
제2차

제주국제자유도시 종합계획

2011. 12

제주특별자치도

제 출 문

제주특별자치도지사 귀하

본 보고서를 『제2차 제주국제자유도시
종합계획』 학술용역의 최종보고서로 제출합니다.

2011. 12

(주)삼성경제연구소장	정 기 영
(재)제주발전연구원장	양 영 오

목 차

제 1 편 계획의 기초

제 1 장 계획 수립의 개요	3
1. 계획 수립의 배경	5
2. 계획 수립의 목적	5
3. 계획의 성격과 역할	6
4. 계획의 범위	7
제 2 장 지역 현황 및 여건 분석	9
I. 일반 현황 분석	11
II. 국내외 여건 변화 분석	31
III. 지역 주민 및 전문가 의견 조사	50
IV. 관련계획 검토	63
V. 제1차 종합계획 추진실적 평가	70

제 2 편 기본 구상

제 1 장 발전 잠재력 분석	81
제 2 장 계획지표 설정	95
1. 인구 및 경제지표	97
2. 사회기반시설 및 생활지표	100
제 3 장 발전 비전과 추진 전략	101
I. 발전 비전	103
II. 추진 전략	110

제 3 편 부문별 발전계획

제 1 장 국제자유도시 시책 발굴123

- I. 핵심·전략프로젝트 재검토125
- II. 국제자유도시 전략사업 도출 프로세스142
- III. 국제자유도시 전략사업163
 - 1. 랜드마크적 복합리조트163
 - 2. 뷰티케어 빌리지 조성174
 - 3. Edu-MICE 사업183
 - 4. IBE R&BD 클러스터197
 - 5. 1차 산업의 수출 산업화 사업211
 - 6. 제주 신공항 건설221
 - 7. 제주투자은행230
 - 8. 그린 스마트시티 제주240
 - 9. e-스포츠 레저밸리 사업263
 - 10. 10만 인력 양성사업273
 - 11. 세계환경수도 조성283
 - 12. 해상풍력 발전단지 조성299
- IV. 세계 평화의 섬 이미지 확산과 국제교류 증진313
- V. 외국인의 생활 편의 증진336
- VI. 투자유치 증대 방안348
- VII. 국제자유도시 경쟁력 향상을 위한 제도 개선380

제 2 장 산업·일반경제 부문407

- I. 핵심 선도 산업409
 - 1. 관광산업409
 - 2-1. 청정 1차 산업: 일반농업481
 - 2-2. 청정 1차 산업: 감귤산업512
 - 2-3. 청정 1차 산업: 축산업535
 - 2-4. 청정 1차 산업: 해양수산업571
 - 2-5. 청정 1차 산업: 임업603
 - 2-6. 청정 1차 산업: 식품산업630

3. 교육산업	662
4. 의료산업	690
5. IT산업	722
6. BT산업	756
7. 물산업	835
II. 일반경제 부문	888
1. 중소기업	888
2. 유통·물류산업	935
3. 금융서비스산업	965
 제 3 장 사회공동체 부문	 1005
I. 공공보건의료	1007
II. 사회복지	1029
III. 지역 안전 관리	1072
 제 4 장 문화예술·체육·스포츠 부문	 1099
I. 문화·예술	1101
II. 체육·스포츠	1142
 제 5 장 공공교육 진흥 및 인재양성 부문	 1177
 제 6 장 과학기술 부문	 1207
 제 7 장 교통·정보통신망 확충 부문	 1229
I. 도로	1231
II. 항만	1255
III. 항공	1280
IV. 정보통신	1301

제 8 장 환경 보전 · 이용 · 개발 부문	1331
I. 환경	1333
II. 수자원	1367
III. 에너지	1388

제 9 장 정주체계 부문	1421
I. 토지이용 및 도시개발	1423
II. 읍면 및 도서지역개발	1447
III. 주거와 건설	1474
IV. 지역균형발전	1505

제 4 편 집행 및 관리계획

I. 재정 및 투자계획	1519
II. 사업 추진체계와 역할 분담	1527
III. 평가체계	1533

표 목차	1537
그림 목차	1548

제 1 편 계획의 기초

제 1 장 계획 수립의 개요

1. 계획 수립의 배경

- 2003년 수립된 제1차 제주국제자유도시종합계획이 오는 2011년 12월로 계획기간이 만료됨에 따라 ‘제주특별자치도설치및제주국제자유도시조성을위한특별법’ 222조에 근거하여 제2차 제주국제자유도시종합계획을 수립함
- 제2차 종합계획은 제1차 제주국제자유도시종합계획의 추진 성과와 문제점을 분석하여 앞으로 제주특별자치도가 명실상부한 국제자유도시로 도약하기 위한 구체적 방향을 제시해야 한다는 점에서 계획수립의 중요성이 더욱 큼.
- 2006년 제주특별자치도 출범 이후 4차례의 제도개선 과정을 거치면서 제주국제자유도시 조성을 위한 제도적 기반을 마련해 왔음
- 제주국제자유도시 추진 관련 제도적 성과와 제주특별자치도 기본 전략이 향후 제2차 제주국제자유도시종합계획 수립에 연계되고 반영될 필요성이 대두됨.
- 상대적 낙후지역인 제주가 자체적 성장 뿐 아니라 대한민국의 국제화를 선도하는 지역으로 거듭날 수 있도록 하기 위하여 국제자유도시로 지정하였으므로, 그에 부응할 수 있도록 명실상부한 국제자유도시로 성장할 수 있는 계획을 수립하여 추진할 필요가 있음

2. 계획 수립의 목적

- 전면적인 세계경제의 개방화와 다극화, 지구 온난화, 고령화 사회로의 진전 등 급변하는 시대적 조류에 적극적으로 대처하고 지역의 창의적인 발전 체제를 구축하기 위한 제주국제자유도시 비전과 전략을 수립함
- 국내 하위권의 광역 자치단체에 불과한 제주의 위상을 국제경쟁력을 지닌 지역으로 도약시키는데 목적이 있음

- 측정 가능한 대부분의 지역 발전 지표에서 전국 광역자치단체와 비교하여 현재 낙후되어 있는 제주의 위상을 격상시키고, 21세기 세계 속의 대한민국을 선도할 수 있는 지역으로 육성하여 국가발전에 이바지하고, 도민들의 소득 증대와 삶의 질 향상에도 기여할 수 있는 지역으로 만들기 위함임

3. 계획의 성격과 역할

1) 계획의 성격

- 제주특별자치도설치및제주국제자유도시조성을위한특별법에 의한 법정계획
 - ‘제주특별자치도설치및제주국제자유도시조성을위한특별법’에 의해 지역정책을 실행하기 위한 법정계획임
- 제주특별자치도의 발전을 위한 전략계획
 - 21세기 지역 발전의 비전과 기본방향을 제시하는 중·장기 전략계획임
- 제주특별자치도의 발전을 위한 종합계획
 - 물적 시설, 산업경제, 자연환경, 생활환경, 사회, 문화 등 지역의 전 부문에 대한 기본방향을 제시하는 종합계획의 성격을 가짐
- 10년 단위의 중·장기계획
 - 제1차 제주국제자유도시종합계획 수립 이후 변화된 환경변화를 고려하여, 합리적이고 실현가능한 실천전략을 제시하는 중·장기계획임

2) 계획의 역할

- 경쟁력 있는 국제자유도시를 조성하기 위한 비전 제시
 - 제주특별자치도가 규제완화 등을 통하여 사람·상품·자본의 이동이 자유롭고 기업 활동의 편의가 최대한 보장되는 이상적 「자유시장 경제모델」을 구축함으로써 경쟁력 있는 국제자유도시로 발전하는데 정책방향과 지침을 제공함

- 동서 냉전체제가 무너지고 미국이 주도하던 세계의 정치, 경제 질서는 EU의 통합과 중국 등 신흥국의 부상으로 점차 약화되고 있음 특히 중국의 부상은 동북아시아 지역 뿐 아니라 세계 경제 질서의 새로운 재편 방향을 제시하고 있다는 측면에서 주변국들의 정치 경제적 관심사가 아닐 수 없음
- 이제 중국은 일본을 넘어 동북아시아 지역의 경제 중심지로 발돋움하고 있으며 제주국제자유도시의 조성 and 성장에 있어서도 가장 중요한 역할과 영향력을 갖게 될 것임
- 따라서 중국의 부상을 기회로 활용하여 함께 성장할 수 있는 제주국제자유도시의 발전 비전을 마련할 필요가 있음

□ 지역주민의 ‘삶의 질’ 향상을 위한 대안 제시

- 주민들의 실질적 참여와 지역적 여건을 감안하여 지역의 각종 자원을 합리적·효율적으로 개발·이용·보존하여 지역현안을 해결하는 한편 장래의 여건 변화에 적절히 대처할 수 있도록 정책방향과 지침을 설정함으로써 주민생활의 안정성, 쾌적성, 균형성을 제고시키는데 있음

□ 국가의 ‘국토종합계획’, ‘광역경제권 발전계획’, ‘지역발전 계획’ 등과의 정책연계 강화

- 국토종합계획, 지역발전 5개년계획 등 중앙정부에서 수립했거나 수립중인 관련계획의 기본방향과 정책 골격을 수렴하여 정책연계를 강화하는데 있음

4. 계획의 범위

1) 시간적 범위

□ 계획기간은 2012년부터 2021년까지 10년간

- 계획수립의 기준년도는 2010년, 목표년도는 2021년

2) 공간적 범위

□ 제주특별자치도 전지역(총 1,848.5km²) 및 접속해역을 계획 대상구역으로 함

3) 내용적 범위

- ‘제주특별자치도설치및국제자유도시조성을위한특별법’ 제222조(종합계획의 수립) 제1항에 의거 계획에 포함되어야 할 사항들은 아래와 같음
- 제주특별자치도를 국제자유도시로 개발하기 위한 기본시책에 관한 사항
 - 세계 평화의 섬 지정 등 국제교류·협력의 증진에 관한 사항
 - 관광산업 육성 및 관광자원의 이용·개발 및 보전에 관한 사항
 - 교육의 진흥 및 인재육성에 관한 사항
 - 의료·보건 및 사회복지에 관한 사항
 - 농업·임업·축산업·수산업의 진흥에 관한 사항
 - 첨단지식산업, 물류산업, 금융산업 등 지역산업의 진흥에 관한 사항
 - 토지·물 그 밖의 천연자원의 이용·개발 및 보전에 관한 사항
 - 해양의 이용·개발 및 보전에 관한 사항
 - 자연환경의 보전 및 오염방지에 관한 사항
 - 지역사회의 개발 및 생활환경 개선에 관한 사항
 - 향토문화의 보존과 문화예술의 진흥에 관한 사항
 - 외국인의 생활편의 증진에 관한 사항
 - 도로·항만·정보통신 등 사회간접자본시설에 관한 사항
 - 수자원·전력 그 밖의 에너지 개발에 관한 사항
 - 지역정보화의 기반구축 및 진흥에 관한 사항
 - 개발사업(종합계획에 의하여 시행되는 개발사업) 등에 필요한 투자재원의 조달 및 연도별 투자계획의 수립에 관한 사항

제 2 장 지역 현황 및 여건 분석

I. 일반 현황 분석

II. 국내외 여건 변화 분석

III. 지역주민 및 전문가 의견 조사

IV. 관련 계획 검토

V. 제1차 종합계획 추진실적 평가

I. 일반 현황 분석

1. 인문·사회 환경

1) 인구

□ 인구구조 변화

- 인구구조의 변화는 시대 변화에 따른 광역적 추세이며, 제주특별자치도 역시 인구증가 둔화와 고령인구 증가, 청년층 인구 감소 등의 현상을 보이고 있음
- 이전까지 총인구 및 세대수가 큰 폭으로 증가하다가 2000년대 들어 증가세 둔화
 - 세대수는 1980년도 105,282세대에서 2009년 217,711가구로 두 배 이상 증가
 - 세대당 인구수는 1980년 4.4명에서 2009년 2.6명으로 감소

[표 1] 제주특별자치도 연도별 인구변화

(단위: 명, km²)

구분	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
세대	105,282	118,144	131,387	157,314	177,600	204,635	208,424	211,850	214,681	217,711	224,713
총인구	462,755	488,576	514,608	519,394	543,323	559,747	561,695	563,388	565,520	567,913	577,187
남자	226,558	239,529	254,208	256,492	269,614	279,415	280,711	281,576	282,937	284,256	288,917
여자	236,197	249,047	260,400	262,902	273,709	280,332	280,984	281,812	282,583	283,657	288,270
세대당 인구	4.4	4.1	3.9	3.3	3.1	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6
65세 이상	23,702	25,438	29,832	33,756	43,334	55,795	58,685	61,814	64,285	66,798	70,160
인구밀도	253.57	267.74	281.88	281.46	294.28	302.85	303.90	304.79	305.93	307.19	312.19
면적	1,824.93	1,824.81	1,825.61	1,845.36	1,846.28	1,848.27	1,848.44	1,848.43	1,848.50	1,848.73	1,848.85

자료: 제주특별자치도 통계 사이트

□ 고령·여성 인구의 증가, 30대 이상 성년인구의 증가가 뚜렷함

- 1980년에 비해 2010년은 총인구가 24.7% 늘었으나 65세 이상 고령인구는 7.9배나 되는 196% 증가
- 연령별로는 30~50대 인구가 꾸준히 증가 하였으며 20대 이하 인구는 감소 추세

□ 연령별 인구구조는 피라미드형에서 청년층이 감소하는 호리병형으로 변화

- 1980~1990년대에 인구증가와 더불어 성장을 견인하던 청년층이 현재 중·장년층으로 대거 포진하면서 인구구조가 바뀌는 현상이 나타남
- 중장년층 인구가 증가, 상대적으로 유아 및 청년층 인구는 감소
- 세대 당 인구의 감소, 출생률 감소 등과 더불어 아동인구도 감소

□ 인구 동태

- 여초 인구에서 남녀인구비율이 비슷한 수준에 도달한 것은 최근 남아의 출생비율이 높았기 때문
 - 최근 5년간 신생아 출생 수는 비슷한 수준이며 사망은 출생수의 1/2 수준

[표 2] 제주특별자치도의 출생과 사망

(단위: 명)

연별	출생			사망		
		남	여		남	여
2004	5,999	3,171	2,828	2,830	1,494	1,336
2005	5,673	3,011	2,662	2,902	1,501	1,401
2006	5,806	3,043	2,763	2,974	1,529	1,445
2007	6,143	3,157	2,986	2,880	1,519	1,361
2008	5,593	2,884	2,709	2,813	1,476	1,337
2009	5,433	2,825	2,608	2,826	1,515	1,311

자료: 제주특별자치도 통계연보(2010)

- 제주특별자치도의 조출생률은 타 시도에 비해 매우 높은 수준임
 - 2010년(추계) 조출생률은 경기도가 인구 1천 명당 9.8명으로 가장 높으며, 제주는 인구 1천 명당 8.9명으로 5번째로 높은 수준
 - 그러나 조출생률 감소는 전국적인 추세이며 제주특별자치도 역시 1990년도 16.4명에서 2025년에는 8.8명으로 50%가량 감소가 예상됨
- 제주시가 제주특별자치도 전체 인구의 73%를 차지
 - 성별인구 및 한국·외국 인구의 수도 제주시가 서귀포시의 3배 육박

[표 3] 전국 시·도별 조출생률(인구 1천 명당)

(단위: 명)

구분	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
전국	16.3	14.2	10.8	9.2	8.6	7.9	7.6	7.5
서울특별시	17.1	13.8	10.4	9.6	9.5	8.5	7.8	7.5
부산광역시	15.3	11.9	8.5	7.2	6.9	6.3	5.9	5.7
대구광역시	16	13.6	9.9	8.2	7.4	6.5	6.4	6.4
인천광역시	19.9	15.1	10.7	9.2	8.6	8.1	8	7.7
광주광역시	17.9	15.8	11.5	9.8	9.2	8.2	7.8	7.8
대전광역시	17.1	14.8	11.2	9.9	9.5	8.6	8	7.8
울산광역시	22.4	17	11.6	9.6	8.1	7.4	7.6	7.4
경기도	19.5	16.4	12.3	10.7	9.8	9	8.7	8.5
강원도	12.9	12.9	10	7.9	6.9	6.4	6.3	6.3
충청북도	14.5	13.9	10.4	8.7	7.7	7	6.7	6.6
충청남도	11.8	13	10.5	9	8.1	7.3	6.9	6.7
전라북도	13	13.4	10.2	7.8	6.7	6.6	7	7.2
전라남도	12.1	13.1	9.9	7.3	5.8	5.9	6.5	7.1
경상북도	13.5	13	9.8	8	7.1	6.7	6.4	6.3
경상남도	15.5	14.4	10.8	8.8	7.5	7.1	7.4	7.5
제주특별자치도	16.4	16.1	12.6	10.1	8.9	8.3	8.5	8.8

- 매년 꾸준한 인구이동이 이루어 짐

- 전입·전출 모두 서울, 경기 지역에서의 이동이 가장 많고, 인접한 경남, 전남 순
- 수도권으로의 인구유출 비율이 높음

[표 4] 제주와 타 시도간의 인구 이동

(단위: 명, %)

연도별	총 이동				도내		제주-타 시도 간 이동				순 이동	
	전입		전출				전입		전출			
		이동률		이동률		이동률		이동률		이동률		이동률
2004	102,98	18.6	103,06	18.6	79,952	14.4	23,026	4.2	23,109	4.2	83	-
2005	93,041	16.7	93,846	16.9	70,882	12.7	22,159	4.0	22,964	4.1	805	0.1
2006	88,992	16.0	90,894	16.3	66,832	12.0	22,160	4.0	24,062	4.3	1,902	0.3
2007	83,294	14.9	86,222	15.4	51,710	9.2	21,615	3.9	24,543	4.4	2,928	0.5
2008	80,124	14.3	82,360	14.7	59,564	10.6	20,560	3.7	22,796	4.1	2,236	0.4
2009	76,575	13.6	77,590	13.8	46,894	-	20,902	3.7	21,917	3.9	1,015	0.2

자료: 제주특별자치도 통계연보(2010)

2) 관광

(1) 제주의 지리적 장점

- 제주특별자치도는 한반도의 서남방에 있는 대한민국에서 가장 큰 섬(전체 국토면적의 1.9% 차지)
 - 한·중·일 3개국의 해상 교통 요지
- 세계적으로 유명한 화산섬으로 주봉인 한라산을 중심으로 동서사면은 매우 완만한 경사, 남북사면으로 비교적 급한 경사를 보임
 - 비양도, 우도, 가파도, 마라도, 추자군도 등 사람이 살고 있는 부속도서와 다수의 무인도가 있음
 - 한라산, 성산 일출봉, 거문오름 용암동굴계가 학술문화관광·생태 등의 가치와 중요성을 인정받아 세계자연유산에 등록
- 겨울에도 평균기온이 영상을 유지하여 관광에 적합

(2) 관광지·관광업

- 제주특별자치도 내 유적지 및 관광지는 관할 기관 및 관계 법규에 의해 보호를 받음
 - 국립제주박물관(문광부), 교육박물관(제주교육청), 우도등대(제주해양관리단) 외에 제주특별자치도 관할 16개 관광지, 제주시 11개, 서귀포시 23개 관광지가 위치
- 다양한 관광자원을 보유하고 있으며 서귀포시에 많이 위치해 있음
 - 시별 관리 관광지는 제주시가 용두암, 수월봉 등 11개소, 서귀포시는 이보다 많은 23개소가 있으며 대표적으로는 섭지코지, 마라해상도립공원, 천지연 폭포 등 유명관광지가 있음
- 제주특별자치도의 대표적인 명소인 한라산은 유네스코 세계자연유산, 생물권보전지역, 세계지질공원
 - 해발 1,950m의 휴화산으로 금강산, 지리산과 함께 삼신산으로 불림
 - 정상에는 백록담(흰 사슴이 물을 먹는 곳이라는 의미)이 있으며, 산자락 곳곳에 ‘오름’ 또는 ‘악’ 이라고 부르는 소화산이 분포

□ 다양한 관광자원과 온난한 기후로 관광산업이 발달

- 도내에는 929개의 관광사업체가 있으며 여행업, 관광숙박업, 관광객이용시설업, 유원시설업, 국제회의업, 관광편의시설업 등 관광 단계별, 종류별로 구분

□ 제주올레: 국내 걷기문화를 선도하며 제주의 대표적인 관광상품으로 자리매김

- ‘거릿길에서 대문까지 집으로 통하는 아주 좁은 골목길’ 을 뜻하며 순우리말 ‘오래’ 에서 유래
- 놀이 및 생활의 장이며 공적공간에서 사적공간으로 들어가는 전이공간
- 최근 느낌의 공간, 사색의 공간, 체험 공간으로 ‘제주 올레’ 로 재탄생
- 현재 제주 올레는 18구간에 총 23개 코스 개설
- 시설관광지 관람 위주에서 탈피하여 제주의 자연을 느끼며 체험하고 한적한 분위기를 체험하는 코스
- 2007년 9월 개장한 이후 2009년 말까지 13만 명 이상이 방문

□ 제주의 자랑거리인 유채꽃, 감귤, 성산 일출 등을 소재로 한 다채로운 축제가 매년 개최

- 제주 관광협회에 따르면 연 개최되는 축제가 34개에 달함
- 대부분은 소규모로 이루어지는 행사가 많으므로 이를 관광 상품과 연계할 수 있는 방안이 필요

(3) 관광객

① 관광객 추이

□ 도내 연간 관광객은 가파른 증가추세

- 1983년 100만 명을 돌파한 이후로 방문 관광객이 해마다 증가 (2009년 650만 명)

[표 5] 연도별 제주특별자치도 관광객 현황

연도	관광객 수 (명)	비 고
2004	4,932,512	
2005	5,020,275	2006 제주방문의 해
2006	5,312,998	
2007	5,429,223	
2008	5,822,017	
2009	6,523,938	

자료: 제주특별자치도 통계연보(2010)

□ 2009년 총 관광수입은 2조 8,282억 원으로 10년 동안 두 배 증가

– 2000년 전체 관광수입은 1조 4,975억 원

□ 관광수입의 증가와 더불어 도내 총생산도 매년 큰 폭으로 증가

– 도내 총생산에서 관광수입이 차지하는 비중이 2007년은 27%, 2008년에는 26%를 차지

[표 6] 도내 총생산과 관광수입

(단위: 억 원, %)

연도	도내 총생산에 대한 관광수입 비중			비고
	도내 총생산(A)	관광수입(B)	B/A(%)	
1980	3,752.6			
1986	8,922	1,438	16	관광수입: 감귤수입(1,416억 원) 주월
1990	18,836	4,319	23	
1995	41,969	9,814	23	
1996	45,318	10,179	22	1조 원 돌파
1997	48,409	10,759	22	산업별: 1차 24.1%, 2차 3.7%, 3차 72.2%
1998	46,076	9,558	21	
1999	48,951	10,295	21	
2000	52,895	14,975	28	
2001	55,912	14,954	27	
2002	63,017	15,265	24	
2003	67,855	15,661	23	
2004	73,431	16,787	23	
2005	79,166	17,202	22	
2006	75,961	18,468	24	
2007	80,696	22,144	27	
2008	89,591	23,736	26	도내 총생산 2008년 잠정치
2009	88,935	28,282	31.8	

자료: 도내 총생산-경제정책과, 관광수입-관광정책과

□ 제주를 방문한 외국인 관광객은 2008년 54만 명, 2009년 63만 명을 돌파

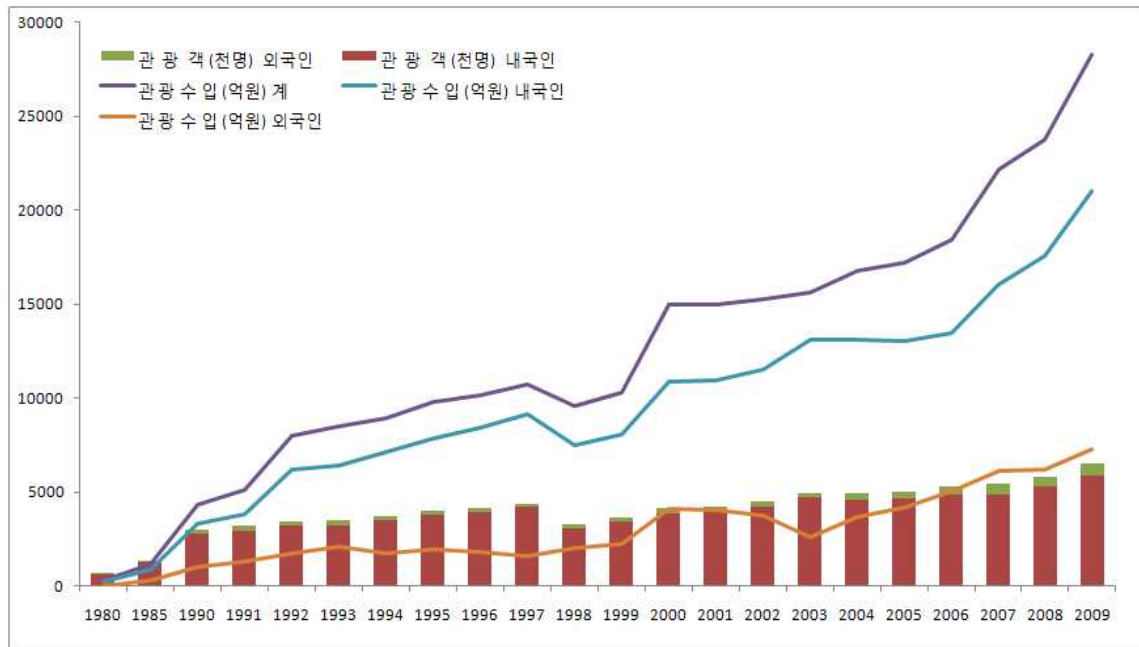
– 2009년 한국을 방문한 외국인 관광객 수는 781만 명

– 2008년에는 2007년에 비해 줄었으나, 2009년은 전년대비 17%의 증가율을 기록

– 각종 국제회의의 증가와 해외 마케팅 활동, 세계자연유산 등재 등에 기인

□ 제주 내방 외국인 관광객은 2000년대 들어 급증하는 추세이며 외국인 관광수입을 포함한 전체 관광수입 역시 증가세

[그림 1] 제주 방문 관광객 및 관광수입 추이



[표 7] 제주의 연간 관광객 수 및 관광수입

(단위: 천 명, 억 원)

연도	전 국 (외국인 관광객)	제 주 특 별 자 치 도					
		관 광 객			관 광 수 입		
		계	내국인	외국인	계	내국인	외국인
1970	173	245	238	7	8	-	-
1975	632	359	331	28	59	-	-
1980	976	669	649	20	260	227	33
1985	1,426	1,323	1,249	74	1,157	899	258
1990	2,959	2,992	2,757	235	4,319	3,308	1,011
1995	3,753	3,997	3,755	242	9,814	7,844	1,970
2000	5,000	4,110	3,822	288	14,975	10,877	4,098
2001	5,200	4,197	3,907	290	14,954	10,917	4,037
2002	5,347	4,515	4,226	289	15,265	11,525	3,740
2003	4,753	4,913	4,692	221	15,661	13,073	2,588
2004	5,818	4,932	4,603	329	16,787	13,079	3,708
2005	6,021	5,020	4,641	379	17,202	13,031	4,171
2006	6,155	5,312	4,852	460	18,468	13,460	5,008
2007	6,448	5,429	4,888	541	22,144	16,034	6,110
2008	6,890	5,822	5,281	540	23,736	17,537	6,199
2009	7,817	6,523	5,891	632	28,282	21,018	7,264

- 2009년 방한 일본 관광객 규모가 10% 이상 증가하였으나 제주의 경우 쇼핑, 미용 등에 대한 인프라가 서울 등의 대도시에 비해 열악하여 타 지역대비 관광수요가 미흡 (제주관광공사)
- 중국, 대만, 홍콩 등 동남아 관광객 유입이 활발해 짐

[표 8] 제주 방문 외국인 관광객 수(국적별, 연도별)

(단위: 명)

연도	계	일 본	중 국	대 만	홍 콩	싱가포르	말레이시아	미 국	기 타
2001	290,050	158,026 (54.5%)	71,650 (24.7%)	2,414 (0.8%)	20,329 (7.0%)	9,506 (3.3%)		10,935 (3.8%)	17,190 (5.9%)
2002	289,496	140,779 (48.6%)	92,805 (32.1%)	940 (0.3%)	7,838 (2.7%)	11,363 (3.9%)		12,005 (4.1%)	23,766 (8.2%)
2003	221,017	101,808 (46.1%)	69,671 (31.5%)	9,893 (4.5%)	5,173 (2.3%)	8,762 (4.0%)		10,753 (4.9%)	14,957 (6.8%)
2004	329,215	140,351 (42.6%)	101,236 (30.8%)	21,435 (6.5%)	7,609 (2.3%)	13,472 (4.1%)		17,518 (5.3%)	27,594 (8.4%)
2005	378,723	151,419 (40.0%)	115,199 (30.4%)	39,552 (10.4%)	8,582 (2.3%)	13,841 (3.7%)		18,528 (4.9%)	28,602 (7.6%)
2006	460,360	183,168 (39.8%)	142,912 (31.0%)	57,358 (12.5%)	8,376 (1.8%)	18,167 (3.9%)		19,329 (4.2%)	31,050 (6.7%)
2007	541,274	183,240 (33.9%)	176,878 (32.7%)	93,169 (17.2%)	8,683 (1.6%)	21,699 (4.0%)	10,270 (1.9%)	20,478 (3.8%)	26,857 (4.9%)
2008	540,516	177,459 (32.8%)	174,902 (32.4%)	67,993 (12.6%)	11,365 (2.1%)	28,580 (5.3%)	13,220 (2.4%)	23,349 (4.3%)	43,648 (8.1%)
2009	632,354	183,168 (29.0%)	258,414 (40.9%)	41,480 (6.6%)	15,079 (2.4%)	32,727 (5.2%)	14,806 (2.3%)	23,712 (3.7%)	62,968 (9.9%)

□ 연중 가장 많은 외국인 관광객이 찾는 시기는 8~10월

- 2008년 잠시 주춤하던 외국인 관광객은 2009년 큰 폭으로 증가하였으며 2009년 8월에는 역대 가장 많은 77,325명이 방문

[표 9] 제주 방문 외국인 관광객 추이

(단위: 명, %)

구분	2005		2006		2007		2008		2009	
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률
1월	16,502	- 21.6	20,552	24.5	19,678	- 4.3	32,611	65.7	35,408	8.6
2월	24,408	62.2	23,592	- 3.3	30,519	29.4	37,716	23.6	27,545	- 27
3월	21,397	12.3	29,120	36.1	31,205	7.2	39,513	26.6	42,233	6.9
4월	32,047	11.9	40,570	26.6	43,623	7.5	60,991	39.8	64,819	6.3
5월	35,830	8.9	43,182	20.5	46,560	7.8	47,010	1	46,316	- 1.5
6월	32,964	7.8	38,045	15.4	44,718	17.5	37,344	- 16.5	36,435	- 2.4
7월	38,050	30.7	44,062	15.8	48,230	9.5	51,151	6.1	56,754	11
8월	38,400	34.4	48,985	27.6	58,033	18.5	48,348	- 16.7	77,325	59.9
9월	35,506	18.2	42,423	19.5	50,233	18.4	46,982	- 6.5	66,474	41.5
10월	47,490	21	50,862	7.1	65,761	29.3	51,270	- 21.9	76,628	49.2
11월	32,599	7.5	47,490	21	54,308	25.4	43,718	- 19.5	53,577	22.6
12월	23,530	- 4.6	43,310	32.9	48,406	35.8	43,762	- 9.6	48,840	11.6
합계	378,723	15	460,360	21.6	541,274	17.6	540,516	- 0.1	632,354	17

② 관광 인프라

□ 제주 방문의 대표적 교통수단은 항공기와 여객선

- 제주를 찾을 때 가장 많이 이용하는 교통수단은 항공기로 전체 이용객의 88.5%가 이용 (2009년 기준)

[표 10] 제주 입도 관광객의 이용 교통수단

(단위: 천 명)

구 분	입도 관광객 수	항공기 이용 관광객	여객선 이용 관광객
1998	3,291	3,131 (95.2%)	160 (4.8%)
1999	3,666	3,442 (93.9%)	224 (6.1%)
2000	4,110	3,828 (93.1%)	279 (6.9%)
2001	4,197	3,891 (92.7%)	306 (7.3%)
2002	4,515	4,143 (91.8%)	372 (8.2%)
2003	4,913	4,530 (92.2%)	383 (7.8%)
2004	4,932	4,528 (91.8%)	404 (8.2%)
2005	5,020	4,607 (91.8%)	413 (8.2%)
2006	5,312	4,870 (91.7%)	442 (8.3%)
2007	5,429	4,948 (91.1%)	480 (8.9%)
2008	5,822	5,183 (89.0%)	639 (11.0%)
2009	6,523	5,774 (88.5%)	749 (11.5%)

□ 제주공항 국내선 이용객 수가 2010년 1,482만 명을 돌파하여 김포공항 이용객을 넘어서는 국내 최대 규모

- 제주공항과 김포공항의 연간 국내선 운항대수는 2007년에서 2009년까지 각각 연평균 7.9%, 5.3% 증가

[표 11] 김포, 제주 공항의 국내선 여행객수 및 연간 국내선 운항대수 현황

(단위: 명, 대)

구분		2007	2008	2009	연평균증가율(%)
김포공항	여행객수	12,140,242	12,295,246	12,874,092	2.9
	연간운항대수	93,689	99,100	104,049	5.3
	1일 평균 운항대수	257	272	285	5.3
제주공항	여행객수	11,031,811	11,704,899	13,017,275	8.6
	연간운항대수	81,246	89,733	94,610	7.9
	1일 평균 운항대수	223	246	259	7.8

자료: 한국공항공사 항공통계 국내선노선별 통계 현황 참조(www.airport.co.kr)

[표 12] 제주공항 시설현황

구분		시 설 규 모	수 용 능 력
활 주 로		3,090×45m, 1,910×45m	143,000 회/년
계 류 장		309,916㎡	27대
여객 터미널	국 내	45,145㎡	1,197만 명/년
	국 제	27,818㎡	245만 명/년
화물 터미널	국 내	15,652㎡	31.3만 톤/년
	국 제	1,922㎡	1.7만 톤/년
주 차 장		57,593㎡	1,729대

주: 2010년 10월 기준

자료: 국토해양부(2010). 『제4차 공항개발중장기종합계획(2011~2015)』.

3) 사회복지와 교육

(1) 교육·문화 인프라

- 제주특별자치도의 전문대학 이상 고등교육기관의 수는 타 시도에 비하여 적으나 인구수를 기준으로 비교하면 많은 수준
- 2000년 전국 시도별 전문대학 및 대학교 수는 평균 22개이며, 서울특별시가 49개로 가장 많고 울산광역시 3개로 가장 적음
 - 교육기관의 수가 많을수록 선택의 폭이 넓어지고 우수 인재 확보 경쟁에 따라 교육의 질도 높아진다고 볼 수 있음
 - 인구수를 고려하면 제주특별자치도가 상대적으로 고등교육기관의 수가 많음

[표 13] 시도별 전문대학 이상 고등교육기관 수

(단위: 개)

시·도·별	2006	2007	2008	2009	2010
서울특별시	51	50	49	49	49
부산광역시	22	22	22	22	22
대구광역시	11	11	11	11	11
인천광역시	9	9	9	9	8
광주광역시	16	16	16	16	16
대전광역시	15	15	15	14	14
울산광역시	3	3	3	4	4
경 기 도	63	61	62	62	62
강 원 도	19	18	18	18	18
충청북도	15	15	15	16	16
충청남도	23	23	23	23	23
전라북도	21	21	20	20	20
전라남도	21	21	21	21	21
경상북도	38	38	36	36	36
경상남도	19	19	19	19	20
제주특별자치도	6	6	5	5	5

(2) 사회·복지 인프라

□ 제주특별자치도의 노인복지시설 수는 전국 시·도 평균의 절반 수준

- 제주의 경우 노인복지시설 수는 1천 명당 4.46개로 2007년 이후 매년 감소 추세

[표 14] 시·도별 60세 이상 인구 1천 명당 노인여가복지시설 수

(단위: 개)

시·도별	2007	2008	2009	2010
시도(평균)	9.10	9.05	8.97	8.81
서울특별시	2.55	2.47	2.44	2.32
부산광역시	4.06	3.92	3.83	3.68
대구광역시	4.15	4.04	3.86	3.87
인천광역시	4.36	4.28	4.09	3.69
광주광역시	6.75	6.69	6.58	6.48
대전광역시	4.52	4.40	4.29	4.16
울산광역시	7.21	7.00	6.73	6.49
경기도	6.58	6.41	6.32	6.14
강원도	9.60	9.71	9.74	9.64
충청북도	15.13	15.05	14.87	14.58
충청남도	14.62	14.46	14.36	14.17
전라북도	16.70	16.89	16.84	16.57
전라남도	18.14	18.35	18.55	18.43
경상북도	13.34	13.38	13.36	13.24
경상남도	13.38	13.29	13.30	13.04
제주특별자치도	4.53	4.46	4.38	4.26

자료: 통계청(KOSIS)

□ 제주의 전체 사회복지시설 수는 전국 시·도 평균을 상회

- 종합해 볼 때 제주가 보유한 전체 사회복지 시설 중 노인 복지에 할애하는 기관수를 늘리는 것이 대안이 될 수 있음

[표 15] 시·도별 인구 십만 명 당 사회복지 시설 수

(단위: 개)

시·도별	2004	2005	2006	2007	2008
시도(평균)	3.12	3.99	5.16	6.03	7.72
서울특별시	1.35	1.49	1.52	1.85	3.68
부산광역시	2.32	2.58	2.96	3.21	4.21
대구광역시	2.85	2.91	3.37	3.57	4.21
인천광역시	1.51	1.77	2.17	3.08	4.94
광주광역시	3.14	3.64	4.05	5.16	6.47
대전광역시	3.05	3.16	3.34	4.61	6.14
울산광역시	1.48	1.84	2.65	3.64	3.42
경기도	1.98	2.92	4.07	5.08	6.46
강원도	3.48	6.21	7.9	9.58	11.80
충청북도	3.29	4.1	8.03	9.76	14.35
충청남도	3.79	4.69	6.53	7.52	9.66
전라북도	5.24	6.9	9.63	11.01	13.36
전라남도	4.23	5.9	7.41	7.77	10.73
경상북도	3.64	4.69	5.84	5.82	8.12
경상남도	2.99	3.51	4.25	5.16	6.14
제주특별자치도	5.58	7.53	8.77	9.66	9.81

자료: 통계청(KOSIS)

□ 의료기관의 병상 수는 전국 시·도 최하위 수준

－ 관광산업의 활성화와 함께 의료시설의 보완이 필요

[표 16] 인구 천 명당 의료기관 병상 수

(단위: 개)

시·도별	2005	2006	2007	2008	2009
시도(평균)	8.32	9.01	9.96		
서울특별시	6.19	6.51	6.95	7.13	7.15
부산광역시	8.91	9.77	11.14	12.00	12.94
대구광역시	7.63	8.61	9.71	10.49	11.21
인천광역시	7.08	7.29	8.02	8.69	8.71
광주광역시	9.46	10.24	11.93	12.95	13.84
대전광역시	9.58	10.38	11.32	11.76	12.59
울산광역시	7.47	8.04	9.5	9.39	9.69
경기도	6.43	6.7	7.38	7.78	8.09
강원도	9.49	9.91	10.48	10.92	10.85
충청북도	8.53	9.2	9.46	10.19	10.56
충청남도	7.71	8.76	9.45	10.23	10.76
전라북도	9.66	10.91	11.84	12.70	13.72
전라남도	9.99	11.17	12.67	13.68	14.13
경상북도	8.84	9.83	10.32	11.70	11.83
경상남도	10.83	11.54	12.84	13.88	14.08
제주특별자치도	5.28	5.31	6.43	6.66	7.02

자료: 통계청(KOSIS)

2. 경제 및 산업

1) 경제·산업 개요

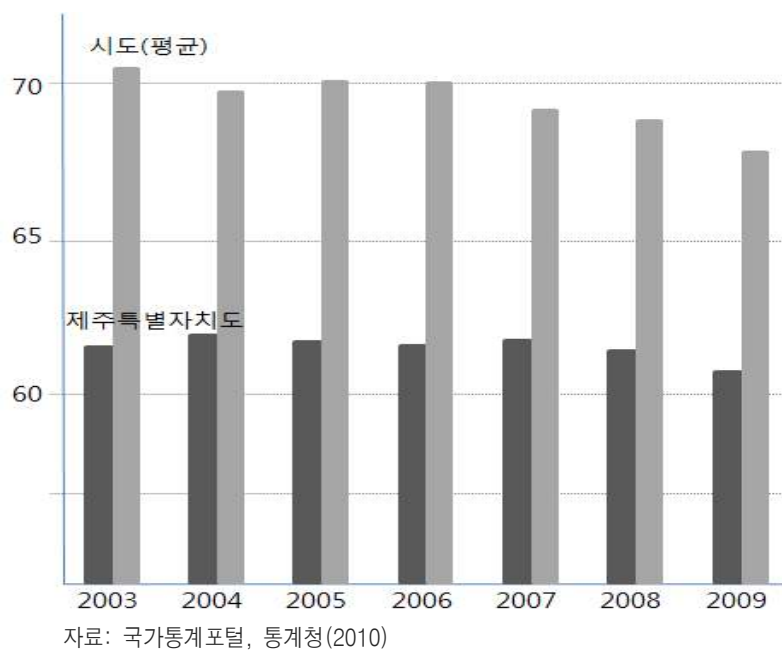
□ 제주 경제 여건

- 관광부문은 전반적으로 양호하며, 국내 연휴일수 증가, 항공노선 증편 및 주변국의 경기회복 등이 관광객 증가요인으로 작용
- 농업은 다소 미흡, 수산업 및 축산업은 양호
 - 감귤 과잉 생산에 따른 강력한 감산정책 추진 가능성 등이 감귤생산에 부정적 영향, 수산업은 어획량이 다소 개선되면서 해외수출 종목이 확대 될 것으로 예상. 축산업은 제주산 돼지의 일본수출 재개 및 확대 등이 긍정적인 신호
- 지속적으로 제주특별자치도의 SOC예산 확대
 - 2010년 건설 관련 SOC예산 규모가 전년대비 14.8% 늘어나면서 전체 예산(증가율 2.9%)의 30%를 차지, 또한 제주 스마트그리드 실증단지 구축, 휴양형 주거단지 등 대규모 지역개발 공사가 진행될 예정

□ 제주의 경제활동 참가율은 전국 최고 수준

- 제주의 경제활동참가율은 전국 최고 수준, 2009년 기준 시·도 평균에 비하여 7.0%p가 높은 67.8%를 기록, 그러나 경제활동참가율은 해를 거듭할수록 감소하는 추세를 보임
 - 2003년 70.5%, 2005년 70.0%, 2007년 69.2%, 2008년 68.8%
- 인구구조의 변화에서 기인, 경제활동인구의 감소와 고령자 증가, 출산율 하락, 젊은 층의 역외 지역으로 유출 등이 원인
- 특히 2009년의 제주는 서울, 충남과 함께 2003~2009년 기간의 평균 경제활동 참가율이 가장 크게 감소(-1.6%)하였음(시·도 평균 감소율 -0.8%의 2배 수준)

[그림 2] 경제활동 참가율 비교(2003~2009)



- 우리나라 고용율은 2008년에 비해 0.9%p 하락한 58.6%를 기록했는데, 이는 2000년 이후 가장 낮은 수치임
- 제주의 고용율은 전국에서 가장 높은 66.7%이지만 전년 대비 0.9%p 감소함
- 우리나라의 여성 고용율은 OECD 평균인 57.5%에 비하여 9.8%p가 낮은 반면, 제주는 OECD 평균보다 높은 59.5%
- OECD 실업률 평균에 비하여 우리나라는 2%p 낮으며, 제주는 4%p가 낮은 1.6%임
- 이는 척박한 자연환경에서 생존하기 위한 제주지역 특유의 노동 특성과 관광산업의 노동집약적인 성향에서 기인
- 우리나라 자영업 비율은 31.8%로 OECD 평균인 16.1%에 비하여 2배 수준이며 제주의 자영업 비율은 26.8%로 전국 평균에 비하여 다소 낮음

[표 17] 고용 및 실업률 비교

구분	고용율	실업률	경제활동
OECD	66.7% (남 76%, 여 57.5%)	5.6% (남 5.4%, 여 5.9%)	-
한국	58.6% (남 70.1%, 여 47.7%)	3.6% (남 4.1%, 여 3.0%)	60.8% (남 73.1%, 여 49.2%)
제주	66.7% (남 74.7%, 여 59.5%)	1.6% (남 1.8%, 여 1.3%)	67.8% (남 75.7%, 여 60.3%)

주: OECD Factbook(2009), 자료는 2007년 기준

□ 제주의 중심 산업은 서비스산업

- 제주는 전체 산업 중 3차 산업의 비중이 사업체 수의 91.9%, 종사자 수의 86.2%를 차지하는 등 지역산업구조가 서비스산업에 집중되어 있음
 - 노동집약적 특성을 가지고 있는 관광산업 및 연관 업종에 특화되어 있기 때문
- 반면 1, 2차 산업에 해당하는 사업체 수와 종사자 수는 미미함
 - 1차 산업 종사자의 대부분이 사업자 등록이 되어 있지 않아 통계에 잡히지 않는 한계가 있음

[표 18] 제주의 산업별 사업체 수 및 종사자 수

(단위: 개, 명, %)

구분	사업체 수		종사자 수	
		비중		비중
총 계	45,990	100	200,130	100
A.농업 임업 및 어업	435	0.9	4,807	2.4
B.광업	21	0.0	302	0.2
C.제조업	1,922	4.2	8,540	4.3
D.전기 가스 증기 및 수도사업	26	0.1	1,248	0.6
E. 하수,폐기물 처리 원료재생 및 환경복원업	65	0.1	717	0.4
F.건설업	1,277	2.8	11,973	6.0
G.도매 및 소매업	11,982	26.1	33,059	16.5
H.운수업	5,782	12.6	14,513	7.3
I. 숙박 및 음식점업	10,916	23.7	33,531	16.8
J. 출판 영상 방송 통신 및 정보서비스업	206	0.4	3,173	1.6
K.금융 및 보험업	621	1.4	9,426	4.7
L.부동산 및 임대업	879	1.9	2,951	1.5
M.전문 과학 및 기술 서비스업	657	1.4	4,355	2.2
N.사업시설관리 및 사업 지원 서비스업	804	1.7	7,813	3.9
O.공공행정 국방 및 사회보장 행정	210	0.5	12,404	6.2
P.교육 서비스업	2,325	5.1	16,634	8.3
Q.보건업 및 사회복지 서비스업	1,381	3.0	14,113	7.1
R.예술 스포츠 및 여가관련 서비스업	1,470	3.2	9,232	4.6
S. 협회 및 단체 수리 및 기타 개인서비스업	5,011	10.9	11,339	5.7

자료: 통계연보, 제주특별자치도(2010)

- 사업체 및 종사자 비중이 가장 높은 업종은 도매 및 소매업(사업체 26.1%, 종사자 16.5%), 숙박 및 음식점업(사업체 23.7%, 종사자 16.8%)임. 반면 제조업 종사자 수는 4.2% 수준에 불과

2) 지역내총생산(GRDP)

□ 제주특별자치도의 생산구조 및 GRDP

- 제주지역의 생산구조를 보면, 서비스업의 비중이 67.4%로 가장 크고, 다음으로 농림어업이 18.8%이며, 건설업이 8.3%임

[표 19] 제주의 주요 업종별 비중

연도	농림어업	광공업	전기,가스,수도업	건설업	서비스업
2007	16.4	3.4	1.8	9.3	69.0
2008	17.6	3.1	1.0	8.0	70.3
2009	18.8	4.4	1.1	8.3	67.4

주: 통계청, 지역내총생산 및 지출, 경상가격 기준

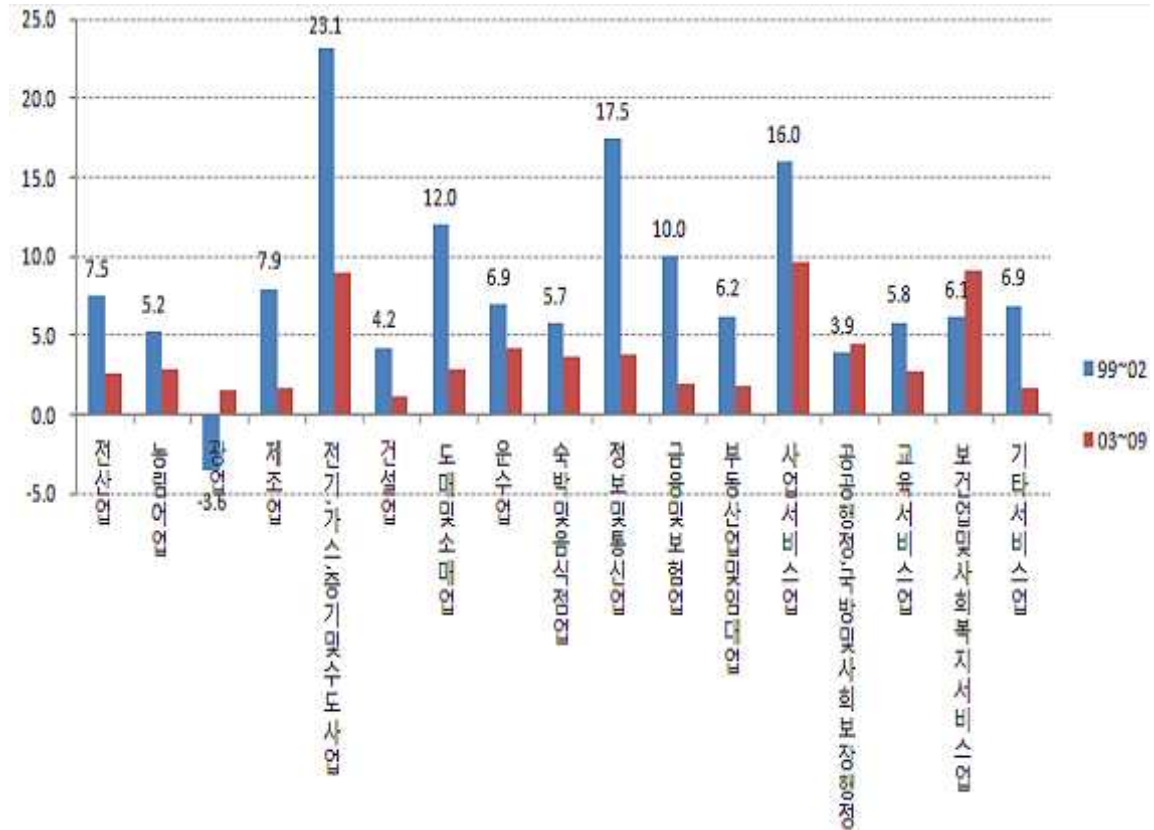
- 명목 GRDP의 경우 외환위기 이전까지 제주지역의 연평균증가율은 16.2%로 동기간 전국의 연평균증가율 15.6%보다 0.6%p 높았으나, 외환위기 이후 제주지역의 연평균증가율은 6.2%로 동기간 전국의 연평균증가율 7.2%보다 1%p 낮았음
- 그 결과 제주지역 명목 GRDP가 전국에서 차지하는 비중은 1985년 0.94%에서 1997년 1.0%로 상승하였으나 외환위기 이후 하락하여 2009년에는 0.89% 기록

□ 부문별 성장률이 제주국제자유도시 추진 이전보다 낮음

- 국제자유도시가 출범한 2002년도를 기준으로 이전인 1999년부터 2002년까지의 GRDP 성장률을 보면 1차산업은 평균 7.5% 성장하였으며, 그 중 전기가스증기 및 수도사업이 23.1%로 가장 높은 성장을 보임
- 제주국제자유도시 추진 이후인 2003년부터 2009년까지는 1차산업이 평균 2.6%로 출범 이전보다 낮은 평균 성장률을 기록
- 같은 기간 가장 높은 성장률을 보인 산업군은 사업서비스업으로 9.6%를 기록

[그림 3] 산업별 연평균 성장률 변화(제주국제자유도시 출범 전후)

(단위: %)



- 2009년 제주의 GRDP는 8조 8,935억 원으로 전국 대비 0.9%의 비중
- 제주특별자치도의 1인당 총생산은 1,628만 원으로 경기도, 부산광역시, 대구광역시, 강원도, 전라북도 등과 함께 하위 그룹에 속해 있음

[표 20] 제주의 지역내총생산(GRDP)

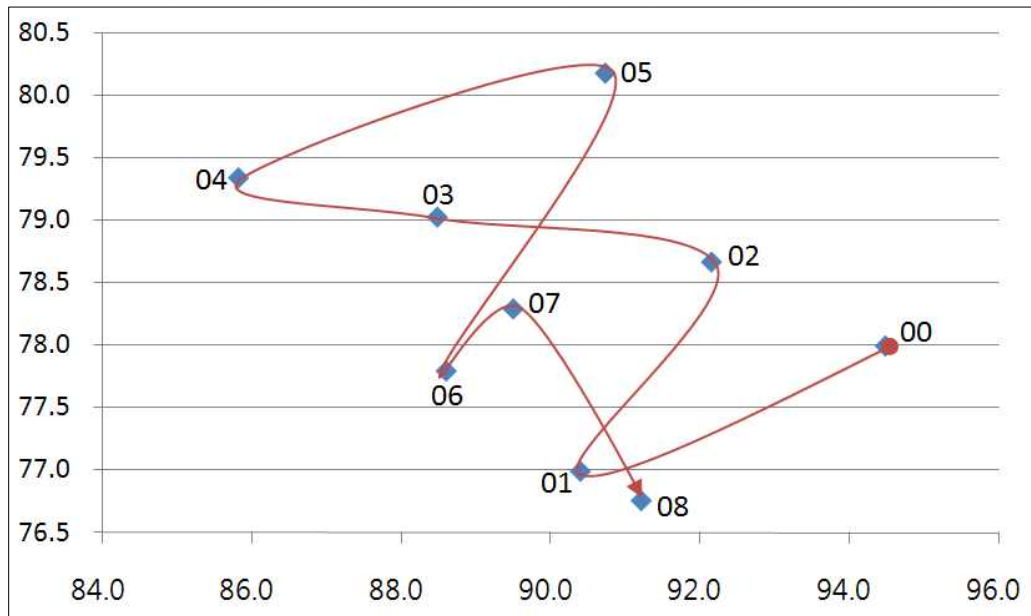
연도	2007	2008	2009
GRDP (억 원)	86,506	83,344	88,935
1인당 GRDP (천 원)	14,707	15,886	16,281

자료: 통계청 '경제활동별 지역내총생산' 및 '인구추계' 활용 산출(2005년 불변가격 기준)

- 2000년부터 2008년까지 제주지역의 1인당 총생산 지수는 94.5에서 3.3p 감소한 91.2임. 마찬가지로 동 기간의 1인당 개인소득 지수는 78.0에서 76.8로 감소하였음(전국=100)

- 제주지역은 외부 의존형 산업구조로 인하여 1990년대 초 이후에는 총생산뿐만 아니라 소득수준도 함께 하락하고 있고, 서비스업과 농림어업에 편중되어 있어 신성장의 동력을 찾지 못하고 있는 실정임
 - 제주의 GRDP가 증가할수록 역외로부터 순이입 규모가 확대

[그림 4] 제주특별자치도의 1인당 총생산 및 개인소득 지수 추이(2000~2008) (전국=100)



주: X축 개인소득, Y축 총생산

3. 제주의 위상

1) 홍콩, 싱가포르와의 비교

□ 대표적 국제 무역도시 홍콩, 싱가포르와의 격차가 큼

- 제주는 홍콩과 싱가포르처럼 섬 지형이지만 발전정도는 현격히 뒤쳐져 있음. 특히 제주는 큰 면적에 비하여 인구가 매우 적음
- 총생산 규모는 제주가 90.91억 달러인데 비해 홍콩은 23배인 2,090억 달러, 싱가포르는 19.5배인 1,770억 달러로 매우 큰 차이를 보임¹⁾
- 산업측면에서 3개 지역 모두 관광산업이 발전
 - 싱가포르는 서비스업과 제조업이 함께 발전하였고, 홍콩과 제주는 제조업 비중이 매우 작음
- 홍콩의 면적은 제주 면적의 60%에 해당하는 1,104km²이나 인구는 12.5배인 702.6만 명으로 km²당 6천3백 명 가량의 높은 인구밀도를 보임

[표 21] 제주와 홍콩, 싱가포르 비교

구분	제주특별자치도	홍콩	싱가포르
면적(2009)	1,848.5km ²	1,104km ²	693km ²
인구(2009)	562,663명	7,026,000명	4,608,167명(2008)
인구밀도	305명/km ²	6,364명/km ²	6,649명/km ²
인구증가율	0.42%	0.4%	
공용 언어	한국어	중국어, 영어	말레이어, 중국어, 영어, 타밀어
주요산업	<ul style="list-style-type: none"> •관광업과 수산업, 감귤농사가 발달 •농업(지질의 영향)과 제조업이 미약 	<ul style="list-style-type: none"> •홍콩은 아시아의 중계항으로 금융, 물류, 관광, 상공업의 비중이 큼 (세계 11대 무역국) •국제금융의 중심으로 성공 •제조업은 발달하지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> •역사적으로 수출입 무역에 의존하여 발달. 제조업도 발전한 편(2005년 기준으로 국민총생산의 28%가 제조업에서 파생) 주요 생산품은 전자, 석유화학, 기계공학과 의약품 제조업.
총생산 (US 달러)	90.91억	2,090억	1,770억
강점 (발전원인)	<ul style="list-style-type: none"> •독특한 인문·자연 자원을 보유 •일본인들에게 아시아의 하와이로 불림 •최근 중국인 관광객 증가 추세 	<ul style="list-style-type: none"> •시장역량에 의해 경제는 민간이 주도(小정부, 대기업 정책) •세계의 간소화, 법제 건전화, 재산권 관념의 견고화 등이 주요 발전요인 •우수한 지정학적 위치를 토대로 조립가공, 정보유통, 서비스 산업이 발달 	<ul style="list-style-type: none"> •경제정책은 국가에서 통제하는 권위주의적 자본주의 •런던, 뉴욕, 도쿄에 이은 세계에서 4번째로 큰 외환시장 •싱가포르는 관광산업으로도 유명한데, 2006년에는 9천7백만 명의 관광객이 싱가포르를 방문 •2005년에 관광산업을 진흥하기 위해 도박을 합법화 (마리나 사우스와 센토사 섬에 새로운 테마파크를 건설)

1) CIA The World Factbook, 2010, <http://www.jeju.go.kr/contents/index.php?mid=0109010305>

- 인구증가율은 홍콩과 싱가포르 모두 0.4%대로 유사한 수준이며 제주특별자치도가 홍콩 수준의 국제자유도시로 발전하기 위해서는 인구 규모 확대정책을 적극적으로 추진할 필요가 있음

2) 관광 경쟁력

- 미국의 저명한 관광저널인 ‘Travel + Leisure’가 매년 선정하는 최고의 관광도시 순위권에 국내 도시는 포함되어 있지 않음
 - 미국 뉴욕에서 발행되는 여행전문지 ‘트래블 앤 레저’가 전 세계 독자를 대상으로 실시한 설문 결과임(2009)
 - 전 세계 종합 1위는 아시아권에서도 최고 순위인 인도의 우다뿌르이며, 각국의 대표적 관광도시들이 포함되어 있으나 서울 및 제주 등 국내 도시는 한 곳도 포함되지 않음
- 국내 관광도시에 대한 이미지 구축 및 세계에 알리기 위한 홍보 전략이 필요
 - 미국, 중국, 인도 등 주요 국가들의 여러 도시가 순위권에 속해 있는 것은 해당 도시의 특성 외에도 차별화된 국가차원의 홍보가 뒷받침 되었다고 판단
 - 국내 및 인접 국가만을 수요 대상으로 인식하는 것이 아니라 대상을 확대하여 이미지를 구축할 필요가 있음

[표 22] ‘Travel+Leisure’ 선정 세계 최고의 관광도시 (2009년)

순위	전세계 종합	대륙별					
		북미	유럽	아프리카중동	오세아니아	아시아	중남미
1위	우다뿌르(인도)	뉴욕	플로란스	케이프타운	시드니	우다뿌르	부에노스아이레스
2위	케이프타운	샌프란시스코	로마	페즈	멜버른	방콕	오아사카주(멕시코)
3위	방콕	퀘벡시티	이스탄불	예루살렘	퀸스타운	치앙마이	쿠스코(페루)
4위	부에노스아이레스	찰스턴	파리	마라케시(모로코)		루앙프라방	산미겔데이엔데(멕시코)
5위	치앙마이(태국)	샌타페이	바르셀로나	카이로		자이푸르(인도)	안타구아(과테말라)
6위	플로란스	시카고	베니스	에사우이라(모로코)		씨엠립(캄보디아)	리우데자네이루(브라질)
7위	루앙프라방(라오스)	서배너	비엔나	텔아비브		교토	멕시코시티
8위	뉴욕	빅토리아	프라하	라바트		베이징	키토(에콰도르)
9위	로마	몬트리올	잘츠부르크	암만		홍콩	베라크루스주(멕시코)
10위	샌프란시스코	시애틀	브뤼게	튀니스		상하이	보고타(콜롬비아)

자료: www.travelandleisure.com

II. 국내·외 여건변화 분석

1. 글로벌 금융위기와 세계경제의 다원화

1) 위기의 세계경제

□ 미국발 서브프라임 모기지²⁾ 부실로 시작된 금융위기에서 세계경제는 빠르게 회복되었으나 경제성장률은 둔화

- 2006년 말 미국의 서브프라임 모기지 부실문제로 시작된 경제위기는 2008년 9월 리먼 사태³⁾로 글로벌 금융위기를 초래하여 세계 경제가 급속하게 위축

- 주택경기 침체, 주가 폭락 등 유동성 불신 확대로 달러화 가치는 다른 통화⁴⁾와 대비 하락
- 각국의 내수침체 및 산업 활동 부진으로 인한 마이너스 성장과 세계무역시장 물동량 감소 및 실업률 급증

- 각국 정부는 대규모 재정지출, 감세, 유동성 공급 등 금융위기 대응책 실시로 2009년부터 안정 국면 진입

- IMF(국제통화기금)는 금융위기로 발생한 전 세계 부실자산 규모가 4조1천억 달러라고 발표⁵⁾
- 미국은 7,870억 달러의 재정지출을 통한 세제지원 정책과 감세를 실시
- EU는 2,000억 유로에 해당하는 대규모 재정지출 확대사업 시행
- 일본은 27.4조 엔으로 대규모 경기부양책
(가계지원, 생활안정 대책 마련, 금융기관 보유주식 매입 등) 수립
- 중국은 4조 위안의 재정투입으로 인프라 건설, 농촌생활 개선 등 정책 실시

- 중국과 신흥국의 7%대 고성장을 제외한 선진국의 성장률은 둔화

2) 서브프라임 모기지(Subprime mortgage loan)는 미국의 비우량 주택담보대출로 2000년 이후 저금리와 유동성 과잉에 따른 부동산 가격 급등으로 은행들의 대출 경쟁 속에 급증. 2007년 주택가격 하락과 대출금리 인상으로 대출금을 상환하지 못한 저소득층이 확대되면서 대부업체들의 파산, 미국 내 금융 불안과 위기가 시작

3) 미국의 리먼브라더스 파산은 미국 역사상 최대 규모의 기업파산(파산보호 신청당시 자산규모 6,390억 달러)

4) 달러화의 가치는 2008년 4월 1유로=1.6달러의 환율을 기록하면서 영국의 파운드, 스위스 프랑, 캐나다 달러, 일본의 엔화 등의 통화에 대해서도 달러 하락세가 나타남. 오바마 정부는 '강한 달러' 정책(2010년 5월 인터뷰 참조)을 유지하기 위한 조치를 발표

5) IMF세계금융안정보고서(2009년 9월). 미국이 2조7천억 달러, EU지역 1조 2천억 달러 규모

□ 국가 간 금융정책 공조 확산

- 글로벌 금융위기 이후 미국 중심의 금융제도에서 유럽과 중국 등 국제금융질서 개편방향 논의 시작
 - EU 경제권은 NAFTA(북미자유무역협정)와 함께 세계 GDP의 65%를 차지하고 있으며, EU회원국의 확대와 러시아를 포함한 독립국가연합(CIS)⁶⁾과의 FTA를 체결하는 등 범 유럽 경제권을 형성
 - 중국의 고성장을 비롯한 ASEAN 국가⁷⁾, BRICs⁸⁾ 등의 신흥국 경제성장으로 아시아경제권 비중이 확대

□ 유럽 국가들의 금융위기론 부상

- 스페인, 그리스, 이탈리아, 아일랜드 등 유로지역 국가들의 재정위기론이 지속적으로 부상되어 ‘제2의 리먼 사태’ 발생 가능성 존재
- 지역 내 금융 불안을 안정시키기 위한 EURO 국가들의 협력방안 모색

□ 중동지역의 불안한 정세

- 튀니지에서 시작된 자스민 혁명 확산
 - 2010년 말 튀니지를 시작으로 이집트, 리비아, 예멘 등 산유국 중심의 정권교체를 수반한 민주화 운동의 확산
- 국제 유가 상승으로 세계경제 성장 둔화
 - 국제유가의 100달러 시대 재진입 및 원유공급 차질이 가시화
 - 원유공급 의존도가 높을수록 생산에 직접적인 영향을 미치고 유가상승을 유도하여 세계경제 성장을 둔화시키는 요인으로 작용

□ 일본 대지진과 원전사태

- G3 경제대국 일본은 대지진과 원전사태로 막대한 경제적 손실 발생
 - 부품·완제품 등의 생산 차질로 경제 침체
- 일본산 부품수급 차질로 세계 각국의 일부 제품 생산량 감소

6) CSI(Commonwealth of Independent States). 1991년 소련(USSR)이 소멸되면서 소련에 속해있던 공화국 중 12개국이 결성한 정치공동체

7) 한국, 중국, 일본과 이미 선진국 대열에 합류한 싱가포르를 제외한 태국, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 베트남 등

8) 2000년대를 전후해 빠른 경제성장을 거듭하고 있는 브라질(Brazil) · 러시아(Russia) · 인도(India) · 중국(China) 등 신흥 경제 4국을 일컫는 경제용어

2) 중국과 인도의 급성장

(1) G2 경제대국 중국

□ 1980년대 이후 연평균 10% 수준의 고속 성장으로 경제규모 2위의 경제대국 실현

- 1980~1990년대 시작한 경제재편과 외국인 직접투자 등으로 연평균 8% 이상 고속 성장⁹⁾
- 2002년 WTO 가입 후 선진기술 도입과 외자유치를 통한 경제의 급상승
- 2015년 이후에나 일본을 앞설 것으로 전망했으나 2000년 이후 개방경제가 가속화 되면서 연 9%이상 성장, 2010년 8월 일본을 제치고 세계 2위의 경제대국으로 부상
 - 2011년 3월 외환보유고가 3조 달러를 넘어선 세계 1위의 외환보유국¹⁰⁾
 - 중국의 철강, 가전기기, 통신장비 등 산업과 가격경쟁력 등으로 세계 수출시장 확대

□ ‘2위 경제국이지만 2대 경제 강국은 아니다(第二經濟體不是第二經濟強國)’¹¹⁾ 라며 G2의 경제대국임에도 현실적으로 갖고 있는 내적인 문제를 스스로 지적

- 중국 1인당 GDP는 세계 99위로 일본의 1/10 수준¹²⁾
 - 저임금 기반의 수출주도형으로 10%대 경제성장을 이룬 반면 1인당 GDP는 3,677달러
 - 13억 명 인구, 4000만 명이 넘는 최빈민층, 수출에 의한 높은 대외 의존도의 문제

□ 12·5 계획을 통해 정부주도의 ‘國富’ 중심에서 소비주도 ‘民富’로 전환

- 중국정부는 1953년부터 5년 단위로 국가의 총체적 정책방향을 수립하여 실행
- 개혁개방 이후 6차 계획부터 본격적인 경제발전에 주력
 - 2000년의 총 GDP 11,930억 달러에서 2009년 50,537억 달러로 급성장

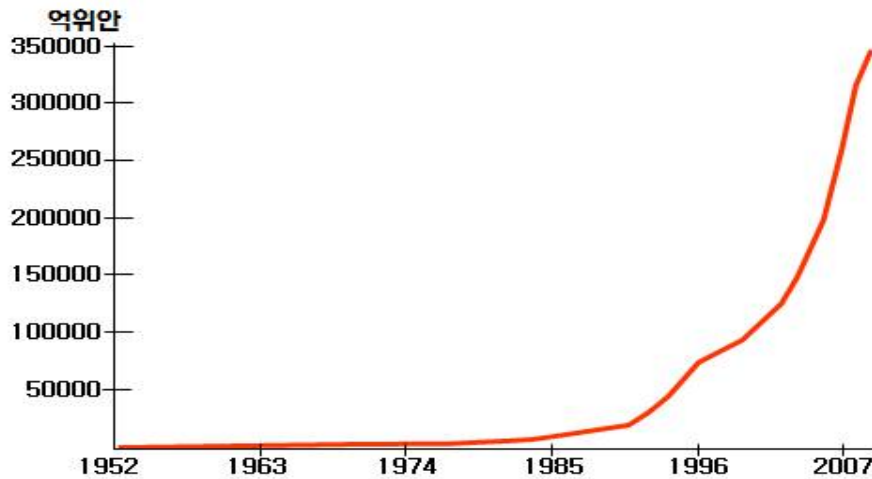
9) 黑貓白貓論(흑묘백묘론) “검은 고양이든 흰고양이든 쥐만 잘 잡으면 최고”를 앞세운 실용주의 경제 선택으로 급속한 경제 성장을 이룬. 최근 환경에 대한 규제가 강해지자 ‘綠貓論(연묘론)’을 앞세워 국제적 환경규제에 대응한 정책 준비

10) 2010년 8월 기준 2억 5천억 달러의 외환 보유고 중 70%가 美 달러화 자산에 해당하고 미국, 영국, 일본, EU, 홍콩 등과 직접 외환거래 허용 및 미국채에서 한국과 일본, 아시아 국제로 전환을 통해 외환 보유고의 다각화

11) 중국 일간지 파즈완바오(法制晚報)는 지난 8월 17일 중국 GDP가 일본을 제쳤지만 냉정한 분석을 통한 기사를 게재

12) IMF 보고서(2009)에서 세계 평균 1인당 GDP 8천 달러이며 일본의 1인당 GDP는 3만9,573달러로 16위, 중국의 1인당 GDP는 3,566달러로 세계 평균의 45%수준으로 99위를 기록

[그림 5] 중국의 GDP 추이 (1952~2007)



자료: 평황왕 차이징 (2010년 8월 아시아 경제 재인용)

－ ‘計劃’ 적 성장에서 ‘規劃’ 적 발전

- 11·5 계획이 ‘성장과 개방’의 양적 성장이었다면 12·5 계획은 ‘民富’로 초점을 둔 질적 성장을 위한 방향성을 제시한다는 점이 차이
- 그동안 지속된 ‘바오바(保八)’의 8% 성장 대신 연평균 경제성장률 7~7.5%로 하향 조정
- 포용적 성장을 통해 중국의 경제성장 결실을 국민에게 분배하여 지역적 불균형, 소외계층 보호 등 전반적 사회균형 유지를 위한 발전방향 제시

□ 개혁개방의 30년 시대의 마감, 중국 미래 30년을 전망해 볼 수 있는 시기

- － 공산당 사회주의와 자율적 시장경제의 공존이 중국미래사회에 어떻게 반영되고 샤오캉¹³⁾ 사회가 구축되는지 실험이 되는 시기

[표 23] 중국의 개혁·성장 정책

구분	마오쩌둥의 1차 개혁 (1949~1978)	덩샤오핑의 2차 개혁 (1978~1992)	후진타오의 3차 개혁 (2002~현재)
성장 개념	사회주의 혁명을 통한 정치·의식 개혁	개혁, 개방을 통한 경제개발 전념	지속성장 기반 마련을 위한 경제성장방식의 전환
성장 목표	사회주의 독자노선 추구를 통한 자력강생	선부론(先富論)을 통한 경제성장 극대화	행정개혁 및 주민참여 확대를 통한 사회분배 추구
경제 노선	초영간미(超英趕美) 중공업 우선주의	3개유리(三個有利) 성장우선주의, 불균형 성장 용인	과학발전관(科學發展觀) 균형성장, 지속가능한성장 환경, 기술개발 중시

자료: 서울경제신문(2010.10.19), 중앙일보(2010.10.24) 재구성

13) 샤오캉(小康) 사회: 모두가 풍족한 상태의 사회를 지칭. 덩샤오핑은 1인당 GDP가 4천 달러가 되는 2040년 경에 샤오캉 사회가 도래할 것이라 전망

(2) 인도의 급부상

□ BRICs 성장의 양대 산맥

- 1980~1990년대 시작된 경제 재편과 1991년부터 외국인 직접투자가 본격적으로 투입되면서 연평균 경제성장률은 8%이상 성장
- 인적 자원과 기초과학기술, IT 중심의 지식기반사업, 영어권이라는 장점으로 외국기업의 투자유치 용이
 - 대도시 중심의 첨단산업 발전이 인도경제 급성장을 주도
 - 15~64세의 풍부한 인적 자원 활용

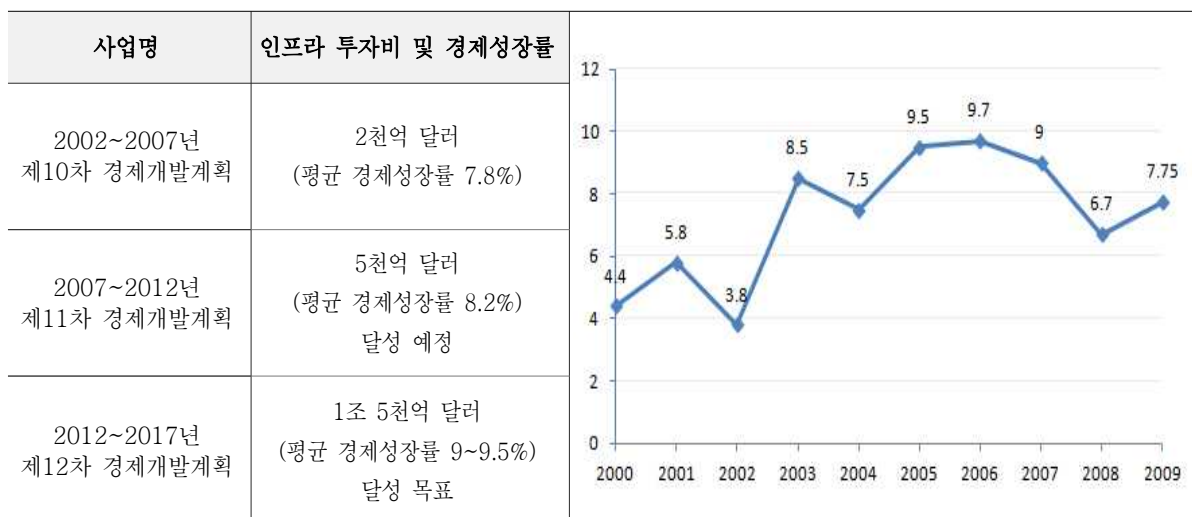
□ 고도성장 이면의 경제적 약점

- 열악한 사회기반시설은 인도 경제성장의 큰 장애요인
- 전체 인구(11억 6천만 명) 중 25%(2억 8천 9백만 명)에 해당하는 극빈층 존재
- 신분제도로 인한 인종차별 및 힌두교 등의 종교적 갈등
- 전통적 재래산업인 가내 수공업이 인도 경제의 대부분을 차지

□ 21세기 신흥강국으로 국제무대 도약 가능성

- 인구와 IT, 소프트웨어, 공학 등 인적 자원과 첨단산업을 기반으로 한 높은 성장잠재력
- 경제개발계획을 통한 인프라시설 투자 지속적 확대
- 내수 증대를 통한 경제성장 지속

[표 24] 인도 경제개발계획 및 GDP 성장률



3) 우리나라 경제 현황

(1) 국내 경제 발전

□ 제조업 수출로 시작한 경제 발전

- 1970~1980년 제조업 수출을 바탕으로 급속한 경제발전
- 1990년대 OECD, WTO의 회원국이 되면서 본격적인 자유 무역국 진입
 - 1970년~1980년대 제조업 수출을 바탕으로 한 연 8%대의 급속한 경제발전
 - 1997년 외환위기로 인한 경제의 구조조정과 재정긴축으로 인해 경제성장률은 4%대로 하락
 - 우수한 산업기술¹⁴⁾로 세계시장을 선점하고 FTA 체결 등을 통해 국제교역 확대

(2) 경제성장률 및 GDP

□ 우리나라의 경제성장률 및 GDP

- 현재 세계 수출국 7위, GDP(8,325억 달러)의 세계 15위 경제 국가
- 2010년 1인당 GDP는 2만 591달러로 세계 34위

□ IMF가 전망한 우리나라 경제성장률은 세계경제 성장률 평균보다 낮게 전망

- 2000년대 이후 우리나라의 경제성장률은 둔화
- IMF는 우리나라 경제성장률이 2016년까지 4%대 초반으로 지속될 것으로 전망
 - IMF는 우리나라 경제성장률이 2012년 4.2%, 2014년 4%, 2016년 4.1%로 세계 평균 4.7%보다 낮게 성장 전망
 - 고부가가치 서비스 산업의 부진과 저출산·고령화가 원인으로 작용

14) 조선, 디스플레이, 반도체, 자동차 등

2. 글로벌 환경규제 강화

1) 지구촌의 기후변화 및 국제 환경규제

(1) 저탄소 시대와 기후변화 협약

□ 지구 온난화 등 기후변화로 인한 국제적 환경 규제 강화

- 18세기 산업혁명을 통한 급속한 경제성장과 석유 사용으로 고도의 경제발전을 이루었으나 CO₂ 배출 증가로 지구 온난화 확대
 - 에너지 자원으로 쉽게 사용된 석유¹⁵⁾와 신흥국의 전력생산을 위해 사용된 석탄의 유해성 문제로 화석연료에 대한 문제가 국가간 현실적인 문제로 대두
- IPCC¹⁶⁾의 기상이변 보고서를 통해 환경위기에 대한 경각심 대두
 - 지구 평균기온상승을 2℃로 제한하기 위한 국제적 노력이 시작

□ 환경 경쟁력이 국가 경쟁력인 시대 도래

- 2100년까지 지구기온 최대 6.4℃ 상승할 것으로 IPCC가 전망
 - 세계 각국이 온실가스 배출량 감소를 위한 노력에도 2℃ 상승은 불가피
 - 기온 상승을 3℃ 이내로 억제하는데 세계 GDP의 약 3%가 필요하며 국가 차원의 협력 등 대응이 늦어질 경우 세계 GDP의 5~20%를 차지할 것이라 전망

숫자로 본 기후변화 협약

2012: 온실가스 배출규제 협약인 교토의정서 만료의 해

2: 지구환경의 안전을 보장하는 상승온도 한계선

450ppm: 평균 온도 2℃ 상승시키는 대기중 CO₂ 농도

50: IPCC(정부간 기후변화위원회)의 1990년 대비 2050년 온실가스 감축비율

25~40: 2020년까지 선진국들이 달성해야 하는 온실가스 감축비율 (1990년 대비)

1천~2천억 달러: 2050년까지 개발도상국에 지원되어야 하는 매년 온실가스 감축 비용

50기가t: 세계의 연평균 CO₂ 배출량 (1기가 = 10억)

44기가t: 2020년까지 CO₂ 배출 감축 목표치

자료: 한국경제신문(2009.9.22)

15) 석유 매장량의 경우 1970년대에 추정된 가채 매장량이 40년 사용량 정도라는 보고가 있었으나, 40여년이 지난 현재에도 40여 년 사용 가능량이 남아 있다는 분석이 있어 국가 간 석유매장량에 대한 논쟁은 계속되고 있음

16) IPCC [Intergovernmental Panel on Climate Change] 기후 변화와 관련된 전 지구적 위험을 평가하고 국제적 대책을 마련하기 위해 세계기상기구(WMO)와 유엔환경계획(UNEP)이 공동으로 설립한 유엔 산하 국제 협의체

(2) 기후변화와 국제적 협력

□ 당사국 총회¹⁷⁾ 개최

- 1970년대 지구촌 이상기후로 나타나는 홍수와 건조현상에 대한 문제를 제기
 - 1979년 세계기상기구(WMO) 주도로 온실가스배출로 인한 ‘기후변화 국제적 공동연구’ 시작
- 1988년 토론토에서 2050년까지 온실가스 50%이상 감축(장기목표)과 1988~2005년까지 에너지 효율성 10% 증가로 세계 온실가스 20%를 감축(단기목표) 논의
- 1992년 기후변화협약 채택으로 온실가스 농도 안정화 목표안 채택¹⁸⁾
- 1997년 10월 기후변화에 관한 구체적인 이행방안을 담은 ‘교토의정서(Kyoto protocol)¹⁹⁾’를 채택
 - 2005년 발효: 2008~2012년 부속서 I 국가(Annex I)²⁰⁾의 온실가스²¹⁾ 5% 감축 목표

[표 25] 기후변화 국제회의의 일지

국제회의의 일시		주요 내용
1992.6	리우 환경회의, 기후변화협약 채택	· 미국, 일본, 영국, 독일, 프랑스, 이탈리아
1994.3	기후변화협약 발효	· 우리나라는 1993년 12월 세계 47번째 가입
1995.1	제1차 당사국총회(COP1)	· 2000년 이후 감축논의 시작
1997.12	제3차 당사국총회(COP3)	· 교토의정서(선진국 감축의무) 채택
2001	제7차 당사국총회(COP7)	· 교토의정서 이행방안 채택, 미국은 교토의정서 이후에 대한 논의 준비
2004.12	제10차 당사국총회(COP10)	· 교토의정서 발효(2005년 2월), 교토체제 이후에 대한 논의 준비
2005.11	제11차 당사국총회(COP11)	· 교토체제 이후에 대한 논의
2006.11	제12차 당사국총회(COP12)	· 2012년 이후 기후변화 대응체제 본격적 논의
2007.12	제13차 당사국총회(COP13)	· 발리로드맵(POST2012 협상) 채택으로 선진국 및 개도국 등 광범위하게 참여시키는 계기 마련
2009.12	제15차 당사국총회(COP15)	· 구속력 있는 감축목표가 빠진 제한적, 형식적 협상 · 지구평균기온 상승 2℃ 제한 합의 · 선진국, 개도국, 우리나라 등 CO ₂ 의무감축 불가피
2010.11	제16차 당사국총회(COP16)	· COP 15차 회의 후속회의로 교토의정서를 이어나갈 수 있는 새로운 협약을 만들어야한다는 부담 → 차기 협상으로 연기 · 녹색기후기금 조성 의견 합의

자료: 기후변화 관련 자료 재구성

17) 지구온난화에 따른 기후변화에 적극 대처하기 위해 1988년 UN총회결의에 따라 세계기상기구(WMO)와 유엔환경기구(UNEP)에 기후변화 정부간 패널(IPCC)을 설치, 1992년 유엔환경개발회의(UNCED)에서 기후변화협약(UNFCCC) 채택함. 우리나라는 1993년 세계47번째로 가입되었으며, 당사국회의는 기후변화협약이 발효된 후 1995년부터 개최

18) 1992년 리우환경회의

19) 교토메커니즘은 온실가스감축 공약 이행을 위해 CDM(청정개발체제), ET(배출권 거래), JI(공동이행)등의 시장원리를 바탕으로 한 제도

20) 부속서 I 국가(Annex I)는 온실가스 배출에 대한 역사적 책임을 지는 국가로 선진국 및 시장경제 이행국을 포함한 41개국이며, 우리나라의 경우는 개도국으로 온실가스 감축의무에서 제외

21) 교토의정서에서는 다양한 온실가스 중 CO₂(이산화탄소), CH₄(메탄가스), N₂O(아산화질소), HFCs(수소불화탄소), PFCs(과불화탄소), SF₆(육불화황) 등 6개 가스로 한정

□ 국가별 온실가스 감축 의무

- 교토의정서에서 합의된 온실가스 감축목표는 국가별로 배출량을 차별화

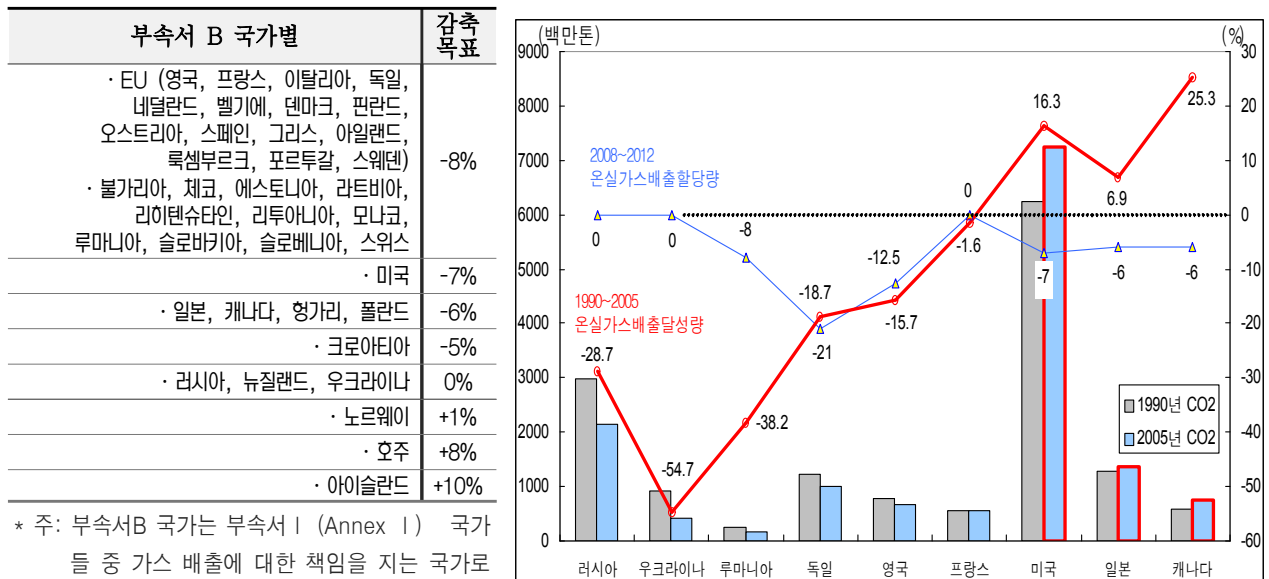
- EU는 교토의정서 감축의무 8% 이행 주도, 온실가스 감축과 에너지에 대한 규제 강화를 시작
- 미국은 1990년대 기준 온실가스 배출비중이 36.1%로 이중 7%의 감축의무가 부과되었으나 2001년 부시행정부는 자국의 이익을 앞세워 온실가스 감축을 거부(교토의정서를 탈퇴)했으나 오바마 행정부에 들어서 온실가스 감축정책 마련

[표 26] 미국 오바마 대통령의 기후변화 대응 정책

	주요 내용
배출권거래제 도입	<ul style="list-style-type: none"> · 2050년까지 80%의 온실가스 감축 · 국내 배출권 상한 설정을 통한 거래제 도입 · 모든 배출권을 경매를 통하여 배분
에너지 절약 재생에너지 확대 보급	<ul style="list-style-type: none"> · 2015년까지 하이브리드, 바이오에탄올 등 그린자동차 100만 대 보급 · 매년 자동차 연비 4% 향상, 매년 그린홈 100만호 보급 사업 추진 · 바이오 연료 공급 확대: 2020년까지 연료 중 탄소 함유량 10% 개선, 2030년까지 600억 갤런 바이오 연료 공급 · 발전 중 신재생에너지 비중 확대: 10%(2012), 25%(2025)
Post 2012 협상 적극 참여	<ul style="list-style-type: none"> · UN 기후변화 협약 복귀 · 다배출국 모임 개최

자료: 조경엽, 김영덕 (2009). 『기후변화 재앙인가, 기회인가』. 한국경제연구원

[표 27] 교토의정서 부속서B* 국가별 온실가스 감축량 및 달성량 비교 (1990년 배출량 기준)



* 주: 부속서B 국가는 부속서 I (Annex I) 국가들 중 가스 배출에 대한 책임을 지는 국가로 선진국 및 시장경제 이행국 41개국 중 벨로루시와 터키를 제외한 온실가스 감축수시 목표를 부여받은 39개 국가

자료: 김현진 (2010). 『녹색경영』. 민음사.

자료: 한국탄소금융 데이터 재구성

2) 국내 저탄소 시대 도래 배경

(1) 저탄소 녹색성장 추진 배경 및 방향

□ “저탄소 녹색성장”의 새로운 국정 운영 목표²²⁾ 제시

- 저탄소 및 녹색산업화에 기반을 두고 경제 성장력을 배가시키는 새로운 성장 전략
- 국제적으로 기후변화에 대한 규제논의가 본격화되는 시점에서 우리나라도 CO₂를 감축하고 친환경적인 비즈니스 모델을 통해 신시장을 개척하기 위한 방안
 - 우리나라의 산업구조 특성상 ‘에너지 다소비 구조’²³⁾에서 친환경 자원을 활용한 ‘저탄소 사회’로의 전환과 ‘녹색기술²⁴⁾’을 통한 녹색산업의 육성 및 전략화 수립
- 온실가스 감축목표 선정을 통해 미래세대를 위한 국가발전 패러다임 전환
 - 2009년 11월 국무회의에서 2020년 국가온실가스 ‘30% 감축’²⁵⁾을 최종목표로 확정하고 ‘온실가스 및 에너지 목표관리제’ 도입
 - 업종별 국제경쟁 상황분석을 통해 산업경쟁력 유지, 강화방향을 통한 맞춤형지원정책 병행
 - 국민의 의식주 소비 등 친환경생활(녹색생활)로 변화시키기 위한 적극적인 참여 요구

□ 2009년 1월 발표한 [녹색기술 연구개발 종합대책(안)]을 통해 국가의 신성장 동력 마련 및 환경보호와 경제성장의 선순환을 기대

[표 28] 녹색성장 3대 요소와 10대 추진방향

3대 요소	① 건실한 성장을 하되 에너지 자원사용량은 최소화 ② 동일한 에너지를 사용하되 CO ₂ 배출 등 환경부하 최소화 ③ 신성장 동력으로 개발
10대 추진방향	① 온실가스 줄이는 저탄소 정책 ② 녹색기술을 새로운 성장 동력 ③ 고도의 융합기술 정책 ④ 새로운 일자리 창출 ⑤ 기업의 경쟁력 강화 ⑥ 국토·도시·건축·교통 개조 ⑦ 소비패턴까지 바꾸는 생활혁명 ⑧ 녹색성장은 교육·환경정책 ⑨ 환경 친화적인 세제정책 ⑩ 국가브랜드를 높이는 외교 정책

22) 2008년 8.15 경축사에서 이명박 대통령 제시

23) 중화학, 제조업 중심의 경제성장으로 자원을 많이 사용하는 산업구조형태로 한국의 CO₂ 배출은 2005년 기준 6억톤 정도

24) 신재생에너지, 자원효율화, 오염저감기술 등

25) 배출전망치 BAU(Business As Usual) 기준으로 IPCC가 개도국에 권고한 감축범위(15~30%)의 최고수준

- 2009~2012년까지 4년간 50조 원의 재원투입을 통한 녹색성장 실행 계획
 - 27대 중점 육성기술을 통해 녹색성장을 위한 투자를 확대

(2) 저탄소 녹색성장시대 기업의 역할

□ 비즈니스 관점에서 시장의 변화 판단 필요

- 기후변화에 따른 글로벌 규제는 기업의 입장에서 부담을 가질 수밖에 없는 요인
 - 유럽의 경우 2006년부터 RoHS(유해물질 사용규제) 지침을 통해 전기, 전자제품의 6대 유해물질²⁶⁾을 규제
 - 온실가스 감축을 위한 배출권 거래제도가 활발하게 시행되고 있으며, 다양한 규제와 정책이 제안될 수 있으므로 글로벌 환경변화에 맞춘 국가별 규제동향을 파악하여 대비
- 기업 경영진의 녹색경영 마인드 제고

□ 소비자 인식 변화에 따른 기업브랜드의 선호도 변화에 대응

- 교토의정서 등 기후변화와 관련된 환경규제가 유럽이나 글로벌 시장의 변화에 미치는 동향 파악
- 범지구적 환경문제가 대두되면서 친환경제품을 구매하거나 에너지 효율을 높이는 제품, 탄소배출이 적은 제품들의 선호하는 소비자 구매층이 증가

□ 에너지나 환경관련 기술을 통한 미래 신기술 및 기존산업과의 융합기술 개발

- 미국이나 일본 등 혁신적인 기술개발을 통해 탄소배출량을 감축하는 산업경쟁력 확보

26) 납, 수은, 카드뮴, 6가크롬, PBB(polybromobiphenyl), PBDE(Polybrominated diphenyl ethers)등

3. 국제관계의 변화

1) 세계의 국제관계

(1) G7에서 G20 시대로

□ 미국이 주도하던 G7에서 G20으로 세계 질서가 변화

- 제1차 G20정상회의²⁷⁾는 세계경제 다극화의 출발점
 - 미국이 주도하던 G7은 회원국 중심으로 국제정치, 외교, 국제 안보 등 지구촌 주요 이슈를 논의했으나 미국발 금융위기 이후 국제적 공조체제가 제 기능 발휘에 한계
 - G7의 회원국의 경제력은 세계 GDP 56% 차지, 2008년 세계 금융위기 이후 급변하는 글로벌 경제 질서를 대변하기에는 부족
- G20의 경제력은 세계 GDP의 90%에 육박, 세계무역의 80%를 차지하고, 회원국 중심으로 전 세계 인구의 2/3이 포함되어 국제적 협의체로서의 정당성 보유
 - 기존 G20은 회원국 재무장관과 중앙은행 총재가 매년 정례적으로 모여 국제금융 및 경제위기의 현안을 논의하는 기관
 - G7과 BRICs, 신흥국, EU회원국이 포함된 G20을 새로 구성하여 정상급 회담으로 격상시켜 글로벌 시대 위기에 본격적으로 대응할 수 있는 관리 체계를 구축
 - BRICs 국가에 포함된 중국은 평균 9% 이상 급성장하면서 일본을 제치고 미국에 이어 세계2위²⁸⁾의 경제대국으로 부상
 - 중국의 경제력은 2025~2030년경에 미국을 추월할 것으로 전망(IBRD, 골드만삭스)

(2) G20 서울 정상회의(2010년 11월)

□ “위기를 넘어 다함께 성장”이라는 슬로건을 통해 선진국과 신흥국 사이의 중재자 역할 수행

- 아시아에서 처음으로 개최하는 G20 정상회의로 국가 이미지 제고
- 선진국과 신흥국²⁹⁾ 사이, 미국과 중국 사이에서 국제적 균형을 위한 중재자 역할

27) G20 정상회의 2008년 11월 15일 워싱턴 개최, BRICs(브라질, 러시아, 인도, 중국)와 신흥국(한국, 호주, 아르헨티나, 인도네시아, 멕시코, 사우디아라비아, 남아프리카 공화국, 터키, EU회원국 포함. 2009년 4월 제2차 런던회의에서는 글로벌 금융위기를 극복하기 위한 구체적인 확대 정책을 발표하면서 이전의 G7이나 G8보다 큰 영향력을 발휘

28) 일본은 2010년 1분기 1조2,988억 달러, 2분기1조2,833억 달러, 중국은 2010년 1분기 1조1,956억 달러, 2분기 1조 3,369억 달러로 일본을 앞서면서 세계경제대국 2위로 등극(2001~2008년 일본경제 5% 성장, 중국경제는 261% 성장) 2010년8월 보도기사 인용

29) IMF 182개 국가 중 선진국 33개국을 제외한 149개 국가를 정의. 공업화를 바탕으로 급속한 경제발전을 이루어 선진국

- 경제개발과 IMF 경제위기 극복을 통해 선진국과 신흥국과의 중재자 역할 수행
- 신흥국들의 관심 이슈를 주요 의제로 제시(개발, 금융안전망, 금융규제개혁 등)
- 세계 금융시장 불안 등 글로벌 위기 재발 방지를 위한 리스크 관리
 - 미국은 G20 정상회의를 통해 극심한 경제 침체를 극복할 수 있는 계기의 발판으로 기대
 - BRICs를 비롯한 신흥국 시장의 빠른 성장을 통해 세계 중산층 시장으로 도약할 기회로 작용

2) 한국의 국제관계

(1) FTA 확대와 자유무역

- FTA³⁰⁾는 글로벌 시대 국가 간 지역경제 무역의 한 조류로 1995년 WTO 출범 이후 전 세계로 급속히 확산되어 지역별, 국가 간 무역교역협정이 증가
 - WTO회원 가입국은 1개 이상 FTA를 체결하고 있으며, 현재 전 세계적으로 276건의 지역협정이 체결³¹⁾
- 우리나라의 경제발전은 대외교역을 통해 성장한 다자무역체제의 수혜국으로 글로벌 시대 FTA중심으로 한 경제교류는 국가 간 시장개방을 통해 크게 확대³²⁾
 - 2003년 칠레와의 FTA협정을 시작으로 단기간 다발적 협상을 통한 6건, 43개국과 협정이 발효 중이며, 미국과 EU등 거대 선진 경제권과의 협상을 체결
 - 우리나라는 2004년 한-칠레 FTA를 시작으로 싱가포르(2006), EFTA(2006), ASEAN(2007), 인도(2010)와 교역관계를 확대
 - 한-미 FTA는 2010년에 타결되었으며 의회 비준을 얻는 대로 발효 예정
 - 한-EU는 2007년 협상을 시작하여 2009년 협상이 체결되었으며, 2011년 7월부터 협정을 발효시키기로 합의³³⁾
 - EU의 경우 세계 제1위의 경제권으로 현재 우리나라의 대미교역량보다 큰 시장으로 기대
 - 관세철폐를 통해 우리나라의 자동차 등 고부가가치 상품이 EU지역에 보급됨으로 우리 경제성장에 크게 기여
 - 향후 동아시아 FTA 허브로 유럽-아시아-미국을 잇는 주요경제국으로 발돋움할 계기 마련

과 후진국의 중간에 해당하는 국가

30) 자유무역협정(Free Trade Agreement)은 특정국가간 자유로운 무역을 위해 관세를 철폐하거나 무역장벽을 완화 또는 철폐하여 무역자유화를 실현하는 특혜 무역협정을 지칭

31) 외교통상부 자료 인용

32) 현재 캐나다, 멕시코, 호주 등 13개국과의 FTA 협상을 진행 중

33) 유럽의회 비준을 전제로 EU 27개 회원국의 비준이 완료되면 정식 발효

□ ASEAN FTA가 2009년 체결이 완료되면서 미국이나 EU를 제외한 ASEAN 지역 국가(싱가포르 말레이시아 제외)³⁴⁾와의 교역 확대

- 우리나라와 ASEAN FTA는 2007년 6월 협정이 발효되었으며, 상품무역협정은 2008년 11월, 서비스무역협정은 2009년 9월에 발효³⁵⁾

(2) 선진 국가 이미지 확대

□ ‘세계 4대 메가 이벤트’ 개최

- 2018년 평창 동계올림픽을 유치하면서 하계올림픽, 월드컵, 세계육상선수권대회 등 세계 4대 스포츠 이벤트를 모두 개최하는 6번째 국가로 부상
 - 2002년 월드컵 4강으로 전 세계 이목을 집중시키고, 2008년 베이징올림픽 7위, 2010년 동계올림픽 5위를 기록하면서 스포츠 국가의 위상도 함께 성장

□ 한-덴마크³⁶⁾ 녹색성장동맹(Green Growth Alliance) 체결

- 저탄소 녹색성장으로 경제 패러다임 전환
- GDP의 2%를 녹색성장 전략 이행에 투자 합의
- Green Korea로서 기후변화시대 국제적 환경변화에 대비한 새로운 국제질서 주도

□ 서울 G20 정상회의

- G20 의장국으로 대한민국의 지속가능한 성장을 위한 국제 공조체제 구축

□ 새로운 경제모델로의 ‘KOREA’

- 최빈국에서 선진국 대열에 진입한 유일한 나라
 - 식민지와 전쟁 이후 50년 만에 산업화, 민주화, 세계화 등 고도성장
 - 원조 수혜국에서 공여국으로 변화
- 아프리카 등에서 수출주도형 경제개발의 모델화
 - 한국(기술, 자본)과 아프리카(자원, 인력)의 교류를 통한 동반성장 모델
 - 금융위기 극복과 FTA 등 국가 간 협력관계 구축 모델

34) 한국무역협회는 2008년 우리나라와 ASEAN 국가의 수출입액이 총 902억 달러에 달했다고 분석

35) 외교통상부 자료 재정리

36) 덴마크는 세계 풍력시장 1위 차지, 1970년대 이후 경제규모 2배 성장했으나 에너지 소비량이 늘지 않은 에너지 저소비 실현 국가로 ‘2050에너지전략’에 따라 재생 가능한 에너지 비중을 높이고 에너지 효율성을 증진하여 2050 화석연료 Zero가 목표

4. 에너지 및 자원 전쟁

1) 자원을 둘러싼 국제 갈등

(1) 국제 유가

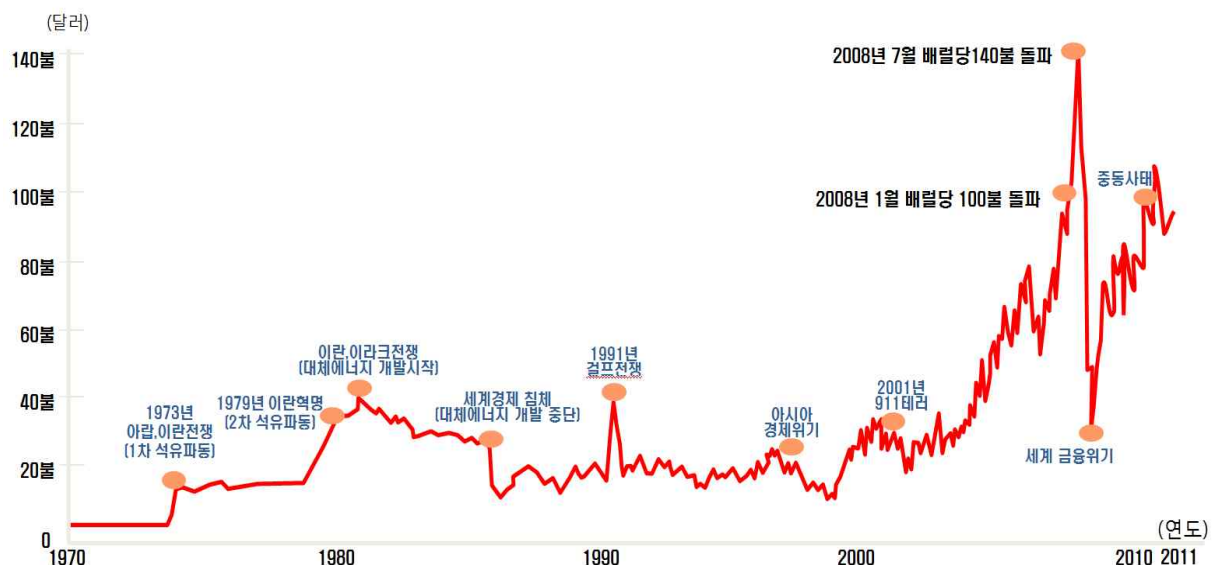
□ 국제 정치적 영향에 의해 유가 급변

- 1900년대 석유소비량은 100만 배럴 미만이었으나 최근 석유 소비량은 하루 8,500만 배럴로 급증
 - 1992~2002년 석유수요는 평균 1.54% 증가 수준이었으나 2003~2007년 평균 증가율은 9.4%로 급증 (중국의 석유수요는 48.5% 증가)
 - 동일한 에너지 1kWH를 얻기 위해 석탄은 5~10원, 석유는 130원, 가스는 40원, AAA배터리는 120만 원 정도 소요

□ 튀니지에서 시작된 중동지역의 정권교체로 인한 세계 원유공급 불안 확대

- 중동지역의 정권 교체 및 민주화 운동으로 원유공급 불안이 가중되고 있으며 국제적 원유의존도는 지속적으로 높아지고 있어 국제유가가 100달러대로 재상승
- 중동지역의 반정부 시위가 주변 국가로 계속 이어질 경우 국제유가가 빠르게 상승하여 세계경제를 또다시 침체시킬 수 있는 요인으로 작용
 - 금융위기 이후 호전되고 있는 세계경제는 고유가로 다시 위축될 가능성 존재

[그림 6] 국제 유가 변동 추이



(2) 주요 자원을 둘러싼 국가 간 경쟁 심화

□ 극지방의 자원 확보 및 영유권 분쟁

- 북극해 자원을 확보하기 위한 캐나다, 미국, 핀란드 등 8개국이 영유권 분쟁
 - 지구온난화로 인한 북극해 항로 이용관련 영해이용 및 자원관할(석유, 천연가스 등) 과 개발을 둘러싼 영유권 분쟁 확대
 - 러시아는 자원민족주의를 앞세워 석유, 천연가스 등 수출을 제한하고 보유자원을 국가가 관리

□ 영원한 변방 아프리카, 미래에는 세계 자원의 중심

- 아프리카의 자원을 확보하기 위한 선진국과 신흥국의 자원외교 확대
 - 석유매장량은 전 세계 매장량의 10%, 천연가스는 8%, 코발트와 다이아몬드 등 다양한 광물자원 보유
 - 중국은 최근 10년간 아프리카에 투자한 금액이 650억 달러이며, 자국에 필요한 석유소비량의 30%를 조달
 - 미국과 유럽 등도 천연가스를 아프리카에서 공급받고 있으며, 자원을 확보하기 위한 각국의 직접투자와 기술협력 등 자원외교 확대

□ ‘라틴아메리카’의 미래 경제적 가치

- 미래 전기자동차의 핵심부품인 리튬배터리 생산을 위한 ‘리튬’ 확보 경쟁
 - 전 세계 리튬광물의 73.5%가 볼리비아, 칠레, 아르헨티나에 매장
 - 한국, 일본, 중국이 리튬수요의 53% 차지

□ 중국의 자원 무기화 ‘희토류’

- 2010년 센가쿠 열도 영유권 분쟁으로 중국과 일본의 분쟁 심화되면서 중국의 희토류 공급 축소
 - 중국은 세계 희토류 매장량의 97% 보유
 - ‘첨단산업의 비타민’으로 불리는 희토류는 전자부품과 하이브리드카, LED, 광섬유 등 최첨단산업의 필수 원료로 사용되고 있으며 중국은 전 세계 공급량 중 95% 독점 공급
 - 자국 자원보호목적을 앞세운 중국이 희토류를 수출을 제한하면서 글로벌 자원시장을 압박

□ 기타 원자재 가격 상승으로 세계 경제성장에 부담

2) 융·복합 신산업의 가속화

□ IT의 진화를 통한 디지털 컨버전스 사회 도래

- 스마트 모바일이 대중화되면서 일상생활, 공공서비스 등이 다양한 분야와 융·복합으로 사회·생활환경의 변화 촉발
 - 인터넷, SNS 등을 통해 시공간을 초월한 소통수단이 발전
 - 다양한 분야의 콘텐츠와 소프트웨어 결합으로 편리성 강조

□ IT가 BT, NT 등 타 산업발전의 중심적 역할

- BT는 향후 30년간 신기술 혁명을 이끌 제4의 물결
 - 인간 게놈, 바이오 신약, 바이오 농업 등 신사업의 확대

□ IT 기술을 융합한 지능형 인프라 환경 구축

- IT와 첨단기술의 융합을 통한 스마트 그리드를 통해 지능형 인프라 환경 구축
 - 세계 도시는 IT가 융합된 ‘스마트 그리드’ 도시로의 변화
 - 기업은 융·복합 사업을 선점하기 위한 기술개발과 지능형시스템 개발 사업 확대 (IBM의 스마트시티 프로그램을 통한 도시 내 다양한 인프라 구축 사업 실시)

5. 고령화의 글로벌 확산

1) 각국의 고령화 사회 진입

□ 지구촌 인구는 15세기 이래 지속적으로 증가 후 21세기 들어 인구 증가세가 주춤

- 2007년 66억7천만 명에서 2050년 92억 명으로 증가 예상³⁷⁾
 - 2050년 중국은 15억 명, 인도는 17억 명, 일본은 9,500만 명으로 예상
 - 한국은 4,200만 명으로 600만 명 감소 예상
- 세계 인구는 20세기 초 16억 5천만 명에서 2011년 10월31일 70억 명을 돌파
 - UNFPA(유엔인구기금)에 따르면 세계 인구가 10억 명까지는 수천 년이 걸렸으나 20억 명을 돌파시점은 100년 이후 인구증가율의 급상승으로 40억 명은 15년, 60억년 돌파 시점까지 12년이 걸렸으며 2100년에는 세계 인구가 100억 명을 넘어설 것으로 전망

□ 세계는 고령화 사회로 급속하게 진행 중

- 식생활 개선 및 의학의 발달로 평균 수명 증가
 - 일본의 초고령 사회 도달 기간은 36년 (1970년대 고령화 사회에 진입 후 1994년 고령사회까지는 24년, 2006년 초고령 사회까지 12년)
 - 유럽은 고령화 사회 진입 대비로 아프리카와 인도, 중동, 중국 등의 젊은이 이민정책과 경제정책 유입을 통한 경제성장 해결책 모색
- 전체 인구대비 65세 이상이 7%는 고령화 사회, 14% 고령사회, 20%는 초고령 사회로 분류³⁸⁾
- ‘100세 시대’ 준비를 위한 정책 마련

‘100세 시대’ 덴마크 정부의 지원 방안

정년 연장: 2018년까지 퇴직·연금수급 연령 상향 조정 (70세)

근로자 재교육: 최신 기술을 배우려는 근로자에게 정부·직업계고가 무상교육, 1년에 2주일은 교육을 위한 휴가 가능

직업알선: 전국 93곳 잡센터(Job Center)에서 직업 상담을 거쳐 알맞은 일자리 소개

조기 퇴직연금: 60~61세 조기퇴직자 수령액 하향 조정. 62세 이후 은퇴시 수령액 상향 지급

세금공제혜택: 64~65세까지 일하는 노인 근로자에게 세금 공제 혜택

캠페인: 기업에 노년층 고용 계획안 세울 것 장려

37) OECD 국가 주요통계지표

38) 유엔의 고령화 기준 - 65세 기준으로 노인인구 비중 4% 미만 국가는 ‘유년 인구국(Young Population)’, 4~7%는 ‘성년 인구국(Mature Population)’, 7% 이상인 국가를 ‘노년 인구국(Aged Population)’으로 분류. 노년 인구국 중 노인인구 비중이 7% 이상 국가는 ‘고령화 사회(Aging Society)’, 14% 이상인 국가를 ‘고령 사회(Aged Society)’, 20% 이상 국가는 ‘초고령 사회(Super-Aged Society)’로 세분화

2) 유례없는 우리나라의 고령화

□ 한국의 고령화는 OECD 중 가장 빠르게 진행

- 2010년 인구주택 총 조사 결과 65세 이상 인구는 전체 인구의 11.0%
 - 저출산으로 인한 인구 감소와 수명연장으로 인해 고령층의 인구비율은 1980년 3.8%, 1990년 5.1%였으나 2000년 이후 지속적으로 증가
- 2000년 65세 이상 고령층이 7.2%로 고령화 사회에 진입했으며, 초고령 사회 도달까지 26년이 걸릴 것으로 예상
 - 2018년 고령사회(14.3%) 도달기간 18년, 2026년 초고령 사회(20.8%)까지 8년 예상³⁹⁾

□ 급속한 고령화 사회로 노인가구의 비중은 2030년에 30%를 상회할 전망

- 독거노인 가구 수는 2010년 총 가구의 6%에서 2030년에는 11.8%로 증가 전망

□ 고령화 사회는 생산인력감소와 국가경제의 성장을 감소시키는 요인으로 부각

- 저출산이 지속될 경우 생산가능연령층(15-64세)이 부양할 고령자층 증가
 - 2010년 6.6명당 고령자 1명을 부양했으나 2030년에는 5명당 1명, 2040년에는 2명당 1명으로 예상됨⁴⁰⁾
- 인구감소와 생산인력의 고령화는 국가 경제규모를 축소시켜 장기 침체 가능성 확대

□ 고령화 사회를 유지하기 위한 사회적 부담은 증가

- 2009년 65세 인구 중 국민연금 등 공적연금을 받는 수급자는 27.6%(2005년 16.1%), 건강보험 지급 의료비는 전체 30.5%(12조 391억 원)⁴¹⁾

39) 통계청(2005), 전국장래 인구추계 전망치

40) 통계청(2010), 노년부양비 및 고령화 지수

41) 통계청(2010), 고령자 통계자료

Ⅲ. 지역 주민 및 전문가 의견 조사

1. 지역주민 설문조사

1) 조사 개요

(1) 조사명

□ 제2차 제주국제자유도시종합계획 수립을 위한 도민 설문조사

(2) 조사 설계

□ 조사목적: 제주국제자유도시 비전과 전략을 수립하고 지역이 지닌 유·무형의 인적·물적 자원을 효과적으로 이용·개발·발전하기 위해 지역주민들의 의견을 수렴

□ 조사기간: 2010년 7월 9일 ~ 7월 21일

□ 조사부수: 1,059부

□ 조사기관: 제주발전연구원 사회조사센터

□ 표본설계(Sample Design)

- ① 모집단(Population): 제주특별자치도민
- ② 표본추출방법: 인구비례에 의한 지역/성/연령 할당추출
- ③ 표본 크기(Sample size): 1,059부
- ④ 조사 방법: 면접원에 의한 1:1 개별면접조사
- ⑤ 자료수집 도구: 구조화된 설문지
- ⑥ 실사 기간: 2010. 7. 9 ~ 7. 13(실제 실사기간임)
- ⑦ 조사장소: 제주특별자치도 전지역

□ 실사 설계(Fieldwork Design)

면접원 선정	본 연구원에 등재된 전문면접요원 중 본 조사에 적합한 면접원 선발
면접원 훈련	1일간에 걸쳐 Quota작성법, 면접방법, 검증방법 등에 대한 교육과 5부의 연습면접을 통하여 질문지와 면접방법 숙지, 문제점을 조기 발견하여 개선함으로써 비표본오차(Non-Sampling Error)를 최소화
면접진행 및 관리	본 면접진행 및 관리는 4명의 전문실사통제 책임자(Supervisor)가 매일 현장에서 면접원을 관리하고, 당일에 배부, 회수, 검토하는 1일 관리체제를 유지하여 면접원에 의한 오차 최소화
검 증 조 사	당일 완성된 질문지 중 8%의 질문지를 무작위로 추출하여 전문검증요원이 면접사실 및 특정질문에 대한 응답을 재확인하여 단 1부라도 허위 사실이 발견되는 경우 당해 면접원의 전 설문지 무효화를 통해 설문지 응답의 신뢰성 확보

□ 자료 분석(Data Analysis)

- 검증을 거쳐 완성된 질문지는 Editing, Coding, Punching 과정을 거쳐 사회과학을 위한 패키지인 SPSS PC+ 14 (Statistical Package for the Social Science) Program으로 전산처리

□ 분류(분석) 변수(Analysis Variables)

- 성별, 연령, 학력, 직업, 거주지, 출생지역, 거주기간, 월평균 가구소득 등

□ 설문 내용

- 제주특별자치도에 대한 기본인식과 관련된 내용
- 경제·산업발전에 대한 주민 인식과 관련된 내용
- 도민의 정체성과 사회적 개방성과 관련된 내용
- 국제자유도시 추진의 과정과 효과와 관련된 내용
- 인구 통계적 사항 등

2) 조사 결과

□ 제주가 살기 좋은 곳과 제주거주에 대한 자부심

- 제주가 살기 좋은 곳(72%)이라는 것과 제주에 거주하는 것에 대한 자부심을 느끼고 있다(60.7%)는 도민이 상대적으로 많이 나타남
- 이는 제주가 갖고 있는 장점과 생활여건과도 밀접한 관계가 있다고 보이며, 제주가 살기 좋은 곳으로 인식하고 있는 것으로 보임

□ 제주가 갖고 있는 가장 큰 장점과 생활여건 정도

- 제주가 갖고 있는 가장 큰 장점은 세계자연유산, 생물권보전지역 등 청정 인지도 상승(31.1%), 독특한 섬 문화·역사자원 보유(18.7%), 다양한 관광자원과 인프라(18.5%) 등의 순
- 따라서 제주의 생활여건이 많이 나아짐으로써 제주에 대한 자부심도 높아지고, 제주가 갖고 있는 장점을 활용한 산업발전 전략 모색이 필요함

□ 현재 제주가 갖고 있는 가장 큰 문제

- 현재 제주가 갖고 있는 가장 큰 문제는 지역경제규모의 영세성과 일자리 부족(34.1%), 섬이라는 지리적·공간적 한계(20.7%), 지역사회의 폐쇄적 분위기(10.7%), 취약한 지방재정(7.4%), 취약한 제조업(5.7%), 자립경제 실현을 위한 인구부족(5.4%) 등의 순으로 나타남
- 경제적인 측면과 공간적·지리적 측면으로 지역경제 활성화를 위한 제주의 신성장동력산업을 육성하는 방안이 필요하고, 공간적·지리적 문제는 신공항 건설 등 사회기반시설을 확충하는 방안을 모색할 필요가 있음

□ 거주 지역 및 생활여건(생활환경)에 대한 만족도

- 항공, 여객, 도로 등 교통 여건과 관광, 휴양, 레저 환경에 대해서는 불만족보다는 만족하다는 긍정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
- 일자리(취업 기회), 현재 소득 수준, 주택 마련의 기회와 가능성, 학교, 학원 등 교육 환경, 병원, 보건소 등 의료 환경 등은 불만족하다는 부정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
- 따라서 불만족 의견은 대부분 경제적 측면과 복지 및 교육환경에 대해 높게 나타남으로써 이에 대한 정책적 지원이 확대되어야 할 것임

□ 제주에 있는 1, 2, 3차 산업 중 제주 발전에 기여한 산업과 기여할 산업

- 제주에 있는 1, 2, 3차 산업 중 제주 발전에 가장 기여가 큰 산업은 3차 산업(관광업·일반서비스업, 62.3%), 1차 산업(농림·어업, 34.0%), 2차 산업(제조업, 33.4%) 순
- 1, 2, 3차 산업 중 앞으로 제주의 발전에 가장 크게 기여할 산업은 3차 산업(관광업·일반서비스업, 83.9%), 1차 산업(농림·어업, 11.9%), 2차 산업(제조업, 3.8%) 의 순으로 나타남
- 제주 발전에 기여하지 못하거나 기여하지 못할 산업으로 2차 산업으로 나타나 2차 산업 육성을 위한 획기적 전략 마련이 필요함
- 신기술 신성장 제조업(친환경 조선부품 및 레저용 선박 제조업, 레저스포츠용품 제조업, 스마트그리드 관련 부품 소재업, 재생에너지 부품 소재업, IT융합산업, 건강·뷰티산업 등) 육성을 통해 일자리 창출은 물론 지역경제 활성화에 기여할 것으로 보여짐

□ 산업의 발전 정도

- 감귤, 수산업, 축산업, 물산업, 일반 관광산업(휴양, 음식점, 숙박 등), 회의산업(컨벤션, 전시 등), 카지노 등 게임산업, 레저·스포츠산업 등은 발전했다는 긍정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
- 감귤 외 농업, 기계, 부품 등 일반 제조업, 식품·가공산업, 의료산업, 교육산업, 물류, 유통산업, 금융산업, 건강 뷰티 등 바이오 산업, 문화콘텐츠 산업은 낙후됐다는 부정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
- 따라서 감귤경쟁력 향상을 통해 감귤식품 산업 클러스터를 구축함으로써 제주식품산업의 세계화를 위한 전진기지로 활용하는 방안 모색이 필요함
- 또한, 특화품목 권역별 농수축산업 클러스터 구축 방안 모색이 필요함
- 낙후됐다는 부정적 의견이 높은 산업으로 2차 산업인 제조업 부문과 첨단산업, 신재생에너지 산업 등이 포함됨으로써 도민이 체감할 수 있는 2차 산업 육성 정책이 필요함

□ 제주 지역산업의 타 시·도 대비 상대적 발전 정도

- 관광휴양산업은 발전했다는 긍정적 의견이 상대적으로 높게 나타났으나, IT, 바이오 등 첨단산업, 금융산업, 환경에너지산업, 물류산업, 교육산업, 의료산업 등은 낙후됐다는 부정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
- 관광휴양산업을 제외한 나머지 산업들에 대해 발전 정도가 낙후됐다는 산업들을 고부가가치 성장산업으로 육성하는 방안을 모색할 필요가 있음

□ 제주산업 중 중점적으로 육성해야 할 산업과 국제자유도시로 성장하기 위해 우선적으로 육성해야 할 산업

- 제주산업 중 중점적으로 육성해야 할 산업은 일반 관광산업, 감귤, 일반 농업, 회의산업(컨벤션, 전시 등) 등의 순으로 나타남
- 2순위는 일반 관광산업, 일반 농업, 감귤, 의료산업, 회의산업(컨벤션, 전시 등), 교육산업, 물산업과 신재생에너지 산업(태양광, 풍력, 조력 등), 스포츠산업 등의 순으로 나타남
- 3순위는 일반 관광산업, 신재생에너지 산업(태양광, 풍력, 조력 등), 의료산업 등의 순으로 나타남
- 국제자유도시로 성장하기 위해 우선적으로 육성해야 할 산업 1순위는 일반 관광산업, 감귤, 회의산업(컨벤션, 전시 등), 일반 농업, 교육산업, IT 산업(전기·전자, 컴퓨터, 통신 등) 등의 순으로 나타남
- 2순위는 일반 관광산업, 회의산업(컨벤션, 전시 등), 일반 농업, 의료산업, 감귤, 교육산업, 물산업, 신재생에너지 산업(태양광, 풍력, 조력 등), 스포츠산업 등의 순으로 나타남
- 3순위는 일반 관광산업, 신재생에너지 산업(태양광, 풍력, 조력 등), 회의산업(컨벤션, 전시 등), 의료산업, 문화콘텐츠 산업(방송, 출판, 영화, 게임 등), 일반 농업, 게임산업(카지노 등)과 스포츠산업 등의 순으로 나타남
- 따라서 제주특별자치도민들은 제주산업 중 중점적으로 육성해야 할 산업으로 일반 관광산업에 대한 기대가 크므로 접근성 확보를 위한 인프라 구축과 해외관광객을 겨냥한 관광 상품 개발이 필요함
- 또한, 관광 상품간 연계 융복합 관광(의료관광 집중 육성, 전시기능을 강화한 MICE산업 육성, 제주를 동북아 크루즈 주요 기항지로 조성 등) 추진, 레저스포츠산업의 신성장 전략 수립, 서비스산업(의료 및 교육산업 등)을 집중 육성하는 방안을 모색할 필요가 있음

□ 제주 경제·산업 발전의 가장 큰 장애요인

- 제주 경제·산업 발전의 가장 큰 장애요인은 인구 규모의 한계, 일자리 부족, 제주특별자치도에 대한 중앙정부 지원의지 부족, 취약한 지방재정, 교통, 통신 등 사회간접자본의 부족, 새로운 성장동력산업의 부재 등의 순으로 나타남
- 이는 자족적 성장을 실현할 수 있는 고부가가치 산업인 신성장동력산업 등을 육성함으로써 일자리 창출은 물론 경제활동인구 증가 등을 기대할 수 있을 것으로 보임

- 제주국제자유도시 사업의 일환으로 진행되고 있는 개발과 투자가 지역사회에 가져온 효과와 향후 국제자유 도시 추진과정에서 개발로 인한 혜택이 지역주민들에게 돌아가기 위해 가장 필요한 것
 - 제주국제자유도시 사업의 일환으로 진행되고 있는 개발과 투자가 지역사회에 가져온 효과는 ‘효과가 없다’ 는 부정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
 - 향후 국제자유 도시 추진과정에서 혜택이 지역주민들에게 돌아가기 위해 가장 필요한 것은 지역주민 일자리 창출, 지역특성을 반영한 연계사업의 발굴, 주민참여 강화, 지역자본의 참여 확대 등의 순으로 나타남
 - 이는 지역사회에 대한 일자리 창출, 지역특성을 반영한 연계사업의 발굴 등 경제적 반사이익이 미미함으로써 효과가 없다는 인식 팽배할 수 있으므로 무엇보다도 지역경제 활성화 방안 모색과 주민참여를 강화할 필요가 있음

- 2002년 이후 거주 지역 및 생활에 있어서 국제자유도시 추진 전보다 향상 정도
 - 일자리(취업 기회), 현재 소득수준, 주택 마련의 기회와 가능성, 주민 안전 등 치안 수준 등은 나빠졌다는 부정적 의견이 상대적으로 높게 나타났으나 학교, 학원 등 교육 환경, 항공, 여객, 도로 등 교통 여건, 병원, 보건소 등 의료 환경 등은 개선됐다는 긍정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
 - 이는 경제적인 부문에서는 부정적 의견이 높게 나타났고 그 외 복지와 문화 부문에서는 긍정적인 의견이 높게 나타남에 따라 경기침체와 현재의 소득수준이 부정적 의견을 표출하는 동기인 것으로 보임

- 제주국제자유도시에 적합한 미래상과 향후 10년 이후의 적정 인구규모
 - 제주국제자유도시에 적합한 미래상은 관광휴양도시, 환경생태도시, 세계평화도시, 첨단산업도시와 건강·치유도시, 국제금융도시, 국제교육도시, 국제물류도시 등의 순으로 나타남
 - 향후 10년 뒤 적정 인구규모는 100만 명 이상, 80만 명 수준, 70만 명 수준 등의 순으로 나타남

- 제주가 국제자유도시로 발전하기 위해 중요한 것
 - 제주가 국제자유도시로 발전하기 위해 중요한 것 1순위는 ‘선진화된 시민의식’ , ‘제주에 대한 홍보와 마케팅 강화’ , ‘사회기반시설(공항, 항만 등) 확충’ , ‘외국기업 유치’ 등의 순으로 나타남

- 2순위는 ‘제주에 대한 홍보와 마케팅 강화’ , ‘사회기반시설(공항, 항만 등) 확충’ , ‘국제화 전문 인력 양성 및 유치’ , ‘국내기업 유치’ , ‘선진화된 시민의식’ 등의 순으로 나타남
- 3순위는 ‘국제화 전문 인력 양성 및 유치’ , ‘선진화된 시민의식’ , ‘사회기반시설(공항, 항만 등) 확충’ , ‘과감한 규제 완화’ , ‘제주에 대한 홍보와 마케팅 강화’ 등의 순으로 나타남
- ‘선진화된 시민의식’ 과 ‘제주에 대한 홍보와 마케팅 강화’ 가 국제자유도시로 발전을 위해 중요한 요인으로 나타남으로써 선진화된 시민의식 고취와 홍보 마케팅을 강화할 수 있는 전략 마련이 필요함

□ 국제자유도시 추진과정에서 도민들의 의견 반영여부와 도민역량강화를 위한 교육 분야와 국제자유도시 영어 상용화 정책 필요여부

- 국제자유도시 추진과정에서 도민들의 의견 반영여부는 의견이 반영되지 않다는 부정적 의견이 상대적으로 높게 나타남
- 국제자유도시 추진과정에서 도민역량강화를 위해 중점적으로 교육해야 하는 분야는 외국어교육, 세계시민교육, 정보통신교육 등의 순으로 나타남
- 국제자유도시 언어 환경과 관련하여 영어 상용화 정책 필요여부는 필요하다는 의견이 상대적으로 높게 나타남
- 따라서 국제자유도시 추진과정에서 도민들의 의견을 반영할 수 있는 방안 모색과 외국어교육과 세계시민교육 등을 중점적으로 교육하고 영어상용화 정책도입 방안을 모색할 필요가 있음

2. 전문가 의견 조사

1) 조사 개요

□ 제주특별자치도가 국제자유도시로 발전하기 위한 지역 현안 및 발전 방향에 관한 다양한 검토를 위해 지역 전문가와 정치인, 학계 인사를 대상으로 심층 인터뷰를 수행

- 인터뷰 기간: 2010년 5월 19일~ 2010년 9월 1일

- 인터뷰 대상: 제주관련 인사 총 52명

- 국무총리실 제주특별자치도 지원위원회 사무처 4명
- 제주특별자치도청 공무원 7명
- 제주국제자유도시개발센터 9명
- 제주특별자치도의회 의원 14명
- 학계(대학교 및 연구기관) 8명
- 기업 및 공공단체 8명
- 시민단체 2명

- 인터뷰 방법: 개별 면접

□ 인터뷰는 제주특별자치도에 대한 인식과 국제자유도시로서의 발전방향에 대한 청사진과 산업 분야별 발전 전략을 주요 의제로 진행

- 의제 1: 제주의 강점과 약점, 발전을 위한 잠재력

- 지역 환경변화와 관련한 제주의 위상과 현안
- 특별자치도 지정, 관광 활성화 등 제주의 경쟁력과 문제점
- 제주특별자치도가 추진해온 기존의 비전과 정책방향 그리고 향후 변화의 가능성

- 의제 2: 제주의 청사진 및 산업별 발전 전략

- 국제자유도시를 위한 제주의 청사진
- 기존산업의 발전과 신산업 육성 방안
- 산업별 연계 및 제주의 산업 경쟁력 확보 방안

- 의제 3: 국제자유도시 계획 수립을 위한 지향점

- 제주가 국제자유도시를 지향하게 된 배경
- 제주가 지향하는 국제자유도시 모델
- 국제자유도시가 되기 위해 제주가 갖는 강점과 약점, 위기와 기회
- 제주특별자치도의 국제자유도시 모델의 국가발전 기여 방안

2) 주요 인터뷰 내용

(1) 제주특별자치도에 대한 인식과 현안

① 환경: 깨끗한 물과 공기로 풍부한 해양자원과 생물종의 다양성 확보

□ 청정 환경과 다양한 자연자원은 제주가 가진 최대의 장점

“천혜의 자연환경, 동북아 중심 섬이라는 지리적 특성 등 제주만의 이점을 보유”

“제주의 친환경적인 이미지가 부각되어 최근에는 개발보다는 보존에 대한 관심이 증대”

□ 해양자원 및 생물종의 특이성을 활용하여 지역발전 전략 수립

“기후·물과 같은 자연자원을 활용하여 특화시킨다면 고부가가치 창출도 가능”

“지정학적 위치, 천혜의 자연환경 등 제주만의 장점을 활용해 개방화, 지식산업화 등 세계적 흐름에 부응하는 선도적 국제개발의 거점 마련”

“천혜의 자연환경 이점을 극대화한 동북아 대표 관광 휴양지 육성”

“제주는 다양한 생물종을 활용한 한방 바이오산업 육성에 좋은 여건”

② 주민의식: 지리적 특성에 따른 배타적 문화와 내부역량의 부족

□ 섬이라는 지리적 특성으로 인해 내륙과 구분되는 배타적 문화 성향

“제주만의 독특한 “주민동의” 문화는 환경보전을 명목으로 하지만 주민의 이해관계에 따라 큰 장애로 작용하여 비즈니스 측면에서는 과도한 비용요인이 되고 있음”

“지역주민의 외지인에 대한 배타성을 완화할 수 있는 의식개혁 필요”

□ 지역 내 다양한 이해와 갈등을 조정할 리더십과 내부역량 부족

“지역갈등을 유발하기 쉬운 사업들은 피하고 새로운 것 중심으로 가는 경향이 대두”

“제주의 갈등구조가 생산적이지 못하며, 지역내 이해와 갈등을 조정할 리더십 부재”

“국제자유도시 추진과정에서 구성원들이 소외받지 않고 갈등이 최소화되며, 투자금액이 지역에 선순환 되고, 내생적 자원을 활용한 이익이 구성원들에게 적절히 배분되는 것이 관건”

③ 산업: 작은 배후시장과 열악한 환경으로 기업유치가 어려움

□ 지역 인재 유출은 빈번한 반면 유입의 어려움으로 내생적 발전 기반은 미흡

“국제적 안목을 가진 인재를 유입하거나, 자격을 갖춘 오피니언리더들의 부재로 제주의 자주적인 노력이 미흡한 상황”

“인재 역외 유출의 방지와 인재를 영입할 수 있는 구조의 취약”

“외국인 정주 인구 유입을 위한 이민정책 등이 취약”

“마을의 젊은 인재가 자치역량 · 민주적 시민의식 · 참여의식을 기를 수 있는 교육이 필요하고 이를 통한 인재육성이 시급”

□ 새로운 기업 진입이 어려움

“제주의 기업유치가 어려운 이유는 배타적 문화와, 작은 시장, 높은 물류비용 때문”

“지역 내 기업들이 기득권을 주장하며 외부 기업 유치에 상당히 배타적이며 폐쇄적 경향을 지니고 있어 외부기업 유치도 상당히 어려운 실정”

“기업이 정착했을 때 근로자 등의 정착 인구를 위한 지역의 교육, 의료, 문화 등 정주여건을 갖출 필요가 있음”

“제주에 머물 수 있는 환경을 조성해야 하고, 기능직보다는 지식기반산업 인재를 유치할 수 있어야 함”

“육지 기업의 제주 진출이 지역 업체들의 반발로 쉽지 않음(지역 막걸리업체들의 반발로 국순당의 제주 진출이 실패)”

□ 우수한 자연환경과는 달리 입도인을 위한 인프라는 미흡

“공항의 포화, 운항 노선의 한정 등으로 항공 교통의 여객 수송 능력 부족”

“입도 관광객이 700만 명을 돌파했음에도 불구하고 짧은 체류일수로 경제적 파급효과가 낮음 (하와이는 평균 9일 체류, 제주는 내국인이 2~3일, 외국인은 평균 1일 머물며 돈을 많이 쓰지 않음)”

“제주특별자치도 관광 활성화를 위해 SOC(도로, 편의시설) 등 인프라를 확충할 필요가 있음”

(2) 제주의 발전 방향

□ 자연적 환경을 적극 활용하여 발전을 도모

“지정학적 위치, 천혜의 자연환경 등 제주만의 장점을 활용해 개방화, 지식산업화 등 세계적 흐름에 부응하는 선도적 국제개발의 거점 마련”

“천혜의 자연환경 이점을 극대화한 동북아 대표 관광 휴양지 육성”

“외부자본 유입은 불가피하겠지만, 골프장 등 환경을 훼손하는 개발보다는 생태관광 등 제주의 자연환경을 활용하고, 주민이 주체가 되는 내발적 개발이 필요”

□ 환경의 가치를 극대화하면서 관광과 타 산업의 조화로운 발전 유도

“천혜자원을 가진 제주를 하나의 도시에 불과한 홍콩이나 싱가포르처럼 개발하는 것은 바람직하지 않음. 스위스와 같은 모델을 지향하여 자연환경을 적극 활용하고, 관광 및 산업이 골고루 발전하도록 도모해야 할 것”

“제주특별자치도 출범 취지에 맞게 정부는 타 지역 지자체와의 형평성 논리에 매몰되지 말고, 제주에 대한 보다 과감하고 장기적인 특례보장을 통해 제주특별자치도를 완성시켜야 함”

“기존의 환경이나 관광산업만으로는 제주가 경쟁력을 확보하기 어려울 것”

(3) 산업별 발전 전략

① 제주의 주력산업인 관광산업 집중 육성

□ 제주를 동북아시아 경제권의 배후 휴양지로 육성

“상해를 시장으로 하는 관광서비스산업 육성이 필요”

“MICE산업의 경우에도 단순히 회의 유치 등 행사성 사업에 치중할 경우 관련 산업의 성장은 어려움. 관련 산업의 클러스터화가 필요하며 쇼핑, 관광, 회의를 연계할 수 있는 전략이 필요함”

□ 카지노, 쇼핑아울렛 등 집객력 있는 시설의 보완이 필요

“케이블카, 내국인 카지노, 고층 건물, 면세화 등의 신규사업 추진이 용이한 분위기 조성이 필요”

“카지노, 여객, 운송, 쇼핑아울렛 등과 같이 제주가 관광지로 나아가야 하는데 있어 필수적인 시설들은 필요함”

“외부자본이 불가피하게 유입될 경우 반대는 하지 않지만, 카지노 자본이 들어오는 것은 부정적”

② 제조업: 물산업, 식품가공산업을 중심으로 육성

□ 청정자원을 활용한 물산업과 식품가공산업 중심의 ‘제주형 제조업’ 진흥

“제주의 농업은 중국과의 경쟁에서 이길 수 있는 상품으로 차별화하여야 함”

“향후 1차 산업의 비중은 줄어들 것이고, 3차 산업은 포화상태이기 때문에 제주지역 경제를 지속적으로 지탱하기 위해서는 제주형 제조업 육성전략이 절대적임”

③ 지식기반의 첨단산업: IT산업, BT산업, 역외금융

□ 지식기반산업은 청정 제주에 적합한 형태

“발전전략은 외생적이고, 역외산업 중심일 수밖에 없음”

“지식기반산업은 공해를 유발하지 않아 제주에 유망한 산업”

“제주특별자치도는 지식기반산업을 적극적으로 유치해야 하고, 이를 위해서는 교육, 의료, 문화 등 정주여건을 갖출 필요가 있음”

□ BT산업을 중심으로 1,2,3차 산업의 융·복합화 등 산업 육성에 대한 이견 존재

“제주가 경쟁력을 가질 수 있는 제조업(IT, BT, 물산업 등)을 육성해야”

“BT산업에 있어서 제주가 타 지역에 비해 경쟁력이 있는지 의문”

“2차 산업 육성이 필요하지만 굴뚝산업은 바람직하지 않고, IT, BT산업은 고급인력이 필요하여 제주민의 고용에 도움이 되지 않을 것”

□ 기존 자원을 활용할 수 있는 산업 창출이 효과적

“제주는 다양한 해양자원을 보유하고 있기 때문에 향후 해양산업의 중요성을 인식하고 관련 산업의 전진기지로 육성할 필요가 있음”

“해양생물을 이용한 바이오산업은 충분한 가능성이 있으며, 이에 대한 전략적 투자가 필요함”

“제주 바이오는 의료나 물산업과의 접점에서 성장의 여지가 많음”

(4) 국제자유도시로서의 제주특별자치도

① 국제자유도시를 위한 미래상 정립이 우선

□ 제주특별자치도를 국제자유도시로 지정한 배경에 대한 이해

“정부가 왜 제주특별자치도로 지정하였는지 의미를 파악하는 것이 중요. 국제자유도시 종합계획은 정권에 초점을 맞추는 것이 아닌 제주가 국가에 기여할 수 있는 방안을 모색할 것”

“제주가 잘 살게 되어 지방의 균형발전을 이루는 것이 제주 국제자유도시가 국가에 기여하는 것임”

“제주의 미래 비전은 국제자유도시보다는 『국제관광·휴양도시, 생태의 섬, 평화의 섬』의 방향으로 가야 함. 하지만, 현재 국제 휴양·관광도시와는 배치되는 방향으로 가고 있음”

□ 제주 도민의 국제자유도시의 바람직한 미래상에 대한 공유가 필요

“국제자유도시가 제주 발전의 미래상인가? 발전을 위한 수단인가? 등 개념적 정체성에 대한 논란이 있지만, 국제자유도시는 산업구조를 개편하고 제주의 산업 기반을 튼튼하게 하는데 기여해야 함”

“제주 국제자유도시 종합계획은 제주특별자치도를 위한, 제주특별자치도민이 공감하는, 제주 관광객을 위한 계획이 되어야 함”

“국제자유도시를 추진하기 위해서는 지역주민들의 시각 전환이 필요”

“국제자유도시를 정부에서 시작하였으나, 지역 간 형평성 논리 때문에 지원이 제대로 이루어지지 못함”

② 제도 및 접근성 개선으로 계획의 지속가능성 확보

□ 새로운 사업의 발굴보다는 시스템(제도)을 갖추는 것이 중요

“향후 국제자유도시를 위해서는 프로젝트, 사업 등도 중요하지만 무엇보다 이를 뒷받침해줄 제도적 장치에 초점을 두어야 함”

“국제자유도시 기본 개념은 사람, 상품, 자본의 자유로운 이동이지만 이를 가능케 하려면 대대적인 규제 완화가 필요함”

“제주특별자치도가 국제자유도시 실현을 위해 외교, 국방을 제외한 권한을 가지고 능동적으로 활용하라는 취지인 만큼, 제주자치도의 헌법적 지위보장이 이루어져야 함”

“자립형 경제구조 구축과 동시에 내·외국인 유입정책이 보다 활발히 이루어져야 함”

□ 국제자유도시 취지에 맞는 자유로운 교류가 가능하도록 접근성 개선이 필요

“관광객을 위한 면세특구 지정 필요”

“신공항 건설에 대해서는 제주특별자치도민의 90% 정도가 찬성. 신공항 부지 입지와 관련된 도내 형평성 문제와 지역주민의 이해관계에 따른 파급효과가 클 것으로 신중한 해결책 제시 필요”

“제주국제자유도시 추진의 선결조건은 항공 접근성과 출입국 관리의 문제. 신공항도 국제적 접근성 강화 측면에서 우선 검토되어야 할 것”

IV. 관련계획 검토

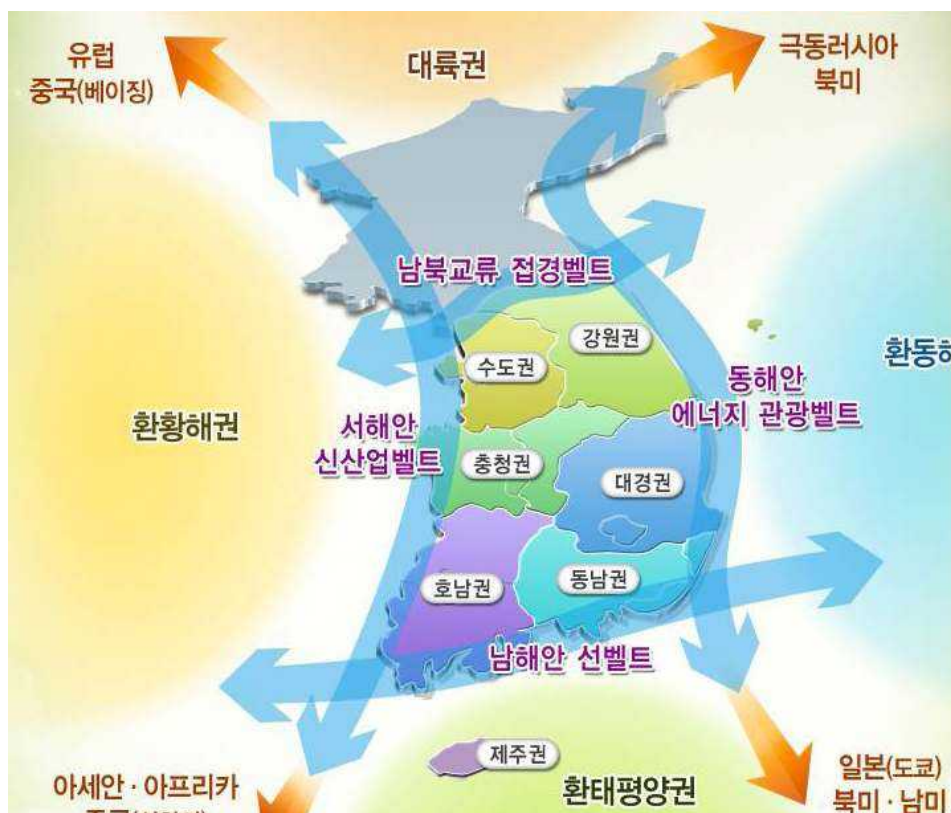
1. 관련 계획

1) 정부 계획: 제4차 국토종합계획 수정계획 (2011~2020)

□ 대한민국의 새로운 도약을 위한 「글로벌 녹색국토」를 비전으로 유라시아-태평양 지역을 선도하는 글로벌 국토, 저탄소 녹색성장의 녹색국토 실현을 추구

- 국토형성의 기본목표는 경쟁력 있는 통합국토, 지속가능한 친환경 국토, 품격 있는 매력국토, 세계로 열린 국토로 설정
- 추진전략으로는 국토경쟁력 제고를 위한 지역특화 및 광역적 협력 강화, 자연친화적이고 안전한 국토공간 조성, 쾌적하고 문화적인 도시·주거환경 조성, 녹색교통·국토정보 통합네트워크 구축, 세계로 열린 신성장 해양국토 기반 구축, 초국경적 국토경영 기반 구축을 제시함

[그림 7] 4차 국토계획의 국토 기본골격



자료: 국토해양부, 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020)

- 제주에 대해서는 관광휴양, 청정환경, 국제자유도시 활성화를 통한 성장방안 제시
 - 제주권역의 비전은 ‘대한민국의 성장 동력, 국제자유도시’
 - 기본목표는 국제교류·관광·문화 중심의 관광휴양지역화, 국제자유도시 전략산업 및 성장동력산업 확보 지역, 청정환경, 세계자연유산 및 녹색성장의 모범지역으로 설정
- 세부 발전방향으로 권역별 특성화와 공간구조 개편, 국제자유도시 기반 육성 및 전략산업 등 육성, 청정환경 보전 및 녹색성장도시 실현, 자치시스템 구축 등을 제시
 - 제주시는 국제교류, R&D 및 교육중심지, 서귀포시는 관광휴양중심지로 집중 육성
 - 국제자유도시 활성화를 위해 고부가가치 국제휴양관광산업과 국제 비즈니스 산업, 해양산업, 지역특성·문화가 융합된 신성장 동력산업을 육성하고 1차 산업의 국제경쟁력 강화
 - 청정환경 보전 및 녹색성장도시 실현을 위해 세계자연유산 등 국제적 환경자산의 보전 및 가치 증진, 제주형 녹색성장도시 기반 구축
 - 모범적 자치시스템 구축을 통해 제주특별자치도의 법적 지위를 강화하고 이를 토대로 지역 잠재적 가치를 극대화하여 아시아 최고 수준의 국제자유도시를 조성

2) 제주지역 계획

(1) 제주특별자치도 기본계획(2005)

- 제주특별자치도를 입법, 재정, 조직 및 인사 등 행정 전반에 걸쳐 자치권을 갖는 자치모범 도시로 육성하고, 동북아의 친환경적 국제자유도시로의 발전을 지향
 - 비전: 대한민국+ α 의 섬, 동북아 중심 국제자유도시
 - 미션: 자치와 분권의 선도 모델, 최적의 기업환경 조성으로 설정
 - 기본목표: 고도의 자치권이 보장되는 실질적 지방분권 실현,
사람·상품·자본의 이동이 자유로운 국제 자유도시
- 자치권의 획기적 확대 및 핵심 산업의 집중 육성이 주요 추진방향
 - 자치권의 획기적 확대를 위해 지방 스스로 결정·집행·통제하는 진정한 지방자치 실현
 - Negative System 적용을 통해 각종 규제를 완화하고 규제자유지역 및 글로벌 스탠더드(Global Standard)의 도입

- 제주지역 특성에 적합한 4대 핵심 산업(관광·1차 산업·교육·의료)과 이에 기반을 둔 첨단산업 육성
- 제주고유의 문화와 유적지 보전, 탐라문화예술의 육성·발전 등 지역 정체성 확립
- GIS 구축관리 등 계획적 토지이용체계 확립, 지하수 공수화(公水化) 등을 통한 지속가능한 보전·이용관리를 통한 청정환경의 보전

(2) 제주특별광역경제권 발전 계획(2009)

- 아시아 최고 수준의 국제자유도시를 발전 비전으로 제시
 - 국제자유도시 기반 구축, 관광·녹색성장을 통한 신성장 동력 구축, 6차 산업화를 통한 자립형 경제기반 구축을 3대 목표로 설정
- 추진 전략은 산업간 연계 강화, 탄소 중립형 녹색성장체계 구축, 비교우위 자원 활용체계 구축, 내국인 해외유출 수요 흡수임
 - 발전역량 및 경쟁력강화를 위해 8개 분야 133개 사업(9조 3천 443억 원)을 추진하고 활력 넘치는 지역공동체 형성에 7개 분야 218개 사업(3조 9천 47억 원) 등 총 15개 분야 351개 사업에 13조 2천 490억 원 투입 계획

(3) 2025년 제주광역도시계획(2009)

- 친환경·고품격 문화를 향유하는 국제자유도시 u-Jeju를 목표로 제시
 - 국제도시, 첨단도시, 관광도시, 생태도시, 안전도시를 추진 전략으로 설정
- 4개 사·군 단위로 수립됐던 기존의 도시계획을 통합하고 관광휴양산업, 첨단산업, 특정산업 등 전략산업을 활성화하고 지역 간 불균형 해소에 중점
 - 2025년 제주특별자치도의 계획인구를 체류인구 14만 명과 상주인구 66만 명 등 총 80만 명으로 설정하고 관광객은 1100만 명으로 추산
 - 지역균형발전 차원에서 지역거점을 중심으로 하는 '다핵 분산형'을 제시했으며 제주공항의 확충 및 신공항 건설 계획 검토, 제주항과 서귀포항만 시설 확충, 새로운 연륙교통수단의 검토, LNG 비축기지 및 발전소 건설 등의 계획을 포함

2. 관련 법률 검토

1) 주요 법률의 도입 목적

☐ 「제주특별자치도설치및국제자유도시조성을위한특별법」

- 제주특별자치도를 설치하여 실질적 지방자치를 보장하고, 선진적 지방분권 모델 구축

☐ 「경제자유구역의지정및운영에관한법률」

- 한국을 동북아 비즈니스 중심국가로 육성하기 위해 경제자유구역에 외국인 친화적인 경영·생활여건을 조속히 조성하기 위하여 필요한 사항을 제도적으로 뒷받침하기 위해 도입

☐ 「기업도시개발특별법」

- 기업주도로 도시를 개발하여 기업의 투자의욕을 고취하고, 정부는 규제완화와 지원확대를 통해 선진국 수준의 기업환경을 조성하고 경쟁력을 강화하려는 취지로 제정

☐ 「지역특화발전특구에대한규제특례법」

- 지방자치단체가 스스로 특화사업을 발굴하고 정부는 이에 맞는 지원을 함으로써 지방의 발전을 꾀하고 국가균형 발전을 도모하기 위해 제정

☐ 「동·서·남해안권발전특별법」

- 동·서·남해안권을 동북아시아의 새로운 경제권 및 국제적 관광지역으로 발전시키는데 필요한 사항을 규정하여 경제·문화·관광 등 지역산업을 활성화하고, 지역간 교류증대를 통하여 국가경쟁력 강화와 국가균형발전에 이바지함을 목적으로 제정

2) 주요 법률의 세부 내용

구 분	제주특별자치도설치및 국제자유도시조성을 위한특별법	경제자유구역의지정 및운영에관한특별법	기업도시개발특별법	지역특화발전특구에 대한규제특별법	동서남해안 발전특별법
도입 목적	제주특별자치도의설치 와 국제자유도시로 조성·발전시킴	외국인 투자촉진과 국가 경쟁력강화	민간기업주도로 자족적 도시개발	지역의 특화발전도모와 지역경제 활성화	동서남해안권을 새로운 경제권 국제적 관광지로 개발
제정일	2006.2.21	2002.12.30	2004.12.31	2004.9.22	2007.12.27
대상지역	제주특별자치도	인천, 광양, 부산·진해, 황해, 대구·경북, 군산 등 6개 지역 군산(새만금) 등 5개 지역	지식기반형: 원주, 충주 산업교역형: 무안 관광레저형: 태안, 무주, 영암·해남	시·군·구의 단위 (30개지역 지정)	동서남해안에 연결한 기초자치단체
사업의 주체	제주특별자치도와 제주국제자유도시개발 센터(JDC)	중앙정부, 광역단체장	민간기업, 시장·군수	시장·군수·구청장 지역특화사업자	중앙정부, 광역단체장
외국인 생활개선 특례	외국인의 자유왕래 및 의사소통을 촉진하기 위한 규정 마련 외국어 서비스 제공	외국어서비스와 One-Stop Service를 제공	외국인생활개선에 관한 특례 없음	지역특화내용에 따라 틀려질 수 있음	특례 없음
외국인 출입국 특례	무사증 제도 체류지역 확대 특례 부동산투자자영주권제	출입국 특례 규정 없음	출입국 특례 규정 없음	외국인 사증발급 특례	출입국 특례 규정 없음
입주기업에 대한 조세감면 혜택	대상 입주기업 범위 - 제주투자진흥지구내 총 투자사업비 5백만 달러 이상 내·외국인 투자 감면기간 및 감면율 - 소득세·법인세: 3년간 100%, 2년간 50% - 취득세·등록세: 면제 - 재산세: 10년간 100% 면제	대상 입주기업 범위 - 제조업과 관광업, 국제회의시설업에 1천만 달러이상 투자 - 물류업과 의료분야에서 5백만 달러이상 투자한 기업 감면기간 및 감면율 - 소득세·법인세: 5년간 100%, 2년간 50% - 취득세·등록세: 면제 - 재산세 등: 7년 100%, 3년 50%	대상 입주기업 범위 - 제조업, 엔지니어링업, 부가통신업, 정보처리업 및 기타 컴퓨터 운영업, 과학·기술서비스업, 관광업 등에 1천만 달러이상 투자한 기업 - 연구개발업 등 50억 원(5백만 달러) 이상 투자한 기업 감면혜택 - 소득세·법인세 - 개발구역 입주기업: 3년간 100%, 2년간 50% 감면 - 개발사업 시행자: 3년간 50%, 2년간 25% 감면 - 지방세: 지방자치단체가 조례로 별도 지정	지역특화발전특구에 대한 규제특별법 제11조 - 규제특례는 특구 및 특화사업자에 대하여 특구계획에 정하여진 내용에 따라 적용된다	정부와 지자체는 투자진흥지구내 입주하는 기업에 대해 최대한으로 지원

표 계속

구분	제주특별자치도설치및 국제자유도시조성을 위한특별법	경제자유구역의지정 및운영에관한법률	기업도시개발특별법	지역특화발전특구에 대한규제특별법	동서남해안 발전특별법
부담금 감면	개발부담금, 농지조성비, 대체초지조성비, 대체산림자원조성비, 공유수면 점·사용료, 하천 점·사용료 등 7종 부담금 감면	개발부담금, 농지조성비, 공유수면점사용료 등 3종 감면	개발부담금, 농지보전부담금, 대체초지조성비, 대체산림자원 조성비, 교통유발부담금	규정 없음	개발부담금, 농지보전부담금, 대체초지조성비, 공유수면 점·사용료 및 하천 점·사용료 등 5종
외국 교육기관 설립	허용 외국대학 설립, 국제고등학교 설립, 영어교육도시 조성	허용 외국교육기관 설립 운영, 국제고등학교 설립 허용	외국교육기관 허용 (초·중등교육법 제2조 규정대상 제외)	교육특구에서는 인정 (군산교육특구)	규정없음
외국의료 기관설립	외국인의료기관 및 약국설립가능 (당연 지정제 배제) 내국인대상 약업 금지	좌 동	외국인의료기관 규정 없음	의료특구인 경우 인정가능성	규정 없음
규제개혁 방식	일괄 규제개혁 및 특별자치도조례위임	일률적 규제완화	기업도시 조성 사업분야 규제완화	특구지정내용에 따른 규제완화	토지수용에 대해 규제완화
환경문제 강화규정	청정 제주를 건설하기 위하여 환경정책 강화	규정 없음	규정 없음	특구성질에 따라 바뀜	규정 없음
토지 수용권	제한적 지수용권인정	개발사업자의 토지수용권 인정 (제13조)	경제자유구역과 유사하게 규정	없음	개발사업자의 토지수용권 인정 (제16조)
담당기관	국무총리실, 국토해양부, 제주특별자치도	지식경제부	국토해양부	지식경제부	국토해양부
심의기관 (위원장)	제주특별자치도지원위 원회 (국무총리)	경제자유구역위원회 (지식경제부장관)	기업도시위원회 (국무총리)	지역특화발전 위원회 (지식경제부장관)	동서남해안권 발전위원회 (국무총리)
별칙조항	미수범·예비·음모처벌까 지 있음	있음	있음	없음	있음
다른 법률과의 관계	제주특별자치도에 관한 다른 법률의 특별규정이 없는 한 동법 우선적용	다른 법률에 의한 개발계획에 우선	완화되는 규정이 있는 법률이 우선적용	좌 동	다른 법령에 따른 계획을 충분히 고려하고, 조화와 균형을 도모

3. 시사점

- 제주의 핵심 전략은 자연환경 보존, 관광산업 활성화, 국제자유도시 구현
 - 중앙정부 및 지자체의 각종 계획에서 일관되게 제시되고 있으며 향후 계획에서도 성장 전략의 연속성을 위해 주요 가치로 검토 필요함
 - 제주의 핵심가치에 대한 중앙정부와 지자체의 공통된 인식으로 UNESCO가 지정하는 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 등 자연과학 분야 3개 인증을 모두 달성하였고 관광산업의 성장, 자치권의 강화 등 측면에서도 제한적이나마 성과가 나타나고 있음
- 제주 성장의 시금석이 될 실효성 높은 전략사업에 대한 과감한 도출은 미흡
 - 성장의 기본목표 및 전략방향에 대해서는 많은 고민과 방안제시에도 불구하고 실제 제주의 경제수준은 국내에서도 낮은 수준을 유지하는 등 과감한 성장사업이 요구됨
- 각종 계획을 추진해 왔으나 도민의 호응을 이끌어내지 못하는 한계를 보임
 - 도민, 오피니언 리더, 관계 기관 등 다양한 분야의 의견수렴을 통해 도민의 참여를 제고하고 변화를 체감할 수 있는 계획 수립 필요
- 「제주특별자치도설치및국제자유도시조성을위한특별법」은 지방분권 모델을 확립하기 위한 입법취지와 내용을 담고 있으나 실효성에 제약이 있음
 - 자치권 분야 외 경제개발과 산업적 특례는 타 특별법과 차별성을 갖는데 한계
 - 고도의 자치권 보장을 통한 특별자치도 국제자유도시 완성이라는 입법취지와는 다르게 중앙정부에 대한 종속관계를 벗어나지 못함
 - 대부분의 규정이 정부사무 이양관련 규정이며, 개별 법률의 특례제도에 의한 권한이양 방식임
- 제주가 자기결정권을 갖고 자기책임 하에 기능을 수행하는데 한계가 있음
 - 다른 특별법에 비해 차별적인 효과를 거두기 어려운 상황
- 3, 4단계 제도개선 과정을 통해 법률단위 일괄이양 방식으로 바뀌고 있어 제주특별자치도의 특수한 지위와 여건을 고려할 수 있는 가능성을 제고
 - 이양 대상 법률단위를 제시하는 포지티브 방식이어서 적극적 권한 이양과 핵심 제도개선에 한계
 - 앞으로 권한을 이양할 수 없는 법률단위를 최소한도로 제시하는 네거티브 방식 검토 필요

V. 제1차 종합계획 추진실적 평가

1. 국제자유도시 시책사업의 추진 경과

1) 국제화를 위한 제도 개선과 투자환경 조성

□ 외국인 출입국 관리 제도를 개선하였으나 성과는 크지 않음

- 11개국을 제외한 180여 개 국가를 대상으로 하는 무사증 입국 확대 조치를 추진해 오고 있으나 2010년의 실적은 10만 명에 불과
- 대부분의 해외 관광객들이 육지를 경유하여 제도 개선의 성과 미흡

□ 제주투자진흥지구 제도를 도입하여 운영

- 내·외국인 투자에 대해 조세 감면 등의 인센티브를 제공하여 2010년 11월 기준 약 7조 6천억 원의 투자 유치

□ 첨단과학 기술 중심의 2차 산업 진흥을 위해 첨단 과학기술단지 조성

- 제주의 열악한 2차 산업을 생명공학과 정보통신 등의 첨단과학 분야로 육성하기 위해 조성
- 2004년 국가산업단지로 지정하여 개발하고 있으며, 2011년 7월 기준 산업용지의 69.9%가 분양되었고, 지원시설은 56.4%가 임대되었음

□ 영어 서비스 및 영어 교육 강화

- 영어 공문서 서비스 실시 및 제주국제화장학재단을 설립, 운영
- 외국어 수준 향상을 위해 외국어 자원봉사자 해외 교류사업 지원, 외국어 우수자 (초·중·고·대학생) 장학금 지원, 각종 해외연수 지원 등 실시

□ 국제화 교육환경 조성 추진

- 외국 고등교육기관 설립 및 운영요건 완화하고, 외국인의 초·중등 교원 임용 확대
- 외국인 학교에 대한 내국인의 입학자격 완화 등을 추진
- 외국 고등교육기관 유치 실적은 아직 없음

□ 금융·물류 거점 도시 육성사업은 부진

- 제주를 국제금융도시로 발전시키기 위한 기반 마련 차원에서 금융 인프라 구축을 추진하고 있으나 실적 미흡
- 제주국제공항 및 항만의 물류기능 확충사업도 부진
- 국제물류기업 유치 사업도 성과가 없으며, 현재 실시하고 있는 ‘선박등록특구’ 사업의 효과는 기대수준에 미달하고 있는 실정임

[표 29] 제도 개선 및 투자환경 조성

사업	내용	추진경과
1. 외국인 출입국 관리제도 개선	가. 무사증 입국 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 11개국을 제외한 180여 개 국가 허용. • 10만 명(2010)에 불과. 경유관광객 대우 문제 해결 필요
	나. 외국 전문 인력에 대한 장기체류 허용	<ul style="list-style-type: none"> • 기업투자가, 전문직 종사자 및 가족에 대하여 4~5년 체류 허용
2. 제주투자진흥지구 지정제도 운영	내·외국인 투자에 대해 조세감면 등 인센티브를 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 2011.07 현재 22개 지구 1,411만㎡ 지정. 투자액 7조 6천억 원 예상
3. 자유무역지역 지정·운영 특례	자유무역지역에 입주자격 확대, 조세 지원	지정상황 없음
4. 제주첨단과학기술단지 조성	생명공학과 정보통신산업 등을 육성하기 위해 조세지원이 강화되는 과학기술단지 조성	<ul style="list-style-type: none"> • 2004년 10월 국가산업단지로 지정. 2010년 1월 부지 조성공사 및 지원시설공사를 준공. 기업유치 추진 중 - 산업 용지 69.9% 분양, 지원시설 56.4% 임대 (2011.7 현재)
5. 영어 서비스 및 영어교육 강화	영어 공문서를 접수 및 제공, 제주특별자치도민에 대한 외국어교육 강화계획을 수립, 시행	<ul style="list-style-type: none"> • 외국어 공문서 서비스 제도 시행 중. • 제주국제화장학재단 설립(2000.12) - 외국어 자원봉사자 해외 교류사업 지원, 외국어 우수자(초·중·고·대학생) 장학금 지원, 각종 해외연수 지원 등 수행
6. 국제화 교육환경 조성	외국 고등교육기관 설립 및 운영요건 완화 외국인의 초·중등 교원 임용 확대 외국인 학교의 내국인 입학자격 완화 등	<ul style="list-style-type: none"> • 외국 고등교육기관 유치 실적 없음 • 원어민 교원을 기간제 교원으로 임용 가능 • 37개 제주형 자율학교 지정 (초24, 중8, 고5)
7. 금융·물류 거점도시 육성을 위한 인프라 구축	금융 인프라 구축 등을 통해 국제금융도시 발전기반 마련, 제주국제공항 및 항만의 물류기능 확충	<ul style="list-style-type: none"> • 국제금융도시 추진 중. 국제물류기업 유치 미 실현 - 선박등록 특구 효과 제한적(세수효과 등)

□ 다양한 제도개선 노력에도 불구하고 성과는 제한적

- 제주가 국제화와 투자환경 조성을 위해 다각적으로 노력해 왔으나 진행 속도가 느리고, 가시적 성과를 내지 못하고 있는 부분이 많은 실정임

2) 내·외국인 관광 유인시책의 강화

□ 국내외 관광객의 유치 확대를 위해 내국인 면세점 운영과 골프장 입장료 인하 등 실시

- 내국인 면세점은 제주국제자유도시개발센터(JDC)가 3개소, 제주관광공사가 1개소(ICC 제주) 운영
 - JDC 면세점은 제주공항 국내선 출발장 대합실내와 제주항 여객터미널, 국제 및 국내여객터미널 대합실 내에 운영 중
- 골프장은 2011년 7월 기준 28개소를 운영 중이고, 6개소는 계획 중임
 - 2002년부터 2010년까지 최근 9년간 골프장 내장객은 연평균 10.6%씩 증가하였으며, 2011년 6월 기준 전년 대비 11.8% 증가하여 제주의 관광 활성화에 기여

[표 30] 내·외국인 관광 유인시책

사업	내용	추진경과
내국인 면세점 운영	내국인관광객 대상 면세점을 운영하여 내국인 관광객 유치 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 제주국제자유도시 개발센터 면세점 3곳 - 제주공항 국내선 출발장 대합실내, 제주항 2부두 연안여객터미널 1층, 6부두 국제여객터미널 내 • 제주관광공사 면세점 1곳
골프장 건설 확대 및 입장료 인하	<ul style="list-style-type: none"> • 19개 골프장 추가 건설 지원 • 도내 골프장에 대한 지방세 증가 <ul style="list-style-type: none"> - 취득세 5배, 종합토지세 최고 25배, 재산세 17배를 일반과세로 전환 • 골프장 건설에 따른 개발 부담금, 대체조림비, 대체초지조성비, 농지조성비 50% 감면 • 주변국과의 가격경쟁력 확보를 위해 골프장 입장료 인하 	<ul style="list-style-type: none"> • 2011년 7월 기준 골프장 28개소 운영 중, 6개소는 계획 중임 • 2002년부터 2010년까지 최근 9년간 골프장 내장객은 연평균 10.6%증가 • 2010년도 전체 골프장 내장객 약 155만 명 중 도민이 39.2%, 내·외국인 관광객은 60.8% 차지
저비용관광을 위한 노력 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 저렴한 숙박시설 확충을 위해 휴양펜션업 활성화 • 관광업계의 경영효율화 및 서비스 개선을 적극 유도, 지원 • 관광객 유치 경쟁 억제 등 건전한 관광질서 확립 	<ul style="list-style-type: none"> • 휴양펜션업 현황(2012) - 49개소(437실) • 관광업체 등급제 및 품질보증제 일부 시행 • 관광진흥 부가금 폐지

3) 7대 선도 프로젝트

□ 제주국제자유도시 1차 기본계획에서 제주국제자유도시 조성을 위해 7대 선도 프로젝트 제시

[표 31] 7대 선도 프로젝트 개요

사업명칭	위치	개요(규모, 사업비)	목적 및 주요 시설
1. 휴양형 주거단지	서귀포시 예래동	226천 m ² 5,500억~6천억 원	• 주거, 레저, 의료기능이 통합된 휴양 주거단지 - 콘도, 전원주택, 골프장, 의료시설, 상업시설 등
2. 중문관광단지 확충	서귀포시 중문동	101천 m ² 2천억~3천억 원	• 제주를 대표하는 종합 위락관광지로 조성 - 상업시설, 해양공원
3. 서귀포 관광미항 개발	서귀포시 송산동	47천 m ² 900억~1천억 원	• 서귀포항을 미항으로 개발 - 호텔, 낚시 빌리지, 유람선접안시설, 면세쇼핑점
4. 첨단과학기술단지 조성	제주시 아라동	1,063천 m ² 주1) 4천억~5천억 원	• 생명공학연구 등 교육·연구·창업기능이 결합된 과학기술단지 - 생명공학시설, 농업연구시설, 외국어학교, 국제호텔경영학교, 창업보육센터, 주거시설 등
5. 제주공항 자유무역지역 조성	제주시 용담2동	324천 m ² 주2) 2천억~2,500억 원	• 항공물류산업의 발전기반 마련 - 제조·가공시설, 면세쇼핑시설, 오피스빌딩 등
6. 쇼핑아울렛 개발	미정	200천 m ² 300억 원	• 쇼핑관광 활성화를 위해 대형 쇼핑아울렛 설치
7. 생태·신화·역사공원 조성	미정	4,900천 m ² 1천억~1,500억 원	• 제주의 생태·문화적 가치를 살린 테마공원 조성

자료: JDC 시행계획(2003), 제1차 국제자유도시 종합계획 보완계획(2006)

4) 사회간접자본시설의 지속적 확충

□ 공항, 항만 등 인프라 확충사업 추진

- 공항 확장, 항만 정비, 도로 신·증설 등과 함께 정보통신망 구축 확대, 전력공급능력 확충, 용수공급 및 하수처리능력 향상 사업 등을 실시

[표 32] 사회간접자본 확충사업 개요

사업	내용
공항시설 확충	제주공항의 처리능력을 대폭 확충
항만시설 확충	제주외항을 개발(1999~2010)하여 제주항을 중추항만으로 육성
도로 신설 및 확장	2011년까지 총 675.3km의 도로신설 및 확장, 교통 혼잡구간 및 선도프로젝트 진입도로 등을 우선 시행
정보통신망 구축 확대	2005년까지 초고속통신망 구축 완료, 정보통신 시설의 효율적 관리를 위한 IDC(인터넷데이터센터) 건설 추진(2002~2006)
전력공급능력 확충	2010년까지 전력공급능력을 39만Kw 추가 확충, 한전 및 민간발전사업자의 공급능력 확충방안 강구
용수공급 원활화	광역상수도 공급능력 확충 14.5천 톤(2000)→24.5천 톤(2010)
하수처리능력 향상	하수처리율 제고 67%(2000) → 90%(2010)

5) 제주특별자치도민 소득향상 및 환경보전 대책

□ 제주특별자치도민의 소득향상 및 고용 확대, 1차 산업의 경쟁력 강화, 환경보전 등을 위한 사업들도 추진

- 도민의 고용 확대 및 소득향상을 위해 도민출자 및 고용비율이 높은 개발 사업을 특별우대사업으로 선정
- 1차 산업의 경쟁력 강화를 위해 농·임·축·수산업의 수출확대, 2·3차 산업과의 연계 및 융합사업 등을 추진

[표 33] 소득향상 및 환경보전 대책 개요

사업	내용
제주특별자치도민의 소득향상 및 고용기회 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 도민출자 및 도민고용비율이 높은 개발 사업을 특별우대사업으로 선정, 창업보육센터를 설립, 창업지원·경영지도 등 실시, 중소 지역상인의 상업시설 입주기회 확대 등을 위한 행정지원 강화
1차 산업의 경쟁력 강화를 위한 다각적인 방안 강구	<ul style="list-style-type: none"> • 현행 ‘농·임·축·수산업 발전계획’의 수립 내용 보완: 육종산업 육성, 수출확대전략, 1차 산업과 3차 산업의 연계방안 등을 추가 • 국제자유도시 개발 수익을 ‘지역농어촌진흥기금’ 및 도민고용업체 등에 지원 • 2010년 10억 조성, 2011년 10억 조성 예정 • 과학기술단지에 농업·해양생물 연구시설 및 전문연구인력을 적극 유치하여 1차 산업의 품질고급화 기반 확충 • 제주국제자유도시 해외홍보·마케팅과 청정 농·임·축·수산물 브랜드 마케팅을 연계 추진. 관광호텔 등 관광업소에 지역산품 판매확대 등 판로개척을 적극 지원
환경보전 강화방안	<ul style="list-style-type: none"> • EU, 스위스 수준의 환경기준을 운용, GIS를 이용한 지하수 보전관리체계 운영 • 제주특별자치도를 지하수·생태계·경관보전지구 1-4등급으로 세분하여 차등 규제 • 개발사업 계획의 수립·시행시 사전환경성 검토, 환경·교통·재해영향평가 등 관련법령에 의한 환경평가를 엄격히 이행 • 경관·미관·보존녹지지역 등에서 건축물 건축시 형태·색채 등에 대한 건축심의를 강화 • 저공해 대중교통을 확충하고 대체에너지 개발·사용을 지속적으로 확대 • 제주특별자치도를 유네스코의 ‘생물권보전지역’으로 지정·관리

2. 부문별 계획의 추진 현황⁴²⁾⁴³⁾

□ 1차 종합계획은 투자계획 대비 95.27%의 실적 달성

- 관광부문의 계획이 가장 많은 투자실적을 기록
 - 5년간 5조 3,418억 원을 투자 유치
- 재해 및 소방부문 계획이 가장 높은 투자율(413.78%)을 기록
 - 다음으로 교육산업(257.64%), 해양수산부문(168.19%)의 순
- 국제화(49.13%), 지식기반(48.72%) 부문이 가장 낮은 투자율을 기록
 - 다음으로 문화예술(69.88%), 관광부문(79.25%)의 순
 - 관광부문은 투자액은 가장 많으나 투자율은 계획의 80%에 미달

[표 34] 1차 국제자유도시계획 부문별 투자 실적(2006~2010)

(단위: 억 원, %)

구분	투자계획	투자실적	투자율
계	181,829.0	173,227.0	95.27
정주체계	17,014.0	17,022.0	100.05
산업부문	19,855.0	20,582.0	103.66
관광부문	67,405.0	53,418.0	79.25
문화예술	4,010.0	2,802.0	69.88
사회개발	9,547.0	10,141.0	106.22
환경부문	4,911.0	6,105.0	124.31
해양수산	8,484.0	14,269.0	168.19
수자원	1,502.0	2,208.0	147.00
재해 및 소방	936.0	3,873.0	413.78
국제화	13,174.0	6,473.0	49.13
사회간접자본	25,807.0	22,669.0	87.84
교육산업	3,690.0	9,507.0	257.64
보건의료	1,288.0	2,109.0	163.74
지식기반	4,206.0	2,049.0	48.72

자료: 제주특별자치도 투자정책과 내부자료

42) 자료 획득이 가능한 2006~2010년의 5년간 기준. 도 내부 자료

43) 2002년~2005년 투자계획 대비 실적분석은 자료가 미비하여 분석에서 제외

3. 국제자유도시 전략(보완 계획)

1) 개발 분야

□ 제주국제자유도시 조성을 위한 개발 분야를 관광, 의료, 교육, 청정 1차 산업 등 4대 산업에 첨단산업을 추가하는 “4+1” 전략 채택

- “4+1” 전략 중 관광, 청정 1차 산업은 제주의 기반이 강한 산업이어서 문제가 없으나 의료, 첨단산업은 기반이 갖추어지지 않은 신산업 분야여서 국가 차원의 지원이 절실히 요구되고 있으나 지원 실적은 미미함
- ‘의료’와 ‘교육’을 제주의 중심산업인 ‘관광’과 연계시키는 전략은 일부 유효할 수 있으나 ‘의료산업’과 ‘교육산업’ 기반이 취약하며, 육성 방향도 불명확하거나 국제자유도시 조성 효과를 기대하기 어려운 상황임



□ 1차 계획 기간 중 ‘관광산업’에 사업이 집중

- “4+1” 전략 중 ‘청정 1차 산업’은 제주의 기반과 경쟁력이 우수함에도 불구하고 산업 진흥에 성과가 제한적
- ‘첨단산업’은 기반이 거의 없는 상태에서 ‘첨단과학기술단지’를 조성하여 나름대로의 성과를 거두고 있으며, 향후 2차 산업의 진흥을 위한 인프라로서의 역할이 기대됨
- ‘의료산업’은 영리법인병원의 허용 문제에 대한 지역 내·외부 합의가 이루어지지 않고 있어 진전되지 못하는 상태이고, 교육산업은 ‘영어교육도시 사업’을 진행하고 있는 외에는 별다른 추진 사항이 없음

2) 보완계획의 핵심 및 전략 프로젝트 조정 내용

□ 제1차 기본계획에서 제시한 ‘7대 선도 프로젝트’를 ‘6대 핵심 프로젝트’와 ‘5대 전략 프로젝트’로 조정

- ‘휴양형 주거단지 개발 사업’과 ‘서귀포 관광미항 개발 사업’은 사업 규모가 3배 이상으로 대폭 확대되었음

- ‘생태·신화·역사공원 조성 사업’은 규모를 다소 줄여 추진도록 결정되었음
- ‘중문관광단지 확충 사업’, ‘공항자유무역지역 조성 사업’, ‘쇼핑아울렛 개발 사업’은 전략 프로젝트로 전환되었음

□ 핵심 프로젝트와 전략 프로젝트 2가지씩 추가

- ‘영어교육도시 사업’과 ‘헬스케어타운 사업’이 핵심 프로젝트로 새롭게 추가되었고, 전략 프로젝트로는 ‘제2 첨단과학기술단지 조성사업’과 ‘생태공원 조성사업’이 추가되었음

□ 핵심프로젝트, 전략프로젝트 모두 JDC가 사업을 주도적으로 추진하도록 하고 있으나 진행 속도는 매우 느림

[표 35] 보완계획상의 핵심 및 전략 프로젝트

제1차 기본계획 7대 선도 프로젝트	핵심 및 전략 프로젝트	
	6대 핵심 프로젝트	5대 전략 프로젝트
휴양형 주거단지 개발 (226천㎡)	예레휴양형주거단지 (744천㎡)	-
중문관광단지 확충 (101천㎡)	-	중문관광단지 확충
서귀포 관광미항 개발 (47천㎡)	서귀포관광미항 개발 (198천㎡)	-
첨단과학기술단지 조성	첨단과학기술단지 (1,096천㎡)	제2첨단 과기단지
제주공항 자유무역지역 조성	-	공항자유무역지역 조성
쇼핑아울렛 개발 (200천㎡)	-	쇼핑아울렛 개발
생태·신화·역사공원 조성 (4,900천㎡)	신화역사공원 (4,043천㎡)	생태공원 조성
	영어교육도시 (226천㎡)	
	헬스케어타운 (1,441천㎡)	

자료: JDC 시행계획(2007)

3) 추가 발굴 전략사업

□ 콜센터 유치 사업 등 8가지 추가 전략사업을 제시

- 연수원 유치 사업, 물산업 육성사업, 외국인 노동정책 수립, 도 전역 면세화, 항공자유화, 청정에너지산업 육성, 제주금융센터 설립 등을 제시
- 항공자유화사업의 일환으로 ‘5자유 운수권’을 허용하고 있으나 성과는 미미한 수준
- 도 전역 면세화는 중앙정부의 반대로 성사되지 않은 대신 관광객 부가세 환급제도를 도입하였음
- 제주의 우수 지하수 자원을 활용하는 물산업 육성을 위해 다각적으로 노력하고 있으나 아직 성과가 나타나지는 않고 있음
- 그 외에 연수원 유치 사업, 외국인 노동정책 수립, 제주금융센터 설립 사업은 진행성과가 미약함

[표 36] 추가 발굴 전략사업

사업	추진상황
가. 콜센터 유치	<ul style="list-style-type: none"> • 다음서비스, JMC, 넥스 네트워크, TM파워, 동부화재 등의 콜센터 설립
나. 민간기업, 공공기관 연수원 유치 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 새마을금고 제주연수원 개관 • 상명대 제주연수원, 카이스트 모바일 하버 연구시설, 농협중앙회 연수원, 뇌호흡(HSP라이프) 등 증설 예정
다. 청정 지하수를 활용한 물산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 광역경제권 선도산업으로 선정되어 병입수(먹는 샘물), 음료(기능성 음료 및 혼합 음료), 주류(특산주), 수치료(보양 및 재활) 등 유망 상품군 개발사업 추진 중
라. 외국인 노동정책 수립 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 원활한 인력 수급 및 국민경제의 균형 있는 발전을 도모하고자 하는 것으로, 추진 실적은 미미한 상황. 도민의 고용환경을 고려하여 추진 방향을 판단할 필요가 있음
마. 도 전역 면세화 지역 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 저비용 관광 도모, 쇼핑관광 활성화를 통한 관광객 체류기간을 증대 목적 <ul style="list-style-type: none"> - 부가가치세 환급특례 제도를 도입
바. 항공자유화 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 외국항공사에 대한 제5자유 운수권을 허용. 실적은 미미
사. 청정에너지산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 태양에너지·풍력발전사업허가 등에 관한 조례 제정 • 스마트 그리드 통합실증단지 구축. 스마트그리드 거점도시 선정에 총력
아. 제주금융센터 설립	<ul style="list-style-type: none"> • ‘제주국제금융센터’ 사업을 추진 중

제 2 편 기본 구상

제 1 장 발전 잠재력 분석

1. 경쟁력 강화 핵심요소 분석

1) 제주특별자치도의 지역 경쟁력: 국내 비교

□ 지역발전 지수

- 지역발전지수(Regional Development Index: RDI)란 지역의 경제력과 생활여건 등 지역발전을 구성하는 제반 요인을 포괄하여 지역의 발전정도를 종합적으로 파악하고 평가하기 위한 지표
 - 지역의 발전정도를 제대로 평가하기 위해서는 지역의 총체적 경제력뿐만 아니라 지역주민의 주요 생활 활동 영역과 연관된 삶의 질까지 종합적으로 고려할 필요가 있음
 - 지역 경제력 지수, 주민 활력 지수의 산술 합산 값으로 구성됨. 개별 지표들의 단위가 다르기 때문에 Z-표준화를 통해 척도를 통일하여 표준화한 각 값에 가중치를 적용 후 합산
 - 지역 경제력 지수는 지역별 특성화발전을 통한 역동적 균형을 강조하고 있는 지역발전정책의 기조에 맞추어 지역의 경제력을 총체적으로 파악하기 위한 지표체계로 소득수준, 혁신역량, 인력기반, 산업발전, SOC 및 지자체의 재정력 지표의 산술 합산 값
 - 제주의 지역 경제력 지수는 전국 평균에 비해 낮은 수준이지만, 2000년 5.24에서 2008년 5.39로 증가하였고 전국 평균과의 차이도 2000년 0.49에서 2008년 0.38로 감소하였음. 이는 제주의 지역 경제력이 점차 나아지고 있음을 의미

[표 37] 지역 경제력지수 비교

지 역	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
전국 평균	5.73	5.72	5.73	5.72	5.72	5.70	5.74	5.72	5.77
서울특별시	7.13	7.13	7.14	7.14	7.05	7.03	7.06	7.05	7.04
부산광역시	5.63	5.61	5.66	5.53	5.64	5.62	5.73	5.58	5.59
인천광역시	5.98	5.93	5.92	5.88	5.88	5.89	5.97	5.93	5.91
제주특별자치도	5.24	5.22	5.26	5.19	5.12	5.2	5.23	5.25	5.39

주: 2008년 기준

자료: REDIS 지역발전종합정보시스템 <http://www.redis.go.kr/index.do> 지역통계정보 참조 / 산업연구원

- 지역주민 생활력 지수는 지역주민의 주요한 생활 활동 영역을 5개 부문(주거생활, 근로 여건, 교육여건, 의료·복지 생활, 문화 및 환경여건)으로 구분하여 지표체계를 구성

- 제주의 주민생활력 지수는 전국 최상위 수준으로 전국평균에 비해 월등히 높고, 2000년 6.68에서 2008년 6.76으로 증가함. 이는 제주의 주거생활 및 근로여건, 문화 및 환경여건이 타 지자체에 비교하여 경쟁우위를 가지고 있기 때문임. 동일 기간 서울/부산/인천의 주거생활 부문의 지표가 악화되었기 때문에 전체적인 주민생활력 지수의 하락을 이끌었으리라 생각됨

[표 38] 지역주민생활력 지수 비교

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
전국 평균	6.03	6.08	6.11	6.11	6.11	6.13	6.12	6.11	6.25
서울특별시	6.02	6.05	6	5.95	5.98	5.99	5.96	5.9	5.96
부산광역시	5.84	5.81	5.87	5.94	5.86	5.83	5.85	5.74	5.78
인천광역시	5.58	5.6	5.51	5.46	5.4	5.35	5.32	5.28	5.34
제주특별자치도	6.68	6.75	6.77	6.83	6.68	6.77	6.66	6.53	6.76

주: 2008년 기준

자료: REDIS 지역발전종합정보시스템 <http://www.redis.go.kr/index.do> 지역통계정보 참조 / 산업연구원

- 제주의 지역발전 지수는 2008년 기준 5.76으로 전국평균인 5.90에 비해 약간 낮은 수준이나 경쟁지역인 부산광역시와 인천광역시에 비해 높음. 2000년에는 부산과 인천의 지역발전지수가 각각 5.69와 5.87로 제주(5.63)에 비해 높았으나 2008년 제주의 지수는 5.76으로 상승하였지만 경쟁지역은 하락
- 제주의 지역발전 지수가 2000~2008년 기간 중 상승하게 된 원인은 지역의 경제력이 점차 나아지고(5.24(2000) → 5.39(2008)), 주민의 삶의 질을 나타내 주는 주거생활 환경, 근로여건, 환경여건이 지속적으로 높은 수준(6.68(2000) → 6.76(2008))을 유지하였기 때문임

[표 39] 지역발전 지수 비교

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
전국 평균	5.82	5.82	5.83	5.82	5.82	5.82	5.84	5.83	5.90
서울특별시	6.83	6.84	6.82	6.82	6.76	6.74	6.76	6.74	6.74
부산광역시	5.69	5.66	5.72	5.72	5.70	5.68	5.76	5.62	5.64
인천광역시	5.87	5.84	5.81	5.77	5.75	5.75	5.80	5.75	5.75
제주특별자치도	5.63	5.64	5.67	5.64	5.55	5.63	5.63	5.60	5.76

주: 2008년 기준

자료: REDIS 지역발전종합정보시스템 <http://www.redis.go.kr/index.do> 지역통계정보 참조 / 산업연구원

□ 혁신 지수

- EU에서 채택하고 있는 혁신분석지표로 혁신활동의 과정(Process)에 따른 지표들을 동일한 가중치를 적용하여 종합한 산정치
 - 혁신투입부문 지수와 혁신산출부문 지수로 구성되어 Z-표준화를 거친 후 동일한 가중치를 적용하여 산출함. 혁신투입 지수는 인적자원, 지식창출로 구성되고, 혁신산출 지수는 혁신활용 및 지식재산권 관련 지표로 이루어져 있음
 - 대전광역시를 포함한 충청권의 역량확대 속에 서울 및 경기도를 포함하는 수도권의 영향력이 인접지역인 충청권과 강원권으로 확대되는 외연적 확산효과가 뚜렷함
 - 제주의 혁신지수는 2000~2007년 기간 중 0.03에서 0.06으로 상승하였으나 전국 최하위 수준에 머물러 있음. 이는 혁신을 이끄는 지표인 인적자원 및 혁신활동, 지식재산권 등이 전국 대비 최하위 수준이고, 섬지역의 특수성으로 인해 인접지역에 의한 영향력 및 파급효과를 기대하기 어렵기 때문임

[표 40] 광역 자치단체 혁신 지수 비교

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
전국	0.41	0.41	0.42	0.43	0.43	0.43	0.43	0.42
서울특별시	0.66	0.65	0.63	0.63	0.58	0.60	0.58	0.52
부산광역시	0.17	0.18	0.18	0.20	0.20	0.19	0.21	0.20
대구광역시	0.19	0.21	0.20	0.22	0.22	0.22	0.23	0.22
인천광역시	0.38	0.35	0.35	0.34	0.35	0.36	0.37	0.36
광주광역시	0.24	0.23	0.24	0.31	0.30	0.26	0.30	0.25
대전광역시	0.67	0.61	0.68	0.70	0.67	0.72	0.73	0.71
울산광역시	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.16	0.17
경기도	0.53	0.59	0.58	0.60	0.61	0.62	0.63	0.62
강원도	0.14	0.13	0.11	0.13	0.13	0.16	0.18	0.16
충청북도	0.32	0.31	0.34	0.35	0.41	0.33	0.33	0.35
충청남도	0.32	0.29	0.34	0.35	0.37	0.38	0.38	0.44
전라북도	0.16	0.15	0.17	0.16	0.17	0.17	0.19	0.16
전라남도	0.06	0.08	0.07	0.09	0.08	0.08	0.10	0.08
경상북도	0.34	0.37	0.38	0.39	0.38	0.37	0.39	0.37
경상남도	0.26	0.26	0.24	0.25	0.23	0.23	0.24	0.23
제주특별자치도	0.03	0.07	0.03	0.04	0.05	0.06	0.05	0.06

주: 2007년 기준

자료: REDIS 지역발전종합정보시스템 참조

□ 국제회의 개최현황

- 국내 국제회의 개최건수는 지속적으로 늘어나 2009년에는 2008년 대비 66.72% 증가
- 제주특별자치도는 서울특별시와 부산광역시에 이어 3위로 국제회의를 개최하고 있음
 - 국내 국제회의 개최 수가 늘어남에 따라 제주의 국제회의 개최 건수도 상승기조
 - ICC 제주의 국제회의 개최 건수 역시 2006년 24건 대비 2009년 47건으로 증가

- 제주특별자치도의 국제회의 참여자는 2006년 이래 지속적 증가세임. ICC 제주의 이용이 늘어남에 따라 외국인 참가자 수 및 전체 참가자 수도 증가

[표 41] 도내 국제회의 개최 현황

(단위: 건/명)

구분	2006			2007			2008			2009		
	건수	외국인 참가자	전체 참가자	건수	외국인 참가자	전체 참가자	건수	외국인 참가자	전체 참가자	건수	외국인 참가자	전체 참가자
ICC 제주	24	5,469	17,544	18	6,170	22,837	36	10,343	30,361	47	12,865	29,170
제주특별자치도	79	9,629	33,881	105	14,390	48,337	133	17,756	54,622	145	30,160	62,074
국내 총 개최 건수	420	79,177	268,625	456	88,294	492,658	635	120,225	446,730	1,057	163,028	654,655

자료: 한국관광공사⁴⁴⁾ 『2009년 국내 국제회의 개최현황』, 제주관광공사, 『MICE 현황보고서』 (2010)

(주) 제주국제컨벤션센터. 『ICC 제주 2008 지속가능보고서』 참조 재작성

－ 2009년 제주특별자치도 내 1천 명 이상 규모의 국제회의는 14건으로 제주특별자치도 내 국제회의의 10% 수준

- 외국인이 참여한 1천 명 이상 규모의 국제회의도 3건으로 1천 명 이상을 수용할 수 있는 컨벤션 시설을 증설하기보다는 1천 명 이상 행사의 경우 기존의 ICC 제주를 적극적으로 활용하는 방안이 바람직함

[표 42] 참가자 규모별 국제회의 개최 현황(2009)

(단위: 건)

시도별	50명 미만	50~100	100~300	300~500	500~1천 명	1천 명 이상	계
서울특별시	11	24	192	80	64	49	420
부산광역시	25	55	68	22	15	14	199
제주특별자치도	12	26	49	23	21	14	145
국내 총 수	58	126	436	169	128	140	1,057

[표 43] 외국인 참가자 규모별 국제회의 개최현황(2009)

(단위: 건 수)

시도별	50명 미만	50~100	100~300	300~500	500~1천 명	1천 명 이상	계
서울특별시	209	73	99	19	15	5	420
부산광역시	118	33	32	7	7	2	199
제주특별자치도	69	27	31	10	5	3	145
국내 총 수	563	171	227	45	36	15	1,057

자료: 한국관광공사 『2009년 국내 국제회의 개최현황』 참조 재작성

44) 한국관광공사 국제회의 통계기준: 참가국 3개국 이상, 외국인 참가자수 10명 이상의 회의(2008년까지). 2009년도부터 한국관광공사의 국제회의 기준 변경: 참가국수 3개국 외국인 10명 이상 → 외국인 10명

2) 제주특별자치도의 지역 경쟁력: 국외 비교

① 제도적 개방성

□ 제도적 개방성

- 외국인 투자유치를 위한 세제 혜택

- 제주의 투자진흥지구와 국내 타 경제자유구역, 외국인 투자지역 등 국내 경쟁지역 간 조세 인센티브는 거의 차이가 없음. 제주국제자유도시의 선점효과 및 차별화가 사라짐
- 두바이의 0% 법인세, 아일랜드의 12.5%, 홍콩 16%, 싱가포르의 17% 법인세 제공과 비교하여 제주는 22%로 상대적으로 높은 법인세율을 가지고 있음
- 투자유치 확대를 위해서는 법인세율을 경쟁지역 수준 이하로 낮출 필요가 있음

② 국제적 개방성

□ 국제적 연결성

- 제주공항의 승객 수는 전 세계 공항 중 97위(2009년 기준)

- 한국항공진흥협회(2009)에 따르면 제주공항의 여객 실적은 13,644천 명으로 전 세계 97위
- 제주의 국내 경쟁공항인 김포공항은 국내 및 국제선 이용객 수가 제주보다 많아 총 여행자 수 15,370천 명으로 전 세계 87위이나, 화물 수송은 제주가 95위로 김포공항에 비해 화물수송량이 높음

[표 44] 국내 공항의 항공수송 세계 순위(2009)

(단위: 천 명, 위, 천 톤, 천 회)

구분		인천공항	김포공항	김해공항	제주공항
여객	여객 수	28,677	15,370	6,872	13,644
	세계 순위	41	87	181	97
화물	화물 취급량	2,313	149	56	164
	세계 순위	4	102	189	95
운항	운항 수	201	131	66	100
	세계 순위	83	153	332	215

주: 2009년 기준으로 통계자료는 국내선+국제선 합산한 값

자료: 한국항공진흥협회(2009), ACI(2009) 『Worldwide Airport Traffic Statistics』

[표 45] 세계 주요 공항의 여객 취급 실적(2009)

(단위: 천 명)

공항	아틀랜타	베이징	홍콩	두바이	싱가포르	광저우	인천	김포	제주
순위	1	3	13	15	21	23	41	87	97
여객	88,032	65,372	45,558	40,901	37,203	37,048	28,677	15,370	13,644

자료: 한국항공진흥협회(2009), , 국제공항협회(ACI) www.aci.aero 통계자료 참조 재작성

- 제주공항의 국제적 연결성 제고의 필요성

- '10년 기준 제주공항의 국내선 이용객은 15백 만 여명으로 국내 1위임. 하지만 제주의 국제선 이용객 수는 71만 4천여 명이고, 국제선 운항비율이 5.2%(5,351회)로 인천공항 98%, 김포공항 13%, 김해공항 37%에 비해 낮기 때문에 국내 타 경쟁공항에 비해 국제적 연결성이 상대적으로 낮음을 알 수 있음

[표 46] 국내 주요 공항별 운송실적(2010)

(단위: 회/명/kg)

구분		국내선	국제선	계
인천공항	운항	4,617	210,218	214,835
	여객	529,407	32,949,518	33,478,925
	화물	293,000	2,684,206,000	2,684,499,000
김포공항	운항	103,379	15,135	118,514
	여객	14,405,026	3,160,875	17,565,901
	화물	177,740,940	48,751,859	226,492,799
김해공항	운항	39,164	23,061	62,225
	여객	5,068,426	3,092,120	8,160,546
	화물	61,774,866	57,614,719	119,389,585
제주공항	운항	98,075	5,351	103,426
	여객	15,010,737	713,623	15,724,360
	화물	222,910,228	8,376,314	231,286,542

자료: 한국공항공사(KAC, 2010) 『공항별 통계자료』

인천국제공항(2010), 『항공통계』 참조 재작성

- 제주국제공항의 국제선 운항 현황은 3개국 14개 노선으로 9개의 정기노선과 5개의 부정기 노선이 일본, 중국, 대만의 3국에 취항하고 있음.
- 홍콩 첵랍콕 공항은 24시간 운영되며 매년 4천 5백만의 승객과 3백 35만 톤의 화물을 처리하고 있으며 '10년 현재, 95개 노선에 150개 지역을 연결하고 있음.
- 싱가포르의 창이 국제공항에는 세계 60개국 200여개 도시를 연결하는 80여개 국제노선이

구축되어 있고 매주 4,500편 이상 운항하고 있음(2010년)

- 상하이 푸둥 국제공항에는 국내외 48개 항공회사가 취항하여 해외 73도시, 국내 62개의 도시를 연결하고 있음. 홍콩 첵랍콕 공항과 마찬가지로 24시간 운영되고 있으며, 2007년 국제선 이용객 수에 있어서도 17.5백만여 명으로 중국의 최대 공항인 베이징 국제공항보다 많았음
- 제주는 섬이라는 지역적 특성으로 인해 접근성의 한계를 드러냄
 - 해외 직항 노선이 부족하고, 태풍 등의 재해 시 고립되는 경향이 있음. 따라서 국제적 접근성 제고를 위한 해외 노선 확충이 필요함
- 제주를 국제자유도시로서 성공적으로 발전시키기 위해서는 접근성 제고가 필요함
 - 연결성을 높이기 위한 목표치로 김포공항의 국제선 운항비율인 13%, 국제선 이용객 수를 3백만 명 이상까지 늘릴 수 있도록 공항을 확충할 필요가 있음

[표 47] 공항 별 항공노선 및 연결성 비교

공항	항공 노선 수	연결성	비고
제주국제공항	14개	3개국 중국, 일본, 대만	-
인천국제공항	70개	60개국 170도시	-
상하이 푸둥	48개사 취항	해외 73도시, 국내 62개 도시	24시간 운영
싱가포르 창이	80여개	60여개국 200여개 도시	24시간 운영
홍콩 첵랍콕	95개	150지역	24시간 운영

자료: 인천국제공항 홈페이지 『<http://www.airport.kr/airport/flightinfo/AFSD.jsp>』

창이공항 『<http://www.changiairport.com/our-business/about-changi-airport/facts-statistics>』

첵랍콕공항 『<http://www.hongkongairport.com/eng/business/about-the-airport/facts-figures/facts-sheets.html>』

푸둥공항 『http://en.wikipedia.org/wiki/Shanghai_Pudong_International_Airport』

제주특별자치도청, 교통항공정책과, 『2009 교통현황』 참조 재작성

□ 국제회의 개최현황⁴⁵⁾

- 2002년부터 2009년까지 아시아 지역의 국제회의 개최건수가 비약적으로 증가
 - UIA에 따르면 '09년 세계 국제회의는 전년 대비 약 3.8% 증가한 1만 1,503건이 개최되었고 한국은 347건으로 11위를 차지
 - 세계 1, 2위의 미국과 프랑스가 정채된 반면, 아시아 지역의 싱가포르, 일본, 한국이 빠르게 성장하고 있음. 2009년 싱가포르는 미국에 이어 세계 2위의 국제회의 개최국으로 성장함
- 아시아 주요 도시의 국제회의 개최 급증

45) UIA 통계기준

- 국제기구가 주최하거나 후원하는 회의

- 국내 단체 또는 국제기구의 국내지부가 주최하는 회의 가운데 다음 조건을 만족하는 회의

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ① 전체 참가자수가 300명 이상 | ② 참가자 중 외국인이 40% 이상 |
| ③ 참가국수 5개국 이상 | ④ 회의기간이 3일 이상 |

- 싱가포르의 경우 2005년을 기점으로 급격한 상승세를 보이며 2007년 세계 1위로 등극 이후에도 지속적인 성장을 하고 있음. '10년 Marina Bay Sands와 Resort World Sentosa 두 곳의 복합리조트 개장으로 인한 국제회의 유치 증가
- 2000년 대 초반의 경제 침체를 극복하기 위한 새로운 성장 동력으로 싱가포르는 복합리조트 사업을 선택하였고, '10년 싱가포르는 14.7%의 경제성장률 달성. 이는 복합리조트 개장에 따른 관광업 활성화 등 신규 프로젝트에 기인함
- 2003년 제주의 국제회의 건수는 6건이었으나 2009년 61건으로 약 10배 이상 증가하였고 서울에 이어 한국 내 두 번째의 국제회의 개최지로 성장 (UIA 2009년 29위)
- 이는, 2003년 전문회의시설인 ICC 제주의 설립으로 인해 대규모의 국제회의 개최가 가능해졌기 때문임

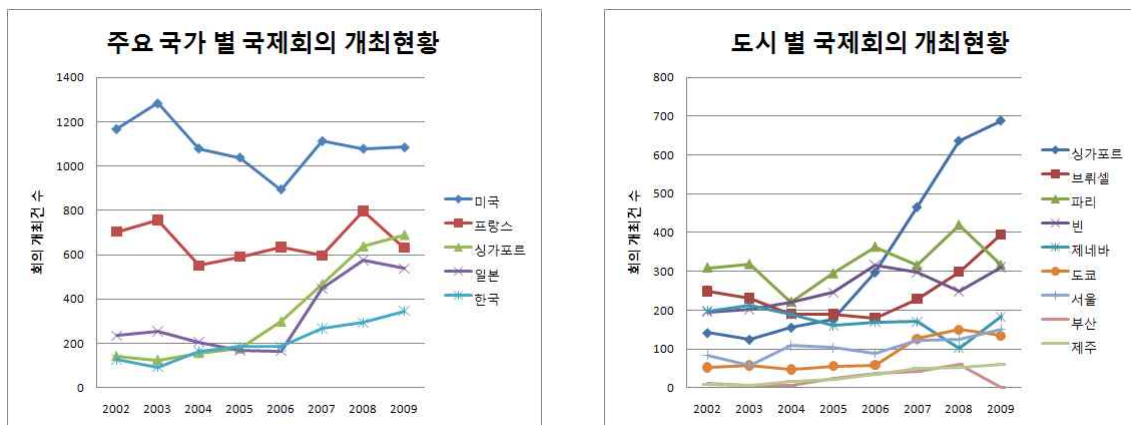
[표 48] 세계 주요 도시의 국제회의 개최 현황

(단위: 건)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
싱가포르	142	125	156	177	298	466	637	689
브뤼셀	249	231	190	189	179	229	299	395
파리	309	318	221	294	363	315	419	316
빈	195	202	219	245	316	298	249	311
제네바	198	212	188	161	169	170	102	183
도쿄	52	57	47	56	58	126	150	134
서울	84	58	109	103	89	121	125	151
부산	10	6	6	23	37	42	60	-
제주	8	6	17	22	33	50	53	61

자료: 국제회의연합(UIA) 『Internatioanal Meetings Statistics for the Year 2006~2009』 참조 재작성

[그림 8] 국가별, 도시별 국제회의 개최 현황



□ 제주의 MICE 산업 통계자료 분석

- 인센티브 행사 2,860건을 제외한 전국 16개 광역시도별 MICE 행사 개최 건수를 보면 총 5,852건 중 제주에서 279건이 개최됨⁴⁶⁾
 - 총 참가자 수 1,045만 명 중 제주 참여자 수는 8.5만 명으로 내국인 참가자 6.1만 명 외국인 2.4만 명 참여
 - 제주 MICE 행사를 유형별로 보면 Meeting(204건), Convention(75건)으로 Exhibition(전시) 관련 행사가 없는 회의 위주의 행사로 편성되어 있음을 알 수 있음
 - 또한, 외국인 참가자 규모별 개최 현황을 보면 10명 미만의 외국인이 참가한 행사가 가장 높은 비율(48%)을 차지하며 250명 미만의 행사가 전체의 92%를 차지하고 있음

[표 49] 외국인 참가자 규모별 국제회의 개최현황(2009)

(단위: 건 수)

구분	10명 미만	10~50	50~100	100~250	250~500	500~1천	1천~5천	5천 명 이상	계
제주특별자치도	134	69	27	27	14	5	2	1	279

자료: 한국관광공사 『MICE산업 통계조사 연구보고서』 (2009)

- 전시산업은 전문전시회, 종합전시회, 세계박람회 등 연관산업 파급효과가 가장 큰 고부가가치 산업이지만 2009년 제주특별자치도에서는 전시 관련 행사가 없었음
 - 제주의 핵심시설인 ICC 제주가 회의 기능 위주로 구성되어 있어 전시 행사를 개최하기 어렵고, 접근성 및 편의성 면에서 수도권의 COEX 혹은 KINTEX에 비해 비교열위에 있기 때문임
 - COEX는 도심에 위치해 있고 상업시설 및 위락시설이 갖추어 있어서 전시행사와 병행 방문객 유치에 강점이 있음
- 현재 MICE 산업이 성장하는 라스베이거스, 마카오, 싱가포르 등은 모두 외부에서 대형카지노 그룹을 유치해서 컨벤션과 전시시설 및 엔터테인먼트의 인프라를 유치한다는 공통점이 있음
 - 이를 통해 시설유치 및 MICE산업 활성화를 이끄는 결과를 낳게 됨 (싱가포르의 복합리조트 개장에 따라 향후 수년간 60개 이상의 행사가 개최될 예정이고, 유치한 행사의 약 20%는 싱가포르로서는 처음 개최하는 행사임⁴⁷⁾)
- 따라서 제주에도 ICC 제주가 갖추지 못하고 있는 각종 시설 및 엔터테인먼트 인프라를 구비할 수 있는 복합리조트의 도입이 필요함
 - 또한, 제주특별자치도는 광역경제권 선도산업으로 물산업과 MICE산업이 채택되어 지식경제부의 지원을 받고 있으며, 광역경제권 지원예산 '10년 97억 원에서 '11년 163억 원 및 국제박람회(전시회) 지원비용 3억 원이 지원될 예정임

46) MICE 산업통계 조사·연구(2009)

47) 삼성경제연구소 SERI 경제포커스(제281호) 『MICE 산업의 기회와 도전』 (2010)

- MICE산업의 전망이 밝기 때문에 이를 더욱 육성할 수 있는 기반 인프라 구축을 위해 복합리조트 도입과 연계하여 국제적인 경쟁력을 갖추어 경쟁지역에 대응해야 할 필요성이 있음

③ 연구개발

□ R&D 부문 투자

- 제주의 연구개발 부문 투자는 증가세로 2009년 현재 제주의 GRDP 대비 1.25%
 - 제주의 GRDP 대비 연구개발 투자비는 2002년 0.40%에서 2009년 1.25%로 3배 증가
 - 제주의 경쟁지역인 홍콩, 싱가포르, 상하이의 2007년 연구개발 투자비는 각각 GDP 대비 0.74%, 2.36%, 2.64%임
 - 한국의 GDP 대비 연구개발 투자규모는 3.37%로 OECD 국가 평균인 2.29%에 비해 높으나, 2007년 기준 제주의 투자규모는 GRDP 대비 0.93%로 국외 경쟁지역인 싱가포르 혹은 상하이의 수준까지 투자를 늘려야 할 필요성이 있음. 또한, 2009년 제주의 연구개발비 규모가 GRDP 대비 1.25%로 2008년의 0.95%에 비해 증가하게 된 이유도 연구개발이 경쟁력 강화의 필수 요소임을 인지하고 이에 따른 투자가 늘어났음을 암시

[표 50] 제주특별자치도 연도별 연구개발 현황

(단위: 개, 명, 백만 원, %)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
연구개발 조직	18	20	28	36	42	54	64	-
연구개발 인원	1,020	871	788	681	1,041	1,560	1,372	-
연구개발 투자금액	24,440	30,727	35,474	32,962	49,677	75,233	80,317	109,241*
연구개발비/GRDP	0.4	0.5	0.5	0.4	0.7	0.93	0.95	1.25

자료: 행정안전부, 지역발전종합정보시스템 REDIS 참조 (2009), 2009년 연구개발투자금액은 GRDP에서 추정함
통계청, 지역소득통계(2009), 교육과학기술부, 연구개발활동 조사 (2009)

[표 51] 국가별 GDP 대비 R&D 투자규모

(단위: %)

2007년	제주특별자치도	홍콩	싱가포르	상하이	대한민국	OECD 평균
GDP대비 R&D투자규모	0.93	0.74	2.36	2.64	3.21	2.28

주: 2007년 기준, 제주특별자치도는 GRDP 대비 연구개발 투자금액임

자료: HongKong in Figures (2010), Yearbook of statistics Singapore (2009), OECD 『Factbook 2010』

□ 인적 자원

- 2007년 제주의 연구개발 관련 종사자 비율은 홍콩보다 높음

- 제주의 연구개발 관련 종사자 수는 2002년 1,020명에서 2005년 681명으로 감소하였다가 반등하여 2009년까지 꾸준한 증가세에 있음. 2009년 현재 3,221명으로 2002년 대비 약 3배 증가
- 2007년 제주의 연구개발 인력은 1,560명으로 싱가포르(38,255명) 과 홍콩 (23,644명)의 4%와 6.6%에 불과하지만, 전 산업 총 종사자 수 대비 연구인력 비율을 고려하면 제주 0.98%, 홍콩 0.68%, 싱가포르 1.45%로 제주가 홍콩보다 높음을 알 수 있음

[표 52] 경쟁지역과의 연구개발 인력 비교

(단위: 명)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
제주특별자치도	1,020	871	788	681	1,041	1,560	1,372	3,221
홍 콩	12,890	16,864	18,845	22,054	22,977	23,644	22,037	-
싱가포르	26,824	28,825	31,006	34,522	36,191	38,255	-	-

자료: 교육과학기술부, 『연구개발활동조사』 (2010), Hong Kong Statistics 『Number of R&D Personnel』 (2010)
Yearbook of statistics Singapore (2009)

[표 53] 경쟁지역과의 산업 종사자 수 비교

(단위: 명)

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
제주특별자치도	173,809	169,787	167,612	171,844	176,648	176,270	180,882
홍 콩	3,218,400	3,190,600	3,273,600	3,336,600	3,400,700	3,483,900	3,518,800
싱가포르	-	2,208,100	2,238,100	2,266,700	2,505,800	2,631,900	2,858,100

자료: 국가통계포털, 전산업 종사자 수(2002~2008), Hong Kong Statistics 『Labour』 (2010)
Yearbook of statistics Singapore (2009)

- 제주의 잠재적 인적 자원인 대학생 수는 2008년 총인구 대비 약 5%인 28,338명

- 제주의 경쟁지역인 상하이, 싱가포르, 홍콩의 대학생 수는 각각 484,900명, 175,185명, 311,900명이나, 총인구 대비 대학생 수는 제주 약 5%, 상하이 3.5%, 싱가포르 3.6%, 홍콩 4.5%로 제주의 비율이 경쟁지역에 비해 높음

[표 54] 경쟁지역과의 대학생 수 비교

(단위: 명, %)

지역	대학생 수	총인구	총인구 대비 대학생 수 비율
제주특별자치도	28,338	565,520	5.01
상하이	484,900	13,910,400	3.49
싱가포르	175,185	4,839,400	3.62
홍콩	311,900	6,977,700	4.47

자료: 제주통계연보(2009), Shanghai Yearbook (2009), Hong Kong Statistics (2010)
Yearbook of statistics Singapore (2009) 참조 재작성

□ 특허건수

- 제주의 특허등록 건수는 증가추세로 2004년 55건에서 2008년 137건으로 2배 이상 증가
 - 특허등록 건수는 지역의 혁신역량을 나타내는 직접적인 지표로 지역인적자원의 지식 성과물 혹은 투입한 자원에 대한 직접적인 산출물이라 할 수 있음
 - 제주는 타 경쟁지역들에 비해 상대적으로 연구개발 인력이 모자라기 때문에 지식 산출물인 특허의 등록건수는 2008년 기준으로 싱가포르의 약 2.2%, 홍콩의 약 3.42%임
 - 하지만, 제주의 2004~2008년 특허등록 건수 증가율은 150%로 높은 증가율을 보인 반면, 같은 기간 경쟁지역인 싱가포르와 홍콩은 각각 5.2% 증가, 5.7% 감소했음.
 - 연구개발 인력 대비 특허등록 건수는 제주가 홍콩, 싱가포르에 비해 약 10%p 낮지만, 제주특별자치도의 꾸준한 R&D 투자로 향후 특허건수의 급증이 예상됨

[표 55] 연도별 특허 등록 건수 및 R&D 인력 비교

(단위: 건, 명)

구분		2004	2005	2006	2007	2008
제주	특허등록건수	55	94	104	147	137
	R&D 인력	788	681	1,041	1,560	1,372
홍콩	특허등록건수	4,242	6,518	5,147	4,839	4,001
	R&D 인력	18,845	22,054	22,977	23,644	22,037
싱가포르	특허등록 건수	5,976	7,530	7,393	7,478	6,286
	R&D 인력	31,006	34,522	36,191	38,255	-

자료: 특허청, 지식재산통계연보 (2009) 참조
Patent Statistics for Hong Kong (2009)

제 2 장 계획지표 설정

1. 인구 및 경제지표

1) 계획지표의 지향점

- 중장기적으로 국제자유도시 위상에 다가갈 수 있도록 2021년 목표지표를 도출
- 2011 ~ 2021년은 제주의 발전 역량을 제고하는 기간
 - 자연환경, 인프라, 인적구성 등 제주특별자치도가 현재 보유한 자산의 강약점을 감안, 금번 2차 계획기간 10년은 중장기적 목표 달성을 위해 발전 역량을 제고하는 기간으로 설정
 - 따라서, 2021년 인구 / GRDP 등 주요 지표는 국제자유도시로서 주변 경쟁도시와 대등한 글로벌 경쟁력을 갖추기 위한 성장 중심의 지표를 설정
 - 외부 우수인력 유입, 지역산업구조 고도화 등을 통해 향후 10년 내 실현가능한 목표 지표를 제시하고 장기적으로 홍콩 및 싱가포르 등 글로벌 도시와 경쟁할 수 있는 기반을 마련

2) 지표 설정

(1) 1인당 GRDP

- 2021년 제주 1인당 GRDP는 3만 달러(US 달러)로 설정
- 제주 1인당 GRDP 성장률 감안시 3.3만 달러는 과도한 수준으로 전국 평균의 90% 수준인 3만 달러를 목표로 설정
 - 제주특별자치도가 2021년 1인당 GRDP 3.3만 달러를 달성하기 위해서는 최근 10년간 연평균 성장률 (3.78%)의 160%에 달하는 연평균 6.06%의 성장이 필요 (1달러 = 1천 원 기준)
 - 3만 달러는 최근 10년간 연평균 성장률의 138% 수준인 연평균 5.23%의 성장이 필요
 - 성장 기반이 충분히 갖춰지지 않은 상태에서 고도성장을 지향하기 어려우므로 단계적 성장을 지향하고, 성장 잠재력을 확충하는 차원에서 목표는 전국 평균보다 낮게 설정
 - 2020년 전국 평균 1인당 GDP는 3.3만 달러 전망
 - 대통령 직속 자문기관인 미래기획위원회는 우리나라 GDP가 2009년 19,804달러 → 2020년 33,000달러 → 2040년 60,000달러에 이를 것으로 전망(2010.6월 발표)

[표 56] 제주특별자치도 1인당 GRDP 추세

(단위: 천 원)

구분	1999	2001	2003	2005	2007	2009	CAGR
1인당 GRDP	11,235	13,114	14,252	14,707	15,886	16,281	3.78%

자료: 통계청 '경제활동별 지역내총생산' 및 '인구추계' 활용 산출(2005년 불변가격 기준)

(2) 상주 인구

□ 제주특별자치도 인구는 57.7만 명으로 (2010년), 지속 증가 중이나 증가율은 감소 추세

- 상주인구 증가율은 국제자유도시 지정 전 0.88%에서 지정 후 0.55%로 크게 감소
 - 전국 평균은 0.86%에서 0.73%로 근소하게 감소
 - 통계청은 출산율 저하 및 인구 유출 심화 등으로 2015년부터 제주 인구가 감소하기 시작하여 2021년 54.4만 명 수준에 머물 것으로 전망
- 국제자유도시 지정 이후 인구 증가율은 전국 평균보다도 낮은 수준
 - 지정 전에는 0.88%로 전국 평균(0.86%)보다 미세하게 높았으나, 지정 이후에는 0.55%로 전국 평균 0.73%보다 큰 차이를 보이며 낮아짐

[표 57] 국제자유도시 지정 전후 상주인구 증가율

구분	전국 (A)	제주특별자치도 (B)	차이 (B-A)
지정전 (1993~2001)	0.86%p	0.88%	0.02%p
지정후 (2002~2010)	0.73%	0.55%	-0.18%p

자료: 통계청, 주민등록인구통계

□ 제주특별자치도가 국제자유도시로서의 경쟁력을 확보하기 위해서는 출산율 제고 및 우수 인력 중심의 외부 인구 유입 등을 통한 상주인구 확대가 필요

- 단순 인구 증가가 지역 경쟁력을 제고 하지는 않으나, 경제 활성화를 위한 인적 자원 공급, 주변 지역과 경쟁할 수 있는 경제 규모 확보, 기존 산업의 고부가가치화 및 고부가가치 신사업 육성을 위해 인구규모 확대가 요구됨

□ 2021년 제주특별자치도 상주인구는 70만 명으로 설정

- 국제자유도시 지정 이후 인구증가 추세가 2021년까지 지속될 경우 61.3만 명 전망
 - 2010년 인구 57.7만 명, '02 ~ '10 상주인구 연평균 증가율 0.55% 감안
- 2021년 제주인구 61.3만 명의 1인당 GRDP는 2.54만 달러 수준으로 예상
 - 최근 10년간 1인당 GRDP 성장률 감안 도출(2005년 불변가격 기준)
- 1인당 GRDP 3만 달러 달성을 위해서는 제주 상주인구의 인당 GRDP 수준 제고와 동시에 부가가치가 높은 10만 명 수준의 외부인력 유입이 필요
 - 기존 상주인구의 증가추세에 따른 2021년 전망 인구가 60만 명 수준임을 감안 할 때 향후 10년 내 10만 명을 초과한 급격한 외부인력 유입은 여러 사회문제 및 도민의 소외를 초래할 우려가

- 있으므로 제주의 지속성장을 위한 외부인력은 고부가가치 인력 위주 10만 명 이내가 적절
- 장기적으로 제주특별자치도 상주인구 100만 ~ 200만 명 수준 지향

(3) GRDP 규모

□ 2021년 GRDP는 21조 원으로 설정

- 1인당 GRDP 3만 달러 및 인구수 70만 명 기준으로 산정
- 2010 ~ 2021년간 GRDP가 연평균 7.4% 성장시 달성 가능
 - 최근 10년간(1999 ~ 2009년) 제주특별자치도 GRDP 연평균 성장률은 4.2% 수준

[표 58] 2008년 이후 GRDP 전망

구분	2009	2015	2021	연평균 성장률 (CAGR)
GRDP (억 원)	88,935	136,661	210,000	7.4%

주: 2009년 실적은 2005년 불변가격 기준

자료: 통계청 '경제활동별 지역내총생산', 2015년 이후는 삼성경제연구소 산정 (1달러 = 1천 원 기준)

□ 산업별 GRDP 비중은 1차 산업 10%, 2차 산업 6%, 3차 산업 84%로 설정

- 1차 산업이 전체 GRDP에서 차지하는 비중은 감소하였으나 GRDP 규모는 2009년 대비 1.3배로 확대되므로 생산성 제고 등을 통해 연평균 2.0% 성장 필요
 - 1차 산업 인구의 고령화 등 영향으로 전체 GRDP 중 1차 산업의 비중 축소는 불가피하며, 2021년 1차 산업 비중은 2009년 대비 9%p 감소할 것으로 전망

[표 59] 2021년 제주 산업별 GRDP 전망

구분	2009년 GRDP (천억 원)		2021년 GRDP (천억 원)	
		비중 (%)		비중 (%)
전체	88.9	100	210.0	100
1차 산업	16.6	19	21.0	10
2차 산업	3.1	3	12.6	6
3차 산업	69.2	78	176.4	84

주: 2009년 실적은 2005년 불변가격 기준.

각 산업별 GRDP는 '산업별 부가가치' + '전체 GRDP중 산업별 부가가치 비중에 따라 분계한 순생산물세' 로 구성

자료: 통계청 '경제활동별 지역내총생산', 2021년은 삼성경제연구소 산정 (1달러 = 1천 원 기준)

- 지역 경제구조 고도화를 위해 2차 산업의 전략적 육성이 필요하며, 1차 산업 연계 가공 제조업 및 IT·BT 등 첨단산업 육성을 통해 연평균 12.4% 성장 필요
 - 2차 산업의 진흥이 단기간 내에 이루어지는 것은 어려우므로 당분간은 1차 산업의 비중 감소와 3차 산업의 비중 확대가 병행되는 상황이 지속될 것으로 예상

- 2021년 2차 산업 비중은 2009년 대비 2배, GRDP 규모는 4.1배 확대
- 3차 산업은 지역 내 중추적인 산업으로 지정학적 위치 및 환경적 장점을 기반으로 타 지역과의 차별화를 강화, 고부가가치 산업 육성 등 연평균 8.1% 성장 필요
- 2021년 3차 산업 비중은 2009년 대비 6%p, GRDP 규모는 2.6배 확대

2. 사회기반시설 및 생활지표

- 분야별 2021년 주요 목표(각 지표별 세부내용은 해당 분야 원고에 상술)

분야	항목	2021년 목표	비고
관광	관광 조수입	8조 원	2010년 기준 3.4조 원
	전체 관광객 수	1,300만 명	2010년 기준 758만 명
	외국인 관광객	300만 명	2010년 기준 77.7만 명
	중국인 관광객	200만 명	2010년 기준 40.6만 명
1차 산업 ⁴⁸⁾	농업 조수입	3조 원(감귤 1조 원)	2010년 기준 1.5조 원
	축산물 조수입	1조 원	2010년 기준 6,578억 원
	어업 조수입	1.5조 원	2010년 기준 6,903억 원
	식품산업 매출액	4조 원	2008년 기준 1.4조 원
IT	IT 매출	1.15조 원	2010년 기준 3,691억 원
BT	BT 매출	5천억 원	2009년 기준 1천억 원
유통 / 물류	유통산업 부가가치	1.2조 원 달성	2009년 기준 7,794억 원
금융서비스	금융사업 부가가치	7.6%	전국 평균 수준
물산업 / 수자원	물산업 매출	5천억 원	-
	물산업 물량	수출 40.6만 톤, 내수 78.4만 톤	-
사회복지	자원봉사참여율	30%	2010년 기준 10%
	장애인 편의시설 설치율	95%	2008년 기준 75.1%
	출산율	2.0%	2009년 기준 1.38%
	노인일자리 창출	5,000개	2010년 기준 2,013개
지역 안전 관리	인명, 재산 피해를	최근 10년간 평균 대비 20% 감소	-
체육 스포츠	레저스포츠 수입	1.2조 원	골프, 승마, 요트 등
	스포츠 관광객	200만 명	-
	도민의 체육활동 참여율	70%	선진국 수준
도로	대중교통수단 분담률	10% 이상	현재는 약 4%대
	대중교통수단의 친환경에너지화	100%	-
항만	항만 여객 이용	450만 명	2010년 기준 229만 명
	항만 처리 물동량	22,000천 톤	2010년 기준 10,517천 톤
항공	항공 여객 이용	2,681만 명	2010년 기준 1,572만 명
	항공 운항횟수	17.3만 회	2010년 기준 10.3만 회
에너지	신재생에너지 비중	12.0%	2010년 기준 5.5%
	해저케이블 전력 공급	44.7%	2010년 기준 17.8%
	열병합발전 비중	3.0%	2010년 기준 0.3%
주거 건설	주택보급률	105%	2010년 기준 97.4%
	공공임대주택비율	10%	2010년 기준 7.5%
환경	온실가스 감축	2021년 BAU대비 43% 감축	-
	하수도 보급률	98.2%	2010년 기준 84.8%

48) 1차 산업의 조수입은 매출개념이며 GRDP 기준 농업/축산업/어업은 2.1조 원 규모

제 3 장 발전 비전과 추진 전략

I. 발전 비전

II. 추진 전략

I. 발전 비전

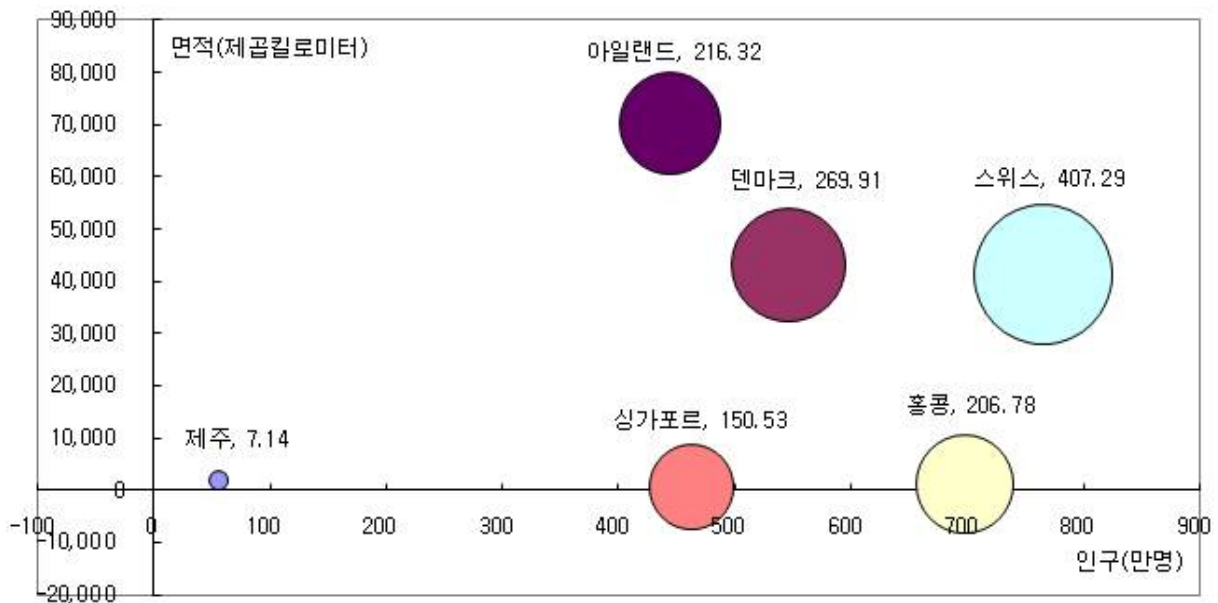
1. 비전 타겟팅

1) 제주의 현재 모습

□ 국제자유도시로 성장하기에는 인구 규모가 너무 작음

- 2010년을 기준으로 할 때 제주의 인구는 57.7만 명인데 홍콩은 703.4만 명, 싱가포르의 498.8만 명으로 8.6~12.2배에 달하고 있음
- 국제자유도시로 다양한 정보 교류와 경제활동이 가능해지기 위해서는 적어도 100만~200만 명 규모의 지역으로 확대될 필요가 있음

[그림 9] 제주와 경쟁지역의 규모 비교



주: 도표상의 x축은 인구 규모, y축은 지역 면적을 나타내며, 원의 크기는 경제규모(단위:10억 달러)를 의미

□ 지역 면적은 1,848km²으로 3개 지역 중 가장 넓음

- 홍콩은 59.7%인 1,104km²이고, 싱가포르는 제주의 37.7%인 697km²에 불과
- 지역의 크기보다 경제적 수준과 산업 경쟁력이 중요함을 의미

□ 1인당 총생산 규모는 제주가 13,837달러(1,766만 원)인데 반해 홍콩은 42,700달러, 싱가포르의 52,200달러로 제주의 2.57~3.13배 수준으로 큰 차이를 보이고 있음(2009.12 기준)⁴⁹⁾

- 총생산 규모는 제주가 90.91억 달러(9조 6,478억 원)인데 비해 홍콩은 23배인 2,090억 달러, 싱가포르는 19.5배인 1,770억 달러로 매우 큰 차이를 보이고 있음
- 이는 단기간 내에 제주가 이들 국가와 대등하게 경쟁하기는 어렵다는 것을 의미
- 국제자유도시로서 제주의 위상과 경쟁력을 갖추기 위해서는 지속적인 인구 증가와 경제의 고속성장이 필요

□ 산업별 비중에 있어서도 제주는 1차 산업 비중이 18%에 달하고 있으나 홍콩과 싱가포르는 통계에 잡히지 않을 정도로 미미한 상황임

- 이는 1차 산업 보다는 상대적으로 부가가치가 높은 2차, 3차 산업을 육성해야 한다는 것을 의미
- 제주는 청정 1차 산업이 나름대로의 경쟁력을 갖추고 있고, 타 지역과는 차별화된 생산 특성을 보이고 있으므로 1차 산업도 함께 키워 가는 전략을 추진할 필요가 있음
 - 제주는 타 지역과 다른 생산 특성과 생산 시기를 조절 할 수 있기 때문에 1차 산업의 경쟁력 확보가 용이
 - 특히, 수산업의 경우 미래 식단백질 공급원 및 식량자원으로서의 가치도 크므로 더욱 적극적으로 육성할 필요가 있음

[표 60] 제주와 홍콩·싱가포르 비교

구 분		제 주	홍 콩	싱가포르
인구(백만 명)		0.58	7.1	4.6
면적(km ²)		1,848	1,104	697
GDP(10억 달러)		9.09	209	177
1인당 GDP(달러)		13,837	42,700	52,200
산업별 GDP 비중(%)	1차 산업	18	0	0
	제조업	3	8	27.60
	서비스업	79	92	72.40

자료: CIA The World Factbook, 2010. 제주특별자치도 통계연보(2010)

49) CIA The World Factbook, 2010, <http://www.jeu.go.kr/contents/index.php?mid=0109010305>

2) 제주의 지향점

□ 단기간에 경쟁지역들을 따라가기 어려우므로 장기적 전략 필요

- 제주의 강점을 극대화하면서 인구 규모를 늘리고, 산업 경쟁력을 지속적으로 강화하는 전략 추구

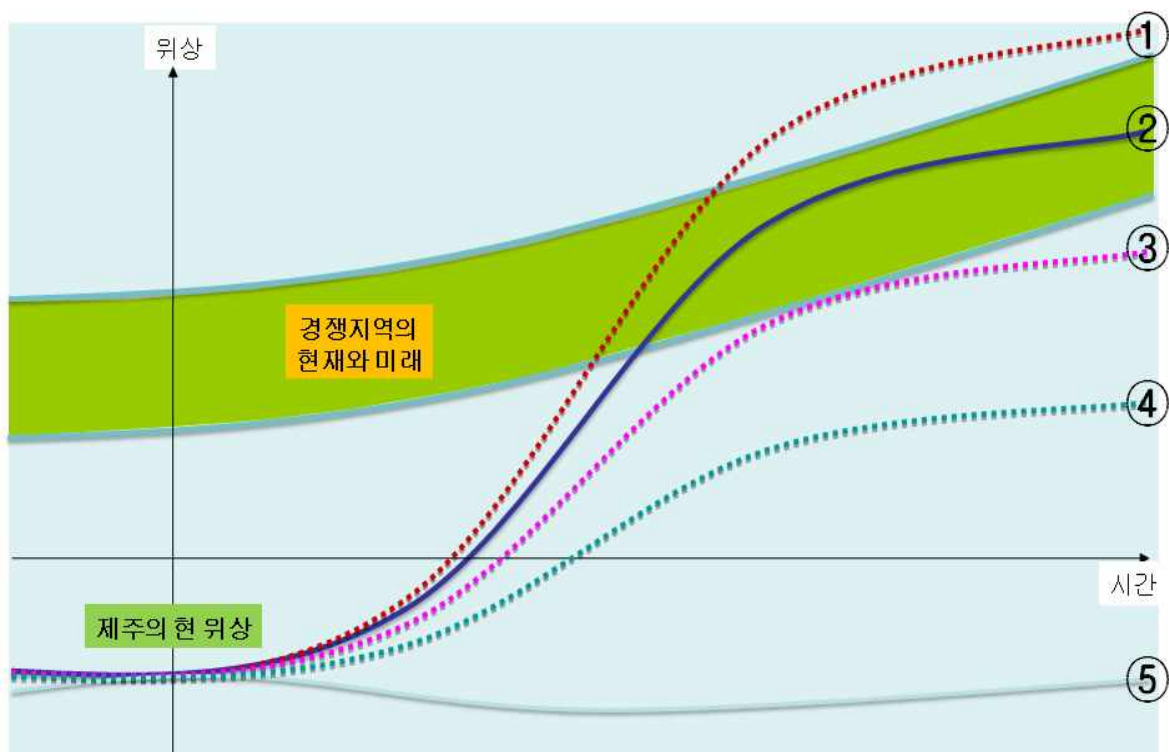
□ 제주와 경쟁 지역들과의 격차는 매우 큼

- 경쟁지역들에 비해 뒤진 부분들이 많으므로 획기적 전략 없이는 중장기적으로도 이들 지역을 따라가기 어려움
- 종합 경쟁력에서 우위를 점하기 어려우므로 제주만의 강점 분야를 발굴하여 집중 육성할 필요가 있음

□ 따라서 제주가 강점을 가질 수 있는 부분들을 대상으로 차별화하기 위한 비전과 목표를 설정할 필요가 있음

□ 제주의 지향점 및 경쟁우위 확보 가능 분야

[그림 10] 제주의 지향점



- 커브 ①: 타 경쟁지역에 비해 기반 및 여건이 우수하여 강점을 지니고 있는 부분이므로 다양한 상품 개발과 서비스 수준 향상을 통해 경쟁 우위를 차지할 수 있을 것임
 - 제주의 청정 자연환경을 활용하는 관광산업 및 1차 산업분야의 가능성이 큼
- 커브 ②: 향후 10~20년간 지속적으로 노력하면 대등한 수준까지 향상시킬 가능성이 큰 분야
 - 1차 산업 기반을 적극적으로 활용하는 식품 가공산업과 국내외 기술력과 자본력을 도입, 활용하는 첨단 2차 산업 분야
- 커브 ③: 경쟁 지역과 대등한 수준까지 도달하기는 쉽지 않겠지만 육성 의지에 따라 충분히 차이를 좁혀 나갈 수 있는 분야
 - 문화·예술 등의 서비스산업 분야는 제주가 상대적 경쟁력이 약하지만 지속적으로 육성하고 국내외의 다양한 문화를 흡수하고 융합하여 새로운 문화를 창출해 가면서 경쟁력을 확보할 수 있는 영역임
- 커브 ④: 현 수준보다 월등하게 향상할 수 있지만 경쟁지역을 따라가기 쉽지 않은 분야
 - 금융산업과 물류산업은 제주의 경제구조나 규모로는 단기간에 급성장시켜 경쟁 우위를 차지하기 쉽지 않음
- 커브 ⑤: 제주의 의지와 무관하게 단기간에 크게 향상시키기 어려운 부분(규모 경쟁력)
 - 장기적 관점에서 보더라도 경쟁지역들에 비해서는 전체적 경제 규모가 작아 특정 부분이나 대상 지역을 타겟팅하지 않으면 어려움

[표 61] 제주의 지향점과 성장 가능성

커브	지향점	가능 분야
커브 ①	제주의 기반이 우수하여 경쟁지역에 비해 경쟁우위를 차지할 수 있는 분야	관광, 1차 산업
커브 ②	경쟁지역과 대등한 수준으로 육성할 수 있는 분야	첨단 2차 산업, 식품 가공산업
커브 ③	경쟁지역의 수준에 근접할 수 있는 분야	문화·예술 등의 서비스산업
커브 ④	경쟁지역을 따라가기 쉽지 않지만 현 수준보다 월등하게 향상할 수 있는 분야	금융산업, 물류산업
커브 ⑤	제주의 의지와 무관하게 단기간에 크게 향상시키기 어려운 부분	종합 경쟁력

3) 비전 타겟팅

- 지역적으로는 중국을 중심으로 하는 동북아시아를 대상으로 하는 것이 바람직
 - 인구 규모가 13억 명으로 세계 최대이면서도 연평균 10% 수준의 고속 성장을 하고 있는 중국을 1차 타겟으로 삼는 것이 바람직
 - 향후 10년 동안, 더 나아가서 그 후까지도 중국은 제주의 가장 우선적인 타겟 시장이 될 것임
 - 중국의 급성장으로 세계 2위 경제 대국으로서의 지위를 상실하기는 했지만 여전히 경제 강국인 일본을 2차 타겟으로 삼아 국제자유도시 만들기 추진
- 제주의 강점분야인 관광산업의 경쟁 우위 확보를 위한 적극적 육성의지 포함
 - 급격히 증가하는 중국인 관광객 유입 확대 및 만족도 제고를 위한 관광 상품 및 서비스 수준 제고
- 도민의 기반산업 분야인 1차 산업의 지속적 육성 및 고부가가치화 도모
 - 국내외의 고급 1차 산업 수요에 부응하고 도민의 소득을 증대시킬 필요가 있음
- 국제자유도시 도약을 위한 정주환경 개선
 - 기존 도민 뿐 아니라 국제인들이 자유롭게 생활할 수 있는 제주 만들기
 - 제주에서 만족스러운 삶을 영위할 수 있는 정주환경 조성
- 취약한 2차 산업분야 중 중장기적으로 경쟁력 확보가 가능하고, 지역 성장에 기여할 수 있는 분야를 선정하여 전략적으로 육성
 - 기반 취약 분야 중 성장 가능성이 기대되는 분야 발굴, 육성
- 도민의 소득 증대, 삶의 질 향상 및 국가발전에의 기여 의지 포함
 - 국제자유도시 조성의 궁극적 목표인 도민의 소득 증대, 삶의 질 향상, 그리고 국가발전에 기여하려는 의지를 담아야 함

2. 제2차 제주국제자유도시 비전

1) 제2차 제주국제자유도시 비전

□ 향후 10년간 제주에 가장 큰 영향을 미치고, 발전에 기여할 수 있는 중국을 적극적으로 활용하자는 취지에서 한자어로 비전 설정

- 제주가 지향하는 목표를 가장 잘 설명해 줄 수 있는 한자어로 비전 설정
- 제2차 제주국제자유도시 종합계획 기간 동안 제주가 지향해야 할 방향을 가장 효과적으로 설명할 수 있는 한자어 설정

□ 제2차 제주국제자유도시 종합계획 비전

“互通無界 好樂無限 濟州”

hùtōngwújiè, hǎolèwúxiàn jìzhōu
(후통우지에, 하오러우씨엔 지조우)

□ 제주가 미래 동북아시아의 비즈니스 거점으로서의 중심성 확보를 지향하는 의미에서 “互通無界 ” 를 설정

- 국제적 교류, 교역, 비즈니스 등을 경계 없이 자유롭게 소통하면서 가치를 증대하고 궁극적으로 기업의 발전과 제주의 발전을 동시에 이루면서 도민의 삶의 질과 소득 향상을 도모하겠다는 의미를 담고 있음

互通無界

**교류, 교역, Business 등 경계 없이
서로 통하며 가치를 극대화할 수 있는 곳**

□ 제주 청정 자연환경과 관광적 가치를 활용하여 동북아시아의 관광, 여가, 쇼핑, 생활 등의 거점으로서 무한한 만족과 즐거움을 얻을 수 있는 지역으로 키워나가자는 의미에서 “好樂無限” 을 설정

好樂無限

**여가, 관광, 쇼핑, 생활 등을 통해 무한한
만족과 즐거움, 편안함을 얻을 수 있는 곳**

2) 영문 비전

□ 영어권 고객을 위한 영문비전 설정

“Your Favorite Jeju”

(당신의 즐겨찾기, 제주)

□ 제주가 명실상부한 국제자유도시로 성장하고, 그 성장 과정에서 도민과 외부의 인력, 자본, 기술 등과 투자를 적극적으로 유치하여 함께 성장하자는 의미로 ‘Your’ 를 설정

- 국제자유도시가 내부 자원의 활용보다 외부로부터의 많은 교류와 투자가 절실한 만큼 제주가 ‘당신’의 관심을 기다린다는 적극적인 대외 지향적 의미를 'Your' 속에 구현
- ‘제주의 성공’은 결국 제주의 발전에 참여하는 ‘당신의 성공’이라는 의미를 담음

Your

**제주가 ‘당신’의 관심과 애정으로
발전한다는 사업의 대상을 함축**

□ ‘경계 없는 비즈니스와 무한한 즐거움’이란 비전이 구현되는 궁극적 이상형으로 당신의 ‘즐거찾기’가 된다는 뜻에서 'Favorite'를 제주의 영문비전 개념으로 설정

- ‘즐거찾기’라는 뜻으로 선호, 호감의 대명사가 된 ‘Favorite’을 제주의 비전으로 설정해 성공적인 국제자유도시가 모든 세계인들이 사랑하고 즐겨찾는 곳이 될 것이란 의미를 구현

Favorite

**당신이 사랑하고 즐겨 찾는
비즈니스의 공간이자
삶의 쉼터인 제주를 의미**

Ⅱ. 추진 전략

1. 1+3 발전 전략

□ ‘대중국 공략’ 을 기조 전략(prime strategy)으로 상정하고 국제적 경제가치 극대화, 관광·휴양경쟁력 강화, 지역사회 개방성 제고를 일반 전략(general strategy)으로 하는 1+3 전략들을 구상

- 대중국 공략 : 비전을 구현하기 위한 지정학적 전략으로써 중국 시장에 주목
- 국제적 경제가치 극대화 : 국제적 경제거점이 되기 위한 제주의 산업 기반 및 정주환경을 개선
- 관광·휴양경쟁력 강화 : 관광·휴양거점으로써 제주가 갖는 경쟁력 극대화
- 지역사회 개방성 제고 : 지역 공동체의 미래지향적 가치를 창출하고 개방성에 기초한 다양한 문화 융복합을 도모

[그림 11] 제주의 전략 방향



1) 기조 전략 : 대중국 공략

(1) 중국의 고속 성장

□ 1980년대 ‘등소평’의 실용주의 노선 선택

- 1979년 미국을 방문하고 돌아온 등소평이 ‘흑묘백묘(黑貓白貓)론’으로 대표되는 중국식 실용주의 시장경제 정책 표방
- 정치는 기존의 공산주의 체제를 유지하되 경제는 개혁·개방을 추구하는 정경분리 정책

□ 향후 10년간 6~8% 성장률이 지속될 것으로 예상

- 금융위기 이후 세계경제 침체 영향 미미
- 세계의 공장에서 세계의 시장으로 탈바꿈
- 중국 내수시장의 급격한 팽창

(2) 중국의 국제적 위상 급상승

□ 일본을 넘어 세계 2위 경제대국으로 부상

- 총 GDP 규모에서 2005년에 독일, 2010년에 일본 추월

[그림 12] 중국과 일본의 GDP 비교



□ 세계 1위의 외환 보유국

- 2006년 1조 달러 돌파
- 2011년 3월 3조 달러 돌파(3조 447억 달러, 인민은행)

□ 위안화의 기축통화 가능성

- 중국경제 성장에 따라 위안화에 대한 국제적 수요증가
- 달러, 유로화를 위협하는 통화로 부상
- 아시아권에서는 5년 내, 세계적으로는 2030년경 기축통화가 될 것으로 기대

(3) 세계 최대 소비시장으로 부상하는 중국

□ 전세계 최대의 소비시장으로 부상

- 중국이 세계 소비시장에서 차지하는 비율은 2009년 1.72조 달러로 추정되었으나 2020년에는 15.94조 달러로 증가하면서 세계 소비의 23.1%를 차지하며 세계 최대 소비시장으로 부상할 것으로 예상됨

□ 사회 안정과 성장 촉진 전략으로 소비 확대 유도

- 금융위기 이전에는 사회 안정화를 위해 소비 부양정책 실시
- 금융위기 이후 성장 촉진 전략의 일환으로 소비 확대 유도

□ 내수 확대를 통한 성장 전략 지속

- 12·5 계획 기간(2011~2015)에도 지속 성장을 위해 소비 촉진정책을 지속할 전망
- 해안지역과 내륙지역간의 격차 완화를 위해서도 소득 증대와 소비 촉진 정책 확대

(4) 중국인의 해외여행 급증

□ 2009년 4,750만 명, 2010년 5,739만 명, 2015년 8,300만 명 예상

- 중국을 찾은 한국 관광객은 2010년에 408만 명으로 전체 1위를 차지한 반면에 한국을 방문한 중국 관광객 187만 명으로 3.3%에 불과

□ 각국의 중국관광객 유치 경쟁 심화

- 중국 관광객 유치를 위해 중국인들이 선호하는 카지노, 쇼핑몰 등의 시설을 경쟁적으로 확대

· 싱가포르의 ‘마리나 베이 샌즈’, ‘센토사 월드’가 대표적

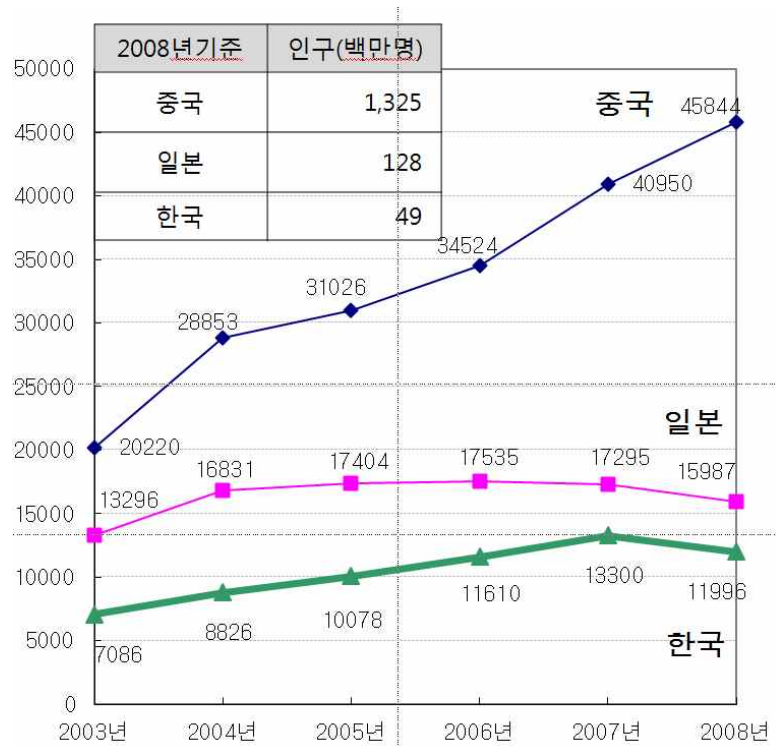
□ 세계 4위, 아시아 1위의 관광 소비 대국

- 독일, 미국, 영국에 이어 세계 4위의 관광 소비 대국

- 아시아권에서는 2007년부터 일본보다 많은 관광소비 지출로 1위 유지

· 2009년 437억 달러(49조 원), 2010년 480억 달러(57조 6천억 원) 지출

[그림 13] 한·중·일 3국의 인구 및 관광객 추이



(5) 부자 많은 나라 중국

□ 전체 인구의 1%인 1천 3백만 명 정도가 부유층

- 억만 부호(250억 원 상당의 구매력 보유자)는 5.5만 명

- 천만 부호(25억 원 상당의 구매력 보유자) 87만 명

- 연평균 수입이 8만 달러 이상인 가구수를 160만 가구 정도로 추정

· 2015년에 440만 가구를 넘어설 것으로 추정

□ 젊은 부유층이 많은 나라⁵⁰⁾

- 중국 부유층 중 45세 이하 비율이 80% 이상
 - 미국은 30%, 일본은 19%

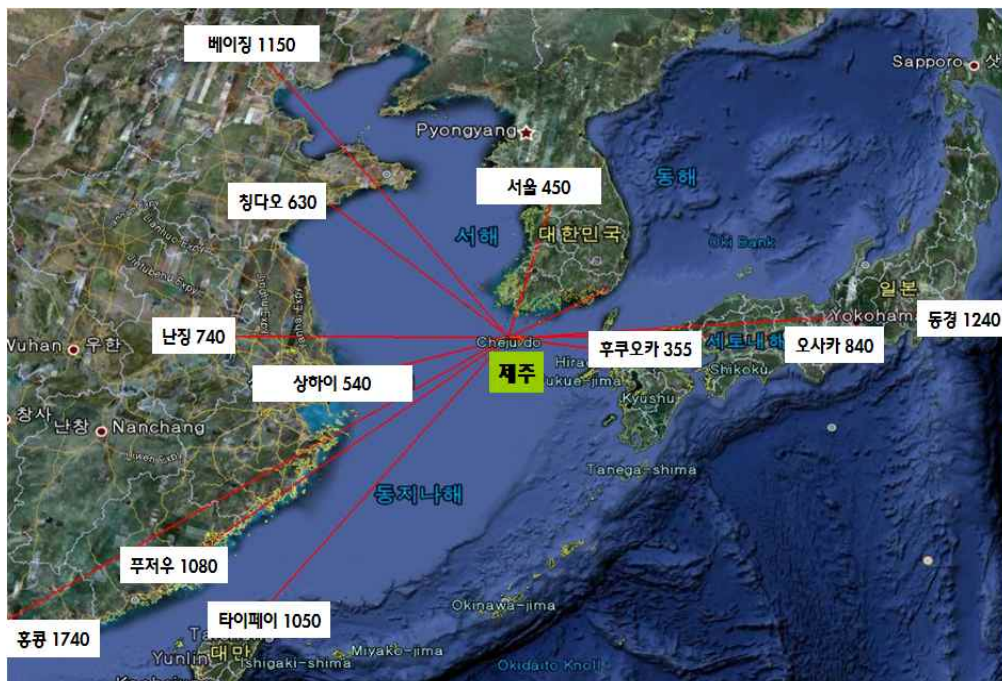
□ 명품 소비 급증⁵¹⁾

- 2015년 소비규모 270억 달러로 세계 명품시장의 20%를 차지할 것으로 예상
- 연소득 30만 위안(4.6만 달러, 약 5천만 원) 이상의 부유층이 주 소비층
- 연소득 10만~20만 위안(1.5만~3만 달러, 약 1,700~3,500만 원)의 상위 중산층(약1,300만 가구)의 소비가 크게 증가하고 있음
 - 2015년에는 7,600만 가구로 증가할 것으로 예상됨
- 화장품, 핸드백, 보석 등의 명품 제품에서 스파, 웰빙 생활 등 서비스 분야로 급속히 확산되고 있음

(6) 중국과 가까운 제주

□ 제주는 중국의 주요 도시와 비행 거리 1시간 이내에 위치

- 중국의 경제 중심지인 상해와는 540km로 1시간 이내 접근 가능한 거리에 있음
- 급속히 성장하고 있는 해안지역의 대도시들과도 1~2시간 이내 접근 가능



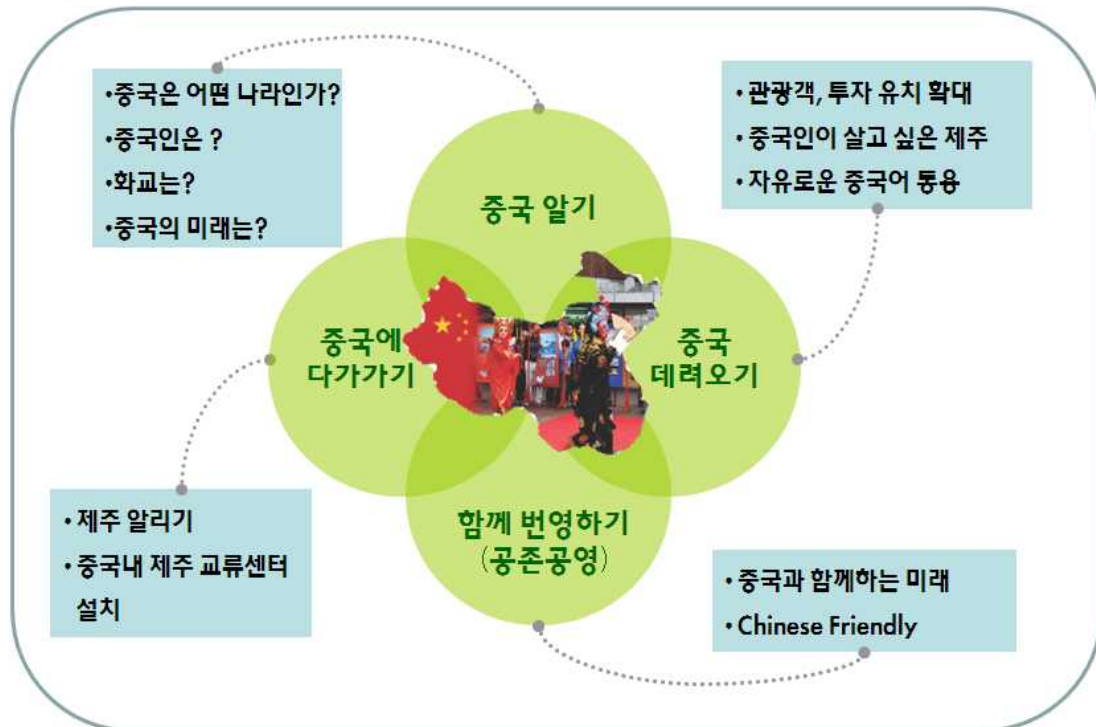
50) McKinsey Quarterly 2010.8

51) McKinsey Quarterly 2011.4

2) 중국 공략

□ 중국 바로 알기

- 중국, 중국인, 화교 등에 대해 정확히 아는 것이 중요
 - 그들이 무엇을 원하고 있고, 앞으로 무엇을 원할 것인지 미리 파악할 필요가 있음
- 고속 성장을 지속하고 있는 중국의 미래
 - 앞으로 중국은 어떤 변화를 맞게 될 것인지?
 - 국제사회 속에서 중국의 역할은?
 - 소득 향상으로 급격히 증가하고 있는 중국 중산층 시장의 소비패턴 변화 방향을 예측하고 선제적으로 대응할 수 있어야 할 것임



□ 중국에 다가가기

- 중국과 함께 발전하기 위해서는 중국에 제주를 알리고, 함께 발전할 수 있는 방안을 모색하는 것이 중요
- 중국에 제주 교류 거점을 마련하고, 중국 내에 제주를 홍보할 수 있는 채널을 지속적으로 확대

□ 중국을 제주로 데려오기

- 중국 관광객 및 투자 유치 확대

- 제주를 중국인들이 부담 없이 머무르고, 반복적으로 방문할 수 있는 곳으로 만들어 감
- 중국어와 위안화 사용에 불편함이 없는 곳

□ 중국과 공존공영하며 미래 발전을 모색

- 중국의 미래 발전에 상호 협력적 관계를 갖춰갈 수 있는 곳으로 만들기
- 제주를 중국인들이 가장 친근하게 인식하는 지역으로 만들기

2) 전략 1 : 국제적 경제가치 극대화

**국제적 경제 거점 기능을 강화하고
세계인이 조화롭게 살 수 있는 정주환경을 조성**

□ 제주의 경제적 가치 극대화 및 거점 기능 확보

- 제주가 국제자유도시로 발전하는데 가장 중요한 것은 국제적 경제 가치를 극대화하는데 중요한 거점 지역으로 만들어야 함
- 제주의 핵심 산업인 관광산업 이외에도 국가 미래를 선도할 수 있는 신산업 육성
 - 첨단과학기술 산업 등의 2차 산업 육성
 - 제주의 자연 환경을 활용한 신재생에너지산업 기회 포착
 - 제주의 기존 산업과 신산업의 융합을 통한 미래 가치 창출형 첨단산업 육성
- 경쟁력 약화가 우려되는 1차 산업의 경쟁력 확보와 도민 소득 증대를 위해 고부가가치화 및 수출 산업화를 추구
 - 미래 식량자원으로서 수산업의 경쟁력 확보를 위한 다각적 노력 경주

□ 세계인이 조화롭게 살 수 있는 정주환경 조성

- 세계인들이 기존 도민과 함께 융합하며 어울리는 명실상부한 ‘제주국제자유도시’ 조성
- 제주의 자연 경관과 어우러지고, 세계인이 함께 어울리며, 쾌적한 삶을 영위할 수 있는 정주환경 조성

3) 전략 2 : 관광·휴양경쟁력 강화

**천혜의 자연 경관과 제주의 전통문화를 바탕으로
세계수준의 관광·휴양지로 도약**

□ 세계 최고인 제주의 자연 경관의 적극적 보존과 효과적 활용

- 제주는 ‘세계자연유산’, ‘세계지질공원’, ‘생물권보전지역’ 등 지정하는 자연과학분야 3관왕을 달성한 세계 유일의 지역
- 유네스코가 인정하는 자연 자원을 갖고 있는 만큼 제주의 자연 경관을 잘 보전하고, 제주의 미래를 위해 그 가치를 잘 활용할 필요가 있음
 - 제주의 자연환경의 가치를 높이기 위해서는 장기적 안목에서 후손들에게 보다 나은 자연환경을 물려준다는 목표를 갖고 적극적으로 보전
 - 자연환경을 잘 보전하되, 도민의 삶의 질 향상과 국제자유도시로서의 위상 극대화를 위해 보전 우선 원칙을 준수하며 친환경적 활용 원칙을 갖고 효과적으로 활용

□ 제주의 전통문화에 기반을 둔 문화·예술의 발전과 삶의 질 향상

- 도민들이 자긍심을 갖고 있는 제주의 전통문화를 기반으로 국·내외의 다양한 문화를 융합하여 새로운 가치를 지닌 문화·예술 창조

□ 세계수준의 관광·휴양지로 도약

- 제주를 세계수준의 관광·휴양지로 조성하여 세계인들이 찾고 싶은 지역으로 만들어 감
- 특히, 이미 1년에 5천만 명 이상이 해외 관광에 나서고 있고, 연평균 10% 이상 규모가 증가하고 있는 중국 관광객을 유치하기 위한 관광·휴양 시설을 조성하고 제도를 정비함

4) 전략 3 : 지역사회 개방성 제고

열린 생각과 조화로운 전략으로 지역사회의 개방성을 제고하고 다양한 문화가 융합된 신문화를 창조

□ 제주의 미래 발전을 위해 기여하고, 풍요롭고 살기 좋은 제주를 만들어 갈 수 있도록 도민의 의지를 결집

- 제주의 배타성을 극복하고 다양한 문화에 대한 수용력 제고
 - 과거의 폐쇄적, 배타적 문화 청산
 - 미래 지향적 가치관 정립을 위한 협력적 지역 혁신 추구
- 마음을 열고 모두가 함께하며, 동등한 기회를 가질 수 있는 제주 실현

□ 다양한 문화가 차별 없이 융합하는 제주 실현

- 관광과 문화가 어우러지는 신문화 창조

□ 다양하게 융합된 신문화를 상품화

- 다양한 문화를 융합한 신문화의 가치를 극대화하여 상품화 도모

2. 1차 계획과의 연계

□ 1차 계획은 제주가 지향하는 국제자유도시의 개념 및 교류, 문화, 관광, 지식부문 등 각 부문별 발전모델을 정립하는 성과를 도출하고 기초 인프라를 구축

- 1차 계획에서 정립한 ‘국제자유도시’의 개념 : 사람, 상품, 자본의 이동이 자유롭고 기업 활동의 편의가 최대한 보장되는 동북아 중심도시
- 국제자유도시 조성 인프라 구축을 위해 7대 중점과제를 추진하고 투자환경 개선과 외국인 관광객 유인, 도민의 소득향상을 위한 초석을 구축
 - 핵심 인프라 사업들은 7대 선도프로젝트 및 보완계획을 통해 추진

1차 계획의 기본 목표

제주도를 사람, 상품, 자본이동이 자유롭고 기업활동의 편의가 최대한 보장되는 동북아 중심도시로 발전시킴으로써 국가 개방거점 개발 및 제주도민의 소득, 복지를 향상

1차 계획의 중점과제

- 세계를 포용하는 국제교류도시
- 일류를 지향하는 문화관광도시
- 미래를 창출하는 지식기반도시
- 경제를 선도하는 청정산업도시
- 사람을 존중하는 복지중심도시
- 환경을 개선하는 녹색정주도시
- 자연을 중시하는 환경생태도시

□ 1차 계획인 지역의 발전모델을 정립하고 하드웨어 중심의 기초 인프라를 구축하는데 초점을 맞추었다면 2차 계획은 1차 계획에서 정립된 발전모델 및 각 부문별 사업들을 계승, 발전시키는 한편 소프트 인프라를 보완하고 국제자유도시로서 실질적 구동을 시작하기 위한 권역 타겟팅을 강화

- 1차 계획의 발전모델을 계승, 발전시켜 사람, 상품, 자본 외 지식을 국제자유도시의 핵심 자원으로 상정

1차 계획 발전모델

사람, 상품, 자본의 자유로운 이동이 보장되는
국제적 경제, 관광 거점

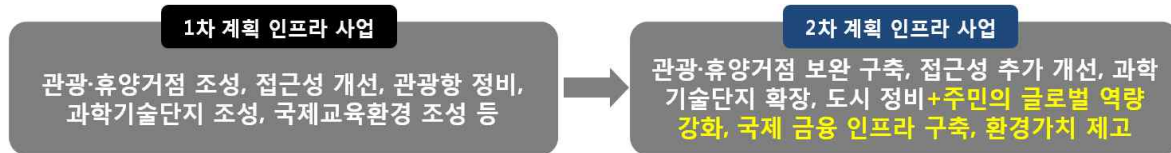


2차 계획 발전모델

사람, 상품, 자본+**지식**이 자유롭게 이동하는
국제적 경제, 관광 거점

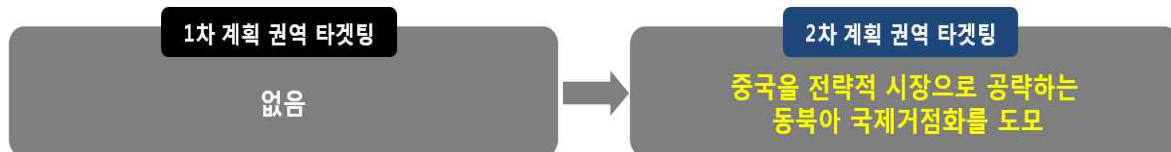
- 지역의 지식경쟁력을 제고하기 위한 사업들을 전략적으로 설계(IBE R&BD 클러스터, Edu-Mice 사업 등)

- 하드웨어 중심의 1차 계획 인프라 사업을 보완하면서 소프트웨어 측면의 인프라 사업들을 신규 발굴 추진



- 소프트 인프라를 구축하기 위한 전략사업들을 구상(10만 인력양성 사업, 제주투자은행, 세계 환경수도 사업 등)

- 구축된 인프라를 바탕으로 실질적인 국제자유도시로 구동하기 위한 권역 타겟팅



- 중국에 대한 전략적 공략 입장을 천명하고 고객 선호에 기초한 지역 어트랙션 강화(中文 비전 작성, SERI 중국지사의 현지 시장 분석을 통해 중국관광객 선호를 도출하고, 이에 기초한 쇼핑 및 숙박, 휴양 인프라 강화를 추진-복합리조트, 뷰티케어빌리지 등)

3. 지역 발전축 설정 및 공간 배치 구상

- 제한된 지역자원 활용을 극대화하고, 유사자원과 기능을 보유·수행하고 있는 지역들을 하나의 권역으로 설정

- 특화된 기능을 부여하여 집중 투자함으로써 지역 간 균형발전을 도모하기 위하여 발전축 설정을 재검토
- 제1차 제주국제자유도시 종합계획 시 6개로 설정되어 있던 발전권역을 4개로 축소
 - 성산포발전권역과 구좌발전권역을 동부발전권역으로 통합, 한림발전권역과 대정발전권역을 서부발전권역으로 통합

□ 제주시발전권역

- 제주시를 중심으로 조천읍, 애월읍을 포함하는 지역으로서 이 지역은 제주특별자치도의 중추기능 중심지역으로서 발전
- 제주시는 행정·교육·문화업무의 중심지로 조성, IBE R&BD 클러스터 조성, 비즈니스 금융센터 설치
- 애월읍과 조천읍은 배후주거지구 육성, 해안 관광휴양지, 체험형 관광지 조성

□ 서귀포시발전권역

- 서귀포시를 중심으로 남원읍을 포함하는 지역으로서 국제적인 관광·휴양지 조성
- 서귀포시는 혁신도시 조성과의 연계한 교육 및 연수기능 확대, 컨벤션센터와 연계한 국제회의

중심지구 조성, 헬스케어타운과 연계한 의료관광의 중심지구 조성

- 남원읍은 친환경농업 클러스터 기능, 연구기능 중심 지구로 조성

□ 동부발전권역

- 성산읍과 표선면, 구좌읍, 우도면을 포함하는 지역으로서 해양·관광·민속문화 중심지와 청정 수산업의 중심지, 1차 산업 가공생산 기지로 육성
- 성산읍은 바다목장 및 오조리의 연안습지 등을 활용한 체험관광기능 강화, 성산항과 지역 수산물을 활용한 가공·처리·유통기능 육성, 성산포해양관광단지 기능 강화
- 표선읍은 표선민속관광단지, 성읍민속마을, 샤인빌콘도 등을 활용한 민속문화 체류형 관광기능 강화, 중산간지역 약초재배·가공 및 건강·요양기능 육성
- 구좌읍은 관광체험어장, 해변, 철새도래지, 갈대밭, 꽃자왈, 묘산봉 관광지 등과 연계된 생태·체험관광기능 육성, 구좌농공단지와 연계된 1차 산업 가공생산기능 강화, 풍력·태양력 등 신재생에너지 생산기지 연구거점 활성화
- 우도면은 섬 천혜의 자연자원을 활용한 관광기능 강화

□ 서부발전권역

- 한림읍과 한경면, 대정읍, 안덕면을 포함하는 지역으로서 물류중심지역으로 육성, 수려한 자연경관을 활용한 휴양형 주거단지 조성
- 한림읍과 한경면은 서부지역의 중추관리 기능지구로 조성, 한림항의 항만기능 강화, 협재해수욕장과 비양도를 활용한 해양레저기능 지구 조성, 주민참여형 소규모 관광지 육성
- 대정읍은 안덕면을 포함한 서남부지역의 중심지로서 국제교육도시, 전원도시 및 역사유적관광지로 개발
 - 대정농공단지와 연계된 1차 산업 가공·처리·유통기능 강화, 신화역사공원과 연계한 위락관광지 조성

[그림 14] 지역발전축과 발전권역별 핵심기능



제 3 편 부문별 발전계획

제 1 장 국제자유도시 시책 발굴

I. 핵심프로젝트·전략프로젝트 재검토

II. 국제자유도시 전략사업 도출 프로세스

III. 국제자유도시 전략사업

IV. 세계 평화의 섬 이미지 확산과 국제교류 증진

V. 외국인의 생활 편의 증진

VI. 투자유치 증대 방안

VII. 국제자유도시 경쟁력 향상을 위한 제도 개선

I. 핵심·전략 프로젝트 재검토

1. 핵심·전략 프로젝트 계획⁵²⁾

□ 6대 핵심 및 5대 전략 프로젝트에 총 6조 7,023억 원 투자 계획

－ 6대 핵심 프로젝트 사업비가 전체의 97.8%인 6조 5,533억 원이고, 5대 전략프로젝트는 2.2%인 1,490억 원으로 사업비의 대부분이 핵심 프로젝트에 투입될 계획임⁵³⁾

□ 사업비 규모는 휴양형 주거단지가 1조 7,981억 원으로 가장 크고, 서귀포 관광 미항이 1,430억 원으로 가장 작음

－ 핵심 프로젝트 중에는 신화역사공원의 사업 면적이 400만㎡²로 가장 크고, 서귀포 관광 미항이 19.8만㎡²로 가장 작음

[표 62] 핵심·전략 프로젝트 개요

구분	사업명	사업 면적(천㎡)	사업비(억 원)	구성비(%)*	사업 기간
합계	－	－	67,023	－	－
핵심 프로젝트	계	－	65,533	－	－
	첨단과학기술단지	1,094	4,526	6.91	2003~2011
	휴양형 주거단지	744	17,981	27.44	2008~2016
	신화역사공원	4,000	15,945	24.33	2003~2015
	서귀포 관광미항	198	1,430	2.18	2003~2013
	제주헬스케어타운	1,539	7,845	11.97	2008~2015
	제주영어교육도시	3,792	17,806	27.17	2008~2015
전략 프로젝트	계	－	1,490	－	－
	쇼핑아울렛	330	731	－	－
	생태공원	5,000	759	－	－
	공항자유무역지역	324	－	－	－
	중문관광단지 확충	153	－	－	－
	제2 첨단과학기술단지	－	－	－	－

주: 핵심프로젝트의 프로젝트별 투자비율

자료: 도와 JDC 제공 자료를 취합하여 재작성

□ 전략 프로젝트는 쇼핑 아울렛에 731억 원, 생태공원에 759억 원을 사업비로 투자할 계획을 갖고 있었음

52) 도 제공 JDC 자료를 근거로 분석 (2011.8.8)

53) 전략프로젝트는 JDC가 자료를 제공한 쇼핑아울렛과 생태공원만 분석대상으로 삼았음

□ 핵심 및 전략 프로젝트를 민간사업으로 추진할 계획을 갖고 전체 사업비의 76.49%인 5조1,263억 원을 민간 투자비로 설정

- 국제자유도시조성 사업을 주도적으로 추진하는 제주국제자유도시개발센터(JDC)가 전체사업비의 18.44%인 1조 2,361억 원을 투자하도록 설정하였고, 국가가 4.1%인 2,747억 원, 제주특별자치도가 0.97%인 652억 원을 투자하는 것으로 계획하였음

[표 63] 핵심·전략 프로젝트 투자계획

(단위: 억 원)

구 분		합 계		연 차 별 투 자 계 획						
		투자비	비율(%)	~2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013~
핵심 + 전략	계	67,023	-	2,376	1,336	4,186	10,979	14,006	11,291	22,849
	국비	2,747	4.10	342	96	252	693	542	535	287
	지방비	652	0.97	48	14	28	95	44	173	250
	JDC	12,361	18.44	1,986	969	1,654	2,693	1,942	1,378	1,739
	민간	51,263	76.49	-	257	2,252	7,498	11,478	9,205	20,573
핵심	계	65,533	-	2,374	1,330	4,180	10,864	13,904	10,634	22,247
	국비	2,644	4.03	342	96	252	693	542	495	224
	지방비	601	0.92	48	14	28	95	44	153	219
	JDC	12,038	18.37	1,984	963	1,648	2,578	1,860	1,284	1,721
	민간	50,250	76.68	-	257	2,252	7,498	11,458	8,702	20,083
전략	계	1,490	-	2	6	6	115	102	657	602
	국비	103	6.91	-	-	-	-	-	40	63
	지방비	51	3.42	-	-	-	-	-	20	31
	JDC	323	21.68	2	6	6	115	82	94	18
	민간	1,013	67.99	-	-	-	-	20	503	490

□ 연차별로는 2010년까지 전체 사업비의 28.16%인 1조 8,877억 원을 투자하도록 설정

- 2010년까지 핵심프로젝트는 28.61%인 1조8,748억 원을 투자하도록 설정
- 같은 기간 전략프로젝트는 8.66%인 129억 원을 투자하도록 설정

□ 전체적으로 2010년 이후에 사업비의 71.84%인 4조 8,146억 원을 투자할 계획임

- 핵심프로젝트는 71.39%인 4조 6,785억 원을 투자하고, 전략프로젝트는 91.34%인 1,361억 원을 투자하도록 설정

2. 프로젝트 추진 실적⁵⁴⁾

1) 종합 실적

- 2010년까지의 투자 실적은 총 사업비 6조 7,023억 원의 10.7%인 7,190.9억 원
 - 같은 기간 투자 계획 규모인 1조 8,877억 원에 대한 실적율도 38.1%에 불과하여 전체 목표에 17.44%p 미달하고 있음
- 재원별 투자 실적은 JDC가 전체 투자액의 65.89%인 4,738.2억 원을 투자하였음
 - 그 다음으로 민간이 18.57%인 1,335.1억 원을 투자하였고, 국가가 14.5%인 1,042.9억 원을 투자하였음
- 재원별 실적률(아래 표의 E)은 JDC가 38.3%로 가장 높고, 국비가 38.0%로 다음 순위를 차지하고 있음
 - 국비 투자 실적 1,042.9억 원 중 43.3%인 451.8억 원은 국가균형발전특별회계에서 제주로 할당된 것에서 사용하는 것이므로 국가가 직접 투자하는 것과는 차이가 있음
 - 국비 중 출연금은 19.4%인 202억 원이고, 각 부처에서 37.3%인 389.1억 원을 투자하였음⁵⁵⁾

[표 64] 핵심 및 전략 프로젝트의 계획 대비 실적

(단위: 억 원, %, %p)

구 분	투 자 계 획						실 적				
	계 (A)	주체별 분담률	~2010(전기)		2011~(후기)		실적 (C)	실적 분담률	총 실적율 (E=C/A)	전기 실적율 (F=C/B)	전기계획 비중 대비 실적율 차이 (G-E-D)
			투자액 (B)	비중 (D)	투자액	비중					
계	67,023		18,877	28.16	48,146	71.84	7,190.9		10.7	38.1	-17.44
국비	2,747	4.10	1,383	50.35	1,364	49.65	1,042.9	14.50	38.0	75.4	-12.38
지방비	652	0.97	185	28.37	467	71.63	74.7	1.04	11.4	40.4	-16.92
JDC	12,361	18.44	7,302	59.07	5,059	40.93	4,738.2	65.89	38.3	64.9	-20.74
민간	51,263	76.49	10,007	19.52	41,256	80.48	1,335.1	18.57	2.6	13.3	-16.92

자료: 2011년 8월 도 제공 JDC 자료에 근거하여 재작성

- 1차 계획기간이 2011년에 종료되는 상황에서 사업 추진 실적이 부진하여 국제자유도시 조성 성과를 기대하기 어려움

54) 도 제공 JDC 자료를 근거로 분석 (2011.8.8)

55) 지식경제부(38.3억 원), 해양수산부(16.4억 원), 문화관광부(48억 원), 교육과학부(286.5억 원)에서 투자

2) 핵심 프로젝트 투자 실적

□ 2010년까지 핵심 프로젝트의 투자 실적은 11.0%에 불과

- 핵심 프로젝트의 총 사업비 6조 5,533억 원 중 실제 투자금액은 7,179.3억 원에 불과
- 국비와 JDC 투자율은 각각 39% 수준이지만 도와 민간의 투자율은 매우 낮음
- 전략 프로젝트⁵⁶⁾ 중 쇼핑아울렛은 3.5%, 생태공원은 1.7%의 투자 실적을 보임

□ JDC 자체 투자 규모가 많음

- 기 투자된 투자비 7,179.3억 원의 65.8%인 4,726.6억 원을 JDC가 투자
- 투자 분담률의 경우 계획상으로는 JDC의 투자 분담률이 18.37%이지만 2010년까지의 실제 투자액은 JDC의 분담률이 65.84%에 달하여 계획보다 3배 이상(47.47%p) 높음
- 이는 타 주체의 투자가 매우 부진한 상황에서 JDC가 과도한 부담을 갖고 있는 것으로 파악됨
- JDC의 분담률이 계획보다 3배 이상 많은 정도임에도 불구하고 실제 투자 규모는 당초 계획의 39.3%인 4,726.6억 원으로 2010년까지 59.59%(7,137억 원)를 달성하려는 계획에는 20.32%p 미달하고 있어 전체적으로 계획 대비 사업 추진이 원활하지 않음을 알 수 있음
- JDC가 자체적으로 자금을 확보하여 국제자유도시 사업을 추진하는 데는 한계가 있으므로 자체적으로 추진하기보다 민간사업자를 유치하기 위한 사업 지원기능을 강화할 필요가 있음

□ 민간 투자금은 계획 사업비 5조 250억 원의 2.7%인 1,335.1억 원에 불과

- 투자 주체별로 보더라도 민간부분의 투자가 가장 적음
- 민간 투자금의 89.1%인 1,189.1억 원이 예래휴양형주거단지 투자금이고 다른 사업에 대한 민간 투자는 거의 없는 상황임
- 제주특별자치도 지정 이후 제주에 많은 민간 투자가 이루어지고 있으나 핵심 및 전략 프로젝트에 대한 투자가 부진한 이유를 분석하여 민간 투자를 촉진할 수 있는 방향으로 사업을 조정할 필요가 있음

56) 전략 프로젝트는 쇼핑아울렛과 생태공원의 투자 자료만 제공받았기 때문에 공항자유무역지역, 중문관광단지 확충사업, 제2첨단과기단지의 투자 계획 및 실적에 대해서는 파악하지 못함

[표 65] 핵심 프로젝트의 실적

(단위: 억 원, %, %p)

구 분		투자 계획						실 적				
		계 (A)	주체별 분담률	~2010(전기)		2011~(후기)		실적 (C)	실적 분담률	총 실적율 (E=C/A)	전기 실적율 (F=C/B)	전기계획 비중 대비 실적율차이 (G=E-D)
				투자액 (B)	비중 (D)	투자액	비중					
합계	계	65,533	—	18,748	28.61	46,785	71.39	7179.3	—	10.96	38.29	-17.65
	국비	2,644	4.03	1,383	52.31	1,261	47.69	1042.9	14.53	39.45	75.41	-12.86
	지방비	601	0.92	185	30.78	416	69.22	74.7	1.04	12.42	40.35	-18.36
	JDC	12,038	18.37	7,173	59.59	4,865	40.41	4726.6	65.84	39.26	65.89	-20.32
	민간	50,250	76.68	10,007	19.91	40,243	80.09	1335.1	18.60	2.66	13.34	-17.26
첨단 과학 기술 단지	계	4,526	—	2,789	61.62	1,737	38.38	1855.4	—	40.99	66.52	-20.63
	국비	560	12.37	397	70.89	163	29.11	409.6	22.08	73.14	103.18	2.25
	지방비	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	JDC	1,354	29.92	1,347	99.48	7	0.52	1312.1	70.72	96.91	97.41	-2.58
	민간	2,612	57.71	1,045	40.01	1,567	59.99	133.7	7.20	5.12	12.79	-34.89
휴양 형주 거단 지	계	17,981	—	5,375	29.89	12,606	70.11	1298.8	—	7.22	24.16	-22.67
	국비	—	—	—	—	—	—	38.3	2.95	—	—	—
	지방비	56	0.31	56	100	—	—	12.8	0.98	22.77	22.77	-77.23
	JDC	877	4.88	877	100	—	—	58.7	4.52	6.69	6.69	-93.31
	민간	17,048	94.81	4,442	26.06	12,606	73.94	1189.1	91.56	6.98	26.77	-19.08
신화 역사 공원	계	15,945	—	3,294	20.66	12,651	79.34	1325.4	—	8.31	40.24	-12.35
	국비	161	1.01	41	25.47	120	74.53	20.6	1.55	12.76	50.12	-12.70
	지방비	157	0.98	54	34.39	103	65.61	—	—	—	—	-34.39
	JDC	5,045	31.64	1,938	38.41	3,107	61.59	1304.9	98.45	25.86	67.33	-12.55
	민간	10,582	66.37	1,261	11.92	9,321	88.08	—	—	—	—	-11.92
서귀 포관 광미 항	계	1,430	—	711	49.72	719	50.28	389.0	—	27.20	54.71	-22.52
	국비	398	27.83	192	48.24	206	51.76	145.2	37.34	36.49	75.65	-11.75
	지방비	75	5.24	75	100	—	—	61.9	15.91	82.53	82.53	-17.47
	JDC	220	15.38	217	98.64	3	1.36	181.9	46.75	82.66	83.81	-15.97
	민간	737	51.54	227	30.80	510	69.20	—	—	—	—	-30.80
제주 헬스 케어 타운	계	7,845	—	2,358	30.06	5,487	69.94	571.3	—	7.28	24.23	-22.78
	국비	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	지방비	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	JDC	1,556	19.83	1,021	65.62	535	34.38	571.3	100	36.71	55.95	-28.90
	민간	6,289	80.17	1,337	21.26	4,952	78.74	—	—	—	—	-21.26
제주 영어 교육 도시	계	17,806	—	4,221	23.71	13,585	76.29	1739.4	—	9.77	41.21	-13.94
	국비	1,525	8.56	753	49.38	772	50.62	429.3	24.68	28.15	57.01	-21.23
	지방비	313	1.76	—	—	313	100	—	—	—	—	—
	JDC	2,986	16.77	1,773	59.38	1,213	40.62	1297.8	74.61	43.46	73.20	-15.92
	민간	12,982	72.91	1,695	13.06	11,287	86.94	12.3	0.71	0.09	0.73	-12.96

자료: 2011년 8월 도 제공 JDC 자료에 근거하여 재작성

□ 사업별로는 ‘첨단과학기술단지’의 진행 속도가 빠르고, ‘예래휴양형주거단지’가 가장 부진함

- 첨단과학기술단지가 41.0%로 가장 높은 진척률을 보임
- 유일하게 민간투자를 유치한 ‘예래휴양형주거단지’의 진행률이 7.2%로 가장 낮음
 - 예래휴양형 주거단지의 총사업비가 1조 7,981.2억 원이고, 2010년까지 1,298억 원만 투자된 점을 고려하면 앞으로 사업기간인 2016년까지 1조 6천억 원 이상 투자되어야 하고 이는 6년간 매년 그동안 총 투자 금액의 2배가 넘는 2,700억 원 이상 투자해야 가능한 상황임

3) 전략프로젝트 투자 실적

□ ‘제1차 제주국제자유도시종합계획 보완계획’상 정기적 검토 및 추진이 필요한 프로젝트로 분류된 전략프로젝트는 2개 사업에 1,490억 원을 투자할 계획이며, 2010년까지 전체 사업비의 0.8%인 11.7억 원에 불과함

[표 66] 전략프로젝트의 실적(2010년까지)

(단위: 억 원, %, %p)

구분		투자 계획						실 적				
		계 (A)	주체별 분담률	~2010(전기)		2011~(후기)		실적 (C)	실적 구성 비율	총 실적률 (E=C/A)	전기 실적률 (F=C/B)	전기계획비중 대비 실적률 차이 (G=F-D)
				투자액 (B)	비중 (D)	투자액	비중					
합계	계	1,490	-	129	8.66	1,361	91.34	11.7	-	0.8	9.0	-7.88
	국비	103	6.91	-	-	103	100	-	-	-	-	-
	자방비	51	3.42	-	-	51	100	-	-	-	-	-
	JDC	323	21.6	129	39.94	194	60.06	11.7	100	3.6	9.0	-36.33
	민간	1,013	67.9	-	-	1,013	100	-	-	-	-	-
쇼핑 아울렛	계	731	-	91	12.45	640	87.55	5.1	-	0.7	5.6	-11.76
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	자방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	JDC	163	22.30	91	55.83	72	44.17	5.1	100	3.1	5.6	-52.72
	민간	568	77.70	-	-	568	100	-	-	-	-	-
생태 공원	계	759	-	38	5.01	721	94.99	6.6	-	0.9	17.4	-4.14
	국비	103	13.57	-	-	103	100	-	-	-	-	-
	자방비	51	6.72	-	-	51	100	-	-	-	-	-
	JDC	160	21.08	38	23.75	122	76.25	6.6	-	4.1	17.4	-19.63
	민간	445	58.63	-	-	445	100	-	-	-	-	-

자료: 2011년 8월 도 제공 JDC 자료에 근거하여 재작성

3. 검토 의견

□ 2010년까지 계획 대비 투자 실적이 너무 부진함

- 투자계획의 10% 수준에 불과하여 제주의 국제자유도시 조성 성과를 내지 못하고 있음

□ 국제자유도시 조성 효과를 기대하기 어려운 사업에 대한 투자 비중이 높음

- 초·중·등 과정 중심이어서 국제자유도시 조성 효과를 기대하기 어려운 영어교육도시 사업에 전체 투자비(7,179.3억 원)의 24.2%인 1,739.4억 원을 투자
- ‘항공우주박물관’ 외에는 구체적 사업 계획이 잡혀 있지 않은 신화·역사공원 사업에 1,325.4억 원 이상을 투자하고 있음

□ 사업방향이 명확하지 않은 상태에서 부지 조성 사업 등에 투자하는 것은 바람직하지 않음

- 구체적 사업방향이 명확하지 않은 상태에서 부지조성 사업을 진행한다는 것은 사업예산의 효율적 운영 차원에서 바람직하지 않음
 - 토지 매입과 사업구역 설정을 위한 준비 정도는 필요하지만 사업계획이 구체적으로 설정되지 않은 상태에서 부지 조성사업을 진행하는 것은 지양해야 함
- 민간 투자자가 확보되지 않고 사업이 지연된다고 해서 JDC가 자체적으로 사업을 진행하기 보다는 보다 적극적으로 민간 사업자를 확보하기 위해 노력하는 것이 바람직함

□ 민간 참여를 확대하기 위해 사업 활성화 방안 등 적극적 대책을 마련할 필요가 있음

- 민간 투자 목표를 5조 원 이상으로 잡고 있으나 실제 투자액은 3%에도 못 미치는 1,335억 원이고 이 중 90%에 가까운 금액이 유일한 민간사업인 ‘예래 휴양형주거단지’에 집중되고 있음
- 도내에 많은 민간사업이 이루어지고 있는 점을 고려하면 핵심 및 전략 프로젝트에 민간 참여가 이루어지지 않는 이유를 분석하여 사업 변경 등 적극적 민자 유치방안을 강구할 필요가 있음

4. 핵심 및 전략 프로젝트의 사업별 평가

1) 핵심 프로젝트 평가

① 첨단 과학기술 단지

사업	기능	목표부합성	세부사업 검토	보완방향
첨단과학 기술단지	산업 진흥	산업육성 거점 가능성 높음	기업입지촉진 및 R&D, 창업, 기업활동 지원기능 강화 필요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제주국제자유도시의 산업육성 거점 기능 담당 필요 - 관광산업 이외 제주국제자유도시의 국제경쟁력 강화를 위한 핵심시설 - 적극적 기능 강화 및 추가사업의 조기 추진 필요 ⇒ “IBE R&BD 클러스터 사업” 제시

□ 제주의 2차 산업 진흥은 국제자유도시를 조성해 나가는 데도 꼭 필요하므로 적극적으로 추진할 필요가 있음

□ 제주 GDP의 3% 수준에 불과한 2차 산업을 진흥하기 위해서는 산업기반을 갖추어 가는 것이 무엇보다 중요

- 특히 제주의 친환경적 첨단산업 진흥을 위해서는 ‘첨단과학기술단지’가 미래지향적 신산업을 육성하는 중심체로서의 역할을 확대해 나갈 필요가 있음

□ ‘기업입지 촉진 및 R&D, 창업 활동 지원 기능’을 갖춰가고 있으며, 2차 산업 낙후 지역에서 산업 진흥을 위해서는 초기 투자 부담에도 불구하고 지속적으로 사업을 추진할 필요가 있음

- 낙후지역의 산업진흥을 위해 유사한 정책을 추진하여 성공한 국내외 사례가 다수 있음

□ 2차 계획에서는 ‘첨단과기단지’의 기능 강화를 위해 “IBE R&BD 클러스터 조성” 사업을 추가로 제시하고 있음

- 사업 내용: IT, Bio, Energy 산업의 R&BD (연구개발 및 사업화) 집적지 조성

① IBE 제주과학기술원(JIST) 설립: 과기원 산하조직

② 과기단지 업그레이드: 창업유치, 기업지원 기능 정비

③ IBE 분야 첨단산업 유치 거버넌스 재편: 투자유치 및 산업육성 기능 통합

② 예래 휴양형 주거단지

사업	기능	목표 부합성	세부사업 검토	보완방향
예래휴양형 주거단지	관광 휴양	관광휴양기능 적합성 양호	민간사업으로 평가 제외	○ 국제자유도시 조성 효과 제고를 위해서는 조기 추진 필요

□ 예래휴양형 주거단지는 민간사업으로 전환되어 평가 대상에서 제외함

－ 평가의견을 제시하더라도 민간에게 강제하기 어려운 상황

□ 의료·보양, 주거, 호텔, 카지노, 컨벤션 등 다양한 기능을 갖출 계획을 갖고 있음

－ 도내에서 추진하는 타 사업과 중복성이 우려되지만 민간이 독자적으로 추진하는
사업형태를 지니고 있어 개입하는 것은 바람직하지 않음

□ 2015년 개장 예정인 것으로 제시(JDC 자료)하고 있으나 현재까지의 진행 상황을
고려하면 계획대로 진행되기 쉽지 않을 것임

□ 사업 지연이 우려되므로 이에 대비할 필요가 있음

－ JDC와 도는 사업이 원활하게 추진되지 않을 상황에 대비하여 대안을 마련해 둘 필요가
있음

· 제주국제자유도시의 관광·휴양기능을 충족해나가는데 차질이 생길 수 있으므로 민간 사업자가
적극적으로 추진하도록 유도하여야 할 것임

－ 특히, JDC는 본 사업에 지분을 갖고 참여하고 있는 만큼 사업이 지연되어 국제자유도시
조성에 차질이 생기지 않도록 하고, 지연되는 경우에 대비한 대안을 마련할 필요가 있음

③ 신화역사 공원

사업	기능	목표 부합성	세부사업 검토	보완방향
신화역사 공원	관광 교육	초기 계획의 목표 부합성이 인정되나 민자 유치가 지연되어 사업조정이 필요	‘항공우주박물관’ 건립공사의 계약완료 및 착공	○ 현재 계획 중인 대규모 테마파크는 유치 가능성이 높지 않은 것으로 판단됨 ○ ‘항공우주박물관’ 만으로는 수익성 및 파급효과를 기대하기 어려워 사업방향 재조정 및 추가적인 사업 발굴 필요

□ 제주의 신화·역사를 주제로 하는 테마파크, 항공우주 박물관 등을 사업으로 제시하고 있음

- 공군본부와 항공우주박물관사업 추진에 합의하여 공사 진행 중
- 테마파크는 여러 곳과 협의를 진행하고 있다고 하지만 잘 진행되지 않고 있고, 사업성을 확보하기도 어려워 진행되기 어려운 것으로 판단됨

□ 항공우주박물관 외 제시된 사업이 없어 평가가 어려움

- 항공우주 박물관을 제외한 나머지 부지의 구체적 활용 계획이 없는 상태
 - 전체 부지 면적 400만 m² 중 항공우주박물관사업 사업 부지는 33만 m²에 불과
 - 테마파크를 조성하더라도 실소요 면적은 99만 m² 이내이므로 잔여 부지에 대한 대안 마련 필요

□ 항공우주시설들이 예외적으로 성공한 사례

- 항공우주박물관이 성공하기 위해서는 수익성 확보가 매우 중요함
- 박물관, 미술관, 공연장 등의 사업들이 수익성을 확보하기는 쉽지 않음

□ 테마파크 사업은 성장성을 기대하기 어려움

- 세계적으로 디즈니 등 일부 사업자를 제외하고는 테마파크 사업으로 별 성과를 거두지 못하고 있음
 - 소비자 수요 변화, 디지털 게임산업 등 경쟁산업의 성장 등으로 과거에 비해 수요가 크게 감소하고 있음
 - 국내 테마파크 시장도 총 매출이 2002년 이후 50% 이상 축소되고 있음
- 국제 규모의 테마파크는 1년에 최소한 500~600만 명 이상이 방문해야 하고, 객단가도 3.5만 원 이상 되어야 운영수지를 맞출 수 있으나 제주에서 그 이상을 집객하기는 사실상 어려움
 - 국내 최대 테마파크인 에버랜드가 1년에 850만 명 정도 방문하는데도 불구하고 수익률은 그리 높지 않음
 - 미국 올랜드(Orlando)의 디즈니 월드는 연간 4,500만 명 이상, 동경 디즈니랜드는 2천만 명 이상 방문
- 테마파크 사업은 디즈니와 같은 해외 유수의 업체와 조인하지 않으면 성공을 기대하기 어려움
 - 세계 유수의 테마파크들은 수도권에 입지하는 것도 사업성을 이유로 기피하고 있음

- 동경에 이미 진출해 있고, 상해에 신규 건설 중인 상태에서 수도권도 아닌 제주에 디즈니가 들어올 가능성은 거의 없음
- 결과적으로 제주에 대규모 테마파크를 건설하는 것은 현 상황과 조건하에서는 불가능
- 집객 규모, 해외 유수의 테마파크 유치 가능성 등을 고려시 경제성 미흡

④ 서귀포 관광미항

사업	기능	목표 부합성	세부사업 검토	보완방향
서귀포 관광미항	관광	상징성	새섬연결 보도교, 새섬산책로, 친수형 호안 등 조성	○ 1단계 사업을 통해 지역 어트랙션 확충 성과를 이루었으나, 2단계의 경우 항만재개발 사업으로 추진하는 것이 바람직

- 1차 계획을 통해 서귀포항에 새섬 보도교, 새섬 산책로, 친수형 호안 등의 사업을 추진
 - 서귀포항 지역의 관광 활성화에 일부 기여한 점은 있으나 이는 이미 제주에 방문한 관광객들의 만족도를 높이는 정도이지 제주관광을 유인하는 수단으로까지 작용하기를 기대하는 것은 무리임
 - 따라서 본 사업의 성과는 제한적일 수밖에 없다고 판단하는 것임
- 제주를 국제자유도시로 만들어 가는데 핵심적 역할을 담당해야 하는 JDC가 추진하기에는 너무 효과가 제한적인 사업임
 - 특별법 261조에는 국제자유도시 개발사업의 효율적 추진을 위해 개발센터를 설립하도록 하고 있음
 - 서귀포, 특히 서귀포항이나 천지연폭포를 방문하는 관광객들의 만족도를 높여주는 정도의 효과를 기대할 수는 있으나 제주 관광의 새로운 수요를 창출하는 수단으로 작용하기에는 규모가 작은 사업임
 - 계획대로 사업이 완료된다 하더라도 제주국제자유도시 개발 사업을 잘 추진한 것으로 평가하기는 어려움
 - JDC 가 신규 관광 수요 창출 시설이나 도민 복지 인프라로 보기 어려운 경관시설에 180억 원의 사업비를 투자하는 것이 타당한 것인지 판단해 볼 필요가 있음

□ 2단계 사업인 서귀포항 재개발 사업은 국제자유도시 조성에 대한 기여도를 기대하기 어려운 상황이기 때문에 JDC가 주도적으로 추진하는 것이 타당한지 재검토할 필요가 있음

- JDC 는 제주를 국제자유도시로 만들어 가는데 선도적이고, 핵심적 역할을 할 수 있는 사업들을 중점적으로 추진하는 기관이 되어야 할 것임
- 2차 계획은 도시재정비 차원에서 정부가 항만재개발 사업을 통해 서귀포항에 대한 포괄적 정비를 추진하는 것이 바람직함

⑤ 헬스케어타운

사업	기능	목표 부합성	세부사업 검토	보완방향
헬스케어 타운	의료 관광 휴양	전문의료 서비스 및 휴양 관광 기능 적합성 양호	영리병원 허용을 고려한 전문의료 서비스 지역으로 특화 - 국내외 중증질환 전문병원 유치를 추진하고 있으나 수요 확보 가능성에 대한 정밀한 판단 필요	○ 제주가 Medical Tourism의 경쟁우위를 확보할 수 있는지 객관적 판단 필요 ○ 현재 경쟁력이 취약한 Medical Care 보다는 상대적으로 진입이 용이한 Beauty Care Service를 선추진하는 것이 바람직 - Beauty Care Service가 관광과의 연계성도 상대적으로 높음 ⇒ Medical Care 기능을 축소하고 Beauty Care를 우선 추진할 필요

□ 총 1,539천㎡의 부지에 관광(휴양), 의료 등이 연계된 의료휴양단지 개발, 건강검진센터, 특화 전문병원, 메디컬리조트 등을 조성하는 사업

- 국내·외적으로 의료관광시장에 대한 경쟁이 심화되고 있는 상황 속에서 의료 인프라, 의술, 언어, 의료비 등에서 경쟁력이 약한 제주가 추진하기에는 부담이 큰 사업임
- 영리병원 허용 등 제도적 여건이 개선되더라도 제주가 경쟁력을 갖출 수 있는지 판단하기 어렵고, 기반 구축에 오랜 시간이 소요될 것으로 예상됨
- 국내외 유명 의료기관 유치, 고급 의료 인력의 유치 및 양성, 전문 서비스 인력의 확충, 언어 등 병원과 직접적으로 연관되는 부문 이외에도 관광기반의 강화 등 타 영역의 수준도 함께 제고되어야 함

□ 따라서 경쟁 우위 확보를 장담하기 어려운 메디컬 케어 부분을 줄이고, 상대적으로 경쟁 우위요소가 많고 경쟁력 확보도 용이한 뷰티 케어 서비스를 먼저 추진하는 것이 바람직함

- 싱가포르, 태국, 필리핀 등 언어, 의료비 등에서 우리보다 경쟁력이 강한 국가들이 이미 메디컬 케어 시장을 선점하고 있는 상태이므로 제주는 뷰티케어로 차별화하는 전략을 추진할 필요가 있음

□ 하지만 의료관광은 국내외적으로 성장하는 시장이기 때문에 포기할 상황은 아님

- 국가적으로도 경쟁 우위 요소가 제한적인 전문 의료 서비스 시장에 바로 진입하기 보다는 상대적으로 경쟁력을 갖추고 있는 미용, 성형, 보양 등 뷰티 케어 관련 사업을 먼저 시작하는 것이 보다 효과적인 것으로 판단함

⑥ 영어교육도시

사업	기능	목표 부합성	세부사업 검토	보완방향
영어교육 도시	교육 주거	국제자유도시 조성 목표 부합성 인정되나 대학 등 유치 필요	<ul style="list-style-type: none"> - 초·중등 교육 및 영어교육 중심 사업은 파급효과가 제한적 - 제주의 국제화 열량 제고를 위한 고등교육기관 유치 전략 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○사업이 유학수지 개선을 목표로 설계되어 지역 주민과 자녀들의 국제화 역량 제고 효과가 제한적 -향후 고등교육기관을 중점적으로 유치해 진학 연계성을 제고하고 국제자유도시 구현에 기여할 인재 양성 기능을 보완할 필요 ○고등교육 인재 유치 및 양성거점으로 확대 개선 -해외 유명 대학 등 고등교육기관 유치를 추진 ※ JDC는 설립 취지에 부합하는 방향으로 투자대상을 조정할 필요가 있음

□ 영어교육도시 사업은 서귀포시 대정읍 일대 3,792천㎡ 부지에 초·중·고교 12개교를 설치하여 9천 명의 학생을 유치하는 사업임

- 급격히 증가하는 해외 조기유학 수요를 제주로 유치하여 교육수지 적자를 완화하고, 조기 유학으로 인한 가족 파괴 등의 폐해를 최소화하기 위한 목적에서 국가가 적극적으로 추진

□ 교육수지 적자를 완화하려는 국가적 목표에는 부분적으로 부합할 수 있는 사업임

- 외국의 유명 중등교육기관을 유치하여 조기유학을 억제하고, 외국 유명 대학에 진학할 수 있는 계기를 만들고자 하는 목적은 어느 정도 인정할 수 있음
- 초·중등 과정의 학생들이 조기 유학으로 부모와 일찍 떨어져 인성교육에도 부담이 되는 상황과 가족의 분리 현상을 일부 완화할 수 있다는 측면에서도 긍정적임

- 다만 외국 학교재단을 유치하기 위해서는 그들이 원하는 수준의 교육비 지출 등이 수반되는 만큼 교육수지를 개선하는 효과는 기대한 만큼 발생하기 어려울 것임
 - 전체 교육비 중 외국 교육기관이 지불하는 교육비, 로열티, 인건비 등은 국내 소비분 일부를 제외하고는 다시 국외로 송금될 것이므로 개선효과 부분에서 제외되어야 함

□ 제주국제자유도시 조성을 위한 핵심 프로젝트로서의 파급효과는 다소 제한적

- 영어교육도시의 교육 대상자는 중등과정까지이고 이들은 교육을 이수한 이후 대학 진학을 위해 대부분이 타지나 국외로 빠져나갈 것이므로 제주의 국제화 인재 양성에 기여하기는 어려움
 - 학생들의 소비, 가족 방문의 관광 증진 효과 등은 전체 사업비에 비하면 너무 작은 규모여서 효과로 보기 어려움
- 높은 교육비 수준으로 인해 도민이나 제주에서 근무하는 외지인의 자녀교육 기관으로서의 역할도 제한적일 수밖에 없음
 - 도민이나 제주에서 근무하는 사람들 중 초·중등 과정 교육비로 1년에 4~5천만 원 이상을 지출할 수 있는 부모는 제한적일 수밖에 없음
 - 제주에 거주할 국내외 고급인력의 자녀 교육 수요 충족 기능도 현 상태에서는 극히 미미한 수준에 불과함

□ 영어교육도시 사업부지 내에 대학 유치를 위한 용지를 일부 책정하고 있기는 하지만 대학 유치 사업은 진척되지 않고 있어 해외 대학 유치 등 고등교육 기능 강화가 필요

- 유치하려는 대학의 기능도 국제자유도시 사업에 기여할 수 있어야겠지만 아직까지 진행되지 않고 있음
- 외국의 주요 교육도시나 교육단지 조성사업에서도 핵심은 대학임
 - 두바이 정부는 2012년까지 ‘Knowledge Village’에 100개 대학을 유치할 계획이며, 국내의 서울대, KAIST, 한동대 등도 두바이 진출을 검토하고 있음

□ 제주를 국제자유도시로 만들어 가는데 핵심적으로 필요한 것은 국제자유도시 구성에 필요한 인재를 양성할 수 있는 인프라를 조성하는 것임

- 외국의 사례에서 보듯이 지역 발전에 기여할 수 있는 인재를 양성하기 위해서는 대학을 설치하거나 유치하는 것이 중요함

2) 전략 프로젝트 평가

□ 전략 프로젝트는 핵심 프로젝트보다도 추진 속도가 느림

- 도를 통해 제공받은 자료상으로는 쇼핑 아울렛에 5.1억 원, 생태공원에 6.6억 원이 투자된 이외의 투자 실적을 확인할 수 없어 판단하기 어렵지만 전체적으로 사업이 부진하고, 제주의 산업진흥을 위해 조기 추진이 필요한 ‘제2 침단 과기단지 사업’에는 투자가 이루어지지 않음

[표 67] 전략 프로젝트 추진 상황 및 의견

사업	내용 및 평가	의견
쇼핑 아울렛	<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 일반상업기능에 미치는 영향은 미미한 반면, 관광객 유치, 고용 증대, 소득 향상의 효과는 크기 때문에 적극 추진 필요 	2차 계획 반영
생태공원	<ul style="list-style-type: none"> • 영어교육도시와 연계하여 꽃자왈을 적극 보전하고 체험, 학습 등의 홍보 기능을 갖춘 자연공원을 주변 경관을 보전하며 조성 	보전 중심으로 개발 부분은 최소화 하는 것이 바람직
공항자유무역지역	<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 2차 산업(가공 무역) 및 항공물류 등의 진흥을 위해 필요 -보세가공무역을 통해 성장 기반을 다진 아일랜드 사례를 벤치마킹 	신공항 건설시 적극 검토 필요
중문관광단지 확충	<ul style="list-style-type: none"> • 중문관광단지 내 상업시설, 해양공원을 조성하여 종합위락단지 지향 ⇒ 관광단지 내 상업시설 설치로 종료 	별도 의견 없음
제2 침단과기단지	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 단지가 이미 70% 이상 분양된 상태로 단지 조성에 소요되는 시간을 고려해 초과수요에 대응할 필요 	조기 추진 필요

5. 종합 의견

□ 핵심 및 전략 프로젝트의 추진 속도가 너무 느림

- 국내외적 경쟁이 치열한 상황 속에서 현재의 방식과 속도로는 제주국제자유도시 실현 요원
 - 사업 초기 진척도가 낮은 점을 감안하더라도 너무 느린 상황임
- 국제자유도시 조성은 도와 국가의 역량을 적극적으로 투입하더라도 30년 이상 걸리는데 지금 속도로는 얼마나 걸릴지 판단 불가능
- 사업의 속도를 획기적으로 높이고 파급효과를 극대화하지 않으면 제주국제자유도시가 원활하게 조성되기를 기대하기 어려움

□ 사업의 편향성

- 지나치게 관광에 치우친 사업 구성(11개 핵심 및 전략 프로젝트 중 6개)
- 국제자유도시 조성의 핵심적 역할을 기대하기 어려운 핵심사업
 - 서귀포 관광미항, 영어교육도시
- 역할이 제한적인 사업
 - 휴양형 주거단지: 다중이용시설보다는 소유자, 회원 등 일부 소수를 위한 시설로 제한될 가능성이 우려됨
 - 헬스케어 타운: 투입 예산에 비해 이용 대상이 제한적
- 기능이 불명확하여 판단이 어려운 사업: ·신화·역사공원

□ 국제자유도시 사업을 위한 재정확보 방안 개선 필요

- 현재 1차 계획을 주도한 JDC는 2010년 기준 내국인 면세점 수입 중 임대료, 인건비 및 운영비, 법인세 등으로 850억 원 가까이 지출했으나 국제자유도시 조성사업을 위한 사업비는 300억 원 수준에 불과
 - 현재의 임대료 기준을 적용하면 앞으로 수익 중 사업비 보다 임대료가 훨씬 많아지는 구조
 - 판매사원 등 전 직원의 정규직화로 인건비 등 장기적 비용 상승 요인 발생
- 국가가 제주국제자유도시 건설을 위해 설립한 기관이 사업비 보다 임대료를 포함하는 비용 지출이 더 많은 것은 정책적 모순이며, 시급히 시정할 필요가 있음

- 국제자유도시 사업에 투자된 국비 중 43.3%가 국가균형발전특별회계에서 제주로 할당된 것인데 이는 당연히 제주에 오도록 되어 있는 부분을 핵심 및 전략 프로젝트에 사용하는 것이므로 순수한 의미에서의 국비조달로 보기는 어려움
- 국비 중 출연금은 19.4%인 202억 원이고, 각 부처 투자비가 37.3%인 389.1억 원임

[표 68] 국제자유도시개발센터 투자 실적

(단위: 억 원, %, %p)

구 분		계 획		실 적			JDC투자비의 사업별 배분률		
		계(A)	JDC 담당비율	실적 (B)	JDC 담당비율	실적률 (B/A)	계획 (C)	실적 (D)	실적-계획 (D-C)
합 계	계	65,533		7,179.3		11.00			
	JDC	12,038	18.37	4,726.6	65.84	39.30	100.00	100.00	
첨단과학 기술단지	계	4,526		1,855.4		41.00			
	JDC	1,354	29.92	1,312.1	70.72	96.90	11.2	27.8	16.5
휴양형 주거단지	계	17,981		1,298.8		7.20			
	JDC	877	4.88	58.7	4.52	6.70	7.3	1.2	-6.0
신화역사 공원	계	15,945		1,325.4		8.30			
	JDC	5,045	31.64	1,304.9	98.45	25.90	41.9	27.6	-14.3
서귀포 관광미항	계	1,430		389		27.20			
	JDC	220	15.38	181.9	46.75	82.70	1.8	3.8	2.0
제주헬스 케어타운	계	7,845		571.3		7.30			
	JDC	1,556	19.83	571.3	100.00	36.70	12.9	12.1	-0.8
제주영어 교육도시	계	17,806		1,739.4		9.80			
	JDC	2,986	16.77	1,297.8	74.61	43.50	24.8	27.5	2.7

□ 재정확보 방안 다양화 필요

- 내국인 면세점, 옥외광고물 사업 등 기존 수익사업 이외에도 국제자유도시 사업을 원활하게 추진할 수 있도록 하기 위한 재원 확보 방안의 다양화 필요
- 수익사업의 신규 발굴 및 지정, 기 투자 사업의 조기 완성을 통한 투자금 회수 및 재투자 방안 강구 등 필요

Ⅱ. 국제자유도시 전략사업 도출 프로세스

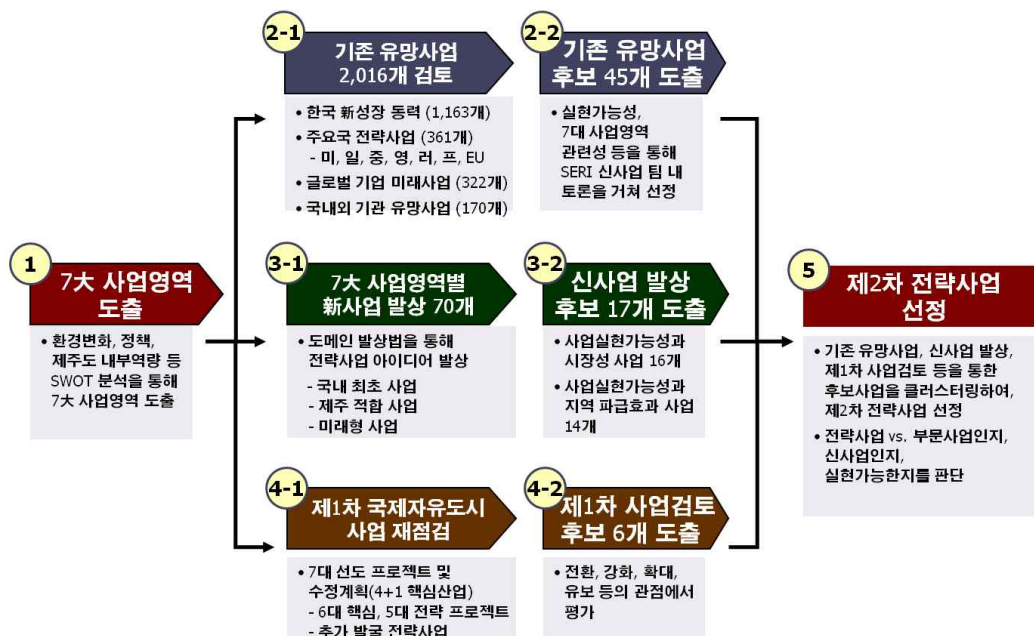
1. 전략사업 도출 프로세스

1) 선정 프로세스

□ 제2차 제주국제자유도시 종합계획의 전략사업 도출을 위해 총 5단계의 선정 프로세스 진행

- 1단계: 제2차 제주국제자유도시의 비전과 미션 달성을 위한 사업영역을 도출
- 2단계: 기존의 다양한 기관에서 추진 중인 유망사업 중 제주에 응용 가능한 사업 선정
 - 한국의 신성장동력, 주요국의 전략사업, 글로벌 기업의 미래사업, 국내·외 기관의 유망사업 등 다양한 기관이 제시하거나 추진 중인 사업들을 총 망라하여 검토
- 3단계: 국내 최초이면서 미래형 사업 중 제주에 적합한 신사업을 새롭게 발굴
 - 도메인 발상법을 통해 새로운 사업을 발굴
- 4단계: 제1차 국제자유도시 사업을 강화, 확대, 전환, 유보의 관점에서 재점검
 - 기존의 6대 핵심, 5대 전략 프로젝트를 검토하여 제2차 계획에서 계승발전 여부를 판단
- 5단계: 2~4단계에서 도출된 후보 중 전략사업으로서의 적정성을 판단하여 최종 선택
 - 전략사업인지 부문사업인지, 새로운 사업인지, 실현가능성이 높은지 등을 판단

[그림 15] 전략사업 선정 프로세스



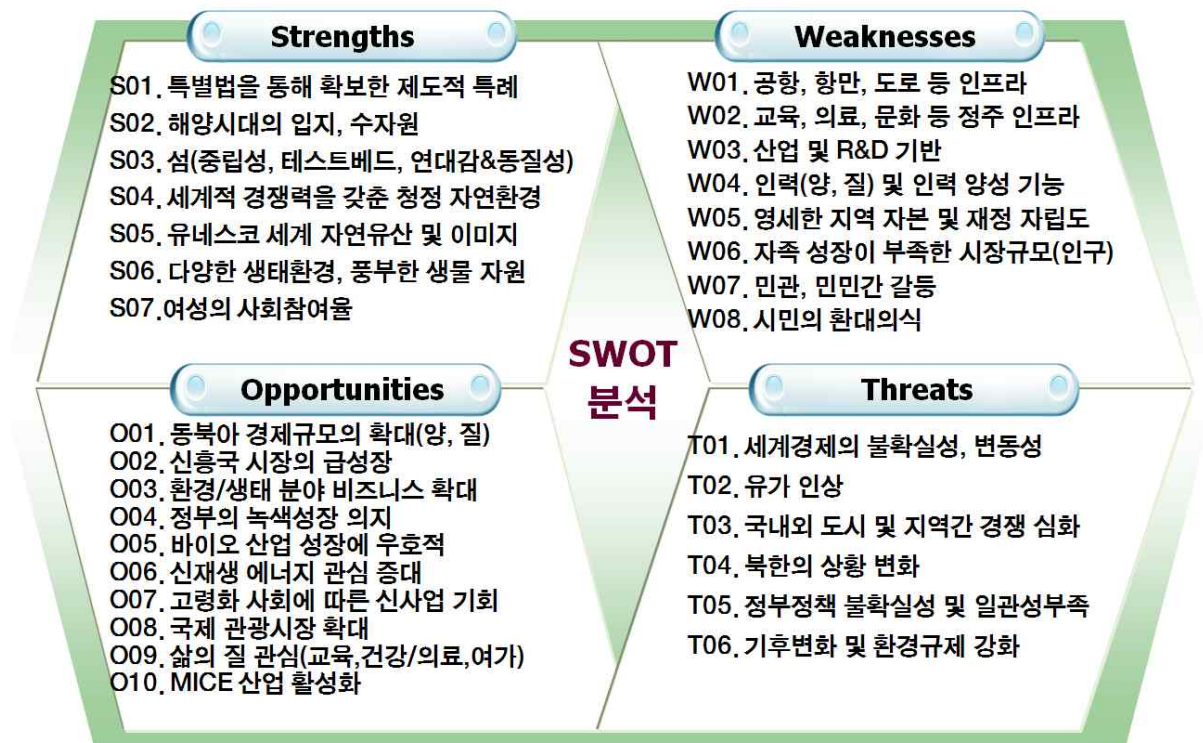
2) 선정 단계

(1) 1단계: 7大 사업영역 도출

□ 외부 환경변화, 정부 정책, 제주의 내부 역량 등 제주의 강점과 약점, 기회와 위협 요인 등 SWOT를 분석

- 강점(Strengths): 특별법을 통해 확보한 제도적 특례, 해양시대의 입지 및 수자원, 섬의 강점(중립성 유지, 테스트 베드 가능성, 연대감과 동질감 등), 세계적 경쟁력을 갖춘 청정 자연환경, 유네스코 세계 자연유산 및 이미지, 다양한 생태환경 및 풍부한 생물자원, 여성의 사회참여율
- 약점(Weakness): 공항·항만·도로 등 인프라, 교육·의료·문화 등 정주 인프라, 산업 및 R&D 기반, 인력(양, 질) 및 인력 양성 기능, 영세한 지역 자본 및 재정 자립도, 자족 성장이 힘든 시장규모(인구), 민관, 민민간 갈등, 시민의 환대의식
- 기회(Opportunities): 동북아 경제규모의 확대(양, 질), 신흥국 시장의 급성장, 환경/생태 분야 비즈니스 확대, 정부의 녹색성장 의지, 바이오 산업 성장에 우호적, 신재생 에너지 관심 증대, 고령화 사회에 따른 신사업 기회, 국제 관광시장 확대, 삶의 질 관심(교육, 건강, 의료, 여가), MICE 산업 활성화
- 위협(Threats): 세계경제의 불확실성 및 변동성, 유가 인상, 국내외 도시 및 지역간 경쟁 심화, 북한의 상황 변화, 정부정책 불확실성 및 일관성 부족, 기후변화 및 환경규제 강화

[그림 16] 제주국제자유도시 SWOT 분석



□ 환경변화에 따른 기회와 위협, 제주 역량에 따른 강점과 약점을 기반으로 전략방향을 도출

□ SO전략방향: 강점기반 기회활용

- 친 중국화, 환경의 고부가가치화, 녹색생태 관광 활성화, 1차 산업과 BIT 융합, 여성지향 감성 산업 육성

□ ST전략방향: 강점기반 위협제거

- 제주특별자치도 권한과 자율성 제고, 제주형 신산업 육성(水, 청정, 생물, 해양, 식품, 농업 등), 지역산업의 수출경쟁력 강화, 제주여성의 리더십 및 직업능력 개발

□ WO전략방향: 약점보완 기회선용

- 접근성 개선, 제주형 제조업 육성, 신산업 육성을 위한 R&D 강화, 외부인력 유입 시스템 확충, Art 비즈니스 활성화, 사회적 자본 형성, 도민인식의 선진화

□ WT전략방향: 약점보완 위협회피

- 산업구조 재편, 고품질화 및 브랜드화, 인적자원 경쟁력 강화, 이민정책 확대, 갈등관리 프로세스 정립 및 자치역량 강화

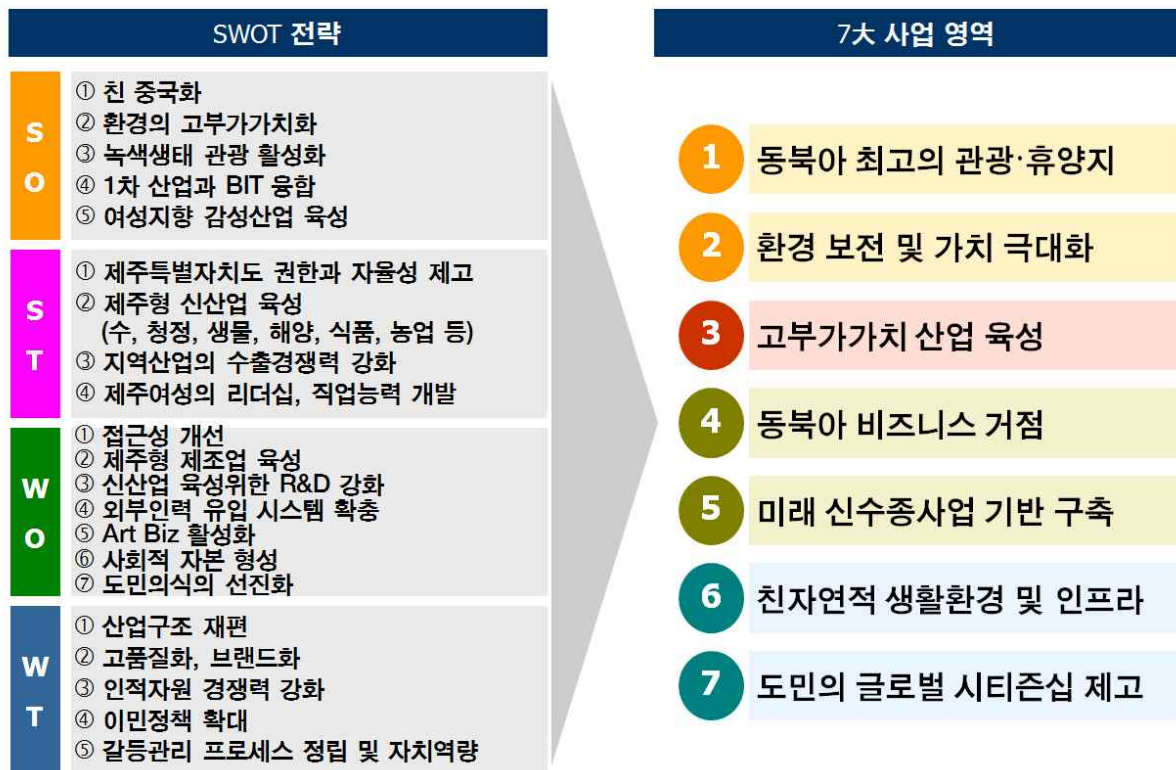
[표 69] 제주국제자유도시 전략 도출

외부환경	내부역량	강 점 (S)	약 점 (W)
		S01. 특별법을 통해 확보한 제도적 특례 S02. 해양시대의 입지, 수자원 S03. 섬(중립성, 테스트베드, 연대감&동질성) S04. 세계적 경쟁력을 갖춘 청정 자연환경 S05. 유네스코 세계 자연유산 및 이미지 S06. 다양한 생태환경, 풍부한 생물 자원 S07. 여성의 사회참여율	W01. 공항, 항만, 도로 등 인프라 W02. 교육, 의료, 문화 등 정주 인프라 W03. 산업 및 R&D 기반 W04. 인력(양, 질) 및 인력 양성 기능 W05. 영세한 지역 자본 및 재정 자립도 W06. 자족 성장이 부족한 시장규모(인구) W07. 민관, 민민간 갈등 W08. 시민의 환대의식
기 회 (O)	기 회 (O)	SO 전략	WO 전략
	O01. 동북아 경제규모의 확대(양, 질) O02. 신흥국 시장의 급성장 O03. 환경/생태 분야 비즈니스 확대 O04. 정부의 녹색성장 의지 O05. 바이오 산업 성장에 우호적 O06. 신재생 에너지 관심 증대 O07. 고령화 사회에 따른 신사업 기회 O08. 국제 관광시장 확대 O09. 삶의 질 관심(교육, 건강/의료, 여가) O10. MICE 산업 활성화	① 친 중국화 ② 환경의 고부가가치화 ③ 녹색생태 관광 활성화 ④ 1차 산업과 BIT 융합 ⑤ 여성지향 감성산업 육성	① 접근성 개선 ② 제주형 제조업 육성 ③ 신산업 육성을 위한 R&D 강화 ④ 외부인력 유입 시스템 확충 ⑤ Art Biz 활성화 ⑥ 사회적 자본 형성 ⑦ 도민인식의 선진화
위 험 (T)	위 험 (T)	ST 전략	WT 전략
	T01. 세계경제의 불확실성, 변동성 T02. 유가 인상 T03. 국내외 도시 및 지역간 경쟁 심화 T04. 북한의 상황 변화 T05. 정부정책 불확실성 및 일관성부족 T06. 기후변화 및 환경규제 강화	① 제주특별자치도 권한과 자율성 제고 ② 제주형 신산업 육성 (수, 청정, 생물, 해양, 식품, 농업 등) ③ 지역산업의 수출경쟁력 강화 ④ 제주여성의 리더십, 직업능력 개발	① 산업구조 재편 ② 고품질화, 브랜드화 ③ 인적자원 경쟁력 강화 ④ 이민정책 확대 ⑤ 갈등관리 프로세스 정립 및 자치역량

□ SWOT 분석을 기반으로 7대 사업영역 도출

- SO전략에 대응하여 ‘동북아 최고의 관광·휴양지’, ‘환경보전 및 가치 극대화’의 사업영역을 도출
- ST전략에 대응하여 ‘고부가가치 산업 육성’이라는 사업영역 도출
- WO전략에 대응하여 ‘동북아 비즈니스 거점’, ‘미래 신수종 사업 기반 구축’의 사업영역을 도출
- WT전략에 대응하여 ‘친자연적 생활환경 및 인프라’, ‘도민의 글로벌 시티즌십 제고’라는 사업영역을 도출

[그림 17] SWOT 분석에 따른 7대 사업영역 도출



(2) 2단계: 기존 유망 사업 검토

① 한국의 신 성장동력

- 우리나라의 국가적 차원에서 검토되어 온 전략사업 96개, 이명박정부의 3대 분야 신성장동력 17개 사업, 중기청에서 선정한 미래유망 제품 기술 로드맵 26개 분야 1,050개를 7대 사업영역 관련성과 도내의 실현 가능성을 기준으로 검토

한국의 전략사업 (96 個)		
DTV	전기자동차용 리튬이차전지	Bio Remediation
디지털TV 방송시스템	고전압용 초고용량 커패시터	다목적 헬기
DMB	연료전지 수소 Infra	무인항공기
디지털 셋톱박스	분산형 연료전지 발전시스템	소형여객기
디지털TV 복합기기	가정용/상업용 연료전지 시스템	차세대전투기
LCD	자동차용 연료전지발전시스템	u-Health
LED	IT용 소형연료전지	U-CRM
PDP	면역치료제	U-Learning
유기 EL	단클론항체	재가요양서비스
3D	약물전달시스템	채택/원격진단/진료 및 휴대형 건강정보시스템
전자종이	유전자치료제	노인용 활동보조기구
가정용 서비스 로봇	바이오 생산공정	고령친화휴양단지
극한작업용 로봇	친환경 자동차	역모기지
의료지원용 로봇	디지털제조시스템	자산관리서비스
지능형 자동차	플랜트설비/장비	고령자용주택개조
하이브리드 자동차	첨단기계, 스마트 모듈	실버타운
텔레메딕스	고부가가치 선박	한방기능성식품
오감시스템	해양부채 강구조물	노인성질환한약제제
무선 멀티미디어용 SoC	크루즈선	바이오장기
차세대 나노메모리	WIG선	홀로그램
차세대 나노 전자소자/광전소자	나노촉매, 나노복합제	고성능 지능분산 컴퓨터
차세대 MEMS	유기신소재	게임
4G 이동통신	스마트섬유(향균, 방취, 방습 등)	난치병 예방 치료 서비스
홈서버/홈게이트웨이	기능성 염색제품	노인성질환 치료서비스
홈 네트워킹	맞춤형 의류대량생산(i-Fashion)	태양전지
지능형 정보가전	산업용 섬유	수소에너지
유비쿼터스 컴퓨팅	Wearable 컴퓨터	나노섬유
디지털 콘텐츠	헬스케어	바이오칩
RFID 기반 전자물류시스템	실버의료기기	지능형 유연생산 시스템
지능형 종합물류시스템	영상진단기기	고기능 환경설비
임베디드 SW	한방의료기기	고효율 발전설비

정부의 3대 분야 신성장동력 (17 個)		
녹색기술사업(6)	첨단융합사업(6)	고부가가치 서비스산업(5)
신재생에너지	방송통신융합산업	글로벌 헬스케어
탄소저감 에너지	IT융합시스템	글로벌 교육서비스
고도 물처리	로봇응용	녹색금융
LED 응용	신소재-나노 융합	콘텐츠 소프트웨어
그린수송시스템	바이오제약(자원)-의료기기	MICE+관광
첨단 그린도시 첨단 융합산업	고부가 식품산업 고부가가치 서비스 산업	

중기청 녹색기술분야 전략제품(41개)	
차세대조명LED	LED 소재, LED 광원, 조명용 LED모듈 및 시스템, 특수용 LED모듈·시스템, 디스플레이용 LED모듈·시스템
태양전지·태양광	결정질 실리콘 태양전지, 실리콘 박막-CIGS 태양전지, 염료감응형·유기 태양전지, 태양전지 장비, 태양전지 모듈, 태양전지 전력변환기기·시스템
풍력	소형풍력시스템 풍력계측장비, 타워·기초, 블레이드·구동제어계, 발전기 및 전력변환·연계
고효율 이차전지	초소형·모바일IT용 이차전지, LEV용 이차전지, 전지소재(전극, 전해질, 분리막), 패키징 소재
수소연료전지	MEA(셀 전지, 스택 등), 연료전지용 소재(전해질, 공기극, 분리막 등), M-BOP(소형펌프, 송풍기, 열교환기 등), E-BOP(전자제어부, 센서 등)
바이오매스 에너지화	바이오디젤, 바이오가솔린, 바이오매스 가스화
그린IT	에너지 절감기기·부품·시스템, LED 조명의 인접광량적응 디지털제어시스템, 고연비 저탄소 차량 시스템, 그린에너지 하베스팅 바이오시스템, 스마트 배전·전력관리 시스템, 배전·송전급 초전도기기
친환경생산 및 신소재	Zero Emission 및 오염물질 저감기술, 공정 내 재자원화 및 3R 기반 자원재순환 기술, 바이오매스기반 고기능성 생분해성 소재, 독성·유해성 대체소재, 바이오 플라스틱
그린주택도시	친환경 건축자재, 고효율 외파·공조 시스템, 에너지제어관리·IT융합, 에코스페이스

첨단융합분야 전략 제품(36개)	
차세대 영상·콘텐츠	3D 입체영상 변환 자동화 툴, 실감형 학습 콘텐츠 시스템, 홀로그래픽 기반 원격영상처리시스템, 스마트폰용 AR제작툴
바이오자원, 시스템	다목적성 기능성 생물소재 , 휴대용 만선질환 진단기기, 진단 및 수술 보조제품
가상현실	VR/AR 테마파크, 가상현실장치(light HMD, Wireless Data Glove 등), 스포츠용 가상현실 시스템
바이오 의약품	재조합 의약품, 세포치료제, 개량신약
차세대 네트워크	네트워크 보안성·생존성 강화기술 및 제품, FMC기반 단말 및 시스템, 차세대 이동통신 중계기술, GTTH 관련기술, 차세대 융합 스마트TV 서비스 플랫폼, USN기반 에너지관리시스템, USN 위치 기반 계량관리 시스템
로봇 응용	로봇 서비스 콘텐츠 제작도구, 로봇시뮬레이터 및 과학실험교구재, 촉감전달 원격진료로봇
U 시티	지능형 무인 산불감지시스템, 위치기반 객체추적시스템, 지능형 대기환경 모니터링시스템, 첨단 지능형 교통시스템
의료기기	핵의학 유방암 진단기기, 초음파 영상진단기기, 환자감시장치, 가정용 한방기기, 신체기능 증진기기
나노부품	전도성 나노필름, 이형필름, 윈도우 필름, 항균필름

제조기반기술분야 전략제품(35개)	
소성	반응용 정밀 압출재, 하이드로포밍 접합재, 가변단면 및 가변곡률 압출재, 고강도 이형 단면재 단조재, 친환경 TRB 압연재
표면처리	초정밀·고집적 습식표면처리, 고내식성·윤활성 건식 표면처리, 전자부품 회로형성 무전해 도금, 기능성 코팅박막 표면처리
금형	초정밀 Fine blanking 프레스 금형, Water-Assisted 사출 금형, 초정밀 3차원 패턴필름 적용 사출금형, 유리광학부품 초정밀 프레스 금형, LED 패키징 금형
열처리	금형 열처리 기술, 열화학 열처리 기술, 고에너지 열처리 기술, 자동차 부품 탄소 합금강 열처리 기술
주조	표면처리 가능형 주조소재, 진공 다이캐스팅, 미세조직 제어 주조기술, 후유주철 주조기술, 고용점 금속 정밀주조
용접	고강력강 및 경량비철금속 용접·접합, 무연솔더 및 패키징, 용접모니터링 및 검사시스템, 친환경 용접·접합장치
가공	CNC 와이어 방전가공, 예열선삭 초음파 진동가공, 고출력 레이저가공
화학소재공정	반도체용 소재 제조, 이차전지소재 제조, 생체의료재, 합성수지·합성고무관련 정밀 화학소재, 염료·화학소재

② 주요 국가의 전략산업

- 미국 정부의 32개, 미국 국립표준기술원(NIST)의 ATP(Advanced Technology Program)의 R&D Fund 지원 리스트 66개, 중국 정부의 44개, 러시아의 30개, 프랑스의 20개, 영국의 33개, 일본정부의 70개, EU의 18개, OECD의 26개, 영국 정부의 벤처펀드인 Regional Fund의 투자 리스트 22개를 7대 사업영역 관련성과 제주특별자치도내의 실현가능성을 기준으로 검토

미국 (32개)		
Microelectronics	Advanced Learning Systems	Engineered Surfaces
Optics Technology	Component-Based Software	Sensors
Power Technology	Digital Video	Composites
Wireless Electronics	Information for Health	Polymers/Chemicals
Organic Electronics	Electronic Commerce	Phosphors
DNA technology	Dependable Computing Systems	Magnetic Materials
Tissue Engineering	Integration of Manufacturing	Ceramics
DDS	Catalysis & Biocatalysis	Semiconductors
Proteomics	Combinatorial Methods	천연물 유래 고분자
Medical Devices & Imaging	Separations/Membrane	Bio-compatible Materials
Membrane Technology for Separation	Bio-Degradable Polymers	

미국 ATP (Advanced Technology Program)의 R&D Fund 지원리스트 (66개)		
CNT, Nanotechnology, Fuel Cell	Microelectronics Manufacturing Process	Transgenic Animal/Immune System
Component-Based Software	MIS (minimally invasive surgery) Telecommunication	Ubiquitous Solar Cell Manufacturing
Composite	MOCVD system	Ultracapacitors
Composite Materials	Motor Vehicle Manufacturing Technology	VR application
Computer Integrated Manufacturing	MRI, Magnet Technology	Wafer Inspection Process
Computer-control Systems Necessary To Give Machine-tool Manufacturers	Multimedia Medical Dialog (MMD) System, Home Healthcare	Toxicity Prediction Platform
Customizing Learning System	Nanoparticle Detector, Next-generation Wafers, Nanoparticle	DNA Diagnostics, Portable Genetic Analysis System, DNA Chip
Data Management	Next-generation Semiconductor Lithography	Optical Network, Fiber-optic Sensor
Microminiature Light Sources, Lightening & Display Application	Drug Delivery, Oral administration	Optical Networking, Telecommunication
Tin-based Anode Material, Lithium Batteries	Electric Motor	Phage-display Platform, Enzyme, Pharmaceuticals
3D Digital Imaging System, Dentistry	Flat-Panel Display	Radar Sensor Technology, Security System
3D Geometric Modeling, Anatomy Database, 3D Visualization	Fully Implantable Blood-pressure-sensing, Monitoring System	Semiconductor, Photonic device, InP wafer
음성인식, Translating SW	GalliumArsenide-based Heterojunction Bipolar Transistor Power Amplifiers	SiC technology, Blue LED

미국 ATP의 R&D Fund 지원리스트 (cont' d)		
Active Combustion Control System, MEMS	Gene Therapy, Liver	Software-based Technology, Transportation Optimization
Advanced Magnetocaloric Materials (MCMs), Magnetic Refrigerator	Genetic Engineering, Peptide Drug	Speech Recognition
Artificial Intelligence (AI) Technology	High-energy-density Nickel-metal-hydride (NiMH) Battery	Spoken-language Interface, Speech-recognition System
Automated Security System, RFID	Industrial Middleware, Control System	SW, Data Management, Healthcare
Biopolymer	Knowledge Infrastructure, Database	SW, Genomics, Drug discovery
CD-ROM, CD Player Technology, Storage Capacity And Data Transfer Rate	Lithium Polymer Sulfur Battery	Thermal Processing, Composite
Cell Therapy, Therapeutics	Lithium Solid Polymer Battery, Premium Power	Thin-film Fabrication Techniques, Superconductor
Cellular Reprogramming, Transgenic Animal	Medical Information Management, Medical Service	Toxicity Prediction Platform

중국 (44개)		
슈퍼컴퓨터	첨단 원자로	신형 터보제트 비행기
GPS	해양탐사	생물농약/비료
우주 데이터베이스	청정에너지	내한/내충 작물
청정 자동차	재생에너지기술	석탄 액화기술
대용량 풍력발전설비	원유/가스 채취	석탄가스화 기술
바이오신약	지능형 네트워크	화학약품선
GMO	인간-기계 인터페이스	고속여객선
유전자치료	환경회복	소프트웨어
백신	한의학 연구	광전자 소재
대형 운반로켓	차세대 고속 광대역 정보통신	지능교통시스템
인공지능컴퓨터	초고밀도 집적회로	산업자동화
광전자 집적기기	HDTV	수치제어시스템
레이저	제 3세대 디지털 이동통신	네트워크 보안시스템
지능형로봇	위성 TV 시스템	소형위성
CIM	고속철도	

러시아 (30개)		
Highest Production Computing Systems	Polymers and Composites	석탄처리
Computer Simulation	유전자 진단 및 치료	바이오연료
Artificial Intellect	면역제어기술	환경모니터링
Quantum Computers	농식품의 품질 Control	생태보전
Images Analyzing	기능성 식품	메카트로닉스
특수 금속 및 Alloys	우주항공기술	레이저
Synthetic Solid Materials	교통안전 및 관리체계	전략가치가 높은 희소자원개발
축매	교통수단간 물류연계체계	CALS
나노전자소재	에너지절약	나노조립 및 공정
Membrane Technology	재생에너지	고전도성 소재

프랑스 (20개)		
실리콘 마이크로 일렉트로닉스	분산형 컴퓨팅	백신
지능형 센서	대형복잡계 엔지니어링	진단장비
대용량 저장장치	데이터처리 S/W	생화학무기 대응
네트워크 보안소플웨어	칩 카드	임상치료
대용량 마이크로배터리	전자스티커	중추신경계
대량 데이터전송장치	세포치료	암
가상현지 S/W	의학영상	

영국 (33개)		
Carbon-based Plastic/Polymer	Advanced Composite Materials	Pervasive Technologies
Electronics and Displays	Recyclable Materials	Biomarkers/Diagnostics
Design &SOC	Automation and Testing	Stem Cell
Photonic Technologies	Low Energy/Low Emission Process	Biopharma Processing
RF Technology	Low Waste Process	Systems Biology
Nanoelectronics &Spintronics	Cognitive Systems	Bio Imaging
Sensing and Imaging	Grid Architecture	Regenerative Medicine
Solid-State Lighting	Information Storage	Offshore Wind, Wave, Tidal
Biomaterials	Knowledge/Ontologies/Semantics	Photovoltaics
Nanomaterials	Data Mining	Bioenergy
Smart Materials	Simulation and Visualization	Fuel Cell

EU (18개)		
Advanced Computing Architectures	Nanoelectronics	6 Senses Intelligence (+Intuitive)
알고리즘	Optoelectronics	Context-based Knowledge Handling
바이오 IT	Quantum Information Processing	Infinite Bandwidth
Complex System	가상현실	Mobile Multimedia
Data Mining	Signal Processing	New Semiconduct or Materials
Microelectronics	Ubiquitous Computer Interface	e-Health

OECD (26개)		
CNT 생산	Biosensors	GM crops
저전력 CNT 응용 전자부품	Gene Chip	Bioremediation
SiC, GaN 기반 신소재	개인 유전자 Screening Kit.	산업용 Biomanufacturing
Quantum Dots	산업용 유전자조작미생물	Bio-fuel
Pyro-electric Micro-thrusters	Milk Containing Vaccines	Biomarkers
MEMS	난분해성 물질 분해용 GMOs	Preventative Vaccine
나노센서	개인맞춤형 약물	Transgenic Pig Organs
나노코팅소재	Gene Therapy	유전자변형 조류(Algae)로 물분해를 통해 수소가스 생산
PDMA's (Personal Digital Medical Assistants)	Stem Cells	

Regional Fund의 투자 리스트 (영국정부의 벤처펀드) (22개)		
Digital TV	Online Game	Proteomics
Web Information &Commerce	Functional Food	Bioinformatics
Digital Contents &S/W	Diagnostic Equipments	진단시약
Telecom Network	반도체 장비	Voice &Data Communication
Data Storage	Process Monitoring and Control System	e-Health Service
Virtual Reality	의료기기	HIV 치료제
Data Processing/Interpretation	CRO	e-Learning
Smart Card		

③ 글로벌 기업의 미래 사업

□ 주요 글로벌 기업의 미래 사업을 7대 사업영역 관련성과 제주특별자치도내의 실현가능성을 기준으로 검토

기업	유망사업
미쯔비시 상사(13)	나노(플러렌), 바이오 캐피탈, 연료전지, 신연료(GTL) 발전소, 바이오매스, RFID, 플러렌 나노튜브 등의 나노소재, 바이오 벤처투자, 연료전지, GTL 신연료, 바이오매스, CDM 배출권 사업
아마존(3)	TV 홈쇼핑, 디지털 음원, 디지털 북
EDS(1)	제조부문 BPO
Accenture(2)	헬스케어 관련 IT 서비스, 제조부문 BPO
AT&T(3)	통방융합 서비스, FTTN 유선, HSDPA 무선
ING Life(1)	은행 사업
Met Life(1)	Mutual Fund 개발 사업
아멕스(2)	비접촉식 신용카드, 지역특화 카드
NTT(6)	유무선 컨버전스, 통방융합 서비스, HSDPA 무선, HSDPA 서비스, 비접촉 IC Chip, 언어처리
현대중공업(6)	CNG/LNG-FPSO/FSRU, 코루즈 사업 , 태양광 발전, 연료전지, 자원개발, 선박관리
골드만 삭스(1)	상업은행
멜릴런지(1)	자산관리
캐논(7)	SED TV, D-SLR 카메라, 원격회의시스템, 산업용 로봇, SED, 나노자성미립자, 단백질 분석용 바이오센서
교세라(7)	차세대 무선 광대역 통신망, SIP등 유기 패키지 사업, 유기·EL, 전장용 Actuator/Injector, 실리콘 태양전지 사업, 가정용 발전 시스템, Bio Chip
GE Industrial(3)	자동차용 페인트, 연료전지, 수처리 시스템
폴로(2)	청바지, 신발
월트디즈니(3)	IT Media (VOD), MVNO 통신, 중국 테마파크
포시즌 호텔(2)	호텔 관리, SPA & 휘트니스
세콤(3)	스마트카드, 무선 네트워크 센서, 국가시설 관리
BASF(5)	프린터블 전자 소자, 태양전지, 연료전지, 광학 필름, OLED 저분자 소재
Sony(7)	CEPCA, Flexible Display, Broadband 접속 기능이 있는 DTV에 영상배신 등, HD 방송용 카메라, 게임기기, 비접촉 IC Card, D-SLR 카메라
HP(4)	新 Inkjet 프린팅 플랫폼 'SPT(Scalable Printing Tech)', 디지털 포토 인쇄, 디지털 영상화에 따른 DTV, RFID
Amgen(6)	항암제, 골다공증, 류마티스/건선/루페스 등 자가면역 질환, 단클론 항체, 줄기세포 응용, 치료용단백질
Time Warner(13)	VOIP, 브로드밴드 TV 방송(In2TV), VOD, 온라인 라디오, 온라인 라이브엔터테인먼트 (콘서트), 온라인 뮤직스토어, 유료 게임다운로드 서비스, 신개념커뮤니티 (메신저+VOIP+SMS+VOD등), 인터넷 비디오검색, 온라인 광고대행, 온라인 스토리지 서비스, 온라인 콘텐츠 유통 (개인미디어 등), 인디영화 배급사업
Nokia(5)	차세대 이동기술 개발 및 표준화, 멀티미디어 등 미래성장 사업, Seamless Solution 기반 기술 개발, Enhanced Connectivity, Multi-radio 기술 (셀룰라, DVB-H, RFID, Bluetooth, WLAN 등)
Motorola(5)	다양한 애플리케이션을 위한 스마트폰 개발, 전략적 제휴를 통한 휴대폰에 뮤직 및 이미징 기능, 인터넷 검색 전용 휴대폰 개발, Wireless Wearables 제품, 차세대 Heterogeneous Networks을 위한 OFDM 기반의 셀룰러 망과 802.11x/802.16x/802.20 를 통합하는 기술
Whirlpool(3)	주택과 연계된 Total Solution, Home Network 사업, 친환경/에너지 절감 제품

기업	유망사업
마쓰시타 (10)	환경 대응형 가정용 연료전지(1kW), 과일증기를 이용한 신개념 건강조리기기, 일본 CO ₂ 급탕기 판매, 마쓰시타 Suimin System, Daikin 수면캡슐/토시바 Private 베개 등 다양한 수면 상품, IT 기술 활용한 '간호 예방 서비스', 차세대형 ETC (자동차요금징수시스템: Electronic Toll Collection), 디지털 가전 통합 플랫폼 LSI 사업, DTV향 Portal 서비스, 자동차용 (Hybrid) 2차전지 사업
Micron(1)	Nand Flash 사업
LG	LG 디스플레이(OLED), LG 화학(태양전지)
Sharp(2)	태양전지 사업, Compatible Type System 액정
三洋(2)	HEV 용 등 동력 전지 사업, 태양전지 사업 강화
村田(12)	세라믹 기술 자동차용, CO ₂ 흡수 세라믹(DSC용), LUMICERA Lens, 압전 기술 -> 압전 센서, 휴대전화용 압전 스피커, 광Transceiver Module, 자동차 네비게이션, 자동차 내 랜, 로봇 제어용 센서, 연료전지용 농도 Sensor
TDK(4)	구면 기관용 소재, 전자종이(E-Paper), 2차 전지, UWB 통신평가 System
Asahi Glass(4)	Backlight 용 관유리, PDP용 Paste, Hard Dist용 유리 기관 사업 (05' 년), 연료전지용 MEA 개입 및 사업 추진
Google(3)	Web as a Service Platform 인터넷을 중심으로 한 통합 서비스 체제 구축, 아마존/eBay 등 기존 업체들의 서비스를 모두 통합한 Total Solution Business Model 구축, IT와 가전이 융합하는 서비스
토요타(6)	연료전지용 고구마 사업, 하이브리드 자동차, ITS 사업, 텔레매틱스 사업, Intelligent 주택사업, 로봇사업
혼다(4)	소형 젯트 엔진, 연료전지용 新 촉매, 태양전지, 로봇
소프트뱅크(2)	콘텐츠 사업(온라인 게임), 인터넷 TV
Vinci(2)	건물 운영 서비스, 아프리카 도로건설
Hochtief(3)	바이오매스 발전소, 풍력 발전소 , 의료시설
이세탄(1)	납성패션
신에츠(4)	SOI 웨이퍼, PR, 광 화이버프리폼, 광 아이솔레이터
JSR(1)	고 기능성 수지 (ARTON)
Pfizer(10)	심장질환, 신경계, 항암제, 면역질환, 안과학, 의료 복지 서비스 (Medicare health care), Biologics (항체 등), Drug Delivery, 당뇨, RFID 도입(유통강화)
Nestle(2)	Pet Food, 먹는 화장품 (INNEOV)
GE Healthcare(14)	X-ray, 초음파, CT, MRI, PET, Molecular Imaging, 영상진단 (PET/CT 복합), 분자 진단/조기진단, 개인맞춤 의약 (의료정보의 Seamless IT service), 암세포 진단, 항암제 독성 검사, Solution Provider (조기진단에서 치료 통합), 단백질 분리정제 공정, Drug Discovery
Intel(9)	Proactive Computing, CMOS/Gase Smart sensor, complex Adaptive system, Sensors, Precision biology, Novel storage systems, Healthcare, 엔터테인먼트 사업
IBM(7)	미디어 프로세서, Spintronics, 소자, Probe 스토리지, Text/Knowledge Mining, Soft Litho, 나노 패터닝, 헬스케어 관련 IT 서비스
Siemens(3)	자동차 전자 소자, 인텔리전트 네트워크, Health care
Philips(4)	홈네트워크, 플렉서블 디스플레이, 3D 이미지 처리, 스마트 콘텐츠 매니지먼트
MS(3)	자연어 처리, Security, Data Mining
NFC(4)	바이오칩, 바이오 인포메틱스, 멀티 코어 기술, 차세대 인식 기술
DuPont(3)	태양전지, 연료전지, 프린터블 전자 소자
Corning(4)	디스플레이용 Photonic Crystal, 연료전지, 광통신, 차세대 디스플레이용 유리
3M(5)	디스플레이 기관 코팅, 태양전지 광학 소재, 센서, RF ID, 연료전지
P&G(7)	유아용 제품, 가정용 헬스케어 제품, 미용제품, 위 치료제, 통증 완화제, 호흡기 질환 치료제, Clean Water
Nike(16)	패션 어패럴, 고령자용 운동기구, 어린이용 운동기구, 장애인용 신발, 디지털물형 스포츠웨어, Motion Analysis, Ground reaction forces and loading rates, Foot-pressure measurement, Ankle range of motion, Foot morphology, Electromyography, High-speed video, Metabolic cart, Heart-rate monitors, Skin and core-temperature sensors, Bloodwork
HITACHI(13)	DRM, SAN/NAS storage, Perpendicular recording HDD, Optical topography, Electron holography, Multi-capillary DNA sequencer, IC 카드사업, 45 나노미터의 첨단 반도체 프로세스, 원격진료 시스템, 차세대 교통시스템, 텔레매틱스, 자동차 제네릭 파워트레인, 연료전지
Toshiba(8)	인간형 로봇 기술, 新 반도체 소재, 초전도체 소재/소자, 원자력 발전기기, 가정용 생활지원로봇, 연료전지, FeRAM 차세대 광디스크
BP(10)	태양광 발전, 풍력 발전 , 천연가스 분해 수소 발전, 천연가스 발전, 바이오 연료, 가정용 태양광 발전시스템 보급, 열 병합 발전, GTL(천연가스의 액화사업), 중국의 소매 주유소 사업, 전력의 도매 및 상품거래(Trading)

일본 CTO 설문-사업화 임박 기술 (25개)		
탈 프레온가스	CNT 트랜지스터	혈압/혈당 강하용 식품
이산화탄소 고정/ 분리용 고선택성 membrane	휘는 유리	e-Money
수소저장합금	광촉매	바이오칩
인공장기	가정용 연료전지	바이오리액터
정밀진단기기 (PET)	산업용 연료전지	알러지 저감식품
고효율 DDS	IPv6관련 제품/서비스	생분해 플라스틱
고속통신/대용량 라이터	IC Tag	광 촉매 응용 제품/서비스
대용량 기억장치	유기 EL	생체인식
카본나노튜브		

④ 국내외 기관 유망 사업

□ 국내외 연구, 컨설팅, 언론 기관에서 선정한 유망사업중 제주의 7대 사업영역 관련성과 제주특별자치도내의 실현가능성을 기준으로 검토

IFTF (13개)		
Tagging	SMA (Shape Memory Alloy)	Voice Technology
Distributed Computing	Electrorheological Fluid (IFTF)	Microbateries
Piezoelectrics	Intelligent Agent	Parastic Power
Magnetorestrictors	Biocatalytic Cell	Transparent Collar Cell
SRI (7개)		
Electronic Books	Robot with Speech Recognition	Holographic Components
DNA Chip	Digital Satellite Radio	Optical Data Processing
Telemedicine		
IDC (10개)		
Smart Dust Sensor	Nanotube/Carbon Particles	GRID Computing
Lily Pad (P2P 통신)	Plastic Transistors	Nano Machines
Ratbot	Quantum Computing	Nanotube
Semantic Web		
NRI (5개)		
교통 • 생활	디바이스 • 소재	에너지 • 환경
바이오 • 의료복지	건축 • 해양 • 항공 • 우주	
Gartner (14개)		
Network on Chip. SoC	64Bit Desktop Computing	Smart Phone
FTTH	Polymer Storage	Interactive TV, HD TV, D TV
Wi Fi Hotspot Solution	Wide-Area SAN	Biometrics
USN	RFID	Eco 센서
모바일향 ad-Hoc N/W	Smart Dust	
Nomura (11개)		
3D Location Aware Service	Realization of NGN	Information Retrieval Tech
Network-connected Digital Information Appliances	Wireless Technology Offering Increasingly Higher Speeds	Semantic Web
Real RFID Utilization	IT Resources Are Becoming Utilities	Process In Content Utilization Technology
Spread of IPv6	SOA Will Change The Development of Application Software	

해외 기업 • 연구소의 첨단 연구 분야 (100개)		
하늘을 나는 풍력발전소	복제돼지	인공위성 대체용 경기구 (ULDB)
해양온도차 발전 (OTEC)	인공난자	달나라 호텔
석탄 청정에너지 (가스화)	자동 체외수정용 칩	로보캡형 군인
연료전지	초파리 유전자 암호해독	에너지빔을 활용 비살상용 무기
우주왕복선 연료공급시스템	합성 유전자를 이용한 항치료	플라스틱 탱크
광전지 기능 합성섬유	극소형 DNA 모터	신형 저격용 소총
파워페이퍼	심해 미생물 탐사 및 이용	첨단 무인전투기
수퍼컴퓨터	인공적혈구	정찰 공격용 초소형 곤충로봇
지진탐지 시뮬레이션	인공폐	유전공학 이용 지뢰탐지
대화형 컴퓨터 프로그램	백혈병세포 선별과괴 킬러 T세포	첨단 배기가스 정화
차세대 컴퓨터 칩	라디오 주파수 이용한 간암 수술	다이옥신 측정
블루투스	중성자선을 이용한 항암치료	첨단 대기오염물질 제거장치
전자서적	HGF를 이용 폐쇄성동맥경화 치료	첨단 휴대용 화학물질 감지 장치
손목시계형 정보기기	망막내 혈관폐색 치료용 탐침	고성능 전자 후각장치
극소형 반도체	천연가스 활용 의약품 제조	레이저 이용 플라스틱 분류기기
플라스틱 반도체	새로운 CT 촬영	환경친화적 모기퇴치 장치
프린터로 인쇄하는 반도체 칩	의료용 초미니 헬리콥터	고화질 디스플레이 장치
초소형 분말 IC 칩	환자로봇	평면 음극선관 생산
바이오칩	하늘을 나는 자동차	초정밀 레이저 식각
사이보그	고기자동차: eVolution	플라스마레이저 결합 정밀절단기
사이보그 부부	알루미늄 자동차	엑스선 회절장치 소형화
물 자동공급 첨단센서	첨단 디지털 자동차	팽창가능한 비행기날개 제조
지능형 로복	첨단계기반 이용 자동차연비향상	종이접기기술 활용 우주선용랜즈
자연생명체 지향 로봇	수퍼브레이크	미래의 첨단주택
자체 진화/복제 로봇	사고시 보행자 보호용 완충장치	첨단 스피커
식사 로봇	안전은행 S/W	첨단 디지털보청기
경호 로봇	태양선	지휘연습용 첨단 재킷
심해 자율감사 로봇	초소형 헬리콥터	인체신호 의식 휴대전화
로봇 물고기	극초음속 항공기	은닉무기 탐지기
초소형 마이크로 로봇	날개 자유변형 비행기	인명구조용 수직완강 플랫폼
초소형 혈관유영 로봇	태양관 우주선	인공지능 의사경보 시스템
유전자 변형 모기	중기추진엔진 이용 초소형우주선	스마트 페인트
초속성 성장 오렌지/킬러나방	정책결정 전용 소프트웨어	소음 자동차단 이어폰
컴퓨터를 이용한 자전거 임대		

제주 KBS 선정 10대 대안산업 (10개)		
해상풍력	식품클러스터	생태관광
자연치유	실버복지	블랙산업(흙돼지, 검은콩 등)
물산업	청정유기농	바이오 R&D
스마트 그리드		

⑤ 소결: 기존 유망사업 중 45개 후보 도출

- 7대 사업영역 관련성, 제주특별자치도내의 역량 등을 고려한 실현가능성을 기준으로 총 45개의 후보군을 도출

[표 70] 기존 유망사업 중 전략사업 후보군(45개)

	한국의 신성장 동력 (16)	주요 국가별 전략 사업 (7)	글로벌 기업 수종사업 (10)	국내외 기관 선정 (12)
① 동북아 최고의 관광·휴양지	고령친화휴양단지 크루즈선 글로벌 헬스케어		크루즈 사업 SPA & 휘트니스	생태관광 자연치유
② 환경 보전 및 가치 극대화	유전자치료제 재가요양서비스 한방기능성식품 노인성질환한약제제 신재생에너지 탄소저감에너지 고도물처리 고부가 식품&서비스 다목적성 기능성 소재	생태보전 환경모니터링 기능성식품 바이오 식품/식량 에너지 소재 청정에너지	호텔 관리 친환경/에너지 절감 풍력 발전소 먹는 화장품 Clean Water 태양광 발전 풍력 발전 알러지 저감식품	에너지 · 환경 바이오 · 의료복지 해상풍력 식품클러스터 청정유기농 물산업 블랙산업
③ 고부가가치 산업 육성	소형풍력 MICE+관광 글로벌 교육서비스			
④ 동북아 비즈니스 거점				
⑤ 미래 신수종사업 기반 구축				바이오 R&D
⑥ 친자연적 생활환경 및 인프라	실버타운	종합건강/주거서비스 (헬스타운)		실버복지 스마트 그리드
⑦ 도민의 글로벌 시티즌십 제고				

(3) 3단계: 7대 사업영역별 신사업 발상

① 도메인 발상법

- 도메인 발상법에 의해 7대 사업 영역별로, 사업의 대상(who), 제공방법(how), 사업의 공간(where/when), 제공하는 상품/서비스의 본질(what)을 바꾸어 신사업을 구상하여 제주 적합성, 국내 최초, 미래 지향성 등을 기준으로 발상

□ 동북아 최고의 관광·휴양지

- 에어크루즈, 국제 스포츠 전시 훈련장, 여객 잠수함, 한라산 케이블카, 시공간 테마파크, 동계스포츠 인프라, 한라산 열차, 카지노 크루즈, 지하 자기부상열차, 남미식 테마파크, 초대형 사과리, 경비행기, 해저 아쿠아리움, 초대형 승마장, 자동차 레이싱, 몽고마을, 조선시대 테마파크, 초대형 실내 스키장, 세계최대 식물원, 제주 비양도 유리 해저터널,

웰니스 리조트, 해양박물관, 해상 자연공원, 해상 관광호텔, 해저 전망대, 외해 양식 해저 관광, 해양 테마파크, 복합리조트, 경빙(빙상경주), 해양 레저 센터

□ 환경보전 및 가치 극대화

- 제주식 전통마을 조성, 바이오 매스 관광열차, 그린 플로팅 아일랜드, 스마트 카 시범 운행, 에코 교통 도시, 전기차

□ 고부가가치 산업 육성

- 솔라 로드, 외해양식 산업, 종자은행/종자박물관, 우주개발센터, 제주 신화 영화 제작 및 테마파크, 무선 대용량 우주발전 및 마이크로 수신기지, 공연산업 복합단지, 해상 원자력 발전소, 아웃도어 스포츠 관련 산업, 중국 교육 도시

□ 동북아 비즈니스 거점

- 해상 국제공항, 외국인 근로자 아카데미, 해외 주요 도시에 제주 홍보관 건립, KTX 목포항 연계, 다목적 비즈니스 센터, 민간주도 신공항, 경비행장, 한중일 해저터널

□ 미래 신수종사업 기반 구축

- 수소연료전지 실증 단지, 초대형 오션 돔, 영화 영상산업 진흥 클러스터, 세계 재생의학 연구 및 기술 단지, 재생의학 역량 강화 사업, 신재생 에너지 클러스터 조성

□ 친자연적 생활환경 및 인프라

- 한류스타 집단 별장촌, 대규모 실버타운, 방공호 주택단지, 상징적 건축물, 제주경관사업(제주만의 색깔과 디자인), 고효율 신축 주택, 스마트 타운, 쇼펍몰

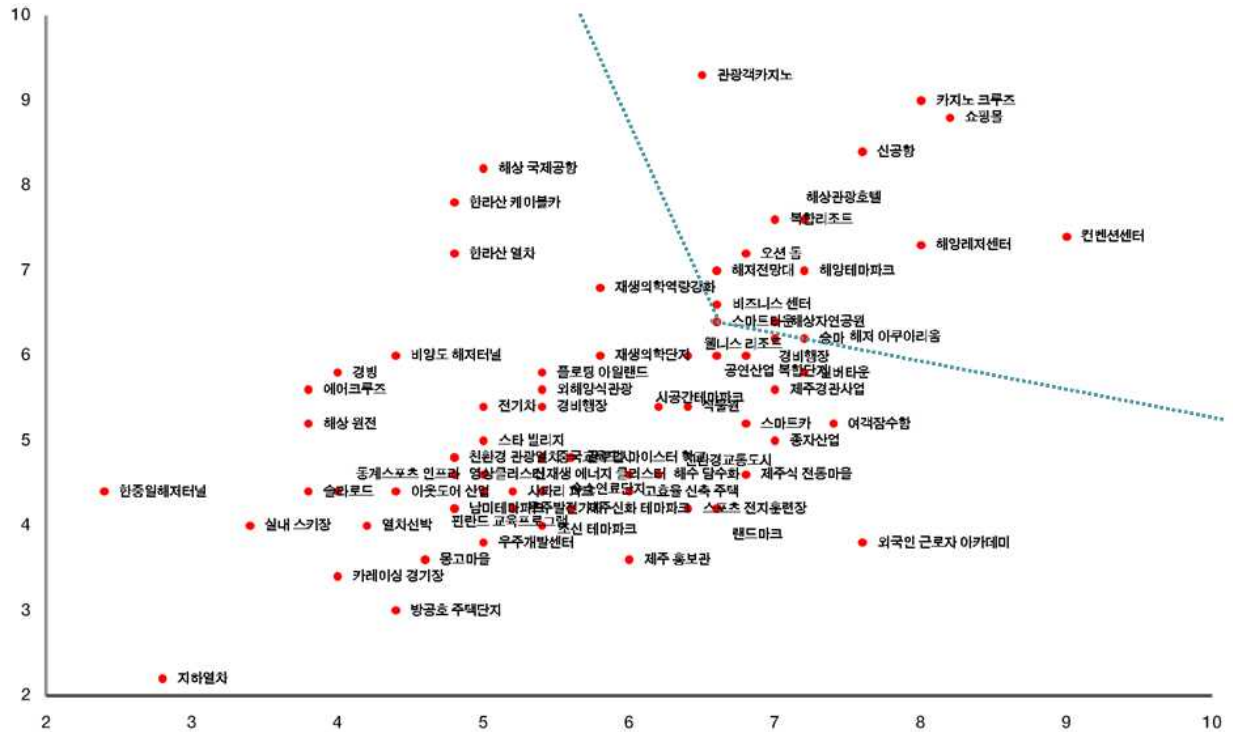
□ 도민의 글로벌 시티즌십 제고

- 핀란드식 외국어 습득 프로그램 시행, 글로벌 마이스터 육성 교육

② 70개 신사업 평가

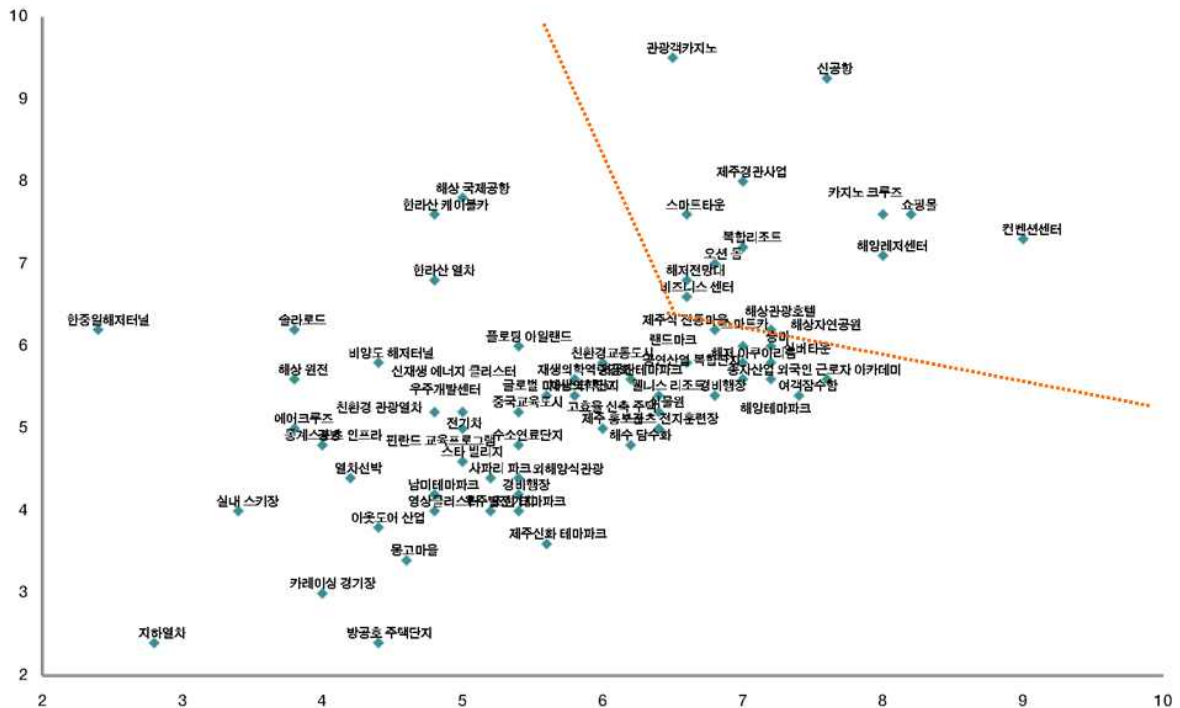
- 70개 신사업을 제주특별자치도내 역량을 고려한 실현 가능성과 사업실행에 따른 시장성(경제성)을 기준으로 평가하여 총 16개 사업을 선별

[그림 18] 실현 가능성과 시장성 기준 평가



□ 70개 신사업을 제주특별자치도내 역량을 고려한 실현가능성과 사업 실행에 따른 도내 파급효과를 기준으로 평가하여 총 14개 사업을 선별

[그림 19] 실현 가능성과 지역 파급효과 기준 평가



③ 신사업 발상에 의한 전략사업 후보군 최종 도출(案)

[표 71] 신사업 발상 전략사업 후보군

	실행가능성과 시장성: 16개	실행가능성과 지역파급효과: 14개
1 동북아 최고의 관광·휴양지	카지노 크루즈 해저 전망대 복합 리조트 해양레저센터 해상 관광호텔 해저 아쿠아리움 관광객 카지노 해양 테마파크 승마	카지노 크루즈 해저 전망대 복합 리조트 해양레저센터 해상 관광호텔 관광객 카지노
2 환경 보전 및 가치 극대화	해상자연공원	해상자연공원
3 고부가가치 산업 육성		
4 동북아 비즈니스 거점	민간주도 신공항 다목적 비즈니스 센터 컨벤션 센터	민간주도 신공항 다목적 비즈니스 센터 컨벤션 센터
5 미래 신수종사업 기반 구축	초대형 오션 돔	초대형 오션 돔
6 친자연적 생활환경 및 인프라	스마트 타운 쇼핑몰	스마트 타운 쇼핑몰
7 도민의 글로벌 시티즌십 제고		제주경관사업

(4) 4단계: 제1차 국제자유도시 시책사업 재점검

□ 앞에서 다루고 있는 핵심프로젝트 및 전략프로젝트에 대한 평가 결과를 바탕으로 사업 후보군 도출

후보군 도출: 핵심 2개, 전략 2개, 추가 발굴 2개

- 기존 사업을 평가한 후, 전환/강화/확대/유보 등을 기준으로 보완방향을 설정
- 제1차 제주국제자유도시 종합계획에서 시책으로 추진해 온 핵심 프로젝트, 전략 프로젝트, 추가 발굴 전략사업을 검토
 - 부문별 사업에서 추진하는 것이 효과적인 경우를 제외하고, 제2차 제주국제자유도시 전략사업 추진후보를 선별

[그림 20] 기존 1차 계획 사업 중 후보군 도출

핵심 프로젝트	1차 사업 명	보완 방향	제2차 전략사업 추진시 추가사업
	첨단과학 기술단지	확대	IBE R&BD 클러스터
	헬스케어타운	전환	Beauty Care Service
전략 프로젝트	공항 자유무역지역	전환	신공항 건설시 적극 검토
	제2 첨단 파기단지	전환	IBE R&BD 클러스터 구축
추가발굴 전략사업	민간기업, 공공기관 연수원 유치 추진	전환	일반연수보다는 인센티브연수 기능
	제주금융센터 설립	전환	기업활동 지원하는 금융기능

(5) 5단계: 제2차 국제자유도시 전략사업 도출

① 8대 전략사업 도출

□ 기존의 타 기관에서 선정했던 유망사업 중 후보, 신사업 발상에 따른 후보, 제1차 사업검토에 따른 후보를 도출

- 기존 유망사업 후보: 한국의 신성장동력 16개 사업, 주요 국가별 전략사업 7개, 글로벌 기업 수종사업 10개, 국내외 기관 선정 12개 사업
- 신사업발상 후보: 실현가능성과 시장성 기준의 16개 사업, 실현가능성과 지역파급효과 기준의 14개 사업
- 제1차 사업 검토 후보: 핵심 프로젝트 2개 사업, 전략 프로젝트 2개 사업, 추가 발굴 전략사업 2개

□ 후보사업 총 81개 중에서 전략사업성향인지 부문사업인지, 신사업 유무, 실현가능성 등을 기준으로 후보군을 압축하고, 클러스터링을 통해 8대 전략사업을 도출

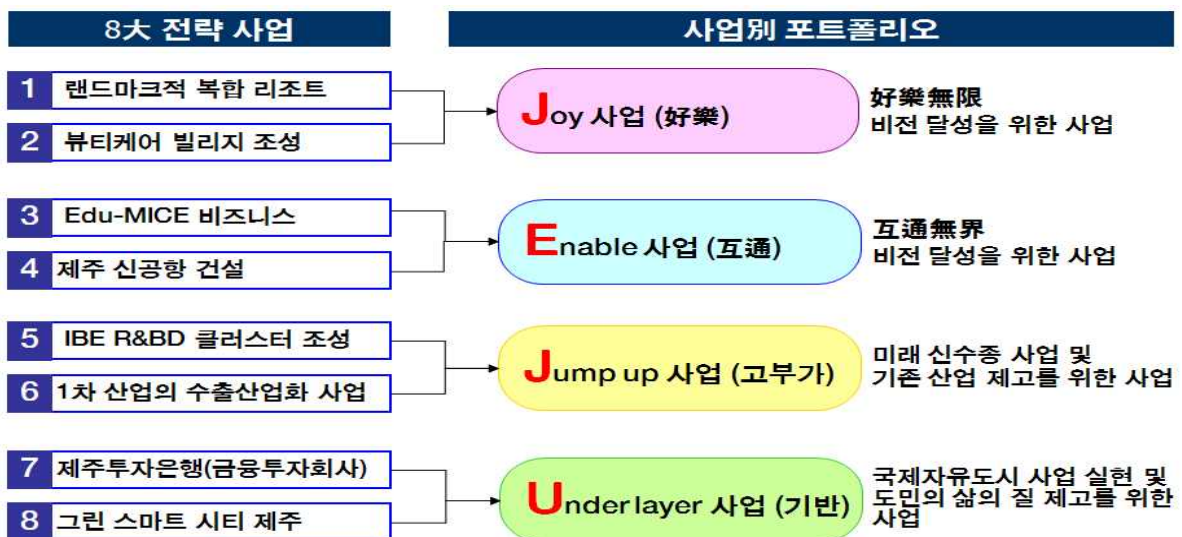
- 전략사업 VS. 부문사업: 부문 사업 성향이 클 경우는 전략사업에서 제외
- 신사업 유무: 기존 검토사업의 경우 제외
- 실현가능성: 제주 여건 및 내부 역량상 추진 가능성이 희박할 경우 제외

[그림 21] 8대 전략사업 도출



② 8대 전략사업의 포트폴리오

- 8대 전략사업은 제2차 국제자유도시의 비전인 호락무한(好樂無限)과 호통무계(互通無界)를 달성하고, 제주의 미래를 위해 기반을 조성하는 사업으로 구분



③ 4개 전략사업 추가

- 2차 중간보고 및 공청회를 전후하여 도청, 도내 각종 기관 및 단체, 연구기관 등에서 제시한 의견을 검토하여 4개 전략사업을 추가

[표 72] 추가 전략사업

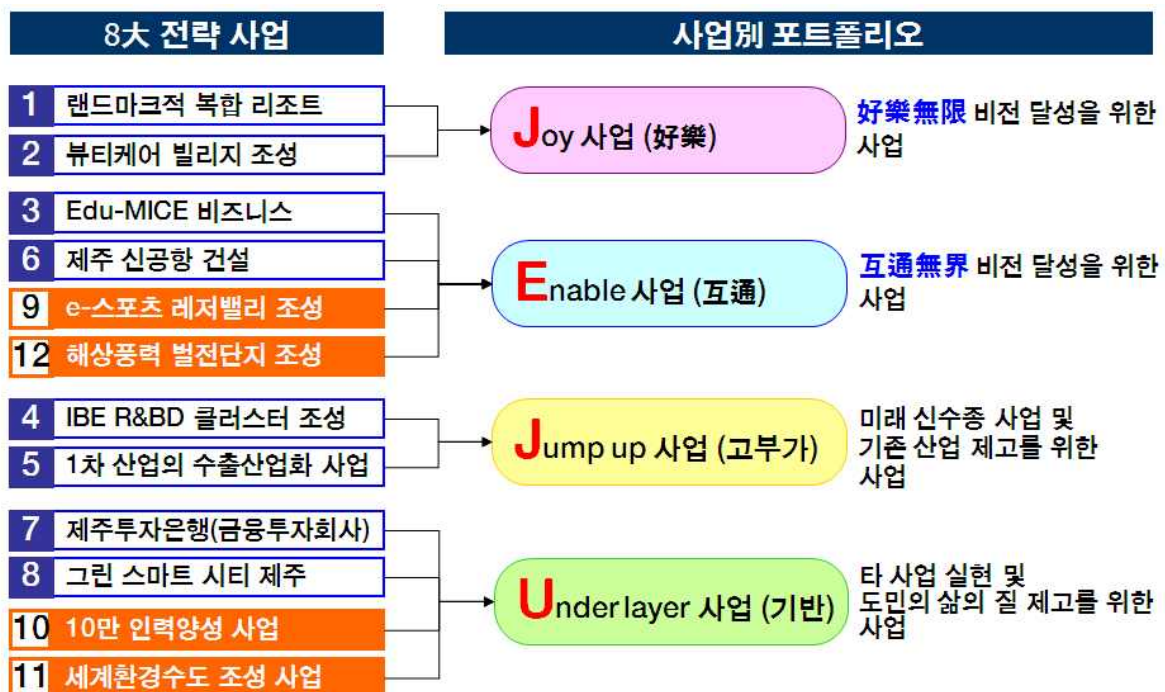
사업	내용	추가 사유
9. e-스포츠·레저 밸리 조성 사업	<ul style="list-style-type: none"> 게임 관련 업체들의 경쟁력 향상 및 관광객의 만족도 제고를 위한 테스트 베드형 게임 테마파크 조성 및 관련 기업의 육성 	<ul style="list-style-type: none"> 제주에 집적되고 있는 게임 및 소프트웨어 업체들의 역량을 활용하여 제주를 게임산업의 신 거점 지역으로 육성
10. 10만 인력 양성 사업	<ul style="list-style-type: none"> 제주의 산업 진흥 및 기업 유치, 유치기업들의 경영활동 지원 차원에서 도가 지원하는 인력양성체계 구축 - 2차 계획 전략사업 소요 인력 적기 양성 합리적 시민의식 함양을 위한 시티즌십 교육 실시 	<ul style="list-style-type: none"> 국제자유도시 조성 사업의 원활한 추진 및 기업 유치 활성화 도민 재교육 및 취업기회 확대 제주국제자유도시 선도 주민으로서 갖춰야 할 시민의식 함양
11. 세계 환경 수도 제주	<ul style="list-style-type: none"> 청정 제주의 이미지를 극대화하고 장기적으로도 환경 경쟁력을 지닌 지역으로 만들기 위한 환경보전 전략 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 가치 극대화를 통한 관광 제주의 경쟁력 제고 청정환경 조성으로 도민이 살기 좋은 제주 실현
12. 해상풍력 발전 단지 조성 사업	<ul style="list-style-type: none"> 제주의 경쟁력이 우수한 해상풍력 발전단지를 조성하고, 관련 산업을 진흥 - 육상풍력을 단지화하여 난개발 최소화 	<ul style="list-style-type: none"> 제주를 Carbon Free Island로 만들어 청정 이미지 극대화 도민의 일자리 창출 및 소득 기회 확대

3) 총 12개 전략사업 제시

□ 새로 추가된 4개 전략사업을 포함하여 총 12개 전략사업을 제시

- ‘e-스포츠·레저밸리 조성 사업’ 과 ‘10만 인력 양성 사업’ 은 비전 달성을 위한 지역 산업 육성 목적의 사업으로 추가
- ‘세계 환경 수도 제주 사업’ 과 ‘해상 풍력 발전단지 조성 사업’ 은 제주국제자유도시 실현과 도민 삶의 질 향상을 위한 기반 사업으로 추가

[그림 22] 12대 전략사업별 포트폴리오

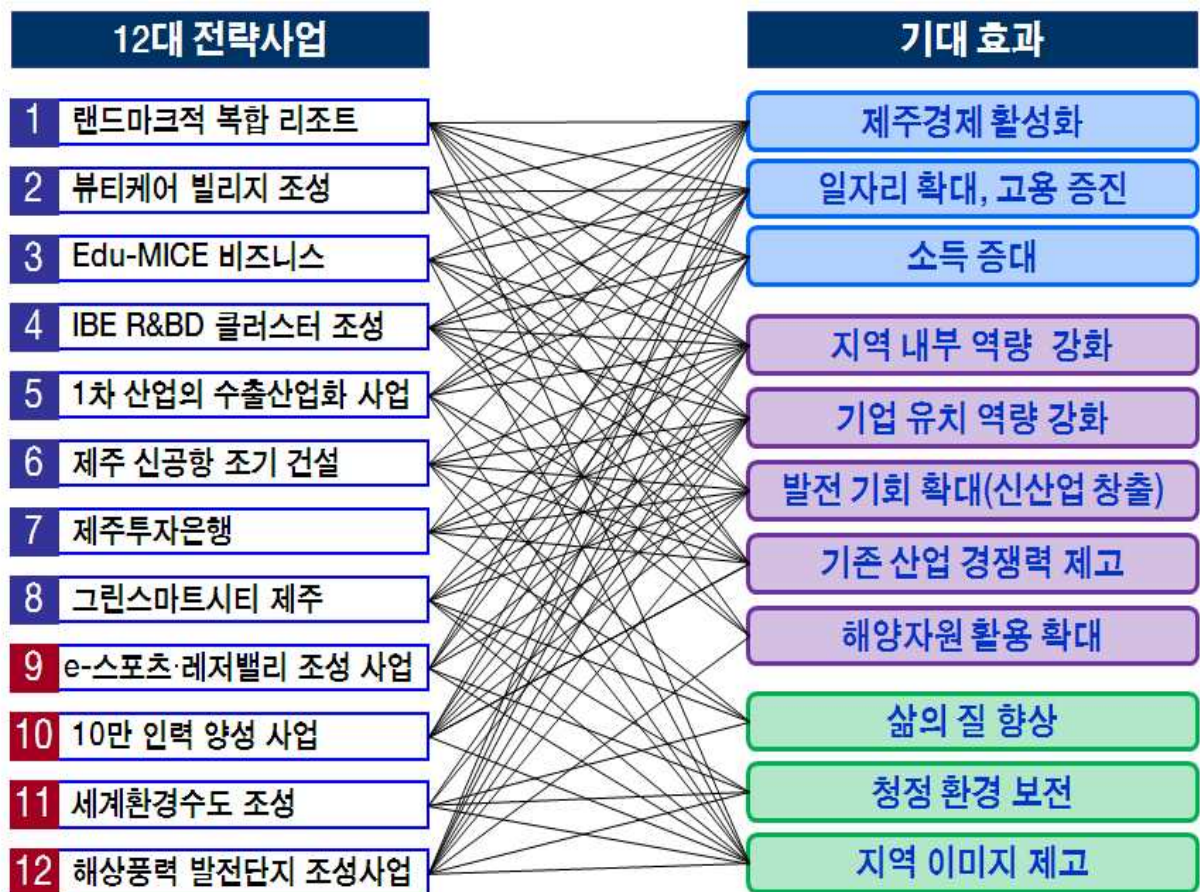


4) 12대 전략사업의 기대효과

□ 12대 전략사업은 다양한 영역에 복합적인 효과를 낼 것으로 기대됨

- 전략사업으로 제시된 12개 사업들의 효과는 제주의 경제 활성화, 성장 기반 강화, 삶의 질 향상, 지역 이미지 제고 등 다양한 영역에 폭넓은 효과를 낼 것으로 예상 됨

[그림 23] 12대 전략사업의 기대효과



III. 국제자유도시 전략사업

1. 랜드마크적 복합리조트

1) 배경 및 필요성

(1) 제주 관광의 가치 고도화 및 활성화 프로젝트 창출

□ 제주 국제자유도시 조성을 활성화할 수 있는 랜드마크성 사업이 필요

- 국제자유도시 완성을 위한 대부분의 사업들은 단기적 수익보다는 장기적인 대규모 투자가 필요하나 자본 확보 및 유치는 쉽지 않은 상황
- 단기에 수익성을 올릴 수 있는 랜드마크성 사업을 통해 민간 투자의 성공사례를 만들고 지속적인 민간투자 활성화 유도 필요

□ 제주의 가장 큰 장점인 관광 Basis의 지역 경쟁력을 지속 강화해야 함

- 2010년 관광객 758만 명, 관광수입 3.4조 원으로 관광산업은 제주특별자치도의 명실상부한 중추 산업이며, 지속 성장을 위한 핵심 분야임
- 관광지로서 제주의 인지도가 높아지고 있고, 중국·일본 등 인접국의 해외관광 수요도 증가하는 등 관광산업의 여건은 지속적으로 나아지고 있음
 - UNESCO 생물권보전지역 지정, 세계자연유산 등재, 세계지질공원 인증 등

□ 고부가가치를 향한 제주 관광의 업그레이드를 위해 새로운 성장엔진이 필요

- 국내외 관광객에게 제주특별자치도는 단순 자연경관 관람 위주의 저부가가치 관광지로 정형화
 - 국내 관광객의 인당 지출은 37만 원에 불과하며, 외국인 관광객 인당 평균지출도 111만 원으로 전국 평균의 80% 수준에 불과
- 부족한 야간 관광 인프라 및 변화가 심한 날씨 등 불리한 기후 등으로 체류기간이 짧고 재방문율도 낮음
 - 중국인 방문객 설문조사결과 한국 재방문율은 9.3%인 반면, 제주는 4.2% 수준에 그침⁵⁷⁾
- 제주 관광의 테마를 기존 자연관람 위주의 정적인 휴양여행에 더불어 랜드마크적인 오락/리조트 시설을 통해 동적인 관광 밸류를 추가하여 관광산업을 전반적으로 고부가가치화하고 체류기간 및 재방문율도 제고시킬 필요

57) 제주관광공사, “2010년 여름시즌 중국인 내도 관광객 여행실태 조사” (2010.9)

(2) 중국인 관광객 유치 강화

□ 급증하는 중국 관광객을 타겟팅하여 2021년 외국인 방문객 300만 명 유치

- 중국 국무원은 2015년 중국인 해외 관광객이 8,300만 명에 이를 것으로 전망하고 있으며 세계관광기구는 2020년 중국인 해외 관광객이 1억 명에 달할 것으로 예측
 - 1993년 374만 명이던 중국인 해외 관광객은 2009년 4,766만 명으로 15배 증가했고, 2010년에는 5,000만 명 돌파
- 특히, 최근 중국인의 해외관광 목적지 중 제주는 6위로 서울(9위)보다 선호될 정도로 관심이 높아지고 있어 수요가 많은 관광시설을 도입, 조기에 활성화 할 수 있는 기회

[표 73] 중국인 출국 목적지(2010.3/4분기)

순위	국가	섬형 출국 목적지
1	홍콩	푸켓
2	푸켓	발리
3	발리	말레(몰디브)
4	싱가포르	제주특별자치도
5	말레(몰디브)	사마(몰디브)
6	제주특별자치도	세부
7	도쿄	랑카위
8	방콕	나가사키
9	서울	보라카이
10	마카오	오키나와

자료: 중국 관광연구원

□ 중국 관광객의 특성을 감안한 사업 추진 필요

- 중국인은 활기찬 분위기를 선호
 - 중국인 관광객 유치를 위해 아시아 각국이 각종 오락시설을 갖춘 대형 복합리조트를 경쟁력으로 설치(마카오, 싱가포르 등)했거나 설치를 검토 중(대만, 일본, 베트남, 태국, 몽골 등)
- 쇼핑은 중국인 관광객이 한국여행에서 가장 선호하는 활동
 - 중국인 1인당 평균 지출액은 1,558달러로 일본인 관광객(1,073달러)보다 많으며, 평균 쇼핑액은 778달러로 외국인 관광객 평균 444달러보다 75.2% 높은 수준⁵⁸⁾
 - 가장 선호하는 쇼핑 품목은 화장품과 해외 명품이며 기타 패션의류 식품/주류 등이 있음

58) 한국문화관광연구원, “외래관광객 실태조사, 2009” (2010)

[표 74] 중국인 관광객이 한국을 찾는 이유

(단위: %)

연령	관광지	먹거리	쇼핑	한류 체험	시설·서비스
젊은층	28.4	2.7	52.7	15.5	0.7
장·노년층	30.4	10.5	56.1	2.7	0.3

자료: 대한상공회의소, “관광업계가 본 중국인의 한국관광 실태조사” (2010.11.23)

－ 제주 여행시 동반자는 가족과 함께 오는 경우가 많음

· 가족 동반이 48%, 직장동료 30%, 친구 13.7%, 동호인 2.3%, 혼자 1.7% 순임⁵⁹⁾

2) 사업 내용

(1) 전체 개요

□ 제주에 새로운 관광 가치를 부가할 수 있는 관광의 핵심 아이콘, 랜드마크적 복합리조트 운영

- － 컨벤션 센터 및 쇼핑·테마파크·숙박시설·스파 등이 어우러진 가족형 복합단지
 - 핵심 고객은 중상층 이상의 중국인 관광객이며, 이외 일본, 구미의 선진국 관광객을 대상으로 설정
- － 시설 콘텐츠 및 건축적 요소를 활용하여 제주의 랜드마크적 상징성을 부각
 - 관광객에게 수요가 높은 다양한 시설을 집적화하여 집객효과를 극대화
 - 자연친화형 건물, 해상구조물 등 제주의 랜드마크가 될 수 있는 건축물로 디자인
- － 제주 관광의 핵심 아이콘이자 Starting Point로 활용
 - 공항·항만과의 직통 교통수단 구축 및 제주 투어버스 터미널, 올레길, 요트 선착장, 항공투어용 열기구 기지 등과 연계하여 제주에 온 방문객은 누구나 다 방문할 수 있도록 구성

[표 75] 랜드마크적 복합리조트의 주요 시설 개요

시설별	개요
프리미엄 아울렛	기존 상권과 차별화되는 브랜드 또는 상품 위주의 프리미엄 아울렛. 200개 매장으로 구성되며 운영은 글로벌 전문기업이 담당. 일부 상품에 대해 Tax Return제도를 적용
컨벤션 센터	증가하고 있는 제주의 MICE 수요 분담, 전시시설 위주 및 가족형 시설과 복합개발에 따른 신수요 창출
테마파크	사계절 이용 가능한 16세 이하용 실내 테마파크와 주야간 주변 조망이 가능한 야외 롤러코스터로 구성. 부모가 MICE 및 쇼핑 등을 할 때 자녀가 별도 즐길 수 있는 시설
숙박시설	특급 및 중저가 호텔과 고급 콘도미니엄 시설로 구성
기타 시설	레스토랑(동북아 음식타운 및 유명 체인점 등), 휴식시설(스파 등), 지역연계 교통시설 등

59) 제주관광공사, “2010년 여름시즌 중국인 내도 관광객 여행실태 조사” (2010.9)

(2) 주요 시설별 세부내용

① 프리미엄 아울렛

□ 명품 및 고급 브랜드 위주의 프리미엄 아울렛

- 전체 35,000㎡의 면적에 기존 상권과 구별되는 고급 브랜드 및 아이템 위주로 200개 매장으로 구성되며, 고용인원은 1,500명 규모
 - 파주 아울렛은 31,113㎡에 점포 160개, 여주 아울렛은 140개 점포, 종사자 1천 명 수준
- 일부 상품은 부가세 환급 제도를 도입, 외국인 및 내국인 관광객의 집객효과를 극대화
- 전체 매장 운영은 국내외 전문기업이 수행하며, 기존 상권과의 이익 공유를 위해 일부 지분에 대해 지역상권 연합회에서 참여 검토

□ 아울렛 내 입점 브랜드의 기존 상권과 중복 최소화 및 상생방안 모색

- 제주특별자치도내 프리미엄 아울렛 개장에 따른 영향은 제한적일 것으로 예상되나 기존상권과의 상생 및 시너지 제고를 위해 부정적 외부효과를 최소화 하는 방안 모색 필요
 - 여주 아울렛 개장이후 지역상권의 사업체와 종사자가 증가하는 등 효과 발생

여주 프리미엄 아울렛 개장이후 여주군의 지역 상권 변화 검토

- 여주군에서 제공하는 통계자료를 중심으로 2006년 여주 아울렛 개장이후 지역상권의 변화 분석
- 아울렛 개장에 따른 외지방문객 증가와 지역에 대한 이미지 제고로 관련 산업의 수요가 증가하여 도매/소매점의 사업체와 종사자 수가 증가
 - 여주군내 도/소매업체 수는 2007년 말 1,617개 → 2009년 말 1,640개로 23개 (1.4%) 증가, 종사자 수는 2007년 말 4,487명 → 2009년 말 4,824명으로 337명 (7.5%) 증가 효과
 - 특히 동일기간 중 개인사업체는 4개 감소한 반면 개인사업체내 종사자 수는 279명 증가했으며, 회사법인은 25개가 순증가하는 등 업체규모가 점차 커가는 추세로 아울렛 개장에 따른 지역상권의 영향은 긍정적임
- 아울렛 개장에 따라 영향을 받는 운수업, 음식점 등의 사업체 수와 종사자 수도 모두 증가함
 - 운수업체는 2007년 말 558개 → 2009년 말 634개로 76개 (13.6%), 해당 종사자는 280명 (21.7%) 증가
 - 숙박 및 음식점 수는 '2007년 말 1,514개 → '09년 말 1,548개로 34개 (2.2%) 증가하고 해당 종사자는 382명 (10.0%) 증가

- 여주 프리미엄 아울렛 기준, 입점하고 있는 고유 브랜드 157개⁶⁰⁾ 중 제주특별자치도내 전체 상권과는 24개⁶¹⁾ 브랜드가 중복

60) 다양한 브랜드의 화장품 및 와인 판매점, 편의점, 푸드프라자 등을 제외한 전문브랜드의 패션/스포츠 웨어, 고급가죽 및 가죽잡화, 악세서리 및 귀금속, 신발, 생활주방용품, 아동복, 속옷, 선물, 식품 및 레스토랑 등 포함

61) 상표를 도용한 매장 및 면세점에만 입점한 브랜드는 중복 브랜드에서 제외함

- 중복되는 24개 브랜드 중 12개는 매장이 1개씩 있으며 기타 브랜드는 주로 2~3개 수준
- 매장수가 2개 이상인 브랜드는 아디다스·푸마·리복 등 주로 스포츠 웨어임
- 쇼핑아울렛 입점 브랜드 선정시 기존 지역상권에서 운영 중인 브랜드는 선택 지양
- 브랜드 중복이 불가피한 경우, 상품 차별화, 기존 지역매장 소유자 활용 및 공동 운영, 보조금 지급 등 상생 방안 도입
 - 기존 상권에서 영업 중인 브랜드가 아울렛 내에 입점 필요시 해당 브랜드의 최고급 상품만 판매하거나 이월 상품 위주로만 구성하여 지역 매장과 판매 상품을 차별화
 - 브랜드별 지역 매장 소유자에게 아울렛 내 입점 운영권을 주는 방안 또는 지역 매장 소유자를 아울렛 입점 매장의 관리자로 활용하는 방안 검토
 - 아울렛 개장이후 일정기간 동안 해당 브랜드의 매출 감소분에 대해 일정 보조금 지급 등 검토

□ 기존 상권의 쇼핑환경 개선 및 프리미엄 아울렛과의 연계를 통한 시너지 제고

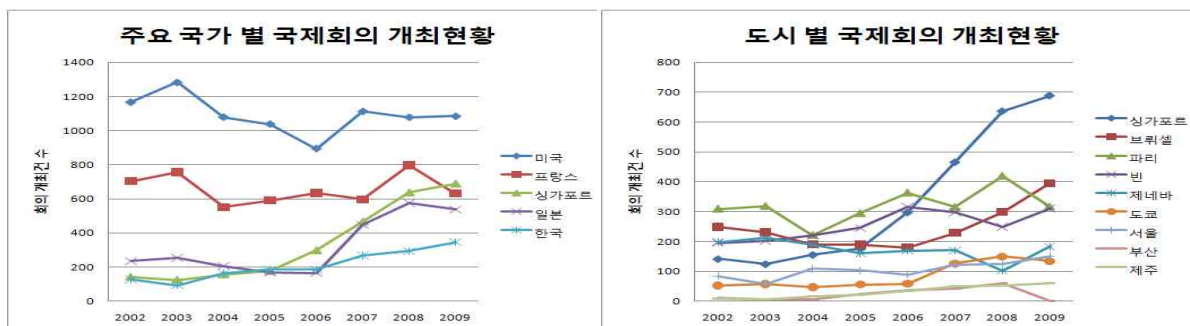
- 프리미엄 아울렛에 의한 수익의 일부를 기존 상권의 환경개선에 투자하고, 셔틀버스 등 대중교통 연계를 통해 아울렛과 기존 상권의 시너지 효과 제고
 - 재래시장은 제주 전통 시장문화 테마로 개선, 도심 상권은 쇼핑문화 거리 등으로 차별화하고 아울렛 내 지역상권 홍보관을 마련하여 아울렛에 없는 일반 브랜드 및 제주특산물에 대한 쇼핑수요를 기존 상권으로 확대 유도

② 컨벤션 시설

□ 글로벌 MICE 수요 증가에 대응하여 제주의 컨벤션 수행역량 강화 필요

- 세계 MICE 산업은 지속 발전중이며 제주에 대한 선호도 지속 증가 추세
 - 국제협회연합(UIA) 기준⁶²⁾, 2009년 세계 국제회의는 11,503건이 개최되었으며 아시아에서 서울이 151건으로 2위, 제주특별자치도는 61건(2003년 6건 대비 10배)으로 29위 (한국 내 2위)

[그림 24] 국별, 지역별 국제회의 개최 현황



자료: 국제회의연합(UIA) 『International Meetings Statistics for the Year 2006~2009』 참조

62) UIA 통계기준

- 국제기구가 주최하거나 후원하는 회의
- 국내 단체 또는 국제기구의 국내지부가 주최하는 회의 가운데 다음 조건을 만족하는 회의
 - ① 전체 참가자수 300명 이상 ② 참가자 중 외국인이 40% 이상 ③ 참가국수 5개국 이상 ④ 회의기간이 3일 이상

- 한국관광공사 기준⁶³⁾, 제주의 국제회의 개최건수는 2009년 145회로 2006년 대비 84% 증가함

[표 76] 제주의 국제회의 개최 현황

(단위: 건, 명)

과목	2006			2007			2008			2009		
	건수	외국인 참가자	전체 참가자	건수	외국인 참가자	전체 참가자	건수	외국인 참가자	전체 참가자	건수	외국인 참가자	전체 참가자
ICC 제주	24	5,469	17,544	18	6,170	22,837	36	10,343	30,361	47	12,865	29,170
제주특별자치도	79	9,629	33,881	105	14,390	48,337	133	17,756	54,622	145	30,160	62,074
국내 총 개최건 수	420	79,177	268,625	456	88,294	492,658	635	120,225	446,730	1,057	163,028	654,655

자료: 한국관광공사, 『2009년 국내 국제회의 개최현황』, 제주관광공사, 『MICE 현황보고서』 (2010)
(주) 제주국제컨벤션센터, 『ICC 제주 2008 지속가능보고서』 참조 삼성경제연구소 재작성

- 단, 제주 MICE산업의 성장의 극대화를 위해서는 대형 전시시설 구비 및 엔터테인먼트시설과의 융·복합을 통한 신수요 창출이 필요

- 전시산업은 전문전시회, 종합전시회, 세계박람회 등 수출촉진 효과가 큰 고부가가치 산업이지만 제주의 경우 대규모 전시시설 부재 등의 이유로 2009년 전시 관련 행사는 전무함
- MICE 산업의 성장이 두드러지는 라스베이거스, 마카오, 싱가포르 등 주요 도시의 경우 엔터테인먼트 시설과 컨벤션 시설을 복합 개발하여 성공함. 특히 싱가포르는 복합리조트 개장 이후 향후 수년간 60개 이상의 행사가 개최될 예정이고 해당 복합리조트에서 유치한 행사의 약 20%는 싱가포르에서 처음 개최되는 행사임

□ 대형 박람회 등 전시행사가 가능한 컨벤션 시설 구축

- 총면적 90,000㎡, 회의실 최대 3천석 및 전시실 10,000㎡ 규모로 구성
 - 초대형 전시실 구축 등 기존 ICC 제주와는 기능을 차별화하고 이동거리 1시간 이내에 위치하여 시너지 효과를 제고
 - 기존 ICC 제주는 62,277㎡(회의실은 최대 4,300석, 전시실 2,586㎡ 등)이며, 부산 BEXCO 92,786㎡(전시실 8,836㎡ 등), 싱가포르 마리나베이 컨벤션 센터는 총 12만㎡ 규모임
- 테마파크, 쇼핑몰 등 엔터테인먼트 시설과 복합개발을 통해 인센티브 행사 및 전시·회의·휴양 등 복합목적의 행사 유치에 강점을 보유
 - MICE 참여자가 가족을 동반하여 참여 가능하여 MICE 참여시 동반 가족은 쇼핑몰, 테마파크 등 주변시설을 이용

63) 한국관광공사 국제회의 통계기준: 참가국 3개국 이상, 외국인 참가자수 10명 이상의 회의(2008년까지).
2009년도부터 한국관광공사의 국제회의 기준 변경: 참가국수 3개국 외국인 10명 이상 → 외국인 10명

③ 테마파크

□ 중소 규모의 실내테마파크 및 야외 롤러코스터 설치

- 테마파크는 16세 이하 위주가 이용할 수 있는 실내 테마파크로 구축 (키자니아, 키즈토피아 등)하여 어린이가 스스로 배우며 즐길 수 있는 프로그램 제공
 - 기후 변화에 상관없이 사계절 계속 운영이 가능한 어린이 대상 실내 테마파크를 통해 부모들이 MICE 및 쇼핑 등 인근의 다른 활동을 할 수 있는 시간을 제공
 - 미국 덴버의 하일랜드 힐 워터월드라는 아이들의 위치를 알려주는 전자 위치추적시스템인 파크 위치를 도입하여 부모들에게 자유와 여유를 제공하여 호평
- 실내테마파크는 1만m² 규모이며, 한국어 뿐 만 아니라 외국인 어린이를 위해 영어 · 중국어 · 일본어로도 운영
 - MBC플레이비가 운영하는 롯데월드의 키자니아 서울은 11,000m² 규모임
- 야외에는 주변 자연환경 및 각종시설, 야경 등을 조망할 수 있도록 온가족이 함께 이용할 수 있는 회전전람차 등 롤러코스터를 설치 운영
 - 쇼핑 등과 함께 주간의 활기찬 분위기가 야간활동으로 이어지도록 유도

④ 숙박시설

□ 특급 호텔 및 고급 콘도미니엄 시설과 중저가 호텔 위주로 구성

- 복합리조트의 타겟 고객이 소득수준이 비교적 높은 선진국과 중국인 관광객으로 시설이 우수한 특급 호텔을 도입하고, 가족이 이용 가능한 고급 콘도미니엄 시설, 중저가 호텔 위주로 구성
- 총 1,500실 규모로 특급 및 중저가 호텔 객실 1천실과 콘도 500실로 구성
 - 싱가포르 마리나베이샌즈는 2,635실, 신라호텔 제주는 429호실 규모

⑤ 기타시설

□ 가족이 함께 시간을 보낼 수 있는 식당, 온천 등 휴식시설과 제주관광의 Starting Point로서 필요한 교통시설들을 구비

- 식당 및 휴식시설 등
 - 레스토랑 (동북아 음식타운, 유명 체인 레스토랑 등), 스과 (해수사우나 및 소규모 실내 파도풀 등), 열기구 기지 등 유흥시설
- 공항 · 항만 등 도내 주요지역과 연결되는 대중교통 시설
 - 공항 · 항만 및 도심 주요지역을 연결하는 버스 터미널 등 대중교통시설, 제주 투어버스 정거장, 기타 주요 관광시설과 연계 등

3) 국내외 사례 분석

(1) 글로벌 트렌드

- 중국 관광객 유치를 위해 테마파크·쇼핑·호텔 등 복합 리조트형 개발 가속화
 - 고급화, 대형화를 통한 집객 효과 강화 추세

(2) 주요 사례

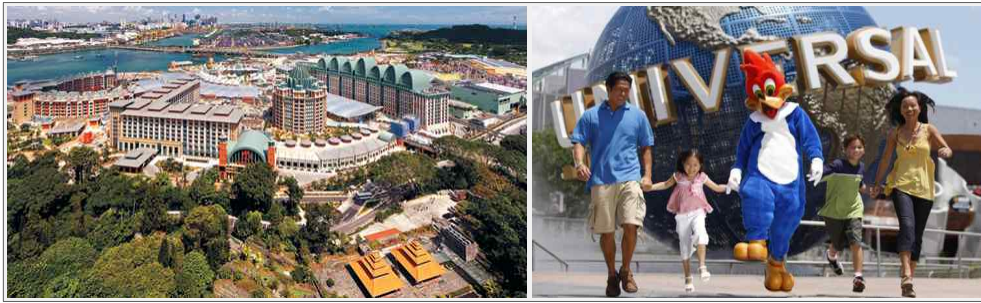
- 마리나 베이 샌즈 (Marina Bay Sands, 2010년)
 - 미국 Las Vegas Sands 그룹이 55억 달러 투자
 - Sands Sky Park에 연결된 55층의 세 타워, 수영장, 레스토랑, 열대 정원, Singapore Skyline, 300여 매장 등 쇼핑몰로 구성
 - 기울어진 건물 디자인과 세 개의 타워를 지붕에서 연결한 배 모양의 구조물 등으로 싱가포르의 랜드마크 건축물로 부각되어 관광 명소화에 따른 집객효과 극대화

[그림 25] 싱가포르 마리나 베이



- 센토사 월드 리조트 (Resort World Sentosa, 2010년)
 - 말레이시아 켄팅 하이랜드를 운영하고 있는 화교자본 켄팅버헤드사가 49억 달러를 투자하여 2010년 싱가포르 남부 해안에 개장한 복합리조트
 - 가족 고객을 대상으로 한 Targeting 전략의 일환으로 유니버설 스튜디오 싱가포르 테마파크를 유치함. 기타 주요시설로는 각종 쇼핑공간, 해양 생태 공원, Maritime Xperiential Museum, FestiveWalk 등으로 구성
 - 숙박시설은 6개의 호텔 위주로 총 1,840개실로 구성

[그림 26] 싱가포르 센토사 월드 리조트



□ 마카오(베네치안 리조트, 2007년)

- Las Vegas Sands 그룹이 24억 달러를 투자, 2007년 개장
- 극장, 스파, 골프장, 컨벤션 센터, 쇼핑몰, 레스토랑 등으로 구성
 - 총 100만㎡ 규모로 컨벤션센터 108,000㎡, 쇼핑센터 매장 350개
- 호텔에서 비행기 체크인 가능 등 편의성, 복합리조트의 시너지 등으로 투숙률 90%

[그림 27] 마카오 베네치안 리조트



□ 말레이시아(겐팅 하이랜드, 1972년)

- 해발 1,760m에 위치, 46만 m² 규모에 호텔, 테마파크, 컨벤션 센터, 골프장을 비롯한 스포츠시설, 극장식당 등으로 구성
 - 총 8,653실의 6개 호텔, 5천석 규모의 원형극장 등으로 구성
- 외국인 관광객은 주로 싱가포르와 중국인 관광객으로 구성

[그림 28] 말레이시아 겐팅 하이랜드



4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 동 사업을 위해 총 2.3조 원 소요

- 마카오 베네치안 리조트(24억 달러, 100만 m²), 영종도 복합리조트 조성계획(3조 원 예상) 등 감안
- 주요 건축시설 1.1조 원, 부지 조성 및 보상비 1조 원, 부속시설 및 교통 인프라 2천억 원 등으로 구성
 - 주요시설: 호텔 5천억 원, 컨벤션 3천억 원, 쇼핑몰 2천억 원, 테마파크 800억 원 등
 - 전체규모: 숙박시설, 컨벤션, 쇼핑몰 등 주요 시설 연면적은 28.5만 m² 규모

□ 재원조달 방안

- 초기 투자비는 큰 반면 프리미엄 아울렛 등 수익성이 있는 사업으로 구성되어 있으므로 공모를 통해 민간 사업자를 선정하여 사업비를 조달

(2) 기대효과 및 타당성

□ 연간 매출은 7천억 원 규모로 영업이익은 325억 원 수준 예상 (2021년 기준)

- 매출 규모는 쇼핑몰 및 숙박시설이 각각 3천억 원이며, 기타 시설이 1천억 원 수준이며, 영업이익은 5% 수준으로 산정
 - 국내외 유사시설의 실적 규모를 감안하여 산정

□ 신규 고용 효과는 3천 명 규모이며, 도내 관광객 증대 효과

- 쇼핑몰 1,500명, 숙박시설 1,250명, 테마파크 슈퍼바이저 350명 등이며 기타 시설 감안 시 전체 신규고용 규모는 증가 예상
- 프리미엄 아울렛 이용 및 MICE 등 인센티브 휴가지로 활용에 의한 국내외 관광객 증대로 지역경제 활성화 기대

5) 추진 주체

□ 추진주체: 제주복합리조트추진사업단

- 제주특별자치도, 민간사업자, 지역민간 대표단으로 추진 사업단 구성

□ 참여기관

- 제주특별자치도 국제자유도시본부(투자유치과) 등: 세부 사업 컨설팅 수행, 민간사업자 공모, 사업 추진을 위한 정책적 지원
- 민간사업자 컨소시엄: 프로젝트 투자, 시설 운영 등
- 지역민간 대표단: 환경단체 등 지역 비영리단체 및 지역상권 협의회 등의 대표단으로 구성되며 지역민 의견 대변 및 협의점 모색

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 제주특별자치도와 지역민간 대표단을 중심으로 제주복합리조트추진위원회를 구성
 - 복합리조트 프로젝트의 규모, 허용 사업 범위, 사업추진 방식, 개발 지역 Pool 등 사업의 전체적인 틀에 대해 재확인을 통한 공감대 형성
- 복합리조트 세부 컨설팅 수행을 통한 사업방식 확정
 - 전문 컨설팅사를 통한 국내외 벤치마킹, 사업성 분석 등을 수행. 세부 사업규모 및 추진방식 등을 확정하여 민간사업자 공모를 위한 기준을 수립
- 공모를 통한 민간사업자 확정 및 제주복합리조트추진사업단 구성
 - 제주특별자치도에서 민간사업자 공모를 수행하며, 민간사업자 컨소시엄의 재정 건전성 · 사업추진 의지, 제안사업의 실효성, 지역에 대한 기여 정도 등을 감안하여 제주복합리조트추진위원회에서 평가, 사업 대상자를 확정
 - 확정된 민간사업자와 제주복합리조트추진위원회를 중심으로 제주복합리조트추진사업단을 결성, 사업부지 매입, 프로젝트 디자인 확정 등 사업추진 본격화
- 민간사업자 주도로 건설 및 운영 수행, 필요시 제주복합리조트추진사업단의 지원 및 관리 수행
 - 사전에 확정된 사업계약의 테두리 내에서 민간사업자의 프로젝트 시설 건설 및 운영의 자율권을 보장하되, 민간사업자와 유기적 커뮤니케이션 채널을 유지하는 추진사업단 중심으로 지속적으로 사업수행의 적절성을 확인하고 필요시 지원 및 계약사항 위반시 관리 및 통제 수행

6) 소요예산⁶⁴⁾

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 랜드마크적 복합리조트	9,300	13,700	-	23,000

64) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

- 아시아 의료관광 경험자는 한국의 경우 아시아 국가 중에서 메디컬 스킨케어, 한방진료, 성형외과, 척추 등 외과수술이 타 서비스 대비 우수하다고 인식

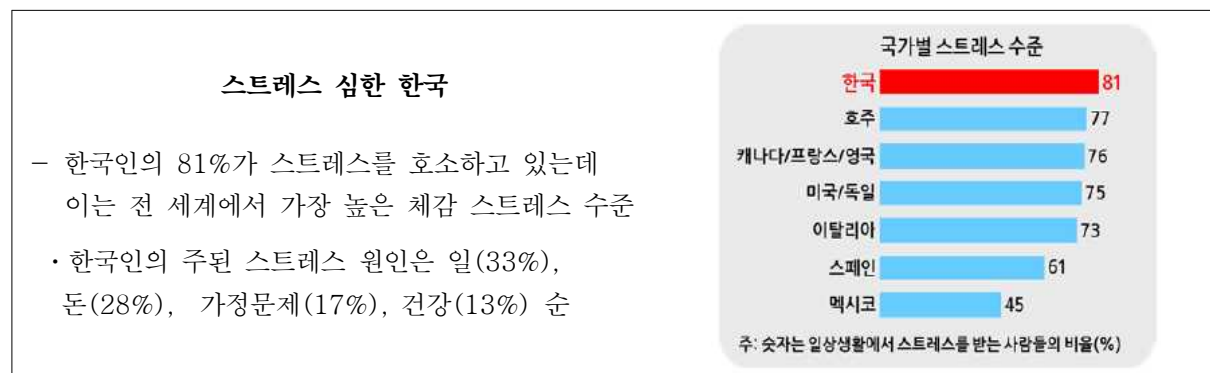
[그림 30] 아시아의 국별 부문별 의료서비스 비교 순위

(Base: 최근 2년 이내 아시아 의료관광 경험자, n=310, 복수응답, 단위: %)

BASE: 경험자	Medical Skin Care	한방진료	건강검진	치과진료	성형외과	척추 등 외과수술	안과진료	장기요양	산부인과
태국	29.7	9.7	10.6	9.4	17.7	11.6	8.7	12.3	9.7
한국	35.5	41.0	26.1	29.4	41.9	32.6	27.7	21.3	31.0
홍콩	22.6	22.6	22.9	24.2	14.5	20.6	24.2	17.4	23.5
싱가포르	21.3	11.0	27.4	25.8	21.9	18.4	26.8	28.7	23.2
일본	55.8	35.8	67.7	64.5	61.0	61.0	65.2	64.2	58.7
중국 (본토)	17.4	60.0	23.9	26.5	20.3	32.9	27.4	27.7	27.4

- 세계적 트렌드인 웰빙과 자연주의, 脫스트레스에 대한 현대인의 욕구가 증가함에 따라 스트레스 산업이 동반 성장⁶⁶⁾

- 스트레스 산업은 스트레스를 완화시키는 상품이나 제반 서비스를 통칭
- 미국의 스트레스 산업은 연간 11억 달러 규모로 추산
- 세계에서 가장 높은 스트레스 수준을 보이고 있는 한국에서도 스트레스 산업이 성장세
 - 최근 정신과 전문의 수요가 증가하고 있는데 이는 과거보다 한국인이 정신건강 관리에 대해 갖고 있던 거부감이 줄어들고 있다는 증거
- 피부 관리, 스파 등을 통해 스트레스를 관리해주는 에스테틱 산업이 국내에서도 미래 유망산업으로 부상
 - 국내 시장 규모는 2010년 이미 1조 원을 넘어선 것으로 추정되고 2008년 10월에 실시된 피부 관리 국가자격증 필기시험에 73,000여 명이 지원하는 등 에스테틱 산업에 대한 관심과 기대가 고조



66) 이승철(2011.6.2). “스트레스: 새로운 비즈니스 기회.” 『SERI 경영 노트(105호)』, 삼성경제연구소.

(2) 필요성

- 제주의 기존 자연경관 위주 단순관광을 건강, 의료, 휴양과의 복합화에 의해 제주 관광의 부가가치를 제고할 필요
 - 제주의 뛰어난 자연환경은 환자들에게 높은 수준의 휴양을 제공할 수 있는 기본 인프라로 제주는 휴양과 의료를 복합화하기에 좋은 환경을 보유
 - 제주 관광의 공급 능력을 고려할 경우 관광수요를 지속적으로 늘리기보다는 관광의 질을 업그레이드하여 관광 수요를 제한적으로 제고하고 동시에 제주관광을 고급화하는 방향으로 정책을 전개할 필요
 - 의료관광은 제주 관광을 고급화하는 데 유용한 수단이 될 수 있는 가능성이 높음
- 제1차 국제자유도시 종합계획에서 제시된 ‘헬스케어타운’ 프로젝트의 방향성 정립 및 주민참여 방안 마련이 필요
 - ‘의료관광’이라는 방향만 제시되고 영리병원이라는 제도적 문제에만 매달려 있을 뿐 구체성을 확보하지 못하고 있는 상황
 - 주민들이 사업에 참여해 사업의 효과를 주민들이 직접 얻을 수 있는 방안 마련이 필요
 - 기존 계획에는 주민들이 참여할 수 있는 방안이 마련되어 있지 않은 상황

2) 사업 내용

- 육체적, 정신적 아름다움을 추구할 수 있는 서비스를 제공
 - 메디컬 시술: 성형수술 등 성형시술, 치과 및 안과 치료, 건강검진 등 단기간에 시술 및 회복이 끝나는 분야의 시술
 - 단기 단위의 간단한 의료시술: 단순 성형 / 미용시술 / 치과 / 안과 등
 - 소형 병원 인프라를 조성
 - 유명 미용 진료과, 치과, 안과 병원의 분원을 유치하고, 왕래 의사를 유치하여 시술
 - 스킨케어: 스파, 마사지, 피부 관리 프로그램 등
 - 웰니스(Wellness): 건강한 신체를 유지하게 해주는 프로그램 및 상품을 제공
 - 체질 개선 프로그램(다이어트, 디톡스, 안티 에이징 등), 웰빙 상품 체험(음식 등)
 - 힐리언스(Healiency): 지친 마음을 치유해주는 프로그램을 제공
 - 명상, 요가, 자연체험 등의 프로그램

□ 뷰티케어를 위한 시설을 집적하기보다는 분산시켜 다수의 시설을 조성

- 뷰티케어가 관광의 목적인 관광객도 있지만 다른 목적의 관광객도 뷰티케어를 받을 수 있도록 기존 관광지에 뷰티케어 시설을 복합 시설로 조성
 - 골프장, 리조트, 관광단지, 제주시내, 서귀포시내 등에 복수의 시설을 조성
 - 시설의 분산을 통해 제주 전역의 주민 고용을 창출하는 효과 발생이 기대
- 메디컬 시술투어를 기본 시설로 조성하고 조성 지역의 특성, 시설 등을 고려하여 스킨케어, 웰니스, 힐리언스 등을 위한 시설을 복합적으로 조성
 - 시설 조성의 예: 메디컬 시술+스킨케어+힐리언스, 메디컬 시술+웰니스, 메디컬 시술+힐리언스 등

□ 제주의 자연자원을 활용하고, 제주만의 특성을 살린 뷰티케어 상품 및 프로그램을 개발

- 스킨케어 상품 및 프로그램 개발: 자연휴양림, 수치료, 식품, 해조류, 농산물 등을 활용
- 제주형 뷰티케어 상품 및 프로그램의 브랜드화: 아모레퍼시픽, 해비치 호텔앤드리조트 등 각 기업이 운영하고 있는 프로그램을 제주형으로 매뉴얼화 하고, 제주의 원료를 활용한 프로그램 및 상품을 개발
- 제주 자원을 활용한 미용관련 BT 산업을 육성
 - 제주 감귤을 활용한 마사지 오일 개발, 유채꽃, 화산재 머드, 해수를 활용한 스킨케어 제품 개발 등

□ 제주형 뷰티케어를 육성하기 위해 연구개발, 전문 인력 양성, 시범사업 실시, 창업 지원, 공동 브랜드 관리, 외국어 교육, 뷰티산업 국제기구 설립 등을 실시

- 연구개발: 제주가 가지고 있는 자연자원(화산암, 화산회토, 모래 등), 생물자원, 특산물 등을 활용하여 뷰티케어(제주 물을 활용한 수 치료 등)를 위한 제품 및 프로그램을 개발
 - 뷰티관련 특화 상품을 개발하기 위해 제주테크노파크 내의 바이오융합센터 사업 중 제주바이오산업센터, 제주생물자원산업화지원센터, 제주화장품공장, 제주생물자원추출물은행 등의 사업에 대한 지방비 지원을 확대해 상품을 개발
- 전문 인력 양성: 수 치료, 산림치료, 알레르기, 아토피 등 전문교육 프로그램 운영을 위한 건강뷰티 아카데미와 국제 뷰티케어 전문학교를 설립
 - 건강뷰티 아카데미와 국제 뷰티케어 전문학교는 제주테크노파크가 운영
- 시범사업 실시: 연구개발한 제주형 뷰티케어 제품 및 프로그램을 활용한 시범사업을 실시하여 비즈니스 모델을 구축(제주 뷰티케어 센터 건립도 포함)

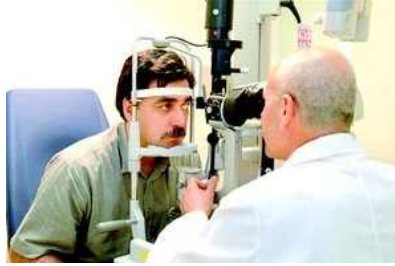
- 창업 지원: 제주형 뷰티케어 사업으로 창업하기를 희망하는 사업자를 지원하기 위해 창업 스쿨 운영, 창업 컨설팅 지원
- 공동 브랜드 관리: 제주형 뷰티케어의 고유 브랜드를 개발하고 참여 사업자 공동으로 브랜드 마케팅을 전개
- 외국어 교육: 외국인 대응이 가능하도록 외국어(중국어, 일본어, 영어) 교육을 실시
- 뷰티산업 국제기구 설립: 뷰티산업과 관련된 국제기구를 설립하고, 국제기구가 개최하는 뷰티산업 국제 박람회를 정기적으로 개최하여 제주 뷰티산업의 위상을 제고

- 뷰티케어 빌리지를 시범사업으로 2개소에서 실시한 후, 단계적으로 총 5개소를 조성
- 뷰티케어 빌리지 시범사업을 예를 들면 중문관광단지, 제주 시내의 호텔 밀집 지역 등 관광객 집중지역에 우선적으로 2개소에 실시한 후, 단계적으로 총 5개소의 뷰티케어 빌리지를 제주 전역에 조성
 - 기존의 관광지와 연계하여 시너지를 얻을 수 있는 시설과 복합적으로 뷰티케어 빌리지를 조성
 - 조성 지역은 향후 시너지 효과가 극대화될 수 있는 입지에 대한 분석을 통해 선정

3) 국내외 사례 분석

(1) 의료관광 시장의 세분화가 진행

- 헝가리: 치과 의료관광의 강자
- 뛰어난 시설 및 의료기술, 저렴한 의료비용이 강점
 - 온천, 쇼핑과의 패키지로 시너지 제고
 - 소프트론 치과 관련 세계적 수도로 이 지역에만 1천여 개의 치과 소재, 주민 80명당 치과 의사 1명
- 인도: 심장수술, 고관절, 불임 수술의 선두
- 심장수술, 고관절 수술, 불임수술로 대표되는 인도의 의료관광
 - 요가, 아유르베다, 스파와 같은 문화를 보유하고 있는 건강을 위한 목적지로 각광
- 터키: 치과, 안과로 특화
- 값싼 라식 수술비, 뛰어난 서비스로 유럽인들에게 인기, 이스탄불 중심
 - 체류기간이 일주일 이상인 치과치료는 숙박비와 물가가 싼 이즈미르 등 지방 도시가 중심



(2) 할리우드 스타들도 매료된 치바숨 리조트

□ 맑은 물과 깨끗한 모래사장을 자랑하는 태국의 해안도시 후아힌에 위치한 헬스 리조트로 개인별 건강치유 프로그램을 운영하여 할리우드 스타, 유럽의 인기스타 등 각국 유명 인사들의 인기 휴식처로 부상

- 개인 특성에 맞게 유기농 음식이 제공되고, 기본적인 치료와 스파, 헬스 이외에 체재 기간 동안 다양한 단련 프로그램, 취미활동, 휴식도 가능
- 개인별 맞춤 건강치유 프로그램을 운영을 위해 5~7명의 의료전문가, 80여명 이상의 테라피스트, 6명의 컨설턴트 등 300여명이 근무
- 개인별 맞춤형 프로그램 운영과 질 높은 서비스로 고객 재방문율이 50~60% 수준
- 매년 전 세계에서 4천여명이 방문, 태국인이 12%, 외국인이 88%를 차지
- 이용 요금은 가장 단기 프로그램인 3일 체류 프로그램이 비수기 1,545~6,300달러, 성수기 3,955~17,010달러로 높은 수준



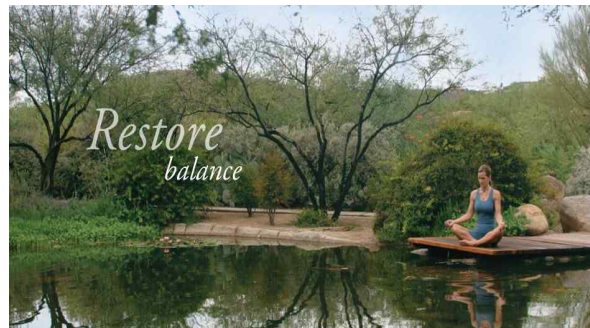
(3) 세계적인 스파 브랜드, 캐년 랜치 리조트(Canyon Ranch Resort)

□ 데스티네이션 스파에서 시작해 건강식품 제조업, 스파살롱 등으로 확장했고, 유명병원과 제휴하여 전문성을 제고한 미국의 스파 리조트

- 위치: 미국 애리조나 텍슨에 위치
- 사업부 구성: 리조트 & 호텔, 캐년 랜치 리빙, 스파클럽, 건강관련제품생산 의 4개 사

업무로 구성

- 캐년 런치 리빙 - 장기 거주자를 위한 주거 공간, 254.5㎡, 181.9㎡ 등 11개의 전원주택으로 구성, 거주자는 시설 무료이용
- 스파 - 모든 시설에 설치되어 있으며 스파와 미용만을 중심으로 하는 도심의 스파클럽 운영
- 건강제품 - 건강식 요리책, 피부관리 제품, 멀티비타민, 노화방지제, 혈당보조제 등의 보조식품 판매
- 주요시설: Accommodation type, Luxury condominiums, Spa Complex, Equipped gyms, Fitness classes, Life Enhancement, Golf Center, Club House Center, Aquatic Center, Health and Healing Center
- 특징: 1979년 오픈한 미국 최초의 피트니스 스파 겸 휴양지
 - 87년 회원 수 1,380만 명, 10년 사이 두 배인 2,250만 명 현재 미국 스파업계 점유율 40%, 재방문을 60%의 높은 고객 충성도
- 인기프로그램: 수면장애, 체중조절, 스트레스관리, 질병예방, 합병증 관리 등과 골프 패키지
- 4일 숙박 기준 280만 원 - 790만 원 정도 (4일 이상 이용 시 모든 시설과 강의 무료) 클리블랜드 클리닉과 제휴하여 의료서비스 제공



4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 뷰티케어 빌리지 조성비용 추정: 2,650억 원

- 뷰티케어 빌리지를 5개소 조성: 2,250억 원
 - 뷰티케어 빌리지 1개소당 조성비용: 400~500억 원(1만㎡) (평균 450억 원)
- 뷰티케어 상품 및 프로그램 개발 등: 400억 원
- 단기 비용: 1천억 원(2개소 조성), 중기 비용: 1,100억 원(2개소 조성), 장기 비용: 550억 원(1개소 조성)

□ 재원조달 방안

- 국비: 325억 원, 지방비: 325억 원, 민자: 2천억 원
- 뷰티케어 빌리지 조성
 - 국비 125억 원, 지방비 125억 원, 민자 2천억 원
- 뷰티케어 상품 및 프로그램 개발 등
 - 국비 200억 원, 지방비 200억 원

(2) 기대효과 및 타당성

□ 연간 매출 추정: 905억 원

- 뷰티케어 빌리지의 1개 소당 연간 매출: 4천 명 \times 4천 달러(1인당 지출액) = 1,600만 달러
 - 제주 방문 외국인 관광객 지출액 115만 원 \times 5배 = 575만 원
 - 치바숨 리조트 단기 프로그램 요금 참조: 비수기 1,545~6,300달러의 상위 가격, 성수기 3,955~17,010달러의 하위 가격을 고려하여 5천달러로 설정
 - 5천달러에서 숙박부문 매출(1천달러) 제외: 4천달러
- 사업 전체 매출: 5개소 \times 1,600만 달러 = 8천만 달러(8천만 달러 \times 1,132원 = 905억 원)

□ 고용 창출 효과: 850명

- 뷰티케어 빌리지 1개소당 150여명의 고용 창출: 5~7명의 의료 전문가, 80여명의 테라피스트, 5~6명의 컨설턴트 등 150명 고용(치바숨 사례 참조, 치바숨 리조트의 숙박부문 고용인원 150여명 제외)
- 전체 사업의 직접 고용 창출 효과: 850명
 - 뷰티케어 빌리지 5개소 \times 150명(1개소 당 고용) = 750명
 - 기타 사업의 직접 고용 효과: 100명

□ 제주 관광에서의 역할

- 계절과 무관한 시설로 1년 연중 이용 가능한 시설을 제공
 - 제주에 부족한 실내 시설을 제공하고, 휴양의 이미지를 강화하는 역할이 기대
- 관광객 수 증가 효과: 연간 2만 명
 - 새로운 수요계층의 유인(기존 제주 방문객과는 성격이 다른 새로운 수요층의 발굴)

－ 제주 관광의 부가가치 제고

- 의료관광객은 일반 관광객에 비해 3~5배의 관광비용을 지출하기 때문에 제주 관광의 전체 부가가치 상승에 기여

5) 추진 체계

□ 뷰티케어 빌리지의 추진 체계

- － 연구개발, 전문 인력 양성, 시범사업 실시, 창업 지원, 공동 브랜드 관리, 외국어 교육, 뷰티산업 국제기구 설립 등의 주요 기능은 헬스케어 타운이 담당
 - 헬스케어 타운이 완공되고 이상의 기능을 담당하기 전에는 제주테크노파크의 바이오융합센터에서 그 기능을 담당하고, 헬스케어 타운 설립 후에는 그 기능을 헬스케어 타운으로 이관
- － 헬스케어 타운이 제주 뷰티케어의 센터로서의 역할을 담당하고 뷰티케어 빌리지가 지점 역할을 담당하여 제주 전 지역 어디에서나 관광객이 뷰티케어를 받을 수 있는 시스템을 구축
- － 뷰티관련 시설을 복합시설로 조성하는 경우 인센티브를 제공하는 것을 검토할 필요
- － 헬스케어 타운과 IBE R&BD 클러스터 내의 BT 관련 연구기관과의 연계협력을 통해 시너지를 제고

□ 도민 참여 확대 방안을 마련

- － 전문 교육을 이수하고 자격을 취득한 도민들을 우선적으로 테라피스트 등으로 고용
- － 뷰티케어 빌리지 사업에 도민들의 지분 참여가 가능하도록 일정의 자본 비율을 도민 자본으로 마련하도록 규정

6) 소요예산⁶⁷⁾

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
2) 뷰티케어 빌리지	1,000	1,100	550	2,650

67) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

3. Edu-MICE 사업

1) 배경 및 필요성

(1) 배경

- 지식사회로 진입했지만 아카데미 지식과 현장에서 요구되는 지식간 격차 확대
 - 최근 산업현장에서는 학교에서 배운 지식외에 융·복합 지식에 대한 요구가 증가
 - 한국 사회가 선진국으로 진입함에 따라 암기 역량보다는 창의와 혁신 역량을 갖춘 인재를 요구하는 경향
 - 현행 대학 및 대학원 정규 커리큘럼 과정으로는 사회적 수요에 부응하는 인재를 창출하기에 역부족인 상황
- 주요 기업은 특정 대학의 맞춤형 학위과정을 통해 필요 인재를 수혈하고 있지만 이공계 중심이며 통섭형 인재 육성에는 한계
 - 최근 2년간 맞춤형 학위과정은 77% 증가했지만 공대 중심
 - 삼성전자는 성균관대 반도체시스템공학과에 2011년부터 2015년까지 총 245억 원 투자
 - 하이닉스반도체는 한양대 나노반도체공학 석박사과정 지원
 - LG전자는 부산대 냉동공조에너지전공을 지원
 - 반면, 인문 사회, 문화 예술, 기술 등 각 분야의 이중지식간 통섭과 융합을 모색하여 창의와 혁신역량을 체득하는 과정은 절대 부족
- 한편 학교가 아닌 주요 기관중심으로 지식의 융·복합을 도모하고 통섭 지식을 학습하는 각종 컨퍼런스와 포럼이 새로운 ‘비즈니스’ 모델로 부상
 - 지식경제부 주최 신개념 지식 콘서트 “tech + 포럼”
 - 테크플러스의 tech는 기술(Technology), 경제(Economy), 문화(Culture), 인간(Human 등의 4가지의 결합을 상징하며 이들이 더해짐(+)으로써 경제를 넘어 새로운 아이디어를 만들어내자는 의미로 포럼을 2009년부터 매년 1회 개최
 - SBS 주최 서울 디지털 포럼 “TIME”
 - TIME은 기술(Technology), 정보(Information), 매체(Media), 예능(Entertainment) 분야를 주제로 2004년부터 매년 1회 개최

(2) 필요성

□ ‘리프레시 아이콘’ 으로서 제주는 융·복합 지식창출을 위한 플랫폼 비즈니스에 적합한 인프라를 보유

- 제주에 대한 ‘로망’ 을 기반으로 한 사업 전개가 용이
 - 제주특별자치도민을 제외한 대한민국 국민들에게는 제주에 대한 로망, 즉 “한번쯤 살아보고 싶은 제주, 머물고 싶은 제주” 가 존재
 - 제주특별자치도민은 익숙한 장소이지만, 대한민국 국민들에게 ‘제주’ 는 최고의 휴양지이며, 휴양지 제주에서 한번 살고 싶지만 막상 거주지로 선택하기에는 다양한 위험이 존재한다고 생각하고 있으나, 평생에 잠깐 살 수 있는 기회가 생기면 흔쾌히 선택할 수 있는 매력적인 거주 공간
 - 다양한 목적으로 일단 한번 살아보면 계속 거주하고 싶은 사람도 생기고, 그렇지 않은 경우도 발생 할 것으로 예상
- 제주지역은 자본, 인력, 인프라 등 산업기반이 취약한 반면, 리프레시를 위한 인프라는 다른 어느 지역에 비해 뛰어남
 - 제주지역은 환경보호 등의 이유로 산업인프라가 취약
 - 반면, 리프레시 인프라는 강점이 있으며, 대다수 사람들에게 리프레시 아이콘 이미지는 강함
- 지식생태 플랫폼 비즈니스로서 최적의 인프라
 - 지식인이 편한 마음으로 모이고 자유로운 토론을 통해 통섭 지식과 아이디어 창출이 가능한 분위기
 - 기존 MICE 인프라도 구축되어 있어 교육 프로그램을 겸비한다면 지식생태 사업이 가능

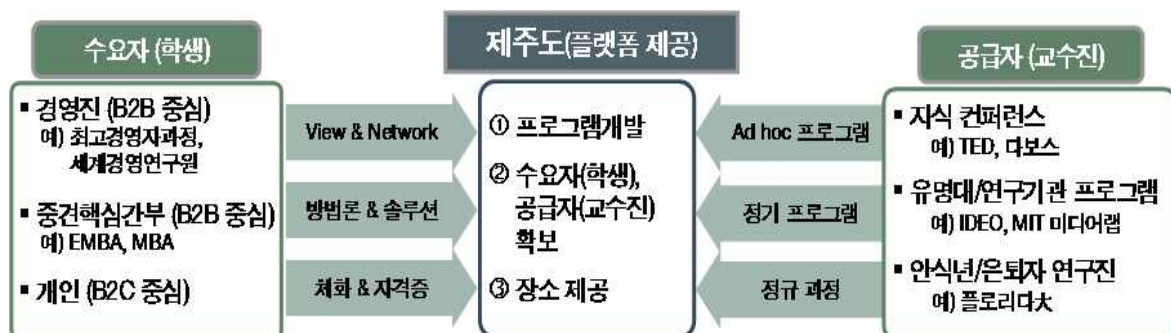
□ 시대 변화상과 니즈에 부응하여 제주국제자유도시의 기존 미션에 “지식” 을 보완하여 재정의 할 필요성

- “지식” 이 자유롭게 모이고 새로운 아이디어가 발상되는 플랫폼을 제시하여 제주국제자유도시의 새로운 이미지 제고
- 국제자유도시의 기존 미션은 “사람, 상품, 자본의 이동이 자유롭고” 인데 지식사회와의 정합성을 제고시키는 차원에서 “지식” 도 포함시키는 것이 바람직
 - 제주국제자유도시 미션: “사람, 상품, 자본의 이동이 자유롭고 기업 활동의 편의가 최대한 보장되는 도시”
 - 보완되어 재정의되는 것이 바람직한 미션: “사람, 상품, 자본, 지식의 이동이 자유롭고 기업 활동의 편의가 최대한 보장되는 도시”

2) 사업 내용

- 가치 창출(value creation)을 원하는 수요자와 지식 공급자를 연결하여 다양한 융·복합 지식 프로그램을 중개하는 교육 플랫폼 사업
 - 융·복합 지식 및 정보, 교양 프로그램을 기획하여 공급자와 수요자를 연결하고 장소 및 부가 서비스를 제공하는 교육프로그램 기획 및 중개 사업
 - 융·복합 지식을 원하는 지식인을 대상으로 창의와 혁신의 방법론과 관련 지식을 체득하는 컨퍼런스, 워크샵, 교육 프로그램 등을 제공하는 지식생태 플랫폼 비즈니스
- 융·복합에 특화된 지식을 중심으로 미팅, 인센티브, 컨퍼런스, 전시 등 MICE의 사업형태를 활용하여 사업화
 - 주요 분야는 리더십, 트렌드 정보, 소통, 디자인, 엔터테인먼트, 예술 등 융·복합지식에 우선적으로 특화된 교육 프로그램을 기획
 - 제주의 현재 여건상, 첨단 기술이나 R&D 실험, 생산 인프라가 필요한 분야는 현재로서는 제약이 있어 초기단계에서는 제외
 - 프로그램은 콘텐츠의 성격에 따라 미팅(소수 대상 고급지식 중개), 컨퍼런스(대규모 세미나 및 학술행사), 인센티브(기업 재교육 프로그램), 전시(지식서비스 사업 홍보) 등 MICE의 형태를 전략적으로 활용
 - 수요자: 경영진 및 중견 핵심간부를 인센티브 차원에서 교육 기회를 제공하고자 하는 기업
 - 공급자: 안식년, 은퇴자 혹은 은퇴를 앞둔 석학 등 지식인, 해외 유명대학 혹은 연구기관 중 한국 및 동아시아에 진출하고자 하는 곳
 - 제주특별자치도: 프로그램을 기획, 수요자와 공급자를 확보하고 매칭, 교육 및 숙박장소 제공
 - 또한 자체 연수 기능이 취약한 중견기업, 중소기업 대상의 맞춤형 연수 프로그램도 운영

[그림 31] Edu-MICE 사업 개요도



- 프로그램 수요자인 경영층의 새로운 시각과 네트워크 니즈를 충족시켜주고, 중견핵심간부에게는 융·복합 지식과 접근 방법론을 학습함으로써 수요층(학생)을 확보
- 기존 정규 커리큘럼에서 제공하지 못하는 창의와 혁신역량 제고를 위한 발상법, 접근법에 초점을 맞춘 교육 프로그램을 운영

[그림 32] 기존 교육프로그램과 Edu.-MICE 프로그램 비교



- 프로그램 공급자인 지식인층은 대부분 방문학자(Visiting Scholar)를 중심으로 초단기, 단기, 중장기로 구분하여 운영하며 일부 거물급 학자는 전담교수진으로 채용
- 국내외 유명 학자들을 인력 풀(pool)로 리스트업 한 후 특히 안식년 연구진을 중심으로 핵심 강사진을 구성
 - 초단기 방문학자: 주말(금토) 혹은 주중 하루 제주를 방문하여 핵심전문영역만 강의하고 워크샵을 통해 지식을 전달
 - 단기 방문학자: 방학기간 등 일시 거주하면서 강의와 워크샵을 진행하고, 필요시 공동연구, 프로젝트도 참여
 - 중장기 방문학자: 안식년 학자, 은퇴자 혹은 은퇴를 앞둔 학자가 거주하면서 강의와 워크샵을 진행하고 연구와 프로젝트에도 적극 참여
 - 전담교수진으로는 세계적인 석학을 모심으로써 교육프로그램의 권위와 이미지를 초기에 제고시킬 필요
- 제주특별자치도의 역할은 물리적 인프라 정비 및 사업 추진체계를 구축
- 특히 초기 단계에 창의와 혁신 분야의 세계적 저명인사를 정규 교수진으로 채용할 필요가 있으며, 전체 프로그램을 기획하고 운영할 코디네이터를 채용
 - 특히 프로그램을 기획하는 코디네이터는 융·복합 지식을 엮어낼 수 있고, 전세계 우수 기관의 관련 프로그램을 직·간접 벤치마킹을 통해 새로운 프로그램화 할 역량에 갖춘 인재
 - 교육장소는 제주특별자치도내 다양한 공간을 최대한 활용하여 강의와 워크샵, 숙박이 가능하도록 하며, 다양한 야외활동(골프, 승마, 자연체험 등) 공간도 섭외
 - 교수 및 강사진의 연구 및 사무공간은 별도로 운영

3) 국내외 사례 분석

(1) 포럼 및 컨퍼런스 과정

□ WEF 다보스 포럼, TED, 매경 세계지식 포럼 등 대표적인 국내외 포럼 및 컨퍼런스 과정을 벤치마킹

- 특정주제나 이슈 중심으로 정기적으로 개최하고 누구나 참가하는 포럼 및 지식 컨퍼런스의 성공요인을 조기에 벤치마킹
- 주최측은 당해연도 총괄주제를 정하고 세부 주제를 나눈 후 기조연설(keynote speech)과 주요 발표자, 패널 발표자를 선정

□ 글로벌 포럼의 대표주자, WEF 다보스 포럼

- 매년 스위스 휴양도시인 다보스(Davos)에서 세계적으로 저명한 기업인, 경제학자, 저널리스트, 정치인 등이 모여 세계경제에 대해 토론하고 연구하는 국제민간회의
- 1971년 독일출신 하버드 경영대 교수 클라우스 슈바브(Klaus Schwab)가 유럽의 경제인들이 안면을 익히고 우의를 다지기 위한 비영리재단으로 ‘유럽인 경영심포지엄’을 설립했고, 1973년 참석대상을 전 세계로 넓히고 정치인으로까지 확대
 - 1주일간 주요 인사의 연설과 분야별 토론, 사교 모임 등 행사에 불과하지만 세계경제에 강력한 영향력을 행사하는 정재계 지도자들이 대거 참가하여 이들의 의견개진이 이루어지고 세계경제의 향후 흐름 및 정치, 사회 문제에 대한 처방과 대안을 제시하는 자리로 자리매김 되면서 개별 국가정책에 영향을 미치는 국제회의 성격이 강해짐
 - 1992년 40세 이하 젊은 정치 및 경제계 인물 중 향후 미래의 세계경제를 이끌 인물 100인을 선정하여 발표
- 회의 참석 자격에 제한을 두어 기업의 경우 연간 최소 7억 달러 이상 매출을 기록하고 연회비 1만 3천 달러를 납부하는 기업 중 선택되며, 막강한 인적 네트워크 때문에 WEF회의에 참석하고 싶은 사람들이 다수이기 때문에 참가자들이 지출하는 돈이 2,500만 달러

□ 지식 컨퍼런스, TED

- TED 컨퍼런스는 Tech., Entertainment, Design의 약자로 첨단기술과 지적유희, 예술과 디자인이 어우러지는 지식공유 플랫폼
 - 1984년 미국 캘리포니아 몬터레이에서 리처드 솔 워먼(Richard Saul Wurman)과 해리 마크스(Harry Marks)에 의해 시작된 지식인 컨퍼런스로, 초기 4,400달러를 내고 각계 전문가들의 강연을 듣는 열린 마당형태로 운영

- 당시 방송 디자인업계 종사자였던 마크스는 기술과 예능, 디자인을 한 자리에서 논의해보면 훨씬 많은 아이디어가 창출된다는 것에 착안하여 포럼을 개최
- 청중들은 아무 연관이 없어 보이는 수많은 아이디어를 들으면서 결국 서로 연관되어 있다는 것을 깨닫고 비즈니스 아이디어로 연결시키는 장이 됨
- ‘퍼져나갈 가치가 있는 생각들(ideas worth spreading)’이라는 슬로건하에 세계적인 석학, 신진학자들이 자신이 연구한 결과물 등을 18분 동안 강연
 - 2001년 크리스 앤더슨(Chris Anderson)의 새플링 재단(The Sapling Foundation)이 운영을 맡으면서 각종 컨퍼런스는 물론 TED Prize, TED x 등 대외활동도 실시
 - 참가비는 7천 달러, 1년 전 등록신청하고 “내가 이 컨퍼런스에 참석해야 하는 이유”를 설득력 있게 제시하여 심사를 통과해야만 참석하는 등 까다로운 참가지원양식에도 불구하고 수많은 사람들이 참석하기 위해 대기
 - 강연 내용은 홈페이지(www.ted.com)을 통해 무료로 제공하며 각종 언어로 된 강연대본과 자막을 제공하여 원하는 사람은 누구나 쉽게 강연 내용을 시청
 - ‘18분’의 마법으로 불리는데 발표자는 자신의 아이디어를 18분내에 발표하며, 발표시간이 짧은 만큼 사전에 철저한 준비를 통해 오디언스에게 강력한 메시지를 전달
- TED에서 소개된 아이디어들은 실제 기업들이나 정부 및 기관들로부터 채용되어 실현되는 경우도 많은 것으로 알려짐
 - 초기 TED에서는 첨단기술과 시대를 앞서가는 제품들이 소개되었는데, 대표적으로 애플의 맥(Mac)컴퓨터 모델이 발표되었고, CD가 소개된 곳도 TED
- TED는 비영리단체이며 광고 스폰서(GE, IBM, 롤렉스 등)와 펀딩으로 운영되며 TED 강연 내용은 온라인에서 공짜로 받아볼 수 있지만 컨퍼런스에 참석하는 이유는 마음에 맞는 사람들과 만날 수 있기 때문
 - 온라인에서 지식과 영감을 전파하고 오프라인 행사장에서 사람과 사람의 만남이 이루어짐
 - 인터넷 동영상을 통해 무료로 공유하며, 누적 시청 횟수는 3억 회

(2) 정규 교육 프로그램

- ☐ 국내외 주요 대학 AMP(Advanced Management Program), EMBA(Executive Master of Business Adminstration) 및 특수과정 프로그램을 벤치마킹
 - 경영층 및 핵심중견간부 대상으로 기존 대학에서 성공하는 프로그램중 가장 인기있는 과목만으로 컬렉션을 완성
 - 최근 인문학 열풍, 문화예술과 경영, 오너와 승계, 미래변화, 소통, 노후설계 등 대학 정규 교과목에서 배울 수 없는 과목을 중심으로 운영
- ☐ 세계적인 연구기관, 컨설팅 기관 경험자들로부터 창 의와 혁신 프로세스를 교육 프로그램화

- IDEO, MIT 미디어 랩, 맥킨지 등을 벤치마킹하여 문제해결 접근법, 방법론을 프로그램화하거나 필요시, 제휴를 통해 창의혁신 프로그램을 공식화

디자인 기업 IDEO의 문제해결 접근법

- IDEO는 관찰을 중요하게 생각하는 디자인 및 혁신 컨설팅 기업
 - 1978년 데이비드 켈리(David Kelly)는 미국 실리콘 밸리 팔로 알토의 한 의류상가에서 ‘데이비드 켈리 디자인’ 회사를 창립, 1991년 ‘ID Two’회사와 합병하여 IDEO로 탄생
 - 제품디자인, 비즈니스 모델 수립 등 다양한 영역의 서비스를 제공하는 기업
 - 애플, P&G, MS, 나이키, 프라다, AT&T, HP 등의 기업과 파트너 관계
- 다양성을 포용하고 협업을 강조하는 제도와 시스템 구축으로 제품 디자인의 혁신을 창출
 - 산업디자인, 심리학, 건축학, 언어학, 인체공학, 생물학 등 다양한 전공의 인재들로 프로젝트 팀을 구성
- 창의적 개선안 도출을 위한 IDEO Way의 5단계
 - 관찰: 디자인을 위한 수요자 근접관찰로부터 시작하는데, 이는 혁신은 인간중심의 접근이라는 철학 때문
 - 브레인 스토밍: 1시간내에 100개 이상의 아이디어를 모으기 위해 의견 제시하고 아이디어마다 번호 매김
 - 가상모델 만들기: 실제와 동일한 형태의 모델을 만들어 시각화하고 소비자 반응을 비디오로 촬영
 - 세련화: 최적의 솔루션을 얻기 위해 적용 가능한 대안을 압축하며 고객사의 최고 경영진의 동의를 구함
 - 실행: 각국의 엔지니어, 디자이너, 언어학자, 마케터, 커뮤니케이션 학자, 윤리학자 등이 모여 완성

MIT 미디어 랩

- MIT 미디어 랩은 예술과 과학의 융합을 통해 미디어 커뮤니케이션 기술을 창의적으로 만드는 연구소
 - 1985년 미디어 학자 네그로폰테(Nicholas Negroponte)와 인공지능 창시자 민스키(Marvin Minsky) 등이 설립하고 발달학습이론 권위자 페퍼트(Seymour Papert), 홀로그램 창시자 벤티(Stephen A. Benton) 등이 참여
 - MIT 내 ‘E15’건물에 위치하고, 미디어 예술과 과학을 융합하는 목적에서 출발하여 현재는 영상 및 음성기반의 인터페이스 기술, 지능을 가진 애니메이션 기술, 페인터블 컴퓨팅, 생명과학 등 주제를 연구
 - 연구소 스폰서로서 연간 20만 달러를 지급하며, 5백만 달러를 후원하면 자사 직원을 연구소에 상주시키고 스폰서 기간동안 개발한 특허나 프로그램을 무상으로 사용할 수 있는 권리를 얻으며, 100여개 기업들로부터 스폰서를 받아 4천5백만 달러 예산으로 연구를 수행
 - 가상현실, 3차원 홀로그램, 유비쿼터스, 착용식 컴퓨터 등이 개념화된 곳
- 교과 프로그램과 연구 프로그램으로 구성되어 30여명의 교수진, 연구진, 방문학자 및 100여명의 스태프로 구성
 - 연간 입학 학생수는 180여명, 40%는 박사과정, 60%는 석사과정
 - 공학, 사회과학 등 다양한 학제적 연구를 실시하며 긴밀한 접촉과 상호 대화를 통해 생각을 주고 받으면서 아이디어가 현실화

4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 동 사업을 위해 10년간 총 517.3억 원 소요

□ 산출근거 요약

- 코디네이터 및 운영: 132억 원
 - 코디네이터: 6억 원(연봉 3억 원 1명, 연봉 1억 원 3명) * 10년
 - 지원인력: 2.5억 원(연봉 5천만 원 5명) * 10년
 - 마케팅 및 운영: 47억 원(장소대여료+교수진강사료+코디네이터 및 지원인력)*0.1
- 교수진 강사료: 333억 원
 - 컨퍼런스: 70억 원 = 10억 원 [(2.5억 원 1명, 1억 원 2명, 2천5백만 원 2명) * 2회] * 7년
 - 정규 교육과정 정 교수진 및 및 프로그램 개발비
 - : 200억 원 = 20억 원(연봉 5억 원 1명, 연봉 3억 원 5명)*10년
 - 겸임교수진(외부 강사): 63억 원 = 9억 원(2백만 원 × 5과목 × 3회 × 30주)*7년
- 장소 대여료: 52.3억 원
 - 운영사무실(정 교수진 및 지원인력)(첨단과기단지 스마트빌딩 임대료 기준)
 - : 2억 원 = 20,000,000원(3,305.8㎡, 3.3㎡당 2만 원) * 10년
 - 정규 교육 A과정
 - : 7.938억 원(첨단과기단지 엘리트 회의실 임대료 외부 기준)
 - = 1.134억 원 {1,050,000원 [강의실(규모 30석) 주5일*15만 원 + 주말*30만 원(토)] * 방3개 * 18주*2학기} * 7년
 - 정규 교육과정 B, C 과정
 - : 24.5억 원(첨단과기단지 엘리트 회의실 임대료 외부 기준)
 - = 3.5억 원 {1,250,000원 [강의실(규모 30석) 주5일*15만 원 + 주말*50만 원]*방7개 * 40주} * 7년
 - 컨퍼런스
 - : 17.8983억 원 (ICC 제주 컨퍼런스홀 4,300석 기준)
 - = 2.5569억 원 (2회*2박3일*42,615,000원) * 7년

□ 재원조달 방안

- 사업 초기 사무실 임대료, 교수진 및 코디네이터/지원 인력 인건비 소요
 - 사업주체가 추진할 수 있도록 JDC 및 제주특별자치도에서 보증
- 추후 비용은 교육 운영에 따라 수요자 등록금으로 운영

(2) 기대효과 및 타당성

□ “제주=관광지” 라는 이미지에 더하여 “제주=지식인 집적 & 지식 스파크장소” 이미지로 업그레이드할 것으로 기대

- 직접적인 매출 보다는 지식, 정보, 인사교류의 중심지로서 획득하는 부가적인 효과가 더 클 것으로 예상
- 교수진(유명학자), 학생층(국내외 경영층, 중견핵심간부 등)의 방문이 증가하고 교육과정에서 새로운 지식이 창출
- 지식 상류층의 장단기 방문에 따른 지식산업 인프라, 생활 인프라 및 유관 산업의 비즈니스 창출의 기회
 - 지식 서비스 등 지식 관련 인프라, 생활관련 고급 서비스 등의 기회도 창출
 - 시간이 갈수록 집적효과가 창출되며 유관 산업으로 확장: 창의와 혁신의 과정에서 생성되는 비즈니스 아이디어가 실제 비즈니스 기회로 연결될 기회가 많을 것으로 판단
 - 한편 문화생활, 편의시설 등도 발달하여 제주특별자치도민의 삶의 질 향상에도 기여

□ 제주특별자치도의 강점(자연환경) 및 기반시설(MICE 시설)은 최대한 활용하고 부족역량(지식 코디네이터)은 단기간에 보완가능

- 기반역량: 천연의 자연환경 하에 기존의 MICE 물리적인 공간의 활용도 제고
- 부족역량: 프로그램 운영역량은 취약하지만 제조업을 위한 인프라 개선을 위한 투입자원보다는 적게 소요되며 비교적 실현가능한 역량

□ 사업착수 이후 안정화되는 시기는 3~5년 소요되며 직접 매출 400억 원

- 포럼, 컨퍼런스 100억 원: 매경 지식포럼(2박3일 평균 참가비 250만 원, 2천 명) 기준으로 산정
 - 정기 포럼 및 컨퍼런스 2천 명 × 250만 원 × 2회(봄/가을)
 - Ad-hoc 포럼(부정기적으로 세계적 유명인사 방문시), 대규모 컨퍼런스와 연계된 소규모 비공개 세미나 등으로 파생수요도 발생할 것으로 기대

- 정규 교육과정 300억 원: 주요대학 AMP(연세대 1천500만 원, 카이스트 1천만 원 등) 및 세계경영연구원(14개 과정 100억 원) 기준으로 산정
 - A과정(경영층 대상 B2B판매, AMP 과정과 유사, 18주과정)
: 42억 원[70명 × 1천만 원 × 2기수(봄, 가을) × 3회(월화, 수목, 금토)]
 - B 과정(중견핵심간부 대상 B2B 대상, EMBA 과정과 유사, 1년 집중 코스)
: 150억 원[100명 × 5천만 원 × 3회(월화, 수목, 금토)]
 - C 과정(일반인 대상 B2C 대상, MBA 과정과 유사, 1년 집중 코스)
: 108억 원[120명 × 3천만 원 × 3회(월화수, 수목금, 금토일)]
- 잠재 시장: 임원 2.3만 명, 중견간부 56만 명으로 추정되며 이중 1년 정원 1,080명은 매우 적은 수에 불과
 - 국내 1000대 기업 임원수 2만 3천 명(매경 선정 1000대 기업 DB)
 - 국내 중견기업 이상의 중간관리자수 56만 명(중소기업중앙회 DB)
 - 역대 연봉 근로자 20만 명(국세청, 2011년 4월 발표)

국내 1000대 기업(대기업+중견기업) 임원수 2만 3천 명 (2011년 매경)

□ 간접적인 경제효과도 상당할 것으로 예상

- 직접경비: 비행기, 숙박 등
- 간접경비: 쇼핑, 친목 및 교제비용 등도 추가적으로 발생할 것으로 기대

5) 추진 주체

□ 추진주체

- 1안: 별도 추진 주체 설립
 - 현재 제주특별자치도내에는 본 사업을 제대로 운영하기에 적합한 주체는 부재
 - 공개입찰방식으로 운영주체를 선정
- 2안: 제주특별자치도내 대학 혹은 연구기관
 - 제주특별자치도내 대학 중 사업 수행을 할 수 있는 역량 있는 기관을 선정
- 3안: 외부 전문 교육기관의 제주 분원을 설치하여 추진
 - 현재 국내 유명 전문 교육기관의 제주분원을 설치하여 본 과정을 운영

□ 추진체제

- JDC에 전담부서를 설치하여 사업이 수행되도록 조치

- 추후 JDC는 다양한 형태로 의사결정권자(평가자)로서 역할 수행

6) 소요예산⁶⁸⁾

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
3) Edu-MICE	113	175	230	517

※ Edu-MICE 시설 및 임대료 참고 자료

<첨단과학기술단지 지원시설 현황>

(단위: m², 대)

구분	현황	스마트 빌딩	엘리트 빌딩
부지면적	16,407	9,849	6,558
건축면적	9,843	5,646	3,297
연면적	48,185	28,311	19,874
층수		지하 1층, 지상 5층	지하 2층, 지상 5층
주차대수	322	151	171
주요시설		업무공간, 회의실, 식당, 체력단련실, 편의점 등	업무공간, 회의실, 홍보관, 테라스카페, 금융기관 등
특장점		개별제어가능한 냉난방전기히트펌프 설치	초고속 1등급 정보통신망 구축, 친환경 건축물 인증

<첨단과학기술단지 사업비 구성>

(단위: 억 원)

구분	공공부문 사업비		
	소계	국비	JDC
계	1,914	560	1,354
용지매입비	224	-	224
기반시설조성비	954	550	404
공공건축물 설치비	685	10	675
기타부대비	51	-	51

- 주요 이용 빌딩 건설(스마트빌딩 및 엘리트 빌딩)에 총 685억이 소요되었을 것으로 추정

68) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

<첨단과기단지 엘리트 빌딩 회의실 현황 및 임대료>

(단위: m², 명, 원)

회의실 명	면적(m ²)	수용인원(명)	평일		토,일,휴일		비고
			4시간 이내	전일	4시간 이내	전일	
Global Room	690	208	70,000 (250,000)	140,000 (400,000)	200,000 (500,000)	400,000 (800,000)	대회의실
Networking Room	107	21	20,000 (150,000)	40,000 (200,000)	100,000 (300,000)	200,000 (400,000)	영상회의실
Idea Room	109	24	20,000 (100,000)	40,000 (150,000)	50,000 (200,000)	100,000 (300,000)	중회의실
Solution Room	109	24	20,000 (100,000)	40,000 (150,000)	50,000 (200,000)	100,000 (300,000)	
Collaboration Room	130	52	20,000 (100,000)	40,000 (150,000)	50,000 (200,000)	100,000 (300,000)	세미나실
Creativity Room	52	18	20,000 (100,000)	40,000 (150,000)	50,000 (200,000)	100,000 (300,000)	세미나실
Knowledge Room	108	54	20,000 (100,000)	40,000 (150,000)	50,000 (200,000)	100,000 (300,000)	교육실
Green Room	69	36	20,000 (100,000)	40,000 (150,000)	50,000 (200,000)	100,000 (300,000)	교육실

주: 괄호 안의 임대료는 입주기업 이외의 이용고객의 임대사용료

주: 중회의실 Idea Room과 Solution Room은 가변형 벽을 개방하여 하나의 회의실로 활용 가능함

<예상 필요시설 (첨단과기단지 스마트 빌딩 예)>

구분	용도	전용면적 (m ²)	비고
업무시설	사무공간	4,398	산업단지관리기관, 일반사무실
	공공기관	449	은행, 우체국 등
	홍보관	285	로비와 연계, 회의·상담공간 포함
	전시장	192	공동전시장
	상담실	20	홍보관 및 전시관용 상담공간
공공시설	회의실(대)	690	약 200석
	회의실(중)	218	30석 규모 2개실
	회의실(소)	107	21석
	세미나실	182	2개실
	교육실	178	2개실
복지시설	사우나	893	
	실내운동	272	
	테라스카페	201	
	보육시설	388	
부대시설	공용공간	11,400	통합방재센터, 주차장, 기계실, 전기실, 로비, 휴게, 수유실, 복도 등

- 스마트 빌딩의 경우 시설의 임대료는 3.3m²당 17,000원~20,000원 가량

<소요 관리비용 (첨단과기단지 사례)>

구분	스마트빌딩	엘리트빌딩	비고
일반관리비 단가(m ² 당)	2,049원/월	2,083원/월	각 호실별 수도·가스·전기요금 별도

※ 연수원 이용가능 시설 (제주특별자치도 내)

□ 제주대학교 연수원 (UNIPARK)

- 제주특별자치도 서귀포시 보목동에 위치
- 이용대상
 - 교직원과 그 가족
 - 제주대학교 학생으로 학교가 승인한 학생 자체적인 각종연수 및 수련활동
 - 대학발전과 관련한 교육적 행사에 참가한 개인
 - 동문, 학부모, 발전기금 출연자

<연수원 이용료 사례 (제주대 연수원)>

구분	층별	침실		객실수	사용료(원)			
		(성인기준)			교직원.일반		제주대학교 학생	
					비수기	성수기	비수기	성수기
교직원.일반	1층	2인용	양실	3	34,000	52,000	－	－
		8인용	한실	2	69,000	82,000	－	－
교직원.일반	2층	4인용	한실	4	34,000	52,000	20,000	24,000
		5인용	한실	3	51,000	62,000	30,000	36,000
		8인용	한실	2	69,000	82,000	40,000	48,000
		15인용	한실	1	155,000	186,000	90,000	108,000
교직원.일반	3층	2인용	양실	4	34,000	52,000	－	－
		3인용	양실	3	34,000	52,000	－	－
		8인용	한실	2	69,000	82,000	－	－
부대시설	세미나실(1층)		기본료(4시간 이내): 70,000원/기본 초과 매 1시간마다 10,000원					
	소회의실(3층)		기본료(4시간 이내): 30,000원/기본 초과 매 1시간마다 10,000원					
	대회의실(지하)		기본료(4시간 이내): 70,000원/기본 초과 매 1시간마다 10,000원					
	※ 냉·난방기간에는 추가요금 가산.							
	－ 객실 및 회의시설: 냉방비(6월－9월)－2천 원 / 난방비(10월～다음해 4월)－4천 원							

□ 새마을 금고 제주연수원

- 소재지: 제주특별자치도 제주시 애월읍 소길리 155-18번지
- 대지면적: 49,587㎡
- 건물면적: 14,525.62㎡
- 건물규모: 지하 1층 및 지하 3층
 - 숙박시설: 43㎡ 12실, 59.5㎡ 20실, 79.3㎡ 26실, 112.4㎡ 1실 등 270여 명 숙박가능
 - 연회장 및 세미나 관련 시설: 대강당(400명) 1실, 대회의실(100명) 1실, 중회의실(80명) 2실, 소회의실(40명) 2실

- 체육시설 및 기타 편의시설
- 연수가능인원: 연 3만 명
- 건설비용: 303억 원
- 이용대상: 새마을 금고 임직원 및 공제계약자를 회원으로 한정하여 이용 가능

□ ICC 제주

- 총사업비: 1,806억 원 (국비450억 원, 지방비450억 원, 관광공사290억 원, 도민주 등 616억 원)
- 공사기간: 1999년 12월 ~ 2003년 2월 (3년 3개월 소요)

<ICC 제주 시설개요>

구분	면적(㎡)	규모(교실식)	용 도
컨퍼런스 홀	4,668	4,300석	- 총회, 전시, 연회, 이벤트 - 강연회, 음악회, 스포츠
대회의실	867	920석	- 회의, 강연회, 이벤트 - 연주회, 영화상영
중회의실	411	400석	- 회의, 강연회, 세미나
소회의실	1,714	70~240석	- 회의, 교육, 강연 - 최대 분할 시 18실
전시실 겸 회의실	2,586	220~620석	- 회의실, 전시, 박람회, 이벤트
정보센터	150		- 관광 및 전시 정보센터
상업	커피숍(5층)	998	- 판매, 위락, 식음료
지원시설	레스토랑(3층)	1,041	- 공공시설, 지원시설
	레스토랑(4층)	439	- 사무실, 다목적실
	카페테리아(1층)	1,869	
	로비(1층)	2,562	
	지원시설	591	
주차장		9,434	
썬큰가든		4,905	- 야외 연회, 이벤트

- 컨퍼런스홀(4,300석 A+B+C) 임대 비용: 1일(12시간) 임대료 42,615,000원

<ICC 제주 시설개요>

구분	면적(sq.m)	가로*세로*높이(m)	극장식	연회식	교실식
탐라A	2,294	45.2 * 45.4 * 13.7	2,400	870	1,970
탐라B	974	21.2 * 45.4 * 13.7	1,050	620	850
탐라C	786	35.2 * 45.4 * 13.7	850	510	680
A+B+C	4,054	110.9 * 45.4 * 13.7	4,300	2,000	3,500

<ICC 제주 시설 이용료개요>

장소	파티션	09:00 - 12:00	13:00 - 17:00	18:00 - 21:00	09:00 - 17:00	13:00 - 21:00	09:00 - 21:00	추가사용료 (1시간)
탐라홀	A+B+C	14,205,000	17,046,000	12,785,000	28,410,000	31,251,000	42,615,000	3,552,000
	A	7,976,000	9,571,000	7,178,000	15,951,000	17,547,000	23,927,000	1,994,000
	B+C	6,230,000	7,476,000	5,607,000	12,459,000	13,705,000	18,689,000	1,558,000

4. IBE R&BD 클러스터

1) 배경 및 필요성

□ 기업 유인과 관련한 경쟁력이 상대적으로 취약한 제주는 산업 육성을 위한 새로운 전략이 요구

- 제주지역은 지역산업구조가 서비스산업에 집중되어 외부 요인에 따른 경기 부침이 심하고 지속 성장의 장애로 작용
 - 전체 산업 중 3차 산업의 비중이 사업체의 95%, 종사자의 93%를 차지
 - 1, 2차 산업에 해당하는 사업체 수와 종사자 수는 각각 5%, 7%로 미미한 수준
- 제조업 분야에서 기업 이전, 투자 유치를 견인하는 3대 요인은 '자원', '인력', '시장'이나 제주에는 3개 부문 모두 뚜렷한 경쟁력을 찾기 힘든 상황
- 특히 이미 비즈니스 성과를 내고 있는 제조업체들은 기업 이전 비용이 매우 높아 제주로의 이전을 검토할 동기가 부재

□ 친환경 가치를 보전하기 위해 첨단지식산업을 중심으로 한 선별적 산업 유치 필요

- 제조업체들을 유치하면서 제주의 청정환경을 보호하기 위해서는 IT, BT, ET 등 환경에 대한 영향이 크지 않은 첨단지식산업을 중심으로 산업 포트폴리오를 구성할 필요
 - 기 구축되어 있는 첨단과학기술단지과 테크노파크, 벤처단지의 인프라를 적극 활용
- 2000년 이후 정부도 10대 첨단지식산업을 성장동력산업으로 선정하여 집중 지원 중

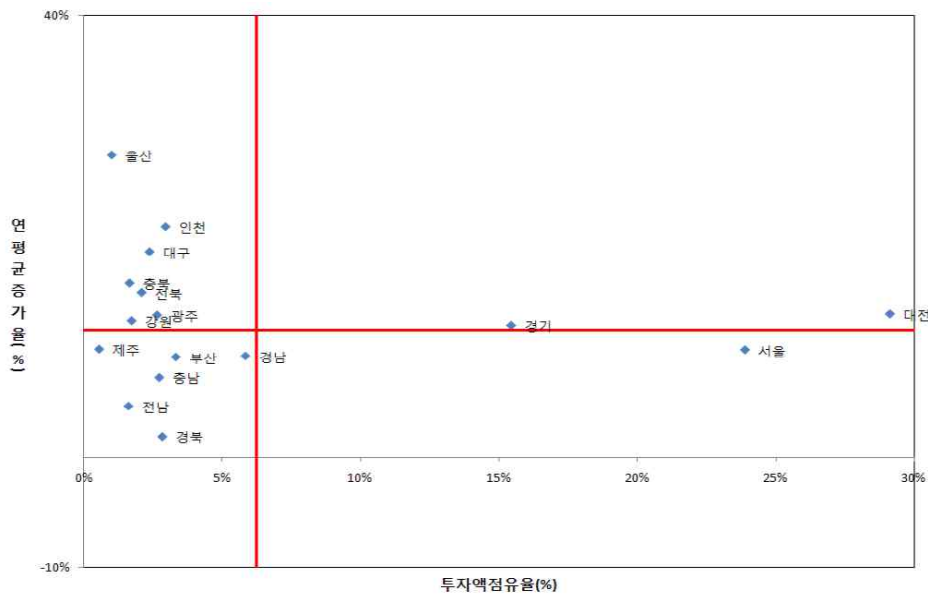
[표 77] 정부 선정 10대 차세대 성장동력산업

디지털TV/방송	디지털 방송시스템, 디지털TV, DMB, 셋톱박스, 복합기기 등
디스플레이	TFT-LCD, PDP, 유기EL, 3D, 전자종이, 관련 소재 등
지능형 로봇	가정용 서비스로봇, IT기반 서비스로봇, 극한작업용 로봇, 의료지원용 로봇, 인공지능 등 원천기술
미래형 자동차	하이브리드, 연료전지 자동차, 지능형 자동차, 지능형 교통시스템 등
차세대 반도체	차세대 메모리, SoC, 나노전자소재 등
차세대 이동통신	4G단말기 및 시스템, 텔레메틱스, 신호처리 및 해석기술, 전광통신기술 등
지능형 홈 네트워크	홈서버, 홈게이트웨이, 홈네트워크, 지능형 정보가전, 유비쿼터스 컴퓨팅 등
디지털콘텐츠/SW솔루션	디지털콘텐츠 제작·이용, 유통시스템, 문화콘텐츠, 임베디드SW, 지능형 종합물류 시스템, GIS/GPS기술 등
차세대 전지	2차전지, 연료전지, 수소에너지 등
바이오신약장기	신약, 바이오장기, 바이오칩, 영상진단기기, 실버의료기기, 노질환치료 및 뇌기능활용, 면역기능제어, 지능형약물전달시스템, 유전자치료, 유전자활용 신종자, 유용단백질 등

□ 10대 차세대 성장동력산업과 같은 지식산업을 유치하기 위해서는 지역의 지식생태계 경쟁력 강화가 필수

- 제주특별자치도의 전문대학 이상의 고등교육기관은 인구규모를 기준으로 비교하면 적지 않지만, 연구 실적이나 성과는 높지 않은 편
- 과학기술연구 분야의 전국 투자 현황을 보면 제주는 투자액 점유율이나 증가율 등에서 전남, 경북 등과 함께 최하위 수준

[그림 33] 과학기술연구 분야 지역별 투자액 점유율 및 연평균 증가율(2005~2009)



- 연구 인프라, 연구인력, 연구지원을 위한 특화된 제도와 네트워크 등 제주의 지식생태계 경쟁력을 강화하기 위한 핵심 거점 정비가 시급

□ 1차 계획을 통해 조성한 첨단과학기술단지의 역량과 성과를 확산시킬 수 있는 추가적인 사업이 필요

- 산업 육성을 위한 공공부문의 역할과 관련하여 최근의 동향은 하드웨어보다 소프트웨어 지원으로 전환되는 상황
- 첨단과학기술단지의 물리적 인프라를 보완하는 한편, 제주의 지식 자원을 결집시켜 복합적 첨단산업 클러스터로 육성할 추가적인 계획이 필요

□ 투자 유치, 기업 이전 업무와 관련한 지역의 거버넌스가 분산되어 산업 육성을 위한 복합적인 정책 지원이 이루어지지 않는 상황도 문제

- 도와 JDC, 제주개발공사, 테크노파크, 각종 특화센터 등 산업육성과 관련한 정책 거버넌스를 정비하여 사업의 효율성을 제고할 필요성이 제기

2) 사업 내용

□ 핵심 첨단산업인 IT, 바이오, 에너지산업을 중심으로 한 연구형 비즈니스 거점, IBE R&BD 클러스터를 구축

- 제주대와 첨단과학기술단지 일원을 IBE R&BD 클러스터로 설정하고 융·복합 수준이 날로 높아가는 IT, 바이오, 에너지(IBE)를 3대 제주형 성장동력산업으로 선정해 육성 전략을 수립
 - 기업 이전의 핵심요인은 '시장', '인력', '자원' → 3대 요인이 부족한 제주는 '지식'으로 경쟁력을 강화한다는 전략
- 산업 육성 전략을 '유치와 이전'에서 '창업과 배양'으로 전환
 - 생산을 통한 수익을 이미 창출하고 있는 기업들은 제주로의 이전 동기가 희박해, 3대 유망산업 관련 국내외 창업 아이디어를 발굴, 지원
 - R&D 역량 배양 후 3차 계획을 통해 생산 기반으로 클러스터 기능을 확장
- IBE 분야 연구인력 양성을 위한 핵심 거점을 조성하고 기관간 네트워크를 강화
 - 제주과학기술원, IBE 분야 3대 국책연구기관 유치, 확장을 핵심 사업으로 추진
- 융·복합 성과를 위해 클러스터 기관간 네트워크를 강화하고 기업유치 거버넌스를 효율적으로 정비

(1) IBE 제주과학기술원 설립

A. 과학기술원 제주분원 설립

□ IT, BT, Energy 분야에 특화된 한국과학기술원 분원을 제주에 유치, 설립

- 교육과 연구 및 학위수여가 가능한 IBE R&BD 클러스터의 핵심 거점으로 건립
 - 3개 특화분야 대학원 과정을 중심으로 설립하며 광주과학기술원과 같이 장기적으로 학부 과정 신설을 검토
- 석사과정과 박사과정 각 300명씩, 총 600명 정원으로 설립 규모를 책정하고 추진
 - IT, BT Energy 3개 분야, 각 과정별 100명 정원을 산정(현재 광주과학기술원 정원은 석·박사 과정에 800명, 학부과정에 100여 명 선)
- 과학기술원의 안정적인 운영을 위해 기술산업화를 통한 비즈니스 기능을 제도적으로 지원

- 제주커넥트(Jeju-Connect)와 같은 산학협력 기능을 기술원법 입안시 반영하고, 과기단지 입주 기업들에 과학기술원이 우선적으로 혜택들을 제공토록 제도화
- 국제자유도시 조성 비전에 부합하기 위해 일정 비율 이상의 교수 및 연구인력을 해외에서 충원하여 기관 특성화 및 브랜드 파워를 제고

□ 지역 국회의원들을 통해 제주과학기술원법안(案)을 발의하는 것이 급선무

- 최근 창원, 부산 등이 과학기술원을 설립하기 위해 지역구 의원들을 통해 과학기술원법안 발의를 시도
 - 국제과학비즈니스벨트 기초과학연구단 예산이 과학기술원을 중심으로 배분되기 때문에 지자체들이 중앙 재원을 확보하기 위해 과학기술원 설립을 경쟁적으로 추진
- 제주 지역 국회의원들을 통해 제주가 국제자유도시로 성장하기 위한 과학기술 투자의 불가피성을 대외에 역설하고 과학기술원법안(案) 발의를 신속히 추진

□ 제주대, 과기단지와 산학연 연계가 용이하도록 첨단과학기술단지 인근에 설립하고 지방정부 출연을 적극적으로 검토해 원활한 사업 추진을 도모

- 제주 IBE 클러스터 유치조성위원회를 조직, 과학기술원 및 유관 기관 유치를 추진
- 제주과학기술원은 첨단과학기술단지 인근에 입지토록 하여 제주대, 과기단지와 함께 과학기술 연구 클러스터를 구성하는 핵심 거점으로 육성
- 과학기술원 건립 소요 비용에 있어서 부지 확보 및 인프라 구축 등 지방정부 출연을 적극적으로 검토해 중앙정부의 재정적 부담을 완화하고 원활한 사업 추진을 촉진

호남지역 과학기술의 요람이 된 광주 과기원(GIST)

□ 1995년 정부출연 연구중심 대학원으로 개원하여 광주첨단 과학산업단지를 이끄는 쌍크탱크로 부상

- 1989년부터 조성이 시작된 광주첨단과학산업단지 내 약 30만㎡ 규모로 1995년 개원(개원 당시 신소재공학, 생명공학, 정보통신 공학 등 5개 학과 석사학위과정만을 운용)
- 1997년 박사과정 신설, 2010년 학부 과정을 신설했으며 현재 1 학부 4전공(학부), 6학부 1학과 2학제 전공(대학원)으로 120명의 교수진을 운용
- 교수 1인당 논문 수 아시아 1위, 교수 1인당 논문 인용수 세계 10위로 평가 받으며 글로벌 연구대학으로 성장(2010년 기준)



B. IBE 분야 3대 국책연구소 분원 유치

□ IT, BT, Energy 3개 분야 대표적 국책연구기관 분원을 유치해 클러스터의 완성도를 제고

① 한국전자통신연구원(ETRI) 분원 유치

- 스마트그리드 및 3D 기술 연구에 특화된 ETRI 제주 분원을 신규 설립 추진
- 현재 ETRI는 대전 본원 외 광주와 대구에 지역 센터를 운영 중

② 한국생명공학연구원(KRIBB) 분원 유치

- 기능성 식품 및 향장품 연구를 위한 KRIBB 제주 분원을 신규 설립 추진
- 현재 KRIBB는 대전 본원 외 오창과 전북에 지역 센터를 운영 중

③ 한국에너지기술연구원(KIER) 제주글로벌연구센터의 기능 확대

- 풍력, 태양전지, 스마트그리드 등 신재생에너지 연구를 위해 2011년 1월 출범한 KIER 제주글로벌연구센터의 역량 강화를 지원

□ 지자체 출연을 적극적으로 검토하여 유치 가능성을 제고하고 설립시, ETRI와 KRIBB 분원은 제주과학기술원 내에 입지시켜 클러스터링 효과를 제고

- 제주 IBE 클러스터 유치조성위원회에서 과학기술원과 함께 3개 연구원 분원의 유치, 기능 확대사업을 추진
- 부지 출연, 인프라 구축, 설비 지원 등 지자체 출연을 적극적으로 검토해 신규 분원 설립으로 인한 중앙정부의 부담을 최소화
- KIER의 제주글로벌연구센터 외 2개 분원은 과학기술원 내에 입지시켜 연구·개발의 상호 시너지를 제고

□ 3개 분원의 설립 또는 기능 확대 후 제주테크노파크를 비롯, 기존에 설립된 유관 기관들과의 원격 클러스터링을 적극적으로 추진

- 제주테크노파크 등 벤처단지에 구축된 첨단기술분야 산업진흥 추진체계와 연계
- 첨단과학기술단지를 중심으로 한 IBE 클러스터와 제주테크노파크, 각 연구원 본원과의 유기적 네트워크가 가능하도록 클러스터의 외연을 확장

C. IBE 전략기술 선도개발 사업

□ IBE 분야 핵심기술 개발을 위한 중장기 연구펀드 지원 사업

- 지원대상 기술분야는 별도의 작업을 통해 IBE 각 분야별 개발로드맵을 작성하여 선정
- 소규모·개별 연구자 지원프로그램이 아닌, 대형·사업단 중심의 지원프로그램으로 운영
 - 예) 정부의 21C 프론티어사업, BK21 사업과 같은 기관·사업단 단위 사업으로 운영
 - 전략기술 분야별 사업단이 구성되고, 산하에 다수의 세부 기술개발 과제가 소속된 형태

□ 연구기관에게 연구기획 및 비용운영의 자율성을 대폭 보장하되, 인프라, 직·간접 연구비, 인건비 등 목적별로 세부 펀드로 분리해서 지원

- 정부의 기존 연구프로그램은 대부분 하나의 펀드에서 예산계획에 따라 다양한 계정의 비용으로 사용하는 ‘단일펀드-다계정’ 구조
- 하나의 펀드에서 다양한 용도로 사용하게 할 경우 예산전용문제가 발생할 수 있고, 연구에 투자된 실질적인 자원을 추산하기 어려워 성과평가가 어려운 문제점
- 전략기술 선도개발 사업은 비용의 명확성과 성과연계도를 향상하기 위해, 각 사업단이 연구수행 및 인프라구축 과정에서 실제로 필요한 비용을 정확히 추산하고, 근거화하여 항목별로 별도의 세부 계정으로 지원을 요청하는 방식으로 운영

□ 전략기술 선도개발 사업은 개발기술의 필요성 및 경쟁력확보 가능성과 활용계획에 관한 전략계획서를 바탕으로 사업단을 선정

- 연구계획서에 해당 전략기술분야의 Strategic Research Plan(SRP)을 통해 해당 연구가 제주특별자치도의 IBE 각 산업별 전략 방향과 일치하며, 기술개발 가능성 및 경쟁력 있는 결과의 도출가능성을 입증해야 함
- 사업단의 전략기술분야 도전목표와 이를 달성하기 위한 세부 기술개발 프로젝트가 상호 유기적으로 연계된 계획서 작성이 필요

□ 연구비는 지급대상에 따라 기관지원펀드 및 개인별 지원펀드로 구분하여, 직·간접 연구비, 시설, 장비, 인건비 등으로 세부 펀드를 조성하여 지원

- 기관지원 펀드는 전략기술별 사업단 및 소속기관에 지원하는 펀드로, 연구소·센터 등의 시설·장비 구축펀드, 기관 재량의 연구프로그램에 소요되는 연구직접비 펀드, 연구간접비 지원 펀드 등으로 세분
 - 건설비는 사업단 소속기관이 자체 확보하는 것을 원칙으로 하여 지원프로그램에서는 제외
 - 연구장비는 연구인력 확충에 따라 단계적으로 연구환경 구축에 필요한 자금 지원

- 연구프로그램별 직접비는 사업단이 제출한 SRP에 근거하여 산정하며, 간접비는 직접비의 30%를 별도의 펀드에서 추가지원

[표 78] IBE 전략기술 선도개발 펀드의 구성

구분	펀드 명	지원내역	기간
기관 지원	연구직접비 펀드	직접비	5년 × 2회
	간접비 펀드	간접비	5년 × 2회
	연구시설 펀드	연구시설	4년
	연구장비 지원펀드	장비	2~3년
개인별 지원	퍼스널 어워드 (전문연구자, 스태프 등)	인건비	5년 단위 심사

(2) IBE 비즈니스 클러스터 조성

A. IBE 창업보육센터(BI) 건립

- 첨단과학기술단지를 확장, 벤처창업 입주 기업들을 창업보육시설(BI)을 확충
 - 창업보육센터는 입주기업 사무 공간(500실)을 중심으로 회의, 전시, 네트워킹이 가능한 편의시설 등으로 구성
 - 입주기업은 IBE 분야로 한정하며 임대료 할인 등 해외 기업 유치를 위해 현재 제공중인 세제 혜택 외 제주개발펀드를 활용한 창업펀드 우선 지원 등 추가적인 제도적 지원 프로그램을 발굴
 - 현재 첨단과학기술단지 입주 기업은 취득등록세 면제, 재산세·법인세 면세 및 경감, 관세 혜택이 제공
 - 센터는 제2첨단과학기술단지 건립 사업과 연계하여 과기단지 내에 건립

B. IBE 벤처 lab 건립

- 창업보육센터 입주 기업들이 공동으로 활용할 수 있는 기초 연구시설을 확충
 - 자기 자본이 많지 않은 벤처기업들을 유치하기 위해서는 공용 연구시설이 필수적
 - IBE 분야 기초연구에 필요한 공용 lab을 구축
 - IBE 각 분야 전문가들로 구성된 ‘공용 lab 건립위원회(가)’를 앞서 구성하여 시설 및 장비 도입 계획을 수립

- 종합계획 2단계에는 600억 원 규모로 조성하며 3단계 이후 계획에서도 추가적으로 예산을 확보하여 추가 장비 도입 및 지속적 시설 운영 관리를 보장

C. IBE 글로벌 비즈니스 지원센터 건립

□ 창업보육센터 입주기업들을 지원할 비즈니스 센터를 건립

- 비즈니스 지원센터는 공용 lab의 운영, 관리 및 회계, 특허, 경영, 마케팅, 컨설팅 등 벤처창업과 관련한 다양한 기업지원 업무를 담당
- 기존 첨단과학기술단지 운영 조직과 제주테크노파크, 유관 특화센터 인력들을 중심으로 조직을 구성하며 필요시, 해당 분야 전문인력을 추가적으로 확충

(3) IBE 인력 양성 사업

A. 제주대-과학기술원 공동 트랙 운영

□ 지역의 지식생태계를 강화하고 기관간 시너지를 제고하기 위해 클러스터 공동 트랙을 운영

- 기관간 교류, 협력을 강화하고 클러스터가 요구하는 연구인력의 저변을 확충하기 위해 제주대, 과학기술원간 공동 트랙과정을 운영
 - 생물학과, 화학과, 생명공학과, 해양생명과학과, 에너지융용시스템학부, 통신공학, 컴퓨터공학과 등 IBE 유관분야 제주대 학과들과 과학기술원간 연계
- 과학기술원과 함께 유치, 설립되는 3대 국책연구기관 분원과도 협동과정을 강화
 - 현재 제주대는 에너지기술연구소, 생명과학연구원과 학연협동과정을 운영 중

B. IBE 중소혁신기업 R&D 인력 양성 사업

□ 지역 중소혁신기업들의 연구인력 역량강화를 위한 재교육 프로그램을 운영

- 클러스터에 구축된 인프라를 활용해 지역 내 중소기업들의 연구인력 재교육 서비스를 제공
 - 클러스터에 입주하지 않은 제주 전 지역 소재 기업들을 대상으로 운영
- 과학기술원과 제주대, IBE 3대 국책연구기관 인프라와 인력들을 활용하며 클러스터 조성이 1차적으로 완료된 이후인 2018년부터 시행

(4) IBE 제주 투자유치 거버넌스 재편사업

- 도내에 분산된 IBE 분야 기업 유치 관련 거버넌스를 공동투자유치단으로 통합⁶⁹⁾
 - 현재 국제자유도시본부, JDC, 테크노파크 등에서 기업 유치와 직·간접적으로 연관된 업무들을 중복 수행 중
 - 공동투자유치단은 도가 재단법인 형태로 설립하며, 유치사업은 독립적으로 추진
 - 유치사업의 성과주의 실현 및 목표달성을 위해 별도의 사업목표로 평가를 받는 독립기관 형태로 운영이 필요
 - 기업유치단에는 기존에 업무를 담당하고 있는 각 기관 출신의 공무원 및 기업·대학 등이 참여하되, IBE 분야 도내외 전문가를 영입하고 활동의 독립성을 보장
 - 사업기간은 2011년 설립준비 작업을 거쳐 2012년부터 유치활동에 착수하며, 2021년까지 유치목표를 단계적으로 설정하여 성과를 평가
- 유치단의 구성, 운영 및 인센티브에 유연성을 부여
 - 유치활동이 시작되면 대상기업의 지역, 업종, 전략, 규모 등에 따라 유치활동 TF를 신축적으로 구성
 - 참여한 유치위원에게는 기업유치 성과에 따라 개별적으로 인센티브를 지급
 - 필요시 외국인 투자유치 전문 컨설팅 업체를 활용하거나, 법률·특허 등 관련 사항이 있을 경우는 전문업체의 아웃소싱을 적극 활용
- 기업유치단은 단장 및 실무 유치위원 8명으로 구성
 - 단장은 IBE 분야에 포괄적 식견을 갖춘 민간 전문가로 위촉하는 것이 바람직
 - 실무 유치위원은 제주특별자치도와 연락업무를 담당할 파견공무원 2인(법·제도 협의·조정 및 정책기획), 기업경영전략 2인, 기술전략·평가 1인, 재무전략 1인, 국제협상 1인, 행정·사무 담당 1인 등 8명으로 운영
 - IBE 기업경영 분야의 국내외 전문가로 별도의 유치자문단을 구성
 - 유치자문단은 평소에는 유치대상기업의 선정 및 유치전략 수립에 참여하며, 유치대상기업에 대한 구체적인 유치활동이 시작되면 필요에 따라 한시적으로 유치위원으로 임명하여 유치활동에 참여
- 유치단에서 유치대상 목표기업의 선정-유치 패키지 구성-유치협상 등 유치활동의 전 과정을 총괄

69) BT 산업 부문에 동 사업에 근간을 둔 BT분야의 투자유치단 구성과 전략이 중복 서술되어 있음

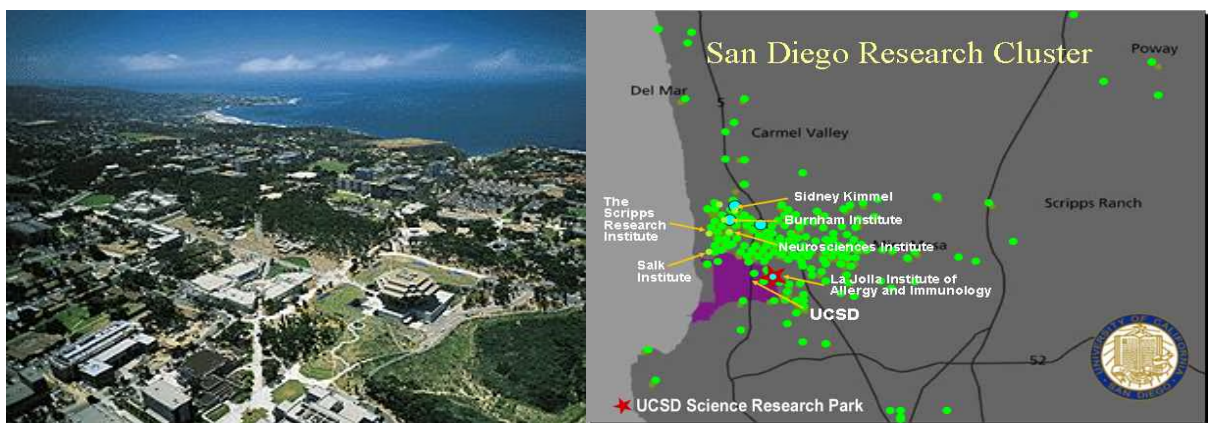
- 대상기업 리스트 작성, 기업정보 수집 및 분석, 인센티브전략 수립, 기업유치 웹사이트 개설, 홍보물 제작, 기업유치 설명회 개최, 투자 상담 등 유치관련 업무를 총괄
- 대기업과 함께, 연관관계에 있는 중소 협력기업의 동반유치를 추진
 - 대기업과 함께 이전하는 중소협력기업에게 용지, 세제, 자금 등 다각도의 지원책을 마련
- 신규투자가 예상되는 기업을 지속적으로 접촉하여 기업이 원하는 문제를 맞춤형으로 해결할 수 있는 Top Sales가 병행되어야 함
 - 유치협상 단계에서는 도지사 및 도의회의장 등 도정의 최고 책임자가 직접 협상에 참여, 기업의 니즈를 파악하고 신속한 조치가 필요

3) 국내외 사례 분석

□ 낙후도시에서 미국의 대표적 바이오 클러스터로 도약한 샌디에고를 벤치마킹

- 총 700여 개 이상의 바이오 기업 및 4만 명의 연구자가 상주하는 바이오 클러스터로 화이저, 노바티스, 쉐링 등 다국적 기업의 투자가 활발
- 대학과 기업, 연구소(Scripps Institute, Salk Institute 등), 벤처 캐피탈 등 다양한 클러스터 구성주체들의 긴밀한 네트워크가 성공요인
- 특히 연구 성과를 상업화로 연결하는 기업지원서비스(UCSD Connect Program)가 오늘날 클러스터의 성공을 가져온 대표 요인으로 평가
- 클러스터가 유발하는 지역경제 파급효과는 약 85억 달러에 수준

[그림 34] 샌디에고 리서치 클러스터



□ 샌디에고의 성공은 20년 전 UCSD의 혁신에서 출발

- 무명학교에 가깝던 UCSD(캘리포니아 샌디에고 대학)는 20년 전 미국 국립 컴퓨터연구소 유치를 계기로 연구중심대학으로 급성장, 바이오·의학분야에 있어서 미국을 대표하는

대학으로 부상

- 그러나 USCD를 중심으로 유관 연구소와 기업들의 입주하며 오늘날의 클러스터를 형성하기까지는 20년의 시간이 소요
- Local Impact, National Influence, Global Reach라는 UCSD의 비전은 제주의 개발방향을 시사

4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 동 사업을 위해 10년간 총 8,462억 원 소요

□ 산출근거 요약

- IBE 과학기술원 설립: 7,154억 원
 - 과학기술원 제주분원 설립: 3,080억 원
 - * 2011년 국회예산처 추산 창원과학기술원 설립 비용 3,200억 원을 준용해 3천억 원을 편성(국비와 지방비는 7:3 비율로 각각 2,100억 원, 900억 원을 상정)
 - * 실질적 공사 비용은 2015~2017년에 집중 집행되도록 편성
 - * 2012~14년까지 관련 용역과 준비비로 지방비 80억 원을 편성(12년 10억 원, 13년 20억 원, 14년 50억 원)
 - 3대 국책연구소 분원 설립: 2,574억 원
 - * 각 연구소 분원 당 설립비용으로 858억 원을 추산(국비 600억 원, 지방비 258억 원)
 - * 과학기술원과 같이 실질적 공사 비용은 2015~2017년에 집중 편성(3년 간 매년 국비 200억 원, 지방비 80억 원 예산을 계상)
 - * 지방비 중 18억 원은 2012~14년 기간에 집행될 용역과 준비비
 - IBE 전략기술 선도개발 사업: 1,500억 원
 - * 전략기술 선도개발사업은 국비 636.6억(42.4%), 지방비 378.3억(25.2%), 민자 485.1억(42.3%)으로 조달
 - * 국비는 기존 정부의 국가 R&D 프로그램 및 지역혁신역량 강화관련 프로그램과 연계하여 확보 추진
 - * 전략기술 선도개발 사업은 연구 단계별 성격 및 수익자 부담 원칙에 의거 재원을 부담(정부는 기초연구비의 80% 및 제품화연구비의 50%, 지자체는 제품화연구비의 25% 및 임상화연구비의 30%, 민간은 제품화연구비의 25% 및 임상화연구비의 70%를 부담)
- IBE 비즈니스 클러스터 조성: 1,072억 원
 - IBE BI 센터 건립: 608억 원
 - * 지역전략산업진흥사업에서의 창업보육센터 구축 평균 비용 1억 원(1실 당) × 500실=500억 원
 - * 공용인프라 구축: 100억 원

- * 실질적 공사 비용은 2015~2017년에 집중 편성(각 년 국비 100억, 지방비 100억으로 200억 원씩 3년 편성)
- * 2012~14년간 집행될 용역 및 준비비: 8억 원(12년 1억 원, 13년 2억 원, 14년 5억 원)

• IBE 벤처 lab 설립: 308억 원

- * 지역전략산업진흥사업 특화센터 평균 건립 비용 300억 원 준용해 부지매입 및 건물공사비 100억 원, 시설 장비비 200억 원을 편성(국비와 지방비는 7:3 비율로 책정 2015~2017년에 집중 집행)
- * 2012~14년간 집행될 용역 및 준비비: 8억 원(12년 1억 원, 13년 2억 원, 14년 5억 원)

• IBE 글로벌 비즈니스 지원센터: 156억 원

- * 부지매입 70억, 건물공사비 70억, 시설비용 10억 원을 편성(전액 지방비로 2015~2017년 집중 편성)
- * 2012~14년간 집행될 용역 및 준비비: 6억 원(12년 1억 원, 13년 2억 원, 14년 3억 원)

－ IBE 인력양성 사업: 76억 원

• 제주대-과기원 공동 트랙 운영: 40억 원

- * 과학기술원 설립 이후인 2018년부터 2021년까지 공동 트랙 운영에 소요되는 추가적인 인건비, 경상비로 매년 10억 원씩 배정(국비:지방비:민자=5:3:2)

• IBE 중소혁신기업 R&D 인력 양성 사업: 36억 원

- * 과학기술원 설립 이후인 2018년부터 2021년까지 인력양성에 소요되는 추가적인 인건비, 경상비로 매년 9억 원씩 배정(국비:지방비:민자=3:3:3)

－ IBE 제주 투자유치 거버넌스 채편: 160억 원

- * IBE 공동투자유치단 운영사업은 10년간 총 160억 원 소요 예상
- * 유치단의 인건비는 단장(1명) 연봉 1억, 실무유치위원(7명) 연봉 0.6억, 사무직원(1명) 0.3억을 기준으로 책정
- * 유치단 경상운영비로 연 8.8억 및 자문단 자문료 및 각종 행사비로 연간 1.7억 원을 별도 계상
- * 기업유치가 실제로 성사되어, 유치에 따른 기업지원비용 등은 해당 시점에서 별도의 예산을 확보

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
총계	331	7,109	1,022	8,462
국비	89.6	4,633	356	5,078.6
지방비	231.4	2,330.3	316.6	2,878.3
민자	10	145.7	349.4	505.1

□ 재원조달 방안

- － 과학기술원 설립의 경우 법안 마련시 국가 예산을 최대한 활용할 수 있도록 입법
- － 지식경제부 지역전략산업육성 사업(최근 신지역전략산업 계정으로 채편 중) 국비 지원 활용

- 도의 유희부지 등을 최대한 활용하여 중앙정부의 재정 부담을 경감시키고 사업의 성공가능성을 제고
- 특히 IBE 공동투자유치단 운영사업은 전액 지방비로 충당(지역으로의 기업유치 활동을 위한 인건비 및 활동비 등 행정비용 성격이 높으므로, 전액 지자체의 가용자원을 활용 충당 필요)

(2) 기대효과 및 타당성

□ 단기적으로 제주의 지식역량을 제고하고 향후 산업 육성을 위한 인력공급의 토대를 구축

- 지식산업 클러스터 형성에 앞서 제주대와 각종 특화센터 등 지역의 지식생태계 재편을 촉발
- 특히 지역의 핵심 역량인 제주대의 역할과 위상을 제고함으로써 지역 발전의 새로운 추진 동력을 확보
- 국내외 우수 학생 및 교육·연구 인력이 유입됨으로써 중장기적으로 첨단산업 육성에 필요한 인력 공급의 토대를 구축

□ 중국의 유학 수요를 적극 유치함으로써 중국을 향한 제주의 비전 구현에 기여

- 과학기술원 설립시 한국으로의 유학이 급증하고 있는 중국을 대상으로 학생 유치 사업을 전개하여 아시아의 우수 인재 확보 및 유학의 산업화를 통한 지역경제 성장을 도모
- 제주의 지역 비자 정책은 타 지역에 비해 유학생 유치에도 상대적으로 매력적인 제도적 환경을 확보

□ 1단계를 통해 구축한 첨단과학기술단지의 성과를 확산하고 새로운 비전을 구현

- 연구기반의 창업특허클러스터로 전환함으로써 첨단과학기술단지의 새로운 역할과 위상을 부여하고 종합계획 1차 사업 중 2차와 3차로 계승되는 성공사례를 창출
- 과학기술단지의 기초 인프라 완성(1차) → 창업보육 중심의 연구 클러스터로 도약(2차) → 연구성과의 상업화를 선도하는 비즈니스 지원센터로 성장(3차)

5) 추진 주체

□ 추진주체

- 도, 의회, 지역구 의원, 지역 대학, 테크노파크 등이 공동으로 참여하는 클러스터 조성위원회를 구성
 - 위원회는 과학기술원 및 국책연구기관 유치와 국비 확보, 클러스터 조성에 관련된 주요 의사결정을 담당하는 의결기구
- 과학기술원 및 3대 국책연구소 설립은 법안 입법 결과에 따라 중앙정부 및 각 연구원이 도와 협의하여 추진
- 기타 주요 공사 및 건설 사업은 2단계 첨단과학기술단지 확장사업을 주관하고 있는 JDC가 담당

6) 소요예산⁷⁰⁾

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
4) IBE R&BD 클러스터	331	7,109	1,022	8,462

70) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

5. 1차 산업의 수출 산업화 사업

1) 배경 및 필요성

□ 1차 산업 패러다임의 변화에 부응하기 위한 전략이 요구

- 1차 산업 생산물의 브랜드화가 진전
- 기후변화로 인한 농수산물 시장의 수급 불안이 심화되고 있으며 환경오염으로 인한 친환경농산물의 가치가 상승
- 유가상승으로 수산업 경쟁력이 날로 악화되는 가운데 ‘잡는 어업에서 기르는 어업’ 으로 수산업 패러다임이 변화

□ 수출용 고품질 농수산물 생산을 통한 고부가가치화 및 소득 증대 필요

- 수출산업화를 위한 고품질 농수산물 생산
 - 부가가치가 낮은 1차 산물의 내수 수출 구조 탈피
- 부가가치 제고를 위한 가공산업 활성화
 - 제주의 청정 환경 이미지를 바탕으로 생산물의 부가가치를 극대화
- 주민 고용 및 소득 증대를 위한 1차 산업의 판로 개척이 요구
 - 1차 산업 종사자가 많은 지역적 특성을 고려 지역 산물을 활용, 지역 고용을 창출하는 사업을 전개하여 주민들에게 실질적인 혜택이 돌아가는 접근이 요구

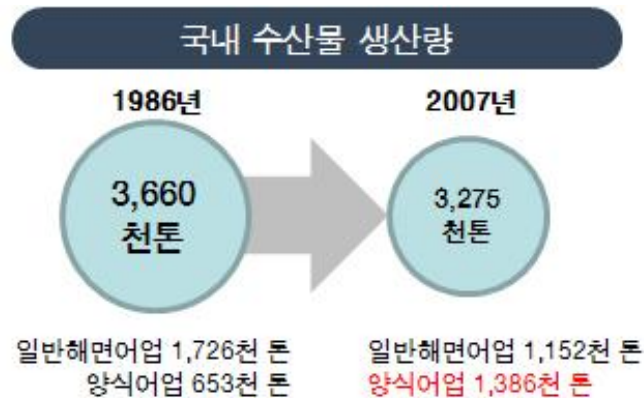
□ 중국의 식료품 소비패턴 변화에 대응

- 중국의 소득 수준 향상, 해외여행 확대를 통한 음식 문화의 다변화
- 중국 중상류층의 안전 농산물 소비 수요 증가에 대응
 - 중국 소비자의 자국 상품 불신 심화
 - 가짜 농산물로 인한 중국 소비자들의 외국 농수산물 수요 증가
- 곡물 소비량은 감소하는 반면 야채, 과일, 육류, 계란 등의 소비는 급격히 증가
 - 1980~2007까지 우유, 육류 소비량은 12배, 수산물 소비량(인당 71.3g)은 4.9배 증가하여 일본(166g), 한국(145g)의 43~49% 수준으로 성장 가능성이 큼

□ 대내외 수산물 수요 증가에 대응

- 국내 수산물 생산량은 감소했으나, 소비자의 수산물 소비는 지속적으로 증가
 - 소비는 1991년 2,223천 톤에서 2007년 4,621천 톤으로 2배 이상 증가

- 중국도 2015년 중국 1인당 연간수산물 소비량이 46.1kg로 증가 예상
 - 2001~2003년(FAO 통계): 한국(50.0kg), 일본(64.7kg), 중국(25.7kg) 고소득층일수록 수산물소비 증가



2) 사업 내용

(1) 품질표준화를 위한 ‘THE Food 프로젝트’

- 국내 시장은 저가의 수입농산물에 의한 잠식이 더욱 확대될 전망이므로 제주의 농업은 고품질농업을 지향하여 해외 시장에 진출하는 데 초점
 - 고품질농업이란 친환경농산물을 포함한 차별화된 품질의 농산물을 생산하는 농업이며, 생산단계에서는 물론 최종소비자에 이르기까지 고품질이 유지되는 농업을 의미
 - 농산물의 가공 등을 통해 보다 부가가치가 높은 식품 및 비식품(의약품 포함)을 생산하는 고부가가치농업도 고품질농업에 해당
- 지역 생산물의 품질표준화 및 각종 인증을 획득, 맛있고(Tasty), 건강에 좋으며(Healthy), 환경친화적인(Environment-friendly) 식자재(Food) 공급
 - 고품질농업을 위해 제주농산물 품질 표준화 지침을 마련하고 친환경농업 확산, 농산물수확 후 관리 강화에 주력
 - 2021년까지 제주 전체 농산물 및 가공식품의 80% 대한 GAP, HACCP 인증 획득을 목표로 추진
 - FAO 인정 세계농업유산농산물(GIAHS) 지정을 추진
 - GIAHS는 전통 농법을 통해 친환경 농산물을 생산한다는 상징적 의미를 획득하기 위해 추진
 - 국제기준(CODEX)에 맞는 유기농업을 확산하기 위해 비료공급시설 등 관련 시설을 보장하고, 해외 친환경농업 선진국의 기술을 적극 도입

- 예냉시설, 포장시설, 비파괴검사 시설 등 농산물의 수확 후 관리를 위해 필요한 시설을 대폭 지원하고 표준화된 검사 방법 등을 개발

유기농의 메카 '쿠바'의 기적

- 쿠바는 유기농업의 성공사례로서 세계적으로 각광받는 국가임
- 1991년 구소련의 해체와 미국의 경제봉쇄 조치로 종래 수입에 의존하던 연간 100만 톤 규모의 화학비료와 200만 톤의 사료작물, 2만 톤의 농약, 농기계 부품 등의 공급이 봉쇄되면서 쿠바 정부는 '식량자급 캠페인'을 전개
- 정부 주도로 대규모 국영농장을 소규모 가족농 중심의 유기농업 체제로 전환
- 분변토농법, 간작농법 등 조상 대대로 내려오던 전통 농업기술을 부활하고 현대 과학기술과 접목
- 10여 년에 걸친 쿠바의 유기농업 실험은 대성공을 거두어 이전 43%에 불과했던 식량자급률이 100%에 이르고 유기농커피·과일이 비싼 가격에 수출

□ 해외시장을 타깃으로 하는 농산물 품목 발굴 및 물류 선진화

- 수출형 고부가가치 농수산물 가공식품 발굴 확대
- 품질표준화사업과 연계한 가공센터 및 물류센터 확대 설치
- 중국, 일본, 러시아 등 주요 수출국을 겨냥한 수출·마케팅 본부 설치

(2) 지역 농수산물 통합브랜드 개발

□ 난립하는 농·수산물 브랜드의 폐해를 극복하고 선택과 집중을 통한 마케팅 효과를 거두기 위해 통합브랜드 구축이 절실

- 해외 소비자들은 상품 선택 시 가격과 기능보다 브랜드를 보고 결정하는 경우가 많고, 이러한 경향은 특히 소득이 높을수록 뚜렷함
 - 브랜드가 안정적으로 자리를 잡게 되면 생산 규모와는 상관없이 시장에서 확고한 위치를 확보할 수 있게 되며 부가가치도 높아짐
- 그러나 국내 농축산물 브랜드는 5,340개로 생산 규모에 있어서 영세성을 극복하지 못한 상황에서 과도한 지자체 마케팅으로 출혈 경쟁이 발생
- 이는 브랜드가 주로 각 지역의 농축산물 유통센터 단위로 만들어졌기 때문
 - 전국 912개 RPC에서 평균 1.7개의 브랜드를 제작했고 사·군공동브랜드로 828개가 경쟁 중

□ 제주 지역의 농·수산물에 대해 통합 브랜드를 사용하여 청정환경이라는 지역 이미지를 마케팅에 활용

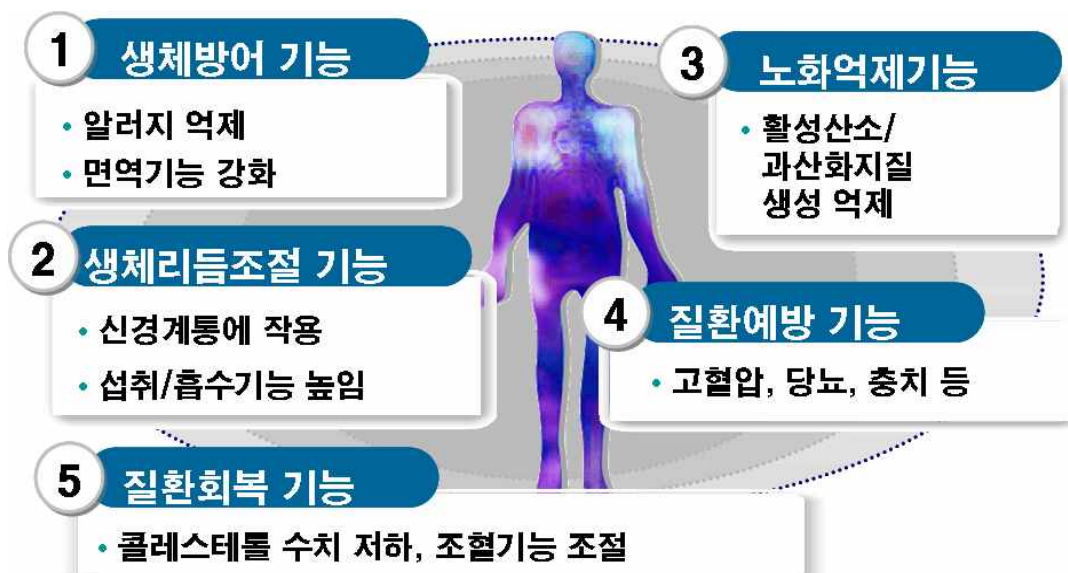
- 통합된 지역이미지(ICC: Integrated Count Communication)를 구축하여 제주 지역 농수산물의 브랜드 가치를 극대화

- 현재 J마크, 제주마썸, 해올렛(제주시), 감귤 브랜드(70 여 개), 제주 보타리(제주 농산물 브랜드) 등 너무나 많은 브랜드가 난립
 - 지역 농·수산물 통합 브랜드를 개발하고 브랜드 인지도 정립과 일관성 있는 운용을 위해 부착 상품에 대해 규격·포장, 사용 등에 대한 관리 주체와 사용 주체 문제를 명확히 하는 자치법규를 제정
 - 감귤과 광어를 통합브랜드 적용 품목 최우선순위로 추진하고, 이후 기타 종목으로 브랜드 적용을 확대
- 리콜제를 비롯한 소비자 보호정책들을 마련하고 브랜드 사용자격에 대한 구체적인 기준과 브랜드의 사용범위 등을 자치법규 등에 명시하는 등 브랜드 관리체계를 확립
- 브랜드 정립과 일관성 있는 브랜드 운용을 위해 생산자와 가공업자, 그리고 유통업자들로 구성된 품질·유통관리 위원회를 구성

(3) 식품 R&D를 통한 상품경쟁력 강화사업

- 지역 농산물의 기능성 식품화를 위한 식품 R&D 사업을 추진
- 건강기능성식품은 생체방어, 생체리듬조절, 노화억제, 질환예방, 질환회복 등의 기능을 갖춘 식품을 의미
 - 식품과 의약품의 성격을 동시에 갖추었지만, 법률적으로는 식품에 해당되어 개발 및 유통이 의약품에 비해서는 상대적으로 수월

[그림 35] 기능성 식품의 주요 기능



- 다양한 식품소재에서 기능성식품을 개발할 수 있기 때문에 산업화의 가능성이 풍부
 - 탄수화물, 단백질, 지질 등 3대 영양소가 모두 기능성식품의 소재
 - 예) ACE 저해 펩타이드 → 혈압 강하, DHA → 두뇌 기능 활성화 등

[그림 36] 기능성 식품의 소재



- 제주 지역 농산물의 경제적 가치를 제고하기 위해 기능성식품 개발을 추진
 - IBE R&BD 클러스터 육성 사업을 통해 유치되는 한국생명공학연구원과 연계하여 지역 농수산물자원의 영양학적 분석 및 기능성식품 개발 연구사업 전개
 - 지역 식품가공 기업들과의 참여를 통해 2021년까지 지역의 대표 기능성식품 20종 신규 개발을 추진
- 지역 수산업의 핵심인 양식업 기술을 선진화하고 미래 유망한 신산업을 지속적으로 발굴하는 데 해양 R&D 역량을 집중
- 외해양식 기술 개발, 친환경 양식자재 개발, 고부가가치 수산자원 양식기술 개발 등을 핵심 연구과제로 채택
 - 외해양식 기술 개발에 있어서 폭풍에 견딜 수 있는 구조물 개발, 자동사료 보급기, 해조류에 강한 그물 원사 개발 등 지역의 기술적 장애들을 해결하는 과제들을 우선적으로 추진
- 현재 제주 지역 수산업의 근간을 이루는 양식업의 체질을 개선하여 환경친화적이고 고수익을 창출하는 청색혁명을 추진
- 수산업의 패러다임이 잡는 것에서 기르는 것으로 바뀔에 따라 향후 양식업 선진국이 수산 선진국으로 부상
 - '2030년에는 인류가 섭취하는 해양식품 대부분이 양식으로 충당될 것이다'(Economist紙)
 - 육류와 곡물 생산, 잡는 어업이 한계에 다다르면서 청색혁명이 인류 식량문제의 새로운 활로로 부상

- R&D 사업을 통해 참다랑어 등 고수익 양식어종을 개발하고, 양식 환경도 가두리양식 위주에서 바다목장·외해양식 등 친환경적이고 다방면으로 활용가능한 방식으로 전환
 - 현재 농림수산식품부는 농어촌구조개선특별회계를 통해 참다랑어 양식기술 개발 비용과 외해양식장 설치 비용의 일부를 지원 중
- 풍부한 해양생물자원을 이용하여 새로운 식품에 관한 연구와 신물질을 활용한 해양생물 산업 육성으로 고부가가치화

(4) 외해 양식산업의 전략적 육성

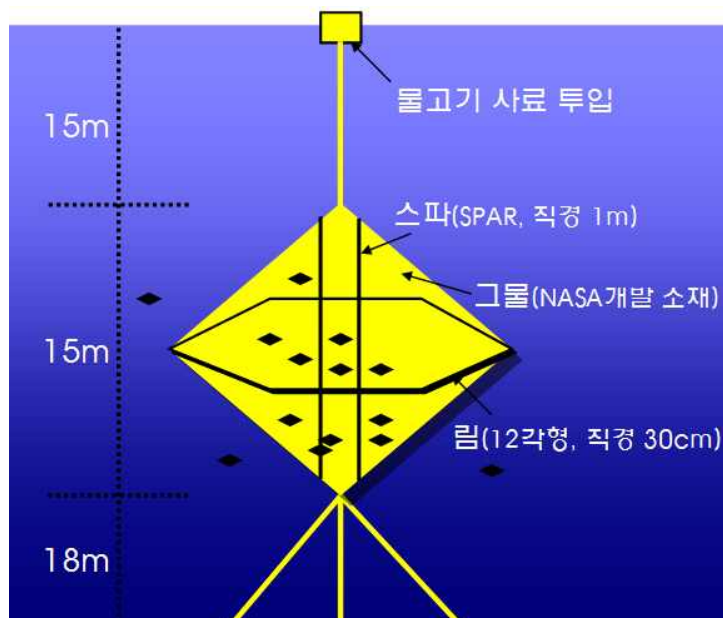
□ 제주 지역의 연안은 양식장들로 인해 경관과 환경을 저해

- 양식장의 80%가 중국의 저가 어류를 갈아 만든 생사료를 사용하고 있어서 효율성이 떨어질뿐만 아니라 해수오염과 어병을 확산
- 양식장의 부표 등이 해상에 어지럽게 널려 있어서 경관을 크게 저해

□ 해안에서 멀리 떨어진 외해를 활용한 양식기술을 적극 개발하고 이를 어가에 보급

- 외해양식은 내해양식으로 빚어지는 환경오염이나 경관저해 문제를 해결할 수 있는 최적의 방안임
- 앞서 제안한 식품 R&D 사업을 통해 개발된 참다랑어 등 고급어종의 양식기술을 적용해 외해 양식을 추진
- 미국 뉴햄프셔대학 연구팀은 연안에서 최대 100마일(160km) 떨어진 먼 바다에서 어패류를 양식할 수 있는 미래형 청정양식 기법을 개발

[그림 37] 외해양식 구조물 개념도



3) 국내외 사례 분석

(1) 세계 키위시장 평정 뉴질랜드 ‘제스프리’

□ 1950년대 세계 5위 농산물 수출국에서 60~70년대 농산물 가격 하락, 오일쇼크 등으로 위기

－ 농업개혁을 통해 생산량에서 품질로 전환 시도

□ 품질 경쟁력으로 글로벌 브랜드화 성공

－ 뉴질랜드 키위농가 95%가 ‘제스프리’ 농민

－ 농민은 제값을 받고, 소비자는 고품질의 상품 구매

(2) 일본의 수산물 수출 성공

□ 일본산 브랜드의 안정성, 신뢰성 등을 바탕으로 제품 차별화, 품질 강화

□ 초밥 등의 식문화 전파 등을 통해 수출 증대

－ 명태(한국): 해양심층수 보관을 통해 선도 유지

－ 갈치(한국): 품질 불량률을 낮추기 위해 제품에 대한 조합원의 책임소재 명확화

－ 냉동 고등어(중국): 중국에서의 광고·홍보 전략 강화로 신수요 창출

4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 동 사업을 위해 10년간 총 2,118억 원 소요

□ 산출근거 요약

－ 품질표준화를 통한 ‘THE Food 프로젝트’ : 1,773억 원

＊ 1차 산업 수출사업화를 위한 민자는 농협과 수협 출연을 주로 하고 농어가의 개인부담금을 일부 확보

· 친환경농업 확산: 341억 원

- * 2012년 용역 및 준비비로 6억(지방비 3억, 민자 3억)
- * 2013~2021년까지 335억 원(국비 70억, 지방비 90억, 민자 175억) 투입(수익자 부담 원칙에 따라 사업 전반기에는 지방비를 많이 투입하고 이후 민자 부담을 증가)
- GAP, HACCP 인증 획득 추진: 940억 원
 - * 2012년 용역 및 준비비로 10억(지방비 5억, 민자 5억)
 - * 2013~2015년까지 3년간 집중 추진하며 총 930억 원(국비 30억, 지방비 300억, 민자 600억) 투입
- 유통, 물류시설 보강: 306억 원
 - * 2012년 용역 및 준비비로 6억(지방비 3억, 민자 3억)
 - * 2013~2015년까지 3년간 집중 추진하며 총 300억 원(지방비 210억, 민자 90억) 투입
- 1차 산업 수출사업단 조직 및 운영(추진체계 소요 예산): 186억 원
 - * 2012년 용역 및 준비비로 6억(지방비 3억, 민자 3억)
 - * 2013~2021년까지 매년 경상비로 20억을 지원(총 180억 원)하되 2013~2017년까지는 지방비와 민자 부담을 1:1로하고 사업이 정착되어 수익성이 개선되는 2018~2021년까지는 지방비와 민자 부담을 1:3으로 출연

－ 지역 농수산물 통합브랜드 개발: 101억 원

- 브랜드 시장 조사: 6억 원
 - * 2012년 시장 조사 용역비로 6억(지방비 3억, 민자 3억)
- 기본 브랜드 통합 조정: 15억 원
 - * 2014년에 지방비 5억, 민자 10억을 들여 추진
- 신규 브랜드 제작: 30억 원
 - * 2013~2014년에 걸쳐 각 해 지방비 5억, 민자 10억을 들여 추진
- 신규 브랜드 홍보 및 마케팅: 50억 원
 - * 신규 브랜드가 확정된 직후인 2015년에 30억 원을 들여 집중 추진하고, 2016년과 2017년에 후속 마케팅비로 각 해 10억 원씩을 배정(모두 민자로 추진)

－ 식품 R&D를 통한 상품경쟁력 강화사업: 76억 원

- 기능성 식품 개발: 33억 원
 - * 한국생명공학연구원 분원 유치가 완료되는 2018년, 사업 준비비로 3억 원 책정(국비:지방비:민자=1:1:1)
 - * 2019~2021년까지 3년간 추진하며 각 년 10억 원씩 총 30억 원을 지원(농림수산식품부기 농수산업 연구개발사업시 적용하는 일반적인 출연 비율에 따라 국비:지방비:민자 비율을 3:3:4로 책정)
- 외해양식 및 어종 양식기술 개발: 43억 원
 - * 2012년 사업 준비비로 3억 원 책정(국비:지방비:민자=1:1:1)
 - * 2013~2016년까지 4년간 추진하며 각 년 10억 원씩 총 40억 원을 지원(농림수산식품부기 농수산업 연구개발사업시 적용하는 일반적인 출연 비율에 따라 국비:지방비:민자 비율을 3:3:4로 책정)

- 외해 양식산업의 전략적 육성: 168억 원

· 외해양식장 설치: 168억 원

* 외해양식 및 어종 양식기술 개발사업이 완료되는 2016년 사업 준비비로 3억 원 책정

* 외해양식장 상업 설치는 2017~2021년까지 매년 33억 원씩을 지원하여 추진(국비:지방비:민자=3:10:20)

(2) 기대효과 및 타당성

□ 1차 산업의 수출산업화로 산업구조 고도화 및 지속 성장 도모

- 청정 농수산물, 가공품 등의 수출 확대
- 수출 농수산물 생산으로 농수산업의 고부가가치화를 실현하고 1차 산업의 지속적 성장을 도모할 수 있음

□ 제수산 친환경 농수산물의 브랜드 이미지 극대화

- 국제적 경쟁력을 지닌 제주 농수산물 브랜드 확보
- 일부 작물에 한정되어 있는 농산물을 친환경과 수출국을 타깃으로 한 주력품목으로의 전환
- 친환경 농산물 농가에 대한 품질경쟁력을 통한 농민의 수입 증대 효과 창출

□ 수산업의 세계에서 가장 빠르게 성장하는 식량사업 기회 선점

- 중국의 중상류층 소비시장 진입으로 안정적 수요기반 확보

□ 육상 양식업 및 외해 양식업의 국제 경쟁력 확보

- 수산업 중 35%(2009) 수준인 양식어업의 비중을 50% 증대
 - 양식어업 2.7만 톤(2,600억 원) → 8만 톤 (내수 3, 수출 5, 1.2조 원)
 - 12.1%(2009) 수준인 수산가공업의 비중을 20%로 증대
- 수산업 생산은 10.9만 톤에서 18만 톤으로 65% 증가

5) 추진 주체

□ 추진주체

- 지역 농협과 수협, 농수산물 재배 농가 작목반이나 어촌계 공동으로 ‘제주 1차 산업 수출사업단’ 을 조직
- 사업단은 품질표준화를 위한 THE Food 프로젝트와 통합브랜드 개발을 주도
- 식품산업 R&D를 통한 상품경쟁력 강화사업은 제주테크노파크와 제주에 유치되는 한국생명공학연구원 분원 공동 추진
- 외해 양식 사업의 R&D는 제주해양수산산업연구원이 주도하고 실제 외해양식장 개발은 ‘제주 1차 산업 수출사업단’ 과 제주 수협이 담당

6) 소요예산⁷¹⁾

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
5) 1차 산업의 수출산업화	1,032	681	405	2,118

71) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

6. 제주 신공항 건설

1) 배경 및 필요성

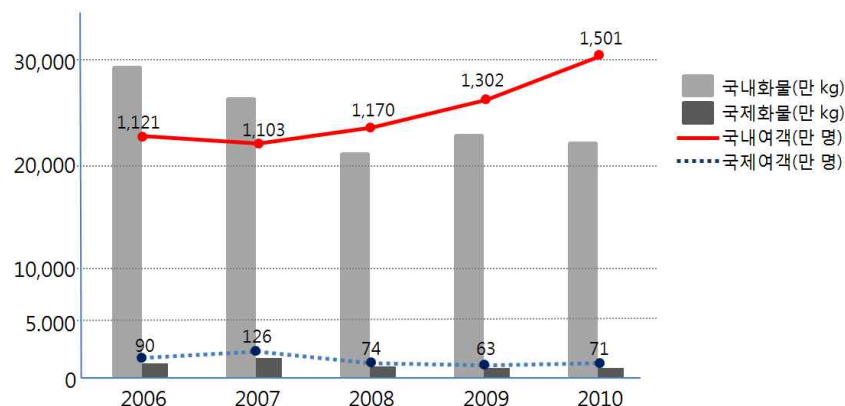
□ 제주공항은 제주에서 일어나는 모든 활동의 시작점이자 종료점인 핵심인프라

- 섬 지역은 육로를 통한 자유로운 입출입이 어려우므로 지역의 발전 및 도민의 편의를 위해 외부와의 접근성이 가장 중요한 요소
- 제주의 경우, 항공과 해운의 제한된 접근 수단 중 항공을 통한 여객 이동이 90% 수준

□ 제주국제공항의 국내선 여객 수송 규모는 국내에서 가장 크며 지속 성장 중임

- 국내선 여객 수는 2007년부터 연평균 7.8% 성장, 2010년 기준 1,500만 명을 초과

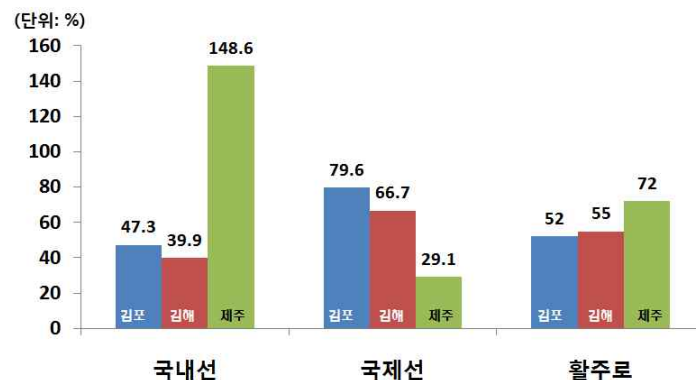
[그림 38] 제주국제공항 이용 추이(2006~2010)



□ 국내 타 공항 대비 이용률은 높으나 시설 수준은 국내 공항중 하위권에 그침

- 2010년 제주국제공항의 국내선 이용객은 한계 수용능력을 48.6% 초과하였으며, 활주로 이용률은 72%로 나타남

[그림 39] 국내 주요공항의 시설 이용률(2010년 기준)



－ 시설규모는 국내 국제공항 7개 중 5위로 하위권 수준

- 제주공항 부지면적은 350.4만 m²으로 김포공항(846.3만 m²), 김해공항(654.5만 m²), 대구공항(661.2만 m²), 청주공항(674.4만 m²)의 1/2 수준에 불과

[표 79] 국내 주요공항의 시설 현황 및 이용 실적(2010년 기준)

구 분		인천	김포		김해		대구		제주	
		국내/국제 합계	국내	국제	국내	국제	국내	국제	국내	국제
시설 현황	부지(m ²)	21,292,000	8,635,937		6,518,572		6,617,283		3,561,679	
	활주로(m)	4,000×60	3,600×45		2,743×45		2,755×45		3,090×45	
		3,750×60 (2개)	3,200×60		3,200×60		2,743×45		1,910×45	
수용 능력	운항횟수(회/년)	410,000	226,000		200,000		140,000		143,000	
	여 객(만 명/년)	4,400	3,042	397	1,269	463	256	117	1,010	244
이용 실적	운항횟수(회/년)	214,835	118,514		62,225		8,287		103,426	
	여 객(만 명/년)	3,348	1,440	316	507	309	102	13	1,501	71

□ 향후 공항 이용자 수는 기존 수요 전망치를 상회할 것으로 예상되며 현재 진행 중인 공항 확장공사 수용용량도 2020년 이전에 초과될 전망

－ 국제자유도시 사업 효과 감안 시 제주공항 항공수요는 2020년 2,600만 명에 달할 것으로 예상되어 제주공항 확장 계획 용량(2,547만 명/년)을 초과할 전망

- 기존 「제4차 공항개발중장기계획(2011~2015)」에서는 제주공항의 여객 수요를 2020년 1,989만 명, 2030년 2,495만 명 수준으로 전망하였으나 이는 제주 국제자유도시 사업의 효과를 감안하지 않은 것으로 재검토 필요
- 정부는 제4차 공항개발중장기계획의 항공수요를 근거로 제주공항 확장사업(~2012년) 및 신규 고속탈출 유도로 추가 등 신규 시설개선 사업(2012~2014년)을 통해 2030년까지 수요를 감당할 수 것으로 분석

[그림 40] 제주국제공항 여객 수요 전망 비교



금번 계획의 항공수요 전망과 기존 공항계획의 수요전망 간 차이 분석

- 항공수요 전망의 차이는 제주 국제자유도시 조성을 위한 각종 사업의 효과를 감안하였는지 여부에 의해 발생

① 금번 계획의 항공 수요 전망

- 2011년부터 2021년 까지 제주의 국내외 관광객 수요를 전망
 - 기존의 관광객 증감 추세 및 관광객 집객효과가 높은 국제자유도시 조성 사업의 효과 등을 반영
- 제주의 입도 교통수단이 항공과 해운으로 제한되며 특히 제주 항공여객의 90%가 관광객인 점을 감안, 항공 여객 수요를 전망
 - 제주 관광객의 90.4%가 항공, 9.6%가 해운교통을 통해 들어오며, 항공여객의 경우 90%가 관광객, 10%가 기타 이용객으로 구성⁷²⁾

<연도별 제주 관광수요 및 항공수요 추정>

(단위: 천 명)

구분	2010	2012	2014	2015	2016	2018	2020
관광객	7,578	9,638	10,609	11,220	11,858	12,441	12,942
항공수요	15,724	19,362	21,312	22,540	23,821	24,993	25,999

주: 2010년은 실적치, 2012년부터 추정 값(SERI, JDI)

② 기존 『제4차 공항개발중장기계획(2011~2015)』의 항공 수요 전망

- 국내공항 간 여객실적에 기반을 둔 국내선 여객 수요 전망과 GDP를 감안한 국제선 여객 수요 전망을 산술 합계하여 제주공항의 이용객 수를 도출
 - 국내선은 제주공항과 국내 각 공항 간 운영실적 규모에 따라 김포·김해·대구공항은 회귀모형을 사용하고 나머지 공항들은 공항별 분담률을 적용하여 산출
 - 국제선은 GDP를 설명변수로 하는 회귀모형을 통해 GDP의 증감 전망에 따라 제주공항의 여객 수요를 전망

<제4차 공항개발중장기종합계획(2011~2015)의 제주공항의 항공수요 전망>

구분	연 간						첨 두 시				
	여객(천인)		화물(천 톤)		운항횟수(천회)		여객(인)		운항횟수(회)		
	국내	국제	국내	국제	국내	국제	국내	국제	국내	국제	전체
2010	15,203	744	158	1.5	97.8	5.5	5,321	751	29	5	30
2015	16,462	832	206	1.9	120.2	6.8	5,432	832	33	6	34
2020	18,967	920	237	2.1	140.5	7.5	6,259	901	36	6	38
2025	21,270	1,064	267	2.4	157.6	8.7	6,381	1,021	40	7	41
2030	23,725	1,224	298	2.8	175.7	10.0	7,118	1,175	43	8	45

자료: 국토해양부(2010). '제4차 공항개발중장기종합계획(2011~2015)'

□ 국제자유도시 관문 역할 수행 위해 공항 시설의 근본적 용량확충이 필요

- 공항 시설용량 과포화로 인한 불편한 경험은 제주에 부정적 이미지 형성으로 귀착
- 공항 용량 부족으로 관광수요 대응이 어려워질 경우, 국제자유도시 구축을 위한 다른 경쟁력 있는 사업들의 발목을 잡게 되어 국제자유도시의 성공적 추진 곤란

72) 최근 5년간(2005~2009년) 교통수단 이용비율 평균 (제주특별자치도, 통계연보) 및 제주공항공사 확인사항

2) 사업내용

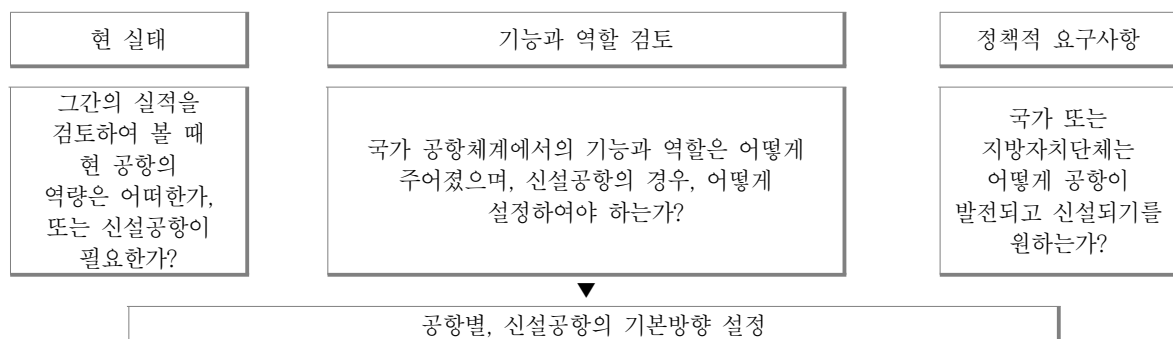
□ 제주국제공항의 수용용량을 조기에 확충

- 2020년까지 여객인원 3,200만 명 이상 수용 가능한 규모로 공항시설을 확충
 - 국제자유도시 사업 효과 등으로 2021년 내국인관광객 1,019만 명, 외국인 관광객 316만 명으로 증가할 것으로 예상
 - 항공수요는 2020년 여객 2,600만 명, 운항횟수 17.3만 회에 이를 것으로 전망
- 공항 시설 확충 방안은 신공항 건설 및 기존공항 운영여부 등에 따라 3가지를 검토할 수 있으며, 총 사업비는 약 4조 원 소요될 것으로 전망
 - 해양매립 또는 인근 부지매입 등을 통해 기존공항을 확장
 - 기존공항은 그대로 운영하고, 다른 지역에 소규모 신공항을 추가 건설(공항 이원화 운영)
 - 제주 도심외 지역에 대규모 신공항을 건설하고, 기존 공항부지는 도심 위치의 장점을 살려 부가가치가 높은 사업의 부지로 재개발
- 향후 사업방향 결정시 이용객 편의성, 추가 확장성, 공항 소음문제 등 현 입지의 문제점을 근본적으로 해결할 수 있도록 신중한 검토가 필요

□ 제주국제자유도시 관문으로서 상징성을 지닌 Landmark 공항으로 건립

- 제주국제공항은 제주특별자치도를 출입하기 위해서는 반드시 거쳐야하는 핵심시설로서 제주를 방문하는 모든 사람에게 공통된 경험과 이미지를 줄 수 있는 장점이 있음
 - 제주가 궁극적으로 추구하는 국제자유도시 및 환경수도로서의 이미지를 보여줄 수 있는 건축적 형상화 등을 통해 Landmark화
- 공항 이용객의 시·공간적 편의성과 쾌적성을 제공하기 위해 24시간 운영이 가능한 첨단 친환경 공항으로 건설
 - 제주를 출입하는 항공횟수를 증대하고 장거리 국제노선 수용하기 위해서는 24시간 운영이 가능한 공항 시스템 필요

[그림 41] 신공항 개발 기본방향 설립과정



□ 공항 건립을 위해서는 2가지 방안이 있음

① 1안: 정부 주도의 공항 건립을 조기 추진

- 국토해양부는 「제4차 공항개발중장기계획(2011~2015)」을 발표(2011.1.5)하면서 제주국제공항의 항공수요 증가와 관련 2014년 항공수요를 재검토하기로 함
 - 2014년 사업비 10억 원을 투입하여 ‘항공수요 재검토 및 신공항 건설과 기존공항 확장안 비교조사’를 추진한다는 방침

[표 80] 제4차 공항개발 중장기 종합계획 중 제주국제공항 관련 투자계획

공항별		사업내용	사업기간	총사업비 (억 원)	투자주체
제주	기존	· 제주공항 확장사업	2000 ~ 2012	3,855	한국공항공사
	신규	· 고속탈출 유도로 추가	2012 ~ 2014	63	한국공항공사
		· 계류장 이동동선 효율화	2012 ~ 2014	89	
		· 유도로대 시설개선	2014	5	
		· F급 대체공항 시설개선	2014	3	
		· 제주공항 수요 재검토 및 신공항 건설과 기존공항 확장안 비교조사	2014	10	국토해양부

- 그러나, 상기 계획의 바탕이 되는 정부의 항공수요 전망은 현재 진행 중이거나 계획 중인 제주 국제자유도시 사업의 효과를 반영하지 못한 것으로 각종 사업의 효과 등에 따른 항공수요 감안 시 공항사업 조기화를 통해 제주의 지속 성장을 도모할 필요
 - 공항 수용능력이 포화에 이르는 2020년 기준, 공항 건설기간(5~6년 이상)을 고려할 때 조속한 건설 추진 필요

② 2안: 정부 주도 사업이 원활히 추진되지 않을 경우 민간의 참여를 유도하여 건설

- 정부 주도의 공항 건설 사업이 재정부족 또는 다른 지역 공항계획과의 이해충돌 등으로 지연될 경우, 제주의 국제자유도시로 원활한 성장을 위해 민간 자본의 참여를 통해 공항 건설을 조기시행
 - 제주국제공항은 15개 국내 공항 중 수도권의 공항을 제외한 흑자공항 2개 중 하나로 제주 관광수요의 지속 증가, 공항 내 내국인 면세점 운영 등으로 민자 유치 가능성이 높을 것으로 예상
- 민간 주도의 책임 있는 공항 건설 및 효율적인 운영이 가능하며, 우수 출자 기업(자본) 유치로 비항공 부문의 서비스 다양성 확보 기대
- 초기 건설투자비 회수 및 공항운영비 보전을 위해 일정기간 공항 및 공항 내 시설 운영권을 민간에 부여

3) 국내외 사례 분석

(1) 독일 쾰른본 공항

- 쾰른과 본 지역에 걸쳐 위치한 쾰른본 공항은 독일 내 몇 되지 않는 24시간 운영공항 중 하나로 독일에서 9번째로 큰 공항이자 운항편수로는 2위인 공항
 - 1992년 쾰른지역과 본지역의 공동정책과 도시계획·교통·환경 및 투자계획에 관한 정책을 공동으로 추진하기 위해 광역정부가 설립되어 공항 건설 추진
 - 면적 3,839km², 인구는 313만 명의 양 도시의 경계지점으로 쾰른시의 포르쯔 구역에 위치, 쾰른본 시 중심에서 동남쪽으로 14.8km, 본의 동북쪽으로 16km 떨어진 중앙에 위치
 - 쾰른본 공항 건설은 광역지방 정부를 설치한 이래 지역 및 도시발전에 관한 공동정책 중 가장 뛰어난 업적으로 꼽히고 있음
- 쾰른과 본의 양 대도시 중앙에 위치한 지리적 장점을 살려 공항확충을 통해 공항 세력권을 확대하여 인근 공업지역 등 배후 수요를 집중화
 - 쾰른과 본의 양 대도시 중앙에 위치(16km 이내)함으로써 공항세력권을 확대하여 라인-루르지역(중경공업지역)의 항공수요를 집중시킴
 - 내륙공항으로 독일의 공항 중 화물기 운항편수로 프랑크푸르트공항에 이어 제2공항 위상 확보

[그림 42] 쾰른본 공항 조감도



- 쾰른/본 공항은 24시간 운영하는 내륙공항으로 지역경제 활성화에 기여
 - 쾰른/본 공항은 웹에 기초한 B2C 환승 플랫폼을 개발하여 인터랙티브 서비스(여객과 대화식)로 항공사간의 예약을 실시간으로 처리하여 유럽에서 연결성이 가장 높은 저가항공사 미니허브공항으로 도약
 - 홈베이스 항공과 함께 쾰른/본 공항의 여객운송시장을 70%이상 점유하고 있는 저비용항공사 위주로 사실상 세계1위의 연결성을 제공하고 있음

(2) 일본 중부 국제공항

- 기존 나고야 공항의 포화문제를 해결하기 위해 나고야에서 40km떨어진 해상에 인공섬을 조성하고 그 위에 공항을 건설
 - 2005년 2월 일본 최초의 민간운영 국제공항으로 3,500m의 활주로와 남북 1,030m, 동서 550m 길이의 T자형 여객터미널로 구성된 해상 인공섬 공항
 - 전체 부지면적 473만 3,339㎡, 연면적 21만 9,224㎡으로 일본 내에서 세 번째로 큰 규모
 - 나리타공항과 간사이공항의 중간지점이자 일본 국토의 중부지역에 자리 잡고 있으며 국제선과 국내선이 함께 운영되고 있기 때문에 연결 편의도가 높음
 - 나리타공항과 간사이공항의 경우 국제선과 국내선 공항이 별개로 운영되고 있으며 국제선과 국내선을 연결하여 이용하기 위해서는 2시간 이상 소요
- 민간기업의 제조 비용 절감 노하우로 계획 공사기간을 단축하고 비용도 10% 이상 절감하여 조기 건설
 - 중앙정부(40%), 지방정부(10%), 도요타 등 민간기업(50%)의 공동출자로 ‘중부국제공항 주식회사’를 설립하여 건설 추진
 - 도요타의 원가절감 시스템을 도입, 총 사업비의 10% 이상 절감하여 6,431억 엔(8조 5,960억 원)으로 완공

[그림 43] 일본 나고야 중부국제공항 전경 및 위치



- 공항건설로 여객 및 물류 운송의 허브역할 담당, 지역 경제 활성화에 기여함
 - 중부국제공항 건설 및 아이치현 국제엑스포(2005년) 개최로 중부지역 등의 경제파급효과가 7조 7천억 엔, 고용창출 45만여 명으로 추산(일본국제박람회협회)
 - 아이치현 여객 및 화물의 증가로 공항 건설로 인한 효과는 2조 3천억 엔으로 추정(2005년부터 6년간)

4) 기대효과 및 타당성

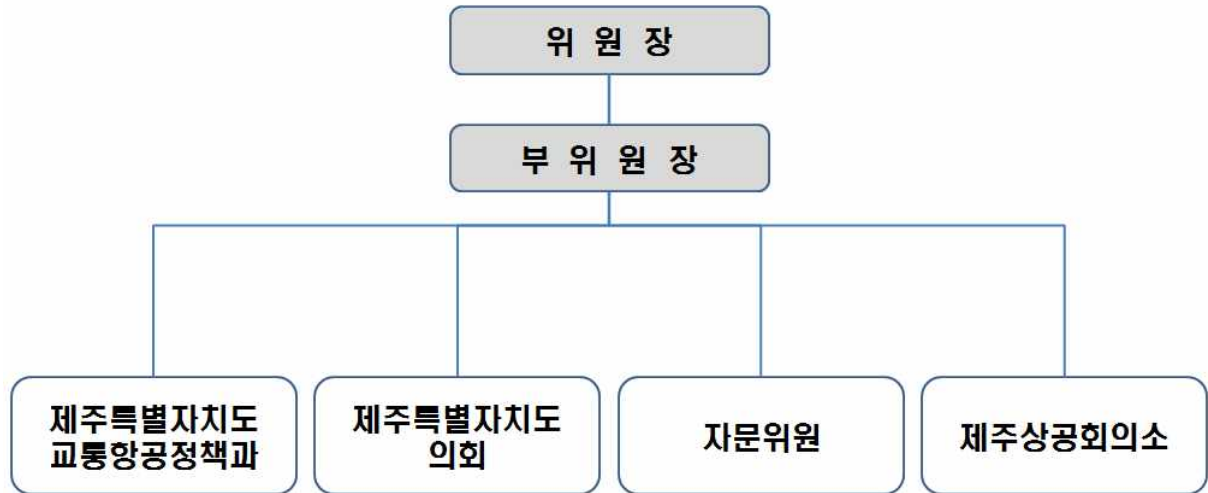
- 제주특별자치도 항공 수요에 적기 대응
 - 국내외 관광객 및 도민 증가에 따른 항공 수요 급증에 대비하고 만성적인 침두시의 공항 수용능력 부족 문제를 해소하여 억제된 관광 수요를 신규수요로 창출
 - 24시간 공항운영을 통해 국제선 노선 확충에 보다 유연한 대처가 가능하여 국제자유도시 조성 여건을 강화할 수 있음
- 공항 이용객 편의 증진
 - 인천국제공항의 서비스 수준을 능가하는 미래형 신공항 건설로 공항 이용객들의 만족도 극대화
 - 면세점 등 쇼핑 시설 만족도 제고
 - 제주국제자유도시의 이미지 상승
- 공항 운영을 통한 재정 수입 증대
 - 공항 사업에 대한 제주특별자치도의 적극 참여와 운영 효율화로 지방재정 수입 확대
 - 주민 고용 확대로 소득 창출 및 삶의 질 향상

5) 추진체제

- 추진주체
 - 추진주체: 제주공항사업추진위원회(가칭)
 - 참여기관
 - 제주특별자치도 교통항공정책과: 공항건설 추진사업 지원
 - 제주특별자치도의회: 제주 공항 사업 조기화 활동에 관한 사항 및 중앙부처, 국회 등 대정부 협의

- 자문위원: 공항 건설 추진방안 연구 및 자문
- 제주상공회의소: 제주 공항 사업 지원

[그림 44] 제주공항사업 추진위원회 조직도



- 제주공항사업추진위원회는 위원장을 주축으로 제주특별자치도 교통항공정책과, 제주특별자치도의회, 자문위원, 제주상공회의소 등 관련 기관 간 강력한 협력 체제를 구축
- 장기 항공수요 대비 및 제주 국제자유도시 핵심 교통 인프라 구축
 - 도심권 공항 한계 극복 및 24시간 운항체제의 명실상부한 국제공항 개발을 위한 기본계획 수립
 - 제주 공항 건설과 관련하여 도민에게 정확한 정보를 제공하고, 중앙정부와 공항 사업의 조기 추진을 위한 협의 수행

6) 소요예산

- 동 사업을 위해 총 4.2조 원 규모의 사업비가 소요될 것으로 예상
- 구체적인 사업비 및 산출근거, 재원조달 방안 등은 제주특별자치도에서 국책연구기관과 함께 자체 용역을 시행한 결과를 바탕으로 수립 예정임

7. 제주투자은행

1) 배경 및 필요성

□ 향후 제주 지역에 대규모 개발 사업이 예상되어 있어 민간 자금의 유입이 필요한 상황

- 제주 신공항, 대형 관광시설 등 제주특별자치도 개발 및 발전을 위한 각종 사업들이 시행될 예정
 - 이미 제주국제자유도개발센터가 주체가 되어 추진하고 있는 영어교육도시, 헬스케어타운, 첨단과학기술단지 이외에도 다양한 사업이 추진될 전망
- 이 같은 대규모 사업의 재원은 일부 중앙 및 지방정부의 예산으로 충당될 예정이나 상당 부분 민간 자금의 참여가 필요
 - 신공항 건설 등 대규모 사업의 경우 재원을 정부 예산만으로 충당하기에는 무리

□ 제주특별자치도는 기존 민간투자사업 투자 규모가 크지 않아 향후 개발 사업 전개 시 투자 확대 여력이 높음

- 2009년 말 현재 제주특별자치도의 민간투자사업 투자금액은 821억 원으로 전체 민간투자사업 투자비(10조 365억 원)의 0.8%에 불과
- 민간투자사업의 내용 면에서도 전체 투자비의 65%를 차지하는 수익형 민자사업(BTO)의 투자액은 전무한 실정

[표 81] 2009년 민간투자사업 운영현황

구분	전국		제주특별자치도	
	사업 수(개)	투자비(억 원)	사업 수(개)	투자비(억 원)
수익형(BTO)	189	65,212	1	0
임대형(BTL)	332	35,153	7	821
합계	521	100,365	8	821

자료: 기획재정부(2010.10.). 2009년 민간투자사업 운영현황 및 추진현황

□ 중앙 정부 및 제주특별자치도의 부담을 최소화하면서 제주의 실질적인 발전에 기여할 수 있는 자금조달 방안을 모색

- 인프라 펀드 등을 조성하여 대규모 자금을 유치하고 투자은행을 설립하여 자금을 효율적으로 운용

- 연기금, 보험사 등 대형 기관투자자의 장기적이고 안정적인 자금을 역내에 유치
- 중장기적으로는 동북아 개발금융의 중심 역할을 목표로 글로벌 인프라 펀드 등 해외 투자를 적극 모색

2) 사업 내용

- 가칭 ‘제주투자은행’을 설립하고 인프라펀드 및 지역발전펀드 등을 조성하여 인프라 시설 및 지역 개발에 투자
 - 투자은행을 설립하여 인프라 펀드 및 지역개발펀드를 통해 조성된 자금을 운용하고 중장기적으로는 국내외 개발금융의 중심 역할을 목표
 - 인프라펀드는 지역 인프라 시설 등 대규모 자금이 소요되는 사업에 활용할 목적으로 조성
 - 지역개발펀드는 지역 밀착형 금융기관을 통해 주로 창업기업 및 개인에게 지원되어 지역 발전에 기여

(1) 제주투자은행 설립

- 제주특별자치도와 민간 금융기관이 공동 출자 형식으로 자본금 100억 원 규모의 펀드운용회사를 설립하고 장기적으로 자본금을 1천억 원으로 확대하여 투자은행 업무를 수행
 - 제주특별자치도와 지역 금융기관이 각각 50억 원씩 출자하여 제주투자은행(펀드운용회사)을 설립하여 1차적으로 펀드운용업무에 주력하고 단계적으로 자본시장과 금융투자업에 관한 법률(자본시장법)에 따라 금융투자회사의 업무를 확대
 - 1차적으로 작은 자본금(특정 업무 당 5억 원)으로 설립하여 금융투자회사의 특정 업무(자산운용업무 또는 창업투자업무 등)에 집중
 - 중장기적으로 제주투자은행이 제주 금융 발전의 중심축으로 발전하기 위해서 단계적으로 투자은행 업무를 확대
- 투자은행의 업무는 1차적으로 인프라펀드, 지역개발펀드 등 제주 지역의 사업 추진을 위해 투입되는 펀드의 운용에 중점
 - 제주 지역 사업 추진을 위해 조성되는 펀드들은 자본시장법에 따라 투자회사로 등록되거나 명목회사(Paper Company)이므로 자산운용 업무를 위탁할 운용회사가 필요

- 제주투자은행이 각종 펀드의 자산운용 업무를 위탁받아 필요한 사업이나 기업에 투자하는 역할을 수행
- 한편으로 펀드 자금 조성을 위해 연기금, 보험사 등 기관투자자에게 펀드를 판매하는 판매회사의 역할도 수행
- 펀드의 판매는 여타 주요 투자은행(증권사)과 공동으로 시행

□ 중장기적으로는 글로벌 자산 운용, 증권사 IB 업무 등 업무 범위를 확대하면서 다각화를 추진

- 초기 국내 펀드에 대한 자산운용 능력을 기반으로 해외 인프라 펀드 투자 등 글로벌 자산 운용으로 업무를 확대
- 이와 함께 증권사 IB 업무와 같이 투자은행의 업무까지 포함하여 투자은행의 종합적인 업무를 수행
- 초기에 자본금을 대규모로 투입함으로써 종합적인 업무를 수행할 수 있는 금융투자회사로 출범한 이후 업무 범위를 점진적으로 확대
- 종합적인 투자은행 업무를 위해 단계적으로 금융 전문 인력을 충원
- 외부 전문 인력 스카웃은 물론 전문 인력의 양성 및 교육에도 중점

(2) 제주개발펀드 조성

□ 가칭 ‘제주개발펀드’ (인프라펀드)를 조성하여 지역 인프라 시설 건립 등에 투자

- 제주개발펀드는 자본시장법에 따라 투자회사의 형태로 건립하며 사회기반시설에 대한 민간투자법(민투법)에 따라 인프라시설에 대한 투자로 대상을 한정
- 인프라시설에 대한 투자로 대상을 한정해야 산업기반신용보증기금의 지급보증 등 대규모 자금 유치에 있어 유리한 조건이 발생
- 펀드 규모는 2조 원 수준까지 단계적으로 확대
- 제주특별자치도 자체 자금과 연기금, 생보사 등 기관투자자의 장기 투자를 유도

□ 펀드 자금 유치를 위해 다양한 제도적 장치와 자금 확보 방안을 강구

- 기존에 인프라펀드를 지원하기 위해 존재하는 제도적 장치를 충분히 활용하고 필요할 경우 추가 지원을 모색
- 정부의 최소 수입보장 제도는 2010년 이후 적용되지 않고 있지만 이와 유사한 투자위험 부담금 제도를 활용
- 3천억 원 이하 사업의 경우 산업기반신용보증기금의 지급보증제도를 활용

- 제주특별자치도 자체 자금은 제주 지역 관광 수입과 관련하여 발생하는 세금 가운데 일부를 펀드에 투입하는 형식으로 조달
 - 매년 1천억 원씩 총 3천억 원을 투입하여 전체 펀드의 15% 수준까지 확보
- 3천억 원이 넘는 대형 사업에 대해서는 산업기반신용보증기금의 지급보증 범위를 넘어 투자 위험이 높아지므로 추가적인 장치를 마련
 - 사업에서 손해가 발생할 경우 펀드에 포함된 제주특별자치도 자금부터 우선 변제하도록 규정함으로써 일반 투자자의 위험 발생 가능성을 낮춤
 - 제주특별자치도 자체 자금은 각 대형 투자자산에 대해 15%를 의무적으로 투자하도록 규정

□ 펀드의 유동성 및 환금성을 높이기 위해 설립 후 5년 내에 펀드를 한국거래소에 상장하는 것을 목표

- 인프라펀드의 경우 투자 기간이 5년~10년 이상 장기인 경우가 일반적이므로 투자자금의 유동성 측면에서 어려움이 발생할 가능성
- 따라서 주식시장에서의 거래를 통해 투자자금의 회수가 가능하고 일반 불특정 다수의 투자자도 유입될 수 있는 창구를 마련
- 또한 IPO를 통해 추가적인 투자자금 조달도 가능

□ 중장기적으로는 글로벌 인프라 펀드를 조성하고 국내 기업의 해외진출과 연계하는 등 해외 투자에도 진출

- 1단계로 인프라 투자관련 외국회사의 주식 매입이나 해외 공모 인프라 펀드에 재투자하면서 본격적인 해외 투자를 대비한 사전 준비
- 2단계로 해외 투자대상에 대한 사업 발굴, 국내 기업의 해외진출 확대와 연계한 업무영역 개척 등 실질적인 해외 진출을 본격화

□ 국내외 자금조달 수단으로 다양한 방안을 모색하되 이슬람 채권 발행 등 새로운 자금조달방안도 적극 검토

- 투자은행 및 펀드의 해외자금조달을 다양화하도록 발행 주체와 운용 지역을 제주특별자치도로 한정하는 경우 이슬람지역에서 이슬람 채권의 발행을 허용하는 방안을 모색
 - 이를 위해 이슬람 채권 발행과 관련한 조세중립정책이 요구되며 은행법상 자회사 업무범위 및 샤리아위원회 설치 근거를 마련할 필요
- 장기적으로는 제주지역에서 이슬람 채권 및 펀드의 판매가 가능하도록 업무 범위를 확대

(3) 제주벤처펀드 조성

- 가칭 ‘제주벤처펀드’를 조성하여 지역 벤처회사 설립 및 투자활동을 지원
 - 제주벤처펀드는 자본시장법에 따라 투자회사 형태로 설립하고 펀드의 운용은 제주투자은행이 전담
 - 펀드 규모는 5천억 원까지 단계적으로 확대하고 이 가운데 제주 자체 자금은 500억 원까지 확보
- 펀드 조성과 효율적인 투자를 위해 다각적인 방안을 모색
 - 제주 개발펀드 자금, 카지노, 면세점 등 수익사업 출자금 가운데 일부를 펀드에 투입
- 제주벤처펀드는 제주에서 창업하는 국내외 벤처, 한중 협력 기업 등에 투자
 - 제주국제자유도시의 발전과 도민 고용 및 소득 증대에 기여할 수 있는 기업 및 사업에 투자
- 펀드 지원은 벤처기업을 중심으로 하되 특히 한중 합작기업을 포함함으로써 중국자본 유치에 역점
 - 한중 합작기업에 대해서 펀드 자금을 집중 지원함으로써 중국 자본의 활발한 도내 유입을 유도

(4) 제주사랑펀드 조성

- 가칭 ‘제주사랑펀드’를 조성하여 지역 개발에 활용
 - 제주사랑펀드는 자본시장법에 따라 투자회사 형태로 설립하고 펀드의 운용은 제주투자은행이 전담
 - 펀드 규모는 2천억 원까지 단계적으로 확대하고 이 가운데 제주 자체 자금은 300억 원까지 확보
- 펀드 조성과 효율적인 투자를 위해 다각적인 방안을 모색
 - 제주 지역 신용카드 사용액의 일정액(예를 들어 0.1%)을 적립하여 펀드에 투입
 - 제주 지역 관광 수입과 관련하여 발생하는 세금 가운데 일부를 펀드에 투입
- 제주사랑펀드는 투자대상이 신설기업 등 다양화됨에 따라 직접 지원하기보다 지역

금융기관을 거치는 방식을 활용

- 제주사랑펀드가 지역 밀착형 금융기관을 선발하여 자금을 지원하고 금융기관이 적격 업체를 발굴하여 대출
 - 지역 밀착형 금융기관은 지역 투자 수요에 부응하기 위한 사업계획, 사업계획이 지역 발전에 미칠 영향력 등을 종합 평가하여 펀드가 선발
- 펀드는 지역 밀착형 금융기관에 인증을 부여하여 개별 기업에 대해 지원하도록 함
- 지원 프로그램이 실행되면 펀드는 매년 성과목표, 기준지표 등을 활용하여 인증 금융기관의 성과를 평가

□ 펀드 지원은 중소기업을 대상으로 하되 신설기업도 포함함으로써 창업 투자가 활성화되도록 유도

- 신설기업의 경우 기존 기업에 비해 관계형 금융을 활용하기 어려운 점이 있으므로 투자 대상의 대응재원(matching funds)을 전제로 자금을 지원
- 특히 한중 합작기업에 대해서도 자금을 지원함으로써 중국 자본의 활발한 도내 유입을 유도

□ 펀드는 지역개발을 위한 지원을 확대하기 위해 금융기관의 지원 실적을 기준으로 해당 금융기관에게 보조금을 지급

- 일정 기간 동안 금융기관이 제주사랑펀드에 투자했거나 해당 지역에 투자했다는 것을 입증할 경우 투자 증대 금액을 기준으로 일정 금액을 환급
- 특히 제주사랑펀드에 투자한 경우 투자금액의 1/3 정도를 환급해줌으로써 금융기관들의 펀드 투자 및 지역에 대한 금융서비스 확대를 유도

3) 국내외 사례 분석

(1) 투자은행 설립 관련

□ 지자체 가운데 전략사업 추진을 위해 민간 기업과 공동으로 창투사 등을 설립하는 사례가 있음

- 대구시와 경북도의 경우 2006년에 지역 최초로 창투사를 설립하고 벤처기업 육성을 위한 펀드를 조성하여 운용
 - 대구시와 경북도 등 지자체와 대구은행, 농협 등이 공동 참여하여 총 자본금 70억 원 규모로 설립하였으며 500억 원 규모의 펀드를 조성하여 지역 중소기업에 투자

대구시와 경북도가 공동 설립한 대경창투사

- 지자체 창투사 1호인 대경창투사는 2006년 11월 대구시와 경북도가 공동 설립
- 출연: 대구시, 경북도 각각 5억 원, 대구은행 10억 원, 농협 10억 원, 민간기업 2곳(각각 10억 원) 등 총 자본금 70억 원
- 펀드 조성: 대기업과 기관투자가 등이 참여하는 투자조합을 결성하여 300억대의 1호 펀드와 200억 원대의 2호 펀드를 조성
 - 1호 펀드에는 대경창투사, 대구경북테크노파크, 대구은행, 농협, 산업은행 등이 출자
- 기업 지원: 지역 기업 30% 투자 등을 설립조건으로 하여 모바일, 디스플레이, 메카트로닉스 등 지역경제 활성화 효과를 창출할 수 있는 지역 첨단 산업에 투자

(2) 투자회사 형태의 인프라펀드

□ 투자회사 형태의 인프라펀드는 2000년대 들어 본격화되었으며 주요 자산운용사들이 운용

- 맥쿼리 한국인프라투자회사(MKIF)의 경우 1.77조 원의 펀드를 자산운용사가 운용하여 14개 자산에 대해 투자

맥쿼리 한국인프라투자회사

- 2002년 12월에 설립된 맥쿼리 한국인프라투자회사(MKIF)는 민투법에 의거하여 14개 자산에 대해 1.77조 원을 투자 약정
 - 12개 유료도로, 1개 지하철, 1개 항만
- 주주: 기관투자가(60.8%), 외국인자본(24.0%), 개인주주(15.3%)
 - 주요 주주로는 군인공제회, 신한금융그룹, 대한생명, KDB생명, 공무원연금, 캐피탈리서치 & 매니지먼트 등
- 자산 운용: 맥쿼리신한 인프라스트럭처자산운용(MSIAM)이 글로벌 규정과 절차에 기초하여 운영
 - 투자 형태는 주식, 후순위대출, 선순위대출 등이며, 투자수익은 이자수익 및 배당금
- 상장: 한국거래소 및 런던증권거래소에 동시 상장했으며 시가총액은 1.6조 원

(3) 지역개발펀드

□ 미국은 1990년대 들어 지역개발을 목적으로 펀드를 조성하여 지역에 있는 개인 및 기업에 대출하는 방식의 지원을 시행

- 1993년부터 2003년까지 총 7.8억 달러의 펀드를 조성하여 지역개발에 지원

미국 지역개발금융기관(CDFI) 펀드

- 1994년 미국에서 지역개발을 목적으로 펀드를 조성하여 지역개발 금융기관을 지원하고 금융기관들이 개인 및 기업에게 대출하는 형식
- 펀드의 조성: 지역개발금융기관법에 의해 정부 지분 100%의 지역개발금융기관 펀드를 공사형태로 출범시켰으며, 1996년부터 2003년까지 7.8억달러를 조성(예산이 의회에서 승인)하여 6.5억 달러를 지원
- 지역개발 금융기관(CDFI): 매년 펀드가 금융기관으로부터 지원서를 받아 선정하며 지원서에는 향후 5년간 투자지역의 필요에 어떻게 부응할 것인가에 대한 사업계획이 포함되고, 펀드는 사업계획에 대한 정성적 평가와 지역발전에 미칠 영향력 등을 종합 검토하여 지원 여부를 결정
- 자금 지원: 펀드로부터 인증을 받은 지역개발 금융기관은 정부 이외에 개인이나 단체로부터 대응재원(matching funds)을 확보한다는 전제조건하에 지원 계약을 작성
- 성과 평가: 펀드는 매년 모든 수혜기관의 양적 질적 목표의 달성 여부를 기준으로 성과를 평가하여 제재나 추가 지원 여부를 결정

4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 동 사업을 위해 총 1천억 원 소요

- 단기: 200억 원 / 중기: 200억 원 / 장기: 600억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
제주투자은행	200	200	600	1,000
제주개발펀드	-	-	-	-
제주벤처펀드	-	-	-	-
제주사랑펀드	-	-	-	-
계	200	200	600	1,000

□ 산출근거 요약

- 제주투자은행

- 단기 200억 원(자본금 100억 원, 인건비 및 업무추진비 100억 원)
- 중기 200억 원(자본금 증액)
- 장기 600억 원(자본금 증액)

□ 재원조달 방안

- 자치도 출자금: 예산에서 50억 원
- 지역 금융기관 및 기업 출자: 50억 원
- 제주 자체자금 및 외부 민간자금: 900억 원 조달

(2) 기대효과 및 타당성

□ 제주투자은행 및 투자회사(펀드)를 설립할 경우 민간 자금의 원활한 조달과 운용을 통해 각종 사업의 추진력이 강화

- 제주지역의 장기 개발을 감안할 때 민간자금의 활발한 참여가 필수적이며 이를 효율적으로 추진하기 위한 주체가 필요
- 특히 차입이나 채권 발행 등과 같은 사업자금 조달방식에 비해 펀드를 통한 자금조달이 비용면에서도 유리
 - 국고채(10년 만기) 등 장기채권 수익률(5~6%)에 비해 인프라펀드의 분배율(배당률)은 4% 내외로 낮음
 - 상장된 펀드의 경우 상대적으로 낮은 분배율에도 불구하고 자본이익(매매 차익) 실현 기회가 있어 민간자금 유입이 가능

□ 제주 지역 발전에 필요한 인프라 건설 및 고용 증대를 목표로 하므로 주민 소득 향상에 기여

- 공항, 도로 등 지역 관광 산업 증대를 위한 인프라 시설에 집중 투자하는 한편, 신설 기업 투자 등 지역 개발 사업에도 중점
- 이를 통해 주민의 소득 향상 및 고용 증대를 기대할 수 있어 삶의 질 제고에도 기여

□ 지역벤처펀드는 한중 합작기업 등에 대한 지원도 포함하고 있어 중국 자본 유입 및 중국 관광객 증대에도 기여

- 지역개발펀드가 한국과 중국의 합작기업을 매칭펀드 형태로 지원할 경우 중국자본의 원활한 유입이 예상되며 이를 기반으로 중국 관광객의 증대도 기대

□ 국제자유도시의 ‘사람과 상품의 자유로운 이동’ 구현에 적합

- 제주개발펀드는 외국인투자자의 참여를 확대하는 한편 사람 및 상품의 이동을 위한 인프라

조성에 기여

- 제주사랑펀드는 중국 자본의 유입을 활성화하여 사람과 자본의 자유로운 이동을 촉진하고 국제 교류를 확대

5) 추진 주체

☐ 추진주체: 제주특별자치도



☐ 참여기관

- 제주은행 등 지역 금융기관, 신용보증기관, 중소기업청, 제주국제자유도시개발센터
 - 금융 관련 기관들은 지역 밀착형 금융기관의 선정 및 기업 투자결정 시 공조를 통해 의사결정에 참여
 - 제주국제자유도시개발센터는 기존 사업에 대한 인프라 펀드의 투자 여부 의사결정에 참여

6) 종합

(1) 추진일정

사업 명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 제주투자은행 설립 및 펀드조성										
세부사업 1: 제주투자은행 설립										
세부사업 2: 제주개발펀드 조성										
세부사업 3: 제주벤처펀드 조성										
세부사업 4: 제주사랑펀드 조성										

주) : 추진기간 : 운영기간

(2) 소요예산⁷³⁾

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
7) 제주투자은행	200	200	600	1,000

73) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

8. 그린 스마트시티 제주

1) 배경 및 필요성

(1) 배경

① 21세기는 도시이미지가 국가 경쟁력이 되는 시대

□ 21세기 도시는 친환경과 에너지 효율을 통해 도시 경쟁력을 높이는 것이 핵심

- 좋은 자연환경은 경쟁력 있는 도시로의 성장을 위한 글로벌 트렌드
 - 글로벌 비즈니스 중심의 도시에서 삶의 질을 중요시하는 친환경 도시로의 성장을 위한 변화
 - 도시의 녹지율 확대로 ‘그린’을 통해 살기 좋은 도시이미지 추구
- 녹색기술을 이용한 도시성장은 미래 지속가능한 도시를 위한 필수 요건
 - ICT기술 활용을 통한 에너지 효율성 증진은 기후변화시대의 도시경쟁력 요인
- 친환경도시는 정주환경이나 관광객 방문, 비즈니스 투자를 판단하는 중요 척도
 - 첨단통신망, 친환경교통수단, 제도·행정 등의 편리성을 복합적으로 잘 조화시켜 도시의 매력도 제고

스웨덴의 친환경 도시 경쟁력

- ‘스톡홀름’ 2010년 유럽 최초의 녹색수도 선정
 - 친환경도시의 필요성을 도시민이 공유하고 규제와 정책 등의 개정을 통해 실천
 - 깨끗한 자연환경 보전과 녹지 확충으로 환경친화적 도시 추구
 - 심비오시티(Symbil City)를 통한 친환경 도시 개발 추진
 - 공생(Symbiosis)와 도시(City)의 결합어로 두개 이상 도시 요소를 결합한 에너지 효율 극대화 시스템
 - 1998년부터 도입하여 에너지, 상하수도, 폐기물 등 통합처리를 통해 에너지 사용량 50% 감축 목표
 - 자원과 에너지 효율을 높이는 건축 설계
 - 폐기물 재처리를 통해 도시내 재생에너지로 활용하는 선순환 시스템 구축
- 에너지 자립도시 ‘말뫼’
 - 쇠락한 조선공업도시에서 에코도시로의 변화
 - 2001년 유럽주택박람회를 통해 IT와 지식산업 기반으로 한 미래지향적 ‘탄소제로도시’ 추구
 - 주거시범단지 ‘부(Bo)’를 통한 에너지 100% 자체생산
 - 태양광 풍력, 지열을 통해 건물의 냉난방 전력 공급
 - 폐기물의 재활용과 쓰레기를 통해 바이오 가스 등 재생에너지 공급

② 유네스코 트리플 크라운을 달성한 제주의 자연환경 훼손 심화

□ 관광객 증가로 인한 자연환경 훼손

- 관광산업을 위한 도로, 건축물 등 급속한 개발로 환경오염 증가
 - 환경오염신고는 2010년 1,995건으로 전년대비 6% 증가
- 올레, 오름, 한라산 등산로 등 관광객 증가로 자연환경 훼손
 - 무리한 올레길 개발 및 관광시설 건립으로 주변 경관 훼손

□ 중산간 지역의 대규모 개발로 인한 경관 훼손

- 중산간 지역은 물론 곶자왓 지역의 난개발 심화
- 송전탑과 풍력발전기 등으로 우수한 경관 훼손

□ 성장을 앞세운 해안지역의 무리한 개발 추진

- 해안도로 개설, 해안의 경관을 해치는 각종 시설물 난립

(2) 필요성

① 제주의 환경가치 증대 필요

□ 환경적 가치를 지속적으로 증대하기 위한 정책방향 설정 필요

- 세계는 이미 자연환경 보전을 통한 환경가치 증진에 노력
- 환경보전을 위한 ‘선보전·후개발’ 원칙 강화 필요

□ 자연 환경의 가치 증대

- 제주특별자치도의 환경적 가치는 1조 2056억 원으로 매년 증가
 - 2003년 7,953억 원, 2005년 8,229억 원, 2008년 1조2,056억 원
- 제주산림면적 8만9728ha로 건강한 숲 1ha 당 연간 1,343만6천 원의 가치로 전체 도면적의 49% 해당
 - 환경적 공익기능은 수원함양기능, 대기정화기능, 산림휴양기능, 토사유출방지기능, 산림정수기능, 야생동물보호기능, 토사붕괴 방지기능 등으로 평가

② ‘그린’ 도시 추진을 통한 청정제주의 이미지 극대화 필요

□ 세계적으로 인정받고 있는 환경 가치 극대화를 통해 제주의 국제 경쟁력 제고

- 유네스코가 인정하는 생물권보호지역, 세계자연유산, 세계지질공원은 물론 세계7대 자연경관으로 선정될 경우 제주가 세계적 환경 우수 지역으로 공인받는 계기가 될 것임
- 2012년 세계자연보전총회(WCC)를 통한 제주의 환경가치 제고
 - 국제회의를 통해 제주의 자연 환경적 가치를 재해석하고 범국가적으로 자연환경을 함께 보전해야 한다는 국민공감대 형성
 - 순환적 커뮤니케이션(정부-도-시민단체-도민) 중심의 환경보완체제 구축 필요

2012 제주 WCC 총회



세계자연보전총회
2012 제주

- World Conservation Congress는 세계자연보전연맹(IUCN)이 자연보전, 생물다양성, 기후변화 등을 논의하기 위해 1996년부터 4년마다 개최하는 ‘세계환경올림픽’으로 알려짐
- 1996년 몬트리올 회의에서부터 WCC라는 명칭으로 정기적인 회의를 개최. 정부기관, NGO, 전문가 등 180개국 1,100여개 단체, 6~8천여 명이 참가하고, 전시회, 원탁회의, 워크숍, 지역회의 등의 활동을 하는 포럼(World Conservation Forum)과 회원들이 참가하는 총회(Members' Assembly)가 10일 동안 개최
- 제주 2012에서는 ‘자연+(Nature+)’을 슬로건으로 ‘+’의 의미를 긍정, 더욱, 더 나은, 부가가치 등을 선정하여 생물의 다양성, 기후변화, 지속가능한 에너지, 참살이, 녹색경제 등의 주제 등을 통한 제주의 자연환경을 재해석하는 계기 마련

□ ‘그린(Green)’을 통한 쾌적한 도시로의 변화 필요

- 최근 「녹색성장」 사회에서 그린도시의 이미지는 도시내 문화·환경적 가치를 통한 도시경쟁력을 높이는 개념적 의미 내포
- 그린 도시 인프라 구축
 - 그린은 글로벌 녹색성장시대의 중요한 무형자산으로 작용

□ 장기적 관점에서 제주의 환경을 살린 도시로 발전 추구

- 제주는 환경적 가치가 절대적인 곳으로 환경친화 중심의 도시발전이 요구
 - 훼손된 환경을 ‘복원’하고 자연을 ‘보전’하는 친환경도시 추구
 - 미래 세대도 제주의 청정 환경과 자연 문화적 가치를 누릴 수 있는 보전시스템 필요

③ ‘스마트’ 한 도시전환을 통해 기후변화시대 에너지 효율화 증진 필요

□ 국가의 녹색성장 정책에 부응하는 ‘스마트 시티’ 로의 도시모델 필요성 대두

- 세계는 스마트그리드 시장의 주도권을 잡기 위한 경쟁이 본격화
- 에너지를 비롯한 친환경 비즈니스 모델은 도시와 국가의 미래를 결정하는 주요 요인
 - 2009년 2월 녹색성장위원회에서 ‘스마트 그리드’ 사업 추진을 위해 당해 12월 「제주 스마트그리드 실증단지」 구축
 - 2010년 1월 「스마트그리드 국가로드맵」 수립을 통해 2030년까지 국가의 새로운 성장산업으로 ‘스마트그리드’ 의 당위성 제시
 - 2011년 「스마트그리드 사업 활성화 계획」을 통해 국가 스마트그리드 거점지구 결정 예정

④ 제주국제자유도시 정주민의 ‘삶의 질’ 향상 필요

□ 살기 좋은 쾌적한 도시로의 변화 요구

- 쾌적한 도시는 도시민의 삶의 질을 향상시킴은 물론 국제적으로도 도시의 경쟁력을 높이는 플러스 요인
 - 제주를 방문하는 관광객이나 비즈니스 투자자들에게 도시매력도 증진
- 최근 「녹색성장」 사회에서 그린도시의 이미지는 도시내 문화·환경적 가치를 통한 도시경쟁력을 높이는 개념적 의미 내포

□ 친환경 도시개발을 통한 제주다운 국제자유도시 모델 수립

- 경제적 개발 중심에서 제주의 환경을 우선 고려한 개발중심으로 전환
- 현재 낙후된 지방도시 이미지를 개선하기 위한 노력 필요
- 친환경 도시를 위한 도민의 의지, 포용과 배려를 통한 국제적 수준의 역량 필요

□ ‘스마트시티’ 생활의 편리성 도모

- 에너지 효율성을 높인 미래형 도시인프라 구축 필요
 - 삶의 질을 높이는 주거환경개선과 공공편익을 위한 도시기반 형성
 - 친환경 교통시스템 활성화
 - 스마트그리드 실증사업의 거점도시 필요

2) 사업 내용

(1) ‘그린 청정 제주’ 이미지 확립

A. 랜드마크형 녹지공원 조성 사업

□ 도시내 랜드마크가 될 수 있는 중·대형 녹지공원 조성으로 ‘자연공간’ 확보

- 도시내 녹지공간 조성으로 정주환경을 개선하고, 친 자연적 관광·여가 공간 확보
- 도시의 상징성과 관광객 유입 확대 등을 고려하여 역사성이 있는 곳을 중심으로 조성
 - 구시가지 지역에 자연공원을 조성하여 지역의 매력도를 제고하고, 지역 활성화도 도모

□ ‘그린(자연)’ 을 중심으로 한 도시와 자연과의 조화 추구

- 도시내에 단절적으로 분산되어 있는 녹지공간을 연계 정비하여 어디서든 쾌적한 자연을 만날 수 있도록 정비
- 도로의 가로환경은 보완 중심으로 정비
 - 녹지공간을 새로 조성하기보다는 기존 녹지공간을 정비, 보완하여 도시의 쾌적성 강화

서울광장과 광화문 광장



- 서울시청 앞 대청마루에 보름달을 연상하는 타원형 잔디광장
- 13,207㎡ (조성비 약 55억)로 기존 도로로 단절된 도심내 역사문화적 공간을 녹지로 연결하여 보행환경을 개선하는 동시에 도시민과 관광객들의 휴식처로 이용
- 2002년 월드컵을 계기로 서울시의 대표적 랜드마크가 되었고 다양한 이벤트와 겨울철 스케이트장으로 공간 활용
- 청계천과 광화문광장등을 연결한 도심내 녹지축으로 확장



- 서울 도심 한가운데인 세종로를 문화광장으로 조성하여 국가상징가로의 역사성 회복과 서울 도심녹지축의 상징성 부여
- 18,840㎡ (폭34m, 길이 555m, 조성비 약 135억)로 세종로의 옛 모습인 육조거리를 통한 역사문화체험공간으로 확대
- 지하공간은 해치마당, 이순신장군, 세종대왕의 전시공간은 물론 문화갤러리, 세종문화회관의 거리공연 등 다양한 문화적 볼거리를 제공

B. 주민 참여형 생활녹지 조성사업

- 현재 제주시와 서귀포시 중심으로 진행되고 있는 「거주도시녹화사업」의 시너지 효과를 얻기 위한 생활 녹지공간 확대 사업
 - 도심지내 녹지분포도를 구성하고 녹지가 부족한 지역부터 단계별로 확보
 - 아파트 단지내 녹지공간 확대 사업
 - 방치된 공간을 활용한 소규모 녹지 조성 지원
 - 벽면이나 옥상정원 등 주민생활형 녹지를 형성할 수 있는 실효성 위주의 사업
- ‘도심녹화 커뮤니티’ 확대를 통한 주민참여형 사업으로 실현성 제고
 - 관 주도형식이 아닌 공무원, 전문가, 지역주민, 시민단체 등에게 역할 부여
 - 단층 중심의 주택가는 생활형 녹지중심의 실효성 있는 사업으로 전개
 - 내집앞 꽃, 나무 가꾸기 등 주민 참여형 사업을 위한 녹지율 확대 (묘목 등을 제공)
- 정주환경내 공공녹지 조성을 통한 정주민의 삶의 질 향상
 - 주택 밀집 지역이나 상가주변의 공동지하주차장을 설치하고 지상은 공원녹지 조성
 - 공동지하주차장을 통해 주택가 보행환경 개선은 물론 지상은 생활공원으로 조성하여 부족한 녹지 거점지역으로 활용 가능 (산책 및 생활체육공원 등 마을 공동체 공원)

서울시 도시녹화 등에 관한 조례 (생활녹지 사업)

서울시 도시녹화 등에 관한 조례: (제5조) 중점녹화지구의 지정 및 녹화정비계획의 수립

③ 중점녹화지구는 다음 각 호의 지역을 고려하여 지형, 지물 및 경계를 기준으로 한다.



1. 도시가 상장이 되는 지역
2. 녹지가 적은 밀집된 시가화지역(주택지, 상업·업무지)
3. 경관지구 또는 미관지구, 보존지구 등 경관 유지에 특별히 중요한 지역
4. 지구단위계획 구역
5. 재개발지역 및 개발제한구역
6. 도시자연공원구역 내 취락지역
7. 공장 및 산업단지
8. 녹지보전에 대한 실효성이 높은 지역
9. 교육시설지역
10. 녹화추진에 대한 주민 또는 기업이 의식이 높은 지역
11. 그 밖의 시장이 녹지의 보전 및 확충이 필요하다고 인정되는 지역

* 도시기본계획 및 공원녹지기본계획을 통하여 수립된 도시녹화계획을 바탕으로 녹지의 보전 및 확충, 도시녹화계획, 녹지활용 등에 관한 사항을 규정

C. 구시가지의 지속가능한 도시재생 사업

□ 구시가지 내 노후주택지역에 대해 ‘도심재정비사업’ 을 실시하여 친환경주거단지로 전환

- 20~30년 이상 된 노후 주택을 미래형 친환경주택으로 변화시킬 수 있도록 추진
 - 주거환경의 질적 개선은 물론 환경가치를 살릴 수 있는 도시재생계획 수립

□ 전통시장 쇼핑환경 개선

- 동문시장, 서문시장, 서귀포시장 등 재래시장의 지속적인 현대화 사업을 통해 국내외 관광객이 찾을 수 있는 관광 명소로 활성화 도모
 - 관광객 안내 서비스 시스템 효율화, 다언어 서비스 제공, 제주산 우수농산물 홍보 마케팅 활성화 등 추진
 - 시장 주변 지상녹지를 통한 휴식 공간 확대, 지하는 현대식 주차공간을 통한 쇼핑편의 제공
 - 지역주민의 복지를 위한 공간으로 활용할 수 있는 편의시설 마련

가락동 농수산물시설 현대화 사업




- 노후된 시설을 현대화를 통한 친환경 명품도매시장(물류·유통) 건립 목표
- 2010~2018년까지 3단계 순환개발방식으로 진행 (사업비 5040억, 국비30%, 시비30%, 국고융자 40%충당)
- 에너지 효율성 증대, 쾌적성, 유효자원 재활용 등 친환경 시장 목표
- 시장 내 조경면적을 4.2배 이상 넓혀 공원, 공공도서관, 교육장, 이벤트장을 통해 지역주민의 복지향상 도모

□ 역사·문화적 공간을 자연과 연결한 ‘구도심 문화공간’ 조성

- 구시가지 지역에 흩어져 있는 제주의 역사와 문화를 쉽게 돌아볼 수 있도록 연결
 - 해안, 하천, 가로수, 공원 등의 녹지와 역사·문화적 장소를 연결하여 도시를 탐방할 수 있는 코스

옛 제주성 주변 정주공간 개선사업



옛 제주성(城) 둘레 답사 올레길 조성사업

- 문화·생태 분포지
- 제주성 위치도
- 도심둘레코스
- 1차 사업구간
- 신차천 둘레문화휴양길
- 2차 사업구간
- 3차 사업구간
- 문화역사공원지구
- 4차 사업구간

- 구시가지의 4km구간
(탐동~횃집거리~중국피난선~산지천~동문시장~오현단~제주성지~화교소학교~관덕정~칠성통) 형성 예정
- 도심형 올레길 사업에 대한 용역과 주민의견 수렴등을 통해 2011년 12월 까지 사업완료
- 제주읍성의 안내판, 이정표 설치, 문화유산, 골목길 이름, 편의시설, 가로 경관등 정비 예정

- 사업비: 특별교부세 4억 원 교부

(2) 미래를 위한 훼손지역 ‘복원’ 및 자연환경 ‘보전’

A. 중산간 훼손 지역 복원 사업

□ 한라산 중산간 지역, 오름 등의 송전탑과 송전선로 지중화 사업

- 자연적 경관과 청정제주의 이미지 회복을 위한 복원사업 추진
 - 중산간 및 오름 지역은 단기사업으로 우선 시행하고, 중장기적으로는 제주 전역으로 확대

제주 송전탑과 송전선로

현재 제주 전역에 설치된 송전선로 길이는 375.9km(가공 335.2km, 지중화 40.7) 이며 송전철탑은 529기

- 1990년 75기 가설을 시작으로 2010년 529기로 증가



B. 자율형 환경보존 협력체 활동 강화

- 자율적 환경보존 운동을 활성화하기 위해 기관, 단체, 기업, 동호회, 지역주민 등의 협력체 활동을 활성화
 - 제주도 ‘1단체 1오름 가꾸기’ 운동 등 공동체 중심의 활동 지속적 지원
 - 꽃자왈, 중산간, 해안지역 등에 대한 각종 단체중심의 환경보전 협력활동 활성화 방안 모색
 - 세계자연유산을 보전하기 위한 ‘1社1村’ 형식의 범국민적 활동 확대
- 세계자연유산 지역이나 오름, 꽃자왈 지역 등 지역상생 사업 방안 추진
 - 기존 [제주 세계자연유산 보존 및 활용 종합계획 2008] 보완계획 수립
 - 한라산, 세계자연유산지구 등 일일 탐방객수 제한, 탐방가이드라인을 통한 효율적 관리
 - 제주의 환경과 국제자유도시이미지 확대를 위한 국제환경협력망 구축
 - 보전지역 내 마을과 연계된 지역공간 활용 및 지역주민 중심의 녹색인력 (생태관광가이드) 양성 사업 추진

녹색인력

‘그린잡(Green Job), 녹색일자리’는 글로벌 녹색성장 시대가 되면서 사회적으로 녹색분야(저탄소, 환경보호)에 관련된 제품이나 서비스 등을 제공하는 그룹을 지칭

- ‘녹색일자리’의 개념은 이론으로 정립되지 않았으나 경제성과 녹색을 접목한 일자리 창출 전략의 일환으로 언급
- 녹색과 관련된 재화를 생산하거나, 서비스를 제공하는 일을 의미(UNEP 2008)
- 환경서비스, 환경보호 및 복원분야는 30개 직업으로 구성

환경 서비스

- 전문가 집단: 탄소배출권거래중개인, 기후변화전문가, 제품환경(에코디자인)컨설턴트, 온실가스인증심사원, 기상컨설턴트, 친환경 경영컨설턴트, 친환경 마케팅 전문가, 재활용 기술자 및 컨설턴트, 생태 어메니티 전문가, 환경컨설턴트, 녹색생활 지도사
- 기능직: 생태관광 안내원

환경보호 및 복원

- 전문가 집단: 고도물처리연구원, 고도물처리시스템 기술자, 산림보호 기술자 및 연구원, 생태복원기술자 및 연구원, 동물 및 야생생물 연구원, 해양환경 연구원, 대기환경 공학기술자 및 연구원, 수질환경 공학기술자 및 연구원, 환경영향평가원, 폐기물환경 공학기술자 및 연구원, 토양환경 공학기술자 및 연구원, 환경검사원
- 기능직: 오폐수처리설비 운영원, 유해물질 및 폐기물처리원, 산림보호지도원, 환경감시원, 수렵감시원

자료: 한국고용정보원, 「녹색분야 직업구조도에 관한연구(2010)」 참고 작성

(3) 스마트 제주

A. L-스마트 (Living)

- ‘스마트 시티 제주 협의회’ 구성으로 ‘스마트 시티’의 신속한 추진
 - 2021년까지 스마트 시티로의 발전을 신속하게 추진하기 위한 조직으로 종합계획과 기존 사업계획(국가개발정책 등)과의 조율 및 정책적 방향 제시
 - 국가의 개발정책과 제주특별자치도의 친환경 중심의 도시경쟁력 확보를 위한 협력 활동
 - ‘스마트시티’ 구축을 위한 도민의 관심 촉구 매개체 역할
 - 국제 에너지 저소비형 도시로의 전환을 위한 국제협력 네트워크 구축
- 2021년까지 스마트그리드를 기반으로 하는 ‘저에너지 친환경 주택 건설’을 위한 로드맵 수립
 - 주민을 위한 에너지 고효율 사업 중심의 ‘편리하고 알기 쉬운 생활 가이드’ 제시
 - 실시간 계량⁷⁴⁾ 가능한 주택을 통한 전력 차별요금제 시범 운영
 - 스마트그리드 비즈니스 사업 모델을 실행하기 위한 다양한 결합상품 요금제 조기 구축
 - 2015년까지 도내 주요 지역 호텔이나 마트 등 상업지역에 스마트미터기 보급
 - 중장기적으로 농어촌 지역 등으로 스마트그리드 기반시스템 확대
- 구도심 지역 내 일부를 ‘친환경 주거단지’ 시범지구로 지정
 - 노후된 주택단지를 ‘친환경 주거단지’로 개선하여 신도심에 편중되어 있는 주거환경을 분산
 - 스마트그리드 실증사업과 연계한 사업이 도시에서 시행될 수 있도록 지원
 - 에너지 자립형 친환경주택 건축, 에너지 절약형 가전산업 지원, LED를 사용한 거리조성 등 생활에 실질적으로 적용되는 친환경도시로 전환 유도
- 공동 주거단지의 에너지 효율성 사업 우선 추진
 - 아파트나 공동주택의 경우 에너지 효율성에 따라 실질적인 혜택으로 보상 가능한 인센티브 부여방안 마련
 - 아파트의 경우 스마트그리드 실증을 위한 통합관리 방안이 용이한 장점 보유

74) 제주 시내 스마트미터기 보급을 확대(2011.6)

- 아파트는 ‘그린마을’ 로 선정하여 에너지 효율에 따른 단지내 인센티브 적용, 관리비 절감방안 등 실질적 혜택을 통해 입주자가 자발적으로 참여할 수 있도록 유도
- 에너지 효율 아파트 건축시 ‘친환경 인증제도 확대’ 적용 추진
 - 서울시의 경우 친환경 건축물의 취득등록세 5~15% 감면, 인증비용 지원제도(최우수 100%, 우수80%, 우량70%, 일반50%)

□ 빌딩, 공장 등 에너지 효율 관련 ‘인증제도 확대’ 적용 추진

- 빌딩이나 공장 등에 스마트그리드 기반시스템 구축을 위한 비용분담 및 에너지 효율관련 사업인증서 발급
- 기존에 마련된 친환경건축물 인증제도를 통한 세제 감면 방안 확대
 - 서울시의 경우 친환경 건축물의 취득등록세 5~15% 감면, 인증비용 지원제도(최우수 100%, 우수80%, 우량70%, 일반50%)

□ 탄소제로 주택 사업이나 일반 주택의 경우 가정용 신재생 발전원을 구축하거나 에너지 충전장치 보급 등의 환경을 구축

- 주택내 에너지 보급을 자발적으로 이용하도록 유도하고, 외부로 전력을 송전할 수 있는 환경기반시설 마련

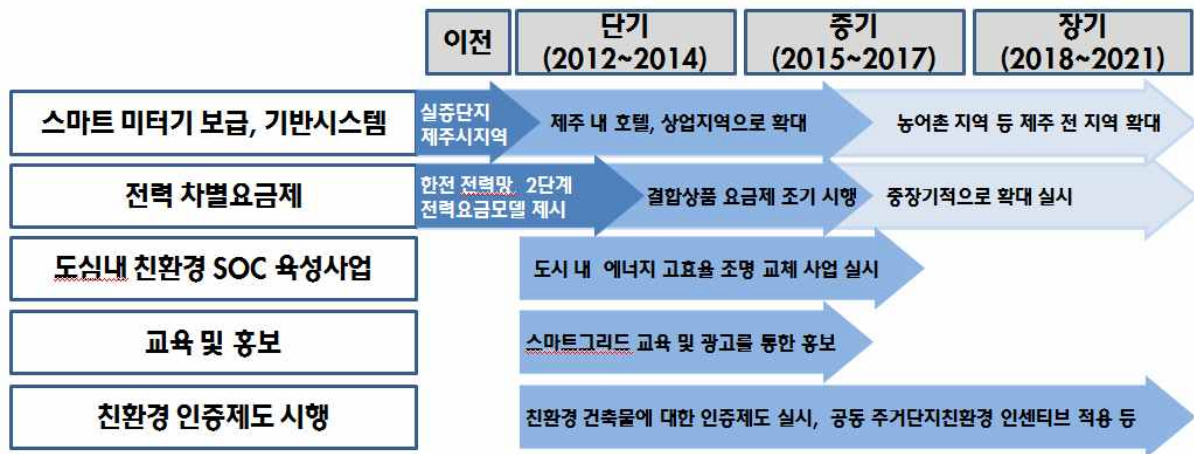
□ 공공장소내 에너지 효율 사업을 통한 사업영역 확대

- 도로나 공공장소 등 에너지 효율이 낮은 전구에서 LED 조명 교체 사업을 통한 에너지 효율 증대 및 사업인력 고용효과 확대
 - 침체된 구도심 지역의 일자리와 경제적 성장 지원

□ 제주특별자치도내 친환경적 에너지 사례를 접목한 기업광고를 통한 도내 홍보효과 유도

- 스마트그리드를 통한 낮선 전기요금제도나 첨단기술, 기계사용에 대한 어려움 등 자발적으로 이해하기 어려운 사업에 대한 주민교육 필요
 - 컨소시엄에 참여하고 있는 기업들을 대상으로 프로젝트 사례나 기업PR 광고를 통해 친환경기업으로의 이미지를 강조하는 한편, 사업에 대한 홍보효과 유도
 - 현재 도청내 스마트그리드과에서 교육과 홍보를 진행하고 있으나, 전문 인력의 부족

[그림 45] L-스마트 (Living) 로드맵



사업명	내용
스마트 미터기 보급 확대 (차별 요금제 시범 운영)	<ul style="list-style-type: none"> · 2011년 제주지역을 시작으로 실시간 계량 가능한 스마트그리드 실증사업 지역을 도심지로 단계별 확대 · 2015년까지 제주 시내 스마트미터기를 이용한 주택용 차별 요금제 시범 운영 (기존 전기요금은 5~10% 인상으로 스마트미터기 활용자금 확보)
주택 및 공공주거시설 에너지 절감 인센티브 부여	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지 효율을 높이는 주택이나 아파트 등 시설 세금 감면, 인센티브 부여 · 스마트그리드를 기반으로 한 에너지 절감형 가전산업 확대
도시내 빌딩, 공공건물 스마트그리드 기반시스템 확대	<ul style="list-style-type: none"> · 빌딩이나 산업체 등 기존 건물의 에너지 절감사업 지원 · 공공시설 에너지효율화 사업 추진 (정부 예산 확보)
도시내 친환경 SOC 육성사업 실시	<ul style="list-style-type: none"> · 도시내 에너지 고효율 조명 교체를 통한 사업영역 확대 · 도심내 환경 복원 사업

B. T-스마트 (Transportation)

□ 2021년 국가 친환경 전기자동차 운영 시범도시 표준화 사업

- 현재 스마트그리드 실증단지에서 전기자동차 및 충전인프라 실증사업이 추진되고 있으며 기술적인 수준은 선진국과 비슷한 수준
 - 정부는 2015년 소형차시장 10%, 2020년 승용차 시장의 20%의 전기자동차 수요 전망⁷⁵⁾
- 제주는 환경적으로나 지역적으로나 전기자동차에 대한 실증적 모델을 수립하기 용이
 - 전기자동차는 국토면적이 좁고, 환경보호를 강화하는 지역에서 편리하게 사용할 수 있는 장점 보유 (ex: 이스라엘, 덴마크 등)
- 정부의 스마트그리드를 기반으로 한 전기자동차의 충전 및 실증사업 수요 증대
 - 전기자동차 서비스 활성화를 위한 기술개발 사업 (2011~2013년 300억 원 정부 지원)
- 2013년 실증사업 완료 및 세계시장 선점을 위한 표준모델 확보
 - 신기술 개발과 조기 상용화를 위한 배터리기술의 경량화, 충전인력 확보가 시급

75) 정부는 2015년 '그린카 4대 강국' 목표를 발표, 국가전략으로 방향성을 제시했으나 그린카 활성화를 위한 지원, 사업화를 위한 국내기업의 준비는 부족

□ 전기자동차와 지능형 교통시스템(ITS)을 통한 스마트 시티로 전환

- 지능형교통시스템과 연관된 산업 활성화를 통한 경제성장 촉진 가능
 - 중장기적으로 전기자동차의 보급 목표 설정 및 화석연료 사용 오토바이(스쿠터)의 전기상용화 병행 추진
- 전기자동차용 충전 인프라 및 상용화기반 시설 확충
 - 충전인프라 기반 구축을 통한 일자리 창출효과

□ 친환경버스(전기버스) 조기 도입을 통한 제주 친환경교통시스템 마련

- 환경적 가치를 높이기 위한 친환경 대중교통체제로의 전환 시급
 - 노후 버스를 전기버스로 조기 교체, 온실가스 감축을 위한 노력 병행

서울 남산의 명물 ‘땅콩버스(친환경 전기버스)’

- 서울 남산지역에서 운행되는 친환경 전기버스
- 기존 경유버스에서 유발되는 매연, CO₂나 CNG버스에서 발생하는 열이나 가스물질 등 배출 제로
- 20분 급속충전으로 120km 주행, 최고속도는 100km
- 2020년까지 전체 운행버스의 50% 교체로 연간 14만 톤의 온실가스 감축 목표 제시
- 한국화이바·현대중공업 제작(6억 5천만 원)



□ 렌트카 사업을 이용한 전기자동차 확대 보급 활용

- 제주의 관광상품과 연관된 렌트카 사업을 ‘서비스’ 개념을 도입한 전기자동차 사업으로 전환
 - 관광객들의 전기자동차 이용확대를 통해 그린카 시범도시로서의 모델 수립 가능
 - 유럽의 경우 5500여대의 전기자동차를 통해 600개 도시에서 서비스를 통한 전기자동차 사용자 확대 사업 실시
- ICT를 이용한 스마트정보시스템을 통해 실시간 차량관리 등 편리한 서비스 제공
 - 급속충전서비스, 요금정산 서비스, 고객 서비스 등 다양한 인프라 구축 병행
- 렌트카 사업자의 경우 차량가격만 지불하고 배터리 가격을 리스형식으로 납부할 수 있는 금융서비스 연계

□ 친환경자동차를 위한 국제 모터쇼 추진

- 국제 모터쇼의 경우 전기차와 그린차에 대한 관심도 급증
 - 글로벌 명품카들도 전기자동차나 하이브리드를 통한 경쟁대열에 합류

- 제주의 아름다운 자연을 배경으로 친환경자동차를 통한 친환경도시이미지를 국제적으로 홍보할 기회로 활용

2011 제네바 모터쇼의 ‘명품전기자동차’ 경쟁



롤스로이드 전기자동차



벤츠의 스마트카

- 2011년 제네바 모터쇼의 슬로건은 ‘CO₂ 감소’
- 20세기 기후변화로 신재생 에너지를 이용한 친환경 자동차와 전기자동차의 필요성이 현실적 대안으로 급부상
- 글로벌 럭셔리카 중심이 전기자동차로 전환
- ‘그린카’ 경쟁을 시작으로 국가의 신성장 사업을 위한 정부정책 및 지원방안 확대
- 명차들의 전기자동차 모델을 통해 전기자동차에 대한 대중적 관심이 증가

[그림 46] T-스마트 (Transportation) 로드맵



사업명	내용
전기자동차 서비스 활성화 사업 및 표준모델 확보	<ul style="list-style-type: none"> · 2011~2013년 정부 지원을 통한 서비스 활성화 사업(지원금 300억 원) · 전기자동차 보급을 위한 정책적 자금 보조 및 지원 확대 · 오토바이(스쿠터) 전기상용화 추진
ITS 지능형 교통시스템	<ul style="list-style-type: none"> · 실증사업 정보시스템, 운행시스템 등 모델 수립
친환경(전기버스) 도입	<ul style="list-style-type: none"> · 제주내 친환경 대중교통(전기버스) 조기 도입
전기자동차 렌터카 사업	<ul style="list-style-type: none"> · 렌터카 서비스를 이용한 전기자동차 활성화 방안 마련 · 전기자동차 보급을 위한 자금보조(금융펀드 이용 등) 확대
충전기반 사업 확대	<ul style="list-style-type: none"> · 충전인프라 기술적인 문제를 실증단지내 본격 시행 및 EV지역 확대 구축 · 정부의 선도적 투자를 통해 민간 투자 유도

C. I-스마트 (Information)

- 다매체 기반을 통해 공공·생활·관광 정보를 언제, 어디서나 다양하게 제공받을 수 있는 시스템 구축
 - 다매체(PC, 스마트 폰, 태블릿 PC, 스마트 TV, 디지털 부스 등) 다양한 요소기술과 다양한 접속방법을 통해 개인 맞춤형 정보 제공
- 스마트 시티를 구현하기 위한 정보화 기반 인프라 구축 사업
 - 도민은 시간과 장소에 구애없이 생활에 필요한 정보서비스 이용
 - 제주내 모든 사람들이 안전하고 편리한 생활환경 제공
 - 스마트그리드를 이용한 실시간 전력관리, 교통시스템을 통제 관리, 제주환경관리 안전시스템, 관광종합서비스 제공 등 실시간 이용 가능한 네트워크 형성
- 관광객을 위한 차별화된 관광서비스 제공 사업
 - 외국인 관광객들에게는 대여 스마트 기기를 통해 모국어로 도내 교통정보, 관광서비스(관광지해설, 숙박, 음식점 등 정보), 긴급 상황(의료) 등 안내데스크 등에 직접 연결될 수 있는 One Stop Service망 구축
 - 중국, 일본관광객이 스마트폰을 이용 모국어 직접통역서비스 가능한 애플리케이션 모델 확보
- 도민을 위한 스마트 정보화 교육 사업 추진
 - 제주 스마트도시를 구현하기 위해 도민 정보화 교육으로 도심지와 읍면 등 지역별 정보화 격차를 해결할 수 있는 정보화 사업 추진
 - 스마트 도시로의 전환을 위해서는 도민들의 정보화 교육은 필수적

싱가포르 네트워크 인프라 확충

- 「Wireless@SG」 공용 와이파이망 (2008년 25만 명→2010년 170만 명)
- 초당 1GB 속도의 차세대 통신망 구축, 2010년 말 전체 가정의 60%구축,



향후 속도를 현재의 최대 10배이상 늘릴 계획

- 'STARS(Singapore Urban Transport Solution), 지능형 교통망 시스템' 을 통해 도시내 700여 개의 CCTV와 연결, 전체 교통망 관리
- 스마트폰을 이용한 교육시스템 적용 (학교와 학부모와의 실시간 소통)

자료: 동아일보 [세계의 스마트 시티를 가다], 2011.1.4

[그림 47] I-스마트 (Information) 로드맵



사업명	내용
다매체 기반 스마트 정보시스템 구축	· 공공·생활·관광정보 등 언제, 어디서나 다양하게 제공받을 수 있는 시스템 구축 · 스마트그리드를 이용한 실시간 전력관리, 교통시스템을 통제 관리, 제주환경관리 안전시스템 등 네트워크망 형성
관광객을 위한 서비스 제공	· 관광객(국내외) 스마트기기를 통한 차별화된 제주관광 서비스 제공 (중국,일본-모국어 서비스 및 관광지 안내, 응급사항 One Stop Service 등)
스마트 정보화 교육 사업	· 도민을 위한 정보화 교육 실시 (제주내 전역)

3) 소요예산 및 자원 조달 방안

(1) 소요예산⁷⁶⁾

① ‘그린 청정 제주’ 이미지 확립 사업의 소요예산

□ ‘그린 청정 제주’ 전략사업의 소요예산은 총 1,200억 원

－ 단기: 400억 원 / 중기: 500억 원 / 장기: 300억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
랜드마크형 녹지공원 조성사업	200	200	100	500
주민참여형 생활녹지 조성사업	50	50	100	200
구시가지의 지속가능한 도시재생사업	150	250	100	500

76) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

② 훼손지역 ‘복원’ 및 자연환경 ‘보전’ 의 소요예산

□ 미래를 위한 훼손지역 ‘복원’ 및 자연환경 ‘보전’ 전략사업의 소요예산은 총 1,500억 원 소요

– 단기: 500억 원 / 중기: 500억 원 / 장기: 500억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
중산간 훼손지역 복원 사업	500	500	500	1,500
자율형 환경협력 체계 확충	–	–	–	–

□ 세부사업별 소요예산

– 중산간 훼손지역 복원 사업은 1,500억 원 소요

· 한라산 중산간, 오름 등의 송전선로 지중화 사업

· 산출근거: 1km당 10억 원 예산 (2010년 한전 지중화사업비 기준)

③ ‘스마트 제주’ 소요예산

□ ‘스마트 제주’ 사업의 소요예산은 총 4,070억 원 소요

– 기존 제주 실증단지 580억 원 조성

– 단기: 1,768억 원 / 중기: 1,140억 원 / 장기: 1,162억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
L-스마트 (Living)	985	200	200	1,385
T-스마트 (Transportation)	490	870	870	2,230
I-스마트 (Information)	293	70	92	455

(2) 재원 조달 방안

① ‘그린 청정 제주’ 이미지 확립

□ 랜드마크형 녹지공원 조성사업

- 국 비: 200억 원(40%)
- 지방비: 300억 원(60%)

<종합계획내 연계 필요 타 부문 사업>

부문별 사업	사업명	사업내용
토지이용 및 도시개발	(2)-3) 제주국제자유도시 경관형성 추진	· 국제수준의 도시경관형성 방안 추진 · 제주경관 형성을 위한 랜드마크 사업 추진 · 한라산 주변 중산간 경관 보전
임업	(1)-B) 가로수 등 도시 숲 조성사업	· 명품 가로수길 조성
환경	(1)-2) 공간구조 특성에 적합한 체계적·입체적 관리시스템 구축	· 도심지 Eco-belt · 녹화사업

□ 시민 참여 생활녹지 확충 사업

- 국 비: 40억 원(20%)
- 지방비: 160억 원(80%)

<종합계획내 연계 필요 타 부문 사업>

부문별 사업	사업명	사업내용
임업	(1)-B) 가로수 등 도시 숲 조성사업	· 생활권 주변 마을숲 조성 및 전통숲의 복원 관리 · 학교 숲을 조성, 교육과 주민휴식공간으로 활용 · 자투리땅을 도시속의 소공원으로 조성
환경	(1)-2) 공간구조 특성에 적합한 체계적·입체적 관리시스템 구축	· 녹화사업

□ 구도심 지속가능한 도시재생 사업

- 국 비: 350억 원(70%), 전통시장 등 재생상권 현대화, 지역문화개발 사업비, 스마트그리드 실증사업 관련 사업비 등
- 지방비: 150억 원(30%), 도시재생사업비, 전통시장 등 지역경제 활성화 사업비 등

<중합계획내 연계 필요 타 부문 사업>

부문별 사업	사업명	사업내용
주거와 건설 부문	기후변화 대응 친환경 건축물 공급	지속적이고 체계적인 주거환경정비를 위해 기존의 추진방법 이외에 다양한 사업의 추진 및 도시·주거 환경 정비 기본계획 수립
토지이용 및 도시개발	(1)-1) 도시개발의 권역별 방향 설정	· 도시성장의 촉진이 필요한 권역
	(2)-2) 저탄소 녹색도시 조성	· 저탄소 녹색도시 조성 가이드라인 마련 · 제주형 저탄소 관광개발 추진
	(3)-1) 도시재생사업 추진	· 구도심 기능회복을 위한 재생기반 마련 · 도시중심지 활력 및 매력도 증진

② 훼손지역 ‘복원’ 및 자연환경 ‘보전’

□ 중산간 훼손지역 복원 사업

- 국 비: 375억 원(25%)
- 지방비: 375억 원(25%), 오름, 꽃자왈 등 보전 예산, 지중화사업비 예산 등
- 민 자: 750억 원(50%), 한전 지중화 사업비 부담금

<중합계획 내 연계 필요 타 부문 사업>

부문별 사업	사업명	사업내용
환경	(1)-A) 자연환경보전지역의 가치를 높이는 통합적 관리	· 유네스코 Triple Crown 등의 체계적 보전과 가치 제고 · 꽃자왈 및 중산간 자연환경 우수지역의 공유화
	(1)-C) 자연환경용량을 준수하는 환경친화적 이용모델 구축	· 자연친화적 이용시설 및 환경시설 이용 가이드라인 수립
	(1)-D) 훼손지역의 생태적복원 및 자연휴식년제 추진	· 훼손지역의 원상회복을 실현하는 생태적 복원사업 추진
토지이용 및 도시개발	(1)-B) 선보전-후개발을 위한 제도 개선	· 선보전을 위한 관리체계 구축 · 오름, 꽃자왈의 체계적 관리 및 제도화
임업	(3)-C) 산림자원의 공익적 가치 제고를 위한 국유화 사업	· 사유림 매수를 통한 산림자원의 보존 및 공익적 활용기반 구축

③ 스마트 제주

□ L-스마트 (Living) 사업은 1,385억 원 소요

- 국 비: 277억 원(20%), 실증사업비 및 환경부 탄소포인트제 및 시범사업 프로그램 보조금
- 지방비: 277억 원(20%), 스마트그리드 실증사업 예산 및 운영비 등
- 민 간: 831억 원(60%), 스마트그리드 실증사업 투자비 등

- T-스마트 (Transportation) 사업은 2,230억 원 소요

- 국 비: 446억 원(20%), 실증사업비 및 지경부 전기자동차 활성화 기술사업비 보조금, 전기자동차 구매보조금, 충전인프라 관련 지원비 등
- 지방비: 446억 원(20%), 스마트그리드 실증사업 및 친환경 교통체계 예산비 등
- 민 간: 1,338억 원(60%), 충전인프라 관련 사업비 등

- I-스마트 (Information) 사업은 455억 원 소요

- 국 비: 277억 원(20%), 기술개발 및 수요조사 등 초기 비용
- 지방비: 277억 원(20%)
- 민 간: 831억 원(60%)

<종합계획내 연계 필요 타 부문 사업>

부문별 사업	사업명	사업내용
에너지	(1)-A)스마트그리드 시범도시 유치	· 제주특별자치도내 3000가구 규모의 시범사업 형식의 도시 1곳 추진
	(1)-B)스마트그리드 시범도시 5곳 추진	· 시범사업의 성공을 바탕으로 5곳추가 건설
환경	(4)-A)건강을 보장하는 선진환경도시 수준의 대기오염관리	· 친환경 교통수단 확대 및 그린패스시스템 구축
교통·정보통신망	(1)-B)대중교통 시스템 개선 및 활성화	· 대중교통수단간 연계시스템 구축 (IT기술활용 교통서비스 제공 사업)
	(2)-A)저탄소 신교통수단인 그린카 도입의 확대	· 이산화탄소 저배출형 교통수단으로 점진적 대체
	(2)-E)스마트 교통정보시스템 구축	· 제주형 저탄소 녹색교통관리시스템(ATMS) 구축
IT산업	(1)-A)스마트카 시범 운행단지 구축	· 스마트 카의 개발성과 측정 및 개선을 위해 IT인프라(통신시설, 센서 등) 설치한 도로주행 시범단지를 구축 · 모바일 방통융합 및 ITS사업과 연계해 스마트 카의 필드테스트용 도로환경을 구성

4) 기대 효과

- 21세기 기후변화에 대비하고 에너지와 환경 문제를 해결하는 ‘스마트 시티’로의 변화
 - 제주국제자유도시가 스마트 기술을 통한 친환경적이면서도 편리한 ‘스마트 도시’로 변화
 - 2030년 「스마트그리드 국가로드맵」 달성을 위한 대표적 모델 도시 역할 담당
 - 정부는 ‘저탄소 녹색성장’ 비전을 통해 효과적인 환경정책 구축하고 한국형 녹색성장의 모델을 통해 녹색성장 분야의 선도적 역할을 위한 전략 수립
- 제주가 가지고 있는 환경가치의 국제적 위상 강화
 - 유네스코가 인정한 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 등의 아름다운 자연의 가치를 국제적으로 인정받을 수 있는 보전 체제 구축
- 제주특별자치도가 가지고 있는 환경적 장점인 ‘그린’을 통한 도시경쟁력 강화
 - 자연과 조화를 통해 정주환경을 개선하고, 삶의 질을 향상시켜 궁극적으로 도시 경쟁력을 강화
 - 국제적인 환경도시로 성장
- 제주의 아름다운 경관 복원
 - 한라산 중산간 및 오름의 경관을 복원하여 장기적으로 보존할 수 있는 기반 마련
 - 절대보전과 친환경 개발을 통해 단기적 이익을 추구하기 보다는 환경보전을 통한 경제성장을 지향
- 도시민의 삶의 질 향상
 - 정주환경내 부족한 녹지시설 확보를 통한 도시민의 삶의 질 향상
 - 구시가지의 도시재생사업을 통한 도시생활권의 균형적 발전 도모

5) 추진일정 및 추진체제

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) ‘그린 청정 제주’ 이미지 확립										
랜드마크형 녹지공원 조성 사업										
주민참여형 생활녹지 조성 사업										
구시가지의 지속가능한 도시재생 사업										
2) 미래를 위한 훼손지역 ‘복원’ 및 자연환경 ‘보전’ 사업										
중산간 훼손지역 복원 사업										
자율형 환경보전 협력체 활동 강화 사업										
3) 스마트 제주										
L-스마트 (Living)										
T-스마트 (Transportation)										
I-스마트 (Information)										

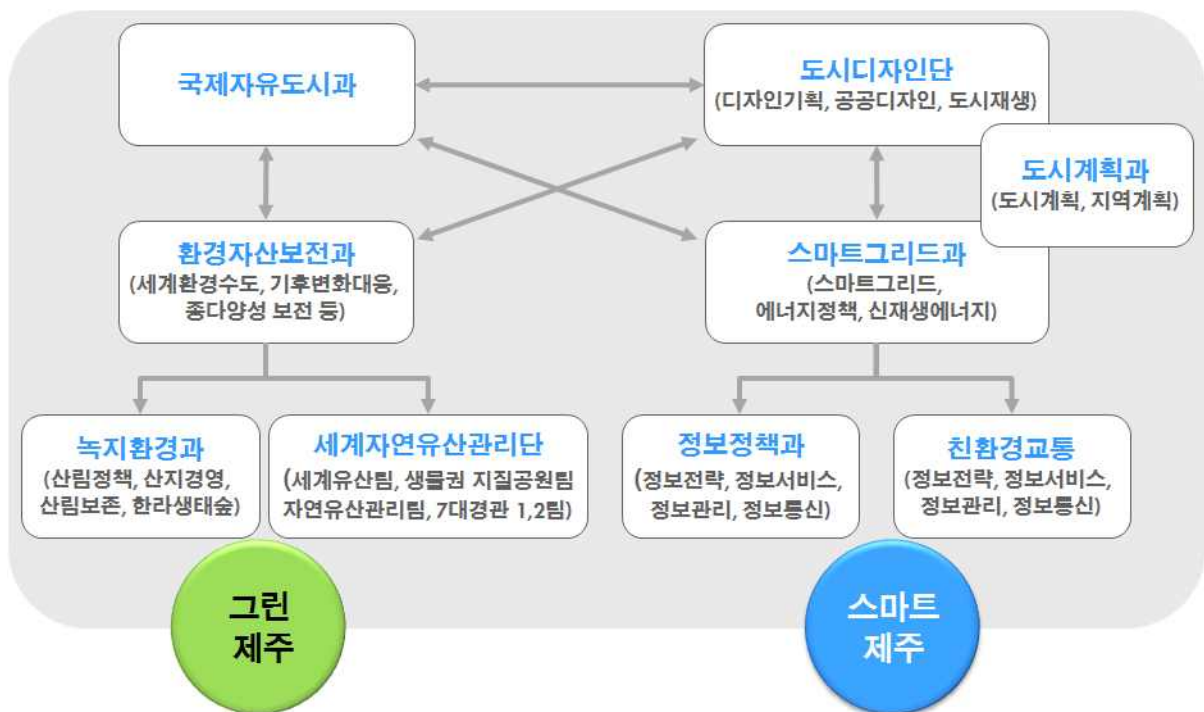
추진 기간
 운영 기간

(2) 추진체제

□ 부서간의 업무 협력 강화를 통한 추진

- ‘그린 스마트 시티 제주’ 사업은 제주 특별자치도 및 행정시의 기존 업무 중 제주의 청정 환경을 보전하여 환경가치를 극대화하기 위한 사업이므로 특정 부서나 조직이 전담하기 보다는 각 부서간의 업무 협력을 통해 추진하는 것이 효과적임

[그림 48] 그린 스마트 시티 제주의 효율적 추진을 위한 협력체계



9. e-스포츠 레저밸리 사업

1) 배경 및 필요성

□ 게임산업이 급격한 성장세를 보이며 문화콘텐츠 시장의 핵심산업으로 부상

- IT 인프라가 보편화되면서 국내 게임시장의 성장률이 년 10%대에 육박
 - 게임산업 관련 상장사들의 2010년 매출액이 3조 원을 초과(2009년 대비 9.8% 증가)
 - 2009년 국내 5대 온라인게임업체(엔씨소프트, 한게임, 넥슨, 네오위지, CJ인터넷) 평균 성장률은 43.1% 수준
- 세계적으로도 게임산업의 성장률은 한국과 비슷한 10% 수준으로 세계 평균 경제성장률(5%)의 두 배에 육박

□ 기술 환경의 발달과 중앙정부의 관심도 게임산업의 성장을 지원

- 스마트폰 등 IT 플랫폼이 진화하면서 개발 수요 및 게임 시장이 성장
 - 최근 3D 수요가 확산되면서 IT와 광학, 전자산업이 결합한 새로운 융·복합 산업으로 주목
- 핵심성장동력산업으로 게임산업에 대한 중앙정부의 지속적 관심이 확인
 - 2003년 노무현 정부가 차세대 10대 성장동력 산업으로 게임산업을 포함한 디지털콘텐츠 산업을 선정한 이후 첨단 수출산업으로써 게임산업에 대한 관심이 확대

[표 82] 10대 차세대 성장동력산업

디지털TV/방송	디지털 방송시스템, 디지털TV, DMB, 셋톱박스, 복합기기 등
디스플레이	TFT-LCD, PDP, 유기EL, 3D, 전자종이, 관련 소재 등
지능형 로봇	가정용 서비스로봇, IT기반 서비스로봇, 극한작업용 로봇, 의료지원용 로봇, 인공지능 등 원천기술
미래형 자동차	하이브리드, 연료전지 자동차, 지능형 자동차, 지능형 교통시스템 등
차세대 반도체	차세대 메모리, 나노전자소재 등
차세대 이동통신	4G단말기 및 시스템, 텔레매틱스, 신호처리 및 해석기술, 전광통신기술 등
지능형 홈 네트워크	홈서버, 홈게이트웨이, 홈네트워킹, 지능형 정보가전, 유비쿼터스 컴퓨팅 등
디지털콘텐츠/SW솔루션	디지털콘텐츠 제작·이용, 유통시스템, 문화콘텐츠, 임베디드SW, 지능형 종합물류 시스템, GIS/GPS기술 등
차세대 전지	2차전지, 연료전지, 수소에너지 등
바이오신약장기	신약, 바이오장기, 바이오칩, 영상진단기기, 실버의료기기, 노질환치료 및 뇌기능활용, 면역기능제어, 지능형약물전달시스템, 유전자치료, 유전자활용 신종자, 유용단백질 등

□ 입지 제약이 적어 제주가 공략할 수 있는 복합 콘텐츠 산업

- 게임산업은 IT 기반 인력 중심 산업으로 제조업 기반이 없어도 인위적 착근 및 육성이 가능
- 시장 접근성 측면에서도 상대적으로 자유롭고 천혜의 환경이 창의적 개발 환경으로 기능
- Daum과 넥슨 등 국내 대표 포털과 게임업체의 이주 계획이 기 진행되고 있어 국내 거점화가 용이
 - 현재 국내 IT 거점은 네이버를 중심으로 한 분당 지역과 Daum을 중심으로 한 제주로 양분되는 상황

2) 사업 내용

(1) e-스포츠 레저밸리 구축

A. e-스포츠 테마파크 설립

□ 게임을 소재로 한 중소형 테마파크를 설립

- 방문객들이 국내외에서 개발된 유명 게임을 스튜디오에서 즐기고 관람할 수 있는 상설 테마파크
 - 게임 개발회사들이 신상품의 베타상품에 대한 시장 반응을 검증하고, 신규 출시 상품을 홍보하는 장으로 활용
- 핵심 도입 시설은 개인 또는 공동으로 게임을 즐길 수 있는 다양한 형태의 중대형 게임 스튜디오
 - 대형화된 첨단 스크린과 음향시설로 게임에 참여하는 관람객들의 만족도를 극대화
- 게임 캐릭터를 활용한 어트랙션 시설과 아케이드 게임장과 캐릭터 상품 매장 등을 함께 입주시켜 테마파크로서의 완성도를 제고
- 3D 게임 등 IT 신기술을 적용하고 검증하는 테스트베드로써의 기능도 함께 수행

□ 게임 관련 다양한 이벤트를 유치·개최해 테마파크의 집객력을 제고

- 현재 방송에서도 상시적으로 중계하고 있는 게임리그는 10-20대들에게 최고의 레저 콘텐츠

· 현재 한국 e스포츠협회에 등록된 게임단은 총 12개로 11개의 프로게임단과 공군게임단으로 구성되어 있으며 국내 리그에서 활동 중인 프로게이머는 약 350여 명

[그림 49] 국내 온라인게임 구단 현황

 KT Rolster 창단 - 1999년 12월 선수 - T(7명), Z(7명), P(5명)	 삼성전자 칸 창단 - 2000년 06월 선수 - T(9명), Z(8명), P(8명)	 STX SOUL 창단 - 2000년 07월 선수 - T(7명), Z(5명), P(6명)
 SK Telecom T1 창단 - 2004년 04월 선수 - T(11명), Z(11명), P(12명)	 MBC게임 HERO 창단 - 2006년 03월 선수 - T(9명), Z(9명), P(9명)	 화승 OZ 창단 - 2006년 03월 선수 - T(8명), Z(7명), P(7명)
 CJ Entus 창단 - 2006년 04월 선수 - T(6명), Z(9명), P(9명)	 hite SPARKYZ 창단 - 2006년 06월 선수 - T(6명), Z(7명), P(6명)	 eSTRO 창단 - 2006년 10월 선수 - T(9명), Z(9명), P(10명)
 공군 ACE 창단 - 2007년 04월 선수 - T(3명), Z(2명), P(2명)	 위메이드 폭스 창단 - 2007년 09월 선수 - T(6명), Z(6명), P(9명)	 삼성 Stars 창단 - 2008년 09월 선수 - T(6명), Z(9명), P(7명)

자료: 한국 e-스포츠협회

- 2000년 이후 게임대회는 대기업 스폰서의 지원을 받아 1개월에서 6개월에 걸쳐 리그형태로 진행되고 있으며 결승 등 리그 주요 경기는 스튜디오가 아닌 야외에서 개최되는 대형 이벤트로 성장

· 2005년 부산 광안리에서 열린 스타크래프트 결승전에는 무려 12만 명의 관중들이 운집

e★STARS SEOUL 축제

- ‘세계 최고의 게임 & e스포츠 축제’ 를 모토로 서울특별시와 중앙일보가 매년 공동 개최하는 게임 이벤트

- 2007년부터 2010년까지 4회를 개최, 현장 관람객만 약 15만 명을 유치(주최 측 추계)
- 유명 게임의 토너먼트 경기를 개최하고 방송에 중계
 - 대륙간컵, 아시아챔피언십, 스타크래프트 Heritage 등

- 게임개발 업체들이 부스를 설치, 글로벌 시장에 상품을 홍보, 마케팅하는 엑스포 프로그램도 병행



B. e-스포츠 비즈니스 지원센터 설립

- e-스포츠를 산업적 측면에서 육성하기 위해 전문적인 지원체계를 구축

- IBE 비즈니스 지원센터 설립 사업 중 IT 부문에 e-스포츠 비즈니스 지원을 포함시켜 추진
 - 사업은 IBE 비즈니스 지원센터 내에서 추진하되 공간적으로 e-스포츠 지원조직은 IBE 클러스터가 아닌 e-스포츠 테마파크에 입주시키는 것이 바람직
- 관련 사업들을 이미 추진하고 있는 제주 TP가 e-스포츠를 포함, IT부문의 산업 지원을 주도
 - IBE R&BD 클러스터 사업에서 유치가 추진되는 한국전자통신원 분원은 3D 등 게임과 관련한 기술 개발에 주력

□ e-스포츠 비즈니스 지원센터는 게임 관련 신규 기업 유치에 주력

- 현재 Daum과 넥슨을 중심으로 구축되고 있는 제주 IT 거점을 활성화시킬 수 있도록 2020년까지 10여 개의 게임업체 유치를 목표로 활동
 - 소수의 이전 업체들을 통한 직접적인 경제효과보다 게임산업 거점이라는 이미지를 선점하고 전후방 연관효과를 통한 부가가치 창출을 도모
- 기업 이주를 유인하기 위해 동 계획을 통해 제안된 제주펀드 대출 지원, 연구개발 및 인력양성 지원 사업을 전개

(2) e-스포츠 전문인력 양성

A. 지역 대학 e-스포츠 학과 신설 · 확대

- 기존 대학의 유관 학과들을 활용하여 e-스포츠 인력을 양성하기 위한 전문트랙을 확보
 - 제주대 전산통계학과에 게임 프로그래머를 양성하기 위한 게임개발 전공 트랙을 신규 설치하고 점진적으로 독립 전공으로 별도 운영하는 방안을 검토
 - 현재 일반 전산, 정보처리, 인터넷, 게임 등 IT 전 부문에 걸쳐 트랙을 운영하고 있는 제주관광대 관광멀티미디어게임학과를 게임학과로 특성화하고 교원 및 관련 인프라를 지원

B. 지역 실업계고의 게임 마이스터고 전환

- 제주 지역에 위치한 전문계 고등학교 중 상대적으로 e-스포츠와 연관도가 높은 학과들을 운영 중인 학교를 마이스터고로 전환
 - 마이스터고 지정 사업은 정부가 추진 중인 실업계 고등학교 고도화 정책의 일환
 - 고급 기능인력(장인)을 양성하기 위해 기업 맞춤형 인재 양성이 가능하도록 교과과정 편성을 완전 자율화하고 안정적 취업을 통한 경력개발과 취업 후 병역 연기, 직장 내 학위 취득이 가능토록

제도적 특례가 제공되는 실업계 고교

- 현재 28개교가 지정되어 있으며 정부는 향후 50개교로 확대하겠다는 방침
- 게임산업과 관련한 학교는 서울 소재 미림여자정보과학고가 유일해, 중복성 논란도 크지 않을 전망

[표 83] 전국 마이스터고 지정 현황

NO	학교	지정분야	소재지	협약기업수
1	미림여자정보과학고등학교	뉴미디어콘텐츠	서울	14
2	수도전기공업고등학교	에너지	서울	28
3	부산기계공업고등학교	기계	부산	205
4	부산자동차고등학교	자동차	부산	14
5	부산해사고등학교	해양	부산	0
6	경북기계공업고등학교	기계·메카트로닉스	대구	232
7	인천전자마이스터고등학교	전자·통신	인천	116
8	인천해사고등학교	해양	인천	0
9	광주자동화설비공업고등학교	자동화설비	광주	39
10	동아마이스터고등학교	전자·기계	대전	65
11	울산마이스터고등학교	기계·자동차	울산	24
12	울산컴퓨터과학고등학교	에너지	울산	0
13	수원하이텍고등학교	메카트로닉스	경기	13
14	평택기계공업고등학교	자동차·기계	경기	78
15	원주의료고등학교	의료기기	강원	74
16	진천생명과학고등학교	바이오산업	충북	0
17	충북반도체고등학교	반도체장비	충북	31
18	공주공업고등학교	전자	충남	0
19	연무대기계공업고등학교	자동차	충남	0
20	합덕제철고등학교	철강	충남	9
21	군산기계공업고등학교	조선·기계	전북	18
22	전북기계공업고등학교	기계	전북	50
23	한국향만물류고등학교	향만물류	전남	92
24	구미전자공업고등학교	전자	경북	44
25	금오공업고등학교	모바일	경북	70
26	거제공업고등학교	조선	경남	3
27	공군항공과학고등학교	항공	경남	0
28	삼천포공업고등학교	항공·조선	경남	22

한국형 명장 양성의 산실: 마이스터고

- 이명박 대통령은 2008년 9월, “마이스터고를 졸업하고 직장을 4년 다니면 4년제 대학을 졸업한 사람보다 대우받을 수 있을 것” 이라 공언
- 마이스터고는 학교 교과과정 편성에서부터 기업이 참여하여 현장 맞춤형 인재를 양성케 하고, 졸업 전 취업 예약은 물론 기능인력의 커리어 지속을 위해 졸업 후 4년까지 병역을 연기해 주는 특례를 부여



- 제주 지역 12개 전문계고 중 e-스포츠와 관련된 전공트랙을 가지고 있는 학교 및 학생 수는 총 4개교에 570여 명
 - 제주여상 ; 디지털콘텐츠과(119명), 애월고등학교 ; 멀티미디어과(159명), 영주고등학교 ; 디지털영상과(218명), 서귀포산업과학고 ; 전자컴퓨터과(72명)
- 이 중 학생수가 150명이 넘는 애월고등학교와 영주고등학교를 게임 개발·운영과 관련한 기술인력을 양성하는 마이스터고로 전환하는 방안을 검토
 - 필요시 4개교의 해당 학과들을 모아 1~2개의 마이스터고를 신설하는 방안도 고려

(3) e-스포츠 융·복합 촉진 사업

A. 특화디지털콘텐츠 제작 및 사업화 지원

- 게임산업의 전후방 산업으로써 제주에 특화된 디지털콘텐츠 비즈니스를 지원
 - 제주는 디지털콘텐츠산업 밸류체인(value chain) 중 콘텐츠 프로바이더(Contents Provider)로서의 기능이 적합
 - 디지털콘텐츠산업은 프로바이더(제작사) - 신디케이터(콘텐츠 도매상) - 디스트리뷰터(통신사업자) - 디바이스 프로바이더(장비업체)으로 연결되는 밸류체인을 보유
 - 제주 소재 IT 기업 및 유관 특화센터를 중심으로 제주의 역사와 문화를 소재로 한 다양한 디지털콘텐츠 생산을 지원
 - 제주의 지역 민요, 전설, 해녀 등 보존 가치가 높은 전통자원의 디지털 자원화를 우선적으로 추진
 - 제주테크노파크를 중심으로 지역대학과 마이스터고 및 지역 입주 IT 기업 등이 공동 참여하는 산학연 과제를 설계하여 지원

B. 캐릭터산업 육성 지원

- 지역에서 개발되는 게임과 관련한 다양한 캐릭터 상품을 발굴하고 신규 캐릭터 개발을 통해 지역 지식자원을 축적
 - 지역 업체들이 개발한 게임 캐릭터들을 오프라인 상품화 할 수 있도록 지원하고 e-스포츠 테마파크를 통해 홍보, 판매를 추진
 - 제주의 역사·문화에 바탕을 둔 신규 캐릭터를 개발하고 게임 등 디지털콘텐츠 상품에 활용할 수 있도록 지원

- 서울산업통상진흥원(SBA) 등 캐릭터산업 유관기관 및 중앙정부가 신규 캐릭터 발굴, 개발을 위해 운영 중인 다양한 지원 사업을 활용
- 개발된 캐릭터들은 오프라인 상품화를 직접 추진하기보다 중장기적으로 라이선스 사업을 통한 매출 다각화를 추진

국내 캐릭터산업의 성공사례: 뽀로로와 뽀까

□ 국산 캐릭터인 뽀로로와 뽀가가 세계 시장에 성공적으로 진출

- 2003년 애니메이션 캐릭터로 개발된 뽀로로는 브랜드 가치만 약 8천 억 원에 달하는 것으로 추정
 - 경제적 효과는 5조 7천억 원, 부가가치 유발효과는 8천 7백 억 원, 취업 유발효과는 4만 1천 명에 육박
- 2000년 13~28세 여성들을 대상으로 한 패션, 악세사리 캐릭터로 개발된 뽀까도 세계 140여 개국에 진출
 - 월트 디즈니 및 워너브라더스와 같은 글로벌 미디어 회사들과 마스터 라이선스(Master Licensee)를 체결



3) 국내외 사례 분석

□ (중국 조이랜드) 창저우에 위치한 비디오게임 테마파크인 ‘조이랜드’를 검토

- 조이랜드는 블리자드의 유명 게임인 워크래프트와 스타크래프트의 캐릭터들을 모방해 2011년 여름 개장한 게임 테마파크
- 총 공사비 310억이 소요되었으며 놀이기구 및 게임캐릭터 공원 등으로 구성된 소형 테마파크
- 현재 블리자드와의 라이선스 협의가 논란이 되고 있으나, 세계 최초의 게임 테마파크라는 점에서 세계의 이목이 집중
 - 테마파크측은 라이선스 문제를 피하기 위해 현재 워크래프트존은 'Terrain of Magic' 이라는 이름으로, 스타크래프트존은 'Universe of Starship'이라는 명칭으로 운영 중

[그림 50] 창저우의 조이랜드



□ (인제 밀리터리테마파크) 온라인 게임 서든어택을 모태로 조성한 소형 서바이벌 테마파크

- 온라인 FPS(First Person Shooter Game) 게임인 서든어택의 게임 맵을 재현하여 경기장을 조성
- 게임존 외에 워터슬라이드, 물축구장 등 계절별 어트랙션들을 함께 조성

[그림 51] 인제 밀리터리 테마파크



4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 동 사업을 위해 10년간 총 3,423억 원 소요

□ 산출근거 요약

- e-스포츠 레저밸리 사업: 3,068억 원
 - e-스포츠 테마파크(게임 & 3D) 조성: 3,030억 원
 - * 경기도 화성에 조성 예정인 유니버설스튜디오 코리아 공사비용(3조 원/435만㎡)을 준용하여 1/10규모(43.5만㎡)로 건립할 경우의 비용을 3천억 원으로 추계
 - * 민자중심의 사업으로(지방비:민자=1:9) 추진하며 실질적 공사 비용은 2015~2017년에 집중 집행되도록 편성
 - * 2013~14년까지 관련 용역과 준비비로 지방비 30억 원을 편성
 - e-스포츠 비즈니스 지원센터 설립: 38억 원
 - * 물리적 공간은 IBE 글로벌 비즈니스 지원센터를 활용하고 추진체계 구성 및 초기 인건비로 38억 원을 책정(전액 지방비)
 - * 2013~2014년은 추진체계 정비 기간으로 2013년에 3억 원, 2014년에 5억 원을 배정(이후 2015~2017년까지 3년간 경상비로 매년 10억 원을 책정했으며 이후는 e-스포츠 관련 기업들로부터의 민자출연을 통해 운영)

- e-스포츠 전문인력 양성 사업: 267억 원

· 지역대학 e-스포츠학과 신설: 27억 원

* 2013년~2015년까지 제주대, 제주관광대, 2개 대학 학과 신설, 확대에 따른 지원금으로 각 4.5억 원씩 3년간 지원(전액 지방비)

· 지역 실업계고의 게임 마이스터고 전환: 216억 원

* 2개교 전환을 전제로 2014년과 2015년에 각 학교당 100억 원을 지원(전액 지방비)

* 2012년과 2013년 관련 용역 및 준비비로 16억을 배정(2012년 6억 원, 2013년 10억 원)

· 게임산업 R&D 인력양성 사업: 24억 원

* IBE 중소혁신기업 R&D 인력양성사업과 연계하여 2018년부터 4년간 연 6억 원 예산을 지원(국비:지방비:민자=1:1:1 비율)

- e-스포츠 융·복합 촉진 사업: 88억 원

· 특화디지털콘텐츠 제작 및 사업화 지원: 52억 원

* 2018년부터 2021년까지 4년간 매년 3개 업체에 연 4억 원씩 지원하고 추진기관의 사업경상비로 연 1억 원씩 배정

* 지원 업체의 도덕적 해이를 방지하기 위해 일정 부분 민자의 매칭출연을 의무화(국비:지방비:민자=5:5:3)

· 캐릭터산업 육성 지원: 36억 원

* 2018년부터 2021년까지 4년간 매년 2개 업체에 2억 원씩 지원하고 추진기관의 사업경상비로 연 1억 원씩 배정

* 지원 업체의 도덕적 해이를 방지하기 위해 일정 부분 민자의 매칭출연을 의무화하고 캐릭터산업의 경우 중앙정부나 유관기관의 지원사업이 많은 점을 고려, 디지털콘텐츠 지원 사업보다 상대적으로 민자 비율을 상향 조정(국비:지방비:민자=1:1:1)

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	172	3,139	112	3,423
국비	0	0	40	40
지방비	172	439	40	651
민자	0	2,700	32	2,732

□ 재원조달 방안

- 테마파크는 게임업체들의 컨소시엄 투자를 유도해 민자 중심으로 추진하되 도의 유휴부지 등을 최대한 지원하여 투자 유치 가능성을 제고
- e-스포츠 비즈니스 지원센터 및 인력양성 관련 사업은 지식경제부 지역전략산업육성사업(최근 新지역전략산업 계정으로 재편 中) 계정 활용을 적극 검토
- 디지털콘텐츠 및 캐릭터산업 지원은 문화관광부 및 중소기업청에서 수시로 시행하는 문화콘텐츠 지원 사업 계정을 활용

(2) 기대효과 및 타당성

- e-스포츠 밸리 사업은 제주형 맞춤형 사업으로 환경을 훼손하지 않으면서 관광·레저산업 발전에 기여할 것으로 기대
 - 환경을 훼손하지 않는 첨단 지식산업으로 이미 제주로 진출한 IT업체들의 지속적인 성장을 지원하고 신규 기업 유치에 효과적
 - 제주 관광산업과 시너지를 창출하며 지역 서비스산업의 고부가가치화에 기여
- 지역 이미지 제고 및 브랜드 창출에 기여
 - 지역의 역사·문화자원을 활용한 디지털콘텐츠 및 캐릭터 개발은 제주의 이미지 제고에 기여
 - 신규 캐릭터를 지역 생상품 마케팅에 활용함으로써 지역 산업간 연관효과를 증진하고 경제적 파급효과를 제고할 수 있을 것으로 기대

5) 추진 주체

- 추진주체
 - e-스포츠 테마파크는 도의 투자유치본부와 JDC가 주도적으로 추진하되 IBE 투자유치단과 협의
 - 인력양성 분야는 도와 도교육청이 제주대, 제주관광대 등 대상 대학과 협의 추진
 - 디지털콘텐츠 및 캐릭터산업 육성 지원은 제주지식산업진흥원 및 제주테크노파크가 담당

6) 소요예산⁷⁷⁾

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
9) e-스포츠 레저밸리 구축	172	3,139	112	3,423

77) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

10. 10만 인력 양성사업

1) 배경 및 필요성

□ 국제자유도시 사업 성공의 관건은 지역 인력의 역량 배양 및 주민들의 개방적 선진의식 함양에 있음

- 국제자유도시 사업을 통한 지역과급효과를 극대화하기 위해서는 지역에서의 고용이 이루어져야 하며, 이를 위해 제주에 거주하는 전문인력 및 기능인력의 재교육이 절실
- 국제자유도시로의 이행을 가로막는 가장 큰 무형 장애물이 지역사회의 배타성에 있음을 고려, 지역 주민들을 대상으로 글로벌 의식을 배양하는 소프트한 전략이 요구
- 이 같은 취지에서 10만 인력 양성사업은 기능인력 5만 육성 + 선진시민 5만 양성을 골자로 한 복합 인력양성 사업으로 설계

(1) 국제자유도시 사업의 효과적 추진을 위한 인력 양성체계 구축 필요

□ 국제자유도시 건설 및 운영에 필요한 전문인력 및 기능인력 다수 필요

- 특별법에서도 규정하고 있는 제주국제자유도시 건설의 목표는 ‘국가발전에 이바지’ 하는 것과 함께 ‘도민이 살기 좋은 제주’를 만드는 것이 매우 중요함
- 국제자유도시 건설 목표를 달성하기 위해서는 도민의 일자리 창출, 소득 증대가 함께 이루어지도록 하는 것이 매우 중요함
- 이를 위해서는 국제자유도시 건설과 운영을 위해 필요한 인력을 도내에서 적절히 공급할 수 있는 체제를 구축할 필요가 있음
 - 물론 모든 인력 수요를 도내에서 충당하도록 하기는 어렵겠지만 기본 방향은 도내 확보를 우선으로 하고, 도내에서 확보하기 어려운 경우에는 외부 인력을 충당하는 형태로 추진하는 것이 바람직함

□ 기업 유치 인프라로서 인력 공급체계 구축

- 제주에 보다 많은 기업을 유치하기 위해서는 관련 인력의 공급체계를 먼저 갖추는 것이 중요
- 기업이 필요한 인력을 데려오기 보다는 도가 기업 수요에 맞는 인력을 양성하여 공급함으로써 기업들의 인력 확보 어려움을 해소하고, 기업의 유입을 확대하는 효과를 거둘 수 있음
- 더불어 도민의 취업 기회를 확대하는 효과도 거둘 수 있음

(2) 국제자유도시 사업에 대한 도민 참여 기회 확대

- 도내에서 필요한 인력 수요에 부응할 수 있도록 하기 위한 도민 대상 인력양성 시스템 구축이 절실히 요구됨
 - 신규 인력 공급을 위한 전문 인력 양성 교육과 함께 기존인력의 재교육을 통한 직업 전환교육을 병행할 필요가 있음
- 도민 일자리 마련
 - 국제자유도시 조성 과정에서 도민들이 소외되지 않기 위해서는 도민들이 필요한 전문지식을 갖추고 기업들이 원하는 역할을 담당할 수 있어야 함
 - 이를 위해서는 도민들의 역량을 강화하기 위한 인력양성체제 구축 필요
- 1차 산업의 고부가가치화를 위한 친환경 농업 및 가공산업 육성 인력 양성 필요
 - 1차 산업의 진흥을 위한 조직 및 재정 확보 정책 추진과 함께 관련 인력 양성체제 구축을 병행
- 일자리 마련을 통한 인구 증가 정책 추진
 - 일자리를 찾아 외부 인력이 제주에 정착할 수 있는 환경 조성

(3) 도민이 선도하는 국제자유도시 건설을 위해서는 시티즌십 함양 필요

- 명실상부한 국제 수준의 국제자유도시민으로서의 자긍심과 시티즌십 고취
 - 도민이 소외되지 않는 도민이 선도하는 국제자유도시 건설
 - 도민과 국내외 유입민이 하나로 뭉쳐 국제자유도시를 건설하기 위해서는 도민의 선도적 역할이 중요
 - 국제자유도시 건설 선도자로서 도민의 자긍심 및 역할 확대도 중요
 - 이를 위해서는 시티즌십 함양 교육을 통한 역량 강화 노력이 절실히 요구됨
- 지역의 배타성 극복
 - 본 과제 수행을 위한 도민 설문조사 및 전문가 인터뷰에서도 중요 사안으로 제시되었던 ‘제주의 배타성’은 국제자유도시를 만들어 가는데 있어서 큰 장애로 작용될 수 있으므로 시급히 개선하고 극복할 필요가 있음

- 도민의 배타성을 극복하지 않으면 국제인들이 자유롭게 활동할 수 있는 국제자유도시가 되기도 어렵고, 도민들도 국제자유도시 주인으로서의 자리를 잃고 하위계층으로 전락하는 심각한 상황을 맞지 않기 위한 대응력 향상 필요
- 도민들에게 국제자유도시민으로서의 시티즌십을 함양할 수 있도록 할 필요가 있음

2) 사업 내용

(1) 교육 대상 및 목표

① 도내 사업 수요에 부응하는 인력 5만 명 양성

- 복합리조트 조성사업과 관련하여 관련 인력 수요의 70~80% 정도인 6천 명의 신규 인력 양성
 - 20~30% 이내의 복합리조트 관련 고급 전문 인력은 외부에서 유입되는 것으로 상정
 - 6천 명 중 4천 명은 복합리조트 직접고용 인원, 2천 명은 간접고용 인력으로 설정
- 1차 산업 고부가가치화 사업을 위해 필요한 인력의 70~80% 정도인 4천 명을 기존 인력의 직업전환 교육 차원에서 신규 양성
- 도내 수요가 가장 많은 관광부문 인력은 기존 인력의 재교육과 신규 인력 양성으로 나누어 추진
 - 기존 인력 재교육 사업은 제주 관광산업의 고급화를 위한 서비스 수준 향상을 위해 기존 관광사업체 근무자 2만 명을 대상으로 실시
 - 관광부문 신규 인력은 신설되는 고급 관광시설 종사자를 육성하기 위한 목적으로 1만 명을 대상으로 실시
- 국내외 관광객들에게 고급 쇼핑문화를 제공할 수 있도록 프리미엄 아울렛(복합리조트 내)과 면세점을 설치하며, 이에 소요되는 인력 3천 명을 각 시설 개설 시점에 맞추어 공급할 수 있도록 교육시킴
 - 2021년까지 각각 2개소씩 총 4개소를 설치, 운영
 - 복합리조트내에 설치되는 시설의 인력 포함
- 2차 산업 등 신산업의 인력양성 교육은 제주의 신산업 육성과 2차 산업 진흥을 통한

산업구조 조정 차원에서 육성하는 부문들의 인력 수요에 부응하기 위해 추진

- 전체 소요 인력의 50~60% 수준인 5천 명을 양성

□ 외국 기업들을 유치하고, 이들 기업들이 필요로 하는 인력을 적기에 공급할 수 있도록 ‘국제 협력기업’ 인력양성 사업 추진

- 제주의 국제화를 활성화하기 위해 국내외 협력을 통해 경영하는 ‘국제 협력기업’ 을 적극적으로 지원
- 2021년까지 약 2천 명의 전문 인력을 양성
- 고급 전문인력 양성을 위해 필요한 경우 도외 전문기관에 위탁교육도 실시

[표 84] 사업별 인력양성 규모

사업	양성규모	구성	내용
1. 복합리조트	6,000명	직접 고용	직접 고용 인력의 80%
		간접 고용	간접 고용 인력의 70~80%
2. 1차 산업 고부가가치화 사업	4,000명	-	고용 인력의 70~80%
3. 관광 부문 인력 양성 및 재교육	3만 명	기존 인력 재교육	위락시설, 숙박, 음식 등 관광 관련 시설 종사자의 재교육
		신규 인력 양성	신규 관광 관련 시설 소요인력 양성교육
4. 프리미엄 아울렛 및 면세점	3,000명	-	2021년까지 2개소씩 운영 (복합 리조트내 설치 시설 포함)
5. 2차 산업 등 신산업 부문	5,000명	-	고용 인력의 50~60%
6. 국제 협력기업	2,000명	-	-
합계	5만 명	-	-

② 국제자유도시 선도 주민으로서의 시티즌십 함양교육 실시

□ 제주가 경쟁력 있는 국제자유도시가 되기 위해서는 도민의 포용력 증대와 국제자유도시민으로서 갖추어야 할 시티즌십 함양, 배타성 극복 등이 필요

□ 도민들이 주도적으로 국제자유도시 만들기를 추진하고, 국내외로부터 다양한 유입민들이 조기에 적응하고 정착하여 국제자유도시민으로서의 역량을 발휘할 수 있도록 하기 위해서는 기존 도민 뿐 아니라 신규 이주민들이 국제자유도시민으로서의 시민의식을 함양할 필요가 있음

□ 기존 도민과 신규 유입민들을 대상으로 하는 시티즌십 교육이 필요하지만 강제적 주입식교육보다는 스스로 참여할 수 있는 참여형 교육환경을 조성하여 자발적 참여를 유도할 필요가 있음

- 기존 주민 교육은 초기 5년 동안 집중적으로 실시하여 시민의식을 조기에 함양하고
- 신규 유입주민 교육은 유입민의 수에 따라 적절히 안배하여 추진

□ 교육 내용

- 국제자유도시민으로서 갖춰야 할 기본 소양
- 지역 발전을 위한 역할
- 국내외 외부 유입인들과의 공동체 형성 및 인적 네트워크 강화 방안
- 협력적 발전을 위한 선도적 역할 확대 방안 등
- 제주가 선진 국제자유도시로 발전하는데 필요한 지역사회 및 도민의 역할
- 제주가 선진 국제자유도시로 발전하는데 필요한 행정의 역할
- 지역발전을 위한 지역 역량의 결집 방안 등

[표 85] 글로벌 시티즌십 인력양성 규모

사업	양성규모	구성	내용
7. 글로벌 시티즌십 함양 교육	5만 명	-	기존 주민 대상 교육과 신규 주민 교육으로 나누어 실시. <ul style="list-style-type: none"> - 기존 주민교육은 초기 3년간 집중 실시 - 신규 유입주민 교육은 지속적으로 실시 - 강제적 동원방식이 아닌 주민의 자발적 참여 및 협력 교육 형태로 운영 - 방송 등 다양한 매체를 활용한 교육 방법 다양화 검토

(2) 연차별 인력양성 규모

① 각 사업의 수요에 효과적으로 대응할 수 있도록 각 연도의 양성 규모 설정

□ 국제자유도시 사업의 추진 시기에 부응하는 인력 양성

- 복합리조트가 2017년에 개장할 수 있도록 하기 위해서는 2016년과 2017년에 소요 인력의 대부분을 집중 육성할 필요가 있음
 - 개장 이후에 교체 수요에 대비하는 인력 양성사업도 꾸준히 실시
- 1차 산업의 고부가가치화 사업은 관련 기업이 점진적으로 증가할 것을 고려하여 지속적으로 확대 양성
 - 중견기업, 중소기업, 소기업의 수요 상황에 부응할 수 있도록 양성체제 구축
- 관광부문 기존 인력의 서비스 수준 제고를 위한 재교육사업은 2012년부터 2017년까지 6년간 2만 명을 집중 양성
 - 인력양성 수요와 시설 운영 효율을 감안하여 각 연도의 양성규모를 적절히 조정

- 관광부문의 신규인력 양성사업은 수요에 부응할 수 있도록 2012년부터 시작하되 기존인력의 재교육사업이 일단락되는 2018년부터 집중 육성
- 프리미엄 아울렛의 2개소의 개장 시기를 2014년과 2017년으로 설정하고, 두 시설의 인력 수요에 부응할 수 있도록 양성
 - 2014년에 개장하는 아울렛은 700명, 2017년에 개장하는 아울렛은 600명의 인력 수요를 충당할 수 있는 규모로 설치하고, 매년 50명 정도의 인력 교체 수요에 대비
- 면세점 2개소는 2015년과 2017년에 각각 1개소씩 개설하는 것을 목표로 2014년부터 2017년까지 집중 육성
- 2차 산업 등 신산업 부문의 인력 양성은 국제자유도시 사업의 성과를 조기에 극대화할 수 있도록 2017년과 2018년에 수요를 집중하고 이에 부응하는 인력 양성
- 국제협력기업 인력양성사업은 관련 기업의 수가 지속적으로 증가하는 것에 대비하여 매년 점진적으로 양성 규모를 확대

② 2013년부터 2017년까지 5년간 집중 양성하여 인력 수요에 적극 대응

□ 2013년부터 2017년까지 5년 동안에 전체 교육 목표의 70.8%인 70,820명을 교육시킴

- 시티즌십 함양교육 인원 37,500명 포함
- 시작년도인 2012년에는 교육시설 준비에 주력하기 위해 상대적으로 적은 5,100명을 양성

[표 86] 사업별 연도별 인력양성 규모

(단위: 명)

사업	양성 규모	구성	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	합계
1.북할리조트	6,000	직접고용	-	-	-	200	1,800	1,000	250	250	250	250	4,000
		간접고용	-	-	-	200	500	700	150	150	150	150	2,000
2. 1차 산업 교부가 가치화	4,000	중견기업	-	50	100	150	150	150	200	200	250	250	1,500
		중소기업	100	100	150	150	200	200	250	250	300	300	2,000
		소기업	-	30	40	50	50	50	70	70	70	70	500
3. 관광인력	3만	재교육	2,000	5,000	5,000	4,000	3,000	1,000	-	-	-	-	20,000
		신규	500	500	500	500	1,000	1,000	2,000	1,500	1,500	1,000	10,000
4. 아울렛 및 면세점	3,000	아울렛	-	-	500	200	50	400	200	50	50	50	1,500
		면세점	-	-	300	300	400	300	50	50	50	50	1,500
5. 2차 산업 등	5,000	-	-	100	400	500	500	1,000	1,000	500	500	500	5,000
6.국제협력기업	2,000	-	-	50	100	200	250	250	250	300	300	400	2,000
7. 글로벌 시티즌십	5만	-	2,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	2,500	2,500	2,500	2,500	50,000
계	10만	-	5,100	13,330	14,590	13,950	15,400	13,550	6,920	5,820	5,920	5,520	100,000
연도별 양성비율 (%)		-	5.10	13.33	14.59	13.95	15.40	13.55	6.92	5.82	5.92	5.52	100

- 사업의 진행단계에 따라 2012년의 5,100명에서 2016년의 15,400명까지 교육 규모를 급격히 확대하여 국제자유도시 사업의 조기 추진을 도모하고, 2018년부터는 지속적인 인력 수용에 부응할 수 있는 양성체제 유지
- 서비스업(1, 3, 4번 3.9만 명)과 시티즌십(7번 5만 명)은 인재개발원의 기능 강화를 통해 양성
 - 제조업 관련(2, 5, 6) 인력 1.1만 명은 대학 등의 교육기관, 연구기관과 전문 양성기관에 위탁하여 양성

(3) 인재개발원, 설문대여성문화센터 등의 기능 강화

- 교육 현황(2011년)
 - 도내 공무원과 도민을 대상으로 460개 과정, 33,600여명 교육 실시
 - 공무원: 377과정 15,800여 명
 - 도민: 83과정 17,800여 명
 - 설문대여성문화센터는 81개 과정에 6,300여 명 교육
 - 어학, 정보화, 취업 및 창업 등 전문 과정과 교양과정 운영
- 서비스 인력 양성 및 시티즌십 함양 교육을 위해 각 중 교육 기관의 기능 강화 필요
 - 교육시설 보완 및 기자재 확보
 - 교육 프로그램 및 강사 확보 등
- 서비스 아카데미 설치, 운영
 - 서비스 아카데미를 통해 도내 관광부문 종사자들을 서비스 국내외 최고 수준의 서비스 인력으로 양성
- 도민교육 기능을 강화하여 시티즌십 함양 교육으로 확대 추진
 - 인재개발원은 이미 1년에 1.7만 명을 교육하고 있는 상황이어서 10년간 5만 명을 교육하기는 어렵지 않을 것임
 - 교육 인원도 중요하지만 교육의 질을 강화하여 국제자유도시민으로서 시티즌 십을 함양하고, 제주의 배타성을 극복하는 첨병으로서의 역할을 확대해 나갈 수 있도록 인력양성 체제를 개편할 필요가 있음

④ 대학 및 연구기관, 전문 교육기관의 인력 양성기능 확충

□ 제조업 관련 인력의 양성을 위한 기반 강화

- 1차 산업의 고부가가치화 사업, 2차 산업 등 신산업 인력 양성, 국제 협력기업 인력 양성 등 제조업 관련 인력의 양성은 대학, 연구기관 등에서 담당하는 것이 바람직
- 제조업 관련 인력 수요는 총 1.1만 명으로 예상되며 이들 인력 수요에 부응하기 위해서는 대학 및 연구기관, 제주 TP 등에 6개월에서 1년 정도의 단기 인력 양성과정을 설치하여 운영할 필요가 있으며, 이를 위해 지방비, 민자 각각 50%의 비율로 200억 원 규모의 사업 예산을 확보

3) 기대효과

(1) 소요예산

□ 동 사업을 위해 총 3,100억 원의 예산 소요

- 인력양성 기반 확충 사업에 600억 원, 인력 양성사업 진행에 2,500억 원 소요
- 단기: 1,044.5억 원 / 중기: 1,005억 원 / 장기: 1,050.5억 원
- 국비: 580억 원 / 지방비: 1,465억 원 / 민자: 1,055억 원

(단위: 명, 억 원)

구 분			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	합계
인재개발원 등 시설확충			60.0	120.0	120.0	-	-	-	-	-	-	-	300
대학,연구기관 기능 강화			-	150.0	150.0	-	-	-	-	-	-	-	300
인력양성	서비스 인력	인원수	2,500	5,500	6,300	5,400	6,750	4,400	2,650	2,000	2,000	1,500	3.9만
		예산	45	75	115	110	217.5	180	1,32.5	100	100	75	1150
	제조업 인력	인원수	100	330	790	1,050	1,150	1,650	1,770	1,320	1,420	1,420	1.1만
		예산	10	33	79	105	115	165	177	132	142	142	1,100
	시티즌 십	인원수	2,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	2,500	2,500	2,500	2,500	5만
		예산	12.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	12.5	12.5	12.5	12.5	250
	소계	인원수	5,100	13,330	14,590	13,950	15,400	13,550	6,920	5,820	5,920	5,420	10만
		예산	67.5	145.5	231.5	252.5	370	382.5	322	244.5	254.5	229.5	2,500
총 소요 예산			127.5	415.5	501.5	252.5	370	382.5	322	244.5	254.5	229.5	3,100

□ 산출근거 요약

- 인재개발원 등의 시설 확충 및 교육 프로그램 개발 (300억 원)
 - 국비 1/3, 도비 2/3의 비율로 투자
 - 2012~2014년에 집중 투자하여 교육 기반 조기 확충

- 대학 및 연구기관, TP의 기능 강화 사업 (300억 원)
 - 대학 및 연구기관의 인력양성 기반 구축을 위해 국가, 도, 사업자가 각각 1/3씩 부담하여 추진
 - 2013~2014년에 집중 투자하여 양성기반 조기 확충
- 인력 양성 사업에 총 2,500억 원을 투입
 - 서비스업 인력 양성에 1,150억 원
 - 제조업 인력양성에 1,100억 원
 - 시티즌십 함양 교육에 250억 원
- 서비스업 인력 양성
 - 기존 인력 2만 명의 재교육에는 1인당 100만 원씩 총 200억 원을 투입하며, 이 중 50%는 지방비, 50%는 사업자 자비부담으로 충당
 - 서비스업 신규인력 1.9만 명 양성을 위해 교육 대상자 1인당 500만 원씩 총 950억 원을 투입하며, 이 중 50%는 지방비, 50%는 사업자 자비부담으로 충당
- 제조업 인력 양성
 - 제조업 인력 양성 규모는 총 1.1만 명(모두 신규 양성)이며, 교육 대상자 1인당 1천만 원씩 총1,100억 원의 교육비 투입
 - 국비 30%, 지방비 40%, 민자(사업자 자비부담) 30%로 충당(제주의 국제자유도시화 및 첨단 제조업의 조기 육성을 위해 국가의 지원 필요)
- 시티즌 십 교육
 - 10년간 총 5만 명을 교육시키되 중기까지 전체 인원의 80%를 교육시켜 조기 전력화 도모
 - 1인당 50만 원씩 총 250억 원 소요
 - 국비 20%, 지방비 60%, 자비부담 20%로 충당(제주의 국제자유도시화를 위해 국가의 지원 필요)

(2) 기대효과

- ☐ 소요 인력의 적기 양성을 통해 제주국제자유도시 사업의 원활한 추진 도모
- ☐ 제주특별자치도민 대상 교육기능 강화로 도민참여 확대 및 소득증대 실현
- ☐ 시티즌십 함양을 통해 배타성을 극복하고 함께 잘 살 수 있는 제주 만들기 실현

4) 추진 주체

- ☐ 도 인재개발원, 설문대여성문화센터 등 인력 양성 기관 적극 활용
 - 도 산하 기관인 인재개발원을 중심으로 추진하되, 설문대여성문화센터 등도 활용하여 인력 양성 및 시티즌십 교육을 실시
 - 도의 지원을 받아 YWCA가 운영하고 있는 ‘제주여성인력개발센터’ 등도 활용

- 서비스 산업 인력 양성을 위해 인재개발원 내에 서비스 아카데미를 설치하여 운영
- 시티즌십 교육은 주입식 교육보다는 자발적 참여를 유도할 수 있는 참여형 교육으로 운영

□ 도내 대학 및 연구기관이 산업인력 양성을 담당

- 도내 대학 및 대학원에 제조업 관련 인력 양성을 위한 학과 및 연구소 설치
- 제주 TP에서도 고급 전문인력 양성 기능을 강화하여 활용
- ‘한국산업인력공단’ 제주지사와의 협력하여 산업체 인력 수요에 능동적으로 대응
 - 이를 위해 제주지사의 인력 양성 및 지원 기능 강화 필요
- 인력 수요 동향과 수요 수준에 따라 대학 및 연구기관의 인력 양성 체제를 유연하게 운영

5) 소요예산⁷⁸⁾

(단위: 억 원)

구분		합 계	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)
합 계	국 비	580	254.1	138	187.9
	지방비	1,465	518.8	475.25	470.95
	민 자	1,055	271.6	391.75	391.65
	합 계	3,100	1,044.5	1,005	1,050.5
1. 인재개발원 등 시설 확충	국 비	100	100	-	-
	지방비	200	200	-	-
	민 자	-	-	-	-
	계	300	300	-	-
2. 대학 등 기능 강화	국 비	100	100	-	-
	지방비	100	100	-	-
	민 자	100	100	-	-
	소 계	300	300	-	-
3. 인력 양성	국비	380	54.1	138	187.9
	지방비	1,165	218.8	475.25	470.95
	민자	955	171.6	391.75	391.65
	소계	2,500	444.5	1,005	1,050.5
가. 서비스	국비	-	-	-	-
	지방비	575	117.5	253.75	203.75
	민자	575	117.5	253.75	203.75
	소계	1,150	235	507.5	407.5
- 기존인력	국비	-	-	-	-
	지방비	100	60	40	-
	민자	100	60	40	-
	소계	200	120	80	-
- 신규인력	국비	-	-	-	-
	지방비	475	57.5	213.75	203.75
	민자	475	57.5	213.75	203.75
	소계	950	115	427.5	407.5
나. 제조업 인력	국비	330	36.6	115.5	177.9
	지방비	440	48.8	154	237.2
	민자	330	36.6	115.5	177.9
	소계	1,100	122	385	593
다. 시티즌 십	국비	50	17.5	22.5	10
	지방비	150	52.5	67.5	30
	민자	50	17.5	22.5	10
	소계	250	87.5	112.5	50

78) 본 보고서 각 사업의 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

11. 세계 환경수도 조성

1) 배경 및 필요성

(1) 배경

□ 환경정책에 대한 세계적 흐름의 변화

- 1992년 『리우환경회의』 이후 전 세계적으로 환경보전에 대한 의식 변화
 - 환경·경제·사회가 서로 조화를 이루면서 삶의 질 향상을 핵심으로 환경의 가치 제고 중요성 강조
 - 국가 차원의 비전도 '저탄소 녹색성장'으로 설정, 환경과 경제의 선순환 구조 구축 및 환경브랜드 제고를 위해 노력
- 기후변화 및 지구온난화 등 범지구적 현상에 관한 관심 증대와 이에 따른 환경관련 국제 교류의 활성화
 - 국제적인 환경정책의 방향은 '지속가능한 발전⁷⁹⁾'으로 환경의식과 소비구조의 변화 없이는 환경문제를 해결하기 어려울 것이라고 강조 (UNCED)
 - 환경보전을 위한 국가의 역할기대에서 벗어나 모든 사회구성원이 함께 해결해야 한다는 공감대 형성 → 지구 환경보전 활동의 최전선인 지방자치단체의 역할 강화
- 범지구적 차원의 환경보전을 위한 역할이 국가단위에서 지방, 개인의 영역까지 확대되고 그 역할 강화가 지속
 - Local Agenda 21, ICLEI 등 지방정부차원의 환경역할 강화를 위한 협력체 탄생 및 세계 주요 환경이슈에 대해서 주도적 입장 견지
- 환경 분야에 대한 주된 관심이 다양한 분야로 다변화되고 확대 되고 있음
 - 폐기물 오염, 유해화학물질, 대기오염 등에서 기후변화대응, 생물다양성 보전, 환경보전, 녹색경제 등 다변화 되고 융합되고 있음

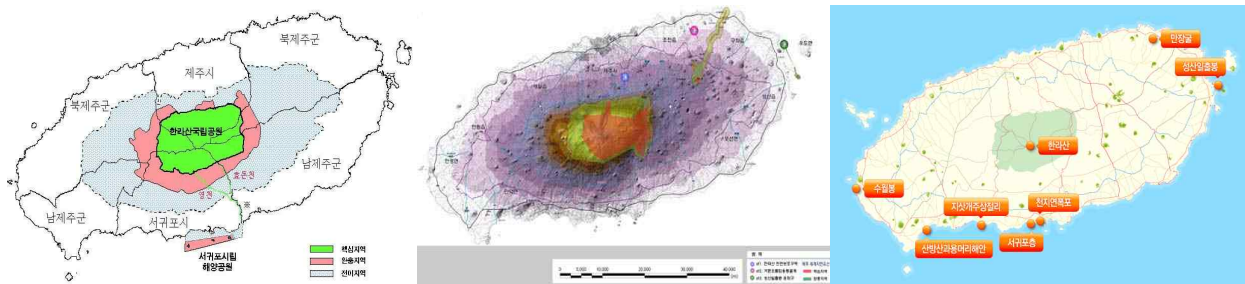
□ 제주특별자치도의 환경여건

- 제주는 한라산, 중산간 지역, 섬 지형, 오름, 폭포, 동굴로 대표되는 자연환경과 7,800여종의 생물이 서식하는 차별화된 환경 여건 보유
 - 한라산을 정점으로 해발 200 ~ 600m 지대의 초지 등 광활한 중산간 지역

79) 지속가능발전(Sustainable Development): 인간과 지구가 필요로 하는 것들 사이에 균형을 잡고, 평화와 번영의 추구에 맞지 않는 오늘날의 지배적인 개발위주의 모형에서 탈피할 필요성을 표현

- 온대·열대성 청정해양의 독특한 동·식물상 및 한라산에 수직적으로 분포한 1,800여종의 식물 등을 보유한 『생태계의 보고』
- UN이 인정하는 국제적인 가치를 가진 자연환경자산 및 광대한 면적의 보전지역 대상 보유
 - 10년간 제주는 생물권보전지역(2002), 유네스코 세계자연유산(2007), 세계지질공원(2010) 등재, 람사르습지(1996.8, 2009.11) 지정

[그림 52] 유네스코 3관왕



자료: 신동일 (2010). 『유네스코 3관왕의 의미와 향후 과제』. 제주발전연구원 JDI Opinion 제 108호

- 환경 관련하여 중앙정부차원에서 제주는 환경시범도시로서 테스트베드 역할이 강화되고 있음
 - 2005 평화의 섬, 2007WHO 세계안전도시 2007기후변화대응시범도시, 2008 환경교육모델도시, 2009스마트그리드실증단지지정 등 국내·외적으로 세계최고의 도시 가능성 인정
- 그러나 경관 혹은 환경을 고려하지 않은 개발행위 및 제주입도 관광객 증가로 인해 자연환경 훼손
 - 1970~80년대 관광산업 육성 및 압축 성장에 근거한 발전으로 관광지와 마을이 분리된 구조 형성. 개발 위주로 환경에 대한 배려 소홀
 - 한라산 탐방객의 지속적인 증가로 인한 등반로 설치로 고산지역의 초지와 계곡, 백록담 분화구 일대의 생태계 파괴가 나타나게 됨 (2001년 45만 명 → 2010년 114만 명)
 - 중산간 지역은 야생동물의 서식처 및 지하수 함양유지의 기능을 하고 있으나 이 지역을 관통하는 도로 개설 및 무분별한 난개발(전신주, 승마장, 골프장)로 인해 경관가치가 크게 훼손
 - 생물학적·경관적 가치가 높고, 야외 위락적으로도 중요한 해안지역이 개발 사업으로 인해 원형을 잃어가고 있으며, 오수·폐기물·해안매립·지하수의 과다한 이용 등으로 연안해역의 생물종 다양성과 청정성이 훼손(갯녹음 현상)

□ 제주특별자치도의 발전의 기반으로 환경 정책 및 제도정비 의지

- 지자체 차원에서 환경보전을 행하는 기본이념 및 계획적·종합적인 추진을 위해 1998년 『제주특별자치도환경기본조례』 제정 및 공포

- 지역 환경이 수용 가능한 적정수준에 따라 지속적 증진이 가능한 용량(환경용량) 및 지역 내 인간활동이 친환경적으로 이루어지는 지 파악하기 위한 수단(환경기준)제시
- 이를 통해 21C를 대비한 미래지향적 환경제도 기반 구축
- 『중장기 환경보전기본계획』 수립을 통한 제주환경보전을 위한 비전 및 방향제시
 - 2020년을 목표로 설정하여 지역환경 여건 및 미래 변화예측, 제주특별자치도의 환경비전과 기본방향설정 등 환경관련 전 분야에 대한 환경관리 정책의 최상위 계획
 - 환경보전 및 환경관리기본대책의 종합적·체계적 추진 제고하기 위해서임
 - * 제주는 환경보전의 중요성에 대해 인지하고, 2006년 7월1일 특별자치도라는 독자적 지위 획득에 따라 환경부지사제도 및 청정환경국을 조직하여 차별화된 보전전략 추진
- 『제주환경선언』 - '영원히 푸른 섬 제주'
 - 1992년 브라질 리우에서 열린 『환경과 개발에 관한 유엔회의』의 지구 환경 문제 해결을 위한 『지방의제 21』을 작성·실천 권고 → 『늘푸른 제주 21』
 - 『늘푸른 제주 21』은 환경적으로 지속 가능한 제주 사회의 발전을 실현하기 위해 '영원히 푸른 섬, 제주'를 대비전으로 설정, 민간주도로 계획 수립
 - 『제주환경선언』: 1999년 6월 5일 『지방의제 21』을 기반으로 지구촌과 후손에게 물려주기 위하여 실천해야 할 자연·생활·사회·경제·환경정책의 5개 분야 28개 행동원칙 및 342개 실천사항의 실천프로그램 공표
- 『제주특별자치도 보전지역 관리에 관한 조례』 제정(2009.5.11)
 - 『제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법』에서 조례로 정하도록 위임한 절대·상대·관리 보전지역의 관리 및 토지매수청구에 관한 사항 및 시행관련 사항을 정함
- 제2차 아시아 환경·보건 장관 포럼에서 '아시아지역 환경과 보건역량 강화를 위한 협력'을 주제로 『제주선언문』 채택
 - 아시아 지역의 지속가능한 환경 및 건강한 삶의 터전 조성을 위한 목적으로 각국의 환경보건 행동계획 점검 및 관리역량을 강화하기 위한 정보와 기술 교류
 - 환경보건 이슈에 대하여 전문가 작업반(Working Group)운영하고 제도 및 기준을 개발, 관련 정보 생산, 공유하여 협력을 촉진함
 - 또한, 지역 내 거버넌스 구축 및 활성화, 멤버십 확대, 안정적인 재원 조성 등 포럼의 성공적인 발전의 기반이 되는 전담조직(Task Force)의 설립 추진
- 지속 가능한 제주의 미래를 위한 『저탄소 녹색성장』 추진(2010.10)
 - 『2020년까지 아시아 최고, 2050년까지 세계적 녹색성장 모범도시 조성』을 위하여 국가 정책에 근거하여 비전 설정, 원칙과 목표 제시 및 정책의 단계적 추진방안을 고려
 - 신재생 에너지를 보급 및 폐기물 재활용을 통한 에너지 효율성 제고, 저탄소 사회 구축 등 환경을 고려한 성장방식 추구

□ 세계가 인정하는 명품 『2020세계환경수도』 조성을 목표로 한 장기 환경비전 수립

- 도민이 함께하고 바라는 2020세계환경수도 조성 방향 설정
 - 국제환경기구가 인정하는 2020세계환경수도 인증 추진
 - 지속가능한 제주를 위한 선보전후개발 원칙 및 구현
 - 환경보전과 미래 제주발전과 연계시킨 환경중심 융합정책
- 제주특별자치도 환경의 가치를 제고하고 환경수도조성 방향으로서 제주 글로벌 『환경헌장』 제정
 - 제주국제자유도시, 세계 평화의 섬, 세계 환경수도를 지향하고 세계 환경의 중심지역으로 부상하며 각종 개발로 인한 제주환경훼손을 막고 후세에 환경적 가치를 물려주기 위함
 - 책무성·통합성·지속성·순환성·협력성의 5가지 원칙에 바탕을 둔 이념을 추구하며 『제주의제 21』에 따라 16개 분야의 비전설정 및 실천, 평가할 3가지 행동목표 규정(2007.6.5)
- 2011 세계 7대 자연경관, 2012 WCC 계기로 제주환경을 기반으로 환경수도 기반 구축
 - 2010~2019년까지 초기(10~12)·중기(13~17)·장기(18~19)로 나누어 단계적으로 계획을 수립하고 그에 따른 세부실천 방안 제시
 - 탑다운 방식의 행정 주도계획을 벗어나 100만 제주특별자치도민이 만들어가는 세계환경 수도 조성을 목표로 상향식 로드맵 제시

[그림 53] 제주의 환경정책 추진 상황

1998	『제주도환경기본조례』 제정 및 공포 -지자체 차원의 환경보전 이념 및 추진 미래지향적 환경정책 방향을 제시할 수 있는 기반 조성
1999.6.5	“제주환경선언” -제주 환경비전 『영원히 푸른 섬제주』 제시 『지방의제21』 - 5개 분야 28개 행동원칙 342개 실천사항의 실천프로그램 공표 확정
2007.6.5	제주특별자치도 환경헌장 선포 제주환경 보전 및 발전을 위한 16개 분야의 비전 설정 및 각분야별 핵심행동목표 제시
2009.5.11	『제주특별자치도 보전지역 관리에 관한 조례 제정』 특별법에 근거 절대, 상대, 관리 보전지역의 관리 및 토지매수청구 관련 제반 사항 및 시행 사항 규정
2010.7.14	아시아 환경보건역량 강화 의지 담은 『제주선언문』 채택 아시아 지역의 지속 가능한 환경과 건강한 삶의 터전 구축을 위한 국제협력의 일환
2010.10	지속 가능한 제주의 미래를 위한 『저탄소 녹색성장』 추진 국가 정책에 근거한 비전 설정, 원칙, 목표 및 정책의 단계적 추진방안 고려, 신재생E, 폐기물 재활용 등
2012.11	제5차 세계자연보전총회(WCC) 제주 유치 세계환경수도 조성을 위한 기반 마련 및 도민의 참여와 공감을 통한 상향식 발전계획

[표 87] 제주의 환경 활동 대조표

항목	제주환경선언	환경현장	제주선언문	저탄소 녹색성장	세계환경수도
비전 제시	영원히 푸른섬, 제주	영원히 푸른섬, 제주	-	세계적 녹색성장도시조성	생명의섬 세계환경수도 제주
원칙	『지방의제21』 기반 5개분야 28개 행동 원칙	책무성, 통합성, 지속성, 순환성, 협력성	-	환경의 지속성 경제성장의 지속성 삶의 지속성	참여, 보전, 조화
목표	→ 『늘푸른 제주 21』	제주 환경보전 및 지속적인 발전 추구	아시아 지역의 지속 가능한 환경과 건강한 삶의 터전 조성	온실가스저감 및 자원 순환형 지역 구축, 저탄소녹색산업기반 삶의질 향상및 저탄소사회구현	녹색자치(사회적측면) 청정환경(환경적측면) 녹색성장(경제적측면)
추진 전략	실천프로그램	분야 별 핵심 3가지 행동목표에 근거	국가환경보전행동계획 지역내 환경보전역량 강화프로그램 및 센터	선제적기후변화대응/ 에너지자립 신성장동력산업 육성 녹색 생태도시 조성	목표 및 추진 원칙에 근거 각 부문 별로 4개씩 추진전략 제시(12개) 2020전략 - 주요지표
정책 방향	행동목표와 동일	-	-	제주형 녹색성장 10대 정책	제주형 생태도시 구축 실체화를 위한 제도적 방안 지표 개발 및 평가시스템 세계 환경도시 네트워크
주요 정책	자연과 사람의 조화 쾌적한 생활환경 환경친화적 산업구조 및 자원 순환형 사회 환경자치 실현	환경교육, 녹색에너지 경관, 지속 가능한 관광, 환경협력체계	지역 내 환경보전역량 강화프로그램 및 센터 개설 환경 이슈에 대한 전문가 작업반 운영	신재생에너지보급/폐기물 자원화 에너지 효율성 제고 녹색관광/1차 산업의 녹색화 녹색도시	환경교육시스템 구축 지구촌 환경협력 녹색교통시스템 및 청정 신재생에너지/1차 산업 MICE관광의 메카/생태
특징/ 시사점	환경에 대한 세계적 관심에 대응, 제주의 환경보전 중요성 제고 추상적 표현 및 나열식 환경보전 정책 제시로 효율성 제고 필요	16개 분야의 비전과 핵심3가지 행동목표를 설정 하여 추진 사업의 실행가능성을 고려 해야 할 필요가 있음	아시아 지역 환경과 보전 분야 국제협력의 구심점 전문가 작업반 운영 및 전담조직(Task Force)의 설립 추진	비전/원칙/목표 제시 및 정책의 단계적 추진 방안 에 대한 고려로 '20년과 장기적인 '50년의 비전에 부합 환경을 고려한 성장 방식이나, 시민의 주도가 아닌 관주도의 성격이 강함	'20년을 상정하여 2020전략과 지표를 설정 관련 분야의 타 계획과 연계하여 사업의 완결성 제고 비전/목표/전략/재정투 자 등을 고려하고 있으나, 우선순위를 두고 단계적 중점적으로 추진해야 할 사업에 대한 고려가 미비함

자료: 제주특별자치도 (2003, 2010) 『환경백서』, 제주특별자치도 세계환경수도조성팀(2010) 『세계환경수도조성 기본계획』
제주특별자치도의제21 협의회(2007) 『제주특별자치도의제21 활동보고서』 참조 재작성

□ 2012년 자연+(Nature+)를 슬로건으로 한 세계자연보전총회(WCC) 제주개최

- 환경분야 국제회의 중 가장 대규모 회의로 국제자연보호연맹(IUCN) 160개 회원국에서 정부기관, NGO, 전문가 등 1,100여개 단체 1만여 명의 인원이 참가 예정
- 자연생태보전, 생물다양성 제고, 기후변화 대응 등 자연환경을 매개로 한 환경문제 전 분야에 대하여 폭 넓은 주제에 관해 논의
 - +의 의미를 긍정, 더욱, 더 나은, 부가가치 등으로 선정. 생물의 다양성, 기후변화, 지속가능한 에너지, 참살이, 녹색경제 등의 주제를 자연 환경적으로 재해석하는 기회의 장(場)
 - 제주는 국제적인 인증을 받은 보호지역을 세계와 공유하고 새로운 개념의 국제보호지역 보전모델 공유 및 제시
 - 이와 같은 제주의 환경적 가치를 최대한으로 활용하고, WCC 제주 개최를 통해 세계 환경 수도로서의 위상 정립 및 세계 환경 국제표준 구축의 좋은 기회

(2) 제주 환경방향 및 비전의 글로벌 표준 모델화

□ 제주 환경보전의 당위성을 인식하고 있으나 지역산업 발전, 관광객 증가, 대규모 개발사업 전개 등으로 자연환경이 훼손되고 있음

- 도시 인프라 조성을 위한 도로건설 및 대형공사에 의한 경제발전 위주의 개발계획
- 지구개발사업, 관광지개발, 도로 조성 등 각종 난개발 행위로 인한 산림 파괴 및 삼림면적 감소
 - 중산간 지역 및 곶자왈·오름 등 무차별적 난개발로 인한 훼손지역 확대(2006년 기준 19,834,710.7㎡의 숲이 사라져 산림 면적 감소율 전국 1위)
- 경관 가치가 높은 해안지역의 개발행위에 의한 훼손 및 오수·폐기물·해안매립 등으로 연안해역의 청정성 악화 및 생물 다양성 감소
- 따라서, 바다-중산간-한라산을 생태적으로 연계하는 체계적 관리 및 환경용량 범위 내 이용을 준수하는 생태적 이용모델 구축으로 제주환경자산의 보전이 필요

□ 제주환경의 지속가능한 보전을 위한 통합적 관리체계 확립 필요

- 국제적으로 인정받고 있는 제주의 아름다운 환경가치 극대화
 - 제주의 아름다운 환경은 1975년 '환상의 섬'으로 『뉴스위크지』에 세계 24대 관광지로 소개
- 100년 후에도 제주의 청정환경과 자연 가치를 유지할 수 있는 보전계획이 필요
 - 개발을 앞세운 단기적 이익을 추구하기보다는 환경보전을 통한 가치창출로 선순환적 경제성장 유도

- 순환적 커뮤니케이션 장치(정부-도-시민단체-도민)를 통한 환경보완체제 구축
 - 환경보전을 위한 국가의 역할기대에서 벗어나 함께 해결해야 한다는 공감대 형성 및 도민의 자발적 참여 확대

□ 글로벌 환경 표준 모델로서 제주의 국제적 위상 제고

- 유네스코 3관왕 인증을 통한 제주환경의 국제적 우수성 확인
- 기 추진 중의 '세계7대자연경관' 등재를 통한 제주 환경가치의 전세계적 홍보
- 2012년 『세계자연보전총회(WCC)』 개최로 제주환경가치의 명문화
 - 국제적으로 인증된 제주의 독특한 환경가치 제고를 통해 세계 환경수도로서의 국제적 표준 모델 구축 → 『세계환경수도』

□ 환경가치를 제고하는 새로운 환경현장을 제정하여 세계환경수도 구축의 기반 마련

- 환경의 가치를 최우선으로 두고 모든 계획의 기본 원칙으로 삼아 국제자유도시 실현
- 기존의 환경현장을 보다 장기적인 안목에서 재정립
 - 기 환경현장은 5원칙에 의한 이념적 추구로 16개 분야의 환경비전이 설정되고 그에 따른 핵심 3가지 목표로 규정되었으나, 목표에 대한 정책방향과 단계적 추진방안에 대한 고려 소홀
- 기후변화시대로의 전환에 따른 국제자유도시로서의 환경이미지를 강화하고 보전을 위한 환경 현장 재정립의 필요성
 - 도시환경은 도시의 국제적 경쟁력을 높일 수 있는 플러스 요인으로 세계도시들도 환경정책을 강화하는 추세임
 - 기존 『제주특별자치도 보전지역에 관한 조례』의 경우 절대보전지역 및 상대보전지역 내 시설 설치 및 개발에 관한 예외적인 조항으로 인해 무분별한 개발 행위가 이루어지고 있으며, 이를 통제·제제할 수 있는 수단이 없는 실정임
 - 따라서, 제주 내 자연 경관을 절대보전지역과 개발이용가능 지역으로 철저히 구분하여 자연친화적 개발을 위한 규제와 차등관리 방안 전략 및 수립목표 필요
- 기존 제주의 환경보전노력을 계승·보완하여 『세계환경수도』로 나아가기 위한 정책 및 추진방안, 계획 등 단계적 시스템 구축

2) 사업 내용

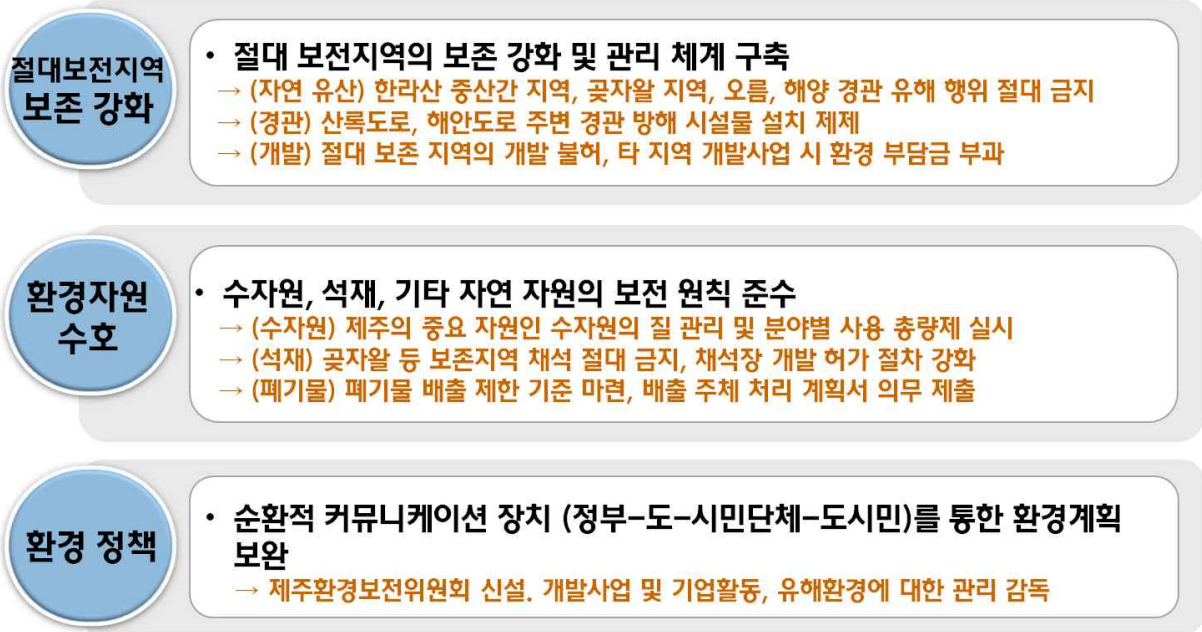
□ 2012 WCC 계기 글로벌 제주환경거버넌스 체계 구축

- 도민이 하나가 된 제주 환경거버넌스 체계 구축
- 범세계적인 환경발전 거버넌스 체계 구축(2012 WCC)

□ 지속가능한 환경 보전을 위한 관련 환경 기반 강화

- 중산간 지역 등 천혜의 환경을 보전하기 위한 절대보전지역의 보존 강화
 - 제주 ‘환경자원 총량관리시스템’ 조기도입으로 환경자원의 총체적 관리 및 수준별 보존 방안 마련
 - 현재 중산간 일대의 초지가 관리보전지역 4등급으로 분류되고, 꽃자왈 대부분이 관리보전지역 3등급 이하로 낮게 평가되고 있는 등 중산간 및 꽃자왈 등의 보호 규정이 미흡
 - 제주특별자치도 보전지역 관리에 관한 조례를 뒷받침하여 지역주민의 생활터전, 안전 그리고 수자원 보호에 중요한 중산간과 꽃자왈 지역의 난개발, 환경파괴를 미연에 방지
 - 천혜의 경관을 보전하기 위해 산록도로 및 해안도로의 경관 방해 시설물 설치 금지 모니터링 시행
 - 도정의 ‘先보전 後개발’ 원칙을 준수하여 절대보전지역의 개발을 엄격하게 제한하고, 타지역 일정 규모 이상의 대규모 개발사업시 ‘환경 보호 부담금’ 부과
- 수자원으로 대표되는 제주의 환경자원 수호 인식 고취
 - 제주 지하수는 해수에 의해 영향을 받는 유형(주로 동부지역 지하수), 질산염(NO3)에 의해 영향을 받는 유형(주로 중산간 지역 이하의 지하수), 해수나 NO3의 영향을 받지 않은 배경수질을 가지는 유형(중산간 및 고지대 지하수)으로 분류되므로 각 유형에 따른 보존 대책 마련이 필요
 - 제주특별자치도 지하수의 순환체계를 파악함과 아울러, 동부지역의 고염분 지하수 부존원인 해석 및 해안변지역의 담·염수 경계면 분포상태와 변동, 농약에 의한 지하수 오염위해성을 정기적으로 평가하도록 제도 수립
 - 제주의 석재 자원 및 지질 자원을 보존하기 위한 정기적인 현황 조사 및 관광자원과 별도 관리 등을 통해 보전의 인식을 심어 줌
 - 폐기물 배출에 도덕적 책무를 강조하고 처리 감시 의무화로 자연정화 구조 구축
- 환경관련 규제 강화 및 참여를 유도하는 상향식 정책 수립
 - ‘제주환경보전위원회’ 신설 제안: 도 내 환경담당 실국 감사로 시민단체, 각 대학의 환경 관련 전문가, 일반 시민 대표로 구성된 제주환경 모니터링 및 정책 제안 단체인 ‘제주환경보존위원회’ 신설
 - 보존위원회의 위원들은 균형 있고 객관적인 견지를 유지하기 위해 매년 선발 혹은 위촉제로 운영하고 활동 내용 및 성과를 매년 고시
 - 제주환경보존위원회로 대표되는 환경 활동은 도 및 정부에 정책을 제안하는 것으로 연결될 수 있도록 정기적인 의견 수렴을 유도하여 순환적 커뮤니케이션 장치 구축

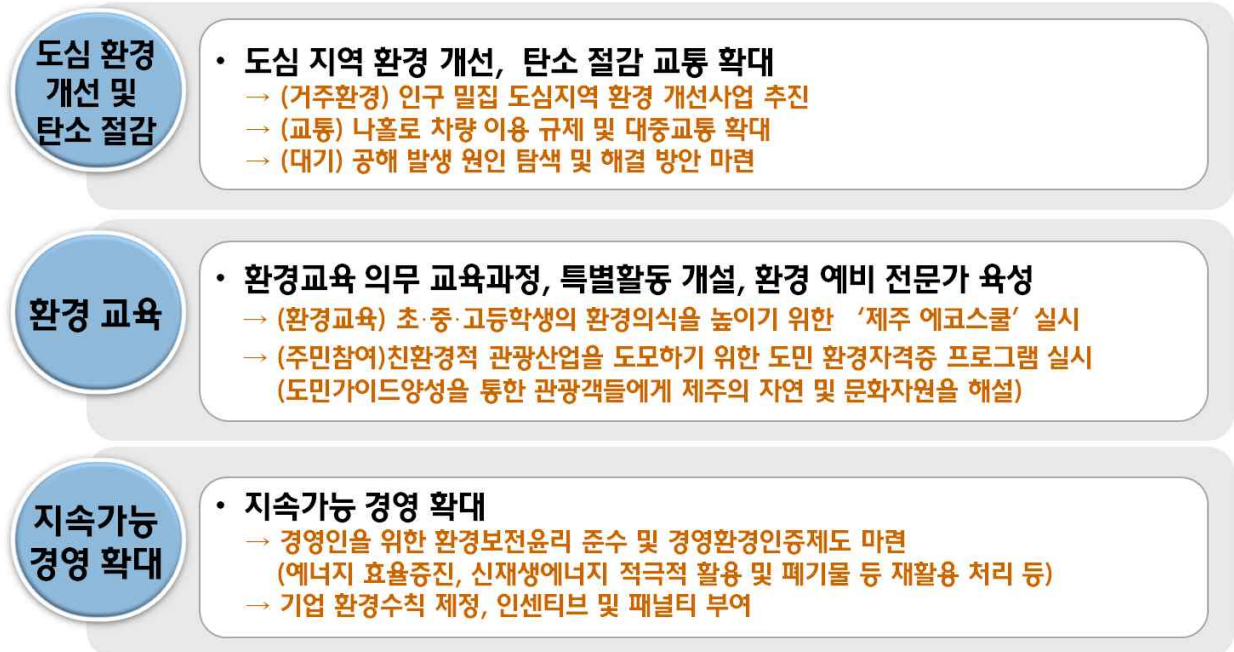
[그림 54] 세계환경수도 조성 사업의 기반 구축 단계



□ 체계적인 환경 보전을 위한 시스템 구축 및 구체화 단계

- 도심 지역의 환경 중점 개선 및 탄소 절감 교통 확대 유도
 - 도시의 특성인 혼잡과 공해 오염을 방지하기 위해 인구가 밀집된 도심지역에서 생활 환경 개선을 위한 노력 독려
 - 친환경자재로 건설, 쓰레기 배출 절감, 내집앞 내가 치우기 등으로 생활 밀착 환경 개선운동 전개
 - 전기자동차 등 저탄소 교통시스템 구축
- 의무 환경교육 확대 및 특별활동 과정 개선을 통해 환경 예비 전문가 육성
 - 유아 및 초·중·고 교과과정에서 환경 보존 의식을 자연스럽게 함양할 수 있도록 ‘에코스쿨’ 등 환경 교육 프로그램 확대
 - 도민 스스로가 자연 환경 유산에 관심을 가지고 널리 알릴 수 있는 ‘도민 환경지킴이 자격 프로그램’을 추진하여 ‘도민 환경 가이드’ 양성
- 기업의 환경 책무 강조 및 지속가능 경영 확대 노력 장려
 - 기업 경영인 및 종사자가 환경보전윤리를 준수할 수 있도록 책무를 강화하고 경영환경인증제도를 통한 보상 장려
 - 에너지 효율 증진, 신재생에너지 적극 활용 및 폐기물 재활용 및 처리 대책 마련 계획 수립 촉구
 - 기업 환경수칙을 제정·배포하여 적극적인 환경 보전 노력에 앞장 설 수 있도록 독려

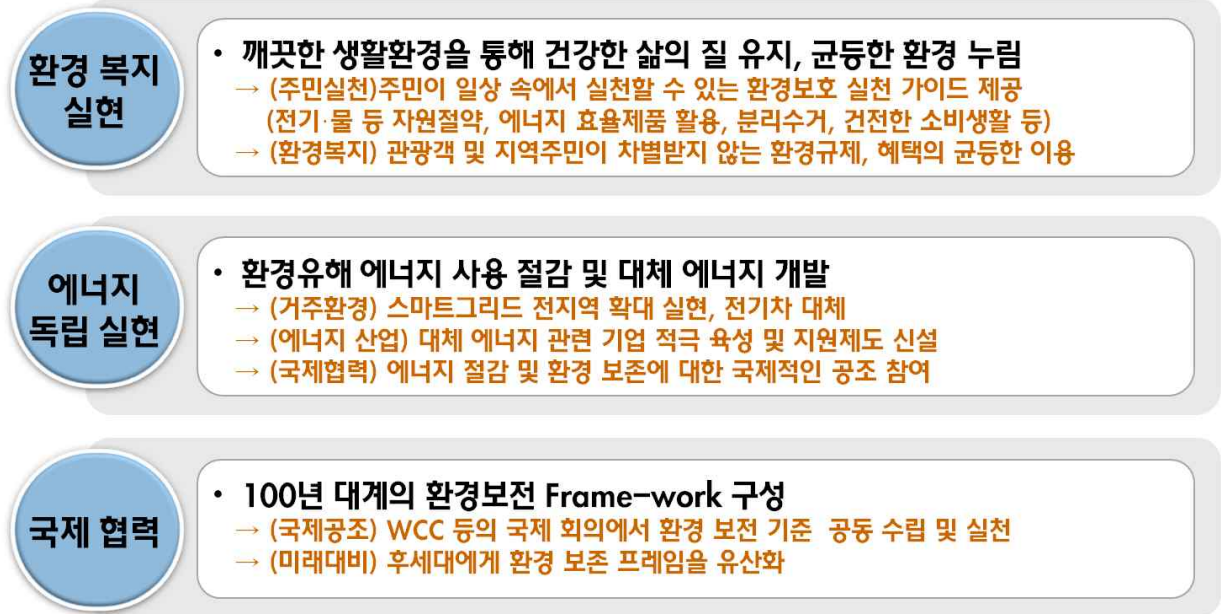
[그림 55] 세계환경수도 조성 사업의 구체화 단계



□ 환경에 대한 선진 환경 의식 강화 및 지속가능한 사회 조성

- 깨끗한 환경을 통한 건강한 삶의 질 유지, 모든 계층에 균등한 환경 복지 제공
 - 주민실천강령 발표: 주민이 일상 속에서 환경 보전을 실천할 수 있는 환경보호 실천 가이드
 - 현재 및 후세대가 자연환경을 가까이서 보고 체험하는 환경복지를 균등히 누릴 수 있도록 보존의 책무에 대한 공감대 형성
 - 내도 관광객이나 도민이 환경복지를 누리는데 있어서 차별받지 않도록 환경규제를 균등히 적용하도록 함
- 환경유해 에너지 사용 절감 및 대체 에너지 개발 독려
 - 장기적으로 가정 및 기업에서 환경을 해치는 에너지의 사용을 줄이고 실생활에서 탄소 배출을 저감할 수 있는 실천 방안 및 실현 수단 연구
 - 태양열, 풍력 등 대체 에너지에 대한 범도민적 관심 및 관련기업 육성과 지원 필요성에 대한 공감대 형성
 - 현재 조성중인 스마트그리드 실증단지를 장래에 도 전체로 확대하고 전기차를 조기 도입할 수 있도록 민-관이 협력
- 100년 대계의 환경보전 Framework 구성
 - 2012년 개최 예정인 세계자연보전총회(WCC)에서 제주가 환경수도로써 입지를 인정받을 수 있도록 환경가치에 대한 공감대를 형성하고 환경보호를 위한 준칙 마련
 - 제주의 환경가치가 후세대까지 유지될 수 있도록 보전함과 동시에 보전 수칙 프레임워크를 유산화하여 준수되도록 노력

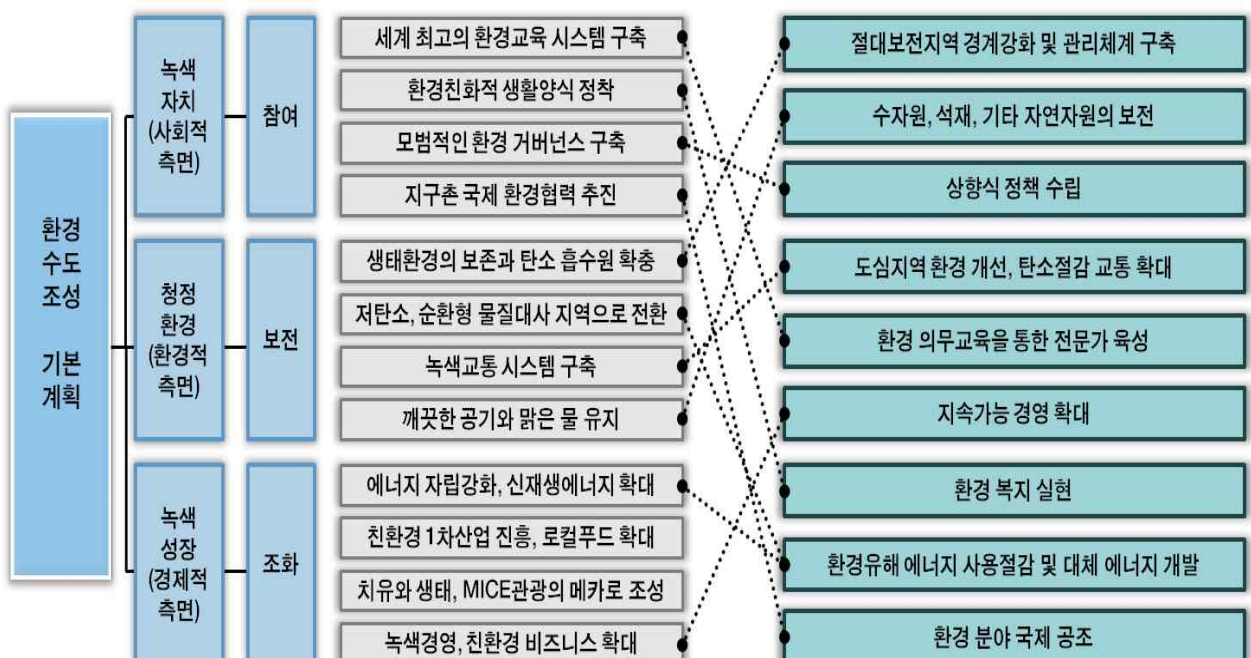
[그림 56] 세계환경수도 조성사업의 완성 단계



□ 「세계환경수도 조성 기본계획」의 참여·보존·조화의 3대 원칙과 12개 전략에 따른 세부 실행계획이 글로벌 협력 체계 마련

- 2020세계환경수도 조성에 대한 공감대 형성과 체도를 준수하고 ‘환경수도 조성기본계획’을 충실히 이행하여 제주특별자치도가 환경수도로 공인 받을 수 있도록 정부-도-도민이 협력한다는데 의의가 있음

[그림 57] 환경수도조성 기본계획과 세계환경수도와 연계방안



3) 2020 세계환경수도 조성 모델 사업(예시)

(1) 2012 WCC 계기 2020세계환경수도 인증 추진

- ☐ 세계적으로 아직 세계환경수도를 지정·평가하는 국제기구가 없지만, 2012 WCC에서 IUCN과 제주특별자치도가 주도하여 세계환경수도를 평가 및 인증 체계 마련 결의 추진
- ☐ 제주환경수도인증은 WCC 총회에서 IUCN 회원들이 결의로 채택, 단계별로 추진하고 2020년 IUCN 인증 세계환경수도 추진
 - 2012 WCC 조성결의, 2016 WCC 평가, 2020 WCC 인증

(2) WCC연계 2020세계 환경수도 조성 주요사업 내용

<글로벌 네트워크를 통한 녹색 자치분야>

- ☐ 세계적 수준의 환경 지방정부와 환경협력 네트워크 구축
 - 친환경 1차 상품 상호인증 및 세계 주요 지역 친환경 수출 추진
- ☐ 제주마을 자체의 글로벌 환경마케팅 및 발전 시스템 구축
 - 숙박, 특산물판매 등을 겸한 마을회관 등 기존 건물 활용한 마을별 VISITOR 센터 설립
 - 장기 마을 체류형 관광객 확보를 위한 온라인 생태관광 정보 시스템 구축

<세계최고 수준의 청정환경 인프라 구축분야>

- ☐ 환경과 국내 IT기술이 결합된 세계최고 환경지식 허브조성
 - 세계환경리더 사이버네트워크 구축
 - IUCN과 정부 주도의 ‘제주환경리더스 세계포럼’ 창설
- ☐ 세계최고의 명품생태관광 허브 구축
 - UNESCO 3관왕 지역, 제주올레 등을 중심으로 명품코스 및 프로그램 개발
 - 세계생태관광기구와 협력 네트워크 강화

〈 환경을 기반으로 한 녹색성장산업 육성분야 〉

- 친환경기반 새로운 분야 환경 일자리 창출
 - 생태관광 전문여행사 100개 및 생태문화환경가이드 1천 명 양성 및 직업화
 - IUCN, 생태관광협회 등 국제인증가이드 추진
- 제주지역 특산물 판매 및 수출 기회 촉진
 - 생태관광과 지역경제와 연계한 지역 특화 상품 개발
- 제주형 녹색산업 발전 기반 마련
 - 삼다수 세계 TOP 3 브랜드화 사업 추진
 - 온라인 전기관광자동차 모델 사업 추진
 - 스마트그리드 거점도시 세계화 추진
 - 제주 유기농산물 활용 건강음식 개발 및 마케팅

4) 국내외 사례 분석

(1) 프랑스 환경헌장(2002)

- 제주환경헌장2.0의 효율적 실천방안 제고를 위한 원칙 구성이 필요. 제주특별자치도에 응용 가능한 실천방안이 될 수 있도록 프랑스 환경헌장의 사례 연구
 - 프랑스 환경헌장(2002)은 책임감·예방·통합·방지·참여의 기본 5원칙에 따라 제정되어 시민의 자발적인 실천을 유도
 - 책임감의 원칙은 환경오염을 유발하는 자가 그 값을 치러야 한다는 강제성을 기반으로 구축되어 있고, 정부의 환경 부담행위에 대해서도 국가적 차원의 대응과 유럽연합 혹은 국제적 협력을 통해 감시
 - 예방 원칙은 환경오염 평가 및 예방 정책을 담고 있으며 잠재적 오염에 대한 정확한 예측을 통해 예방 정책을 발전시킴
 - 또한 통합 원칙을 통해 환경을 결정하는 부서를 통합, 환경에 관련된 여러 분야의 전문가가 모여 협의하고 노력함
 - 시민들의 참여를 고무하여 사회와 경제활동의 주역에게 직접 환경 결정권 제공
 - 기존의 제주환경헌장이 책무성·통합성·지속성·순환성·협력성의 5원칙에 근거한 이념을 추구하였으나 실효성이 다소 미비

- 기존 제주환경현장은 환경의 가치를 재인식하여 아름다운 환경을 지속하는데 책무를 다하는 자발적인 책임의식을 강조하지만, 프랑스 환경 현장의 경우 환경오염의 주체에 그 책임을 부과하는 강제적인 성격을 지님
- 제주의 절대보전지역 및 상대보전지역의 무분별한 난개발을 규제할 수 있도록 절대보전지역의 개발을 불허하고 보존을 강화할 수 있도록 권고

(2) 영국 Act on CO₂ 캠페인

□ 에너지를 절약하고 이산화탄소 배출을 줄이기 위한 행동실천을 담은 캠페인으로 개개인의 활동에 따라 달라지는 변화에 주목

- 기후변화에 주목하여 일반인의 이해를 돕고 이산화탄소 저감 및 환경보호, 에너지 절약과 이를 통한 비용 절감을 제고하는 행동실천강령을 담은 캠페인
 - 『Act on CO₂ Calculator⁸⁰⁾』: 개개인이 집이나 사무실 등에서 발생시키는 이산화탄소의 양을 측정하여 그에 따른 비용을 산출하여 제공. 이를 저감할 수 있는 간단한 실천 및 행동계획으로 적극적이고 자발적인 에너지 절약 및 저탄소화 구현
 - 이산화탄소 배출량 증가가 가져오는 지구온난화 현상에 대해 경각심 고취. 공익광고에 의한 계몽을 통해 일반 사용자의 자발적 참여 제고 (예. Driving 5miles less 캠페인 - 자동차 사용이 개인 이산화탄소 발생 중 가장 많은 부분을 차지하기 때문에 일주일에 5마일만 덜 운전하면 이산화탄소를 줄여 지구 온난화 유발을 막을 수 있음)
- 이산화탄소 배출량 계산기의 사례와 같이 개인의 관심 및 흥미를 유발하여, 생활에서 쉽게 실천할 수 있는 행동들에 대한 세분화된 정보를 제시하여 사용자들의 자발적인 참여도 제고
 - 제주의 환경선언 및 환경현장은 도민들의 관심과 흥미를 이끌어내지 못하는 한계를 도출함. 영국의 이산화탄소 배출량 계산기는 개인의 탄소 배출량을 맞춤형으로 관리해 주면서 사용자 친화적인 방식으로 접근하고 있기 때문에 시민의 참여도가 높음

Act on CO₂ Calculator(이산화탄소 배출량 계산기)



자료: <http://carboncalculator.direct.gov.uk/index.html>

- 사용자 친화적인 탄소 배출량 계산기
 - 추상적인 검진표와 달리 사용자가 직접 수치를 입력하여 탄소 배출량을 계산할 수 있도록 흥미 유발
 - 사용자의 탄소 배출량이 구체적으로 어느 정도인지 비교해서 보여주어 경각심 제고
 - 이에 그치지 않고 직접 탄소 배출 저감에 동참할 수 있도록 실천프로그램 제시

80) 주거건물의 수명, 조명, 단열 방법 및 가전제품의 사용시간, 에너지 효율등급 등 다양한 질문에 보다 개별화된 탄소발자국(Carbon Footprint)을 계산할 수 있게 함. 또한 더 나아가 이산화탄소 저감목표와 그에 따른 행동계획(Action Plan)에 관한 세분화된 정보를 제시(<http://carboncalculator.direct.gov.uk/index.html>)

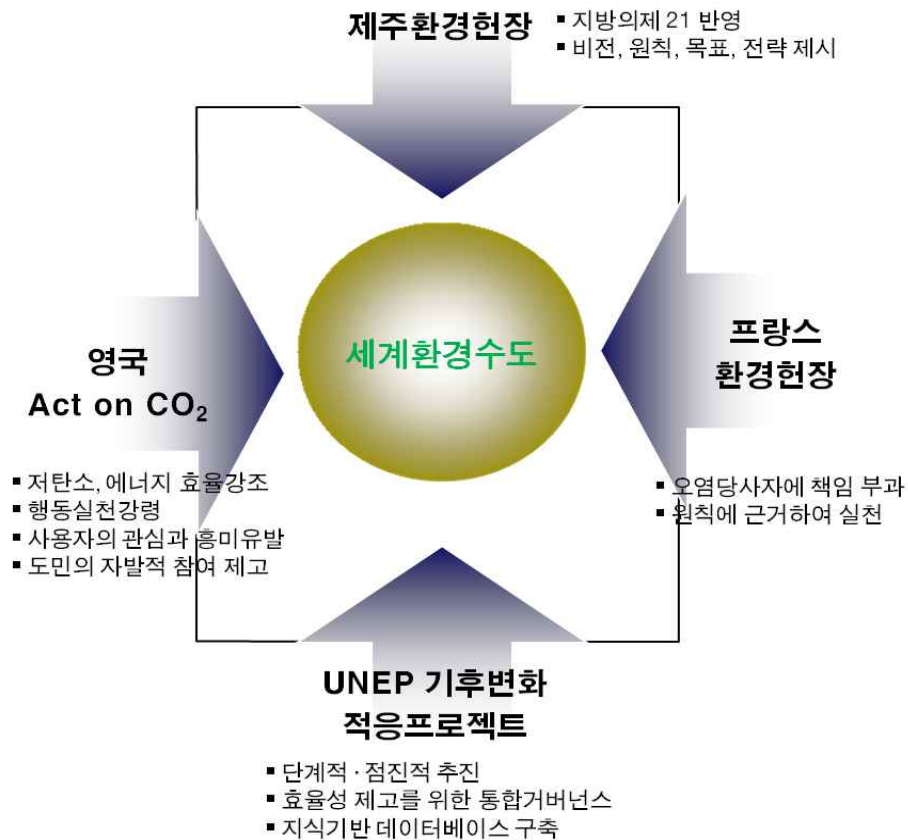
- 따라서 세계환경수도를 지향하는 제주 역시 제주특별자치도민의 환경에 대한 관심 및 흥미를 제고하고 일상생활에서부터 실천할 수 있는 프로그램 마련이 필요

(3) UNEP 기후변화적응 프로젝트(2010~2011)

- 생태계를 기반으로 하는 기후변화적응 프로젝트를 통해 탄소배출 저감, 건강한 생태계 및 생태서비스 제공, 지속가능한 성장에 기여
 - 기후변화 및 자연재해를 지구온난화에 관련지어 해결하고자 하는 것에서 탈피, 생태시스템 전반으로 확대하여 해결 모색
 - 이는 기후변화의 영향이 범지구적으로 확산됨에 따라 그에 대한 종합적 적응대책의 필요성이 대두하였기 때문
 - 생태계를 기반으로 한 기후변화 전략 및 실천계획 수립이 가능하도록 기후변화에 취약한 공동체를 지원
 - 기후변화 적응과 재난감소를 위해 측정가능, 지속가능, 비용효과적인 생태서비스 도출(영향평가 및 기술지원)
 - 특정 공동체에 대한 효과적인 생태시스템 관리를 통해 경제적 성장과 기후변화 적응을 위한 잠재적 능력 제고 및 특정 사례 발굴(기후변화 적응능력 제고 및 시범사업)
 - 기후변화적응 정책을 반영하여 국가정책 추진 및 경제적 투자(국가기후변화 적응계획 수립지원)
- 생태계를 크게 산림·육지(Dry Land)·물·해안으로 구분하고, 이를 대표할 수 있는 지역을 선정하여 단계적·점진적으로 사업 추진
 - 제1단계: 초기 프로젝트 수행단계(제1차년도)
 - 생태계 각 부문을 대표할 수 있는 3~5개 국가를 선정하여, 기후변화적응 시범사업 및 영향평가 실시, 기후변화 적응 능력 제고
 - 제2단계: 프로젝트 본격 추진단계(제2차년도)
 - 사업대상 국가를 10여개 국가로 확대하고, 1단계에서 습득한 생태서비스에 관련된 제반 자료 및 지식들을 통합·관리 → 적용
 - 제3단계: 프로젝트 확산 및 마무리 단계(제3~5차년도)
 - 사업대상국가 확장(15~20여개 국)
 - 기후변화적응 관련 지식기반 데이터베이스 구축 및 성공적인 시범사업 수범사례 전파
 - 총괄기관의 성격을 띤 UNEP의 지원下에서 사업대상 국가들은 국가기후변화 적응계획을 수립
→ 기후변화 네트워크 구축을 통한 범지구적 기후변화적응 확대
 - 제주의 환경보전을 위한 노력에 있어 단계적·점진적인 접근방식을 벤치마킹할 필요가 있음

- 기존의 제주환경현장은 원칙과 목표, 분야별 비전제시 및 행동목표를 규정하여 전략적으로 대응하였으나, 사업의 실현가능성 및 목표달성을 위한 단계적·중점적인 정책방향에 대한 고려가 미비
- 제주의 환경사업에 있어 장기적인 목표인 『세계환경수도』로의 도약을 달성하기 위해 최우선적으로 시행해야 할 과제들을 선정하여 단기에 추진
- 또한, 중장기적으로는 제주의 여건 및 현황을 고려한 기후변화적응 관련 지식기반 데이터베이스를 구축·통합하여 이를 활용
- 통합 거버넌스 및 관리조직 구축을 통해 사업추진의 효율성 제고

[그림 58] 환경 관련 해외사례 벤치마킹



12. 해상풍력 발전단지 조성

1) 배경 및 필요성

(1) 제주의 풍부한 해양 환경자원의 효율적 이용

- 제주특별자치도는 해양의 바람자원 등 풍부한 해양환경자원을 보유하고 있어, 이를 어떻게 효과적으로 이용해야 하는지가 제주특별자치도에 중요한 문제임
- 제주는 대한민국 바다의 24.4%를 관할할 정도로 해양 환경자원이 풍부
 - 특히 해양의 바람자원이 국내 어느 지역보다도 풍부하여 자원의 효율적 이용이 필요한 상황임
 - 평균 풍속(m/s)이 가장 높고, 평균 풍력밀도(W/m^2)도 다른 지역에 비해 가장 높아 풍향 등급이 6등급으로 국내 최고 수준

[표 88] 제주특별자치도와 국내 유망 해상풍력단지의 바람자원 비교

구분	제주 대정읍 가파도	새만금	부산 다대도-가덕도	인천 무의도	전남신안군 임자도	전남 영광-전북 고창
평균풍속(m/s)	8.7	6~7	6.5~7	6.8~7.5	6.7	6.8
평균풍력밀도(W/m^2)	755	340	390	333	400	356
풍향등급	6	3	3	3	3	3

자료: 김현구, 황효정 (2010), "국가바람지도 및 국가지리정보에 의한 국내 해상풍력단지 개발계획의 비교분석", 한국태양에너지학회 논문집, Vol. 30, No. 5

- 제주특별자치도는 육상의 바람자원도 풍부해 풍력발전사업이 활발히 이루어지지만 소음, 경관훼손 등의 문제가 제기되고 있어 해상 풍력 추진이 필요한 상황
- 제주특별자치도는 육상의 풍속자원도 풍부하여 풍력발전산업이 활발히 이루어지고 있으며 2010년 12월 현재 전국 29곳의 풍력발전소 중 9곳이 제주지역에 위치함

[표 89] 지역별 풍력발전설비 현황

지역	부산	인천	울산	경기	강원	전북	전남	경북	제주	계
개소	1	1	1	2	8	2	1	4	9	29

자료: 한국풍력산업협회(<http://www.kweia.or.kr>)

- 육상풍력발전단지 조성 시 조성지 인근 주민의 반발 및 환경단체의 반대가 발생

(2) Carbon Free Island와 에너지 안보 제고

□ 온실가스 배출량이 적은 에너지를 확대함으로써 제주특별자치도의 Carbon Free Island 비전 달성에 유리

- 풍력 등 신재생에너지를 통한 에너지 공급은 제주특별자치도가 추진하는 청정하고 온실가스 배출량이 적은 섬(Carbon Free Island) 추진에 효과적
 - 생애주기적 분석을 통해, 풍력 등 신재생에너지는 화석에너지원료(석탄, 석유, 천연가스 등)에 비해 온실가스 배출이 적음

[표 90] 발전원별 이산화탄소 배출량

(단위:g/kWh)

구분	석탄	석유	천연가스	바이오매스	태양광	풍력	수력	원자력
배출량	991	782	549	70	57	14	8	10

자료: IAEA DB

□ 육지부에 의존적인 에너지 공급 상황을 개선해야 함

- 해저케이블을 통한 전력공급은 공급중단의 위험이 언제든지 발생할 수 있어, 예비전력의 형식으로 가스 및 화력발전소를 운영하고 있음
 - 제주특별자치도의 화력 및 복합발전 운영으로 한전은 매년 1000억 원 이상의 손실을 보는 상황
- 제주특별자치도에서 자연자원을 이용한 전력공급을 극대화함으로써 육지부에 대한 에너지의존도를 낮추고 예비전력으로 운영되는 화력 및 복합발전을 안정성 유지 수준으로 최소화하기 위해 해상 풍력 등 대규모 설비형 신재생에너지가 필요
 - 해상 풍력발전을 통해 생산된 전력에 대한 저장 기술이 발달하기 전에는 화석에너지를 통한 예비전력을 유지해야 하지만, 저장기술 발달 및 스마트그리드 망 구축 이후에는 해상 풍력 발전 비중을 더 높일 여지가 있음

(3) 풍력 발전의 메카로서의 선점 유지

□ 제주 지역이 바람자원의 우수성 등 타지역에 비해 해상풍력을 선점할 능력이 있음에도 최근 주도권을 타지역에 많이 뺏긴 상태임

- 중앙정부는 해상풍력 추진 로드맵을 통해 서남해안에 2.5GW 규모의 대규모 해상풍력발전단지를 조성할 계획임을 발표함
 - 풍황, 수심, 계통연계조건, 해안과 변전소와의 이격거리 등 전반적인 경쟁력에서 제주가 비교우위가 있음에도 불구하고 서남해안이 국가 해상풍력단지로 선정됨

[표 91] 서남해안과 제주특별자치도의 해상풍력 입지 조건 비교

지역	제주특별자치도 대정읍	서남해안
평균풍속(m/s)	8.7	6.8~7.5
평균풍력밀도(W/m ²)	755	356
수심(m)	15	20
변전소까지 거리(km)	20	15

자료: 지식경제부(2010.11.3). "서남해안에 대규모 해상풍력단지 건설 추진", 보도자료

- 이외에도 전라남도, 인천시, 부산시 등이 해상 풍력단지 조성을 위해 관련 발 빠른 행보를 보이고 있는 상황

[표 92] 해상풍력단지 조성을 위한 지자체별 활동 상황

지역	내 용
전라남도	<ul style="list-style-type: none"> - 위치: 서남부 도서 해안과 해상 - 사업비: 20조 5천 2백억 원 - 사업내용: 육해상 발전설비와 설비전용 산업단지, 실용화 센터 조성
전라북도	<ul style="list-style-type: none"> - 위치: 고창군, 새만금 지역 - 사업내용: 고창군은 지식경제부 신재생에너지 개발 사업으로 100MW규모의 해상풍력발전단지 조성하고 있으며, 현재 타당성 분석을 수행 중 - 새만금 풍력산업 클러스터 사업의 일환으로 2010~2014에 새만금 방조제에서 40MW규모의 발전단지를 조성할 계획
인천시	<ul style="list-style-type: none"> - 위치: 무의도 해상 - 사업비: 4,600억 원 - 남동발전, 한화건설과 MOU를 통해 해상풍력발전단지 공동개발 - 97.5MW(2.5MW*39機)를 2012년까지 조성하여 상업운전에 돌입한다는 계획
부산시	<ul style="list-style-type: none"> - 위치: 다대포와 가덕도 해역 - 단기적으로는 2011년까지 한국 남동발전과 협력하여 20MW규모(2.5MW*8機)의 해상풍력발전단지 설립을 추진 중 - 추가적으로 중장기에 350MW규모의 대형 해상풍력발전단지를 조성할 계획 - 2년 간(2007년~2009년) 풍력자원 조사 및 타당성 조사를 완료

자료: 김현구, 황효정 (2010), "국가바람지도 및 국가지리정보에 의한 국내 해상풍력단지 개발계획의 비교분석", 한국태양에너지학회 논문집, Vol. 30, No. 5

□ 제주는 2012년부터 신재생에너지공급의무화제도(RPS)가 도입되고, 타지역에 비해 높은 계통한계가격(SMP)을 받을 수 있어 해상풍력의 메카로 성장할 가능성이 높음

- 2012년부터 신재생에너지공급의무화제도가 도입되면 REC(신재생에너지 전력 공급 인증서)가 지원되어, 풍력에 대한 투자매력도가 증가할 전망
- 2011년까지 운영된 발전차액지원제도에서는 풍력의 계통한계가격(SMP)이 낮게 평가되어 지원을 거의 받을 수 없었으나, 2012년부터는 도입되는 RPS제도에서는 해상풍력에 대해 5km 이내의 해상풍력발전단지에는 SMP+60원, 5km 이상에 대해서는 SMP+80원의 가중치를 부여할 계획

- 제주지역은 타 지역에 비해 계통한계가격이 높게 형성되어 해상풍력을 통한 수익 확보가 용이
 - 2010년 기준 제주의 SMP가격은 158.99원/kWh인 반면, 타지역의 SMP가격은 117.49원/kWh⁸¹⁾

2) 사업 내용

(1) 전체 개요

- 제주의 청정환경 가치 증대와 에너지 안보 제고를 위해, 해상풍력발전단지를 조성
- 2014년까지 100MW 규모의 『국가해상풍력발전실증단지』를 조성하여, 해상풍력발전의 실증과 운영의 경험을 축적
 - 제주 전역의 해양풍력자원을 조사하고, 이를 바탕으로 최적의 국가해상풍력발전실증단지를 조성
 - 2021년까지 900MW 규모의 대형 상업용 해상풍력 발전단지를 조성하고, 생산된 전력을 육지부에 판매
 - 상업용 해상풍력발전단지는 국내뿐만 아니라 해외 풍력발전시스템에 대해서도 차별 없이 단지에 설치할 수 있도록 기반 마련
 - 한국전력과 협력을 통해 계통연계와 해저케이블 추가 건설 등을 원활히 추진
 - 국가해상풍력발전인증센터를 유치하고 제주대학교 풍력특성화대학원을 확대하여 해상풍력인력양성센터를 조성
 - 육상풍력과는 기술적 차이가 있는 해상풍력분야에 특화된 국가해상풍력발전인증센터를 유치하고 제주대학교가 중심이 되어 인증, 수리 및 운영 등의 인력을 양성하는 특화된 해상풍력인력양성센터를 조성

[표 93] 해상풍력 발전단지 사업내용

구 분	사업내용
국가해상풍력발전실증단지 조성	2014년까지 제주 해상 전역에 대한 해상풍력에너지 자원 조사 및 해상풍력 실증단지 조성
대형 상업용 해상풍력 단지 조성	2021년까지 100% 민자 사업을 통해 900MW의 대규모 상업용 해상 풍력 발전 단지를 조성
풍력발전 전력 판매 사업	해상풍력발전단지의 발전량의 80%를 육지부에 공급하고 판매함
해상풍력 인증센터 유치 및 인력 양성	『국가해상풍력발전인증센터』유치 및 『해상풍력인력양성센터』확대 조성

81) 한국전력 DB

(2) 주요 사업별 세부 내용

① 제주 해상에 대한 해상풍력에너지 자원 조사 및 해상풍력 실증단지 조성

- 제주에 대형 해상풍력 발전 단지 조성을 위한 제주 주변 해상 전역에 대한 풍황 조사 연구를 시행
 - 국가 연구개발 사업의 일환으로 해상풍력에너지 자원 지도 작성 사업을 추진하며 최적지의 해상풍력 발전단지를 발굴
 - 풍황 조사 이외에도 수심, 조류속도, 파랑, 파고 등에 대한 전반적인 데이터 구축을 동시에 진행
- 제주특별자치도가 육상풍력분야 실증단지 조성 및 운영 경험을 바탕으로 바람자원이 풍부한 해상에 해상풍력 실증단지를 조성(~2014년)
 - 해상풍력 실증단지는 육상풍력실증단지와는 차별되게 2014년까지 100MW의 대규모로 조성함
 - 제주의 육상풍력발전 실증단지는 김녕 월정리에 1.5MW로 발전단지를 조성하여 에너지기술연구원 분원에서 운영하고 있음
 - 해상풍력발전단지는 국내에서 생산된 풍력발전설비뿐만 아니라 해외제품 중에 국내에서 인증이 필요한 풍력발전시스템도 단지 내에 설치될 수 있도록 기반 조성
 - 해외 해상풍력시스템의 경우, 최종 제품 중에 국산 부품 및 소재가 일정 비중 이상 포함되어야 실증 단지 내에 설치될 수 있도록 설정하여 국내 부품 및 소재 업체에게도 긍정적 효과가 돌아가도록 함
 - 『제주특별자치도 해상풍력 실증단지 조성 사업』은 제주특별자치도가 한전전력기술과 추진 중인 해상풍력발전 단지 조성사업과는 별도로 추진되는 사업임

한전전력기술의 제주해상풍력발전단지조성사업

- 위치: 미정
- 투자금액: 4,500억 원
- 기간: 28개월
- 규모: 102MW(34機*3MW)
- 전력생산량: 295,000MWh/year(제주 전체 전력 소비량의 9% 수준)
- 예상 수익: 649억 원
- CDM 사업 등록: 연간 207,210톤의 온실가스 배출권 확보 계획

② 대형 상업용 해상풍력 발전단지 조성

□ 서남해안지역의 해상풍력발전단지와 시간적, 기술적 차별화 전략을 통해 대형 해상풍력발전단지 조성

- 제주특별자치도가 해상풍력발전 사업에 참여를 희망하는 기업에 대해서 투자여건을 유리하게 조성하여, 타지역에 비해 선제적으로 대규모 해상풍력 발전 단지를 조성
 - 정부가 국가해상풍력발전단지로 조성 중인 서남해안 지역의 해상풍력발전단지 사업이 경제성 등의 이유로 지연되고 있는 상황
- 2014년까지의 제주특별자치도의 해상풍력실증단지 사업을 성공적으로 조성하고 이 사업을 통해 얻어진 전력생산량 등에서 다른 지역과의 차별성을 강조하여 기업에 대한 투자 매력도를 높임
 - 국가해상풍력실증단지조성사업(~2014년)을 통해 풍황, 수심, 확장성 등 모든 면에서 제주특별자치도 해상이 서남해안에 비해 비교 우위가 있음을 실증데이터를 통해 증명함

□ 2021년까지 100% 민자 사업을 통해 900MM의 대규모 상업용 해상 풍력 발전 단지를 조성

- 제주는 2014년까지 해상풍력발전실증단지 조성사업을 성공적으로 추진하고 성공 실적을 바탕으로 이후 2021년까지 추가적으로 900MW 규모의 해상풍력발전단지 조성(국가해상풍력발전실증단지까지 포함하여 총 1GW)
 - 계통연계 비용은 한국전력과의 협의를 통해, 발전설비 업체에게 과도한 부담이 지워지지 않도록 조정⁸²⁾
- 2015~2021년 해상풍력발전단지는 실증사업이 아닌 생산된 전력을 판매하는 상용화단지로 추진
- 상업용 해상풍력 발전단지 내에 국내 해상풍력발전설비와 해외 제품이 차별되지 않고 평등한 사업 참여가 가능하도록 조성
 - 참여 기업 중 해외 업체가 과도하게 진입할 경우 해외업체와 국내업체를 50:50으로 허용
- 해상풍력단지 선정은 변전소와의 이격거리, 해상풍력에너지자원 상황 등 전반적인 우선순위를 고려하여 선정

③ 풍력발전 전력 육지 공급 및 판매 사업

□ 향후 건설되는 해상풍력발전단지의 발전량의 80%를 육지부에 공급하고 판매함

82) 현재 계통연계비용은 전기사업법에 따라 발전사업자가 부담하도록 하고 있으나, 신재생에너지 발전의 활성화를 위해 정부 지원의 필요성이 대두되고 있고 서남해안의 국가 해상풍력발전단지 조성의 경우에도, 한국전력이 계통연계비용을 부담하는 것으로 계획이 발표됨

- 해상풍력발전단지 발전량의 20%인 200MW는 제주특별자치도에서 수요
- 제주특별자치도에서 소비되지 않는 800MW는 해저케이블을 통해 육지부에 공급

□ 제주 풍력발전을 통해 생산된 전력의 80%를 육지부로 공급하기 위해 추가적 해저 케이블 건설 필요

- 육지로 800MW(약 26만MWh)의 전력을 공급하기 위해서는 2021년까지 정부의 600MW해저케이블 건설계획에 추가적으로 200MW의 전용 케이블 설치가 필요
- 시간적으로는 신재생에너지 운송용 전용 케이블은 정부의 400MW 전용케이블 설치 사업과 동시에 이루어 질 수 있도록 추진하여 건설비를 최소화 함
- 한전 및 한전자회사와의 협의를 통해, 케이블 사업의 건설 사업비를 배분함

④ 해상풍력 인증센터 유치 및 인력 양성

□ 해상풍력실증단지 조성 및 대형 해상풍력 단지 조성 및 운영 성과를 기반으로 해상풍력발전 시스템 인증센터를 제주에 유치

- 현재 일발적인 풍력 시스템 인증은 한국 선급⁸³⁾에서 제공하고 있으나, 해상풍력 분야는 육상풍력과 기술적 차별성이 있어 해상풍력 분야에 대한 전문 인증기관이 필요
 - 대형해상풍력발전 시스템에 대한 국내 인증이 원활히 이루어지지 않고 있음. 예) 두산 중공업의 3MW해상풍력발전시스템은 국내 인증기관이 미비하여 독일에서 국제인증을 받음
- 국가 연구개발 사업의 일환으로 제주특별자치도에 국내 해상풍력 시스템을 검·인증하는 『국가해상풍력발전시스템인증센터』를 유치
- 유치 전략 측면에서, 1) 도내에 국가해상풍력실증단지를 성공적으로 조성하고 실증 사업과 인증사업이 순차적으로 진행될 수 있도록 추진하며
- 2) 제주특별자치도와 한국 선단이 협력하여 제주 지부를 유치하고, 이를 해상풍력 전문 인증센터로 확대
 - 한국 선단은 대전 본사 이외에도 14개의 국내 지부가 있으나, 제주내 지부는 없음

□ 제주대학교의 풍력특성화대학원을 확대하여 인증 및 수리·운영을 전문적으로 담당하는 인력을 양성하는 『해상풍력인력양성센터』 구축

- 제주대학교 풍력특성화 대학을 해상풍력 발전 분야 중 "인증 전문 인력"과 "단지 조성, 풍력 시스템 수리 및 운영을 담당하는 인력"을 특화시켜 양성하는 인력양성 센터 구축
 - 풍력발전 시스템 설계, 주요 부품 제작, 시스템 조립 등의 인력은 풍력 시스템 및 주요 부품을 생산하는 생산지 주변에서 인력양성을 담당하는 것이 타당

83) 한국선급(사)은 2011년 7월 1일 한국제품인정제도사무국으로부터 풍력발전 제품 인증기관으로 공식 인정을 받음. 한국선사는 풍력발전설비 및 주요 구성부품, 풍력발전단지 등을 인증하는 국내 공인 제품인증기관이 됨

- 제주특별자치도의 특화된 인력양성 시스템은 제주특별자치도가 추진하는 실증인증 사업과 대형해상풍력발전단지 내의 풍력발전 시스템의 원활한 운영을 위해서도 핵심적으로 추진해야 하는 분야임

3) 국내외 사례 분석

(1) 글로벌 트렌드

- 해상풍력발전은 육상풍력의 단점인 대규모 육상 단지 면적의 한계를 극복하는 차원에서 최근 전 세계적으로 급성장하고 있는 추세임
 - 2009년 기준 세계 해상풍력발전 누적 용량은 2,100.03MW로 대체로 유럽 국가들의 발전 용량이 높은 것으로 나타남
 - 국가 해상풍력발전 누적용량은 영국(894MW), 덴마크(625.9MW), 네덜란드(240MW), 스웨덴(163.3MW)순으로 나타남

(2) 주요 사례

- 영국 Scorby Sands 해상풍력발전 단지
 - 영국 Scorby Sands 해상풍력발전단지는 2003년도에 완공되었고 Great Yarmouth 해상 2.3km 지점에 설치되어 있으며, 60MW 규모로 조성된 해상풍력 발전 단지 임
 - Vestas V80 2MW 풍력발전기 30기가 설치됨

[그림 59] 영국 Scorby Sands 해상풍력발전단지



□ 덴마크 Middelgrunden 해상풍력발전단지

- 덴마크의 Middelgrunden 해상풍력발전단지는 코펜하겐 해상 2km 지점에 설비용량 40MW 규모로 조성된 세계 최초의 대형 해상풍력발전단지임
- 1993~2001년까지 약 9년(환경영향평가 2년) 간 4,800만 유로가 투입되어 공사가 진행되었고, Bonus社 2MW급 풍력발전기 20기가 설치됨
 - 풍력발전단지의 총 길이는 3.4km, 부지면적은 20km²이며, 풍력발전기의 설치 간격은 180m임
 - 타워높이는 64m, 블레이드 직경은 76m, 발전기 폴대의 깊이는 4~8m로서 중력식 콘크리트 지지방식을 이용하고 있음
- Middelgrunden 해상풍력발전단지의 연간 발전량은 약 85,000MWh로 이는 코펜하겐 총 전력 소비량의 3%에 해당하는 수치임

[그림 60] 덴마크 Middelgrunden 해상풍력발전단지



□ 덴마크 Horns Rev I, II 해상풍력발전단지

- 덴마크 Horns Rev I,II 해상풍력발전단지는 2002년 덴마크의 서쪽인 Blavandhuk의 해안과 북해의 Jutland의 연안 14~20km지점에 설비용량 369MW규모로 조성된 해상풍력발전단지임
- 해당지역의 평균풍속은 10m/s, 평균 파고는 1.5m로 해상풍력발전에 적합한 지역으로 평가받고 있음
- 1차 사업을 통해 부지면적 20km² 규모에 Vestas 2MW 급 풍력발전기 80機가 설치됨
 - 설비용량 160MW, 풍력발전기 설치 간격 560m, 타워 높이는 68m, 블레이드 직경은 93m, 발전기 폴대의 깊이는 9~17m로서 모노파일 지지방식을 이용, 육지 계통 연계선까지의 총 케이블 길이는 약 70km
- 2차 사업에서 Siemens 2.3MW급 풍력발전기 93機(설비용량 209MW)가 설치됨
- Horn I, II. 해상풍력발전단지의 발전용량은 약 35만 가구에 전기를 공급할 수 있는 규모로, 덴마크 전체 전력 소비의 약 2%를 담당함

[그림 61] 덴마크 Horns Rev I, II 해상풍력발전단지



□ 네덜란드 Q7-WP 해상풍력발전단지

- 네덜란드 Q7-WP 해상풍력발전단지는 북해 운하의 Ijmuiden항 해상 23km 지점에 설비용량 120MW 규모로 조성된 해상풍력발전단지임
- Vestas V80 2MW급 풍력발전기 60기(수심 20M)가 설치되었으며, 해당 단지의 발전용량은 125천 가구에 전기를 공급할 수 있는 규모

[그림 62] 네덜란드 Q7-WP 해상풍력발전단지



□ 스웨덴의 Lillgrund 해상풍력발전단지

- 스웨덴의 Lillgrund 해상풍력발전단지는 스웨덴 남쪽 해안 10km에 설비용량 110MW규모로 조성된 해상풍력발전단지임
- Siemens사의 2.3MW급 풍력발전기 48기가 설치되었으며, 발전용량은 6만 가구 이상에 전기를 공급할 수 있는 규모임

[그림 63] 스웨덴의 Lillgrund 해상풍력발전단지



4) 기대효과

(1) 소요예산

□ 2021년까지 동 사업을 위해 총 3조 3,765억 원이 소요됨

- 제주에 해상풍력자원이 가장 풍부한 두 곳(A, B지역)에 500MW 규모의 해상풍력발전단지(A지역: 100MW(실증)+400MW(상업), B지역 500MW(상업))를 건설
- 100MW 해상풍력실증사업에 5,610억 원이 소요되고, 대형상업용 해상풍력사업에 2조 7,905억 원, 해상풍력인증센터 및 인력양성센터 조성에 250억 원이 소요됨
- 해상풍력실증사업 중 국비는 1천억 원, 민자가 4,610억 원이 소요됨
 - 국비의 대부분은 해상풍력에너지 조사 사업에 소요됨
 - 민자비용 4,610억 원 중 단기(2012~2014년)에 초기투자비용 3,777억 원이 소요되며 이후 부터는 매년 유지관리비로 소요됨
- 대형상업용해상풍력발전단지 조성 사업은 전액 민자로 추진됨
 - 총 비용 2조 7,905억 원 중 중기(2015~2017년)에 초기투자비용 2조 3,448억 원이 소요되며, 이후 2021년까지 매년 유지관리비가 소요됨
- 해상풍력인증센터 및 인력양성센터 조성에 국비는 150억 원, 지방비는 100억 원이 소요됨

□ 재원조달 방안

- 2014년까지 국가해상풍력발전단지실증단지는 국가 연구개발사업의 일환으로 추진하여, 최적지 조사비용 및 단지건설사업의 일부를 중앙정부로부터 지원 받음

- 2020년까지의 대형 상업용 해상풍력발전단지 조성 및 판매 사업은 민자로 추진하며, RPS사업의 일환으로 국내 한전과 자회사가 재원 조달을 담당
- 해상풍력발전인증센터 사업과 해상풍력인력양성 사업은 모두 국가 연구개발 및 인력양성 사업으로 추진함

(2) 기대효과 및 타당성

- 해상풍력발전단지 조성을 통해 얻어진 전력 판매와 CDM 배출권 판매로 인해 2021년까지 총 1조 8,608억 원의 수익을 얻을 수 있음
 - 전력 판매를 통해 총 1조 7,930억 원의 수익과 배출권 판매를 통해 678억 원을 얻을 수 있을 것으로 예상됨
 - 전력은 SMP 가격에 신재생에너지 공급의무화 제도에 따른 CER(신재생에너지공급인증서)가격을 더한 가격에 공급할 수 있음
 - 해상풍력발전단지 조성 시 UN에 CDM 등록을 병행하여, 효과적으로 배출권을 확보해야함
 - 제주도는 1조 8,608억 원 전액의 수익을 얻는 것이 아니며, 이 중 지분참여 비율에 따라 수입의 일정 부분을 얻을 수 있을 전망
- 해상풍력 인증, 수리 및 사후관리 분야에서 산업이 육성되고 관련 인력창출도 발생될 전망
 - 해상풍력관련 인증, 수리 및 사후관리 분야의 기업을 유치하기 위해 노력할 경우, 관련 산업이 확대될 전망
 - 해상풍력인력양성 사업을 통해, 인증, 수리 및 사후관리 분야에서 향후 10년 동안 약 1,500명 정도의 인력이 소요될 전망이다
 - 제주 해상풍력인력양성센터를 통해 배출된 인력의 상당 인원이 국가해상풍력발전인증센터에 고용될 전망
 - 해상풍력인력양성센터에서 매년 200명 정도 배출되며, 이 중 75% 이상이 제주 내의 해상풍력 관련 인증, 수리 및 사후관리 분야 기업에 취직될 전망

5) 추진 주체

□ 추진주체: 해상풍력발전사업단

- 제주특별자치도, 민간사업자, 지역민간 대표단으로 추진 사업단 구성

□ 참여기관

- 제주특별자치도 해상풍력발전T/F 등: 세부 사업 컨설팅 수행, 민간사업자 공모, 사업 추진을 위한 정책적 지원
- 민간사업자 컨소시엄: 프로젝트 투자, 시설 운영 등
- 지역민간 대표단: 환경단체 등 지역 비영리단체 및 지역상권 협의회 등의 대표단으로 구성되며 지역민 의견 대변 및 협의점 모색

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 제주특별자치도+도민+민자(공기업+민간기업)로 이루어진 특수목적법인을 설립
 - 특수목적법인에는 개발사업회사, 금융회사, EPC(설계, 기자재 및 건설), 자문업체(법률, 자금조달), 제주특별자치도가 참여함
- 제주는 해상풍력발전단지 조성을 위해 에너지 협력기금을 조성
 - 발전단지 주변지역의 협력기금+제주지역 에너지산업육성기금
- 제주에 해상풍력발전 인증, 보수 및 관리 업체 유치를 위해 다양한 노력 필요
 - 관련 기업 유치를 위해 대형풍력발전단지 등에 제품을 공급하는 업체 선정에 있어, 도내 사업장이 소재하는 기업에 대해 프리미엄 제공하거나, 개별 업체의 제품 납품보다는 도내 업체와 컨소시엄을 구성한 업체에 대해 가산점을 제공하거나 우선사업자로 지정
- 개별 업체에 의한 무분별한 육상풍력발전단지 조성을 사전에 막기 위해 지역별로 육상풍력발전단지 건설이 가능한 지역을 지정
 - 제주특별자치도는 향후 풍력발전 분야를 육상 보다는 해상을 중심으로 추진함을 대외적으로 공표하고 육상풍력에 대해서는 기존의 육상풍력발전 단지를 중심으로 가능 지역을 지정하여, 타 지역의 무분별한 확대를 방지시킴

6) 전략사업 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 해상풍력발전단지 조성										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

□ 국비: 1,150억 원 / 지방비: 100억 원 / 민자: 3조 2,515억 원

- 2014년까지 해상풍력에너지 조사사업과 해상풍력발전단지 실증 사업은 중앙정부의 연구개발 사업의 일환으로 추진됨
 - 2014년까지 해상풍력발전 실증 사업 (4,610억 원) 중 해상풍력에너지 조사사업 250억 원과 해상풍력발전단지 기반조성(연구개발 분야) 분야 750억 원은 중앙정부 사업으로 추진하고, 나머지는 한전 등 전력회사(해저케이블)와 해상풍력발전시스템 제조업체의 민자로 추진
- 2014~2020년까지 대형 상업용 해상풍력발전단지 건설 사업(2조 7,905억 원)은 전액 민자사업으로 추진함
- 해상풍력발전인증센터 유치 및 해상풍력인력양성센터 조성 사업은 중앙정부 사업의 일환으로 추진하며, 부지 조성 등에 있어서는 제주가 기여
 - 중앙정부 지원은 150억 원이며, 제주의 기여는 100억 원

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
해상풍력발전단지 조성	4,915	23,853	4,997	33,765

IV. 세계 평화의 섬 이미지 확산과 국제교류 증진

1. 세계 평화의 섬 제주 비전

1) 현황 및 환경변화

(1) 현황

① 배경

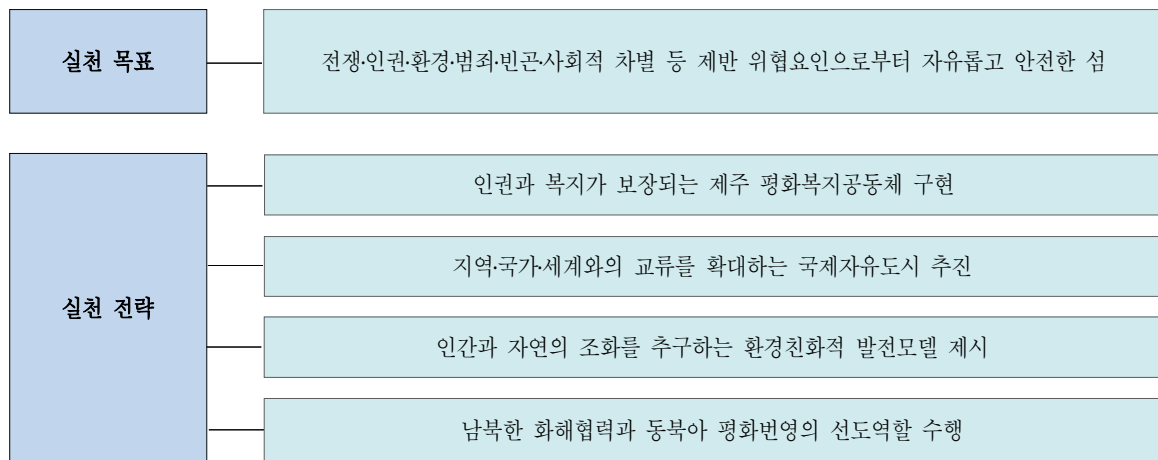
□ 세계평화의 섬 지정 배경

- 2005년 1월 27일 중앙정부는 ‘제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법’에 근거하여 제주를 ‘세계평화의 섬’으로 지정
 - 특별법 제155조는 국가는 세계평화에 기여하고 한반도의 안정과 평화를 정착시키기 위하여 제주특별자치도를 세계평화의 섬으로 지정할 수 있다고 규정
- 세계평화의 섬은 삼무정신의 전통, 4·3 비극의 화해 및 상생, 해외정상회의를 통한 국제교류 및 협력 정신을 바탕으로 함

□ 세계평화의 섬 제주의 비전과 실천전략

- 2005년 정부 차원에서 제주를 ‘세계평화의 섬’으로 지정하고, ‘제주가 세계를 향하고 세계가 제주로 다가서게 하는 상생·협력·공동번영의 가교’의 비전 제시
 - 상생과 화해의 정신으로 4·3의 비극을 승화시키고 21세기 탈냉전의 동아시아 역사의 흐름에서 동북아 정상들의 만남과 남북한 화해협력의 센터로서의 제주의 지정학적 특성을 더욱 살려나가려는 정부의 전향적 접근 의지가 담겨 있음
- 세계평화의 섬은 평화사업을 적극 실천하는 평화의 창출과 평화에 대한 연구 및 협력활동을 통한 평화의 확산, 그리고 평화의 제도화가 이루어지는 평화정착 단계로 나누어 추진
 - 여전히 동북아의 미묘한 냉전적 여진을 넘어서지 못하고 평화 개념의 합의점 도출이 부족하여 세계평화의 섬 사업의 추진은 일보전진, 일보후퇴를 반복하고 있음

[그림 64] 세계평화의 섬 제주의 실천 목표와 전략



② 세계평화의 섬 지정과 평화구현 사업

□ 평화 구현 사업 추진체계

- 2005년 세계평화의 섬 지정 이후 ‘세계평화의섬범도민실천협의회’ 구성과 운영조례 제정, 남북교류협력에 관한 조례 제정, 그리고 평화실천사업 전담조직으로 평화협력과 신설 등을 통해 평화사업을 추진해 나갈 수 있는 제도적 기반 구축
- 2007년 7월 1일 ‘제주평화헌장’ 을 제정하고 인권존중, 화해와 상생의 정신, 시민정신 등 5가지 덕목을 실천사항으로 규범화

□ 세계평화의 섬 구현 사업 추진

- 세계평화의 지정 후속조치로 정부의 지원속에 제주평화연구원 설립, 제주4·3평화공원 조성 등 17대 역점사업을 추진
 - 제주평화연구원 설립과 제주포럼 개최 등 동북아 교류·협력 사업, 감귤보내기 등 한반도 평화정착 사업, 제주4·3평화공원 조성 등 제주4·3 관련 사업, 모슬포전적지 공원 조성 등 다목적 평화인프라 구축 사업을 추진해 나가고 있음

□ 17대 사업의 점검 및 발전방향

- 17대 사업 중 완료 3건, 계속 사업 5건, 추진중인 사업 9건 등임
- 17대 평화 사업은 중앙정부 중심적 또는 관 주도적 사업과 추진의 특징을 보이고 있으며, 풀뿌리 수준에서 일반 도민들이 참여할 수 있는 사업들은 미미한 편임
- 17대 사업 중 완료 사업을 제외한 계속 사업의 지속적 추진과 함께 여러 제약과 한계로 인해 추진이 쉽지 않은 사업들을 재검토하여 과감하게 정리하거나 새로운 돌파구를 마련하기 위한 노력이 필요함

[표 94] 세계평화의 섬 지정계획에 의한 17대 사업 추진상황

사업명	관련부서		추진상황
	중앙	도	
1. 제주평화연구원 설립	외교통상부	평화협력과	완료
2. 국제평화센터 밀랍인사 섭외	외교통상부, 통일부, 국방부	평화협력과	완료
3. 제주국제평화센터 콘텐츠 확보	외교통상부, 통일부, 국방부	평화협력과	완료
4. 모슬포전적지 공원조성	국방부, 동북아시아대위	평화협력과, 문화재과	추진중
5. 동북아 물교육 중심지 육성	환경부	수자원본부	추진중
6. 남북장관급회담 개최	외교통상부, 통일부, 국방부	평화협력과	계속
7. 감귤보내기 운동	통일부	감귤정책과	계속
8. 제주평화포럼 개최	외교통상부	평화협력과	계속
9. 제주 4·3평화공원 조성	행정자치부	4·3사업소	추진중
10. 제주 4·3유적지 보존관리	행정자치부	4·3사업소	추진중
11. 4·3진상보고서 국가교과서 활용	교육인적자원부	4·3사업소	추진중
12. 제주4·3추모일 제정	행정자치부	4·3사업소	추진중
13. 평화교육지원	교육인적자원부	평화협력과	계속
14. 평화관련 국제회의 개최	외교통상부	평화협력과	계속
15. 국제기구설립 및 유치	외교통상부	평화협력과	추진중
16. 민족평화축전 개최	통일부	평화협력과	추진중
17. 동북아평화협력체 창설추진	외교통상부	평화협력과	추진중

③ 평화 관련 국제교류·협력 사업

□ 제주포럼(Jeju Forum) 개최

- 2001년 6·15 남북 정상회담 1주년을 기념하여 창설(2010년까지 제주평화포럼)

- 세계 유수의 지도자, 전문가, 실무자들이 한반도와 동아시아의 평화와 협력을 심도 있게 논의하고 구체적 실천방안을 모색하는 담론의 장으로, 2010년까지 격년으로 모두 5회에 걸쳐 개최

[표 95] 제주포럼 개최 현황

회별	기간	예산규모	주요 참석자	공식 참가	개최 결과
제1회	2001. 6.15 ~6.17	8억 원	김대중 대통령 고르바초프 전 러시아대통령	9개국 66명	제주 평화선언문 채택
제2회	2003.10.30 ~11. 1	9억 원	노무현 대통령 아카시 전 유엔 사무차장	8개국 76명	10개항의 공동합의문 발표 평화정상회의 개최, 민간참여 등
제3회	2005. 6. 9 ~6.11	10.9억 원	이해찬 국무총리 무라야마 전 일본총리	10개국 127명	동북아 공동체 선언문 채택 외교안보 협력, 경제·문화교류 등
제4회	2007. 6.21 ~6.23	11.5억 원	노무현 대통령 라모스 전 필리핀대통령	13개국 129명	동북아 다자안보 선언문 채택 외교안보·동북아IT공동체 제의 등
제5회	2009. 8.11 ~8.13	11억 원	반기문 유엔 사무총장	13개국 135명	포럼범위 확대(동북아→동아시아) 유료 참가제 도입
제6회	2011. 5.27 ~5.29	11억 원	김황식 국무총리, 아로요 필리핀 전대통령	23개국 1,880명	세선규모 확대, 의제의 다양성 세계적 포럼 단초제공

[표 96] 세계적 포럼과의 비교

구분	운영 조직	재원	핵심 의제
다보스포럼	상 설	회비/참가비	세계 경제통합과 자유무역
보아오포럼	상 설	회 비	지역경제 발전 및 통합
제주포럼	컨소시엄/임시	중앙정부, 지자체 및 민간재단/참가비	동아시아 다자협력

- 제주포럼은 ‘주제’ 면에서 동북아 평화·번영에서 동아시아 상생·공영으로 확대
- 회의 다변화로 공식 참가자(유료 참가자 포함) 수도 지속적으로 증가하고 있으며 제주특별자치도의 전액 출연에서 중앙정부 및 민간기관의 참여와 지원이 확대

□ 제주국제훈련센터(JITC) 설립

- JITC가 2010년 7월에 설립되어 아·태지역의 지도자 및 고위 공무원들과 민간 활동가 등을 대상으로 인간안보와 환경·평화 등에 대한 훈련 프로그램을 제공
 - JITC(Jeju International Training Center for Local Authorities and Actors)는 유엔 산하 기관 UNITAR(United Nations Institute for Training and Research; 본부 제네바 소재)의 지역훈련센터
 - JITC는 세계에서 9번째이고 아시아에서는 중국 상하이와 말레이시아 쿠알라룸푸르에 이어 세 번째로 설립

□ 아시아 청소년 포럼 창설

- 청소년 교류, 세계평화, 환경보전, 청소년 문제, 다문화 사회, 인터넷 문화 등 6가지 주제에 대해 제주특별자치도와 제주특별자치도교육청 공동 주최로 ‘2010 아시아 청소년포럼’ 개최
 - 중국 상해시, 일본 후쿠오카, 러시아 사할린, 베트남 키엔장성 등 제주와 자매·우호 관계를 맺고 있으면서 언어, 문화, 습관이 다른 4개 나라 12개 도시에서 73명이 참여
- 문화적 다양성에 대한 상호이해와 존중을 바탕으로 미래사회의 모습을 모색할뿐만 아니라 21세기 세계를 이끌어갈 청소년들이 국제적인 인적 네트워크를 형성하고 세계적인 안목을 지닌 청소년으로 성장하는 계기

□ 환태평양 평화 소공원 조성

- 러시아 블라디보스톡(1994), 미국 샌디에이고(1998), 중국 옌타이(2001), 멕시코 티주아나(2004), 필리핀 팔라완섬(2009)에 평화공원이 조성되었고, 2010년 8월 서귀포시 대정읍 상모리에 6번째로 조성
 - 환태평양평화공원(Pacific Rim Park) 프로젝트는 1990년대 초 예술가 제임스 하벨의 구상으로 시작되었으며, 장기적으로 모두 41개소 조성 계획

□ 유네스코 협력 국제 워크캠프 제도화

- 2010년 유네스코 한국위원회와 협력하여 세계 17개국 청소년들이 제주의 생물권보전지역 및 곶자왓 지구에서 생태·환경 등 현장탐구, 문화교류, 그린피스 캠페인, 자원봉사 등의 체험 활동을 벌임

□ 기타 정례화된 국제교류·협력 사업

- 아시아 유력도시와의 교류 확대: 한·아랍 소사이어티 재단을 활용한 중동지역과 교류를 추진하였으며, 아랍 주한대사 초청 투자설명회(2010년 2월), 아랍문화축전(2010년 5월) 개최
- 자매 및 우호도시와의 교류사업 확대: 2010년 9개국 11개 도시(자매도시 5개, 우호도시 6개)에서 중국 해남성 미술협회 교류 전시회, 일본 아오모리현 산악연맹 교류 등 교류 사업을 확대
- 제주를 포함한 한국 4개, 일본 4개 시도·현의 지사회의인 ‘한·일 해협 연안 시도·현 지사회의’ 연례 개최
- 현재 10개의 국제기구 및 단체(UCLG 세계지방자치단체연합, NEAR 동북아시아지역 단체연합, ASTA 미주여행협회, PATA 아시아태평양관광협회 등)에 가입했으며 지속적인 가입 추진

(2) 환경 변화

① 국내외 환경 변화

□ 지방외교(Local Diplomacy)의 확산과 지방간 경쟁 가속화

- 세방화(glocalization) 시대에 부응하기 위해 세계적 도시와의 긴밀한 연계를 통해 지역주민의 삶의 질 향상과 지역사회 발전을 선도해야 하는 지방외교의 새로운 과제에 직면
- 지방외교 시대에 제주의 경쟁력 강화뿐만 아니라 평화실천 사업과 다양한 국제교류·협력 사업을 통해 타 지방과의 경쟁에서 우위를 확보해 나가야 함

□ 한반도 및 동북아 평화체제의 필요성 증대

- 북한체제의 권력승계, 북핵 문제 등으로 남북관계의 불확실성이 증대되고, 미·중간 동북아 지역에서의 군사적 패권 경쟁 등으로 한반도와 동북아의 정세 불안이 지속
- 한반도와 동북아 지역에서는 전쟁 방지에 대한 필요성은 여전하며, 이에 따라 한반도 및 동북아 평화를 위한 제주프로세스 구축이 요구

- 불안정한 한반도 및 동북아 지역에서 평화를 연구하고 논의하고 체험할 수 있는 장으로서 한반도 및 동북아 지역 평화체제 화합의 장으로서 적극적인 제주의 역할 필요

② 제주특별자치도의 환경 변화

□ 세계평화의 섬과 국제자유도시와의 명확한 관계 설정 필요성 증대

- 제주의 이미지와 비전을 통합하고 발전전략을 보다 효율적으로 추진하기 위해서 세계평화의 섬과 국제자유도시와의 연계 또는 통합 필요성 증대

□ 세계평화의 섬과 세계환경수도 구상의 연계 전략 구축 필요성 증대

- 세계평화의 섬 구현 사업과 세계환경수도 프로젝트와의 전략적 연계 또는 통합을 통해 평화·생태의 이미지를 연계·결합시켜 시너지 효과 창출 가능

2) SWOT 분석

[표 97] 세계 평화의 섬 SWOT

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 국가차원의 세계평화의 섬 지정 · 환경 관련 국제브랜드로 평화 이미지 증대 · 제주특별자치도의 제도적 특례 보장 · 국제자유도시의 틀 속에서 통합적 추진이 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 한정된 인적·재정적 역량과 평화 개념의 미정립 · 중앙정부의 지원 부족과 도정의 전문성 미흡 · 풀뿌리 평화운동과 민간 국제교류협력 추진 경험 미약
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 적극적 평화에 대한 국내외 관심 제고 · 생태-환경 콘텐츠 연계 평화사업 추진 가능성 증대 · 동아시아 평화협력 교류 요구 증대 	<ul style="list-style-type: none"> · 남북한 긴장과 신냉전의 지속 · 세계적 경제침체로 인한 국수주의적 이익 추구 · 한중일 지역협력의 담보상태 지속

(1) 강점

□ 국가차원의 세계평화의 섬 지정

- 국가차원의 세계평화의 섬 지정으로 평화실천 사업 추진을 위한 대내외적 이미지 제고

□ 환경 관련 국제브랜드로 평화 이미지 증대

- 유네스코가 인증한 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 및 람사르습지 등 세계적 수준의 환경브랜드로 인한 평화이미지 제고

☐ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장

- 특별자치도 출범으로 국제교류·협력을 위한 자율적 재량권 최대화

☐ 국제자유도시의 틀 속에서 통합적 추진이 가능

- 국제자유도시의 틀 속에서 세계평화의 섬 실천사업과 국제교류협력 사업을 추진함으로써 통합적 추진이 가능함
- 국내·외적으로 관광제주의 이미지와 결합함으로써 시너지 효과 발휘

(2) 약점

☐ 한정된 인적·재정적 역량과 평화 개념의 미정립

- 세계평화의 섬 실천사업과 국제교류협력 사업 추진을 위한 인적·재정적 역량의 제약과 평화의 섬 개념에 대한 의견 불일치 노정

☐ 중앙정부의 지원 부족과 도정의 전문성 미흡

- 국제자유도시 사업 추진을 위한 중앙정부의 지원 부족과 도내갈등으로 도정 역량 분산

☐ 풀뿌리 평화운동과 민간 국제교류·협력 추진 경험 미약

- 풀뿌리 수준의 평화운동과 민간 차원의 국제교류·협력 사업 추진 경험 미약

(3) 기회

☐ 적극적 평화에 대한 국내외 관심 제고

- 전쟁이 없는 소극적 평화개념에서 인간의 기본적 욕구가 충족되고 정의가 존재하는 적극적 평화에 대한 국내·외적 관심 제고

☐ 생태-환경 콘텐츠 연계 평화사업 추진 가능성 증대

- 국제자유도시와 세계평화의 섬에 이어 생물권 보전-자연유산-지질공원 등 생태·환경에 대한 국제적 공인으로 다양한 콘텐츠를 결합한 사업 추진 가능성 증대

☐ 동아시아 평화협력 교류의 요구 증대

- 제주국제자유도시를 통해 관광·평화·생태·환경에 대한 통합적 이미지를 확산시킬 수 있는 기회 증대

(4) 위협

□ 남북한 긴장과 신냉전의 지속

- 북한의 핵위협 등 남북한 긴장이 여전히 지속되고 있어 한반도 평화 및 교류협력에 대한 불확실성 증대

□ 세계적 경제침체로 인한 국수주의적 이익 추구

- 세계적 경제침체 지속으로 국제적 협력보다는 자국 중심의 이익추구 경향 대두

□ 한·중·일 지역협력의 담보상태 지속

- 한국-중국-일본 간 역사·영토·이념적 갈등이 잔존하여 동아시아 지역협력이 담보상태

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 동아시아 평화 확산과 국제교류·협력의 거점

- 비전 도출 배경
 - 세계평화의 섬 구현과 국제자유도시의 연계 전략 구축
 - 인간안보와 생태를 실질적 내용으로 하는 세계평화의 섬
 - 인간과 자연이 안전하게 살아 숨 쉬는 제주형 생명복지공동체 건설
- 비전의 내용과 의미
 - 세계평화의 섬 계획과 국제자유도시 계획을 전략적으로 연계 또는 통합시켜 평화와 자유가 어우러지는 세계평화의 섬이자 국제자유도시를 지향
 - 4·3의 역사적 아픔을 승화시킨 인간안보와 생물권보존지역, 세계자연유산, 세계지질공원 지정 등을 통한 생태·환경 중시
 - 국제자유도시의 성공적 추진은 곧 국제교류협력의 허브화를 의미하며, 이를 위해 재외도민뿐만 아니라 내외국민들과의 연계와 협력의 네트워크를 구축하면서 동아시아 국제교류협력의 거점화로 발전

□ 목표

- 기존 미 이행 평화실천 사업의 지속적 추진과 새로운 평화실천 사업의 발굴

- 제주재외도민과 제주를 사랑하는 내·외국인들과의 연대망 구축
- 한반도 및 동북아 국제교류·협력의 거점화

□ 장기비전: 세계 평화 교류·협력의 중심지

- 세계평화의 섬 제주에 걸맞는 평화의 확산을 지향
 - 세계평화의 섬 지정 취지에 부합되고 세계평화를 지향한다는 점에서 동아시아 수준을 넘어 평화 확산의 메카가 되어야 할 것임
- 국제자유도시의 발전과 함께 세계 평화의 섬으로써 국제교류·협력의 중심지를 지향

비전	동아시아 평화 확산과 국제교류·협력의 거점	
목표	평화실천사업	평화실천사업의 지속적 실천과 신사업 발굴
	평화네트워크	내·외국인 평화네트워크 구축·운영
	국제평화협력	동북아 평화협력 거점화를 위한 제주 프로세스 구축

(2) 전략

□ 세계평화의 섬, 국제자유도시, 세계환경수도와 연계 사업체계 구축

- 세계평화의 섬, 국제자유도시, 세계환경수도를 추진함에 있어 사업들간 유기적 연계가 될 수 있도록 통합적 전략을 통해 시너지 효과 창출

□ 인간안보, 생태·환경, 국제관광이 결합된 통합적 프로그램 개발과 평화 이미지 구축

- 국제자유도시, 세계평화의 섬, 특별자치도, 유네스코 세계자연유산 등재 등을 개별적 차원이 아닌 통합적 구상과 목표설정을 통해 상호 연계된 프로젝트 개발
- 인간안보, 생태·환경, 국제관광, 친환경 등이 한 데 어우러지는 통합적 이미지 창출을 위한 상호 연계 및 통합 프로그램을 개발

□ 외교, 경제, 문화, 국제교류를 통한 평화담론의 활성화

- 지방적 수준을 넘어서서 한반도와 동아시아로 지평을 확대해 나가는 교류협력의 선봉이 됨으로써 대외적 평화 이미지를 더욱 증진
- 제주의 투자와 교역을 증진해 나가는 제도적 장치로서 제주국제자유도시의 역할 강화
 - 대외적 교역망을 갖추기 위한 동아시아 연계 네트워크와 풀뿌리 지원체계를 구축

- 국제교류·협력에 대한 다방면의 관심과 창의적 참여를 이끌어 내면서 동시에 제도화된 참여와 협력 시스템을 구축

□ 민주도 관지원의 협력적 거버넌스체계 구축

- 도민들만의 자족적인 평화의 섬이 아닌 한반도, 동북아 차원에서 평화의 창출과 확산을 위한 평화 거버넌스 체계 구축
- 세계평화의 섬 사업을 동북아 수준, 한반도 수준, 제주지역 수준으로 구분하여 수준별로 적절한 사업들을 선정하고 다층적이고 협력적인 거버넌스 전략 추진

4) 추진과제

(1) 세계평화의 섬 실천사업 지속가능성 확대

① 배경 및 필요성

□ 평화의 섬 구현 미이행 사업의 지속적 실천

- 세계평화의 섬 지정 이후 중앙정부의 지원속에 선정되었던 17대 사업 등 다양한 평화실천사업들을 추진해 왔으나 여전히 이행되지 않은 사업들이 있으므로 이들 사업을 본격적으로 추진

□ 평화의 섬 사업의 재조정과 신사업 발굴

- 세계평화의 섬 인프라를 더욱 탄탄하게 구축하기 위해서는 평화실천사업의 재평가를 통해 지속적 추진이 필요하며, 새로운 환경변화에 부응하는 새로운 평화실천사업 발굴

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 평화실천 17대 사업들에 대해 지속 가능성과 실현 가능성 측면에서 면밀한 조사검토
- 평화실천 사업들 중 지속적인 추진이 필요한 사업과 재조정해야해야 할 사업을 선별하여 추진
- 국내외 환경변화에 대응하여 새롭게 미래지향적인 평화실천사업들을 발굴·추가하여 추진

A. 세계평화의 섬 이미지 확산

□ 세계평화의 섬에 대한 다차원적 홍보

- 국제관광과 평화, 생태·환경과 평화, 국제자유도시와 평화, 특별자치도와 평화 등 제주의 대표적 이미지들을 통합하고 분야별로 세계평화의 섬 이미지를 다차원적으로 홍보

□ 소극적 평화를 넘어 적극적 평화로 확대

- 전쟁과 폭력의 방지라는 소극적 평화뿐만 아니라 인권, 빈곤, 차별 등 인간안보 차원의 다양한 사회적 문제들에 대해 논의하는 국제회의와 회담 등의 유치를 통해 제주의 평화 이미지를 적극적 개념으로 새롭게 수립

□ 국내외 언론매체의 적극적 활용

- 기존의 제주 평화 인프라의 체계화와 국내외 언론매체를 활용한 광고 및 홍보를 통해 평화 이미지 제고
- 마케팅홍보 개념을 적극 활용한 통합적이고 실용적 홍보전략 수립 필요
 - 마케팅홍보(MPR)는 도민뿐만 아니라 외부고객(관광객 등 국내외 시민)의 세계평화의 섬에 대한 인지도를 높일 수 있는 전략적 홍보 수단으로 통합된 제주(PR주체), 통합조직(PR수행조직), 통합된 목소리와 다양한 수단(PR전술), 그리고 통합된 PR(PR전략) 등 네 가지 요소의 통합모델 속에서 이루어져야 함

B. 국제평화 및 협력기구의 유치

□ 분소 및 사무국 등 실현가능한 국제기구 유치

- 국제기구의 동북아 또는 아태 사무소 형태의 분소나 국제기구 사무국, 동북아 안보 및 해양 협력기구 등을 유치하여 세계평화의 섬 구축에 기여
- 평화 관련 국제기구나 협력기구의 유치를 외교통상부 등 중앙정부와의 협력을 통해 지속적으로 추진

□ 환태평양 평화 소공원 협의체 결성 및 사무국 유치

- 환태평양 평화소공원간의 협의체를 결성하고, 이들 도시들간 네트워크를 구축하여 세계평화를 위한 태평양 연안 국가들간의 화합과 교류협력을 증진
- 러시아, 미국, 중국, 필리핀, 멕시코가 참여하고 있는 민간 주도의 환태평양 평화소공원 조성에 적극적으로 참여하고 지원해 나감
- 평화조각공원, 평화음악회, 평화올레길 등을 활용하여 평화소공원 도시들과 화해와 교류협력의 미래를 구성해 나감

□ 한국학세계대회 유치

- 해외한국학 연구를 지원해 온 국제교류재단과 공동으로 ‘한국학 세계대회’를 제주에서 개최하고 이를 3년 주기로 정례화 추진
 - 국제교류재단은 2012년 제주 혁신도시로 이전함에 따라 이를 적극적으로 활용
- 세계섬문화축전, 민족평화축전, 세계평화마라톤, 국제평화영화제, 국제관악제 등 다양한 문화·예술 교류 경험을 바탕으로 풍부한 해외 네트워크를 갖고 있는 국제교류재단과의 협력을 통해 해외 한국학 네트워크를 확대

C. 제주포럼의 발전과 국제적 평화협력 논의 활성화

□ 국가적 차원의 확대 필요성

- 글로벌 경제위기, 물·식량·자원부족 등으로 국제적 갈등이 심화되고, 향후 국가간 분쟁·테러리즘, 국제범죄 등 확산이 우려됨
 - 미래의 잠재적 위협요인에 대응하고, 미래예측 연구를 위한 투자와 집단 의사결정을 위한 다양한 의견수렴 통로로써 제주포럼의 잠재적 가치를 최대한 활용
- 21세기 새로운 도전과제는 개인, 개별국가 단위에서 해결하기 곤란한 과제가 많으므로 이를 위한 국제적 공조 및 공동체 협력이 긴요함
 - 글로벌 미래 이슈를 다루기 위해 UN, G-20 등 다자협력체를 통한 국제사회의 노력 강화가 예상되므로 제주포럼의 노하우와 인지도를 통해 국제적 논의과정에 지속 참여

□ 제주프로세스 구축을 통한 제주포럼 위상 강화

- 동북아 및 남북관계 안보를 적극 구상하는 제주프로세스를 구축하여 국제적인 평화협력 논의의 장으로 활성화하고 ‘다보스포럼’이나 ‘보아오포럼’에 비견되는 위상 확보
 - 2001년 이후 2009년까지 격년제로 모두 5회에 걸쳐 열렸고, 2011년 제6회 포럼부터 연례화
- 포럼의 위상 확보와 각국의 정상, 정치인, 관료, 학자, 전문가 등이 동북아 평화 문제를 논의하고 제주프로세스의 성공적 추진을 위한 토대로 활용

□ 포럼 연례화 및 위상 강화에 따른 행·재정적 지원 강화

- 안정적인 재정지원 확보
 - 외교통상부, 기획재정부, 국회 등 예산확보를 위한 노력 강화
 - 평화포럼 후원기관단체의 재정부담에 따른 계속지원 협의
 - 유료 참가자 및 자기부담 참가자의 범위 확대

- 상설 전담 사무국의 설치 및 운영

- 상설 사무국은 제주평화연구원에 설치
- 도의 지원인력을 파견하되, 제주국제평화센터 파견인력과 통합하여 운영
- 중앙정부의 참여 증대를 위해 조직위원장을 도지사와 외교통상부장관이 공동으로 하고, 또 미래기획위원회 위원장 등 중앙부처의 장을 자문단 또는 고문단으로 추가

□ 비용절감 및 관심도 제고를 위해 포럼 개최 시기 조정

- 다양한 포럼이 하계 성수기(7~8월중)에 집중되므로 관심도 집중, 비용 및 장소선정 등이 용이한 5월중으로 시기 조정

□ 다양한 의제 발굴 등 국제적인 포럼으로 확산 유도

- 평화/환경 관련 국제기구나 세계적 재단 또는 언론과의 공동 개최 확대 및 공동 조직위원장으로 영입
- 포럼의제는 평화 및 외교 안보이외에 경제, 환경, 인권분야 등으로 확대

□ 대외 홍보 이미지 제고 및 포럼 참여 확대방안

- 포럼의 대외적 위상 홍보를 위해 공동 주최기관으로 중앙 언론사 참여유도
- 후원기관·단체를 콘도미니엄 방식으로 회의에 참여 확대
- 도민의 자발적 참여와 관심도 확산을 위한 스타급 인사 등 초청

D. 남북대화와 교류협력의 거점화

□ 기존 협력 사업 재개 및 새로운 교류사업 발굴

- 인도주의와 문화교류 및 경험을 결합한 새로운 윈윈 협력사업의 아이템 발굴과 기존의 교류협력 사업의 재개 추진
- 감귤·흑돼지에 이어 남북한간 합의된 한라산-백두산 공동 탐사 및 생태 연구 추진
- 대규모 남북한 공동 체육문화행사로 남북 민간교류가 활성화 될 수 있도록 민족 평화축전의 제주개최를 재개하고 정례화 추진
 - 민족평화축전은 민간주도로 2003년 제주에서 남북한의 체육.문화행사를 개최하였지만, 현재 중단된 상태

□ 제3국 또는 국제기구와 연계한 간접적·우회적 협력사업 방안 모색

- 제주·신의주·단둥을 연결하는 3국간 자매결연 추진

E. 도민이 참여하는 평화실천사업 추진

□ 풀뿌리 수준의 평화실천사업 추진

- 풀뿌리 평화사업과 범도민평화실천을 위해 세계평화의섬범도민실천협회의의 법인화를 적극 추진하고 인간안보와 국제교류협력의 영역을 풀뿌리 수준에서 대폭 확대
- 범도민실천협회의의 부문별 사업 추진시 학계와 시민단체뿐만 아니라 읍·면·동별 주민자치센터와의 연대를 통해 도민 참여를 확대

□ 도민이 직접 참여할 수 있는 평화실천사업 발굴

- 범도민실천협회의에 대한 각계각층의 참여와 재정적 후원을 강화하고, 평화 지원 기관, 단체, 기업 및 개인으로 이사진을 대폭 확대하여 풍부하고 다각적인 풀뿌리 평화사업의 영역을 넓혀 나감
- 읍·면·동 차원의 지역별, 부문별 평화 실천에 기여하는 풀뿌리 참여와 제주형 평화복지공동체의 구현에 적극 지원

F. 동아시아 인간안보 및 세계자연유산 공동 모니터링 사업단 구성

□ 동아시아 인간안보 공동모니터링 사업단 구성

- 동아시아 전역에 걸쳐 인간안보를 실현하기 위한 다방면의 연구·교류·봉사를 실천
- 동아시아 지역의 인간안보 현황과 각국별 정책을 모니터링하고, 이를 매해 보고서로 출간하여 동아시아 인간안보의 시기별 현황을 알 수 있도록 하는 사업단을 구성·운영

□ 세계자연유산 공동 모니터링 사업단 구성

- 세계평화의 섬의 영역별 범주의 확대로서 동아시아 전역에 걸쳐 생태를 고양하기 위한 다방면의 기획·교류·평가를 실천
- 동아시아 세계자연유산 도시의 현황과 각국별 정책을 모니터링하고, 이를 매해 보고서로 출간하여 동아시아 생태 및 환경에 대한 문제의식을 높일 수 있도록 하는 사업단을 구성·운영

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 세계평화의 섬 17대 사업 조정을 통한 연계

- 기 이행 또는 미 이행된 평화실천사업들은 과거 세계평화의 섬 지정 계획 당시에 이미 사업계획이 수립되었기 때문에 이에 대한 검토를 바탕으로 추진

□ 제2차 제주국제자유도시 종합계획과의 연계성 확보

- 새롭게 추진하는 평화실천사업들의 경우는 제2차 제주국제자유도시 종합계획의 틀 속에서 새로운 사업 구상을 통해 사업 계획을 수립해야 할 것임

□ 관련기관과의 유기적 협력

- 제주평화연구원과 국제연합 훈련조사연구소(UNITAR) 제주사무소의 적극 활용
- 제주4·3평화재단과 제주세계자연유산센터를 활용하고 연계할 수 있도록 함

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 141억 원 소요

- 단기; 43억 원 / 중기; 42억 원 / 장기; 56억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
세계평화의 섬 이미지 확산	3	3	4	10
국제평화 및 협력기구의 유치	1.5	1.5	2	5
제주포럼의 발전과 국제적 평화협력 논의 활성화	30	30	40	100
남북대화와 교류협력의 거점화	3	3	4	10
도민이 참여하는 평화실천사업 추진	1.5	1.5	2	5
동아시아 인간안보 및 세계자연유산 공동 모니터링 사업단 구성	4	3	4	11
합 계	43	42	56	141

□ 재원조달 방안

- 기존의 평화실천사업의 경우는 중앙정부로부터 지원을 받고, 새로운 사업의 경우는 중앙정부와의 협의를 거쳐 재원조달 방안 마련
- 동아시아 전반을 포괄하는 사업을 위한 기금 조성의 경우는 한국과 중국, 일본, 그리고 아세안 4국이 균등 분담하는 방향으로 기금을 모금
- 세계자연유산 관련 사업의 경우 유네스코 세계자연유산 지정 도시와의 공동 분담하는 방향으로 재원을 마련함

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 평화, 생태환경, 국제자유도시의 이미지를 통합하고 단일 브랜드화 함으로써 제주의 이미지 확산 및 브랜드 가치 상승
- 남북대화와 협력, 자매결연 등을 통해 제주의 평화 이미지 확대·강화
- 제주포럼의 연례적 정례화로 세계평화의 섬으로서의 상징성 강화 및 보다 실질적인 평화협력체제를 위한 연구와 논의의 장으로 자리매김
- 동아시아 인간안보에 대한 인식 제고와 정책 방향의 확대를 통해 동아시아 평화공동체로 나아가는 주춧돌이 될 것임
- 세계자연유산 도시들과의 연대와 교류를 주도하는 생태·환경 친화적 세계평화의 섬 제주의 위상이 더욱 커질 것임

□ 사업의 타당성

- 국가에 의해 지정된 세계평화의 섬 사업의 지속
- 기존 평화실천사업 관련 지속사업의 유지와 새로운 발굴 사업 추진
- 명실상부한 세계평화의 섬으로 대내·외에 이미지 제고
- 제주국제자유도시의 새로운 위상과 브랜드 통합

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도, 세계평화의섬범도민실천협의회

□ 사업 주관

- 제주국제평화센터에 사무국을 설치하고 한국, 중국, 일본, 아세안 등 다국적 인력으로 구성하고 운용

(2) 제주형 평화산업, 평화교육, 평화문화 창출

① 배경 및 필요성

□ 도민의 삶의 질 향상에 기여할 수 있는 현실성 반영

- 세계평화의 섬 지정계획에 의한 17대 사업이 4·3과 관련된 역사적 맥락의 평화실천 사업들에 편중
 - 도민들의 경제적 삶의 질 향상, 평화에 대한 이해, 지역사회 갈등해소 등과 관련된 사업들은 상대적으로 미약

□ 평화의 지속적 확산과 대중화를 위한 평화교육 확대

- 세계평화의 섬 사업의 지속적 확산과 대중화를 위해서는 제주특별자치도민의 집합적 의지에 기반한 사업 추진이 필요
 - 도민들이 평화에 대한 보다 적절한 이해와 제주 사회에서의 평화문화 정착 등을 위한 도민친화형 평화교육 필요

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 평화산업: 도민의 삶의 질을 제고할 수 있는 평화관광 등 평화산업의 창출
- 평화교육: 평화에 대한 제주특별자치도민들의 인식 및 이해의 제고
- 평화문화: 화해와 상생을 통해 내부 갈등을 해결할 수 있는 평화문화의 창출 및 확산

A. 평화관광체계 구축

□ 평화, 생태, 인권, 학술 등과 연계한 평화관광 창출

- 제주포럼 등 대규모 국제회의, 유네스코 생물권보전지역·세계자연유산·세계지질공원 등을 개별적 차원이 아닌 통합적으로 연계된 평화관광 프로그램 개발
- 인간안보, 생태·환경, 국제관광, 친환경 등이 한 데 어우러지는 통합 프로그램 개발

B. 평화교육의 사회교육적 역할 강화

□ 시민주도의 평화아카데미 운영

- 평화아카데미의 기획·운영을 시민사회단체에 위탁하고 공공부문은 운영의 실태 파악과 모니터링에 한정하여 시민주도형 평화교육을 실천
- 시민의 기획과 주도로 도민의 실생활 속에 자리잡도록 도민친화형 풀뿌리 평화교육 프로그램 개발 및 운영

C. 평화문화 확산을 위한 사회협약 기능 강화

□ 사회협약위원회 기능 강화

- 지역사회 갈등을 조정하고 해결해 나갈 중립적 기관으로서 독립성과 전문성을 강화하여 지역갈등 해소에 기여

- 공공갈등을 포함하여 제주지역 내 갈등 조정을 원활히 해 나감으로써 제주형 평화문화의 선도적 역할을 수행하며 평화 이미지 확산 제고

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 평화산업: 평화관광의 재정립을 통해 관광산업과 평화산업의 연계 증진
- 평화교육: 평화아카데미의 내실화 및 시민주도형 평화교육의 확대
- 평화문화: 기존 사회협약위원회와의 기능조정을 통해 갈등 예방·조정·해소의 제주형 평화문화를 창출해 나감

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 40억 원 소요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
평화관광체계 구축	3	3	4	10
평화교육의 사회교육적 역할 강화	6	6	8	20
평화문화 확산을 위한 사회협약 기능 강화	3	3	4	10
합계	12	12	16	40

□ 재원조달 방안

- 평화산업: 제주특별자치도 지방비로 조달
- 평화교육: JDC와 제주개발공사의 이익금 일부, 평화 관련 기관 및 재단과 제휴
- 평화문화: 제주특별자치도 지방비로 조달

⑤ 사업의 기대효과

□ 사업의 기대효과

- 세계평화의 섬 이미지 및 적극적 평화개념에 대한 도민인식 강화 및 대중화
- 평화산업을 통한 삶의 질 향상, 평화교육을 통한 평화 마인드 확산, 평화문화를 통한 평화의 일상화 및 세계평화의 섬 구현에 대한 도민참여 기회 확대

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체 : 제주특별자치도

- 사업 주관 ; 제주특별자치도, 제주특별자치도 관광협회, 제주지역 시민사회단체

- 제주관광협회의 평화관광 추진, 평화교육에 관심을 갖는 시민사회단체와 연계 협력

(3) 평화 네트워크 구축 및 국제 교류·협력 거점화

① 배경 및 필요성

- 중앙정부 지원, 미약한 내부 역량 등으로 평화의 섬 실천 사업추진에 한계 직면
 - 제주 발전과 국제 교류의 활성화를 위해 60만 재외도민과 제주를 사랑하는 내·외국인과의 연대를 구축하고 이를 적극 활용하여 정체된 세계평화의 섬 사업을 촉진
 - 제주인으로서의 소속감 또는 제주에 대한 애정을 간직하고 있는 재외도민들을 네트워크로 긴밀하게 연계시키고 제주와 재외도민 및 내·외국인들이 상호 이익을 추구할 수 있는 호혜적 관계 구축을 지향
- 세계평화의 섬 제주로서 브랜드 가치를 높이기 위한 활발한 민간교류 필요성 증대
 - 관광객과 국제회의 참가자들뿐만 아니라 민·관 모두가 협력적으로 참여하여 국제교류·협력의 허브를 지향하기 위해 민간부문의 활발한 교류활동 지원

② 사업 내용

- 세부사업 수립 방향
 - 제주 재외도민과의 네트워크 구축을 추진하고 향후 제주를 사랑하는 내·외국인들과의 연대망 구축을 확대하여 이를 연계·통합함
 - 세계 평화도시 및 동북아, 동아시아 주요 도시들과의 연대를 구축하여 국제교류협력의 거점화
 - 민간부문의 교류 다각화 및 활성화를 위해 제도적 기반 및 지원체계 확충

A. 제주재외도민과의 네트워크 구축

- 인적 네트워크 구축 및 관리로 도민역량 강화
 - 재외도민증 발급 확대와 도정 뉴스레터 등 도정소식 제공을 통해 재외도민들과의 네트워크를 증대하고, 재외도민들의 제주유대 의식과 제주사랑 실천을 가속화
- 재외제주특별자치도민의 연대의식 고취와 협력의 일상화
 - 제주 출신 교포가 다수 거주하고 있는 오사카, 도쿄, 홍콩, 뉴욕 등 주요 해외 거점에 제주센터를 단계적으로 설립하여 도시간 교류 증대

- 도정신문에 재외도민회 소식 게재, 탐라문화제 등 제주 행사에 초청, 제주 프랜차이즈사업 참여 지원 등을 통하여 재외도민과의 교류협력 강화

□ 재외제주특별자치도민과의 네트워크 구축을 통한 세계제주인대회 개최

- 재외도민의 지식과 제주 사랑을 적극 활용할 수 있는 네트워크를 구축하여 재외 제주인들에게 제주출신으로서의 자긍심과 제주공동체 의식을 제고
- 고향에 대한 자긍심뿐만 아니라 우애와 화해 그리고 교류협력을 증진하고 제주평화공동체를 만들어가는 실천의 장으로서 세계제주인대회를 개최하고 이를 정례화
 - 제주상공회의소가 주도하는 제주한상대회와 연계하여 비용 절감과 국제교류의 민관협력모델 구축

B. 제주를 사랑하는 내·외국인들과의 연대망 구축

□ 제주를 사랑하는 내국인들과의 연대망 구축

- 제주를 사랑하는 도외 내국인들과 다양한 방식의 연대망과 네트워크를 구축하여 제주에 대한 지원과 우수 인력 제공 및 다양한 형태의 협력을 이끌어 냄
- SMS 및 사이버공간을 적극 활용하여 부문별·기관별 연대망 구축
- 우수 전문인력에 대해서 지역정책과 관련된 도정 및 도의회의 자문 역할 의뢰 등 제주 발전에 기여할 기회를 제공

□ 세계동포회의 제주 개최

- 제주가 세계동포들의 교류협력의 거점으로 위상을 확립할 수 있도록 2012년 제주로 이전할 해외동포재단과 공동으로 세계동포회의의 ‘제주 개최 추진

□ 제주를 사랑하는 외국인과의 연대망 구축

- 제주와 인연을 맺고 있는 외국인들에게 ‘명예도민’ 내지 ‘명예시민증’을 수여하고, (가칭) ‘제주평화사랑협의회’를 조직하여 외국인과의 연대망 강화

C. 세계 주요 도시와의 교류 활성화

□ 자매결연 및 우호도시간 교류 내실화

- 기존의 자매결연·우호도시와의 실질적인 평화교류협력을 위해 정치, 경제, 사회, 문화별 도시간 교류특성이 반영된 교류협력 프로그램을 개발 운영

□ 동아시아 인권평화도시연대 구축

- 4·3 인권·평화정신을 연계하여 제주 - 오키나와 - 타이완 - 남경 - 동티모르 - 하노이 - 히로시마 등이 참여하는 동아시아 인권평화도시연대 추진

□ 세계평화도시 연대 결성

- 정부나 지방자치단체 차원에서 평화도시로 선포된 세계평화도시들과의 교류를 확대하기 위하여 세계평화도시연대를 결성
 - 스위스의 제네바는 세계적인 평화도시로 인정을 받고 있고 일본의 히로시마, 독일의 오스나브뤽 등은 지자체 차원에서 지정한 평화도시들임

□ 평화도시 교류를 통한 세계평화의 허브로서 제주의 이미지 확산

- 동아시아의 인권평화도시 및 세계 평화도시들과의 교류 활성화와 환태평양평화소공원협의체의 구축
 - 동아시아 및 세계의 인권·평화를 연계하여 세계평화의 섬으로서 제주의 이미지와 위상 강화

D. 민간교류 활성화

□ 민간부문의 도시교류·협력 활성화를 위한 지원체제 구축

- 민간부문의 공공지방외교 역량 구축을 위한 체계적인 교류·협력 프로그램 구축
- 민간교류 활성화 지원을 위한 관련 조례 제정 및 기금 조성

□ 동아시아 인권포럼 개최

- 제주 4·3의 인권과 상생을 보다 심화시키고 확산해 나가기 위해서 동아시아 인권포럼을 개최하여 동아시아 지평 속에서 실현하고 공유해 나감
- 4·3평화재단 주최로 동아시아 인권평화도시의 교류·연대의 장을 마련

□ 제주평화봉사단 재편 및 활동영역의 확대

- 인간안보를 실현하기 위한 풀뿌리 실천이자 참여로서 제주평화봉사단을 확대·재편
- 동아시아뿐만 아니라 전세계 저발전 사회현장에 직접 참여하여 교육, 의료, IT, 환경 등 다방면에 걸친 평화봉사의 사업을 적극 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 제주특별자치도재외도민협의회 및 제주국제협의회, 제주외국인평화공동체 등 관련기관의 긴밀한 연계 및 협력
- 동아시아 인권포럼: 4·3평화재단의 기존 사업을 확대

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 37.5억 원 소요

－ 단기; 13억 원 / 중기; 10.5억 원 / 장기; 14억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주재외도민과의 네트워크 구축	5	3	4	12
제주를 사랑하는 내외국인들과의 연대망 구축	2	1.5	2	5.5
세계 주요 도시와의 교류 활성화	3	3	4	10
민간교류 활성화	3	3	4	10
합계	13	10.5	14	37.5

□ 재원조달 방안

- － 제주개발공사와 제주국제자유도시개발센터의 수익금 일부를 해마다 출연하도록 함
- － 동아시아 인권포럼: 4·3평화재단의 기금과 중앙정부의 지원, 5·18재단이나 민주화운동사업회, 인권위원회 등과 공동 사업비 마련
- － 제주평화봉사단: 제주평화봉사단 조례 제정을 통해 제주특별자치도적 예산이 제도적으로 투입되도록 하고 보조적으로 민간 후원금 모금

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- － 성공한 재외도민과 제주를 사랑하는 내·외국인들의 투자유치를 유인
- － 4·3정신인 세계평화의 섬 제주의 인권신장과 화해상생의 가치를 동아시아 광역으로 확대
- － 동아시아 저발전 사회의 삶의 질 향상에 직접 기여하는 풀뿌리 실천을 통해 동아시아 평화공동체의 가능성을 적극 지원해 나가고 세계평화의 섬 제주의 위상을 제고

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도, 제주특별자치도의회, 제주4·3사업소 및 4·3 관련단체

－ 사업주관: 제주특별자치도

□ 참여기관

- － 제주특별자치도재외도민협의회, 제주국제협의회, 제주발전연구원, 제주외국인평화공동체 등

5) 종합

(1) 추진일정

평화의 섬	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 세계평화의 섬 실천사업 지속가능성 확대										
세계평화의 섬 이미지 확산	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
국제평화 및 협력기구의 유치	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
제주포럼의 발전과 국제적 평화협력 논의 활성화	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
남북대화와 교류·협력의 거점화	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
도민이 참여하는 평화실천사업 추진	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
동아시아 인간안보 및 세계자연유산 공동 모니터링 사업단 구성	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2) 제주형 평화사업, 평화교육, 평화문화 창출										
평화관광체계 구축	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
평화교육의 사회교육적 역할 강화	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
평화문화 확산을 위한 사회협약 기능 강화	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3) 평화 네트워크 구축 및 국제 교류·협력 거점화										
제주재외도민과의 네트워크 구축	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
제주를 사랑하는 내·외국인들과의 연대망 구축	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
세계 주요 도시와의 교류 활성화	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
민간교류 활성화	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

평화의 섬	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 세계평화의 섬 실천사업 지속가능성 확대	43	42	56	141
세계평화의 섬 이미지 확산	3	3	4	10
국제평화 및 협력기구의 유치	1.5	1.5	2	5
제주포럼의 발전과 국제적 평화협력 논의 활성화	30	30	40	100
남북대화와 교류·협력의 거점화	3	3	4	10
도민이 참여하는 평화실천사업 추진	1.5	1.5	2	5
동아시아 인간안보 및 세계자연유산 공동 모니터링 사업단 구성	4	3	4	11
2) 제주형 평화사업, 평화교육, 평화문화 창출	12	12	16	40
평화관광 체계 구축	3	3	4	10
평화교육의 사회교육적 역할 강화	6	6	8	20
평화문화 확산을 위한 사회협약 기능 강화	3	3	4	10
3) 평화 네트워크 구축 및 국제 교류·협력 거점화	13	10.5	14	37.5
제주재외도민과의 네트워크 구축	5	3	4	12
제주를 사랑하는 내·외국인들과의 연대망 구축	2	1.5	2	5.5
세계 주요 도시와의 교류 활성화	3	3	4	10
민간교류 활성화	3	3	4	10

V. 외국인의 생활 편의 증진

1. 제주 거주 외국인 및 관련 정책 현황

1) 거주 외국인 현황

(1) 연도별 현황

□ 제주내 거주 외국인은 2010년 7,343명으로 지속 증가 추세임

- 2006년 이후 최근 4년간 연평균 29% 성장
- 도내 주민등록인구 중 외국인주민 비중은 2006년 0.5%에 비해 2010년 1.3%로 큰 폭으로 증가
- 성별로는 2010년 기준 남성 3,781명 (전체의 51%), 여성 3,562명 (49%)으로 구성

[표 98] 연도별 제주 거주 외국인수

(단위: 명, %)

구분	2006	2007	2008	2009	2010	연평균 성장률
도	2,645	4,015	5,052	6,944	7,343	29.1%
제주시	1,744	2,694	3,372	4,887	5,195	31.4%
서귀포시	901	1,321	1,680	2,057	2,148	24.3%

자료: 제주특별자치도 자치행정과, 2010년 외국인주민 실태조사결과 (2010.4), 2008년 도내 외국인주민 현황 (2008.6)

(2) 지역별 거주 현황

□ 지역별로는 제주시 5,195명 (전체의 71%), 서귀포시 2,148명(29%)이 거주

- 읍면동별로는 애월읍 644명, 아라동 540명, 한림읍 504명, 노형동 492명, 연동 411명, 성산읍 353명, 이도2동 309명 순으로 나타남 (이상 300명 초과 거주지역)

(3) 국적별 현황

□ 총 42개국이며, 중국·일본을 포함한 동북아시아 국적이 절반 이상으로 구성됨

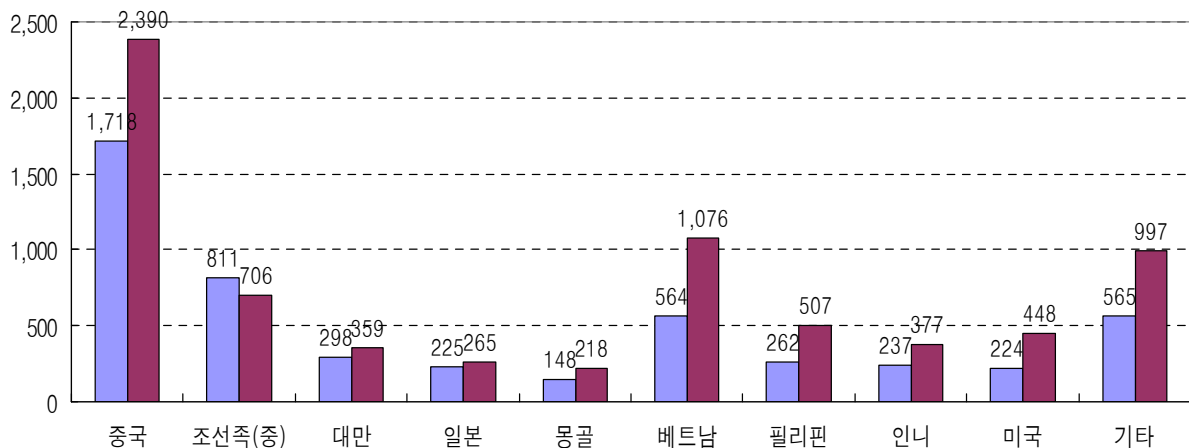
- 동북아시아 54%, 동남아시아 32%, 북미 8%, 남부아시아 2%, 유럽 2% 순으로 나타남
- 국적별로는 중국이 2,390명, 33%로 최다 (조선족 포함시 3,096명, 42%)

□ 2008년 대비 가장 많이 증가한 국적은 미국임

- 미국 100%, 필리핀 94%, 베트남 91%, 인도네시아 59%, 몽골 47%, 중국 39%, 대만 20%, 일본 18% 순이며 조선족은 13% 감소함

[그림 65] 주요 국적별 2008년 및 2010년 거주인수 비교

(단위: 명)



주: 2010년 기준 200명 이상 국적만 비교, 200명 미만 국적은 기타로 구분

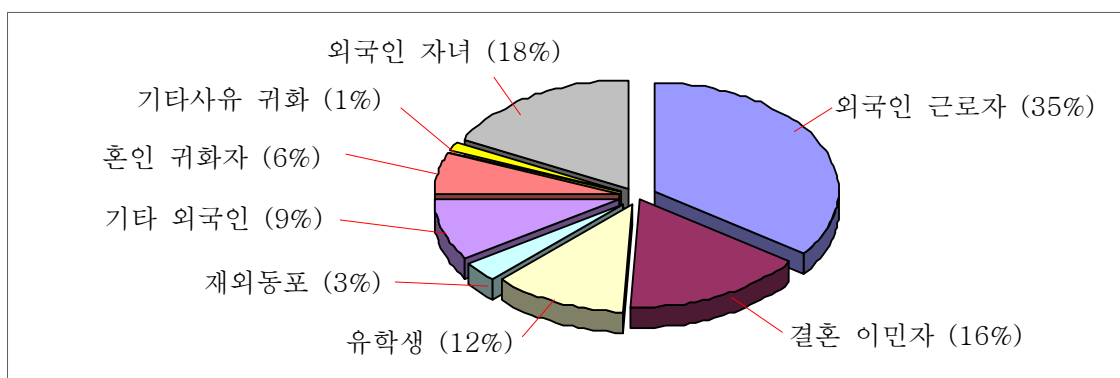
자료: 제주특별자치도 자치행정과, 2010년 외국인주민 실태조사결과 (2010.4), 2008년 도내 외국인주민 현황 (2008.6)

(4) 거주자격별 현황

□ 외국인 근로자로서 거주하는 인구수가 2,563명으로 가장 큰 비중을 차지

- 선진국⁸⁴⁾ 국적 주민(977명)의 경우 근로자 35%, 재외동포 24%, 자녀 10%, 결혼 이주자 9% 등 순임

[그림 66] 제주특별자치도내 외국인주민의 거주자격별 비중



자료: 제주특별자치도 자치행정과, '2010년 외국인주민 실태조사결과 (2010.4)'

84) 미국, 캐나다, 뉴질랜드, 독일, 영국, 오스트레일리아, 프랑스, 일본 등 8개 국가(제주특별자치도, '2010년 외국인주민 실태조사결과(2010.4)'의 국적구분 중)

2) 외국인 관련 추진 정책 및 시설 현황

(1) 추진 정책

□ 외국인 생활편의 제공 및 친외국어 환경 조성을 위해 2008년 5월 ‘외국어상용화 실천계획’을 수립하고 추진 중임

－ 외국인 상용환경 조성, 공공부문 선도, 도민 외국어 역량강화 등 3개 분야에 대해 세부 사업 및 실천과제를 연차별로 보완, 추진하고 있으며 2010년 기준 12개사업 53개 실천과제를 추진중임

· 2020년까지 총 3단계(‘08~12년 1단계, ‘13~16년 2단계, ‘17~20년 3단계)로 추진하며, 총 2.7조 원 규모 투자 계획

[표 99] 외국인 생활편의 증진 정책 실천계획

(단위: 억 원)

분야	2010년 사업 및 실천과제수	2010년 추진 사업	총 투자금액
외국어 상용환경 조성	8개 사업 31개 실천과제	<ul style="list-style-type: none"> · 외국어 종합안내포털시스템 구축 · 도로표지판, 간판 등 외국어 표기 · 외국인 정주여건 조성 · 도서관 외국인 사용 공간 확충 · 매킨컴 외국어 서비스 환경조성 · 관광업체 종사자 외국어능력 배양 · 제주영어교육도시 조성연계 상용환경 조성 · 도민 외국어수준 측정 	26,196
공공부문 선도	2개 사업, 14개 실천과제	<ul style="list-style-type: none"> · 공공기관 외국어 서비스 시스템 구축 · 공무원 외국어능력 향상 	1,016
도민 외국어 역량강화	2개 사업, 8개 실천과제	<ul style="list-style-type: none"> · 맞춤형 교육프로그램 개발 및 운영 · 외국인과의 교류 확대 	145

자료: 제주특별자치도, ‘외국어상용화 세부실천계획 (2008.5)’, ‘2010년 외국어상용화 실천계획(안) (2010.2)’

(2) 주요 추진 실적⁸⁵⁾ 및 시설 현황

① 외국어 상용환경 조성

□ 도로표지판, 간판 등 외국어 표기 관련

- － 도로표지판 외국어(한자) 병기 대상 1,070개소 중 76개소 완료
- － 외국어 병기 간판 관련 공공시설 4,949개소 완료 및 사유시설 (다중이용시설 및

85) 2011.2월 현재 파악 가능한 2009년 말까지 추진된 실적 기준

외국인이용시설) 외국어 표기 권장 중

- 관광지 외국어 안내판 정비 및 설치 36개소 실시, 제주관광 홍보물 13만 부 제작 등
- 도로명 새주소 외국어 표기 시설물 설치 완료 (2009.12)
 - 도로명판 3,039개, 건물번호판 59,765개
- 버스 정류소 안내단말기 외국어 병기 210개소 설치 완료 및 가변전광판 25개소 교통안내 영문 표출 시행중

□ 외국인 정주여건 조성 관련

- 공항·주요관광지 등 7개소에 외국어 통역안내원 15명 및 29개 주요관광지에 문화관광해설사 140명 배치
- 외국어 통역택시 64대 운영 및 공항리무진에 외국어 안내방송 (英·日·中) 실시
- 외국인 불편 신고센터 1개소 운영 (제주관광공사 전담반 3명 운영, 英·日·中)
- 출입국관리사무소, 세관등 공공기관 10개소에 외국어 안내도우미 18명 배치 운영
- 다문화가족지원센터 운영 및 결혼이민자 대상 한글교육지도사 14명 육성, 통·번역 서비스 (515건) 등 수행
- 외국인진료소⁸⁶⁾ 8개소 지정 운영 (종합병원 4개소, 치과 3개소 등)
- 한라도서관내 외국어 전용공간 설치 (228m²) 및 외국자료 확보 (8,087권)
- KCTV 방송 위탁을 통한 생활외국어 방송사업 (英·日·中) 및 도정뉴스내 영어주간뉴스 운영, 영어 간행물과 홍보책자 발행 등

② 공공부문 선도 분야

□ 외국인 투자자 외국어 서비스 지원

- 외국어 공문 접수 및 외국어 서비스 제공 (번역 56건, 통역 56건 등)

□ 공무원의 외국어 역량 강화 추진

- 장기 외국어 연수 확대 및 외국어 학습멘토링제 등 공무원 대상 외국어 교육강화, 인사평가 및 신규채용시 외국어 가점 부여

③ 공공부문 선도 분야

□ 도민 대상 외국어 역량 강화 등 추진

86) 외국인 대상 개별 진료실과 대기실, 처치실을 비롯해 전담 의사와 간호사, 사무직 각 1명 이상(외국어 소통 가능자 포함)의 인력, 이에 필요한 장비 및 기준을 갖춘 의료시설을 지정

- 외국어 강좌 확대, 평생학습센터·주민자치센터를 활용한 외국어 교실 운영
- 도민 외국어 기본 100문장 익히기 추진 및 여름방학 영어캠프 확대 운영
- 주한 국제기구 관계자 초청 설명회 및 세계인의 날 행사, 외국어 전문 봉사단 운영 등 외국인과의 교류확대 추진 등

3) 외국인 설문조사⁸⁷⁾ 검토

(1) 중국인 대상 설문조사

□ 음식, 안내표지판, 언어소통이 불편했다는 의견이 다수

- 30~40대 위주로 음식에 대한 불만족 의견이 많았으며, 안내표지판·언어소통 등 중국인에 대한 관광·생활 정보제공 및 의사소통에 어려움이 있는 것으로 분석

(2) 일본인 대상 설문조사

□ 언어소통, 편의시설의 불결, 대중교통수단 불편을 제주의 단점으로 꼽음

- 언어소통뿐만 아니라, 화장실 등 대중편의시설에 대한 문화차이로 인한 불편함과 시설의 불결이 지적됨
- 택시·버스 등 대중교통수단의 난폭 운전 및 이용 불편, 안내판에 대한 불편을 호소
- 소수 의견으로 공항내 음식점 등 부대시설의 부족 및 소규모, 쇼핑상품의 다양성 부족, 점원의 불친절 등도 지적

[표 100] 제주 방문 외국인의 불만 사항(설문조사 결과)

순위	중국인 대상 설문조사	비율(%)	일본인 대상 설문조사	비율(%)
1	음식	22.0	언어소통	17.1
2	안내표지판	16.5	편의시설 불결	13.7
3	언어소통	14.3	대중교통수단 불편	10.1
4	야간위락	11.1	쇼핑 및 관광체험 강요	9.9
5	쇼핑	4.6	야간 불거리 및 위락시설 부족	6.4

주: 중국 관광객 대상 설문조사는 각 항목별 '편리하지 않았다,' 또는 '전혀 편리하지 않았다' 라고 응답한 비중, 일본 관광객 대상 설문조사는 불편사항에 대한 복수응답 비율 순임

자료: 제주관광공사·탐라대학교 산학협력단, '2010년 여름시즌 중국인 내도 관광객 여행실태 조사 (2010.9)'
제주관광공사, '2010 골든위크 기간 일본인 관광객 제주여행 실태조사보고서 (2010.6)',

87) 제주특별자치도에서는 거주 외국인에 대한 설문조사가 이루어지지 않아, 최근 실시된 중국인 관광객 및 선진국 국민 관광객 대상의 설문조사 '2010년 여름시즌 중국인 내도 관광객 여행실태 조사' (제주관광공사·탐라대학교 산학협력단, 2010.9), '2010 골든위크 기간 일본인 관광객 제주여행 실태조사보고서' (제주관광공사, 2010.6) 중 정주여건 관련 항목을 참고

2. 외국인 생활편의 증진을 위한 정책과제

- 외국인 생활편의를 증진하기 위해 정주, 의료, 언어 3가지 부문에서의 문제 인식 및 개선 방안을 검토
 - 의료부문 사업은 III 사회공동체 분야, 보건의료 부문에서 추진
- (정주) 이주 외국인의 생활수준 및 가족형태에 부합하는 주거시설 공급
 - 문제점: 비즈니스를 목적으로 이주한 외국인의 가족형태 및 생활 수준에 걸맞는 주거시설 부재
 - 개선방안: 독신에서 가족까지 개별 자격요건에 따라 입주 가능한 주거시설 공급
- (교육) 영어교육도시 신설 학교를 활용, 외국인 전문반을 신설 운용
 - 문제점: 자녀 동반 이주 가족의 경우 무엇보다 절실한 외국인 전용학교가 부재
 - 영어교육도시는 내국인의 유학수요를 목적으로 건립되고 있어, 외국인들을 위한 별도의 전문트랙 설치가 필요
 - 개선방안: 영어교육도시 인프라를 활용해 외국인 전문반을 설치하고 이주 성격에 따라 차등화된 학비 체계로 입학을 허용
- (언어) 공공부문에 우선적으로 외국어 구사인력을 확충하고 민간사업장은 외국어 병기를 의무화
 - 문제점: 식음료, 쇼핑, 공공서비스 등 일상 전반에서 지역 주민들의 외국어 소통 능력이 극히 미흡
 - 개선방안: 공공부문을 우선으로 외국인 서비스를 위한 복수언어 구사 인력을 확보하고 서비스 성격에 따라 민간사업장에 통역카드를 제작하여 보급

1) 정주

- 외국인이 거주하고 싶은 주택을 찾고 구입하는데 편리를 도모하고, 필요시 공공부문에서 적극적으로 안정적 주택 공급을 위한 대책 수립이 필요
 - 주거공간은 정주에 가장 기본적인 요건이 반면, 외국인이 관련 정보를 얻는 방법은 매우 제한적이며, 이로 인해 자격 미달의 부동산중개업소 서비스 및 월세 전액 선불 등의 과도한 요구에 피해를 당하는 사례가 빈발
 - 현재 영어교육도시내 외국인 주거단지⁸⁸⁾ 등 전용단지가 추진 중에 있으나, 장기적으로

88) 제주국제자유도시개발센터는 영어교육도시내 공동주택 108채, 단독주택 6채 등 114채의 주택을 2011.9월 완공 예정

- 국제자유도시로서 외국인과 도민이 어울려 정주할 수 있는 근본적 문제 해결이 필요
- 우수한 정주환경을 위해 단기적으로는 외국인 전용주택단지를 구축할 수 있으나 외국인들의 전용주택단지에 대한 선호도가 낮으며⁸⁹⁾, 외국인과 도민이 상호 교류하는 공극의 국제자유도시 구현을 위해서는 전용단지 등 외국인과 도민의 생활공간 구획은 장기적으로 지양할 필요
 - 따라서, 일부 공공부문에서의 임대주택 보급과 함께 외국인이 스스로 살고 싶은 주택을 찾을 수 있고 불편하지 않게 계약할 수 있는 여건 조성이 중요

[표 101] 외국인 정주 관련 세부과제

구분	내용
외국인 전용 임대아파트 Jeju-Shift 보급	향후 신규 아파트 건설시, 일정 물량을 외국인 임대를 위한 시설로 쿼터화 지자체가 미분양 주택을 장기 임대하여 외국인에게 월세 임대를 추진
주택정보 제공 확대	외국인 대상 홈페이지, 영자신문 등을 통한 주택 임대·매매시장 정보 제공
주택거래 시스템 정비	외국인 부동산중개업소 육성, 외국인에게 불리한 부동산 거래관행 억제 등

① 외국인 전용 임대아파트 Jeju-Shift 보급

□ 신규 아파트 건설시 일정 비율의 외국인 전용 임대아파트 건설을 의무화

- 외국인 전용 임대아파트 물량에 대해서는 안내, 실내 구조, 설비 등에 있어서 외국인 생활 편의를 고려한 별도 설계를 추진
- 건설된 임대아파트는 도가 먼저 대차계약을 하고 이를 다시 외국인들에게 재임대하는 방식으로 제공
 - 외국인들이 의사소통이 쉽지 않은 개인들과 직접 계약하는 번거로움을 예방
- 2013년부터 2016년까지 매년 12채, 2018년부터 2021년까지는 매년 24채의 임대아파트를 확보, 총 2021년까지 총 168채의 임대아파트를 공급을 목표로 추진
 - 2021년 이후에는 비즈니스 용무의 중장기 체류 외국인 증가 추이에 따라 신규 확보 계획을 입안
- 전세 방식에 익숙하지 않은 외국인들을 위해 외국인 임대 아파트는 월세 방식으로 계약, 거주할 수 있도록 제도화

□ 외국인 주택임대 지원 확대

- 도심내 미분양 주택 및 읍·면의 빈집 등을 공공에서 매입, 외국인 임대주택으로 활용
 - 2010.12월 기준 도내 162개의 미분양 주택이 있으며 이중 125세대는 악성인 준공미분양임

89) KOTRA, '외국사례로 본 투자환경 개선 방향 (2004.9)

② 주택정보 제공 확대

□ 외국인 대상 임대 및 매매 주택에 대한 정보 제공을 활성화

- 행정기관에서 외국어로 발행하는 일간 · 주간물 또는 사설 영자신문, 외국인 생활지원 홈페이지 등을 통해 임대 및 매매 주택에 대한 정보를 제공하여 원하는 지역이나 주택유형을 고를 수 있도록 여건 마련
 - 외국인이 주택을 구할 때, 임대 및 매매시장에 나와 있는 주택에 대한 정보가 부족하여 중개업소가 일방적으로 소개하는 주택 중에서 선택하는 것이 일반적인 실상임

③ 주택거래 시스템 정비

□ 외국인 대응이 가능한 부동산 중개업소 육성

- 외국어 활용 능력, 중개업소 운영 기간 등 일정 자격을 갖춘 부동산 중개업소를 ‘외국인 전문 중개업소’로 인증하여 외국인에게 홍보, 이용토록 유도
 - 외국어 학습 지원 및 외국인 대응 교육 등을 통해 외국인 대응 서비스 제고

□ 외국인 대상의 불합리한 부동산 거래 관행 제한

- 외국인 주거환경 개선을 위해 관련 정책⁹⁰⁾을 수립하고 외국인용 주택임대차 표준계약서 마련, 월세전액 선불 관행 개선 등을 추진했으나 실제 주택거래시 기존 관행이 지속
- 향후 불합리한 부동산 거래 관행 제한을 위해 외국인 대상 주택임대 거래시 외국인용 주택임대차 표준계약서 사용 의무화하고 월세전액선불 관행을 제한하는 규정 제정
 - 주택임대차 표준계약서 미사용시 해당 중개업소 제재, 월세전액선불 계약시 중개업소 제재 및 임대공급자에 대한 관련세율 인상부여 등

□ 주택계약 외국인에 대한 해피콜 서비스 제공

- 주택계약을 맺은 외국인에 대해 생활지원센터 등에서 부동산 중개업소 서비스 수준, 표준계약서 사용유무, 월세전액 선불 계약여부 등에 대해 유선상으로 확인 등 관리
 - 외국인 전문 부동산 중개업소의 서비스에 대한 불만도가 지속 높을 경우, 인증 발탁 등 추진

90) 산업자원부 (現 지식경제부)와 외국인투자지원센터 (現 인베스트코리아)가 수립한 ‘외국인 생활환경개선 5개년 계획 (2003.11)’

2) 교육

- 제주 이주를 희망하는 외국인들이 가족 이주를 통해 안정적인 비즈니스를 영위할 수 있도록 외국인 자녀들을 위한 양질의 교육 인프라가 필요
- 비즈니스 이주시 현지의 교육 인프라 수준은 가족 단위의 이주를 저해하는 가장 큰 요인 중 하나
 - 영어교육도시에 양질의 인프라가 구축되고 있으나, 주 목적이 내국인의 유학수요를 대체하기 위한 사업인 만큼 외국인들을 위한 보다 차별화된 프로그램 제공이 요구
 - 특히 제주에서의 수학이 향후 본국으로 귀국하거나 제3국으로 이주할 경우에도 고등교육 기관으로의 진학에 용이하도록 필요한 제도적 환경을 구축

[표 102] 외국인 교육 관련 세부과제

구분	내용
영어교육도시 외국인 전문반 운영	영어교육도시 내에 국내 학생들과 별도로 외국인 학생들로만 구성된 전문반을 구성해 언어 및 문화적 특성을 고려한 초·중등 교육과정을 운영
국제공통대학입학자격 프로그램 도입	고등교육기관으로의 진학연계성 제고를 위해 국제공통대학입학자격(IB) 프로그램을 운영

① 영어교육도시 외국인 전문반 운영

- 비즈니스 목적으로 이주한 외국인 자녀들을 위해 영어교육도시에 건립되는 외국계 학교들에 외국인 전문반을 운영
- North London Collegiate School 등 제주영어교육도시에 건립되는 학교들에 외국인 자녀들을 위한 전문 트랙을 운영
 - North London Collegiate School의 경우 유치원~4학년까지를 아예 외국인 대상으로 운영할 계획이나 4학년 이후에도 외국인 전문반으로 운영되는 트랙을 제공하여 학업의 연속성을 보장할 필요
 - 외국인 전문반은 영어 전용 클래스 외 불어, 스페인어 등 세계 3대 공용어와 제주 투자의 주요 고객들이 될 중국인과 일본인들을 위한 별도의 커리큘럼을 운영
 - 이주 성격 및 투자 규모 등 지역에 대한 기여도에 따라 차등화된 학비 체계를 운영하고 필요 재원을 도가 지원

② 국제공동대학입학자격 프로그램 도입

□ 국제공동대학입학자격 (IB, International Baccalaureate) 프로그램 도입

- 국제수능이라 불리는 ‘국제공동대학입학자격’이란 해외 거주 학생의 대학입학 편의를 제공하기 위해 IB위원회가 만든 프로그램으로 지정된 6과목(언어, 사회, 과학 등)을 이수한 학생에게 세계 우수 대학의 입학자격이 부여됨
- 영어교육도시 내 건립 예정인 일부 학교에서 IB 운영이 예정되어 있으나 해당 학교 외에도 외국인 전문반 전 과정에 IB 프로그램을 도입해 고등교육기관으로의 진학 연계성을 제고
 - 영어교육도시 내 건립이 추진 중인 Branksome Hall School은 영어교육도시 홈페이지를 통해 전 과정에 IB 프로그램을 운영한다고 소개

3) 언어

□ 언어소통 문제는 외국인의 제주 거주에 가장 큰 걸림돌로서 정주여건 개선을 위해서는 실효성 있는 방안 수립이 급선무

- 최근 외국인 설문조사에서도 언급되었듯이 언어소통은 항상 지적되는 고질적인 문제점임
- 외국어상용화 실천계획을 통해 도민의 외국어 역량제고 방안 등이 추진 중이나 외국인주민이 계속 증가하는 추세를 감안, 단기적인 실효성 있는 외국어 지원 서비스 필요

① 글로벌 커뮤니케이션 프로젝트

□ 외국인 지원을 전담할 ‘글로벌 커뮤니케이션 부서’를 신설

- 글로벌 커뮤니케이션 부서는 외국인 민원 응대, 초기 정착 지원, 통역콜센터 기능을 수행
- 외국인의 경우 공공부문에 대한 민원 창구를 글로벌커뮤니케이션 부서로 단일화
 - 민원의 직접 해결이 아닌, 해당 부서·기관으로의 중개 창구 역할을 수행
- 직장 이전, 유학 등으로 도내로 이주하는 외국인에 대해 초기 정착 지원을 위한 전담 인력을 배치
 - 전입신고, 은행통장 개설, 카드발급, 주변 생활시설 파악 등 정착 후 일정기간 동안 (6개월~1년) 외국어 소통이 가능한 전담 담당자를 지정
 - 전담 인력은 첫 입도부터 해당 외국인을 지원하기 때문에 그 사람이 필요한 것이 정확히 무엇인지 파악하기 쉬우며 정확한 서비스 제공이 가능

- 담당 인력은 한 명의 외국인이 아닌 복수의 외국인을 동시에 담당하며, 다양한 경험을 바탕으로 외국인이 기대하는 이상의 서비스 제공이 가능
 - 외국인이 잘 몰라서 요청하지 않은 서비스에 대해서도 선제적으로 필요성을 알려주어 적시에 외국인이 서비스를 받을 수 있도록 유도 등

□ 글로벌 커뮤니케이션 부서 산하에 외국인 및 한국인 모두가 이용 가능한 쌍방향 언어통역 콜센터를 운영

- 현재 도민의 외국어 역량 제고 프로그램은 성과가 나타나기까지 오랜 시간이 필요하며, 단순한 상황에서의 회화만 가능한 제한적 수준에 그칠 우려
- 24시간 운영의 3자 동시통역 시스템을 갖춘 콜센터를 통해 실효성 있는 언어소통 문제해결 필요
- 콜센터의 기능은 한국인 및 외국인간의 직접 통역 서비스 제공 뿐 만 아니라, 필요시 통역 수요자 인근에 있는 통역 자원봉사자를 연결하는 기능도 부여
 - 제주특별자치도는 외국인 자원봉사자 2,020명, 통역안내원 15명, 문화관광해설사 140명 등 총 2,175명의 외국어 안내도우미를 확보한다는 계획으로 해당 풍부한 인적자원 연계활용

② 비음성 부문의 소통환경 개선

□ 공공교통 및 각종 시설의 안내 표지판, 안내서 등의 외국어 병기표기를 의무화하고 민간부문에서 사용할 통역카드를 제작, 보급

- 외국어 병기 표기사업의 경우, 공공시설은 지속 추진되는 반면 사유시설, 음식점 등의 병기표기는 권장 수준으로 진행이 더디고 기준도 불명확함
- 기존 시설물에 대해서는 외국어 병기표기시 인센티브(과세인하 등) 제공 및 병기 기한 제시 등을 통해 조기화 하고, 신규 사업에 대해서는 심의시 병기표기를 의무화
 - 외국어 병기표기에 대한 명확한 기준을 수립하여, 통일성 있는 표기방식을 구현할 필요
- 식당 등 민간 서비스업계에서 외국인 고객 응대를 용이하게 할 수 있도록 통역카드를 만들어 배포
 - 통역카드는 해당 서비스와 관련한 상용구와 답변들이 외국어와 한국어로 병기되어 있어, 손가락으로 해당 항목을 가리킴으로써 상호 의사소통이 가능한 번역지원 문건

3. 소요예산

□ 동 사업을 위해 10년간 총 369억 원 소요

□ 산출근거 요약

- 외국인 전용임대아파트 Jeju-Shift 공급: 336억 원
 - 제주시 노형동 100㎡형 전후 아파트의 전세 시세 약 2억 원을 기준으로 2013~2016년까지 매년 12채씩 확보하고 2017~2021년까지 매년 24채씩 확보(전액 지방비)
- 주택정보 제공 확대 및 거래 서비스 개선: 비예산 사업
- 영어교육도시 外國人 전문반 운용: 23억 원
 - 2013년부터 2021년까지 전문반 운용에 소요되는 경상비 보조 명목으로 매년 3억 원씩 지원(전액 지방비)
- 국제공통대학입학자격 프로그램 도입: 비예산 사업
- 글로벌 커뮤니케이션 프로젝트: 10억 원
 - 2012년 전담 부서 구축에 필요한 준비비 1억 원을 배정하고, 2013~2015년까지 3년간 초기 사업 정착에 필요한 예산을 매년 3억 원씩 지원(주요 인력은 기존 도 공무원을 활용)
- 비음성 부문의 소통환경 개선: 비예산 사업(기 진행되고 있는 유관사업들에서 추진)

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	60	107	202	369
국비	0	0	0	0
지방비	60	107	202	369
민자	0	0	0	0

VI. 투자유치 증대 방안

1. 제주특별자치도의 투자유치 여건 및 현황

1) 제주특별자치도 투자유치 제도 현황

(1) 개요

- 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법(이하 특별법)에 근거한 투자유치제도에는 제주투자진흥지구와 투자유치 촉진 조례가 있음
 - 제주투자진흥지구는 24개 지정업종, 5백만 달러 이상 투자하는 내외국인을 대상으로 조세 및 부담금, 임대료 감면 등 인센티브 지원
 - 투자유치 촉진 조례는 상기 특별법에 근거한 제주투자진흥지구뿐만 아니라 제주특별자치도에 투자하는 내외국인에 대해 보조금 등 인센티브 지원
 - 외국인투자촉진법에 의한 외국인 투자, 국가균형발전특별법에 근거한 수도권기업의 제주특별자치도이전, 도외 기업의 제주특별자치도 이전, 제주첨단과학기술단지 입주기업 포함

(2) 제주투자진흥지구

- 제주특별자치도의 핵심산업 육성 및 투자유치를 위하여 내외국인이 24개 업종에 총사업비 5백만 달러 이상 시설을 설치하는 투자에 대해 지정
 - 대상지역은 투자자가 희망하는 지역 또는 투자유치를 촉진하는데 유리한 곳으로서 제주국제자유도시종합계획심의회의(위원장: 도지사) 심의를 거쳐 도지사가 지정고시
 - 지정근거: 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법 제217조
 - 지정대상 사업으로는 관광, 문화, 교육, 첨단기술 등 24개 업종

투자유치 지정대상 업종

- 관광호텔업, 수상관광호텔업, 한국전통호텔업, 종합휴양업·전문휴양업(골프장 제외), 관광유람선업, 관광공연장업, 종합유원시설업, 국제회의시설업, 관광식당업, 문화산업, 노인복지시설 운영사업, 청소년수련시설운영사업, 사도·케도 사업, 신에너지 및 재생에너지 이용 전기생산 사업, 외국교육기관·자율학교·국제고등학교·국제학교, 국내외 의료기관(의원, 치과의원, 한의원 및 조산원은 제외함), 교육원(연수원 포함), 첨단기술활용산업, 보건의료기술에 관한 연구개발사업 및 연구개발서비스업, 물산업클러스터내 식료품·음료제조업

- 2002년 제도 도입 당시 총사업비 2천만 달러 이상, 9개 업종으로 제한했으나 이후 개정을 통해 5백만 달러 이상, 24개 업종으로 완화하여 2011.4.11일 기준 21개소 지정
- 2005년 1개소, 2006년 1개소, 2007년 3개소, 2008년 3개소, 2009년 7개소, 2010년 4개소, 2011년 2개소로 총 사업비 규모는 7조 6,573억 원
 - 이 중 외국인투자는 예래휴양형 주거단지 사업 1개소 (사업비 규모 2조 2,849억 원)
- 주요 인센티브는 법인세·소득세, 관세, 지방세(취·등록세, 재산세 등) 면제 및 감면, 각종 부담금 및 국공유지 임대료 감면 등이 있음

[표 103] 제주투자진흥지구 인센티브

구분		내용
법인세, 소득세		입주기업: 3년간 100% 면제, 이후 2년간 50% 감면 개발사업자: 3년간 50% 감면, 이후 2년간 25% 감면
관 세		지정일로부터 3년간 면제 (직접 사용하는 수입자본자에 한함)
지방세	취등록세	100% 면제
	재산세	10년간 100% 면제 (토지는 지정된 후 10년간 면제)
부담금		개발부담금 100% 면제, 대체산림자원조성비/농지보전부담금/ 대체초지조성비 50% 감면, 하수도원인자부담금 50%까지 감면
국공유지 임대		50년간 임대 및 갱신 가능, 임대료는 75/100 범위내 감면

주: 구체적인 감면사항은 각각의 개별법이 정하는 바에 따름
 자료: 제주특별자치도 홈페이지

제주투자진흥지구 제도 도입 과정 및 성과

- 2002년 제정된 제주국제자유도시특별법(42조)과 시행령(27조)에 근거 조항을 삽입하였으며 지정요건은 총사업비 2천만 달러 이상, 지정 대상업종은 9개로 한정
 - 제주투자진흥지구 지정 실적 없음
- 2004년 제주국제자유도시특별법시행령 개정시 지정요건 완화 및 대상업종 확대
 - 지정요건은 총사업비 2천만 달러→1천만 달러, 지정 대상업종은 문화, 노인복지시설 및 청소년수련시설 운영, 석도 사업, 궤도사업 등 추가
 - 2005년 7월, 제주동물테마파크가 처음으로 제주투자진흥지구로 지정
- 2006년 7월 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법이 제정되면서 제주투자진흥지구 관련 조항이 개정, 지정요건이 추가 완화되고 대상업종이 더욱 확대
 - 제주국제자유도시특별법은 폐지
 - 지정요건은 총사업비 1천만 달러→5백만 달러, 지정 대상업종은 외국교육기관, 의료기관, 교육원, 첨단기술을 활용한 산업 등 추가
 - 이후 2006년 11월 1개소, 2007년 3개소, 2008년 3개소, 2009년 7개소, 2010년 4개소, 2011년 2건 (4월11일 기준) 으로 총 21건 지정

(3) 투자유치촉진조례

- 특별법과 외국인투자촉진법에 위임된 사항 외에도 수도권 등 도외지역으로부터 기업이전, 신규투자 등에 대해 보조금 등 인센티브를 부여함으로써 투자유치를 촉진
- 구체적인 지원 대상으로는 제주첨단과학기술단지 또는 제주투자진흥지구 입주기업, 외국인투자기업, 도외지역으로부터 이전기업⁹¹⁾, 제주투자진흥지구 미지정 일부 업종
 - 수도권 이전기업의 경우 부동산업(임대, 중개, 매매업), 소비성서비스업(호텔, 여관업, 주점업, 무도장 운영, 도박장 운영업, 안마업), 건설업(주택신축판매 포함)은 제외
 - 그 외 지원대상 업종으로는 문화산업, 정보통신업, 지식기반산업, 산업지원서비스업, 고도기술 수반사업, 텔레마케팅서비스업이 있음
- 주요 인센티브에는 보조금, 기반시설 지원, 대규모 투자기업에 대한 특별지원금, 외국인생활개선, 외국인에 대한 주택 공급, 본사 또는 연구소 이전보조금 등이 있음

[표 104] 투자유치촉진조례에 의한 지원항목

구분	내용	비고
입지보조금	분양가 지원: 정상적인 분양가 차액의 30% 범위내 임대료 지원: 정상적인 임대료 차액의 50% 범위내 수도권에서 이전하는 기업은 정상적인 지가나 임대료의 50% 범위내 지원 도외기업의 경우 정상적인 지가나 임대료의 25% 범위내 지원 (2년 이상 사업을 영위하고 상시고용인원이 20명 이상인 기업)	
교육훈련보조금 ⁹²⁾	6개월내 1인당 월100만 원 이하 범위내 (도민 20명 이상 신규고용)	총지원액 2억 원 한도내
고용보조금	도민 20명 이상, 국가유공자, 고령자를 신규고용시 6개월내 1인당 월100만 원 이하 범위내에서 지원	총지원액 2억 원 한도내
기반시설	도로, 용수시설, 하수시설, 통신·에너지 공급시설 등 지원	
대규모 투자기업에 대한 특별지원	시설투자비의 5% 이내에서 50억 원까지 지급(수도권이전기업은 10%이내) 건물임대료의 50% 이내에서 3년간 3억 원까지 시설장비구입비는 초기구입비 30~50%이내에서 3~5억 원까지 지원	
외국인 생활환경개선	학교, 전용주거단지, 의료, 유아원 등 서비스 지원시설사업에 대하여 시설비 (건축비, 시설장비구입비, 기반시설 설치비, 부지매입비) 지원	
외국인에 대한 주택공급	외국인 투자기업 종사자를 위하여 민영주택 건설량의 10% 범위내에서 지원	
이전보조	본사 또는 연구소 이전시 최고 2억 원까지 지원 공장시설 이전시 시설투자비의 10% 범위내에서 최고 3억 원까지 지원	수출기업의 경우 20% 추가지원

자료: 제주특별자치도 홈페이지

91) 수도권 기업이 이전하는 경우 제주특별자치도 중소기업육성기금조례 및 시행규칙에 근거하여 시설자금 및 운전자금 융자

92) 콜센터의 경우 교육훈련보조금, 고용보조금은 각각 3억 원 한도내 (2011년 투자유치촉진조례 개정)

2) 제주투자진흥지구와 주요 투자유치 지원제도 비교

(1) 외국인투자지역

① 배경 및 개요

- 1980년대 말 이후 가격이 높고, 분양위주의 산업용지 공급 체계를 개선하여 저가의 임대 산업용지를 공급함으로써 외투기업의 유치를 촉진하고자 도입
- 외국인투자지역은 크게 단지형과 개별형, 연구개발형, 서비스형으로 구분
 - 단지형은 국가 또는 일반 지방 산업단지 중에서 중소규모의 외국인투자기업을 유치할 목적으로 일정구획을 임대 또는 분양하기 위하여 지정하는 지역
 - 개별형은 대형 투자를 유치하기 위해 투자자의 기호에 맞춰 원하는 지역, 시기, 인센티브를 종합적으로 구성하여 사업장 단위로 지정하는 지역
 - 연구개발형, 서비스형은 기존 부지위주에서 건물까지 포함한 형태의 외국인투자지역 지정이 가능토록 하는 제도로 기존 도시권의 투자유치 활성화 및 고용창출을 위해 도입
 - 연구개발을 수행하는 외투기업의 경우, 별도 연구소를 짓기 보다는 보안, 통신시설이 완비된 건물에 입주하려는 니즈가 있으나 현행 단지형 외투지역은 부지만 제공하는 한계가 있음
 - 서비스형은 수요자 인근의 도심지를 선호하는 고부가가치 서비스 외투기업을 대상으로 함
- 투자지역 지정 실무협의, 외국인투자위원회 심의를 거쳐 시도지사가 지정고시
 - 외국인투자지역은 투자 실행가능성, 지역간 균형발전, 고용증대 등 종합적으로 고려해야 하므로 지정요건을 갖추어도 심의과정에서 지정을 배제할 수 있음

[표 105] 외국인투자지역 비교표

유형	근거	위치	대상 업종	입주 형태	건물내 지정
단지형	법 제18조 제1항제1호	산업단지내	주로 제조업	복수 입주, 외투기업 전용	×
개별형	제2호	기업이 원하는 곳 (외투지역=개발사업장)	제조업: 3천만 달러 이상 관광업: 2천만 달러 이상 물류업: 1천만 달러 이상	단일 입주, 외투기업 전용	×
연구 개발업	제3호(신설)	대덕특구, 산업기술단지, 지식 산업센터, 첨단의료복합단지	연구개발업	복수 입주, 외투기업 전용	○
서비스업	제4호(신설)	지정하고자 하는 곳	금융, 보험, 관광, 문화, 산업지원서비스,	복수 입주, 내국기업 입주 가능 (지정면적의 50% 이하)	○

자료: Invest KOREA(2010) 외국인직접투자제도 안내

② 제주투자진흥지구와의 비교

- 제주투자진흥지구는 외국인투자지역에 비해 지구 지정을 받을 수 있는 업종면에서 큰 차이가 없으나 조세감면을 받을 수 있는 최소한의 투자금액이 낮아 유리
- 외국인투자지역에 해당하는 업종은 제조업, 관광업, 물류업, R&D, 금융, 문화, 의료, 산업지원서비스 등이며 제주투자진흥지구는 24개 업종
 - 제주투자진흥지구의 감면 요건은 5백만 달러 이상, 외국인투자지역은 업종별 2백만 달러⁹³⁾~3천만 달러⁹⁴⁾ 이상
- 반면 조세 감면기간과 임대료 감면폭은 제주투자진흥지구가 열세
- 감면기간을 보면 제주투자진흥지구는 법인세·소득세 5년형(3년 100%, 2년 50% 감면)이며 취득세는 100% 면제, 재산세는 10년간 100% 면제
 - 외국인투자지역의 법인세·소득세·취득세는 개별형의 경우 7년형(5년 100%, 2년 50% 감면), 단지형의 경우 5년형이며, 재산세는 15년 범위내 조례에 따라 감면
 - 개별형은 (대규모)투자를 희망하는 지역을 외국인투자위원회의 심의를 거쳐 시도지사가 지정하는 것이며 단지형은 이미 조성된 외국기업전용단지에 입주하는 경우임
 - 국공유지 임대료 감면폭은 제주투자진흥지구가 75%이내, 외국인투자지역은 75~100%
- 외국인투자지역은 기반시설 설치에 대한 국비지원이 가능한 것이 큰 장점
- 제주특별자치도는 예래휴양형 단지가 유일하게 외국인투자지역으로 지정(2009.11)받아 법인세 2년, 지방세 5년 추가로 감면받음

[표 106] 외국인투자지역(FIZ)

구분	단지형	개별형
지정위치	산업단지 內 (임대단지운영 원칙)	제한 없음(개별사업장 단위 지정)
입주자격	외투자분 30% 이상 : 계약후 5년내 임대부지가액 2배의 FDI 조건	제조업: 3천만 달러 이상, 관광업: 2천만 달러 이상, 물류업: 1천만 달러 이상, R&D: 2백만 달러 이상
조세감면 요건	제조업: 1천만 달러 이상, 물류업 5백만 달러 이상	지정요건과 동일
감면대상 조세	법인세/소득세: 3년 100% 감면, 2년 50% 감면 지방세: 15년 범위내	법인세/소득세: 5년 100% 감면, 2년 50% 감면 지방세: 15년 범위내
임대료 감면	고도기술&100만 달러 이상: 100% 일반제조&5백만 달러 이상: 75% (부품소재는 100%)	국공유지일 경우 100% 감면

주. 단지형, 개별형 외에 연구개발형, 서비스형이 추가되었으나(2010.11) 감면요건 및 감면조세 등 세부지침 마련 중
 자료: Invest KOREA(2010) 외국인직접투자제도 안내

93) 단 R&D는 2백만 달러 이상 및 3년 이상 연구경력의 석사 10명 이상을 채용해야 함

94) 제조업 3천만 달러, 관광업 2천만 달러, 물류업 1천만 달러 이상이며 연구개발·서비스업은 관련 규정 미비

(2) 자유무역지역

① 배경 및 개요

- 지난 30년 동안 수출주도형 성장 전략을 통한 고도성장을 달성하기 위해 자유무역지역을 설립 운영하여 부족한 자본과 기술을 도입하는 창구 역할 수행
 - 현재 자유무역지역은 2004년 이전의 자유무역지역과 관세자유지역을 제도적으로 통합
- 통합 이전의 자유무역지역은 산업단지형 자유무역지역으로, 관세자유지역은 공항·항만형 자유무역지역으로 구분
 - 산업단지형은 생산중심형으로 마산, 군산, 대불, 익산, 동해, 울춘, 울산, 김제 등 8개 지역
 - 공항·항만형은 물류중심형으로 공항은 뿐이며 항만은 인천, 부산, 광양, 포항, 당진 등 5개 지역으로 전체 6개 지역임
- 중앙행정기관의 장이나 특별시장, 광역시장, 도지사 또는 제주특별자치도지사는 관계중앙행정기관의 장 및 관계 시도지사와의 협의를 거쳐 지식경제부 장관에게 지정 요청
 - 지식경제부 장관은 요청된 지역의 실정, 지정 필요성 및 요건을 검토한 후 자유무역지역위원회 심의를 거쳐 지정

② 제주투자진흥지구와의 비교

- 「자유무역지역(FTZ)」은 수출입 목적의 내외국기업 모두 투자 및 입주가 가능하지만 내국기업은 관세 혜택만 있으며 그 외 조세감면은 외국기업만 해당
 - 외국인투자지역에 비해 자유무역지역은 수출입 목적의 내국기업 입주를 허용하고 있고 관세유보의 혜택이 있으나 그 외 조세 감면은 외국기업만 해당
- 입주가 가능한 대상사업은 수출업, 제조업, 하역업, 운송업, 보관업, 전시업 등으로 제주투자진흥지구에 비해 제한적임
 - 자유무역지역은 산업단지형⁹⁵⁾과 공항⁹⁶⁾·항만⁹⁷⁾의 물류형으로 구분

95) 산업단지형(8): 마산, 군산, 대불, 익산, 동해, 울춘, 울산, 김제

96) 공항(1): 인천국제공항

97) 항만(5): 인천, 부산, 광양, 포항, 당진

- 감면 요건은 5백만~1천만 달러 이상 투자로 제주투자진흥지구보다 까다롭지만 감면 규모는 자유무역지역이 우세함
 - 법인세·소득세는 3년 100%, 2년 50% 감면으로 제주투자진흥지구와 동일하나 지방세는 15년 범위내로 감면기간이 5년 더 김
 - 산업지원서비스업과 고도기술수반사업⁹⁸⁾의 경우 법인세·소득세는 5년 100%, 2년 50% 감면으로 제주투자진흥지구보다 2년 김
 - 관세 감면의 경우, 자유무역지역은 기간없이 관세가 유보되기 때문에 3년동안 면제되는 제주투자진흥지구에 비해 우세
 - 자유무역지역으로 반입 신고한 내국물품, 입주기업체간에 공급 또는 제공하는 외국물품과의 용역에 대해 부가가치세 영세율 적용
- 대부분 대규모 단지로 구성되어 있으며 국가 또는 지방자치단체는 입주기업을 위해 유지보수, 의료시설·교육시설·주택 등 시설확충 소요자금 외 다양한 지원서비스 제공
 - 마산자유무역지역의 경우 입주기업체를 지원하기 위해 지원기업 및 세관, 우체국, 파출소, 의료, 소방서 등이 입주
 - 제주투자진흥지구는 자유무역지역에 비해 작은 규모이며 현재 18개에 달하는 사업이 진행되고 있어 현실적으로 개별 사업에 대한 맞춤형 지원은 어려운 상황
 - 의료, 교육, 보육시설, 민영주택 특별공급(100분의 10 범위 내에서) 등은 제주국제자유도시 내 투자자의 편의를 증진시키기 위한 것으로 제주투자진흥지구 전담 지원은 아님

(3) 경제자유구역

① 배경 및 개요

- 2000년대 초 인천을 동북아의 물류, 금융허브로 육성하겠다는 동북아 비즈니스 중심 전략의 일환으로 추진했고 부산 진해, 광양만권은 균형발전 차원에서 포함하여 지정
 - 제조업 경쟁력강화의 기반이 되는 서비스산업의 경쟁력 강화를 위해 차별적인 경영 및 정주환경을 조성하여 외국인투자를 유치하려는 목적
 - 당초 “경제자유구역 설립 및 운영을 위한 특별법”에는 지정요건으로 일정규모 이상의 국제공항·항만을 갖추고 있어야 한다는 규정이 있었음

98) 산업지원서비스업과 고도기술수반사업의 경우 외국인투자지역, 자유무역지역, 경제자유구역에 관계없이 법인세/소득세 7년형 (5년 100%, 2년 50%) 감면

- 2008년에는 개방대상지역의 확대, 지방자치단체간 경쟁여건 조성의 목적에 따라 3개 지역(황해, 새만금·군산, 대구·경북)이 추가로 경제자유구역으로 지정
- 지정요건 중 국제공항 및 항만 보유요건이 제외되면서 대구·경북 등 내륙형 경제자유구역의 지정이 가능
 - 추가로 지정된 지역은 지방자치단체가 제안한 계획을 중앙에서 타당성 분석 등을 통해 평가하고 지정하는 이른바 상향식(Bottom up) 방법으로 진행

[표 107] 경제자유구역 지정 현황

명칭	위치	개발완료시기	면적	비전	중점 유치 업종
인천 (2003.8 지정)	인천	2020년	209km ²	동북아 최고의 비즈니스 중심도시 건설	비즈니스, IT·BT, 국제금융, 관광레저
부산·진해 (2003.10 지정)	부산, 경남	2020년	104km ²	세계 최고의 물류·비즈니스 중심	해운물류, 자동차, 기계, 조선
광양만권 (2003.10 지정)	전남, 경남	2020년	90km ²	동북아 Mega Hub Port	해운물류, 소재산업
황해 (2008.5 지정)	경기, 충남	2025년	55km ²	환황해권 첨단기술산업의 국제협력거점 조성	자동차부품, IT·BT, 부가가치 물류
대구·경북 (2008.5 지정)	대구, 경북	2020년	39km ²	글로벌 지식창조형 경제자유구역	교육, 의료, 패션, IT, 부품·소재
새만금·군산 (2008.5 지정)	전북	2030년	66km ²	동아시아의 미래형 신산업과 관광레저산업의 허브	자동차, 조선, 부품소재, 환경친화형 산업

자료: 경제자유구역기획단

② 제주투자진흥지구와의 비교

- 「경제자유구역(FEZ)⁹⁹⁾」은 39~209km² 규모의 특별 경제구역으로 외국자본 및 산업 유치 외에 주거, 국제업무, 상업, 관광, 문화의 통합 마스터플랜 구현 가능
- 특히 외국인 정주환경 개선사업(외국인학교, 외국인의료기관, 카지노, 외국인주택)이 가능하여 투자유치에 큰 장점을 보유
 - 제주 역시 외국인 정주환경 개선사업을 추진할 수 있는 법적 토대가 구비
- 여타 외국인투자유치 제도에 비해 가장 경쟁력 있다는 평가를 받고 있으나 제주투자진흥지구와 달리 외국인투자에 대해서만 세제 감면혜택을 부여
- 제주투자진흥지구는 조세감면 요건에서는 우세하나 감면 규모는 다소 열세
- 경제자유구역의 감면요건은 외국인투자지역과 동일한 업종별 2백만~1천만 달러 이상, 조세감면 규모는 5년형, 7년형이 있으며 지방세의 경우 15년 범위내 감면

99) 최초(3): 인천, 부산(진해), 광양 * 추가(3): 전북(새만금, 군산), 대구경북(구미, 경산, 영천), 황해(평택, 당진)

(4) 기업도시

① 배경 및 개요

- 기업의 자율성과 창의성을 바탕으로 한 자급자족형 도시를 개발하는 등 민간 투자를 촉진하고 지역경제 활성화를 도모하기 위해 기업도시개발특별법을 제정(2004.12)
- 기업도시는 산업교역형, 지식기반형, 관광레저형, 혁신거점형 등 4가지 유형 중 하나를 접목하여 지역 특성화 전략을 추진

[표 108] 기업도시 유형

기능	내용
산업교역형	제조업과 교역위주의 기업도시: 산업시설, 물류단지, 교역지대 등을 중점적으로 개발하는 기업도시
지식기반형	연구개발 위주의 기업도시: R&D 분야와 관련한 벤처기업, 연구소, 학교 등이 집적화되어 기초개발과 산업활동간 유기적인 관계가 일상화되는 기업도시
관광레저형	관광, 레저, 문화위주의 기업도시: 우수한 자연환경과 관광자원을 살려 관광, 레저, 문화 등 서비스 산업 중심으로 개발하는 기업도시
혁신거점형	지방이전 공공기관을 수용하며 지역경제의 성장을 촉진하는 기업도시: 수도권에서 지방으로 이전하는 공공기관과 유관기관들이 유기적으로 입지하여 지역혁신의 거점으로 개발되는 기업도시

자료: 국토해양부 기업도시 홈페이지

- 시범사업 지역으로 전남 무안(산업교역형), 충북 충주(지식기반형), 강원 원주(지식기반형), 전북 무주¹⁰⁰⁾(관광레저형), 태안(관광레저형), 영암·해남(관광레저형) 6곳 선정

- 기존 산업단지가 생산기능 위주의 정부주도형 개발공간이라면 기업도시는 도시 복합기능의 민간주도형(또는 민간+공공) 삶의 공간

[표 109] 기업도시와 기존 산업단지의 차이

구분	민간주도형 기업도시	정부주도형 산업단지
목적	민간기업 주도의 자족성과 복합성을 갖춘 도시개발	기업의 입지수요 충족을 위한 생산단지 조성
규모	330만㎡ 이상 원칙	3만㎡ 이상: 일반산업단지
입지선정	민간기업	정부
개발주체	민간 원칙(민간+공공도 가능)	공공원칙 (민간은 직접 사용분에 한해 개발가능)
산업입지, 기업투자	도시개발+기업투자계획 도시개발로 산업입지 및 기업투자가 동시에 발생	선 산업단지 개발 후 입주기업 모집 (일부 산업단지 미분양 빈발)
생활여건	교육, 의료, 문화 등 복합도시로 정주여건 마련	생산기능 위주 개발로 정주여건 미흡

자료: 국토해양부 기업도시 홈페이지

100) 무주기업도시는 사업시행자인 대한전선이 2010년 10월 최종 사업계획 승인 신청일을 지키지 못하면서 2011년 1월18일 기업도시 개발계획승인이 취소되고 개발지구 지정도 해제됨

- 지역균형발전을 고려하여 입지를 선정한 후 지방자치단체·민간기업의 개발구역 지정 제안에 대해 중앙도시계획위원회, 기업도시위원회 심의 후 국토해양부장관이 지정
 - 기업도시위원회는 국무총리 소속으로 위원장은 국무총리, 위원은 민간위원과 정부위원 20~30명으로 구성되며 기업도시 관련 정책 및 중요사항을 심의

② 제주투자진흥지구와의 비교

- 기업도시로의 지정 및 개발사업시행자 지정요건은 다소 까다로움
 - 개발구역 지정 최소면적은 산업교역형 500만㎡, 지식기반형 330만㎡, 관광레저형 660만㎡이며 수도권에 소재한 법인이 이전하는 경우는 220만㎡
 - 일정비율의 토지를 직접 사용, 적정 개발이익 초과분은 기부채납 및 토지 양여 등 환수조치, 토지비와 부지조성공사비 등 도시조성비의 10% 이상은 자기자본으로 확보
 - 토지의 직접사용 비율은 산업교역형 30%, 지식기반형 20%, 관광레저형 50%
- 시행자에게는 조세와 부담금을 감면하고 입주기업¹⁰¹⁾에게는 조세 감면, 자금지원 등 제주투자진흥지구와 비슷한 수준을 제공
 - 법인세·소득세의 경우 개발사업시행자(국내)에게 3년 50%, 2년 25% 감면하고
 - 입주기업은 3년 100%, 2년 50% 감면, 수도권에서 이전하는 기업은 5년 100%, 2년 50% 감면, 외국인 시행자 및 입주기업은 3년간 100%, 2년간 50% 감면
 - 지방세(취등록세, 재산세)는 15년 범위내에서 조례로 결정
 - 부담금 감면은 개발부담금, 농지보전부담금, 대체초지조성비, 교통유발금, 공유수면점·사용료, 대체산림자원조성비 각 50~100%
 - 자금지원의 경우 원주기업도시는 수도권 기업이전시 165억 원 한도, 타·시도 이전기업은 105억 원 한도로 보조금 제공하며 중소기업육성자금¹⁰²⁾을 통한 저리의 금융지원
- 제주투자진흥지구는 토지수용권 부여, 토지취득 위탁, 토지매도인 및 인근지역에 대한 지원 외에 자치권 확보 등으로 주도적인 지원이 가능하여 기업도시보다 우세
 - 기업도시의 지원내용에는 제한적 토지수용권 부여, 지역주민 이주대책 지원, 조성토지 처분 및 주택공급에 대한 자율성, 국토해양부·문화관광부내 전담부서 설치 등이 있음

101) 영업실적(1~3년 이상) 및 상시고용 규모 (20~30인 이상) 기준 충족시

102) 경영안정지원자금: 총 규모 1,300억 원으로 한도는 5~7억 원, 융자기간 2년으로 금리는 2.8~3.2%

창업및경쟁력강화지원자금: 총 규모 180억 원으로 한도는 13억 원(시설10, 운전3) 융자기간 3~5년으로 금리는 5.33%(변동)

(5) 종합 평가

① 제주투자진흥지구의 장점

- 국내외 투자자에게 동일한 혜택을 부여하는 이른바 「내국인 역차별」이 없다는 것
 - 자유무역지역, 경제자유구역의 경우 국내기업은 입주가 가능하나 조세감면 혜택이 없음
 - 지방으로 이전하는 수도권내 국내기업 본사, 공장, 연구소에 대해 국가균형발전특별법 및 관련 조례에 따라 조세감면, 보조금 지급 등 인센티브 부여
- 또한 국방, 외교, 사법을 제외한 전 분야의 권한이 중앙으로부터 이양되어 지구 지정, 인센티브 협상 등 행정의 효율성이 제고되고 인허가 기간이 단축
- 다른 제도에 비해 조세감면 받기 위한 기준이 가장 완화되어 있으며 외국교육기관, 외국 의료기관 등 경제자유구역과 대등한 수준의 외국인 정주환경 조성이 가능
 - 제주투자진흥지구는 최소 투자액이 5백만 달러인 반면, 자유무역지역과 경제자유구역은 업종별 5백만~1천만 달러, 외국인투자지역은 2백만 달러¹⁰³⁾~3천만 달러 수준
 - 교육과 의료는 외국인 정주환경 조성에 결정적인 요소이며, 특히 일정비율 내 내국인 입학이 허용되는 외국인학교는 국내기업의 투자 유인책도 됨

② 제주투자진흥지구의 약점

- 다른 제도에 비해 조세감면 기간은 다소 열세
 - 제주투자진흥지구의 법인세·소득세는 5년형(3년 100%, 2년 50% 감면)이나 외투자지역, 경제자유구역의 개별형(대규모 투자)은 7년형(5년 100%, 2년 50% 감면)
 - 지방세(재산세)의 경우, 제주투자진흥지구는 10년 100%인이나 외투자지역, 자유무역지역, 경제자유구역은 15년 범위내 100% 감면
- 임대료 감면의 범위도 외국인투자지역, 자유무역지역, 경제자유구역에 비해 열세

103) R&D는 2백만 달러 이상, 3년 이상 연구경력 석사 10명 이상 구비

- 제주투자진흥지구는 국공유지의 경우 75% 범위내 감면이나, 외투지역(개별형)¹⁰⁴⁾과 자유무역지역은 100%, 경제자유구역은 50~100% 감면

[표 110] 주요 투자유치 지원제도 비교

구분	제주투자진흥지구	외국인투자지역	자유무역지역	경제자유구역	기업도시
입주자격	내외국인투자기업	외국인투자기업 ¹⁰⁵⁾ (외투지분 30% ↑)	내외국인투자기업 (수출입목적)	내외국인투자기업	내외국인투자기업
감면혜택	내외국인	외국인	외국인	외국인	내외국인
감면요건 (최소액)	5백만 달러	단지형:5백만~1천만 달러 개별형:1천만~3천만 달러	5백만~1천만 달러	5백만~1천만 달러	실적(1~3년 이상), 고용(20~30명 이상)
감 면 조 세	법인세/ 소득세	5년형	단지형:5년형 개별형:7년형	5년형 개별형 조건시 7년형	5년형, 7년형
	지방세	10년 100%	15년 범위내	15년 범위내	3년 100%, 2년 50%
	관세	3년간 면제	3년간 면제	관세유보, 부가가치세 영세율 ¹⁰⁶⁾	-
임대료 감면	국공유지 75% 범위내	75~100% (국공유지 100%)	일반적으로 100%	조례에 따라 50~100%	입지보조금 지원
부담금 감면	개발부담금, 농지보전부담금 등	교통유발부담금	교통유발부담금	개발부담금, 농지보전부담금 등	개발부담금, 농지보전부담금 등
외국인 정주환경	외국인학교 내국인입학허용, 외국인병원	-	-	외국인학교 내국인입학허용, 외국인병원	-

주: 5년형(3년 100%, 2년 50% 감면), 7년형(5년 100%, 2년 50% 감면)

자료: 제주특별자치도, 경제자유구역청, 기업도시, Invest KOREA(2010) 외국인직접투자제도 안내

3) 제주특별자치도 투자유치 현황

(1) 한국의 FDI 현황과 특징

① FDI 현황

□ 2009년 Global FDI 규모(도착기준)는 1조 990억 달러이며 한국에 유입된 FDI는 15억 달러로 0.1% 수준¹⁰⁷⁾

- 중국은 782억 달러로 7.1% 수준이며 그 중 하이난¹⁰⁸⁾은 9.4억 달러로 중국 FDI의 1.2% 수준, 홍콩은 484억 달러로 Global 대비 4.4%, 싱가포르는 168억 달러로 1.5%

104) 단지형의 경우 고도기술&1백만 달러 투자시 100%, 일반제조&5백만 달러 투자시 75% 감면 (단 부품소재공단은 100% 감면)

105) 금융, 보험 등 서비스형 외투지역인 경우 총 바닥면적의 50% 범위내에서 국내기업도 입주 가능

106) 반입신고한 내국물품, 입주기업체간에 공급 또는 제공하는 외국물품과의 용역에 대해 부가가치세 영세율 적용

107) Foreign direct investment net flows. World Bank

108) kotra

- 2009년 한국의 FDI 규모(15억 달러)는 2008년 대비 45.5% 수준이나 2009년 Global FDI는 2008년 1조 8,508억 달러 대비 59.5% 수준으로 한국이 상대적으로 감소폭이 큼

· 2009년 신고금액은 114.8억 달러¹⁰⁹⁾이나 실제 투자액은 67.3억 달러로 집행률이 58.6%, 특히 2010년에는 3/4분기까지의 집행률은 45.6%로 투자가 지연되고 있음¹¹⁰⁾

□ 2010년 전국에 투자한 FDI(신고기준)는 130.7억 달러

- 2004년 127.9억 달러 유치 이후 3년 동안 22.7억 달러 줄었으나 2008년 이후 다소 상승추세로 전년 (114.8억 달러) 대비 13.8% 증가

[표 111] 연도별 FDI 실적

(단위: 억 달러)

구분		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Global		7,601.8	1조 1,442.8	1조 5,082.1	2조 3,597.1	1조 8,507.8	1조 990.3	-
한국	도착금액	92.9	96.1	91.2	78.5	83.8	67.3	33.2 ¹¹¹⁾
	신고금액	127.9	115.7	112.5	105.2	117.1	114.8	130.7
	실투자율	72.6%	83.1%	82.1%	74.6%	71.6	58.6%	25.4%
한국 / Global (실투자 기준)		1.2%	0.6%	0.2%	0.07%	0.2%	0.1%	-

자료: 지식경제부 투자유치과 보도자료, World Bank

② FDI 특징

□ 신성장동력 투자 비중 증가, 미국·일본의 투자 증가, 중화권의 투자 회복, 그린필드형 투자 증가, 지역편중 현상 완화

- 신재생에너지, 콘텐츠·소프트웨어 등 신성장동력 분야 투자 부각
 - 셀트리온(바이오시밀러 1.9억 달러, 싱가포르), 동아제약(신약개발, 1.3억 달러, 英), 영양풍력발전(풍력, 62백만 달러, 스페인), 아이덴티티게임즈(게임, 25백만 달러, 中) 등
- 제조업은 의약, 화공, 기계장비 부문이 크게 증가하여 유통, 물류, 금융업이 부진한 서비스업 추월
 - 제조업 투자는 전년대비 78.7% 증가한 66.6억 달러를 기록했으며 특히 부품소재업에 대한 투자는 52.8억 달러로 대부분을 차지
 - 서비스업은 전년대비 17.0% 감소한 63억 달러로 금융·보험, 도·소매(유통), 운수·창고(물류) 등에 대한 투자가 전년대비 감소

109) 지식경제부 투자유치과 보도자료

110) 2008년 금융위기 이후 세계경제 불확실성 증대로 2009년과 2010년의 집행률이 저조했던 것으로 보임

111) 2010년 도착금액은 3/4분기까지 집계

[표 112] 주요 업종별 FDI 실적(신고기준)

(단위: 백만 달러, %)

업종	2008	2009	2010	증감율
제조업	3,007	3,725	6,657	78.7
- 의약	40	0.2	708	순증
- 화공	572	204	927	354.4
- 기계장비	242	178	407	128.7
서비스업	8,387	7,594	6,303	△17.0
- 금융·보험	4,608	1,252	960	△23.3
- 도·소매(유통)	938	2,204	965	△56.2
- 운수·창고(물류)	704	265	197	△25.7
- 비즈니스서비스	1,143	1,947	953	△51.1

자료: 지식경제부 투자유치과

- 2008~2010년 미국, 일본의 투자액 및 투자 비중이 지속적으로 증가
 - FDI 총액에서 미국과 일본이 차지하는 비중은 2008년 23.5% → 2009년 29.8% → 2010년 31.0%로 7.5%p 증가
 - 미국의 투자는 2008년 13.3억 달러 → 2009년 14.9억 달러 → 2010년 19.7억 달러로 3년간 연평균 성장률(CAGR)은 21.7%
 - 일본의 투자는 2008년 14.2억 달러 → 2009년 19.3억 달러 → 2010년 20.8억 달러로 3년간 연평균 성장률(CAGR)은 20.0%
- China Desk 설치(2010년 5월) 이후 중국 직접 투자액 4.1억 달러¹¹²⁾의 90%에 해당하는 3.7억 달러 유치
 - 중화(중국) 투자액은 2008년 16.4억 달러(3.4억 달러) → 2009년 13.8억 달러(1.6억 달러)로 15.9% 감소하였으나 2010년 14.9억 달러(4.1억 달러)로 회복
- 신성장 분야와 연계된 그린필드형 투자 비중은 2009년 70.6%에서 2010년 84.2%로 증가
 - 제조업에 대한 그린필드형 투자는 55.0억 달러로 전년 대비 59% 증가
- 수도권(서울, 경기, 인천) 투자비중은 2009년 57.6% 대비 2010년 35.4%로 지역편중 현상이 뚜렷이 완화되는 추세¹¹³⁾
 - 신고기준 투자금액은 경북(27.0억 달러), 서울(24.8억 달러), 경기(16.5억 달러) 순이며 전년 대비 증가율은 광주(914.4%), 경북(506.3%), 충남(217.2%) 순¹¹⁴⁾

112) 아이덴티티게임즈(중국의 싱가포르 우회투자), 제주 웨딩테마리조트(중국의 홍콩 우회투자) 등을 감안하면 실제 중국의 투자는 7억 달러 내외 (출처: 지식경제부 투자유치과)

113) 2008년 76.7% → 2009년 57.6% → 2010년 35.4%

114) 제주특별자치도의 경우 2010년 신고기준 투자금액은 3.9억 달러로 16개 자치단체 중 6번째로 많으며 2009년 대비 증가율은 △7.3%

(2) 제주특별자치도의 FDI 현황 및 특징

① FDI 현황

- 제주특별자치도의 FDI(신고기준)는 2010년 10개 사업, 3억 9,042만 달러로서 전국 FDI(신고기준) 대비 3.0% 수준이나 매년 신고금액과 도착금액의 괴리가 큼
- 2010년 제주특별자치도 FDI 신고금액 대비 실제 투자율(도착기준)은 4.0%인 1,545만 달러
 - 중국의 (주)기가솔라 홀딩스는 태양전지 · 모듈 제조 및 판매를 위해 2010년 7월 2.5억 달러를 투자하기로 신고하였으나 미투자
 - 2006년 이후 제주특별자치도 FDI의 신고액 및 도착액 규모는 변동성이 아주 큼
 - 2006년 신고금액 949만 달러 대비 도착액은 842만 달러로 실투자율이 88.7%로 양호했으나 2007년과 2009년에는 신고액 대비 실투자율이 극히 저조

[표 113] 제주특별자치도와 하이난의 연도별 FDI 규모 비교 (도착기준)

구분	2006	2007	2008	2009
제주특별자치도	842만 달러	-	3,173만 달러	4만 달러
하이난	7억 9,200만 달러	11억 2,000만 달러	12억 8,300만 달러	9억 3,800만 달러
제주특별자치도/하이난	1.1%	0%	2.5%	0%

자료: 제주특별자치도 국제자유도시본부 투자유치과, kotra

- FDI 신고금액은 2006년~2010년까지 12억 2,733만 달러이지만 동기간 실제 투자액은 5,104만 달러로 4.2%에 불과
- 2007년 3억 달러(미국, 관광 및 주택개발 · 분양), 2009년 2억 달러(미국, 태양전지 제조), 2010년 2.5억 달러(중국, 태양전지 및 모듈 제조 판매) 과 같은 대규모 투자계획이 미실행
- 2006년~2010년 FDI는 신고기준으로 미국이 5억 달러(4건)로 가장 많았으며, 중국 2억 5천만 달러(9건), 케이만군도¹¹⁵⁾ 2억 4천만 달러(3건), 홍콩 4,650만 불(2건) 順
- 중국은 2009년 2건에 이어 2010년 5건 투자 등 확대 움직임

115) 말레이시아 버자야그룹은 케이만군도를 통해 2008년부터 매년 투자

[표 114] 제주특별자치도 FDI 추진 현황

구분	2006	2007	2008	2009	2010
PJT수	7 (일본3, 홍콩1, 미국1, 중국1, 싱가포르1)	1 (미국1)	8 (일본3, 러시아2, 중국1, 미국1, 케이만군도1)	8 (중국2, 일본2, 미국1, 독일1, 캐나다1, 케이만군도1)	10 (중국5, 홍콩1, 대만1, 미국1, 마셜1, 케이만군도1)
업종	도소매4, 농축임업1, 음식숙박1, 건설1,	음식숙박1	운수창고(물류)2, 문화오락2, 부동산임대1, 비즈니스서비스1, 전기가스1, 음식숙박1,	도소매(유통)2, 전기전자1, 공공 기타서비스1, 금융보험1, 문화오락1, 부동산임대1, 음식숙박1	부동산임대3, 운수창고(물류)1, 전기전자1, 공공기타서비스1, 도소매(유통)1, 어업1, 문화오락1, 비즈니스서비스업1
신고액	949만 달러	3억 달러	1억 603만 달러	4억 2,139만 달러	3억 9,042만 달러
도착액	842만 달러	-	3,173만 달러	82만 달러	1,545만 달러
실행율	88.7%	0.0%	29.9%	0.2%	4.0%

자료: 제주특별자치도 국제자유도시본부 투자유치과

- 투자 업종의 경우, 3차 산업에 치우쳐 있으나 최근 1, 2차 산업에도 투자가 이루어지고 있으며 3차 산업도 부동산임대, 문화오락, 비즈니스서비스업 등 다변화 추세

[표 115] 산업별 FDI(신고기준) 현황

구분	2006	2007	2008	2009	2010
1차 산업	5만 달러(1)	-	-	-	10만 달러(1)
2차 산업	10만 달러(1)	-	-	2억 달러(1)	2억 5,000만 달러(1)
3차 산업	934만 달러(5)	3억 달러(1)	1억 603만 달러(8)	2억 2,139만 달러(7)	1억 4,032만 달러(8)
계	949만 달러(7)	3억 달러(1)	1억 603만 달러(8)	4억 2,139만 달러(9)	3억 9,042만 달러(10)

주: ()는 건수

자료: 제주특별자치도 국제자유도시본부 투자유치과

② 기업 이전 및 유치 현황

- 2006년 이후 수도권 기업 이전은 총 11개사 (자본금 155억 원, 2009년 매출액 4,577억 원 규모)가 완료되었거나 공사 또는 투자협약 중

- 이전 완료 3개사, 건축 중 4개사, 건축 준비 중 3개사, 부지 매입 중 1개사이며 기업의 지역 연고는 서울 7개사, 경기 3개사, 인천 1개사

· 이전 완료 기업의 경우 2004년, 2007년, 2009년 각 1개로 총 3개사

- 수도권 이전기업 11건 중 첨단과학기술단지에 입주하는 기업은 6개사(자본금 127억 원, 2009년 매출액 2,690억 원)로 건축 중이거나 건축 준비 중
- － 첨단과학기술단지 6건 중 4건은 건축 중이며 2건은 건축 준비 중

[표 116] 첨단과학기술단지 수도권기업 이전 유치 현황

기업명	업종	자본금 (2009년 매출액)	이전일	비 고
(주)한국 BMI	의약품 제조 공급	25억 원 (-)	2011.6월 공장가동예정	경기 화성
(주)다음커뮤니케이션	인터넷 미디어 등	64억 원 (2,446억 원)	2011.9월 완공예정	서울 용산
(주)이스트소프트	소프트웨어 개발 및 공급	25억 원 (244억 원)	2012.9월 완공예정	서울 관악
(주)PNI시스템	소프트웨어 개발 및 공급	1억 원 (-)	2011.5월 완공예정	서울 금천
(주)아인스에스엔씨	소프트웨어 개발 및 공급	2억 원 (-)	2012.상 완공예정	서울 영등포
(주)바이오스펙트럼	기능성화장품	10억 원 (-)	2011.5월 착공예정	경기 군포

자료: 제주특별자치도 국제자유도시본부 투자유치과

- 수도권기업 이전 외에 6개 기업의 콜센터, 5개 기업의 연수원을 유치 또는 추진 중
- － (주)다음서비스, (주)넥슨네트웍스 등 6개 기업의 콜센터를 통해 551명이 고용되었으며 향후 877명까지 확대될 전망
- － 연수원의 경우 새마을금고 연수원이 운영 중이며 (고용인원 78명) 농협중앙회 등 4개 기업의 연수원이 부지매입 등 설립 추진 중

2. 세계 주요 국가들의 기업유치 인센티브

1) 기업유치 인센티브 개요

(1) 기업유치 인센티브 특징

- 정부주도의 다양한 인센티브 제공

- － 중앙정부 또는 지방정부가 정책적 목적을 실현하기 위해 지원 가능한 다양한 인센티브들을 부여
- 기업 유치는 민간 기업이 아닌 해당 정부가 주체가 되어 이루어지기 때문에 정부의 정책 목적의 중요도에 따라 인센티브의 수준과 규모가 결정

- 인센티브는 주로 조세감면과 같은 ‘간접적 지원’ 과 고용 관련 보조금이나 사용 토지의 무상제공 등과 같은 ‘직접적 지원’ 형태 등으로 제공

□ 기밀유지협약(NDA: Non Disclosure Agreement) 형태로 지원

- 정부는 해당 기업과의 협상에 따라 인센티브들을 제공하기 때문에 대부분 기밀유지협약(NDA) 형태를 취함
- 통상적으로 핵심 기업들에게는 공개된 인센티브 외에 보다 다양한 인센티브들이 추가로 부여되는 등 차등적인 형태로 제공
 - 기업 유치용 인센티브는 크게 공개용 인센티브(제도 규정에 의해 제공)와 비공개용 인센티브(기업들과의 협상에 의해 추가적으로 제공)로 구분

□ 국가 경쟁력 제고 및 경제 활성화 실현 수단으로 활용

- 해당 정부가 산업구조 고도화나 산업 경쟁력 강화 등을 위해 국내외 우수 기업들의 유치 수단으로 적극 활용
 - 정부(중앙, 지방)가 기업유치의 당위성을 감안하여 인센티브 수준 결정
- 특히 낙후지역이나 경제특구와 같은 규제완화 지역 등에 기업을 유치함으로써 고용창출과 경제 활성화 등을 도모하기 위해서도 활용
 - 외국기업들만을 대상으로 지원하는 경우에는 자국 기업에 대한 역차별 논란이 제기되기도 함

(2) 인센티브 부여 기준

□ 기업 유치용 인센티브는 크게 4가지 기준에 의해서 제공

- 투자기업: 해당 국가(지역)에 유치되는 기업의 국적(자국기업, 외국기업 등)에 따라 인센티브를 차등 지원하는 기준
 - 개도국은 대개 자국기업의 한계로 인해 외국 기업의 자국 내 투자를 촉진하기 위한 인센티브 중심으로 운영되는 경향이 많음
 - 선진국의 경우는 자국 기업의 역차별 우려로 국내외 기업 간의 차등 없이 지원
- 투자규모: 일반적으로 투자규모에 비례하여 인센티브를 부여하되 투자규모에 따른 경제적 파급효과와 국민적 정서 등을 고려
 - 투자규모가 크다고 무조건적으로 인센티브를 많이 받는 것은 아니고 투자 업종도 함께 고려하여 지원 여부 등을 결정
 - 한국의 경우 2002년 경남 사천에 BAT(British American Tobacco)의 대규모 담배 공장 설립(1억 달러)시 많은 논란을 초래
- 투자업종: 기업 유치는 기본적으로 산업유치와 같은 맥락이기 때문에 유치 업종에 따라 차등지원 하는 경우가 많음

- 개도국은 산업적 측면 보다는 외자유치 자체가 더 중요한 의미를 가지는 경우가 많아서 선진국에 비해 유치업종의 제한이 적음
 - 선진국의 경우 공해산업은 지역 주민의 반대와 자국 내 산업구조 등을 고려하여 첨단 산업 중심으로 지원
- － 투자지역: 일반적으로 특정지역에 기업을 집중적으로 유치하기 위해 인센티브를 부여하지만 지역적 제한이 없는 경우도 있음
- 대부분 특정지역(낙후지역, 경제특구 등)의 투자확대를 위해 인센티브를 제공하지만 선진국의 경우 이러한 지역적 제한이 없는 경우도 많음
 - 선진국은 대개 낙후지역(특정산업 쇠퇴에 따른 재생 필요지역 등), 개도국은 경제특구와 같은 대규모 규제완화 지역 등을 대상으로 지원

[표 117] 투자 유치 인센티브 부여 기준

구분	투자기업	투자규모	투자업종	투자지역
인센티브 부여기준	· 외국기업 · 자국기업 · 국내외 무차별	· 투자 금액에 비례 (투자규모에 따라 혜택 차등)	· 첨단산업 우대 (기술이전 전제) · 고용창출 큰 업종 우대 등 (서비스업, 제 조업 등)	· 낙후지역 · 규제완화 지역 (경제특구 등) · 지역제한 없음
비고	· 개도국: 외국기업 우대 · 선진국: 국내외기업 무차별	· 일반적으로 투자규모와 투자업종 기준 병행	· 개도국: 비첨단산업도 우대 · 선진국: 첨단산업 우대	· 개도국: 특정지역 (경제특구 등) 중심 · 선진국: 특정지역 (낙후지역) 또는 지역 무관

(3) 인센티브 주요내용

□ 기업유치를 목적으로 제공되는 인센티브는 각 국가(지역)별로 매우 다양

- － 제도에 규정된 인센티브(공개)와 기업과의 협상 과정에서 추가로 제공되는 인센티브(비공개) 등이 있음
 - 비공개 인센티브가 부여되는 것은 국가 또는 지역 간 기업유치 경쟁에서 비교우위를 확보하기 위한 목적
- － 일반적으로 제도상 규정된 인센티브(공개용)는 투자 기업들에게 제공되는 가이드라인 성격이 강하며, 실제 협상 결과는 대부분 비공개 형태를 띠고 있음
 - 인센티브들은 대부분 해당 국가와 기업 간의 협상에 의해 이루어지기 때문에 실제 부여받은 구체적 인센티브 내용을 파악하기는 쉽지 않음
 - 특히 특정 기업에게 파격적인 인센티브가 제공된 경우에는 타 기업과의 형평성 문제 때문에 인센티브의 내역 파악이 더욱 곤란

□ 기업유치용 인센티브는 대개 세제지원 등 6가지 형태로 구분

- 세제지원: 해당국가(지역)에 투자하는 기업의 비용 부담을 덜어주기 위해 법인세, 관세, 취·등록세 등 각종 조세들을 일정기간 감면
 - 세제지원은 각 국가별로 차이는 있으나 기업유치용 인센티브 가운데 가장 기본적인 혜택에 해당
- 인프라지원: 기업이 투자하는 지역의 도로, 전기, 상하수도 등 기업 활동에 필요한 인프라 건설 및 공급을 지원
- 부지지원: 기업이 입지하여 생산 또는 고용을 창출하는 토지에 대해 무상이나 저가로 장기간 임대하거나 저렴한 가격에 분양받도록 지원
 - 일반적으로 부지를 분양받는 경우는 취·등록세 감면 등이 수반됨
- 보조금지원: 주로 고용 인력에 비례하여 고용 보조금을 지급하거나 고용관련 세금의 부담을 경감
 - 대부분 현금지원(grant)의 형태로 이루어지며, 고용 관련 세금(예: 사회보장세) 부담 경감은 근로자 인당 일정부분 비율만큼 지원
- 금융·재정지원: 기업의 투자비용을 경감(대출 금리 경감)시켜주거나 투자비 조달을 알선 또는 재정 등으로 지원
 - 기업이 투자비를 조달하는데 우대금리의 금융대출을 알선하거나 고용창출 규모 및 기술수준 등이 우수한 경우 선별적으로 재정지원을 하기도 함
- 기타지원: 유치 기업이 필요로 하는 인력에 대해 정부가 기업을 대신하여 일정기간 직업훈련 프로그램을 운영하여 양질의 인력양성을 지원
 - 첨단 산업에 필요한 고급인력 보다는 고용창출 규모가 큰 노동집약적인 산업에 지원하는 경우가 많음

[표 118] 투자유치 인센티브 주요 내용

구분	공개용 인센티브	비공개용 인센티브
개요	· 제도 규정에 따라 부여되는 인센티브 (대개 투자규모와 투자업종에 연계)	· NDA(기밀유지 협약)를 전제로 제공되는 추가 인센티브
비고	· 세제 지원 · 인프라 지원 · 부지 지원 · 보조금 지원 · 금융·재정 지원 · 기타 지원	· 규정된 지원 외에 필요에 따라 추가로 제공 (제도로 규정된 인센티브의 지원 확대 또는 규정 된 인센티브 외의 지원) · 제도로 규정된 인센티브(공개용 인센티브)를 받더라도 대부분 NDA를 준수함

2) 세계 주요 국가 그룹별 기업유치 인센티브 내용

(1) OECD

- 대부분 외국기업과 내국기업에 동일한 혜택을 부여하며 지방정부가 주도적으로 기업과의 협상을 통해 인센티브 종류 및 규모를 결정
 - 중앙정부에 의한 규제나 직접적인 지원에서 벗어나 지역의 자율적 판단에 의한 내생적 지역발전전략 하에서 투자 인센티브가 결정(내외국인 모두에게 동일한 기회 제공)
 - 선진국에서는 투자자(기업)와 지방정부와의 협상에 의해 결정되는 경우가 많으므로 투자 인센티브가 공개되지 않아 상호 비교 및 평가가 곤란
- 국가 차원에서의 낙후지역 활성화를 위한 투자유치는 아직까지 존치
 - 낙후지역에 대한 선별적 투자 보조 제도를 시행하며, 대표적인 제도로는 EU의 유럽구조기금(ESA: European Structural Fund), 영국의 투자보조금(Grant for Business Investment)¹¹⁶⁾을 활용한 낙후지역 활성화를 위한 제도 등이 있음
 - 영국, 스위스 등 선진국의 지방 낙후지역에서는 지역경제 활성화를 위해 지방정부 주도로 부지제공, 현금보조 등 파격적인 인센티브를 제공
 - 영국의 북아일랜드 지역에 제조공장 설립시 재산세(지방세) 100% 감면하고 임대료 5년간 100% 지원, 차입자금에 대해 최대 7년까지 금리 보조
 - 스위스는 경제적으로 침체된 17개주에 신규 투자시 연방정부가 연방직접세를 최대 10년간 면제하고 주정부는 저리 또는 무이자 대출지원
 - 체코, 헝가리, 슬로바키아, 폴란드 등 동유럽의 신흥 OECD 가입국들은 BRICs와 유사하게 국가 차원에서 파격적 투자유치 활동을 전개
 - 헝가리의 경우 1999년 12월 폐지했던 외국인 우대조치를 다시 강화하고 총 투자액의 최대 50% 한도로 정부 지원금 제공, 법인세 감면 등
- 자국기업의 U-턴을 촉진하기 위한 투자 인센티브 제공사례도 등장

116) GBI(Grant for Business Investment)는 2008년 10월에 도입되었으며, 기존의 투자선별보조금(Selective Finance for Investment in England)을 대체한 것임. SFIE는 2004년 4월에 도입된 것으로 기존의 지역선별 보조금(Regional Selective Assistance)과 중소기업의 투자를 지원하는데 초점을 두었던 중소기업 보조금(Enterprise Grants)을 통합한 것임. GBI의 지원금액은 기업의 투자비용의 일정비율에 따라 설정되며, 낙후지역의 유형에 따라 지급한도를 차등 적용함.

- 일본을 중심으로 중국이나 동남아로 진출한 기업을 자국 내로 다시 유치하기 위한 노력이 지방정부 중심으로 전개

[표 119] 주요 OECD 국가들의 기업투자 인센티브

국가	부지	세제	보조금	인프라	금융재정/기타
미국 (주로 주정부)	공식적으로는 없지만 기업과의 협상에 따라 부여	판매세 감면, 법인세 공제, 실업보험 혜택	이주비용 보조, 교육비용 지원	Utility 비용 할인	저렴한 이자로 금융지원, 우수인력 지원
터키 (개발 장려지역 등)	공유지 무료 제공	급여소득세, 사회보장세 80~100% 면제	-	전기세 20~50% 지원	대출이자 지원
스위스 (침체지역)	공장입지, 사무실 알선	연방직접세 10년간 면제	채용인력 수습 기간 급여 보조	-	대출이자율 경감, 이자 지원
영국 (고용규모와 유망산업 중심)	임대료 5년간 100% 지원	제조공장 재산세 100% 감면	공장건설비, 기계설립비 50%까지 지원	-	차입금 7년간 금리 보조
체코 (특정 제조업 중심)	시세보다 저렴하게 제공	5년간 법인세 면제	고용창출 보조금 5만 CZK/인, 교육보조금 지원	-	-

주: 본 자료는 각 국가별로 공식적으로 밝히고 있는 기업 유치 인센티브이기 때문에 기업협상 과정에서 실제로 제공되는 것과는 차이가 있을 수 있음

(2) BRICs

□ 중앙정부와 지방자치단체가 연합하여 전방위적 투자유치를 추진 중

- 중앙정부에서는 경제특구(중국), 경제특별구역(인도) 등 투자유치를 위한 제도적 장치를 마련하고 국가차원의 유치활동을 전개하며, 지방정부는 중앙정부의 지원하에 해당 지역경제 활성화를 위해 투자유치 활동을 경쟁적으로 전개
 - 브라질은 자유무역지대(마나우스) 입주시 10년간 건물 및 토지세 면제, 10년간 사업허가료 면제
 - 인도의 경제특별구역(SEZ)은 면세지역으로 지정받아 무역활동, 간세, 조세 등에서 외국 영토로 간주, 법인세 면제 등 세제혜택¹¹⁷⁾이 큼

□ 국가차원의 공통의 인센티브와 지역차원의 차별적 인센티브를 동시 운용

- 국가에서는 특정지역으로 지정된 지역의 투자에 대해 부지제공, 세제감면, 인프라 건설 등 차별적 인센티브 제공
- 지방정부에서는 주민 민원 해결, 노사협의회 운영, 기업 친화적 분위기 조성 등 지역차원의 소프트한 지원도 병행

117) 초기 5년 법인세 100% 면제, 향후 5년 재투자 이익의 50%까지 면제, 자본세, 원자재, 소비세 수입 및 국내시장 조달시 관세, 물품세 면제

□ 하이테크, 친환경, 조선, 자동차 등 특정산업을 우대하는 경향

- 기술혁신, 신기술 도입, 수출증대 및 고용증대에 기여하는 업종 선호
 - 중국의 경우 하이테크 기술기업에게 기업 소득세 15%를 적용하고 친환경, 에너지절감 분야의 기업소득세를 감면
 - 브라질 연방정부는 조선, 자동차, 정보통신 산업에 인센티브 제공

□ 단, 해당 국가의 정치사회적 분위기에 민감하게 영향을 받기도 함

- 투자지역 탐색 및 협상은 대체로 장기간이 소요되는데 이 과정에서 투자대상 국가의 정치적 변동이나 사회적 혼란이 발생할 경우 인센티브 협상이 지연되거나 무산되는 경우도 발생

[표 120] BRICs 국가들의 기업투자 인센티브

국가	부지	세제	보조금	인프라	금융재정·기타
브라질	부지 제공	10년간 건물 및 토지세 면제, 10년간 사업 허가료 면제 (특별구역)	수출지원금, 보조기금 지원	인프라 제공	장기저리 융자 및 융자 보증
인도	-	초기 5년 법인세 100% 면제, 추가 5년 재투자이익의 50% 면제 및 관세, 물품세, 서비스세 면제 (특별구역)	-	인프라 제공, 특별구역 내 자체 통관시설	-
중국	-	하이테크 기업에 기업소득세 15% 적용, 수출관세 면제, 친환경 및 에너지절감 관련 기업소득세 감면	다국적기업 지역 본부에 보조금 지급, 임원주택, 차량 구입 장려금 지급	-	-
러시아	-	조세감면(법인세 24→20%, 기업재산세 및 토지세 면제)	-	-	조부조항 *새법규 제정시 기존 법률에 의거한 기득권을 예외로 인정하는 조항

주: 본 자료는 각 국가별로 공식적으로 밝히고 있는 기업 유치 인센티브이기 때문에 기업협상 과정에서 실제로 제공되는 것과는 차이가 있을 수 있음

(3) 동남아시아(싱가포르, 베트남, 말레이시아)

□ 국가 차원에서 성장의 돌파구로서 글로벌 기업투자를 전략적으로 활용

- 싱가포르, 베트남은 외국기업, 자국기업 간 차별이 없으나 산업구조 고도화 기업, 경제특구 입주기업에 차등적으로 인센티브 제공
 - 싱가포르는 선도기업¹¹⁸⁾, 개발확장¹¹⁹⁾, 벤처캐피탈 해외투자인센티브¹²⁰⁾ 등으로 최대

15년까지 법인세 면제, 교육훈련비 등 지원

- 베트남은 경제특구 입주 기업에 대해 토지 임대료 감면, 법인세 감면 등 세제혜택 제공
- 말레이시아는 제조, 농업, 생명공학 등 특정 업종¹²¹⁾에 투자하는 경우와 권장지역¹²²⁾에 제조업 투자를 하는 경우 소득세, 관세, 판매세 등 감면
- 많은 기업들의 동남아 진출 주목적은 저임금 노동력 활용, 양호한 원자재 접근성 활용, 부품조달의 용이성, 양호한 물류조건 활용, 현지 시장 공략 등임

□ 특히 국가 재정이 넉넉하지 않으므로 파격적 보조금 지급 등은 많지 않으나 비공개적으로 부지제공, 세제감면, 인프라 지원 등이 이루어짐

- 저개발 국가의 지원 차원에서 다국적 기업의 투자를 요청하는 수준
 - 해당 국가의 유치 노력에 의해 기업투자가 결정되기 보다는 다국적 기업의 글로벌 생산체인망 구축 전략에 더 큰 영향을 받음
 - 즉, 많은 기업들의 동남아 진출 주목적은 저임금 노동력 활용, 양호한 원자재 접근성 활용, 부품조달의 용이성, 양호한 물류조건 활용, 현지 시장 공략 등에 있기 때문임
- BRICs처럼 국가차원의 특별경제구역 지정을 통한 차별적 인센티브 지원도 아직 초기 단계
- 주로 부지 무상 제공, 진입도로 건설, 상하수도 등 인프라 지원이 인센티브의 대부분을 차지

[표 121] 동남아시아 국가들의 기업투자 인센티브

국가	부지	세제	보조금	인프라	금융재정·기타
싱가포르	-	법인세 면제 (최대 15년), R&D비용 이중세액공제	연구개발훈련비, 교육훈련비, 장비 및 건물비용 지원	인프라 구비된 다양한 공장 시설 제공	-
베트남	임대료 감면	지역별 법인세 우대 (특별우대지역의 경우 10%세율 적용, 15년)	-	열악한 인프라 수준을 인식하고 있으나, 재원부족으로 적극적 대응 곤란	-
말레이시아	-	법인세 면제 (최대 10년), 소득세, 수입관세, 판매세, 국내 소비세 감면	-	-	-

주: 본 자료는 각 국가별로 공식적으로 밝히고 있는 기업 유치 인센티브이기 때문에 기업협상 과정에서 실제로 제공되는 것과는 차이가 있을 수 있음

118) 선도기업인센티브: 국내산업의 평균수준보다 고급기술, 노하우 등을 도입하는 프로젝트

119) 개발확장인센티브: 제조업 및 서비스분야 기업이 경제적 파급효과가 큰 신규 프로젝트 투자시(1천만 싱가포르 달러)

13% 이하의 세율 적용, 10년까지 감면하며 추후 10년까지 연장 가능

120) 벤처캐피탈의 지분투자에서 손실 발생시 투자지분의 100%까지 손실액을 과세대상소득에서 공제

121) 생명공학의 경우 10년간 법인세 면제, 제조업의 경우 법정소득액의 30%에 대해서만 5년간 세금부과

122) 필리스주, 사바주 등 특정지역에 제조업 투자시 5년간 법정소득액에 대해 100% 세금 면제 가능

3. 투자유치 기본전략 및 활성화 방안

1) 기본전략

□ 제주특별자치도의 투자여건은 아직 미흡한 수준이고, 향후 국가간·지역간 FDI 유치경쟁은 더욱 심화될 전망

－ 글로벌 금융위기로 세계경제의 저성장과 글로벌 FDI의 위축이 상당기간 지속될 상황이기 때문에 국가간·지역간 기업유치 경쟁은 더욱 심화될 전망

· 특히 국가간 FTA 체결확대로 전 세계 뿐 아니라 아시아에서도 역내 분업 환경이 조성되어 기업의 생산활동이 활발하게 이동할 가능성이 높지만 한국(제주특별자치도)은 유치경쟁에서 중국(첨단기술, 고부가가치 산업)과 베트남 등 동남아 국가(저부가 제조업) 사이에서 샌드위치 신세

－ 현재의 제주특별자치도 투자여건으로는 국내외 기업들의 유치에 한계가 있을 전망

· 최근 상공회의소에서 발표(2010.11.18)한 ‘해외 및 수도권과 비교한 지방 투자여건’ 조사에 따르면, 국내 기업들의 53%가 지방 보다는 해외투자를 하겠다는 의사를 표시한 것으로 파악¹²³⁾

□ 따라서 기본전략은 투자여건 개선과 대외 홍보 강화의 두 가지 측면에서 접근

－ 제주특별자치도에 대한 국내외 기업들의 투자여건을 획기적으로 개선하는데 주력

· 국내외 우수 기업들이 제주특별자치도에 안심하고 투자할 수 있도록 투자 인센티브는 물론 생활 및 교육환경 등을 수요자 시각에서 적극적으로 개선¹²⁴⁾

－ 또한 제주특별자치도 투자 환경에 대한 대외 홍보를 강화함으로써 국제자유도시로서의 위상 제고(positioning up)도 병행

· 아직까지 기업투자 유치지역으로서의 인지도가 국내의 수도권 뿐 아니라 해외 지역에 비해서도 낮으므로 이를 극복하기 위한 적극적인 마케팅 전략을 강화

－ 그러나 제주국제자유도시의 환경을 훼손할 우려가 있는 산업(혹은 기업)은 철저히 배제하여 쾌적한 자연 및 생활환경을 유지

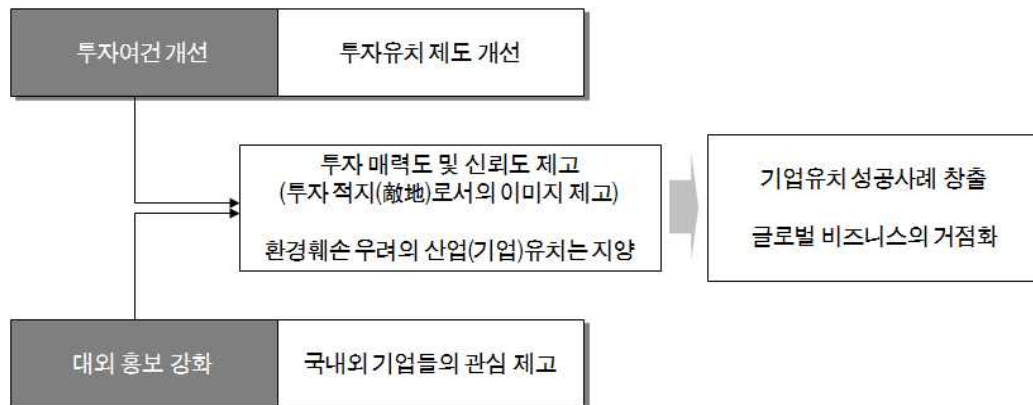
□ 이는 투자여건 개선과 대외홍보 강화를 통해 제주특별자치도에 대한 기업들의 투자매력도 및 신뢰도를 높여 투자 적지(適地)로서의 위상을 강화하려는 전략을 의미

123) 대한상공회의소가 해외·수도권·지방에 모두 투자하고 있는 제조업체 400개사를 대상으로 조사한 것으로 투자여건에 대한 만족도는 해외(64.3점), 수도권(50.3점), 지방(49.6점) 순으로 파악되었음. 또한 지방 투자여건의 가장 큰 문제점으로는 우수인력의 지방근무 기피(56.0%), SOC 등 인프라 부족(18.7%), 정책일관성 부족(15.7%) 순으로 조사됨

124) 기업유치에 필요한 각종 생활 및 교육환경 등의 개선방안은 ‘외국인의 생활편의 증진’ 파트에서 다루기 때문에 본 투자 유치 중대방안에서는 제외함

- 제주국제자유도시가 기업유치의 성공사례들을 창출함으로써 글로벌 비즈니스(global business)의 거점으로 부상할 수 있도록 하는 것임
- 특히 이를 통하여 제주국제자유도시가 제주 뿐 아니라 국가경제 발전에도 기여할 수 있는 기회를 조성하여야 함

[그림 67] 투자유치 전략의 기본방향



2) 활성화 방안

□ 다양한 인센티브 제공과 탄력적 운영(협상에 의한 맞춤형 인센티브 제공)

- 현재의 기업 유치용 인센티브가 OECD, BRICs, 동남아 국가들에 비해 크게 부족한 수준은 아니지만 경직된 운영으로 성과가 미흡
 - 인센티브 운영이 경직된 것은 과거에 공무원들의 불공정한 행정처리가 초래되면서 각종 인센티브를 제도에 명시하고 이 범주 내에서 투명하게 운영하도록 하고 있기 때문
- 특히 전 세계적으로 기업 유치경쟁이 가속화되면서 이에 필요한 다양한 인센티브들이 고안되어 제공되고 있기도 함
 - 벨기에의 경우 자기자본이 비용처리 되지 않는 점에 착안하여 가상이자공제제도(Notional interest deduction)¹²⁵⁾를 2007년부터 시행하고 있음
- 조세 인센티브 중심에서 재정 인센티브 중심으로 전환하여 인센티브의 제공 효과를 제고¹²⁶⁾
 - 재정 인센티브는 투자금액의 일정비율로 보조금을 지급하기 때문에 투자발생 당시에 혜택을 제공하는 대신 직접적인 재정 부담이 있다는 점에서 당기순이익 발생 후 사후적으로 간접지원을 하는 조세 인센티브와 차이가 있음

125) 기업의 차입 자금에 대한 이자는 세제상 비용처리가 되지만, 이자 지불이 없는 자기자본은 비용처리 되지 않는 점을 고려하여 자기자본에 대한 가상 이자(Notional interest)에 대하여도 비용처리를 허용하여 조세부담을 경감하는 제도를 2007년부터 시행하고 있음. 이 제도는 자본집약적 산업을 영위하는 기업, 다국적 기업의 본사 또는 재무본부를 유치하는데 효과적이라는 평가를 받고 있음

126) 박재근(2010), 『지방투자 촉진을 위한 인센티브 개선방안』, 산업연구원

- OECD에서 유해조세경쟁(harmful tax competition)을 방지하고 있어서 제주특별자치도 역시 조세 중심의 인센티브 제공에는 한계가 있기 때문에 재정 인센티브 중심의 구체적인 방안 마련이 필요

[표 122] 선진국과의 투자인센티브 비교

구분	한국	선진국
인센티브 제공수단	주로 조세감면	주로 현금 및 재정지원
인센티브 제공기준	투자규모	고용창출, 지역개발, R&D

- 따라서 제주특별자치도의 인센티브도 외국처럼 기업들이 원하는 다양한 인센티브를 개발하고, 그러한 인센티브들을 기업니즈에 맞게 제공하는 노력이 필요
 - 기업 유치 인센티브들을 평균적으로 모두 올리기 보다는 투자 희망기업의 요구에 맞춰 특정 인센티브 중심으로 제공되는 체계 즉, 빅딜(Big Deal)이 가능하도록 인센티브 체계를 유연하게 가져가야 함
 - 이를 위해서는 기업과 협상에 의한 인센티브 제공방식의 도입이 필요한데, 이는 재량권이 부여되기 때문에 재량권 보장 장치와 재량권 남용 방지 장치가 동시에 마련되어야 함
 - 전국적으로 이 같은 방식의 도입은 단기간에 현실적으로 곤란한 바, 제주특별자치도에 한해 시범적으로 재량 권한을 부여하여 협상에 의한 빅딜확률을 점진적으로 높이는 것이 필요

맞춤형 인센티브(tailored incentive)

- 기업 유치과정에서 기업들에게 획일적으로 부여하는 인센티브가 아니라 기업들이 필요로 하는 인센티브를 중심으로 지원하는 것을 의미
- 모든 기업이 동일한 인센티브를 원하는 것이 아니기 때문에 각 기업과 협상에 의해 최적의 인센티브 조합을 만들어 지원하자는 취지임
- 즉, 총 인센티브들의 지원 합을 100으로 가정할 때 총량이 변하지 않는 범위내에서 해당 기업이 필요로 하는 주요 인센티브의 지원 범위를 차등적으로 강화해 주는 것임

□ 기업들과의 협상능력(Bargaining Power)을 배양

- 다양한 국내외 기업들의 유치는 각 해당 기업들과 협상을 통해 이루어지기 때문에 공무원들의 협상능력이 매우 중요
 - 해당 공무원은 다양한 인센티브의 내용을 숙지하여 해당 기업의 니즈를 신속히 파악 후 이에 맞는 최적의 지원패키지를 제시하는 것이 필요
 - 특히 유수한 외국기업의 유치 시에는 해당 국가의 언어는 물론이고 문화 등까지 이해해야만 기업 니즈에 맞는 적절한 인센티브 제시가 가능

- 특히 기업 유치는 기본적으로 기밀유지협약(NDA)에 의해 이루어지기 때문에 철저한 전략수립과 보안 의식도 필요
 - 기업과의 유치 협상에서 제공된 인센티브 내용들이 외부에 유출되지 않도록 하여 타 기업과의 형평성 논란이 초래되지 않도록 유의
 - 영국의 대표적인 투자인센티브인 현금지원 형태의 투자보조금(Grant for Business Investment) 역시 협상에 의해 제공되고 있으며, 그 결과는 비공개를 유지
- 영국투자청(Invest UK)처럼 민간 전문가를 영입하거나 민간기관에 위탁하고 유치실적에 따라 성과급을 지급하는 등 운영체계를 개선하는 것도 고려
 - 단순히 투자유치 관련 심사위원회를 구성하는 것은 의미가 없으며 인력 구성 및 운영체계상의 혁신적인 변화가 수반되어야 함

□ 기업집적화를 위한 유치산업 기본계획 수립 및 선도 기업의 유치 노력을 강화

- 제주국제자유도시 내에 세계적인 경쟁력을 확보할 수 있는 유치 대상 산업을 우선적으로 선정
 - 제주국제자유도시 내 유치산업이 먼저 결정되어야만 적정 기업들의 선별이 가능하기 때문에 가칭 「유치산업 기본계획」의 수립이 필요
 - 유치산업 선정 → 유치산업 관련기업 정보수집 → 입주조건 파악 → 유치마케팅 전개
 - 유치산업을 선정함에 있어서 우리나라의 산업 정책과 연관하여 추진함이 바람직
- 유치산업의 선정기준은 「유망성」과 「세계수준의 경쟁우위 확보」
 - 기존산업 가운데 유망성과 경쟁우위를 이미 확보하고 있거나 국제자유도시 유치 시 확보가능성이 높은 산업을 유치
 - 미래유망산업 가운데에서는 핵심기업의 유치가 가능한 산업을 유치

국제자유도시 내 글로벌 경쟁력 확보가 중요

- 일반적인 유망산업이나 첨단산업보다 국제자유도시 내에서 글로벌 경쟁력 확보가 가능한 산업을 유치해야 관련 기업과 인재들이 모여 들
- 아일랜드는 자국이 경쟁력을 갖출 수 있는 소프트웨어 생산부문에 특화, 소프트웨어 인력을 집중적으로 육성함으로써 마이크로소프트, 오라클, 인텔, 휴렛팩커드 등 세계적인 소프트웨어기업들을 더블린 근교에 유치
 - 선진국 대비 경쟁우위가 없는 소프트웨어 개발은 지양 → 생산에 중점
- 대만은 집적회로(IC)설계분야에서 선진국 대비 부족한 기초연구능력을 감안, 직접 경쟁을 피하고 '신속한 후발자(quick follower)'의 전략을 구사
 - 필요한 인프라와 기업 및 인재들을 신주과학단지 근처에 집적시킴으로써 미국에 이어 세계 2위의 매출규모를 기록

－ 가칭 「유치산업 기본계획」 수립¹²⁷⁾을 근거로 대상 기업들을 선정

- 유치산업 기본계획에 의거하여 산업이 선정되면 이를 근거로 각 산업별 유치 대상 기업들을 선별하여 해당 기업들을 상대로 적극적인 홍보 및 유치노력을 전개
- 유치 대상 기업들은 산업발전 유형별 분류체계(안)를 기반으로 하여 R&D 및 제조, 서비스 기능상 가급적 글로벌 상위 수준을 보유하고 있는 핵심기업(선도기업) 중심으로 선정
- 이러한 핵심 앵커기업 유치로 관련기업들이 자발적으로 모여들도록 유도하는 하는 것이 중요

[표 123] 경쟁력 기준 산업 분류(안)

분류	경쟁우위 산업	경쟁열위 산업	미래유망 산업
기준	한국기업이 글로벌 5위안에 들어가는 산업	한국기업이 글로벌 5위안에 들어가지 않는 산업	정부가 지정한 17대 신성장동력 산업으로 경쟁우위 산업과 경쟁열위 산업의 부분집합
산업명	전자전기(TV, 휴대폰, 반도체), 자동차, 조선, 철강	농수산, 비철금속/광물, 섬유/의복, 음식료, 화학/화공, 기계, 전기가스, 금융, 건설, 유통, 전문서비스(ex.경영자문)	신재생 에너지, 탄소저감 에너지, 고도 물처리, LED 응용, 그린수송시스템, 첨단그린도시, IT융합시스템, 로봇응용, 신소재 나노 융합, 바이오 제약, 의료기기, 고부가 식품, 방송통신융합, 글로벌 헬스케어, 글로벌 교육서비스, 녹색금융, 콘텐츠/소프트웨어, MICE/관광

－ 이 과정에서 선도기업들에게 제공되는 다양한 인센티브는 유치기업들로부터 기술이전과 국내 현지 부품들의 사용률 제고 등과 연관되어 부여되는 윈윈 형태가 바람직

- 인센티브는 기업들에게 일방적으로 제공하는 것만이 아니고 이를 국가 경쟁력 제고와 연계하여 활용하는 전략도 필요
- 말레이시아는 벤더개발프로그램(vender development program)을 통해 외국기업과 자국 내 중소기업을 연계시키는 정책을 구사
- 특히 산업구조 변화에 따라 새로운 첨단산업의 유치 필요성이 있을 경우 인센티브의 차등적용을 통해 자연스러운 기업 퇴출과 신규 기업유치를 유도하는 것도 고려

□ 기업 유치 채널의 다변화(홍보강화) 및 투자유치 대상의 확대

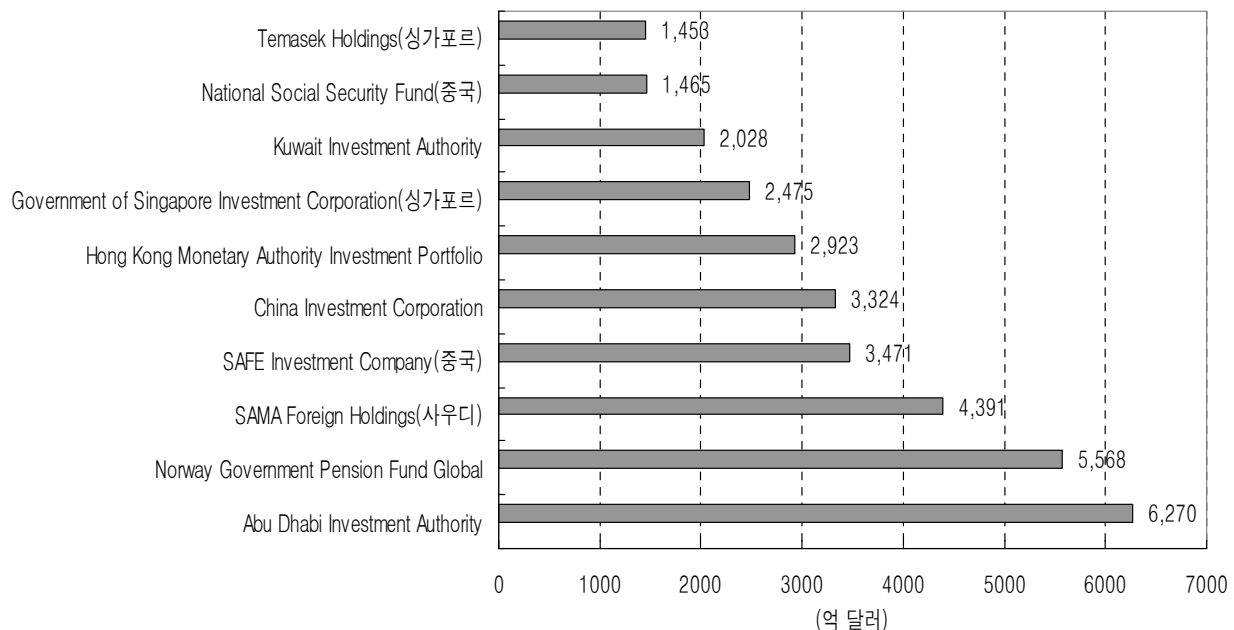
－ 주로 해당 기업들을 대상으로 하는 투자설명회 외에도 외국계 컨설팅회사들에 대한 홍보 강화 등 기업 유치를 위한 채널 다변화도 필요

- 외국 기업들이 해외 진출시 유명 외국계 컨설팅사들에게 투자 여건 분석이나 타당성 등을 의뢰하는 경우가 많은 바, 컨설팅 기업들을 대상으로 정확한 정보제공 및 홍보 강화가 중요

127) 가칭 유치산업 기본계획에는 크게 3가지 사항들이 반영되어야 할 것임. ① 산업 및 기술 변화의 추이를 분석하고 국제자유도시 내 경쟁우위확보가 가능한 산업을 파악하되 막연히 첨단산업 또는 고부가가치 산업 유치라는 구호에서 탈피해야 함 ② 국가의 산업 및 경제 정책과 연관하여 유치가 가능 산업을 선정하되 경쟁대상 외국 지역의 유치산업을 파악하여 비교우위를 확보하는 방안이 마련되어야 함 ③ 유치산업별 특성에 맞는 산업 인프라 구축으로 산업 집적화를 유도하는 방안을 마련하되 여기에는 산업 클러스터 구축을 통한 산업간 시너지효과 창출 방안이 고려되어야 함

- 특히 제주특별자치도에 대한 외국계 기업들의 투자성공 사례집을 발간하여 다양한 기업들(학계, 연구계, 언론계, 컨설팅회사, 일반 기업들)에게 배포함으로써 기업들의 투자의욕을 고취시켜야 함
- 그린필드 투자(green field investment)¹²⁸⁾ 유치 외에 해외 국부펀드(sovereign wealth fund)¹²⁹⁾와 같은 대규모 투자가 가능한 자금의 유치에도 관심이 요구됨
 - 최근 2년간 아부다비, 바레인, 싱가포르, 카자흐스탄, 말레이시아, 중국 등 6개국의 국부펀드는 총 300억 달러를 상회하는 중장기 채권발행을 통한 자금조달로 투자여력을 확충하는 움직임을 보이고 있기도 함¹³⁰⁾
 - 또한 전세계 국부펀드의 규모¹³¹⁾는 2007년 3.2조 달러, 2008년 4.0조 달러, 2009년 3.8조 달러, 2010년 4.1조 달러, 2011년 3월 현재 4.3조 달러로 금융위기 이후 소폭 줄었지만 지속적인 증가 추세를 보이고 있음

[그림 68] 글로벌 상위 10대 국부펀드 운용자산 규모



자료: Sovereign Wealth Fund Institute

- 중동 국부펀드들은 전통적으로 정유 및 에너지 관련 분야에 중점을 두어 왔으나 최근에는 관광, 문화, 유통, 부동산, 금융 등의 분야로 투자 포트폴리오가 다변화되는 양상¹³²⁾이어서 이를 유치하기 위해서는 이슬람 금융에 대한 이해와 이에 대한 세제지원이 요구됨¹³³⁾

128) 그린필드 투자(green field investment): 국외자본이 투자할 때 용지를 직접 매입하고 공장이나 사업장을 새로 짓는 방식의 투자를 의미하는데, 그린필드 투자는 비용이 많이 들고, 생산하기까지 시간이 오래 걸리지만, 투자를 받는 국가에서는 고용창출 효과가 크게 나타남. 현대자동차가 미국 앨라배마에 자동차 공장을 지은 것이 그린필드 투자의 한 사례에 해당됨

129) 국부펀드: 적정 수준 이상의 보유 외환을 따로 떼어 투자용으로 모아놓은 자금으로서 보통 국가기관이 자금 운용을 담당하며 석유를 수출해 벌어들인 오일달러나 무역수지 흑자로 발생한 외환보유액 등이 주요 자금원 역할을 함. 과거 국부펀드의 주요 투자대상은 국채(國債)와 같은 안전자산을 중심으로 운용되었으나 최근에는 주식, 부동산, 파생상품뿐만 아니라 기업 M&A, PEF 투자 등 고수익성 위험자산으로 그 투자대상이 다양화되고 있는 추세임

130) 한국금융연구원(2010), 『주간금융 브리프(19권 42호)』, “글로벌 국부펀드의 운용형태 변화 및 향후 전망”

131) 자료: <http://www.swfinstitute.org/fund-rankings/>

132) Kotra(2010), 『중동 국부펀드의 동향 및 투자유치 전략』, 외국인투자정책센터자료 10-001

[표 124] 중동 주요 국부펀드의 최근 투자 사례

구분	투자대상(국가)	투자규모 (억 달러)	연도	비고
ADIA(UAE)	Citigroup(미국)	75	2007	시티그룹 지분 4.9%인수
	Gatwick Airport(영국)	-	2010	지분 15% 매입
	British Petroleum(영국)	-	2010	지분 10% 매입
Dubai World (UAE)	MGM Mirage(미국)	50	2007	라스베가스 카지노 운영
	Cirque Du Soleil(캐나다)	-	2008	태양의 서커스 지분 20%인수
Qatar Investment Authority (카타르)	Cegelec(프랑스)	29.6	2008	엔지니어링 서비스업체 인수
	Chelsea Barrack(영국)	18.5	2008	영국 국방부 부동산 매입후 관광시설로 개조 예정
	Harrods(영국)	23.4	2010	영국 최고급 백화점 인수

- 특히 중국의 해외 직접투자¹³⁴⁾가 아시아 중심으로 늘어나면서 중국의 국부펀드(CIC) 역시 투자범위가 확대되고 있는 상황이고, 2009년 원자바오 총리는 외환보유고를 활용해 외국기업 인수합병 등 자국 기업의 해외진출을 적극 지원하겠다고 밝힌바 있음

[표 125] 중국의 지역별 해외직접투자 비중(2008년)

지역	아시아	아프리카	유럽	라틴아메리카	북미	오세아니아
비중	77.89%	9.82%	1.57%	6.58%	0.65%	3.49%

[표 126] 중국투자공사(CIC)의 주요 투자사례

구분	투자시기	국적	금액 또는 지분
Blackstone Group	2007.5.22	미국	30억 달러, 9.4%
Morgan Stanley	2007.12.19	미국	50억 달러, 9.9%
Visa	2008.3.19	미국	1억 달러, 0.1%미만
중국철도공사	2007.11.20	중국	17.4억 달러, 17.2%
Nobel Oil Group	2009.10.15	러시아	3억 달러, 45%
Penn West Energy Trust	2010.3.13	캐나다	12억 달러, 5%

자료: 한국금융연구원(2010), 『주간금융 브리프(19권 42호)』, “글로벌 국부펀드의 운용형태 변화 및 향후 전망”

- 이외에도 국내 기업 중 해외에 진출했다 다시 국내로 돌아오는 기업들을 유치대상에 포함하여 추진하는 노력도 필요

- 제주국제자유도시가 해외 기업과 해외 자금에만 의존하기 보다는 해외에서 철수하는 국내 기업 중 제주특별자치도의 환경 훼손의 우려가 적은 산업(업종)에 대해서도 유치를 적극적으로 추진

133) 2009년 9월 이슬람채권(Sukuk)에 대한 세제지원이 가능하도록 조세제한특별법 개정안을 국회에 제출했으나 무산된 바 있음

134) 중국의 해외직접투자는 2008년 기준으로 아시아 지역에 투자가 집중되고 있으며, 산업별로는 서비스업과 금융업에 대한 투자가 두드러짐(자료: 자본시장연구원(2010), 자본시장 weekly(2010-14호), “최근 중국의 해외직접투자동향”)

- 해외기업 외에 국내기업도 성공적인 유치사례가 만들어져야 수도권 기업들도 제주특별자치도 투자에 대한 관심이 높아질 수 있기 때문임
- 정부도 해외 고용이 국내 고용으로 전환될 수 있도록 최근에 국내 복귀기업에 대한 세제지원 기간을 확대하는 조세특례제한법을 개정(2011.1.1 시행)한바 있는데 제주특별자치도의 경우는 지리적 위치를 감안하여 추가적인 혜택 부여가 필요¹³⁵⁾
- 해외 기업이나 대기업에만 관심을 갖지 말고 수도권 등에서 이주 가능한 우량 중소기업의 유치 뿐 아니라 제주특별자치도 내 성장성이 높은 중소기업들의 집중 육성도 필요
 - 특히 제주특별자치도에 뿌리내린 우량 중소기업들의 육성과 신규 창업하는 벤처 및 중소기업들을 지원함으로써 제주특별자치도내 자생적 중소기업의 생태계를 조성하는 노력이 병행되어야 함

□ 기업의 신규 유치 뿐 아니라 기 유치된 기업들의 지속적인 투자 유도에도 관심

- 기업들의 신규 유치 외에도 기 유치된 기업들이 지속적으로 경영활동을 영위할 수 있도록 지속적인 관심과 지원이 필요
 - 기 투자기업들을 대상으로 경영활동의 애로사항 청취 등 지속적인 모니터링을 강화하고 기업 니즈에 적합한 행정 지원 등을 마련하여 기업들에 대한 서비스 만족도를 높여 나가야 함
 - 통상적으로 기업유치의 성과를 신규 유치 기준으로 평가하는 경향이 많은데 기 투자 기업들의 해외 이전이나 타 지역(비 제주특별자치도 지역)으로의 이전을 억제하는 것도 중요
 - 그러나 기유치 기업에 대한 지속적인 모니터링은 일정 기간 이후 제주특별자치도에 대한 기여도(고용창출, 산업구조 고도화 등)가 현저히 낮거나 환경훼손의 우려 등이 제기될 경우 퇴출을 유도하는데도 필요
- 특히 기 투자기업들의 성공사례를 창출함으로써 유치 홍보에 적극 활용하되 구전효과를 통한 간접적인 마케팅 효과를 극대화해야 함
 - 제주특별자치도에 기투자한 기업이 성공적인 성과를 보일 경우 신규 유치기업들에게는 매우 의미 있는 벤치마킹의 대상이 될 수 있기 때문에 이에 대한 성공사례 창출과 홍보가 중요함
- 국내에 투자한 외투기업의 경우 국내에 진출한 지 오래될수록 고용증가율도 크기 때문에 기 투자 기업들에 대한 지원서비스를 강화해 나가야 할 것임
 - 국내에 진출한 외투기업의 기간별 고용증가율을 보면, 진출한지 10년 미만의 경우 25.5%인 반면 10년 이상은 92.4%, 20년 이상 151.3%로 진출한 기간이 길수록 고용증가율이 높은 것으로 파악¹³⁶⁾

135) 국내 복귀기업에 대한 세제지원 기간 확대 개정(조특법 104의 24) 내용: 국내로 복귀하는 기업(해외에서 2년간 운영한 사업장 폐쇄, 해외사업과 동일한 업종을 영위하는 사업장을 수도권 밖에 신설 등)에 대해 소득세 및 법인세 감면(5년간 100%, 2년간 50% 세액감면)

136) 대한상공회의소가 외국인 투자기업 300개사(그린필드형 210개사, M&A형 90개사, 투자금액 100만 달러 이상, 지분 100%인 외투기업 기준)를 대상으로 '외투기업의 고용증가 현황'을 조사한 결과(2010.10.20)에 따르면, 외투기업 1개사 당 평균 고용인원은 180명이고, 그린필드형 기업이 M&A형 외투기업에 비해 고용창출에 훨씬 많이 기여하는 것으로 파악됨. 그린필드형 기업의 경우 2010년 7월 기준으로 진출 첫해에 비해 227.8%의 고용증가율을 기록한 반면, M&A형은 22.0% 수준에 그친 것으로 나타남.

VII. 국제자유도시 경쟁력 향상을 위한 제도 개선

1. 제도 개선 현황

1) 개선 추진 방향 및 경과

(1) 추진 방향

- 제주특별자치도는 제주국제자유도시 완성을 위해 3가지 측면에서 관련 제도의 제·개정을 지속적으로 추진
 - 자치분권 제고(입법, 재정, 조직)
 - 자치입법, 조직 및 인사, 재정 등 자치행정 분야의 권한 이양
 - 도민·공무원 자치역량 제고 및 주민참여 확대
 - 핵심산업 역량강화
 - 4+1 핵심산업(관광·교육·의료·청정 1차 산업, 첨단산업)육성을 위한 내부역량 강화
 - 투자여건 조성 및 산업 인프라 확충
 - 규제자유화를 통한 투자환경개선 및 자연·도시환경 관련 인프라 확충

(2) 추진 경과

- 2006년 7월 1일 제주특별자치도 설치 이후, 총 4단계에 걸쳐 약 3,800건의 중앙권한이 이양
 - 2002년 1월 제주국제자유도시 특별법 공포 (제주특별자치도를 국제자유도시로 지정)
 - 2005년 10월 제주특별자치도 기본계획안 확정
 - 2006년 2월 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법 제정
 - 2007년 8월 특별법 개정 (제2단계 제도개선)
 - 2009년 3월 특별법 개정 (제3단계 제도개선)
 - 2011년 4월 특별법 개정 (제4단계 제도개선)

[표 127] 제도개선 단계별 주요내용

단계	개선 건수	핵심 내용
제1단계	1,062건	행정구조 개편, 감사위원회·자치경찰제 도입, 국가 특별행정기관 이관(7개) 등 자치분권 제도 도입
제2단계	278건	4+1 핵심산업 중심 규제완화(내국인면세점 이용 확대, 5자유 운수권 허용, 의료비자제도 도입 등)
제3단계	380건	관광3법 일괄이양, 영어교육도시 조성근거, 의료특구지향 획기적 규제 완화 등
제4단계	2,134건	자치행정 권한 확대, 교육자치 확대, 여행객 부가가치세 특례 등

2) 주요 제도개선 내용

(1) 자치분권 제고

① 행정시스템 개편

□ 1도, 4시·군 체제를 1자치도, 2행정시 체제로 전환

- 기존 5개 지방자치단체 (제주특별자치도, 제주시, 서귀포시, 북제주군, 남제주군) → 제주특별자치도의 1개 광역자치단체화
- 자치단체가 아닌 행정시¹³⁷⁾ 설치
 - 기존 제주시·북제주군 관할 구역은 제주시, 기존 서귀포시·남제주군 관할 지역은 서귀포시로 통합
- 기존 시·군별 각각 추진되던 사무를 도 전체의 광역적 관점에서 배분, 시행
 - 도 단위 광역도시계획 수립 (2007), 통합예산 운영을 통한 유사·중복 특별회계 통·폐합, 도 전역 광역상수도 구축, 버스구간요금제 시행 등

□ 유사 행사 및 민간단체를 통·폐합

- 민간지원경비 등 경비별 예산편성기준 설정 및 지역축제 사전심의·평가시스템 도입 등을 통한 각종 시설·단체, 행사를 통·폐합하고 관리를 일원화

[표 128] 유사 행사 및 민간단체 통·폐합 실적

구분	사회단체	각종 위원회	관광축제	스포츠 대회
기존 개수	192	269	50	101
통·폐합후 개수	96	144	25	33

자료: 제주특별자치도, '제주특별자치도 추진 그 간의 성과와 과제' (2009.3월)

137) 시의회가 없으며, 시장은 도지사가 임명

② 자치권 강화 (자치입법권, 자치재정, 자치경찰 등)

□ 중앙정부 권한의 이양 및 자치입법권 강화

- 2006년 특별자치도 출범 이후 4단계에 걸쳐 3,854건의 중앙정부 권한이 이양되었으며 자체적 조례 제정범위가 확대됨
- 법령개진 건의보다 한 차원 높은 법률안 제출 요청권 부여
- 기존의 단순 '집행권' → 정책수립이 가능한 '포괄적 자치권' 지향

□ 자치재정권 강화

- 국가의 균형발전특별회계 내 '제주특별자치도 계정' 신설
 - 2008년에 3,848억 원의 예산 확보. 국가 균특회계예산 증가율(6%)보다 높은 10.7% 증액
- 보통교부세 총액의 3% 법정률 확보
 - 국세의 증가에 연동되어 증가하는 총액할당 방식의 지원
- 지방세를 특별자치도세로 전환하고 세율조정권 및 감면결정권 이양
 - 투자유치 및 안정적 세수기반 마련을 위한 관광단지·지구의 취득세·등록세 50% 감면, 고급주택 및 별장의 취득세 일반과세(2%) 및 재산세 경감
 - 세율 조정을 통한 선박투자회사·항공기 정치장 유치, 국제선박 등록특구 운영을 통한 세수 확충 (국제선박 805척, 선박투자회사 22법인, 항공기 22대 등)
- 재정인센티브제도 시행 (2008.6.3 지급지침 확정)
 - 제주특별자치도에서 징수하는 국세의 증가율이 전국 증가율을 초과할 경우 초과금액에 대한 일정분을 제주특별자치도의 성과에 대한 인센티브로 지급
 - 지급액=초과금액 50억 원 이하분×50%+(50~100억 이하분)×30%+100억 초과분×10%

□ 자치경찰, 감사위원회, 특별지방행정기관 신설

- 국가경찰시스템과 별도로 제주 자치경찰 설치
 - 지역교통관리, 관광지 질서유지 등 국가경찰의 부가적 업무를 자치경찰 업무로 특화 수행
 - 4단계 제도개선을 통해 행정시 자치경찰대를 도 자치경찰단으로 일원화
- 도내의 자체감사를 위해 독립적 성격의 감사위원회 설치
 - 자치 감사 수행을 위해 도지사 소속하에 설치되나 그 직무에 있어서는 독립된 지위를 갖는 합의제 행정기관으로 위원장 1인을 포함한 7인 이내의 위원으로 구성
 - 자치도는 국회·감사원 감사를 제외한 정부합동 감사 배제
- 제주특별자치도와 업무가 유사하거나 중복되는 특별지방행정기관의 이관
 - 제주지방국토관리청, 제주지방해양수산청, 제주지방중소기업청, 제주지방노동지청, 제주지방노동위원회, 제주보훈지청, 제주환경출장소 등 7개 기관

- 기존 특별지방행정기관 예산의 인건비·운영비·사업비 등을 제주계정에 편입 (2007년 1,386억 원 규모)

특별지방행정기관 통합에 따른 사무 효율성 제고 사례

- 해양수산업무: 국가어항과 지방어항 관리 일원화 및 항만개발시 주요 개발사업과 연계하여 중복투자 방지
- 환경관련 업무: 유사업무 통합에 따른 업무처리 기간 단축 (30일→10일)
- 중소기업사무: 분산된 기업지원 업무 통합, 지원자금 증액 (2006년 69억→ 2008년 142억 원)
- 도로관리업무: 국도·지방도 통합으로 도로관리 효율성 제고

③ 주민참여 확대

□ 주민참여 및 조례 제·개정 청구요건 완화

- 주민소환제 도입
 - 선출직 공무원인 도지사, 교육감, 도의회의원에 대해 선거권자의 20% 이상 동의시 소환청구 가능
- 재정 주민투표제 도입
 - 도 재정 부담액이 1천억 원 이상인 대규모 투자사업 대상
- 주민 조례 제·개정 및 폐지 청구요건 완화
 - 청구요건을 19세 이상 주민총수의 1/20 동의 → 유권자의 1/110 동의로 완화
- 예산편성 과정에 주민참여를 제도화

□ 주민자치위원회의 위상 제고

- 주민자치위원회에 읍·면·동 운영에 대한 실질적 심의권 부여
 - 43개 읍·면·동 전지역에 주민자치센터 설치 및 법정 기구화

(2) 핵심산업 역량 제고

① 관광

□ 관광 분야 3개 법률상 권한·규제 일괄이양 (2009.3월)

- 관광진흥법, 국제회의산업육성법, 관광진흥개발기금법 등 3개 법 총 117조 대상

[표 129] 관광분야 3개 법률의 주요내용

법률명	주요내용	구 성
관광진흥법	<ul style="list-style-type: none"> - 관광개발계획 수립 및 관광여건 조성, 관광자원 개발, 관광사업 육성을 위한 각종 관광사업 허가·등록·시설기준 결정, 관광사업 지도·감독·행정처분, 종사원의 자격시험 등 관련기준 등 포함 - 외국인 카지노 허가·취소 및 관광숙박업 등급결정 (외국인 카지노 허가 특례, 관광사업 신설권 등은 2006년 기이양) 	총 86조
국제회의산업육성법	<ul style="list-style-type: none"> - 국제회의도시 지정 및 국제회의산업 육성을 위한 각종 계획의 수립, 국제회의 유치 촉진, 국제회의시설의 건립 및 운영, 전문인력 양성 등 (도 전역에 대한 국제회의도시 지정은 2006년 기실시) 	총 18조
관광진흥개발기금법	<ul style="list-style-type: none"> - 관광사업 육성을 위한 기금의 부과·징수·운용·관리 등 (관광진흥개발기금 등은 2006년 기이양) 	총 13조

자료: 제주특별자치도, '제주특별자치도 제3단계 제도개선 확정 내용' (2009.3월)

□ 외국인 관광객의 자유로운 제주 출입을 위한 접근성 개선

- 무사증 입국 허가 대상국가를 169 → 180개 국가로 확대 (2006.2월)
 - 중국, 몽골, 필리핀, 베트남, 네팔, 미얀마, 라오스, 캄보디아, 파키스탄, 인도, 스리랑카 등 11개 국가 추가
 - 중국공안부(출입경관리국)은 제주지역에 한해 비자 발급 없이 출국 허용 (2008.2월)
- 항공 접근성을 높이기 위한 제5자유 운수권 허용 (2007.8월)
 - 제5자유: 제주를 경유하는 제3국 운항 외국 항공사에 제주에서의 여객·화물 운송 허용

□ 내국인 면세점 이용기준 완화 및 추가설치 허용

- 내국인 면세점 이용기준 완화 (2007.8월)
 - 이용횟수 확대 (년 4 → 6회), 1회 구입한도 완화 (35만 원 → 40만 원), 주류 구입한도 완화 (12만 원 → 40만 원) 등
- 공항·항만 이외 시내지역에 면세점 추가 설치 허용 (2009.3월)
 - 제주국제컨벤션센터 내 내국인면세점 운영 (2009.3.30 개장)

□ 관광객 부가가치세 사후환급제 도입

- 관광객이 제주지역에서 소비하는 서비스와 특정재화에 대해 부가가치세(VAT) 환급
 - 공항·항만 등을 통해 출도하는 제주 내·외국인 관광객을 대상으로 기념품, 특산품, 렌터카 등 3개 품목에 대해 적용

□ 외국인 투자자 및 전문인력 대상 체류기간 연장 및 영주권 부여

- 휴양체류시설 투자자에 영주권 부여 (2010.2월)

- '개발사업시행지구' 내의 콘도 등 5억 원 이상의 휴양채류시설을 매입(부동산 등기를 마친 경우에 한함)했을 때 5년간(최초 3년, 이후 2년) F2 거주비자가 발급되고, 5년 뒤 결격사유 심사 후 영주권 (F5)을 부여
- 휴양교육 등을 위한 외국인 투자가 장기채류 허용 (2009.3월)
 - 휴양단지 내 일정금액(미화 20만 달러) 이상의 휴양시설을 소유한 외국인에게 장기채류(1년간, 「기타(G-1) 사증」 발급) 허용
- 외국 전문인력의 채류기간 상한을 1~2년 → 4~5년으로 확대 (2007.8월)

□ 제주관광공사 출범 (2008년 7월)

- 전략적 마케팅, 시장 연구·분석을 통한 글로벌 관광시장 공략을 통해 지역경제 발전과 관광산업 육성 및 주민복지증진을 도모

② 교육

□ 국책사업인 ‘제주영어교육도시’ 추진을 위한 제도개선

- 제주영어교육도시 조성의 법적 근거 마련 (2009.3월)
 - 제주영어교육도시의 지정 및 고시, 해제 등에 관해 도시개발법에 따르도록 함
- 영어교육도시 대상 부지 공유재산 무상양여 허용 (2009.3월)
- 영어교육도시 내 초·중등 국제학교 설립 근거 마련 (2009.3월)
- 국제학교 설립자격·기준 및 운영의 자율성 보장을 위한 특례 (2009.3월)
 - 국제학교 설립자격(국내외 영리·비영리 법인 등), 설립 기준 및 승인절차 등 사항 이양
 - 교육과정, 수업연한, 학기, 수업일수, 교과용 도서 등 운영상의 특례 적용
- 국제학교 외국인 교원 자격기준 및 교원임용 등 특례 등
- 국제학교 내국인 자녀 입학과정 확대 (2011.4월)
 - 유치원, 초등학교 1~3학년까지 확대

제주영어교육도시 개요

- 상주인구 2.3만 명 (학생 9천 명 등), 부지 380만m², 사업비 1.8조 원 규모
- 국제학교 9개교(2009~2015)
 - 1단계로 국제학교(NLCS Jeju, KIS Jeju 등 2개교) 개교 예정 (2011.9)
- 사업경과: 2005. 8월 대통령, ‘제주에 영어전용타운 시범 설립’ 검토 지시
 - 2006.10월 재정경제부, 제주영어전용타운 조성계획 발표
 - 2007. 9월 국무회의, 기본계획 확정
 - 2009. 6월 부지조성공사 착공
 - 2011. 9월 1단계 시범학교 개교 예정 (2개 학교)

□ 외국교육기관 유치에 위한 제도적 기반 마련

- 외국교육기관 유치 및 설립에 대한 국가적 지원 근거 마련 (2007.8월)
 - 국무총리실 지원위원회 심의사항에 포함
- 외국교육기관 설립 허용 및 각종 규제 완화 (2007.8월)
 - 외국교육기관(초·중등학교)의 내국인 입학비율을 상향 조정 등
- 외국인학교 입학자격 및 설립 운영 특례 (2007.8월)
 - 제주에 설치되는 외국인 학교의 입학자격·설립기준·교육과정 등에 관한 결정권한 이양
- 공영형 외국교육기관의 자율성 보장 (2009.3월)
 - 지방자치단체가 외국교육기관의 교지나 시설을 지원시 외국교육기관의 의사결정기구에 사전 동의 없이 참여할 수 있도록 한 조항을 배제

[표 130] 국제학교, 외국교육기관, 외국인학교 비교

구분	국제학교	외국교육기관	외국인학교
목적	- 국제전문인력 양성	- 외국인 생활여건 개선을 통한 투자 유치	- 국내거주 외국인의 자국민 기초 교육 - 장기 해외거주 자녀 교육
교육과정	- 초, 중, 고	- 유, 초, 중, 고, 대학	- 유, 초, 중, 고
설립주체	- 국가, 지방자치단체, 학교법인	- 비영리 외국인학교법인	- 외국인, 비영리 외국법인, 국내학교 법인
입학자격	- 내국인 및 외국인	- 내국인 및 외국인 (교육기관설립 기간별 내국인 입학비율 제한)	- 내국인 및 외국인 (제주 및 경제특구외 내국인은 일정기간 외국거주 필요)
국내학력 인정	- 인정	- 조건부 인정 (교육감이 학력인정학교 지정시 인정 가능)	- 조건부 인정 (교육감이 학력인정학교 지정시 인정 가능)

자료: 제주투데이, <http://www.ijejutoday.com/news/articleView.html?idxno=38447>

한국교육개발원, '외국교육기관 및 외국인학교 종합안내' <http://www.isi.go.kr/Korean/Establish/SEstablish01K.php>
 제주특별자치도, '제주특별자치도 제3단계 제도개선 확정 내용' (2009.3)

□ 외국인 학생 및 교사에 대한 체류기간 연장

- 제주에 입국하는 유학생에 대한 비자 기간 연장 (4년)
- 고등학생 이하 유학생에 대한 체류기간 연장 (2년 → 3년)
- 원어민 영어보조 교사 대상 국적 확대 및 외국인 교원의 체류기간 연장
 - 영어를 모국어로 사용하는 국가의 국민 → 영어를 공용어로 하는 국가로 확대
 - 전문 외국인력 (교수 (E-1)~특정활동 (E-7)까지)의 체류자격을 2~5년으로 확대

□ 도내 고등교육기관 관련 규제 완화

- 도내 대학에 외국대학 교육과정 설치 허용 (2007.8월)
- 학사학위과정과 전문학사학위과정의 동시 운영 허용

□ 교육행정 운영에 대한 자율성 제고

- 제주형 자율학교(i-좋은학교)의 지정 및 운영기준, 교육과정·입학방법·교재 선택 등의 자율성 확대(중앙부처 사전협의 폐지 등)
- 고등학교 이하 사립학교에 대한 학교법인 설립허가, 합병인가, 해산명령, 해산 인가권한 등 다수의 교육자치 권한 이양

③ 의료서비스

□ 외국법인 영리병원 개설 허용

- 도 조례가 규정하는 외국법인에 대해 영리병원 설립 허용
- 제주특별자치도로 한정된 법인소재지 제한 폐지

□ 외국 영리병원의 운영 관련 제반 규제 완화

- 외국병원의 내국인 진료를 허용
- 외국인 전용약국 개설 허용 및 내국인의 이용 허용
- 외국면허를 소지한 외국 의료인 등의 종사 허용
 - 의사, 치과의사, 약사, 간호사, 의료기사
- 외국인(재외동포 포함) 환자에 대한 소개·알선 및 유치행위 가능
- 병상 수에 관계없이 특수의료장비(MRI 등)의 설치기준 완화 등
- 외국의료기관 명칭·진료과목·진단서 등의 외국어 표시 허용, 외국평가기관에서 평가를 받은 경우 의료법에 의한 평가 면제

□ 의료법인의 부대사업 범위 확대

- 여행업, 관광숙박업(호텔, 콘도), 목욕장업, 세탁업 허용

□ 의료관광 활성화를 위한 제도 개선

- 의료요양 비자 도입, 외국인 환자 및 가족의 장기체류(4년)를 허용
 - 국내 타 시·도의 경우 1년으로 제한

- 도내 의료기관 중 외국인진료소 지정
 - 통역요원 배치, 독립적 진료공간 및 인력 확보 등을 통해 외국인에게 진료 편의 제공
- 도내 의료기관에 대해 외국인(재외동포 포함)을 대상 소개 알선 및 유치행위 허용

□ 국내 의료기관 설립·운영 규제 완화

- 권역응급의료센터 지정, 당직응급의료기관 지정, 응급환자 이송업 허가기준 등 이양
- 특화된 전문 병원 유치 및 유명 의료인이 도내 진료하는 비전속 진료제도를 도입

④ 청정 1차 산업

□ 농지 보전·활용 기능과 관련된 권한의 일괄이양

- 농업진흥구역 지정 기준·절차, 농지의 타용도 일시사용 허가절차, 농지전용허가 및 취소 절차, 농지보전부담금 부과 절차 등
- 농어촌 민박 시설기준 및 마을정비구역 지정 승인 등의 권한 이양

□ 친환경농업 육성 등에 관한 권한 및 제도 이양

- 도전역 안전농식품 생산 지역화를 위한 “친환경농업시범도” 선포(2008.4월)

□ 도 전지역 대상 직접 지불제¹³⁸⁾ 확대 시행

- 조건불리지역 (69,840ha), 경관보전지역 (432ha), 친환경농업지역 (2,256ha), 밭농업지역 (800ha) 등

□ 축산물 방역 관련 권한 이양

- 방역·소독을 받아야 할 대상·방법·절차 등에 관한 사항 이양
- 축사·선박·항공기 소독의무, 공수의 위축 및 운영, 현장검사·수거검사 등 권한이양
- 생축 밀반입자 등에 관한 처벌 강화

□ 제주 흑우의 실태조사, 유전자원의 수집·보존·관리 등에 필요한 사항에 대한 법적근거 마련

□ 공유수면 매립 및 관리에 관한 사항 권한이양

138) 농업생산성이 상대적으로 낮고 정주여건이 불리한 지역에 대한 직접지원을 통해 농업인의 소득보전 및 지역 활성화를 도모하는 제도

- 실시계획의 인가, 협의 또는 승인, 점·사용허가, 방치선박 제거, 준공인가, 매립목적 변경, 국가 등이 시행하는 매립 등

□ 연안관리 및 어촌·어항에 관한 권한 이양

- 연안보전계획 수립·시행, 습지보전시설, 연안정비사업실시계획의 수립 및 승인, 토지 등의 수용·사용, 예정지역의 지정 등
- 어촌어항종합개발계획 수립 및 시행, 준공확인, 어항시설의 사용 또는 점용허가·매각·양여, 공익을 위한 처분, 목적외의 사용 등

□ 지정항만의 관리 등 항만의 관리·운영에 관한 권한이양

- 무역항 항만시설사용료를 기존 국가 세입에서 도 세입으로 변경
- 선석조정 등 국제크루즈선 입항 지원 및 항만내 어업지원시설 설치 등 자율적 운영

□ 수산자원 개발 관련 규제완화

- 수산자원 관리수면 관리·이용규정 제정시 장관 사전승인 폐지, 총 허용 어획량의 설정·관리기준 및 어장휴식계획 수립, 기르는 어업 발전 기본계획 수립 등 이양
- 수산자원 조성금 부과기준 및 징수·납부절차, 수산물 가공업 등록기준 및 신고절차 도조례 이양

⑤ **첨단산업 (2단계 제도개선부터는 투자유치 여건 조성분야에서 다름)**

□ 법인세 등 감면 대상사업 범위를 확대

- 제주첨단과학기술단지 입주기업에 대한 법인세 감면
- 제주투자진흥지구 또는 제주자유무역지역 입주기업에 대한 법인세 등 감면

□ 투자진흥지구 지정제도 확대

- 기존 관광사업 + IT, BT, 요양시설 등
- 총사업비 요건을 투자금액 1천만 달러 → 500만 달러로 완화

□ IT·BT 등 첨단산업에 대한 국·공유재산 장기임대 및 임대료 감면

- 임대기간 50년 이내, 임대료 최저 연 1% 적용

□ 외국인 투자기업에 대한 지원 강화

- 고용규제를 경제자유구역 수준으로 완화 및 외국인 주거단지 조성 등

(3) 투자유치 여건 조성 및 산업 인프라 확충

① 투자유치 여건 조성

□ 관광개발사업 인허가 처리기간 단축

- 관광개발 One-Stop 서비스를 통해 사업시행 승인기간을 14~16개월 단축
 - (2006.7 이전) 22개월 → (2006.7 이후) 13개월 → (2008 이후) 6~8개월
 - 일괄처리팀 운영 및 제2종지구단위계획 및 통합영향평가 동시 실시 등
- 개발사업 관련 인·허가 등의 의제 확대
 - 개발사업 승인 신청시 행정절차 간소화를 위해 37개 법령 78개 사무 의제처리로 승인 기간 단축
 - 관계행정기관장과의 협의기간 단축을 위해 협의기간을 설정(30일 이내)하고 동기한내 의견이 없는 경우 협의 된 것으로 간주

□ 출자총액제한¹³⁹⁾ 제도 적용 배제 (2007.8)

- 제주투자진흥지구· 제주첨단과학기술단지에 대한 투자의 경우 출자총액제한 제도 적용을 배제기로 함

□ 투자유치를 위한 토지비축제 시행

- 제주특별자치도 토지특별회계의 설치·운영(2009년도 157억 원)
- 각종 공공용지·개발사업에 필요한 토지를 안정적으로 확보

□ 제주 투자진흥지구 지정제도 활성화

- 제주 투자진흥지구 인센티브 확대
 - 지정대상 확대: 관광 등 14개 업종 → 교육·의료 등 23개 업종
 - 투자규모 완화: 총 사업비 1천만 달러 → 500만 달러 이상 내·외국인 투자
 - 투자 인센티브: 법인세소득세 감면(3년간 100% 면제, 2년간 50% 감면) 및 등록세·취득세 면제, 재산세(10년간 면제), 각종 부담금 감면 등
- 제주 투자진흥지구 지정 심의권한 이양을 통한 지정절차 간소화로 투자자 편의 및 개발사업 조기착공(2~3개월 단축)

139) '독점규제 및 공정거래에 관한 법률' 상 대규모기업집단에 속한 회사는 순자산의 40%를 초과하여 다른 국내회사에 출자할 수 없음

- 투자진흥지구 지정(해제)시 절차, 방법, 관리에 관한 사항을 대통령령에서 도 조례로 이양

□ 제주 투자진흥지구의 투자 인센티브 확대

- 조세감면 대상 업종에 관광식당업 추가(5백만 달러 이상 투자)
- 외국인 투자기업에 법인세·소득세 7년간 감면적용
 - 5년간 100%, 2년간 50%
- 내국인 개발사업자에 대한 조세감면 신설
 - 법인세·소득세 3년간 50%, 2년간 25% 감면

□ 개발사업 추진 및 기업 유치를 위한 규제완화

- 개발사업 시 인근지역 주민 우선고용 의무제 폐지
- 자연녹지지역 내 벤처기업 집적시설 설치 허용
- 제주개발센터에 대한 도시개발채권 매입 면제

□ 제주특별자치도 소재 부동산에 대하여 「지방세특례제한법」에도 불구하고 세제를 가감 조정할 수 있는 권한을 부여

- 취득세, 등록면허세, 재산세, 지역자원시설세 감면액의 100분의 50의 범위에서 도조례로 가감 조정할 수 있도록 함

□ 각종 행정절차 간소화

- 개발사업시행 승인 시 농지전용허가(협의) 의제 처리
- 제주첨단과학기술단지 개발 완료 후 개발계획 변경 및 실시계획 승인권한 위임
- 공장입지, 공장건축, 공장등록에 관한 지도·감독권 이양
- 건축·도시개발 관련권한 일괄이양(19건)
 - 가설건축물 축조허가 권한, 대지의 분할제한 기준 등

□ 녹색성장산업 육성 기반 마련

- 풍력 발전지구의 지정·육성 및 공공적 이용을 위한 근거 마련
 - 친환경적 풍력자원을 공공적 목적과 이익을 위하여 개발할 수 있는 토대 마련 (도지사의 풍력발전 전기사업 허가권을 2만kw 이상으로 확대)

－ 「저탄소 녹색도시」 조성 근거 마련

- 국책사업과 연계한 시범사업, 녹색기술 산업, 기후변화 사업 등 녹색성장 사업 실시근거 마련

□ 모바일 산업의 국가경쟁력 확보를 위한 “창의적 전파활용지구” 지정근거 마련

- － 전파활용기술의 다양한 방식을 우선 실험 할 수 있도록 제주특별자치도내 일정지역을 지정·운영할 수 있게 함으로써 전파산업의 국제경쟁력 확보 및 관련 기업유치

□ 지역 특화산업 활성화

- － 민간사업자가 염지하수를 이용한 청량음료 등 제조 시 지하수 이용 비율 규제(현행 98% 미만) 폐지

② 도시환경 (도시, 건설, 교통, 보건위생, 사회복지)

□ 토지이용 규제 완화 및 행위제한 기준 등 단계적 개선

- － 도 조례로 이양된 토지이용 규제완화 및 행위제한 등에 관하여 여건변화에 따라 개선책 발굴 시행

□ 자연·도시경관 유지를 위해 건축계획심의 심의특례 도입

- － 건축계획 심의대상 확대 및 행정절차 간소화(행정기관 방문절차 생략 등)

□ 건축법 적용 완화 등의 기준을 도조례로 권한 이양

- － 소규모 건축신고 대상 기준, 건축물의 철거·멸실 신고 절차
- － 대지안의 조경의무 배제기준, 건축선의 지정 기준
- － 공동주택 높이 제한 기준 등

□ 도시개발, 건축 관련 기준 등 권한 이양

- － 도시공원·녹지 수립기준 및 점용료 산정기준
- － 가설건축물의 축조허가, 대지의 분할 기준
- － 공동주택 등에 대한 용도변경 등의 허가신고 등
- － 주택건설사업자의 등록말소, 사업계획 승인 등 권한 이양
 - 주택건설사업 승인 기간 단축(60일→50일)

□ 각종 운수관련 사업면허 기준 등 권한 이양

- 여객자동차 터미널 사업면허 기준 및 자가용 화물자동차 신고대상 기준
- 화물자동차 운수사업 허가 및 운임·요금 신고 관련 사항 등
- 도서지역 자동차의 운행제한 사항 등
 - 차고지증명제 시행(2007.2월) 및 우도지역 차량총량제 시행(2008.7월)

□ 사업용 차량 사용기한 연장 및 대여 자동차 등록기준 강화

- 전세버스 사업 등록기준 강화(10대→20대) 및 차령 연장(2~3년)
- 대여사업용 자동차 등록기준 강화(50대→100대)

□ 식품접객 등 보건위생분야 권한 이양 및 규제 강화

- 조리사 및 영양사 교육 명령, 식품접객영업소의 과징금 처분 및 폐쇄명령 등
- 공중위생영업의 위생서비스 수준 자체 평가 및 식품접객업소에 외국어 메뉴판 비치, 위생복 착용 의무화 등
- 실외 금연구역 등 건강거리 운영 조례 제정(2007.3)

□ 사회복지 관련 권한 이양

- 아동복지, 노인복지, 장애인복지, 정신보건, 국민기초생활보장, 입양, 영·유아복지 등에 관한 각종 권한 이양
- 사회복지법인·시설 허가 및 취소 등에 관한 권한 이양
 - 사회복지법인 재산처분, 정관변경 및 사회복지시설의 안전점검·관리, 폐지·재개 신고 등

③ 자연환경 (수자원·청정 환경)

□ 수자원의 공공적 관리체계 확립 및 관리강화

- 수자원(지하수·용천수 등)에 대한 공공적 관리 법적근거 마련
- 지하수법·먹는물관리법·온천법 규정을 포괄하여 지역특성에 맞는 지하수 자원 종합적 관리체계 확립
 - 허가신고대상 확대 및 개발이용제한, 지하수 오염우려 농약의 공급 및 사용제한, 지하수 관측망 설치·운영 등 근거 마련 및 단계적 조치
- 지하수자원특별관리구역을 지정하여 지하수개발·이용허가 및 기간의 제한, 취수량의 제한 등 근거 마련

- 지방공기업에 한하여 지하수를 98% 이상 이용한 기능성 음료 등 제조·판매 허용 (2007.8월)
- 대형사업장 빗물이용시설 의무적 설치 강화(수요량의 20%→40% 이상)

□ 물산업 육성을 위한 법적근거 마련 (2009.3월)

- 물산업 클러스터의 조성 및 재정지원 등에 관한 법적근거 마련
- 염지하수 이용규제 완화
 - 물산업 클러스터 내에 입주하는 민간기업에 한해 염지하수를 이용한 제품(먹는샘물 제외)의 제조·판매 허용

□ 지역 환경여건을 고려한 환경 관리체계 이양

- 오·폐수 발생시설 방류수 수질기준, 폐수배출허용기준, 폐기물처리시설 침출수 배출허용기준 등을 도조례로 이양
 - 지하수 자원보전지구 안에서의 배출허용기준 강화
- 토양오염기준, 하수처리시설 등 방류수 수질기준 설정권한을 도조례로 이양
- 폐수배출시설, 비점오염원, 기타 수질오염원, 대기배출시설 등 환경시설의 인·허가 및 처분권한, 절차 및 기준 등 이양
- 기타 지정폐기물 처리업 관리 및 폐기물처리시설 승인 권한 확대 (2009.3월)

□ 제주환경자원의 세계 수준 기반 구축

- 생물권 보전지역의 체계적 관리 근거 마련
- 환경교육시범도 지정 추진 및 행·재정적 지원근거 마련
 - 환경부-도-교육청간 환경모델교육도시 조성협약 체결(2008.7)
- 환경특성을 고려한 관리보전지역 지정 및 행위제한 근거 마련

□ 환경영향평가 등 절차의 간소화

- 민간사업자에 대한 환경부 협의(의견조회) 절차 생략
- 협의기간 단축(45일→20일) 및 공공사업 협의내용에 대한 사후관리 권한 이양
- 자연경관영향 협의 권한을 이양하여 통합평가심의위원회에서 일괄 심의토록 함

□ 생태환경 보호 및 생태관광 기반조성 (2009.3월)

- 자연휴양림 지정·해제권한 이양, 조성계획 승인 기준 등 도조례 이양
- 수렵동물 지정고시 권한 이양, 습지보호지역의 출입제한지역 지정 등 도 조례 이양

3) 분야별 주요 미반영 제도 개선 과제

□ 1단계에서 4단계까지 지속적 제도 개선을 요구한 사항 중 미 반영된 주요 과제

[표 131] 제도 개선 미반영 주요 과제

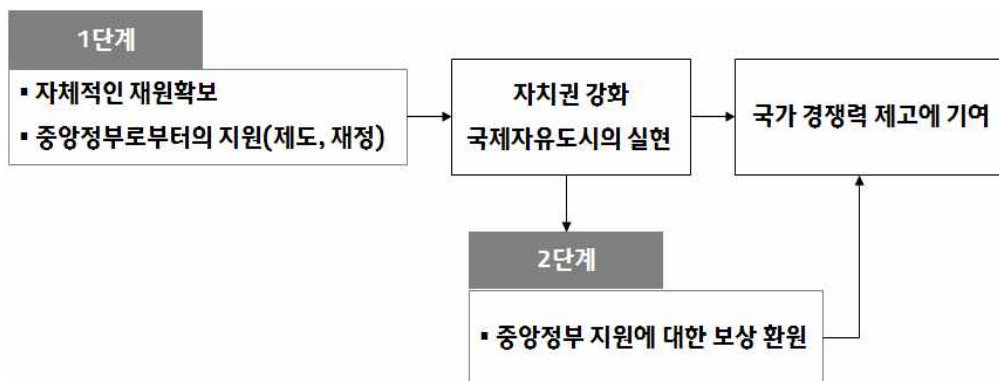
분야	미반영 과제	정부 또는 국회 반려 사유
자치분권	헌법 개정을 통한 자치도 강화 방안	포괄적 위임 금지, 주민의 권리 의무 관련 입법 한계
	자치조직권 관련 특례 중 제외된 직급기준 이양	읍면동장 직급을 4급으로 상향할 경우 행정시 본청과장(5급)과의 지휘체계 문제 등 직급 인플레이 우려
	관광객 전용 카지노 허용	타 지역과의 형평성, 국민정서 상 내국인 카지노 허용은 시기 상조
관광	학교회계 잉여금의 타회계 전출 (과실 송금)	교육의 이윤추구로 인한 본질훼손 우려
	국세의 특별자치도세 전환	타 자치단체와 차별하여 국세를 부과하지 않는 것은 위헌의 소지가 있음
	국가 예산의 법정률 지원	보조금 중 특별회계, 기금산업은 별도의 개별법에 정해진 사업에 따라 세입·세출의 편성되므로 기술적 곤란
교육	법인세율 인하 (영업이익과 무관하게 단일세율 10%적용)	법인세는 국세이므로 국가의 과세권이 미치는 모든 지역에 동일하게 적용
	보통교부세 법정률 개선 (3% 초과시 추가교부)	타 시·도와의 형평성 문제
	국고보조금 (균특회계 제주계정) 지방비 부담 기준 적용완화	타 시·도와의 형평성 문제
자치재정	도 전지역 면세화	타 시·도와의 형평성 문제
	제주 지역 맥주의 주세율 경감 (72% → 30%)	국제협약(WTO의 보조금 금지, FTA 내국인 대우 등) 위배 소지
	화물자동차 운송주선사업 및 운송 사업 허가 (변경허가)	이양 시 화물자동차 운송시험 허가 제한 등 업무가 무력화될 가능성이 큼
인프라	자동차 유상운송의 금지 및 사용제한	운수업의 영역문제 발생 등으로 운송질서 혼란
	공항시설 사용료 감면 (도민이용료의 1/2 감면)	한국공항관리공단의 독립채산제 운영으로 공항확장 등의 투자재원 확충 필요로 인한 감면 불가
	자동차 대여사업 등록	대여사업의 영업구역은 전국이므로 전국이 동일한 기준 적용 필요

2. 제도개선 전략 및 방안

1) 개선 전략 방향

- 법·제도 개선의 기본 목표는 국내외 기업들의 투자 유치 확대, 산업기반 구축, 지역경제활성화를 통한 지방세수 증가 및 주민소득 증대, 일자리 창출 등의 실현을 적극 지원하는데 있음
 - 특히 제주국제자유도시 관련 법과 제도의 개선은 개별적인 사안별로 법·제도를 개선하기 보다는 유관 법 및 제도들간의 정합성과 연계성을 감안해서 개선해야만 실효성을 높일 수 있음
- 법·제도 개선을 위한 전략방향은 크게 2단계로 나누어 설정
 - 제주특별자치도 스스로 재원을 확충할 수 있도록 법·제도를 개선하되, 제주특별자치도가 자체적으로 하기 어려운 부분에 대해서는 중앙 정부에 적극적으로 요청하여 개선(1단계)
 - 제주특별자치도가 국제자유도시로서 성과를 발휘할 경우 그동안 중앙정부로부터 받은 각종 지원에 대한 보상을 국가에 다시 환원할 수 있도록 법에 명시함으로써 국가경쟁력 제고에도 기여(2단계)
 - 제주특별자치도가 중앙정부로부터 각종 법·제도의 개선과 재정 지원을 받아 국제자유도시로서의 성과를 낼 경우 중앙정부에게 이에 대한 보상 환원을 호혜원칙(互惠原則)차원에서 한다는 것임
 - 또한 이를 특별법에 명시할 경우 중앙정부가 제주특별자치도에 대한 적극적인 지원을 하는데 부담을 줄일 수 있을 것임

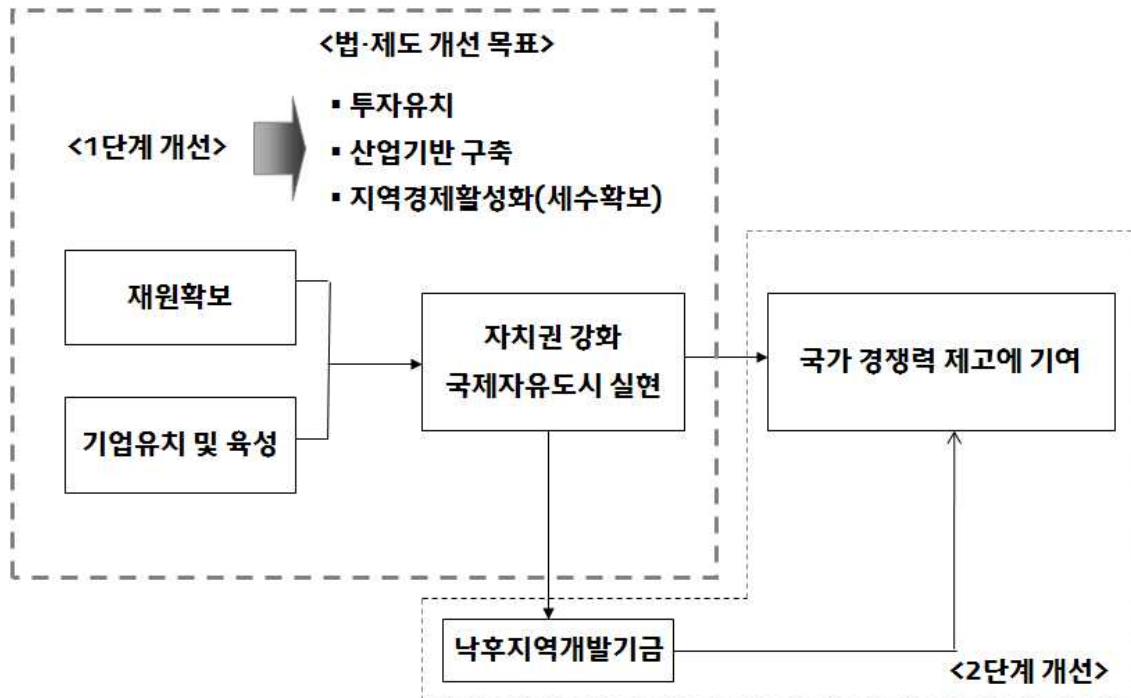
[그림 69] 법·제도 개선을 위한 전략방향



2) 개선 방안

- 법·제도의 개선 방안¹⁴⁰⁾은 개선목표와 전략방향 등을 감안하여 군별(群別)로 제시하되 개선목표는 1단계 전략방향에 초점을 맞추어 추진
- 주요 개선방안들을 1단계 전략방향에 맞추는 것은 개선목표의 조기 실현을 통해 국제자유도시의 실현 시기를 좀 더 단축시키기 위함임
 - 1단계 주요 개선방안 군(群)들은 재원확보, 기업유치 및 기업육성 등임
 - 2단계 전략방향에서 제시하고 있는 중앙정부에 대한 성과환원은 (가칭)낙후지역 개발기금형태로 반영하여 추진

[그림 70] 주요 법·제도 개선 방안의 틀(Framework)



(1) 재원확보

① 재정위기 상황으로 신규 사업을 위한 가용재원이 부족한 실정

- 제주특별자치도의 향후 4년간(2011~2014년) 가용재원은 총 9,057억 원, 연평균 2,264억 원대로 투자예산 부족이 심화될 것으로 전망¹⁴¹⁾

140) 법·제도 개선에서 법은 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법을 의미하고, 제도의 경우 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법 이외의 법을 의미하는 것으로 간주하여 개선방안을 작성한 것임

141) 제주특별자치도 재정진단 T/F팀(2010.10.6), 보도자료, “미래대비를 위한 재정진단 및 재정운영기조 발표”

- 2009년 가용재원 4,634억 원 대비 49% 수준에 불과하여 향후 극심한 가용재원 부족상황이 예상되는데 이는 세입은 감소추세, 인력운영비 등 고정경비는 증가 추세가 원인

□ 지방채무는 '09년 말 1조 5천억 원 수준이나 매년 일정 규모의 지방채 발행은 불가피하여 지방 재정에 부담이 될 전망

- 2011년 350억 원 → 2012년 478억 원 → 2013년 509억 원 → 2014년 514억 원

[표 132] 일반회계 가용재원 현황 및 추계 (2007~2014)

(단위: 억 원)

구분	2007	2008	2009	2010	2011 추계	2012 추계	2013 추계	2014 추계
세입 예산①	18,521	19,791	22,189	22,146	22,442	23,966	25,875	28,023
- 지방세	4,180	4,401	4,471	4,731	4,873	5,031	5,577	5,698
- 세외수입	1,127	1,187	1,544	1,450	1,188	1,204	1,212	1,220
- 지방교부세	6,668	7,753	8,444	7,589	8,408	9,248	10,172	11,189
- 국고보조금등	5,942	5,849	6,644	7,268	7,624	8,005	8,405	8,825
- 지방채	604	601	1,086	1,108	350	478	509	514
법정필수경비②	14,823	16,033	17,555	18,815	20,322	21,913	23,597	25,417
- 인력운영비	3,062	3,426	3,638	3,940	4,382	4,751	5,152	5,587
- 조직운영경비	481	456	445	498	562	662	733	811
- 법정경비	1,970	2,172	2,279	2,530	2,677	2,962	3,278	3,627
- 예비비	186	202	215	230	220	233	251	273
- 중앙지원사업	9,124	9,777	10,978	11,617	12,481	13,305	14,183	15,119
가용재원①-② ('09년대비)	3,698	3,758	4,634	3,331 (△1,303)	2,120 (△2,514)	2,053 (△2,581)	2,278 (△2,356)	2,606 (△2,028)

자료: 제주특별자치도 재정진단 T/F팀 보도자료 (2010.10.6)

□ 2010년 재정자립도는 전국 평균 52.2%의 1/2수준인 25.7%이며 제주특별자치도는 매년 국고보조금 확대를 계획 중

[표 133] 제주특별자치도 재정자립도 현황

(단위: %)

구분		2006	2007	2008	2009	2010		비고
						재정자립도	증감율	
제주특별자치도		33.8	26.4	26.3	25.2	26.1	0.9%p	자립도 순위 14위
전국	평균	54.4	53.6	53.9	53.6	52.2	△1.1%p	
	최고	94.3	90.5	88.3	92.0	85.8	△6.2%p	서울
	최저	20.2	20.1	21.4	19.4	20.6	1.2%p	전남

자료: 통계청 온라인간행물, “우리지역주요지표”

② 재원 확보방안 강화

- 제주특별자치도 자체의 세수 부족과 국고보조금 의존도가 심화되는 상황에서 기업투자 유치 인센티브 제공 등 국제자유도시 경쟁력 제고를 위해 자체적인 재원확보가 필요

A. 제주신공항 건설 및 운영에 관한 특별법 제정

- 제주 신공항의 조속한 건설과 안정적 운영을 위해 제주 신공항 건설 및 운영 관련 특별법을 제정
- 제주 기존공항의 확장 등이 곤란하여 신공항을 건설할 경우 과거 인천공항이나 고속철도 건설시 도입했던 건설 촉진법 등과 유사한 개념을 도입하여 추진
 - 제주신공항 사업은 공공 주도로 추진하는 것을 원칙으로 하되, 제주특별자치도와 민간 사업자가 공동으로 추진하는 방안¹⁴²⁾도 고려할 수 있을 것임
 - 제주특별자치도 특별법상에는 사업 주체가 건설재원 확보를 위해 발행하는 채권에 대해 면세 혜택(면세 채권 발행 허용)을 부여하고 건립 후 공항시설의 운영권을 부여받을 수 있도록 하는 내용들이 반영되어야 할 것임
 - 현재 운영 중인 ‘사회기반시설에 대한 민간투자법’의 부대사업 내용¹⁴³⁾ 등을 고려하여 특별법에 반영
 - 특히 민간자본을 통해 공항을 건설할 경우에는 공항 건설 후 항공 관제 센터 등 공항운영과 직접적인 관련이 있는 시설은 한국공항공사에 위탁 운영을 맡기되 그 외 부대시설 성격의 시설들은 공항 건설 기업(민간 사업자)에게 일정 기간 운영권을 보장해주는 형태를 적극 고려

B. 제주국제자유도시개발센터(JDC)에 대한 법인세 면제 및 시설이용료 감면

- JDC는 제주특별자치도 개발에 필요한 재원을 확보하는데 중요한 역할을 하는 기관이기 때문에 일정 기간 이에 대한 세제 감면의 지원이 필요
- JDC가 부담하는 법인세와 면세점의 임대료(공항, 항만)는 2010년 기준으로 약 440억 원 규모에 달함

142) 이런 경우 건설과 운영은 민간사업자가 맡고, 신공항의 실질적인 소유(경영)는 제주특별자치도가 담당함으로써 제주특별자치도의 투자 재원 부족을 해소하면서도 신공항의 조속한 건립을 도모할 수 있을 것임

143) 사회기반시설에 대한 민간투자법 제21조(부대사업의 시행)에 따르면, 주택건설사업, 택지개발사업, 도시개발사업, 도시환경정비사업, 산업단지개발사업, 관광지·관광단지 개발사업, 물류터미널사업, 항만운송사업, 도매배송업 또는 공동집배송단지사업, 복합단지개발사업 등을 부대사업으로 시행할 수 있도록 되어 있음

- 정부가 JDC의 부담 세금을 감면해준다면 제주특별자치도로서는 정부로부터 간접적으로 재정지원을 받는 형태가 되기 때문에 제주특별자치도의 투자재원 확보 측면에서 일정기간 법인세와 면세점 관련 임대료의 감면이 필요

- 법인세의 경우는 일정 기간(예: 5년~10년) 면세를 하고 면세점의 시설 임대료는 50%감면해 줌으로써 제주특별자치도의 투자 재원 확충을 적극 지원할 필요가 있음
- 특히 한국공항공사가 제주공항 운영을 통해 상당한 이익¹⁴⁴⁾을 창출하고 있는 바, 제주특별자치도 발전에 일정 부분 기여한다는 의미에서 공항 면세점의 임대료를 낮출 필요가 있음

[표 134] JDC 법인세 및 면세점 운영 임대료 납부 추이

(단위: 백만 원, %)

항목	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
법인세 납부액	-	4,298	5,336	7,172	7,837	7,978	9,707	10,242	12,160	19,800
지급임차료(A)	254	4,120	5,226	9,088	12,778	16,545	20,879	26,246	31,733	39,256
면세점매출액(B)	1,970	100,787	118,057	153,998	182,062	196,477	233,755	271,487	295,207	343,653
비율(A/B)	12.9%	4.1%	4.4%	5.9%	7.0%	8.4%	8.9%	9.7%	10.7%	11.4%

주: 법인세 비용의 경우 수익사업과 목적사업 및 사업의 수익/비용을 모두 포함하여 산정
2011년 법인세액은 『2011년도 사업계획 및 예산(案)』 참조하여 작성

C. 내국인 면세점 확장 및 구매한도 확대

- 제주특별자치도는 제주국제자유도시 개발에 필요한 기초자금을 조성하기 위해 제주국제자유도시개발센터(JDC) 지정 면세점 제도를 도입하여 운영 중

- 현재 면세점 수익금은 선도 프로젝트 등 제주국제자유도시 개발을 위한 사업의 기초자금 및 내외국인 투자유치 촉진을 위한 홍보마케팅 비용으로 활용되고 있음
- 면세점은 제주공항 1곳, 제주항 2곳(2부두, 6부두) 등에 위치해 있으며 2010년 순이익은 731억 원으로 2009년 625억 원에 비해 17% 증가¹⁴⁵⁾
 - 총수입 2,952억 원 (상품매출 2,863억 원, 매장광고 9억 원, 영업외수익 80억 원)
 - 총비용 2,025억 원 (상품매입 1,575억 원, 영업료/임차료 317억 원, 운영관리 59억 원, 판매비 74억 원)
- 이용대상은 제주특별자치도에서 도외지역으로 항공기나 선박을 이용하여 출도하는 만 19세 이상 내외국인으로 구매한도는 1회 40만 원이내, 연간구입회수는 6회로 한정
 - 또한 주류는 1인 1회 1병, 담배는 1인 1회 10갑(1보루)

144) 국내 공항별 순익 규모(2010년)를 보면 제주공항(427억 원)의 경우 김포(778억 원), 김해(589억 원) 다음으로 수익이 많음. 제주공항의 수익을 보면, 2005년 194억 원, 2006년 236억 원, 2007년 281억 원, 2008년 277억 원, 2009년 323억 원 규모임(한국공항공사 자료)

145) 제주국제자유도시개발센터 홈페이지 경영공시

- 제주특별자치도 관광객 증가 추세를 감안하여 내국인 면세점의 구매한도를 높이고 중장기적으로 면세점 수도 확대
 - 1회 면세물품 한도액 또는 연간 구입액을 상향 조정 또는 회수 제한 폐지 등으로 관광객들의 자유로운 구매활동을 지원
 - 내국인 면세점을 보유한 일본 오키나와의 경우 1회당 구매한도가 20만 엔이며 나이, 횟수, 품목에 대한 제한은 없음
 - 연간 구매한도와 1회 구매한도를 현행 보다 상향 조정하거나 연간 면세품 구입한도 (240만 원)는 준수하되 면세품 구입에 대한 회수 제한은 폐지하여 연간 구매한도 내에서 자유로운 구매가 가능하도록 개정
 - 구매한도 확대가 이루어질 경우 내국인 면세점의 매장규모와 품목도 늘림으로써 구매자의 소비니즈에 부합하도록 조치
 - 내국인 면세점의 품목을 다양화(해외 명품 포함)하여 면세점을 이용하는 고객들에 대한 만족도를 높여 나가야 할 것임
 - 중장기적으로 제주신공항이 건설되어 운영될 경우 면세점 수를 확대하여 운영¹⁴⁶⁾

D. 제주 관광진흥개발기금 추가 확보

- 관광진흥개발기금은 관광기본법 제14조의 규정에 따라 관광진흥을 위해 설치·운영하는 기금으로 전국에서 제주특별자치도가 유일하게 자체적으로 운용 중
 - 주요 용도로는 관광시설의 건설·개수, 관광교통 수단의 확보·개수, 관광사업 관련 기반시설의 건설·개수, 정책연구 법인이나 기타 관광진흥사업의 보조금으로도 쓰임
 - 제주특별자치도는 상·하반기 2차례 지원했던 기금을 수요에 탄력적으로 대응하기 위해 2011년부터 분기별로 지원(1월, 4월, 7월, 9월)
- 2010년 말 기준 관광진흥기금은 30,092백만 원이며 2011년 수입은 10,546백만 원, 지출은 6,487백만 원 계획
 - 제주특별자치도는 상·하반기 2차례 지원했던 기금을 수요에 탄력적으로 대응하기 위해 2011년부터 분기별로 지원(1월, 4월, 7월, 9월)하며 총 융자규모는 900억 원
 - 상환기간은 4년 거치 5년 상환(건설자금), 3년 거치 4년 상환(시설 개보수), 2년 거치 2년 상환(시설운영자금) 3가지로 한도액은 건설 150억 원, 개보수 80억 원, 운영자금 2~3억 원

146) 제주 신공항이 건설될 경우 기존 제주공항 부지는 랜드마크적 복합리조트와 같은 다양한 시설군(群)으로 활용될 가능성이 높은 바, 이곳에도 면세점의 설치 및 운영이 가능할 것임

□ 현재 제주관광진흥기금의 재원은 주로 카지노 사업자, 제주특별자치도 출국자 등으로 부터 확보

- 현재 법상으로 명시된 재원대상은 국가 또는 제주특별자치도의 출연금, 카지노사업자의 납부금(총매출액의 100분의 10 이내), 공항 및 항만 출국납부금으로 구성¹⁴⁷⁾
- 특히 공항 및 항만 출국납부금의 경우 시행령 25조에 따라 공항 출국자는 1만 원, 항만 출국자는 1천 원을 납부하고 있는 상황

(2) 기업유치 및 육성

□ 제주특별자치도가 기업유치에 따른 협상 재량권을 행사 할 수 있도록 각종 인센티브에 대한 부여 권한을 확보

- 기업 유치에 필요한 각종 인센티브들은 국가 차원의 지원도 포함되기 때문에 인센티브 부여 한도를 매년 국가와 사전에 협의하고 그 범위 내에서 제주특별자치도가 자율적으로 행사할 수 있도록 제도를 개선
 - 제주특별자치도와 중앙정부간에 매년 정례적으로 기업 유치에 필요한 인센티브 총량규모를 합의하되 매년 제주특별자치도의 기업유치 실적을 감안하여 한도 규모를 설정
- 특히 인센티브 한도 내에서 제주특별자치도가 재량권을 부여받을 경우 실제로 기업유치 협상과정에서 재량권이 남용될 우려도 있는 바, 이에 대한 자율적인 방지 대책도 제도적으로 마련

□ 제주특별자치도 투자기업들에 대한 인센티브의 일몰기한을 연장하여 투자 의욕을 고취

- 제주특별자치도에 투자하는 기업들에게 부여되는 관세 면제 및 법인세 감면 등에 대한 인센티브 일몰시기가 각각 2011년 및 2012년 12월 말까지로 제한되어 있는 상황
 - 제주첨단과학기술산업 입주기업, 제주투자진흥지구 입주기업들의 수입물품에 대한 관세 면제 일몰기간이 2011년 12월 31일까지로 제한
 - 제주첨단과학기술산업단지, 제주투자진흥지구 또는 제주자유무역지역 입주기업의 법인세 등의 감면 일몰기한이 2012년 12월 31일까지로 제한
- 제주특별자치도에 대한 기업유치 인센티브들(관세면제, 법인세 등의 감면)이 일몰기간에 적용될 경우 추가적인 투자유치가 곤란한 바, 이에 대한 기간 연장이 필요
 - 관세면제 기간과 법인세 등의 감면 기간을 2015년까지 추가 연장하되 필요시 더 연장할 수 있도록 유연하게 운용하는 것이 바람직

147) 특별법 제172조(관광진흥개발기금 등에 관한 특례)

- 관세 및 법인세 등의 혜택을 항구적으로 하지 않고 2015년까지 추가 연장하는 것은 기업들의 투자시기를 앞당기도록 유도하기 위함임(투자기업에게 관세 면제와 법인세 등의 감면시기를 항구적으로 제공할 경우 오히려 기업들의 투자 시기가 늦추어질 우려도 있기 때문임)

□ 해외에서 국내로 복귀하는 기업이 제주특별자치도로 이전할 경우 제주특별자치도가 타지역 대비 물류비용이 높음을 감안하여 추가적인 인센티브를 제공

- 정부는 국내 복귀기업에 대한 세제지원 기간 확대를 통해 해외 고용이 국내 고용으로 전환되도록 유도하고 있음
 - 현행법상 소득세, 법인세에 대한 세제지원이 최대 7년형(5년간 100%, 2년간 50% 세액 감면)
- 이러한 기업들이 제주특별자치도로 이전시에는 물류비 환급 등 추가적인 지원을 확대하고, 특히 2012년 12월 31일까지 적용된 일몰기간을 2015년까지 연장하여 기업들의 이전을 촉진
 - 그러나 에너지 과소비 및 저효율 산업과 환경을 저해하는 산업의 유치는 지양하여 청정 제주특별자치도의 자연환경 보전에 기여

□ 제주지역 내 중소기업의 영속성을 유지하기 위해 일정 자격요건이 되는 중소기업에 한해 상속세 폐지 제도를 도입

- 현 기업상속제도는 상속공제율 40%, 100억 원 한도 내에서 공제하고 있으나 독일, 일본 대비 공제율이 낮고, 중견기업은 고용증대 요건¹⁴⁸⁾을 준수해야 혜택을 받을 수 있음
 - 상속공제율: 독일(85~100%) > 일본(80%) > 한국(40%)¹⁴⁹⁾

[표 135] 국내외 기업지원제도 비교

상속세 폐지	상속세 감면제도	한국
뉴질랜드(1992년) 포르투갈(2004년) 스웨덴(2005년) 홍콩(2006년) 스페인(2008년) 싱가포르(2008년) 이탈리아(2008년)	영국 - 전액공제(비상장기업) - 상장기업 50%공제 일본 - 특정사업용택지 80%경감 - 비상장주식 80% 납세유예 독일 - 기업이 7년간 유지될 경우 상속세 85%감면 - 기업이 10년 유지될 경우 상속세 100%면제	기업상속시 2억 원 또는 기업상속 재산의 40%(100억 원 한도) 공제 - 10년이상 영위시 60억 원 - 15년이상 영위시 80억 원 - 20년 이상 영위시 100억 원

자료: 기업승계지원센터 홈페이지(<http://www.successbiz.or.kr>)¹⁵⁰⁾

148) 상속 후 10년간 상시근로자 수 누적합계가 상속연도 당시 근로자 수의 1400% 이상이 되어야 함(매년 6% 고용 증대)
(자료: 김필현(2010), “조세특례제한법상에서의 중소기업 지원제도와 개선방향”, p63)

149) 일본의 경우, 연간 폐업하는 약 29만 개 중 후계자 난이 원인이 된 회사가 7만 개에 이르자 고용을 80% 이상 유지할 경우 비상장주식에 대한 과세를 80% 경감시켜 주기로 함으로써 사업승계제도 확충을 통해 가중된 상속세 부담으로 인한 폐업사태를 막아 고용기회 확보와 고유 기술 계승 등을 도모하고 있음(자료: 김필현(2010), “조세특례제한법상에서의 중소기업 지원제도와 개선방향”, p63)

150) 기업승계지원센터는 중소기업 기업승계 원활화를 지원하여 중소기업의 지속적 성장을 도모하고 ‘글로벌 명품 장수기

- 제주특별자치도 내 중소기업(벤처기업 포함)에 대해서는 가업상속제도의 취지를 확대 적용한다는 의미에서 상속세를 면제하여 중소기업들의 제주특별자치도내 창업 및 육성에도도

- 가업승계지원센터에 따르면, 가업승계시 중소기업의 78.7%가 상속 및 증여세 부담으로 경영난에 봉착하는 것으로 조사됨¹⁵¹⁾
- 따라서 제주특별자치도에 한해 영국이나 독일처럼 일정기간(예: 10년 이상) 기업을 영위한 기업에 대해서는 상속세를 폐지하여 창업의욕을 고취할 수 있는 특례 규정을 마련·시행한 후, 전국적 확대 여부를 고려

□ 제주 벤처캐피탈(가칭) 설립으로 제주지역 내 벤처기업에 대한 지원을 강화함으로써 기술개발 및 사업화에 대한 성공을 유도

- 초기 벤처기업들이 기술개발에 역량을 집중하지만 개발 후에는 영업기반 부진 등으로 사업화에 실패하는 경우가 대다수인 상황
- 특히 벤처캐피탈이 주로 초기 창업투자 보다는 창업 후 7년 이상 성숙기업들에게 자금을 집중하는 경향 때문에 초기 벤처기업들의 성장에 한계

[표 136] 벤처캐피탈의 업력별 투자비중 비교

구분	초기단계(3년 이내)	중기단계(3~7년)	성숙단계(7년 초과)
한국(2010)	29%	27%	44%
미국(2010.1/4~3/4)	33%	37%	30%

자료: 벤처캐피탈 협회

- 제주벤처캐피탈 설립에 제주개발공사의 자본참여¹⁵²⁾를 통해 제주특별자치도 내 벤처기업들에게 안정적인 자금지원과 코스닥 상장 촉진 및 프리보드 시장으로의 진입을 촉진
- 벤처캐피탈이 자금 지원 외에 기술개발 협력, 관련정보의 네트워크 구축, 개발이후 M&A 또는 기술의 상용화 등 정보 중개 및 생산을 지원하는 서비스까지 확대
- 특히 제주개발공사의 역할을 벤처 지원까지 확대함으로써 초기 창업기업에 대한 지원을 강화하여 제주특별자치도 내 기업들의 창업 의욕을 고취
- 정부도 신 성장동력 및 녹색산업에 대해서는 코스닥 시장 상장 요건을 완화하고 프리보드 시장¹⁵³⁾을 활성화할 계획을 발표(금융위원회 2011 업무보고)

업'으로 육성하는 것이 설치 목적이며, 설치근거는 중소기업진흥 및 제품구매촉진에 관한 법률에 의한 것임

151) 기은경제연구소가 기업은행 거래 중소기업 업력 20년 이상이고 CEO 55세 이상 중소기업(208개 업체)를 대상으로 조사한 것임(2008.4.17~4.22)

152) 제주개발공사는 먹는 물사업, 음료사업, 건설사업(물산업 연구센터 건립, 용암해수 산업단지 등), 호접란 사업, 광역경제권 5+2사업(물산업) 등을 추진하고 있는데 중소기업 육성을 위한 벤처캐피탈 사업으로까지 영역을 확대하라는 것임

153) 프리보드(free board) 시장은 거래소 시장 상장 전에 중소기업 등이 가입하는 금융투자협회가 운영하는 제도화된 장외 시장으로 2005년 7월 기존의 제3시장을 지금의 프리보드로 개편해 중소 및 벤처기업을 위한 자본시장으로 새롭게 출발한 것임

- 기업 유치를 촉진하기 위한 목적으로 활용되고 있는 제주투자진흥지구를 제주특별자치도의 청정환경 보호 측면에서 개선
 - 현재의 제주투자진흥지구는 투자자가 희망하는 지역 또는 투자유치를 촉진하는데 유리한 곳을 제주국제자유도시종합계획심의회(위원장: 도지사) 심의를 거쳐 도지사가 지정고시하는 방식
 - 지정근거: 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법 제217조
 - 제주투자진흥지구가 기업 유치를 목적으로 하고 있지만 제주특별자치도의 청정 자연환경을 훼손하는 경우가 없도록 사전에 투자진흥지구로의 지정 불가 지역을 정하여 공개적으로 운영
 - 예를 들면 중간산 지역에 대해서는 투자진흥지구로 지정되지 않도록 하는 것 등임

(3) (가칭)낙후지역개발기금 조성

- (가칭)낙후지역개발기금을 조성하여 낙후지역(비 제주지역)에 대한 개발을 지원하는 등 국가 발전에도 기여
 - (가칭)낙후지역개발기금은 제주특별자치도가 그동안 중앙정부로부터 받은 각종 제도 개선과 재정 지원에 힘입어 국제자유도시로 육성되었을 때 이에 대한 성과를 중앙정부에게 환원하기 위함임
 - 특히 낙후지역개발기금의 조성은 제주특별자치도가 중앙정부로부터 받은 혜택에 대해 제주특별자치도 스스로 경제·사회적 책임을 진다는 의미로서 법적인 환원시스템을 갖추는 것임
- 단 낙후지역개발기금(가칭) 조성 시기와 규모 등은 제주특별자치도가 국제자유도시로서의 성과 등을 감안하여 결정
 - 제주특별자치도의 국제자유도시 실현 시기를 미리 정하기 어렵기 때문에 환원제도 도입 조항을 우선 특별법(제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법)에 반영하되 구체적인 기금 조성규모나 시기 등은 점진적으로 반영
 - 특별법상에 제주특별자치도의 기금조성을 명시하는 것 자체가 제주특별자치도의 법적 의무사항이 되기 때문에 구체적인 규모나 시기 등이 당장 명시되지 않더라도 커다란 의미가 있음
 - 기금의 조성규모와 조성 기간 등은 제주특별자치도의 투자 자원 확보 규모, 재정 여력 등을 종합적으로 검토하여 설정

- 기금의 조성 주체는 제주특별자치도이지만 운영 주체는 중앙정부가 담당함으로써 제주특별자치도가 국가 발전에 기여하는 기회를 마련
 - 제주특별자치도가 조성한 기금을 중앙정부가 낙후지역(비 제주지역) 개발에 지원하는 형태인데 이에 대한 수혜자는 중앙정부가 지정하고 제주특별자치도는 발전 경험에 대한 지원을 할 수 있을 것임
- 기금의 조성 시기는 제주특별자치도가 국제자유도시로서의 성과를 실현할 때로 하되 이에 대한 기준설정은 경제규모나 재정자립도 등 다양한 기준들을 활용하여 설정
 - 국제자유도시의 성과 실현 기준(기금조성 시기)은 예를 들면 제주지역의 1인당 GRDP가 전국 평균과 동일한 시기 또는 재정자립도가 100%를 넘어선 시기 등을 고려해 볼 수 있음

제 2 장 산업·일반경제 부문

I. 핵심 선도 산업

II. 일반경제 부문

I. 핵심 선도 산업

1. 관광산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 세계 및 아·태지역 관광 현황

□ 세계관광산업의 지속적 성장, 아·태지역이 세계 관광시장 성장 견인

- 세계 관광수입은 2001년 4,620억 달러에서 2008년 9,460억 달러로 연 10.8% 증가
- 아·태 관광시장 점유율 1990년 12.8%에서 2005년 19.3%로 성장하였고, 2020년 26.6% 점유 전망
- 중국인 해외여행의 폭발적 증가로 2001년 1,200만 명 정도였으나 2010년 5,300만 명으로 증가하였고, 2020년에는 1억 명 돌파 전망

② 방한 관광시장 현황

□ 방한 중국인 관광객의 성장세 지속

- 2007년 방한 중국인 관광객 100만 명 돌파 이후 지속적인 증가세
- 일본은 경기침체로 해외여행 위축세가 지속되고 있으나 2009년 305만 명이 방한하여 여전히 가장 큰 관광시장

[표 137] 방한 중국인 현황

(단위: 천 명)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010
관광객수	896	1,069	1,168	1,342	1,878
증감률	26.3%	19.2%	9.3%	14.5%	39.9%

자료: 방중한국인(천 명): 3,924(2006)→4,757(2007)→3,960(2008)→3,197(2009)→1,961(2010.6.), 문화관광부, 보도자료.

□ 제주 방문 중국인 관광객의 성장세 지속 및 제1의 시장으로 부상

- 2009년 이후 일본인 관광객을 제치고 제주 제1의 외국인 관광시장으로 부상

[표 138] 제주 방문 외국인 추이

(단위: 명, %)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010
외국인	460,360	541,274	540,516	632,354	777,000
증 감	21.6	17.6	-0.1	17.0	22.9
중국인	142,912	176,878	174,902	258,414	406,164
증 감	24.1	23.8	-1.1	47.7	57.2
일본인	183,168	183,240	177,459	183,168	187,790
증 감	18.6	0.04	-3.2	3.2	2.5
대만인	57,358	93,169	67,993	41,480	40,867
증 감	12.4	17.2	-27.0	-39.0	-1.5

자료: 제주특별자치도관광협회

③ 제주관광 현황

□ 관광관련 업체 현황(2010년 기준)

- 관광진흥법에 의한 관광사업체는 여행업(719개), 관광숙박업(108개), 관광객이용시설업(57개), 관광편의시설업(51개), 국제회의업(15개) 등의 순
- 기타 법령에 의한 관광관련업체는 일반숙박업(606개), 자동차운송사업체(169개), 관광지(135개), 휴양펜션업(49개) 등의 순

□ 유네스코 3대 자연과학분야 인증에 따라 생태관광이 대세

- 2002년 유네스코 생물권보전지역 지정, 2007년 유네스코 세계자연유산 등재, 2010년 유네스코 세계지질공원 가입 인증에 따라 세계적 수준의 고품격 관광환경 및 자원 확보
- 특히 세계지질공원 인증에 따라 보전과 더불어 지속가능한 개발과 지역경제 활성화에 동시에 기여하는 생태관광, 교육관광 기반 확대
- 세계지질공원은 생물권보전지역이나 세계자연유산과는 달리 지속가능한 관리와 개발을 더욱 중시하는 프로그램으로 지질교육, 지질관광, 지역주민의 참여와 이익창출, 기타 이와 연계한 활동 여부가 세계지질공원으로 인정받는 요소

[표 139] 세계지질공원 가입 인증 현황(2010년 10월 기준)

세계지질공원	중국	일본	한국
25개국 77개소	22개소	3개소(2009년)	제주 유일

□ 국제직항 관광객 및 국제 크루즈관광객의 증가에도 노선 부족 여전

- 2010년 국제직항을 이용하여 내도한 외국인 관광객은 약 36만 명으로 전체 외국인 관광객의 약 50%를 차지
- 2010년 말 기준으로 국제 정기항공 노선은 일본 노선 4개, 중국 노선 6개, 대만 노선 1개로 부정기 항공노선에 크게 의존하는 상황
- 2010년 국제 크루즈관광객은 55,423명으로 전년 대비 45.3%로 증가세

□ 내도 관광객의 외국인 관광객 점유율 여전히 미약

- 2010년 전체 내도 관광객 757만 명 가운데 외국인 관광객은 10%를 조금 넘는 78만 명 수준으로 목표시장별 세분화된 마케팅 전략 수립·추진 중

[표 140] 제주특별자치도의 시장별 마케팅 전략

구분	국 가	지역·도시(연령)	전략상품(분야)	비고
1차 시장	중 국	베이징, 상하이 (20-40대)	세계자연유산, 대장금, 기업체 인센티브단, 크루즈 등	
	일 본	도쿄, 오사카, 나고야, 후쿠오카(40-60대)	세계자연유산, 골프, 태왕사신기, 올레, 크루즈 등	
	대 만	타이베이, 가오슝 (30-50대)	세계자연유산, 대장금, 골프, 올레 등	
2차 시장	중 국	남/북방, 내륙지역 (20-30대)	기존상품+ 해양자원, 골프 등	
	일 본	히로시마, 오카야마 등 지방도시(50대, 20대)	기존상품+전세기, 올레 등	
	동남아	싱가포르(30-40대), 말레이시아(30-40대), 태국(20-30대) 등	드라마촬영지, 세계자연유산, 기업체 인센티브단, 해녀 등	방한상품 연계
	동북아	몽골(40-50대)	드라마촬영지, 해양, 세계자연유산, 무사증 등	
잠재 시장	미 국	뉴욕, LA 등 (40-50대)	세계자연유산, 해녀, 크루즈, 국제회의, SIT 등	방한상품 연계
	아시아 (극동, 중앙)	러시아, 카자흐스탄 등 (30-40대)	해양, 레저, 드라마촬영지, SIT 등	방한상품 연계
	유럽 등	독일, 영국, 프랑스 등 (30-40대)	해양, 레저스포츠, 국제회의, 해녀, 크루즈, SIT 등	방한상품 연계

자료: 제주특별자치도, 외국인관광객 200만 명 유치 기본계획.

□ 관광수입은 IMF시기였던 1998년을 제외하고 해마다 증가 추세

- 2010년도 관광조수입은 33,867억 원으로 전년대비 19.7% 증가

(2) 환경변화

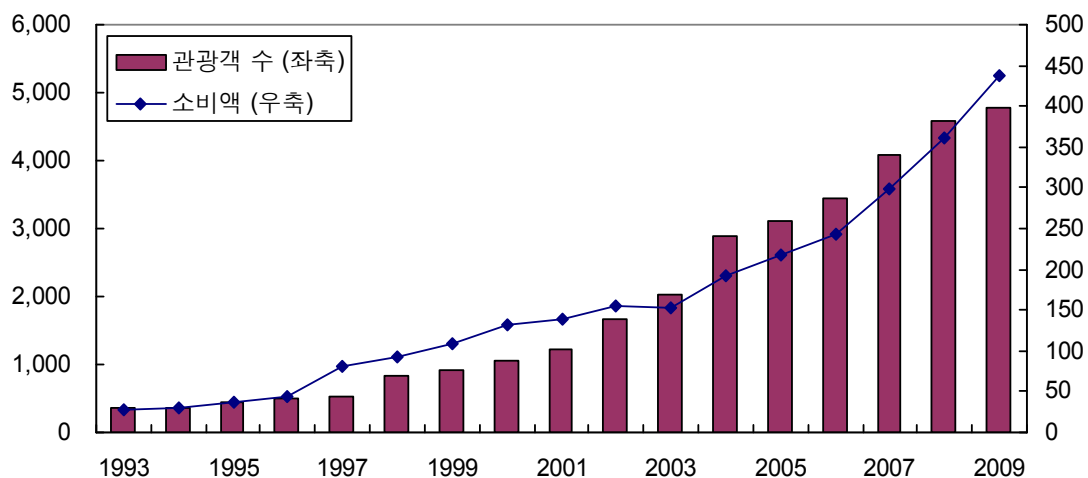
① 중국 관광시장의 급팽창¹⁵⁴⁾

□ 중국경제 성장과 소득 증가로 중국인의 해외관광이 늘어나고 있으며, 소비규모도 커서 중국인 관광객이 세계 관광업계의 핵심고객으로 부상

- 1993년 374만 명이던 중국인 해외 관광객은 2009년 4,766만 명으로 15배 증가했고, 2010년에는 5,300만 명을 돌파
- 중국인 관광객은 2009년 437억 달러를 지출하여 독일·미국·영국에 이어 세계 4위의 관광소비를 기록
- 세계관광기구(UNWTO)는 2020년에 중국인 해외 관광객 수가 1억 명에 달할 것으로 예측

[그림 71] 중국인 해외 관광객 수 및 소비액 추이

(단위: 만 명, 억 달러)



자료: 中國旅行社協會 (2010). 『中國出境旅遊年報』

□ 중국인 관광객 유치 경쟁은 인접국인 일본과 한국뿐만 아니라 동남아시아, 서구 국가 등 세계 전역으로 확대

- 2009년 현재 중국인 관광객의 67%는 지리적으로 가깝고, 비자 발급이 용이한 아시아권 국가를 방문 (홍콩-마카오-일본-한국 순)

[표 141] 연도별 내도 중국, 일본인 관광객

(단위: 명)

구 분	2005	2006	2007	2008	2009	2010
일 본	154,419	183,168	183,240	177,459	183,168	187,790
중 국	115,199	142,912	176,878	174,902	258,414	406,164

154) 김진혁(2011). "5천만 신소비자, 중국인 관광객." 『SERI 경영 노트』, 87호.

- 2009년 한국을 방문한 중국인 관광객은 134만 명으로 전체의 2.8%에 불과한 실정으로 정부는 2012년 중국인 관광객 300만 명 유치 종합대책을 발표
- 2009년 제주를 방문한 중국인 관광객은 약 26만 명(한국방문 중국인의 19%)으로 일본인 관광객을 제치고 제1의 외국인 관광객으로 성장

② 아시아 관광시장의 경쟁 격화

□ 아시아 각국은 아시아태평양 시장에서 빠른 속도로 성장할 것으로 예상되는 관광산업을 육성하기 위해 무한 경쟁 체제에 돌입

- 동아시아태평양 관광시장은 세계에서 가장 빠른 속도로 성장할 것으로 전망되어 그 시장의 중요성이 더욱 증가
 - UNWTO(1997)에 따르면 동아시아태평양 관광시장 규모는 2000년 93백만 명에서 2020년 397백만 명으로 확대되고 시장 점유율은 13.9%(2000년)에서 25.4%(2020년)로 증가¹⁵⁵⁾
- 특히 동아시아태평양 지역의 해외관광객 중 75.2%(2010년), 77.7%(2020년)가 역내 지역으로 여행하는 것으로 전망되어 역내 관광의 중요성이 더욱 증가
 - 중국 및 일본을 방문하는 외래 관광객의 유치 및 중국, 일본 관광객의 유치가 필요
- 인근 주요 국가들은 각기 아시아 관광허브를 구축하기 위해 다양한 시설을 조성하고 관광산업 육성 정책을 실시하는 등 관광산업 활성화를 위해 대규모 재원을 투입
 - 홍콩은 디즈니랜드를 개장하고 MICE, 쇼핑 등과 복합된 레저도시로 변신하기 위해 대규모 투자를 추진
 - 싱가포르의 대형 카지노 2개와 컨벤션센터, 쇼핑몰, 테마파크 등이 결합된 2곳의 대형 복합 리조트를 조성
 - 마카오는 카지노와 컨벤션, 대형 쇼핑몰이 결합한 리조트를 대대적으로 개발
 - 중국은 베이징 올림픽(2008년), 상하이엑스포(2010년)를 계기로 관광 선진국으로 도약하기 위한 투자를 지속
 - 일본은 2012년까지 중국인 관광객 300만 명 유치를 목표로 삼고, 2010년 7월부터 중국인 관광객에 대한 비자 발급조건을 완화

③ 건강에 대한 관심 증가

□ 세계적으로는 이미 성형 및 미용, 웰스케어 관련 특화된 관광상품이 각광

- 경제적 여유와 웰빙 등의 가치관의 변화, 노령화 사회의 진입 등으로 자기 자신의 건강과 미용을 위한 소비경향이 확대

155) UNWTO(1997). Tourism 2020 Vision.

- 건강과 치료 목적의 방문객은 장기간 체류하며 지출 규모도 큰 것이 특징(평균 체재기간이 11박으로 최장(한국관광공사(2005). 2004 외래관광객 실태 조사)
- 싱가포르는 2003년부터 '교육과 의료도 관광상품'이라는 전략으로 의료시스템과 여행사를 연계, 건강여행 패키지, 영어·중국어 연수프로그램을 개발

□ 고령화 사회의 진전은 새로운 기회

- 우리나라는 2000년에 이미 고령화 사회(Aging Society, 65세 이상 인구 7%)로 진입하였고, 2019년에는 고령사회(Aged Society, 65세 이상 인구 14%)로 진입 예상
- 고령화의 진전으로 수요 측면에서는 고령자의 생활을 지탱하는 새로운 산업분야의 비중이 확대되어 틈새시장의 출현이 가속화
 - 각종 여가 활동 및 주거시설, 의료·건강 등에 대한 노인들의 수요가 증가
 - 보양, 명상, 요가, 미용, 정신적 수양 등 관련 휴양시장도 성장할 전망

④ 복합형 리조트 조성 붐

□ 전 세계적으로 관광개발은 복합 형태를 갖춘 기능과 시설의 개념이 활발하게 적용되어 많은 복합 리조트 조성을 유도

- 관광 개발 및 시설 조성에 있어 복합화, 고급화, 대형화는 이용자 측면에서 다변화된 요구를 증가시키고, 공급자 측면에서는 이러한 수요에 능동적으로 대응하기 위한 특성화된 시설 도입을 도모
- 최근 많은 국가에서 관광개발 시 쇼핑, 테마파크, 컨벤션, 숙박시설 등이 복합된 리조트를 조성하여 관광객의 다양한 욕구에 대응
- 최근의 소비자는 한 곳에서 다양한 경험을 체험할 수 있는 시설을 선호하면서 몰링(복합 쇼핑몰에서 쇼핑뿐만 아니라 여가도 즐기는 소비 행태)의 시대가 도래

□ 관광시설도 몰링을 선호하는 소비자의 욕구를 반영하여 교통수단으로 이동하지 않고 한 곳에서 복합적인 경험이 가능하도록 복합형 리조트화가 진행 중

- 싱가포르는 2010년 대규모 복합형 리조트를 2개 조성하여 관광객을 유인
 - 마리나 베이 샌즈는 카지노, 컨벤션 센터, 대형 쇼핑몰, 숙박시설 등이 결합한 리조트
 - 센토사 월드스는 카지노, 테마파크, 쇼핑시설, 숙박시설, 공원 등이 결합한 리조트
- 마카오는 카지노와 대형 컨벤션 센터, 테마파크, 쇼핑 몰, 숙박시설, 문화유산 등이 결합된 복합 리조트 도시를 조성
- 발리의 누사두아 지구는 다양한 등급의 숙박시설, 해수욕장, 갤러리, 스파, 골프장, 컨벤션 등 폭 넓은 고객의 욕구에 대응할 수 있는 시설 및 서비스를 제공

⑤ 도보여행 및 생태관광의 부각

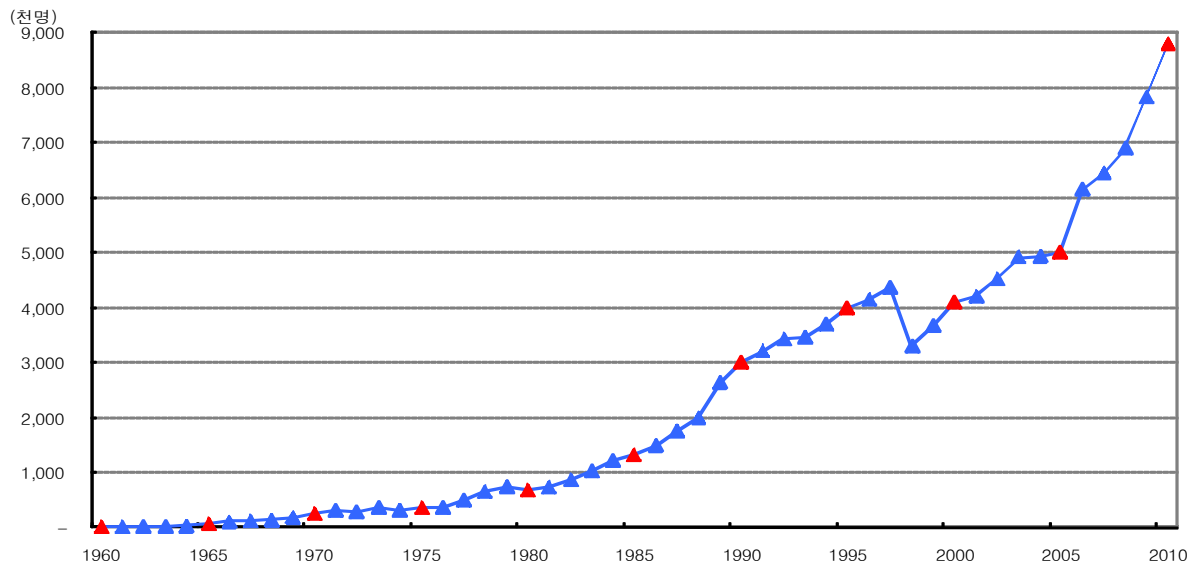
- 2007년 시작된 제주올레의 성공을 기반으로 2010년에는 전국적으로 100여 개의 도보여행 코스가 조성될 정도로 도보와 생태관광이 크게 부각
 - 제주발전연구원의 연구에 의하면 올레탐방객 1인당 평균지출액수는 39만 4,000원으로, 내국인 1인당 지출비용 33만 2,000원에 비해 높고, 2015년에는 172만 명 · 6781억 원에 달할 것으로 예측
 - 제주올레를 시발점으로, 거문오름 트레킹 코스, 한라산 사라오름, 사려니숲길, 절물휴양림 장생의 숲길 등 다양한 부문에서 내국인 및 외국인의 도보여행 증가 추세
- 2007년 세계자연유산의 등재는 제주관광의 핵심 전략이 친환경 생태관광으로 옮겨가는 계기가 되고, 2010년 세계지질공원 인증으로 트렌드화
 - 전 세계적인 저탄소 녹색성장 전략은 관광 분야에도 상당한 영향을 미치게 되어 인위적인 대규모 개발을 지양하고, 지속가능한 개발을 지향하는 인식전환 마련
 - 정부의 녹색성장 중시 정책과 맞물려 제주 세계자연유산을 중심으로 이루어지는 생태관광은 제주의 핵심 관광자원으로 부각

(3) 관광객 수요 추정

① 관광객 수 추이 분석

- 1960년부터 2010년까지 연도별 관광객 수 추이는 IMF 아시아 금융위기로 인해 감소한 기간을 제외하고 안정적·지속적으로 성장
 - 지난 50년간의 연평균 성장률은 약 15.5%로 빠른 속도로 관광객 수가 증가
 - 제주의 관광객 수는 1998년 IMF의 영향을 제외하면 S자형의 성장곡선을 보이고 있는 상황
 - 1980년대부터 1990년대 중반까지 급격히 상승(1980년부터 1995년까지 연평균 성장률 12.66%)
 - 1990년 중반부터 2000년대 중반까지는 상승세가 둔화(1996년부터 2005년까지의 연평균 성장률은 2.15%)
 - 2004년부터 급격히 증가한 외국인 관광객, 2008년부터 올레길의 인기로 내국인 관광객이 급격히 증가(2004년부터 2010년까지 연평균 성장률은 7.42%)

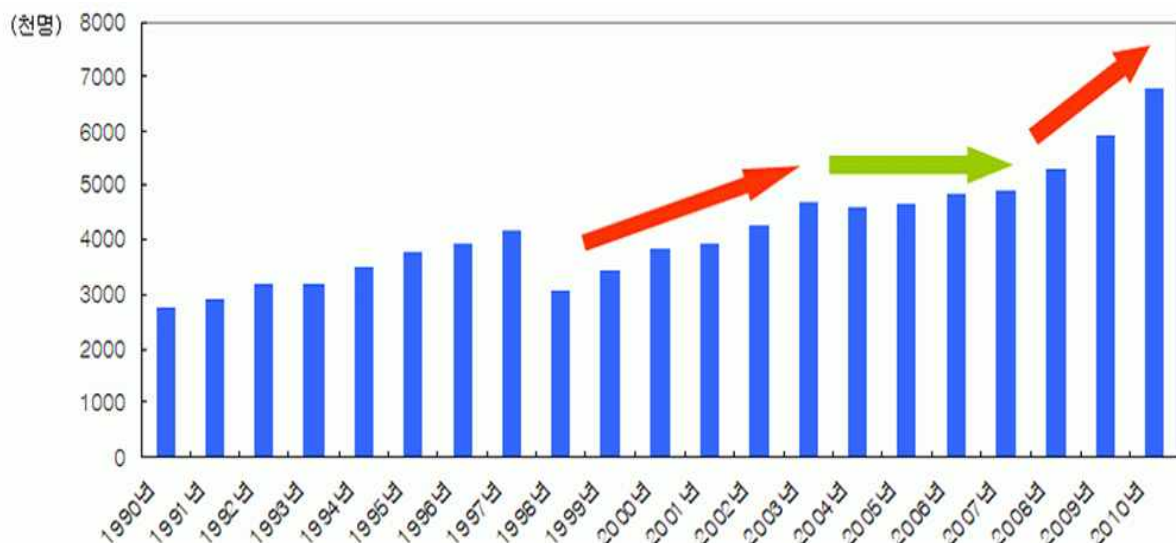
[그림 72] 제주특별자치도 관광객 수 추이



□ 내국인 관광객 수는 IMF의 영향으로 1998년 감소 이후 2003년까지 다시 상승하다가 2007년까지 정체의 모습을 보이지만 2008년부터 다시 상승

- 1998년 IMF의 영향으로 관광객 수 감소
- 2003년부터 2007년까지 관광객 수가 정체하는 모습을 보이고 있음
- 2008년부터 세계 금융위기로 해외여행 수요를 제주가 대체, 올레길의 인기로 제주의 내국인 관광객 수가 급증하기 시작하고, MICE 산업의 발전으로 회의 및 업무 목적 관광객이 2007년부터 급격히 증가
 - 2006년 345,786명이었던 회의 및 업무 목적 내국인 관광객 수가 2007년 609,239명, 2008년 770,222명, 2009년 819,208명, 2010년 890,721명으로 급증

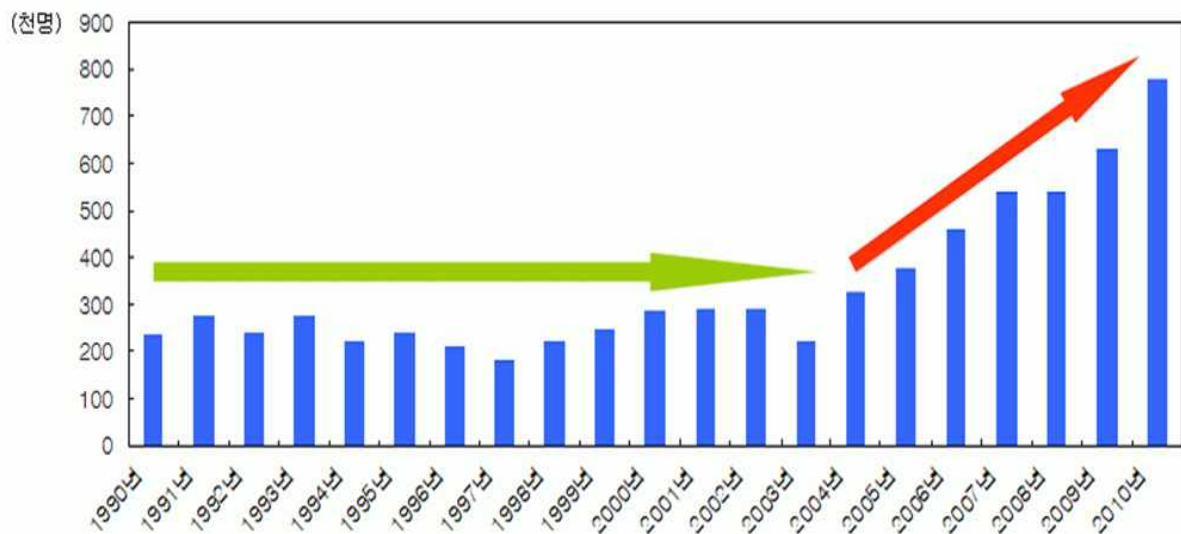
[그림 73] 제주 방문 내국인 관광객 수 추이



□ 외국인 관광객 수는 1990년대에서 2000년대 중반까지는 등락을 거듭, 그 이후 2004년부터 상승세로 전환

- 1990년대 급락을 거듭하다가 1998년 IMF의 영향으로 3년간 증가
- 2003년 SARS의 영향으로 전년 대비 23.7% 하락
- 2006년 제주특별자치도 무사증 입국허가 국가(중국 포함)가 확대되면서 입도 중국인 관광객 수가 급격히 증가
 - 2005년 115,199명이었던 중국인 관광객 수가 2010년 406,164명으로 연평균 성장률 28.7%를 기록
- 2008년 세계 금융위기, 대만-제주 직항노선의 감소 등의 영향으로 전년 대비 0.14% 감소
- 2004년부터 2010년까지 연평균 성장률 13.06%로 급성장

[그림 74] 제주 방문 외국인 관광객 수 추이



② 관광객 수요 추정

②-1 내국인 관광객 수요 추정

□ 내국인 관광객 수가 약 5년 주기로 변화하는 것을 고려하면 2013년부터 다시 정체할 것으로 전망

- 2007년부터 2010년까지 증가하는 추세가 2012년까지 유지할 것으로 전망
 - 2007년~2010년의 연평균 성장률: 11.64%
- 2013년부터 관광객 수 증가 추세가 완화될 것으로 예상

- 2016년 복합리조트 개장의 효과로 다시 상승세로 전환될 것으로 예상
 - 복합리조트의 영향에 의한 상승세는 5년간 유지
 - 강원랜드 개장 시부터 5년간 입장객 수를 적용, 단 강원랜드와 제주특별자치도 2개소에서 운영되는 경우를 가정하고, 외국인 입장객 수를 제외하는 경우를 가정하여 강원랜드 실적의 50%를 적용
- 2021년부터는 다시 관광객 수 증가 추세가 정체될 것으로 예상

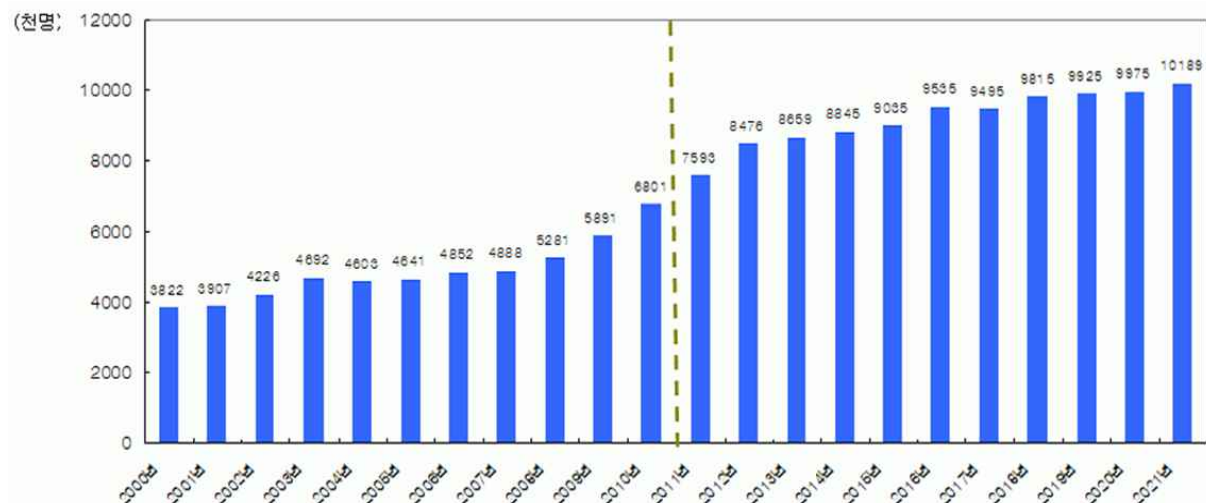
□ 내국인 관광객 수 추정을 위한 기간별 예상 성장률 및 증가 예상 관광객 수

- 2011년~2012년은 2008년~2010년의 성장률을 적용
 - 2011년~2012년 성장률: 11.64%
- 2013년~2015년은 정체 현상을 보였던 1996년~2005년의 성장률을 적용
 - 2013년~2015년 성장률: 2.15%
- 2016년~2020년은 강원랜드의 연차별 입장객 수를 반영한 수치를 적용
 - 1년차(50만 명), 2년차(46만 명), 3년차(78만 명), 4년차(89만 명), 5년차(94만 명)
 - 2015년 관광객 수에 각 연차별 수치를 더한 것이 2016년~2020년의 관광객 수
- 2021년은 관광객 수가 다시 정체될 것으로 예상되므로 1996년~2005년의 성장률을 적용
 - 2021년 성장률: 2.15%

□ 내국인 관광객 수는 2021년 1,019만 명에 달할 것으로 추정

- 800만 명 돌파: 2012년(848만 명)
- 900만 명 돌파: 2018년(926만 명)
- 1,000만 명 돌파: 2021년(1,019만 명)

[그림 75] 제주 방문 내국인 관광객 수요 추정



②-2 외국인 관광객 수요 추정

□ 중국인 관광객, 일본인 관광객, 기타로 구분하여 수요를 추정

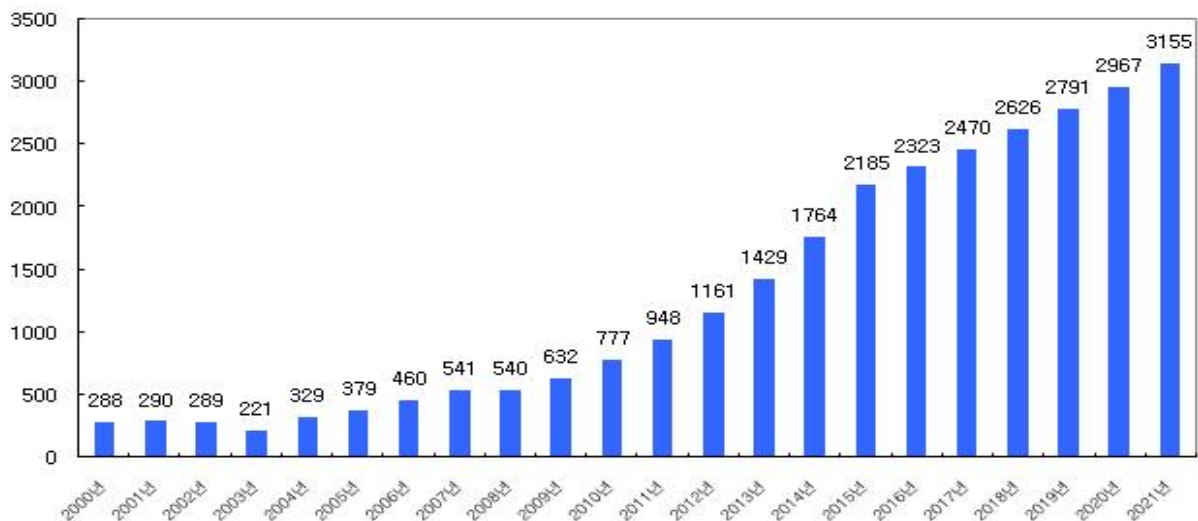
- 3개로 분류된 그룹의 2003년부터 2010년까지의 연평균 성장률의 수치를 2015년까지 적용
 - 중국인 관광객: 28.55%
 - 일본인 관광객: 9.13%
 - 기타 외국인 관광객: 20.71%
- 2016년부터는 싱가포르의 사례를 참고해서 추정한 성장률(연간 6.31%)을 적용
 - 싱가포르의 외국인 관광객 수는 2008년 세계 금융위기의 영향으로 하락, 그러므로 2010년의 관광객 증가율은 2007년 관광객 수와 비교하는 것이 타당
 - 복합리조트 개장의 효과는 2007년 1,030만 명, 2010년 1,160만 명을 비교할 때 130만 명의 관광객 유인 효과를 발휘(성장률 12.62%의 효과)
 - 싱가포르의 경우 복합리조트를 2개 조성한 것을 감안하면 제주특별자치도의 효과는 싱가포르의 약 50%로 산정(6.31% 성장)

□ 복합리조트 오픈 예정연도인 2016년을 기준으로 2011년~2015년, 2016년~2021년의 두 기간으로 나누어 각각의 성장률을 적용

- 2015년까지는 3개 그룹별 연간 성장률을 적용하여 관광객 수를 추정하여 전체 합계를 추정
- 2016년부터 2021년까지는 2015년 합계에 연간 성장률 6.31%를 적용

[그림 76] 제주 방문 외국인 관광객 수요추정

(단위: 천 명)



□ 외국인 관광객 수는 2021년 316만 명에 달할 것으로 추정

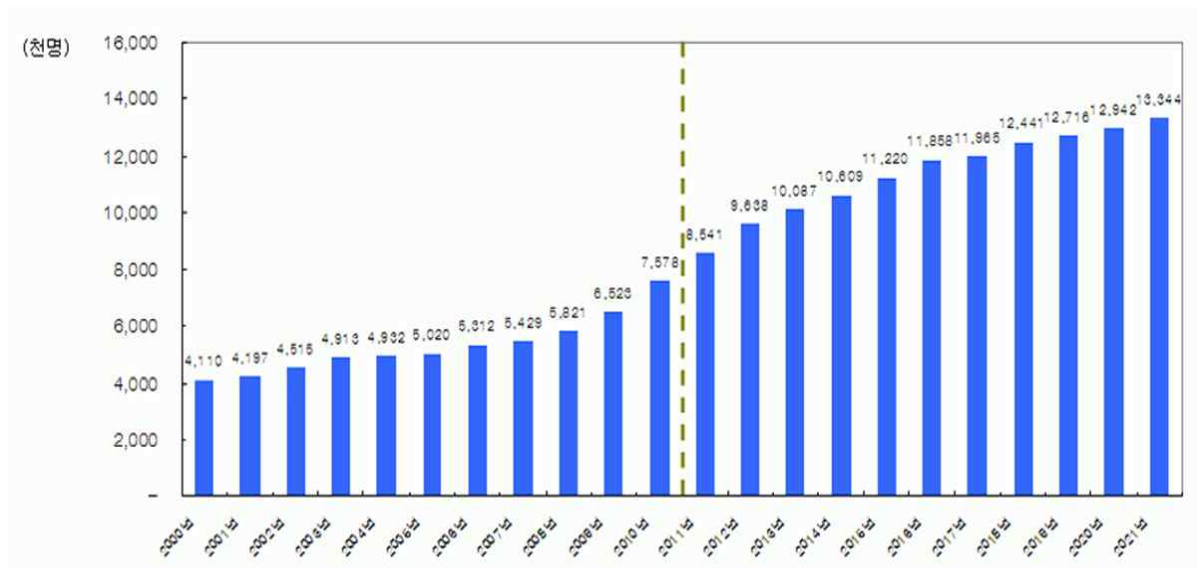
- 100만 명 돌파: 2012년(116만 명)
- 200만 명 돌파: 2015년(219만 명)
- 300만 명 돌파: 2021년(316만 명)

②-3 전체 관광객 수요 추정

□ 제주특별자치도를 방문하는 관광객 수가 2021년 1,334만 명에 달할 것으로 추정

- 800만 명 돌파: 2011년(854만 명)
- 900만 명 돌파: 2012년(964만 명)
- 1,000만 명 돌파: 2013년(1,009만 명)
- 1,100만 명 돌파: 2015년(1,122만 명)
- 1,200만 명 돌파: 2018년(1,244만 명)
- 1,300만 명 돌파: 2021년(1,334만 명)

[그림 77] 제주 방문 관광객 수요 추정



2) SWOT

□ 세계자연유산 등재 등 제주 브랜드 제고 및 인지도 강화는 최고의 강점

- 2002년 유네스코 지정 생물권보전지역, 2007년 세계자연유산 등재는 국제사회에서 제주라는 브랜드 인지도를 강화하는 계기로 작용

□ 접근수단의 제약과 쇼핑관광 인프라는 최대의 약점

- 접근수단의 제약은 제주관광이 안고 있는 근본적인 문제점으로 작용할 수 있고, 쇼핑관광 인프라의 부족은 고부가가치 관광을 실현하기 위해서는 해결해야 할 문제임

□ 중국인 해외여행자 수의 폭발적 증가는 가장 좋은 기회요인

- 2010년 기준 5,300만 명으로 해마다 폭발적으로 증가하는 중국인 해외여행자는 제주의 지정학적 환경으로 주요한 목표시장으로 성장시킬 수 있음

□ 관광산업의 무한경쟁 시대는 위협요인

- 국제자유도시특별법에 의한 상대적 이점의 점진적 소멸 등 국내외 경쟁 관광지와 무한경쟁은 제주관광의 차별성과 경쟁력을 약화시킬 수 있는 위협요인임

[표 142] 관광 부문 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 동북아의 요충지로 풍부한 배후시장 · 해양과 산악이 어우러진 다양한 관광환경 · 국제수준의 관광인프라 구비 · 세계자연유산 등재 등 인지도 확산 · 사계절 스포츠가 가능한 기후여건 	<ul style="list-style-type: none"> · 접근수단의 제약과 국제항공노선 부족 · 관광부조리에 대한 부정적 이미지 · 체류형 관광상품의 개발 미흡 · 쇼핑, 음식관광 인프라 부족 · 도내 관광기업들의 영세성
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부의 지속적 관광산업 육성정책 · 휴양, 레저관광 수요의 꾸준한 증가 · 중국인 해외여행자 수의 폭발적 증가세 · 일본의 점진적 경기회복 전망 · 중소 지역항공사의 증가추세 	<ul style="list-style-type: none"> · 관광산업의 무한경쟁 시대 도래 · 기후변화에 따른 관광트렌드의 변화 · 대형 항공사들의 제주노선 축소 · 전염병에 의한 관광기회 제한 · 남북관계 긴장에 따른 불안심리

(1) 강점

□ 동북아의 요충지로 풍부한 배후시장

- 제주는 비행시간 2시간 이내의 거리에 인구 500만 명 이상 도시가 18곳에 이를 정도로 배후시장이 풍부하고, 특히 최근 중국의 급속한 경제성장은 제주관광의 입장에서는 경쟁력 있는 배후시장을 보유하게 되는 강점으로 작용함

□ 해양과 산악이 어우러진 다양한 관광환경

- 제주는 사면이 바다로 이루어진 섬 지역으로 다양한 해양자원을 보유하고 있고, 생물권보전지역 지정 및 세계자연유산에 등재된 한라산을 중심으로 368개의 오름 등 산악자원 역시 풍부함

□ 국제수준의 관광인프라 구비

- 세계규모의 국제회의 개최가 가능한 제주국제컨벤션센터를 비롯하여 다양한 형태의 숙박시설, 관광지 등 내·외국인 모두를 수용할 수 있는 수준의 관광인프라가 갖추어져 있음

□ 세계자연유산 등재 등 인지도 확산

- 2002년 유네스코 지정 생물권보전지역, 2007년 세계자연유산 등재와 더불어 2010년에는 유네스코 세계지질공원 인증 등 국제사회에서의 제주 브랜드 인지도가 나날이 확산되어 가고 있음

□ 사계절 스포츠가 가능한 기후여건

- 2009년 기준 121개 스포츠대회의 유치 및 100만 명 이상의 내외국인 골프관광객의 유치 등 제주는 사계절 스포츠와 레저가 가능한 기후여건을 보유하고 있음

(2) 약점

□ 접근수단의 제약과 국제항공노선 부족

- 섬이라는 지리적 특성으로 인해 제주는 항공과 선박에 의한 접근수단에 대한 의존도가 클 수밖에 없고, 특히 국제항공노선의 부족은 외국인 관광객 유치의 장애요인으로 작용하고 있음

□ 관광부조리에 대한 부정적 이미지

- 송객수수료, 불친절 등과 같은 관광부조리는 내도 관광객의 만족도를 저하시키고, 제주관광의 이미지를 훼손하고 있으나, 도내 관광사업체의 모객능력 부족과 같은 구조적 한계로 인해 제주관광의 고질적 약점으로 작용함

□ 체류형 관광상품의 개발 미흡

- 제주를 찾는 관광객의 평균 체류일 수는 2.3박 정도의 수준으로 휴양 및 체류형 관광지를

지향하는 제주의 목표를 달성하기에는 다양한 체류형 관광상품의 개발이 필수적이나 아직까지는 부족한 실정임

□ 쇼핑, 음식관광 인프라의 부족

- 쇼핑 및 음식관광은 현대관광의 주요 요소이자 경제적인 측면에서도 고부가가치를 창출하는 관광요소임에도 제주에는 백화점을 비롯한 대형 쇼핑매장이 전무하고, 음식관광의 경우에도 전문성이 부족하고 영세하다는 약점을 보이고 있음

□ 도내 관광기업들의 영세성

- 일부 대기업들이 운영하는 특급호텔을 제외한 도내 관광기업들은 대부분 소자본의 영세한 규모를 보이고 있고, 특히 여행업의 사업영세성은 관광객 모집과 관광활동 진행 시에 도외 업체들에 의해 크게 영향을 받는 약점요인임

(3) 기회

□ 중앙정부의 지속적 관광산업 육성정책

- 참여정부에 이어 현 정부 역시 관광산업을 포함하는 서비스산업의 선진화 및 육성을 주요 정책으로 추진하고 있고, 특히 제주의 경우 MICE산업의 육성지역으로 지정하여 다양한 지원책을 추진하고 있음

□ 휴양, 레저관광 수요의 꾸준한 증가

- 골프관광객의 증가와 더불어 가족단위 휴양관광 및 레저관광의 꾸준한 증가세는 향후에도 지속될 것으로 전망되고, 제주가 추구하는 휴양관광지로서의 포지셔닝 전략과 맞물려 기회요인으로 작용할 수 있음

□ 중국인 해외여행객 수의 폭발적 증가세

- 2010년 기준으로 중국인의 해외여행은 5,300만 명을 넘어섰고, 2020년 이전에는 1억 명을 돌파할 것으로 전망되는 등 중국인 해외여행객의 증가세는 제주관광의 기회요인으로 작용할 것임

□ 일본의 점진적 경기회복 전망

- 거품경제의 붕괴로 수년째 경기침체에서 벗어나지 못하는 일본경제의 영향으로 인해 제주 방문 일본인 관광객도 수년째 정체 내지는 감소 추세를 보여 왔지만, 2012년 이후에는 일본경제의 점진적 회복과 더불어 제주관광에도 기회요인이 될 것임

□ 새로운 교통수단의 출현 전망

- 중소 지역항공사의 증가추세는 기존 접근성의 제약을 완화하는 역할을 하고 있고, 위그선과 같은 새로운 교통수단의 출현은 제주관광 성장의 새로운 기회요인

(4) 위협

□ 관광산업의 무한경쟁시대 도래

- 국내 타 지자체는 물론 타 국가들 대부분이 관광산업을 전략산업으로 인식하고 육성하는 정책을 펼치는 상황에서 관광산업은 더 이상 제주만의 차별적인 전략산업이 아닌 무한경쟁의 시대에 돌입하였다고 봐야 함

□ 기후변화에 따른 관광트렌드의 변화

- 지구온난화, 이상기온 등과 같은 기후변화에 따라 관광트렌드가 변화할 가능성이 있고, 이에 따라 제주지역에서만 가능했던 관광이 타 지역에서도 가능해지는 등의 변화가 나타날 가능성이 있음

□ 대형 항공사들의 제주노선 축소

- 국내 대형 항공사들은 수익성이 좋은 중국과 동남아 노선 위주의 정책을 지속적으로 펼칠 가능성이 커서 제주노선에 대한 축소가 제주관광의 위협요인으로 작용

□ 전염병에 의한 관광기회 제한

- 구제역, 조류 인플루엔자와 같은 대형 전염병의 발생은 축제와 이벤트 등의 취소로 이어지기도 하고, 제주관광의 욕구를 제한하는 위협요인으로 작용하기도 함

□ 남북관계 긴장에 따른 외국인 관광객의 불안심리

- 최근의 연평도 사건의 경우에서도 나타나듯이 지나치게 경색된 남북관계는 제주를 찾는 외국인 관광객들에게 불안 심리를 유발하여 관광객 유치의 장애요인으로 작용될 수 있음

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: ‘투어피아 제주’ (Tourpia Jeju)

- 자연환경, 역사/문화, 오락/위락, 쇼핑 등 관광객이 원하는 모든 요소를 만족시키는 관광친국 제주의 실현
- 지역경제 활성화, 이익의 환원, 관광객과의 교류를 통한 지역주민의 마인드와 소양 강화를 가능하게 하는 선진관광 제주의 실현

□ 목표: 내도관광객 1,300만 명 시대 실현

- 정량적 목표
 - 연간 관광조수입 8조 원 달성
 - 연간 외국인 관광객 300만 명 유치(연간 중국인 관광객 200만 명 유치)
- 정성적 목표
 - 내재된 자연·문화자원의 세계적 브랜드화
 - 관광산업과 지역산업의 복융합화로 고부가가치 산업화
 - 자연·문화 보호형의 지속가능한 고부가가치 관광 실현

□ 장기비전: 제한제로의 관광도시 제주

2021년 비전	투어피아 제주	
목 표	관광조수입	연간 관광조수입 8조 원 달성
	외국인 관광객	연간 외국인 관광객 300만 명 유치
	중국인 관광객	연간 중국인 관광객 200만 명 유치

(2) 전략

- 친환경 전략: 세계 환경수도로서의 이미지를 강화하기 위해 친환경적 방법으로 개발
- 생태관광, 녹색관광 등의 수요 증가, 기후변화에 따른 관광형태의 변화 등 친환경적 관광 패러다임 변화에 대응
 - 관광개발에 있어서 LEED(美 친환경건축물인증제, Leadership in Energy and Environmental Design) 등 세계적 환경 인증 기준을 적용하여 친환경적으로 시설을 조성
 - 송도 컨벤시아는 MICE 시설로는 국내 최초로 LEED 인증을 획득

- 집중화 전략: 자연환경을 보존하기 위해 개발지를 선택하여 집중적으로 개발
 - 한정된 지역을 효과적으로 개발하는 선택과 집중의 전략이 필요
 - 자연환경 중에서도 개발할 수 있는 부분은 효과적으로 개발해서 세계적인 관광명소로서 상품화하고 그 외의 지역은 철저한 보존 중심의 관광형태를 유지할 필요
- 고급화 전략: 양적 성장과 더불어 질적 성장도 동시에 도모
 - 저가 중심의 관광 상품을 고가 중심으로 이동시켜 제주 관광의 부가가치를 제고
 - 관광객이 추가로 소비하고 더 많은 금액을 지출할 수 있는 다양한 고급 엔터테인먼트 시설을 조성
- 복합화 전략: 집중화된 지역에서 다양한 관광활동을 관광객이 영위할 수 있도록 시설을 복합화
 - 지역에 분산되어 있는 관광시설 및 자원을 네트워크화 하여 하나의 시설처럼 운영되도록 하는 시스템을 구축
 - 자연환경, 경관, 리조트시설 등을 개별적으로 설치하기 보다는 근거리 내에서 이용이 가능한 다양한 관광자원을 연계 개발
 - 혁신도시, 쇼핑, 레저, 문화전통, 해변 등 다양한 관광자원을 연계
 - 거점 관광단지를 조성하되 주변 관광자원을 연계하는 클러스터(Cluster) 개념 도입
 - 클러스터 개발전략은 개별 목적지의 매력을 통합하여 총체적인 매력도(Collective Attractiveness)를 극대화하는 것
- 글로벌 전략: 증가하는 외국인 관광객이 불편함 없이 제주를 체험할 수 있는 시스템을 구축하고, 제주를 세계에 알릴 수 있는 방안을 마련
 - 증가하는 중국인 관광객을 포함한 외국인 관광객이 편안하게 제주특별자치도를 여행할 수 있도록 안내 시스템을 개선하고, 관광정보를 쉽게 취득할 수 있는 정보제공 시스템을 구축
 - 외국인 관광 타깃 시장을 설정하여 그 시장들을 대상으로 집중적으로 제주를 홍보하는 해외 마케팅 전개
 - 영어 및 중국어에 능숙한 가이드의 육성을 통해 외국인 관광객의 관광 편의를 제고
 - 외국인 관광객의 접근성을 제고하기 위해 직항 노선 확대 등 교통편을 확충

4) 추진과제

(1) 인간과 자연이 공생하는 친환경 관광

① 배경 및 필요성

□ UNESCO 3대 자연과학분야 동시 보유

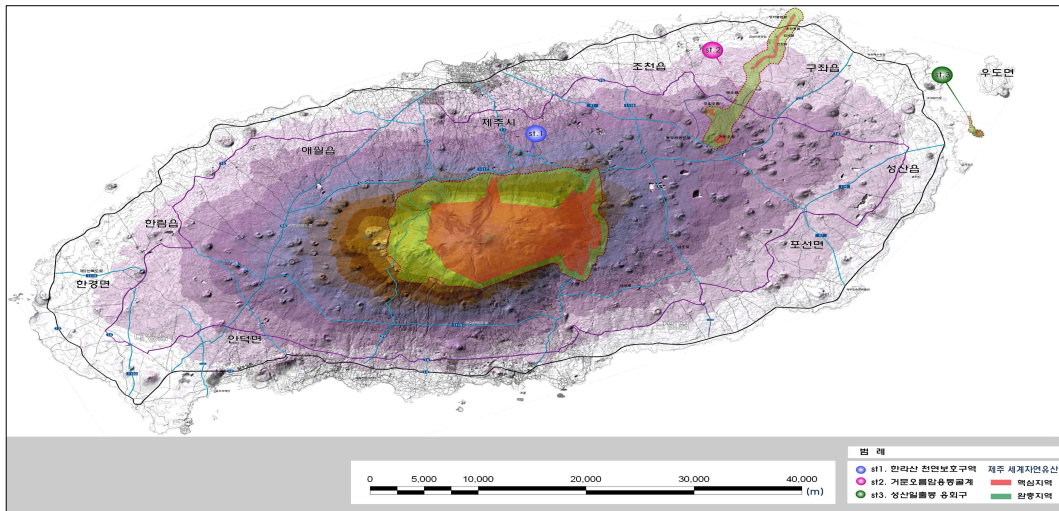
- 1982년에 지정된 설악산 이후 국내에서는 두 번째로 제주특별자치도가 유네스코가 지정하는 생물권보전지역으로 지정(2002년)되어 제주 청정 환경의 국제적 인지도 향상 계기 마련
- 제주특별자치도의 정책 방향이 환경자산의 보전과 새로운 가치창출로 전환하는 계기
- 지난 2007년 유네스코에 대한민국 최초로 ‘제주 화산섬과 용암동굴계’가 세계자연유산으로 등재되면서 제주 환경자산의 가치가 대내외에 크게 알려지는 계기 마련
- 유네스코 세계자연유산과 더불어 2010년에는 대한민국 최초로 유네스코 세계지질공원으로 인증되면서 소위 유네스코 자연과학 분야 3개 분야 모두 달성

[표 143] 한국의 세계유산 등재 현황

지정연도	세계문화유산	세계자연유산	비고
1995	해인사장경판전		
1995	종묘		
1995	석굴암·불국사		
1997	창덕궁		
1997	수원화성		
2000	고창·화순·강화 고인돌 유적		
2000	경주역사지구		북한 고구려 고분군 문화유산 등재(2004년)
2007		제주 화산섬과 용암동굴	국내 최초이자 유일한 자연유산
2009	조선왕릉		
2010	하회와 양동마을		
계	9개소	1개소	

자료: <http://unesco.or.kr/whc>

[그림 78] 제주세계자연유산의 공간적 범위



[그림 79] 제주 세계지질공원의 지질명소(Geosite)



□ 제주올레의 국민적 관심 증가는 생태체험관광의 확산 기회

- 걷는 관광의 가치를 재창출한 올레의 관광자원화 확대
- 제주올레의 명품화 및 세계화 방안 마련

[표 144] 제주올레의 탐방객 전망

구분	제주올레탐방객(명)	제주올레탐방객 총 지출액(백만 원)
2010	455,608	179,570
2011	696,772	274,620
2012	943,900	372,021
2013	1,196,947	471,755
2014	1,455,838	573,792
2015	1,720,507	678,107

자료: 도보여행 활성화에 따른 파급효과 분석, 문화체육관광부, 2010.3, p.136

□ 느낌의 미학, 슬로시티 등 새로운 관광트렌드의 대중화

- 사려니 숲길의 이용 확산을 통한 제주생태의 체험기회 확대
- 장생이 숲길의 이용 확대에 따른 체계적 관리와 생태관광자원화

[표 145] 제주 걷는 길의 탐방객 현황

(단위: 천 명)

구분		2007	2008	2009
걷는 길	장생이숲길	397	416	463
세계자연유산	한라산	805	926	988
	성산일출봉	1,192	1,394	1,624
	거문오름		26	40

□ 제주 환경자산의 지속가능한 이용을 위한 지역주민 및 관광객의 마인드 제고

- 제주 환경자산은 전 인류의 자산이라는 인식으로의 전환 필요
- 다양한 환경지킴이 프로그램들의 활성화 및 직업기회의 제공

[표 146] 제주지역 생태관광 관련 인력 양성 프로그램 현황

구분	목적	운영주체
한라산국립공원 자연안내원	한라산국립공원안내 탐방프로그램 개발 및 운영 자연해설	제주특별자치도 한라산국립공원
세계자연유산해설사	유산탐방객 해설서비스	제주세계자연유산관리단
생태문화해설가	숲과 오름, 꽃자왈 해설사 양성	(사) 제주참여환경연대
세계자연유산해설사 산악가이드	올바르고 안전한 등산문화 안내	(사) 제주산악연맹
해양생태해설사	해양에 관한 정보제공 가이드	제주대학교 씨그랜트사업단 (사) 제주참여환경연대
꽃자왈 생태해설사	꽃자왈 전문해설사	(사) 꽃자왈사람들

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 세계적으로 인정받은 환경자산의 통합적 관리체계 구축
 - 관리기구의 통합과 전문성 확보
 - 체계적 관리를 위한 전문 인력의 양성

- 탐방객을 위한 맞춤형 정보구축 및 제공
- 체계적인 관리와 활용을 위한 프로그램 개발
 - 후대를 위한 보전과 지속가능한 관광의 수평적 추구
- 자연유산, 지질공원, 걷는 길의 연계 관광프로그램 확충
 - 제주형 생태관광의 브랜드 가치 강화
 - 연계 관광프로그램 확충을 통한 시너지효과 창출
- 생태체험관광 활성화를 통한 지역주민의 이익 창출 도모
 - 마을자원의 우선 활용과 상품인증제 도입
- 교육프로그램, 가이드라인 제공을 통한 적절한 이용 확보
- 기후변화에 대응하는 제주형 생태관광의 상품 개발 방안 모색

A. 3D 에코피아(3D Ecopia)의 조성

- 3D 산업은 미래의 주요 전략산업이자 제주의 생태관광자원을 효과적으로 보전하고 활용이 가능한 대안으로서 3D를 통한 간접체험 및 가상체험이 가능
- 프랑스의 대표적 세계문화유산인 라스코 동굴벽화는 관람객들에 의한 훼손을 방지하기 위하여 인근에 복제벽화를 만들어 간접체험을 유도
 - 미국의 유니버설스튜디오, 일본 오사카의 유니버설스튜디오 재팬은 할리우드 애니메이션 영화를 3D를 통해 가상체험하게 하는 대표적인 테마파크로 전 세계적인 인기

[그림 80] 유니버설스튜디오 재팬의 3D 프로그램 예시



- 세계자연유산, 세계지질공원 등을 3D로 구현하는 테마파크인 ‘3D 에코피아’를 조성하여 무분별한 관람에 의한 훼손방지과 장애인, 노약자 등의 관람권을 충족시킬 뿐 아니라 기후와 시간에 구애받지 않는 4계절형 전천후 관광상품으로 개발 필요
- 3D 구현을 위한 주요 테마로는 한라산의 사계와 계곡, 용암동굴 탐사, 제주 오름 가상등반, 제주 화산섬 생성기, 제주의 수중세계 가상체험 등 다양한 프로그램으로 구성

B. 세계지질공원 엑스포 개최

- 세계지질공원은 최근에 도입된 국제기구 생태관광 관련 프로그램으로 제주특별자치도가 국제사회에서 주도적인 역할 수행을 통하여 인지도 및 홍보 강화 전략으로 활용
 - 2012년 중국과 일본과의 협력을 통해 한중일 세계지질공원 포럼을 창설하고, 2013년부터 세계지질공원 엑스포로 확대 발전시키는 방안
 - 세계지질공원 엑스포는 단순한 학술적 의미의 국제행사가 아닌 회원지역의 지질공원 관련 프로그램의 정보교환, 공동 프로그램의 개발, 관련 기념품 전시 및 판매 등 산업적 측면의 엑스포로 추진
 - 개최주기는 2년 단위로 하고, 기존 세계지질공원 네트워크 가입지역의 참가는 물론 세계지질공원 인증 희망지역의 참가를 유도하여 국제행사로서의 규모와 내실을 도모

C. 국제트래킹대회 확대 개최

- 트래킹은 대표적 생태관광 프로그램의 하나로 세계자연유산 등재 이후 제주관광의 중요한 관광상품으로 부각되고 있기에 이를 더욱 활성화시키는 전략 마련이 필요
 - 영실지질트래킹대회는 탐방로에서의 조망권이 확보되어 있어 등반활동 도중에 한라산 지질, 지형을 관찰할 수 있는 지점이 많아 지질체험 트레일로 활용 하였을 때 탐방객 이용 만족도가 높아질 것으로 예상
 - 영실 지질체험 트레일 구간은 기존의 영실코스와 동일하고, 해당 구간을 지나면 영실코스에서만 볼 수 있는 한라산의 다양한 지질 구조(영실분화구, 오백나한, 병풍바위, 윗세오름, 만세동산, 선작지왓 등)을 조망

[그림 81] 영실 지질체험 트레일 위치



[표 147] 영실 지질체험 트레일(안)

구분	내용
영실코스 지질 자원	<ul style="list-style-type: none"> •영실기암(오백나한) - 영실조면암(주상절리) •병풍바위/영실분화구 •윗세오름 <ul style="list-style-type: none"> - 선작지왓 현무암질조면안산암용암 - 백록담조면암군(한라산 정상 서벽) - 만세동산과 선작지왓의 지질분포
트레일 주제	<ul style="list-style-type: none"> •한라산의 경관 <ul style="list-style-type: none"> - 한국의 아름다운 숲으로 지정된 적송지대 - 영실기암, 병풍바위 등을 비롯한 한라산 경관 •한라산 및 오름의 형성과정 <ul style="list-style-type: none"> - 윗세오름에서 볼 수 있는 오름과 한라산 백록담을 배경으로 한라산과 오름의 형성 과정 해설 •영실코스의 지형 <ul style="list-style-type: none"> - 영실분화구, 영실기암(오백나한) 등 특유의 지형 해설
트레일 조성	<ul style="list-style-type: none"> •조성구간: 약 2.4km(영실코스~영실휴게소) •안내표지판, 해설판 설치

- 성산일출봉 남쪽 해안 코스는 수마포에서 진지동굴로 이어지는 코스로 터진목 부근의 신양리층까지 연결될 수 있는데, 이 코스는 해안 절벽을 따라 일출봉 응회구의 내부 구조 관찰이 용이
- 수마포에서 진지동굴까지의 짧은 코스와 수마포, 진지동굴을 거쳐 신양리층까지 연결하는 두 개의 코스를 운영하는 방안을 검토
 - 이 코스는 자원의 보호와 탐방객 안전을 고려하여 반드시 자연유산해설가를 동행한 탐방만 이루어지도록 하고, 생업에 필요한 지역주민의 접근은 가능

[표 148] 남쪽 해안 탐방코스 조성(안)

구분	내용
코스 구성	<ul style="list-style-type: none"> •제1코스: 수마포~진지동굴(도지정문화재) •제2코스: 수마포~진지동굴(도지정문화재)~신양리층
해설 포인트	<ul style="list-style-type: none"> •성산일출봉의 분출과 퇴적, 분출 종료 후에 일어난 침식의 전 과정을 이해 •진지동굴, 화석, 바다생물, 해녀 등 코스 내 지점별 지질특성 및 역사성 등 소개
조성 방안	<ul style="list-style-type: none"> •탐방로는 현 상태를 최대한 유지(자연스러움) •탐방객 이동이 어려운 곳만 주변 재료(바닥의 돌)를 이용하여 부분적으로 정비(디딤돌로 활용 등) •입구 부분 안내표지판 도입 ※ 콘크리트 포장 등 인위적인 시설은 불가
코스 운영	<ul style="list-style-type: none"> •지점별 해설 지침 마련 •자연유산해설사 동행 프로그램 운영(자율탐방 불가능)

D. 유산마을의 지정 및 특산품 개발

□ 세계자연유산지구 및 세계지질공원 관련 유산마을과 공원마을을 지정하여 해당 지역의 특산물 및 자원을 특산품으로 개발

- 유산마을 및 공원마을에서 생산되는 자원을 소재로 제작하는 공예품 또는 가공식품 및 유산을 주제로 찍은 사진, 그림, 팬시제품 등 유산을 소재로 다양한 기념품 생산

[표 149] 기념품 개발 유형(예)

구분	상품 내용
공예품	<ul style="list-style-type: none"> • 제주 세계자연유산 및 지질공원 공예품 공모 및 상품화 • 지역 예술인의 제작한 공예품(Art Center 제작, 전시) 등
공산품	<ul style="list-style-type: none"> • 팬시제품 • 우표, 냉장고 자석 등
가공품	<ul style="list-style-type: none"> • 블랙푸드 등의 건강식품 • 지역 농산물을 활용한 가공식품 등
특산품	<ul style="list-style-type: none"> • 유산 및 공원마을 특산품 • 유산 및 공원마을 재배 농축산물 가공제품 등

자료: 제주특별자치도 세계지질공원 관광문화상품개발 보고서, 제주특별자치도, 2009.9

일본 야쿠시마 관광센터 기념품 판매

- 야쿠시마 관광센터 홈페이지에서는 과자류, 장식품, 공예품 등 약 400여종의 특산품 및 기념품을 구비하고 있으며 특히 지역 특산물인 たんかん(귤과 오렌지 교배종)을 원료로 한 과자 또는 삼나무를 이용한 공예품, 공산품을 적극적으로 활용하고 있다.
- 400엔~1,330,000엔 까지 다양한 기념품을 제작·판매
- 홈페이지를 통한 온라인 구매 가능

		
사진엽서	귤(たんかん) 파이	삼나무향 입욕제
		
삼나무 책갈피	삼나무 향	삼나무 꽃병(주문제작)

□ 유산마을 및 공원마을 내 방문객 이용시설의 개선과 서비스 향상을 유도하기 위하여 이용시설 인증제를 도입

- 시설 및 서비스 평가를 거쳐 일정 수준 이상의 점수를 부여받은 이용시설의 경우는 ‘제주 유산마을 및 공원마을 인증 이용시설’ 자격을 부여
 - 브랜드 인증 기간 2년
- 브랜드 인증을 받은 이용시설은 제주특별자치도 홈페이지 및 마을 홈페이지에 소개하는 등 인센티브를 제공

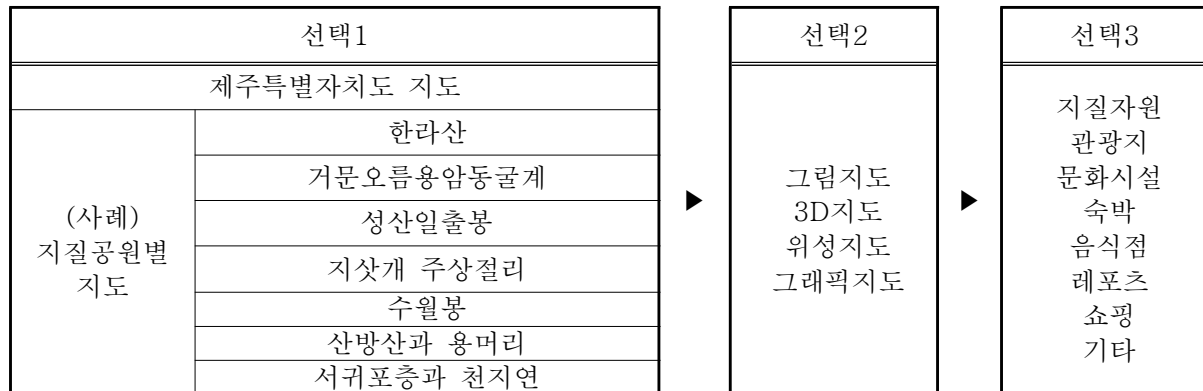
[표 150] 유산 및 공원마을 이용시설 인증제(안)

구분	내용
평가대상	- 유산 및 공원마을에 위치한 방문객 이용시설
평가기준	- 위치, 청결도, 직원의 친절도, 안전성 - 시설 특색(제주의 이미지와 마을의 이미지 반영) - 재미 요소(마을자원과의 연계프로그램) - 정보 제공(유산지구의 정보 제공) 등
평가방법	- 1차 평가: 평가위원회를 구성하여 평가 - 2차 평가: 시설이용자 평가(네티즌) · 각 항목에 대해 100점 만점으로 평가하고 평가에 참여한 이용객 수와 종합 평점 등을 공개
평가횟수	- 1년 1회 평가
인센티브	- 홍보 지원(홈페이지, 홍보자료 제작) - 브랜드 사용권(2년) - 간판 설치 지원(디자인)

E. 어플 등 IT 관광상품 개발

- 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 및 기타 생태관광 관련 정보를 동시에 제공할 수 있는 통합 가이드북의 제작 및 웹사이트의 운영 필요
 - 제주의 생태관광 정보를 한 눈에 습득하게 하고, 비교가능하게 하여 관광객의 선택 기회를 확대함은 물론 홍보의 통합성 및 효율성을 도모
- 제주의 생태관광 관련 정보를 관광객 세분시장 별로 제공할 수 있는 맞춤형 가이드북 및 테마지도 등을 제작하고 IT 관광상품으로 활용
 - 탐방객이 원하는 정보를 선택하여 출력하는 인터넷 웹 기반 맞춤형 테마지도 자판기를 도입하여 차별화되고 다양한 정보를 제공함으로써 정보이용자의 만족도를 향상
 - 출력 자판기에서 얻을 수 있는 정보는 자연유산별, 지질공원별, 마을별 지도와 함께 다양한 지도 및 세부자원이 제공되며 선택 순서에 따라 얻고자 하는 정보를 선택
 - 자판기는 테마지도뿐만 아니라 제주 세계자연유산, 지질공원 기념품 및 관련 서적 등을 판매할 수 있는 기능을 추가적으로 삽입하여 자판기를 통해 다양한 정보를 습득
 - 출력 자판기는 제주를 찾는 방문객의 시발점이 되는 제주공항과 여객터미널에 시범적으로 설치·운영하고, 이후 도내 주요 관광지에 추가로 설치·운영

[표 151] 맞춤형 테마지도 자판기 정보 선택 단계(안)



■ 일본의 C-mode 자판기

C-mode는 일본의 코카콜라와 NTT·도코모가 함께 I-모드 휴대폰 대응으로 코카콜라 자판기를 연동시키는 것으로 주변 지역의 약도 출력 서비스, 포인트 서비스 및 다운로드 서비스를 제공하는 실험적 마케팅 모델이다.



③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

□ 기존 시설과의 연계

- 제주세계자연유산센터와 연계한 각종 생태관광 프로그램 개발
 - 유산학교, 지질학교 프로그램의 개발 운영
 - 세계지질공원 엑스포, 국제트래킹대회 증설, 유산마을 지정 등의 관리와 운영

□ 유관사업과의 연계

- 거문오름국제트래킹대회와의 연계
 - 한라산국제트래킹대회, 성산일출봉국제트래킹대회 등 국제적 이벤트의 추가 신설
- JDC 생태공원조성사업과의 연계
 - JDC의 전략프로젝트인 생태공원조성사업의 기능강화를 위해서는 3D 에코피아와의 연계를 통해 제주자연의 효과적인 보전과 적극적 활용 동시에 도모
- 도내 추진 생태관광관련 계획과의 연계
 - 제주세계자연유산 보존 및 활용 종합계획(2008.12)
 - 제주지질공원 문화관광상품 개발보고서(2009.9)

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,820억 원이 소요

- 단기: 100억 원 / 중기: 600억 원 / 장기: 1,120억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
세부사업1 3D 에코피아 조성	10	500	1,000	1,510
세부사업2 세계지질공원엑스포 개최	30	30	50	110
세부사업3 국제트래킹대회 추가 개최	30	30	30	90
세부사업4 유산마을의 지정 및 특산물 개발	20	20	20	60
세부사업5 IT 관광상품 개발	10	20	20	50
계	100	600	1,120	1,820

□ 산출근거 요약

- 3D 에코피아 조성

- 단기(2012-2014): 총 10억 원 투자하여 기본계획 및 타당성 용역 시행
- 중기(2015-2017): 총 500억 원 투자하여 1단계 조성 완료
- 장기(2018-2021): 총 1,000억 원 투자하여 최종 조성완료

- 세계지질공원엑스포 개최

- 단기(2012-2014): 2012년 1회 대회 개최를 목적으로 총 30억 투자
- 중기(2015-2017): 2016년 제2회 대회에 30억 원 투자
- 장기(2018-2021): 2020년 제3회 대회에 50억 원 투자

- 국제트래킹대회 확대 개최

- 단기(2012-2014): 연간 10억 원씩 투자하여 1개 대회의 추가개최 및 홍보
- 중기(2015-2017): 연간 10억 원씩 투자하여 1개 대회의 추가개최 및 홍보
- 장기(2018-2021): 연간 10억 원씩 투자하여 1개 대회의 추가개최 및 홍보

- 유산마을의 지정 및 특산물 개발

- 단기(2012-2014): 총 20억 원 투자하여 유산마을 1개소 지정 및 특산물 개발
- 중기(2015-2017): 총 20억 원 투자하여 유산마을 1개소 추가지정 및 특산물 개발
- 장기(2018-2021): 총 20억 원 투자하여 유산마을 1개소 추가지정 및 특산물 개발

- IT 관광상품 개발

- 단기(2012-2014): 총 10억 원 투자하여 통합가이드북 제작과 웹페이지의 운영

- 중기(2015-2017): 총 20억 원 투자하여 맞춤형 테마지도 및 전자지도의 상품화
- 장기(2018-2021): 총 20억 원씩 투자하여 IT 관광상품의 추가 개발

□ 재원조달 방안

- 국비 지원 31%, 도비 19%, 민간 50%
- 총 1,820억 원 중 국비 570억 원, 지방비 350억 원, 민간투자 900억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 기대효과

- 3D 에코피아의 조성은 녹색관광, 생태관광 선도지역으로서의 제주의 이미지를 강화하고, 기후와 계절에 영향을 받지 않는 전천후 관광인프라로써의 활용이 가능
- 세계지질공원엑스포의 개최는 유네스코 자연과학분야 3관왕 달성이라는 제주의 브랜드 가치를 제고하고, 국제사회에서의 인지도 상승을 통한 제주의 입지를 강화할 것으로 기대
- 국제트래킹대회의 증설은 도보여행, 생태관광 등의 트렌드와 부합하여 내도관광객을 증가시킬뿐만 아니라 제주관광 이미지를 개선
- 유산마을의 지정 및 특산품의 개발은 유네스코 3관왕 달성의 혜택과 효과를 지역주민들에게 돌아가게 하고, 지역경제 활성화를 통해 지속적인 지역주민의 참여를 유발
- 어플 등 IT 관광상품화는 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 브랜드 가치를 통합하여 시너지 효과를 기대하게 하고, 지속가능한 보전 과 적극적인 활용을 기대

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 참여기관1 및 역할: 제주국제자유도시개발센터, 민자유치/개발 지원
- 참여기관2 및 역할: 제주관광공사, 홍보마케팅지원
- 참여기관3 및 역할: 지역마을, 인력 지원 및 개발 참여

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 업무영역 및 역할분담의 체계화
 - 제주특별자치도는 기본계획을 수립하고, 제주국제자유도시개발센터는 민자유치 및 개발 사업, 제주관광공사는 홍보 및 마케팅을 지원하는 형식으로 역할분담 체계화

(2) 몸과 마음이 행복한 건강·휴양 관광

① 배경 및 필요성

□ 의료관광은 향후 최고의 고부가가치 관광산업으로 전망

- 현재 우리나라의 의료관광의 대표적인 병원인 우리들 병원은 2003년 192명, 2004년 285명, 2005년 411명 외국인 환자를 유치하였고, 청심병원은 2005년 외국인 환자 1만7,797명을 유치
- 보건복지부에 따르면 2010년 외국인 환자는 8만 1,789명으로 전년 대비 약 36% 증가

□ 레저스포츠관광은 제주의 제2의 산업으로 도약

- 1999년 6월 29일 전국 시도 최초로 스포츠산업육성기획단 설치 운영
- 2003년 3월부터 전국 최초로 과단위인 스포츠산업과 정식직제로 승격
- 2005년 이후 663개(국제 209, 전국 454) 스포츠대회 및 전지훈련 유치

[표 152] 최근 5년간 제주의 스포츠대회 유치 및 개최 현황

구분	전체 스포츠대회	국제대회	전국대회
2005	80개 대회	29개 대회	51개 대회
2006	105개 대회	33개 대회	72개 대회
2007	122개 대회	33개 대회	89개 대회
2008	118개 대회	36개 대회	82개 대회
2009	121개 대회	38개 대회	83개 대회

□ 제주 장수의 섬 이미지 브랜드화 및 자원화 방안 마련

- 장수의 섬 이미지와 청정 환경을 연계한 관광상품의 개발

□ 유네스코 3관왕의 가치와 이미지를 연계한 이미지마케팅 전략 마련

- 유네스코 인증 제주 청정 이미지를 활용한 관광상품의 개발

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 청정이미지를 활용한 의료관광의 육성

- 세계자연유산, 지질공원과 같은 청정이미지의 적극적 브랜드화
- 의료관광특구와 같은 의료관광의 집적화
- 4계절 스포츠대회 메카로서의 브랜드 지속 강화
 - 국내외 스포츠대회 유치의 확대와 관광산업과의 융복합
 - 전지훈련 유치 확대를 통한 전천후 스포츠메카로서의 이미지 강화
- 장수의 섬 및 세계자연유산 이미지를 활용한 다양한 관광상품의 개발
 - 장수마을의 지정 및 장수마을 체험프로그램의 개발 및 상품화
 - 세계 장수마을과의 연계를 통한 제주 장수마을의 브랜드 가치 제고

A. 자연치유단지 조성(Natural Healing Complex)

- 인간이 가진 면역력과 자연치유력을 회복시키고 극대화시켜 질병을 치료하고, 건강을 회복하는 자연치유단지의 조성을 통한 헬스관광의 대표 브랜드화
- 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 브랜드 이미지와 연계한 제주 자연자원의 활용을 극대화하는 관광자원으로써의 개발이 필요
 - 절물휴양림, 서귀포휴양림, 비자림 등 산림자원과 삼다수, 용암 해수 등 수자원을 활용한 자연치료 프로그램의 개발 및 이를 단지화하여 헬스관광 명소로 조성
 - 水 테라피, 침, 뜸, 단전호흡, 명상, 요가 등 동양의학의 장점을 도입하여 부작용 없는 치료와 건강회복이 가능한 제주형 의료관광상품으로 활용
 - 제주에서 생산되는 식재료를 활용하여 조리하는 건강 식단을 만들어 자연치유단지 방문객에게 건강식을 제공

[그림 82] 절물휴양림



[그림 83] 서귀포자연휴양림



B. 세계장수마을 지정 및 자원화

- 세계 최고 장수마을의 하나인 일본 오키나와 오기미 마을의 장수비결은 삶은 돼지고기로 알려지고 있는데, 이와 유사한 제주의 식문화를 적극적으로 활용하여 장수마을을 지정하고, 이를 관광자원화하여 체험관광 상품으로 개발

〈오키나와 오기미 마을에 걸린 현판〉

70세의 당신은 아직 어린이, 80세의 당신은 청년
90세에 조상이 초청하면 100세까지 기다려라...

- 한경면 금릉리, 산양리, 애월읍 고성1리, 유수암리, 안덕면 감산리 등 장수마을 후보지에 대해 평가를 통해 장수마을로 지정
- 지정된 장수마을에 대해서는 지역 마을회관을 활용한 ‘장수마을체험센터’의 운영 및 홈스테이 등을 통하여 마을의 식문화, 생활습관 등을 체험할 수 있는 관광자원으로 활용하고, 동시에 지역 특산물을 판매하는 기회 제공을 통하여 지역주민의 경제적 혜택을 도모

C. 의료관광특구의 조성

- 중앙정부는 제3차 관광진흥 5개년계획에 의해 의료관광특구 제도의 시범적 도입을 통해 관광자원과 매력물이 의료서비스를 매개로 효과적으로 개발되도록 성공 모델을 창조할 계획

□ 핵심 프로젝트인 헬스케어타운의 의료기능을 세분화하고, 전문화시켜 의료관광특구로 조성하는 방안 모색

- 헬스케어타운 조성사업이 성공적으로 정착할 경우 경쟁력 있는 의료분야 밀집지역, 관광자원 연계 가능지역, 국내외 관광객이 즐겨 찾는 지역 등을 고려하여 의료관광특구로 조성하는 방안을 검토

□ 또한 경쟁력 있는 의료분야 밀집지역, 관광자원 연계 가능지역, 외국인 선호지역 등을 선별, 국내외 관광객이 즐겨 찾는 특화 거리로 명소화 추진

- 제1차 국제자유도시종합계획에 의해 추진 중인 ‘헬스케어타운’의 의료기능을 세분화하고, 전문화시켜 의료관광특구로 조성하는 방안 모색
- 제주시 연동과 노형동, 아라동을 연결하는 지역을 의료관광특구로 지정하고 관광진흥개발기금 지원, 관광공사를 통한 홍보 마케팅 지원 등을 통해 경쟁력 있는 의료관광특화지구로 육성
- 의료관광에 대한 24시간 홍보와 문의, 예약에 대응할 수 있는 다국어 웹사이트를 구축하고 운영

③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

□ 기존 시설과의 연계

- 절물휴양림, 서귀포자연휴양림 등 도내 자연자원과 연계한 자연치유 프로그램 개발
 - 산림과 수자원을 활용, 동양의학의 장점을 접목한 연계 프로그램의 개발 운영
- 제주대학교병원 등 도내 종합병원과 연계한 각종 의료관광 프로그램 개발
 - 특화거리 조성, 인근 관광자원과의 연계 프로그램의 개발 운영

□ 유관사업과의 연계

- JDC 헬스케어타운 사업과의 연계
 - 헬스케어타운과 연계하여 의료관광의 벨트화
- 국가 추진 관련 계획과의 연계
 - 제3차 관광진흥 5개년계획(2009.9)에서 의료관광특구 시범도입 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 920억 원이 소요

－ 단기: 110억 원 / 중기: 480억 원 / 장기: 330억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
자연치유단지 조성	30	300	300	630
제주장수마을의 지정 및 운영	30	30	30	90
의료관광특구 조성	50	150	0	200
계	110	480	330	920

□ 산출근거 요약

－ 자연치유단지의 조성

- 단기(2012-2014): 20억 원을 투자하여 기본계획 수립 및 부지선정
- 중기(2015-2017): 연간 100억 원씩 투자하여 1단계 조성 완료
- 장기(2018-2021): 총 300억 원을 투자하여 조성 완료

－ 제주장수마을의 지정 및 관광자원화

- 단기(2012-2014): 총 30억 원을 투자하여 장수마을 3개소 지정 및 집중 홍보
- 중기(2015-2017): 총 30억 원을 투자하여 장수마을 특산품 개발
- 장기(2018-2021): 총 30억 원을 투자하여 장수마을의 자원화 강화

－ 의료관광특구의 조성

- 단기(2012-2014): 연간 10억씩 투자하여 특구 3곳의 지정
- 중기(2015-2017): 연간 50억씩 투자하여 특구 3곳의 육성 및 관광자원화

□ 재원조달 방안

－ 국비 지원 12%, 도비 52%, 민간 36%

- 총 920억 원 중 국비 110억 원, 지방비 480억 원, 민간투자 330억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 기대효과

- － 자연치유단지의 조성은 청정자연 제주의 브랜드 가치를 활용한 시너지 창출이 가능하고, 자연자원을 활용한 치료와 건강회복을 통해 부작용 없는 의료관광 상품화
- － 의료관광특구의 조성은 의료관광의 활성화는 물론 지역명소 육성을 통해 개발사업 이익의 지역사회 환원과 경제 활성화에 기여할 것으로 기대됨
- － 장수마을의 지정 및 관광자원화 방안은 휴양 및 의료관광지로서의 제주의 이미지를 강화하고, 도내 농어촌 마을의 경제 활성화에도 기여할 수 있음

⑥ 추진체제

□ 추진주체

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관
 - 참여기관1 및 역할: 제주국제자유도시개발센터, 민자유치/개발 지원
 - 참여기관2 및 역할: 제주관광공사, 홍보마케팅지원
 - 참여기관3 및 역할: 지역마을, 인력 지원 및 개발 참여

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 업무영역 및 역할분담의 체계화
 - 제주특별자치도는 기본계획을 수립하고, 제주국제자유도시개발센터는 민자유치 및 개발 사업, 제주관광공사는 홍보 및 마케팅을 지원하는 형식으로 역할분담 체계화

(3) 일 속에서 여유를 즐기는 마이스(MICE) 관광

① 배경 및 필요성

□ 국제자유도시 사업의 진전에 따라 인적 교류 활동이 증가하고, 국제적인 회의, 이벤트 등의 수요 증가가 예상

- 국제자유도시로 정착하기 위해서는 많은 글로벌 기업을 유치할 필요
- 글로벌 기업을 유치하게 되면 그 기업들과의 교류를 위해 많은 사람들이 제주에 들어오게 되고, 그들의 비즈니스 활동을 위한 회의 장소가 필요하게 될 것으로 전망
- 제주 MICE 시장 규모가 급속히 성장 중, 개최건수와 참가자 수가 비약적으로 증가
 - 2005년 42건, 22,862명 참가에서 2009년 145건, 62,074명 참가로 그 규모가 4년 사이에 건수는 약 3.5배, 참가자수는 약 2.7배 증가
- 현재 ICC 제주의 규모로는 향후 증가하는 MICE 수요에 대응하기에는 한계가 존재
 - 2009년 국제회의 개최건수는 제주특별자치도가 전국 3위 수준이나 ICC 제주는 시설 규모면에서 서울시 COEX, 경기도 KINTEX의 1/4 수준, 부산시 BEXCO의 1/2 수준에 머물고 있는 상황
 - 특히 최근의 MICE가 컨벤션과 전시회가 동시에 진행되는 것을 고려할 경우 ICC 제주는 전시 공간이 부족

□ 일과 여가의 구분이 모호해지는 레저재핑의 시대가 도래하면서 MICE 형태의 비즈니스 투어리즘이 증가

- 차세대 비즈니스맨에게는 리조트 장소에서 재충전하면서 근무하는 PORO(Personal Office, Resort Office)도 가능
- 휴가, 휴양 중에도 비즈니스 활동이 가능하도록 제주의 관광시설 등에 비즈니스 공간을 조성하고, 제주 어디에서나 업무가 가능하도록 스마트 워킹 환경을 조성

□ 현재 제주는 휴양을 위한 관광객 위주의 숙박시설 중심으로 구성되어 있는데 향후 비즈니스 관련 방문객을 위한 숙박시설을 확충할 필요

- 중간 가격대의 서비스를 제공하여 장기 체류를 유도할 필요가 있지만, 국제적 수준의 중저가 숙박시설이 부족
- 외국인 관광객을 포함해 비즈니스와 관련해서 제주특별자치도를 방문하는 관광객에게 특화된 숙박시설을 조성할 필요

② 사업내용

□ MICE를 중심으로 비즈니스 목적 관광객을 위한 인프라를 확충하고 전문 인력을 양성

- 관련 시설의 확충: MICE의 미래 수요를 추정하여, 그 결과를 고려해서 시설 확충 계획을 마련
 - ICC Jeju가 미래 수요에 대처하고, 현재 시설 부족으로 대처하고 있지 못하고 있는 문제점을 해결하기 위해 시설을 보완
 - 숙박시설의 확충: 비즈니스와 관련해서 제주특별자치도를 방문하는 관광객의 장기 체재를 유도하기 위해 국제적 수준의 중저가 숙박시설을 확충
- 전문 인력 양성: 국제적인 MICE 도시로 성장하기 위해 MICE 전문 인력을 양성하고 인센티브 투어 유치를 전문으로 하는 여행사를 육성
- 비즈니스 인프라 구축: 관광시설에서 비즈니스 업무를 간편하게 처리할 수 있도록 관광시설을 포함한 넓은 지역에 비즈니스 관련 인프라를 구축
- MICE 유치를 위한 환경 조성: 국제적인 MICE 개최를 위해 글로벌 기업, 기구, 단체를 제주에 유치하여 제주 MICE의 활성화를 도모

A. MICE 멀티홀 조성

□ ICC 제주의 시설 규모의 한계로 대형 MICE 행사 유치와 인센티브 행사 진행에 어려움이 존재

- ICC 제주의 전시장 면적과 회의장 면적은 각각 7,940㎡, 7,009㎡으로 상대적으로 전시장 면적이 부족한 상황
 - 회의장 면적은 국내 12개 시설 중에서 3번째로 크지만, 전시장 면적은 11번째로 회의장과 전시장 면적이 불균형
- 인센티브 행사의 만족도를 높이기 위해서는 개성적인 테마파티, 팀 빌딩, 이벤트 공연 등의 다양한 프로그램을 제공할 필요가 있는데, 이러한 행사를 위한 공간이 부족

□ MICE의 최근 추세가 전시와 회의를 동반한 형태로 진행된다는 점을 반영한 제주 MICE 시설의 개선이 필요

- 국내 다른 시설들의 전시장 규모는 회의장 규모의 2~5배 수준으로 경기도의 KINTEX는 전시장 규모가 회의장 규모의 8배 수준(회의장 6,301㎡, 전시장 53,541㎡)
- 2012년 제주 개최 예정인 제5차 WCC(World Conservation Congress) 정도(1,100여개 단체 1만 명 참가)의 대규모 행사 유치 및 진행을 위해서는 현재 시설로는 한계가 존재
- 전시장 규모의 확대와 더불어 테마파티, 팀 빌딩 등의 인센티브 투어 프로그램을 진행할 수 있는 공간을 조성할 필요

[표 153] 국내 전문회의 및 전시시설

(단위: ㎡)

시설명	소재지	개관연도	전시장 면적	회의장 면적
COEX(신관)	서울	1988(2000)	36,027	18,404
SETEC	서울	1999	9,313	839
aT Center	서울	2002	8,047	1,075
KINTEX	고양	2005	53,541	6,301
송도 컨벤시아	인천	2008	8,426	4,175
대전무역전시관	대전	1995	11,950	216
DCC	대전	2008	2,520	7,382
EXCO	대구	2001	11,616	5,930
BEXCO	부산	2001	26,508	4,962
CECO	창원	2005	10,627	2,946
김대중컨벤션센터	광주	2005	9,072	2,308
ICC 제주	서귀포	2003	7,940	7,009
합 계			195,587	61,547

자료: 한국관광공사(2009). "2008 국제회의 개최현황."

□ 서귀포시에는 ICC 제주의 MICE 시설을 확대하고 제주시 소재 MICE 시설을 새롭게 조성

- 현재 구성되어 있는 ICC 제주의 시설을 보완하는 차원에서 확대하여 대규모 MICE 행사(인센티브 투어 포함)를 유치
 - 전시공간의 확대와 팀 빌딩, 테마파티 등 인센티브 투어를 위한 공간을 조성하는 목적으로 ICC 제주의 신관을 건축
- 제주시에 새롭게 회의시설 중심의 MICE 시설을 조성하여 비즈니스 회의, 미팅 등 회의 중심의 행사를 유치
 - 제주시에 조성하는 MICE 시설은 내국인 카지노의 사업 허가권을 획득한 기업이 의무적으로 조성하도록 규정
- 제주시 소재 시설은 중소 규모의 비즈니스 관련 회의 중심의 MICE 유치, 서귀포시 소재 시설(ICC 제주)은 중대 규모의 전시회, 국제회의, 인센티브 투어 중심의 MICE 행사를 유치

B. MICE 전문대학(원) 설립

□ MICE산업의 하드웨어적인 경쟁력 강화뿐만 아니라 소프트웨어 경쟁력도 동시에 강화해야 MICE산업의 활성화가 가능

- 제주의 MICE산업은 외형적 성장에도 불구하고 전문화된 인적자원의 부족으로 외부 자원에 의존적인 상황
- 제주의 MICE산업 성장을 위해서는 우수한 전문 인력을 제주 내에서 육성하여 인적 자원의 외부 의존성을 탈피할 필요
- 나아가서 제주에서 육성한 전문 인력이 한국 MICE산업의 발전을 선도하게 할 필요

□ MICE산업의 전문 인력을 양성하기 위해 국제적 수준의 MICE 전문 인력 양성 기관(대학교, 대학원)을 설립

- 국내에서의 경쟁뿐만 아니라 아시아에서의 경쟁에서 살아남기 위해서는 국제적인 감각을 가진 인력을 양성할 필요
- 제주 내부의 역량으로 전문 인력을 양성할 수도 있겠지만 MICE산업의 경쟁이 치열해지고 있는 상황에서 단기간에 경쟁력을 확보하는 것이 필요
- 단기간에 전문 인력을 양성할 수 있는 기반을 마련하기 위해서 MICE 선진국의 교육기관과 연계하여 정규 교육기관을 설립
 - 최근 MICE의 강자로 부상한 싱가포르의 경우 MICE 전문 인력 양성을 위해 해외

유명대학들(코넬대학교, UNLV(네바다주립대학교 라스베이거스분교) 등)과 연계

□ 국제적 수준의 MICE 전문 인력 양성 기관(대학교, 대학원)을 설립하는 방안으로 다음의 2가지 방법을 제안

- 해외 유명 대학교와 제주 소재 대학교가 연계하여 제주 소재 대학교 내에 MICE 관련 학과 및 대학원을 설치하고 해외 대학교의 교육 프로그램으로 운영
 - 제주 소재 대학교와 해외 대학교의 학위를 동시에 취득 가능하도록 프로그램을 운영
- 해외 유명 대학교의 MICE 관련 학과 중심으로 제주 내에 해외 대학교의 분교를 설립
 - 내국인 카지노가 설립될 경우 카지노 관련 학과의 수요도 증가할 것이므로 호텔경영, 카지노, MICE 등 관광관련 단과대학 중심의 분교를 설립
- 이상의 2개 방법 중 해외 유명 대학의 진출 희망 형태, 제주 소재 대학교와의 연계 가능성 범위 등을 고려하여 실현 가능성이 높은 방법을 선택해 사업을 추진

□ 전문 인력 양성 기관 설립 이외에도 글로벌 PCO(Professional Convention Organizer)를 제주에 유치하여 제주 MICE 업계의 선진화를 유도

- 제주 MICE 시장의 규모 확대 및 해외 수요의 적극적인 창출을 위해서는 싱가포르처럼 글로벌 PCO를 유치하여 그들의 고객(협회단체 및 기업)들이 국내 행사를 개최하는 방식으로 신규 해외시장 수요를 창출할 필요
 - 싱가포르는 켈렌 컴퍼니(세계 100여개의 협회를 고객으로 하고 있는 협회관리기업), 라이프제히 메세(다양한 국제 전시컨벤션을 조직하는 독일 기업), 케네스 인터내셔널(세계적인 컨퍼런스 조직기업) 등을 유치
- 환경 관련 협회 등을 관리하고 있는 협회관리기업이나 국제적인 MICE를 조직하는 기업 등을 유치하기 위해 다양한 인센티브를 제공

C. STAR MICE 유치 및 육성

□ 제주 MICE의 글로벌 브랜드를 육성

- 민간주최 국내 상설 국제회의의 외국인 일반참가자 확대를 위한 마케팅 지원, 관광 상품화 등을 통해 1,000명 이상 외국인 참여 국제회의를 4개 이상 육성
- MICE 전담기지 구축을 통해 현지 전문 인력으로 구성된 MICE Specialist를 위촉하고 전담직원을 배치

□ 4대 MICE 선정(유치 분야 2개, 개최 분야 2개)하여 특별자치도 차원의 지원과 민간 협력을 바탕으로 성공사례를 창출

- MICE 유치·개최를 위한 일원적인 컨설팅 창구를 설치하고 특별자치도·민간부문의 핵심

이해관계자 간의 협력을 유도하기 위한 네트워크를 마련

- 해외지사 또는 다국적 기업회의 유치에 위해 인센티브를 제공하고, 관련 산업 간 연계를 위한 전시회, 국제행사, 스포츠행사를 개최하고, 연계 패키지 관광 상품을 개발

□ 제주가 강점을 가지고 있는 환경 분야의 국제기구, 육성 예정인 뷰티테라피 관련 국제기구를 유치하거나 직접 설립하여 관련 MICE 행사를 정기적으로 개최

- UNESCO가 지정하는 3대 자연과학분야(생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원)의 인증을 받는 등 높게 평가받고 있는 제주의 환경자산을 바탕으로 환경 관련 국제기구를 유치 및 육성
 - 세계지질공원들을 네트워크화하고 세계지질공원에 대한 연구를 지원하는 국제기구를 설립
- 뷰티테라피 관련 국제기구, 섬 지역을 네트워크화하는 국제기구, 트레킹 관련 국제기구 등을 유치하거나 설립

D. 숙박시설 공급 확대

□ 제주에는 108개소, 11,782실(2010년 12월 기준)의 숙박시설(관광숙박업)이 있지만, 특1등급 호텔, 특2등급 호텔, 일부 콘도미니엄 등을 제외하고는 외국인 관광객이 숙박하기에 문제점을 노출

- 제주의 숙박시설은 양적인 면에서는 수요를 충족시킬 수 있는 규모이지만, 질적인 면에서는 개선이 필요
 - 1급 이하의 호텔은 외국인 관광객을 수용하기에 시설의 노후화, 예약의 어려움, 언어 소통의 어려움 등의 문제를 노정
- 하지만 관광객 수요 추정의 결과와 같이 관광객 수가 비약적으로 증가할 경우 현재의 객실 규모로는 관광객 수용의 어려움이 발생
- 국제자유도시가 진행되는 과정에서 현재보다는 비즈니스를 위한 관광객이 증가할 전망으로 그들을 위한 숙박시설을 조성할 필요성이 대두

□ 관광객 수요 추정을 결과에 따라 필요 객실을 산정하면 2021년까지 추가적으로 11,439실을 조성할 필요

- 2009년의 연간 제공 가능한 객실 수 4,264,295실(2009년 총 객실 수 11,683실 × 365일)의 68.0%(2009년 평균 객실 가동률)를 실제적으로 이용(이용 객실 수: 2,899,721실)
- 2009년 총 관광객 수(6,523,938명)와 관광객 수요 추정의 결과인 1,334만 명(2021년)의 관광객 수를 비교하고 현재 이용 객실 수와 2021년 이용 객실 수를 비교
 - 2021년 이용 객실 수: 2009년 이용 객실 수(2,899,721실) = 2021년 총 관광객 수(1,334만명): 2009년 총 관광객 수(652만명)

- 2021년 이용 객실 수는 5,932,865실
- 객실 가동률을 70%로 가정하면 연간 제공해야 하는 객실 수는 8,475,521실이고, 이 객실 수를 365일로 나누면 실제 필요한 숙박시설의 규모는 23,221실
- 2010년(11,782실)과 비교하면 2021년(23,221실)까지 11,439실을 추가 조성할 필요

E. 중저가 호텔 제주 브랜드 구축 및 시설 확충

- 글로벌 중저가 호텔 체인을 유치하고, 제주 내에 소재하는 1급 이하의 숙박시설을 재정비하여 숙박 위주의 중저가 숙박시설을 조성
- 글로벌 호텔 체인 중 중저가 브랜드의 시설을 제주로 유치하기 위해 다양한 인센티브를 제공
 - 국내에 이미 진출해 있는 유명 호텔체인인 이비스, 토오요코인, 베스트웨스턴 등을 대상으로 제주에 추가 증액투자를 유도
 - 중저가 관광숙박시설에 대한 용적률 등 건축기준을 완화(중저가 숙박시설 투자 활성화를 위해 도시계획조례 개정)하고, 관광호텔 전기료 산업요율 적용연장으로 중저가 호텔의 경영여건을 개선
 - 호텔 등급 제도를 제주의 여건에 맞게 재조정하고, 제주 숙박시설 등급제도에 맞춰 숙박시설을 재정비
 - 기존의 1등급 이하 호텔에 대한 기준(1등급, 2등급, 3등급)을 재정비하여, 하나의 등급으로 통일하고 그 기준에 미달하는 시설은 제외하여 호텔 시설의 업그레이드를 유도
 - 제주의 중저가 호텔 공동 브랜드를 구축하고, 브랜드 유지를 위한 다양한 프로그램을 실시
 - 공동 브랜드 관리를 위한 마케팅, 시설 보수, 공동 예약 시스템 구축 및 운영 등을 실시
 - 기존 호텔의 가입을 유인하기 위해 공동 브랜드 가입 호텔에는 시설 개보수 지원금 등 다양한 인센티브를 제공

국내 중저가 호텔 브랜드, BENIKEA

- 한국 최초의 중저가 관광호텔 체인 브랜드로, 베니키아는 'Best Night in Korea'의 이니셜을 취하여 만들어진 신조어
- 국내외 여행객들에게 합리적인 가격, 우수한 서비스와 시설로, 편안한 휴식을 제공하기 위하여 문화체육관광부의 지원 하에 한국관광공사가 체인화 사업을 추진
- 체인호텔에 가입하는 호텔에는 예약시스템 지원, 운영 매뉴얼 제공, 서비스 품질 평가, 호텔 직원 교육, 홍보 등을 지원
- 현재 서울의 7개 호텔을 포함하여 전국의 39개의 호텔이 체인에 가입



F. 관광시설의 비즈니스 인프라 확충

- 국제자유도시의 진행에 따른 비즈니스 관련 관광객의 방문 증가에 대응하기 위해 관광시설의 비즈니스 업무 환경을 개선
 - 여행 중에도 비즈니스와 떨어질 수 없고, 업무 중에도 여가를 즐기는 레저재평 시대의 도래로 관광지에서도 비즈니스 업무를 수행할 수 있는 환경이 앞으로 관광지 선택의 중요한 요인으로 작용할 전망
 - 호텔, 컨벤션센터 등의 일부 시설을 제외하고 구축되어 있지 않은 비즈니스 관련 업무를 수행할 수 있는 시설(비즈니스 룸)을 모든 호텔, 컨벤션센터, 대형 쇼핑시설, 공공시설 등에 설치
- 기업들의 비즈니스 관련 회의를 어디서나 진행할 수 있도록 공항, 터미널, 항만 등 공공시설에 중소규모의 회의실을 조성하고 회의 진행에 필요한 통역, 물품 등을 지원
 - 비즈니스 관련 회의, 비즈니스관련 업무를 제주 내에서는 어디서나 쉽게 진행할 수 있는 환경을 조성하여 제주의 親비즈니스 이미지를 구축
 - 제주를 방문한 비즈니스 관광객이 스마트폰이나 노트북을 통해 어디서나 WiFi에 접속할 수 있도록 제주 전 지역을 WiFi 존으로 조성
 - 해외 통신사를 이용하는 해외 관광객도 무료로 WiFi를 이용할 수 있도록 환경을 구축

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- MICE 산업은 중앙정부(지식경제부) 광역경제권 선도산업으로 선정되어 경쟁력 있는 인센티브 투어 및 리조트형 컨벤션 상품을 개발, 판매하기 위한 다양한 사업을 전개하고 있는 상황
 - 국제 MICE 아카데미 운영, 테마파티, 팀빌딩, 이벤트공연 개발 등 다양한 사업 실시
 - 광역경제권 선도산업지원단의 사업, ICC Jeju 등과 연계하여 부족한 부문을 보완하고 확대할 필요가 있는 사업은 예산 지원하여 사업 내용을 발전
 - 사업 추진에 있어서는 광역경제권 선도산업지원단과 협력

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동 사업을 위해 총 22,550억 원이 소요
 - 단기: 7,970억 원 / 중기: 6,284억 원 / 장기: 8,296억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
MICE 멀티홀 조성	1,500	-	-	1,500
MICE 전문대학(원) 설립	100	-	-	100
STAR MICE 유치 및 육성	27	27	36	90
숙박시설 공급 확대	6,195	6,195	8,260	20,650
중저가 호텔 제주 브랜드 구축 및 시설 확충	112	38	-	150
관광시설의 비즈니스 인프라 구축	36	24	-	60
계	7,970	6,284	8,296	22,550

□ 산출근거 요약

- MICE 멀티홀 조성

- 총 20억 원을 투자하여 기본계획 수립 및 타당성 분석, 총 380억 원을 투자하여 토지매입 및 부지조성, 총 1,100억 원을 투자하여 건축 공사를 완료

- MICE 전문대학(원) 설립

- 제주 소재 대학교 시설을 활용하여 건물 조성비를 절감하고, 교수진 유치 및 교육 자재 등 시설 설치에 100억 원을 투자

- STAR MICE 유치 및 육성

- 매년 MICE 유치 및 육성을 위한 네트워크 구축 및 인센티브 지원 등의 활동에 9억 원을 투자

- 숙박시설 공급 확대

- 신규로 조성하는 11,439실 중 약 50%를 특급호텔 수준으로 조성하고, 50%를 중저가 비즈니스호텔로 조성
- 특급호텔 조성비용은 객실 1실 당 2억 원 소요, 비즈니스호텔 조성비용은 객실 1실 당 1억 원 소요
- 토지 매입비용 약 3,500억 원 소요

- 중저가 호텔 제주 브랜드 구축 및 시설 확충

- 제주 중저가 브랜드 구축 및 관리에 총 100억 원, 글로벌 중저가 체인 호텔 유치에 20억 원, 제주 소재 중저가 호텔 리모델링 지원에 30억 원을 투자

- 관광시설의 비즈니스 인프라 구축

- 제주 소재 대표 관광시설을 60개를 선정하여 매년 6개의 시설에 대해 비즈니스 인프라 조성비로 각각 1억 원을 지원(총 60개 시설에 60억 원을 지원)

□ 재원조달 방안

- 국비 5%, 지방비 2%, 민자 93%
- 총 22,550억 중 국비 1,110억 원, 지방비 490억 원, 민자 20,950억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 글로벌 MICE 브랜드로서 제주의 MICE의 이미지를 개선하고 부가가치를 제고하는 효과 기대

- 국내외에 제주를 MICE 선진지로서의 이미지를 구축
 - 인센티브 투자를 중심으로 이루어지고 있는 MICE 산업 진흥을 확대하여 제주 고유 특성을 활용하여 국제 MICE(전시회, 박람회 등) 행사를 육성
- 전시 공간, 팀빌딩, 테마파티 등을 진행할 공간 등 제주의 부족한 MICE 시설을 보완하여 제주 MICE 산업의 경쟁력 강화를 기대

□ 제주 관광의 이미지가 휴양, 생태뿐만이 아니라 비즈니스의 영역까지 확대되어 비즈니스 관광객도 유인

- 국제자유도시 조성으로 증가할 것으로 예상되는 비즈니스 관광객들의 편의 제고 가능
- 중저가 호텔의 시설과 서비스를 관광객들이 신뢰할 수 있도록 개선함으로써 관광객들의 제주 숙박에 대한 만족도를 제고

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 참여기관1 및 역할: 광역경제권 선도산업지원단(MICE산업), 글로벌 네트워크 구축
- 참여기관2 및 역할: 제주컨벤션뷰로, 홍보마케팅지원
- 참여기관3 및 역할: 지역의 숙박시설, 시설 개선
- 참여기관4 및 역할: 제주 소재 대학교, MICE 전문대학원 설치 및 해외 유명 대학과 협력

(4) 고품격 럭셔리를 추구하는 위락·쇼핑관광

① 배경 및 필요성

- 제주 관광산업은 양적인 성장에 비해 질적인 측면에서는 성장 속도가 더딘 상황
- 관광객 수는 1983년 100만 명을 돌파한 이후로 2009년 650만 명을 돌파하였고, 2010년에는 700만 명을 넘어서는 등 양적으로는 성장을 거듭
 - 관광객 1인당 지출액 기준으로 보면 제주 관광은 2000년대 들어서 정체되었다가 2007년부터 다시 상승하기 시작하였지만, 외국인관광객 1인당 지출액은 2000년대 들어서 감소된 후 정체 상태를 유지
 - 외국인관광객 1인당 지출액은 2000년 142만 원에서 2009년 115만 원으로 감소
 - 관광분야에 있어서 양적 성장과 동시에 질적 성장을 추구하여 제주관광의 부가가치를 제고 필요

[표 154] 제주 방문 관광객의 1인당 지출액

(단위: 원)

연도	관광객 1인당 지출액	국내관광객 1인당 지출액	외국인관광객 1인당 지출액
1990	144,352	119,985	430,213
1991	160,125	131,034	468,841
1992	232,905	195,565	721,399
1993	245,843	202,134	748,736
1994	240,861	206,138	781,166
1995	245,534	208,895	814,050
1996	245,632	213,469	851,196
1997	246,528	218,784	876,630
1998	290,428	245,289	908,482
1999	280,747	235,000	914,170
2000	364,355	284,589	1,422,917
2001	356,302	279,422	1,392,069
2002	338,095	272,717	1,294,118
2003	318,767	278,623	1,171,041
2004	340,369	284,141	1,127,052
2005	342,669	280,780	1,100,528
2006	347,666	277,411	1,088,696
2007	407,884	328,028	1,129,390
2008	407,695	332,077	1,147,963
2009	433,574	356,782	1,149,367

자료: 제주특별자치도 관광정책과 자료를 바탕으로 필자 작성.

- 제주관광의 부가가치를 제고하기 위해 대표적인 고부가가치 관광 상품인 의료관광, MICE, 카지노, 프리미엄 아울렛, 테마파크 등의 조성 및 육성을 검토할 필요
 - MICE, 의료관광 등 고수익 관광을 육성하여 관광객의 1인당 지출액을 높일 필요
 - 국제회의 참가자의 지출액은 약 2,400달러 수준으로¹⁵⁶⁾ 제주특별자치도를 방문하는 외국인관광객 지출액의 약 2배 수준
 - 현재 제주특별자치도에는 8개의 외국인전용 카지노가 운영 중에 있지만 매출이 감소하는 추세로¹⁵⁷⁾, 카지노 산업 활성화를 위한 계기가 필요
 - 하얏트 호텔 카지노의 경우 2004년 카지노 수익금 횡령과 불법대출 혐의 등에 연루되면서 운영이 중단
- 제주관광이 안고 있는 야간관광시설 및 실내시설의 부족이라는 문제를 해결해서 관광객이 강우 시, 야간 등에도 즐길 수 있도록 다양한 프로그램을 제공할 필요
 - 제주특별자치도의 강수일수는 2000~2009년 10년간 연 평균 135.1일로¹⁵⁸⁾ 1년 중 1/3 이상 비나 눈이 내리기 때문에 실내에서 할 수 있는 관광 상품을 개발할 필요
 - 제주를 방문했던 관광객들이 제주관광의 문제점으로 주간에 관광이 끝나면 밤에 할 일이 없다는 점을 항상 지적할 정도로 야간에 할 수 있는 관광 프로그램이 부족¹⁵⁹⁾

② 사업내용

- 제주 관광의 고부가가치화, 집객력강화, 소비지출유도 등을 위해 전천후 복합 엔터테인먼트 시설을 조성
 - 실내형 시설의 조성: 제주 방문 관광객이 계절의 변화, 기후의 변화의 영향을 받지 않고 즐길 수 있는 관광 상품 및 프로그램을 마련
 - 프리미엄 아울렛, 스파 시설, 실내 테마파크 등 실내에서 즐길 수 있는 시설을 조성
 - 야간 관광 프로그램의 확대: 주간뿐만 아니라 야간에도 관광을 즐길 수 있는 시설을 조성하여 관광객의 지출 확대를 유도하여 관광수입 증가를 도모
 - 프리미엄 아울렛, 스파 시설, 테마파크 등 야간에도 운영이 가능한 시설을 조성
 - 계층별 맞춤 프로그램 제공: 가족관광객이 증가하는 추세에 대응하기 위해 가족 모두가 혹은 가족 개개인이 즐길 수 있는 맞춤형 프로그램을 제공
 - 프리미엄 아울렛(20-40대 여성), 스파 시설(20-60대 남녀), 테마파크(어린이를 중심으로 한

156) 한국관광공사(2005). "국제회의산업의 경제적 파급효과분석에 관한 연구."

157) 제주특별자치도관광협회(2008). "제주지역 관광객 전용 카지노 도입 타당성 조사 연구."

158) 국립기상연구소·제주지방기상청(2010). "기후변화 이해하기 VI: 제주의 기후변화."

159) 제주발전연구원(2008). "제주지역의 야간관광 활성화 방안."

가족 전체)

- 외국인 관광객 선호 관광 프로그램 제공: 외국인 관광객, 그 중에서도 중국인 관광객이 선호하는 관광 프로그램을 제공하여 중국인 관광객을 유치
 - 뷰티테라피(한국 패션과 미용에 관심이 높은 20대 여성을 타깃), 자녀를 동반하는 30~40대 기혼 여행객을 대상으로 한 체험형 관광상품(테마파크 등)

A. 카지노 도입

□ 제주도를 방문하는 국내외 관광객들이 출입할 수 있는 카지노를 도입

- 도입 카지노는 외국인은 물론 제주를 방문한 내국인 관광객도 출입이 가능한 카지노
 - 제주도를 방문하는 국내외 관광객이 관광객 신분을 증명한 후 입장하는 형태로 연간 출입 가능일수, 출입 1회당 베팅가능 한도액을 설정하여 도박 중독이 야기하는 사회적 문제 발생을 최소화
 - 연간 출입 가능일수를 국내 관광객은 5~10회 정도로 제한하여 카지노를 목적으로 제주를 방문하는 관광객을 억제
- 외국인 관광객에 대해서는 입장료를 부과하지 않고 국내 관광객에 한해 입장료를 부과, 입장료는 제주특별자치도가 교부금으로 징수
 - 싱가포르의 경우 외국인은 입장료가 무료이고 싱가포르 거주자는 1일 100싱가포르 달러(약 9만 원), 1년 단위 이용시 2,000싱가포르 달러(약 180만 원)의 입장료를 부과
- 제주도민들은 입장을 금지시켜 카지노 도입 지역들에 있을 수 있는 피해를 근본적으로 차단
- 복합리조트 조성사업과 연계하여 추진하는 방안을 검토

□ 중국인 관광객 유치의 수단으로 활용 : 카지노를 설치하여 계절적 영향을 최소화하고, 점차 증가하고 있는 중국인 관광객 유치를 가속화

- 중국인 관광객 유치의 핵심 사업으로서 종합 엔터테인먼트 서비스를 제공하는 복합 리조트형 카지노는 중국인 관광객 유치에 중요한 역할을 담당할 것으로 기대
 - 스위스는 관광지에 카지노를 설치하여 계절적 영향을 최소화하고 관광수입의 증대를 위하여 카지노 시설을 활용
 - 마카오의 경우 연간 약 1,100만 명(2009년 기준)의 중국인 관광객이 방문할 정도로 카지노는 중국인 관광객을 유치하는 데 있어 유효한 수단
- 마카오, 싱가포르로 접근하기 어려운 중국의 동북 3성과 화북지역을 타깃 시장으로 설정할 필요
 - 동북 3성(길림성, 요령성, 흑룡강성), 화북지역(북경시, 천진시, 산서성, 산둥성, 하북성, 하남성, 내몽골 자치구)

- 동북 3성의 인구는 1억 5,950만 명, 화북 지역의 인구는 1억 5,754만 명으로 총 3억 명이 넘는 시장

□ 글로벌 경쟁력을 갖춘 카지노 도입 시 2016년 기준 매출 규모는 6천억 원 수준이며 약 1,800억 원의 영업이익¹⁶⁰⁾이 예상

- 2016년 카지노 입장객을 외국인 62만 명, 내국인 140만 명으로 추정¹⁶¹⁾하고, 1인당 지출액을 국내 카지노에 입장한 외국인 평균 지출액 52만원, 내국인 20만원¹⁶²⁾ (2010년 기준)으로 산정
 - 동일 기준으로 산정시 2차 종합계획이 종료되는 2021년에는 매출 1.1조원, 영업이익 3,300억 원이 발생할 것으로 추계
- 카지노 세율을 매출의 20%로 산정하고 내국인 입장료(인당 2만 원) 제도를 시행할 경우, 2016년 약 1,200억 원의 국세 수입과 180억 원의 지자체 수입이 발생
 - 신규 도입 카지노 세율을 20% 수준으로 보수적으로 책정해도 연간 국세 수입은 약 1,200억 원에 달할 것으로 분석(카지노 세율: 싱가포르 17%, 마카오 30%, 강원랜드 33.2%)
 - 카지노 사업을 통한 지역 경제 파급효과를 제고하기 위해, 교부금으로 징수하는 입장료 수입 180억 원과 함께 국세 수입 중 일부를 지방세로 전환하거나, 지역개발기금으로 조성하는 방안을 검토
- 카지노 운영에 따른 수익금은 고령화시대 대응 노인층 및 사회취약계층에 대한 생활안정재원 등으로 활용하는 방안 검토

□ 카지노 도입으로 인한 부정적 영향도 있을 것으로 예상되므로 도민 공감대 및 국민정서를 고려하여 추진

- 우리나라의 사회정서상 도박 중독에 대한 우려가 많고, 실제 사행산업으로 인한 사회·경제적 비용도 적지 않다는 사실을 고려할 필요
 - 사행산업감독위원회는 2010년 국내 사행산업 이용자의 도박중독 유병률¹⁶³⁾이 선진국의 2배 수준이며, 지금까지 도박중독으로 인해 직·간접적인 피해를 경험한 국민들도 2백만 명을 넘는 것으로 분석

160) 고급 카지노 유지비용 등을 감안하여 영업이익률은 30%로 산정

161) 내국인 입장객 수는 제주도 방문객 전망치(2016년 954만 명)에 강원랜드 입장객 증가 비율을 반영하여 추정하되, 현재 1개소인 내국인 카지노가 제주와 강원랜드 2개소로 늘어나는 상황을 고려, 강원랜드 입장객 증가분의 50% 수준으로 책정한 입장객 규모와 카지노를 목적으로 하지 않는 내국인 관광객의 10%가 카지노를 방문하는 것으로 가정한 수치를 합산. 외국인 입장객 수는 2016년 복합리조트 개장에 따른 관광객 추가 증가율을 6.31%로 산정하고(싱가포르 사례에서 산출된 수치의 50% 적용-싱가포르의 경우 복합 리조트 2개를 오픈했고 그로 인한 증가율은 12.62%) 기존 관광객 증가 전망치에 따른 외국인 방문객 중 20%가 카지노를 방문하는 것으로 가정한 수치

162) 강원랜드의 경우 1인당 40만 원을 지출하지만 제주도의 경우 가족 여행객의 높은 비율, 다양한 관광 프로그램의 존재 등으로 카지노에 지출하는 금액이 강원랜드의 50% 수준으로 감소할 것으로 가정

163) 어떤 지역에서 어떤 시점에 조사한 이환자(罹患者) 수를 그 지역 인구수에 대하여 나타내는 비율

- 2010년 한국관광개발연구원이 실시한 조사에서도 국민들의 과반이 넘는 55%가 카지노 도입에 반대의견을 표출하고 있는 상황
- 따라서 중앙정부의 내국인 카지노 도입 정책과 연계하되 지역 사회의 공감대는 물론 사회정서를 고려하여 신중하게 추진하는 것이 바람직

B. 프리미엄 아울렛 조성

□ 관광객이 신뢰하고 구매할 수 있는 국제적인 브랜드의 제품을 판매하는 명품 프리미엄 아울렛 몰을 조성

- 현재 제주에는 백화점이 부재하고, 면세점을 제외하고는 고급 브랜드의 제품을 구매할 수 있는 쇼핑 시설이 부족한 상황
- 외국인 관광객이 늘어나고 있는 상황을 고려하면 외국인 관광객이 신뢰하고 구매할 수 있는 국제적인 브랜드의 제품을 판매하는 시설이 필요
- 프리미엄 아울렛은 그 자체가 관광객을 제주로 유인하는 역할도 하지만, 그 외에도 관광객의 제주 숙박 일수 및 체재 시간을 늘려주는 효과도 있는 시설
 - 여주프리미엄아울렛 버스 투어의 경우 아울렛에서 체류하는 시간은 5시간 30분, 일본 고텐바프리미엄아울렛의 경우는 5~6시간 체류
- 제주 관광이 타깃으로 하는 중국인 관광객의 쇼핑 욕구를 충족시켜 지출액을 증가시킬 필요
 - 중국인 관광객의 여행비용 중 쇼핑의 비율이 58.5%에 달할 정도(중국 국가여유국, 2008 전국여행만족도 조사)¹⁶⁴⁾
 - 2009년 한국관광공사 중국인 단체관광객 방한여행 실태조사에 의하면 중국인 관광객이 한국여행 중 가장 많이 하는 활동이 쇼핑(81.3%, 중복응답)

□ 최근 프리미엄 브랜드 중심의 교외형 아울렛이 국내외에서 급성장하고 있기 때문에 프리미엄 브랜드 중심의 아울렛을 조성할 필요

- 대중 브랜드 중심의 아울렛은 시내에 위치하고 있으며 일상생활의 쇼핑 공간으로서 역할을 하지만 프리미엄 아울렛은 비일상 생활의 공간으로서 대부분이 교외에 위치
- 제주의 쇼핑을 주도하는 것이 관광객임을 고려하면 관광지인 제주특별자치도에는 프리미엄 아울렛을 조성하는 것이 타당
- 국내에서는 첼시프리미엄아울렛(신세계), 롯데프리미엄아울렛(롯데)이 프리미엄 브랜드 중심의 아울렛을 운영

164) 제주관광공사·탐라대학교 산학협력단(2010). “2010년 여름시즌 중국인 내도 관광객 여행실태 조사.”

- 해외는 Premium Outlet(Chelsea Property Group), Prime Outlet(Prime Retail), Designer Outlet(McArthurGlen Group) 등이 대표적

□ 아울렛을 다른 시설의 일부 프로그램으로 제공하기 위해 아울렛을 테마파크, 컨벤션센터, 숙박시설 등과 연계시킬 필요

- 쇼핑이 목적으로 장시간 아울렛에 체류하는 소비자뿐만 아니라, 다른 목적으로 주위 시설을 방문하여 잠깐 남는 시간에 쇼핑을 즐기려는 소비자를 유인
- 유명 레스토랑을 유치하는 등 명품 쇼핑에 그치지 않고 관광객의 소비를 불러일으키기 위해 고객을 지루하게 하지 않는 프로그램을 제공
 - 가족 고객 구성원 각자가 즐기고 체험할 수 있는 다양한 프로그램(쇼핑, 테마파크 등)을 제공
- 해외의 많은 프리미엄 아울렛이 관광지(관광시설)와 연계하여 서로 시너지 효과를 얻고 있음
 - 재즈드림 나가시마(프리미엄아울렛)와 테마파크인 나가시마 리조트는 서로 연계하여 아울렛 고객의 13%가 테마파크로 유입되고, 테마파크의 고객이 추가로 아울렛으로 유입되는 효과(테마파크가 없는 아울렛과 비교하여 34%의 추가적 집객 효과)를 얻고 있음

[그림 84] 재즈드림 나가시마와 나가시마 리조트의 전경



□ 컨벤션센터, 테마파크, 숙박시설 등의 시설과 동일한 사업 입지에 위치

- 프리미엄 아울렛의 복합 시설 내 위치는 테마파크, 컨벤션센터 등 목적형 시설과 숙박시설의 중간에 위치하도록 입지시켜 노출도를 제고

□ 명품 및 고급 브랜드 위주의 프리미엄 아울렛

- 전체 35,000㎡의 면적에 기존 상권과 구별되는 고급 브랜드 및 아이템 위주로 200여개 매장으로 구성되며, 고용인원은 1,500명 규모

- 파주 아울렛은 31,113㎡에 점포 160개, 여주 아울렛은 140개 점포, 종사자 1천 명 수준
- 일부 상품은 부가세 환급 제도를 도입, 외국인 및 내국인 관광객의 집객효과를 극대화
- 전체 매장 운영은 국내외 전문기업이 수행하며, 기존 상권과의 이익 공유를 위해 일부 지분에 대해 지역상권 연합회에서 참여 검토

□ 아울렛 내 입점 브랜드의 기존 상권과 중복 최소화 및 상생방안 모색

- 제주특별자치도내 프리미엄 아울렛 개장에 따른 영향은 제한적일 것으로 예상되나 기존상권과의 상생 및 시너지 제고를 위해 부정적 외부효과를 최소화 하는 방안 모색 필요
 - 여주 아울렛 개장이후 지역상권의 사업체와 종사자가 증가하는 등 효과 발생
- 여주 프리미엄 아울렛 기준, 입점하고 있는 고유 브랜드 157개중 제주특별자치도내 전체 상권과는 24개 브랜드가 중복
 - 중복되는 24개 브랜드 중 12개는 매장이 1개씩 있으며 기타 브랜드는 주로 2~3개 수준
 - 매장수가 2개 이상인 브랜드는 아디다스·푸마·리복 등 주로 스포츠 웨어임
- 쇼핑아울렛 입점 브랜드 선정시 기존 지역상권에서 운영 중인 브랜드는 선택 지양
- 브랜드 중복이 불가피한 경우, 상품 차별화, 기존 지역매장 소유자 활용 및 공동 운영, 보조금 지급 등 상생 방안 도입
 - 기존 상권에서 영업 중인 브랜드가 아울렛 내에 입점 필요시 해당 브랜드의 최고급 상품만 판매하거나 이월 상품 위주로만 구성하여 지역 매장과 판매 상품을 차별화
 - 브랜드별 지역 매장 소유자에게 아울렛 내 입점 운영권을 주는 방안 또는 지역 매장 소유자를 아울렛 입점 매장의 관리자로 활용하는 방안 검토
 - 아울렛 개장이후 일정기간 동안 해당 브랜드의 매출 감소 분에 대해 일정 보조금 지급 등 검토

□ 기존 상권의 쇼핑환경 개선 및 프리미엄 아울렛과의 연계를 통한 시너지 제고

- 프리미엄 아울렛에 의한 수익의 일부를 기존 상권의 환경개선에 투자하고, 셔틀버스 등 대중교통 연계를 통해 아울렛과 기존 상권의 시너지 효과 제고
 - 재래시장은 제주 전통 시장문화 테마로 개선, 도심 상권은 쇼핑문화 거리 등으로 차별화하여 쇼핑아울렛에는 없는 일반 브랜드 및 제주특산물에 대한 쇼핑수요를 기존 상권으로 확대 유도

C. 실내형 테마파크(키즈파크) 조성

- 제주특별자치도민, 입도 관광객 수를 고려하면 제주에는 대형 테마파크보다는 중소 규모의 테마파크가 적합

- 2010년 입도 관광객 수는 약 757만 명으로 전체 관광객의 1/3이 테마파크를 방문할 경우 250만 명이 방문
 - 2009년 기준 제주특별자치도에서 가장 많은 관광객이 방문하는 시설의 방문객 규모가 민속자연사박물관(94만 명), 한림공원(93만 명)임을 고려하면, 테마파크의 강한 집객력을 고려하더라도 200~300만 명 수준을 넘기 힘들 것으로 예상
- 제주 방문 관광객의 절반 정도(49.2%)가 2박 3일 일정으로 체재¹⁶⁵⁾하는 것을 고려하면 반일 이상의 시간이 필요한 테마파크를 방문할 인원은 한정

□ 어린이를 대상으로 한 중소 규모의 실내형 테마파크(키즈파크)를 조성

- 제주에는 어린이들이 체험할 수 있는 시설이 많지 않고, 있는 시설들도 대부분이 야외형 시설이기 때문에 우천 시 어린이들이 체험할 수 있는 시설이 필요한 상황
- 우천 시에도 즐길 수 있고 사계절 운영이 가능한 어린이 대상 실내형 테마파크를 조성
 - 직업체험 테마파크인 킷자니아(도쿄의 경우 연간 80만 명 방문), 블록장남감 레고를 체험할 수 있는 레고랜드(덴마크는 연간 170만 명, 미국 및 독일은 140만 명 방문) 등 어린이를 대상으로 하는 키즈파크를 조성
- 수학여행 단체, 영어교육도시와도 연계할 경우 일정 수준 이상의 수익성을 확보하는 것이 가능
 - 외국인 어린이를 대상으로 한 프로그램 운영을 위해 영어, 중국어, 일본어로 진행하는 프로그램도 마련

□ 가족 관광객 중 어린이가 즐길 수 있는 관광 프로그램을 제공하고, 어린이가 부모 동반 없이 시설을 즐길 수 있는 프로그램, 장치 및 시스템을 구축

- 어린이들이 테마파크에서 체험을 할 동안 부모들이 그 시간에 다른 관광활동을 즐길 수 있는 환경을 조성
 - 미국 덴버의 하일랜드 힐 워터월드라는 아이들의 위치를 알려주는 전자 위치추적시스템인 파크 위치를 도입하여 부모들에게 자유와 여유를 제공하여 호평
- 프리미엄 아울렛과 같은 시설에 입점하여 쇼핑과 테마파크 중 가족 구성원 각자가 원하는 것을 선택할 수 있는 기회를 제공

165) 제주특별자치도관광협회(2010). “2009년 제주방문 관광객 설문조사 결과분석보고서.”

KidZania(어린이 직업체험 테마파크)

- 1999년부터 멕시코, 일본, 인도네시아, 포르투갈, 아랍에미리트 등에서 운영 중인 어린이용 직업체험형 테마파크(2011년 현재 전 세계 10개 시설이 운영 중)
- 3-15세를 대상으로 80여종의 직업을 모의 체험할 수 있는 시설을 구비
- 직업에 따라 임무를 완수하면 '킷조'라는 통화로 급여를 지급하고, 킷조로 시설 내에서 기념품, 간식 등 구입이 가능
- 키자니아 도쿄는 2006년 10월 개장 이후 1년간 80여만 명이 방문(80%가 수도권 거주자이고 방문객의 45%가 재방문)
- 국내에서는 2010년 2월 롯데월드에 약 11,000m² 규모로 개장(MBC플레이비가 운영)



D. 제주형 뷰티테라피 프랜차이즈 육성

□ 제주가 휴식, 휴양의 이미지를 갖추기 위해서는 생태적 환경의 조성도 필요하지만 관광객이 육체적, 정신적 피로를 풀 수 있는 프로그램을 제공하는 것도 필요

- 해외 대부분의 휴양관광지는 스파를 중심으로 한 뷰티산업을 관광객 유치의 주요한 테마로서 활용하고 있는 상황
 - 태국의 경우 2009년 기준 740여개의 스파에서 연간 약 27,500만 불의 수익을 창출하였고, 2002년 대비 200% 이상 증가할 정도로 빠른 속도로 성장 중
 - 호주의 경우 2009년 기준 600여개의 스파에서 연간 46,500만 호주달러의 수익을 창출하였고, 스킨테라피를 포함한 릴렉싱 마사지가 크게 증가
- 한류 열풍에 따라 한국의 미용, 성형에 관심이 많은 중국, 일본 등 아시아의 젊은 여성 수요를 흡수
 - 성형 의료관광객의 1인당 관광지출은 일반 관광객의 3~5배 수준

□ 태국, 인도, 프랑스 등의 독자적인 스파 테라피와 같이 제주만의 뷰티테라피 프로그램, 비즈니스 모델을 개발하여 뷰티테라피 솜을 프랜차이즈화

- 뷰티산업의 범위: 뷰티산업은 스파, 뷰티살롱, 두피관리센터, 피부비만관리, 네일 솜, 메이크업 살롱, 화장품 전문점을 포함

- 제주의 자연경관 및 특산물, 자원(해양 심층수 등)을 소재로 한 프로그램 및 제품을 개발하여 제주 뷰티테라피 브랜드를 구축
 - 스파에 대한 소비자 인식이 건강, 웰빙, 생활의 일부분으로 변화하면서 그 수요가 증가
 - 2009년 스위스에서 개최된 글로벌 스파 서미트에서 발표한 자료에 따르면 세계의 스파 시장 규모는 약 600억 달러, 관련 산업까지 포함하면 약 2,500억 달러 규모
- 제주형 뷰티테라피를 개발하여 호텔, 리조트, 골프 클럽 등에 입점(데스티네이션 스파¹⁶⁶)을 하거나 독립시설(데이 스파¹⁶⁷)로 운영(성공사례 발굴 후 프랜차이즈화)

□ 제주의 청정 자연환경, 풍부한 수변 공간, 따뜻한 기후, 맑은 공기 등은 뷰티테라피를 위한 최상의 조건을 구비

- 육체적 건강과 정신적 안정, 아름다움의 추구 등을 목적으로 하는 뷰티테라피(특히 데스티네이션 스파)는 조용하고 청정한 공간에서 대부분 이루어지고 있음
- 데스티네이션 스파는 해안가, 산간 지역 등에 위치한 시설에 집중적으로 설치하고, 데이 스파는 제주시 숙박시설 집중 지역을 중심으로 조성

□ 제주형 뷰티테라피를 육성하기 위해 연구개발, 전문 인력 양성, 시범사업 실시, 창업 지원, 공동 브랜드 관리, 외국어 교육, 뷰티산업 국제기구 설립 등을 실시

- 연구개발: 제주가 가지고 있는 자연자원(화산암, 화산회토, 모래 등), 생물자원, 특산물 등을 활용하여 뷰티테라피(제주 물을 활용한 수 치료 등)를 위한 제품 및 프로그램을 개발
- 전문 인력 양성: 수 치료, 산림치료, 알레르기, 아토피 등 전문교육 프로그램 운영을 위한 건강뷰티 아카데미와 국제 뷰티테라피 전문학교를 설립
- 시범사업 실시: 연구개발한 제주형 뷰티테라피 제품 및 프로그램을 활용한 시범사업을 실시하여 비즈니스 모델을 구축(제주 뷰티테라피 센터 건립도 포함)
- 창업 지원: 제주형 뷰티테라피 사업으로 창업하기를 희망하는 사업자를 지원하기 위해 창업 스쿨 운영, 창업 컨설팅 지원
- 공동 브랜드 관리: 제주형 뷰티테라피의 고유 브랜드를 개발하고 참여 사업자 공동으로 브랜드 마케팅을 전개
- 외국어 교육: 외국인 대응이 가능하도록 외국어(중국어, 일본어, 영어) 교육을 실시
- 뷰티산업 국제기구 설립: 뷰티산업과 관련된 국제기구를 설립하고, 국제기구가 개최하는 뷰티산업 국제 박람회를 정기적으로 개최하여 제주 뷰티산업의 위상을 제고

166) 데스티네이션 스파란 거주, 체거주, 체류 중인 고객에게 전문적인 스파 서비스, 피트니스, 교육, 영양 조언을 제공함으로써 라이프스타일 개선과 건강 향상을 도모하는 스파를 의미

167) 데이 스파란 마사지, 얼굴관리, 솔트 스크럽이나 머드랩 등과 같은 바디 트리트먼트 등을 받기 위해 숙박 없이 하루 동안 방문할 수 있는 시설을 의미

할리우드 스타들도 매료, 치바솜 리조트(태국)

- 맑은 물과 깨끗한 모래사장을 자랑하는 태국의 해안도시 후아힌에 위치한 헬스 리조트로 개인별 건강치유 프로그램을 운영하여 할리우드 스타, 유럽의 인기스타 등 각국 유명 인사들의 인기 휴식처로 부상
 - 개인 특성에 맞게 유기농 음식이 제공되고, 기본적인 치료와 스파, 헬스 이외에 체재 기간 동안 다양한 단련 프로그램, 취미활동, 휴식도 가능
 - 개인별 맞춤 건강치유 프로그램을 운영을 위해 5~7명의 의료전문가, 80여명 이상의 테라피스트, 6명의 컨설턴트 등 300여명이 근무
 - 개인별 맞춤형 프로그램 운영과 질 높은 서비스로 고객 재방문율이 50~60% 수준
 - 매년 전 세계에서 4천여명이 방문, 태국인이 12%, 외국인이 88%를 차지
 - 이용 요금은 가장 단기 프로그램인 3일 체류 프로그램이 비수기 1,545~6,300달러, 성수기 3,955~17,010달러로 높은 수준



E. 기업 시제품 상설전시장 조성

□ 시험 소비가 새로운 소비 스타일로 등장하면서 시험 서비스를 제공하는 기업도 증가하고 있는 추세¹⁶⁸⁾

- 노무라총합연구소의 소비동향조사에 의하면 ‘사전에 정보수집하고 나서 산다’ 라고 대답한 비율이 2000년의 22%에서 2006년은 29%로 증가
- 가격 비교 사이트나 신상품의 평가를 적는 개인의 블로그가 등장해 상품 정보를 꼼꼼하게 조사하는 소비자가 증가
- 소비자 자신이 인터넷 정보만으로는 상품 정보를 자세히 알 수 없기 때문에 직접 상품을 사용해 보고자 하는 욕구가 증가
- 시험 소비’ 라고 하는 새로운 소비 스타일이 태동하고 있고, 소비자는 경합 상품보다 가격이 조금 높은 상품을 시험해 부가가치를 판별해 구입을 결정
- 시험 서비스는 기업이 상품판매 촉진을 위해 소비자에게 사용해 보고 평가가 좋았을 경우 구매하도록 하는 획기적인 마케팅 기법으로 소비자의 입소문을 통한 상품 홍보로 향후 구매로 연결될 가능성이 매우 높아 도입하는 기업이 늘어날 것으로 전망

168) 김광수(2008.1.30). “日, 테스트 서비스 뜬다.” KOTRA 글로벌원도우.

□ 기업의 시제품을 상설 전시하고 시제품을 배포하는 ‘샘플 레버러토리(Sample Laboratory)’를 조성

- 국내외 기업들의 시제품을 상설 전시하고 제주를 방문하는 관광객에게 시제품을 홍보할 수 있는 공간을 조성
- 샘플 레버러토리는 화장품이나 식품 등 기업이 제공하는 시제품을 모아 입회금과 연회비를 지불하고 회원에 등록한 소비자가 몇 가지 품목까지 가지고 갈 수 있도록 시스템을 구축
 - 기업 입장에서는 시제품을 길거리에서 배포하는 것과 달리 상품에 관심이 있는 사람에게 시제품이 전달하게 됨으로써 제품의 구입률을 제고하는 데 효과적
 - 일본의 이세탄 백화점은 2007년 7월에 고급식품을 유료로 시험할 수 있는 ‘테스팅 카운터’를 6개소 개설하고, 100g에 2,500~5,000엔 정도의 햄을 함께 3종류 30g을 1,300엔 정도 가격으로 저렴하게 시식할 수 있게 하여 주말에는 하루 약 50명이 시식
- 음식이나 음료 등을 비교적 저렴하게 시식, 시음할 수 있는 코너도 마련하여 소비자가 직접 체험할 수 있는 기회를 제공
 - 일본 니이가타현 주조조합은 약 100권의 장서가 제공되고 일본 전통주를 비교적 저렴하게 시음할 수 있는 이벤트를 마련하여 여행 회사 등과 시음 투어를 기획하여 판매 중
- 시제품 전시 및 판매를 통해 소비자에게 제품을 홍보하고, 그 결과 시제품이 정식 제품으로 출시가 될 경우 제주의 MICE와 연계하여 제품 출시 기념 이벤트를 개최

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 프리미엄 아울렛, 실내형 테마파크 등의 도입은 기존 시설과의 연계도 중요하지만 같이 시설에 동시에 조성할 시설들과의 연계가 더욱 중요

- 하나의 목적으로 방문한 관광객이 다른 시설에서도 소비할 수 있도록 만드는 다양한 시설을 연계하여 조성할 필요
- 시설에서의 소비를 촉진하여 관광객 1인당 소비지출액의 규모를 상승시켜 제주 관광의 부가가치를 제고
- 컨벤션, 호텔, 테마파크, 쇼핑몰 등의 시설을 복합화하는 것이 필요

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 255억 원이 소요

- 단기: 150억 원 / 중기: 105억 원 / 장기: 0억 원

※프리미엄 아울렛 조성, 실내형 테마파크 조성의 소요예산은 전략사업인 랜드마크적 복합리조트 추진 시 민간사업자를 선정하여 사업비를 조달

※제주형 뷰티테라피 프랜차이즈 육성의 소요예산은 전략사업인 뷰티케어 빌리지 조성 예산에 반영

(단위: 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
카지노 도입	35	70	-	105
프리미엄 아울렛 조성	-	-	-	-
실내형 테마파크(키즈파크) 조성	-	-	-	-
제주형 뷰티테라피 프랜차이즈 육성	-	-	-	-
기업 시제품 상설전시장 조성	150	-	-	150
계	185	70	-	255

□ 산출근거 요약

- 카지노 도입

- 카지노 도입 기본계획 및 타당성 조사를 위한 계획수립에 5억 원이 소요
- 실시설계 및 내부 인테리어 공사·장식 등 관련 소요예산으로 100억 원을 투자

- 프리미엄 아울렛 조성

- 150,000㎡ 규모로 150점포가 입점하는 형태를 상정
- 기본계획, 토지매입비 등으로 350억 원이 소요, 건축공사비로 600억 원이 소요

- 실내형 테마파크(키즈파크) 조성

- 연간 70~80만 명 수용으로 15,000㎡ 규모로 조성하는 것을 상정
- 기본계획, 토지매입비 등으로 50억 원이 소요, 건축공사비로 450억 원이 소요

- 제주형 뷰티테라피 프랜차이즈 육성

- 연구개발(100억 원), 전문인력 양성(90억 원), 시범사업 실시(45억 원), 창업지원(40억 원), 브랜드 관리(30억 원), 외국어 교육 실시(20억 원), 국제기구 설립(75억 원)

- 기업 시제품 상설전시장 조성

- 총 3억 원을 투자하여 기본계획 수립 및 타당성 분석, 총 40억 원을 투자하여 토지매입 및 부지조성, 총 107억 원을 투자하여 건축 공사를 완료

□ 재원조달 방안

- 국비 20%, 지방비 41%, 민자 39%

- 총 255억 원 중 국비 50억 원, 지방비 105억 원, 민간투자 100억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 카지노 도입 시 2016년에는 매출 6천억 원 수준, 2021년에는 매출 1.1조원 예상
 - 영업이익은 2016년 약 1,800억 원, 2021년 3,300억 원이 발생할 것으로 추계
- 2016년 약 1,200억 원의 국세 수입과 180억 원의 지자체 수입이 발생
 - 카지노 세율을 매출의 20%로 산정하고 내국인 입장료(인당 2만 원) 제도 시행 전제

⑥ 추진체제

- 추진주체 : 민간기업
- 참여기관
 - 참여기관1 및 역할: 키즈파크, 프리미엄 아울렛 운영회사, 시설의 운영
 - 참여기관2 및 역할: 제주테크노파크, 제주형 뷰티테라피 프랜차이즈 육성 사업의 추진

(5) 바다의 즐거움을 향유하는 해양관광

① 배경 및 필요성

- 세계 해양관광시장의 급성장 및 국내 해양레저 수요의 지속적인 증가
 - Douglas Westwood에서 발간한 「World Marine Markets」는 해양산업을 해운, 해양관광, 유전 및 가스, 어패류가공 등 20개로 세분화하여 성장률 예측
 - 해양산업군 중 해양관광의 시장규모가 두드러지게 성장 추세
 - 해양레저 활동자의 지속적인 증가에 따라 사업장이 증가추세에 있으며 사업장의 성격도 무동력을 이용한 영세 소규모에서 동력을 이용한 대규모로 변화
- 해양관광을 포함한 해양개발에 대한 중앙정부의 인식전환
 - 중앙정부에서는 해양관광 활성화를 도모하기 위하여 각종 해양관광개발 사업계획을 수립하고 진행
 - 해양관광으로 인하여 지역주민에게 발생하는 소득유발효과, 고용창출효과 그리고 지방정부의 세수증대 등 다양한 경제편익 유발

□ 다양한 해양관광 유형의 보유

- 제주지역은 타 지역과 달리 해저잠수선, 해상유람선, 선상낚시, 스쿠버다이빙, 다양한 해상레저기구 등과 양질의 해수욕장 등이 분포하고 있어 경쟁력 있는 해양관광 메카로 성장 가능

□ 근거리 크루즈의 확산, 중국의 경제성장 및 관광시장 개방으로 향후 아시아 크루즈 시장의 성장률이 높을 것으로 전망

- 전 세계 크루즈 이용객 수는 1990년대 초반 500만 명 안팎에서 2000년 이후 1,000만 명을 상회하는 등 연평균 8% 이상의 성장률을 기록
 - 전 세계 크루즈 이용객 수는 1990년 400만 명 → 2000년 760만 명 → 2009년 1,350만 명
 - 동북아 크루즈 관광객 수는 2005년 44만 명 → 2010년 72만 명 → 2015년 100만 명
- 우리나라 크루즈 관광은 연안해상이나 내수면 등지에서 행해지는 소규모 관광유람선 형태가 주종
 - 해외여행 수요가 확대되면서 수준이 고도화된 관광객의 욕구를 충족시켜줄 새로운 관광상품으로 크루즈관광이 주목을 받고 있음
- 특히 전면이 해양으로 둘러싸인 제주를 일본과 중국시장을 목표로 동북아지역의 크루즈 관광을 개척하고 선점할 필요가 있음

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 해양관광을 선도하기 위한 해양관광 서비스의 체계화(통합적 관리체계 구축)
 - 안전성 확보를 위한 체계적인 안전교육과 훈련시스템 구축
 - 전문적 기술 제공을 위한 강습시스템 구축
 - 관광객의 해양관광활동에 대한 인지, 선택, 의사결정을 위한 맞춤형 정보구축 및 제공
- 경쟁력 있는 해양관광 공간 개발 및 조성
 - 제주해양관련 자연/사회/문화/산업 자원 등을 활용하여 지속가능한 관광(효율성, 형평성, 보전)추구

A. 다목적 해양레저센터 건립

- 해양레저 체험을 목적으로 제주특별자치도를 방문하는 국내·외 관광객의 이용률과 만족도를 제고할 수 있는 최첨단형 해양레저 기반환경 조성

- 해양레저 전진기지 4대 거점화
 - 다양한 해양레저관광이 유도될 수 있도록 지역특성을 반영한 거점센터 건립
 - 제주시권은 북항 개발지역, 서귀포시권은 서귀포미항 주변, 동부권은 성산항 주변지역, 서부권은 고산지역을 중심으로 기존의 해양레저관광활동이 활성화된 지역과의 연계를 고려
- 지속적인 해양레저 이용객 창출을 위한 해양레저 교육·정보 시스템의 도입
 - 해양레저 이용객에게 체계적인 맞춤형(인지, 의사결정, 선택) 정보 제공
 - 안전사고 예방과 이용만족도를 제고할 수 있는 교육시설 설치
- 해양레저활동에 필요한 장비 지원체계 구축
 - 해양레저관광활동에 필요한 관련 장비를 편리하게 대여, 구매, 수리할 수 있는 기반 조성

B. 해양레저 전문 인력 양성

- ☐ 제주특별자치도가 국내 해양레저의 최적지로서의 조기 정착과 활성화를 지원할 수 있는 해양레저 전문 인력 양성 기반 구축
 - 도내외 관련대학, 연구소와의 협력체계 구축하여 교육프로그램 개발하고 해양레저전문과정을 설치, 위탁운영
 - 다양한 해양레저 활동에 필요한 전문기술, 안전교육 등 교육프로그램개발 운영
 - 해양오염방지 및 해양레저자원의 체계적인 보호 관련 교육프로그램개발 운영
 - 전문 인력 양성 후 현장배치 프로그램 개발

C. 크루즈 관광 활성화

- ☐ 크루즈관광 육성을 위한 전담조직 구성
 - 관광과 항만여건을 모두 감안하여 크루즈를 유치할 종합 TF팀(도 실무부서, 제주관광공사, 제주관광협회 등)과 유관기관, 업계의 의견을 모을 수 있는 협의회 활성화
 - 중·장기적으로 크루즈 산업의 통일된 정책집행과 조율을 위해서는 제주특별자치도 또는 제주관광공사 내에 크루즈산업 육성 담당 기구나 조직 구성
- ☐ 크루즈 전문여행사 및 전문인력 양성
 - 국제 크루즈선사와 국내 연안 크루즈선사의 승무원 인력채용이 증가할 것으로 전망됨으로 도내 대학에 크루즈학과 신설이나 크루즈아카데미 교육과정을 신설
 - 외국 크루즈선사의 한국총판, 판매대리점 역할을 할 수 있는 도내 크루즈 전문여행사의 육성과 전문인력 양성

□ 관광프로그램 개발 강화 및 홍보 강화

- 크루즈 관광객이 선호할 수 있는 도심권(구 제주시권), 교외 관광지권별(서귀포권, 동부지역, 서부지역)으로 관광루트 및 체험프로그램 개발
 - 제주항 등 크루즈선 입항 노선에 따른 관광루트 및 상품 개발
- 국내 주요 크루즈 기항도시, 동북아 주요 크루즈 모항·기항지 도시와 연계·협력 강화
 - 국제 크루즈선은 제주특별자치도를 단일목적지로 방문하는 것이 아니기 때문에 제주특별자치도 독자적인 마케팅 활동보다는 연계 마케팅이 중요
- 크루즈 선사의 선박 운항 스케줄과 신규 선박 인도 스케줄을 확인하고 마케팅 대상 선사를 결정하여 집중적인 유치활동 전개
 - 국제크루즈선사 의사결정자(코디네이터)와의 인적 네트워크 구축 및 마케팅 강화
- 크루즈 관광과 연계한 중국의 인센티브 시장 공략 강화
 - 중국의 경우 인센티브 여행은 신흥 시장으로 시장 잠재력과 발전 가능성이 크며, 중국내 주로 외자기업이나 합자기업이 인센티브 여행을 추진하는 것으로 분석됨
 - 주로 판매·영업, 의약, 보험, IT, 자동차 업계 기업을 위주로 해외 인센티브 여행이 추진

D. 바다낚시공원 개발

□ 남녀노소 계층에 상관없이 쉽게 바다낚시를 즐길 수 있는 신개념의 바다낚시공원 개발

- 바다낚시 운영시스템 강화
 - 바다낚시와 전통어업체험, 해안조깅, 어촌마을문화체험, 피쉬바베큐 체험 등을 연계한 4계절형 낚시 프로그램 개발 운영
 - 해상낚시대회 개최의 정례화를 통한 방파제나 갯바위가 아닌 배를 활용한 적극적인 바다낚시 유도를 통한 소득원 다양화
- 가두리형 바다낚시터 조성
 - 포획의 확률을 높여 낚시의 즐거움을 제공하고 해안경관과 휴식을 즐길 수 있는 공간조성
 - 유어장 지정 조건 다양화, 선상바다낚시 허용구역제 도입 등 행정적 지원 필요
- 바다낚시 전용어선 지원
 - 기존의 어선은 그물을 이용한 대량포획 용도로 제작되었기 때문에 관광객을 대상으로 한 선상낚시 용도로는 안전성, 쾌적성 등에서 부족한 면이 있음
 - 안전성과 쾌적성 등이 보강된 낚시전용 어선으로 리모델링할 시 지원하는 시스템 마련 필요

③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

□ 기존 시설과의 연계

- 제주국제요트학교와 연계한 각종 해양관광 프로그램 개발
 - 야간요트항로개발(파티크루즈)
 - 관광객을 위한 속성 요트 조종교육 프로그램 개설

□ 유관사업과의 연계

- 도내 추진 해양관광관련 계획과의 연계
 - 제주해양관광특성화계획(2010.1):요트관광산업 결과물 활용
 - 제주관광레저상품개발연구(2010.7):바다낚시, 유람선, 요트, 스킨스쿠버, 잠수함 등의 육성을 위한 법적개선 방안 결과물 활용
- JDC의 오션마리나시티 프로젝트 추진사업과의 연계
 - 국내에서 유일한 마리나와 리조트를 결합한 해양관광 프로젝트를 수행

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 472억 원이 소요

- 단기: 365억 원 / 중기: 103억 원 / 장기: 4억 원

(단위: 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
다목적 해양레저센터 건립	300	100	-	400
해양관광 전문 인력 양성	5	3	4	12
크루즈 관광 활성화	-	-	-	-
바다낚시공원 개발	60	-	-	60
계	365	103	4	472

□ 산출근거 요약

- 다목적해양레저센터 건립
 - 단기(2012-2014): 연간 30~40억 원씩 투자하여 서귀포지역, 성산포지역, 고산지역에 다목적해양레저센터건립
 - 중기(2015-2017): 연간 30~40억 원씩 투자하여 제주시지역에 다목적해양레저센터건립

－ 해양관광전문인력 양성

- 단기(2012-2014): 초기연도에 3억 원을 투자하고 연간 1억 원씩 투자하여 교육프로그램 및 인력양성사업 실시
- 중기(2015-2017): 연간 1억 원씩 투자하여 인력양성사업 실시 및 현장진출 프로그램 개발 및 적용

－ 바다낚시공원 개발(가두리형)

- 단기(2012-2014): 총 60억 원을 투자하여 바다낚시공원 적지 선정 및 2개소 개발

□ 재원조달 방안

- － 국비 지원 21%, 도비 68%, 민간 11%
 - 총 472억 원 중 국비 100억 원, 지방비 322억 원, 민간 50억 원
 - 국비는 국토해양부의 ‘해양관광자원개발 신규사업지원’ 응모 신청을 통해 마련함

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 기대효과

- － 해양관광의 활성화는 전통적인 어업 등의 1차 산업이 주종을 이루고 있는 제주지역 어촌지역이 관광과 관련된 제조업(1.5차 산업)이나 관광서비스산업으로 대체되는 등 고용수요가 증가되는 구조변화가 유발될 것으로 기대됨
- － 해양자원의 체계적인 개발이 해양관광뿐만 아니라 어촌관광, 도서관광, 생태관광 등 해양연관형 관광활동이 다양화되어 제주지역의 해양관광이 차별화되고 경쟁력을 높일 수 있음
- － 해양관광 전문 인력의 양성은 안전성과 전문성, 쾌적성이 담보된 해양관광활동 유도가 가능하여 국제수준의 해양관광 메가로 제주지역이 자리매김 될 수 있음
- － 체계적인 해양관광 환경 정비 및 거점화를 통하여 안전교육, 기술교육, 정보제공 등 해양관광에 관련한 통합관리체계 구축 가능

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- － 참여기관1 및 역할: 제주발전연구원, 연구/개발 지원

- 참여기관2 및 역할: 제주관광공사, 홍보마케팅지원
- 참여기관3 및 역할: 제주대학교, 인력양성 지원

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 업무영역 및 역할분담의 체계화
 - 해양관광은 관광, 항만, 레저스포츠 분야가 접목되어 있기 때문에 추진 주체인 제주특별자치도 내 관련부서 간의 업무 및 역할 분담이 어려울 소지가 있음. 따라서 해양관광 관련 사업을 전담하는 주무 부서를 하나로 선정하고 참여기관(민, 관, 학)과의 역할분담 체계화

(6) 관광마케팅과 제도의 선진화

① 배경 및 필요성

□ 체계적인 마케팅 전략의 수립과 추진은 제주관광발전의 시너지효과 창출

- 제주관광 마케팅의 효율화를 위해 제주특별자치도, 제주관광공사, 제주특별자치도관광협회 등의 명확한 역할분담과 협력체계 구축 필요
 - 명확한 업무분담과 효율적 협력은 마케팅 비용의 효율적 사용과 효과의 극대화가 가능하여 제주관광 예산의 적절한 집행을 도모
- 중국인 관광객의 급성장과 제주지역에서의 점유율 변화 등 급변하는 국내·외 관광환경에 적극적으로 대응하는 관광마케팅 전략 수립이 시급
- 잠재관광시장인 미주와 구주, 동남아 관광객 유치를 위한 장기적 관점의 관광정책 및 시장별 세분화된 마케팅의 수립 및 추진이 중요
- 제주관광 대표슬로건의 부재는 브랜드 이미지화에 장애
 - 환상의 섬, 동양의 하와이, 퓨전아일랜드, 신비의 섬 등 다양한 슬로건이 무분별하게 남용됨으로 제주의 대표브랜드 창출이 불가능

□ 관광객의 만족과 안전을 최우선시하는 지원정책의 수립은 현대관광의 필수요소

- 관광진흥제도의 선진화는 제주관광의 만족도와 경쟁력을 제고하고, 관광안전을 향상시키며, 지속가능한 개발철학의 일관성과 개발방식의 다양성을 확보
- 관광객의 호기심을 자극하고, 관광동기를 유발하며, 지역경제에 기여하는 제주만의 차별화된 관광정책의 수립 추진으로 관광만족과 지역경제선도에 획기적 기여 가능

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 세분시장별 차별화된 마케팅 전략의 수립과 추진
 - 중국인·일본인 관광객, 동남아 중상류층 관광객 등을 타깃으로 한 마케팅 전략 수립
 - 대표 슬로건 및 이미지의 브랜드화를 통한 관광홍보의 강화
 - 관광 관련 기관 및 기구의 역할분담 및 협력체계 구축을 통한 효율적 정책집행
- 관광진흥제도의 개선을 통한 선진화된 관광정책 수립
 - 관광 관련 법·제도의 개선을 통해 제주 실정에 적합한 관광산업 관리체계 확립

A. 관광 홍보 마케팅의 강화

□ 관광마케팅 조직 강화

- 지역관광조직의 역할 분담과 협력체계에 의한 전문성 및 경쟁력 우위 확보 전략 마련
 - 제주관광 마케팅 활동은 기관별 다원화 체제로 마케팅 효율성이 낮으며 주변국(홍콩, 싱가포르, 일본, 태국 등) 관광마케팅 조직과의 경쟁력도 낮음
 - 제주특별자치도, 제주관광공사, 제주관광협회, 제주컨벤션뷰로 등의 역할분담 마련
- 제주관광공사 관광마케팅팀의 전문인력을 보강하여 체계적 마케팅 수행

□ 원 스톱(One-Stop) 제주관광 정보시스템 구축

- 싱가포르 관광청의 웹사이트(yoursingapore.com)와 같은 개별 여행자 등을 위한 맞춤형 관광정보 서비스를 구축하기 위한 제주관광 콘텐츠 DB 구축 및 업그레이드
- 콘텐츠 정보와 관광상품과의 연동 강화, 숙박·교통·투어 예약 및 가격비교 시스템, SNS 활용을 통한 커뮤니티 형성과 이를 통한 자율적 홍보체계 마련 등 체계화된 관광정보체계 구축
- (가칭) Jeju I-Site 구축 및 맞춤형 원스톱 콜센터 운영

□ 관광시장 조사의 정례화 추진 및 국내·외 관광객 유치 확대를 위한 마케팅전략 수립

- 기존 3년단위로 추진하고 있는 관광통계연구를 국내·외 관광객 실태조사로 개편하고, 관광시장 분석, 지역에 미치는 경제적 파급효과 등을 주요 내용으로 하는 연차보고서를 매년 발간
 - 하와이의 경우 매년 관광시장 조사를 바탕으로 한 연차보고서를 작성하고 있으며, 타깃 관광시장별 관광객 유치를 위한 ‘하와이 관광전략 계획(2005-2015)’ 을 수립

- 관광진흥조례에 근거한 관광진흥계획과 별도로 중장기 관광마케팅 전략 수립
 - 국내·외 관광객의 재방문 유도과 FIT 관광객 유치를 위하여 매년 체계적인 국내·외 관광시장별 조사를 실시하고, 이를 통해 관광수요 잠재력이 높은 신흥유망시장을 발굴하여 각 시장의 특성에 적합한 관광상품 개발 및 정보 제공
 - 중국인관광객 유치 확대(신흥 거대 10대 도시별 차별적 마케팅 전략 수립), 일본인 관광객 유치 확대 및 잠재시장별 마케팅 활동 강화, 동남아 중상류층을 표적으로 하는 아세안마케팅 활동 등을 강화

□ 제주관광 정책의 수립과 집행, 효과적 마케팅 활동을 위해 제주관광 대표슬로건을 창출하고, 지속적인 브랜드화를 통해 제주관광의 상징성과 매력도 제고

- 창출된 대표 슬로건은 특성화된 디자인과 캐릭터 작업을 통해 관광객에게 친근하면서도 강한 이미지를 부여하도록 활용
- 관련 기관 및 기구의 홍보 및 마케팅 활동은 물론 제주 관련 모든 홍보물에 집중적인 홍보활동의 전개를 통해 가능한 단기간에 제주의 대표브랜드 확립에 기여

□ 관광마케팅 예산을 단계적으로 확대

- 현재 연간 60억 원 수준이나, 단계적으로 마케팅 예산을 확대하여 국내·외 관광시장에 대한 공격적 마케팅 수행

B. 관광진흥제도의 개선

□ 신규 조성되는 관광지 등에 대한 심의 강화

- 제주특별자치도 개발사업시행 승인 등에 관한 조례에 의거 50만제곱미터 이상의 개발사업은 제주특별자치도개발사업심의위원회의 심의를 받도록 되어 있음
 - 위원회의 심의 사항은 사업계획상의 투자계획의 적정성에 관한 사항, 재원확보계획의 적정성에 관한 사항, 사업자의 투자 적격 여부에 관한 사항, 그 밖에 도지사가 위원회의 심의가 필요하다고 인정하여 부의하는 사항
- 심의 사항에 기존 관광지와의 차별성에 관한 사항을 포함할 필요
- 위원회의 조직구성은 현행 12인 이내의 위원 구성을 확대하여 관광전문가의 비중을 높일 필요가 있음
 - 위원은 관계공무원, 회계사, 세무사, 관광, 도시계획, 건축, 미술, 환경 및 투자 관련분야에 학식과 경험이 풍부한 자 중에서 도지사가 임명하거나 위촉하도록 되어 있음

□ 제주자치도 관광개발계획을 별도 계획으로 수립

- 제주국제자유도시종합계획에서 제주특별자치도 특별법에 규정된 관광개발계획의 내용을 모두 포괄하여 수립하기에는 종합계획의 성격상 한계가 있음
 - 제주특별자치도 특별법 제174조 4항에 근거하여 도지사는 제주자치도의 관광자원을 효율적으로 개발하고 관리하기 위하여 제주자치도 관광개발계획을 제주국제자유도시종합계획의 일부로서 수립하도록 되어 있음
- 따라서 종합계획의 일부가 아닌 관광환경의 동태성과 특별성을 감안하여 별도의 계획으로 제주자치도 관광개발계획을 수립하도록 법 개정이 필요

□ 제주형 복·융합 관광자원 발굴 및 관광상품 개발 지원체계 구축

- 관광과 1차 산업(농어촌체험관광), 관광과 2차 산업(산업관광), 관광과 3차 산업(교육관광, 의료관광, 문화관광, 레저스포츠관광 등)의 복융합화를 통한 시너지 효과 극대화
- 관광과 개별산업의 클러스터화, 다중 복융합 전략 구사로 제주특유의 기상 악화 극복, 야간·쇼핑관광 활성화, 엔터테인먼트 강화 등 고품격 복합관광의 실현
- 관광진흥조례 제73조(관광 홍보 및 관광자원 개발)에 의거 복·융합 관광자원 및 관광상품개발사업에 대한 지원체계 근거 마련

□ 관광기념품 개발 및 육성방안 마련

- 전국관광기념품 공모전 및 도내 기념품 공모전 입상작에 대한 전시·판매장 마련
 - 내국인 면세점에 제주관광명품점을 설립·운영하여 관광명품으로 선정된 품목과 명장의 제품, 우수기념품 생산업체의 제품들을 전시·판매할 수 있도록 제주특별자치도 특별법 개정 검토
 - 중소기업지원센터 내의 제주특산품전시판매장에도 제주관광명품을 전시하여 다각도로 판로를 개척
- 제주특별자치도관광진흥조례 및 제주특별자치도 관광기념품 개발 및 육성 조례에 의거 관광기념품 제작업체를 관광사업체로 분류할 수 있는 방안을 마련하고 관광진흥기금 융자를 받을 수 있도록 지원
- 제주특별자치도 관광기념품 개발 및 육성 조례에 의거 명품, 명장 및 우수업체에 대한 지원
 - 제품개발 비용 및 홍보비용을 지원하는 등의 재정적 지원과 함께 제주특별자치도지사 인증서 및 휘장 수여 등의 다각적인 지원방안 마련
 - 인증 받은 관광기념품에 대해서는 인증마크를 부여하고, 통합 브랜드를 창출하여 관광객의 인지도를 제고함

□ 관광통계정보체계(TSI)의 구축

- 제주 관광통계의 신뢰성과 활용도를 높이기 위한 통계 전담기관과 전문인력의 확보가 필요하고, 나아가 일부 관광통계의 경우 국가승인통계로의 개선방안 마련

- 관광산업 전 영역에 걸친 과학적·체계적인 통계정보의 DB 구축 및 관리체계 구축
· 관광기업경영과 관련된 통계기반 구축, 관광객·관광수입 통계수집방법 개선 등을 통해 국가승인통계의 점진적 구축
- 제주관광공사의 관광조사팀 신설 및 조사통계업무 강화, TSI 구축 운영

□ 관광환대문화 정립을 위한 교육 강화

- 관광교육 활성화 조례에 근거한 학교교육, 도민교육의 강화를 통한 관광환대문화 정착
· 제주관광의 국제경쟁력 확보를 위하여 도민의 관광의식 제고와 개방적이고 친절한 관광환대문화 정립 및 확산이 필요
- 초·중·등 공교육에 관광산업에 대해 이해교육 강화, 범도민 사회 캠페인, 언론매체 릴레이 캠페인, 우수사례 콘테스트 등 추진
- 제주특별자치도, 제주특별자치도교육청, 제주관광공사, 제주특별자치도관광협회, 관광업계, 시민사회단체 등의 협력관계 구축 및 협의체 구성·운영

□ 제주형 자연·문화축제의 발굴 및 육성

- 제주특별자치도의 축제는 문화 또는 자연 중 한 부문만을 소재로 할 경우 규모와 콘텐츠 경쟁력이 미약하므로 자연과 문화를 융합한 제주형 축제를 발굴 육성
- 제주특별자치도 축제육성 및 지원에 관한 조례에 의거 축제육성위원회의 위원 구성을 보장하고, 축제의 유형별(산업축제, 문화예술축제, 주민화합축제 등)에 따른 지역실정에 맞는 평가기준 및 지원방안 마련, 축제컨설팅팀 구성·운영 등을 추진

□ 안전하고 편리한 관광제주 이미지 구축을 위해 자치경찰인력을

활용한 ‘관광경찰제도’ 도입을 중·장기적으로 검토

- 주요 관광지에 관광경찰을 배치, 순찰 실시하여, 국내 및 외국인 관광객의 안전사고에 대비하고 관광객의 안전을 보호
· 관광경찰은 동남아의 대표적 관광지인 태국을 비롯하여 필리핀, 이집트, 브라질, 페루 등 다수의 국가에서 이미지 제고와 관광객 만족도 측면에서 운영
- 외국인 관광객의 신변안전 책임, 외국어 가능 관광경찰 배치를 통해 간단한 통역지원, 관광객 지원확대, 여행자들을 위한 응급조치 서비스 제공

태국의 사례

- 태국의 경우 1992년 태국관광경찰을 발족하여 관광객들의 요구와 불만사항을 접수, 조사 활동까지 겸하여 태국관광객의 보안관련 실무를 총괄하고 있음. 또한 유럽의 경우는 주요 관광지에 주변국으로부터 파견된 경찰들이 합동순찰을 실시하여, 각국에서 온 관광객들을 위한 안전사고 대비를 하고 있음

□ 야간관광 활성화를 위한 지원조례 마련

- 주간관광과는 달리 경쟁력이 떨어지는 야간관광 활성화방안을 모색하기 위한 지원체계 마련이 필요
- 야간관광전략지구 지정, 기본계획 수립, 야간관광 육성협의체 구성, 야간관광명소 베스트 도입, 야간관광상품 공모제 시행 및 행·재정적 지원체계 구축 등의 내용을 담은 가칭 ‘제주특별자치도야간관광육성조례’를 제정
- 인도어 복합리조트 조성, 재래시장과 명품 아울렛 융복합형의 쇼핑엔터테인먼트 클러스터 조성 등 야간관광부진 타개를 위한 기본 인프라 확충과 연계 추진

□ 관광단지 조성계획 지속 추진

- 중문관광단지의 미완성 부분이 조기 완성될 수 있도록 행정 지도 및 지원 강화
- 제2관광단지의 조성은 인접한 헬스케어타운과의 연계를 통한 시너지효과가 일어날 수 있도록 단지 조성을 지원

③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

□ 제주특별자치도 특별법, 관광진흥조례 등의 개정과 연계

- 제주특별자치도 특별법 제도 개선, 관광진흥조례 개정 등과 연계 추진

□ 제주자치경찰 제도와 연계

- 자치경찰 제도를 활용하여 관광경찰의 선발 및 운영

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,989억 원이 소요

- 단기: 468.5억 원 / 중기: 564억 원 / 장기: 956.5억 원

(단위: 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
관광홍보 마케팅 강화	362	459	815	1,636
관광진흥제도 개선	106.5	105	141.5	353
계	468.5	564	956.5	1,989

☐ 산출근거 요약

- 관광 홍보 마케팅의 강화

- 원 스톱(One-Stop) 제주관광 정보시스템 구축: 25억 원/1년×2년 = 50억 원
- 관광시장 조사의 정례화: 3억 원/1년×10년 = 30억 원
- 중장기 마케팅 전략 수립: 3억 원/1회×2회 = 6억 원
- 관광마케팅 예산 확대
- 단기(12-14): 100억 원/1년×3년 = 300억 원
- 중기(15-17): 150억 원/1년×3년 = 450억 원
- 장기(18-21): 200억 원/1년×4년 = 800억 원

- 관광진흥제도의 개선

- 관광개발계획 수립: 1.5억 원/1회×2회 = 3억 원
- 관광상품개발 지원: 10억 원/1년×10년 = 100억 원
- 관광기념품개발 지원: 5억 원/1년×10년 = 50억 원
- 관광통계정보체계 구축: 5억 원/1년×10년 = 50억 원
- 축제육성 지원: 10억 원/1년×10년 = 100억 원
- 야간관광 활성화 지원: 5억 원/1년×10년 = 50억 원

☐ 재원조달 방안

- 관광진흥기금, 내국인 면세점 수익금, 도 보조금 등 활용하여 재원조달

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 기대효과

- 관광 홍보 마케팅 강화는 제주관광의 차별성을 부각시키는 데 기여할 수 있음
- 관광진흥제도의 개선은 지역 관광사업체의 경쟁력 강화, 축제 육성을 통한 관광자원의 다양화 및 세분시장별 홍보전략 마련 등을 통해 관광산업의 경쟁력을 강화

⑥ 추진체제

☐ 추진주체 : 제주특별자치도

☐ 참여기관

- 참여기관1 및 역할: 제주국제자유도시개발센터, 개발사업 및 투자유치
- 참여기관2 및 역할: 제주관광공사, 홍보 및 마케팅 지원
- 참여기관3 및 역할: 제주특별자치도관광협회, 홍보 마케팅 지원

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 업무영역 및 역할분담의 체계화
 - 제주특별자치도는 기본계획을 수립하고, 제주관광공사가 슬로건 개발 및 홍보마케팅 지원 역할을 담당하며, 제주특별자치도관광협회는 지속적인 홍보 및 마케팅을 지원하는 형식으로 역할분담 체계화

5) 종합

(1) 관광부문의 사업별 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 인간과 자연이 공생하는 친환경 관광										
3D 에코피아 조성										
세계지질공원 엑스포 개최										
국제트레킹 대회 확대 개최										
유산마을의 지정 및 기념품 개발										
어플 등 IT 관광상품 개발										
2) 몸과 마음이 행복한 휴양관광										
자연치유단지 조성										
세계장수마을의 지정 및 자원화										
의료관광특구의 조성										
3) 일 속에서 여유를 즐기는 마이스 관광										
MICE 멀티홀 조성										
MICE 전문대학(원) 설립										
STAR MICE 유치 및 육성										
숙박시설 공급 확대										
중저가 호텔 제주 브랜드 구축 및 시설 확충										
관광시설의 비즈니스 인프라 구축										
4) 고품격 럭셔리를 추구하는 위락·쇼핑관광										
카지노 도입										
프리미엄 아울렛 조성										
실내형 테마파크(키즈파크) 조성										
제주형 뷰티테라피 프랜차이즈 육성										
기업 시제품 상설전시장 조성										
5) 바다의 즐거움을 향유하는 해양관광										
다목적 해양레저센터 건립										
해양레저 전문 인력 양성										
바다낚시공원 개발										
6) 관광마케팅과 제도의 선진화										
관광 홍보 마케팅의 강화										
관광진흥제도의 개선										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 관광부문의 사업별, 단계별 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 인간과 자연이 공생하는 친환경 관광	100	600	1,120	1,820
3D 에코피아 조성	10	500	1천	1,510
세계지질공원 엑스포 개최	30	30	50	110
국제트래킹 대회 확대 개최	30	30	30	90
유산마을의 지정 및 특산품 개발	20	20	20	60
어플 등 IT 관광상품 개발	10	20	20	50
2) 몸과 마음이 행복한 휴양관광	110	480	330	920
자연치유단지 조성	30	300	300	630
세계장수마을의 지정 및 자원화	30	30	30	90
의료관광특구의 조성	50	150	—	200
3) 일 속에서 여유를 즐기는 마이스 관광	7,970	6,284	8,296	22,550
MICE 멀티홀 조성	1,500	—	—	1,500
MICE 전문대학(원) 설립	100	—	—	100
STAR MICE 유치 및 육성	27	27	36	90
숙박시설 공급 확대	6,195	6,195	8,260	20,650
중저가 호텔 제주 브랜드 구축 및 시설 확충	112	38	—	150
관광시설의 비즈니스 인프라 구축	36	24	—	60
4) 고품격 럭셔리를 추구하는 위락·쇼핑관광	185	70	—	255
카지노 도입	35	70	—	105
프리미엄 아울렛 조성	—	—	—	—
실내형 테마파크(키즈파크) 조성	—	—	—	—
제주형 뷰티테라피 프랜차이즈 육성	—	—	—	—
기업 시제품 상설전시장 조성	150	—	—	150
5) 바다의 즐거움을 향유하는 해양관광	365	103	4	472
다목적 해양레저센터 건립	300	100	—	400
해양레저 전문 인력 양성	5	3	4	12
바다낚시공원 개발	60	—	—	60
6) 관광마케팅과 제도의 선진화	468.5	564	956.5	1,989
관광 홍보 마케팅의 강화	362	459	815	1,636
관광진흥제도의 개선	106.5	105	141.5	353
합 계	9,198.5	8,101	10,706.5	28,006

2-1. 청정 1차 산업: 일반농업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

□ 농가 인구 현황

- 농가 인구, 농가 호수, 농가 인구 비율은 증가 추세이며, 전국에 비해 높음
 - 농가인구: 2002년 11만8,709명, 2010년 11만4,752명으로 감소
 - 농가호수: 2002년 3만7,850호, 2010년 3만7,919호로 증가
 - 호당인구: 2002년 3.1명(전국 2.8명), 2010년 3.0명(전국 2.6명)
 - 농가인구 비율: 제주지역 전체 인구의 19.8%(전국 5.9%, 3.3배) 수준

[표 155] 연도별 농가인구, 농가호수의 변화

연 도	농가인구(천 명)		농가인구비율(%)		농가호수(천호)		호당인구(명)	
	제주특별 자치도	전 국	제주특별 자치도	전 국	제주특별 자치도	전 국	제주특별 자치도	전 국
2002	118.7	3,591	21.6	7.4	37.9	1,280	3.1	2.8
2003	117.0	3,530	21.2	7.2	37.9	1,264	3.1	2.8
2004	110.0	3,415	20.5	7.0	36.4	1,240	3.0	2.8
2005	110.3	3,434	19.2	7.0	36.2	1,273	3.1	2.7
2006	105.1	3,304	18.8	6.7	36.5	1,245	2.9	2.7
2007	105.0	3,274	18.8	6.5	35.7	1,231	2.9	2.7
2008	102.2	3,187	18.2	6.3	34.7	1,212	3.0	2.6
2009	104.8	3,117	18.4	6.2	35.4	1,195	3.0	2.6
2010	114.7	3,068	19.8	5.9	37.9	1,177	3.0	2.6

자료: 농림수산식품부, 「농림통계연보」, 각년도.
제주특별자치도, 「제주통계연보」, 각년도. 「주요행정총람」, 각년도

□ 농가소득과 농외소득

- 농가소득과 농외소득은 전국 평균보다 높음
 - 제주지역 농가소득은 4,108만 원으로 전국의 3,212만 원보다 896만 원 상회(2010년 기준)
 - 제주지역 농외소득은 1,659만 원으로 전국의 1,295만 원보다 364만 원 상회(2010년 기준)
- ⇒ 농가소득 전국 1위, 농가자산 2위, 농가부채 2위

[표 156] 호당 농가소득의 변화 추이

(단위: 만 원)

연 도	전 국			제 주			전국 대비	
	농가소득 (A)	농외소득 (B)	농외소득 비중(%)	농가소득 (C)	농외소득 (D)	농외소득 비중(%)	농가소득 (C/A)	농외소득 (D/B)
2002	2,475	814	32.9	2,930	1,228	41.9	118.4	151.0
2003	2,688	940	35.0	3,085	1,651	53.5	114.8	176.0
2004	2,900	954	32.9	3,900	1,696	43.5	134.5	177.8
2005	3,050	988	32.4	4,482	1,850	41.3	147.0	187.3
2006	3,230	1,004	31.1	4,205	1,866	44.4	130.2	185.9
2007	3,197	1,107	34.6	4,119	1,673	40.6	128.8	151.1
2008	3,052	1,135	37.2	3,767	1,537	40.8	123.4	135.4
2009	3,081	1,213	39.4	3,504	1,518	43.3	113.7	125.1
2010	3,212	1,295	40.3	4,108	1,659	40.4	127.8	128.1

자료: 통계청, 「농가경제통계」, 각년도. 제주특별자치도, 주요 농축산현황, 각년도

□ 제주지역 주요 농작물 재배면적

- 농작물 재배면적은 농산물 가격에 따라 변화하지만 총 재배면적은 감소 추세

- 맥류, 서류, 참깨, 유채와 약용작물, 화훼류 재배면적 감소
- 잡곡류와 양배추, 양파, 무 등 월동 채소류의 재배면적은 증가 추세
- 재배면적은 2002년의 6만3,029ha에서 2010년에 5만2,810ha로 점차적 감소

[표 157] 주요 작물별 재배면적의 변화(1)

(단위: ha)

구 분	2002		2003		2004		2005	
	면적	비율(%)	면적	비율(%)	면적	비율(%)	면적	비율(%)
식량작물	20,167	32.0	15,481	25.8	18,724	30.8	19,360	31.5
미 국	628	1.0	748	1.2	890	1.5	837	1.4
맥 류	4,357	6.9	3,326	5.5	3,091	5.1	2,925	4.8
잡곡·기타	787	1.2	430	0.7	932	1.5	1,457	2.4
두 류	8,064	12.8	5,700	9.5	7,578	12.5	7,543	12.3
(콩)	7,597	12.1	5,616	9.4	7,420	12.2	7,271	11.8
서 류	6,331	10.0	5,277	8.8	6,051	9.9	6,685	10.9
(고 구 마)	413	0.7	117	0.2	68	0.1	88	0.1
(감 자)	5,918	9.4	6,160	10.3	6,165	10.1	6,597	10.7
채 소 류	11,404	18.1	13,561	22.6	13,941	22.9	15,081	24.6
(양 배 추)	1,421	2.3	1,567	2.6	1,729	2.8	1,546	2.5
(배 추)	451	0.7	575	1.0	541	0.9	358	0.6
(당 근)	1,934	3.1	2,136	3.6	884	1.5	2,122	3.5
(마 늘)	3,446	5.5	3,842	6.4	3,861	6.3	4,054	6.6
(양 파)	937	1.5	807	1.3	918	1.5	848	1.4
(무)	741	1.2	2,047	3.4	3,047	5.0	2,970	4.8
과 수	25,661	40.7	25,014	41.7	22,488	37.0	21,861	35.6
(감 꺾)	25,207	40.0	24,560	40.9	22,048	36.2	21,430	34.9
특용작물	5,321	8.4	5,573	9.3	5,253	8.6	4,650	7.6
(유 채)	1,310	2.1	1,405	2.3	1,430	2.4	862	1.4
(참 깨)	2,372	3.8	1,833	3.1	1,900	3.1	1,775	2.9
(녹 차)	186	0.3	197	0.3	228	0.4	263	0.4
(약용작물)	840	1.3	1,468	2.4	1,072	1.8	1,266	2.1
화 훼	476	0.8	416	0.7	433	0.7	461	0.8
총재배면적	63,029	100.0	60,045	100.0	60,839	100.0	61,413	100.0

자료: 주요농축산현황, 제주특별자치도, 각년도.

[표 158] 주요 작물별 재배면적의 변화(2)

(단위: ha)

구 분	2006		2007		2008		2009		2010	
	면적	비율(%)	면적	비율(%)	면적	비율(%)	면적	비율(%)	면적	비율(%)
식량작물	16,980	28.6	13,140	24.2	14,900	27.4	14,703	26.8	13,317	25.2
미 곡	678	1.1	657	1.2	795	1.5	915	1.7	718	1.4
맥 류	2,520	4.3	2,198	4.0	2,698	5.0	2,213	4.0	1,701	3.2
잡 곡·기타	1,531	2.6	1,382	2.5	1,343	2.5	1,089	2.0	1,517	2.9
두 류	6,783	11.4	4,501	8.3	6,407	11.8	7,298	13.3	6,509	12.3
(콩)	6,590	11.1	4,350	8.0	6,079	11.2	6,971	12.7	6,305	11.9
서 류	5,468	9.2	4,402	8.1	3,657	6.7	3,188	5.8	2,872	5.4
(고 구 마)	257	0.4	317	0.6	188	0.3	110	0.2	79	0.1
(감 자)	5,211	8.8	4,085	7.5	3,469	6.4	3,078	5.6	2,793	5.3
채 소 류	15,918	26.8	15,456	28.4	14,101	25.9	15,008	27.4	14,910	28.2
(양 배 추)	1,654	2.8	1,476	2.7	1,659	3.1	1,633	3.0	1,673	3.2
(배 추)	375	0.6	306	0.6	230	0.4	290	0.5	252	0.5
(당 근)	1,965	3.3	1,107	2.0	1,545	2.8	1,499	2.7	1,440	2.7
(마 늘)	3,954	6.7	3,756	6.9	3,582	6.6	3,560	6.5	3,403	6.4
(양 파)	921	1.6	865	1.6	926	1.7	906	1.7	1,043	2.0
(무)	3,407	5.7	4,095	7.5	3,260	6.0	3,605	6.6	3,828	7.2
과 수	21,809	36.8	21,764	40.1	21,369	39.3	21,289	38.8	21,182	40.1
(감 귤)	21,382	36.1	20,965	38.6	20,938	38.5	20,898	38.1	20,747	39.3
특용작물	4,239	7.1	3,628	6.7	3,653	6.7	3,536	6.4	3,137	6.0
(유 채)	826	1.4	662	1.2	495	0.9	483	0.9	470	0.9
(참 껌)	1,580	2.7	1,365	2.5	1,881	3.5	1,694	3.1	1,337	2.5
(녹 차)	307	0.5	353	0.6	234	0.4	343	0.6	341	0.6
(약용작물)	1,144	1.9	927	1.7	861	1.6	755	1.4	691	1.3
화 훼	347	0.6	343	0.6	338	0.6	286	0.5	264	0.5
총재배면적	59,293	100.0	54,331	100.0	54,361	100.0	54,822	100.0	52,810	100.0

자료: 주요농축산현황, 제주특별자치도, 각년도.

□ 주요 농산물 조수입

- 주요 농산물 조수입은 감귤과 채소류 가격에 따라 변화폭이 심하지만 지속적 증가
 - 2002년 813,244백만 원에서 2010년에는 1,545,648백만 원으로 증가
- 조수입 구성은 감귤류, 채소류가 가장 많고, 그 다음으로 식량작물, 특용작물 순임
 - 과서류 45.7%, 채소류 39.1%, 식량작물 10.9%, 특용작물 3.1%(2010년 기준)
 - 단일 품목별 구성비: 감귤 43.3%, 무 8.6%, 마늘 7.7%, 감자 7.2%(2010년 기준)

[표 159] 주요 작물별 조수입의 변화(1)

(단위: 백만 원)

구 분	2002	2003		2004		2005	
	조수입	조수입	비율(%)	조수입	비율(%)	조수입	비율(%)
식량작물	141,160 (17.4%)	150,831 14.0	14.0	183,707	15.5	133,017	11.6
미 곡	2,220 (0.3%)	1,823 0.2	0.2	3,264	0.3	3,078	0.3
맥 류	15,817 (1.9%)	13,261 1.2	1.2	9,567	0.8	10,994	1.0
잡곡·기타	1,708 (0.2%)	1,091 0.1	0.1	2,924	0.2	3,592	0.3
두 류	14,941 (1.8%)	19,446 1.8	1.8	38,165	3.2	30,985	2.7
(콩)	14,168 (1.7%)	19,192 1.8	1.8	37,320	3.1	29,924	2.6
서 류	106,474 (13.1%)	115,210 10.7	10.7	129,787	10.9	84,368	7.4
(고구마)	1,800 (0.2%)	528 0.0	0.0	396	0.0	508	0.0
(감 자)	104,674 (12.9%)	114,682 10.7	10.7	129,391	10.9	83,860	7.3
채 소 류	228,926 (28.1%)	330,250 30.7	30.7	271,068	22.8	286,249	25.1
(양배추)	25,640 (3.2%)	39,381 3.7		15,676	1.3	34,606	3.0
(배 추)	9,150 (1.1%)	14,023 1.3	1.3	7,285	0.6	9,680	0.8
(당 근)	47,628 (5.9%)	59,781 5.6	5.6	26,245	2.2	29,275	2.6
(마 늘)	70,638 (8.7%)	84,982 7.9	7.9	103,225	8.7	98,910	8.7
(양 파)	12,060 (1.5%)	19,756 1.8	1.8	15,591	1.3	15,839	1.4
(무)	12,644 (1.6%)	32,902	3.1	18,472	1.6	30,865	2.7
과 수	334,061 (41.1%)	485,858	45.1	627,904	52.9	621,381	54.4
(감 귤)	316,494 (38.9%)	470,415	43.7	610,491	51.4	600,639	52.6
특용작물	50,829 (6.3%)	57,555	5.3	51,805	4.4	48,529	4.2
(유 채)	1,161 (0.1%)	948	0.1	1,019	0.1	791	0.1
(참 깨)	8,629 (1.1%)	11,642	1.1	13,098	1.1	13,698	1.2
(녹 차)	3,300 (0.4%)	8,128	0.8	11,442	1.0	11,560	1.0
(약용작물)	25,314 (3.1%)	24,023	2.2	14,231	1.2	13,314	1.2
화 훼	58,268 (7.2%)	51,884	4.8	52,626	4.4	52,584	4.6
조수입총액	813,244 (100%)	1,076,378	100.0	1,187,110	100.0	1,142,030	100.0

자료: 주요농축산현황, 제주특별자치도, 각년도.

[표 160] 주요 작물별 조수입의 변화(2)

(단위: 백만 원)

구 분	2006		2007		2008		2009		2010	
	조수입	비율(%)	조수입	비율(%)	조수입	비율(%)	조수입	비율(%)	조수입	비율(%)
식량작물	139,936	11.7	129,277	12.5	106,019	8.9	141,086	11.5	168,209	10.9
미 곡	3,363	0.3	3,160	0.3	3,403	0.3	2,946	0.2	1,502	0.1
맥 류	9,445	0.8	8,196	0.8	9,093	0.8	7,150	0.6	6,062	0.4
잡곡·기타	3,461	0.3	2,763	0.3	3,719	0.3	5,096	0.4	6,234	0.4
두 류	19,910	1.7	15,188	1.5	23,579	2.0	32,486	2.7	41,409	2.7
(콩)	18,762	1.6	14,282	1.4	21,430	1.8	30,212	2.5	39,875	2.6
서 류	103,760	8.7	99,970	9.6	66,225	5.6	93,408	7.6	113,322	7.4
(고구마)	1,558	0.1	2,249	0.2	1,337	0.1	1,919	0.2	2,487	0.2
(감 자)	102,202	8.6	97,721	9.4	64,888	5.5	91,489	7.5	110,835	7.2
채 소 류	282,168	23.6	366,673	35.4	325,750	27.4	382,721	31.2	602,221	39.1
(양배추)	25,594	2.1	43,342	4.2	12,438	1.0	34,874	2.8	72,672	4.7
(배 추)	6,224	0.5	7,877	0.8	4,340	0.4	8,654	0.7	13,741	0.9
(당 근)	29,634	2.5	31,775	3.1	41,700	3.5	51,810	4.2	77,508	5.0
(마 늘)	102,735	8.6	109,628	10.6	89,388	7.5	82,421	6.7	118,243	7.7
(양 파)	17,373	1.5	19,033	1.8	25,960	2.2	34,402	2.8	92,466	6.0
(무)	29,256	2.4	63,573	6.1	63,635	5.4	78,927	6.4	131,964	8.6
과 수	693,342	58.0	457,406	44.1	656,238	55.3	626,865	51.1	704,393 668,485	45.7 43.3
(감 귤)	660,288	55.3	431,883	41.7	631,325	53.2	601,100	49.0		
특용작물	45,489	3.8	49,154	4.7	53,133	4.5	52,636	4.3	46,923	3.1
(유 채)	665	0.1	857	0.1	2,127	0.2	1,151	0.1	490	0.0
(참 깨)	10,788	0.9%	10,157	1.0	14,911	1.3	12,505	1.0	9,544	0.6
(녹 차)	18,431	1.5	18,431	1.8	3,871	0.3	12,175	1.0	12,486	0.8
(약용작물)	10240	0.9	23천	2.2	28,195	2.4	21,215	1.7	18,663	1.2
화 훼	33,596	2.8	34,211	3.3	25,831	2.2	22,367	1.8	18,583	1.2
조수입총액	1,194,534	100.0	1,036,721	100.0	1,187,110	100.0	1,225,662	100.0	1,540,648	100.0

자료: 주요농축산현황, 제주특별자치도, 각년도.

□ 주요 농산품 수출

- 화훼류(백합과 양란 중심), 감귤류가 대부분을 차지하며, 해마다 증가 추세임

· 총 수출액은 23,572천 달러, 이중 화훼류 10,929천 달러, 채소류 4,397천 달러, 과실류 2,185천 달러(2010년 기준)

[표 161] 주요 농산물 수출 현황

(단위: 톤, 천 달러)

품 목		2006		2007		2008		2009		2010	
		물 량	금 액	물 량	금 액	물 량	금 액	물 량	금 액	물 량	금 액
합 계		13,732	20,370	11,582	14,872	12,495	16,024	23,305	23,216	16,288	23,572
과실류	소 계	2,431	3,167	4,196	2,782	2,386	2,210	2,800	2,964	1,873	2,185
	감 귤 류	2,431	3,167	4,170	2,753	2,373	2,186	2,800	2,964	1,853	2,131
	기타과일	-	-	26	29	13	24	-	-	20	54
채소류	소 계	7,117	4,193	4,780	2,218	3,045	1,683	6,995	3,485	5,991	4,397
	양 배 추	4,344	1,788	1,051	481	2,339	814	3,873	1,578	3,092	1,593
	배 추			21	24	46	58	104	79	22	23
	무	2,250	783	3,369	838	459	316	2,432	1,081	2,373	1,102
	파프리카	449	1,531	333	853	150	436	165	515	461	1,649
	브로콜리	-	-	-	-	-	-	4	9	-	-
	단 호 박	50	35	-	-	-	-	-	-	-	-
	마 늘	-	-	-	-	-	-	39	88	-	-
	당 근	8	37	-	-	46	21	357	125	34	27
	기 타	16	19	6	22	5	38	21	10	9	3
가공 식품 등	소 계	3,535	9,906	1,515	4,614	5,926	6,704	11,930	6,223	6,660	6,061
	유 자 차	70	158	59	212	97	319	150	308	260	442
	복분자주	30	107	5	13	5	16	9	31	2	2
	감귤농축액	3,435	9,641	1,451	4,389	2,200	4,313	889	2,462	786	1,847
	녹차	-	-	-	-	22	28	30	42	-	-
	농산물가공	-	-	-	-	374	349	23	43	64	470
	기타 (먹는샘물 등)	-	-	-	-	3,228	1,679	10,829	3,337	5,548	3,300
화훼류	소 계	649	3,104	1,091	5,258	1,138	5,427	1580	10,545	1,764	10,929
	백 합	565	2,524	601	3,381	673	3,615	1,192	9,308	1,408	9,696
	양 란	15	299	490	1,877	266	1,352	190	752	230	932
	기타	69	281	-	-	199	460	198	485	126	301

자료: 제주특별자치도 농축산현황

(2) 환경변화

□ DDA·FTA 확대 등에 따른 시장개방 및 경쟁체제 가속

- FTA 확대로 제주지역 농산물에 미치는 영향 분석 및 대응 필요
- 농업부문의 경쟁력 강화를 위한 농산물 수급체계 구축 필요
- 세계농업 환경변화에 따른 시장경쟁체제 대응

□ 기후변화의 진전과 환경보전에 대한 관심 증대

- 기후 변화에 따른 작물재배 형태 변화 및 기상 이변에 대응
- 병충해 유입 확대 등에 대비한 방역 및 방제 체계의 강화
- 농업 생산의 불안정에 따른 안정적 생산체계 구축 필요
- 대체작물 개발 및 에너지 저감을 위한 저탄소 녹색성장 농업 육성

□ 소비자의 식품 안전성 및 건강에 대한 요구 증대

- 웰빙·건강 관심 증대에 따라 농산물 안전관리 강화 및 친환경 농산물 공급체제 구축
 - 청정환경과 지하수 보존을 위해 화학비료, 제초제, 농약사용 제한 등
- 식품의 안전성을 고려한 소비자 직거래 방식의 유통시스템 확대

□ 농업 경제의 불확실성 증대

- 에너지 가격의 급등, 농자재 가격의 불안정 등 농업경영의 어려움 가중
- 농외소득 증진을 위해 체험관광 활성화 등 농업의 융·복합화
- 농산물 가격 경쟁력 제고를 위한 품질관리시스템 구축

2) SWOT분석

□ 분석결과 종합

- 청정자연 환경 및 풍부한 생물자원을 보유하고 있고, 일본 시장 인접 등 고품질 친환경농업 잠재소비자 시장 등을 보유
- 화산회토, 태풍의 길목에 위치, 소비시장 협소, 물류비 증가 등 섬지역으로 농업환경이 불리하며, 농촌 고령화, 농가소득 감소 등의 문제가 발생
- 친환경 농산물에 대한 관심 고조, 친환경농업 잠재 소비자 증가 등 여건 변화를 활용한 친환경 농업을 적극 육성하고, 식품산업과 연계 필요
- FTA 확대, 수입농산물 증대, 기후변화, 농산물 로열티 도입 등 농업환경을 둘러싸고 있는 환경변화에 적극적으로 대응 필요

[표 162] 일반농업의 SWOT분석

강 점(S)	약 점(W)
<ul style="list-style-type: none"> ·청정자연 환경 보유 ·다양한 농업생물자원 보유 ·온난한 기후 등으로 특화 작물 및 사계절 재배 유리 ·농산물 최대 수입국 일본과 인접 ·제주특별자치도의 제도적 특례 보장 	<ul style="list-style-type: none"> ·화산회토 등 척박한 환경과 태풍의 길목에 위치 ·섬지역의 특성으로 물류·유통 비용 증가 ·생산과 출하조절 기능 미비 ·영세한 농지규모 및 소비시장 협소 ·고령화의 진전 및 농업후계자 감소
기 회(O)	위 험(T)
<ul style="list-style-type: none"> ·안전농산물 소비 증가 및 친환경농업에 대한 관심 고조 ·국내외 관광객 증가 ·전국의 일반농업 비중 감소 ·기후변화에 따른 아열대과수 등 대체작물 개발 ·기능성 작물 및 식품산업 육성 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ·농업·환경·무역 등 연계추진 강화 ·FTA 확대 등으로 농업 경쟁력 심화 ·농산물 등 로열티제도 도입 및 확대 ·기후변화 등 농업환경 변화

(1) 강점

☐ 청정자연 환경 보유

- 세계유일 유네스코 자연과학분야의 생물권 보전지역 지정, 세계자연유산 등재, 세계지질공원 지정 등으로 청정환경자원 보유와 환경 자산 가치 및 이미지 브랜드 극대화

☐ 다양한 농업생물자원 보유

- 다양한 생물자원 보유로 신제품 개발 및 육종 유리
 - 약 7,800여 종 이상의 육상·해양생물과 다양한 미생물자원이 서식하는 생물 유전자원의 보고

☐ 온난한 기후 등으로 특화 작물 및 사계절 재배 유리

- 난대성·해양성기후로 겨울철 밭작물 재배 및 다양한 품종의 작물재배에 유리한 조건

☐ 농산물 최대 수입국 일본과 인접

- 농·축산물 최대 수입국인 일본시장 인접에 따른 수출시장 확대 가능

☐ 제주특별자치도 제도적 특례 보장

- 특별자치도 추진에 따른 청정 1차 산업 육성 등 제도적 장치 보유

(2) 약점

- 화산회토 등 척박한 환경과 태풍의 길목에 위치
 - 화산회토 등 척박한 환경과 태풍의 길목에 위치하고 있어 발작물 재배환경이 불리함
- 섬지역의 특성으로 물류·유통 비용 증가
 - 섬지역의 지리적 특성상 육지부까지의 물류비용 부담 가중 및 소비시장 협소
- 생산과 출하조절 기능 미비
 - 자연재해의 영향으로 농산물 수급이 불안정하고, 농산물 시장 개방에 따른 외국 농산물의 지속적 유입으로 농산물 수급 불안정 지속
- 영세한 농지규모 및 소비시장 협소
 - 영세한 농지규모로 과학 농업, 기계화 농업 등이 어려우며, 도내 소비시장의 협소로 농산물 수급조절의 어려움 가중
- 고령화의 진전 및 농업후계자 감소
 - 농업인구가 감소하고 있는데다 농업인구가 점차 고령화 추세에 있어 제주농업의 안정적 발전에 부정적 요인으로 작용

(3) 기회

- 안전농산물 소비 증가 및 친환경농업에 대한 관심 고조
 - 소득향상과 웰빙문화의 확산, 환경보전 등으로 친환경농산물 소비 증대
 - 먹거리 안전성에 대한 인식 제고로 농축산물 안정성 등 비가격적 경쟁요소에 대한 관심 증가
- 국내·외 관광객 증가
 - 1천만 명 이상의 국내외 관광객이 제주를 방문할 것으로 전망되고 있어 제주에서 생산되는 친환경 농산물 잠재소비자 시장 확대
- 전국의 일반농업 비중 감소
 - 전국의 일반농업 감소 추세에 따라 제주지역 친환경 농업의 발전 가능성이 높음

☐ 기후변화에 따른 아열대과수 등 대체작물 개발

- 기후변화에 따른 아열대 과수, 과일 등 대체작물을 개발할 수 있는 기회

☐ 기능성 작물 및 식품산업 육성 확대

- 건강 및 웰빙에 대한 관심 증가로 기능성 작물을 이용한 식품산업 육성이 확대

(4) 위협

☐ 농업·환경·무역 등 연계추진 강화

- FTA가 확대·진행되면서 농산물 관세가 대폭 감축되는 수준에서 타결될 경우, 제주농업에 큰 타격 전망

☐ FTA 확대 등으로 농업 경쟁력 심화

- DDA·FTA 확대 등으로 농축산물 유통시장이 개방되면서 제주산 농축산물의 가격 경쟁력과 품질경쟁력 부족시 제주농업에 위협요인으로 작용

☐ 농산물 등 로열티제도 도입 및 확대

- 농산물·종자 로열티제도 도입·확대에 따른 영향 우려
- 유류 및 국제농자재 가격 불안정으로 농가 소득 위협

☐ 기후변화 등 농업환경 변화

- 기후변화 등의 영향에 매우 민감한 지역으로 농업환경에 위협 요소

3) 비전과 전략

(1) 비전

☐ 비전: 친환경농업 중심 애그리비즈니스(Agri-business) 실현

- 비전 도출 배경
 - FTA 비준에 따른 외국산 농산물과의 차별화를 위한 구조조정 본격화
 - 건강·웰빙을 선호하는 소비자 트렌드 변화에 부응하는 친환경 농업 확대
 - 산업간 융·복합화를 통한 상품개발로 농업의 고부가가치 실현

- 비전의 내용과 의미

- 시장개방 가속화 등 환경변화에 대응하고 농업의 새로운 비즈니스 모델 창출
- 농사(農事)에서 농사(農社)로 경쟁력 있는 애그리비즈니스 실현
- 농업의 고부가가치 실현을 위해 1차 산업에 2, 3차 산업을 결합한 융·복합 산업화
- IT 기술 등 다양한 네트워크를 활용한 농산물 판매 활성화
- 지역생산·지역소비를 연계한 로컬푸드·직거래장터 활성화

□ 목표

- 정성적 목표

- 농 업 인: 전문경영인 육성, 농업 경영체의 규모화·법인화
- 농 업: 친환경농업시스템 구축 완성, 경쟁력 있는 농작물의 애그리비즈니스화
- 농산식품: 지속가능하고 안전한 고품질 농산물 공급체계 구축
- 농 촌: 농가소득 안정화, 농촌어메니티자원 산업화, 생활밀착형 농촌복지 구현

- 정량적 목표

- 농업 조수입: 30,000억 원 달성(2010년 15,406억 원의 약 2배)
- 호당농가소득: 80,000천 원(2010년 41,089천 원의 약 2배)
- 수 출: 1,500억 원 달성(2010년 236억 원의 약 6.5배)

□ 장기비전: 친환경 안전농산물 생산·산업화 기지

- 친환경 농산물 안정 공급체계로 생산·산업화 기지 구축
- 친환경 농산물 비즈니스화로 고소득·고수익화

2021년 비전	친환경농업 중심 애그리비즈니스(Agri-business) 실현	
목 표	농업조수입	30,000억 원 달성
	호당 농가소득	80,000천 원 달성
	수 출	1,500억 원 달성
* 감귤류 포함		

(2) 전략

- 기후변화 및 FTA 대응을 위한 특화 및 스마트화
 - FTA 및 기후변화 대응을 위한 종합관리체계 구축
 - 고소득 창출을 위한 유망작물의 품종 개발 및 전략적 수출
 - 미래 첨단농업 육성 및 씨드밸리 조성
- 친환경농업 차별화 및 고도화
 - 제주형 친환경농업 확충을 위한 기반 구축
 - 제주지역 특성에 적합한 로컬푸드 도입
- 농업·농촌어메니티 자원을 활용한 산업화
 - 어메니티 자원을 활용한 농촌지역 활성화 추진
 - 소비자 트렌드 변화에 대응한 틈새농업 육성 및 6차산업화 추진
 - 특화작물별 클러스터 구축 및 농어촌공동체 회사 설립
- 살기좋은 농업·농촌을 위한 기반 강화
 - 초고령화 사회, 농부증 등 농업·농촌문제의 종합적 대응
 - 전문경영인 청년 후계자 양성으로 농업의 전문화, 규모화 실현
 - 여성농업인의 전문성 강화 및 삶의 질 향상

4) 추진과제

(1) 기후변화 및 FTA 대응체계 구축과 특화·스마트농업 육성

① 배경 및 필요성

- FTA 및 기후변화에 따른 농업환경의 변화
 - 농업환경 변화에 능동적으로 대응하기 위한 통합 컨트롤타워 구축
- FTA 등 농산물 시장개방으로 제주농업의 경쟁력 약화 우려

- 고소득 창출을 위한 수출 유망작물의 개발 및 수출기반 구축

□ 특화농업·스마트 농업 등 미래농업 기술의 발전

- 미래농업의 경쟁력 제고를 위한 IT, BT, 에너지 등 산업과의 연계 육성

□ 종자산업에 대한 국가·지역간 경쟁 심화

- 종자산업을 생명·식품산업 등과 연계하는 씨드밸리 구축

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- FTA 및 기후변화에 대응한 통합관리 체계 구축
- 수출유망 작목 개발·육성 및 기반 구축을 통한 전략적 수출 추진
- 농업의 미래 경쟁력 확보를 위한 최첨단 식물공장 건립 및 해수 농업 추진
- 종자산업을 전략산업으로 육성하기 위한 씨드밸리 조성

A. FTA 및 기후변화에 대응한 통합관리체계 구축

□ FTA에 대응한 국가별·분야별 종합 대응시스템 구축

- 한·미, 한·중, 한·일, 한·EU 등 FTA 대상 국가의 농업정책 관련 자료수집 및 분석을 통한 대응방안 수립
 - 감귤, 오렌지, 축산, 발작물 등 품목별에 대한 자료수집 및 분석 등을 통한 대응방안 수립
- FTA 대응 통합위원회 구성 및 전담부서 설치
 - 민·관·학·연을 중심으로 한 통합위원회 구성·운영

FTA 체결 및 추진 중 국가: 23개국

- 발효: 5개국(칠레, 싱가포르, EFTA, ASEAN, 인도 CEPA)
- 서명·협상타결: 3개국(미국, EU, 페루)
- 협상중: 7개국(캐나다, 멕시코, GCC(Gulf Cooperation Council), 사우디아라비아, 쿠웨이트, 아랍에미리트, 카타르, 오만, 바레인), 호주, 뉴질랜드, 콜롬비아, 터키)
- 협상준비·공동연구: 8개국(일본, 중국, 중·일, MERCOSUR (브라질, 아르헨티나, 우루과이, 파라과이 등 남미 4개국 공동시장), 러 BEPA(Bilateral Economic Partnership), 이스라엘, SACU(남아프리카 관세동맹), 베트남)

- FTA 위기를 기회로 활용하는 종합적·다원적 대응전략 수립
 - FTA 체결 및 예정 전체 국가에 대한 대응 및 보완대책 마련
 - 관련국과의 농업정책 관련 주요 쟁점 사항 도출 및 대응 방안 수립 등 사전 대비책 강구

□ 기후변화에 대응한 대체작물 개발 및 생산시스템 구축

- 기후변화에 대응한 통합 컨트롤 타워 및 모니터링 시스템 구축
 - 기후변화에 따른 밭작물·아열대과수 생산 및 품질변화 모니터링 시스템 구축
 - 민·관·학·연을 중심으로 한 기후변화 모니터링 통합컨트롤 타워 구축
- 기후변화에 대응한 고부가가치 대체작물 개발 시스템 구축
 - 기존 아열대 작물에 대한 성공사례 분석을 통해 제주지역에 적합한 아열대 작물 선정
 - 새로운 아열대 밭농업·과수 지속 도입 및 유망 품목 선발 보급, 적응성 시험연구
- 온실가스 저감 농작물 생산관리 시스템 구축
 - 기후변화에 따른 아열대 밭농업 및 과수 등 온실가스 저감을 위한 아열대 밭농업·과수 종합대응 대책 수립
 - 아열대 밭농업·과수 에너지절감 사업 추진
- 밭농업·아열대 과수 등에 대한 유망품목 선정, 기술개발 및 생산단지 조성
 - 기후변화 대응 아열대 밭농업·과수 재배 지도 사업
 - 아열대 밭농업·과수 재배지 조성
 - 작목전환 지원
 - 화력발전소 온배수를 활용한 밭농업·시설원에 및 아열대 과수 재배지 조성

B. 소득 유망작물의 생산체계 구축 및 전략적 수출 추진

□ 수출유망 작목 발굴 및 육성

- 수출유망 신품종 개발 및 발굴·육성
 - 로열티 대응 채소류 및 화훼류 등 신품종 개발을 추진하고 수출유망품목 발굴·육성
- 수출전담용 계약재배 확대
 - 생산량 및 가격변동에 탄력적으로 대응할 수 있도록 수출용 계약 재배 확대
- 안정적 수출을 위한 인센티브 지원
 - 안정적 수출 지원을 위한 상품개발 및 시장개척에 대한 인센티브 지원
- 우수품종 증식 보급사업 추진
 - 우수품종 증식 보급사업을 통한 수출경쟁력 강화

□ 수출 기반 구축

- 수출유망작목·시설원에 등 수출단지 조성
 - 원예전문생산단지, 유리온실단지, 대일본 수출단지 등
- 제주산 농산물의 인지도 제고 및 신규 시장 개척 확대
 - 유명박람회 참가 홍보 등을 통한 인지도 제고 및 신규수요 창출을 위한 시장 개척
- 농산물 중구 구입 및 수출물류비 지원
 - 외국품종에 대한 로열티 지불로 종묘비 부담과 신시장 개척에 따른 수출물류비 지원

C. 최첨단 식물공장 건립 및 해수농업 추진

□ 식물공장 시범사업 추진

- 첨단과학기술을 이용한 제주형 식물공장 건립 및 시범사업 추진
 - 기후변화로 인한 안정적인 식량확보, 온실가스 저감, 농촌고령화 대비, 농촌인구 유입 등 농촌문제 해결을 위한 방안 모색이 필요
 - IT·NT 등과 융복합화한 미래형 농업으로 전환
- 제주형 식물공장 운영에 대한 매뉴얼 개발 및 장기적으로 시범단지 조성
 - 제주형 식물공장 도입을 위한 타당성 연구 및 운영에 대한 매뉴얼 개발, 시범단지 조성 추진
- 스마트그리드 사업과 연계, 생산비 저감 등 경쟁력 강화
 - 제주스마트그리드 시범단지와 연계를 통한 생산비 절감 방안 수립

미래첨단농업, 식물공장 도입

- 식물공장이란 통제된 시설내에서 생물의 생육환경(빛,공기,열,양분 등)을 인공적으로 제어하여 공산 품처럼 계획생산이 가능한 시스템적인 농업형태임
- 식물공장은 크게 태양광 이용형과 완전인공 광형의 두 종류로 구분되며, 농업기술과 IT·NT 등 차세대 산업기술을 융합한 형태로 다양한 이점을 지닌 차세대 농업 혁명 기반임
- 식물공장의 육성은 친환경농업 수급 등 해당시장 발달과 함께 전후방 산업 발달에 긍정적인 효과를 발생시킴



□ 기능성·고부가가치 작물생산을 위한 해수농업 시범사업 추진

- 해수농업 도입을 위한 타당성 연구 및 메뉴얼 개발
 - 해수농업으로 적합한 지역과 품종 등에 대한 타당성 검토 및 메뉴얼 개발
- 해수농업 시범단지 조성
 - 내염성에 강한 Salicornia, Suaeda, Atriplex 등의 시범 재배
 - 해수농업에 강한 기능성 소재 고부가가치 작물 발굴·시험재배 및 산업화

미래산업으로 해수농업의 등장

- 해수농업은 염분에 내성이 있는 작물들을 바다에서 끌어온 물을 통해 경작하는 것을 말하며, 근본적으로 해수란 부족할 수가 없음
- 최근 시워터재단(The Seawater Foundation)등 해수농업을 연구하는 전문기관이 늘어나고 있으며, 인간이나 동물이 사용할 수 있는 작물과 해양 동물을 키워 신선한 물을 구할 수 없는 세계의 불모지에 농업 생산의 기회를 증가시킬 수 있음
- 다량의 이산화탄소를 흡수하므로 온실가스로 인한 지구온난화를 감소시키고 바이오 연료로 사용할 수 있는 작물을 재배하여 화석연료 의존도를 줄일 수 있음
- 과학기술 발달로 염분에 강한 작물이 개발되고 작물재배법 개선으로 해수농업이 보편화되는 시기를 2020년으로 보고 있음

D. 씨드밸리 조성을 통한 종자산업 육성

□ 씨드밸리 조성을 위한 인프라 구축

- 종자산업을 생명·식품산업 등과 연계하여 관련 산업 파급효과 극대화
 - 세계 농작물 종자시장은 367억 달러(42조4천억 원)규모, 우리나라 시장 규모는 약 4억 달러(중국시장의 10%)로 세계 14위
 - 종자시장은 연평균 4.3%, 화훼와 채소는 5% 이상 성장하고 있음

로열티를 내야 하는 농작물

- 농작물 로열티란 신품종의 개발자가 보호품종의 종자를 증식·생산·양도·대여할 때 종자를 사용하는 농가가 이 개발자(품종보호권자)에게 지급하는 품종사용료를 말함
- 우리나라는 2002년 국제식물신품종보호동맹(UPOV)에 가입해 품종보호권이 설정된 품종에 대해선 로열티를 내야 함
- 현재 로열티를 지급해야 하는 작물은 종자가 아닌 식물체를 영양번식해 증식할 수 있는 화훼·과수작물이 대부분이며, 영양번식은 줄기·뿌리 등에 의해 개체를 증식하는 것을 말함
- 채소·식량작물·사료작물 등 종자를 파종해 재배하는 작물은 종자가격에 로열티 성격의 연구개발비가 포함돼 있어 로열티를 별도로 지불하지 않아도 됨

- 2012년부터 본격 시행될 종자 등 농작물 로열티제도에 대응하기 위해 씨드밸리 조성
 - 종자 및 농작물에 대한 특허 및 지적재산권에 대한 대응 방안 수립
 - 효율적 운영을 위해 현 농업기술원 조직 확대: 1장장 19명 → 1장장 4팀(식량작물 종자생산, 원예작물 종자생산, 특산작물 종자생산, 종자보급) 30명
- 씨감자 완전 자급화 및 맥주보리 등 발작물 우량종자 보급
- 백합 등 지역특산 우량종자(묘) 확대 생산·공급 및 인프라 구축

□ 종묘생산 시스템 구축

- 원종장을 중심으로 종자 생산단지를 조성하고, 전업농·기업농 육성
- 종묘생산 및 무병종묘 검정을 위한 인력양성 및 종묘보증검정 시스템 확립
- 종자산업을 생물·식품·바이오소재·생물의약 등과 연계한 인프라 육성
 - 화훼종묘센터와 약용작물종묘보급센터 유치

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 제주특별자치도내에 있는 기존 FTA 대응기구 또는 T/F 팀을 확대 운영
- 씨드밸리 및 아열대 과수농업 육성사업은 제주특별자치도 농업기술원, 온난화대응농업센터, 제주대학교(아열대농업연구소), 민간부분 등과 연계·협력 강화

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동사업을 위해 총 845억 원 소요

- 단기: 318.5억 원/ 중기: 304.5억 원/ 장기: 222억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12 - 14)	중기(15 - 17)	장기(18 - 21)	소계
FTA 및 기후변화에 대응한 통합관리체계 구축	111.5	92.5	76	280
소득 유망작물의 생산체계 구축 및 전략적 수출 추진	96	96	128	320
최첨단 식물공장 건립 및 해수농업 추진	31	36	18	85
씨드밸리 조성을 통한 종자산업 육성	80	80	0	160
계	318.5	304.5	222	845

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12 - 14)	중기(15 - 17)	장기(18 - 21)	소계
국비	147.4	141.4	53.2	342
지방비	153.9	143.9	149.2	447
민자	17.2	19.2	19.6	56
합계	318.5	304.5	222	845

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- FTA 확대에 따른 대응방안 마련 및 농업 경쟁력 제고
- 아열대 과수농업 생산단지 조성으로 기후변화에 대응
- 청정제주 농산물의 안정적 판로 확보 및 농가소득 증대
- 제주형 식물공장 도입 및 해수농업 추진으로 농업의 미래경쟁력 확보
- 씨드밸리 조성에 따른 종자산업 경쟁력 확보

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

- 참여기관: 대학, 농업기술원, 온난화대응농업연구센터
- 참여단체: 농업인단체

(2) 친환경농업의 차별화 및 고도화 추진

① 배경 및 필요성

□ 안전한 농산물에 대한 소비자 욕구 증대

- 안전하고 고품질의 우수 농산물 생산시스템 구축

□ 고부가가치 농업실현을 위한 친환경농업의 확대

- 고부가가치 지속가능한 농업을 실현하기 위한 친환경 농업 생산기반 구축
- 도민과 급증하는 국내외 관광객을 대상으로 하는 제주형 로컬푸드 도입

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 고부가가치 농업을 실현하기 위한 친환경농업 기반 구축
- 친환경농업 육성 확대를 위한 제주형 로컬푸드 도입

A. 친환경농업 확충을 위한 기반구축

□ 광역 친환경 농업단지 조성

- 고부가가치 지속가능한 농업을 실현하기 위한 광역 친환경 농업단지 조성
 - 광역 친환경농업단지 조성: 4개소(2011년 동부권 등 4개 권역)
 - 농축산 순환자원화시설, 친환경 농산물 유통시설, 친환경 농자재시설·장비, 미생물 배양시설, 친환경 교육시설 등의 기반 구축
 - 단지내에서 발생하는 축산분뇨 등 유기질 퇴비 활용, 지속가능한 친환경농업 육성
- 친환경 농업 농·기자재 공급을 위한 친환경농업 농·기자재 플랜트 설립
 - 제주지역 친환경 농업관련 수급자를 위한 친환경 농업 농·기자재 플랜트를 설립하여 공급 추진
- 친환경 농산물 종합물류센터 설립
 - 친환경농산물 소비 촉진을 위해 도내 종합물류단지 내 친환경 농산물 물류센터 운영
- 세계중요농업유산 체계(GIAHS) 프로그램 도입 및 조성
 - GIAHS는 지역사회의 지속가능한 발전을 위해 생물종 다양성과 경관보전으로 연결되는 전통농업을 자산으로 인정하는 농업관련 세계유산
 - 국제연합 식량농업기구(FAO)가 추진하고 있는 세계 중요농업유산 체계 프로젝트 등록 및 사업 추진

□ 국제 기준에 맞는 우수농산물관리제(GAP) 도입 시행

- 우수농산물관리제 종합관리 시스템 운영으로 수출농업기반 조성
 - GAP 인증목표: 2010년 0.6%, 2011년 2.0%, 2014년 8.0%, 2020년 25.0%
 - 농산물 재배환경, 영양, 병충해, 이력추적제, 수확후 품질, 작업자의 보건·위생, 농산물 유통 등에 대한 종합관리 실시 ⇒ 품목별 주산지 수출전문단지 7개소, APC시설 등
- 우수농산물관리제(GAP)와 연계한 친환경 농업인 육성
 - 인증·교육기관에 우수농산물관리기준 적정성, GAP 교육이수, GAP 관리시설에서 처리 여부, 이력추적관리등록 여부 등을 지원

□ 작물특화 재배에 적합한 흙살리기 운동 전개

- 토양 및 재배작물 특성을 고려하여 지력유지 및 생산성 제고를 위한 흙살리기 사업 추진
 - 친환경농업의 안정적 수급을 위한 지역별 토양분석을 실시하고, 시비처방 개선
 - 지속가능한 친환경농업 육성을 위한 흙(토양)살리기운동 추진본부 구성·운영
- 친환경 유기질 비료 및 퇴비 생산 공급
 - 토양개량제(석회·규산 등) 무상공급 사업을 통한 토양 개선(3년 1기 무상공급시 pH6.5 교정 효과)
 - 혼합유기질, 유기복합비료, 골분, 어분, 유박 등 원재료, 유기농자재 구입
- 지역별·작물별 토양분석 및 토양지도·정보시스템 구축
 - 지역별 토양분석을 통한 토양지도 작성 및 토양정보시스템 구축

B. 안전한 농산물 공급시스템 구축

□ 친환경 발작물 산지유통센터(APC) 구축

- GAP확대에 따른 인증농가 증가로 기존 물류센터이외에 우수관리시설이 필요
 - 지역별로 GAP인증 농가가 쉽게 출하할 수 있도록 단계적 설치

□ 친환경농업 확충을 위한 제주형 로컬푸드 도입

- 안전식품 수요를 충족하기 위한 제주형 로컬푸드 제도를 도입하여 도민과 관광객에게 안전한 농산물을 공급
- 제주형공동체지원농업(CSA)시스템 육성 및 조성
 - 로컬푸드 소비조사, 생산관리, 교육·홍보, 공동체 지원을 위한 인적·물적 자원 발굴
 - CSA농장 조성 및 시스템 구축을 위한 지원 조례 등 제정

로컬푸드시스템과 공동체 지원농업

- 안전한 먹거리에 대한 요구와 지역농업에 대한 위기에서 비롯되었으며, 그 지역에서 생산된 것을 그 지역에서 소비하자는 것을 의미하며, 농민시장, 공동체지원농업(CSA), 지산지소, 학교급식, 공동체텃밭 등이 있음
- 공동체지원농업(CSA; Community Supported Agriculture)은 소비자가 생산자에게 선불하고 소비자가 원하는 농산물을 생산해서 제공해 줄 것을 요청하는 방식으로, 농민은 거래단계 축소 등에 따른 이윤 적정화, 지속가능한 영농 등을 보장받게 되며 소비자는 안전한 먹을거리를 제공받을 수 있을 뿐 아니라, 지속가능한 환경을 가꾸는 사회적 기능을 수행

- 제주형 로컬푸드 정착을 위한 교육 및 관련 사업 지원

- 로컬푸드 인증시스템(식품가공산업, 요식업, 숙박 등) 도입, 공공급식의 로컬푸드 전환 등에 대한 지원

C. 국제친환경농업연구센터 및 친환경농업연구소 설립**□ 설립 및 기반 구축**

- 친환경농업 연구개발 보급, 친환경농산물의 안전농산물 검사, 수출국의 친환경농산물 인증 기술보급 및 정보제공, 친환경농업교육 등을 위한 기구설치
 - 제주대학교내 국제친환경농업연구센터 건립 및 도내 친환경관련단체 입주 추진
 - 농업기술원의 친환경연구과에 일부 안전농산물 검사 기능 등을 보강하여 친환경농업연구소로 직제 개편·확대(3개과: 토양관리과, 작물보호과, 농산물안전과)
- 국제친환경농업연구센터 및 친환경농업연구소 설립에 따른 시설비 및 운영비 지원
- 친환경 농산물 기술 개발 및 전문인력 양성
 - 유기농업기술개발, GAP(우수농산물관리제도) 유해성 검사, 친환경농산물 안전성 검사, 친환경농자재 개발, 품질인증 지원, 수출국 친환경 농산물 정보수집·지원, 친환경시험도 기술적 대응, 친환경기술보급을 위한 전문인력 양성 등

④ 소요예산 및 재원조달 방안**□ 동사업을 위해 총 1,709억 원 소요**

- 단기: 626.1억 원/ 중기: 628.1억 원/ 장기: 454.8억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
친환경농업 확충을 위한 기반구축	423.5	408.5	338	1,170
안전한 농산물 공급시스템 구축	100.5	119.5	106	326
국제친환경농업연구센터 및 친환경농업연구소 설립	102.1	100.1	10.8	213
계	626.1	628.1	454.8	1,709

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12 - 14)	중기(15 - 17)	장기(18 - 21)	소계
국비	314.4	322.4	195.2	832
지방비	180.6	178.6	202.8	562
민자	131.1	127.1	56.8	315
합계	626.1	628.1	454.8	1,709

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 친환경농업에 대한 다양한 기반구축을 마련함으로써 농업의 경쟁력 제고
- 흙살리기 사업을 통해 제주지역 친환경농업의 안정적 공급체계 마련
- 제주형 로컬푸드시스템을 도입함으로써 생산자는 소득안정, 소비자는 안전한 먹거리가 제공됨으로써 친환경농업 확대에 기여
- 친환경농업연구소 설립으로 친환경농업의 표준화 및 확충

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관: 행정시, 농업기술원

- 업체 및 단체: 친환경인증기관, 친환경농업단체, 농업인단체, 대학

(3) 농업·농촌 어메니티자원 활용 기반구축 및 산업화

① 배경 및 필요성

□ 국내외 관광객 급증과 농촌관광 활성화로 농업·농촌지역 환경 변화

- 제주지역 농업·농촌지역의 풍부한 어메니티자원을 농업·농촌 발전에 활용

□ 건강·웰빙 식품을 선호하는 소비자의 트렌드 변화

- 친환경·기능성 작물을 생산하는 틈새농업 육성 및 농업의 6차 산업화 추진
- 권역별·읍면별 특화작물의 전략적 육성

□ 농촌지역 고령화의 진전과 농업인구의 감소

- 귀농·귀촌을 유인하여 지역주민과 함께하는 농촌공동체회사 설립을 통해 농촌경제 활성화 유도

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 농업·농촌지역의 풍부한 어메니티 자원을 활용한 다양한 사업모델 발굴
- 소비자 트렌드 변화에 대응하고 고부가가치화를 위한 틈새농업 육성 및 6차 산업화 추진
- 권역별·읍면별 특화작물을 전략적으로 육성하기 위한 클러스터 구축
- 농촌지역 초고령사회 진전에 대응한 사회적 기업형태의 농촌공동체회사 설립·육성

A. 농업·농촌어메니티자원 DB 구축 및 자원화

□ 농업·농촌어메니티자원을 체계적 발굴·활용하기 위한 관련계획 수립

- 제주지역 농업·농촌 어메니티자원에 대한 체계적 조사 및 DB 구축
- 농업·농촌 어메니티 자원을 발굴하고 이를 활용하기 위한 기반 마련
 - 어메니티 자원 및 테마선정, 상품화산업화 방향 설정, 홍보·마케팅, 제도화 등

□ 농촌 활성화를 위한 어메니티 자원의 활용

- 농업·농촌 어메니티자원을 활용한 다양한 상품 개발 및 활용모델 창출
- 농업생명·정보·디자인·환경·문화 기술 등과 연계한 신산업 창출
 - 어메니티 자원을 관광, 보양, 의료, 복지, 교육, 문화 등에 접목

□ 농촌 활성화를 위한 홍보·마케팅 강화

- 농촌 어메니티 네트워크 구축 및 공동마케팅 추진
 - 지역별로 분포되어 있는 농촌어메니티 네트워크 구축 및 공동마케팅 추진
- 농촌인구 늘리기 전략사업의 체계적 추진
 - 농촌어메니티 활성화로 귀농·귀촌 및 고향인구 증대 사업 추진

B. 틈새농업 육성 및 6차산업화 추진

□ 제주형 6차산업 상품개발 및 육성

- 농업의 고부가가치 실현을 위해 틈새농업 및 6차 산업 전담부서 설치
 - 도단위 틈새농업 및 6차산업 발전전략을 수립하고 이를 토대로 지역별 틈새농업 및 6차산업 육성을 위한 타당성 연구 실시

- 지역 방문객을 대상으로 한 틈새농업 및 6차산업 육성으로 농가소득 증대
 - 친환경 약용작물 자원화 및 바다회용 등 제주형 식자재 소스(장류, 겨자, 식초 등) 개발 등

□ 친환경 기능성 작물생산단지 조성

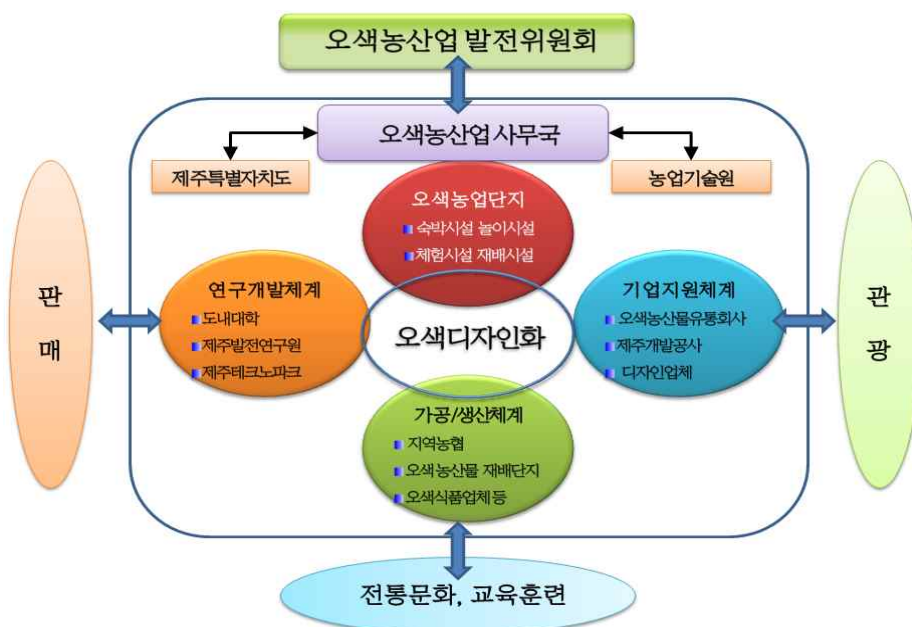
- 웰빙시대에 걸맞은 세계 10대 건강식품 중 제주지역에 적합한 품종을 대상으로 친환경 기능성 작물 생산단지 조성
 - 세계10대 건강식품 중 녹차, 땅콩(견과류), 브로콜리, 시금치, 마늘 등의 경쟁력 확보
 - 전통적인 농작물 재배에서 한약재 원료 등 새로운 유망작물 개발 및 재배

미국 <타임>이 선정한 10대 건강식품

- 2002년 1월 21일 호, "10 Foods That Pack A Wallop" 제목으로 토마토, 시금치, 적포도주, 견과류, 브로콜리, 귀리, 연어, 마늘, 녹차, 머루를 10대 건강식품으로 소개
- 타임은 건강한 삶을 다룬 기획기사에서 비타민과 미네랄 등 각종 자연화합물이 듬뿍 든 음식이 질병치료제일 뿐 아니라 장수의 지름길이라며 10가지 몸에 좋은 식품을 적극 섭취할 것을 권장

- 친환경 오색컬러푸드 생산단지 조성
 - 제주지역 컬러푸드의 우수성, 경관자원화, 음식 체험장 등의 역할 수행
 - 제주지역 컬러푸드에 대한 기능성 분석
 - 작물 재배 기간중 경관자원화, 음식체험장으로 활용
 - 컬러푸드를 이용한 2차 가공제품의 판매와 브랜드 홍보

[그림 85] 제주 오색농업 식품클러스터 지원체계



오색(五色) 컬러푸드란

- 오색(五色) 컬러푸드란 적색·청색·백색·황색·흑색을 띤 농산물을 푸드화하는 것을 말하며, 이들은 동의보감이나 중국 고서에서 각각 간·심·장·폐·비장·신장에 좋다고 알려져 있음.

C. 권역별·읍면별 특화작물의 전략적 육성 □ 권역별 특화품목 집중 육성을 위한 클러스터 조성

- 권역 특성에 맞는 농작물을 대상으로 특화된 클러스터 조성
 - 동부지역 근채류, 서부지역 마늘, 남부지역 만감류, 북부지역 골드키위 클러스터 조성
- 권역별 클러스터내 연관시설 구축 및 홍보 지원
 - 권역별·품목별 전문생산단지 조성, 홍보·판매전시관, 가공, 패킹하우스시설, 품목별 농업축제 개최·판매·홍보 추진

□ 읍·면별 특화작물 전략적 육성

- 토양 및 기후특성을 활용한 읍·면별 특화작물 육성
 - 지역별 특성에 적합한 작물재배로 품질경쟁력을 높이고, 지역내에서 발생할 수 있는 과잉생산 문제 등을 사전에 방지함
 - 특화작물의 고품질화 및 토양보호 및 지력 증진을 위해 일정기간 휴작을 고려

D. 농촌공동체회사 설립 및 육성

□ 사회적 기업형태의 농촌공동체회사 설립·육성

- 지역주민 또는 귀촌인력이 자발적 참여로 소득·일자리 창출 및 지역사회발전에 기여
- 농촌공동체회사 활성화를 위한 법·제도 정비
 - 정부에서 추진하는 (가칭)농촌공동체회사 육성법 제정과 연계한 지원조례 제정 등

□ 농촌공동체회사 육성 및 지원

- 창업보육센터 개설·운영
 - 창업상담, 정보제공, 전문가 컨설팅 등을 담당할 창업보육센터 운영 및 지원
- 농촌공동체회사 우수사업 지원
 - 사업의 기여도, 자립성, 지역주민 참여도 등에 따라 활동비·사업비 등 지원

농어촌공동체 회사

- 농어촌공동체회사란 지역주민 또는 귀촌인력이 자발적으로 참여해 기업경영방식을 접목하여 지역의 인적·물적 자원을 활용함으로써 농어촌지역의 일자리와 소득을 창출하고 지역사회 발전에 기여하는 조직을 의미함

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동사업을 위해 총 866억 원 소요

- 단기: 270.5억 원/ 중기: 269.5억 원/ 장기: 326억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
농업·농촌어메니티자원 DB 구축 및 자원화	11.5	10.5	14	36
특새농업 육성 및 6차산업화 추진	49	49	32	130
권역별·읍면별 특화작물의 전략적 육성	204	204	272	680
농촌공동체회사 설립 및 육성	6	6	8	20
계	270.5	269.5	326	866

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12 - 14)	중기(15 - 17)	장기(18 - 21)	소계
국비	192.2	192.2	229.6	614
지방비	72.3	71.3	88.4	232
민자	6	6	8	20
합계	270.5	269.5	326	866

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 풍부한 어메니티자원의 DB화 및 상품개발로 고부가가치 실현
- 특새농업 및 6차산업화를 통해 농업 및 농업외 소득 창출
- 친환경 기능성 작물생산단지 조성으로 농업의 특화 및 다각화 유도
- 권역별, 읍면별 전략작물 육성을 통한 안정적 소득 보장 및 지역균형 발전
- 농촌의 자립성, 수익성, 공익성을 증대하는 향토기업 육성

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관: 농업기술원, 대학

- 참여단체: 마을자생단체, 농업인단체

(4) 살기 좋은 농업·농촌을 위한 기반 강화

① 배경 및 필요성

□ 농업생산기반 정비사업을 지속적으로 추진

- 양호한 농업생산기반의 구축, 태풍과 집중호우 등으로 인한 농작물의 침수 방지, 농업용수난 해소 등을 위해 농업생산기반 정비사업의 지속적인 추진 필요

□ 농촌지역 초고령화의 급속한 진행

- 초고령화시대에 대비한 고령친화 농업의 발굴 육성 및 귀농·귀촌사업 지원
- 농업환경변화에 대응하기 위한 전문농업경영인 및 농업후계자 육성

□ 정신·신체적 장애에 시달리는 농부증 환자 증가

- 농부증 환자에 대한 지원을 통해 농업(인) 복지 실현

□ 여성농업인의 증가

- 전문여성 농업인 육성을 위한 지원사업 추진

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 농촌의 초고령화 사회에 대비한 고령친화사업의 발굴·육성 및 귀농·귀촌 지원 강화
- 전문경영인, 청년 후계자 양성을 통한 농업의 전문화, 규모화 실현
- 농부증 지원대책을 마련하여 건강한 농촌 구현
- 여성농업인의 전문성 강화 및 삶의 질 향상

A. 농업생산기반 정비사업

□ 밭기반 정비사업

- 농업생산기반이 취약하고 개발여건이 양호한 농작물 주산단지 및 집단화된 밭을 대상으로 용수개발, 경작로 포장 등 생산기반을 지속적으로 구축
 - 2011년까지 580지구(제주시 307지구, 서귀포시 273지구) 23,737ha의 면적을 정비

□ 배수 개선사업

- 태풍과 집중호우 등으로 침수피해를 입고 있는 저지대 농경지에 배수로와 저류지를 건설하여 농작물의 침수 방지, 농업생산성 향상을 도모하기 위해 지속적 사업 추진
 - 2011년까지 완료 및 시행지구는 24개지구(제주시 13지구, 서귀포시 11지구) 5,411ha의 면적에 배수로·저류지 정비사업 추진

□ 저수지 개발사업

- 가뭄때마다 빗어지는 고질적인 농업용수난을 해소하고, 지하수를 새로 개발하지 않고 지표수와 용천수를 활용함으로써 수자원을 보전하기 위해 지속적 사업 추진
 - 저수지 개발사업은 성읍지구(2003년-2013년), 용포지구(2005년 8월-2016년), 함덕지구(2009년-2019년)가 추진중에 있음
- 저수지 개발사업은 제주자치도법 제311조(수자원관리종합계획의 수립 등), 제319조(농업용수종합계획의 수립 등)에 의거 서림지구 등 추가사업 발굴 및 예산확보 추진

B. 초고령화 시대를 대비한 전문경영인, 농업후계자 양성 확대

□ 초고령화 시대에 대비하는 고령친화 및 귀농·귀촌사업 지원 강화

- 고령농업인을 위한 일자리 창출 등 농업·농촌형 고령친화사업 발굴 및 지원
 - 마을단위 또는 이웃마을과 연계한 소득증대사업, 환경개선사업, 교육·문화사업 등 발굴 및 지원
- 농업인턴사업, 후견인 제도 등 제주형 귀농·귀촌 시스템 구축 및 종합지원
- 귀농자와 귀촌자의 교육과 연수를 전담할 담당기관 지정과 숙박하면서 체계적인 교육과 연수를 받을 수 있도록 귀농귀촌 연수원 건립 추진

□ 전문경영인, 청년후계자를 위한 농장 리스제 도입

- 초고령화 시대에 대비한 미래 농업경영자 육성
- 청년 농업인후계자를 위한 농장리스제 도입
 - 창업자본이 부족한 청년들을 대상으로 일정 농지를 임대해주고, 농사의 전업화를 유도하여 농업분야의 새로운 일자리 창출

□ 전문농업경영인(농업 마이스터)제도 시행

- 해당분야의 고급기술, 지식 및 경영능력을 갖추고 다른 농업 경영인에게 전문적인 농업경영·기술교육 또는 컨설팅을 할 수 있는 농업 마이스터 제도 도입
- 농업전문경영인 양성을 확대하기 위한 농업계 대학, 벤처농업인, 농업인 단체 육성 지원

C. 농부증 실태조사 및 지원 사업

□ 농부증 실태조사 및 지원기준 마련

- 농부증 해소를 위한 종합적인 실태조사 실시
- 농부증 해소를 위한 농부증 범위, 규정, 관련성 등 기준 마련
 - 지역특성에 적합한 농부증 범위 및 판정 기준, 영농과의 관련성 인정 기준 마련

□ 농작업 질병치료 보험제도 등 농부증 지원대책 마련

- 농업인 건강관리실 운영 및 농작업 질병 예방 및 치료 시스템
 - 지역별 농부증 예방실 설치 및 운영 확대, 보건소 및 보건지소 서비스 기능 확대
- 농부증 예방을 위해 건강한 농촌마을 시범 사업 추진
 - 농민안전관리체계 구축, 농작업 안전모델 시범사업 교육 및 컨설팅 실시

D. 여성농업인 육성 및 복지지원 강화

□ 전문여성농업인 육성 및 여성농업 후계자 육성 강화

- 여성농업인 전문화 프로그램 지원 확대 및 후계자 육성
 - 여성농업인대회, 여성농업인 모범농가 및 첨단농업기술·정보활용 농가 발굴 시상 등 전문직업의식 프로그램 지원 확대
- 여성농업인센터의 다양한 프로그램 개설 및 운영비 지원
- 생산·가공 등 창업프로그램 지원 등 여성농업후계인 육성 강화

□ 여성농업인의 삶의 질 향상을 위한 지원사업 확대

- 출산 여성농업인을 위한 보육서비스 등 농가도우미 지원사업의 확대
- 모자농업인(경영주)자녀에 대한 학자금 지원 등 모자농업인의 생활안정 도모
- 성별영향평가제도를 확대하여 여성농업인이 차별받지 않는 정책 추진
- 여성농업인의 국민연금, 산재보험 가입·수급권 확대 등 여성농업인 복지증진

□ 농촌다문화 가정 및 이주 여성농업인 복지 증진

- 제주지역 특성에 적합한 농촌 다문화가정 통합 지원 대책 추진
 - 이주 여성농업인 취업 지원, 이주 여성농업인 및 자녀에 대한 멘토링 서비스 등

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 4,741억 원 소요

- 단기: 1,674.5억 원 / 중기: 1,324.5억 원 / 장기: 1,742억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
농업생산기반 정비사업	1,250	900	1,200	3,350
초고령화시대를 대비한 전문경영인, 농업후계자 확대 육성	356	357	452	1,165
농부중 실태조사 및 지원방안 수립	50.5	49.5	66	166
여성농업인 복지지원 강화	18	18	24	60
계	1,674.5	1,324.5	1,742	4,741

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12 - 14)	중기(15 - 17)	장기(18 - 21)	소계
국비	1,253.7	969.7	1,279.6	3,503
지방비	408.2	342.2	445.6	1,196
민자(자담)	12.6	12.6	16.8	42
합계	1,674.5	1,324.5	1,742	4,741

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 농업생산기반 정비사업 추진으로 안정적 농업생산성 향상 도모
- 농업 전문경영인 및 농업후계자 육성으로 농업인력 수급 안정화 도모 및 전문성 향상
- 귀농인들의 조기 안정화 도모 및 농촌인구 유입으로 농촌 활력화
- 농부중에 시달리는 농업인에 대한 종합적인 진단과 대책으로 건강한 농촌 구현
- 여성농업인의 전문인력화와 지위향상을 통한 삶의 질 제고

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관: 다문화가족센터

- 참여단체: 농업인단체, 여성농업인단체, 여성단체, 다문화단체

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 기후변화 및 FTA 대응을 위한 특화·스마트농업 육성										
FTA 및 기후변화에 대응한 통합관리체계 구축										
소득 유망작물의 생산체계 구축 및 전략적 수출 추진										
최첨단 식물공장 건립 및 해수농업 추진										
씨드밸리 조성을 통한 종자산업 육성										
2) 친환경농업의 차별화 및 고도화 추진										
친환경농업 확충을 위한 기반구축										
안전한 농산물 공급시스템 구축										
국제친환경농업연구센터 및 친환경농업연구소 설립										
3) 농업·농촌어메니티자원 활용 기반구축 및 산업화										
농업·농촌어메니티자원 DB 구축 및 자원화										
틈새농업 육성 및 6차산업화 추진										
권역별·읍면별 특화작물의 전략적 육성										
농촌공동체회사 설립 및 육성										
4) 살기좋은 농업·농촌을 위한 기반 강화										
초고령화 시대를 대비한 전문경영인, 농업후계자 양성 확대										
농부증 실태조사 및 지원 사업										
여성농업인 육성 및 복지지원 강화										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 기후변화 및 FTA 대응을 위한 특화·스마트농업 육성	318.5	304.5	222	845
FTA 및 기후변화에 대응한 통합관리체계 구축	111.5	92.5	76	280
소득 유망작물의 생산체계 구축 및 전략적 수출 추진	96	96	128	320
최첨단 식물공장 건립 및 해수농업 추진	31	36	18	85
씨드밸리 조성을 통한 종자산업 육성	80	80	0	160
2) 친환경농업의 차별화 및 고도화 추진	626.1	628.1	454.8	1,709
친환경농업 확충을 위한 기반구축	423.5	408.5	338	1,170
안전한 농산물 공급시스템 구축	100.5	119.5	106	326
국제친환경농업연구센터 및 친환경농업연구소 설립	102.1	100.1	10.8	213
3) 농업·농촌어메니티자원의 활용 기반구축 및 산업화	270.5	269.5	326	866
농업·농촌어메니티자원 DB 구축 및 자원화	11.5	10.5	14	36
틈새농업 육성 및 6차산업화 추진	49	49	32	130
권역별·읍면별 특화작물의 전략적 육성	204	204	272	680
농촌공동체회사 설립 및 육성	6	6	8	20
4) 살기좋은 농업·농촌을 위한 기반 강화	1,674.5	1,324.5	1,742	4,741
농업생산기반 정비사업	1,250	900	1,200	3,350
초고령화 시대를 대비한 전문경영인, 농업후계자 양성 확대	356	357	452	1,165
농부증 실태조사 및 지원 사업	50.5	49.5	66	166

2-2. 청정 1차 산업: 감귤산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

□ 입지적 조건

- 노지감귤 재배 북한계선에 위치, 당산함량이 조화를 이룬 감귤 생산 환경 보유
 - 토양은 대부분 화산회토이고, 연간 강우량은 1,400~1,700mm, 일조시간 2천시간 내외
- 감귤의 영명 Citrus의 뜻은 다른 과실에는 찾아볼 수 없는 구연산을 가지고 있음
 - 감귤의 신맛은 구연산에서 비롯되는 것으로 어느 정도 신맛이 있어야 감귤이라 할 수 있음
- 국내 소비자는 적당한 당도를 가지면서 신맛이 그다지 높지 않은 감귤 선호
 - 캐나다 등 서구에서는 적절한 산도의 감귤을 선호, 향후 감귤의 국제경쟁력 확보에 유리

□ 재배, 생산 및 조수입 현황

- 감귤 재배면적은 1998년 이후 감소 추세
 - 감귤재배 면적은 2010년 2만747ha(도내 경지면적의 35%)
 - 감귤재배 농가수는 3만905호(제주 전체 농가수의 87%)
- 감귤 생산량은 우리나라 과수 총생산량의 1/4 수준으로 생산량이 가장 많은 과수
 - 최근 10년간(2001~2010) 연평균 감귤 생산량은 66만 톤으로, 전세계 생산량의 0.6%(FAO 집계)
- 조수입은 최근 5년(2006-2010)간 연평균 5,986억 원 수준
 - 2005: 6,006억 원, 2006: 6,603억 원, 2007: 4,318억 원 2008: 6,313억 원, 2009: 6,011억 원
 - 2010: 6,685억 원

[표 163] 감귤재배 및 생산 추이

(단위: ha, 톤, 백만 원, 호)

연도	재배면적	생산량	조수입	재배농가수
1980	14,094	187,470	54,500	19,996
1990	19,414	492,700	315,100	25,616
1995	21,605	614,770	433,447	26,589
1996	25,802	479,980	607,932	36,055
1997	25,781	693,200	400,862	36,055
1998	25,860	543,980	515,798	36,212
1999	25,823	638,740	325,709	36,073
2000	25,796	563,341	370,811	36,590
2001	25,408	646,023	361,667	36,296
2002	25,207	788,679	316,494	35,078
2003	24,560	645,587	470,415	33,957
2004	22,048	595,591	610,491	31,233
2005	21,430	661,992	600,639	30,659
2006	21,382	631,324	660,288	30,747
2007	20,965	747,376	431,883	31,005
2008	20,937	592,160	631,325	31,027
2009	20,898	741,014	601,113	31,200
2010	20,747	568,478	668,484	30,905

자료: 농협제주지역본부, 「감귤 유통처리 실태 분석」, 각 년도.

□ 처리 현황

- 감귤 출하량의 90% 이상이 국내 생과용으로 소비
- 감귤 가공량은 연간 10만 톤 내외

[표 164] 감귤 용도별 처리 현황

(단위: 톤)

구 분	합 계	생 과			가 공	기 타
		도외상품	수출	군납		
1996	479,980	436,856	744	757	11,733	29,890
2000	563,341	422,097	6,663	1,857	27,468	105,256
2005	661,992	491,260	3,642	158	125,343	41,589
2006	631,324	450,087	2,813	822	109,496	68,106
2007	747,376	513,746	4,212	1,180	138,782	89,456
2008	592,160	427,669	1,371	463	88,664	73,993
2009	741,014	519,390	2,735	1,258	123,551	94,080
2010	568,478	385,456	1,548	1,029	81,117	99,328

자료: 농협제주지역본부, 「감귤 유통처리 실태 분석」, 각 년도.

－ 감귤 수출은 물량 변동의 심화로 국내 잔여 물량처리 위주로 추진

- 국내 가격이 높으면 수출물량 확보 곤란, 생산 과잉이면 수출 물량 증대로 변동폭 심함
- 스페인, 미국 등 감귤수출 선진국의 최고품 선별 수출 전략과 상반
- 수출은 2002년에 가장 많은 1만여 톤을 수출하였고, 2009년 2천여 톤, 2010년 1.5천여 톤에 불과
- 수출 단가는 kg당 0.88\$로 스페인의 1.02\$에 비해 낮고, 이탈리아(0.77\$), 브라질(0.69\$)에 비해서 높으며, 남아공(0.57\$)의 1.5배, 중국(0.44\$) 2배 수준

□ 경영규모

－ 감귤농가의 호당 평균 재배면적은 0.67ha로 소농위주의 감귤 재배

- 0.5ha미만의 비율은 54.1%, 0.5~1ha미만의 비율은 26.7%로 전체농가의 80.8%가 1ha미만
- 가족농의 적정 규모로 알려진 2ha이상의 농가비율은 3.6%에 불과

[표 165] 감귤농가의 경영규모별 농가 현황(2010년)

구분	합계	0.1ha 미만	0.1~0.5	0.5~1.0	1.0~1.5	1.5~2.0	2.0~3.0	3.0ha 이상	호당 평균면적
농가수	30,905	2,397	14,302	8,240	3,374	1,461	838	293	0.671ha
구성비(%)	100	7.8	46.3	26.7	10.9	4.7	2.7	0.9	

자료: 제주특별자치도청 감귤특작과

□ 출하조절 능력

－ 물량 규모화, 품질 균일화, 안정적인 공급체계 미비로 출하조절 및 가격협상의 어려움

- 감귤 선과장 수는 626개이며 선과장별 선과실적은 700톤 이내의 소규모 물량(2009)
- 선과기 대수는 652개로 선과장 당 약 1개를, 선과기 당 처리능력은 600톤 내외의 소규모

[표 166] 출하단체별 선과장 감귤 처리규모 비교(2010년산)

(단위: 톤, 개, %)

구분	출하량		선과장		선과장당 평균 출하량	
	출하량(A)	비중	개소(B)	비중	A/B	제주 전체기준
제주특별자치도전체	385,389	100.0	626	100.0	720	100.0
농협	124,079	32.2	197	31.5	742	103.0
감협	80,444	20.8	119	19.0	757	105.1
법인	92,095	23.9	41	6.5	2,809	389.9
상인	88,771	23.1	269	43.0	463	64.2

자료: 제주특별자치도, 「2010 주요 농축산 현황」, 2011.

제주특별자치도 감귤출하연합회 유통처리 분석(2010)

(2) 환경변화

□ WTO/DDA, FTA 등으로 감귤산업에 어려움 가중

- 감귤류 및 경쟁과일의 수입으로 인한 국내시장 잠식으로 생산량 감축 불가피
- 관세의 감축 또는 폐기로 인한 수입가격의 하락으로 가격경쟁력 저하

□ 기후변화 영향으로 감귤재배 환경의 변화 전망

- 평균기온이 2.0℃ 상승하면 전남, 전북, 경남, 경북 평야지대까지 재배지가 북상할 것으로 예측되어 재배적지는 현재보다 30배 정도 증가할 것으로 예측
- 기온이 과수에 미치는 영향은 개화기, 과실비대기, 수확기 등에 영향을 줌
 - 수확기에 강수량이 많으면 당도 저하, 부피과 발생 원인으로 작용

□ 건강과 웰빙을 선호하는 소비자의 트렌드 변화

- 소비자는 안전한 농산물 소비를 선호
- 소비자의 웰빙소비형태의 강화로 기능성식품 등에 대한 요구 증대
- 소비자의 선택기준은 안전, 신선, 고품질 감귤 요구

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 감귤산업은 소규모의 출하 및 생산구조 등의 약점과 국내 경쟁 과일류의 생산증대와 수입자유화에 따른 과일류 수입증대라는 위협요인을 갖고 있음
- 또한 감귤산업은 높은 생산성을 기반으로 소비자의 건강식품과 친환경감귤에 대한 인식 증대 등으로 인해 강점과 기회요인을 동시에 갖고 있음
- 감귤산업은 타 부문, 타 지역과 같이 농업후계자 감소와 고령화 추세라는 대세를 피해갈 수 없으나 타 지역에 비해 젊은 농업인이 많고, 교육수준이 높은 장점이 있음
- 감귤산업이 지역경제에서 차지하는 비중은 상대적으로 감소하고 있으나, 정책당국의 육성 의지가 강하고, 저탄소 녹색성장과 연계한 그린서비스 창출로 발전 가능성 높음

[표 167] 감귤산업 SWOT분석

강 점 (S)	약 점 (W)
<ul style="list-style-type: none"> · 국내 최적의 감귤 생산지 · 단일 행정구역으로 정책 집행 용이 · 높은 교육수준과 젊은 농업인이 많음 · 청정·무공해 자연환경과 이미지 브랜드 	<ul style="list-style-type: none"> · 섬지역의 특성으로 물류·유통비용 과다 · 경영규모의 영세성과 생산비 과다 · 조생온주 위주의 품종 구성 · 농업후계자 감소와 고령화 추세 · 출하주체의 영세성과 출하조절의 미흡 · 농가소득 정체와 농가부채 증가
기 회 (O)	위 험 (T)
<ul style="list-style-type: none"> · 농산물 무역자유화에 따른 수출여건 호조 · 소비자의 트렌드(청정, 웰빙식품 선호) 변화 · 중앙정부의 거점산지유통센터(APC)에 대한 지원 · 감귤의 기능성물질 산업화 가능성 	<ul style="list-style-type: none"> · WTO/DDA, FTA협상에 따른 과일류 수입증가 · 감귤과 경합되는 국내산 과실과 시설과채류 생산 증가 · 기후변화에 따른 감귤 생산환경 변화

(1) 강점

□ 국내 최적의 감귤 생산지

- 기후변화 등으로 감귤재배 가능 지역이 타 지역으로 확대될 전망이나 현재까지 제주지역은 감귤 생산의 최적지
- 기후적 여건과 재배 기술의 발달로 연중 생산 및 출하가 가능하고 단위 면적당 높은 생산성 확보

□ 단일 행정구역으로 정책 집행 용이

- 공항과 항구의 출하물량을 효율적으로 관리하면 감귤과잉 생산시 출하조절 수단인 감귤유통명령제 도입 가능
- WTO/DDA, FTA체제에서 정부의 직접적인 시장개입이 곤란한 경우, 자율적 수급조절을 하기 위한 정책 집행에 필요한 자조금 도입 용이

□ 높은 교육수준과 젊은 농업인이 많음

- 타 지역에 비해 농업경영인의 높은 교육 수준과 젊은 경영인이 상대적으로 많아 감귤 재배 노하우와 창의적 아이디어를 결합할 경우 감귤의 경쟁력 확보가 용이
- 건강·웰빙을 선호하는 소비자의 트렌드를 반영할 수 있는 기능성 감귤 생산 등 신기술의 도입과 기술집약적인 영농에 유리

□ 청정·무공해 자연환경과 이미지 브랜드

- 1·3차중심의 산업구조로 청정, 무공해 자연환경 상태를 유지하고 있으며, 이를 토대로 감귤의 식품 안전성 관리에 유리한 환경 보유
- 세계자연유산 등재로 인한 청정한 자연환경에 대한 이미지 상승으로 고품질 감귤 브랜드 관리 및 마케팅에 유리

(2) 약점

□ 섬지역의 특성으로 물류·유통비용 과다

- 섬의 특성 및 항만시설의 부족으로 인해 물류, 유통비용이 상대적으로 높음
- WTO/DDA 협상에서 물류, 유통비용의 보조에 대해 우리나라가 선진국으로 분류될 경우 현재 지급되고 있는 물류보조금 등의 집행에 어려움 초래

□ 경영규모의 영세성과 생산비 과다

- 1ha미만의 농가가 전체의 80.8%를 차지하고 있고, 평균 재배면적이 0.671ha로 경영규모가 매우 영세한 실정
- 농자재 가격 등의 상승 및 물류 비용 증가로 단위 면적당 생산비가 다른 지역에 비하여 상대적으로 높은 실정

□ 조생온주 위주의 품종 구성

- 조생온주의 비율이 88%를 차지하고 있어, 단일 품종위주의 감귤 재배에 따른 생산, 유통, 출하 등의 문제점 발생
- 동절기에 출하가 집중됨으로써 출하 조절의 어려움 가중으로 가격 변동폭이 크게 나타나는 등 농가 수취 가격의 불안정성 및 감소 초래 가능성 높음

□ 농업후계자 감소와 고령화 추세

- 농업후계자 비율이 전국 평균(3.5%) 수준보다는 다소 높으나 10.4%에 불과하여 감귤산업의 발전 가능성을 감소시키는 요인으로 작용
- 60세 이상 농가인구 비율이 전국 평균(39.2%)보다 낮은 수준(27.2%)이지만 진전속도가 빠르게 이루어지고 있어 경쟁력 약화요인으로 작용할 것으로 예상

□ 출하 주체의 영세성과 출하조절의 미흡

- 연간 600톤 처리 수준의 소규모 선과장에 의존하는 출하 방식으로 출하 조절을 하는 것은 현실적으로 곤란
- 생산자가 출하를 조절하고, 규격화된 상품을 대량으로 요구하는 신물류 체제에 대응할 수 있는 여건이 미흡

□ 농가소득 정체와 농가부채 증가

- 농가소득은 전국 평균에 비해 높으나 전국 평균과의 격차가 감소하는 추세
- 농가부채는 1996년 이후 급격히 증가해 전국 평균 농가부채 대비 1.5배 이상

(3) 기회

□ 농산물 무역자유화에 따른 수출여건 호조

- 고급과실 수요가 많은 일본 및 중국시장과 근접하고 있어 수출 기반 및 유통구조 개선 시 청정 고급 감귤의 대외 수출 여건이 호조될 것으로 전망
- 중국 전체인구의 13%인 1억 7천만 명을 고급 소비자층을 타겟으로 하는 감귤의 고급화·차별화 전략 추진

□ 소비자의 트렌드(청정, 웰빙식품 선호) 변화

- 농산물의 안전성과 관련된 비가격적 경쟁 요소에 대한 관심 증가
- 수입농산물 불신에 따른 안전농산물 소비 증가 및 친환경농업에 대한 관심 고조
- 건강식품으로서의 감귤에 대한 인식 확대

□ 중앙정부의 거점산지유통센터(APC)에 대한 지원

- 산지농산물 유통 인프라 구축차원에서 FTA 과실기금 사업을 통한 거점산지유통센터 건립 지원
- 제주지역에 대형(1만 톤 이상) 12개, 중형(5천 톤 이상) 20개 등 총 32개 건설 예정

□ 감귤의 기능성물질 산업화 가능성

- 감귤의 다양한 기능성물질은 건강, 웰빙시대에 적합한 고부가가치 상품으로 개발 가능성이 매우 큼

- 감귤박 건조시설의 도입, 최첨단 기능성 물질 추출 기술 등의 개발로 산업화 가능성이 매우 높은 실정

(4) 위협

□ WTO/DDA, FTA협상에 따른 과일류 수입 증가

- 수입오렌지 및 과일류의 수입량 급증
 - 오렌지 수입은 2000~2009년 평균 114.0천 톤으로 1995년 15천 톤 대비 8배 규모
 - 포도 수입은 2천 톤에서 16.7천 톤으로 8.4배 급증
- 국제적으로 농업, 환경, 무역의 연계논의 강화
 - WTO/DDA에서 농업환경과 생산/무역과의 연계논의 강화

□ 감귤과 경합되는 국내산 과실과 시설과채류 생산 증가

- 과실류 총 생산량: 176만 톤(1990년) → 288만 톤(2009년)
 - 배 162%, 단감 127%, 포도 154% 증가
- 시설과채류(딸기, 토마토) 생산량: 14.5만 톤(1990년) → 57.6만 톤(2009년)
 - 시설딸기 144%, 시설토마토 497% 증가

□ 기후변화에 따른 감귤 생산환경 변화

- 기후상승으로 남해안 등지에서 감귤재배가 확대될 경우 독점적 생산지역의 지위 상실
- 기후상승으로 인한 병해충 증대, 수확기의 강수량이 많아지면 당도저하, 부피과 발생으로 고품질 감귤생산에 저해요인으로 작용

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 새로운 가치창출을 통한 고소득·고수익 산업화

- 비전 도출 배경
 - 제주경제의 생명산업 역할 유지를 위한 정책적 수단(생과중심+단순 착즙 가공)의 한계 직면
 - 감귤 및 경쟁과일의 과잉생산체제, FTA 확대 등 시장개방의 가속화로 경쟁력 저하
 - 감귤 소득이라는 유형의 가치 외에 경관적·환경보전적 가치 등 공익적 기능 보유

－ 비전의 내용과 의미

- 생과, 기능성, 공익성, 환경성 등 복합적 관점에서 감귤산업의 발전전략 추진
- 신품종 육성·고품질·친환경·안전 감귤생산, 경관·환경 등 그린서비스 시스템 구축
- 출하조절, 시장교섭력을 통한 가격 안정 도모, 품질위주의 시장지향적 유통·마케팅 시스템 구축
- 고부가가치화를 위한 기능성 물질 개발 등 BT산업과 연계한 감귤식품산업클러스터 구축
- 구조조정, 경쟁력 강화의 중장기적 정책실현을 위한 혁신체계·통합조직·인력시스템 구축

□ 목표

－ 정성적 목표

- 감귤농업인: 전문경영인 육성, 경영체의 규모화·법인화
- 감귤산업: 고품질, 고부가가치 실현을 위한 경쟁력 있는 산업화
- 감귤식품: 가공식품의 다양화 및 기능성물질의 산업화
- 농촌: 농촌관광의 중심지 등 농외소득 증진을 통한 농가소득의 안정화

－ 정량적 목표

- 감귤 조수입: 1조 원 달성(2010년 6,685억 원의 약 1.5배)
- 생산량: 500천 톤(최근 5년 평균 65만 톤의 77% 수준)
- 재배면적: 18,500ha(2010년 20,747ha의 88% 수준)
- 호당 감귤 농가소득: 7천만 원(2010년 3,500만 원의 2배)
- 감귤 재배농가: 20천호(2010년 30,905호의 65% 수준)
- 수출: 4만 톤 달성(2009년 5천 톤 수준의 약 8배)

□ 장기비전: 감귤산업의 혁신을 통한 성장동력 산업화

－ 기존 유형의 산업 범위 확대

- 생산방법의 혁신: 중품질생과 단순 착즙가공을 고품질·안전한 감귤 및 고부가가치 가공산업
- 수출성장동력화: 밀어내기 수출(과잉생산시)을 고품질 감귤의 고정적인 수출(생산량에 관계없이 일정 수출)
- 품종 및 생산시기의 다양화: 온주감귤 위주의 계절 생산을 다양한 감귤류의 연중생산으로 출하조절과 신수요 창출

－ 유무형의 신가치 창출을 통한 산업의 범위 확대

- 기능성물질의 산업화: 감귤박과 수상선과 청과의 산업폐기물을 기능성물질의 산업화를 통한 기능성물질 추출 원료
- 친환경 그린서비스의 산업화: 감귤생산하는 감귤원 → 감귤생산 + 그린서비스를 창출하는 감귤원

- 감귤축제의 세계화를 통한 관광산업화: 감귤관련인들의 단순지역축제를 세계화, 연중개최, 상시화를 통해 감귤축제의 세계화를 도모하고 지역경제 활성화

2021년 비전	새로운 가치창출을 통한 고소득 · 고수익 산업화	
목 표	감귤조수입	감귤조수입 1조 원 달성
	생 산 량	생산량 500천 톤 달성
	재배면적	재배면적 18,500ha 달성
	호당 감귤 농가소득	호당감귤농가소득 7천만 원 달성
	감귤 재배농가	감귤재배농가 20천호 달성
	감귤수출	감귤수출 4만 톤 달성

(2) 전략

□ 고품질 · 안전 감귤생산 및 경관 · 환경적 그린서비스 시스템 구축

- 고품질 안전농산물의 욕구 충족을 위한 친환경 감귤생산, 우수농산물 관리제도(GAP) 정착
- 신품종 육종 및 보급 확대, 적정 규모화 등 중장기 감귤산업 발전체계 구축
- 경관자원적 가치, 대기정화 등 환경보전적 가치 등 공익적 가치 제고
 - 감귤의 경관적 가치 연간 600억 원 이상, 환경보전적 가치 연간 1,800억 원 이상

□ 가격안정과 출하조절을 위한 시장지향적 유통 · 마케팅 시스템 구축

- 품질위주의 생산 출하시스템 구축 및 유통혁신을 위한 거점APC 확대
 - 2010년 기준 연간 600여톤 출하규모의 626개 선과장
 - 2010년 기준 연간 6만 톤 처리규모의 대형 6개(가동 3, 추진중 3), 중형 9개(가동 7, 추진중 2)
 - 거점APC의 조기설립: 2017년 대형 12개, 중형 20 개 등 설립 완료
- 감귤수출의 성장동력화를 위한 공동출하 · 공동계산제, 감귤품질 규격화 실현

□ 감귤산업의 고부가가치 실현을 위한 감귤식품산업클러스터 구축

- 품질경쟁력 향상을 위해 시장에서 격리되는 감귤 처리 대책 강구
- 한 · 미 FTA, 한 · EU FTA 등의 발효에 대응한 감귤가공산업의 경쟁력 강화
- 기능성 물질 활용, BT 산업과 연계발전을 위한 감귤산업 인프라 구축

4) 추진과제

(1) 고품질·안전 감귤생산 및 시장개방에 대응한 경쟁력 강화

① 배경 및 필요성

☐ 고품질·안전 농산물에 대한 소비자의 욕구 증대

- 신품종 개발, 유기농업 등 친환경 감귤생산을 확대하기 위한 인프라 및 시스템 구축

☐ 기후변화에 대응하기 위한 저탄소 녹색성장 산업의 필요성 증대

- 감귤의 공익적 가치 제고를 위한 경관 및 환경보전 직불제 도입

☐ DDA/FTA 진전으로 시장 개방의 가속화

- 생산 및 유통체계 혁신을 통한 수출의 성장 동력화

② 사업내용

☐ 세부사업 수립 방향

- 소비자의 수요에 부응하는 고품질 감귤생산을 위한 품종 및 작형의 재배치
- 친환경·안전 농산물 생산 및 유통시스템, 직불제를 통한 FTA에 대응한 감귤 경쟁력 강화

A. 품종·작형의 재배치 및 신품종개발

☐ 감귤의 고품질·연중 적정 생산을 위한 품종 및 작형 재배치

- 일반재배 온주밀감 재배면적 축소로 가격 안정 도모
- 만감류 및 온주밀감 무가온 하우스 재배 등 연중 생산 및 출하 체계 구축
- 품종 갱신을 적극 유도하고 품종 및 작형 재배치에 필요한 시설 지원 확대
- 지중열 이용, 공기팩 커튼 설치 등 온실가스 배출 저감형 가온재배 시스템 공급 확대

[표 168] 품종 및 작형별 재배면적 및 생산량 목표

작 형		2010년			2014년(목표)			2021년(목표)		
		면 적 (ha)	비 율 (%)	생산량 (천 톤)	면 적 (ha)	비 율 (%)	생산량 (천 톤)	면 적 (ha)	비 율 (%)	생산량 (천 톤)
합 계		20,747	100.0	569	20천	100.0	611	18,500	100	500.8
노지온주		17,921	86.4	481	16천	80.0	480	13,500	73.0	351.2
만 감 · 시 설 재 배	계	2,826	13.6	88	⇒ 4천	20.0	131	⇒ 5천	27.0	149.6
	온									
	소 계	1,125	5.4	45	1,800	9.0	83	2천	10.8	59.6
	가 온	312	1.5	22	300	1.5	20	300	1.6	15.1
	무가온	813	3.9	23	1,500	7.5	63	1,700	9.2	44.5
	만 감 류	1,701	8.2	43	2,200	11.0	48	3천	16.2	90

주 1): 노지 온주밀감재배면적 중 신품종 단계인 재배면적

□ 소비자의 수요에 부응하는 신품종 개발 보급

- 국제식물신품종보호동맹(UPOV)에 대비한 로열티 경감, 수출확대 및 소비변화에 대응한 품종개발 필요
 - 2012년부터 품종보호제도 시행됨에 따라 2020년에는 감귤로얄티 353억 원 지불
 - 2020년에 40년이상 노후된 감귤재배면적 9,409ha(전체 재배면적의 40%)로 추정
 - 현재 개발된 품종: 하례조생, 상도조생 등 10여개에 불과
- 로열티 및 기후변화에 대응하기 위한 제주지역 특성에 적합한 품종 개발
 - 만 감 류: 로열티 대응, 연내 출하형, 기능성 품종
 - 온주밀감: 기후변화 대응 고품질 안정생산, 조숙성(9월 출하)
- 온주밀감처럼 껍질 벗기기 쉽고 껍질을 벗길 때 향이 있으며, 당도가 높으면서 산이 낮은 감귤품종 육성
- 감귤 품종육성 방법: 교잡육종과 돌연변이, 도입 선발육종 등
- 감귤품종개발협의회 구성
 - 감귤관련 기관과의 협력체계 구축을 통한 품종개발 공동연구 및 정보교환 협력체계 구축
 - 대상부서: 대학, 감귤시험장, 농업기술원(감귤육종센터), 민간 육종가

B. DDA, FTA 등 시장개방에 대응한 감귤 경쟁력 강화

□ 고품질 생산 및 유통시설 기반 구축

- 비가림 감귤, 품종갱신사업 등 고품질 감귤 생산 및 유통 기반 구축 지원
- 감귤유통의 혁신적 변화를 실현하기 위한 감귤 거점산지유통센터 건립

□ FTA 과수기금 사업체의 자율사업 확대

- 개방화에 대응하여 과수산업의 경쟁력 제고를 위해 고품질 과실 생산에서 유통까지 필요한 사업을 지원
- 사업내용: 고품질 생산시설 현대화사업, 과수 생산기반 정비사업, 권역별 거점산지유통 센터지원사업, 브랜드육성지원사업
- FTA과수기금 사업체로 지정된 제주감귤농협과 제주지역조합공동사업법인의 감귤생산 시설 현대화 사업(2004~2010년 중합): 8개사업, 2,075억 원
 - 감귤 비가림하우스 지원 사업: 660ha, 1,801억 원
 - 감귤 우량품종 갱신 지원 사업: 115ha, 16억 원
 - 감귤하우스 비상발전기 지원 사업: 508대, 38.4억 원
 - 감귤하우스 자동개폐기 지원 사업: 1,001ha, 151.5억 원
 - 감귤하우스 관수시설 지원 사업: 111ha, 13.5억 원
 - 감귤원 방풍망시설 지원 사업: 264ha, 40.6억 원
 - 감귤원 농산물 운반기시설 지원 사업: 339ha, 12.3억 원
 - 감귤원 차수막 지원 사업: 22ha, 1.4억 원

□ 안전농산물 생산·유통 시스템 구축

- 국제기준의 고품질 안전농산물 생산 유통 시스템인 감귤 우수농산물 관리제(GAP) 도입
 - 재배환경·영양·병해충 종합관리, 이력추적제·품질·작업자·유통 종합관리
- 청정, 무공해 이미지를 활용한 ‘도지사 품질보증제’ 실시

□ 친환경 감귤생산 확대

- 해충 및 작물양분 종합관리체제를 구축하고 초생재배 등 친환경 감귤생산 재배단지 구축
- 무농약 재배 이상의 친환경 감귤 생산 면적을 단계적으로 확대
 - 2021년에 2천ha 조성(2016년까지 1,500ha까지 확대, 2017년 이후 매년 100ha씩 증대)
- 친환경감귤 가공사업, 기능성 물질 산업화 원료 등 관련 계획과 연계 추진

□ 고품질 감귤 생산기술 현장접목 확대

- 노지감귤 부농프로젝트 추진 및 노지감귤 탑프르트 단지 확대

□ 감귤원 경관 및 환경보전 직불제 도입

- 관광자원으로서의 경관적 가치에 대한 경관 직불제 도입

- 관광객 대상 경관적 가치 측정 596.5억 원(1인당 지불의사금액 12,926원)
- 환경을 보전하는 공익적 가치에 대한 환경보전 직불제 도입
 - 공익적 가치 연간 1,816억 원(대기 정화, 수자원 함양, 홍수 조절, 토양유실 저감, 기후순화, 유기성폐자원 소화 기능 등)
- 친환경 감귤생산을 확대하기 위해 GAP 준수 감귤 재배 농가 우선 시행

[표 169] 감귤원의 환경 보전적·공익적 기능의 평가액 추정

(단위: 억 원, %, 원/㎡)

구분	평가방법	평가금액	비율	면적당금액 (원/㎡)
대기 정화	바이오메스 증가로 환산	518.9	28.6	214
수자원 함양	수분수지모델	449.6	24.8	185
기후 순화	증발산량 이용	139.4	7.7	57
토양유실 저감	USLE 모델	232.0	13.4	95.5
홍수 조절	홍수기유출율 이용	391.8	21.6	161
유기성 폐자원 소화	작물양분모델	84.4	4.6	35
합 계		1,816.2	100.0	748

자료: 제주특별자치도(2007), 한미 FTA(자유무역협정)에 따른 감귤산업 영향분석

□ 감귤수출의 성장 동력화

- 수출확대를 통한 제주산 농산물의 세계화·명품화로 제주농업의 새로운 희망과 지속 가능한 발전 가능성 제시
- 감귤 등 농산물 수출의 5대 원칙
 - 선 수출 후 내수원칙: 저품질 감귤의 밀어내기 수출(과잉 생산시) → 고품질 감귤의 고정적인 수출(생산량에 관계없이 일정 수출)
 - 고품질 안전생산(수출계약 물량 책임생산) 원칙
 - 쿼터량 책임수출(1조합 1품목 이상) 달성 원칙
 - 선택과 집중 지원(팔길이 원칙, 인센티브·패널티 확행) 원칙
 - 새로운 해외시장 개척(수출 다변화, 글로벌 경쟁) 원칙
- 수출 전략
 - 생산 및 수출시스템의 계열화, 규모화 추진: 거점APC 운영조직인 감귤농협과 제주지역조합 공동사업법인을 중심
 - 수출 국가별 시장요구에 맞는 타겟 마케팅 추진: 러시아, 캐나다(안전성), 영국(GAP, 중간크기 감귤), 미국(무 껍질), 일본(고 당도)
 - 우수농산물관리제도(GAP)를 적극 도입하여 품질 안정성 및 고급화

- 공동계산제(pooling system) 및 자조금 조성으로 농가소득 보장
- 만감류 수출 추진, 감귤가공제품 수출 확대
- 수출 확대를 위한 안전농산물 생산 현장 기술지원 강화
- 중국, 미국, 일본, 러시아, 동남아 등 수출시장의 다변화
 - 중국은 2015년 전체 세계소비시장의 14.1%의 점유 예측: 크레디스위스은행
 - 중국브랜드전략협회 명품 소비층(13%) 2010년 2억 5천만 명 목표시장

③ 소요예산 및 재원조달 방안

☐ 동 사업을 위해 총 5,340억 원 소요

- 단기: 1,655억 원 / 중기: 1,665억 원 / 장기: 2,020억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
품종·작형의 재배치 및 신품종 개발	450	450	600	1,500
DDA, FTA 등 시장개방에 대응한 감귤 경쟁력 강화	1,205	1,215	1,420	3,840
계	1,655	1,665	2,020	5,340

☐ 재원조달 방안

- 사업내용에 따라 중앙정부와 지방정부의 보조 및 융자(자부담)의 형태로 재원조달
 - 인프라 성격: 중앙정부와 지방정부의 보조비율을 50% 이상으로 상향
 - 단기성 생산자재 지원: 보조금의 비율을 50% 이하로 낮추고 자부담의 비율을 50% 이상으로 증대

④ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 고품질, 안전농산물 생산증대로 국내산 감귤 소비증대 및 국제경쟁력 강화

⑤ 추진체제

☐ 추진주체: 제주특별자치도

☐ 참여기관

- 국립농산물품질관리원 제주지원
- 제주특별자치도농업기술원

- 감귤시험장
- (사)제주감귤연합회

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 감귤특작과: 계획의 수립 및 정책자금의 배분 역할
- 농산물품질관리원: GAP 및 친환경농산물 기준설정 및 지도
- 농업기술원 및 시험장: 기술개발 및 제공
- 제주감귤연합회 및 농가: 실행의 주체 및 농가의 적극 참여 유도

(2) 시장지향적 유통·마케팅 시스템 구축

① 배경 및 필요성

- 출하 조절, 가격 결정이 도매시장 등 외부 요인에 의해 결정
 - 농가수취 가격 향상을 위한 공동 출하·공동 계산제 시행
- 생산자 중심의 품질기준으로 소비자의 신뢰 및 경쟁력 저하
 - 소비자 중심의 품질기준을 마련하고 대중 브랜드 및 명품 브랜드 구축

② 사업내용

- 세부사업 수립 방향
 - 품질기준의 선과 및 규모의 경제를 실현하기 위한 공동 출하 및 계산제 도입
 - 소비자의 수요에 부응하는 소비자 중심의 품질기준 수립

A. 거점 산지유통센터의 건립 및 공동 출하·공동 계산제 시행

- 품질 선과와 규모의 경제 실현을 위한 산지유통센터 건립
 - 감귤생산 주산지역에 규모화·현대화·위생화·첨단화 된 산지유통시설(APC)을 건립하여 소규모 유통시설 계열화 중심축(Hub)으로 육성
 - 감귤의 수급조절, 물류비 절감 등 유통혁신을 통한 감귤의 경쟁력 강화를 위하여 2017년까지 APC 32개소 건립 추진
 - APC 중심으로 농협직영 선과장, 규모화된 선과장의 유통시설 현대화 및 계열화 추진

- 우수농산물제도(GAP, Good Agricultural Practices)와 연계하여 추진
- 대형 및 중형 APC 건립의 단계적 추진 및 광센서선과기 확대 보급

[표 170] 선과장 규모별 조정목표

(단위: 개)

구분		2011년	조정	2017년	비 고
계		626	△426	200	
APC	소 계	17(5)	증15	32	
	대 형	8 (추진 5)	증 4	12	감협2·3유통, 토평(서귀농협) 추진중 5(애월·조천감협, 중문·위미·남원농협)
	중 형	9	증 11	20	감협1유통, 산남, 효돈, 남원, 위미 산양, 크린, 표진, 안덕
일 반 선과장	소 계	609	-	168	
	광센서	8(추진4)	증 160	168	제주시, 애월, 하귀, 신희, 조천, 명진, 삼다, 한라
	드럼식	601	△453	-	164개소(광센서 선과장)

주: 대형 APC(연간처리 1만 톤 이상), 중형 APC(연간처리 5천 톤 이상)

□ 공동 출하 · 공동 계산제 전면 시행

- 감귤의 생산과 판매를 완전 분리하여 전문 마케팅이 가능한 전문출하 체계 시스템 구축
- 거점 APC, 산지유통센터와 연계하여 단계적 추진

B. 소비자 중심의 감귤 품질 및 유통 기준 수립

□ 감귤의 품질기준에 따른 브랜드 감귤 유통시스템 구축

- 소비자의 선호도 조사 후 당산비를 기준으로 하는 과학적·객관적인 감귤 품질 기준 설정
- 소비자의 만족도 제고를 위해 품질기준에 기초하여 감귤의 대중브랜드와 명품브랜드화 추진
 - 소비자 트렌드를 반영하여 소포장 등 포장규격의 다양화 추진

④ 소요예산 및 자원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 2,340억 원 소요

- 단기: 930억 원 / 중기: 930억 원 / 장기: 480억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
거점 산지유통센터의 건립 및 공동 출하 · 공동 계산제 시행	780	780	280	1,840
소비자 중심의 감귤 품질 및 유통 기준 수립	150	150	200	500
계	930	930	480	2,340

□ 재원조달 방안

- 사업내용에 따라 중앙정부와 지방정부의 보조 및 융자(자부담)의 형태로 재원조달
 - 인프라 성격: 중앙정부와 지방정부의 보조비율을 50% 이상으로 상향
 - 단기성 생산자재 지원: 보조금의 비율을 50% 이하로 낮추고 자부담의 비율을 50% 이상으로 증대

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 거점 산지유통센터 설치로 선과장 자율 구조조정 실현

□ 선과시설 대형화, 첨단화로 시장 교섭력 강화

- 선과시설 대형화로 출하조절 및 시장 교섭력 강화
- 선과장비 첨단화로 품질고급화와 물류비 절감으로 경쟁력 제고

□ 내부품질 등급설정으로 소비자와 생산자간 신뢰 향상

- 소비자의 선호도에 근거한 품질 등급제 시행으로 소비자 신뢰도 향상

□ 공동출하·계산제의 전면시행으로 거점 APC사업의 시너지 효과 창출

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도, 제주감귤농업협동조합, 제주지역조합공동사업법인

□ 참여기관

- 국립농산물품질관리원 제주지원
- 제주특별자치도 농업기술원
- 감귤시험장
- (사)제주감귤연합회

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 감귤특작과: 계획의 수립 및 정책자금의 배분 역할
- 제주감귤농업협동조합, 제주지역조합공동사업법인: 거점APC 및 공동계산제 주체

- 농산물품질관리원: 내부 품질등급 관련 기준설정 및 지도
- 농업기술원 및 감귤시험장: 기술개발 및 제공
- 제주감귤연합회 및 농가: 내부품질 등급 설정의 주체 및 적극 참여 및 유도

(3) 감귤산업 고부가가치 실현을 위한 클러스터 구축

① 배경 및 필요성

- 생과처리 위주의 감귤 생산으로 출하 조절 및 가격 안정에 한계
 - 감귤에 함유되어 있는 유용성분을 이용한 바이오산업 육성
 - 새로운 부가가치 창출 및 수요 확대를 위한 클러스터 구축

② 사업내용

- 세부사업 수립 방향
 - 감귤에 함유되어 있는 기능성 물질을 이용한 산업화 추진
 - 감귤의 새로운 부가가치 창출 및 수요 확대를 위한 클러스터 구축

A. 감귤 기능성물질을 활용한 산업화 추진

- 감귤에 함유되어 있는 유용 물질 연구 강화
 - 감귤에 함유되어 있는 기능성 물질을 이용한 생약 원료 추출 기술 개발
 - 감귤에는 플라보노이드(Flavonoid) 등 25종 이상의 기능성 물질 함유 및 수요 증가
- 감귤 기능성물질 산업화 추진
 - 기능성물질의 산업화를 통한 생산량 조절 및 경제적 효과 제고
 - 10억 원 설비 투자(청과 2만 톤, 감귤박 2만 톤 처리)로 연간 500억 원의 경제적 효과
 - 단계별 추진을 통한 산업화 경쟁력 확보
 - 1단계: 청과 1만 톤, 감귤박 1만 톤 처리 규모, 2단계: 청과 2만 톤, 감귤박 2만 톤 처리

B. 감귤 클러스터 구축 및 전문인력 양성

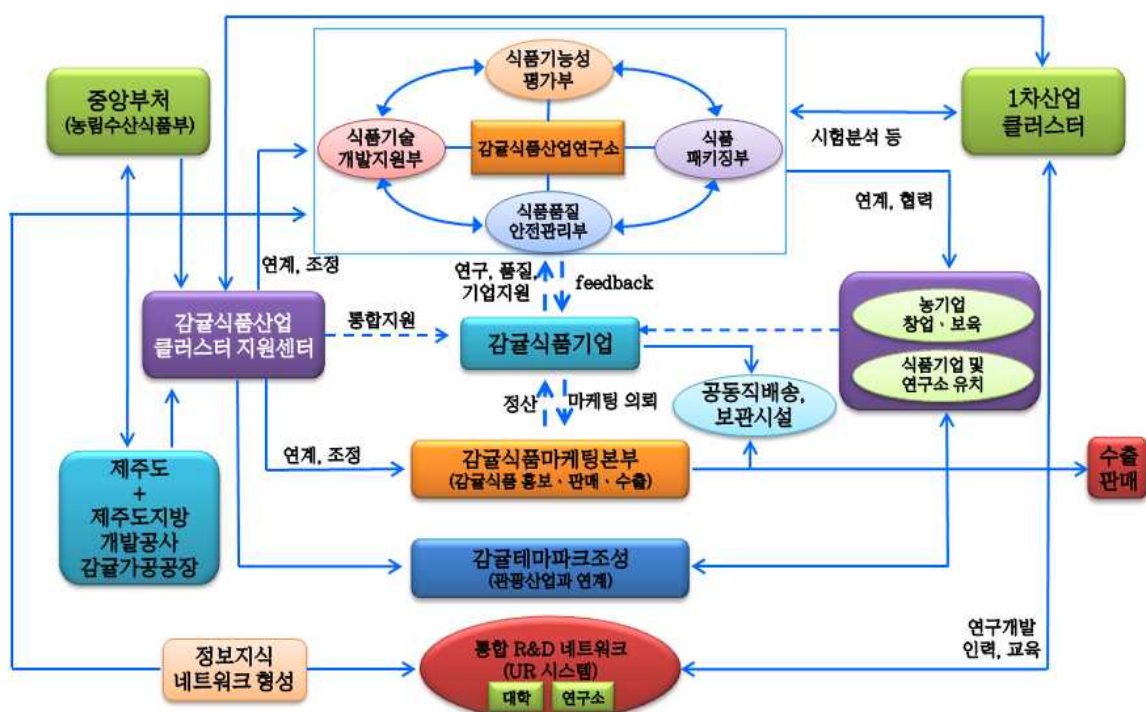
- 감귤산업 클러스터 구축

- 생산능가 및 단체, 서비스 기관, 정책 기관, 연구 개발 기관의 유기적인 네트워크 구축
- 건강·뷰티 생물기반 산업과 연계한 촉매 프로젝트 추진
- 감귤산업 클러스터 사업단 중심의 전문 운영체제 구축

□ 감귤 식품산업 클러스터 구축

- 감귤 식품산업의 허브로서 감귤 식품산업 클러스터 구축
 - 복합형 감귤식품 종합단지(Mandarine Complex Town)
 - 감귤식품기업 원스톱 서비스 지원체제 구축
 - 기존 산업시설의 활용 극대화를 통한 효율적인 단지 구축
 - 감귤식품산업육성을 통한 감귤산업의 제2의 르네상스시대 견인
 - 감귤식품산업의 성장동력화를 통한 수출 및 지역경제 활성화
- 감귤 식품산업 클러스터 구성체제 및 운영체제 구축
 - 감귤식품을 중심으로 생산·유통·마케팅, 관광 등 연관분야의 네트워크 체계 강화
 - 감귤식품산업연구소와 감귤식품 기업의 연계성과 감귤식품 마케팅 강화를 통한 감귤생산 식품의 수출 등 판매확대
 - 중앙정부, 제주특별자치도, 대학 등 감귤산업관련 기관단체의 상호 네트워크 강화
 - 최상의 의사결정기관인 이사회, 자문 및 의견조정기관인 제주감귤식품산업발전협의회, 총괄업무기관인 제주감귤식품산업클러스터지원센터, 실행부서인 감귤식품마케팅본부, 감귤식품산업연구소, 감귤식품산업지원본부 등을 통해 사업운영

[그림 86] 제주감귤식품산업클러스터 구성 체계



－ 감귤식품산업클러스터 조성위치 및 규모

- 조성위치: 제주특별자치도 서귀포시 남조로변 제주특별자치도 제1감귤가공공장 지역
- 조성규모: 330천㎡(기 조성면적: 99,170㎡)
- 총예산규모: 1,100억 원 내외

□ 감귤농업인 평생교육과 전문인력 양성

- － 지식 정보화 시대에 맞는 지식 기반형 감귤 품목별 전문 농업인 육성
- － DDA·FTA 등 시장개방에 따른 농업 경쟁력 강화
 - 대학과 연계하여 학위과정(농·어민사이버대학) 및 비학위과정(최고농업경영자과정, 제주벤처농업대학, 농식품부의 지역특성화교육과정, 마이스터대학 등) 운영

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,979억 원 소요

- － 단기: 965억 원 / 중기: 506억 원 / 장기: 508억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
감귤기능성물질을 활용한 산업화 추진	160	41	48	249
감귤 클러스터 구축 및 전문인력 양성	805	465	460	1,730
계	965	506	508	1,979

□ 재원조달 방안

- － 사업내용에 따라 중앙정부와 지방정부의 보조 및 융자(자부담)의 형태로 재원조달
 - 인프라 성격: 중앙정부와 지방정부의 보조비율을 50% 이상으로 상향
 - 단기성 생산자재 지원: 보조금의 비율을 50% 이하로 낮추고 자부담의 비율을 50% 이상으로 증대

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업기대 효과

- － 감귤산업의 다양화, 첨단화, 자율적인 생산조정체계 구축
 - 식품산업으로의 감귤산업의 영역확대 및 고부가가치화
- － 감귤식품산업을 제주의 신성장 동력 산업화
 - 고용확대 및 수출산업 선도

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도, 제주지방개발공사

□ 참여기관

- 국립농산물품질관리원 제주지원
- 제주특별자치도농업기술원
- 감귤시험장
- (사)제주감귤연합회
- 제주감협, 제주지역조합공동사업법인

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도: 계획의 수립 및 정책자금의 배분 역할
- 제주지방개발공사: 사업의 실질적인 주체
- 제주감귤농업협동조합, 제주지역조합공동사업법인: 참여자
- 제주감귤연합회 및 농가: 단체로서의 농가의 참여 및 유도

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 고품질·안전 감귤생산 및 시장개방에 대응한 경쟁력 강화										
· 품종·작형의 재배치 및 신품종 개발										
· DDA, FTA 등 시장개방에 대응한 감귤 경쟁력 강화										
2) 시장지향적 유통·마케팅 시스템 구축										
· 거점 산지유통센터의 건립 및 공동 출하·공동 계산제 시행										
· 소비자 중심의 감귤 품질 및 유통 기준 수립										
3) 감귤산업 고부가가치화 실현을 위한 클러스터 구축										
· 감귤기능성물질을 활용한 산업화 추진										
· 감귤 클러스터 구축 및 전문인력 양성										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 고품질·안전 감귤생산 및 시장개방에 대응한 경쟁력 강화	1,655	1,665	2,020	5,340
품종·작형의 재배치 및 신품종 개발	450	450	600	1,500
DDA, FTA 등 시장개방에 대응한 감귤 경쟁력 강화	1,205	1,215	1,420	3,840
2) 시장지향적 유통·마케팅 시스템 구축	930	930	480	2,340
거점 산지유통센터의 건립 및 공동 출하·공동 계산제 시행	780	780	280	1,840
소비자 중심의 감귤 품질 및 유통 기준 수립	150	150	200	500
3) 감귤산업 고부가가치화 실현을 위한 클러스터 구축	965	506	508	1,979
감귤기능성물질을 활용한 산업화 추진	160	41	48	249
감귤 클러스터 구축 및 전문인력 양성	805	465	460	1,730
합 계	3,550	3,101	3,008	9,659

2-3. 청정 1차 산업: 축산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 일반현황

□ 축산인구 및 가축사육 현황

- 축산농가 인구는 점차 증가하고 있으며, 농업인구에서 차지하는 비율도 증가 추세
 - 2010년 현재 축산농가 인구 22,774명, 축산가구 5,807호로서, 2000년을 최저점으로 점차 증가 추세
 - 총인구와 가구 및 농업인구와 가구에 대한 비율도 2000년 이후 계속 증가하여 2010년에는 4%(총인구 대비)와 19.9%(농업인구 대비) 및 2.6%(총가구 대비)와 15.3%(농가구 대비) 수준 유지

[표 171] 도내 축산 농가 및 종사자 변화

(단위: 호, %, 명)

구분	가구(호)			가구비율(%)		인구(명)			인구비율(%)	
	총가구수	농가수	축산가구	총가구 대비	농가구 대비	총인구	농업인구	축산인구	총인구 대비	농업인구 대비
1990	131,387	40,147	9,634	7.3	24.0	514,608	163,985	38,535	7.5	23.5
2000	177,600	39,114	5,012	2.8	12.8	543,323	129,152	20,048	3.7	15.5
2005	204,635	36,218	5,655	2.8	15.6	557,569	110,281	22,620	4.1	20.5
2009	217,711	35,388	5,656	2.6	16.0	567,913	104,802	22,624	4.0	21.6
2010	224,713	37,919	5,807	2.6	15.3	577,187	114,752	22,774	4.0	19.9

자료: 제주특별자치도 2010년도 주민등록인구통계 보고서, 통계청 「2010 농업통계」,
제주특별자치도 「2010 주요 농수축산현황」, 도 축정과 2011년도 축산사업 추진계획

- 전국 가축두수와 비교할 때, 주요 가축의 경우, 소 1%, 돼지 5%, 닭 1%로서 돼지의 사육비율이 높은 편이며, 마필은 전국 사육두수의 77%가 제주에서 사육되고 있음
 - 2010년 말 현재 가축사육두수는 소 35,160두(한우 27,312두, 육우 3,175두, 젖소 4,673두), 돼지 502,032두, 닭 1,344,322두, 말 22,233두
 - 농가당 사육규모는 소 32두(한우 29두, 젖소 90두), 돼지 1,609두, 닭 10,585두로서, 전국 농가당 사육규모(소 17두, 젖소 67두, 돼지 1,344두, 닭 41,398두)와 비교하여 많은 수준임

[표 172] 도내 주요가축 사육현황

(단위: 두, 호, 군)

구 분	소				돼지	닭	말	양봉
	계	한우	육우	젖소				
두 수	35,160	27,312	3,175	4,673	502,032	1,344,322	22,233	65,443
호 수	1,095	931	112	52	312	127	1,157	418
농가당 규모	32	29	28	90	1,609	10,585	19	157

주: 2010년 기준

자료: 통계청 「2010 농업통계」, 제주특별자치도 「2010 주요 농수축산현황」, 도축정과 자료(2011)

□ 축산 기반 현황

- 전국 개량초지의 약 44%를 차지하고 있고, 상당수의 목장 및 축산관련 시설들을 보유하고 있어서, 축산업 기반이 잘 갖추어짐
 - 목야지 면적 65,695ha(총 면적의 약 30%), 이중 17,291ha(총 면적의 약 9%)가 개량 초지
 - 주요 목장이 94개소(관영목장 4, 전기업목장 27, 마을공동목장 63), 축산단지 25개소, 종축장(중계 및 종돈장) 9개소, 부화장 3개소
 - 축산물 작업장은 축산물 공판장 1개소, 도계장 2개소, 우유 가공장 2개소, 배합사료공장 3개소, TMR사료공장 1개소, 수출육 가공업체 13개소, 일반 축산물 가공업체 35개소, 식육 처리업소 112개소
- 온난한 기후와 청정한 환경 및 바다로 둘러싸인 섬지역의 특수성으로, 가축방역 및 안전축산물 생산의 최적 여건을 갖추고 있음

□ 축산업 생산액(축산 조수입) 변화

- 축산 조수입은 해마다 급속 증가되어 왔으며, 2008년 이후 낙농산업 침체 및 한육우 산업 정체로 증가추세가 다소 둔화되었으나, 여전히 6~8%의 증가를 보이고 있음
 - 2010년 현재 6,578억 원으로 1995년 1,482억 원 대비 444%, 2002년 3,523억 원 대비 186% 증가
 - 축산 조수입은 1차 산업 총 조수입(18,425억 원)의 약 34%로서 과수류(감귤 포함, 6,250억 원)에 이어 두번째 높은 수준
 - 농가당 조수입은 2010년 현재 113백만 원으로 축산 조수입 증가와 비슷한 수준으로 증가

[표 173] 도내 축산업 조수입 변화

(단위: 억 원)

구분	조수입		축종별 조수입						
	총조수입	농가당	한·육우	젖소	양돈	양계	말	양봉	기타
2002	3,523	0.69	486	162	1,549	235	234	75	782
2005	4,725	0.84	612	205	2,065	250	541	110	942
2009	6,214	1.10	858	203	2,820	439	834	132	928
2010	6,578	1.13	920	207	3,018	441	675	136	1,180

자료: 제주특별자치도 「2000~2010 주요 농수축산 현황」, 제주특별자치도청 축정과 「2000~2011 축산업 추진계획」

□ 축산물 수출 실태

- 2001년 5월 세계동물보건기구(OIE)로부터 청정지역승인을 획득하면서 돈육 수출이 본격적으로 시작됐으나 현재 실적은 미미한 상태
 - 1993년 제주돼지고기 일본 수출이후 2003년 5천7백톤(6백만 달러)의 수출실적 달성
 - 2004년 돼지열병 발생으로 수출 중단, 2009년 9월 일본 수출 재개, 동년 11월29일 경기도 구제역 발생으로 다시 중단, 현재 동남아 등지로 돈육부산물 수출이 미미하게 이루어지는 상황
 - 인근에 대소비지(일본 등)가 있어서, 돼지고기, 닭고기, 쇠고기, 축산물 가공품 등의 수출을 확대할 수 있는 여건을 갖추고 있음

[표 174] 축산물 수출 현황

(단위: 돈, 천 달러)

구분	1993	1997	2000	2001	2003	2004	2005	2008	2009
돼지고기	92 (507)	876 (4,184)	888 (2,017)	2,385 (2,814)	5,773 (6,458)	2,817 (5,118)	1,164※ (844)	1,164※ (1,076)	1,745※ (1,869)
쇠고기	-	4(36)	-	-	-	-	-	-	-
말고기	2.4(33.6)	0.3(5.3)	-	-	-	-	-	-	-
중돈(두)	-	-	180(69)	118(72)	-	-	-	-	-

주: ()내 수출액, ※ 돼지고기 부산물

자료: 제주특별자치도2000~2010 주요 농수축산 현황, 제주특별자치도청 축정과2000~2011 축산사업 추진계획

□ 가축방역 현황과 안전축산물 생산 여건

- 1999년 12월 18일 돼지전염병(돼지열병, 오제스키) 청정화 선언 이후, 2004년 돼지열병 백신항체가 검출 되었으나 2008년에 도전역 항체 음성상태를 회복하여, 10여년이 지난 현재까지 청정지역을 유지하고 있음
- 2001년 5월 30일 세계동물보건기구(OIE)로부터 지역단위로는 세계 최초의 구제역 청정지역 승인을 획득하여 현재까지 청정지역을 유지
- 2003년 12월 22일 소전염병(부르셀라, 결핵병) 청정지역을 선포하고 세계동물보건기구에 공식 보고가 되었으며, 현재까지 청정지역을 유지
- 가금전염병인 뉴캐슬병의 경우, 2009년 12월 국가단위 청정지역 인증을 받았으며, 현재 세계동물보건기구(OIE)에 공식 보고를 추진 중
- 2009년 말을 기점으로 주요 악성 가축전염병(돼지콜레라와 오제스키, 소 부르셀라와 결핵병, 가금 뉴캐슬병, 구제역)의 제주지역 Free Zone을 선포하여, 축산물 안전성 보장을 위한 체제를 구축

② 축종별 현황

□ 한(육)우 산업

- 2001년 7월 한우송아지 생산기지화사업 추진으로 2005년도 까지 급속한 교잡우 도태(27천두에서 5천두로 급감)와 한우 증식(5천두에서 18천두로 급증)이 이루어짐
- 2006년 ~ 2008년 한우증식의 둔화 및 한우산업의 침체를 보였으나, 2009년 이후 점차 증식속도가 증가되고 있으며(2010년 현재 27,312두), 차별화된 안전축산물(쇠고기) 생산여건을 갖추고 있어서 제주한우산업 전망은 밝은 상황임

□ 낙농업

- 낙농업에 알맞은 천혜의 자연조건과 청정 우유생산의 유리성 등 유리한 낙농여건을 보유하고 있으나, 낙농시책의 부진, 낙농 조직과 단체의 취약, 낙농가들의 의욕저하 등으로 현재 침체상황에 처하고 있음
 - 2010년 현재 젖소사육은 52개 농가 4,673두로 전국대비 농가수 0.8%, 사육두수 1.0% 수준
 - 2010년 우유 생산은 19,216kl로 도내 총 우유 소비의 40%, 시유 소비의 50% 차지
 - 제주산 우유는 전국 최고수준의 원유 품질(세균수 1등급 85~95%, 체세포수 1등급 50~65%) 및 소전염병 청정지역으로서 위생 안전 확보

[표 175] 도내 소 사육 추이

(단위: 두, 호)

구분	한우			육우			젖소		
	두수	호수	호당규모	두수	호수	호당규모	두수	호수	호당규모
1995	5,169	319	16.2	26,948	2,717	9.9	4,273	133	32.1
2000	10,548	461	22.9	11,184	594	18.8	5,557	90	61.7
2005	17,393	698	24.9	5,163	333	15.5	5,311	68	78.1
2009	24,114	871	27.7	4,078	94	43.4	4,696	51	92.1
2010	27,312	931	29.3	3,175	112	28.3	4,673	52	89.9

자료: 통계청 「2010 농업통계」, 제주특별자치도 「2000~2011 주요 농수축산 현황」

□ 양돈업

- 1994년 축산업 경쟁력 강화대책 추진으로 돈육을 수출 주력품목으로 집중 육성
- 1999년 돼지전염병(돼지열병, 오제스키) 청정지역 선포와 2001년 구제역 청정지역의 세계동물보건기구 인증 획득 등으로 급속히 발전하고 있음
 - 2010년 현재 전국 5% 수준인 502,032두가 사육되고 있으며, 양돈 조수입 3,018억 원

- 사육두수 증가와 과도한 밀집사육 등으로 축산분뇨 발생량 증가 및 악취문제 발생, 축산농가의 의식 및 경종농가와의 연계 미흡 등으로 축산분뇨의 자원화 미흡

[표 176] 도내 돼지, 마필, 닭의 사육 추이

(단위: 두, 호)

구 분	돼지			마필			닭		
	두수	호수	호당규모	두수	호수	호당규모	두수	호수	호당규모
1995	239,808	381	629	3,929	217	18	1,118,887	395	2,833
2000	335,645	394	852	7,348	298	25	1,300,049	232	5,604
2005	400,569	333	1,203	14,689	587	25	1,221,349	131	9,323
2009	509,270	309	1,648	21,471	1,068	20	1,428,123	132	10,819
2010	502,032	312	1,609	22,233	1,157	19	1,344,322	127	10,585

자료: 통계청 「2010 농업통계」, 제주특별자치도 「2000~2011 주요 농수축산 현황」

□ 마필

- 1985년 제주재래마 천연기념물 지정 및 보호증식사업을 추진
- 2008년 마산업 발전 종합대책 시행 등으로 비약적으로 발전하였으나 경마생산 및 승마산업의 한계에 직면
 - 1995년 제주마 증식육성사업 추진, 2008년 제주마 클러스터사업
- 경주마 위주의 마필산업을 경마·승마·마육분야 등 기능별 동반성장을 위하여 레저 스포츠 재활 등과의 연계 및 마육산업 특화 등의 대책 수립 필요
- 말산업육성법(2011.3.9 제정, 9.10 시행)에 의한 말산업 특구지정 획득이 절실히 필요
 - 2010년 현재 1,157농가(2000년 대비 388%)에서 22,233두(2000년 대비 303%) 사육하고 있으며, 이는 전국 사육두수(28,718두)의 77%에 이르는 수준
 - 말도체 등급판정 시험사업 완료로 판정기준과 방법이 공고되었으며, 2011년 5월부터 10월까지 6개월간 말도체 등급판정 시범사업 시행후 말도체 등급판정과 부위별 판매가 시행 추진계획으로 마육산업 특화의 기반을 마련

□ 기타 가축

- 양계산물(특히 계육) 소비증가에 따른 전업 양계농가의 규모 확대
- 흑한우, 재래흑돼지, 재래닭, 재래견 등의 재래가축은 유전자원 및 차별화 축산물 생산을 위한 중요 자원이나, 이에 대한 적절한 연구 조사와 사업계획 수립 시행은 미흡한 상황

(2) 환경변화

□ 자역주의 확산에 따른 무한경쟁시대 돌입

- WTO/DDA 농업협상에 따라 국내 생산보호기능이 점차 약화될 것임
- 농축산업에서 경쟁력 강화 및 고부가가치 상품 생산과 수출을 통한 새로운 잠재력 개발 등이 중요한 과제로 대두
- 중국의 WTO 가입으로 농축산물 교역규모의 확대가 전망되며, 국내·외 시장에서 중국 농축산물과 치열한 경쟁이 예상
- EU를 중심으로 동물복지를 국제 규범화, 교역 조건화하려는 움직임이 확대
- 농축산물 시장개방은 수입확대와 동시에 수출기회가 늘어나는 것으로, 노력 여하에 따라서는 전화위복의 기회로 작용

□ 가축전염병 증가, 환경오염 우려, 친환경 축산 및 고품질 안전축산물 요구 증대

- 최근 국제교역 증대에 따른 악성 가축전염병 감염우려 확대, 사육규모 확대와 밀집화에 의한 가축질병 발생 증가 등으로 방역·질병대책이 중요 사안으로 대두
- 축산분뇨 발생량은 사육규모 확대에 따라 증가추세이고, 가축분뇨에 의한 환경오염 저감 및 환경친화적 축산에 대한 국민적 요구 증대
- 가격보다 축산식품의 안전과 품질에 대한 소비자 요구가 크게 증대

□ 축산물 및 원자재 가격의 불안정성 증대와 축산물 소비행태의 다양화·고급화 추세

- 생산성 향상과 시장개방으로 공급여력이 증가하고, 축산물 소비도 꾸준히 증가
- 축산물 가격은 하락 추세이나 등락 진폭이 크고, 가격 불안정 요인이 상존
- 유가, 곡물가, 수입사료 등의 원자재 가격 불안정으로 양축경영의 어려움 증가
- 가격보다 안전성, 브랜드, 품질 등에서 차별화된 축산물을 선호하는 추세이며, 연령별·계층별·라이프스타일 별로 선택기준 다양화

□ 축산업에 대한 사회적 여건 변화

- 농촌인구 감소 및 고령화, 도·농간 소득복지 격차 심화, 주 5일제 근무 시행 등 사회적 여건 변화
 - 농축산업과 농촌의 다원적 기능 역할에 대한 국민적 공감대 형성, 농촌문화경관특산품에 대한 관심과 수요 증대 등이 형성

2) SWOT

□ 분석 결과 종합

- 자연환경적 축산생산기반과 무공해 청정 축산물 생산의 유리한 여건을 갖춘

- 가축분뇨의 자원화는 화산지역 특성에 따른 열악한 제주토양 개선을 위한 최적 방안
- 물류·유통비용의 부담 가중 및 기술 정보습득과 컨설팅의 열악함 등의 약점을 보완하기 위한 대책이 필요
- 청정 안전 축산물에 대한 수요 증가와 생산이력제 및 지리적 표시제 시행의 기회를 적극적으로 활용하기 위한 생산·유통·품질관리 대책 수립 시행이 필요
- 동북아 주요 대도시들이 인접해 있어 향후 수출산업으로 발전 가능성이 높음
- 가축질병에 대한 예방 및 방재시스템을 구축하여 청정지역 이미지를 제고함은 물론, 환경오염 방지를 위한 가축분뇨의 적절한 처리와 자원화를 위한 대책이 필요

[표 177] 축산업의 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(D)
<ul style="list-style-type: none"> · 중산간 초원 및 목장과 축산시설 등의 축산기반 보유 · 격리된 섬으로 질병차단 및 방역에 유리 · 고품질·안전 축산물 생산에 유리한 청정환경 · 제주특별자치도의 제도적 특례 보장 · 대규모 축산물 소비시장(동북아 주요 대도시) 인접 · 축산분뇨 자원화로 친환경농업과 녹색성장에 기여 	<ul style="list-style-type: none"> · 척박한 토양으로 사료작물 생산성 저하 · 지정학적 특성으로 물류·유통비용 가중 · 축산전문인력 및 노동력 부족 · 축산분야 R&D 기반 미약
기 회(O)	위 험(T)
<ul style="list-style-type: none"> · 웰빙식품 및 안전축산물에 대한 선호 증대 · 쇠고기이력제 및 지리적 표시제 등의 시행 · 관광객 증가로 도내 축산물 소비증가 추세 	<ul style="list-style-type: none"> · FTA 등 시장개방에 따른 경쟁 가속 · 사료 등 원자재 가격의 불안정성 증대 · 지역개발 확대로 초지·목장 잠식 가능성 증대 · 환경기준의 강화로 축산분뇨처리 비용 증대

(1) 강점

□ 중산간 초원 및 목장과 축산시설 등의 축산기반 보유

- 온난한 기후, 충분한 강수량, 중산간의 초원, 94개소의 목장과 각종 축산시설 등의 상당한 축산기반 보유는 물론, 역사적으로도 우리나라의 주요 목마장이 되어왔음

□ 격리된 섬으로 질병 차단 및 방역에 유리

- 가축방역의 최대 조건인 사람과 가축 및 물류의 이동 차단에 유리한 섬지역 특성 보유
- 국내에서 유일한 가축질병 청정지역 국제 인증 획득 및 가축질병 "Free Zone" 으로서 현재까지 청정지위 유지

□ 고품질·안전 축산물 생산에 유리한 청정 환경

- 고품질 안전축산물 생산의 기본적 조건인 물, 공기, 토양오염이 없는 청정환경 보유

- 세계자연유산과 생물권보전지역, 세계지질공원 등으로 지정된 청정 브랜드 인지도가 높은 지역

☐ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장

- 청정 축산물의 안정적 생산을 위한 축사 관리 및 축산물 관리 기준 등을 지역 특성에 적합하게 제도화 할 수 있는 이점 보유

☐ 대규모 축산물 소비시장(동북아 주요 대도시) 인접

- 동북아 주요 대도시가 인접해 있으며, 특히 일본은 인접한 배후 소비시장으로서 좋은 조건을 갖추고 있어서 제주산 축산물의 수출 증대를 견인할 잠재시장

☐ 축산분뇨 자원화로 친환경 농업과 녹색성장에 기여

- 제주의 화산회토에 의한 척박한 토양환경 개선, 친환경 농업 및 이를 바탕으로 하는 녹색성장에 기여

(2) 약점

☐ 척박한 토양으로 사료작물 생산성 저하

- 척박한 화산회토양과 태풍 등으로 초지와 사료작물 생산성 저하 및 건조생산 불리

☐ 지정학적 특성으로 물류·유통비용 가중

- 대도시 소비시장 및 원자재 시장과의 격리로 축산물 및 원자재 물류 유통여건 불리

☐ 축산전문인력 및 노동력 부족

- 연구와 기술지도 및 컨설팅을 감당할 수 있는 축산 전문인력이 매우 열악한 상황
- 관광과 서비스산업 위주의 직업 선호 및 3D현상으로 축산분야 노동력 부족 심화

☐ 축산분야 R&D 기반 미약

- 축산분야 전문교육기관 실태 열악, 연구 기술개발 지도 컨설팅 관련 공공기관 및 조직이 전무한 실정이며, 조합이나 민간 차원의 컨설팅도 거의 이루어지지 않고 있음

(3) 기회

☐ 웰빙식품 및 안전축산물에 대한 선호 증대

- 현대인의 식품소비 패턴은 건강웰빙식품과 청정안전식품을 선호하는 추세
- 청정환경과 가축질병 청정지역 인증 등으로 청정 안전축산물 생산의 최적 여건 구비

- 제주재래가축 및 지역 부존자원은 건강 기능성 웰빙축산물 생산 여건 구비

☐ 쇠고기이력제 및 지리적 표시제 등의 시행

- 쇠고기이력제와 지리적 표시제는 청정 안전 축산물의 차별화 및 이에 따른 소비확대를 위한 제도적 장치로 제주 축산업의 부가가치 창출에 긍정적 요인으로 작용

☐ 관광객 증가로 도내 축산물 소비증가 추세

- 급증하는 관광객과 대규모 회의 및 전시훈련의 증가는 도내 축산물의 소비를 증대시키는 요인으로 작용

(4) 위기

☐ FTA 등 시장개방에 따른 경쟁 가속

- FTA와 개방화에 의한 무역 자유화 확대로 축산물 수입증가에 의한 국내 축산업 위기 증대, 국내외 지역에서 가축질병 유입 기회의 증대

☐ 사료 등 원자재 가격의 불안정성 증대

- 이상기후와 중국 및 저개발 국가의 소득 향상에 의한 세계적 곡물가격 상승 및 에너지가격 상승으로 인한 사료 및 축산 원자재 가격의 급속한 상승으로 축산경영의 어려움 가중

☐ 지역개발 확대로 초지·목장 잠식 가능성 증대

- 최근 5년 동안 128개소의 마을공동목장이 63개소로 감소하는 등 지역개발사업 확대에 따른 축산 용지의 급감 및 축산업 기피현상 확산으로 축산입지 축소 경향

☐ 환경기준의 강화로 축산분뇨 처리비용 증대

- 축산분뇨의 환경오염에 대한 우려가 크게 대두되고 있고, 이에 따른 규제와 부담이 증가
- 동물복지 문제의 확산 등 새로운 규제와 부담이 증대될 가능성

3) 비전과 전략

(1) 비전

☐ 비전: 국내 최고의 청정·안전 축산물 생산기지 조성

- 비전 도출 배경

- 지역 자연환경의 건전한 생물·생태적 순환의 필수 요소인 동물자원으로서의 기능, 척박한 토양환경을 개선하기 위한 유기질 비료자원 제공 기능 등 청정 환경 보전을 위한 적절한 가축사육이 필요
- 청정 환경과 가축방역 최적 여건 등 지역 특수성을 적절히 활용한 청정·안전 축산물 생산
- 제주의 자연환경적 특성 및 미래의 산업 경제적 상황을 고려 할 때, 미래의 축산업은 고도의 기술 집약화 및 산업간 융복합화를 이루는 특화 축산업으로 발전해 나가야 함

－ 비전의 내용과 의미

- 환경보전과 지역 산업의 기반 역할을 담당할 기초산업으로서 축산업 육성
- 청정성과 안정성을 바탕으로 차별화된 축산물 생산으로 고부가가치 실현
- 집약화, 기술 고도화, 관련 산업과 융복합화를 이루는 특화 축산업 육성

□ 목표

－ 정성적 목표

- 환경·인간·동물이 생태적 조화를 이루는 지속가능한 환경 친화 축산
- 제주지역 청정성과 축산 여건을 활용한 차별화된 지역 특화 축산
- 고도화, 집약화 및 관련 산업의 융복합화를 통한 고부가가치 축산

－ 정량적 목표

- 가축사육: 한우 70천두, 젖소 8천두, 돼지 550,000두, 말 35,000두, 닭 1,800,000두
- 축산 조수입 1조 원, 축산 농가당 조수입 1억 8천만 원 실현
- 축산물 수출 3천만 달러 달성

□ 장기비전: 환경·동물·인간의 복지 실현 기반을 이루는 축산업 고도화

- － 제주 최고 자산인 청정 환경 유지 보전을 위한 생물·생태학적 기능 및 토양환경 개선을 위한 중요 자원공급 기능 등으로 지역 환경보전 기반을 이루는 축산업 정착
- － 동물복지를 이루어 나갈 수 있는 가축사육환경 조성
- － 고품질 안전 및 지역특화 축산물 생산과 관광 등의 산업간 융복합화를 이룬 축산업 고도화로 지역 산업경제 발전과 도민소득 증대를 통한 인간 복지실현 기반 구축

2021년 비전	국내 최고의 청정·안전 축산물 생산기지 조성	
목표	축산업 조수입	1조 원
	축산농가 조수입	1억 8천만 원
	축산물 수출액	3천만 달러

(2) 전략

□ 축산업의 기술 고도화, 집약화 및 융·복합화

- 효율적 컨설팅 체제 구축으로 축산농가의 기술 수준과 기술 활용 극대화
- 선택과 집중을 통하여 집약화 된 축산업(고도의 강소형 축산업) 지향
- 사육, 가공, 유통 등을 유기적으로 연계한 축산업 경영체계 구축
- 관광, 식품, 의료, 레저, BT 및 IT 등 관련 산업을 연계한 융·복합화 추진

□ 고품질 축산물 생산과 유통혁신 및 고도의 품질관리를 통한 고부가가치화

- 생산에서 소비까지 고도의 품질관리를 통한 고부가가치 실현
- 제주지역 여건에 적합한 축산 생산자재 및 축산 생산물의 유통체계 구축
- 축산물 수출의 적극적 추진과 우량 브랜드의 개발 및 경영 관리 체계 구축

□ 청정성 및 지역특화 여건 활용 극대화

- 청정환경과 가축 전염병 청정지역인증 여건을 활용한 청정 안전 축산물 생산
- 재래가축 및 감귤, 백년초 등 지역 부존자원을 이용한 지역특화 축산물 개발
- 섬 지역여건을 이용한 완전한 가축방역체계 구축 및 가축질병 Free Zone 조성
- 축산물 생산이력제 및 지리적 표시제를 활용한 제주지역 특화 축산업 구축

□ 환경 생태와의 조화 및 가축분뇨 자원화

- 가축분뇨의 적절 처리 및 유기질비료 자원화로 제주토양 개선 및 환경오염 저감
- 친환경 축산직불제, 아름다운 목장조성 등으로 환경과 조화되는 친환경 축산업 육성
- 가축분뇨의 바이오 에너지화 등을 통한 녹색축산업 추진

4) 추진 과제

(1) 고품질 브랜드 구축 및 축종별 특성화

① 배경 및 필요성

□ 제주지역 축산환경과 기반을 활용한 축종별 특성화 육성에 유리한 여건 구비

- 온난하고 청정한 환경, 축산기반, 고유 재래종 보유, 도내 부존 사료자원, 최적 방역 환경 등의 축산 여건 구비
- 축종별 고품질 브랜드 구축과 안전 축산물 생산을 통한 고부가가치 축산업 육성 지향

□ 차별화된 축종별 육성 방안과 사업 계획수립 시행 필요

- 소산업: 한우 브랜드화 및 종축생산 기지화, 제주흑우의 자원보존과 특화산업화, 청정우유 생산 및 목장과 관광을 연계한 낙농산업 육성 필요
- 마산업: 경주마의 경쟁력 향상, 제주마의 유전자원 보존과 마육 산업, 한라마의 승마 및 스포츠 재활치료 등의 산업화, 말산업 육성법에 의한 말산업 특구 유치
- 양돈산업: 청정종돈 생산기지화, 친환경 고품질 브랜드 구축, 수출 주력 축종으로 육성

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 고품질 브랜드 구축 및 고부가가치 실현으로 경쟁력 강화사업 우선 추진
- 한우와 양돈은 청정 우량종축 생산 공급기지화 사업을 우선 추진
- 재래가축(제주흑우 및 제주흑돈)은 유전자원 보존과 산업화를 동시에 추진
- 관광, 치료, 재활, 체험 축산 및 축산물 가공 이용과 IT 및 BT 연계

A. 고품질 브랜드 한우 생산 및 제주 흑우의 특성화·차별화

□ 한우 번식기반 조성 및 송아지 생산기지화

- 한우 및 송아지 생산기지 135개소 육성 및 송아지 생산안정제 사업 추진
- 마을공동목장, 전업목장, 한우번식농가 등을 대상으로 사육시설, 조사료 장비, 초지조성과 관리, 인공수정 및 사육과 경영기술 등에 대한 지원 강화

□ 한우 종축기지 조성 및 제주형 한우 개량

- 청정 환경 및 가축방역 최적지의 특성을 활용하여 한우종축 생산과 보호, 개량 기지 역할을 담당할 한우종축기지 조성
 - 농협중앙회 한우개량사업소의 제2사업소 유치로 한우 종축생산 공급과 품종개량 사업 추진
- 한우산업 관련 국가단위 연구기관의 유치 및 제주형 한우개량 사업 추진

□ 지역 환경 특성과 부존사료자원을 활용한 고품질 한우고기 생산 및 비육기술 개발

- 감귤, 백년초 등의 농업 부산물을 이용한 가축사료 개발 및 고품질 한우고기 브랜드 구축
- 제주지역 환경과 사료자원에 적합한 비육기술 개발

☐ 제주흑우 유전자원 보호 및 육종 개량

- 제주흑우 혈통 규명, 특성조사 연구, 유전자원 보존, 육종 개량 및 교잡체계 구축

☐ 제주흑우 증식, 흑우 산업화 및 사육농가 지원

- 흑우 수정란 이식, 인공수정, 우수 정액 생산·공급, 흑우 사육기술 개발 및 지원
- 친자감별 및 개체식별시스템 개발을 통한 제주흑우 생산이력시스템 구축
- 교잡흑우의 사육 및 육질 특성조사, 사육기술 개발, 브랜드화 추진, 사육농가 지원
- 제주흑우 생산물(고기, 혈액, 뼈, 지방 등) 특성과 기능성 조사연구 및 제품 개발

B. 지역특화 낙농업 육성

☐ 낙농기반 조성 및 낙농산업 구조개선 사업

- 낙농가 시설·장비 현대화, 초지조성 및 사료작물 재배 지원, 낙농 컨설팅 체계화
- 낙농가 구조조정, 전업화 낙농단지 조성, 젖소 검정 및 등록사업 확대
- 지역 환경특성과 부존사료자원을 활용한 고품질 기능성 우유 생산 및 유제품 개발

☐ 제주형 낙농산업 육성

- 전체 낙농가를 대상으로 친환경 젖소사육, 아름다운 목장 꾸미기, 체험목장, 고품질 안전우유 생산 및 전업 규모화 추진
- 제주의 환경 특성과 부존사료자원을 활용한 고품질 기능성 우유 생산 및 유제품 개발

☐ 목장형 유가공산업 육성

- 목장형 치즈 및 요구르트 등의 유제품 생산공장 시설 설치 및 운영 지원

C. 마필업 경쟁력 강화

☐ 경주마생산 기반구축 및 경쟁력 제고 사업

- 종빈마 도입, 공동육성 조련시설 설치, 농가 시설장비 지원, 조사료 생산지원

☐ 제주마 혈통보존 및 산업자원화

- 축산진흥원의 제주마 혈통보존사업시설 및 산업화 연구기능 확충
- 제주마 비육기술 개발 및 컨설팅, 마육 특성연구, 마제품 개발 연구

□ 말산업 특구 지정 획득으로 제주 말산업의 변화와 도약 추진

- 말산업육성법(2011.3.9 제정, 9.10 시행)에 의한 말산업 특구 지정 추진
 - 말 산업 특구 지정 전담조직 말산업육성담당 신설(2011.7.1) 및 지정여건 조성
- 말산업 특구를 활용한 관련 시설과 사업 추진 및 제도 마련
 - 말산업 특구 내 경마, 승마, 마육, 향장품, 말산업 종합단지 등 조성
 - 마장구, 피혁 제조시설, 말 전용 도축시설 등 기반시설 구축
 - 경마 관련 세입의 일정 금액을 말산업 육성에 재투자 하는 제도(조례 등) 마련
 - 도내 대학과 연계한 말 관련 전문 교육과정 프로그램 개설·운영 등 전문인력 양성

D. 양돈업의 선진화 및 제주 흑돈업 특화 추진

□ 청정 종돈 생산기지화

- 제주형 종돈 개량 및 생산·공급 체계 구축을 위한 공공·민간부문 종돈장 활성화 및 시설·장비의 현대화 추진

□ 친환경 양돈 브랜드 육성

- 지역특화 양돈브랜드 육성을 위한 친환경 양돈사육시스템 구축
 - 친환경 양돈시설로 개선하고 무항생제 사육 등을 통해 청정 안전 양돈 생산
- 녹차, 감귤 등을 이용한 기능성 돈육생산 연구 및 품질관리 기반 구축

□ 수출용 돈육 및 육제품 생산

- 국제 기준에 적합한 고품질 돈육 생산을 위한 품질관리체계 구축
 - 생산이력시스템을 도입하여 제주산 브랜드 관리
- 돈육 가공품의 수출 활성화를 위해 제품연구·개발 및 축산물 공판장 시설 현대화

□ 제주흑돈산업 특화 육성

- 제주흑돈 유전자원 및 종의 보존과 유전 사육 및 육질 특성 조사 연구
- 혈통 등록, 육종 개량, 교잡 체계 개발 및 종돈생산 공급
- 사육기술 개발, 브랜드 구축, 돈육 및 육제품 개발 등을 통한 제주흑돈 경쟁력 제고

E. 가금업 경쟁력 강화 및 신성장 곤충산업 육성

□ 가금업의 신규농가 참여와 구조조정 및 수출산업화 추진

- 신규농가 참여 추진 및 농가 경쟁력 제고를 위한 규모화, 현대화 추진
- 도계장, 집하장, 양계산물 가공공장의 시설 현대화
- 소비자 수요에 부응하는 기능성 특화 양계산물 생산으로 고부가가치화
- 가금업의 수출산업화를 위한 가공 유통시설 사업 추진

□ 곤충산업을 새로운 신성장 산업으로 육성

- 곤충자원조사와 유용 곤충의 발굴, 곤충 피해시 지원근거와 사육시설 기준 마련
- 곤충자원의 상품화 R&D 구축 및 산업체 육성
 - 학습과 애완용 곤충 품종개발 보급 및 식약용 원료를 위한 약리성과 안전성 연구
 - 생산단지 및 체험학습장 조성, 지역축제 행사, 전시회 개최 등 관광 상품화 개발

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 제주축산진흥원 한우사육시설, 송아지 및 정액생산공급 사업, 제주마 혈통보존과 종부 및 종마생산공급 사업, 종돈생산공급 사업의 확대 및 전반적 개편과 연계

□ 축산물공판장, 가축시장, 우유가공장, 도계장, 사료공장 등 기존 축산시설과 연계

□ 민간 종돈장 및 가축인공수정사업소에 대한 체제정비와 지원확대를 통한 연계

④ 소요예산 및 자원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 2,069억 원 소요

(단위: 억 원)

구분		단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
고품질 브랜드 한우 생산 및 제주 흑우의 특성화·차별화	한우생산 기지화 및 고품질 브랜드 한우생산	94	94	100	288
	특화 차별화 된 제주흑우 생산	81	81	78	240
지역특화 낙농업 육성		78	73	84	235
마필업 경쟁력 강화		220.8	220	294.2	735
양돈업의 선진화 및 제주흑돈업 특화 추진		105	113	100	318
가금업 경쟁력 강화 및 신성장 곤충산업 육성		71	115	67	253
합계		649.8	696	723.2	2,069

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	256.7	278.4	273.3	808.4
지방비	270.8	272.5	283.1	826.4
민자(자담)	123.3	145.1	166.8	434.2
합계	649.8	696	723.2	2,069

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 지역산업의 기반 형성 및 도민소득 증대
 - 축산업 고부가가치화 및 수출증대를 통한 지역산업 기반 구축 및 지역경제 활성화에 기여
 - 가공산업을 육성할 경우 특화된 가축생산물에 의한 식품,약품,향장품 등의 생산 기반 형성
 - 도내 1차 산업 총 조수입의 34%, 농가당 연간 조수입 110백만 원의 축산업 안정성장 실현으로 지역경제 발전 및 도민소득 증대 기여
- 자연환경 및 생태계의 보전
 - 친환경 축산업을 통해 환경생태계의 선순환 구조 실현에 기여
 - 유기질 비료 공급을 통해 제주지역 토양환경 개선
- 타 산업과의 융·복합을 통한 축산업의 다각화
 - 관광·IT·BT산업 등과 연계하여 새로운 부가가치 창출

□ 사업의 타당성

- 한우산업은 제주지역 적정 사육두수인 70,000두 및 고품질 브랜드화를 달성하기 위함
 - 한우생산기지화(135개소), 송아지안정제 사업(국책사업 연계), 한우개량과 우량종축 생산 공급사업, 브랜드 구축 및 운영지원 사업이 필요
- 제주흑우는 특화 축산으로 육성하기 위한 필수 사업
 - 사육두수가 적고, 과학적 조사·연구와 기술 정립 미흡한 문제를 해결하기 위해 추진
- 낙농산업은 현재 매우 열악한 실정이나, 산업 고도화와 융·복합화가 용이한 특성
 - 사육기반 조성, 기술개발 및 컨설팅사업과 병행하여, 제주형 낙농업 육성 및 우유가공과 유제품 개발사업을 제시
- 마필업은 국내에서 제주가 가장 경쟁력 있는 부문

- 경주마는 생산기반 구축, 제주마는 혈통보존과 특성조사 및 사육기술 개발과 제주마 산물(마육 및 뼈 등)의 산업화, 제주산마는 승마 재활 등으로 특화하여 산업화 계획을 수립
- 제주산 돼지고기의 인지도 향상으로 양돈업 육성 필요
 - 목표 규모를 550,000두로 하여, 고품질 브랜드화, 친환경 유기양돈 육성, 양돈 수출산업화, 제주흑돈산업 육성 분야를 강화하는 방향을 제시

⑥ 추진 체제

- ☐ 추진 주체: 제주특별자치도
- ☐ 사업 주관: 행정시 (일부사업은 지역축협(제주, 서귀포) 및 축산진흥원)
- ☐ 참여기관
 - 업체: 동물위생시험소, 한우협회, 영농조합법인, 대학, 연구소, 전문가 조직
- ☐ 추진체제 설명 및 추진시 주안점
 - 제주특별자치도에서는 축종별(필요시 분야별) 관련 기관단체와 전문가로 구성된 위원회를 조직·운영함으로써, 효율적이고 성공적인 사업추진을 도모
 - 사업추진 과정에서 지방대학, 지역경제계, 관련 기업 및 사업소 등의 참여와 협조 체제를 구축하여 추진

(2) 축산물 품질관리를 통한 고부가가치화

① 배경 및 필요성

- ☐ 청정환경을 기반으로 고품질 안전 축산물 생산여건을 활용한 고품질 브랜드 구축과 제주산 축산물 차별화를 위한 특단의 제도 도입 필요
 - 제주산 고품질 청정 축산물의 공적 품질보증 시스템 구축·운영
 - 생산, 유통, 판매의 전 과정에 대한 종합관리체제인 생산이력제 확대 시행 필요
 - 제주산 축산물 시장차별화를 위한 지리적 표시제 확대 시행 필요
- ☐ 내륙과 다른 지역특성으로 축산 연구의 필요성 및 기술 개발의 당위성을 지님
 - 기후, 토양, 물, 대기 등의 환경이 내륙과 다르므로, 가축의 성장과 번식, 미생물, 사료, 축산 생산물에 대한 연구 및 생명공학 관련 연구가 필요

- 지역 부존자원을 이용한 기능성 특화축산물 생산을 통한 특화사업 필요
- 지역 축산농가에 적합한 사양방법과 기술, 시설 설비의 운영 기술 및 축산분뇨 처리 등의 축산 기술 개발과 이를 토대로 농가와 업체에 대한 컨설팅이 시급

□ 지역특성을 이용한 축산시책과 사업 개발

- 축산(유목)과 깊은 관련이 있는 제주의 역사와 문화를 활용하는 특화사업 필요
- 목장과 가축을 기반으로 한 관광·휴양·레저를 연계한 종합관광목장 필요

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 축산농가와 목장, 축산가공 및 유통업 등 전체를 대상으로 품질관리인증제 구축
- 축산물의 생산, 유통, 판매 전 과정에 대한 생산이력제 확대 시행
- 제주산 축산물의 시장차별화를 위한 제주축산물 지리적 표시제 확대 시행
- 축산박물관 설립, 축산분야 축제 및 품평회 등의 개발 시행
- 가축사육과 목장을 기반으로 식품제조 판매, 휴양과 숙박, 레저와 스포츠 등을 연계한 축산·관광연계시설 조성
- 제주축산 R&D 기반 구축과 지역적응형 축산기술 개발 보급 및 축산컨설팅체제 구축

A. 고품질 청정 안전축산물 품질보증 및 이력 시스템 강화

□ 제주축산품질보증제(제주축산 FCG system) 계획 수립 및 추진체제 구축

- 제주축산 FCG system 추진위원회(가칭) 운영 및 실무위원 활용을 통한 성과 극대화
 - 제주축산 FCG system의 심사규정, 추진체계 및 조직, 수행방법, 지원방안 등을 수립
- 인증취득 농가 및 업체에 대한 인센티브 제공(사업지원은 축산시책사업에 포함)
- FCG 관련 교육과 현장지도의 강화 및 효율적 홍보 확대

□ 제주축산 FCG system의 특허 등록 및 브랜드화 추진

- 제주축산 FCG system의 법제화 및 특허 등록
 - 한우, 양돈, 낙농 농가부터 우선 적용 추진, 점차 양계와 마필까지 확대하고, 생산농가에서 도축 가공장 및 축산물 판매장으로 확대 적용
- FCG system으로 생산된 축산물의 브랜드화 추진으로 국제식품화 및 수출 추진

□ 축산물 이력제 확대 시행

- 축산물 품질인증제 관리에 기반한 생산물 이력제 확대 시행
 - 시범사업을 통해 표준 매뉴얼을 개발하여 전체 축종 농가에 확대 시행
- 생산, 유통, 판매 전 과정에 걸친 축산물 이력관리를 위한 민·관 공동 네트워크 구축
 - 생산농가, 단체, 조합, 도·소매 시장, 행정기관 등 주체별 역할 정립 및 협력 네트워크 구축
- 제주의 청정환경을 기반으로 사육환경 및 사료 등에 대한 품질관리 기준 적용
 - u-IT 기술을 활용하여 사육환경 및 축산사료, 장비, 시설 등에 대한 DB 구축

□ 축산물 지리적 표시제 확대 시행

- 제주산 축산물의 시장 차별화를 통해 청정·안전 축산물 브랜드 관리
 - 2010년 현재 제주산 돼지고기에 한해 지리적 표시제가 등록되어 있으나, 향후 대상 품목 확대
- 지리적 표시 대상 축산물의 엄격한 관리를 통해 제주산 특산물에 대한 소비자의 신뢰도 제고
- 생산자 단체의 품질향상을 통해 고품질 브랜드를 개발하여 축산물의 부가가치 향상

B. 제주축산 R&D 기반 구축 및 기술개발 보급

□ IT와 BT를 활용한 축산 관련 기술 및 제품 개발 등 첨단 연구사업 추진

- 초음파 진단, 수정란 이식, 유전자 분석, 체세포 복제 등에 IT 기술 활용
- 가축분뇨처리용 미생물 연구, 축산식품제조 관련 미생물 연구, 사료효율 개선 및 사료 첨가제용 미생물 연구 등에 BT 관련 연구 및 기술 활용

□ 제주지역 적응형 가축사육 기술 개발 보급 및 축산전문 컨설팅 체제 구축

- 제주형 TMR(완전혼합사료)사양체제의 개발
 - 젖소TMR, 한우TMR, 비육마TMR, TMR사료공장, 농가TMR
- 제주지역 적응형 가축별 사료급여 기준과 방법의 조사 연구 및 관리기술 개발
- 전문 컨설팅 담당조직 구성·운영
 - 조직은 관이 주도, 운영은 축산 단체에서 민·관 합동 운영체제 구축, 핵심구성원은 민간전문가 및 민간컨설턴트 위주

□ 기능성 축산물 생산에 의한 제주축산 특성화 사업

- 감귤 및 감귤 부산물을 이용한 기능성 축산물 생산
 - 감귤 및 감귤 부산물을 이용한 감귤 기능성 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 오리고기, 마육, 우유, 계란의 생산 관련 연구 및 기술 개발
 - 감귤 기능성 축산물 생산의 농가 실용화 및 산업화를 위한 체제 구축 및 지원

- 지역 특산물(백년초, 녹차, 당근, 복분자 등)을 이용한 지역특화 축산물 생산
 - 지역 특산물(백년초, 녹차, 당근, 복분자 등)을 이용한 특화 및 기능성 축산물 생산 연구와 기술 개발 및 농가 실용화와 산업화 지원

□ 축산진흥원의 조직과 기능 개편

- 사업소 성격의 조직과 인력 및 기능을 연구, 기술개발, 지도 교육, 전문인력 양성, 축산 컨설팅 등을 주 기능으로 하는 조직으로 개편
 - 관련 법규 및 축산진흥원 설치 조례의 개정
 - 조직 기구의 개편 및 인력의 재배치, 관련 시설·장비의 확충 및 보강

C. 제주형 축산 특수사업 추진

□ 제주의 역사와 문화를 활용한 축산 특수사업

- 축산 박물관 및 역사 문화관 건립
- 축산 축제, 가축품평회 및 축산관련 전시회 개발
 - 축산관련 민속, 전통의식, 제사, 놀이, 경연, 전시, 이벤트행사 등을 종합

□ 축산·관광·휴양을 연계한 관광목장 조성

- 전시 및 자료관, 연구 및 교육시설, 목장체험시설, 승마, 어린이 놀이터, 숙박시설 등을 갖춘 관광목장 조성사업을 민자유치사업으로 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 1997년도에 시작되었으나 중단된 ‘제주형 HACCP-FCG’를 전면 개편하여, 현실에 적합한 계획을 수립하고, 생산자 단체 및 관련분야 의견 수렴 후 추진
- 정부의 쇠고기 생산이력제, 돼지고기 생산이력제, 닭고기 생산이력제, 제주돼지고기 생산이력제 등의 기존 이력제 사업과 연계하고, 지역 특수성과 변화된 현실에 적응할 수 있도록 확대 강화된 계획과 수행 방안을 마련
- 국립농산물품질관리원(제주지원)과의 연계가 필수적이고, 각종 국가인증제도(원산지종합관리, 이력추적관리, 지리적표시제, 농산물안전품질관리, GAP인증, 우수식품인증, LMO관리) 등을 참조로 하여 계획수립 및 사업추진

☐ 제주대, 제주테크노파크, 난지농업연구소, 제주발전연구원, 국립축산과학원 등 관련 대학 및 연구기관의 참여 필요

☐ 농협중앙회 축산컨설팅 조직 체제 및 사업내용을 조사·분석하여, 이와 연계할 수 있는 체제를 구축하고 한우 및 젓소개량사업소와의 협조와 연계방안 마련

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

☐ 동 사업을 위해 총 582 억 원 소요

- 단기; 191억 원 / 중기; 188억 원 / 장기; 203억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
고품질 청정 안전축산물 품질보증 및 이력 시스템 강화	100	88	121	309
제주축산 R&D 기반 구축 및 기술개발 보급	61	70	62	193
제주형 축산 특수사업 추진	30	30	20	80
합계	191	188	203	582

☐ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	81	86	78	245
지방비	89	80	87	256
민자(자담)	21	22	38	81
합계	191	188	203	582

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 고품질·청정·안전 축산물 생산의 적극적 동기를 부여하고, 축산물 신뢰도 제고로 축산업의 경쟁력 강화를 달성하기 위한 사업

- 제주특별자치도 품질보증은 농장경영관리 개선 의욕과 자부심을 유발, 위생과 품질관리 및 경영개선을 이루게하여 축산업 발전의 주요인으로 작용

☐ 축산물 이력제와 지리적 표시제 도입 및 강화

- 유통경로 투명성과 거래 공정성 확립, 원산지 허위표시와 둔갑판매 방지, 위생상 문제 발생시 신속 원인규명과 조치로 소비자 신뢰 향상, 제주 축산물의 보호와 품질향상 및 지역특화, 제주산 축산물 소비확대 및 관광자원 연계 등의 효과 극대화에 기여
- IT와 BT를 활용한 축산분야의 연구는 체세포 복제 등의 생명과학 연구에 기여
- 축산진흥원을 연구, 기술개발, 지도, 교육 담당기관으로 개편으로 인한 지역 축산업 발전의 핵심적 조직으로 발전 기대
- 관광목장 조성, 축산 박물관 조성, 축제·이벤트 개최 등 축산업과 관광산업의 융·복합화로 양 산업의 시너지 효과 기대
- 부존자원(감귤박, 백년초 등)을 이용한 지역특화 기능성 축산물 생산 필요성이 요구되고 있고, 환경오염원으로 처리대책이 시급한 상당량의 감귤가공 부산물의 자원화는 감귤산업을 위해서도 필요한 사업

⑥ 추진 체제

- 추진 주체: 제주특별자치도
- 사업주관: 행정시, 제주특별자치도 축산진흥원
- 참여기관
 - 업체: 지역축협 및 축종별 협회, 축산진흥원, 제주특별자치도 문화정책과 및 관광정책과, 제주관광협회 및 제주관광공사, 국립농산물품질관리원, 대학, 연구기관(축산과학원, 제주테크노파크, 난지농), 주요 박물관
- 추진체제 설명 및 추진시 주안점
 - 축산 컨설팅 사업의 경우, 조직은 관이 주도, 운영은 축산 단체에서 관·민 합동 운영체제 구축, 핵심 구성원은 민간 전문가 및 민간 컨설턴트 위주로 추진
 - 축산종합목장, 박물관, 축제 등의 사업에서, 문화 관광분야 기관단체 협력 연계 필요
 - 제주특별자치도에서는 축종별 및 사업 분야별 관련기관단체와 전문가로 구성된 위원회를 조직·운영함으로써, 효율적이고 성공적인 사업 추진
 - 관광목장사업은 전액 민자유치 사업으로 추진

(3) 선진 방역시스템 구축과 축산물 안전관리 강화

① 배경 및 필요성

- 가축방역은 축산업의 근간이고, 제주는 가축방역의 특수여건을 갖고 있음
 - 세계화와 관광산업 발달에 의한 사람과 물류이동 급증으로 악성 가축전염병 유입 가능성이 증대됨에 따라 이에 대한 강력한 대책 필요
 - 국제화 방역체계 구축·운영으로 제주산 축산물의 국제적 신뢰 획득, 가축과 축산물 수출증대에 기여하게 됨
 - 섬이라는 지리적 특성을 고려한 제주형 방역 시스템 구축
 - 국가 가축질병 방역체계 속에서 지역 특수성을 고려한 민·관 공동 방역체계 확립
- 가축질병 청정화는 제주축산의 핵심
 - 가축사육 규모화 및 생산성 극대화 위주의 가축사육방식으로 가축질병확산 기회 증대에 따라 이에 대한 강력한 대책 필요
 - 가축질병 발생에 따른 높은 사회적 비용 발생으로 조기 대응 및 예방체계 마련 필요
 - 가축질병 청정화는 청정지역 제주특별자치도의 상징적 사안으로서도 중요
- 안전축산물 공급으로 국민건강 보호 및 제주산축산물 신뢰도와 품질경쟁력 유지
 - 철저한 축산물 검사 및 위생관리를 통해 축산물 안전관리 강화 필요
 - 안전축산물 생산은 제주축산물 특성화 유지로 소비확대 및 수출증대의 기본 사항
- 동물보호제도 정착 및 동물복지형 축산물 생산 기반 조성
 - 반려동물 문화인프라 조성, 동물복지 인식 및 제도정착, 동물복지형 축산물 생산확대

② 사업 내용

- 세부사업 수립 방향
 - 가축전염병 청정지역 유지를 위한 방역 시스템 구축
 - 제주산 축산물 안전성 확보를 위한 검사체계 강화
 - 축산농가에 대한 가축위생과 질병관리 예방 지원
 - 반려동물, 농장동물복지 관련제도 조기정착 및 홍보 지원

A. 선진 가축방역시스템 구축 및 가축전염병 청정화 유지

□ 선진화·체계화된 가축질병 예방 및 방역시스템 구축

- 국가차원의 디지털 방역체계와 연계한 가축질병 통제 및 사후관리 시스템 구축
 - 국립수의과학검역원의 가축방역 및 가축질병 예방·예찰 디지털 시스템 구축 계획(2013년 완료)과 연계하여 지역계획 수립·시행
- 가축질병 검사 및 예방·방역 기능을 전담하는 독립적 지역단위 가축방역기관 설치
 - 가축전염병 방역관리, 축산물 병리진단, 반입가축 및 사람 등에 대한 검역 등을 담당하는 동물위생시험소의 기능과 역할 확대
- 가축전염병 청정지역 유지를 위한 예찰 활동의 강화
 - 주요 질병(부르셀라, 결핵, 돈열, 오제스키 등)에 대한 모니터링 및 특별 검진사업 추진
 - 철새 도래지, 야생동물 서식지, 방역사각지대 등에 대한 예찰활동 강화
- 공·항만 검역체계 강화 및 연중 방역시스템 구축
 - 가축, 축산물, 축산자재, 운송차량, 사람 등에 대한 방역활동 강화
- 자발적 예방·예찰·방역 활동을 촉진하기 위해 민간방역 활성화

□ 전염경로 파악을 위한 축산관련 차량 위치추적 서비스

- 구제역 등 가축질병 전염원 이동체인 축산관련 차량 경로추적체계 구축 및 적용
- 축산차량에 대한 위치추적 서비스 제공, 가축질병 사전예방 및 방역시스템 구축

□ 가축질병 예방 및 검진사업의 강화

- 만성 소모성 질병을 포함한 도내 전체 가축질병에 대한 예찰 강화, 정기적 검진, 모니터링 체계 구축

□ 축산농가 지도와 현장 서비스 활동의 개혁 및 조직화

- 공수의사들의 축산농가 및 축산현장 지도 강화(공수의 제도 조직 및 인력의 개편)
- 축산농가와 현장의 가축위생과 질병에 대한 지도 서비스를 관장할 조직 구성·운영
- 축산농가 및 축산현장 요원을 대상으로 하는 가축위생과 질병 교육 및 홍보

B. 축산물 안전성 관리 강화

□ 축산물 위생 및 검사 기술의 선진국 수준화 및 검사사업 확충

- 안전 축산물 공급을 위해 축종별 잔류물질 검사 기준을 선진국 수준으로 강화
- 축산물 도축장, 공판장, 가공공장 및 축산농가의 위생 점검 및 지도 강화
 - 생산에서 소비까지의 과정에서, 축산농가 및 관련 업소와 시설들에 대한 위생관리, 오염관리, 예방 및 청결유지 등에 대한 점검과 검사 실시, 이에 따른 지도 교육 및 서비스 제공
- 축산관련 종사자의 질병 예방 및 위생관리에 대한 의식 제고
- 신선도를 중요시 하는 원유 및 유제품의 안전성 제고를 위한 위생 및 검사사업 강화

□ 축산물 위해요소중점관리기준(HACCP) 적용 확대

- 축산농가 및 축산물 생산업체의 축산물 HACCP 적용을 단계적으로 확대하여 도내 전 농가 및 사업체에 적용
 - 2010년 12월 제주지역 축산물 HACCP 지정업소는 122개소로 전국의 3.11% 수준
- 축산농가 및 사업체들의 축산물 HACCP 지정을 위한 경영컨설팅 및 재정 지원
 - 제주대 수의과학연구소에 축산물 HACCP 교육프로그램운영 중

C. 동물보호제도 정착 및 동물복지형 축산물 생산 기반 조성

□ 동물보호법 관련 반려동물 복지문화 조성을 위한 홍보 및 지원

- 선진형 동물복지제도 도입 및 동물보호법 관련 제도의 조기정착을 위한 참여 독려
- (가칭)전국최초 광역유기동물보호소 개소 및 전문적 유기동물 보호관리시스템 구축

□ 농장동물복지 축산물 생산 확대를 위한 시범사업 추진

- 농장동물 복지 적용으로 축산경쟁력 확보 및 고부가가치 축산물 소비시장 확보
- 농장동물복지 참여농가 확보를 위한 지원 및 생산기반 구축 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 가축질병방역 및 축산물 위생시책과 사업은 가축사육과 축산물 가공 유통 등의 일반 축산사업 및 시책과 연계하여 수립 시행되어야 함

□ 가축방역체제 구축 및 방역 정책수립과 사업시행은 사회 전 분야의 협조와 참여가 필요

- 가축질병방역은 사회 경제적 분야를 포함한 전 분야에 심대한 영향을 미치고 있음

□ 가축방역과 축산물위생(검사 업무) 및 HACCP관련 업무 기관인 국립수의과학검역원, 가축위생방역지원본부 및 축산물 HACCP기준원과의 연계가 필수적

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 593 억 원 소요

- 단기; 217 억 원 / 중기; 193억 원 / 장기; 183 억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
선진 가축방역시스템 구축 및 가축전염병 청정화 유지	160	133	122	415
축산물 안전성 관리 확대	50	52	53	155
동물보호제도 정착 및 동물 복지 형 축산물 생산기반 조성	7	8	8	23
합계	217	193	183	593

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	94.8	88.1	83.1	266
지방비	91.7	84.9	82.6	259.2
민자(자담)	30.5	20	17.3	67.8
합계	217	193	183	593

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주산 축산물의 차별화 유지, 국제적 신뢰 획득, 수출증대에 기여

- 악성가축질병 유입 기회 증대 및 사육 규모화에 따른 질병 발생 증대에 대응할 대책 수립 · 시행
- 안전 축산물 공급으로 국민건강 보호 및 제주축산물 품질경쟁력 제고
- 독립된 지역단위 가축방역 및 검역과 검사기관 설립 · 운영의 필요성 반영
- 가축질병 조기검색과 정보수집 분석 및 체계적 대응을 위한 전산화 및 디지털화 필요
- HACCP(축산물위해요소중점관리기준)은 현재 최선의 식품안전성 대책으로, 이의 전면적 확대 시행은 필수적인 사안

□ 선진형 동물복지제도 정착으로 동물복지 시민의식 형성 및 축산물 생산기반 구축

- 동물복지 제도의 적용은 세계적 추세로 제도의 조기정착을 통한 복지문화 이미지 제고 및 시장개방에 따른 축산업 경쟁력 확보를 위한 선제적 대응 필요

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체

- 추진 주체 ; 제주특별자치도
- 사업 주관 ; 행정시, 동물위생시험소
- 참여기관 업체 ; 국립수의과학원, 가축위생방역지원본부, 축산진흥원, 수의사회, 제주수출육가공협회 및 산하 가공업체, 축산물 작업장, 제주대학교, 난지농업연구소, 제주특별자치도자치경찰대

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 총괄 주체는 제주특별자치도, 사업주관은 행정시와 동물위생시험소, 일부사업은 관련 단체 및 업체에서 주관
- 제주특별자치도에서는 축종별(필요시 분야별) 관련 기관·단체와 전문가로 구성된 위원회를 조직·운영함으로써, 효율적이고 성공적인 사업추진을 도모

(4) 자원 순환형 친환경 축산업 체제 구축

① 배경 및 필요성

□ 악취발생 등으로 인하여 축산환경에 미치는 부정적인 영향 상존

- 청정환경 보전을 위하여 축산업이 환경에 미치는 부정적 요소의 제거 및 긍정적 요인의 증대 필요

□ 가축분뇨로 인한 환경오염 유발 및 축산악취 문제 해결의 필요성 증대

- 가축분뇨 처리시설 개선 확충 및 처리 방법의 철저한 준수를 위한 제도 구축

□ 가축분뇨 자원화의 필요성 증대 및 친환경 축산업 지향 추세 확산

- 지역 토양특성 및 화학비료 사용 절감을 위한 유기질 비료 소요량 증가 추세
- 친환경 농업 및 유기농업의 요소인 친환경자재 공급을 위한 친환경축산 요구 증대

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 축사 개선 및 가축분뇨 처리(수거, 저장, 운송, 살포 등) 시설 및 장비의 현대화
- 축산악취 제어기술 개발 및 악취저감 특별대책(가축분뇨 액비이력 추적제) 시행
- 가축분뇨 비료화기술 개발 및 가축분뇨 자원화의 제도화·조직화 추진
- 아름다운 농장 가꾸기사업 추진 확대, 친환경 축산과 초지 축산의 육성

A. 축산환경 개선 및 가축분뇨 자원화

□ 가축분뇨의 환경오염 저감을 위한 축사 및 처리시설 개선

- 가축분뇨처리 시설 및 장비 현대화를 통한 환경오염 및 축산악취발생 중점 관리
 - 노후 불결 축사의 폐쇄, 개방형 돈사의 무창 돈사화, 액비처리조 및 저장조의 밀폐화, 냄새 저감시설 설치 의무화, 밀집사육 구조의 개선 등
- 가축분뇨 공공 및 공동시설 확대
 - 해양오염방지 국제협약(런던협약 96의정서)에 따라 2012년 1월부터 가축분뇨 해양투기 금지

□ 축산악취 제어 기술 개발 및 악취문제 해결을 위한 특별대책 시행

- 가축분뇨 액비 이력 추적제 도입 시행
 - 축산농가 D/B구축(분뇨발생 및 수거량), 분뇨 액비 생산 및 살포 관리·감독 이력 추적제 적용
- 미생물 제제를 이용한 저비용·고효율 악취제어 기술 개발
- 축산악취 중점관리 축산사업지구 방제단 운영
- 축산악취발생지역 악취경보시스템 및 수거 살포차량 모바일 위치추적장치 설치·운영
- 가축분뇨처리 규제 강화

□ 가축분뇨를 이용한 바이오에너지 생산

- 가축분뇨 활용 무공해 청정 바이오에너지(메탄가스) 생산으로 적정처리 및 자원화

□ 가축분뇨의 유기질 비료 자원화사업 확충 개선

- 가축분뇨 생물비료화 사업: 미생물을 이용한 발효기술 개발 및 비료성분을 표준화하고 경종농가와 연계하여 친환경 농업육성에 기여

- 가축분뇨통합관리센터의 설립·운영: 가축분뇨의 투명한 수거와 처리 전 과정에 대한 컨트롤타워 기능 및 생물 비료화 사업을 관할하는 역할 부여

B. 친환경 축산 육성

□ 친환경 농장 만들기 사업 추진

- 농장경관 조화 향상을 통한 지속가능한 친환경 축산기반 조성
 - 현재 아름다운 농장 가꾸기 사업을 확대하여 친환경 농장 조성에 역점을 둠
- 친환경 농장에 체험관광프로그램을 개발하여 농외 소득 창출

□ 친환경축산 직불제 확대 및 초지축산과 유기축산의 추진

- 청정 축산업 진흥을 위해 친환경축산 직불제 및 초지 직불제 확대
- 유기축산 사업의 점진적 추진과 초지축산을 위한 기반 조성
 - 초지조성 기반시설, 초지조성 및 관리 유지, 초지조성 기계 장비 등 지원
- 마을공동목장의 친환경화 및 목장 원풍경 조성 사업 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 가축분뇨의 비료 자원화를 위한 비료의 품질과 표준화, 사용지침과 기술, 경종농가와의 연계 등을 위해 농업기술원과의 연계가 필수
- 축산분뇨의 환경오염 차단 및 관리·감독과 관련하여, 제주특별자치도 환경정책과 및 보건환경연구원의 시책 및 사업에 대한 검토와 연계가 필요하며, 특히 환경오염의 관리·감독은 제주자치경찰단과의 연계 및 협조가 필수
- 가축분뇨의 바이오 에너지화 사업의 경우 제주테크노파크, 한국전력 등과의 연계 및 기술지원이 필요
- 가축분뇨 액비 이력추적제 및 악취발생 경보시스템 운영, 냄새저감 미생물제제의 개발 등과 관련하여, IT·BT기술을 활용하기 위한 기관·업체와의 협조 및 연계

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,768억 원 소요

－ 단기; 834.9억 원 / 중기; 263.9억 원 / 장기; 669.2억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
축산환경 개선 및 가축분뇨 자원화	717.3	146.3	512.4	1376
친환경 축산 육성	117.6	117.6	156.8	392
합계	834.9	263.9	669.2	1768

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	396.8	81.8	255.2	733.8
지방비	255.1	96.6	219.2	570.9
민자(자담)	183	85.5	194.8	463.3
합계	834.9	263.9	669.2	1768

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 가축분뇨 발생 단계에서의 대책 및 지역특성을 고려한 처리방안(광역화 및 집중화)제시로 가축분뇨 문제의 근본적 해결을 시도

- － 축사와 처리시설의 개선 및 분뇨처리의 광역화·집중화로 가축분뇨 발생 및 처리 초기 단계에서 환경오염의 원인을 근원적으로 차단 방제가 가능
- － 악취 이력제 시행 및 악취정보시스템과 방제단 운영 등의 강력한 제도적 대책을 시행함으로써, 가축분뇨 악취문제를 근본적으로 해결 가능

□ 지역의 토양 및 생태환경적 특수성에 비추어 가축분뇨의 비료자원화 중요성 및 바이오 에너지 생산 등의 문제를 해결

- － 가축분뇨의 생물비료화 및 바이오에너지 생산사업으로 제주특별자치도의 토양보전을 통한 농업생산에 기여함은 물론, 녹색에너지 생산으로 지역 산업경제에도 기여

□ 친환경축산, 유기축산, 초지축산은 청정지역 제주에 적합한 사업

- 친환경 농장조성 및 유기축산과 초지축산의 육성으로 농촌경관 향상, 환경부담 경감, 지속가능한 축산업 구축, 생태보전의 기능, 관광산업 등에도 기여

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도

□ 사업 주관: 행정시(일부사업은 제주특별자치도 및 지역축협)

□ 참여기관

- 업체: 보건환경연구원, 농업기술원, 축산진흥원, 한우협회, 양돈협회, 제주자치경찰단, 대학, 연구소(제주테크노파크, 난지축산시험장)

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 가축분뇨 환경오염 및 악취방지 관련 사업의 경우 보건환경연구원 및 자치경찰단의 참여와 협조, 가축분뇨자원화(비료화)의 경우 농업기술원의 참여, 액비이력추적제 및 악취경보시스템 사업에서는 IT 및 BT 관련업체의 참여를 필수로 하여 추진
- 사업추진 과정에서 관련기관단체와 전문가로 구성된 위원회를 조직 운영하며, 대학, 지역경제계, 관련 기업 등의 참여와 협조 체제를 구축하여 추진

(5) 축산물 유통가공 혁신 및 수출 확대

① 배경 및 필요성

□ 축산물 유통은 축산물 생산비 및 물류비용 절감을 통한 축산업 경쟁력 향상의 중요 요인으로서 축산업의 안정적 발전을 위한 필수 사항

□ ‘한·EU 및 한·미 FTA’ 등 국제적 여건의 변화로 축산업의 경쟁력 강화는 국가적으로 중요 사안이 되고 있음

- 국가 정책으로서 ‘FTA에 따른 국내산업 경쟁력 강화 방안’ 중의 축산업 부분에서도 축산물 유통개선이 주요 과제로 선정

□ 제주의 경우, 인구 및 자원의 한계로, 규모화 된 축산업을 위한 축산 생산자재 및 축산물의 도외 반출입을 통한 물류 유통이 필수 요인이 되고 있음

- 섬 지역 으로서의 입지적 여건은 가축방역 및 청정지역 유지보전에는 유리하나, 물류 유통을 위해서는 매우 불리한 여건으로서 작용하고 있음

- ☐ 축산업의 고도화 및 경쟁력 강화를 위하여 축산가공산업 육성과 축산물을 이용한 식품개발 사업이 필수적임
- ☐ 청정환경과 가축질병청정지역 인증 등으로 제주축산물 안전성이 국제적으로 인정되고 있으며, 인근에 대소비지 일본 및 러시아 중국 등이 위치하고 있어서 축산물 수출의 호조건을 구비하고 있음

② 사업 내용

- ☐ 세부사업 수립 방향
 - 축산물 및 축산생산자재의 물류유통을 위한 여건 개선, 유통 체제 구축
 - 제주축산물의 대도시 유통망 구축, 유통시설 설치·운영 및 소비 홍보 강화
 - 수출 기반조성 및 수출 인프라 구축(수출축산물 생산, 가공 저장 운송, 수출 조직 및 체계 등), 수출 전략 마련 및 수출 활동 지원
 - 축산업의 낙후된 분야인 축산식품 개발과 축산가공산업의 혁신을 위하여, 종합처리시설 사업 및 축산 2차가공 및 특화 축산식품 개발 사업 추진

A. 제주축산물 광역브랜드 육성 및 축산물 유통체계 혁신

- ☐ 제주축산물 광역브랜드 육성
 - 소, 돼지, 닭 등 대표 축산물에 대한 광역브랜드화 사업 추진
- ☐ 제주산 축산물 유통 체계 개선 및 활성화
 - 제주축산물 유통 전문업체 및 유통관련 조직·단체 지원
 - 제주축산물 소비 홍보활동 체제 구축 및 지원

B. 축산가공산업 및 축산물을 이용한 식품산업 육성

- ☐ 축산물 종합처리장(LPC ; Livestock Processing Complex) 설치·운영
 - 도축, 가공, 판매 등 일련의 생산·유통 전 과정을 처리하는 종합 처리장의 설치
 - LPC 추진단(가칭)의 구성 및 운영(법인화)
- ☐ 축산 2차가공 산업 육성

- 축산 2차가공공장 신설 및 기존 육가공 공장의 2차 가공품 시설 보완 설치
- 축산 2차가공품(햄, 소시지, 난제품)의 지역특화 제품 개발 및 유통 홍보 지원

□ 유제품(치즈, 요구르트, 아이스크림 등) 개발 및 생산

- 제주산 원유를 이용한 유제품(치즈, 요구르트, 아이스크림 등)의 차별화 연구
- 제주산 유제품 생산·유통 지원

□ 제주가축 생산물을 이용한 특화제품 생산·연구 개발

- 제주재래가축(제주마, 제주흑우, 제주흑돈)의 생산물(고기, 뼈, 혈액, 지방 등)을 이용한 특화제품(식품첨가제, 의약품, 화장품 등)의 연구 개발

C. 축산물 수출 기반 조성 및 지원 확대

□ 제주축산물 수출기반 조성

- 수출 축산물 품질 규정과 관리
 - 전담 업체와 조직 구성·운영 및 전문가 배치
- 수출 축산물 생산농가 선정 및 생산 지원, 수출품목 개발 및 다양화
 - 돈육과 돈육 부물 이외에 계육, 우육, 마육 및 2차 가공품 개발

□ 수출축산 체제의 구축 및 수출확대 지원

- 수출지원센터 구성·운영, 수출 전문가 양성 활용
- 수출 클러스터 사업 추진
- 수출축산물 종합처리장 및 수출축산물 가공시설 지정·운영
- 수출 물류비 지원, 수출 현지 판촉 및 홍보활동 지원, 수출시장 조사 및 개척 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 2009년 현재 도내 축산물 작업장 5개소, 축산물 가공업체 35개소, 축산물 포장업체 112개소들에 대한 적절한 대책과 활용방안이 필요
- 제주산 돼지고기 대일본 수출이 활기를 띠던 2000년 당시 수출체제와 시설 및 관련 사업을 재검토 분석하여 현실에 맞게 새로운 수출활성화 사업계획 수립 추진
- 도내 마육과 마산물 이용제품 제조업은 물론 축산 이외의 부존자원 활용 제품 제조업에

대해서도 실태 분석을 통하여 필요한 정보 획득 및 연계방안을 강구하고, 도내 연구소(제주대, 제주테크노파크 등)와의 연계 방안이 모색되어야 함

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 585억 원 소요

－ 단기; 183억 원 / 중기; 214.9억 원 / 장기; 187.1억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주축산물 광역브랜드 육성 및 축산물 유통체계 혁신	74	76.9	64.1	215
축산가공산업 및 축산물을 이용한 식품산업 육성	62	69	59	190
축산물 수출 기반 조성 및 지원 확대	47	69	64	180
합계	183	214.9	187.1	585

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	61.9	67	60.1	189
지방비	63.9	69	61.9	194.8
민자(자담)	57.2	78.9	65.1	201.2
합계	183	214.9	187.1	585

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 축산물 가공산업은 축산업의 고도화는 물론 2차 산업이 취약한 산업구조의 개선에도 크게 기여

－ 축산가공산업의 구축과 정착은 축산업 안정 정착의 필수 요건이며, 도내 산업구조 개선에도 기여

□ 수출용 축산물(규격돈육 등) 생산 및 수출 인프라를 개선

－ 청정 축산물 수출 활성화는 제주산 축산물 위상 제고와 축산업 발전에 기여할 것이며, 여타 품목 수출에도 긍정적 영향을 미칠 것임

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체 : 제주특별자치도

- 사업 주관 ; 행정시(일부사업은 지역축협)

□ 참여기관

- 업체; 제주수출육가공협회 및 산하 가공업체와 업소, 축산물 작업장, 농산물품질관리원, 제주테크노파크, 관광협회, 축산진흥원, 동물위생시험소, 대학, 연구소

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 총괄 주체는 제주특별자치도이고 사업주관은 행정시이며, 일부사업은 제주양돈축협, 제주축협, 서귀포축협, 수출육가공협회, 해당 연구기관에서 주관

- 제주특별자치도에서는 축종별(필요시 분야별) 관련기관단체와 전문가로 구성된 위원회를 조직 운용함으로써, 효율적이고 성공적인 사업추진을 도모함

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 고품질브랜드 구축 및 축종별 특성화										
고품질 브랜드 한우 생산 및 제주흑우의 특성화 차별화										
지역특화 낙농업 육성										
마필업 경쟁력 강화										
양돈업의 선진화 및 제주흑돈업 특화 추진										
가금업 경쟁력 강화 및 신성장 곤충산업 육성										
2) 축산물 품질관리를 통한 고부가가치화										
고품질 청정 안전축산물 품질보증 및 이력 시스템 강화										
제주 축산 R&D 기반 구축 및 기술 개발 보급										
제주형 축산 특수사업 추진										
3) 선진 방역시스템 구축과 축산물 안전관리 강화										
선진 가축방역시스템 구축 및 가축전염병 청정화 유지										
축산물 안전성 관리 확대										
동물보호제도 정착 및 동물복지형 축산물 생산기반 조성										
4) 자원 순환형 친환경 축산업 체제 구축										
축산환경 개선 및 가축분뇨 자원화										
친환경 축산 육성										
5) 축산물 유통·가공 혁신 및 수출 확대										
제주축산물 광역브랜드 육성 및 축산물 유통체계 혁신										
축산가공산업 및 축산물을 이용한 식품산업 육성										
축산물 수출 기반 조성 및 지원 확대										

■: 추진 기간

□: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명		단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 고품질브랜드 구축 및 축종별 특성화		649.8	696	723.2	2,069
고품질 브랜드 한우 생산 및 제주흑우의 특성화 차별화	한우생산 기지화 및 고품질 브랜드 한우 생산	94	94	100	288
	특화 차별화 제주흑우산업 육성	81	81	78	240
지역특화 낙농업 육성		78	73	84	235
마필업 경쟁력 강화		220.8	220	294.2	735
양돈업의 선진화 및 제주흑돈업 특화 추진		105	113	100	318
가금업 경쟁력 강화 및 신성장 곤충산업 육성		71	115	67	253
2) 축산물 품질관리를 통한 고부가가치화		191	188	203	582
고품질 청정 안전축산물 품질보증제 및 이력 시스템 강화		100	88	121	309
제주축산 R&D 기반 구축 및 기술 개발 보급		61	70	62	193
제주형 축산 특수사업 추진		30	30	20	80
3) 선진 방역시스템 구축과 축산물 안전관리 강화		217	193	183	593
선진 가축방역시스템 구축 및 가축전염병 청정화 유지		160	133	122	415
축산물 안전성 관리 확대		50	52	53	155
동물보호제도 정착 및 동물복지형 축산물 생산기반 조성		7	8	8	23
4) 자원 순환형 친환경 축산업 체제 구축		834.9	263.9	669.2	1,768
축산환경 개선 및 가축분뇨 자원화		717.3	146.3	512.4	1376
친환경 축산 육성		117.6	117.6	156.8	392
5) 축산물 유통·가공 혁신 및 축산물 수출 확대		183	214.9	187.1	585
제주축산물 광역브랜드 육성 및 축산물 유통 체계 혁신		74	76.9	64.1	215
축산가공산업 및 축산물을 이용한 식품 산업 육성		62	69	59	190
축산물 수출 기반 조성 및 지원 확대		47	69	64	180

2-4. 청정 1차 산업: 해양수산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 어업가구 및 어가인구 현황

- 2010년 기준 제주지역 어업가구와 어가인구는 전국 대비 각각 8.2%, 8.5% 차지
- 어업가구와 어가인구는 각각 5,390호, 14,587명으로 전남, 충남, 경남에 이은 네 번째 규모이며, 2002년 대비 각각 18.5%, 28.5% 감소
 - 잠수어업(나잠어업) 종사 인구는 2002년 이후 지속적으로 감소, 2010년 말 기준으로 4,995명임

[표 178] 도내 어업가구 및 어가인구 현황

(단위: 호, 명, %)

구분	어업가구	어가인구 및 어업 종사자			전국 대비 비중	
		어가인구	어업 종사자	잠수업 종사자	어업가구	어가인구
2002	6,613	20,390	8,086	5,659	9.0	9.5
2003	6,699	19,381	8,548	5,650	9.2	9.1
2004	6,738	19,737	8,103	5,650	9.3	9.4
2005	6,698	18,617	7,757	5,545	8.4	8.4
2006	6,942	19,388	8,334	5,406	9.0	9.2
2007	7,046	19,186	8,264	5,279	9.5	9.5
2008	6,642	18,464	7,871	5,244	9.3	9.6
2009	7,049	18,793	8,403	5,095	10.2	10.2
2010	5,390	14,587	-	4,995	8.2	8.5

자료: 통계청, 『어업조사』, 각 년도(<http://kosis.kr>)

② 어선세력 현황

- 2010년 기준 연안어업의 소규모 어업 중심, 어선어업의 경쟁력 약화
- 10톤 미만의 연안어선이 전체의 90% 이상, 어선척수는 2,069척(전국 대비 2.7%)
 - 전국 대비 톤수 비슷(1.1배), 마력수는 월등히 높음(1.53배)
 - 제주지역이 전국에 비해 어선감척이 더 활발하게 진행되어 왔음

[표 179] 도내 어선세력 현황

(단위: 척, 톤, 마력)

구분	전국			제주			전국 대비		
	척수	톤수	마력수	척수	톤수	마력수	척수	톤수	마력수
2002	94,388	816,563	17,273,940	3,349	22,367	669,270	3.5	2.7	3.9
		(8.7)	(183.0)		(6.7)	(199.8)			
2003	93,257	754,440	17,094,036	3,349	22,068	672,884	3.6	2.9	3.9
		(8.1)	(183.3)		(6.6)	(200.9)			
2004	91,608	724,980	16,743,102	3,333	21,730	671,090	3.6	3.0	4.0
		(7.9)	(182.8)		(6.5)	(201.3)			
2005	90,735	700,810	12,949,457	3,289	21,909	680,956	3.6	3.1	5.3
		(7.7)	(142.7)		(6.7)	(207.0)			
2006	86,113	673,719	14,388,063	3,031	20,537	637,718	3.5	3.0	4.4
		(7.8)	(167.1)		(6.8)	(210.4)			
2007	85,627	663,869	14,352,851	2,825	20,079	646,782	3.3	3.0	4.5
		(7.8)	(167.6)		(7.1)	(228.9)			
2008	80,766	621,338	13,082,707	2,464	18,661	586,121	3.1	3.0	4.5
		(7.7)	(162.0)		(7.6)	(237.9)			
2009	77,713	594,772	13,350,321	2,209	18,030	554,349	2.8	3.0	4.2
		(7.7)	(171.8)		(8.2)	(251.0)			
2010	76,794	600,622	13,384,276	2,069	17,853	549,017	2.7	3.0	4.1
		(7.8)	(173.8)		(8.6)	(265.4)			
연평균 증감률	-2.5	-3.8	-3.1	-5.8	-2.8	-2.4	-	-	-

주: ()는 척당 톤수와 마력수를 의미함

자료: 농림수산식품부, 『수산업정보포털(어선통계연보)』, 각 년도

③ 업종별 어업권 현황

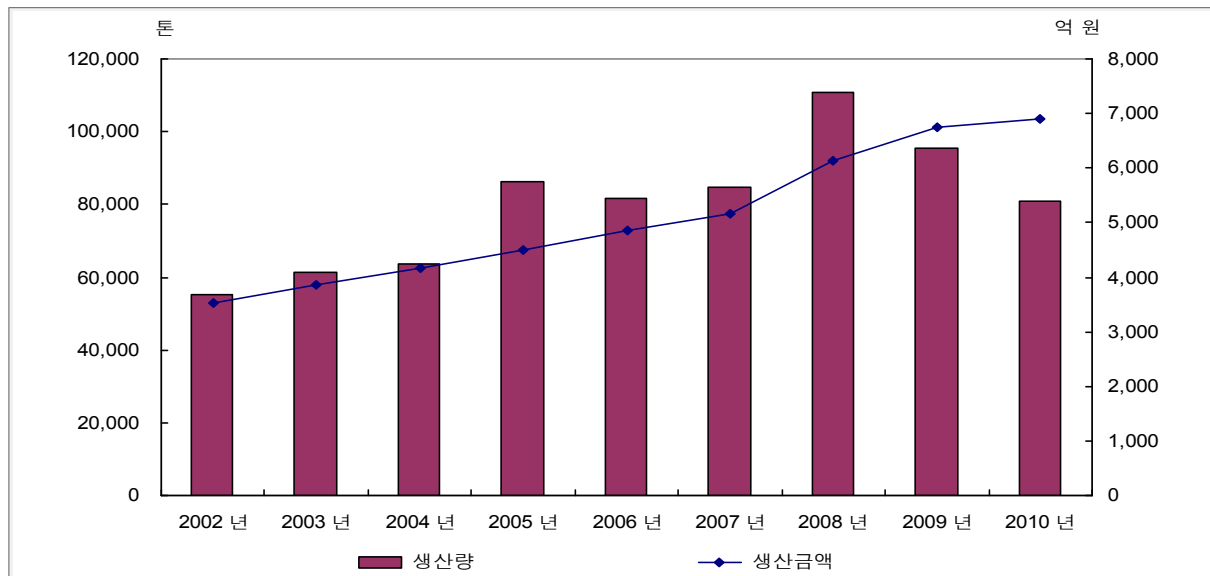
□ 연·근해 어업은 소규모 연안어업 중심, 제주 전 연안에서 어업활동이 이루어짐

- 어업권 허가는 총 3,093건(2010년 기준), 이 중 연안어업 2,709건, 근해어업 384건
- 주요어업은 성산포, 서귀포, 한림(갈치, 옥돔 연승어업), 추자도(조기, 삼치 유자망어업), 제주시, 한림 등 전 연안(오징어, 갈치 채낚기 어업)에서 이루어짐

④ 수산물 생산 및 수출 현황

- 2002년 이후 수산물 생산의 지속적 성장, 약 2배(생산량 1.5배, 생산금액 2.0배)
- 2002년 수산물 생산량 55,158톤(3,537억 원), 2010년 80,742톤(6,903억 원)으로 연평균 생산량은 4.9%, 생산금액 8.7%씩 증가

[그림 87] 제주의 연도별 수산물 생산 현황



자료: 통계청, 『어업생산통계』, 각 년도(<http://fs.fips.go.kr>)

□ 다른 지역에 비해 상대적으로 고가의 수산물 생산

- 최근 3년(2008~2010) 평균 수산물 생산량은 전국의 3.7%, 생산금액은 11.7% 차지
 - 일반해면어업은 전국 생산량의 5.7%, 생산금액은 전국의 10.8% 차지
 - 천해양식어업은 전국 생산량의 2.0%, 생산금액은 15.6% 차지

[표 182] 제주지역의 어업별 수산물의 생산 현황

(단위: 톤, 억 원, %)

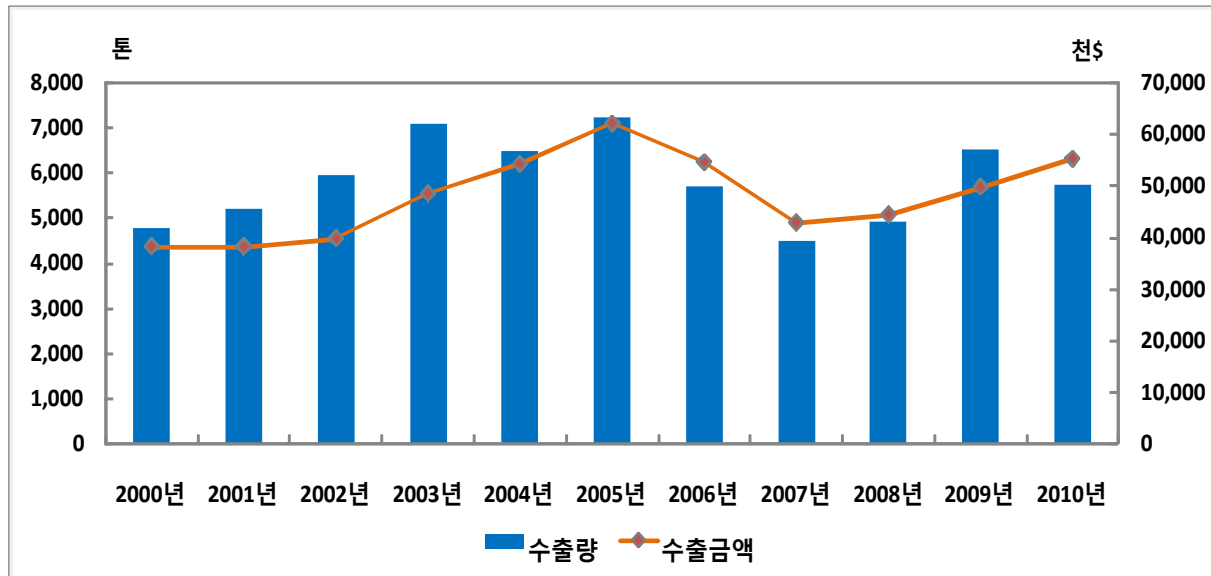
구분		합계	일반해면어업	천해양식어업	내수면어업
생산량	전국	2,595,056	1,215,192	1,349,786	30,078
	제주	95,617	69,255	26,338	24
	비중	3.7	5.7	2.0	0.1
생산금액	전국	56,131	35,915	17,274	2,943
	제주	6,594	3,891	2,699	4
	비중	11.7	10.8	15.6	0.1

주: 본 자료는 최근 3년(2008년~2010년) 평균이며, 원양어업의 생산은 제외하였음
 자료: 통계청, 『어업생산통계』, 각 년도(<http://fs.fips.go.kr>)

□ 수산물 수출은 2005년을 정점으로 감소추세에서 최근 환율상승 영향으로 회복세

- 품목별로는 양식넙치, 소라, 톳이 전체의 94.6% 차지
 - 양식넙치: 4,456만\$, 80.8%(도내 수출 1위 품목, 도 총수출의 12.8% 차지)
 - 소라 462만\$(8.4%), 톳 220만\$(4.0%)
- 수출 대상국이 한정되어 있어, 대상국의 상황에 따라 수출량 변동 폭이 큼

[그림 88] 제주의 연도별 수산물 수출 현황



자료: 제주특별자치도, 『2011년 해양수산물현황』, 각 연도

⑤ 수산물 유통 및 가공 현황

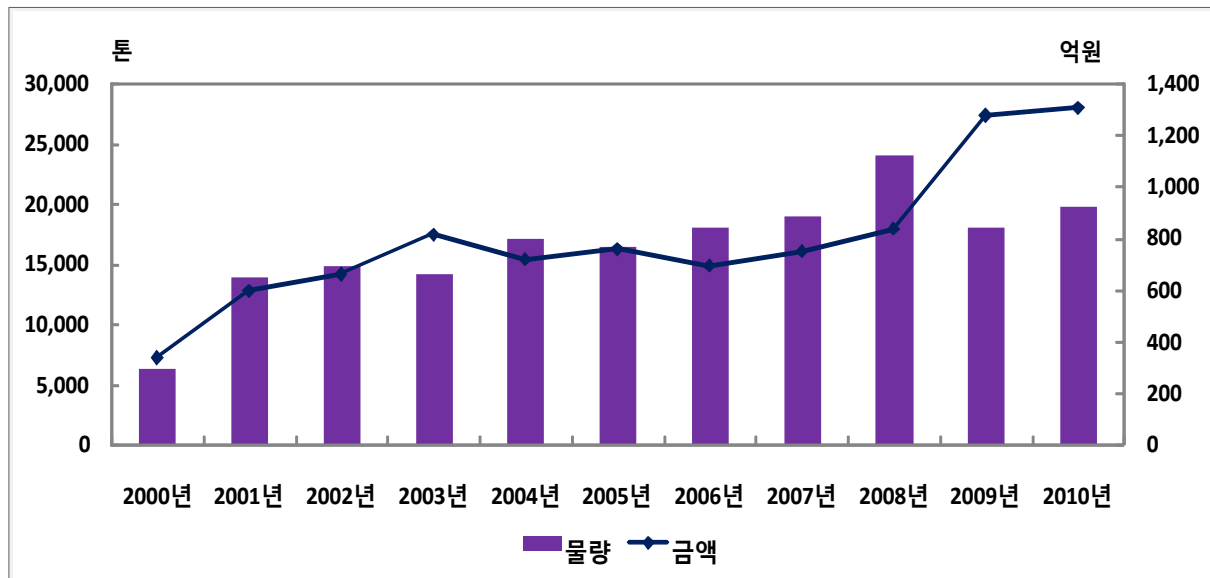
□ 수산물 유통을 위한 기반시설 규모의 영세성

- 위판장 수는 전국 대비 6.1%, 중도매인 수 8.6%, 경매장 규모 4.2% 수준에 불과

□ 수산물 가공품 생산량은 증가 반면, 부가가치가 낮은 단순 냉동품 위주의 가공

- 수산물 가공품 생산현황은 2000년 6,361톤(340억 원)에서 2010년 19,852톤(1,308억 원)으로 생산량은 3.1배, 생산금액은 3.8배 증가
- 냉동품 가공이 전체의 94.7%(금액기준 전체의 88.5%) 차지, 상대적으로 부가가치가 높은 굴비 등 염건품의 생산량 비중은 전체의 약 4.0%에 불과

[그림 89] 제주의 연도별 수산물 가공품 생산 현황



자료: 제주특별자치도, 『2010년 해양수산업현황』, 각 년도

(2) 환경변화

① 기후변화에 따른 지구온난화 문제의 심화

□ 기후변화는 수산업에 직·간접적 영향 초래

- 수산물의 생산량, 어종 분포, 어획량에 크게 영향을 미침

□ 기후변화는 해수면상승과 수온상승을 야기하여 해양 생태환경의 변화 초래

- 수온상승으로 고등어, 참다랑어, 갈치 등과 같은 난류성 어종의 증가
- 비브리오균 등의 이상 증식으로 양식업(양식넙치)에 피해 야기¹⁶⁹⁾
- 갯녹음 현상의 가속화로 어패류의 산란과 서식에 중요한 해조류 생산량 감소

② FTA협상 진전에 따른 급속한 무역자유화

□ FTA체결의 지속적 증가로 시장 개방 가속화

- 2009년 현재 FTA 발효 17개국, 2020년까지 64개국까지 확대 예정

169) 특히 최근에는 수온상승과 어장환경 변화에 의해 양식넙치의 폐사율이 50%에 이를 정도로 어류양식업의 경영에 큰 문제점으로 대두되고 있음

□ FTA는 위협 및 기회 요인으로 작용

- 수산업은 평균관세가 매우 높은 업종으로서 자유무역협정으로 위축 불가피
- 수출의 60%, 수입의 40%를 차지하고 있는 일본·중국 등과 추진될 것으로 전망
- 중국과는 2007~2009년까지 5차에 걸쳐 양국간 FTA 타당성 및 기대효과 논의 진행 중

③ 수산자원의 지속적 이용을 위한 국제적 공조 필요성 대두

□ 1994년 UN해양법협약 발효로 연안국 간 해양 관할권 및 자원확보 경쟁 심화

- 한·중·일은 동중국해 등 동일수역의 수산자원 공동 이용, 경쟁적 조업으로 자원남획 우려

□ 한·중·일 3국간 자원의 공동관리 및 보존 대책 시급

- 제주특별자치도는 한·중·일 중간에 위치하고 있어 수산자원 남획으로 가장 큰 피해 예상, 이에 대한 중·장기적 자원관리 대책 마련 시급

④ 탄소저감형 수산업으로의 구조 개편 시급

□ 수산업은 연료과다 투입형 산업으로 저탄소 산업화 필요

- 세계 수산업은 연간 약 4,240만 톤(2000년 기준)의 연료를 소비(세계 석유 소비량의 1.2%)하는 연료과다 투입형 산업임¹⁷⁰⁾

□ 제주 수산업의 지속적 성장을 위해 에너지 사용량 저감 노력 시급

- 어선의 기관대체를 통한 에너지 효율화보다 어법 또는 어구 대체방안이 유용

⑤ 인구 구조변화에 따른 식품 소비의 트렌드 변화

□ 식품 안전성 및 웰빙 식품에 대한 소비자의 관심 증대

- 고령화와 저출산, 생활여건 개선 등 사회적 변화로 건강에 대한 관심 고조
- 수산물의 소비액은 연평균 8.8%씩 증가, 주요 품목 중 가장 큰 증가세

□ 식품산업의 생산액은 매년 증가 추세

- 2004년 33조 원 규모에서 2008년 39.2조 원으로 지난 5년간 연평균 4.2%씩 성장¹⁷¹⁾
- 연간 1인당 수산물 소비량(2007년 기준)은 55.0kg으로 육류 소비량에 비해 크게 증가

170) FAO, *FAO Expert Workshop on Climate Change Implications for Fisheries and Aquaculture*, 2008

171) 하지만 GDP에서 식품산업생산액이 차지하는 비중은 2008년 기준으로 4% 미만이며 지속적으로 감소하는 경향을 보임

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 기후변화 및 시장개방 등 불확실성 증대에 사전 대응할 수 있는 전략 필요
- 수산 패러다임의 변화에 대응할 수 있는 수산업의 고도화 전략 필요

[표 183] 수산업의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 수산자원이 풍부한 넓은 해역 보유 · 고급 수산물 생산이 가능한 청정환경 보유 · 갈치, 넙치, 조기, 옥돔 등의 최대 생산지 및 대량어획어종의 어장 인접 · 바이오산업에 필요한 다양한 원료 공급 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 연안어업 중심의 소규모 어업 구조 · 수산물 유통 및 가공기반시설 취약 · 소비자까지의 물류비용 증가 · 안정적인 해상양식 불리 · 완전양식(참치)에 대한 기술 부족
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 농림수산업에 대한 중앙정부의 식품산업화 의지 · 웰빙문화의 확산에 따른 수산식품의 국내외 소비 확대 추세 · 수산물의 해외 수출 확대 가능성(한·중·일 FTA) · 기후변화에 따른 난류성 어종 증가 · 아열대 어종 개발 가능성 	<ul style="list-style-type: none"> · WTO/DDA 및 FTA의 확대에 따른 수입수산물 경쟁 심화 · EEZ내에서의 안정적인 어선어업 조업 위축 · 식품안전성 수요 확산에 따른 추가 비용 상승 · 갯녹음 확산에 따른 연안어장의 생산성 저하 · 기후변화에 따른 어종의 다양성 및 자원량 감소

(1) 강점

□ 수산자원이 풍부한 넓은 해역 보유

- 4면이 바다인데다 난류성 어종의 회유로 및 월동장으로 풍부한 수산자원 보유

□ 고급 수산물 생산이 가능한 청정환경 보유

- 제주에서 생산되는 수산물은 청정해역에서 생산된다는 이미지가 강하여 고급 수산물 생산으로 인한 수산물의 상품화 및 브랜드 접목에 매우 유리

□ 갈치, 넙치, 조기, 옥돔 등의 최대 생산지 및 대량어획어종의 어장 인접

- 전국 대비 비중이 높은 주요 어종(갈치, 넙치, 조기, 옥돔 등)에 대한 최대 생산지로서 타 지역에 비해 경쟁우위에 있음
- 대량어획이 가능한 고등어, 참치 등 대형선망어업 어장과 물리적·시간적 거리 인접

□ 바이오산업에 필요한 다양한 원료 공급 가능

- 기능성물질 추출 등 고부가가치화가 가능한 원료(해조류) 공급이 가능하며, 특히 제주첨단과학기술단지와 연계하여 바이오산업을 특화하는데 유리

(2) 약점

□ 연안어업 중심의 소규모 어업구조

- 소규모 어선(척 당 8.2톤)이 대부분을 차지하여 수산업의 규모화 및 기업화에 한계

□ 수산물 유통 및 가공기반시설 취약

- 어업기본시설인 어항시설의 취약과 수산물 유통 및 가공을 위한 기반시설이 영세함

□ 소비지까지의 물류비용 증가

- 제주는 도서지역이라는 한계로 인해 거대 소비지인 수도권까지의 물류 및 운송비용이 타 지역에 비해 상대적으로 높음

□ 안정적인 해산양식 불리

- 해안선이 단조롭고 내만이 없는데다 태풍의 진로권에 속해 있어 해산양식에 불리

□ 완전양식(참치)에 대한 기술력 부족

- 고급 어종 생산을 위한 새로운 양식어업의 도입이 시도되고 있으나, 완전양식을 위한 기술력 부족으로 참치양식의 산업화 단계로까지 성장이 더딤

(3) 기회

□ 농림수산업에 대한 중앙정부의 식품산업화 의지

- 중앙정부의 농수산물 식품산업화 활성화 정책은 제주산 특산 수산물의 식품산업화가 가능하며, 정책 기조의 일관성으로 인한 기회요인으로 작용

□ 웰빙문화의 확산에 따른 수산식품의 국내외 소비확대 추세

- 웰빙식품에 대한 수요 확산은 제주의 청정해역 이미지와 연계하여 시너지 효과를 보일 것으로 예상됨

□ 수산물의 해외 수출 확대 가능성(한·중·일 FTA)

- 수산물 교역의 상당부분을 차지하고 있는 중국 및 일본과의 FTA 추진은 향후 수출 확대를 위한 기회요인으로 작용

□ 기후변화에 따른 난류성 어종 증가

- 기후변화에 따른 수온 상승으로 최근 고등어, 참치 등 난류성 어종의 증가 추세

□ 아열대 어종 개발 가능성

- 기후변화에 따른 해양 생태계의 아열대화는 새로운 어종의 개발과 가능성으로 인한 기회요인으로 작용

(4) 위협

□ WTO/DDA 및 FTA의 확대에 따른 수입수산물 경쟁 심화

- 무역자유화의 진전은 국내 수산업 정책의 패러다임을 국제화로 변화시키고 있을뿐만 아니라 교역 활성화에 따른 저가의 수입 수산물과의 경쟁 초래

□ EEZ내에서의 안정적인 어선어업 조업 위축

- 1994년 UN해양법 발효와 한·중·일간 어업협정 체결에 따른 새로운 어업질서 형성으로 연·근해 조업 어장 축소

□ 식품안전성 수요 확산에 따른 추가적 비용 상승

- 식품안전에 대한 국민적 관심의 증가는 기존 식품관련 업체에 추가적 비용(HACCP, ISO 시리즈, 이력제 등) 상승으로 이어져 위협요인으로 작용

□ 갯녹음 확산에 따른 연안어장의 생산성 저하

- 갯녹음 현상의 가속화로 어패류의 산란과 서식에 중요한 해조류 생산량이 감소하는 등 연안어장의 생산성 저하

□ 기후변화에 따른 어종의 다양성 및 자원량 감소

- 기후변화는 기회요인(난류성 어종 증가, 아열대 어종 개발 가능성 등)임과 동시에 어종의 다양성 및 자원량 감소로 인한 위협요인으로도 작용

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 경쟁력 있는 수산업, 풍요로운 어촌

- 비전 도출 배경

- 소규모 영세어업에서 탈피하여 선진국 수준의 고소득 창출 산업으로 발전
- 시장개방 등 패러다임의 변화에 적극적 대응
- 규모화·융복합화 및 현대화 등을 통한 경쟁력 강화

- 비전의 내용과 의미

- 신성장동력 개발과 고부가가치 창출을 통해 경쟁력 있고 지속가능한 수산업 달성
- 어촌 자원의 활용과 지역경제의 육성을 통해 살맛나는 고소득 어촌 구현

□ 목표

- 정성적 목표

- 어업인: 전문경영인 육성, 어업 경영체의 규모화·법인화
- 수산업: 저탄소 비용절감형 어업구조 달성, 경쟁력 있는 품목의 전략화·글로벌화
- 수산식품: 고품질 안전한 수산물 공급체계 구축
- 어촌: 어가소득 안정화, 생활밀착형 복지 구현

- 정량적 목표

- 어가소득: 5천만 원 달성(2010년 2,500만 원¹⁷²⁾의 약 2배)
- 어업 총 조수입: 1조 5천억 원 달성(2010년 6,903억 원¹⁷³⁾의 약 2.2배)
- 수출: 2억\$ 달성¹⁷⁴⁾(2010년 5,518만 \$의 약 3.6배)

□ 장기비전: 세계로 가는 제주의 해양수산업

- 4면의 바다인 이점을 활용하여 신성장동력산업 창출
- 건강·웰빙 시대의 소비자 트렌드에 부응하는 고품질 청정 수산물 및 수산식품 수출 확대

172) 어가소득 통계는 전국 통계만 나와 있어 여기에서는 불가피하게 추정치를 사용하였으며 산출근거는 다음과 같음

어가소득 = 어가 당 총매출액(도내 어업 총 조수입 / 도내 어가 수) × 20%

173) 본 수치는 통계청 통계이며, 참고로 제주특별자치도 통계에 의하면 2010년 도내 어업 조수입은 7,661억 원임

174) 수출목표는 민선5기의 2014년 '수출1조 원' 정책목표(1억 3천만 달러)를 참고로 매년 1,500만 달러씩 증가하는 것을 가정하여 설정하였음

2021년 비전	경쟁력 있는 수산업, 풍요로운 어촌	
목표	어가소득	5,000만 원 달성(현재의 약 2배)
	어업 총 수입	1조 5,000억 원 달성(현재의 약 2.2배)
	수출	2억\$ 달성(현재의 약 3.6배)

(2) 전략

☐ 미래의 환경변화에 선제적·적극적 대응

- 기후변화와 시장개방 등 불확실성 증대에 미리 대응할 수 있는 제도적 시스템 마련

☐ 수산패러다임의 전환에 따른 산업구조의 고도화 전략 마련

- 패러다임의 변화에 대응할 수 있는 수산업의 체질 개선

☐ 어업경영체의 자립·자강 기틀 마련

- 어업생산자가 책임경영과 투명성을 확보하여 지속가능한 발전 도모

☐ 풍요로운 수산·어촌 구현을 위한 블루 오션(Blue Ocean) 개발

- 가치 중심의 수산업·어촌 달성을 위해 새로운 사업 분야의 발굴 및 추진

☐ 수산정책의 실효성 제고를 위한 제도적 장치 및 재원 마련

- 정책의 수립 및 추진, 피드백 등의 강화를 통해 정책 추진의 실효성 확보
- 특히 중앙정부와의 긴밀한 협조관계 유지를 통한 안정적 재원 마련

4) 추진과제

(1) 경쟁력 있는 어업기반 구축

① 배경 및 필요성

- ☐ WTO/DDA, FTA 체결에 따른 국내 및 제주 수산업의 경쟁력 취약

- WTO/DDA 수산 보조금 협상에서 보조금 규제가 강화될 경우 국내 수산업의 경쟁력은 크게 상실될 우려가 큼¹⁷⁵⁾
- FTA체결 확산은 수입 수산물의 급증 등 국내 및 제주 수산업에 미칠 영향 커질 전망
- 지구 온난화 및 포스트 교토체제의 환경규제 강화에 따른 국제적 탄소경감 압력 상승
 - 유통사용이 많은 수산업 경영을 악화시킬 것으로 우려됨에 따라 탄소 감축차원에서 어선감척이 이루어져야 함

□ 연근해어업의 구조조정을 통해 경쟁력 강화 필요

- 소규모 어업구조로는 국내외적으로 경쟁력을 갖춘 산업으로 발전하는데 한계
 - 자원량 대비 적정 어획노력량을 유지, 제주의 연·근해어업 경쟁력을 강화시킬 필요성 대두
 - 최근의 수산자원과 경쟁력 상황을 고려한 감축계획 재수립 필요

□ 수산자원에 관한 개별 정책 간 연계성 강화, 체계적·지속적 수산자원회복계획 필요

- 인공어초, 종묘방류, 바다목장화 사업 등 자원회복사업과 연관된 사업 간의 연계성 및 시너지 효과 창출 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 선택과 집중에 의한 어업경쟁력의 확보와 구조조정 패러다임의 전환을 통해 제주지역 연근해어업 구조조정 체제를 개편하고 어선감척사업을 지속적으로 추진
- 자원조성사업의 확대 및 통합적 추진 시스템을 구축함으로써 기존에 추진되어 왔던 수산자원관리(인공어초사업, 종묘방류사업, 바다목장화사업, 바다 숲 조성사업 등)체계의 고도화 추진
- 수산자원 남획에 따른 피해 최소화 및 지정학적 이점을 극대화하는 방안 모색을 위한 한·중·일 공동어업관리센터의 제주 설립 추진

A. 연근해어업 구조조정 및 어선감척

□ 선택과 집중에 의한 어업경쟁력 확보

- 경쟁력 있는 유사업종은 통폐합을 통해 어업의 규모화를 실현하고, 경쟁력 없는 업종은 자연 감소, 업종전환, 감척을 통해 중·장기적으로 퇴출 유도

175) 최악의 경우 면세유, 영어자금 등 우리나라 수산보조금의 약 70%가 금지될 가능성 내포

□ 연근해 어업의 구조조정을 통한 어업 경쟁력 확보

- 어업 구조조정의 패러다임 전환 필요
 - 구조조정 주체: 정부 및 지자체중심에서 민간 자율 방식으로 전환
 - 구조조정 방식: 감척위주의 획일적·직접적 방식에서 다양한 간접적 방식 도입
- 유사업종의 통폐합, 어업의 규모화 등을 통한 어업경쟁력 확보
 - 선택과 집중방식에 의한 경쟁력 없는 업종의 퇴출 및 업종 전환 유도

□ 어선 감척사업의 지속적 추진

- WTO/DDA 협상에 의한 보조금 폐지, FTA 체결 등에 영향을 많이 받는 업종 위주의 감척
- 제주 연안의 산란·서식지 보호를 위한 연안어선 감척
 - 선망, 자망 등 어획강도가 높은 업종을 중심으로 폐업 지원금과 잔존가치 평가액 지원
- 탄소 배출량 감축목표를 실현하기 위해 엔진 효율이 낮은 어선 위주의 감척
- 감척어선의 선주 및 종사자를 대상으로 재교육, 직업알선 등 대책 마련

B. 수산자원 관리체계의 고도화

□ 자원조성 사업 확대 및 관련 사업간 통합추진시스템 구축

- 바다목장사업, 인공어초 시설, 종묘방류 등 자원조성사업의 확대 추진
- 제주연안의 생산 잠재력을 최대화하기 위한 자원조성사업 주체간 네트워크 구축

□ 부가가치가 높은 건강한 수산종묘 방류 사업의 지속적 추진

- 해역별 생태환경 특성과 조화를 이루면서 지역의 토착성 고급어종 중심의 방류사업 확대
 - 마을어장 소득 증대 차원의 홍해삼 종묘 방류사업 확대 추진

□ 연안어장 생산력 증대 및 어업소득 향상을 위한 마을어장 휴식년 직불제 시행

- 마을어장 휴식년제 이행시 소득보전사업 시범 실시

C. 한·중·일 공동어업관리센터 유치

□ 수산자원 남획에 따른 피해 최소화, 지정학적 이점을 극대화하는 방안 모색 필요성

- 한·중·일 3국간 공동으로 이용하는 어종에 대하여 공동자원관리를 추진하고, 향후 동북아시아역 국제 수산기구로의 발전 추진

□ 한·중·일 공동어업관리센터의 유치를 위한 노력 지속

- 수산물 관련 국제회의 및 세미나 등 유치를 본격화
 - 제주특별자치도의 수산업과 관련한 이미지 제고에 주력
- 어업공동위원회의 제주 개최 상설화 추진
 - 초기에는 한·일, 한·중 어업공동위원회를 병행하여 추진하고, 점진적으로 한·중·일 어업공동위원회의 합병 추진
 - 제주특별자치도 차원에서 센터 부지 제공 등 인센티브 방안 마련 필요
- 동북아 국제수산물관리기구로 전환 추진
 - 센터 설립 이후, 동북아 국제기구 차원으로 업그레이드하기 위해 정부와의 긴밀한 협력 필요
- 기타사항: 중앙정부와의 지속적인 네트워킹을 전략적으로 추진
 - 한중일 공동어업관리 관련 심포지엄의 정기적 개최, 상시적으로 관련 대학(제주대, 부경대 등) 및 연구소(국립수산물과학원, 한국해양수산개발원 등) 등과의 세미나 추진

D. 어업경영비 부담경감을 위한 지원 사업

□ WTO·DDA/FTA, 어장오염 및 자원감소에 따른 어선어업의 경영환경 악화 개선

- 최근 고유가, 수입 원자재 및 인건비 상승 등 어업경영상 여건 악화로 어업경영비 부담 경감을 위한 지원사업 추진 필요
 - 연근해어선 어업용 유류비 지원, 저금리 어업경영자금 지원 확대, 어업용 미끼구입비 지원, 어상자 및 포장 디자인 개발비 지원, 어선원 및 어선원재해보상보험료 지원 등

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 중앙정부 정책과 연계 추진

- 각 세부사업별 중·장기 전망을 토대로 연차별로 단계적 추진

□ 관련 주체별 역할분담과 협력체제 구축

- 정책 개발 및 공감대 형성과 추진력 확보를 위한 협력체제 구축

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,840억 원 소요

- 단기: 570억 원 / 중기: 510억 원 / 장기: 760억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
연근해어업 구조조정 및 어선감척	120	120	160	400
수산자원관리체계의 고도화	360	300	400	1,060
한·중·일 공동어업관리센터 유치	30	30	120	180
어업경영비 부담 경감을 위한 지원 사업	60	60	80	200
계	570	510	760	1,840

☐ 재원조달 방안

- 정부의 사업계획에 의한 일괄적 추진: 국비 80%, 지방비 20%

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 경쟁력 있는 제주의 연·근해어업으로의 재편 가능

- 차별화된 정책 목표 설정을 통하여 산업적 경쟁력이 있는 연·근해어업으로 재편이 가능하고 동시에 국제경쟁력이 있는 산업으로의 발전 가능

☐ 수산자원관리를 관련 사업간 통합적으로 추진함으로써 사업의 효율성 도모 효과

- 궁극적으로는 제주지역 수산자원관리체계의 고도화 실현

☐ 한·중·일 공동어업관리센터의 유치에 관한 타당성

- 지정학 측면의 타당성
 - 제주는 항공 접근성, 지역내 육상 접근성 및 항공-육상망 연계성이 타 지역(전남, 경남)에 비해 매우 양호한 것으로 평가
- 어업자원 분포적 측면의 타당성
 - 제주는 국내외적으로 어업자원관리에 있어 매우 중요한 비중을 차지하는 지역으로 평가
- 기타 제주의 입지적 장점
 - 시간 및 비용의 효율성 측면에서 국제자유도시이자 특별자치도로서 높은 편의성 제공 가능
 - 세계평화의 섬 및 청정 이미지 등은 동 센터의 역할과 기능적인 측면에서 부합

⑥ 추진체제

☐ 추진주체 : 제주특별자치도

□ 참여기관

- 행정시(제주시, 서귀포시) · 어선주협회 · 지역수협: 연근해어업 구조조정 및 어선감척사업
- 수산자원사업단 제주지사: 수산자원조성사업
- 제주특별자치도: 한·중·일 공동어업관리센터 제주 설립 추진 사업

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도를 중심으로 참여기관별 연계 시스템 강화 및 유기적인 협조체계 구축

(2) 양식산업의 전략화 · 글로벌화

① 배경 및 필요성

□ 수산물 생산과 소비의 주축으로서 양식어업의 지속적 발전 가능성 내포

- 자원관리의 강화로 어선어업 생산 정체, 늘어나는 수산물 소비를 양식어업 생산량 증대로 충당하는 수산물 수급구조 정착
- 장기적인 수산물의 수급 안정을 위해서는 양식어업의 건전한 발전 요구

중국 등의 수산물 소비 증가

- 세계식량농업기구(FAO)에 따르면, 1960년대 세계의 연간 1인당 수산물 소비량은 9.9kg에서 2006년 16.4kg으로 증가
 - 중국을 비롯한 동아시아, 중동, 북아프리카 지역에서 크게 확대되는 추세
- 특히 중국은 1990년 약 11kg에서 2006년 29kg으로 폭발적으로 늘어남

자료: FAO, *The State of World Fisheries and Aquaculture 2008*

□ 생산구조의 재편과 친환경 양식생산 기반 구축 필요

- 어장이용 제도를 개선하여 양식어업의 원활한 진입과 퇴출을 유도하고, 대규모 외해 양식의 도입을 통해 규모화 · 산업화 추진 필요
- 어장환경 악화에 따른 생산성 저하, 어병 및 식품안전성 관리를 위해 친환경 양식의 기틀 마련 필요

□ 글로벌화 시장 체제에 전략적 대응 및 생산자의 경영능력 배양 등 시급

- 생산자의 경쟁력을 강화하기 위해 생산 이후의 유통·마케팅 능력을 보완하는 정보 제공, 조직화 등의 지속적인 노력 필요
- 자유무역이 확산되면서 새로운 교역 환경에 적응하는 경쟁력 강화, 수출확대 등을 위한 전략적 대응책 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 기술집약적 산업화, 해외 소비자 맞춤형 수출전략, 납치기업 육성 등을 통해 제주납치 양식산업의 세계화 달성
- 제주 외해양식의 산업화, 연구과학단지 조성, 외해양식 관련 클러스터 조성 등을 통한 외해가두리 양식산업의 전략적 육성 추진

A. 제주납치의 친환경 양식시스템 구축

□ 영세 양식어가에서 국제경쟁력을 갖춘 친환경 납치기업으로 전환(납치기업 10개 육성)

- 영세한 양식어를 조직화하여 정예의 생산자 중심으로 법인 또는 기업화
 - (2012~2014년) 2개 → (2015~2017년) 3개 추가 → (2018~2021년) 5개 추가
 - 현재 조직되어 있는 영어조합법인을 중심으로 영어회사법인 설립 유도, 또는 규모화(수면적 4,958.7㎡ 이상)가 진전된 4~5개 양식업체를 영어회사법인으로 설립
- 경쟁이 치열한 국내외 시장변화에 효과적으로 대응할 수 있는 능력 배양
 - 생산·유통·수출 등 전 단계에 대한 지식 및 경영을 통한 납치의 부가가치 증대
 - 기타 경영 및 비즈니스 마인드 양성 교육프로그램 제공

□ 노동집약적 산업에서 비용절감의 친환경 기술집약적 산업으로의 획기적 전환

- 생산단계에서 소요되는 원가절감을 통한 경쟁력 도모
 - 생산: 종묘, 양성의 첨단화로 비용절감 및 생산의 효율성 증대
- 시설첨단 및 현대화: 공장형 양식관리 시스템 구축(친환경 양식시스템 구축)
 - 종묘장 및 양성장의 시설 개선을 통한 생산의 효율성 증대 도모
 - 양식장 환경관리 자동화 시설 도입(종묘장: 환경친화적 폐열회수 가온시스템 도입 지원, 양성장: 취수 살균 정화장치 도입 지원)

- 사료의 자동급이 및 선별 시설 등 자동화 시설 도입
- 순환여과식 양식 시설 및 양성방법 개발·보급(연차별 단계적 도입)
- 육종 개발 투자 확대
 - 육종 개발 투자 확대로 폐사율 저감 및 성장 속도 향상: 속성장·내병성 넙치 품종의 산업화로 고품질 넙치 생산
 - 국립수산물학원내 육종연구센터의 제주 유치(또는 육종개발된 친어의 제주 분양)
 - 도내 종묘 생산업체의 산업화 개발 확대를 위한 지원(연차별 단계적 도입)
- 제주특별자치도 해양수산연구원 내 어류질병관리센터 설치
 - 최근 수온상승 등에 의한 넙치 폐사율이 50%에 이를 정도로 어류질병 예방 및 관리 급선무
- 고효율 친환경 배합사료(EP사료)의 개발·보급 확대 및 공장설립 추진
 - EP사료의 보급 확대를 위한 도내 공장 설립 추진(2012~2013년)
- 기 추진되고 있는 사업 확대 및 지속적 추진을 통한 친환경 넙치 양식산업 완성
 - 예방백신 공급 확대, 양식장 HACCP 지원 확대, 안전성 검사실 운영지원 확대, 이력제 사업(꼬리표 제작) 지원 확대 등

B. 외해 가두리 양식산업의 전략적 육성

□ 제주 외해양식의 산업화 추진

- 대규모 외해양식 단지 2개소(한림, 표선), 중규모 외해양식 단지 4개소(조천, 애월, 세화, 성산), 소규모 외해양식 단지 5개소(시내권을 제외한 지역에 안배) 조성
 - 외해양식은 위험한 환경에서 시설의 안전성을 확보하고 기업형 운영을 필요로 하는 산업으로 기계화 및 자동화 시스템 도입을 통한 책임운영 체계구축이 필요함
- 단지 활성화를 위한 시설인프라 구축
 - 성공적인 외해양식은 다량의 종묘를 생산·공급할 수 있는 기술과 기반, 사료의 제조, 수산물 가공 등의 분야에 대한 인프라 구축이 필요

□ 연구과학단지를 통한 기술개발 추진

- 외해양식용 가두리 및 자동화 시스템 개발 연구
 - 현재까지는 세계적으로 안전성이 입증된 오션 스파(Ocean spar)가 주로 사용, 하지만 국내 기술에 의한 가두리 개발은 중요한 요소
 - 따라서 미국, 스웨덴, 노르웨이, 중국 등 선진 여러 나라에 떨어지지 않는 가두리 개발이 필요
- 참다랑어 등 대상어종 기술 개발
 - 가공·수출·수입수산물을 대체할 수 있는 양식품종(참다랑어, 고등어, 전갱이 등) 개발 시급

- 자연산 종묘채포(참다랑어)에 대한 세계적 규제 움직임, 인공종묘 생산기술 개발·확립 필요

□ 외해양식 관련 산업 클러스터 조성

－ 수산물 가공처리 시설 육성

- 외해양식은 대규모 단지에서 생산되는 연간 15만 톤 이상의 생산물량을 감안하여 단순가공에서 고차가공까지 유기적으로 처리할 수 있는 시설이 필요

－ 건강기능 식품 제조 및 부산물 처리 공장 육성

- 대량생산 수산물의 가공과 부산물에 의한 산업쓰레기를 줄이고 부족한 사료원료를 가공 부산물로 활용하여 확보할 수 있는 시설 필요

－ 사료 생산시설 구축

- 외해양식을 통해 매년 15만 톤 이상의 수산물을 생산하기 위해서는 약 1.2~1.5배의 배합사료가 될 것으로 예상되며, 안정적인 배합사료의 공급을 위한 생산시설 구축 필요

C. 해수관상생물 산업화 및 전략적 육성

□ 세계 관상생물시장(약 23조 원)의 13% 수준(국내 약 3천억 원 규모)

－ 국내 관상생물시장(약 3천억 원)의 20%(약 600억 원)가 해수관상생물시장 규모

－ 그 동안 생산, 양식이 어려워 기피되던 어종이었으나, 최근 기술 발전 및 애호가들의 관심증가와 더불어 시장규모가 확대 추세에 있음

- 국내 유일하게 제주지역에 보유하고 있는 해수관상어 인공종묘 생산시설 및 기술력을 이용하여 향후 10년간 제주의 신성장 동력산업으로 육성할 필요성 대두

□ 해수관상생물산업을 종자산업·고부가가치 산업으로 육성할 필요성 대두

－ 제주 해수관상어 생산현황: 한국해수관상어종묘센터 1개소(구좌읍 중달리 소재)

- 시설연도 및 생산능력: 2005년, 연간 10~15만 마리

- 기술개발 현황: 총 19종 중 국가기관 4종(파랑돔류 3, 빅벨리해마 1), 민간업체 15종(크라운피쉬류 10, 해마류 5)

□ 해수관상생물산업의 전략적 육성을 위한 사업

－ 해수관상어(AquaPet)산업 클러스터 조성

- 해수관상어 전문 생산기반 시설 및 양식시설 관련 산업 유통단지 조성

－ 해양과학관과 연계한 테마파크관 조성

- 기본적으로 해수관상생물 테마파크를 중심으로 한 해수관상어산업 클러스터 조성으로 종자산업, 양식산업, 관광산업, R&D를 연계한 신개념 수익성 모델 창출

- R&D 지원(2012년~2017년)

- 해수관상어 완전양식 기술 개발 및 품종개량 등 연구 지원 및 R&D 인력 신규채용 지원

D. 양식 수산물의 세계화

□ 제주 양식넙치의 수출 확대

- 제품의 이원화 수출전략: 활넙치 시장 확대(단기) + 제품의 다각화(중·장기)
 - 활넙치 시장 지속적 확대: 일본 중심에서 시장 다각화(중국·북미·유럽 등 주요 거점도시)
 - 제품의 다각화: 가공품 시장개척을 위한 사전 시장 분석 및 정보 수집
 - 고급 가공품 시장 접근(원가 경쟁력 확보단계): 유럽 및 북미의 고급 스테이크시장 접근을 위한 시장조사, 현지 유통망 개척 등 시장 접근성 강화, 친환경 넙치기업의 시범수출을 통해 스테이크 시장 공략 등
- 수출활성화를 위한 제도개선: 농수산물 수출 패키지 보험 보장규모 확대
 - 활어의 경우 L/C 개설 없이 후불 결제 계약이 대부분이며, 보험료 보장 한도액이 3억 원임
 - 따라서 보장 한도액을 5억~10억 원 규모로 확대하여 적극적인 시장개척과 수출 유도
- 수출활성화를 위한 물류비 절감 방안
 - 활어컨테이너 및 무수동면 기술 등에 대한 기술개발 지원, 수출용 포장 용기 개발 및 제작 등

□ 신규 양식품목의 수출 확대

- 신규 양식품목: 감태<씨놀>, 참치, 홍해삼
 - 씨놀은 현재 자연산 풍태에 의한 채취·가공·수출이 이루어지고 있으므로 향후 안정적인 원료 공급을 위한 감태 양식사업 추진 검토
 - 외해가두리에 의한 참치양식은 향후 생산의 안정적인 산업화 단계에 이르게 되면, 외해양식 관련 산업 클러스터 조성을 통해 '생산+가공(유통)+수출'의 6차 산업형 품목으로 육성
 - 종묘 방류를 통한 마을어장의 소득원으로 활용되고 있는 홍해삼은 향후, 종묘·채취·가공·수출을 통한 고부가가치화 품목으로 육성 - 종묘생산 R&D 및 가공공장 건립 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 기 추진되고 있는 정부사업의 지속 및 이를 연계 추진

- 넙치클러스터사업(농림수산식품부), 제주광어브랜드육성사업(지식경제부) 등
- 특히 외해 가두리 양식산업의 경우, 농림수산식품부의 주요 핵심 정책과제이기 때문에 이를 적극 활용·연계하여 단계적으로 추진하는 것이 바람직

□ 관련 주체별 역할분담과 협력체제 구축

- 정책 개발 및 공감대 형성과 추진력 확보를 위한 협력체제 구축

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,778억 원 소요

- 단기: 567억 원 / 중기: 507억 원 / 장기: 704억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주넙치의 친환경 양식시스템 구축	366	237	304	907
외해가두리 양식산업의 전략적 육성	120	240	400	760
해수관상생물 산업화 및 전략적 육성	27	15	-	42
양식 수산물의 세계화	54	15	-	69
계	567	507	704	1,778

□ 재원조달 방안

- 제주넙치의 친환경 양식시스템 구축
 - 농어촌활력증진사업 유치, 지역전략식품산업 육성사업 유치, 소수 정예의 생산자 중심의 법인 육성, 기업화 육성 관련 지원사업 등을 통해 재원조달(국비 30%, 지방비 30%, 민자 40%)
- 외해 가두리 양식산업의 전략적 육성
 - 중앙정부의 사업계획에 의해 일괄적 추진: 국비 30%, 지방비 30%, 민자 40%
 - 외해양식산업 클러스터 조성 : ‘지역별 품목별 수산식품 클러스터’와 연계 추진
- 해수관상생물 산업화 및 전략적 육성
 - 해수관상어산업 클러스터 조성(2012~2017년): 국비 50%, 지방비 30%, 자부담 20%
 - 테마파크관 조성(2012~2017년): 국비 30%, 지방비 30%, 자부담 40%
 - R&D 지원(2012~2017년): 국비 50%, 민간 50%
- 양식수산물의 수출 확대
 - 넙치 수출활성화의 경우 한국무역협회, 농수산물유통공사, 대한무역투자진흥공사(Kotra) 등과 유기적인 협조체제 구축 및 대정부 절충강화를 통한 재원조달(국비 50%, 지방비 50%)
 - 홍해삼 R&D 지원(도 해양수산연구원): 국비 50%, 지방비 50%
 - 홍해삼 가공공장 건립: 국비 30%, 지방비 30%, 자부담 40%

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 기술개발을 통한 비용절감 및 생산성 증대 실현

- 국내외 상황에 능동적으로 대처 가능한 양식산업으로의 전환 도모
- 고부가가치 넙치 산업화 추구, 영세한 넙치 생산구조 극복 가능, 가격경쟁력 제고효과 도모, 비용이 절감될 수 있는 합리적 경영 가능

☐ 외해 양식산업의 전략적 육성을 통한 친환경적·신성장동력 산업으로의 전환 효과

- 친환경적 양식산업으로의 전환과 함께 지역경제 활성화 및 고용창출 효과 도모

⑥ 추진체제

☐ 추진주체: 농림수산식품부·제주특별자치도

☐ 참여기관

- 제주특별자치도 해양수산연구원: 넙치육종 R&D, 참다랑어 종묘 R&D 등 추진
- 제주어류양식수협 및 민간: 기술집약적 산업화를 위한 각종 사업 추진
- 국립수산물과학원 미래양식연구센터: 외해가두리 양식산업의 전략적 추진

☐ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도를 중심으로 참여기관별 연계 시스템 강화 및 유기적인 협조체계 구축

(3) 저탄소 녹색성장 기반 구축

① 배경 및 필요성

☐ 제주지역 온실가스 감축목표 설정 및 추진

- 수산부문 온실가스 배출 저감을 위한 모니터링 체계 구축 및 평가 필요
- 기후변화에 대응하기 위한 친환경 어업생산 체계 구축

☐ 제주지역 해수 온도의 상승으로 인한 해양환경 및 주요 어족자원의 변화

- 제주 수산업에 미치는 영향분석, 생산방법 개발 및 보급

□ 탄소흡수원 및 바이오산업의 원료 공급기능을 갖는 해중림의 중요성 부각

- 갯녹음 원인규명과 대응책 마련 및 해조류 바이오산업의 기반 구축

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 저탄소 녹색성장 산업 육성을 위한 수산부문 온실가스 배출 모니터링·정량평가 실시
- 제주 주변 수역의 어족자원에 대한 영향 분석 등을 통하여 아열대 수산환경에 대응
- 부가가치가 높은 해조류 양식 등 차세대 바이오산업 육성 기반 구축
- 저탄소 친환경 어구·어법 개발 및 보급을 통한 친환경 어업생산 체제 구축

A. 수산부문 온실가스 배출 감축 시스템 구축

□ 주요 어업 및 어종별 탄소 배출량 정량 평가

- 주요 어업별 어선의 톤급·선령별 표본어선 선정, 탄소 배출량 모니터링 및 정량평가
- 양식어종의 생산단계에서 발생하는 탄소 배출량 모니터링 및 정량평가

□ 수산물의 유통 및 가공단계에서 발생하는 탄소 배출량 정량평가

- 수산물(수산가공품 포함)의 전 유통과정에서 발생하는 온실가스 배출량 모니터링 및 정량평가

□ 저탄소 친환경 어구의 개발·보급

- 생분해성 어구(자망 및 로프)의 실용화 추진
 - 생분해성 고분자수지(Polybutylene succinate ; PBS)를 이용, 어류용 자망으로 제작하여 어종별 해상시험을 통해 보완 및 개발(대상어종: 참조기, 가자미 등)
 - 해조류 양식 및 해조장 조성용 로프 혹은 로프망 개발(대상종: 감태 등)

□ 고효율 유류절감장치 및 LED 집어등 보급 확대

- 에너지 효율이 낮은 어선기관을 대상으로 고효율 유류절감장치 보급 확대
- LED 집어등 개발·보급 확대 추진
 - 채낚기, 자망, 봉수망(분기초망) 등 어업용 집어등 확대 보급

B. 아열대성 어업구조 재편

□ 기후변화에 따른 어족자원 변화 모니터링

- 주요 어종별 어족자원 변화에 대한 중·장기 시나리오 작성
 - 취약성 분석 및 시나리오 작성을 위한 T/F 구성
 - 기존 장기 변동자료 발굴(2012~2013년), 분야별 취약성 지표 개발 및 대응전략 마련
- 기후변화 지표중 개발 및 생산영향 공개
 - 기후변화 지표중 선정을 위한 T/F 구성
 - 기후변화 지표중 모니터링 기법 개발을 위한 표준지침 마련

□ 아열대 어업구조 재편 대응방안 수립

- 아열대 기후변화로 인한 제주 수산업 영향분석
 - 아열대로 인한 수산업 영향 분석과 그에 따른 영향 업종에 대한 정책적 지원책 마련
- 아열대 어종별 어업생산방법 개발 및 보급
 - 아열대 국가들의 어업생산방식 조사 후, 제주 해역의 어종별 어업생산방법 개발·보급

C. 해안생태 복원 및 해조류 양식 추진

□ 해역별 특성에 맞는 대규모 바다숲 조성사업의 지속적 추진

- 산란장 및 보육장을 통해 자원량 증대효과를 도모하기 위한 해중림 조성
- 해역 특성 및 자원량 조사를 통해 유용수산물 생산성 증대 등 바다숲조성사업 효과 극대화

□ 제주해역 특성에 맞는 해중림 조성사업 확대

- 제주연안의 생태환경 및 갯녹음 실태조사, 원인 규명 및 대응책 마련
- 바다목장 조성 및 생태복원을 위한 해중림 조성 사업 추진

□ 외해 해조류 대량양식

- 외해 해조류 대량양식 타당성 검토¹⁷⁶⁾

176) 최근 해상풍력발전기 구조물을 이용한 외해 가두리 양식 및 해조류 양식 기술 개발에 대한 논의가 진행 중임(외해 해조류 양식시스템의 경우, 해상풍력발전기 구조물이라는 든든한 앵커를 이용하게 되면 양식 사업자 측면에서 시설비가 절감되는 경제성 측면에서의 이점 발생)

- 외해 해조류 대량양식기술개발 및 외해 해조류 대량양식 추진
- 다년생 해조류(예: 감태 등)의 종묘생산기술 개발 및 대량생산시스템 구축

□ 마을어장 환경개선 및 자원회복을 위한 조사·연구

- 갯녹음 확산 현황 조사 및 종합대책 수립
- 해중림 조성사업 효과 검증 및 면적 확산 신규모델 개발
- 마을어장 생태지도 작성 활용 및 신규 체험상품 개발
- 마을어장 환경변화에 따른 자원조성용 방류종묘 개발
- 마을어장 유용 생물자원 분포조사 및 자원량 평가

③ 기존 유관 사업(계획)과의 연계방안

□ 기존의 수산정책을 저탄소 녹색성장 정책과 연계 추진

- 제주형 저탄소 녹색성장 5개년 계획 등과 연계 추진

□ 관련 주체별 역할분담과 협력체제 구축

- 정책 개발 및 공감대 형성과 추진력 확보를 위한 협력체제 구축
- (가칭)제주형 저탄소 녹색성장 수산정책 포럼 구성·운영

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,180억 원 소요

- 단기: 224억 원 / 중기: 372억 원 / 장기: 584억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
수산부문 온실가스 배출 감축시스템 구축	60	81	132	273
아열대성 어업구조 재편	20	30	24	74
해안생태 복원 및 해조류 양식 추진	144	261	428	833
계	224	372	584	1,180

□ 재원조달 방안

- 중앙정부의 사업계획에 의해 일괄적 추진: 국비 80%, 지방비 20%
- 어선·어구 등 저탄소 생산수단으로의 전환: 국비 30%, 지방비 30%, 민자 40%

⑤ 사업의 기대효과

☐ 저비용 고부가가치 지속가능한 수산업 실현

- 환경수용력에 맞는 수산자원의 관리 및 연안어장의 활용, 저비용·저탄소 배출 생산수단으로의 전환 등을 통해 지속가능한 수산업으로 재편

☐ 수산부문 탄소 흡수원을 확충하여 지구온난화 방지에 기여

- 해조류를 비롯한 수산바이오매스 생산 확충 및 수산자원의 보전·증강을 통하여 해양생물자원의 탄소 흡수력 증대

☐ 녹색수산기술 연구개발을 통한 수산업의 신성장동력으로 산업화

- 새로운 녹색기술을 활용하여 신성장동력 산업으로 전환

⑥ 추진체제

☐ 추진주체: 농림수산식품부(국립수산과학원) 및 제주특별자치도

☐ 참여기관

- 제주특별자치도: 어선·어구 등 저탄소 생산수단으로의 전환 사업 추진
- 수산자원사업단 제주지사: 해중립 조성사업 확대 추진
- 국립수산과학원 미래양식연구센터: 수산(해조류)바이오매스 확충·산업화 추진
- 국립수산과학원 아열대수산연구센터: 기후변화에 따른 어족자원 변화 관리 및 아열대 어업구조 재편 대응방안 수립
- 해양수산연구원: 해조류 대량 인공종묘 생산시스템 구축 및 해중 양식개발 추진

☐ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도를 중심으로 참여기관별 연계 시스템 강화 및 유기적인 협조체계 구축

(4) 고품질 수산식품산업 육성

① 배경 및 필요성

☐ 제주는 관광·감귤산업이 지역경제발전을 견인하였으나 최근 성장의 한계에 봉착

- 청정 이미지의 수산자원 활용, 지역경제를 이끌 신성장동력원 발굴 필요

□ LOHAS 및 안전·안심이라는 국내외 식품소비 추세에 조화되는 정책추진의 미흡

- 청정이미지의 제주산 수산식재료를 이용한 고부가가치의 수산식품산업화 추진 필요
- 복합산업(6차산업)으로서 미래 제주수산식품산업 육성 필요
- 제주 수산식품 10대 대표 브랜드 품목 개발 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주수산식품산업화지원센터 조성 등을 통한 수산식품산업의 성장동력화 달성
- 수산물산지복합유통센터 조성 등을 통한 청정 수산식품 원료의 안정적 공급체계 구축
- 해양수산복합공간 조성 등을 통한 지역어업과 식품산업의 연계 강화

A. 수산식품산업의 성장동력화 지원

□ 제주 수산식품 R&D 확대 및 민간투자 활성화

- 제주 수산식품 개발 로드맵 작성 및 결정(2012~2014년)
 - 어묵, 고기능성 식품 개발, 수산물 이용 화장품 개발, 관광상품화 사업
- 제주 수산식품 산업화를 위한 민간투자 활성화 추진(2015~2017년)
 - 국내외 설명회, 제도개선, 부지확보 등 추진(이전기업 투자유치 및 계약형(MOU) 사업 추진)

□ 리딩(Leading) 수산식품기업 육성 및 시설 현대화, 규모화

- 리딩 수산식품기업 육성 사업 추진
 - 토종 식품기업 육성 및 기존 식품업체와의 MOU 체결 등(운영자금, 상품화, 마케팅 지원 등)
- 수산가공시설 현대화 및 규모화 지원
 - 토종 식품기업 및 도내 수협의 가공기반시설에 대한 현대화·규모화 지원(보조 및 융자지원)

□ 지역별·품목별 수산식품 클러스터 확대

- 양식넙치¹⁷⁷⁾ 이외의 지역별·품목별 클러스터 선정 및 조성 추진

177) 넙치클러스터(현재): 3년간 총 사업비 71억 6천만 원(국비 46%, 지방비 46%, 자부담 8%)

주요내용: 제주지역 넙치 관련 산업 역량 결집, 혁신체계 구축, 친환경 생산시스템 개발, 글로벌 브랜드화, 해외 마케팅 등을 통한 세계 일류 상품 개발

- 현재 추진되고 있는 낚치 이외의 품목을 발굴(예: 갈치, 옥돔 등), 지역별 또는 품목별 클러스터 선정 및 조성 추진
- 생산·가공·판매 등 일관 추진체계 구축 지원
 - 산·학·관·연 혁신추진체계 구축, 시험생산, 품질관리, 시설 장비 및 자금, 마케팅, 컨설팅 등 종합지원

B. 청정 수산식품 원료의 안정적 공급

□ 수산물산지복합유통센터 조성(2012~2014년)－화순항¹⁷⁸⁾

- 현재 사업에 대한 입지선정, 기본계획 및 타당성 조사는 완료된 상태이며, 향후 구체적인 추진계획은 다음과 같음
 - 화순항의 양륙시스템 및 부대시설 건설, 현대식·최첨단식 수산물 도매시장 건설, 배후부지에 수산물 가공단지 건설 등
 - 이상의 모든 시설은 생산·가공·유통이 one-stop으로 연계되도록 하며, 특히 수산물산지복합유통센터를 관광명소화

□ 제주산 수산식재료 산업화 단지 조성

- 안정적으로 공급될 수 있는 수산식재료 산업화 단지 조성
 - 식재료 유통비용 절감을 위한 직거래, 전자상거래 등 지원
 - 식품, 외식업체 국내산 식재료 직거래 매입자금 지원, 농수산물 사이버거래소(B2B) 운용, 직거래 알선 등 추진
 - 단체급식 시장에 제주산 식재료 공급 확대 유도
 - 소비자 외식점 및 단체 급식업체와의 맞춤형 양식 및 식재료 공급을 통한 안정적인 판로 확보
 - 수산식재료 산업화단지를 조성하여 제주특별자치도내뿐만 아니라 전국과 해외 수출시장의 수산 식재료 시장을 타겟(Target)으로 추진

□ 청정 제주 수산식품 안전관리 강화

- 수산물의 생산·가공·유통 각 단계별로 선진국 수준의 식품 안전관리체계 구축
 - FCS의 강화 및 인센티브 제공, 수산물 가공 및 유통시설에 대한 HACCP 지원
 - 낚치, 옥돔, 갈치 등 일부 도입하고 있는 수산물이력제 도입을 단계적으로 의무화 추진

C. 지역어업과 식품산업의 연계 강화

178) 현재 국토해양부의 화순항에 대한 항만기본계획 변경으로 인하여 수산물산지복합유통센터의 최종 후보지로 결정된 상태임

□ 해양수산물복합공간(Seafood Town) 조성

- 유통, 관광, 가공, 위판 기능을 융합한 해양수산물복합공간을 건설
 - 수산물식품클러스터, 수산물위판장 노후정도, 양육량 등 고려 2개 지역에 조성(동부권, 서부권)

□ 생산자 참여형 수산물식품기업 육성

- 어업인과 식품가공업체가 공동 투자한 수산물식품 기업 육성 지원
 - 어업인 지분(생산물) 참여로 배당 소득 향유
 - 푸드 시스템상의 원료생산 분야와 가공 및 유통단계의 결합으로 시스템 효율성 최적화 및 상호 이익 공유
- 농림수산물식품부의 1시군 1유통회사 설립 사업과 연계 추진
 - 초기 및 정착단계 리스크 경감을 위해 초기단계 시설 및 운영자금 지원
 - 2009년까지 5개소 시범사업 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 정부의 ‘식품산업발전 종합대책’ 과 연계 추진

- 제주특별자치도 자체적으로 ‘식품산업발전 종합대책’ 을 수립·연계 추진

□ 관련 주체별 역할분담과 협력체제 구축

- 정책 개발 및 공감대 형성과 추진력 확보를 위한 협력체제 구축
- (가칭)제주형 수산물식품 산업화 포럼 구성·운영

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 2,105억 원 소요

- 단기: 1,305억 원 / 중기: 360억 원 / 장기: 440억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
수산물식품산업의 성장동력화 지원	225	180	200	605
청정 수산물식품 원료의 안정적 공급	960	60	80	1,100
지역어업과 식품산업의 연계 강화	120	120	160	400
계	1,305	360	440	2,105

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 제주의 풍부한 수산자원을 활용한 고부가가치 수산식품산업 육성
 - 관련 중소기업의 경쟁력 강화와 동시에 지역경제 활성화 효과 도모
- 지역별·품목별 수산식품 클러스터 확대를 통한 수산업 혁신 및 시너지 효과 제고
 - 지역의 핵심품목을 중심으로 기술과 경영이 조화롭게 융합된 지원체계 구축 가능
- 수산물산지복합유통센터의 타당성 분석¹⁷⁹⁾
 - 경제적 및 재무적 타당성
 - 순현재가치(NPV): 최소 118.7 ~ 1,606억 원
 - 비용/편익비율(BCR): 최소 3.61 ~ 최대 4.53
 - 내부수익율(IRR): 27.2 ~ 32.8% 【할인율(r) 6.5%】
 - NPV > 0, BCR > 1, IRR > r 의 판단기준에 의해, 화순항 수산물산지복합유통센터의 조성은 경제적 타당성이 높음
 - 비용/편익비율이 1이상이므로 재무적 타당성 있음.
 - 정책적 타당성: 지역경제 파급효과, 당위성 검토
 - 생산유발효과: 501억 원, 부가가치 유발효과: 233억 원, 취업유발효과: 535명

⑥ 추진체제

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관
 - 제주테크노파크: 수산식품 R&D
 - 제주특별자치도: 수산식품 산업화 지원센터 조성, 리딩 수산식품기업 육성 및 시설 현대화 규모화, 수산물산지복합유통센터 조성, 해양수산복합공간 조성 등
 - 각 수협 및 생산자단체: 수산식품 클러스터 사업, HACCP·수산물이력제 등
- 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점
 - 제주특별자치도를 중심으로 참여기관별 연계 시스템 강화 및 유기적인 협조체계 구축

179) 『제주 수산물 산지복합유통센터 조성을 위한 사전 예비타당성조사 및 기본계획 수립』(2009. 09. 한국해양수산개발원)

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 경쟁력 있는 어업기반 구축										
연근해어업 구조조정 및 어선감척										
수산자원관리체계의 고도화										
한·중·일 공동어업관리센터 유치										
어업 경영비 부담 경감을 위한 지원 사업										
2) 양식산업의 전략화·글로벌화										
제주넙치의 친환경 양식시스템 구축										
외해 가두리 양식산업의 전략적 육성										
해수관상생물 산업화 및 전략적 육성										
양식수산물의 세계화										
3) 저탄소 녹색성장 기반 구축										
수산부문 온실가스 배출 감축시스템 구축										
아열대성 어업구조 재편										
해안생태 복원 및 해조류 양식 추진										
4) 고품질 수산식품산업 육성										
수산식품산업의 성장동력화 지원										
청정 수산식품 원료의 안정적 공급										
지역어업과 식품산업의 연계 강화										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 경쟁력 있는 어업기반 구축	570	510	760	1,840
연근해어업 구조조정 및 어선감척	120	120	160	400
수산자원관리체계의 고도화	360	300	400	1,060
한·중·일 공동어업관리센터 유치	30	30	120	180
어업 경영비 부담 경감을 위한 지원 사업	60	60	80	200
2) 양식산업의 전략화·글로벌화	567	507	704	1,778
제주넙치의 친환경 양식시스템 구축	366	237	304	907
외해 가두리 양식산업의 전략적 육성	120	240	400	760
해수관상생물 산업화 및 전략적 육성	27	15	—	42
양식수산물의 세계화	54	15	—	69
3) 저탄소 녹색성장 기반 구축	224	372	584	1,180
수산부문 온실가스 배출 감축시스템 구축	60	81	132	273
아열대성 어업구조 재편	20	30	24	74
해안생태 복원 및 해조류 양식 추진	144	261	428	833
4) 고품질 수산식품산업 육성	1,305	360	440	2,105
수산식품산업의 성장동력화 지원	225	180	200	605
청정 수산식품 원료의 안정적 공급	960	60	80	1,100
지역어업과 식품산업의 연계 강화	120	120	160	400

2-5. 청정 1차 산업: 임업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 임업 외부 현황

□ 지리·지형적 여건에 따른 다양한 기후 상존

- 제주특별자치도는 한반도 최남단에 위치한 섬으로 사면이 바다로 둘러싸여 해양의 영향을 많이 받고 기후변화에 따른 영향이 가장 빠르게 나타남
 - 남쪽으로는 태평양 해류인 쿠루시오해류의 영향을 받고, 서쪽으로는 황해 난류의 영향 받음

□ 국제사회가 인정하는 천혜의 자연환경 보유

- 유네스코 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 등 지위 획득
 - 생물권보전지역은 한라산 국립공원 포함 총 8,300ha(2002년)
 - 세계자연유산은 한라산 국립공원 포함 18,845ha(2007년)
 - 세계지질공원은 2010년 제주특별자치도 전역이 지정되었으며, 대표적 지질명소로는 한라산 국립공원을 포함한 9곳임
- 한라산 해발 600m 이상 지역은 자연림이 발달
 - 해발 600~1400m 지역은 낙엽수림 발달
 - 해발 600m 이상 지역은 대부분이 생물권보전지역 및 완충지역, 국립공원, 천연보호구역
 - 해발 1,400m 이상 지역은 구상나무림 발달
- 한라산 해발 600m 이하 지역은 오름과 곶자왈 등 관리보전지역으로 지정 관리됨
 - 곶자왈 지역은 서쪽은 애월, 서광지역이고, 동쪽은 교래, 한남, 선흘지역
 - 애월, 교래, 한남지역은 대부분 낙엽수림이고, 서광, 선흘 지역은 상록활엽수림

② 임업 내부 현황

□ 산림 면적

- 산림면적은 제주특별자치도 전체 면적의 약 48.1%이며, 이중 59.5%가 사유지
 - 산림면적은 88,874ha [국유림이 29,990ha(34%), 공유림 5,973ha(7%), 사유림 52,911ha(59%)]

[표 184] 제주지역 산림 면적 및 특성(2010년)

(단위: ha)

소유별/임지별	계		임 목 지	무림목지
계	88,874	100%	64,968	23,906
국 유 림	29,990	34%	28,543	1,447
공 유 림	5,973	7%	4,249	1,724
사 유 림	52,911	59%	32,176	20,735

자료: 산림청, 산림기본통계 요약

－ 제주지역 산림면적은 해마다 감소추세임

· 1971년 118,892ha, 1991년 95,297ha, 1995년 94,027ha, 2000년 92,559ha, 2010년 88,874ha

－ 주요 임상별 분포는 활엽수림, 무림목지, 침엽수림 순

· 침엽수 23,341ha(26%), 활엽수 30,538ha(34%), 혼효림 11,089ha(13%), 무림목지 23,906ha(27%)

[표 185] 연도별 산림면적 변화

(단위: ha)

연도	총계	침엽수	활엽수	혼효림	무림목지
2005	90,661	24,031	29,695	11,029	25,906
2006	90,405	24,032	29,783	11,033	25,557
2007	89,728	24,022	29,851	11,031	24,823
2008	89,284	24,032	29,854	11,024	24,374
2009	89,094	23,967	29,952	11,023	24,152
2010	88,874	23,341	30,538	11,089	23,906

자료: 산림청, 산림기본통계 요약

□ 도시림 면적

－ 제주특별자치도의 총 도시림 면적은 전체 면적의 46.3%인 85,502.50ha임

· 도시림은 국립공원, 도립공원, 군립공원 등을 제외한 산림으로서 제주특별자치도에는 한라산 국립공원만 도시림에서 제외됨

· 2009년 현재 총 도시림 면적은 85,502.50ha로 생활권 도시림 면적은 310.66ha이며, 1인당 도시림 면적은 1,613.36㎡이고 1인당 생활권 도시림 면적은 5.86㎡임

[표 186] 제주지역 도시림 현황(2009)

(단위: m²)

구분	합계	제주시	서귀포시
산림	842,005,741	405,401,973	436,603,768
가로수 등 도로변 녹지	309,273	193,973	115,300
하천변 녹지	-	-	-
휴양림 등	9,800,000	5,300,000	4,500,000
도시자연 공원구역	112,722	112,722	-
도시공원	2,255,420	1,064,463	1,190,957
기타	541,892	316,604	225,288
계	855,025,048	412,389,735	442,635,313

자료: 산림청, 전국 도시림현황통계 요약

□ 임도 현황

- 우리나라의 임도는 산림 선진국에 비하여 매우 부족한 실정임
 - 2007년 기준으로 2.54 m/ha임
 - 일본 5.4 m/ha, 미국 11.8 m/ha, 독일 44.9 m/ha 임
 - 2005년 기준 우리나라 평균 임도 길이는 2.47 m/ha이나 제주특별자치도의 임도는 1.31 m/ha로 우리나라 평균 임도에 비해 매우 부족한 상태임
- 제주특별자치도의 2010년 현재 임도현황은 141.27km(국유임도 44.5 km, 민유임도 96.77 km)임

□ 임가와 임가 인구 현황

- 임가 수와 임가 인구는 증가하였으나 전업 임가는 감소
 - 임가는 1,037가구 3,330명(2005년)에서 1,241가구 3,792명(2010년)으로 증가하였으나, 전업임가는 176가구에서 121가구로 감소
- 임가의 주요 업종은 육림, 양묘, 벌목, 조경수재배, 버섯재배 등임
 - 육림업 5가구, 양묘업 13가구, 벌목업 4가구, 채취업 20가구, 재배업 995가구임

□ 산림이용 현황

- 휴양림, 트레킹코스 개발 등 녹지휴양공간
 - 서귀포휴양림(255ha), 절물휴양림(300ha), 한라생태숲(196ha), 한라산 둘레길, 사려니 숲길 등
- 용재, 버섯, 약초 등 임산물 생산기반
 - 용재생산 19,965m³, 산나물 3,523,569kg, 약용식물 355,339kg, 버섯생산 108,443kg, 톱밥 14,796m², 조경재 532,892본, 야생화 58,800본

[표 187] 제주특별자치도의 임산물 생산내역(2010년)

구분	생산량 단위	생산량	생산액(원)
용재	m ³	19,965	609,800,000
수실	kg	75,030	1,233,938,940
산나물	kg	3,523,569	32,511,446,246
약용식물	kg	355,339	4,606,094,720
농용자재)	t	20,349	2,645,370,000
톱밥	m ³	14,796	277,590,007
버섯	kg	108,443	1,286,070,107
조경재	본	532,892	23,426,204,147
순입목생장	m ³	358,456	24,307,264,487
조림	ha	77	326,572,049
양묘	본	67,000	43,737,600
합계		—	91,274,088,303

자료: 산림청, 임산물 생산액 표 요약

□ 자연이용시설

- 수목원 1개소, 생태숲 1개소

- 한라수목원(면적 20.3ha)은 1993년 개장, 한라생태숲(면적 196ha)은 2009년 개장

- 자연휴양림 4 개소(운영 중 3개, 조성 중 1개소)

- 운영 중: 서귀포휴양림(면적 255ha), 절물휴양림(면적 300ha), 교래자연휴양림(190ha)
- 조성 중: 붉은오름 자연휴양림(230ha)

(2) 환경변화

□ 목재수요의 지속적 증가 및 탄소배출권 대두

- 세계 산림면적의 감소와 목재수요 증가¹⁸⁰⁾

- 세계 산림면적은 4,077백만ha(1990년)에서 3,952백만ha(2005년)로 감소
- 국내 산림 면적은 1990년 6,476천ha에서 2010년 6,369천ha로 감소
- 전 세계적으로 산업용재(제재목, 목재패널, 종이와 보드지)의 생산은 1965년 1,128백만m³, 1990년 1,690백만m³, 2005년 1,668백만m³로 증가
- 소비는 1965년 1,138백만m³, 1990년 1,707백만m³, 2005년 1,682백만m³로 증가
- 전 세계적으로 탄소 배출권에 대한 비용부담 증가

180) 출처: 2009 세계산림현황, 2010 공영호 등

□ 기후변화에 따른 지구환경문제에 산림 위상 부각

- 산림이 온실가스 흡수원으로 중요성 대두
 - 청정개발체제(CDM)와 탄소배출감축(REDD) 등에 활용
- 산림의 환경서비스 충족요구 증가
 - 세계 산림 중 보호지역의 면적은 19억 ha로 전체 대륙의 14.5%이며, 1990년 대비 35% 증가
 - 국내 산림보호지역은 2000년 336,000ha에서 2006년 678,000ha로 증가
 - 보호지역을 제외한 대부분의 산림환경 서비스는 목재 및 기타 임산물의 생산활동 연계
 - 수자원보호를 위한 대가 지불, 생물다양성 보전에 대한 보상시스템도 마련 중
 - 우리나라는 중앙정부, 지방단체, 개인 등 산림을 이용하는 수요 지속적 증가
- 지속 가능한 산림경영
 - 1993년에 산림관리인증제도를 도입·규제하고 있으며, 전 세계의 8%가 지속가능한 인증 획득

□ 유엔산림포럼(UNFF)과 국제협약

- 지속적인 산림경영(SFM: Sustainable Forest Management) 이행 및 산림경영인증 확대
 - 국내의 경우 SFM 이행 및 산림경영인증노력 요구(국립산림과학원 난대산림연구소 시험림 2,741ha가 2006년 3월에 국제산림인증(FSC)을 최초로 취득)
- 생물다양성협약은 기후변화에 따른 생물종을 보호하고 보유자원에 대한 소유권 인정
- 탄소배출권 제한 관련 이산화탄소를 흡수하는 산림의 역할 중요성 증대
- 우리나라의 경우 FTA, DDA 등 시장개방 확대에 의해 전통 임업의 경쟁력 약화
 - 저조한 임업 투자수익률로 인해 투자를 기피하고 있으며, 임산물 수출은 감소하는 대신 수입은 증가 추세

□ 산림과 기후변화

- 특별법에 의한 보호지역의 증가 및 산지 개발과의 갈등 심화
 - 절대보전지역 및 상대보전지역 면적이 2005년 19,335ha에서 2010년 20,103ha로 증가
 - 산지개발 수요는 2006년 8,901ha에서 2009년 15,877ha로 증가하였고, 제주는 2009년 까지 173ha임
- 산림자원의 영급구조 편중 및 공익가치 수요 증대
 - 신규조림 축소로 I, II영급의 산림면적 축소(1980년대 11만 ha/년, 1990년대 3만 ha/년, 2000년대 2만 ha/년), 목재생산 기반 약화
 - 중앙정부, 지방단체, 개인 등 산림을 이용한 휴양 수요 지속적 증가

- 제주지역의 기후가 아열대 기후화 되는 추세에 있음
 - 강수량은 6~9월에 집중되며 한라산을 중심으로 서쪽지역인 고산지역의 연 강수량이 1,094 mm로 가장 적고, 서귀포와 성산은 1,800mm 이상 내리며, 서쪽의 해발 400m이상 지역과 동쪽의 해발 100m 이상 지역에서 2,000mm 이상 내림
 - 성판악은 제주에서 가장 많이 내리는 지역으로 연강수량이 4,000mm 이상임
 - 1971-2000년까지 서귀포지역의 연평균 기온이 16.2℃이고 12~2월을 제외한 9개월이 10℃이상임

□ 제주 산림은 지속적인 개발과 이용에 노출

- 보호지역 확대 및 산지개발과 보전 갈등 심화
 - 산림의 우수한 곳자왈 지역의 사유지 매수 추진 중
 - 2010.12월 기준 제주지역 골프장 면적(4,072ha), 투자진흥지구 조성(1,315ha), 도로 건설 등의 개발사업 노출
- 중산간 지대 임야의 산림이 타 용도로의 이용 확대
 - 임야의 농지화, 약초, 감자 등의 임야 개간을 통한 용도의 변화
- 산림 이용객의 지속적 증가
 - 절물휴양림 이용객은 2009년 462,984명, 2010년 638,726명으로 지속적 증가 추세
 - 서귀포휴양림 이용객은 2009년 100,042명, 2010년 115,736명으로 지속적 증가 추세
 - 한라산 둘레길, 사려니 숲길 등 임내 도로 트래킹 이용객 증가
 - 곳자왈 내 올레길 트래킹 이용객 증가
- 사유림이 소규모이고 경제성 미진으로 인한 대규모 개발지 편입에 노출

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 국제사회가 인정(유네스코 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 등)하는 청정자연환경 브랜드 보유
- 도시화 및 국제자유도시 조성에 따른 각종 개발사업으로 산림면적의 감소
 - 1971년 118,892ha, 2000년 92,559ha, 2010년 88,874ha
- 공익기능을 제외한 임업생산적인 기반이 취약하고 임업 이외의 타 용도 개발 선호
- 하천복개, 녹지훼손 등에 의하여 도심지내 녹지 감소로 도시녹지의 확대 필요
- 여가활동이 증가하고, 체험관광, 휴양관광 등 산림휴양 서비스에 대한 욕구 증가

[표 188] 임업의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 난대식물에서 한대식물에 이르는 식물종 다양성 · 풍부한 강수량과 온난한 기후로 임목생산에 유리 · 다양한 형태의 자연휴양 및 생태관광 잠재력 보유 	<ul style="list-style-type: none"> · 산림면적의 지속적 감소 · 산주의 영세성 및 임업 경영기반 취약 · 임산물의 높은 유통비용 · 보호지역지정으로 임업개발 제한 · 투자회수의 불확실성과 장기화로 조림 기피 · 임업인구의 지속적인 감소
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 생물권보전지역 등 산림자원 브랜드화 가능 · 관광패턴 변화로 산림휴양수요 증대 · 지구온난화로 상록활엽수 등 판로 확대 · 산림의 공익적 기능 요구 증대 	<ul style="list-style-type: none"> · 임업경영보다 산림보전을 우선하는 사회인식 · 기후변화에 따른 임상변화 · 개발수요의 증대

(1) 강점

□ 난대식물에서 한대식물에 이르는 식물종 다양성

- 2010년 현재 제주특별자치도의 관속식물상은 약 2,000 분류군으로, 2000년 이후에도 주걱비름, 성널수국, 검은별고사리 등 꾸준히 미기록종 등재
- 다양한 식물종을 활용한 바이오 건강산업 육성에 유리한 기반 보유

□ 풍부한 강수량과 온난한 기후로 임목생산에 유리

- 제주특별자치도는 따뜻한 기후로 서리기간이 거의 사라졌으며, 이로 인하여 수목생장이 사계절 가능한 면적이 확대되고 있음
- 연평균 기온이 16℃ 이상으로 타 지역의 연평균 온도보다 높고, 강수량이 타 지역보다 많으며 임목생장 시기인 5~10월 사이에 강우가 집중되어 있음

□ 다양한 형태의 자연휴양 및 생태관광 잠재력 보유

- 제주특별자치도의 산림 중 임목지의 면적이 64,968 ha, 산림의 59.5%인 사유림 등을 활용한 자연휴양 및 생태관광 발전의 높은 잠재력 보유
- 23,906ha의 무임목지를 활용한 경제적 자원화 가능

(2) 약점

□ 산림면적의 지속적 감소

- 각종 개발사업의 추진으로 인한 산림면적의 감소로 제주 고유의 경관 특성 상실 및 임산경영 기반 약화 초래
- 오름 등 특정장소 주변지역의 개발에 따른 생태적 고립 지역 증가

□ 산주의 영세성 및 임업 경영기반 취약

- 산림의 계획적 경영, 소규모 산지 개발, 경제수립 조성 등 임산자원 개발 및 임산경영에 취약
- 제주의 임업인구는 증가하였으나 전업 임업경영인구의 지속적 감소
 - 대부분 임산물(버섯, 약초) 재배 등 부업으로서의 임업활동 활발

□ 임산물의 높은 유통비용

- 산림소유 규모가 적고 생산유통 협력체가 부족하며, 지역적으로 섬이라는 특성상 유통비용 과다로 상록활엽수를 비롯한 임산물 경쟁력 취약
 - 농산물과 같은 작목반 등의 협력체가 거의 없고, 제주시·서귀포시 2개의 산림조합이 구성되어 운영되고 있음
 - 농산물과 같은 대단위 생산이 아닌 소규모 생산으로 개별 출하되어 섬지역의 특성에 따른 물류·유통비용이 상대적으로 높음

□ 보호지역 지정으로 임업개발 제한

- 도내 보호지역은 국립공원(15,332 ha), 유네스코 생물권보호구역, 유네스코 자연유산보호구역, 특별법에 의한 경관보호구역, 천연보호구역 등으로 지속적으로 증가
- 산림이용 면적이 감소하고 이에 따른 산림 자원 및 이용기회 감소

□ 투자회수의 불확실성과 장기화로 조림 기피

- 산림을 이용한 경제활동 수익은 장기 투자가 필요한 것으로 사유지 산림에 대한 경영의욕이 감소하고, 투자대비 경제수익이 불명확하며, 산림의 소유주 대부분이 영세하여 장기투자 불가능
- 투자에 대한 회수가 장기적이고 임업인구의 고령화로 투자의욕 상실

□ 임업인구의 지속적인 감소

- 산림관련 종사자 대부분이 산림 무소유자이고, 소유자의 경우도 80% 이상이 산림소유 규모가 대부분 5ha 이하 소유자로서, 목재생산과 같은 대규모, 장기적 투자의욕 상실
- 근래까지 산림에 대한 인식은 조림 정책에 의한 산림 녹화 및 목재생산 위주의 산림경영이었으나 현재까지 목재로 활용되는 경우는 삼나무를 제외하면 거의 없을 정도로 목재생산이 미흡한 실정

(3) 기회

□ 생물권보전지역 등 산림자원 브랜드화 가능

- 산림을 바탕으로 생산되는 버섯 등의 임산물에 대한 청정브랜드 활용 가능
- 제주산림을 이용한 휴양, 휴식, 트레킹 등 세계수준의 산림 서비스에 대한 브랜드 가능

□ 관광패턴 변화로 산림휴양수요 증대

- 산림휴양시설 이용자 수가 2003년 4,345명에서 2009년에 8,691명으로 2003년에 비해 200% 상승
- 관광패턴이 단순관광에서 휴양과 체험형으로 변화하여 산림내에서의 자연휴양에 대한 수요가 증대

□ 지구온난화로 상록활엽수 등 판로 확대

- 제주가 분포 한계인 식물이 육지지역에서 조경수 및 경제수(담팔수, 소귀나무, 비쭈기나무 등)화 가능
- 현재 제주에서 재배되고 있는 야자수 등 아열대·열대 식물의 조경용 재배 및 판매망 확충 필요

□ 산림의 공익적 기능 요구 증대

- 기후변화에 대응하기 위한 산림자원보호 및 지속가능한 산림경영 필요성 증대
 - 산림의 공익기능 총 평가액 73조 1,799억 원(2008년 기준)
 - 수자원 함양기능, 대기 정화기능, 토사유출 방지기능, 산림 휴양기능, 산림 정수기능, 토사붕괴 방지기능, 야생동물 보호기능의 순임

(4) 위협

□ 임업경영보다 산림보전을 우선하는 사회인식

- 꽃자왈 등 산림이 양호한 지역에 대한 보전의식의 강화로 인한 보호 대상 산림면적의 확대와 사유림에서의 목재생산 등 산림경영 활동 위축

□ 기후변화에 따른 임상변화

- 지구 온난화에 의한 한라산 정상부(구상나무 숲 등)의 수종이 변화하고, 불가시나무, 구실잣밤나무, 굴거리나무, 팽팽나무 등의 상록수 분포 한계가 상승
- 한라산 정상부의 산림 수종이 위협을 받고 천지연의 분포한계인 담팔수가 제주특별자치도 전역에 가로수로 식재되며, 한라산 해발 600m 이하지역인 계곡부와 꽃자왈 지역에서 구실잣밤나무림, 종가시나무림 등 상록수림으로 빠르게 전환되고 있음

□ 개발수요의 증대

- 골프장 등 서비스산업의 개발 면적 증가로 타 토지에 비해 상대적으로 가격이 저렴한 산림 면적이 감소되고 있고, 지가 상승목적의 산림훼손 상존

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 생물종 다양성 유지 및 지속가능한 산림 육성

- 비전도출 배경
 - 생물종다양성 보호 및 산림 기능을 최대화하고, 기후변화 대응 지속가능한 산림경영 요구
 - 제주가 추진하는 BT산업 육성기반 마련을 위해 생물종다양성의 중요성 증대
 - 생물종다양성협약을 통한 각국의 생물자원과 지식에 대한 보호 강화
 - 사유지 산림의 지속적인 경영으로 산림의 경제적, 사회적 가치 활용
- 비전의 내용과 의미
 - 선 보전, 후 개발 실현으로 국민의 삶의 질 향상에 기여하는 녹색제주 건설
 - 생물종다양성 유지를 통한 생물산업의 기반 구축
 - 산림의 훼손을 막고 지속적인 산림경영의지를 고양하여 산림자원의 가치 창출
 - 산림의 공익적 기능을 극대화한 산림경영 기반 구축

□ 목표

- 정성적 목표

- 산림자원을 활용한 이익창출 및 공익기능을 강화한 지속가능한 산림 육성
- 생물종다양성 유지 및 기후변화 대응 산림생태계 조성
- 산림을 이용한 휴양문화 공간 조성

- 정량적 목표

- 경제림, 도시림 등 신규 산림자원 1천ha 조성과 사유지 매수를 통한 국·공유림 500ha 확대
- 산림의 공익적 기능을 강화한 휴양림 조성 등 녹지휴양공간 1천ha 조성

□ 장기비전

- 생물다양성 유지 및 지속가능한 산림육성을 통한 산림 경쟁력 확보
 - 생물종다양성 유지 및 경관관리를 위한 산림 관리
 - 산림자원의 다양한 이용 및 직·간접적 수익 창출

2021년 비전	생물종 다양성 유지 및 지속가능한 산림 육성	
목표	지속가능한 산림경영	지속가능한 숲 조성, 경제림, 도시림 등 신규 산림자원 1,000ha 조성 및 사유지 매수를 통한 국·공유림 500ha 확대
	풍부한 녹지휴양공간	휴양림 조성 등 녹지휴양공간 1000ha 조성

(2) 전략

□ 자연경관을 고려한 아름다운 산림자원 육성 경영기반 구축

- 경제적 가치 위주의 산림경영에서 생태적으로 안정되고 환경적으로 건강한 산림경영
- 산림소유 구분에 따라 조림수종의 다양화
- 합리적인 산림경영계획 수립과 산림자원조성 관리
- 기존 임도망의 재정비와 자연친화형 다목적 임도시설 확충

□ 건강한 산림자원의 보전·관리

- 산불예방 및 초동진화 대책 마련
- 기후변화 및 돌발 병해충 등 자연재해에 대한 신속한 대응

- 세계자연유산 등록지역 및 꽃자왈 등 사유림의 국유화 사업 추진
- 기후변화 대응 산림유전자원의 보전·관리
- 꽃가루 알러지 식물로 알려진 삼나무를 편백나무, 제주광나무, 녹나무, 참식나무 등으로 방풍림 대체 방안 연구

□ 품격있는 맞춤형 산림문화와 휴양서비스 구현

- 자연숲을 이용한 휴양, 치유 등 새로운 수요에 부응하는 산림 서비스 제공
- 한라산 정상 자생 구상나무, 주목 등 침엽수의 저지대 적응 연구 및 이를 활용한 새로운 휴양, 치유의 숲 조성 등 다양한 휴양서비스 구현
 - 향균, 탈취, 살균 등 다양한 기능의 구상나무 향을 이용한 치유의 숲 조성(종다양성 유지 기능)
 - 소나무, 편백 등 기능이 알려진 숲을 이용한 기능성 산림 조성으로 산림의 부가가치 창출

4) 추진과제

(1) 가치 창출형 산림자원 관리시스템 구축

① 배경 및 필요성

□ 기후변화 영향으로 인한 임상 및 산림자원 가치의 변화

- 기후변화에 대응하고 지역특성에 적합한 경제수·향토수·특용수 중심의 지속가능한 산림 조성
- 산지특성과 기능에 맞도록 수종 선정 등 산림자원 육성

□ 지속적인 산림면적의 감소

- 산림 감소로 유발될 수 있는 경관 및 공익적 기능의 제고
- 산림의 생태적인 건전성 유지 및 경제적 가치를 제고하는 산림경영 시스템 구축

□ 제주 자연의 우수성을 확보·유지 할 수 있는 숲 조성이 필요

- 생물권보전지역, 세계자연유산 등 제주특별자치도 자연경관의 우수성 입증
- 중산간 도로변 관광시설 및 인공시설 유입 등으로 인한 자연경관 훼손을 막기 위한 조림 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 저탄소 녹색성장에 부합하고 지역특성을 살릴 수 있는 조림사업 시행
- 산림의 공익적·경제적 가치 제고를 위한 숲 가꾸기 확대 실시

A. 경관적·경제적 가치를 고려한 조림사업

□ 기후변화에 대응한 장기수 조림

- 저탄소 녹색성장 정책에 부합하는 조림사업의 지속적 추진
- 경제적·생태적 가치를 고려한 향토수 조림 확대
 - 기후변화에 대응하여 난대수종 및 종자 공급원 확보, 중·대묘 경제수 위주의 적지적수 조림
 - 소득자원으로 이용할 수 있는 동백나무(화장품, 식품원료), 붉가시나무(화장품원료), 황칠나무(식품 및 도료 원료) 등 경제수(특용수) 조림

□ 지역특색을 살릴 수 있는 다양한 경관 조림

- 생활권 공익조림 추진으로 아름답고 가치있는 친환경적 산림자원 조성
- 지형, 토질, 지세, 기후 등 지역별 특성을 고려한 조림 사업 실시
 - 경관적 가치를 높이고 지역별, 고도별 특성에 맞는 향토수 조림
 - 주요 수종을 예시하면 고로쇠나무, 음나무, 황칠나무, 녹나무, 후박나무, 육박나무, 육계나무 등

B. 가로수 등 도시숲 조성사업

□ 가로수 조성 및 생육환경 개선

- 도로환경 개선을 위한 특색있는 가로수 조성
 - 가로수의 적정 생육공간 확보
 - 도시계획 수립 시 산림 및 환경담당 또는 전문가 자문을 통한 노선별 특색 있는 조경 실시
- 가로수 생육환경 개선
 - 기존 가로수의 생태적 공간 확보(수분 흡수, 생육거리 등)

□ 선형공간 녹지 및 마을 숲 조성

- 선형공간 녹지 조성

- 도시의 자투리 공간에 미적 우수 수종 식재(참꽃나무, 왕벚나무 등)
- 마을의 특색 있는 수종 선정 및 시민참여 관리 유도(마을 나무깎기 운동 등)
- 생활권 주변 마을숲 조성 및 전통숲의 복원 관리
 - 역사와 문화가 있는 전통숲의 체계적인 복원 관리
 - 생활권 마을숲의 신규 조성 및 기존 마을 숲의 정비
- 학교 숲을 조성하여 교육과 주민 휴식공간으로 활용

□ 산림공원 조성

- 자투리땅을 도시속의 소공원으로 조성
 - 주요 도로변 공한지를 녹지공간으로 조성
 - 도심권 신규건물 및 가용건물의 옥상녹화 등을 통한 푸른도시 조성

C. 특성화된 숲 가꾸기

□ 산림의 공익적·경제적 가치 제고를 위한 숲 가꾸기 확대 실시

- 수세가 약한 임지의 활력도 제고 등 산림재해에 강한 산림구조로 개량
- 산림구조 정비사업으로 생태계 건강성 회복을 위한 숲 가꾸기 실행
- 집단조림지를 중심으로 경제적 가치제고를 위한 집중관리
- 조림지에 대해 풀베기, 덩굴제거 등 임목생장에 영향을 줄 수 있는 환경 제거

□ 기존 임도망의 재정비와 자연친화형 다목적 임도시설 확충

- 현지 여건에 맞는 자연친화적인 구조 개량 및 지속적인 임도의 보수 유지 관리
 - 국내 임도는 2007년 기준 2.54 m/ha로 일본 5.4 m/ha, 미국 11.8 m/ha 등에 비해 낮은 실정
 - 2004년 국립산림과학원은 2017년까지 임도밀도 목표량 기본밀도 3.18 m/ha 제시
 - 제주지역 임도가 3.18 m/ha되기 위해서는 향후 6년 동안 매년 약 23 km 신규 건설 필요
- 아름다운 임도시설 확충으로 산림 휴양문화 공간으로 활용

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 탄소흡수원 확충사업과 연계한 조림 및 숲가꾸기 사업 추진

- 무입목지나 훼손지에 대한 지속적인 모니터링 및 조림사업 지속 방안 강구
- 중산간 도로 주변의 건물이나 시설 주변의 경관보호차원의 조림, 경제수림 단지 조성 등 지속적인 산림경영림 구축

□ 탄소흡수원 확충 나무심기 사업을 지속적으로 연계하여 도시녹지 및 특색 있는 가로수 조성으로 생태계 연결축 지속적 구축

- 도시숲, 산림공원 도심지 자투리땅 녹화를 위해 2013년까지 1,587천그루 식재 계획과 연계
- 서귀포시 혁신도시 등 신규 개발지에 대한 산림 확보 및 지속적 관리로 한라산에서 해안까지 이어질 수 있는 생태통로 확보

□ 기존 휴양림과 신규 휴양림과의 연계 추진

- 기존 휴양림과의 중복성을 배제하고, 지역적 안배를 고려한 신규 휴양림 확보

□ 산림청에서 추진 중인 치유의 숲 조성사업과 연계 추진

- 산림청에서는 산림치유에 대한 국민인식과 수요에 맞춰 보다 많은 국민들이 숲의 치유 기능을 활용할 수 있도록 치유의 숲 조성사업을 전국적으로 확대

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 698.7 억 원 소요

- 단기: 210.13억 원 / 중기: 211.23 억 원 / 장기: 277.34 억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
경관적·경제적 가치를 고려한 조림사업	28.5	28.5	38	95
가로수 등 도시숲 조성사업	87.7	88.8	114.1	290.6
특성화된 숲 가꾸기	93.93	93.93	125.24	313.1
계	210.13	211.23	277.34	698.7

□ 재원조달 방안

- 산림에 대한 투자는 대부분 국비사업이며, 산림이용시설 등 수익사업에 지방비 투자

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	120.25	120.8	158.92	399.97
지방비	83.93	84.49	110.5	278.92
민자	5.95	5.94	7.92	19.81
합계	210.13	211.23	277.34	698.7

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 경관적·경제적 가치를 고려한 조림사업

- 기후변화 및 탄소배출권 확보에 대한 장기 투자로 제주의 탄소배출권 향상
- 제주자연과 어울리는 도시권 내의 공터(현재 개설 중인 회전형 로터리의 중앙 등), 자투리 땅 등에 교목과 관목이 어울리는 도시산림 확보
- 중산간 도로변 건물이나 시설물 등에 의한 경관훼손을 최소화시키기 위한 경관림 조성

□ 특성화된 숲 가꾸기

- 특성화된 임산물의 관리 및 임내 약초 재배 등을 통한 임업 생산수입 증대
- 구상나무, 편백림 등의 산악자원을 활용한 산악 트레킹을 관광상품화하여 간접적 수익유도

□ 기존 임도망의 재정비와 자연친화형 다목적 임도시설 확충

- 임도 재정비 및 신설을 통한 산불재해 등에 대한 대비
- 지형지물을 그대로 이용한 새로운 공법 시도를 통한 자연친화적 임도망 및 임도망을 통한 인위적 재해 방지

⑥ 추진체제

□ 추진주체

- 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도
- 참여기관, 단체
 - 산림조합: 사업실행 및 추진
 - 민간 산림 단체: 사업실행 및 추진

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 기후변화에 대응할 수 있는 수종인 구상나무, 담팔수나무, 편백, 붉가시나무, 느티나무 등의 제주 자생수종 위주의 조림으로 향후 기능성 숲 조성과의 연계
- 편백, 개가시나무, 느티나무 등 수관이 좋은 수종에 대한 장기 조림과 병행한 고로쇠나무, 황칠나무, 음나무 등 약용이나 수액을 이용한 생산품을 얻을 수 있는 경제수목 조림
- 임도의 개설은 산불진화 및 퇴로 확보 등을 고려한 설계 필요

- 제주특별자치도 면적이 해발 600m 이하가 2/3이상으로 해발 600m 이하의 산림관리를 효율적으로 할 수 있는 초지 내 임도건설 고려

(2) 산림재해 예방 및 유전자원 보호림 조성

① 배경 및 필요성

- ☐ 자연재해 또는 인위적 요인으로 인한 산림자원의 손실
 - 산림 훼손 예방과 훼손 유형에 따른 복구 등 계획적인 산림관리 시스템 구축
- ☐ 기후변화로 인한 향토수종의 생육환경 변화 및 품종보호제도의 확대
 - 산림유전 자원의 체계적인 보전 및 활용 인프라 구축

② 사업내용

- ☐ 세부사업 수립 방향
 - 산림자원 및 생태계 보전을 위한 방재 시스템 구축
 - 산림유전자원의 체계적인 보전 및 활용
 - 생태숲 등 기존 인프라 보완

A. 자연재해, 산불방지 및 산림병해충 방제 시스템 구축

- ☐ 자연재해 방지 시설 및 지속적 모니터링 시스템 구축
 - 재해 발생예상지역의 GIS 시스템 구축, 지속적 모니터링 및 방지시설 구축
 - 집중 강우에 의한 오름 경사면 등의 산사태, 절벽의 붕괴, 해안 산림의 감소(해안모래 침식 등) 등 예상 재해에 대응
 - 제주 북동 지역의 바람에 의한 유실 정도 모니터링 및 모래 유실 방지림(까마귀쪽나무, 우목사스레피나무, 돈나무 등) 조성
- ☐ 산불예방 및 방재 관리시스템 구축
 - 산불위험예보, 산불확산 예측을 위한 예·경보시스템 구축 및 예방활동 강화
 - 건조주의보 등에 따른 산불감시요원 수시 활용 및 강수량이 적은 제주 서부지역의 감시 강화
 - 감시초소에 온·습도계를 설치하여 건조시기, 우기 등 환경변화에 대한 지속적 모니터링 및 장기적 관리시스템 구축

- 한라산 둘레길 등 트레킹 코스의 수시 감시체계 구축

□ 진화장비의 확충

- 공중진화대(산불진화 헬기 제주 상주) 및 지상 진화대의 진화·안전장비 확충
 - 산림항공분소 유치 및 산악 레포츠 장비를 개조한 진화장비 구축

□ 산림병해충 예찰조사 기능 강화

- 산림병해충 예찰팀을 보강하여 조기발견 및 적기방제 시스템 구축
 - 산불진화 헬기를 이용한 피해지역 모니터링 및 적재적소의 방제기능 확보
 - 산림변화에 대한 주기적 조사 및 병해충 취약지역에 대한 산림 데이터베이스(DB) 구축
- 친환경 방제약제 보급 및 임분 개선을 통한 새로운 산림병해충 방제기술 개발
 - 취약산림에 대한 조사 및 혼효림 조성을 통한 산림병해충 번식기능 약화

B. 산림유전자원의 보전·관리

□ 산림유전자원 보호를 위한 보호수 관리

- 산림유전자원을 체계적으로 보전하기 위한 보호수 지정 확대 및 관리 강화
 - 환경부 관리목록 이외의 산림청 희귀식물 다량 서식지에 대한 유전자 보존림 등 산림보호구역지정 추진
- 다양한 산림유전자원을 체계적으로 보전·활용하기 위한 유전자 보존원 조성

□ 향토수종 보호와 교육을 위한 산림자원 보존 및 활용 인프라 구축

- 현재 조성되어 운영 중인 한라생태숲에 대한 지속적 조성지원 및 발전프로그램 개발
 - 생태숲 관리 및 교육서비스 인력 확보
- 기후변화에 대응할 수 있는 향토수 중심의 식물원 또는 자생식물 단지 조성
- 생물종 다양성이 풍부한 지역 산림의 근대화 역사, 조림 역사 등 제주산림의 이루어진 역사를 고증하고, 기록한 산림박물관 건립
 - 학술적 명명, 조림기술, 제주식물의 체계화된 정리, 전 세계적으로 제주식물의 위치를 알린 역사 등 제주 산림의 역사를 소개

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 2004년도 발생되어 총력방제에 들어간 소나무재선충병 등과 같은 산림병해충 방제

및 산림생태보전 사업의 강화

- 소나무재선충병, 솔나방, 뽕나무빛자루병뿐만 아니라 기후변화에 따른 새로운 산림병해충 유발 등 지속적인 모니터링 및 예찰 등이 필요
 - 현재 도내에 유입되지 않은 솔껍질깍지벌레, 참나무시들음병 등에 대한 지속적 감시 필요

□ 철저한 초동진화를 위해 구축된 산불재난 대응체계와 연계 사업 추진

- 사유림의 산림욕장, 산속 사찰, 휴양시설, 산촌마을 개발 등을 통하여 재해예방 및 상시 감시체계 구축

□ 헬기 산불조심 기간의 비상대기 체계에서 상주화 추진

- 한라산 둘레길 개방, 사려니 숲길 등 산림을 이용한 이용객 증가에 따른 산불 발생 빈도 상승, 기후변화에 따른 산림병해충 발생 빈도 상승 등에 따른 지속적인 모니터링 수행
- 유사시 제주가 자랑하는 생물권보전지역, 세계자연유산 등을 포함하는 제주 산림의 피해를 최소화 시키고, 자연재해 예방 및 모니터링, 재해 복구 등 다양한 방법으로 헬기의 활용을 극대화
 - 현재 남원읍 수망리 일원에 헬기 계류장 및 대기실이 구축되어 있음

□ 기존 수목원, 생태숲과 연계 및 분산 배치 고려

- 제주지역 내에서 산림을 이용한 휴양시설은 제주시 3곳, 서귀포시 1곳이고 현재 추진 중인 휴양림은 한라산 동쪽에 치중되어 있음

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 720.4억 원 소요

- 단기: 215.84억 원 / 중기: 246.24억 원 / 장기: 258.32억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
자연재해, 산불방지 및 산림 병충해방제 시스템 구축	160.24	160.24	210.32	530.8
산림유전자원의 보전·관리	55.6	86	48	189.6
계	215.84	246.24	258.32	720.4

□ 재원조달 방안

- 산림에 대한 투자는 대부분 국비사업이며, 산림이용시설 등 수익사업에 지방비 투자

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	139.95	155.15	171.20	466.3
지방비	75.89	91.09	87.12	254.1
민자(자담)	-	-	-	-
합계	215.84	246.24	258.32	720.4

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 산림재해, 산불방지 및 산림병해충 방제 시스템 구축

- 산불예방을 통한 푸른 제주 이미지 제고
 - 산불진화 장비 확충 및 예방활동 강화
 - 산림이용객의 산림보호 의식고취 및 선진 산림문화 함양
- 산림병해충 방제 및 예찰을 통한 푸른 산림 육성
 - 현재 제주특별자치도에 들어온 소나무 재선충, 솔잎혹파리외에 아직 유입되지 않은 솔껍질깍지벌레, 참나무시들음병 등에 대한 상시 감시체계 구축
 - 산불진화헬기를 통한 피해지역 모니터링 및 산림병해충 관리·방제 기술 집적
- 자연재난 대비를 위한 사망사업의 확대 추진으로 피해 최소화
 - 지진, 해일, 모래날림 방지를 위한 해안 방재림 조성
 - 산사태 예방 등 사전 방지로 피해 최소화

□ 제주 산림자원의 유전자 보존 및 활용기반 구축

- 생물산업 발전의 토대 구축
- 산복에 치중되어 있는 산림자원 이용 학습장 등의 산남 건립으로 제주전역의 산림학습장 구축
- 자생식물원 및 산림박물관은 최남단에 위치한 제주특별자치도 산림 및 생물 다양성을 대표할 수 있는 식물원 및 박물관으로 육성하고 이를 이용한 제주특별자치도 생물자원 수집 보관 장기 생태연구 등을 수행할 수 있도록 배려
 - 산림박물관은 제주의 잃어가는 근대 산림기록을 전시함으로써 제주특별자치도 산림변화를 연구할 수 있는 기반임
 - 우리나라 산림자원의 근대화 역사 기념물 및 제주산림자원의 현대 학술적 명명 등에 대한 세계화 역사 기록박물관이어야 함

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도

□ 참여기관

- 산림조합: 사업실행 및 추진
- 민간산림단체: 사업실행 및 추진

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 산불방지 및 산림병해충 예방, 사방사업은 국가적으로 중요한 사업으로 도내에 유입되지 않은 산림병해충에 대한 모니터링 및 방제활동에 대한 선진지 견학 등 다양한 방법을 강구해야 됨
- 산불진화용 헬기의 상주는 제주특별자치도 산림 사업에서 산불진화, 산림병해충 항공방제, 병해충 발생지역의 주기적 항공 모니터링, 생물권보전지역, 세계자연유산 등을 포함한 추자도에서 마라도까지의 산림관리 지원, 산악트레킹 코스 정비 등 다양한 활동이 기대됨
- 산림유전자원 보호 식물원은 제주 산림자원의 종자 및 향후 기후변화에 따른 능동적 대처방안 마련 연구의 기지로 활용

(3) 산림자원의 경쟁력 강화

① 배경 및 필요성

□ 숲의 공익적 기능을 부각시킬 수 있는 휴양 및 치유의 수요 증가

- 다양한 숲의 특성을 활용한 휴양 및 치유 프로그램 개발·운영

□ 투자회수에 대한 불확실성과 장기화로 산림자원의 생산성 저하

- 목재산업 육성 및 관광자원 조성 등 산림자원을 활용한 소득창출 필요
- 삼나무 및 향토수종을 이용한 산업용재 활용 제고

□ 사유림에 대한 재산권 행사의 제약 및 체계적 산림자원 관리의 어려움

- 산림자원의 가치 증대 및 공익적 이용 증대를 위한 사유림의 국유화 추진
- 사유림의 효율적 관리를 위한 위탁관리 체계 구축

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 친환경목재산업 육성 및 관상자원 조성 등 산림자원을 활용한 소득 창출
- 산림자원의 가치 증대 및 공익적 활용을 위한 국유화 사업 추진
- 산림자원의 특성을 활용한 휴양 및 치유 프로그램 개발·운영

A. 숲을 활용한 휴양 및 치유 인프라 구축

□ 자연친화적인 산림휴양시설 및 프로그램 운영

- 자연휴양림의 특성에 맞는 다양한 숲 체험 프로그램 운영 및 시설 정비
 - 정신이완 요법인 아트테라피인 미술치료, 음악치료, 푸드치료, 명상 프로그램 등 운영
 - 웰스케어타운 조성사업, 신화역사공원 조성사업과 연계한 치유의 숲 조성 및 프로그램 운영
- 현재 운영 중인 휴양림, 생태숲의 시설보완, 홍보강화, 체험프로그램 개발 추진
 - 한라생태숲 등 조성 로드맵에 따른 지속적 기반시설 구축

□ 산림자원을 활용한 자연 치유 프로그램 운영

- 구상나무, 편백 등과 같이 치유와 아로마의 특성을 고려한 우수 산림자원림 육성 및 치유 프로그램 개발
 - 기존 서귀포 휴양림 등의 편백림을 이용한 만성질환 및 환경성 질환 등의 치유를 위한 프로그램 개발
- 편백나무 등을 활용한 베개, 찻잔, 소가구 등의 제작체험 프로그램 운영

□ 산림문화 프로그램 개발·운영

- 산림자원의 보존 및 이용가치 제고를 위한 숲 해설 프로그램 개발
- 산림휴양시설을 청소년 자연 학습 및 교육장으로 활용
- 생물다양성을 이해하고 산림생태계를 이해할 수 있는 자기나무 갖기, 나무이름 달기, 공생관계 이해하기 등 다양한 프로그램 개발·운영

B. 산림자원을 활용한 소득창출

□ 미래 성장산업으로 친환경 목재산업 육성

- 제주산 삼나무의 목재 이용률 확대
 - 삼나무를 목재로 활용하기 위한 수급체계와 생산·유통 시스템 구축
- 안정적인 목재 및 산업용재 수급을 위한 중장기 전략 수립
 - 목재자원의 산업적 활용 및 목재산업 지원 확대
 - 목재산업의 지원 육성, 제도 개선 및 중장기 전략 수립
 - 목재 문화체험장 조성으로 국산재 이용 촉진 도모
- ‘글루램(Glued Laminated Timber)’ 기술 적용을 통한 간벌목 등 활용
 - 나무와 나무를 접합시킬 수 있는 목재생산시설 구축

□ 지역특화사업 발굴 육성 및 단기 임산물 유통지원

- 고품질 버섯 재배·생산
 - 노지 자목재배에서 시설재배 등 새로운 기술을 도입하여 고품질 연중 생산체계 구축
 - 임목부산물을 이용한 시설재배 원료 공급
 - 표고버섯 등 다양한 종류의 버섯 재배를 통한 소득 창출
- 고품질 청정 임산물의 품질관리시스템 구축
 - 제주임산물의 고부가가치 창출을 위한 효능검증 및 2차 산업 기술을 적용한 상품 개발
- 생산과 유통 강화 및 청정제주 공동 브랜드화 추진
 - 원산지 표시 및 불량 임산물 유통 근절을 위해 생산자표시 의무화 및 포장 개선
 - 임산물(제주조릿대, 표고, 고사리 등) 지리적표시인증 품목 등록 추진

□ 조경수 및 분재산업 등 관상자원 조성

- 관상자원 생산의 단지화·규모화로 경쟁력 제고
 - 유네스코 세계자연유산지역 완충지대 인근(중산간지역)의 임야, 밭 등을 이용한 제주 특산, 자생 관상자원 탐색, 보급 및 상품화를 통한 산림 관상자원 확대
 - 기후변화에 따른 가로수 대체 품종으로 제주 특산 또는 자생 상록수의 대량 보급
 - 관상자원 판매 촉진, 2차 상품개발을 통한 상품의 다양성 확보 및 직거래 유통시스템 구축

C. 산림자원의 공익적 가치 제고를 위한 국·공유화 사업

□ 사유림 매수를 통한 산림자원의 보존 및 공익적 활용기반 구축

- 산림자원의 가치 증대 및 공익적 이용 확대
 - 산림자원의 공익적 가치 증진을 위한 국·공유림 확대 및 삼림욕장 등 기능성 휴양시설 확대

- 토지이용에 제약을 받고 있는 사유림을 매수하여 체계적으로 관리하고 소유자의 재산권 환원
- 사유림의 효율적 관리를 위한 위탁관리 체계 구축
- 사유림의 공익적 활용을 제고하기 위한 마을단위의 협업화 및 임협 등의 위탁관리 확대

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 기존 휴양림과 신규 휴양림과의 연계 추진

- 기존 휴양림과의 중복성을 배제하고 지역적 안배를 고려한 신규 휴양림 확보

□ 산림청에서 추진 중인 치유의 숲 조성사업과 연계 추진

- 산림청에서는 산림치유에 대한 국민인식과 수요에 맞춰 보다 많은 국민들이 숲의 치유기능을 활용할 수 있도록 치유의 숲 조성사업을 전국적으로 확대해 나갈 계획

□ 제주산림문화체험 사려니 숲길 탐방 프로그램 등과 연계한 산악레포츠 문화 증대

- 한라산 둘레길 등 산림 트레킹코스들이 지속적으로 개발 되고 있으며, 산림 트레킹코스를 활용한 산악마라톤 등 산악레포츠 프로그램 운영

□ 국유림 또는 공유림 증대로 사유림 면적 축소 및 산림관리 기능 강화를 위하여 곳자왈 이외의 국유림 또는 공유림 주변의 사유림 매수 지속 추진

- 사유 곳자왈 매수 보존사업(2009-2013)
 - 사유지 곳자왈 250ha 매수 사업 추진
 - 2010년까지 178ha 매수 완료
- 산림조합 등에서 실시하는 위탁경영제도 활성화
 - 자기자본 또는 기술부족으로 스스로 산림을 경영하기 어려운 소유자를 대신하여 산림경영 일체를 실행해주는 제도

□ 목재펠릿공장이 활성화 및 산림부산물 이용기술 도입으로 제주산 펠릿이용 산업 확대을 위해 목재펠릿보일러 보급사업 지속 추진

- 2011년도 31대 보급 계획
 - 소득이 낮은 농촌 주민들의 난방비 절감 및 친환경에너지 사용 증대를 위해 보급
 - 2010년까지 12대 보급
- 2011년 하원동 서귀포시 산림조합 부지내 건립되고 있음
 - 제주 산업이 시설재배 등이 많아 에너지 사용이 많은 것으로 화석연료를 대체할 수 있는 에너지 보급 확대

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 799억 원 소요

- 단기: 235억 원 / 중기: 245억 원 / 장기: 319억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
숲을 활용한 휴양 및 치유 인프라 구축	117	117	155	389
산림자원을 활용한 소득창출	13	23	24	60
산림자원의 공익적 가치 제고를 위한 국·공유화 사업	105	105	140	350
계	235	245	319	799

□ 재원조달 방안

- 산림에 대한 투자는 대부분 국비사업이며, 산림이용시설 등 수익사업에 지방비 투자

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	179.3	184.3	241.9	605.5
지방비	52.1	55.1	70.3	177.5
민자(자담)	3.6	5.6	6.8	16
합계	235	245	319	799

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 숲을 활용한 휴양 및 치유 인프라 구축

- 제주자연경관을 즐기는 관광객 증가 유도 및 단기 체류형 산림 휴양문화 육성
- 웰스케어타운 등과 연계하여 경제적으로 부유한 시니어층의 안식처 제공 및 제주인구 증가 유도

□ 산림자원을 활용한 소득창출 사업

- 글루램(Glued Laminated Timber)을 적용한 목재생산은 제주특별자치도에서 간벌 등으로 파기되는 활엽수 등을 접착기술을 통해 크고 긴 건축목재로 활용 가능
- 국가가 추진하는 농업, 임업인 대상 사업은 소규모 임업인의 협업화로 체계적 산림 경영시스템 구축 가능성 제고

- 제주의 조경수목은 개별적이고, 소수로 산재되어 있어 제주특별자치도내에서 재배되고 있는 조경수목에 대한 정보가 부족하므로 이를 체계적 관리 및 정보화 할 수 있는 협업단체 구성이 필요
- 펠릿공장 건설 및 보급은 석유를 대체한 지속가능한 에너지 보급 사업으로 제주특별자치도에서 굴나무, 감나무 등의 작물, 길가 예초작업 등으로 생산되는 폐자원, 삼나무, 자연림의 간벌 등으로 발생하는 폐자원을 이용한 중산간지역의 대체 에너지로 보급 가능

□ 산림자원의 공익적 가치 제고를 위한 국·공유화 사업

- 국유림 주변의 관리되지 않는 사유산림을 확보함으로써 임도, 산불방지 체계 등 체계적인 산림관리시스템 구축 가능
- 산림자원의 생산, 유통, 지속가능한 산림경영 마크 획득 등 제주산림의 다양한 고부가가치 창출 가능

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도

□ 참여기관

- 산림조합: 사업실행 및 추진
- 민간산림단체: 사업실행 및 추진
- 개인: 펠릿 판매 및 소비, 목재생산공장, 조경수목 재배

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 목재생산공장은 목재생산 관련 기술을 보유한 대기업 또는 중견기업의 자금을 유치하여 제주의 산림을 이용한 공장을 설립하고, 지역 인력을 활용한 인력창출 사업으로 유치
- 조경수목 재배는 현재 조경관련 기업이 다수 존재하는 바 이를 통합 관리할 수 있는 단체설립을 유도하고, 도내 조경산업의 현황을 파악한 후 DB구축 등 온·오프라인을 통한 제주 자생식물을 홍보·전시할 수 있는 단일화된 판매망 확보
- 특화사업은 정부에서 실시하는 농업, 임업인 지원 사업으로 소규모 임업단체(산림법인)를 조직하여 사업의 유치 및 수행을 할 수 있는 방향으로 유도
- 국유재산 관리는 소규모 및 보호지역의 사유산림을 국유화함으로써 제주 산림관리의 효율성 및 개발에 대한 노출 방지 기능 수행
- 폐자원을 이용한 에너지 절감 및 지속가능한 에너지 생산기지 건설로 중산간지역 마을의 난방용 액화석유 자원 대체 에너지로 생산 보급

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 가치 창출형 산림자원 관리시스템 구축										
경관적·경제적 가치를 고려한 조림사업										
가로수 등 도시숲 조성사업										
특성화된 숲 가꾸기										
2) 산림재해 예방 및 유전자원 보호림 조성										
자연재해, 산불방지 및 산림 병해충 방제 시스템 구축										
산림유전자원의 보전·관리										
3) 산림자원의 경쟁력 강화										
숲을 활용한 휴양 및 치유 인프라 구축										
산림자원을 활용한 소득창출										
산림자원의 공익적 가치제고를 위한 국·공유화 사업										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 가치 창출형 산림자원 관리시스템 구축	210.13	211.23	277.34	698.7
경관적·경제적 가치를 고려한 조림사업	28.5	28.5	38	95
가로수 등 도시숲 조성사업	87.7	88.8	114.1	290.6
특성화된 숲 가꾸기	93.93	93.93	125.24	313.1
2) 산림재해 예방 및 유전자원 보호림 조성	215.84	246.24	258.32	720.4
자연재해, 산불방지 및 산림 병충해방제 시스템 구축	160.24	160.24	210.32	530.8
산림유전자원의 보전·관리	55.6	86	48	189.6
3) 산림자원의 경쟁력 강화	235	245	319	799
숲을 활용한 휴양 및 치유 인프라 구축	117	117	155	389
산림자원을 활용한 소득창출	13	23	24	60
산림자원의 공익적 가치제고를 위한 국·공유화 사업	105	105	140	350

2-6. 청정 1차 산업: 식품산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 식품산업 현황

□ 업체 수 현황

- 제주의 식품제조업체 수는 465개로 전국 22,318개소의 2.1%에 불과

[표 189] 식품산업 업체 수 현황(2009년 12월 기준)

(단위: 개)

구분	전국	제주
식품등제조가공업	20,564	417
건강기능식품	372	6
축산물가공업	1,382	42
계	22,318	465

주) 업체 수는 법인에 관계없이 지역이 다르고, 독립된 사업장이면 1개의 업체로 간주함.
 자료: 국가통계포털(kosis)

□ 종사자 수 현황

- 종사자 수는 2,544명으로 전국 232,953명의 1.1%에 불과

[표 190] 도내 식품산업 종사자 수 현황(2009년 12월 기준)

(단위: 명)

구분	전국	제주
식품등제조가공업	232,953	2,544

주: 건강기능식품, 축산물가공업 종사자 수 제외
 자료: 국가통계포털(kosis)

□ 제주지역 전체 제조업에서 식품산업이 차지하는 비중

- 2009년 기준 제주지역 식료품 제조업체 수는 전체 제조업체 수 1,922개 중 688개로 35.8%이고, 종사자 수는 전체 제조업체 8,540명 중 3,259명으로 38.2% 차지
- 전국과 비교하여 사업체 수는 2.1배, 종사자 수는 4.7배 높은 비율을 차지하고 있어 제주지역내에서 식료품 제조업의 집적도가 높음

[표 191] 식료품제조업의 사업체 수 와 종사자 수(2009년 12월 기준)

(단위: 개, 명)

구분		사업체 수	종사자 수
전국	제조업	320,374	3,269,339
	식료품제조업	53,749	263,404
제주	제조업	1,922	8,540
	식료품제조업	688	3,259

자료: 국가통계포털(kosis)

□ 전체 제조업 중 식료품제조업의 규모

- 생산액은 전국의 5.4%, 제주지역의 69.7%를 차지, 출하액은 전국의 5.4%, 제주지역의 70.1%를, 부가가치는 전국의 5.8%, 제주지역의 70.8%를 차지하는 주요 산업

[표 192] 전국 및 도내 제조업 대비 제주 식료품제조업의 규모(2009년 12월 기준)

(단위: 개, %)

사업체 수		생산액(%)		출하액(%)		부가가치(%)	
전국	제주	전국	제주	전국	제주	전국	제주
7.1	50.0	5.4	69.7	5.4	70.1	5.8	70.8

주) 종사자 10인 이상

□ 제주산 가공식품의 수출현황

- 2009년도 도내 농수축산물 수출금액은 74,885천 달러이며, 그 중 가공식품(먹는샘물 제외)은 2,886천 달러로 3.8%에 불과

[표 193] 제주산 가공식품 수출현황

(단위: 톤, 천 달러)

품목	2006년		2007년		2008년		2009년	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
유 자 차	70	158	59	212	97	319	150	308
복분자주	30	107	5	13	5	16	9	31
감귤농축액	3,435	9,641	1,451	4,389	2,200	4,313	889	2,462
녹차					22	28	30	42
농산물가공					374	349	23	43
소계	3,535	9,906	1,515	4,614	2,698	5,025	1,101	2,886

② 일반 현황

□ 규모의 영세성

- 세계적인 청정자원, 독특한 음식문화 등으로 성장 잠재력은 높은 편이나, 식품산업에 대한 인식과 기반 부족으로 제조업·음식업 수준이 영세

□ 대표 브랜드에 대한 연계관리체계 미흡

- 청정한 농수축산물 등 풍부한 식재료 자원에도 불구하고, 지역·관리주체별 산발적인 브랜드 운영과 관리 소홀

- 소비자뿐만아니라 내부적으로도 혼란 초래, 낮은 인지도 등 비효율 초래

□ 소비자 맞춤형 음식개발 미흡

- 천혜의 자연경관 등 관광자원으로 꾸준한 관광음식 수요에 안주하여, 대도시 소비층을 겨냥한 외식프랜차이즈 개발 미흡
- 소비자 기호에 맞는 식재료에 대한 조리법 등 메뉴얼화와 홍보부족으로 대중화 미흡
 - 제주전통음식이 웰빙·기능성식단으로 구성되어 최근 소비트렌드를 선도할 수 있음

(2) 환경변화

① 세계시장 동향

□ 세계 식품시장은 지속적으로 확대되고 있으며 중국 등 아시아 지역 시장이 빠르게 확대

- 세계 식품시장의 규모는 2010년 기준 약 4.4조 달러로 추정되고 있으며, 2020년에는 6.3조 달러에 이를 것으로 전망
 - 세계 식품시장은 인구와 소득이 증가하면서 계속 확대되고, 향후 연평균 3.8% 성장할 것으로 전망
- 중국은 도시 소득 수준이 한국과 같아질 것으로 예상되는 2011년경에 기능성식품 시장 규모가 28조 원 수준이 될 전망(AT Kearney)
- 2020년 세계 식품시장의 40%가 아시아-태평양 지역에서 형성될 것으로 예상되며, 이 지역이 세계 식품시장의 중심이 될 전망
- 상품 및 자본시장의 개방으로 국가간 식품 교역도 빠르게 확대되는 추세
 - 세계의 가공식품 교역액은 1990년과 2004년 사이 2배 수준인 6,300억 달러로 증가(World Bank)

[표 194] 권역별 세계 식품시장 규모 전망

(단위: 십억 달러)

구분	2003	2010	2020
세계 식품시장	3,496	4,391	6,353
E U	(33%)	(31%)	(30%)
아시아-태평양	(33%)	(36%)	(40%)
북 남 미	(28%)	(26%)	(23%)

자료: International Data Group, 2005

□ 세계 식품시장에서 글로벌 식품기업들의 영향력 증대

- 세계 식품시장의 통합에 따른 시장선점을 위해 기업간 인수·합병 등에 의한 수평·수직적 계열화를 통해 경쟁력을 확보하는 추세
- 식품분야별로 선두기업들에 의한 집중도가 강화되어 과점화 추세
- 글로벌 식품기업들은 과감한 R&D 투자, 강력한 유통망, 브랜드 파워 등을 활용하여 신규시장을 공격적으로 개척

② 국내시장 동향

□ 국내외 식품소비는 웰빙화 추세

- 국내외 식품 소비가 과거의 열량 공급에서 간편성, 맛, 건강성, 다양성 등 질을 중시하는 웰빙(well-being)화 추세
- 다종류의 고급이면서 소비하기 편리한 식품, 안전한 식품, 건강식품 등에 대한 수요 증대
- 건강을 중시하는 기능성식품 시장은 국내외에서 빠르게 확대

□ 국내 식품산업은 대기업과 중소기업의 양극화 구조

- 국내 식품제조·외식업체는 대부분이 자영업 중심의 영세업체이며, 대기업과 중소기업 간 양극화도 심하여 향후 지속적으로 성장하는 데 제약 요인으로 작용
 - 5인 이상 식품제조업체 850만여 개소 중 종업원 50인 미만이 91.6%, 매출액 10억 원 미만이 55.8%를 차지
 - 외식업체도 영세하여 55만 개소 중 종업원 5인 미만이 90.4%이며, 매출액 1억 원 미만이 75.0%를 차지
 - 외식업체의 점포당 매출액은 9,300만 원으로 일본 3,200만 엔, 미국 54만 달러에 비해 매우 적은 수준

③ 도내시장 동향

□ 다양하고 고품질의 식재료를 생산하고 있음에도 식재료 고부가가치화를 위한 가공산업 취약

- 주요 식재료인 농수축산물을 원물상태로 중간상인이나 도매시장에 공급함으로써 부가가치 창출 부족
- 고부가가치의 안전한 식재료를 안정적으로 공급하기 위한 가공산업 취약

□ 고품질 식재료 대도시 공급 집중현상 심화

- 제주산 돼지 도축 후 대부분 대도시 등 육지부로 출하하고 도내 음식점에서는 낮은 재료비,

- 높은 이윤 등을 이유로 수입산을 선호함으로써 제주 향토음식점에 대한 이미지 퇴색
- 제주산 농수축산물의 가공 및 안정공급 시스템 부재로 은갈치 등 고급 수산물은 위판과 동시에 원물상태로 당일 대도시로 출하되어 수산물 산지 기능 미흡

□ 환경변화에 대응한 조직체계 강화

- 중앙정부는 농수축산물의 고부가가치 창출을 위한 식품산업육성 조직과 체계를 정비
 - 제주특별자치도는 2011년 농축산식품국내 식품산업과 신설
- 도내 1차 산업 가공 및 식품관련 업무는 품목별(감귤, 농산물, 축산물, 수산물, 임산물)로, 가공식품 인허가 및 향토음식 육성·관리는 부서별로 산발적으로 담당
 - 제주특별자치도 부서간의 협력 네트워크 강화 필요

2) SWOT

□ 분석 결과 종합

- 청정 식재료 산업 적극 육성
- 도내 식품산업 식재료 전략적 개발
- 제주산 식재료 안전성 홍보강화
- 제주 청정농수축산물을 이용한 틈새시장 가공식품 개발
- 제주산 가공식품의 물류 효율화를 통한 가공산업 육성

[표 195] 식품산업 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(D)
<ul style="list-style-type: none"> · 제주특별자치도의 식품산업 육성 의지 · 독특하고 다양한 음식문화 · 청정 농·수·축산물 식재료 자원 풍부 · 호텔 종사원 등 식품관련 인적자원 풍부 	<ul style="list-style-type: none"> · 식품산업 기반 및 관련제도 미비 · 유통·물류구조 취약성으로 비용 부담 가중 · 신선물 상태 출하로 식재료의 부가가치 창출 미흡 · 식품산업 R&D 기반 취약 · 표준화 미흡으로 소비자 신뢰도 저하
기 회(O)	위 험(T)
<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부의 식품산업 육성 정책 추진 · 식품의 안정성 강화 추세 · 국내외 관광객의 지속적 증가 · 건강중심 소비패턴 및 국산 식재료 관심 증가 	<ul style="list-style-type: none"> · 외국계 패스트푸드 진출 확대로 식품시장의 무한경쟁 시대 돌입 · 신세대 식생활패턴의 서구화 가속 · 지방자치단체간 식품산업 육성경쟁 심화

(1) 강점

□ 제주특별자치도의 식품산업 육성 의지

- 중앙정부의 식품산업 육성정책에 대한 제주특별자치도의 강한 추진 의지
- 2011년 제주특별자치도 농축산식품국에 식품산업과 신설

□ 독특하고 다양한 음식문화

- 제주의 독특한 음식문화와 음식산업을 연계할 경우 발전 잠재력 높음
- 전통적으로 농산물·해산물 등 자연식품 중심의 전통적 음식문화

□ 청정 농·수·축산물 식재료 자원 풍부

- 청정 제주에서 생산되는 식재료를 활용한 발전 가능성 증대
- 건강·웰빙식품 선호시대에 적합한 식재료 생산기지

□ 호텔 종사원 등 식품관련 인적자원 풍부

- 관광업에 종사하는 음식관련 종사자의 자질 및 인력 풍부
- 제주고유의 전통음식을 활용한 퓨전음식 등 성장 잠재력 높음

(2) 약점

□ 식품산업 기반 및 관련제도 미비

- 식품산업 기업체 및 관련 제조업 기반이 취약하며 식품산업 육성을 위한 제도적 지원시스템 부족

□ 유통·물류구조 취약성으로 비용 부담 가중

- 지역적 특성으로 인한 유통·물류비 부담으로 경쟁력 하락

□ 신선물 상태 출하로 식재료의 부가가치 창출 미흡

- 농수축산물의 신선물 상태 출하로 가격 변동폭이 크고, 부가가치 창출 미흡

□ 식품산업 R&D 기반 취약

- 식품산업의 초기 단계로 식품산업화를 위해 식재료 등에 대한 R&D 투자 미흡

☐ 표준화 미흡으로 소비자 신뢰도 저하

- 전통음식에 대한 메뉴의 개선 및 표준화 미흡으로 소비자 신뢰도 낮음

(3) 기회

☐ 중앙정부의 식품산업 육성 정책 추진

- 중앙정부의 식품산업 지원정책으로 식품산업 육성을 위한 제도적·정책적 여건 마련

☐ 식품의 안전성 강화 추세

- 웰빙시대에 부응한 안전성 증대 인식과 제주 청정이미지 일치로 발전가능성 증대

☐ 국내외 관광객의 지속적 증가

- 중국인 관광객의 증가로 인한 관광산업과 연계한 먹거리 산업 발전 가능성 증대

☐ 건강중심 소비패턴 및 국산 식재료 관심 증가

- 국산 식재료를 활용한 건강 기능성 식품에 대한 선호 증가 추세

(4) 위협

☐ 외국계 패스트푸드 진출 확대로 식품시장의 무한경쟁 시대 돌입

- 식품시장의 무한경쟁 및 외국 식품업체의 진출로 신규 시장 진입의 어려움 가중

☐ 신세대 식생활패턴의 서구화 가속

- 젊은층의 식문화 변화로 전통식품에 대한 수요 감소 가능성

☐ 지방자치단체간 식품산업 육성 경쟁 심화

- 타 지역과의 경쟁에 따른 차별화·특성화 사업 발굴 필요성 증대

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비 전: 차별적 육성을 통한 식품산업의 세방화

- 비전 도출 배경

- 전 세계시장을 대상으로 하되 제주의 풍토를 반영하여 제주여건에 적합한 식품산업을 육성

- 비전 도출 의미

- 안전한 식품생산과 식품산업 육성을 통한 제주지역 경제활성화 도모
- 제주의 특성을 살려 제주식품산업의 경쟁력을 갖고 타 지역과 차별화를 꾀함
- 청정하고 안전한 식재료를 바탕으로 제주식품의 브랜드 이미지를 제고하고, 고부가가치 식품 개발로 수출 확대 및 활성화

□ 장기비전: 제주경제를 선도하는 식품산업 육성

- 미래 제주의 경제성장을 주도할 산업으로 육성
- 제주의 취약한 식품제조업을 집중적으로 육성하여 제조업 성장을 견인

2021년 비전	차별적 육성을 통한 식품산업의 세방화	
목표	매출액	4조 원(현재의 3배)
	수출액	2,000만\$(2021)
	도외 향토음식점	200호점(2021)
	식품프랜차이즈	300호점(2021)

□ 목 표

- 정성적 목표

- 식품산업 성장·발전을 통한 1차 산업 성장 견인
- 식품 가공산업 육성을 통한 식품제조업 육성
- 제주향토음식 세계화를 통한 관광 외식산업의 성장 도모

－ 정량적 목표

- 식품산업 매출: 1.4조 원(2008년) ⇨ 2.4조 원(2016년) ⇨ 4조 원(2021년)
- 식품가공제품 수출액: 2천만\$(2021)
- 수도권 등 대도시 제주향토음식점 개점: 없음(2010년) ⇨ 50호점(2016년) ⇨ 200호점(2021년)
- 특산식품 프랜차이즈 개점: 4호점(2010년) ⇨ 100호점(2016년) ⇨ 300호점(2021년)

－ 산출 근거

- 매년 10%의 성장률을 근거로 산정
- 도외 향토음식점 및 식품프랜차이즈 개설은 전국 시·도에 매년 20-30개를 목표로 설정

(2) 전략

□ 식품산업 육성을 위한 인프라 구축

- － 제주식품산업 육성을 위한 전담조직 설립 및 제주형 식품산업클러스터 구축
- － 식품산업 클러스터 구축을 위한 산·학 공동 생산단지 조성 및 전문인력 육성 등 인적·물적 인프라 구축

□ 청정 제주산 식재료를 이용한 식품산업 육성

- － 식품산업 육성을 위한 식재료 안정공급시스템 구축
- － 제주산 식재료 및 향토음식산업 육성을 위한 홍보 강화

□ 고부가가치 상품개발을 통한 제주형 식품산업 차별화 및 수출산업화

- － 시설현대화 등 식품 가공산업 기반조성을 통한 식품제조업 육성
- － 전통·발효식품산업 육성을 통한 상품화 추진
- － 제주형 고부가 식품산업 육성 및 수출전략 수립을 통한 해외시장 개척
- － 식품 R/D 투자 강화를 통한 품질관리체계 구축

□ 향토음식과 관광산업의 연계를 통해 외식산업 활성화

- － 제주형 식품프랜차이즈 모델개발을 통한 제주 향토음식 및 외식산업 활성화
- － 먹거리 조성사업을 통한 제주관광 활성화에 기여

4) 추진과제

(1) 식품산업 육성을 위한 인프라 구축

① 배경 및 필요성

- 도내 식품산업은 현재 제주지역 제조업의 근간을 이루는 주요 산업임에도 불구하고, 식품산업 전담조직 및 인프라 미비
 - 제주지역 식품산업의 컨트롤 타워(control tower)역할을 수행할 수 있는 조직 설립 필요
- 제주의 1차 산업은 생산중심으로 이루어지고 있어 상대적으로 부가가치가 낮음
 - 지역 농수축산업과 식품산업을 연계한 지역농식품화 등 2, 3차 산업과의 연계시스템 필요
 - 생산, 가공, 디자인, 마케팅, 경영컨설팅, 연구개발, 품질안전성 인증 등 종합 지원체계 구축
- 제주 가공식품의 품질 향상 및 소비자 인지도 한계
 - 도내 식품가공업체에서 경쟁력 있는 제품을 생산하기 위한 산·학·연·관 협력체계 구축 필요
 - 제주지역 특화품목을 중심으로 국가식품클러스터와 연계한 제주지역 특화 식품클러스터 조성
 - 도내에서 생산하는 제품에 대한 홍보강화 및 품질향상을 통한 소비자 신뢰도 확보
- 제주 식품산업이 녹색성장 및 미래 유망 산업으로 육성하기 위한 고급인력 양성 필요

② 사업내용

- 세부사업 수립 방향
 - 제주 식품산업을 체계적으로 육성하기 위한 비전 수립, 국가계획과의 연계 등을 담당하는 전담조직 설립
 - 1차 산업의 생산성을 제고하기 위한 고부가 식품가공산업 육성 기반 구축
 - 식품 안전성을 강화하기 위한 품질인증제 실시
 - 식품산업 육성을 위한 전문인력 양성

A. 식품산업 육성을 위한 전담조직 설립

- 제주 식품산업의 비전을 확립하고 식품산업을 총괄할 (가칭)제주식품산업진흥원 설립
 - 제주형 식품클러스터 총괄본부 역할 수행
 - 제주 식품산업 총괄 기획, 국내외 식품기업·기관 투자유치 및 홍보, 식품산업단지 조성계획 수립, 식품클러스터 참여 기업 및 기관 지원업무, 대외협력 및 교류지원 등
 - 식품산업 관련 전문성 강화 및 조직을 효율적으로 운영할 수 있는 관리능력과 기업가 정신을 가진 식품전문가를 기관장으로 영입
 - 전담기관의 조직 유형 등은 식품산업 전담조직 설립 기본계획을 수립하여 추진
 - 신규조직 신설, 기존 식품전문연구센터, 테크노파크 활용 등 다각적 검토 필요
 - 제주지역 식품산업의 발전방안 수립
- 유관기관간 네트워크 구축 및 기업체에 대한 지원체계 구축
 - 도내 식품 관련 대학, 연구소, 기업체 등 네트워크 구축
 - 특화품목별 식품클러스터 총괄운영 감독 역할 수행
 - 지역식품 클러스터의 고도화를 위한 국가 및 지역 식품클러스터 간 네트워크 구축
 - 도내 중소식품기업에 대한 종합지원체계 구축
 - 생산, 포장, 디자인, 유통 등에 대한 종합 컨설팅 서비스도 제공
- 식품관련 기업 유치 활동 전개
 - 대학, 제주테크노파크 등과 연계하여 식품관련 국가사업 유치 계획 수립 및 추진
 - 식품기업 유치·지원 시스템을 구축하고, 국내외 선도 식품기업 대상 투자유치 활동 전개

B. 제주형 식품클러스터 조성

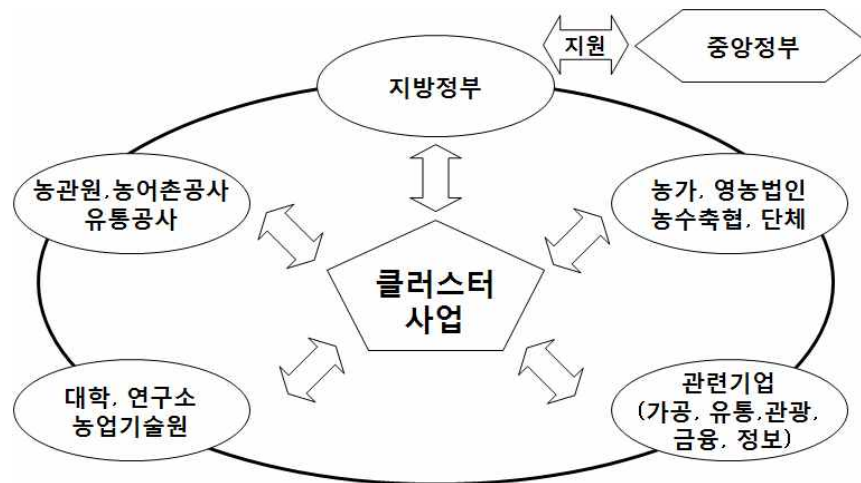
- 제주지역 특산품목 및 1차 산업의 고부가가치화를 위한 식품클러스터 조성
 - 제주특별자치도에서 추진하고 있는 제주 녹색성장산업단지 조성사업과 연계하여 수출지향형 식품산업단지 조성
 - 지역 특화품목을 중심으로 산·학·연·관이 유기적인 네트워크를 형성하여 지역의 농축수산물을 제조·가공·유통과 연계
 - 식품기능성평가, 식품품질안전지원, 식품포장·디자인지원 등을 통한 입주기업 선진 기업지원시스템 구축

- 식품산업 총괄조직인 제주형 식품클러스터 총괄본부를 중심으로 품목별 식품클러스터 사업단과 네트워킹 강화
- 클러스터 입주 기업에 대한 임대료 및 조세 감면, R&D 자금 지원, 인·허가 간소화 서비스 등 행정지원 강화

□ 품목별 식품클러스터 기본 모델 구축

- 지역의 특화품목을 중심으로 산·학·연·관 협력지원체계 구축
- 농·축·수산업을 식품산업과 연계한 창의적 상생모델로서 정립

[그림 90] 식품클러스터 사업의 기본 모델



□ 특화 품목별 식품클러스터 조성

- 국가(농림수산물식품부, 지식경제부 등) 사업 유치를 위한 특화품목 선정 및 전략 수립
- 다른 지역과 차별화된 농수축산 특화품목별 식품클러스터 조성
 - 농산물: 감귤, 마늘, 당근, 콩, 브로콜리, 양배추, 월동무, 감자, 양파, 녹차, 땅콩, 고구마 등
 - 축산물: 흑우, 말, 한우, 양봉 등
 - 수산물: 넙치, 옥돔, 고등어, 은갈치, 자리, 전복, 복어, 톳, 우뚝가사리 등
- 공용 파일럿 플랜트(pilot plant) 시스템 구축
- 임대형 가공공장 건립
- 특화품목별 식품클러스터 간의 연구 및 협력체계 구축
- 단지형 식품클러스터 조성 시 연구기관, 식품 기업체, 관련단체 입주와 인력육성 방안 수립
- 주택, 교통, 교육 인프라 등 정주기반 구축

C. 브랜드 강화를 위한 산·학 공동 생산단지 조성

□ 산·학연계 식품산업 인큐베이터 단지 조성

- 제주특산식품 공동생산단지 조성계획 수립
 - 제주특별자치도에서 추진하고 있는 녹색성장 산업단지 조성계획과 연계 추진
 - 제품 유형별 특성을 반영하는 등 유기적인 연계시스템 구축
- 전문인력에 의한 제품생산 및 국가공인 품질검사기관 품질인증 취득
 - 생산제품에 대한 소비자 인지도 향상 및 브랜드 파워를 높일 수 있는 방안 모색
 - 국가공인 품질검사기관에 의한 품질인증으로 소비자 신뢰도 강화
- 신제품에 대한 시장(소비자) 반응 조사
- 시장 경쟁력있는 제품에 대한 도내 기업 기술이전 및 생산

□ 기존 생산시설 확장 지원

- 대학 등에 있는 기존 생산장비와 전문인력을 활용하여 도내 중소기업 제품을 주문자 상표부착(OEM) 생산
 - 도내 식품기업이 공동 활용할 수 있는 생산시설 확장 지원 활용

D. 농·축·수산물 품질 인증제를 통한 안전관리 강화

□ 제usan 농축수산물 원료 품질 인증제 시행

- 제usan 농축수산물 원료 품질 검사 및 정보 공개
 - 인증기관 지정 품질 검사(식약청지정 도내 식품위생검사기관을 지정·운영)
- 품질기준, 등급 등 사용재료의 고품질화를 위한 제도화 방안 강구
- 인증정보 제공을 위한 종합시스템을 구축하여, 품목별·목적별 정보를 수요자에게 실시간 제공

□ 도내 식품 위해요소중점관리(HACCP) 지정업소 확대 지원 강화

- 식품 안전성 확보를 통한 국제 경쟁력 강화
- 도내 HACCP 지정업소의 확대를 위한 행·재정적 지원 강화
- 도내 중소영세업체의 HACCP 관리 역량강화를 위한 체계적·지속적 집중관리

□ HACCP 교육훈련기관 육성

- HACCP 제도의 성공적 정착을 위해서 현장 종업원의 HACCP 관리 역량 제고
 - 영업자, HACCP 팀장, HACCP 팀원, 관리자, 현장 종업원 모두를 대상으로 하는 교육·훈련은 효과있는 HACCP 적용·운영에 가장 필수적인 요건
- 도내 HACCP 지정업소를 확대하기 위해서는 도내에 교육훈련기관을 육성하여 지정업소의 HACCP 관리·운영의 효율화 도모

E. 식품산업 육성을 위한 전문인력 양성

□ 고부가 식품산업 전문인력 양성을 위한 전문교육기관 지정·운영

- 도내 식품산업체 재직자 대상 신성장동력 지원대상 기술 교육(석사급 이상) 강화
 - 도내 소재 4년제 대학 및 연구소와 MOU체결 추진
- 식품관련 대학(식품가공, 식품영양, 조리), 연구소, 기업체간 컨소시엄 구축을 통한 공동 교과목 개발 및 개설, 실습과정 운영
- 식품 제조·가공, 품질·위생관리 등 교육 수행

□ 도내 대학의 식품산업 전문인력 양성 기능 강화

- 도내 대학 식품관련 학과에서 식품 관련 현장 전문인력 및 고급 연구인력 집중 육성
- 대학과 산업체간 협약을 통해 식품 생산업체에서 현장실습 강화를 통한 제품 생산 능력 배양

□ 기능성식품 아카데미 개설

- 농어업인, 기업체 현장근로자, 연구원 등을 대상으로 기능성식품 관련 원물 재배, 제품개발 판매, 제도 등에 대한 이론 교육
 - 독일 레포르름 아카데미에서는 영양학 뿐 아니라 환자의 식이요법에 이르기까지 전문적인 교육을 실시

□ 도내 4년제 대학에 식품과학대학 신설

- 제주 식품산업 전문인력 양성 강화를 위하여 중·장기적으로 도내 4년제 대학에 식품과학대학 설립 추진
 - 국내 사례로는 우석대학교에 식품과학대학이 설립되어 있으며, 식품생명공학과, 생물소재공학과, 바이오산업학과, 식품영양학과, 외식산업조리학과 등으로 구성

□ 식품명인 발굴·육성

- 제주 전통식품을 보전·계승하고 그 가치를 제고하기 위해 제주 전통식품 명인 발굴 및 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 농림수산식품부 지역전략식품산업 육성사업과 연계

- 농식품부에서는 매년 각 시·도에 식품클러스터(지역전략식품산업 육성사업)를 10개소 이상 조성 중이므로 농식품부 사업 유치
- H/W 분야: 공동이용시설 구축(공동연구개발센터, 종합물류센터, 전문판매장 등 가공유통시설, 홍보관, 체험관 등 종합지원센터)
- S/W 분야: 브랜드 개발 및 관리, 유통전문조직 구축, 홍보 및 공동 마케팅, 전자상거래시스템 구축 등

□ 농림수산식품부 향토산업 육성사업과 연계

- 세계자연유산 검은오름을 컨셉으로 한 블랙푸드산업 육성
 - 흑돼지, 흑우, 오골계, 검은콩 등을 이용한 블랙푸드 상품 개발
 - 친환경 블랙푸드 단지 조성 혹은 블랙푸드 특화 마을 조성(예 :선흘마을)
- 농공상 융합형 중소기업 선정 사업의 전략적 활용
 - 제주지역의 업체를 지정하기 위한 방안 강구
 - 관련기관의 지원 확대 등 도 차원의 지원방안을 수립

□ 농림수산식품부 외식산업진흥법과 연계

- 1차 산업을 외식산업과 연계하여 육성
- 제주의 외식산업 특구 유치 및 개발

□ 지식경제부 지역연고산업육성사업과 연계

- 기술개발, 전문인력 양성, 네트워킹, 기업지원 등 S/W 등 중앙정부 사업과 연계
- 필요에 따라 장비 구축 등 H/W적 내용은 제한된 범위 내에서 포함 가능

□ 기존 도내 클러스터 사업과 연계

- 현재 도내에는 제주감귤클러스터사업, 제주마클러스터사업, 제주넙치클러스터사업, 제주콩식품산업육성사업이 운영되고 있으므로 이들 사업과 연계

□ 도내 대학, 연구소 및 도외 한국식품연구원 등과 연계·협력체계 구축

□ (가칭)제주식품산업진흥원은 건물 설립 등 하드웨어 사업이 아니라 소프트웨어 위주의 사업이므로 기존 건물을 활용하는 방안을 모색

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 986억 원 소요

- 단기: 301.8억 원 / 중기: 301.8억 원 / 장기: 382.4억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
식품산업 육성을 위한 전담조직 설립	31.8	31.8	42.4	106
제주형 식품클러스터 구축	165	165	220	550
브랜드 강화를 위한 산·학 공동생산단지 조성	60	60	60	180
농축수산물식품 품질 인증제를 통한 안전관리 강화	30	30	40	100
식품산업 육성을 위한 전문인력 육성	15	15	20	50
계	301.8	301.8	382.4	986

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	계	국비	지방비	민자
제주식품산업 전담조직 설립	106	-	106	-
제주형 식품클러스터 조성	550	250	250	50
브랜드 강화를 위한 산·학 공동생산단지 조성	180	90	90	-
농축수산물식품 품질 인증제를 통한 안전관리 강화	100	45	45	10
식품산업 육성을 위한 전문인력 육성	50	-	50	-
계	986	385	541	60

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주식품산업 총괄본부 설립으로 제주식품산업 미래 청사진 설계 가능

□ 제주지역의 특화품목을 중심으로 기술과 경영이 조화롭게 융합된 지원체계의 구축을 통한 1차 산업의 혁신

□ 지역 농·축·수산업과 식품산업의 융합으로 농가소득 향상 및 식품관련 핵심역량의 집적을 통한 시너지 효과 도모

- 지역 농·축·수산물의 특화 식품산업화로 농가소득 증대 및 농산업 경쟁력 제고
- 지역의 산·학·연·관 협력 강화를 통한 지역의 잠재능력의 결집으로 새로운 부가가치 창출 및 고용증대

□ 전문인력에 의한 제품 생산 및 대학내 국가 공인 품질검사기관의 품질 보증으로 제품에 대한 신뢰도 극대화

□ 식품산업 종사인력의 직업교육을 활성화하여 산업경쟁력 제고

⑥ 추진체제

□ 추진주체

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관
 - 도내 대학 및 연구소: 제주식품산업 중장기 발전계획 수립, 식품클러스터 발전방안에 대한 연구조사, 식품클러스터와 참여 주체들이 필요한 연구 및 교육(재배 기술, 연구개발, 경영혁신, 브랜드 개발, 활동계획 등)
 - 식품 및 유통기업: 생산 및 경영, 품질향상, 생산비 절감, 안전 친환경 농산물 생산, 가공, 저장, 판매, 관광 등 새로운 사업 분야 개발
 - 제주특별자치도: 추진위원회 구성 및 지원, 제도개선, 정책자금 및 행정 지원

□ 사업추진시 주안점

- 참여기관간 유기적인 협조체제하에 사업 추진
- 식품산업 전담조직 설립을 위한 제도적 근거 마련 필요
- 기존 센터를 활용하는 방안도 모색 필요
 - 식품가공 전문가가 집적되어 있는 제주대학교 생명과학기술혁신센터(RIC), 제주테크노파크 등을 활용
- 인력양성 사업은 지원위주의 사업 전개
- (가칭)제주식품산업진흥원은 기존 조직인 제주대학교 생명과학기술혁신센터(RIC), 제주 TP 바이오융합센터, 제주자치도농업기술원 등에서 수행하고 있는 식품가공 관련 연구 개발 및 제품생산 업무를 총괄 조정할 수 있는 컨트롤 타워 기능의 기구 설립

(2) 제주산 식재료 산업 육성

① 배경 및 필요성

□ 건강지향 식품(웰빙)과 안심·안전 식품(청정) 중심의 소비 경향

- 안전한 식품 중심의 소비, 건강지향 식품 선호도 증가, 소비자 주도형 식품산업
- 제주산 식재료는 청정한 지역에서 생산되며, 기능적으로도 우수한 성분을 함유하고 있어 이를 활용한 식품산업의 발전가능성 증대

□ 청정 제주산 농·축·수산 식재료를 연중 안정적으로 공급할 수 있는 생산시스템 구축 필요

- 청정 제주산 농·축·수산물의 연중 안정적 공급을 위한 기반 구축을 위해 제주산 식재료 유통시스템 구축
- 제주산 식재료에 대한 가격안정과 원활한 공급시스템 구축을 위해서 국내 대도시 인근에 제주산 식재료 유통센터 구축(식품프랜차이즈 사업 등과 연계)
- 제주산 식재료 산지집하, 반가공 및 제주산 식재료 유통센터와 연계한 대도시 배송시스템 구축 필요

□ 청정 제주산 농·축·수산물의 우수성에 대한 홍보 부족

- 제주산 식재료의 우수성을 홍보하기 위하여 매년 우수 소비자 초청 제주산 식재료 박람회, 향토음식축제 개최 필요
- 제주산 식재료 박람회와 연구성과 발표회를 통해 제주산 고품질 식재료에 대한 이미지를 체계적으로 홍보

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주산 청정 식재료를 신선한 상태로 안정적으로 공급하기 위한 도내·외 지역 유통기반 구축
- 제주산 식재료의 우수성을 홍보하기 위한 소비자 초청 박람회, 음식축제 및 우수연구성과 발표회를 통한 제주산 식재료에 대한 브랜드 이미지 구축

A. 식재료 안정공급시스템 구축

□ 도내 제주산 식재료 산지집하, 반가공 및 유통센터 구축

- 광역 친환경농업단지 조성사업과 연계하여 안정적 생산시스템 구축
 - 친환경농산물 생산자재, 유통시설, 농수축산자원화 시설 등을 지원
- 경비 절감과 시설물의 활용도 제고를 위해 기존의 ‘농산물간이집하장’ 등을 최대한 활용
- 친환경농산물 학교급식 식재료를 공급하는 농협과 친환경농산물 전문업체 참여 유도
- 수요(외식, 가공, 즉석소비) 및 품목별 식재료 표준규격화 시행
 - 기 개발되어 있는 식재료 표준규격(농축수산물 조리 용도에 따라 17가지 조리방법과 절단형태 기준 설정) 적용
- 고부가 식재료 상품개발 및 가공기술 R&D 지원

□ 대도시에 제주산 식재료 유통센터 구축

- 서울, 부산 등 대도시에 제주산 식재료 유통센터 구축
 - 식품프랜차이즈 사업과 연계하고, 유통·물류부문의 대도시권 제주공동물류센터와 연계하여 추진
 - 2012년 서울에 1개 센터 구축 후 단계적 확대방안 모색
- 제주산 식재료에 대한 프랜차이즈 등 계획적인 수요확보 전략 수립
- 식재료 관련 정보교환, 교류확대를 위한 품목별, 지역별 교류 협의회 운영

□ 전자상거래 시스템 구축

- 식재료 유통비용 절감을 위한 전자상거래 시스템 구축
- 생산자-식품외식업체간 식재료 직거래 확대
 - 농축수산물 전자상거래소 구축을 통한 산지와 대형 유통업체, 식품업체 간 B2B 거래 확대
- 원산지표시, 이력추적, 품질등급, 친환경인증 등 각종 품질 속성정보를 알 수 있는 식재료 전자카탈로그 도입
- 식재료 정보시스템 구축
 - 식재료 분류체계, 품질, 물류, 인증, 회원정보, 재배인프라, 가격 등 정보 제공

B. 제주산 식재료 및 향토음식 홍보 강화

□ 연중 제주산 식재료 박람회, 향토음식축제 및 우수연구성과 발표회 등을 연중 개최

- 우수 소비자 초청 제주산 식재료 박람회 개최
 - 한국음식업중앙회, 한국프랜차이즈협회, 한국조리학회 등 전국적인 음식관련 협회·단체와 공동개최
- 제주산 식재료를 이용한 제주향토음식 축제 병행
 - 향토음식축제를 병행하여 제주산 식재료 및 음식에 대한 홍보 극대화

- 제주산 식재료의 우수성을 홍보하기 위한 연구성과 발표회 병행
 - 제주산 식재료에 대한 우수성을 과학적 자료를 통해 홍보 효과 극대화

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 농림수산식품부의 농산물브랜드육성지원사업과 연계

- 생산기반 조성 지원: 생산비 절감 및 품질고급화를 위한 공동이용시설·장비
- 마케팅 지원: 브랜드 개발·관리, 마케팅 기반구축, 상품판촉 등
- 종합처리시설 지원: 건조, 가공, 위생시설 등

□ 기본 제주산 식재료를 유통하는 산지수집상이나 대형마트와 연계

□ 친환경농산물 식재료를 공급하는 농협과 친환경농산물 전문업체와 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 129억 원 소요

- 단기: 52.7억 원 / 중기: 32.7억 원 / 장기: 43.6억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
식재료 안정공급시스템 구축	50	30	40	120
제주산 식재료 및 향토음식 홍보 강화	2.7	2.7	3.6	9
계	52.7	32.7	43.6	129

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	계	국비	지방비	민자
식재료 안전공급 시스템 구축	120	20	100	-
제주산 식재료 및 향토음식 홍보 강화	9	-	9	-
계	129	20	109	-

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주산 식재료 수급기능 강화를 통한 제주 농·축·수산업 경쟁력 강화

- ☐ 제주산 식자재의 새로운 수요 창출, 부가가치 극대화 및 파워브랜드 구축
- ☐ 제주산 식재료 박람회와 더불어 제주향토음식축제 및 우수연구성과 발표회를 동시 개최함으로써 제주산 식재료의 기능적 우수성에 대한 홍보 시너지 효과 창출
- ☐ 제주 향토음식 대중화를 위한 홍보 극대화

⑥ 추진체제

☐ 추진주체

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관
 - 제주특별자치도 농업기술원: 제주산 식재료 생산 및 전처리 기술 개발
 - 도내 대학 및 연구기관: 제주산 식재료의 과학적 우수성 규명 및 반가공 기술 개발
 - 제주특별자치도: 사업비 지원 및 감독

☐ 사업추진시 주안점

- 참여기관간 유기적인 협조체제하에 사업 추진
- 중앙정부 사업과 연계하여 사업재원 확보
- 수도권 등 공동물류센터 설립과 공동 추진

(3) 제주형 식품산업 차별화 및 수출산업화

① 배경 및 필요성

- ☐ 제주지역내 농·축·수산물의 부가가치 창출 미흡
 - 산지수집상이나 도매시장 등을 통한 원물 위주의 유통구조 개선 필요
 - 제주 식품산업의 차별화로 부가가치 창출 도모 필요
- ☐ 도내 식품가공산업이 단순가공으로 부가가치 낮음
 - 제주산 농축수산물의 기능적 우수성을 제품화하는 가공기술 개발 필요
 - 청정 제주산 농·축·수산물의 고부가가치화를 위해서 식품가공산업 육성

□ 제주 식품산업의 영세성

- 청정 제주산 식재료를 이용한 식품가공산업의 고도화로 고부가 웰빙건강식품산업을 미래 제주 신성장동력산업으로 육성

□ 제주산 가공식품의 수출기반 취약

- 제주형 식품산업의 고도화를 통한 수출산업화를 추진하고, 글로벌 경쟁력 강화를 위하여 기능성식품 집중 육성 필요
- 제주 식품산업의 고부가산업화를 통하여 가공식품의 수출량 적극 증대

□ 지식기반 산업화 시대 대비 수요자(시장) 지향형 R&D 추진 필요

- 식품소재 분야 및 기능성 식품개발을 위한 식품산업 R&D 투자를 강화하고 수익창출 모델 개발

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 생산과 가공이 연계된 식품가공제조업 육성
- 고부가가치 식품 개발을 통한 제주식품산업 육성
- 식품 R&D 투자 확대 및 식품기업 유치 활동 추진

A. 식품가공제조업 육성

□ 제주형 식품제조업 육성을 위한 지원체계 구축

- 농·축·수산물 생산자는 원료 생산 및 납품, 식품기업은 가공·유통을 담당하는 농어업인 참여형 식품제조업 집중 육성
 - 가공식품의 주원료를 제주지역에서 생산하는 농·축·수산물을 계약재배 형태로 구입하는 기업
 - 위해요소중점관리(HACCP) 및 우수건강기능식품제조기준(GMP)에 적합한 시설을 갖춘 기업
 - 연 매출액, 제품 생산능력 및 마케팅 능력 등 종합 평가하여 성장가능성이 높은 기업 등
 - 농공상 융합형 중소기업 지원

□ 식품제조업에 대한 지원 강화

- 연구·개발 역량 강화 사업 지원

- 가공용 식재료를 이용한 신제품 개발비, 청정 식재료에 대한 최소가공기술 개발비 지원
- HACCP, GMP 등 인증 사업과 연계하여 지원
 - 식품 생산 공정의 안전·위생을 높일 수 있는 시설·장비 및 건축물 리모델링 사업 지원
 - 식품 원료 전처리 시설 및 저온 물류창고 설치 지원
- 제주지역 가공식품의 우수성을 적극적으로 홍보하기 위한 마케팅 지원

B. 전통·발효식품 육성

- 제주 전통·발효식품 육성을 위한 연구개발 및 표준화 사업 지원
 - 제주 전통·발효식품의 품질과 효능에 대한 연구개발 강화
 - 제주전통된장, 젓갈을 이용한 글로벌 소스 개발을 위한 R&D 지원
 - 재료와 원산지, 맛에 따라 표준화하고 조리법 등을 보급하여 소스 시장을 공략
 - 제주 전통식품의 세계화를 위한 우수성, 신가공기술, 표준화 연구, 전통식품 스토리텔링 개발
 - 일본 식품업계 해외 진출의 바이블인 일본 기코만 간장을 벤치마킹할 필요
 - 제주전통식품 품질 규격화, 표준화 지원
 - 가내수공업 수준의 영세한 전통식품 업체의 품질고도화 및 규격화 장비 지원, 전통식품 품질인증, HACCP 지원
 - 제주 전통·발효식품의 홍보 및 마케팅 강화를 위한 브랜드 개발
- 향토산업으로서 전통주 육성
 - 제주전통주 품질 표준화, 유통기간 연장기술 개발 등 R&D 지원 강화
 - 제주 전통주 품질 및 생산시설 현대화 지원
 - 엄격한 품질관리제도를 도입·적용한 전통주 품질인증제 시행
 - 원료, 생산지, 연도, 제조법 등에 따라 전통주에도 등급을 부여
 - 제주전통주 품평회 등 우수제품 발굴 및 홍보
 - 전통주의 장점을 알리고 크기와 맛을 다양화하여 소비자 선택의 폭을 확대
 - 전통주 전문판매망 구축지원 등 다양한 소비확대 전략 수립
 - 제주전통가양주 등 제주전통주 발굴 및 복원을 위한 지원체계 마련
 - 전통주 생산업체의 전통주 조제과정 등을 관광상품화하여 산업관광 육성

C. 제주형 고부가식품산업 육성 및 해외시장 개척

□ 고부가가치 식품 수출전략품목 발굴 및 집중 육성

- 국내외 시장을 주도할 전략 기능성식품소재 발굴 및 집중 육성
 - 원료수급, 기술수준, 수출규모, 성장가능성, 부가가치 등 검토
 - 업계와 전문가 의견수렴을 통한 수출 10대 전략품목 발굴(예시: 베타크립토탄틴 강화제품, 천연비타민ABC, 초고압가공신선식품, 고압축조미료, 용암해수염, 미용식품 등)
 - 국내외 식품소재 시장을 선도할 수 있도록 기술개발, 시장정보제공, 마케팅 집중 지원
 - 연도별 수출 목표와 타겟 시장 설정 및 공약을 위한 산업기반 확충
- 기능성소재의 사업화 촉진을 위한 메타분석 추진
- 기능성 소재의 분석 평가 지원 확대를 위한 기능성평가센터 설립 검토
 - 동물실험, 독성시험, 인체적용시험비 지원
- 기능성 소재 및 식품의 구체적 효능, 물리화학적 특성, 안전성에 대한 국내외 연구성과, 산업현황, 제품개발 정보, 해외제도 및 수출입 절차 등에 대한 종합정보 DB 구축
- 기능성식품기업 시설 현대화(GMP 인증) 지원

□ 고부가 식품 수출전략 수립

- 해외시장 개척을 위한 국가별 제도, 시장동향 등 조사 강화
 - 국가별 표시기준, 제품허가절차, 수출절차, 소비자 선호품목, 마케팅 환경 등
- 수출업체 조직화 및 규모화를 통한 수출전문회사 육성
 - 수출을 목적으로 한 기업을 대상으로 제품생산 단계에서부터 품질, 안전 관리, R&D 지원, 시장개척, 해외마케팅 등 체계적 지원방안 마련
- 업체별 실적, 지원사업 성과 분석 등 수출지원 종합정보시스템 구축
- 수출품목 품질검사기관 지정·운영
 - 도내 식약청 지정 자가품질검사기관을 활용
- 제주산 식재료 해외공급 체계 구축 및 식재료 수출방안 강구
 - 해외 식재료 및 가공식품 공동물류센터(창고) 운영비용 지원
 - 한국계 대형유통업체(리브라더스, ㈜알엔지, 롯데마트, 호주슈퍼체인협회 등) 활용
 - 현지 대형유통업체와의 MOU를 통한 전략적 제휴, 판촉 추진
 - 신흥시장 한류열풍 활용 마케팅 전략 수립

D. 전략적 차원의 식품 R&D 투자 강화

□ 생산에서 수출까지 각 단계별 R&D 투자 강화

- 소비자(시장) 요구를 반영한 식품 R&D 과제 발굴 시스템을 구축하고, 중앙정부 지원사업과 연계 강화
- 수출지향형 식품산업 육성을 위한 중장기 식품 R&D 프로젝트 추진
 - 목표(신규 기능성식품소재수, 글로벌 제품수, 글로벌 식품기업수 등)를 설정하여 연구개발 추진
- 식품소재분야, 고기능성식품 등에 대한 연구개발 지원 강화
 - 건강기능성식품 인증을 위한 식품소재분야에 대한 연구개발 지원 강화
 - 고기능성식품 원천기술 개발 지원 강화
 - 중소기업 기술 수요를 파악하고, 개발 지원 및 기술이전 강화
 - 기 개발된 기술 상용화(제품화) 촉진을 위한 지원 강화
- R&D 성과제고 및 수익창출 모델 개발 지원프로그램 개발·운영
- 식품 R&D 기획단 및 식품기술 상용화지원사업단 운영 검토

□ 제주 식품산업 R&D 확대를 위한 연구기관 유치 및 협력 강화

- 국내외 식품관련 국책 연구기관 유치(한국식품연구원 분원 등)
- 도내 식품관련연구소 및 학술단체 활성화 지원
 - 도내 식품관련 전문연구기관인 제주대 생명과학기술혁신센터, 제주한라대 제주향토식품연구소 등과의 협력 강화
 - 도내 식품관련 학술단체인 제주식품산업학회와의 협력 강화

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 농림수산식품부의 향토산업육성사업과 연계

- S/W 분야: 홍보·마케팅, 디자인·브랜드 개발, 제품기술 개발 연구, 전문교육 프로그램 운영, 네트워크 구축·운영 등
- H/W 분야: 제품 개발·생산시설, 판매시설, 체험시설 구축 등
 - 세계자연유산인 검은오름을 컨셉으로 한 블랙푸드 산업 육성 등

□ 지식경제부의 지역연고산업육성사업과 연계

- 기술개발, 전문인력양성, 네트워킹, 기업지원 등 S/W 성격의 사업
- 장비 구축 등 H/W적 내용은 제한된 범위 내에서 포함 가능

□ 지식경제부의 지역산업기술개발사업과 연계

- 지역별 특성을 반영하여 지정된 지역전략산업분야의 기술개발 지원을 통해 지역기업의 기술개발 역량을 강화하고 지역경제 활성화 유도

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 550억 원 소요

- 단기: 165억 원 / 중기: 165억 원 / 장기: 220억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
식품가공제조업 육성	30	30	40	100
제주 전통·발효식품 육성	45	45	60	150
제주형 고부가식품산업 육성 및 해외시장 개척	60	60	80	200
전략적 차원의 식품 R&D 투자 강화	30	30	40	100
계	165	165	220	550

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	계	국비	지방비	민자
식품가공제조업 육성	100	40	40	20
제주 전통·발효식품 육성	150	60	60	30
제주형 고부가식품산업 육성 및 해외시장 개척	200	100	100	—
전략적 차원의 식품 R&D 투자 강화	100	40	40	20
계	550	240	240	70

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주형 식품제조업 품질강화 지원체계 구축을 통한 제품 경쟁력 강화

- ☐ 제주식품산업의 진흥을 위하여 식품산업의 고부가가치화를 통한 전략산업화 및 제주 미래 신성장동력 산업화
- ☐ 제주 전통·발효식품의 글로벌 브랜드화로 세계화 가능
- ☐ 식품 R&D 강화로 품질 고도화 및 세계시장 진출 용이
- ☐ 식품제조업은 10억 원 매출시 27.2명의 취업이 유발되는 등 높은 고용창출 효과 기대

⑥ 추진체제

- ☐ 추진주체 : 제주특별자치도
- ☐ 참여기관
 - 기업체: HACCP, GMP 시설 구축을 통한 제품 품질 안전성 확보
 - 대학: 고부가가치 식품 개발 및 생산
 - 제주특별자치도: 사업비 지원 및 감독
- ☐ 사업추진시 주안점
 - 참여기관간 유기적인 협조체제하에 사업 추진
 - 구체적인 수출 전략 품목 선정 및 육성방안은 식품산업 발전계획을 수립하여 추진
 - R&D 사업은 지원위주의 사업 전개
 - 수출관련 사업은 수출담당부서와 긴밀한 협조체제하에 추진

(4) 관광산업과 연계한 제주 향토음식산업 육성

① 배경 및 필요성

- ☐ 청정지역에서 생산한 신선한 재료 및 음식에 대한 소비자 욕구 증대
 - 제주산 식재료는 원형이 변형된 가공식품뿐만 아니라 원형을 유지하면서 조리하는 외식산업에도 큰 강점이 있음
 - 제주산 식재료의 강점인 청정 웰빙 브랜드를 이용한 외식산업 육성

□ 제주산 식재료 및 향토음식의 표준화 미흡

- 제주산 식재료를 이용하는 음식점의 경우 첨가물과 조리법 등이 다양하고 맛이 제 각각으로 제주 향토음식 이미지를 실추시키는 요인으로 작용
- 제주 향토음식의 특성별 표준화, 현대화, 글로벌화를 통해 신수요 창출

□ 외국인 관광객 입맛에 맞는 제주전통음식 개발 취약

- 외국인 관광객의 음식에 대한 선호도 및 취이를 조사하고, 입맛에 맞는 퓨전음식 등을 개발

□ 소비자 신뢰성 제고를 위한 농축수산물식품 품질관리시스템 구축 필요

- 제주에서 생산되는 농·축·수산물 이외에 타지에서 제주로 반입되는 원료 및 식품의 안전성 확보대책 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

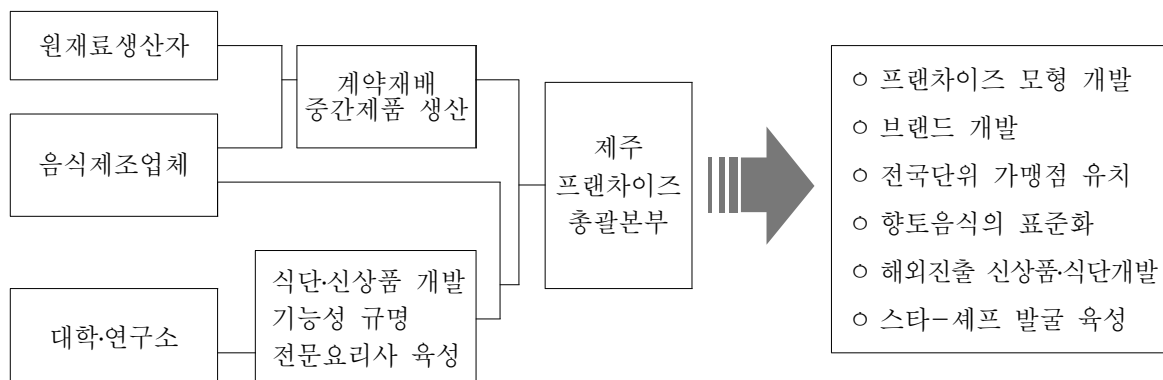
- 제주산 청정 웰빙 식재료를 이용한 외식산업 육성
- 도내 관광객을 대상으로 한 제주 향토음식 기반 구축

A. 제주 향토음식 외식산업화 추진

□ 제주형 프랜차이즈 모형 개발 및 사업화

- 제주형 프랜차이즈 운영모델 개발

[그림 91] 제주형 프랜차이즈 운영모델



－ 프랜차이즈 운영·관리시스템 구축

- 제주 프랜차이즈 총괄본부 구성 및 운영
- 브랜드 발굴
- 제주산 식재료를 이용한 향토음식의 표준화(식단, 조리법 개발 등)
- 친환경 위생 조리시스템 개발 보급(제주외식 식당 위생 관리)
- 제주향토음식의 포장유통기술 개발, 마케팅 지원 등 외식산업화
- 외식 표준조리법 제정, 외국어 메뉴 표기 일원화, 해외시장 정보 조사
- 전국단위 가맹점 유치를 통한 프랜차이즈망 확산
- 국내외 제주외식산업 협의체 구성·운영(제주외식산업 경영개선, 서비스, 홍보 등 현장 중심의 활동검점 구축)

□ 제주 향토음식 세계화 전략 수립

－ 중·장기적으로 제주외식산업 세계화 전략 수립

- 대상 국가 선정 및 단계적 접근방법 모색
〈1단계: 북미(뉴욕, LA), 동아시아(도쿄, 오사카, 북경, 상해), 동남아(하노이, 호치민),
2단계: 유럽(런던, 파리, 모스크바), 호주(시드니), 중동(두바이)〉
- 지역내 허브도시를 선정하여 추진

－ 제주산 식재료 박람회, 향토음식 축제 등을 적극 활용

□ 제주향토음식의 계승, 발전을 위한 교육기관 육성

- － 예비창업자 교육프로그램 개발 및 교육을 위한 도내 전담기관 지정·운영
 - 스태쉐프과정, 해외조리사 교육과정 등 운영

B. 관광활성화를 위한 향토음식산업 기반 구축

□ 일정한 지역(거리·건물)을 제주전통 음식거리 또는 푸드코트 등으로 지정·운영

- － 지역주민과 관광객의 유동인구가 많은 지역, 향토음식점 밀집지역 등을 중심으로 음식거리 또는 푸드코트로 지정 운영
 - 음식거리선정위원회를 구성하여, 엄격한 심사기준에 의해 음식거리를 조성하고 이에 대한 행·재정적 지원 강화
 - 흑돼지거리, 고기국수거리, 말고기요리 타운, 차이나이스 푸드코트 등 조성
 - 제주 권역별 FOOD MALL 조성사업(동부, 서부, 남부, 북부) 검토
- － 음식거리 또는 푸드코트에 음식체험, 생산자 직거래 판매장 등 설치

- 푸드빌딩에 향토음식관뿐만 아니라 영화관, 게임장 등 복합 오락시설을 겸비한 복합공간 조성

□ 제주 향토음식산업 활성화를 위한 패스트푸드 개발

- 제주향토음식의 전통성과 편의성을 강조한 식품을 개발하여 편의성을 추구하는 소비자의 욕구에 적합한 패스트푸드 개발
 - 기내식이나 즉석 식품으로 개발될 수 있도록 조리법이 간편하고 표준화가 용이한 메뉴를 우선적으로 개발하는 전략 추진

□ 제주향토음식 홍보 및 마케팅 강화

- 계절별 제주 향토음식 축제 개최 및 맛집 투어 프로그램 개발
 - 제주전통음식과 관련된 지역의 스토리텔링을 발굴하고, 음식축제 소재로 활용
 - 지역단위의 향토음식 축제를 동시에 개최하고, 도내 음식점들의 적극적 참여 유도
 - 향토음식 요리법 강습, 음식축제 등을 패키지화한 음식관광 육성
- 우수 향토음식점에 대한 인증제를 시행하여 소비자의 신뢰도 제고

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 농림수산식품부 한식세계화 사업과 연계

- 정부의 한식세계화에 부응한 제주의 향토음식의 세계화 모색

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 306억 원 소요

- 단기: 102억 원 / 중기: 102억 원 / 장기: 102억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주 향토음식 외식산업화 추진	55	55	55	165
관광활성화를 위한 향토음식산업 기반 구축	47	47	47	141
계	102	102	102	306

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	사업비				비고
	계	국비	지방비	민자	
제주 향토음식 외식산업화 추진	165	82.5	82.5	(별도)	민자는 가맹점당 1억 원×200개 = 200
관광활성화를 위한 향토음식산업 기반 구축	141	48	48	45	
계	306	130.5	130.5	45	

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 고부가가치형 프랜차이즈 사업화로 자립형 제주경제 기반 구축
- 전통음식거리 및 푸드코트 조성으로 제주 향토음식을 통한 제주관광 시너지효과 창출
- 제주향토음식을 이용한 식단, 조리법 및 포장 유통 기술개발로 상품성 증대
- 제주 향토음식과 식문화를 접목하여 제주전통음식과 문화·관광 융·복합화

⑥ 추진체제

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관
 - － 생산자단체: 식재료 생산 및 공급
 - － 대학 및 향토음식연구소: 식단설계 및 조리법 표준화, 식품품질 검사
- 사업추진시 주안점
 - － 참여기관 간 유기적인 협조체제하에 사업 추진
 - － 외식산업은 제주특별자치도가 직접 주관하기 보다 지원위주의 사업 전개
 - － 관광과 연계한 먹거리 사업은 업체의 충분한 의견을 수렴하여 추진
 - － 농·축·수산식품 원료 품질인증제 시행 관련 법적 근거 마련

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 식품산업 육성을 위한 인프라 구축										
식품산업 육성을 위한 전담조직 설립										
제주형 식품클러스터 조성										
브랜드 강화를 위한 산·학 공동생산단지 조성										
농·축·수산물 품질 인증제를 통한 안전관리 강화										
식품산업 육성을 위한 전문인력 양성										
2) 제주산 식재료산업 육성										
식재료 안전공급시스템 구축										
제주산 식재료 및 향토음식 홍보 강화										
3) 제주형 식품산업 차별화 및 수출산업화										
식품가공제조업 육성										
제주 전통·발효식품 육성										
제주형 고부가식품산업 육성 및 해외시장 개척										
전략적 차원의 식품 R&D 투자 강화										
4) 관광산업과 연계한 제주 향토음식산업 육성										
제주 향토음식 외식산업화 추진										
관광활성화를 위한 향토음식산업 기반 구축										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 식품산업 육성을 위한 인프라 구축	301.8	301.8	382.4	986
식품산업 육성을 위한 전담조직 설립	31.8	31.8	42.4	106
제주형 식품클러스터 조성	165	165	220	550
브랜드 강화를 위한 산·학 공동생산단지 조성	60	60	60	180
농·축·수산물 품질 인증제를 통한 안전관리 강화	30	30	40	100
식품산업 육성을 위한 전문인력 양성	15	15	20	50
2) 제주산 식재료산업 육성	52.7	32.7	43.6	129
식재료 안전공급시스템 구축	50	30	40	120
제주산 식재료 및 향토음식 홍보 강화	2.7	2.7	3.6	9
3) 제주형 식품산업 차별화 및 수출산업화	165	165	220	550
식품가공제조업 육성	30	30	40	100
제주 전통·발효식품 육성	45	45	60	150
제주형 고부가식품산업 육성 및 해외시장 개척	60	60	80	200
전략적 차원의 식품 R&D 투자 강화	30	30	40	100
4) 관광산업과 연계한 제주 향토음식산업 육성	102	102	102	306
제주 향토음식 외식산업화 추진	55	55	55	165
관광활성화를 위한 향토음식산업 기반 구축	47	47	47	141
총계	621.5	601.5	748	1,971

3. 교육산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 일반론적 관점

- 지식을 생산하여 서비스하는 산업인 ‘지식산업’의 중요한 축으로 ‘교육과 ‘경제 혹은 산업’을 결합하여 전혀 새로운 컨셉으로 접근한 것이 시초
 - 미국의 경제학자 Fritz Machlup(1902-1983)¹⁸¹⁾은 지식경제(knowledge economy), 지식산업 분야의 선구적인 학자로 꼽히고 있음
 - Fritz Machlup은 지식산업의 관점에서 교육산업을 교육, 연구개발, 커뮤니케이션 미디어, 정보기계, 정보 서비스로 카테고리화
- 표준산업분류상 교육서비스업은 유아, 초중등, 고등, 특수학교 및 기타 교육기관이 수행하는 교육활동을 의미
 - 지식경제시대에 있어 부가가치가 높은 산업 중의 하나로서 그 육성의 중요성이 부각되고 있음
 - 구체적으로는 유아교육기관과 초등학교의 교육과정을 담당하는 교육기관, 중학교 및 고등학교의 교육과정을 담당하는 교육기관, 전문대학과 대학교 및 대학원의 교육과정을 담당하는 교육기관, 성인 또는 특정인을 대상으로 교육하기 위하여 설립된 교육기관으로서 특수학교, 외국인학교, 직업훈련기관, 사회교육기관, 일반 또는 전문 학원 등의 교육활동을 포함
- 대한민국의 교육산업(교육서비스업) 부문 산출 및 고용 규모는 꾸준히 증가 추세를 보이고 있음
 - 2007년 기준 교육산업 산출 규모는 51.1조 원으로 우리나라 GDP의 5.2%를 점하고 있고 고용은 전체 취업자의 8.4%를 차지
 - 2000년대 이후 교육산업 부문의 산출은 답보상태 혹은 약간 하향 추세이나, 고용은 4% 수준의 증가세를 시현

181) Fritz Machlup은 경제적 자원(economic resource)의 하나로 ‘지식’을 연구하고 분석한 최초의 경제학자로 평가되고 있음 (http://en.wikipedia.org/wiki/Fritz_Machlup)

[표 196] 교육산업(교육서비스업)의 GDP 점유율

(단위: %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
산출	5.5	5.5	5.4	5.6	5.5	5.4	5.3	5.2
고용	6.8	7.1	7.2	7.3	7.5	8.0	8.1	8.4

자료: 한국은행

□ 교육에 대한 높은 관심과는 달리 우리 사회에서는 교육을 ‘산업’으로 인식하는 것에 익숙하지 않거나 부정적으로 보는 시각이 만연

- 그러나 교육도 여타 서비스산업과 마찬가지로 수요와 공급이 존재하는 서비스산업
- 교육산업의 개방화 추세에 따라 교육의 글로벌 교류가 점점 확대되면서, 경제적 관점에서 봐도 교육산업에 대한 인식 제고가 절실한 상황
 - 서비스산업 부문의 국제수지 변화라는 경제적 측면은 물론이고, 핀란드, 호주 등과 같이 자국의 교육 모델이 타국에 전파되고 영향력을 끼치는 사례가 등장하기 시작
- 교육산업은 대부분 ‘사람의 이동’이 수반됨에 따라, 교육서비스 자체는 물론 거주와 관련된 비용이 추가적으로 발생하게 되어 타 산업에 미치는 영향이 크다는 것이 특징

② 제주국제자유도시에 있어서의 ‘교육산업’ 관점

□ 교육산업을 국내 경제구조 및 산업의 틀 안에서 구조화하기 위해서는 별도의 관점이 필요

- 기본적으로 ‘평생학습’의 커다란 틀 속에서 조감하는 것이 중요
- 평생학습의 틀 속에서 정규교육(사교육 포함), 직업교육, 취미교육 등을 재구조화하는 것이 필요

□ 제주국제자유도시의 교육산업은 광의의 교육서비스 산업의 개념을 통해 지역 실정에 맞게 지역화 및 국제자유도시로의 목표를 고려하여 다음과 같이 분류해 볼 필요가 있음

- 공적 주체가 담당하는 교육을 제외한 광의의 사교육 산업
- 국제자유도시를 위한 제주의 新교육산업 모델인 영어교육도시
- 기존 산업의 생산성 향상 및 인재양성 교육 보완을 위한 직업 교육
- 여가 수요 증대에 따른 삶의 질 향상을 위한 취미교육 산업
- 기타 위의 교육활동을 지원하는 교육기기 관련 산업

□ 교육산업의 잠재성은 매우 크며 이는 교육 그 자체는 물론 경제사회적 흐름과도 밀접한 연관성을 지님

- 평생학습, 고용가능성(employ ability) 등을 포함한 교육에 대한 인식 제고
- ‘여가의 증대’가 ‘교육’과 결합되고 있는 트렌드도 관찰되는 상황
- 고령화 추세도 교육산업과 관련하여 조감해 볼 필요성이 있음

□ 제주국제자유도시의 교육산업 현황을 사교육 산업, 영어교육도시, 직업 교육, 취미 교육 등을 중심으로 조감

- 상기의 교육산업에 대한 일반론적 정의와 제주국제자유도시에 있어서의 교육산업의 의미 및 접근방식을 토대로 기술하고자 함

(2) 사교육 산업 현황

① 전국의 사교육산업 현황

□ 전국의 사교육비 지출 규모는 21조 6천억 원이며, 사교육 참여율은 75%에 달할 정도로 높은 수준(2009년 기준)

- 통계청에 따르면, 사교육 시장 규모의 추이는 2007년 20조 400억 원, 2008년 20조 9천억 원에 이어 2009년에는 21조 6000억 원을 기록
 - 2001년 이후 연평균 12.1% 꾸준히 증가하다가 2006년부터 증가율이 둔화
- 또한, 소득규모 상위 20%에 해당하는 가구의 사교육비가 하위 20%의 7배에 달해 그 격차가 점점 더 커지는 추세이며, 이로 인한 빈부격차 확대라는 악순환이 계속되고 있는 실정
 - 초등학생 중 87.4%가 사교육에 참여하고 월 평균 24.2 만 원을 지출하고 있어 다른 학령기에 비해 높은 수준
- 지역별로는 서울, 경기지역이 가장 높고 광역시 등 특별자치구역의 사교육비가 높게 나타남
- 사교육비 지출은 학교교과 수업 보충을 목적으로 가장 많이 이루어지고 있으며(81.4%), 예체능 부문은 초등학교 사교육에서 비교적 높게 나타남(28.2%)
 - 학교교과 보충 사교육은 영어 수업의 비율이 가장 높으며, 수학, 국어가 뒤를 이음

□ 우리나라의 교육에 대한 투자비율은 OECD국가들과 비교해 봐도 높은데, 사교육에 대한 투자 역시 매우 높은 수준

- OECD의 2009년 자료에 의하면 우리나라의 교육비 지출 비중은 GDP 대비 7.2%로 상당히 높은 편인데, 이 가운데 공공부문(공교육)에 대한 지출 비중은 4.3%, 사교육에 대한 지출 비중은 2.9%를 차지
- 특히 사교육에 대한 지출 비중(2.9%)은 OECD 평균의 3.6배에 달할 정도로 매우 높은 수준¹⁸²⁾

[표 197] GDP 대비 교육비 지출 비중 국제비교

(단위: %)

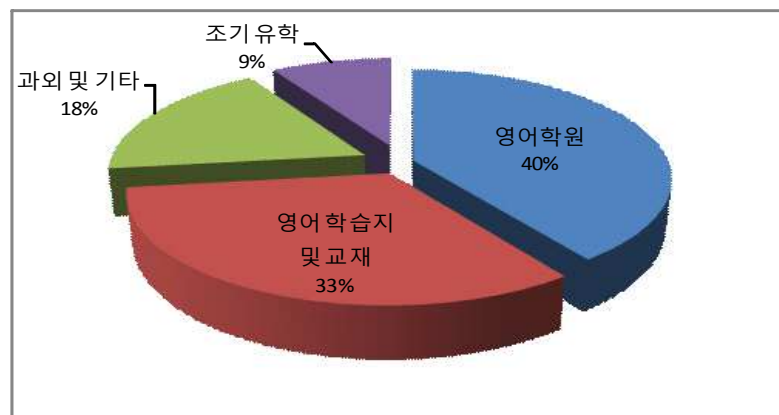
국가별	초·중등 교육기관			고등교육기관			종합		
	공공부문	사교육	합계	공공부문	사교육	합계	공공부문	사교육	합계
한국	3.4	0.9	4.3	0.6	1.8	2.4	4.3	2.9	7.2
일본	2.6	0.3	2.9	0.5	0.9	1.4	3.4	1.5	4.9
미국	3.5	0.3	3.8	1.0	1.9	2.9	4.8	2.3	7.1
영국	3.8	0.8	4.6	0.9	0.4	1.3	5.0	1.2	6.2
캐나다	3.2	0.4	3.6	1.4	1.1	2.6	4.7	1.5	6.2
OECD 평균	3.5	0.3	3.8	1.1	0.4	1.5	5.0	0.8	5.8

자료: OECD Factbook 2009

□ 한편, 우리나라의 영어 사교육 시장 규모는 대략 15조 원 규모(학원, 연수, 유학 포함)로 추산되고 있음(2008년 한국교육개발원)

- 유아초등 영어 사교육 시장은 5.5조 원, 중등 영어 사교육 시장은 5.3조 원, 성인 영어교육 시장 규모는 4.2조 원으로 추정
- 초등 영어 사교육 시장에서 조기유학 비율은 9% 수준이며, 나머지는 주로 국내 사설 교육기관이나 기업에 의존

[그림 92] 초등 영어 사교육 시장 유형별 비율



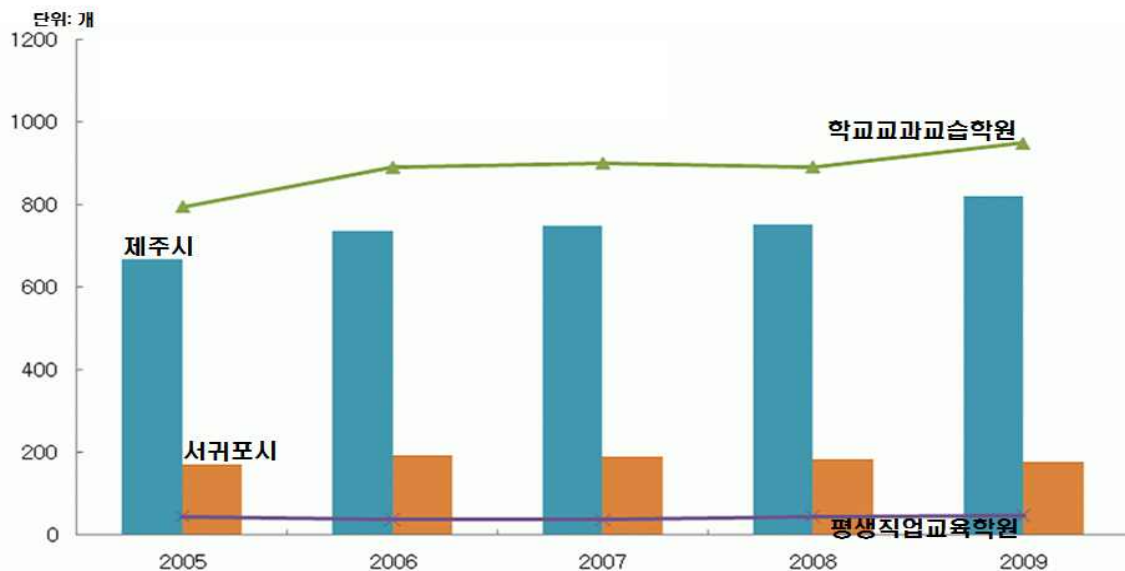
자료: 한국교육개발원 자료(2008년)를 토대로 IBK투자증권이 2009년 작성한 기업보고서(에듀박스)

182) 우리 국민의 월 평균 사교육비를 유아 385,000원, 초등학생 336,000원, 중학생 448,000원, 고등학생 546,000원으로 추계한 연구결과가 있다.(현대경제연구원(2010), “글로벌 산업구조 재편과 우리의 대응전략-사교육시장의 현황과 대책”)

② 제주특별자치도의 사교육산업 현황

- 제주특별자치도는 한국의 교육정책에 따라 일괄 학제로 운영되고 있으며, 학력이 중시되는 사회 풍토 하에 사교육은 학교교과 보강 개념으로 이루어지고 있음
- 제주국제자유도시의 사교육 참여율은 절반이 넘는 64.6%로 높은 수준이나 전국평균인 75.0% 보다는 낮음(2010년 사교육비실태조사)
 - 사교육산업은 공적 공급자가 담당하는 이외의 모든 분야를 포괄하나 현재까지 파악 가능한 시장 현황은 협의의 사설교육기관 형태의 사교육에 한정된다는 한계가 있음
 - 제주의 사설교육기관은 학교교과교육 분야와 평생직업교육 분야로 구분
 - 학교교과를 위한 사설교육기관은 입시검정 및 보습, 국제화, 예능, 특수교육 기관 등으로 구분하며, 평생직업 교육기관은 직업기술, 국제화, 인문사회 부문이 포함
 - 제주특별자치도 출범 이후 사설교육기관은 학교교과교육기관을 중심으로 증가 추세이며, 직업교육을 포함한 학령기 이외의 교육부문은 미진

[그림 93] 제주특별자치도 사설교육기관의 형태별 지역별 현황



(3) 영어교육도시 현황

① 국내 유사 조성 사례

□ 송도 국제학교

- 송도국제도시에 입주하여 2010년 9월 개교한 채드윅국제학교는 유치원부터 12학년 과정까지 정원 2,100명을 수용함

- 정원의 70%는 외국인 학생으로, 30%는 한국인 학생으로 선발
- 교사 1인당 학생 수는 10명으로 양질의 교육환경을 제공
- 극장, 휴게실 및 블랙박스 씨어터, 체육관, 수영장, 미술센터 등 편의시설 설립

□ 대구 국제학교

- 대구 아시아폴리스 내에 미국 메인주에 있는 사립학교 법인 리 아카데미(Lee Academy)가 학교를 설립하여 2010년 10월 개교
- 대구 국제학교는 기존 외국인학교(국내 46개교)와는 차별화된 외국교육기관으로 ‘경제자유구역특별법’에 따라 경제자유구역내 외국학교법인만이 직접 설립·운영할 수 있는 국내 최초의 국제학교(international school)
- 학교는 2009년 4월 착공되어 총사업비 220억 원에 부지면적 17,815㎡로 지하 1층, 지상 5층이며, 120여명의 기숙사 시설을 갖추고 도서관, 다목적체육관 등 국제수준의 시설 건립
- 설립정원은 유치원부터 고등학교 과정까지 총 580명으로 2010년 6월 학생모집을 실시하여 최종 195명을 입학생으로 결정
- 교과과정은 미국 Lee Academy에서 가르치는 것과 동일하게 적용되며, 졸업생은 Lee Academy 졸업장 수여. 희망하는 내국인은 국어와 국사 과목을 연 102시간 이수하면 국내학력도 동시에 인정

② 제주 영어교육도시

- 제주특별자치도에서 조성중인 영어교육도시는 해외유학 및 어학연수 수요층을 국내에서 흡수하고 국제자유도시를 위한 정주형 영어교육환경을 조성하는 것이 목표
 - 379만㎡ 면적에 2015년까지 공립 1개교, 사립 11개교 등 총 12개의 영어전용 초·중·고 국제학교를 설립할 계획
 - 그 외에, 여타 외국교육기관, 영어교육센터, 교육·문화시설, 주거·상업시설 건립 등을 계획
 - 현재까지는 중등 이하 교육기관에 대한 계획을 추진 중에 있으며 대학 이상의 고등교육기관에 대한 청사진은 현재 사업의 진행 경과에 따라 구상 예정으로 청소년 영어교육이 주 목적
 - 다양한 사례 학습 및 벤치마킹 대상 선정을 통해 영어교육도시의 바른 모델을 정립하는 것이 우선
- 2006년 제주영어전용타운 조성계획 발표 이후 영어교육도시 계획이 추진되고 있는데 2011년 1월 현재 3개교가 국제학교 설립으로 확정

- 2011년 1월 현재 입주가 확정된 학교는 영국의 명문교인 노스런던 컬리니잇 스쿨(NLCS), 한국국제학교 제주(YBM시사 운영), 캐나다의 명문 여학교인 브랭섬 홀(Branksome Hall School)
 - 노스런던 컬리니잇 스쿨 제주(NLCS-Jeju)는 2010년 3월 본 계약이 체결되어 2011년 9월 개교 예정으로 있음
 - 제주교육청이 설립하고 한국 YBM시사가 위탁 운영하는 한국국제학교는 2011년 가을에 NLCS-Jeju와 함께 개교 예정임
 - 브랭섬 홀 아시아(Branksome Hall School Asia(가칭))는 2010년 7월 국제학교 설립·운영계약을 체결하고 2012년 9월 개교를 목표로 하고 있음
 - 미국 세인트 알반스스쿨(St. Albans School)과는 설립 협상 진행 중

[그림 94] 제주 영어교육도시의 비전



자료: 제주영어교육도시 홈페이지

- 국내 및 해외 학부모들을 대상으로 입학설명회를 개최하여 학생 유치를 위해 노력 중
- 제주특별자치도와 JDC는 영어교육도시 사업의 성공적 추진을 위해 2011년 상반기에 (가칭)제주영어교육도시 행정지원센터를 구성, 운영하는 한편 사업비 15억 원을 들여 영어교육도시 내에 공공청사도 건립한다는 계획

(4) 직업 및 취미교육 산업 현황

① 고등교육기관의 직업교육

□ 직업교육은 실업계고 및 전문대학에서 이루어지는 고등교육기관 교육과

특수전문기관에서 이루어지는 교육으로 나눌 수 있음

- 고등교육기관에서의 직업교육은 산업사회 인력 수요에 대응한 학과 및 전공 운영으로 지금까지 40년간 350만 명의 기술인력을 양성
- 현재 146개의 전문대학에 약 50만 명이 재학 중으로 전체 대학 대비 대학수 43%, 전체 재학생 중 24%가 실무 기술을 함양하고 있음

□ 제주대학교, 탐라대학교, 제주한라대학, 제주관광대학, 제주산업정보대학 등이 제주에 특화된 산업 및 관광분야의 전문인력을 육성하기 위한 전문 교육을 담당

□ 최근 MICE산업 육성 전략에 따라 일부 고등학교를 대상으로 전문인력 양성을 위한 특성화된 교육프로그램 시행 예정

② 특수기관의 직업교육

□ 유관 기관에서의 직업교육은 노동부에서 실시하는 직업훈련, 지식경제부의 산업인력 양성 과정, 농림수산식품부 및 행정안전부의 농촌지도자 양성 과정 등이 있음

- 각 부서별 주관 기관을 지역에 설립하여 각 구직자, 학생, 농민을 대상으로 전문 교육을 실시하고 있으며 지역에서의 인재육성에 대한 중앙정부와 지방자치단체의 정책 파트너십 관계 정립이 주안점

□ 제주지역 인적자원개발지원센터에서 직업교육을 위한 사업 시행

- 장애인 고용관리 전문인력 양성사업
- 평생학습계좌제 운영
- 21세기 블루골드 물 자원 산업화 인재육성 사업

(5) 환경변화(주요국 교육산업 트렌드)

① 일본의 사교육산업 현황

□ 일본은 학력 중시 경향이 팽배하여 입시경쟁이 치열하기 때문에 사교육 시장도 과열 양상을 보임

- 1970년대 이래 학교교과학원 및 특기·재능학원이 증가하다가 1990년대 후반에 들어서면서 서서히 하향 추세
- 이러한 시장규모 확대를 견인한 수요층은 중학교 과정의 학생들이며, 타 학령계층보다 높은 학원 통원율을 보임(중학생 47.5%, 고등학생 15.0%, 1996년 기준)

- 상위대학 진학 가능성이 고등학교 진학에 따라 거의 결정됨에 따라 고등학교 진학 경쟁이 치열한 구조에 기인
 - 대학교 이상 고등교육기관이 소수인 제주특별자치도와 유사한 환경으로 학과교육 중심의 사설교육기관이 확대될 수밖에 없는 원인 제공
 - 우리나라와 동일한 학제를 채택하고 있기 때문에 시장 변화에 대한 관찰이 용이
- 일본은 공교육에 대한 보완 차원에서 사교육산업에 대한 재조명을 모색
 - 학력편중사회 시정 관점에서 학교교육 및 입시제도 개선을 위한 대응책을 마련 중임
 - 면학학원 확대 및 학교와의 연계를 위해 시책 마련에도 다양한 노력을 전개하고 있음

② 대만의 사교육산업 현황

- 대만은 오래전부터 대학진학 수요와 공급의 불균형으로 사교육이 사회문제로 대두
 - 초등학생부터 절반 이상이 방과 후 학교 외에 학원 과외 참여
 - 과외의 형태는 일반적인 학과 보충 목적 이외에도 맞벌이 부부 자녀들을 위한 기관, 예능 교육 기관 등 목적별 다양한 기관이 활성화 되어 있음
- 대만정부는 사교육 과열 문제 해결을 위해 입시제도 개선을 위해 노력 중임
 - 입시제도 개선을 위한 핵심은 ‘대학다원입학제도(大學多元入學制度)’로, 시험은 대학입학교시중심 등 전문기구에 맡기고 학생 선발권은 대학에게 부여한다는 구상

③ 중국의 사교육산업 현황

- 1970년대 빠른 경제성장과 시장경제체제 도입 등으로 교육부문에서도 개혁이 시도되는 등 급변함에 따라 공교육제도의 변화와 더불어 사교육시장도 생겨남
 - 중국은 유아원부터 진학경쟁이 치열하며, 특히 주변 국가들과 마찬가지로 대학입시 경쟁에 따른 사교육시장이 발달하고 있음
- 중국의 사교육산업은 그 유형이 점차 다양하게 분화되기 시작
 - 중국 사교육 유형은 학교에서 실시하는 보충학습, 가정교사제도, 포사제도(包師制度, 가정교사의 집에서 거주하면서 교육), 학원 과외 등이 있으며 학원과포외는 주로 영어교육을 담당하고 있으나 최근에는 다양한 목적의 학원들이 생겨나는 추세
 - 중국은 아직 교육산업이 태동기를 겪고 있는 상황으로 사교육 확대에 대해 정부가 적극적인 대응을 하지 않고 있어 우려의 여론이 있는 상황

④ 싱가포르의 사교육산업 현황

- 싱가포르는 능력별 교육 원칙에 따라 조기 선별이 이루어져 초등학교 때부터 치열한 입시전쟁이 시작되고, 이에 따라 사교육도 매우 발달
 - 공교육이 능력별 교육원칙에 따라 각 학교는 교장의 재량권을 광범위하게 인정하며 각 학교마다 우수한 인재를 확보하고 학교의 실력을 높여 인정받는 것을 목표로 함
- 입시에 대한 부담 측면에서는 우리나라와 유사한 환경이나 일찍부터 여러 단계를 거쳐 공부에 대한 적성도를 판단한 후 대안을 제시해주는 것이 차이
 - 초등학교 단계의 사교육이 가장 발달해 있으며 대학에 입학하기 위해 사교육에 의지하는 것은 소수에 불과
 - 사교육의 역할은 공교육 기관에 잘 적응하도록 돕기 위한 것이라는 공감대가 형성
 - 학교교과 이외의 측면에서의 사교육에 대해서는 긍정적인 입장이며, 대부분 예체능 등 특기 개발에 활용

(6) 해외의 교육도시 설립 사례

① 카타르 에듀케이션 시티(Education City) 사례

- 카타르는 세계적인 교육 도시건설을 목표로 미국의 우수 대학의 학과를 선별해 “에듀케이션 시티(Education City)에 입주시키는 프로젝트를 진행
 - 에듀케이션 시티를 설립한 카타르 재단은 1995년 설립된 비영리조직으로 카타르 국왕이 설립하고 왕비가 이사장으로 있음
 - 재산의 설립 취지는 국가의 가장 큰 자원은 인재라는 원칙으로 교육, 연구, 커뮤니티 및 복지에 중점을 두고 잠재인력을 개발
 - 카타르재단 강령: “국가의 진정한 부는 바로 사람에 있고, 바로 그 사람의 잠재능력을 개발하는 것이 우리의 목표(“Qatar Foundation is guided by the principle that Nation's true wealth is its people. Our goal is to develop that human potential.”)
- 막대한 투자를 통해 우수학생 유치에 노력하고 있어 점차 가시적인 성과를 내고 있는 것으로 평가받고 있음
 - 영어교육도시의 3배에 해당하는 면적인 1,012만㎡에 30억 달러를 투자해 유수의 미국 대학을 유치하고 학생을 모집

□ 미국의 분야별 경쟁력 있는 대학교만을 선택적으로 유치하여 종합 캠퍼스를 구축하고 있는 것이 특징

- 2010년 12월 현재 미국의 명망 높은 6개교 및 해당 대학의 간판 격인 학과를 선택적으로 유치하는 독특한 전략을 구사
- 입학 기준, 학위 취득, 커리큘럼, 시험 등 모든 절차가 미국의 캠퍼스와 동일하게 운영되며, 미국 본교에서 수업을 듣는 기회도 제공
- 카타르재단은 이들 대학을 위해 매년 10억 달러를 지원하고 있음

카타르 교육도시에 입주해 있는 대학(학부기준, 2010년 12월 현재)

- 코넬대 의과대학(Cornell Medical University)
- 카네기멜론대(Carnegie Mellon University) 경영 및 컴퓨터공학
- 노스웨스턴대(Northwestern University) 언론방송학
- 조지타운대(Georgetown University) 국제관계학
- 버지니아커먼웰스대(Virginia Commonwealth University) 응용미술학
- 텍사스 A&M대(Texas A&M University) 공과대학

□ 상기 대학들 이외에도 초중등교육기관, 저명한 연구소, Prep School 등 다양한 교육기관을 구비

- 왕실 자제가 다니는 카타르 국립학교(Qatar Academy) 등 최고 수준의 유치원과 초·중·고등학교를 건립
- 그 외에 카타르재단 본부, Rand 연구소, 어린이를 위한 Learning Center, 고등학교 졸업 후 재수생 교육을 위한 Bridge program 개설 학교 등 다양한 교육기관이 집중

□ 다양한 유인(인센티브)을 제공함으로써 척박한 지역에 단시일 내에 성공적인 교육도시 구축에 성공

- 본국으로의 과실송금 허용 및 영리학교법인 설립을 위한 관련제도의 개선을 통해 적극적인 유치 정책을 전개
- 뿐만 아니라, 유치한 외국 대학에 교사, 교지, 건물, 학습용 기자재 등의 교육용 인프라 및 각종 편의를 제공
- 에듀케이션 시티와 함께 카타르 과학기술단지(QSTP)를 조성하여 교육연구기관과 기업간의 산학연 네트워크를 통한 시너지 창출을 목적으로 하고 있음
- 카타르 에듀케이션 시티는 당초 벤치마킹 대상이었던 두바이의 ‘날리지 빌리지’를 능가하는 명성을 얻고 있음

- 이는 이사장인 왕비가 사재 7억 5000만 달러를 기부하고 수차례 방문하여 유치대학을 설득하는 등 국가의 적극적인 노력으로 이루어진 측면이 큼

② 두바이 날리지 빌리지(Dubai Knowledge Village, DKV) 사례

- 중동 최고의 교육훈련 전문단지 조성으로 중동 및 아프리카, 서남아시아의 인재들을 유치할 수 있는 교육도시 건설을 목표로 대규모 백화점식 대학타운 구상
 - DKV에 입주한 기관들은 100% 운영 및 소유권을 인정받으며, 100% 면세 및 부지를 무상으로 제공 받음
 - 가장 중요한 것은 카타르 교육도시와 동일하게, 과실송금의 자유가 보장되고 있다는 점임
- 자국 및 외국의 학생들이 안정적으로 국제적인 교육을 받을 수 있도록 다양한 부문에서 제도개선 및 지원 정책을 추진
 - 유치 학교의 교육 뿐 아니라 지역 내 지식기반산업 인재양성 및 연구개발을 통해 국제교육의 중심지 역할을 수행하는 한편 기업의 요구에 맞는 지식과 기술을 학생이 배양할 수 있도록 하는 것이 목적
- DKV는 물리적 인프라 구축은 물론 교육도시 구축을 위한 전략적 접근을 하기 위해 노력
 - DKV는 Dubai Technology and Media Free Zone(DTMFZ)에 위치해 있으며, 1단계로 2003년에 약 7천만 달러를 투입하여 37,000m²(1단지 혹은 시범단지 격)에 해당하는 면적에 조성
 - 그 위에, 1단계의 2단지로 현재 53,000m² 규모의 부지 조성을 계획하고 있는 상황
 - 경영대는 미국, 공대는 독일, 음대는 프랑스의 교육기관이 담당하는 식으로 해외 단과대학을 한자리에 모아 거대한 종합 대학을 조성
 - 서던퀸즈랜드 대학, 미들섹스 대학 등 15개국의 명문 대학 및 150개의 직업교육기관에 약 8천 명의 학생이 입주

(7) 해외 직업교육 사례: 독일의 직업교육(양성훈련)제도를 중심으로

① 기본적인 제도 인프라

- 10년간의 학교의무교육(초등교육~2기 교육 1단계)을 마친 청소년을 위한 직업교육은 크게 2가지 형태로 실시

- 대부분의 청소년들(65%)은 이원화교육체제(사업내훈련+직업학교)에 의하여 직업교육을 받음
 - 직업교육 분야는 무려 305개에 달함
 - 사업체와 훈련생 간의 훈련계약 체결 현황을 보면 2001년 기준으로 60만 명을 넘는 수준(613,852명)

□ 학교에 의한 직업교육 시스템 구축이 잘 되어 있는 것이 특징

- 일부직종(간호사, 의학기술조수, 식품경제분야 등)의 직업교육은 직업전문학교(Berufsfachschule)에서 실시(1~3년)
- 전문고등학교(Fachoberschule)에 진학한 학생은 졸업 후 기술자나 기능장의 자격을 취득하거나 전문대학(Fachhochschule)에 진학

□ 직업교육 이수 후의 경력 관리(career path) 형성을 위한 제도가 잘 구비되어 있는 것도 중요한 특징의 하나

- 직업양성교육을 마친 후 몇 년간의 직업생활을 한 청소년이 전문대학에 진학하려면 전일교육을 기준으로 6월~3년 기간의 ‘전문학교’ 교육 이수
- 졸업시험에 합격하면 ‘전문고등학교’의 12년차에 편입되며 전문고등학교 졸업 후 전문대학에 진학할 수 있음
- 학교의무교육을 마치지 못하였거나, 직업양성교육 사업장을 구하지 못하였거나, 직업기초교육을 받지 못한 청소년은 ‘직업준비교육’을 1년간 수강해야 함

② 독일 직업교육훈련제도의 역사적 전통

□ 독일 직업교육훈련제도는 중세시대의 도제제도로부터 비롯된 직업교육전통이 현대에서도 이원화제도 형태로 발전

- 개인의 흥미와 능력을 고려한 조기 직업진로체계의 구축
- 직업교육훈련기관간의 유기적인 협조체계가 구축

□ 그러나 직업학교출신과 대학출신자 간의 임금격차가 점차 커지면서 대학진학률이 증가하고 직업훈련수요가 감소하는 현상이 나타나고 있음

- 기업들이 실업률의 증가와 경제성장의 둔화로 인해 직업 훈련비용에 대해 부담을 느끼고 있으며 노동시장에서 전문인력을 쉽게 구할 수 있다는 점이 문제로 지적됨
- 그러나 이는 글로벌화에 따른 현상이므로 내적 제도 보완을 통해 극복해 가야 한다는 지적도 많이 나오고 있는 상황

2) SWOT

[표 198] 교육산업 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 높은 교육열과 양질의 교육 기회 향유에 대한 도민의 열망 · 국제자유도시로서의 제도적 특례 활용 가능 · 영어교육도시 조성을 위한 법적 근거 마련 · 국제학교(international school) 설립 근거 마련 · 도 및 도민의 글로벌화와 외국어능력 강화에 대한 공감대 형성 · 교육산업이 관광, 금융 등 타 산업부문과의 시너지 창출 가능성 존재 	<ul style="list-style-type: none"> · 육지와 분리되어 있는 지리적 한계 · 교육관련 예산 확보와 관련된 별도의 메리트 부재 · 적은 인구 규모에 따른 ‘규모의 경제’ 향유 難望 · ‘교육’과 ‘교육산업’에 대한 이해 부족 · 과실충금 문제 미해결 · 영어교육도시 등 핵심 교육산업 관련 사업에 대한 전략적 마인드 부족 · 양질의 교육산업 유치를 위한 우수인력 부족 · 제주국제자유도시 구현을 위한 정주 인프라 구축 등 여타 부문과의 발전적 정합성 확보 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 동북아 교육 수요를 흡수할 수 있는 지리적 위치 · NLCS(North London Collegiate School) 등의 유치 성공 · 제주특별자치도의 출범 및 발전 가능성에 따른 외부로부터의 투자유치 가능성 · 정부가 미래 국가성장동력 확보를 위한 전략산업의 일환으로 교육산업을 국가적 전략산업으로 규정 	<ul style="list-style-type: none"> · 중국, 홍콩, 싱가포르 등 주변국의 탄탄한 교육 인프라 및 발전 가능성 · NLCS(North London Collegiate School) 등 일부기관외의 글로벌 교육기관 유치 성과가 아직은 미미 · 송도신도시 등 국내의 여타 개발지역 내의 교육산업 관련 투자유치 가능성

(1) 강점

□ 교육열이 높고 양질의 교육 기회에 대한 도민의 열망이 강함

- 제주특별자치도는 인문계 고교는 물론 전문계 고교의 대학 진학률이 타 시도 대비 높게 나타나고 있음
 - 인문계 고교의 대학 진학률은 여타 시도와 비교할 때 중간 수준으로 나타나고 있어 상대적으로 특별히 높지는 않음
 - 그러나, 전문계 고교의 대학 진학률은 88~89% 정도로, 2위 그룹인 강원(82.6%), 울산(82.5%) 등의 광역지자체보다 6%p나 높은 수준

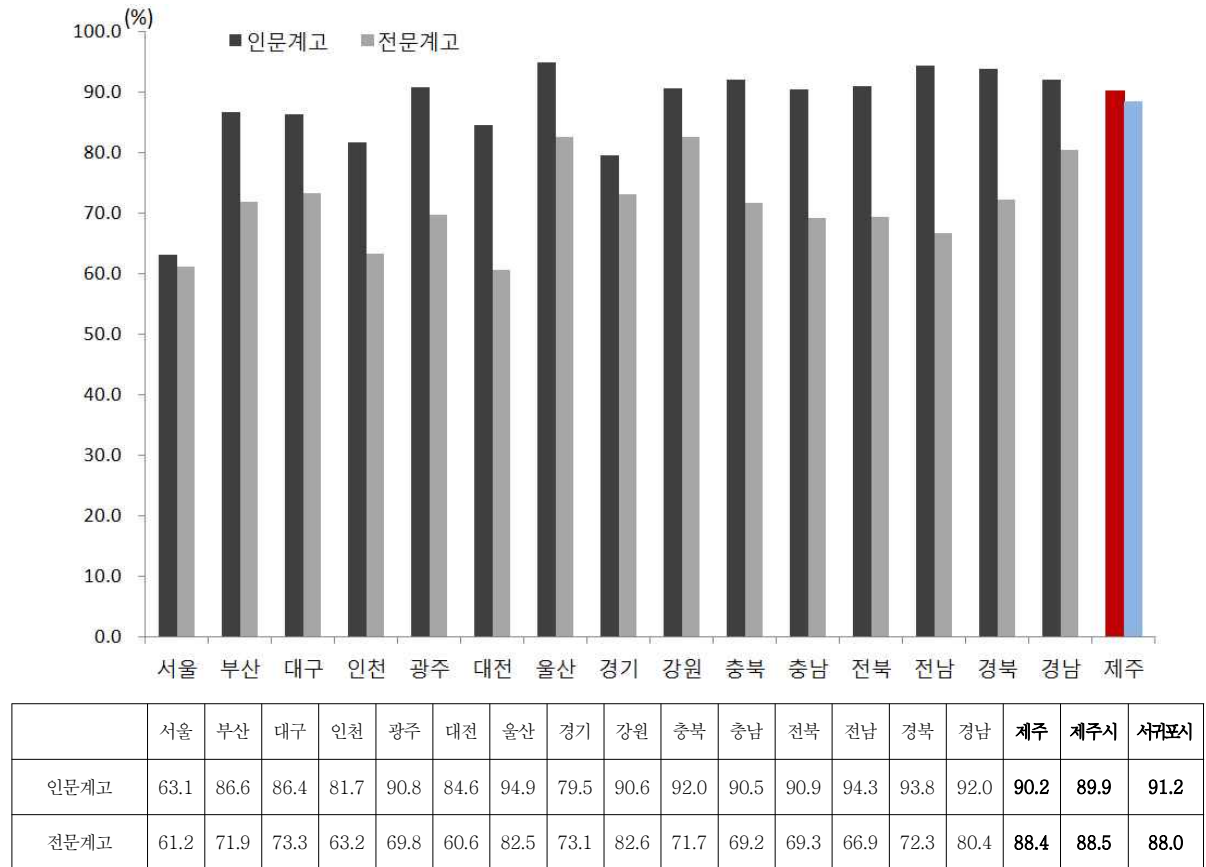
□ 영어교육도시 조성을 위한 법적 근거 마련, 국제학교(international school) 설립 근거 마련 등 국제자유도시로서의 제도적 특례 활용이 가능

- 외국교육기관 설립요건 완화
 - 경제자유구역 및 제주국제자유도시의 외국교육기관 설립·운영에 관한 특별법 시행령이 개정됨

- 설립요건을 완화하여 외국교육기관의 국내 유치를 확대하고 외국인의 국내투자환경 조성을 통해 외자유치를 활성화할 수 있는 토양을 구축

－ 제주 영어교육센터 위탁사업기관 선정

[그림 95] 시도별 대학 진학률



자료: 한국교육개발원 교육통계서비스

□ 교육산업이 관광, 금융 등 타 산업부문과의 시너지효과를 창출할 수 있는 가능성이 존재

- － 금융산업과 관련된 항목 가운데 금융인력 양성 등과 결합하여 영어교육도시 사업을 재조명하는 등 여타 산업 부문과의 시너지 모색이 가능

(2) 약점

□ 본토와 유리되어 있는 지리적 한계 극복 문제와 인구 규모의 한계(적은 인구)로 인한 규모의 경제 모색에 어려움

- － 향후 전략적으로 현재의 인구 규모(약 57만 명 수준)를 야심차게 늘려가겠다는 포지셔닝을 지향하고 있는 점은 긍정적

- 하지만, 교육산업을 진흥시키기에는 자체 인구 규모나 본토와 유리되어 있는 지리적 한계 등을 극복하는 것이 커다란 과제

□ 교육관련 예산 확보와 관련된 별도의 메리트 부재

- 제주 도민을 상대로 한 설문조사 결과, 제주특별자치도에 대한 중앙정부 지원의지 부족 및 취약한 지방재정이 제주 발전에 걸림돌이 된다고 지적한 경우가 많았으며, 이는 교육 관련 예산 확보에도 동일하게 적용

□ 과실송금 문제가 해결되지 않은 것도 시급한 문제

- 글로벌 교육산업 진흥을 가로막는 핵심적인 규제는 ‘과실 송금’ 문제로, 이 문제를 해결하기 위한 다각적인 방안 마련이 시급한 상황

□ 영어교육도시 등 핵심 교육산업 관련 사업에 대한 전략적 마인드가 부족하고, 양질의 교육산업 유치에 위한 우수인력도 부족

- 영어교육도시에 들어서게 될 교육기관이 아직 외국의 일부 초·중등 교육기관에 국한되고 있어, 교육기관 유치에 있어서의 포트폴리오 구성상 다소 편중되어 있는 양상
- 향후 대학 등 고등교육기관도 유치하겠다는 계획은 있으나, 이를 어떤 방식으로 유치할 것인지에 대한 청사진이 잘 드러나 있지 않음

□ 제주국제자유도시 구현을 위한 정주 인프라 구축 등 여타 부문과의 발전적 정합성 확보가 미흡

- 제주국제자유도시에 교육산업을 활성화하기 위해서는 교육산업 유치 외에도 도로, 주거, 문화 등 정주 인프라와의 시너지 효과가 제고되어야 함
- 예컨대, 제주공항에서 현재 공사 중에 있는 영어교육도시 부지에 도달하는 데 걸리는 시간이 대략 1시간 정도인데, 이 정도의 접근성으로는 본토 학생 및 중국 등 주변국의 잠재적 교육 수요자들을 유인하기에는 부족

(3) 기회

□ 동북아 교육 수요를 흡수할 수 있는 지리적 위치

- 제주특별자치도는 기후도 온화하고 중국, 일본 등 동북아 국가들로부터의 접근성도 양호한 편이어서 동북아 국가들의 잠재적 교육 수요자들을 흡수할 수 있는 가능성을 지닌 지역으로 평가됨

□ 미래 국가 성장동력 확보를 위한 전략산업의 일환으로 정부가 교육산업을 국가적 전략산업으로 규정한 것도 제주특별자치도에는 기회

- 교육산업을 국가적 전략산업으로 활성화하기 위한 논의를 범부처적 차원에서 전개하고 있는 중
- 이는 향후 교육산업의 활성화를 위한 기반을 공고히 다지는 데 기여할 것으로 보이며, 이러한 움직임은 법적·제도적 특례가 마련된 제주특별자치도에는 긍정적으로 작용할 것으로 보임

(4) 위협

□ 중국, 홍콩, 싱가포르 등 주변 국가들의 탄탄한 교육 인프라 및 높은 발전 가능성은 제주특별자치도에 커다란 위협요인

- 제주특별자치도는 국내 본토 소재 교육기관은 물론 양질의 국제학교(international school: 주로 국제적 수준의 교육환경과 교육의 질을 확보한, 국제인증을 받은 교육기관)를 많이 보유하고 있는 주변 국가와 경쟁을 해야 하는 상황
 - 승인절차를 통해 인정받은 학교를 ‘World IB(International Baccalaureate¹⁸³) School’로 분류하는데 전세계적으로 2,662개가 있으며, 한국은 4개교(경기수원외국인학교, 부산국제학교, 서울외국인학교, 대전국제학교)가 있음
 - 국제학교의 분포로 봤을 때, 중국(43개), 일본(16개), 홍콩(22개), 싱가포르(17개)는 물론 태국(15개) 등도 우리나라 전체는 물론 제주특별자치도에 커다란 위협요인

□ NLCS(North London Collegiate School) 등 1~2개 기관 외의 글로벌 교육기관 유치 성과가 미미

- NLCS는 2010년 3월 본 계약을 체결하고 2011년 가을 개교를 목표로 물적 인프라 구축 및 신입생 유치 노력이 진행되고 있는 중
 - NLCS-Jeju는 2010년 8월 4일 착공식을 개최하여 현재 공사가 진행 중

183) 인터내셔널 바칼로레아(대학입학 국제 자격제도: IB) 프로그램은 1968년 스위스 제네바에서 비영리 교육재단으로 설립된 프로그램으로 만 3세에서 19세까지의 학생들에게 제공되고 있는 교육 프로그램이다. IB는 스위스 제네바에 본부를 두고 세계 각국의 국제학교에서 운영하고 있는 프로그램으로, 고등학교의 정규 학사일정에 이 프로그램을 추가해 별도로 2년간 이수한 뒤 취득한 점수를 지망대학에 제시하도록 하는 국제적으로 통용되는 특례입학 제도이다. 일본은 이미 244개 대학이 이 제도를 받아들였으나 아시아에서 한국과 중국은 아직 이를 수용하지 않고 있다. IBO는 세계적으로 통일된 기준에 따라 커리큘럼을 만들어 다음과 같은 3가지 프로그램을 제공하고 있다; Primary Years Program(3-12세의 학생을 위한 프로그램), Middle Years Program(11-16세의 학생을 위한 프로그램), Diploma Program(16-19세의 학생을 위한 프로그램)

- 중국, 한국에서 입학 설명회를 가졌고, 일본, 싱가포르, 대만 등 여타 동북아 국가에서도 입학 설명회를 개최
- 영국학제에 따른 5학년 96명, 7학년 남녀 각 66명, 9학년 남녀 각 80명, 11학년 180명 등 모두 568명을 모집한다는 계획
- NLCS 외에 현재, 캐나다, 미국, 영국 등 여러 구미국가의 교육기관 유치를 위해 교섭을 벌이고 있는 상황
 - 캐나다 브랭섬 홀(Branksome Hall School)과는 2010년 7월 7일 캐나다 본교에서 양측 관계자가 참석한 가운데 제주 영어교육도시 내에 (가칭)브랭섬 홀 아시아(Branksome Hall School Asia) 국제학교를 설립·운영하는 계약을 체결하고 2012년 9월 개교 예정으로 있음
 - 미국 세인트 알반스스쿨(St. Albans School)과는 현재 설립 MOU 체결 단계

□ 송도신도시 등 국내의 여타 개발지역 내의 교육산업 관련 투자유치 가능성에 따른 상대적 위축 가능성 상존

- 잠재적 교육산업 수요자 층이 몰려 있는 수도권에 위치해 있는 송도신도시 등의 개발 여하에 따라, 제주특별자치도의 교육산업이 영향을 받을 가능성이 큼
- 수도권 소재 지역에 있어서의 교육산업과 차별화되는 청사진을 제시하지 못하면 교육산업의 파이 및 규모의 경제 차이에 의해 심각한 위협요인이 될 가능성이 있음

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: “기회의 도시 제주, 글로벌 교육의 메카” (TGEM: truly global education mecca)

- 전체 비전과의 정합성을 다각도로 고려
- 제주 국제자유도시 전체 Vision Statement인 “호통무계 호락무한(互通無界 好樂無限)” 과의 정합성을 고려하여 설정
- 특히, 이 가운데 ‘호통무계(互通無界)’ 즉, 교류, 교역, Business 등 경계 없이 서로 통하며, 가치를 극대화할 수 있는 곳’ 이라는 부분이 교육산업의 비전 설정과 관련하여 제대로 부합할 수 있는 의미를 내포
- 전체 비전과의 정합성을 고려하되, 보편성을 염두에 두고 글로벌 사회(global society)에도 통용될 수 있고 소통될 수 있는 vision statement를 검토
 - ※ 토니 블레어 전 영국 총리는 "교육이야말로 최선의 경제정책이다(Education is the best economic policy.)"라고 갈파한 바 있음

□ 장기비전: 제주국제자유도시 2021의 중장기적 비전을 염두에 두고 “기회의 도시 제주, 글로벌 교육의 메카”를 천명

- 교육 부문 전체에서 공교육, 인재 양성 분야를 포함, 교육산업이 갖고 있는 중요성을 감안할 때 단순히 교육 부문만을 염두에 두고 접근할 사안이 아니라는 점은 분명
- 제주국제자유도시 전체의 발전 비전, 정주근접 인프라, 금융(국제금융 포함) 등 교육 부문과 밀접한 연관성을 갖는 제반 부문과의 조율 및 시너지효과 구현이 매우 중요

2021년 비전	“기회의 도시 제주, 글로벌 교육의 메카 (TGEM: Truly Global Education Mecca)	
목표	규제 철폐	과실송금 허용 등 주요 핵심규제 완화
	영어교육도시	초중등교육기관 및 고등교육기관이 적절한 조화를 이룬 명실상부한 글로벌 교육도시로 성장
	영어상용화 인프라	초중등 학생 및 대학생 층(層)의 복수언어 구사능력 구비 일반도민의 생활언어 구사능력 구비

(2) 전략

□ 교육 관련 규제를 대폭 완화하여 동북아의 교육 허브로 발전할 수 있는 제도적인 기반을 조성

- 제주국제자유도시가 법적·제도적 특례 지역이라는 의미 및 강점을 살릴 수 있는 전략적 접근이 필요

□ 영어교육도시의 추진 및 향후 활성화 방안과 관련하여 축소적 관점이 아닌 보다 미래지향적이면서도 틈새시장(niche market)을 개척할 수 있는 생산적 의견 창출(idea-generation)을 위한 포지셔닝(positioning)을 지향

- 영어교육도시 조성을 위한 법적 근거 및 국제학교(international school) 설립 근거 마련 등 일부 진전된 사항도 존재

□ 국제화 교육 수요를 흡수할 수 있는 국내·외 명문 교육기관 유치에 있어 초중등교육기관은 물론 고등교육기관 유치를 위한 전략적 접근 필요

- 싱가포르, 홍콩, 카타르, 두바이 등의 성공사례에 대한 벤치마킹 필요

- 제주국제자유도시만이 표방할 수 있고 잠재적 교육 수요자 층을 끌어들이 수 있는 강점 요소를 발굴하여 전략 포인트로 활용

4) 추진과제

(1) 제주국제자유도시의 글로벌 교육산업 진흥을 위한 핵심규제 철폐

① 배경 및 필요성

□ 과실송금 규제로 인한 교육 투자 부진

- 글로벌 교육산업 진흥을 가로막는 핵심 규제는 ‘과실 송금’ 문제
- 싱가포르, 중국 등은 물론 카타르, 두바이 등 교육산업을 부흥시키기에는 적박한 환경에 있는 국가에서도 교육산업을 포함한 서비스산업에 있어서의 ‘과실송금’을 허용하고 있는 상황
 - 싱가포르는 소위 교육 허브 정책을 인재부(Ministry of Manpower)가 아닌 경제개발청(Economic Development Bureau)에서 관장하고 있는데, 이는 교육도 하나의 산업이라는 관점에서 접근하고 있음을 보여주는 사례임
 - 카타르, 두바이 등 중동국가들은 해외 교육기관으로부터 세금도 받지 않고 토지도 무상으로 제공하며, 학교 소유권은 100% 인정하고 과실송금을 허용하는 등 파격적인 인센티브를 제공하고 있음
- 제주국제자유도시의 성공을 위해서라도 ‘과실송금’ 등의 관련 규제의 완화 필요

□ 정부의 서비스산업 선진화 정책을 능동적으로 활용

- 현 정부는 2009년 향후 미래 신성장동력의 하나로 글로벌 교육서비스 즉, 교육산업을 선정한 바 있지만 여러 정부부처 간 갈등과 이익집단의 반발 등으로 지연되고 있음
 - 우리나라 서비스업은 국내총생산(GDP)의 60% 가량을 차지하고 있지만 생산성은 제조업의 절반 수준에 불과한 저부가가치 산업
- 교육, 의료, 법률, 금융, 문화, 관광 등 핵심 분야의 서비스 선진화는 성장잠재력 제고와 일자리 창출, 내수 확충과 균형성장을 위해 반드시 추진해야 한다는 것이 정부의 입장
- 우리나라는 한미 FTA, 한EU FTA 체결 등 동북아 지역은 물론 전세계적으로도 선도적으로 글로벌화를 진척시켜 가고 있는 모범적 사례국가
- 이러한 우리나라의 현 좌표를 생각할 때 교육을 포함한 서비스산업의 선진화 및 이의 강력한 추진을 위한 제도적 장치 마련 필요

② 사업내용

□ 10년 후의 제주국제자유도시 교육산업의 위상을 염두에 두면서 글로벌 교육산업 진흥을 위한 핵심규제 철폐를 전향적으로 추진

- 세계경제의 글로벌화 추세를 종합적으로 고려하고, 국내 타 지역에서는 적용되지 않는 다양한 특례법적 이점을 충분히 살릴 수 있는 방안을 마련

A. 과실송금 문제 대체/우회 방안 추진

□ 과실송금 문제를 대체하거나 우회할 수 있는 방안을 강구

- 2009년 3월 정부가 통과시킨 제주특별자치도법 개정안은 제주특별자치도에 영어교육 도시를 지정하고 초중등 국제학교 설립을 허용한다는 내용을 담고 있으며, 국제학교 설립 주체로 국내외 영리법인을 허용하되 결산상 잉여금의 타 회계 전출은 불허한다는 것임
- 제주특별자치도 내 과실 송금(결산상 잉여금 송금) 문제는 지속적으로 이슈가 되고 있음
 - 영어교육도시 내에 영리법인(대학 제외)을 허용한 것은 제주국제자유도시의 입장에서는 진전된 내용이지만 과실송금을 불허하고 있는 것은 우수 학교 유치를 위한 글로벌 경쟁에 있어서는 불리한 여건으로 작용
- 비영리 외국 대학의 유치와 관련해서는 과실송금 불허에 대한 대체안으로 로열티를 지급할 수 있도록 하는 방안을 모색
- 캠퍼스 건립을 위한 초기투자 비용을 민간 부문이 아닌 공공 부문에서 부담하는 경우 과실송금 문제를 우회할 수 있으므로 이러한 방안을 탄력적으로 활용
- 따라서 논란의 한 가운데에 있는 과실송금 문제에 단기적으로 대응하기 위한 방안으로는 과실송금 허용에 지나치게 집착하기보다 캠퍼스 건립 등 초기 투자 비용을 민간 부문이 아닌 공공 부문에서 부담하는 것이 현실적이고 바람직한 방안
 - 외국 유수대학 유치를 위해 대규모의 정부 지원이 이루어지는 것은 싱가포르, 카타르, 두바이 등의 사례에서 공통적으로 찾아볼 수 있는 특징

□ 중장기적 관점에서는 제주국제자유도시 내 글로벌 교육기관의 과실 송금 허용 관철을 위한 다각적인 노력을 전개

- 향후 지속적으로 추진될 교육시장 개방 흐름은 우리나라 교육산업에 기회요인과 위협요인이 혼재되어 있음

- 그러나 교육시장 개방이 외국의 경쟁력 높은 교육에 대한 잠재적 수요를 자극하여 외국의 교육 프로그램에 대한 수요를 크게 증가시킬 가능성이 높음
- 따라서, 대승적 차원에서 이러한 미래의 흐름에 선제적으로 대비를 해야 한다는 명분 및 논리를 개발하여 강하게 전파해야 함

B. 해외 교육산업 규제완화 사례 검토 반영

- 싱가포르, 중국, 두바이, 카타르 등 여러 나라들의 교육산업 현장을 벤치마킹하고 이들 국가의 과실송금 허용 사례를 포함한 제반 규제완화의 흐름을 역사적·제도적·경제적 관점에서 고찰
 - 싱가포르의 교육산업 진흥을 위한 법적·제도적 조치의 특징은 영리법인 허용 및 해외송금 허용 등과 같은 규제완화, 부지알선 무상제공, 정부보증 및 재정지원 등으로 압축될 수 있음
 - 또한 EDB(Economic Development Board) 주관으로 외국의 유학생을 적극적으로 유치하고 있는 것이 인상적
 - 두바이도 싱가포르와 유사한 규제완화 및 범정부적 지원을 하고 있으며, 이에 더하여 인근 기업의 자금 제공 가능성을 열어두고 있는 것이 특징
 - 경영대학은 미국, 음악대학은 프랑스, 공과대학은 독일에 맡겨서 설계하게끔 하는 독특한 방식으로 해외대학을 한 군데에 모아 거대한 종합대학을 조성하는 것이 흥미로운 부분
 - 중국도 과실송금 허용, 영리법인 허용, 세금면제, 부지 무상제공, 건설비용 제공 등 외국 유학생 유치 및 글로벌 교육기관 유치를 위한 규제완화 노력은 다른 국가들과 유사
 - 북경의 경우 해외인재 유치 장려금을 지급하고 있는 것이 독특한 사례
 - 해외 유명 교육기관에 대한 국제자유도시 차원의 비용차입 보증, 건설비용 제공, 교육기관 연구비 지원, 각종 행정편의 제공 등을 적극 검토·실시
- 이처럼 교육산업 유치에 성과를 내고 있는 몇몇 국가들에 대한 사례분석을 토대로 ‘글로벌 교육산업의 메카’를 표방하는 제주국제자유도시에 한하여 과실송금 허용을 국가적 차원에서 적극 검토
 - 제주국제자유도시에 교육산업 과실송금을 허용하고 그 성과를 정기적으로 면밀하게 점검하고 문제점을 개선함으로써 제주국제자유도시 이외의 지역에 대한 정책적 판단을 위한 참고자료로 활용
 - 과실송금 허용의 성과가 긍정적일 경우 국내 타 지역으로 확대 적용
 - 문제점이 발생할 경우 타 지역 확대 이전에 다각적 대안을 마련하여 부작용을 최소화

[표 199] 주요국가의 해외대학 유치 사례 비교

구분	싱가포르	중국	두바이	한국
과실송금	가능	가능	가능	불가
영리학교 법인 설립	가능	가능	가능	불가
세금	면제	면제	면제	수익사업에 대한 세금 부과
기타 혜택	<ul style="list-style-type: none"> - 부지 무상제공 - 연구비 50% 지원 - 정부가 비용차입 보증 등 행정적 편의 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 부지 무상제공 - 건설비용 제공 - 민간기업과의 합작 설립 	<ul style="list-style-type: none"> - 부지 무상제공 - 졸업 후 입사를 전제로 장학금을 주는 기업 스폰서 제도 운영 	<ul style="list-style-type: none"> - 지자체가 홍보 및 학생 유치 지원 - 설립비용 부분지원 가능
성과	<ul style="list-style-type: none"> - 스탠퍼드, MIT, 존스홉킨스 등 35개 대학 유치 	<ul style="list-style-type: none"> - 스탠퍼드, 노팅엄 등 100개 이상 해외대학 유치·교류 	<ul style="list-style-type: none"> - 미시간, 호주공대 등 20개대학 유치 - 87개국 출신의 유학생 유입 	<ul style="list-style-type: none"> - 광양 네덜란드 물류대학 분교 설립

자료: 국회 교육과학기술위원회 검토보고(2009. 12)

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 기존 시설 혹은 유관사업과의 연계가 미미한 관계로, 상기 세부사업군들은 별도로 추진해야 할 사안임

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ☐ 소요예산
- 비예산 사업

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 제주국제자유도시의 교육산업 기틀을 마련하고 글로벌 교육산업을 진흥시키기 위한 핵심규제 철폐를 통해, 비전인 ‘기회의 도시 제주, 글로벌 교육의 메카’ 구현의 초석을 마련
- ☐ 현재가 아닌, 10년 후 제주국제자유도시 교육산업의 장기적 청사진 구상 및 이의 단계적·지속적 추진을 위한 제도적 인프라를 마련하여 제주국제자유도시만의 차별화된 교육산업의 기틀을 정립

⑥ 추진체제

□ 추진주체 : 제주특별자치도

□ 참여기관

- 지역 주요 언론매체
- 제주특별자치도 교육청
- 제주발전연구원
- 교육과학기술부

(2) 현 영어교육도시 사업을 명실상부한 ‘글로벌 교육도시’ 사업으로 격상

① 배경 및 필요성

□ 현 3,790천 m² 부지의 영어교육도시 사업은 2021년에 구현될 제주국제자유도시의 위상에 걸맞는 사업으로는 양적·질적 측면에서 재검토가 필요

- 영어교육도시 사업을 성공적으로 완수하기 위해 필수불가결한 요소는 교육을 포함한 제반 부문 간의 통합적 시너지효과 창출을 위한 다각적인 노력
- 교육 인프라 구축은 물론이고 매력 있는 비즈니스 아이템(Item) 발굴과 정주 인프라 등 다양한 인프라 구축 필요

□ 기존의 ‘영어교육도시’ 사업을 명실상부한 ‘글로벌 교육도시’ 사업으로 양적·질적으로 확대 발전

- 현 ‘영어교육도시’ 사업은 영문으로는 ‘Global Education City’로 표기되고 있고, 초·중·등 교육기관이 들어서는 지구, 외국의 대학·대학원이 들어서는 지구, 다양한 문화시설이 들어서는 지구 등으로 구분되어 추진되는 것으로 계획되어 있음
- 그러나 현 상황을 검토해 볼 때 아직은 초·중·등 교육기관 유치설립에 치우쳐져 있어 균형잡힌 추진 및 실행과는 다소 거리가 있는 상황
- 초·중·등 교육 및 고등교육기관이 집적됨은 물론 지속가능성 및 선순환적 발전고리를 확보할 수 있는 유관 부문 기관의 유치를 적극 검토하는 것이 중요
- 카타르, 두바이 등 중동국가 모델의 기본 개념(concept)을 철저하게 벤치마킹한 후 이를 제주국제자유도시의 미션에 맞게 반영할 필요성이 있음

- 중동국가의 모델을 제주국제자유도시에 직접적으로 적용하는 것은 어려움이 있을 수 있지만 창의적이고 혁신적인 발상 및 장기적 관점에서의 추진전략은 충분히 참고할 만한 가치가 있음

② 사업내용

- 제주국제자유도시 내 영어교육도시(‘글로벌 교육 도시’)의 내적 완성도 제고를 위해, 지역발전에 부합함은 물론 국제자유도시라는 글로벌 특성을 십분 살릴 수 있는 고등교육기관을 전략적으로 유치
 - 지역개발(부동산 포함), 레저, 관광 등 핵심 고등교육기관 유치를 적극 추진
 - 이를 통해, 현재 일부 가시적 성과를 보이기 시작한 해외 우수 초·중·고 교육기관 유치 성과와의 시너지효과 창출을 모색
 - 특히, 중국의 우수 고등교육 인재를 적극 유치하는 일종의 spring board로 활용하기 위한 전략적 포석으로 접근
- 현 영어교육도시 사업의 필요성은 매우 높지만, 방향성에 있어서는 보다 입체적인 전략 수립이 요구됨
 - ‘영어 조기유학 포함, 유학자금 유출 최소화’ 라는 취지로 시작된 영어교육도시는 국내에서 처음 시도되는 모델로 그 의미가 크며, 동 사업의 성패 여부는 국가적 차원의 교육산업 이정표로 활용될 가능성이 높음
 - 유치된 혹은 유치 예정인 초·중·고 교육기관의 성공을 위해서는, 재능 있는 도민 자녀 입학 쿼터제 및 구미 외국인학생 입학 장려를 위한 장학제도 등의 도입이 필요
- 현재 추진되고 있는 초·중·고 교육기관 유치는 물론, 국제자유도시 구현에 도움이 되고 실질적으로 연계될 수 있는 차별화되고 특징 있는 고등교육기관을 전략적으로 유치
 - 초·중·고 교육기관 유치는 물론 지역발전과 직접적으로 연계될 수 있는 고등 교육기관의 전략적 유치를 위해, 현 영어교육도시 부지(敷地)의 ‘발전적 확충’을 면밀히 검토

A. 지속가능 개발을 전인할 거점 전문대학원 유치

- 2021년 제주국제자유도시의 미래상을 전략적으로 구현하기 위해 세계 유수의 부동산 혹은 지역개발 관련 전문대학원 유치를 위한 다각적인 노력을 경주
 - ‘교육산업’적 관점에서뿐만 아니라 향후 제주국제자유도시를 성공적으로 개발하기 위해서는 부분 최적화가 아닌 전체 최적화 차원에서 이 지역을 조감하고 개발해 갈 수 있는 거점 전문대학원의 존재가 매우 긴요

- 지극히 실용적이고 실제적인 커리큘럼을 갖고 있는 미국의 우수 도시계획 대학원의 제주 분교를 유치하여 제주국제자유도시의 지속가능 개발을 위한 거점대학원으로서의 역할을 부여
 - 예를 들면 남가주대학(USC) SPPD(School of Policy, Planning, and Development)의 석사과정에는 도시계획과 밀접한 관련이 있고 중요한 금융(Finance) 관련 과목이 4개나 있는데¹⁸⁴⁾ 국내의 관련 대학원에는 이처럼 실제적인(hands-on) 커리큘럼이 개설되어 있는 경우는 없음
 - 그 외에, 여타 도시계획 관련 대학도 동시에 접촉하여 관심을 보이는 학교를 유치하는 전략이 바람직(University of Washington, Cleveland State University, Portland State University 등)
- 제주국제자유도시 개발과 관련하여 중요성이 더욱 부각될 지역개발 부문의 글로벌 명성을 지닌 전문대학원의 필요성을 인식하고 이를 전략적으로 유치하기 위한 다각적인 노력을 경주
 - 리관유 전 싱가포르 총리는 세계 굴지의 비즈니스 스쿨인 INSEAD의 싱가포르 유치를 위해 프랑스 INSEAD 본교를 두 번이나 방문하면서 유치에 열정적인 노력을 기울인 것은 유명

□ 세계 유수의 관련 전문대학원 유치 노력과 더불어 국내의 저명한 관련 대학원을 제주국제자유도시에 유치하거나 동 대학원과의 공동학위제 운영을 추진

- 싱가포르에서 공동학위제를 운영하고 있는 MIT, University of Pennsylvania Wharton School, Georgia Institute of technology, Stanford University, 아인트호벤 공대, 뮌헨공대 등의 사례를 적극 참고하고 유사 성공사례를 창출해 낼 수 있는 전략을 수립 추진
- 카타르 교육도시에 있는 유수의 미국대학 6개의 「2+2」 학제를 검토하여 제주국제자유도시에 맞는 새로운 모델을 창출
 - 「2+2」 학제란, 첫 2년은 카타르에서 배우고 나머지 2년은 미국 본토에서 배우는 시스템을 의미

외국 교육기관과의 교육과정 공동운영 관련 법·제도적 동향

- 국내 대학과 외국대학 간의 교육과정 공동운영은 최근 들어 많은 주목을 받고 있는 사안
- 이와 관련하여 2008.1월 ‘국내 대학과 외국 대학과의 교육과정 공동운영에 관한 규정’ 개정을 통해 외국과의 복수 및 공동학위 수여가 가능해짐

184) <http://www.usc.edu/sppd/programs/masters/mpl/curriculum/>

B. 고등교육기관 유치¹⁸⁵⁾

- ☐ 지속가능개발을 위한 거점 전문대학원 유치와 더불어, 제주국제자유도시의 지속적 발전을 담보할 수 있는 고등교육기관을 구미(歐美) 지역을 중심으로 적극 유치
- 제주특별자치도의 특성과 부합하는 고등교육기관을 주요 선진국으로부터 유치하여, 제주국제자유도시의 성장잠재력 제고와 일자리 창출을 위한 시금석을 마련
 - 지역개발·부동산, 도시계획 등 향후 제주국제자유도시의 핵심 기능을 뒷받침하게 될 전문대학원 포트폴리오를 구현하여 상호 시너지 창출을 추구

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 하드웨어 측면에서는 기본적으로 기존의 영어교육도시 부지를 활용
- 해외의 우수 전문대학원 등 관련교육기관의 유치 성공 시 인근 지역의 토지를 매입하여 확대하는 방안도 검토
- ☐ 해외의 우수 전문대학원을 유치할 경우 현 영어교육도시의 연도별 예산 혹은 투자 계획과는 별도의 예산이 추가로 책정되어야 할 것임

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ☐ 소요예산
- 중기: 600억 원 / 장기: 800억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
고등교육기관 유치 사업	0	600	800	1,400
계	0	600	800	1,400

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 영어교육도시(‘글로벌 교육 도시’) 내에 추진하고 있는 해외 우수의 초·중·고등교육기관 외에 분야별로 특화된 고등교육기관을 성공적으로 유치할 경우 영어교육도시의 내적 완결성 및 초·중·고등 교육기관 간 상호 시너지효과 발휘가 기대됨

185) ‘관광산업’ 부문 등과 연계하여 운영

- ☐ 이를 토대로 제주국제자유도시의 지속가능한 발전을 위한 학문적이고 실용적인 지식 허브를 구축할 수 있는 이점을 향유할 수 있을 것으로 보여짐

⑥ 추진체제

- ☐ 추진주체: JDC, 중앙정부
- ☐ 참여기관
- 제주특별자치도, 제주특별자치도 교육청

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 글로벌 교육산업 진흥을 위한 핵심규제 철폐										
과실송금 문제 대체/우회 방안 추진										
해외 교육산업 규제완화 사례 검토 반영										
2) 현 영어교육도시 사업을 명실상부한 ‘글로벌 교육도시’ 사업으로 격상										
고등교육기관 유치 사업										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 글로벌 교육산업 진흥을 위한 핵심규제 철폐	0	0	0	0
과실송금 문제 대체/우회 방안 추진	0	0	0	0
해외 교육산업 규제완화 사례 검토 반영	0	0	0	0
2) 현 영어교육도시 사업을 명실상부한 ‘글로벌 교육도시’ 사업으로 격상	0	600	800	1,400
고등교육기관 유치 사업	0	600	800	1,400

(3) 재원조달방안

- ☐ 고등교육기관 유치를 위해 필요한 예산 1,400억 원은 전액 지방비로 충당

4. 의료산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 외국인 환자 유치기관 현황

□ 2010년 기준 외국인 환자 유치기관은 16개소

- 외국인 환자 유치기관은 종합병원 4개소, 치과 4개소, 피부과 2개소, 한의원·비뇨기과·내과·성형외과·이비인후과·건강검진 각각 1개소

□ 2010년 기준 외국인 환자 유치업체는 5개소임

- 외국인 환자 유치업체는 제주에코(서귀포시 동홍동 소재), 고릴라 스마트웨이(제주시 탐동 소재), (주)차이나투어(제주시 삼도동 소재), (주)에이티투어(제주시 연동 소재), CH-IT(한라대학교 내) 등 5개소임

□ 2010년 외국인 환자 유치실적은 720명으로 2009년 223명 대비 324.3% 증가

② 제주특별자치도 지정 의료관광 전문 선도병원 및 유치활동 현황

□ 외국인 환자 진료소 지정병원은 8개소

- 외국인 환자 진료소 지정병원 총 8개소이며, 이중 종합병원 4개소, 치과 3개소, 정형외과 1개소

□ 제주특별자치도 지정 의료관광전문 선도병원은 외국인 환자 유치 등록의료기관 16개소 중 7개소임

- 주요 진료 분야는 치과, 건강검진, 심장, 신장, 성형, 피부, 이비인후과 등임

□ 의료관광지원 협의회를 2009년 6월 10일 구성하여 제주지역 의료관광 활성화를 위한 자문역할을 함

- 주요 심의 기능으로는 의료관광 활성화를 위한 효율적 정책 발굴, 타시도와 차별화된 의료관광 모델 개발, 의료산업 인프라 구축을 위한 각종 추진 사업, 의료관광객 편의 도모를 위한 언어 소통 등 체계적 시스템 구축방안을 모색

□ 의료 관광상품 홍보 및 환자유치 활동은 중국, 일본, 서울, 부산, 제주 중심으로 2008년부터 2010년까지 총 33회 개최

- 2008년 8회, 2009년 12회, 2010년 17회 개최

[표 200] 도내 의료관광 상품 홍보 및 환자유치 활동

구분	개최 시기	개최 지역
제주 의료관광상품 해외설명회	2008. 11	중국, 일본
의료관광 관련 단체와의 간담회	2008. 10	웰컴센터
의료관광 선진시설 방문	2008. 12	청심국제병원 등
의료산업 투자지원단 구성 운영	2008. 9	
의료관광 상품 관계자와의 간담회	2009. 3	웰컴센터
의료관광 활성화를 위한 관계기관 회의	2009. 8	도청
의료관련 외국인 초청 팸투어	2009. 8	도 일원
의료관광 상품 해외 합동설명회	2009. 7	중국(상해, 북경)
의료관광 상품 해외 합동설명회	2009. 8	일본(오사카)
북경지역 언론인 및 여행업자 제주방문 지원	2009. 3	도 일원
중국보건협회국제교류부 제주방문 지원	2009. 4	도 일원
제주형 의료관광 정착을 위한 워크숍	2009. 4	웰컴센터
중국 절강성 소화기계통 의료단 제주방문 지원	2009. 6	도 일원
중국 북경 및 상해지역 의사단체 제주방문 지원	2009. 6	도 일원
외국인환자 유치를 위한 설명회 개최	2009. 9	웰컴센터
제주형 의료관광 정착을 위한 강연회	2009. 11	웰컴센터
춘계방사선 학술대회 중국측 대표단 제주방문 지원	2010. 3	도 일원
중국 절강성 의료기관 관계자 제주방문 지원	2010. 4	도 일원
중국 상해시 의료기관 관계자 제주방문 지원	2010. 4	도 일원
글로벌 헬스케어 컨퍼런스 코리아 2010 참석	2010. 4	서울
제주의료관광 해외설명회	2010. 5	중국(대련, 심양)
몽골 한국의료관광 팸투어단 제주방문 지원	2010. 6	도 일원
중국 중의학협회 관계자 제주방문 지원	2010. 8	도 일원
중국 상해시 투자 관련 관계자 제주방문 지원	2010. 9	도 일원
몽골 의료기관 관계자 제주방문 지원	2010. 9	도 일원
러시아 여행사 관계자 제주방문 지원	2010. 9	도 일원
미국 워싱턴대 의과대학 관계자 제주방문 지원	2010. 9	도 일원
2010 부산 국제의료관광 컨벤션 참가	2010. 9	부산
카자흐스탄 국립암센터 관계자 제주방문 지원	2010. 11	도 일원
2010 서울 국제헬스케어 박람회 참가	2010. 11	서울
제주의료관광 해외설명회	2010. 11	중국(북경)
우즈베키스탄 관광청 관계자 제주방문 지원	2010. 12	도 일원
북경대학병원 관계자 제주방문 지원	2010. 12	도 일원

자료: 제주특별자치도, 보건복지여성국, 보건위생과, 내부자료 2011.

③ 의료관광 인력양성 현황

□ 2010년까지 의료관광 인력양성 현황은 코디네이터 125명, 통역인력 39명

- 연도별 현황은 2008년 통역인력 19명, 2009년 코디네이터 35명, 2010년 코디네이터 90명, 통역인력 20명

[표 201] 도내 의료관광 인력양성 현황

(단위: 명)

구분	코디네이터	통역인력
계	125	39
2008		19
2009	35	
2010	90	20

자료: 제주특별자치도, 보건복지여성국, 보건위생과, 내부자료 2011.

④ 제주 의료산업 관련 제도개선 현황

□ 제주특별자치도 특별법에 근거하여 제주특별자치도의 특수성과 자율성을 살려 타 지역과 차별화되는 의료서비스산업 육성을 위한 제도개혁을 지속적으로 모색한 결과, 1, 2, 3단계 제도개선을 완료하였으며 현재 4단계 제도개선을 추진 중에 있음

- 1·2단계에서 추진한 제도개선 내용은 비전속 진료제도 도입, 외국법인 영리병원 개설 허용, 의료법인의 부대사업 범위를 확대하여 호텔업 등 운영 허용, 도내 의료기관 중 외국인 진료소 지정, 의료요양 비자제도 등 의료관광 활성화 기반 마련 등임
- 3단계로는 외국의료기관 설립 및 운영 자율성을 보장하기 위하여 제주특별자치도로 한정된 법인 소재지 제한을 폐지, 외국인 종사자 면허범위 확대(의료기사 포함) 및 외국의료기관 명칭, 진료과목, 진단서 등의 외국어 표시 허용 등의 제도를 개선하였음
- 4단계 제도개선은 핵심 추진사항인 ‘투자개방형 병원 허용’은 심사 보류된 상황

[표 202] 의료산업 관련 제도개선

구 분	내 용
1·2단계 제도개선 (2006~2007)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의료인의 의료기관 비전속 진료허용 <ul style="list-style-type: none"> -특화된 전문 병원 유치와 도외 유명 의료인의 도내 진료를 허용하여 지역 의료서비스 수준 향상 추진 ○ 외국영리법인의 의료기관 개설 허용 <ul style="list-style-type: none"> -도 조례가 규정하는 외국법인에 대한 영리병원 설립 허용; 외국병원의 내국인 진료를 허용 ○ 외국인전용약국 개설 허용 ○ 부대사업에 관한 특례: 의료법 부대사업(장례식장 등)외에 추가 가능 ○ 도내 의료기관 중 외국인 진료소 지정 <ul style="list-style-type: none"> -통역요원 배치, 독립적 진료공간 및 인력 확보 등을 통해 외국인에게 진료 편의 제공 -해외환자 유치 기반 마련 및 의료산업 경쟁력 강화 -의료법에 의한 의료기관 중 지정 가능 ○ 외국 의료인 등의 종사인정 특례: 외국의 의사·치과의사·간호사·약사 허용 ○ 소개·알선·유치행위 특례: 재외국민·외국인 환자 소개·알선·유치 허용
3단계 제도개선 (2008)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외국 의료기관 설립·운영 자유화 확대: 제주특별자치도로 한정된 외국의료기관 법인소재지 제한 폐지 ○ 외국의료기관 운영 <ul style="list-style-type: none"> -외국인 면허소지자 종사범위 확대(의료기사 포함) -외국의료기관 명칭·진료과목·진단서 등의 외국어 표시 허용, 외국평가기관에서 평가를 받은 경우 의료법에 의한 평가 면제 ○ 국내 의료기관 설립·운영 규제 완화 <ul style="list-style-type: none"> -권역응급의료센터 지정, 당직응급의료기관 지정, 응급환자 이송업 허가기준 등 이양
4단계 제도개선(안)* (2010~)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의료특구지정 등: 제주자치도 안의 일정지역을 의료특구로 지정·고시 ○ 의료기관 개설 등에 관한 특례: 의료특구내 국내영리법인의 의료기관 개설 가능 ○ 의료기관의 광고에 관한 특례: 의료기관의 방송매체에 의한 방송 광고가능 ○ 전문의 수련기관 지정특례: 외국의료기관을 전문의 수련기관으로 지정할 수 있는 근거 마련

주: 4단계 제도개선 의료분야는 2011년 특별법 개정예 반영되지 못함

자료: 제주특별자치도, 제주특별자치도 추진 그 간의 성과와 과제, 2009; 제주국제자유도시개발센터(JDC) 내부자료, 2011

(2) 환경 변화

① 의료서비스산업의 산업적 중요성 증대

□ 최근 의료서비스산업은 유망성장산업인 의생명산업의 중심축으로서 국민경제에서 차지하는 중요성이 매우 큰 미래지향형 산업으로 부각

- 의료서비스산업은 대한민국의 선진국 도약 여부를 결정지을 서비스산업 중에서도 규모가 가장 큰 산업(2008년 기준 GDP의 6% 수준, 선진국의 경우 대체로 10% 수준)이며, 향후에도 지속적으로 성장할 것이 확실시되는 성장산업

- 정부는 의료서비스의 질적 발전은 물론 연관 산업의 발전 유도, 해외환자 진료를 통한 국익창출을 위해 의료서비스산업 선진화 정책을 적극적으로 추진
 - 의료서비스산업 선진화 정책은 일차적으로 의료서비스의 질적 제고를 통하여 양질의 의료서비스를 국민에게 효율적으로 제공하고자 하는 목표를 가짐
 - 산업적 측면에서는 제약, 의료기기 등 연관 산업과의 연계 협력을 통해 생명산업의 발전을 촉진할 수 있도록 유도하고, 한편으로 해외환자 유치와 의료기관의 해외 진출을 통하여 국부를 창출하는 동시에 양질의 일자리 창출을 도모하는 의의를 가짐
- 제주특별자치도의 경우 4+1 핵심 산업인 의료산업과 관광산업을 연계하여 제주의 미래 성장동력으로 육성하고자 노력하고 있음
 - 의료서비스산업은 도민 건강의 보호와 증진을 위한 필수 인프라로서 의료산업의 육성은 주민의 삶의 질을 향상시키기 위한 적극적인 정책이 될 수 있음
 - 경제적 측면에서 의료서비스산업은 고부가가치 지식산업으로서 제주 경제성장의 한 축을 담당할 수 있으며, 고용창출을 통해 제주의 지속가능한 성장을 가능케 하는 원동력이 될 수 있음

② 의료서비스의 글로벌화와 의료관광산업의 성장

- 세계 의료관광산업은 급속한 성장세에 돌입하여 지속성장형 고부가가치 산업으로 자리매김하고 있음
 - 세계 의료관광 시장규모는 2004년 400억 달러에서 2012년 1천억 달러로 증가 예상(McKinsey & Company)
 - 세계 의료관광객 수는 2005년 1,900만 명에서 2010년 4천만 명으로 증가 예상(RNCOS, 2008.6)
 - 아·태지역의 경우 2012년 40억 달러 규모로 예상되며, 2007년 한해 290만 명이 의료관광 목적으로 아시아 5개국(태국, 싱가포르, 인도, 말레이시아, 필리핀)을 방문
 - 총 38억 달러의 수입이 창출되었으며 2012년까지 총 75억 달러의 수입과 610만 명의 의료관광객들이 방문할 것으로 예상
 - 국내에서도 의료관광산업은 해외환자의 진료 수입 이외에 관광, 휴양, 레저, 보양, 건강관리, 헬스, 웰빙 등의 폭넓은 컨셉으로 경제 유발효과 및 고용창출 효과 등 경제 파급효과가 매우 큰 산업으로 부각되고 있음
- 정부는 의료관광산업의 중요성을 인식하고 2009년부터 대대적으로 의료관광산업 진흥정책을 펼치고 있음

- 국내 의료서비스 수준은 아시아권 국가들 중 최고수준으로 평가되나 의료관광국가로서 홍보미흡, 의료산업과 기타 산업과의 연계 미흡, 전문적인 의료관광 유치시스템의 부재, 민·관 협력의 취약성 등이 의료관광산업의 걸림돌로 작용
- 의료관광산업 육성을 위한 범정부적 노력이 확산되고 있는 상황
 - 보건복지부는 2009년 5월 1일부터 의료법 개정을 시발점으로 외국인 환자 유치 알선 행위를 허용하는 등 규제 개혁조치를 시행
 - 보건복지부는 해외환자유치 활성화를 위해 지역별로 특성화된 핵심역량 구축과 차별화된 국제 경쟁력을 높이기 위하여 부산(서면메디컬스트리트), 대구(모발이식센터), 서울강남(강남뷰티허브), 전남(관절치료), 전북(첨단로봇도시) 등 지자체 특성화 사업을 지원
 - 문화체육관광부는 2009년 8월 26일부터 인천국제공항과 한국관광공사에 ‘의료관광원스톱서비스센터’를 설치하여 방한 관광객을 대상으로 의료관광 안내 서비스를 실시
 - 한국관광공사는 해외 27개 지사 중 타깃지역인 극동러시아를 시작으로 미국, 일본, 중국 등 현지지사에게 의료관광 전문 현지 의료인을 고용, 국내 병의원의 상담창구 및 의료관광 전진기지로 활용

[표 203] 의료관광의 의료부문 파급효과

(단위: 명, 백만 원)

구 분	2008	2009	2010	2011	2012	합 계
환자수	20,000	40,000	60,000	80,000	100,000	300,000
진료수입	74,739	149,478	224,217	298,956	373,695	1,121,085
경제 유발효과	131,092	262,184	393,277	524,369	655,461	1,966,383
고용창출	303	1,465	1,465	1,465	1,465	6,163

자료: 보건복지부, 외국인환자 유치 및 의료관광산업 활성화 방안, 2008

□ 2009년부터 외국인환자 유치 등록제도¹⁸⁶⁾를 시행하였으며 의료기관 1,453개, 유치업자 94개 기관이 등록됨(2009. 12. 31기준)

- 국내 외국인 환자 유치 실적은 2008년도 2만 7,480명, 2009년도 6만 201명¹⁸⁷⁾으로 전년대비 123%가 증가하였지만 태국의 120만 명(2006), 싱가포르 40만 명(2006)에 비해서는 아직 시장이 협소
- 상급종합병원(75.0%), 일반의원(3.1%)의 비중이 크며, 입원환자 평균 진료비는 656만 원이고, 진료과별 입원환자 비중은 성형외과, 신경외과, 흉부외과, 치과, 재활의학과 순으로 조사됨

186) [의료법] 제27조의2제3항 및 시행규칙 제19조의9: 외국인환자 유치 등록 의료기관 및 유치업자는 전년도 사업실적을 매년 3월말까지 보고할 의무가 있음

187) 한국보건산업진흥원

- 국적별 평균 진료비는 러시아(216만 원), 중국(128만 원), 미국(124만 원), 일본(63만 원) 순이며, 다빈도 진료과는 내과, 검진센터, 피부, 성형 등으로 나타남

③ 융·복합을 통한 신산업·신시장 창출 경향

□ 의료서비스와 BT·IT·NT 등을 결합한 기술융합이 가속화되고 있음

- 유전체, 단백질체, 바이오인포메틱스 등 신기술을 이용한 ‘맞춤의료(personalized medicine)’ 시대가 도래하고 있음
- 세계적으로 보건의료기술 네트워크 형성과 국제공동연구 확산

□ 광범위한 유무선 통신 인프라와 의료서비스가 융합된 u-Health 산업은 통신업계와 IT기반의 첨단 의료서비스를 지향하는 의료산업계에 新성장동력으로 주목

- 한국보건산업진흥원에 따르면 국내 u-Health 시장의 규모는 오는 2015년 약 2조 3천억 원 규모로 추산되며 고용창출효과 또한 최소 3만 명에 이를 것으로 예상
- 법적 걸림돌로 인해 한국에서 u-Health 서비스는 아직까지 매우 제한적으로 이뤄지고 있어 법·제도적 개선이 시급한 상황

□ 제주를 동북아 최고의 리조트형 국제회의 거점도시로 조성하기 위한 제주형 마이스(MICE) 산업이 2009년 정부의 광역경제권 프로젝트 중 제주의 전략사업으로 선정되면서 지난 2009년 하반기부터 2012년까지 1~3차년도로 단계적으로 추진

- MICE 산업과 의료산업을 체계적으로 융합할 경우 제주의 브랜드 가치를 효과적으로 제고할 수 있으며, 해외 관광객 유치에 크게 기여할 것으로 기대됨

2) SWOT

□ 국제자유도시로서의 차별화된 법령 적용 등으로 경쟁우위체제 구축 필요

- 제주의 의료산업은 의료의 질 대비 가격경쟁력을 바탕으로 국제자유도시로서의 차별화된 법령 적용 등 경쟁우위를 갖출 수 있는 여건을 구비
- MICE산업 등 주요 산업과의 높은 연계성을 가질 수 있어 시너지효과 기대

□ 적극적인 의료서비스산업 육성과 투자가 선행되어야 함

- 소규모 인구로 유효수요가 적어 중소병원 중심의 영세한 산업구조를 갖고 있으며, 특화된 전문의료 서비스 기술이 결여

- 적극적인 투자가 필요한 상황이나, 자체 투자역량이 극히 미약하고 외부 투자유인도 부족한 실정
- 글로벌 의료서비스를 위한 인프라 및 고객 유치능력이 미약하며, 의료서비스의 브랜드 경쟁력이 떨어짐

□ 의료시장의 급성장에 따른 기회요인 발생

- 소득증대 및 인구고령화에 따른 의료시장의 급성장과 국내외 역외진료의 활성화, 정보화 기술의 발달로 인한 제약요건 극복, 중앙정부의 의료서비스산업 육성 의지 및 정책적 지원 강화 등이 기회요인으로 작용

□ 의료시장의 급성장에 따른 기회요인 발생

- 국내외 경쟁국 및 도시들의 글로벌 의료산업 육성 및 진흥정책이 가속화되고 이서, 의료시장을 둘러싼 경쟁이 더욱 치열해 것으로 전망
- 제주특별자치도의 경쟁우위를 담보할 의료관련 법규 및 제도 개선은 담보

[표 204] 의료산업 SWOT 분석

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 제주특별자치도의 제도적 특례 보장 · 의료산업과 타 산업과의 연계 가능성 높음 	<ul style="list-style-type: none"> · 도내 의료시장의 협소 · 지역내 3차병원(종합병원 요양기관)의 부재 · 의료산업 육성 전문 전담기관 부재 · 글로벌 의료서비스 인프라 및 전문인력 부족 · 의료서비스의 브랜드 경쟁력 취약
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부의 의료서비스산업에 대한 정책적 지원 강화 · 소득증대 · 인구 고령화에 따른 의료시장의 급성장 · 국내외 역외 진료의 활성화 · 원격의료 및 u-health 기술 발전 · 휴양과 치유 목적의 관광객 증가 	<ul style="list-style-type: none"> · 국내외 경쟁도시들의 의료산업 육성 · 의료시장 개방에 대한 반대 팽배 · 의료관련 법규 및 규제 개혁의 미진

(1) 강점

□ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장

- 국내 타 권역과는 다른 법령을 적용할 수 있는 특권을 갖고 있음
 - 외국인의 의료기관 개설 및 의료인의 의료기관 비전속 진료, 의료법인의 부대사업 범위 확대(호텔 등 숙박업 영업 허용) 등의 차별화된 규제개혁을 추진

□ 의료산업과 타 산업과의 연계 가능성 높음

- 천혜의 청정환경과 관광자원을 보유하여 전통적인 관광산업과 제주형 MICE산업 등 연관산업과 체계적으로 연계하고 융합할 경우 큰 시너지 효과를 볼 수 있음

(2) 약점

□ 도내 의료시장의 협소

- 소규모 인구와 유효수요로 인하여 자연발생적인 투자 유인이 어려운 상황이며, 제주특별자치도 특별법에 의한 제도개선이 이루어져 왔으나 외부 투자자의 투자가능성 미약

□ 지역내 3차병원(종합병원 요양기관)의 부재

- 상급종합병원이 존재하고 있지 않는 등 중소병원 중심으로 영세한 산업구조를 갖고 있어, 고급의료 수요에 적절한 대응이 어려운 상황

□ 의료산업 육성 전문 전담기관 부재

- 의료산업을 체계적으로 육성하기 위한 전담기관이 필요하나 전담기관 부재
 - 제주특별자치도내 교육의료산업팀이 구성되어 있었으나, 현재는 보건위생과에서 의료산업 육성을 담당하여 위상이 낮아짐

□ 글로벌 의료서비스 인프라 및 전문인력 부족

- 해외환자 유치 활성화를 위한 의료관광 서비스 통합 프로세스의 부재 및 민·관 협의기구의 기능이 미약
- 제주 의료서비스 홍보, 의료기관 소개, 의료기관별 홈페이지 링크 등을 통해 상담에서 수속까지 전 과정을 한번에 해결하는 one-stop 서비스체계가 부재

□ 의료서비스의 브랜드 경쟁력 취약

- 현재 제주지역에는 국제적 인증(JCI)을 받은 의료기관이 전무하여 해외환자를 대상으로 의료수준의 신뢰 및 인지도 확보가 어려운 상황
 - 의료관광의 선두국인 싱가포르, 태국 및 인도의 의료기관들은 의료기관의 국제적 인증(JCI)를 통해 선진국 환자들을 유치하고 있으나
 - 인도는 '낮은 가격', 태국은 '의료와 관광의 접목', 싱가포르는 '국가주도의 의료허브 구축'으로 잘 알려진 반면, 제주 의료서비스 브랜드는 명확하지 않고 인지도가 낮음

(3) 기회

□ 중앙정부의 의료서비스산업에 대한 정책적 지원 강화

- 정부는 의료서비스의 질적 발전은 물론 연관 산업의 발전 유도, 해외환자 진료를 통한 국익창출 등을 위하여 의료서비스산업 선진화 정책을 적극적으로 추진중
 - 의료관광 인프라 구축, 의료관련 R&D 지원확대, 산·학·연 협력 사업 확대, 우수연구인력 확보, 의료기기 및 디지털병원 등의 수출 활성화 지원, 시장 친화적 규제 선진화 등의 정책을 추진

□ 소득증대·인구 고령화에 따른 의료시장의 급성장

- 소득 증대 및 인구고령화의 가속화로 국내외 의료시장이 급성장하고 있어 의료산업이 미래의 성장동력으로 부각되고 있음

□ 국내외 역외 진료의 활성화

- 국제적으로는 의료수준의 균질화 경향과 교통 통신의 발달로 질 및 가격경쟁 우위를 찾아 환자의 국경 이동이 급증
- 국내적으로는 양질의 의료서비스를 추구하는 환자층이 두터워져 타 권역에서 진료받는 역외 진료 환자가 급증

□ 원격의료 및 u-health 기술 발전

- 저가 항공사의 출현과 항공편 증편 등으로 교통이 발달하고, 고도 정보화 사회의 도래와 첨단기술의 발전으로 원격의료 및 U-health 기술 등이 발전하면서 도서지역의 입지적 한계가 극복되고 있는 상황

□ 휴양과 치유 목적의 관광객 증가

- 고령화 사회의 가속화로 인해 건강에 더욱 관심을 쏟게 되고, 의료서비스와 관광을 동시에 제공하는 의료관광이 활성화될 것으로 전망됨

(4) 위협

□ 국내외 경쟁도시들의 의료산업 육성

- 중국의 경우 의료의 시장경제화, 국제화와 의료자본의 다양화를 추진하여 현재 200여개 이상의 외국계 병원이 합자합작방식으로 진출하여 글로벌 경쟁력을 키우고 있음

- 싱가포르의 민간병원의 영리법인화를 허용하여 주식상장, 마케팅허용, 금융기관이나 투자자의 병원 지분 참여 등 정부가 나서서 의료서비스를 국가경제의 성장동력으로 육성하는 정책을 펼치고 있음
- 국내 타 광역경제권들도 지역별로 특성화된 핵심역량을 구축하고 경쟁우위를 점하기 위한 다각적인 노력을 기울이고 있어 국내외 환자 유치 경쟁이 더욱 치열해 질 전망이다

□ 의료시장 개방에 대한 반대 팽배

- 의료시장의 개방은 의료의 양극화·상업화로 국민의 생명과 건강을 심대하게 위협하고, 현행 보건의료제도의 기반을 붕괴시킬 수 있다는 반대 논리 팽배

□ 의료관련 법규 및 규제 개혁의 미진

- 의료산업 육성을 위한 핵심적인 규제개혁이 답보상태에 빠져 있어 의료산업 육성의 장애가 되고 있음

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 동북아 의료관광허브 조성

- 제주 주민에게 양질의 의료서비스를 제공함은 물론이고 글로벌 의료관광 수요자와 국내 역외진료 환자들이 믿고 찾을 수 있는 의료공급체계 구축
- 의료서비스와 관광이 연계된 원 스탑(one-stop) 서비스 체계를 구축하여 환자 만족을 극대화하는 글로벌 의료서비스 체계 구축
- 국제 표준의 개인건강기록(PHR)을 활용한 유비쿼터스 기반의 의료서비스 체계를 구축하여 세계 최고의 IT 인프라를 융합한 첨단의료 구현

□ 목표

- 상급종합병원급 전문 의료서비스 제공역량을 갖춘 종합병원 및 전문병원을 육성 또는 유치하고, 질적 탁월성을 갖춘 전문의료서비스 발굴 육성
- 제주 의료서비스 홍보, 진료분야별 의료기관 소개, 상담에서 수술, 관광 주선까지 원 스탑(one-stop) 서비스를 제공하는 글로벌 의료서비스 체계 구축
- 세계적 수준의 국내 의료기술과 세계 최고의 IT인프라를 바탕으로 국내 u-Health 산업은 물론 다국적 기업이 첨단 u-Health 서비스를 시험 할 수 있는 테스트베드 구축

□ 장기비전: 동북아 최첨단 의료허브 조성

- 세계 최첨단 의료기술 비즈니스 허브, 국제자유도시 구현

2021년 비전	동북아 의료관광허브 조성	
목표	글로벌 경쟁역량 강화	의료기관 육성 및 전문의료서비스 분야 발굴
	글로벌 의료서비스 체계 구축	원 스톱(one-stop) 의료서비스 제공체계 구축
	첨단 u-Health 서비스 구현	IT 인프라를 융합한 첨단의료 구현

(2) 전략

□ 의료서비스산업 기반 구축

- 의료기관 육성, 인력양성, 제도 등에서 역량강화방안 마련

□ 민·관 협력체계 구축

- 의료산업 육성 전담기관 설립 및 민·관 협력 강화

□ 의료서비스 차별화방안 마련

- 틈새 의료시장 발굴 및 의료상품개발, 의료서비스 홍보 및 마케팅의 선순환 체계 구축

□ 의료산업과 타 산업과의 융합화

- IT기술, 기존 핵심사업과 연계 강화

4) 추진과제

(1) 의료기관 육성 및 민·관 협력 활성화

① 배경 및 필요성

- 제주권역에는 상급종합병원이 없고, 병원 이상급 의료기관이 19개소에 불과함

- 고도의 의료기술을 요하는 중증 및 난치·희귀성 질환들의 외부지역 유출이 높고, 전반적인 의료서비스 수준에 대한 대내·외 평가가 좋지 않은 실정임
- 상급종합병원이 전무하며, 중소병원 위주의 산업구조로 질적 경쟁력이 취약

□ 글로벌 의료서비스는 추진 주체가 불분명할뿐만 아니라 전문성 있는 인력 및 추진 예산이 부족하여 적극적인 추동력을 발휘하기 어려운 상황

- 지자체 당국과 보건의료서비스산업 및 관광산업 간 유기적 연계 및 통합이 미흡하여 글로벌 의료서비스 진흥을 위한 효과적 대응에 한계를 보이고 있음
- 글로벌 의료서비스의 선진국인 싱가포르의 경우 전담 기관인 싱가포르메디신을 설치하여 의료관광 사업을 통합적으로 추진
 - 관광청, 경제개발위원회, 무역개발청 등 정부 기관이 공동으로 구성된 복합 에이전시
 - 의료분야에 대한 신규 투자 촉진과 의료사업 확대, 해외 의료마케팅 채널 구축 등 의료관광 사업을 기획하고 지원함으로써 의료관광의 활성화를 추진

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 상급종합병원급 전문의료서비스 제공 역량을 갖춘 의료기관 육성 및 유치 지원
- 의료산업 육성 전담조직 설립
- 제주의료관광지원협의회 기능 활성화

A. 의료기관 육성 및 유치 지원

□ 제주지역 병원의 상급종합의료기관화 추진

- 상급종합병원은 시설·장비 및 의료인 수, 교육기능, 진료기능, 질병군별(疾病群別) 환자의 구성, 의료서비스 수준, 진료권역별 소요병상 충족도 등을 평가하여 지정
 - 전국의 44개 종합병원이 상급종합병원으로 지정되어 있음
- 제주지역 내 병원을 상급종합기관으로 육성하기 위해서는 우선적으로 의료시설 및 장비, 의료인력의 확충이 필요
- 재원마련을 위해 재정 및 금융지원 방안을 모색
 - 공공의료 강화를 위해서는 국립대학교 병원인 제주대병원의 상급종합병원화가 필수적인 과제임을 중앙 정부에 적극 설득하여 시설투자를 위한 재정지원을 요구
- 중증 및 고난이도 환자가 가능한 제주대학교 병원을 이용하도록 도민에 대한 홍보를 강화

□ 우수 의료기관 유치

- 우수 의료기관 유치를 위해서는 투자의욕과 수익성이 높아질 수 있도록 투자환경을 근본적으로 개선하는 것이 필요하며, 무엇보다 투자개방형 병원제도 도입 등 규제개혁이 선행되어야 할 것임
- 집적이익이라는 외부효과를 창출할 수 있는 헬스케어 타운 등을 조성하고, 인센티브의 확충, 행정지원체계의 정비 등 행정적, 재정적 정책수단을 활용하여 정책의지를 적극 시장에 전달해야 할 것임
- 투자유치 타겟팅을 통하여 전략적으로 투자 유치에 나서야 할 것이며, 이를 위해 전담인력을 확충하고 전문성을 강화하며, 실질적인 원스톱 행정서비스를 제공

□ 질적으로 탁월한 전문의료서비스 제공 역량을 갖춘 분야별 전문병원 육성

- 중소형 병원이 진료의 수월성을 갖추기 위해서는 선택과 집중을 통해 전문화해야 함
- 기존 민간 병원의 전문병원 육성을 위해서는 수월성을 갖춘 의료인력과 시설 및 장비의 확충이 필수적이므로 재원마련을 위한 금융 및 세제지원 방안 등을 모색

□ 국내외 우수 의료기관과 협력체계 구축

- 국내외 우수 의료기관과 협력체계를 구축하도록 지원하여, 의료인력의 교류와 훈련, 원격의료상담시스템 등을 구축하여 의료수준을 향상시킴과 동시에 대내외 신뢰성을 제고

B. 의료산업 육성 전담 조직 설립

□ 단기적으로는 제주관광공사에 의료관광지원센터 설립·운영

- 의료서비스산업을 육성·지원하기 위해 제주관광공사에 의료관광지원센터를 개설하고, 도 실무부서와 협력 강화

□ 중장기적으로는 전담 조직(Jeju Global Healthcare) 설립 추진

- 제주특별자치도내 산업육성, 관광, 보건의료 관련 부서가 인력을 파견하여 인적풀 구성
- 공동 복합에이전시로 구성함으로써 관련 부서간 소통 및 의사결정의 효과성을 도모

□ 의료관광 사업 관련 기능을 총괄하는 역할을 부여

- 의료관광 분야에 대한 신규 투자 촉진과 글로벌 의료사업 확대, 해외 의료마케팅 채널 구축 등 의료관광 사업을 기획

- 전문 웹사이트(JejuMedicine.com)를 운영하면서 제주 의료서비스 홍보 및 마케팅, 진료분야별 의료기관 소개, 상담에서 수술, 관광 주선까지 one-stop 서비스 제공
- 외국인 환자 고객지원센터(call center) 운영
- 의료분쟁 예방 및 대응체계 구축
- 세계 최고 수준의 의료서비스 선정 및 관리
- 의료, 관광, 휴양을 연계하는 패키지 상품 개발 및 운영
- 해외 의료시장 및 법률 정보 수집, 분석

C. 제주의료관광지원협회의 기능 활성화

- ☐ 기존의 일회성 자문기능에서 탈피하여 의료관광 분야의 상설적인 전문가 워킹그룹으로 전환하여 의료산업 육성 전담 조직의 브레인 풀 역할을 할 수 있도록 활성화
 - 보건, 의료, 관광 관련 학계 및 업계 대표 및 전문가를 망라하여 운영
 - 정책개발, 투자유치, 의료관광 마케팅 등 기존 3개 분야의 자문 기능에 추가하여, 의료산업 육성 전담 조직의 직원과 전문가 풀이 참여하는 분야별, 이슈별 태스크 포스팀(Task Force) 운영
- ☐ 의료관광 활성화를 위한 민간 업계의 역할 분담 및 협력체계 정립을 위한 네트워킹으로서의 역할 강화
 - 보건, 의료, 관광 관련 업계 대표를 참여시킴으로써 현장의 애로 및 개선사항 청취
 - 관련 기관간의 협력관계 및 연계 네트워크 형성을 통한 시너지 창출

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 기 조직된 제주의료관광지원협회의 운영사업과 연계
- ☐ 제주대병원, 제주관광공사와 협의하여 추진

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 545.8억 원 소요
 - 단기: 174.1억 원 / 중기: 165.7억 원 / 장기: 206억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
의료기관 육성 및 유치지원	168	163	204	535
의료산업 육성 전담조직 설립	4.6	1.2		5.8
제주의료관광지원협의회 기능 활성화	1.5	1.5	2	5
계	174.1	165.7	206	545.8

□ 재원조달 방안

- 지방재정법에 근거한 지방재정투융자심사를 거쳐 중기지방재정계획에 의거 예산을 지원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 통합적이고 협력적인 사업 추진이 가능
- 역할분담과 연계체계 구축을 통한 시너지 창출
- 의료관광 활성화를 위한 전담기관 설치로 추동력과 사업의 효율성 강화
- 민관 및 산업체간 연계를 통해 의료관광사업 추진의 효과성과 용이성 제고

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도

- 참여기관 업체; 대학, 연구소, 의료기관, 관광업계

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 의료관광 정책개발 및 실행 기관을 통합함으로써 의사결정 및 업무집행이 유기적이고 효율적으로 실행될 수 있는 시스템 구축에 유의
- 전담조직을 중심으로 정책결정자와 학계, 업계 대표자 및 전문가 그룹이 유기적 협력을 통하여 역할 분담 및 통합이 이루어질 수 있도록 충분한 자원을 투입

(2) 의료산업 육성을 위한 제도 개선 및 인력 양성

① 배경 및 필요성

- 도민의 불필요한 역외진료를 최소화하고, 해외 및 국내 타 권역 환자를 유치하기 위해서는 의료서비스 수준을 높이고 대내·외 신뢰성을 제고하기 위한 방안 마련

- 의료서비스 산업을 경쟁력 있는 산업으로 육성하기 위해서는 의료서비스 산업 관련 규제의 질을 향상시키고, 규제의 비용을 절감시키기 위한 규제개혁 필요
 - 제주특별자치도 특별법에 근거하여 타 지역과 차별화된 제도개혁을 지속적으로 모색하여 왔으나, 현재까지 산업발전을 위한 실질적인 투자를 촉진할 핵심적인 규제 개혁은 답보 상태
- 보건의료서비스산업의 확충을 위해서는 충분한 전문인력의 확보가 요구되며, 이를 위해서는 외부 인력의 유치와 자체 양성방안의 마련이 필요
 - 제주권역의 보건의료전문인력은 인구 1천 명당 의사 1.3명(전국평균 1.5명), 치과 의사 0.3명(전국평균 0.4명), 한의사 0.2명(전국평균 0.3명), 약사 0.5명(전국평균 0.6명) 등으로 다른 권역에 비해 매우 적은 분포를 보이고 있음
 - 제주지역의 특성상 외부 전문인력의 유치는 일정한 한계가 있으므로, 중장기적으로는 자체 양성방안의 마련이 필수적

② 사업 내용

- 세부사업 수립 방향
 - 의료기관 국가인증 및 국제인증 지원체계 구축
 - 의료서비스산업의 경쟁을 촉진하고 산업육성을 위한 제도개선 촉진
 - 도내 의학전문대학원 및 대학 보건의료계열 학과의 증원 확대 및 증설
 - 의료관광 전문 코디네이터 및 통역사, 마케터 양성을 위한 글로벌 아카데미 운영

A. 의료기관 평가인증 및 국제인증 지원

- 제주 권역 의료기관의 서비스 질과 신뢰성을 제고하기 위해서는 병원급 이상 의료기관 대다수가 의료기관평가인증을 획득하는 것이 요구됨
 - 보건복지부는 의료의 질과 환자안전을 세계적인 수준으로 높이고 국제적 수준의 국가차원의 인증으로 미국 등 해외 의료관광객 유치를 위한 의료서비스의 신뢰성 제고를 위해 ‘의료기관평가인증제’를 2011년부터 시행중
 - 평가인증을 획득한 의료기관은 인증마크 사용, 인증사실 광고 등으로 의료기관 브랜드를 홍보할 수 있는 장점이 있음
 - 인증결과는 상급종합병원 및 전문병원 지정 기준에 연계되며, 응급의료기관 및 공공병원 지원, 권역별 심·뇌혈관질환 센터 지정, 신생아 집중치료시설 및 인체자원 단위은행 지정 등 의료기관 대상의 각종 정부재정 지원 사업에 활용

□ 제주의료서비스의 국제적 신뢰성 제고를 위해서는 국제적 인증평가 획득을 위한 지원도 필요

- 권역내 선도 의료기관부터 JCI 인증 획득을 추진
 - 국제인증 프로그램 중 JCI(Joint Commission International) 인증의 경우 미국, 싱가포르, 태국, 인도 등 의료관광 선진국 의료기관들이 JCI 인증을 취득하면서 세계 최고 권위의 의료기관 평가인증으로 부각

□ 제주의료서비스의 국내 및 국제인증을 활성화하기 위해서는 인증 획득을 위한 체계적 지원이 필요

- 도내 의료기관의 영세성 때문에 자체 준비만으로는 인증 획득이 어려울 가능성이 큼
- 평가인증을 준비하기 위한 컨설팅 서비스 및 평가인증을 위한 비용 일부를 재정 지원하는 방안이 필요
- 평가인증에 대비한 교육훈련 및 정보제공 서비스를 지원하여야 할 것이며, 이러한 지원 기능을 의료산업 육성 전담조직에 부여

B. 의료서비스산업 육성을 위한 제도 개선

□ 의료서비스산업에 대한 진입장벽을 완화함으로써 자본투자 및 시장 경쟁의 활성화를 통해 상대적으로 낙후된 제주 의료서비스산업의 육성

- 대다수 선진국 및 경쟁국의 경우 투자개방형 병원이 이미 도입되어 있음
 - 시장경제체제하에서 제도적으로 투자개방형 병원을 금지하는 국가¹⁸⁸⁾는 전세계적으로 한국, 일본, 네덜란드를 제외하고는 거의 없음
 - 일본의 경우에도 대다수의 의료법인이 ‘지분이 있는 의료법인’으로 잔여재산의 분배를 용인하므로 사실상 영리성이 허용되어 있는 상황
- 투자개방형 병원 도입은 제주특별자치도 특별법 제도개선과제로 추진 중
 - 중앙정부에서 제주지역에 한정하여, 일정기간(예를들어 10년 이상) 동안 병원 도입을 허용할 경우 추진할 필요
 - 제주지역내 의료특구에 한정하여 투자개방형 병원 도입을 허용
 - 테스트베드로서 투자개방형 병원의 도입은 전국으로 확산될 가능성이 많기 때문에 제주에 실익이 없음

188) 미국에서 영리병원/비영리병원의 행태(behavior)를 집중적으로 연구하는 Sloan 교수의 자료에 따르면, 일본과 네덜란드 정도가 영리법인 병원을 금지하고 있는 것으로 파악됨(Sloan FA. Not-For-Profit Ownership and Hospital Behavior. In: Culyer AJ, Newhouse JP, editors. Handbook of Health Economics: Volume B. Amsterdam; New York: Elsevier; 2000. p. 1141-1174.)

- 건강보험 당연지정제의 유지를 통해 모든 형태의 의료기관의 의료 행위에 대해 동일한 규제를 적용하므로 투자개방형 병원의 영리성 행태의 남용을 제어

C. 의료인력 확충

- 의료서비스산업의 발전을 위해서는 핵심 의료인력인 의사 인력의 확충이 요구됨
 - 우리나라의 인구 1000명당 활동의사 수는 한의사 포함 1.7명으로 OECD 회원국 평균 3.1명의 절반 수준이며 터키를 빼고는 가장 적으나, 2004년 이후 의과대학 정원이 동결되어 있는 상태
 - 한국직업능력개발원¹⁸⁹⁾은 성장동력산업으로서 발전 가능성과 국민소득 증가에 따른 국민의료서비스의 질 향상 요구 등으로 의사에 대한 수요가 증가하여 2020년이 되면 2만7,622명의 수요초과가 존재할 것이라고 예측 할 만큼 의과대학 정원의 확대는 국가적 과제로 부각되고 있음
 - 제주지역 경우 현재 인구대비 의사 수가 전국 평균에 훨씬 못 미치는 수준으로 의료서비스산업 육성을 위해서는 다른 권역에 비해 더 많은 의사를 양성해야 할 필요가 있음
- 도내 의학전문대학원 정원 확대
 - 제주대학교 의학전문대학원의 입학정원은 현재 40명으로 매우 작은 편이며, 여타 권역 출신이 상당수 있음을 감안하면 입학정원을 대폭 확대할 필요
 - 제주대학교 병원의 상급종합병원화와 동시에 의학전문대학원 입학정원 확대 노력을 기울여야 할 것임
 - 의사인력의 타 권역 유출을 최소화하기 위해 제주대학교 의학전문대학원 입학생 중 도내 출신 비중을 늘리기 위한 정책적 배려가 필요
- 도내 대학의 보건의료계열 학과 증설 및 정원 확대
 - 성장동력산업으로서 발전 가능성과 국민소득 증가에 따른 국민의료서비스의 질 향상 요구 등으로 보건의료 관련 전문인력의 수요가 지속적으로 증가
 - 간호사, 치과위생사, 물리치료사, 작업치료사, 임상병리사 등 보건의료 전문인력과 보건경영인력, 그리고 글로벌의료 관련 인력 양성을 위한 보건의료계열 학과의 증설 및 정원 확대 노력을 기울여야 할 것임

189) 서비스산업 선진화를 위한 인재정책 과제(2011)

D. 글로벌의료아카데미 운영

- ☐ 해외환자 전문 코디네이터 및 통역사, 마케터 양성을 위해 특화된 글로벌의료아카데미(Global Health Academy, GHA) 운영
 - 해외환자 예약 및 상담, 진료 설계, 에프터 케어(aftercare) 관리 등의 역할을 수행할 글로벌의료 코디네이터 양성
 - 보건복지부 소관 자격종목으로 국가공인 ‘국제의료관광코디네이터’ 종목 신설을 추진하고 있으며, 국가기술자격법 시행령 일부가 개정(공포 2011.10.12.)되었으므로 기존 의료관광 코디네이터 양성과정에 관련 교육 강화 추진
 - 해외 환자 내원시 활용할 수 있는 통역 인력 양성
 - 의료관련 국제 마케팅, 재무, 법률 등의 전문지식을 바탕으로 의료관광사업을 추진할 핵심인력으로 국제마케팅 전문가 양성
- ☐ 의료산업 육성 전담조직에서 운영하되, 도내 대학 및 영어교육도시 사업과 연계 협력하는 방안을 고려

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 제주국제자유도시개발센터(JDC)의 헬스케어타운 내 메디컬파크 사업과 연계 추진
- ☐ 제주국제자유도시개발센터(JDC)의 영어교육도시 사업과 연계 추진

④ 소요예산 및 자원 조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 85억 원 소요
 - 단기: 27억 원 / 중기: 26억 원 / 장기: 32억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
의료기관 평가인증 및 국제인증 지원	18	17	20	55
글로벌 의료 아카데미 운영	9	9	12	30
계	27	26	32	85

☐ 재원조달 방안

- 지방재정법에 근거한 지방재정투융자심사를 거쳐 중기지방재정계획에 의거 예산을 지원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 제주 의료서비스 수준을 향상하고 신뢰성을 제고함으로써 도민의 불필요한 역외진료를 최소화하고 양질의 의료서비스 제공을 통한 도민 삶의 질 향상
- 해외 및 국내 타 권역 환자 유치의 활성화를 위한 기본 토대 구축
- 제주 의료서비스산업 발전을 위한 인적 인프라 구축
- 규제 개혁을 통하여 의료서비스산업에의 투자를 촉진함으로써 의료서비스산업 발전과 경쟁력 강화가 기대
- 의료서비스산업의 발전은 제주특별자치도민의 삶의 질 향상에 직결될 것이며, 역외 환자의 유입을 통해 소득증대와 고용창출이 기대

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도, 교육청, 대학, 의료산업 육성 전담조직

□ 참여기관

- 업체: 병원회, 의사회, 대학, 연구소, 전문가 조직

□ 추진체제 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도에서 추진을 총괄하고 정책 및 전략을 수립하되, 의료산업 육성 전담조직이 실행을 전담하여 통합적으로 추진
- 교육청, 대학, 의료기관 등 관련 유관기관들이 공동으로 인적자원개발협의체를 구성하고, 산·학·연·관 협력체계를 구축
- 제도개선 과정에서 지역 학계, 언론, 시민단체, 관련 의료기관 등의 참여 및 협력 공조 체제를 구축하여 추진

(3) 헬스케어 타운 활성화 및 u-Health 육성

① 배경 및 필요성

- 제주헬스케어 타운은 제주의 의료산업을 혁신적으로 육성할 수 있는 전략적 기전이 될 수 있으나, 현재까지 의료관련 법규 및 규제 개혁이 미진하게 진행됨에 따라 민간

자본 유입이 원활하지 못하여 지체가 우려됨

- 제주특별자치도 특별법 제도개선과제에 투자개방형 병원 도입, 의료특구 도입 등이 추진 중

□ 헬스케어 타운에 국내외 우수 의료기관 및 연구소를 유치 필요

- 타 광역경제권에서도 유사하게 추진되고 있는 의료혁신사업들과의 차별성을 부각시키고 경쟁력 향상
- u-Health 시범단지 지정이 요구되며, 이를 위한 제도적 기반이 시급하게 조성될 필요

□ 헬스케어 타운과 제주특별자치도의 주요 프로젝트 사업과의 유기적 연계를 통해 시너지 효과를 극대화 할 필요

- 각 프로젝트의 단계별 계획에 있어 유관 사업 간의 긴밀한 협의를 통하여 시너지가 발휘될 수 있도록 전략으로 대응해야 할 것임

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 헬스케어 타운을 활성화하기 위한 국내외 우수 의료기관, 연구소 및 관련기업 유치 및 네트워크 구축
- u-Health 시범단지 지정 및 운영을 위한 법·제도적 기반 조성
- 제주 핵심 프로젝트 사업과의 연계
 - 휴양형 주거단지 사업의 의료시설 인프라 연계
 - 영어교육도시 사업과의 win-win 전략

A. 국내외 우수 기관 유치 및 네트워크 구축

□ 국내외 우수 의료기관 및 연구소 유치는 제주 헬스케어 타운의 성과를 거양하기 위한 선결과제

- 국내외 우수 의료기관 및 연구소 유치를 위해서는 규제 개혁, 세제지원, 자금지원, 기업 진입 부담 완화 등 시장여건 및 투자환경 조성이 선행되어야 함
- 투자개방형 병원제도 도입 등의 규제개혁이 선행되어야 하며, 세제 및 재정 인센티브의 확충, 행정지원체계의 정비 등 행정적, 재정적 정책수단을 적극 활용
- 전략적 투자 유치를 위한 전담인력을 확충하고 전문성을 강화하며, 실질적인 원스톱 행정서비스를 제공

□ 헬스케어 타운 입주 기관과 국내외 우수 기관과의 네트워크 형성을 지원함으로써 고급 의료기술의 교류와 의료관광 활성화

- 헬스케어 타운 입주 기관들이 상호 협력하고, 국내외 우수 관련기관들과 협력체계를 구축하여 국내외 대학, 연구소, 의료기관들이 보유한 높은 수준의 기초연구물을 중개연구 (Translational Research)를 통해 상품성 있는 결과물로 연결시킬 수 있도록 유도
 - 원활한 중개연구의 진행을 촉진하기 위해 인센티브 제공 등 적극적인 지원방안을 모색
- 국내 우수 의료기관의 의사 교류 또는 고급 의료기술의 교육 지원을 통해 헬스케어 타운 입주 의료기관의 서비스 수월성을 제고
- 해외 환자의 유입, 귀국 후 사후 관리 및 지속적 재방문이 촉진되도록 해외 의료기관과의 제휴 및 협력 네트워크 형성을 지원

B. u-Health 시범단지 지정 및 운영을 위한 법·제도적 기반 조성

□ 건강을 핵심테마로 휴양기능을 특화시킨 헬스케어타운을 제주 스마트그리드 사업과 연계해 ‘u-Health 국가시범단지’ 로 지정되도록 추진 중

- u-Health 국가시범단지로 지정되면 u-Health 분야의 선도적 발전은 물론이고, 세계적으로 경쟁력 있는 의료단지 조성 이미지를 부각시켜 후속 투자유치 기반으로 활용할 수 있는 이점이 기대됨
- 또한 국내 u-Health 관련 기업뿐만 아니라 다국적 기업들이 제주 국제자유도시에서 첨단 의료 서비스를 시험 할 수 있는 테스트베드를 구축할 수 있음

□ u-Health 국가시범단지 지정 및 운영을 위해서는 법·제도적 기반을 시급하게 구축해야 할 것임

- u-Health 확산 및 활성화를 위해서는 원격의료 허용범위 확대(의료법 제34조), 원격의료에 대한 건강보험 수가 개발, 원격의료인 자격 확대, 원격의료 장비·시설 문제(의료법 시행규칙 제23조의3)등의 법·제도적 정비가 필요
- 의료 사각지대의 환자는 물론 해외환자를 위하여 전자처방전 발행 및 원격의료 환자의 의약품 배달 및 대리수령 등의 허용도 검토
- 건강관리서비스와 관련하여 u-건강관리서비스 제공을 위한 법·제도 정비
- 제주특별자치도 특별법 및 조례의 개정을 통하여 법·제도적 기반을 조속하게 정비함으로써 타 권역과 차별화되는 경쟁우위를 확보

C. 휴양형 주거단지 및 영어교육도시 사업과의 연계

□ 휴양형 주거단지와 연계한 의료서비스 상품개발

- 휴양형 주거단지는 장기체류 관광객을 중심으로 의료서비스를 부가적으로 제공하는 고부가가치형 지역관광산업 형태이며, 헬스케어 타운은 해외환자에게 수술, 치료, 재활, 요양 등의 의료서비스를 제공하는 의료복합단지 형태
- 헬스케어 타운을 이용하는 해외환자가 장기 체류시 또는 보호자들의 주거공간이 필요할 경우 주거·의료·휴양문화·공공편의시설이 갖추어진 휴양형 주거단지 사업과 연계한 고품격 맞춤형서비스를 제공함으로써 시너지 효과를 창출

□ 유사 기능의 통합을 통한 중복 또는 과잉 투자 지양

- 휴양형 주거단지 사업은 주거·레저·의료기능의 통합을 추구하고 있어 전문병원 및 부속주거시설, 보양종합센터(대체의학센터, 뷰티센터 및 보양관련 연구센터)가 포함
· 의료관련 시설 부분은 근거리에 위치하고 있는 헬스케어 타운과 중복투자의 가능성이 있음
- 휴양형 주거단지 사업과 헬스케어 단지 사업간의 조정을 통하여 유사 사업의 중복 또는 과잉 투자를 지양

□ 영어교육도시의 교육 인프라를 활용한 의료관광 전문인력 양성체계 구축

- 영어교육도시 사업과의 협력 및 연계를 통해 도내 보건의료인력을 글로벌 인재로 양성하여 의료관광의 인적 인프라 구축을 모색
- 영어교육도시는 현재 초·중등 국제학교 중심으로 되어 있으나, 의료관련 고등교육기관을 유치하여 의료관광 전문가로 양성

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 제주국제자유도시개발센터(JDC)의 헬스케어타운 내 메디컬파크사업 및 영어교육도시사업과 연계 추진

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 200억 원 소요

- 단기: 60억 원 / 중기: 60억 원 / 장기: 80억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국내외 우수 기관 유치 및 네트워크 구축	60	60	80	200
계	60	60	80	200

□ 재원조달 방안

- 지방재정법에 근거한 지방재정투·융자심사를 거쳐 중기지방재정계획에 의거 예산을 지원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 국내외 우수 기관의 유치 및 네트워크 구축을 통해 제주 헬스케어타운의 활성화를 도모
- 제주 의료서비스 수준의 향상과 신뢰성을 제고함으로써 해외환자 유치 기반을 마련
- u-Health 관련 법·제도 개정을 통해 첨단의료관광지 구축의 토대 마련
- 제주특별자치도의 주요 프로젝트인 휴양형 주거단지 사업과 영어교육도시 사업과의 win-win 전략을 통해 연관사업과의 동반 활성화 유도

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체 ; 제주특별자치도, 제주국제자유도시개발센터, 의료산업 전담조직

□ 참여기관 업체; 병원회, 의사회, 대학, 연구소, 관련기업

□ 추진체제 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도에서 추진을 총괄하고 정책 및 전략을 수립하되, JDC 등의 협의와 조정을 통하여 전체 사업의 연계성 및 시너지 확보에 유의

(4) 틈새 의료시장 발굴 및 홍보·마케팅 강화

① 배경 및 필요성

□ 의료관광 선도국가 및 국내 타 권역과의 치열한 경쟁상황에 대처하여 역외 환자를 유치하기 위해서는 경쟁우위를 갖출 수 있는 의료시장 형성 및 상품개발 필요

- 의료관광산업이 경쟁우위를 갖추기 위해서는 중소형 병원 위주로 구성되어 있는 제주 의료서비스산업의 특성을 반영하고, 주요 타겟국가의 의료서비스 요구를 충족시킬 수 있는 제주형 의료관광모델이 개발되어야 할 것임

- 제주 의료의 브랜드를 구축하고, 해외환자 유치를 활성화하기 위해서는 무엇보다 적극적으로 제주 의료의 우수성을 국내외에 홍보하고 마케팅하려는 노력이 필요
 - 한국의 의료기술 수준은 높은 반면 가격수준은 낮아 경쟁력을 갖추었음에도 불구하고 한국의료에 대한 해외의 인지도는 매우 낮은 것이 현실
 - 의료관광을 포함한 관광산업을 첨단산업으로 인식하고 홍보 및 마케팅에 선투자하는 인식의 전환이 필요

② 사업 내용

- 세부사업 수립 방향
 - 제주지역 실정에 맞는 제주형 의료관광모델을 수립
 - 틈새 의료시장을 발굴하고, 의료상품개발방안을 마련
 - 주요 타겟 국가별 맞춤 마케팅 수립방안을 마련
 - 의료관광객 유치를 위한 다양한 유치 채널을 구축하고, 해외 홍보 강화방안 마련

A. 틈새 의료시장 발굴을 통한 제주형 의료관광 모델 개발

- 제주특별자치도만의 특색과 정체성을 살려 경쟁력 있고 의료관광의 성과를 극대화할 수 있는 비즈니스 모델을 개발
 - 의료와 주요 산업의 컨버전스를 통해 기존의 문제점을 해결하고 독자적인 BM (Business Model)을 개발
- 제주의 관광시설 인프라와 의료기관의 컨버전스 형태인 복합의료리조트(medical resort)형 비즈니스 모델
 - 컨버전스라는 산업 패러다임 변화에 적응하고 경쟁우위를 확보하기 위해 제주지역의 의료기관과 주요 산업인 관광산업을 유기적으로 융합
 - 제주특별자치도 보건의료 특례 등에 관한 조례 제25조에 따라 제주특별자치도내 의료기관을 개설한 의료법인은 관광숙박업, 국제회의업에 해당하는 부대사업 가능
 - 복합의료리조트형 비즈니스 모델과 MICE 산업과의 컨버전스를 통해 시너지 효과 창출

- 현재 제주헬스케어타운에 조성이 계획된 의료복합단지를 단순한 건강·휴양을 테마로 한 복합시설로 국한하지 않고 고부가가치 관광객 유치 기전 마련 및 컨벤션산업과의 시너지 효과를 극대화 할 수 있는 제주형 의료관광 비즈니스 모델로 재설계

□ 의료기관의 쉵인숍(shop in shop) 비즈니스 모델

- 제주특별자치도 보건의료 특례 등에 관한 조례 개선을 통해 의료기관 내 의원 임대 허용 관련 법·제도 추진
 - 쉵인숍 비즈니스 모델이란 독립채산제도에 근간하며, 산하기관의 재정을 모(母)기관의 재정으로부터 분리된 독립 경영 형태임
 - 공간의 여유가 있지만 지속되는 불경기로 인해 경영난을 겪고 있는 의료기관의 경우 경영수지 개선의 기회로 입점자에게는 임대료와 투자비 절약 가능
 - 현재 의료기관에서도 개설 신고사항을 변경하고, 입점자의 사업자등록을 별도로 신청할 경우 의료기관 내 쉵인숍 경영이 가능하나 하나의 유기적 의료기관으로서의 책임의식이 낮으며, 법적 분쟁의 소지가 다분
 - 싱가포르의 경우 쉵인숍 비즈니스 모델이 허용되어 엘리자베스 병원의 경우 한국의 안동병원이 설립한 한국인 클리닉이 개설되어 있음
- 병원과 의원간 제휴와 연대를 통하여 서비스제공 역량의 효과적 강화를 도모할 수 있고, 대외적 신뢰도를 제고하는 효과가 기대됨
 - 외국 의사가 자국 의료관광객을 진료하게 하기 위한 의원을 도내 병원에 유치하는 효과도 기대할 수 있음

□ 외국인 환자 유치가 가능한 독보적인 우수 의료기술을 공모하여 선정한 후 집중적으로 육성 지원

- 도내 의료기관뿐만 아니라 전국의 의료기관을 대상으로 독보적 우수 의료기술을 공모하여, 선정된 우수 의료기술에 대해 획기적인 재정, 금융 지원을 통해 육성 또는 유치
- 선정된 우수 의료기술에 대한 세부 내용을 담은 홍보물을 제작하고, 온오프라인 등 다양한 매체를 통하여 대내·외적으로 홍보함으로써 제주 의료 브랜드의 대표 이미지로 육성

□ 틈새 의료시장 발굴을 위해서는 주요 타겟 국가에 대한 시장 조사가 선행되어야 하는데, 제주 관광객 다수를 차지하고 있는 중국과 일본을 대상으로 우선적으로 시장조사를 실시

- 대상국가의 주요 의료제도(보험제도 등), 유출 환자 수, 유출 요인 및 유출 경로 분석
- 인구 및 소득, 진료 가격 등 관련 자료 분석
- 경쟁국가인 미국, 일본, 러시아, 중국, 싱가포르, 태국 등의 국제진료가격 조사

- 틈새 의료시장 발굴을 통하여 경쟁우위를 확보하기 위해서는 타겟 국가별 시장조사를 기초로 의료관광 상품유형 및 경쟁전략을 고려하여 제주에 적합한 의료관광 상품을 개발

[표 205] 의료관광 상품유형별 전략 및 경쟁국

의료관광 상품유형		육성분야	경쟁 전략	경쟁국
선택치료형	미용성형수술형	미용 및 성형 등 기본적 수술	가격경쟁력 관광 및 휴양 연계	동남아 국가(태국 등)
	웰빙형	온천, 스파 및 테라피 휴양 프로그램, 한방	질병 방지 및 억제효과 전통 문화의 상품화	일본: 온천요법, 국제건강센터 중국: 동인당, 북경대학 침술 태국: 전통 타이치료법, 명상, 스파
수술치료형	수술치료형	중증 난치병 치료	의료수준 신뢰 국내외 네트워크 의료 세미나	미국: MD 앤더슨 싱가포르: 래플즈병원 태국: 범롱랏 병원
	장기재활형	요양 및 재활 프로그램		
맞춤치료형	맞춤형진료	CDSS(임상의사결정 지원시스템) EBM(근거중심의학)	첨단의료시스템	미국, 유럽공동체(EU)

- 세계적 자연유산과 관광자원을 보유한 강점을 살려 단기적으로는 선택치료형 시장에 집중하되, 경쟁국과의 차별성을 부각시킬 수 있는 틈새시장을 전략적으로 육성
- 한방의료관광상품을 개발하고, 치료, 요양, 재활, 휴양을 동시에 즐길 수 있는 웰빙형 틈새시장 육성을 고려
 - 체질의학에 기반한 맞춤형 운동치료, 경락·침·부항 등의 한방검사 및 한약재를 사용한 관절염 치료 등과 특화된 사우나시설, 찜질방, 한증막, 스포츠마사지 등의 편의서비스를 함께 패키지로 제공
 - 미용 및 성형 상품과 향장산업 등 건강뷰티산업과 연계한 틈새 의료관광 상품 개발
 - 한류의 영향으로 미용 및 성형이 중국 및 일본 의료관광객의 관심이 크므로 성형, 피부, 모발관리, 스파, 마사지 등의 서비스와 향장산업 등 건강뷰티산업과 연계한 틈새 의료관광 상품을 제주 의료관광의 브랜드 상품으로 개발
 - 외국인 유입이 활발한 국제 컨벤션산업, 골프관광, 해양레포츠 산업과 건강검진서비스를 연계하여 패키지 상품으로 개발
 - 청정 자연환경과 온화한 기후를 바탕으로 급증하고 있는 노인인구를 대상으로 한 장기재활형 의료시장과 안티에이징(anti-aging) 의료시장을 개척
- 제주 의료서비스산업의 발전 추이에 맞추어 중장기적으로는 개인 맞춤치료형 상품 시장을 육성

- 의료관광상품은 관광 및 휴양차원인 선택치료형 상품에서 중증도가 높아 수술이나 요양·재활 치료를 요하는 수술치료형 상품의 단계를 거쳐 현재 미국과 유럽 공동체(EU)에서 활발히 진행되고 있는 근거중심의학이 기반이 되는 개인 맞춤치료형 상품으로 이행되고 있음

B. 주요 타겟 국가별 맞춤 마케팅 및 홍보 강화

□ 타겟 국가별 마케팅 대상을 선별하여 맞춤 마케팅 전략을 구사

- 중국, 일본은 근거리 시장으로 문화관광투어와 웰빙 요소인 미용과 건강검진을 연계한 상품이 적합
 - 주요 마케팅 대상은 여행업자와 일반인을 대상으로 한 홍보 및 마케팅 전략을 수립
- 러시아, 중동, 동남아시아 의료 시장 공략
 - 낙후된 자국의 의료서비스를 대신할 의료서비스를 제공 받기 위해 방한하는 러시아, 중동, 동남아시아 환자들은 대부분 순수 치료의 목적을 갖고 있음
 - 정부 관계자와의 협력 또는 의사 등 의료기관, 전문 에이전트를 대상으로 홍보 및 마케팅 전략을 추진
- 미국, 캐나다, 유럽, 대양주 등 원거리 의료선진국 시장 공략
 - 치료 대기시간 단축 및 적정 진료비 지출을 위해 방한하는 경우가 많으므로 의료보험 관계자, 의료관광 전문 에이전트나 개인적으로 방한하는 일반인을 중심으로 홍보 및 마케팅

□ 도내 의료기관들이 외국 환자를 대상으로 직접 마케팅을 하는 데는 한계성이 있기 때문에 외국 지자체, 보험사, 에이전시, 여행사 등과의 협약체결 및 홍보 강화

- 외국 지자체와 제주특별자치도 또는 도내 의료기관간 해외환자 진료협약 체결 추진
- 외국의 의료보험사 및 자가보험기업(Self-insured company)와 도내 의료기관간 진료계약 체결 지원
- 해외 환자알선 전문 유치업자 발굴 및 관리

□ 외국 에이전트, 기자, 여행사 등 네트워크 구축 강화를 위한 팸투어 강화

- 의료관광 관련자들을 초청하여 의료기관을 견학하는 팸투어(Fam Tour) 행사를 매년 수차례 걸쳐 지속적으로 진행
- 팸투어의 실효성을 확보하기 위해서 해외 설명회와 팸투어를 연계하여 시행

□ 박람회 및 로드쇼를 통한 환자유치 채널 강화

- 중국, 일본, 러시아 등 주요 타겟시장에 대한 제주의료 홍보회 개최

- 도내 병원이 함께 수익자 부담으로 공동 홍보와 마케팅을 수행하는 방안도 고려
- 중앙정부에서 추진하는 의료관광박람회와 연계하여 적극적 참여

□ 제주의료 브랜드 개발 및 관리

- 제주의료 브랜드 개발 및 홍보전략 수립
- 제주의료 브랜드 선포식 개최
- 한국관광공사 및 KOTRA 등과 제주의료 브랜드 홍보를 위한 협력체계 구축

□ 제주 글로벌의료 홈페이지(JejuMedicine.com)를 통한 홍보 강화

- 제주 글로벌의료 홈페이지 개발 구축(영문, 중문, 일문)
- 제주의 우수 의료기술 및 의료기관, 진료가격 정보, 글로벌의료 관련 규정, 콜센터, 의료 비자 등 외국인환자 유치에 관련된 종합 정보 제공

□ 매스미디어를 활용한 주요 타겟시장에 대한 제주의료 브랜드 광고

- 중국 CCTV, 일본 후지TV 등 주요 타겟시장 미디어 활용

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 제주국제자유도시개발센터(JDC)의 헬스케어타운 내 메디컬파크사업과 연계 추진

□ 기존 의료관광 홍보사업을 신설될 JGH에 이관

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 133억 원 소요

- 단기: 45.5억 원 / 중기: 37.5억 원 / 장기: 50억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
탐새 의료시장 발굴을 통해 제주형 의료관광모델 개발	3			3
주요 타겟 국가별 맞춤형 마케팅 및 홍보 강화	42.5	37.5	50	130
계	45.5	37.5	50	133

□ 재원조달 방안

- 지방재정법에 근거한 지방재정투·융자심사를 거쳐 중기지방재정계획에 의거 예산을 지원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 제주 의료관광사업의 효율적 추진을 위한 기반여건 조성 및 경쟁우위 구축
- 제한된 의료관광자원의 효과적인 활용을 도모하고, 해외 의료관광 환자의 유입 촉진
- 제주의 브랜드 이미지 강화

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도, 의료산업 전담조직

□ 참여기관

- 업체: 대학, 연구소, 의료기관, 관광업계

□ 추진체제 및 추진시 주안점

- 의료산업 전담조직 및 의료관광지원협의회가 주체가 되어 시장조사 및 상품개발, 의료관광 비즈니스 모델 개발을 위한 working group을 조직하여 추진
- 의료산업 전담조직이 중심이 되어 홍보 및 마케팅을 통합 추진
- 중앙정부 주최 또는 지원 행사에 적극 참여하여 제주 의료를 마케팅
- 제주특별자치도의 독자적 홍보 및 마케팅 강화
- 서울에서 개최되는 국제의료관광박람회를 제주로 유치하는 등 국가적 노력을 활용하는 방안을 적극 모색

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 의료기관 육성 및 민·관협력 활성화										
의료기관 육성 및 유치지원										
의료산업 육성 전담조직 설립										
제주의료관광지원협의회 기능 활성화										
2) 의료산업 육성을 위한 제도 개선 및 인력 양성										
의료기관 평가인증 및 국제인증 지원										
의료인력 확충										
도내 대학의 보건의료계열 학과 증설 및 정원 확대										
글로벌의료아카데미 운영										
3) 헬스케어타운 활성화 및 U-Health 육성										
국내외 우수기관 유치 및 네트워크 구축										
U-Health 시범단지 지정 및 운영을 위한 법·제도적 기반 조성										
휴양형 주거단지 및 영어교육도시 사업과의 연계										
4) 틈새 의료시장 발굴 및 제주형 의료관광모델 개발										
틈새 의료시장 발굴을 통한 제주형 의료관광 모델 개발										
주요 타겟 국가별 맞춤 마케팅 및 홍보 강화										

추진 기간
 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 의료기관 육성 및 민·관협력 활성화	174.1	165.7	206	545.8
의료기관 육성 및 유치지원	168	163	204	535
의료산업 육성 전담조직 설립	4.6	1.2	—	5.8
제주의료관광지원협의회 기능 활성화	1.5	1.5	2	5
2) 의료산업 육성을 위한 제도 개선 및 인력 양성	27	26	32	85
의료기관 평가인증 및 국제인증 지원	18	17	20	55
글로벌 의료 아카데미 운영	9	9	12	30
3) 헬스케어타운 활성화 및 U-Health 육성	60	60	80	200
국내외 우수기관 유치 및 네트워크 구축	60	60	80	200
4) 틈새 의료시장 발굴 및 제주형 의료관광모델 개발	45.5	37.5	50	133
틈새 의료시장 발굴을 통한 제주형 의료관광 모델 개발	3	—	—	3
주요 타겟 국가별 맞춤 마케팅 및 홍보 강화	42.5	37.5	50	130

5. IT산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 제주 IT산업 현황

□ 제주지역의 2010년 기준 ICT산업 업체 수는 301개로 한 업체 당 평균 매출액은 12.26억 원, 평균 종사자 수는 11.8명

- 2009년 업체 수가 2008년 대비 감소한 이유는 경기침체로 인한 폐업 및 업종변경
- 반면, 2010년 매출액이 증가한 것은 수도권 이전기업인 E사를 포함한 정보통신기기 분야 성장에 힘입음

[표 206] 제주지역 IT산업 현황

(단위: 개, 억 원, 명)

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
사업체 수	251	287	291	293	276	327	292	301
매출액	641	1,290	960	2,523	2,223	2,608	2,690	3,691
종사자 수	1,530	1,530	1,249	1,172	2,845	3,351	3,253	3,564

주: 1) 매출액 기준년도는 매년 3월 재무제표가 확정됨으로 해당 조사현황의 전년도 확정 기준치 결과를 반영함

2) 위에 제시된 모든 수치는 각 연도별 매출액 및 총 종사자 수 무응답 기업도 포함된 수치임

자료: 2010년 제주지역 ICT산업 통계조사(2009.12), 제주지식산업진흥원

□ 광역경제권별 ICT기업 연평균 생산액

- 광역경제권 ICT기업은 지역적으로 연평균 생산액의 차이가 발생하는 것으로 나타났으며, 충청권과 호남권의 ICT기업 평균 생산액이 타 지역에 비해 높음

[그림 96] 광역경제권별 ICT 기업의 2007년~2009년 연평균 생산액 추이

(단위: 억 원)



자료: 2010년 전국 IT-SW산업 통계조사 결과

- 분야별 IT산업은 업체 수·매출액·종사자 수 모두 서비스/콘텐츠 분야 비중이 기기/기반기술 분야에 비해 높은 반면, 종업원당 매출액은 낮는데 이는 매출 1억 원 당 일자리 창출 효과가 큼을 의미
- 서비스/콘텐츠 분야의 업체 수, 매출액, 종사자 수의 비중은 각각 54.8%, 51.2%, 48.6% 임

[표 207] 제주지역 분야별 IT산업 현황

(단위: 개, 억 원, 명)

구분	IT분야				CT분야				합계
	정보통신 서비스	정보통신 기기	S/W·컴퓨터 관련 서비스	소계	문화 콘텐츠	문화응용 서비스	문화공동 기반기술	소계	
사업체 수	49	34	128	211	37	7	46	90	301
(비중, %)	16.3%	11.3%	42.5%	70.1%	12.3%	2.3%	15.3%	29.9%	100.0%
매출액	703	800	716	2,219	1,172	9	290	1,472	3,691
(비중, %)	19.0%	21.7%	19.4%	60.1%	31.8%	0.3%	7.9%	39.9%	100.0%
종사자 수	655	460	1,247	2,362	486	64	652	1,202	3,564
(비중, %)	18.4%	12.9%	35.0%	66.3%	13.6%	1.8%	18.3%	33.7%	100.0%

주: 1) 매출액 기준년도는 매년 3월 재무제표가 확정됨으로 해당 조사현황의 전년도 확정 기준치 결과를 반영함

2) 위에 제시된 모든 수치는 각 연도별 무응답 기업도 포함된 수치임

자료: 2010년 제주지역 ICT산업 통계조사(2010.12), 제주지식산업진흥원

- 제주지역의 IT관련 클러스터는 제주테크노파크, 제주첨단과학기술단지, 제주대학교(ITRC 등) 등을 중심으로 구축
- 제주테크노파크는 도내 핵심 상권에 위치한 제주벤처마루를 중심으로 지역기업의 글로벌 마케팅을 위한 핵심기지로 활용 중
- 모바일방송통신융합센터는 국내외 모바일방송의 표준을 실험할 수 있는 인프라를 갖추고 동북아 모바일 거점의 역할을 해나가도록 추진
- 제주첨단과학기술단지는 천혜 자원과 청정 환경을 활용한 IT 및 BT 관련 교육·연구·창업 지원 기능이 결합된 휴양형 과학기술산업단지
- 첨단과학기술단지 내에 위치한 모바일방송통신융합센터는 첨단과학기술단지는 물론 인근 제주대학교와의 연구개발 협업으로 R&DB 거점으로 발전시킬 계획
- 이밖에 도내 IT산업 유관기관으로 제주IT협회, 벤처기업 제주지회, 한국정보통신공사협회 제주지회, 제주수출기업협회 등이 있고, 연구기관은 ITRC, 유비쿼터스 컨버전스 사업단 등이 있음

② 제1차 국제자유도시종합계획(IT부문)

- 웹서비스 위주의 IT산업정책에서 유비쿼터스 시대의 도래에 대비한 미래 산업발전과 융합하기 위해 다양한 시범사업을 추진

- 모바일방송 중심의 방송통신 융합산업 부문, 텔레매틱스 부문, RFID/USN 부문을 중심으로 지역내 기업들이 자생적 기술을 확보할 수 있는 여건을 마련
- 주요 추진사업들은 공공부문의 실증 및 시범사업을 중심으로 전개
 - 약 39개 시범사업에 약 3,400억 원의 시범사업 수행을 통하여 제주는 신기술 경연의 장으로 다양한 융합사업을 추진
 - 특히 2010년에 지정된 스마트그리드 실증단지는 국가적 규모의 대규모 사업으로 제주가 새로운 기회를 맞이할 수 있는 여건을 제공

□ 기본 시스템 및 서비스 구축 등 IT산업 발전을 위한 기본 여건은 마련되었으나, 실제적인 성과 및 활용으로 연결되기 위해서는 더 많은 완성도 제고 노력이 필요

- 연구개발 및 네트워크 활성화, 소프트웨어와 하드웨어의 균형 발전, 시스템 전반의 완성도 제고 등이 필요

[표 208] 제1차 제주국제자유도시종합계획 주요 IT부문 평가

구분	주요 사업	평 가
조직정비 및 산학연관 네트워크 구축	산학연 관련 기능의 집적화 및 벤처종합지원센터 건립	제주벤처마루를 도내 벤처기업의 마케팅 거점으로 활용하고 모바일방송통신융합센터를 첨단과기단지에 설립하는 등 산학연 집적화 및 거점 마련에 가시적인 성과를 제공
	창업보육센터 활성화 및 미래제주지식산업 포럼 결성	도내 대학내 창업보육센터 중심으로 창업 활성화 기여, 제주발전포럼, 그린IT제주포럼, 유비쿼터스제주포럼 등 포럼의 창설 등 네트워크는 강화되었으나 활성화에 보다 많은 노력이 필요
글로벌 테스트베드 구축 및 활용	시범사업 활성화를 통하여 지역내 기업의 기술수준 확보	텔레매틱스, RFID/USN 등 다양한 시범사업을 통하여 지역기업이 수도권과 대등한 기술확보가 가능하였으나, 소프트웨어 중심의 기술로 한계성을 내포. 향후 하드웨어적인 설계, 구현 등 균형 있는 발전이 필요
	글로벌테스트베드 구축	모바일방송통신융합센터의 건립을 계기로 글로벌 모바일방송에 대한 테스트베드 구축 가시화. 다만, 그간 추진해온 스마트시티를 시대적 환경에 맞는 스마트그리드 거점도시로 변화 모색
휴양형 유비쿼터스 산업: 유비쿼터스 관광제주 구현	유비쿼터스 연구 및 체험관 건립	u-Tour 사업을 계기로 관광부문에 유비쿼터스 시스템 도입에 일련의 성과를 제공. 관광의 주체인 관광객에 대한 다양한 서비스는 개발되었으나 여행사 및 관광관련 주체에 대한 시스템 완성도는 미약
	유비쿼터스 시범단지 조성	유비쿼터스 기술이 보편화됨에 따라 현장중심으로 개편하여 별도의 시범단지 조성의 필요성이 없어짐
	유비쿼터스와 관광연계	미래의 스마트관광시스템에 대한 연구개발이 다소 부진하고 DMB 및 스마트폰을 활용한 관광서비스 제공에 보다 많은 노력 필요
법제도의 개선	세계 정보통신 거점지역 특례 추진	제주특별자치도특별법에 창의적 전파활용지구에 대한 특례를 반영하여 주파수자원의 산업적 활용을 위한 근거 마련. 향후 방송통신위원회 및 지식경제부와 업무협약 또는 시행령 등의 실행기능 보완 계획

(2) 환경변화

- 향후 10년은 20세기적 성장방식을 종료하고 21세기적 패러다임으로 전환하는 시기로 거대 전환(Bing transition) 발생 전망

[표 209] 향후 10년의 구조적 변화

부문	주요 내용
거시환경	<ul style="list-style-type: none"> · 경제: 高성장/低물가 → 신흥시장 경제 성장 · 환경/자원: 성장/확장 → 환경/자원 중심 · 인구구조: 선진국/베이비붐 → 고령화/독신가구 · 고객 니즈: 정보/오락 → 건강/웰빙/안락
IT산업	<ul style="list-style-type: none"> · 시장: 지역, 특화, 포지셔닝 → 세계시장 동조화 · 특징: 디지털 전환 → 타산업과의 융합 · 기술: 유선 브로드밴드 → 모바일 컴퓨팅 · 경쟁의 축: H/W 및 성능 중심 → 앱, 스마트화

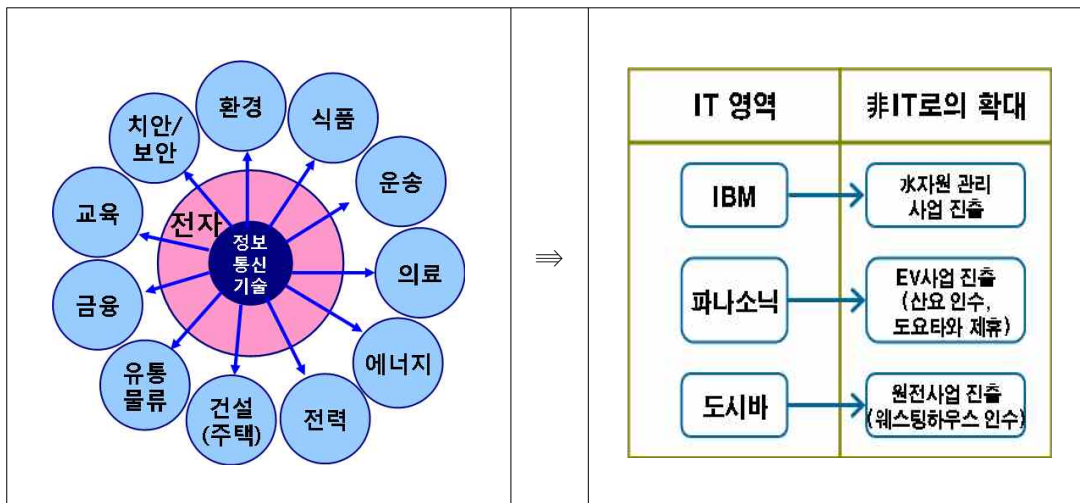
① 다른 산업과의 융합

- 과거 아날로그에서 디지털로의 전환이 성장의 핵심 축이었으나, 앞으로는 IT와 타산업의 융합에서 사업 기회가 확대될 전망

－ 다양한 분야의 IT 기술 융합으로 IT산업의 영역이 다각도로 확대 中

- 헬스케어: 의료기기의 CE화, U헬스케어, 예방영역
- 환경/에너지: 태양전지, 저전력/eco-friendly products 확대
- 주택(Home): 기능 확대(Intelligent, Eco, Heath, convenience)
- 자동차: 자동차의 전자화 진전, 개인용 운송수단 혁신 진행

[그림 97] 산업 융합을 통한 IT 영역 확대

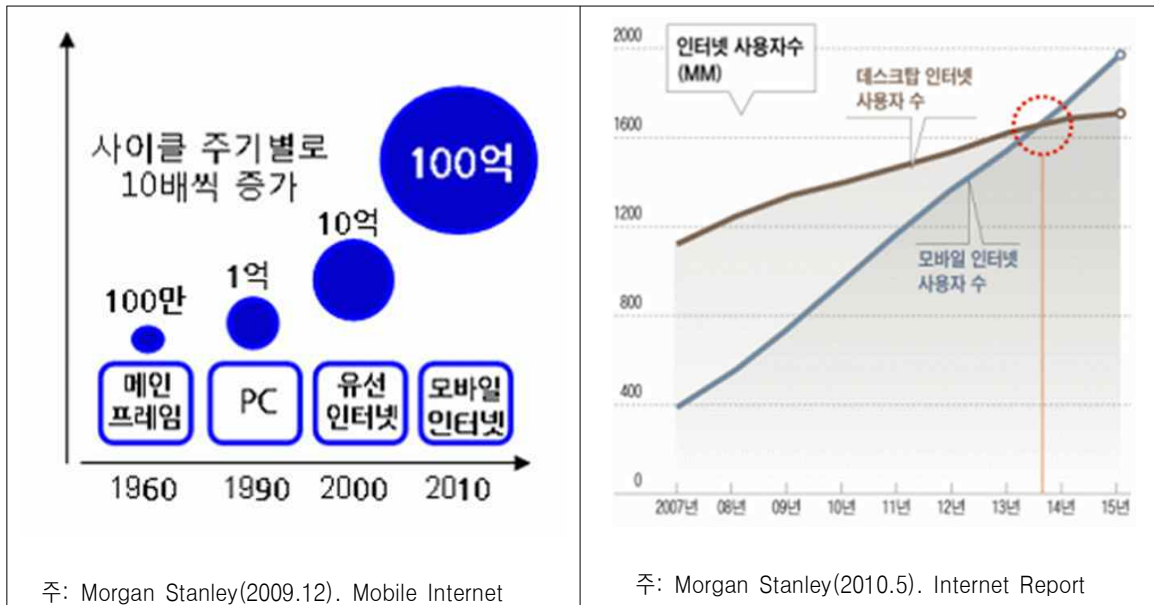


② 모바일 컴퓨팅 확산

□ 인터넷 연결 형태가 유선 브로드밴드에서 모바일 접속으로 전환/확산

- 모바일 인터넷 기기가 폭증하고 무선 인터넷 이용자가 유선 이용자 수를 추월할 전망
- 모바일 컴퓨팅 기기 확산과 다양한 무선 애플리케이션/사업모델이 창출

[그림 98] 시기별 컴퓨팅 기기 수 및 인터넷 이용자 수

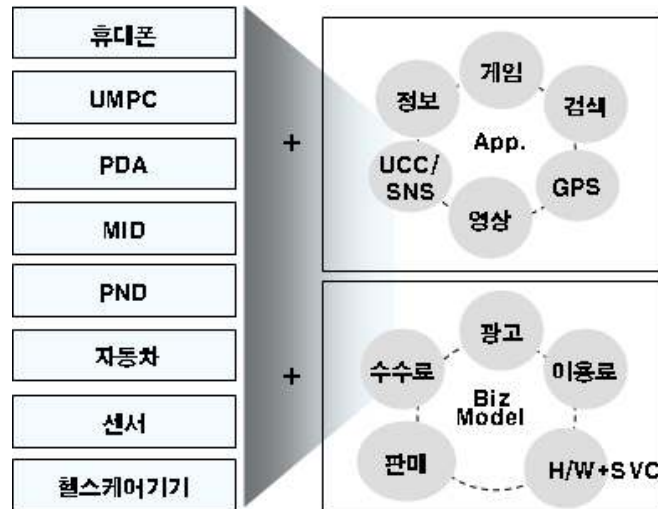


③ 앱/스마트화

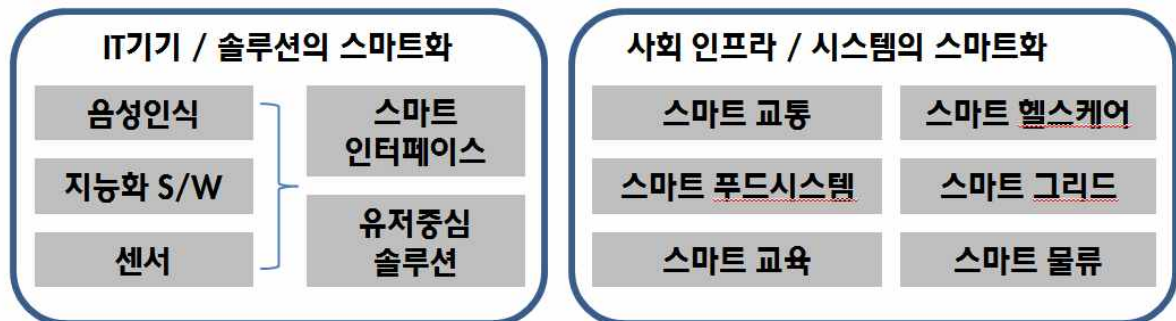
□ H/W 중심에서 애플리케이션, 스마트화로 경쟁의 축이 전환

- 다양한 애플리케이션이 새로운 경쟁력의 원천으로 부상
 - 애플리케이션 창출 역량이 차별화로 부각
- IT기술이 적용된 기기와 서비스를 통한 스마트 라이프 시대 본격화
 - IT 기기 뿐 아니라 사회 인프라도 스마트화, Easy & Simple Experience 구현이 중요

[그림 99] 애플리케이션 경쟁 구조



[그림 100] 스마트화 경쟁 구조



④ 제주특별자치도의 여건변화

- 중견 IT기업의 제주 이전이 이어지면서 제주 IT산업의 발전 분위기 조성
 - 다음커뮤니케이션 제주이전 및 제주첨단과학기술단지 내 사옥 착공, 다음제주 서비스 런칭 등으로 지역 IT산업의 연계발전 분위기가 조성
 - EMLSI, 이스트소프트 등 소프트웨어 기반 기업의 제주이전을 통해 향토기업과의 연계, 지역 우수 인재 영입 등 기대
- 2단계 전략산업진흥사업에 IT부문이 포함되어 기술개발 및 인력양성 기반 확보
 - 동 사업의 일환으로 첨단과학기술단지 내 모바일방송통신융합센터를 건립 중
 - 지하 1층, 지상 3층 규모로 모바일 통신·방송용 콘텐츠 제작실 및 공용장비실 구축

- 연구실 및 기업입주 공간(통신·방송 전문기업 10개사) 조성
- 인증 및 교육 서비스 실시
- 지역 IT기업을 위한 융합형 IT서비스 마케팅 활성화사업 및 IT 스페셜리스트 인력양성사업 추진

□ 스마트그리드 실증단지 조성사업을 통해 도내 기업의 글로벌 표준 조기 선점과 관련 산업의 활성화를 기대

- 정부는 스마트그리드 구축을 통한 저탄소 녹색성장 기반 조성을 위해 2020년까지 광역단위, 2030년까지 국가단위 스마트그리드 구축을 목표로 하고 있음
- 실증단지는 2008년 12월부터 2013년 11월까지 제주도 구좌읍 일원에 2,395억 원(정부 685억 원, 민간 1,710억 원)을 투입하여 스마트그리드 기술개발 및 전력망 연계 실증 추진
- 제주 실증단지의 성공모델 조기 창출 및 단계적 확산을 통한 지역경제 활성화 기대

스마트 그리드의 미래모습

- 전력 인프라와 IT 인프라가 융합된 고효율 차세대전력망
- 발전-송전-배전-소비자에 이르는 계층 구조의 전력망에서 다양한 주체들이 소비자이자 공급자인 네트워크 구조의 전력망으로 변화
- 전력망이 전력공급을 위한 인프라에서 가전·통신·건설·자동차·에너지 등 비즈니스의 플랫폼 역할을 하는 전력망으로 진화

2) SWOT

- 제주는 섬이라는 천연의 입지가 강점이자 약점이고, 기회이자 위협으로 작용
- IT 인프라 구축 및 베스트베드 측면에서 강점이지만, 인력 및 기반 부족은 약점
 - 국제자유도시로서 제주의 발전 잠재력 및 IT 산업 육성 의지는 기회이지만, IT와 타산업간 융합 확산은 위협요인

[표 210] 제주 IT산업 SWOT

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 다양하고 풍부한 문화/관광 콘텐츠 보유 · 제주 전역 초고속 및 모바일통신 네트워크 구축 · 전파 청정/간섭 지역이 공존하여 다양한 전파관련 테스트가 가능한 지리적 특성 · 테스트베드로서 적합한 중규모 인구 보유 · ISDN, ITS, Telematics, RFID/USN 등 다양한 테스트베드 사업 경험 · 스마트 그리드 실증단지 사업 추진 	<ul style="list-style-type: none"> · 지역 경제 규모의 영세성 · 지리적 접근성 취약(시장의 한계) · 산업구조 및 제조업 기반 취약 · 산업간 연관관계 미약 · IT관련 대학 졸업생의 타 지역 진출로 전문인력 부족 · 테스트베드와 연계한 IT산업 발전 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 동북아 경제권 부상 · 제주국제자유도시 조성 · 중국을 중심으로 인근 국가에서 관광객 수요 확대 및 인구 이동 증가 · 스마트 그리드 실증단지 유치, 광역경제권 사업 등 지역특화사업에 대한 중앙정부의 확고한 의지 · 지역산업진흥계획의 일환으로 IT산업 집중 육성 	<ul style="list-style-type: none"> · IT와 타산업과의 융합 확산 · 연구개발의 지역적 편중 · 타 지역의 테스트베드 사업 추진 · 지방재정 여건 개선 미흡 · 보수적인 지역정서 및 문화적 차이

(1) 강점

□ 다양하고 풍부한 문화/관광 콘텐츠 보유

- 제주는 독특한 문화와 수려한 자연을 기반으로 문화 및 관광산업과 연계된 다양한 콘텐츠를 보유
 - 제주 전통 의식주, 제주의 생산문화, 제주방언, 제주물, 제주마, 제주신화·전설 등

□ 제주 전역 초고속 및 모바일통신 네트워크 구축

- 초고속 통신망 인프라 구축 등 우수한 정보통신 인프라 완비
- 제주 전역을 대상으로 3G 이동통신망 구축 및 와이파이(WiFi)망 지속적 확충

□ 전파 청정/간섭 지역이 공존하여 다양한 전파관련 테스트가 가능한 지리적 특성

- 산북지역(북제주)은 바다를 통해 전복의 전파 간섭이 많은 반면, 산남지역(남제주)은 상대적으로 전파간섭이 적은 지역
- 섬이라는 고립적 속성으로 인한 통제 가능한 테스트베드조성 용이

- 항공과 항만을 통한 통제 가능한 요소가 존재함으로써 전국적인 시행 이전에 제주특별자치도에 한정된 첨단시스템 분석과 개선을 위한 테스트베드 구축 용이

□ 테스트베드로서 적합한 중규모 인구 보유

- 제주는 56만 명의 인구가 살고 있으며 750만 명의 관광객(이 중 77만 명이 외국관광객)이 찾는 곳으로 시범사업의 경제성과 다양성을 추구할 수 있음

□ ISDN, ITS, Telematics, RFID/USN 등 다양한 테스트베드 사업 경험

- 2004년 이후 40여개 시범사업에 3,450억 원을 유치하고 사업을 추진하여 첨단기술 테스트베드 최적지로서의 위상 제고
- 모바일 방송통신융합센터 구축(중)으로 방송통신 분야 인프라 확보

□ 스마트 그리드 실증단지 사업 추진

- 정부의 핵심 시책으로 추진 중인 스마트 그리드 실증사업의 유치를 통해 연관 산업의 발전으로 지역산업이 한 단계 성장할 수 있는 발판을 마련
 - 2009~2013년간 12개 컨소시엄 168개 기업 참여와 2,400억 원의 예산 투입을 통해 신재생에너지, 전기자동차, 스마트 가정, 전력IT, 스마트 송전 등 5개 분야 실증사업을 추진

(2) 약점

□ 지역 경제 규모의 영세성

- 제주경제 규모의 영세성이 개선되지 못하여 지역내총생산이 전국 하위 수준에 머무름
- IT 기업 규모 영세하여 5인 이하 및 5~10인 기업이 가장 많음

□ 지리적 접근성 취약(시장의 한계)

- 섬이라는 지리적 특수성과 접근성 취약 및 소규모 시장으로 인해 기업유치에 어려움

□ 산업구조 및 제조업 기반 취약

- 3차 산업이 도 내 사업체 수의 95%, 종사자 수의 93% 차지하고, 1, 2차 산업에 해당하는 사업체 수와 종사자 수는 각각 5%와 7%로 미미한 수준(2008년 기준)
- 지역총생산(GRDP)에서 차지하는 3차 산업의 비중이 79%로 절대적(2008년)
- 낮은 인구밀도와 섬이라는 지리적 입지로 인해 제조업 기반이 타 지역대비 상대적으로 부족

□ 산업간 연관관계 미약

- 총투입액 중 원재료와 연료 등 중간재가 차지하는 비중이 낮고 중간재를 제외한 영업잉여, 인건비, 고정자본 소모 등 부가가치율이 높아 산업간 연관관계가 미약
- 제조업 비중이 3.2%로 낮는데다 다른 지역 생산품이 제주지역 생산품의 중간재로 투입되는 비율이 38.5%에 달해 연관 관계가 취약(2007년 기준)

□ IT관련 대학 졸업생의 타 지역 진출로 전문인력 부족

- 도내 각 대학에서 IT 관련 인력을 다수 배출하고 있으나 졸업 후 대부분 타 지역으로 진출하고 있어 해당 분야 전문인력이 부족한 실정

□ 테스트베드와 연계한 IT산업 발전 미흡

- 모바일 방송통신융합, 스마트 그리드 등 많은 테스트베드 사업을 실시하고 있으나, 상대적으로 도내 IT 기업 성과 및 산업 발전은 미흡

(3) 기회

□ 동북아 경제권 부상

- 중국경제의 급부상 등 동북아 경제권이 세계경제에서 비중이 증대
- 10여년 후엔 한국·중국·일본 3개국이 세계 최대 경제권으로 부상 기대

□ 제주국제자유도시 조성

- 제주를 국제 관광·휴양도시, 첨단지식산업도시 등의 복합적 기능을 갖춘 국제자유도시로 발전시키기 위한 종합계획을 시행
 - 1차 종합계획은 2002~2011년, 2차 종합계획은 2012~2021년

□ 중국을 중심으로 인근 국가에서 관광객 수요 확대 및 인구 이동 증가

- 제주특별자치도는 막대한 관광수입을 창출하고 있으며(2010년 3조 원), 전체 관광객 중 외국인 비중은 10.3%인데(2010년), 최근 중국 관광객이 급증하는 추세

□ 스마트 그리드 실증단지 유치, 광역경제권 사업 등 지역특화사업에 대한 중앙정부의 확고한 의지

- 제주 구좌읍에 세계 최대, 최첨단의 개방형 스마트 그리드 신기술 테스트 단지 조성
- 2009년 정부의 광역경제권 프로젝트 중 제주의 전략사업으로 MICE 산업이 선정

□ 지역산업진흥계획의 일환으로 IT산업 집중 육성

- 2단계 제주지역전략산업진흥계획(2008~2012년) 대상산업으로 IT(디지털콘텐츠)산업이 선정

(4) 위협

□ IT와 타산업과의 융합 확산

- 다양한 분야의 IT 기술 융합으로 IT산업의 영역이 다각도로 확대 중
- 자동차, 조선, 건설, 의류, 항공기, 제철소, 인쇄/출판, 에너지, 기계, 의료 등 전산업 분야에서 IT 기반 융합이 확산

□ 연구개발의 지역적 편중

- 국가연구개발사업예산이 수도권과 대전지역에 편중
 - 2009년 수도권과 대전지역이 72.3% 차지(2010년 국가연구개발 조사·분석 보고서)
- 각 대학에 투자된 연구개발비도 수도권과 대전 지역 대학에 편중

□ 타 지역의 테스트베드 사업 추진

- 차세대 IT 기반 기술사업화 기반조성 사업(광주), 실버 기능성 게임(전남), 도시재생 연구개발사업(창원, 청주), 해상 풍력(전남도, 부산, 전북 경쟁), 녹색기술 테스트베드(대전) 등 각 지자체별로 다양한 분야의 테스트베드 사업을 추진

□ 지방재정 여건 개선 미흡

- 제주의 재정규모 증가속도는 전국 평균을 상회하나 중앙정부에 대한 재정 의존도는 심화
 - 재정자립도가 전국 최저 수준
- 재정 운용 여건에 있어 자주재원 감소와 가용재원 부족, 지방채 급증 등의 악순환이 계속될 것으로 전망돼 건전성 악화 우려

□ 보수적인 지역정서 및 문화적 차이

- 도민들의 외지인에 대한 배타성
 - 제주특별자치도민들은 외국인 증가나 다양한 문화 유입이 지역 발전에 도움이 된다고 생각하면서도 제주특별자치도의 개방성은 매우 낮다고 인식(설문조사)

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: IT융합으로 스마트화를 선도하는 제주

- IT산업의 패러다임 변화

- IT와 타 산업과의 융합화·내재화가 가속화되면서 IT와 주력산업의 융합, 전 산업에서의 IT 활용 증대
- 농수축산업, 에너지, 자동차 등 타 산업의 지속적인 경쟁력 우위 확보를 위한 수단으로 IT융합의 필요성 증대
- IT는 네트워크화, 지능화, 내재화의 특성을 통해 기술 및 산업간 융합화를 촉진

- IT가 주도하는 스마트화 시대 도래

- 스마트화는 언제 어디서나 연결이 가능하고 지능화되는 것

스마트化의 개념

- 자동차·가전제품·의복과 같은 생산품, 도로·전력·교량과 같은 인프라, 농지·수로와 같은 자연시스템 등 세상에 존재하는 모든 물리적인 것과 시스템·프로세스와 같은 非 물리적인 것에 IT 기술을 통해 스마트한 지능을 부여하는 것을 의미

- 세계적인 IT융합 및 테스트베드의 산실로서 ‘스마트한 제주’를 지향

- 제주의 IT산업은 독자적으로 자생력을 갖추기 어렵기 때문에 중점적으로 육성할 수 있는 주력 산업에 접목될 수 있는 방향으로 전개
- 방송통신 융합, 텔레매틱스, RFID/USN, 스마트 그리드, 1·3차 산업 융합 등의 성과를 기반으로 IT산업을 육성시켜, 제주를 세계에서 가장 편리하고 지능적이며 효율적인 도시로 개발
- IT기술 기반의 청정 & 첨단 융합산업 창출
- 전 경제활동의 모빌리티 실현을 위한 소프트웨어 서비스(애플리케이션)/콘텐츠 역량 강화

□ 목표: 2021년 IT산업 역동성 제고로 제주의 성장잠재력 향상

- IT 산업 경쟁력 강화

- IT 매출액: 3,691억 원(2010년) → 1조 1,500억 원(2021년), 연평균 11% 성장
- * 2차 계획을 통한 IT 부문에 대한 투자규모는 총 765억원 수준에 불과하나 2021년까지 연평균 11%의 성장세를 기대할 수 있는 것은 지난 수 년간 제주의 IT 산업이 보여준 안정적인 성장세와 연 3,700억원 수준의 견조한 매출 실적 때문임. 아울러 1차 계획을 통해 IT 부문에 이루어진

기존의 투자 효과가 2021년까지 나타나면서 실적으로 전환할 것으로 전망됨

－ 중핵 IT기업 저변 확대

· IT기업 수: 301개(2010년) → 450개(2021년)

(2021년 IT기업 중 도내기업 440개로 확대, 수도권 IT기업 10개 유치 목표)

· 기업 당 매출액: 12억 원(2010년) → 26억 원(2021년)

(2021년 기업 당 매출액은 도내 IT기업이 평균 20억 원, 수도권 IT기업(유치)은 평균 270억 원 목표)

□ 장기비전: 글로벌 IT융합의 중심, 스마트 제주

－ IT 기반 타 산업과의 융합 및 테스트베드로서 스마트한 제주로 발전

· IT와 타 산업과의 융합화·내재화를 가속화시키고 IT 테스트베드로서의 명성을 제고시켜 제주를 스마트한 도시로 개발함으로써 세계적인 국제자유도시로 발전시킴

2021년 비전	글로벌 IT융합의 중심, 스마트 제주	
목표	IT매출	IT 매출액 1조 1,500억 원 달성(성장률 年 11%)
	IT기업	IT기업 수 450개 달성(기업 당 매출액 26억 원)

(2) 전략

□ 전략1: IT융합 스마트화 선도

－ IT기반 타 분야와의 융합으로 제주 주력산업의 스마트화를 촉진시키고 발전시킴

－ IT에 기반한 새로운 산업 분야 발굴

· IT와 기존 산업과의 적극적인 융합을 통해 더 많은 부가가치를 창출하고 새로운 산업 분야 발굴 기회 제공

－ 제주를 대표할 스마트 산업을 육성함으로써 청정/관광 이미지 이외에 미래 지향적이고 발전적인 국제자유도시로 변신

－ 이외에 새로운 IT 시장 창출, 지역특화산업과 IT의 융합, IT 인프라 정비 등을 통해 스마트화를 실현

□ 전략2: IT산업 역동성 강화

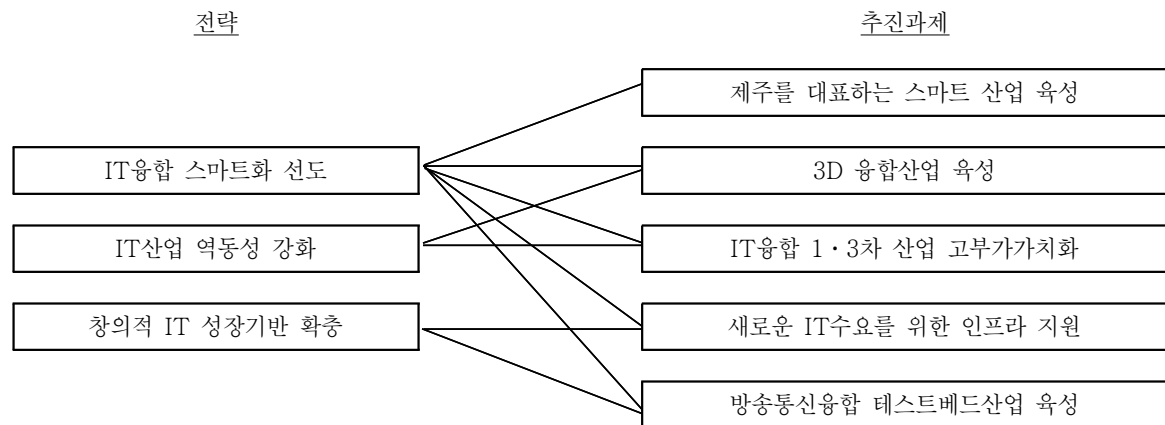
－ IT산업의 차별적 경쟁우위를 강화하기 위해 IT융합산업의 성장활력을 촉진

- 지역특화산업의 주력 산업화, IT 신규수요 창출 등을 통해 IT활용을 극대화하고 IT산업의 역동성을 강화

□ 전략3: 창의적 IT 성장기반 확충

- 새로운 IT 수요를 위해 연구개발, 창의적 중핵기업 육성 등 성장 인프라를 지원
- 외부 네트워크를 강화하고, 미래 수요에 대비한 창조적 연구개발을 시행하는 등 사업하기 좋은 IT산업 생태계를 조성

[그림 101] 제주 IT산업 2020 비전 달성을 위한 전략 및 추진과제



□ IT산업 추진과제별 세부사업 및 기본방향

- 추진기간: 중기(~2019년), 장기(2021년 이상)
- 추진방법: 기존사업 강화, 신규사업 추가
- 사업성격: 기초부문, 응용부문

[표 211] IT산업 세부사업의 기본방향

추진과제	세부사업	기본방향		
		추진기간	추진방법	사업성격
1) 제주를 대표하는 스마트산업 육성	① 스마트 카 시범 운행단지 구축	중기	신규	응용
2) 3D 융합산업 육성	① 국제 3D 융합산업 EXPO 개최	장기	신규	응용
3) IT융합 1·3차 산업 고부가가치화	① 특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축	중기	강화	응용
	② u-시범사업 확산	중기	강화	응용
4) 새로운 IT수요를 위한 인프라 지원	① 글로벌 IT기업 R&D 센터 유치	장기	신규	기초
	② IT기업 마케팅 및 시장개척 지원	장기	강화	기초
5) 방송통신융합 테스트베드산업 육성	① '창의적 전파활용지구' 활성화 사업	장기	신규	응용

4) 추진과제

(1) 제주를 대표하는 스마트 산업 육성

① 배경 및 필요성

- 국제자유도시로서의 위상 정립을 위해 제주를 대표할 스마트 산업 육성이 필요
 - 향후 IT기술이 주도하는 ‘스마트 혁명’ 시대 도래
 - IT와 다양한 사회 시스템과의 융합, 라이프 스타일의 변화 등을 통해 안전하고, 편리하고, 경제적인 시민이 원하는 스마트한 사회로 변화
 - 제주가 국제자유도시로 발전하기 위해서는 청정/관광 이미지 이외에 미래 지향적이고 발전적인 도시로 변신 필요
 - 이를 위해 IT와 관련 산업의 융합을 기반으로 제주를 대표할 수 있는 스마트 산업 성공 모델을 구축

② 사업내용

- 자동차 분야의 스마트화를 지원하는 사업
 - 자동차와 IT 기술을 접목하여 운전자 및 보행자의 안전성과 편의성 극대화를 모색하고 있는 스마트 카의 도로주행을 위한 시범단지를 구축
 - 모바일기반 방송통신융합서비스, 지능형도로시스템(ITS) 등과 연계

A. 스마트 카 시범 운행단지 구축

- 스마트 카(Smart Car)는 첨단인 컴퓨터, 통신, 측정기술 등을 이용하여 자동으로 운행할 수 있는 차량
 - 자동차에 장착된 GPS 수신기로 정확한 위도와 경도를 통보받아 계기판에 정밀한 지도를 제시하고 현 위치와 함께 목적지까지 가장 효율적으로 갈 수 있도록 해 줌
 - 현재 초보적인 전자제어 방식에서 향후 완벽한 자동운전은 물론 원격조정도 가능하게 될 전망

[표 212] 새로운 운송수단개발의 주요 세부기술

2010년~2020년	2021년~2030년
<ul style="list-style-type: none"> · 자동차간 통신시스템을 활용한 사고방지시스템 기술(~2016년) · 도로와 철길을 주행할 수 있는 자동차 개발기술(~2018년) · 그린카 신호제어/고속도로 운영기술(~2020년) 	<ul style="list-style-type: none"> · 자동 주행하는 자동운전시스템 기술(~2027년)

자료: 과학기술 미래비전(2010), 교육과학기술부·한국과학기술기획평가원

□ 스마트 카의 개발 성과를 측정하고 개선하기 위한 도로주행 시범단지를 구축

- 스마트 카용 도로 인프라(통신시설, 센서 등)를 설치하고 자동차를 실제 도로에서 주행하면서 보급과 확산을 위한 개선점을 찾아내는 것을 목표로 함
 - 지능형교통시스템(ITS)은 도로교통의 전체 흐름을 제어하는 관점인 반면, 동 사업은 개별 자동차 관점에서 도로 및 타 차량과의 통신과 교통상황 인지를 통해 안전하고 신속하게 목적지까지 주행할 수 있도록 테스트하는 것
- 제주에서 진행 중인 모바일기반 방송통신융합서비스, 지능형도로시스템(ITS)과 연계해 지능형안전자동차의 필드 테스트를 하기 위한 시범 도로환경 구축
 - 텔레매틱스 차량과 도로, 교통시설물간의 양방향 지능형 교통정보제공 서비스, 도로 및 상황인지 텔레매틱스 차량 서비스 등
 - 자동차의 예방안전기술, 사고회피기술, 충돌안전기술, 통합제어기술 등

□ 시범단지는 도심지 외곽에 개발하고 민·관이 참여하는 컨소시엄 형태로 추진

- 시범 운행단지는 안전 및 교통을 고려해 도심 외곽에 개발
- 자동차 및 IT 업체, 관련 연구소 등이 컨소시엄을 구성해 참여
 - 추후 필드테스트 대행 서비스, 자율주행 시험 등 사업도 검토

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 스마트 카 시범 운행단지 구축 사업은 기존 IT 테스트베드, 지능형 도로교통체계, 스마트 그리드 사업 등과 연계하여 시행

- 글로벌 모바일 테스트베드 구축을 목표로 하고 있는 모바일 방송통신융합센터 건립과 관련해 스마트 카의 자동 운행을 위한 4G 통신, DMB 방송 등의 테스트를 시행
- 간선도로망을 대상으로 구축한 지능형도로교통체계(ITS)는 운행 중인 차량이 교통상황에 능동적으로 대응할 수 있도록 주행 및 도로 상태, 교통·기상 정보를 제공하는 테스트를 시행
- 스마트 카는 궁극적으로 전기자동차 및 제주 전 지역을 대상으로 시범 운행하는 것을 목표로 하도록 하고, 이를 위해 Smart Transportation 실증사업의 일환으로 시행

- 스마트 그리드 중 Smart Transportation 실증사업은 제주 전 지역에 전기자동차를 시범 운행하는 것으로 이를 위한 충전소 및 전력설비 구축, 운용 및 유지 보수 등 다양한 형태의 실증시험 할 예정

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ ‘제주를 대표하는 스마트 산업 육성’ 과제를 위해 총 200억 원 소요

－ 단기: 100억 원 / 중기: 70억 원 / 장기: 30억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
스마트 카 시범 운행단지 구축	100	70	30	200
계	100	70	30	200

□ 세부사업별 소요예산

－ 스마트 카 시범 운행단지 구축 사업은 200억 원 소요

- 2012~2016년: 추진주체 구성, 시범단지 조성을 위한 기본계획 및 설계, 단지 조성 및 인프라 구축 완료
- 2017~2021년: 시범사업 실시, 기업체 유치

□ 재원조달 방안

－ 스마트 카 시범 운행단지 구축 사업

- 국 비: 120억 원(60%)
- 지방비: 30억 원(15%)
- 민 자: 50억 원(25%)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 국내외 스마트 카 관련 기업 및 기관의 시범주행 여건을 제공함으로써 제주지역을 글로벌 스마트 카의 실질적 기술개발 거점으로 육성하고 기업을 유치

- － 국내외 스마트 카 개발사들의 개발기간 단축
- － 스마트 카 연구개발 부문의 테스트 대행을 통한 관련 기술 확보
- － IT와 자동차의 기술집약적 제품·서비스 개발을 통한 요소기술 확보로 글로벌 스마트 카의 새로운 개발 거점으로 부상 기대

⑥ 추진체제

- 추진주체 : 제주특별자치도(운영주체는 추후 지정)
- 참여기관: 제주대학교, 도내 관련기관(스마트 카), 관련 기업
- 제주특별자치도가 추진·운영 주체가 되고, 사업이 정상화된 후 관련기관에 운영권을 위임
 - 스마트 카 시범 운행단지 구축은 자동차, IT, 교통, 건설 관련 기업·기관이 공동출자하여 사업을 운영

(2) 3D 융합산업 육성

① 배경 및 필요성

- 영상산업(영화, 방송 등)에서 시작된 3D 산업이 타산업과 융합하여 3D 융합산업으로 진화·발전
 - 3D 융합산업은 기존 영화나 방송 등 영상산업에 한정됐던 3D기술을 다른 산업분야에 적용하는 형태
 - 3D+의료(3D 진단기기), 3D+자동차(3D HUD(Head Up Display)), 3D+교육(몰입형 콘텐츠), 3D+ready 휴대기기(게임기, 노트북, 모바일단말 등)
 - 2017년 3D 융합산업 시장규모는 100조 원 예상(지식경제부)
- 정부는 3D 산업 발전전략의 일환으로 초광역 연계 3D 융합산업 육성 사업을 검토
 - 태동단계에 있는 3D 기술과 산업을 국내 시장에 조기 형성하고, 기술개발을 통해 해외시장을 선점해야 한다는 판단
 - 대경권(대구-경북-광주) 초광역 연계사업은 2012년부터 2016년까지 5년간 추진하기 위해 예비타당성을 검토 중
- 제주는 우수한 환경, 해양, 독특한 문화유산 및 특별자치도 특별법을 기반으로 3D 융합산업 육성에 최적
 - 제주는 우수한 자연 및 독특한 문화유산에 의한 풍부한 콘텐츠 소재, 차세대 성장동력 육성을 위한 특별자치도 특별법 등으로 3D 융합산업 육성에 최적의 조건을 가짐

- 제주에는 18,000개의 신(神), 바다, 동굴, 세계자연유산, 스마트그리드 등 3D 산업의 소재로 삼을 만한 아이템이 다양
- 제주가 급속도로 변화하는 세계 3D 산업 환경에 발 빠르게 대응함으로써 3D 융합산업의 세계적 거점으로 부상할 기회

② 사업내용

- 3D 융합산업 관련 국제전시회를 개최함으로써 3D 융합산업을 제주의 미래 성장동력으로 육성
 - 제주가 3D 융합산업에서 세계적 거점이 되기 위해 국제 3D 융합산업 EXPO를 개최
 - 3D 및 융합산업의 기술개발 상황 및 표준 기술을 보여주는 국제 기술 전시장의 역할

A. 국제 3D 융합산업 EXPO 개최

- 제주가 3D 융합산업에서 세계의 주목을 받고 글로벌 허브로 발돋움하기 위해 제주에서 ‘국제 3D 융합산업 EXPO’ 를 개최
 - 다양한 3D 융합산업을 위한 첨단기술 및 전문 서비스를 발표하는 국제전시회
 - 세계의 첨단기술을 한자리에 모아 연구자 및 관련 기업 및 기관의 가교역할을 수행
 - 국제적 저명인사를 초청한 심포지엄, 기업의 기술전시, 세미나, 워크숍, 우수사례 수상식 등으로 구성
 - 3D 및 융합산업의 전반적인 기술을 보여주는 국제 기술 전시장의 역할

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 국제 3D 융합산업 EXPO 개최 사업은 모바일 방송통신융합센터 건립 사업, 디지털콘텐츠산업 기술개발지원 사업 등과 연계하여 시행
 - 방송통신 융합에 따른 3D 방송에 대한 요구가 증가할 것으로 예상되기 때문에 모바일 방송통신융합센터의 사업내용 중 3D 입체영상, 4D 시네마 등 관련 기술개발에 대한 지원을 강화
 - 디지털콘텐츠산업 기술개발지원 사업 내용 중 지역기반육성기술개발 사업에 3D 융합산업 관련 기술개발을 포함
 - 지역기반육성기술개발 사업은 지역경제에 파급효과가 크고 성공가능성이 큰 사업을 전략적으로 지원하는 사업

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ ‘3D 융합산업 육성’ 과제를 위해 총 150억 원 소요

- 중기: 100억 원 / 장기: 50억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국제 3D 융합산업 EXPO 개최	-	100	50	150
계	-	100	50	150

□ 세부사업별 소요예산

- 국제 3D 융합산업 EXPO 개최 사업은 150억 원 소요

- 2015~2017년: EXPO 조직위원회 설립, 수요조사 및 기본계획 수립, 개최 장소 선정 및 건설/보완, 개최를 위한 출자 및 자금 조성
- 2018~2021년: 추가 사업 아이템 발굴, EXPO 전용시설 확보/건설

□ 재원조달 방안

- 국제 3D 융합산업 EXPO 개최 사업

- 국 비: 90억 원(60%)
- 지방비: 30억 원(20%)
- 민 자: 30억 원(20%)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주형 3D 융합산업 육성으로 새로운 성장 기회 창출을 기대

- 제주가 3D 융합산업의 중심이 될 수 있어 제주산업의 고부가화 및 제2의 도약이 가능
 - 관광자원, 스포츠, MICE, 교육, 헬스, 엔터테인먼트, 에너지 분야를 3D 융합형 산업으로 육성
- EXPO는 제주특별자치도가 국제적인 3D 융합산업의 메카로 알려지는 홍보 효과가 크고 제주 콘텐츠의 글로벌화를 통한 제주 방문의 기회를 확대
- 지역정착형 고용 및 지역주민 소득 창출을 통한 지역경제 활성화 도모

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도

□ 참여기관: 제주테크노파크

□ EXPO 유치 전담조직으로서 EXPO조직위원회를 설립하여 초기 사업화 성공에 주력

(3) IT융합 1·3차 산업 고부가가치화

① 배경 및 필요성

□ 제주의 핵심산업인 청정 1차 산업과 첨단 IT산업을 융합한 새로운 사업분야로서 ‘식물공장’ , ‘작황예측정보시스템’ 을 주목할 필요

- 작황예측정보시스템의 실질적인 효과 달성을 위한 “식물공장” 을 구축하여 농산물을 생산하게 되면 기상재해는 물론 생육의 불안정 및 수확 불확실성과 품질까지도 걱정할 필요가 없어짐
 - 생육환경을 모니터링하면서 효과적으로 제어 가능
 - 인력과 비용을 줄이고 안전성과 품질을 높일 수 있음
 - 계약재배로 가격등락의 안정화 도모
- 큰 면적을 차지하지 않기 때문에 도심에 건설할 경우 운송비 절감 효과

식물공장

- 식물공장은 IT기술을 접목해 작물에 따라 최적의 인공 환경을 조성하여 자연환경에 영향을 받지 않고 동일 작물을 동일 품질로서 연중 생산할 수 있는 시스템
- 자연 기상조건을 이용하여 작물을 재배하고 있는 일반 재배방식을 벗어나 식물에 맞는 최적의 인공 기상조건을 조성
- 컴퓨터, LED 등을 이용해 빛, 온도, 습도, 이산화탄소 농도, 양분, 수분 등 생물의 생육환경을 인공적으로 제어
 - LED는 식물의 광합성 및 생장에 필요한 파장의 빛만 공급하는 것이 가능해 식물의 성장속도를 빠르게 하면서 영양분까지 높일 수 있는 특징이 있음
 - LED를 이용해 색소제어, 항산화 물질 증강, 병해충 방제가 가능

□ IT기반 융합산업 육성을 위해 기존 1·3차 시범사업을 더욱 확산시킬 필요

- 제주의 IT산업은 감귤을 위시한 농업분야 및 축산업, 육상양식 등 1차 산업과 관광산업의 경쟁력 강화를 위해 다양한 시범사업을 전개
 - 1차 산업의 주요 생산품인 양돈, 양식 분야는 2007년부터 u-Farm, u-Fishfarm의 시범사업을 추진
 - 관광산업에 유비쿼터스 체계를 도입하기 위해 2008년도 선진형 관광안내정보서비스(u-Tour) 구축사업을 추진

- 제주를 대표하는 1·3차 산업과 핵심 산업으로 육성하고 있는 IT산업의 융합을 더욱 가속·강화함으로써 국제자유도시로서의 면모를 갖추는데 일조 기대

② 사업내용

- 제주 특화농산물을 대상으로 시범재배를 위한 식물공장 시스템을 구축
 - 해수농업에 강한 기능성 소재 고부가가치 작물 대상의 식물공장 시스템
- u-IT기반 1차 및 관광 산업 육성 사업을 강화하고 범위를 확대
 - u-Farm, u-Fishfarm 시범사업을 확대시키고 감귤에 대한 시범사업을 추진
 - 선진형 관광안내정보서비스(u-Tour) 구축사업을 구심점으로 관광산업의 유비쿼터스 체계를 확대

A. 특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축

- 특화농산물 시범재배 사업을 위한 식물공장 시스템을 설립
 - 인공적으로 온도, 습도, 이산화탄소를 조절하고, 토양대신 양분을 포함한 배양액을 주며, 햇빛을 인공조명으로 대체하고, 농작물 성장환경 모니터링 시스템을 구축
 - 일조량, 강수, 온도 등 변수의 영향을 시스템화
 - 에너지 사용을 절감할 수 있고 품질과 생산성을 높여주는 LED 인공광원을 사용
 - 에너지는 지열 히트펌프시스템, 태양광발전시스템 등을 이용
- 제주형 특화농산물 식물농장의 파급을 위한 다양한 전략을 마련
 - 친환경/유기농으로 재배 품목을 확대하고, 농산물 생산이력제와 연계
 - 첨단 식물공장과 관광사업과 접목하여 견학 등 관광자원화를 추진
 - 제주형 식물공장 운영에 대한 매뉴얼을 개발하고 시범단지를 조성
 - 제주 스마트그리드 시범단지와 연계하여 생산비 절감 방안 수립

B. u-시범사업 확산

- u-Farm, u-Fish farm 시범사업을 확대시키고 감귤에 대한 시범사업을 추진
 - 기존 “RFID/USN 기반 제주양돈 FCG 관리시스템”, “청정 제주 고품질 u-수산양식 지원시스템” 시범사업의 범위 및 지원규모를 확대

- 모바일 기반 축산물 방역정보 시스템을 구축
 - 양돈을 포함한 축산업에 대한 모바일 기반의 가축 방역시스템을 구축하여 양돈농가의 분포정보, 모바일-GIS기반 방역지역 이력관리를 시행
 - 모바일-GIS기반 전염병 발생 추적 시스템 및 RFID를 활용한 종축장의 종돈 및 종모돈의 혈통관리시스템을 개발·보급
- 양식분야는 IT기술을 활용한 모니터링 및 제어가 필요한 외해가두리 분야로 확대
 - 외부 정보망과의 연계를 통해 제주 기상청, 해양수산연구소 등과 정보서비스 제공 체계 구축
- 감귤과 관련하여 생산예측정보시스템-품질정보시스템-출하통제시스템을 연계하는 감귤종합정보시스템 시범사업을 추진
 - 감귤종합정보시스템은 생산예측정보시스템(감귤원의 기초정보(GIS), 작물모형생산예측, 단위감귤원 생산예측 및 시계열 예측모형 시스템), 품질정보시스템(기상정보 및 관측정보시스템, Mobile기반 토양분석 및 감귤나무 관측정보시스템, 당도 및 산도분석 시스템), 출하통제정보시스템(생산에 따른 출하예측 시뮬레이션 모델개발 및 출하조정 최적화시스템, 공동선별/출하/정산 등의 감귤유통정보시스템)으로 구성
 - 향후 감귤은 거점산지유통센터(APC) 중심으로 개편될 예정이며 매년 감귤의 출하물량과 품질에 따른 감귤 경락가 결정이 제주지역의 산업에 매우 중요한 요소

□ 선진형 관광안내정보서비스(u-Tour) 구축사업을 구심점으로 관광산업의 유비쿼터스 체계를 확대

- 기존의 u-Tour 시스템을 중심으로 다양한 관광패턴에 맞추어 스포츠, 의료관광, 회의산업관련 전문적인 유비쿼터스 시스템을 도입
- 스포츠 유틸리티 유비쿼터스 시스템(관광+IT)
 - 동계전지훈련을 위한 스포츠유틸리티(시설물)에 관한 센서 네트워크 구축, 모바일 GIS기반의 동계전지훈련 정보시스템, 실내 훈련시설의 기록집계 및 개별선수 체력 관리 시스템, 코스별 비전 기반의 기록관측 시스템, RFID/USN기반 조깅 기록시스템 등
- Memento Project(의료+IT)
 - 모바일 기반의 치매성 노인의 집 찾기(네비게이션), 가족관계도 정보 제공을 통하여 자신감 회복 시스템 구축 등
- u-Conference 추진
 - 소출력기반 Conference 생중계서비스 시스템, Post-Pre conference Mobile Service, DID기반 컨퍼런스 안내서비스 등
- 선진형 관광안내정보서비스(u-Tour)와 연계하여 외국인(중국인 중심) 유입을 촉진할 수 있는 특화사업을 추가 발굴
 - 제주가 목표로 하고 있는 중국 관광객의 수용체계 마련을 위한 u-IT 기술 융합이 가능한 인프라 확충 및 서비스 고도화 분야 등

□ 현재 1·3차 산업의 일부 분야에 한정되어 있는 u-시범사업은 제조업, 사회·문화 분야를 포함한 전 영역을 대상으로 추가 발굴하면서 적용분야를 확대

- IT기술과 타 산업 간 융합을 통해 부가가치 창출과 고도화가 가능한 분야를 대상으로 분야별로 실현 가능성과 효과가 예측되는 미래 지향적인 시범사업을 발굴하고 추가
- 확대 대상 분야
 - 일반경제, 사회 공동체 부문, 문화예술체육 스포츠부문
 - 중소 제조업 대상으로 한 설비 자동화 컨설팅 사업부문
 - 사회적 약자(노약자, 장애인 등) 대상 IT융합 서비스 제공 사업부문 등

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축 사업은 감귤종합정보시스템 사업과 연계하여 시행

- 제주지역 최대 산업인 감귤분야 시범사업인 감귤종합정보시스템 사업의 생산예측정보, 품질정보 및 출하통제정보를 공유
- 감귤품질정보시스템의 기상, 토양, 당도/산도 정보를 적극 활용

□ u-시범사업 확산 사업은 기존 IT기반 1·3차 산업 부가가치화 사업과 연계하여 시행

- 기존 및 계획 중인 시범사업의 연장 및 강화의 개념으로 시범사업의 범위 및 지원규모를 확대

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ ‘IT융합 1·3차 산업 고부가가치화’ 과제를 위해 총 200억 원 소요

- 단기: 90억 원 / 중기: 70억 원 / 장기: 40억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축	50	30	20	100
u-시범사업 확산	40	40	20	100
계	90	70	40	200

□ 세부사업별 소요예산

- 특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축 사업은 100억 원 소요
 - 2012~2016년: 기술개발 수요조사, 식물공장 건립 기본계획 수립, 식물공장 건설 및 완공
 - 2017~2021년: 식물공장 생산규모 확대, 시스템 유지 및 개선
- u-시범사업 확산 사업은 100억 원 소요
 - 2012~2016년: 기 구축 u-시범사업 확산, 모바일기반 축산물방역정보시스템 구축, 외해 가두리 양식 요소기술 개발, 동계훈련 지원서비스 체계 요소기술 개발, 적용분야 확대 등
 - 2017~2021년: 감귤종합정보시스템 완성, u-Tour 시스템 패키지개발 등

□ 재원조달 방안

- 특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축 사업
 - 국 비: 60억 원(60%)
 - 지방비: 15억 원(15%)
 - 민 자: 25억 원(25%)
- u-시범사업 확산 사업
 - 국 비: 50억 원(50%)
 - 지방비: 30억 원(30%)
 - 민 자: 20억 원(20%)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 농산물의 첨단·계획 생산 및 안전농산물 관리시스템 확립을 통한 경쟁력 강화, 친환경·유기농 농산물 생산을 통한 브랜드화 기대
 - 농산물 생산 및 출하 정보화와 농산물의 적정 생산량을 통한 조수입 증대 및 지역 경제의 안정화 도모
 - 농산물 생산, 품질, 출하 정보를 체계화하고 재배현황 관련 신속하고 정확한 생산량 예측
 - 생산증대 및 에너지 절감 효과
 - 관광산업과 연계된 시너지 효과로 지역경제 활성화 기여
- 제주 1·3차 산업에 대한 이미지 제고와 고부가가치화를 실현
 - IT기술 적용에 의한 생산 환경개선을 통하여 생산 효율성과 제품의 품질을 높이고 생산단계에서 유통단계까지의 각 단계별 위해요소를 관리

- 먹거리에 대한 안전성을 고취하고 생산이력정보를 제공하여 소비자에 대한 신뢰성 고취
- 스포츠, 의료관광, 회의산업 등 다양한 관광패턴에 맞추어 전문적인 유비쿼터스 시스템을 도입함으로써 잠재력이 풍부한 제주관광에 활력을 불어넣어 지방경제를 활성화
- 소비자의 관광서비스에 대한 인식을 변화시키고 관광의 편리함과 즐거움을 제공하여 재방문을 유도

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도 농업기술원(특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축 사업 운영주체), 제주농업기술센터, 관련 대학, 제주테크노파크, 농수축산협동조합 및 제주관광공사(u-시범사업 확산 사업 운영주체)

□ 제주 농업기술원이 민간 기업과 공동으로 LED 식물공장 운영시스템을 개발

- LED 빛을 이용해 농산물 재배공장을 설치하고 운영, 관리하는 기술과 기기 등을 개발

□ 농수축산협동조합 및 제주관광공사가 운영주체가 되어 u-시범사업을 확산

- 관련 시스템 개발 및 구축

(4) 새로운 IT수요를 위한 인프라 지원

① 배경 및 필요성

□ 제주가 글로벌 IT융합의 중심으로 발전하기 위해서는 연구역량 보완, 기업의 마케팅 지원이 필요

- IT분야 기반·핵심 기술개발을 위한 국내외 IT기업들의 R&D 연구 거점 확보가 필요
 - 글로벌 R&D 센터 유치를 통해 최신 IT 기술과 지식을 이전받아 제주의 부족한 혁신역량을 보완하고 빠른 시간 내에 산업구조 고도화가 가능
 - 다음커뮤니케이션 R&D센터 이전 이후 유명 IT기업의 유치 분위기 조성
- 도내 영업 중심의 제주지역 IT기업의 국내외 시장 진출을 위해서는 마케팅 기반 구축 및 시장·판로 개척이 절실
 - 제주 IT기업들은 규모가 영세하고 인지도가 낮으며 해외 시장개척 경험이 적은 것이 현실

② 사업내용

- 국내외 유명 IT기업을 대상으로 첨단 IT환경에 최적화된 기술개발을 위한 IT R&D센터를 유치
 - 제주첨단과학기술단지와의 시너지 효과를 낼 수 있고 기술적 파급효과가 큰 R&D센터를 중점 유치 타깃으로 선정
 - 다국적 R&D센터 유치를 통해 제주 IT기업들의 경쟁력을 뒷받침하고 우수인력을 양성함은 물론 도내 R&D 단지 및 기업들과 연계
- 도내 IT기업의 국내외 시장진출을 위한 지원 체계를 마련
 - 마케팅 기반 구축, 시장·판로 개척, 전시회 참가 및 공동 마케팅 등을 추진
- 이외에 금번 사업에는 포함하지 않지만 IT분야 전문 인력 양성분야 헤더쿼터 역할을 수행할 핵심 전담기관 구성도 검토할 필요가 있음
 - 산업별·개별적으로 추진하고 있는 전문 인력 양성사업에 대해 중장기적으로 도 전체 차원 총괄 전담 전문 기관을 구성하여 체계적인 우수인력 양성공급체계를 마련

A. 글로벌 IT기업 R&D 센터 유치

- 향후 세계적인 테스트베드를 지향하고 있는 모바일 방송통신융합센터와 연계해 국내외 IT기업을 대상으로 R&D 센터를 유치
 - 모바일방송통신융합센터의 테스트베드 사업과 연계해 모바일 방송통신 분야에서 세계적인 유명 IT 기업 및 연구기관의 R&D 센터를 적극 유치
 - 국내외 IT기업, 중소·벤처기업, 대학 및 연구기관 등으로 IT R&D센터 유치대상을 다양화
- 유치하는 R&D 센터는 첨단과학기술단지 내에 설립토록 하고, 도내 IT 기업 및 연구기관과의 공동연구를 목표로 각종 지원 서비스를 제공
 - 외국인투자지역 및 투자진흥지역 등 지정을 통한 세금감면, 현금지원 등 다양한 인센티브 지원방안을 강구
 - 수도권 지방 이전 기업에 적용되는 인센티브도 함께 적용해 수도권에 있는 IT기업이 제주로 옮기도록 유도
 - 제주 도내업체와의 기술이전, 대학 등과의 공동 연구, IT전문 인력 양성 등 효과 기대

□ 유명 IT기업의 R&D 센터 유치에 위해 유치 지원단 운영

- IT 투자유치 설명회 개최, 유치대상 기업별로 맞춤형 인센티브 제공 등

B. IT기업 마케팅 및 시장개척 지원

□ 국내외 마케팅 거점 시설 구축, 지재권·인증 지원 등 마케팅 기반을 구축

- 국내외 마케팅 활동을 위한 신규 거점 구축 지원 및 현지 제품화 지원
- 우수한 기술과 제품을 보유하고 있으면서도 시장진입에 어려움을 겪는 기업들을 대상으로 특허출원이나 인증획득을 통하여 우수 기술과 제품을 보유하여 브랜드 가치를 제고하고 성공적인 시장진입을 지원

□ 시장개척단 파견 지원, 국내외 시장동향 조사, 비즈니스 출장 지원 등 시장·관로를 개척

- 산학관연 합동 국내외 마케팅 지원단 파견, 수주 및 업무협약을 위한 비즈니스 상담 지원 등을 통해 시장개척의 기반을 마련
- 관련 제품의 국내외 경쟁력 조사를 통해 신규/지속 개발이 필요한 아이템을 발굴
- 국내외 마케팅 활동에 필요한 제반비용을 지원

□ 전시회 참가를 지원하고 유관기관 공동 마케팅을 통해 지역 기업을 적극 홍보

- 국내외 IT관련 전시회 참가를 적극 지원하고 도내 기업에 특화된 전시회 개최를 추진
- 상담회, 전시회 개최 및 참가 등 기업의 마케팅 활동 시 지역공동관 또는 공동사절단 구성 등을 통해 지역산업을 홍보

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 글로벌 IT기업 R&D 센터 유치 사업은 수도권기업 이전지원 사업, 정부출연연구소·센터유치를 통한 지역특성화 클러스터 구축 사업 등과 연계하여 시행

- 수도권기업 이전지원 사업에서 추진하고 있는 Lab-Stay형 연구공간 제공, R&D형 지사 및 연구소 설립과 관련된 편의 제공 업무를 활용
- 정부출연연구소·센터유치를 통한 지역특성화 클러스터 구축 사업에서 추진하고 있는 대학 내 분소 지정 또는 분원 유치를 적극 활용

□ IT기업 마케팅 및 시장개척 지원 사업은 융합형 IT 서비스 마케팅 활성화 사업과 연계하여 시행

- 융합형 IT 서비스 마케팅 활성화 사업(2008.9~2012.12)에서 시행 중인 사업의 연장 및 강화 개념으로 IT 서비스 기업 뿐 아니라 IT 제조, 융합관련 산업의 기업으로까지 대상을 확대

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ ‘새로운 IT수요를 위한 인프라 지원’ 과제를 위해 총 75억 원 소요

- 단기: 15억 원 / 중기: 30억 원 / 장기: 30억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
글로벌 IT기업 R&D 센터 유치	5	20	20	45
IT기업 마케팅 및 시장개척 지원	10	10	10	30
계	15	30	30	75

□ 세부사업 소요예산

- 글로벌 IT기업 R&D 센터 유치 사업은 45억 원 소요
 - 2014~2021년: 유치 전담조직 구성(국내, 해외), 육성 계획 및 차별화 전략 수립, 기업의 특성화와 기술융합을 위한 기업·인력의 협력체계 지원
- IT기업 마케팅 및 시장개척 지원 사업은 30억 원 소요
 - 2012~2021년: 사업운영계획 마련, 거점시설 구축, 시장 개척단 파견, 우수제품 발굴 지원

□ 재원조달 방안

- 글로벌 IT기업 R&D 센터 유치 사업
 - 국 비: 27억 원(60%)
 - 지방비: 9억 원(20%)
 - 민 자: 9억 원(20%)
- IT기업 마케팅 및 시장개척 지원 사업
 - 국 비: 15억 원(50%)
 - 지방비: 12억 원(40%)
 - 민 자: 3억 원(10%)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 제주가 IT분야 기반·핵심 기술개발의 글로벌 허브로 도약
 - 최신 IT 기술과 지식을 이전받아 제주의 부족한 혁신 역량을 보완
 - 연구소 설립 기업의 만족도를 향상시키고 신속한 설립을 통한 지역경제 활성화 실현
- 도내 IT기업의 도약을 위한 한계를 극복
 - 부족한 마케팅 기반, 시장개척 경험, 기업 및 제품 홍보 기회 등을 성장 궤도에 오르기 까지 지원함으로써 기술력을 갖고 국내외 시장에서 경쟁할 수 있는 기회를 제공

⑥ 추진체제

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관: 제주국제자유도시개발센터, 제주테크노파크 등
- 제주특별자치도가 주체가 되어 제주국제자유도시개발센터, 제주테크노파크 등과 협의하여 투자유치지원협의체, 마케팅·시장개척 운영위원회를 구성·운영
 - 유치 기업 및 제주의 IT산업 공동 발전을 위한 전략 수립 및 유치 활동을 전개
 - 초기에는 기업유치를 위한 Target 선도 기업 발굴에 주력
 - 파급효과가 큰 IT분야 국내 또는 글로벌 Top 기업의 R&D센터를 유치

(5) 방송통신융합 테스트베드산업 육성

① 배경 및 필요성

- 정부의 17개 신성장동력 산업에 방송통신융합산업 선정
 - 특히, 방송분야 국내 기업의 기술경쟁력과 글로벌 시장 진출을 위한 방송장비 국산화 산업을 추진 중
- 대통령 직속 미래기획위원회 IT Korea 5대 미래전략 발표
 - IT융합, Software, 주력 IT, 방송통신, 인터넷을 선정하였으며 특히 방송통신 분야는 제주전역에 서비스되고 있는 Wibro와 차세대 방송기술인 IPTV, 3DTV가 포함됨

- 또한, 2013년부터 아날로그 방송이 종료되고 디지털 TV방송으로 전환에 따른 다양한 융합형 서비스 발굴 및 제공이 필요한 시점

□ 제주는 글로벌 수준의 전파를 활용할 수 있는 테스트베드로 ‘창의적 전파활용지구’를 지정하여 운영할 수 있는 정책을 기 마련되었음

- 제주특별자치도 특별법 제 215조 8항에 ‘창의적 전파활용지구’ 관련 법 마련
 - 다양한 스마트기기의 활성화에 따른 전파활용의 급증에 따라 방송통신분야 기술과 제품에 대한 전파분야 테스트베드의 역할 수행
- 특히, 제주는 다양한 전파환경을 가진 우수한 전파테스트환경을 보유하고 있음
 - 주파수의 여분이 많으며 전파의 다양한 특성을 모두 가지고 있음
- 또한, 모바일 방송통신융합센터가 2011년 준공되어 방송통신분야 글로벌 테스트베드의 핵심 센터 역할을 수행 할 수 있는 인프라를 갖추게 됨

② 사업내용

□ 방송통신융합산업분야의 다양한 제품과 기술, 서비스를 실증할 수 있는 전파환경을 가진 우수한 테스트베드로 활용

- 창의적 전파활용지구를 이용하는 다양한 실증사업 추진
 - 특히, 방송분야 디지털 방송의 전환에 따른 유희주파수를 이용하여 세계적 수준의 IT기술과 다양한 서비스 실증사업을 추진하여 세계적인 방송통신융합 테스트베드로 국내외 기업들의 기술 경영의 장으로 활용

A. ‘창의적 전파활용지구’ 활성화 사업

□ 제주의 지역적 특성을 활용하여 다양한 서비스와 제품에 대한 실증사업 추진

- 소출력 전파자원을 활용한 기반산업 연계사업
 - 실내 및 좁은 범위의 지역을 대상으로 하는 다양한 방송통신서비스 연계사업 추진
- TV White Space등 유희주파수를 활용한 차세대 수퍼-WiFi 인터넷 기술 개발 실증사업 추진
 - 제주전역에 대해 무료 인터넷을 자유롭게 사용할 수 있는 지역으로 추진
- 차세대 방송기술에 대한 실증사업 추진
 - 국내 방송사와 관련 국책 연구기관과의 차세대 방송기술에 대한 실증사업 추진
- 글로벌 방송표준에 대한 인프라 구축을 통해 중소기업의 해외 진출 지원 사업

- 제주에 구축된 글로벌 방송표준장비와 확보된 주파수를 이용하여 국내 중소기업이 해외 현지에서 수행해야하는 테스트를 제주에서 수행할 수 있도록 지원
- 방송통신분야 기업 연구소 유치 및 국책 연구기관 유치
 - 제주의 인프라를 이용하여 관련 전문가 집단을 지속적으로 이용할 수 있도록 유치활동 전개

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 2010년 2월 대구-경부-제주의 모바일 산업활성화 MOU를 바탕으로 제주의 모바일 방송통신융합센터와 대구의 모바일 융합센터, 구미의 전자정보기술원과의 공동활성화 연계사업 추진
 - 제주의 방송분야와 대구와 구미의 통신분야를 상호 융합하여 활용할 수 있는 기술과 제품에 대한 전략 마련
 - KEA(한국전자정보산업진흥회), TTA(한국정보통신기술협회), ETRI(한국전자통신연구원), KETI(전자부품연구원), KCA(한국방송통신전파진흥원) 등과 방송통신융합분야 공동사업 발굴 추진
 - 제주의 테스트베드를 활성화 할 수 있는 공동사업 발굴 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ‘방송통신융합 테스트베드산업 육성’ 과제를 위해 총 140억 원 소요
 - 단기: 15억 원 / 중기: 80억 원 / 장기: 45억 원
- 세부사업별 소요예산
 - ‘창의적 전파활용지구’ 활성화 사업은 140억 원 소요
 - 2012~2014년: 방송장비 인프라 구축 사업 및 TV White Space실험 사업 추진
 - 2015~2017년: TV White Space 전역 시범서비스와 소출력 전파연계 활용사업 및 국책 연구기관 유치
 - 2018~2021년: 차세대 방송통신 기술 활용사업 추진
- 재원조달 방안
 - ‘창의적 전파활용지구’ 활성화 사업
 - 국 비: 84억 원(60%)
 - 지방비: 42억 원(30%)
 - 민 자: 14억 원(10%)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주의 테스트베드가 신성장 산업으로 활성화 기대

- 제주의 방송통신융합 테스트베드를 통해 매년 1천여명 이상의 전문 인력이 제주에 방문하여 다양한 기술 활동을 할 것으로 기대
- 또한, 세계적인 테스트베드화를 통해 기술이 접목된 관광자원화 가능
- 지역의 세계적 수준의 우수한 기술인력 창출 기대

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도

□ 참여기관: 제주테크노파크

□ 방송통신위원회, 지식경제부와 공동으로 국내 방송통신융합산업의 활성화를 위해 제주의 역할을 피력하고, 사업화 성공에 주력

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 제주를 대표하는 스마트 산업 육성										
스마트 카 시범 운행단지 구축										
2) 3D 융합산업 육성										
국제 3D 융합산업 EXPO 개최										
3) IT융합 1·3차 산업 고부가가치화										
특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축										
u-시범사업 확산										
4) 새로운 IT수요를 위한 인프라 지원										
글로벌 IT기업 R&D 센터 유치										
IT기업 마케팅 및 시장개척 지원										
5) 방송통신융합 테스트베드산업 육성										
‘창의적 전파활용지구’ 활성화 사업										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 제주를 대표하는 스마트 산업 육성	100	70	30	200
스마트 카 시범 운행단지 구축	100	70	30	200
2) 3D 융합산업 육성	-	100	50	150
국제 3D 융합산업 EXPO 개최	-	100	50	150
3) IT융합 1·3차 산업 고부가가치화	90	70	40	200
특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축	50	30	20	100
u-시범사업 확산	40	40	20	100
4) 새로운 IT수요를 위한 인프라 지원	15	30	30	75
글로벌 IT기업 R&D 센터 유치	5	20	20	45
IT기업 마케팅 및 시장개척 지원	10	10	10	30
5) 방송통신융합 테스트베드산업 육성	15	80	45	140
‘창의적 전파활용지구’ 활성화 사업	15	80	45	140
계	220	350	195	765

(3) 재원조달방안

(단위: 억 원)

과제명	국비	지방비	민간투자	기타	계
1) 제주를 대표하는 스마트 산업 육성	120	30	50	-	200
스마트 카 시범 운행단지 구축	120	30	50	-	200
2) 3D 융합산업 육성	90	30	30	-	150
국제 3D 융합산업 EXPO 개최	90	30	30	-	150
3) IT융합 1·3차 산업 고부가가치화	110	45	45	-	200
특화농산물 시범재배 식물공장 시스템 구축	60	15	25	-	100
u-시범사업 확산	50	30	20	-	100
4) 새로운 IT수요를 위한 인프라 지원	42	21	12	-	75
글로벌 IT기업 R&D 센터 유치	27	9	9	-	45
IT기업 마케팅 및 시장개척 지원	15	12	3	-	30
5) 방송통신융합 테스트베드산업 육성	84	42	14	-	140
‘창의적 전파활용지구’ 활성화 사업	84	42	14	-	140
계	446	168	151	-	765

6. BT산업

1) 현황과 환경변화

(1) 제주특별자치도의 BT관련 현황

① 제주의 BT 연관산업 현황

□ 2010년 현재 제주지역의 범 생물산업 기업 수는 총 329개이며,¹⁹¹⁾ 일반식품산업 등을 제외한 BT관련 기업은 72개 내외로 추정됨

- 제주특별자치도에서 넓은 의미의 생물산업 관련 업체로 분류되는 기업 수는 총 329개 업체이며, 이 중 치기공소가 14개로 치기공소를 제외하면 315개임
- (재)제주테크노파크에서 2010년 실시한 제주특별자치도 생물산업 실증조사에 응한 283개 기업을 기준으로 분류하면, 식품기업이 207개로 전체의 73.1%를 차지
 - 순수 식품산업으로 볼 수 있는 발효식품, 사료첨가제, 기타바이오식품 분야 업체가 189개이며, 기능성식품 및 첨가물 관련 기업은 18개
- 환경분야 기업은 하수처리 등 서비스업 및 인조현무암 등 사실상 BT기술과 관련성이 적은 업태이며, 공정/기기 산업의 기업 역시 BT관련성은 떨어짐
- 실증조사에 응답한 283개 기업 중, BT 관련 기업 및 화장품 기업은 72개 내외로 추정할 수 있음¹⁹²⁾
 - 건강기능식품, 식품첨가물, 화장품, 바이오농약/비료, 육종연구, 의약품, 미생물환경개선제, 화장품 원료정보, 유전자분석, 식물병진단, 화장품 안전성/유효성 평가 등 포함

□ 실증조사에 응한 281개 기업의 매출규모는 2009년 7,664억 원이며, BT관련 72개 기업의 매출은 1,003억 원

- 식품산업 매출이 6,155억 원으로 전체의 84.3%이며, 바이오화학이 635억으로 8.7%
 - 식품산업 중 기능성식품 및 식품첨가물 산업은 매출액이 109억 원으로 전체의 1.5% 수준
- BT관련성이 있는 72개 기업의 매출은 약 1,003억 원으로 전체의 13.7%
- 기업 당 평균 매출액은 25.8억 원이며, BT관련 기업은 13.9억 원으로 상대적으로 영세
 - 기업당 매출은 기능성식품(3.3억 원), 식품첨가물(8.8억 원), 화장품(7.9억 원) 등이 특히 영세

191) 제주테크노파크(2010), 2009년 기준 제주지역 바이오산업 실태분석, 제주테크노파크에서 도내 汎생물산업 관련분야의 283개 기업을 대상으로 실증조사한 결과

192) 개별 기업의 기술 및 제품에 대한 평가를 통한 것은 아니며, 주요 제품/서비스만으로 기준으로 '폭넓게' 판단한 것임

- 총 수출액은 29백만 달러이며, BT관련 72개 기업이 4백만 달러를 수출(14.1%)

[표 213] 제주지역 바이오기업 조사 결과(2009년 기준)

(단위: 개, 억 원, 천 달러, %)

산업	세부산업분류	제주특별자치도의 주요 제품/서비스	업체 수		매출액		수출액	기업당 매출
			개수	비중	금액	비중		
총계			283	100	7,301	100	29,481	25.8
식품	소계		207	73.1	6,154	84.3	25,403	29.7
	건강기능식품	비타민, 산삼배양근, 동충하초 등	9	3.2	30	0.4	310	3.3
	식품첨가물	키토산 올리고당, 꿀초, 양배추가루 등	9	3.2	79	1.1	70	8.8
	발효식품	젓갈, 김치, 민속주, 된장, 치즈 등	37	13.1	708	9.7	454	19.1
	사료첨가제	양식사료, 단미사료 등	12	4.2	357	4.9	200	29.8
	기타 바이오식품	돈육, 염장, 차, 두부, 초콜릿	140	49.5	4,980	68.2	24,369	35.6
화학	소계		37	13.1	635	8.7	846	17.2
	바이오화장품/생활화학	천연비누, 샴푸/린스, 로션	21	7.4	165	2.3	433	7.9
	바이오농약/비료	가축퇴비, 감귤축산비료	16	3.7	470	6.4	413	29.4
에너지/자원	기타 바이오에너지/자원	갈옷, 육종연구	9	3.2	122	1.7	-	13.6
의약	기타 바이오의약품	의약품	2	0.7	116	1.6	2,898	58.0
환경	소계		9	3.2	65	0.9	84	7.2
	미생물 고정화소재/설비	환경개선제	1	0.4	5	0.1	24	5.0
	바이오환경제제/시스템	악취제거, 하수처리시설	2	0.7	11	0.1	-	5.5
	기타 바이오환경	송이타일, 인조현무암 등	6	2.1	49	0.7	60	8.2
공정/기기	소계		12	4.2	188	2.6	100	15.7
	생체의료기기/진단기	의수, 의족	1	0.4	0.3	-	-	0.3
	바이오공정 및 분석기기	실험기기	1	0.4	44	0.6	-	44
	기타 바이오공정/기기	과일선별기, 찹쌀질기, 시트펌프 등	10	3.5	140	1.9	100	14.0
검정/정보/ 연구개발	소계		7	2.5	23	0.3	-	3.3
	바이오정보서비스	화장품원료정보	2	0.7	8	0.1	-	4.0
	유전자관련 분석서비스	유전자분석, 식물병진단	1	0.4	0.7	-	-	0.7
	바이오 안전성/효능 평가	화장품 안전성/유효성 평가	3	1.1	7	0.1	-	2.3
	기타 검정/정보 서비스	지하수 영향조사	1	0.4	7	0.1	-	7

주: 상기 표에서 이탤릭체로 표시된 세부산업분야를 BT관련 산업으로 볼 수 있음

자료: 제주테크노파크(2010), 2009년 기준 제주지역 바이오산업 실태분석, p7, p49, p73

- 2009년 범 생물산업 종사자는 총 3,630명으로 업체 당 평균 11명이며, BT관련 72개 기업의 종사자 수는 678명으로 업체당 평균 9.4명에 해당
 - 5인 미만이 37.2%, 10인 미만이 66.8%이며, 50인 이상은 10개사로 3.0%
 - 식품분야가 2,886명으로 전체의 79.5%이며, 바이오화학이 335명으로 9.2%
 - 전체 인력 중 연구직이 8.7%, 생산직이 65.8%로 생산직 비중이 높은 특성
 - 석·박사급 인력 비중은 4.5%이며, 연구직 중 석·박사급 비중은 39.5%로 나타남
- 벤처인증 기업이 22개, 이노비즈 인증 기업이 44개, 벤처인증 및 이노비즈 인증을 동시에 받은 기업이 14개로, 총 52개 기업이 상대적으로 혁신기업으로 분류
 - 세부 산업별 혁신기업 비중은 식품분야 15%, 화학분야 24%, 의약분야 100%, 환경분야 22%, 정보검정분야 43%로 식품기업의 비중이 가장 낮음
 - 331개 기업의 2009년 연구개발 투자비 규모는 총 203억 원으로, 업체당 1.5억 원 수준
 - 시설투자 총액은 241억 원으로 업체 당 평균 1.9억 원 수준
 - 제주 이외의 지역에 본사를 둔 기업은 15개로 서울이 6개, 경기 6개, 충남 3개임
 - 타지역 기업 중 6개가 화학분야(화장품), 검정/정보/연구개발 4개, 공정/기기 1개, 식품 4개로, 식품이외 분야의 기업이 많은 것이 특징
- 제주특별자치도 화장품산업은 2010년 현재 16종 22개 품목의 화장품이 사업화
 - 화장품 분야의 제품화 개수는 연도별로 다소 감소세
 - 2008년 24종 31개 품목 → 2009년 22종 29개 품목 → 2010년 16종 22개 품목
 - 국제화장품원료(ICID) 등재는 200건이며, ECO-CERT 등재 건수는 15건

② BT산업 관련 제주특별자치도의 기존 전략방향

- 제주는 BT산업을 “건강·뷰티 생물산업” 중심으로 중장기 비전과 전략을 추진 중
 - 2004년부터 「제주생물산업기술발전 10개년 계획」을 수립, 추진하고 있음
 - ‘아름다움’을 주제로, 젊음, 건강, 자연의 아름다움 관련 산업을 건강·뷰티 생물산업으로 정의하고 집중 육성
 - 향장품산업, 감귤산업, 농업바이오산업, 해양바이오산업, 식품산업 등을 망라하는 개념
 - 특히 화장품 산업의 불모지에서 신산업으로 성장을 위한 산업기반을 구축

[그림 102] 제주특별자치도 건강·뷰티 생물산업의 개념



- 2010년 민선 5기를 맞아 제주지역산업 발전비전을 ‘아시아 최고의 뷰티산업도시’로 정하고, 향토자원 5대 성장산업(식품, 화장품, 물, 신재생 등)을 집중 육성할 계획
- 산업발전 세부 추진전략으로 식품산업, 한방바이오산업, 물산업, 신재생에너지산업, 프랜차이즈산업, 감귤산업, 농수축산 클러스터 등을 목표로 제시
 - 비전을 뷰티산업도시로 정한 반면, 세부 산업에 물, 신재생, 프랜차이즈, 감귤, 농축산 등 다양한 산업을 모두 포괄함에 따라 전략적 포커스가 불분명한 문제가 있음
 - 예를 들어 용암해수산업화 사업과 같이 물관련 산업을 생물산업에 포함하고 있으나, 물산업은 별도의 산업으로 육성계획이 입안되어 추진 중

③ 현재까지의 주요 정책성과

- 식품 및 화장품 산업 관련 하드웨어 및 인프라 구축
- 3개 농공단지(구좌, 대정, 금능)에 33개 업체가 입주 중이며, 제주첨단과학기술단지를(IT/BT 산업단지) 110만 m² 규모로 제주시에 조성 중
 - 기업의 연구개발, 시험생산, 양산을 지원하는 공용실험실, cGMP급 파일럿 공장 등을 구축하여 실비 수준에서 지원 중
 - 화장품 생산공장 구축 및 운영: cGMP 수준의 제조장비 설치, 시제품 생산 지원
 - 생물자원산업화지원센터: 연구개발동, 공동연구실, 시험생산동, 연구지원동 운영
 - 초고속스크리닝센터(HTS, High Throughput Screening): 다양한 생물자원의 신속한 탐색
 - 식품 생산공장: 바이오산업센터 및 제주대 RIC 내에 GMP 공장 및 파일럿 운영

－ 제주특산 생물자원 보존 및 산업화 지원을 위한 제주생물종다양성연구소 및 제주생물자원추출물은행 운영

- 제주특산 생물자원의 분류·동정·표본추출·기업분양: 생물자원 확증표본 1,578점, 추출물 5백종, 분양서비스 1,100건, 홍해삼, 말뚝, 섬오가피 등 생물자원 12건의 지적재산권 확보

[표 214] 제주지역 생물산업 관련 인프라 및 기관 현황

주요 기관	주요 사업내용
(재)제주테크노파크 (2010~)	－ 제주 IT·BT산업 종합 육성기구, 디지털융합센터, 바이오융합센터 － 제주전략산업기획단, 제주생물종다양성연구소, 제주생물자원산업화지원센터 등 운영
제주생물자원산업화지원센터 (2003~)	－ 창업보육, 120종의 공용장비 구축, 인력양성 및 교육, 마케팅 지원, 생산/기술개발 지원 － cGMP급 화장품 파일럿 플랜트, 초고속스크리닝(HTS) 구축 － 제주 중소기업 공동 물류센터 운영사업(17개 기업), 공용부자재 개발 및 지원사업
제주바이오산업센터 (2005~)	－ Post-TBI 기능 수행, 23개 기업 입주 및 식품생산 파일럿 플랜트 구축
제주생물종다양성 연구소 (2004~)	－ 제주지역 생물자원 보존 및 활용, 바이오소재 개발 지원 － 추출물 은행 및 유전자 은행 구축
첨단과학단지 조성사업(2007~)	－ IT 및 BT 분야 국가 과학단지 조성
제주대 지역혁신센터 (2001~)	－ 제주대 바이오 RIC로 운영, 시설장비 구축 및 기술개발 지원
아열대원예산업연구소	－ 아열대 작물개발 연구, 농진청의 GMO 위해성 평가기관 지정 － 부속공장, 비닐온실, 유리온실 배양실 등 구축
방사선응용과학연구소	－ 국내 유일의 Co60 발생기 보유, 돌연변이 육종연구, 암연구 등 지원
중소기업종합지원센터	－ 창업자 및 신규 창업자 지원
생명과학기술혁신센터	－ 기능성 바이오첨가제 및 농업/해양 지역기술혁신센터, GMP 인증
줄기세포연구센터	－ 제주 흑우 복제 등 줄기세포 이용 복제연구
감귤 유전자소재은행	－ 감귤 등 유용 생물자원 유전자 확보

□ 기업유치 및 창업·연구개발 지원을 통해 기업기반 확충 노력을 경주

- － 제주대 TIC(기술혁신센터), 원예농업 RRC, 제주바이오융합센터 등을 통해 창업보육 및 기업지원 기반 구축
- － 2006년 제주벤처투자조합을 50억 원 규모로 결성, IT 및 BT 기업에 투자
- － 20여개의 도외 기업을 유치하였으며, 특히 화장품기업의 집중 유치를 통해 단기간 내 화장품산업의 기반을 구축 중

[표 215] 제주특별자치도 이외 지역 기업의 유치현황

주요 기관	계	2004	2005	2006	2007
기업 수	16	7	2	2	5
분야	화장품 10개, 식품 6개	화장품 5개, 식품 2개	화장품 1개, 식품 1개	화장품 2개	화장품 2개, 식품 3개

제주특별자치도로 유치한 주요 BT관련 기업 현황

- 라이브캠(주): 감태에서 폴리페놀 성분을 추출한 기능성 음료 개발, 중국·미국 등에 수출
 - 어민 통해 감태 5백여 톤 수매, 농가소득 연 15억 원
- RNL 생명공학: 인진쑥을 이용한 기능성 제품 개발, 행원농공단지에 가공공장 설립
 - 100여 농가와 계약재배(30만평), 농가소득 연 10억 원
- 바이오랜드: 천연유채꿀 함유 화장품 원료 및 일본수입 동백오일을 제주산으로 국산화, 문주란 등 자생식물에서 화장품원료화 등
- (주)퍼멘텍: 구아바 열매에서 항산화, 항염증 활성을 가진 물질 추출하여 아토피 개선제품 개발
- 스킨큐어(주): 제주 녹차, 동백, 문주란 등 활용 아토피개선 화장품(삼다화, 노스테 제품군) 제조
- (주)한국비엔아이: 철분주사제(아네럼), 대상포진치료제(팜시정) 등 의약품 제조
- 아이지에스: 제주 약용식물활용 아토피 개선 화장품, 비누(아토사랑) 제조

□ 도내 BT관련 산학연 연계체계 구축 및 해외 네트워킹 추진

- (사)제주바이오포럼이 구성되었으며, BT관련 6개 연구회가 구성되어 운영 중
 - 천연물신약개발, 친환경 발효산업, 천연물 산업육성, 유기농화장품, 품질위생, 바이오경영혁신, 바이오산업디자인 등 주제별 연구회에서 정기 모임 및 세미나 개최
- 프랑스 화장품산업과 연계한 「Cosmetic Valley」 사업 추진 중
 - UNITIS(유럽화장품원료연합회)와 제주테크노파크 간에 MOU 체결
 - Cosmetic Valley는 프랑스 중부의 길이 300km, 폭 200km에 걸친 지역으로, 로레알, 에르메스, 시세이도, 크리스찬 디오르, 파코라반 등 Top 화장품업체와 300여개 화장품기업이 집적

□ 제주특별자치도의 생물산업 브랜드 구축활동 전개

- 제주 뷰티제품 공동브랜드 구축 및 마케팅 지원사업을 지역연고산업진흥(RIS) 사업으로 추진
 - ➔ 레오름(Reorom)-뷰티 브랜드, 제이어스(J'ers)-멤버십 형태의 공동브랜드, 친환경 브랜드 '에코시아(Ecossia)' 등 개발

- 제주 청정 약용식물 공동브랜드 “제주본초”, “나프레티” 개발 한방산업 육성추진
- 브랜드 자체의 국내외 인지도 확대는 아직 초기단계

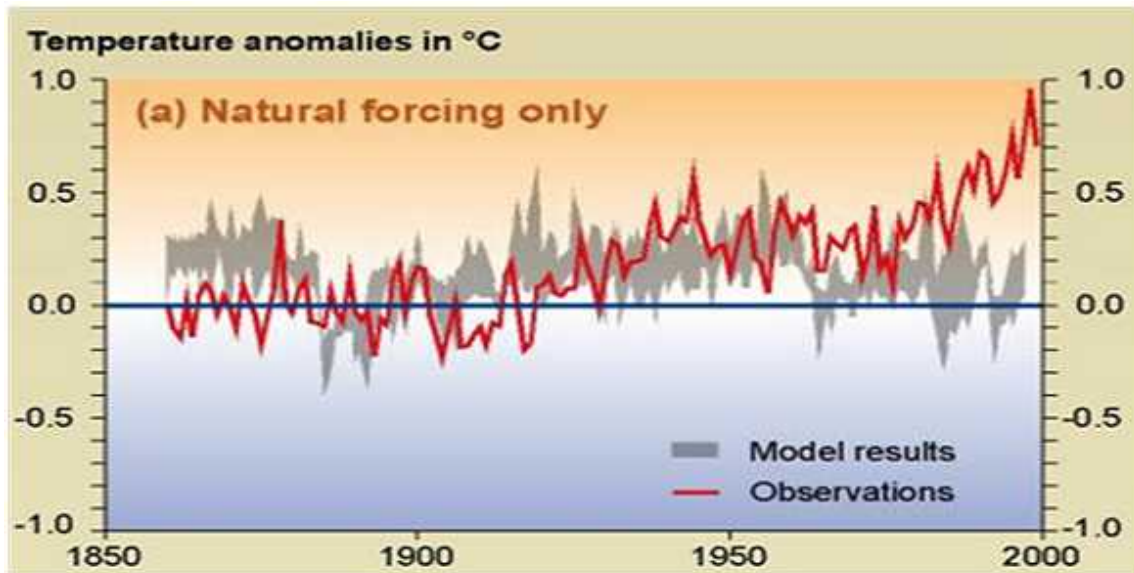
(2) 환경변화

① 기후변화에 따른 해충·전염병·세균 확산

□ CO₂ 증가에 따른 지구 온난화로 기상 이변과 재해가 빈발

- 지구기온은 1950년대부터 패턴을 벗어나 지속적으로 상승 중¹⁹³⁾
 - 2100년까지 2 ~ 4℃ 상승할 것으로 예상
 - 지난 150년간 대기 중 이산화탄소 농도가 100ppmV 증가
- 지구온난화는 해수면 상승, 이상기후 등의 환경변화를 유발
 - 가뭄이 장기화되고, 수온상승으로 인한 태풍 발생빈도(80년 대비 2배 이상)가 증가하는 등 이상기후 증가

[그림 103] 기후패턴을 벗어난 지구기온 상승



자료: IPCC(Intergovernment Panel on Climate Change)

- 기후 변화와 인간활동의 집적화에 따라 변종 바이러스 및 세균의 출현 및 확산도 미래 인류의 건강에 위협적인 존재로 등장
 - 기온 상승에 의한 기후변화는 번식과 활동에 좋은 환경을 제공하므로 바이러스 변종이 출현하여 지금까지 경험하지 못한 질병이 창궐할 가능성도 존재

193) The Scientific Basis for Anthropogenic Climate change, December 18, 2007, <http://chriscolose.wordpress.com/2007/12/18/the-scientific-basis-for-anthropogenic-climate-change/>

- 조류독감, 광우병, 사스 등 최근 세계를 떠들썩하게 하는 질병들의 발병 원인과 감염경로가 아직 명확히 규명되지 않은 상황
- 한반도 등 온대기후지역이 아열대 기후로 점차 변화함에 따라 습도 상승, 병원균 창궐 등 생활환경이 크게 악화될 전망
 - 최근 100년간 모기 번식지가 늘어나면서 말라리아, 뎅기열, 황열병 등 열대병의 발생범위가 한반도까지 확대
- 좁은 공간에 수십만 마리의 가축을 사육하는 데 따른 구제역과 같은 동물전염병 및 동물매개 인간 감염질환의 창궐 가능성도 매우 높은 수준

② 고령화/소득수준 향상에 따른 웰빙 및 뷰티 추구 추세

□ 평균연령이 높아지고 삶의 질이 중시됨에 따라 건강에 대한 관심 증가

- 건강과 환경을 중시하는 생활방식(LOHAS: Lifestyle Of Health And Sustainability)이 보편화될 전망
 - LOHAS는 미국 사회학자 폴 레이(Paul Ray)와 심리학자 웨리앤더슨이 1998년에 발표한 소비자 가치관 조사를 계기로 탄생한 단어
- 생물학적 나이와는 무관하게 아름다움을 추구하는 에이지리스(Ageless)에 대한 수요도 폭발적으로 신장
 - 패션, 메이크업 제품 구매에 있어서 미혼 여성과 차이를 보이지 않는 40, 50대 주부층이 많아지고, 성형수술도 노년층에서 크게 인기

□ ‘행복’ 과 ‘질병 없는 상태’ 를 추구하는 「웰빙」이 라이프스타일의 키워드로 등장

- ‘행복’ 은 철학적 개념으로서 육체적, 정신적 건강을 동시에 추구하면서 행복, 삶의 만족, 질병이 없는 상태를 모두 포괄하는 개념
 - ‘행복’ 과 ‘삶의 만족’ 의 차이점은 전자는 감정적 반응에 가깝지만 후자는 특정 기준에 의해 평가가 가능한 인식적 개념이라는 것에 있음
- ‘질병이 없는 상태’ 는 건강생활을 지속적으로 유지하는 개념

□ 건강한 생활을 추구하는 웰빙문화는 소비패턴과 식생활의 변화를 초래

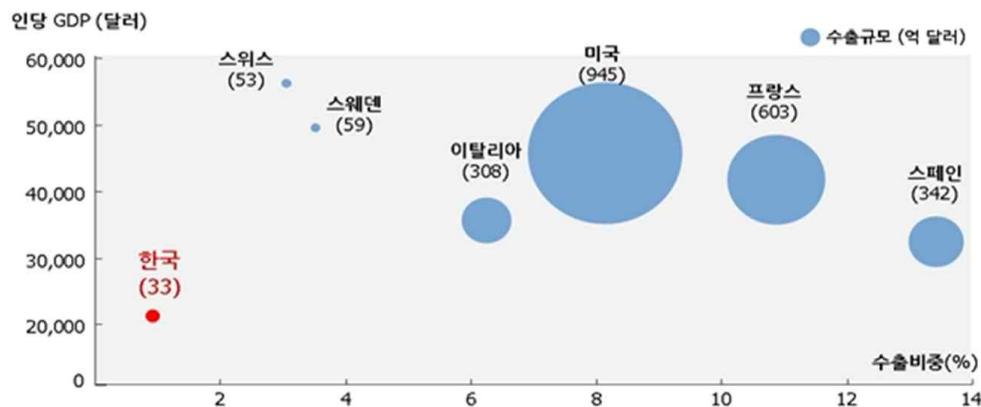
- 오염제거 상품, 친환경적 제품(유해물질 미사용, 에너지 효율 높음), 안전한 식품 섭취 등의 친환경적 소비패턴이 확산
- 채식주의, 생태주의에서 슬로우푸드운동, 자연음식(organic food) 선호 등으로 웰빙 식생활이 변천

③ 국가 및 대기업 주도의 글로벌 식품산업 경쟁구도

□ 세계 주요국은 식품산업의 경쟁력 강화를 통해 부가가치 창출, 고용 확대 및 수출산업화 등을 추구

- 미국, 프랑스 등 일부 선진국의 경우 전체 수출액에서 식품산업이 차지하는 비중이 10% 내외에 이를 정도

[그림 104] 식품산업 수출액 및 수출 비중의 국별 비교(2007년 기준)



자료: World Bank, 삼성경제연구소(2009.10), CEO Information 제 725호

- 네덜란드, 덴마크 등 북유럽 국가는 국가차원의 식품 클러스터를 조성
 - 네덜란드의 푸드밸리 식품 클러스터는 연간 생산액 500억유로(GDP의 10% 수준)를 기록하며 국가경제의 핵심 축으로 성장
- 정부도 전북 익산에 400만㎡ 규모의 식품 클러스터를 조성하고 새만금 농업단지와 항만을 연계한 식품 수출기지로 활용할 계획을 추진 중
 - 2015년 국내 식품산업 매출액의 약 15%를 창출할 목표

□ BT를 도입한 고도 기술집약형 산업으로 성격이 변화 중

- 글로벌 식품기업들은 화학·제약 등으로 사업을 확장하고, 타 산업 기업도 식품산업으로 진입하는 등 ‘건강’을 키워드로 산업 융·복합이 가속

[표 216] 글로벌 기업의 BT와 식품산업의 융합을 통한 사업확장 사례

융합 유형	기업	사업 내용
화학 → 식품	듀폰	화학 + 유전자변형 농작물(GM)
	몬산토	화학 + 사료 + 유전자변형 농작물(GM)
	다우케미컬	화학 + 식품첨가제
식품 → 타 산업	네슬레	일반식품 + 기능성식품, 제약
	CJ	식품가공, 외식 + 기능성식품

- 유전자조작기술 등 BT를 활용하여 약리작용을 극대화한 식품이 등장
 - 쌀에 홍국균주를 첨가하여 발효시킨 홍국쌀은 콜레스테롤을 낮추는 효능이 있어 고지혈증 치료에 활용
- 기술력, 대규모 자본투자, 글로벌 유통 등 식품산업의 핵심경쟁요소에 따라 글로벌 대기업의 존재여부가 식품클러스터 성공의 조건화
 - 네덜란드 푸드밸리의 성공은 네슬레의 참여가 결정적 역할

스웨덴 · 덴마크 외레순 푸드 클러스터(Oresund Food Cluster)

- 스웨덴과 덴마크는 농업 및 식품 산업의 경쟁력을 강화하기 위해 접경지인 외레순 지역에 덴마크 정부 주도로 식품 클러스터를 구축
 - 크리스찬한센(유제품) · 칼스버그(맥주) · 랜트만넨(빙과류) · 데니스코(설탕), 노보자임(식품첨가용 효소) 등 식품제조 대기업과 테트라팩(우유팩 생산 세계 1위) · 랙삼(패키징) 등 연관기업, 유니레버 · 네슬레의 R&D센터 등 1천여개의 식품기업이 입주하여 6만 명 이상의 고용을 창출
 - 연 매출은 480억 달러로 스웨덴과 덴마크 양국 GDP의 11% 수준
 - 성공요인: ① 원료조달부터 상품제조, R&D 등 가치사슬이 완벽하게 통합 ② 공급자, 연구기관 등 구성주체들의 네트워크가 원활 ③ 정부의 강력한 리더십 ④ 강력한 브랜드파워 구축으로 입주기업의 신뢰도 제고

④ 피부 친화적 생체물질을 함유한 기능성화장품 발전

□ 천연추출물 또는 바이오 공정을 통해 얻은 피부친화적 생체분자를 함유해 피부노화방지, 미백 등 기능성을 제고시킨 기능성화장품에 대한 니즈가 확대

- 미용 위주의 화학화장품과는 달리 피부질환 완화, 건강상태 보전 등 기능성이 추가되어 ‘약용화장품(Cosmeceuticals)’ 으로도 불림
 - 피부보습, 항산화 · 자외선 보호, 주름개선, 미백, 여드름 방지, 발모 및 방향 등이 7대 기능
- ‘먹는 화장품(Nutricosmetics)’ 이 등장하면서 식품과의 경계도 점차 모호해지는 추세
 - 고서병 환자의 비장에서 추출한 '세레브로사이드'는 대표적인 먹는 화장품으로 아토피 등 피부질환 개선에 효과적이라는 평가

□ 유전자 조작 및 바이오 공정기술 발전, 천연 유용생물자원 탐색기술의 진보 등으로 바이오 화장품이 제약 및 식품 영역까지 확장

- 과거에는 화학합성을 통해 화장품의 유효성분을 만드는 방식이었으나 이제는 점차 유전자 조작 방식의 바이오 공정으로 전환되는 추세
 - 엘라스타아제(피부탄력 향상), 줄기세포배양액(다량의 항산화제 및 성장인자 함유), 성장인자(피부상처 회복) 등
- 피부과 등 병원치료와 경쟁하는 화장품까지 등장할 정도

- 화장품업체들은 피부과에서 시술하는 필링치료(피부 각질층을 벗겨 내는 것) 효과를 내는 필링 전용 화장품을 출시
- BT기술이 접목된 바이오화장품 시장규모는 2004년 80억 달러에서 2009년 110억 달러로 성장¹⁹⁴⁾

⑤ 정부의 BT관련 육성정책 추진

- 농식품부는 제 1차 농림수산물식품 과학기술육성 종합계획(안) (2010.10)에서 종자강국 실현을 위한 우수 종자·종묘 산업 육성을 전략사업의 하나로 제시
 - 2020년까지 종자수출 2억 달러(2008년 0.3억 달러) 달성 목표
 - 우수종자 생산, 종자 가공·처리시스템, GM평가, 종자인증, 유전자원·정보 등 기술 개발을 지원할 예정
 - 생명공학을 이용한 복합 내병충해성/신기능성 품종 개발, 고품질/고기능성 맞춤형·수출용·수입대체 품종육성, GM 종자개발 및 안전 생산·평가·관리 기술 개발 등
 - 농수산물 유전자원 보존 및 정보화 사업 추진 전망: 유전자원 확보 및 평가기술 확보, 동물 줄기세포 구축 및 독성·질환 모델 구축 등
- 친환경 생명환경농업 실현을 위한 친환경 비료·농약 산업도 전략사업으로 선정
 - 2014년까지 농약·화학비료를 2005년 대비 30% 감축 목표
 - 생물농약 개발·사용을 2008년 25억 원(화학농약 대비 0.25%)에서 2014년 250억 원(화학농약대비 2.5%)으로 확대 목표
 - 미생물 및 천연물 이용 바이오·나노 캡슐농약, 천연물 유래 작물생장조절물질, 맞춤형 비료·농약 등에 집중 투자
 - 천연물 유래 작물생장조절물질, 친환경 방제용 생물제·유인제·기피제 개발 등
- 정부의 해양생명공학육성기본계획(2008.10)에서는 2016년까지 해양생명공학기술 세계 7대 강국 실현을 목표로 제시
 - 해양생명자원 관련 산업을 2006년 385억 원에서 6,800억 원 규모로 확대 계획
 - 해양생명자원을 활용한 신의약 및 고부가 산업용 신소재 산업화, 해양바이오에너지 개발, 미세조류 등 이용 생체기능 조절물질 개발 등 추진
 - 해양생명자원 확보 및 유전체 기술, 해양생물 신제품 개발 및 대량 생산기술, 신소재 개발기술 등에 집중 투자할 예정

194) Business Insights, "Insights into Tomorrow's Cosmeceutical Consumers", 2005; www.NaturalProductsInsider.com; www.analyze-realize.com 등의 자료를 참고해 추산

2) SWOT 분석

- 제주특별자치도는 BT관련 청정하고 풍부한 생물자원 및 국제자유도시 지정에 따른 독자적인 정책집행 가능성이 큰 강점
- 반면 현 산업은 BT와는 큰 관련성이 없는 전통적인 식품·농어업 산업이며, 클러스터 형성에 중추 역할을 할 중핵기업도 부재한 점이 큰 약점
- 제주특별자치도는 향후 국내 생물자원 활용산업에서 타 지자체 대비 선점효과를 바탕으로, 새롭게 성장하는 BT와 접목한 기술중심형 신산업에서 기회를 탐색할 필요
- 바이오 및 식품산업 등에서 글로벌 대기업 중심의 경쟁구도가 고착화되고 있는 반면, 제주의 우수인재는 도외로 유출되고, BT를 체계적으로 추진할 전략적 포커스와 거버넌스가 부재한 점은 시급히 대처해야 할 큰 위협임

[표 217] 도내 BT산업의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 풍부한 생물자원, 청정 이미지, 국내 첨단바이오기술 확보 · 미국, 유럽 대비 가격경쟁력 우위 및 한류 열풍에 따른 소비자 인지도 고조 · 가격대비 우수한 품질 및 개발능력 · 국제자유도시 지정에 따른 자율적 정책집행 · 섬 지형에 따른 해양관련 자연조건 	<ul style="list-style-type: none"> · 선점하고 있는 글로벌 브랜드와의 경쟁력 약세 및 브랜드·BT관련 기술력 부족 · 친환경 향장품 인증제도권 취약 및 BT산업분야의 중핵기업 부재, 선진국에 비해 R&D 투자 미미, 원천기술 부족 · 국내외 제주 BT제품/산업에 대한 인지도 부재
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 고령화/소득수준 향상에 따른 웰빙/뷰티 추구 트렌드 · 온난화에 따른 건강·식품 등 신사업 기회 발생 · 중국의 경제성장과 중국과 가까운 지리적 입지 · 국내 생물자원 활용산업 지위 선점 · 국내외 BT를 접목한 식품산업 육성 	<ul style="list-style-type: none"> · 중국제품 급부상으로 동남아 중저가 향장품의 시장 선점 · 도내 일자리 부족으로 인한 인재 유출 · BT산업 육성에 관한 전략적 포커스 불분명 · BT관련 도내 거버넌스 취약 · 대기업 주도의 글로벌 경쟁구도

(1) 강점

- 8천여 종의 다양한 생물자원을 보유하고 있으며, 청정이미지가 높아 생물자원을 활용하는 BT산업화 가능성이 높음

- 식물 2,100종 중 1,990종의 자생 식물이 있으며, 이 중 약용 식물은 801종, 해양생물 2천종, 동물 3,700종
 - 동물 및 곤충: 곤충 3,315종, 양서류 10종, 파충류 17종, 조류 320종, 포유류 37종 등
- 253km의 긴 해안선 및 암초의 발달로 다양한 해양생물 서식
 - 플랑크톤 539종, 해조류 410종, 무척추동물 720종, 어류 624종 등 한국 해양생물자원 종수의 60% 이상 서식
- 유네스코 생물권 보전지역 지정, 세계 자연유산 등재 등으로 청정지역이라는 이미지는 향후 식품·화장품 및 의약 산업의 입지에 순기능으로 작용 가능

□ 국제자유도시 지정에 따라 독자적인 투자 유치·지원 제도 추진이 가능

- 독자적인 조례제정을 통해 기업지원, 자유무역지역 설정 등 육성제도 추진이 가능
- 외국인, 외국기업의 유치에 필요한 체류조건, 정주환경, 거주인센티브 등에서 타 지자체 대비 차별화된 방안이 가능
 - 외국인학교, 외국인 대상 의료시스템 구축, 독자적인 세제 등 인센티브 패키지 마련 등

□ 향후 해양생명공학이 발전하는 추세에 비추어 섬 지형은 연구 및 상업화의 적지

- 해양 미세조류를 이용한 각종 고부가 기능성 제품개발, 해양바이오에너지 개발 등 신산업화에 활용할 수 있는 적지
- 기후변화에 따른 아열대화를 고려할 때, 향후 해양생명자원 활용가능성은 더욱 제고
 - 산업화에 이용 가능한 해양 미생물 및 식물종은 현재보다 향후 더욱 증가할 수 있음

(2) 약점

□ 현재 제주에서 건강·뷰티 생물산업으로 분류하고 있는 3백여 개의 기업 중, 생명공학 기술에 기반한 기술기업은 최대 70여개 이하

- 일부 기업을 제외하면, 70여개의 BT관련 기업도 대부분 성분의 단순 추출·혼합 등 낮은 수준의 기술수준에 머물고 있음
- 제주특별자치도의 ‘생물산업’ 내의 기업이 실질적으로는 전통식품산업, 농어업 가공산업 등과 구분되지 않아 기술기반의 글로벌 산업으로 성장하는 데 장애요인으로 작용

□ 현 산업구성은 영세규모 기업중심이며, 산업화를 선도할 중핵기업이 부재

- BT 관련기업의 2009년 총 매출액은 약 1천억 원이며, 기업 당 13.9억 원으로 매우 영세한 수준

- BT관련 기업의 종사자 수도 평균 9.4명 수준에 불과하여, 체계적이고 혁신적인 연구개발을 진행하기 어려운 수준

□ 국내외적으로 제주 BT 제품 및 산업에 대한 브랜드 아이덴티티가 부재

- ‘레오름’, ‘제이어스’, ‘에코시아’ 등 제주산 제품에 대한 브랜드화 시도가 이루어지고 있으나, 제한적인 유통망 및 홍보 부족으로 존재감은 거의 없는 상태
 - 전국 단위의 방송·언론 등을 활용한 홍보가 없고, 브랜드 출시기간이 짧아 인지도가 낮음
- 브랜드파워 제고를 위해서는 대규모의 홍보비용이 소요되므로, 제주의 현 기업수준을 고려할 때 개별 기업차원에서 대응하기는 어려운 실상

(3) 기회

□ 제주특별자치도의 건강·뷰티 생물산업 육성방향에 대한 국가 차원의 공감대가 구축되어 있으며, 국내에서 관련 지위를 선점한 효과 활용 필요

- 지역전략산업육성계획(산자부), 제4차 국토종합계획 수정계획(2005~2020), 광역경제권 선도산업 육성계획(2008, 지경부) 등 다수의 국가계획 상에 제주특별자치도의 건강·뷰티산업 육성을 천명
- 화장품 산업은 타 지자체에서는 전략산업으로 추진하고 있지 않은 분야
 - 2002년부터 지역전략산업진흥사업을 통해 향장품을 제주특별자치도 전략산업으로 선정하고 육성 중
 - 제주특별자치도 화장품 기업은 2003년 2개 기업에서 2009년 42개 기업으로 증가하였으며, 13개 기업을 유치

□ 기후변화 및 한반도의 아열대화에 따른 대응연구 및 관련기술의 산업화를 추진하는 적지로서 포지션할 수 있음

- 한반도의 기후 변화에 따라 열대성 또는 아열대성 질병과 병충해 발생 가능성이 높아지고 있으며, 이는 국가 차원의 선제적 대응연구 필요성이 높음
 - 예시 1) 열대성 병해충인 꽃매미가 중국에서 유입되어 포도, 복숭아 등 과수 작물에 연중 큰 피해를 주고 있음
 - 예시 2) HLB(Citrus Greening Disease, 감귤황록병) 박테리아는 감귤산업에 막대한 피해를 줄 수 있으며, 일본, 중국, 인도, 중남미 등에서 급속히 확산 중
- 제주특별자치도는 아열대화에 대비한 국가적 연구의 최적 장소로 부각할 수 있음
 - 기존 농촌진흥청 ‘난지농업연구소’가 ‘온난화대응농업연구센터’로 개편되었음

- 중국과 가까운 지리적 위치, 국제공항 확장, 국제자유도시 특별법 등이 기업유치, 인력의 자유로운 왕래, 거대소비시장 접근 등 측면에서 유리하게 작용

(4) 위협

- 도내 BT관련 일자리 부족에 따라 양성 인력의 유출이 심각

- 제주특별자치도내에서는 범 생물산업 관련 인력(학부생)은 연간 약 1,300여명이 배출
 - 생명자원과학대학 약 480명, 해양의생명과학부 약 70명, 생물학과, 화학과, 식품영양학과 등 자연과학대학 계열 약 350명, 의예과 약 80명, 수의학과 약 150명, 식품생명공학과, 생명화학공학과 등 공과대학계열 약 170명 등
- 석·박사 과정에서 배출되는 범 생물산업 관련 인력은 연간 약 130여명 수준
 - 수의학과 약 25명, 생명공학과 약 40명, 해양생명과학과 약 15명, 화학, 식품영양학과, 생명과학과 등 자연과학대학계열 약 40명, 식품공학 10명 등
- 제주특별자치도 내 범생물산업 관련 일자리는 총 3,630명이며 생산직을 제외한 연구·관리직은 1,240명으로, 현 산업체의 신규채용만으로는 연간 졸업생을 수용할 수 없는 상황
 - 범 생물산업 관련기업의 총 R&D인력은 315명으로, 석·박사급 인력의 취업기회도 극히 적은 상황

- 기존 BT산업 전략의 포커스가 불분명하여 혼선의 우려가 있으며, 제주특별자치도의 규모와 역량을 고려할 때 좁은 분야로의 선택과 집중이 필요한 시점

- 기존 제주생물산업기술발전 10개년 계획 상의 ‘건강·뷰티 생물산업’ 범주에 건강기능식품, 천연물 향장품, 농수축산 기반 종자/종묘 산업을 포괄
- 각종 계획의 비전과 전략도 다양하게 표현
 - 예) 2011년도 지역산업진흥계획: ‘아시아 최고의 뷰티산업 도시’
건강·뷰티 생물산업 기술개발지원사업: ‘동북아 건강·뷰티 생물산업 메카’
- 산업의 범위를 넓게 포괄함에 따라 지자체의 관련부처의 업무관할 및 책임소재도 모호해지는 등 지배구조가 취약
 - 향토자원산업과, 식품산업과, 감귤정책과, 해양자원과 등으로 관련 부서가 다양하게 중첩

- BT 관련산업의 글로벌 경쟁구도가 대기업 중심으로 재편되는 추세에 대응 필요

- 현재와 같은 영세기업/저기술 기업 수준의 산업특성으로는 글로벌 가치사슬에 편입이 어려우며, 일정규모 이상의 산업으로 성장도 불가

- BT산업은 R&D 및 개발·생산에서의 글로벌 분업 및 제후가 일반화·글로벌화된 산업으로 특정 지역 내에서 독자적인 성장전략으로는 성공할 수 없음

3) 비전과 전략

(1) 비전 및 목표

□ BT산업의 新비전으로 ‘아시아 바이오테크 식품·화장품 산업의 허브’ 설정

- 기존 ‘아시아 최고의 뷰티산업 도시’, ‘동북아 건강·뷰티 생물산업의 메카’ 등의 정신과 개념을 계승하되, 전략적 지향이 분명히 드러나도록 비전을 설정
 - 기존 계획에는 BT산업으로서의 통합적인 비전 제시가 모호하며, 산업범위 및 개념이 광범위하게 정의되어 비전으로서의 명확한 방향성이 부족
- 지금까지 식품·화장품 관련 인프라 및 기업육성에 주력하여 일정한 성과를 거둔 산업기반을 발전적으로 계승하기 위해 식품·화장품 산업을 목표산업으로 명시하되, 전통적인 식품·화장품 산업과의 차별을 위해, ‘바이오테크 식품·화장품’ 산업으로 범위를 명확히 규정
 - ‘바이오테크 식품·화장품’ 산업은 유전공학, 세포기술 등 고도기술에 기반한 분야로, 원료의 단순 추출·혼합·가공 관련 산업은 제외
- 기존 계획에서 추진하던 각종 식품·화장품 관련 사업은 식품산업, 농축산업 차원에서 별도의 계획을 바탕으로 발전전략을 추진하고, BT산업은 고부가 기술기반 산업으로 기술개발·인력양성·기업지원을 차별화
- 이를 통해 제주특별자치도를 고도기술에 기반을 둔 아시아 최고의 바이오테크 식품·화장품 산업 집적지로 육성

□ 2021년까지 가시적인 규모의 바이오테크 산업형성, 글로벌 경쟁력 기반구축, 글로벌 연계 등 측면에서 목표를 설정

- 가시적 산업규모를 형성하기 위해서, 총 생산규모 및 총 고용인원을 일정 수준 이상으로 향상
 - 총 생산규모: 바이오테크 식품·화장품 산업의 총 매출규모를 2009 1천억 원에서 2021년 5천억 원으로 확대
 - 총 고용인원: BT관련 고용인원을 2009년 약 670명(추정)에서 2021년 2,200명으로 확대
- 제주 BT산업은 2009년 기준 제주 총 GRDP의 0.3%, 2차 산업 부가가치의 9.0% 수준으로 추정되며, 2021년에는 제주 총 GRDP의 0.6%, 2차 산업 부가가치의 10.5%를 담당하게 될 것으로 예상

- 국내 식품산업의 부가가치율 25% 및 화장품산업의 부가가치율 27%를 기준으로 추정
- 제주 BT산업이 글로벌 경쟁력을 확보하기 위해, 중견기업 중심의 산업구조 및 R&D 중심적인 체질로 전환
 - 중견기업 수: 종업원 3백인 이상 대기업 1개 (현재는 無), 50인 이상 중견기업 5개 (현재 2개) 등 6개의 중견기업 육성 및 유치
 - 석·박사급 연구원 수: 2009년 1백 명 미만(추정) 수준에서 2021년 총 220명의 연구원 확보(대학교원은 제외)
- 아시아 톱 BT 클러스터 입지 구축을 위한 해외 기업·연구소 유치 및 연계를 활성화
 - 해외 기업·연구소 유치: 5건

[표 218] 제주 바이오테크 식품·화장품 산업의 2021년 목표

지 표		현 수준(2009)	목표 (2021년)
가시적 산업규모 달성	총 생산액	1천억 원	5천억 원
	총 고용인원	670명	2,200명
글로벌 경쟁력 기반구축	중견기업 수	2	6
	석박사 연구원 수	100	220
글로벌 연계	해외 기업·연구소 유치	0	5

(2) 전략방향

① 4대 전략방향

- SWOT 분석을 바탕으로, 제주특별자치도 BT산업이 처한 제약사항을 극복할 4대 전략방향으로 고도화, 규모화, 글로벌화, 거버넌스 통합을 설정함
- 제약 1. 제주특별자치도는 풍부한 생물자원을 가지고 있으나, 저기술 단순가공산업 수준에서 머물고 있음
 - 제약 2. ‘건강·뷰티 생물산업’ 육성노력에 따라 인프라 및 기업활동이 증가하고 있으나, 소규모 영세기업 중심으로 구성되어 글로벌 대기업 중심의 산업구조와 배치
 - 제약 3. BT 관련산업에서 매출이 일부 발생하고 있으나, 국내외 인지도 부족으로 성장에 한계
 - 제약 4. BT산업이 미래 전략산업으로 육성되고 있으나, 산업의 정체성이 모호하며, 장기적·체계적 육성을 위한 거버넌스가 취약

[표 219] 제주 BT산업 육성을 위한 전략방향 도출

	위협	기회
	<ul style="list-style-type: none"> - 인재유출 - 대기업 주도의 글로벌 산업구도 - 육성분야 및 전략의 포커스 불분명 - BT관련 거버넌스 취약 	<ul style="list-style-type: none"> - 웰빙/뷰티 추구 트렌드 - 중국의 경제성장 및 중국과 인접성 - 국내생물자원활용산업 지위선점 - 정부의 생명자원산업 육성정책 - 온난화에 따른 건강·식품산업 성장
강점 <ul style="list-style-type: none"> - 풍부한 생물자원 - 청정 이미지 - 정책자율성 (국제자유도시) - 섬 지형의 자연조건 	규모화: 대형기업중심의 클러스터화 <ul style="list-style-type: none"> - 전략분야의대기업유치 - 인력양성 - 산업생태계조성 	고도화: 기술집약형으로 전략분야에 선택과 집중 <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌수준의COE육성 - 글로벌핵심연구자유치
약점 <ul style="list-style-type: none"> - 기술력부재 - 중핵기업부재 - 국내·외인지도부재 	BT분야의 통합거버넌스 구축 <ul style="list-style-type: none"> - BT분야의민·관거버넌스재정립 - BT산업의 개념,목표,범위 재정립 	글로벌화 :글로벌진출·연계 <ul style="list-style-type: none"> - 제주BT산업의 국내외인지도 제고 - 글로벌인력·기술·사업 네트워크 구축

□ 고도화 전략: 향후 BT산업은 기술집약형 산업으로 고도화하고, 농수축산 및 식품산업은 향토산업 관점에서 별도의 계획으로 육성

- 섬 지형, 청정이미지, 생물자원 등 활용가능한 자원에 첨단기술을 접목하여 고부가 기술산업 중심으로 육성
- 제주특별자치도의 역량을 고려, 미래 성장성이 높은 분야로 선택과 집중하여, 글로벌 수준의 핵심기술을 확보하는 데 주력

□ 규모화 전략: 영세기업 중심의 현 산업구조를 도내 산업을 이끌 중견기업 및 대기업을 중심으로 한 대-중소기업 협력형 클러스터로 전환

- 중장기적으로 식품·화장품 산업의 대기업을 유치하고, 지역 내 조합형태의 대기업집단을 육성
- 가치사슬 상의 연관산업을 병행 육성하고, 기업이 필요로 하는 인력양성을 통해 산업생태계를 구축

□ 글로벌화 전략: 국내외적으로 제주 BT 브랜드를 알리고, 해외 기술·시장·인력의 연계를 통해 세계 속의 산업클러스터로 발전

- 글로벌 기술·인력·사업 네트워크 구축을 통해 부족한 산업역량을 확보하고, 잠재적인 시장을 개척
- 해외 기업의 유치 및 연계 개발·사업화 시스템 구축을 통해 해외 시장에서 제주 기업의 존재감을 확립
- 중국 등 인접 해외시장을 주 목표시장으로 선정, 현지 맞춤형 제품개발 및 시장진출 전략을 추진

□ 거버넌스 재정립: 제주특별자치도 BT 산업의 개념, 목표, 산업 범위에 대한 도내 컨센서스를 도출하고, 민관 통합 육성체계를 마련

- 민간주도, 관 지원의 거버넌스 체계를 정립
- 도내 중복적인 관련 부처의 재조정을 통해 효율적인 지원체계를 구축

② 선택과 집중 분야

□ 기존 ‘건강·뷰티 생물산업’ 전략의 방향은 유지하되, 세부 분야 및 기반역량은 선택과 집중을 통해 차별화

- BT산업의 개념 및 범위를 재정립: 성분의 단순 추출 및 혼·배합형 식품·화장품 산업은 BT산업의 육성대상에서 제외
 - 식품산업 및 농수축산 산업 관점에서 접근 → 향토산업 육성전략으로 전환하여, 정부의 향토산업 관련 시책 활용
 - 기존 식품 및 농수축산 가공산업의 경우, 국내외 경쟁 및 정책환경을 고려 시, 규모의 경제를 갖춘 제주특별자치도의 미래 전략산업으로 성장이 어려움(전북 국가식품산업클러스터 정책 등)
- 용암해수개발 관련 사업: 물산업 관점에서 별도의 육성정책을 수립하며, BT산업에서는 분리
- 한약재 관련 산업: 필요시 한약재 재배 등 농업관점에서 접근하고, 성분을 활용한 천연물신약 개발 등 제약산업으로 고도화는 제주특별자치도의 역량 및 기존 BT산업 전략방향과 맞지 않음

[그림 105] 제주 바이오테크 식품·화장품 산업 육성범위의 전략적 포커스



□ 새롭게 정의되는 '바이오테크 식품·화장품 산업'은 제주특별자치도의 풍부한 생물자원으로부터 확보하는 유효기능성분(Ingredients) 및 생명공학기술의 접목을 통한 기술형·제조업형 산업분야로 한정

- 선택과 집중 분야 1: 해양조류 활용 기능성 식품/화장품 산업 → 섬 지형 및 온대기후 활용, 스피룰리나, 아스타잔틴 등 바이오기술을 접목한 식품/제약 등 원료 생산
- 선택과 집중 분야 2: 종자/종묘 산업 → 줄기세포기술 및 분자유종 기술을 활용한 제주특산 작물·원예·수산·축산 종자/종묘의 개발 및 글로벌 보급
- 선택과 집중 분야 3: 줄기세포배양, 미생물·효소 배양기술 등을 바탕으로 한 약용 화장품(Cosmeceuticals) 및 먹는 화장품(Nutricosmetics) 개발 → 엘라스타아제, 성장인자, 이소플라본, 레티놀 등 유효성분 개발

[표 220] 제주 바이오테크 식품·화장품 산업의 육성분야 예시

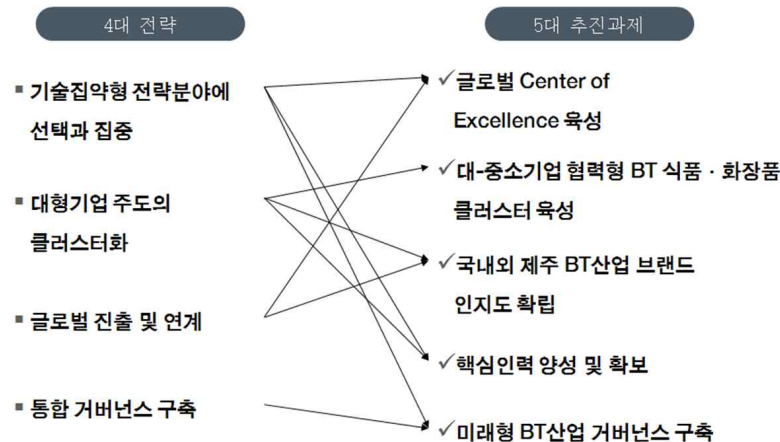
구분	육성분야	세부 분야 예시
BT 화장품	기능성 화장품	줄기세포 및 효소 배양을 통한 기능성 화장품, 해조류 등 제주 천연 생물자원에서 유효성분 추출 등
BT식품	기능성 식품	해양미세조류(Algae) 이용 기능성 식품 (스피룰리나, 아스타잔틴 등)
BT 농수산	분자유종 종자산업	제주 특산 작물·원예·축산·수산물 등의 유전공학적 종묘
화장품-식품 접목	먹는 화장품 (Nutricosmetics)	세레브로사이드(피부보습), 하이페리신(아토피), 히아루론산(피부탄력), 이소플라본(자외선보호) 등
화장품·제약 접목	약용 화장품 (Cosmeceuticals)	레티놀, 아스코르빅산(미백), 세라미드(보습), 버섯자실체(항산화) 등

③ 중점과제 및 세부사업의 도출

□ 4대 전략방향을 달성하기 위해 글로벌 핵심연구중심(Center of Excellence, COE) 육성, 대기업 중심의 BT 식품·화장품 클러스터 육성, 국내외 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립, 핵심인력 양성 및 확보, 미래형 BT산업 거버넌스 구축 등 5대 중점과제를 도출함

- 기술집약형 산업으로 고도화를 위해 글로벌 COE 육성, 핵심인력 양성 및 확보, BT산업의 거버넌스 구축 등 과제 추진
- 대형기업 중심의 산업클러스터 조성을 위해, 대기업 주도의 BT 식품·화장품산업 클러스터를 육성하고, 국내외에 제주 브랜드 인지도 확립 사업을 추진
- 글로벌 진출 및 연계 전략은 글로벌 COE 육성 및 국내외 제주브랜드 인지도 확립사업을 통해 달성
- 통합 거버넌스 구축 전략은 도내의 민관협력의 통합 거버넌스를 위한 제도 및 역량강화 사업을 전개

[그림 106] 제주 BT산업 육성을 위한 전략방향 및 중점과제 관계



□ 산업역량확보를 위한 7개 사업과 기반구축을 위한 8개 사업 등 15개 사업을 추진

－ 산업역량 확보를 위해서는 가치사슬 단계에 따라 기술개발 - 생산 - 유통·마케팅 단계별로 세부사업을 추진 필요

- 기술개발 관련사업: 한·중·일 공동 기초 BT연구소 설립, 전략분야 선도기술 개발사업
- 생산 관련사업: 중핵기업 유치사업(기업유치단 운영), 조합형 지역기업 설립사업
- 유통·마케팅 관련사업: 제주 BT산업 브랜드 확립 및 홍보사업, Jeju Connect 사업, 제주 BT 식품·화장품 국제컨퍼런스 창설

－ 기반구축과 관련하여 인력 양성·확보, 인프라 구축, 육성 조직·제도 정비 차원에서 8개 세부사업을 추진

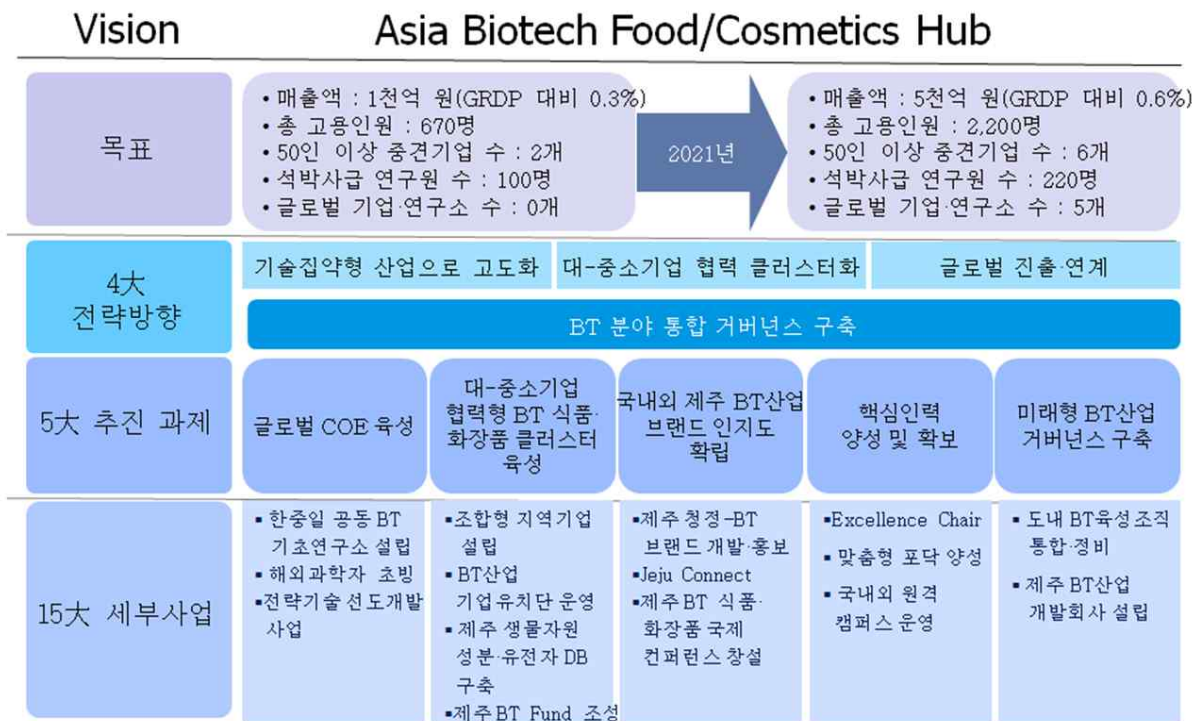
- 인력양성 관련사업: 해외과학자 유치사업, Excellence Chair 사업, 맞춤형 포닥양성 사업, 국내외 원격캠퍼스 운영사업
- 인프라구축 관련사업: 제주 생물자원 성분·유전자 DB구축 사업, 제주 BT Fund 조성
- 육성 조직·제도 관련사업: 도내 BT 육성조직 통합 및 정비, 제주 BT산업 개발회사 설립

[그림 107] 제주 BT산업 육성을 위한 15개 세부사업



- 2021년까지 제주특별자치도 BT산업 육성계획은 비전인 ‘아시아 바이오테크 식품·화장품 산업의 허브’ 달성을 위한 4대 전략방향 - 5대 중점과제 - 15대 세부과제 체계로 구성
- 4대 전략방향 중 BT 통합 거버넌스는 육성체계와 관련한 전략이며, 산업화 관련 전략은 고도화, 규모화, 글로벌화 등 3가지임
 - 글로벌 COE 육성을 위한 3개 세부과제, 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립을 위한 3개 세부사업, 대기업 주도 BT 식품·화장품 클러스터화를 위한 4개 세부사업, 인력 양성 및 확보를 위한 3개 세부사업, 거버넌스 구축을 위한 2개 세부사업 등 15개 세부사업을 추진

[그림 108] 제주 BT산업 육성계획 체계도



4) 중점과제

(1) 글로벌 COE(Center of Excellence) 육성

① 배경 및 필요성

- BT 분야는 핵심기술 및 아이디어를 창출하고, 관련 인력을 양성할 수 있는 핵심 대학 및 연구소의 역할이 필수적

- 산업클러스터의 여러 가지 유형 중 BT 분야는 대학·연구소 주도형에 해당
- 실리콘밸리, 보스턴, 샌디에이고, 싱가포르 등 세계 각지의 BT 산업클러스터에는 각각 세계적 수준의 연구소 또는 대학이 기술개발, 인력양성, 산업화를 주도

[표 221] 산업클러스터 유형별 특징

클러스터 유형	예시	구심점	주요 기업화 형태	사례
대학·연구소 주도형	바이오, 나노, IT 등	대학, 연구소	창업, 연구개발형 기업	실리콘밸리, 샌디에이고, 대덕
대기업 주도형	반도체, 자동차, 조선, 철강 등	조립 대기업	조립 대기업 및 관련 부품소재 업체	탕정, 도요타시, 울산, 광양
지역 특화형	농수산물 가공, 기계가공, 봉제, 도자기 등	업종별 협회, 지방 정부	지역공동브랜드, 소규모 업체·생산자	타파밸리, 오사카, 브렌타, 이천

자료: 복득규 외(2002), 「산업클러스터 발전전략」, 삼성경제연구소

- 새로운 산업분야 또는 기술분야를 확립하기 위해서는, 해당분야의 미래지향형 핵심 연구중심을 설립하여 중장기적인 기술개발 및 인력양성에 나서는 것이 필수적
 - 미 캘리포니아주는 미래 사회의 차세대 기술선도를 위해 2001년부터 중앙정부-지방정부-기업-대학이 공동으로 CISI(California Institutes for Science and Innovation)을 설립하여 차세대 기술·산업 주도권 확립을 시도 중

캘리포니아 대학(UC)의 CISI 프로젝트

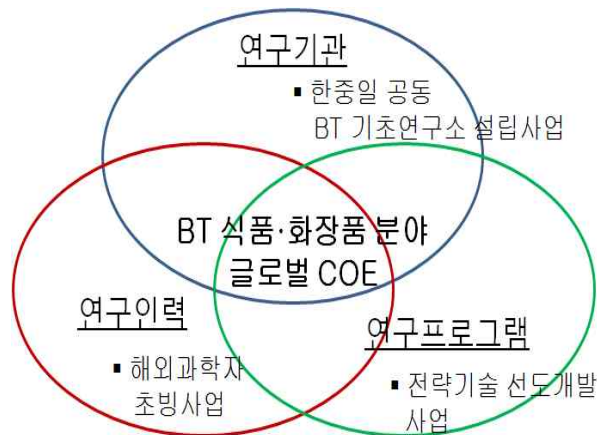
- 2001년 UC는 캘리포니아 주정부, 기업들과 공동으로 CISI(California Institutes for Science and Innovation) 프로그램을 출범
- 2004년까지 4개 분야(IT, NT, BT, IT 기술의 사회적 응용)의 기초 연구소 4개를 설립하고, 운영하는 프로젝트
- 각 연구소별로 최소 3억 달러 이상을 투입(주정부, 연방정부, 산업계 각 1억 달러)
 - 예) IT 연구소(CITIT)는 총 5억 달러의 연구자금을 확보(주정부 1억 달러, 기업 1억 7천만 달러, 대학 3천만 달러, 연방정부 2억 달러)
- 기초연구 단계부터 산학 공동연구를 제도화하고, 성과의 기술이전 및 사업화를 추진
- IBM, 인텔, 애플 등 우수기업들의 참여가 활발: IT 분야(50여개), NT 분야(30여개), BT 분야(16개), IT의 사회적 응용기술 분야(20여개) 등

□ 제주특별자치도가 첨단 바이오테크 식품·화장품 산업의 글로벌 중심지가 되기 위해서는 글로벌 수준의 연구기관, 연구자 및 연구프로그램이 복합된 COE 육성이 필요

- 인프라: 제주의 BT 산업을 선도하고, 연구개발 및 국제연계의 중심이 될 수 있는 국제적 수준의 핵심 연구기관이 필요

- 인력: 전략육성 분야의 세계적 선도연구자를 제주특별자치도로 유치하고, 글로벌 연계연구를 통해 해당 분야 연구네트워크의 중심지로 육성 필요
- 연구프로그램: 연구기관 및 연구 인력의 연구 및 기술개발을 지원할 중장기 연구프로그램이 뒷받침될 필요

[그림 109] BT분야 글로벌 COE 육성과제의 구조



□ Top 수준의 인력유치 및 위상에 걸 맞는 대우를 통해 인적구성 및 연구내용 측면에서 World Class를 지향

- 글로벌 연구기관 및 연구 인력이 참여하면 세계적인 연구트렌드, 경험, 아이디어 창출, 문제점 논의 등에서 다양한 시각과 돌파구를 제공할 수 있음
 - 일본 World Premier International Research Center 사업의 경우 연구 인력의 30%를 해외에서 충원하고 있음
- 해외 핵심 과학자의 유치 및 연구정착에 파격적 지원이 필요
 - 캐나다의 핵심 연구인력 유치사업인 CERC 프로그램의 경우, 1인당 7년간 매년 140만 달러를 연구비로 지원

② 사업내용

□ 제주를 BT 식품·화장품 분야의 글로벌 COE로 육성하기 위한 기초인프라 및 인력, 연구프로그램 사업을 상호 유기적으로 복합

- 한·중·일 공동으로 설립 추진 중인 Bioinformatics 분야의 기초연구소를 제주특별자치도로 유치
 - 중장기적으로 연구 및 학위 수요가 가능한 Academic Institute 성격으로 육성
- 한·중·일 공동연구소 및 제주특별자치도 내 대학·연구소에서 연구할 우수 과학자 유치를 위한 프로그램을 마련

- 파격적인 대우와 조건을 포함한 초빙 패키지 마련
- 전략기술 선도개발 사업을 통해 중장기적으로 핵심 기술을 확보
 - 중장기 기술로드맵 작성을 통해 체계적/지속적인 연구개발을 추진
 - 국제공동연구 사업을 통해 전략분야의 글로벌 공동 프로젝트를 통해 선진 기술/인력과의 교류를 촉진하고, 글로벌 관점에서의 성과를 도출

A. 한·중·일 공동 BT 기초연구소 설립사업

- 한·중·일 3국의 바이오인포메틱스 및 시스템생물학회에서 설립을 추진 중인 아시아바이오인포메틱스 연구소(ABI, Asian Bioinformatics Institute)를 제주특별자치도로 유치하는 사업
 - 유럽바이오인포메틱스연구소(EBI, European Bioinformatics Institute)를 모델로 3국이 공동연구소를 2011년 중 설립 추진하고 있음
 - EBI는 센터는 독일에 있으며, 영국의 Sanger연구소 등이 공동 참여
 - 지리적으로 중간인 한국에 연구소를 설치하고, 중국 및 일본의 연구자·교수가 출장형식으로 교육 및 연구에 참여
 - 설립에 필요한 부지는 한국이 부담하며, 설립비용은 한·중·일이 부담하는 방식으로 추진될 가능성이 높음
 - 한국에 입지한다는 것에는 대체적인 합의가 이루어졌으나, 구체적인 입지는 아직 미정
 - 인천 송도에 세우는 안이 검토되고 있는 상황
- 설립되는 ABI는 한·중·일에서 파견되는 교수·연구진 외에도 소속 전문연구인력을 충원하여 독립연구소로 운영
 - 연구소의 교육 및 연구에 참여하는 한·중·일 대학·연구소와 ABI 간에는 교수, 연구진의 인력교류를 활성화할 수 있도록, 관련 제도를 협의하여 마련
 - ABI가 독자적으로 학위를 수여하거나 참여하는 한·중·일 대학·연구소와 공동학위를 수여할 수 있도록 제도적인 장치를 마련
 - 연구의 효율성/효과성 및 단기간 내 정착을 위해서는 학위수여를 통한 교수·연구자 - Post Doc. - 대학원생의 인력구조를 확립하는 것이 필수적
 - 바이오인포메틱스 및 시스템생물학 분야의 원천·기초연구를 중심으로 학제적 연구를 지향하되, 기초연구성과의 산업적 응용이 가능한 목적지향형 과제를 추진
 - 연구소 설립 및 운영에 기업의 일정금액 참여를 유치하고, 참여기업에게는 연구성과의 우선적인 활용기회를 부여하며, 사업화를 위한 기업과의 공동연구 등 추진

- 연구소 설립 및 운영자금에 대한 기업참여를 촉진하기 위해 출자금에 대한 세금감면 등 지원제도의 마련이 필요

- 연구소는 연구동, 교육동, 부속 시설 등으로 약 1.7만 m² 내외 규모로 예상
 - 연구 및 지원동: 연구실, 실험실, 강의실, 기기·분석실, 컴퓨터실, 회의실, 도서관, 사무실 등
 - 부속 시설: 기숙사, 식당, 체육시설, 편의시설 등
 - 기타 조정 및 주차시설
- 제주특별자치도에 ABI 유치를 위해 연구소 부지를 제공하며, 연구소 유치 이후의 인력유치 및 연구지원 프로그램 패키지를 구성
 - 제주특별자치도는 부지마련 및 초기설립 비용의 일부를 부담
 - 정부는 초기 설립비용 및 R&D 프로그램 등 초창기 운영비용의 일부를 지원
 - 초기 설립자금 또는 연구 펀드 등에 국내외 기업의 참여를 유치
- ABI 유치 사업은 국내 타 지역과 경합이 예상되는 사업으로, 2011년 중 전담조직을 구성하여 ABI 설립 관련자/기관과의 협의를 시작할 필요
 - 제주테크노파크 및 제주국제자유도시본부 등이 공동으로 ABI 설립추진 전담조직 지정 및 업무분장
 - ABI 한국측 추진 담당자와 유치관련 협의 시작하여, 설립에 필요한 니즈를 우선 파악
 - 교과부와도 사전 협의를 추진

B. 해외과학자 초빙사업

- 세계적인 BT분야 과학자를 제주특별자치도로 초빙하여 선도연구 진행, 지식교류 및 연구 분위기 쇄신, 제주 BT전략 선도, 제주특별자치도 연구성과의 신속한 해외 홍보 등을 도모
 - 해외참여 연구자를 'Top of Top', '1급 연구자', '우수 연구자' 등으로 구분하여 등급별 초빙목표를 설정
 - 미생·효소, 해양조류, 분자유종, 줄기세포 등 생물자원을 활용한 상용화 관련 기술분야에서 인재를 초빙
 - 외국인 및 한국인 과학자를 포괄하여 초빙하되, 제주특별자치도 연고가 있는 해외과학자에 대한 조사작업을 통해 초빙 성공률을 제고

- 초빙인력은 제주특별자치도 및 국내 BT 연구의 Peer-Reviewer로 위촉하고, 글로벌 공동연구 프로그램의 협업파트너로 활용

□ 톱 수준의 인력에 대해서는 연간 최대 10억 정도의 파격적인 대우와 관련 제도적 지원방안 마련이 필요

- 최대 연간 10억 원 정도의 파격적 대우 필요, 5년 연구 원칙
 - 일정기간은 반드시 제주특별자치도 체류원칙(계약 시 명시)
- 초빙인력의 이민·귀화 절차를 간소화하고, 정착지원, 소득세 감면 등 인센티브를 제공
- 인도, 중국, 러시아, 동구권 등의 우수 기술인력을 적극 유치
- 초빙한 과학자가 관련분야에서 국제 공동연구를 지속할 수 있도록 국제 공동연구 지원프로그램을 마련
 - 해외 과학자에 대한 연구지원, 국제 학술 심포지엄 참가, 국내 연구자·기업과의 공동연구 지원 등 해외 연구 활동 지원 프로그램을 마련

□ 2021년까지 누적 165명의¹⁹⁵⁾ 해외 과학자 초빙을 목표로 추진

- 글로벌 톱 수준의 인력은 2013년 1명 초빙을 시작으로, 2016명 2명, 2019년 3명까지 확대
- 1급 수준의 인력은 2013년 3명을 시작으로 2019년 9명까지 확대 목표
- 우수인력은 2012년 3명을 시작으로 매년 확대하여, 2019년부터는 15명을 확보

□ 초빙인력에 대해서는 초기 정착금 및 연구실 세팅비, 연구자금, 연봉 등을 포함하여 지원

- 초빙 첫해에는 연구실 초기세팅 및 주택임대 등 정착비용과 관련한 비용집행이 주로 이루어지며, 이후에는 직접연구비의 비중이 높아짐
- 연간 제공금액 중 일정금액은 연봉 개념의 개인소득으로 지원
- 기존 소속의 해외연구기관과의 공동연구, 제주 내 기업과의 공동 연구 등을 활성화하기 위한 별도의 연구지원 프로그램을 ‘전략기술 선도개발사업’, ‘한·중·일 공동 BT 기초연구소 사업’ 등과 연계하여 제공

195) 누적 초빙인력은 IT, BT, 에너지 등 3대 분야의 총 목표임. 해외 과학자 초빙사업과 관련한 예산은 VI.장 과학기술 편에 종합적으로 반영되어 있으며, 사업의 규모 및 개념은 BT산업 부분에서 다루고 있음

C. 전략기술 선도개발 사업¹⁹⁶⁾

- BT 식품·화장품 관련 핵심기술 개발을 위한 중장기 연구펀드 지원사업
 - 지원대상 기술분야는 별도의 작업을 통해 제주특별자치도 BT 개발로드맵을 작성하여 선정
 - 소규모·개별 연구자 지원프로그램이 아닌, 대형·사업단 중심의 지원프로그램으로 운영
 - 예) 정부의 21C 프론티어사업, BK21 사업과 같은 기관·사업단 단위 사업으로 운영
 - 전략기술 분야별 사업단이 구성되고, 산하에 다수의 세부 기술개발 과제가 소속된 형태
 - 세계적 연구성과 창출을 목표로 하며, 이를 위해 제주특별자치도내 대학·기업뿐만 아니라 국내외 기관·연구자와의 공동사업단 구성을 장려
- 연구기관에게 연구기획 및 비용운영의 자율성을 대폭 보장하되, 인프라, 직·간접 연구비, 인건비 등 목적별로 세부 펀드로 분리해서 지원
 - 정부의 기존 연구프로그램은 대부분 하나의 펀드에서 예산계획에 따라 다양한 계정의 비용으로 사용하는 ‘단일펀드-다 계정’ 구조
 - 하나의 펀드에서 다양한 용도로 사용하게 할 경우 예산전용문제가 발생할 수 있고, 연구에 투자된 실질적인 자원을 추산하기 어려워 성과평가가 어려운 문제점
 - 전략기술 선도개발 사업은 비용의 명확성과 성과 연계도를 향상하기 위해, 각 사업단이 연구수행 및 인프라구축 과정에서 실제로 필요한 비용을 정확히 추산하고, 근거화하여 항목별로 별도의 세부 계정으로 지원을 요청하는 방식으로 운영
- 전략기술 선도개발 사업은 개발기술의 필요성 및 경쟁력확보 가능성과 활용계획에 관한 전략계획서를 바탕으로 사업단을 선정
 - 연구계획서에 해당 전략기술 분야의 Strategic Research Plan(SRP)을 통해 해당 연구가 제주특별자치도의 BT산업전략 방향과 일치하며, 기술개발 가능성 및 경쟁력있는 결과의 도출가능성을 입증해야 함
 - 사업단의 전략기술분야 도전목표와 이를 달성하기 위한 세부 기술개발 프로젝트가 상호 유기적으로 연계된 계획서 작성이 필요
 - 세계적 수준의 연구성과 도출을 지향해야 하며, 과제 선정 시에도 이러한 가능성을 입증하는 것이 중요한 평가기준이 되어야 함
 - 제주특별자치도내 연구자·기업과 국내외 연구자·기업의 공동사업단 구성을 장려

196) 전략기술 선도개발 사업은 IT, BT, 에너지 등 3대 분야에 공통 적용되는 사업임. 예산은 전략사업 중 하나인 IBE R&BD 클러스터 육성사업 부분에 종합적으로 반영되어 있으며, 사업의 규모 및 개념은 BT산업 부분에서 다루고 있음

□ 연구비는 지급대상에 따라 기관지원펀드 및 개인별 지원펀드로 구분하여, 직·간접 연구비, 시설, 장비, 인건비 등으로 세부 펀드를 조성하여 지원

- 기관지원 펀드는 전략기술별 사업단 및 소속기관에 지원하는 펀드로, 연구소·센터 등의 시설·장비 구축펀드, 기관 재량의 연구프로그램에 소요되는 연구직접비 펀드, 연구간접비 지원 펀드 등으로 세분
 - 건설비는 사업단 소속기관이 자체 확보하는 것을 원칙으로 하여 지원프로그램에서는 제외
 - 연구장비는 연구인력 확충에 따라 단계적으로 연구환경 구축에 필요한 자금 지원
 - 연구프로그램별 직접비는 사업단이 제출한 SRP에 근거하여 산정하며, 간접비는 직접비의 30%를 별도의 펀드에서 추가지원
- 사업단 소속 교수, 연구자, 연구스태프 등의 인건비 및 연구인센티브를 개인별 역량우수성 심사를 바탕으로 개인별로 지원
 - 신규로 채용되는 인력에 대한 인건비를 별도의 심사를 통해 개인별 우수연구자 초기정착을 지원하는 개념으로 지원

[표 222] 전략기술 선도개발 펀드의 구성

구분	펀드 명	지원내역	기간
기관 지원	연구직접비 펀드	직접비	5년 × 2회
	간접비 펀드	간접비	5년 × 2회
	연구시설 펀드	GLP 등 연구시설	4년
	연구장비 지원펀드	장비	2~3년
개인별 지원	퍼스널 어워드 (전문연구자, 스태프 등)	인건비	5년 단위 심사

□ 기술개발 단계에 따라 기초연구, 제품화연구, 임상적용연구로 구분하여 프로젝트를 구분하여 지원

- 2012년~2021년 기간 동안 누적 416개의 전략기술 개발프로젝트를 지원
 - 기초연구 134건, 제품화연구 126건, 임상화연구 156건
- 기초연구에서 성과를 거둔 과제 중 제품화연구 필요성이 높은 연구에 연계지원하며, 제품화연구에 성공한 과제 중 국내외 임상적용연구가 필요한 과제를 선별하여 단계별로 연속지원하는 방식으로 운영
- 사업단계에서는 인건비, 간접비, 공동연구·네트워킹 비용 등을 지원
- 개발단계에는 시제품개발비, 파일럿 생산, 제재화 기술개발 등을 지원
- 임상적용단계에서는 국내외적으로 임상시험비(필요시), 해외판매 등을 위한 현지형 제품개선 연구비 등을 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 정부의 「생명공학육성 시행계획」 상의 주요 관련사업과 연계한 재원확보 등 추진

- 교과부 추진사업(기간, 연간 예산규모)
 - 바이오소재연구사업(2003~2012, 19억)
 - 오믹스연구사업(2003~2014, 103억)
 - 중견연구자지원사업(1986~계속, 710억)
 - 글로벌연구실사업(2006~계속, 47억)
 - 해양바이오기초원천기술개발사업(2010~2014, 20억)
 - 바이오인포메틱스사업(2003~2015, 83억)
- 복지부 추진사업(기간, 연간 예산규모)
 - 그린코스메틱신소재연구개발사업(2010~계속, 60억)
- 농림수산부 추진사업(기간, 연간 예산규모)
 - 농림바이오기술 산업화지원사업(2008~계속, 80억)
 - 유용유전자 대량발굴 및 형질전환작물 개발사업(1994~계속, 45억)
- 환경부 추진사업(기간, 연간 예산규모)
 - 생물자원발굴 및 분류연구(2008~계속, 70억)
- 국토해양부 추진사업(기간, 연간 예산규모)
 - 해양생물표본확보사업(2010~2013, 7억)

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 글로벌 COE 육성을 위한 3개 세부사업에 10년간 총 1,204억 원 소요

- 단기: 288억 원, 중기: 316억 원, 장기: 599억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
한·중·일 공동 BT기초연구소 설립	288.4	316	599.3	1,203.6
해외 과학자 초빙	과학기술 육성계획 부분에 반영			
전략기술 선도개발	IBE R&BD 클러스터 육성부분에 반영			
계	288.4	316	599.3	1,203.6

□ 한·중·일 공동 BT기초연구소 설립사업은 10년간 총 1,204억 원 소요 예상

- 2011년 중 기본계획을 확정하고, 2012년부터 연구소 건물공사에 착수한다고 가정하였으며, 설비·장비 및 연구인력은 2013년 하반기부터 투입
- 1.7만 m² 규모의 건물 신축에 2년간 2백억 원이 소요되며, 부지비는 별도로 계상하지 않음
 - 지자체 또는 연구소를 유치하는 기관 등에서 부지마련 기준
- 연구인력은 교수급과 스태프/펠로우 급으로 구분하여 2013년 13명에서 시작하여, 2020년까지 120명 규모로 확대되는 것으로 가정
 - 교수급 1인당 스태프/펠로우 연구원 3명이 팀을 이루는 것으로 산정
- 설비 및 장비 구축비는 총 322억 원이며, 설립초기 4년간 140억 원이 소요되며, 이후는 감가상각을 고려하여 연간 30~40억 원의 추가 비용을 계상
- 인건비는 연구자 및 스태프의 인건비를 인당 각각 1억 원 및 0.5억 원으로 산정
- 기본 연구비는 교수급 연구원 1명당 1.5억 원이 소요되며, 연구소 운영을 위한 연구간접비를 연구비의 30%에서 별도로 계상함

□ IT, BT, 에너지분야 해외과학자 초빙사업에 10년간 총 930억 원 소요 예상

- 향후 10년간 초빙목표 해외과학자는 톱수준 인력이 18명, 1급 인력 54명, 우수인력 93명으로 설정함
 - 연도별로 10~20명을 초빙하는 목표
- 초빙한 과학자는 (신설) 제주과학기술원, 한·중·일 공동 BT 기초연구소 등에서 수용하되, 일부 인력은 제주대 또는 별도의 연구센터 등을 통해 수용
- 초빙비용은 톱수준 인력의 경우 연간 10억 원, 1급수준은 연간 7억 원, 우수인력은 연간 4억 원으로 책정

□ IT, BT, 에너지분야 전략기술 선도개발 사업은 10년간 총 1,500억 원 소요 예상

- 향후 10년간 세부 개발과제 기준 416개의 과제가 수행되는 것으로 추정
- 1단계 기초연구 프로젝트 중 40%가 2단계의 제품화연구로 진행되고, 제품화연구 프로젝트 중 80%가 임상적용연구로 연계됨을 가정
- 과제당 연구비용은 기초연구 3억 원, 제품화연구 5억 원, 임상화연구 3억 원을 책정

□ 한·중·일 공동 BT기초연구소 설립사업은 국비 225.4억(18.7%), 지방비 115.8억(9.6%), 해외 국가/기관 862.4억(71.6%)으로 조달

- 한·중·일 이 설비·장비비, 인건비, 연구비, 간접운영비를 3등분하여 각각 부담한다는 전제하에 재원을 조달

- 한국은 부지를 제공하는 대신, 중국과 일본은 건물 건축비를 부담
- 한국 측 비용은 중앙정부 및 지자체가 각각 50%씩 동등하게 재원을 부담
- 중앙정부가 본 사업에 지원해야하는 필요성으로는 국제 공동연구소를 국내에 유치하여 BT분야 기술역량을 향상하고, 국제교류협력을 활성화하는 계기가 될 수 있음
 - 2010년 정부의 R&D 과제 39,471개 중, 국제협동연구 과제는 2.6%인 1,020개 과제
 - 2010년 4월 교과부는 2010년도 한·중·일 과학기술협력확충사업 신규과제를 공모하는 등 국제교류협력 확대를 위한 정책이 꾸준히 이루어지고 있음
 - 대부분의 연구가 개별 연구테마 지원의 단기과제로, 중장기적으로 선진기술흡수 및 인력교류 등을 추진하기 위해서는 국제공동연구소 설립을 통한 지속적인 교류협력이 효과적

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	288.4	316	599.3	1,203.6
국비	20.1	77.2	128.1	225.4
지방비	9.9	30.3	75.7	115.8
민자	-	-	-	-
해외	258.3	208.6	395.5	862.4

□ 해외과학자 초빙사업은 국비 465억 원(50%), 지방비 232.5억 원(25.0%), 민자 232.5억 원(25.0%)으로 조달

- 해외 우수과학자가 국내에서 장기간 연구에 따른 지식전파(Knowledge Spillover) 효과를 고려할 때, 국비지원의 타당성이 높음
 - 2009년도 정부의 국제협동연구 프로그램 2,242건 중 외국인 연구자 유치사업이 896건으로 전체 국제교류사업의 40%를 차지하는 핵심적 사업유형에 해당
- 재원은 정부가 50%, 지자체가 25%를 부담하며, 과학자를 유지하는 해당 소속기관에서 25%를 부담

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	114	255	561	930
국비	57	127.5	280.5	465
지방비	28.5	63.8	140.3	232.5
민자	23.5	63.8	140.3	232.5

□ 전략기술 선도개발사업은 국비 636.6억 원(42.4%), 지방비 378.3억 원(25.2%), 민자 485.1억 원(42.3%)으로 조달

- 국비는 기존 정부의 생물산업 관련 국가 R&D 프로그램 및 지역혁신역량 강화관련 프로그램과 연계하여 확보 추진
 - ③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안 부분 참고
- 전략기술 선도개발 사업은 기초연구 - 제품화연구 - 임상화 연구로 단계를 나누어, 단계별 성격 및 수익자 부담 원칙에 의거 재원을 부담
- 정부는 기초연구비의 80% 및 제품화연구비의 50%를 부담
- 지자체는 제품화연구비의 25% 및 임상화연구비의 30%를 부담
- 민간은 제품화연구비의 25% 및 임상화연구비의 70%를 부담

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	127	491	882	1,500
국비	89.6	223	324	636.6
지방비	27.4	122.3	228.6	378.3
민자	10	145.7	329.4	485.1

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 선도기술 개발을 통해 제주특별자치도가 BT 식품·화장품 산업의 중심지로서의 글로벌 위상이 제고되고, 해외 우수 기업·인력·연구기관이 집적되는 계기를 제공
 - 연구기반 및 인력 확보 → 혁신적인 선도기술 개발 → 위상제고 → 제주특별자치도에 BT 식품·화장품 산업 클러스터 성장의 선순환을 완성
 - 기초연구에서 임상적용연구까지 단계별로 연계된 R&D 관리를 통해 상업화 성공률이 제고되고, 제주특별자치도내 기업이 글로벌 시장진출이 가능한 경쟁력을 확보하는데 기여
- 해외 연구기관 및 인력과의 데이터 및 지식의 교환이 활발해져 글로벌 협력연구 및 글로벌 성과창출에 기여
 - 세계 수준의 연구 아이디어 도출 및 공동연구로 제주특별자치도 BT 연구의 빅뱅을 촉발
 - 제주특별자치도내 대학·기업·인력이 글로벌 협력연구를 통해 역량을 배양하고, 선진 연구시스템을 도입하여 질적으로 도약하는 토양을 제공
 - 한·중·일 공동 BT 기초연구소가 국제적 공동연구, 국내 타 연구기관 및 기업과의 협력연구 등 제주특별자치도 BT산업 네트워크의 중심역할 수행

□ 산업화에 중점을 둔 연구개발을 선도함으로써 지역 및 국가의 생명자원을 이용한 BT산업화에 기여

- 지역 내 영세 BT업체가 독자적으로 개발하기 어려운 고부가 제품기술을 개발하여, 지역기업 중에서 단기간 내 글로벌 제품경쟁력을 갖춘 기업을 배출할 수 있는 토대
- BT기초연구소, 초빙한 해외과학자, 지역 내 기업이 전략기술 선도개발 프로젝트를 중심으로 기초개발-제품화개발 등을 진행하고, 기업에게 기술지원을 통해 단기간 내 상용화 제품을 출시할 수 있는 시스템 구축

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주국제자유도시본부, 제주테크노파크, 제주 BT Peer Review단

- 제주국제자유도시본부: 한·중·일 공동 BT 기초연구소 설립, 해외 과학자 초빙작업
- 제주테크노파크: 제주특별자치도 전략기술분야에 대한 전략기술 로드맵 작성
- 제주 BT Peer Review단: 전략기술 선도개발사업의 사업단 선정 및 성과 평가

□ 한·중·일 공동 BT기초연구소 설립은 제주특별자치도(국제자유도시본부)에서 추진하며 설립이후에는 독립적인 연구기관으로 운영

- 국내에서는 제주특별자치도 및 중앙정부에서 출자하며, 중국 및 일본의 대응기관에서 공동출자하여 설립
- 설립추진업무는 국제자유도시본부 내에 연구소설립 TF를 구성하여 추진
- 연구소의 설립 및 초기 정착을 주도할 초대 원장을 조속한 시일 내에 내정하고, 이후 인력확보, 운영체계, 재원조달·사용, 연구·교육 프로그램의 구성 등을 민간 자율적으로 추진할 수 있도록 지원

□ 전략기술 선도사업의 경우 전략기술 분야별로 도내외 대학, 기업, 연구기관이 융합사업단을 구성하며 각 연구주체가 일정 연구범위를 담당하는 체제를 구축

- 기초연구는 대학과 연구소, 제품의 상업화는 기업과 대학·연구소가 병행하여 추진
- 연구비는 특정 대학이나 개인에 대한 단독 지원이 아니라, 전략기술별 사업단에 지원
- 각 사업단은 도내외 전문가들이 참여하여 자율적으로 개발분야 선정, 개발팀구성 및 역할분장을 담당

□ 전략기술 선도개발 사업의 사업단 선정 및 연구성과의 평가를 담당할 국내외 Peer Review단을 구성

- 엄격한 심사 및 공정성을 위해, 제주특별자치도 외의 국내외 BT 식품·화장품 분야 전문가로 '제주 BT Peer Review단'을 위촉
- 기술 분야별 30여명 내외의 인력으로 구성하여, 전략기술 선도개발 사업단의 선정평가 및 선정이후의 성과평가 업무를 위촉
- 초빙한 해외 과학자 및 그 과학자의 해외 인맥 등을 활용하여 Peer Review단 구성

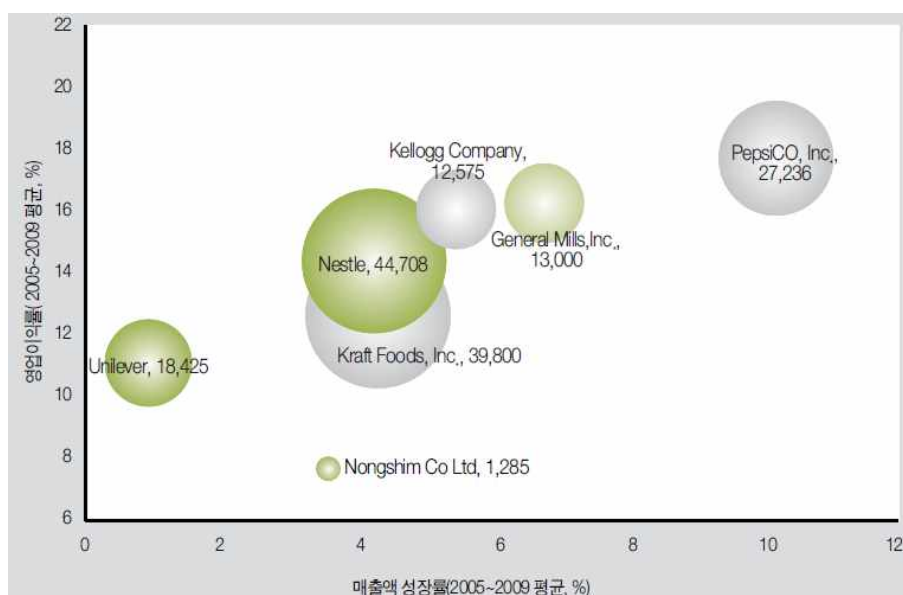
(2) 대-중소기업 협력형 BT 식품·화장품 클러스터 육성

① 배경 및 필요성

□ 세계 식품 및 화장품 산업은 글로벌 대기업 중심의 경쟁구도로 발전 중

- 세계적인 식품·화장품 클러스터에는 식품관련 대기업, 요소기술 공급기업 및 공급사슬상의 연관산업 기업들이 집적
 - 예) 덴마크 외래순 식품클러스터, 프랑스 코스메틱 밸리 등
- 글로벌 유통망 확보, BT 등 첨단 식품·화장품 기술·제품 개발에 대규모 투자가 소요되므로 대규모 기업 중심의 산업구조로 전환 추세
- 세계 1위 식품기업인 네슬레의 2009년 매출액은 447억 달러, R&D 비용은 17억 달러에 달하며, 화장품 세계 1위인 로레알의 2009년 매출액은 244억 달러
 - 국내 식품기업 1위인 농심의 2009년 매출액은 약 13억 달러 수준

[그림 110] 국내외 상위 식품기업의 규모 및 이익률 비교



주: 원의 크기는 매출액 크기에 비례, 단위: 백만 달러

자료: Datamonitor Interactive Consumer DB, 2010

, (“식품산업 Global Trend, 2010”, KHIDI 통계분석리포트 Vol. 01, p19에서 재인용)

- 현재와 같은 영세규모 기업 중심의 산업구조를 대기업이 주도하는 식품·화장품 클러스터로 전환하고, 주도기업을 중심으로 중소기업의 네트워크화를 유도
- 대기업 중심의 국제 산업구도에서 현재와 같은 영세기업 중심의 산업구조로는 중장기적으로 의미 있는 규모의 산업으로 성장하기 어려움
 - 중핵역할을 할 대기업을 유치하고, 대기업-협력 중소기업 간의 네트워크화를 유도하는 것이 가능한 대안
 - 대기업 주도형 산업은 지역클러스터의 형성 및 발전에 있어 대기업의 존재 자체가 성패를 결정짓는 중요한 요인

대기업-중소기업 협력에 의한 산업클러스터 구축사례

- 일본 Ota의 자동차클러스터: Nakajima Aircraft 및 Fuji중공업이 발전을 촉발
 - Ota의 장비제조업체들에게 부품/서비스의 지속적인 수요를 제공
 - 점차 대형 조립업체 산하의 수직적 하청시스템으로 발전
- 애리조나 소프트웨어 클러스터: 1950년대 GE, 모토롤라 등이 피닉스 지역에 대형 공장을 설립하면서 클러스터화가 촉발
 - 연관된 정보기술, 반도체 기업 및 정보기술 전문인력이 유입
 - 대규모 기업들로부터 엔지니어들이 스핀오프 기업을 활발히 창업

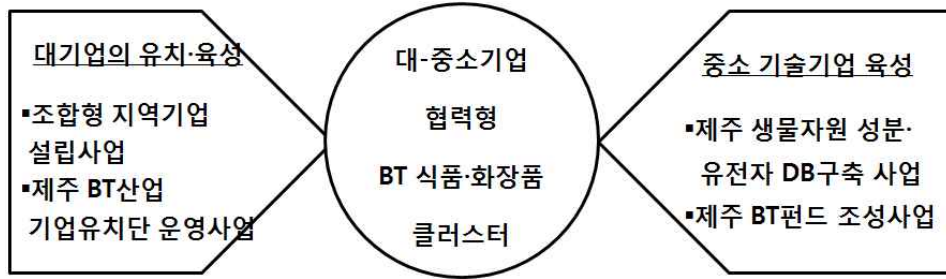
자료: Ecotec Research & Consulting, "A Practical Guide to Cluster Development", DTI, 2003

- 전북지역에 육성 예정인 「국가 식품클러스터」와의 차별화를 위해, BT기술에 바탕을 둔 고기술형 식품·화장품 분야로 특화발전을 지향할 필요
- 정부는 2008년부터 전라북도에 「국가 식품클러스터」를 조성하여, 세계 5대 식품 클러스터로 육성하는 계획을 추진 중
 - 국가식품클러스터는 수출지향의 R&D 허브로 조성하며, 생산, 마케팅 등 기능 일괄 구축
 - 따라서 제주특별자치도는 국가 계획과는 차별화되는 BT 기술 기반 혁신클러스터로서의 입지를 선점해야 함

② 사업내용

- 대기업 주도의 산업클러스터 육성을 위해서 대형기업의 유치·육성 사업 및 중소연관기업의 육성사업을 병행
- 대기업과 중소기업이 협력·발전하는 균형 잡힌 산업구조 형성을 위한 대기업 유치·육성사업과 중소 기술기업 육성사업을 병행 추진

[그림 111] 대기업주도의 BT 식품·화장품 클러스터 육성과제의 구조



- 대규모 기업의 유치 및 육성사업: 제주특별자치도 내 지역기업을 연합한 조합형 지역기업 설립사업 및 국내외 식품·화장품 분야의 중핵기업 유치사업을 추진
- 기술에 기반한 혁신형 중소기업 육성사업: 제주 청정 생물자원의 성분·유전자 DB 구축을 통해 기술개발 인프라를 제공하고, BT펀드를 조성하여 기술사업화를 지원
 - 제주 생물자원 성분·유전자 DB구축 사업은 한·중·일 공동 BT 기초연구소 및 전략기술 선도개발 사업과 연계하여 추진 가능

A. 조합형 지역기업 설립사업

□ 지역 내 식품기업, 원료생산자, 유통조직 등을 통합한 조합형의 지역기업을 설립하는 사업

- 지역 식품산업의 규모의 경제를 확보하고, 공동 생산·가공·유통·브랜드·마케팅을 통해 장기적으로 글로벌 경쟁력을 갖는 지역기업을 육성하기 위한 사업
- 농수축산 가구 및 소규모 생산기업은 원재료 공급기능을 담당하고 가공 및 고부가 제품화와 글로벌 마케팅은 전문화된 기업시스템을 도입함으로써, 투자 및 생산의 규모의 경제를 확보
- 유사 선도사례로는 조합형 기업으로 설립·운영되어 세계적 경쟁력을 확보한 미국의 식품기업 델몬트의 설립 및 운영을 참조

미국 최대의 조합형 식품기업 Del Monte

- 델몬트는 캘리포니아 미국 최대의 과일 및 식품 생산·유통·마케팅 기업으로 2009년 매출 36억 달러를 기록
 - 1892년 미 서부지역 18개 캔 가공업체가 캘리포니아 과일캔가공협회(CFCA)를 결성하며, 델몬트 브랜드의 과일 가공 및 유통 사업을 본격화
 - 1916년에는 캔 가공업체 및 식품중간상 등을 추가로 통합하고, 정식 회사체제로 전환
- 자체 경작지 없이 연간 120만 톤 이상의 과일 및 채소 등 원료를 전량 구매하여 가공
 - 북미 지역의 9백여 개 채소류 생산자 및 4백여 개의 과일류 생산자로부터 1년에서 10년 단위의 계약을 통해 원료를 구매

□ 기업의 초기 설립에는 도에서 일정 지분을 출자하여 공사 형태로 설립

- 도에서 출자한 공사형태로 출범하되, 일정 지분은 도내의 관련 기업, 유통업체, 생산농수축산가 등에서 참여할 수 있도록 허용
- 도 이외의 민간 출자는 엄밀한 평가를 거쳐, 필요한 경우 현물출자를 허용
- 도에서 출자하되 기업운영은 민간 기업인이 운영하도록 하고, 공무원의 공사파견을 금지하는 것이 필수적
- 장기적으로 조합기업이 독자 생존경쟁력 및 안정적 이익창출이 되는 시점에서 도 출자지분의 철수를 통한 투자자금 회수를 통해 민영화
 - 소수지분 유지를 통해 지역기업으로서 고용 등 책임유지를 감시하는 방안도 검토 가능

□ 설립되는 조합기업은 R&D, 생산, 글로벌 유통 및 마케팅, 브랜드 구축 활동을 전담하며, 원료 생산·공급은 지역 내 참여조합으로부터 장기 공급체계를 구축

- 회사의 규모가 일정규모 이상에 도달할 동안은 지역 내 농수축산 조합원 및 생산기업과의 장기 공급계약을 통해 원료를 조달
- 회사규모의 확장에 따라 원료조달 창구를 도외로 다변화할 수 있음
- 조합기업은 원료의 가공·유통·마케팅, BT 기술을 접목한 고부가 제품개발, 브랜드 구축활동 등에 집중
- 주요 사업분야는 별도의 사업타당성 검토를 거쳐 선정할 필요

□ 제주특별자치도 특산의 청정·기능성 원료의 대량공급을 위한 재배·양식기술 개발 및 대규모 재배·양식단지 조성 등에 조합기업이 투자

- 고부가 기술제품의 글로벌 공급을 위해서는 특산 생물자원의 대량·안정적 공급망을 확보하는 것이 필수적
- 자생 식물, 해조류 등 소규모 생물자원의 대량 증식·재배 등이 필요할 경우, 조합기업이 재배·양식기술의 개발투자를 담당
- 도에서는 조합기업의 R&D 투자에 대해 R&D 프로그램을 통한 자금지원, 세제 혜택 등 지원책 마련

□ 개발된 기술에 대해 대규모 양식·재배단지 조성 등에 조합기업 및 도에서 공동 투자하는 방안을 중장기적으로 모색

- 제주특별자치도의 해안지형 및 해양 미세조류를 이용해 미세조류(Algae) 대량 배양 및 고부가 식품·화장품 원료생산 단지 조성 등이 사업추진 대상이 될 수 있음
 - 제주특별자치도는 연평균기온, 부지비용 등을 고려 시, 대규모 Algae 재배가능¹⁹⁷⁾

- 세계 연간 Algae 생산량은 5천 톤~1만 톤으로 약 16억 달러 규모의 시장을 형성
 - 영양보충제, 산화방지제, 화장품소재, 천연염료, 불포화지방산 등 용도로 사용

[표 223] 해양미세조류(Algae)를 이용한 고부가 제품생산 사례

Product	Microalgae	Price (USD)	Producer
β -Carotene (항산화제)	<i>Dunaliella</i>	300-3000/kg	AquaCarotene (Washington, USA) Cognis Nutrition & Health (Australia) Cyanotech (Hawaii, USA) Nikken Sohonsa Corporation (Japan) Tianjin Lantai Biotechnology (China) Pary Pharmaceuticals (India)
Astaxanthin (항산화제)	<i>Haematococcus</i>	10,000/kg	AlgaTechnologies (Israel) Bioreal (Hawaii, USA) Cyanotech (Hawaii, USA) Mera Pharmaceuticals (Hawaii, USA) Pary Pharmaceuticals (India)
Whole-cell dietary supplements (기능성식품)	<i>Spirulina</i> <i>Chlorella</i> <i>Chlamydomonas</i>	50/kg	BlueBiotech International GmbH (Germany) Cyanotech (Hawaii, USA) Earthrise Nutritionals (California, USA) Phycotransgenics (Ohio, USA)
Whole-cell aquaculture feed (양식사료)	<i>Tetraselmis</i> <i>Nannochloropsis</i> <i>Isochrysis</i> <i>Nitzschia</i>	70/L	Aquatic Eco-Systems (Florida, USA) BlueBiotech International GmbH (Germany) Coastal BioMarine (Connecticut, USA) Reed Mariculture (California, USA)
Polyunsaturated fatty acids (오메가-3)	<i>Cryptocodinium</i> <i>Schizochytrium</i>	60/g	BlueBiotech International GmbH (Germany) Spectra Stable Isotopes (Maryland, USA) Martek Biosciences (Maryland, USA)
Heavy isotope labeled metabolites	N/A	1000-20,000/g	Spectra Stable Isotopes (Maryland, USA)
Phycocerythrin (fluorescent label)	Red Algae Cyanobacteria	15/mg	BlueBiotech International GmbH (Germany) Cyanotech (Hawaii, USA)
Anticancer drugs	N/A	N/A	PharmaMar (Spain)
Pharmaceutical proteins	<i>Chlamydomonas</i>	N/A	Rincon Pharmaceuticals (California, USA)
Biofuels	<i>Botryococcus</i> <i>Chlamydomonas</i> <i>Chlorella</i> <i>Dunaliella</i> <i>Neochloris</i>	N/A	Cellana (Hawaii, USA) GreenFuel Technologies (Massachusetts, USA) LiveFuels, Inc. (California, USA) PetroAlgae (Florida, USA) Sapphire Energy (California, USA) Solazyme, Inc. (California, USA) Solix Biofuels (Colorado, USA)

자료: Julian N Rosenberg, et al.(2008) "A Green light for engineered algae", ScienceDirect Current Opinion in Biotechnology 2008, 19:430~436

- 美 Cyanotech사는 하와이의 해안가에 약 36만 m² 규모의 개방형 Algae 배양지를(배양지 면적은 약 20만 m²) 조성, 클로렐라·스피룰리나 등을 생산해 연간 15백만 달러의 매출을 달성

[그림 112] Cyanotech사의 하와이 미세조류 생산시설



197) Toon Van Harmelen & Hans Oonk(2006.05), "Microalgae Biofixation Processes: Applications and Potential Contributions to GHG Mitigation Options"

B. 제주 BT산업 기업유치단 운영사업¹⁹⁸⁾

- 제주 BT 식품·화장품 산업의 발전 및 지역경제 활성화를 위해서는 산업의 중핵역할을 할 기업을 유치하고 육성하는 것이 가장 핵심적인 과제
 - 현재 제주 식품·화장품 산업의 가장 큰 문제점은 (대규모) 기업의 부족이며 이로 인해 인재유출 등의 악순환 요인이 발생
 - 따라서 국내외 식품·화장품 기업 및 바이오테크 기업의 유치활동을 체계적으로 수행할 「제주 BT산업 기업유치단」을 구성하고 운영하는 사업 추진
 - BT 산업은 일반적인 제조업과는 사업프로세스나 특성이 다르므로 전문지식을 갖춘 인사가 유치단에 포함되어야 함
 - 제주특별자치도는 현재 공무원 등으로 구성된 투자유치 전담조직을 국제자유도시본부에 운영하고 있지만 BT산업에만 특화된 것은 아니며, 제주특별자치도에서 필요한 모든 분야의 기업을 포괄
- BT 식품·화장품 관련 기업유치를 전담할 기업유치단을 재단법인 형태로 설립¹⁹⁹⁾
 - 재단법인의 설립은 제주특별자치도가, 유치사업은 독립적인 재단법인 형태로 운영
 - 유치사업의 성과주의 실현 및 목표달성을 위해 별도의 사업목표로 평가를 받는 독립기관 형태로 운영이 필요
 - 기업유치단에는 관련 공무원 및 기업·대학 등이 참여하되, BT 식품·화장품 분야의 도내외 전문가를 영입하고 활동의 독립성을 보장
 - 사업기간은 2011년 설립준비 작업을 거쳐 2012년부터 유치활동에 착수하며, 2021년까지 유치목표를 단계적으로 설정하여 성과를 평가
- 기업유치단은 단장 및 실무 유치위원 8명으로 구성
 - 단장은 BT 식품·화장품 분야의 민간 전문가로 위촉이 바람직
 - 실무 유치위원은 제주특별자치도와 연락업무를 담당할 파견공무원 2인(법·제도 협의·조정 및 정책기획), 기업경영전략 2인, 기술전략·평가 1인, 재무전략 1인, 국제협상 1인, 행정·사무 담당 1인 등 8명으로 운영
 - BT 식품·화장품 및 기업경영 분야의 국내외 전문가로 별도의 유치자문단을 구성
 - 유치자문단은 평소에는 유치대상기업의 선정 및 유치전략 수립에 참여하며, 유치대상기업에 대한 구체적인 유치활동이 시작되면 필요에 따라 한시적으로 유치위원으로 임명하여 유치활동에 참여

198) BT기업유치단 사업은 IBE R&BD 클러스터 육성사업 중의 'IBE공동투자유치단 설립' 사업과 연계하여 추진함. 즉 BT기업유치단은 IBE공동투자유치단의 일부기능이라고 할 수 있음. 다만 본 절에서는 BT산업의 기업유치활동을 설명하기 위해 내용을 중복하여 서술하고 있으며, 관련 예산은 IBE R&BD 클러스터 육성사업에서 반영함

199) 기업유치단은 중점과제 5의 미래형 BT산업 거버넌스 부분에서 다룰 '제주 BT 식품·화장품산업 개발회사' 부분을 참조

□ 유치단의 구성, 운영 및 인센티브에 유연성을 부여

- 유치활동이 시작되면 대상기업의 지역, 업종, 전략, 규모 등에 따라 유치활동 TF를 신축적으로 구성
- 참여한 유치위원에게는 기업유치 성과에 따라 개별적으로 인센티브를 지급
- 필요시 외국인 투자유치 전문 컨설팅 업체를 활용하거나, 법률·특허 등 관련 사항이 있을 경우는 전문업체의 아웃소싱을 적극 활용

□ 유치단에서 유치대상 목표기업의 선정-유치 패키지 구성-유치협상 등 유치활동의 전 과정을 총괄

- 대상기업 리스트 작성, 기업정보 수집 및 분석, 인센티브전략 수립, 기업유치 웹사이트 개설, 홍보물 제작, 기업유치 설명회 개최, 투자 상담 등 유치관련 업무를 총괄
 - 예를 들어, 제주의 해조류 자원 및 섬지형 조건을 활용하여 최근 해조류 화장품인 ‘리리코스’ 브랜드를 강화하는 아모레퍼시픽의 생산공장 또는 R&D 센터를 유치 추진할 수 있음
- 산업 파급효과를 감안하여 글로벌 식품·화장품 기업의 아시아 생산기지 또는 R&D 기지 유치에 주력
 - 이를 위해서는 기업의 글로벌 사업전략 및 입지전략을 분석하고, 관련 니즈를 파악할 수 있는 경영전략 분석역량이 필수적
- 대기업과 함께, 연관관계에 있는 중소 협력기업의 동반유치를 추진
 - 대기업과 함께 이전하는 중소협력기업에게 용지, 세제, 자금 등 다각도의 지원책을 마련
- 신규투자가 예상되는 기업을 지속적으로 접촉하여 기업이 원하는 문제를 맞춤형으로 해결할 수 있는 Top Sales가 병행되어야 함
 - 유치협상 단계에서는 도지사 및 도의회의장 등 도정의 최고 책임자가 직접 협상에 참여, 기업의 니즈를 파악하고 신속한 조치가 필요

일본 미에현 기타가와 전 지사의 Top Sales 사례

- 미에현 기타가와 전 지사는 샤프사의 LCD공장 인수를 위한 톱세일즈에 나서, 제도적·행정적 절차를 신속히 해결
 - 샤프 사장을 직접 만나 핵심 애로사항을 직접 청취하고, 신속하게 해결
 - 인건비를 제외하고 최상의 기업활동 여건을 마련해 주겠다고 샤프 사장에게 약속
- 2001년 11월 샤프가 공식적으로 신공장 건설부지를 요청한 이후, 실제 공장건설을 2002년 9월에 시작할 정도로 신속한 조치를 단행
 - 미에현은 90억 엔의 산업집적촉진보조금을 지원하였으며, 공장이 들어선 가메야마시는 45억 엔의 산업진흥장려금을 교부
 - 이외에도 인프라정비, 세금우대 등 제도적 지원책을 마련

C. 제주 생물자원 성분·유전자 DB 구축사업

- 제주특별자치도내 활용 가능한 생물자원에 대한 전수조사를 통해 유효성분 및 유전자에 대한 DB를 구축하고, 도내 기술개발 기업·연구소 등에 제공하는 사업
 - 제주특별자치도 내 육상 및 해상 생물자원에 대한 중장기 전수조사 작업을 단계적으로 실시
 - 제주특별자치도 생물종 목록, 부존량, 특성, 표본 등에 대한 기초정보 확립 및 유효성분 추적
 - 단계별로 주요 생물종에 대한 유전체 확보작업 수행
- 기존 연구시설인 제주생물종다양성연구소 기능을 활용한 중장기 인프라 구축사업으로 추진
 - 제주생물종다양성연구소의 기존 연구인프라를 활용, 중장기 연구개발프로그램으로 사업을 추진
 - 단계적으로 생물자원 조사를 통해 향후 10년 내에 생물자원에 대한 전수조사가 완료될 수 있도록 추진계획을 수립
 - 생물자원 중 유전체 등 확보 필요성이 높은 소재를 중심으로 유전체 분석 및 서열DB화 작업을 실시
 - 도내 기업·연구기관과의 협업을 통해 유전체 확보가 필요한 생물자원의 선정 및 연도별 분석계획 등을 수립·추진
 - 도내 기존 및 신설 기관과의 협력을 통해 시너지를 추구
 - 아열대원예산업연구소, 감귤유전자소재은행 등 기존 생물자원연구기관 및 신설사업인 한·중·일 공동 BT 기초연구소와의 협업체계 구축
- 도내 유전체 관련 연구기관 및 DB를 하나의 시스템으로 통합한 제주특별자치도 생물자원 정보시스템(가칭, Jeju Bioinformatics System) 구축
 - 아열대원예산업연구소, 감귤유전자소재은행 등 기존 유전체관련 연구기관 및 제주대 등 도내 연구기관의 생물자원 및 유전체 관련 연구결과를 하나의 시스템으로 통합
 - 도내 생물자원·유전체 연구 관련 모든 데이터를 통합한 DB로서 도내·외의 모든 연구자 및 기업이 접속하여 사용하고, Update하는 연구정보 포털 개념
 - 주 데이터는 성분분석 시험자료 및 유전체서열자료로 구성
- 도내외 기업 및 연구기관의 기술개발을 지원하기 위한 유전체 해석 및 모델링 서비스 등을 제공

- 고성능 컴퓨터 시스템에 기반한 Bioinformatics 관련 수리모형을 개발하고, 기업에 유전체 분석서비스를 제공
- 기업과 협약을 통해 제품개발을 위한 생물소재의 스크리닝, 생물자원에 대한 기능유전체학 관련 모델링 수립 등 서비스 지원

D. 제주 BT Fund 조성사업

- BT 식품·화장품 분야 혁신형 기술기업의 기술인큐베이션에서 상업화 지원까지 일괄 지원하여 기업의 초기 시장진입을 지원하기 위한 펀드 조성 사업
 - 지역 기업에게 우선 지원하며, 도외 기업의 지역이전에 대해서도 투자
 - 지역에 소재를 지속 유지 및 지역 인력의 고용 등을 투자의 조건으로 명시
 - 우수 기업에 대해서는 스타기업으로 집중 육성하여 초기의 성공사례를 창출
- 초기 기술인큐베이션 단계에서 필요한 엔젤펀드와 상업화 단계를 지원하는 벤처펀드로 성격을 구분하여 기업의 성장단계에 따른 추적형 투자가 되도록 사업추진
 - POP(Proof of Principle) 펀드와 BT Star 펀드로 구분하여, 기업의 발전 단계별로 투자
 - POP 펀드: 1단계와 2단계로 나누어 각 1년씩 총 2년 프로그램으로 아이디어 단계의 기술기업 및 (예비)창업자에 투자
 - 1단계: 유망 Start-Up 또는 우수 아이디어에 일년 동안 1억 원 한도 내에서 Proof of Concept 관련 연구를 진행
 - 2단계: 1단계에서 성과가 있을 경우 추가로 1년간 1억 원을 추가 투자
 - BT Star 펀드: POP 2단계를 지나 기술상업화 필요성이 높은 기업 및 기술에 대해 시제품개발 및 상업화 단계의 투자를 집행
 - 기업·기술의 개발 단계·성과에 따라 투자금액을 높여가는 추적형 투자펀드로 운용
 - 미국 SBIR 펀드, 이스라엘 요즈마 펀드 등 참고

이스라엘의 공적 벤처캐피탈 「요즈마 펀드」

- 요즈마(Yozma) 벤처캐피탈은 1993년 이스라엘 정부가 1억 달러의 기금으로 설립
- 1990년 처음 시행된 「기술인큐베이터」의 1기 졸업 기업에 대한 사업자금 지원이 최초의 설립목적
 - 첨단기술 중심의 「기술인큐베이터」 사업을 통해 프로젝트 비용의 85%까지 2년간 지원
 - 입주기업의 조건: 첨단기술분야 + 이스라엘 내에서 생산 + 외부의 우수 이주민 50% 이상 고용
- 투자기업이 시제품 생산에 성공할 경우 「Beta Site」 프로그램을 통해 시장화를 지원
 - 주로 해외의 5개 시제품 테스트시장(Beta Site)에서의 판매활동 경비를 지원
 - 과거 3년간 매출액이 6백만 달러 미만인 기업에게 판매경비의 50%를 지원

□ 제주특별자치도 및 지역 금융자본의 공동출자로 500억 원 규모의 투자펀드를 조성

- BT 관련 분야 및 식품·화장품 기술분야를 전문 투자대상으로 설정
 - 2006년 제주특별자치도에서 50억 규모의 제주트브벤처투자조합을 설립하여 운영하고 있으나, BT 분야 전문펀드는 아니며 다양한 분야에 투자하는 펀드임
- POP 펀드는 제주특별자치도의 출자지분에서, BT Star 펀드는 민간 출자지분에서 출자하는 방식으로 역할 분담하는 방안의 검토 필요
- 2012년부터 2021년까지 장기 존속펀드로 설정하며, 제주 BT산업의 성장수준에 따라 펀드규모의 증액 필요성을 기간 중간에 재검토
- 펀드조성 후 운용은 창업투자회사 등 전문 투자기관에 위탁

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 중핵기업 유치에 위한 기업유치단 설립사업은 기존 제주국제자유도시본부의 투자유치과 업무와의 업무분장 방안을 검토 필요

- 독립적인 민간재단 형태로 설립하되, 투자유치 패키지 및 관련 제도적 지원을 위해서는 제주특별자치도청과의 협업이 필수적
- 제주국제자유도시본부는 BT를 포함한 전체 산업의 기업유치 및 육성을 위한 제도적 개선 및 인프라구축 등 기반지원 업무를 담당
- 실제 유치대상기업의 선정, 유치전략의 수립, 유치협상 등은 BT분야에 특화된 기업유치단에서 추진
 - 유치 패키지 마련에 필요한 법·제도적 지원 및 재원마련 등은 사전에 제주특별자치도청과 협의하여 조정

□ 제주 생물자원 성분·유전체 DB 구축사업은 기존 제주생물종다양성연구소 및 정부의 「생명공학육성 시행계획」 상의 주요 관련사업과 연계한 재원확보 추진

- 정부의 생물소재 관련 지원사업(기간, 연간 예산규모)
 - 환경부: 생물자원 발굴 및 분류연구(2008~계속, 70억 원)
 - 국토해양부: 해양생물표본 확보사업(2010~2013, 7억 원)
- 사업추진을 위한 인프라 및 인력은 제주생물종다양성연구소를 활용하고, 본 사업은 제주생물종다양성연구소의 장기 연구프로그램으로 추진
 - 중장기적으로 제주특별자치도내 생물자원 관련 기관 및 연구사업을 하나로 통합하는 방안 검토 필요

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 대기업 주도의 BT 식품·화장품 클러스터 육성을 위한 4개 세부사업에 10년간 총 660억 원 소요

- 단기: 373억 원, 중기: 17억 원, 장기: 270억 원
- 기업유치 과정에서 실소요되는 기업지원비용(부지제공, R&D 자금지원, 각종 이전장려금 등)은 본예산에 포함하지 않았으며, 해당 건별로 별도의 예산확보 필요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주 BT산업 기업유치단 운영사업	IBE R&BD 클러스터 육성사업 부분에서 반영			
조합형 지역기업 설립사업	100	-	-	100
제주 생물자원 성분·유전체 DB구축 사업	23	17	20	60
제주 BT Fund 조성사업	250	-	250	500
계	373	17	270	660

□ IBE 공동투자유치단(BT산업 기업유치단) 운영사업은 10년간 총 160억 원 소요 예상

- 유치단의 인건비는 단장 1명의 연봉 1억 원, 실무유치위원 연봉 0.6억 원, 사무직원 0.3억 원을 기준으로 책정
- 유치단 경상운영비로 연 8.8억 및 자문단 자문료 및 각종 행사비로 연간 1.7억 원을 별도 계상함
- 기업유치가 실제로 성사되어, 유치에 따른 기업지원비용 등은 해당 시점에서 별도의 예산을 확보하는 것을 기준으로 함

□ 조합기업 설립사업에 설립 초기 3년간 총 100억 원 소요 예상

- 기업설립 및 이후 설비투자, R&D 등에 소요되는 예상자금 기준임
- 자본금의 일부는 참여하는 조합원 및 기업의 현물투자로 대체가능하며, 제주특별자치도의 지분은 초기에는 50%를 기준으로 3년간 50억 원으로 예상
- 실제 투자자금은 설립과정에서 별도의 타당성 검토를 통해 재산정 필요

□ 제주 생물자원 성분·유전체 DB 구축사업은 10년간 총 60억 원 소요 예상

- 사업 첫 5년간 제주의 육상 및 해상 생물자원에 대한 전수조사를 실시하며, 10억 원을 배정

- 매년 주요 생물자원의 유전체 분석에 3억 원씩 30억 원을 배정
- 2012~2013년 중 제주 생물자원의 통합 DB 구축작업에 총 4억 원을 투자하며, 제주생물다양성연구소의 시설·장비 현대화 및 보강에 10년간 16억 원을 책정

□ 제주 BT Fund 조성사업에 총 500억 원 소요

- 2012년부터 1차로 3개년간 단계적으로 250억 원을 조성
 - 2012~2013년 기간 중 POP 펀드를 100억 원 규모로 조성하며, 2013~2014년 중 BT Star 펀드를 150억 원 규모로 조성
- 제주 BT산업의 성장 추세에 따라 2018~2021년 기간 중 2차로 250억 원 규모의 추가 펀드를 조성
 - 2018~2019년 기간 중 POP 펀드를 100억 원 규모로 조성하며, 2019~2021년 중 BT Star 펀드를 150억 원 규모로 조성

□ IBE 공동투자유치단(BT산업 기업유치단) 운영사업은 전액 지방비로 충당

- 지역으로의 기업유치 활동을 위한 인건비 및 활동비 등 행정비용 성격이 높으므로, 전액 지자체의 가용자원을 활용 충당 필요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	48	48	64	160
국비	-	-	-	-
지방비	48	48	64	100
민자	-	-	-	-

□ 지역 조합기업 설립사업은 지방비 45억 원(45.0%) 및 민자 55억 원(55.0%)으로 조달

- 지역 내 기업설립사업으로 국비 지원의 타당성이 낮은 반면, 조합기업이 지역 내 고용을 창출하고, 수익배당 및 세금 등 효과를 고려할 때 지자체가 초기 설립에 참여 가능
- 지자체가 출자하되 장기적으로는 민영화(출자금 회수) 및 민간의 독립적 운영보장을 위해 출자 비중은 45% 선으로 책정

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	100	-	-	100
국비	-	-	-	-
지방비	45	-	-	45
민자	55	-	-	55

□ 제주 생물자원 성분·유전자 DB 구축사업은 국비 30억 원(50%), 지방비 30억 원(50.0%)으로 조달

- 국내에서 생물종 다양성이 가장 높은 제주지역의 생물종 및 성분·유전자를 확보하는 것은 국가적 차원에서 매우 긴요하며 전 세계적으로 유전자원 경쟁이 치열한 상황에서 국비지원의 타당성이 높음

- 2012년부터 국제적 유전자원 이용에 관한 나고야의정서가 발효될 예정이며, 정부도 국립생물자원관을 주축으로 2020년까지 생물자원 5만종을 추가 발굴할 계획

- 지자체는 기존 제주생물종다양성연구소의 안정적 운영 및 이를 바탕으로 지역 기업의 생물자원을 활용한 사업화 지원효과를 고려하여 재원부담 필요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	23	17	20	60
국비	11.5	8.5	10	30
지방비	11.5	8.5	10	30
민자	-	-	-	-

□ BT Fund 조성사업은 지방비 250억 원(50.0%), 민자 250억 원(50.0%)으로 조달

- 지역의 우수 기술 및 인력에 대한 창업지원 및 사업화를 통해 고용 및 관련산업 매출증가 효과를 고려, 지자체의 출자 필요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	250	-	250	500
국비	-	-	-	-
지방비	125	-	125	250
민자	125	-	125	250

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 국내외 식품·화장품 분야의 중핵기업 유치에 성공할 경우, 대기업과 연관 중소기업의 산업가치사슬 구조가 형성되면서 제주 BT 식품·화장품 클러스터의 안정적 발전이 가능

- 유치된 중핵기업을 중심으로 지역 내 산업수요 창출, 신기술개발 확산, 연관산업 발달 등 다양한 파급효과 기대

- 중핵기업 유치에 따른 기업 수의 증가는 다른 기업을 유치하는 유인책이 되어 산업클러스터가 성장하는 선순환 구조가 정착

□ 조합형 지역기업 설립사업의 경우, 기업체가 안정적인 수익창출 궤도에 진입을 가정할 경우, 투자금액 및 배당 등을 통해 이익회수가 가능

- 순이익이 창출되는 사업정착단계 이후 지분매각을 통한 민영화를 시도할 경우, 투자원금 회수는 물론 지분가치 상승에 따른 매각차익 효과도 가능
- 지분매각 시점까지, 그리고 그 이후에도 지역고용 창출, 지방세수증가 등 간접적 파급효과까지 고려 시 투자자금을 크게 상회하는 경제적 효과가 기대됨
- 영세한 지역 농수축산 생산자들이 글로벌한 수준에서 브랜드 제품으로 고부가화할 수 있어, 소득향상에도 기여

□ 제주특별자치도의 생물자원에 대한 체계적인 조사 및 유효성분·유전체 등에 대한 지속적인 DB화 작업을 통해, 지역 기업 및 연구기관의 효과적인 기술개발을 지원

- 잠재적 이용 가능성이 있는 자생생물 자원을 확보하고, 세계적으로 치열해지고 있는 생물자원 보유 경쟁에 능동적으로 대처 가능
- 지역 기업 및 연구기관에게 토종 생물 종자 및 유전자원을 적시에 보급할 수 있어서 연구개발 시간 및 비용을 단축하는 효과 기대
- BT 식품·화장품 제품개발에 있어 핵심 인프라인 유전체 정보를 구축함으로써, 생물자원의 단순 가공 및 혼합수준에 머물고 있는 제주 생물산업의 체질을 고부가 기술제품 중심으로 전환할 수 있음

□ 제주 BT 펀드는 혁신적인 아이디어 및 인력에게 BT 사업화를 위한 원활한 자금조달 기능을 제공하여, 역내 기업의 활발한 창업 및 기술개발을 촉진

- 기술개발 단계 및 성과에 따라 단계적으로 투자가 지속되는 체제를 구축함으로써, 기술의 상업화 가능성을 크게 제고할 것으로 기대
- 지역에서 양성된 BT관련 인력의 창업 및 취업기회 확대의 계기
- 수도권 및 타지역 BT 기업의 제주특별자치도 유치를 위한 인센티브 요인으로 활용 가능

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주국제자유도시본부, (신설) BT산업 기업유치단, (신설)지역 조합기업, 제주생물종다양성연구소, 제주 BF 펀드 운용사 등이 세부 사업별로 분담 추진

- 제주국제자유도시본부: IBE 공동투자유치단(BT산업 기업유치단) 신설, 지역 조합기업 설립추진, BT 펀드 출자자금 조달 등
- IBE 공동투자유치단(BT산업 기업유치단): 재단법인으로 출범
- 제주생물종다양성연구소: 생물자원 성분·유전체 DB화 및 관련 기술개발과 기업서비스 사업 추진
- 제주 BT 펀드 운용: 전문 투자운용사에 위탁 운용

□ IBE 공동투자유치단(BT산업 기업유치단) 설립은

제주특별자치도(국제자유도시본부)에서 추진하며, 설립이후에는 기업유치단에서 독립적으로 기업유치활동을 전담

- 제주특별자치도, 제주특별자치도 내외의 민간 전문가, 대학·연구소, 기업 등이 참여하여 민간인 단장 및 실무 유치위원을 선발
- 설립추진업무는 국제자유도시본부 내에 기업유치단 설립 TF를 구성하여 추진
- 기업유치단장은 민간 전문가로 위촉하고, 유치전략 및 활동의 자율성을 부여

□ 조합형 지역기업 설립사업의 경우 제주특별자치도 및 도내 생산자, 기업 등이 조합을 결성하여 추진

- 조합기업의 사업분야 및 사업계획서 수립은 별도의 사업컨설팅을 통해 초안을 마련하며, 조합원의 지위, 사업모델, 출자지분구조, 운영체계 등을 포함한 상세계획을 수립
- 엄밀한 사업계획서를 바탕으로 재무적 투자자에 대한 설명회를 개최하여 민간의 자본참여를 최대한 확대
- 초대 조합이사장(CEO)은 민간 기업 CEO 출신의 전문경영인을 영입하여 사업구조 및 사업추진 전략의 효율성·효과성을 제고

□ 제주 생물자원 성분·유전체 DB 구축사업의 경우 기존 제주생물종다양성연구소의 연구프로그램으로 운영

□ 제주 BT 펀드는 전문 투자운용사를 선정, 세부 운용을 일임

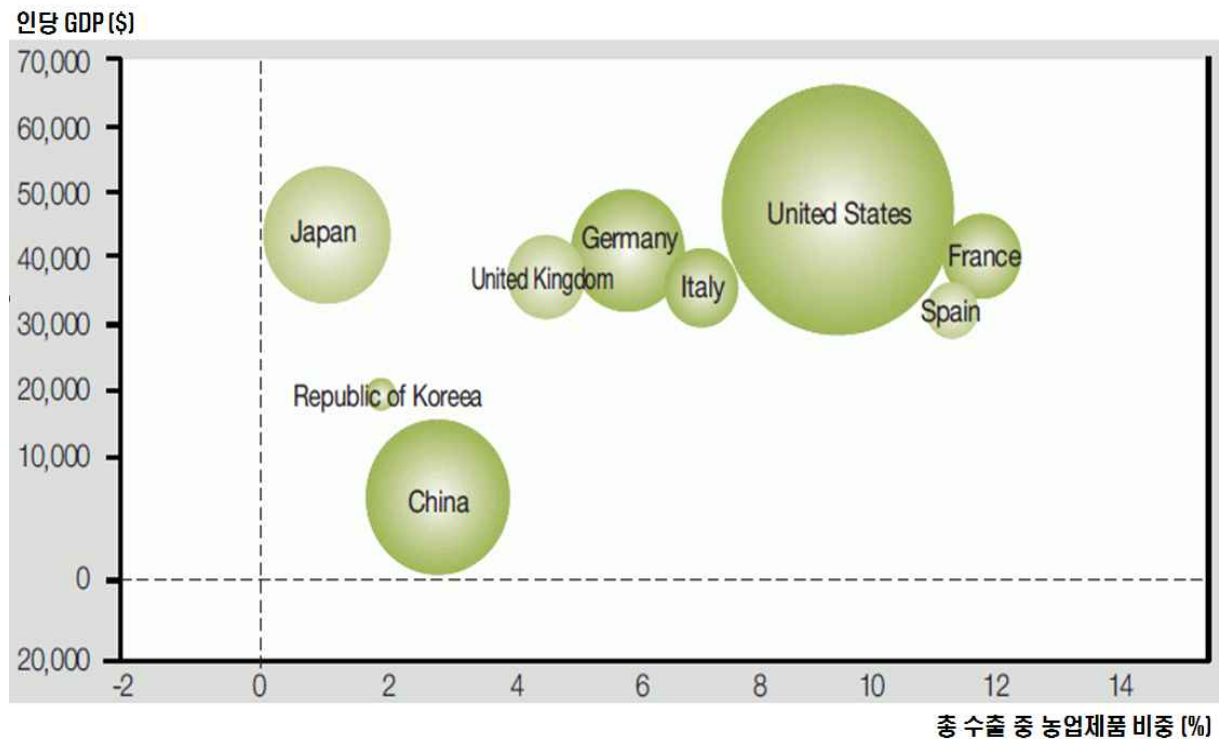
- 펀드 운용의 지침이 되는 투자대상, 투자단계, 성과의 심사평가 등에 대한 지침은 전문 투자운용사 선정 시 제시 필요

(3) 국내외 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립

① 배경 및 필요성

- 세계 주요국은 식품산업이 수출 및 고용창출에 있어 중요한 역할을 하는 데 비해 한국은 아직 비중이 미약하여, 향후 수출형 산업으로 육성할 필요성이 높음
 - 미국, 프랑스, 일본, 독일, 중국 등 주요국은 식품시장 규모가 크고, 수출에서 차지하는 비중도 높음
 - 한국은 총 수출 중 식품수출 비중이 2% 수준으로 취약

[그림 113] 국별 총 수출 중 식품수출 비중 및 식품시장 규모(2009 기준)



자료: Datamonitor Interactive Consumer DB, 2010,

(식품산업 Global Trend, 2010 KHIDI 통계분석리포트 Vol. 01, p8 에서 재인용)

- 화장품은 고성장하는 중국, 인도, 러시아 등을 목표시장으로 브랜드 구축활동 필요
 - 2009년 세계 화장품시장은 2,237억 달러(상위 62개국 기준)이며, 2006~2009년 동안 연평균 4.3% 성장
 - 중국, 브라질, 러시아 등이 세계시장 성장률을 상회하여 고성장하는 국가
 - 인도는 아직 시장규모는 작지만 연평균 10% 이상 고성장 중

[표 224] 주요 국가별 화장품시장 규모 및 성장률

(단위: 억 달러, %)

국가	2006		2007		2008		2009		평균성장률 (2006~2009)
	금액	점유율	금액	점유율	금액	점유율	금액	점유율	
미국	308	15.6	318	15.4	321	14.9	322	14.4	1.5
일본	241	12.2	247	11.9	252	11.7	257	11.5	2.2
프랑스	139	7.0	142	6.9	143	6.6	145	6.5	1.4
독일	136	6.9	139	6.7	141	6.5	143	6.4	1.7
중국	107	5.4	116	5.6	126	5.9	137	6.1	8.6
브라질	100	5.1	110	5.3	120	5.6	131	5.9	9.4
영국	96	4.9	103	5.0	108	5.0	112	5.0	5.3
이탈리아	99	5.0	101	4.9	102	4.7	103	4.6	1.3
스페인	66	3.3	69	3.3	72	3.3	75	3.4	4.4
러시아	56	2.8	60	2.9	64	3.0	67	3.0	6.2
한국	45	2.3	47	2.3	49	2.3	52	2.3	4.9
세계 시장(62개국)	1,973	100	2,070	100	2,156	100	2,237	100	4.3

자료: Datamonitor PersonsCare Market Data(화장품산업 세계 시장동향, 2010 KHIDI 통계분석리포트 Vol.03, p19참고)

□ 세계적으로 BT기술을 접목한 기능성 식품·화장품 및 식품-화장품의 접목분야가 고부가 신성장 분야로 각광

- 피부질환 완화, 건강상태 보전 등의 기능이 추가된 '약용화장품(Cosmeceuticals)'이 확대되면서 제약기업-화장품기업-식품기업의 경계가 모호해지는 추세
 - 글락소스미스클라인(英)은 2009년 4월 세계적인 피부용 전문 제약사 스티펠(美)을 36억 달러에 인수해 피부질환 전용 화장품 사업을 강화
- 식품처럼 섭취하면 화장품의 기능을 발휘하는 '먹는 화장품(Nutricosmetics)'도 등장
 - 시세이도(日)는 2010년 3월부터 40대 여성을 타겟으로 피부모세혈관을 강화해 화장효과를 극대화할 수 있는 미용음료를 출시
- 세계 기능성식품 시장규모는 2008년에 954억 달러로, 2004~2008 기간 중 연평균 6.7% 성장²⁰⁰⁾

□ 제주특별자치도의 BT 식품·화장품 산업이 일정규모 이상으로 성장하기 위해서는 글로벌 진출이 필수적 요건

- 협소한 국내시장을 고려할 때, 글로벌 시장개척이 향후 제주 BT 식품·화장품산업 성장의 핵심적 요소

200) Datamonitor Interactive Consumer DB, 2010, (식품산업 Global Trend, 2010 KHIDI 통계분석리포트 Vol. 01, p10 참고)

- 이를 위해서는 글로벌 시장에서 제주 BT제품의 브랜드를 확립하고 유통채널을 확보·다양화하는 것이 필수적
- 국내 화장품산업의 경우 방판, 다단계, 직판 등 세계시장에 적용하기 어려운 유통구조의 의존도가 높은 특징
 - 제주산 기능성 식품·화장품의 경우, 국내에서도 인지도가 매우 낮으며 서울의 일부 매장 또는 백화점에서만 판매되는 등 유통구조가 극히 취약

[표 225] 국내 화장품시장의 유통경로별 시장규모

(단위: 억 원)

국가	2006	2007	2008(E)	2009(E)
전문점(로드숍)	13,800	15,000	16,500	17,700
마트	4,850	5,900	6,600	7,200
방판	14,330	15,700	16,900	17,700
직판	3,000	2,800	2,900	2,900
다단계	3,200	3,000	2,900	2,700
백화점	11,500	12,800	15,500	16,900
인터넷	1,300	1,450	1,600	1,700
홈쇼핑	2,500	2,800	3,000	3,200
총계	54,480	59,450	65,900	70,000

자료: 아모레퍼시픽 MR팀 조사자료, (한국보건산업진흥원(2009), 2009년 화장품산업 분석보고서, p63)

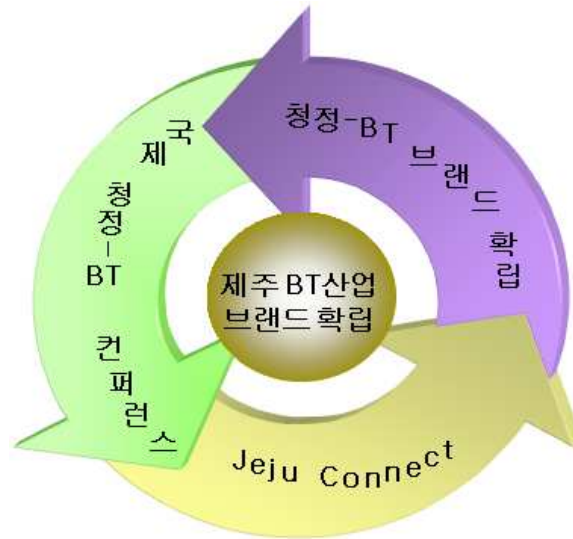
- 향후 고성장하는 BT 식품·화장품 분야에서 기술력과 청정성에 기반한 고부가 제품으로서의 제주 브랜드 확립을 위한 중장기 플랜을 수립·추진이 필요한 시점

② 사업내용

□ 제주의 청정성과 하이테크 BT 콘셉트를 복합한 BT산업 브랜드 이미지를 개발하고, 이를 국내외에 널리 알리기 위한 연계사업을 추진

- 세부사업으로 청정-BT 브랜드 개발 및 홍보 사업, Jeju Connect사업, 국제 청정-BT 컨퍼런스 개최사업을 추진
- 청정-BT 식품·화장품 브랜드 개발·홍보 사업: ‘청정성’ 과 하이테크 BT 콘셉트를 복합한 제주만의 브랜드 이미지를 확립하고, 글로벌 홍보를 추진
- Jeju Connect 사업: 해외 주요 도시 및 식품산업 클러스터에 제주 BT산업 공동 마케팅 및 투자 상담 등을 위한 현지 사무소 설치
- 제주 BT 식품·화장품 국제 컨퍼런스 개최: BT 식품·화장품을 주제로 한 국제 컨퍼런스를 창설하고 정기적으로 개최하는 사업

[그림 114] 국내·외 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립 과제 구조



A. 제주 청정-BT 식품·화장품 브랜드 개발·홍보 사업

- 제주국제자유도시종합계획 1차계획 기간 중 뷰티제품 공동브랜드로 ‘레오름’, ‘에코시아’ 등이 개발되었으나, 국내외 인지도는 거의 미미한 수준
 - 제주가 내세울 수 있는 경쟁력 있는 제품과 브랜드가 상호 결합되지 않은 상태에서, 브랜드 이름만으로는 아이덴티티 확보가 어려움
 - 지역브랜드 개념과 제품브랜드 개념이 구분되지 않아 브랜드의 주체 및 활용전략 등이 불분명한 상태로, 현 체제로는 브랜드 아이덴티티 확보 가능성이 매우 낮음
 - 글로벌화를 고려하여, 브랜드 네이밍도 재검토가 필요
 - ‘레오름’의 경우 한국인에게만 제주의 ‘오름’이란 이미지를 떠올리게 할 수 있으나, 국제적으로는 이미지화가 쉽지 않은 이름
- 제주 BT 식품·화장품 산업의 청정성과 기술적 우수성을 나타내는 브랜드를 창출하고, 국내외에 지속적으로 홍보하는 사업을 추진
 - 현재의 뷰티 브랜드에 대한 재검토 작업을 통해 글로벌 관점의 통합 브랜드를 재구축하는 작업 추진
 - 브랜드 네이밍은 ‘청정’과 ‘하이테크’ 콘셉트가 드러날 수 있으며, ‘Made In Jeju’ 개념이 표현되어 타 지역브랜드와 차별화되도록 설정
 - 지역브랜드와 개별 기업별 브랜드의 시너지 효과를 고려한 범용적·포괄적인 브랜드 구축 필요
 - 제주 BT 식품·화장품 산업을 대표할 제품이나 기술이 뚜렷하지 않은 상태에서 제품브랜드를 우선 강조하는 것은 역효과가 우려됨

- 지역브랜드는 제주 BT산업 전체의 청정성과 기술수준을 표현하는 데 주력하고, 기업별 브랜드는 이러한 지역브랜드와 연계한 차별적인 강점을 어필하는 방향으로 역할분장이 필요

□ 단기적으로는 Made In Jeju BT산업의 지역브랜드를 우선 구축

- 제주의 풍부한 생명자원과 청정원료가 하이테크 BT와 접목한 미래지향적인 BT 식품·화장품산업 클러스터를 표현하는 데 주력
- 특정 제품·기술을 홍보하기 보다는 지역의 강점과 우수성을 알리는 것이 주목적
- 브랜드 구축 전문 컨설팅기관의 용역을 통해 브랜드 네임, 로고, 칼라, 사용법, 사용전략 등을 체계화

□ 장기적으로는 제주 BT산업의 성장에 발맞추어 개별 기업·제품과 지역브랜드의 복합 브랜드 전략을 통해 시너지를 추구

- 개별 기업·제품은 독자적인 브랜드를 통해 사업전략을 차별화하되, 지역브랜드를 통해 구축한 청정성과 고도기술기반 사업 이미지를 계승할 수 있는 브랜드를 개발
- 개별 브랜드에 지역브랜드의 특정 요소가 포함되도록 하되, 기업별 특성을 고려한 ‘브랜드 인 브랜드’ 전략을 추진
 - 브랜드 인 브랜드 사례: Intel Inside, 삼성 - 애니콜, 파브, 하우젠, 래미안 등
- 기업에 따라서는 지역브랜드와 연계하지 않고, 독자적인 브랜드전략을 추진할 수 있음

□ 중장기적인 지역브랜드 홍보 전략의 수립 및 추진

- 중국 등 전략적인 목표시장에서 미디어 및 거리광고 등 홍보사업 추진
- 식품전문 저널이나 국제학술행사 등에 브랜드 광고를 지속적으로 게재
- 브랜드를 알리기 위한 각종 이벤트나 행사 기획을 통한 홍보활동 강화

□ 브랜드 구축 및 홍보사업은 (신설) 「제주 BT산업 개발회사」²⁰¹⁾에서 주관

- 브랜드의 지속적인 관리 및 전략적 활용가능성을 높이기 위해서는 브랜드 오너십을 가진 법적주체가 개발·유지하는 것이 효과적
- 제주특별자치도에서 일부 출자하여 설립하는 조합형 지역기업(案)이 제주 지역브랜드를 실질적으로 개발·활용하는 방안도 검토
 - ‘텔몬트’ 처럼 지역브랜드이자 기업브랜드 형태로 육성할 수 있음
- BT산업 육성 초기에는 조합형 지역기업에 가입하지 않은 기업도, 지역브랜드를 사용할 수 있도록 허용

201) 중점과제 5의 미래형 BT산업 거버넌스 부분에서 다룬 「제주 BT산업 개발회사」 부분을 참조

B. Jeju Connect 사업

- Jeju Connect 사업은 제주의 기술·제품과 국내외 기업·기술·시장을 연결하여 상업화를 촉진하고 글로벌 연계를 강화하기 위한 사업
 - 기술 Connect 사업과 시장 Connect 사업으로 구성
 - 기술 Connect: 제주에서 개발한 기술을 국내외 기업 및 투자자와 연결시켜 조기 상업화를 촉진하기 위한 사업
 - 시장 Connect: 해외 주요 시장에 제주의 BT 기업·제품을 소개하고, 투자 및 마케팅 기회를 창출하기 위한 사업
- 기술 Connect 사업은 제주에서 개발된 BT 관련 기술 및 제품의 기술이전 및 상업화를 촉진하기 위한 기술이전 중개사업을 중점 추진
 - 제주특별자치도에서 창출되는 각종 연구개발 성과를 지역 내외 기업에게 이전하여 상업화를 촉진하는 역할
 - 대학 및 중소기업을 위해 개발된 기술의 가치평가, 상업화가 가능하도록 추가적인 개선·현장적용연구 유도, 국내외 투자자 연결 등 서비스 제공
 - 관련 기술 및 특허를 묶어 패키지화하여 기술의 상업적 가치를 제고
 - 중·장기적으로는 국내·외의 혁신기술을 적극 발굴하여 지역 내 기업에게 연결하는 기능으로 확대
- 시장 Connect 사업은 제주 기업·제품의 글로벌 시장 진출을 촉진하기 위한 현지 투자·마케팅 사무소 운영 사업이 중심
 - 제주의 영세규모 기업이 독자적인 글로벌 시장개척을 추진하기는 역부족이므로, 도내 지역기업의 글로벌 마케팅 및 수출상담 등을 대행하는 현지 사무소를 설치
 - 상해, 외래순 등 목표시장 또는 글로벌 식품산업 중심지에 설치를 검토하되, 최종 입지는 별도의 상세한 타당성 검토를 통해 확정
 - 현지 마케팅 및 투자 상담 활동이 가능하려면 글로벌 판매가 가능한 제품·기술이 일정수준 이상 되어야 하므로, BT산업 규모가 어느 정도 가시화되는 시점을 전후해 설치
 - 잠정적으로 2014년 사무소 개설을 목표로 설정
 - 현지 사무소는 제주 제품·기업의 투자·판매 상담기능을 기본으로 하고, 현지 고객·시장 동향 및 기업 활동 관련 정보 수집을 통해 일일 정보소식지를 발행하며, 제주기업의 현지 시장개척활동 보조, 현지기업과 제주기업의 연결 중개업무 등 수행
- Jeju Connect 사업은 (신설) 「제주 BT산업 개발회사」 202)에서 주관

C. 「제주 BT 식품·화장품 국제컨퍼런스」 창설사업

□ BT를 이용한 기능성 식품·화장품 관련 국제 컨퍼런스를 창설하고 주기적으로 개최하는 사업

- 컨퍼런스는 기술분야의 학술대회와 기업·제품 중심의 비즈니스 페어가 복합된 비즈니스 컨퍼런스 형태로 운영
- 제주특별자치도가 세계 BT 식품·화장품 산업의 기술 및 산업화에 있어 중요한 위치를 차지하는 지역으로 자리매김할 수 있는 홍보의 장이 될 수 있음
- 제주의 기업, 연구기관, 기술에 대한 글로벌 홍보의 장으로 활용
- 아직 산업기반이 미흡한 제주특별자치도가 글로벌 컨퍼런스를 창설·주최하기 위해서는 치밀한 사전준비와 운영조직 및 지역차원의 지원체계가 갖추어져야 함
 - 부산국제영화제가 글로벌 선도 영화제의 하나로 성장하기까지의 성공스토리를 벤치마킹할 필요가 있음

부산 국제영화제의 성공사례

- 부산국제영화제는 1996년 아시아 최고영화제를 기치로 첫 개최한 이래 현재는 아시아 최고영화제로 확고한 자리를 잡았으며, 비경쟁영화제 분야에서 세계적인 영화제로 발돋움
- 영화제 컨셉을 아시아영화 및 비경쟁영화제로 잡아 1990년대 폭발적으로 성장하던 아시아의 영화제작 및 영화산업을 겨냥하였으며, 재능있는 감독 및 작품의 참가를 촉진
- 2회 영화제부터 필름마켓인 PPP(Pusan Promotion Plan)을 개최하여 사전제작(Pre-Market) 단계 또는 후반작업 단계의 영화거래시장을 통해 한국 및 부산 영화의 글로벌 판로를 제공
- 영화제 집행부와 영화제 기획·진행 전문가의 역할분담과 헌신이 또 다른 성공요인
 - 1997년부터 2010년까지 15년간 집행위원장을 맡은 김동호 전 부산국제영화제 집행위원장은 영화제 성공의 핵심요인으로 널리 거론
 - 김동호 위원장은 대외협력 및 네트워킹, 정부/지자체와의 정책협의 등 지원업무에 주력하고, 영화제 프로그램의 구성, 출품영화의 선정, 시상 등 일체의 영화관련 업무는 영화전문가에게 권한을 위양하여 영화제의 질을 높인 것이 성공요인의 하나
- 지자체 및 정부에서도 영화제의 필요성과 의의를 이해하고 지원을 지속한 것도 주요

□ 컨퍼런스는 연 1회 개최를 목표로 하며, 초기에는 세계적인 대가의 Key Note 스피치, 핵심 기업의 참가유도 등이 중요

- 해외 참가자 비율을 최소 30% 이상 목표로 설정하여, 처음부터 글로벌 위상을 제고
- 컨퍼런스와 연계하여 연중 BT 식품·화장품 관련 성과를 소개하는 영문 웹사이트 및 홍보지 등 발간

202) 중점과제 5의 미래형 BT산업 거버넌스 부분에서 다룬 「제주 BT산업 개발회사」 부분을 참조

- 웹사이트 및 홍보지에는 세계 BT 식품·화장품 관련 연구동향을 함께 소개하여 단순 지역홍보지로 인식되는 것을 방지

□ 컨퍼런스 개최는 (신설) 「제주 BT산업 개발회사」 203) 내의 별도의 사무국을 설치하여 주관

- 컨퍼런스의 연도별 주제선정, 참여 과학자·기업 등의 접촉·유치, 행사 운영 등 전반적인 사항에 대해 BT 식품·화장품 분야의 전문가에게 권한을 위임하여 자율적인 민간 행사가 되도록 유도하는 것이 중요
- 컨퍼런스 행사위원장 또는 집행위원장을 해외 유명 과학자나 글로벌 식품·화장품 기업의 임원 또는 제주로 초빙한 해외 과학자 등에게 위촉하는 방안도 검토

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 제주테크노파크에서 추진해온 뷰티 브랜드 구축 관련 사업과의 통합추진이 필요
- 제주테크노파크는 기술전략수립, 기술개발지원, 인력 양성·확보 등 업무에 특화를 하고, 브랜드·마케팅 관련 업무는 신설하는(案) ‘「제주 BT산업 개발회사」에서 추진하는 방식으로 업무분장 필요

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 국내외 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립을 위한 3개 세부사업에 10년간 총 348억 원 소요
- 제주 BT브랜드 홍보 및 연계관련 사업은 제주 BT산업이 성장함에 따라 비례해서 확대될 것으로 예상되어, 단기보다는 중기 및 장기 예산이 더욱 커짐

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주 청정-BT 식품·화장품 브랜드 개발·홍보 사업	20	38	57	115
Jeju Connect 사업	20.5	40.5	80	141
제주 BT 식품·화장품 국제 컨퍼런스 개최사업	22	30	40	92
계	62.5	108.5	177	348

- 제주 청정-BT 식품·화장품 브랜드 개발·홍보 사업은 10년간 총 115억 원 소요 예상

203) 중점과제 5의 미래형 BT산업 거버넌스 부분에서 다룰 ‘제주 BT산업 개발회사’ 부분을 참조

- 제주 BT산업의 지역브랜드 재설정 및 향후 활용전략 수립을 위한 전문 컨설팅에 2012년 6억 원을 책정하였으며, 2017년에 브랜드전략 재설정을 위한 2차 컨설팅 비용 6억 원을 책정
- 지역브랜드의 글로벌 홍보를 위한 국제행사참가, TV/전문잡지 등의 광고, 광고판 설치 등 사업에 총 103억 원 소요
- 제주의 BT 브랜드가 글로벌 시장에서 인지도를 확립할 경우, 중장기적으로는 브랜드를 사용하는 지역기업에게 소정의 브랜드 사용료를 징수하는 방안 검토 가능

□ Jeju Connect 사업에 10년간 총 141억 원 소요 예상

- 기술 Connect 사업 추진을 위해, 기술평가, 특허, 협상, 기술전략 등 분야의 4명의 전문가로 이루어진 기업 기술상업화 지원 팀을 운영하며, 인건비 및 경상경비로 10년간 47억 원 소요 예상
- 2014년 상해에 첫 해외사무소를 개설하며, 2018년에는 외래손 등지에 추가로 1곳을 개설하여, 총 2개의 해외사무소를 운영하는 것을 가정할 경우 총 94억 원 소요 전망
- 기술이전 및 해외 현지 마케팅 등 활동에 대해서는 일부 수수료를 징수하여 운영경비로 충당하는 방안 검토
 - 기업의 경영수준을 고려하여 일정규모 이상인 경우로 수수료 징수대상을 제한할 필요

□ 제주 BT 식품·화장품 국제컨퍼런스 개최사업에 10년간 총 92억 원 소요 예상

- 컨퍼런스개최에는 1회 당 4억 원의 비용 추정
- 컨퍼런스 준비, 온라인 사이트 및 정보소식지 유지 등 경상운영에 연간 6억 원
- 컨퍼런스 경비 중 일부는 참여기업의 참가비 또는 광고 등 후원비로 충당 가능

□ 제주 BT산업 브랜드 구축·홍보사업은 지방비 104.7억 원(91.0%), 민자 10.3억 원(9.0%)으로 조달

- 본 사업은 국내외적으로 제주가 BT 산업의 선도 집적지라는 브랜드를 구축하고, 하이테크 산업집적지로서의 제주 이미지를 강화하는 사업으로, 개별 기업이 독자적인 브랜드 구축 및 홍보를 장기간 지속하는 것은 타당성이 낮음
- 지방비로 대부분의 재원을 확보할 필요가 있으며, 기업으로부터 브랜드 사용수수료 형태로 일부 비용을 조달하는 시스템으로 운영

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	20	38	57	115
국비	-	-	-	-
지방비	18.6	34.8	51.3	104.7
민자	1.4	3.2	5.7	10.3

□ Jeju Connect 사업은 지방비 108.1억 원(76.7%), 민자 32.9억 원(23.3%)으로 조달

- 지자체는 Jeju Connect 세부사업 중 기술이전 지원활동 비용의 50% 및 해외 투자·마케팅 사무소 운영비의 90%를 부담
- 민간 대학·연구소·기업 등은 수익자 부담원칙에 의거, 기술이전 관련 비용의 50%를 부담하고, 해외 투자·마케팅 상담 등 서비스 이용 시 경비의 10%를 부담

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	20.5	40.5	80	141
국비	-	-	-	-
지방비	13.7	30.5	64	108.1
민자	6.9	10.1	16.0	32.9

□ 제주 BT 식품·화장품 국제컨퍼런스 개최사업은 지방비 62.4억 원(67.8%), 민자 32.2억 원(29.4%)으로 조달

- 지자체는 국제 컨퍼런스 개최 비용의 20% 및 소식지발간, 온라인 사이트 운영, 인건비 등 상시 유지 경비의 10%를 부담
- 컨퍼런스 개최 비용의 80%는 참가회비, 광고비 등 컨퍼런스 참가자의 비용으로 충당

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	22	30	40	92
국비	-	-	-	-
지방비	14.8	20.4	27.2	62.4
민자	7.2	9.6	12.8	29.6

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주특별자치도의 BT산업 성장과 병행하여 체계적이고 전략적인 마케팅·홍보전략을 가동함으로써 지역 중소기업의 글로벌 시장진출을 촉진

- 개별 회사가 접근하기 어려운 해외시장의 구매자·투자자 등을 연결함으로써, 제주산 제품의 조기 글로벌화가 가능
- 실제로 본 계획 작성을 위해 실시한 제주특별자치도 기업 및 관련 진흥기관 인사에 대한 인터뷰에서도 가장 큰 애로사항을 마케팅 및 유통과 관련한 역량 및 방법의 부재로 나타남

- 전문 컨설팅사를 통한 브랜드 아이덴티티를 설정하고, 중장기적인 활용전략을 추진하면, 현재와 같은 유명무실한 브랜드 네이밍 수준에서 탈피하여 기업에게 실질적인 도움이 되는 브랜드 활용이 가능할 전망

□ 향후 각종 BT 식품·화장품 기술개발 사업을 통해 다양한 초기기술들이 개발될 것으로 예상되며, 이를 상업화로 연결시키기 위한 기술·시장화 사업이 필요

- 전략기술 선도개발사업, 제주 BT Fund 등을 통해 자금지원을 받아 개발된 연구개발 성과들이 실제 상업화로 연결되기 위해서는 글로벌 시장관점에서 기술협업 파트너와 연계하거나, 구매·투자자와 연계한 시장화 작업이 필수적
- 시장과 투자자가 있는 해외 주요 식품산업 집적지에 현지 투자·마케팅 사무소를 운영하면, 제주 기업·기술과 현지 고객·투자자의 연계가 촉진되어, BT의 산업화가 가속화되는 효과 기대

□ BT 식품·화장품을 주제로 한 전문 컨퍼런스가 부재한 상태에서, 국제컨퍼런스가 정착할 경우 제주특별자치도가 산업지위를 선점하는 효과 기대

- 컨퍼런스가 정착될 경우, 비즈니스기회 창출, 기업유치, 글로벌 공동개발프로젝트 활성화 등 다양한 파급효과가 기대됨

⑥ 추진체제

□ 국내외 제주 BT 식품·화장품산업 브랜드 확립과제는 (신설) 「제주 BT산업 개발회사」가 추진주체

- 「제주 BT산업 개발회사」는 제주특별자치도, 지역기업, 금융기관 등이 출자하여 설립하는 BT 식품·화장품산업 육성 전담기관으로 주식회사 형태로 운영
- 제주 BT산업 개발회사의 세부 구조 및 업무는 중점과제 5 부분을 참조

□ 「제주 BT산업 개발회사」내에 각 세부사업을 담당할 전담 추진조직을 설치하여 운영

- 제주 BT 브랜드 확립사업은 개발회사 내 브랜드전략팀에서 추진
- Jeju Connect 사업은 기술이전사업팀 및 해외 현지사무소에서 담당
- 국제컨퍼런스는 국제컨퍼런스 사무국에서 담당

(4) 과제 4. 핵심인력 양성 및 확보

① 배경 및 필요성

□ 공공 R&D 투자는 핵심인력 양성 및 국제인력교류를 활성화하는 것이 가장 효율적

- 2006~2008 기간 중 정부 보건의료분야 R&D 프로젝트 2,308개를 성과의 효율성을 측정하는 방법인 DEA(Data Envelopment Analysis) 방법을 이용 분석²⁰⁴⁾
- 연도별로 투자효율성이 가장 높은 프로그램들은 국제공동연구, 국제연구인력교류 등 인력양성 및 인력교류 관련 프로그램들이 차지
- 국제연구인력교류 등 글로벌 프로그램은 국외유명연구자 유치가 핵심 내용

[표 226] 정부의 보건의료 R&D 프로젝트 중 성과가 좋은 프로그램

프로그램명	연도	부처
국제공동연구사업	2006	교육과학부
기초과학학술연구조성-문제해결형연구지원	2006	교육과학부
국제연구인력교류	2007	교육과학부
국제연구인력교류	2008	교육과학부
산학연공동기술개발	2008	지식경제부
지방대학혁신역량강화	2008	교육과학부

- 박사급 연구원의 수가 많을수록, 외국기관과의 연계가 높을수록 R&D 성과도 높은 것으로 나타남
 - 프로젝트당 박사급연구원이 10명 늘어날 경우, R&D 프로젝트의 연구성과는 약 0.5% 증가
 - 외국기관과 공동연구를 하는 경우가 그렇지 않은 경우대비 연구성과가 26~28% 높음

□ 제주특별자치도는 물론 국가적으로도 우수 연구인력을 해외에서 조달할 수 있는 프로그램이 부족

- 정부의 ‘해외 신진우수과학자 초청지원’ 프로그램에서 초빙한 해외 신진우수과학자는 의약학 분야에서 3명에 불과(2006년)
 - 지원내용도 2~4년간 월 100~500만 원으로서 해외의 전도유망한 신진 연구자가 우리나라까지 와서 연구하기에는 지원금 규모가 부족
- ‘해외 고급과학두뇌 초빙 활용’ 프로그램의 경우 지원기간이 2년 이내이므로 장기간 과제 수행 및 해외 우수 연구자의 정착 유인은 어려움

204) 삼성경제연구소(2010), “미래복지사회 실현을 위한 보건의료산업 선진화방안”, 보건산업진흥원 용역보고서

- 반면 해외에서는 파격적인 조건으로 핵심연구자를 유치하는 프로그램을 운영

캐나다의 'Excellence Chair' 프로그램

- Canada Research Council(CRC)에서 세계적 석학 초빙을 위해 2010년 처음으로 신설
- 총 20명에게 7년 동안 매년 약 140만 캐나다 달러 수여, 수혜자는 캐나다에 의무 거주하며 연구해야 함
- 초빙 석학의 연구 뿐 아니라 이들이 캐나다 학계를 자극할 것을 기대

자료: 삼성경제연구소(2010), “미래복지사회 실현을 위한 보건의료산업 선진화방안”, 보건산업진흥원 용역보고서

- 제주특별자치도에 국내외 우수인력이 정주하며 연구 및 상업화에 매진할 수 있는 개인지원 프로그램이 필요

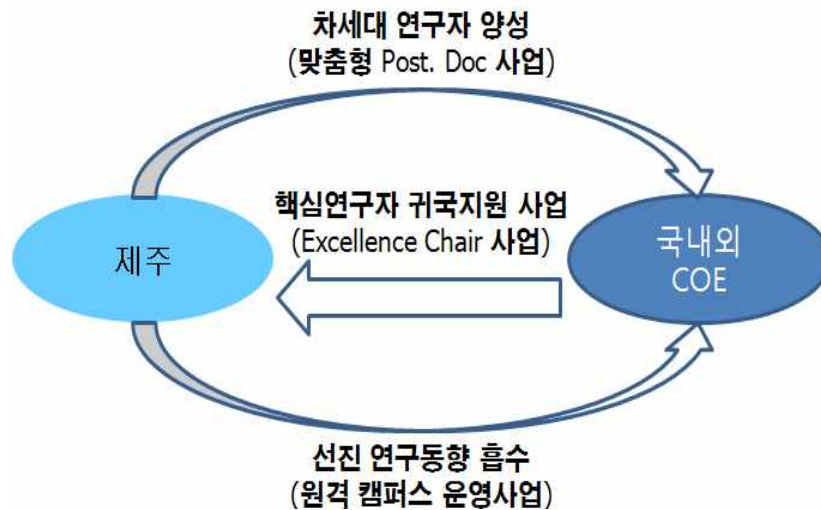
- 도내에서 배출된 바이오관련 인력이 연구 및 상업화에 참여할 수 있는 취업기회 자체가 제한적인 상황에서 양 측면의 대책이 모두 필요
- 산업적 취업기회는 중점과제 2.의 바이오테크 식품·화장품산업 클러스터 육성사업을 통해 공급하며, 우수 연구인력에 대한 연구기회 제공을 위한 중점과제로 ‘핵심인력 양성 및 확보’ 과제의 추진이 필요
- 우수 연구인력이 제주특별자치도에 정착할 수 있는 경제적 환경을 제공하는 큰 목적
- 시니어 과학자와 주니어 과학자 지원 프로그램을 각각 운영하여 핵심인력 및 젊고 유망한 연구인력 발굴을 동시에 추진

② 사업내용

- 제주특별자치도내 기업·대학 인력을 글로벌 선도 연구소·대학에 파견하여 역량을 배양하는 사업과 핵심연구자의 귀국(제주특별자치도) 유도사업으로 구성
 - 해외 선도 연구역량 흡수를 위한 Outbound 사업: 제주특별자치도 및 국내 신진연구자 및 기업인력을 대상으로 해외 선도연구역량 습득 및 연수기회 제공
 - 제주특별자치도 및 국내 바이오테크 식품·화장품 관련 박사학위 취득생을 대상으로 해외 COE에 포닥연수를 지원
 - 국내 우수 대학 또는 해외 COE에 공동연구실 등 원격캠퍼스를 설치하여, 국내외 공동연구를 추진
 - 맞춤형 포닥 등을 마치고 우수성과를 낸 연구자의 제주특별자치도 귀국을 위한 Inbound 사업: 맞춤형 포닥지원사업을 통한 신진연구자 및 국내외 우수 과학자가 제주특별자치도에서 정주하며 연구할 수 있도록 지원하는 사업

- 국내외 주요 연구자의 제주특별자치도 정착 및 연구 활동을 위한 지원 사업인 Excellence Chair 사업 추진

[그림 115] 핵심인력 양성과제의 세부사업 구조



A. 맞춤형 Post Doc 양성사업²⁰⁵⁾

- 국내외 핵심 연구기관 및 대학과 협약을 맺어 바이오테크 식품·화장품 분야의 포닥 T/O를 확보하고, 포닥 인원을 선발하여 파견하는 사업
 - 국내외 주요기관과 제주특별자치도가 포닥과정 설치 및 파견을 위한 협약을 체결
예) 보건복지부와 미국 NIH간에 추진 중인 보건의료분야 포닥 파견협약
 - 협약을 맺은 국내외 연구기관/대학은 포닥 수용을 위한 T/O 및 교수/연구실을 배정
 - 제주특별자치도는 도내 및 국내 박사취득자 중 포닥파견 인력을 선발하여 해당 기관에 파견
- 기존 포닥연수와의 차이점은 제주특별자치도가 필요로 하는 기술분야의 인력을 맞춤형으로 양성할 수 있다는 점
 - 기존 포닥 교육과정은 개인경비로 이루어지거나 한국연구재단에서 포닥지원프로그램을 활용할 수 있으나, 연구분야는 개인적 관심분야에 따라 결정
 - 맞춤형 포닥지원 프로그램에서는 제주특별자치도가 필요로 하는 기술분야의 인력을 선발할 수 있으며, 포닥교육 이후 제주특별자치도 귀환을 통해 제주특별자치도 R&D 및 산업화에 기여

205) 맞춤형 Post Doc 양성사업은 IT, BT, 에너지 3대 분야에 모두 공통적으로 적용되는 사업으로, 관련 예산은 VI장 과학 기술 부문에서 일괄 계상하였음. 다만 사업의 내용 및 구조 등은 BT산업 부분에서 설명하고 있음

- 맞춤형 포닥 지원자 입장에서는 제주특별자치도-해외기관 간의 협약에 의해 양질의 연구기관에서 안정적인 연수가 가능하며, 연수 이후에는 일정기간 동안 연구 직장을 보장받는 측면이 있음

□ 바이오테크 식품·화장품 분야에서 도내 및 국내 박사취득자를 선발

- 식품, 화장품 관련 기술분야 및 바이오테크 기초기술 분야에서 박사학위를 취득한지 2년 미만인 자 대상
 - 학위 분야의 향후 바이오테크 식품·화장품 분야 발전 기여도, 과거 연구실적, 향후 연구계획 등을 근거로 선발
- 2년 과정으로 협약기관에 파견하며, 기관 당 매년 4명을 파견하여 2021년까지 누적 208명 양성을 목표로 추진
 - 최종적으로 해외 4곳의 핵심 대학·연구기관과의 맞춤형 포닥 과정을 개설
- 해외 기관에서의 체류비 및 항공료 등 주요비용은 제주특별자치도가 부담

□ 2년간의 맞춤형 포닥과정 이후에는 일정기간(예를 들어 4년) 동안 제주특별자치도내 대학, 연구기관, 기업 등에서 근무하는 의무를 부과

- 포닥과정에서 우수한 성과를 낸 연구자에게는 'Excellence Chair' 프로그램을 통해 제주특별자치도 내 대학·연구기관·기업에 근무 T/O를 확보하고 지원
- 일부 인력은 제주특별자치도 내 대학 및 기업 등에 자율적인 취업을 통해 복귀하거나, 창업지원을 통해 복귀를 지원
- 외국 기관이나 국내 타 기관에 적을 두는 경우, 제주특별자치도내 기업과의 공동개발 프로젝트를 통해 연구성과를 제주특별자치도 연관 기업과 상업화할 수 있도록 하는 방안에 대한 검토도 필요

B. 국내외 우수 대학·연구소에 원격 캠퍼스 운영사업

□ 국내외 주요 대학 및 연구소에 바이오테크 식품·화장품 기술관련 제주특별자치도 원격 캠퍼스를 설치하고 운영하는 사업

- 주요 대학 및 연구소와 협약을 체결하여, 현지에 소규모 연구실을 설치하고, 제주특별자치도의 기업 및 대학 등에서 인력을 현지에 파견
- 원격 캠퍼스는 현지 연구설비 및 정보인프라 등을 활용하여 현지 대학 및 연구소의 교수·연구진과 공동 연구프로젝트를 수행

- 제주특별자치도는 원격 캠퍼스 설치에 필요한 일부경비 및 인건비 등 연구실 운영비를 지원
- 원격 캠퍼스와 현지 대학·연구소와의 공동연구 프로젝트에 대해서는 ‘전략기술 선도개발사업’ 등 연구지원 사업을 통해 프로젝트화
- 제주특별자치도 내 기업 및 연구자의 글로벌 경험확대를 바탕으로 제주특별자치도 바이오테크 식품·화장품 산업의 질적 수준향상 및 장기적 관점의 글로벌 연구인력 구축이 목적

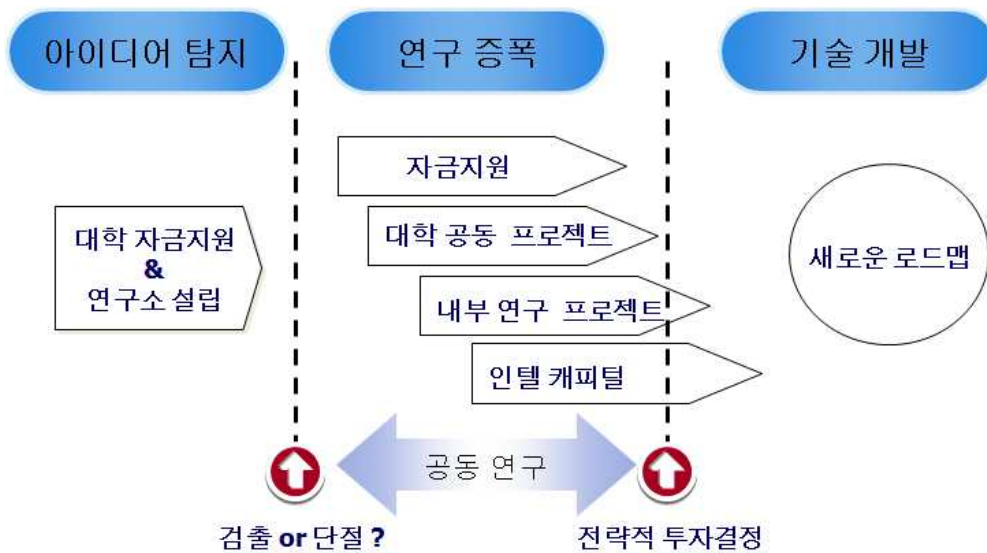
□ 원격 캠퍼스는 20명 내외 규모로 구성하며, 현지 협력교수·연구자는 2~3년간 원격 캠퍼스의 연구프로젝트에 참여하여 공동연구 진행

- 원격 캠퍼스 별로, 제주특별자치도 파견 연구인력 10명, 현지 대학·연구소의 교수·연구원 10명으로 연구실을 구성
- 연구실 설치에 필요한 기초 장비는 제주특별자치도가 부담하되, 대형 공동장비는 현지 대학·연구소의 기존시설을 활용할 수 있도록 추진
- 연구실 설치·운영 비용은 참여하는 제주특별자치도 내외의 국내 기업과 제주특별자치도가 각각 일정금액을 부담
- 연구실 설치 이후의 연구개발 프로젝트는 ‘전략기술 선도개발사업’을 통해 별도의 국제공동기술개발 프로그램으로 지원하여, 기업이 참여할 인센티브를 제공

□ 원격 캠퍼스에서의 연구성과는 설치에 참여한 해당 기업에게 실시권을 주되, 상업화 과정에서 제주특별자치도 내에서 일정부분 사업추진이 되도록 협약

- 원격 캠퍼스 개설 초기에는 현지 대학·연구진과의 협업을 통해 아이디어를 탐지하고, 탐색적 연구를 진행
- 연구성과가 어느 정도 가시화될 경우, 상업화 개발을 위한 기업차원의 추가투자가 가능
- 제주특별자치도내 기업과 국내 대기업이 공동 컨소시엄을 구성하여 원격 캠퍼스를 설치하고, 국제공동 프로젝트를 통해 연구성과의 상업화 추진하는 방안도 가능
- 인텔사가 버클리대, 카네기멜론대, 워싱턴대, 캠브리지대, 칭화대 등에 위성연구실인 ‘Lablet’을 설치하여 첨단 아이디어를 습득하고 상용화에 활용하는 사례를 참고

[그림 116] 인텔의 'Tablet' 운영 개념



C. Excellence Chair 사업²⁰⁶⁾

- 맞춤형 해외 포닥 프로그램을 통해 양성한 신진 과학자 또는 국내 귀국을 준비중인 신진과학자의 제주특별자치도 귀환을 지원하는 프로그램
 - 해외 포닥연수 종료자 및 우수 재외연구자 중에서 연구 성과가 우수한 인력에 대해 제주특별자치도 귀환 및 정착을 지원
 - 초기 연구비 및 귀국경비 지원, 도내 대학의 연구교수 채용기회 확보 등의 동기부여
 - 본 프로그램과 연계하여 해당 연구자를 연구원으로 채용하는 기업에게는 인건비 지원, 연구프로젝트 지원 등 인센티브 제공
 - 2021년까지 누적기준 20명을 선발하여 귀환을 지원
- Excellence Chair 대상자는 제주특별자치도 귀환 후의 연구계획서 심사를 통해 선정하며, 5년간 지원
 - 국내외 전문가로 위촉된 Excellence Chair 심사 패널을 구성하여, Excellence Chair 지원자가 제출한 향후 5년간의 연구계획서를 심사
 - 심사기준: 제안연구분야와 제주특별자치도 전략기술분야의 정합성, 예상 연구결과의 수준 및 도달가능성, 상업화로 연결 가능성 등
 - 미래의 상업적 가능성을 가장 큰 선정기준으로 설정하고, 연구를 통해 궁극적으로는 기술의 상업화로 연계를 추진

206) Excellence Chair사업은 IT, BT, 에너지 3대 분야에 모두 공통적으로 적용되는 사업으로, 관련 예산은 VI장 과학기술 부문에서 일괄 계상하였음. 다만 사업의 내용 및 구조 등은 BT산업 부분에서 설명하고 있음

- 지원기간은 5년으로 하되, 연구의 진행단계 및 성과를 고려하여 1회에 한하여 5년간 연장이 가능하도록 제도화

□ Excellence Chair는 개인이 지원할 수도 있으나, 신진연구자를 유치하려는 대학, 연구기관, 기업에서 T/O를 확보하여 지원할 수도 있음

- 각 대학·연구소·기업 별로 자체적인 전략적 연구분야 및 연구자 유치 계획안(SRP: Strategic Research Plan)을 수립하고, 연구를 담당할 해당 연구원 또는 교수 초빙계획서를 제시
- Excellence Chair 선정 패널에서 연구계획서(SRP) 및 해당기관의 연구역량, 지원필요성 등을 심사
- 선정 패널에는 국내외 핵심 과학자 및 기업경영전략 전문가 등 15명 내외로 구성

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 교과부의 중견연구자지원사업 등 관련사업과 연계한 재원확보 등 추진

- 중견연구자지원사업은 1986년부터 매년 계속되고 있는 사업으로 2010년 예산은 약 710억 원 규모

④ 소요예산 및 재원조달 방안²⁰⁷⁾

□ 핵심인력 양성 및 확보를 위한 3개 세부사업에 10년간 총 608억 원 소요

- 단기: 83.5억 원 , 중기: 170.7억 원, 장기: 353.6억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
맞춤형 포닥 양성	VI장 과학기술부에서 반영			
원격캠퍼스 설치·운영	66	120	228	414
Excellence Chair	VI장 과학기술부에서 반영			
계	66	120	228	414

□ 맞춤형 포닥 양성사업은 10년간 총 104억 원 소요 예상

- 맞춤형 포닥프로그램 설치 협약기관은 2012년 1개 기관, 2013년 2개 기관, 2016년 3개 기관, 2019년 4개 기관으로 확대하는 목표 설정

207) 소요예산 및 재원조달 방안은 IT, BT, 에너지 3대 분야에 모두 공통적으로 적용되는 사업으로, 관련 예산은 VI장 과학 기술 부문에서 일괄 계상하였음

- 협약기관 당 매년 4명씩 포닥연수자를 파견하는 것을 기준으로, 2021년까지 누적 208명의 포닥연수자를 파견
- 맞춤형 포닥 1인당 체류비 및 항공료 등 명목으로 연 5천만 원을 2년간 지원

□ 원격캠퍼스 설치·운영사업은 10년간 총 414억 원 소요 예상

- 원격캠퍼스는 2013년 1개 기관, 2016년 2개 기관, 2019년 3개 기관으로 확대하는 목표 설정
- 1개 원격캠퍼스당 초기 연구실 세팅비용으로 30억 원 소요 예상되며, 연구실 기본 운영비로 연간 5억 원을 산정
- 국내에서 파견한 인력(캠퍼스 당 10명)의 체재비 및 인건비로 1인당 0.8억 원, 해당 연구기관의 참여연구원의(캠퍼스 당 10명) 연구인센티브로 1인당 0.5억 원을 설정
- 캠퍼스별 공동연구 프로젝트에 소요되는 연구비는 별도의 연구프로그램 또는 참여하는 기업에서 부담하는 것으로 가정하여 비용 산정에서는 제외

□ Excellence Chair 지원사업은 10년간 총 89.8억 원 소요 예상

- 첫 Excellence Chair 선발은 2014년에 이루어지며, 이후 매년 2 ~ 4명을 선발하는 기준으로, 2021년까지 총 20명을 선발
 - 맞춤형 포닥 지원인력의 약 20% 정도를 Excellence Chair로 선발
- 선발인원의 귀국경비로 1회 0.2억 원, 5년간 인건비로 매년 인당 0.8억 원 책정
- 연구자가 연구프로그램을 본격 가동할 수 있도록 기본연구비로 5년간 매년 0.5억 원을 지원하며, 연구자는 별도의 연구프로젝트를 수주하여 추가 연구를 할 수 있음

□ 맞춤형 포닥 양성사업은 국비 62.4억 원(60%), 지방비 41.6억 원(40.0%)으로 조달

- 신진연구자의 양성은 국가의 기본적 책무 중의 하나로서 국비지원의 타당성이 높으며, 이미 한국연구재단 등을 통한 포닥지원사업이 추진되고 있음
- 제주의 중장기 기술인력 수요에 맞추어 국가의 포닥지원사업 중 특별한 T/O 배정받아 시행하는 성격의 사업으로 지자체도 일정부분 재원을 분담하는 것이 필요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	16	30	58	104
국비	9.6	18.0	34.8	62.4
지방비	6.4	12.0	23.2	41.6
민자	-	-	-	-

□ 원격캠퍼스 운영사업은 지방비 165.6억 원(40.0%), 민자 248.4억 원(60.0%)으로 재원을 조달

- 지자체는 도내 기업의 기술역량 확보 및 해외 연계 프로젝트 활성화를 지원하기 위해 일부 재원지원이 필요
 - 원격캠퍼스 운영지원을 기업유치를 위한 인센티브로 활용할 수도 있음
- 원격캠퍼스를 실제 운영하는 기업은 자사의 인력개발, 선진기술 습득, 개발된 기술의 상용화 등 예상되는 효용을 고려하여 사업비의 60%를 분담

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	66	120	228	414
국비	-	-	-	-
지방비	26.4	48.0	91.2	165.6
민자	39.6	72.0	136.8	248.4

□ Excellence Chair 사업은 국비 67.6억 원(20.6%), 지방비 44.9억 원(50.0%), 민자 26.4억 원(29.4%)으로 조달

- 해외 포닥지원 등을 통해 양성된 과학자가 국내 귀환하여 기술발전 및 산업화에 기여하는 효과를 고려할 때 국비지원의 타당성이 높음
 - 정부는 1986년부터 중견연구자지원사업 등을 통해 해외 신진연구자의 귀국을 지원하고 있음
- 정부는 귀국경비의 50% 및 기초연구비(연구실 구성비 등)의 50%를 지원
- Excellence Chair를 설치하는 대학·연구소·기업 등은 해당 인건비의 50%를 부담
- 지자체는 귀국경비, 기초연구비, 인건비의 각 50%를 지원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	1.5	20.7	67.6	89.8
국비	0.4	4.4	13.8	18.5
지방비	0.8	10.4	33.8	44.9
민자	0.4	6.0	20.0	26.4

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주특별자치도의 미래 전략방향과 부합하는 맞춤형 인력양성 및 확보 시스템 구축 계기

- 기존 도내 대학에서 배출되는 인력의 체계적 육성 및 활용 경로가 부재한 상황에서, 대학졸업 - 포닥 수련 - 전문 연구자 - 핵심 과학자로 이어지는 장기적인 경력관리가 가능해질 전망
- 개인의 선택에 의한 해외연수 체제로는 제주특별자치도에 필요한 기술분야에 적합한 인력확보가 어려운 상황에서, 미래의 필요한 기술분야에 대한 수요파악을 바탕으로 한 계획적인 인력 양성 및 확보가 가능
- 제주특별자치도 출신의 우수인재가 중장기적으로 경력을 쌓고 안정적인 연구생활을 할 수 있는 경로를 제시하여, 우수인력의 도외 유출 현상을 감소시키는 계기가 될 수 있음
- 제주특별자치도 이외의 국내 우수인력에 대해서도 맞춤형 포닥제도를 바탕으로 중장기적으로 제주특별자치도로 유인할 수 있는 제도 확립
- 맞춤형 포닥 프로그램과 연계한 Excellence Chair 프로그램은 양성된 우수 신진과학자를 제주특별자치도로 귀환시켜, 선도 연구기관에서 배양한 연구역량이 제주특별자치도에서 실질적으로 상용화로 연계될 수 있는 통로

□ 원격캠퍼스를 운영함으로써 제주특별자치도의 중소, 중견 기업이 해외의 핵심 연구기관 및 대학과 장기적으로 교류하고 공동연구할 수 있는 기반을 구축

- 해외 연구기관 및 대학을 제주특별자치도로 유치한 것과 같은 효과를 기대할 수 있음
- 제주특별자치도 및 국내 기업이 바이오테크 식품·화장품 분야의 최선도 연구 및 연구시스템을 경험함으로써, 글로벌 관점의 기술개발 및 상업화 추진에 기여

□ 핵심인력 양성 및 확보 과제는 글로벌 COE 육성 및 식품·화장품산업 클러스터 육성 과제에 필요한 핵심 인력을 공급하는 기능

- 제주특별자치도 바이오테크 식품·화장품 산업이 성장함에 따라 늘어날 것으로 예상되는 연구인력을 체계적으로 공급
- 제주특별자치도내 기업의 연구인력이 해외 COE와의 연구교류를 통해 역량을 향상하고, 선진 아이디어를 사업화로 연결시키는 기능
- 인력양성 및 원격캠퍼스 사업을 통해 제주특별자치도 외 기업의 제주특별자치도 이전 또는 제주특별자치도내 사업화를 유도하는 계기가 될 수 있음

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주국제자유도시본부, 제주테크노파크, 제주 BT Peer Review단, 제주특별자치도 내외의 프로그램 참여기업

- 제주국제자유도시본부: 국내외 핵심 대학·연구기관 과의 맞춤형 포닥 또는 원격연구실 설치 협의
- 제주테크노파크: 제주특별자치도 전략기술분야에 대한 인력수요 도출
- 제주 BT Peer Review단: 맞춤형 포닥 및 Excellence Chair 심사 및 선정
- 제주특별자치도 내외의 기업: 원격캠퍼스 설치·운영에 참여

□ 맞춤형 포닥 양성사업은 제주특별자치도(국제자유도시본부) 및 제주테크노파크에서 추진

- 제주특별자치도는 해외 대학·연구소와 맞춤형 포닥과정 개설을 협의하고, 필요한 재원을 조달
- 제주테크노파크는 BT 전략기술분야 중장기 기술로드맵을 바탕으로 인력수요를 도출

□ 원격캠퍼스 설치사업은 제주특별자치도(국제자유도시본부) 및 사업참여 기업이 공동 추진

- 제주특별자치도는 해외 대학·연구소와 원격캠퍼스 설치에 관한 합의를 도출하며, 초기 설치 및 운영에 필요한 재원을 조달
- 참여 기업은 원격캠퍼스 설치에 필요한 일부 자금을 조달하며, 연구 방향 및 연구프로젝트 등에 대한 기획을 담당
- 필요한 경우 복수 기업의 컨소시엄을 구성하여 원격캠퍼스 설립에 참여할 수 있음

□ Excellence Chair 사업은 제주특별자치도(국제자유도시본부), 제주 BT Peer Review단 및 관련 대학·연구소·기업에서 추진

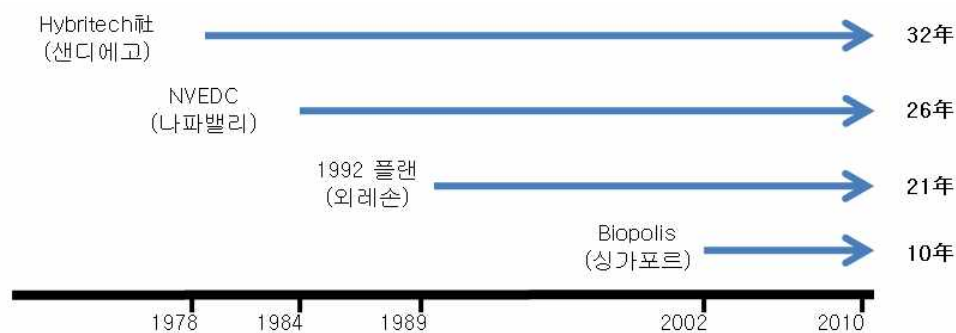
- 제주특별자치도는 필요한 재원을 조달하며, 사업추진에 필요한 행정적 지원을 제공
- 제주 BT Peer Review단을 중심으로 Excellence Chair 선정 패널을 구성하여, 지원자의 연구계획서에 대한 심사 및 선정 작업을 수행
- 도내 대학·연구소·기업 등은 Excellence Chair로 선정된 연구자의 보직 마련 등 제도적 준비 및 연구활용 계획을 수립·시행

(5) 미래형 BT산업 거버넌스 구축

① 배경 및 필요성

- 바이오테크 식품·화장품산업 육성을 위해서는 장기간에 걸쳐 다양한 이해관계자들이 참여하여 달성해야 하는 과제로서, 전략 및 세부과제 추진을 위한 거버넌스가 필수적
 - BT산업이 글로벌 경쟁력을 확보하기까지는 역사적으로 최소 30년이 소요되는 장기간의 과제
 - BT산업이 성공적으로 정착된 지역에는 지역산업의 발전전략을 주도하고, 이해관계자의 충의를 끌어낼 수 있는 거버넌스 시스템이 정착
 - 예) 샌디에고(BT): UCSD Atkinson 총장의 비전 -UCSC Connect - EDA(샌디에이고시)
 - 예) 나파밸리(와인산업): NVEDC(Napa Valley Economic Development Corporation)

[그림 117] 주요 바이오테크 및 식품클러스터의 역사



- 거버넌스는 공동의 목표를 달성하기 위한 이해관계자 사이의 대화와 타협의 과정 또는 구조를 의미
 - 계층제 관료 정부를 의미하는 거버먼트(Government)를 대신하는 새로운 시스템과 개념으로서 거버넌스(Governance) 등장
 - 거버넌스는 정부, 기업, 시민단체, 해외 등 이해관계자들이 공공정책에 대해 대화, 협상, 조절을 통해 타협 및 동의를 이루어가는 시스템을 의미
 - 복잡한 사회상과 수많은 이해관계자를 정책에 반영시키기 위해 거버넌스로의 진화는 자연스러운 과정
- 혁신과 지식생산은 대학, 기업, 정부의 네트워크를 기반으로 한 복합적인 상호관계 속에서 효과적으로 창출될 수 있음²⁰⁸⁾

- Etzkowitz는 기술혁신의 여러 단계에서 민·관·학 주체들이 갖는 상호복합작용을 분석하여, 기술과 지식의 혁신은 민·관·학의 강력한 협력에 의해서 제대로 창출, 확산, 활용될 수 있다고 설명
- 대학, 기업, 정부가 분리된 혁신주체가 아니라 각각의 혁신이 서로를 자극할 수 있는 보완관계로 작용할 수 있는 제도화가 필수적

□ 제주특별자치도 BT 식품·화장품 산업 성장을 추진할 거버넌스 구축이 모든 과제추진에 앞서 선결적인 요건

- 현재는 제주특별자치도 및 제주테크노파크가 제주 BT산업 육성의 중추로서 기능하고 있으나, 관 주도 성격의 거버넌트에 머물고 있음
 - 제주테크노파크의 경우 주민간단체이나, 실질적으로는 제주특별자치도의 BT 관련 정책을 기안·추진하는 공공기관처럼 운영되어 제주특별자치도로부터의 독립적 운영이나 자율성이 낮음
- 제주특별자치도 내에서도 여러 부처가 BT산업 육성에 관여하면서 내부적인 컨트롤타워 부재
- 제주특별자치도내 기업, 대학 등이 미래 전략을 협의하고, 지원제도나 인프라구축 등에 참여하여 민간니즈에 기반한 정책집행을 유도할 수 있는 체계가 부재

② 사업내용

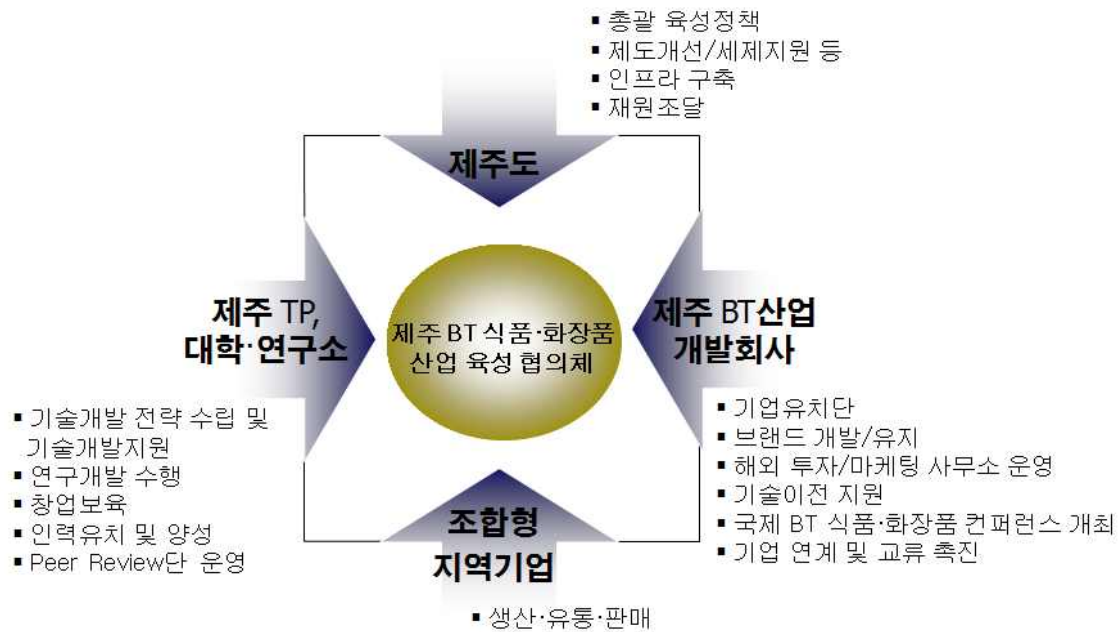
□ 제주특별자치도 - 제주TP/대학·연구소 - 제주 BT산업개발회사(가칭) - 조합형 지역기업으로 이루어진 민관합동 거버넌스 구조를 조기에 정착

- 제주특별자치도는 BT관련 육성정책을 수립하고, 제도개선, 재원조달, 인프라구축 등 담당
- 제주 TP는 중장기 기술개발 전략 및 로드맵을 구축하고, 연구개발 및 창업보육 활동을 지원하며, 인력 유치 및 양성활동을 담당
 - 도내 대학·연구소는 실제 연구개발 및 사업화 지원과 인력양성을 담당
- 제주 BT산업개발주식회사는 제주 BT산업의 브랜드를 구축하고, 기업유치 및 국내외 연계네트워크 구축 등을 통해 지역 내 BT기업의 성장을 지원하는 역할
- 조합형 지역기업은 도내 중소기업의 연합을 통해 단기간 내 글로벌 경쟁력을 확보할 수 있는 생산·판매 전문역할 수행
- 세부 추진사업으로는 제주특별자치도의 BT관련 육성조직을 통합·정비하고, 관련 제도를

208) “삼중나선모형”, Etzkowitz & Leydesdorff(2000). *The dynamics of innovation: from national systems and “Mode 2” to a triple helix of university-industry-government relations*, Research Policy, Vol.29, pp. 109-123

마련해야 하며, 제주 BT산업개발회사를 설립하여 민간주도의 BT산업 육성활동을 수행

[그림 118] 제주 BT 식품·화장품산업 육성을 위한 거버넌스 구조



A. 도내 BT 육성조직 통합·정비

□ [제주자치도 특별법] 내에 BT 식품·화장품산업 육성을 위한 조항 추가

- 현재 “산업발전을 위한 특례조항” 7개 중 제조업과 관련한 조항으로는 “정보통신산업의 기반조성”, “제주투자진흥지구의 지정” 등 2개
- “특례조항” 중에 “BT 식품·화장품산업 진흥” 조항을 신설
- 신설 조항의 주요 내용
 - BT 식품·화장품산업의 선도지역화 전략 천명
 - BT 식품·화장품산업 산업단지 조성 및 운영조례
 - BT 식품·화장품산업관련 원료, 부자재, 포장재 등 무관세화
 - 도외기업의 단지 내 입주시 취득세, 법인세 관련 세금감면 제도
 - 단지 내 토지 매입시 지원(단 제조시설 및 장비 구축후 10년 이상)
 - 해외기업 제주 이전시 이전비용 및 정착금 지원
 - 단지 내 기술지원, 디자인, 물류 등 관련 서비스망 구축 등 기업지원 인프라 조성
 - BT 식품·화장품산업 관련 기술인력 양성
 - 단지 내 입주기업의 브랜드 개발, 홍보, 해외진출, 판로지원 등에 관한 사항
 - 친환경 원료재배 및 경작/양식지 등의 특례사항
 - 친환경 및 유기농 식품·화장품 원료 및 인증에 관한 사항

□ 제 2차 제주국제자유도시 종합계획의 BT산업 관련 전략 및 세부사업을 전담 추진할 ‘BT산업과’ (가칭)를 신설

- 현재의 제주특별자치도 BT관련 조직은 향토자원산업과, 식품산업과, 감귤정책과, 해양자원과 등 다양한 시장별 조직과 기업지원과, 수출진흥과, 투자유치과, 국제자유도시과 등 기능별 부서가 혼재
- BT산업의 경우 장기적으로 통일된 정책집행을 주관할 컨트롤 타워가 없다는 점이 현 조직구조의 가장 큰 문제점
- 제 2차 제주국제자유도시 종합계획에서는 BT 식품·화장품 산업 관련 사업을 하나로 묶어 총괄 추진할 ‘BT산업과’ (가칭)를 신설하고, 기존 전통 식품·화장품 및 농수축산 관련업무는 기존과에서 분장하는 체제로 개편하는 방안의 검토 필요
- 기업유치, 수출진흥, 인력양성 등 BT산업화를 지원하는 기능의 경우, BT산업의 특수성과 고유한 니즈를 반영할 수 있는 전문성이 필요하므로, 기존 조직 별로 BT전담계를 설치하는 방안 검토 필요

B. 제주 BT산업 개발회사 설립

□ 제주 BT산업 개발을 지원할 비영리 민간기업 형태의 ‘제주 BT산업 개발회사’ (Jeju BT Industry Development Company, JBIDC) (가칭)를 설립

- 제주특별자치도 내 관련 기업, 대학·연구소, 금융기관 및 제주특별자치도가 공동으로 민간 주식회사 형태로 설립
- 제주특별자치도 및 도내 기업, 대학·연구소, 금융기관 등이 설립을 위한 준비위원회를 구성하여 추진
- JBIDC는 설립 초기에는 지자체에서 일정 규모의 설립·운영 자금을 출연하되, 중·장기적으로는 자체 사업 및 회비 등을 통해 자립운영 체제로 발전
- JBIDC의 주요 수입원은 기업유치단/해외 투자사무소 운영 등의 위탁사업 수수료, 해외 투자/마케팅/기술이전 등의 수수료, 제주브랜드 사용수수료, 기업 자문료 및 출연금 이자 등으로 운영

□ JBIDC는 지역 BT 기업 및 개발성과의 국내외 연계, 투자유치/자금조달, 제주 BT 브랜드 구축 및 유지, 국제컨퍼런스 및 BT진흥을 위한 각종 행사주최 등을 통해 지역 BT산업 개발 및 기업지원의 중심 기능을 수행

- 제주테크노파크는 기술전략수립 및 공공 R&D 관리, 인력양성, 창업보육 등 기술개발활동의 지원 중추로 자리매김하며, JBIDC는 브랜드, 마케팅, 국내외 네트워킹, 투자유치 등 사업화 지원의 중추기관으로 역할분담

- 네트워킹: 도내외 교수, 학생, 기업인, 벤처캐피탈 등이 참여하는 다양한 교류 모임, 연구회, 컨퍼런스 등을 개최하여 지역 내 혁신자원의 네트워크화를 유도
- 사업지원: 도내 대학·연구소로부터 기술 스핀오프(Spinn-Off)가 창출될 수 있도록 기술가치평가 및 기술이전 업무 대행, 국내외 투자연계 등 기능 수행
 - 마케팅, 법률, 특허, 사업계획서 작성 등 기술사업화와 관련된 경영교육 프로그램 제공
- 브랜드 구축: 제주특별자치도 BT 식품·화장품 브랜드의 글로벌 아이덴티티를 확립하고, 브랜드가치를 제고하기 위한 각종 사업을 추진
- 지자체 위탁사업: 기업유치단 운영, 해외 투자/마케팅 사무소 운영, 국제 BT 식품·화장품 컨퍼런스 주최 등 사업을 위탁운영

□ 초기 설립은 지자체 및 일부 기업이 주도하고, 이후 운영은 독립적 자율경영 보장

- 초기 설립에 필요한 자본금 및 운영자금은 지자체 및 기업이 출연
- 설립 이후에는 전문경영인을 통한 독립경영체제로 운영

□ 기술이전업무와 관련하여서는 중장기적으로 초기 기술을 발굴하여 기술적 완성도를 높이는 인수 후 개발(A&D, Acquisition and Development) 수준까지 발전

- 대학·연구소로부터 특허 출원 전의 초기기술에 대한 실시권을 확보 후 특허출원, 추가개발 등을 통해 기술의 부가가치를 창출
- 관련 기술 및 특허를 묶어 패키지화하여 기술의 상업적 가치를 제고
- 유망한 초기 기술에 대해서는 지역내 기업 및 출자회사 등과 연계한 자회사 설립, 창업기업 설립 등을 통해 기술의 가치를 적극적으로 실현
- 이를 위해 기술, 특허, 경영, 기술이전 등 다양한 분야의 우수한 전문인력을 확보하는 것이 중요
 - 기술마케팅, 시장 및 기술분석 등 경영관리 경험자 및 특허관리, 특허전략 수립, 국내·외 특허 법률 분야의 전문가를 확보

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 기존 제주테크노파크에서 수행하던 기능과 역할을 고려하여, 단계적으로 JBIDC의 설립 및 제주테크노파크와의 업무의 분장 및 역할재정립 추진

- 제주 BT산업이 일정규모 이상 성장하는 시점에 맞추어 단계적으로 마케팅, 기술이전 등 기능의 전문화 및 독립운영을 추진하는 대안을 검토해 볼 수 있음

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ BT 육성조직 통합·정비는 예산이 소요되지 않는 사업으로 예산책정에서 제외

□ JBIDC 설립 및 운영에 관한 사업은 주요 세부사업별로 운영예산을 기 반영하여, 별도의 예산을 책정하지 않음

- 기업유치단 운영, Jeju Connect, 국제 BT 컨퍼런스 개최, BT 브랜드 구축 및 홍보 등 사업부분에서 예산 기 반영함
- JBIDC의 법인 설립 및 기본운영을 위한 간접인건비 등이 예상되나, 설립자본금의 규모는 설립당시 설립주체간 논의가 필요하며, 간접인건비 등은 타 사업의 간접비 및 출연금 이자 등을 활용해 충당하는 것으로 가정

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주특별자치도 내에 BT 식품·화장품 산업 육성이라는 목표지향적 컨트롤타워를 조직함으로써, 장기적·체계적인 육성정책 추진이 가능하며 정책효율성도 제고

- BT 관련 정책을 단일 부처에서 원스톱으로 제공함으로써, 민간 BT 주체들의 연구개발 및 산업화를 효율적으로 지원 가능
- 기존 여러 부처로 분산된 계획 및 비전을 통합함으로써, 지자체 내에서 비전과 전략방향을 명확하게 하고 컨센서스를 이룰 수 있음

□ JBIDC의 설립을 통해 제주특별자치도내의 대학, 기업, 연구소, 투자자 등 산업주체들의 네트워크 구심점이 형성

- 네트워크는 단 시간 내에 형성되기 어려우며, 지역 내 각종 혁신주체들을 지속적으로 연계시키는 기능을 가진 기관이 필요
- 네트워크 중추기관은 민간 영역에서 주도하여 각 혁신 주체들이 자발적인 네트워크 형성의 필요성을 느낄 수 있도록 인센티브가 마련되어야 함
- 지역 대학 및 기업과 국내외 기업, 대학, 투자자 등 경제주체 간의 네트워킹을 통해 지식전파를 촉진하여 지식창출의 시너지를 극대화

□ JBIDC에서 중장기적으로 지역 공동 기술이전 조직의 기능을 수행함에 따라, 지역 중소기업이 개발한 혁신적 기술 및 제품의 글로벌 진출을 촉진

- 향후 제주 BT산업 성장이 본격화할 경우, 전문적인 기술이전 기능에 대한 수요가 증가할 전망
- 공동 기술이전 기능을 통해 지역 내에 부족한 대학·연구소의 기술이전 활동을 비용효율적으로 활성화할 수 있을 것임

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도 및 제주특별자치도 내외의 참여기업

- 제주특별자치도: 조직정비 필요성 검토 및 추진, JBIDC 설립을 위한 준비위원회 구성

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 글로벌 COE 육성										
한·중·일 공동 BT 기초연구소 설립 사업										
해외 과학자 초빙 사업										
전략기술 선도개발 사업										
2) 대기업 주도 BT 식품·화장품 클러스터 육성										
중핵기업 유치사업(BT산업 기업유치단 운영)										
조합형 지역기업 설립 사업										
제주 생물자원 성분·유전자 DB 구축 사업										
제주 BT Fund 조성사업										
3) 국내외 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립										
제주 청정-BT 브랜드 개발·홍보 사업										
Jeju Connect 사업										
제주 BT 식품·화장품 국제 컨퍼런스 창설 사업										
4) 핵심인력 양성 및 확보										
맞춤형 포닥 양성 사업										
국내외 원격캠퍼스 운영 사업										
Excellence Chair 사업										
5) 미래형 BT산업 거버넌스 구축										
도내 BT 육성조직 통합·정비										
제주 BT산업 개발회사 설립 사업										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

① 단계별 예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 글로벌 COE 육성	288.4	316.0	599.3	1,203.6
한·중·일 공동 BT 기초연구소 설립 사업	288.4	316.0	599.3	1,203.6
해외 과학자 초빙 사업	VI장 과학기술부문에서 반영			
전략기술 선도개발 사업	IBE R&BD 클러스터 육성사업에서 반영			
2) 대기업 주도 BT 식품·화장품 클러스터 육성	373	17	270	660
중핵기업 유치사업(기업유치단 운영)	IBE R&BD 클러스터 육성사업에서 반영			
조합형 지역기업 설립 사업	100	—	—	100
제주 생물자원 성분·유전자 DB 구축 사업	23	17	20	60
제주 BT Fund 조성사업	250	—	250	500
3) 국내외 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립	62.5	108.5	177	348
제주 청정-BT 브랜드 개발·홍보 사업	20	38	57	115
Jeju Connect 사업	20.5	40.5	80	141
제주 BT 식품·화장품 국제 컨퍼런스 창설 사업	22	30	40	92
4) 핵심인력 양성 및 확보	66	120	228	414
맞춤형 포닥 양성 사업	VI장 과학기술부문에서 반영			
국내외 원격캠퍼스 운영 사업	66	120	228	414
Excellence Chair 사업	VI장 과학기술부문에서 반영			
5) 미래형 BT산업 거버넌스 구축	—	—	—	—
도내 BT 육성조직 통합·정비	—	—	—	—
제주 BT산업 개발회사 설립 사업	—	—	—	—
총 계	790	562	1,274	2,626

② 자원별 예산

(단위: 억 원)

중점과제	자원	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
총괄	총 예산	789.9	561.5	1,274.3	2,625.6
	국비	31.6	85.7	138.1	255.4
	지방비	264.9	172.4	444.4	881.6
	민자	235.1	94.9	296.3	626.2
	해외	258.3	208.6	395.5	862.4
글로벌 COE 육성	총 예산	288.4	316.0	599.3	1,203.6
	국비	20.1	77.2	128.1	225.4
	지방비	9.9	30.3	75.7	115.8
	민자	—	—	—	—
	해외	258.3	208.6	395.5	862.4
대기업 주도의 식품·화장품 클러스터 육성	총 예산	373.0	17.0	270.0	660.0
	국비	11.5	8.5	10.0	30.0
	지방비	181.5	8.5	135.0	325.0
	민자	180.0	—	125.0	305.0
제주 BT산업 브랜드 인지도 확립	총 예산	62.5	108.5	177.0	348.0
	국비	—	—	—	—
	지방비	47.1	85.7	142.5	275.2
	민자	15.5	22.9	34.5	72.8
핵심인력 양성 및 확보	총 예산	66.0	120.0	228.0	414.0
	국비	—	—	—	—
	지방비	26.4	48.0	91.2	165.6
	민자	39.6	72.0	136.8	248.4

7. 물산업

1) 현황과 환경변화

(1) 제주 지하수의 현황 및 특성

① 풍부한 수량

□ 제주특별자치도는 국내 최고 다우지로서 연평균 강수량이 1,975mm에 달하고, 독특한 지질특성상 지하수 함양량이 국내 최고 수준

- 연평균 강수량: 한국 1,283mm, 일본 1,723mm, 중국 660mm, 세계 973mm
- 제주특별자치도는 얇은 다공질 화산암층이 층상의 지질구조를 이루고 있어 물을 저류할 수 있는 유효공극이 많고, 물이 지하로 침투하는 투수율이 매우 높음
 - 관정에서 채수 가능한 지하수량은 내륙지역보다 10배 정도 많지만 지하수 채수에 따른 수위 강하량은 미미한 편
- 이러한 지질특성으로 인해 지하수 함양률이 46.1%(15.8억³m/년)로 국내 평균 지하수 함양률 13.2%²⁰⁹⁾ 보다 월등히 높음
 - 단위면적당 함양률은 연 82.8만³m/km²으로 전국평균(연 17.0만³m/km²)의 약 5배 수준

□ 결국 개발 가능한 단위면적당 지하수의 양이 국내외 타지역 대비 매우 풍부²¹⁰⁾

- 지하수의 수질과 수량에 영향을 미치지 않으면서 지속적으로 취수 가능한 지하수량은 1일 176.8만 톤(함양량의 40.8%), 연간 6.5억 톤에 달함
- 이는 우리나라 총지하수 개발 가능량(116.9억 톤/년)의 5.5% 수준이나, 단위면적 당 지하수 개발가능량은 연 34.4만 톤으로 전국 평균(연 11.8만 톤)의 3배 수준

② 우수한 수질

□ 오염되지 않은 청정지역인 제주특별자치도의 지하수는 물맛이 뛰어나고 안전하며, 인체에 유익한 광물질을 적정량 함유

- 제주 지하수는 화산암 대수층에서 산출되기 때문에 내륙지방의 지하수와는 달리 라돈·우라늄·라듐과 같은 방사성 물질이 검출되지 않거나, 미국의 기준치에 훨씬 못

209) 건설교통부·한국수자원공사, 지하수관리 기본계획 보고서, 2002

210) 제주특별자치도 동부·서부·북부에 걸쳐 넓게 분포하는 꽃자왈 지대는 지하수 함량이 특히 풍부 (현재 제주환경자원연구원 등에서 꽃자왈 지대의 지하수 함양 및 성분에 대한 조사연구를 진행 중)

미치는 미량밖에 검출되지 않아 안전한 물로 평가

□ 제주특별자치도 남부지역에서 산출되는 고미네랄 지하수의 수질은 미네랄 측면에서 외국산 병입수에 떨어지지 않는 수질조성을 보유

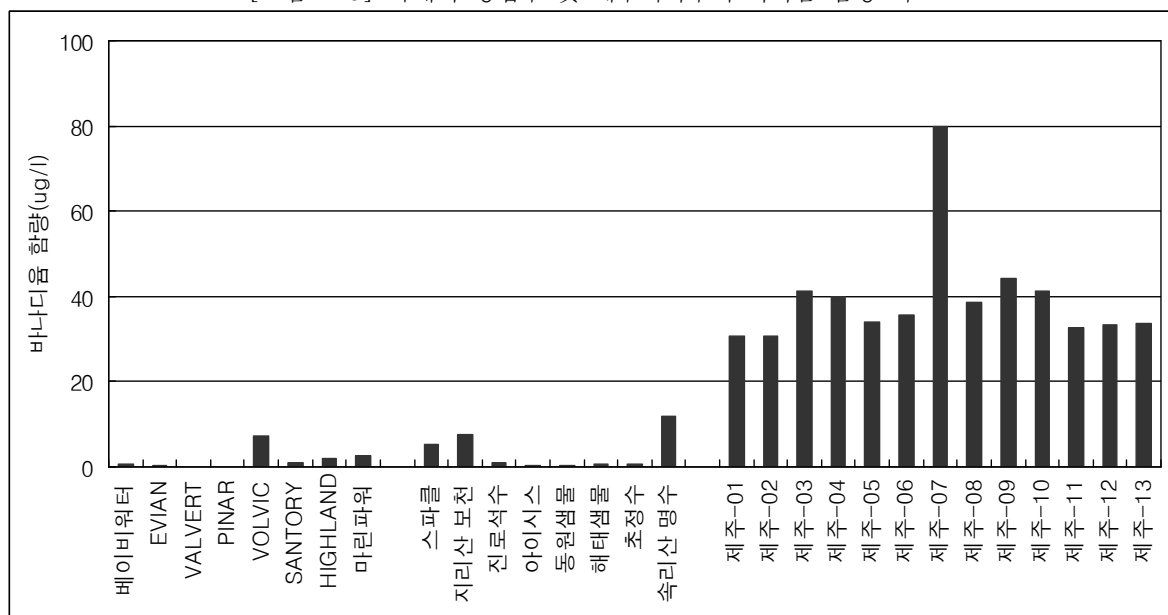
- 한라산국립공원에 인접해 있어 원시성에 가까운 청정한 환경을 유지하고 있을 뿐 아니라, 향후에도 수질 오염의 위험성이 낮음
- 나트륨과 칼륨은 국내산 또는 외국산 병입수보다 훨씬 많고, 마그네슘도 일부 외국산 병입수를 제외하면 국내산 또는 외국산 병입수보다 많음

③ 다양한 수질

□ 제주특별자치도는 경도가 낮은 연수(軟水, Soft Water) 지하수는 물론, 미국의 천연광천수 (Natural Mineral Water) 기준을 충족시키는 고미네랄 지하수와 해양심층수에 필적할 수 있는 고염분 심층지하수 등 다양한 수자원이 부존

- 연수 지하수(Soft Groundwater)는 동부 및 서부의 해안지역을 제외한 제주특별자치도 전역에 광범위하게 분포
 - 주로 강수량이 풍부한 한라산국립공원과 해발 200~600m 사이의 중산간 지역에 주로 함양되어 해안 저지대로 유동·배출하는 순환시스템을 구성
- 일부 지역에서는 바나듐 함량이 높은 지하수도 부존
 - 제주특별자치도 보건환경연구원과 제주대 수의학과 연구팀에서 확인한 결과, 일부 관정의 지하수 중 바나듐 함량은 외국산 병입수 대비 매우 높은 것으로 판명

[그림 119] 국내외 병입수 및 제주지하수의 바나듐 함량 비교



자료: 제주특별자치도 수자원본부, 물산업육성기본계획, 2007.6.

- 제주특별자치도 남부지역에서는 해발 400~600m 사이의 비교적 넓은 범위에 걸쳐 고미네랄 지하수가 산출
 - 제주특별자치도 수자원본부 수자원연구실에서 중산간 지역 지하수 관정 36개소에 대한 정밀수질조사를 실시한 결과, 미국 FDA의 TDS 기준(250mg/ℓ 이상)에 적합한 고미네랄 지하수의 존재를 확인
- 해양심층수에 비견될 수 있는 고염분 지하수도 동부지역 해안으로부터 내륙 8km에 이르는 해안 저지대 지역의 지하에 광범위하게 분포
 - 동부지역의 경우 고염분 지하수 저류량이 제주특별자치도 연간 총강수량의 4배에 달하는 140억 톤에 이르는 것으로 조사됨
 - 현재 고염분지하수는 육상수조식 어패류 증양식용수로 널리 이용되고 있으며, 일부에서는 활어 수족관용수로도 이용

④ 체계적인 지하수 관리체계

- 1960년대부터 지하수 이용이 시작되었으며, 1980년대 들어 산업 활동 과정에서 무분별한 지하수 개발이 성행
 - 1961년 10월 근대식 착정기술에 의해 이용목적의 지하수개발이 성공
 - 1980년대에 접어들면서 관광호텔, 골프장, 목욕탕, 공동주택, 업무용 빌딩, 식당, 농축산 등 거의 모든 산업과 경제활동에서 지하수의 무질서한 개발이 성행
 - 이에 따라 1980년대 말부터 지하수 고갈과 해수침투 등 지하수 난개발에 따른 부작용 발생에 대한 우려가 제주지역의 현안문제로 부각되기 시작
- 1990년대부터 법적 근거 하에 체계적인 지하수관리를 실시하였으며, 현재 지하수 관리시스템이 정착단계에 진입
 - 1991년 12월 31일 제정·공포된 구 제주특별자치도개발특별법에 지하수 굴착·이용허가 및 지하수 원수대금의 부과·징수에 관한 규정(제25조와 제26조)이 포함됨으로써 지하수를 법적으로 관리할 수 있는 기틀이 전국 최초로 마련
 - 이후 수차레 법 개정을 통해 지하수 보전·관리 제도를 꾸준히 개선하여 왔으며, 수문지질 기초조사 및 지하수 관측망 구축·운영 등 지하수를 체계적·과학적으로 관리하기 위한 토대 마련에 많은 노력을 경주

(2) 제주지역 물산업 현황

① 개발공사와 한국공항이 병입수 사업을 진행 중

□ 특별법에 의해 병입수 제조·판매를 위한 지하수 취수행위를 엄격하게 관리

- 병입수 개발로 인한 무분별한 지하수 개발을 방지하기 위해 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법을 통해 사기업(개인)에 의한 병입수 제조·판매목적의 지하수 굴착 및 허가를 원칙적으로 금지²¹¹⁾
- 병입수에 대해 지역개발세(지방세법), 수질개선부담금(먹는물관리법), 지하수원수대금(제주특별자치도특별법) 등 3가지 조세 또는 부담금을 부과

제주특별자치도의 물산업 관련 제도

- 지하수 개발·이용 허가제
 - 이용목적 및 개발량에 관계없이 모두 허가(단, 재해, 기타 천재·지변 시 시장·군수가 긴급히 지하수를 개발하고자 하는 경우에는 신고)
 - 병입수 제조·판매목적의 지하수 개발허가 제한(지방공기업 예외)
 - 1일 300m³ 이하의 국방·군사시설용을 제외하고는 지하수영향조사를 실시하고, 심의 후 허가 여부 결정
 - 모든 지하수 관정에 대해 지하수 개발·이용허가 기간연장 실시
- 지하수 판매 또는 도외반출허가
 - 병입수, 지하수를 95% 이상 이용하여 제조한 기능성 음료·주류·청량음료 등을 판매하거나 도외로 반출할 경우 허가를 받아야 함
- 지하수 원수대금 부과·징수
 - 부과대상: 영업용, 골프장·온천용, 공장 및 제조업용, 비영업용, 가정용, 병입수 제조업
 - 원수대금의 산정 = 기본요금 + 초과요금
 - 부과방법: 월간 기본금 부과(월간 200톤을 기준으로 부과)
 - 병입수제조업인 경우 월간 3천톤을 기본량으로 함
 - 영업용, 골프장 및 온천용, 공장 및 제조업, 비영업용, 가정용, 병입수 등으로 구분
 - 지하수 이용량 구간별로 누진율 차등 적용
- 관련법규: 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」, 「제주특별자치도 지하수관리 기본조례 및 시행규칙」

211) 구(舊)제주특별자치도개발특별법 제25조 제2항: 제1항의 규정에 불구하고 광천음료수 제조·판매를 목적으로 하는 지하수의 굴착·이용허가는 지하수의 보전과 적정한 관리를 위하여 이를 제한할 수 있다. 다만 지방자치단체나 지방공기업법에 의한 지방공기업이 지하수의 보전과 관리에 지장이 없는 범위 내에서 광천음료수를 제조·판매하고자 하는 경우에는 그러하지 아니하다.

- 현재 제주특별자치도개발공사와 한국공항 등 2개 업체에만 병입수 사업을 허가
 - 한국공항은 구(舊)제주특별자치도개발특별법 제정(1991년) 이전인 1984년 구(舊)식품위생법 제23조의 규정에 의하여 보건사회부장관으로부터 『전량 수출 또는 주한 외국인에 대한 판매에 한함』을 조건으로 보존음료수(병입수) 제조영업허가를 받았고, 1993년 구(舊)제주특별자치도개발특별법의 규정에 의해 지하수 이용허가를 받음

② 음료, 주류 등 기타 물관련 산업은 미미

- 음료의 경우 극소수의 영세한 업체만 사업을 진행 중이고, 주류의 경우 지역소주 업체인 한라산소주를 제외하면 소수의 영세 민속주 제조업체만 존재
 - 제주삼무영농조합법인 등 소규모 업체가 제주지역에서 생산되는 농산물을 원료로 기능성 건강음료 등을 개발
 - 한라산소주는 소주와 곡주(허벅술)를 생산하고 있으며, 소주의 도내 시장 점유율은 90% 이상

③ 개발공사 물사업 현황

- 현재 병입수(0.5ℓ, 2.0ℓ 등)를 생산하고 있으며 월간 생산능력은 약 6만 톤
 - 병입수(제주삼다수)외에 녹차음료, 감귤주스도 판매하고 있으나 시장점유율은 낮음
- 고품질 및 브랜드력을 기반으로 국내 병입수 시장에서 점유율 1위를 유지
 - 개발공사의 병입수 브랜드인 제주삼다수는 1998년 출시 이후 시장점유율, 고객만족도, 브랜드파워 1위를 차지하고 있는 국민샘물로 각광
 - 2009년 현재 제주삼다수의 시장점유율은 50.7%를 기록(AC닐슨)하고 있고, G20 정상회의 등 국내 주요 행사에서도 다수 사용
 - 국내 병입수 시장의 증가 및 삼다수의 시장점유율 증가로 매출액도 2001년 230억 원에서 2009년 1,207억 원으로 크게 증가
 - 그러나 글로벌시장 진출은 아직까지 거의 이루어지지 못하고 있음
 - 2009년 수출실적은 약 8천 톤이지만 실제 매출 기여도는 미미한 것으로 평가
- 개발공사의 제주삼다수 사업은 대부분 타업체와의 제휴를 통해 추진
 - 제주삼다수를 개발공사에서 생산하고, 판매·마케팅·영업은 국내 대형 식품기업인 (주)농심에 위탁
 - 최근 LG생활건강과도 ‘휘오 제주V워터’라는 브랜드로 병입수의 위탁판매를 시작했고, 제주삼다수 외의 다양한 제품을 신규 개발 및 판매할 계획

(3) 환경변화

① 물이 돈이 되는 블루골드(Blue Gold) 시대 진입

- 급격한 인구증가, 지구온난화 등의 영향으로 물부족이 세계적인 이슈로 부각
 - UN은 세계 물부족 인구가 현재 10억 명에서 2025년에는 30억 명, 2050년에는 50억 명에 이를 것이라고 전망 (UN World Water Report, 2004)
 - “20세기의 전쟁은 석유 때문이었으나, 21세기는 물 때문에 전쟁이 일어날 것” (前 세계은행 부총재, 이스마엘 세라겔딘)
- 희소가치를 인정받지 못했던 물이 중요한 자원 및 고부가가치 상품화
 - 병입수가 탄산음료 매출을 추월하는 등 고부가가치 상품으로 부상
 - 물이 일종의 기호품으로 인식되면서 국내 유명 레스토랑이나 호텔에서는 500ml 한 병에 1만원이 넘는 프리미엄급 병입수도 판매
 - 물자원의 중요성이 부각되면서 물산업에 집중 투자하는 워터펀드도 등장
 - 선진국에서는 이미 2000년부터 등장했고, 국내의 경우 2007년에 처음으로 출시하여 판매 3개월 만에 1조 원 이상의 자금이 몰릴 정도로 인기

② 물산업 선점을 위한 경쟁이 갈수록 심화

- 정부 및 각 지자체에서 경쟁적으로 물산업 육성을 위한 프로젝트를 추진
 - 정부는 세계 물시장을 선점하기 위해 물산업을 미래 전략산업의 하나로 선정하는 한편, 2007년 7월 ‘물산업 육성 5개년 세부추진계획’을 발표했고, 2010년 제9차 녹색성장위원회에서도 전문 물기업 육성 등의 내용을 담은 물산업육성전략을 발표
 - 2020년까지 8개의 세계적인 물기업을 육성하고 일자리 37,000개를 만들어 세계 물산업 강국으로 도약한다는 목표를 설정
 - 서울시는 물(한강)을 도시 경쟁력을 높이는 필수 자원으로 간주하고, ‘한강 르네상스 프로젝트’를 추진하고 있으며 강릉시, 울릉군 등 동해안 지자체들은 해양심층수 개발 프로젝트를 발표
- 음료업체, 대형마트 등의 시장 진입으로 병입수 시장의 경쟁 심화
 - 국내 시장의 경우 1995년 5월 「먹는물관리법」이 시행될 당시 14개에 불과하던 병입수 제조업체 수가 2007년 말 현재 70개로 증가

2) SWOT

□ 물산업 환경 및 제주 물산업 현황분석을 토대로 제주 물산업의 SWOT 분석 실시

[표 227] 물산업 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 우수한 물, 다양한 물, 풍부한 물 · 지하수의 체계적 관리시스템 정착 · 제주 삼다수 브랜드인지도 (국내) · 오염되지 않은 청정 자연환경 · 다양한 생물자원 (약효우수) · 청정, 장수의 지역이미지 · 지정학적 동북아시아 요충지 · 특별자치도/국제자유도시 · 국내 최적의 휴양 관광지 	<ul style="list-style-type: none"> · 국내의 시장 진출 물류비 부담 · 제주 물의 낮은 글로벌 인지도 및 글로벌 시장 기반 부재 · 도내 물기업 부족 · 물산업 기초·응용연구기반 미흡 · 물산업 육성 법적 뒷받침 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 물이 '돈'이 되는 블루골드 시대 · 물 좋은 곳을 찾는 기업이 증가 · 웰빙 트렌드 확산 및 병입수시장 급부상 · 프리미엄워터, 해양심층수, 기능성 음료 등 물시장의 확대 · 국가 차원의 물산업육성 추진 · 특별자치도/국제자유도시의 투자환경 개선 · 아시아시장의 개방 확대 (시장접근성 개선) 	<ul style="list-style-type: none"> · 병입수, 음료시장의 경쟁격화 (프리미엄 vs. 저가 양극화) · 제품의 확대 및 제품간 경쟁 심화 · 다국적 물기업 국내진출 가속화 · 지하수 상품화에 대한 부정적 인식 · 기후변화에 의한 환경위험 증가 · 지하수 잠재오염원 증가

(1) 강점

□ 우수한 물, 다양한 물, 풍부한 물을 보유

- 지하수의 품질이 우수하고 연수, 고미네랄수, 고염분 지하수 등 다양한 지하수를 보유하고 있으며, 부존량도 풍부

□ 체계적인 지하수 관리시스템이 정착되어 물의 우수성을 유지할 수 있는 기반이 마련되어 있고, 국내 시장에서는 제주삼다수 브랜드 인지도가 구축

□ 오염되지 않은 청정 자연환경과 다양한 생물자원 보유

- 유네스코에서 지정하는 세계 자연유산 선정
- 청정, 장수의 지역이미지, 국내 최적의 휴양 관광지로서의 위상 확보
- 다양한 생물자원을 보유하고 있으며, 난대 해양성기후의 영향으로 약효도 우수

- 지정학적 동북아시아의 요충지, 특별자치도·국제자유도시로서의 강점 보유
 - 제주에 무비자로 입국 가능한 국가는 180개국에 달하며 외국인 체류도 4년까지 가능
 - 비행시간 기준 2시간 이내에 인구 500만 명 이상인 대도시가 18개나 있음
(2시간 내 거리에 인구 1억 명 이상의 거대한 잠재시장이 존재)

(2) 약점

- 국내외 시장 진출 시 물류비 부담이 큼
 - 소비지와 떨어져 있어 물류비 등에서 상대적으로 불리
- 물산업 및 관련산업 인프라가 미흡
 - 도내 물 관련 기업이 부족하고, 물을 이용한 다양한 제품화 및 산업화가 미흡
 - 2차 가공음료를 개발하기 위해 필요한 원부자재 등의 공급이 육지에 비해 불리하고, 다양성도 제한
- 제주 물의 글로벌 인지도가 낮고, 글로벌 시장기반도 부재
 - 물산업 기초·응용 연구기반 미흡: 물산업 관련 연구 인프라가 부족하고, 고급 전문인력의 수급도 한계
- 농업, 관광 등이 주력 산업으로 제조업에 대한 정서적 거리감이 있으며, 물산업 육성에 대한 법적 뒷받침도 미흡

(3) 기회

- 물부족 심화, 웰빙 트렌드의 확산 등과 함께 물의 중요성이 높아지면서 물이 돈이 되는 블루골드 시대가 개막
 - 과거에는 석유가 막대한 경제·산업적 파급효과를 유발했다면, 향후에는 물이 석유의 역할을 대체할 것이라는 전망이 보편화
 - 이미 글로벌 대기업의 물산업 진출이 가속화되고 있고, 물시장 선점을 위한 국가 및 지역, 기업 간 경쟁이 갈수록 심화
- 식음료 등 물을 핵심 원료로 하는 기업은 “좋은 물” 확보를 핵심경쟁력으로 인식하고 있으며, “좋은 물”이 있는 곳에 기업이 몰리는 새로운 기업지도가 형성

- 물이 좋기로 유명한 일본 남알프스 지역에는 식음료업체 등 수십 개의 기업이 몰려 자연스럽게 물산업 클러스터를 형성 → “좋은 물” 자체가 강력한 구심력으로 작용
- 수돗물에 대한 불신과 웰빙·건강 트렌드의 확산으로 병입수 시장이 급부상
 - 프리미엄 워터, 해양심층수, 고기능성 음료 등 물시장의 제품 포트폴리오도 확장 추세
 - 휴대폰이 “휴대하는 전화기”에서 “패션 액세서리”로 진화한 것처럼, 최근에는 병입수가 하나의 패션 아이콘으로 부상하면서 산업 급팽창의 전조가 되고 있음
- 국가 차원에서도 물산업을 전략적으로 육성 추진
 - 정부는 2010년 전문 물기업 육성 등의 내용을 담은 물산업육성전략을 발표
- 특별자치도 및 국제자유도시로서의 투자환경이 개선되고 있으며, 아시아시장 개방 움직임도 가속화되는 추세 (아시아 시장 접근성 개선)

(4) 위협

- 병입수, 음료시장에 기업들이 앞 다투어 진입하면서 ‘레드오션화’ 되는 경향
 - 프리미엄 vs. 저가 양극화: 시장이 포화된 선진시장에서는 병입수의 가격파괴 진행
 - 유통, 제약 등의 분야 대기업들이 기능성 병입수, 음료시장에 적극적으로 진입하고 있으며 다국적 물기업의 국내 진출도 가속화
- 병입수 제품의 다원화, 병입수 대체재의 공급 확대로 제품간 경쟁도 심화
 - 차음료, 건강에 좋은 기능성 음료 등이 큰 인기를 끌면서 병입수와 경쟁관계 형성
 - 병입수 시장도 고미네랄워터, 바나듐워터, 해양심층수 등으로 다변화
- 도내의 지하수 상품화에 대한 부정적 인식 등
- 기후변화에 의한 환경 위험, 지하수 잠재 오염원 증가 등

(5) SWOT 분석의 시사점

- 제주특별자치도는 물산업의 핵심 경쟁력인 “좋은 물, 다양한 물”을 확보하고 있으며, 대외적인 기회요인이 많으므로 물산업을 성장동력으로 적극 육성하는 것이 타당

- “좋은 물” 을 매개로 다양한 관련기업을 유치하여 도의 핵심산업으로 육성
 - 국내외 다양한 기업이 입지할 수 있도록 투자 및 사업환경을 구축하는 것이 중요한 과제이며, 이를 위해 특별자치도 및 국제자유도시로서의 자율성을 최대한 활용하는 전략이 필요
 - 개방적·친기업적 정서 및 행정 등에 있어서의 글로벌 스탠더드 확보도 중요
- “좋은 물” 자체가 도의 핵심 경쟁력이므로 우수한 품질이 지속 유지될 수 있도록 과학적이고 체계적인 관리를 지속
 - 물산업 육성도 체계적인 단지 조성을 통해 난개발과 오염을 최소화하는 방향으로 추진
- 제주 물산업이 지속적으로 진화·발전할 수 있도록 연구 인프라를 확충하는 등 장기적인 발전체계를 구축하는 것도 중요

□ 국내외 시장에서 “우수한 물” 에 걸맞은 프리미엄 이미지를 구축하여 제주 물의 위상 및 부가가치를 제고

- 국내외 시장을 대상으로 체계적인 홍보·마케팅을 추진하여 제주 물의 글로벌 인지도 제고 및 프리미엄 이미지 구축
 - 제주 물이 프리미엄 이미지를 확보할 경우 물류비 부담, 물기업 부족 등 제주 물산업의 약점 요인이 자연스럽게 해소될 수 있는 반면, 물량경쟁, 또는 가격경쟁을 지향할 경우 내륙 또는 타지역(중국 등) 대비 경쟁력이 없음
- 청정지역, 장수의 섬, 세계 자연유산 등 이미지도 프리미엄 이미지 구축에 적극 활용
 - 제주가 지닌 상기의 지역이미지는 웰빙, 로하스를 추구하는 최근의 트렌드에 잘 부합
- 제주 물의 우수성을 과학적 검증에 기반하여 홍보하는 전략도 매우 중요

□ 좋은 물과 더불어 도내 다양한 청정자원과 이미지 등을 적극 연계하여 다양한 관련 산업 육성 및 시너지효과 제고

- 제주특별자치도는 좋은 물과 연계하여 산업화할 수 있는 청정자원이 풍부하므로 이를 적극 연계하여 차별화 포인트로 활용하고, 다양한 관련산업을 육성하여 시너지를 추구
 - 예: 제주 물 + 약용식물 → 기능성음료, 기능성화장품 등

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 제주 물산업의 글로벌 사업구조 전환

- 비전 도출 배경

- 현재 제주 물산업은 ‘병입수의 내수 판매’에 편중되어 있다는 구조적인 한계에 봉착
- 제주 물산업을 제주국제자유도시의 성장동력화하기 위해서는 물 관련 제품의 다양화 및 병입수의 해외진출이 필수
- 제주 물산업을 글로벌 사업구조로 전환함으로써 물산업의 가치를 높이고 제주국제자유도시 성장의 동력으로 활용

- 비전의 내용과 의미

- As-is: 제주 삼다수에 편중된 내수 위주 구조
- To-be: 중국, 일본, 미국 등 해외 수출이 내수판매보다 더 큰 비중을 차지하는 등 병입수의 글로벌 사업이 자리를 잡고, 맥주와 기능성 음료 등 다양한 관련 제품도 생산 인프라와 판매역량이 구축되는 단계

[그림 120] 제주 물산업 비전



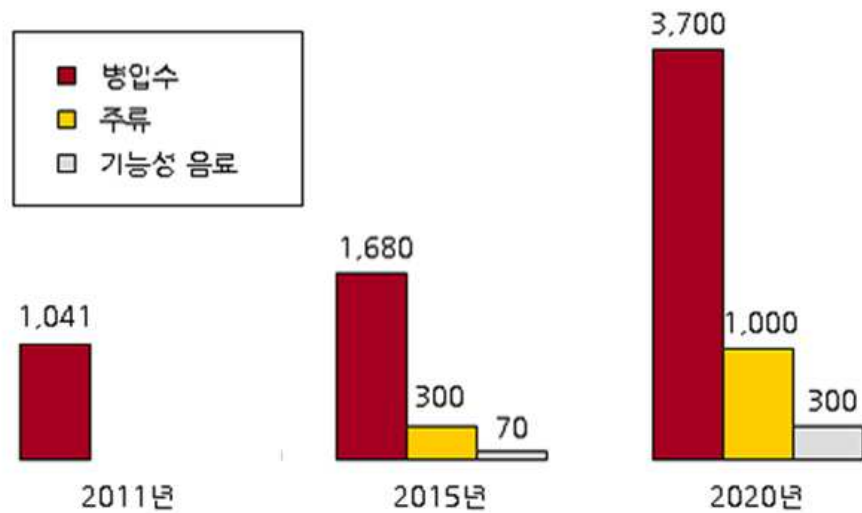
□ 목표: 2021년 주요 물 관련 제품 매출액 5천억 원 달성

- 물 관련 제품군 판매액 5천억 원 중 수출 2,250억 원, 내수판매 2,750억 원을 달성
 - 목표설정 대상은 기능수를 포함한 병입수, 주류(맥주와 특산주), 기능성 음료 등
 - 2021년 판매액 기준 수출과 내수의 비중은 각각 45%, 55%로 거의 비슷한 수준까지 근접하여 제주 물산업이 글로벌 사업구조로 전환 (병입수는 수출 2,200억 원, 내수 1,500억 원으로 수출이 내수를 추월)
 - 물량 기준 전체 119만 톤 중 수출 40.6만 톤, 내수 78.4만 톤 → 비중은 각각 34.1%와 65.9%
- 정량적 목표를 제품군별로 보다 구체적으로 설정하면 다음과 같음

- 기능수를 포함한 병입수: 수출물량 40만 톤, 수출액 2,200억 원/ 내수판매물량 70만 톤, 판매액 1,500억 원
- 주류(맥주, 특산주): 판매량(내수+수출) 8만 톤, 판매액 1천억 원
- 기능성 음료: 판매량(내수+수출) 1만 톤, 판매액 300억 원

[그림 121] 제주 물산업의 제품군별 판매액 추이

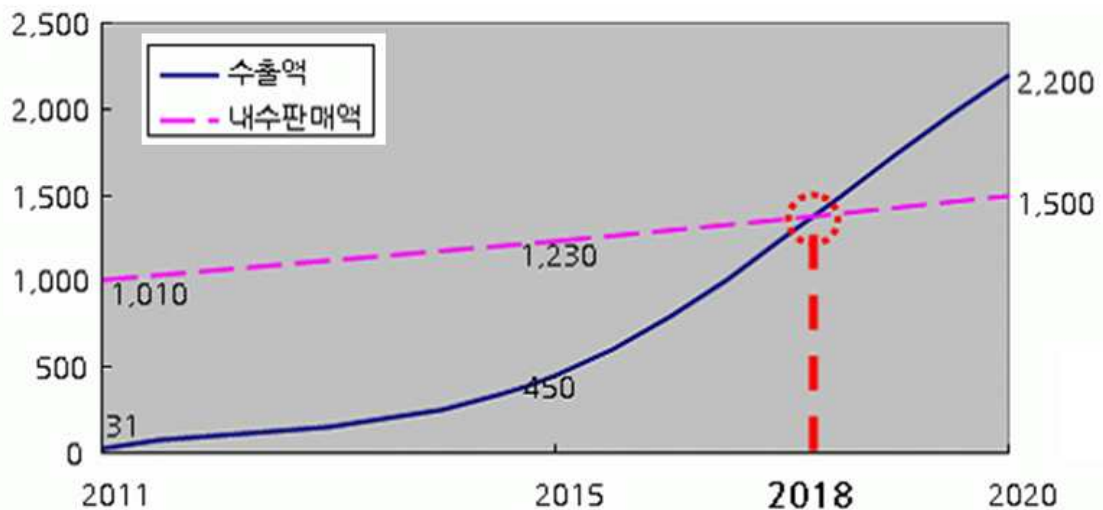
(단위: 억 원)



- 2018년경 제주 병입수의 글로벌 사업이 본격적으로 안착하며, 병입수 수출액이 내수 판매액을 추월
- 중국과 일본시장의 경우 2011년에 진입하고 브랜드 인지도가 형성된 2014년부터 본격적인 성장을 시작
- 미국시장은 2014년 이후에 진입하여 중국, 일본에 비해서 완만한 성장세를 보일 전망

[그림 121] 제주 물의 병입수 판매액 추이

(단위: 억 원)



□ 목표 설정 근거

- 가장 중요한 목표시장인 중국 프리미엄 병입수 시장은 2011~2021년 연평균 20% 성장하고, 일본과 미국은 각각 3%, 2% 성장 가정
- 2021년 제주 병입수 시장점유율은 중국 프리미엄 병입수 판매량의 25%(20만 톤), 일본 병입수 판매량의 4%(13.8만 톤), 미국 프리미엄 병입수 판매량의 3.5%(2.6만 톤)
 - 용암해수 등 기능수를 포함한 것으로서, 제주 물의 글로벌 사업구조 확립을 위해 필요한 수출량 추정치이면서 제주 국제자유도시에서 물산업이 성장동력화하기 위한 의지치
 - 내수판매액은 연평균 5% 증가 (최근 10년간 CAGR에 비해 둔화)
- 수출액은 현지 소매시장 판매액의 30%이고, 70%는 현지 파트너와 유통업체의 매출
 - 500ml 병입수 가격은 현지 에비앙 가격대인 중국 1,400원, 일본 1,300원, 미국 1,400원으로 가정 (연도별 물가상승에 따른 자연적인 가격인상분, 환율변화 등은 고려하지 않음)
- 맥주와 특산주의 경우 현재 도내 사업기반이 전무한 상황이므로 초기에는 기업유치, 공장 등 생산시설 구축을 추진하고 중장기적으로 성과가 도출
 - 맥주는 2020년 도내 판매량의 60%, 육지의 3%를 점유하고 수출량은 내수판매량의 5%
 - 주세를 제외한 맥주의 ℓ 당 출고가는 1,300원으로 가정
- 기능성 음료도 맥주 등 주류와 마찬가지로 현재 도내 사업기반이 매우 부족하므로 초기에는 사업기반 구축에 주력하고, 실제 성과는 중장기 이후 도출되는 것으로 가정
 - 2021년 목표판매량은 100ml 1억 병이고, ℓ 당 단가는 1만 원, 출고가는 3천 원으로 가정

□ 장기비전: 제주 물산업이 제주국제자유도시의 성장동력으로 자리매김

- 2007년 제주특별자치도가 작성한 물산업육성기본계획에서 “물산업을 제주의 성장동력산업으로 육성” 을 제주 물산업의 장기비전으로 설정
- 상기 비전이 물산업 추진의 배경과 목적을 명확하게 표현하고 있고, 장기적으로 제주국제자유도시가 완성되었을 때 물산업의 역할 및 이미지와도 일맥상통한다고 판단하여 본 과제에서도 큰 수정 없이 그대로 사용

비전	제주 물산업의 글로벌 사업구조 전환	
목표	매출	2021년 물산업 관련 제품 매출액 5천억 원
	수출, 내수 비중	수출 45%, 내수 55%
	물량	수출 40.6만 톤, 내수 78.4만 톤

(2) 전략

□ 보전과 개발의 균형 유지

- 몇 년 전만 해도 제주의 물이 “공공재이자, 생명수”라는 인식하에 개발을 제한하는 보전 위주의 지하수 정책을 추진
 - 보전 중심의 엄격한 지하수 관리로 우수한 품질을 유지할 수 있었고, 희소성도 확보하였지만, “제주 물의 산업화를 통한 제주경제발전” 측면에서는 미흡
 - 상품화를 위한 지하수 취수량은 적정개발량(지속이용 가능량) 대비 극히 일부에 불과
- 지하수는 고갈되는 자원이 아니라 강수에 의해 지속 보충되는 순환자원이며, 지하에 부존된 상태로는 아무런 부가가치를 창출하지 못함
- 따라서 수질·수량의 저하가 없는 제한된 범위 내에서는 고부가가치를 창출하는 방향으로 적극 개발하여 제주경제 발전에 기여하는 것이 바람직
 - 과거와 달리 물이 고부가가치를 창출하는 핵심 상품으로 부상하고 있으며, 시장 선점을 위한 경쟁도 치열하므로 조기 산업화를 통해 경쟁우위를 확보하는 것이 중요
- 다만, 물은 도의 핵심 자원인 만큼 우수한 품질을 지속 유지할 수 있도록 향후에도 체계적인 보전·관리를 병행하는 것이 필요
 - 전체 지하수 관리에 문제가 없는 적정한 수준으로 개발량을 제한

□ 역동적인 기업 생태계 조성

- 현재 제주 물산업의 대부분을 개발공사의 물사업(제주삼다수)에 의존
 - 병입수 매출 기준 95%를 개발공사가 점유하고 있으며, 개발공사 외에는 일정 규모를 갖춘 물관련 기업이 부재 (지역소주업체인 한라산소주 정도에 불과)
- 치열한 경쟁시장에서 단일 기업만으로 창출할 수 있는 수요는 제한적이며, 규모의 경제 및 기업간 네트워킹을 통한 효율성 제고 측면에서도 바람직하지 못함
 - “물산업을 제주의 성장 동력산업으로 육성” 하겠다는 비전을 조기 달성하기 어려움
- 제주 물산업 육성을 위해서는 다양한 관련기업이 집적하여 스스로 진화·발전하는 기업생태계를 조성함으로써 산업·경제적 발전을 이루는 모델이 가장 타당
 - 결국 산업의 핵심주체인 다양한 기업을 유치 및 육성하는 것이 관건
 - 어느 국가, 어느 지자체든 산업육성의 핵심은 관련기업의 육성·유치로 집약됨

□ 영속적인 성장기반 마련

- 단발적 사업 차원이 아닌, 장기적 관점에서 산업을 육성하는 정책이 필요하며, 정책의 핵심은 기업이 자생·자발적으로 진화할 수 있는 기반을 마련하는 것임

- 개별기업의 물사업 차원이 아니라, 도의 물산업을 육성하는 차원에서 정책이 수립 및 시행되어야 하며, 이를 위해서는 산업인프라 확충, 법제도 정비, 투자환경 개선 및 기업유치, 고급인력 육성 등 “기업하기 좋은 환경”을 구축할 필요
- 제주 물산업의 부가가치가 지속적으로 향상될 수 있는 기반을 구축
 - 물산업의 핵심은 결국 “물” 이므로, “좋은 물”을 지속 공급할 수 있는 시스템을 구축하는 한편, 제주 물의 부가가치와 이미지를 높이는데 주력해야 함

□ 프리미엄 전략 지향

- 제주 지하수는 투수율과 함양률이 높은 지질 특성상 동일 면적에서는 상대적으로 타지역 대비 수량이 풍부하지만, 좁은 면적 및 해수침투 등으로 무한정 개발할 수는 없는 한정된 자원
- 또한 취수원 자체가 차별화 포인트로 활용되는 물산업의 특성상 동일 지역에 입지할 수 있는 기업의 수도 제한적
 - 동종 기업이 다수 입지할 경우 차별성 저하로 부가가치가 점차 하락할 가능성이 높으며, 특히 제주의 경우 물의 가치가 하락할 경우 물류비 부담 등으로 투자환경이 더욱 악화될 수 있음
- 육지부와 달리 물류비 부담이 가중되기 때문에 낮은 가격으로 소비자에게 호소하는 마케팅전략을 전개하는데 한계
- 따라서 가격이 아니라 품질로, 또 적은 양으로도 더 높은 부가가치를 창출할 수 있도록 프리미엄 전략을 지향하는 것이 타당

4) 추진과제

(1) 제주 물산업 클러스터 조성

① 배경 및 필요성

- 물산업을 육성함에 있어 단일 기업(개발공사)만으로는 성장동력 수준의 산업으로 확대하기 어렵고, 규모의 경제에 따른 효율성 제고도 기대하기 힘들
 - 경쟁이 치열한 시장에서 시장점유율을 대폭 확대하기는 사실상 무리
 - 신제품 출시 및 신시장 개척도 본격적인 이익 창출까지 장기간 소요
- 물산업이 제주지역의 성장동력이 되기 위해서는 물을 이용하는 다양한 기업과 대학 및 연구소 등을 집적하여 클러스터를 구축하는 것이 가장 효과적
 - 물관련 산업이 자생적·자발적으로 진화·확대될 수 있도록 기업생태계를 조성

- 연수, 바나듐위터, 고미네랄위터, 고염분 심층지하수(용암해수) 등 도내 다양한 지하수 자원을 적극적으로 산업화

□ 다수의 기업이 입지함으로써 고용창출, 연관산업 발전, 소득 증가, 소비증가, 도 재정확충 등 막대한 경제·비경제적 효과가 창출

- 규모의 경제
 - 다수 기업, 연구소 등의 집적으로 생산, 물류, 유통, 지식정보 공유 등에서 규모의 경제 효과 실현 및 효율성 제고
 - 제주발 물동량의 증가로 유입·유출 물동량의 불균형이 해소됨에 따라 물류비 절감효과 기대
- 활발한 제품·기술 혁신
 - 집적 기업간 지리적 근접성과 정보·지식 교류 확대로 다양한 아이디어와 혁신 창출
- 지역경제 발전에 기여
 - 클러스터에 입지한 기업의 사업활동을 통해 생산, 부가가치, 고용창출 효과 발생
 - 지역대학의 물산업 관련 역량을 높이고, 1차 산업(농수산업) 등 연관산업도 동반 성장
- 최근 물의 중요성이 높아지면서 “좋은 물”이 있는 곳에 입지하려는 기업이 증가하고 있어 기업유치를 통한 클러스터 구축이 더욱 유리해짐
 - 좋은 물로 유명한 일본 하큐슈 마을에는 음료 대기업 산토리 등 39개 기업이 몰림
- 글로벌 음료기업들이 아시아시장 개척을 위해 아시아 지역에 공장과 R&D 시설을 세우고 있는 것도 주목되는 경향
 - 선진국에서 판매하던 제품을 그대로 아시아 지역에 판매할 경우 서로 다른 문화와 소비자의 기호 때문에 시장에서 실패할 가능성이 높으며, 물류비 부담도 큼

“좋은 물” 찾아 기업이 몰려드는 일본 하큐슈 마을

- 물이 좋기로 유명한 일본 하큐슈 마을에 산토리를 비롯해 수많은 기업이 몰려듦
 - “좋은 물”을 찾아 하큐슈 마을이 있는 아마나시 현에 입지한 회사는 무려 39개
- 이 곳에 생산공장을 세우고 가장 많은 물을 사용하는 기업은 다음의 5개 기업
 - 산토리: 생수사업
 - JA구마모토 과실련 하큐슈 공장: 농축한 주스를 환원할 때 사용
 - 체터레이즈 하큐슈 공장: 식품기업으로, 과자나 아이스크림 생산에 사용
 - 이즈미식품 하큐슈 공장: 두부제조업체로 두부를 제조할 때 물 사용
 - 하큐슈 헬스음료(주): 코카콜라 계열의 생수생산업체
 - 기타 일본 전통주 제조업체 등도 하큐슈 마을에 공장을 설립
- 특히 이즈미식품의 경우 총 생산 두부 중 85%를 하큐슈 마을에서 출하하고 있으며, 모든 두부 팩에는 '남알프스(아마나시현의 산악공원명)'라는 지역명을 인쇄
 - 이즈미가 이렇게까지 물에 연연하는 이유는 두부시장 경쟁이 치열해지면서 깨끗한 물이 차지하는 중요성이 점점 커지고 있기 때문
 - 똑같은 두부라도 하큐슈 마을에서 만든 두부가 훨씬 더 부드럽고 맛있음(아오야마 사장)
- 이처럼 “좋은 물”은 식음료 기업에게 절대 필요조건 중 하나가 되고 있음

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주 물산업 클러스터를 아태지역을 대표하는 고부가 물산업 클러스터로 육성
 - 작지만, 강한 프리미엄 클러스터
 - 물산업 트렌드의 선도자이자, 아시아 물시장의 중심축
- 클러스터 포트폴리오: 물을 이용한 품목의 확대, 시장의 확대 추구
 - 주요 품목: 병입수, 음료, 식품, 향장품, 주류 등
 - 목표 시장: 동북아 → 아시아 → 글로벌

A. 클러스터 구성주체(기업 및 연구소) 유치

□ 기업유치 T/F 구성

- 국내외 물산업관련 기업유치를 전담 추진할 전담조직(기업유치 T/F) 구성
 - 도 물산업육성담당부서와 투자지원관련부서, 물산업 클러스터 운영주체 등 유관 기관이 기업유치 Task Force(T/F)에 참여
 - JDC(국제자유도시개발센터) 등 투자유치 경험이 풍부한 기관이 적극적으로 참여
 - 기업유치 T/F의 장은 신속한 의사결정과 자원 동원이 가능하도록 도의 고위직 간부로 선임
- 기업유치 T/F는 물산업 분야의 전문인력, 행정전문 인력, 국내외 유력인사(비상근, 위촉)를 포함하여 구성
 - 국내외 물기업(음료포함)을 유치하기 위해서는 해당 산업에 정통한 전문인력이 필요하므로 행정실무를 담당하는 인력과 함께 물산업 분야 전문인력도 균형 있게 포함
 - 실무담당 상근 공무원을 비롯해 기업유치 자문이나 투자설명회, 유치협상 과정에 참여할 비상근 유치위원을 포함
 - 유치위원 풀(Pool)을 구축하고 대상기업의 지역, 업종, 전략, 규모 등에 따라 신속적으로 대응할 수 있는 조직을 구성
 - 투자설명회 및 유치 협상 시 중앙정부의 고위 공무원을 포함하는 것도 투자유치 및 후속조치 마련에 크게 도움
- 기업유치 T/F에 전폭적인 권한과 인센티브를 부여함으로써 유치활동의 추진력 제고
 - 유치관련 결정이 현장에서 즉시 이루어질 수 있도록 의사결정 권한을 기업유치 T/F에 전폭적으로 부여
 - 또한 기업유치가 성공할 경우 유치내용에 따라 T/F에 파격적인 보상(인센티브)을 제공함으로써 기업유치 의욕을 고취

영국 웨일즈의 투자유치 전담조직: 웨일즈개발공사(WDA)

- 준정부조직으로서 중앙정부인 웨일즈청, 지방정부인 뉴포트시, 기타 환경관련단체, 지역주민을 참여시키고 이해를 조정하는 역할 담당
- 투자유치를 위한 시스템 경쟁력의 극대화, 즉 단순한 언어소통이 아니라 각 분야별로 심도 있는 분석과 해결방안을 제시할 수 있는 시스템을 갖추고 있음
- 투자유치에 관련한 도시계획권한에서부터 금융지원책, 기술정보, 경영컨설팅까지 총체적인 서비스(Total Service)를 제공할 수 있는 권한 보유
- 철저한 일대일(one-to-one) 대응으로 투자가의 신뢰획득 및 전문성 제고(투자가는 담당자 1인과의 접촉만으로 투자상담에서부터 공장건설에 이르기까지 모두 처리 가능)

□ 법·제도적 인센티브 마련

- 세계적인 국제자유도시를 지향하기 위해서 세제, 금융지원 및 인프라 개선을 추진
 - 기업이 해외투자처를 선정할 때는 시장규모, 원재료 접근성 못지않게 해당국가가 제공하는 조세 등 정책적 유인책과 ‘기업하기 좋은 환경’ 등을 중요하게 고려
 - 제주특별자치도의 경우 법인세가 25%로 상하이(13%), 홍콩(15%) 등에 비해 월등히 높고 조세체제도 복잡하여 해외기업 유치에 불리한 상황
 - 반면 상하이 푸둥지구의 경우 ‘푸둥특구’ 정책을 추진하여 개인소득세, 법인소득세 외의 모든 세금을 면제하고, 법인세(15%)는 3년간 면제하는 등의 과감한 세제 인센티브를 제공하여 해외기업들을 유인
 - 따라서 제주특별자치도 또한 현재의 법인세를 상하이, 홍콩 수준으로 낮추고 조세체계를 단순화하는 등 강력한 투자유인을 제공할 필요

[그림 123] 제주특별자치도와 주요 경쟁지역 비교

	제주도	마카오	홍콩	싱가포르
기업활동자유	정부차원 규제적용	규제 거의 없음	경제자유지수 세계1위	기업활동 자유 보장
법인세율	25%	최고 12%	17.5%	22%
조세체계	복잡(국세14종/지방세17종)	단순(3종)	단순(3종)	단순(4종)
소득세율	8~35%(외국기업인17%)	최고 12%	2~17%(외국기업인15%)	3~26%
교육	·국제고, 외국교육기관 설립 가능	·외국인학교 설립 가능 ·국제학교 8개	·외국인학교 설립 가능 ·국제학교 50개	·외국인학교 설립 가능 ·명문사립고 유치
의료	·외국 의료기관 개설허용 ·외국 의료기관은 국민건강 보험법에 의한 요양기관으로 보지 않음	·외국의료기관 허용 ·영리법인 허용	·주요 병원 영어 사용 ·외국계 의료보험 진출 ·외국인 보험혜택 가능	·주요 병원 영어 사용 ·병원 설립 투자 자유 ·공공의료에 정부지원 확대

자료: 이코노미스트, 2008.1.14

- 물산업의 경우 제주특별자치도 특별법에 의한 ‘투자진흥지구’의 혜택을 일부만 받고 있는데, 특별법 개정을 통해 적용범위를 넓힐 필요
 - 제주 투자진흥지구는 국내에서 외국인을 포함한 내국인에게도 조세감면이 가능한 유일한 제도로써 도의 핵심산업을 육성하기 위한 목적으로 제정
 - 투자진흥지구로 지정될 경우, 각종 세제혜택 및 국·공유재산 특례가 적용
 - 현재 물산업 클러스터에 설치되는 식료품제조업 및 음료제조업은 투자진흥지구 지원 대상에 포함되어 있으나(특별법 시행령 제36조 1항 12호), 향장품 등 제주의 물을 이용한 다른 산업은 적용대상에 포함되지 못하는 한계도 있음
 - 따라서 물산업의 응용 범위를 확장하여 폭넓은 성장을 촉진하기 위해 투자진흥지구의 지원 대상을 향장품제조 등 물산업 관련 산업까지 확대하는 것을 검토
- 외국기업의 활동을 용이하게 하기 위한 각종 인프라 확충, 행정절차 간소화 등도 필요
 - 제주특별자치도 접근성 제고를 위해 신공항 건설, 항공자유화 등의 추진을 검토
 - 빠르고 간소한 행정서비스를 제공하여 기업 불편을 최소화
- 제주특별자치도가 차별화 가능한 용암해수의 경우 단지 내 입주기업에 대해 특별법이 정하고 있는 민간기업 배채 규정을 예외로 인정하여 다양한 기업 유치를 촉진할 필요

□ 유치 대상기업 선정

- 유치 후보기업에 대한 정보를 수집하고 대상기업을 검토
 - 후보 기업의 사업내용, 사업전략, 최근동향, 해외진출 목적, 핵심니즈 등을 조사하고 기업유치의 예상효과, 인센티브 수준 등을 분석
 - 수집된 정보를 바탕으로 유치 우선순위를 정하고 기업유치를 위한 설득논리를 개발
- 제주 물산업 클러스터의 유치대상 기업은 아래 조건을 고려하여 선정
 - 규모 및 업계 영향력이 큰 기업
 - 제주의 제공가치와 해당 기업이 추구하는 전략·니즈의 부합성

□ 전방위 유치활동 전개

- 유치대상 기업을 중심으로 로드쇼, 투자설명회 개최, 개별 방문 및 인터뷰 등 다각적인 유치활동을 전개
 - 관련 업종의 기업에 대한 정보를 지속적으로 모니터링하여 아시아 지역에 투자를 준비하는 기업이 있을 경우 발 빠르게 대응
- 제주특별자치도의 강점을 적극 홍보하여 기업의 투자의지를 이끌어낼 필요
 - 제주 물산업 클러스터에서 유치하고자 하는 기업들(음료·식품·향장품 부문 등)에게 제주가 가진 좋은 물과 청정한 자연환경은 다른 인센티브를 넘어서는 차별화 포인트가 될 수 있음

- 이러한 강점을 객관적·과학적 데이터로 홍보할 수 있는 투자 지침서를 개발하고, 이를 감성적으로 표현할 수 있는 마케팅 전략도 마련
- 유치대상 기업의 니즈를 정확히 파악하고, 이를 충족시키기 위한 토털 솔루션을 제공
 - 기업유치는 사소한 애로사항 해소에서부터 과감한 인센티브 제공까지 전방위적으로 투자자에게 만족을 주어야하는 토털 행정
 - 제도상의 한계나 지역 상황에 연연하기보다는 상대 기업이 무엇을 원하고, 타 지역이 어떤 조건을 제시하느냐에 초점을 맞추어야 함
 - 핵심유치대상 기업에 대해 세제, 부지확보, 설비투자, 고용 등에 있어서 파격적인 혜택을 부여

B. 클러스터 인프라 조성

□ 물산업단지 선정 및 조성

- 도 수자원본부 주도 하에 산업화 가능 지하수자원에 대한 체계적인 실태조사를 추진
 - 지역별 지하수 수질, 수량(부존량, 이용가능량 등) 등을 면밀하게 파악하여 「제주특별자치도 지하수자원 상세지도」를 완성
- 상기 실태조사를 근거로 수질별(연수, 바나듐위터, 고미네랄위터, 고염분심층지하수 등) 물산업단지를 선정하고 관련 행정절차를 추진
 - 기업의 니즈와 道の 역량을 파악하여 물산업단지의 수 및 규모를 결정
 - 단지 선정 후에는 클러스터 운영주체(라. 클러스터운영 참조)가 주도하여 단지조성을 위한 행정절차(지구단위계획, 환경성검토, 사업시행승인 등)를 마무리한 후, 조성공사 본격 추진

□ 클러스터 기초 인프라 구축

- 물산업단지 부지조성이 완료되면, 클러스터 운영에 필요한 기초 인프라를 구축
 - 단지관리소, 지하수 관측시설, 취수시설, 원수 공급을 위한 파이프라인 매설 등을 추진
- 물류센터, 포장센터 등 기반 인프라의 확충도 추진
 - 물류센터: 야적장, 창고부지 등을 마련한 후 도내외 전문 물류기업 유치
 - 포장센터: 개발공사의 PET 공장을 스핀오프(Spin-off) 또는 확대하여, PET·병·캔·박스·종이팩 등 다양한 포장용품을 생산하는 전문기업으로 전환하는 방안 검토
- 중장기적으로는 클러스터 내 지식창출자의 역할을 담당할 물산업연구기관을 육성
 - 클러스터 내 혁신창출의 주체로서 2012년 개관 예정인 제주개발공사의 물산업연구센터를 활용하거나 「(가칭)물산업연구소」를 설립하는 방안을 검토
 - 개발공사의 물산업연구센터는 물 관련 제품 개발기능뿐 아니라 포장 및 물류, 친환경 용기 개발 등의 기능을 수행함으로써 삼다수 등의 제품력 제고에 주력

- 음료, 주류 등 제품 다양화를 위해 국내외 음료 대기업의 연구소를 물산업 클러스터에 유치하여 국내 대표적인 물산업연구소로 육성
- 도내 수자원에 대한 연구를 수행하는 수자원연구실도 물산업 클러스터 내로 이전 및 확충하여 시너지 효과를 제고하는 한편, 도내 대학, 민간연구소, 기업, 수치료연구센터(신설) 등 유관기관과의 협력도 활성화
- 물산업연구, 지하수 모니터링, 수자원 정책 연구, 물 애플리케이션 개발 등이 주요 연구분야

□ 제주 물 제품의 디자인을 구현하고 포장용기 수요를 충족시키기 위해 도내 포장용기 공장을 설립

- 현재 주요 포장용기는 모두 육지에서 조달하므로 원가경쟁력이 매우 취약
 - 병입수 사업의 경우에는 개발공사가 자체 PET 생산라인을 보유하고 있으나 음료용 PET, 병 등의 패키지는 육지에서 구입하여 사용
 - 더구나 중소 규모의 도내 음료기업은 패키지 공장 및 생산라인 부재로 제품생산이 어려운 상황이며, 제주산 원료를 쓰는 감귤주스 등도 주로 도내가 아닌 내륙에서 생산하는 실정
 - 병, 캔, PET 등의 패키지를 ‘육지에서 조달’ → ‘도내에서 제품 생산’ → ‘육지에서 판매’ 하는 경우 해상운송이 2회나 되기 때문에 원가경쟁력이 매우 취약할 수밖에 없음
- 도내 물산업 관련 기업이 경쟁력을 확보하기 위해서는 이같은 필수 원자재를 도내에서 조달할 수 있도록 포장용기 공장이 필요
 - 향후 맥주사업까지 전개할 경우 포장용기 수요가 크게 증가할 전망

□ 단계적으로 사업을 추진

- 음료 및 주류 포장용기의 대부분을 차지하는 PET, 병, 캔을 중심으로 추진
 - 특히 PET는 음료, 주류 대부분의 제품에서 활용되는 포장용기
 - 병과 캔은 주로 맥주 용기로 활용
- 막대한 투자비가 소요되고 필요시기의 시차가 있기 때문에 1차 PET 공장, 2차 병공장 등 순차적으로 공장을 설립
- 사업계획 수립, 타당성 검토, 운영주체 선정, 사업시행의 순으로 과제를 추진

□ 배후 생활 인프라 구축

- 클러스터 내 기업 활동을 뒷받침할 배후 인프라를 확충
 - 물동량 증가시 물산업단지-항구 간 도로확장, 항구·공항 시설 확충 등 검토
- 중장기적으로 클러스터 구성원을 위한 생활 인프라를 확충 (道の 정책과 연계)
 - 복합 문화시설 및 주거시설: 쇼핑센터, 레저·문화·오락시설, 선진주거단지 등
 - 의료시설 및 교육기관 확충

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 물산업이 중앙정부의 광역경제권 선도사업으로 선정됨에 따라 도에서는 물산업 기본계획을 수립한데 이어 2008년에는 이를 검증하고 구체화한 제주특별자치도 물산업 육성전략을 수립
 - 제주특별자치도는 2009년부터 하원동, 도순동 일원에 국비 94억 원, 지방비 106억 원 등 약 200억 원을 투입해서 제주 워터 클러스터 산업단지 조성사업을 추진
 - 제주 워터클러스터 산업단지에 수치료 시설, 음료제조업, 향장품 등을 도입하여 물과 바이오, 건강을 융합한 테마형 클러스터를 조성
 - 도는 문화재 지표조사와 환경영향평가를 완료하고 교통영향분석, 재해사전영향성 검토용역 등 기본 및 실시설계 용역을 시행 추진
 - 당초 2011년 2월까지 제주 워터클러스터를 산업단지로 지정받고 2013년까지 산업단지 조성사업을 추진하여 입주기업 모집 예정
- 물산업을 제주 국제자유도시의 성장동력으로 육성하기 위해서는 기존 계획에서 지향하고 있는 물산업 클러스터 조성 및 기업 유치 등 핵심과제를 발전적으로 재검토하여 국제자유도시 계획에 반영할 필요
 - 제주 물산업육성 기본계획(2007년), 제주특별자치도 물산업 육성전략(2008년) 등 도 차원의 물산업 육성계획뿐 아니라, 광역경제권선도사업지원단의 제주 물산업 글로벌화 계획(2010년) 등 유관기관의 기존 물산업 육성계획을 검토하여 국제자유도시 계획에 핵심적인 내용을 포함, 계승

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동 사업을 위해 총 340억 원 소요 (약 33만㎡ 규모 물산업 클러스터 조성)
 - 사업의 조속한 추진을 위해 기간별로는 단기에 290억 원을 투자하여 시설을 조성
 - 유치활동 및 클러스터 인프라 유지 등을 위해 약 50억 원 소요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
클러스터 구성주체 유치	20	10	0	30
클러스터 인프라 조성	290	10	10	310
계	310	20	10	340

□ 산출근거 요약

- 부지조성비용: 150억 원
 - 토지매입, 토목공사 등 단지를 조성하는 비용
 - 단지 구성: 생산시설 23만~26.5만 m², 기타(유통/물류센터/지원시설, 연구소 등) 6.6만~9.9만 평m²
 - 3.3m²당 부지조성비는 15만 원으로 가정 (첨단과학기술단지의 경우 3.3m²당 12만 원 수준이나 지가상승 등 감안)
 - 33만 m² × 4.5만 원/m² ≒ 150억 원
- 취수시설비용: 50억 원
- 포장용기공장 설립에 70억 원, 운영에 각 기간별로 10억 원 소요

주요 음료기업 및 화장품기업의 공장 규모

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 한국코카콜라보틀링: 여주공장 16.55만여 m² - 롯데칠성: 양산공장 63,286m² (서초동 물류센터 약 3.3만 m²) - 광동제약: 송탄공장 54,826.4m² - 아모레퍼시픽: 수원공장 97,520.7m² |
|---|

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 물산업 클러스터는 제주 물산업의 성장을 위한 필수 인프라이고, 다양한 기업을 유치하기 위한 기반시설로서, 향후 기업 유치 및 제주 물산업 성장추이에 따라 막대한 경제적 파급효과를 기대할 수 있음

- 이 사업은 본 과제에서 물산업 성장의 목표로 제시한 2020년 매출 5천억 원을 달성하기 위한 기초투자의 성격

- 포장용기공장 설립을 통해 도내 물산업의 원가경쟁력 강화를 기대

- 포장용기 공급가격이 육지에서 판매하는 가격과 같다고 가정하더라도 해상운송비가 제외되기 때문에 조달가격이 현재보다 상당히 낮아질 것으로 기대
- 포장용기의 적기 조달이 가능함에 따라 사업 효율성이 제고
- 도내 일자리 창출 등 경제적 파급효과도 기대

⑥ 추진체제

□ 클러스터(물산업단지 포함) 조성 및 운영·관리를 총괄할 주체를 선정

- 각 물산업단지별(연수단지, 용암해수산업단지, 고미네랄워터단지 등)로 운영주체를 달리 할 것인지, 도내 모든 물산업단지를 총괄할 단일 운영주체를 선정할 것인지는 도가 정책적으로 결정할 사안이나, 물산업단지 간 유기적 협력을 통한 클러스터 활성화를 위해서는 단일 주체를 선정하는 것이 타당할 것으로 판단됨
- 단일 운영주체를 선정할 경우, 각 물산업단지별로 관리소(분소)를 운영

[그림 124] 물산업 클러스터 운영주체의 조직 구성

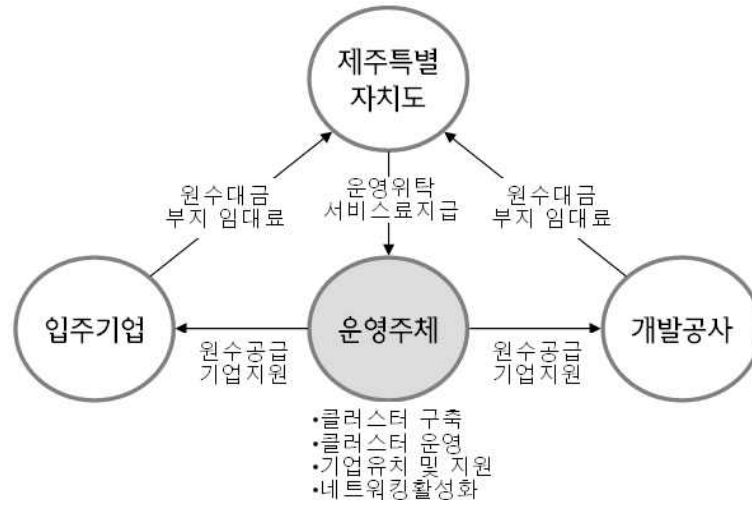


- 클러스터 운영주체의 핵심 역할 가운데 하나는 단지 내 기업에 대한 원수공급이며, 이는 현행법상 도지사가 직접 공급하는 것으로 되어 있으므로 도가 클러스터 운영주체에게 물산업단지 조성·운영 및 원수공급을 위탁하는 형태가 타당
 - 원수를 공급받는 기업은 사용량에 따른 원수대금을 도에 납부하며(원수대금 수납의 업무도 운영주체에게 위탁 가능), 도는 클러스터 운영 및 원수공급 서비스 제공의 대가로 운영주체에 적정한 서비스료(기본계약금액 + 인센티브)를 지급하는 방식
 - 서비스료의 경우 기본 계약금액과는 별도로 기업유치 실적, 클러스터 내 상품화 및 매출실적, 지하수관리실적(365일 무오염 등) 등의 실적에 따라 충분한 인센티브를 제공(계약 시 명시)하여 업무의욕을 고취 (※ 원수대금 및 임대료 수입, 기타 계정 등에서 재원 조달)

□ 물산업 클러스터(물산업단지) 구축 및 운영, 기업유치, 네트워킹 활성화 등이 클러스터 운영주체의 주요 역할

- 클러스터 구축: 물산업단지 조성을 위한 행정절차 추진 및 단지 조성 (시행사 역할)
- 클러스터 운영: 운영규정 수립, 취수 및 원수공급, 오염감시, 지하수 관리 등
- 기업·연구소 유치: 클러스터의 핵심 구성주체인 기업·연구소 유치 (도와 함께 기업유치 T/F 구성 및 운영)
- 네트워킹 활성화: 입주 기업, 연구소, 도내 대학 등 클러스터를 구성하는 다양한 주체 간 긴밀한 협력 네트워크를 구축하여 효율성 제고 및 혁신 창출

[그림 124] 물산업 클러스터 운영주체의 역할



□ 클러스터 운영주체 선정은 도가 정책적으로 결정할 사안이나, 대상 기관의 장단점을 고려하여 최적의 주체를 선정하는 것이 중요함

- 운영주체 후보로 도(수자원본부), JDC, 개발공사, 민간업체 등을 고려 가능
- JDC의 경우 대규모 외자유치 및 유사단지(첨단과학기술단지 등) 조성 경험이 풍부하고, 클러스터 입주기업과의 이해관계가 없으며, 공익성도 확보할 수 있다는 점에서 강점 보유

[표 228] 물산업 운영주체 대안별 장단점 분석

운영주체 대안	장점	단점
도(수자원본부) 직접 운영	<ul style="list-style-type: none"> - 현행법에 가장 부합 - 기존 상수도공급, 지하수관리 사업과 유사성 높음 (전문성 보유) - 수자원관리역량 우수 - 공익성 확보 용이 	<ul style="list-style-type: none"> - 산업단지 조성 및 기업투자유치 등에 대한 경험과 전문성 부족 - 공무원 조직 확대에 대한 부담
개발공사	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 물사업을 운영 중이며, 직접 취수를 담당하고 있어 물산업에 대한 전문성 및 노하우 보유 - 공익성 확보 용이 	<ul style="list-style-type: none"> - 입주기업과의 형평성 이슈 및 이해관계 존재 (상호 경쟁관계) ※ 경쟁사가 원수를 공급하고, 관리·감독하는 것에 대한 거부감 예상
JDC	<ul style="list-style-type: none"> - 대규모 투자유치 경험 - 첨단과학기술단지, 헬스케어타운 등 유사 프로젝트 추진 경험 - 동 프로젝트와 물산업 클러스터와의 시너지 창출 유리 - 입주기업과의 이해관계 無 - 공익성 확보 용이 	<ul style="list-style-type: none"> - 물산업 전문성 부족 - 다수 프로젝트 추진으로 역량 분산
민간업체	<ul style="list-style-type: none"> - 전문성, 효율성, 스피드 측면에서 강점 보유 	<ul style="list-style-type: none"> - 지나친 상업성 추구로 공익성 훼손 가능성 - 신뢰성 부족

(2) 제주 물의 프리미엄 브랜드화

① 배경 및 필요성

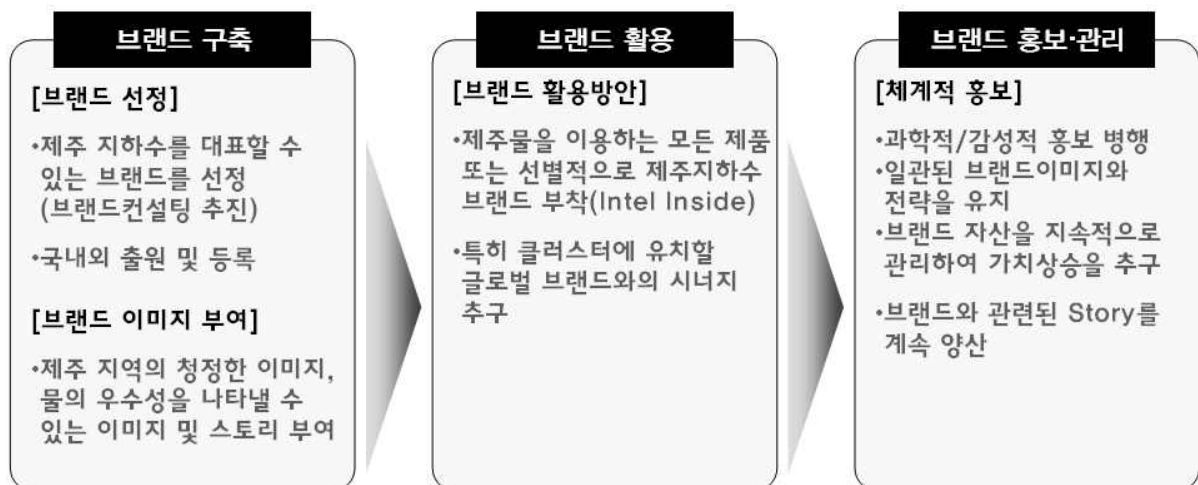
- 제주 물산업의 부가가치를 높이고, 영속적인 성장기반을 마련하기 위해서는 제주물 고유의 브랜드를 구축하는 것이 중요
 - 감성소비의 시대에 잘 구축된 브랜드는 막대한 부가가치 창출
 - 피지워터의 성공배경에는 ‘피지’ 라는 지역 브랜드가 지니는 차별적 이미지(청정)가 존재하며, 제주삼다수의 성공(국내)에도 ‘제주’ 의 지역 이미지가 작용
 - 제주 물의 고유 브랜드가 구축되고 국내외 시장에서 인지도 및 이미지가 제고될 경우 제주 물을 이용한 상품의 부가가치가 함께 제고됨으로써 지속 성장의 기반을 마련
- 제주 물 자체를 브랜드화하고, 우수한 품질에 걸맞은 프리미엄 이미지를 구축하는 전략이 필요
 - 제주 물을 피지워터에 버금갈 정도의 품질을 지니고 있지만, 글로벌 인지도가 매우 미미한 수준
- 특히 병입수의 경우 수출용 브랜드의 개발이 필요
 - 국내에서는 제주삼다수 브랜드의 인지도가 높지만, 해외에서는 브랜드 자체가 거의 알려져 있지 않은 상황
 - 현재 개발공사는 물사업과 관련하여 제주삼다수, 제주삼다수녹차, 제주삼다수감귤 등 3 종의 브랜드를 운영하고 있음
 - 그러나 제주삼다수 브랜드는 해외에서 ‘삼다수’ 의 의미에 대해 전혀 인지하지 못하기 때문에 글로벌 시장에서 사용하기는 부적합
 - 녹차와 감귤 상품에 ‘제주삼다수’ 라는 패밀리 브랜드를 활용하였으나, 규제에 막혀 공중과 TV 광고를 할 수 없음에 따라 시장에서의 인지도가 매우 낮은 상황

② 사업내용

- 세부사업 수립 방향
 - 제주 물의 이미지와 우수성을 대변할 수 있는 브랜드를 개발하고, 체계적인 홍보활동을 추진하여 국내외 시장에서 프리미엄 브랜드의 이미지 구축
 - 브랜드 컨설팅 등을 통해 브랜드 개발 후 반드시 국내외 상표권 등록 추진

- 상표권의 속지주의 원칙상 국내에서 상표등록을 하였다하더라도 외국에서 상표를 보호받기 위해서는 별도의 등록 필요
- 제주 물 브랜드(가칭 “Jeju Water”, “Jeju Natural Water”, “Jeju Fine Water” 등)를 제주 물을 사용하는 제품에 부착하고, 도 차원에서 체계적으로 홍보하여 세계적 브랜드로 육성(‘Intel Inside’ 캠페인과 유사)
 - 브랜드의 부착은 제주특별자치도가 우수한 수질을 보증한다는 의미도 내포
- 제주특별자치도 물의 대외적 가치 상승을 통해 지역 이미지를 제고하고 물산업 경쟁력을 강화 (강력한 기업 유인 확보 등)
 - 제주 물 브랜드 사용을 위해 물 관련 기업이 제주에 입지할 정도로 강력한 브랜드파워 확보
- 클러스터에 입지한 국내외 기업의 제품(음료, 주류, 화장품 등)에 폭넓게 활용
 - 활용기업의 입장에서는 자사 브랜드와 함께 제주 물 브랜드를 제품에 부착함으로써 “제주특별자치도가 보증하는 고품질 물로 만든 제품”이라는 점을 소비자에게 부각 가능

[그림 126] 제주 물의 브랜드화 전략



A. 브랜드 개발

□ 제주 물을 대표하는 브랜드 개발

- 제주 물의 청정 이미지 및 우수성을 나타낼 수 있는 고유의 브랜드를 개발
 - 부르기 쉽고, 기억하기 쉬우면서도 제주의 물과 이미지를 연상시킬 수 있는 브랜드
 - 글로벌 진출을 고려하여 해외에서도 쉽게 인식할 수 있는 브랜드
 - 품질과 연상 이미지에서 모두 고품질을 지향
- 제주 물 브랜드를 대중적으로 인지시킬 수 있는 전략도 수립
 - 브랜드와 매칭시킬 스토리와 연상 이미지를 설정: 피지워터는 미국 드라마 PPL, 할리우드 스타 마케팅을 통해 ‘앞서가는 신세대는 피지워터를 마신다’ 는 이미지를 구축

- 신화·전설 이미지, 도시형 라이프스타일 이미지, 웰빙·건강·청정 이미지 등 다양한 방향의 스토리라인을 설정하는 것이 가능: 유네스코 지정 세계 자연유산에서 생산되는 물이라는 점도 홍보 포인트로 활용

□ 브랜드 개발을 위한 컨설팅 추진

- 광고대행사 등 전문 브랜드 에이전시에 브랜드 개발을 위한 컨설팅 의뢰
- 홍보전략 수립 및 실행도 브랜드 에이전시에 의뢰할 것인지, 도가 직접 수행할 것인지는 추후 결정

□ 제주 병입수가 글로벌 시장에 진출하기 위해서는 예비양급 프리미엄 브랜드 개발 및 육성이 필요

- 현재 제주 물을 사용한 브랜드로는 삼다수, Jeju, Vio 휘오 Jeju V Water+ 등 존재
- 삼다수 브랜드는 글로벌 시장에서 의미 전달이 어렵고, 국가별로 발음을 통일하기 어려워 글로벌 브랜드로서의 한계를 가짐
 - 한자로 표기할 경우 의미 전달이 가능하나, 영어로 표기할 경우 의미 전달이 불가능
- 또한 영어, 중국어, 일본어에 따라 발음이 각기 달라짐
- Vio 휘오 Jeju V Water 브랜드는 브랜드명이 길어 기억 및 의미 전달이 어려움
- Jeju 브랜드는 현재 북미, 중국, 일본 등 해외 수출용 브랜드로 활용하고 있으나 인지도가 낮고, 핵심컨셉트 등이 모호
 - 해외시장에서 제주특별자치도의 인지도가 낮고, 연상 이미지가 형성되어 있지 않아 현지 소비자들에게 어필하기 어려움
 - "북미시장 교포들은 Jeju와 삼다수를 다른 제품으로 알고 있고, 심지어 Jeju를 삼다수보다 더싼 제품이라고 생각한다." (美 H Mart 김동준 마케팅팀장 인터뷰)

□ 제주 병입수는 한국을 제외한 모든 국가에 단일 브랜드로 진출해야 하며, 브랜드 네임 개발 시에는 제품 컨셉트와의 연계, 프리미엄 이미지, 기억용이성, 확장용이성 등을 고려할 필요

- 제품 컨셉트와의 연계: 제주 물의 컨셉트와 매칭되는 브랜드 네임이 필요
 - 예비양, 피지, 볼빅 등 수원지 컨셉트 브랜드들은 수원지를 브랜드 네임으로 설정
 - Aqua Force, Baby Water 등 물의 우수성을 컨셉트로 내세운 브랜드는 핵심 기능이나 속성을 강조하는 브랜드 네임을 사용
 - Ethos는 사회공헌 컨셉트와 연결시켜 윤리(Ethic)가 연상되게 브랜드 네임을 설정
- 프리미엄 이미지: 세련되면서도 고급스러운 이미지를 전달
 - 제주 병입수는 예비양에 버금가는 프리미엄 브랜드로 이에 걸맞은 세련되고 고급스러운 브랜드

네임 개발이 필수

- 최근 단기간에 프리미엄 브랜드로 자리잡은 VOSS는 발음 상 'Boss' 연상시켜 프리미엄 이미지 구축에 효과를 봄
- 기억용이성: 경쟁사의 제품과 명확히 구별되면서도 쉽게 이해되고, 발음되고, 회상될 수 있어야 함
- 확장용이성: 향후 기능수 등으로의 제품라인업 확장을 고려

□ 전문 브랜드컨설팅사 등의 자문을 얻어 수출용 제주 병입수의 콘셉트, 브랜드, 포지셔닝 등에 대한 계획을 수립하고 사업화

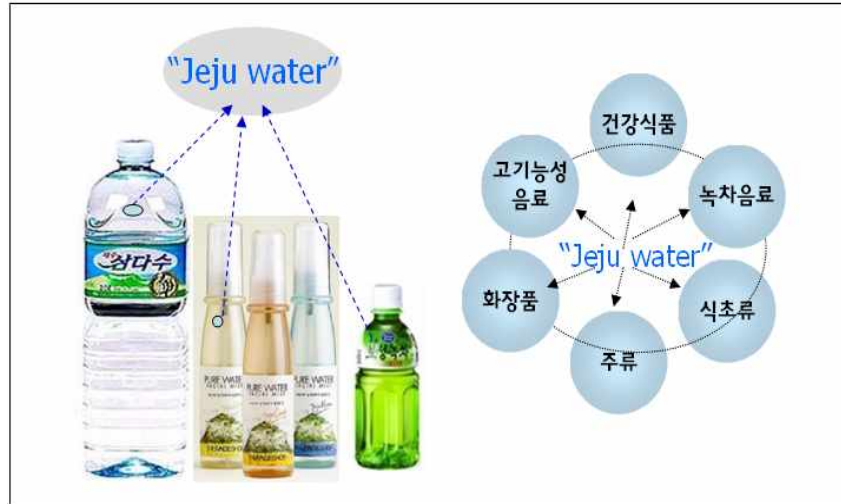
- 콘셉트의 경우 내수용 삼다수의 콘셉트가 수출용으로도 적합한지에 대해 검토하고 필요시 제2, 제3의 보조 콘셉트 또는 전혀 새로운 메인 콘셉트에 대한 검토
- 브랜드는 네이밍뿐만 아니라 폰트, 색상, 크기 등 모든 것을 고려한 시안을 제작
- 상표권 등 법률적인 문제를 검토하고 웹사이트 등을 선점
- 포지셔닝의 경우 확정된 콘셉트와 브랜드를 바탕으로 실제 각국 소비자를 대상으로 한 구매의향 조사, 유통업체 타진 등을 추진

B. 브랜드 활용

□ 제주 물을 이용하는 제품에 제주 물 브랜드 부착

- 제주 물 브랜드의 활용과 관련한 운영규정을 마련
 - 물산업 클러스터내 입주기업 및 생산제품이 활용대상이므로 제주 물산업 클러스터 운영규정에 제주 물 브랜드의 활용과 관련한 규정을 포함
- 클러스터 내에서 제주 물을 이용하여 제조한 모든 제품(병입수, 음료, 화장품, 주류 등)에는 제주 물 브랜드 부착을 원칙으로 하되, 브랜드 이미지에 걸 맞는 일정 수준 이상의 품질과 포지셔닝을 갖춘 제품에만 선별적으로 부착하는 것도 검토
 - 선별적 활용은 “제주특별자치도가 보증하는 고품질 제주 물을 사용하여 제조된 제품”이라는 인증의 개념을 강화할 수 있으며, 저품질 제품으로 인한 제주 물 브랜드 이미지의 하락도 방지
 - 브랜드 파워가 높은 기업 및 제품과 제주 물 브랜드를 결합하여 고급 이미지를 상승
- 향후 제주 물의 브랜드 이미지가 국내외 시장에서 확고하게 구축되면, 하와이 NELHA 사례에서와 같이 브랜드 사용 기업에게 적정한 수준의 사용료를 징수
 - NELHA의 로고를 사용하는 기업들은 병당 2~3 센트의 사용료를 지불 → 하와이 주정부는 연간 수십만 달러의 수입 획득

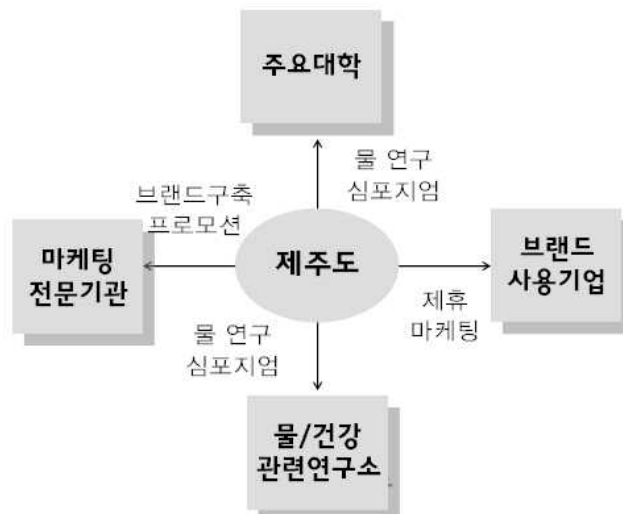
[그림 127] 제주 물 브랜드의 활용



□ 전략적 · 체계적 홍보 · 관리 추진

- 브랜드구축 단계에 따라 전략적인 홍보 · 관리 추진
 - 구축초기: 인지도 형성에 초점, 대규모 마케팅 투자를 진행
 - 대중적 인지 이후: 고품질 이미지 각인에 중점
 - 브랜드 안정기: 브랜드 이미지 및 가치(Value)를 지속 관리
- 제주 물 브랜드 홍보를 위한 협력체계 구축
 - 대학 · 연구소를 중심으로 제주 물의 효능 등에 대한 과학적 검증 및 홍보 포인트 도출: 다농그룹은 물과 건강에 대해 연구하는 전문 연구소를 설립하여 기초기술 연구, 상품화 아이디어 발굴, 과학적 홍보를 위한 데이터 발굴 등의 업무를 수행
 - 브랜드 사용기업과는 제휴 마케팅 등을 추진하고, 필요시 브랜드마케팅 전문 에이전시와의 협력도 추진

[그림128] 제주 물 브랜드 홍보를 위한 협력체계



□ 과학적 홍보와 감성적 홍보를 병행

- 객관적·과학적 연구에 근거한 홍보 추진

- 제주의 다양한 지하수와 외국의 지하수(피지워터 등)를 학술적으로 비교 분석하고 심포지엄 등을 통해 제주지하수의 품질 우위를 홍보하는 전략이 필요: 샤프는 대학 연구진을 통해 공기청정기의 우수성을 과학적으로 제시하였고, 이를 바탕으로 일본 청정기 시장에서 돌풍을 일으킴
- 중기적으로 매년 ‘물과 건강’을 주제로 한 국제 심포지엄을 개최하여 물에 대한 과학적인 연구와 글로벌 홍보를 병행하는 것이 필요
- 물의 종류와 블랜딩을 달리함으로써 효능이나 맛에 변화가 있는지에 대한 과학적인 검토를 통해 음료에서 물의 중요성을 홍보
- 제주 물에 대한 과학적 연구(제주 물이 건강에 미치는 영향 등)는 도내 대학 및 물산업연구소(신설), 수치료연구센터(신설) 등에서 추진

- 소비자에게 쉽게 다가갈 수 있는 감성적 홍보도 병행

- 제주 물 브랜드 활용기업의 브랜드와 연계하여 감성적·기능적 마케팅을 병행: 오뚜기 강황밥의 경우 천연암반수로 지은 밥이라는 점을 내세워 홍보
- 좋은 물로 우리 생활을 윤택하게 만들 수 있는 다양한 스토리를 발굴하여 홍보

- 기타 “Made of (from) Jeju Water” 캠페인, 국제 컨퍼런스, 브랜드 홍보대사 위촉(한류스타 등) 등 다양한 방식으로 홍보활동 전개

③ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 26억 원 소요

- 단기: 17억 원 / 중기: 7억 원 / 장기: 2억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
브랜드 개발	15	5	0	20
브랜드 활용	2	2	2	6
계	17	7	2	26

□ 산출근거 요약

- 브랜드 개발에 10억 원 소요

- 브랜드 개발을 위해 전문 컨설팅사를 활용
- 브랜드 콘셉트, 네이밍 선정, CI 디자인 등

④ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 개별상품에 대한 홍보에 앞서 그 원료가 되는 제주 지하수의 우수성과 가치를 브랜드화하고 홍보함으로써 근본적인 경쟁력을 확보 가능
 - 제주 물의 우수성이 소비자에게 각인되는 순간 경쟁업체가 절대 가질 수 없는 차별화된 가치를 획득
- ☐ 제주 물 브랜드에 대한 홍보를 장기간 지속함으로써 제주 물산업 클러스터의 매력도를 제고하여 기업 유치 및 물산업 활성화에 기여

⑤ 추진체제

- ☐ 추진주체: 제주 물산업 클러스터의 추진주체가 브랜드 개발, 홍보 등도 담당

(3) 기존 사업체제 고도화

① 배경 및 필요성

- ☐ 현재 제주개발공사 물사업은 제주 물산업의 대부분을 차지하는 핵심 사업
 - 개발공사 삼다수사업은 매출 기준 제주 물산업의 대부분을 차지
- ☐ 제주 물산업의 발전을 위해서는 산업을 주도하는 개발공사의 물사업을 보다 고도화함으로써 산업의 외형과 부가가치를 높이는 전략이 필요
 - 개발공사 물사업은 병입수(제주삼다수) 중심으로 추진되고 있으며, 판매 제품은 0.5L 및 2.0L PET병 병입수가 주력
 - 0.33L가 최근 개발되었고, 녹차음료와 감귤주스도 판매하고 있으나 규모는 미미
 - 국내 시장에서는 점유율 1위, 병입수 브랜드파워 1위를 기록하는 등 고성과를 산출
 - 그러나 글로벌시장 진출, 부가가치 극대화 등은 아직 미흡하므로 향후 적극적인 사업고도화 전략을 통해 사업의 외형과 내실을 강화하는 것이 필요

② 사업내용

- ☐ 대상시장 및 매출확대를 위한 전략을 추진

- 규모가 제한된 내수시장의 한계를 극복하기 위해서는 적극적인 글로벌화 전략이 필요
 - 인구 5천만 명의 한정된 시장에서 100여 개 브랜드(병입수)가 치열하게 경쟁하고 있어, 내수시장에서의 매출확대는 한계가 있음
- 또한 빈약한 제품 라인업으로는 다양한 소비니즈를 충족시킬 수 없을 뿐 아니라, 매출확대에도 부정적이므로 적극적으로 제품 포트폴리오를 확대하는 전략 추진
 - 현재 제품 포트폴리오 차원에서 국내외 경쟁기업 대비 열세
- 단기적인 매출확대를 위해 OEM 사업 추진도 적극 검토

□ 사업 및 제품의 부가가치를 한 단계 업그레이드하는 전략을 추진

- 음료 및 병입수 사업에 있어서 고부가가치의 원천이자 사업의 핵심역량은 소프트파워(브랜드, 마케팅, 디자인 등)이므로 향후 소프트파워를 집중 강화하여 더 큰 부가가치를 창출하는 전략이 필요
 - 특히 글로벌 차원에서 브랜드 이미지를 제고하는 전략 필요
- 또한 상품기획, 마케팅, 디자인, 영업 등 소프트파워 부문의 자체 역량을 확충하여 사업의 부가가치를 극대화하는 전략도 중요

A. 글로벌 시장 진출

[글로벌 시장 진출 제품]

- 지정학적 위치, 시장전망, 소비시장 특성 등을 고려할 때 아시아(동북아) 시장을 우선 목표로 하고, 점차 글로벌 커버리지를 확대하는 전략이 타당
 - 제주특별자치도는 동북아 중심에 위치하고 있어 한국, 일본, 중국 등 동북아 시장을 우선 목표로 하는 것이 물류비용 차원에서 유리
- 국가를 막론하고 병입수 제품군의 글로벌시장 진출을 최우선으로 추진하고, 이후 기능수 제품군(용암해수 등)으로 확대
 - 기능수 라인업은 병입수 사업과 연계성이 매우 높아서 병입수 시장의 확장판이라고 할 수 있으며, 최근 건강에 대한 니즈가 높아지면서 성장세가 가속되는 추세이고, '물' 자체가 중요한 요소이므로 제주에 적합하고 음료사업에 비해 성공 가능성이 높음
 - 글라스의 비타민워터나 Borba의 Skin Balance Water의 경우 기능성 음료가 아니라 기능성 물로 포지셔닝하여 성공

□ 기능성 음료와 주류는 기업유치, R&D, 생산인프라 구축 등 사업기반을 다지는데 주력하고, 병입수 제품의 해외사업이 안정화 된 이후 글로벌 시장 진출을 추진

- 조기 상품화 및 도내/내수시장 공략이 우선적인 과제
- 기능성 음료보다는 '물'의 중요성이 높은 기능수가 제주에 더 유리할 것으로 판단

[그림 129] 제주 물 제품별 글로벌시장 진출 우선순위

병입수	외부 : ○ 내부 : ◎	최우선 글로벌 시장 진출 <ul style="list-style-type: none"> • 우선 진출국 설정 • 체계적인 전략에 기반하여 글로벌화 추진 기능수, 기능성 니어워터 제품군으로 확대
기능성 음료	외부 : △ 내부 : ×	기업유치, R&D 등 산업기반 강화에 주력 <ul style="list-style-type: none"> • 현재 내수시장에서도 경쟁력을 갖춘 기업이 부재 • 기업의 R&D 활동을 지원, 차별화된 상품을 개발 • 공동 브랜드 도입 등 산업경쟁력 강화를 위한 방안 모색
주류	외부 : × 내부 : ×	맥주는 사업화 추진 및 도내/내수시장 우선 공략 <ul style="list-style-type: none"> • 우선은 사업자 선정, R&D, 공장건설 등 사업화 추진이 시급 • 도내 시장부터 시작하여 내수시장, 글로벌 시장으로 확대 지역 특산주는 조기 상품화 및 내수/해외 공략

□ 병입수 사업의 글로벌화는 선택이 아닌 필수

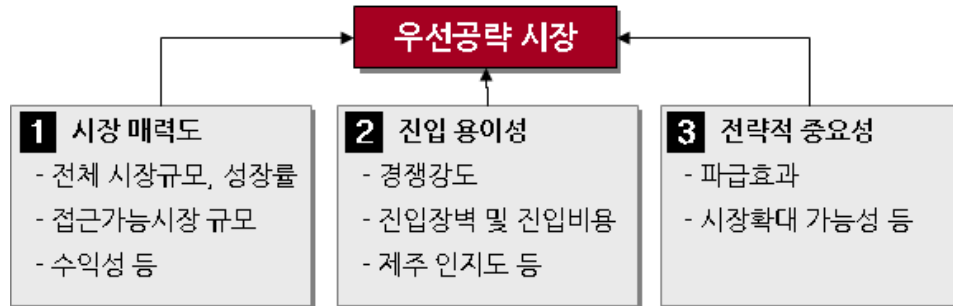
- 내수시장에서는 더 이상 과거와 같은 고성장을 기대하기 어려울 뿐 아니라, 현재의 점유율을 유지하는 것도 쉽지 않은 과제
 - 국내 시장은 이제 고성장기를 지나 성숙기로 접어들고 있어 급격한 수요확대는 기대 어려움
 - DMZ 샘물(군인공제회, 록인음료), 평창수(해태) 등 신규 브랜드의 진입도 늘어나고 있고, 대형 유통채널의 PB 상품도 저렴한 가격을 기반으로 판매를 확대하고 있는 상황
 - 병입수 시장의 경쟁이 심화되면서 가격도 빠르게 하락하는 추세: 500ml 기준 700원 대에 팔리던 삼다수가 최근에는 300원 대에도 판매되고 있음
- 결국 성장의 한계를 극복하는 유일한 방법은 해외시장을 공략하는 것임

[진출국가]

□ 상대적 우선순위가 높은 국가부터 순차적으로 진입

- 시장 매력도, 진입 용이성, 전략적 중요성 등을 고려하여 우선순위를 설정

[그림 130] 제주 물 제품 진출국가 선정의 기준



- 상품 콘셉트, 가격 포지셔닝, 브랜드, 디자인 등은 모든 시장에서 일관성을 유지
 - 단기적 사업실적이 아니라 중장기적인 성장 및 브랜드 이미지 구축을 도모한다면 상품 콘셉트와 가격 포지셔닝 등 전략의 기본요소는 반드시 모든 시장에서 일관성을 유지해야 함
 - 예비양의 경우 모든 시장에서 비슷한 수준의 가격대에 판매하고 있으며, 제품 콘셉트도 일관성을 유지
- 시장매력도, 진입용이성, 전략적 중요성을 평가한 결과 중국, 일본의 순으로 우선순위가 높음
 - 미국 시장은 시장매력도 및 전략적 중요성은 높지만 진입용이성 측면에서 부정적
 - 베트남, 중동 시장은 시장 자체는 크게 매력이 없지만 인근시장으로의 확대 등 전략적 중요성이 높고, 진입이 비교적 수월하다는 점에서 매력적
- 글로벌화 1차 목표시장을 중국과 일본으로 설정하고 동시에 진입
 - 중국은 국가의 위상, 시장의 매력성 등을 감안할 때 반드시 공략해야 할 전략시장
 - 일본은 진입이 쉽지는 않지만 수입시장의 비중이 크고, 가격이 높아 매력적인 시장
- 베트남, 중동은 전략적 차원에서 최소의 비용으로 조기 진입
 - 양 시장 모두 아직은 시장매력도가 크지 않지만 향후 성장성 및 주변시장 개척의 교두보로서의 의미를 고려할 때 전략적 중요성이 높음
 - 또한 프리미엄 시장 형성의 초기 시점이므로 조기에 저비용으로 진입하여 브랜드 노출을 통한 인지도 및 이미지 형성을 시도할 가치가 있음
 - 따라서 지금부터 현지 파트너를 물색하여 최소한의 비용으로 빠른 시장진입을 추진

□ 북미 시장은 동북아 시장 진입이 안정화된 이후 진출

- 시장 매력도가 크고, 전략적으로도 중요한 시장이지만 막대한 비용과 시간이 소요
- 가용 자본과 인력 등 자원이 충분하다면 동시 진입도 고려할 수 있지만, 현실적으로 불가능하므로 시차를 두고 시장 진입
 - 1차 목표시장(중국, 일본) 공략에 집중할 때 역량과 자원이 분산되지 않도록 북미시장 진입시기를 1차 목표시장 진입이 안정화된 이후로 설정
 - 다만 진입시점 이전에 동 시장에 대한 충분한 사전 조사가 필수

[표 229] 국가별 병입수 시장규모 및 성장성 평가

국가	시장규모 (2008년)	1인당 연간 병입수 소비량	수입 병입수의 시장점유율 (물량)	최근 5년간 연평균 성장률 (물량)	향후 성장 전망 (물량)	비고
중국	200억 ℓ 59억 달러	15 ℓ	0.1%(추정)	20.7%	12%	열악한 물사정으로 성장 잠재력 大
일본	25억 ℓ 30억 달러	20 ℓ	20%	8.1%	2~3%	20'07년 이후 정체
베트남	1.8억 ℓ 4,300만 달러	2.5 ℓ	1%(추정)	12.5%	15%	열악한 물사정으로 성장 잠재력 大
미국	330억 ℓ 112억 달러	108 ℓ	1.9%	6.3%	1.1%	
캐나다	26.7억 ℓ 10억 달러	80.5 ℓ	3.6%	13.5%	6%	
중동 (GCC)	53억 ℓ 32억 달러	128 ℓ	3%	10%	6%	인구유입 확대 수입증가율 高

[글로벌 사업 네트워크 구축]

□ 중국, 일본 등 제주 물의 주요 진출대상 국가의 경우 제주특별자치도의 역량이나 현지 상거래 구조상 현지 파트너가 반드시 필요

- 제주개발공사는 국내외 영업 및 마케팅 경험과 역량이 부족해 자력 해외진출은 사실상 불가능
- 게다가 중국과 일본은 음료의 유통단계가 대단히 복잡하기 때문에 신생업체가 직접 진출하여 성공하기가 대단히 어려운 시장
 - 중국은 각 지역마다 현지 대리상이나 경소상의 역할이 크고, 거래처와의 협상 시 관계가 중요시되는 시장
 - 일본은 대도매, 중도매 등 유통단계가 다단계로 구성

- 현재 국내 유통과 해외수출 모두 파트너 기업이 있지만 계약기간 만료, 수출전략 수정 등의 이유로 변화가 불가피
- 국내 유통의 경우 농심과 3년 단위로 계약을 갱신하고 있어서 계약의 지속성 여부가 관건
 - 해외수출의 경우 지역별로 각기 다른 기업과 파트너십을 체결하고 사업을 추진 중
 - 일관된 수출전략, 제품 콘셉트 및 가격 가이드라인이 없이 수출을 추진한 결과 각 지역별로 제주 물의 콘셉트나 가격, 목표고객 등이 모두 다른 상황

[그림 131] 내수용과 수출용 제품이 혼재되어 팔리는 모습 (베이징 대형마트)



- 해외사업과 국내유통 모두를 가장 잘 수행할 수 있는 파트너를 선정하여 제주 물의 장기적 성장의 기틀을 마련
- 파트너 기업의 조건 설정
 - 주요 진출 대상국가에 거점, 영업망, 노하우 등을 보유
 - 시장점유율이 일정 수준 이상인 제품(식품, 음료 등)을 가지고 있어서 유통업체에 대한 거래교섭력을 보유
 - 제주 물산업의 글로벌 사업구조 전환이라는 장기 비전에 공감
 - 현 파트너 기업의 역량 재평가
 - 제주특별자치도가 설정한 비전과 목표를 달성할만한 역량이 있는가?
 - 수출 초기에 시장을 개척할만한 자금력과 영업력이 있는가?
 - 파트너 후보기업 조사 및 선정
 - 각 국가별로 조건에 맞는 후보기업을 리스트업

- 국내 주요 식음료 대기업을 대상으로 공모 추진
- 적합한 기업에 대해 홍보, 현장 브리핑 등 실시
- 국내외 전문가의 자문과 다양한 방식의 검증을 통해 파트너 기업 선정

[중국 현지거점 설립]

- 중국은 제주 물의 최대 수출 유망국가라는 점에서 매우 중요한 시장이지만 시장구조가 한국과 다른 특수성이 있음
 - 시장규모나 성장성 측면에서 일본, 미국 등 다른 국가에 비해 잠재력이 월등
→ 제주 물이 글로벌 브랜드로 도약할지 여부를 좌우할 시장
 - 상관행에 있어서 관계, 즉 인간관계의 역할이 매우 중요
 - 일본 등 선진국에 비해 공식 통계나 정보가 부정확하기 때문에 직접 시장 관련 정보나 기업동향 등을 청취할 필요
- 현지에 거점을 두고 제주특별자치도와 중국시장 간 보다 긴밀한 네트워크를 구축할 필요
 - 현지 파트너와의 긴밀한 협조관계를 구축하여 의사결정의 스피드를 높이고 마케팅, 정보 수집 등 경영상의 효율성과 효과성을 제고

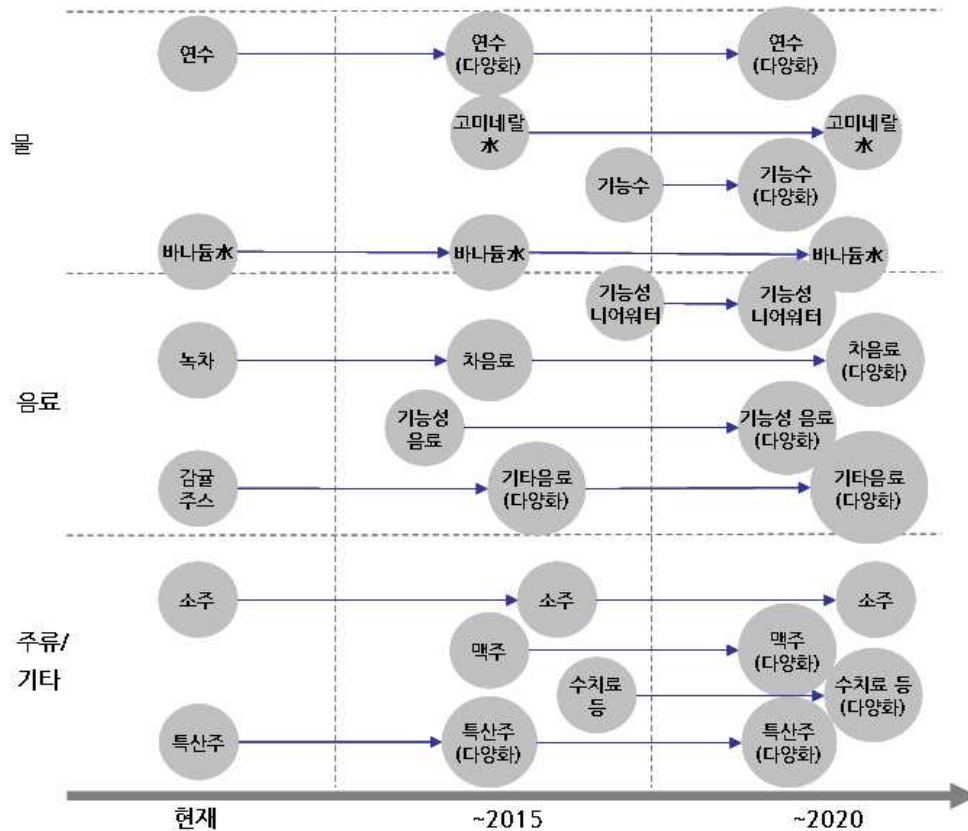
B. 제품 포트폴리오 확대

- 글로벌 시장 진출을 차치하고라도 제주 물산업의 성장을 위해서는 경쟁력 있는 제품이 보다 다양해지고, 풍부해져야 함
 - 제주 물산업이 성장하는 유일한 길은 상품 판매를 확대하는 것임
 - 현재 광역경제권 사업을 통해 진행 중인 신규상품 개발 과제(용암해수 등 기능수, 음료, 맥주, 특산주 등)는 반드시 실제 상품화까지 연결될 수 있도록 해야 하며, 이러한 지원이 없어도 제품 포트폴리오 확대는 도 및 기업 차원에서 지속적으로 추진해야 함
- 제품 포트폴리오 확대 차원에서 제품개발은 Bottom-up 방식과 Top-down 방식을 혼용하는 하이브리드 방식으로 추진
 - 일반적으로는 목표시장을 설정하고 이에 적합한 제품을 개발하는 Top-down 방식으로 진행
 - 그러나 제주 기능성 음료와 주류는 도내 생물자원 및 제주 물 활용이라는 목표와 의의를 지니고 있으므로 도내 생물자원으로 어떤 제품을 만들 수 있는 지에서 출발하는 Bottom-up 방식을 병행할 필요

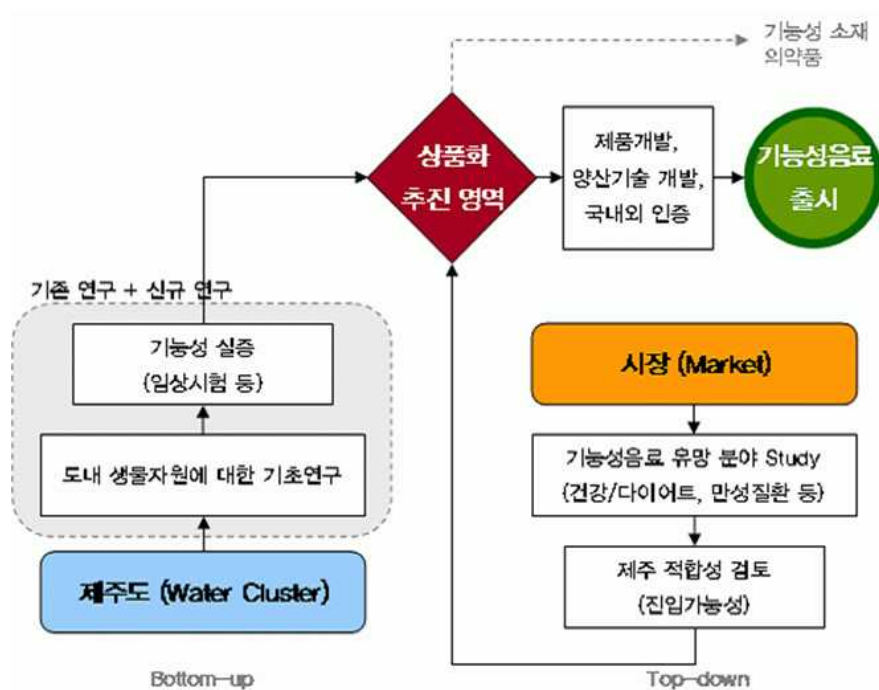
→ 시장성이 있고 도내 생물자원을 활용할 수 있는 제품에 역량을 집중

- 도내 생물자원에 대한 연구는 이미 상당한 연구결과가 축적되어 있으므로 이들 결과를 적극적으로 활용하여 효율성을 제고

[그림132] 물산업 제품 포트폴리오 확대 방안



[그림 133] 기능성 음료 상품화 프로세스



C. 자체 사업역량 강화

- 현재 개발공사 물사업은 주요 기능의 부족으로 더 높은 부가가치를 창출하지 못함
 - 음료사업의 부가가치는 기획, 마케팅, 영업, 디자인에서 주로 발생하지만, 현재는 생산과 R&D 기능만 자체 수행하고, 마케팅과 영업 등은 농심, LG생활건강 등 민간기업에 위탁하는 방식으로 사업을 전개하고 있음
 - 현재 상품기획, 마케팅, 디자인관련 조직 부재
- 중장기적으로는 사업역량 확충을 통한 부가가치 극대화 전략이 필요
 - 단기적으로는 민간 유통기업의 역량을 활용하되, 점진적으로 내부 사업역량을 확충하여 고부가가치 기능의 내재화를 추진하는 전략이 필요
 - 또한 위탁판매 방식을 활용하더라도 기획, 마케팅, 디자인 등의 역량을 일부 내재화함으로써 수동적 수용이 아닌 적극적 요구로 비즈니스 관계를 개선할 수 있으며, 이는 협상력 강화와도 직결
 - 아울러 상기 양사와의 위탁경영 과정에서 ‘생산→납품’의 수동적 입장을 견지하기보다 상품기획 프로세스 등에 적극적으로 참여하여 음료 비즈니스와 관련한 선진 지식과 기법, 노하우 등을 습득하는 노력이 필요
- 상품기획, 마케팅, 디자인 부서를 신설하고 전문인력을 확보
 - 대표이사 직속으로 「(가칭) 상품전략실」을 신설하고, 하부 조직으로 상품기획팀, 마케팅팀, 디자인팀을 설치
 - 상품기획팀: 시장 및 소비자 조사, 상품기획 등을 담당
 - 마케팅팀: 마케팅전략 수립, 브랜드 관리, 홍보, 광고·마케팅 등을 담당
 - 디자인팀: 제품 디자인 등 디자인관련 업무 담당
 - 식음료 분야에서 경험이 풍부한 관련 전문인력을 유치하되, 단기적으로는 소수의 인력으로 조직을 운영하고 점차 확대해나가는 방식으로 운영
- 장기적으로는 병입수 및 음료사업 전 프로세스의 자체추진을 검토
 - 위탁판매 업체와의 계약관계, 사업기반 및 경험 부족 등으로 단기적으로는 자체 추진이 어렵지만, 지금부터라도 점진적으로 역량을 확충해 나갈 경우 장기적으로는 전 프로세스의 내재화가 가능할 것으로 판단

- 그러나 이 경우 유수의 국내외 민간 전문업체들과 직접적인 경쟁을 해야 하므로 조직의 효율성, 스피드, 전문성을 확보하는 것이 매우 중요하며, 따라서 하나의 전문기업으로서 치열한 기업생태계에서 생존하려는 마인드를 갖는 것이 필요함

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 제주광역권 선도사업지원단, 제주특별자치도개발공사 등에서 추진했거나 현재 추진 중인 각종 연구결과를 활용하여 해외시장 진출에 대한 기본계획을 확정

- 제주광역권 선도사업지원단 등에서는 제주 물산업 글로벌화 전략, 제주 내 유용한 생물자원을 활용한 기능수 개발 계획, 용암해수 개발계획 등 다양한 과제를 기 추진하여 상당한 자료 및 연구성과를 축적
- 이같은 성과를 제주국제자유도시 계획에 접목하여 물산업의 조기 산업화를 도모

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 400억 원 소요

- 단기: 160억 원 / 중기: 120억 원 / 장기: 120억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
글로벌 시장 진출	50	10	10	70
제품 포트폴리오 확대	100	100	100	300
자체 사업역량 강화	10	10	10	30
계	160	120	120	400

□ 산출근거 요약

- 글로벌 시장 진출
 - 단기적으로는 글로벌 사업 네트워크를 재구축하고 중국 현지거점 설립을 위해 50억 원이 소요되고, 중장기적으로는 거점의 운영 등을 위해 각 기간별로 10억 원 소요
- 제품 포트폴리오 확대
 - 제주 물산업 클러스터 내 입주기업의 연구개발을 촉진하기 위해 단기/중기/장기 각 기간별로 100억 원의 R&D 투자를 실시
- 자체 사업역량 강화

- 조직개편 등이 핵심적인 내용이므로 별도의 투자재원 없이 제주개발공사 등의 자체 운영비로 충당

☐ 재원조달 방안

- 글로벌 사업 네트워크 재구축 및 중국 현지거점 설립을 위한 재원은 광역경제권 사업의 예산(국비)에서 50%, 제주특별자치도와 제주개발공사가 각 25%씩 부담
- 제품 포트폴리오 확대를 위한 R&D 비용은 지방비와 참여기업이 각 50%씩 균분

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 제주 물의 내수 및 수출 파트너를 확보하고, 파트너 관리의 효율성과 효과성을 제고함으로써 제주특별자치도와 파트너 기업이 사업비전을 공유하며 장기적으로 함께 성장할 수 있는 선순환 구조를 구축
- ☐ 중국 현지거점의 경우 제주 물뿐만 아니라 특산물, 청정 1차 산업 제품 등 제주특별자치도의 제품을 중국에 수출하기 위해 필요한 정보를 습득하고 바이어와의 네트워크를 구축하는 등 도내 기업 및 산업의 중국사업을 지원

⑥ 추진체제

- ☐ 추진주체 : 제주특별자치도개발공사
- ☐ 참여기관
 - 물산업 클러스터 참여기업: R&D 주도
 - JDC: 클러스터 운영주체로서 참여기업 지원
 - 도: 중국 현지거점 운영 등
- ☐ 제주 병입수 사업의 주체인 제주특별자치도 개발공사가 사업을 주도적으로 추진하되 도내 관련 기관 및 국내외 전문가의 참여가 필요
 - 특히 중국 현지거점의 경우 제주 물의 사업주체인 제주특별자치도 개발공사가 주도적인 역할을 하겠지만, 도내 유관기관과의 니즈를 취합하도 조정하는 과정이 필요하기 때문에 도 차원에서 과제를 추진

(4) 소프트 경쟁력 강화

① 배경 및 필요성

"물도 패션"... 그녀들 H₂O에 빠지다

췌! 이건 비밀인데, 식음료계의 전문가들 사이에선 뜻밖에도 ‘제주 삼다수’가 최고의 물로 꼽힌다. 정교한 입맛으로 소문난 윤석빈 크라운베이커리 상무는 “바디감이 있는 물을 좋아하는 편이라 미국 유학 시절엔 ‘폴란드 스프링’과 ‘에비앙’을 주로 먹었는데, 한국에 와선 ‘제주 삼다수’를 좋아하게 됐다”고 한다. 깨끗하고 크리스피한 물맛이 최고라는 거야. 그런데! ‘제주 삼다수’의 물값이 500ml에 350원으로 최저 수준인 이유는 뭘까. 윤 상무는 이름과 디자인 때문이라고 분석했다. 그는 “디자인이 비슷한 프랑스의 불빅이 플라스틱 투과도 조절을 통해 쇼케이스에 진열됐을 때 반짝이면서도 예쁜 색감을 내는 반면, 삼다수는 단순한 플라스틱 병이다 보니 물의 컨셉이 드러나지 않는다”며 “너무 단순하고 솔직한 이름 때문에 좋은 물이 ‘명품 생수’ 대접을 못 받고 있다”고 안타까워하더라. 나처럼 스스로를 드러낼 특색이 없는 존재들은 포장의 힘을 빌어야 한다. (자료: 한국일보 2008년 1월 18일자)

□ 물사업은 단순히 물 또는 음료를 파는 비즈니스가 아니라, 이미지와 스토리를 파는 소프트사업이며, 소프트파워가 제품의 부가가치를 결정

- 최근 들어 병입수는 하나의 패션으로 인식되고 있음
 - "생수가 담긴 병을 휴대하는 것은 마치 휴대전화를 갖고 다니듯 패션 액세서리가 됐다" (심리학자 시몬 웨슬리)
- 일본인들이 가정에서는 자국산 병입수를 마시지만, 밖에서는 외산 병입수를 선호하는 것은 ‘물’ 자체보다 ‘이미지’를 중시한다는 방증

② 사업내용

□ 개발공사의 물사업이 더 높은 부가가치를 창출하기 위해서는 브랜드, 마케팅, 디자인 등 소프트경쟁력 강화가 필수

- 사업 초기부터 고수해온 제품 디자인은 세련되고, 독창적인 디자인을 추구하는 최근 현실에 부합하지 못함
 - 에비앙의 경우 포장용기의 소재 측면에서는 PET, 글래스뿐 아니라 메탈 소재까지도 적극 활용하고 있으며 조형 측면에서도 매우 독창적이고 다양한 디자인을 개발

[그림 134] 미국 시장에서 팔리고 있는 다양한 병입수 디자인



A. 글로벌 홍보·마케팅 강화

□ 업의 개념을 “물을 파는 사업”이 아닌 “이미지를 파는 사업”으로 재정의하고, 브랜드의 이미지와 스토리를 개발하여 이를 핵심 홍보·마케팅 포인트로 활용

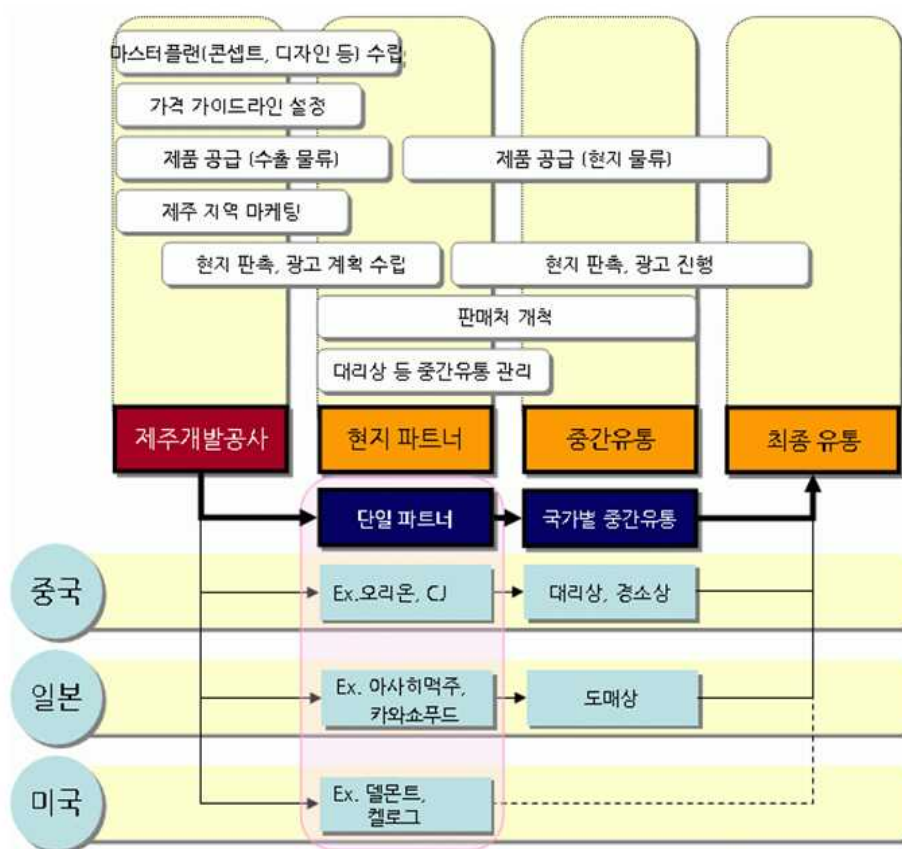
- 에비앙, 볼빅, 페리에 등 세계적인 물 브랜드들은 모두 고유의 스토리와 이미지를 지니고 있으며, 소비자들은 ‘물’ 자체 보다 ‘이미지’를 구매
- 개발공사의 물 브랜드도 도의 제주 물 브랜드와 연계하여 소비자에게 호소할 수 있는 이미지와 스토리를 개발하고, 이를 부각하는 전략이 필요
 - 장수, 청정, 화산, 불로초, 진시황 등 제주 물과 관련된 다양한 소재 또는 고사 등을 활용하여 제주 물의 이미지와 스토리를 개발

□ 개발공사, 글로벌 사업 파트너 기업, 제주특별자치도 간 3각 협력체계를 구축

하여 시너지효과 제고

- 글로벌 사업 파트너 기업은 주로 제품의 판매촉진에 주력하고, 개발공사는 프리미엄 브랜드를 구축하기 위한 브랜드 홍보·마케팅에 주력
 - 에비앙의 경우 북미시장에서 에비앙 생수의 유통·판매는 코카콜라에 일임하지만, 브랜드 홍보 및 관리는 직접 추진
- 도는 ‘제주 물’을 집중 홍보하여 제주 물의 이미지 및 부가가치 제고

[그림 135] 글로벌 홍보, 마케팅을 위한 각 주체 간 협력체제 (예시)



□ 대상 시장의 특성에 맞는 다양한 홍보·마케팅 프로그램을 개발 및 실행

- 병입수 및 음료의 경우 스타마케팅 및 PPL 마케팅이 효과적인 것으로 나타남
 - 피지워터는 ‘위기의 주부들’, ‘X파일’ 등 미국 인기 드라마를 대상으로 PPL 마케팅을 전개하여 단기간에 프리미엄 브랜드로 부상했고, 에비앙도 마돈나 등 세계적인 스타들이 선호하는 것으로 알려지면서 브랜드 이미지가 더욱 높아짐
- 병입수, 음료, 주류 등은 제품의 특성상 시음 등의 체험마케팅이 효과적

□ 제주방문 관광객들에게 제주 물을 체험하게 하고 ‘제주 = 물 좋은 곳’의 이미지를 각인시키기 위해 제주공항 국제선 청사 내 상설 홍보관을 설치

- 제주를 방문한 해외 관광객들을 대상으로 마케팅을 전개하는 것이 현지에서의 마케팅 대비 비용 및 효과성 측면에서 매우 유리함
- 상근 홍보인력을 배치하여 시음, 이벤트 등 다양한 홍보 프로그램을 전개

[그림 136] 공항 홍보관/홍보부스(예)



－ 제주공항 국제선 청사 내 제주 물 상설 홍보관 설치

- 33m² 내외 규모
- 제주 물 홍보자료 비치 (제주물의 특성, 필터링 원리 등 설명)
- 다양한 제주 물상품 전시 (병입수, 음료, 주류 등)
- 시음 및 이벤트 공간 마련
- 상근 홍보인력 4인(2인 1조로 교대 근무) 배치

□ 핵심 목표시장인 중국에서 프리미엄 브랜드 이미지를 구축하기 위해 최고급 상업지역에 제주 물 플래그십 스토어를 개설

- － 애플, 코카콜라 등 선진 브랜드도 브랜드 이미지 강화를 위해 플래그십 스토어를 활용
- － 플래그십 스토어는 ‘제품을 파는 곳’ 이 아니라 ‘브랜드 이미지를 파는 곳’
- － 북경 고급 쇼핑몰 내 플래그십 스토어 설치
 - 북경 동방신천지 등 최고급 쇼핑몰 또는 상업지역에 설치 (66m² 내외 규모)
 - 제주 병입수 제품 전시 및 판매 (에비앙 등 비교 가능한 제품도 판매)
 - 제주 물을 사용한 커피, 차, 음료 등 시음 및 판매
 - 수시로 시음, 이벤트 등 홍보 및 마케팅 프로그램 실행
 - 현채인 2인 정도 배치

[그림 137] 플래그십 스토어 예시

나이키 플래그십 스토어, 싱가포르



Gucci 플래그십 스토어, 뉴욕



애플 플래그십 스토어, 샌프란시스코



주류업체 플래그십 스토어, 중국 광주



B. 디자인 경쟁력 강화

- 감성사회로 진입하면서 디자인은 제품 부가가치를 높이는 가장 효과적인 수단으로 부각되고 있으며, 실제로 디자인 개선을 통해 성공한 사례도 크게 증가

포장 디자인 개선의 성공사례

- 영국의 맥주 Foster's는 슈퍼 판매용 맥주 캔과 병 멀티팩 포장에 폭포 디자인을 도입하여 크게 성공
 - 할인매장 판매에서 동종업계 성장률이 11.8%인데 반해, Foster's 판매는 36.4%나 증가
 - 매장에서 고객들이 원하는 제품을 찾는 속도도 Carlsberg보다 20% 빠른 것으로 측정
 - 조사 대상 소비자들의 70%가 Foster's 멀티팩을 가장 최신 감각의 브랜드라 평가했고, 64%가 포장디자인에서 '차가움(Coldness)' 이미지가 연상된다고 응답
- 위스키 브랜드인 Famous Grouse는 병 입구를 좀 더 각 지게 디자인하고 라벨 문양을 단순화해 기존 디자인에 약간의 변화만 가미해 성공
- 일본 산토리사는 2005년 우롱차 병 디자인을 단순한 직사각형 모양에서 수정이 곁들인 모양으로 바꾸고, 스포츠 음료인 다카라의 병을 물약 병처럼 보이도록 디자인을 개선. 이후 이들 두 음료의 매출은 내용물이 같은데도 불구하고 20% 신장

□ 음료기업 및 브랜드들은 매년 수천 개의 신제품이 경쟁하는 음료시장에서 생존하기 위해 내용물 뿐 아니라 새로운 디자인 개발에 주력

- 에비앙은 세련된 디자인으로 제품의 수준을 한 단계 업그레이드시킨 신제품 “에비앙 팔래스 보틀(Evian Palace bottle)” 을 고급 바와 레스토랑을 중심으로 출시
 - 스틸소재의 밀받침과 독특한 디자인의 병마개로 구성

[그림 138] 에비앙의 제품 디자인



- 일본의 음료기업들도 용기 디자인의 차별화를 통해 제품의 의미를 전달하고, 매출확대 및 부가가치 제고를 도모
 - 세이류 나나차(산토리): 세이류의 뜻인 맑은 물결을 용기에 형상화했고, 물결과 차를 투명하게 보여주기 위해 레이블도 제품의 하단에 부착
 - 카라다 메구리차(일본 코카콜라): 수많은 다른 음료와 섞여 있어도 돋보일 수 있는 독창적인 디자인을 확보하기 위해 가전제품을 디자인하는 소니 디지털 디자인사에 의뢰하여 용기를 디자인 (슬림한 디자인으로 여성들이 잡기 쉽도록 디자인)
 - 환타(일본 코카콜라): 물방울을 형상화한 버블 병 디자인을 채택
 - 포스트워터(기린음료): 다이아몬드 형상으로 물의 차가움을 시각적으로 표현

[그림 139] 일본 음료기업의 디자인 혁신



□ 제주 물산업 관련 제품의 제품 경쟁력 강화 및 부가가치 제고를 위해 체계적인 디자인 혁신 전략을 추진

- 주요 디자인 요소는 용기의 소재, 조형, 기능, 라벨디자인, 패키징 디자인 등
- 독창성, 심미성, 사용편의성, 디자인 Identity 등이 핵심 추구방향
- 국내외 유명 디자이너 또는 디자인 에이전시에 의뢰하여 추진
 - IDEO(美), 디자인컨티늄(英), 탠저린(美), 이노디자인(韓), MI디자인(韓) 등
- 전문업체를 통해 친환경 패키지 소재 개발, 제주 물 워터마크 개발(위조제품 방지 및 제품 차별화 목적) 등을 추진

[그림 140] 제주 물 디자인 혁신 방안

대상 제품	 + 신제품		
주요 디자인 요소	용기	소재	PET, 글래스, 캔, 종이팩 등
		조형	Size, 형태 등
		기능	용기 개봉방식, 손잡이 등
	라벨	브랜드로고	세련된 로고 디자인 필요
		시각디자인	제품의 컨셉과 이미지를 시각화
	포장	패키징	견고/핸들링 용이/컨셉전달/심미성 등 확보
디자인 방향	독창성	타 제품과 차별화된 독창적 디자인	
	심미성	세련미, 아름다움 등 오감만족을 주는 디자인	
	사용편의성	그립(Grip) 편의성 등 사용하기 쉬운 디자인	
	Identity	기업의 철학을 반영한 고유의 디자인	

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 본 과제는 제주 물산업 클러스터의 다양한 기업이 해외시장을 손쉽게 개척할 수 있고 소비자에게 잘 인식될 수 있게 하기 위해서 반드시 필요
- 도 차원의 글로벌 마케팅 플랜 및 디자인 혁신, 포장용기 공장 지원 계획이 완비될 경우 물산업 클러스터 조성 시 기업유치를 위한 포인트로 활용 가능

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동 사업을 위해 총 490억 원 소요
 - 단기: 155억 원 / 중기: 145억 원 / 장기: 190억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
글로벌 홍보·마케팅 강화	145	135	180	460
디자인 경쟁력 강화	10	10	10	30
계	155	145	190	490

□ 산출근거 요약

- 글로벌 홍보·마케팅 강화
 - 글로벌 홍보·마케팅 비용으로 연간 40억 원
 - 브랜드 홍보비용은 매체 활용에 따라 편차가 있지만, 주요 음료기업의 경우 적게는 40억 원에서 많게는 400억 원을 홍보비로 지출 (롯데칠성 238억 원, 해태음료 687억 원, 동아오츠카 47억 원 등)
 - 제주공항 내 부스 설치를 위해 2억 원, 운영을 위해 연간 3억 원 소요
 - 북경 중심상업지구 내 플래그십 스토어 설치에 10억 원, 운영을 위해 연간 2억 원 소요
- 디자인 경쟁력 강화
 - 디자인 컨설팅 및 개발을 위해 20억 원 소요

□ 재원조달 방안

- 글로벌 브랜드 및 디자인 개발에 소요되는 재원은 광역선도사업 예산(국비)과 지방비를 50:50으로 조달
- 제주공항 홍보부스는 지방비, 북경 플래그십 스토어는 지방비와 민자를 50:50으로 균분하여 조달

- 포장용기공장 설립 비용은 국비와 민자를 50:50으로 균분하여 조달

[표 230] 2006년 주요 음료기업의 홍보비용

(단위: 백만 원)

회사명	TV	라디오	신문	잡지	합계
남양유업	34,645	1,168	2,536	2,332	40,681
LG생활건강	26,685	1,176	774	2,081	30,716
한국야쿠르트	21,592	1,161	5,343	626	28,722
롯데칠성음료	20,800	1,493	1,412	109	23,814
동서식품	18,116	1,558	125	1,229	21,028
서울우유	10,898	1,639	6,433	400	19,370
한국코카콜라	10,088	466	1,451	139	12,144
광동제약	4,505	2,049	1,871	117	8,542
해태음료	5,512	445	636	58	6,651
한국네슬레	5,236	131	423	252	6,042
동아오츠카	4,247	139	296	63	4,745

자료: 광고연감(2007)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 글로벌 브랜드, 디자인 혁신을 통해 제주 물 및 제주 물산업의 이미지를 개선하고 부가가치를 제고

- 대내외에 ‘제주 = 물 좋은 곳’, ‘제주 물 = 프리미엄 워터’의 이미지를 구축
- 제주 병입수의 프리미엄 브랜드 이미지 제고
- 마케팅 강화로 글로벌 시장 점유율 확대

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도개발공사

□ 참여기관

- JDC: 제주홍보부스 설치 및 운영, 물산업 클러스터 기업 지원
- 제주광역경제권 선도산업지원단: 마케팅 및 디자인 혁신 지원
- 도: 제주를 찾는 해외 관광객 대상의 로컬 마케팅 지원

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 제주 물산업 클러스터 조성										
클러스터 구성주체(기업·연구소) 유치										
클러스터 인프라 조성										
2) 제주 물의 프리미엄 브랜드화										
브랜드 개발										
브랜드 활용										
3) 기존 사업체제 고도화										
글로벌 시장 진출										
제품 포트폴리오 확대										
자체 사업역량 강화										
4) 소프트경쟁력 강화										
글로벌 홍보·마케팅 강화										
디자인 경쟁력 강화										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 제주 물산업 클러스터 조성	310	20	10	340
클러스터 구성주체(기업·연구소) 유치	20	10	0	30
클러스터 인프라 조성	290	10	10	310
2) 제주 물의 프리미엄 브랜드화	17	7	2	26
브랜드 개발	15	5	0	20
브랜드 활용	2	2	2	6
3) 기존 사업체제 고도화	160	120	120	400
글로벌 시장 진출	50	10	10	70
제품 포트폴리오 확대	100	100	100	300
자체 사업역량 강화	10	10	10	30
4) 소프트경쟁력 강화	155	145	190	490
글로벌 홍보·마케팅 강화	145	135	180	460
디자인 경쟁력 강화	10	10	10	30

(3) 재원조달방안

(단위: 억 원)

과제명	국비	지방비	민간투자	계
1) 제주 물산업 클러스터 조성	145	195	0	340
클러스터 구성주체 유치	30	0	0	30
클러스터 인프라 조성	115	195	0	310
2) 제주 물의 프리미엄 브랜드화	20	6	0	26
브랜드 개발	20	0	0	20
브랜드 활용	0	6	0	6
3) 기존 사업체제 고도화	135	215	50	400
글로벌 시장 진출	35	35	0	70
제품 포트폴리오 확대	100	150	50	300
자체 사업역량 강화	0	30	0	30
4) 소프트경쟁력 강화	200	275	15	490
글로벌 홍보 및 마케팅 강화	200	250	10	460
디자인 경쟁력 강화	0	25	5	30
계	500	691	65	1,256

Ⅱ. 일반경제 부문

1. 중소제조업

1) 현황과 환경변화

(1) 국내 중소제조업 현황

□ 우리 경제에서 중소기업이 차지하는 양적 비중은 지속적으로 증가²¹²⁾

- 2008년 기준 중소기업 수는 전체의 99.9%, 종사자는 87.7%를 차지
 - 중소기업 사업체 수의 비중은 1998년 99.3%에서 10년이 지난 2008년 99.9%로 0.6%p가 상승
 - 중소기업 종사자 수의 비중은 동 기간 중 77.7%에서 87.7%로 10.0%p나 증가
- 중소기업에 종사하는 여성은 총 여성근로자(2,882,430명)의 98.6%(2,843,113명)
- 사업체 수, 종사자 수 등과 같은 양적 측면에서 중소기업이 우리 경제에서 차지하는 비중은 지속적으로 커지고 있는 상황

[표 231] 국내 중소기업의 위상 및 비중 변화 추이

(단위: 천 개, 천 명)

구분		1998	2003	2008
사업체 수	중소기업	2,605	2,999	3,044
	비중(%)	99.3	99.8	99.9
	대기업	17	5	3
	비중(%)	0.7	0.2	0.1
종사자 수	중소기업	8,878	10,475	11,468
	비중(%)	77.7	87.0	87.7
	대기업	2,206	1,567	1,603
	비중(%)	22.3	13.0	12.3

주: 종사자 수 1인 이상 기준

자료: 중소기업중앙회, 중소기업 위상지표, 2010. 5월 분을 바탕으로 가공

□ 제조업에 있어서도 중소기업의 비중은 점점 증가하고 있고 대기업은 지속적으로 줄어들고 있는 추세

212) 통계청, 『전국사업체조사』에서 재편·가공

- 중소기업²¹³⁾에 종사하는 사업체의 비중은 2000년에 99.3%에서 2008년에는 99.5%로 0.2%p 증가
- 중소기업 종사자 수의 비중은 동 기간 74.0%에서 76.3%로 2.3%p 증가

□ 우리나라에서 중소기업이 차지하는 비중은 주요국과 비교해 볼 때 상대적으로 높은 편

- 중소기업 종사자 수 측면에서 보면 우리나라는 76.3%로 대만(75.7%), 중국(76.9%) 등과는 비슷하지만, 일본(69.4%), 미국(44.4%), 영국(56.5%), 독일(64.9%) 보다는 훨씬 높은 수준
- 중소기업 기업체 수 측면에서 보면, 우리나라는 99.5%로 영국(99.6%), 중국(99.3%)과 비슷하고 일본(98.6%), 대만(96.4%), 미국(98.6%) 보다는 높은 수준

[표 232] 중소기업 통계 국제비교¹⁾

구 분		기업체 수 (개)	종사자 수 (천 명)
한국 (2008년)	제조업 전체	112,576	2,796
	중소기업 (비중)	111,957 (99.5%)	2,135 (76.3%)
일본 (2009년)	제조업 전체	235,328	7,671
	중소기업 (비중)	232,040 (98.6%)	5,323 (69.4%)
대만 (2009년)	제조업 전체	134,881	2,790
	중소기업 (비중)	130,017 (96.4%)	2,111 (75.7%)
중국 (2009년)	제조업 전체	434,364	88,312
	중소기업 (비중)	431,110 (99.3%)	67,876 (76.9%)
미국 (2007년)	제조업 전체	286,701	13,320
	중소기업 (비중)	282,622 (98.6%)	5,918 (44.4%)
영국 (2009년)	제조업 전체	303,245	2,903
	중소기업 (비중)	301,890 (99.6%)	1,640 (56.5%)
독일 (2003년)	제조업 전체	n/a	6,938
	중소기업 (비중)	n/a	4,502 (64.9%)

주1: 한국은 5인 이상, 일본은 4인 이상, 미국은 500인 미만, 영국은 250인 미만
 자료: 중소기업중앙회, 해외 중소기업 통계, 2010.12, p.10. 을 토대로 발췌·가공

□ 중소기업의 인력난은 2003년을 피크로 조금씩 완화되는 추세

- 중소기업의 인력 부족률은 2003년의 6.2%에서 2009년에는 2.4%까지 완화되고 있는 상황
- 다만, 2008년 7월 이래 20인 이상의 사업장이 주 40시간제 적용을 받게 된 것이 향후 어떤 영향을 가져올 지는 지켜봐야 할 부분

213) 5인 이상 기준

[표 233] 국내 중소제조업 인력부족률

(단위: %)

연도	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
중소제조업	6.2	5.1	4.4	3.8	3.9	2.7	2.4
－ 생산직	7.3	6.0	5.0	4.4	4.7	3.2	2.8

주: 인력부족률은 적정인원 대비 부족인원 수의 비율

자료: 중소기업청, 2002~2008년 『중소기업인력실태조사』, 2009년 『중소기업실태조사』

□ 제조업 부문의 대기업과 중소기업 경영지표를 보면 양자간 격차는 다소 좁혀지고 있는 양상

- － 수익성을 나타내는 주요 지표인 매출액 영업이익률은 2003년에 제조 대기업이 8.16%, 제조 중소기업이 4.56%이었으나, 2008년에는 각각 6.58%, 5.10%로 그 격차가 많이 축소되고 있는 것으로 나타나고 있음
- － 안정성을 나타내는 부채비율을 보면 2003년에 제조 대기업이 113.49%, 제조 중소기업이 166.20%이었으나, 2008년에는 각각 155.57%, 111.46%로 소폭이나마 양자간 격차가 줄어들고 있음

[표 234] 국내 제조부문 대기업 및 중소기업 간 경영지표 비교

(단위: %)

구분			2003	2004	2005	2006	2007	2008
수익성	매출액 대비 영업이익률	중소기업	4.56	4.47	4.25	4.31	4.43	5.10
		대 기 업	8.16	9.43	7.16	5.98	6.82	6.58
안정성	부채비율	중소기업	166.20	165.05	152.51	145.35	150.86	155.57
		대 기 업	113.49	91.68	86.13	85.49	88.79	111.46
생산성	총자본 투자효율	중소기업	30.52	30.92	30.80	28.95	28.94	27.51
		대 기 업	23.30	25.97	22.69	21.07	21.55	20.42

주: 총자본투자효율 = 부가가치/총자본

자료: 중소기업중앙회 『중소기업경영지표』, 한국은행 『기업경영분석』

□ 최근 수년 간 총수출에서 차지하는 중소기업의 수출 비중을 보면, 2007년을 저점으로 하여 조금씩 회복되는 추세

- － 중소기업의 수출 총액을 보면 2006년 사상 최초로 1천억 달러를 돌파한 이래 2008년 1,301억 달러를 기록했으나 미국발 글로벌 금융위기의 여파로 2009년에는 1,172억 달러로 9.9%나 급감
- － 그렇지만, 총수출에서 차지하는 중소기업의 비중은 2005년 32.4%였던 것이 2007년 30.5%로 낮아졌다가 2009년에는 32.3%로 다시금 회복되는 흐름
 - 환율 등의 이유로 총수출 중 중소기업이 차지하는 비중이 감소하다가 수출비중 및 증가율이 호전

[표 235] 국내 중소기업 수출 추이

(단위: 억 달러, %)

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009
총수출액(A)	2,538 (31.0)	2,844 (12.0)	3,255 (14.4)	3,718 (14.2)	4,220 (13.5)	3,631 (-14.0)
중소기업(B)	904 (10.6)	921 (1.9)	1,037 (13.1)	1,133 (9.2)	1,301 (14.8)	1,172 (-9.9)
비중(B/A)	35.6	32.4	31.9	30.5	30.8	32.3

주: 괄호 안은 전년대비 증감률(%)

자료: 중소기업청, 『중소기업수출통계』

(2) 제주특별자치도의 중소제조업 현황

① 중소 제조업 현황 및 위상

□ 제주특별자치도의 중소기업 양적 현황을 전국과 비교해 보면, 사업체 수 비중은 거의 동일하나 종사자 수 비중은 더 높은 것이 특징

- 2009년 기준 제주의 중소기업은 41,870개로 쏜산업 사업체 수(41,890개)의 99.97%를 점하고 있어 전국(99.9%)과 거의 동일한 수준
- 동 시기에 제주의 중소기업 종사자 수는 136,124명으로 쏜산업 종사자(142,080명)의 95.8%를 차지
 - 전국의 쏜산업 종사자(13,398,497명) 가운데 중소기업 종사자 수(11,751,022명) 비중은 87.7%

[표 236] 전국 및 제주국제자유도시의 중소기업 현황 비교(2009년 기준)

(단위: 개, 명)

구분		사업체 수	종사자 수
전국	전 산업(a)	3,069,400	13,398,497
	중소기업(b)	3,066,484	11,751,022
	대기업(c)	2,916	1,647,475
	b/a	99.9%	87.7%
제주특별자치도	전 산업(a')	45,890	142,080
	중소기업(b')	41,870	136,124
	대기업(c')	13	5,956
	b'/a'	99.97%	95.8%

자료: 중소기업청, 중소기업 조사통계 시스템, <http://stat.smba.go.kr> 을 바탕으로 가공

- 우리나라 소산업의 중소기업 수(3,066,484개) 대비 제주의 중소기업 수(41,870개) 비중은 1.37%이고, 우리나라 소산업의 중소기업 종사자(11,751,022명) 대비 제주의 중소기업 종사자(136,124명) 비중은 1.16%

□ 2009년 현재 제주의 제조업체는 모두 중소기업으로 구성되어 있어 우리나라 전체의 제조업체 분포와는 다른 양상

- 2009년 기준 제주의 총 제조업체는 1,861개로 모두 중소기업
 - 전국의 제조업체 수는 318,638개이고 이 가운데 중소기업은 318,054개로, 중소기업의 비중은 99.8%
- 동 시기에 제주의 제조업 부문 전체 총 종사자 수는 7,318명이고 이는 모두 이 지역 중소기업 종사자에 해당
 - 전국의 제조업 전체 종사자 3,246,338명 가운데 중소기업에 종사하는 인원은 2,606,604명으로, 중소기업 종사자 비중은 80.3%
- 전국의 제조업 부문 중소기업 수(318,054개) 대비 제주의 제조업 부문 중소기업(1,861개) 비중은 0.59%이고, 전국의 중소기업 전체 종사자(2,606,604명) 대비 제주의 중소기업 종사자(7,318명) 비중은 0.28%에 불과

[표 237] 전국 및 제주의 중소 제조업 현황 비교 (2009년 기준)

(단위: 개, 명)

구분		사업체 수	종사자 수
전국	소 산업(a)	318,638	3,246,338
	중소기업(b)	318,054	2,606,604
	대기업(c)	584	639,734
	b/a	99.8%	80.3%
제주특별자치도	소 산업(a')	1,861	7,318
	중소기업(b')	1,861	7,318
	대기업(c')	0	0
	b'/a'	100.0%	100.0%

자료: 중소기업청, 중소기업 조사통계 시스템, <http://stat.smba.go.kr> 을 바탕으로 가공

□ 중소제조업을 세분화하여 전국과 제주를 비교하면 다음과 같음

- 전국의 중소기업 전체 사업체 수 및 종사자 수 평균보다 높게 나타나는 업종은 식료품, 음료, 목재 및 나무제품, 코크스연탄 및 석유정제품, 비금속광물제품 제조, 기타제품 제조 등으로 나타남

[표 238] 전국 및 제주의 중소 제조업 세분류별 현황 비교 (2009년 기준)

(단위: 개, 명)

구 분	사업체 수			종사자 수		
	전국(a)	제주(b)	b/a	전국(a)	제주(b)	b/a
중소제조업 전체	111,957	345	0.31	2,134,699	4,025	0.19
식료품 제조업	7,380	110	1.49	144,059	1,468	1.02
음료 제조업	397	5	1.26	10,987	128	1.17
담배 제조업	8	—	—	1,228	—	—
섬유제품 제조업 ; 의복제외	6,911	1	0.01	109,947	9	0.01
의복, 의복악세서리 및 모피제품 제조업	8,710	6	0.07	108,278	54	0.05
가죽, 가방 및 신발 제조업	1,769	—	—	25,155	—	—
목재 및 나무제품 제조업 (가구제외)	1,898	9	0.47	23,270	56	0.24
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	2,864	9	0.31	51,079	185	0.36
인쇄 및 기록매체 복제업	4,209	10	0.24	47,234	84	0.18
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	191	1	0.52	3,531	11	0.31
화학물질 및 화학제품 제조업 (의약품 제외)	3,688	10	0.27	88,960	113	0.13
의료용 물질 및 의약품 제조업	512	1	0.20	23,555	5	0.02
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	8,800	29	0.33	169,642	289	0.17
비금속 광물제품 제조업	4,076	69	1.69	75,935	842	1.11
1차 금속 제조업	3,313	—	—	86,814	—	—
금속가공제품 제조업 (기계 및 가구 제외)	15,266	29	0.19	253,191	196	0.08
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	5,599	3	0.05	161,004	195	0.12
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	3,276	4	0.12	60,269	40	0.07
전기장비 제조업	6,699	19	0.28	128,185	130	0.10
기타 기계 및 장비 제조업	14,829	16	0.11	273,186	111	0.04
자동차 및 트레일러 제조업	4,188	—	—	140,480	—	—
기타 운송장비 제조업	1,582	3	0.19	73,782	25	0.03
가구 제조업	3,214	2	0.06	43,582	11	0.03
기타 제품 제조업	2,575	10	0.39	31,347	73	0.23

자료: 중소기업청, 중소기업 조사통계 시스템, <http://stat.smba.go.kr> 을 바탕으로 가공

② 중소 제조업의 성과(成果)

□ 2000년 이후 제주의 산업별 생산 구조의 추이를 살펴보면 제조업 부문의 비중은 소폭 개선되고는 있으나 추세적인 변화와는 무관한 흐름

- 제주의 제조업 부문의 생산 비중은 2003년 2.5%를 최저로 찍은 이후 조금씩 개선되어 2009년 현재 3.9%의 비중을 차지(경상가격 기준)
- 세부적으로 기초소재형 제조업, 가공조립형 제조업, 생활관련형 제조업으로 나눠 보면 전반적으로 큰 변화는 없으나 생활관련형 제조업 비중에 변화가 목격
 - 기초소재형 제조업은 0.9~1.1%, 가공조립형 제조업은 0.4~0.6%를 점하고 있어 큰 변화는 없는 반면, 생활관련형 제조업은 2009년 들어 2.4%로 전년 대비 1.0%p나 증가

[표 239] 제주지역의 산업별 생산 구조

(단위: %)

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
농림어업 및 광업	20.6	15.2	15.2	14.7	13.1	17.3	15.4	15.3	16.5	17.9
제조업	2.9	2.7	2.8	2.5	2.6	2.8	2.6	3.0	2.8	3.9
기초소재형	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0
가공조립형	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
생활관련형	1.3	1.1	1.4	1.2	1.1	1.4	1.4	1.6	1.4	2.4
건설업	9.4	9.3	8.6	10.0	10.2	9.1	8.7	8.6	7.5	7.8
서비스업	58.6	63.7	63.3	63.3	62.1	61.9	65.2	65.2	66.4	64.2

주: 통계청, 경제활동별 지역내 총생산, 경상가격 기준 (순생산물세 제외)

□ 업종별 특화의 정도를 감안하여 제주의 제조업²¹⁴⁾ 경쟁력을 살펴보면, 식료품, 음료, 비금속광물제품 등의 부문이 상대적 경쟁력을 확보한 것으로 파악

- 중소기업연구원(2010)의 연구에 의하면, 제조업 부문의 세부 14개 업종 가운데 제주의 특화업종²¹⁵⁾은 총 5개이며 이 가운데 특화수준이 높은 업종은 3개인 것으로 조사²¹⁶⁾
 - 제주의 특화업종은 식료품, 음료, 목재 및 나무제품, 인쇄 및 기록매체 복제, 비금속광물 제품 등 5개이며, 이 가운데 특화수준이 높은²¹⁷⁾ 업종은 식료품, 음료, 비금속광물 제품 등 3개

214) 2009년 기준 제주국제자유도시의 총 제조업체는 1,861개인데 모두 중소기업이므로, 제주의 제조업 경쟁력은 곧 중소제조업의 경쟁력이라 할 수 있음

215) 특화업종은 지역별 해당 업종이 전국 평균에 비해 사업체 수, 종사자 수, 생산액, 부가가치 등이 상대적으로 많은 업종을 말함. 제조업 부문의 특화된 정도를 나타내는 입지계수(LQ)가 1.0을 상회하는 경우를 판별기준으로 하였음

216) 중소기업연구원, “특화업종 및 부가가치생산성 상위업종의 지역 비교”, 「KOSBI중소기업 포커스」 제8호, 2010. 12. 21

217) LQ가 2.0보다 큰 경우

· 제주국제자유도시의 부가가치생산성²¹⁸⁾ 상위업종은 전자부품·컴퓨터·영상·음향및통신장비 업종 1개로 나타났는데, 이 부문은 특화업종으로 분류되지는 않음

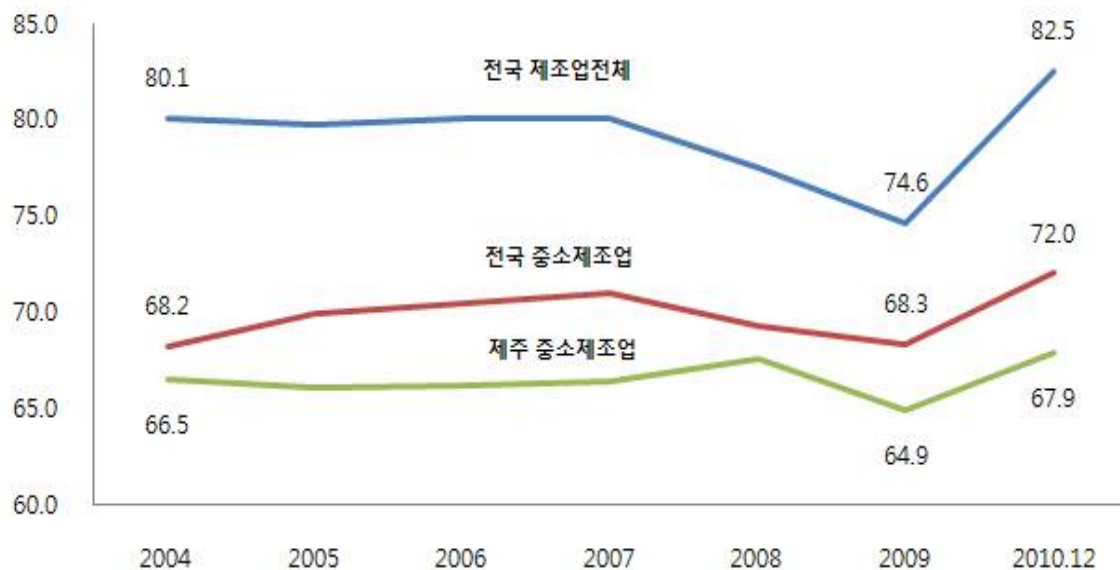
- 이는 위에서 사업체 수 및 종사자 수를 기준으로 전국과 제주를 비교한 것과 일맥상통

□ 제주 중소제조업의 평균가동률 추이를 보면 전국 중소제조업과의 격차가 확대되고 있는 추세

- 평균가동률²¹⁹⁾ 측면에서 본 제조업 전체와 중소 제조업 간 격차는, 2004년 11.9%에서 2009년에 일시적으로 6.3%p까지 좁혀졌다가 2010년 들어 다시 10%p 이상으로 확대되고 있는 양상

· 그러나 2009년은 미국발 글로벌 금융위기의 여파로 국내 경제도 직격탄을 맞은 직후이기 때문에 제조업 전체와 중소 제조업 간 평균가동률 격차 축소 현상은 큰 의미를 부여하기 어려움

[그림 141] 중소제조업의 평균가동률 추이 비교



(단위: %)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010.12
전국 제조업 전체	80.1	79.7	80.0	80.1	77.5	74.6	82.5
전국 중소제조업	68.2	69.9	70.4	71.0	69.3	68.3	72.0
제주 중소제조업	66.5	66.1	66.2	66.4	67.6	64.9	67.9

주: 가동률은 생산능력 대비 생산 실적 비율이며, 가동률이 80% 이상이면 정상 가동임
 자료: 중소기업중앙회, 중소기업중앙회 제주지역본부 자료를 바탕으로 가공

218) 상시 종사자 1인당 부가가치로 측정

219) 제조업 가동률은 제조업체의 생산설비 이용도를 보여주는 지표로 경기가 호황일 때는 공장 설비 가동률이 높고 경기가 침체에 빠질 경우에는 이 수치가 낮다. 특히 제조업 가동률이 낮으면 투자 위축과 실업 등으로 이어질 수 있어 중요한 지표 중 하나임

- 전국의 중소 제조업 평균가동률과 제주의 중소 제조업 평균가동률 간 격차는 2004년 1.7%p에서 2009년 3.4%p로 확대되고 있으며, 2010년 12월에는 4.1%p로까지 확대되고 있는 추세

· 제주의 중소 제조업 평균가동률은 2008년 8월 73.7%를 기록한 것을 제외하고는 70%를 상회한 경우가 없음

□ 전국 및 제주의 중소제조업 업황실적을 보면 지속적으로 기준치(100)를 밑돌아 중소제조업을 영위하는 기업들의 체감경기는 좋지 않은 것으로 나타남

- 전국의 중소제조업 SBHI²²⁰⁾와 달리 제주의 중소제조업 SBHI는 진폭이 크게 나타나는 것이 특징

· 이는 관광산업이 발달한 지역 특성 상 계절적 요인에 의해 업황이 좌우되는 측면이 타 지역 대비 크게 나타나는 것으로 풀이됨

- 지속되는 내수부진, 원자재 가격 상승, 업체간 과당경쟁, 판매대금 회수 지연, 인력확보 곤란, 환율불안 등의 애로 요인이 호전되지 않고 있는 것이 영향을 미치고 있는 것으로 해석

[표 240] 최근의 중소제조업 업황실적 SBHI 추이

(단위: %)

구분	2010.8	2010.9	2010.10	2010.11	2010.12	2011.1
전국	85.3	87.3	88.5	89.0	90.4	88.2
제주	86.4	92.9	87.0	72.7	82.6	73.8

자료: 중소기업중앙회

③ 산업 관련 단지 현황

□ 제주에는 2곳의 공업단지(화북, 토평)와 3곳의 농공단지(대정, 금능, 구좌), 첨단과학기술단지가 조성되어 있거나 조성이 완료될 계획

- 공업단지와 농공단지는 道の 도시계획 구역정리사업의 일환으로 조성되었으며, 국가 지정 산업단지는 첨단과학기술단지 한 곳

- 화북 공업단지, 토평 공업단지 두 곳은 1980년대 토지구획정리 사업을 통해 공업용 부지에 시내에 산재해 있던 소규모 공장들을 모아 단지 조성

· 이들 단지는 공업단지의 역할 관점에서 볼 때 미미한 수준

220) 중소기업건강도지수(SBHI: Small Business Health Index)

- SBHI 범위: $0 \leq \text{SBHI} \leq 200$

- SBHI가 100이상이면 전월보다 호전, 100미만이면 전월보다 악화, 100이면 전월과 보합수준으로 해석

□ 농공단지 현황

- 구좌농공단지

- 위치: 제주특별자치도 제주시 구좌읍 행원리 542
- 면적: 조성면적 67,481㎡ / 분양대상면적 49,553㎡
- 조성기간: 1988년 8월 ~ 1989년 4월
- 총공사비: 1,696백만 원(국비보조 970백만 원, 도비보조 336백만 원, 지방비용자 390백만 원)
- 입주업체: 16개 업체 (제조업체 정상가동 14개, 휴폐업 1, 공장설립 중 1)

- 금능농공단지

- 위치 :제주특별자치도 제주시 한림읍 금능리 407-16
- 면적: 조성면적 130,110㎡ / 분양대상면적 97,380㎡
- 조성기간: 1993년 4월 ~1994년 6월
- 총공사비: 4,028백만 원(국비보조 1,004백만 원, 국비용자 677백만 원, 도비보조 175백만 원, 지방비용자 2,172백만 원)
- 입주업체: 21개 업체 (정상가동 16개(제조업 13개, 농업 3개), 폐업 2, 가동예정 1)

- 대정농공단지

- 위치 :제주특별자치도 서귀포시 대정읍 일파리 551번지 일대
- 면적: 115,273㎡
- 조성기간: 1990년 8월 ~ 1991년 2월 (준공인가:'92. 6. 8)
- 총공사비: 4,335백만 원(국비 1,363백만 원(도비 90백만 원, 군비 173백만 원),국비용자 834백만 원 지방비용자 1,873백만 원)
- 입주업체: 19개 업체 (제조업체 19개)

□ 첨단과학기술단지

- 국제자유도시 핵심 프로젝트의 일환으로 추진된 국가 산업단지로서, 정보통신 및 생명공학 관련 교육·연구·창업 지원 기능이 결합된 휴양형 과학 기술 산업 단지

- 위치: 제주특별자치도 제주시 아라동(영평동, 월평동) 일원
- 분양대상면적: 전체 산업시설용지 417천㎡, 공급가능면적 407천㎡, 분양면적 288천㎡
- 조성기간: 2005년 6월 ~ 2011년 12월 31일
- 입주업종: IT관련(정보통신, 컴퓨터, 소프트웨어산업 등), BT관련(생물화학, 정밀화학 등), 공공 및 민간연구소
- 입주혜택: 다양한 보조금 지급(외국인투자기업, 제주이전기업 대상), 세제혜택 부여 등
 - 재산세 : 면제(5년간)

- 법인세/소득세 : 외국인투자기업 5년 100%, 추후 2년 50%(수도권이전기업 6년 100%, 3년 50%) 등
- 관세 : 연구개발 물품 수입 시 관세 100% 면제
- 입주기업: (주)한라파워, 노이즈프리미어랩(주), 바이오스펙트럼(주), 스킨큐어코스메틱(주), (주)한국비엠아이, 제주알로에영농조합법인, 제주홍암가(주), (주)대온계전 등 입주기업은 총 19개로, 이중 IT, BT 제조기업 8개, 정보통신기업 3개, 연구개발기업 8개²²¹⁾

[표 241] 제주의 산업시설용지 분양계약 현황

공고일	번호	업체명	업종	생산제품	지역	면적 (㎡)	위치 (제주시 영평동)	계약일	비고
2007. 7.30	1	(주)한라파워	IT제조	연료전지	부산	3,298.9	2192-2	2007.10.24	
	2	노이즈프리미어랩(주) 舊한국엑스아이티(주)	IT제조	전자부품	경기	3,302.1	2191-1	2007.10.19	
	3	바이오스펙트럼(주)	BT제조	기능성화장품	경기	3,300.4	2160-4	2007.10.24	
		소계				9,901.4			
2007. 11.12	4	(주)다음커뮤니케이션	정보통신	프로그램개발	서울	127,667.2	2179-2, 2181 2184, 2187-1	2007.12.14	
	5	스킨큐어코스메틱(주)	BT제조	기능성화장품	제주	4,958.9	2160-6	2007.12.12	
	6	포텍마이크로시스템(주)	연구개발	반도체설계	서울	3,312.0	2192-1	2007.12.11	
		소계				135,938.1			
2008. 8.26	7	(주)제농	연구개발	농학연구	제주	6,585.8	2230-3	2008.10.09	
		소계				6,585.8			
2009. 3.02	8	(주)한국비엠아이	BT제조	의약품	경기	14,405.8	2230-4	2009.4.17	공장 가동중
	9	제주알로에영농조합법인	BT제조	건강기능식품	제주	6,117.3	2160-1	2009.4.21	
	10	(제)제주지식산업진흥원	연구개발	모바일시스템 소프트웨어	제주	9,549.0	2231-1	2009.5.28	
		소계				30,072.1			
	11	(주)이스트소프트	정보통신	인터넷 소프트웨어	서울	29,733.4	2187-2, 2187-3 2187-5, 2187-6	2009.7.23	
	12	(주)아인스에스엔씨	연구개발	소프트웨어	서울	3,161.3	2230-1	2009.11.30	
	13	(주)피엔아이시스템	연구개발	소프트웨어	서울	3,161.5	2230-2	2009.12.11	
		소계				36,056.2			
2010.	14	도암엔지니어링	연구개발	태양광모듈, 발전설비	서울	4,772.0	2191-2	2010.1.05	
	15	제주홍암가(주)	BT제조	건강기능식품	제주	5,007.2	2160-3	2010.9.28	
	16	(주)대온계전	IT제조	유무선통신장비	제주	2,650.9	2190	2010.9.28	
	17	(주)에이티솔루션	정보통신	소프트웨어	서울	3,301.9	2191-3	2010.12.22	
	18	한국해양연구원	연구개발	해양바이오 학술연구	경기	53,870.9	3005, 3006	2010.12.31	
	19	이건조 주식회사	BT연구	농학연구개발	제주	3,243.3	2160-2	계약예정	
		소계				72,846.20			
		합계				291,399.80			71.52%

※ 전체 산업시설용지(417,280.2㎡) 중 생산지원시설 부지면적(9,863㎡)을 제외한 공급가능면적 407,417.2㎡ 기준

221) 2011년 3월 15일 현재 JDC에서 제공받은 자료에 의거, 작성

(3) 해외 환경 변화

① 미국

□ 중소기업은 국가경제의 중추를 담당하는 "활력 있는 다수(the vital majority)"로 인식하고 있고, 시장 메커니즘에 입각한 정책을 구사

- 중소기업간 상호 경쟁, 대기업과의 공정한 경쟁, 활발한 진입·퇴출을 통해 산업구조와 기업부문에 활력을 불어넣고 있음
- 미국 「中小企業法」은 '자유경제, 주체적 개인, 경제적 번영, 국가의 안전보장'이라는 측면에서 중소기업을 진흥시킨다는 기본이념을 천명

미 중소기업청의 2가지 기본방침

- 顧客指向的 서비스
 - 중소기업의 니즈(needs)를 청취하고 이것을 대통령에게 보고하여 중소기업들에게 도움이 되는 적절한 조치를 시행
- 質 經營 추구
 - 중소기업청의 문화, 조직구조, 사업관행을 변화시켜 기업적·고객지향적·효율적인 자세를 견지

자료: 중소기업청, 선진국의 중소기업 정책, 2000.5

□ 미국은 이미 80년대에 중소기업 지원정책을 금융지원 중심에서 각종 행정 서비스·정보 제공 및 인프라 보완 위주로 전환

- 미국은 연방정부 차원의 직접금융 지원 프로그램을 대부분 폐지하고 신용보증을 확대
- 레이건 정부 시절 '작은 정부'를 표방하면서 중소기업청(SBA) 직원을 대폭 삭감

□ 정책내용 변화에 맞추어 중소기업청의 기본 임무와 조직을 정비

- 주 기능이 '대출 제공(loan servicing)'에서 '대출기관 감독(lender oversight)'으로 변화
- 1982년 SBIR 프로그램이 도입되면서 연방정부 차원의 직접금융 지원은 대부분 폐지
- 주 정부에서는 SBIR 프로그램을 독자적으로 운영하기도 하고 직접융자, 신용보증, 이자보조 등 다양한 방법으로 중소기업을 지원
- 미국의 경우 신용보증기관이 별도로 없으며, 은행이 대출받을 기업을 선별하고 정부가 대출은행에 보증하는 시스템

중소기업 지원과 미 정부의 수익 개념

- 미 정부는 창업기업의 소수만이 생존한다는 점을 고려, 창업지원자금 등 리스크가 큰 분야는 벤처 캐피탈 등의 투자를 통해 이루어지도록 하는 등 철저히 리스크를 배제
- 중소기업 보호라는 측면에서 벗어나, 정부가 취급하는 금융에도 철저히 수익 개념을 도입

- 지역별 중소기업육성센터(SBDC: Small Business Development Center)에서 원스톱 창업(start-up)을 지원
 - 대학 내에 SBDC를 설치하고 교수들이 스태프로 참여하는 경우가 다수
- 창업지원자금이 일정 규모 이하이고 지원대상 기업의 기술력이 우수할 경우 창업지원 서류를 대폭 간소화
 - 중소기업청의 보증을 받게 하는 신용 안에 창업지원 자금 총액 15만 달러 이하는 '1장'의 특별한 신청서류를 사용가능토록 조치(「LowDoc」 프로그램)

□ 혁신적 중소기업 지원을 위한 각종 프로그램을 운영

- 중소기업투자공사(SBIC)는 혁신적 중소기업에 대해 자본금의 3배까지 보증하며, 이들 제도가 실리콘밸리 기업들의 자금원 역할을 담당
- 창업 인큐베이터 활성화로 '기업(起業)'을 자극
 - 창업 인큐베이터의 51%가 정부·비영리단체의 후원을 받고 있고, 27%는 대학 등과 연계

□ 우수한 기술력을 갖춘 중소기업을 육성하는 SBIR(Small Business Innovation Research) 프로그램 등이 대표적

- SBIR 프로그램은 1982년에 제정된 중소기업혁신연구법에 근거
- 1990년대 말부터 우리나라, 일본 등이 이 프로그램의 장점을 추출하여 원용하기 시작

[표 242] 미국의 중소기업 기술혁신촉진 프로그램(SBIR)

의미	- 연방기관이 연구개발의 일정비율을 중소기업에게 배분토록 의무화 · 1억달러 이상의 연구개발 예산을 갖고 있는 연방기관들이 예산의 2.5%를 중소기업에 배분	
단계별 screening 및 지원 방식	1단계	- 기술개발 타당성 조사 수행을 위해 6개월간 최대 10만 달러까지 지원
	2단계	- 1단계를 통과한 기업에 대해 상업화 잠재력 제고를 목적으로 2년간 최고 75만 달러까지 지원
	3단계	- 제품 상업화가 목적이며, 펀드는 민간 또는 SBIR 이외의 정부기관 예산을 조달해야 함

자료: 각종 자료를 바탕으로 작성

□ 퇴역경영자·현역경영자들을 적절히 활용하여 중소기업에 대한 경영지도와 연수를 효과적으로 실시

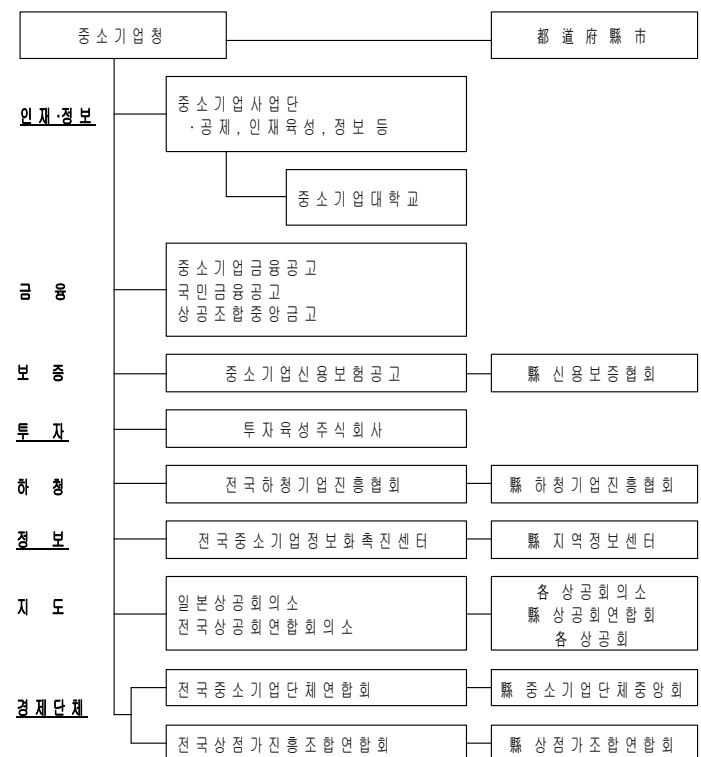
- 미 중소기업청이 조직한 퇴역경영지도자제도(SCORE: Service Corps of Retired Executives)와 현역경영지도자제도(ACE: Actives Corps of Executives)가 중소기업에 대한 경영지도의 핵심
- 이들은 기업경영에 대한 많은 경험과 실적을 가진 전문가 조직으로, 중소기업의 경영 및 기술지도에 활발히 나서고 있음
 - 자금조달, 정부조달 참가, 세무신고 등 신청서·계약서 작성, 관계기관 소개 등 개별 중소기업의 많은 문제에 대한 자문 역할을 수행
- 미 중소기업청이 실시하는 지도와 연수 가운데 약 60% 가량을 이들 두 단체가 담당

② 일본

□ 중소기업 지원체제는 정책을 총괄 조정하는 중소기업청을 중심으로 지자체, 단체 등이 상호 효율적으로 연계되어 중소기업을 지원

- 중소기업청은 1948년 당시 통산성 산하 외청으로 설립
- 중소기업 경영기반 강화, 구조개혁 지원, 영세기업 지원 등이 중소기업청의 주요 기능
- 1963년 중소기업기본법이 제정되어 오랜 기간동안 일본의 중소기업 지원을 위한 정책적 골간의 역할을 수행
- 1999년, 급변하는 대내외 경제환경의 시대적 흐름에 부응하기 위해 36년 만에 중소기업기본법을 개정
 - 창업 및 기업가정신 고양, 기술개발 적극 지원, 인적자원 관련 지원정책 강화 등이 핵심 추진방향

[그림 142] 일본의 중소기업 지원체제¹⁾



자료: 삼성경제연구소, "일본중소기업이 강한 이유", CEO Information, 1996, 3. 20 를 바탕으로 가공

□ '중소기업사업단'과 '중소기업대학교'의 존재가 일본 중소기업 지원체제의 독특한 특징

- 중소기업사업단²²²⁾은 중소기업청 산하기관으로 1980년 자본금 1조 엔으로 설립

222) 중소기업사업단(中小企業総合事業団)은 2004년 7월, 지역진흥정비공단(地域振興整備公団) 및 산업기반정비기금(産業基盤整備基金)의 업무를 통합하여 독립행정법인 중소기업기반정비기구(中小企業基盤整備機構)로 통합 출범함.

- 정부가 매년 200억엔 가량의 보조금을 지원
- 중소기업대학교는 소기업단체, 지방공공단체, 중소기업 임직원 등 중소기업 관련단체 중심으로 교육 및 연수를 실시
 - 운영예산의 80%를 정부가 지원하며, 교육과정도 단계별 과정 개설로 지속적 연수기회를 부여
 - 교육연수생 상호간의 네트워크 구축도 보이지 않는 교육목표의 하나

□ 일본 대기업들은 협력 중소기업체가 자생력을 가질 수 있도록 '경쟁'과 '협력'을 병행

- 협력업체를 철저히 평가하고 인센티브와 패널티를 부여
 - 세밀한 정보를 수집하여 우열을 판정하고 가격·품질·납기에 부응하지 못하는 협력업체는 거래정지 경고 후 탈락을 시킴
- 치열한 경쟁을 통과한 협력업체는 전폭적으로 지원
 - 일본의 대중소기업간 관계는 단순한 하청관계가 아니라 자본, 자금, 기술, 정보 등을 최대한 공유하는 상생관계
- 일본 대기업은 중소기업에의 자본참여로 실질적인 협력관계를 구축
 - 대기업의 자본력과 중소기업의 유연성을 결합시키는 형태로 사업에 따라 다양한 자회사들을 보유하고 있는데, 자본참여는 경영권 확보보다는 경쟁력 강화를 위한 네트워크 구축이 목적

③ 독일

□ 독일은 기업활동에 유리한 경제환경 및 제도 틀을 조성하는 것 자체가 중소기업 활동을 지원하는 방식

- 독일은 중소기업 정책을 지역, 환경, 기술 정책 등과 동시에 추진하는 것이 특징이며, 전통적으로 '실업자 감축'도 주요 목표의 하나로 설정
- '작은 규모의 기업'이 아닌 '대기업과는 다른 특성을 가진 기업군'의 뉘앙스를 가진 「중간기업(Mittelstand)」이라는 용어를 사용

독일 「중간기업」의 의미

- 독일에서는 중소기업을 「중간기업(Mittelstand)」으로 부르는데, 이는 중소기업의 경제적 측면(규모)과 함께 정치·사회적 측면을 강조하기 때문
 - 미국 등에서는 독일 중소기업에 대해 「German Mittelstand」라는 전문용어를 사용하여 타국의 중소기업들과는 구분
- 전후 독일경제의 부흥을 이끌었던 루트비히 에르하르트(Ludwig Erhard) 경제상은 "중소기업을 규모의 대소에 따라 양적으로만 정의하면 중소기업정책을 잘못 이끌 가능성이 있다. 중소기업은 사회·경제·정치적 과정 속에서 여러 요소와 함께 이해되어야 한다"라고 지적

자료: 중소기업특별위원회, 주요국 중소기업정책 및 시사점, 2000. 9

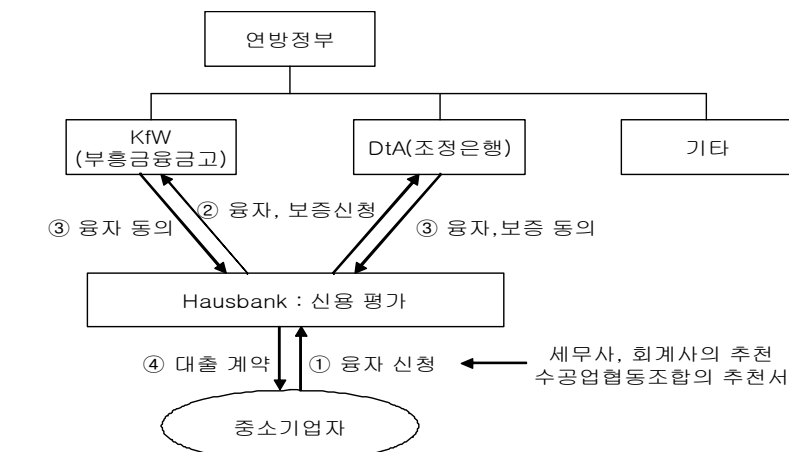
□ 부흥금융금고(KfW: Kreditanstalt für Wiederaufbau) 등 합리적 금융 시스템을 통해 중소기업에 지원

- KfW는 시중은행이 보유한 對중소기업 고위험 대출자산을 인수하여 이들 금융기관들이 다른 중소기업에게 신규대출할 수 있도록 함
 - KfW는 이들 자산을 인수한 후, 동 대출자산을 담보로 한 자산담보부증권(ABS)을 발행하여 시장에 다시 매각
- 이를 통해 시중은행 및 저축은행은 충당금 경감 등을 통해 자기자본비율을 높이고 신규대출 여력을 확보

□ 독일의 중소기업은 지원기관인 KfW, DtA를 직접 상대하지 않는 것이 큰 특징

- 중소기업에 대한 지원창구는 Hausbank로 불리는 일반 상업은행 및 저축은행 등이며, Hausbank는 대출지원 시 일정 비율의 자기은행 자금도 함께 지원해야 하는 의무가 있음
- KfW, DtA는 Hausbank에 대해 채용자나 위험분담(risk-sharing)의 형태로 중소기업에 지원
- 지원절차상 KfW, DtA의 Hausbank에 대한 동의(승인)는 요건심사, 즉 서류심사의 성격이며 Hausbank의 신용평가를 존중
 - 즉, 독일의 금융지원에서는 지원기업의 주거래은행(Hausbank)의 평가보고서(Gutachten)가 중요한 역할
- 또한 중소기업이 Hausbank에 자금지원을 신청할 때, 세무사, 회계사, 수공업협동조합 등의 자문을 거친 추천이 중요한 의미를 지님
- 신용보증은 연방정부, 주 정부의 지원을 받아 각 주 단위에서 실시되나, 통상 업종별 신용보증협회가 보증을 수행

[그림 143] 독일 정책자금의 지원체계



자료: 중소기업특별위원회 세미나 자료(http://www.pcsme.go.kr/fra1_act5.html)

□ 창업, 연구개발, 장인정신 고취 등을 목적으로 한 각종 지원책을 실시

- 기업상담 활동 등 창업과 관련된 각종 진흥 프로그램을 운영
 - 각 주는 하이테크와 창업을 연결한 인큐베이터 시설을 설립
- 중소기업의 연구개발 종사자에 대해 인건비를 보조해주고, 공동연구·외부위탁연구 보조를 위해 기금을 조성
- '마이스터 제도'로 상징되는 장인정신(匠人精神)의 전통이 독일 중소기업들이 높은 기술력을 유지해 온 밑거름

마이스터 제도

- 마이스터 제도는 Meister(우두머리), Gesell(직공), Lehrling(도제)의 신분 구성으로 13세기 경에 직업훈련 체계가 확립
 - 독일 마이스터는 '수공업 마이스터(Handwerksmeister)'와 '산업 마이스터(Industriemeister)'로 구분
- 마이스터 시험에 합격한 사람은 법에 따라 해당 직종에서 경영자로 일할 수 있는 권한을 부여받게 되며 수입이 매우 높음
 - 이 자격은 법적으로 창업·사업 운영의 필수요건이 되며, 도제 교육권한도 가짐

④ 싱가포르

□ 싱가포르는 국가경쟁력 강화와 다국적기업 유치전략의 일환으로 유망 중소기업을 육성

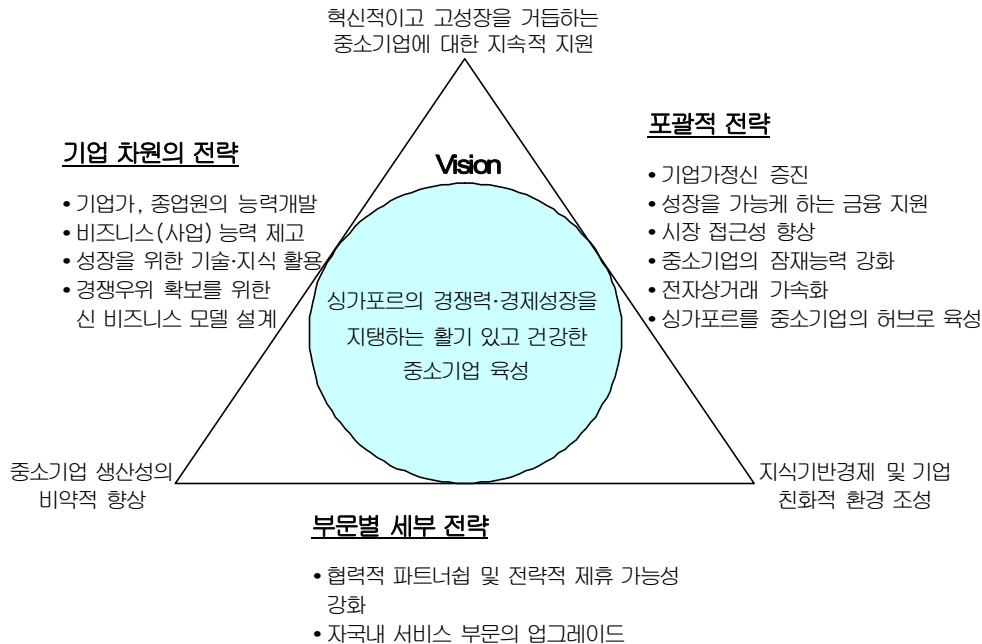
- 싱가포르의 중소기업 육성정책으로는 경제개발청(EDB)의 'Industry 21', 생산표준청(PSB)의 'SME 21', 정보통신개발청(IDA)의 'E-commerce Masterplan' 등이 있음
- 그 외에, 국가과학기술청(NSTB)의 'Technopreneurship 21', EDB 주도의 벤처 캐피탈 프로그램 등 벤처기업 육성정책도 병존

□ 싱가포르는 중장기적 관점 하에 중소기업 육성 10개년 계획으로 2000년에 'SME21'을 수립·추진

- 싱가포르의 국가경쟁력과 경제성장을 가속화할 수 있는 역동적이고 탄력적인 중소기업 육성, 지식기반 경제 하에서도 생존할 수 있는 중소기업 육성을 목표로 추진
 - 이를 지탱할 수 있는 인프라로 싱가포르 정부는 '고학력 인적자원', '싱가포르 경제 전체의 글로벌화', '영어 사용 소사이어티'를 염두에 두고 있음
- 'SME 21'이 추구해 온 Vision은 세 가지로 요약할 수 있음
 - 중소기업의 생산성을 근로자 1인당 28,000 S\$에서 2010년에는 56,000 S\$으로 배가
 - 매출액이 1천만 S\$가 넘는 중소기업을 2천 개에서 6천 개로 확대
 - 전자상거래를 활용하고 있는 중소기업을 8천 개 수준에서 32,000개로 확대

- 'SME 21' 비전 달성을 위해 세 가지 전략을 지속적이고 체계적으로 실시
 - 혁신적이고 고성장을 거듭하는 중소기업들에 대한 지속적 지원
 - 자국내 중소기업의 생산성을 비약적으로 향상
 - 지식기반 경제 및 기업 친화적인 환경을 조성

[그림 144] 'SME 21'의 비전 및 추진전략



자료: <http://www.actetsme.org/sing>

□ 중소기업과 벤처기업에 대한 정책적 금융 지원을 실시²²³⁾

- 중소기업에 대해 고정금리로 자금 지원을 하는 '자국내기업금융계획(LEFS: Local Enterprise Finance Scheme)'을 추진
- 중소기업의 해외 진출을 지원하는 '자국내기업기술지원계획(LETAS: Local Enterprise Technical Assistance Scheme)을 추진
- 특히, 중소벤처기업의 기술력 및 기업가정신 고양을 위해 TIF(Technopreneurship Investment Fund)를 조성, 금융활동을 지원

□ 유연하고 친기업적인 환경 조성에 주력함으로써 결과적으로 중소기업들에게도 유리한 인프라를 제공

- 가정을 소규모 창업공간으로 활용할 수 있도록 하는 'THO(Technopreneur Home Office)' 제도를 만들어 지원
- 외국인도 제대로 된 사업계획서 하나만 있으면 2년간 체류할 수 있게끔 하는 파격적인 경영환경 제공을 통해 글로벌 벤처·중소기업에 대한 제도적 지원을 강화

223) 주한 싱가포르 대사관 관계자와의 인터뷰 내용을 바탕으로 작성

2) SWOT

[표 243] 중소기업 부문 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 제주특별자치도의 제도적 특례 활용 · 제조업 육성에 대한 도(道) 차원의 강한 의욕 · 환경산업, 신재생에너지산업, 일부 부품소재산업 등 신산업 분야의 틈새시장 창출 가능성 	<ul style="list-style-type: none"> · 본토와의 지리적 단절 · 대기업 및 중견기업 절대 부족 등 지역경제 규모 영세 · 도내에 숙련된 제조업 관련 노동력 부족 · 제조업 진흥에 필요한 연관산업 인프라 취약 · 본토와의 긴밀하고 유기적인 산업 네트워크 부족 · 전국 대비 환경관련 기준이 엄격하여, 제조업 친화적 제도(규제 포함) 인프라가 취약 · 해외로부터의 제조 부문 기업 유치를 위한 획기적인 유인책 부재
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 제주 국제자유도시 추진에 따른 외부로부터의 투자유치 가능성 · 제주시에 첨단과학기술단지 조성 · 범국가적 차원의 IT인프라 발달로, 도서 지역이 갖고 있는 입지적 한계 극복 모색이 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 높은 물류비용 · 도내의 양질의 인력 유출(brain drain) 심화 가능성 · 본토를 포함한 동북아 인근 지역의 제조업 업황 회복 및 성장 가능성

(1) 강점

□ 제주 지역이 갖고 있는 ‘국제자유도시’ 및 ‘특별자치’의 제도적인 특례를 최대한 활용

- 국내 유일의 내국인 투자에 대한 조세감면 등 투자 인센티브를 제공한다는 것도 강점
- 관광, 의료, 교육 등과 더불어, 제조업과 밀접한 연관성이 있는 첨단산업은 투자진흥지구로 지정되어 조세감면 등 투자인센티브가 지원

□ 제조업 육성에 대한 제주특별자치도의 강한 의욕

- 제주 지역은 섬이라는 특수성 및 청정 환경이라는 개발 제한적 요인으로 제조업 발전에 어려움이 적지 않은 상황
- 그러나, 중장기적 관점에서 도(道)는 레저용 선박 부품, 레저스포츠용품, 스마트그리드 및 재생에너지 부품, IT융합산업 등 첨단기술 4대 신성장 제조업 부문 육성을 육성기로 결정

□ 환경산업, 신재생에너지산업, 일부 부품소재산업 등 신산업 분야의 틈새시장 창출 잠재력은 평가할 만함

- 도(道) 차원의 제조업 육성에 대한 강력한 의지와 함께, 제주 지역이 갖고 있는 장점을 십분 살릴 수 있는 분야는 환경산업, 신재생에너지산업 등과 결부된 부품소재산업이라고 할 수 있음
- 제주는 지역적 특성 상 제조 대기업의 기업활동이 쉽지 않기 때문에, 중소 제조업에 강점을 가질 수 있는 분야에 특화할 필요가 있으며, 이러한 관점에서 볼 때 부품소재산업을 중핵으로 삼는 것이 전략적으로 중요
- 또한 부품소재산업은 고용유발효과가 높고 생산성이 높다는 커다란 장점을 갖고 있기 때문에 이러한 특성을 중장기적 차원에서 충분히 살릴 수 있는 전략을 구상하는 것이 바람직
 - 2005년 기준 우리나라의 부품소재 기업당 평균 고용인원은 36.5명으로 非부품소재 제조업의 18.9명의 거의 2배 수준이며, 1인당 부가가치는 타 산업에 비해 2배 가까이 높은 수준²²⁴⁾

(2) 약점

□ 본토와의 지리적 단절 등으로 말미암아 제조 부문 대기업, 중견기업이 절대적으로 부족하여, 지역경제 규모가 영세

- 2009년 기준 전국의 중소 제조업체는 총 318,054개인데 제주의 중소 제조업체는 1,861개로, 전국 대비 비중은 0.59%에 불과
- 전국의 중소 제조업 전체 종사자(2,606,604명) 대비 제주의 중소 제조업 종사자(7,318명) 비중도 0.28%로 대단히 미미한 수준

□ 제주 지역 제조업 부문의 소위 기업생태계는 매우 취약한 상황

- 제조업 진흥에 필요한 연관산업 인프라가 취약함은 물론, 본토와의 긴밀하고 유기적인 산업 네트워크 형성 토양이 척박
 - 제주특별자치도는 산업 전체에서 제조업이 차지하는 생산 비중이 3%대에 불과하여 제조업과 여타 연관산업 간 연관관계가 미약
- 제주 지역은 2010년 말 현재 전체 제조업 가운데, 식료품(36.4%), 음료(24.5%) 및 비금속광물제품(18.5%)의 합이 거의 80%를 차지(통계청 제주통계사무소)
- 1차 산업, 3차 산업 중심으로 발달해 온 지역경제의 특성을 감안할 때 제조업 부문의 건강한 기업생태계 형성에는 어려움이 많은 것이 현실

224) 삼성경제연구소, 부품소재 성과점검 및 발전전략, 2007

□ 도내(道內)에 숙련된 제조업 관련 노동력이 부족

- 도내 중소제조업체의 영세성 및 열악한 처우 등으로 지역 내 인력들이 제조업 부문에 종사하고자 하는 의욕이 저하
- 중장기적 관점에서 제주 지역의 중소 제조업체에 대한 인력공급 메커니즘에 심각한 문제가 발생할 소지가 있으며 이를 극복하기 위한 방안 마련이 시급
 - 소위 ‘생애기대소득’ 및 ‘낙인효과(烙印效果: Stigma Effect)’에 대한 두려움으로 젊은 청년층의 중소기업 기피 추세가 심각

□ 전국과 비교해 볼 때 제주 지역의 환경관련 기준이 엄격하여 제조업 친화적 환경 및 인프라가 미미

- 청정지역, 친환경 등의 이미지를 갖고 있는 제주특별자치도의 특수성은 ‘제조업 하기 좋은 지역’이라는 이미지를 구축하는 데 어려움이 따름
- 예컨대, 제주국제자유도시에 대한 투자 사업 추진 시 사업추진 단계별 세부절차 중의 하나로 사전환경성 검토 항목이 있는데, 이 과정에 최소 4개월 이상 소요²²⁵⁾
 - 사전환경성(행정계획) 검토에 3개월, 사전환경성(개발사업) 검토에 1개월 등 총 4개월여의 기간에 걸쳐 환경관련 기준 부합 여부에 대한 적합성 평가를 하게 되어 있음

□ 해외로부터의 제조 부문 기업 유치를 위한 획기적인 유인책 부재

- 제주에는 제주투자진흥지구, 외국인투자지역, 수도권기업 지방이전 등의 여러 지원 제도를 통해 내외국인의 투자 유치를 모색
- 그러나, 제조업과 관련하여 고찰해 보면 국내외의 관련 유망기업을 유치하기에는 인센티브 측면에서 미흡
 - 싱가포르의 경우, 15년간 법인세 면제 및 R&D, 인력 교육을 위한 정부 보조금 지급, 저금리 장기융자 등의 파격적 인센티브 제시 등을 통해, 삼성과 독일의 굴지의 반도체 원자재 회사인 질트로닉 사(社) 간의 합작법인을 유치하고 800여 명의 현지 고용을 창출

(3) 기회

□ 제주국제자유도시 추진에 따른 외부로부터의 투자유치 가능성

- 제주투자진흥지구, 외국인투자지역 등의 지정을 토대로 외부로부터의 투자를 유치할 수 있는 기본 인프라를 마련

225) 이러한 절차는 이 지역이 갖고 있는 ‘선(先)보전 후(後)개발 원칙’ 상 필요한 조치임. 다만, 이 지역의 ‘지속가능한 발전(sustainable development)’ 가능성 확보라는 관점에서 환경보전과 고부가가치 제조업 발전이라는 다소 상충되는 측면(trade-off)을 어떻게 조화시켜 갈 것인가에 대한 건설적인 고민이 필요할 부분임

- 제주투자진흥지구의 경우 투자규모 500만 달러 이상으로 되어 있고 제조업과 관련된 업종으로는 첨단기술 부문 등이 있으며, 외국인투자지역의 경우 제조업은 3천만 달러 이상 투자하는 것을 지정요건으로 하고 있음

□ 제주시의 첨단과학기술단지 조성

- 제주시 아라동 일원에 조성되고 있는 첨단과학기술단지는 제주국제자유도시의 핵심 프로젝트 일환으로 추진되는 국가 산업단지로, 정보통신(IT) 및 생명공학(BT) 관련 교육연구·창업 지원 기능이 결합된 휴양형 과학기술산업단지를 표방
- 입주 시 취득등록세 면제, 재산세·법인세 면제 및 경감, 관세 혜택 등 인센티브를 제공
- 2011년 3월 현재 17개의 중소제조업체가 입주해 있으며, 제주국제자유도시의 핵심 프로젝트의 일환으로 추진되고 있기 때문에 향후 발전가능성이 있을 것으로 예상

□ 기업혁신에 도움을 주는 IT인프라의 효율적 접목을 바탕으로, 입지적 한계 극복이 어느 정도는 가능

- ERP, 공급망관리(SCM) 등 경영혁신을 위한 IT인프라가 제조업 전반에 빠르게 확산되고 있는 추세
- 제주 지역 중소 제조업체들의 지속적 혁신 및 안정적 성장을 위해서는 생산공정 혁신을 핵심으로 하는 IT인프라의 접목 및 확산이 절실
- 특히 기업간 협업의 필요성이 증가하면서 중소 부품업체들의 기업경영에 IT인프라를 접목해야 할 필요성이 점차 증가
 - 글로벌 비즈니스 환경 변화에 유연하게 대응하기 위해서는, 생산현장의 가시적 효율성 확보 및 리스크 변수에 대한 즉각적 대응에 도움이 되는 IT인프라의 접목이 필요

(4) 위협

□ 제주국제자유도시에서의 제조업 영위에 있어 높은 물류비용은 적지 않은 위협요인

- 도내에서 여타 산업뿐만 아니라 제조업 부문에 있어서도 물류비용은 커다란 애로사항의 하나
- 물류시스템 구축, 물류비 지원 확대가 이 지역 중소기업들의 최우선 개선 요구사항의 하나로 지적되고 있음

□ 도내의 양질의 인력 유출(brain drain) 심화 가능성

- 도내 제조업 진흥을 위해 절대적으로 필요한 양질의 기술인력 확보가 어려운 상황

- 외부로부터의 기술인력 유치 이전에, 지역 내 우수인력의 유출 가능성에 대한 대책 마련이 시급

□ 본토 및 동북아 인근 지역의 제조업 업황 회복 및 성장 가능성도 위협요인

- 부산 등 인근 지역의 제조업 업황 회복 움직임과, 중국 상해 등 주변국의 제조업을 중심으로 한 경제성장 흐름은 제주 지역의 제조업 육성에 커다란 위협요인
 - 부산의 경우, 부산진해경제자유구역 지정 이후 부산 강서 지역 그린벨트가 풀리면서 대규모 공업용지가 공급되고 거가대교 개통, 신항만 가동 등 인프라가 큰 폭으로 개선
- 제주지역 주력산업인 서비스업 고도화를 위해서라도 일정 수준의 제조업 기반 확보는 매우 중요
 - 1차, 3차 산업과 달리 제조업 부문 기술 축적이 전 산업에 미치는 파급효과가 크다는 점을 염두에 두고 지역의 제조업 진흥 전략을 모색해야 할 시점

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 제주국제자유도시에 있어서의 중소제조업 육성의 문제점

- 제주는 여러 가지 내재적 한계로 말미암아 기업, 특히 제조업의 성장 기반이 취약
 - 2000~2009년 기간 중 제주특별자치도의 제조업 생산 비중은 평균 2.86%(경상가격 기준)이며, 동 기간 중 제조업 부문 성장률도 미미
- 제주가 제조업의 전략적 중요성을 인식하고 이를 제주의 현실에 부합하는 방향으로 비전과 전략을 설정하기 위해서는 점검해야 할 포인트가 몇 가지 존재
 - 제주국제자유도시에 있어 중소제조업이 갖는 의미는 ‘1차 산업과 3차 산업의 발달’, ‘청정환경 보호라는 지역적 특성에 기인한 개발제한 요소 상존’ 이라는 두 가지 이율배반적인 현상과 밀접한 연관성이 있음

□ 제주국제자유도시에 있어서의 중소제조업 육성의 당위성

- 제주특별자치도는 “사람, 상품, 자본의 국제적 이동과 기업활동의 편의가 최대한 보장되도록 규제 완화 및 국제적 기준이 적용되는 지역” 인 국제자유도시를 지향하고 있음
 - 제주국제자유도시의 성공을 위해서는 기본적으로 ‘기업하기 좋은 환경 조성’ 이 전제되어야 함

- 제주국제자유도시가 ‘제조업의 비약적 성장’을 포함하는 중장기 비전과 전략을 구상·수립하기 위해서는 이 지역 경제·산업 전체 비전과의 정합성을 다각도로 고려하는 것이 선결과제
 - 제주국제자유도시 전체 Vision Statement인 “호통무계 호락무한(互通無界 好樂無限)” 가운데 ‘호통무계(互通無界)’ 즉, 교류, 교역, business 등이 경계 없이 서로 통하며, 가치를 극대화할 수 있는 곳’이라는 부분에 대한 천착(穿鑿)이 필요
- 제주국제자유도시가 지금과 같은 ‘1차 및 3차 산업 위주의 경제성장 경로’ 방식을 뛰어넘어 한 차원 높은 경제로의 도약 및 지속가능한 발전을 지향한다면, 제조업 부문의 안정적 성장이 긴요하다는 공감대가 형성·확산되는 것이 중요
 - 제조업의 안정적 육성이 동반되지 않는 3차 산업 혹은 1차 산업 중심의 발전 전략을 관성적으로 추진하는 것은 이 지역의 지속가능한 성장(sustainable growth)을 저해할 가능성이 있음
- 이러한 신 성장 모델 실현을 위해서는 ‘발상의 과감한 전환’과 ‘파격적 인센티브 제공’에 전략적 초점을 뒀야 함
 - ‘특별자치’와 ‘국제자유도시’라는 두 가지 제도적 이점을 십분 활용

□ Vision Statement: SMME 2·3·4 in 2021

- ‘SMME’는 중소 제조업을 영위하는 기업(Small and Medium-sized Manufacturing Enterprises)을 의미
- ‘2·3·4 in 2021’은 제주국제자유도시가 제조업 부문에서 2021년까지 달성해야 할 핵심적인 목표를 상징적으로 함축한 표현

□ ‘2’ : 2021년까지 지역총생산 중 제조업이 차지하는 비중을 현재(2011년)의 2배로 확대

- 지역총생산 중 제조업이 차지하는 비중을 합리적이고 적절하게 지속적으로 끌어올려, 제주국제자유도시의 취약한 산업구조를 개선함으로써 지역의 건강한 기업생태계 조성을 도모한다는 취지
- 구체적으로는 현재 3%대인 제조업 부문의 비중을 10년 후인 2021년에는 6~7% 수준으로 확대
- 1차 산업 및 3차 산업의 매년 성장률을 물가상승률 수준인 3%로 가정할 때, 제조업 부문이 매년 10%씩 성장할 경우 10년 후인 2021년에는 지역총생산 가운데 제조업의 비중은 현재수준보다 2배로 확대될 수 있음
 - 현재 구상 중인 첨단기술 4대 신성장 제조업 육성 등을 착실하게 추진하고, 이하에서 제시하는 주요 전략 포트폴리오를 효율적으로 추진할 경우, 물가상승률 이상의 추가적인 7% 수준의 성장은 가능할 것으로 전망됨

□ ‘3’ : 제주국제자유도시에서 일정규모 이상의 매출을 올리는 제조기업의 개수를 현재(2011년)의 3배 수준으로 증가

- 제조업의 튼튼한 ‘허리’를 육성하여 ‘활력있는 다수(the vital majority)’를 만들어내는 것은 지역의 지속가능한 발전을 위해 매우 중요한 부분
 - 2007년 기준 도내 제조업 가운데 50인 이상 제조업체 수는 9개에 불과²²⁶⁾하고, 이들 기업의 매출액 수준도 미미한 실정
- 도내 유망 중소 제조업체 발굴, 외지의 우수 제조업체 유치 등을 통해, 일정규모 이상의 매출(예컨대 연 매출 30억 원²²⁷⁾)을 올리는 기업을 전략적으로 집중 육성
 - 이는 지역의 안정적 성장 기반 마련은 물론 고용창출과도 직접적으로 연결되는 중요한 사안
 - 이들 제조업체의 육성 및 유치가 성공적으로 추진될 경우, 지역내 제조업체에 미치는 신호효과(signaling effect) 및 적하효과(滴下效果: spill-over effect) 역시 매우 클 것으로 예상됨
- 동(同) 목표 달성을 위해서는 향후 10년간 해당 조건을 충족하는 기업의 수가 매년 평균 11~12% 정도 증가해야 함을 의미²²⁸⁾

□ ‘4’ : 제주국제자유도시의 제조업 부문의 수출액을 현재(2011년)의 4배로 증대

- 생산성 및 부가가치가 상대적으로 낮은 지역의 제조업을 고부가가치 구조로 탈바꿈시키기 위한 노력을 경주
- 기존에 비교우위를 가진, 농수산물을 이용한 제도가공업 부문을 유통 서비스 경영과 결합하여 고부가가치화하거나, 첨단 부문의 부품제조업에 특화하여 경쟁력을 갖춰가는 등의 방식을 통해 지역 제조업의 고부가가치화를 지속적으로 추구
- 향후 10년간 지역 내 제조업 부문의 수출이 매년 15%씩 증가할 경우 2021년이 되면 현재 수출 규모의 4배로 성장
 - 지난 10년간 제주 지역 총수출은 2000년 3,983억 달러에서 2010년 9,805억 달러로 연평균 10.6%씩 성장해 왔으며, 최근 전기전자제품의 수출이 안정적 흐름을 보이고 있음
 - 이러한 추세에 비춰볼 때, 제조업 고부가가치화의 지속 추진을 통해 향후 연평균 15%의 수출 증가는 달성 가능한 수준으로 전망됨

226) 통계청, 2007년 기준 전국사업체조사보고서, 2008.12

227) 이 규모는 예시(例示)이며, 전략적 판단에 따라 달라질 수 있을 것이다. 참고로, 2009년 10~11월 중에 제주지역의 중소기업들을 대상으로 한 설문조사에 의하면 연 매출액이 31억 원 이상인 중소기업의 비중은 8.7%로 나타난 바 있다.(자료: 제주발전연구원, 제주형 중소기업 지원시스템 구축방안 연구, 2009. 11, p. 44.)

228) 지역 내의 잠재력 있는 중소기업의 성장 흐름이나 본토 혹은 해외의 우수 제조업체의 성공적인 유치 여부 등에 따라 불연속적·단층적으로 증가할 수도 있을 것이다.

[표 244] 제주국제자유도시의 최근 10년간 수출입 추이

(단위: 천 달러)

연도	수출	수입	무역수지
2000	39,827	52,520	-12,693
2001	44,730	66,855	-22,125
2002	44,631	57,895	-13,264
2003	58,578	110,649	-52,071
2004	69,719	110,297	-40,578
2005	63,281	140,977	-77,696
2006	56,766	244,196	-187,430
2007	57,830	180,998	-123,168
2008	83,299	201,627	-118,328
2009	87,384	177,894	-90,510
2010	98,045	205,598	-107,553

자료: 한국무역협회

2021년 비전	“SMME 2-3-4 in 2021”	
목표	지역총생산 중 제조업 비중	2011년의 2배 수준으로 확대
	일정규모 이상의 중소 제조업체 수	2011년의 3배 수준으로 증대
	제조업 부문의 수출액	2011년의 4배 수준으로 증대

2) 전략

□ 정책 ‘공급자’의 시각이 아닌 정책 ‘수요자’의 입장에서, 여러 변수를 면밀하게 검토하여 전략을 수립

- 상기 비전 달성을 위한 전략을 크게 세 가지로 대별하여 추진
- 창업 활성화를 위한 인프라 개선, 본토·해외 우수 제조기업의 파격적 유치 전략 수립·추진, 혁신적 중소 제조기업에 대한 차등화된 지원 등

□ 창업 활성화를 위한 인프라 개선

- 제주국제자유도시의 취약한 제조업 기반 강화를 위해서는, 제주의 제조업을 견인할 인력풀, 즉 ‘활력 있는 다수(the vital majority)’의 저변을 확대할 수 있는 창업을 자극하는 것이 선결과제
- 절차 간소화, 지역밀착형 관계금융 시스템 구축, 물류 부담 경감, 교육 및 마케팅 지원 등이 주요 세부 사업군

□ 본토 및 해외 우수 제조기업의 파격적 유치 전략 수립·추진

- “창업 활성화를 위한 인프라 개선” 전략과 더불어, 제주국제자유도시 중소제조업이 지속적이고 안정적으로 성장하기 위해서는, 보다 많은 기업과 자본이 제주에 투자하여 보다 많은 일자리를 창출해 내도록 유도하는 것이 가장 중요한 전략
- 우수 제조기업 유치를 위한 전담유치기구 설치·운영, 유치기업에 대한 파격적 인센티브 부여, 기 유치기업에 대한 철저한 사후관리 등이 주요 세부 사업군

□ 혁신적 중소 제조기업에 대한 차등화된 지원

- 혁신적 중소기업에 대한 ‘정책 집중’은 자원배분의 효율성 제고는 물론 여타 일반 중소기업에 대한 파급효과 측면, 즉 신호효과(signaling effect) 및 적하효과(滴下效果: spill-over effect) 등에 있어 매우 긍정적인 것으로 평가되고 있음
 - ‘혁신형 중소기업’은 일반 중소기업 대비 고용창출 2.6배, 매출액 규모 3.2배 등 월등한 성과를 시현(중소기업청, 2006)
- 제주 지역의 고용(일자리) 창출, 소득 증대를 위해서는, 제주 지역의 지속적인 고용 창출 및 안정적 성장을 견인할 수 있는 제조업 부문의 중소기업체에 대한 지원, 특히 혁신적인 중소 제조업체에 대한 차등화된 지원이 매우 중요
- 도내에서 비교우위를 갖고 있는 음식료품 제조기업의 고부가가치화, 우수 중소 제조업체 해외 진출 지원을 위한 전담기구 및 네트워크 체제 구축, 차별화된 우수인력 공급 및 경영노하우 전수 등이 주요 세부 사업군

4) 추진과제

(1) 창업 활성화를 위한 인프라 개선

① 배경 및 필요성

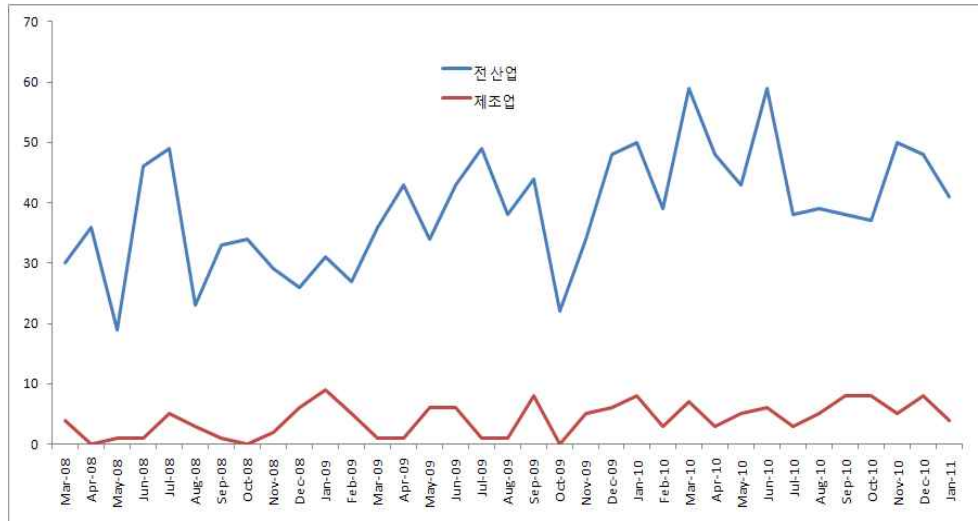
- 창업은 산업구조를 변화시키고 고용(일자리)을 창출함으로써 경제적 부가가치를 만들어내는 중요한 경제활동
 - 창업 활성화를 위해서는 기업가 정신을 고취·함양하는 사회 문화적 토양이 중요
 - 중소기업의 혁신능력 제고를 위한 핵심적 방안의 하나는, 제조업 등을 토대로 한 신기술 창업을 활성화시켜 중소기업 가운데 혁신적 중소기업의 비중을 증대시키는 것²²⁹⁾
 - 우리나라는 도소매업, 음식숙박업 중심의 자영업 창업이 주류를 이루고 있는 실정
- 지역경제의 지속가능한 성장과 산업구조의 고도화를 위해서는 이에 걸맞은 창업 활성화를 위한 인프라 구축 및 효율적 지원이 필요
 - 현재 3%대에 불과한 지역 제조업 생산 비중을 의미있게 높이고 이를 통해 지역경제의 지속가능한 성장을 담보하기 위해서는, 기업 유치와 함께 기술력 있는 기업의 창업을 전략적으로 장려하고 지원하는 것이 필수적
 - 이를 위한 인프라 정비 차원에서 제도, 금융, 물류 시스템 및 소프트한 지원 체제 등을 종합적으로 점검하고 대안을 도출하는 것이 필요
- 제주의 중소기업 및 중소제조업 창업 추이를 보면 월별 부침은 있으나 전반적으로 특별한 변화의 흐름은 감지되지 않는 양상²³⁰⁾
 - 최근 3년간 제주 지역의 신설법인 수(전 산업 기준)를 보면 매월 19~59개의 분포를 보이고 있으며, 이 가운데 제조업 부문의 신설법인 수는 매월 0~9개의 분포를 보이고 있어, 규모가 작으면서도 진폭이 전국 대비 상대적으로 크게 나타나는 편
 - 전 산업 대비 제조업 부문의 신설법인 비중으로 환산할 경우 0~29.0% 수준

229) 창업보육센터 등 관련지원기관이 지역별로 많이 설치되어 있음. 일반적으로 창업보육센터는 낙후된 지역의 경제개발 촉진을 위한 경제개발형 창업보육센터(Economic Development Incubators)와 연구실의 연구개발 결과를 상업화로 연결시키는 목적의 신기술 창업보육센터(Technology Incubators)로 대별(OECD, *Technology Incubation: Nurturing Small Firms*, 1997)

230) 창업이 얼마나 활발한가를 알아보기 위해서는 창업 배율(= '신설법인 수/부도법인 수')을 파악하는 것이 필요한데, 제주 지역의 경우 전 산업 기준 부도법인 수는 파악이 가능하나 제조업 부문 부도법인 수는 파악되어 있지 않은 관계로 분석에서 제외

- 동 기간 중 전국 기준 전 산업 대비 제조업 부문의 신설법인 비중은 17.8~25.1%로 안정적인 흐름을 보이고 있는 것과는 대조적

[그림 145] 제주 지역의 중소기업 신설법인 수 추이(상: 전산업, 하:제조업)



자료: 중소기업청, 중소기업 조사통계 시스템, <http://stat.smba.go.kr> 을 바탕으로 가공

② 사업내용

- 창업 활성화를 위한 인프라 개선에는 제도, 금융, 물류, 소프트웨어 지원 등 다양한 접근방식이 요구

- 창업절차 등 제도적 측면, 지역금융을 포함한 금융시스템의 개선, 물류비용을 포함한 물류 시스템 혁신, 창업교육 및 마케팅 지원 등이 주된 검토 대상
- 일반적 창업이 아닌, 기술력 있고 혁신능력을 지닌 제조업체의 창업을 자극하는 방향으로의 지원이 필요

A. 창업절차 대폭 간소화

- 창업관련 절차 간소화를 위한 연성(soft) 시스템을 구축

- 공장 설립 시 창업사업계획승인²³¹⁾에 소요되는 각종 인허가 사항에 대한 사업승인 기간을 단축하고 관련서류를 대폭 간소화

231) 창업사업계획승인의 개념 및 주요 내용은 다음과 같다.(중소기업창업지원법)

- 개념: 중소기업 창업자가 공장을 설립하고자 시·군·구에 창업사업계획을 승인 신청하는 경우에 농지, 산림, 환경, 토지 이용 관련 29개 법률, 53개 인·허가 사항을 일괄 의제처리로 간소화하여 창업자의 공장설립을 촉진해 주는 제도
- 신청대상: 창업일로부터 7년이 경과하지 않은 사업자로 자기명의의 공장등록증이 없고, 제조업종을 영위하려고 공장을 설립하는 자
- 절차: 창업사업계획승인 신청은 개인 또는 법인인 창업 중소기업이면 누구나 가능하며, 승인신청서는 시·군·구 창업민원실에 비치하고, 국토이용 계획, 변경이나 토지거래 허가를 5년간 전매가 금지

- 미국의 「LowDoc 프로그램」은 창업지원 자금이 15만 달러 이하이고 기업의 기술력이 우수할 경우 창업 관련 서류를 대폭 간소화하는 조치로 호평
- 창업사업계획 승인 등 관련 절차는 법정사항이기는 하나, 관련부서 간 긴밀한 업무협조 및 실무자 교육, 민원처리사항 실시간 점검 등 여러 형태의 연성적 행정개선 노력을 통해 해당 절차를 실질적으로 간소화
- 일부 광역지자체를 중심으로 기존 제도의 틀 안에서 ‘민원처리 기간 단축’이라는 행정 서비스의 궁극적 목표 달성을 위해 운용의 지혜를 발휘하는 사례를 볼 수 있음

울산광역시의 창업 민원 킷 서비스(Quick Service) 제도

- 개념: 창업 및 공장설립 민원의 처리기간 단축을 위하여 유관기관 및 관련 부서간의 긴밀한 업무 협조로 민원이 만족할 수 있는 맞춤형 행정 지원 서비스 제공
 - 창업·공장설립 승인 처리기간: 20일에서 10일로 단축
 - 창업관련 복합민원의 일괄처리를 위해 실무중합심의회를 구성·운영하고, 관련 실무부서 검토를 통해 상정된 창업민원에 대한 일괄심사 및 승인을 실시
- 조치: 울산광역시는 이러한 목표 달성을 위해 실무자 교육, 민원 처리상황 점검, 관련 부서간 사전협의, 실무협의회 개최, 민원해소 핫라인 운영 등을 실시
- 성과: 본 제도는 2003년부터 도입한 것으로, 2003년에는 창업·공장 설립 관련 민원 처리에 26일이 소요되었던 것이 2006년 8일로 줄어든 데 이어 2010년까지 5년 연속 10일 이내를 유지
 - 2010년 총 110건의 창업·공장 설립 관련 처리 결과 창업사업계획승인(35건)은 평균처리기간이 9.3일, 공장설립승인(75건)은 8.8일 등으로 평균 9일이 소요
 - ※ 울산광역시는 행정안전부가 2009년 7월, 16개 시·도를 대상으로 민원처리 마일리지 제도(민원을 법정기한보다 빨리 처리한 공무원에게 포상·인사우대 등 인센티브를 주는 제도) 운영평가 때 최우수상 수상자로 선정

자료:울산광역시청 홈페이지, 서울경제신문 2011년 2월 6일자, 파이낸셜뉴스 2011년 2월4일자 등을 토대로 작성

- 대학생 등 젊은 층의 창업의욕 고취를 위해 청년 창업 멘토링 제도를 도입 운영

□ 온라인을 통한 창업등록 인프라를 개선

- 온라인을 통한 창업 지원에 있어 가장 큰 장애요인은 ‘기관 간 원활한 정보 공유’ 문제이나, 현재 큰 틀에서의 정보 공유 및 지원 시스템 구축은 마련된 상태
- 중소기업청은 2010년 1월, 집에서 창업을 진행하는 ‘재택창업시스템’을 가동하기 시작하여 호평²³²⁾을 받고 있으나, 아직 전국적 차원에서는 홍보가 덜 되어 있는 상황
 - ※ 1회의 온라인 전자신고로 창업이 가능한 뉴질랜드, 창업비용이 저렴한 캐나다²³³⁾ 등도 창업 관련 절차가 간소화되어 있음

232) 대법원의 법인등기시스템, 국세청의 국세정보시스템, 행정안전부의 지방세망, 금융결제원의 금융공동망, 4대 보험센터의 4대보험연계시스템 등의 전산망을 연계하고 원스톱으로 창업 5개 절차, 32개 서류를 온라인으로 처리할 수 있게 하여 창업소요일수를 7일로 단축할 수 있게끔 하였다. 이와 관련하여 의문점이 있을 경우 콜센터(1577-5475)를 준비하고 있어 친절한 안내를 받을 수 있게끔 하고 있음

233) 한국의 법인 설립 관련 비용은 130만 원으로 캐나다의 4배(자료: 삼성경제연구소(2009), SERI보고서로 읽는 글로벌 경제위기, p.376.) ‘재택창업시스템’ 구축으로 동(同) 비용은 최근 들어 크게 감소하였을 것으로 추정

- 가칭 ‘제주 온라인 창업 활성화 센터’를 설치·운영하고, 창업 관련된 다양한 애로요인 및 장애요인을 지속적으로 제거
 - ‘재택창업시스템’에 대한 적극적인 홍보 및 활용도 제고, 오프라인 상의 행정 서비스 측면 지원, 발생가능한 다양한 문제점 청취 및 해결책 마련 등을 수행

□ 중앙정부의 창업관련 각종 지원의 활용도 제고를 위한 홍보를 강화

- 중소기업 창업 컨설팅 지원, 제조업 중소기업의 부담금 면제 등 중앙정부가 시행하고 있는 각종 창업 관련 지원제도 활용에 대한 홍보를 강화
 - 창업 컨설팅 지원의 경우, 중소기업의 창업자가 성장발전할 수 있도록 사업타당성 검토, 창업절차, 창업공장설립, 경영기술지도, 사업화컨설팅 비용의 일부를 지원

창업과 ‘경제 활력’

- GEM(Global Entrepreneurship Monitor)²³⁴⁾은 G7국가들의 총 창업활동지수와 경제성장률 간의 상관관계수가 0.76이라고 보고
 - 무역의존도가 높은 국가를 제외할 경우 상관관계수는 0.53, 농업부문 비중이 높은 국가까지 제외하면 상관관계수는 0.69
- OECD²³⁵⁾ 보고서는 신생기업들이 자본과 노동, 기술 등의 결합을 보다 효율화함으로써 경제 전반의 효율성을 높인다고 주장
 - 신규 창업기업과 기존 기업이 경쟁과 협력 관계를 통해 기술혁신을 촉진시키며, 높은 창업률과 경제성장은 플러스 상관관계를 가짐

B. 지역밀착형 관계금융 시스템 구축

- 지역별 중소제조업체 사정에 정통한 ‘코디네이터’를 지역 금융회사 중심으로 양성하고 처우를 우대할 수 있도록 유도
 - 제주와 같은 지역경제에 있어 중소 제조업을 육성하기 위해서는 은행 및 지역금융회사, 제주투자은행 등의 중소기업금융 역할 강화가 매우 중요
 - 금융회사의 관계지향형 대출을 위한 심사역량 강화를 유인하고 해당 지역 거래 중소제조업체에 대한 연성정보(soft information)를 지속적으로 축적²³⁶⁾
 - 중소기업의 신용위험을 제대로 측정하기 위해, 신용관련 자료의 축적과 함께 신용평가 시스템 구축을 가속화
 - 심사전문인력의 장기적 육성을 통해 비계량적 정보를 반영하는 관계형금융 활성화 기반 조성

234) GEM(Global Entrepreneurship Monitor): 미국 Babson College와 영국 런던경영대학(LBS)이 주도하는 창업에 관한 국제공동연구로서 창업을 준비 중인 태동기 기업(nascent firm)과 창업 후 42개월 미만의 신생기업(new firm)으로 나누어 창업활동을 파악

235) The Sources of Economic Growth In The OECD Countries, 2003

236) 이는 벤처 캐피털이 취약한 지역적 특성을 보완하는 기능도 있음

- 기업경영 컨설팅, 환리스크 관리, 기술전담 평가팀 운영 등 간접적 방식의 중소기업 금융지원 시스템 강화를 유도
- 도청 및 지역 금융회사 관계자를 대상으로 유럽, 일본 등 중소기업금융 선진국의 우수사례 벤치마킹을 실시

□ 기술력이 우수한 창업기업의 경우 일정기간 동안 파격적 금리 감면 및 추후 일정부분의 이자액 반환 등 차별화된 중소기업금융을 추진

- 기술력 및 성장성이 높다고 판단되는 창업 제조기업의 경우 일정기간 동안 대출 지원 금리를 여타 기업보다 추가 감면해 주고, 일정기간 후 실질적인 성과 시현 시 감면해 준 금리에 해당하는 부분을 회수
 - 이는 관계지향형 대출을 위한 지역 금융기관의 코디네이터 양성과 맞물려 추진할 필요가 있으며, 해당지역 중소기업 밀착 지원을 유도하는 효과가 있음
 - 성과연계대출 상품의 확대를 통해 금융회사와 중소기업의 이해를 조정함으로써 중소기업 대출을 효과적으로 운용
 - 코디네이터 육성 및 지역밀착형 중소기업 금융 시스템을 바탕으로, 중소 제조업체의 신용도에 따라 대출금리를 차별화
 - 단기적으로는 신보에 예산을 출연하여 제조업 창업에 대한 보증 지원 및 유망 창업자에 대한 다양한 보조사업 추진을 병행
- ※ 독일을 포함한 EU의 경우, 중소기업 금융지원에 있어 가급적 시장의 왜곡을 줄이고자 대상기업의 위험이 시장에서 적절히 반영될 수 있도록 지원 정책을 개선하고 있음

독일부흥은행과 ‘위험조정가격 시스템’ 도입

- ◇ 독일부흥은행(KfW)은 주요 민간금융기관을 통해 중소기업에 대한 간접대출을 실시하고 있으며, 중소기업 정책 금융의 중심적 역할을 담당
- 과거에는 KfW가 지원대상 기업과 관계없이 민간금융기관의 대출이자율 상한선을 두는 대신 대출에 따른 위험을 KfW와 민간금융기관이 50:50으로 나누어 부담
 - 이러한 시스템 하에서는, 민간금융기관이 신용등급이 높고 담보가 충분한 우량 중소기업을 대출 대상으로 선택할 수 밖에 없는 한계가 있었음
 - 이러한 맹점을 극복하기 위해, ‘위험조정가격 시스템(Risk-adjusted price system, RAP)’을 도입하여, 민간금융기관이 지원대상 기업의 신용위험에 따라 대출이자율 상한을 바꿀 수 있도록 허용
 - 대출기관이 margin을 위험에 따라 조정함으로써 신용등급이 낮은 중소기업에도 대출을 할 수 있는 계기를 마련

자료: 한국금융연구원, 주간 금융브리프 14권 18호, 2005.4-5.6, p.27, 이창용·한국채권연구원,
“중소기업 지원정책: EU의 사례와 시사점”, 2006.1 등을 바탕으로 작성

C. 도외 판매 중소기업체 물류비 지원²³⁷⁾

- 이제주(e-Jeju) 물의 적극적 활용 및 개선을 통해 물류비 경감 및 판매 확대 도모
 - 현재 운영 중인 제주특별자치도 소재 우수 중소기업 대상 인터넷 쇼핑몰 ‘이제주(e-Jeju) 물’ 을 보다 적극적으로 활용할 수 있는 방안을 강구
 - 이제주몰은 지역 특산품에 대한 온라인 비즈니스 활성화에 크게 기여하고 있는 것으로 평가됨
 - 현재 오프라인 상에서 입점 신청 접수를 하게 되어 있는 절차를 개선하여, 일정 기준 이상이 되는 기업에게는 온라인으로 신청 접수를 할 수 있게끔 개선
 - 이제주몰 입점 후 제품 판매 시 도외 택배비 지원이 가능하다는 장점을 십분 활용하여, 물류비 부담 경감 및 판매 확대를 도모
 - 정보화마을, 제주 농수축산물 인증업체 등도 포함하여 검토
- 도외 매출규모가 일정수준 이상이고 도외 매출 성장률이 지속성장하는 업체를 대상으로 도외 매출액의 일정부분을 보조하되 ‘일몰제’ 를 적용
 - 도외 매출 성장률이 3년간 연평균 5% 이상인 기업을 대상으로 선정²³⁸⁾²³⁹⁾
 - 보조비율은 도외 매출액 규모에 따라 1~2% 수준으로 하되, 사후정산방식으로 지원
 - 지원 기간은 최장 9년의 일몰제를 적용하여 시행
 - 이를 통해, 도내 중소 제조업체에게 지속성장에 대한 인센티브를 제공

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ‘재택창업시스템’ 등 중소기업청을 중심으로 한 중앙정부의 기존 사업과 연계 추진
- 이제주몰의 적극 활용 등 도내 기존사업과의 발전적 연계방안이 필요한 사업은 그 취지를 살려서 추진

237) 제주특별자치도는 2009년 3월 평택에 ‘제주중소기업 공동물류센터’ 를 설립·운영하기 시작하는 등 많은 노력을 경주하고 있는 것으로 평가되고 있다. 물류비 경감과 관련해서는 비단 제조업뿐만 아니라 1차 산업을 중심으로 한 여타 산업에 있어서도 공통적인 관심사라 할 수 있다. 물류 지원과 관련된 보다 다양하고 상세한 내용에 대해서는 [2. 유통·물류산업] 부분을 참조.

238) 이는 전략적 판단에 따라 달라질 것이다. 다만, 이러한 조건에 부합하는 중소제조업체를 대상으로 하는 것이, 해당 기업의 노력에 대한 보상(補償)적 성격의 지원이 된다는 측면에서 정책 철학에 부합한다고 판단된다. 참고로, 2009년 10~11월 중 제주지역 중소기업을 대상으로 한 설문조사에 의하면 연 매출액이 31억 원 이상인 중소기업의 비중은 8.7%로 나타난 바 있다.(자료: 제주발전연구원, 제주형 중소기업 지원시스템 구축방안 연구, 2009. 11, p. 44.)

239) 자격요건 여부 입증은 해당 기업이 하계끔 조치

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 405억 원 소요

- 단기 125억 원 /중기 120억 원/장기 160억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
창업절차 대폭 간소화	20	15	20	55
지역밀착형 관계금융 시스템 구축	75	75	100	250
도외 판매 중소기업체 물류비 지원	30	30	40	100
계	125	120	160	405

□ 산출근거 요약

- 창업절차 대폭 간소화

- 중앙정부의 창업 관련 각종 지원정책 홍보 (단기): 5억 원
- 창업 관련 절차 간소화를 위한 연성 시스템 구축 및 인프라 개선 (지속): 매년 5억 원
- 총 액: 55억 원

- 지역밀착형 관계금융 시스템 구축

- 지역 금융회사와의 업무 협의 및 Relation Manager 양성을 위한 선진국 우수사례 벤치마킹 (지속): 매년 25억 원
- 총 액: 250억 원

- 도외 판매 중소기업체 물류비 지원

- 이제주물 운영 개선방안 마련, 이제주물 홍보, 도내 제조업체 매출현황 조사 등(지속): 매년 10억 원
- 총 액: 100억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ ‘창업 활성화를 위한 인프라 개선’은 제주의 중소기업 성장을 위한 필수 인프라로, 향후 도내 기업 성장 및 외부기업 유치의 초석이 될 것으로 기대됨

□ 전통 제조업, 첨단 제조업을 막론하고 기술력과 아이디어를 가진 중소기업의 창업을 자극하는 방향으로의 인프라 구축 및 개선을 모색하는 것이 적절

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 중소기업청, 은행 및 지역금융기관, 지역신용보증 등

(2) 국내외 우수 중소제조기업 유치 추진

① 배경 및 필요성

□ 도내 제조 중소기업의 현 주소는 도가 천명하고 있는 제조업 부흥 전략이 결코 쉽지 않은 목표임을 시사

- 2009년 기준 전국의 중소 제조업체 수(318,054개) 대비 제주 지역의 중소 제조업체(1,861개) 비중은 0.59%이고, 전국의 중소 제조업 전체 종사자(2,606,604명) 대비 제주 지역의 중소 제조업 종사자(7,318명) 비중은 0.28%에 불과²⁴⁰⁾
- 이를 5인 이상 중소 제조업(2008년 기준)을 대상으로 살펴보면, 전국 중소 제조업체 대비 제주 지역의 중소 제조업체 비중은 0.31%, 종사자 수 비중은 0.19%로 그 비중이 더욱 낮음²⁴¹⁾
- 한편, 제주 지역의 5인 이상 중소 제조업의 생산액은 7,104억 원으로 전국(542조 197억 원)의 0.13%이고, 부가가치는 2,853억 원으로 전국(189조 5,163억 원)의 0.15%에 불과 (2008년 기준)²⁴²⁾
- 이러한 통계자료는 제주 지역 중소 제조업체의 생산성이 매우 낮다는 점을 알려주고 있으며, 이는 지역소재 제조업체에 대한 지원 플랜(scheme)만으로는 성장 및 발전에 한계가 있음을 시사하고 있음

[표 245] 제주지역 5인 이상 중소 제조업 현황

구분	전국(a)	제주(b)	비중(b/a)
사업체 수 (개)	111,957	345	0.31%
종사자 수 (명)	2,134,699	4,025	0.19%
생산액 (억 원)	5,420,197	7,104	0.13%
부가가치 (억 원)	1,895,163	2,853	0.15%

주: 사업체 수, 종사자 수는 2009년 기준. 생산액, 부가가치는 2008년 기준

자료: 중소기업청, 중소기업 조사통계 시스템, <http://stat.smba.go.kr> 을 바탕으로 가공240) 중소기업청, 중소기업 조사통계 시스템, <http://stat.smba.go.kr>

241) 중소기업에 대한 분석에 있어 일반적으로 종사자 수는 300인 미만을 기준으로 하지만, 중소 제조업을 대상으로 할 경우 업종의 특성상 5인 이상의 중소 제조업을 대상으로 하는 것이 유의미한 결과 및 해석을 하는 데 도움이 됨

242) 중소기업청, 중소기업 조사통계 시스템, <http://stat.smba.go.kr> 을 바탕으로 가공

□ 제주 지역의 취약한 제조업 기반을 한 단계 도약시키기 위해서는 근본적이고 파격적인 접근이 필요한 상황

- 제주 지역 제조업의 이러한 내적 한계를 극복하기 위해서는, 국내외 유망 제조업체를 적극 유치하여 지역내 제조업 기반의 질적 향상을 모색하는 것이 절대적으로 필요
- 기업 유치는 지역내 일자리 창출, 세수 증대 등의 효과도 있지만, 높은 기술력, 우수한 기업경영 노하우 등을 전파함으로써 해당업종의 질적 업그레이드에도 기여

□ 국내는 물론 해외로부터의 기업 유치를 위한 획기적인 방안이 필요한 시점

- 현재 제주투자진흥지구, 외국인투자지역, 국내기업 지방 이전 등을 통해 투자 유치를 추진하고 있는 상황
- 그러나, 인센티브 측면에서 보았을 때 아직 많이 미흡한 편
 - 싱가포르 등 일부 국가의 경우, 우수한 외국기업에 대해서는 15년간 법인세를 면제해 주는 등 파격적인 세제 혜택을 제공하여 성과를 거두고 있음

② 사업내용

□ 본토·해외의 우수 중소제조기업 유치를 위해 전문적인 유치기구 설립 운영, 파격적 인센티브 제공, 기 유치기업의 철저한 사후관리 등을 중심으로 전략을 설계

- 이는 ‘IPO(Input-Process-Output)’ 관점에서 접근하는 방식
- ‘전문적인 유치기구 설립·운영(Input)-파격적 인센티브 제공(Process)-기 유치기업의 철저한 사후관리(Output)’ 라는 삼각 축을 중심으로 사업을 추진

A. 유치 전담기구 설치·운영

□ 우수 제조기업을 전문적으로 유치할 수 있는 역량을 갖춘 전문 유치기구를 설치·운영

- 제조업 부문의 외자유치를 위해, 도지사에게 직접 보고할 수 있는 직보 체제를 갖춘 전담기구를 설치·운영
 - 외자유치를 제대로 하기 위해서는 부지 공급, 인력 공급, 관련법규, 세제, 외국인 거주시설 확보 등 광범위한 행정적 지원이 필요한데, 이를 위해서는 한 창구에서의 효율적 처리가 필수적
 - ※ 세계 최초로 외국기업들의 투자유치를 전담하기 위해 만들어진 싱가포르의 EDB(경제개발청)와 같은 형태의 조직을 구비
- 제반 투자유치 관련 업무를 담당할 전문성과 실행력을 갖춘 전문인력을 육성하고 필요시 과감히 초빙

- 공공 혹은 민간의 관련 분야에서 10년 이상 전문성과 경력을 쌓은 전문가를 전략적으로 초빙

□ 중앙정부의 각국과의 FTA 체결 움직임을 예의주시하면서, 이를 적극 활용할 수 있는 관련 DB를 축적

- FTA는 단순히 무역규모를 늘리는 것보다는 해외직접투자(FDI)를 유인하는 요소로 작용
- 한·EU FTA, 한·미 FTA 및 향후 단계적으로 체결될 것으로 예상되는 주변국가들과의 FTA에 의한 영향이 제주 지역에 미치는 효과를 분석·점검하고 DB화

- 대외경제정책연구원과 제주특별자치도가 2008년 분석한 FTA 체결이 지역경제에 미치는 영향을 보면, 제조업 부문은 중장기는 물론 단기적으로도 긍정적 효과가 있는 것으로 나타남

B. 유치 기업에 대한 인센티브 부여

□ 국내 제조업체의 제주 이전의 경우, 현행 기준보다 세제 혜택 등 각종 인센티브를 강화하되 기업에 따라 차등 지원

- 제주이전을 희망하는 기업에 대해 최고 법인세·소득세 10년 면제 및 추가 5년은 50% 면제 조건 등을 제공
- 현재 제주투자진흥지구의 경우, 법인세·소득세 3년간 100% 면제, 2년간 50% 감면, 재산세 10년간 100% 면제, 등록세·취득세 및 수입자본채에 대한 관세 면제, 농지조성비 등 각종 부담금 50% 감면, 국공유지 임대는 50년 이내(갱신가능), 임대료 75% 범위내 감면 등을 실시

□ 해외로부터의 기업 유치의 경우 역시 현행 기준 대비 강화된 인센티브를 제공

- 투자 희망 기업의 역량, 성과 및 기대효과 등에 따라 차이는 있겠지만, 법인세·소득세 기준으로 볼 때 최고 15년 면제 등의 혁신적인 조건을 제시
- 제주 지역의 외국인투자지역 내에서는 법인세·소득세의 경우 5년간 100% 면제, 2년간 50% 감면, 재산세 15년간 100% 면제, 등록세·취득세 및 수입자본채에 대한 관세 면제, 국공유지 임대는 50년 이내(갱신가능), 임대료 100% 범위내 감면 등을 제공

□ 우수 제조 인력 공급을 위해 R&D, 교육 관련 보조금을 중심으로 지원하고 관련 조직을 정비

- 투자유치 전담조직 내에 (가칭) ‘우수인력지원부’ 를 설치·운영
- 투자기업이 필요한 인력을 직접 훈련시킬 수 있도록 자금을 지원해 주거나 R&D 지원 보조금을 제공하는 등 인력 공급 및 기술개발에 있어 ‘정책 수요자’ 중심의 정책을 전개
- 유망기업 유치에 따른 인력 훈련 및 R&D지원 보조금 필요 발생 시, 일정 비중의 국비 지원을 중앙정부에 요청

C. 사후 관리 프로그램 운영

- ☐ 국내기업의 제주이전 기업과 해외 유치 기업을 구분하여, 유치 기업별 전담 프로젝트 매니저를 지정 관리
 - 외부로부터 기 유치한 기업들로부터 애로사항을 정기적으로 청취하고 개선 가능성을 점검하기 위한 목적 하에 기업별 전담 프로젝트 매니저를 지정·운영
 - 도내인력 활용을 원칙으로 하되, 필요 시 외부 전문가를 충원하는 방안도 적극 검토
- ☐ 기 유치 기업과의 돈독한 관계 형성을 토대로 추가적인 기업 유치에 성공할 경우 인센티브 기간 연장 등 추가적 혜택을 부여
 - 기 유치 기업 인력의 우군화 노력을 통해 동일 혹은 유사업종의 유치 유망기업 후보군을 파악
 - 이들 인력 혹은 관련 네트워크를 통해 추가적인 기업 유치에 성공한 것으로 확인될 경우, 세제 혜택 인센티브 기간을 연장해 주는 등의 파격적 지원을 제공

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 제주특별자치도 국제자유도시본부 조직과의 긴밀한 연계 하에 관련 사업을 추진
- ☐ 제조업 부문 외자유치 등을 목표로 도지사에게 직보할 수 있는 전담기구 설치 운영을 위해 관련 조직의 강화가 필요

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 215억 원 소요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
유치 전담기구 설치·운영	25.5	25.5	34	85
유치 기업에 대한 인센티브 부여	30	30	40	100
사후 관리 프로그램 운영	0	10	20	30
계	55.5	65.5	94	215

□ 산출근거 요약

- 유치 전담기구 설치·운영
 - 투자유치 전문 인력 초빙 (지속): 75억 원
(5명×1.5억 원(10년간 평균연봉)×10년 = 75억 원)
 - FTA 동향 및 관련국가 정보 등 조사DB 구축 (지속): 10억 원 (1억 원×10년)
 - 총 액: 85억 원
- 유치 기업에 대한 인센티브 부여²⁴³⁾
 - 유치 기업의 필요인력 훈련 및 R&D 지원 (지속): 100억 원 (10억 원×10년)²⁴⁴⁾
 - 총 액: 100억 원
- 사후 관리 프로그램 운영
 - 전담 프로젝트 매니저 요원 양성·훈련 및 활동비로 중기 10억 원, 장기 20억 원 지원
 - 총 액: 30억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ‘본토 및 해외 우수 중소제조기업의 파격적 유치 전략 수립·추진’은 제주 지역의 제조업 발전의 전기를 마련하기 위한 매우 주요한 전략으로, 관련 사업군이 성공적으로 추진될 경우 제조업의 안정적 성장에 커다란 기여를 할 것으로 기대됨
- 국내외 우수 제조기업의 유치는 제주의 산업 육성 및 경제 활성화 효과 외에도, 도내 기존 중소제조업에게 미치는 긍정적 효과가 큼

⑥ 추진체제

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관: 중소기업청, IBE 공동투자유치단(동 계획에서 제안)

243) 현행보다 법인세·소득세 등의 면제 및 경감 기준이 강화됨에 따른 변동분은 미포함.

244) 이는 발생하는 건별 지원이 되는 관계로 추량이 어렵기 때문에, 잠정예상치로 예산총액을 산정하였음.

(3) 혁신적 중소기업 차등 지원

① 배경 및 필요성

□ 지원 대상의 ‘선택과 집중’ 차원에서 중소기업 가운데도 혁신적 기업에 대한 차등화된 지원의 필요성 부상

- 지난 수년 간 정부는 여러 정책적 노력을 통해 중소기업의 ‘구조적 경쟁력(자생력)’ 확보를 위해 노력
 - 2004년 7월, 범부처적 차원에서 「7·7 중소기업 경쟁력강화 종합대책」을 천명하고 굵직한 후속조치들을 제시한 것이 혁신형 중소기업 지원의 기틀이 된 것으로 평가
 - 그 동안의 중소기업정책은 성장 과정에서 보호 위주로 추진되었다는 자성에 입각, 중소기업의 체질 강화 및 글로벌 경쟁력 강화 등으로의 정책 패러다임 전환을 도모하기 시작

□ 제주국제자유도시에 있어서도 중소기업 육성을 위해서는 ‘혁신형 중소기업’ 군의 집중 육성 및 혁신형 중소기업 군으로의 진입을 적극 유인하는 정책이 필요

- 혁신형 중소기업에 대한 ‘정책 집중’은 자원배분의 효율성 제고는 물론 여타 일반 중소기업에 대한 과급효과라는 측면에서 긍정적
 - ‘혁신형 중소기업’²⁴⁵⁾은 일반 중소기업 대비 고용창출 2.6배, 매출액 규모 3.2배 등 월등한 성과를 시현 (중소기업청)
- 혁신적 중소기업은 첨단 제조기업뿐만 아니라, 전통 제조업에 있어서도 기업경영 기법을 혁신하거나 새로운 관점에서 사업을 조망하는 기업군들을 총칭
- 이러한 관점에서 제주 지역에 부합하는 방향으로 혁신적 중소기업체를 바라보고 지원하는 전략이 필요

② 사업내용

□ 음식료품 제조기업의 고부가가치화, 우수 제조업체의 해외 진출 지원, 혁신적 중소기업체에 대한 인력 공급 방안 마련 등을 중심으로 사업을 구상·추진

- 제주 지역에서 전통적으로 강점을 갖고 있는 음식료품 제조부문 기업의 고부가가치화 및 도내의 유망 중소기업에 대한 인력 공급 방안 모색은 중장기적 관점에서 지역 내 제조업의 지속가능성장을 담보하는 중요한 전략
- 이와 함께, 도내 우수 중소기업체의 양적·질적 성장을 목표로 한 수출 및 해외 진출 지원 사업도 혁신적 중소기업체에 대한 차등화된 지원의 주요 축

245) 벤처기업, 이노비즈(InnoBiz, 기술혁신형 중소기업), 경영혁신형 중소기업을 지칭한다.

A. 음식료품 제조업체 수출 지원

□ 제주 지역 제조업 생산 전체의 절반 이상을 차지하고 있는 식료품 및 음료 부문의 지속적인 고부가가치화를 추구

- 통계청에 의하면, 2011년 2월 현재 제주 지역 전체 제조업(지수 산출 가중치 기준)에서 식료품은 36.4%, 음료는 24.5%로 양 부문의 합이 60.9%를 차지
- 도내의 일자리 창출 및 소득 증대를 위해서도 식료품 및 음료 부문의 지속적인 고부가가치화는 선택이 아닌 필수사항

[표 246] 제주지역의 제조업 관련 지표

(단위: 전년동기비, %)

구분	2009	2010							2011
	연간	연간	1/4	1월	2/4	3/4	4/4	12월	1월p
■ 제조업생산	6.2	-7.0	15.9	58.1	-1.3	-23.7	-12.7	-20.0	-19.8
[식 료 품]	4.9	-24.9	31.8	119.8	-9.9	-59.6	-37.9	-41.8	-50.4
[음 료]	6.4	6.4	16.5	44.5	2.1	-1.5	11.1	4.3	18.7
[비금속광물]	21.2	-1.2	6.9	35.1	-3.9	-14.5	9.9	4.8	-13.6
■ 제조업출하	0.7	3.5	8.2	31.9	9.4	0.4	-1.7	-22.1	-10.1
[식 료 품]	-2.7	1.7	10.3	33.3	14.1	7.2	-12.2	-37.6	-22.1
[음 료]	5.9	10.3	22.5	46.2	2.3	6.2	14.3	0.9	37.3
[비금속광물]	17.3	1.7	4.4	38.1	3.1	-14.6	15.6	4.7	-23.7
■ 제조업재고	-7.1	-7.3	5.0	9.1	-14.5	-13.1	-7.9	-5.4	-10.5
[식 료 품]	-15.2	-9.2	-3.0	-6.8	-13.5	-22.0	4.0	21.5	21.2
[음 료]	-4.2	0.8	2.9	58.1	16.7	-6.9	-8.3	-11.9	-20.3
[비금속광물]	-18.5	-1.7	81.5	91.0	1.9	-18.9	-52.9	-65.8	-73.9
■ 제조업재고율	79.6	70.8	79.5	78.8	60.5	66.9	76.3	92.6	77.4

주1) 제주지역은 전체 제조업(지수산출 가중치 기준)중 식료품(36.4%), 음료(24.5%) 및 비금속광물제품(18.5%)이 약 80%의 비중을 차지

2) 계절조정 제조업 재고지수/출하지수×100

3) 사업체 결산자료 반영 및 조사표본 보완 등으로 과거시계열 자료가 일괄 변경

자료: 통계청 제주통계사무소, 한국은행 제주본부, “최근 제주지역 실물경제동향”, 2011. 2, p. 5에서 재인용

□ 음식료품 제조기업의 경쟁력 제고를 위한 다양한 형태의 금전적·비금전적 지원을 실시

- 음식료품 제조업체의 수출 마케팅 제고를 위해 기존의 해외전시회 지원, 해외시장개척단 파견, 해외바이어 초청 수출상담회 개최, 수출보험료 지원 등을 더욱 강화
- 브랜드 강화를 위해 국내외 브랜드 혹은 홍보 전문가의 조언 청취 프로그램을 정기적으로 운영하고, 공동 브랜드를 개발하여 품질관리 강화 및 매출의 지속증대를 도모
 - 개별 브랜드별 판매실적 조사, 소비자 인지도·선호도 조사 등을 통해 공동브랜드 구축, 공동브랜드 품질관리를 위한 품질관리 매뉴얼 운영, 공동브랜드 인지도 확산을 위한 효율적 마케팅 전략

장구 등을 위한 지원체계 구축

- 중소기업청과 농림수산물부가 공동 추진하는 ‘농·공·상 융합형 중소기업 육성’ 정책을 활용하여, 제주 지역에 맞는 농공상 융합분야의 R&D 과제를 선정하고 창업교육, 전담 멘토링, 시제품 제작, 마케팅, 제품 홍보 등 창업 및 사업화 소요자금을 보조
 - 중소기업청 및 농림수산물부와 긴밀히 연계

B. 우수 중소 제조업체 해외 진출 지원 전담기구 및 네트워크 체제 구축

□ 제주의 유망 중소 제조업체의 해외투자 및 수출을 지원하는 전담조직을 설치·운영

- 현재 운영되고 있는 수출지원, 시장개척 업무를 제조업과 비제조업으로 구분하여 분야별로 특화하여 운영
 - 지역 내 유망 중소제조업체의 해외투자 및 수출을 지원하는 기능과 외부로부터의 기업유치 기능은 차이가 있음
 - 현재는 제주특별자치도 수출진흥본부 산하 수출진흥관 밑에 시장개척, 수출지원 파트로 나뉘어져 운영되고 있음
- 중장기적 차원에서 지역 내 유망 제조업체의 해외투자 및 수출을 지원하는 전담조직을 별도로 분리 독립

□ 중장기적 관점에서 중국 및 일본시장 공략을 위한 특화된 네트워크 조직 시스템을 수립·운영

- 광대한 중국 및 일본시장 공략을 위해 각국의 주요 지역 사정에 밝은 전담 사업부인 (가칭)China Network, Japan Network를 구상·운영
 - 중국과 일본의 핵심 타겟 지역에 연락사무소 개념의 포스트(post)를 설치하는 방안도 검토해 볼 수 있을 것임
- 해당국가에서의 인맥 구축, 사업 수행, 제휴업체 물색, 투자 추진 및 수출을 수월하게 하는 네트워크 기반으로서의 역할을 추구
 - 지역내 대부분의 중소기업들은 규모가 영세하여, 해외시장 개척 및 수출을 목표로 한 전략적인 사고나 준비를 하기에는 어려움이 많을 것이기 때문에 중장기적 관점에서 보면 이러한 개념의 지원 시스템이 필요할 것으로 예상됨

C. 혁신적 중소 제조업체 인력 지원 및 경영지도

□ 제주의 혁신적 중소 제조기업 R&D 종사자에 대한 인건비 보조를 시행

- 현재 지역내 중소제조업체에 대한 고용 보조금 지원 사업을 운영 중
 - 도내에 위치한 3년 이상된 기업 중 신규투자를 통해 사업장을 새로 설립한 경우 신규 채용할

인력에 대해 고용보조금 50만 원을 지원²⁴⁶⁾

- 제주 지역 중소기업체 일반을 대상으로 하는 고용 보조금 외에, 혁신적 중소기업의 신규 R&D 전문인력을 대상으로 하는 별도의 고용 보조를 시행
- 이들 기업의 신규 R&D 전문인력 채용에 대해서는 지원 수준을 현행(1년 이내, 월 50만 원 이내)의 2배로 책정하여 시범 실시 후 성과가 좋으면 확대 실시를 검토
 - 지원한도는 단기적으로 동일 회계년도 내 총 100명 이내로 설정하고 필요시 점진적으로 확대
 - 벤처기업협회 및 동 협회 제주지회, 이노비즈(중소기업기술혁신협회) 및 동 제주지회 등이 공히 인정하는 기업의 신규 R&D 전문인력을 대상으로 추진

□ (가칭) ‘제주 기업인 재능 기부 프로그램’ 실시 및 중소기업경영자문 활동 활용

- 향후 제주지역의 중소 제조업을 한 단계 업그레이드하기 위해서는 CEO들의 경영역량 제고를 위한 프로그램이 절실
 - 제조업 위상이 상대적으로 열악한 현재의 정태적 상황을 극복하고 미래지향적 관점에서 제조업을 부흥시키기 위해서는 제조 대기업 등에서의 경영 경험이 있는 전현직 경영자들의 조언을 중소기업체 CEO들에게 전수해 주는 것이 대단히 중요
- 제주 지역 출신 대기업, 중견기업의 퇴직 및 현역 경영자군(群)을 활용한 경영지도 및 연수를 실시
- 상기의 경영지도 및 연수 프로그램을 독자적으로 기획·추진하거나 혹은 전국경제인연합회 등 여러 기관에서 시행 중인 중소기업경영자문 활동과의 연계를 모색
 - 전국경제인연합회의 중소기업경영자문봉사단, 대중소기업협력재단의 K-SCORE, 무역협회의 무역경영자문단, 대한상공회의소의 중소기업경영자문단 등은 중소기업 경영을 돕기 위한 다양한 형태의 자문단으로 운영되고 있는데 업계에서 호평
- ※ 미국 중소기업청이 조직한 퇴역경영지도자제도(SCORE: Service Corps of Retired Executives), 현역경영지도자제도(ACE: Actives Corps of Executives)는 중소기업에 대한 경영지도의 핵심으로 정평

K-SCORE(Korea Service Corps Of Retired Executives)

- K-SCORE(Korea Service Corps Of Retired Executives)란 미국의 경영자문봉사단(SCORE)을 벤치마킹하여 대기업 출신 전문인력을 중심으로 구성하여 중소기업의 경영자문을 지원하는 협력 자문단을 의미
- 대기업에서 10년 이상 근무하여 풍부한 경험과 지식을 보유하고 있는 자문위원이 중소기업의 현장을 직접 방문하여 판로개척, 마케팅, 기술개발 등 중소기업이 희망하는 분야에 자문을 지원하는 사업
- K-SCORE의 대표적인 제도는 회사당 1~3명의 자문위원을 위촉해 6개월에서 1년 동안 장기 경영자문을 해주도록 하는 ‘비즈니스 멘토링’ 이 있음

246) 지원기간은 12월 내(1년 이내)이고, 지원금액은 초과고용 인원 당 월 50만 원 이내이며, 지원한도는 동일회계년도 내 기업당 100명 이내임.

D. 가업형 중소제조업체 교육·마케팅 지원

- 가업형 중소제조업체 CEO, 2세 경영자 등에 대한 교육을 정기적으로 실시
 - 대기업과 달리 중소기업 경영에 있어 CEO의 역할은 절대적
 - 규모가 작은 중소기업은 대기업이나 중견기업과 같이 업무가 분화되어 있지 않기 때문에, CEO의 마인드 변화는 해당 중소기업의 성쇠를 좌우할 수도 있는 중요한 요소
 - 이러한 중소제조업체 CEO, 2세 경영자, 중견인력 등을 대상으로, 경제·산업의 실시간 동향, 경영일반, 자금 및 영업관리, 마케팅, 환율위험 관리, 리더십 등을 교육하고 상호 논의할 수 있는 연구회 등 온오프라인 상의 교류 모임을 도 주관 하에 활성화
 - 도 주관 하에, 주요 관심사별 분과를 나누어 자발적으로 매월 연구회 모임을 갖고 상호 교류할 수 있는 장을 제공
- 가업승계와 관련된 각종 법률 및 세무 상담 센터를 무료로 설치 운영
 - 가업형으로의 승계를 고려하고 있는 중소기업, 특히 중소 제조업체의 존재는 지역경제에 매우 중요
 - 고령화 추세와 더불어 중소기업 CEO의 고령화도 빠른 속도로 진행되고 있는 상황
 - 가업승계는 기업의 지속적 성장, 지역경제의 안정성 제고, 일자리 창출 및 유지 등의 관점에서 고찰되어야 하는 사안
 - 상속증여세법, 가업상속 공제제도 등 현행 상속과세제도의 주요 내용을 상담하고 숙지할 수 있는 센터를 무료로 설치 운영
 - 이를 통해, 중소기업 CEO의 심적 부담을 완화해 줌으로써 기업경영에 전념할 수 있게끔 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 중소기업청과 농림수산식품부가 공동으로 추진하고 있는 ‘농공상 융합형 중소 기업 육성’ 정책과의 연계
- 우수 중소제조업체의 해외 진출을 목표로 한 전담기구 및 네트워크 체제 구축을 위해, 무역협회, KOTRA, 중소기업진흥공단 등의 유관부서 및 사업군과의 긴밀한 교류 및 벤치마킹이 필요
- 경륜있는 기업인으로부터의 중소기업경영자문 및 조언을 위해 전국경제인연합회, 대중소기업협력재단, 무역협회, 대한상공회의소 등과 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 358.5억 원 소요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
음식료품 제조업체 수출 지원	35.8	53.8	107.4	197
우수 중소 제조업체 해외 진출 지원 전담기구 및 네트워크 체제 구축	0	0	0	0
혁신적 중소 제조업체 인력 지원 및 경영지도	37.08	37.08	49.44	123.6
가업형 중소제조업체 교육·마케팅 지원	8.4	11.1	18.4	37.9
계	81.28	101.98	175.24	358.5

□ 산출근거 요약

- 음식료품 제조업체 수출 지원

- 음식료품 제조기업의 해외마케팅 지원 (지속): 197억 원

- *해외전시회 지원, 해외시장개척단 파견, 해외바이어 초청 수출상담회 개최, 수출보험료 지원, 지사화사업, 해외시장 대행조사 확대 등: 단기 34억 원 + 중기 52억 원 + 장기 105억 원 = 191억 원²⁴⁷⁾

- *브랜드력 강화 지원: 3천만 원×2회(年)×10년 = 6억 원)

- 총 액: 197억 원

- 우수 중소 제조업체 해외 진출 지원 전담기구 및 네트워크 체제 구축²⁴⁸⁾

- 혁신적 중소 제조업체 인력 지원 및 경영지도

- 혁신적 중소제조기업 신규 R&D 전문인력 채용 (지속): 120억 원²⁴⁹⁾

- (100만 원×12월×100명(年)×10년 = 120억 원)

- 중소기업 경영자문 실비 제공 (지속): 3.6억 원

- (100만 원(교통비, 숙박비, 식비 등)×3회(월)×12월×10년 = 3.6억 원)²⁵⁰⁾

- 총 액: 123.6억 원

- 가업형 중소제조업체 교육·마케팅 지원

- 온라인 교육 보조 (지속): 10억 원 (1억 원×10년)

- 도(道) 주관 연구회 운영 등(等) 오프라인 상의 교류 활성화 (지속): 9.3억 원

247) 동(同) 예산은 “제주특별자치도 2009년 중소기업 육성시책”의 관련사업 예산 동향을 참고하여 연평균 10%씩 증액한 추정치(推定値)로 설정함.([참고] 제주특별자치도 2009년 중소기업에 대한 전략적 해외마케팅 지원금액(계획): 7.32억)

248) 동 사업의 예산은 ‘1차 산업’에서 편성

249) 지원한도는 동일회계년도 내 100명 이내로 한정.

250) 이와 같이 추진할 경우, 10년간 총 360회의 중소제조업체 경영자문활동을 수행하게 되는 셈이다. 이는 2009년 제주 지역의 5인 이상 중소제조업체 수가 345개임을 감안하면, 산술적으로 볼 때 10년 동안 제주 지역의 5인 이상 중소제조업체 모두가 경영자문활동의 수혜를 입을 수 있게 되는 것이다.

(단기: 5개 분과×100만 원×12월×3년 = 1.8억 원)

(중기: 5개 분과×150만 원×12월×3년 = 2.7억 원)

(장기: 5개 분과×200만 원×12월×4년 = 4.8억 원)

· 도(道) 주관 가업승계 관련 각종 법률 및 세무 무료상담 (지속): 18.6억 원

(단기: 1천만 원×12월×3년 = 3.6억 원)

(중기: 1,500만 원×12월×3년 = 5.4억 원)

(장기: 2천만 원×12월×4년 = 9.6억 원)

· 총 액: 37.9억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ ‘혁신적 중소기업에 대한 차등화된 지원’은 도가 ‘선택과 집중’ 차원에서 혁신적 기업에게 차등화된 지원을 한다는 신호효과를 발신한다는 점에서 중장기적 관점에서 제주 지역 제조업 부문의 체질 개선에 기여할 것으로 기대됨

－ 혁신적 중소기업은 첨단제조업 부문의 중소기업뿐만 아니라 전통 제조업에 종사하는 중소기업도 포함되는 개념

□ 잠재력 있는 음식료품 제조업체의 고부가가치화 노력, 혁신적 중소기업체를 대상으로 하는 우수인력 지원 및 경영자문 지원 방안, 그리고 우수 중소기업체의 해외진출을 효율적으로 지원하는 조직 및 시스템 구축 등을 통해, 제주 지역의 제조업을 한 단계 도약시킬 수 있을 것으로 기대됨

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- － 중소기업청
- － 농림수산식품부
- － 벤처기업협회 및 동 협회 제주지회, 이노비즈(중소기업기술혁신협회) 및 동 제주지회
- － 무역협회, KOTRA, 중소기업진흥공단
- － 전국경제인연합회, 대중소기업협력재단, 대한상공회의소 등

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 과제1: 창업 활성화를 위한 인프라 개선										
1. 창업절차 대폭 간소화										
2. 지역밀착형 관계금융 시스템 구축										
3. 도외 판매 중소기업 물류비 지원										
2) 과제2: 국내외 우수 중소기업 유치 추진										
1. 유치 전담기구 설치·운영										
2. 유치 기업에 대한 인센티브 부여										
3. 사후 관리 프로그램 운영										
3) 과제3: 혁신적 중소기업체 차등 지원										
1. 음식료품 제조기업의 수출 지원										
2. 우수 중소 제조업체 해외 진출 지원 전담기구 및 네트워크 체제 구축										
3. 혁신적 중소 제조업체 인력 지원 및 경영지도										
4. 가업형 중소기업체 교육·마케팅 지원										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 과제1: 창업 활성화를 위한 인프라 개선	125	120	160	405
1. 창업절차 대폭 간소화	20	15	20	55
2. 지역밀착형 관계금융 시스템 구축	75	75	100	250
3. 도외 판매 중소기업 물류비 지원	30	30	40	100
2) 과제2: 국내외 우수 중소기업 유치 추진	55.5	65.5	94	215
1. 유치 전담기구 설치·운영	25.5	25.5	34	85
2. 유치 기업에 대한 인센티브 부여	30	30	40	100
3. 사후 관리 프로그램 운영	0	10	20	30
3) 과제3: 혁신적 중소기업체 차등 지원	81.28	101.98	175.24	358.5
1. 음식료품 제조기업의 수출 지원	35.8	53.8	107.4	197
2. 우수 중소 제조업체 해외 진출 지원 전담기구 및 네트워크 체제 구축	0	0	0	0
3. 혁신적 중소 제조업체 인력 지원 및 경영지도	37.08	37.08	49.44	123.6
4. 가업형 중소기업체 교육·마케팅 지원	8.4	11.1	18.4	37.9

2. 유통·물류산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 유통산업 현황

□ 제주지역 도·소매업체 수

- 2009년 말 현재 11,982개로 전체 산업의 26.05%를 차지하여 모든 산업 중에서 가장 높은 비중 점유

[표 247] 제주지역 도·소매업체 수 추이

(단위: 개, %)

구분	2002	2004	2006	2008	2009
도·소매업	12,020	11,652	11,316	11,653	11,982
증가률(%)	1.48	-1.1	-2.9	-0.3	2.8

자료: 통계청 KOSIS

□ 도·소매업체 종사자 규모별 업체 수

- 도·소매업체 규모의 영세성으로 생계 의존형 업체가 대다수를 차지하여 생산성이 낮고 경쟁력 저하
 - 종업원 수가 1-4명인 업체가 전체 도·소매업체의 88.87%, 50명 이상의 경우는 제주지역 전체 도·소매업의 0.21%에 불과

[표 248] 종사자 규모별 업체 수 비교(2009년)

(단위: 개, %)

구분	전국		제주특별자치도	
	사업체 수	비율	사업체 수	비율
1-4명	768,580	89.19	10,649	88.87
5-9명	62,431	7.24	948	7.91
10-19명	19,736	2.29	262	2.19
20명 이상	10,989	1.28	123	1.03
20-49명	8,132	0.94	98	0.82
50명 이상	2,857	0.33	25	0.21
전체	861,736	100.0	11,982	100.0

자료: 통계청 KOSIS

□ 도·소매업의 지역내총생산 비중

- 도·소매업의 지역내총생산은 8,109억 원(2009년 현재)으로, GRDP의 8.41% 점유하여 상대적으로 중요도가 높음

[표 249] 제주지역 도·소매업의 지역내총생산 비중 변화추이(당해년 가격 기준)

(단위: 억 원, %)

구 분		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
전국	도·소매업(A)	463,753	468,921	487,045	706,399	742,434	791,536	862,420	876,254
	GDP(B)	6,859,464	7,316,268	7,877,957	8,693,046	9,129,256	9,830,303	10,285,005	10,688,313
	비중(A/B)	6.76	6.41	6.18	8.13	8.13	8.05	8.39	8.20
제주특별자치도	도·소매업(C)	4,228	4,343	4,384	6,127	6,533	6,839	7,608	8,109
	GRDP(D)	63,017	67,855	70,496	79,662	80,960	87,359	88,330	96,478
	비 중(C/D)	6.71	6.40	6.22	7.69	8.07	7.83	8.61	8.41

자료: 통계청 KOSIS

□ 도·소매업체 종사자 수

- 도·소매업체 종사자 수는 숙박 및 음식점업에 이어 두 번째로 높은 비중을 점유하고 있음
 - 2009년 말 현재 제주지역 도·소매업체 종사자 수는 33,059명(전체산업 종사자의 16.52%)

[표 250] 제주지역 도·소매업체 종사자 수 추이

(단위: 명, %)

구분	2002	2004	2006	2008	2009
도·소매업 종사자 수	33,011	30,706	30,435	31,550	33,059
전년대비 증가율	12.48	-2.7	-0.9	0.5	4.8

자료: 통계청 KOSIS

□ 도·소매업 매출액 현황

- 제주지역 도·소매업의 총 매출액은 꾸준히 증가하고 있는 추세
 - 2009년 현재 6조 6,676억 원으로 2004년 대비 57.42% 증가

[표 251] 도·소매업 매출액 추이

(단위: 억 원)

구분	2002	2004	2006	2008	2009
전국	4,419,801	4,473,758	5,279,243	6,533,492	6,664,117
제주특별자치도	38,083	42,355	50,866	62,653	66,676

자료: 통계청 KOSIS

② 물류산업 현황

□ 물류업체 현황

- 제주특별자치도내 운송업체 중 일반화물과 화물주선업은 306개의 운송업체가 영업을 하고 있고, 화물 등록 차량대수는 개별, 용달차량까지 합쳐 2천7백여 대임
 - 육지부 전문물류기업과 비교하면, 사업자본이 영세하고 소규모로 운영되고 있으며, 한정된 화물에 운송업체가 난립되어 다단계 계약 방식이 성행하는 등 복잡한 구조
- 창고보관업체, 해운업체, 하역업체, 물류기기임대업 등 물류산업의 환경도 열악

[표 252] 제주지역 화물자동차운송사업 허가 현황(2009년 말 기준)

(단위: 개)

구분		업체 수	차량대수
화물운송주선업	일반	120	-
	이사	49	
	일반·이사	17	-
	계	186	-
화물자동차운송업	일반화물	120	1,205
	개별화물	863	863
	용달화물	631	643
	계	1,614	2,711

자료: 제주특별자치도 교통항공정책과

□ 물류구조 현황

- 개별 차량 단위 물동량으로 내륙운송을 실시함으로써 비효율적인 고비용 구조
 - 감골 출하주체는 농협 19개, 감협 14개, 상인조합 3개 등으로 분산되어 있고, 채소류 등은 출하주체별 운송단가 협의를 통한 운송구조를 갖고 있으며, 전체 기업의 52%가 연간 물동량 1천 톤 미만임
- 컨테이너가 운송사(선사) 중심으로 개별 제작되어 수출시 타 항만에서 재적입이 필요하며, 표준화된 하역장비 적용이 어려움
 - 업계 및 품목에 따라 6피트, 8피트, 10피트, 11피트 등 종류가 상이하고, 감골은 8피트 컨테이너를 전용하고 있으며, 당근은 7피트나 8피트, 감자는 6피트, 8피트 컨테이너 선호

□ 이출입 총물동량

- 2009년 기준 이출입 총물동량 규모는 1,041만 1,970톤 규모임
 - 해상운송 1,017만1,717톤, 항공운송 24만253톤임

- 해상화물이 총 물동량의 대부분을 차지하고 있으며 항공화물은 4%대임
 - 해상화물은 상온 및 대량제품, 일반택배가 차지하고 있고, 항공화물은 주로 하우스감귤, 수산물 등 저온 및 소량제품이 점유

[표 253] 제주지역 이출입 물동량 추이

(단위: 톤)

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
해상	8,935,000	9,839,000	9,434,000	8,738,000	9,375,000	9,085,000	9,462,893	10,171,717
항공	337,750	339,498	327,376	317,839	315,127	288,453	225,478	240,253
합계	9,272,750	10,178,498	9,761,376	9,055,839	9,690,127	9,373,453	9,668,371	10,411,970
증가율		9%	-4%	-7%	7%	-3%	2.2%	7.6%

자료: 제주특별자치도 교통항공정책과, 항만개발과

□ 입·출항 화물현황

- 출항 화물은 359만 톤, 입항 화물은 657만 톤으로 이출입 물동량의 비대칭
 - 반출물량의 심각한 불균형으로 인해 복화운송이 사실상 불가능하고, 대부분의 편도운송시, 공선운항에 따른 왕복요금이 책정됨으로 인해 운송비 및 물류비 상승을 초래

[표 254] 제주 출항 화물 현황 (2009년 기준)

(단위: 톤)

구분	감귤 · 채소	기타 잡화	계
물동량	965,326	2,631,717	3,597,043
점유율	26.8%	73.1%	100%

자료: 제주특별자치도 항만개발과

- 제주입항 화물의 경우, 유류, 모래, 시멘트, 철재 등이 주요화물이며, 제주 출항화물은 감귤과 채소류가 주를 이루고 있고 나머지는 삼다수를 비롯한 제조업 제품 등 잡화들이 차지

[표 255] 제주 입항 화물 현황 (2009년 기준)

(단위: 톤)

구분	모래	유류	비료	시멘트	목재	철재	기타잡화	소계
물동량	990,446	1,1176,979	22,567	640,779	7,378	443,875	3,292,650	6,574,674
점유율	15%	17.9%	0.3%	9.7%	0.1%	5.4%	50.0%	100%

자료: 제주특별자치도 항만개발과

- 연간 출항 물동량의 70~80%가 11월에서 3월 등 동계기간에 집중
 - 분기별 물동량을 보면, 겨울철에 집중 출하되는 감귤을 비롯하여, 양배추, 양파, 무 등 월동채소류 화물이 집중되어 1분기와 4분기에 물동량이 집중되고 있는 반면에, 여름철인 2분기의 비중은 20%내외, 3분기는 성수기의 50%수준에 불과하여 계절적 편차가 심한 편임
- 다빈도 운송 품목들은 농림수축산물, 경공업품류(음식료품 등), 금속기계공업품류(자동차 및 전자제품군) 및 화학공업품류(건설자재) 등이 다수 차지
- 정기페리선에 의한 물동량은 여름에 집중되고, 화물선은 겨울에 집중되는 현상으로 정기화물선 취항을 어렵게 하는 요인이 되고 있음
 - 정기페리선의 경우 관광성수기인 여름에는 화물운송 공간 확보 곤란

□ 항만별 물동량 현황

- 제주항이 전체 화물의 60%이상을 차지하고 있어 항만 물동량 편중 심화
 - 전체 화물의 60% 이상을 차지하여 화물적체가 빚어지고 있으며, 보관시설 및 임항창고 등 물류관련 시설이 제대로 갖추지 못하고 있음
- 서귀포항은 물동량의 지속적인 감소로 무역항으로서의 입지 약화
 - 서귀포항의 입출항 실적은 2009년 기준 1,019척으로 2001년 이후 연평균 12.5% 감소
- 한림항, 애월항, 성산포항, 화순항, 추자항 등 연안항들은 물동량이 부족하고 수심이 7.5m 이하로 낮아 입항선박의 대형화에 대처하지 못함

(2) 환경변화

① 유통산업 환경변화

□ 유통산업구조 변화

- 도매업 기능의 약화, 수직적 유통시스템 등으로 유통산업 구조 변화
- 업태간 · 점포간 양극화 현상이 가속화
 - 중소유통업의 전체 유통산업에서 차지하는 비중은 점차 감소
 - 대형마트, 무점포판매업, 인터넷쇼핑몰, 통신판매업의 매출액은 증가 추세

□ 유통업의 국제화 및 기업간 M&A 확대

- 유통업체와 제조업체간의 파트너십 구축에 의한 관리비용 절감 도모
- 외국계 유통업체의 국내진출 및 국내 유통업체의 해외진출에 의한 국제화가 가속화되고, 국내 기업간 혹은 글로벌 기업간 M&A가 확대 추구

□ 업종, 규모에 관계없이 다양한 형태의 프랜차이즈 시스템 급성장

- 프랜차이즈 시스템의 매출규모는 약 77조 3천억 원으로 추정(2008년 현재)
- 자금조달의 용이성, 가맹점에 의한 위험분산 등의 이점과 소비자의 편의성과 품질의 일관성 선호 추세에 따라 급성장

□ 소비자 쇼핑패턴의 변화

- 가격과 양 위주의 구매에서 고품질, 친환경, 명품브랜드, 소포장 단위를 선호하는 소비자 니즈 및 라이프스타일이 변화되고 있음
 - 엔터테인먼트형·체험형 점포 등 소비자의 쇼핑패턴의 변화에 부응한 고급화 추세 및 서비스 강조
- 소비의 양극화와 합리적 소비형태의 확산에 의한 중소규모 점포의 쇼핑매력도 상실
- 신세대, 키즈, 실버 등 새로운 소비주체의 등장으로 새로운 쇼핑 문화 선도

② 물류산업 환경변화

□ 무역자유화와 기업 활동의 글로벌화에 따라 물동량 증가

- 기업경영의 세계화가 진전됨에 따라 글로벌 물류활동 비중 및 물동량이 증가되고, 글로벌 네트워크 강화
 - 세계 컨테이너 물류동량은 2000년 2억 TEU에서 2010년 5억 5000만 TEU로 증가
- 물동량의 증가로 운송수단이 대형화되고, 선사간 글로벌 제휴가 촉진

□ 물류인프라의 대형화·허브화에 따라 부가가치 물류의 중요성 부각

- 국지적으로 분산되어 있는 물류센터가 항만·공항 주위로 집중화되면서 부가가치 물류의 중요성이 부각되고 화물 및 선사 유치경쟁 심화
- 단일집하-단일배송 방식에서 거점수송방식으로 변화하면서 항만·공항의 대형화, 장비의 현대화 등의 물류인프라 허브화 촉진

□ 물류경쟁의 심화로 전문물류업체 성장

- 물류산업에 대한 규제 완화, 세계화, 기업 간 경쟁심화, 정보통신기술의 발달 등으로 물류산업 내 경쟁이 치열해지면서 전문물류업체 성장
- 기업 간 경쟁이 치열해지면서 개별기업은 물류부문의 아웃소싱으로 비용절감을 추구하고, 물류서비스의 고급화·고부가가치화 추진
 - 물류전문화의 형태로서 미국·유럽을 중심으로 제3자 물류업이 발달하고 있으며, 미국과 유럽 제조업체의 제3자 물류서비스 이용비율은 70~80% 상회

□ 첨단 정보통신기술과 융합된 물류의 정보화 촉진

- 물류의 흐름이 ‘생산자 → 도매상 → 소매상 → 소비자’의 전통적 상거래구조에서 ‘생산자 → 물류센터 → 소비’ 구도로 변화
 - 전자상거래 등 E-Business의 확대에 따라 개별 고객의 주문 정보, 배송 물품의 실시간 추적관리 등의 첨단화물운송정보(CVO) 같은 전자물류의 주요 기술 활용
- 무선통신기술이 발달하면서 웹기반의 전자물류가 모바일 물류로 변화되면서 유통채널의 다양화, 배송형태의 복잡화, 다빈도 소량 배송 등이 가능

□ 온실가스 의무감축에 따른 친환경 녹색물류 급부상

- 기후변화로 인한 국제적 환경기준이 강화되면서 물류정책 방향이 친환경 녹색 물류를 지향
 - 2007년 발리 UN기후변화협약에 따라 2013년부터 개도국을 포함한 모든 국가들에게 온실가스 감축의무를 부여하였고, 우리나라는 2008년 지속가능교통물류발전법을 제정, 본격적인 친환경 교통물류정책을 추진 중

2) SWOT

□ SWOT 분석결과 종합

- 골목상권, 재래시장 및 문화관광시장 육성, 다양한 콘텐츠 개발, 쇼핑환경 개선 등 소비자 쇼핑패턴 변화에 부합하는 매력적인 유통환경 구축 필요
- 유통환경 변화에 대한 신속한 대응체제 구축 및 물류비용 최소화 등을 위한 혁신적 유통시스템 구축 필요
- 상인간, 업체간 정보 공유 및 협력적 네트워크 구축 등 유통인력의 지식 집약화 필요
- 시장활성화 구역의 맞춤형 지원 및 관리, 상거래질서 확립, 원스톱 서비스 등 법제도 정비를 통한 유통산업발전 지원체제 구축 필요
- 지역 내 산업구조의 한계로 물동량 규모가 미미하지만 지속적인 진화 발전을 위해 선진화현대화 물류시스템 구축 필요
- 중국시장의 급성장에 부응하여 물류분야의 새로운 신성장 동력 창출 요구
- 수출전진기지로서 제주항, 서귀포항 등 무역항이 제 역할을 다할 수 있도록 물류 인프라 구축, 글로벌 물동량 유치 노력 확대 필요

[표 256] 유통·물류 부문의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 고품질 청정 농수축산물 · 지역특산물 생산 · 제주특별자치도의 제도적 특례 보장 · 재래시장 · 지역상권 활성화 의지 · 물류공동화 시범지역 적지 	<ul style="list-style-type: none"> · 점포 규모의 영세 및 생산성 저하 · 점포 · 업태간 과당경쟁 · 관광객을 위한 쇼핑 인프라 부족 · 항만 배후부지 부족 · 고비용 물류구조와 제주항 중심의 물류 편중 심화
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 국내외 관광객의 증가 추세 · 중앙정부의 유통산업 육성 의지 · 기업경영의 세계화로 글로벌 물류 확대 · 물류 정보화 가속 	<ul style="list-style-type: none"> · 유통시장 개방으로 경쟁 가속화 · 규제완화로 물류산업내 기업간 경쟁 심화 · 물류인프라 대형화 · 허브화로 물류 유치경쟁 심화

(1) 강점

☐ 고품질 청정 농수축산물 · 지역특산물 생산

- 최근 소비자의 웰빙 · 로하스 성향에 부합하는 고품질 청정 농수축산물 · 지역특산물의 생산 유통에 의한 신규 시장 창출
- 관광객 유입증대 및 소비자 쇼핑 성향에 부합한 틈새시장으로 사업범위 확대 및 신규 시장 확대 가능성

☐ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장

- 국제자유도시 및 특별자치도 실현에 의한 지역특성에 부합하는 차별화된 유통산업발전 정책 실현 가능성

☐ 재래시장·지역상권 활성화 의지

- 재래시장 활성화, 지역상권 활성화를 위한 투자 확대로 유통환경 개선 기대

☐ 물류공동화 시범지역 적지

- 제주지역 중소기업들은 해운수송과 육상수송에 따른 높은 물류비 부담
 - 제주 중소기업 공동물류센터 운영 사업(물류공동화) 실시 효과 거두고 있음

(2) 약점

□ 점포 규모의 영세 및 생산성 저하

- 소매점 운영의 비전문화 및 영세성으로 인한 시장정보 수집 한계 등으로 환경변화에 탄력적 적응이 어려움
- 도내 유통산업의 구조적 영세성 및 비전문성은 유통구조 혁신을 어렵게 하는 장애요인
 - 도내 유통산업은 종사자 수 4명 이하인 사업체 수가 전체의 88.87%로, 생계의존형 사업체 수 비중이 매우 높은 구조
- 현대적 경영기업과 정보시스템 도입을 어렵게 하고, 유통서비스에 대한 전문성 확보에 걸림돌로 작용

□ 점포·업체간 과당경쟁

- 점포 수가 인구에 비해 상대적으로 많은 과당경쟁 상태에서 신규 시장 확대에 제한
- 소비자가 대형종합할인점으로 이동함에 따라 중소유통업 침체 및 중소유통업체와 대형종합할인점간 갈등 심화

□ 관광객을 위한 쇼핑 인프라 부족

- 대형할인점과 비교하여 주차장, 점포환경, 편의시설 등 쇼핑 인프라 취약으로 중소유통업체의 쇼핑 매력성 상실
- 유통정보화, 물류인프라 등의 미흡으로 중소유통업체의 유통비 가중

□ 항만 배후부지 부족

- 제주항 등 도내 항만들의 입지가 주거지역에 인접해 있어 항만배후 부지 확보 난이

□ 고비용 물류구조와 제주항 중심의 물류 편중 심화

- 섬이라는 특성상 해상운송비가 추가되어 물류비 부담이 가중
- 지역내 화물의 60% 이상이 제주항에 집중되어 화물적체현상 발생
- 서귀포항 등 타 항구들은 물동량 감소로 전문적 항만 운영 곤란

(3) 기회

☐ 국내외 관광객의 증가 추세

- 국내외 관광객 유입에 의한 신규시장 창출 및 소비 확대 가속화

☐ 중앙정부의 유통산업 육성 의지

- 정부는 유통산업발전기본계획 수립, 유통산업발전법(2010.11.) 개정 등 유통산업발전을 위한 의지 표명

☐ 기업경영의 세계화로 글로벌 물류 확대

- 기업경영의 세계화가 가속되면서 글로벌 물류 확대가 예상되며, 이로 인해 물류산업의 발전 가능성을 높임

☐ 물류 정보화 가속

- 무선통신기술의 발달로 웹기반 전자물류에서 모바일 물류로 변화
- 유통채널의 다양화, 다빈도 소량 배송 증가

(4) 위협

☐ 유통시장 개방으로 경쟁 가속화

- 유통산업의 글로벌화로 글로벌 기업의 국내 시장 진입 가속화
- 대형마트, 편의점, 무점포판매업 등 신생 업태의 급성장으로 재래시장·지역 상권 위축 가능성

☐ 규제완화로 물류산업내 기업간 경쟁 심화

- 규제완화로 전문물류업체가 성장하고 물류서비스의 고급화 경쟁 심화
- 기업간 경쟁이 치열해지면서 물류아웃소싱 및 비용절감에 주력

☐ 물류인프라의 대형화·허브화로 물류 유치경쟁 심화

- 허브항만·공항의 대형화, 장비의 현대화, 화물과 선사 유치 경쟁 심화

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 유통·물류산업의 부가가치 창출 극대화

- 비전 도출 배경

- 유통산업은 창의력 발휘에 의한 부가가치 창출로 글로벌 지식서비스업으로 발전 기대
- 고용과 소득 창출을 위해서 유통업을 새로운 성장동력으로 인식하는 관점 전환 필요
- 유통은 Hi-Tech 및 Hi-Touch 산업으로 부가가치 창출 잠재력 높음
- 물류 인프라의 부족과 비효율적인 물류체계로 인한 고비용 저효율 구조의 고질적인 문제를 해결
- 물류경쟁력을 키워나가고 선진형 물류체계를 갖추기 위한 물류체계 구조조정 필요

- 비전 의미와 내용

- 유통산업 성장을 통한 중소유통업체의 글로벌 경쟁력 강화
- 지역경제의 효율성과 유통업체의 경쟁력 향상
- 중소제조업 및 지역경제 활성화, 관련 산업의 혁신적 발전 주도
- 지역특성을 반영한 물류인프라 구축 및 고효율·선진형 물류체계 구현
- 친환경 녹색물류를 통한 저탄소 녹색성장 지향

□ 목표

- 정성적 목표

- 글로벌 유통 경쟁력 강화
- 제조업의 선진 유통망 구축
- 물류비용 절감을 통한 지역 경쟁력 향상
- 물류서비스 향상을 통한 부가가치 증대

- 정량적 목표

- 물류비용: 매출액 대비 12% 이하 절감
- 점포수: 1만 개 내외(2009년 11,982개소)
- 유통산업 총 부가가치: 1조 2천억 원 달성(2009년 7,794억 원의 약 1.5배)
- 종사자 수: 33,000명

□ 장기비전: 지속가능한 유통산업 발전과 글로벌 물류 경쟁력 확보

- 유통산업의 질적 향상으로 지역경제 활성화에 기대
- 도내 생산제품의 수급조절 기능 강화로 제조업 경쟁력 강화
- 제주지역내·외 물류네트워크 강화 및 유통·물류산업 경쟁력 제고

2021년 비전	유통·물류산업의 부가가치 창출 극대화	
목표	부가가치	유통산업 1조 2,000억 원 달성
	물류비용	매출액 대비 12% 이하 절감

(2) 전략

□ 지역특성을 반영한 유통·물류인프라 확충

- 대도시권 공동물류센터 운영 및 권역별·유형별 물류단지 공급
- 주요 운송거점의 배후 물류시설 및 복합물류단지 확충
- 항만물류시설의 현대화 및 기능 개선

□ 유통업의 협력적 네트워크 구축 및 물류의 표준화·정보화 체계 구축

- 글로벌 유통환경 변화에 적응하고 저생산성, 소규모, 생계형 유통업체의 구조 혁신 필요
 - 점포의 생산성 향상 극대화를 도모하고, 합리적 경영을 통한 경쟁력 강화
- 업체간, 업체내 갈등 완화에 의한 상생과 협력 필요
- 컨테이너 표준화를 도모하고, 물류정보시스템 구축

□ 지역상권의 경쟁력 강화

- 쇼핑 매력도 증진을 위해 지역상권 인프라 조성
- 전통시장 활성화 및 대형유통업체와의 상생방안 마련

□ 지역특성의 유통·물류서비스 제공을 통한 부가가치 창출

- 제조업체와 유통업체의 연계강화에 의한 제조업 유통망 구축
- 유통업체간, 유통업체와 제조업체간 정보 공유 및 협력적 네트워크 구축 등 유통인력의 지식 집약화

- 신선식품 물류공동화 추진을 통해 새로운 부가가치 창출
- 첨단 신선물류 구축(신선물류 공급체인 인증제 도입 등)

4) 추진과제

(1) 유통·물류산업 인프라 구축

① 배경 및 필요성

□ 지식서비스산업에 부합하는 유통산업 발전방향 제시 필요

- 유통산업의 지식서비스집약으로 기술·운영·사회적 혁신 유도
- 복잡한 시장내 경쟁 환경에서 중소유통업체·전통시장의 경쟁력 우위달성 지원
- 환경변화에 탄력적으로 적응할 수 있는 유통업체의 핵심 능력 강화로 새로운 지역경제의 성장동력화 추진

□ 유통인프라 구축 필요

- 생계의존형 유통구조는 막대한 자금을 필요로 하는 유통인프라 구축에 걸림돌로 작용
- 소비자의 욕구 및 라이프스타일의 변화로 편리하고 쾌적한 쇼핑환경 요구
- 유통인프라 구축은 유통산업 경쟁력 제고를 위해 필수적

□ 물류시설에 대한 체계적인 관리와 효율적 재배치를 통한 지역물류 효율성 증대

- 제주지역 무역항 및 연안항에 대한 물류시설 기능 개선 및 신규 조성으로 물류처리능력 증대

□ 소형화주와 개별물류 중심의 물류체계 개선

- 물동량을 규모의 경제로 전환하기 위해 권역별·유형별 물류단지 조성 및 운영체계 구축
- 공동물류시설 설치를 통해 물류 공동화의 성공모델 구축

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 유통업체의 협력적 네트워크 구축 및 전문적인 조사와 연구기능 수행
- 유통환경 개선을 위한 유통 인프라 구축

- 노후된 임항창고 신축, 화물처리장 조성 등을 통한 물류시설의 체계적 확충 및 운영기반 마련
- 공동물류센터 운영 등 물류시설의 기능개선, 효율화·공동화·집단화 등의 추진 방안 마련

A. 제주시권 종합물류단지 조성

□ 종합물류단지 조성 기반 마련

- 도내에서 생산된 농수산물과 소비재의 집산 및 집배송 기능을 수행
 - 주요시설로서 화물취급장, 집배송센터, 쇼핑센터, 전문상가, 산지농수산물 유통시설 등
- 제주시권 종합물류단지 수요 추정 및 종합물류단지 기능에 부합하는 실시설계 수행

□ 종합물류단지 조성을 위한 재원 확보 노력

- 물류단지 국고지원 근거 마련을 위한 재원 조달방안 마련
 - 중기 국가재정운영계획(2010~2014 또는 2011~2015)의 사업계획에 반영

B. 제주공동물류센터 확대 운영 및 물류공동화 시스템 활성화

□ 제주공동물류센터 운영기구 설치

- 화주기업, 제주특별자치도, 기업지원기관 및 연관기관, 학계, 물류기업 등 물류관련 기관간 협의체를 구성하고, 기존 공동물류센터의 통합·운영 및 신규 공동물류센터 개발
- 중장기적으로 도외 공동물류센터 운영기구, 지역물류표준화센터 등 도내 물류정책 유관 기관과의 연계 통합·운영을 고려

□ 중소유통업체의 지역내 공동물류센터 설립·운영

- 중소 유통업체의 공동화·조직화·협업화 등 규모의 경제 실현과 물류비용의 절감을 통해 유통·물류구조의 혁신 실현
 - 유통업체의 영세성에 의한 물류경쟁력 한계를 극복하기 위하여 공동 집하, 공동 배송 기능을 수행
- 자원의 효율적 이용과 전문화의 이점에 의한 유통비용 및 자원절감뿐만 아니라 유통단계 축소 및 직거래 확대에 의한 소비자 권익 증진 도모
- 도·소매 사업체간의 네트워크 구축을 통한 유통망 구축과 경쟁력이 낮은 중소유통업체 및 전통시장 상인의 영업수익 제고
- 소비자의 편의성 제고 및 신규시장 확대를 위한 공동 인터넷 쇼핑몰 구축 지원
 - 자원 절감 및 시너지 효과 극대화를 위한 공동마케팅 활동 지원을 강화하고, 소비자 인지도 향상

및 호의적 이미지 구축을 위한 홍보 및 광고 활동의 극대화

- 유통단계 축소 및 직거래 확대에 의한 소비자 권익 증진 및 유통업체 이익 극대화를 실현하고 안정적 판로 확보 및 시장 확대

□ 수도권 공동물류센터 설립

- 제주지역과 물동량 교류가 가장 많은 수도권 및 부산·경남권을 대상으로 제주공동물류센터를 우선적으로 설립함으로써 물류비 절감과 물류공동화 실현 도모
- 주력시장인 수도권에만 공동물류센터를 건립할 경우, 영남권으로의 운송비 과다 지출로 인한 전국적인 네트워크 구축의 어려움이 발생하기 때문에, 울산, 부산·경남권에도 공동물류센터 구축

□ 지속적이고 특화된 홍보 및 마케팅

- 적극적인 홍보 및 마케팅을 통해 해당 사업의 지속적 성장과 화주 및 물류업체의 참여 증진
- 제주특산품 기획전 등 제주공동물류센터를 기반으로 한 다양한 이벤트를 개최함으로써 사업 홍보 효과 극대화

C. 항만 물류시설 현대화 및 기능개선

□ 화물 처리장 및 창고 등 임항시설 개발 계획 수립

- 효율적 물류시스템 구축을 위한 임항물류시설의 체계적 확충 및 운영기반 마련
- 제주지역 물류시설 기능, 분포 및 운영 실태조사를 통해 물류시설의 기능개선 효율화·공동화·집단화 등의 추진방안 마련

□ 효과적인 배후연계 수송망 확보

- 임항형 물류시설은 화물 수출입을 위한 정보통신망의 지원과 함께 효과적인 배후연계수송망을 확보하는 방향으로 개발
- 화물처리장 조성 시 항내 또는 도내 물류거점시설과의 연계성을 고려하여 최적의 개발규모 산정
- 현재 제주항은 임항창고 2개동과 야적장 6개소가 있으나 노후되고 효율이 낮은 실정

③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

- 제주중소기업 공동물류센터 운영방식을 모델로 하여 농산물, 2차산품 등 각 부분별로 물류공동화를 활성화하고, 이를 뒷받침하는 공동물류센터를 구축·운영

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동사업을 위해 총 1,245.5억 원 소요

－ 단기: 1,000.5억 원/ 중기 165억 원/ 장기 80억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주시권 중합물류단지 조성	700	－	－	700
제주공동물류센터 확대 운영 및 물류공동화 시스템 활성화	145.5	105	80	330.5
항만물류시설 현대화 및 기능개선	155	60	－	215
계	1,000.5	165	80	1,245.5

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 물류공동화 활성화를 위한 전초기지로 활용

- － 효율적인 물류단지 활용을 통한 물류비 절감과 기업경쟁력 강화
 - 물류공동화를 통한 규모의 경제 달성 및 물류경쟁력 증진

□ 낙후된 도내 물류시설의 물류서비스 향상 기여

- － 도내 물류시설에 대한 체계적인 관리와 효율적 재배치를 통한 지역물류 효율성 증대
 - 제주항 물류시설에 대한 기능 개선 및 신규 설치로 물류처리능력 증대

□ 유통산업발전에 의한 지역상권 활성화

- － 지역 유통산업 특성에 부합하는 유통산업지원체계 구축으로 유통산업발전 토대 마련

□ 유통업체의 경쟁력 강화 및 매출액 극대화

- － 지역 특성에 부합하는 유통환경 인프라 구축으로 유통업체의 경쟁력 강화

□ 유통효율화 기반 구축

- － 급변하는 환경변화에 능동적으로 대처하고 유통산업의 효율성을 높여 유통선진화 및 고도화 도모

⑥ 추진체제

- 추진주체: 제주특별자치도, 생산자단체, 상인회
- 참여기관: 농업협동조합 및 감귤협동조합, 제조업체

(2) 혁신적 유통·물류시스템 구축

① 배경 및 필요성

- 제주지역 유통산업의 생산성 및 효율성 개선을 통한 경쟁력 강화
 - 유통단계 축소에 의한 유통비용 절감, 유통구조 개선 등 선진 유통시스템 구축
- 효율성과 생산성 증대를 위한 물류 표준화
 - 표준화된 물류시스템 구축을 통한 지역 물류비 절감 및 물류체계 선진화 필요
- 물류체계 효율화 및 운영 혁신
 - 표준화된 물류 프로세스 및 시스템 구축
 - 항만하역시설 및 운송수단(선박) 현대화 및 표준화
 - 단계적 컨테이너 대형화 및 표준화(8ft → 20ft 전환 시 하역생산성 2.5배 상승)
 - 디지털 환경 기반의 물류 정보화를 통한 물류관련 통계 자료 또는 데이터베이스 구축

② 사업내용

- 세부사업 수립방향
 - 규모의 경제효과 창출을 위한 업태간 협업화·조직화 등 구조조정 유도
 - 제주지역 유통업체의 경쟁력 강화를 위한 유통구조 혁신 실현
 - 중소유통업을 지역주민 밀착형 업태로 특화 유도
 - 지역업체 및 품목 특성에 맞게 컨테이너 규모 및 시설의 표준화
 - 지역물류정책의 체계적 수립을 위한 물류통계시스템 개선

A. 업체간 협업화·조직화

□ 경쟁력 있는 점포 중심의 중점 육성

- 유통업체별 경영평가 및 진단을 통한 자생력 있는 점포 집중 육성
 - 온라인 쇼핑 확산, 유통구조 변화, 소비자 쇼핑패턴 변화, 경쟁구도 변화 등 유통환경변화로 제주지역 전통시장 및 상점가가 침체되고 있고, 향후에도 어려움이 가중될 전망
 - 투자의 효율성, 활성화 가능성, 유통기능 수행가능성, 경쟁구도 등을 고려하여 신중하고 전략적인 접근 필요
- 무질서하게 형성되어 있는 점포들을 비슷한 업종끼리 시설 재배치하여 비교구매가 가능하도록 함

□ 업체간 협업화·조직화를 통한 규모의 경제 효과 창출

- 구매비용과 물류비용 절감 및 자원의 효율적 이용을 위한 공동화를 통해 유통 비용을 감소시켜 규모의 경제 실현
- 등록재래시장, 인정시장, 상점가를 중심으로 협업화 및 조직화 유도를 통한 환경변화에 공동대응

□ 업체간 네트워크 구축

- 공동마케팅 지원 시스템 구축
 - 공동상표개발, 공동구매, 공동판매촉진 및 홍보에 의한 자원의 효율적 이용 극대화 및 규모의 경제효과 극대화 도모

B. 유통구조 혁신

□ 중소유통업의 구조개선 유도

- 유통단계 축소에 의한 유통비용 절감 효과 극대화 및 소비자 가격부담 경감
- 지역내 공급망 확대로 상품조달 효율화에 의한 유통구조 혁신 및 지역내 생산제품의 판로 개선 및 유통망 구축

□ 도매업의 경쟁력 강화

- 도매상은 중소기업의 생존 유지 및 제조업체 유통망 구축에 직접적으로 영향
 - 제주지역 유통산업은 대형점 위주의 유통경로와 중소독립점 중심의 유통경로가 경쟁하는 상황으로 중소독립점의 경쟁력 강화를 위해서는 도매상은 경로리더로서 역할 수행이 필수

- 제주지역 수집·분산 등의 도매기능 위축에 따른 전국 유통망 구축 한계로 도매업 경쟁력 강화 지원
 - 식품분야 도매업의 HACCP 인증 획득 유도 및 구축 지원, 농수축산식품관련 전문 도매상 육성, 공동화·협업화·조직화 유도를 위한 연쇄점 본부의 지원, 도매업의 규모화 유도, 도매업체와 소매업체간의 전략적 제휴 확대, 도매업실태 파악을 위한 조사 실시 등

C. 표준화된 컨테이너 화물운송체제로 전환

- 제주지역에 특화된 소규모 컨테이너 및 장비의 표준화 단계적 추진
 - 도내 컨테이너 용기 및 하역장비 운영실태 조사 및 호환사업 기본계획 수립
 - 도내·외로의 효율적인 복합운송 및 표준화된 컨테이너 중심의 운송 전환 도모를 위해서는 제주지역에 특화된 소규모 컨테이너 및 장비의 표준화를 단계적으로 추진
 - 기능성, 확장성에 기초한 용기 및 하역장비의 표준화 시범사업 및 본 사업 추진
 - 관련 업체 부담과 물류 프로세스상의 혼란을 최소화하기 위해서 컨테이너 및 하역장비를 단계적으로 표준화시킬 수 있는 과도기적 추진방안 필요

D. 유통·물류 정보화 추진

- 상품과 정보의 원활한 흐름을 위한 유통정보화 사업
 - 유통기업의 수요예측, 재고관리 및 고객관리를 제고하기 위해 유통정보화 추진
 - 유통산업발전을 위해 IT 기술을 접목한 바코드, POS 등의 확대 시행
 - 상품에 대한 판매 정보와 매입, 배송 등을 전산화하여 유통 비용과 시간 절약 및 신뢰성 제고
 - 유통업체의 물류관리 효율화를 위한 유통공급망(SCM) 시스템 시범사업 실시
 - 중소유통기업의 정보화 투자를 촉진하기 위한 조세감면, 정책자금 지원 등 인센티브 확대
 - 소비자의 편의를 증진하기 위한 유통카드 발급 및 쿠폰제 시행 확대
 - 신용카드 가맹점 가입 또는 카드사와의 제휴를 통한 유통카드 발급 및 쿠폰제 도입을 통한 할인 혜택 제공과 상품권 개발
- 지역 화물운송정보센터 운영
 - 물류공동화 사업 추진을 위한 정보시스템 구축을 위해 도내 물류정보화 사업, 지역정보센터 설립 사업 등과 연계하여 단계적으로 수립
 - 1단계로 현재 제주특별자치도에서 사업 중인 일반, 개별, 용달화물업체를 대상으로 시행하며, 2단계로 향후 전 화물차주연합회, 화물연대, 개별차주 등으로 확대
 - 관련 협회는 지역 내 공동차고지, 사무소 등의 사업장에 대한 물류정보 네트워크를 구축하여 가입차주들에게 화주 및 화물 정보제공 및 공유

- 협회는 공동사업장의 정보를 종합하여 종합적인 차량관제 및 배차관리를 실시하여 운수사업자와 차량기사에게 통보

□ 도내·외 물류주체들에게 제주지역에 특화된 맞춤 운송정보 제공

- 화물, 화물차량 등 운송시장과 관련 정보의 체계적 구축
- 화물차량 DB구축(톤급별, 차종별, 차량별, 운전자 실거주지별, 소속별, 지역별, 차량특성별, 취급화물 특성별)

□ 지역특화 물류 통계 및 DB 구축

- 지역특성을 반영한 물류통계 및 DB구축 계획 수립 및 지속적인 조사사업 수행
- 제주특별자치도 지역물류 DB의 지속적인 자료 갱신 및 관리

□ 국가통합물류정보망과의 연계 추진

- 정보공유를 강화하기 위해 국가 물류 DB와 제주특별자치도 관련 자료를 연계·운영

③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

□ 구도심 개발 및 기존 전통시장 활성화 사업과 연계

□ 컨테이너 등 각종 물류 장비의 표준화를 통해 도내·외 및 수출입 물류 활성화 및 물류비용 절감

- 용기 및 하역장비의 표준화 시범사업 및 본 사업 추진

□ 물류정보화사업, 지역 정보센터 설립 사업 등과 연계하여 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 162.8억 원 소요

- 단기: 58.3억 원 /중기: 48.5억 원 /장기: 56억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
업태간 협업화조직화	30	30	40	100
유통구조 혁신	12	12	16	40
표준화된 컨테이너 화물운송체제로 전환	6.8	4.5	-	11.3
유통·물류 정보화 추진	9.5	2.0	-	11.5
계	58.3	48.5	56	162.8

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 지역중소상권의 경쟁력 강화

- 중소 유통업체 및 전통시장 상인의 유통비용 절감에 의한 경쟁력 강화
- 유통단계 축소에 의한 소비자 가격부담 경감 및 쇼핑 매력성 제고

□ 유통합리화 도모

- 무분별하게 난립되어 경쟁력을 상실한 점포 및 시장 퇴출에 의한 자원의 효율적 이용
- 중소유통업체 및 재래시장의 규모화·전문화에 의한 생산성 향상
- 도매상의 유통 네트워크 확보로 전문성 강화

□ 표준화 장비 사용으로 도내·외 수출입 물류 활성화 및 물류비용 절감

- 물류표준화로 관련 물류시설 및 장비의 생산성과 물류경쟁력 강화 증진

□ 물류이동의 가시성 확보로 수준 높은 물류서비스 제공 가능

□ 물류통계 및 DB구축을 바탕으로 합리적인 지역정책 수립 기반 마련

(3) 매력적인 쇼핑환경 조성

① 배경 및 필요성

□ 대형할인점, 홈쇼핑, 전자상거래 등 신업태들에 의한 지역상권 침체

- 소비자의 신업태 선호도 증가로 지역상권 활성화 및 매력도 제고 방안 모색
- 향후 기업형 유통업체 비중은 더욱 확대될 것으로 전망되어 기존 상권과의 상생방안 모색

□ 소비자의 쇼핑패턴 변화

- 소비자 구매 트렌드에 부응하는 매력있는 쇼핑환경 조성
- 관광객, 지역 소비자들에게 차별화된 쇼핑공간을 제공

□ 유통의 영역 확대와 소비자의 체험형 쇼핑활동 기대

- 문화, 휴식, 여가 공간이 결합된 복합 문화상권 조성에 의한 소비자 매력도 향상

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 지역상권 및 재래시장 활성화를 위한 인프라 구축
- 청정 제주이미지를 유통산업에 접목

A. 매력있는 지역상권 개발 지원

□ 구도심 지역 상권 활성화 사업 지원

- 구도심 재생사업과 연계한 상권 활성화 사업 추진
 - 중심시가지 정비개선의 하드웨어적 측면과 상권활성화의 소프트웨어적 측면을 동시에 추진
 - 시가지 정비 사업에서 벗어나 지역상권과 대형마트들이 상생할 수 있는 방안 마련
- 지역문화와 연계한 차별화된 복합문화상권 조성
- 접근 편의성과 고객 편의를 위한 기반시설 및 노후시설 정비, 업종 재배치 유도
- 지역상권 활성화와 지역주민의 관심을 제고하기 위해 지역커뮤니티 활성화
- 상인연합회의 활성화를 통해 경영능력 제고 및 상권활성화의 구심체 역할 담당 유도

□ 지역문화, 휴식, 여가, 상권을 결합한 공간 조성

- 전통문화 및 관광상품과 연계한 엔터테인먼트형 복합시설 조성 및 소비자 성향에 부합하는 친환경 및 인간중심 시설물 구현 등을 통해 매력적 쇼핑공간 조성
 - 시설물의 예술성과 지역적 상징성을 반영하고, 인접 지역 테마와의 연계성 강화를 위한 벨트화를 통해 매력적인 쇼핑시설 조성
- 소비자의 편의성 증진 및 쇼핑매력도 향상을 위한 기반정비 및 소프트지원 사업 추진
 - 도시 및 문화계획이 접목되어 역사문화생태사회디자인이 통합된 도시환경개선사업과 연계 시행

□ 지역상권 · 재래시장내 주민 편의시설 유치

- 지역상권 및 재래시장내 미니도서관, 보육시설, 레저시설 등 공급으로 주민의 편의성 증진
 - 지역 특성 및 주변 경관과의 조화

B. 대형 유통업체와의 상생 및 재래시장 활성화

□ 규모의 경제 효과 창출 가능한 시스템 구축

- 대형마트와의 차별적 경쟁력을 갖출 수 있도록 프랜차이즈시스템 구축, 협동조합 등을 통한 규모의 경제 환경 조성
 - 전통시장별 상인조합 및 네트워크 구축, 시장연합회 설립 등 시장의 자율적 혁신을 주도할 구심체 육성
- 상점가 범위를 확대하여 상점가조합의 조직을 활성화하고 공동사업을 통한 기획 상품 개발, 포장개량 등 품질 개선

□ 대형마트, 대기업형 슈퍼마켓(SSM)과 상생방안

- 지역상권 활성화 및 지역사회 발전을 위해 지역주민 우선채용, 저소득 주민복지 증진, 영업시간 및 판매물품 조정 등 지속적인 협력관계 구축
- 기 진출된 점포에 대해 지역발전기금 및 부담금 부과를 검토하고, 지역업체와의 협력관계 모색

□ 재래상권의 유통현대화 지원

- 재래시장 등의 신용카드 이용 기반의 확대와 카드수수료 할인 등을 통해 소비자 쇼핑 편의성 증진
- 매력적인 쇼핑공간 조성을 위해 중소유통업체의 간판, 내부 인테리어 등의 시설 현대화 지원
- 중소상인 종사자들의 경영마인드를 제고하기 위한 교육 실시 및 전문지식 강화

□ 전통과 문화가 살아 숨쉬는 매력적인 시장 조성 운영

- 시장 매력성 향상을 위한 콘텐츠를 개발하여 지역 소비자 및 관광객의 쇼핑행동에 부합하는 쇼핑환경 조성
 - 시장별, 계절별, 요일별, 주제별 축제·문화 프로그램 활성화를 통한 볼거리, 먹거리, 즐길거리, 살거리, 쉴거리 제공
 - 올레코스과 연계하여 관광객의 재래시장 방문 접근성 강화
 - 지역 대학의 관련 동아리, 시민단체 등과 협력적 네트워크 구축
- 지역주민이나 관광객이 즐길 수 있는 야시장 등 야간 쇼핑 인프라 구축
- 지역별 특성에 맞는 이야기와 전통이 있는 골목상권 조성
 - 시장별로 주제가 있는 시장 육성

□ 쇼핑 매력도 향상

- 고객편의시설 확충
 - 쇼핑카트, 휴게실, 주차장, 정원 및 조경, 테마거리, 분수대, 야간볼거리시설, 상징물, 공연장, 보행자통행로 확보, 최신식 노점좌판 설치, 가로등, 벤치, 게시판, 전시장, 노래방, 간이박물관, 스포츠시설, 고객지원센터, 물품보관소 설치, 자율포장대 설치, 어린이놀이터/유아놀이방 설치 등

－ 고객과 함께하는 다양한 마케팅 활동 전개

- 고객유치를 위한 다양한 이벤트·세일행사 개최, 지역대학생의 1일체험 학습을 통한 재래시장 바로알기, 품목별·업종별 홍보대사 및 관리자 위촉, 지역 유치원생·초등학생의 경제교육의 장 등으로 활용

－ 공동브랜드 개발

- 전통식품 중심의 즉석 식품 코너(예, 보리빵, 팥만두, 빙떡 등)를 운영하여 생산, 유통, 판매활동을 체계적으로 관리

□ 소비자 신뢰 회복을 위한 쇼핑문화 정착

－ 소비자 권익증진 및 소비자 욕구에 부합하는 상거래질서 확립

- 재래시장 활성화를 위해서는 시장상인들의 의식 개혁이 필수적이며, 맞춤형 교육프로그램에 의한 시장상인 의식개혁 유도

－ 상인조직 차원에서 자율적 품질관리 시스템 도입

- 품질관리 우수시장에 인센티브제도 도입

C. 친환경 점포 육성 지원

□ 청정이미지에 부합하는 점포환경 조성

－ 제품의 판매 및 구매가 이루어지는 점포의 물리적 환경을 제주지역의 생태환경과 조화 유지

- 지역 환경에 대한 사회적 책임 및 지역사회와의 조화
- 소비자에게 환경친화적 상품 구입을 촉진하며, 판매 후에도 제품의 올바른 소비 유도

－ 유통업체의 환경오염과 에너지소비 최소화 유도

- 조명, 난방, 냉각, 설비, 물 등의 에너지 관리 효율화 유도 및 제품포장, 쓰레기 처리 비용의 최소화

－ 친환경 점포운영으로 고객의 안전 확보

□ 친환경 인증제도 도입

- － 친환경 인증제도의 홍보활동 강화
- － 친환경 점포의 마일리지제 도입에 의한 인센티브화
- － 단계적 접근에 의한 정책의 효율화 유도

□ Eco-SCM도입 추진

- － 유통업체의 물류활동 과정에 자원 및 에너지 낭비 억제

- 환경에 미치는 부정적 영향 최소화
 - 운송 효율성 제고, 연료와 에너지 소비 절감, 재고와 폐기물의 최소화 등
- 순물류의 효율성 제고
 - 유통업체에서 제공하는 제품이 소비자에게까지 이르는데 필요한 포장, 수송, 하역, 보관, 정보 활동이 저비용·고효율 유지
- 역물류의 효율성 제고
 - 소비자로부터 폐기되는 제품 및 포장재의 수거, 보관, 분류, 2차가공과정, 최종폐기처리를 위한 수송 및 정보활동이 저비용·고효율 유지

③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

- ☐ 구조개선 및 시장재개발사업과 연계
- ☐ 기존 전통시장 활성화 사업과 연계하고 새로운 문화관광시장 육성

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 300억 원 소요
 - 단기: 90억 원, 중기: 90억 원, 장기: 120억 원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 쇼핑 매력도 향상으로 매출액 증대를 실현하고, 유통업체의 경쟁력 향상 도모
 - 소비자의 쇼핑성향에 부합하는 쇼핑환경을 조성하여 지속적으로 기존고객 유지 및 신규 고객 확보
- ☐ 재래시장 및 중소상권 활성화에 의한 지역경제 활성화
 - 새로운 시장 개척 및 고객 유치 확대로 중소상권의 경쟁력 강화
- ☐ 서민경제 안정화
 - 재래시장 활성화에 의한 서민층에게 저가 구매 기회 제공
 - 많은 영세상인의 삶의 터전 제공
 - 지역간 균형 발전

(4) 제주특화 유통·물류체계 구축

① 배경 및 필요성

- ☐ 제조업체의 유통망 구축 미비로 생산성 저하 초래
 - 유통단계의 최소화 및 소비자의 신뢰성 제고를 위한 유통기반 구축 필요
- ☐ 웰빙, 청정상품을 선호하는 소비 패턴의 변화 진전
 - 청정제주지역에서 생산되는 특산물의 유통망을 전국으로 확대 구축
 - 소비 패턴의 변화에 적극적으로 대응하기 위한 고객만족센터 운영
- ☐ 제품의 인지도와 가격에 영향을 미치는 브랜드 역량 부족
 - 브랜드컨셉, 브랜드네이밍, 브랜드디자인 등의 공동 개발 및 관리
- ☐ 첨단 신선물류 구축(신선물류 공급체인 인증제 도입 등)
 - 먹을거리에 대한 안정성 확보를 위한 가시성(Visibility) 강화
 - 산지에서 소비지까지 일원화된 저온물류체계(Cold Chain System)구축

② 사업 내용

- ☐ 세부사업 수립 방향
 - 제주지역 중소제조업체의 유통망 구축을 위한 마케팅 지원
 - 제주지역 중소제조업체의 시장 지위 확보를 위한 인프라 구축
 - 제주지역 신선물류의 테스트베드 역할을 할 수 있도록 첨단 신선물류(Cold-chain)공급 및 네트워크

A. 제조업체와 유통업체간 연계 강화

- ☐ 유통업체와 제조업체의 상호 협력 체제 구축
 - 중간 유통단계를 최소화하는 등 직거래 관계를 설정하여 제품원가를 낮추고, 고객수요에 즉각 대응할 수 있는 체제 구축
 - 도내 중소소매업체가 제조업체 유통물류 활동 지원

□ 프랜차이즈 시스템 활성화

- 안정적인 유통망 구축이 용이한 프랜차이즈 시스템을 도입하여 표준화된 상거래로 소비자 신뢰 확보
- 경쟁력 있는 프랜차이즈 본부를 도내 유치
 - 농수축산업, 유통업, 요식업 등 시장매력도가 높고 경쟁력 있는 분야 중심으로 우선 추진하기 위한 행·재정적 지원체계 마련
- 중소기업 교육에 의한 성공 가능성 확대

B. 제주특산물 전시판매장 운영 확대 지원

□ 제주지역 중소기업의 유통망 구축

- 제주지역 특산품의 홍보, 판매를 확대하기 위해 제주특산물 전시판매장을 전국으로 확대 운영
 - 지역에서 생산되는 특산품의 유통망을 구축하여 신규 고객 창출
 - 제주지역 중소기업체의 매출액 극대화 및 지역경제 활성화 도모
- 제주특산물 공동판매 활동을 촉진하기 위한 홍보 활동 강화

□ 경영 노하우가 있는 업체에 위탁하는 전문경영체제 구축

- 자본과 경영을 분리, 중소기업체의 생산성을 높이고 전문 경영을 통한 수익성 제고

□ 고객만족 극대화를 실현하기 위한 고객만족센터 운영

- 소비자 만족도 향상 및 고객 불만 사항에 대한 일괄처리시스템을 구축하여 제주 특산품에 대한 신뢰성 제고
- 소비자 불만에 대한 사전예방적·소비자 지향적 상담을 실시하는 원스톱 서비스 제공

C. 공동브랜드 개발 및 역량 강화

□ 중소기업의 경쟁력 강화를 위한 공동브랜드 개발

- 유사 업종간 네트워크 구축을 통한 브랜드컨셉, 브랜드네이밍, 브랜드디자인 등을 공동으로 추진
- 효율적 브랜드관리체계 구축
 - 브랜드 홍보를 촉진하기 위해 브랜드 접점관리 등 브랜드커뮤니케이션 관리 강화
 - 브랜드 이미지와 인지도 향상을 위한 모니터링, 평가 및 환류시스템 구축

D. 신선물류 인증제 도입 및 표준화

□ 신선 및 녹색물류 특화사업 양성

- 신선 물류체계 및 녹색물류체계 구축사업 추진에 따른 도내 관련 물류기업의 육성 방안 수립
- 도내 신선 및 녹색물류 특화기업에 대한 다양한 정책적 지원방안 수립
- 신선 및 녹색물류기업의 경쟁력 제고를 통한 규모 확대 및 도외 진출사업 지원

□ Supply Chain 인증제의 제도적 기반 마련

- 특화된 물류산업이 1차 산업의 발전을 뒷받침하기 위한 효율적 지원제도 마련
- 수송, 보관, 정보 등 물류활동과 관련된 모든 단계를 대상으로 한 인증제 매뉴얼 및 프로그램 마련
 - 화주 및 물류업체만을 대상으로 하는 것이 아닌 생산지를 시점으로 물류흐름상의 현실성 있는 가이드라인과 지침서를 작성 보급하고 전문 인력 양성 교육프로그램 제공

□ 실천적 인증제도 구축 및 홍보

- 인증제의 효과성과 전문성을 확보하기 위하여 신선물류 인증·평가기관의 전문화
 - 지속적으로 활용 가능한 제도 마련 및 단계별 개선을 통한 현실적 지원방안 강구

□ 신선물류운송수단 보급 및 표준화 사업

- 신선물류체계 구축 시 운송단계가 단절되기 쉬운 해상 및 항공 이용 특성을 극복
- 경유를 사용하는 기존의 화물자동차를 LNG 화물자동차로의 전환은 시범사업을 통하여 화물운송시장에 안정적인 정착을 유도하는 것이 바람직함
 - 국내에서 LNG 화물자동차를 도입하여 상업운행 중에 있으나 애월항 LNG 인수기지 구축 추이를 검토하여 반영
- LNG 인수기지 구축 이후 LNG 화물자동차로 확대 필요
- 국가물류표준화 사업과 연계하여 관련 시설 및 장비부문의 표준화 추진

□ 신선물류 인증제도와 연계한 시설 및 장비 지원

- 저온물류를 통해 제주산 안전한 농수축산물의 공급기반 구축 필요
 - 농수축산물의 운송거리 및 운송기간이 길며, 육상~해상 또는 항공~육상운송으로 운송 모드간 변화를 통해 변질 또는 훼손의 가능성이 높음
- 신선물류체계 구축에 필요한 물류시설 및 장비 소요 계획 수립
- 국가물류표준화 사업과 연계하여 관련 시설 및 장비부문의 표준화 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 중소기업지원센터의 중소기업 판로 지원사업, 지역혁신특성화사업과 연계
- 수확과 동시에 예냉이 가능한 산지유통센터 구축과 더불어 냉장·보냉 탑차 등 신선물류 운송수단이 활용될 수 있는 보급 및 표준화 사업 추진
 - 신선물류체계의 정착과 표준화를 통한 부가가치 물류 활성화 도모

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 347.3억 원 소요
- 단기: 105.3억 원 / 중기: 105억 원 / 장기: 137억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제조업체와 유통업체간 연계 강화	9	9	12	30
제주특산물 전시판매장 운영 확대 지원	18	18	24	60
공동브랜드 개발 및 역량 강화	9	9	9	27
신선물류 인증제 도입 및 표준화	69.3	69	92	230.3
계	105.3	105	137	347.3

- ☐ 재원조달 방안
- 중소기업청의 소상공인 지원자금 활용, 민자 유치

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 제주지역 중소제조업체의 경쟁력 강화
- 지역 생산제품의 유통망 구축에 의한 매출액 극대화
 - 제주지역 중소제조업체의 시장지위 강화로 브랜드 파워 구축
- ☐ 제주지역 중소제조업체의 유통환경 개선에 의한 유통비용 절감
- 시장접근성 강화로 신규시장 확대 및 유통비용 절감에 의한 가격경쟁력 확보
- ☐ 고객서비스 강화에 고객 만족극대화 실현
- 제주지역 중소제조업체의 기존 고객 유지에 의한 지속적 성장 기반 마련
- ☐ 제주특산품의 신선도·품질 유지로 안전성 제고 및 제주특산품의 출하시기조절을 통한 가격조절 기능 확보
- 제주특산품에 대한 신뢰도 및 인지도 제고

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
(1) 유통·물류산업 인프라 구축										
제주시권 종합물류단지 조성										
제주공동물류센터 확대 운영 및 물류공동화시스템 활성화										
항만 물류시설 현대화 및 기능개선										
(2) 혁신적 유통·물류 시스템 구축										
업체간 협력화·조직화										
유통구조혁신										
표준화된 컨테이너 화물운송체제로 전환										
유통·물류 정보화 추진										
(3) 매력적인 쇼핑환경 조성										
매력있는 지역상권 개발 지원										
대형유통업체와의 상생 및 재래시장 활성화										
친환경 점포 육성 지원										
(4) 제주특화 유통·물류체계 구축										
제조업체와 유통업체간 연계 강화										
제주특산품전시판매장 운영 확대 지원										
공동브랜드 개발 및 역량 강화										
신선물류 인증제 도입 및 표준화										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
(1) 유통·물류산업 인프라 구축	1,000.5	165	80	1,245.5
제주시권 종합물류단지 조성	700	—	—	700
제주공동물류센터 확대 운영 및 물류공동화시스템 활성화	145.5	105	80	330.5
항만 물류시설 현대화 및 기능개선	155	60	—	215
(2) 혁신적 유통·물류 시스템 구축	58.3	48.5	56	162.8
업체간 협력화·조직화	30	30	40	100
유통구조혁신 지원	12	12	16	40
표준화된 컨테이너 화물운송체제로 전환	6.8	4.5	—	11.3
유통·물류 정보화 추진	9.5	2.0	—	11.5
(3) 매력적인 쇼핑환경 조성	90	90	120	300
매력 있는 지역상권 개발 지원	9	9	12	30
대형 유통업체와의 상생 및 재래시장 활성화	72	72	96	240
친환경 점포 육성 지원	9	9	12	30
(4) 제주특화 유통·물류체계 구축	105.3	105	137	347.3
제조업체와 유통업체간 연계 강화	9	9	12	30
제주특산품전시판매장 운영 확대 지원	18	18	24	60
공동브랜드 개발 및 역량 강화	9	9	9	27
신선물류 인증제 도입 및 표준화	69.3	69	92	230.3

3. 금융서비스산업

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 낮은 금융 산업 비중

□ 금융 산업이 제주지역 경제에서 차지하는 비중은 전국을 기준으로 할 때 상대적으로 높지 않은 수준

- 국내 총부가가치에서 금융서비스업의 부가가치가 차지하는 비중은 2009년 말 7.6%인데 비해, 제주의 경우 금융서비스업의 부가가치는 6.3%에 불과
- 2004년과 2009년을 비교하더라도 제주 금융 산업의 부가가치 비중은 큰 변화가 없는 반면, 국내 금융 산업의 부가가치 비중은 상승
 - 전국 금융 산업의 부가가치 비중(%): 6.8(2004) → 7.6(2009)
 - 제주 금융 산업의 부가가치 비중(%): 6.4(2004) → 6.3(2009)

[표 257] 도내 금융서비스업의 부가가치 비중

(단위: %)

구 분	2004	2005	2006	2007	2008	2009
금융서비스업 부가가치 / 국내 총부가가치	6.8	6.9	6.8	7.2	7.3	7.6
금융서비스업 부가가치 / 제주 총부가가치	6.4	6.2	6.1	6.2	6.5	6.3

자료: 제주특별자치도. 통계정보

□ 전체 금융 산업에서 차지하는 제주 금융 산업의 비중 역시 경제 규모에 비해 낮은 수준

- 국가 전체에서 차지하는 제주 지역총생산(GRDP)의 비중은 2009년 말 현재 0.89%이나, 전체 금융 산업에서 차지하는 제주 금융 산업의 비중은 0.77%에 불과
- 2004년 이후 전체 금융 산업에서 차지하는 제주 금융 산업의 비중은 하락하는 추세
 - 전체 금융 산업에서 차지하는 제주 금융 산업의 비중(%): 0.88(2004) → 0.77(2009)

[표 258] 도내 금융서비스업의 비중

(단위: %)

구 분	2004	2005	2006	2007	2008	2009
제주특별자치도 금융서비스업 / 전국 금융서비스업	0.88	0.85	0.81	0.81	0.79	0.77
제주특별자치도 GRDP / GDP	0.95	0.92	0.89	0.90	0.86	0.89

자료: 제주특별자치도, 통계정보

② 자금조달 및 운용의 제한

□ 제주지역 금융기관의 총수신 성장률은 전국 평균에 비해 낮은 수준

- 제주지역 금융기관 총수신은 2010년 말 현재 17.8조 원으로 전국(2,201.1조 원)의 0.81% 수준
 - 금융권별로 보면 비은행금융기관이 8.6조 원으로 가장 많은 가운데 은행(5.6조 원), 생명보험(3.6조 원) 순
- 2010년 말 현재 금융기관의 총수신 증가율은 2005년 대비 52.1%로 전국 평균 61.6%에 비해 낮은 수준
 - 예금은행 수신 및 비은행기관 수신은 각각 33.3% 및 56.4% 성장하여 전국 평균 43.6% 및 81.0%보다 크게 낮음
- 제주지역 총수신이 전국에서 차지하는 비중 역시 2005년 0.86%에서 2010년에는 0.81%로 하락

[표 259] 도내 금융기관 총 수신 추이

(단위: 조 원, %)

구분		2005	2006	2007	2008	2009	2010	증가율 (05~10)
제주	총 수신	11.7	12.7	14.8	16.2	16.5	17.8	52.1
	예금 은행	4.2	4.4	5.0	5.5	5.3	5.6	33.3
	비은행기관	5.5	5.8	7.0	7.7	8.0	8.6	56.4
	생명 보험	2.0	2.5	2.8	2.9	3.2	3.6	80.0
전국	총 수신	1,362.2	1,525.5	1,666.1	1,872.0	1,997.0	2,201.1	61.6
	예금 은행	657.3	706.3	733.2	816.4	880.1	943.9	43.6
	비은행기관	527.9	623.0	719.3	827.8	869.7	955.7	81.3
	생명 보험	177.0	196.2	213.6	227.8	247.2	301.5	70.3

자료: 한국은행 제주본부 지역금융통계

□ 제주지역 금융기관의 총여신 성장률은 전국 평균에 비해 크게 낮은 수준

- 제주지역 금융기관 총여신은 2010년 말 현재 10.8조 원으로 전국(1,446.9조 원)의 0.75% 수준

- 금융권별로 보면 예금은행이 5.8조 원으로 가장 많으며 비은행금융기관(4.3조 원), 생명보험(0.7조 원)의 순
- 2010년 말 현재 금융기관의 총여신 증가율은 2005년 대비 24.1%로 전국 평균 70.2%에 비해 크게 낮은 수준
- 예금은행 여신 및 비은행기관 수신은 각각 23.5% 및 19.4% 성장하여 전국 평균인 60.8% 및 105.5%보다 매우 낮음
- 제주지역 총여신이 전국에서 차지하는 비중 역시 2005년 1.0%에서 2010년에는 0.75%로 하락

[표 260] 도내 금융기관 총여신 추이

(단위: 조 원, %)

구분		2005	2006	2007	2008	2009	2010	증가율 (05~10)
제주	총 여신	8.7	9.5	10.2	11.0	10.6	10.8	24.1
	예금 은행	4.7	5.0	5.4	5.7	5.8	5.8	23.5
	비은행기관	3.6	3.9	4.2	4.7	4.1	4.3	19.4
	생명보험	0.3	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	98.5
전국	총 여신	850.3	965.4	1,113.6	1,263.9	1,325.3	1,446.9	70.2
	예금 은행	613.9	699.4	803.7	917.1	953.5	987.1	60.8
	비은행기관	190.6	217.3	255.1	284.5	307.8	391.6	105.5
	생명보험	45.8	48.7	54.7	62.3	63.9	68.2	48.9

자료: 한국은행 제주본부 지역금융통계

□ 제주지역 금융기관의 예대율(총여신/총수신)은 2006년 이후 감소 추세

- 2010년 말 현재 제주지역 금융기관의 예대율은 61.4%로 2006년 75.0%에 비해 13.6%p나 하락
- 예금은행의 경우 예대율이 2006년 115.3%에서 2010년에는 103.6%로 감소했으며, 비은행금융기관 역시 66.5%에서 50.0%로 감소
- 이는 전반적으로 지역 내 자금 수요가 부족하여 금융기관 자금이 지역 외로 유출되었음을 의미

[표 261] 제주지역 금융기관 예대율 추이

(단위: %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
예대율	74.1	75.0	69.0	68.3	64.2	61.4
예금 은행	111.8	115.3	108.3	103.7	110.4	103.6
비은행기관	65.8	66.5	59.5	60.7	51.1	50.0
생명 보험	16.9	24.9	22.0	21.7	20.8	19.4

자료: 한국은행 제주본부 지역금융통계

③ 낮은 생산유발효과 및 취업유발효과

□ 제주지역 금융업의 수요가 증가했을 때 금융업과 여타 산업을 포함한 전체 산업 생산 증가에 미치는 영향은 크지 않음

－ 제주지역 금융업의 수요 증가에 따른 전체 산업의 생산유발 추정액은 2008년 기준으로 5,940억 원으로 여타 산업에 비해 낮은 수준

· 금융업 자체에 대한 생산은 물론 타 부문(타 산업+타 지역)의 생산에 미치는 효과도 매우 낮은 상황

[표 262] 제주지역 산업별 생산유발효과 추정

(단위: 십억 원)

연도	2005	2006	2007	2008
농림어업	2,095	2,090	2,289	1,994
타 부문	870	868	950	828
광공업	812	827	844	901
타 부문	417	425	433	463
건설	3,427	3,268	3,440	2,973
타 부문	1,742	1,661	1,749	1,511
도소매/음식/숙박	1,959	2,069	2,151	2,153
타 부문	852	900	936	937
금융업	516	532	599	594
타 부문	141	145	164	163
기타	6,793	7,268	7,732	7,931
타 부문	2,231	2,387	2,539	2,605

주: 산업별 생산유발효과 = 산업별 생산유발계수 × 최종수요
 자료: 한국은행 지역계정(2008); 한국은행 지역산업연관표(2005)

□ 금융업 수요가 증가했을 때 금융업과 여타 산업에서 직접 간접적으로 나타나는 취업자 수도 많지 않음

－ 제주지역 금융업의 취업유발효과는 2008년 기준으로 5,335명으로 농림어업(3만 436명)이나 건설업(2만 4,529명)에 비해 크게 낮은 수준

[표 263] 제주지역 산업별 취업유발효과 추정

(단위: 명)

연도	2005	2006	2007	2008
농림어업	31,991	31,914	34,941	30,436
광공업	9,644	9,829	10,023	10,705
건설	28,279	26,965	28,385	24,529
도소매/음식/숙박	44,417	46,911	48,769	48,813
금융업	4,630	4,775	5,374	5,335
기타	76,766	82,139	87,372	89,625
합계	195,728	202,533	214,865	209,443

주: 산업별 취업유발효과 = 산업별 취업유발계수 × 최종수요
 자료: 한국은행 지역계정(2008); 한국은행 지역산업연관표(2005)

④ 높은 부가가치 창출효과

□ 금융업의 부가가치 창출효과는 여타 산업에 비해 높은 수준

- 지역별 주요 산업의 부가가치유발계수를 보면 금융업이 0.93~0.94를 나타내면서 여타 산업에 비해 높은 수치를 기록
 - 금융업은 농림어업(0.84~0.88)이나 도소매/음식/숙박업(0.88~0.89)에 비해서도 높은 부가가치유발계수를 나타냄

□ 제주지역 금융업의 부가가치 창출효과는 역내 다른 산업 및 다른 지역과 비교할 때 높은 수준

- 제주지역의 금융업 부가가치유발계수는 0.940으로 전국 평균(0.942)과 유사하며 농림어업(0.840)이나 건설업(0.816)에 비해 높은 수준
- 타 지역과 비교하더라도 충북, 충남, 전북에 이어 4번째 수준

[표 264] 산업별 부가가치유발계수

지역	충북	충남	전북	전남	경북	경남	강원	제주
농림어업	0.885	0.872	0.883	0.865	0.878	0.854	0.873	0.840
광공업	0.678	0.583	0.685	0.495	0.607	0.656	0.797	0.743
건설	0.813	0.810	0.816	0.814	0.817	0.812	0.820	0.816
도소매/음식/숙박	0.890	0.884	0.896	0.890	0.887	0.882	0.897	0.889
금융업	0.946	0.945	0.943	0.940	0.930	0.933	0.929	0.940
기타	0.885	0.831	0.910	0.852	0.882	0.839	0.898	0.896

자료: 한국은행 지역계정(2008); 한국은행 지역산업연관표(2005)

□ 하지만 제주지역 금융업의 부가가치유발 추정액은 높지 않은 수준

- 부가가치유발 추정액은 부가가치 유발계수와 최종수요와의 곱으로 나타내는데, 금융업의 경우 최종수요가 작으므로 부가가치유발 추정액이 크지 않음
- 제주지역 금융업의 부가가치유발 추정액은 3,370억 원으로 농림어업(9,170억 원)이나 건설업(1억320억 원)에 비해 낮은 수준

(2) 환경변화

① 동북아의 높은 발전 잠재 수요

□ 중국을 중심으로 동북아 국가의 경제적 비중이 높아지고 있으며 향후 발전 잠재력도 매우 높음

- 중국은 GDP 규모에서 2005년에 독일, 2010년에 일본을 추월하는 등 고속성장을 지속하여 세계 2위의 경제대국으로 부상
- 한국, 일본, 중국, 홍콩, 대만, 몽골, 북한 등 동북아 국가의 총합적인 경제 규모도 크게 성장
 - 2008년 기준으로 아시아 GDP의 65%, 무역에 있어서 아시아 수출 총액의 81%, 수입총액의 76%가 동북아에서 발생

□ 동북아는 지역적으로 남북격차가 크게 발생하여 상호보완관계를 활용할 경우 장기적인 성장 동력이 될 수 있음

- 일본, 한국, 중국 동해안으로 구성되는 지역은 고도의 산업화가 이루어져 있으며 북미주, EU 등과 함께 세계 경제의 3대 축의 하나
- 하지만 중국 서부, 몽고, 북한, 극동 러시아 등은 경제적 침체에서 벗어나지 못하고 있는 아시아의 경제적 변경
- 따라서 일본, 한국, 대만의 자본 및 기술과 후진 지역의 인력 및 자연자원을 결합할 경우 이 지역은 비약적인 성장이 가능

□ 한국은 동북아 발전의 중심지로서 자리매김 할 수 있으며 그 과정에서 제주의 역할을 확대

- 한국은 동북아 중심에 위치하고 있어 동북아의 사람 및 물자 흐름의 중심지 역할을 할 수 있는 지리적 이점
- 제주의 경우 경제자유도시의 기능과 서비스를 대폭 개선하여 동북아 인류 및 물류 중심지의 한 축을 담당

□ 동북아의 낙후지역 개발에 적극 참여하면서 경제적 이익을 극대화

- 시베리아에 매장되어 있는 막대한 양의 천연가스, 유전, 석탄 등 지하자원을 중심으로 에너지 개발을 위한 경제협력이 필요
- 베링해 및 오호츠크 해는 세계 최대의 어장으로 풍부한 해양자원의 개발이 가능
- 동북아 개발을 위한 경제협력 강화 과정에서 제주의 참여 방안을 모색함으로써 발전 방안을 강구

② 개발에 대한 국제적 관심 고조

□ G20 서울정상회의에서 개발이 주요 아젠다로 등장함에 따라 개도국의 역량 강화를 위한 성장에 관심

- 개도국, 특히 저소득국의 지속 가능한 경제성장과 복원력을 제고하기 위해 노력하기로 했으며, 인프라, 식량안보 등이 핵심 분야
- 정상회의에서 다년간 행동계획(Multi-Year action Plans)을 채택함에 따라 인프라, 인적자원개발 등 핵심 분야에 대한 이행주체 및 시한을 명기한 구체적인 이행 가능한 과제들이 도출될 예정

□ 국제 개발 논의에서 G20가 새로운 주요 행위자로서 고유한 역할을 확보

- 선진국의 재정건전성이 악화되어 일방적인 원조가 어려운 상황에서 개도국의 역량을 강화하고 성장잠재력을 제고하여 자립할 수 있도록 지원
- 선진국과 신흥국이 모두 참여한다는 G20의 비교우위를 활용하여 부가가치를 창출할 수 있다는 장점
- 개발에 성공한 국가들이 획일적 접근(one-size-fits-all)이 아니라 지원 국가별로 상황에 적합한 개발정책 추진을 지원

□ 한국은 개도국과의 경제개발협력을 강화할 수 있는 기회를 확대하고, 그 과정에서 제주특별자치도 일정 역할을 모색

- 한국의 성공적인 개발 경험을 토대로 개도국의 경제성장에 기여하면서 개발 격차를 해소
 - 한국이 남아공과 개발 실무그룹(Working Group) 공동의장을 수행하면서 리더십을 발휘할 수 있는 계기
- 제주로서는 자체 및 주변 개발 참여 경험 등을 활용하여 신흥국의 환경 및 인프라 개발 사업에 적극 참여할 수 있는 기회

- 자연 친화적인 개발 경험을 주요 신흥국에 전파하고 협력을 강화하는 등 특화된 개발 역량을 강화

③ 글로벌 금융 규제 강화

□ 글로벌 금융위기 이후 금융 규제가 강화되고 있으며 이는 금융 산업 및 금융시장 성장에 제약요인으로 작용할 전망

- 개별 금융기관에 대해서는 은행 자본 및 유동성 규제를 강화함에 따라 금융기관의 자금중개기능이 점차 약화될 것으로 예상
 - 자본규제의 경우 유사시 자본이 손실흡수 역할 등을 잘 수행할 수 있도록 보통주 중심으로 자본의 질을 제고하고 손실보전 및 경기대응 환충자본 적립을 의무화할 계획
 - 한편 단기 및 중장기 유동성 리스크를 효율적으로 관리하기 위해 유동성비율 규제를 새롭게 도입
- 시스템적으로 중요한 금융기관(Systemically Important Financial Institutions)에 대해서는 일반은행보다 자본 및 유동성 규제를 강화할 방침
- 감독당국의 관리 및 감시가 소홀하였던 헤지펀드, 장외파생상품, 신용평가사 등에 대한 기관 운영 및 거래의 투명성 강화 등 감독 강화 방안도 마련
- 회계제도에 있어서는 국가 간 회계기준을 통일함으로써 규제차익의 발생 소지를 제거하는 방안 등이 논의

□ 한국 금융기관은 글로벌 금융 규제 강화에 따른 영향이 제한적일 것으로 예상되나 자금중개기능 약화에 따른 대응방안을 마련할 필요

- 자본비율 규제의 경우 국내 은행들이 자본을 꾸준히 확충해왔고 자본의 구성도 보통주 중심으로 이루어져온 만큼 큰 영향은 없을 것으로 전망
- 반면 유동성 비율 규제의 경우 국제기준을 충족하기 위해서는 금융기관별로 일부 부족한 점을 보완해야 하기 때문에 향후 단기대출 등의 위축이 예상
 - 다만 이러한 조치들이 2015년 이후 단계적으로 도입될 예정인 만큼 국내 금융기관들은 중장기적인 대응방안 마련이 필요한 상황
- 한편으로는 글로벌 금융 규제 강화 조치가 국내 금융기관의 경쟁력을 제고할 수 있는 기회
 - 글로벌 대형 금융기관들의 경우 각종 규제 조치로 국제 기준에 부합하기 위해 상당 기간 보수적인 경영이 불가피
 - 반면 국내 금융기관들은 금융 규제의 영향을 상대적으로 덜 받으면서 글로벌화 등 공격적인 경영을 추진할 수 있는 기회가 확대

2) SWOT

□ 금융활동에 유리한 지리적 여건을 갖추었고 발전 잠재력도 높지만 기존 금융 산업의 발달이 지체된 데다 관련 인프라도 미흡

- 제주 자체 개발 수요는 물론 주변 동북아 국가의 개발 수요가 막대하여 금융 산업이 성장할 수 있는 기회가 마련
- 반면 주변국 및 국내 지역 간 금융 발전을 위한 경쟁이 점차 격화될 것으로 예상되는 등 위협요인도 상당한 수준

[표 265] 금융서비스산업의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 금융활동에 유리한 입지적 여건 <ul style="list-style-type: none"> - 한중일의 중간 지점에 위치 - 높은 대도시 접근성 · 금융 산업 발달이 국제자유도시의 이상을 실현하기 적합 <ul style="list-style-type: none"> - 금융 산업 발달은 자본의 이동을 위한 필요충분조건 - 금융 활동 등에 따른 파급효과가 제한적 - 국내 금융시장의 교란요인을 최소화할 수 있다는 장점 · 높은 발전 잠재력을 보유 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 중장기 발전 전략 수립이 가능 - 여타 산업과의 연관 효과도 클 것으로 판단 	<ul style="list-style-type: none"> · 기존 금융 산업의 기반이 미흡 <ul style="list-style-type: none"> - 금융 산업이 경제에서 차지하는 비중은 전국 평균 미만 - 지역 내 자금 수요가 부족하여 자금이 지역 외로 유출 · 금융 산업 발달에 필요한 인프라가 미흡 <ul style="list-style-type: none"> - 금융 전문 인력, 금융 관련 지원 인프라 등이 미흡 - 주거환경, 문화시설, 언어 등 생활여건도 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 동북아 주변국의 지속적인 발전을 기대 <ul style="list-style-type: none"> - 주요 동북아 국가들이 외환보유고 상위권을 형성 - 아시아-태평양 지역의 부유층 자산 급성장 · 동북아 지역의 개발 수요는 막대 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 동북아시아 지역은 경제통합 및 경제협력이 저조 - 10년간 동북아 지역의 개발금융수요는 1,500억 달러 · 신흥국 개발에 대한 각국 협력이 강화될 것으로 예상 <ul style="list-style-type: none"> - 저소득국의 지속가능한 경제성장과 본원력을 제고 - 향후 개도국과의 경제 및 개발협력 기회가 확대 - 개발과 관련된 성장 기회가 확대될 전망 	<ul style="list-style-type: none"> · 아시아 주변국 사이에 경쟁이 격화될 가능성 <ul style="list-style-type: none"> - 금융 중심지로 도약하기 위해 국가 차원의 지원을 강화 · 서울 및 부산이 이미 금융 중심지로 선정 <ul style="list-style-type: none"> - 제주가 특화금융 중심지 역할을 정립하는데 어려움 · 역외금융에 대한 규제 및 중앙 정부와 입장 차이 <ul style="list-style-type: none"> - 국제기구는 새로운 역외금융센터 설립에 대해 부정적 - 중앙정부와의 입장 차이도 좁혀지기 어려움 · 세계경제의 불확실성 및 북한과의 긴장 상태 지속 <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 불균형이 조기에 해소되기 어려운 상황 - 유동성 공급국과 투자 대상국 등 갈등의 소지가 상존 - 북한과의 긴장관계가 외국인 투자 유치에 걸림돌로 작용

(1) 강점

- 입지적인 여건을 볼 때 제주는 한중일의 중간 지점에 위치하고 있고 대도시 접근성이 높아 금융활동에 유리
 - 제주를 중심으로 주변 1,300km 내에 서울, 베이징, 동경 등 한중일 3국의 수도가 위치해 있는 데다 상하이, 오사카, 타이페이 등 주요 도시가 포함
 - 특히 한중일이 공동 투자하여 동아시아 관련 금융기구를 설립할 경우 일본과 중국의 입장 차이를 조율할 수 있는 중립적인 입지
 - 2시간 이내의 비행 거리에 인구 5백만 이상 도시가 18개, 100만 이상 도시가 60개 이상 존재할 정도로 대도시에 인접
- 금융 산업의 발달이 국제자유도시의 이상을 실현하기에 적합하며 섬이라는 독립성을 감안할 때 특별법 운용이 상대적으로 용이
 - 사람, 자본, 상품의 이동이 자유로운 국제자유도시를 목표로 하고 있는 특별법의 지향점 가운데, 금융 산업의 발달은 자본의 자유로운 이동을 위한 필요충분조건
 - 자본의 국제적 이동과 기업 활동의 편의가 최대한 보장되도록 하기 위해서는 금융 산업의 육성이 필수적이며, 이를 통해서 명실상부한 국제자유도시가 완성
 - 섬이라는 특성을 감안할 때 독립된 금융시스템의 운용이나 한정된 법 테두리 안에서 발생하는 금융 활동 등에 따른 파급효과가 제한적일 가능성이 높음
 - 중앙정부로부터 고도의 자치권을 부여받은 특별자치도로서 국내외 규제가 완화될 경우 자유로운 금융활동이 가능
 - 기존 국내 금융시장과 일정 부분 분리된 금융시스템을 가져갈 경우 국내 금융시장의 교란요인을 최소화할 수 있다는 장점도 보유
- 금융 산업 발달과 관련된 높은 잠재력을 보유
 - 현재 제주는 금융 산업이 낙후되어 있고 발달이 더디지만 그만큼 향후 성장 가능성이 높고 다양한 중장기 발전 전략 수립이 가능
 - 특히 첨단산업 유치 및 개발과 관련하여 금융 산업의 지원 역할을 수행할 수 있는 위치
 - 장기 발전 계획에 따라 금융 산업을 발전시킬 경우 산업 자체의 발전은 물론 여타 산업과의 연관 효과도 클 것으로 판단
 - 금융 산업 발전과 연관성이 높은 교육, IT 산업, 회계 등의 발달을 기대

(2) 약점

□ 기존 금융 산업의 기반이 미흡하여 장기 발전을 위해서는 새로운 기반을 마련해야 하는 상황

- 제주 지역 금융 산업이 제주특별자치도 경제에서 차지하는 비중은 2009년 말 현재 6.3%로 전국 평균(7.6%)에 못 미침
- 제주지역 금융기관의 예대율(총여신/총수신)은 2006년 이후 감소 추세로, 지역 내 자금 수요가 부족하여 금융기관 자금이 지역 외로 유출되었음을 의미
 - 2010년 말 현재 제주지역 금융기관의 예대율은 61.4%로 2006년 75.0%에 비해 13.6%p나 하락

□ 금융 산업 발달에 필요한 인프라도 미흡한 상황

- 금융 산업의 발전에 필수적인 금융 전문 인력, 법률, 세무, 컨설팅 등 금융 관련 지원 인프라가 미흡
 - 금융 전문 인력 및 금융 인프라는 한국 금융 산업의 발달을 위해 필요한 사항이기도 하지만, 제주특별자치도의 경우 특히 전문 인력이 부족한 상황
- 국제금융 발달에 필수적인 주거환경, 문화시설, 언어 등 생활여건이 전반적으로 미흡
 - 제주는 전체 인구의 1% 정도만이 영어상용능력을 보유하고 있어, 싱가포르(70%), 말레이시아(30%)와 큰 차이

(3) 기회

□ 동북아 주변국은 지속적인 무역 흑자로 세계 어느 국가보다 많은 외환을 보유하고 있고 개인 부유층도 증가

- 주요 동북아 국가의 외환보유고를 보면 2011년 5월말 현재 중국(1위), 일본(2위), 러시아(3위), 대만(4위), 한국(7위), 홍콩(9위) 등이 상위권을 형성
 - 중국(30,447억 달러), 일본(11,395억 달러), 러시아(5,211억 달러), 대만(3,987억 달러), 한국(3,051억 달러), 홍콩(2,759억 달러) 등
- 아시아-태평양 지역의 부유층(자산 1백만~3천만 달러) 자산은 2009년 말 현재 9.7조 달러로 유럽지역의 9.5조 달러를 넘어섰음
 - 아시아-태평양 지역의 백만장자 수는 2009년 25.8% 증가했으며, 특히 인도(50.9%)와 중국(31.0%)이 크게 증가

□ 동북아 지역의 개발 수요는 막대하며 민간자본의 활용 여부에 따라 장기적인 발전이 가능한 상황

- 한국, 북한, 일본, 중국, 러시아, 몽골 등 동북아시아 지역은 역내 국가 간 경제통합 및 경제협력이 저조
 - 북한, 중국, 극동 러시아, 몽골 등은 풍부한 천연자원 개발 및 철도, 도로 등 각종 인프라 구축 등으로 향후 막대한 개발금융수요가 필요
- 향후 10년간 동북아 지역의 사회간접자본 개발 수요는 1조 4천억 달러 정도이며 개발금융수요는 약 10% 수준인 1,500억 달러로 추정

□ G20 서울 정상회의에서 개발이 주요 아젠다로 다루어지면서 신흥국 개발에 대한 각국 협력이 강화될 것으로 예상

- 저소득국의 지속가능한 경제성장과 본원력을 제고하기 위해 인프라, 인적자원개발, 민간투자 등의 확대가 주요 관심사
- 향후 개도국과의 경제 및 개발협력 기회가 확대될 것으로 예상되어 개발과 관련된 성장 기회가 확대될 전망
 - 특히 주요 국제금융기구 및 중앙정부의 지지와 협력을 바탕으로 동북아 개발금융과 관련된 계획의 수립과 추진이 가능

(4) 위협

□ 아시아 주변국의 새로운 금융 중심지 추진으로 인해 경쟁이 격화될 가능성

- 아시아 주변국들은 금융 규제개혁을 통해 금융 부문의 경쟁력을 제고하는 한편, 금융 중심지로 도약하기 위해 국가 차원의 지원을 가속화
 - 호주는 1992년에 도입한 퇴직연금제를 바탕으로 자산운용업 및 벤처캐피탈 분야의 성장을 목표로 외국계 금융기관을 적극 유치
 - 중국의 경우 상하이를 2020년까지 아시아태평양지역 금융 중심지, ‘중국의 국제적 지위와 인민폐의 국제적 영향력에 상응하는 국제금융 중심지’ 및 ‘국제 자본의 집산 및 거래지’ 등으로 만든다는 목표 하에 각종 계획을 추진

□ 국내에서 제주만의 특화금융 중심지로서의 역할을 정립할 필요

- 한국은 금융 산업을 차세대 성장 동력으로 육성하기 위해 동북아 금융 중심지 추진전략을 수행하고 있으며, 2009년 1월 서울(여의도)을 종합금융 중심지로, 부산(문현지구)을 특화금융 중심지로 지정

- 제주가 금융 산업의 장기적인 발전을 지향하기 위해서는 경쟁력을 갖춘 분야를 선택하고 그 분야를 중심으로 금융 중심지 전략을 추진할 필요

□ 글로벌 금융 규제 of 흐름과 역행할 가능성이 있으며 중앙 정부와의 입장 조율도 필요

- 글로벌 금융위기 이후 각국은 금융 시스템 안정을 위해 규제를 강화하는 추세이며, 이 가운데 조세피난처(Tax Havens)에 대해서는 엄격한 규제를 도입할 예정
 - 조세피난처가 반드시 역외금융센터를 의미하지는 않지만, 새로운 역외금융센터 설립에 대한 국제기구의 입장은 부정적인 것이 현실
- 더구나 중앙정부와의 입장 차이가 단기간에 좁혀지기 어렵다는 점도 역외금융센터 설립에 큰 난관으로 작용
 - 거래의 불투명성, 취약한 감독체계 등 역외금융센터가 가지는 일반적인 부정적 이미지를 탈피할 수 있는 획기적인 방안을 모색해야 하는 어려움

□ 글로벌 금융위기 이후 세계경제의 불확실성이 지속되고 있는 데다, 북한과 관련된 지정학적 위험도 상존

- 금융위기 이후 세계 각국은 확대적인 재정정책을 점진적으로 건전화 중시 체제로 전환하고 있으나, 남유럽 일부 국가의 재정위기를 계기로 부담이 가중
 - 재정위기의 진원지인 EU지역은 고강도 재정긴축을 추진하고 미국과 일본의 경우 경기 상황에 따라 재정건전성을 제고
- 글로벌 경제위기를 겪은 이후 중국 등 신흥국은 빠른 경기회복을 나타내고 있는 반면, 미국 등 선진국 경제는 약세를 지속하면서 경상수지, 유동성, 기축통화체제 등 다양한 갈등 구도가 전개
 - 글로벌 불균형이 조기에 해소되기 어려운 상황에서 경상수지 흑자국과 적자국, 유동성 공급국과 투자 대상국, 신흥국과 선진국 등으로 형성된 경제구조 속에서 갈등의 소지가 상존
- 천안함 사태, 연평도 포격 등 최근 북한과의 긴장상태가 지속되면서 외국인의 중장기 투자에 불확실성이 확대
 - 북한 발 리스크는 국가신용등급에 악영향을 미칠 정도로 심각하지는 않지만 외국인 장기 투자를 유치하는 데는 걸림돌로 작용

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 제주 경제 발전을 견인하는 금융 산업

- 금융 산업이 제주 지역 경제 성장에서 튼튼한 버팀목 역할
 - 제주 경제 발전을 위한 다양한 개발사업 과정에서 민간 자금조달 및 자금운용에 있어 중심적인 역할을 수행
- 중장기적으로는 자체 성장을 통해 제주 경제 발전의 일익을 담당
 - 동북아 개발금융의 중심지로서 제주 지역 뿐 아니라 주변국 개발 사업에서도 중추적인 역할을 담당하면서 성장 발전을 도모

□ 목표

- 아시아 개발은행 지부 또는 동북아 개발은행을 유치
- 제주특별자치도 GRDP에서 차지하는 금융 산업의 부가가치 비중이 전국 평균인 7.6% 수준을 달성
- 금융 산업 발전을 위해 금융 전문 인력을 매년 100명씩 10년간 1천 명을 양성하거나 유치하여 개발금융 등에 특화

□ 장기비전: 제주 경제 발전을 견인하는 금융 산업

2021년 비전	제주 경제 발전을 견인하는 금융 산업	
목표	개발금융 중심지	아시아 개발은행 지부 또는 동북아 개발은행 유치
	금융 산업 부가가치	GRDP에서 금융 산업이 차지하는 비중 7.6%
	금융 전문 인력	1,000명 양성 및 유치

(2) 전략

□ 전략1: 제주 지역의 성장 및 발전을 뒷받침하기 위해 금융 산업의 역할을 극대화

- 투자은행 설립 및 인프라 펀드 조성 등을 통해 장기적 발전의 기반이 되는 인프라 시설 투자를 원활하게 수행
- 대규모 사회간접자본에 대한 정부 재원이 한정적인 상황에서 민간자금을 효율적으로 활용할 수 있는 방안
- 또한 지역 밀착형 금융기관의 확대를 통해 자금을 효율적으로 배분하는 한편 지역 특성을 고려한 발전을 기대

□ 전략2: 금융 산업 자체 역량 강화를 통해 경제 발전을 선도

- 개발금융을 금융 산업 성장의 축으로 하여 제주 지역 금융 산업의 자체 발전을 도모
- 제주 지역 개발사업의 추진 경험을 축적하면서 주변 동북아 지역 개발 사업에 참여하는 등 금융기관의 역할을 더욱 확대
- 중장기적으로 동북아 인프라 투자의 중심 역할을 수행하면서 제주 지역 경제 발전을 견인

□ 전략3: 실물경제 및 금융 산업 발전을 주도할 금융 전문 인력을 양성 및 유치

- 지역개발사업에 주도적으로 참여하여 자금을 조달하고 운용하기 위해서는 해당 부분에 전문성을 지닌 인력이 필요
- 특히 금융 사업 범위가 동북아 주변국으로 확대될 경우 언어 등 국제적인 마인드를 갖춘 전문 인력 확보가 요구
- 따라서 스카우트 등 외부 인력 유치와 함께 중장기적으로 내부 인력 양성 시스템을 갖추으로써 안정적인 인력 공급이 가능

4) 추진과제

(1) 제주투자은행 및 투자회사(펀드) 설립

* 전략사업에서 기술

(2) 금융 전문 인력 양성 및 유치

① 배경 및 필요성

- 금융 산업 발전의 핵심은 유능한 전문 인력을 확보하여 창조적인 업무를 수행하도록 유지하는 것

- 금융 산업이 발달되어 있는 선진국일수록 금융 전문 인력의 수가 많고 인력 양성을 위한 시스템도 형성
- 주요국의 전체 금융 부문 인력 가운데 전문 인력의 비중을 보더라도 한국은 크게 낙후되어 있는 실정
 - 금융 전문 인력 비중(%): 영국(15.4), 홍콩(43.8), 싱가포르(51.4), 한국(8.9)

□ 향후 제주 지역의 개발 수요가 확대될 것을 감안할 때 금융 전문 인력의 확보 및 양성이 시급

- 향후 10년 동안 제주 지역은 공항 및 항만, 도로 등 인프라 부문, 관광산업 등에서 대규모 개발 수요가 발생
- 더구나 개발 수요가 일반적인 부동산 금융과 달리 개발과 보존을 병행하며 자연과 침단이 공존하는 제주의 지역적 특성을 담고 있음
- 이에 따라 연관 산업에 대한 지식과 경험을 갖춘 금융 전문 인력에 대한 수요가 확대될 것으로 예상

□ 하지만 현재 제주 지역의 금융 인력 상황은 향후 금융 수요와 비교해 볼 때 매우 미흡한 상황

- 2008년 현재 제주 지역 금융 산업 종사자는 총 8,500명 정도이며 2021년 제주특별자치도 예상인구 70만 명을 감안할 때 적어도 1만 500명의 금융 종사자가 필요
 - 현재 제주특별자치도 인구의 1.5% 수준인 금융 종사자가 2021년까지 그 수준을 유지한다고 가정할 때 필요한 금융 인력의 수
- 향후 제주 지역의 전문적인 금융 수요를 감안할 때 늘어나야 할 금융 인력 가운데 절반 이상은 전문 인력이 되어야 할 것으로 예상
 - 향후 10년 동안 2천 명 정도의 금융 인력이 확대되어야 할 것으로 보이며 이 가운데 1천 명 정도의 전문 인력을 확보해야 할 상황

□ 1차 제주국제자유도시 종합계획(2003.1)에서 고급 인력 양성과 지역대학 육성 등 인재육성 계획을 발표했으나 실제 추진은 미흡

- 고급 전문 인력 양성을 위해 개발 관리체제를 구축하고 인력간의 상호 협력을 위해 산학연 협동기구를 구성하며 우수인력 유출을 방지하면서 우수인력을 유치
 - 도 단위의 고급 전문 인력 개발 프로그램 관리체제를 마련하고 관련 지식과 정보 DB 개발 및 종합정보시스템을 운영하는 등 인프라를 구축
 - 도 단위 차원에서 정기적으로 새로운 사회인력 수요와 교육 훈련 요구, 교육 현황을 조사 분석하고 이를 교육훈련의 실체에 반영

- 산업체, 연구소, 대학의 모든 전문 인력에 대해 상호 겸임제도를 도입
- 산, 학, 연 협동을 위한 ‘제주특별자치도인력개발기금’ 을 조성
- 도내 우수 학생의 해외유학 지원, 저소득층 학생 장학 혜택 증대, 세계상의 혜택을 통한 산업체 수준의 각종 장학기금 조성 및 지원을 확대
- 지역 밀착형 대학의 정립을 목표로 대학의 교육 프로그램을 지역실정에 맞게 특성화하고 지역사회의 사업을 지원하는 방향으로 강화
- 하지만 교육 관련 계획은 주로 해외 유학 희망 국내 초·중등학생을 대상으로 진행되고 있는 상황
 - 영어교육도시에 금년 9월 개교 예정인 영국 노스 런던 칼리지에이트 스쿨(NLCS)과 2012년 9월 개교 예정인 캐나다 브랜섬 홀 등 외국 사립교는 모두 초·중등 과정에 국한

□ 제주국제자유도시 종합계획 보완계획(2006.11)에서도 고급 전문 인력 양성보다 초·중등 교육에 치중

- 고급 인력 양성과 관련된 정책으로는 외국 교육기관과 교육과정을 공동 운영하거나 우수한 고등교육기관의 설립 또는 개편을 추진하는 등의 내용이 포함
 - 전문대학이 국내 교육기관과 학사 수준의 교육과정을 공동, 연계 운영할 수 있도록 허용하고, 고등교육기관과 외국 대학과의 공동 교육과정 운영 및 연계, 협력 활성화를 지원
 - 외국 교육기관의 분교유치 일변도 전략에서 탈피하여 우수한 교육 프로그램과 교수진 유치도 적극 추진
 - 실무 능력이 있는 산업인력 양성을 위해 3년 9학기제 폴리테크닉을 시범 추진하고 지식서비스 산업 분야의 전문대학원 체제를 구축
- 하지만 현재까지 외국 대학교와의 교육 과정 공동 운영이나 고등교육기관의 추가적인 설립은 이루어지지 않고 있는 상황
 - 최근 들어 필리핀 국립 이리스트 대학교와 제주특별자치도에 분교 설립에 대한 논의를 진행 중
- 이에 따라 제주의 발전을 선도할 수 있는 금융 전문 인력 양성을 위한 장기계획을 마련해야 할 상황

② 사업내용

□ 2021년까지 매년 100명 씩 총 1천 명의 금융 인력을 확보

- 제주대에 금융전문대학원을 설립하고 개발금융, 파생금융상품 개발 등 특화과정을 통해 매년 30명 내외의 전문 인력을 배출
- 국내 금융 전문대학의 제주학부를 유치함으로써 본교의 관련 노하우를 접목하는 동시에 매년 20~30명의 전문 인력을 양성

- 주택 개발청(싱가포르)과 같은 집행기관을 설치하여 개발금융 전문 인력을 소화하면서 시너지 효과를 내도록 유도
- 해외 경영대학원의 전문 과정을 유치하여 기존의 외국 교육과정과 연계하여 일관성 있는 교육체계를 구축하는 동시에 매년 30명 정도의 전문 인력을 양성
 - 타 지역으로의 대학 졸업 인력 유출을 막는 한편 타 지역에서 유입되는 고급 인력을 흡수할 수 있는 여건을 형성
- 이와 함께 국내외 금융 전문 인력을 유치함으로써 전문 인력의 즉시 확보 및 인력 양성을 위한 교육 기회로 활용

□ 현재 대학에 설치되어 있는 전문 과정을 활용하여 금융전문 대학원을 설립

- 제주대에 금융전문대학원 과정을 개설하여 금융 전문 인력을 자체적으로 양성
 - 현재 제주대에 설치되어 있는 국제금융연구센터를 활용하여 전문 대학원 과정을 개설하고 금융 전문 인력을 양성
- 현재 국제금융연구센터에서 연 5명 정도의 전문 인력이 배출되고 있으나, 정식 대학원 과정을 개설하여 배출 인력을 연 30명으로 확대
 - 과정은 해외 투자 등 국제금융, 부동산 투자 등 개발금융, 파생금융상품 등 금융상품 개발 등으로 세분화
 - 지역금융 발전을 위해 관계 금융, 메자닌 금융 등 제주 지역 기업들과 연계 발전을 모색할 수 있는 특화 과정도 모색
- 장학금 등 일부 학업 비용을 보조하되 졸업 후 일정 기간 동안 제주 지역 금융기관에 종사하는 것을 조건

□ 국내 금융전문 대학의 제주 학부를 유치

- 제주 지역의 특성을 살릴 수 있는 금융 전문학과의 제주 학부 및 대학원을 유치
 - 본교의 금융관련 학과 학생수가 100명 내외(대학원 포함)인 대학의 금융 관련 학부 및 대학원을 유치하거나 공동 학위제를 운영할 경우 규모를 본교의 절반 수준으로 잡더라도 연간 20~30명 정도의 금융전문 인력 배출이 가능
- 제주 지역의 특성을 감안하여 녹색개발, 녹색금융 등 환경을 우선으로 하는 부동산 금융 인력 양성에 특화
- 본교 학생들도 일정 기간 제주 학부에 체류하면서 학점 교환을 통해 지역 개발에 대한 인식을 확대하도록 유도

□ 제주에 주택 개발청(싱가포르)과 같은 집행기관을 신설하여 부동산금융 전문 인력을 소화하면서 시너지 효과를 내도록 유도

- 공무원과 금융 전문 인력으로 구성된 제주지역 개발청과 같은 집행기관을 설치함으로써 다양한 개발 수요를 총괄하고 자원을 배분하는 역할을 담당
- 처음에는 외부 전문 인력을 유치하여 업무를 수행하되, 금융 대학 및 대학원과 연계하여 전문 인력 양성을 주도
 - 개발청의 전문 인력이 대학 및 대학원의 일부 강의를 담당하고 학생들은 개발청 인턴과정을 통해 현장 학습을 병행
 - 개발청 및 관계기관에서 금융 대학 및 대학원 졸업생 가운데 일부를 채용함으로써 금융 전문 인력 양성 및 확보를 위한 선순환 체계를 형성

□ 해외 유명 금융 관련 MBA과정(Business school)을 제주에 유치

- 미국, 영국 등 해외 유명 Business school의 금융 과정을 제주에 유치함으로써 금융 전문 인력 양성에 일조
 - 해외 유명 대학의 경영학과 및 경제학과 가운데 금융 전공을 모아 금융 전문 MBA 과정을 만들고 전문 인력을 양성
 - 연간 30명 내외의 MBA과정 이수자를 배출함으로써 금융 전문 인력을 확보하는 한편, 외국인의 참여를 유도함으로써 외국 인력도 확보

□ 중등교육 및 대학 과정과 연계함으로써 일관성 있고 체계적인 교육 시스템을 구축

- 외국에서 유치한 중학교 및 고등학교 졸업생들이 제주에 계속 머물면서 대학교 및 대학원 과정을 이수할 수 있도록 연결성을 확보
- 타 지역으로의 대학 졸업 인력 유출을 막는 한편 타 지역에서 유입되는 고급 인력을 흡수할 수 있는 여건을 조성

□ 은퇴를 앞두고 있거나 새로운 생활을 모색하고 있는 교수 및 연구원, 경영자 등 전문 인력을 제주에 유치

- 은퇴시기에 있는 전문 인력의 경우 연구 환경과 함께 건강 유지에 대한 관심이 높으므로 제주의 유리한 자연환경을 활용할 필요
 - 연구 네트워크의 경우 IT기술을 활용하여 공간적 제약을 최소화하는데 주력
- 일정 규모의 전문 인력이 확보되면 클러스터 형식으로 한 지역에 연구 공간을 집적함으로써 네트워크를 형성하는 방안을 모색

□ 국내외 석좌교수 등 우수 교수의 안식년 장소를 제공하여 전문 인력 양성의 장으로 활용

- 석좌교수의 영입은 비용 측면과 함께 지역 대학교 역량과도 깊은 관계가 있기 때문에

추진하는데 어려움이 상존

- 반면 일단 석좌교수를 영입할 경우 관련 연구수준이 질적으로 향상되는 등 높은 효과를 기대할 수 있음
- 제주 지역에 금융 관련 석좌교수를 영입하기는 쉽지 않으나 안식년 등으로 1년 정도 체류하는 것은 상대적으로 용이
- 석좌교수의 체류 기간 동안 금융 전문 과정을 개설하여 전문 인력을 양성하는데 도움
- 금융 전공 교수들의 안식년 일정을 확인하여 개별적으로 제주 체류 여부를 타진함으로써 전문 과정이 연속성을 가지도록 하는 것을 목표

□ 금융 전문 인력의 단기 체류, 인터넷 강의 등을 통해 제주 지역의 전문 인력 확보에 최대한 활용

- 안식년 이외에 3개월~6개월의 단기 체류, 주말 방문 등이 가능한 금융 전문가를 활용하여 단기 금융 연수 프로그램, 주말 MBA 등 지역 특성에 맞는 과정을 개설
- 인터넷 금융 과정 등 공간적 제약을 극복할 수 있는 프로그램을 마련하여 금융 전문가양성에 일조

③ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

□ 금융 전문 대학원과 금융 전문대학의 제주 학부는 제주대학교의 기존 시설을 활용하되 장기적으로는 신설하는 방안을 모색

- 국제금융연구센터의 대학원 과정 병행 운용도 고려
- 장기적으로는 제주 대학교 내에 건물을 신설하고 금융 관련 학과를 한 곳에 집중하는 방안도 검토
 - 금융 전문대학에서 배출될 전문 인력이 외국인과의 접촉을 최대화하면서 국제금융센터라는 현장과도 연결

□ 해외 MBA 과정 역시 제주대학교 내 부지를 활용

- 대학 내 여타 교육과정과의 연결성을 확보하며 국내 금융 전문 대학원과의 정보 및 학문적 교류도 강화

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 100억 원 소요

- 단기: 30억 원 / 중기: 30억 원 / 장기: 40억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
금융 전문 인력 양성	30	30	40	100
계	30	30	40	100

□ 산출근거 요약

- 금융 전문 대학원 설립
 - 교수 충원 및 대학원 시설 관리비 등으로 매년 10억 원씩 총 100억 원

□ 재원조달 방안

- 중앙정부 및 도 예산에서 60%(각각 30억 원)를 조달
- 민간 투자자금을 활용하여 전체 투자비용의 40%(40억 원)를 조달

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 인프라 건설 및 지역 투자를 위해 가장 필요한 것은 전문 인력의 확보

- 전반적인 개발 계획의 수립과 세부적인 실천 계획 및 이의 효율적인 추진을 위해 전문 인력의 확보가 긴요
- 특히 대형 인프라 사업의 성공 여부는 제주특별자치도의 중장기 발전과 밀접한 관련이 있어 우수한 인적자원 확보가 더욱 필요

□ 투자펀드의 조성 및 운용에서 전문 인력이 가장 중심적인 역할을 수행

- 유명 펀드 매니저의 경우 다수의 투자자들을 고객으로 확보하고 있는 점을 감안할 때 자산 전문 인력의 확보가 펀드 조성에 큰 영향
- 자산 운용 실적도 해당 분야 전문 인력의 역량과 밀접한 관련이 있으므로 펀드 조성 초기에 거물급 자산 운용사 유치가 필요

□ 중소기업의 안정적 자금조달을 위해서도 전문 인력의 양성 및 유치 필요

- 지역 중소기업의 경우 재무정보의 부족으로 신용 대출이 대부분 막혀있는 상황이므로 금융환경의 변화에 따라 자금조달 여건이 악화될 위험
- 관계형 금융을 통해 지역 중소기업에 상황에 정통한 금융 전문가들이 존재할 경우 금융여건이 변화하더라도 안정적인 재무활동이 가능
- 지역 기업에 대한 자금 지원이 원활해지면서 주민 소득 향상을 기대할 수 있음

□ 중장기적으로 금융 산업의 성장과 발전을 주도할 수 있음

- 단기적으로는 각종 펀드의 조성과 운용을 기반으로 개발금융을 활성화하고 중장기적으로는 유동화증권 발행 및 유통, 해외 투자 연계 활동 등 금융의 범위를 확대
- 금융의 단계적인 발전을 위해 금융 전문 인력의 안정적인 확보가 필요

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도, 제주대학교

- 제주대학교: 대학 및 대학원 과정 설치 및 운영을 위한 교수 충원 및 연구시설 확충, 해외 MBA 과정 유치
- 제주지역 연구기관: 경력 교수 및 연구원 유치, 석좌교수 초빙, 교수 안식년 관련 프로그램 수행, 단기 연수과정 마련

(4) 비즈니스 금융센터 건립

① 배경 및 필요성

□ 제주지역의 경제적 지위 향상을 위해 금융 산업의 발전이 필요

- 제주의 산업은 부가가치가 낮은 1차 산업 및 서비스산업, 내수산업, 그리고 영세기업으로 구성되어 있어서 한국 경제에서 차지하는 경제적 지위가 낮은 편
- 금융 산업의 발전은 제주지역 전통산업의 도약을 뒷받침하면서 새로운 성장 동력으로 자리매김할 수 있는 기회를 제공

□ 제주 지역 금융 산업의 발전을 선도하고 종합 조정할 컨트롤타워가 필요

- 금융 산업의 지속적인 발전을 위해서는 자본, 상품, 사람 등이 필요하며 이들을 조달하고 적소에 배치하며 운용할 종합 조정 센터의 역할이 가장 중요
 - 향후 제주 지역에서 발생할 대규모 금융 수요를 감안할 때 중앙 컨트롤타워의 필요성은 분명

□ 비즈니스 금융센터를 건립하기에 적합한 제주의 장점을 최대한 활용할 수 있음

- 제주특별자치도는 특별자치도법으로 차별화된 법적 지위를 확보하여 다양한 금융활동을 수행하기에 제약조건이 상대적으로 작음
- 청정 환경 관광지라는 이점으로 인해 금융 전문가들이 업무 수행 및 방문을 선호할 수 있는 지리적 조건
- 서울, 도쿄, 베이징, 상하이 등 대규모 금융시장으로부터 1~2시간의 비행거리에 위치하고

있어 지리적으로 유리한 위치

- 또한 남북의 대치상황을 감안할 때 제주는 한반도에서 금융시장의 지정학적 리스크가 가장 낮은 지역

□ 금융 산업 성장에 따라 지역 경제에 긍정적인 파급효과가 예상

- 비즈니스 금융센터를 중심으로 금융 관련 기업들이 유치될 경우 제주지역 금융 산업의 성장을 예상
- 제주지역 금융 산업의 성장함에 따라 금융 산업에 투입되는 제주지역 산업의 중간재(서비스) 생산이 증가
- 제주지역 중간재 생산 증가로 중간재 산업과 관련된 제주지역 타 산업 및 타 지역 생산 증가를 예상

□ 1차 제주국제자유도시 종합계획(2003.1)에서는 역외금융센터 건립을 목표로 했으나 역외금융업무 추진이 미흡함에 따라 금융센터 건립도 지연

- 당초 계획에서는 장기적으로 역외금융업무를 담당할 역외금융센터를 건립하는 것을 목표
- 제주특별자치도는 역외금융센터 건립을 위해 수차례 국제세미나를 개최하여 여론을 환기하면서 중앙정부와 의견을 조율
- 또한 2008년 11월에는 ‘제주 역외금융센터 추진을 위한 금융 중심지 개발계획’을 마련하여 금융 중심지 지정을 목표로 했으나 선정되지 못하였음
- 역외금융에 대한 세계 금융계의 부정적인 시각에 따른 부담으로 인해 제주특별자치도의 역외금융업무 추진은 당분간 쉽지 않음
- 역외금융업무 추진이 부진함에 따라 제주 역외금융센터 건립도 용이하지 않은 상황
- 따라서 역외금융업무에 한정하지 않고 포괄적인 국내외 금융 업무를 한 장소에서 처리할 수 있는 다목적 형식의 비즈니스센터 건립을 목표

② 사업내용

□ 비즈니스 금융센터 본 건물을 건립

- 비즈니스 금융센터 본 건물에는 외국인을 위한 주거, 교육, 상업, 지원시설 등 종합적인 인프라를 구축

A. 제주 비즈니스 금융센터 본 건물 건립

□ 제주 비즈니스 금융센터(Jeju Business Financial Center) 본 건물을 건립

- 비즈니스 금융센터 건물은 지하 3층, 지상 10층 규모의 본관과 지하 1층, 지상 4층의 별관으로 구성
 - 본관은 주차장, 사무실, 아파트, 오피스텔 등 거주시설 위주로 구성하고, 별관은 스포츠센터, 극장, 바 등 엔터테인먼트용 시설로 구성
 - 대지는 국공유지 장기 무상임대방식으로 확보
- 외국인을 위한 주거, 교육, 상업, 지원시설 등 종합적 인프라를 구축

[표 266] 제주 비즈니스 금융센터 구성 계획

구분	본관	별관
용도	· 사무실 및 거주시설용	· 엔터테인먼트용
구성	· 주차장(지하 2-3층) · 회의장 및 은행 등 업무지원시설(1층) · 사무실(2-4층) · 아파트 혹은 오피스텔(5-10층)	· 주차장, 수영장, 스포츠센터, 극장, 바, 전시장 등
면적	· 지하 및 지상(1-4층)의 바닥면적은 각각 6,600㎡ · 지상 5-10층은 바닥면적 각각 3,300㎡	· 지하 1층 및 지상 4층의 바닥면적은 각각 3,300㎡
총면적	6.6만 ㎡	16,530㎡

자료: 제주발전연구원, 한국채권연구원(2006). 제주국제금융센터 추진방안에 관한 연구

□ 비즈니스 금융센터에는 제주투자은행 등 금융기관과 금융 서비스 관련 기관 등으로 클러스터를 형성

- 제주투자은행이 입주함으로써 제주특별자치도의 중장기 투자 및 개발을 위한 금융 지원 역할의 구심점으로 기능
- 지역 밀착형 금융기관들도 입주하도록 하여 기업 관련 정보의 집적 및 공유를 확대
 - 기술보증기금의 제주 지역 유치도 고려
- 중소기업 컨설팅 회사, 창업투자회사, 회계법인, 법무법인 등 기업 경영과 관련된 서비스를 제공하는 회사들의 입수도 유도
- 중장기적으로는 외국인 투자 유치 및 해외 투자를 위한 기존 금융기관 업무 확대 및 외국 금융기관의 입주를 추진

□ 비즈니스 금융센터의 용도는 단기적으로 인프라 개발금융, 장기적으로 동북아 개발은행 또는 아시아 개발은행의 동북아 지부 유치를 목표

- 비즈니스센터는 단기적으로는 제주지역의 대규모 개발사업 진행 시 민간자금 유치와 관련된 다양한 금융활동을 지원하기 위한 개발금융 업무에 중점
 - 국내 자금 뿐 아니라 해외 자금조달 업무도 병행

- 장기적으로는 동북아 개발금융의 중심 역할을 수행하기 위해 동북아 개발은행 또는 아시아 개발은행 지부 등의 유치를 목표

동북아 개발은행

- 동북아 지역은 막대한 개발금융 수요가 존재하며 한국, 중국, 일본 등이 공동 개발의 필요성을 인지
 - 중국, 극동 러시아, 몽골, 북한 등 동북아 지역은 풍부한 천연자원 개발 및 철도, 도로 등 각종 인프라 구축 등으로 향후 막대한 개발금융 수요가 발생
 - 산업은행(2004)에 따르면 향후 10년간 동북아 지역의 SOC 개발 수요는 1조 4천억 달러 수준이며, 개발금융수요도 1,500억 달러에 달할 것으로 추정
 - 한국과 중국, 일본 등 주변국들은 동북아 개발금융수요에는 공감하고 있으나, 국가별 입장 차이로 인해 정책적으로 구체화된 움직임은 크지 않은 상황
 - 현재까지의 진전사항은 한국 산업은행, 중국개발은행, 일본 미즈호 은행 등이 동북아금융협의체(NADFC: Northeast Asia Development Financing Council)를 결성하여 동북아 개발금융에 대한 방안을 모색

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 제주 비즈니스 금융센터는 제주 지역 종합개발 계획과 연계하여 착공 시기를 확정
 - 종합개발 계획과 함께 금융 전문 인력 양성 계획과도 연계하며, 특히 해외 금융기관과의 제휴 또는 유치 가능성에 대한 확인이 필요
 - 국내 금융기관만으로 종합개발에 착수하더라도 조만간 해외 금융기관의 참여가 전제되어야 비즈니스 금융센터 건립의 의의가 있음

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 비즈니스 금융센터의 건설비 및 운영비 등으로 소요되는 사업비는 총 1천억 원 정도
 - 비즈니스 금융센터 건설비용은 총 500억 원 정도이며 운영에는 5년간 매년 100억 원씩 총 500억 원이 소요될 것으로 예상
 - 단기: 500억 원, 중기: 250억 원, 장기: 250억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
비즈니스 금융센터 건립	500	250	250	1,000
계	500	250	250	1,000

□ 재원조달방안

- 제주특별자치도 예산에서 100억 원 배정
- 민간자금에서 900억 원 유치

□ 비즈니스 금융센터의 운용비용은 건설 후 금융센터의 분양 수익으로 조달이 가능

- 수익 구조는 분양 수입을 600억 원으로 예상(건설 단가의 130% 분양 가정)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 기업의 입장에서 비즈니스 금융센터의 건립은 원스톱 금융서비스를 가능하게 하므로 자금조달 및 투자 활동에 도움

- 금융기관과 신용 관련기관이 한 장소에 있을 경우 기업의 자금조달 활동이 체계적이고 일관성 있게 진행
- 또한 투자 및 자금 운용과 관련된 제반 서비스를 제공하는 기관들 역시 한 곳에 위치하면서 기업 활동의 효율성이 제고

□ 금융기관이 집적될 경우 클러스트가 형성되어 시너지 효과가 발생

- 다수의 금융기관 및 신용 관련기관이 한 장소에 모일 경우 관계형 금융에서 필요한 정보 집적 및 공유가 용이
- 금융 관련 기관들이 클러스트를 형성하면서 비즈니스를 확대할 경우 새로운 금융거래 창출, 신상품 개발 등 금융업 자체의 발전도 기대

□ 외국인 투자 유치 및 해외 투자 진출 등 해외 투자와 관련된 업무 확대를 통해 금융 중심지로 발전 가능

- 비즈니스 금융센터의 기능은 단계적으로 확장이 가능하므로 지역 내 인프라 투자 및 관계형 금융 발전을 중심으로 점차 업무 범위를 확대
- 중장기적으로는 동북아 개발금융의 중심지로서의 역할을 기대

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도 및 민간 사업자

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 제주투자은행 및 투자회사(펀드) 설립										
제주투자은행 설립										
제주개발펀드 조성										
제주사랑펀드 조성										
2) 금융 전문 인력 양성 및 유치										
금융 전문 인력 양성 및 유치										
3) 비즈니스 금융센터 건립										
비즈니스 금융센터 건립										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산 및 재원조달방안

(단위: 억 원)

		합계	단기 (12-14)	중기 (15-17)	장기 (18-21)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
금융서비스	국비	30	10	10	10	-	10	-	-	10	-	-	10	-	-
	지방비	130	60	35	35	-	10	50	-	10	25	0	10	25	-
	민자	940	460	235	245	100	105	255	50	55	130	50	60	135	-
	합계	1,100	530	280	290	100	125	305	50	75	155	50	80	160	-
1) 금융 전문인력 유치	국비	30	10	10	10	-	10	-	-	10	-	-	10	-	-
	지방비	30	10	10	10	-	10	-	-	10	-	-	10	-	-
	민자	40	10	10	20	-	5	5	-	5	5	-	10	10	-
	계	100	30	30	40	-	25	5	-	25	5	-	30	10	-
2) 비즈니스 금융센터 건립	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	지방비	100	50	25	25	-	-	50	-	-	25	-	-	25	-
	민자	900	450	225	225	100	100	250	50	50	125	50	50	125	-
	계	1,000	500	250	250	100	100	300	50	50	150	50	50	150	-

별첨: 제주특별자치도의 역외금융센터 발전 가능성 검토

(1) 국제금융센터의 분류

① 국제금융센터의 개념

- 국제금융센터는 세계적인 금융기관들이 지점 또는 현지법인의 형태로 영업망을 집중시킴으로써 금융거래가 대량적, 지속적으로 이루어지는 장소
 - 거주성과 국적이 다른 경제 주체 상호간에 직·간접적으로 금융거래가 발생
 - 외환시장, 단기금융시장, 자본시장 및 파생금융시장 등이 포함되어 구성되는 거대한 금융시장을 통칭

② 국제금융센터의 분류

- 글로벌 금융센터(Global Financial Center)
 - 상대적으로 우월한 경제규모와 자국통화의 국제통용력 및 고도로 발달된 국내금융시장을 바탕으로 국제자본의 유출입 거래 등을 행하는 금융센터
 - 대부분 자연 발생적으로 형성된 국제금융활동의 중심지
 - 뉴욕, 런던, 프랑크푸르트 등 글로벌 금융 중심지가 글로벌 금융센터에 해당
- 지역 금융센터(Regional Financial Center)
 - 경제규모 및 금융시장 규모는 글로벌 금융센터에 접근하는 수준이나 자국통화의 국제통용력이 미흡한 금융센터
 - 또한 배후 지역경제권과 연계된 금융활동을 주로 수행하는 금융센터
 - 도쿄, 홍콩, 싱가포르, 바르셀로나 등이 지역 금융센터에 해당
- 역외금융센터(Offshore Financial Center)
 - 비거주자 간 역외금융거래에 대해 다양한 금융서비스를 제공하며, 규제 및 세제의 적용, 자본이동 등의 측면에서 국내 금융부문과 분리되어 부분적으로만 통합되어 있는 금융센터

- 또는 실질적인 자본유출입 없이 단순히 거래내역의 기장정리(booking)만을 전담하는 금융센터로 세제상 혜택, 금융거래의 비밀 보장, 규제 회피 등의 요인에 의해 국제금융기관의 명목회사(paper company)가 주로 위치하는 금융센터
- 싱가포르의 ACU, 바레인 역외금융센터, 바하마, 케이만군도, 버뮤다, 말레이시아의 라부안 등이 이에 해당

(2) 국제금융센터의 성공 요건

① 이론적인 접근

□ Reed(1981)는 외부적으로 주어진 금융 환경 및 경제 여건을 중요시

- 은행집중도(국내은행 본점위치 여부), 국제금융활동(해외금융자산 및 해외금융부채 보유 규모), 국제투자(외국인직접투자), 산업의 집중도(주요 기업의 본사 위치 여부) 등을 지적
- 또한 국제금융센터 내에서의 경제활동규모, 외국금융기관의 수, 국제금융센터의 경제발전 정도, 교역의 정도 등도 주요 여건으로 제시

□ Abraham(1993)은 경제사회적으로 주어진 여건과 함께 인위적인 환경 및 규제 등을 중시

- 국제금융센터의 경쟁력을 결정하는 기준으로 47개 요소를 3단계로 세분화
- 1단계로 전체 요소를 3개 그룹(생산요소, 인위적 환경, 규제 틀)으로 대분류
- 2단계로 12개 범주로 중분류: 생산요소(자본이용도, 인적자원의 질, 하부구조), 인위적 환경(환경, 기술, 금융시장 특성, 기술혁신, 금융의 전통, 정치적 전통), 규제 틀(규제, 재정규제, 수수료)
- 3단계로 47개 요소로 소분류

□ Bindemann(1999)은 Abraham(1993)의 판별 기준에 2단계 분류를 구체화하여 총 23개 항목을 설정

- 전체 항목을 가지고 유럽 국제금융센터의 최적 입지요건을 분석하였으며, 서로 다른 네 그룹(학자, 금융기관, 주식 및 파생상품 거래자, 중앙은행)에게 설문
- 각 직업군에 따라 유럽의 국제금융센터의 입지 여건 가운데 중시하는 요소들이 상이하다는 점을 발견

[표 267] 유럽 국제금융센터의 입지 요건

순위	학계	금융기관	거래소	중앙은행
1	자본 이용도	인적자원	거래량	인적자원
2	시장의 다양성 및 크기	시장의 다양성 및 크기	시장의 다양성 및 크기	하부구조
3	인적자원	금융상품의 다양성	금융상품의 다양성	정치적 안정
4	국제적 은행의 존재	국제적 은행의 존재	시장 규제	운영비용
5	금융상품의 다양성	금융 전통	운영비용	강제 통화
6	시장 규제	정보 순환	인적자원	금융상품의 다양성
7	거래량	시장 규제	국제적 은행의 존재	거래량
8	운영비용	하부구조	거래결제	국제적 은행의 존재
9	거래결제	거래량	금융 전통	자본의 이용도
10	하부구조	은행부문	정보 순환	경제성장

자료: Bindemann(1999)

② 역외금융센터의 성공요건

□ Bindemann(1999)의 분류에 따라 23개의 국제금융센터 결정요인을 가지고 역외금융센터의 성공요건을 분석

- 각 결정요인들은 국제금융센터의 성공을 위한 일반적인 요건들이므로 글로벌 및 지역 금융센터와 역외금융센터의 성공을 위해 더욱 필요한 요인들을 분리
 - 예를 들어 인적자원은 글로벌 및 지역금융센터와 역외금융센터의 성공에 모두 중요한 요인이나, 금융시장의 크기는 글로벌 및 지역금융센터의 성공에 더욱 중요한 요인
 - 반면 운영비용이나 수수료 등은 지역금융센터의 성공에 더욱 중요한 요인으로 판별
- 역외금융센터의 성공을 위한 요인들을 분리한 후 이들의 상대적인 중요도를 평가함으로써 역외금융센터 추진을 위해 반드시 갖추어야 할 요인들을 선정
 - 선정 과정을 통해 현재 미흡한 요인이 있을 경우 이를 보완하기 위해 우선적으로 추진해야 할 과제를 도출
 - 또한 가장 중요한 요인들을 판별함으로써 정책 추진과정에서 자원의 배분을 효율적으로 진행하는데도 도움

[표 268] 글로벌 및 지역금융센터와 역외금융센터의 성공 요인

	역외금융센터(중요)	역외금융센터(덜 중요)
글로벌/지역금융센터 (중요)	<ul style="list-style-type: none"> · 인적자원(1) · 국제적은행의 존재(4) · 하부구조(7) · 정보순환(14) · 언어(16) · 기술혁신(17) · 중앙은행 독립성(23) 	<ul style="list-style-type: none"> · 시장의 다양성 및 크기(2) · 금융상품의 다양성(3) · 거래량(5) · 자본이용도(9) · 금융전통(10) · 은행업(12) · 강세통화(15) · 거래 자동연속시스템(20) · 경제성장(22)
글로벌/지역금융센터 (덜 중요)	<ul style="list-style-type: none"> · 시장규제(6) · 운영비용(8) · 정치적 안정(11) · 거래 결제(13) · 수수료(18) · 재정규제(19) · 은행 비밀주의(21) 	

주: ()는 23개 요소 가운데 중요성 순위

자료: Bindemann(1999)를 재작성

(3) 제주의 역외금융 발전 가능성 평가

① 제주 자체 역량 평가

□ 역외금융센터의 성공요인으로 선정된 14가지 요인들을 대상으로 제주의 역외금융 발전 가능성을 분석

－ 선정된 14가지 요인들은 글로벌 및 지역금융센터와 역외금융센터 성공을 위해 필요한 7가지와 역외금융센터 성공을 위해 필요한 7가지로 구성

- 글로벌 및 지역금융센터와 역외금융센터 성공요인: 인적자원, 국제적 은행의 존재, 하부구조, 정보순환, 언어, 기술혁신, 중앙은행 독립성
- 역외금융센터 성공요인: 시장규제, 운영비용, 정치적 안정, 거래 결제, 수수료, 재정규제, 은행 비밀주의

□ 글로벌 및 지역금융센터와 역외금융센터 성공을 위해 필요한 요인 가운데 제주는 인적자원, 국제적 은행의 존재, 하부구조, 언어 등이 미흡

－ 인적자원은 국제금융센터의 성장과 발전을 위해 가장 핵심적인 요인이며 각국이 금융 산업 육성을 위해 경쟁적으로 확보하려 하는 자원

- 하지만 한국의 전문 금융 인력은 선진국은 물론 아시아 주요국에 비해서도 열세이며 제주 역시 예외가 아님

- 향후 국제금융센터 발전을 위해 가장 우선적으로 확보해야 할 분야가 인적자원
- 제주가 국제금융센터를 발전시킬 수 있는가 여부는 국제적인 은행의 제주 유치가능성과 직결
 - 국제금융센터의 성격상 국제적 은행의 존재 여부가 향후 발전 가능성을 가늠하기 때문
 - 국제적 은행은 국제금융 비즈니스가 활발해지면 제주 자체의 유치 노력과 큰 상관없이 상주가 가능하기 때문에 우선 금융 비즈니스의 확보가 중요
- 하부구조는 금융 발전과 관련 있는 조세, 법률 등의 제반 서비스를 포함
 - 제주는 금융과 관련된 하부구조 기반이 미흡하여 금융 산업 발전을 위해서는 서비스 산업의 성장이 필요한 상황
- 언어는 일반적으로 국제금융 거래에 통용되는 영어의 사용 빈도 및 영어 구사 능력을 포함하는데, 제주 지역의 영어 능력은 아직 미흡한 수준
 - 제주는 전체 인구의 1% 정도만이 영어상용능력을 보유하고 있어, 싱가포르(70%), 말레이시아(30%)와 큰 차이
- 반면 정보순환 및 기술혁신 부문에서는 경쟁력을 갖춘 것으로 평가
 - 정보순환은 금융정보를 포함한 정보의 흐름을 말하며 한국의 경우 IT의 발달로 전반적인 정보 흐름이 양호한 것으로 평가
 - 하부구조에서 중요한 축으로 평가되는 IT 기반 서비스의 경우 경쟁지역에 비해 양호한 수준이며, 이로 인해 기술혁신 부문에서 높은 평가를 받을 수 있음
- 중앙은행 독립성의 경우에도 경쟁지역과 비교할 때 독립성을 유지하고 있는 것으로 판단

□ 역외금융센터 성공요인 가운데는 정치적 안정과 관련된 문제가 가장 어려움이 큰 것으로 지적

- 한국은 북한의 존재에 따른 지정학적 리스크가 매우 큰 상황이며 이는 여타 경쟁지역에 비해 불리한 조건
 - 다만 제주특별자치도는 한반도 최남단에 위치하고 있어 지정학적 리스크가 상대적으로 낮다는 점을 대내외에 부각시킬 필요
- 운용비용, 거래결제, 수수료 등의 문제는 제주가 자치도로서의 위치를 최대한 활용할 경우 경쟁지역에 뒤지지 않는 수준까지 개선이 가능
- 은행 비밀주의의 경우 기존 역외금융센터의 발전 조건으로 중요한 요인이었으나, 국제금융기구 및 각국의 금융거래 투명성 제고 노력 등으로 인해 중요성이 약화
- 글로벌 금융위기 이후에는 역외금융에 대한 규제가 강화되면서 역외금융센터 설립에 추가적인 걸림돌로 작용
 - 제주가 역외금융을 도입하는데 중앙정부와 이견을 보이는 가장 중요한 요인 가운데 하나

[표 269] 제주특별자치도의 역외금융센터로서의 적합성 분석

항목	중요성	제주 여건	평가
인적자원	매우 중요	· 금융 전문 인력 미확보	매우 미흡
국제적은행의 존재	매우 중요	· 국제적 은행 부재	매우 미흡
시장 규제	매우 중요	· 금융 중심지 조성을 위해 규제 완화 필요	개선 필요
하부구조	매우 중요	· 금융 관련 인프라 부재	매우 미흡
운영비용	매우 중요	· 경쟁 지역 대비 운영비용 개선 여지	개선 필요
정치적 안정	매우 중요	· 북한의 지정학적 리스크 상존	미흡
거래결제	매우 중요	· 경쟁력 낮춤	양호
정보순환	중요	· 경쟁력 낮춤	양호
언어	중요	· 영어 사용 인구 극소수	매우 미흡
기술혁신	중요	· 경쟁력 낮춤	양호
수수료	중요	· 경쟁 지역 대비 수수료 인하 여지	개선 필요
재정 규제	중요	· 경쟁력 낮춤(중앙정부)	양호
중앙은행 독립성	중요	· 경쟁력 낮춤	양호

주1: 금융센터 성공요인 가운데 은행 비밀주의는 글로벌 규제 강화 기조에 따라 중요성이 약화되고 있어 분석에서 제외

주2: 음영부분은 제주가 상대적으로 경쟁력이 약한 부문

□ 이미 역외금융센터로 발전한 지역을 보더라도 인적자원, 인프라, 국제적 은행, 언어 등의 요인들을 공통적으로 갖추고 있음

[표 270] 주요 역외금융센터

	인구 (만 명)	인당 GDP(달러) (해당연도)	주력 사업	언어(공용어)	주거래 금융시장
더블린	50.6	43,600 (2006)	다국적기업지역본부 역외은행, 캡티브보험	영어	런던
룩셈부르크	47.4	68,800 (2006)	프라이빗뱅킹, 펀드설립 국제증권 상장 및 등록	프랑스어 독일어, 영어	독일, 프랑스 네덜란드, 벨기에
버뮤다	6.6	69,900 (2004)	보험, 재보험펀드 캡티브보험	영어	뉴욕
케이만아일랜드	4.5	43,800 (2004)	펀드설립, 역외은행 캡티브보험, 역외회사 등록	영어	뉴욕
건지	6.5	44,600 (2005)	역외은행 역외신탁 등록	프랑스어 영어	런던
저지	9.1	57,000 (2005)	역외은행, 신용카드 역외신탁 설립	영어	런던

자료: World Factbook; 제주대학교(2007.4.21.). 외국 역외금융센터의 성공사례와 제주국제금융센터가 나아갈 방향. 재인용

- 역외금융을 통해 금융 산업의 발달을 주도하고 있는 성공적인 역외금융센터의 경우 주거래 금융시장이 존재
 - 더블린의 경우 런던과 인접해있고 버뮤다의 경우 뉴욕과 인접해있는 등 글로벌 금융시장 주변에 주요 역외금융센터가 형성

□ 시장 규제 및 유인제도 등에서도 최근 역외금융센터로 발전한 지역에 비해 개선할 점이 많은 것이 현실

- 브리티시 버진 아일랜드의 경우 케이만 아일랜드의 1/3에 불과한 거래 비용과 소득세 및 법인세 면제 등 다양한 유인책을 보유

[표 271] 브리티시 버진 아일랜드(BVI)와 제주특별자치도 비교

구분	BVI	제주특별자치도
금융거래 수요	· 미국 및 유럽기업들이 해외활동에 필요한 달러자금을 유럽에서 조달하는 것을 도와주기 위해 생성	· 제주 개발을 위해 중장기적으로 국내외 자금 조달이 증가할 전망
유인책 (pull)	· 용이한 절차, 낮은 비용(케이만의 1/3 가격) · 낮은 세금(소득세 및 법인세 0%)	· 기업 활동과 관련된 비용을 최소화하도록 노력할 필요
상황 변화 (push)	· 1980년대 후반 파나마 불안 · 홍콩의 중국 반환 이후 홍콩 기업체를 목표	· 주변국과의 협력 강화를 통해 제주의 입지 관련 경쟁우위를 제고할 필요
정치 환경	· 영국 왕실령 자치섬으로 자율적인 세금 및 금융 시스템을 보유 · 섬의 각 주를 대표하는 지도자들을 기반으로 한 안정적인 민주주의 시스템 · 법률 및 세율을 포함한 국가 정책의 수립에서 자율성, 독립성이 보장	· 국제자유도시 건설과 특별자치를 위해 노력

② 경제규모 및 주변 환경 평가

□ 주요 역외금융센터는 제주에 비해 인구가 매우 작아 역외금융을 통한 수익으로 높은 부가가치를 올리는 것이 가능

- 아일랜드의 수도인 더블린과 도시국가 형태인 룩셈부르크를 제외할 경우 대부분의 역외금융센터는 인구 10만 명 미만의 소규모 지역
 - 특히 회사 등록 등을 주 수익원으로 하고 있는 케이만 아일랜드 및 건지의 경우 인구가 5만 명 내외에 불과
- 반면 제주는 인구 56만 명의 상대적으로 큰 규모를 지니고 있어 현재의 선박등록사업은 충분한 수익원이 되지 못함
- 역외금융 범위를 금융기관 및 주식회사 등록사업으로 확대하더라도 기대 수익에는 한계가 있으며, 회사 유치에 소요되는 비용을 감안할 때 비용편익을 분석할 필요

- 회사등록사업 이외에 해외자산운용, 프라이빗뱅킹, 캡티브보험 등 수익성 높은 추가 업무의 경우 중심으로 부상하기까지 상당한 시간과 인력이 소요

□ 서울, 부산 등 이미 국내 금융 중심지로 선정된 지역에서 금융활동이 광범위하게 이루어지고 있다는 점도 제약요인

- 2009년 1월 서울(여의도)과 부산(문현지구) 등 두 곳이 금융 중심지로 지정
- 서울의 경우 자산운용을 중심으로 하는 종합금융 중심지가 목표이며, 부산의 경우 지역 특성을 살려 특화금융 중심지를 목표
- 따라서 제주가 서울과 부산의 금융 업무와 겹치지 않으면서 틈새시장을 개척하는 것이 더욱 어려워진 상황

[표 272] 서울 및 부산 금융 중심지

	서울(여의도)	부산(문현지구)
기본 방향	종합금융 중심지	특화금융 중심지
전략	· 특화허브와 글로벌허브의 중간 형태 · 홍콩, 싱가포르와 함께 아시아 3대 금융허브 (자산운용 특화 금융 중심지)	· 해양금융도시, 서울의 백업센터 기능 (동북아 특화 금융 중심지)
추진과제	· 자산운용업 육성: 자산운용시장 발전 · 금융시장 선진화: 채권시장 발전 · 지역특화 금융개발: 국책은행을 통한 개발금융 참여, 선박 투자 활성화 · 규제 및 감독시스템 혁신: 금융감독 혁신 · 경영 및 생활환경 개선: 외국인학교 설립 금융전문대학원, 금융인력 네트워크 출범	· 특화전략: 탄소배출권거래소, 해운거래소, 상품거래소, 선박펀드 조성 · 네트워크 전략: 지역금융 공동 백업센터 증권선물 통합 IT시스템 · 국제화전략: 국제신용평가기관, 아시아 결제기구

자료: 한국일보, 2008.3.12. 등 보도 종합

③ 환경 변화에 따른 평가

□ 역외금융센터에 대한 국제기구의 규제는 1990년대부터 시작되었으며 글로벌 금융위기를 계기로 규제가 강화

- 1990년대에서 2008년까지는 역외금융센터가 국제금융시장의 안정성을 위협하는 요인을 제거하는데 정책의 주안점
- 글로벌 금융위기 이후에는 역외금융센터에 대해 직접 규제를 강화

□ 1990년대에서 2008년까지 국제기구들은 역외금융센터의 안정성 위협요인 등에 대한 측정과 평가를 주도

- 금융안정포럼(Financial Stability Forum; FSF)은 2000년 42개 역외금융센터에 대한 서베이를 통해 금융 감독기준과 협력의 정도에 따라 3개 그룹으로 분류

- 그룹 1은 법적제도 및 금융관행, 금융활동의 규모에 비해 감독 및 국제협력에 배정된 자원의 수준이 질적으로 우수하다고 인식된 지역
- 그룹 2는 그룹 3에 비해 앞서나 그룹 1에 비해서는 떨어지는 지역으로 정의
- IMF는 1999년 금융시스템의 안정성, 금융부문별 국제기준 준수, 금융부문 개혁 및 발전 니즈 등 3요소를 기준으로 역외금융센터 평가시스템 개발
- FATF(Financial Action Task Force)는 1990년 자금세탁방지를 위한 행동강령을 담은 40개 권고안을 발표
 - 2001년에는 테러금융차단을 위한 8개 특별권고사항이 추가되었고, 2004년에는 테러활동을 위한 국경 간 현금이송조항이 추가
- OECD는 1998년 조세피난처의 판정기준과 유해한 조세경쟁의 식별기준을 인식하는 보고서를 발표

□ 글로벌 금융위기에 대응하는 과정에서 개최된 G20 정상회의에서는 금융규제 강화가 논의의 핵심과제

- 2009년 4월 2차 G20 정상회의에서는 글로벌 금융 시스템 안정을 위해 금융 규제 및 감독체계, 시장구조 개선 등에 협력하기로 합의
- 역외금융센터의 조세피난처 기능에 주목하고 이에 대한 규제를 강화하기로 합의
 - 조세피난처의 리스트 선정 및 세부규정 제정은 IMF와 금융안정포럼(FSF)의 감독 하에 OECD가 담당하기로 결정
- OECD는 조세피난처를 3개 그룹으로 나누어 발표
 - 제 1그룹은 세금정보공유협정을 이미 체결한 지역, 제 2그룹은 정보공유를 약속했으나 아직 모든 협정에 동의하지 않은 국가, 제 3그룹은 정보공유협정을 약속하지 않은 국가

□ 향후 역외금융센터에 대한 국제사회의 규제는 더욱 강화될 것으로 예상

- 글로벌 금융위기가 재발되는 것을 방지하기 위해 G20 국가를 중심으로 금융규제 강화 및 감독체제 개선을 구체화
- 특히 금융거래 고객의 투명성을 제고하려는 노력이 가시화되면서 조세회피 지역에 대한 국제사회의 압력이 강화될 전망
- 주요 역외금융센터는 은행비밀보장법의 완화, 국제사회와의 고객정보 공유 등에 대한 법률안 마련 방침을 발표

④ 종합 판단

- 단기적으로 제주특별자치도의 역외금융센터 발전 가능성은 높지 않은 것으로 판단
 - 국제적 금융센터로서 기본적으로 갖추어야 할 요건인 인적자원, 하부구조 등에서 경쟁력이 취약하며 단기간에 극복하기도 어려움
 - 또한 영어 등 언어 사용은 국제금융센터들이 공통적으로 보유하고 있어 매우 중요한 항목이 아니지만, 요건을 갖추지 못한 지역에는 중요한 부정적 요인으로 작용
 - 게다가 북한이라는 지정학적 리스크를 제주특별자치도가 관리할 수 없다는 점도 부정적인 인식에 일조할 것으로 판단
 - 제주특별자치도의 인구 규모로 볼 때 역외금융을 통한 수익만으로는 부가가치 증가에 큰 도움이 되지 않을 전망
- 환경변화를 보더라도 역외금융센터에 대한 규제가 강화되는 추세이며 새로운 역외금융센터의 설립에 대해 부정적인 견해가 높음
 - 글로벌 금융위기를 야기한 원인 가운데 불투명한 거래에 대한 비판이 가장 거셌으며 그 결과 역외금융센터에 대한 규제가 상당 수준까지 진전
 - 금융위기 이후 역외금융센터의 설립에 대한 중앙정부의 부정적 입장이 강화되고 있으며 국제기구들의 반대 논리에도 대응해야하는 상황
- 단기적으로 제주가 역외금융 중심지로 발달하기 매우 어려운 상황이며 중장기적, 점진적으로 접근하는 방안이 타당
 - 제주가 국가 수준의 독자성을 가지면서 자체적으로 발전하기 어려운 만큼 단기적으로 역외금융센터로의 발전을 기대하기 어려운 상황
 - 현재도 역외금융업무를 추진하기 위해서는 중앙정부와의 의견 조율이 필요
 - 따라서 현재 주어진 여건 하에서 역외금융센터로 도약하기 위해서는 전략적으로 장기적인 방안을 모색해야 할 것으로 판단

(4) 전략 방향 및 주요 추진 업무

① 전략 방향

- 단계적이고 점진적으로 국제금융 업무를 확대하면서 금융센터로서의 인프라를 마련함으로써 장기적으로 금융 중심지로서 발전할 수 있는 기반을 구축
- 1단계로는 추가적인 비용이나 인력의 투입 없이 제도 개선만으로 시행이 가능한 국내 금융 업무 추진을 원칙
 - 현재 시행하고 있는 금융 관련 업무를 심화, 확대하거나 실물경제와 관련이 있으면서 현재까지 시행되고 있지 않은 금융 관련 업무를 신규로 추진
 - 이와 함께 금융 관련 인프라 구축을 위한 방안도 함께 추진함으로써 중장기적인 금융 중심지 발전을 지향
 - 2단계로는 제도 개선과 함께 최소한의 인력 및 비용의 투입으로 시행이 가능한 금융 업무를 추진하되, 제주 실물경제 성장과 병행하는 전략을 선택함으로써 금융의 고도화 및 산업 발전을 도모
 - 지역적으로도 중국 등 동북아시아를 포함함으로써 보다 광범위한 자금 유입과 운용을 모색
 - 마지막으로 3단계에서는 전문성을 지닌 금융 인력을 활용하여 글로벌 자금을 대상으로 다양한 금융서비스를 제공

[표 273] 단계적인 국제금융센터 발전 방향

구분	제도개선(1단계)	인력/비용 투입(2단계)	전문 인력/인프라 구축(3단계)
국내	· 기존업무 확대(선박금융 등) · 국내금융(캡티브보험 등)	· 1단계 업무 · 국내금융(캡티브은행 등)	· 2단계 업무와 동일
동북아시아 글로벌	· 업무 확대(국제선박 등록 등) · 국제금융(해외자금 유치)	· 국제금융(법인 및 펀드 등록, 프라이빗뱅킹)	· 국제금융(종합금융서비스, 지주회사 등록)

- 현 단계에서는 제도 개선, 감독기구 설치 등을 전제로 국제선박 등록 및 캡티브 보험 등의 도입을 모색
- 제주특별법에서 특정지역에 한해 제한적으로 업무를 허용하는 것이므로 전반적인 금융 산업에 미치는 영향을 최소화
 - 중앙감독기구에 의해 제주지역의 특화되고 제한된 금융업을 감독하도록 함으로써 업무의 투명성을 제고
 - 장기적으로는 독립된 감독기구를 설립함으로써 불법자금세탁이나 탈세 등을 방지하고 금융거래의 투명성 및 신뢰성을 향상

② 주요 추진 업무

- 첫째, 국제선박 등록 업무는 편의치적 제도의 도입을 통해 여타 국가에 등록된 동북아시아 소유 선박의 유치를 목표로 추진
 - 국제선박에 대한 편의치적을 제공할 경우 세계 선박 등록 시장을 목표로 하여 잠재 수익을 확대할 수 있는 기회
 - 해외 선박 유치를 통해 제주특별자치도의 인지도를 제고하는 부대 효과도 발생
 - 현재는 등록 대상 선박이 국적선 또는 국적취득조건부 나용선에 국한되어 있고 한국 선원의 일정 비율 승선 조건으로 인해 외국인 선원 고용이 제한
 - 따라서 선박금융 관련 SPC 설립 시 최소 자본금을 규정하고 설립의 편의성, 법인세 면제 및 원리금 상환과 중도금 지급 시 원천징수세를 최소화하는 등 관련 제도를 개선할 필요
- 둘째, 캡티브 보험은 보험 산업의 발전 및 보험료의 해외유출 방지 등의 차원에서 추진
 - 캡티브 보험은 기업이 활동을 하면서 발생하는 위험에 대해 스스로 해당 위험을 보유하는 형태의 보험
 - 일반적인 보험회사가 보험료를 통해 영업이익과 투자수익을 올리는 반면, 캡티브를 통해 얻는 영업이익 및 투자수익은 모기업에게 귀속
 - 기업 차원에서는 보험료 절감, 투자 수익 발생, 손실통제 등의 이점이 있으며, 제주특별자치도 차원에서는 접근의 용이성, 환위험 통제, 언어 등 국내 지역이라는 이점이 발생
 - 현재는 보험업법에서 보험사업자와 대주주에 대한 신용공여제한 대주주와의 거래제한 및 자회사와의 금지행위 등을 규정
 - 또한 보험회사의 설립형태를 주식회사, 상호회사로 제한
 - 따라서 캡티브 보험업을 영위하려는 자를 대상으로 제주특별법에서 제한적으로 특정지역에 한해 허용하는 방안을 마련
 - 제주특별법에서 캡티브 보험을 정의하고 시행령으로 운영에 필요한 사항을 규정하며 필요한 경우 관련 조례를 제정
- 셋째, 프라이빗뱅킹은 제주를 방문하는 국제관광객을 위한 자산관리 서비스 차원에서 시행하되 장기적으로는 국제금융센터의 주요 업무로 추진
 - 현행 법령 하에서 가능한 외국관광객의 예금 및 증권 투자 거래 유치를 위한 외국관광객 전용데스크를 제주 지역 금융기관 영업점에 설치

- 외국관광객이 데스크를 방문해서 예금 및 증권투자를 위한 원스톱 서비스를 받을 수 있는 시스템을 구축(통역, 외국인투자 등록, 법률서비스 포함)
 - 1단계로 외국관광객 개인명의 거래만 허용하고, 2단계에서는 외국 투자회사, 신탁, 기금 설립과 이들 기구 명의의 투자가 이루어지도록 허용
 - 장기적으로 제주 영업점을 외국관광객의 전세계 금융자산 관리를 위한 연락 기지로 발전
 - 프라이빗뱅킹 업무 추진을 위해서는 특별법에 ‘외국관광객 금융서비스점포’를 선정하고 이를 관리 감독하는 감독기구의 설치 조항도 도입
 - 일정금액 이내 예금 및 증권투자를 위해 외환거래법 및 자본시장과 금융투자법에 관한 법에 정하는 조항에 대한 특례를 적용(표시통화, 투자대상 증권, 계좌개설 및 처분절차, 외국인 투자등록 등)
 - 이와 함께 외국인의 위안화 도내 결제 및 환전서비스 자유화 확대, 외국인 신용카드 발급 및 자유화 확대 등도 고려
 - 또한 금융기관 확보, 외국관광객 확보 등이 전제되어야 하며 국내금융시장 교란 가능성에 대한 중앙 금융당국의 설득이 필요
 - 중앙 금융당국은 외국자본의 과도한 유출입에 따른 환율, 주가 금리 등의 불안을 우려하므로, 개인별 한도제 및 통화별, 금융상품 종류별 투자 한도제를 시행하는 방안을 마련
- 독립된 감독기구는 제주특별법에 의해 영위되는 소수 금융업종에 대한 효율적인 감독 수행 목적에서 설치
- 1단계로 중앙감독기구가 제주지역의 소수 금융업종에 대한 감독을 수행함으로써 거래의 투명성을 제고
 - 2단계로 독립된 개발규제감독기구를 설립하여 중앙감독기구가 상이한 유형의 업종을 감독하는데 따른 불편과 전문성 측면을 보완

제 3 장 사회공동체 부문

I. 공공보건의료

II. 사회복지

III. 지역 안전관리

I. 공공보건의료

1) 현황과 환경변화

(1) 공공의료 인프라 현황

□ 보건의료기관 현황

- 2009년 기준 보건의료기관은 총 640개가 운영 중
 - 종합병원 6개, 병원 4개, 정신병원 1개, 한방병원 1개, 의원 299개, 요양병원 6개, 치과의원 141개, 한의원 118개가 운영 중이며, 6개 보건소, 보건지소 11개 보건진료소 46개 운영 중

[표 274] 제주특별자치도 보건의료기관 현황(2010년 기준)

(단위: 개)

구 분		기관수	병상수
합계		640	3,989
의료기관	소 계	577	3,989
	종합병원	6	2,024
	병 원	4	619
	의 원	299	699
	정신병원	1	175
	요양병원	6	468
	치과의원	141	-
	한방병원	1	54
	한의원	118	-
	조산소	1	-
	-	-	-
공공 보건기관	소 계	63	-
	보건소	6	-
	보건지소	11	-
	보건진료소	46	-

자료: 제주특별자치도

- 인구 1천 명당 의료기관 병상 수는 7.02개로 전국 평균 11.07개 보다 낮은 수준

[표 275] 시·도별 인구 1천 명당 병상 수 비교

(단위: 개)

시도별	2006	2007	2008	2009
시도(평균)	8.32	9.13	9.72	11.07
서울	6.51	6.95	7.13	7.15
부산	9.77	11.14	12.00	12.94
대구	8.61	9.71	10.49	11.21
인천	7.29	8.02	8.69	8.71
광주	10.24	11.93	12.95	13.84
대전	10.38	11.11	11.76	12.59
울산	8.04	9.50	9.39	9.69
경기도	6.70	7.38	7.78	8.09
강원도	9.91	10.48	10.92	10.85
충청북도	9.20	9.46	10.19	10.56
충청남도	8.76	9.45	10.23	10.76
전라북도	10.91	11.84	12.70	13.72
전라남도	11.17	12.67	13.68	14.13
경상북도	9.83	10.32	11.70	11.83
경상남도	11.54	12.84	13.88	14.08
제주특별자치도	5.31	6.41	6.66	7.02

자료: 국가통계포털, 의료기관 실태보고

□ 병원 인프라 현황

- 3차병원인 상급종합병원은 없으나 500병상을 넘는 종합병원 2곳이 있음
 - 2008년 한라병원 신관 신축으로 500병상을 넘는 종합병원이 처음 등장하였고, 2009년 제주대학교병원이 500병상을 넘는 병원으로 신축되면서 종합병원이 본격적으로 가동
- 현대화된 시설과 장비를 보유하고 있으나, 인력, 진료수준, 조직 역량 등은 부족한 실정임
 - 서울을 비롯한 수도권 의료 인프라 수준을 갖추기 위해서는 도내 주요 병원들의 인력 확충과 조직의 역량 제고가 절대적으로 필요
 - 1차 제주국제자유도시종합계획기간 동안 특수병원인 정신병원 1개소 신설, 요양병원 6개 확보, 재활병원 1개소 신축 중

□ 보건기관 인프라 현황

- 2010년 기준 보건기관은 보건소 6개 기관, 보건지소 11개 기관, 보건진료소 46개임

- 2개 보건소 신축과 보건지소 및 보건진료소 현대화 사업이 지속적으로 추진되면서 보건기관의 시설 및 장비 등이 개선

□ 보건기관 근무자 수 현황

- 2009년 기준 보건기관 근무자 비율은 4.4%로 타 시도 평균 9.2%에 비해 낮은 수준
 - 최소배치기준 충족비율은 47.7%로 제주시 43.9%, 서귀포시 51.5%를 차지하고 있으나, 전국평균 66.3%에 비해 낮은 수준

□ 보건관련 예산 현황

- 2009년 기준 전체 예산 중 보건관련 예산 비율은 1.2%(제주시 0.6%, 서귀포시 1.8%)를 차지하고 있는데 이는 전국 평균 2.7%에 비해 낮은 수준

□ 1인당 보건예산 예산

- 제주특별자치도 주민 1인당 보건예산은 평균 40,644원으로, 제주시는 30,187원, 서귀포시는 51,102원을 차지하고 있는데, 전국 평균 76,192원보다 낮은 수준

(2) 환경변화

□ 인구 고령화에 따른 노인성 질환의 증가

- 만성질환 및 퇴행성 질환 유병인구가 증가하고, 노인의 건강관리 및 치매 등 노인성 질환에 대한 필요와 요구가 증가하게 될 것임

□ 생활양식의 변화로 만성질환의 증가

- 생활양식의 변화와 고령화로 고혈압, 당뇨, 퇴행성관절염 등 만성질환의 증가와 심장병, 뇌졸중과 같은 합병증 증가가 예상
- 만성질환의 증가로 인한 개인, 가족, 사회에 미치는 사회경제적 부담이 증가될 것으로 전망
 - 만성질환 및 합병증 증가, 퇴행성 건강증진·예방, 만성질환 관리 등 고비용 중증환자가 발생할 경우 고액진료를 유발하여 사전에 차단하는 것이 중요해 질 것임

□ 다문화 인구의 증가

- 결혼이민자, 외국인 노동자 등 해외 이주민들의 증가로 이들에 대한 건강관리와 보건의료서비스 수요가 증가될 것으로 예상

2) SWOT

□ 의료 인프라 개선과 질 향상을 위한 적극적 지원정책 수립 필요

- 의료 인프라 질 향상을 위한 평가 및 평가결과 공개 체계를 구축하고, 평가 결과에 기초한 지원 및 관리시스템을 도입

□ 도내 공공병원 인프라 개선 및 지역 간 의료 불균형 해소

- 서귀포 의료원 조기 신축을 통한 산남 지역 의료 인프라 개선
- 제주의료원을 고령화 사회에 대비한 만성퇴행성질환 전문 진료 및 각종 중증 말기환자와 호스피스 진료로 도내 유일의 공공정신병원 기능과 역할 수행으로 공공의료서비스 확대

□ 보건기관 체계 정비를 통한 건강증진 및 질병 예방 및 관리체계 개선

- 보건기관 시스템을 효율적으로 개선하여 건강증진, 예방, 만성질환 관리 서비스 인프라 확충 및 서비스 질 향상 도모

□ 보건기관 인력 및 예산 확충을 통한 건강증진, 예방, 만성질환 서비스 확충

[표 276] 공공보건의료 부문 SWOT

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 정신적·육체적 건강에 이로운 청정 자연환경 보유 · 타 시도 대비 높은 수준의 공공병상 비율 · 제주특별자치도 제도적 특례 보장 	<ul style="list-style-type: none"> · 타 시도 대비 낮은 의료 인프라 · 산북지역과 산남지역 간 의료 불균형 심화 · 보건기관 인력 및 예산 열악
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 건강에 대한 욕구 증대 · 의료기술의 발달 및 첨단화 · 화상치료 등 원격치료 시스템의 발달 	<ul style="list-style-type: none"> · 인구고령화로 만성질환 증가 · 원인과 경로 불명의 각종질환 출현 및 전염 가능성 증대 · 생활 패턴 변화로 비만, 성인병 등의 발병 가능성 증대 · 개인과 사회의 의료비 부담 증가

(1) 강점

□ 정신적·육체적 건강에 이로운 청정 자연환경 보유

- 깨끗한 대기, 물 등의 청정 자연환경을 보유하고 있어 정신적·육체적 건강증진과 자연치유환경을 보유

☐ 타 시도 대비 높은 수준의 공공병상 비율

- 지역전체의 병원 및 의료기관 수는 타 시도에 비해 낮지만, 공공병상 비율은 상대적으로 전국 평균보다 높은 수준

☐ 제주특별자치도 제도적 특례 보장

- 제주특별자치도 특별법을 근거로 제주지역 보건의료에 대한 공공정책 자율권 확대 및 제도적 보장

(2) 약점

☐ 타 시도 대비 낮은 의료 인프라

- 인구 1천 명당 의료기관 병상수는 7.02개로 전국평균 11.07개보다 낮은 수준이며, 인력, 진료수준, 조직역량 등의 인프라는 부족한 실정

☐ 산북지역과 산남지역 간 의료 불균형 심화

- 의료 인프라가 제주시지역을 중심으로 집중되어 있어, 산남지역 주민들의 의료서비스 기회가 상대적으로 취약

☐ 보건기관 인력 및 예산 열악

- 보건기관 근무자 수 및 공공보건의료 예산은 전국평균 보다 낮은 수준임

(3) 기회

☐ 건강에 대한 욕구 증대

- 기대수명의 증가 및 삶의 질 향상으로 건강에 대한 관심과 욕구 증대

☐ 의료기술의 발달 및 첨단화

- 의료공학 및 의료관련 기술·과학의 급속한 발달로 치료 가능 영역이 점차 확대되고, 의료기기와 관련된 기술이 첨단화·고도화

□ 화상치료 등 원격치료 시스템의 발달

- 정보통신 기술의 급속한 진전으로 시공간의 한계를 극복할 수 있는 인터넷, 모바일 스마트 기기 등을 활용한 다양한 원격 치료 시스템이 가능

(4) 위협

□ 인구고령화로 만성질환 증가

- 과학기술 및 의료기술의 발달로 기대수명이 증가되면서 급속한 고령화가 진행되고 동시에 당뇨, 고혈압, 심장병 등 만성질환 환자가 증가

□ 원인과 경로 불명의 각종 질병 출현 및 전염 가능성 증대

- 의학과 위생상태가 점차 개선됨에도 불구하고 슈퍼 박테리아 등 새로운 질병 매개체가 생기면서 보건시스템에 위협적 요소로 등장

□ 생활 패턴 변화로 비만, 성인병 등의 발병 가능성 증대

- 식습관의 서구화 등 생활패턴의 변화로 비만 및 성인병 환자가 급증하고 있으며, 이에 대한 사회적 비용이 급속히 증가

□ 개인과 사회의 의료비 부담 증가

- 고령화, 만성질환자의 증대, 성인병 발병 증대, 암환자 증가 등으로 개인의 의료비 지출 및 정부의 건강보험 부담이 증가

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 도민 건강증진을 위한 의료서비스 선진화

- 비전설정 배경
 - 도민의 의료수요 및 만족도를 제고하기 위해 공공의료시설, 진료의 질 등의 인프라 개선 필요
- 비전의 의미와 내용
 - 공공보건의료전달시스템의 역량 강화 및 인프라 확충을 통해 공공의료 서비스 질 향상
 - 도민 맞춤형 건강관리 서비스 제공

□ 목표

- 정성적 목표

- 의료서비스 질 향상을 위한 공공보건의료의 기능 확대
- 도민의 건강증진, 예방, 만성질환 관리 인프라 개편 및 서비스 강화
- 병원간 합리적 경쟁유도로 의료서비스 질 향상

□ 장기비전: 다문화 사회를 뒷받침하는 따뜻하고 유능한 공공보건의료 기반 구축

2021년 비전	도민 건강증진을 위한 의료서비스 선진화	
목표	의료 인프라	공공의료 서비스 증진 및 응급의료 및 중증환자 치료 역량 제고
	공공병원 시스템	도립의료원 및 보건소 시스템 개선으로 의료형평성 해소
	의료서비스 질	병원간 합리적 경쟁유도로 의료서비스 질 향상

(2) 전략

□ 공공병원 역량 제고를 통한 지역 간 의료 불균형 해소

- 제주의료원을 보건기관과 연계한 만성퇴행성 질환과 말기환자 호스피스 진료 및 알코올, 약물의존증 등 정신질환 전문치료기관으로 역할 재정립
- 서귀포의료원 조기 신축을 통한 산남 지역 의료 인프라 현대화
- 서귀포의료원 진료 역량 제고
- 공공병원 우수 의사 확보 및 역량제고를 위한 시스템 정비

□ 도내 병원의 응급 의료 및 중증질환 치료 역량 제고

- 응급의료 인프라 현대화
- 병원 간 경쟁에 기초한 중증질환 전문치료센터 지정 및 육성
- 분만, 산전 및 산후 관리, 신생아 치료 센터 지정 및 육성

□ 보건기관 운영체계 개편 및 건강관리 인프라 확충

- 보건 인력 충원 및 보건행정 인력과 조직을 통합하여 보건기관 체계 개편
- 보건기관 예산 확충
- 건강증진, 예방, 만성질환 관리 프로그램 활성화와 노인 건강관리사업 활성화
- 취약계층, 다문화 인구 등 건강관리 및 의료서비스 접근성 제고

□ 병원 간 합리적 경쟁 유도를 통한 의료서비스 질 향상 체계 도입

- 병원 서비스 질 평가 및 정보 공개 인프라 구축
- 병원 평가 결과에 기초한 지원 및 관리체계 구축

4) 추진 과제

(1) 공공병원 역량 제고를 통한 공공의료 서비스 질 향상

① 배경 및 필요성

□ 서귀포의료원 서비스 불신 및 경영 악화

- 산남지역 대표병원인 서귀포의료원의 조기 신축과 의료시설 및 장비 현대화 필요
 - 현재 서귀포의료원은 주민들의 신뢰도가 낮고 의료서비스 기대수준을 충족시켜 주지 못해 지역거점병원으로 역할을 제대로 수행하지 못하고 있는 실정임
- 지역거점병원으로서 주민들의 신뢰와 지지를 얻을 수 있는 의료 인프라를 구비
 - 지역거점병원이 소재한 지역적 특성을 고려하여 진료 범위를 설정하고, 해당 진료 범위에 대해서는 24시간 365일 동일 수준의 진료가 가능한 인력 확보와 선진 경영시스템 구축

□ 제주의료원의 기능과 역할 전환 요구 증대

- 고령화 시대에 대비하는 만성퇴행성 질환, 말기환자, 호스피스환자 전문 진료
 - 보건의료기관과 연계한 고혈압, 당뇨병, 관절염 예방 및 치료
 - 정신질환, 자살, 우울증, 약물 및 알코올 의존증 치료 관리 등 민간의료기관과 차별화된 역할 수행
- 병원 서비스 조직체계 개편을 통해 우수한 공공병원으로의 변화가 시급함

□ 제주특별자치도내 상급종합병원 부재

□ 도내 보건의료에 대한 기획 및 관리 역량 취약

- 도내 보건의료서비스 질 향상을 위한 보건의료에 대한 기획 및 관리 역량 제고 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 서귀포 의료 인프라 현대화
- 공공병원 우수의사 확보를 위한 제도 마련
- 제주의료원의 기능과 역할 변화를 모색하여 정체성 확립
- 제주대학교병원 상급 종합병원으로의 승급 지원

A. 산남지역 의료 인프라 현대화

□ 서귀포의료원 발전전략 수립

- 급변하는 병원시장과 경영환경에 대응하기 위해 병원 생존전략과 단기실천과제를 수립
- 지역주민의 의료만족도 제고와 병원의 체계적 경영을 위해 중장기적 전략과 실행계획 수립

□ 서귀포의료원 조기 신축

- 현대화되고 쾌적한 시설을 갖춘 서귀포의료원을 조기 신축하여 산남지역 주민들의 의료수요 충족 및 지역간 의료격차 해소에 기여
 - 현재 300병상 규모의 서귀포의료원 신축 사업 추진 중에 있음

□ 서귀포의료원 진료 역량 제고

- 제주특별자치도립 지방의료원 의사 직제 신설을 통한 우수 의료진의 안정적 확보
 - 서귀포 시민들의 의료서비스 수요를 충족시키기 위해 제주 도내 공공병원 의사 직제를 신설하여 의사들에게 정년을 보장
- 의사의 소속감 및 사명감을 제고하기 위해 의사 중심의 병원 운영 리더쉽 구축
 - 젊고 유능한 의사 및 퇴직 유명 의사의 유치·초빙 가능성이 높아지고 이로 인한 진료 서비스 질이 높아져 서귀포의료원 이미지 제고 및 지역 의료 인프라 제고의 선순환시스템을 제고

□ 간호서비스 제공 체계 개선

- 간호서비스 전달체계를 전인간호체계로 전환하고 간호사 당 환자수를 줄여 의료 만족도 제고

- 장기적으로 서귀포의료원을 보호자 없는 병원 사업으로 적극 검토

B. 제주의료원 기능과 역할변화로 정체성 확립

□ 민간의료기관과 차별화된 기능과 역할 수행

- 제주의료원을 고령화 시대에 대비한 만성퇴행성 질환 전문진료기관으로 육성하여 민간의료기관과 차별화된 역할 수행
- 각종 말기환자 호스피스 진료 중심의 치료기관기능 수행
 - 보건의료기관과 연계한 고혈압, 당뇨병, 관절염예방 및 치료
 - 정신질환, 자살, 우울증, 약물 및 알코올 치료관리 등

□ 정신질환 예방 및 관리 전문화로 공공의료서비스 확대

- 보건기관 정신보건센터 기술지원 및 인력교육 기능 확대
- 치매, 정신질환 예방 및 치료관리, 아동·청소년 정신건강 문제 조기발견 및 예방치료 등 공공의료서비스 기능을 단계적으로 확대

C. 제주대학교병원 상급종합병원 승급 지원

□ 제주대학교병원 상급종합병원으로 승급 지원을 위한 기반 구축

- 보건복지부에 의해 제주특별자치도를 상급종합병원 지정 권역으로 별도 지정 유도
 - 제1차 제주국제자유도시 사업 기간에는 제주특별자치도에 상급종합병원 지정 자격을 갖춘 병원 부재
 - 현재는 500병상 이상의 대학병원이 확보되어 상급종합병원 지정 자격을 확보한 상황임
 - 제2차 국제자유도시 사업 기간 동안 제주특별자치도와 제주대학교병원이 중심이 되어 제주지역내 상급종합병원 지정을 권역 설정을 위한 여건 조성 노력 필요
- 제주대학교병원의 상급종합병원 지정을 위한 입원 환자 중증도 제고
 - 제주대학교병원의 상급종합병원 지정을 위한 전문진료센터 육성 및 지원
 - 제주대학교병원의 입원 환자 중증도 제고를 위한 자구 노력 강구

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 도청 내 관련부서와 도내 병원 간 서비스 질 평가를 기초로 한 지원기관 선정 및 사업 운영

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 600억 원 소요

－ 단기: 460억 원 / 중기: 60억 원 / 장기: 80억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
산남지역 의료인프라 현대화	430	30	40	500
제주의료원 기능과 역할 정립	30	30	40	100
제주대학교병원 상급종합병원 승급지원	－	－	－	－
계	460	60	80	600

□ 재원조달 방안

－ 서귀포의료원 시설은 민자(BTL 사업)으로 추진하며, 의료인력 충원 등에 대한 예산은
도 신규 예산 신설

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 도내 공공병원 서비스 질 향상 및 신뢰받는 병원으로 재도약

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- － 제주의료원의 서비스 질 향상을 위한 조직 개편 및 운영 개선
- － 서귀포의료원의 서비스 질 향상을 위한 조직 개편 및 운영 개선

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- － 서귀포의료원의 경우 산남지역 중추 병원으로 현대화 및 서비스 질 향상에 주안점을
두어야 하며, 제주의료원의 경우 요양병원 전환과 함께 동시 추진 필요

(2) 도내 병원의 응급 의료 및 중증질환 치료 역량 제고

① 배경 및 필요성

□ 취약한 응급의료 인프라

- 제주지역은 2011년에 정부의 지원을 받는 광역응급의료센터가 지정되었으나, 도내 병원의 응급실의 응급환자 대응 능력은 부족한 실정
- 응급환자 발생 시 이에 대응하기 위해서는 각과 의료진이 24시간 진료가 가능한 양질의 응급시스템을 구축

□ 중증환자 진료 인프라 미흡

- 중증질환에 대한 진단 및 치료 역량, 상시 진료체계 구비, 집중치료실 등의 미흡으로 도내 의료기관에 대한 신뢰도가 낮음
 - 도민 중 수도권 병원 이용자 수가 49,997명, 비급여 진료를 제외한 건강보험 진료비 총액은 404억 원으로 비급여 항목과 환자 및 보호자 교통비 및 체재비를 포함할 경우 수도권 병원 이용에 따른 도의 유출 비용이 1,500억 원을 넘어서는 것으로 추정됨²⁵¹⁾
- 응급·외상 센터, 암센터, 심뇌혈관센터 등 중증환자에 대한 신속 정확한 원스톱 의료서비스 시스템 구축

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 도내 응급의료 인프라 개선 및 이송체계 개선
- 중증환자 및 고위험산모 등을 위한 전문치료센터 지정 운영

A. 응급의료 인프라 개선 및 현대화

□ 권역응급의료센터 운영 및 지원

- 권역응급의료센터 지정에 따른 조기운영을 통해 도내 응급의료센터 인프라 개선을 현실화
 - 2009년 기준 전국광역자치단체를 중심으로 16개소의 권역응급의료센터를 지정받아 운영 중에 있으나, 제주지역은 2011년 권역응급의료센터 지정을 받았으므로 정상화 운영 필요
 - 권역의료센터는 중증환자, 지역응급센터는 중등도환자, 지역응급의료기관은 경증환자,

251) 민주당 강기정의원, 2009년 국감자료

전문응급의료센터는 화상 및 외상 독극물 환자 중심으로 응급의료서비스 제공

- 일정 수 이상의 응급의학과 전문의가 24시간, 365일 상주 진료하는 도내 병원 응급실을 별도 지정·공표하고 필요한 운영비를 지원

□ 응급 이송체계 개선

- 도내 중증 응급환자 이송을 위한 응급이송 헬기 구비
- 도내 도서지역 환자 발생 시 신속한 이송 체계 마련

B. 중증질환 및 산부인과 전문치료센터 등 지정 및 육성

□ 도내 병원에 전문치료센터 지정 및 지원 체계 구축

- 응급·외상 센터, 암센터, 심뇌혈관센터 등 중증환자에 대한 신속 정확한 원스톱 진단 및 치료가 가능한 전문센터를 지정하고 필요한 운영비를 지원
 - 해당 기관의 신청을 받아 일정 기준을 충족한 기관에 전문센터로 지정하고 운영예산지원
- 운영에 대한 평가 및 정보공개 시스템을 통해 전문치료센터에 대한 체계적 관리 필요

□ 분만, 산전 및 산후 관리, 신생아 치료 센터 지정 및 육성

- 산모 및 신생아에 대한 상시적 대응능력을 갖춘 산부인과 전문센터를 지정 운영
 - 분만을 받지 않는 산부인과 의원이 증가하고, 특히 고위험산모를 기피하는 경향이 높아지고 있음
 - 도내 병원의 경우 24시간 365일 상시 분만에 대응할 수 있는 인력을 갖춘 곳이 없는 실정인어서 고위험산모들에 대한 대응 역량이 취약하여 타 지역보다 분만 관련 의료사고 발생률이 높음
- 단기적으로 도내 병원 중 1곳을 산부인과 전문센터로 지정하고, 중장기적으로 지정을 확대
 - 24시간 365일 분만, 산후관리, 신생아 관리가 가능한 전문의, 간호사, 관련시설을 확보, 운영할 수 있도록 예산을 지원하여 저출산 문제 해결도 도모

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 도내 공공 및 민간병원

- 본 사업 참여 및 지원, 관리 기준 준수 등 도내 병원 간 사업체계 구축

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 150억 원 소요

- 단기: 66억 원 / 중기: 36억 원 / 장기: 48억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
응급의료 인프라 개선 및 현대화	21	21	28	70
중증질환 및 산부인과 전문치료센터 지정 및 육성	45	15	20	80
계	66	36	48	150

□ 재원조달 방안

- 국비 지원 및 도 신규 예산 반영

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 응급환자에 대한 신속하고 세밀한 진료 가능한 여건 조성

- 24시간 365일 응급의학전문의가 상주하여 환자진료에 임하고, 주요 임상과목 전문의의 당직이 가능하여 신속 정확한 진료가 가능하며, 간호사 등 관련 인력 확충으로 서비스 질 향상을 도모

□ 중증질환자에 대한 수준 높은 서비스 제공

- 중증질환을 전담할 전문의 확충, 간호사 등 전문인력을 확보하고 서비스 과정을 개선하여 신뢰할 수 있는 수준으로 서비스 질 향상 유도

□ 산모 및 신생아에 대한 안전하고 신속한 의료서비스 제공

- 분만 및 신생아 치료센터 전문인력 확충에 대한 비용 지원 및 관리를 통해 24시간 365일 상시 전문의에 의한 안전한 분만 및 신생아 치료 기관 확보 및 육성

⑥ 추진체제

□ 추진주체

- 본 사업은 제주특별자치도내 보건위생 담당 부서가 전 사업을 관장
- 도내 병원을 대상으로 전문 진료센터 지정 및 지원에 참여할 기회를 부여
- 지원 기관에 대한 평가 및 관리는 도청 내 전담부서와 관련 업무에 대한 기술지원을 수행할 조직 등을 통해 업무를 수행토록 함

- 평가 및 지원에 대한 객관성과 전문성을 담보하기 위하여 도내·외 관련 전문기관과 전문가의 기술지원 필요

(3) 보건기관 운영체계 개선

① 배경 및 필요성

- 보건소 체제 확대개편 이후 인력 미확충

- 제주특별자치도 출범으로 2개시로 통합되면서 4개 보건소에 6개 보건소로 확대 운영되었으나 추가 인력 확충 없이 개편되면서 담당업무 증가 초래
 - 기획과 평가, 보건행정 등의 업무부담의 증가로 보건소 기본 업무인 공중보건, 진료 기능에 인력을 집중하기 어려운 문제 발생
- 인구밀집지역 보건소 업무가중도 증가
- 보건소 인력 확충 및 기능 재배치를 통한 보건소 체제 개편 필요

- 도민 건강수준 향상 제고 필요성

- 인구 고령화, 생활습관성 질환 및 심장병, 뇌졸중 등의 합병증 발생 증가에 따른 농·어촌지역 의료 인프라가 취약한 상황
- 급성기 치료 중심으로 설계된 보건지소 및 보건진료소 체계를 건강증진/예방/만성질환관리 중심으로 재편하여 지역주민 건강증진을 위한 체계적 관리 필요
 - 특별자치도도 특례적 권한을 통해 1980년 전후에 급성기 치료 중심으로 설계된 보건지소 및 보건진료소 체계를 건강증진/예방/만성질환관리 중심으로 재편

② 사업내용

- 세부사업 수립 방향

- 현 보건소를 선도보건소 2개소(제주보건소, 서귀포보건소)와 일반보건소로 구분
- 보건지소는 주민건강센터로 개편

A. 보건소 및 보건지소 체제 개편

- 6개 보건소의 보건행정 업무 조정 및 분장

- 보건소간 업무조정·분장을 통해 보건소 기능의 효율성 제고: 행정시별 실정 감안 조정

- 1개 행정시 내 3개 보건소간 업무 조정을 통해 보건행정업무 기획집행평가와 공중보건과 진료의 업무 효율성을 제고하고, 공중보건과 진료와 같은 대민 서비스 분야 인력 배치를 늘려 서비스 제공에 집중
- 보건기획, 모니터링, 평가, 일반 보건행정 업무를 현재 제주시 제주 보건소와 서귀포시 서귀포 보건소로 집중시켜 행정시별 보건행정 업무를 총괄하는 기능을 부여
- 제주시 동부 및 서부 보건소, 서귀포시 동부 및 서부 보건소의 경우 행정부분을 최소화하고 보건사업을 포함한 공중보건 및 진료 업무 중심으로 담당인력과 조직을 재편

□ 급성기 중심의 보건지소를 건강증진/예방/만성질환관리 중심의 주민건강센터로 개편

- 보건지소를 지역사회자원과의 협력에 기초한 주민보건센터로 기능 재설정
 - 인근에 소재한 민간의료기관 여건에 따라 내원환자 진료기능은 최소화
 - 민간의료기관, 복지시설, 자원봉사인력 등 지역사회자원과의 협력을 통해 지역주민에 대한 건강증진, 예방, 만성질환관리, 정신보건, 노인 건강관리, 재활 및 방문보건사업 등을 제공
 - 민간의료기관 및 공공병원과 연계하여 주민에게 필요한 지역사회 보건서비스를 제공하도록 하고, 의료서비스 필요시 환자 의뢰체계 구축
- 주민보건센터 표준 건물모델 개발을 통한 보건지소 시설 현대화 추진
- 주민보건센터 기능과 역할에 부합할 수 있도록 업무 재설계를 통한 단계적 인력 확충, 사업별 지침 개정, 모니터링 및 평가 체계 개편 등이 필요

□ 건강증진 및 만성질환관리 중심으로 보건진료소 기능 재편

- 보건진료소 관할 지역 재조정 필요
 - 1980년대 초 의료취약지역으로 선정되었던 지역에 보건진료소를 배치하였으나 지금은 교통망의 확대로 의료 취약지 개념이 변하였으므로 보건진료소 관할 지역 확대 및 조정 필요
- 도서 지역을 제외한 보건진료소의 기능을 건강증진 및 만성질환관리 중심으로 재편
 - 농어촌 지역에 주로 배치된 보건진료소의 기능을 환자진료에서 보건소의 건강증진 및 만성질환관리 사업과 연계하여 지역주민의 필요도 높은 서비스 중심으로 재편하여야 함
 - 보건진료소 기능 전환을 위한 제주특별자치도법 개정이나 도조례 제정을 통하여 보건진료소 기능 전환을 위한 제도개선의 기반을 마련하고, 보건소장의 관리 감독하여 건강증진 및 만성질환관리에 집중할 수 있도록 제도개선이 이루어져야 함

□ 보건소 및 보건지소 근무 인력 충원

- 보건소 및 보건지소 기능을 유지강화하기 위해 일정 수준 이상의 필수인력 확충 및 배치가 필요

- 적정 필수 인력의 규모를 산정하기 위해 직무분석 및 직무설계가 선행되고 이후 제주특별자치도내 공무원 총정원 조정을 통해 필요한 인력충원이 이루어져야 함

B. 체계적인 건강증진, 예방 및 만성질환 관리 프로그램 강화

□ 금연/절주/운동/비만/영양을 중심으로 한 건강증진사업 활성화

- 금연, 절주, 운동, 비만, 영양 사업을 활성화하기 위한 제주특별자치도 건강증진 종합계획 수립·운영
 - 제도 및 환경 개선 사업, 아동 및 청소년 대상 교육 및 홍보 강화, 특정 연령 및 인구집단 대상 건강증진 프로그램 운영, 개인별 맞춤형 건강증진 프로그램 운영 등 다양한 프로그램으로 확대 운영

□ 지역사회 정신건강증진 활성화

- 청소년 및 지역 주민에 대한 실태조사를 통해 정신건강증진 교육을 정기적으로 실시
 - 대부분의 자살은 우울증과 연관(70% 이상-95%까지)되어 있는 것으로 보고되고 있는데, 전도민을 대상으로 한 우울증 선별검진을 통한 예방적 접근과 초기 우울증을 조기에 발견하여 초기 치료를 시행함으로써 자살로 인한 사망을 줄이기 위한 노력을 확대해 나감
- 정신과적 문제를 사전에 적극 예방하기 위해 학교, 교사, 학생, 학부모와 연계된 정신프로그램 강화

□ 심뇌혈관질환 예방 및 관리 활성화

- 제주지역 30세 이상 인구의 심뇌혈관질환 예방 및 관리를 위해 정기적 혈압검사를 권고하고, 위험환자군 대해서는 위험요인 수정을 위한 교육과 홍보 강화
- 도내 국민건강보험공단, 의료기관 등과 연계하여 지속적인 심뇌혈관질환 예방·관리 추진
- 뇌졸중, 심장질환 등에 대한 등록 및 관리 사업을 실시
 - 암 등록 사업과 같이 심혈관질환(뇌졸중과 심장질환) 발생 실태를 조사하고, 이를 토대로 심혈관질환 예방사업에 활용하며, 지속적인 교육과 관리를 통해 합병증 발생을 줄여나감

□ 암 예방 및 관리사업 활성화

- 수검연령 및 수검간격 등에 관한 지침 및 고위험군 및 유질환자에 대한 사후관리지침을 개발하여 암 조기발견의 효과를 제고
 - 암 조기검진 수행이후 관련 결과를 분석하여 관리해야 하며, 결과를 토대로 한 암 예방사업 목표 수정 및 계획 조정과 이를 바탕으로 한 주민들에 대한 지속적인 보건교육을 수행

□ 노인건강관리 사업 활성화

- 노인계층을 비슷한 건강수준 유형별로 구분하여 효율적 보건의료서비스를 제공
- 노인의 만성질환 유무와 기능장애 정도에 따라 4개 집단으로 구분하여 각 집단별로 차별화된 관리를 통해 사업 효과 제고
 - 4개 집단은 만성질환을 앓고 있지 않은 건강하면서도 자립적인 노인, 만성질환을 가지고 있지만 자립적인 노인, 만성질환도 있으면서 의존적인 재가 노인, 만성질환도 있으면서 의존적인 시설입소 노인 등으로 구분

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 도내 보건기관 자체 사업이므로 행정기관 내에서 집행 가능

□ 보건기관과 도내 보건의료기관 간 건강증진, 예방, 만성질환관리, 영양서비스의 질적 수준 향상을 위한 연계사업 활성화 필요

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,070억 원 소요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
보건소 및 보건지소 체계 개편	60	60	80	200
체계적인 건강증진, 예방 및 만성질환 관리 프로그램 강화	261	261	348	870
계	321	321	428	1,070

□ 재원조달 방안

- 도 기존 예산 반영 및 필요시 추가

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 보건소의 담당 업무체계 개편을 통한 도민 보건서비스 수준 향상에 기여

□ 건강증진, 예방, 만성질환 관리 서비스 활성화를 통한 도민 건강수준 향상과 함께 도내 신규 일자리 창출에 기여

⑥ 추진체제

☐ 추진주체: 제주특별자치도

- 도내 보건위생 담당부서 및 보건기관이 사업 주관

☐ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 보건기관 조직개편과 관련하여 기존 보건기관 소속 공무원과의 세밀한 협의와 조정이 필요할 것임
- 보건사업 활성화를 위해서는 관련 도내외 전문기관 및 전문가 기술자문 필요

(4) 의료서비스 질적 제고를 위해 합리적 경쟁 체제 도입

① 배경 및 필요성

☐ 지리적 한계

- 환자 이동에 제약이 있는 제주의 지리적 특성상 타 시도와 비교하여 상대적으로 병원간 경쟁의 강도가 낮고 결과적으로 도민들의 의료서비스 질 저하를 초래

☐ 병원 경쟁을 촉진하는 평가체계 필요

- 도내 병원의 서비스 질 평가 및 관련 정보를 공개하여 병원간 경쟁을 촉진하는 시스템 구축
- 우수 의료인력 확보 및 조직체계 개편을 위한 적절한 예산지원을 할 수 있도록 관련 제도 보완

② 사업내용

☐ 세부사업 수립 방향

- 도 조례를 통하여 병원 서비스 질 평가 및 정보 공개를 위한 제도화 추진
- 서비스 질 평가를 위한 관련 인프라 구비 및 예산 확보

A. 병원 서비스 질 평가 및 정보 공개의 제도화

☐ 병원 서비스 질 평가제도 구축

- 평가 대상이 되는 주요 질환, 질환별 평가지표, 평가방법 등을 선정하여 도내 병원대상으로 평가
 - 평가지표는 진료과정지표, 진료량, 치료비, 재입원률, 재입원률, 사망률, 환자만족도 등이

포함될 수 있으며 세밀한 평가를 위해 세부 지표를 선정

- 서비스 질 평가를 위한 지표 구성, 평가 방법, 평가 결과 공개 등을 전담할 기구 구성
 - 인력 구성 및 조직 운영에 세밀한 제도 설계, 적절한 지원, 과정 및 결과에 대한 투명한 공개, 정기적인 평가와 관리를 통해 전문성과 객관성을 담보

□ 평가결과에 대한 정보공개 시스템 구축

- 평가 결과 공개를 통한 병원 간 합리적 경쟁 유도
 - 모든 평가결과는 언론, 인터넷, 책자 등을 통해 공개하는 것을 원칙으로 함
 - 평가결과를 건강보험심사평가원과 협력관계를 맺어 서울의 주요 병원 평가결과와 비교하여 공개하는 방안도 검토
- 병원에 대한 차등 지원 체계와 연계하여 도내 병원의 서비스 질 향상을 도모하고, 도민들의 합리적인 병원 선택을 위한 정보를 제공

B. 차등적 병원 지원 및 관리체계 구축

□ 평가 결과를 토대로 병원에 대한 차등적 지원체계 구축

- 도내 병원 평가를 전문치료센터 지정과 연계하여 실질적으로 병원들이 서비스 질 향상 노력에 참여하도록 강제하는 장치를 마련함

□ 차등적 예산지원과 병행한 서비스 질 향상 체계 구축

- 적절한 예산지원 등 인센티브를 제공하여 도내 병원들의 서비스 질 향상을 위한 노력을 자발적으로 수행할 수 있도록 차등적 지원시스템 구축

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 건강보험심사평가원 등 전문기관과의 연계

- 의료기관 서비스 평가 전문기관인 건강보험심사평가원과 같은 기관과 업무 협약 및 연계를 통해 기술지원 및 정보공유

□ 도내 병원과 평가 및 예산지원 관련 사업체계 구축

- 기존에 도내 민간병원에 대한 평가 및 예산지원 사업 전례가 없었기 때문에 이와 관련한 사업체계 구축이 필요함

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 51억 원 소요

- 단기: 16억 원 / 중기: 15억 원 / 장기: 20억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
병원 서비스 질 평가 및 정보 공개의 제도화	10	9	12	31
차등적 병원지원 및 관리체계 구축	6	6	8	20
계	16	15	20	51

□ 재원조달 방안

- 전액 도비로 조달

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 도내 병원 간 서비스 질 향상을 목적으로 한 합리적 경쟁 유도

□ 도민들의 합리적 의료기관 선택에 도움을 줄 수 있는 정보 제공

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

- 도내 보건의료 담당부서 내 의료평가 담당조직 및 인력배치

- 평가업무 수행기관: 도청 내 조직을 신설할 수도 있고, 도청 외부에 평가기관을 설립하거나 외부기관에 용역을 줄 수도 있을 것임

□ 참여기관: 도내 병원

- 건강보험심사평가원 등 관련 전문 기관: 도내 병원 평가 업무에 대한 기술지원

□ 본 사업을 추진을 위한 관련 조례 제정, 사업조직체계 구축 등 사업기반 조성이 필요함

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 필요시 평가를 위한 정보수집, 분석, 결과 공표 등과 관련한 업무 수행을 담당할 부서 설립이나 도청 외부에 전담 기구 설립이 필요할 수 있으므로 추후 검토 요망

5) 종합

(1) 추진일정

보건의료	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 공공병원 역량 제고를 통한 공공의료 서비스 질 향상										
산남지역 의료 인프라 현대화										
제주의료원 기능과 역할 정립										
제주대학교병원 상급종합병원 승급지원										
2) 도내 병원의 응급 의료 및 중증질환 치료 역량 제고										
응급의료 인프라 개선 및 현대화										
중증질환 및 산부인과 전문치료센터 지정 및 육성										
3) 보건기관 운영체계 개선										
보건소 및 보건지소 체계 개편										
체계적인 건강증진, 예방 및 만성질환 관리 프로그램 강화										
4) 의료서비스 질적 제고를 위해 합리적 경쟁 체계 도입										
병원 서비스 질 평가 및 정보 공개의 제도화										
차등적 병원지원 및 관리체계 구축										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

보건의료	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 공공병원 역량 제고를 통한 공공의료 서비스 질 향상	460	60	80	600
산남지역 의료 인프라 현대화	430	30	40	500
제주의료원 기능과 역할 정립	30	30	40	100
제주대학교병원 상급종합병원 승급지원	—	—	—	—
2) 도내 병원의 응급 의료 및 중증질환 치료 역량 제고	66	36	48	150
응급의료 인프라 개선 및 현대화	21	21	28	70
중증질환 및 산부인과 전문치료센터 지정 및 육성	45	15	20	80
3) 보건기관 운영체계 개선	321	321	428	1,070
보건소 및 보건지소 체계 개편	60	60	80	200
체계적인 건강증진, 예방 및 만성질환 관리 프로그램 강화	261	261	348	870
4) 의료서비스 질적 제고를 위해 합리적 경쟁 체계 도입	16	15	20	51
병원 서비스 질 평가 및 정보 공개의 제도화	10	9	12	31
차등적 병원지원 및 관리체계 구축	6	6	8	20

II. 사회복지

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 사회복지 수요현황

□ 국민기초생활보장수급자 현황

- 도내 국민기초생활보장수급자 비율이 전국평균(3.2%)보다 높은 4.2%
 - 2010년 12월 기준 국민기초생활보장수급자 인구는 24,491명

□ 법정장애인 현황

- 제주지역의 법정 등록 장애인(2010년 기준)은 31,874명으로 도 전체인구에서 차지하는 비율이 5.5%임
 - 등록 장애인 중 지체장애인 14,335명, 청각장애인 4,229명, 시각장애인 4,160명, 뇌병변 장애인 3,351명, 지적장애인 2,482명, 정신장애인 1,124명 순
- 제주지역의 장애인은 꾸준히 증가하는 추세
 - 2001년 13,794명, 2003년 17,826명, 2007년 26,320명, 2010년 31,874명으로 2001년 대비 약 2.3배 증가
 - 2003년 7월부터 장애범주(10종→15종)가 확대됨

□ 외국인 등록인구 및 다문화가족 현황

- 외국인 등록인구(2010년 말 기준)는 5,932명으로 주민등록인구의 약 1% 차지
 - 2001년 1,075명, 2006년 3,199명, 2010년 5,932명으로 약 10년 동안 약 5.5배 증가
- 다문화가족 가구원의 지속적 증가 추세
 - 2006년 748명, 2008년 1,201명, 2010년 1,609명으로서 2년마다 약 400명 이상 증가
- 다문화가족 자녀수가 전국 평균보다 빠르게 증가
 - 만6세 이하 자녀수가 2007년 264명에서 2008년 490명으로 86% 증가(전국평균 증가율 25%)
 - 만7세-만12세 이하 자녀수는 2007년 104명에서 2008년 185명으로 78% 증가(전국평균 증가율 30%)

□ 여성 인구 및 아동인구 현황

- 제주 여성 인구(2010년 말 기준)는 전체 인구 577,187명 가운데 288,270명으로 주민등록인구의 49.9%를 차지
 - 가임여성(15세-49세)은 192,936명으로 여성 전체 인구의 66.9%에 해당
 - 여성노인인구(65세 이상)는 43,346명으로 여성 전체 인구의 15%에 해당
 - 제주시 여성인구는 제주시 전체 인구(421,683명) 가운데 211,255명으로 50.1%를 차지
 - 서귀포시 여성인구는 서귀포시 전체 인구(155,504명) 가운데 77,015명으로 49.5%를 차지
- 아동·청소년 인구(19세 미만인구)는 138,114명으로 전체인구의 23.9%를 차지
 - 아동·청소년 인구에 있어 남자는 72,389명으로 아동·청소년 인구의 52.4%를 차지
 - 아동·청소년 인구에 있어 여자는 65,725명으로 아동·청소년 인구의 47.6%를 차지
 - 아동·청소년 인구에 있어 전체 남자 가운데 남자는 25.1%에 해당하며, 여자는 전체 여성인구 가운데 22.8%를 차지

□ 노인인구 현황

- 65세 이상 노인인구 비율이 꾸준히 증가
 - 2001년 45,570명(8.3%), 2005년 55,795명(10.0%), 2010년 69,641명(12.2%)을 차지
- 80세 이상 장수노인 비율도 꾸준히 증가
 - 2001년 8,769명(1.6%), 2005년 10,437명(1.9%), 2010년 13,700명(2.4%)을 차지

② 사회복지 공급현황

□ 사회복지 예산비율

- 일반회계 중 사회복지예산이 차지하는 비율은 증가하고 있으나 전국평균에 미달하는 수준
 - 최근 3년간 제주특별자치도의 일반회계 대비 사회복지예산 비중을 살펴보면, 2008년 12.8%(전국평균 17.5%), 2009년 13.5%(전국평균 18.3%), 2010년 14.0%(전국평균 19.9%)로서 전국평균과 많은 차이가 발생
 - 2010년 기준 전체예산(일반+특별회계)중 사회복지예산 비중은 16.4%(전국평균 19.0%)임

□ 사회복지시설 및 보육시설 현황

- 사회복지시설 확보율(인구 10만 명당 사회복지시설 수)과 보육시설 확보율(유아 1천 명당 보육시설 수)이 전국 평균 이상임
 - 2010년 기준 노인복지 관련시설 495개소, 장애인복지 관련시설 56개소, 아동복지관련시설 611개소, 청소년복지 관련시설(수련시설 포함) 81개소, 부랑인 및 정신질환시설 3개소, 여성

및 다문화복지시설 26개소, 종합사회복지관 9개소, 지역자활센터 4개소 등 총 1,285개소

[표 277] 제주지역 사회복지 시설현황

(단위: 개소)

구 분		제주시	서귀포시	계
노인복지 관련 시설	여가시설	258	134	495
	주거시설	2	-	
	의료시설	35	13	
	재가시설	36	17	
장애인복지 관련 시설	생활시설	18	6	56
	직업재활시설	5	3	
	이용시설	20	4	
아동복지 관련 시설	보육시설	394	131	611
	지역아동센터	39	31	
	생활시설	11	5	
청소년 수련시설 등		40	41	81
부랑인·정신질환		2	1	3
여성 및 다문화복지시설		18	8	26
종합사회복지관		7	2	9
지역자활센터		2	2	4
계		887	398	1,285

자료: 제주특별자치도 내부자료(2010년 12월 기준)

□ 사회복지서비스 공급인력 현황

- 사회복지시설의 설치 및 운영이 허가제에서 신고제로 변경되어 사회복지시설의 증가와 더불어 사회복지시설 종사자 수 증가 추세
 - 민간사회복지시설 종사자 수는 2008년 6,431명, 2009년 6,891명, 2010년 7,447명으로 꾸준히 증가
 - 2010년 기준으로 보육시설의 종사자(4,473명)가 가장 많으며, 다음은 노인복지시설 1,758명, 장애인복지시설 633명, 아동복지시설 337명 등의 순으로 나타남
- 사회복지 전담공무원은 현재 284명(도청 44명, 제주시 145명, 서귀포시 95명)임

(2) 환경변화

□ 보편적 복지에 대한 인식 확산

- 사회복지 정책 방향이 선별적 복지에서 국가와 사회적 책임이 강조되는 보편적 복지로 전환되는 추세임

□ 급속한 출산율 하락과 세계적으로 유례가 없는 빠른 속도의 고령화가 동시에 진행

- 합계출산율은 2005년을 정점으로 증가하는 추세이나 출산율은 낮은 수준
 - 합계 출산율은 2005년 1.34(전국평균 1.13), 2010년 1.36(전국평균 1.16)으로, 향후 전망은 2015년 1.40(전국평균 1.18), 2021년 1.47(전국평균 1.22)로 예상
- 우리나라는 2000년에 ‘고령화사회’로 진입하였으며, 2018년 ‘고령사회’, 2026년 ‘초고령사회’ 진입이 예상되며, 2050년에는 세계 최고령국가가 될 것으로 예상

□ 노인 인구의 지속적 증가와 생산가능인구, 유소년 인구의 급격한 감소 예상

- 40년 후에는 노인인구가 유소년 인구보다 거의 4배 이상 많을 것으로 예상되어, 인구구조의 모양이 1980년대 피라미드형에서 2050년에는 역피라미드 형태가 될 것으로 예상
- 제주지역의 경우 유소년인구 감소추세와 노인인구 증가추세로 노인부양비 부담 증가 예상
 - 유소년 인구는 2000년 21.1%, 2005년 19.2%, 2010년 16.2%로 감소하여 최근에 가까워질수록 감소추세가 빨라지고 있음
 - 생산가능인구는 2000년 71.7%, 2005년 71.7%, 2010년 72.8%로서 지난 10년간 미미한 증가
 - 노인인구는 2000년 7.2%, 2005년 9.1%, 2010년 11.0%로 급속한 증가 추세

[표 278] 인구구조 변동 장기 추이 및 전망

(단위: 만 명, %)

구 분	1980	2000	2005	2010	2020	2030	2050
총인구 (A)	3,812	4,701	4,814	4,888	4,993	4,864	4,234
생산가능인구 (B) B/A	2,372 (62.2)	3,370 (71.7)	3,453 (71.7)	3,560 (72.8)	3,551 (71.1)	3,130 (64.4)	2,242 (54.0)
노인인구 (C) C/A	146 (3.8)	340 (7.2)	437 (9.1)	536 (11.0)	770 (15.6)	1,181 (24.3)	1,616 (38.2)
유소년인구(D) D/A	1,295 (34.0)	992 (21.1)	924 (19.2)	791 (16.2)	612 (12.4)	553 (11.4)	376 (8.9)

자료: 통계청 「장래인구추계」 2006. 11.

□ 장애에 대한 사회적 인식의 변화

- 장애인구의 지속적 증가
 - 장애범주 확대, 인구고령화에 따른 장애인구 지속적 증가 전망
- 신체적 결함 중심의 전통적인 의료적 관점을 강조하고 있어서 장애에 대한 다양한 접근이 필요
- 장애의 유형, 정도, 생애주기에 맞는 장애인 복지서비스 확대 및 서비스 전달체계 선진화 요구 증대
- 장애인 이동권 보장과 편의시설의 확충 등 물리적 제도적 장애요소를 제거하여 자활 자립기반 강화

□ 여성 및 다문화에 대한 트렌드 변화

- 기존 여성정책의 외연은 시혜적 정책에 머물렀으나, 최근의 여성정책은 모든 정책분야로 확대되는 등 정책의 외연이 확장되고 있음
- 국제자유도시에 따른 국제적 지위향상, 세계화 및 외국과의 빈번한 교류 등으로 인한 외국인인구 및 다문화가족의 지속적 증가

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 강점요인
 - 특별자치도로서의 제도적 기반이 마련된 점, 상호부조의 나눔·상생문화의 확산 가능성 존재, 여성과 노인의 높은 사회참여율 등이 나타남
- 약점요인
 - 사회복지재정의 부족, 고령사회의 노인인구 취업수요에 비해 일자리 부족 및 고용의 불안정, 그리고 사회복지추진체계의 미흡 등으로 나타남
- 기회요인
 - 보편적 복지에 대한 인식이 증대되고 있다는 점, 민관협력 복지전달체계의 필요성을 인식하고 있는 점과 자원봉사활동의 확산을 위한 분위기가 조성되고 있는 점 등으로 나타남
- 위협요인
 - 기존 여성 정책 추진의 한계성 존재, 저출산·고령사회 가속화 추세, 국제자유도시와 사회복지 연계인식 부재 등으로 나타남

[표 279] 사회복지 부문 SWOT

강 점	약 점
<ul style="list-style-type: none"> · 제주특별자치도의 제도적 특례 보장 · 전통적 '수눔음 정신' 등 지역고유의 상호부조와 나눔·상생 문화 확산 · 여성과 노인의 높은 경제활동 참가율 	<ul style="list-style-type: none"> · 사회복지 재정 부족 · 저임금과 고용 불안정 구조 · 사회복지 추진체계 미흡
기 회	위 험
<ul style="list-style-type: none"> · 보편적 복지에 대한 사회적 인식 증대 · 민관협력 전달체계 필요성 인식 · 자원봉사활동의 확산 	<ul style="list-style-type: none"> · 저출산·고령화 가속화 추세 · 사회복지 수요 급증 · 고용없는 성장 지속

(1) 강점

□ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장

- 국제자유도시 실현을 위하여 자치영역의 확대, 행·재정 시스템 정비, 국제화 여건 조성 등 지역 사회복지 체제를 갖추기 위한 기반 마련

□ 전통적 '수놓음 정신' 등 지역고유의 상호부조와 나눔·상생문화 확산

- 제주지역 고유의 상부상조 정신'수놓음 정신'은 민관협력과 나눔·상생문화 확산의 토대로서 작용 가능

□ 여성과 노인의 높은 경제활동 참가율

- 제주여성의 경제활동 참가율은 2008년 61.0%, 2009년 60.3%, 2010년 58.1%로서 전국평균보다 9~10% 높은 수준이며, 또한 제주노인(65세 이상)들의 경제활동 참여율이 2010년 44.7%로 전국평균(29.3%)보다 15.4% 높은 수준

(2) 약점

□ 사회복지 재정 부족

- 전국평균 절반수준의 낮은 재정자립도와 전국평균 이하의 사회복지예산 비율
- 일반회계 가용재원의 지속적 감소와 도정의 사회복지예산 증액에 대한 의지 부족

□ 저임금과 고용 불안정 구조

- 취업희망 인구는 증가하는 반면, 산업구조 1·3차 집중에 따른 고임금 취업구조의 취약성 존재
- FTA 협정 증가, 영세업체의 낮은 경쟁력, 비정규직 증가 등으로 고용 불안정 지속

□ 사회복지 추진체계 미흡

- 사회복지정책 및 환경변화에 따른 다양하게 제기되는 이슈에 대응하기 위한 추진체계 미흡
- 추진체계의 미흡은 지역사회복지 정책을 효율적으로 추진시키지 못함과 동시에 사회복지 대상을 중심으로 연계협력 필요성 인식수준이 제고되지 못함

(3) 기회

☐ 보편적 복지에 대한 사회적 인식 증대

- 사회복지에 대한 선별적 관점에서 보편적 관점으로의 인식변화
- 사회복지예산비율 확대, 사회복지시설 종사자 처우개선 등 사회복지수준 향상을 위한 국가정책 의지 증대

☐ 민관협력 전달체계 필요성 인식

- 복지서비스 질 향상을 위한 민관협력과 연계협력의 필요성 인식 및 실천의지 표출

☐ 자원봉사활동의 확산

- 자발적인 지역사회 활동 참여자가 지속적인 증가 추세

(4) 위협

☐ 저출산·고령화 가속화 추세

- 급속한 출산율의 하락과 빠른 속도의 고령화로 인해 가족구조의 변화와 더불어 노인의 경제활동 및 소득 등에 대한 심각한 사회문제 발생 우려

☐ 사회복지 수요 급증

- 사회적 양극화 해결, 보편적 복지, 사회안전망 구축에 대한 사회·정책적 관심의 증대에 의한 복지수요 증가
- 비선택적 복지 등 복지 욕구 확대에 따른 복지 수요 급증

☐ 고용 없는 성장 지속

- 경제적 성장에도 불구하고 탈속련화, 저렴한 노동력 활용을 위한 공장의 해외이전, 노동시장의 유연성 증대 등으로 고용이 쉽지 않음
- 새로운 성장 동력산업이 나타나지 않은 기존 산업구조에서 지속적 고용이 보장되기 힘들

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 더불어 행복한 복지공동체 실현

－ 비전 도출 배경

- 제주국제자유도시에서 누구나 행복한 삶을 누릴 수 있는 복지공동체 구축
- 제주국제자유도시에 적합한 글로벌 통합형 복지도시의 실현
- 제주 미래세대에게 비전을 제시할 수 있는 복지모형의 제시
- 저출산·고령화로 인한 미래의 인구위기 해결방안 마련
- 장애인구의 증가에 따른 장애인·비장애인 통합 사회공동체 실현

－ 비전의 내용과 의미

- 다원화 추세에 대응한 주민 중심의 사회복지환경 구축
- 제주국제자유도시에 적합한 지역중심의 사회복지전달체계 구축
- 저출산·고령사회 대비 사회안전망 구축
- 장애인과 비장애인의 통합적 복지공동체 구축

□ 목표

－ 국제자유도시에 거주하는 도민들의 복지 체감도 제고

- 주기적 실태조사를 통하여 복지 체감도의 지속적 제고

－ 자원봉사참여율(자원봉사참가자수/전체인구)의 지속적 확대

- 자원봉사활동 등 자발적인 지역사회 활동 참여율 지속적 확대 10%(2010)→30%(2021)

－ 합계출산율 제고

- 합계출산율을 2009년 1.38 수준에서 2021년까지 2.0 수준으로 단계적 향상

－ 노인일자리 단계적 창출

- 2010년 2,013개 수준의 노인일자리를 2021년 5천 개 수준으로 단계적 창출

－ 장애인 편의시설 설치율

- 2003년 67.9%, 2008년 75.1%로서 5년간 7.2% 증가, 2021년까지 관광지, 도로, 건축물 등 장애인 편의시설 설치율 수준을 95%까지 제고

□ 장기비전: 동북아 중심 국제자유도시형 제주복지도시 구현

- 동북아 중심 국제자유도시로서의 제주지역을 복지도시의 모델로 육성시킴으로써 국내 및 국외의 벤치마킹 도시로 자리매김
- 지방의 급속한 인구구조 변화(저출산·고령화)에 선제적으로 대응하고 거주지 만족도 제고를 통하여 지방의 경쟁력 강화
- 지역복지거버넌스 구축과 국제자유도시형 제주복지도시 조성을 통한 청소년, 청년, 노인, 장애인, 여성, 거주외국인 등의 복지체감도 제고
- 다문화가족·주민·지역공동체를 통한 자발적 복지체제 구축

2021년 비전	더불어 행복한 복지공동체 실현	
목 표	자원봉사참여율	자원봉사참여율 10%(2010)→20%(2015)→30%(2021) 확대
	장애인편의시설 설치율	장애인편의시설 설치율 75.1%(2008)→90%(2015)→95%(2021)단계적 확보
	출산율 제고	합계출산율 1.38명(2009)→1.7명(2015)→2.0명(2021)단계적 제고
	노인일자리 창출	노인일자리 2,013개(2010)→3,000개(2015)→5,000개(2021) 단계적 창출

(2) 전략

□ 글로벌 통합형 복지 실현

- 사회복지예산 확대 및 사회복지시설 특성화·기능화 정책 추진
 - 전국평균이하의 사회복지예산에 대한 지속적 확대 필요
 - 중앙정부의 사회복지시설 특성화 및 다기능화 시범사업 추진 등 정책 변화에 대비 제주지역사회에 적합한 사회복지시설 특성화·다기능화 방향 제시
- '수놓음 정신' 계승 민관협력 시스템 및 글로벌자원봉사네트워크 구축 운영
 - 제주지역의 전통적 '수놓음 정신'을 계승·발전시켜 민관협력기구로서의 사회복지위원회와 지역사회복지협의체 연계기능 강화시스템 구축 운영
 - 국제자유도시로 유입되는 다문화 인적자원을 지역발전역량으로 활용
- 장애인 중심의 장애인·비장애인 통합 사회공동체 구축
 - 장애인과 함께하는 사회공동체를 구축하여 지역사회에서 장애인에 대한 모든 차별을 철폐하여 장애인·비장애인 통합 복지공동체 구축·운영

□ 제주 미래세대 비전 제시형 복지

- 국제자유도시와 여성친화 프로젝트
 - 여성친화 도시 구축을 통해 여성과 아동·청소년 등 누구나 안전하고 편안하게 정주할 수 있는 국제자유도시 여건 조성
- 국제자유도시의 미래세대 아동·청소년 희망 프로젝트
 - 빈곤계층 중심의 아동·청소년 지원정책의 선별적 정책을 보편적 정책으로의 전환을 통하여 창의성과 임파워먼트를 제고할 수 있는 맞춤형 희망 프로젝트 강화
- 영유아 무한돌봄 서비스 공급체계 구축 및 다양한 가족지원 프로그램 마련
 - 여성의 사회활동 참여 촉진을 위한 수준 높은 영유아 돌봄시스템 마련과 다양한 가족과 구성원을 위한 촘촘한 가족지원 프로그램 제공

□ 고령사회 대비 맞춤형 노인복지

- 노인 소득안정, 의료보장을 위한 사회안전망 구축
 - 노동시장의 유연성 확산에 따른 고령자에 대한 고용불안 증대 대책으로 노인의 안정적 소득보장을 위한 사회안전망 구축
 - 고령자가 신체적·정신적으로 건강한 노후생활 영위를 위한 의료보장 사회안전망 구축
- 기존의 가족부양체제의 붕괴에 따른 사회적 부양 시스템 구축
 - 선별적 빈곤노인 돌봄에서 보편적 사회 돌봄 정책으로의 노인복지정책 전환
- 스웨덴 “에델개혁”의 “제주지역형 에델개혁모델” 적용 가능성 모색
 - 에델개혁(Ädelreformen): 스웨덴에서 1992년 시행한 정책으로, 보건의료와 복지서비스를 하나의 체계로 통합 운영함으로써 노인복지서비스의 질적 향상, 소요예산의 감축 가능한 대안 정책
- 인간과 자연이 함께 하는 행복한 지역공동체(행복골드 커뮤니티) 만들기 프로젝트
 - 제주지역 노인의 소득보장, 보건·의료, 평생학습, 일자리, 여가, 주거환경의 상호연계 추진체계 구축을 통해 노후생활이 행복한 골드 지역공동체 조성

4) 추진과제

(1) 제주형 사회복지시설 특성화 정책 추진

① 배경 및 필요성

□ 제주형 사회복지시설 특성화 정책 추진 필요

- 중앙정부는 2010년 2월부터 사회복지시설 특성화·다기능화 시범운영사업 시행 중
 - 사회복지시설 특성화는 특정지역에 동일한 시설유형이 다수 존재하여 시설간 기능중복이 예상되는 경우 추진
 - 사회복지시설 다기능화는 시설 부재 또는 시설이 있더라도 농촌과 같이 지역이 광범위하여 사각지대의 발생이 예상되는 경우 추진
- 제주특별자치도의 경우 사회복지시설 확보율이 전국 평균이상
 - 특정지역에 동일한 시설유형의 설치 운영과 관련법에서 규정하고 있는 사회복지시설의 기능을 제대로 수행하지 못하는 시설 존재

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 다문화인구의 복지체감도 제고와 조기정착 지원을 위한 외국인 통합형 사회복지 시스템 구축(국제모델 사회복지관) 운영
 - 다문화인구의 복지체감도 향상을 위한 사회복지서비스 욕구파악을 위한 조사
 - 다문화인구의 맞춤형 복지욕구 해결을 위한 외국인 통합형 사회복지시스템 구축(국제모델 사회복지관) 운영

A. 외국인 통합형 사회복지시스템 구축(국제모델 사회복지관) 운영

□ 제주지역 거주 다문화인구의 복지체감도 향상

- 다문화인구의 복지체감도 제고를 위한 사회복지서비스 욕구 조사
 - 다문화인구의 제주지역 조기정착 지원을 위한 맞춤형 복지서비스 제공
- 다문화인구 맞춤형 복지욕구 해결을 위한 외국인 통합형 사회복지시스템 구축(국제모델 사회복지관) 운영
 - 기존 사회복지시설의 효과성·효율성 조사를 토대로 사회복지시설 특성화 추진을 통하여 다문화교류사회복지관으로 전환 운영

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 사회복지시설 특성화 정책 추진으로 시설의 균형 배치

- 제주지역 거주 다문화인구 및 외국인에게 맞춤형 복지서비스 제공을 위한 사회복지시설의 특성화 전환시설 운영
 - 다문화인구의 복지욕구 해결 및 거주만족도 향상을 위한 기존 사회복지시설 전환 활용

- 사회복지시설 특성화 정책 추진을 통해 외국인 관광객과 제주지역 거주 다문화인구에게 맞춤형 복지서비스 제공

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 총사업비: 340억 원

－ 단기: 90억 원 / 중기: 90억 원 / 장기: 160억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
외국인 통합형 사회복지시스템 구축 (국제모텔 사회복지관) 운영	90	90	160	340
계	90	90	160	340

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	국비	지방비	민자	소계
외국인 통합형 사회복지시스템 구축 (국제모텔 사회복지관) 운영	－	340	－	340
계	－	340	－	340

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 산·학·연 복지 거버넌스 구축을 통해 복지 효과성 제고 및 복지체감도 향상

－ 중앙정부 중심의 연구결과 의존 탈피와 지방정부 중심의 연구기능 강화

□ 사회복지시설 특성화·다기능화 정책 추진으로 지역사회 맞춤형 복지시설의 재편

－ 외국인 통합형 사회복지시스템 구축(국제모텔 사회복지관) 운영으로 제주지역 거주 다문화인구의 조기정착 지원 및 복지체감도 향상

－ 외국인 통합형 사회복지시스템 구축(국제모텔 사회복지관) 운영을 통해 제주지역 거주 다문화 인구 및 외국인 관광객에게 맞춤형 서비스 제공으로 제주방문에서의 불편함 제로화

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도, 제주시, 서귀포시, 사회복지위원회, 지역사회복지협의체, 도사회복지협의회, 대한노인회, 도 노인복지시설협회, 마을 노인회, 대학, 연구소 등

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 사회복지기관, 대학 및 연구소 등의 협력 네트워크 구축 방안 모색
- 제주국제자유도시에 적합한 사회복지시설 특성화 정책방향 설정
 - 제주지역 내 사회복지시설별 총량제 도입 검토
 - 매년 증가하는 시설 설치에 대한 법적 제도 보완(조례·규칙 제정, 지침 마련)하고, 무계획적으로 증가하는 시설에 대한 계획적 관리 필요
 - 내국인 및 외국인들의 복지욕구에 대응하기 위한 전략 마련

(2) '수놓음 정신' 계승 민관협력 시스템 구축·운영

① 배경 및 필요성

□ 민관협력 대표기구인 사회복지위원회 및 지역사회복지협의체의 기능 정립 필요

- 제주특별자치도 및 행정시의 사회복지사업에 관한 중요사항 심의 및 건의 기능 기구인 사회복지위원회와 지역사회복지협의체의 역할과 연계협력구조 미흡
 - 효율적인 사회복지전달체계 구축을 통한 제주특별자치도민의 삶의 질 향상방안 모색 필요

□ 제주의 전통적 '수놓음 정신' 계승·발전을 통하여 봉사활동인구의 확대 및 글로벌 인적자원 활용

- 제주국제자유도시에 맞도록 '수놓음 정신' 계승·발전 필요
 - '수놓음 정신'의 전통과 유산을 계승·발전시켜 제주국제자유도시의 성격에 부합되는 상호부조의 나눔 시스템 구축 운영
- 자원봉사활동 참여인구의 확대
 - 최근 개인의 사회단체 참여율은 증가하고 있는 반면, 자원봉사 등 자발적인 지역사회 활동참여가 저조한 점에 대한 개선방안 모색

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 지방정부 중심의 사회복지전달체계 구축
 - 지역사회 중심의 민관협력체계 시스템 완비를 위해 제주특별자치도 및 행정시에 조직되어 있는 사회복지위원회와 지역사회복지협의체의 기능 활성화 방향으로 사회복지전달체계 구축
- 제주고유의 전통적 '수놓음 정신' 계승·발전을 통한 자원봉사활동 참여인구의 확대
 - 개인의 높은 사회단체 참여율과 함께 저조한 자원봉사활동 참여인구 비율 증가 방안
 - 2010년 10% 수준의 자원봉사활동 참여인구 비율을 2021년까지 30%로 확대방안 모색

A. 민관협력기구의 기능 정립 및 활성화

□ 사회복지위원회와 지역사회복지협의체 기능 정립 및 활성화

- '제주특별자치도사회복지위원회'의 조례개정과 기능 활성화를 위한 사업 부여
 - 도 차원의 사회복지위원회 중요성 인식 필요
 - 제주특별자치도사회복지위원회 조례는 거의 형식적 수준에 머물고 있음
 - ‘제주특별자치도사회복지위원회’는 제주특별자치도의 사회복지와 관련한 중요사항을 심의하고 건의하는 기구로서 매우 중요하며, 행정시의 지역사회복지협의체 역량강화를 위한 기구이기도 함
- 행정시 지역사회복지협의체의 법적 근거 마련과 기능 활성화
 - 현재 제주시와 서귀포시의 경우 지역사회복지협의체가 운영에 관한 법적 근거 부재
 - 행정시 지역사회복지협의체 활성화를 위한 행·재정적 지원 확대
 - 행정시의 지역사회복지협의체의 중요성 인식 필요

□ 사회복지위원회와 지역사회복지협의체 연계협력시스템 구축

- 사회복지위원회와 지역사회복지협의체의 기능 재확인
 - 사회복지위원회와 지역사회복지협의체는 각각 도 차원과 행정시 차원에서의 사회복지사업과 관련된 중요사항을 심의하고 건의하는 기능을 가지고 있음
 - 사회복지위원회와 지역사회복지협의체의 연계협력시스템을 구축하여 제주특별자치도민의 삶의 질 향상을 위한 대안을 도출하는 민관협력기구로서의 역할 부여

B. 지역사회 자원봉사 참여율 확대

□ 제주고유의 전통적 '수놓음 정신' 계승을 통한 자원봉사 인력 증가

- 최근 개인의 사회단체 참여율 증가와 함께 저조한 자원봉사 참여율 제고방안 모색
 - 2010년 10%의 자원봉사 참여율을 2021년 30%까지 확대방안 제시

- 자원봉사 등 자발적인 지역사회 활동 참여 제고를 통한 '수놓음 정신' 계승
 - 제주지역사회의 '수놓음 정신' 계승운동으로서 자원봉사활동 유도방안 모색

□ 자원봉사활동 활성화를 통한 지역복지공동체 구축

- 개인 중심의 자원봉사활동 확대와 더불어 가족·학교·기업 단위의 집단적 자원봉사활동 모델 제시

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 사회복지위원회와 지역사회복지협의체의 유기적 연계방안 검토

- 연계협력 활동이 부재한 사회복지위원회(도)와 지역사회복지협의체(행정시)간 연계활동에 대한 필요성 인식 제고
 - 사회복지위원회와 지역사회복지협의체 참여 위원들의 기구간 연계 필요성 인식 제고
 - 사회복지위원회와 지역사회복지협의체의 협력사업을 통한 연계방안 검토

□ 지역사회 자원봉사참여율 확대를 위한 자원봉사센터의 유기적 협력체계 구축

- 도와 시의 자원봉사센터와 제주특별자치도사회복지협의회 등 자원봉사와 관계되어 있는 조직간 유기적 협력체계의 문제점 파악 및 해결방안 마련

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 총사업비: 250억 원

- 단기: 75억 원 / 중기: 75억 원 / 장기: 100억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
민관협력기구의 기능 정립 및 활성화	45	45	60	150
지역사회 자원봉사 참여율 확대	30	30	40	100
계	75	75	100	250

□ 재원조달 방안

- 순수 지방비로 진행

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 민관협력시스템 운영을 통한 합의에 의한 지방정부 복지정책의 실현

- 사회복지위원회(도)와 지역사회복지협의체(행정시)는 도와 행정시의 사회복지사업 관련 중요사항을 심의 또는 건의하는 기능이 있기 때문에 주요기능을 잘 활용할 수 있는 시스템의 구축 필요성
- 도민 중심의 복지정책과 양질의 사회복지서비스 제공 가능성

□ 지역사회 자원봉사 참여율 확대를 통한 지역복지공동체 구축

- 제주고유의 전통적 '수눔음 정신'의 계승·발전을 통한 지역복지공동체 복원

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도, 제주시, 서귀포시, 도사회복지협의회, 사회복지위원회, 지역사회복지협의체, 민간사회복지기관, 자원봉사센터, 제주국제교류협의회 등

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 중앙으로부터 이양 받을 수 있는 사회복지 관련 사무를 적극적으로 발굴하여 건의하고 이양 역량의 검토 및 역량강화
- 제주특별자치도사회복지위원회와 행정시 지역사회복지협의체의 중요성 인식 필요
 - 현재 사회복지위원회와 지역사회복지협의체의 기능과 중요성에 대한 인식수준이 낮음
- 도민 및 다문화인구의 자원봉사 참여율 확산을 위한 방안 검토
 - 기존 자원봉사센터의 기능 재정립 및 활성화 방안 모색

(3) 장애인 중심의 장애인·비장애인 통합 사회공동체 구축

① 배경 및 필요성

□ 장애인 등록인구의 증가에 따른 장애인 복지수요 증가

- 2001년 13,794명, 2003년 17,826명, 2007년 26,320명, 2010년 31,874명으로 2001년 대비 약 2.3배 증가
- 2010년 말 기준으로 장애인인구는 전체도민의 5.5%(31,784명)를 차지함

□ 중앙정부는 ‘장애인이 대등한 시민으로 참여하는 통합적 사회실현’을 추구

- 장애인 관련 법·제도의 정비를 통하여 장애인정책 장기발전 방향의 기본 목표로 설정
- 장애인 이동편의 증진의 법적 기반을 마련하고 무장애(Barrier-Free) 공간조성 추진을 위한 인증제도 추진
 - 제주지역의 장애인 편의시설 설치율은 2003년 67.9%(전국평균 75.8%), 2008년 75.1%(전국평균 77.5%)로서 전국 설치률 평균에 미달
- 중앙정부는 ‘제3차 편의증진 국가종합 5개년 계획(2010-2014)’을 확정·발표
 - 2008년 장애인 편의시설 실태 전수조사 결과 설치율 77.5%를 약 10.5% 증가시켜 2014년까지 88% 수준까지 이르도록 하는 것을 주요 목표로 제시
 - 장애인의 권리를 실현하는 정당한 편의제공의 기반을 만들고, ‘무장애’ 시설의 보편화를 기본방향으로 하는 통합적 사회환경 조성 설정

□ 장애인의 자립생활 지원을 위한 보조공학서비스 공급체계 마련

- 장애인 당사자의 복지욕구 및 자립욕구 해결을 위한 지역사회 지지기반의 보조공학서비스 전달체계 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 장애인 무장애 이동환경 조성
 - 건축물, 도로, 교통 등 모든 분야에서 장애인이 장애없이 이동을 할 수 있는 환경과 조건 조성으로 사회참여 강화
 - 행정기관부터 장애인 편의시설 설치율 100% 만들기 추진
- 지역사회 중심의 보조공학서비스 공급체계 마련
 - 장애인 당사자가 자신의 일상생활을 스스로 편리하고 영유할 수 있는 생활환경 조성
 - 장애인 특정인에 대한 선별적 돌봄·지원정책을 보편적 돌봄·지원정책으로 전환하여 보조공학서비스 제공

A. 장애인 무장애 이동환경 조성

□ 제주지역 장애인 편의시설 설치율 단계적 확대

- 2008년 제주지역 장애인 편의시설 설치율(75.1%)을 2021년 95%까지 확대
 - 2003년 제주지역 장애인 편의시설 설치율(67.9%)이 2008년 75.1%로서 5년간 7.2% 증가

- 2003년과 2008년의 제주지역 장애인 편의시설 설치율은 전국 설치율 평균보다 저조함
- 2010년 8월 도 청사와 행정시 청사의 장애인 편의시설 설치율 또한 전국평균보다 저조함
- 장애인 편의시설 설치대상 건축물에 대한 편의시설 설치 의무화
- 관광지, 문화 및 체육시설 등 다중 이용시설 장애인 편의시설 설치 확대
- 제주지역은 관광지역으로서 장애인편의시설의 확대는 관광산업에도 긍정적인 효과 발생
- 장애인 편의시설의 적정성을 확보하고 보편적인 무장애 환경 구축

B. 장애인 보조공학서비스 공급체계 구축

- 수도권 중심의 장애인복지 전달체계 탈피, 지역중심의 보조공학서비스 공급체계 구축
 - 지역 균형적 보조공학서비스 전달체계 구축
 - 장애인 특정인에 대한 보호관리라는 선별적 돌봄·지원정책을 탈피하여 보호와 도움이 필요한 모든 주민을 위한 보편적 돌봄·지원정책으로서의 보조공학서비스 제공
 - 보조공학서비스지원센터 설립 및 보편적 서비스 제공
- 장애인 당사자가 자신의 일상생활을 스스로 편리하고 영유할 수 있는 생활환경 조성

C. 장애인 사회적 기업 발굴 및 육성 지원

- 장애인의 일자리 창출과 사회서비스 제공을 위한 사회적 기업 발굴 및 육성 지원
 - 대표적 노동취약계층인 장애인 대상 일자리 창출 및 제공과 아울러 자활역량 강화 기회 제공
 - 장애인에게 일자리와 사회서비스 제공을 위한 지속가능발전 장애인 사회적 기업의 집중 발굴 지원
 - 장애인 당사자가 참여주체로서의 제주형 사회적 기업 발굴 및 육성 지원으로 복지체감도 향상 및 안정적 생활환경 조성

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 장애인 무장애 이동환경 조성을 위한 행정기관 및 민간기관과의 협조체계 구축
 - 장애 없는 행정기관 만들기 사업 추진
 - 제주특별자치도, 행정시, 주민자치센터 등 행정기관부터 선도적 추진
 - 관광지, 문화 및 체육시설, 도로, 교통수단 등 교통관련 편의시설 설치 확대
 - 민간소유 건축물 무장애 인증 추진을 통한 동참분위기 조성

□ 장애인 자립생활 지원을 위한 지역중심의 보조공학서비스 공급체계 구축

- 보조공학서비스지원센터의 확대
- 보조공학서비스의 보편적 지원
- 맞춤형 보조공학기기 지원 확대

□ 장애인 사회적 기업 지속을 위한 기반 구축

- 제주형 장애인 사회적 기업의 지속가능발전을 위한 민간 및 공공영역의 관심 확대
- 공공기관에서 장애인 사회적 기업 생산품 우선 구매 확대
- 장애인 사회적 기업에 대한 각종 지원(홍보, 마케팅, 회계, 컨설팅 등) 확대

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 총사업비: 1천억 원

- 단기: 261억 원 / 중기: 291억 원 / 장기: 448억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
장애인 무장애 이동환경 조성	150	180	280	610
장애인 보조공학서비스 공급체계 구축	75	75	120	270
장애인 사회적 기업 발굴 및 육성 지원	36	36	48	120
계	261	291	448	1,000

□ 재원조달 방안

- 순수 지방비로 진행

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주국제자유도시로서의 장애인과 비장애인의 통합사회 조성

- 장애인의 권익 보장 및 장애인의 이동편의 증진
- 노인, 임산부, 아동 등 모든 개인의 이동을 장애없는 환경으로 지역사회 조성
- 장애를 가진 개인을 돕는 것에 초점을 맞추는 것이 아니라 장애인을 둘러싼 환경과 조건 속에서 모든 사람들이 정상적으로 생활할 수 있는 환경 조성

□ 장애인 보조공학서비스의 보편적 지원을 통한 자립생활 근거 마련

- 지역사회 중심의 보조공학서비스 지원을 통한 지역사회의 보조공학서비스 욕구를 가진 장애인들에게 일상생활을 스스로 관리하고 영유할 수 있는 생활여건 제공
- 거주지역에서의 다양한 장애인복지서비스 이용으로 복지체감도 향상

□ 장애인 일자리 창출과 고용 안정화 및 사회서비스 제공

- 장애인에게 일자리 창출을 촉진하고 고용 안정화를 기함으로써 장애인 자활 역량 강화
- 장애인에게 사회서비스를 제공하여 맞춤형 복지체감도 향상

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도, 제주시, 서귀포시, 도내 각종 장애인복지시설연합회, 도장애인총연합회, 민간장애인복지기관, 제주 사회적기업 협의회, 제주 사회적기업 지원센터 등

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 장애인편의시설 설치율 확대와 더불어 장애인편의시설 적정 설치율을 향상시키는 방안도 동시에 검토
- 보조공학서비스 지원센터의 적정규모 파악 및 합의를 위한 장애인협의회 구성
- 제주 사회적기업 협의회 및 제주 사회적기업 지원센터와 협력체제 구축

(4) 국제자유도시와 제주 여성친화 프로젝트

① 배경 및 필요성

□ 제주형 여성친화 도시 구축을 통해 안전하고 편안하게 정주할 수 있는 정주 여건 조성

- 여성친화도시 인증을 통해 여성의 요구가 반영된 도시계획 등 수립, 정주여건 개선 등으로 인구유인 정책으로 활용
 - 사회·경제변화에 따라 여성정책이 개별접근에서 벗어나 통합정책으로 성격이 변모하면서 정책 추진 체계, 정책 및 프로그램 등의 내용 및 과정·결과 등에 있어 성인지(性認知)적 관점의 주류화, 조직구조의 변화, 주류의 전환 등 다양하게 변화되고 있는 실정임
 - 지역정책과 발전과정에 남녀가 동등하게 참여하고, 그 혜택이 모든 주민들에게 고루 돌아갈 수 있도록 하면서, 여성의 성장과 안전을 구현하도록 하는 여성정책의 토털 솔루션이 정착된 완결적 행정단위를 조성하는 추세임

- 도시에 대한 접근이 안전하고 쾌적한 도시, 관용과 배려의 도시, 평화의 도시, 경쟁력 있는 도시 등을 지역의 특색을 반영한 여성친화적인 도시 구성에 대한 요구가 증대
- 여성친화도시는 도로·교통, 공원·녹지, 산업·고용, 교육·문화, 사회복지, 공공시설, 주거단지 시설 등이 지역 여건에 맞는 수준에서 여성 친화적으로 제고하고자 함
- 제주는 관광지역 특성 때문에 여성의 안전 및 돌봄에 대한 욕구가 매우 높은 실정으로 밤길안전, 다양한 돌봄 정책 확대 등을 지역특화 정책으로 우선 추진할 필요가 있음

□ 여성정책의 형평성을 고려한 성주류화(性主流化) 추진체계 구축과 확산

- 여성정책의 형평성을 고려한 성주류화(性主流化) 추진체계 확산 및 성인지(性認知) 예산 제도 확대
 - 여성정책의 성주류화(性主流化)를 위하여 성별분리통계와 성별영향평가를 2005년부터 도입, 추진하고 있는 실정이나 정책 전반에서 환류 되고 있지 못한 실정
 - 2009년 국가재정법 제정에 따라 성인지(性認知)예산서를 제출함에 따라 지역차원의 성인지(性認知)예산제도를 마련·도입함에 따라 2013년부터 지역차원의 성인지(性認知)예산서가 마련될 예정
 - 성주류화(性主流化) 확산을 위하여 성별영향평가의 경우 환류 단계 강화를 통해 정책의 실효성을 거두는 노력이 필요함

□ 일·가정 양립을 위하여 여성지원서비스 프로그램 활성화

- 여성 일자리 연계서비스와 돌봄 서비스를 체계적으로 연계함으로써 일하는 여성은 물론 전업주부에게도 일·가정 양립을 지원함으로써 여성의 다양한 사회 참여 유도
 - 기존 일·가정 양립이 돌봄에 집중함에 따라 여성의 사회참여를 다양한 방향으로 확장시키는데 한계가 있는 실정으로 전반적인 일·가정 양립을 연계하는 정책이 필요한 실정임
 - 제주지역 여성의 경제활동 참가율은 전국에서 가장 높은 실정이나, 좋은 일자리는 다른 지역에 비하여 낮은 실정으로 일자리를 함께 공유하고, 함께 자녀를 돌볼 수 있는 정책 서비스가 요구되는 추세임

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 여성 및 아동 가족 욕구 반영
- 여성에 대한 제반 폭력 예방과 안전하고 편안한 정주여건 마련
- 여성정책의 종합적 해결 방안 마련
- 일·가정 양립을 위한 여성지원 서비스 프로그램 구축 및 지원

A. 여성친화도시 조성

□ 여성친화도시 조성을 위한 기반 구축

- 지역특성을 고려한 여성육구 분석 및 기반 구축을 통해 여성친화도시 조성
 - 여성의 경제활동 및 사회참여활동 등 제주여성의 특성을 토대로 제주 여성친화도시 모델 발굴
 - 읍·면 및 인구 과소지역과 도시 및 농어촌 등 복합지역의 특성을 고려한 여성친화도시 모델 발굴
 - 여성친화도시 조성을 위한 추진체계 구축

B. 정책의 성주류화(性主流化) 확대

□ 여성정책의 성주류화(性主流化) 확대와 정착을 위한 제도 강화

- 여성정책의 성주류화(性主流化) 확대와 제도 강화가 필요하며, 특히 여성발전기본조례 개정 등을 통해 성인지(性認知)예산제도 등을 제도화할 필요가 있음
 - 성인지(性認知)예산제도 도입을 위한 제도개선 및 성인지(性認知)예산서 제출 의무화
 - 지역차원의 성인지(性認知)예산제도 확산 운동 전개
- 기존에 추진되고 있는 성별영향평가 대상 영역 확대 및 성별분리통계 마련 및 구축
 - 매년 10%씩 증가하고 있는 성별영향평가 대상 영역 확대 필요와 성별영향평가에 따른 환류평가를 통해 성별영향평가의 성과관리 필요
 - 성별영향평가를 위한 지역 수준의 다양한 성별분리통계 구축

C. 일과 가정의 양립을 위한 여성지원 서비스 프로그램 활성화

□ 일하는 여성을 위한 매칭 서비스 강화

- 일하는 여성은 물론 일자리를 찾는 여성을 위한 일자리 매칭, 재교육 등을 강화함으로써 여성의 경제활동을 지속적으로 지원할 필요가 있음
 - 일·가정 양립을 위한 일하는 여성과 전업주부 등 일자리를 연계하기 위한 여성일자리 지원 프로그램 강화
- 여성의 사회참여 확대를 위해 보육지원을 위한 보육정보센터 운영 강화

□ 자녀 돌봄을 위한 워킹맘 지원 프로그램 강화

- 자녀 돌봄을 위한 안전망을 촘촘하게 운영함으로써 양육에서 확장된 훈육까지 지원할 수 있는 사회분위기 조성

- 양육의 기본 기능과 훈육서비스를 제공함으로써 미래를 담보하는 인재 육성의 사회적지지 기반 구축
- 워킹맘 육아서비스 강화를 위한 24시간 자녀 돌봄 콜센터 운영

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 여성친화도시 조성

- 여성친화도시는 지역발전 과정에 여성의 참여를 보장하고, 모든 혜택이 주민에게 고루 돌아가면서 여성의 성장과 안전이 구현되는 도시로 여성뿐만 아니라 여성, 남성 모두에게 혜택의 분배를 보장하는 것으로 여성정책을 실질적인 행정단위로 확대하는 것임
- 제주특별자치도와 행정시가 여성친화도시 조성을 통해 여성정주 여건의 획기적 개선이 가능함
- 도시 거주환경의 종합적 해결책이 반영되어 모든 거주자들이 정주 여건을 개선 만족도를 제고함하기 위해서 정부 및 비정부기구, 언론, 연구기관 등 거버넌스 체제를 통해 상호 유기적 지원 필요

□ 성주류화(性主流化) 정책의 활성화

- 성주류화(性主流化) 정책 활성화는 성별분리통계, 성별영향평가, 성인지(性認知)예산 등의 도입과 함께 인권교육 필요
- 성주류화(性主流化) 정책 추진으로 서로 다른 요구에 빠르게 대응 가능
- 성주류화(性主流化) 정책을 효과적으로 추진하기 위하여 정책컨설팅 지원
- 성인지(性認知)예산 도입 및 확산 추진을 통해 민주적 예산제도의 틀 마련

□ 일과 가정의 양립을 위한 여성지원 서비스 프로그램 강화

- 여성인력개발센터, 설문대여성문화센터, 건강가정지원센터, 다문화가족지원센터 등의 네트워크를 통한 맞춤형 여성 지원 프로그램 지원 체계 구축 및 강화
- 여성의 돌봄을 지원하는 사회적 기반 마련을 통해 촘촘한 돌봄망 구축
- 여성의 경제활동 참여 및 사회활동 참가를 지원함으로써 여성인적자원의 지속가능한 활용

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 총사업비: 925억 원

- 단기: 165억 원 / 중기: 349억 원 / 장기: 411억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
여성친화도시 기반 조성	100	250	300	650
정책의 성주류화(性主流化) 확대	15	30	40	85
일·가정 양립을 위한 여성지원 서비스 프로그램 활성화	50	69	71	190
계	165	349	411	925

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	국비	지방비	민자	소계
여성친화도시 조성	300	350	—	650
정책의 성주류화(性主流化) 확대	35	50	—	85
일·가정양립을 위한 여성지원 서비스 프로그램 활성화	118	72	—	190
계	453	472	—	925

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 여성친화환경 조성 및 돌봄 경감에 따른 새로운 여성정책의 모델 구축
- 전통적 가부장제문화 탈피, 양성평등 지역문화 조성
 - 2010년 현재 11개 지역이 여성친화도시 인증
 - 여성친화도시 인증을 통해 여성, 아동 등 취약계층을 위한 정주여건 개선
- 성주류화(性主流化) 확대 및 정착을 여성평등 지표로 개발·활용함으로써 지역 여성정책의 수준을 가늠할 수 있는 척도로 활용 가능
- 일·가정 양립을 지원하는 추진 동력 구축
 - 여성을 위한 지원 서비스 센터 기능 통합
 - 여성 정책 지원 서비스 기관 통합화를 통한 정책 전달체계 개선

⑥ 추진체제

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관

- 제주발전연구원 여성정책연구센터와 여성 관련 단체, 언론 등이 성주류화(性主流化) 모니터링 및 정책지원을 통해 전문성 확보
- 여성친화도시 조성 및 환류 등은 시민단체 등 NGO가 함께 수행함으로써 체감할 수 있는 여성친화 도시를 조성할 수 있음
- 일·가정 양립을 위한 여성지원서비스 프로그램은 설문대여성문화센터, 여성인력개발센터, 건강가정지원센터, 다문화가족지원센터 등의 중복 서비스를 개선하고 각 기관의 특성을 고려 맞춤형 통합 서비스 제공

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 여성친화도시는 단순히 정책 방안을 넘어선 종합적 해결책이 반영된 도시의 주거환경 조성을 계획하여 그 추진과정에서 행정, 연구, 시민단체, 당사자 등 모두가 함께 추진할 필요가 있음
 - 여성친화도시는 종합정책의 성격을 지니고 있으므로 여성 및 아동·청소년, 돌봄 등 모든 영역에서 함께 참여 할 때 성공할 수 있음
 - 일·가정 양립을 위한 여성지원 프로그램 운영은 서비스 기관별, 개별 콜센터서비스를 제공하기보다 제주안내 120 콜센터 등을 통해 서비스 제공을 모색하는 것이 효율적임

(5) 국제자유도시의 미래세대 아동·청소년 희망 프로젝트

① 배경 및 필요성

□ 아동·청소년 사각지대 제로 프로젝트

- 아동·청소년 정책 입안 집행 및 평가 과정에서 행정은 빈곤계층을 대상으로, 교육청은 학생만을 대상으로 정책을 수립하고 집행하기 때문에 아동·청소년정책의 사각지대 발생
 - 아동·청소년정책의 사각지대 발생 예방을 위해서는 도청과 도교육청이 공동으로 대응하는 통합정책이 필요함
 - 현재 도교육청에서 시행하고 있는 ‘교육복지우선지원사업’을 확대 시행할 필요가 있음
- 입시 중심의 교육환경, 학습지원 중심의 프로그램 운영, 선별적 수동적 프로그램 등 미래세대를 견인하기 위한 창의성 및 임파워먼트 제고에 한계가 있음
 - 빈곤계층 청소년 대상의 시혜적 정책인 현행 청소년 지원 프로젝트를 개선하여 보편적 서비스를 통해 창의성과 임파워먼트를 함께 제고할 수 있는 맞춤형 아동·청소년프로그램이 필요함

□ 아동과 청소년을 위한 드림스타트 강화와 안전망 확대를 통한 소외계층 복지 강화

- 드림스타트 대상인 기초생활수급가정, 차상위 취약계층, 0~12세 아동과 임산부, 그

가족 등으로 대상 확대 필요

- 신체, 건강, 인지, 언어, 정서, 행동 등 성장발달에 필요한 필수 서비스 제공 영역 확대와 개별적 욕구와 상황에 맞는 선택적 서비스 제공 확대가 필요
- 가족해체, 맞벌이가구, 빈곤, 방임 등 취약계층이 증가하면서 아동이 방임되고 있는 사례가 증가되고 있음
 - 가족해체, 조손가정증가, 소년소녀가정 증가와 함께 아동 폭력 발생의 증가로 아동들이 안전하게 생활하고 있지 못한 실정임
 - 아동 안전망의 체계적 구축을 통해 아동이 건강한 일상생활을 할 수 있도록 사회기반을 마련하는데 있음

□ 미래를 이끌어갈 세대인 영유아정책 강화와 무한 돌봄 서비스

- 보육 정책 강화를 통해 여성의 사회활동 촉진 및 수준 높은 영유아 돌봄 시스템 마련
 - 보육시설은 2000년 307개소에서 꾸준히 증가하고 있으며, 2010년 9월말 520개 시설이 있으며, 보육시설 이용 아동은 정원대비 84% 수준으로 아동의 공공보육을 강화할 필요가 있음

□ 다양한 가족증가에 부응할 수 있는 가족지원 프로그램들의 개발 및 운영

- 다양한 가족과 구성원을 위한 촘촘한 가족지원 프로그램 제공
 - 한부모가족, 조손가족, 소년소녀가족, 다문화가족, 위기의 가족 등 다양한 가족유형 증가에 따른 가족지원 프로그램 개발 및 운영 필요
 - 가정폭력, 아동학대 및 아동폭력 등 가족을 둘러싸고 심화되고 있는 가족 문제를 예방 및 해결할 수 있도록 지원체계 마련이 필요함

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 아동·청소년 사각지대 발생 예방을 통해 미래 제주인재 육성 및 창의성과 임파워먼트 제고
 - 아동 및 청소년에 대한 파편적이고 단절된 정책 방향을 통합적이고 협력적인 정책 방향으로 전환하여 아동·청소년 정책에서 사각지대 발생 예방
 - 지역특성이 고려된 특성화와 전문화를 적절히 안배할 수 있도록 프로그램 개발과 현재 지역별 편차의 감소를 위한 지역 수준의 인프라 구축에 대한 지원 정책 마련
- 아동과 청소년을 위한 드림스타트 강화와 안전망 확대를 통한 소외계층 복지 강화
 - 드림스타트 대상은 임산부를 포함 0~12세 저소득 아동 및 드림스타트 사업 지역에 거주하는 해당 연령대 아동과 그 가족 임산부를 대상으로 엄격한 심사를 통해 서비스 대상을 선정함으로써 지원 대상 발굴 및 서비스 확대가 필요함

- 신체, 건강, 인지, 언어, 정서, 행동 등 성장발달에 필요한 필수 서비스 제공 영역 확대와 개별적 욕구와 상황에 맞는 선택적 서비스 제공 확대가 필요
- 무한 돌봄 보육 프로젝트를 통한 저출산 제고 및 지역 수준의 출산문화 제고
 - 보육 지원 대상자의 연차적 확대를 통해 계획년도 내 무한돌봄 시스템 마련
 - 보육대상자 확대를 통한 일·가정 양립 지원 및 여성의 사회활동 참여 기반 마련, 여성 및 가족친화 근로환경 조성
- 다양한 가족서비스 강화를 위한 가가호호(家家好好)프로그램 마련 및 추진
 - 다양한 가족의 문제를 해결하기 위하여 위기가족 대책 매뉴얼을 마련하여 지원하고, 가족의 위기를 극복할 수 있도록 가족 친화 프로그램 개발 및 운영 필요

A. 아동·청소년 사각지대 제로 프로젝트

□ 교육복지우선지원사업 확대

- 아동·청소년에 대한 도청과 도교육청의 파편적·단절적 정책을 통합적·협력적 정책으로 전환하여 아동·청소년 사각지대 발생 예방, 그리고 교육과 복지의 통합정책 시행을 통하여 미래 제주의 인재 육성
 - 제주지역 아동·청소년 문제 예방을 위한 도청과 도교육청의 공동 대응
 - 선별적·소극적 지원 서비스 중심의 프로그램 한계 극복과 보편적 서비스를 통해 아동·청소년의 창의성과 임파워먼트 제고

B. 아동·청소년 드림스타트 강화와 안전망 구축 프로그램

□ 취약계층 아동·청소년 복지 강화

- 드림스타트 대상의 확대와 취약계층 아동·청소년의 사회계층 이동 기반 조성
 - 드림스타트 대상 확대 및 성장발달에 필요한 필수서비스 제공 영역 확대, 그리고 개별적 욕구와 상황에 맞는 선택적 서비스 제공 확대
 - 취약계층 아동 및 청소년의 빈곤 대물림을 차단하기 위한 프로그램 발굴 및 시행을 통하여 임파워먼트 강화와 사회적 이동성 능력 강화

C. 무한 돌봄 희망프로그램

□ 무한 돌봄 보육 대상자 확대 및 무상 보육 실현

- 돌봄을 사회 공적 영역에서 전담함으로써 저출산 극복을 위한 유인정책으로 활용
 - 보육시설 미이용 아동을 포함 보육료 지원 대상 확대 등의 실시는 전면 무상보육으로 자녀양육에

- 따른 비용 부담 감소로 저출산 극복 유인책으로 활용할 수 있음
- 보육에서 유치원, 학교 무상급식으로 확대함으로써 비선택적 복지서비스 확대
- 합계출산율을 2009년 1.38명에서 2021년 2.0명으로 단계적 제고

D. 다양한 가족을 위한 맞춤 프로그램 “가가호호(家家好好)”

□ 다양한 가족의 다양한 문제 해결을 위한 맞춤형 프로젝트 “家家好好”

- 한부모 가족, 조손가족, 소년소녀가족, 다문화가족 등 가족의 다양성이 증대되면서 다양한 가족문제가 발생하는 실정임
- 건강가정지원센터에서 다양한 가족을 위한 지역 맞춤형 프로그램 개발과 운영을 통해 가족 해체 및 위기 예방
- 다문화가족 증가에 따른 다문화가족지원센터의 맞춤형 프로그램 개발 및 강화를 통해 다문화가족의 빠른 정착을 위한 지원 서비스 강화
- 주민자치센터와 시민단체와의 연계를 통한 촘촘한 가족지원 프로그램 운영으로 시민네트워크 강화

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 아동·청소년 사각지대 제로 프로젝트

- 제주특별자치도는 교육과 복지 통합정책인 교육복지우선지원사업을 추진하고 있는 도교육청과 연계·협력하여 제주지역 아동·청소년의 빈곤 대물림을 차단할 수 있는 사업에 대한 공동책임과 참여 방안 마련 필요
- 제주지역의 아동 및 청소년은 학생과 동시에 제주특별자치도민이기 때문에 제주특별자치도와 제주특별자치도교육청이 공동으로 보호·육성할 방법 모색 바람직
- 제주특별자치도, 제주특별자치도 교육청, 청소년지원센터, 청소년상담센터, 지역아동센터, 종합복지관, 청소년쉼터, 주민자치센터, NGO 등이 아동·청소년 프로그램을 수행하면서 눈높이 프로그램 및 참여프로그램 확대 필요

□ 아동·청소년 드림스타트 강화와 안전망 구축

- 아동·청소년 드림스타트는 제주특별자치도에서 추진하며, 제주특별자치도 교육청과 연계함으로써 지원정책을 강화할 수 있음
- 그 밖에 아동·청소년 희망 프로그램 추진을 위하여 청소년지원센터, 청소년상담센터, 지역아동센터, 종합복지관, 청소년쉼터, 주민자치센터, NGO 등의 연계 기관에서 공동 수행 필요
- 이를 통해 아동·청소년 친화적인 지역사회를 조성할 수 있으며, 유해환경 규제 강화, 청소년 음주·흡연 예방, 성보호 등 정책강화를 함께 추진할 수 있음
- 위기·취약계층의 아동·청소년을 위한 ‘찾아가는’ 프로그램 서비스 발굴

- 아동 프로그램 가운데 위기·취약계층의 경우 서비스 제공에 대한 요구가 매우 높은 반면 개인적 위기상황과 지역적 한계로 서비스 접근이 어려운 것을 고려하여 찾아가는 서비스 강화 필요

□ 무한돌봄과 다양한 가족지원

- 무한돌봄 프로젝트 확대 및 강화

- 무한돌봄 프로젝트 운영에 있어서 우선 보육료 경감 등을 중앙정부에서 추진하게 되므로 지역 수준에 있어 대상자 확대를 위한 재원 마련이 필요함
- 제주특별자치도 각 읍면동사무소에서 대상자를 적극 발굴, 지원할 수 있는 추진 체계를 마련하고, 제주특별자치도 보육정보센터와 각 보육시설을 촘촘하게 연계함으로써 돌봄망을 촘촘하게 마련할 수 있음

- 다양한 가족지원 프로그램 마련

- 다양한 가족지원 프로그램 마련은 제주특별자치도와 제주특별자치도 교육청 등에서 추진할 필요가 있으며, 제주특별자치도, 제주특별자치도 교육청, 건강가정지원센터(2개소), 다문화가족지원센터(2개소), 학교, 여성 관련 상담소, NGO 등이 함께 추진해 나감

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 총사업비: 1,278.5억 원

- 단기: 239억 원 / 중기: 388.5억 원 / 장기: 651억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
아동청소년 사각지대 제로 프로젝트	30	45	80	155
아동·청소년 드림스타트 강화와 안전망 구축 프로그램	18	24	36	78
무한돌봄 희망 프로그램	183	303.5	506	992.5
다양한 가족 맞춤 프로그램 “가가호호(家家好好)”	8	16	29	53
계	239	388.5	651	1,278.5

□재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	국비	지방비	민자	소계
아동청소년 사각지대 제로프로젝트	-	155	-	155
아동·청소년 드림스타트 강화와 안전망 구축 프로그램	78	-	-	78
무한돌봄 희망 프로그램	980	12.5	-	992.5
다양한가족 맞춤 프로그램 “가가호호(家家好好)”	36	17	-	53
계	1,094	184.5	-	1,278.5

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 도청과 도교육청의 아동·청소년복지를 위한 공동대응을 통해 청소년복지의 사각지대 제로화 달성
 - 아동·청소년에 대한 개입에서 도청은 빈곤계층의 아동·청소년을, 도교육청은 학생만을 대상으로 역할을 수행함으로써 아동·청소년의 사각지대 예방
- ☐ 아동과 청소년을 위한 안전망 구축정책 강화를 통한 건강한 지역인재 육성
 - 청소년은 정책의 대상이기 보다 수혜대상으로 인식되어 소극적이고 문제 해결적인 지원이 정책의 주를 이루었으나, 향후 정책을 생산하는 대상자로서 프로그램 지원 및 육성함으로써 지역 인재 유출을 줄일 수 있는 계기를 마련할 수 있음
 - 아동·청소년을 위한 드림스타트 강화를 통한 사회계층 이동성 강화
- ☐ 무한 돌봄 프로그램 확대로 저출산 극복 유인책 마련
 - 저출산 고령화에 있어 보육을 지원할 경우 출산율을 높일 수 있는 계기를 마련할 수 있으며, 지역 수준의 인구 육성책이 될 수 있음
- ☐ 다양한 가족을 위한 맞춤형 프로젝트 “家家好好”를 통한 위기 가족 예방 및 가족 건강성 강화
 - 다양한 가족 문제를 조기 예방함으로써 건강한 가족문화 조성

⑥ 추진체제

- ☐ 추진주체: 제주특별자치도·제주특별자치도교육청
- ☐ 참여기관
 - 아동·청소년 안전망 구축을 통한 미래 제주 인재 육성을 위해서는 제주특별자치도와 제주특별자치도교육청의 공동대응으로 통합정책의 발굴과 집행이 선행되어야 함
 - 아동·청소년 정책 강화는 학교, 교육청, 아동 관련 기관 등이 함께 참여함으로써 맞춤형 프로그램을 강화할 수 있으며, 복지 영역의 경우 복지관, 행정기관이 연계함으로써 촘촘한 복지안전망을 구축 위기·취약계층의 아동·청소년을 보호 지원할 수 있음
 - 맞춤형 프로그램을 강화함에 따라 아동·청소년의 눈높이에 맞는 프로그램을 직접 발굴하여 적극적인 참여를 유도할 수 있음

- 보육정책은 행정을 중심으로 제주특별자치도 보육정보센터, 보육시설, 아이돌보미 등이 함께 협력함으로써 수준 높은 돌봄체계를 구축하여 서비스 이용을 확대하고, 서비스를 이용하지 않는 가정의 경우 이웃엄마 프로젝트 등을 도입함으로써 돌봄망을 확대 강화시킬 수 있는 효과를 가져 올 수 있음
- 건강한 가족을 지원하기 위하여 건강가정지원센터, 다문화가족을 지원하기 위한 다문화가족센터 등을 중심으로 가족의 건강성을 유지하기 위한 프로그램을 강화하고, 기존 관련 NGO 등 시민단체와 연계 프로그램을 확대함으로써 다양한 가족을 지원할 수 있는 창구 마련

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 개별 단체 및 영역의 독자적인 업무 수행에서 벗어나 프로그램 및 단체, 네트워크 연계 등으로 거버넌스 체계의 프로그램 수행이 필요함
 - 사회복지 및 아동·청소년, 여성복지는 어느 한 분야에 국한되지 않고 종합정책의 성격을 띄고 있으므로 이를 감안한 종합적인 접근이 필요함
 - 아동·청소년을 위한 정책은 교육복지 차원에서 추진하기 위한 체제 구축 필요함

(6) 초고령사회 대비 맞춤형 노인소득보장체제 구축

① 배경 및 필요성

- 고령사회에서 노인인구의 소득보장, 의료보장을 위한 사회안전망 구축 필요
- 노후생활의 안정성을 유지하기 위한 소득보장시스템 필요
 - 노동시장의 유연성 확산에 따른 준고령자 혹은 고령자에 대한 정리해고 및 고용불안 증가 해소
- 맞춤형 노인일자리 창출을 통한 노인 경제활동의 활성화 도모 필요성 제기
 - 조기퇴직 혹은 정년퇴직 이후 소득 창출을 위해 경제활동에 참여하려는 욕구 증대뿐만 아니라 건강 증진 및 여가활동의 일환으로 노인 일자리를 구하는 노인층이 증가
- 고령자 특성에 맞는 직종개발 필요
 - 고령자의 성별, 기술·교육수준, 경력, 건강수준 그리고 생활형편 등을 고려하여 노인에게 적합한 직종 개발을 통해 노인고용의 지속성 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주지역의 특성과 노인들의 욕구 반영
- 노인들의 최저생활보장
- 고령자 인력의 수급 불일치 해소
- 건강하고 능력 있는 고령자의 일자리 확대 창출
- 노인고용의 안정성과 지속성 유지

A. 노-청 사회적 기업의 창업 및 육성·지원

□ 사회적 기업을 통한 취약계층 및 일반노인 그리고 청년에게 일자리 창출 확대

- 2010년 2,013개의 일자리를 단계적으로 창출 확대하여 2021년에 5천 개 조성
- 고령자 혹은 은퇴노인 그리고 청년들 가운데 기업가 정신과 혁신적 마인드를 가진 노인과 청년들이 함께 노-청 사회적 기업을 창업하여 사회적 일자리 창출과 노인 및 청년 취업기회의 제공을 통해서 소득창출 계기 마련
- 노-청 사회적 기업 유형들 가운데 가능한 시장형(예, 택배서비스, 떡집, 꽃배달, 공예품 제조, 친환경농산물 생산 및 판매 등) 사회적 기업을 창업하여 수익창출 구조 마련
- 노인들은 노인들에게 맞는 일자리를 통해 생산활동에 참여하고, 동시에 청년들은 노인들이 생산한 물품을 운송, 판매 및 마케팅 사업에 참여함으로써 노인과 청년들이 상호 협력하여 사회적 기업을 운영해 나감

□ 사회적 기업 육성지원에 의한 사회적 서비스를 제공하여 자립여건 조성

- 사회적 기업을 통한 일자리 창출·확대뿐만 아니라 노인 및 청년들에게 적합한 사회적 서비스 제공으로 자립생활 여건 마련
- 노인인구의 복지욕구에 기초한 사회적 서비스 지원을 위한 다양한 사회적 지원체계 마련

B. 노인고용지원 확대

□ 노인고용 활성화를 통해 생산가능인구의 부족문제 해결 대안으로 기능

- 「고용상연령차별금지및고령자고용촉진에관한법률」 제12조와 제16조에 명시된 국가 및 지방자치단체, 공공기관에서 우선 고용직종에 고령자 우선 고용 관련 법률을 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법(이하 제주특별자치도

특별법」으로 이양하는 제도개선이 필요

- 노인고용촉진 및 고용 안정화를 기하기 위해서는 기업체(사업체)를 운영하는 고용주와
원만한 합의를 통하여 노인고용 지원을 확대함
- 특히 노인고용 촉진 및 확대를 위해서는 기업체의 부담을 경감해 주어야 할 것이고 기업체에
대한 일정한 인센티브 제공 필요
 - 기업체에 대한 인센티브 제공은 기업에 재정 부담으로 작용하기 때문에 국가가 해당
기업체(사업체)에 대한 재정적 지원, 법인세 감면, 직업훈련비 등 지원
- 노인고용지원 확대는 공공부문에서 우선 실시하고 점진적으로 민간부문으로 확대

C. 취약계층 노인의 생활보호시스템 구축

- 취약계층 노인(기초생활수급대상자, 차상위계층 등)들의 최저생활의 보장
 - 무의탁, 저소득, 무주택 노인에 대해서는 긴급보호를 위해 주거 및 급식지원
 - 독거노인에 대한 특별지원 시스템을 구축하여 보호하고, 아울러 취약계층 노인의
생활보호를 위해 노인요양 및 양로원 시설을 적극 활용
 - 취약계층 노인들의 사회안전망 구축을 위해서 지역수준(마을 및 동 단위)에서 정기적
보호 관리 필요
 - 지역수준에서 사회복지사, 주민자치위원, 부녀회, 마을회 등이 중심이 되어
(가칭)「노인사랑봉사대」를 조직하여 취약계층 노인에 대한 지역 밀착형 보호 서비스 제공
필요

D. 장수노인의 사회적 부양체제 구축

- 초고령사회 대비 장수노인에 대한 사회적 부양체제 마련으로 생활안정 지원
 - 장수노인들이 개인적으로 공적 및 사적연금으로 소득보장을 받지 못하거나 혹은 가족
부양을 받지 못하여 경제적 어려움과 의료서비스를 받지 못할 경우에 대비함. 특히
초고령사회에서 백세인의 사회적 부양 체제 구축 필요
 - 장수노인수당 기금을 중장기적으로 재정규모, 연령대 및 수요자의 생활형편 등을 고려하여
장수수당의 단계별 차등지급 방안 마련 필요
 - 고령사회에서는 대부분 노인들이 장수하여 연령대가 상향 조정되므로 장수노인수당 기금의 확충
및 효율적 운용 필요
 - 장기적으로 백세인의 사회적 부양을 효과적으로 해나가기 위해서는 (가칭)백세인
생활안정기금도 점차 마련해 나갈 필요성이 있음

E. 농지연금 제도의 활성화

□ 농지 역모기지 형태의 농지연금 제도 활성화

- 만 65세 이상의 농민이 은퇴한 후에 농지를 은행(혹은 한국농어촌공사)에 맡기면 매월 생활비 형태로 일정한 금액을 지급하는 농지 역모기지 형태의 제도
- 은퇴 농민이 경제·사회적 생활을 충분히 할 수 있도록 충분한 생활비를 지급할 필요
- 은퇴 농민이 사망할 때 까지 매월 일정한 생활비를 주고 난 후 토지를 매입하여 나머지 잔액을 가족에게 되돌려 줌

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 공급자 중심 탈피, 수요자 중심의 농지은행 운영 필요

- 농지은행 제도는 2011년부터 한국농어촌공사에서 본격적으로 실시하고 있으며 제주지역의 특성, 은퇴 농민의 욕구, 생활비 규모 등과 같은 다양한 특성 고려
- 노인고용지원 확대는 향후 정년연장제도, 임금피크제도 등과 연계 조율 가능
- 노-청 사회적 기업 창업 및 육성·지원 사업은 사회적 기업 중장기 육성계획과 연계 시행
- 장수노인수당제도의 효율적 운영을 검토하여 장기적으로 초고령사회에서 백세인 생활안정기금을 마련

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 총 사업비: 1,074억 원

- 단기: 285억 원 / 중기: 324.5억 원 / 장기: 464.5억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
노-청 사회적 기업의 창업 및 육성·지원	10.0	15.0	22.0	47.0
노인고용지원 확대	50.0	54.5	80.5	185.0
취약계층노인의 생활보호시스템 구축	90.0	100.0	140.0	330.0
장수노인의 사회적부양 체제 구축	130.0	140.0	200.0	470.0
농지연금제도의 활성화	5.0	15.0	22.0	42.0
계	285.0	324.5	464.5	1,074.0

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	국비	지방비	민자	소계
노-청 사회적 기업의 창업 및 육성·지원	38.0	9.0	-	47.0
노인고용지원 확대	125.0	60.0	-	185.0
취약계층노인의 생활보호시스템 구축	330.0	-	-	330.0
장수노인의 사회적부양 체제 구축	-	470.0	-	470.0
농지연금제도의 활성화	42.0	-	-	42.0
계	535.0	539.0	-	1,074.0

⑤ 사업의 기대효과

- 노인 및 청년들의 일자리 창출 및 고용안정에 기여
- 노인들의 최저생활보장
- 노인들의 보충적 소득창출
- 장수노인의 생활안정 보장을 통한 지역의 백세 장수이미지 제고
- 65세 이상 노인 은퇴 농민들의 경제적 생활 안정 도모

⑥ 추진체제

- 추진주체: 중앙정부(보건복지부, 고용노동부), 제주특별자치도
- 참여기관
 - 한국농어촌공사(혹은 지정 은행): 농지은행 이용자 신청접수, 농지 평가 및 지원비 지급
 - 노인고용확대가 실제로 효력을 발생시키려면 「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률」을 개정하여 권고 조항을 의무사항으로 변경 필요
 - 반면에 「고용상연령차별금지및고령자고용촉진에관한법률」을 제주특별자치도 특별법으로 이양하여 제도개선하면 제주특별자치도가 자체적으로 시행해 나가며, 국비사업과 연계
 - 노-청 사회적 기업 창업과 관련해서는 제주 사회적기업 협의회와 제주 사회적기업 지원센터의 지원 필요

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 한국농어촌공사는 농지은행 제도를 실제적으로 운영하는 기관으로써 자금 확보는 물론 농지 평가 그리고 65세 이상 은퇴 농민들 대상으로 홍보, 신청접수 및 관리를 관장하는 업무를 수행
- 「고용상연령차별금지및고령자고용촉진에관한법률」을 이양받기 위해서는 제주특별자치도 특별법의 제도개선 사항으로 분류하여 제주특별자치도와 정부의 제주특별자치도지원위원회와 협의 추진

(7) 행복골드 커뮤니티 만들기 프로젝트

① 배경 및 필요성

□ 지역사회 중심의 노인행복 공동체 필요

- 노후에 건강하고 행복한 삶을 영위하기 위해서 경제적 생활의 안정, 건강한 생활 유지, 학습의 기회 보장, 여가활동의 향유, 그리고 아름다운 노화와 죽음 등이 필요

□ 초고령사회에서 장수노인들이 적응 가능한 새로운 사회환경 조성 필요

- 초고령사회에서 장수노인들이 사회변화에 적응하여 편리하고 즐거운 일상생활을 하기 위해서는 교육, 여가, 노동, 주거환경 등 노인의 욕구에 맞도록 지역사회 조성 필요

□ 제주지역 노인의 소득보장, 보건·의료복지, 학습, 일자리, 여가, 주거환경이 상호 연계되어 추진되어 나갈 때 노후생활이 행복골드 지역공동체 기초 마련

□ 노후에 건강하고 행복한 삶을 영위하기 위해서 노인들의 질병 예방 및 치유, 건강, 운동 등을 종합적으로 관리하는 통합 운영체계 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주노인들의 특성과 욕구에 바탕을 둔 지역사회 행복공동체 조성
- 인프라 구축은 가능한 기존시설 활용
- 노인들의 적극적·자발적 참여에 의한 사업 추진
- 노인인력의 활용으로 인한 노인중심의 행복공동체 마련

- 지역사회 노인중심의 노인복지 지역정책 변화 유도
- 고령전기 노인의 자발적 참여를 통한 고령후기 노인들과의 참여공동체 마련
- 고령후기 노인에게 대한 간병서비스를 고령전기 노인들이 책임지는 프로그램의 활용 등 고령전기 노인과 고령후기 노인들에 적합한 프로그램 개발 및 보급으로 지역사회 복지공동체 조성

A. 노인 장기요양보험제도 내실화

□ 요양보호 대상 노인에게 제공되는 서비스의 질적 개선

- 지역사회 요양시설이 다양한 프로그램 개발 및 활용을 통해 요양보호 대상자에게 맞춤형 서비스 제공 필요
- 중앙 정부의 법률 개정을 통해 요양보호사 교육과정 및 자격관리체계를 개선하여 요양보호사의 역량 강화
- 지역의 요양시설과 지역사회 서비스를 연계하는 프로그램 개발 및 운영

B. 맞춤형 노인종합서비스 운영단 구성 및 운영

□ 지역별로 노인들의 노후생활 종합설계 및 실천 프로그램 운영단 구성·운영

- 제주도, 서귀포시, 동부지역, 서부지역 4개 지역에 거점화하여 노인들의 노후생활에 대한 종합설계 및 실천 프로그램 운영하는 (가칭) 맞춤형 노인종합복지서비스 운영단 구성 및 운영
- 기존의 보건소 및 노인복지관 기능을 확대 개편하여 노인의 건강검진, 운동, 상담, 취미, 여행, 재테크, 고용, 교육, 노후설계 등과 관련된 업무 관장
- 기존의 보건소 및 노인복지관 기능의 재편화 필요

□ 독거노인 대상 호스피스 케어 프로그램 운영

- 고령사회에서 독거노인들이 홀로 죽음을 맞이하거나 혹은 질병으로 고통스럽게 삶을 살아가는 노인들을 위해서 호스피스 케어 서비스 제공
 - 호스피스 케어는 임종을 앞둔 노인들이 여생을 가능한 편안하고 충실하게 보낼 수 있도록 죽음에 대한 긍정적 태도 수용과 죽음 준비를 돕는 것을 목적으로 함
- 호스피스 케어 프로그램 운영은 행정기관 혹은 민간부문(예컨대, 병원, 종교단체, 자원봉사단체, 사회단체 등)에서 추진 가능

C. (가칭)제주장수과학연구원 설립

□ 인간장수에 대한 종합연구 수행

- 인간의 평균수명은 현재의 80세를 넘어서 90세 혹은 100세로 늘어날 가능성이 크므로 인간장수에 대한 학제 간 종합연구를 수행할 장수 및 노화연구 R&D 인프라 구축
 - 제주노인들은 역사적으로 장수하고, 아울러 제주가 장수지역으로 널리 알려져 왔지만 장수요인에 대한 과학적 연구(유전, 노화, 식품, 영양, 생화학 등)가 아주 미흡한 실정
- 장수 및 노화연구가 유전, 노화, 식품, 생화학 등의 분야와 함께 융합하여 학제 간 연구를 하는 장수 및 노화연구에 대한 R&D 기반을 마련하고 제주웰스케어 사업과 연계
- (가칭)제주장수과학연구원이 제공하는 기초연구 결과는 한방, 식품, 의학, 약용, 제약, 바이오 산업분야의 발전에 기여

D. 다기능 통합형 실버복지센터 운영

□ 경로당·노인회관의 기능 재정립

- 제주지역에는 270여개의 마을 단위에 경로당 또는 노인회관이 운영 중에 있으나 다양한 프로그램의 부족
- 고령사회에서 노인들의 다양한 욕구 충족과 경로당·노인회관 운영의 효율화 제고
- 급격한 사회문화 환경의 변화에 따라 노인인구 증가, 다양한 욕구 분출, 새로운 노인문화 형성 등을 고려하여 경로당·노인회관을 다기능 통합형 실버복지센터 운영 체계로 전환 필요
- 다기능 통합형 실버복지센터는 기존의 경로당 혹은 노인회관에서 제공하는 기능과 역할을 재편화하여 다양한 프로그램을 도입하여 다양한 서비스 제공 필요
 - 단순히 기존 경로당·노인회관의 기능 확대 차원이 아니라 초고령사회를 대비한 마을 단위의 노인전문종합복지시설로서 기능과 역할을 수행할 수 있도록 함
- 마을 경로당 또는 노인회관의 기능 활성화를 위한 전문 인력의 배치 필요
 - 마을 경로당 또는 노인회관에 전문 인력의 미 배치로 인한 기능 활성화 장애요인으로 작용함

□ 노인 Day 케어센터 설치방안 적극 검토

- 치매, 중풍 등 노인성 질환을 겪고 있는 노인과 가족을 위한 재가복지 시설 등

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 지방정부 수준에서의 문제점 발견과 해결대안 마련

- 노인장기요양보험제도는 정부의 법률적 근거에 의해서 예산지원을 받아 실행되고 있는 사업이므로 지방정부와 협력하여 문제점 해소 대책 마련 필요
- 제주시, 서귀포시, 동부지역, 서부지역에 거점화하여 기존의 보건소와 노인복지관의 기능을 재편하여 맞춤형 노인종합복지서비스 운영단 구성 필요
- 제주발전연구원 부설 제주장수문화연구센터(2003년 4월 개소)와 공동협력 연구를 통하여 초고령사회에서 장수 및 노화연구의 선도연구기관으로 국가적 지원을 이끌어 낼 수 있는 (가칭) 제주장수과학연구원 설립 필요
- 다기능 통합형 실버복지센터는 기존의 경로당·노인회관 기능과 역할의 재편화를 통해 운영 필요
- 호스피스 케어 프로그램 운영 사업은 일부 종교단체에서 추진되고 있으나 다른 기관(예컨대, 행정기관, 병원, 자원봉사단체, 사회단체 등)들도 관심을 가질 필요가 있음

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 총 사업비: 3,092.0억 원 소요

- 단기: 814.5억 원 / 중기: 963.5억 원 / 장기: 1,314억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
노인장기요양보험제도 내실화	600.0	700.0	950.0	2,250.0
맞춤형 노인종합복지서비스 운영단 구성 및 운영	38.1	38.1	50.8	127.0
(가칭) 제주장수과학연구원 설립	60.0	84.0	136.0	280.0
다기능 통합형 실버복지센터 운영	116.4	141.4	177.2	435.0
계	814.5	963.5	1,314.0	3,092.0

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	국비	지방비	민자	소계
노인장기요양보험제도 내실화	2,250.0	—	—	2,250.0
맞춤형 노인종합복지서비스 운영단 구성 및 운영	123.0	4.0	—	127.0
(가칭) 제주장수과학연구원 설립	150.0	130.0	—	280.0
다기능 통합형 실버복지센터 운영	40.0	387.0	8.0	435.0
계	2,563.0	521.0	8.0	3,092.0

⑤ 사업의 기대효과

- ☐ 건강하고 안정된 노후생활의 유지
- ☐ 장수지역 이미지 제고와 노인복지 서비스의 통합적·체계적 운영 효과 증대
- ☐ 노인의 급격한 사회·경제환경 변화에 적응력 증대
- ☐ 과학기술 및 사회발전에 필요한 다양한 교육 및 학습 욕구 충족
- ☐ 노화 및 장수문화에 대한 학제간 연구를 통한 노화·장수연구의 R&D 거점지역으로써 역할 증대
- ☐ 급격한 사회문화 환경 변화에 따른 노인종합복지관의 효율성 증대

⑥ 추진체제

- ☐ 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도, 도내 병원 등
- ☐ 참여기관
 - － 노인장기요양보험제도는 중앙정부의 정책 사업으로 재정지원을 받고 제주특별자치도가 집행

- 맞춤형 노인종합서비스 운영단 구성은 제주특별자치도가 추진 및 운영주체가 됨
- 중앙정부가 충북 오송 지역에 국립노화연구소를 설립할 계획이었으나 아직 추진되고 있지 못하고 있는 점을 감안할 때, 제주특별자치도, 도내 병원 등은
(가칭)제주장수과학연구원 설립을 위해 중앙정부로부터 지원을 받을 수 있는 노력 전개 필요
- 다기능 통합형 실버복지센터 운영은 제주특별자치도가 추진 및 운영주체가 됨
- 호스피스 케어 프로그램 운영 사업은 제주특별자치도, 종교단체, 사회단체, 자원봉사단체, 병원 등과의 상호 협의 하에 추진하는 것이 바람직함

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- (가칭)제주장수과학연구원 설립 추진은 제주특별자치도, 도내 병원 등이 중심이 되어 중앙정부로부터 지원받을 수 있도록 노력 필요
 - 향후 중앙정부가 국립노화연구소를 설립할 경우 이를 적극 유치하도록 노력하고 유치될 경우 국가 지원사업으로 추진·운영해 나가야 할 것임
- 다기능 통합형 실버복지센터 운영은 기존의 경로당 혹은 노인회관을 새롭게 리모델링하여 다양한 기능(일자리, 운동, 복지, 건강상담, 여가 등)을 수행할 수 있도록 함
- 제주특별자치도는 호스피스 케어 프로그램 운영 사업에 직접 관여하기 보다는 간접 지원하는 것이 바람직하고, 반면에 종교단체, 사회단체, 자원봉사단체, 병원 등이 직접 사업을 추진하는 것이 좋음

5) 종합

(1) 추진일정

사회복지	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 제주형 사회복지시설 특성화 정책 추진										
외국인 통합형 사회복지시스템 구축(국제모델 사회복지관) 운영										
2) '수놓음 정신' 계승 민관협력 시스템 구축·운영										
민관협력기구 기능 정립 및 활성화										
지역사회 자원봉사참여율 확대										
3) 장애인 중심의 장애인·비장애인 통합 사회공동체 구축										
장애인 무장애 이동환경 조성										
장애인 보조공학서비스 공급체계 구축										
장애인 사회적 기업 발굴 및 육성 지원										
4) 국제자유도시와 제주 여성친화 프로젝트										
여성친화도시 조성										
정책의 성주류화(性主流化) 확대										
일·가정양립을 위한 여성지원 서비스 프로그램 활성화										
5) 국제자유도시의 미래세대 아동·청소년 희망 프로젝트										
아동·청소년 사각지대 제로 프로젝트										
아동·청소년 드림스타트 강화와 안전망 구축 프로그램										
무한 돌봄 희망 프로그램										
다양한 가족을 위한 맞춤 프로그램 “가가호호(家家好好)”										
6) 초고령사회 대비 맞춤형 노인소득보장체계 구축										
노-청사회적 기업의 창업 및 육성·지원										
노인고용지원제도 확대										
취약계층 노인의 생활보호 시스템 구축										
장수노인의 사회적부양 체계 구축										
농지연금 제도의 활성화										
7) 행복골드 커뮤니티 만들기 프로젝트										
노인장기요양보험제도 내실화										
맞춤형 노인종합복지서비스 운영단 구성 및 운영										
(가칭) 제주장수과학연구원 설립										
다기능 통합형 실버복지센터 운영										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

사회복지	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 제주형 사회복지시설 특성화 및 다기능화 정책 추진	90.0	90.0	160.0	340.0
외국인 통합형 사회복지시스템 구축 (국제모텔 사회복지관) 운영	90.0	90.0	160.0	340.0
2) '수놓음 정신' 계승 민관협력 시스템 구축·운영	75.0	75.0	100.0	250.0
민관협력기구 기능 정립 및 활성화	45.0	45.0	60.0	150.0
지역사회 자원봉사참여율 확대	30.0	30.0	40.0	100.0
3) 장애인 중심의 장애인·비장애인 통합 사회공동체 구축	261.0	291.0	448.0	1,000.0
장애인 무장애 이동환경 조성	150.0	180.0	280.0	610.0
장애인 보조공학서비스 공급체계 구축	75.0	75.0	120.0	270.0
장애인 사회적 기업 발굴 및 육성 지원	36.0	36.0	48.0	120.0
4) 국제자유도시와 제주 여성친화 프로젝트	165.0	349.0	411.0	925.0
여성친화도시 조성	100.0	250.0	300.0	650.0
정책의 성주류화(性主流化) 확대	15.0	30.0	40.0	85.0
일·가정양립을 위한 여성지원 서비스 프로그램 활성화	50.0	69.0	71.0	190.0
5) 국제자유도시의 미래세대 아동·청소년 희망 프로젝트	239.0	388.5	651.0	1,278.5
아동·청소년 사각지대 제로 프로젝트	30.0	45.0	80.0	155.0
아동·청소년 드림스타트 강화와 안전망 구축 프로그램	18.0	24.0	36.0	78.0
무한 돌봄 희망 프로그램	183.0	303.5	506.0	992.5
다양한 가족을 위한 맞춤 프로그램 “가가호호(家家好好)”	8.0	16.0	29.0	53.0
6) 초고령사회 대비 맞춤형 노인소득보장체계 구축	285.0	324.5	464.5	1,074.0
노-청사회적 기업의 창업 및 육성·지원	10.0	15.0	22.0	47.0
노인고용지원제도 확대	50.0	54.5	80.5	185.0
취약계층 노인의 생활보호 시스템 구축	90.0	100.0	140.0	330.0
장수노인의 사회적부양 체제 구축	130.0	140.0	200.0	470.0
농지연금 제도의 활성화	5.0	15.0	22.0	42.0
7) 행복골드 커뮤니티 만들기 프로젝트	814.5	963.5	1,314.0	3,092.0
노인장기요양보험제도 내실화	600.0	700.0	950.0	2,250.0
맞춤형 노인종합복지서비스 운영단 구성 및 운영	38.1	38.1	50.8	127.0
(가칭) 제주장수과학연구원 설립	60.0	84.0	136.0	280.0
다기능 통합형 실버복지센터 운영	116.4	141.4	177.2	435.0

Ⅲ. 지역 안전 관리

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 자연재해

□ 계절풍과 외해의 각종 기상·해양 현상으로부터 다양한 자연재해가 빈번히 발생

- 주요 재난 발생원인은 온난화 등의 기상이변에 기인한 집중 호우와 태풍임
- 최근 들어 6~10월경의 집중호우와 태풍의 발생빈도 및 강우량의 규모가 급증하고 있고 10년간(2000~2009년) 재해에 따른 피해액과 피해규모가 증가하는 추세
 - 최근 10년간(2000~2009) 재난피해액은 224,831백만 원이며 피해규모가 가장 컸던 해는 2007년임
 - 제주 지역의 10년간의 평균 피해대상별 피해 구성비는 공공시설의 피해가 62.7%로 가장 많고, 기타 피해 28.6%, 농경지 피해 4.9%, 건물 피해 2.3%, 선박 피해 1.4%로 각각 조사됨

[표 280] 최근 10년간 자연재해 피해 현황

(단위: 인, ha, 백만 원)

구분	인명	이재민	침수면적	피해액						순위
				건물	선박	농경지	공공시설	기타	합계	
2000	0	225	2,000	878	62	8	12,199	1,447	14,594	4
2001	3	69	0	0	722	0	0	558	1,280	9
2002	0	0	8,507	1,075	1,268	57	41,231	16,762	60,396	2
2003	2	558	0	1,493	385	436	31,658	14,233	48,205	3
2004	0	98	27	0	23	3,352	5,790	215	9,380	5
2005	0	133	0	30	27	45	1,825	2,607	4,535	6
2006	0	3	991	15	15	7	1,546	505	2,088	8
2007	13	205	3,555	1,740	686	7,046	46,602	23,824	79,898	1
2008	0	0	0	0	0	0	0	66	66	10
2009	0	0	0	0	14	50	166	4,159	4,389	7
계	18	1,291	15,080	5,231	3,202	11,001	141,017	64,376	224,831	
평균	2	129	1,508	523	320	1,100	14,102	6,438	22,483	

자료: 제주특별자치도, 『각년도 재해연보』, 제주특별자치도.

- 지정학적 특성상 제주지역은 장마와 북상하는 태풍의 길목에 있어 우리나라를 통과하는 태풍의 평균 내습빈도를 훨씬 상회함
- 1959년 이후 내습한 태풍은 총 50회 정도로서 태풍 내습 최다 월은 8월, 7월, 9월 순이며, 3개월 동안 내습한 태풍의 수는 전체의 91%를 차지함
 - 재해연보(소방방재청, 2009)에 의하면 과거 우리나라의 주요 호우 및 태풍피해 우선순위 10위 중 7개가 최근 10년 안에 발생한 것으로 나타남

□ 호우 및 태풍으로 인하여 재해발생이 우려되는 자연재해 위험지구는 총 37개 지구로 지정

- 2010년 기준 제주시는 16개 지구가 지정되었고, 서귀포시는 21개 지구임

② 인적 재난

□ 인적 재난 발생 및 피해현황

- 인적 재난으로는 교통사고가 가장 높고, 그 다음으로 화재, 해난, 폭발, 산불 등의 순임
- 최근 재난사고로 인한 인명피해는 줄어들고 있으나, 재산피해는 오히려 계속 증가하고 있는 추세
 - 최근 5년간(2005-2009)의 인적재난 중 가장 피해가 많은 부분은 교통사고이며, 2009년 12월 기준 전체 인명피해는 5,821명이며, 2008년 12월 기준 재산피해는 108억7,800만 원임

[표 281] 연도별 재난사고 발생 및 피해 현황

(단위: 건, 명, 백만 원)

구분	교통 사고	화재	산불	폭발	해난	기타	인명피해			재산피해		
							합계	사망	부상	합계	부동산	동산
2005	3,166	578	-	-	105	45	5,059	220	4,839	6,054	998	5,056
2006	3,276	571	-	1	90	165	5,456	223	5,233	2,659	992	1,667
2007	3,200	675	1	1	102	41	4,977	119	4,858	9,156	3,793	5,363
2008	3,182	655	1	2	104	57	5,039	168	4,871	10,878	1,108	9,770
2009	3,630	806	-	1	204	29	5,821	100	5,721			

자료: 제주특별자치도 (2010). 『제주통계연보』. 제주특별자치도.

□ 구조·구급 활동 현황

- 구조 활동 건수와 구조 인원은 2008년 약간 감소한 것을 제외하면 꾸준히 증가추세임
- 2010년 기준 사고 종류별 구조인원은 교통사고 구조인원이 가장 많았고, 그 다음으로 승강기, 갇힘, 산악, 수난, 화재 구조 순으로 나타나고 있음
 - 2010년 기준 구조 건수는 3,242건, 구조 인원은 1,328명이며, 사고 종류별 구조 인원은 교통사고, 승강기, 갇힘 구조가 대부분을 차지하고 있음

- 승강기 구조는 2006년 이후 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있고, 교통사고는 2006년 이후 꾸준히 감소하는 추세임

[표 282] 연도별 구조 활동 실적

(단위: 건, 명)

구분	구조건수	구조인원	사고 종류별 구조 인원							
			화재	교통사고	수난	기계	승강기	산악	간헐	기타
2005	2,281	1,278	13	417	105	18	99	15	339	272
2006	2,352	1,436	16	550	51	15	197	44	268	295
2007	3,193	1,640	32	544	89	16	269	61	290	339
2008	2,982	1,339	40	483	27	11	228	59	199	292
2009	3,733	1,394	34	498	85	9	226	48	122	372
2010 ^{주)}	3,242	1,328	36	438	52	-	171	68	100	-

주) 2005-2009년 통계자료는 『제주통계연보』, 2010년 통계자료는 『소방행정통계』 인용.
 자료: 제주특별자치도 (2010). 『제주통계연보』; 제주특별자치도 소방본부(2011), 『소방행정통계』.

- 구급 활동 신고건수, 이송건수 및 이송 환자 수는 매년 증가 추세로 소방 활동의 가장 핵심적인 업무로 대두되고 있음

- 구급건수는 매년 증가 추세이며, 2010년 기준 신고건수는 35,967건, 이송건수는 28,635건, 이송 환자 수는 29,997명임

[표 283] 연도별 구급 활동 실적

(단위: 건, 명)

구분	신고건수	이송건수	이송환자 수
2005	25,845	20,435	21,456
2006	28,417	22,697	23,919
2007	30,266	24,132	26,230
2008	31,374	24,932	26,092
2009	34,619	27,600	29,061
2010 ^{주)}	35,967	28,635	29,997

주) 2005-2009년 통계자료는 『제주통계연보』, 2010년 통계자료는 『소방행정통계』 인용.
 자료: 제주특별자치도 (2010). 『제주통계연보』; 제주특별자치도 소방본부(2011), 『소방행정통계』.

(2) 환경변화

□ 급격한 기상이변으로 예측 불가능한 재난출현 가능성 증대

- 기상이변으로 인해 발생하는 자연재난 규모 증가 및 대형화 추세, 신종전염병 등 새로운 재난 출현 가능성 증대

- 기후변화에 따른 기상이변 현상으로 피해의 증폭과 유·무형 피해의 다양화·대형화
 - 최근 30년간 집중호우 일수 1.5배 증가, 연평균 피해규모 8배 증가

□ 사회구조의 변화로 재난관리 패러다임의 변화

- 사회구조 변화 및 복잡화로 국가 사회 전반의 제반 운영 시스템 변화
- 고도화된 교통·수송체계의 고도화, 정보통신시스템의 첨단화, 첨단산업의 증가는 국민의 일상생활, 산업 활동, 안보 등에 심각한 영향 우려
- 법률에 의한 중앙집권적, 사후 복구중심의 재난 패러다임에서 재난에 대한 책임성이 강조되는 분권형, 사전예방 중심의 패러다임으로 변화

[표 284] 재난관리 패러다임의 변화

기존 패러다임	새로운 패러다임
재난은 분리된 사건	재난은 발전의 한 부분
정상이 아닌 사건으로서의 변화	위험은 점점 더 일반적 현상
과학과 법에 기반(Techno-Legal)	사회적 역량에 기반(Social Capacity)
중앙집중형	참여형, 분산형
낮은 책임성	높은 책임성, 투명성
사후 대응	사전 계획
현상 복구	구조의 변화(Transformation)

자료: 김은성 외(2009). 『국가재난안전관리 정책패러다임에 대한 연구』. 한국행정연구원.

□ 국제자유도시로서의 안전 인프라 요구

- 국내외 관광객 및 국제행사, 투자유치 등을 위해 안전 인프라 구축 필요
- WHO 공인 안전도시 인증 및 선진국 수준의 안전 인프라 구축
- 국제 테러 위협 증가에 따른 대응체계 구축

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 다수 재난대응 노하우를 바탕으로 대형재난의 효율적인 재난관리시스템 수립 필요
 - 태풍 등 많은 자연재해 경험을 살린 효율적인 재난관리 시스템 구축 필요
- 현 재난관리시스템의 고도화 및 효율적인 재난관리시스템 구축을 위한 효과적인 재난정보 공유 방안 마련
 - 재난관리 부서의 열악한 근무환경 개선을 통한 재난관리 역량의 극대화

- 효율적 재난관리시스템 구축 및 운영을 위한 재난정보 공유 방안 마련
- 유비쿼터스(Ubiquitous) 등 정보시스템 활용 극대화를 통한 효과적인 재난대처 능력을 확보함으로써 도민의 신뢰 회복
 - 재난정보시스템 운영 전문인력 양성 등 정보화 관리체계 개선을 통한 재난정보시스템 운영의 효율성 달성
- 재난취약 사회구조 개선 및 재해위험지구 지정 및 관리를 통한 사전예방 위주의 재난관리 시스템 구축
 - 국제자유도시 비전과 발전에 대응한 재난취약 사회구조의 지속적 개선 노력
 - 적극적인 재해위험지구 지정·관리를 통한 사전예방 위주의 다양한 정책 마련
- 기후변화에의 적극적 대응으로 해수면 상승과 태풍의 위력 증대 및 피해 증가 우려에 대한 선제적 대응 요구
 - 기후변화 대응방안의 다각적인 노력 필요
- 재난·재해·테러·신종전염병 등 새로운 유형의 재난에 대비한 통합형 재난관리시스템 구축 및 운영 필요
 - 다양한 신종재난에 대한 미래예측 능력의 제고와 효율적인 대응을 위한 통합형 재난관리시스템에 대한 지속적인 연구와 시스템 개발 및 구축

[표 285] 지역안전관리 부문 SWOT

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · WHO공인 안전도시 인증 · 축적된 재난관리 노하우 보유 · 통합형 재난관리 네트워크 지향 	<ul style="list-style-type: none"> · 지정학적 위치로 인한 자연재해 발생 가능성 상존 · 대형재난에 대한 체계적인 대응시스템 부재 · 유관기관간 유기적인 협조 체계 미약 · 과도한 개발로 인한 재난취약구조 형성
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 국민의 안전에 대한 욕구 증대 · 재난·안전기술의 발전으로 대응능력 증대 · 중앙정부의 재난관리체계 강화 	<ul style="list-style-type: none"> · 기후변화로 인한 예측불가능성 증가 · 사회기반시설의 상호의존성으로 피해 발생 증대 · 재난유형의 다양화 및 대형화

(1) 강점

□ WHO공인 안전도시 인증

- WHO 공인 안전도시 인증 준비과정에서 안전에 대한 인식의 제고와 안전 인프라 구축
- 제주안전도시 만들기 위원회 설립 및 운영조례의 제정·공포 등 관련 법·제도 정비

□ 축적된 재난관리 노하우 보유

- 매년 태풍 및 집중 호우 등을 경험하면서 재난대응 노하우 축적과 재난예방대비의 중요성 증대
- 국제자유도시로서 비전 달성을 위한 노력의 일환으로 자연재해관련 정보수집 등 많은 자료 구축
- 내륙에 비해 지하수 함양 및 하천 유출특성 특이 등 제주지역의 자연재해에 대한 지역단위 연구 가능

□ 통합형 재난관리 네트워크 지향

- 재난관리 조직 진단 및 재난관리 패러다임 추세에 맞춰 지속적인 통합형 재난관리 조직 추구
- 재난발생시 재난관리 조직원의 강한 응집력 발휘와 최근 재난관리 조직들에 대한 네트워크 및 협력적 거버넌스가 강조되면서 재난관리 부서 간 업무협조 및 정보공유 활성화

(2) 약점

□ 지정학적 위치로 인한 자연재해 발생 가능성 상존

- 태풍 길목에 위치한 지정학적 위치로 태풍, 집중호우 등 자연재해의 빈번한 발생

□ 대형재난에 대한 체계적인 대응 시스템 부재

- 대형재난을 효율적으로 지휘할 수 있는 재난관리조직의 위상 저조 및 역할 미흡

□ 유관기관간 유기적인 협조 체계 미약

- 재난현장의 효율적 지휘를 위한 책임기관과 유관기관들 간의 협력적 네트워크 부족
- 긴급구조통제단으로서 제주소방본부의 조직 및 인력 부족

□ 과도한 개발로 인한 재난취약구조 형성

- 도로 건설, 관광지 개발 등 인위적 개발로 인해 재난에 취약한 구조 형성

(3) 기회

□ 국민의 안전에 대한 욕구 증대

- 2007년 발생한 태풍 ‘나리’ 등의 자연재해 피해 경험을 통해 자연재해 안전 요구 증대
- 경제발전 등으로 재난관리 서비스에 대한 수요 증대

□ 재난·안전기술의 발전으로 대응능력 증대

- 유비쿼터스(Ubiquitous) 패러다임 확산 등 정보통신 기술의 비약적 발전으로 재난관리의 효율화 가능성 증대

□ 중앙정부의 재난관리체계 강화

- 최근 법제도 개선을 통한 재난총괄조직으로서의 소방의 지위 및 역할 제고

(4) 위협

□ 기후변화로 인한 예측 불가능성 증가

- 기후변화로 따른 해수면 상승이 다른 지역보다 빠른 속도로 진행되면서 태풍의 위력 증대 및 피해 대형화 우려

□ 사회기반시설의 상호의존성으로 피해 발생 증대

- 고도의 산업화 및 도시화로 인한 새로운 재난취약사회구조 형성
- 사회기반시설의 집중 및 상호의존성 증대로 피해의 대형화 및 모든 시스템의 연쇄 피해 발생 가능

□ 재난유형의 다양화 및 대형화

- 재난유형의 다양화와 피해의 대형화 및 피해의 광범위화 현상의 일반화
- 대형 재난에 대한 효율적 대응의 미흡으로 재난관리조직에 대한 신뢰 저하

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 세계 안전도시 TOP 10 국제자유도시 구현

- 비전 도출 배경
 - 자연재해 및 인적재난으로부터 안전한 국제자유도시 구현
 - 태풍, 지진, 집중호우, 황사 등 재난에 대비한 예방중심의 재난안전관리 시스템 구축 필요
- 비전 내용과 의미
 - 기후변화로 인한 기상이변 등 모든 재해·재난으로부터 안전한 제주 확보

- 사람·상품·자본의 국제적 이동과 기업 활동을 저해하는 모든 형태의 재난으로부터 안전한 국제자유도시 구현
- 맞춤형 재난안전관리시스템 구축으로 비즈니스 하기 좋은 국제자유도시 구현

□ 목표

- 최근 10년간 재해·재난으로 인한 인명 피해를 20% 감소
- 최근 10년간 재해·재난으로 인한 재산 피해를 20% 감소
- 제주국제자유도시 맞춤형 재난안전관리시스템 구축
 - 제주지역 재난 특성의 반영과 한라산 및 세계자연유산 보존 대책 등이 담긴 제주 맞춤형 재난안전관리시스템 구축
- 도민 안전의식 제고 및 안전문화 정착
 - 안전체험교육 강화를 통한 안전의식 및 안전문화 정착

□ 장기비전: OECD 최고 수준의 안전도시 실현

- 사람·상품·자본의 국제적 이동과 기업 활동의 편의를 지향하는 국제자유도시로서 비즈니스 하기 가장 안전한 국제자유도시 구현
 - WHO공인 안전도시 TOP 10 진입으로 싱가포르·홍콩 등 경쟁도시와 차별화된 안전도시 달성

비전	세계 안전도시 TOP 10 국제자유도시 구현	
목표	인명 피해율	최근 10년간 재해·재난 평균 기준 20% 감소
	재산 피해율	최근 10년간 재해·재난 평균 기준 20% 감소
	재난안전시스템	맞춤형 재난안전관리시스템 구축

(2) 전략

□ 제주맞춤형 재난관리시스템 구축

- 제주지역 재난 특성 연구 및 제주맞춤형 재난관리시스템 구축
 - 섬이라는 특성과 세계자연유산 보유, 육지부와는 매우 상이한 수문환경 및 하천환경 등의 특성 및 재해·재난의 특성·유형 등 연구
 - 제주지역 재난 DB구축, 유관기관 거버넌스 모델 정립을 통해 제주맞춤형 관리시스템 구축
 - 미래 제주의 발전상과 이로 인한 새로운 유형의 재난 예측 및 관리시스템 구축

- U-Safe 제주 실현 종합 재난 안전네트워크 구축
 - 유비쿼터스(Ubiquitous) 등 정보시스템을 활용한 재난 대처 능력 극대화
 - 재난·재해·테러·신종전염병 등 모든 유형의 통합적 안전관리시스템 구축
 - 중앙정부와의 긴밀한 협력네트워크 구축 및 재난현장 지휘체계의 효율화
- 제주지역 특성에 맞는 수요자 중심의 통합적 재난·재해구호 시스템 구축
 - 육지부와 다른 유형의 재난발생시 신속하게 대응할 수 있는 구호 시스템 구축
 - 응급구조 상황시 제주특별자치도와 지역으로 특별 이송 대책 마련
- 즉각 대응 및 긴급복구 체계 확립
- 제주국제자유도시에 상응하는 재난관리 조직·인력·예산·장비 확보

□ WHO 공인 안전도시 및 관광안전 인프라 구축

- 지역사회 안전네트워크와 함께하는 안전도시 만들기 법·제도 정비 및 제정
- 제주국제자유도시 안전네트워크 구축
- 관광객을 대상으로 통합적·포괄적 관광 안전관리시스템 구축

□ 안전의식 제고 및 안전문화 정착

- 제주지역 특성이 반영된 맞춤형 안전체험관의 건립 및 차별화된 운영
- 소방구조스포츠 등을 통한 안전체험 교육의 내실화 및 극대화
 - 세계소방구조스포츠 대회 유치 등을 통한 안전의식의 제고와 안전체험 기회 제공
- 예방·징후 감시 단계에서 자발적 감시 및 신고체계 구축
- 안전 역량 강화와 위험 요인 제거를 위한 자발적 참여 문화 유도

4) 추진과제

(1) 제주형 자연재해 관리시스템 구축

① 배경 및 필요성

- 제주지역에 적합한 하천유출관측법 및 유출해석 기술을 융합한 시스템 구축 필요
 - 향후 기후변화로 인한 강우량 및 강우강도 증가가 예상되므로 이에 대비한 과학적·종합적 관측기술 시스템이 구축되어야 함

- 자연재해 발생 증가와 규모의 대형화로 하천 유출수에 대한 과학적 관리가 필요
 - 하천유출 상황을 실시간 모니터링 할 수 있는 기술개발과 시스템이 구축되어야 함
 - 극한 강우량을 산정하는 기술을 개발하고, 치수구조물에 대한 안전도와 표준화 기술 개발이 필요함

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주지역 수문지질학적 특성을 반영한 하천유출 조사의 표준화 시스템 구축
 - 강우자료 및 하천유출 관측자료의 정확한 필터링 기술을 도입
 - 자연재해에 대한 피해를 최소화하기 위해 효율적인 관측망 구축
- IT 기술을 도입하여 실시간 모니터링 시스템 구축
 - 하천 유출 상황을 실시간 모니터링 할 수 있는 시스템 구축
 - 치수 구조물의 안전성을 모니터링하기 위한 기술 개발
- 치수계획 및 시설물 관리 표준화 시스템 구축
 - 홍수재해에 대응하기 위한 극한 강우량을 산정
 - 치수 구조물에 대한 안전도와 표준화 도모

A. 하천유출 및 수문조사 선진화 시스템 구축

□ 선진화된 관측기법을 이용한 하천제방 및 하천 변화 조사

- 레이더 및 고해상 영상을 합성한 제방선 조사
 - 레이더 및 고해상 영상을 합성하여 정확한 제방선을 조사
 - 홍수재해 발생시 많은 피해를 초래할 수 있는 주요 하천에 대한 정확한 피해발생 유발 제원 조사
- 음파탐지기(Sonar) 및 고정밀 영상 시스템 등의 첨단 기기를 활용한 하천의 지형 자료 조사
 - 주요 하천의 하상 및 지형에 대한 GIS 자료를 구축하여 하천의 지형 자료를 DB화
 - 홍수재해 발생 후의 지형자료에 대한 업그레이드 시스템 구축
- 주요 유역을 대표하는 관측지점을 선정하여 통합 운영하고 전문인력에 의한 관측
- 향후 기후변화에 대비한 수문관측 예측시스템 개발

□ 수문자료의 고급화 기술 적용

- 호우시 발생하는 관측자료에 대한 필터링 기술을 접목하여 데이터의 정밀화 시스템을 구축
- 하천단면 전체를 대표할 수 있는 평균유속 자료를 이용한 정밀 유량환산 기술 개발

B. 실시간 재해 모니터링 시스템 구축

□ 치수시설물의 안전 모니터링 기술 구축

- 주요 하천에 IT 안전 센서를 활용하여 실시간 유량정보 관측 시스템을 구축하고 재해 발생시 긴급 대응체계 마련
- 치수 시설물 및 하천 시설물에 대한 자체 안전성을 확보할 수 있는 센서를 개발하여 피해를 사전에 예방하는 U-Safe 구현

□ 홍수상황 실시간 모니터링 기술

- 관측망 구축지점별 홍수자료를 수집할 수 있는 시스템을 구축하여 실시간 홍수자료 수집 및 분석 시스템 구축
- 홍수로 인한 주민피해를 최소화하기 위해 IT 연계기술을 활용한 단말기 응용 프로그램 개발 및 보급

C. 치수계획 및 시설물 관리 표준화 시스템 구축

□ 극한 강우량 산정 표준화 기술 개발

- 최적화된 극한 강우량을 산정하여 극한 홍수량 산정을 위한 기술 개발
 - 산정 기술에 대한 강우량 결측치 및 이상치를 보정하여 극한 강우량 및 홍수량에 대한 제주형 표준화 기술 도입

□ 치수 구조물의 인증 표준화 기술 개발

- 하천 시설물 및 구조물에 대한 성능 평가 및 안전도 검사 기술을 도입·적용한 안전 표준 매뉴얼을 개발

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 하천유출 관측자료 선진화

- 제주특별자치도에서 관측하고 있는 관측기기의 정확한 특성 및 가치공학(VE) 개념을 도입한 장·단점 분석을 실시하고 기존 관측시설물을 최대한 적합하게 이용
- 2000년도부터 관측된 하천유출 관측자료의 선진 필터링 기술 및 평균유속을 이용한

유량환산 기술을 도입하여 새로운 수위-유량관계 곡선식을 작성하고, 과거 관측 자료에 대한 보정 실시

□ 수문관측소 운영 표준화

- 현재 운영되고 있는 하천유출 관측망에 대한 수문관측소 통합 운영 및 표준화를 통해 기존 관측망의 최적 운영
- 수문담당자의 정기적인 교육과 전문가 교육을 통하여 제주특별자치도의 수문관측소를 운영할 수 있는 전문인력 양성·배치

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 43억 원 소요

- 단기: 15억 원 / 중기: 15억 원 / 장기: 13억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
하천유출 및 수문조사 선진화 시스템 구축	5	5	5	15
실시간 재해 모니터링 시스템 구축	5	5	3	13
치수계획 및 시설물 관리 표준화 시스템 구축	5	5	5	15
계	15	15	13	43

□ 재원조달 방안

- 국토해양부 R&D 사업과의 연계로 국비 보조
 - “제주형 물순환 해석 및 수자원 관리 기반 구축(2010~2015)” 연구단 사업과 연계방안을 구축하여 하천유출 및 수문조사 선진화 시스템 구축, 신기술을 도입한 수문관측망 구축, 실시간 재해 모니터링 시스템 구축 등의 사업에 대하여는 국가 R&D 사업과 연계하여 국비 보조
- 치수계획 및 시설물 관리 표준화 시스템 사업은 제주특별자치도의 표준 매뉴얼 개발을 위한 사업임으로 지방비로 충당

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주형 자연재해 관리시스템 구축은 국제자유도시 실현에 있어 가장 기초적인 사업의 성격으로 사업비 대비 그 효과는 매우 클 것으로 기대

- 하천유출 및 수문조사 선진화 시스템, 수문관측망 구축, 실시간 모니터링 시스템은 제주특별자치도의 수자원 보존 및 자연재해 관리를 위하여 가장 기초적으로 필요하며, 제주지역 재해관리 선진화 기반 마련

- 국토해양부에서는 자연재해에 대한 대비로 현재 유량조사사업단 및 차세대 홍수방어기술개발 등의 수문조사, 수문관측망, 실시간 모니터링 시스템을 도입하고 있으며 제주에도 자연재해 관리를 위하여 중앙정부 시스템이 도입되어야 함
- 기존 제주지역에서 산발적으로 이루어졌던 관련 사업 및 연구를 통합하여 치수계획 및 시설물 관리 표준화 시스템 구축

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도 재난안전 담당부서: 총괄 책임기관
- 제주특별자치도 수자원 담당부서: 유출자료 및 관련 자료 해석
- 기업 및 민간: 필요사업 내에서 협력적 거버넌스 구축 참여

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 재난안전대책본부와 수자원본부와의 사업 분리
 - 기존 구축되어있는 유출관측 시스템 및 재해 시스템에 대한 제주특별자치도 재난안전 담당부서와 제주특별자치도 수자원 담당부서와의 사업에 대한 명확한 분리를 하여 같은 사업에 대한 중복성 추진 제거
- 민간 기업의 참여로 인한 대민 홍보 효과
 - 제주형 자연재해 관리시스템 구축에 민간 기업 및 환경 단체 등의 참여를 통하여 대민홍보체계 구축

(2) 제주형 안전도시 만들기

① 배경 및 필요성

□ 재난으로부터 안전한 국제자유도시 구현을 위해 관련기관 간 유기적인 안전네트워크 구축 필요

- 지역주민, 자원봉사자, 비영리기관, 민간기관, 공공기관·단체 등 재난관련 유관주체와의 거버넌스 체계 구축

□ 제주지역 재난특성에 맞는 제주맞춤형 재난관리시스템 구축 필요

- 재난관리시스템은 지역의 재난 특성을 잘 반영하여 구축될 때 효율적으로 작동할 수 있음

- 한반도 최남단 지역으로 잦은 태풍, 집중호우에 약한 지형구조 등 육지부와 다른 재난특성에 맞는 제주맞춤형 재난관리시스템 구축 필요

□ 사후 복구중심에서 선제적 예방체제로의 전환 필요

- 사전 예방중심의 운영, 주요 방재시설 인프라 확충 등 예방 투자 확대를 통한 선제적 재난예방중심시스템 구축·운영

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- WHO 공인 안전도시 사업을 중심으로 제반 안전 인프라 확충
- OECD 최고 안전도시 벤치마킹을 통한 뉴 제주 안전도시 모델 연구·개발
- 지역 내 자원을 효율적으로 활용할 수 있는 재난자원대비계획 수립
 - 공공부문뿐만 아니라 기업, 민간 등 모든 지역 내 자원을 활용할 수 있는 사전대비 계획 수립
 - 국가 및 인접 지방자치단체와 협력적 네트워크 수립

A. 지역사회 안전네트워크 구축

□ 지방정부, 기업, 시민단체, 학계 등 통합적 지역사회 안전네트워크 구축

- 지역사회의 자원을 총동원하는 효율적인 재난관리를 위한 네트워크 구축
 - 재난시 지역사회 자원을 총동원할 수 있는 예방-대비-대응-복구 단계별 네트워크 구축

□ 효율적인 지역자율방재 모델 수립 및 정착

- 제주지역 재난 특성을 반영한 지역자율방재 모델 수립
 - 소방방재청 중심의 획일적인 지역자율방재단이 아닌 제주지역 재난 특성과 지역자원을 효율적으로 활용할 수 있는 지역자율방재 모델 수립 및 정착

B. 선제적 재난 예방·대비체계 구축

□ 미래통합형 재난관리조직 설계

- 기후 변화 및 사회시스템의 변화에 따른 재난의 대형화·다양화에 대비하기 위한 제주특별자치도 특성을 살린 통합형 재난관리조직 설계
 - 모든 재난 및 안전, 위기관리 업무를 통합하여 기능을 전문화하고, 국가재난관리조직과 연계되는 제주특별자치도형 재난관리시스템 운영

- 재난(자연인적사회적)관리와 비상 민방위 기능을 통합함과 아울러 시범적으로 실시되고 있는 자치경찰까지를 포괄하는 종합적 사회안전망 재난관리조직 설계
 - 제주특별자치도와 국제자유도시의 특성을 살린 모든 재난 기능을 통합한 재난관리조직 설계를 통한 효율적 재난관리 목표 달성
- 상황실 통합, 소방방재학교, 소방항공대, 소방정대 등을 통합 관리하는 지방소방방재청 설치를 장기적으로 검토

□ 재난예방안전점검체계 강화

- 「국가안전관리시스템」과 연계하여 각종 취약시설물에 대한 예방안전점검체계 관리 강화
 - 건축물 불법구조 변경 및 무허가 건축, 각종 공사현장 부실공사, 토지형질 변경, 무단절토 및 성토, 붕괴 위험이 있는 노후주택과 시설물에 대한 주민 신고체제 강화
 - 건축물, 다중이용 시설물, 공사장에 대한 안전점검과 진단을 정례적으로 실시하여 가스, 화재, 붕괴사고 등 각종 재해요인 사전 제거
 - 각종 주요 방재시설 설비에 대한 이력관리시스템 마련

□ 실질적 예방 위주 방재시설 구조로 개편

- 재해예방 및 경감사업 분야 투자비율 제고
 - 하천 및 소하천 정비, 저류지 확충 등 재해 유발 고위험시설에 대한 투자 확대
 - 방재마을 만들기 시범사업 등을 통한 안전마을 만들기 사업 전개
- 반복재해 발생지역 및 재해취약지역에 대한 근본 대책 강구
 - 재난기금 투자지역에 대한 재해경감 효과를 분석하여 투자 규모 및 우선순위 결정
- 복구사업을 단순 복구가 아닌 2차 예방투자 개념의 예방복구로 전환

재난예방 1달러는 미래 복구를 위한 2달러 절감 효과

- 안전 및 재난예방에 드는 비용의 중요성은 “예방을 위한 1달러가 미래 복구를 위한 2달러를 절감해 줄 수 있을 것”이라는 미국 연방재난관리청(FEMA)의 구호에서도 잘 알 수 있음
- 지난 2000년부터 5년간 자연재해 피해액은 2조9,812억 원으로 1985년부터 5년간의 피해액(6,950억 원)의 4.29배이고
- 2001년부터 5년간의 자연재해 복구에 27조9,802억 원의 복구비가 투입되었고, 이중 정부부담인 26조5,680억 원을 국민 1인당 세금으로 계산하면 약 55만 원을 부담한 셈
- 뿐만 아니라 국내총생산(GDP) 대비 풍수해 피해액 및 치수사업비도 1999년 이후 꾸준히 증가하여 2002년 1%를 초과함

자료: 동아일보, 2007. 2. 7.

C. 제주맞춤형 안전도시 프로그램 개발

□ 과학적 손상실태 모니터링시스템 및 네트워크 구축

- 사고손상 감시 전산프로그램을 개선하여 사고발생시 신속한 대응시스템 구축
 - 사고손상감시시스템 분류체계를 개선하고 데이터 실시간 분석시스템 구축
- 응급의료기관 전산시스템과 연동하여 응급실 기반 사고손상감시시스템 개선
 - 응급의료기관, 소방, 행정기관 등을 모두 포괄하는 제주손상감시네트워크 구성 및 운영
- 유관기관 네트워크 구축을 통해 사고 유형별 손상예방프로그램 개발

□ 도민안전체험센터 건립 및 안전체험교육 강화를 통한 안전문화 정착

- 기상이변과 사회구조의 고도화에 따른 재난의 일상화에 효율적으로 대비하기 위해 도민안전체험센터 건립을 통한 종합적 안전체험 교육훈련 인프라 구축
 - 국제자유도시 및 WHO제주안전도시에 걸맞는 안전체험센터 기반 구축으로 세계평화의 섬 구현 및 안전제주 구현
- 재난대비 및 생활안전문화 정착, 사고손상을 저감을 위한 실질적인 체험위주의 학습 및 훈련 필요
 - 재난 실제상황과 유사한 안전체험을 통해 안전의식을 고취하는 등 안전체험 프로그램 내실화
- 안전체험관을 포함하는 소방방재학교 설치

□ 세계보건기구(WHO) 공인 국제안전학교(International Safe School) 인증 취득

- 안전학교(Safe School) 운영 프로그램 개발 및 단속 강화
 - 안전체험관 운영과 연계한 안전교육 인증제 도입
- 스쿨존에서 발생하는 어린이 손상을 저감

D. 재난관리시스템의 역량 강화

□ 종합적인 위기관리 역량을 갖춘 전문 소방방재인력 및 안전관리 전문가 양성

- 섬지역 특수성으로 인한 교육훈련 기회 부족 해소에 대한 장치 마련 필요
- 타 사·도 교육의존으로 제주지역 특성에 맞는 특수재난 교육과정 개설 및 교육 곤란
 - 현 소방교육대 확대 개편(소방방재학교로 확대) 등을 통한 소방방재인력 및 안전관리 전문가 양성 방안 마련 검토
- 소방인력에 대한 SOP(표준작전절차) 훈련장 설치 등 교육훈련의 고도화 모색

□ 도서지역 중증 응급환자 신속 이송대책 마련

- 도서지역 특수성에 대비한 중증 응급환자 신속 이송대책 마련 시급
- 국내외 관광객의 응급환자 발생시 신속한 이송대책으로 안전제주 브랜드 구축
 - 소방항공대 설치 가능성 검토 등 적극적인 응급환자 신속 이송대책 방안 마련

□ 크루즈 등 대형선박의 계류 증가에 대비한 해양안전인프라 구축

- 해양 레저산업 증대 등에 따른 해양안전인프라 구축 필요
- 선박화재로 인한 해양산업 보호 및 피해 최소화 인프라 구축
 - 선박화재 대응 및 도서지역 구조구급의 효율화를 위한 소방정대 신설 검토 등 다각적인 방안 마련

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ WHO 공인 안전도시사업과 연계

- WHO 안전도시 재인증 획득을 위한 준비과정으로 제주 맞춤형 안전도시 만들기 프로그램과 연계 추진

□ 소방안전체험관 조기 건립과 안전교육 강화를 통한 안전문화 정착

- 도민안전체험관의 조기 건립을 통한 실질적이고 체계적인 안전체험 교육을 실시하는 등 생활안전문화 정착 및 사고손상을 저감 대책 마련
 - 고층건물 및 주택 화재시 실제와 유사한 피난요령 교육 강화
 - 지하실 농연체험장을 실제 지하다중이용업소 모델로 변경하여 현장감 극대화
- 초, 중, 고 정규 교과목에 ‘안전’ 분야 과목 추가
 - 학교 및 안전체험관(소방방재학교) 활용, 교육이수 자격증 부여

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 997.3억 원 소요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
지역사회 안전네트워크 구축	5	3	4	12
선제적 재난 예방·대비체계 구축	90	60	40	190
제주맞춤형 안전도시 프로그램 개발	253	3	4	260
재난관리시스템 역량 강화	1.2	354.1	180	535.3
계	349.2	420.1	228	997.3

□ 재원조달 방안

- 지역사회 안전네트워크 구축, WHO 제주안전도시 현 실태 분석, 제주맞춤형 안전도시 프로그램 개발, 그리고 효율적 제주재난관리시스템의 개발은 행정안전부의 안전도시 만들기 사업 등과 연계하여 일부 국비 보조
- 선제적 재난 예방·대비체계 구축은 국가방재시스템과 연계하여 국비 50%, 지방비 50%
- 그 외 사업비는 지방비로 충당

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 지역사회 안전네트워크 구축을 통한 재난대비 지역역량 강화

- 지역사회의 자원을 총동원하는 효율적인 재난관리 네트워크 구축 기대
- 평소 재난대비 지역자원의 파악 및 효율적인 동원체제 마련 가능

□ 재난예방·대비 중심 시스템으로의 전환을 통한 재난관리의 효율화 기대

- 철저한 재해경감계획 수립 및 사업 전개로 재난 피해의 최소화 가능
- 재해예방사업 강화와 재해경감사업 분야의 투자비율 제고 방안 마련

□ 제주맞춤형 안전도시 프로그램 개발로 WHO 공인 안전도시 지속적 인증

- 제주 맞춤형 안전도시 만들기 사업은 국제자유도시 비전 실현에 있어 가장 기본이 되는 사업 성격으로 사업비 대비 그 효과는 매우 클 것으로 기대
- 안전 및 재난예방에 드는 비용은 재난 발생 이후 재난 대응 및 복구비에 비해 그 효율성이 높음이 최근 미국 연방재난관리청(FEMA) 등에 의해 입증되고 있음

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도 소방방재 담당부서: 총괄책임기관
- 행정시: 자연재해 중심 역할 수행
- 기업 및 민간: 협력적 거버넌스 구축 참여

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 제주소방본부 중심의 통합형 재난관리 조직 재설계
 - 통합형 재난관리 조직 재설계 필요
 - 통합형 재난관리 조직의 재설계는 부서 통합보다는 기능 연계 중심의 재설계가 되어야 함
 - 국가재난관리조직과의 연계를 염두에 둔 조직 재설계 필요

(3) 미래형 유비쿼터스 방재시스템 구축

① 배경 및 필요성

- ☐ 기후변화 가속화로 미래 재난환경의 다양화·복잡화 현상 심화
 - 기상이변(폭염, 태풍, 집중호우, 황사)의 지속적 증가로 재난피해의 빈발과 대형화에 따른 과학적 대응체계 필요
- ☐ 예기치 못한 사건 사고로 인한 재난관리의 취약성 증가
 - 재난발생의 불확실성에 대응할 수 있는 u-IT기반 재난관리시스템 구축 필요
 - 미국영국호주일본 등 주요 국가에서는 자연재해, 테러, 전염병 등 예기치 못한 사건사고에 대응키 위해 정보시스템을 적극 활용하여 재난관리의 취약한 부분을 보강
 - 재해관련 예·경보, 국가 간 협력, 재해정보의 실시간 제공 등 정보공유시스템 구축
- ☐ 정보기술을 활용한 재난관리시스템 구축으로 미래의 재난에 대비 필요
 - 정보시스템을 활용한 재난관리의 취약성 보완 필요
 - 재난시 IT활용의 중요성에 대한 인식이 증대하고 있으며, IT취약성 보강과 재난 대응시의 데이터 공유, 상호 운용성 확보 등이 향후 중요한 과제가 될 것임

② 사업내용

- ☐ 세부사업 수립 방향
 - 첨단 미래 u-IT 기술을 활용한 안전도시 실현
 - 예방중심의 u-IT 방재 시스템 구축
 - u 방재시스템 구축을 통한 선진형 안전 제주 구현
 - 방재 R&D 투자 및 국가 과학방재와의 역할 분담
 - 재난 예·경보 시스템의 과학화 및 현대화
 - 제주지역 실정에 맞는 재난 u-IT 기술 연구 및 개발
 - 제주지역 재해이력 자료 표준화 및 DB 구축을 통한 u-IT 방재시스템 토대 마련

A. u-IT 기술을 활용한 안전망 구축

□ 정보통신기술과 방재의 융합

- 응용서비스별 콘텐츠 등의 고도화, 첨단화, 다양화되는 정보통신기술을 방재분야에 활용
- IT 정보기술과 결합된 도시통합관제서비스를 제공하는 지역 안전망 구축

□ 재난현장 방송 및 감시용 CCTV 설치

- 재난현장에 대한 u-IT 기반 감시체계를 통해 예방 및 재난 피해 최소화 도모
- 재난위험지역 등에 실시간 정보 제공을 위한 CCTV 설치 확대

□ 예방 중심의 u-방재 시스템 구축

- 재난발생 위험, 피해규모, 피해감소 능력 등에 기초한 안전도 진단
 - 지역별 재난발생 위험과 피해규모, 피해감소 능력 등 안전도를 객관적으로 진단하여 풍수해저감계획 등 각종 방재정책에 대한 환류체계 구축
 - 안전도 진단을 기초로 재난유형별 위험성 예측 모형 개발

외국 사례 분석

- 미국: 홍수보험을 위한 지역안전도 평가(CRS: Community Rating System)를 실시 홍수보험프로그램(NFIP: National Flood Insurance Program)의 최소 기준 이상을 만족하는 지역사회에 보험금을 지급하기 위해 평가
- 일본: 지역의 홍수피해 및 대응능력을 정량화하기 위해 홍수피해 잠재능(Potential Flood Damage)의 개념을 개발하여 홍수유역별로 강우강도에 의한 치수안전도 평가
- 유럽연합: 유럽 전체의 재난위험도를 평가하기 위해 ESPON(European Spatial Planning Observation Network) 프로젝트로 재난위험연구를 진행하고 있으며 광역지자체 수준에서 지역 위험도의 평가를 시도하고 있음

자료: 소방방재청 (2007: 101). 『신국가방재시스템 백서』. 서울: 소방방재청.

B. 재해이력 자료 표준화 및 DB 구축

□ 하천시설물 이력관리시스템 구축

- 하천시설물의 DB를 통해 하천시설물의 이력 및 효율적인 유지관리시스템 구축
- 하천시설물을 통합 관리하여 재해이력자료에 대한 표준화

□ 홍수위험지도 제작

- 홍수피해의 효율적 대비와 신속한 주민대피 계획 수립 등을 위한 홍수지도 제작
 - 하천 주변지역에 제작·설치하여 홍수예보, 홍수경감대책 수립, 홍수피해 사전 대비, 예방 및 복구에의 활용

외국 사례 분석

- 미국의 경우 FEMA와 지자체 중심으로 GIS를 이용한 홍수 위험지도를 제작하여 홍수범람 가능성이 있는 지역에 대한 관리와 홍수보험 관련 업무에 이용
 - 1973년 Flood Disaster Protection Act(FDPA) 공포
 - FIRM(Flood insurance Rate Maps) 제작 착수
 - 홍수위험도에 따른 구역의 설정 및 표시
 - 지방자치단체가 FEMA의 기준에 따라 제작
 - 일본의 경우 도서지역을 중심으로 침수실적도, 침수예상구역도, 홍수피난도 등을 제작하고, 제작 지침을 마련하여 중소하천에 대한 침수상정구역도를 제작하고 있음
 - 1989년: 침수예상구역도 4개 하천에 공포
 - 1994년: 건설성치수과에서 [홍수위험지도 작성요령] 지침 마련
 - 2001년: 홍수방어법 발효
 - 2002년 6월까지 지자체에서 홍수재해지도 제작 완료
 - 2005년 수방법 개정으로 제작 대상하천을 중소하천까지 확대
- 자료: 소방방재청 (2007: 212-213). 『신국가방재시스템 백서』. 서울: 소방방재청.

□ 재해흔적에 대한 기록 및 보존·활용 기능 강화

- 대규모 재해로 인한 피해 흔적을 체계적으로 기록·보존하여 반복적 재해 피해 경감

외국 사례 분석

- FEMA에서는 1999. 5월부터 홍수위험 분야에 「항공레이저 측량」 자료 사용을 의무화 하고 있으며, 웹사이트를 통해 사용자가 디지털 형태의 지도를 열람하거나 홍수위험지도를 다운로드 받을 수 있도록 하고 있음
 - 허리케인 카트리나 피해 시 항공레이저 측량을 이용하여 연안 만수위 측정 및 홍수위험을 계산하여 2피트이상 침수된 건물을 철거한 바 있음
 - 노스 캐롤라이나주에서는 오래된 홍수 위험지도의 전면적인 수정작업을 항공레이저 측량기술 기반으로 실시 중에 있음
- 자료: 소방방재청 (2007: 374). 『신국가방재시스템 백서』. 서울: 소방방재청.

C. 재난 예·경보 시스템의 과학화 및 현대화

□ 제주지역 실정에 맞는 재난 예·경보 시스템 구축

- 태풍, 지진, 집중호우, 홍수, 강풍, 황사 등에 대한 제주지역 특성에 맞는 수치예보모델을 개발하여 기상이변에 대한 예측 능력 강화
- 제주지역에 적합한 중소하천 홍수예보시스템 구축
 - 강우레이더를 활용하여 지역 중소하천 홍수예보 시스템 확대 구축
- GIS 및 첨단 기술을 활용한 공간단위 예보시스템 구축 및 운영

□ 제주지역 풍수해 대응 시스템 구축

- 제주지역 풍수해 피해예측 평가시스템 개발 및 구축
 - 지형, 토지활용도, 인공시설물(건물, 방재시설 등 기간시설), 인구 분포 등에 대한 DB 구축
 - 강풍, 호우, 홍수 등 풍수해 위험요소의 물리적 모델링 기술 개발
- 제주지역 재난 유형별 풍수해 대응체계 표준화 기술 개발 필요

외국 사례 분석

- 미국은 재난관리와 관련된 모든 중앙정부, 주정부, 지방정부, 공공기관, 민간기관, NGO단체가 국가재난 상황관리시스템(NIMS: National Incident Management System)의 체계에 따라 재난에 대처하도록 하였음
 - 풍수해 발생 시 중요한 역할을 수행하는 재난상황실(Emergency Operation Center) 구축 지침을 작성하고, 재난상황실의 표준화·첨단화를 위한 지원기금(Grant)프로그램을 개발하여 풍수해 발생 시 신속한 지휘체계의 구축, 활발한 재난 정보의 교류, 원활한 지원업무의 진행을 추구하고 있음
 - 그 결과 현재 미국은 연방·주·지방정부의 풍수해 대응체계는 상당한 수준으로 표준화되어 있는 상태이며, 지구 온난화 등으로 인한 초대형 풍수해 발생시의 대응체계 구축을 위해 노력하고 있음
- 자료: 소방방재청 (2007: 354). 『신국가방재시스템 백서』. 서울: 소방방재청.

D. u-Safe 재난관리시스템 개발·운영

□ 과학적인 재난관리시스템 구축

- 첨단 IT 기술 등을 활용한 재난관리 시스템 구축
 - 사이버(Cyber) 안전점검, 재난함수 기반의 피해예측시스템, 센서네트워크 기반 상황관리시스템, u-방재 City 등 프로그램 개발

□ 긴급 상황에 대응하는 통합시스템 및 사고지휘체계 구축

- 효율적 긴급 상황관리를 위한 통합시스템 및 사고지휘체계 구축
- 산불 재난관리 및 진압지휘체계 일원화 필요
 - 섬이라는 지리적 여건으로 한라산 등 세계자연유산 지역에 대형 산불 발생시 외부의 실질적 지원이 어려운 점 등을 감안할 때 산불에 대한 신속하고 효율적인 재난관리체계 수립 절실
 - 산불 신고접수 및 진압지휘체계의 이원화로 인한 비효율을 극복하기 위해서는 산불신고·진압지휘체계의 일원화 필요
- 사고 종류에 관계없이 긴급전화번호를 일원화하여 신속한 대응체계 구축
 - 119소방종합상황실, 가스사고(국번+0019), 자연재난(1588-3650), 환경오염 및 사고(128), 응급의료센터(1339), 범죄(112) 등 긴급전화번호가 다양하여 국민의 재난신고 단계부터 혼란 초래
- 재난출동에 관하여 소방, 경찰 동시지령, 동시출동시스템 구축(상황실 통합)

미국의 사례

- 미국은 911로 모든 사고의 상황이 접수되게 되어 있어 효율적인 상황관리 가능
- 소방서, 경찰서, 환경부, 복지부, 긴급사태관리실, 보안관실 등을 통합하여 911(ECC)센터 운영
- 건물붕괴, 화재, 위험물사고, 핵공격, 방사능사고, 송유관유출, 폭발, 열차탈선, 지진, 토네이도, 허리케인, 폭설, 수질오염, 급수분배시스템, 구치소 폭동, 자원고갈 등 다양한 사고를 처리함.

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ u-Jeju 추진사업과 연계를 통한 효율적 u-IT 방재시스템 구축

- u-Jeju 추진사업 중 방재와 관련이 깊은 사업부문인 환경부문(세계자연유산 실감정보 및 생태 모니터링시스템, 낙뢰 피해방지를 위한 공공재 인프라 관리시스템), 복지부문(미아방지를 위한 위치탐지 및 보호관찰 정보시스템, u-School Zone, 학교주변 교통사고예방시스템) 등은 연계 추진 필요

□ 제주지역 재난발생 위험과 피해규모, 피해감소 능력 등 안전도 진단 제도 활용을 통한 u-방재시스템 토대 마련

- 제주지역 재난유형별 위험성 예측 모형 연구 및 개발
- 지역별 재해취약성을 분석하여 종합대책을 수립한 후, 연차별 계획에 따른 체계적 예산투자를 위한 제도적 장치 마련 필요

「지역별 안전도 진단」 제도 및 외국 사례 분석

- 「지역별 안전도 진단」 제도는 법정업무로 지역별 재난발생 위험과 피해규모, 피해감소 능력 등 안전도를 객관적으로 도입하여 풍수해저감계획 등 각종 방재정책에 대한 환류체제를 구축하여 지역별 안전도를 제고시키는 정책임
- 미국
 - 홍수보험을 위한 지역안전도 평가(CRS: Community Rating System)를 실시, 홍수보험프로그램(NFIP: National Flood Insurance Program)의 최소 기준 이상을 만족하는 지역사회에 보험금을 지급하기 위해 평가
- 일본
 - 지역의 홍수피해 및 대응능력을 정량화하기 위해 홍수피해 잠재능(Potential Flood Damage)의 개념을 개발하여 홍수유역별로 강우강도에 의한 치수안전도 평가
- 유럽연합
 - 유럽 전체의 재난위험도를 평가하기 위해 ESPON(European Spatial Planning Observation Network) 프로젝트로 재난위험연구를 진행하고 있으며 광역지자체 수준에서 지역위험도의 평가를 시도하고 있음

자료: 소방방재청 (2007: 101). 『신국가방재시스템 백서』. 서울: 소방방재청.

□ GIS 및 첨단기술 활용을 통한 재난 예·경보 시스템의 과학화 및 현대화 사업 연계

- 제주지역 중소하천 홍수예보시스템, 풍수해 피해예측 시스템, 풍수해 표준대응체계 사업 등과의 연계를 통한 재난 예·경보 시스템의 과학화 및 현대화 달성

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 140억 원 소요

- 단기: 14억 원 / 중기: 110억 원 / 장기: 16억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
u-IT 기술을 활용한 안전망 구축	3	30	4	37
재해이력 자료 표준화 및 DB 구축	3	30	4	37
재난 예·경보 시스템의 과학화 및 현대화	3	20	4	27
u-Safe 재난관리시스템 개발·운영	5	30	4	39
계	14	110	16	140

□ 재원조달 방안

- u-City 사업 등 국가사업과 연계가 가능한 사업은 국비 보조
 - u-IT 기술을 활용한 제주 안전망 구축, 재해이력 자료 표준화 및 BD 구축, 재난 예측 및 대응 고도화, 예방 중심의 U방재 시스템 구축, 과학방재 인력양성 및 국제협력 사업 등은 국가사업과 연계하여 국비 보조, 나머지는 지방비 및 민간협력 사업으로 진행

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ u-City 사업과의 연계를 통한 사업의 기대효과 및 타당성 높음

- u-City 사업은 이미 상당부분 진행이 진척되고 있고, 그 효과도 가시적인 것들이 많아 u-City 사업과 연계한 u-IT 방재시스템 구축은 그 사업의 기대효과 및 타당성 등을 입증할 수 있을 것임

□ 재난 거점지역으로서의 역할을 통한 국내외 우수 방재기관과의 협력 네트워크 구축 기대

- u-IT 방재기술의 특성상 다양한 분야별 연구주체들이 개발한 기술들의 융합과 재난관리로의 활용을 위한 실용화 연구 가능
- 해외 선진기관들과의 연계강화를 위한 담당 조직 신설 및 폭넓은 네트워크 구축 기대

□ 재난 예경보 시스템의 과학화 및 현대화를 통한 재난피해 최소화 및 재난대응 효율성 제고

- 재난관리 표준화를 통한 재난 예경보 시스템의 과학화 및 현대화는 미래의 예측 불가능한 재난 피해의 최소화 및 재난대응의 효율화로 그 성과가 나타날 것임

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도 정보화 사업 담당부서: 총괄책임기관
- 제주특별자치도 소방방재 담당부서 및 행정시: U방재시스템 구축의 중심적 역할 수행
- 기업 및 민간: 필요사업 내에서 협력적 거버넌스 구축 참여

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- u-City 추진 부서와 소방방재부서간의 인식의 차이로 인한 사업 갈등 해결 필요
 - u-City 사업과 미래 u-IT방재시스템은 그 추구하는 이념과 목표가 약간 상이하므로 사업 추진상의 의견 갈등 초래 가능
 - 충분한 의견수렴과 안전한 국제자유도시 구현이라는 상위 목표 및 비전에 대한 공감대 형성이 무엇보다 중요함

5) 종합

(1) 추진일정

지역 안전 관리	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 제주형 자연재해 관리시스템 구축										
하천유출 및 수문조사 선진화 시스템 구축										
실시간 재해 모니터링 시스템 구축										
치수계획 및 시설물 관리 표준화 시스템 구축										
2) 제주형 안전도시 만들기										
지역사회 안전네트워크 구축										
선제적 재난 예방·대비체계 구축										
제주맞춤형 안전도시 프로그램 개발										
재난관리시스템의 역량 강화										
3) 미래형 유비쿼터스 방재시스템 구축										
u-IT 기술을 활용한 안전망 구축										
재해이력 자료 표준화 및 DB 구축										
재난 예·경보 시스템의 과학화 및 현대화										
u-Safe 재난관리시스템 개발·운영										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

지역 안전 관리	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 제주형 자연재해 관리시스템 구축	15	15	13	43
하천유출 및 수문조사 선진화 시스템 구축	5	5	5	15
실시간 재해 모니터링 시스템 구축	5	5	3	13
치수계획 및 시설물 관리 표준화 시스템 구축	5	5	5	15
2) 제주형 안전도시 만들기	349.2	420.1	228	997.3
지역사회 안전네트워크 구축	5	3	4	12
선제적 재난 예방·대비체계 구축	90	60	40	190
제주맞춤형 안전도시 프로그램 개발	253	3	4	260
재난관리시스템의 역량 강화	1.2	354.1	180	535.3
3) 미래형 유비쿼터스 방재시스템 구축	14	110	16	140
u-IT 기술을 활용한 안전망 구축	3	30	4	37
재해이력 자료 표준화 및 DB 구축	3	30	4	37
재난 예·경보 시스템의 과학화 및 현대화	3	20	4	27
u-Safe 재난관리시스템 개발·운영	5	30	4	39

제 4 장 문화예술 · 체육 · 스포츠 부문

I. 문화 · 예술

II. 체육 · 스포츠

I. 문화 · 예술

1) 현황과 환경변화

(1) 문화예술 현황

① 문화자원 보유 현황

□ 문화재 지정 현황

－ 문화재 지정현황을 살펴보면, 국가지정 93개, 도 지정 270개 등 총 363건

[표 286] 도내 문화재 지정 현황

(단위: 개)

구 분	계	유형문화재 (보물)	기념물 (사적·천연기념물)	무 형 문화재	민 속 자 료	문화재자료 (등록문화재)
계	363	37	184	24	90	28
국가지정	93	6	52	5	9	21
도 지정	270	31	132	19	81	7

주: 2010년 12월말 기준

□ 문화기반시설 현황

－ 문화기반시설 현황을 살펴보면, 공공도서관 25개소, 박물관 43개소, 미술관 14개소, 공연시설 28개소 등 총 319개소

[표 287] 도내 문화기반시설 현황

(단위: 개소)

합 계	공 공 도서관	박물관	미술관	공연시설	문화의집	문화원	기 타 (문 고)
319	25	43	14	28	21	3	185

주: 2010년 12월말 기준

□ 문화예술단체 현황

－ 문화예술단체 현황을 살펴보면, 한국예총회원단체 20개소, 한국민예총회원단체 9개소, 법인단체 60개소, 기타 281개소 등 총 370개소

[표 288] 문화예술단체 현황

(단위: 개소)

합 계	한국예총 회원단체	한국민예총 회원단체	법인 단체	기 타
370	20	9	60	281

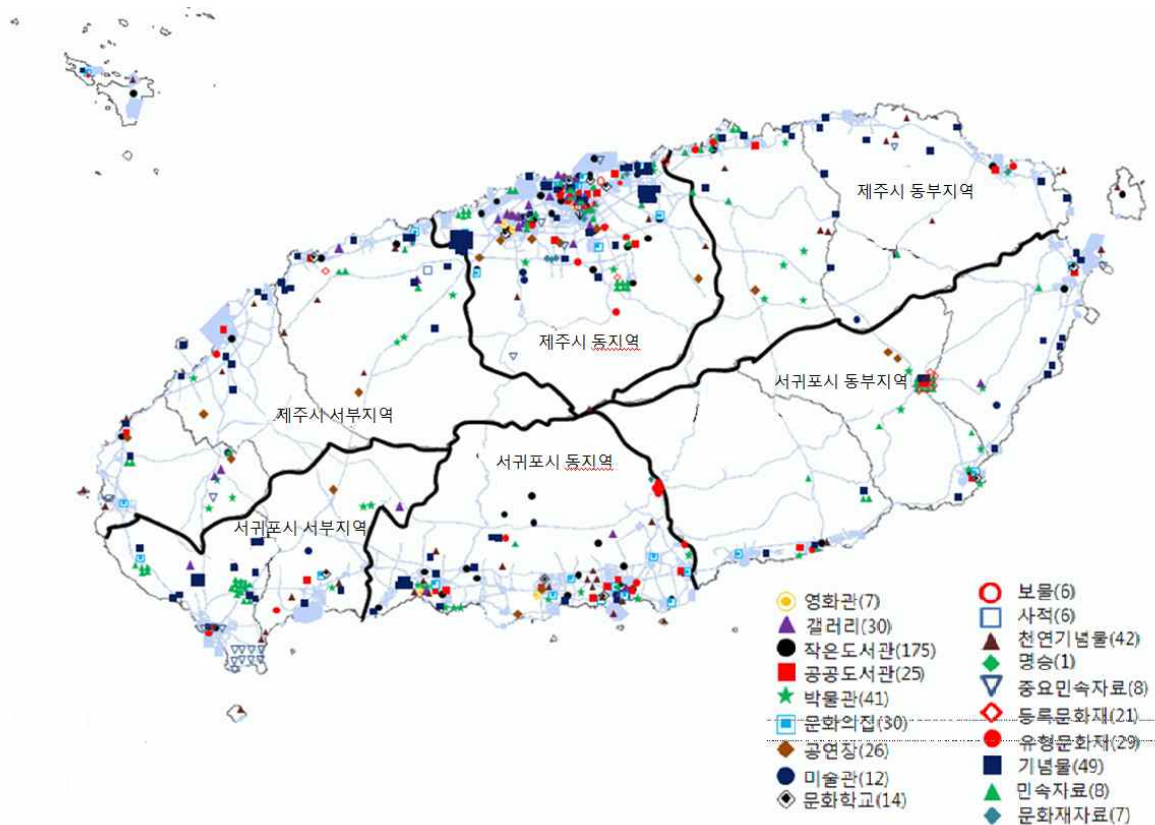
주: 2010년 12월말 기준

주: 기타는 문학 26, 미술 30, 음악 70, 연극14, 서예23, 무용 12, 사진24, 국악14, 문화4, 영화1, 독서2, 건축61

□ 제주문화의 정체성 정립 현황

- 제주목관아, 성읍민속마을, 향몽유적지, 삼성혈 등 문화재 복원 및 정비
- 무형문화재 전수 교육관 건립
- 탐라문화권 정비 기본계획 수립(2006년)
 - 탐라문화권발전 기본계획 수립(2008년), 탐라문화권발전 세부계획 수립(2009년)

[그림 146] 제주특별자치도 문화자원 분포도



자료: 제주발전연구원(2010), 제주특별자치도 문화자원 분포 현황 조사 및 활용방안 연구, p. 94.

② 문화예술 창작지원 현황

□ 문화예술육성사업 추진

- 2010년에 선정된 문화예술 특성화 사업(2011년 시행사업)은 220건 신청에 125건 확정
· 문학 22건, 전시 51건, 공연 52건

[표 289] 연도별 문예진흥기금 지원내역

(단위: 건, 천 원)

구분	계	문학	전시	공연	민속문화
2011	125/610,000	22/83,500	51/205,500	52/321,000	-
2010	161/744,000	39/123,000	60/245,000	55/265,000	7/111,000
2009	122/515,000	28/102,000	43/168,000	44/143,000	7/102,000
2008	122/525,000	33/118,000	36/131,000	40/144,000	13/132,000
2007	120/529,000	29/115,000	44/166,000	36/129,000	11/119,000

주) 2011년도부터 민속문화분야는 문화예술육성사업으로 명칭이 변경됨.

□ 레지던스 프로그램지원 사업 추진

- 2009년에는 전시 3건, 공연 2건 등 총 5개 사업(2010년 시행사업)이 지원되었으며,
2010년에는 전시 2건, 공연 1건, 문학 1건 등 총 4개 사업(2011년 시행사업)이 확정

③ 문화교류, 예술창작촌 현황

□ 제주지역에는 공공성을 지닌 예술창작촌 조성 부족

- 저지예술인마을, 가시리 창작스튜디오 등 소수의 창작공간이 있으며, 이중섭미술관에서는 일시적 체류공간을 마련하여 창작에 몰입할 수 있는 여건을 조성하는 정도여서 향후 전략적으로 예술인촌 조성 필요

□ 문화지구 지정 및 육성 미흡

- 지역에 따라 문화의 거리, 신화의 거리 등 예술 특구 지정이 시도되고 있으나 예술성을 가미한 육성 방안 부족

□ 국내외 문화예술 교류 활동 미흡

- 음악, 미술, 공연, 무용 등 일부 예술 장르에 따라 국내외(일본 등 아시아 중심) 교류가 부분적으로 추진 중이나 장르별, 국가별 교류 활성화 부족

(2) 문화콘텐츠산업 현황

① 문화콘텐츠 관련 산업체 현황

□ 도내 문화콘텐츠 산업체 수 비율은 문화공통기반기술(51.1%), 문화콘텐츠(41.1%), 문화응용 서비스(7.8%) 순으로 나타남

- 매출액에서는 문화콘텐츠(79.7%), 문화공통기반기술(19.7%), 문화응용서비스(0.6%)로 오히려 문화콘텐츠 부문이 상대적으로 경쟁력을 갖춘 것으로 보임
- 문화콘텐츠 기업당 매출이 31.68억으로 다수의 선도기업이 매출을 견인하고 있음을 시사

[표 290] 도내 디지털콘텐츠(CT) 산업 현황

(단위: 개, 명)

구분		문화콘텐츠	문화응용서비스	문화공통기반기술	합계
사업체 수	사업체 수	37	7	46	90
	비율	41.1%	7.8%	51.1%	100%
매출액	매출총액	1,172	9	290	1471
	비율	79.7%	0.6%	19.7%	100%
총사자수	총 종사자 수	486	64	652	1202
	비율	40.4%	5.3%	54.3%	100%

자료: 제주지식산업진흥원(2010), 제주IT·SW산업 현황조사

□ 문화콘텐츠 관련 기업의 주요 사업 분야

- 문화콘텐츠 분야의 업체 수는 2008년 대비 2개사 증가
 - 문화응용서비스 분야는 지속적으로 축소되고 있음
- 방송부문에서 기업 증가가 이루어지고 있음
 - 방송부문에서 새로운 창업이 이루어진 것이 아니라 문화콘텐츠 통계에 신규로 편입되면서 나타나는 현상

□ 제주지역의 문화콘텐츠 관련 산업은 문화콘텐츠를 생산할 수 있는 분야보다 서비스 분야에 대부분 치중

- 방송, 출판, 공연, 관광 등의 분야는 새로운 콘텐츠의 제작보다는 이미 제작된 상품 또는 콘텐츠의 서비스 제공 의미
- 그 외 사실상의 콘텐츠 제작 분야 즉, 애니메이션, 게임, 만화, 모바일콘텐츠 등의 제작환경은 열악

[표 291] 문화콘텐츠관련 기업의 주요 사업 분야

(단위: 개)

구분	세부업종	2010		2009		2008	
		업체 수	비율(%)	업체 수	비율(%)	업체 수	비율(%)
문화콘텐츠	애니메이션	1	1.1	0	0.0	1	1.1
	방송	13	14.4	2	2.0	8	8.6
	음악	1	1.1	1	1.0	1	1.1
	게임	2	2.2	1	1.0	4	4.3
	영화	4	4.4	4	4.1	5	5.4
	출판	7	7.8	12	12.2	11	11.8
	공연	1	1.1	3	3.1	4	4.3
	전시	3	3.3	4	4.1	1	1.1
	기타	5	5.6	0	0.0	0	0.0
	소계	37	41.1	27	27.6	35	37.6
문화응용서비스	관광	6	6.7	9	9.2	10	10.8
	스포츠	1	1.1	0	0.0	1	1.1
	문화 복지	0	0.0	1	1.0	1	1.1
	소계	7	7.8	10	10.2	12	12.9
문화공통기반기술	창작/기획/디자인	17	18.9	12	12.2	10	10.8
	제작/표현	7	7.8	12	12.2	16	17.2
	유통/서비스	22	24.4	37	37.8	20	21.5
	소계	46	51.1	61	62.2	46	49.5
총합		90	100	98	100	93	100

자료: 제주지식산업진흥원(2010), 제주IT·SW산업현황조사

- 문화콘텐츠업 중 방송, 출판업, 문화응용서비스업에서는 관광업,
문화공통기반기술업에서는 유통·서비스업이 가장 많은 비중 차지
- 대부분의 기업이 제주시에 위치하는 것으로 나타남

[표 292] 도내 문화콘텐츠산업 관련 기업 수

(단위: 개)

구분	합계	소재지			
		제주시		서귀포시	
		업체 수	비율 (%)	업체 수	비율 (%)
문화콘텐츠	37	36	97.3	1	2.7
문화응용 서비스	7	7	100	0	0.0
문화 공통기반기술	46	44	95.7	2	4.3
전 체	90	87	96.7	3	3.3

자료: 제주지식산업진흥원(2010), 제주IT·SW산업현황조사

② 문화콘텐츠 관련 기업 인력 현황

□ 종사자 수

- 평균 종사자 수는 문화공통기반기술(14.5명), 문화콘텐츠(10.4명), 문화응용서비스(9.1명) 등으로 나타남
- 업종에 관계없이 종사자 수가 1~10명 미만인 기업이 전체 조사대상 79개 기업 중 64개 기업으로 약 81% 비중을 차지

[표 293] 문화콘텐츠산업 관련 기업 종사자 수

(단위: 명)

구분		종사자 수			
		총 종사자	정규직	계약직	일용직
문화콘텐츠	평균	10.4	10.4	0.0	0.0
	합계	303	303	0	0
문화응용 서비스	평균	9.1	9.1	0.0	0.0
	합계	64	64	0	0
문화 공통기반기술	평균	14.5	14.3	0.2	0.0
	합계	607	599	7	1

자료: 제주지식산업진흥원(2010), 제주IT·SW산업현황조사

[표 294] 도내 업체 규모별 문화콘텐츠산업 관련 기업 현황

(단위: 개, 명)

구분	사례수	종사자 수					평 균 인 원	합 계	
		1~ 5명 미만	5~ 10명 미만	10~ 20명 미만	20~ 50명 미만	50명 이상		인 원	비 중 (%)
문화콘텐츠	26	13	9	5	0	2	10.4	303	31%
문화응용 서비스	7	5	1	0	0	1	9.1	64	7%
문화 공통기반기술	42	27	9	3	0	3	14.5	607	62%

자료: 제주지식산업진흥원(2010), 제주IT·SW산업현황조사

□ 해외진출 현황

- 문화콘텐츠 기업들의 수출은 극히 미미하며, 향후 지역기업들이 문화콘텐츠를 활용한 수출 상품화 지원이 필요
- 캐릭터사업의 불모지였던 제주에서 ‘몽니’와 ‘소중이’는 제주의 해녀를 모태로 한 지역문화 캐릭터로서 해녀에 대한 독특한 특성을 반영하는 상품화 작업 진행 중

- 지역문화 캐릭터가 상품화되어 해외진출을 통한 폭넓은 시장개척 등으로 지역문화의 상품화가 가치 있는 문화콘텐츠의 가능성을 보여준 사례

[표 295] 도내 문화콘텐츠산업 해외진출 현황

(단위: 개)

구분	사례수	수출여부	
		수출합 업체 수	수출 안함 업체 수
문화콘텐츠	37	0	37
문화응용서비스	6	0	6
문화 공통기반기술	46	1	45

자료: 제주지식산업진흥원(2010), 제주IT·SW산업현황조사

(3) 환경변화

① 문화예술 분야

☐ 문화자원 확보경쟁의 심화

- 문화산업의 발전과 더불어 전 세계적으로, 동시에 지역적으로 문화자원 확보를 위한 경쟁이 심화될 것으로 전망

☐ 베이비붐세대가 문화소비시장의 중요시장으로 부각

- 시니어를 대상으로 한 문화예술 프로그램이 증가하고, 이들을 문화예술계의 블루칩으로 보는 기획들이 늘어날 것으로 전망

☐ 스마트컬처 시대가 도래

- 스마트 기술로 문화예술의 생산과 소비·향유의 경계가 붕괴되면서, 프로와 아마추어, 일과 놀이, 일과 여가, 정치적 행동과 놀이 사이의 경계도 허물어짐

② 문화콘텐츠산업 분야

☐ 향후 세계경제는 문화와 기술이 결합된 ‘창조경제시대’ 로 전환

- 유엔무역개발기구(UNCTAD)는 예술, 문화와 같은 지적자본을 핵심요소로 하여 IT 인프라와 기술력을 합친 지식기반 콘텐츠산업을 창조산업(Creative Economy)으로 일컬으며 향후 미래의 핵심 트렌드로 전망

- 국민소득 4만 달러 시대를 주도할 신성장동력으로 융합형 콘텐츠산업 육성이 필요
- 차세대 기술혁명은 어느 한 분야에 국한되지 않고 신기술간 또는 타 분야와 상승적 결합을 통한 융합기술이 주도할 것으로 예측
 - 세계 최고수준의 IT기반과 문화적 창의성을 결합한 융합형 콘텐츠산업을 국가 전략산업으로 육성할 경우 IT강국을 이어가는 제2의 신화창조 가능
- 미래 콘텐츠 수요는 ‘고품질의 실감나고 내 맘대로 즐기는’ 콘텐츠를 요구하며, 이를 구현할 수 있는 CT(Culture Technology)의 역할 증대 예상
- 삶의 질 및 여가지향성 중심의 가치변화로 문화콘텐츠에 대한 수요 급증 및 소비의 고급화·다양화 예상
 - 기존의 엔터테인먼트 콘텐츠에서 사용자의 수요가 적극적으로 반영되는 감성형, 참여형, 체험형 콘텐츠에 대한 수요 증가
- 제조업이나 서비스업 모두 지식기반산업의 비중이 커질 것으로 전망되는 가운데, 콘텐츠와 관련된 세계시장은 지속적으로 성장
- 세계시장은 2005~2010년 동안 연평균 7.0%의 증가율을 기록하며, 그 이후에는 대략 5.4% 내외의 연평균 증가율을 보일 것으로 전망
 - 분야별로는 인터넷과 모바일 환경에 적합하면서도 소비자의 여가활동을 쉽게 만족시켜 줄 수 있는 게임, 음악 분야를 중심으로 하여 문화산업시장이 지속적으로 확대될 것으로 예상
 - 특히 뉴미디어분야에서 콘텐츠 발전과 글로벌 기업의 발전이 더욱 크게 예상

[표 296] 콘텐츠산업의 세계시장 규모 전망

(단위: 백만 달러)

구분	2005	2010	2015	2020	연평균 증가율	
					05~10	10~20
세계시장	463,318	650,633	853,628	1,096,114	7.0	5.4

자료: Price Waterhouse Coopers(2005), 산업연구원(2006), 산업발전 비전2020(콘텐츠산업)

2) SWOT 분석

- ☐ 문화예술은 화폐로 측정하기 어려우며, 경제적 이익을 창출하는 도구가 아니고 삶의 질을 높이는 대상이라는 인식 전환이 필요
- ☐ 지역 전통문화의 복원과 계승을 지속적으로 추진하고, 순수 문화예술을 지원하기 위한 창작여건 및 지원체계 마련 필요
- ☐ 지역의 문화와 콘텐츠를 결합한 디지털콘텐츠산업 육성 필요
 - 관광산업과 1차 산업의 고도화를 위한 문화콘텐츠를 구축하고, 텔레메틱스, 유비쿼터스, DMB를 비롯한 차세대 방송통신 테스트베드 구축, 스마트그리드 실증단지 사업과 연계하여 개발 필요

[표 297] 문화예술 부문의 SWOT 분석

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 섬지역의 독특한 문화자원 보유 · 수도권 유망기업 본사 제주 이전 · 문화콘텐츠 제작을 위한 제도적 특례 용이 	<ul style="list-style-type: none"> · 지역문화 콘텐츠와 전문인력 부족 · 국내외 문화예술인과 교류 활성화 부족 · 전통문화예술의 국제적 파급력 저조 · 섬문화를 활용한 콘텐츠 제작 지원체계 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 문화예술 분야의 소비증가와 고용시장의 변화 · 문화산업의 급성장 · 국내외 문화교류 기회 확대 · 정보통신 기술의 발달과 문화콘텐츠 수요 급증 	<ul style="list-style-type: none"> · 급격한 문화산업화로 문화예술의 경제예속화 · 경제 격차에 따른 문화향유 양극화 우려 · CT 관련 산업 육성을 위한 치열한 경쟁 환경 · CT 관련 기업의 수도권 집중 가속화

(1) 강점

- ☐ 섬지역의 독특한 문화자원 보유
 - 섬지역이라는 지정학적 특성에서 연유한 탐라문화를 비롯하여 역사 · 문화유산을 중심으로 언어 · 민속 등 독특한 문화형을 간직하고 있음
- ☐ 수도권 유망기업 본사 제주 이전
 - 인터넷 포털업체인 (주)다음커뮤니케이션, 반도체 업체인 (주)EMLSI가 이전 완료
 - 게임 전문회사인 (주)넥슨네트웍스, (주)이스트소프트, (주)아인스에스엔씨, (주)PNI시스템 등 본사 제주이전 추진 중

□ 문화콘텐츠 제작을 위한 제도적 특례 용이

- 제주특별자치도법 제215조(정보통신산업의 기반조성) 등 문화콘텐츠산업 육성을 위한 법·제도적 개선이 용이

(2) 약점

□ 지역문화 콘텐츠와 전문인력 부족

- 문화예술축제 및 문화회관 등이 확대되고 있지만 이를 위한 콘텐츠 및 전문인력의 부족이 지속적으로 제기됨

□ 국내외 문화예술인과 교류 활성화 부족

- 음악, 미술, 공연, 무용 등 일부 예술장르에 따라 국내외(일본 등 아시아 중심) 교류가 부분적으로 추진 중이나, 장르별, 국가별 교류 활성화 부족

□ 전통문화예술의 국제적 파급력 저조

- 제주민속예술단 등 전통적인 예술 창작과 공연을 위한 지원 기회 부족
- 국내외 예술가들을 위한 단기·장기 체류 및 창작지원 등 교류와 창작여건 미흡

□ 섬문화를 활용한 콘텐츠 제작 지원체계 미흡

- 관 주도형 CT 관련 산업 육성 한계와 지역내 관련 기업의 자생력 및 경쟁력 취약
 - 도내 CT 관련 기업의 영세성과 기술력 부족으로 관 발주과제에 의존하는 경향이 많고, 소비기반이 미약하여 자생력 취약
- CT 관련 연구기관 및 지원기관 부재로 전문 컨설팅, 유통, 마케팅 등 기업 비즈니스 지원역량 부족

(3) 기회

□ 문화예술 분야의 소비증가와 고용시장의 변화

- 경제규모 확대 및 개인소득 증대에 따라 문화예술 시장규모가 확장될 것으로 예상
 - 기업경영 및 마케팅과 교육 등 다양한 측면에서 예술분야의 역할이 증대할 것으로 예상
- 예술시장 및 수요자의 욕구에 부응하기 위해 기존 문화예술분야 전문인력의 경력개발 및 신중 직군의 분화가 심화될 것으로 전망

□ 문화산업의 급성장

- 2009년 전 세계 콘텐츠 시장규모는 경기침체의 영향으로 전년대비 4% 감소한 1조 1,828억 1,900만 달러로 추정
- 4.0%의 연평균 성장률로 증가해 2014년에는 1조 4,403억 1,500만 달러에 이를 것으로 전망

□ 국내외 문화교류 기회 확대

- 각국의 문화예술을 통한 품격 있는 국가 브랜드 마케팅 필요성 증대, 문화예술에 대한 인식 증대와 시장의 활성화, 산업으로서의 가능성 증대 등에 따라 국내외 문화교류의 점진적 확대 가능성

□ 정보통신기술의 발달과 문화콘텐츠 수요 급증

- 전자책, HD영상, 3D 등 급속한 기술발전에 따라 문화콘텐츠 환경 변화
- 모바일, 네트워크 환경, SNS 등의 일상화로 문화예술분야 홍보마케팅 변화 가속화

(4) 위협

□ 급격한 문화산업화로 문화예술의 경제예속화

- 문화예술은 그 자체로 가치가 있으나, 문화예술을 산업적 관점에서 접근하여 가시적 경제가치 창출에 치중 경향

□ 경제격차에 따른 문화향유 양극화 우려

- 경제간 격차 심화로 문화예술교육분야에서도 격차가 발생할 것이며 이에 따라 문화계급을 양산하게 될 것임

□ CT 관련 산업 육성을 위한 치열한 경쟁 환경

- 대부분의 지역에서 21세기 유망산업으로 각광받는 청정산업인 CT 관련 산업 육성을 위한 각종 지원책을 마련하고 있음

□ CT 관련 기업의 수도권 집중 가속화

- 수요와 공급이 모두 수도권에 집중되는 국내 산업 및 인구구조로 기업 활동이 유리한 수도권으로 집중

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 전통과 미래가 어우러진 문화창조도시

- 비전 도출 배경

- 제주지역 문화유산은 지리적 여건으로 매우 독특한 형태를 비교적 잘 보존하고 있어 지속적인 보존과 관리 필요
- 가처분시간의 증대로 현대인들의 문화향유 욕구가 급증하고 있어, 제주문화의 현대화를 통한 현대인들의 문화향유 욕구 충족 노력 필요
- 산업적 관점에서 보면 21세기는 문화와 창조가 결합된 창조경제의 시대로 전통문화의 창조콘텐츠화를 통한 경쟁력 있는 경제적 부가가치 창출 필요

- 비전 내용과 의미

- 제주지역의 독특한 문화유산을 이어받아 보존, 유지를 하는 의미에서 ‘전통’이라는 단어를 활용
- ‘미래가 어우러진’은 삶의 질 및 여가 지향성을 중시하는 가치 변화로 문화콘텐츠의 수요 급증 및 고급화·다양화되는 21세기를 능동적으로 지향하자는 의미를 함축
- ‘문화창조도시 제주’는 고급화·다양화된 콘텐츠 수요를 충족하기 위해 부가가치가 높은 창의적인 문화콘텐츠를 창조·유통·소비하는 특정 지역인 제주를 만들겠다는 의미

(2) 목표

□ 문화브랜드 가치 창출

- 제주 전통문화의 원형 정립과 전파에 주력하고, 이를 현대적 시각에서 활용
- 창조 → 유통 → 소비의 문화산업 사이클 환경을 조성
- 구도심재생사업과 연계하여 제주시 탐동 중심, 제주시청 중심, 서귀포 구도시를 중심으로 문화산업진흥지구 조성

□ 문화예술 창작기반 조성

- 고유성과 다양성을 인정하는 창작환경을 조성
- 제주형 문화예술 창작활성화를 위한 문화복지제도 마련
- 국내외, 도내 작가 중심 예술인촌 조성으로 예술특구화

□ 체험형 콘텐츠 창조

- 문화원형을 활용한 판타지 콘텐츠 창조

- 녹색은 한국 국가전략의 시대정신으로 행복한 삶의 질 향상을 의미하고 융합은 실제 산업 메가트렌드로서 작용
- 이 두가지 관점하에 제주 디지털문화콘텐츠 전략의 흐름은 체험(Experience)과 오락(Entertainment) 등 2개 영역으로 함
- 녹색과 융합을 결합시키는 관점하의 신개념인 ‘체험형 오락(Expertainment: Experience + Entertainment)’으로 통합

□ 장기비전: 문화의 천국(CulTuPia) 제주

- CulTupia = Culture + Utopia 즉, 문화를 통해 천국 제주를 건설하겠다는 상징적 의미

- 제주의 문화(Culture)를 계승(발굴, 보존, 유지) 발전(콘텐츠산업화, 부가가치 창출)시켜서 고부가가치 창출을 통해 지역민들의 삶의 질을 극대화시키는 천국(Utopia)을 의미

- CulTupia = Culture + Tour + Utopia 즉, 문화를 통해 관광천국 제주를 건설하겠다는 상징적 의미로도 해석될 수 있음

- 제주의 전통문화(Culture)를 계승 발전시켜서 지역민들과 방문객(Tourist)들이 함께 어우러져 즐기면서 지낼 수 있는 천국(Utopia)을 의미

2021년 비전	전통과 미래가 어우러진 문화창조도시	
목표	문화브랜드 가치 창출	문화브랜드 창조, 유통, 소비의 문화산업 사이클 환경 조성
	문화예술 창작 기반 조성	문화예술인촌 조성
	체험형 콘텐츠 창조	문화원형을 활용한 판타지 콘텐츠 창조

(3) 전략

□ 차별화: 문화원형을 훼손하지 않으면서 전통문화의 산업화

- 제주의 정신문화를 계승할 수 있는 문화요소를 발굴하고, 제주전통문화유산의 산업화 기반 마련
- 제주문화의 정체성을 유지하고 전승할 수 있는 차별화 방안 마련

□ 글로벌화: 문화예술의 원형을 현대적 시각으로 해석하고, 국제화 영역 발굴

- 국제자유도시의 취지에 합당하게 지역의 문화요소가 훼손되지 않으면서 외국의 문화와 융합할 수 있는 기반 마련
 - 이문화 유입(이동)에 따른 도민들의 공감대 형성 및 수용 분위기 조성
- 외국인들에게 이질감 없이 동화될 수 있고 국제화할 수 있는 문화예술 분야 개발

□ 교류활성화: 국제문화교류 활성화를 통한 지역문화 창조

- 제주문화예술의 추진 목표 달성을 위하여 도민들의 지속적인 의식 변화 유도
- 국제문화교류 활성화를 통해 지역문화 창조 지원

□ 융·복합화: 자연·문화의 뷰티콘텐츠화를 통한 문화산업화

- 제주의 특징점을 최대한 활용하는 ‘제주 녹색판타지 융합체험사업’을 전략의 개념적 기본 방향으로 설정
 - 제주 녹색(제주관광, 자연 생태계 등), 판타지(제주의 뷰티 문화콘텐츠 등)의 문화원형
 - 다양한 ICT 기술과 융합(디지털콘텐츠 융합)
 - 현실과 가상공간에서 체험(감성적, 지속적, 적극적 소비행동)할 수 있는 다양한 문화콘텐츠 산업화 아이템 창조
 - 산업화를 기약하는 실질적인 사업 전개

4) 추진과제

(1) 제주문화의 정체성 확립 및 창조적 활용

① 배경 및 필요성

- 탐라문화권 정립사업이 추진되고 있으나, 이에 대한 중·장기적 추진체계 미흡
 - 제주문화의 원형을 보존·계승하여 정체성을 확립하고, 이를 현대적 시각에서 창조적으로 활용하는 방안 모색
- 근현대 문화유산의 정비를 통한 문화관광자원화 추진 미흡
 - 근현대 문화유산의 정비를 통한 등록문화재 지정 및 문화관광자원화 필요
- 제주문화유산의 세계화 추진을 위해 유네스코 유·무형 문화유산으로 등재 추진
 - 다양한 문화유산을 유네스코 세계유산으로 등재하기 위한 단계별 등재 준비 추진 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 탐라문화권 정립을 위한 특화사업 추진으로 제주학 관련 분야의 총결집 유도
- 제주의 민속 분야와 근현대 역사적 의미가 있는 시설물 실태 분석
- 유무형문화유산 보존 확대

A. 탐라문화권 정립사업 추진

□ 탐라문화권 정립사업에 대한 재검토 및 추진

- 기 수립된 탐라문화권 정립사업의 재검토를 위한 테스크포스팀 구성 · 운영
 - 탐라문화권 발전 기본계획은 2008년 기 수립되었으나, 이에 대한 추진체계 미흡
 - 테스크포스팀을 지원하기 위한 도, 행정시 지원팀 구성 · 운영
- 재검토 결과를 토대로 조선시대 성곽 정비사업, 목축 · 해양문화특화사업 등 탐라문화권 정립 사업의 단계적 추진

□ 제주목관아 및 제주성 내 칠성도 복원·활용 등 구도심 복원·재생과 연계하여 역사문화공원 조성

- 구도심 재생사업과 연계한 제주성 복원, 목관아 주변 정비 사업을 통해 도시재생 및 지역 활성화 유도
 - 제주성 복원, 제주성내 주요 현존유적의 정비 및 멸실유적의 복원(남수구, 북수구, 칠성대 등)
 - 구시청사, 현대극장(조일구락부), 동양극장 건물 등 구도심 내 근대문화유산 등록 및 활용
- 제주성 내 칠성도 복원을 통해 역사문화자원으로 활용, 제주를 별[星]의 도시로 추진
 - 칠성대 유적과 문화상징의 다각적 활용(추정구역에 칠성대 표지판 설치 활용 등)
 - 중장기적으로 구도심 재생사업시 칠성대유적 발굴조사 및 복원

□ 국가 및 도지정 문화재 발굴·정비를 통한 역사문화관광자원으로 활용

- 제주인의 정체성을 보여줄 수 있는 문화재를 발굴하고, 제주문화의 고유함과 독자성을 국내외에 알리는 기반 마련
 - 비지정 문화재 중 제주문화 정체성 확립과 관련된 문화재의 보존정비 강화
- 제주 관련 예술품의 실태조사를 통해, 소장예술품의 기부를 유도하고 문화재 지정 추진
 - 국내외로 반출된 제주작가들의 예술품 등 문화자원 실태조사

- 제주작가들의 예술품 관련 개인, 공공기관 소장품 현황 및 실태조사

□ 김만덕기념관 조성을 통해 나눔과 베품의 정신을 계승하고 전파하며 한국의 대표 인물로 세계에 부각

- 김만덕의 숭고한 나눔과 봉사 정신을 계승하고, 시대정신으로 선양할 수 있는 취지의 기념관 조성
 - 타당성 조사 및 기본계획 수립을 통한 김만덕기념관 조성 추진

□ 제주학정립 사업 추진 및 제주지역어의 보전·육성 활성화

- 제주지역의 역사·문화·자연환경 등을 종합적이고 체계적으로 정립하여 제주학 연구기반 확충
 - 제주학연구센터의 연구기능을 강화하고, 제주학 관련 기초자료 DB구축, 전문인력 확충
 - 제주학 지원기금을 단계적으로 조성하고, 제주학 관련 민간연구소에 지원 강화
- 소멸위기에 놓인 제주지역어(제주방언) 보전을 위한 언어정책 수립
 - 2010년 12월 유네스코에서는 사라지는 언어 4단계로 인도의 'Koro어' 와 제주지역어를 '소멸 위기의 언어' 로 등록함으로써 향후 제주사회에서는 제주지역어의 보전정책 수립 필요
 - 중장기적으로 제주지역어 연구소 설립을 추진하고, 제주어 활용 방송·영상콘텐츠 활성화 지원

□ 국립문화재연구소 제주분원 유치: (가칭)탐라문화재연구소

- 제주지역의 역사, 민속, 문화재 등 고유한 문화자원을 발굴·유지하기 위하여 문화재청 산하 탐라문화재연구소 분원을 유치하여, 운영 필요
 - 국립문화재연구소 산하 경주문화재연구소, 부여문화재연구소, 가야문화재연구소, 나주문화재연구소, 중원문화재연구소 운영 중

B. 제주 전통문화 교육기관 설립

□ 제주의 문화와 역사를 전승하고 활용할 수 있는 교육기관 운영

- 전통문화(민속과 민요 등)를 복원·전승, 해녀문화 계승·활동 지원 등 제주전통문화 교육기관의 역할을 수행
- 한국전통문화학교 분교 설치 또는 교육과정을 참조하여 제주전통예술을 교육할 수 있도록 '제주전통예술원(대학 성격)' 설립 및 운영

□ 무형문화 관련 기능과 기술 전수 교육기관으로 운영

- 향후 일본, 중국, 인도, 태평양군도, 유럽 등 지구촌의 다양한 예술 교류 및 공연장으로

확대, 국내 거주 외국인 및 해당 국가 초청 전문예술단 유치 가능

- 무형문화 전수시설을 교육장소로 활용
 - 제주시무형문화재전수회관, 갯전시관, 불교의식전수회관, 덕수리 민속보전회 전시공연장, 귀리겉보리 농사일소리 전수교육관 등 5개 교육관 보유

C. 제주문화의 유네스코 세계유산 등재 추진

- 해녀와 해녀문화, 제주큰굿, 제주지역어, 제주돌담 등에 대해 유·무형의 문화유산으로 등재를 추진
 - 해녀문화 전승 및 보존에 관한 조례가 제정되었으므로, 이를 바탕으로 하여 제주해녀문화에 대한 체계적인 육성 정책 마련
 - 제주큰굿은 굿의 규모와 문화적 가치(본풀이, 연희 등)로 볼 때 전승체계의 마련(연 1회 큰굿 재현)과 국가지정문화재 등재를 우선 추진
 - 돌담 실태조사, 돌담 축조기술의 전승체계 마련, 학술적 가치 조명 등을 통해 돌담 보존지구 및 경관지구 지정을 통한 보존관리 필요
- 다양한 문화유산을 유네스코 세계유산으로 등재하기 위해 단계별 등재 준비와 전담조직 운영
 - 세계유산으로 등재를 추진하기 위해 제주특별자치도, 문화체육관광부, 문화재청, 대학, 민간문화단체 등의 네트워크 강화

D. 근현대역사문화시설물 보존·활용

- 근대건축물·근대문화유산의 문화재 등록 및 관광자원화
 - 50년 이상 된 현대시설물에 대한 평가를 통해 근대 건축물 및 문화유산의 등록문화재 추진
 - 예를 들어 제주대학교 아열대농업연구소에 위치한 석주명기념관은 일제강점기 건축양식으로 근대문화유산의 가치가 높음
 - 진지동굴, 건조물 등의 등록문화재 추진 및 자원화
- 제주4·3사건 관련 유적지의 문화재 지정 및 정비
 - 잃어버린 마을 100여 곳(곤을동, 무등이왓, 어우눌, 드르구릉 등)에 대한 실태조사를 토대로, 유적지 정비 방안 마련
 - 일부 마을의 경우 유적지 정비를 통해 제주특별자치도의 전통주거를 재현한 체험마을을 조성하고, 롯지(Lodges) 형식의 탐방객 유료 숙소로 활용

□ 일제강점기와 6·25전쟁 관련 군사유적 활용

- 제주에 산재해 있는 진지동굴, 알뜨르비행장, 격납고 등 근현대군사유적지의 문화관광자원화
 - 문화재 등록 일제군사시설은 사라봉동굴진지 등 8곳, 지하병커 1곳, 일제군사시설 2곳, 고사포진지 1곳 등 12곳
 - 국내외 관광객들을 대상으로 한 역사문화코스로 개발
- 문화(설치미술)와 연계하여 문화, 역사, 교육이 결합된 공간으로 조성
 - 알뜨르비행장에 현존하는 19동의 격납고를 원형보존 정비, 야외 설치미술 전시관으로 활용

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 탐라문화권 정립을 위한 문화유적 정비 사업과 연계

- 제주목관아, 성읍민속마을, 향몽유적지, 삼성혈 등 복원 및 정비 진행 중

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 530억 원 소요

- 단기: 195억 원 / 중기: 170억 원 / 장기: 165억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
탐라문화권 정립 사업 추진	100	70	70	240
제주전통문화 교육기관 설립	50	50	40	140
제주문화의 유네스코 세계유산 등재 추진	30	30	30	90
근현대역사문화시설물 보존·활용	15	20	25	60
계	195	170	165	530

□ 재원조달 방안

- 국비 지원 30%, 도비 70%
 - 총 530억중 국비 159억, 도비 371억

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 기대효과

- 탐라문화권 정립 결과 제주의 역사·언어·민속 자원의 우수성 발굴·전파

- 제주학연구센터 및 제주어연구소 운영
- 국가별, 지역별, 민족별로 독자적인 문화자원 교류 활성화 기회 확대

⑥ 추진체제

- 추진주체: 제주특별자치도
- 참여기관: 제주발전연구원, 제주문화예술재단, 제주4·3평화공원 등 도내 유관기관
- 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점
 - 문화예술, 관광, 도시계획 등 다양한 분야의 전문가와 도내 유관기관의 참여하에 계획수립 및 추진
 - 제주문화의 위상 강화를 위하여 제주학 육성 지원센터 운영이 필요하므로 제주발전연구원 중심으로 추진

(2) 문화예술 진흥과 국제교류 활성화

① 배경 및 필요성

- 지역 문화예술의 국제화를 위해 도내, 국내외 문화예술인을 위한 창작여건 조성 및 지원체계 강화
 - 문화예술 활동 및 창작 사업과 문화기반시설 확충 등의 사업은 부분적으로 진행되고 있으나 창작활동을 할 수 있는 공간 제공에는 미흡
 - 국내 예술 창작공간으로는 밀양 연극촌, 서울 전시공간, 인천 플랫폼, 파주 헤이리 등이 있음
 - 선택과 집중으로 경쟁력을 갖춘 문화예술단체와 예술가에 대한 지원체계 마련
- 다양한 문화예술축제가 개최되고 있으나, 국제적 경쟁력 미약
 - 지역문화의 원형을 보존하는 축제와 국제적 경쟁력을 갖춘 축제·이벤트 육성
 - 예술장르간 협업 및 이에 따른 통합 장르를 수용할 수 있는 복합예술공간 활성화
- 지역에 따라 문화의 거리, 신화의 거리 등이 조성되고 있으나 예술성을 가미한 육성방안 미흡
 - 차별화된 문화예술지구 지정을 통한 제주특별자치도민의 문화향유 욕구충족과 관광자원화

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주지역의 유희공간과 도심재생 방안으로 창작공간 여건 조성
- 제주문화예술 창작 활성화를 위해서 청년예술가 양성에 주력
 - 청년예술가 양성을 위한 문예진흥기금 활용, 창작발표 및 판매 지원
- 근현대역사시설을 창작벨트로 활용하고, 제주지역의 유희공간을 창작공간으로 활용

A. 도내 문화예술인과 단체의 창작활동 장려

□ 제주지역 문화예술인들에 대한 창작활동 지원으로 국제적 문화예술 작품 및 예술인 양성

- 수요자와 공급자를 위한 복합적 문화정책 지원을 통해 예술활동가 및 관련산업 종사자에 대한 지원 강화
 - 전통예술 해외 레지던스 프로그램 지원프로그램 확대
- 문예진흥기금 지원사업에 대한 심사기준을 강화하고, 지원사업에 대한 모니터링 시스템 강화
 - 책임심의위원 제도의 전면 실시로 심의의 책임성과 공정성 강화
 - 상시 신청, 상시 심의제도 도입 운영으로 예술단체에 대한 탄력적 지원
- 선정된 문화예술단체를 중심으로 찾아가는 문화예술 서비스를 확대하여, 소외 계층에 대한 문화예술 향유 기회 확대

□ 도립예술단에 연극, 뮤지컬, 오페라 등을 공연할 수 있는 조직 신설 검토

- 연극, 뮤지컬, 오페라 등을 공연할 수 있는 조직 신설을 중·장기적으로 추진
 - 현 도립예술단은 교향악단, 관악단, 무용단, 합창단 등으로 구성되어 있음
- 정기적 공연을 통해 제주특별자치도민과 관광객의 문화향유 욕구를 충족하고 문화상품화
 - 대구시는 대구국제뮤지컬페스티벌, 컬러풀대구페스티벌, 국제오페라축제 등과 같은 문화관광상품을 개발하여, 외국인 관광객 증가 추세

□ 자발적 예술(Voluntary Arts)단체들에 대한 지원체계 마련

- 제주지역에 자발적 예술봉사단체 구성과 문화예술클럽을 활성화할 수 있도록 지원체계 마련

- 성남시의 경우, 문화에 대한 관심을 가지고 오프라인에서 정기적 모임을 갖는 동호회인 문화클럽 수만 1,100개가 넘고 문화프로그램 수도 2천 개에 달함
- 공공 · 민간 문화예술단체의 현직 · 은퇴 예술가와 동호회단체인 문화예술클럽과 자매결연 맺기사업을 추진하여 문화예술클럽 활성화
 - 교육성과를 지역사회에 환원하기 위해 사회복지시설, 농어촌지역, 아파트단지 등에 대한 공연으로 문화적 나눔 실천

B. 지역 유희공간을 활용한 창작문화촌 조성

- 지역의 유희공간을 국내외, 도내 유명 예술인들의 창작문화공간으로 활용
 - 도심재생사업시 예술인들의 창작공간을 마련하고, 예술인들의 적극적 참여 유도
 - 창작촌이 조성된 지역을 문화의 거리로 조성하여, 관광명소화 추진
 - 농어촌지역의 빈집을 예술인들의 창작공간으로 활용토록하고, 지역주민과 예술인들이 함께 거주하는 창작문화촌 조성
 - 마을의 주민생활공간을 공공미술프로젝트로 재조성, 마을주민들을 위한 공연, 예술작품 전시회 등 마을주민들과 예술인들이 함께하는 지역밀착형 창작촌으로 조성
 - 일본 가나자와예술촌을 모델로 하여 제주의 창작공간을 마련하고 운영
- 창작문화촌 조성 후 국내외 예술인 지원 강화
 - 엄격한 심사기준에 의해 예술인을 선정하고, 선정된 예술인에 대해서는 임대주택과 창작공간 제공 등 다양한 지원책 마련
 - 1년 중 일정기간 동안은 창작문화촌에 일반인의 방문을 허용하고, 창작예술작품 발표회 개최
 - 주기적으로 예술작품 공모전을 개최하고, 예술작품을 전시하여 이를 문화예술 교육의 장 및 관광자원으로 활용

C. 문화지구 지정 및 육성

- 도심재생 사업과 연계하고 지역의 역사·문화자원을 활용하여 예술가들의 활동 공간으로 집약화
 - 제주시 구도심 지역인 구 제주대학교병원과 한빛골을 중심으로 하여 특구로 지정
 - 제주의 문화가 숨쉬는 살아 있는 문화길(예술 중심) 조성
 - 제주출신 예술가와 국내외 예술가 입주를 동등하게 배정하고, 기존 건물을 리모델링해서 사용

베이징 다산쓰 798 예술구와 일본 나오히마 프로젝트

- 베이징 다산쓰 798 예술구: 베이징 자오양구에 소재(약 10만㎡), 갤러리 200여 곳, 전문작업실 300여 곳, 기타 관련 시설 밀집, 중국 미술 장을 세계적 수준으로 견인하는데 일조 (중국 미술시장 세계 4위, 4조 원 규모)
- 일본 나오히마 프로젝트: 일본의 베네세 기업이 섬 전체를 예술특구로 조성. 관광객 수 1990년 1.6만 명에서 2008년 34만 명

자료: 문화체육관광부(2011), 『2011년 예술정책 대국민 업무보고』.

D. 문화예술축제의 육성

□ 문학, 음악, 서예, 미술, 공연 등을 종합한 문화예술대전 개최

- 문화예술축제(제전) 육성을 통해 도내 및 국내외 문화예술인들의 소통의 장 마련 및 교류 추진
 - 문화상품의 가치창출을 위한 현실적 방안으로서 예술장르간 협업 필요
- 제주에 산재되어 있는 유적과 자연환경을 결합한 국제대지미술제 개최
- 아트페어(미술), 아트마켓(공연) 등을 개최하고, 제주문화예술을 중심으로 하여 제주지역에 적합한 예술시장 조성

□ 탐라문화제, 제주국제관악제 등을 국제적 문화예술축제로 육성

- 탐라문화제를 탐라대전(가칭)으로 변경·운영함으로써 역사문화축제에 버금가는 종합예술축제로 변모 시도
 - 2011년은 탐라문화제 50주년이므로, 2012년을 탐라대전의 원년으로 삼아서 축제 운영 추진
- 제주국제관악제는 금관악기 중심에서 목관악기와 연계하여 관악제 프로그램 강화
- 문화예술, 관광, IT 등 다양한 전문가들이 참여하는 조직위원회를 구성하여 기능을 강화하고, 행정적 지원체계 마련

□ 마을공동체의 결집을 보여주는 마을제(동제, 포제), 신당(神堂), 놀이 등 민간의례 보전·확대

- 칠머리영등굿(2009년 세계무형유산 등재), 제주큰굿 등 ‘제주굿’의 기능과 의례 전승
- 칠머리영등굿 재현을 통해 전통예술축제로 발전
 - 영등맞이굿(매년 음력 2월 1일), 영등환송굿(매년 음력 2월 14일)의 의례 중 ‘영감놀이’ 등을 일반적인 놀이문화로 발전

- 제주지역의 전통적인 무속의례인 ‘굿놀이’를 문화축제로 개발하고 상설공연 추진
- 제주의 문화예술인과 국제 예술가들이 기획한 세계적인 공연 프로그램 기획 및 관광상품화를 위한 지원체계 마련
 - 국내외 관광객 대상 고품격 공연 콘텐츠 발굴·육성 및 상설공연 단체에 대한 지원 강화
 - 해외 주요공연예술 조직과의 협력 사업을 개발·발굴 지원하여, 공연예술계의 국제 기획역량을 강화
 - 제주의 전통문화와 연계된 공연콘텐츠를 개발·운영하는 민간단체에 대한 지원 강화

E. 문화예술 특성화 사업

- 한·중·일 서예 비엔날레 개최 및 서예(서체)특구 지정
 - 조선시대 서예가인 추사 김정희와 근현대 서예가인 소암 현중화의 서체가 살아있는 문화 연고지를 활용
 - 서북전시관, 이중섭미술관, 기당미술관과 연계하여 서예(서체)특구 지정 추진
- 국제 폰트(서체) 디자인 연구소 유치
 - 산돌, 윤서체 등 국내의 대표 서체회사 및 연구소 유치 추진
 - 타이포그래피(typography)와 캘리그래피(calligraphy) 전시 개최
 - 제주만의 독특한 손 글씨 서체 개발 추진
- 국제미술기구 유치
 - 영국 소더비, 서울 옥션 등 국제적 경매기구 유치 추진
 - 구겐하임미술관 아시아 분원 유치 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 지역별 폐휴공간 실태 점검 후 창작공간으로 활용
 - 기존 문화기반시설(문예회관, 제주아트센터 등)을 연중 공연과 연습장으로 활용
- 문예진흥기금 등 기금을 창작과 문화교류로 확대 지원
 - 기존 문예진흥기금 지원금 자격 확대

□ 저지리 예술인마을과 연계하여 문화예술의 발전방안 모색

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 902억 원 소요

－ 단기: 425억 원 / 중기: 225억 원 / 장기: 252억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
도내 문화예술인과 단체의 창작 활동 장려	15	15	12	42
지역 유희공간을 활용한 창작문화존 조성	300	100	100	500
문화지구 지정 및 육성	50	50	60	160
문화예술축제의 육성	20	20	30	70
문화예술 특성화 사업	40	40	50	130
계	425	225	252	902

□ 재원조달 방안

－ 국비 지원 30%, 도비 70%

· 총 902억 원 중 국비 272억, 도비 630억

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 기대효과

- － 문화예술창작 공간 조성으로 문화산업 활성화에 기여
- － 제주시는 문화지구 지정, 서귀포시는 서예비엔날레 개최로 지역별 균형 발전 도모
- － 예술품의 유통거점지역으로 경제적 이익 창출
- － 전 세계적으로 해양국가와 해양문화 교류 활성화에 기여

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관: 제주문화예술재단, 도립예술단, 문화예술단체 등

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 문화예술사업에 대한 행·재정적 지원 강화를 위한 문예진흥기금 확충 및 체계적인 평가시스템 사전 마련
- 추진단계에서부터 도내·외 문화예술인들의 의견을 수렴하여 추진

(3) 문화예술을 통한 나눔과 배움 문화 확산

① 배경 및 필요성

□ 문화 나눔을 사회적으로 확산하기 위한 문화예술 교육 강화 필요

- 문화예술 나눔·기부 확산을 위한 기부 접근성·편의성 제고방안 마련

□ 문화예술교육 프로그램이 여러 단체와 학교에서 시행됨에 따라 프로그램의 질 관리 및 공신력을 확보하기 위한 인증제 필요성 대두

- 문화예술교육의 지속적 성장에 따라, 프로그램의 질적 성장을 도모하고 공신력과 신뢰성 증진을 위해 인증제 도입

□ 소외계층 및 소외지역의 문화기반 시설 등에 다양한 문화예술 프로그램을 제공하여 문화적 갈등 해소와 격차 완화 추진

- 계층간, 소득간의 격차가 문화예술 부분의 격차로 연동되어 격차가 증대
- 도내 외국인 비율 증가로 다문화 프로그램 강화를 통한 사회통합 기반 마련

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 창작지원 위주의 문화정책에서 벗어나 문화나눔 사업으로 전환해 예술가와 제주특별자치도민의 소통에 초점을 맞춤
- 문화예술교육 인증제 도입을 위한 제주특별자치도내 문화예술 교육 실태조사 시행
- 학교교육, 소외계층 등에 대한 문화예술 교육의 확산

A. 문화메세나 운동 확대

□ 민간기업의 사회적 책임에 대한 인식 확산과 필요성에 따라, 문화예술단체와 직접적인

매칭을 통한 메세나활동 활성화

- 메세나운동 활성화를 위한 네트워킹 지원체계 마련
- 기업과 예술의 동반자 관계 형성을 위한 기업과 예술단체의 결연 사업 확대

□ 문화예술 기부의 중요성을 공감할 수 있는 사회적 분위기 조성

- 기업 기부뿐만 아니라 소액기부, 문화예술 봉사 기부 등을 활성화하는 운동 전개

□ 문화예술 기증 작품의 체계적 확보와 관리

- 제주특별자치도내 미술관, 박물관, 예술인마을 등에서 문화예술작품 기획전시를 활성화하여 회화, 서예, 사진, 실내 조각 등 다양한 작품들을 기증받는 체계 마련
- 문화예술 기증작품의 체계적 확보와 관리를 위한 민·관 데스크포스팀 구성·운영

B. 문화예술교육 프로그램 인증제 도입

□ 창의·인성교육의 강화로 예술교육에 대한 관심이 증대됨에 따라 신뢰도 높은 문화예술교육 프로그램이 교육 현장에서 사용될 수 있는 기반 조성

- 한국문화예술교육진흥원에서는 문화예술교육 프로그램 인증제 도입을 위한 기초연구를 진행중이므로, 이와 연계하여 추진

□ 공공 및 민간단체에서 수행하는 문화예술프로그램에 대한 개선방안과 지원책 마련

- 제주특별자치도내에서 시행되고 있는 문화예술교육에 대한 실태조사를 통해 개선방안 마련

C. 문화예술 교육 강화

□ 문화예술교육 프로그램 기획을 위한 지원 및 전문인력 양성

- 학교, 노인, 다문화세대 등에 대한 문화예술교육 프로그램 기획 지원
 - 초·중등 학교교육에 문화예술교육 프로그램 개발 지원
 - 특수교육대상자(장애인), 기초생활수급권자 등을 대상으로 한 교육 프로그램 기획 지원
 - 노인복지관의 문화, 예술, 인문, 건강, 레저 프로그램 등의 개발에 대한 장려
 - 다문화세대의 문화예술을 통한 사회적응 프로그램 기획 지원

□ 초·중등 학교를 대상으로 한 문화예술교육 강화

- 학교와 지역사회가 중심이 되어 전문 문화예술인들을 적극적으로 유치하며, 학생들의 문화예술 교육기회를 확대
- 학교 내 교육과 학교 밖 체험을 연계해 주는 다양한 예술체험 프로그램 확대
 - 학생 오케스트라 사업 추진, 문화시설(박물관, 미술관, 과학관 등) 활용 체험 프로그램 개발·보급

□ 소외계층을 대상으로 한 문화예술교육 강화

- 문화시설, 공공·민간 문화예술단체, 주민간 네트워크 구축 및 문화콘텐츠 보강
 - 지역의 공공시설을 문화시설로의 활용을 제고하고, 운영의 효율성 제고
 - 문화시설과 공공·민간 문화예술단체, 예술가와 연계사업 활성화
- 다양한 욕구와 라이프스타일을 가진 시니어들의 문화예술의 삶을 지원
 - 시니어 대상 문화예술활동 지원사업 추진
- 다문화가정 및 일반인 대상 다문화교육, 강사양성, 리소스센터의 기능을 담당할 전담기관 선정
- 소외계층 대상 교육뿐만 아니라 시민교육으로 단계적 대상 확대

③ 기존시설·유관 사업과의 연계 방안

□ 기업메세나운동, 찾아가는 문화예술교육 등의 사업과 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 38억 원 소요

- 단기: 9억 원 / 중기: 12억 원 / 장기: 17억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
문화메세나 운동 확대	5	7	10	22
문화예술교육 프로그램 인증제 도입	2	3	3	8
문화예술 교육강화	2	2	4	8
계	9	12	17	38

□ 재원조달 방안

- 국비 지원 30%, 도비 70%
 - 총 38억중 국비 11.4억, 도비 26.6억

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 기대효과

- 문화소외계층의 실태를 파악하고, 이를 해소할 수 있는 기회 제공
- 문화예술교육 프로그램 인증제 실시로 인력 인프라 확충에 기여

⑥ 추진체제

☐ 추진주체: 제주특별자치도

☐ 참여기관: 제주문화예술재단, 제주특별자치도교육청

☐ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 제주특별자치도가 중심이 되어서 문화예술로 나눔운동을 전개할 수 있는 문화복지 정책이 될 수 있도록 지원
- 도민들의 문화예술에 대한 향유 기회를 확대해 나가기 위한 계층별 교육 프로그램 강화

(4) 문화콘텐츠산업 육성을 위한 생태계 조성

① 배경 및 필요성

☐ 제주의 독특한 문화를 활용하여 일부 상품화하는 단계에 진입

- 캐릭터 부문에서 제주해녀를 모티브로 한 ‘몽니’, 제주의 말을 테마로 한 ‘따구’ 등 상품화 단계에 진입

☐ 제주의 독특한 섬문화와 자연을 기반으로 관광산업과 연계된 디지털콘텐츠 생태계 조성이 필요

- 제주의 전통 의식주, 제주의 생산문화, 제주지역어, 제주물, 제주마, 제주신화·전설 등 제주 콘텐츠 원천의 산업화 및 관련 전문기업 육성 필요
- 제주문화를 기반으로 한 다양한 스토리텔링을 정점으로 원소스 멀티유스(OSMU) 체계 수립이 필요하고, 이에 대한 지속적인 지원책 필요

☐ 제주지역의 문화콘텐츠 산업 발전을 위하여 문화산업진흥지구 지정되어 운영되고 있으며, 벤처마루에 관련기업의 창업보육 시설 및 장비가 집적

- 첨단과학기술단지와 스마트그리드 실증단지 등과의 연계가 미흡하고 유통 및 소비 지원 시스템은 미흡

- 문화콘텐츠관련 기업규모가 소규모이고, 이에 따른 시장 대응능력의 저하는 도내 대학의 창의적 인재에 대한 참여의 기회를 줄이는 등 시장의 악순환이 지속
 - 이에 대한 선순환적 지원정책이 필요하며, 기업에 대한 직접적 지원제도 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주지역 문화콘텐츠 생태계의 원활한 조성
 - 제주문화콘텐츠산업을 지원할 도 산하 전문기관 확대 또는 신설로 생태계 조성 지원
 - 3D 등 미래 문화콘텐츠 생산을 위한 전문인력과 장비, 기술의 안정적 공급
 - 테마거리의 온·오프라인 유통, 소비를 통한 문화콘텐츠의 생산·소비 복합지구 조성
- 국제화 도모를 위한 한중일 네트워크 구축
 - 제주를 문화네트워크 허브로의 육성을 통한 생태계 활성화 지원

A. 전문인력 양성

□ 전담조직 신설 및 지원제도 마련

- 문화콘텐츠산업 육성을 위한 사업 발굴 및 지원을 위한 전담조직 신설
 - 지방자치단체에 상설 지원 조직신설이 바람직하나 문화콘텐츠 특성상 유관 부서의 담당자들 간의 프로젝트 협력형 조직도 차선택으로 추진
- 문화콘텐츠와 관광콘텐츠의 결합을 통해 관광산업 전반에 걸친 전문기업 성장 지원체계 마련 및 농수축산업 연계 콘텐츠의 산업적 활용 지원제도 마련
 - 문화콘텐츠의 전후방 산업과 융합 사업에 대한 집중적 지원을 통하여 문화콘텐츠 시장의 선순환 체계(생산 및 소비) 구축

- 지역 내 대학과 문화예술관련 전문가, 단체와 지방자치단체가 상호 협력 컨설팅을 통하여 문화관련 프로그램의 효율적 연계방안 마련

□ 산업계 인력수요에 대응한 전문인력 양성

- 제주지역 대학에 콘텐츠 전문학과 신설과 석·박사 전문인력 육성을 위한 강좌 운영 지원
 - 학부 및 석·박사 과정의 프로젝트 인턴십 프로그램을 통하여 산업계의 인력수요에 대응할 수

있는 체계 마련

- 산업계 문화콘텐츠 관련 인력에 대한 멘토링을 통하여 기업의 문화콘텐츠 전문성 강화

B. 문화테마거리 선정

□ 각종 영상 촬영 및 문화활동을 위한 특화거리 조성

- 특정 거리나 지역을 문화 소비지, 촬영지, 유통 중심지로 육성 지원
 - 문화산업진흥지구로 지정된 제주시청 부근부터 탑동까지 영역에서 문화의 생산과 유통, 소비지로 우선 고려
 - 촬영지로 적합한 민속촌, 산방산, 송악산, 성산일출봉 인근 등의 지역들을 선정하여 전봇대를 지중화하고 고층건물의 건설을 차단
- 도서지역이나 특정 지역을 차량통행을 제한하는 탄소제로 지역으로 조성하거나, Family Entertainment Park(온 가족이 즐기는 게임테마파크)를 테스트 할 수 있는 유통 및 소비 공간으로 조성

□ 문화산업진흥지구 활성화

- 낙후되고 있는 구도심이나 미개발 지역 경제의 활성화 도모를 위한 문화산업진흥지구 지정 및 지원책 마련
 - 구도심과 미개발지역 경제 활성화를 위해 문화콘텐츠 활용도 제고

C. 디지털콘텐츠 제작 및 사업화 지원

□ e-Sports 등 기능성게임의 제작과 사업화, 유통 소비를 지원

- e-Sports 산업 육성을 위한 다양한 사업발굴과 이에 대한 산학연관정 관련 주체들의 의견 합의, 나아가 각 주체들 간의 역할분담 및 협력체계 구축
- e-Sports 모바일 앱 창작활동 지원공간을 마련하고 사업화 지원

□ 문화산업진흥지구 내 기능성게임 관련 입주기업뿐만 아니라 인근지역을 포괄하여 스포츠 관련 기능성게임 기업의 원활한 연구개발(R&D) 및 상품화 지원

- 전문 교육기관 및 연구기관 설치 및 유치, 사업지원이 필요
- 헬스와 게임(관련 스포츠기관과 연계하여 제작한 체험 기능성 게임)을 다양한 플랫폼별로 연구개발 및 상품화

□ 제주에 입주한 게임 전문기업인 ‘(주)넥슨’, 포탈 기업인 ‘(주)다음’ 등과 지역

토착기업과의 연계를 통한 문화콘텐츠 관련 기업 유치

- 콘텐츠개발 지원 및 관광산업, 문화산업과 연계 마케팅 지원

□ 해외 기능성 게임산업의 동향 파악 및 지역의 상황에 맞는 기능성 게임산업 정책 발굴 제시, 연구개발 모델 구축 등 추진

□ 스포츠 기능성 게임 연구개발(R&D) 과제 공모 및 대회 개최

- e-Sports 아이디어, 스토리텔링 공모전

- 프로 및 아마추어 e-Sports 국내외 경기대회 개최

□ 실제 프로젝트를 기반으로 활용을 염두에 둔 기능성 게임 연구개발 과제를 마련

- 중장기적으로 러닝머신 관련 스포츠 기능성 게임 연구소나 기능성 게임 전용 PC방 시범운영 등의 확산 방안 고려

□ 제작된 기능성 게임의 유통 및 소비를 위한 테스트베드 마련 지원

[표 298] 기능성 게임의 5대 분야별 특징 및 사례

구분	특징	사례
교육	Edutainment라는 신조어를 만들어낼 정도로 게임과의 접목이 가장 활발한 분야	한자마루, 오디션 잉글리시, 군주 온라인
의료	게임을 통해 치료효과를 확신시키고 치료에 따른 불안감과 공포감을 극복하여 치료효과를 높이기 위한 게임이 주류	미 육군 TATRC의 3DiTeams, 미국 Hopelab의 Re-mission
국방	많은 비용이 소요되거나 숙련도 부족 등의 문제로 제약을 받을 수 밖에 없는 전투기, 탱크, 함정 등의 훈련을 대체하기 위하여 사용	미 육군의 America's Army, Laminar Research사의 X-Plane
스포츠	시공간적인 제약에서 벗어나 언제, 어디서나 스포츠를 즐기고자 하는 욕구와 결합해 기능성 게임 중 가장 빠르게 상업화되는 분야	닌텐도 Wii, 미국 DARPA의 Guitar Hero
공공부문	인권, 정책, 공공보건, 빈곤, 환경, 국제분쟁 등 다양한 주제를 게임화	세계식량계획기구(WFP)의 Food Force

자료: 삼성경제연구소(2009)

D. 한·중·일 문화콘텐츠 네트워크 구축

□ 한·중·일 문화콘텐츠 공동사업 지원을 통한 문화산업 공동체 사업 운영

- 한·중·일 문화콘텐츠 분야별 워킹그룹 결성, 문화콘텐츠 컨퍼런스 개최

· 산업형 박람회 개최시 개폐회식, 전시, 국제회의, 시상식, 투자설명회 개최

- 한·중·일 문화콘텐츠 인물교류전 개최

- 한·중·일 해양 교류문화의 문화콘텐츠 시범 제작사업 추진
 - 표류문화, 유배문화, 어로문화, 전쟁문화 등의 공동 연구를 추진하고, 연구된 문화를 기반으로 한 문화콘텐츠 시범제작사업
- 문화예술가 체류 지원
 - 한·중·일 문화예술가 및 문화콘텐츠 제작자 체류지원 프로그램을 통한 작품지원 제작 사업 추진
 - 상호 단기, 중기, 장기 체류 및 작품교류 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 문화콘텐츠 생산, 유통, 소비 등 생태계 조성 지원

- 생산기술지원: 벤처마루의 생산장비 지원, 지역대학의 연구개발 지원
- 유통 및 소비지원: 제주지역 대학 관련학과의 마케팅, 회계 지원
- 정책지원: 제주특별자치도

□ 한·중·일 네트워크 사업

- 제주지역 대학 관련 학과와의 컨퍼런스 개최
- 제주지역 관련 기업들과 전시회, 상품개발
- 제주특별자치도의 지원을 받아 교류 및 거주 지원

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 152억 원 소요

- 단기: 50억 원 / 중기: 60억 원 / 장기: 42억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
전문인력 양성	4	5	6	15
문화테마거리 선정	10	25	6	41
디지털콘텐츠 제작 및 사업화 지원	30	22	20	72
한·중·일 문화콘텐츠 네트워크 구축	6	8	10	24
계	50	60	42	152

□ 재원조달 방안

- 국비 지원 30%, 도비 70%

- 총 152억중 국비 45.7억, 도비 106.3억
- 국비는 ‘문화기술(CT) R&D 기본계획’, ‘국가융합기술발전 기본계획’, ‘제주계정’ 및 정부 부처별 연구개발 사업화 지원 공모사업 응모를 통해 마련함

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 문화콘텐츠의 생산, 유통, 소비의 산업 생태계 지원을 시스템화 함으로써 문화콘텐츠 산업 활성화를 통한 지역경제 활성화
 - 제주문화콘텐츠의 산업화를 위한 기획-제작-마케팅의 전주기 단축으로 시장 대응력 향상 및 다양한 소재 기반 창의적 작품의 경쟁력 강화
- 문화관광산업 중심의 산업구조 재편으로 지역 브랜드가치 향상
- 창의적인 우수 전문인력 양성으로 문화산업 관련 벤처 창업 촉진
- 지역 정착형 고용 및 지역주민 소득 창출을 통한 지역경제 활성화 도모
- 거점별 문화 네트워크 연계를 통한 동북아 문화산업 중심 허브도시로 도약
 - 한중일 네트워크의 산업적 활용을 통한 상호 문화콘텐츠의 글로벌 대응 능력 향상과 3국의 문화콘텐츠의 협업적 효과를 통한 경제성을 갖춘 상품 제작
 - 한중일 전문 문화예술계의 네트워크를 통한 기획-제작-시장창출 등의 분업화 달성으로 전문가 양성 토양 제공

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관 및 역할

- 제주테크노파크: 기업지원
- 제주지역 대학: 인력양성 및 연구 개발지원
- ICT 기업협회: 기술개발 및 사업화

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진 시 주안점

- 제주특별자치도 관련 부서에서 기업정책 지원 역할을 담당
- 제주지역 대학에서 인력양성과 연구개발 및 마케팅 방안 컨설팅 담당
- 기업체에서는 양성된 인력과 벤처마루의 개발장비를 활용하여 상품생산 및 사업화

(5) 문화자원을 활용한 창의적 디지털콘텐츠 제작

① 배경 및 필요성

- 제주문화콘텐츠와 스토리텔링을 결합하여, 제주의 독특한 문화 표출 필요
 - 지역적인 문화원형을 이용한 콘텐츠의 제작은 지양하고, 문화원형을 보존하면서도 창의적 스토리텔링이 가미된 콘텐츠 제작
- 제주의 독특한 문화자산에 대한 상품화 기반의 원소스 멀티유스가 가능한 콘텐츠 스토리텔링 창작 및 기 창작된 스토리텔링에 대한 데이터뱅크 구축 필요
 - 드라마, 영화, 애니메이션, 연극, 공연, 만화, 캐릭터 등에 대한 모티브 제공 및 산업화를 통한 지역 홍보
- 제주의 해녀는 제주와 일본 일부 지역에만 존재하는 문화로 제주여성을 주제로 한 세계적인 문화콘텐츠로의 발전 가능성이 풍부
 - 제주의 해녀문화는 그간의 다양한 오프라인(Off-Line)의 박물관, 어촌관광단지 등으로 개발됨으로써 이를 온라인을 통한 적극적인 지역콘텐츠화가 필요

② 사업내용

- 세부사업 수립 방향
 - 단기계획으로는 원소스(One-Source)의 확보와 디지털화시켜서, 멀티 유즈(Multi-Use)를 위한 기반을 마련
 - 개별적인 문화원형을 발굴: 역사, 자연, 전통, 민속, 신화전설 등
 - 문화 원형의 디지털화: 문자, 사진, 2D, 3D영상, 음성 등과 시나리오, 애니메이션, 캐릭터화를 포함
 - 중기적으로는 멀티 유즈(Multi-Use) 지원을 통한 제주의 브랜드 파워 강화
 - 시범적인 특화 사업 수행으로 멀티 유즈(Multi-Use) 구축 사례 확보
 - 제주여성과 해양문화 관련 특화 콘텐츠 상품화
 - 캐릭터, 만화, 애니메이션, 영화, 게임 등으로 개발하고, 2D, 3D, 가상현실 기법 등 적용 지원
 - 개발된 콘텐츠를 관광과 교육, 기타 엔터테인먼트 등에 활용하여 부가가치 창출
 - 장기적으로는 멀티 유즈(Multi-Use) 사업의 하나로 사이버 제주문화 집적 미디어 구축
 - 교육과 오락을 겸비한 에듀테인먼트(Edu-tainment) 사이버 제주체험 콘텐츠 개발

A. 스토리텔링 DB화

- 문화콘텐츠 지적재산의 DB화를 통한 전문인력 양성의 지식 토대를 제공함으로써 자유로운 창작 및 상품화 여건 제공으로 지역기업 경쟁력 향상
 - 제주문화 기반 시놉시스, 시나리오, 캐릭터, 만화, 애니메이션 등의 콘텐츠 데이터베이스 구축
 - 방송의 디지털 전환에 맞추어 콘텐츠 제작 인프라 구축
 - 영상촬영, 영상편집, CG제작, 음향편집 등

B. 제주여성 글로벌콘텐츠 제작 지원

- 강인함의 상징인 제주여성의 독특한 특징을 담은 해녀, 여정, 김만덕, 신화속의 여신 등 각종 여성의 삶과 문화 등에 관련된 콘텐츠 제작
 - 해녀콘텐츠의 온라인 앱 제작 보급
 - 앱스토어 등을 통한 해녀콘텐츠의 관광전자지도 개발 및 보급
 - 제주여성 콘텐츠의 애니메이션 제작 및 유통
 - 인물기반 환타지 애니메이션(디즈니의 포카혼타스 등) 등의 다양한 콘텐츠로 시장 진출
 - 제주해녀 다큐멘터리, 비디오게임 등의 다양한 영상콘텐츠를 제작하여 보급
- 국내외 온라인게임에서 제주여성 관련 캐릭터를 활용하는 등 제주를 간접적으로 홍보

사례: 일본의 하쿠닌잇슈 테마파크

- 일본 교토(京都)에서 서북쪽으로 30여 분 떨어진 관광명소 아라시야마(嵐山) 지역에 자리한 ‘시구레텐(時雨殿)’ . ‘오구라(小倉) 하쿠닌잇슈(百人一首)의 전당’ 은 첨단 게임기술을 이용해 일본 전통문학인 하쿠닌잇슈를 체험하고 익히는 일종의 테마파크
- 2006년 1월 재단법인 ‘오구라 하쿠닌잇슈 문화재단’ 이 문을 연 뒤 지역의 명소로 자리 잡음
- 하쿠닌잇슈란 일본의 대표적 와카(和歌·31자로 된 일본 시조) 시인 100명의 시를 한 수씩 골라 시대순으로 편찬한 시조집. 일본인들은 수백 년 전부터 이를 카드로 만들어 시조의 앞부분만 듣고 후반부의 카드를 찾아내는 속도를 겨루는 ‘가루타’ 라는 게임을 즐겨왔는데, 이 가루타의 원리를 게임기획사 닌텐도가 디지털 기술을 도입해 현대화했으며, 관람객들은 게임을 즐기며 전통문학을 익힘
- ‘닌텐도 DS’ 처럼 생긴 전용 게임 단말기인 ‘시구레텐 내비게이터’ 를 통해 단말기에 달린 센서와 천장에 있는 센서가 작동해 사용자의 움직임을 포착하며, 벽면 쪽에 설치된 전자병풍에 다가가면 단말기가 해당 시조를 낭송하고 뜻을 해석해주기도 함. 전설의 시인들과 버추얼 리얼리티 화면을 매개로 일대일 가루타 대결을 할 수도 있고, ‘전자우물’ 을 통해 시조의 내용을 주제로 수수께끼 게임을 하며 고전문학 지식을 넓혀나갈 수도 있음

C. 제주 체험콘텐츠 개발

- 전시물 및 관광자원에 대한 RFID/USN 기술을 적용하여 이용자들에게 보다 편리하고 흥미로운 체험을 할 수 있도록 하는 제주문화 콘텐츠의 IT 융합사업 추진
 - u-문화체험 투어 프로그램 구축, u-체험형 디지털 콘텐츠 기술을 이용한 온라인 및 모바일 3D 영상 제공 및 복원
- 제주관광, 문화 콘텐츠에 대한 관리 및 흥미 상승효과를 기대할 수 있으며, 시장 대응력 향상 및 새로운 제주관광 콘텐츠 아이템 설정으로 경쟁력 강화

D. 인문학 사이버박물관 구축

- 제주의 역사, 문화 등 인문학관련 디지털콘텐츠에 대한 분류, 데이터 속성에 대한 표준 수립, 온라인 기반의 등록·관리 시스템 구축을 통하여 콘텐츠의 속성 및 지식재산권 정보 등에 대한 일괄관리시스템을 구축
 - 콘텐츠의 생성, 관리, 제공 등의 전반 과정에 대한 모니터링 및 아카이브를 통한 원활한 업무 연동 제공 및 디지털자원의 관리 프로세스 확립
 - 디지털자료의 지속적이고 장기적인 보유와 접근 보장을 위한 기본 시스템 구축을 통하여 문화자원에 대한 보전 및 활용기반을 마련
- 디지털콘텐츠 통합아카이빙센터 대상 정의 및 DB구축
 - 디지털콘텐츠 통합아카이빙센터는 제주특별자치도, 2개 행정시, 직속기관, 사업소 및 유관기관에서 기 구축하였거나 향후 구축할 디지털콘텐츠를 대상
 - 주요 대상 분야는 기록물(전자책, PDF, 텍스트 등), 사진, 그래픽, 플래쉬 애니메이션, 동영상, 음성, 멀티미디어저작물(CD 등) 등
- 제주시와 서귀포시의 거점 지역에 스토리텔링관을 운영하고, 제주 스토리텔링에 대한 전자책(e-book) 출판

E. 사이버이어도 구축(디지털 제주해양문화관 및 아카이브)

- 다양한 해양의 문화를 집대성하고 이를 온라인과 오프라인에서 공유하고, 연구 자료로 활용하기 위한 해양문화콘텐츠 아카이브 센터 구축

- 국내에서는 문화적 바탕 위에 조성된 해양박물관이 없으며, 어촌전시관, 아쿠아리움 등이 있으나 이는 단순한 전시관이나 엔터테인먼트 수준
 - 종합적인 박물관이 건설되려면 예산, 인력, 자료 등 오랜 시간이 소요될 것이므로 디지털박물관은 이 간극을 채울 수 있는 박물관으로서 의미가 있음

□ 제주 해양문화 박물관은 도내 박물관, 도서관, 전시관이라는 3대 기능을 갖춘 인프라에 오감체험형의 기능을 갖춘

- 인간의 오감에 입각한 생리적 반응을 측정하여 감성의 실체를 유도하고, 이를 인식하고 체계화시켜서 게임, 디지털영상, 가상현실 등에 적용시키는 기술 적용
- 기존의 아날로그 박물관은 수중세계의 생물체, 고생물체, 또는 수중고고학적인 수중활동의 실체함이 불가능
 - 디지털박물관은 오감체험형으로 인식하고 인지하여 즐길 수 있는 기술이 가능
- 해양문화유적을 발굴하고 디지털콘텐츠화 하여, 디지털과 아날로그 박물관의 융합형태로 구축
- 해양 관련 모든 시스템을 오감체험형으로 구축하여 관광산업과 연계
 - 해양 관련 모든 문화, 생태계, 자원을 대상으로 하며 관광산업과 연계 도모
 - 해양자연, 수중 생태계, 해양자원, 해양문화(어로, 유배, 표류, 전쟁문화 등) 등 해양과 관련된 모든 것을 대상으로 함

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 기존 시설과의 연계

- 벤처마루와 제주지역 대학 창업보육센터, 중소기업종합지원센터와 연계
 - 창업보육기능, 벤처마루의 각종 제작 및 편집장비 활용
- 지역 내 자연사박물관, 민속박물관, 제주대학교박물관, 탐라문화연구소, 난지농업연구소 등 기타 전시 및 연구시설과 연계
 - 박물관의 유물 디지털화
 - 방송국, 신문사의 역사 보존 자료 활용
- 수자원연구소, 태풍연구소 등 해양관련 기관과 연계
 - 해양관련 자료 디지털화
 - 방송국, 신문사의 해양관련 보존 자료 활용

□ 유관사업과의 연계

- 제주지역문화산업연구센터(CRC) 사업과 연계
 - 제주마 스토리텔링 및 애니메이션 개발(2008~2011)
- 제주지역 각종 지원사업 등과 연계
 - IT/CT 신기술개발지원: 자연, 여성, 기타 문화콘텐츠 디지털화 및 스토리텔링 분야
 - 멀티미디어 제주민속관광대사전 결과물 활용
 - 물 관련 콘텐츠 공모전, 해녀·제주어 공모전, 1만 8천여 신을 활용한 스토리텔링 공모전 등 각종 공모전 결과물 활용
- 정부의 문화콘텐츠 육성 계획인 ‘문화기술 R&D 기본 계획’ , ‘국가 융합기술발전 기본계획’ 에 따른 과제 참여
 - 문화기술 R&D 기본 계획: 분야별 기본 계획(게임, 영상뉴미디어, 가상현실, 창작공연전시, 융·복합, 공공문화서비스분야 등) 참조
 - 국가 융합기술발전 기본계획: 기본계획 전략(원천융합기술의 조기확보, 창조적 융합기술전문인력양성, 융합신산업발굴 및 지원강화, 융합기술기반사업 고도화, 개방형 공동연구강화, 범부처 연계협력체제 구축 등) 참조
- 제주문화산업진흥지구 사업과 연계
 - 벤처마루를 중심으로 하여 문화산업진흥지구가 지정되고 이를 활성화하기 위해 다양한 사업과 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 213억 원 소요

- 단기: 28억 원 / 중기: 77억 원 / 장기: 108억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
스토리텔링 DB화	6	2	3	11
제주여성 글로벌콘텐츠 제작 지원	9	5	5	19
제주 체험콘텐츠 개발	3	30	5	38
인문학 사이버박물관 구축	5	20	40	65
사이버이어도 구축	5	20	55	80
계	28	77	108	213

□ 재원조달 방안

- 국비 지원 30%, 도비 70%,
 - 총 213억중 국비 63.9억, 도비 149.1억
 - 국비는 ‘문화기술(CT) R&D 기본계획’, ‘국가융합기술발전 기본계획’, ‘제주제정’ 및 정부 부처별 연구개발 사업화 지원 공모사업 응모를 통해 마련함

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 기대효과

- 드라마, 영화, 애니메이션, 연극, 공연, 만화, 캐릭터 등에 대한 모티브 제공 및 문화의 산업화 가능
- 제주해녀 문화의 온라인-오프라인 연계점을 확보하여 기존 해녀박물관, 해녀상 등의 여성문화체험 관광효과 극대화
- 제주관광에서 큰 비중을 차지하고 있는 수학여행객, 가족여행객을 대상으로 교과서에서 배우지 못하는 제주 역사문화에 대한 홍보의 기회 마련
- 즐길 수 있는 콘텐츠가 풍부한 첨단 아일랜드 이미지 구축
- 첨단 IT 기술을 융합함으로써 문화콘텐츠 지적재산의 확보와 함께 타 산업과의 연계에 따른 지역기업 및 경제의 경쟁력 향상

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관 및 역할

- 제주테크노파크, 기업지원
- 도내 대학, 인력양성 및 연구 개발지원
- ICT 기업협회, 기술개발 및 사업화

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 시스템화
 - 제주특별자치도 관련 부서(테크노파크에 위탁)에서 기업정책 지원, 제주대학교 등 도내 대학교에서 인력양성, 연구개발 및 마케팅 방안컨설팅, 기업체에서는 양성된 인력과 벤처마루의 개발장비를 활용하여 상품생산 및 사업화

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 제주문화의 정체성 확립 및 창조적 활용										
탐라문화권 정립 사업 추진										
제주전통문화 교육기관 설립										
제주문화의 유네스코 세계유산 등재 추진										
근현대역사문화시설물 보존·활용										
2) 문화예술 진흥과 국제교류 활성화										
도내 문화예술인과 단체의 창작 활동 장려										
지역 유희공간을 활용한 창작문화촌 조성										
문화지구 지정 및 육성										
문화예술축제의 육성										
문화예술 특성화 사업										
3) 문화예술을 통한 나눔과 배움문화 확산										
문화메세나 운동 확대										
문화예술교육 프로그램 인증제 도입										
문화예술 교육강화										
4) 문화콘텐츠산업 육성을 위한 생태계 조성										
전문인력 양성										
문화테마거리 선정										
디지털콘텐츠 제작 및 사업화 지원										
한중일 문화콘텐츠 네트워크 구축										
5) 문화자원을 활용한 디지털콘텐츠 제작										
스토리텔링 DB화										
제주여성 글로벌콘텐츠 제작 지원										
제주 체험콘텐츠 개발										
인문학 사이버박물관 구축										
사이버이여도 구축										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
(1) 제주문화의 정체성 확립 및 창조적 활용	195	170	165	530
탐라문화권 정립 사업 추진	100	70	70	240
제주전통문화 교육기관 설립	50	50	40	140
제주문화의 유네스코 세계유산 등재 추진	30	30	30	90
근현대역사문화시설물 보존·활용	15	20	25	60
(2) 문화예술 진흥과 국제교류 활성화	425	225	252	902
도내 문화예술인과 단체의 창작 활동 장려	15	15	12	42
지역 유휴공간을 활용한 창작문화촌 조성	300	100	100	500
문화지구 지정 및 육성	50	50	60	160
문화예술축제의 육성	20	20	30	70
문화예술 특성화 사업	40	40	50	130
(3) 문화예술을 통한 나눔과 배움문화 확산	9	12	17	38
문화메세나 운동 확대	5	7	10	22
문화예술교육 프로그램 인증제 도입	2	3	3	8
문화예술 교육강화	2	2	4	8
(4) 문화콘텐츠산업 육성을 위한 생태계 조성	50	60	42	152
전문인력 양성	4	5	6	15
문화테마거리 선정	10	25	6	41
디지털콘텐츠 제작 및 사업화 지원	30	22	20	72
한중일 문화콘텐츠 네트워크 구축	6	8	10	24
(5) 문화자원을 활용한 디지털콘텐츠 제작	28	77	108	213
스토리텔링 DB화	6	2	3	11
제주여성 글로벌콘텐츠 제작 지원	9	5	5	19
제주 체험콘텐츠 개발	3	30	5	38
인문학 사이버박물관 구축	5	20	40	65
사이버이여도 구축	5	20	55	80

Ⅱ. 체육·스포츠

1) 현황과 환경변화

(1) 제주 체육의 특성 및 현황

① 제주 체육의 지리적 여건

- 제주특별자치도는 겨울에도 골프를 즐길 수 있는 온화한 기후와 쾌적한 자연환경 등 사계절 어디에서나 스포츠 활동이 가능한 최적의 지리적 조건을 보유
 - 2000년도부터 경제 침체기에도 불구하고 골프대회를 포함한 다양한 종목의 국제 스포츠이벤트, 스포츠관광객, 전지훈련이 증가
 - 사계절 잔디로 구성된 서귀포월드컵경기장을 포함한 서귀포지역의 축구 전지훈련 시설은 제주의 스포츠산업의 기폭제로 작용
 - 사계절 가능한 입지 조건으로 골프, 승마, 요트 등 여러 종류의 스포츠와 기타 편의시설을 손쉽게 이용 가능
 - 체육시설(경기장)→호텔→공항·부두 간의 연결이 30~50분 이내로 접근성이 장점, 제주특별자치도의 지리적 여건 극복을 위해 항공·선박 할인 제도를 마련(분담률 항공: 53.3%, 선박: 2.3%)
 - 겨울에도 거의 영하로 떨어지지 않고 영상을 유지하여(8월 평균기온은 서귀포지역 26~27℃이며, 1월의 평균기온은 전국 평균보다 약 5~6℃ 높음) 사계절 레저스포츠(골프, 승마, 요트 등)체험이 가능

② 제주 체육의 시설 수준 및 다양한 종목의 전지훈련 입지조건 최적지

- 타 지역과의 공공시설 비교현황에서 제주의 체육시설 순위는 14위(222개소)
 - 전국의 체육시설은 총 13,968개소이며, 경기, 2,503개소, 서울 2,349개소, 경북 1,089개소, 전남 1,032개소 순
- 제주와 타 지역의 국가대표 제 2훈련장 시설 투자의 경쟁 도시가 증가

- 제주는 2005년부터 특성화된 제주전지훈련센터 229억 원 투자, 서귀포 실내야구장 54억 원 투자를 통해 시설을 확충했지만 타 지역도 장미란체육관 총 110억 원 투자, 익산 야구장 총 85억 원 투자, 고양시 야구장 총 78억 원 투자 등 경쟁 도시가 점차 증가
- 우리나라 국가대표 제 2훈련장은 경기도 고양시에 장미란체육관 건립 연면적 3,444m², 익산시에 국가대표 야구훈련장 야구장 1면, 보조경기장 1면, 실내연습장, 야간조명시설, 유스호텔 등 2011년 완공 예정, 파주 NFC는 천연잔디구장 6면의 113,752m², 숙소 46실 보유

[그림 147] 타 지역과의 국가대표 제 2 훈련장 비교



자료: 제주관광대학 관광레저스포츠개발센터, (2010). 『제주스포츠산업의 발전방안』

③ 스포츠 이벤트의 제주 지역경제 파급효과

□ 전지훈련의 지역경제 파급효과가 증가

- 제주의 전지훈련은 2009년 실적은 4,502팀 75,646명 1,123억 원, 2010년 10월말 기준 42개 종목· 3,744개 팀· 80,773명이 방문하였고 전년도 대비 9% 증가
- 제주는 2011년 40개 종목 80,000명 목표를 달성하기 위해 전지훈련 팀에게 5%~45%의 항공운임 및 20%~50%의 선박운임 할인을 제공하기로 항공사 및 선박회사와 협의가 되어 인센티브 제공하기로 결정
- 전지훈련의 경제적 파급효과를 더 높이기 위해 다양한 종목의 시설 확충이 필요

□ 스포츠 이벤트 대회의 지역경제 파급효과가 증가

- 스포츠 이벤트 대회는 청정환경 등 제주여건에 부합된 대회 유치를 통해 연중 관광 성수기 촉진을 통한 스포츠 관광 수요창출과 경제 활성화 및 시너지 효과 기대

④ 고부가가치 레저스포츠 최적의 장소 이미지 형성

□ 사계절 골프를 즐길 수 있는 골프장 보유

- 제주지역의 골프장은 오라CC를 비롯하여 40개소(2010년 12월 기준), 제주시 22개소, 서귀포시 18개소이며 회원제 골프장이 26개소, 일반대중 골프장 14개소 전년도 대비 9% 증가 추세
- 제주지역 대중골프장 운영현황은 제주CC를 비롯하여 14곳이 운영 중에 있고 나인브릿지(6홀)를 제외한 모든 골프장 9홀로 구성

□ 사계절 승마를 즐길 수 있는 최적의 입지 조건

- 전국의 승마장은 200여개소이며 이중 등록된 승마장은 47개소이며, 그 중 제주는 22개소
- 우리나라의 마산업은 경마산업 비중이 98%이며, 승마산업 비중은 2%에 불과하나 점차 승마산업의 비중이 상승
- 제주는 마필사육에 필요한 아열대 해양성 기후, 연평균 기온 15℃, 강수량 1,558mm, 온화한 기후로 연중방목 및 사계절 승마가 가능한 지역
- 말 관련 대규모 관광시설은 라온 승마 랜드, 제주폴로승마리조트, 제주경마공원, 제주 마 클러스터센터, 제주경주마육성목장, 제주 동물테마파크 등 보유

□ 해양레저스포츠 최적의 입지 조건

- 제주는 해양레저스포츠를 즐길 수 있는 지역적 여건을 갖추고 있지만, 현재 각 지역별 대규모의 마리나 시설 확충 및 어촌계 등의 반발로 인해 해양레저스포츠를 즐길 수 있는 장소가 제한
- 해수욕장 등을 중심으로 요트, 윈드서핑, 스킨스쿠버, 바다낚시 등 해양레저스포츠가 체험 가능

⑤ 제주특별자치도민의 체육활동 참여율

□ 체육활동 참여 기회(생활체육, 장애인체육 교실사업)는 전국 최하위 수준

- 제주지역의 동호인 클럽 수는 2009년 기준 2,963개 클럽 546,256명
- 생활체육교실 운영은 48개 교실사업이 운영되었으나 최근 5년간 감소하였고, 전국적으로 서울지역(975개소)이 가장 높게 나타났으며 제주(48개소)는 가장 낮음
- 장애인체육은 12개 클럽, 교실사업 12개소가 운영 중

(2) 환경변화

① 세계 스포츠산업의 현황

□ 세계 스포츠 시장의 지속고도 성장에 따른 선진국들의 스포츠 산업 비중이 최근 높아지고 있는 추세

- 세계 스포츠 시장의 지속고도 성장으로 스포츠 산업의 비중은 미국 GDP 1.17%, 일본 GDP 2.54%이며 우리나라는 최근 선진국에 비해 GDP 대비 스포츠 산업의 비중이 다소 높은 편인 것으로 조사
- 스포츠 대중화 현상에 힘입어 스포츠가 대규모의 시장으로 확대되고 국가기간 산업의 하나로 자리 매김
 - 스포츠산업은 세계 오락·미디어산업보다 훨씬 빠른 속도로 성장(연평균 6.6% 성장)

□ 전 세계적으로 부가가치가 높은 스포츠 이벤트 대회 유치 경쟁이 심화

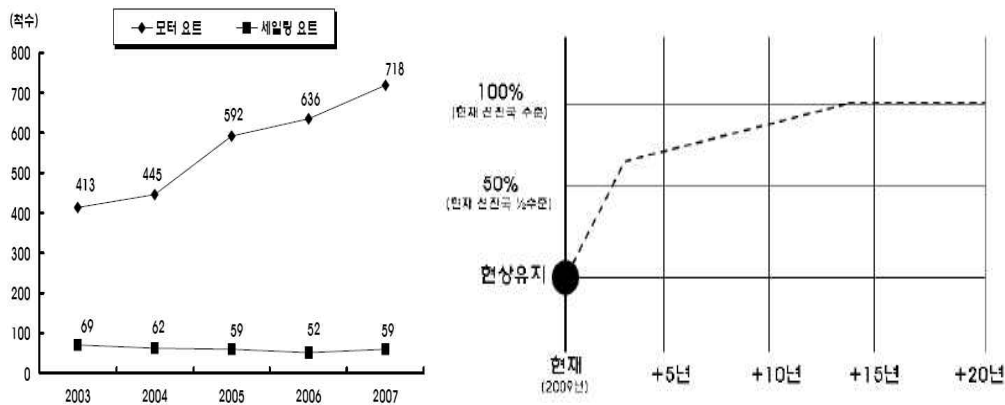
- 스포츠산업 구조 변화에 맞춰 스포츠와 관광이 응용되고 있으며 전 세계적으로 스포츠페스티벌이나 이벤트의 횟수와 규모 증가로 인해 스포츠+관광 상품이 발달
- 전 세계적으로 부가가치가 높은 국제 스포츠이벤트대회에 주목하면서 국가별로 국제스포츠기구의 임원에 관심이 높아지고 있으며, 임원을 배출한 국가들은 굵직한 국제스포츠 이벤트대회를 유치하고 있어 스포츠 외교의 중요성이 부각
 - 국제 스포츠이벤트는 그 자체로 하나의 관광상품인 동시에 개최지가 세계적인 관광명소로 자리 잡으면서 높은 수익성과 브랜드 이미지를 확보

□ 전 세계적으로 고부가가치 레저스포츠산업(골프, 승마, 요트 등) 규모가 증가

- 선진국(미국, 일본, 호주)의 경우 골프산업은 관광레저스포츠산업을 주도할 고부가가치산업으로 자리매김
 - 2007년 기준 미국 총 내장객수 5억 200만 명, 일본 8,605만 명, 호주 3천만 명으로 골프 인구 및 관광객이 증가하는 추세
- 승마산업의 축이 유럽권으로 자리매김 되고 있으며 승마산업은 높은 부가가치 창출의 규모가 큰 산업
 - 마산업 규모: 미국 1,015억 달러, 영국 34억 파운드, 호주 63억 달러, 프랑스 100억 유로, 독일 50억 유로, 오스트리아 12.6억 유로, 일본 86억 달러
- 선진국의 경우 1인당 국민소득이 1만 6천 달러를 넘어서면서 요트 수요가 연간 30%이상 급성장

- 미국과 EU지역으로 시장이 양분되어 있는 세계 요트산업은 2005년 이후 2010년까지 43%의 성장이 예상되는 유망산업으로, 향후 아시아권에서도 경제성장과 함께 새로운 시장이 형성될 것으로 전망되고 있어 일본·대만 등 요트산업 상승 추세

[그림 148] 세일링 슈퍼요트와 모터 슈터요트의 선호도 및 요트산업 전망



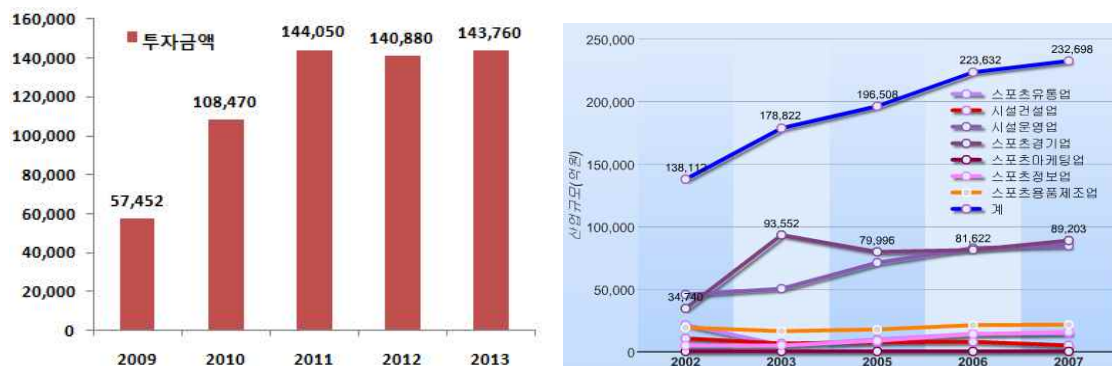
자료: <http://www.showboats.com>, The Global Order Book, (2007), 푸른중공업, (2009)

② 국내 스포츠 산업의 현황

□ 국내 스포츠 산업의 성장세

- 우리나라는 88 서울올림픽 이후 스포츠 산업이 활성화 되면서 1988년 4조 6천억 원, 1994년 이후 연평균 13% 이상씩 증가, 1998년 6조 2천억 원, 2005년에는 38조 1천억 원에 달하며 급속하게 증가
- 정부는 5대 추진전략, 10대 추진과제의 추진을 위해 2009년부터 2013년까지 5년 동안 약 6천억 원 원의 투자를 계획

[그림 149] 스포츠산업 5개년 연도별 투자계획 및 규모 변화 추이



자료: 문화체육관광부, (2008)

□ 고부가가치 레저스포츠 산업

- 현대사회는 전반적인 국민생활의 향상으로 인하여 여가활동에 소요되는 지출의 증가는 물론 개인의 자아실현이나 즐거움의 추구에 대한 욕구가 상대적으로 증가, 주 5일제 2연휴시대를 맞이하여 더욱 다양하게 활성화 추세
 - 레저스포츠의 영역인 운동 및 스포츠 활동 비율은 더욱 높아지고 있는 추세이며 우리나라도 레저스포츠 진흥기본법 제정을 추구하는 등 사회 환경 변화에 따른 법 정책적 대응을 시도

2) SWOT

□ 제주 체육·스포츠의 SWOT 종합 분석

[표 299] 체육·스포츠 부문의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 사계절 기후 조건이 양호 · 전지훈련 장소로 자연환경과 기후조건 전국최고 수준 · 국제영어교육도시 설립으로 많은 교육인구 유입 · 주변체육시설+관광지+숙박시설 접근성 우수 · 제주의 바다는 썰물과 밀물의 차이가 심하지 않아 하루 종일 요트, 윈드서핑, 스쿠버 등이 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 전지훈련 및 국제대회 유치를 위한 시설 부족 · 스포츠산업의 관광업체 협력을 통한 국내외 공동마케팅 취약 · 브랜드 대회 유치 및 개최에 필요한 마케팅 전문기업 부재 · 마케팅 전문기업의 부재와 취약한 마케팅 시스템 · 교통수단 접근성의 어려움(항공과 선박이용) · 고부가가치 레저스포츠산업 육성에 투자할 민간기업 부족
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 승마, 골프, 요트 등의 고부가가치 레저스포츠 관심 증가 · 개인관광보다 단체관광의 증가로 인한 체험형 관광 증가 · 제주특별자치도의 스포츠 마케팅 정책 강화 · 영어교육도시 조성에 따라 교육대상 인구의 증가 · 해양레저스포츠 인구의 증가 · 여가, 건강 등 웰빙에 대한 관심증대 및 수요 증가 	<ul style="list-style-type: none"> · 타 지역과의 경쟁 심화 · 저가항공사의 증가에 따른 경쟁 해외 지역의 확대 · 기후 온난화에 따른 국내 아열대 기후 지역의 확대

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 레저스포츠 파라다이스

－ 비전 도출 배경

- 현재 스포츠 산업은 세계 각 나라의 미래전략 산업으로 자리매김
- 제주 스포츠산업을 제주국제자유도시의 성장동력화하기 위해서는 고부가가치 레저스포츠, 명품스포츠 이벤트, 해양레저스포츠 공원 조성과 함께 관련 상품개발의 다양화가 필수
- 제주 스포츠산업을 글로벌 사업구조로 전환함으로써 스포츠산업의 부가가치를 높이고 제주국제자유도시성장 동력 활용

□ 목표: 주요 스포츠산업 매출 2조 7천억 원, 스포츠 관광객 200만 명 시대 실현

- － 국제자유도시 제주의 미래 지향적 스포츠 발전의 동력 전지훈련 및 이벤트대회 1조 5천억 원 달성
- － 스포츠산업 중 고부가가치 레저스포츠의(골프, 승마, 요트 등)선택과 집중 1조 2천억 원 달성
- － 스포츠 관광객 200만 명 시대 실현
- － 제주특별자치도민의 체육활동 선진국 수준의 70% 참여달성

2021년 비전	레저스포츠 파라다이스	
목표	전지훈련 및 이벤트	전지훈련 및 이벤트 대회수입: 1조 5천억 원
	레저스포츠	골프, 승마, 요트 등의 레저스포츠수입: 1조 2천억 원
	스포츠 관광객	스포츠 관광객 200만 명 시대 실현
	체육활동 활성화	도민의 체육활동 70% 참여율

(2) 전략

□ 전지훈련

- 전지훈련 시설 인프라 확충은 지역스포츠·관광 인프라를 구축한다는 측면에서 적극적인 투자 시행
- 전지훈련 홍보 강화를 통한 국제경기 유치에 시야에 두고 각 시설을 국제규격에 맞도록 수준을 끌어 올리고, 국내 팀에 국한하지 않고 해외 팀들의 전지훈련 유치 홍보전략 마련
- 지자체의 중복된 유치경쟁으로 인한 손실을 고려할 때 지역 특성에 맞는 유치가능 종목의 국가대표 전지훈련장 확충으로 인한 제주경제 발전 기여
- 전지훈련 선수들의 경기력 향상을 위한 스포츠 클리닉 설립

□ 고부가가치 레저스포츠(골프, 승마, 요트) 육성

- 레저스포츠 수요 인구 증가로 인한 골프, 승마, 요트산업이 고부가가치를 창출하는 핵심 산업으로 급부상하고 있어 시장 선점을 위한 국제 골프, 승마, 요트아카데미 설립
- 제주형 녹색뉴딜사업으로 승마 시설 확충과 제주의 해양자원만으로는 부가가치를 창출하지 못하므로 요트계류장 시설 확충 및 정비를 통한 지역경제 발전기여
- 레저스포츠산업 연구소 설립

□ 명품 브랜드 스포츠 이벤트 대회 개최

- 스포츠 이벤트 기업 육성(세계적인 스포츠 이벤트 회사 협력지원)
- 골프, 승마, 요트, 철인 3종 경기, MTB 등 국제 이벤트 대회 개최
- 스포츠 용품 박람회 개최

□ 특성화지역 해양레저스포츠 공원 조성

- 해양공원 지구 조성(스킨스쿠버, 윈드서핑, 모터보트 등 체험 지리적 여건 적합지역)
- 마리나 시설 확충(계류장 추가 확충)
- 기존 해수욕장 사계절 전천후 활용방안

□ 제주특별자치도민 체육복지 제고

- 제주특별자치도민을 위한 생활체육교실 특성화
- 방과 후 체육활동 특성화(골프, 승마, 수영)
- 장애인 체육 활성화

4) 추진과제

(1) 전지훈련의 메카

① 배경 및 필요성

□ 전지훈련 유치로 통한 21세기 제주의 전략산업으로 육성

- 지방자치제 실시 이후 지역경쟁력 강화 측면에서 자연, 문화 등을 활용한 관광산업을 물론 스포츠 산업의 분야에서 전지훈련대한 관심이 증대
- 세계 각국들이 전지훈련이벤트 사업을 제조업보다 고용창출 효과가 크고 공해 없는 고부가가치산업으로 인식하고 국가의 전략산업으로 집중육성
- 기후조건과 수려한 해안경관 등 천혜의 자연자원과 유구한 역사문화를 가진 제주는 전지훈련이벤트유치를 주력산업으로 스포츠 인프라를 활용한 전지훈련 팀 유치로 지역경제 활성화 매우 중요

□ 전지훈련 장소선정

- 대체로 시즌이 끝난 후 선수들의 기분전환과 체력 및 기술향상을 위해 타 지역으로 이동하여 일정기간 체류하며 훈련하기 위해 많은 선수들이 전지훈련에 참여하며 지도자 간의 교류를 통한 장소선정이 매우 높음 비중을 차지
- 많은 전지훈련 팀을 제주로 참여시키기 위해서는 제주는 지역정보에 대하여 효과적으로 정보를 제공할 수 있는 One-Stop Service System 구축
- 최고수준의 경기력을 갖춘 팀의 전지훈련 참가에 따른 파트너 팀을 통한 홍보강화
- 성적 우수 팀 초청을 통한 파트너십 전지훈련 장소 선점 우위 전략 수립이 중요
- 경기장 의존도가 높은, 낮은 종목, 자연조건 의존도가 높은, 보통인 종목, 파트너의 중요도가 높은 종목, 기록으로 평가하는 개인종목의 특성에 맞게 전지훈련 장소 홍보전략 수립
- 제주의 따뜻한 사계절 해양성 기후는 전지훈련 장소 거점지역으로 개발 할 수 있는 장점을 가지고 있으며 지방자치단체 간에 전지훈련 이벤트를 유치하기 위한 경쟁 심화로 다양한 전지훈련 이벤트 마케팅 전략 심화

□ 전지훈련 시설 인프라 구축

- 고부가가치 전지훈련 팀에 대한 다양한 시책개발 및 편의제공으로 지속적인 유치노력에 전력을 기울이고 있으나 국제수준의 경기장 시설 미흡

- 현재 서귀포 지역에 제 2국가대표 훈련장이 지정되었으나, 시설이 몇몇 종목에 한정되어있어 추가적으로 특성화된 다양한 종목별 시설 확충 필요
- 국가대표 선수들이 전지훈련기간 이외에 일반선수들의 전지훈련 시설로 이용하기 위해 숙박시설과 편의시설 및 우천 시 훈련 장소로 제공할 수 있는 실내육상장, 실내트레이닝센터 등 전지훈련 인프라 구축주력
- 제주는 전지훈련의 메카로 거듭나기 위해서는 기후와 환경조건은 우수하나 국제 규격이나 이에 준하는 시설 확충 및 선수들의 복지시설 등 국제 수준의 전지훈련 이미지 제고 주력

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 전지훈련 시설 인프라 확충, 홍보전략 강화, 국가대표 전지훈련 종목확대, 스포츠 클리닉센터 설립

A. 전지훈련 시설 인프라 확충

□ 공공체육시설을 활용한 전지훈련 확대

- 기존의 공공체육시설 활용을 극대화시키고 다수의 팀 내도로 도내 전문선수의 경기력을 향상, 도외 팀의 소비지출로 새로운 시장을 개발 가능
- 공공체육시설을 활용하는 동시에 계절별 전지훈련(동계, 하계)을 위해 내도하는 종목별 팀들이 선호하는 지역을 중심으로 원활한 훈련을 수행할 수 있는 공공시설 확충
- 막대한 재원이 투자되는 공공체육시설보다는 다수의 팀이 원활한 훈련을 수행할 수 있는 훈련시설 확충 검토

□ 전지훈련 선수들의 우천 시 훈련 장소 시설 확충

- 전지훈련 팀 유치에 있어서 일부 종목에 편중된 훈련시설 인프라를 구축하는 것은 바람직하지 않으며, 전지훈련 메카 지역을 특성화시키기 위한 우천 시 선수들의 훈련할 수 있는 비가림 시설(실내육상장 등) 확충
- 제주는 전지훈련의 메카로 알려지고 있으나, 현실적으로 종합경기장내에 기초 트레이닝센터조차 없을 정도로 우천 시 선수들이 훈련할 장소는 없는 실정
- 이러한 취약점을 보완하기위해서는 서귀포시와 제주시 지역에 트레이닝센터와 비가림 시설 확충이 필요

□ 경기력 향상을 위한 국제 규격 경기장 및 체육관 시설 확충

- 경기력 향상을 위한 종목별 규격화된 실속 형 스포츠 산업 육성 단지 조성
- 국제자유도시 제주 복합 스포츠 타운 조성 타당성검토, 관련법률(스포츠산업진흥법)에 의한 진흥시설 지정과 정부차원 지원 채택
- 복합스포츠타운 추진단구성, 국제 규격의 다목적 복합 스포츠 타운 조성계획 수립을 추진

김천 종합스포츠 타운	부산 아시아드 경기장
<ul style="list-style-type: none"> - 2006년 조성 총사업비 1,237억 원 (종합경기장 410억 원, 체육관 370 억 원, 수영장 328억 원, 기타부대시설 129억 원) - 수용인원 41,950명 - 주경기장, 보조경기장, 국궁장, 실내사격장, 실내체육관, 실내수영장, 테니스장, 인라인롤러스케이팅장 설치 - 복합스포츠타운으로 조성 	<ul style="list-style-type: none"> - 2001년 조성 총사업비 2,269억 원 - 수용인원 95,000명 - 각종 공연 및 문화행사 수용 가능 - 다목적 스포츠 콤플렉스로 조성

□ 다양한 종목의 경기 시설 확충

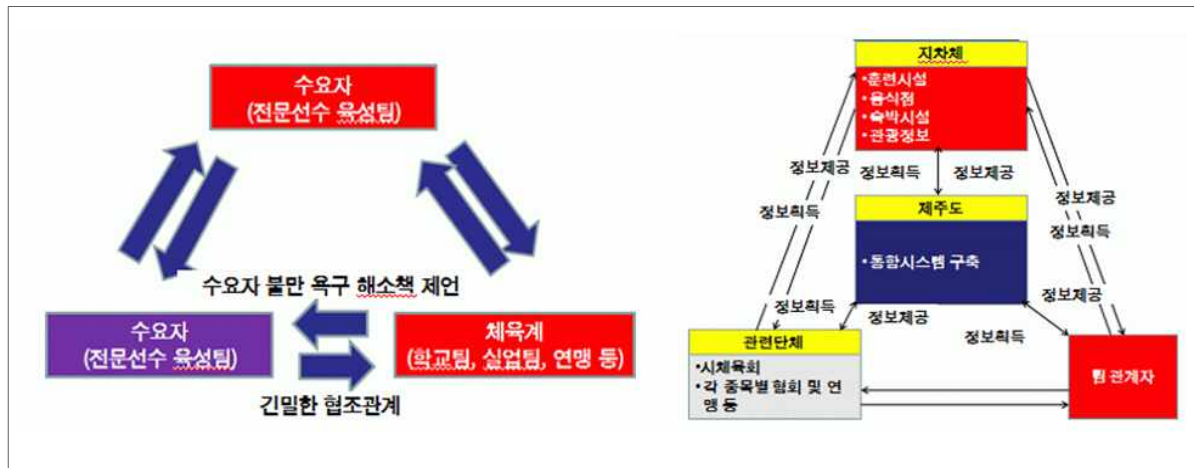
- 전지훈련 장소로 가장 선호되는 지역을 우선순위로 지정
- 종목별 전용경기장 시설의 타당성 확보 수립과 다양한 종목의 훈련시설 부족은 다수의 팀 훈련에 영향을 경기력 저하를 가져오는 결과로 이어질 수 있어 제주이미지 손실 방지를 위한 지역에 맞는 종목별 전용시설 확충이 필요
- 전지훈련 장소를 선택하는데 있어 종목별 특성을 고려해야 하기 때문에 동계, 하계, 지역 특성에 맞는 종목을 고려한 전문가의 의견수렴 후 시설 확충

B. 전지훈련 홍보 강화

□ 전지훈련 팀 유치 전담부서 구성 및 통합지원시스템 구축

- 다수의 전지훈련 팀을 유치하기 위해서는 전문선수 육성 팀 관계자 및 지자체 그리고 유관기관의 협력 체계 구축이 필수
- 종목별·계절별 내도를 희망하는 전지훈련 팀에 대해 숙박시설, 훈련시설 등의 안내 및 지역정보를 효과적으로 전달할 수 있는 안내정보체계 구축 필요

[그림 150] 전지훈련 통합지원시스템 구축



□ 전지훈련과 연계한 특성화 프로그램 개발

- 전지훈련 시 팀을 위한 프로그램은 성공적인 전지훈련 성과를 좌우하는 절대적인 요소이므로 팀 경쟁력 및 팀원 사이에 단결력을 강화할 수 있는 특성화 프로그램 개발
- 지역이미지 제고 및 홍보강화 측면에서 장기간 지역에 체류하는 팀을 위해 해당 지역의 문화, 역사, 인물, 관광 등에 대한 정보를 획득하고 체험 프로그램 도입
- 전문선수 육성 팀의 경우 일부 선수를 제외하고 학업을 등한시하는 추세이므로 미래 체육인재 육성 차원에서 스터디 그룹 운영 검토

□ 파트너 팀과의 전지훈련을 통한 경기력 향상

- 전지훈련 기간 중 우수한 기량을 보유한 팀 및 선수들과의 훈련은 경기력 향상에 도움
- 최고의 경기력 갖춘 팀 유치를 위해 국내 팀들 중에서 프로팀들은 대부분 해외로 전지훈련 장소를 선택

□ 전지훈련+관광상품을 연계한 상품 개발

- 전지훈련의 긍정적인 효과 중에 하나는 전지훈련 개최를 통한 관광수입 증대 및 지속적인 관광수입의 재창출 효과이며 전지훈련과 스포츠 관광투어의 개발은 지역실정에 맞는 다양한 상품이 개발 확대
- 지역축제와 연계하여 스포츠관광 상품을 개발할 수 있으며 기존에 이루어지고 있는 축제와 전지훈련 시즌에 맞추어 지역축제와 문화체험의 기회 제공
- 전지훈련 경기장의 활성화를 위하여 지역에 맞는 종목별 스포츠박물관, 문화 공간 및 스포츠동호인들을 위한 장소제공과 다양한 편의시설을 활용할 수 있는 방안을 개발하여, 타 지역의 스포츠 관광객 유입

C. 국가대표 훈련장 유치

□ 국가대표 제 2훈련장 유치를 통한 다양한 종목의 전지훈련의 활성화

- 국가대표선수의 경기력 향상사업은 국제대회에서 우수한 성적을 거두어 국위선양과 국민통합에 기여함을 목적으로 하기 때문에 국가대표 제2훈련장 유치는 지역 이미지 제고
- 쾌적하고 안락한 환경 속에서 마음껏 훈련하고 첨단 과학의 도움을 받아 자신의 능력을 한 단계 더 높일 수 있는 종합 훈련장 시설 확충을 통한 전지훈련 확대
- 국가대표 선수들의 훈련은 선수촌 내 훈련과 종목별 전용훈련장에서 행해지는 촌외훈련으로 구분, 촌내훈련은 인근지역 훈련시설 여건이 조성되어 있는 종목 중심 실시 국내전지훈련을 할 수 있는 제2훈련장을 제주에 유치

□ 기존 국가대표 훈련장 유치 및 차별화된 훈련장 시설 확충

- 제주는 국가대표 제2전지훈련장 건립과 더불어 다양한 종목의 전지훈련 장소를 제공하기 위해서는 해양스포츠(요트, 카누 등) 종목의 차별화된 시설 확충
- 국가대표선수들이 2009년 29종목 73건 1,063명이 국외전지훈련 참여 국가대표 선수들의 국외전지훈련을 제주특별자치도에 유치하기 위해서는 제주의 지형적 특성과 기후조건의 장점을 활용한 승마, 근대 5종, 마라톤, 철인 3종 경기, 사이클 등의 종목 및 올림픽 종목(양궁, 육상, 배드민턴, 농구, 복싱, 펜싱, 축구, 체조, 핸드볼, 하키, 유도, 조정, 사격, 수영, 탁구, 태권도, 배구, 역도, 레슬링 등)시설 조성이 필요
- 제주시와 서귀포시 지역 특성을 고려한 유치가능 종목을 다양하게 개발하고 전지훈련 시설이 분산되지 않고 훈련의 효율성을 높이기 위해 제주시와 서귀포시 지역에 국가대표 지정훈련장 거점전략 개발 확대 타 지역과 차별화된 국가대표 훈련장 종목 확대를 위해 특화된 경쟁력 있는 일류를 지향하는 문화관광도시 스포츠클리닉 조성

D. 스포츠 클리닉센터 설립

□ 지역주민의 건강증진을 위한 스포츠클리닉 운영 확대

- 제주특별자치도는 국제자유도시 완성을 위한 지역주민의 건강증진을 위한 스포츠클리닉센터를 건립하여 지역주민들의 정기검사, 스포츠기능 검사 프로그램, 성인병 프로그램, 검사 및 운동절차에 따라 관리 유지를 통한 지역주민의 삶의 질 향상 기여
- 스포츠 클리닉센터의 체형관리 프로그램(성장클리닉, 비만클리닉)은 최첨단 운동 장비로 지역주민들의 신체에 맞는 운동처방을 통해 성장촉진 운동과 체력 향상을 도모

□ 스포츠 클리닉센터 인프라 구축

- 경기장에서 선수의 상태를 파악하여 스포츠클리닉센터로 신속히 이동하여 원스톱 시스템을 운영하여 많은 검사를 받아야 하는 번거로움과 다양하고 종합적인 증상을 호소하는 것에 따른 종합적인 협력진료시스템 운영 필요
- 선수들의 부상에서 경기장으로 빠른 시일 내에 복귀시키기 위한 재활 프로그램을 운영하기 위해서는 다양한 분석 장비 시설 확충

(2) 3대 레저스포츠 육성

① 배경 및 필요성

□ 골프산업

- 정부의 제 2단계 서비스 산업 경쟁력 강화 종합대책으로 비수도권 골프장 가격인하(조세특례제한법) 및 도외 골프장 건설 확대 등은 제주지역 골프장의 경쟁력 약화 요인으로 작용
- 해외 골프유학 연간 약 10조 원, 골프해외관광 총 지출액이 2007년 약 2조 5,400억 원(한국관광공사)으로 회화유출 문제와 외국인 골프이용객 유치 실태에 따른 손실을 감안할 때 향후 국내외 해외골프 수요증가에 따라 국제수지 적자가 더욱 확대되어 적절한 대응방안을 마련하지 못할 경우 제주지역의 골프장은 경영난으로 제주 골프산업의 경쟁력 약화 우려
- 최근 골프는 수도권지역의 골프장 인프라 구축으로 인한 골프인구가 집중되어 지방골프장의 경영난을 겪고 있는 실정
- 제주는 지금 골프산업의 미래전망을 진단하여 골프산업의 경쟁력 강화방안 및 선진 마케팅 전략을 모색 및 골프 메카라는 새로운 골프브랜드를 창조하고 지역경제 파급효과를 극대화하기 위해 관광산업과 연계한 상품개발 필요

□ 요트산업

- 세계 요트산업 동향 분석결과 미국과 EU지역으로 시장이 양분되어 있는 세계 요트산업은 향후 5년간 43%의 성장이 예상되는 유망산업으로 향후 아시아권에서도 경제성장과 함께 새로운 시장이 형성될 것으로 전망되고 있어 일본, 대만 그리고 우리나라의 지자체들이 지역경쟁력 강화를 위해 요트산업을 육성
- 제주는 수요측면에서 요트시장 형성에 필수적인 인프라(요트문화, 교육 및 요트계류장 시설 등)를 단기간에 갖추기가 쉽지 않고, 공급측면에서도 국내 및 제주지역의 요트산업 기반이 매우 취약한 실정

- 차별화된 요트산업 활성화에 필수적인 요건이 계류장인데, 지형 및 기후조건(태풍, 기온, 조수간만) 접근성, 숙박, 여가, 휴양, 관광, 오락기능은 물론 요트수리 기능을 갖춘 효율적인 계류장 시설 확충 필요
- 향후 제주의 요트산업을 위한 액션플랜 산업육성의 관점에서 수립하고 대한민국 요트대전을 아시아권 최대의 요트 쇼로 육성하기 위해 지역의 중소 요트관련 기업들의 요트산업 육성 비전과 사업 참여 기회 및 현재 계획되어 있는 제주지역의 요트계류장 개발계획을 전면 재검토하여 숙박, 여가, 휴양, 관광, 오락은 물론 요트수리 및 보관 기능을 갖춘 효율적인 요트계류장 시설 확충

□ 승마산업, 제주의 새로운 패러다임

- 신성장 동력으로서 승마산업 육성
- 관광산업과의 연계성 발전전략이 필요
- 승마산업과 연계한 제주형 녹색뉴딜사업 추진
- 제주 승마산업을 스타산업을 육성하기 위한 인프라 조성 및 상품개발

② 사업내용

□ 고부가가치 레저스포츠 육성

- 골프, 승마, 요트 아카데미 설립, 시설 확충 및 정비, 레저스포츠산업 연구소 설립
 - 고부가가치 레저스포츠 인프라 구축, 고부가가치 레저스포츠 경쟁력 강화 시스템 구축, 제주의 고부가가치 레저스포츠의 차별화된 종목(골프, 승마, 요트 등) 특성화, 고부가가치 관광 활성화, 지역축제와 스포츠 이벤트대회, MICE 산업과 헬스케어산업을 연계한 고부가가치 지역경제 창출

A. 골프, 승마, 요트 국제 아카데미 설립

- 해외 골프 유학, 해외골프관광객 유입을 위한 차별화된 국제수준의 골프아카데미 설립
 - 골프의 대중화 및 LPGA, PGA대회에서 우리나라 선수들의 좋은 성적을 거두어 우리나라의 해외골프관광객이 증가와 해외골프유학 문제를 해결하기 위한 세계적인 수준의 골프아카데미 설립 추진
 - 한국 골프아카데미의 운영에 많은 문제점 노출로 골프아카데미의 위기상황에서 세계수준의 골프장을 보유하고 있는 제주에 LPGA, PGA급 골프 아카데미 인프라 구축
 - 국제영어교육도시로 인한 교육인구 증가의 장점을 최대한 이용하여 골프와 학업을 병행할 수 있는 골프 아카데미 프로그램 도입

- 제주의 골프 산업의 경쟁력 확보를 위해 약천 후 등 골프장 시설을 이용하지 못할 시 다양한 대체활동 인프라 구축이 미흡

□ 국제수준의 골프아카데미 운영

- 학교교육과 골프 훈련을 병행할 수 있는 골프 교재 개발 및 과학적이고 체계적 시스템(시뮬레이션 실전 경기 분석 장비 등)도입, 정부의 지원 강화 전략 계획수립, 세계적인 골프 아카데미와 협력 교류 확대
- 기존 골프아카데미의 문제점인 골프 메커니즘의 이해 부족, 고비용, 스윙기술 위주, 기본소양의 부족, 과도한 훈련과 연습, 골프아카데미의 차별화 부족, 비과학적 레슨형태의 문제점을 해결할 수 있는 차별화된 골프아카데미 운영
- 선진화된 체계적인 골프아카데미 운영
 - 최상의 커리큘럼 도입, LPGA, PGA클래스 A, 골프레슨, 주니레슨, 골프동영상 분석 시스템, 그룹레슨, 최적맞춤클럽 시스템, 스윙 DNA진단 시스템 등 과학적인 프로그램 및 분석 시스템을 보유한 국제 골프 아카데미 운영
 - 학교체육, 전문체육, 생활체육과 연계를 통한 골프 아카데미 활성화 전략 수립과 외국 골프아카데미를 벤치마킹하는 것보다 제주형에 맞게 응용 및 적용하여 경영적인 측면뿐만 아니라 인적자원개발을 위해 새로운 패러다임 전환
- 골프 전문인력 양성 기관으로 자리매김

□ 제주 승마산업 활성화를 위한 승마아카데미 운영

- 제주의 스타산업으로 구축하기 위한 타 지역과 차별화된 승마산업의 추진과제를 제안
- 승마 아카데미와 연계 가능한 승마산업의 전략적 추진 과제
 - 클러스터를 위한 승마 종합단지 조성
 - 단체·업체 간 통합적 협력 네트워크 구축
 - 승마관련 전문인력 양성기관의 승마아카데미 설립
 - 제주마를 활용한 다양한 콘텐츠 개발
 - 승마 트레킹 코스 개발(다양한 테마별 이벤트 상품 구축)
 - 승마스포츠 관련 다양한 이벤트 개최
- 차별화된 청소년 승마 아카데미 운영 프로그램 개발(승마교육, 마차타기, 말 Show보기, 마구간 답사 등 다양한 승마체험프로그램)운영
- 승마 아카데미의 전문인력 양성기관 역할 수행

□ 핵심, 전략 프로젝트와 연계

- 헬스 케어타운 내 재활승마 프로그램을 도입하고, JDC와 업무협약(MOU)을 체결한

(주)동물테마파크와의 연계방안이 가시화 되어야 함

- 재활승마가 고령자 및 당뇨환자, 장애아동들에 대한 신체적, 심리적 효과가 입증됨에 따라 이를 도입하는 방안이 적극 고려되어야 함
- 기존의 승마장과 연계한 승마아카데미 운영
- 승마아카데미와 방과 후 프로그램과의 연계를 통한 승마 저변 확대
 - 승마 전문인력 매우 부족하여 향후 승마 전문인력 양성 기관 설립

□ 요트 아카데미 운영

- 요트 저변확대, 요트산업관련 전문인력 양성 기관, 설계, 디자인, 요트의 관리, 수리전문 등 인력 인프라 구축을 위한 요트 아카데미 설립 운영 확대
- 세일링 요트보다 최근 슈퍼요트의 선호도가 높아지고 있어 세계시장을 경향 하는 차별화된 슈퍼요트 프로그램 아카데미 운영
- 제주영어교육도시 국제학교는 정원 30%가 외국학생이기 때문에 차별화된 요트 아카데미 운영은 제주 이미지 제고
- 요트산업 전시관 설립 및 요트 아카데미 운영을 통해 국민들의 레저 활동 기회 부여에 따른 요트산업의 인식변화 유도

B. 승마, 요트 시설의 확충 및 정비

□ 승마활성화를 위한 시설 인프라 구축

- 장기간 체류형 가족단위 승마 시설 및 기존 승마장과 농촌지역의 목장을 연계한 숙박과 승마를 즐길 수 있는 대규모의 승마장(터미널 개념: 말과 사람이 쉴 수 있는 공간) 시설 확충
- 승마 전문인력 양성 및 국제승마이벤트대회 유치를 위한 국제규격의 실내승마장, 실외승마장, 장애물경기장, 승용마 순차 시설, 말 트레이닝센터, 말병원, 다양한 장애유형의 장애인들을 위한 대학병원과 연계한 재활승마센터, 제주마, 제주산마, 한라마 등 제주의 말 혈통 보존과 승용마 육성, 말병원, 말식품, 말용품 등을 육성하기 위한 마 클러스터 조성
- 승마용품 제조업에 관련된 세계적인 박람회 유치를 위한 승마용품 박람회 센터, 제주마의 전설을 테마로 하여 제주마의 홍보 및 우수성 등 제주마의 보존을 위한 말 박물관 시설 확충

□ 기존 승마장을 활용한 승마시설 확충

- 기존 승마장과 농어촌지역의 자원을 활용한 숲길마로, 농가형 마로, 해변마로 조성을 통한 고부가가치 승마 트레킹 시설 인프라 구축

- 승마관련 전문인력 양성을 위한 승마 교육센터 설립

- 승마교관, 조교사, 기수, 말관리사, 장제사, 승마선수 등을 육성할 수 있는 승마 전문 아카데미 시설 확충

□ 요트활성화를 위한 시설 확충 및 정비

- 요트산업의 진흥과 요트문화의 메카로 성장시키기 위해서는 요트 계류장 시설, 수리, 판매, 주거, 놀이시설 확충
- 요트산업 육성과 더불어 요트인구의 저변확대 및 요트·해양레저 교육을 통한 전문인력 양성을 위한 요트계류장 및 요트 스쿨 시설 확충, 세계적으로 슈퍼요트의 증가 추세로 요트계류장 시설 확충 시 슈퍼요트의 경쟁력을 강화하기 위해 정밀, 고급 섬세한 기술적 서비스의 수리 센터 등 해양레저산업 클러스터 시설 확충

C. 폴로 비즈니스 파티 운영

- 국내 유일의 폴로 경기장을 활용하여 전 세계 비즈니스 관광객이 인적 네트워크를 형성할 수 있는 기회를 제공
- 폴로경기과 비즈니스를 패키지로 묶어 운영하여 비즈니스 관광객에게 사교의 장 마련
 - 제주시 구좌읍 행원리 21만 3천여m², 투자비 150억 원, 축구장 3배 규모인 5만 4천m² (300×180m)로 국제규격 구비
 - 2010년 폴로컨트리 클럽 개장 기념 영국, 호주, 아르헨티나, 필리핀, 한국 등 5개국 8명의 선수가 각국의 주한 외교사절단 참여
 - 폴로경기장은 제주와 동북아시아권에는 중국 상하이, 말레이시아에만 있음

[그림 151] 제주 폴로 경기장 및 해외 사례



제주 폴로 경기장

<해외 폴로경기장>

- 세계 폴로 연맹: 아시아 27, 유럽 24, 미주 24, 아프리카 16개국 등 모두 91개국 등록
- 미국 팜스프링 내 폴로경기장, 필리핀 케손시 아라네타폴로경기장 등에서 폴로 경기를 활용한 비즈니스 관광객 유치

(3) 명품 브랜드 이벤트 대회 개최

① 배경 및 필요성

□ 세계적인 스포츠 이벤트에 대한 관심 증가

- 스포츠 마케팅에 대한 국내 지자체의 관심도 높아지고 있으며, 특히 전지훈련, 이벤트 등 스포츠 마케팅 지자체의 관심이 증가
 - 전라남도 F1대회, 2011 대구세계육상대회, 2014년 인천아시안게임, 2015년 광주유니버시아드대회, 지자체 중 서울(21건), 제주(33건), 강원(16건) 국제대회 개최
- 세계 주요 도시들은 각종 축제를 차별화, 자원화 하여 관광수입을 증대시키고 있으며 올림픽과 같은 국제 스포츠 이벤트 및 박람회 등과 같은 메가 이벤트 개최 증가 추세
- 특히, 지자체의 스포츠 이벤트 마케팅 관심 증가로 인한 지자체의 스포츠 마케팅 목표는 체육 발전, 주민 통합, 유발효과, 인지도, 인프라 확충, 이미지 제고, 도시 재건을 위한 개최가 증가 추세
- 21세기 국가균형발전의 일환으로 자립형 지역문화를 달성하기 위한 각 지방 자치단체의 노력은 지역 특성에 맞는 혁신체계의 구축과 지역경제 활성화라는 명목 하에 지역개발을 선도할 수 있는 수익창출을 위한 방법으로 스포츠 이벤트 유치·개최가 증가 추세

□ 스포츠 이벤트 개최와 파급효과

- 스포츠 이벤트의 유치가 지역경제 활성화, 관광수입증대 및 도시 브랜드 가치의 상승에 지대한 영향을 미침
- 스포츠 이벤트 개최는 경제적 파급 효과뿐만 아니라 지자체의 긍정적 이미지 창출과 지역주민의 자부심을 고취시키고 지역 구성원 간에 유대 강화
- 스포츠 이벤트는 개최지의 관광산업 진흥을 통한 지역의 고용창출 및 지역주민의 소득증대, 지역 스포츠 상업 활성화 및 사회간접 자본 투자활성화, 지역발전의 효과, 스포츠 이벤트를 위한 참가자들과 관광객들의 소비 지향적 태도는 지역경제의 직접효과와 미디어 노출을 통한 개최도시의 관광지로서 이미지 확정과 도시 브랜드 상승효과
- 스포츠 이벤트의 개최가 미래 관광객 증가를 도모하고 도시 이미지와 부합하는 스포츠 이벤트를 유치함으로써 지역의 브랜드 자산형성에도 긍정적인 영향을 미침

□ 세계적인 스포츠 이벤트 개최 부족

- 제주지역 스포츠 마케팅을 활성화시키기 위해서는 세계적인 스포츠이벤트가 필요

- 그 동안 제주특별자치도 스포츠 산업에서 2002년 월드컵, 세계태권도대회, US LPGA골프대회 등 몇몇 세계적인 스포츠대회가 제주에서 개최되었으나, 좀 더 다양하고 세계적인 스포츠 경기 유치와 이벤트 개최가 필요한 실정
- 제주 지역의 스포츠 마케팅 활성화를 위한 기본 인프라 구축 등은 제주지역 스포츠 산업의 과제로 남고 있음

② 사업내용

□ 제주특별자치도의 스포츠 이벤트 개최를 통한 지역사회의 발전 방안

- 스포츠 이벤트 기업 육성, 골프, 승마, 요트, 철인 3종, MTB 등 제주의 특성에 맞는 종목 유치, 국제 레저스포츠 용품 박람회 유치

A. 스포츠 이벤트기업 육성

□ 세계적인 스포츠 이벤트 대회 유치를 위한 스포츠 마케팅 기업 육성

- 영국의 셰필드 국제행사장 운영회사와 같은 세계적인 스포츠이벤트회사 협력 지원을 통한 스포츠 마케팅 기업육성
- 지자체가 활용할 수 있는 3가지 스포츠마케팅 솔루션(전지훈련, 이벤트 대회, 연고 프로팀 선수 스포츠 마케팅)과 이를 성공적으로 수행하기 위한 전략적 관리 요소 제시

□ 스포츠 이벤트 기업 육성을 통한 스포츠 이벤트 대회 개최 시 재정 손실 방지

- 지역 스포츠이벤트에 드는 비용이 대회개최계획서에 산출된 경기장 건설비와 대회 운영비가 전부가 아니라는 사실 즉, 지자체의 국제대회 유치는 어려운 지방재정을 악화 시키기 때문에 이벤트 기업을 통해 재정 손실 방지
- 인지도가 높은 세계적인 이벤트 대회 개최는 대회 유치위원회의 많은 요구로 인해 투자비용이 너무 많아져 지방 재정의 부실로 이어질 수 있어, 세계적인 스포츠 이벤트 기업과의 협력을 통해 스포츠 마케팅 전략 수립으로 재정 손실 방지

B. 국제 명품 이벤트 대회 개최

□ 사계절 레저 스포츠 이벤트 관람을 즐길 수 있는 제주 이미지 제고를 위한 홍보 강화

- 제주는 따뜻한 날씨와 청정 자연 환경을 활용해 각종 대회 개최 및 전지훈련 장소로 특화, 감귤산업과 함께 3대 주력산업으로 부상, 스포츠 이벤트 참가자들을 대상으로 도내 전 지역을 관광할 수 있는 연계 관광 상품의 개발 및 홍보 강화

- 가족공동으로 참여할 수 있는 스포츠 이벤트를 관광 상품으로 체계화하여 가족 단위의 재방문 의도, 스포츠 이벤트를 상품화하여 지역 고유의 자연환경이나 경관, 스포츠 시설, 생활풍속, 특산품 등 지역특성을 최대한 살리고 차별화된 창의적인 체험 상품 개발 및 홍보 강화
- 제주의 자연환경과 제주 이미지 홍보 효과, 청정제주의 자연환경을 이용한 다양한 국내외 승마, 골프, 요트, 철인 3종 경기 등 지역의 특화된 사계절 즐길 수 있는 스포츠 이벤트대회 유치 및 홍보 강화

□ 지역 경제 활성화를 위한 특산품, 먹을거리, 볼거리, 즐길 거리 등 다양한 상품 개발 및 홍보 지원 체제 구축

- 제주의 축제(들불축제, 칠십리 축제, 탐라문화제 축제 등)와 연계한 스포츠 이벤트 대회 유치, 레저스포츠+관광을 연계한 다양한 상품 개발 시스템 구축
- 마스터스 골프대회 등에 공식 IT 파트너로 활약, 경기 운영 기술 뿐 아니라 대회 공식 웹사이트 구축 등 행사 관련 IT업무에 대해 총체적으로 지원

C. 스포츠용품 박람회 개최

□ 스포츠 용품 박람회 개최 기본 정책 수립

- 스포츠 용품 박람회는 용품제조업체가 가장 선호하는 유통경로로 해외시장을 조사하는 가장 손쉬운 방법으로 이용 글로벌 스포츠 용품(골프, 승마, 요트 등) 브랜드 육성
- 국내외 네트워크를 통하여 국내 도소매업자, 대형유통 및 해외스포츠 유통체인 등 국내외 유통 바이어들에게 주목 받는 Test Market 아시아 지역의 허브 성장 정책수립
- 국제 전시회 인증을 통해 더욱 국제 경쟁력을 상승, 서울국제레저산업전과 같은 전시회를 제주에 개최, 국제 전시회 인증을 획득하여 국제화 경쟁력 도약
- 국제 전시회 인증은 전시회의 해외업체 수, 해외바이어 수 등을 공신력 있는 감사기간이 검증하고 이를 승인하는 것으로 인증을 통해 전시회의 객관성과 공신력 확보 정책 수립
- 국내 전시 산업의 발전은 다른 한편으로 국내 수출기업의 해외 유명전시회 참가 지원 정책의 내실화에 기여

□ 스포츠 용품 박람회 개최 마케팅 및 홍보지원 강화

- 서울국제골프 리조트박람회, 레저차량, 보트 및 장비전시회, 대한민국 골프대전, 대한민국 스포츠 대전 등 박람회 유치 통한 지역 이미지 브랜드 마케팅 강화

- 박람회 유치는 시장 개척을 위한 기회를 제공, 광고, 마케팅이 최고로 집약, 발전된 시스템, 다른 어떠한 마케팅 수단보다 효율적이므로 지역이미지 홍보 마케팅 전략 강화
- 제주의 제조업 분야의 부재를 극복할 수 있는 상품 및 경영전략에 관한 정보의 교류가 이루어지고 상담회, 설명회, 세미나를 통한 향후 신제품 개발 계획 기회 제공
- 박람회 유치는 유망고객이 공개적으로 방문하여 실질적인 정보를 탐색할 수 있는 유일한 마케팅 매체이므로 새로운 지식을 습득하고 아이디어 모색 가능, 대부분의 매체에는 제품특성의 설명과 사진만이 게재되나 박람회에서는 실물이 전시됨으로써 보다 많은 정보 제공으로 인한 홍보 강화
 - 제주 이미지 제고 및 관광, 컨벤션 등 유관 산업의 마케팅 전략
 - 막대한 재원을 투입한 전시장 시설의 활용도를 제고함으로써 공공재로서의 역할 강화

(4) 해양레저 스포츠 공원 조성

① 배경 및 필요성

□ 21세기 新해양레저 스포츠 시대 직면

- 국내에서도 해양 레저스포츠와 관련한 인식변화와 여가시간 증대에 따라 해양이 레저 활동 또는 경제활동에 적극적으로 이용되고 있고, 부처 간에도 해양 레저 스포츠 와 관련된 중장기적 계획을 입안 또는 시행하고 있어서 앞으로 해양 레저 스포츠 활용과 산업개발이 급속하게 증가할 전망
- 해양레저 스포츠 와 연관된 재화나 서비스를 활용함으로써 얻어지는 가치적 측면과 해양공간은 해변, 해상, 해중, 해저와 같이 다양한 공간을 활용한 해양레저스포츠 파급효과는 산업유발효과 3천 3백억 원, 직접투자효과 2천 2백억 원, 주민 소득효과 1천 1백억 원, 지역소득효과 6천 6백억 원 등에 경제적 가치 매우 높음
- 해양 스포츠는 내·해수면, 수중, 친수공간, 해안, 연안, 해변공원 등은 레저, 관광, 산업 등의 광범위한 성격을 띠고 있으며, 지역에 따른 문화, 학습, 교류 등이 다각적인 측면에서 발전가능성이 높고, 해양레저스포츠의 새로운 패러다임 변화

□ 해양레저 스포츠 변화

- 동북아 해양레저스포츠 중심 시대를 열어가기 위해서는 해양을 중심으로 한 관광상품 개발이 필수적이며, 육상관광의 경우 이미 포화상태이므로 해양관광 활성화가 시급
- 한국의 대표적 해양레저스포츠 전지기지로 육성하고 나아가 제주의 주요 관광자원과 연계하여 해양관광 활성화를 통해 동북아시아 해양관광의 거점지대로 도약

- 제주지역의 해양레저스포츠 환경 또한 레저스포츠를 즐길 수 있는 공간, 활동여건, 지원 사업의 등의 부재로 해양관광인구의 수요 충족을 위한 시설도입 및 진흥방안 강구, 과거 해양관광의 발전도 장비의 개발 및 보급이 큰 역할 담당하였듯이 제주지역의 레저 장비의 발전 및 보급으로 해양레저스포츠 활동인구 증가 추세
 - 해양스포츠를 즐기는 인원은 1997년 1,034명(1.4%), 2000년 1,574명(1.9%), 2003년 2,394명(2.6%), 2010년에는 6,368명(5.5%)으로 증가
- 해양 관광시대를 열어가면서 해양을 중심으로 한 관광 상품 개발이 필수적이며, 육상관광의 경우 이미 포화상태를 넘어서고 있기 때문에 해양관광 수용창출이 제주의 해양레저스포츠 공원 시대를 열어가는 새로운 패러다임 변화
 - 과거→내륙관광 중심, 현재·미래→해양관광 중심

② 사업내용

□ 동북아 시대를 대비한 제주의 해양레저스포츠 활성화 방안

- 해양레저공원 지구 조성, 마리나 시설 확충, 사계절 전천후 해수욕장
 - 해양관광 참여인구 2010년 116,431명, 2020년 160,149명, 2030년 205,249명
 - 2005년 25.9%→2010년 31.4%로 증가

A. 해양레저 스포츠평원 조성

□ 해양레저스포츠 공원 지구 육성방안

- 레저스포츠는 레저와 스포츠의 개념이 합쳐진 의미로서 레저로 스포츠를 즐기는 행위이므로 수상레저, 해양레저, 해양성 레크레이션, 해양레저스포츠 등 육성 필요
- 해양레저스포츠의 유형으로 요트(세일요트, 모터요트), 수상자전거, 수상스키, 윈드서핑, 스쿠버 다이빙, 수상오토바이, 패러세일링, 호버크래프트, 카누, 카약, 워터 슬레드, 해양래프팅, 바다낚시 등을 즐길 수 있는 해양레저스포츠 공원 조성 추진
- 관리운영시설, 클럽하우스, 연수시설, 환경정비시설, 안전시설의 편의시설: 관리사무소, 로비, 홀, 휴게시설, 안전구호시설, 감시실, 무선통신실, 식당, 토산품판매소 등 시설 확충
- 마린폴리스 개발을 위한 거점권역의 설정은 배후지역과의 관계, 교통망, 해안의 지리적 형태, 인근주요 관광지, 보조마리나로 사용될 어항의 분포 상황 등을 종합적으로 고려하여 김녕과 화순지역의 2대 권역으로 구분 집중 투자 확대

□ 해양레저스포츠(스킨스쿠버, 윈드서핑, 요트 등) 공원의 입지조건

- 제주의 바다는 급경사, 바위, 계곡 등이 골고루 분포되어 있고, 바람과 물이 잔잔하며

수중 경치와 어족이 풍부한 스쿠버다이빙, 제주의 탐동, 이호, 애월, 김녕, 화순 지역은 워터슬레드, 요트, 카약, 카누, 호버크래프트를 즐길 수 있는 최적의 입지조건

- 바다, 강, 호수 등 수심 30cm 이상의 물이 있는 곳, 흐름이 완만한 강이나 호수로 물깊이는 1.5m 이상인 곳, 수상오토바이와 수상스키의 입지조건으로 제주 바다, 호수 등 가능한 넓게 트이고 안전하고 장애물로부터 멀리 떨어져 위험이 없는 장소가 패러세일링 장소로 적합하며, 제주의 화순지역과 김녕지역 최적의 입지조건
- 강, 호수, 바다 등 물과 바람이 있는 곳, 특히 제주는 바람이 잘 불어 윈드서핑을 즐길 수 있는 최적의 입지조건
- 해수욕장이 있는 곳이라면 어디서나 즐길 수 있고, 특히 제주는 시야가 좋고 볼 것이 풍부하여 최적의 스노클링 입지조건

□ 해양레저스포츠공원 시설 확충

- 해양레저스포츠의 활성화를 위해 마린폴리스의 도입시설 확충(마리나, 컨벤션센터, 호텔, 리조트, 수족관, 해변공원, 클럽하우스, 스쿠버센터, 수변카페, 테마레스토랑, 해양레저스포츠센터, 경정장, 피싱피어, 해중전망탑, 해양생태공원 등)
- 제주는 국제적 관광·휴양도시로서의 교통·정보통신 인프라 구축, 지역특성에 맞는 항만기능을 전문화하여 제주외항에 대형, 유람선과 대형화물선이 접안할 수 있는 전용부두건설에만 투자 해양레저스포츠 발전을 위한 추가적인 시설 확충
- 보트의 수용 및 해양레저스포츠 공원 기초시설: 해상폰툰 등 기초시설, 수역시설, 계류시설, 상하식 이동시설, 해양 스포츠 보트 업무용 시설 확충
- 전천후 이용시설(실내마린파크), 악천후 및 봄가을 대비 문화, 학술 단체모임시설: 실내국제규격 풀장, 세미나실, 공연장, 음식점(피로연은 모터크루즈와 연계 등) 시설 확충

B. 해수욕장 사계절 전천후 활용 프로그램

□ 사계절 해수욕장 프로그램

- 주 5일제로 인해 여름뿐만 아니라 다른 계절에도 제주의 해수욕장을 찾는 관광객의 증가 추세이므로 사계절 프로그램 운영 확대
- 제주의 해수욕장은 최근 명칭을 변경하여 이미지를 부각시키고 있으나, 축제와 연계된 관광프로그램개발(유람선, 종합놀이공원, 체험관)
 - 대천해수욕장, 보령머드축제, 대천항 유람선, 대천 필랜드 등 사계절 활용 프로그램 운영
- 제주의 해수욕장은 해변과 해안도로가 잘 정비되어 있어 자전거 하이킹 프로그램으로 마차와 2인승, 단체자전거 등을 이용한 프로그램 운영, 제주의 향토 음식점을 브랜드화 하여 해수욕장에 배치 및 우수 먹거리 발굴 선정 추진

- 전지훈련과 해양레저스포츠공원의 조성을 통한 레저프로그램(스킨스쿠버, 윈드서핑, 요트조종, 요트, 모터보트, 소형 선박 조종 등) 운영, 단순 관광단지의 개발에서 해양공간자원을 연계한 특성화된 휴양단지로 문화, 역사, 자연체험 등 다양한 콘텐츠 개발과 연계, 계절별 차별화된 참여형태의 프로그램 운영(봄: 대학생, 단체형, 여름: 가족단체형, 가을: 동호회 교류형, 겨울: 신체단련형) 확대
- 제주특별자치도 내 어촌체험마을(구업, 사계, 하예, 중문, 강정, 위미 1리, 하도)과 연계 프로그램 (낚시체험, 바닷잡이체험, 보말잡이체험, 해녀체험 등) 확대

□ 사계절 해수욕장 이벤트 유치

- 제주 지역에 맞는 해변걷기 이벤트(표선 해비치해변, 중문 색달해변, 화순 금모래해변은 올레길이 연결되어 있는 해변으로 이벤트 성공 가능성 시사)유치 확대
- 모래씨름대회 이벤트(이호 테우해변, 삼양 검은모래해변, 도심권위치한 해변의 접근성이 뛰어나기 때문에 경기 관람에 편의를 제공), 비치발리볼대회 이벤트(곽지과물해변)유치는 다양한 연령층의 관광객 방문 가능성 극대화 효과
- 비치풋살대회(협재 금능해변, 함덕 서우봉해변, 넓은 백사장과 고운 모래 때문에 경기장의 질이 우수하여 청소년들의 관심이 클 것으로 기대됨), 비치마라톤 대회(신양 섭지코치해변, 김녕해수욕장, 주변의 한적한 도로를 통해 해변에서 주변 도로를 연결하는 마라톤 코스개발에 적절함)유치 확대
- 제주의 해양자원을 이용한 해변형 승마장 시설 확충, 바다와 승마체험을 통한 이벤트 개최, 전통 민속공연 및 만남의 광장 상설무대 정기공연 이벤트 유치를 통한 지역경제 활성화

□ 사계절 해수욕장 시설 확충

- 제주특별자치도의 지속적인 지원에도 불구하고 해수욕장은 여름 한철 이용의 이미지에서 벗어나지 못하는 시점에서 전천후 사계절 해수욕장 확충 및 정비
- 해변 공연을 할 수 있는 시설 확충(연주회, 패션쇼, 경연대회 등), 해안도로를 이용한 레일 바이크 운행(해안도로의 경관 활용), 관광객 접근이 어려운 아열대 수중비경을 실시간 중계할 수 있는 영상시스템을 구축, 제주의 해양경관을 자유롭게 관광할 수 있는 수륙양용 버스 도입

(5) 제주특별자치도민 체육복지 제고

① 배경 및 필요성

□ 체육활동 참여 증가

- 생활체육 및 스포츠는 그 참여 폭이 점차 확대되어 가고 있으며, 국민들의 의식 또한 과거와는 달리 건강과 복지 차원에서 생활체육 활동에 높은 참가 의지를 보이고 있으며, 소수의 계층만이 즐기는 체육활동에서 전 국민의 삶과 복지를 향상시킬 수 있는 대중적이고 적극적인 참여의 모습으로 체육활동 증가 추세
- 건강한 삶과 행복한 생활을 즐기기 위해 건강한 신체와 체력을 유지·향상시킬 수 있는 방안이 마련되어야 하며, 현대사회의 심각한 병리현상과 각종 질병을 예방할 수 있는 최선의 방법과 수단으로 건정한 여가활동을 위한 체육활동이 절실히 필요
- 생활체육은 사회구조적 측면에서 증가되는 여가를 건설적, 창조적인 활동으로 유도하여 국민 개개인의 삶의 질적인 향상을 도모하고자 하는 사회 복지적 측면의 기능이 강조
- 생활체육운동은 선진국을 중심으로 세계 각국에 공통적으로 반영되고 있으며, 범국민적 차원에서 스포츠 활동을 적극 권장

□ 생활체육 활성화

- 질병과 스트레스 등으로 인하여 성인병 공포에 시달리는 도민들을 위한 건강한 삶과 행복한 생활을 즐기기 위해 건강한 신체와 체력을 유지 향상시키는 방안 마련
- 제주지역에는 생활체육교실, 여성강좌, 장수대학, 생활체육광장이 운영되고 있으나, 지역주민들이 손쉽게 참여할 수 있는 단계적 활성화 전략이 미흡
- 주부들과 직장인들은 시간에 많은 제약을 받기 때문에 시간에 제약을 받지 않고 운동을 할 수 있는 여건을 만들기 위한 프로그램 개발 도입,
- 장애인들이 가까운 지역 내에서 자유롭게 체육활동을 할 수 있는 시스템 도입은 무엇보다 필요
- 제주는 제주시 지역과 서귀포시 지역에 장애인체육 시설이 분산되어 있어 장애인들이 이동하면서 체육활동을 즐기는데 불편하여 장애인체육 복합단지 시설 확충이 필요

② 사업내용

□ 제주특별자치도민의 삶의 질을 향상을 위한 생활체육 활성화

- 생활체육교실 사업 특성화(재정 확충, 동호인조직 확대, 생활체육정보 서비스 및 홍보강화, 찾아가는 서비스 전개, 시설 확충, 지역별 특화된 생활체육프로그램 개발운영, 생활체육지도자 배치 확대 및 전문성 강화) 확대
- 방과 후 체육활동 활성화 제주 지역 특성에 맞는 종목(골프, 승마, 수영) 특성화 방과 후 확대
- 장애인 체육 활성화(소외 받는 장애인들을 위한 전용다목적 시설 확충 및 생활체육 활성화) 확대

A. 생활체육교실 사업 특성화

□ 누구나 참여할 수 있는 생활체육교실 사업 지원 시스템 구축

- 제주특별자치도민의 생활체육 욕구에 부응하기 위해서는 교육 및 홍보 분야의 인원 충원 및 선진화 복지행정을 구현하기 위해 지원과 관리를 전담하는 지원시스템 구축
- 생활체육은 개인 활동보다는 동호인 중심의 조직적 활동이 적극적으로 지속 될 수 있도록 지원과 홍보요구, 학교체육, 생활체육, 엘리트체육의 연계육성, 지역별 각 종목의 생활체육교실에 참여하는 대상자 상호간 교류 협력 체제 구축
- 데이터베이스 구축을 통한 생활체육지도자에 대한 사후관리 체제 구축, 노인의 체육활동을 촉진하기 위해서 노인의 체육시설 사용료 및 프로그램 강습료를 할인해 주는 경로우대 제도의 도입, 생활체육 프로그램 사업의 평가제도 강화 및 프로그램 인증제 도입, 스포츠 용품 지원확대 및 사후 관리제도 확대 운영

□ 생활체육 프로그램 활성화

- 참여자의 성별, 연령, 지역, 시설 등의 특성을 고려하여 운동량이 적은 저난이도 프로그램에서 운동량이 많은 고난이도 프로그램에 활용
- 참가자의 경제적 부담을 최소한 줄이도록 하고 기술수준이나 운동능력 등의 개인차를 고려한 프로그램 확대 운영
- 생활체육 프로그램은 참가대상별, 활동장소별, 활동목적별로 다양성을 추구
- 지역의 지리적, 환경적, 경제적 특성을 최대한로 활용할 수 있는 특성화된 생활체육 프로그램 운영
- 읍면 지역의 저학력자가 상대적으로 많은 지역에 대해서는 주민복지의 차원에서 체육시설 확충 및 지도자 배치
- 지역 호응도와 특성에 맞는 프로그램 운영, 생활체육에 대한 참여의 접근성을 증대할 수 있는 방안을 마련

□ 생활체육 시설 확충

- 도민들은 대부분 집 주변의 시설을 이용하여 운동하고 있는 것으로 나타나, 지역별로 특성에 맞는 생활체육 시설 확충
- 지역주민의 여가 욕구를 만족시키기 위한 기초 생활권역별 기본 체육시설의 확충을 통해 지역 간 균형 있는 발전 도모
- 노인체육의 활성화를 위한 공공체육시설 생활체육관 내 과학적인 운동프로그램 처지를 위한 운동처방 시설 확충

□ 생활체육 지도자 배치 확대

- 도민의 체계적인 생활체육 참여를 유도하기 위해 지역, 직장, 체육도장, 체육시설업소 등 전문적인 지도자 양성 및 배치 확대
- 공공시설, 학교체육시설, 근린공원 등 지역사회 체육활동 시설과 공공기관이 주관하는 생활체육 사업에 생활체육지도자 의무적 배치

□ 제도적 보완

- 지역주민들의 체육활동을 적극적으로 유도하기 위해서는 체육동호회 회원에게 지자체의 공공체육시설을 일반인보다 저렴한 가격으로 사용할 수 있는 체육 동호인 복지카드 발급 검토, 체육동호인 복지카드 수수료를 부과하여 체육동호회 육성을 위한 재원을 확보
- 도민 자발적인 체육동호인 활동과 생활체육관련단체 등을 지원하기 위하여 예산 범위 안에서 보조금 지급 근거를 마련하기 위해 생활체육진흥 조례 제정 검토
- 생활체육 진흥 조례를 제정함으로써 범도민 체육활동을 생활화하고 생활체육대회의 지원
- 체육동호인 활동의 육성 및 지원
- 도차원에서의 생활체육진흥을 위한 조사, 연구, 프로그램 개발 및 보급
- 생활체육관련의 사업에 필요한 경비를 지원 할 수 있는 근거를 마련함으로써 도민의 일상적인 체육활동 확대

B. 학교체육활동 특성화

□ 방과 후 체육활동 협력 시스템 구축

- 방과 후 활동은 학교 교육의 기능 보완 및 사교육비 부담 경감, 계층 및 지역 간 교육 격차 완화에 따른 교육복지구현, 방과 후 학교를 중심으로 지역사회 공동체 실현, 학교는 방과 후 보육 및 보호와 같은 지역사회 문제에 관심을 기울이고 지역사회는 인적, 물적, 자원을 제공하여 학교와 지역사회 간의 협력 체제 구축

□ 특성화된 방과 후 프로그램

- 다양한 특기적성(승마, 수영, 골프)
- 인성, 학업능력, 창의성, 자기주도적인 학습능력 등을 신장
- 수요자의 자율적 선택권을 보장하고 수요자의 만족과 참여도를 높이기 위해서는 승마, 수영, 골프와 같은 차별화된 프로그램 운영과 지역의 특성화 프로그램 확대 운영
- 제주 지역의 승마장과 학교간의 연계를 통한 학생과 교사가 함께 참여하는 승마 프로그램 운영

- 지역의 공공시설, 근린시설, 학교시설을 활용한 수영, 골프아카데미 및 방과 후 학교 체육활동, 승마, 골프, 수영의 방과 후 학교 프로그램 운영을 통한 향후 전문인력 양성에 기여
- 승마, 골프, 수영의 패키지형 프로그램을 도입하는 경우 수준별 프로그램을 통한 학생의 선택권을 보장
- 제주 지역 사회 주민의 참여를 제고하기 위해서는 수요자 요구조사 결과를 반영하여 프로그램 및 학생과 학부모가 함께 하는 프로그램 운영
- 승마, 골프, 수영은 제주의 특성 있는 종목으로 방과 후 체육활동 프로그램 운영을 통한 제주 이미지 제고 및 향후 제주의 스포츠산업분야의 전문인력으로 기여

C. 장애인 체육 활성화

□ 소외받는 장애인체육 지원 시스템 구축

- 장애인 생활체육 정보센터 운영, 재활체육 연계사업을 통해 생활체육 인구 확대 및 개인의 장애유형과 특성에 따른 체육서비스 지원시스템 구축
- 생활체육지원 분야 중 장애인유소년 생활체육교실 지원을 통해 특수학교 재정 지원 체제 구축
- 장애인체육교실 활성화를 위해 학교체육관련 예산의 배정 확대
- 교육청, 대학교, 체육회의 긴밀한 협조 체제구축
- 지역별 장애인 체력관리 시스템 구축, 척수장애인 건강 체력 인증사업 수행
- 실내외 공공체육시설의 장애인 이용환경 매뉴얼 제작 구축
- 장애인 체육의 활성화를 위한 체육정책, 행정전달체제, 법제 개선
- 찾아가는 생활체육서비스 운영(콜서비스 운영)
- 생활체육 잠재군 발굴 및 생활체육정보센터 관리 운영
- 전일제 장애인체육지도자 관리 및 운영
- 용품 임대시스템 운영
- 생활체육교실, 직장인운동교실, 계절스포츠교실, 전통종목육성 등 교실 및 동호인 지원 구축
- 장애인 생활체육 활성화를 위한 지역의 어울림 생활체육 대회 활성화 체제 구축

□ 장애인체육 프로그램 개발

- 장애인체육이 더욱 더 체계적이고 전문화되기 위한 프로그램 개발과 전문지도자 양성 교육기관 설립

- 장애인 통합 체육수업 매뉴얼 개발
- 지적, 지체장애인을 위한 생활체육 재활승마 프로그램 개발
- 시각 장애인들을 위한 태권도 품새 등 프로그램 개발
- 장애유형, 장애정도 및 성별 등에 따라 특성화된 장애인 생활체육 프로그램 개발 보급을 통한 일상적인 생활체육 참여 확대
- 장애인들의 재활 프로그램을 도입하기 위한 전문 재활센터 설립
- 지역시설을 활용한 장애청소년 체육교실 확대 운영
- 장애인 생활체육 초보자교실, 직장 장애인생활체육교실 등 수준별 교실 운영, 여성장애인들이 선호하는 종목의 생활체육교실 확대 운영
- 장애청소년에 대한 체육활동 참여기회를 확대하여 체력을 증진시키고 여가를 선용하게 하는 한편, 장애-비장애청소년 간의 통합체육 프로그램 확대 운영

□ 장애인체육 전통종목 육성

- 문화적 가치가 있는 국궁, 씨름 등에 장애인이 직접 체험하도록 참여기회 제공
- 전통종목(무예)을 진흥하는 한편, 체력증진 및 문화생활 향상을 위한 전통종목 확대 육성
- 지체, 청각장애인 국궁, 시각, 청각, 지적장애인 씨름 초보자 교실 확대 운영
- 전통종목 장애인 체육동호인조직 운영
- 전통종목 지역순회 강습회(일반종목연합회와 연계하여 순회지도단 구성), 전통종목생활체육대회의 장애인부 신설 확대 운영

□ 장애인체육 지도자 배치 확대

- 장애인 체육활성화를 위한 장애인 체육 전문지도자 양성기관 설립
- 일반학교에 다니는 장애인학생을 위한 장애인체육지도자 순회지도
- 도서 및 산간벽지 거주 장애인청소년을 위한 장애인체육지도자 현장파견 확대
- 청각장애인을 위한 영상상담 운영
- 현장 지도단의 방문 지도, 지역 내 병원 및 재활원 등을 직접 찾아가 상담진행 및 운동지도 확대 운영
- 장애인의 체육에 대한 의식을 북돋우고, 일상생활에서 체육활동 기회를 확대하고자 장애유형, 정도, 성별 및 계절 등에 적합한 종목선택 지도자 배치 운영지원 확대 운영

□ 장애인 전용 체육시설 확충 확대

- 장애인을 위한 전용 체육 시설을 확충하여 소외 받는 장애인들이 적극적으로 체육활동에 참여할 수 있도록 장애인전용 종합체육시설 건립

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 기존 시설·유관 사업과의 연계방안

- 제주의 고부가가치 레저스포츠산업의 선택과 집중으로 차별화되고 특성화된 고부가가치의 레저스포츠산업을 육성하여 국내외 관광객들의 수요 창출을 위해 반드시 필요
- 제주의 이미지 제고 및 스포츠 산업의 파급효과를 창출하기 위해서 세계수준의 스포츠 마케팅 기업을 육성하여 세계 명품 브랜드 이벤트 대회 및 박람회 유치 달성 가능
- 국제규격의 경기장 및 메머드급 체육관 시설 확충은 국제단위의 스포츠대회 유치 및 국가대표, 일반선수들의 전지훈련 확대 및 도민들의 삶의 질 향상을 위한 환경조성
- 특성화된 해양레저스포츠 공원과 마리나 시설 확충은 동북아 중심 제주의 이미지 제고 및 향후 5년에 제주가 해양레저스포츠 메카로 거듭날 수 있는 전기마련
- 생활체육교실, 종목별 생활체육활성화 시스템구축, 장애인체육활성화 시스템 구축은 제주 도민의 복지 제고

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,615억 원 소요

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
전지훈련 메카1	200	-	-	-
3대 레저스포츠 육성2	250	-	-	-
명품브랜드 이벤트대회 개최3	235	-	-	-
해양레저 스포츠 공원 조성4	430	-	-	-
제주특별자치도민 체육복지 제고5	500	-	-	-
계	1,615	-	-	-

□ 재원조달 방안

- 전지훈련 메카 개발에 소요되는 재원은 광역 선도사업 예산(국비)과 지방비를 50:50으로 조달
- 고부가가치 레저스포츠육성 비용은 국비와 민자를 50:50으로 균분하여 조달
- 명품브랜드 이벤트대회 개최 국비와 민자를 50:50으로 균분하여 조달
- 해양레저스포츠공원 조성비용은 국비와 민자를 50:50으로 균분하여 조달
- 제주특별자치도민 체육복지 제고 비용은 지방비와 민자를 50:50으로 균분하여 조달

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 전지훈련

- 제주의 자연자원과 스포츠 인프라를 활용한 전지훈련 팀 유치로 지역 활성화

☐ 고부가가치 레저스포츠

- 고부가가치 레저스포츠 메카 성장기회 마련, 스포츠 관광 활성화
- 고부가가치 레저스포츠(골프, 승마, 요트 등)정책 방안 제시

☐ 명품 브랜드 스포츠 이벤트 대회 개최

- 관광비수기 타개를 위한 스포츠 관광 수요창출과 제주이미지 제고 및 지역경제 활성화
- 세계적인 스포츠 이벤트 기업 육성을 통한 세계 5대 명품 대회 개최 가능

☐ 해양레저스포츠 공원 조성

- 항과 해수욕장을 중심으로 해양관광 활성화
- 마리나 수요증가, 사계절 전천후 해수욕장 운영, 해양레저스포츠 활성화 방안 제시
- 고용창출 및 지역경제 활성화, 해양레저스포츠기술력 향상

☐ 제주특별자치도민 체육복지 제고

- 도민의 생활체육 참여 확대 및 증가, 생활체육 장애인 체육 활성화

⑥ 추진체제

☐ 추진주체: 제주특별자치도

☐ 참여기관

- 제주특별자치도스포츠산업과: 스포츠산업 총괄 지원
- 제주특별자치도체육회: 전지훈련, 명품 브랜드 대회 개최, 고부가가치 골프, 승마, 요트 종목의 선택과 집중, 해양레저스포츠 지원
- 제주특별자치도장애인체육회: 장애인 체육 활성화 지원
- 제주특별자치도생활체육회: 생활체육 활성화 및 해양레저스포츠 지원
- JDC: 제주홍보 부스 설치 및 운영

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 전지훈련의 메카										
전지훈련 시설 인프라 확충										
전지훈련 홍보 강화										
국가대표 훈련장 유치										
스포츠 클리닉센터 운영										
2) 3대 레저스포츠 육성										
골프, 승마, 요트 국제 아카데미 설립										
승마, 요트, 시설의 확충 및 정비										
폴로 비즈니스 파티 운영										
3) 명품 브랜드 스포츠이벤트 개최										
스포츠 이벤트기업 육성										
국제 명품 이벤트대회 개최										
스포츠용품 박람회 개최										
4) 해양레저 스포츠평원 조성										
해양레저 스포츠평원 조성										
해수욕장 사계절 전천후 활용										
5) 도민 체육복지 제고										
생활체육교실 사업 특성화										
학교체육 활동 특성화										
장애인 체육활성화										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 전지훈련의 메카	200	-	-	200
전지훈련 시설 인프라 확충	100	-	-	100
전지훈련 홍보 강화	20	-	-	20
국가대표 훈련장 유치	0	-	-	0
스포츠 클리닉센터 운영	80	-	-	80
2) 3대 레저스포츠 육성	250	-	-	250
골프, 승마, 요트 국제 아카데미 설립	100	-	-	100
승마, 요트, 시설의 확충 및 정비	100	-	-	100
폴로 비즈니스 파티 운영	50	-	-	50
3) 명품 브랜드 스포츠이벤트 개최	235	-	-	235
스포츠 이벤트기업 육성	10	-	-	10
국제 명품 이벤트대회 개최	200	-	-	200
스포츠용품 박람회 개최	25	-	-	25
4) 해양레저 스포츠평원 조성	430	-	-	430
해양레저 스포츠평원 조성	400	-	-	400
해수욕장 사계절 전천후 활용	30	-	-	30
5) 도민 체육복지 제고	500	-	-	500
생활체육교실 사업 특성화	165	-	-	165
학교체육 활동 특성화	165	-	-	165
장애인 체육활성화	170	-	-	170
계	1,615	-	-	1,615

(3) 재원조달방안

(단위: 억 원)

과제명	국비	지방비	민자	계
1) 전지훈련의 메카	200	-	-	200
전지훈련 시설 인프라 확충	100	-	-	100
전지훈련 홍보 강화	20	-	-	20
국가대표 훈련장 유치	0	-	-	0
스포츠 클리닉센터 운영	80	-	-	80
2) 3대 레저스포츠 육성	-	250	-	250
골프, 승마, 요트 국제 아카데미 설립	-	100	-	100
승마, 요트 시설의 확충 및 정비	-	100	-	100
폴로 비즈니스 파티 운영	-	50	-	50
3) 명품 브랜드 스포츠이벤트 개최	-	235	-	235
스포츠 이벤트기업 육성	-	10	-	10
국제 명품 이벤트대회 개최	-	200	-	200
스포츠용품 박람회 개최	-	25	-	25
4) 해양레저 스포츠평원 조성	275	109	46	430
해양레저 스포츠평원 조성	260	100	40	400
해수욕장 사계절 전천후 활용	15	9	6	60
5) 도민 체육복지 제고	285	135	80	500
생활체육교실 사업 특성화	95	45	25	165
학교체육 활동 특성화	95	45	25	165
장애인 체육활성화	95	45	30	170
계	760	729	126	1,615

제 5 장 공공교육 진흥 및 인재양성부문

1. 현황과 환경변화

(1) 현황

① 학교 일반현황

□ 초·중등학교 일반현황

- 2010년 기준 현재 학교 수는 전체 290개소이며, 전체 학급 수는 3,385학급임
 - 유치원 109개, 초등학교 106개교, 중학교 42개교, 고등학교 30개교, 특수학교 3개교임
 - 유치원 229학급, 초등학교 1,674학급, 중학교 710학급 고등학교 681학급, 특수학교 91학급
- 2010년 기준 현재 학생 수는 전체 97,654명이며, 학급당 학생수는 29명임
 - 유치원 4,719명, 초등학교 44,089명, 중학교 24,972명, 고등학교는 23,420명, 특수학교 454명
 - 2010년 기준 학급당 학생 수는 유치원 21명, 초등학교 27명, 중학교 36명, 고등학교 35명, 특수학교 5명임
- 2010년 기준 교원 수는 전체 5,599명이며, 교원 1인당 학생수는 18명임
 - 유치원 307명, 초등학교는 2,370명, 중학교 1,316명, 고등학교 1,450명, 특수학교 156명임
 - 교원 1인당 학생수는 18명이며, 유치원 16명, 초등학교 19명, 중학교 19명, 고등학교 17명, 특수학교 3명임

[표 300] 도내 각급 학교 현황

(단위: 개, 학급, 명)

구분	학교 수	학급 수	학생 수	학급당 학생 수	교원 수	교원 1인당 학생 수
총계	290	3,385	97,654	29	5,599	18
유치원	109	229	4,719	21	307	16
초등학교	106	1,674	44,089	27	2,370	19
중학교	42	710	24,972	36	1,316	19
고등학교	30	681	23,420	35	1,450	17
특수학교	3	91	454	5	156	3

자료: 2011년 제주특별자치도교육청 주요업무계획

□ 대학 일반현황

- 2010년 기준 4년제 대학교와 2년제 대학의 학생은 각각 1만 명 수준의 편제정원을 가지고 있음
- 재학생수는 4년제 대학교의 경우 편제정원과 유사하지만 2년제 대학의 경우 약 80%수준에 달하고 있음
- 대학원은 1,872명 편제 정원에 1,805명임

[표 301] 도내 대학 학생 수 현황

(단위: 명)

구분	대학		대학원	
	편제정원	재학생수	편제정원	재학생수
4년제 대학교	10,365	10,082	1,872	1,805
2년제 대학	10,256	8,035	—	—
계	20,621	18,117	1,872	1,805

자료: 한국대학교육협의회 대학정보공시센터

② 교육재정 현황

□ 교육재정 현황

- 2010년 기준 제주특별자치도교육청 교육재정은 7,391억 2,100만 원임

[표 302] 도내 교육재정 추이

(단위: 백만 원)

구분	교육재정 전체(제주특별자치도교육청)								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
결산	391,107	410,344	415,756	460,032	490,248	580,759	698,630	729,324	739,121

자료: 2002년~2010년 세입·세출결산서

③ 고급인력(누적인원) 및 취업현황

□ 고급인력 현황

- 2010년 재학생 기준 제주특별자치도 고급인력 현황은 제주대학교 5,561명과 탐라대학교 464명임

[표 303] 도내 고급인력 배출 현황

제주대학교		탐라대학교
박사	석사	석사
457명	5,104명	465명

자료: 한국대학교육협의회 대학정보공시센터

④ 평생교육 기관 현황

□ 평생교육 기관 현황

- 2009년 제주지역 평생교육기관 수는 26개소이며, 학습자 수는 46,791명임

[표 304] 평생교육기관 현황

(단위: 개, 명)

구분	기관수	프로그램 수	학습자수	교·강사수	사무직원수
총계	2,807	136,123	22,454,539	57,177	12,873
수도권	1,651	87,951	19,734,102	34,409	8,553
비수도권	1,156	48,172	2,720,437	22,768	4,320
제주	26	804	46,791	416	89

주: 1) 학습자는 프로그램별 중복 학습자를 각각의 학습자로 간주하여 합산하였으며, 정확한 의미에서는 프로그램 등록건수임

2) 프로그램 및 학습자수는 1년(2008. 5. 2 ~ 2009. 5. 1)동안의 합산수치임

3) 지역별 학습자수는 해당지역에 거주하는 것이 아닌, 해당지역의 시설을 이용하는 자임

4) 수도권은 서울, 경기, 인천지역을 포함함

자료: 2009년 국가 평생교육통계조사, 한국교육개발원

(2) 환경변화

□ 세계화와 개방화로 인한 인력이동의 국제화

- 국가간 무역과 이동이 확대되면서 일자리에 대한 노동시장 및 취업경쟁이 국제적인 양상을 보임
- 국가간 유학생 이동이 지속적으로 증가하고 있으며 동시에 유학생 유치를 위한 각국의 노력도 진행되고 있음

□ 지식기반사회에 부응할 수 있는 창의적 인재 요구 증가

- 전생애적 교육을 통한 창의적 인재양성이 국가성장의 전략과제로 대두
- 평생교육의 중요성이 증대되면서 생애주기에 기반한 직업교육과 훈련의 강조

□ 저출산·고령화 사회로 인한 학령인구의 급속한 감소와 교육변화

- 학령인구의 급속한 감소는 초·중·고등교육기관의 구조조정을 앞당기고 있음
- 학령인구의 감소로 인하여 양질의 교육서비스 기대수준은 상승할 것으로 예상
- 교육과 노동간의 연계 강화가 요구되고 노동인력에 대한 배분 및 활용의 효율성 강조

□ 사회·경제적 양극화로 인한 교육복지 수요 증대

- 저소득층, 장애인 등에 대한 교육복지 증진 및 교육격차 해소를 위한 방과 후 학습, 사회 안전망 구축 등에 대한 요구 증가

□ 다원주의 사회로의 진전에 따른 세계시민교육의 중요성 증대

- 열린교육, 평생교육, 창의·인성교육의 중요성 강조
- 문화적 다양성에 대한 이해와 실천이 강조되고, 세계시민으로서의 자질과 역량을 갖춘 인재양성이 요구

□ 첨단 정보통신 기반의 유비쿼터스 학습체제 필요성 대두

- 교육 및 학습여건이 e-러닝, m-러닝, u-러닝 등 유비쿼터스 교육환경으로 진화
- 교육수요자 중심의 맞춤형·쌍방향 교육이 확대되면서 교육 프로그램 다양화 및 교육서비스 질 향상

□ 교육자치에 대한 요구 및 지역 자율성 강화

- 지역특성에 부합하는 교육기관 형태와 교육과정 개발에 대한 자율권 확대
 - 제주특별자치도 특별법을 토대로 국제자유도시에 적합한 차별화된 교육과정 운영

2. SWOT

□ 분석결과 종합

- 제주특별자치도 특례를 통한 교육의 자율권 확보 및 교육의 국제화 기틀을 마련
- 학령인구 감소 및 고령화에 따른 생애주기별 평생학습체계를 구축하여 교육서비스 질 제고
- 인재 유출 방지 및 인재난 해소를 위해 지역대학의 경쟁력을 강화하며 외국인적자원을 적극적으로 활용
- 지역산업수요를 반영하는 인재양성 및 R&D 기반 핵심 산업인력을 확보하기 위한 신규 전문인력 양성 교육시스템 구축
- 차세대 성장동력산업 창출 및 지역특화전략산업 육성을 통해 지역 일자리 창출 선순환시스템 구축
- 제주의 전통문화와 세계자연유산, 세계평화의 섬 등 문화와 환경의 중요성을 확산시킬 수 있는 관련 교육프로그램 마련

[표 305] 공공교육 진흥 및 인재양성 부문 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 제주특별자치도 제도적 특례 보장 · 국제화 교육 여건 조성 · 다양하고 우수한 체험교육 환경 구비 · 서비스 부문 특성화 교육 환경 및 인력양성 여건 우수 	<ul style="list-style-type: none"> · 도·농간, 산남·북지역 간 교육격차 심화 · 교육재정 규모 취약 · 도내 인적자원의 외부 유출 · 양질의 일자리 부족과 고급인력 부족 · 지역 R&D기반 취약 · 미래 산업 맞춤형 교육·인재양성 시스템 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부의 외국인 유학생 유치전략 추진 · 문화와 환경에 대한 가치 및 관심 증대 · 정보통신기술의 교육적 활용 가능성 확대 · 국내외 연수·교육훈련 수요 증대 	<ul style="list-style-type: none"> · 학령인구 감소 및 인구고령화 · 경제의 불확실성 증가로 인력의 미활용 및 편중화 심화 · 우수 인재 양성과 인재 활용의 불일치

(1) 강점

□ 제주특별자치도 제도적 특례 보장

- 제주특별자치도 특별법을 통한 교육자치의 제도적 기반 확보

□ 국제화 교육여건 조성

- 외국교육기관 유치, 국제학교 설립 등을 위한 제도적 기반 마련
- 제주영어교육도시 조성을 통한 국제적 수준의 교육환경 및 기회 제공

□ 다양하고 우수한 체험교육 환경 구비

- 세계평화의 섬, 세계자연유산, 제주전통문화 등을 교육프로그램으로 활용할 수 있는 잠재력 보유
- 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원, 람사르 습지 등의 세계적 환경자원을 다양한 체험교육으로 활용할 수 있는 최적의 여건 구비

□ 서비스 부문 특성화 교육환경 및 인력양성 여건 우수

- 관광산업 등 서비스 부문과 연계된 특성화 교육프로그램 운영
- 관광서비스 등 맞춤형 인력양성 기반 우수

(2) 약점

□ 도·농간, 산남·북 지역간 교육격차 심화

- 양질의 교육인프라 및 교육기회의 제주시 집중화 현상 심화

□ 교육재정 규모 취약

- 공공예산에서 교육재정이 차지하는 비중이 타 부문에 비해 상대적으로 낮음

□ 도내 인적자원의 외부 유출

- 지역 내 양질의 일자리 부족으로 인한 인적자원의 외부 유출 초래

□ 양질의 일자리 부족과 고급인력 부족

- 전문 배출인력과 지역 고용환경과 맞지 않는 지역 특성
- 지역의 산업 및 기업의 영세성으로 인한 양질의 일자리 창출 제약
- 핵심산업 성장을 견인할 수 있는 고급인력 부족 및 유치 여건 취약
- 우수한 인적자원 양성을 위한 고등교육환경 취약

□ 지역 R&D기반 취약

- 전문인력 및 기반시설 부족으로 핵심산업과 연계된 R&D 기반 취약
- 지역의 고급인력 양성을 위한 선순환 시스템 창출의 한계

□ 미래 산업 맞춤형 교육·인재양성 시스템 미흡

- 차세대 핵심산업 육성에 대응하는 신규 전문인력 양성을 위한 교육시스템 미비

(3) 기회

□ 중앙정부의 외국인 유학생 유치전략 추진

- 우리나라는 외국인 유학생 유치 확대를 위해 2004년부터 'Study Korea 프로젝트' 를 추진 중
- 2012년까지 외국인 유학생 10만 명 유치를 목표로 각종 제도를 개선 중

□ 문화와 환경에 대한 가치 및 관심 증대

- 국제화 진전에 따른 이질적 문화에 대한 교육의 중요성 증대
- 자연환경 파괴와 자원고갈의 가속화에 대응하여 지구차원의 환경협력 강화와 함께 환경보존의 중요성에 대한 인식과 관심 증대

□ 정보통신기술의 교육적 활용 가능성 확대

- 유비쿼터스 환경변화에 따른 학습행태의 변화 및 맞춤형 학습복지 지원체계 구축을 위해 첨단정보통신기술의 교육적 활용가능성 증대

□ 국내외 연수·교육훈련 수요 증대

- 인적자원에 대한 중요성이 증대되면서 사회 및 기업구성원에 대한 연수 및 교육훈련 수요의 급격한 증가

(4) 위협

□ 학령인구 감소 및 인구고령화

- 저출산에 따른 학령인구의 감소는 국가 및 지역의 인적자원의 축소 초래
- 급격한 인구의 고령화에 따른 맞춤형 교육프로그램, 교원, 시설 등에 대한 확보 요구 증대

□ 경제의 불확실성 증가로 인력의 미활용 및 편중화 심화

- 경제성장률의 약화와 고용 없는 성장이 고착화되면서 고용시장에서 인력의 미활용 및 편중화 문제가 심각하게 대두

□ 우수 인재 양성과 인재 활용의 불일치

- 고등교육에서 다양하고 우수한 인재를 양성하고 있지만 지역 산업 구조의 취약성으로 인해 인재의 전문성과 고용시장의 활용이 불일치되는 현상 발생

3. 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 수요자 중심의 창의적 인재 양성

－ 비전 도출 배경

- 미래사회는 개인의 창의적이고 핵심적인 역량을 갖춘 인재 요구
- 제주가 직면한 문제를 해결하기 위해서는 무엇보다 교육과 인재양성이 결정적인 요소임
- 무한경쟁시대에 창의적 인재양성은 제주성장의 원동력으로 작용할 것임
- 미래교육 및 인재양성의 특성은 교육프로그램의 우수성 여부를 수요자가 선택하는 체계로 전환될 것임

－ 비전의 내용과 의미

- 자기 주도적이고 능동적인 삶을 영위할 수 있는 개인의 창의적 역량을 갖춘 인적자원 개발
- 유비쿼터스 환경 속에서 누구든지, 어디에서나, 무엇이든 배울 수 있는 제주 평생학습사회 구현
- 도민 모두가 원하는 학습을 통하여 스스로 역량을 키울 수 있는 교육복지 기회 제공

□ 목표

－ 창의적 초·중등교육 선진모델 구축

- 교원 행정업무 경감을 통한 학교 교육력 향상
- 제주의 문화·관광·환경 교육 강화
- 지역사회와 연계한 교육 프로그램 운영
- 인성·봉사·예절 교육 강화

－ 국제수준의 교육환경 조성

- 국제 수준의 인재 양성을 위한 글로벌 교육 실현
- 글로벌 시민 역량 강화

－ 지역사회가 요구하는 전문인력 양성

- 전문교육과정 특성화
- 맞춤형 교육 및 인재양성프로그램 운영

－ 생애주기별 평생학습시스템의 구축

- 끊임없는 교육기회의 제공

□ 장기비전: 삶과 학습의 경계가 허물어진 학습도시 완성

- 누구든지, 어디에서나, 무엇이든 배울 수 있는 제주 평생교육사회 구현

2021년 비전	수요자 중심의 창의적 인재 양성	
목표	초·중등교육	창의적 초중등교육 선진모델 구축 및 글로벌 교육환경 조성
	고등교육	지역사회가 요구하는 전문인력 양성, 국제수준의 교육환경 조성
	평생학습	생애주기별 평생학습시스템의 구축

(2) 전략

□ 질 높은 교육서비스 제공

- 교육을 제공하는 기관은 물론 교육프로그램의 내용, 방식, 교원 등에 대해 글로벌 수준의 교육서비스 제공

□ 특성화 교육프로그램 개발

- 지역 산업 수요를 반영하는 수요자 중심의 현장주도형 교육 제공
- 제주의 문화, 환경특성을 반영한 특성화 교육 추진
- 제주 산업 전문인력 양성을 위한 맞춤형 교육시스템 구축

□ 교육체계의 유연성 극대화

- 교육시스템의 경직성을 최소화하고, 수요자 요구를 반영하는 맞춤형 적시 교육체계 구축

□ 평생교육시스템의 내실화

- 일과 학습의 연계를 통한 적시 학습 및 개별화 교육 지원
- 생애단계별 평생교육 로드맵 구축과 이에 따른 교육프로그램 운영

4. 추진과제

(1) 초·중등 교육의 내실화와 선진화

① 배경 및 필요성

- ☐ 창의인재 육성을 위한 선진화된 교육 모델 개발 필요
 - 미래사회를 이끌어 갈 수 있는 창의적 인재 양성
 - 초·중등 교육과정에서 창의적 체험활동과 인성교육 강화
- ☐ 국제경쟁력 향상을 위한 외국어 교육의 중요성 증대
 - 세계인과 의사소통하며 국제경쟁력을 키우기 위한 외국어 교육프로그램의 개발 및 운영 강화
- ☐ 국제화시대에 국제마인드와 제주의 정체성의 확립 필요
 - 국제사회를 선도할 수 있도록 국제마인드와 리더십을 갖춘 글로벌 인재 육성
 - 제주의 전통적 문화, 역사 등을 지속적으로 보존하고 계승하기 위한 교육시스템 구축
- ☐ 안전하고 건강한 교육을 위한 환경 개선 요구 급증
 - 쾌적한 학교 주변환경 정비, 안전한 교육시설물의 개선
- ☐ 정보통신 기술이 결합된 학습환경 구축 요구 증대
 - 언제 어디서나 학습이 가능한 스마트 러닝 교육환경 구축

② 사업내용

- ☐ 세부 수립방향
 - 외국어 의사소통 능력 향상을 위한 글로벌 교육환경 조성
 - 제주형 자율학교 확대를 통한 차별화된 교육시스템 구축
 - 배려하는 인성, 봉사하는 교육, 예절바른 생활 실천을 위한 교육환경 조성
 - 환경, 관광 등 지역특성에 맞는 교육프로그램의 운영
 - 제주지역 정체성을 확립하기 위한 제주인 양성
 - 교육약자에 대한 교육서비스의 형평성 강화

A. 글로벌 인재 육성

□ 초·중등 교육의 창의성 향상 프로그램 강화

- 생애 초기부터 창의적 생활태도를 체화(體化)할 수 있도록 창의성 향상 특별 교육과정 신설
 - 초·중등학교에서 창의성 교육의 내실화를 기함
 - 대표적인 창의성 향상 기법으로 브레인스토밍, 유추법, SCAMPER법, TRIZ법 등이 있음
- 학생들의 지능과 재능의 다원성을 발휘할 수 있도록 현행 방과후 학교를 특기·적성 중심의 방과후 학교로 개선하는 방안 강구
- 영재교육에 의존한 창의인재 육성정책에서 일반교육을 통한 창의성 강화 정책으로 전환 필요
 - 영국 교육과정평가원(QCA)은 2000년부터 ‘창의성을 찾아라! 촉진하라!’ 프로그램을, 일본은 2002년부터 ‘통합적 학습시간’ 제도를 통해 일반교육의 창의성 강화 정책을 추진

□ 글로벌 의사소통능력 신장을 위한 외부 지원인력 활용제고

- 외국어 원어민보조교사에 대한 외국어수업 활용의 효율화
 - 한국인 외국어교사와 외국인 보조교사의 협력수업(팀티칭)을 실시하여 이중언어교육(Bilingual)이 가능하도록 지원
 - 외국 유수의 영어 학습 프로그램과 강사를 유치하기 위한 지원
- 지역 내 대학과 연계한 외국어 교육프로그램 운영 지원의 확대
 - 한국인 영어교사가 원어민 수준의 의사소통능력 신장될 수 있도록, 임용 전 장기 외국어 연수 지원 및 TEE(Teaching English in English)인증제 등을 실시
- 제주의 생활 속 영어 환경 조성
 - 공항, 관광지, 공공시설 등 대중 시설에서 영어를 생활화 할 수 있도록 환경 조성

□ 대중국시대에 대비한 중국어 교육환경 조성

- 우리나라의 제1무역 수출국인 중국이 미국과 함께 세계경제의 G2국가로 주목 받고 있어 중국에 대한 이해 및 교육 필요성 증대
- 중국어 교육 인프라 기반 마련
 - 전문화된 교육 프로그램 및 교재 개발을 통한 중국어 교육 활성화 기반 마련
 - 중국 학교와 자매결연 등의 국제교류를 통한 중국문화의 이해 증진

□ 의사소통 중심의 외국어교육 지원 확대

- 의사소통 중심의 외국어(영어, 중국어, 일본어)교육을 선도적으로 운영하는 시범학교(중심학교)에 행·재정적 지원 확대
- 중국, 일본 등 외국과의 교육과정 협력을 위하여 상호 교류 체결을 계획하고 있는 학교에 대하여 계획단계부터 성과를 달성하는 단계까지 체계적으로 지원

□ 타 문화를 존중하는 국제이해 교육 강화

- 외국체험학습, 국제문화교실, 유네스코 협동학교 운영 등의 국제문화 이해와 체험 교육 지원
- 대륙(또는 각 국가별) 문화(생활습관, 예절, 의사소통 방식 등) 이해 콘텐츠 개발

□ 국립 제주국제청소년수련원 건립(유치)

- 국내외 청소년들의 국제문화·인성수련·국제캠프 등 다양한 국제교류 관련 체험 활동을 위한 국제적 수련 시설 구축 및 글로벌 문화체험 기회 제공
 - 국립청소년수련원은 전국 7개 광역 경제권 중 수도권과 제주를 제외한 강원권(평창,'98),충청권(천안,'01), 호남권(고흥'10, 김제,'13), 대경권(영덕,'13), 동남권(부산 을숙도,'13)에 설립, 운영 중에 있거나 추진 중으로, 청소년들의 전인적 역량 개발을 위해서는 국가 균형 발전적 차원에서 제주 건립 필요
- 국내외 청소년들을 위한 수련·교류·문화·연구개발 활동, 지역특화 프로그램(유네스코 지정 생태 체험 활동 등) 개발 운영
- 타당성조사 연구용역 결과를 바탕으로, 국책사업으로 제주특별자치도와 공동으로 유치 추진

□ 영어교육도시 내 국제학교 운영 정착

- 영·미·캐나다 등 해외 명문학교의 교육과정 도입·운영으로 조기 외국유학 및 해외연수 대체
- 방과 후 및 기숙사프로그램(예체능, 심화학습, 스포츠 및 봉사활동) 활성화로 글로벌인재육성

B. 차별화된 교육과정 운영

□ 제주형 자율학교 확대

- 국내 고입이나 대입에 대비한 학교 교육과정을 국제학교에 준하는 교육과정과 학교경영체제로 육성하는 방안 검토
- 교육경쟁력 제고를 위한 다양하고 특화된 교육과정 개발·운영
- 창의적 교육활동을 전개할 수 있도록 특례적용을 통한 교육과정 자율운영체계 구축

- 지역 수요자가 선호하는 교육프로그램 개발을 통해 교육만족도 제고
- 교육과정 및 제주형 자율학교 특례활용을 학교현장에 적합하게 적용할 수 있도록 제도 개선 추진
 - 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시조성을 위한 특별법 제186조 및 시행령 제31조 개정

□ 특성화 고등학교 및 특수목적고 운영 활성화

- 제주지역 핵심·선도산업의 인력수요와 연계하여 특성화 고등학교를 지정하고, 차별적인 학과 및 체제 개편을 유도
- 장기적 차원에서 예술고 설립을 위한 지속적 노력
 - 제주가 문화예술도시로 도약하기 위해서는 문화예술인력을 양성하기 위한 지역 예술고 설립에 대한 타당성 검토 필요
 - 예술고를 지원할 학생 수요예측 등을 바탕으로 기존 고등학교 중에서 예술관련학과를 신설하는 방안, 기존 고등학교를 예술고로 개편하는 방안, 예술고를 설립하는 방안 등 여러 가지 대안에 대한 타당성 검토를 거쳐 추진

C. 환경, 관광교육 특성화 및 내실화

□ 세계환경수도에 걸맞는 환경교육의 내실화

- 환경마인드 향상을 위한 교육과정 운영 및 환경교육 시범학교 지정 지원 확대
 - 교육과학기술부에서는 생태와 환경을 환경과 녹색성장으로 교과 교육과정 개편을 추진하고, 프로젝트 활동 중심, 창의적 체험활동 활성화, 교사의 국내외 융합형 체험연수 강화를 추진 중
 - 교내외 체험프로그램 실시 등을 위해 도입된 ‘녹색성장 연구학교’ 지정을 추진하고, 환경단체와 교육프로그램 네트워크 강화
- 세계자연유산과 세계지질공원 등과 연계된 환경교육 교육과정, 강사 양성, 콘텐츠 및 프로그램 개발과 운영 지원
 - 정부정책과 연계하여 환경과 녹색성장 교사의 선도연수를 강화하고, 환경교육 및 녹색성장 전문가 등을 활용하여 교사 연수를 실시
- 생태체험교육이 생활화 될 수 있도록 학교 내 비오톱(소생물 서식공간)을 조성하고, 폐교를 생태체험의 장으로 적극 활용

□ 글로벌 관광마인드 함양을 위한 관광교육 강화

- 관광교육 과정, 강사 양성, 콘텐츠 및 프로그램 개발과 운영 지원
- 관광실무 중심의 관광특성화 교육과정 개발과 운영
 - 관광실무교육 뿐만 아니라 국제예절교육과 국제문화교육과정 운영 강화

- 산·학·연·관 관광교육 네트워크 구축을 통한 관광교육 활성화
 - 관광 교육과정 및 학습자료 개발·보급

D. 교육복지 참여 확대

□ 농어촌 학교의 교육여건 개선

- 도·농간 학력 격차 해소를 위한 특성화 교육프로그램 운영
 - 방과후 학교 교육프로그램과 정규 교육과정의 학력격차 해소 관련 모든 프로그램을 포함
- 농어촌 소규모 학교의 통합 운영, 학교시설 및 기자재 현대화를 통한 농어촌 학교 환경 개선
- 농어촌 생활 체험중심의 창의·인성 특성화 학교 운영

□ 다문화 가정에 대한 교육지원 확대

- 다문화 가정 학생의 한국어 기초능력 배양
 - 다문화가정 학생 중 기초학력 미달 학생에 대한 맞춤형 교육 시행
- 다문화 가정 학부모의 교육역량 강화
 - 학부모용 학교생활 안내책자를 발간·보급하고, 다양한 상담프로그램 운영
- 다문화 이해 제고 및 확산
 - 다문화 교육인프라 및 학습 콘텐츠 지원
- 학생생활지도 및 교우관계 증진 프로그램 개발

□ 특수교육 지원 체계 구축

- 특수학교 및 특수학급에 대한 지원을 강화하여 특수교육 대상자의 공평한 교육기회 제공
- 일반학교 학생의 장애 이해, 체험교육 강화를 통해 함께하는 학교공동체 조성
- 특수교육 연수를 통해 담당 교원의 전문성 강화
- 특수교육 지원 내실화를 위해 특수교육지원센터 설치·운영

E. 제주 전통문화 및 제주어 교육 강화

□ 제주 전통문화교육 내실화와 확대

- 제주 전통문화 이해를 돕기 위해 관련 교과 및 재량활동시간을 활용하여 제주전통문화 교육을 실시
- 제주 전통문화 관련 교육시설, 강사, 콘텐츠 등 교육프로그램과 인프라 구축

- 폐교시설을 활용한 전통문화인성교육 센터 운영

□ 핵심역량·인성·봉사·예절 교육 강화

- 의사소통, 대인관계, 자기 주도적 학습, 글로벌 역량, 종합적 사고력, 정보활용능력 등 핵심역량 교육 강화
- 자기 탐색과 성찰을 통해 타인을 이해하고, 배려하는 인성 교육을 강화하고, 봉사·예절교육을 강화
 - 김만덕의 배려와 나눔의 제주전통 정신을 계승한 교육프로그램 운영

□ 제주어 교육 지원 확대

- 제주어 교육을 위한 프로그램과 강사 등 지원 체계 구축
- 정규교육과정, 방과후 학교 프로그램, 사이버 제주어학교 사이트 구축 등을 통해 지역 특성을 살리는 제주어 교육운동 전개
 - 제주어는 유네스코 지정 소멸 위기 언어 4등급 '아주 심각한 위기에 처한 언어'로 등재(2010. 12)됨에 따라 유네스코에 관련 기금 신청 가능함

□ 생명과 인권을 존중하는 평화교육 강화

- 평화·인권교육 강화를 통해 세계평화시민으로서 자질 함양
- 제주의 정체성을 확립하기 위한 제주 역사 체험학습프로그램 개발 및 운영

F. 스마트러닝 실현

□ 스마트러닝 환경 구축 지원

- 학습자 생애주기별 언제 어디서나 원하는 학습자원에 접근이 가능하도록 학습자 참여 중심의 지식생산, 공유 및 유통 시스템 구축
- 창의적 체험활동과 핵심역량 계발을 위한 u-포트폴리오 교육·학습시스템 구축

□ 스마트러닝 리더 양성

- 창의적 문제해결능력, 정보윤리 확립, 디지털 리터러시 교육 강화 지원
- 창의정보과학 영재 육성 프로그램 개발과 운영
- 스마트러닝 리더 양성을 위한 예비교사 교육 지원

□ 스마트 교수-학습 지원 체제 구축

- 스마트 러닝 인력 지원을 통한 교사 업무 경감
- 학교·가정·사회가 협력하는 전문 인력 활용 블랜디드 러닝 체제 도입
- 스마트 러닝 실현을 위한 고도화된 콘텐츠 개발 및 시스템 구축
- 스마트 러닝 실현을 위한 교육주체(교사·학생·학부모) 참여형 콘텐츠 개발
- 스마트 러닝 실현을 위한 교원연수체제 구축

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 제주교육 희망 2020 제주교육 비전 및 전략계획과 연계 추진

- 2009년 제주특별자치도교육청에서 수립된 제주교육 비전과 전략계획과 연계 추진

□ 제주특별자치도교육청 주요 사업과의 연계

- 창의·인성교육, 영재교육, 국제교류협력 및 국제이해교육, 제주형 자율학교 운영 등 도교육청의 사업과 연계하여 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 990.58억 원 소요

- 단기: 528.65억 원 / 중기: 197.97억 원 / 장기: 263.96억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
글로벌 인재 육성	374.3	46.8	62.4	483.5
차별화된 교육과정 운영	107.1	107.1	142.8	357
환경, 관광교육 특성화 및 내실화	1.5	3.12	4.16	8.78
교육복지 참여 확대	36.21	36.21	48.28	120.7
제주전통문화 및 제주어 교육 강화	4.44	4.44	5.92	14.8
스마트 러닝 실현	5.1	0.3	0.4	5.8
계	528.65	197.97	263.96	990.58

□ 재원조달 방안

- 제주특별자치도 및 도교육청 예산(지방비)

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주의 초·중등교육 내실화와 선진화 실현

- 창의인재 육성을 위한 선진화된 교육 모델 개발
- 선진화된 외국어 교육프로그램으로 세계인과 의사소통하는 청소년 교육 실시
- 국제화시대에 국제마인드와 제주의 정체성 확립
- 안전하고 건강한 교육을 위한 환경 개선
- 정보통신 기술이 결합된 학습환경 구축

□ 글로벌 창의인재 양성으로 국가 경쟁력 향상

- 미래 사회를 이끌어갈 창의력과 국제 경쟁력을 겸비한 인재 양성을 통해 국가 경쟁력 향상 지원
 - 제주문화 이해와 대중국시대에 대비한 외국어 능력 향상 등을 도모하는 공교육 지원으로 지역 특화된 인재 개발 및 육성

□ 환경교육 강화 및 교육복지 강화로 살기 좋은 지역 이미지 제고

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도, 제주특별자치도교육청

□ 참여기관

- 제주특별자치도교육청 및 지역교육청
- 제주특별자치도교육청 국제교육정보원

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 초·중등교육에 대한 발전 계획은 제주특별자치도교육청이 주도적으로 시행하고 제주특별자치도가 지원함으로써 그 성과를 달성할 수 있을 것임
 - 제주특별자치도교육청 산하 다양한 기관들의 협조와 제주특별자치도의 하부 기관들이 서로 협력하여 사업을 추진함으로써 그 성과 달성 과정을 원활하게 할 수 있을 것임
- 제주특별자치도교육청의 사업과 중복되지 않으면서 역할분담을 명확히 하고 해당 사업 지원을 충실히 이행하여 그 성과가 배가되도록 노력해야 할 것임

(2) 고등교육의 미래형 창의 인재 양성

① 배경 및 필요성

- ☐ 제주의 미래 핵심산업을 이끌어갈 고급 전문인력 양성 시스템 부족
 - 핵심산업, 차세대 동력산업 분야의 인력양성 지원체계 및 지역 R&D 기반 구축
- ☐ 고부가가치 지식서비스 분야 전문인력 수요의 급증
 - 지식서비스 분야별 특성에 맞는 인재양성을 위해 다양한 교육 프로그램 개발
- ☐ 대학의 기업·사회 요구 부합도 강화
 - 대학과 기업 간 네트워크 및 협력체계 구축을 통해 지역 산업에 필요한 인재 양성
- ☐ 글로벌화에 따른 인적자원의 국제적 활용 요구 증대
 - 외국인 유학생의 전략적 유치를 통한 해외 우수 인재 활용 확대

② 사업내용

- ☐ 세부 수립방향
 - 지역산업 수요에 부응하고 차세대 핵심산업을 이끌 미래형 창의 인재 양성
 - 도내 고급인재를 창출하고 발굴하여 적재적소에 활용할 인재발굴 시스템 구축
 - 기업이 요구하는 현장 중심형 산업인재 양성
 - 외국 유학생들을 지역 인적자원으로 적극 활용할 수 있도록 외국유학생 적극 유치

A. 맞춤형 핵심산업 인재 양성

- ☐ 이론과 실무를 겸비한 창의적 핵심산업 인재 양성
 - 창의력, 종합적 이해 능력과 산업체가 요구하는 역량을 갖춘 핵심산업 인력 육성
 - 제주 핵심산업을 리모델링하고 선도할 수 있는 미래형 창의적 인재 양성
 - 차세대 동력 산업을 이끌어갈 수 있도록 현장중심형 인재양성 시스템 구축
 - 물산업, 신재생에너지 산업, BT·IT 산업 등 제주 전략산업을 이끌어갈 고급인재 양성
 - 지역대학, 연구소, 테크노파크, 첨단과학기술단지 등과 연계된 산학연 R&D 클러스터 구축
 - 전문산업인력 양성을 위한 차별화된 교육과정 운영

- 수요자가 선호하는 특화된 산업교육과정 및 프로그램 개발

□ 특성화 고등학교와 대학이 연계한 선순환 인재 수급 체계 구축

- 지역 전략산업 인력수요에 부응하는 특성화 고등학교 육성
 - 관광, 골프, 승마 등의 지역전략산업 인재를 육성하기 위해 산·학·관 협의체 구성
- 지역 특성화 고등학교 출신자들이 습득한 재능과 역량을 진로 및 대학 진학 과정에서 활용할 수 있도록 적극적인 지원
 - 지역 특성화 고등학교 출신자가 제주특별자치도 산하 공공기관에 취업하고자 할 경우 우선 채용될 수 있도록 제반 여건을 마련하거나 대학 입학 시 특별 전형 적용
- 현장실무 능력을 배양하기 위해 특성화 고등학교 학생의 산업체 연수기회 확대

□ 고부가가치 지식서비스 분야 전문인력 양성

- 국제기준에 맞는 관광, 금융, 물류, 통상, 교육, 디자인 등 고부가가치 전문인력 양성
- 지식서비스 관련 교육·훈련 프로그램의 다양화 및 전문화
 - 지식서비스 분야별 특성에 맞는 직업기초능력 함양 프로그램 설계 적용
 - 고부가가치 지식서비스 분야 전문인력 양성을 위해 기관 간 네트워크 구축
- 산업현장 수요를 반영한 분야별 전문서비스 인력 양성
 - 서비스 전문인력 관련 서비스 교육·훈련 프로그램 인증제 도입

B. 고급인재 발굴 시스템 구축

□ 인재 Pool 및 인재 헌팅 프로그램 구축

- 도내 대학의 우수한 인재를 전문 분야별로 데이터베이스화하고 국내외의 헤드헌팅 회사들과 연계하여 글로벌 인재를 양성
 - 싱가포르의 인재 헌팅은 글로벌하게 이루어지고 있으며, 최근 동북아시아의 인재 헌팅에도 눈을 돌리고 있어 글로벌 네트워킹을 활용하여 초국가적인 시각에서 글로벌 인재를 양성
 - 글로벌 시장에 진출하여 활동하는 인재들이 국제자유도시의 또 다른 네트워킹으로 활약하고, 글로벌 인재양성이라는 브랜드 가치를 창출
- 도내 특성화 사업 등에 적재적소에 활용할 수 있도록 제주 출신 인력을 데이터 베이스화하여 조직적인 인력 자원 관리

□ 취업 연계 프로그램 개발 및 통합 시스템 개발

- 구직자의 창의력 개발을 통한 전문인력 발굴을 지원하는 인재창출시스템 구축

- 구직자와 취업자간의 지속적인 커뮤니케이션 및 교육적 대응 필요
- 취업자와 관련된 모든 부문에서 최상의 서비스 제공을 위해 취업자의 욕구 및 행동 규명
- 취업희망자의 다양한 정보 분석을 통해 취업자와 기업과의 관계 관리를 강화

□ 지역 고등교육 기관과의 협조체계를 통한 공동 인재 양성

- 고급 전문인 양성을 위한 지역 고등교육 기관의 협조 체제 강화
- 고등교육 기관 간 교육과정 공동 운영 활성화 및 고등교육 프로그램 개편 촉진

C. 대학교육의 산업현장 적합성 제고

□ 지역의 산업인력 수요를 반영하는 대학의 특성화 추구

- 지역 수요를 반영한 교육과정 개발, 교육여건 개선 등 대학별 비교우위 분야를 중심으로 특성화 사업 추진
 - 교육과학기술부의 대학 교육역량강화 사업관련 도내 대학 및 전문대학이 추진하는 특성화 사업을 중심으로 비교우위분야 설정
 - 교육역량강화 지원사업 외에 학부교육 선진화 선도대학(ACE) 지원사업도 선정될 수 있도록 도내 대학의 역량 강화
 - 대학별 강점분야로의 자원 집중 및 배분 등 대학의 특성화를 위한 단과대학, 대표브랜드 학과 육성
- 전문인력 양성을 위한 융·복합 등 교육과정의 다양화와 주문형·맞춤형 교육 강화
 - 전문대학, 폴리텍 대학 등을 성장동력 분야 중심으로 특화하여 중간 산업기술인력 양성
 - 취업경쟁력, 산학협력 역량 및 국제화 역량 등이 우수한 세계 수준의 전문대학 육성사업 추진

□ 현장 적합성 제고를 위해 산학협력의 내실화

- 대학교육 및 산학협력체계를 지역 R&D 및 인재육성 기능에 맞게 개편 및 조정
 - 대학과 기업 간 네트워크를 촉진하고 산학협력을 위한 대학 체제 개편으로 제주지역 산업에 필요한 인재를 양성
 - 도내대학 산학협력단의 전문역량 강화, 산학협력 학·석사 통합과정(5년제) 도입 추진
 - 교육과학기술부는 교육역량강화사업 중 취업지원 및 산학협력사업부문, 광역인재양성사업 등을 산학협력선도대학육성사업(LINC)으로 통합·개편(2012년)할 예정이므로, 도내 대학별 우수 산학협력 프로그램을 개발할 수 있도록 지원
- 대학 자체개발 기술의 상용화 촉진을 위해 학교기업 육성 및 지원 확대
- 산학협력을 통한 우수 외국인 유학생 유치 강화

- 대학은 기업이 원하는 분야의 외국인 유학생을 선발하여 교육하고, 기업은 장학금, 인턴쉽 등을 지원하고, 졸업 후 취업 보장책을 마련

D. 인적자원 활용의 국제화

□ 도내 대학의 유학생 유치에 위한 차별화 전략 마련

- 외국대학과 도내 대학 간의 2+2 복수 학위제(본국에서 2년 + 한국에서 2년)의 보편화 전략 필요
- 다양한 장학금 제도 혜택 증가와 교육환경 개선을 통해 외국 유학생을 유치하는 전략 필요

□ 외국인 유학생에 대한 지원체계 구축

- 외국인 유학생이 졸업 전에도 산업현장에 참여할 수 있도록 다양한 기회를 확대해 글로벌 자원으로의 활용도 제고
- 외국인 유학생 중 우수 학생을 제주특별자치도 공무원으로 특별 채용
 - 외국관련 통상업무, 관광마케팅 업무 등에 종사하도록 함
- 제주발전연구원에 우수 유학생을 연구원으로 채용하여 중국관련 연구를 수행
 - 제주발전연구원에 중국연구센터를 설치하고, 중국전담 연구를 수행하도록 함

□ 유학생 영주권 제도 도입

- 외국인 유학생을 대상으로 취업 및 이민 문호를 확대해 제주사회의 글로벌 역량을 제고
- 유학생들이 학부, 대학원 졸업 후 제주에서 일정 기간 직장에 다닐 경우 심사를 거쳐 영주권을 부여하는 제도를 도입
 - 홍콩의 경우 외국인 유학생들이 학부 졸업 후 자국으로 돌아가지 않고 3년 간 직장에 다니면 「홍콩 거주증」을 부여, 홍콩 국민과 동등한 자격을 줌

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 대학 사업과의 연계

- 각 대학의 취업증진 프로그램과의 연계
 - 대학교육역량강화사업 등 정부보조금 지원 사업비 및 프로그램과 연계
- 광역경제권 사업과의 연계
 - 물 사업단, MICE 사업단과 협력 사업 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 299.4억 원 소요

－ 단기: 94억 원 / 중기: 88.6억 원 / 장기: 116.8억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
맞춤형 핵심인재 양성	25.6	25.6	32.8	84
고급인재 발굴 시스템 구축	7.5	2.1	2.8	12.4
대학교육의 산업현장 적합성 제고	33.9	33.9	45.2	113
인적자원 활용의 국제화	27	27	36	90
계	94	88.6	116.8	299.4

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	0	0	0	0
지방비	57.4	52	68	177.4
민자, 대학	36.6	36.6	48.8	122
합계	4	88.6	116.8	299.4

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 수요자 요구를 반영한 인재 양성으로 산업·경제 활성화 지원

- － 인력 수급 현황 분석을 통한 인재 발굴 및 인재 양성 계획에 따른 맞춤형 교육
 - 인재 및 취업희망자, 산업체 요구 분석을 토대로 교육방향을 설정하여 맞춤형 인재 양성
- － 인적 자원 활용의 적합성 및 국제화 제고

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 도내 대학

□ 참여기관: 제주특별자치도, 제주특별자치도교육청

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- － 대학교육에 대한 발전 계획은 각 대학이 주도적으로 시행하고 제주특별자치도가 지원함으로써 그 성과를 달성할 수 있을 것임

- 각 대학의 사업과 중복되지 않으면서 역할분담을 명확히 하고 해당 사업 지원을 충실히 이행하여 그 성과가 배가되도록 노력해야 할 것임

(3) 평생학습 및 직업능력 향상

① 배경 및 필요성

- 글로벌화, 지식기반 사회 진전으로 개인의 기본소양과 역량 요구 증대
 - 도민이 갖추어야 할 역량과 자질을 함양할 수 있도록 평생학습체계를 전 생애단계에 걸친 종합적·체계적 체제로 전환
- 저출산 고령화 등의 사회환경 변화는 생애주기 및 직업교육 중심의 맞춤형 학습컨텐츠 개발·보급 등 종합서비스 제공 요구
 - 생애주기 전체를 대상으로 한 생애단계별, 직업주기별 교육서비스 제공
- 첨단 정보통신기술의 발달로 인한 평생교육 학습수단의 변화와 교육기회 확대
 - e-러닝, u-러닝 등을 통한 유비쿼터스형 수요자 맞춤형학습시스템 마련
- 산업 및 노동수요 변화에 따른 창조적 지식근로자 양성 요구
 - 중등 및 고등교육 단계에 기업과 연계된 실무능력 배양 교육

② 사업내용

- 사업 세부 방향
 - 개인의 생애주기에 부합하는 역량 개발 로드맵을 기반으로 다양하고 특성화된 평생학습 프로그램 개발
 - 평생학습 프로그램 보급을 통해 생애주기에 따른 창조적 학습자를 양성
 - 소득 및 학교교육을 통해 발생한 교육격차를 평생교육을 통해 개선할 수 있도록 유비쿼터스 학습체제 구축
 - 평생교육과 직업교육, 교육과 고용을 연계하는 선순환체계 구축
 - 저소득층을 비롯한 취약계층이 평생교육 서비스에 쉽게 접근할 수 있도록 학습환경 조성

A. 생애주기별 평생학습 체제 구축

- 지역대학과 연계한 생애 전기·중기 학습프로그램 개발 및 보급

- 제주지역 개방형 평생교육 대학 특화 교육과정 운영
- 성인의 생애단계별 특성에 맞춘 지역 평생학습 중심 제공기관으로 대학의 교육과정 개발
- 기업, 지방자치단체, 사회단체와 연계하여 학습-직업능력을 반영하는 학습과정 개설
- 대학 부설 평생교육원에 저소득층 직업능력 개발 및 장애인 자활 특별교육과정 운영

□ 생애 후기에 대응한 평생교육·학습 프로그램 개발 및 제공

- 개인이 직장 은퇴 후 생애설계·건강·여가·봉사활동 등의 교육서비스 제공
- 지역사회 참여와 세대 간 적응을 위한 생애 후기 학습프로그램 개발
 - 지역대학의 평생학습 관련 학과 및 연구소를 중심으로 프로그램 개발 및 보급
- 생애후기 사회참여와 연계한 평생학습체계 구축
 - 사회단체, 지방자치단체의 봉사프로그램과 연계한 고령자의 사회적 일자리 창출 추진
 - 지역의 대학거점병원, 평생교육원, 박물관을 연결하여 학습·여가·복지·문화 통합프로그램 운영

B. 유비쿼터스 평생학습 기반체제 구축

□ 유비쿼터스 학습 평생교육의 공공성 강화

- 다문화 사회로의 진입, 노인인구의 증가, 교육 소외계층의 노동시장 배제 등 새로운 위험에 대비하여 교육 안전망 구축
 - 학습자의 개인성과 양방향성을 강조하는 스마트러닝을 통해 학습자 수준을 진단하여 맞춤형 서비스를 제공하고 지속적 커뮤니케이션을 통해 교육 효과를 증대
- 빈부격차로 인한 교육 양극화를 평생교육을 통해 극복하고, 취약계층 자활능력을 제고하기 위해 유비쿼터스 학습 콘텐츠를 개발하여 무상 공급체제를 구축
 - 차상위 계층, 노인, 장애인, 외국인 노동자 등 다양한 취약계층을 대상으로 유비쿼터스 학습 콘텐츠를 개발하고, 물리적 학습환경 조성(통신 인프라 구축, 단말기 제공) 등을 추진

□ 유비쿼터스 학습 결과의 학점 또는 학력 인정체제를 구축하여 학습결과 활용도 제고

- 비형식·무형식 학습에 대한 인증제인 학점은행제(학점 및 학력 취득), 평생학습계좌제(공인된 학습 이력)의 유비쿼터스 학습 적용을 위해 제도를 개선

□ 유비쿼터스 학습 전문인력 양성을 위한 연수과정 개설

- 평생교육기관, 교육청, 초·중·고교 실무자, 평생교육사 등을 대상으로 정보화 교육 환경에 대한 이해와 콘텐츠 활용을 위한 직무연수 실시
- 수요자 중심의 다양한 유비쿼터스 교육용 콘텐츠 및 교수방법의 개발을 위한 전문인력 양성

□ 유비쿼터스 학습효과 증진을 위한 평생학습기관간 네트워크 활성화

- 제주특별자치도, 제주특별자치도교육청, 평생학습기관 등 평생학습 유관기관간의 다양한 네트워크와 협력체제 구축을 통해 유비쿼터스 평생학습의 파급효과 극대화
 - 인적·물적 자원간 네트워크 인프라를 구축하여 산·학·민·관 유비쿼터스 학습시장의 연계 및 활성화 유도
- 평생학습기관과 직업훈련기관의 유비쿼터스 교육 프로그램 연계 강화
 - 평생교육 프로그램과 직업훈련기관(한국폴리텍 I대학, 직업전문학교 등)의 직업능력개발 혹은 직업교육훈련 프로그램과의 연계를 통한 교육효과 증대

C. 학습-고용을 연계한 직업 교육체제 구축

□ 산업 구조 변화에 맞춘 지식형 서비스업 중심의 학습-고용 순환 교육 강화

- 사회에 진출하는 초년생 뉴스타트 학습-고용 프로그램 제공
- 워킹맘 보육-직업훈련 연계 프로그램 개발
- 평생학습 차원에서 직업진로 교육 프로그램 운영

□ 평생학습과 직업교육의 연계 프로그램 운영

- 산업 근로자의 직업능력 향상 방안으로 맞춤형 특화프로그램 제공
- 대학의 산업체 위탁교육 활성화로 교육 기회 확대
- 현장 적합성을 고려하여 산업단지 내 전문직업 교육센터 운영

□ 평생학습-산업고용의 융합 및 지속성 체계 구축

- 생애단계별 직업능력교육을 위한 특화된 평생교육시설 설치
- 지역의 대학, 산업체, 지방자치단체가 공동으로 학습-교육 협력 프로그램 운영
- 산업수요에 맞는 맞춤형 교육 실시와 인력 양성 프로그램 강화

□ 지역사회 평생학습 리더 양성 프로그램 개발 및 운영

- 지역활동가 양성과정 운영을 통한 학습 자원 활동의 전문성과 지도력 제고
- 지역사회 내 지식과 기술의 활용으로 자원활동 활성화 및 주민 삶의 질 향상 지원

□ 지역특성을 반영한 고용학습 프로그램 운영

- 전문적인 숲 해설사, 올레 해설사 등의 인력양성 교육프로그램 운영

D. 사회적 교육약자를 위한 평생학습 기반 구축

- 지역의 사회적 약자를 대상으로 한 평생학습 프로그램 지원 확대
 - 저소득층, 장애인 등을 대상으로 한 평생교육 및 학습프로그램 지원체계 구축
 - 지역 대학을 중심으로 교육과 고용을 연계한 통합형 지원체계 마련
- 사회적 소외계층의 특성과 지역의 수요를 반영한 맞춤형 평생학습교육 지원
 - 학습자 특성을 반영한 차별화된 평생교육-고용-복지 연계프로그램 제공
 - 지방자치단체, 교육청, 사회단체(NGO), 대학 등이 참여하는 종합프로그램 개발 및 운영
- 다문화가정 등 대상 계층에 대한 유형별 평생교육 프로그램 운영
 - 다문화 가정과 외국인 노동자 대상의 지역특성에 적합한 평생교육 프로그램 개발 및 지원
 - 다문화가정의 결혼이주여성 대상 기초교육과 직업 갖기 교육과정 운영

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 평생교육 관련 기관 및 프로그램과의 연계
 - 인력개발원의 도민사회교육, 도민학습지원 등 평생교육 프로그램과 연계
 - 제주특별자치도 사회복지 차원의 프로그램과의 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동 사업을 위해 총 327억 원 소요
 - 단기: 103.5억 원 / 중기: 96.5억 원 / 장기: 127억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
생애주기별 평생학습 체계 구축	30	30	40	100
유비쿼터스 평생학습 기반 체제 구축	24.5	24.5	31	80
학습-고용을 연계한 직업 교육 체계 구축	37	30	40	107
사회적 교육약자를 위한 평생학습 기반 구축	12	12	16	40
계	103.5	96.5	127	327

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	0	0	0	0
지방비	103.5	96.5	127	327
합계	103.5	96.5	127	327

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사회변화에 따른 유비쿼터스 환경 도래 및 지식기반 사회에 부응하는 창조적 지식근로자 양성

□ 생애주기별 교육·훈련 프로그램 제공으로 학습-고용 연계 활성화

□ 사회적 약자 대상 프로그램 시행 등 교육복지 실현

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도, 행정시 평생학습센터
- 제주특별자치도교육청
- 대학 및 평생교육 프로그램 운영기관

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 평생교육에 대한 발전 계획은 각 평생교육기관과 제주특별자치도가 협력·지원함으로써 그 성과를 달성할 수 있을 것임
- 각 기관의 개별사업과 중복되지 않으면서 역할분담을 명확히 하고 해당 사업 지원을 충실히 이행하여 그 성과가 배가되도록 노력해야 할 것임

5. 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 초·중등 교육의 내실화와 선진화										
글로벌 인재 육성										
차별화된 교육과정 운영										
환경, 관광교육 특성화 및 내실화										
교육복지 참여 확대										
제주전통문화 및 제주어 교육 강화										
스마트러닝 실현										
2) 고등교육의 미래형 창의 인재 양성										
맞춤형 핵심산업 인재 양성										
고급인재 발굴 시스템 구축										
대학교육의 산업현장 적합성 제고										
인적자원 활용의 국제화										
3) 평생학습 및 직업능력 향상										
생애주기별 평생학습 체계 구축										
유비쿼터스 평생학습 기반체제 구축										
학습-고용을 연계한 직업 교육체계 구축										
사회적 교육 약자를 위한 평생학습 기반 구축										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 초·중등 교육의 내실화와 선진화	528.65	197.97	263.96	990.58
글로벌 인재 육성	374.3	46.8	62.4	483.5
차별화된 교육과정 운영	107.1	107.1	142.8	357
환경, 관광교육 특성화 및 내실화	1.5	3.12	4.16	8.78
교육복지 참여 확대	36.21	36.21	48.28	120.7
제주전통문화 및 제주어 교육 강화	4.44	4.44	5.92	14.8
스마트러닝 실현	5.1	0.3	0.4	5.8
2) 고등교육의 미래형 창의 인재 양성	94	88.6	116.8	299.4
맞춤형 핵심산업 인재 양성	25.6	25.6	32.8	84
고급인재 발굴 시스템 구축	7.5	2.1	2.8	12.4
대학교육의 산업현장 적합성 제고	33.9	33.9	45.2	113
인적자원 활용의 국제화	27	27	36	90
3) 평생학습 및 직업능력 향상	103.5	96.5	127	327
생애주기별 평생학습 체계 구축	30	30	40	100
유비쿼터스 평생학습 기반체제 구축	24.5	24.5	31	80
학습-고용을 연계한 직업 교육체계 구축	37	30	40	107
사회적 교육 약자를 위한 평생학습 기반 구축	12	12	16	40

제 6 장 과학기술 부문

1. 제주특별자치도의 과학기술 현황

- 제주의 대학생 총 수는 2010년 약 2만 9천 명이며, 공학, 자연계, 의약계열 등 과학기술 분야는 약 1만 2천 명 수준
- 2010년 기준 4년제 및 2년제 학생은 각각 1만 명 수준의 편제정원을 가지고 있음
 - 2006년 이래 공학계열 대학생 수는 지속적으로 감소추세인 반면, 자연계열 및 의약계열은 다소 증가

[표 306] 제주특별자치도 계열별 대학생 수 추이

(단위: 명)

연도	공학계열	자연계열	의약계열	교육계열	사회계열	예체능계열	인문계열	합계
2006	5,824	3,882	2,818	2,390	9,551	3,332	3,113	30,910
2007	4,971	4,171	2,679	2,297	9,508	3,130	2,836	29,592
2008	4,852	4,129	2,720	2,192	9,420	3,127	2,812	29,252
2009	4,654	4,176	2,885	2,124	9,084	3,117	2,765	28,805
2010	4,576	4,335	3,004	2,079	9,127	3,193	2,836	29,150

자료: 교육과학기술부 교육통계서비스 가공

- 2011년 현재 제주지역 소재 연구소 수는 총 32개소임
- 국공립 연구기관이 3개소, 지방자치단체 연구기관 7개소, 대학 내 연구소 22개 등

[표 307] 제주지역 연구기관 현황

국공립(3개소)	지방자치단체(7개소)	대학연구소(22개소)
국립산림과학원 난대산림연구소/ 국립원예특작과학원 온난화대응농업연구센터/ 국립수산과학원 남서해수산연구소	제주발전연구원/ 제주특별자치도 농업기술원/ 해양수산연구원/ 제주특별자치도 축산진흥원 / 제주특별자치도 보건환경연구원/ 제주지역환경기술개발센터/ 제주생물종다양성연구소	방사선응용과학연구소/ 아열대농업생명과학연구소/ 해양환경연구소/ 공과대학 첨단기술연구소/ 기초 과학연구소/ 의과학연구소/ 아열대 원예산업 연구소 / 수의과학연구소/ 생명자원과학대학 감귤·화훼과학 기술센터/ 중소기업종합지원센터/ 생명과학기술혁신 센터/ 인공심장BT센터/ 아열대·열대생물 유전자 은 행센터/ 자연과학대학 지역과학기술진흥센터/ 공과 대학 청정에너지 실증연구센터/ 줄기세포 연구센터/ 전기에너지 연구센터/ 화장품 과학연구센터/ 제주 물산업인재양성센터/ 관광레저선도산업 인재양성센 터/ 한라대학 생명과학연구소/ 한라대학 제주향토식 품연구소

□ 과학기술 진흥기관으로는 제주테크노파크 및 제주대 등이 핵심 구성요소

- 제주테크노파크는 제주벤처마루를 중심으로 지역기업의 글로벌 마케팅을 위한 핵심기지로 활용 중
 - 모바일방송통신융합센터는 국내외 모바일방송의 표준을 실험할 수 있는 인프라를 갖추고 동북아 모바일 거점의 역할을 해나가도록 추진
- 이밖에 IT산업 유관기관으로 제주IT협회, 벤처기업 제주지회, 한국정보통신공사협회 제주지회, 제주수출기업협회, 유비쿼터스 컨버전스 사업단 등이 있음

□ 국가 산업단지로서, 정보통신 및 생명 공학 관련 교육·연구·창업 지원 기능이 결합된 첨단과학기술단지가 조성

- 제주시 아라동(영평동, 월평동) 일원 417천㎡, 분양면적 196천㎡
- IT관련(정보통신, 컴퓨터, 소프트웨어산업 등), BT관련(생물화학, 정밀화학 등) 및 공공 및 민간연구소 등 36개 업체가 입주, 9개 업체는 입주예정
 - 입주기업: IT분야 20개 업체, BT분야 4개 업체, 연구개발분야 7개 업체, 연구기획 2개 업체, 제조 1개 업체, 건설분야 1개 업체, 여행업 분야 1개 업체 등 36개 업체 입주
 - 입주예정기업: IT분야(연구, 제조) 9개 업체 입주 예정

□ 1차 제주국제자유도시 계획기간 중 차세대 성장동력으로 건강/뷰티 생물산업을 집중 육성한 결과 BT관련 연구개발 및 산업화 인프라가 구축되는 성과

- 제주바이오산업센터, 줄기세포연구센터 등 연구 및 산업화 지원센터가 구축되었으며, 식품/생물산업 관련 329개 기업이 집적

[표 308] 제주지역 생물산업 관련 인프라 및 기관 현황

주요 기관	주요 사업내용
(재)제주테크노파크 (2010~)	- 제주 생물산업 종합 육성기구 - 제주전략산업기획단, 생물종다양성연구소, 제주생물자원산업화지원센터 등 운영
제주생물자원 산업화지원센터 (2004~)	-창업보육, 120종의 공용장비 구축, 인력양성 및 교육, 마케팅 지원, 생산/기술개발 지원 -cGMP급 화장품 파일럿 플랜트, 초고속스크리닝(HTS) 구축 -제주 중소기업 공동 물류센터 운영사업(17개 기업), 공용부자재 개발 및 지원사업
제주바이오산업센터 (2005~)	-Post-TBI 기능 수행, 23개 기업 입주 및 식품생산 파일럿 플랜트 구축
제주생물종다양성 연구소 (2004~)	-제주지역 생물자원 보존 및 활용, 바이오소재 개발 지원 -추출물 은행 및 유전자 은행 구축
제주대학교 방사선응용과학연구소	-국내 유일의 Co60 발생기 보유, 돌연변이 육종연구, 암연구 등 지원
생명과학기술혁신센터	-기능성 바이오첨가제 및 농업/해양 지역기술혁신센터, GMP 인증
줄기세포연구센터	-제주 흑우 복제 등 줄기세포 이용 복제연구

2. SWOT 분석

- 풍부한 생물자원을 기반으로 BT산업의 잠재적 성장기반을 보유하고 있으며, ITS, 스마트그리드 실증단지 등 다양한 테스트베드 사업 추진이 큰 강점
- 반면 첨단 과학기술 연구기관이 부재하며, 배출된 우수인재가 지역에 정착할 수 있는 양질의 일자리가 크게 부족하고, 외부와의 과학기술 교류 및 인력교류가 미흡한 점이 큰 약점
- 지난 1차 국제자유도시 계획기간 중 IT/BT 관련 기업 수 및 외부 이전기업수가 증가하고 있으며, 국내적으로 생물자원 활용산업 및 스마트그리드 실증사업 등 지역특화사업에 대한 중앙정부의 지원정책에서 기회를 탐색할 필요
- 도내 인재가 지속적으로 유출되고 있으며, 과학기술분야 육성에 대규모 투자가 소요되고, 도외 선도지역 및 국가와의 격차가 확대되고 있는 점은 시급히 대처해야 할 큰 위협임

[표 309] 제주특별자치도 과학기술분야 SWOT

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 풍부한 생물자원 및 지리적 여건으로 BT 산업의 잠재적 성장기반 보유 · ISDN, ITS, Telematics, RFID/USN 등 다양한 테스트베드 사업 경험 · 스마트 그리드 실증단지 사업 추진 	<ul style="list-style-type: none"> · 첨단 과학기술력 부재 · 양질의 일자리 부족과 전략산업분야의 고급인재 양성시스템 미흡 · 외부와의 과학기술 교류 및 인력교류 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · IT/BT 관련 기업 수 증가 및 외부 기업의 제주 이전 · 국내 생물자원 활용산업의 지위 선점 · 스마트그리드 실증단지 유치, 광역경제권 사업 등 지역특화 사업에 대한 중앙정부의 확고한 의지 · 지역산업진흥계획의 일환으로 IT산업 집중 육성 	<ul style="list-style-type: none"> · 도내 인재의 지속적 유출 · 과학기술분야 육성에 대규모 투자소요 및 도외 선도 지역/국가와의 격차 확대 · 대기업 주도의 글로벌 경쟁구도에 비해, 도내 과학기술을 선도할 중핵기업 부재

3. 비전 및 전략

(1) 비전 및 목표

□ 'Smart & Green Technology 분야의 글로벌 연구개발 클러스터'로 자리매김할 수 있도록 중점 과학기술분야를 선택과 집중

－ IT, BT, 에너지 분야의 미래 친환경, 지능형 기술분야를 선도하는 과학기술 연구개발 클러스터로 육성

□ 2021년까지 중점 분야에서 세계적 수준의 연구기관 육성, 핵심 인력양성 등 집중 추진

－ IT, BT, 에너지 분야에서 각각 국내 최고수준의 연구소를 1개 이상 유치 또는 설립

－ 2020년까지 IT, BT, 에너지 분야에서 교수급 이상 고급인력 530명 이상 양성·초빙

－ 특화 1차 산업을 기술을 복합한 기술집약형 고부가 산업으로 체질전환하기 위해, 관련 기술 집중 개발

· 식물공장 관련 조명/제어기술, 외해양식 관련 설비기술 등

2021년 비전	Smart & Technology 분야의 글로벌 연구개발 클러스터	
목표	연구기관	IT, BT, 에너지 분야 국내 최고수준 연구소 각 1개 이상 유치
	연구인력	IT/BT 분야 교수급 이상 고급인력 530명 양성·유치
	1차 산업 고부가 기술	고부가 1차 산업 기술 독자 확보
↓		
추진전략	글로벌 수준의 연구기관 육성	글로벌 수준의 기초연구기관을 집적하여 산학연 연계 및 분야간 융합을 촉진
	맞춤형 인재 양성	IT 및 BT 분야에서 이론과 실무를 겸비한 인재 양성
	1차 산업 고부가화 기술개발	식물공장, 외해양식 등 고부가 1차 산업 육성에 필요한 핵심기술 집중 확보

(2) 전략방향

□ IT, BT, 에너지 분야에 특화한 국제적 수준의 핵심 연구기관 및 대학을 집적하여 연구기관 클러스터 육성

- 분야별로 국내 최고 수준의 연구기관을 유치하여, 산학연 연계 및 분야간 융합을 촉진
 - 지역대학, 연구소, 테크노 파크, 첨단과학기술단지 등과 연계된 산학연 R&D 클러스터 구축
- IBE 분야 전문 제주과학기술원 설립을 통해 도내 과학기술 연구 및 고급인력 양성의 허브로 육성
- BT 분야의 기초연구분야인 바이오인포메틱스 분야의 한중일 공동연구소를 제주로 유치하여, 해외 연구자와의 교류/협력연구 기반을 조성
- 스마트그리드 IT 융합기술 R&D 센터를 설립하여 스마트그리드 연구에서 상업화까지 일관 지원체제 구축
- IBE 분야 3대 국책연구기관 분원 유치를 통해 분야 간 융합연구를 촉진

□ 전략산업과 연계하여 이론과 실무를 겸비한 맞춤형 인재를 양성

- 제주의 성장동력 산업 수요에 기반한 현장중심형 인재양성
- 글로벌 수준의 핵심 과학기술 인력을 유치하고, 국내외 선도 연구기관 및 대학과의 연계를 통해 국제적 관점의 인재 풀(Pool) 확보 및 활용
- 전략분야의 해외 핵심과학자 초빙사업을 통해 해외 선도 기술을 흡수하고, 지역 내 대학/연구기관에 지식전파를 촉진
- 제주특별자치도의 기술수요 분야별로 맞춤형 Post Doc을 국내외 우수 기관에 파견하여 인력을 양성하고, 이들이 다시 제주로 귀환하여 정착할 수 있도록 지원제도를 확립
- IT 인재기술연구소 설립을 통해 IT 융합분야의 산업계 맞춤형 인력을 양성

□ 1차 산업 고부가화 관련기술 집중 개발

- 지역특산 1차 산업에 기술을 융·복합한 고부가 1.5차 산업으로 고도화
 - 스마트그리드 기술과 연계한 고부가 식물공장 및 풍부한 생물자원을 이용한 종묘기술 등 개발
 - 외해 양식 등 제주의 강점을 활용할 수 있는 1차 산업분야의 차별화된 고부가 기술 집중개발
- 1차 산업의 1.5차화에 필요한 기술분야별로 지역 대학의 특성화 유도
- 현장 적합성 제고를 위해 대학과 기업 간 네트워크를 촉진하고 산학협력을 위한 대학 체제 개편으로 제주지역 산업에 필요한 인재를 양성

4. 중점과제

(1) 글로벌 수준의 기초연구기관 클러스터 육성

① 배경 및 필요성

- 핵심기술 및 아이디어를 창출하고, 관련 인력을 양성할 수 있는 핵심 대학 및 연구소의 역할이 필수적
 - IT, BT, 에너지 등 미래 기술분야 산업클러스터는 핵심 대학·연구소 역할이 필수적
 - 첨단 바이오테크 식품·화장품 산업 및 스마트 IT산업의 글로벌 중심지가 되기 위해서는 글로벌 수준의 연구기관 육성이 필요
 - 글로벌 연구기관 및 연구인력이 참여하면 세계적인 연구트렌드, 경험, 아이디어 창출, 문제점 논의 등에서 다양한 시각과 돌파구를 제공할 수 있음
 - 일본 World Premier International Research Center 사업의 경우 연구인력의 30%를 해외에서 충원하고 있음

② 사업내용 (IBE 클러스터육성, IT산업 및 BT산업 육성계획 관련내용 참조)

- 제주를 글로벌 기초연구 클러스터로 육성하기 위한 핵심 연구기관을 집중 유치
 - 과학기술 분야를 선도할 IBE 분야에 특화된 제주과학기술원을 설립
 - 한중일 공동으로 설립 추진 중인 Bioinformatics 분야의 기초연구소를 유치
 - 중장기적으로 연구 및 학위 수요가 가능한 Academic Institute 성격으로 육성
 - 스마트그리드 IT 융합기술 R&D 센터를 설립하여, 미래 스마트그리드 산업화 연구의 메카로 육성
 - IBE 분야의 3대 국책연구기관 분원 유치를 통해 분야별 중점 연구기관을 거점화

A. IBE 제주과학기술원 설립사업

- IT, BT, Energy 분야에 특화된 한국과학기술원 분원 유치, 설립
 - 교육과 연구 및 학위수여가 가능한 IBE R&BD 클러스터의 핵심 거점으로 건립
 - 3개 특화분야 대학원 과정을 중심으로 설립하며 광주과학기술원과 같이 장기적으로 학부 과정 신설을 검토
 - 석사과정과 박사과정 각 300명씩, 총 600명 정원으로 설립 규모를 책정하고 추진

- IT, BT Energy 3개 분야, 각 과정별 100명 정원을 산정(현재 광주과기원 정원은 석·박사 과정에 800명, 학부과정에 100여 명 선)
- 과학기술원의 안정적인 운영을 위해 기술산업화를 통한 비즈니스 기능을 제도적으로 지원
 - 제주커넥트(Jeju-Connect)와 같은 산학협력 기능을 기술원법 입안시 반영하고, 과기단지 입주 기업들에 과학기술원이 우선적으로 혜택을 제공토록 제도화
- 국제자유도시 조성 비전에 부합하기 위해 일정 비율 이상의 교수 및 연구인력을 해외에서 충원하여 기관 특성화 및 브랜드 파워를 제고

□ 지역 국회의원들을 통해 제주과학기술원법(안)을 발의하는 것이 급선무

- 최근 창원, 부산 등이 과학기술원을 설립하기 위해 지역구 의원들을 통해 과학기술원법(안) 발의를 시도
 - 국제과학비즈니스벨트 기초과학연구단 예산이 과학기술원을 중심으로 배분되기 때문에 지자체들이 중앙 재원을 확보하기 위해 과학기술원 설립을 경쟁적으로 추진
- 제주 지역 국회의원들을 통해 제주가 국제자유도시로 성장하기 위한 과학기술 투자의 불가피성을 대외에 역설하고 과학기술원법(안) 발의를 신속히 추진

□ 제주대, 과기단지와 산학연 연계가 용이하도록 첨단과학기술단지 인근에 설립하고 지방정부 출연을 적극적으로 검토해 원활한 사업 추진을 도모

- 제주 IBE 클러스터 유치조성위원회를 조직, 과학기술원 및 유관 기관 유치를 추진
- 제주과학기술원은 첨단과학기술단지 인근에 입지토록 하여 제주대, 과기단지와 함께 과학기술 연구 클러스터를 구성하는 핵심 거점으로 육성
- 과학기술원 건립 소요 비용에 있어서 부지 확보 및 인프라 구축 등 지방정부 출연을 적극적으로 검토해 중앙정부의 재정적 부담을 완화하고 원활한 사업 추진을 촉진

B. 한·중·일 공동 BT 기초연구소 설립사업

- 한·중·일 3국의 바이오 인포메틱스 및 시스템생물학회에서 설립을 추진 중인 아시아 바이오 인포메틱스 연구소(ABI, Asian Bioinformatics Institute)를 유치하는 사업
 - 유럽 바이오 인포메틱스연구소(EBI, European Bioinformatics Institute)를 모델로 3국이 공동연구소를 2011년 중 설립 추진하고 있음
 - EBI 센터는 독일에 있으며, 영국의 생거(Sanger)연구소 등이 공동 참여
 - 설립되는 ABI는 한·중·일에서 파견되는 교수·연구진 외에도 소속 전문연구인력을 충원하여 독립연구소로 운영

- ABI가 독자적으로 학위를 수여하거나 참여하는 한·중·일 대학·연구소와 공동학위를 수여할 수 있도록 제도적인 장치를 마련
 - 연구의 효율성/효과성 및 단기간 내 정착을 위해서는 학위수여를 통한 교수·연구자 - Post Doc. - 대학원생의 인력구조를 확립하는 것이 필수적
- 연구소 설립 및 운영에 기업의 일정금액 참여를 유치하고, 참여기업에게는 연구성과의 우선적인 활용기회를 부여하며, 사업화를 위한 기업과의 공동연구 등 추진
 - 연구소 설립 및 운영자금에 대한 기업참여를 촉진하기 위해 출자금에 대한 세금감면 등 지원제도의 마련이 필요

□ ABI 유치를 위해 연구소 부지를 제공하며, 연구소 유치 이후의 인력유치 및 연구지원 프로그램 패키지를 구성

- 제주특별자치도는 부지마련 및 초기설립 비용의 일부를 부담
- 정부는 초기 설립비용 및 R&D 프로그램 등 초창기 운영비용의 일부를 지원
- 초기 설립자금 또는 연구 펀드 등에 국내외 기업의 참여를 유치

□ ABI 유치 사업은 국내 타 지역과 경합이 예상되는 사업으로, 2011년 중 전담조직을 구성하여 ABI 설립 관련자/기관과의 협의를 시작할 필요

- 제주테크노파크 및 제주국제자유도시본부 등이 공동으로 ABI 설립추진 전담조직 지정 및 업무분장
- ABI 한국측 추진 담당자와 유치관련 협의 시작하여, 설립에 필요한 니즈를 우선 파악
- 중앙정부와도 사전 협의를 추진

C. 스마트그리드 IT 융합기술 R&D센터 설립사업

□ 스마트 그리드 IT융합기술 개발을 위한 센터 건립

- 배전자동화시스템, 송변전자동화시스템, 원격자동검침 및 원격제어시스템 등 스마트 그리드 환경에 대응한 전력-IT융합기술을 개발할 수 있는 거점 구축
 - 예: 고속 PLC(Power Line Communication)와 Binary CDMA 무선기술을 융합한 원격검침 통신기술 등을 개발
- 센터 건립을 위해 IT, 통신, 전력업체 및 지자체의 컨소시엄 구성
- 지역기업 연구개발 지원, 차세대 스마트 그리드 IT융합기술의 표준화 주도 등 역할

□ 스마트 그리드 IT융합기술 R&D센터 설립 사업은 모바일 방송통신융합센터 건립 사업, 스마트 그리드 실증단지 조성 사업과 연계하여 시행

- 스마트 그리드 IT융합기술 R&D센터와 모바일 방송통신융합센터와의 정기적인 기술 교류를 시행하고, 모바일 방송통신융합센터에서 스마트 그리드 융합형 R&BD 활동을 지원
- 스마트 그리드 IT융합기술 R&D센터에서 개발한 전력-IT융합 원천/핵심 기술은 스마트 그리드 실증단지에서 우선적으로 테스트
 - 반대로 스마트 그리드 실증단지 조성에 보탬이 되는 전력-IT융합 기술이 있을 경우에는 스마트 그리드 IT융합기술 R&D센터에서 가장 우선적으로 개발할 수 있도록 명시

D. IBE분야 3대 국책연구기관 분원 유치 사업

□ IT, BT, Energy 3개 분야 대표적 국책연구기관 분원을 유치해 클러스터의 완성도를 제고

- ① 한국전자통신연구원(ETRI) 분원 유치
 - 스마트그리드 및 3D 기술 연구에 특화된 ETRI 제주 분원을 신규 설립 추진
 - 현재 ETRI는 대전 본원 외 광주와 대구에 지역 센터를 운영 중
- ② 한국생명공학연구원(KRIBB) 분원 유치
 - 기능성 식품 및 향장품 연구를 위한 KRIBB 제주 분원을 신규 설립 추진
 - 현재 KRIBB는 대전 본원 외 오창과 전북에 지역 센터를 운영 중
- ③ 한국에너지기술연구원(KIER) 제주글로벌연구센터의 기능 확대
 - 풍력, 태양전지, 스마트그리드 등 신재생에너지 연구를 위해 2011년 1월 출범한 KIER 제주글로벌연구센터의 역량 강화를 지원

□ 지방비 출연을 적극적으로 검토하여 유치 가능성을 제고하고 설립 시, ETRI와 KRIBB 분원은 제주과학기술원 내에 입지시켜 클러스터링 효과를 제고

- 제주 IBE 클러스터 유치조성위원회에서 과학기술원과 함께 3개 연구원 분원의 유치, 기능 확대사업을 추진
- 부지 출연, 인프라 구축, 설비 지원 등 지자체 출연을 적극적으로 검토해 신규 분원 설립으로 인한 중앙정부의 부담을 최소화
- KIER의 제주글로벌연구센터 외 2개 분원은 과학기술원 내에 입지시켜 연구·개발의 상호 시너지를 제고

□ 3개 분원의 설립 또는 기능 확대 후 제주테크노파크(TP)를 비롯, 기존에 설립된 유관 기관들과의 원력 클러스터링을 적극적으로 추진

- 제주테크노파크 등 벤처단지에 구축된 첨단기술분야 산업진흥 추진체계와 연계

- 첨단과학기술단지를 중심으로 한 IBE 클러스터와 제주 TP, 각 연구원 본원과의 유기적 네트워크가 가능하도록 클러스터의 외연을 확장

③ 소요예산 및 재원조달 방안

- 예산 및 재원조달 방안은 각각 IBE클러스터 육성과제, IT산업 육성, BT산업 육성 부문의 관련 사업부분 참조

(2) 맞춤형 과학기술인재 양성 및 확보

① 배경 및 필요성

- 우수 연구인력을 해외에서 조달할 수 있는 프로그램이 부족
 - 정부의 ‘해외 신진우수과학자 초청지원’ 프로그램에서 초빙한 해외 신진우수과학자는 의약학 분야에서 3명에 불과(2006년)
 - 지원내용도 2~4년간 월 100~500만 원으로서 해외의 전도유망한 신진 연구자가 우리나라까지 와서 연구하기에는 지원금 규모가 부족
 - ‘해외 고급과학두뇌 초빙 활용’ 프로그램의 경우 지원기간이 2년 이내이므로 장기간 과제 수행 및 해외 우수 연구자의 정착 유인은 어려움
 - 반면 해외에서는 파격적인 조건으로 핵심연구자를 유치하는 프로그램을 운영
- 국내외 우수인력이 정주하며 연구 및 상업화에 매진할 수 있는 개인지원 프로그램이 필요
 - 제주에서 배출된 과학기술 인력이 연구 및 산업화에 참여할 수 있는 취업기회 자체가 제한적인 상황에서 양 측면의 대책이 모두 필요
 - 우수 연구인력이 제주특별자치도에 정착할 수 있는 경제적 환경을 제공하는 큰 목적
 - 시니어 과학자와 주니어 과학자 지원 프로그램을 각각 운영하여 핵심인력 및 젊고 유망한 연구인력 발굴을 동시에 추진

② 사업내용

- 전략기술 분야별로 해외 핵심과학자를 파격적 조건으로 유치하고, 차세대 기술인력 양성을 위해 분야별로 Post Doc 과정을 선발·파견하며, 양성된 신진과학자의 지역 귀환 및 정착을 지원하기 위한 귀국 지원사업 추진

- 해외 과학자 유치 사업: (신설) 제주과학기술원, 한·중·일 BT 공동연구소 및 도내 대학·연구소 등에서 연구할 우수 과학자 유치를 위한 프로그램
 - 파격적인 대우와 조건을 복합한 초빙 패키지 마련
- 해외 선도 연구역량 흡수를 위한 맞춤형 인력양성 사업: 제주 및 국내 신진연구자 및 기업인력을 대상으로 해외 선도연구역량 습득 및 연수기회 제공
 - 국내 우수 대학, 연구소와 협약을 통해 제주특별자치도의 전략기술 분야별로 포닥을 파견
- 맞춤형 포닥 등을 마치고 우수 성과를 낸 연구자의 제주 귀환을 지원: 맞춤형 포닥지원사업을 통한 신진연구자 및 국내외 우수 과학자가 제주에서 정주하며 연구할 수 있도록 지원하는 사업
 - 국내외 주요 연구자의 제주 정착 및 연구활동을 위한 지원 사업인 Excellence Chair 사업 추진

A. 해외과학자 초빙사업

- 세계적인 과학자를 초빙하여 선도연구 진행, 지식교류 및 연구 분위기 쇄신, 제주 전략기술 선도, 연구성과의 신속한 해외 홍보 등을 도모
 - 해외참여 연구자를 'Top of Top', '1급 연구자', '우수 연구자' 등으로 구분하여 등급별 초빙목표를 설정
 - 외국인 및 한국인 과학자를 포괄하여 초빙하되, 연고가 있는 해외과학자에 대한 조사작업을 통해 초빙 성공률을 제고
- 톱 수준의 인력에 대해서는 연간 최대 10억 원 정도의 파격적인 대우와 관련 제도적 지원방안 마련이 필요
 - 최대 연간 10억 원 정도의 파격적 대우 필요, 5년 연구 원칙
 - 일정기간은 반드시 제주 체류원칙(계약 시 명시)
 - 이민·귀화 절차를 간소화하고, 정착지원, 소득세 감면 등 인센티브를 제공
 - 인도, 중국, 러시아, 동구권 등의 우수 기술인력을 적극 유치
- 2021년까지 누적 165명의 해외 과학자를 초빙을 목표로 추진
 - 글로벌 톱 수준의 인력은 2013년 1명 초빙을 시작으로, 2016명 2명, 2019년 3명까지 확대
 - 1급 수준의 인력은 2013년 3명을 시작으로 2019년 9명까지 확대 목표
 - 우수인력은 2012년 3명을 시작으로 매년 확대하여, 2019년부터는 15명을 확보

□ 초빙인력에 대해서는 초기 정착금 및 연구실 세팅비, 연구자금, 연봉 등을 포함하여 지원

- 초빙 첫해에는 연구실 초기세팅 및 주택임대 등 정착비용과 관련한 비용집행이 주로 이루어지며, 이후에는 직접연구비의 비중이 높아짐
- 연간 제공금액 중 일정금액은 연봉 개념의 개인소득으로 지원

B. 맞춤형 Post Doc 양성사업

□ 제주특별자치도가 국내외 핵심 연구기관 및 대학과 협약을 맺어 전략기술 분야의 포닥 T/O를 확보하고, 포닥 인원을 선발하여 파견하는 사업

- 국내외 주요기관과 제주특별자치도가 포닥과정 설치 및 파견을 위한 협약을 체결
- 협약을 맺은 국내외 연구기관/대학은 포닥 수용을 위한 T/O 및 교수/연구실을 배정
- 도내 및 국내 박사취득자 중 포닥파견 인력을 선발하여 해당 기관에 파견

□ 기존 포닥연수와의 차이점은 제주가 필요로 하는 기술분야의 인력을 맞춤형으로 양성할 수 있다는 점

- 기존 포닥 교육과정은 개인경비로 이루어지거나 한국연구재단에서 포닥지원프로그램을 활용할 수 있으나, 연구분야는 개인적 관심분야에 따라 결정
- 맞춤형 포닥지원 프로그램에서는 제주가 필요로 하는 기술분야의 인력을 선발할 수 있으며, 포닥교육 이후 제주 귀환을 통해 제주특별자치도 R&D 및 산업화에 기여
- 맞춤형 포닥 지원자 입장에서는 제주-해외기관 간의 협약에 의해 양질의 연구기관에서 안정적인 연수가 가능하며, 연수 이후에는 일정기간 동안 연구직장을 보장받는 측면이 있음

□ IT, BT, 에너지 분야에서 도내 및 국내 박사취득자를 선발

- 전략기술 분야에서 박사학위를 취득한지 2년 미만인 자 대상
 - 학위분야의 향후 전략기술분야 발전 기여도, 과거 연구실적, 향후 연구계획 등을 근거로 선발
- 2년 과정으로 협약기관에 파견하며, 기관 당 매년 4명을 파견하여 2021년까지 누적 208명 양성을 목표로 추진
 - 최종적으로 해외 4곳의 핵심 대학·연구기관 과의 맞춤형 포닥 과정을 개설
- 해외 기관에서의 체류비 및 항공료 등 주요비용은 제주특별자치도가 부담

- 2년간의 맞춤형 포닥과정 이후에는 일정기간(예를 들어 4년) 동안 도내 대학, 연구기관, 기업 등에서 근무하는 의무를 부과
 - 포닥과정에서 우수한 성과를 낸 연구자에게는 'Excellence Chair' 프로그램을 통해 도내 대학·연구기관·기업에 근무 T/O를 확보하고 지원
 - 일부 인력은 도내 대학 및 기업 등에 자율적인 취업을 통해 복귀하거나, 창업지원을 통해 복귀를 지원
 - 외국 기관이나 국내 타 기관에 적을 두는 경우, 도내 기업과의 공동개발 프로젝트를 통해 연구성과를 도 연관 기업과 상업화할 수 있도록 하는 방안에 대한 검토

C. Excellence Chair 사업

- 맞춤형 해외 포닥프로그램을 통해 양성한 신진 과학자 또는 국내 귀국을 준비 중인 신진과학자의 귀환을 지원하는 프로그램
 - 해외 포닥연수 종료자 및 우수 재외연구자 중에서 연구성과가 우수한 인력에 대해 귀환 및 정착을 지원
 - 초기 연구비 및 귀국경비 지원, 도내 대학의 연구교수 채용기회 확보 등의 동기부여
 - 본 프로그램과 연계하여 해당 연구자를 연구원으로 채용하는 기업에게는 인건비 지원, 연구프로젝트 지원 등 인센티브 제공
 - 2021년까지 누적기준 20명을 선발하여 귀환을 지원
- Excellence Chair 대상자는 귀환 후의 연구계획서 심사를 통해 선정하며, 5년간 지원
 - 국내외 전문가로 위촉된 Excellence Chair 심사 패널을 구성하여, Excellence Chair 지원자가 제출한 향후 5년간의 연구계획서를 심사
 - 심사기준: 제안연구분야와 도 전략기술분야의 정합성, 예상 연구결과의 수준 및 도달가능성, 상업화로 연결 가능성 등
 - 미래의 상업적 가능성을 가장 큰 선정기준으로 설정하고, 연구를 통해 궁극적으로는 기술의 상업화로 연계를 추진
 - 지원기간은 5년으로 하되, 연구의 진행단계 및 성과를 고려하여 1회에 한하여 5년간 연장이 가능하도록 제도화
- Excellence Chair는 개인이 지원할 수도 있으나, 신진연구자를 유치하려는 대학, 연구기관, 기업에서 T/O를 확보하여 지원할 수도 있음

- 각 대학·연구소·기업 별로 자체적인 전략적 연구분야 및 연구자 유치 계획안(SRP: Strategic Research Plan)을 수립하고, 연구를 담당할 해당 연구원 또는 교수 초빙계획서를 제시
- Excellence Chair 선정 패널에서 연구계획서(SRP) 및 해당기관의 연구역량, 지원필요성 등을 심사
- 선정 패널에는 국내외 핵심 과학자 및 기업경영전략 전문가 등 15명 내외로 구성

③ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 핵심인력 양성 및 확보를 위한 3개 세부사업에 10년간 총 1,124억 원 소요

- 단기: 132억 원, 중기: 306억 원, 장기: 687억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
해외 과학자 초빙	114	255	561	930
맞춤형 포닥 양성	16	30	58	104
Excellence Chair	1.5	20.7	67.6	89.8
계	132	306	687	1,124

□ 해외과학자 초빙사업에 10년간 총 930억 원 소요 예상

- 향후 10년간 초빙목표 해외과학자는 톱수준 인력이 18명, 1급 인력 54명, 우수인력 93명으로 설정함
 - 연도별로 10~20명을 초빙하는 목표
- 초빙한 과학자는 (신설) 제주과학기술원, 한중일 공동 BT 기초연구소, 스마트그리드 IT 융합기술 R&D센터 등에서 수용하되, 일부 인력은 도내 대학 또는 별도의 연구센터 등을 통해 수용
- 초빙비용은 톱수준 인력의 경우 연간 10억 원, 1급 수준은 연간 7억 원, 우수인력은 연간 4억 원으로 책정

□ 맞춤형 포닥 양성사업은 10년간 총 104억 원 소요 예상

- 맞춤형 포닥프로그램 설치 협약기관은 2012년 1개 기관, 2013년 2개 기관, 2016년 3개 기관, 2019년 4개 기관으로 확대하는 목표 설정
- 협약기관 당 매년 4명씩 포닥연수자를 파견하는 것을 기준으로, 2021년까지 누적 208명의 포닥연수자를 파견
- 맞춤형 포닥 1인당 체류비 및 항공료 등 명목으로 연 5천만 원을 2년간 지원

□ Excellence Chair 지원사업은 10년간 총 89.8억 원 소요 예상

- 첫 Excellence Chair 선발은 2014년에 이루어지며, 이후 매년 2~4명을 선발하는 기준으로, 2021년까지 총 20명을 선발
 - 맞춤형 포닥 지원인력의 약 20% 정도를 Excellence Chair로 선발
- 선발인원의 귀국경비로 1회 0.2억 원, 5년간 인건비로 매년 인당 0.8억 원 책정
- 연구자가 연구프로그램을 본격 가동할 수 있도록 기본연구비로 5년간 매년 0.5억 원을 지원하며, 연구자는 별도의 연구프로젝트를 수주하여 추가 연구를 할 수 있음

□ 해외과학자 초빙사업은 국비 465억 원(50%), 지방비 232.5억 원(25.0%), 민자 232.5억 원(25.0%)으로 조달

- 해외 우수과학자가 국내에서 장기간 연구에 따른 지식전파(Knowledge Spillover) 효과를 고려할 때, 국비지원의 타당성이 높음
 - 2009년도 정부의 국제협동연구 프로그램 2,242건 중 외국인 연구자 유치사업이 896건으로 전체 국제교류사업의 40%를 차지하는 핵심적 사업유형에 해당
- 재원은 중앙정부가 50%, 지자체가 25%를 부담하며, 과학자를 유지하는 해당 소속기관에서 25%를 부담

[표 310] 해외 과학자 초빙사업의 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	114	255	561	930
국비	57	127.5	280.5	465
지방비	28.5	63.8	140.3	232.5
민자	23.5	63.8	140.3	232.5

□ 맞춤형 포닥 양성사업은 국비 62.4억 원(60%), 지방비 41.6억 원(40.0%)으로 조달

- 신진연구자의 양성은 국가의 기본적 책무 중의 하나로서 국비지원의 타당성이 높으며, 이미 한국연구재단 등을 통한 포닥지원사업이 추진되고 있음
- 맞춤형 포닥 양성사업은 제주의 중장기 기술인력 수요에 맞추어 국가의 포닥지원사업 중 특별한 T/O 배정받아 시행하는 성격의 사업으로 지자체도 일정부분 재원을 부담하는 것이 필요

[표 311] 맞춤형 포닥 양성사업의 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	16	30	58	104
국비	9.6	18.0	34.8	62.4
지방비	6.4	12.0	23.2	41.6
민자	-	-	-	-

□ Excellence Chair 사업은 국비 67.6억 원(20.6%), 지방비 44.9억 원(50.0%), 민자 26.4억 원(29.4%)으로 조달

- 해외 포닥지원 등을 통해 양성된 과학자가 국내 귀환하여 기술발전 및 산업화에 기여하는 효과를 고려할 때 국비지원의 타당성이 높음
 - 정부는 1986년부터 중견연구자지원사업 등을 통해 해외 신진연구자의 귀국을 지원하고 있음
- 정부는 귀국경비의 50% 및 기초연구비(연구실 구성비 등)의 50%를 지원
- Excellence Chair를 설치하는 대학·연구소·기업 등은 해당 인건비의 50%를 부담
- 지자체는 귀국경비, 기초연구비, 인건비의 각 50%를 지원

[표 312] Excellence Chair 사업의 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	총계
총계	1.5	20.7	67.6	89.8
국비	0.4	4.4	13.8	18.5
지방비	0.8	10.4	33.8	44.9
민자	0.4	6.0	20.0	26.4

④ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 미래 전략방향과 부합하는 맞춤형 인력양성 및 확보 시스템 구축 계기

- 기존 도내 대학에서 배출되는 인력의 체계적 육성 및 활용 경로가 부재한 상황에서, 대학졸업-포닥 수련-전문 연구자-핵심 과학자로 이어지는 장기적인 경력관리가 가능해질 전망
- 개인의 선택에 의한 해외연수 체제로는 제주특별자치도에 필요한 기술분야에 적합한 인력확보가 어려운 상황에서, 미래의 필요한 기술분야에 대한 수요파악을 바탕으로 한 계획적인 인력 양성 및 확보가 가능

- 도 출신의 우수인재가 중장기적으로 경력을 쌓고 안정적인 연구생활을 할 수 있는 경로를 제시하여, 우수인력의 도외 유출 현상을 감소시키는 계기가 될 수 있음
- 도 이외의 국내 우수인력에 대해서도 맞춤형 포닥제도를 바탕으로 중장기적으로 제주특별자치도로 유인할 수 있는 제도 확립
- 맞춤형 포닥 프로그램과 연계한 Excellence Chair 프로그램은 양성된 우수 신진과학자를 귀환시켜, 선도 연구기관에서 배양한 연구역량이 제주특별자치도에서 실질적으로 상용화로 연계될 수 있는 통로

(3) 1차 산업 고부가가치화 기술 개발

① 사업내용

A. 고부가 농업기술 개발 사업

□ 최첨단 고부가가치 식물공장 건설

- 과학기술을 이용한 제주형 식물공장 도입을 위한 타당성 연구
 - 과학기술과 IT·NT를 융·복합화한 미래형 농업으로 전환
 - 기후변화로 인한 안정적인 식량 확보, 온실가스 저감, 농촌고령화 대비, 농촌인구 유입 등 농촌문제 해결을 위한 방안 모색이 필요함
- 제주형 식물공장 운영에 대한 매뉴얼 개발 및 장기적으로 시범단지 조성
 - 제주형 식물공장 도입을 위한 타당성 연구 및 운영에 대한 매뉴얼 개발
 - 제주형 식물공장 설립을 위한 단지 조성
- 스마트그리드 사업과 연계, 생산비 저감 등 경쟁력 강화
 - 제주스마트그리드 시범단지와 연계를 통한 생산비 절감 방안 수립

B. 외해 가두리 양식산업의 전략적 육성

□ 제주 외해양식의 산업화 추진

- 대규모 외해양식 단지 2개소(한림, 표선), 중규모 외해양식 단지 4개소(조천, 애월, 세화, 성산), 소규모 외해양식 단지 5개소(시내권을 제외한 지역에 안배) 조성
 - 외해양식은 위험한 환경에서 시설의 안전성을 확보하고 기업형 운영을 필요로 하는 산업으로 기계화 및 자동화 시스템 도입을 통한 책임운영 체계구축이 필요함

－ 단지 활성화를 위한 시설인프라 구축

- 성공적인 외해양식은 다량의 종묘를 생산·공급할 수 있는 기술과 기반, 사료의 제조, 수산물 가공 등의 분야에 대한 인프라 구축이 필요

□ 연구과학단지를 통한 기술개발 추진

－ 외해양식용 가두리 및 자동화 시스템 개발 연구

- 현재까지는 세계적으로 안전성이 입증된 Ocean spar가 주로 사용, 하지만 국내 기술에 의한 가두리 개발은 중요한 요소

- 따라서 미국, 스웨덴, 노르웨이, 중국 등 선진 여러 나라에 떨어지지 않는 가두리 개발이 필요

－ 참다랑어 등 대상어종 기술 개발

- 가공·수출·수입수산물을 대체할 수 있는 양식품종(참다랑어, 고등어, 전갱이 등) 개발 시급
- 자연산 종묘채포(참다랑어)에 대한 세계적 규제 움직임, 인공종묘 생산기술 개발·확립 필요

□ 외해양식 관련 산업 클러스터 조성

－ 수산물 가공처리 시설 육성

- 외해양식은 대규모 단지에서 생산되는 연간 15만 톤 이상의 생산물량을 감안하여 단순가공에서 고차가공까지 유기적으로 처리할 수 있는 시설이 필요

－ 건강기능 식품 제조 및 부산물 처리 공장 육성

- 대량생산 수산물의 가공과 부산물에 의한 산업쓰레기를 줄이고 부족한 사료원료를 가공 부산물로 활용하여 확보할 수 있는 시설 필요

－ 사료 생산시설 구축

- 외해양식을 통해 매년 15만 톤 이상의 수산물을 생산하기 위해서는 약 1.2~1.5배의 배합사료가 급이 전망, 안정적인 배합사료의 공급을 위한 생산시설 구축 필요

② 관련예산 및 추진방안

□ 농업 및 해양수산 육성방안 부분에서 관련 내용 참조

5. 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 글로벌 수준의 기초연구기관 클러스터 육성										
IBE 제주과학기술원 설립 사업										
한중일 공동 BT 기초연구소 설립 사업										
스마트 그리드 IT융합기술 R&D센터 설립										
IBE 분야 3대 국책연구기관 분원 유치 사업										
2) 맞춤형 과학기술인재 양성										
해외 과학자 초빙 사업										
맞춤형 포닥 양성 사업										
Excellence Chair 사업										
3) 1차 산업 고부가가치 기술개발										
최첨단 식물공장 건설 및 해수농업 추진										
외해 가두리 양식산업의 전략적 육성										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

－ 과학기술 육성계획 소요예산 총괄

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
맞춤형 과학기술 인재 양성	132	306	687	1,124
해외 과학자 초빙 사업	114	255	561	930
맞춤형 포닥 양성 사업	16	30	58	104
Excellence Chair 사업	1.5	20.7	67.6	89.8

제 7 장 교통 · 정보통신망 확충 부문

I. 도로

II. 항만

III. 항공

IV. 정보통신

I. 도로

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 도로부문 현황

□ 도로현황

- 도로연장과 포장률은 최근 5년간 큰 폭의 변화를 보이지 않음
 - 변화가 없는 이유로는 주간선도로의 경우 대부분 포장과 선형변경 사업이 완료되었기 때문임

[표 313] 제주의 도로연장 및 포장률

구분	연장(m)	포장(m)	포장률(%)
2005	3,198,949	2,667,037	83.4
2006	3,202,925	2,671,077	83.4
2007	3,206,179	2,675,437	83.4
2008	3,206,179	2,684,257	83.7
2009	3,206,179	2,687,041	83.8
2010	3,206,179	2,690,061	83.9

- 제주지역 도로 공급은 타 시도 보다는 상대적으로 많은 상황이라 할 수 있음
 - 제주의 면적대비 도로밀도는 1.73으로 울산광역시를 제외한 6개 광역시 보다는 낮고 광역 도에서는 제일 높게 나타나고 있음
 - 인구대비 도로 연장은 강원도 6.44에 이어 두 번째로 높음(5.70)

[표 314] 전국의 도로 연장 및 밀도 비교

구분	도로연장(km)	면적(km ²)	인구(천 명)	도로밀도(km/km ²)	1인당도로연장(m/인)
서울시	8,145	605.28	10,208	13.46	0.80
부산시	3,021	766.07	3,543	3.94	0.85
대구시	2,436	884.11	2,490	2.76	0.98
인천시	2,476	1,027.01	2,710	2.41	0.91

표 계속

구분	도로연장 (km)	면적 (km ²)	인구 (천 명)	도로밀도 (km/km ²)	1인당도로연장 (m/인)
광주시	1,621	501.27	1,434	3.23	1.13
대전시	1,899	539.86	1,484	3.52	1.28
울산시	1,720	1,058.20	1,115	1.63	1.54
경기도	13,390	10,186.75	11,461	1.31	1.17
강원도	9,742	16,873.94	1,513	0.58	6.44
충청북도	6,699	7,433.17	1,527	0.90	4.39
충청남도	7,844	8,628.98	2,037	0.91	3.85
전라북도	7,970	8,061.49	1,855	0.99	4.30
전라남도	10,266	12,232.08	1,913	0.84	5.37
경상북도	12,404	19,029.15	2,670	0.65	4.65
경상남도	12,726	10,531.97	3,250	1.21	3.92
제주특별자치도	3,206	1,848.72	563	1.73	5.70
계	105,565	100,208.05	49,773	1.05	2.12

주: 자료는 2009년 자료를 활용. 면적과 인구는 2010년 기준.
 자료: KOSIS 국가통계포털(교통정보통신/교통/도로현황/시도별 도로보급율)

② 교통부문 현황

□ 자동차 등록 및 주차 공간 현황

- 자동차의 등록대수는 지속적으로 증가하고 있으며, 주차면의 공급을 또한 증가 추세
 - 2009년 기준 시도별 인구당 자동차 보유대수는 강원 0.78대, 경기 0.73대, 제주 0.43대로 3위로 나타남
 - 세대당 보유 순위는 1.11대로 대구가 1.01대, 충북과 경북 1대로 전국 1위로 나타남

[표 315] 도내 자동차 등록 및 주차공간 변화추이

구분	차량등록대수	1인당 자동차 보유대수	세대당 보유대수	주차공간		
				면적(㎡)	면수	보유율
2005	213,310	0.38	1.04	3,439,971	191,431	90%
2006	222,025	0.40	1.07	3,582,389	202,948	91%
2007	228,858	0.41	1.08	3,885,479	215,351	94%
2008	233,518	0.41	1.09	3,765,024	222,066	95%
2009	241,651	0.43	1.11	3,765,024	222,066	92%

자료: 제주특별자치도 통계연보, 각년도
 제주특별자치도 내부자료, 교통항공정책과(2010)

□ 교통량 통계

- 노선별 1일 평균 통과 교통량은 증가하는 추세에 있음

- 가장 많은 노선은 구국도인 평화로(1135호선)로 20,481대이며, 전년대비 2,129대(11.6%) 증가
- 가장 적은 노선은 1100도로(1139호선)로 2,184대이며, 전년대비 41대(1.91%)가 증가

[표 316] 도내 노선별 평균 교통량

(단위: 대)

구분	2008	2009	2010	전년대비 증감대수	증감율(%)
번영로	14,916	15,216	14,997	-219	-1.44
비자림로	3,193	3,072	3,065	-7	-0.24
제2산록도로	5,947	6,221	6,414	193	3.10
한창로(1116호선)	13,146	12,749	12,755	6	0.05
제1산록도로(1117호선)	2,145	2,002	1,914	-88	-4.38
남조로(1118호선)	6,748	7,192	7,430	238	3.31
서성로(1119호선)	9,162	9,203	9,319	116	1.26
대환로(1120호선)	2,459	2,531	2,533	2	0.08
516도로(1131호선)	15,688	15,929	16,448	520	3.26
일주도로(1132호선)	11,484	11,475	11,855	381	3.32
평화로(1135호선)	16,070	18,352	20,481	2,129	11.6
중산간도로(1136호선)	6,991	7,000	7,003	3	0.04
1100도로(1139호선)	2,013	2,143	2,184	41	1.91

자료: 제주특별자치도 내부자료, 건설도로과, 지방도교통량조사 결과 참조 (2010)

□ 교통사고 현황

- 교통사고와 사망자 수는 점차 감소

- 사망자 수는 2002년 107명에서 2009년 63명으로 대폭 감소
- 차량단독 사고는 증가 추세에 있고, 차대차는 45명에서 15명으로 크게 감소

[표 317] 도내 연도별 교통사고 사망자 수

(단위: 명)

구분	차대사람	차대차	차량단독	계
2001	60	45	12	117
2002	60	28	19	107
2003	45	45	30	120
2004	45	26	20	91
2005	47	39	22	108
2006	48	41	19	108
2007	43	37	20	100
2008	36	32	28	96
2009	30	15	18	63

자료: 도로교통공단 교통사고 통계

－ 교통사고와 사망자 수는 점차 감소

- 인구 10만 명당 교통사망사고의 경우 2008년 우리나라는 12.1로 OECD 30개국 중 28위. 당시 OECD국의 인구 10만 명당 교통사망 사고 평균은 11.3명이었음 제주는 2008년 16.9명이었으나 2009년 10.9명으로 비율이 줄어듬
- 자동차 1만 대당 교통사망사고의 경우 2008년 우리나라는 2.9명으로서 OECD 30개국 중 28위, 당시 OECD국의 자동차 1만 대당 교통사망사고의 평균은 1.3명이었음 제주특별자치도의 경우 2008년 4.1명에서 2009년 2.6명으로 줄어들었으나 아주 열악한 편이라고 할 수 있음

(2) 환경변화

□ 녹색교통으로의 패러다임 변화

- － 환경 친화적이고 에너지 절약형 저탄소 녹색교통 수단 및 시설의 필요성 증대
 - 주요 선진국의 경우 기후변화 협약에 대응하고 저탄소 녹색성장을 추진하기 위해 녹색교통 중심의 투자 확대
- － 전기자동차, 경전철 등 친환경 신교통수단 도입 추세 확산

□ 교통의 사회적 형평성 강조

- － 고령자, 장애인, 어린이 등 교통 약자에 대한 교통측면의 사회적 형평성 요구 증대
- － 보행이동권, 대중교통이동권, 교통약자이동권 등의 이동권 보호 요구 증대

□ 스마트 교통시스템으로 전환

- － 첨단 정보통신 기술을 활용한 교통수단의 지능화 및 네트워크 확대
- － 이용자 중심의 맞춤형 교통서비스를 제공하는 u-IT기반 교통관리시스템 요구 증대
- － 교통관리시스템(ATMS: Advanced Traffic Management System) 구축사업 추진
- － ITS·BIS사업과 연계한 종합적 교통관리시스템 사업(ATMS) 추진

□ 도시교통 수요관리 증대

- － 수익자부담(User Charge)의 원칙에 의한 교통수요관리 필요
 - 자동차 소유자들에게 수익자부담의 원칙을 적용하여 교통문제 발생에 대한 사회적 비용의 내부화 실현
 - 차고지증명제의 도입과 거주자우선주차제의 시행으로 자동차운전자들의 수익자부담의 원칙 적용에 대한 인식 확대
- － 자동차 소유, 운행 등을 제한하는 총량제 개념에 대한 논의 대두
- － 카풀, 다인승 차량에 대한 우대 등으로 자동차 공동이용(Car Sharing) 증가

2) SWOT 분석

[표 318] 도로 부문의 SWOT 분석

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부 교통모델도시 시행 선호 대상지 · 도로 등의 교통인프라 양호 · 제주특별자치도의 제도적 특례보장 	<ul style="list-style-type: none"> · 대중교통 이용률 저조 및 차량증가로 주차난 가중 · 내수시장의 협소로 교통수단 및 시설도입 한계 · 교통정책 거버넌스 부재
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 녹색교통 기술 및 시스템 발전 · 스마트 교통시스템 및 기술의 상용화 가속 · 인간중심의 교통체계 구축에 대한 요구 증대 	<ul style="list-style-type: none"> · 탄소배출에 대한 국제적 규제 강화 · 교통안전을 위협하는 요인 증가

(1) 강점

☐ 중앙정부 교통모델도시 시행 선호 대상지

- 교통의 흐름이 지역에 한정될 수 있는 섬이라는 특성이 교통관련 시범도시로서 적합한 지역임
- ITS사업, 회전교차로 사업 등이 중앙정부의 모델도시로 선정됨

☐ 도로 등의 교통인프라 양호

- 도로 밀도로 표현할 수 있는 도로 공급의 정도가 타 도시에 비교하여 높음

☐ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장

- 제주특별자치도 특별법에 의해 제주지역 특성에 맞는 제도를 만들 수 있는 여건이 조성됨

(2) 약점

☐ 대중교통 이용률 저조 및 차량 증가로 주차난 가중

- 제주지역 대중교통수단으로 버스, 준대중교통수단으로 택시가 이용되고 있음
 - 버스 노선 등의 제약으로 버스 등 대중교통 이용률이 저조한 실정
- 최근에 택시의 유형이 다양화되어 대형택시와 브랜드택시제도가 만들어지고 있음

- 자가용 승용차의 증가로 특히 도심지역 주차난 심화 현상 발생

□ 내수시장의 협소로 교통수단 및 시설도입 한계

- 인구 약 57만 명으로 승용차 의존도는 다른 지역에 비해 높은 편이며, 대중교통수단 이용객들이 적음
- 따라서 신교통수단을 도입하려 할 경우 규모의 경제(scale of economy)가 확보되지 않는 문제가 있음

□ 교통정책 거버넌스 부재

- 교통관련 정책이 다양한 기관에서 추진되고 있으나 정책적 네트워크가 미약함
 - 제주특별자치도의 교통, 도로, 건설 관련부서들이 있고, 자치경찰, 도경찰청, 그 외 중앙정부 투자기관인 교통안전공단, 도로교통관리공단 등이 있음
- 교통관련 부서간 거버넌스 체계의 구축이 이루어지지 못함으로써 통합적인 교통관련 정책 추진이 미흡한 실정임

(3) 기회

□ 녹색교통 기술 및 시스템 발전

- 기후변화 문제 등이 논의되면서 승용차 중심의 교통문화가 대중교통과 보행, 자전거 등으로 변화해야 한다는 사회적 합의가 증대하고 있음
- 교통이 레저와 연결되면서 녹색교통에 대한 수요도 증가하고 있는 실정임

□ 스마트 교통시스템 및 기술의 상용화 가속

- 전기자동차, 트램과 같은 에너지 효율적 교통수단 개발이 가속되고 있음
- 제주지역에도 전기자동차, 전기오토바이 등이 도입되고 있으며, 트램 도입에 대한 논의도 진행 중에 있음

□ 인간중심의 교통체계 구축에 대한 요구 증대

- 유니버설 디자인 등 교통약자의 편의 증진을 위한 사회적 지원 요구가 증가하고 있음
 - 장애인과 교통약자들이 일반인들과 같이 교통시설을 이용할 수 있도록 하는 유니버설디자인(universal design: 장애인들이 사회생활을 자연스럽게 할 수 있도록 대부분의 시설을 개선함으로써 결국은 일반인들도 이용하기에 편리하도록 설계하는 개념)에 대한 요구 증가
 - 교통약자를 위한 배리어프리(barrier free: 장애가 없는 도시를 꾸미는 개념) 요구 증대

- 관광객 증가에 대비하여 다양한 교통수단개발과 운영 필요

(4) 위협

□ 탄소배출에 대한 국제적 규제 강화

- 탄소배출에 대한 국제적 규제 강화로 인해 제주지역에서의 주된 탄소배출 원인이 되고 있는 자동차에 대한 온실가스 저감대책이 필요한 실정
- 전기자동차, 하이브리드카, 천연가스 차량, 자전거 보급 확대 등 녹색교통 수단의 확충 노력 필요

□ 교통안전에 위협하는 요인 증가

- 제주지역의 경우 자동차에 대한 의존도가 증가하면서 주차난 문제 발생 등으로 이면도로 보행 여건 및 자전거 이용 여건 불량 등 교통안전 위협 요인이 증가

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: OECD 국가 중 상위 수준의 교통시스템 구축

- 비전 도출 배경
 - 저탄소 녹색교통 패러다임의 변화로 환경 친화적인 교통시스템 구축 필요
 - 이용자 중심의 맞춤형 교통서비스 제공과 교통수요관리 요구의 증대
 - 도민 및 관광객의 교통안전에 대한 욕구 증대
- 비전의 내용과 의미
 - 인간과 환경이 조화되는 녹색교통 지향
 - 미래세대들의 교통에 대한 욕구를 반영
 - 국제수준의 교통인프라 구축

□ 목표

- 정성적 목표
 - 지역주민과 관광객들이 이용하기에 안전하고, 편리한 교통시설 확충과 시스템 구축
 - OECD국가 중 최고수준의 교통서비스 제공과 안전한 지역 만들기

－ 정량적 목표

- 대중교통의 교통수단 부담률을 현재의 약 4%대에서 10%대 이상으로 향상
- 대중교통수단 전 차종을 전기, 천연가스 및 하이브리드 차량으로 대체
- 인구 10만 명당 교통사고 사망자를 평균 5명 이하로 줄임 총사망 사고자 수를 현재의 50%수준인 30명 정도로 낮춤
- 자동차 1만 대당 교통사고 사망자를 OECD 국가의 평균보다 낮추는 1.0명대로 줄임

□ 장기비전: 세계최고 수준의 녹색·안전교통시스템 구축

－ 장기비전 설명

- OECD 국가 비교 지표에서 상위 수준을 확보함으로써 세계 최고 수준의 녹색과 안전한 교통시스템 구축
- 모든 교통수단들을 전기자동차나 친환경에너지 사용 차량으로 단계적으로 대체
- 교통사망사고를 획기적으로 감소시켜 안전한 도시 조성

2021년 비전	OECD 국가 중 상위수준의 교통시스템 구축	
목표	대중교통 부담률 제고	대중교통수단 부담률 10%대 이상 두 자리수 실현
	친환경 에너지 교통수단 보급	목표년도까지 모든 대중교통수단의 친환경에너지화
	교통사망사고 OECD평균수준보다 낮춤	인구 10만 명당 교통사망사고의 경우 5명 이하로 줄임 자동차 1만 대당 교통사망사고의 경우 1명 이하로 줄임

(2) 전략

□ 저탄소 녹색교통 및 스마트 교통체계 전환

- － 친환경 교통수단인 전기자동차, 하이브리드카 등 녹색에너지를 사용하는 녹색교통중심체제로 전환
- － 보행자, 자전거, 대중교통시스템과 연계한 녹색교통 활성화
- － 첨단 IT기술과 교통정보를 융합한 교통운영·관리의 효율성과 안전성 향상
- － ITS 구축범위를 지속 확대하여 교통정보 제공도를 높이는 지능형 교통망 시스템 구축

□ 도시교통수요관리 정책 적극 적용

- － 제주특별자치도 교통여건을 고려하여 자동차 총량제를 장기적으로 도입 검토

- 교통의 수익자 부담원칙에 따라 교통문제 발생에 대한 자기책임성 강화
- 향후 국·내외 관광객 증가에 대비한 교통정책 추진

☐ 아름답고 안전한 도로교통시스템 구축

- 제주지역의 아름다운 경관과 조화되는 도로 만들기 추진
- 교통사고 피해를 최소화할 수 있도록 도로교통 안전시스템 및 교통안전 거버넌스 구축

☐ 교통서비스의 사회적 형평성 강화

- 교통기본권 확보를 위한 교통정책 수립
- 고령화 사회 및 교통약자에 대비한 교통대책 마련

4) 추진과제

(1) 스마트 녹색교통 체계 구축

① 배경 및 필요성

☐ u-IT 기술과 교통정보시스템의 통합적 연계 미흡

- 이용자 중심의 맞춤형 교통서비스를 제공하는 u-IT기반 교통관리시스템 구축

☐ 에너지 소비형 자동차 증가로 인한 환경오염 심화

- 친환경적이고 에너지 절약형 저탄소 교통수단 도입 필요
 - 제주지역 청정환경을 유지하기 위한 그린카, 전기자동차 등 녹색교통수단의 단계적 확대 도입 필요

☐ 녹색교통수단 구축을 위한 투자 미흡으로 온실가스 감축정책의 한계

- 제주특별자치도 온실가스 감축목표를 달성하기 위해 녹색교통 시스템 및 녹색교통수단 도입 시급

② 사업내용

☐ 세부사업 수립 방향

- 스마트 기술과 교통시스템 융합

- 오염물질이 배출되지 않는 저탄소 녹색교통 수단 도입 확대
- 도민과 관광객의 교통편의증진을 위한 환승센터 및 환승정류장 설치
- 도로다이어트를 통한 자전거 이용 활성화

A. 저탄소 신교통수단인 그린카 도입의 확대

□ 이산화탄소 저배출형 교통수단으로 점진적 대체

- 하이브리드카, CNG 버스, 전기자동차 등의 신교통수단 기반 및 제도 구축
 - 충전시설의 확충, 안전기준 보완 및 저속 전기자동차 도로주행 허용 등 실용화 기반 마련
- 보급확대를 위해 일반 소비자에 대한 구매 인센티브 제공

□ 특정지역에 시범사업화 추진

- 세계 자연유산지역 등 생태계 보전지역에는 전기자동차만 운행할 수 있는 제도 마련
- 스마트그리드 지역, 리조트형 관광지 등에 저탄소 교통수단으로 단계적 대체 확대

B. 복합환승센터 건립과 소규모 시내·외버스 환승정류장 설치

□ 복합환승센터 건립

- 공항이용객 편의증진을 위해 도심지역과 외곽지역을 연결할 수 있는 공항내에 환승센터를 건립
 - 환승센터는 항공기, 버스, 택시, 승용차, 렌트카, 전세버스 등 교통수단간의 원활한 연계 교통 및 환승활동과 상업·업무 등 사회경제적 활동을 복합적으로 지원하기 위하여 환승시설 및 환승지원시설이 연계성을 가지고 한 장소에 모여 있는 시설
- 렌터카 카운터 및 탑승장, 전세버스 탑승장, 면세점 쇼핑 공간, 식당, 방문자센터, 각종 상업시설, 문화시설을 복합적으로 이용할 수 있는 센터 건립

□ 소규모 시내·외 버스 환승정류장 설치

- 복합환승센터와 연계하여 도민들이 쉽게 접근할 수 있는 시내 주요지점에 소규모 시내·외 버스 환승정류장을 설치
- 비가림 시설과 음악·조명시설 설치하고, 만남의 공간으로 활용할 수 있도록 쾌적한 환승정류장으로 조성
- 동문로터리, 신제주로터리, 노형로터리, 제주대학교 정문 등 버스 이용객이 많고 환승정류장 설치가 용이한 곳을 먼저 추진하고, 점차적으로 확대함

C. 도로 다이어트를 통한 자전거이용 활성화

□ 도로 다이어트 사업과 자전거 이용 활성화 기반 구축

- 기존의 도로 중 혼잡한 도로, 도로의 폭 혹은 차로의 폭이 넓어서 오히려 교통 불편을 야기하는 도로의 경우, 도로다이어트사업을 통해서 자전거 이용활성화에 투입
 - 도로 다이어트(Road Diets)는 사람의 몸에서 불필요한 군살을 빼듯이 도로에서 자동차가 차지하는 차선수와 차로폭을 줄이게 되면 도로는 건강하고 생동감 있게 변화한다는 의미
 - 예를 들어 1개 차로폭이 3.2m이고, 왕복 6차로의 도로를 대상으로 각 차로 폭을 20cm씩 줄여 1.2m를 얻고 녹지대 및 보도에서 30cm정도를 확보하여 차도로와 보도사이에 폭 1.5m의 자전거도로를 조성
- 도로 건설시에 기존 방식대로 넓은 도로(Fat Road)를 만든 후 다시 도로 다이어트를 할 것이 아니라 초기단계에서 다양한 교통수단 이용자를 배려한 정교한 도로설계 추진

□ 녹색 자전거 도로망 확보

- 녹색 자전거사업추진
 - 기후변화와 환경오염에 따른 대체 교통수단의 일환으로 대중교통과 연계되는 자전거 도로망 구축
 - 자전거도로 단절구간 연결, 보도 턱 낮춤 등을 추진하며, 제주시내 4대 하천 그린웨이 조성사업시 일부 구간 보행자도로 등과 병행하여 추진

D. 스마트 교통정보시스템 구축

□ 제주형 저탄소 녹색 교통관리시스템(ATMS) 구축

- 기존 첨단교통시스템(ITS), 버스정보시스템(BIS), 과거이력자료 등 다양한 정보수집체계를 통해 신뢰성이 보장된 교통정보시스템 구축
 - 장비부문: 친환경자재, 장비공급, 친환경 케이블 적용
 - 토목부문: 굴착범위 최소화 공법, 도시미관을 고려한 구조물, 안전시공
 - 운영부문: 태양열 에너지 사용 도입, CO(일산화탄소), NOx(질소산화물)감소
 - 전기·시스템 부문: 병렬전원 채용으로 전력절감, 친환경상품구매촉진 법률을 준수한 제품 적용, 에너지 관리시스템 도입
- 저탄소 녹색기반을 위해 센터 및 현장 장비전력 소모량 모니터링 시스템 도입
- 스마트폰 교통정보 제공, 제주친화 가변정보판(Variable Message Sign)도입을 통해 이용자 체감형 교통정보 제공

□ u-IT와 융합된 스마트 도로 건설

- 도로 이용자의 안전성, 편리성, 이동성을 획기적으로 향상
- 대중교통수단 및 이용자에 대한 실시간 정보제공을 통해 편의성 제고
- 기존 에너지 소비형 교통 SOC에서 에너지 절감형 교통 SOC로 전환

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 친환경 대중교통수단 도입과 관련 교통수단과의 관계

- 기존의 타 교통수단과 원만한 연계추진이 과제

□ 저탄소 녹색 교통관리시스템(ATMS) 사업과 기존의 ITS 사업과의 관계

- 기존 ITS사업의 확대 적용
 - 공간적으로는 제주시 동지역을 중심으로 동·서 일주도로로 확장
 - 내용부문으로는 교통체계선진화, 제주u-ITS, 제주ITS센터 구축, 제주교통방송국 설립, 제주전역 ATMS, 운전자 정보제공시스템, 실시간환승시스템, u-교통시범(혁신도시), u-교통확산 등으로 확대
 - 따라서 기존의 ITS사업을 기반으로 하여 내용과 공간적으로 확대하는 내용

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 3,107.8 억 원 소요

- 단기: 692억 원 / 중기: 1,433억 원 / 장기: 982.8억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
저탄소 신교통수단인 그린카 도입의 확대	100	100	130	330
복합환승센터와 소규모 시내·외버스 환승정류장 설치	200	1,000	200	1,400
도로다이어트를 통한 자전거이용활성화	200	200	270	670
스마트 교통정보시스템 구축	192	133	382.8	707.8
계	692	1,433	982.8	3,107.8

□ 재원조달 방안

- 저탄소 녹색 ATMS, 자전거도로 정책의 이념 정립과 추진은 국가가 지원해야 할 도로교통분야의 중요한 인프라 사업

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 저탄소 신교통수단인 그린카 도입의 확대

- 제주지역 저탄소 녹색성장의 기반 구축
- 세계 자연유산지역, 스마트그리드지역, 리조트형 관광지, 섬, 공원 지역 등이 자연친화도 증가로 관광객 증가에 기여

□ 복합환승센터 건립과 소규모 시내·외버스 환승정류장 설치

- 공항내의 주차문제, 렌트카로 인한 공항길서의 혼란 문제 해결
- 관광객들의 교통편 이용 편리성 제고 및 제주관광의 만족도 제고

□ 도로다이어트를 통한 자전거이용활성화

- 기존 도시내에 자전거 도로의 확보를 통해 자전거 이용의 활성화 기대
- 자전거도로의 연결성 확보로 이용자의 안전성 확보 및 이용자 증대에 기여
- 하천주변의 그린웨이 확보로 쾌적한 도심환경 조성 및 자전거 이용여건 개선

□ 스마트 교통정보시스템 구축

- 예측 가능한 교통정책 추진 용이
- 관광객들에게 신뢰성 있는 교통정보 제공이 가능하며, 정시성 확보로 대중교통 이용자 증가에 기여
- 도로의 안정성 확보로 교통사고 발생의 대폭 감소

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도, 자치경찰단

- 저탄소 신교통수단인 그린카 도입과 일반화: 중앙정부의 예산 지원, 제주특별자치도
- 복합환승센터 건립과 소규모 시내·외버스 환승정류장 설치: 중앙정부의 예산지원\
- 도로다이어트를 통한 자전거이용활성화: 국가와 제주특별자치도, 그리고 행정시
- 스마트교통정보시스템 구축: 중앙정부, 제주특별자치도, 자치경찰단

(2) 수요관리를 통한 쾌적한 교통체계 구축

① 배경 및 필요성

□ 자동차 중심의 공급위주 정책으로 교통 혼잡 증가 및 환경오염의 심화

- 승용차 통행을 억제하고 대중교통 또는 친환경적 교통수단 이용 유도
- 자동차 증가로 인한 교통사고, 환경오염 등의 사회적 비용 증대

□ 미래 교통수요에 대비한 교통정책 전환 필요성 대두

- 대중교통 중심 체계의 교통정책 추진 필요
- 향후 증가하는 국내외 관광객 교통 수요에 선제적 대비

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 대중교통시스템의 체계적 정비
- 차량 총량제 도입을 통한 총체적 교통수요 관리

A. 대중교통 시스템 개선 및 활성화

□ 대중교통수단간 연계 시스템 구축

- 간선버스 노선을 중심으로 읍면순환버스 및 새로이 신설할 수 있는 마을버스권역, 자전거 교통과 위계적 연계를 통해 대중교통 서비스권 확대
 - 주요 버스정류장에 환승시스템을 구축하고, 첨단 IT기술을 활용하여 이용자에게 신속한 교통서비스를 제공
- 국내외 관광객 증가에 대비하여 관광지과 숙박거점 등을 연결하는 교통시스템 마련

□ 대중교통수단에 대한 지원체계 구축

- 민영버스의 경우 지금과 같은 지원(비수익노선 등 손실보상, 정박비 보조, 학생할인 보조, 무료 환승 보조, 노후차 교체지원 보조, 유가보조금 지원, 구간요금제 손실 보전 등 연 160억여원)으로 준공영제 주체로서 역할을 하도록 함
 - 노선조정과 시간조정 등에 있어서 제주특별자치도의 요청에 적극 협조하도록 함
- 대중교통 활성화를 위한 버스정류장, 환승정류장 교통시설 지원

- 제주시청, 조천, 하귀, 서귀포 중앙로타리, 애월, 한림 등 환승이 많은 곳은 환승 정류장으로 규정하여 환승객들의 편리하도록 첨단기술을 도입한 환승정류장을 신설함

□ 대중교통업체와 상호 협의하여 다양한 택시를 공급함으로써 이용자의 만족도 제고 및 택시업체와 공생 전략 추진

- 제주지역에 맞는 다양한 유형의 택시를 제공하여 교통수요자의 만족도를 제고
 - 대중교통으로 노선화하기 어려운 노선이나 서비스권역을 대중교통업체와 협의하여 다양한 택시 유형을 제공하는 것이 바람직함.

B. 차량 총량제의 단계적 도입

□ 교통 혼잡 해소와 온실가스 감축

- 자동차 중심의 교통정책에서 적정 수요관리를 통한 교통만족도를 제고
 - 2011년 권역별 자동차 통행량 총량제 도입을 통해 교통부문의 온실가스 감축 및 자동차 통행량 관리를 위한 토대를 마련할 예정
- 제주지역 청정환경을 유지하고 국제 기후변화 규약에 대응하는 녹색교통 기반 마련

싱가포르의 차량등록쿼터제(Vehicle Quota System)

- 차량등록쿼터제는 국토도로청(LTA)이 교통 상황, 도로 여건 등을 고려하여 매년 신규 등록 차량수를 결정하면, 차량 등록자가 등록가를 입찰하고 시장 가격에 따라 결정된 COE(Certificate of Entitlement) 면허를 구입하는 제도임
 - 싱가포르의 경우 국토면적이 좁아 자동차에 대한 보유 및 이용에 관한 엄격한 관리가 중요시되어 차량등록 쿼터제(VQS)와 같은 강제적인 제도의 도입이 상대적으로 용이하였음
 - 차량등록쿼터제는 그 자체로 차량증가를 억제하는 효과가 있으며, 나아가 다른 교통수요관리를 시행하기 위한 효과적인 제도적 환경이 되고 있음
- 2002년부터는 COE 면허 오픈경매 시스템(COE Open Bidding System)이 도입되어 실시간으로 시장가격을 확인하고 가격 재입찰도 가능하게 되었음
 - LTA는 매달 각 범주의 차량대수에 대한 검토를 통해 신규 차량에 대한 공급을 조정함
 - 1600cc 이상의 승용차량의 COE 면허를 구입하려면 2007년 기준 15,936S\$(약 1,468만 원)의 비용을 지불해야함

자료: 안기정 · 고준호 · 신성일, "싱가포르의 교통수요관리 제도," 서울시정개발연구원 세계도시정보, 2010.10.13.

□ 차량 총량제의 단계적 시행

- 자동차 총량제의 시행을 위한 구체적 전략을 수립하여 공론화
- 모든 차량에 대해서 적용하되 승용차 총량제를 중심으로 하며, 사업용 차량은 단계적으로 택시, 렌트카, 전세 버스 등의 순으로 추진

- 대중교통수단과 연계하여 교통수단 분담률을 제고

□ 수익자부담 원칙 적용

- 자동차의 소유, 주차, 주행 등에 대한 수익자 부담원칙을 적용하여 자동차 소유에 대한 자기 책임성을 강화
 - 자동차 통행제한지역, 도심주차상한제, 차고지 증명제 등 교통수요관리수단과 연계
- 자동차로 인한 환경오염 및 교통사고에 대한 사회적 비용을 저감하고 차량총량제에 대한 인식 제고

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 우도의 적정 입도차량제한제 응용 및 활용

- 우도의 적정 입도차량제한제(총량제)를 통해 차량 총량제 추진의 수요관리체제 기반 마련
 - 2008년 7월부터 시행된 우도의 적정 입도차량 제한제는 환경오염과 교통 혼잡 해소를 위해 1일 605대로 한정하여 입도 차량을 통제

□ 차고지 증명제와 연계

- 자기차고지 확보에 대한 지원사업과의 연계
 - 자기차고지 확보를 위해 담장허물기 사업(Green Park 시스템)등과 연계하여 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 2,511억 원 소요

- 단기: 753억 원 / 중기: 753억 원 / 장기: 1,005억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
대중교통시스템 개선 및 활성화	750	750	1,000	2500
차량 총량제의 단계적 도입	3	3	5	11
계	753	753	1,005	2,511

□ 재원조달 방안

- 차량 총량제의 단계적 도입
 - 단기와 중기는 국비 70%, 지방비 30%
 - 장기적으로는 자동차 번호판 지역화사업과 자동차 총량제 시행에 의한 수익금 등으로 운영

- 대중교통시스템 개선 및 활성화
 - 단기와 중기, 그리고 장기 모두 국비 70%, 지방비 30%로 운영

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 자동차 적정 수요관리를 통한 도심의 쾌적성 확보
- 탄소배출요인으로써 기후변화의 주원인이 되고 자동차의 양을 제한하여 저탄소 정책에 기여
- 대중교통 활성화 및 서비스 제공 확대
- 관광객들에게는 다양한 교통서비스 활용기회 제공으로 만족도 제고
- 교통관련 서비스에 대해서는 수익자부담이 철저히 지켜진다는 시민의식 형성

⑥ 추진체제

□ 추진주체

- 대중교통 개선 및 활성화: 제주특별자치도
- 차량 총량제 도입: 제주특별자치도

(3) 제주지역 특성을 고려한 도로 개설과 운영 체제 구축

① 배경 및 필요성

□ 도로 주행의 기능적 측면을 우선시하는 도로 신설 및 확장

- 제주지역 중산간, 해안지형에 순응하는 도로 건설 필요
- 다양한 도로 유형 및 기능을 고려한 도로 관리 방향 설정 필요
 - 도심 주간선도로, 이면도로, 도시간 연결도로, 관광지 접근도로, 미관도로, 해안관광도로 등으로 유형화하여 도로 관리

□ 지역특성을 반영하지 못하는 획일화된 도로 건설문제의 해결

- 제주의 지형, 지질, 식생, 경관 등을 고려한 차별화된 도로건설 기준 필요
- 도시 이미지 및 특성이 반영되는 도로디자인을 적용한 정책 추진

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주지역 경관과 조화되는 도로 건설
- 지역특성이 반영될 수 있는 도로디자인 개념 도입

A. 환경과 경관을 고려한 도로체계 구축

□ 도로다움의 강조와 경관적인 미관을 고려한 도로의 정체성(Identity)구축

- 도로의 계획과 설계시 경관을 고려한 아름다운 도로 지침 마련
 - 지역경관과 도로여건을 고려한 아름다운 도로의 선정과 경관과 도로의 유형을 고려한 평가기준 마련
 - 도로시설물의 재질과 색채는 주변 경관자원과 조화될 수 있는 지침 마련
- 이용자 편의시설 및 안전시설 설치, 경관자원의 가시성을 극대화하여 도로의 가치 증대

□ 친환경 도로체계 구축

- 노선 확정 전 환경요소를 최대한 고려하여 환경 저항이 발생하지 않도록 친환경 도로체계 구축
 - 산림과 해안생태계 훼손을 최소화하는 어메니티 디자인(쾌적한 설계) 기법을 적용
- 도로가 지역관광자원으로 활용될 수 있도록 단계적으로 확대 추진

□ 슬로우 도로 확대

- 지역내 우수 경관 및 생태계를 경유하는 도로의 경우 ‘슬로우 도로’로 선정하여 별도 관리 체계 구축
- 슬로우 도로 선정에 따른 도로경관 조성계획을 수립하고, 지역내 마을만들기 사업과 연계하여 안전과 관광자원화를 동시에 도모

□ 회전교차로 적용 확대

- 제주특별자치도는 2010년 회전교차로 시범도시로 지정되어 회전교차로 시설을 확대하고 있음
- 도로의 이미지 개선, 자동차들의 속도 억제, 사망사고의 감소 등의 목표로 시설
 - 도심의 로터리를 회전교차로로 신설 혹은 복원하는 방안 검토
 - 무분별한 조성을 지양하고, 지역의 특성과 교통량 등을 고려한 시설 설치

B. 교통정온화기법(traffic calming)을 통한 도시내 도로 개선

□ 도시내 도로에 교통정온화 기법을 통해 개선

- 교통정온화 기법은 구도심, 주택가, 학교 주변, 관광지, 보행자 도로, 상가 등에서 차량의 속도를 줄이고 대중교통 위주의 정책을 추진하거나 보행자와 자전거 이용자의 안전을 도모하는 기법
 - 기존의 도로에 고원식 횡단보도, Zone 30 지정(시속 30km이하지역), 과속 방지턱, 회전교차로 도입, 도로를 구불구불하게 설계하여 차량속도를 내지 못하게 하는 시케인(chicane), 의도적으로 차로를 줄이고 병목현상 만들기 등
- 인간과 환경, 자동차가 서로 공존하면서 도시의 활력도를 높이는 기법
- 주정차, 과속, 많은 교통량, 통과교통(through traffic)의 문제 등을 해결하기 위한 도로설계 기법의 도입

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 회전교차로 시범도시 사업과 연계하여 확대 적용

- 2010년 국비지원을 받아 회전교차로 시범도시로써 회전교차로 확대사업을 실시하고 있으며, 이와 연계 추진
 - 도심 회전교차로의 확대 방안을 수립하여 추진

□ 어린이보호구역사업과 연계 필요

- 초등학교, 분교, 유치원, 어린이집 등의 대상시설에 대해 어린이보호구역을 지정하여 운영하고 있음
 - 어린이 보호구역에서 13세 미만 아동의 교통사고는 2008년 517건(사망 5명, 부상 559명), 2009년 535건(사망 7명, 부상 560명), 지난해 768건(사망 9명, 부상 805명)으로 계속 증가 추세
- 교통정온화기법을 어린이보호구역 사업과 연계, 추진하여 어린이의 교통사고 발생률을 줄임

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 2천억 원 소요

- 단기: 600억 원 / 중기: 600억 원 / 장기: 800억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
환경과 경관을 고려한 도로체계 구축	300	300	400	1,000
교통정온화기법을 통한 도시내 도로개선	300	300	400	1,000
계	600	600	800	2,000

□ 재원조달 방안

- 아름다운 도로 만들기, 교통정온화기법을 통한 도시내 도로개선 등은 국가사업임으로 국가에서 지원

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 환경과 경관을 고려한 도로체계 구축 사업의 기대효과

- 속도위주에서 접근성과 안전성 위주의 도로로 전환
- 관광지의 경관도로 기능을 가짐으로써 관광매력도 향상에 기여
- 슬로우 도로와 회전교차로 등이 확대되면서 교통사고와 교통사고로 인한 사망자 수 감소에 기여

□ 교통정온화기법을 통한 도시내 도로개선 사업의 기대효과

- 교통정온화기법을 통해 제주특별자치도 전역이 교통안전을 향상시킴

□ 추진주체: 제주특별자치도(중앙정부 지원)

□ 참여기관

- 환경과 경관을 고려한 도로체계 구축: 중앙정부는 연구비와 건설비를 지방정부인 제주특별자치도에 지원, 제주특별자치도는 지역성 있는 디자인을 통해 개선을 하되 사전에 지역주민들의 의견을 수렴하고 동의를 구하는 절차 이행
- 교통정온화기법을 통한 도시내 도로개선: 제주특별자치도의 디자인, 행정시의 적극 참여

□ 추진시 주안점

- 제주지역의 지역성과 예술성을 표현하는 품격 있는 도로정책 추진
 - 환경과 경관을 고려한 도로체계 구축과 교통정온화 기법의 핵심은 제주지역의 특성을 반영하고, 편리성과 안전성 확보가 필요함

(4) 교통약자 배려 및 안전성 확보

① 배경 및 필요성

□ 교통약자 및 고령자의 지속적 증가

- 장애인, 노인, 임산부 등 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 다양한 이동편의 활성화 정책 추진 필요

□ 기존의 차량소통 위주의 교통정책에서 인간중심의 교통정책으로 전환

- 교통약자 및 보행자 중심의 선진교통시스템 구축 및 체계적 대책 필요

□ 보행자의 이동권 보호 요구 증대로 인한 교통안전의 중요성 강조

- 교통사고 피해를 최소화할 수 있도록 도로교통 안전시스템 및 교통안전 거버넌스 구축

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 교통약자와 일반인 모두를 위한 유니버설 디자인(Universal Design)기법 도입
- 교통약자 이동지원센터 설립
- 교통약자의 이동권 확보를 위한 대책

A. 유니버설 디자인 기법 도입과 교통약자를 위한 시설개선

□ 교통약자를 위해 유니버설디자인 개념을 도입한 교통시설 개선 추진

- 제주특별자치도를 유니버설 디자인 도시로 규정하여 추진
 - 연령이나 성별, 국적, 장애 유무 등에 관계없이 모든 사람이 편리하게 이용할 수 있도록 제품이나 시설물을 디자인 하는 유니버설 디자인 도시를 설계하여 추진
 - 대상으로는 벤치, 버스승강장, 보도, 공공건물, 안내표지판, 가로시설 등 다양하게 적용

□ 4차선 이상 도로에서 전동휠체어가 기존차로와 독립적으로 운행할 수 있는 공간 확보

- 교통약자들의 이동권 확보를 위해 전동휠체어가 기존 자동차 차로와는 독립적으로 운행할 수 있는 차로 확보

- 도로다이어트를 통해 확보된 자전거도로의 공간을 전기휠체어와 공유
- 통학권역, 쇼핑권역, 출퇴근권역 등 단계적으로 전기휠체어 차로 확보
- 장애인전용 주차구역에서 건물까지는 반드시 독립적 전동휠체어 공간 확보
- 엘리베이터와 장애인용 화장실 등과의 접근을 위해 전동휠체어 동선을 확보
- 장애인용 화장실의 경우 전동휠체어가 회전할 수 있는 공간과 동선 확보

B. 교통약자 이동지원센터 건립

□ 교통약자 이동지원센터 건립

- 교통약자의 이동편의증진과 사회활동 지원, 특별교통수단을 통합적으로 운영하기 위한 센터 건립
- 교통약자(장애인, 노인 등)의 이용이 가능한 택시 등과의 네트워크를 구성하여 운영
- 특별교통수단 이용자 신청 접수, 특별교통수단 운전자 및 관련자에 대한 안내, 상담, 교육, 특별교통수단에 대한 종합정보망의 구축, 홍보 및 간행물의 발간보급

③ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 1,150억 원 소요

- 단기: 350억 원 / 중기: 350억 원 / 장기: 450억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
유니버설디자인 기법 도입과 교통약자를 위한 시설개선	300	300	400	1,000
교통약자 이동지원센터 건립	50	50	50	150
계	350	350	450	1,150

□ 재원조달 방안

- 유니버설디자인 기법과 교통약자 이동지원센터의 경우 교통인프라 사업이므로 중앙정부 예산으로 추진

④ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 유니버설디자인 기법 도입과 교통약자를 위한 시설개선사업의 기대 효과

- 제주특별자치도를 유니버설 디자인 도시로 조성함으로써 남녀노소, 장애인, 그 외의 관광객 등 모든 사람들의 이동 편리성 확보가 가능

□ 교통약자 이동지원센터 운영

- 교통약자를 위한 특별운송 수단들이 여러 주체에 의해 운영되고 있는 문제를 해결(예산의 절감과 이용객 편의 증진 등)
- 택시업계와 연계하는 다양한 사업을 통해 기존 교통수단을 이용하여 교통약자 이동권향상을 위한 다양한 서비스 제공 가능

□ 추진주체: 중앙정부, 제주특별자치도와 행정시, 교통약자 이동지원센터

□ 참여기관

- 유니버설디자인 기법 도입과 교통약자를 위한 시설개선: 중앙정부는 디자인과 건설, 이동센터 건립비 등 국비지원, 제주특별자치도는 교통약자의 의견을 청취한 디자인, 행정시에 협조요청. 행정시는 현장의 문제점을 파악하여 디자인센터와 제주특별자치도에 보고 및 제안
- 교통약자 이동지원센터: 중앙정부의 지원, 특별자치도의 중재노력과 합의도출, 그리고 교통약자의 의견수렴

□ 추진시 주안점

- 제주특별자치도 도시 전체의 디자인 개념을 교통약자와 주민 그리고 관광객 모두가 안전하게 이용할 수 있는 개념으로 설계

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 스마트 녹색교통체계 구축										
저탄소 신교통수단인 그린카 도입의 확대										
복합환승센터 건립과 소규모 시내외버스 환승정류장 설치										
도로다이어트를 통한 자전거 이용 활성화										
스마트 교통정보시스템 구축										
2) 수요관리를 위한 쾌적한 교통체계 구축										
대중교통시스템 개선 및 활성화										
차량 총량제의 단계적 도입										
3) 제주지역 특성을 고려한 도로개설과 운영체계 구축										
환경과 경관을 고려한 도로체계 구축										
교통정온화 기법을 통한 도시내 도로 개선										
4) 교통약자 배려 및 안전성 확보										
유니버설디자인 기법 도입과 교통약자를 위한 시설개선										
교통약자 이동지원센터 건립										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 스마트 녹색교통체계 구축	692	1,433	982.8	3,107.8
저탄소 신교통수단인 그린카 도입의 확대	100	100	130	330
복합환승센터 건립과 소규모 시내외버스 환승정류장 설치	200	1,000	200	1,400
도로다이어트를 통한 자전거 이용 활성화	200	200	270	670
스마트 교통정보시스템 구축	192	133	382.8	707.8
2) 수요관리를 위한 쾌적한 교통체계 구축	753	753	1,005	2,511
대중교통시스템 개선 및 활성화	750	750	1,000	2,500
차량 총량제의 단계적 도입	3	3	5	11
3) 제주지역 특성을 고려한 도로개설과 운영체계 구축	600	600	800	2,000
환경과 경관을 고려한 도로체계 구축	300	300	400	1,000
교통정온화 기법을 통한 도시내 도로 개선	300	300	400	1,000
4) 교통약자 배려 및 안전성 확보	350	350	450	1,150
유니버설디자인 기법 도입과 교통약자를 위한 시설개선	300	300	400	1,000
교통약자 이동지원센터 건립	50	50	50	150

II. 항만

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

□ 일반현황

- 무역항 2곳(제주, 서귀포), 연안항 5곳(한림, 애월, 성산포, 화순, 추자), 어항 99개소
- 도내 항만은 제주항을 기점으로 100km 내외에 위치, 바다로 돌출된 외곽항만시설 형태
- 주요 무역항 및 연안항의 전체 동시접안능력은 약 63척(1천 톤 이상 대형선 49척, 100톤 이상 소형선 14척), 최대접안능력은 20,000DWT이며, 연간하역능력은 8,544천 톤임

[표 319] 도내 주요 항만 현황

구분 \ 항만별		계	제주항	서귀포항	한림항	애월항	성산포항	화순항	추자항
항계내수면적(천㎡)		11,490	3,355	1,100	2,892	101	1,104	2,109	829
수심(m)			2~11	3~9.5	2~5.5	1.5~5.0	2~6.5	2~7.5	0.5~3.5
간 만 의 차 (m)			2.1	2.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.4
접안 시설	안 벽(m)	6,139	2,340	1,410	785	494	690	420	-
	물양장(m)	5,235	756	890	955	438	880	170	1,146
방 파 제 (m)		12,419	4,794	1,831	1,510	740	2,144	895	505
동시접안 능력	계	63	24	12	13	6	6	2	-
	대 형 선 (1천 톤이상)	49	18	11	9	4	5	2	-
	소 형 선 (100톤이상)	14	6	1	4	2	1	-	-
최대접안능력(DWT)			20,000	5,000	2,000	1,000	5,000	5,000	-
연간하역능력(천 톤)		8,544	2,616	1,026	1,364	1,556	1,237	745	-
2007취급화물(천 톤)		9,085	6,534	325	827	528	352	519	-
2008취급화물(천 톤)		9,463	6,617	272	1,185	620	287	482	-
2009취급화물(천 톤)		10,183	6,999	353	1,240	596	458	537	-
2010취급화물(천 톤)		10,517	7,394	446	1,015	557	529	576	-

주: 연간하역능력은 여객선부두 제, 2010년 12월 31일 기준
 자료: 제주특별자치도 (2011). 『2011년도 해양수산현황』

□ 여객선 이용 현황

- 2010년 말 기준, 7개 항로에 8개사에서 14척의 여객선 운항(카훼리9, 쾌속선2, 고속선1, 일반선2)
- 여객선의 연간 여객 수송 능력은 4,977,256명임(도내 항로 제외)
- 제주항 이용여객은 매년 증가 추세
 - 여객 수송실적을 볼 때(2009/2010 대비) 전국적으로 4% 감소한 반면, 제주는 22% 증가
 - 국제 크루즈선의 제주 입항 증가 추세
 - 남해안과 제주간 항로개설로 여객 수송실적 급격히 증가

[표 320] 제주특별자치도 항만 지표 현황

항목별/연도별			2007	2008	2009	2010
항만건설예산(백만 원)			75,228	76,722	85,489	87,172
여객 수송실적 (천 명)	제주 (전국대비, %)		1,429 (9.4)	1,755 (10.5)	1,876 (12.6)	2,288 (15.9)
	전국		15,184	16,699	14,868	14,308
크루즈 입항	제주	횃수	24	39	37	49
		여객 수	17,285	30,523	38,147	55,423
	부산 (모항)	횃수	-	-	34	81
		여객 수	-	-	26,744	110,351
선박입항 척수 (무역항)	계	제주 (전국대비, %)	5,639 (2.8)	5,580 (2.7)	5,522 (2.9)	5,488
		전국	200,745	209,117	193,094	-
	내 항 선	제주 (전국대비, %)	5,371 (4.6)	5,244 (4.2)	5,320 (4.6)	5,269
		전국	118,043	126,264	115,638	-
	외 항 선	제주 (전국대비, %)	268 (0.3)	336 (0.4)	202 (0.3)	219
		전국	82,702	82,858	77,456	-
항만화물 물동량 (천 톤)	계	제주 (전국대비, %)	9,085 (0.9)	9,463 (0.9)	10,183 (0.9)	10,517
		전국	1,036,843	1,093,479	1,139,087	1,203,176
	제주항		6,534	6,617	6,999	7,394
	도내 기타항		2,551	2,846	3,184	3,123
항만시설 사용료 (백만 원)	계		2,067	2,128	2,073	2,082
	무역항		1,340	1,507	1,463	1,422
	연안항		727	621	610	660
예선운영수지(천 원)			-187,465	-92,778	-59,608	-50,000
제주항 연안여객 터미널 운영수지(천 원)			152,267	15,086	4,945	23,472

자료: 제주특별자치도 (2011). 『2011년도 해양수산현황』

□ 물동량 처리 현황

- 항만 물동량 추이는 매년 증가 추세
 - 2010년 기준 10,517천 톤으로 2009년 대비 약 3% 증가
 - 제주항 물동량은 2009년 대비 6% 증가, 도내 기타항은 전체적으로는 작년 대비 2% 감소
 - 제주항의 화물편중 심화(도 전체 물동량의 70%)

· 주요 품목인 시멘트, 비료, 목재류 반입물량의 경우 2009년 대비 각각 5%, 13%, 13%가 증가

[표 321] 항만별 화물 물동량 변화 추이

(단위: 천 톤)

항 별	연도	화 물 품 목								비율
		계	모래	유류	시멘트	비료	목재	감귤·채소	잡화	
합 계	2007	9,085	1,142	1,132	535	57	9	733	5,477	100%
		(100.0%)	(12.6%)	(12.5%)	(5.9%)	(0.6%)	(0.1%)	(8.1%)	(60.3%)	
	2008	9,463	962	1,113	547	50	11	883	5,897	100%
		(100.0%)	(10.2%)	(11.8%)	(5.8%)	(0.5%)	(0.1%)	(9.3%)	(62.3%)	
	2009	10,183	991	1,177	640	23	8	971	6,373	100%
		(100%)	(9.7%)	(11.6%)	(6.3%)	(0.2%)	(0.1%)	(9.5%)	(62.6%)	
	2010	10,517	992	1,193	675	26	9	908	6,714	100%
		(100%)	(9.4%)	(11.3%)	(6.4%)	(0.2%)	(0.1%)	(8.6%)	(63.8%)	
제주항	2007	6,534	355	754	174	43	8	158	5,042	72%
		(100.0%)	(5.4%)	(11.5%)	(2.7%)	(0.7%)	(0.1%)	(2.4%)	(77.2%)	
	2008	6,617	256	730	151	45	10	192	5,233	70%
		(100%)	(3.9%)	(11.0%)	(2.3%)	(0.7%)	(0.2%)	(2.9%)	(79.1%)	
	2009	6,999	261	737	178	16	7	143	5,657	69%
		(100%)	(3.7%)	(10.5%)	(2.5%)	(0.2%)	(0.1%)	(2%)	(80.8%)	
	2010	7,394	271	768	199	7	8	123	6,018	70%
		(100%)	(3.7%)	(10.4%)	(2.7%)	(0.1%)	(0.1%)	(1.7%)	(81.4%)	
서귀포항	2007	325	125	41	—	10	—	118	31	4%
		(100.0%)	(38.5%)	(12.6%)	—	(3.1%)	—	(36.3%)	(9.5%)	
	2008	272	90	25	—	1	—	133	23	3%
		(100%)	(33.1%)	(9.2%)	—	(0.4%)	—	(48.9%)	(8.5%)	
	2009	353	90	27	—	—	—	201	35	3%
		(100%)	(25.5%)	(7.6%)	—	—	—	(56.9%)	(9.9%)	
	2010	446	150	26	—	—	—	252	18	4%
		(100%)	(33.6%)	(5.8%)	—	—	—	(56.5%)	(4.0%)	
성산포항	2007	352	163	6	—	—	—	181	2	4%
		(100.0%)	(46.3%)	(1.7%)	—	—	—	(51.4%)	(0.6%)	
	2008	287	104	2	—	—	—	171	10	3%
		(100%)	(36.2%)	(0.7%)	—	—	—	(59.6%)	(3.5%)	
	2009	458	145	—	—	—	—	246	67	4%
		(100%)	(31.7%)	—	—	—	—	(53.7%)	(14.6%)	
	2010	529	95	—	—	12	—	249	173	5%
		(100%)	(18.0%)	—	—	(2.3%)	—	(47.1%)	(32.7%)	
화순항	2007	519	207	282	—	—	—	—	30	6%
		(100.0%)	(39.9%)	(54.3%)	—	—	—	—	(5.8%)	
	2008	482	145	296	3	—	—	1	37	5%
		(100%)	(30.1%)	(61.4%)	(0.6%)	—	—	(0.2%)	(7.7%)	
	2009	537	161	318	—	—	—	—	58	5%
		(100%)	(30%)	(59.2%)	—	—	—	—	(10.8%)	
	2010	576	157	315	66	—	—	—	38	5%
		(100%)	(27.3%)	(54.7%)	(11.5%)	—	—	—	(6.6%)	
애월항	2007	528	292	49	179	2	—	—	6	6%
		(100.0%)	(55.3%)	(9.3%)	(33.9%)	(0.4%)	—	—	(1.1%)	
	2008	620	367	60	174	—	—	—	19	7%
		(100%)	(59.2%)	(9.7%)	(28.1%)	—	—	—	(3.1%)	
	2009	596	332	73	177	—	—	—	14	6%
		(100%)	(55.7%)	(12.2%)	(29.7%)	—	—	—	(2.3%)	
	2010	557	319	65	151	—	—	—	22	5%
		(100%)	(57.3%)	(11.7%)	(27.1%)	—	—	—	(3.9%)	
한림항	2007	827	—	—	182	2	1	276	366	9%
		(100.0%)	—	—	(22.0%)	(0.2%)	(0.1%)	(33.4%)	(44.3%)	
	2008	1,185	—	—	219	4	1	386	575	13%
		(100%)	—	—	(18.5%)	(0.3%)	(0.1%)	(32.6%)	(48.5%)	
	2009	1,240	2	22	285	7	1	381	542	12%
		(100%)	(0.2%)	(1.8%)	(23%)	(0.6%)	(0.1%)	(30.7%)	(43.7%)	
	2010	1,015	—	19	259	7	1	284	445	10%
		(100%)	—	(1.9%)	(25.5%)	(0.7%)	(0.1%)	(28.0%)	(43.8%)	

자료: 제주특별자치도 (2011). 『2011년도 해양수산현황』

□ 항만개발 예산 투자현황

- 항만 개발에 따른 예산은 매년 증가 추세
 - 2010년 기준 87,172백만 원으로 2006년 대비 약 46% 증가

[표 322] 특별자치도 출범 이후 항만건설 예산 변동 추이

(단위: 백만 원)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010
제주항	32,913	41,891	45,109	52,388	39,640
서귀포항, 연안항	22,276	27,963	10,370	17,694	24,906
민·군복합 관광미항	-	-	-	1,500	11,500
국가어항	4,713	5,374	21,243	13,907	11,126
계	59,902	75,228	76,722	85,489	87,172

자료: 제주특별자치도 항만개발과(2010), 『2010 상반기 주요업무 평가』

(2) 환경변화

□ 해운항만 환경 변화

- 중국의 급격한 경제성장과 기간항로상에 위치하고 있는 동아시아 지역이 세계 물류의 중심으로 떠오르면서 중국의 물동량은 연평균 30% 이상의 높은 성장을 지속
- 중국의 항만시설 개발에 따라 동북아 해운시장의 경쟁구조 가속화
- 동남아시아와 북중국의 신흥항만 등장으로 복수의 간선허로 대두로 일본과 대만의 역할 감소

□ 물류산업의 여건변화

- 중국의 주요 항만이 고도성장으로 중국, 인도 등이 세계 물류의 중심지로 급부상
- 물류산업의 성장은 항만시설과 물류 인프라의 확충이 중요한 요소로 작용
- 한국의 경우, 세계 물류시장의 중심지로 부상하고 있는 아시아의 중심에 위치하고 있어 물류산업의 중요성 증대
- 화물물동량을 신속하게 처리하기 위한 화물의 규격화, 자동화의 진전

□ 국제자유도시 추진으로 여객 및 화물물동량 증가 전망

- 국제회의 개최 확대, 유네스코 Triple Crown 달성 등으로 국내외 관광객 증가
- 산업 다각화 및 특성화에 따른 지역경제 규모 확대, 수출주도형 전략으로 화물 물동량 증가

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 물동량 증가에 따른 항만별 해운화물 물동량 처리 기반 구축
- 친수공간 조성을 통한 이용객의 편의 증진 및 해양관광 활성화
- 대형화·고속화 추세에 맞는 신규 항로개설 및 크루즈 활성화 기반 구축

[표 323] 항만 부문의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 한·중·일 중심에 있는 지정학적 위치 · 제주특별자치도의 제도적 특례 보장 · 2개의 무역항과 대형 크루즈선 접안능력 보유 	<ul style="list-style-type: none"> · 유입·유출 물동량의 불균형 · 지역경제규모의 영세성 · 항만 및 임항시설 인프라 부족 · 여객 및 화물선 해외항로 미개설
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 위그선 등 신해양교통수단 개발 및 실용화 · 여객선 이용객 수 및 물동량 증가 · 동북아 경제권 물동량 증가 · 크루즈 관광객 수요 증가 	<ul style="list-style-type: none"> · 위그선항, 마리나항 개발관련 지방자치단체간 경쟁심화 · 크루즈항로 선정을 위한 경쟁 심화 · 기후변화로 인한 불확실한 해상 상황

(1) 강점

□ 한·중·일 중심에 있는 지정학적 위치

- 급증하고 있는 한·중간 여객 및 물동량 처리를 위한 대중국 교류의 접근성 양호
- 동북아 지역의 주요 항로상의 중심적 위치로 일·중간 여객 및 물동량의 교두보 역할

□ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장

- 항만관련 중앙정부 업무 권한 이양으로 항만 정책의 자율성 확보
- 무사증 제도 등 제도 도입에 따른 항만의 개방화·국제화 유리
 - 2002년부터 선박등록특구제 시행 등

□ 2개 무역항과 대형 크루즈선 접안능력 보유

- 제주시와 서귀포시 지역에 무역항과 크루즈항만이 분포하고 있어 동북아지역의 물동량 및 크루즈 여객선 증가 추이에 용이하게 대응할 수 있는 장점 보유

(2) 약점

□ 유입·유출 물동량의 불균형

- 반입·반출 물동량의 계절적 편차로 주요 선사의 항로 개설 기피
 - 도내 반입 물동량에 있어 모래, 유류, 잡화 등은 거의 모든 항만에서 균형적으로 반입되고 있는 상황(시멘트, 비료 등은 제주항, 애월항, 한림항을 통해 반입)
 - 도내 반출 물동량은 감귤, 채소, 삼다수에 국한되어 있으며, 제주항, 서귀포항과 성산포항에서 주로 이루어지고 있고 계절적인 물동량 변화가 심함
- 도내 항만별 기능화가 취약하고, 제주항 선호에 따라 제주항에 대한 화물편중 심화(도 전체 물동량의 70%)

□ 지역경제규모의 영세성

- 지역경제 규모 및 업체의 영세에 따른 화물 물동량의 한계로 항만발전에 제약 초래
 - 도내 산업구조의 기형화(2차 제조업은 거의 존재하지 않고, 3차 산업이 발달한 와인글라스 형태)에 따라 반출 물동량의 한계

□ 항만 및 임항시설 인프라 부족

- 선석과 항만 배후 부지 부족, 낮은 수심 등 항만의 시설 및 여건 미약
- 항만 물동량을 신속하게 처리하기 위한 규격화 · 자동화 처리 시스템 미비

□ 여객 및 화물선 해외항로 미개설

- 동북아의 요충지에 위치하고 있는 지정학적 이점을 충분히 살리지 못하고 있는 실정
- 제주지역 생산물을 외국으로 수출할 경우 타 지역 항만을 이용함으로써 시간적·경제적 비용 과다 소요

(3) 기회

□ 위그선 등 신해양교통수단 개발 및 실용화

- 기존 여객선이 안고 있는 많은 이동 시간의 문제와 항공기의 고비용 문제를 동시에 해결하기 위한 위그선이 상용화 단계
- 애월-여수간 1시간 10분대에 주파할 수 있는 항로 개설 신청에 이어, 제주-육지부의 주요항을 연결하는 위그선 취향이 증가하고, 점차 대형화 될 것으로 전망

□ 여객선 이용객 수 및 물동량 증가

- 2010년 말 기준 여객 수송량은 229만 명으로 지속적인 증가세를 보이고 있으며, 신항로 개설이 증가하고 있음
 - 특히 항로 대형화, 고속화에 따라 제주-전남 지역간 여객 수송량의 증가세 지속 전망(2010년 말 기준 제주-전남간 여객 수송량이 156만 명으로 2009년 대비 약 27% 증가)
 - 2010년 말 7개 항로에 14척의 여객선 운항에 이어, 신해양교통수단인 위그선 및 초고속선의 취항 예정 등 신항로 개설이 활발하게 전개될 전망
- 제주 지역내 각종 건설사업의 추진에 따른 시멘트, 철재, 목재류의 반입물량의 지속적인 증가세와 감골 등 채소류와 삼다수의 반출량이 지속적으로 증가
 - 제주항의 외항 3단계 건설공사, 연안항 개발계획(애월항의 LNG기지 건설, 한림항의 갑화부두 건설, 화순항의 물양장 건설공사)에 따라 건설자재의 반입물량이 지속적으로 증가할 것으로 예상
 - 무역항(제주항)과 연안항(애월항, 한림항, 화순항)의 확장에 따라 항만을 통한 반출입 물동량은 지속적으로 증가

□ 동북아 경제권 물동량 증가

- 한·중·일 중심의 동북아지역의 경제규모가 세계경제 규모의 약 20%를 점유하는 거대한 경제권으로 부상
- 특히 동북아지역의 역내 교역 중 한·중·일 역내 3국의 증가세가 두드러지고 있으며, 지속적인 증가 추세
- 주요 항로상에 위치하고 있어 권역내 증가하는 물동량 처리를 위한 발전 잠재력 보유

□ 크루즈 관광객 수요 증가

- 제주특별자치도의 유네스코 Triple Crown 등재 등에 따른 크루즈선사들의 관심 증대로 국제 크루즈선의 제주 입항 증가 추세
 - 2009년 38,147명(37회), 2010년 약 55,423명(49회), 2011년 약 60,000명(51회) 예상
- 제주항의 크루즈부두 완공에 따라 크루즈선의 입항이 지속적으로 증가할 것으로 예상

(4) 위협

□ 위그선항, 마리나항 개발 관련 지방자치단체간 경쟁심화

- 위그선 취항, 마리나항 개발과 관련된 지방자치단체간 경쟁심화
- 항만 주변에 대한 경제특구, 경제자유구역, 기업도시 등 경쟁적 추진

□ 크루즈 항로 선정을 위한 경쟁 심화

- 한·중·일 연안도시 및 남해안지역 연안도시간 크루즈 항로 선점을 위한 경쟁 심화
- 국내 선사에 의한 국제크루즈선 운항시 크루즈 모항으로 지정받기 위한 경쟁 심화

□ 기후변화로 인한 불확실한 해상 상황

- 기후변화로 인한 기상 예측의 불확실성 증가로 이용객 기피 현상 초래 가능성

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 선진적인 항만처리시스템을 갖춘 관광 미항 건설

- 비전 도출 배경
 - 항만 화물의 규격화·자동화에 대응하기 위한 항만 인프라 및 처리 시스템 구축
 - 항만별 기능화를 통한 주변 배후지역과의 연계 필요
 - 친수공간 및 해양레저 기능을 수행하는 관광 미항 조성
- 비전의 내용과 의미
 - 증가하는 여객과 물동량을 신속하게 처리하는 선진항만 처리시스템 구축
 - 항만과 배후시설, 친수공간 등의 기능과 배치가 조화로운 친환경적인 관광 미항 건설
 - 성장잠재력이 높은 위그선향, 마리나항과 크루즈 항로 선점

□ 목표

- 정성적 목표
 - 성장잠재력이 높은 크루즈 관광객 유치 확대
 - 항만시설의 고도화, 현대화 추진
 - 해외항로 개설: 중국, 일본 등 항로 개척
- 정량적 목표
 - 여객: 450만 명
 - 물동량 처리: 연간 22,000천 톤

□ 장기비전: 동북아 물류혁신의 중심 항만

- 물류·금융·첨단지식산업 등 환태평양 물류의 거점 항만
- 환경 친화적이고 관광·휴양 기능을 겸비한 국제적 수준의 관광 미항
- 천혜의 자연과 어우러지는 해양레저 및 스포츠 기능의 지원 항만
- 도민의 소득과 삶의 질 향상과 어선의 안전대피에 기여하는 복합기능 항만
- 첨단화·정보화를 통한 항만관리·운영업무의 선진화를 리드하는 항만 네트워크 구축

2021년 비전	선진적인 항만처리시스템을 갖춘 관광 미항 건설	
목표	항만이용 여객	450만 명
	처리 물동량	22,000천 톤

(2) 전략

□ 항만별 기능 재정립을 통한 배후지역과의 연계

- 선석난 해소 및 항만별 기능 특성화에 따른 물동량 분산
- 항만 주변 지역 특성과 내륙 연계성을 고려한 항만별 기능 재고

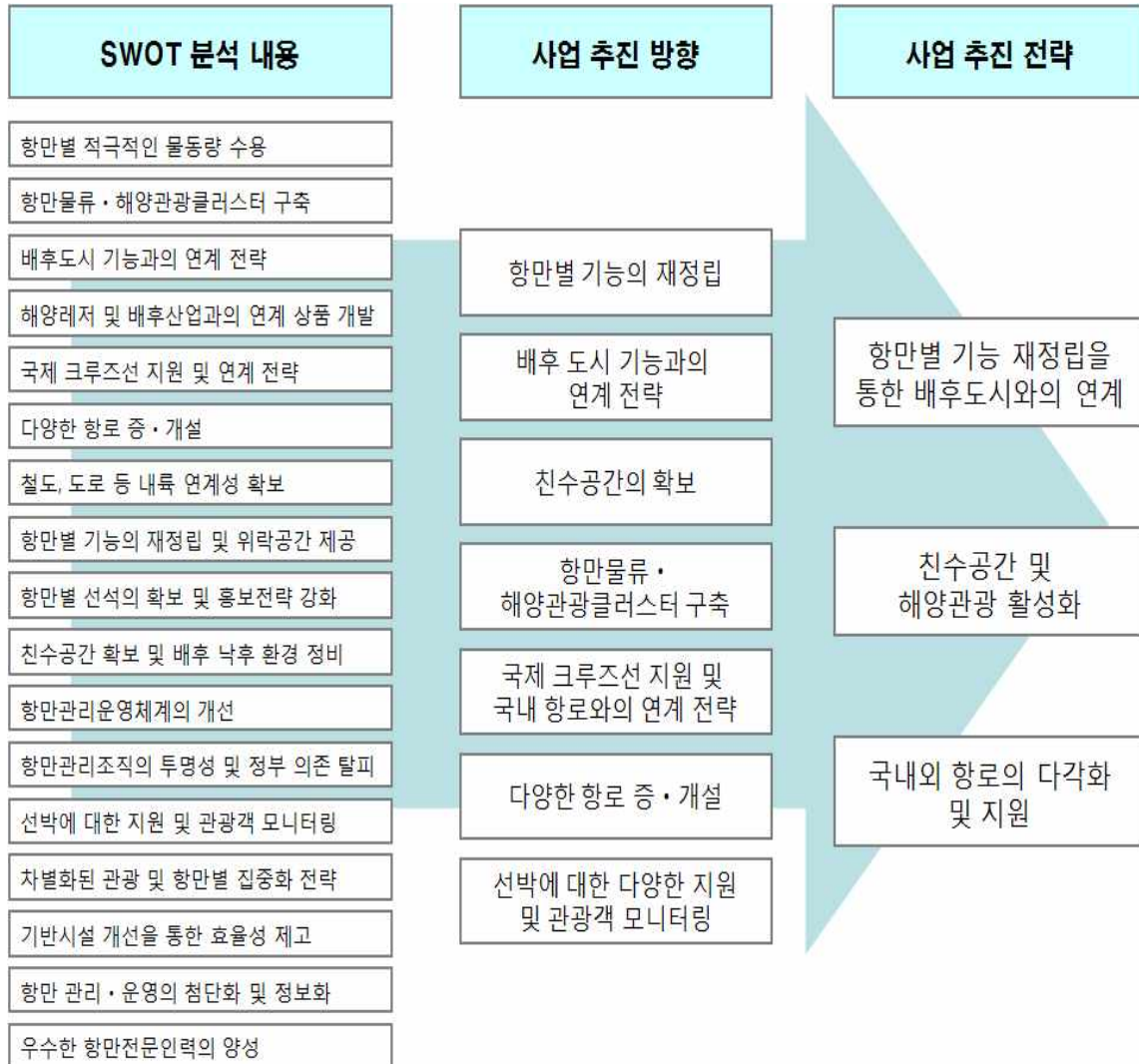
□ 친수공간 조성 및 해양관광 활성화를 위한 기능 지원

- 항만과 배후지역을 연계한 친수공간 조성
- 친수공간 개발을 통해 항만기능의 재배치 및 여가공간 조성

□ 국내외 항로의 다각화 및 크루즈 인프라 구축

- 선박의 대형화 및 고속화에 부응하는 신규항로 증·개설 및 인프라 구축
- 국제 크루즈선 기항에 따른 입·출항 등 제반사항 지원 등을 통한 크루즈 관광 활성화

[그림 152] 항만부문 사업 추진 방향 및 전략



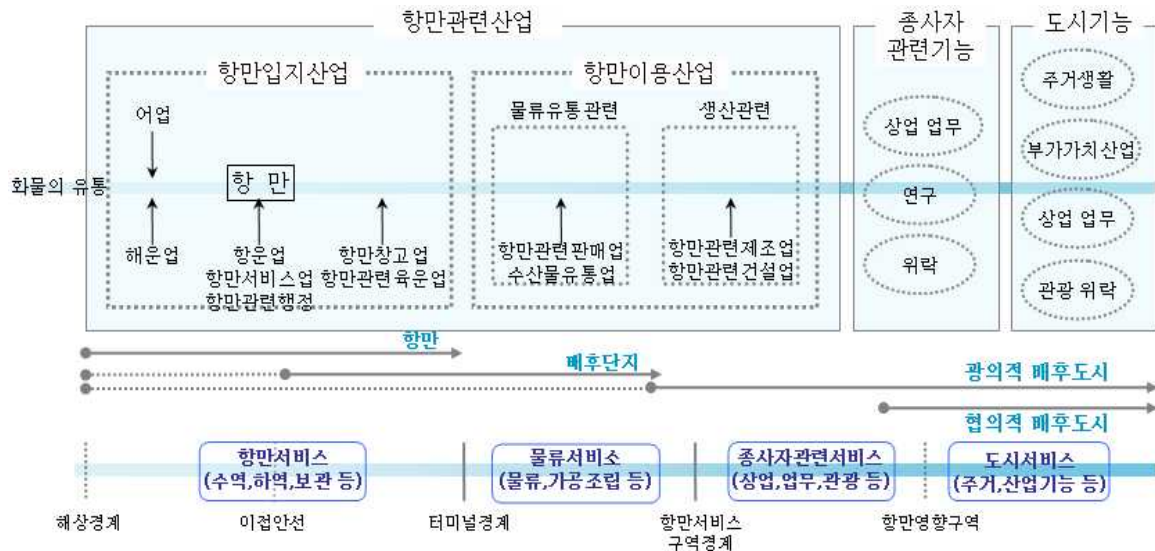
4) 추진과제

(1) 배후지역과 연계한 항만 개발

① 배경 및 필요성

- ☐ 항만의 기능별로 특성화가 이루어지지 않아 제주항에 대한 편중 심화
 - 무역항, 연안항의 기능 특성화를 통한 물동량의 분산 처리
- ☐ 항만별 기능과 배후지역과의 연계 전략 부재
 - 항만별 기능 특성화와 배후지역과의 연계를 통한 시너지 효과 창출

[그림 153] 배후도시와 항만의 기능·공간상 상관관계



자료: 제주특별자치도 (2008). 『21C 제주특별자치도 항만 중장기 개발 타당성 조사 용역』.

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

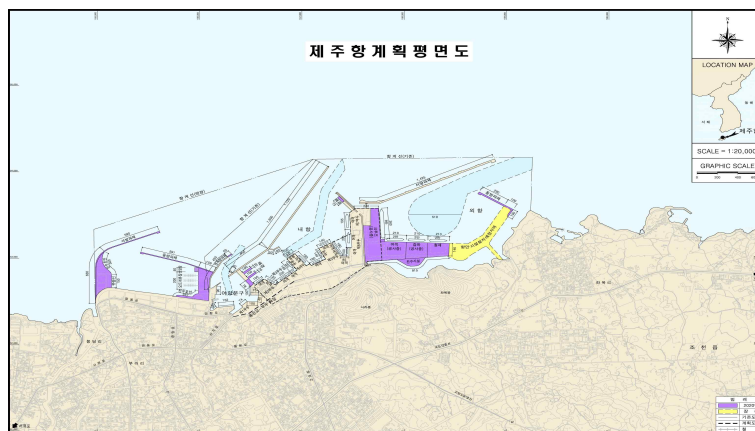
- 항만별 기능의 특성화 실현
- 배후지역과 항만개발과의 연계 강화

A. 제주항 개발 - 국제물류중심 및 크루즈허브항

□ 제주 내·외항 개발사업의 지속적 추진

- 제주항 물동량의 원활한 처리를 위해 제주의외항 3단계사업에 따라 부두시설 확충
- 잔여수역을 친수공간 등 친환경적인 항만시설을 배치

[그림 154] 제주항 개발 사업



B. 서귀포항 개발 - 해양관광을 지원하는 국제적 관광미항

☐ 관광미항 개발과 연계한 유람선 부두 주변 정비

- 수제선 구간 정비 및 유람선 전용부두 축조
- 주변 상가건물의 정비
- 항만 이용객의 편의 증진을 위한 공공진입로 확보 및 주변 정비

☐ 항내 정온 확보를 통한 선박계류 안정성 제고

- 조도 방파제 신설

[그림 155] 서귀포항 정비사업



C. 항만 기능을 극대화하는 연안항 개발

☐ 애월항

- 정부의 LNG 공급계획에 따라 3천톤급 LNG 전용부두 및 인수기지 건설
 - 방파제, 안벽공사, 준설 및 매립공사 추진
 - LNG 인수기지 규모: 접안 및 하역시설과 2만5천kl 규모의 저장시설 2기

☐ 한림항

- 한림항의 물동량 증가 및 어선 세력 증가에 따른 대형어선 접안 시설 확충

□ 화순항

- 항내 정온 확보, 모래 유입으로 인한 매몰 방지 시설 및 해경부두 확충
 - 북측 방파호안 및 이안제 설치

□ 성산포항

- 항만의 효율성 제고를 위한 항만 시설(북방파제, 동방파제) 확충
- 다목적 접안시설 확충
 - 최근 2,300톤급 카훼리어객선 신규 취항에 따른 화물량 처리, 유·도선 및 어선 대피 등을 위해 접안시설 확충

D. 지속적인 국가어항의 개발 및 정비

□ 어선의 안전정박 및 양육어항으로서의 국가어항 정비

- 하효항: 동방파제, 물양장, 호안, 선양장 개발사업 추진
- 신양항: 방파제 및 신양항 정비사업(3천 톤급 선석) 추진
- 모슬포항: 방파제 보강사업 추진
- 위미항: 선양장 건설사업 추진
- 도두항: 호안정비 및 준설사업 추진

E. 복합기능을 갖춘 지방어항 개발

□ 어항의 효율적인 이용 및 지역주민의 소득증대에 기여

- 사계항: 방파제, 물양장, 돌제 및 준설사업 추진
- 세화항: 방파제, 물양장, 호안, 도류제 및 준설사업 추진

F. 민군 복합형 관광미항 개발

□ 해군기지 기능과 국제관광을 연계한 크루즈항 기능의 조화로운 개발

- 크루즈터미널, 함상공원 등 랜드마크 건립
- 함정용 부두(총연장 1,950m) 건설
- 크루즈용 부두(총연장 1,100m, 15만 톤급 2선석) 건설

[그림 156] 민·군 복합형 관광미항 개발사업 조감도



③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 사업별 상위계획 및 연관계획과의 부합성

－ 제주 내·외항 개발사업

- ‘제4차 국토종합계획 수정계획(2006~2020)(대한민국정부, 2006)’ 및 ‘국제자유도시개발 타당성 조사 및 기본계획(건설교통부, 2000)’에 부합
- 제주외항 개발은 ‘제1차(2007~2016) 항만재개발 기본계획’과 연계

－ 서귀포항 유람선 부두 주변 정비사업

- ‘제4차 국토종합계획 수정계획(2006~2020)(대한민국정부, 2006)’에 부합
- 서귀포항 개발은 ‘제주국제자유도시종합계획 보완계획(제주특별자치도, 2006)’과 연관

－ 애월항 LNG전용부두 건설

- ‘전국연안항 항만기본계획 수정계획(2007)’에 부합

－ 한림항 접안시설 확충

- 제주특별자치도 ‘21세기 항만 중장기 개발 타당성 조사용역(2007)’과 연관

－ 화순항 외곽기설 및 접안시설 확충

- ‘화순항 매물관련 모니터링 조사 용역(제주특별자치도, 2010)’, ‘전국 연안항 기본계획 수정계획(2007)’과 연계

－ 지방어항 개발사업

- ‘제주특별자치도 지방어항 개발계획(제주특별자치도 고시, 2010)’에 근거

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 10,578.3억 원 소요

- 단기: 8,906.3억 원 / 중기: 1천억 원 / 장기: 672억 원

(단위: 억 원)

구분		단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주항 개발 (국제물류중심 및 크루즈허브항)		243			243
서귀포항 개발 (해양관광을 지원하는 국제적 관광미항)	서귀포항 유람선 부두 주변 정비사업	197			197
	서귀포항 어선 접안시설 확충사업	75.3			75.3
항만기능을 극대화하는 연안항 개발	애월항 LNG 전용부두 건설	1,310	200		1,510
	한림항 접안시설 설치	600	600	579	1,779
	화순항 외곽시설 및 접안시설 확충	200	200	93	493
	성산포항 접안시설 확충	388			388
지속적인 국가어항의 개발 및 정비		598			598
복합기능을 갖춘 지방어항 개발		266			266
민군복합형 관광미항 개발		5,029			5,029
계		8,906.3	1,000	672	10,578.3

주1) 애월항 LNG전용부두 건설은 순수한 항만개발공사비만을 계산한 것이며(2010년 40억 원, 2011년 80억 원, 2012년 590억 원, 2013년 519억 원, 2014년 이후 401억 원), LNG인수기지건설공사비(2,579억 원)은 제외한 사항임

주2) 민군복합형 관광미항 개발사업 예산은 해군기지 및 크루즈항에 대한 예산을 총합한 것이며, 2010년부터 2014년까지의 총예산을 합계한 것임
(공사부지 인수지연에 따라 공사가 지연될 수 있는 상황을 고려하지 않은 개념임)

□ 재원조달 방안

- 제주의항

· 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업

- 서귀포항 유람선 부두 주변 정비사업 및 외곽시설 확충

· 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업

- 서귀포항 어선 접안시설 확충사업

· 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업

- 애월항 LNG 전용부두 건설

· 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업

- 한림항 접안시설 설치

· 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업

- 화순항 외곽시설 및 접안시설 확충
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업
- 성산포항 접안시설 확충사업
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업
- 국가어항 및 지방어항 개발사업
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업
- 민·군복합형 관광미항 개발사업
 - 개발주체/개발방식: 해군본부/재정사업

⑤ 사업의 기대효과

☐ 제주의항 3단계 사업

- 제주의항에 집중화되고 있는 물동량의 원활한 처리 및 친환경적인 관광 항만 이미지 제고

☐ 서귀포항 개발

- 서귀포 관광지의 이미지 개선 및 항만구역의 보호 및 관광객의 안전 도모

☐ 연안항 개발

- 연안항별(애월항, 한림항, 화순항, 성산포항) 기능화 및 주변 배후지역과의 연계를 통한 지역 균형 발전 촉진 및 제주의항의 물동량 분산 효과
- 애월항: 청정 LNG 공급으로 도 전역의 에너지 확보 및 연료비 감소에 기여
- 한림항: 서부지역의 급증하는 연안 화물물동량의 처리 및 항내 수질 개선
- 화순항: 항내 정온 확보 및 모래 유입으로 인한 매몰 방지 효과
- 성산포항: 개발사업의 경우 항만의 정온도 향상, 관광객의 불편 해소 및 안전 도모

☐ 국가어항 및 지방어항 개발

- 어선의 안전정박 및 어획물 양육어항으로 개발함에 따른 주민 편의
- 기상 악화시 어선의 긴급 대피 효과

☐ 민군복합형 관광미항 개발

- 크루즈터미널, 함상공원 등 국내외 관광객 증가에 기여

(2) 친수공간 및 해양관광 지원기능 강화

① 배경 및 필요성

- 항만의 기능 제고와 이용객 편의 증진을 위한 주요 항만별 친수공간이 전무
 - 제주의 이미지에 부합하는 수변공간, 편의시설이 조화를 이루는 친수 공간 조성
- 친수공간 및 배후지역 관광산업과의 연계 부족
 - 주요 항만과 해양관광산업과의 연계를 도모한 해양관광 클러스터의 구축

② 사업내용

- 세부사업 수립 방향
 - 주요 항만의 특성을 고려한 친수공간(Waterfront) 조성

A. 친수공간(Waterfront) 조성 사업

- 제주내항 친수 공간 조성
 - 제주항 서측 탐동매립지 전면해상을 해양관광 및 레저 복합공간으로 조성
 - 탐동 매립지 관광, 숙박, 쇼핑기반 시설과의 연계 개발
 - 탐동 매립지 전면 해상에 유람선 및 보트 계류장 및 방파제 등 외곽시설 설치

[그림 157] 제주항 친수공간 확보사업



□ 서귀포항 재개발을 통한 해양레저관광도시 개발

- 기존 항만기능을 재조정하고 관광·레저기능의 관광중심 항구로 개발
 - 휴양레저지구: 지역상징 건축물, 해양공원, 해양레저 스포츠시설 조성
 - 해양관광지구: 기존 시설 환경 정비, 숙박/상업시설, 수변 휴게시설
 - 항만레저지구: 해양관광시설, 음식점/레저시설, 화물부두 기능 재조정

[그림 158] 서귀포항 재개발사업



<서귀포항 재개발사업 구역>



<서귀포항 재개발사업 계획도>

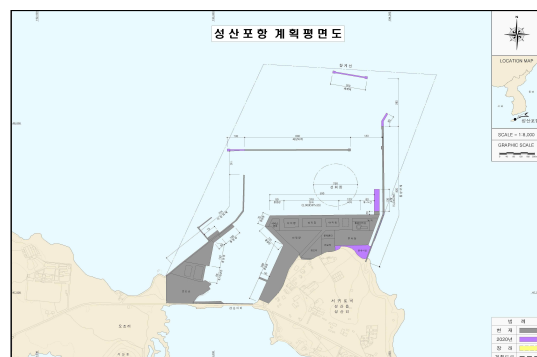
□ 연안항 친수공간 조성

- 성산포항: 유·도선 부두와 연계하여 친수·문화공간 조성
 - ‘성산일출봉’, ‘우도’ 등의 관광활성화를 유도할 수 있는 친수 공간 조성
- 애월항: 연안지역 녹지화 및 광장 등 소규모 지역을 활용한 친수공간 조성
 - 시멘트·잡화부두와 모래부두 남측 지역의 광장을 활용한 친수공간 조성
- 화순항: 부두 전면에 걸친 친수공간 조성
 - 개발예정지역(방파호안)에 친수공간 조성

[그림 159] 성산포항 친수공간 조성사업



<성산포항 친수공간 조성 위치>



<성산포항 개발사업 계획평면도>

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 사업별 상위계획 및 연관계획과의 부합성

- 제주내항 친수공간(해양관광 및 레저복합공간) 조성사업
 - ‘탐동매립지호안 정밀안전진단 및 피해예방대책수립 용역자료’와 연관
 - 계획구역은 파랑내습 및 월파에 의한 호안 피해가 심각하여(정밀안전진단결과 D등급) 호안보강 및 방파제 설치 필요
- 서귀포항 재개발사업
 - ‘제3차 전국무역항 기본계획(2010.11)’ 및 ‘항만재개발 기본계획 수정계획(2011.4)’과 연계
- 연안항 친수공간 조성사업
 - 국토해양부가 시행한 ‘항만 친수문화공간 조성 등 개발계획 수립용역’과 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 3,322.56억 원 소요

- 단기: 1,593.15억 원 / 중기: 1,694.0억 원 / 장기: 35.41억 원

(단위: 억 원)

구분		단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
친수공간 (Waterfront) 조성 사업	제주내항 친수공간 조성사업	1,217	410		1,627
	서귀포항 재개발사업	346.15	1,249	35.41	1,630.56
	성산포항 친수공간 및 부두조정	15			15
	애월항 친수공간 조성사업		20		20
	화순항 친수공간 조성사업	15	15		30
계		1,593.15	1,694	35.41	3,322.56

주) 서귀포항 재개발사업(2011년-2020년)의 경우 전체 예산 중에서 2011년 예산(34.03억 원-국비 3.27억 원, 민간 투자 30.77억 원)은 제외한 것임

□ 재원조달 방안

- 제주내항 친수공간 조성사업
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/민간 및 재정사업
 - 탐동매립지 월파피해예방시설(외곽시설 1,970m)은 정부가 재정투자로 개발
 - 잔여물량과 해양레저기반시설 등에 대해서는 민간투자사업으로 개발

- 서귀포항 재개발사업
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도(또는 제주국제자유도시개발센터)/민간 및 재정사업
 - 서귀포항 배후지역 환경개선사업은 국비/지방비로 시행
 - 휴양레저지구내 주차장 정비 및 랜드마트 상징물은 민간투자사업으로 개발
- 성산포항 친수공간 및 부두조정사업
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업
- 애월항 친수공간 조성사업
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업
- 화순항 친수공간 조성사업
 - 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업

⑤ 사업의 기대효과

□ 제주 내항의 친수공간 개발사업

- 해양관광 및 레저 복합공간으로 조성하여 국제관광 수요 증대에 이바지
- 호안 구조물 안정대책과 관광수요 창출을 동시에 수행할 수 있도록 다목적 계류장 개발로 중복투자 방지

□ 서귀포항 재개발사업

- 국제해양관광거점으로 육성함으로써 장래 급증하는 관광수요에 대처함은 물론 지역주민의 생활편익 제공

□ 연안항의 친수공간 조성사업

- 성산포항: 성산포항의 매력도 제고, 이용객 편의 증진 및 성산일출봉, 우도 관광 활성화 도모
- 애월항: 녹지공간과 소규모 광장을 활용하여 기존 부두(시멘트/모래부두)에 대한 이미지 개선
- 화순항: 화순항의 이미지 개선, 도민 및 이용객 편의 증진

(3) 국내외 항로의 다각화 및 크루즈 기능 강화

① 배경 및 필요성

□ 여객 및 물동량 증가에 따른 선박의 대형화·고속화 추세

- 이용객의 편의 증진을 위해 선박의 대형화 및 고속화를 통한 항로 증·개설

□ 크루즈 관광객의 증가 및 지역간 경쟁 심화

- 동북아 국제 크루즈 관광시장을 선점하기 위한 입·출항 등 제반사항 지원
- 국제 크루즈선 입항 증가에 따른 항로의 개설 및 정기화 추진

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 여객 이용객의 편의 증진을 위해 대형화·고속화를 통한 항로 증·개설
- 부가가치가 높은 크루즈 관광 활성화를 위한 제주항 크루즈선 접안기능 개선 사업

A. 대형화 및 고속화를 통한 항로 증·개설

□ 여객 선박의 대형화 및 고속화에 부응하는 항로 증·개설

- 해상 항로 고속화 및 준크루즈선과 같은 선박의 대형화를 통해 새로운 여객 수요 창출
 - 기존 항로의 대형화 및 고속화 추진(제주-목포, 제주-완도, 제주-부산)
 - 장기적인 측면에서 수도권 연계 전략 모색(제주-아라뱃길)
- 해상 항로의 증·개설을 위한 선석 및 선사 확보 전략
 - 여객이 급증하는 전남노선의 공격적인 개척
 - 새로운 중부노선의 개척으로 여객 창출(제주-평택)
 - 제주 외항완공에 따른 내·외항 선석 조정 및 확보

□ 위그선 등 해상교통 다각화를 통한 항로 증·개설

- 애월항 및 제주항의 위그선 전용 부두 확보
 - 위그선 실용화에 따른 여객의 부두 이용 편리성과 제주항 친수공간 개발 계획과 연계
 - 애월항의 위그선 항로개설에 따른 기능 재배치 검토
- 위그선 항로의 증·개설
 - 군산, 여수, 완도 등 다양한 노선의 증·개설

[표 324] 항로 중·개설 계획

항로	지역	형태
통영 ⇄ 제주/성산포	경남	쾌속선, 카훼리(신규)
삼천포 ⇄ 제주	경남	대형(신규)
장흥 ⇄ 성산포	전남	쾌속선(증설)
우수영 ⇄ 제주	전남	카훼리(신규)
여수 ⇄ 제주	전남	카훼리(신규)
강진마량 ⇄ 제주	전남	쾌속선(신규)
군산 ⇄ 애월	전북	위그선(신규)
여수 ⇄ 애월	전남	위그선(신규)
완도 ⇄ 애월	전남	위그선(신규)
수도권(아라뱃길) ⇄ 제주	수도권	대형(신규)

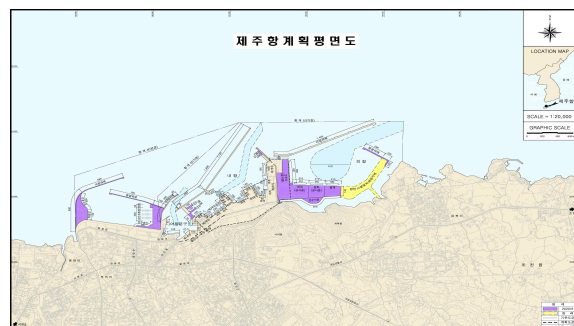
B. 크루즈선 접안 기능 개선

- 제주항내 안전사고 예방 및 원활한 항만운영을 위한 예선 운영 적자 보전사업
 - 항만내 선박 입·출항시 안전한 이·접안을 통한 크루즈선 입항 유도
 - 특수법인 해양환경관리공단의 예선 운영사업 경영 적자분 일부 보전
 - 예선 운영경비 중 유류비, 선박수리 및 보수유지비, 선용품비, 보험료 등 직접적으로 소요된 경비에 충당
- 제주항의 국제 여객터미널 환경 개선
 - 크루즈 부두와 함께 운영될 수 있는 국제 여객터미널 사업을 정부사업으로 추진
- 제주항과 민·군복합 관광미항의 크루즈항 연계 및 역할 모색
 - 제주항의 크루즈부두와 민·군복합 관광미항의 크루즈부두(15만 톤급 2선석)의 상호 연계 전략 및 역할 모색을 통해 크루즈 관광 활성화
 - 상해-시모노세키, 청타오-시모노세키 카훼리 중간 기착점으로서의 활용방안
 - 제주-상해 크루즈 운항(2011년 5월, 주2회 운항)에 따른 역할 분담

[그림 160] 제주항 국제 여객터미널 신축 사업



<제주외항 국제여객터미널 건립 위치>



<제주항 개발사업 계획평면도>

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 사업별 상위계획 및 연관계획과의 부합성

- 국제 여객터미널 건립

- ‘전국무역항 항만기본계획 수정계획(2006)’에서는 민간투자사업으로 추진하는 것으로 계획되어 있으나 사업성 분석 결과 재정사업으로 변경 추진하는 것이 바람직한 것으로 도출됨(국제여객터미널 타당성조사용역, 2009)

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 190억 원 소요

- 단기: 174억 원 / 중기: 6억 원 / 장기: 10억 원

단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
대형화 및 고속화를 통한 항로 중·개설	-	-	-	-
크루즈선 접안 기능 개선	174	6	10	190
계	174	6	10	190

□ 재원조달 방안

- 제주항 크루즈선 접안 기능 개선

- 예선운영 적자보전사업: 19억 원
- 사업주체/조달방식: 제주특별자치도/도비
- 국제 여객터미널 건립: 171억 원
- 개발주체/개발방식: 제주특별자치도/재정사업

⑤ 사업의 기대효과

□ 예선운영 적자보전사업

- 예선운영에 따른 경영 적자분 일부 보전으로 항내 안전사고 예방 및 원활한 항만운영 도모

□ 국제 여객터미널 건립

- 제주의 이미지 개선 및 터미널 환경 개선 효과
- 세계 유수의 크루즈선사인 캐리비언라인, 스타크루즈사 등 국제크루즈선 제주항 기항에 기여

5) 종합

(1) 추진일정

과제명		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 배후지역과 연계한 항만 개발											
제주항 개발(국제물류중심 및 크루즈허브항)											
서귀포항 개발(해양관광을 지원하는 국제적 관광미항)	서귀포항 유람선 부두주변 정비사업										
	서귀포항 어선 접안시설 확충사업										
항만기능을 극대화하는 연안항 개발	애월항 LNG 전용부두 건설										
	한림항 접안시설 설치										
	화순항 외곽시설 및 접안시설 확충										
	성산포항 접안시설 확충										
지속적인 국가어항 개발 및 정비											
복합기능을 갖춘 지방어항 개발											
민군복합형 관광미항 개발											
2) 친수공간 및 해양관광 지원기능 강화											
친수공간 (Waterfront) 조성 사업	제주내항 친수공간 조성사업										
	서귀포항 재개발사업										
	성산포항 친수공간 및 부두조정 사업										
	애월항 친수공간 조성사업										
	화순항 친수공간 조성사업										
3) 국내외 항로의 다각화 및 크루즈 기능 강화											
대형화 및 고속화를 통한 항로 증·개설											
크루즈선 접안 기능 개선											

■: 추진 기간 □: 운영 기간

주) 강정항(민군복합형 관광미항) 개발사업의 경우, 공사부지 인수지연에 따라 공사가 지연되고 있는 상황이나, 본 보고서에서는 공사지연을 고려하지 않고, 최초 계획에 따라 명시한 사항임

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명		단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 배후지역과 연계한 항만 개발		8,906.3	1,000	672	10,578.3
제주항 개발(국제물류중심 및 크루즈허브항)		243			243
서귀포항 개발 (해양관광을 지향하는 국제적 관광미항)	서귀포항 유람선 부두 주변 정비사업	197			197
	서귀포항 어선 접안시설 확충사업	75.3			75.3
항만기능을 극대화 하는 연안항 개발	애월항 LNG 전용부두 건설	1,310	200		1,510
	한림항 접안시설 설치	600	600	579	1,779
	화순항 외곽시설 및 접안시설 확충	200	200	93	493
	성산포항 접안시설 확충	388			388
지속적인 국가어항의 개발 및 정비		598			598
복합기능을 갖춘 지방어항 개발		266			266
민군복합형 관광미항 개발		5,029			5,029
2) 친수공간 및 해양관광 지원기능 강화		1,593.15	1,694	35.4	3,322.56
친수공간 (Waterfront) 조성 사업	제주내항 친수공간 조성사업	1,217	410		1,627
	서귀포항 재개발사업	346.15	1,249	35.4	1,630.56
	성산포항 친수공간 및 부두조정 사업	15			15
	애월항 친수공간 조성사업		20		20
	화순항 친수공간 조성사업	15	15		30
3) 국내외 항로의 다각화 및 크루즈 기능 강화		174	6	10	190
대형화 및 고속화를 통한 항로 증·개설		-	-	-	-
크루즈선 접안 기능 개선		174	6	10	190

Ⅲ. 항공

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 제주공항의 시설 및 경영현황

□ 제주공항은 권역의 국내 및 국제선 수요를 처리하는 거점공항

- 활주로 용량은 14.3만 회/년, 계류장 27대 동시주기
- 여객터미널 수용능력은 국내선 1,197만 명/년, 국제선 245만 명/년

[표 325] 제주공항 시설현황

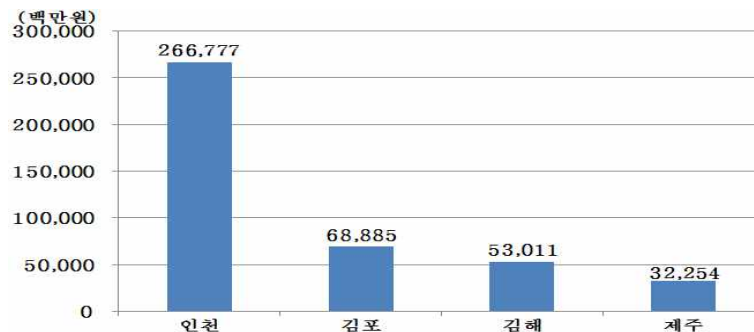
구분		시 설 규 모	수 용 능 력
활주로		3,090×45m, 1,910×45m	143,000 회/년
계류장		309,916m ²	27대
여객 터미널	국내	45,145m ²	1,197만 명/년
	국제	27,818m ²	245만 명/년
화물 터미널	국내	15,652m ²	31.3만 톤/년
	국제	1,922m ²	1.7만 톤/년
주차장		57,593m ²	1,729대
항행안전시설		활주로06: CAT-I 활주로24: CAT-I 활주로13: 비계기 활주로31: 비계기	시정 550m 시정 1,200m 시정 3,700m 시정 4,800m

자료: 국토해양부(2010). 『제4차 공항개발중장기종합계획(2011~2015)』

□ 제주공항은 2009년 국내 공항 중 4번째로 높은 수익이 발생

- 인천공항 2,668억 원, 김포공항 689억 원, 김해공항 530억 원, 제주공항 323억 원 순임

[그림 161] 국내 주요 공항의 공항공사 당기 순이익(2009년)



자료: 인천국제공항공사, 한국공항공사

② 운항현황

□ 제주국제공항의 국내선 운항실적은 세계적 경제위기 등으로 인한 일시적 감소를 보였으나, 이후 지속적인 증가 추세

－ 2005년 여객실적 1,120만 명에서 2010년 1,482만 명으로 증가

[표 326] 제주공항의 국내선 운항실적

구분	운항(편수)			여객(명)			화물(kg)		
	도착	출발	계	도착	출발	계	도착	출발	계
2005	36,752	36,804	73,556	5,571,538	5,631,508	11,203,046	118,517,226	141,038,601	259,555,827
2006	39,265	39,346	78,611	5,953,938	6,003,057	11,956,995	112,312,469	138,936,153	251,248,622
2007	40,580	40,666	81,246	5,402,632	5,486,933	10,889,565	95,136,451	119,506,071	214,642,522
2008	44,869	44,864	89,733	5,715,105	5,827,392	11,542,497	73,345,531	80,742,691	154,088,222
2009	47,272	47,338	94,610	6,378,508	6,473,111	12,851,619	64,289,386	98,069,615	162,359,001
2010	48,990	49,085	98,075	7,350,637	7,471,276	14,821,913	65,212,968	79,555,881	144,768,849

주: 유입승객, 화물(수화물, 우편물제외) 기준
자료: 한국공항공사

□ 국제선 운항실적은 2007년 이후 감소추세로 전환되었으나 2010년 세계경제회복으로 다시 증가

－ 국제선 운항실적은 2007년까지 증가 추세를 보였으나, 대만↔중국간 직항노선 신설(2008. 7)과 서브프라임 모기지 사태로 인한 세계적 경제위기로 감소 추세로 전환

· 2007년 여객실적 126만 명에서 2008년 74만 명으로 급감

－ 2010년 여객 수요가 다시 증가하여 2009년 여객실적 62만 명에서 2010년 71만 명으로 약 14% 증가

[표 327] 제주공항의 국제선 운항실적

구분	운항(편수)			여객(명)			화물(kg)		
	도착	출발	계	도착	출발	계	도착	출발	계
2005	2,547	2,546	5,093	306,326	298,338	604,664	1,170,265	896,919	2,067,184
2006	4,036	4,026	8,062	454,715	443,818	898,533	2,330,098	1,352,749	3,682,847
2007	5,918	5,909	11,827	637,326	625,220	1,262,546	2,992,003	1,976,427	4,968,430
2008	2,971	2,967	5,938	375,320	366,117	741,437	1,066,941	477,872	1,544,813
2009	2,361	2,352	4,713	318,560	305,755	624,315	613,404	722,529	1,335,933
2010	2,675	2,676	5,351	360,139	351,576	711,715	832,009	477,299	1,309,308

주: 유입승객, 화물(수화물, 우편물제외) 기준
자료: 한국공항공사

③ 제주항공의 등장

□ 2005년 애경그룹과 제주특별자치도의 공동출자로 민관 합작법인 항공사 탄생

- 제주항공 설립목적은 제주 지역의 항공 교통 수단을 개선하여 제주특별자치도민과 제주특별자치도를 찾는 관광객의 여행 편의를 높이기 위함
 - 초기 출자비율: 애경그룹 75%, 제주특별자치도 25%
- 국내 양대 항공사의 독과점 및 고비용 구조에서 비롯된 제주특별자치도민의 경제적 부담과 관광객 감소에 따른 지역 경제 침체를 타개하기 위해 설립
 - 2005년 1월 25일 제주에어 법인 설립
 - 2005년 8월 25일 정기항공운송사업 면허 취득
 - 2005년 9월 12일 제주항공 상호변경

[표 328] 제주항공 경영실적

(단위: 억 원)

구분	2006	2007	2008	2009
매출액	117	389	545	878
매출액 성장률(%)	-	232.5	40.1	61.1
영업이익	△115	△78	△212	△273

□ 캐나다 Bombardier사의 터보프롭 항공기인 Dash8-400기종으로 운항을 시작
2010년 12월 현재 Boeing 737-800기종으로 운항

[표 329] 제주항공 항공기 보유 현황

항공기	보유대수	좌석수	주요 운항 노선		기타
			국내선	국제선	
B737-800	5대	190석	제주-김포 제주-청주 제주-부산	인천-오사카 인천-키타큐슈 인천-홍콩 인천-마닐라 인천-방콕 김포-오사카 김포-나고야 부산-세부	HL7779 (2008.5.15 도입) HL7780 (2008.7.20 도입) HL7796 (2009.4.7 도입) HL8206 (2009.10.1 도입) HL8214 (2010.2.10 도입)

주: 2010년 12월 기준
자료: 제주항공 홈페이지

- 저비용 구조의 중형 항공기를 이용하여 타 항공사 대비 70~80% 수준의 운임전략
- 국내선은 서울, 제주, 부산, 청주 등의 지역 운항 편수를 늘려 나가고 있음
 - 일본 및 홍콩 등 국제선 운항도 확대해 나가고 있음

- 제주항공을 필두로 국내 저비용항공사는 점차 점유율 확대
- 제주항공, 이스타항공, 진에어, 에어부산, 티웨이항공 등 총 5개 저비용항공사 운항
 - 2010년 제주-내륙노선에서 저비용항공사의 점유율은 30%이상 차지
 - 제주-김포노선은 이스타항공 16.4% 점유율
 - 제주-김해노선은 에어부산 39.4% 점유율
 - 제주-군산노선은 이스타항공 48.3% 점유율

[표 330] 제주공항의 노선별 저비용항공사 점유율

노 선	구 분	운항		여객	
		편수(대)	점유율(%)	명	점유율(%)
제주-김포	전체	58,599	-	9,378,242	-
	저비용항공사	29,309	50.0	4,220,149	45.0
제주-김해	전체	16,175	-	2,321,322	-
	저비용항공사	10,161	62.8	1,303,390	56.1
제주-군산	전체	1,385	-	174,551	-
	저비용항공사	699	50.5	84,364	48.3
제주-청주	전체	8,096	-	1,165,716	-
	저비용항공사	3,060	37.8	402,238	34.5

주: 유임승객과 무임승객, 화물(수화물 및 우편물 제외) 기준
 자료: 한국공항공사홈페이지

④ 시설확장

- 제주공항은 국내선 및 국제선 수요 증가에 대응하는 시설 확장공사를 진행 중
- 2000~2012년까지 총사업비 3,855억 원 투입
 - 활주로 용량 172,000회(시간당 41회)로 증가
 - 계류장 면적 384,458㎡로 확장하여 B747급 30대 동시 주기가능
 - 국내선 여객터미널 면적 68,562㎡으로 확장하여 연간 2,302만 명 처리가능
 - 주차장 면적 103,911㎡으로 확장하여 2,600대 동시 주차가능

[표 331] 제주공항 확장공사 전후 시설 및 수용능력 비교

구분		시 설 규 모		수 용 능 력	
		현 시설 (2010.10월 현재)	확장후	현 시설 (2010.10월 현재)	확장후
활 주 로		3,090×45m 1,910×45m	3,180×45m 1,910×45m	143,000 회/년	172,000 회/년
계 류 장		309,916㎡	384,458㎡	27대	B747급: 30대
여 객 터미널	국내	45,145㎡	68,562㎡	1,197만 명/년	2,302만 명/년
	국제	27,818㎡	27,818㎡	245만 명/년	245만 명/년
화 물 터미널	국내	15,652㎡	15,652㎡	31.3만 톤/년	31.3만 톤/년
	국제	1,922㎡	1,922㎡	1.7만 톤/년	1.7만 톤/년
주 차 장		57,593㎡	103,911㎡	1,729대	2,600대
항행안전시설		활주로06: CAT-I 활주로24: CAT-I 활주로13: 비계기 활주로31: 비계기		시정 550m 시정 1,200m 시정 3,700m 시정 4,800m	

자료: 국토해양부(2010). 『제4차 공항개발중장기종합계획(2011~2015)』

- 『제4차 공항개발중장기계획(2011~2015)』에 따라 2012~2014년까지 신규투자
 - 공항시설 활용 극대화를 통한 수용능력 증대

[표 332] 제주공항의 제4차 공항개발중장기계획(2011~2015) 사업

사 업 내 용	사 업 기 간	총 사 업 비(억 원)
고속탈출 유도로 추가	2012~2014	63
계류장 이동동선 효율화	2012~2014	89
유도로대 시설개선	2012	5
F급 대체공항 시설개선	2012	3

자료: 국토해양부(2010). 『제4차 공항개발중장기종합계획(2011~2015)』

(2) 환경변화

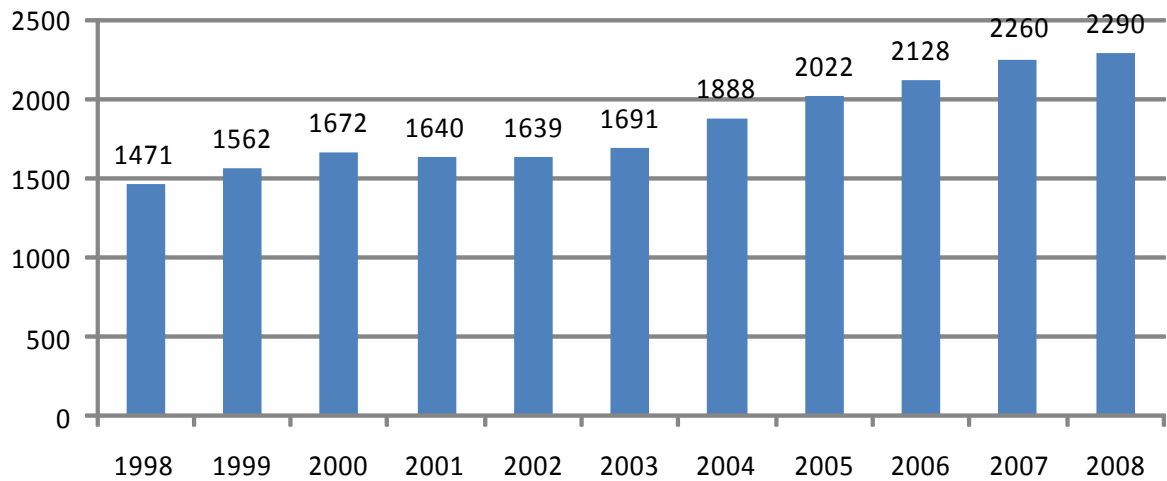
① 전 세계적으로 항공수요 증가

- 세계적으로 항공여객은 1998년 14억 7,100백만 명에서 2008년 22억 9천만 명으로 꾸준히 증가(ICA0는 2009년에 3.8%감소 예상)²⁵²⁾
- 2001년의 ‘9.11 테러’와 2003년 사스(SARS) 영향으로 일시적 감소에도 불구하고 연평균 성장률 4.6%를 시현

252) Centre for Asia Pacific, Global LCC Outlook Report, Sydney, October, 2009, p 19,

[그림 162] 전 세계 항공여객 추이(1998~2008)

(단위: 백만 명)



자료: ICAO

② 아·태지역 저비용항공사(LCC)의 급성장

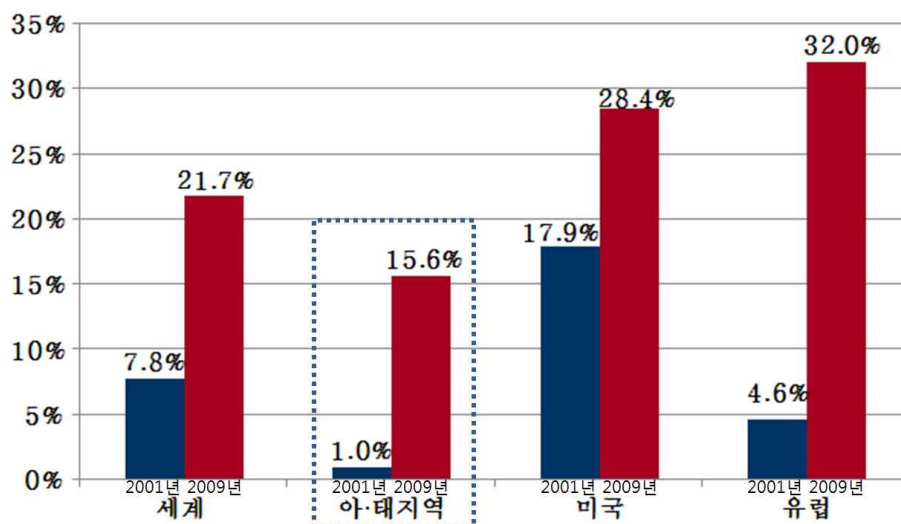
□ 세계적으로 저가항공사(LCC) 급성장

- 2001년 LCC의 총좌석 점유율 7.7%에서 2009년 22%로 증가
- 2010년 6월 기준 약 40개의 LCC가 국제선 취항(취항예정 포함)

□ 아시아·태평양지역은 2000년 이후 높은 성장률을 기록

- 2001년 1.0% 점유율에서 2009년 15.6%로 약 15배 성장

[그림 163] 지역별 저비용항공 점유율 추이



자료: "Global LCC Outlook Report" (Center for Asia Pacific, 2009)

③ 중국 관광객의 증가

- 국적별 외국인 방문객을 보면 2010년 기준으로 1위는 중국(406,164명), 2위 일본(187,790명)으로 각각 전체 외국인 방문객의 52.3%, 24.2%를 차지
- 위 기간 일본방문객 연평균 증가율은 9.14%이며, 중국인의 연평균 증가율은 28.64%
- 제주특별자치도의 외국인 관광객은 일본 중심에서 중국 중심으로 변화하고 있음
- 제주특별자치도를 방문한 외국인 중 중국인은 2003년 31.5%에서 2010년 52.3%로 증가하였으나, 일본인은 2003년 46.1%에서 2010년 24.2%로 감소
 - 규모면에서는 일본보다 적었으나 최근 급성장하고 있어 주목해야 할 시장임

[표 333] 국적별 제주특별자치도 방문객 추이

(단위: 명)

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
일 본	101,808	140,351	151,419	183,168	183,240	177,459	183,168	187,790
중 국	69,671	101,236	115,199	142,912	176,878	174,902	258,414	406,164
대 만	9,893	21,435	39,552	57,358	93,169	67,993	41,480	40,867
홍 콩	5,173	7,609	8,582	8,376	8,683	11,365	15,079	11,793
싱가포르	8,762	13,472	13,841	18,167	21,699	28,580	32,727	31,405
말레이시아	-	-	-	-	10,270	13,220	14,806	23,550
미 국	10,753	17,518	18,528	19,329	20,478	23,349	23,712	19,895
기 타	14,957	27,594	28,602	31,050	26,857	43,648	62,968	55,536
총계	221,017	329,215	375,723	460,360	541,274	540,516	632,354	777,000

자료: 제주특별자치도청 관광정책과

④ 제주공항 항공수요 전망

- 제주공항 항공수요는 2020년에 2,600만 명으로 제주공항 확장 계획 용량(2,547만 명/년)을 초과할 것으로 전망
- 제주 항공여객의 90%가 관광객인 점을 감안, 연도별 관광수요를 산출한 후 이에 따라 항공 여객 수요를 전망
 - 제주 관광객의 90.4%가 항공, 9.6%가 해운교통을 통해 들어오며, 항공여객의 경우 90%가 관광객, 10%가 기타 이용객으로 구성²⁵³⁾

253) 최근 5년간(2005~2009년) 교통수단 이용비율 평균 (제주특별자치도, 통계연보) 및 제주공항공사 확인사항

[표 334] 연도별 제주 관광수요 및 항공수요 추정

(단위: 천 명)

구분	2010	2012	2014	2015	2016	2018	2020
관광객	7,578	9,638	10,609	11,220	11,858	12,441	12,942
항공수요	15,724	19,362	21,312	22,540	23,821	24,993	25,999

주: 2010년은 실적치, 2012년부터는 추정 값(SERI, JDI)

2) SWOT

□ 강점, 약점, 기회, 위협에 대한 종합적 약술

- 국제적 관광도시로서 내륙과의 연결교통수단으로 우위를 점하며 이로 인하여 수익성 있는 흑자공항
- 국제선 여객비율이 저조하고, 입지적 한계로 인하여 공항 시설의 확장 및 배치에 한계가 있으며, 내륙노선 중에서 특히 제주-김포노선의 좌석난이 점차 가중
- 세계경제 위기에서도 아·태지역 LCC 성장이 클 것으로 전망되며, 중국과의 항공자유화 확대에 인하여 항공수요 증가 예상
- 국내외 대체 관광지 증가로 경쟁심화가 예상되며, 항공사들의 국내선 운항적자를 만회하기 위하여 국제선에 치중

[표 335] 항공 부문의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 천혜의 관광자원을 갖고 있는 국제적 관광도시 · 타교통수단 대비 경쟁력 우월 · 수익성 있는 흑자공항 	<ul style="list-style-type: none"> · 국제선 여객비율 저조 · 입지적 한계(확장, 기존 시설 배치와 구조) · 제주-김포 노선의 좌석난 심화
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 아·태지역 저비용 항공사(LCC)의 고성장 · 중국과의 항공자유화 확대 · 항공사 진입장벽이 낮아짐 	<ul style="list-style-type: none"> · 국내 경쟁 관광지 개발 가속화 · 동남아 지역 등 국외 관광지와의 경쟁 심화

(1) 강점

□ 관광자원이 풍부한 관광도시

- 유네스코 자연유산(제주 화산섬과 용암동굴), 도, 행정시에서 관리하는 50개의 관광지(관람지)와 82개소의 사설관람지 등 관광자원이 풍부함

- 제주특별자치도를 찾는 관광객은 1996년 연간 10만 명을 시작으로 2010년 기준 758만 명

[표 336] 제주특별자치도 관광객 추이(2004~2010)

(단위: 천 명)

구분	관광객수(명)		
	계	내국인	외국인
2006	5,312	4,852	460
2007	5,429	4,888	541
2008	5,822	5,281	540
2009	6,523	5,891	632
2010	7,578	6,801	777

자료: 제주특별자치도청 관광정책과

□ 타 교통수단 대비 경쟁력 우위

- 지리적 특수성으로 인하여 내륙과의 연결교통수단으로 항공교통에 절대적으로 의존

[표 337] 제주 방문 관광객의 교통수단 이용 비율

(단위: 천 명, %)

구분	관광객 수	항공 이용객 ((분담율)	선박 이용객 (분담율)
2006	5,312	4,870 (91.7%)	442 (8.3%)
2007	5,429	4,948 (91.1%)	480 (8.9%)
2008	5,822	5,183 (89.0%)	639 (11.0%)
2009	6,523	5,774 (88.5%)	749 (11.5%)
2010	7,578	6,648 (87.7%)	930 (12.3%)

자료: 제주특별자치도청 관광정책과

□ 흑자공항

- 국내 공항 15개 공항 중 4번째 높은 흑자 규모 (2009년 기준)
 - 인천공항 2,668억 원, 김포공항 689억 원, 김해공항 530억 원, 제주공항은 322억 원 順

(2) 약점

□ 국제선 여객비율 저조

- 전체 여객 수송실적에서 국내선 여객점유율 약 95%, 국제선 여객점유율 약 5%로 국제선이 저조한 실정임
- 국제선 수요는 상대국의 사회경제적 환경에 많은 영향을 받는 구조

- 제주특별자치도의 관광환경에 따라 영향을 받는 요인도 있음
- 따라서 국내선뿐만 아니라 국제선 수요를 증대시킬 방안이 필요한 실정

[표 338] 2010년 제주공항의 국내·국제선 점유율

구분	운항		여객	
	편수	점유율	명	점유율
국내선	98,075	94.8%	15,010,737	95.5%
국제선	5,351	5.2%	713,623	4.5%
합계	103,426	-	15,724,360	-

주: 정기+부정기, 유입승객+무임승객 기준
자료: 한국공항공사

□ 제주-김포노선의 좌석난

- 제주-김포 노선의 연평균 여객 수 증가율은 8.3%이나 공급좌석은 연평균 6.7%씩 증가하고 있어 좌석난 심화
- 또한 80%가 넘는 탑승률을 보이고 있어 피크시 좌석난이 심각함

[표 339] 제주-김포 연간 탑승률 추이

구분	공급석(좌석)	여객 수(명)	좌석이용률(%)
2005	8,238,813	6,284,849	75.2
2006	8,037,664	6,556,714	80.5
2007	7,930,942	6,496,258	80.8
2008	9,397,086	7,131,185	74.9
2009	10,381,402	7,991,056	76.0
2010	11,405,299	9,378,242	81.2

자료: 한국공항공사

□ 제주공항의 입지적 한계

- 제주공항 확장사업 완료 이후의 활주로 연간처리능력은 172,000회이며, 이는 2020년 전후로 활주로 한계용량을 초과함
 - 현 위치에서는 랜드사이드 시설의 확장은 가능함
- 이에 대한 방안으로 북쪽 해안(A) 지역 또는 남쪽 제주시(B) 지역으로 1본의 활주로 추가 건설이 필요하지만, 비용, 민원 등의 문제로 실현 가능성이 낮음
 - 해안(A) 지역은 해양 매립, 환경문제와 및 어업권 보상 등 막대한 공사비가 소요
 - 제주시(B) 지역은 주변 지역 소음 문제 및 부지매입의 어려움이 있음

[그림 164] 제주공항의 위치



(3) 기회

□ 아시아·태평양지역 저비용항공사의 고성장

- 아시아·태평양 지역의 LCC의 좌석점유율은 세계 평균 21.7%보다 낮은 15.5%였음
- 그러나 아시아·태평양지역은 2001년과 2009년을 비교하면 좌석 점유율이 15배 성장으로 가장 높은 성장률 기록

□ 중국과의 항공자유화 확대

- 2006년 6월 개최된 항공회담으로 중국 산둥성에 대하여 시범적 자유화를 실시하는 등 단계적 항공자유화 추진
- 국내 전체 항공기준으로 여객의 경우 33개 노선, 주 204회 운항에서 43개 노선, 주 401회 운항으로 증대, 양국 간 인적·물적 교류의 강화에 크게 기여
- 1997년과 2009년 기준 운항횟수는 약 19.3배 증가하였으며, 중국노선은 우리나라 국제선 운항에서 가장 큰 부분을 차지

□ 항공시장의 진입장벽 완화

- 2009년 9월 10일 개정으로 항공운송사업의 진입규제가 완화되었음
- 항공운송사업자의 항공기 보유대수는 국내선일 경우 1대, 국제선일 경우 3대로 완화
- 자본금도 법인 설립기준으로 국내항공운송사업 50억, 국제항공운송사업 150억 원으로 완화

[표 340] 항공법상 항공운송사업 기준

기존 등록기준	현행 등록기준
정기(면허): 항공기 5대 이상, 자본금 200억 원	국내항공운송사업(항공기 1대, 자본금(법인) 50억 원)
	국제항공운송사업(항공기 3대, 자본금(법인) 150억 원)
부정기(등록): 항공기 1대 이상, 자본금 50억 원	소형항공운송 사업: 항공기 1대 (10~19석 이하), 자본금(법인) 20억 원

자료: 항공법

(4) 위협

□ 국내외 경쟁관광지 증가

- 2009년 기준 국내 여행지역에서 1박 이상을 여행하는 경우 강원도(22.7%)가, 당일여행을 하는 경우 경기도(23.3%)가 1위를 차지
- 제주특별자치도는 2009년 기준 1박 이상 여행하는 경우 8.0%, 당일 여행을 하는 경우 0.2%로 낮은 수준을 보임
- 제주특별자치도의 특색 코스였던 올레길이 he지방자치단체들의 모방하는 등 국내의 타 지역 경쟁 관광지 개발이 증가하고 있음
 - 지리산 둘레길, 북한산 둘레길, 강화 둘레길 등

[표 341] 국내 주요 여행 방문지의 점유율 추이

(단위: %)

구분	2006		2007		2008		2009	
	숙박	당일	숙박	당일	숙박	당일	숙박	당일
여행 방문지	강원(25.2)	경기(17.4)	강원(27.2)	경기(21.0)	강원(27.8)	경기(22.2)	강원(22.7)	경기(23.3)
	경기(9.9)	경남(11.1)	경기(9.9)	강원(9.1)	경기(11.9)	서울(10.1)	경북(11.1)	경남(11.8)
	충남(9.9)	경북(10.1)	충남(9.5)	경남(8.9)	충남(9.7)	강원(9.1)	경남(9.9)	전남(10.0)
제주	6.3	1.7	2.7	2.1	3.5	1.2	8.0	0.2

주: 순수 관광여행만을 대상으로 분석한 결과

자료: 한국관광공사 『2008 순수관광 목적 방문지역별 보고서』, 『2009 국민여행 실태조사』.

전국 곳곳으로 뻗는 둘레길

- 문화체육관광부는 2014년까지 문화생태탐방로 1,200km를 조성할 계획
 - 소백산 사락길(99.7km), 강화 나들길(132.5km), 정약용의 남도유배길(55km), 동해 트레일(영덕 동해 블루로드 40km·삼척 관동대로 24km), 섬진강을 따라가는 박경리의 토지길(31km), 고인돌과 질마재 100리길(43km), 여강길(남한강을 따라가는 역사문화체험길, 55km) 7개 코스를 개발
 - 땅끝길(48km), 새재넘어 소조령길(36km), 대관령 너머길(48km), 백의종군로(18km), 토성산성 어울길(19.6km), 쇠돌레평화누리길(27km), 통영 이야~길(25km), 남해 바래길(55km), 청산여수길(19.4km), 중도 모실길(42.7km) 10개 코스를 발굴 설치 사업을 추진
- 환경부는 북한산, 계룡산, 치악산 등 3개 국립공원에 2019년까지 총 770억 원을 들여 둘레길 185km를 조성
 - 서울 도봉구, 경기 의정부와 양주 등에 둘레길 32km를 설치할 계획이며, 또 14개 국립공원에 내년까지 둘레길 조성 가능 구간을 조사해 공원별로 최소 1·2개 구간을 조성할 방침
- 산림청은 2012년까지 총 1천km의 숲길을 조성
 - 한라숲길 9km, 내포문화숲길 6km 및 낙동정맥숲길(60km), 울릉도둘레길(25km)을 조성할 계획이며 2012년부터는 백두대간, 비무장지대(DMZ) 숲길을 추진할 예정
- 서울시는 2014년까지 내사산 서울성곽길과 외사산 서울둘레길을 연결하는 탐방로 조성을 추진 중이며 인천시는 2013년까지 계양산과 청량산을 묶는 둘레길(12km)을 만들 계획

- 내국인의 해외여행 출국지역은 아시아가 유럽 및 미주보다 높으며, 특히 상대적으로 물가가 저렴한 중국이 초강세를 보임

[표 342] 해외관광 지역별 내국인 출국 현황

구분		2008		2009		2010. 1~9월	
		출국자(명)	증감	출국자(명)	증감	출국자(명)	증감
아시아	일본	2,382,800	-8.4%	1,586,782	-33.4%	1,846,078	60.9%
	중국	3,960,392	-17.1%	3,197,500	-19.3%	3,090,100	26.9%
	대만	252,266	11.7%	167,641	-33.5%	161,901	26.4%
	홍콩	904,320	3.2%	618,694	-31.6%	660,152	43.2%
	싱가포르	423,011	-8.8%	271,982	-32.1%	278,595	28.8%
	마카오	279,794	24.1%	204,767	-26.8%	249,230	62.6%
미주	미국	459,394	-5.8%	743,846	-2.0%	745,595	47.9%
	캐나다	196,562	-7.2%	138,143	-24.9%	124,344	19.4%
유럽	독일	143,439	-10.8%	125,096	-12.8%	113,291	13.3%
대양주	호주	218,300	-11.9%	181,000	-17.1%	156,500	16.9%
	뉴질랜드	79,061	-20.5%	52,921	-33.1%	49,851	27.9%
	사이판	111,116	2.6%	89,132	-19.8%	86,217	28.2%

자료: 한국관광공사, '관광시장 2010.12월 호'

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 여객 3천만 시대의 편리하고 안전한 국제자유도시항공서비스 제공

- 제주공항은 동북아 해역의 중앙에 위치하여 동북아의 관광 중심지로 발돋움할 수 있는 입지적 장점
 - 반경 500km 이내에는 서울, 부산, 일본의 후쿠오카, 1천km 이내에는 대만, 북경, 상해 등 1,500km 이내에는 도쿄, 블라디보스톡, 홍콩 등 주요 국가·도시가 위치
- 제주특별자치도는 유네스코 자연유산 등과 같은 천혜의 풍부한 관광자원, 아·태지역의 LCC의 고성장 등 동북아의 중심지로 발돋움 할 수 있음

[그림 165] 제주특별자치도의 지리적 위치



자료: 제주발전연구원(2018.12). 『제주 미래 비전과 전략』

□ 장기비전: 여객 3천만 명 시대의 편리하고 안전한 국제자유도시항공서비스 제공

- 제주공항의 2021년 여객 수는 2,681만 명 달성
- 제주공항의 2021년 운항횟수는 17.3만 회 달성
- 제주기점 국제선 노선 28개로 확충
- 신공항 건설을 위해서는 5~6년 이상의 기간이 필요하며, 2020년에 제주국제공항의 수용용량 초과 전망을 감안해 보면 조기에 신공항 건설 시작을 목표로 해야 함

- UNESCO에 등재된 세계적 문화유산과 고유의 문화관광자원에 대한 국제적 접근성을 높여 관광객 수요 증가에 대응하는 신국제공항 마련
- 동북아 중심의 신국제공항에 걸맞는 공항시설을 확충하고 편리한 운영서비스를 구축

2021년 비전	여객 3천만 시대의 편리하고 안전한 국제자유도시항공서비스 제공	
목표	2021년 연간 여객 수	연간 여객 2,681만 명 달성
	2021년 연간 운항횟수	연간 운항횟수 17.3만회 달성
	국제선 노선확충	제주기점 국제선 노선 28개로 확충
	신공항건설	신공항 조기 건설 착수

※신공항 조기 건설 관련 전략은 전략사업에서 논의

(2) 전략

□ 주요전략은 앞의 SWOT 분석 결과에 대응하는 전략으로 구상

[표 343] 항공부문 SWOT 분석 결과에 따른 주요 전략

SWOT 분석 결과	주요 전략
LCC성장으로 인한 공급 확대가 이루어졌으나 증가하는 관광수요에는 미치지 못함. 국내외 공급 확대를 위해 항공자유화 및 항공운송 사업자에 대한 지원방안을 강화하고 증가하는 공항이용 수요를 대응하기 위해 항공인프라(공항)를 획기적으로 개선할 필요	·국내외 항공편 공급 확대 ·제주신공항 조기 건설 전략

□ 항공자유화 확대를 통한 항공시장 활성화

- 항공 5자유 운수권을 활성화시키기 위한 전문적인 프로모션 및 마케팅 전략 필요
- 외항사 취항 확대 및 국내선 공급량 증대를 도모하기 위하여 항공 8자유 운수권 추진 및 검토

□ 제주지역 특별관리노선 지정에 따른 공항이용료 및 착륙료 감면

- 제주특별자치도의 항공노선은 중요한 연륙교통수단으로서 특별관리노선으로 지정할 필요

- 관광수입에 크게 의존하고 있는 하와이 주는 급격히 감소한 관광경기 회복을 위해 호놀룰루 공항에 착륙하는 모든 항공기의 착륙료를 2년간 면제하는 등 항공운임 저감을 정책우선 순위에 두고 있음

□ 제주기점 국제선 노선 28개로 확충

- 2021년 외국인 관광객은 316만 명으로 약 189.3천 명이 국제선 이용 전망
- 노선별 운항 국가는 중국, 일본, 대만, 말레이시아, 싱가포르, 인도네시아 등

□ 동북아 중심의 신국제공항

- 2020년을 기준으로 현 제주공항 확장용량이 한계에 도달 할 것으로 예상되므로 2014년으로 예정되어 있는 제주공항의 항공수요 검토를 조기에 실시
- 제주특별자치도는 천혜의 관광자원을 갖고 있는 국제적 관광도시로서 관광객 수요기반이 튼튼하여 증가하는 관광객 수요에 대응 가능한 신국제공항 마련
 - 동북아 관광객 유치를 위해서는 해당 지역과의 직항노선 확충이 지속적으로 이루어져야 함

4) 추진과제

(1) 국내외 항공편 공급 확대

① 배경 및 필요성

- 제주특별자치도는 관광수요가 높으며, 여객의 대부분이 항공편을 통해서 출입하는 등 제주의 접근성 제고를 위해 항공자유화를 확대하고 활성화할 필요
 - 제주국제공항 발전을 도모하고, 특히 저가항공사의 국제선 취항을 확대하여 외국 관광객의 방문을 편리하게 함으로써 제주특별자치도의 국제적 위상 제고 및 관광수입 증대에도 기여 가능
- 제주특별자치도 2단계 제도개선으로 항공 5자유 운수권 허용 방침을 정해놓고도 중국 등 상대국들과 제주특별자치도간의 항공 5자유 운수권을 이끌어 내지 못함
 - 제5자유 운수권은 상대국에서 출발한 항공기가 제주를 기점으로 제3국에 여객과 화물을 운송할 수 있는 권리
- 제주 노선의 지속적인 좌석난 해결과 사람, 자본, 상품의 이동이 자유로운 국제자유도시로서의 면모를 갖추기 위해서는 외국 직항로의 추가적 개설이 필요

- 현재 일본, 중국, 대만 등으로 국한되어 있는 국제선 노선을 동남아 및 장거리 해외노선으로 확대

□ 제주로의 항공 노선 확대를 위해서는 항공사업자에 대한 유인책과 항공운임 저감을 통한 관광객의 공항이용 부담을 낮춰줄 필요

- 항공노선이 중요한 연륙교통수단으로 유지되는 지역이므로 제주 연결 항공노선을 특별관리노선으로 지정하여, 항공운송 사업자를 지원하고 공항이용료를 감액할 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 항공 5자유 운수권의 활성화 및 확대를 위하여 전문성 있는 프로모션, 홍보 및 마케팅 전략이 필요하며, 국내 제주노선의 공급량을 확대하기 위한 항공 8자유화 검토 및 추진
- 항공편 증대를 위해 공항 이용료 및 착륙료를 일부 감면

A. 항공 5자유 운수권 활성화

□ 항공 5자유 운수권의 성과를 극대화시키기 위해서는 해외 항공사 및 공항에 대하여 Road-show 수준의 전문적 마케팅을 실시해야 함

- 외국항공사 방문 설명회 개최 및 외국공항와의 협력 체결
- 항공 5자유 운수권의 활성화로 인하여 제주공항의 국제선 직항로 확대 가능

□ 단기적으로는 인천국제공항 마케팅 팀 등을 통한 전문적 컨설팅, 아웃소싱을 통하여 수행하고, 장기적으로는 제주국제공항 자체 내부 역량 제고 후 마케팅 능력을 배양해야 함

B. 항공 8자유 운수권 추진

□ 지속적으로 심화되고 있는 제주 국내선 좌석난 해소를 위하여 제주공항을 기점으로 하는 외국 항공사에 대해 ‘8자유 운수권’ 허용 방안을 검토 및 추진

- ‘08.1월 제주특별자치도는 항공 8자유 운수권 허용을 중앙정부에 건의했지만 중앙정부는 영공 주권 등의 이유를 들어 추진 대상에서 제외하되 국토해양부의 제주노선 항공좌석 확대 노력을 지켜 본 후 여의치 않을 경우 추후 검토하기로 함

- 반면, 외국항공사의 국내선 운항에 따른 국내항공사들의 시장잠식으로 인한 국익 손실도 고려해야 함

해외의 카보타지(Cabotage) 허용의 사례

- 1994년 4월에 개항한 오사카 신공항인 간사이국제공항(KIX)은 24시간 운영하는 공항이지만 비싼 공항 착륙료와 주부공항(나고야 신공항) 개항으로 인하여 취항편수 감소.
일부 항공사들이 비싼 간사이공항 취항편수를 줄이면서 새로운 공항으로 옮겨갔는데 이로 인해 간사이공항에서 국내선이 상당수 감편된 것과 관련, 오사카지역 재계에서 심각한 우려를 나타내자 간사이공항측에서 이에 대한 대비책으로 “예외적으로 외국항공사에게 간사이-하네다간 국내운송을 허용”
- 스위스 정부는 특별전세기(ad hoc charter) 허가형태로 특정기간에 카보타지(Cabotage)를 허용, 스위스 항공사의 국내선 공급이 부족한 틈을 메우기 위한 목적으로 Air Algerie, TAP, Tunis Air 등이 이를 통해 Zurich-Geneva 구간을 운항. 스위스 항공당국은 8자유 형태로 Tag-end-cabotage(국제선 연결 카보타지)를 부여

C. 공항이용료 및 착륙료 감면

- 국내선 항공운임 절감과 국제선 직항노선 확충을 위해 제주공항의 공항이용료와 착륙료를 감면
- 공항이용료는 항공운임을 상승하게 하는 요인으로 운임원가 부담을 낮추는 지원책의 일환으로 공항이용료를 감액
 - 제주를 연결하는 내륙노선의 항공운임 원가에서 공항이용료의 비중은 약 5.3~8.8%
 - 제주노선 항공기의 착륙료 지원은 국제노선에도 영향을 미치기 때문에 해외항공운임 절감 효과 및 해외항공노선 확충에도 도움을 줄 수 있음
 - 현재는 국제선에 대해 노선운항 횟수 증편 등 일부 경우에 한해서만 착륙료를 지원중임

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 기존에 시행하고 있는 보조금 지원과 공항이용료·착륙료의 일부 감면을 추가적으로 적용함으로써 시너지 효과를 기대
- 2010년 제주항공에 한해서 제주기점 국제선직항노선 개설 지원보조금 9천만 원
 - 2011년 제주기점 국제선 직항노선(정기노선) 개설 지원 보조금 7천만 원

지역공항 활성화를 위한 지원사례

- 인천공항/김포공항을 제외한 지방공항(한국공항공사 지원)
 - 신규 취항시 착륙료 전액감면: 국내선 3개월간 / 국제선 1년간
 - 중편 운항시 착륙료 50% 감면: 국내선 3개월간 / 국제선 1년간
 - 적용기간은 2008년 이후 매년 연장
 - 2010년: 대구(국제선), 무안(국내선, 국제선), 양양(국내선, 국제선), 사천, 여수, 포항, 원주공항
- 청주공항(충북도/충남도/대전시 공동지원)
 - 국제선을 신설 또는 국제선 전세기를 6개월 이상 운항, 국제선 운항을 재개하는 경우(6개월 이상) 결손금 지원
 - 결손금 분담비율은 충청도 46%, 충청도 20%, 대전시 34%
- 무안공항(전남도 지원)
 - 항공사의 신규노선 결손금 지원
 - 반기별 평균 탑승률이 국내선 60%, 국제선 58%에 미달하면 손실액의 30% 지원
- 양양공항(강원도 지원)
 - 운항항공사에 대하여 왕복 1회당 5만 원 지급
- 원주공항(강원도/원주시/회성군 공동지원)
 - 항공사의 탑승률이 66.5% 미만일 때 손실금 일부 지원

④ 소요예산 및 재원조달 방안

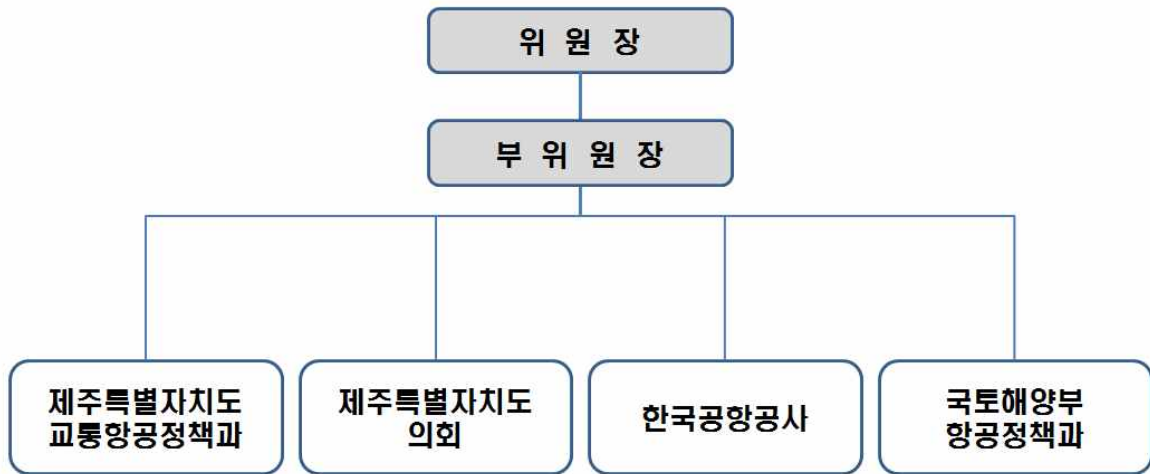
- ☐ 항공자유화, 공항 이용료 및 착륙료 인하 사업은 제도변경 사항으로 비 예산사업임

⑤ 사업의 기대효과

- ☐ 항공 자유화 활성화 및 확대를 통해 국제선 뿐 아니라 국내선 확대 효과 기대
- 항공 8자유 운수권 허용 등으로 시장성이 높아져 외국항공사 취항이 늘어남에 따라 항공좌석 공급이 늘어날 수 있으며 항공사간 경쟁 증가로 운임가격 인하 등도 기대
- ☐ 제주특별자치도와 내륙을 잇는 국내선이 다양화되어 관광객 편의가 증진되고 제주특별자치도 국제노선의 국내노선 연결 강화를 통해 해외여행객 모객 효과도 기대
- 여러 국가를 잇는 다구간(多區間) 운항시 제주특별자치도의 지역 브랜드 이미지가 상승되며, 다양한 여행 패키지 구성을 할 수 있으며 장거리 노선 구성도 가능
- ☐ 공항이용료 및 착륙료 감면 등으로 항공사업자와 공항 이용객에 대한 제주국제공항의 원가 경쟁력 제고

⑥ 추진체제

[그림 166] 항공운송사업자 지원협의회 조직도



□ 추진주체: 항공운송사업자 지원협의회(가칭)

□ 참여기관

- 제주특별자치도 교통항공정책과: 항공운송사업자 제주노선 신규·확충 지원
- 제주특별자치도의회: 항공운송사업자 지원에 관한 사항 및 중앙부처, 국회 등 대정부 협의
- 한국공항공사: 제주노선을 운항하는 항공운송사업자 지원책 마련
- 국토해양부 항공정책과: 항공운송사업자에 대한 보조금 지급 등 지원책 강구

□ “항공운송사업자 지원협의회”는 위원장을 주축으로 제주특별자치도 교통항공정책과, 제주특별자치도의회, 한국공항공사, 국토해양부 항공정책과 등 관련 기관 간 강력한 협력체제를 구축함

- 각 항공운송사업자 관계자들에 대한 상시 네트워크 시스템을 정책적으로 가동하여 항공운임의 적정화 방안 공개논의의 장으로 공동 대응함으로써 상호보완적이고 상생협력할 수 있는 방안을 강구해 나가야 할 것임

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 국내외 항공편 공급 확대										
항공 5자유 운수권 활성화										
항공 8자유 운수권 추진										
공항이용료 및 착륙료 감면										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

☐ 비 예산사업

IV. 정보통신

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 인터넷 및 정보통신 인프라 현황

□ 인터넷 이용률

- 인터넷 이용률, 가구당 컴퓨터 보유율 및 컴퓨터 이용률이 전국 평균보다 낮은 편이며, 하루에 1회 이상 인터넷 이용 빈도는 81.8%로 전국대비 다소 낮은 편임

[표 344] 인터넷 이용률 현황

(단위: %)

구분	인터넷 이용률	컴퓨터 이용률	가구 컴퓨터 보유율
제주	73.6	74.9	77.3
전국	75.7	76.5	79.2

주: 2010. 5. 1 기준

자료: 2010년 인터넷이용실태조사, 2010.12, 한국인터넷진흥원

[표 345] 인터넷 이용 빈도

(단위: %)

구분	하루에 1회 이상	일주일에 1회 이상	한달에 1회 이상	한달에 1회 미만
제주	81.8	18.1		0.2
전국	82.5	16.9	0.1	0.5

주: 2010. 5. 1 기준

자료: 2010년 인터넷이용실태조사, 2010.12, 한국인터넷진흥원

□ 제주특별자치도민 인터넷 이용 목적 및 정보입수경로

- 여가활동, 자료 및 정보획득, 커뮤니케이션을 위한 목적이 모두 80% 이상을 차지
 - 여가활동 88.4%, 자료 및 정보획득 87.5%, 커뮤니케이션 86.6%
 - 전자정부서비스는 전국이 17.2%에 비하여 제주는 27.9%로 다소 높음
- 제주지역 정보입수 경로로는 TV, 인터넷, 구전, 신문, 라디오, 잡지 등의 순으로 나타나며 커뮤니케이션 수단으로는 이동전화음성통화, 유선전화, 이동전화 문자메세지, 직접대면, 인터넷, 편지 등의 순

□ 정보통신 인프라 현황(2010년 말 기준)

- 서버 장비는 209대 (도 145, 제주시 38, 서귀포시 26)
- 정보시스템은 93개 (행정내부시스템 76, 보안시스템 17)
- 인터넷 홈페이지 112개 (도 70, 제주시 24, 서귀포시 18)

[표 346] 정보이용시설현황

(단위: 개)

소계	마을정보센터	주민자치센터	문화의집	주민정보이용실	정보이용사랑방	IT프라자 등
265	172	24	19	18	23	9

주: 2010년 5월말 기준

자료: 2011년도 지역정보화 시행계획, 제주특별자치도

② 유비쿼터스 핵심 인프라 현황

□ 제주벤처마루

- 2009년 12월 개관 후 제주첨단과학기술단지(R&D 중심)와 함께 지역 정보화 핵심 인프라 기능. 제주벤처축진지구 및 제주문화산업진흥지구 중심에 위치
 - 위치: 제주시 중앙로 217(이도2동 1176-67)
 - 면적: 연면적 14,296㎡(지상10층, 지하3층), 대지 3,040.1㎡
 - 총 37개 업체 300여명 상주

□ 모바일방송통신융합센터

- 모바일방송 테스트베드 구축 핵심 시설로 미주향(ATSC-M/H), 유럽향(DVB-T) 등 글로벌 모바일 방송 표준 연구시설
 - 위치: 첨단과학기술단지
 - 규모: 지하 1층 ~ 지상3층 (대지: 9,549㎡, 연면적 4천㎡)
 - 일정: 2008. 11 ~ 2012. 12(5개년)
 - 예산: 11,390백만 원(국비: 4,300, 지방비: 7,090)

③ 제주시스마트그리드실증단지 구축 현황(정보와 에너지 융합 인프라)

□ 세계 최대, 최첨단의 개방형 스마트그리드 신기술 테스트 단지 조성

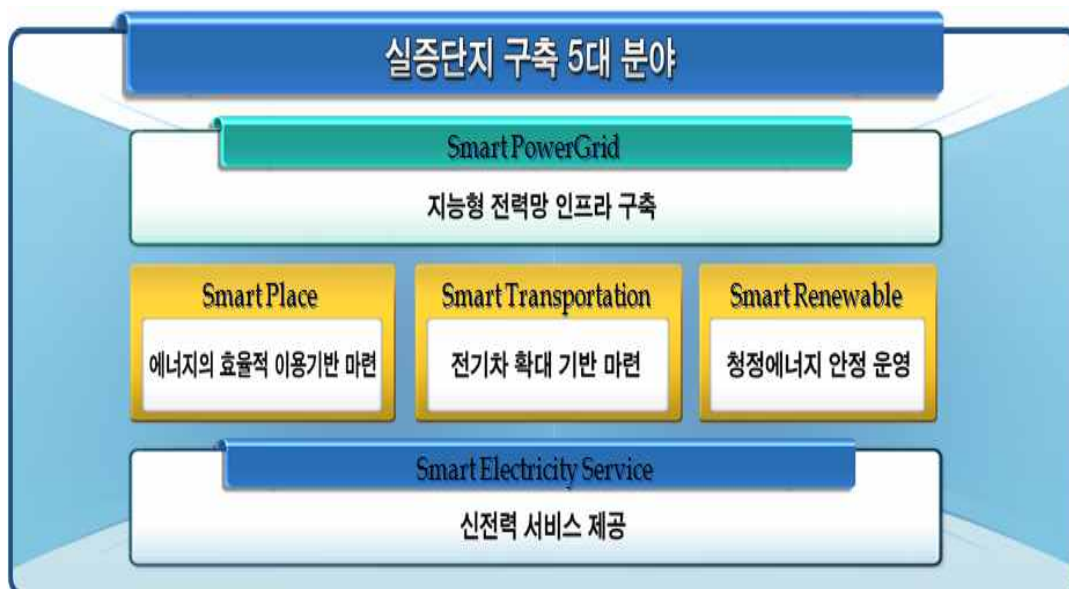
- 전력IT 기술개발 결과물을 테스트하고 비즈니스 모델 개발

- 제주특별자치도 북동부 구좌읍 일원 7천여 세대 실증
- 정부와 민간 2,400억 규모로 5개분야 12개 컨소시엄, 168개 업체 참여

□ 스마트그리드 실증단지 5대 분야

- Smart Power Grid
 - 중앙급전 위주의 배전 지능화, 아날로그 변전소의 디지털화
 - 분산전원을 포함한 배전 지능화, 송변전 광역 실시간 감시, DC전력공급 실증
- Smart Place
 - 가정 및 빌딩 내 스마트그리드 기반 지능형 시스템(스마트계량기, IHD, 저장장치 등) 구축
 - 전력수요 반응 및 전력거래 체계 구축
- Smart Transportation
 - 전기차 충전 인프라 구축(완급속 충전기) 및 통합운영센터(TOC) 통신 인프라
 - 전기차 운행정보 중앙관제 및 전기차 배터리의 수요 반응 실증
- Smart Renewable
 - 신재생발전원의 안정적 계통 연계 및 전력시장 연계 실증
- Smart Electricity Service
 - 가상 전력시장 시뮬레이션 개발 및 가상전력시장 운영

[그림 167] 제주 스마트그리드 실증단지 구축 5대 분야



(2) 환경변화

① 기후변화와 녹색정보화

□ 글로벌 국가정보화 패러다임이 녹색정보화(Green Information) 체계로 변화

- 선진국은 국가차원에서 정보화를 핵심기반으로 녹색성장을 추진
 - 일본은 “경제성장과 환경보존이 양립하는 유비쿼터스 네트워크 사회”를 비전으로 제시
 - 덴마크는 "Green IT Action Plan"을 통해 친환경적 IT와 지속가능한 미래실천과제

□ 저탄소 녹색성장 구현을 위한 녹색정보화 추진

- 국가는 2020년까지 세계 7대, 2050년까지 세계 5대 녹색 강국 진입 계획
 - 기후변화 적응 및 에너지 자립, 신성장동력 창출, 삶의 질 개선과 국가위상 강화를 제시하고 이에따른 녹색정보화 추진
- 정보자원 그린화
 - 정보자원 친환경 라이프사이클 관리, GT기반 정부통합전산센터 구축, 정보자원 운영 효율화
- 녹색정부 구현
 - 공공기관 그린오피스 기반구축, 종이없는 녹색행정 실현, 공공건물 에너지관리 효율화
- 녹색사회 전환 촉진
 - u-Green 도시구현, 실시간 환경모니터링 시스템, 국가정보자원 개방·공유 체계 구축
- 녹색정보화 기반 마련
 - 생활운동 전개 및 교육, 정책개발 및 과제 발굴, 탄소배출량관리시스템 구축 운영

② Smart 정보화

□ 스마트 혁명이 주도하는 글로벌 시대 도래

- 정보를 통한 다양한 사회시스템과의 융합, 라이프 사이클 변화에 대응
 - 미국 국방부 정보시스템계획국은 스마트워크 활성화를 위해 모바일 근무환경 구축
 - 일본에서는 고령사회 진입에 따른 원격의료와 원격근무 제도가 급성장
 - 네덜란드는 사무 공간, 영상회의, 금융 및 복지시설 등이 완비된 스마트워크센터 구축
 - 영국에선 임베디드 IT기반의 모바일인터넷, 위치기반서비스, 민원센터가 결합된 서비스 제공

□ 스마트코리아를 구현하기 위한 국가단위 스마트화 추진

- 스마트산업, 스마트워크, 스마트 정부 등 국민 라이프 사이클에 맞춘 스마트화로 발전
- 국가 시스템의 스마트화를 위해 정치, 행정 등 국가사회 전 분야 스마트화 실현
- 창의성 발현을 위한 일하는 방식 중심의 스마트화 추진
- IT기반의 타 산업과의 융합을 통한 산업분야 스마트화 추진

□ 제주특성과 연계한 IT융합산업 육성

- 청정 1차 산업 융합형 ICT 상품 고도화
 - RFID/USN 기술을 활용한 생산품질정보 고도화 및 유통서비스 개선
 - 모바일 기반 전자상거래 시스템 운용 체계 수립
 - 증강현실 기반 제주상품의 고도화
- 모바일 방송 및 관광(MICE) 융합형 ICT 상품 개발 및 마케팅 확대
 - 스마트폰 기반의 관광 융합상품 고도화
 - 창의적 전파활용지구 활용을 통한 테스트베드 조성
 - 방송통신 콘텐츠 성장 인프라 기반구축(모바일방송통신융합센터 완공)
 - 모바일방송, 디지털라디오 등 다양한 매체를 지원하는 다기능/다매체의 수신기술 및 제품개발

③ 융합서비스화

□ 주요 선진국과 IT융합 기술 분야의 기술격차가 심화

- IT융합 분야 기술경쟁력은 선진국 대비 50% 수준
 - IT+자동차 분야는 일본, 독일의 80% 수준, IT+건설 분야는 60% 수준 (지식경제부, 국내IT 기술경쟁력 분석, 2010. 2)
 - 감성, 실감, 안전 서비스 구현을 위한 센싱분야는 미국 대비 78% 수준으로 기술격차가 3.1년

□ 국가는 10대 산업 분야 IT기반 융합 촉진

- 국가정보화 측면에서 타 산업·서비스와의 융합을 통한 활용성 극대화 전략 수립
- 자동차, 조선, 건설, 의류, 항공기, 제철소, 인쇄/출판, 에너지, 기계, 의료 부문에 IT기반 체계를 도입
 - 제주지역 연관 산업으로는 텔레매틱스 기반의 자동차+IT, 소형선박의 지능화 부문의 조선+IT, 스마트그리드 중심의 에너지+IT, 헬스케어타운 중심의 의료+IT 부문이 특화 육성
 - IT와 산업 융합의 궁극적 목표는 서비스 중심의 소프트웨어 발전

□ 제주지역 IT융합부문 스마트그리드 및 신재생에너지 부품 소재업 육성

- 스마트그리드 거점지구 유치 및 구축
 - 거점지구 유치 추진위원회 구성, 조성방안 및 추진전략 수립
- 제주지역 업체 참여확대를 위한 기술력 확보 및 시장진출 지원
 - 기술개발 지원: 스마트그리드 틈새 응용기술 개발 지원 및 마케팅 지원
- 스마트그리드 관련 부품·소재업 등 국내외 관련 기업·연구소 유치 및 R&D 공동 발굴
 - 스마트그리드 및 재생에너지 부품·소재업부문 지역기업 육성 및 전기자동차 조립 공장 유치
- 스마트그리드 전문 인력양성센터를 지역대학과 연계 설치
 - 실무투입 가능한 고급인력 및 현장인력 양성 등 인력양성센터 설립을 통한 실험실습 인프라 구축, 스마트그리드 관련 프로젝트 수행
- 스마트그리드 국제기구 제주 유치
 - 스마트그리드 관련 한-미 일리노이주 협력 등 국제협력 추진

④ 제주지역 무선통신망 구축 현황

□ 3G(IMT-2000) 사업자별 망 구축 현황

- 3G 망을 통해 음성+데이터 위주의 서비스와 글로벌 로밍 등의 서비스 제공

[표 347] 3G(IMT-2000) 사업자별 망 구축현황

구분	기지국수	서비스 지역	비고
SK텔레콤(주)	1,718국	제주특별자치도내 일원	IMT-2000: 130국, EVDO: 93국
(주)케이티	1,697국	제주특별자치도내 일원	IMT-2000: 116국, EVDO: 16국
(주)엘지유플러스	1,216국	제주특별자치도내 일원	EVDO: 1,021국

주: 2010년 12월말 기준
자료: 제주특별자치도 내부자료

□ 와이브로(WiBro) 사업자별 망 구축 현황

- 주파수분할다중접속 및 셀룰러 기술을 응용하여 이동시에도 통신 서비스 제공

[표 348] 와이브로(WiBro) 사업자별 망 구축 현황

구분	기지국수	서비스 지역	비고
SK텔레콤(주)	408국	제주시 및 서귀포시 동 단위지역	이용자 없음
(주)케이티	78국	제주시 및 서귀포시 동 단위지역	이용자 없음

주: 2010년 12월말 기준
자료: 제주특별자치도 내부자료

□ 와이파이(Wi-Fi) 사업자별 망 구축 현황

- 무선접속장치(AP)가 설치된 곳을 중심으로 일정 거리 이내에서 초고속인터넷 제공

[표 349] 와이파이(Wi-Fi) 사업자별 망 구축 현황

구분	기지국수	서비스 지역	비고
SK텔레콤(주)	801국	제주공항, 함덕해수욕장, 신라호텔, 롯데리아 등	
(주)케이티	600국	관공서, 금융업소, 극장, 문화센터, 쇼핑업소, 특급호텔 등 숙박업소, 카페, 운송업, 병원, 대학교 등 교육 기관 등	

주: 2010년 12월말 기준
자료: 제주특별자치도 내부자료

2) SWOT

□ 유비쿼터스형 정보 인프라를 기반으로 미래 스마트한 도시 건설

- 기 구축된 정보통신 인프라의 고도화 및 언제 어디서나 정보접근이 가능한 환경
- 섬, 중규모 인구, 산과 바다, 도심과 농어촌, 도민과 관광객 등 정보시스템 다양성 제공
- 특별법을 통한 창의적 전파활용 및 문화콘텐츠 산업 발전을 위한 선제적 기회 창출

□ 미래 정보통신산업의 산업간 융합을 통한 창의적 신시장을 창출하는 선도적 역할

- 제주 향토산업과 IT산업 융합을 기반으로 한 산업간 연계발전을 도모
- 스마트그리드, 물자원 등 새로운 시장태동에 따른 정보기반 융합산업 발전 기회 제공
- 수도권 기업이전과 대규모 핵심사업을 통한 규모화가 진전되고 있으나 여전히 제주향토기업 경쟁력이 취약하고 우수 고급인재 확보에 어려움이 존재

[표 350] 정보통신 부문 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 우수한 정보통신네트워크 및 모바일통신 네트워크 완비 · 벤처촉진지구 및 문화산업진흥지구 조성 제도 기반마련 · 유비쿼터스 기반의 다양한 정보화 시범사업 역량보유 · 섬이라는 특수성으로 인한 테스트베드 조성 용이 · 독특하고 다양한 문화콘텐츠 자원 보유 	<ul style="list-style-type: none"> · 정보인프라 구축을 위한 공공 및 민간재원 부족 · 도내 민간부문의 정보시스템 시장 규모가 협소 · 고급인력의 역외 유출 심화 및 타 지역 고급인력 유치 애로 · 정보화 기업의 영세성으로 인한 기술개발 선순환 구조 약화 · 지역정보통신 거점 센터 부재
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 제주 이전기업의 성공 모델 확산 · 스마트그리드 거점도시화 추진 · 렌터카 서비스 모델을 통한 전기자동차 거점도시 추진 · 한·중·일 중심에 위치하여 미래정보시스템 시범사업 추진 용이 	<ul style="list-style-type: none"> · 광역기반 지역간 기술·정보화에 대한 경쟁 심화 · 지역별 국내 연구기관 및 수도권 기업 유치 경쟁 심화 · 표준 및 인증 등 정보기반 지식산업관련 지역간 경쟁 심화 · 미래사회에 대비한 지자체간 시범사업 유치 경쟁 격화

(1) 강점

□ 우수한 정보통신 네트워크 및 모바일통신 네트워크 완비

- 제주 전 지역 초고속 통신망 인프라 구축 등 우수한 정보통신 인프라 완비
- 제주전역을 대상으로 3G 이동통신망 구축 및 WiFi 망 지속적 확충

□ 벤처촉진지구 및 문화산업진흥지구 조성 제도 기반마련

- 제주벤처마루를 중심으로 제주벤처촉진지구 기 조성 및 정보통신기업 집적화
- 제주문화산업진흥지구를 중심으로 방송 및 영상콘텐츠, 문화산업기업 집적화

□ 유비쿼터스 기반의 다양한 정보화 시범사업 수행 역량 보유

- 양돈산업과 양식산업 부문 유비쿼터스 시범사업을 통하여 1차 산업 고도화 경험
- 관광부문 u-Tour 사업 전개를 통하여 관광객 만족도를 제고하는 체계 구축
- 생활부문에 차고지증명제, 거주자 주차서비스 및 클린하우스 서비스 등 다양한 민원 생활 부문에 유비쿼터스 서비스를 구축하여 향후 서비스 확대를 위한 경험 보유

□ 섬이라는 특수성으로 인한 테스트베드 조성 용이

- 항공과 항만을 통한 통제 가능한 요소가 존재함으로서 전국적인 시행 이전에 제주특별자치도에 한정된 첨단시스템 분석과 개선을 위한 테스트베드 구축 용이

□ 독특하고 다양한 문화콘텐츠 자원 보유

- 제주신화역사 및 독특한 생산문화 등을 기반으로 문화콘텐츠 스토리텔링 요소 풍부

(2) 약점

□ 정보인프라 구축을 위한 공공 및 민간재원 부족

- 다양한 유비쿼터스 서비스를 도입하기 위한 공공 부문 보유 지방재정이 소규모이고 민간부문 또한 소규모 기업으로 유비쿼터스 서비스 도입에 대한 재원이 열악

□ 민간부문의 정보시스템 시장 규모가 협소

- 지역내 정보통신산업 시장 규모가 공공부문 중심으로 편성
- 대기업 및 중견기업 부재로 민간부문의 정보시스템에 대한 수요가 협소

□ 고급인력의 역외 유출 심화 및 타 지역 고급인력 유치 애로

- 제주특별자치도 정보 관련 기업들이 느끼는 인력난은 상대적으로 더욱 심각
- 선도적 개발자 층의 약화 및 석박사급 고급인력 비중이 7% 정도로 고급인력 부족

□ 정보화 기업의 영세성으로 인한 기술개발 선순환 구조 악화

- 한정된 시장에 기업수는 지속적으로 증가하여 기업별 채산성 악화
- 기업간 경쟁 심화에 따른 기업별 잉여투자 감소 및 기업내 개발자 층이 약화

□ 지역정보통신 거점 센터 부재

- 도시통합관제센터 등 정보화를 추진할 핵심적인 도시기반 집적 인프라 구축이 필요
- ITS센터, 재난방재센터, 상하수도센터 등이 분산되어 도시통합관제를 위한 통합적인 관점의 센터 구축 또는 센터가 무결절성(Seamless) 서비스 구축 필요

(3) 기회

☐ 제주 이전기업의 성공 모델 확산

- 다음커뮤니케이션, 이스트소프트, EMLSI 제주이전 및 제주첨단과학기술단지내 사옥 착공, 다음제주 서비스 런칭 등 지역정보화와 연계 발전 분위기 조성
- 수도권 기업 제주 정착 성공모델에 따른 제주이전의향 기업이 확대

☐ 스마트그리드 거점도시화 추진

- 실증단지를 중심으로 국내외 기업참여를 통하여 에너지 및 IT관련 기업 동반성장
- 다양한 비즈니스 모델이 사업화 기회 확대 및 제주전역으로 거점도시화 분위기 확산

☐ 렌터카 서비스 모델을 통한 전기자동차 거점도시 추진

- 관광객을 대상으로 전기자동차 렌탈 서비스, 올레길 렌탈서비스 등 실증 기회 제공

☐ 한·중·일 중심에 위치하여 미래정보시스템 시범사업 추진 용이

- 전 세계 이동통신단말기 제조 국가인 한·중·일 중심에 위치하여 통신기술 시범용이
- 한류에 대한 거부감 없이 국가간 문화콘텐츠 산업에 대한 교류의 최적지

(4) 위협

☐ 광역기반 지역간 기술·정보화에 대한 경쟁 심화

- 광역권별 특화 산업부문이 무한 경쟁 및 전문인력에 대한 영입 경쟁
- 광역권별 특화 산업 경계가 모호해지고 산업 전 부문으로 확대되는 추이

☐ 지역별 국내 연구기관 및 수도권 기업 유치 경쟁 심화

- 광역지자체 중심 수도권 기업 및 기관 이전을 위한 지역간 경쟁 심화
- 국내 중앙정부 산하 연구기관에 대한 지역간 유치경쟁 심화

☐ 표준 및 인증 등 정보기반 지식산업관련 지역간 경쟁 심화

- 대륙간, 국가간 미래정보기술에 대한 표준화 경쟁 격화에 따른 산업육성 위험도 상승

□ 미래사회에 대비한 지자체간 시범사업 유치 경쟁 격화

- 유사한 유형의 시범사업 유치를 위한 지역 유치 경쟁 다변화

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 스마트 정보화 환경을 기반으로 동북아 정보허브 제주 구현

- 비전 도출 배경
 - 정보서비스 글로벌화의 중요성이 증대되고, 글로벌 시대의 G2 중심의 시장경제에 제주가 적극적으로 대응하고 있음을 인식시키는 계기 제공
 - 언제 어디서나 Smart한 서비스를 제공받을 수 있는 정보화 환경을 조성
 - 스마트폰 등장으로 소프트웨어 중심으로 패러다임 변화가 우리 실생활의 변화를 주도
- 비전 내용과 의미
 - 제주가 한국, 중국, 일본, 대만의 중심지역으로 정보시스템에 대한 동북아 허브를 지향
 - 제주에서는 동북아 국가들이 자국에서 정보서비스를 받는 그대로 서비스를 지향
 - 스마트한 정보를 중심으로 거버넌스의 협력 체계를 완성하고 시민과 정부의 소통을 강화

□ 목표

- 도내 전역 스마트 정보통신망 구축
 - 도내 어디서나 유·무선 인터넷 및 통신망이 접속가능한 도시 구축
- 기상, 재난재해, 상하수도, 전력 등 통합적 관제센터 구축
 - 유비쿼터스 도시통합관제센터 구축을 통한 행정 및 시민정보제공 효율화
- 언제 어디서나 접근 가능한 시민생활정보서비스 제공
 - 모바일 스마트폰 시대에 적합한 다양한 시민생활서비스 제공

□ 장기비전: 정보천국, 스마트 제주

- 언제 어디서나 정보를 접할 수 있는 곳, 스마트 제주를 의미
- 제주에 대하여 방송과 통신을 망라한 정보 접근이 가능한 제주를 구축

2021년 비전	스마트 정보화 환경을 기반으로 동북아 정보허브 제주 구현	
목표	정보통신망	도내 전역 스마트 정보통신망 구축
	통합관제센터	기상, 재난재해, 상하수도, 전력 등 통합적 관제센터 구축
	시민지향정보서비스	언제 어디서나 접근 가능한 시민생활정보서비스 제공

(2) 전략

□ 스마트서비스 기반 정보 거버넌스 체계 구축

- 개방·협업·융합 기반 공공서비스 전개
- SNS 및 모바일기반 스마트워크 및 대민정보 서비스 채널 다변화
- 사회적 약자를 위한 나눔 정보화 지속 추진
- 제주특별자치도특별법을 활용한 선제적 정보수용 제도기반 마련

□ IT융합기반 산업정보화

- 제주프랜차이즈 네트워크 서비스 구축 및 운영을 통한 기업지원
- 제주 약용작물 등 1차 농·축·수산물에 대한 정보시스템 및 한방 및 바이오 지식서비스 시스템 구축

□ 환경자산의 정보서비스체계 특화

- UNESCO Triple Crown 실감미디어 서비스를 통한 도민과 관광객의 환경자산 향유
- 문화산업진흥지구 중심 디지털콘텐츠 생태계 조성
- 제주네이처콘텐츠를 대상으로 한 3D 콘텐츠 Library 구축
- 제주 생태학적 자원 실시간 관측 및 기후변화 탐지
- 환경파괴 오염원 및 주요 기후변화원천 감시 체계 구축
- 약용 및 식자재 자원 생육환경 정보 체계 구축

□ 정보처리 효율화 및 정보보안 강화

- EA기반 제주전자정부 중합설계시스템 구축
- 클라우드 컴퓨팅 기반 제주특별자치도·행정시 통합관제 체계 확립

4) 추진과제

(1) 스마트 공공서비스 제공

① 배경 및 필요성

□ 국가, 지방자치단체, 시민사회 간의 개방과 공유의 정신 확대

- 과거 공공부문이 계층적, 법률 중심의 거버먼트(Government) 체제에서 사회집단의 수평적 협력 및 공공부문의 조력자로서의 역할이 강조되는 거버너스(Governance) 체제로 변화
- 사회적관계서비스(Social Network Service)를 통해 소통이 활발해지고 전문분야간 융합이 새로운 정보패러다임으로 등장
- 공공부문이 인터넷을 통해 아이디어를 구하고 문제를 해결하는 클라우드 소싱 전략을 반영하는 위키(Wiki)형 정부 추세로 발전

□ 웹의 경계를 넘어 미디어 전반에 걸친 창의적 서비스에 대한 욕구 증대

- 개인화와 사회적 관계 중심의 창의성을 강조하는 Web3.0 시대로 진입
- 수동적 소비자를 탈피하는 정보의 생산자겸 소비자인 프로슈머의 등장
- 스마트폰 보급 및 4세대 이동통신 등장에 따른 모바일 기반 서비스가 급속히 확장

□ 정보취약계층에 대한 정보서비스 지속적인 활용 개선

- 저출산, 초고령 사회로 진입함에 따라 효율적인 복지정보 전달체계가 필요
- 정보취약 계층을 지원할 수 있는 다양한 정보화 교육, 정보기기 지원 등 정보화를 통한 사회 참여 수요가 급증
- 선פל달기 운동 등 다양한 정보기기를 활용한 사회문화 운동 확산 계기 제공

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- SNS기반 제주모바일게이트 서비스 공급
 - 다양한 플랫폼과 이기종 단말에 제공 가능한 공공서비스 대표 어플 개발로 기존 웹기반 서비스를 모바일기반으로 제공하고, 도민, 관광객, 행정을 연계하는 사회적관계서비스를 지향

- 스마트정보화 마을 구축
 - 정보화마을을 읍면동 단위로 확산 및 대표 전자상거래 어플 및 위치기반 서비스를 제공
- 모바일기반 스마트 워크 서비스 제공 기반 구축
 - 현장에서 즉시 업무처리가 가능한 공공 모바일서비스 구축 및 기존 마을정보이용센터 활용
- Smart TV 공공서비스 제공
 - IPTV, Digital Cable TV 서비스 방식인 Smart TV 기반 공공정보 서비스 제공
 - 사회적 약자 및 정보 취약계층을 중심으로 공동시설에 대한 Smart TV 보급

A. SNS기반 제주모바일 게이트 서비스 공급

☐ 시민과의 온라인 친구 만들기 서비스 제공

- 정책결정에 시민과 직접적인 대화와 정보교류를 통해 공공의 신뢰와 만족도 향상

백악관 ‘Stay Connected’

- 백악관은 ‘Stay Connected’란 이름으로 트위터, 페이스북, 유튜브, 마이스페이스, 링크드인(LinkedIn), 플릭커(Flickr), 비메오(Vimeo), 아이튠(ITune) 등 8개의 SNS를 공식 웹사이트와 연계 운영

- NGO 등 시민단체와 함께 정치, 사회, 경제 모든 부문에 대한 도정 담당자와의 개방적 SNS 구축하여 실시간 대응 및 알권리 충족

☐ 제주공공정보 대표 앱포털로 제주소셜미디어가상센터 구축

- 대면방문, 전화, 웹서비스의 정보접근성을 개선하여 스마트폰 기반 대표 앱포털 구축
- 모바일기반 대표 포털로 민원, 행정, 교통, 기상, 문화예술 등 대 시민 서비스 제공

B. 스마트 정보화마을 구축

☐ 읍·면·동 단위 정보화마을 확산 및 기능 확대

- 정보화마을을 하드웨어 기반보다 소프트웨어와 콘텐츠 기반으로 확대 구축
- 마을 정보센터를 주민자치센터, 평생학습센터 등과 연계하여 상호 시너지 효과 창출
- 지역 특산품 판매 확대를 위해 올레코스, 자율공동체사업 등과 연계한 체험상품 개발

☐ 정보화마을 m-Commerce 구축

- 스마트폰 기반의 모바일 전자상거래 어플리케이션 서비스 개발 및 운영
 - 올레코스, 유네스코 자연경관 등을 지역내 다양한 체험상품과 연계하여 개발
- 농장게임, 생태마을 탐방 등 정보화마을에 대한 부가 엔터테인먼트 게임 개발
- 정보화마을 공동마케팅 센터를 구축하고, SNS를 활용한 마케팅 전개

C. 모바일 기반 스마트워크 서비스 제공 기반 구축

□ 스마트워크 제도적 기반 구축

- 복무제도 및 인사제도 개선을 통한 유연근무 환경 조성
 - 유아 및 노인부양자·장애인 등의 스마트워크 참여 보장 및 여성 등에 스마트워크 우선 실시
- 공공부문 우선 도입을 위한 직무분석 및 적합업무 발굴
 - 현장업무 중심의 스마트워크 대상 직무 발굴 및 개별업무에서 협업업무로 확장

□ 스마트워크 환경기반 조성

- PC, 전화, 팩스, 메신저, 프로젝터, 스마트폰 등을 연계하여 통합 커뮤니케이션 환경 구축
- 서버기반 ASP 서비스 제공 및 클라우드 컴퓨팅 기반 구축
- 영상회의 수준(실감형, 웹캠수준, 스마트폰 등)에 따른 효율적이고 경제적인 회의 솔루션 도입

□ 비즈니스 스마트워크 센터 구축

- 도심지 및 관광지를 대상으로 IT기반의 원격업무시스템을 갖춘 사무환경 제공
 - 개인 업무공간과 화상기반 원격회의가 가능하며 공동 사무자동화 지원 기능 및 보안 서비스 제공
 - 교통 거점지역에 그룹원격회의가 가능한 오프라인 미팅 서비스 제공
- 도내 기업의 수출업무 지원 서비스 제공
 - 통·번역 및 무역관련 지원 서비스 제공
 - 스마트워크 센터내 해외 바이어를 위한 상설 임대 가능한 전시 및 홍보 부스 제공

D. Smart TV기반 공공서비스 제공

□ Smart TV를 활용한 민원서비스 제공

- 인터넷발급이 가능한 민원서비스를 Air Printing 및 블루투스기반 모바일기기 전송 등 다양한 형태의 전자민원 처리 및 행정정보 제공

- 각종 재난재해의 실시간 안내 및 안전대책 서비스 제공

□ 양방향 공공서비스 제공

- 지역여론조사, 전자투표, TV 정책토론 등 지역내 현안사항 의사결정 참여
- 지역상권 홈쇼핑, 재래시장 장보기, 특산물 안내, 물가정보 등 생활형 서비스 제공
- 생활 주변 안전, 놀이터 모니터링기반 지킴이, 방법을 위한 CCTV 정보 제공
- 인구주택 총조사, 사업체조사 등 통계정보 조사 및 사이버반상회, 민방위 알림 서비스

□ 교육, 보건의료 및 문화예술 서비스 제공

- 스마트TV 공부방, 외국어 교육 강좌, 주민자치센터 교육 프로그램 서비스 등
- 보건의료 및 건강생활상담, 여가취미생활, 다이어트 및 식생활 안전 서비스 제공
- 멀티미디어의 특성을 활용한 문화, 예술 부문 사이버전시 등 공공서비스 제공

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 제주넷 포털 및 관광종합정보홈페이지 등을 모바일 앱포털로 확대 운영
- 도내 조성중인 17개 정보화마을 운영 활성화 사업을 읍면동 단위로 확대 조성
- 기존 산업경제정보망 운영 활성화 사업을 스마트워크센터 중심으로 연계 운영
- 장애인정보통신보조기기 보급, 사랑의 중고 PC보급 사업을 스마트TV 보급 일부 전환

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동 사업을 위해 총 197.75억 원 소요

- 단기: 59.64억 원 / 중기: 46.71억 원 / 장기: 91.4억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
SNS 기반 제주모바일게이트 서비스 공급	10	2.4	3.2	15.6
스마트 정보화마을 구축	23.05	18.75	30.2	72
모바일기반 스마트워크 서비스 제공기반 구축	8.94	17.91	47.8	74.65
Smart TV기반 공공서비스 제공	17.65	7.65	10.2	35.5
계	59.64	46.71	91.4	197.75

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 주민-사회단체-공공간 정보교류 확대를 통한 도민 알권리 충족 및 참여 확대
- 정보화마을 확대 운영을 통한 지역소득 창출 및 지역특화산업 발전
 - 전자상거래 규모 확대를 통한 지역소득 증대 및 미래 정보화환경에 맞는 정보화마을 조성
 - 마을주민 간 정보교류와 지역정보격차 해소 촉진 및 주민의 의견 수렴
- 공공복무 환경 개선을 통한 행정 효율성 증대 및 수출·내수기반 정보이용환경 개선
- 마을별 정보거점 조성으로 사회적 취약계층이 정보 향유 기회 확대 및 참여기반 제공

□ 사업의 타당성

- 인터넷은 스마트폰 보급을 통하여 모바일서비스로 진화하면서 시민의 참여 확대 및 다양한 시민네트워크를 수렴하는 서비스로 진화. 이에 걸맞는 정보제공 및 수용체계 구축
- 정보화마을은 기존 17개소에서 읍면동 단위 43개소로 확대 구축하여 읍면동별 특화 발전 유도 및 m-Commerce 시대 진입에 편승하여 상거래시스템 확대 구축 필요
- 현장기반 공공서비스를 구축하여 현장기반의 신속한 행정체계로 변화
- PC보다 친숙한 TV를 통한 공공서비스 제공을 통하여 정보 수혜 대상 확대

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

- 사업 주관: 행정시

□ 참여기관

- 업체; 43개 읍면동, 172개 마을, 주민자치센터, 정보화마을 도우미 조직

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 정보정책과를 주체로 2개시 정보화지원과를 통한 읍면동 및 172개 마을을 중심으로 정보거점 마련, 운영 주체는 주민자치센터 및 관련 현장 공무원으로 구성

(2) IT융합기반 산업정보지원시스템 구축

① 배경 및 필요성

□ 프랜차이즈산업 육성을 위한 정보 인프라 구축

- 대단위 점포 구성 및 상권 분석, POS체계, 식자재, 공급망, 구매, 자재, 품질, 경영, 회계 등 소상공인 체계에 대한 정보화 지원 시스템 마련
- 공동 및 민간 브랜드 등 프랜차이즈 산업화를 위한 CI, 인테리어 정보화 등 프랜차이즈 기반 정보화 지원

□ 한방·바이오산업 육성을 위한 정보 인프라 구축

- 약용작물 재배에 최적화된 USN 시스템 개발 및 한의약 자료의 모바일 기반 어플리케이션 서비스 등 한의약 관련 정보 조기 구축
 - 제주TP 원료의약품 GMP 시설에 대한 정보체계 및 소재 특성화 DB 구축

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 제주프랜차이즈네트워크 서비스
 - 제주프랜차이즈 개발에 따른 Front & Back Office 업무 패키지 개발 및 보급
 - 제주프랜차이즈 개발에 따른 특화 VAN 및 모바일 네트워크 서비스 제공
- 제주한방·바이오 지식정보서비스
 - 한방 약재에 대한 데이터베이스 구축 및 약재 유통정보망 구축
 - 계약재배-처방-탕전-유통 등 프로세스에 대한 지식정보시스템 구축

A. 제주프랜차이즈 네트워크 서비스

□ 제주형 프랜차이즈 패키지 시스템 개발 보급

- 프랜차이즈 업계의 경우 패키지 전사적자원관리(ERP) 솔루션이 나빠서가 아니라, 비즈니스 규모나 특성에 맞지 않은 시스템을 갖출 경우 활용도가 낮을 수 있음
 - 프랜차이즈업은 가맹점과 브랜드가 급속도로 확장됨에 따라 새로운 사업영역이 추가되는 경우가 많아 여러 차례 커스터마이징이 필요

－ 제주형 POS 시스템 구축

- 매출관리, 판매현황, 고객관리, 재고현황, 구매 및 발주 등 기간 업무 처리
- 단골고객관리, 고객의 생일 등 이벤트 관리, 최근 고객방문 기록관리 등 고객특화 서비스
- 보안 및 안전시스템과 연계된 토털 솔루션으로 구축(CCTV 및 방범망 연계)
- 제주프랜차이즈 특화된 VAN사업자 육성
- ASP(Application Service Provider) 형태 개발

□ 제주형 프랜차이즈 정보시스템 보급 활성화 관련 법·제도적 지원

- － 가맹사업 진흥에 관한 법률 제9조 가맹사업의 물류 효율화 및 정보화 촉진 개선
 - 가맹사업 현황 및 물류시설에 관한 데이터베이스 및 정보제공시스템 구축
 - 판매시점 정보관리시스템의 개발 및 보급에 부가하여 보안 및 방범 관리 지원
 - 가맹점의 국제화 관련 정보시스템 개발 및 지원
 - 가맹점의 지적재산권 보호와 관련 법·제도적 지원
- － 기술개발사업 및 자금의 지원 확대

□ 제주형 프랜차이즈 정보화시스템 교육훈련

- － 프랜차이즈 e-러닝센터 교육 시스템 도입
- － GIS기반 제주상권분석 전자지도 개발
- － Web 3.0시대 정보시스템을 활용한 홍보 마케팅 추진 방안
- － 프랜차이즈 세무 및 회계정보, 점포개점 프로세스 온라인 강좌, 외식서비스 퍼포먼스 강좌, 슈퍼바이저 강좌
- － 3D기반 인테리어 및 익스테리어 기법 강좌

B. 제주 한방·바이오 지식정보 서비스

□ 제주의 아열대 약용자원을 바탕으로 한 ‘한의학 녹색치료복합센터’ 구축 지원을 위한 한방정보체계 지원

- － 약용작물 계약재배 정보화 및 약용작물 재배지에 대한 GIS기반 관리체계 구축
 - 제주지역 약용작물 계약재배관련 정보시스템 개발
 - 제주지역 약용작물 재배면적과 작황관리 정보시스템 개발 및 보급
- － 우수 약용작물 증식 모니터링 시스템 개발
 - RFID/USN기반 우수약용작물 증식 모니터링 체계 개발

□ 제주의 아열대 약용자원에 대한 고문헌연구

- 제주식생 약용작물에 대한 연관 고문헌연구 자료 및 문헌정보의 전자화
 - 제주지역 약용작물에 대한 고문헌 DB 및 온라인 열람 시스템 구축
 - 한의학 용어사전 마련(한의학에 사용되는 용어와 유의어, 반의어 DB 구축)

□ 한의학 문헌정보 전자도서관 및 교육시스템 구축

- 경락, 경혈 및 침구치료의 데이터 및 임상의학의 데이터베이스 구축을 통한 도내 한의사 및 관련 종사자의 지식시스템 구축
- 도내 한의학 관련 교육정보 시스템 구축
 - 한의서에 나타나는 원문의 의미를 파악, 분석, 해결하는데 필요한 구조분석, 텍스트분석, 텍스트유형 등의 개념 탐색 정보체계 마련
 - 한의학 기기의 사용법에 대한 안내정보시스템 마련
 - 한의학에 활용되는 진단기기의 데이터를 분석하는 사례 연구

□ 중국 및 국내외 대학 연계 한의응용정보연구센터 구축

- 중국내 한의대학 및 포럼, 단체 연계 공동연구 정보센터 구축
 - 동양의학사, 동양철학사, 경서강독, 중국고대철학, 중국중세철학, 주역철학사, 의학백화강독, 중국사상문화전제연구, 중국문화와 인물연구 등 공동 활용 e-Book 발간
 - 한의학 관련 중국과 한국의 문헌정보 공동 활용 DB 구축
- 중국 및 한국의 한의학 인물DB 구축

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 스마트그리드실증단지 사업 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 63.5억 원 소요

- 단기: 46억 원 / 중기: 7.5억 원 / 장기: 10억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
제주프랜차이즈 네트워크 서비스	20	1.5	2	23.5
제주한방·바이오 지식정보 서비스	26	6	8	40
계	46	7.5	10	63.5

□ 재원조달 방안

- 국가사업과의 연계가 가능한 사업은 국비 보조 가능, 순수 지방 사업은 지방비로 충당

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 스마트그리드 관련, 전국 최초의 운영회사 성공사례로 자리매김
- 다양한 분야에서 수익 모델 창출을 통한 제주 산업발전에 기여
- 스마트그리드의 거점도시 유치에 기여
- 2012년 미국의 전력망 교체시장, 중국 및 동남아 시장진출을 위한 교두보 확보
- 에너지절감을 통한 그린성장에 기여
- 프랜차이즈 참여기업에 대한 정보체계 구축을 통하여 기업참여비용 절감
- 한의학 부문 글로벌 정보시스템 구축을 통한 한의학 정보교류 거점역할 수행

□ 사업의 타당성

- 스마트그리드 거점도시 구축시 제주기업 역할 증대
- 프랜차이즈 구축시 참여 중소기업 특성에 맞는 맞춤형 관리솔루션 제공으로 경쟁력 강화
- 한방의학의 중심지인 중국, 한국, 일본의 거점지역으로 제주 홍보

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

- 사업 주관: 도내 대학, 제주테크노파크

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 개발 및 기업지원은 도내 대학 또는 제주테크노파크에서 수행

(3) 3D 기반 환경자산 가치보전 서비스 제공

① 배경 및 필요성

- 제주 환경자산의 국제적 홍보를 위한 첨단정보시스템과 융합된 체계가 요구됨

- 2012년 WCC 총회를 계기로 제주 환경자산의 가치를 국제사회에 홍보
- 첨단 3D, 4D 솔루션을 통해 WCC 참가자들이 직접 가보지 못한 UNESCO Triple Crown에 대한 실감형 서비스를 제공함으로써 차원 높은 제주관광을 홍보
- 미래는 3D 콘텐츠의 대중화가 예견되는 바 이에 대한 전문인력 양성 시급

□ 3D기반 제주의 현실을 가상세계와 결합하여 신 비즈니스 창출

- 제주의 현실공간을 3차원 가상현실로 구현하여 제주의 특화산업과 가상세계 비즈니스들이 융합되는 현실기반 가상제주세계를 구현함으로써 온-오프라인 비즈니스를 창출
- 제주관광명품과 특산품에 대한 QR코드 기반 상품정보 안내서비스를 통하여 상품에 대한 품질 및 안내 정보서비스 기반으로 구매 촉진 유도

□ 국제적으로 타 권역과 차별화된 3D기반 생물종 관리 체계를 구축하여 특화

- 사라져가는 제주 생물종 및 특화된 해양관광콘텐츠에 대한 3D기반 생물종 정보 보존
- 지질, 생태, 동굴, 해양 등 제주만의 특화자원에 대한 콘텐츠를 기반으로 엔터테인먼트 기반의 실감 콘텐츠를 제작하여 이를 고부가가치 문화콘텐츠 상품화
 - 디지털 기술을 활용하여 지질, 생태, 동굴, 해양 등에 대한 3D 오감체험 상품개발

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 3D기반 인프라 구축 및 전문인력 양성
 - 3D 콘텐츠 제작을 위한 촬영/편집/후처리 시설 및 장비 인프라 구축
 - 3D 콘텐츠 제작 전문인력 양성
- 3D기반 가상제주(Virtual Jeju) 서비스 구축
 - 도내 박물관 및 테마파크를 대상으로 가상전시콘텐츠 구축
 - 3D기반으로 올레코스 정보 등 체험형 제주안내 서비스
- 3D기반 제주생물종 모니터링 및 내추럴콘텐츠 라이브러리 서비스
 - 한라산 및 해양수중 생물종에 대한 관측 및 3D기반 수치정보시스템 구축
 - 3D기반의 식생정보 등 생물종 관리 정보 구축

A. 3D기반 인프라 구축 및 전문인력 양성

- 촬영, 편집, 후처리 등 원스톱(One-Stop) 지원체계를 갖춘 토털 3D 지원인프라 구축

- 3D 콘텐츠 제작을 위한 공간, 배경 및 커뮤니티의 장 제공
 - 3D CG 장비 도입, 3D 영상제작실 운영 및 후반부 제작시설장비 구축
 - 3D 촬영에 필요한 다양한 스튜디오를 비롯한 수상·수중 촬영용 워터탱크시설 구축

□ 제주지역 특화 3D 전문인력 양성 및 시설 구축

- 3D 콘텐츠 제작, 기술관련 전문인력 양성
- 3D 콘텐츠 제작 장비구축 및 교육 프로그램 개발

B. 3D기반 가상제주(Virtual Jeju) 서비스 구축

□ 제주특별자치도 세계자연유산 12곳의 3D 데이터 획득·가공

- 항공기를 통한 자연 지형지물 데이터 획득
 - 지상기준점 설치 없이 정밀도 높은 데이터 획득
 - 오버랩 된 사진 데이터 6가지 파라메타(GSP, INS) 데이터 획득
- 지상 레이더를 통한 정밀 3D 데이터 획득(항공기 접근 불가 시)
- 3차원 지형분석에 필수적인 수치표면자료(DSM/DEM), 정사영상 자동 제작 및 전자동 3차원 분산처리 모델링 구축 기술 적용

□ 3D 기반 웹서비스 및 4D 체험관 구축

- 관객체감형 4D 체험 영상 시스템 구축
 - 바람, 연기 등의 환경효과를 영상관 내부에 설치하여 관람객들의 가상현실(VR) 효과를 극대화하여 하늘을 비행하는 체험을 제공
- 3차원모델링 산출데이터에 기반한 실감형 4D영상콘텐츠 제작

C. 3D 기반 생태환경지도 및 생물종 라이브러리 구축

- 생물종에 대한 위치, 인근지역 식생 및 군락지 표출(Polygon) 등을 담은 제주생태환경 지도 구축 및 지속적 관리
- 생물종 개별 개체에 대한 3D기반 입체정보 라이브러리 구축, 생물종 서식 군락에 대한 입체영상 제작 및 표출 서비스 구축
- 제주생물종 관리 및 모니터링 시스템 구축, 채집지 환경정보 및 생물종 정보의 데이터베이스 구축 및 지리정보시스템 기반으로 모바일서비스 제공

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 도내대학 및 제주벤처마루, 제주영상위원회 시설물을 3D기반으로 업그레이드 및 공동 활용방안 도출

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 158억 원 소요

- 단기: 90억 원 / 중기: 30억 원 / 장기: 38억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
3D기반 인프라 구축 및 전문인력양성	36	6	6	48
3D기반 가상제주(Virtual Jeju) 서비스 구축	44	9	12	65
3D 기반 생태환경지도 및 생물종 라이브러리 구축	10	15	20	45
계	90	30	38	158

□ 재원조달 방안

- 국가사업과의 연계가 가능한 사업은 국비 보조 가능, 순수 지방 사업은 지방비로 충당

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 사업의 기대효과

- 시공간적 제약을 받지 않고 제주의 우수한 자연경관과 생물자원에 대한 홍보
 - 관광안내 시스템과 연계 가능(가상관광 마케팅)하고 제작된 콘텐츠로 교육, 게임, 영화, 애니메이션 활용이 가능하며 도시개발 시물레이션으로 투자유치용으로 활용
 - 3D융합산업을 기반으로 신규 직업군 창출 및 사업을 통한 전문인력 양성
- 제주생물종 모니터링 서비스의 교육적 파급효과
 - 산·학간 인적·물적 네트워크 활성화
 - 산·학간 교류 활성화를 통한 새로운 연구 분야 도출
 - 공동 프로젝트 수행을 통한 학생들의 현장 실무 적응력 향상
 - 프로젝트 진행에 있어 관련 학자 등 전문가 집단의 지식공유 활성화
 - 관련 학계에 있어 저비용, 고효율의 연구기반 마련

- 제주생물종 모니터링 서비스의 산업적 파급효과
 - 생물자원에 대한 체계적 통합보존관리 및 통합분석의 기반 마련
 - 생물종 다양성 연구를 위한 생물자원 DB를 체계적으로 구축, 바이오포털서비스
 - 현장 중심의 생태환경지도 제작의 기반마련 및 생물자원 채집에 있어 소요예산 절감
 - 지역 핵심산업과 IT산업간 융합을 통한 블루오션 창출

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

- 사업 주관: 제주테크노파크, 도내 대학 및 대학교

(4) 클라우드 컴퓨팅 지능공간정보센터 구축

① 배경 및 필요성

□ 단일화된 대도민 정보화 서비스 제공체계 마련과 정보화투자 효율성 마련

- 2005년 정보시스템 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률 제정을 계기로 공공부문이 대민서비스 업무 품질 및 업무효율성 향상 제고와 정보화 투자 효율성 도모
 - 미국은 ‘자본계획과투자제어(CPIC)’라는 법령을 제정, 모든 정부기관의 예산 수립시 IT관련 항목을 의무적으로 입력토록 해 기관간에 정보화 투자 중복 방지

□ 공간정보와 영상정보 등 대용량 지능형 정보수집 및 처리 시스템 마련

- 미래의 공간정보서비스는 지능형 상황인지(Context Awareness) 서비스로 발전하면서 대용량 멀티미디어 정보 수집에 따른 지능형 분석시스템 마련이 요구됨
- 고화질, 고속전송에 따른 CCTV 및 멀티미디어 영상분석을 위한 위치기반 서비스 등 시민생활과 산업적 활용도 제고를 위한 수요가 급증

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- EA기반 제주 전자정부 종합설계시스템 구축
 - 제주특별자치도 각 부서별 업무 특성에 따라 발주됨에 따라 이에 대한 전반적 아키텍처 수립
- 클라우드 컴퓨팅 기반 제주IDC 구축
 - CCTV, 다양한 관측정보, 현장기반 멀티미디어 정보 등 대량정보의 유통에 따라 이를 수용할

수 있는 데이터처리 센터 구축

A. EA기반 제주 전자정부 시스템 구축

□ EA 프레임워크 구축 및 참조모델 도입 및 운영

- 정보통신단체표준(TTA)의 공공부문 전사적인 아키텍처 프레임워크 개념 도입
- 모델링, 원칙, 서비스, 접근방법, 표준 등 주요 요소들이 구조화되고 연관관계 명확화
- 기술참조모델(TRM: Technical Reference Model)을 통해 업무활동에 필요한 정보서비스 제공 및 정보저장소 및 관리자, IT인력, 부서간 의사소통 자료로 활용

□ EA기반 제주전자정부 운영을 위한 지속적인 관리 및 표준화

- 대내·외 환경변화를 반영하여 아키텍처 계획, 개발, 적용, 유지보수, 통제 등 생명주기에 따라 절차를 마련하여 구성·운영·관리
- 공유가 가능해야 하며 아키텍처는 데이터 수집의 부담 및 중복적 생성을 최소화
- 정보기술 자원이 호환될 수 있도록 표준화
- 다양한 플랫폼에서 운용될 수 있도록 상호 운용성, 이식성 및 확장성 도모

B. 클라우드 컴퓨팅 기반 통합데이터센터 구축

□ 제주특별자치도 본청, 제주시, 서귀포시에서 활용하고 있는 IT자원 통합

- IT 하드웨어자원 공유(가상화) - SW개발 환경 공유 - IT 전 부문에 대해 응용서비스 등

□ 시스템 통합

- 네트워크, 스토리지, 응용 어플리케이션 등 시스템 통합
 - 업무량 데이터에 반응하는 네트워크 대역폭 조정 기능 및 해킹 등의 사이버 공격에 대비
 - 서버 및 디스크 용량 확장이 가능한 대용량 저장장비 통합시스템 도입
 - SMS(System Management System)을 이용한 자원관리, 성능관리 등을 수행하여 안전 운영
 - SW, 데이터 표준화 기반 상호 운용성 확보 및 정보자원의 중복 투자 지양과 재사용성을 향상

□ 매체 및 용도별 특성에 따른 효율적인 자가망 구축 및 임대망 활용

- 광기반의 초고속 데이터 전송용 유선 자가망과 무선인터넷 등을 활용한 무선 자가망 도입 및 행정업무용, 민원업무용, 특수목적용으로 분리 운영

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ EA기반 사업은 정보화사업 협의·조정 운영 활성화 사업의 심의협의회를 확대 운영하는 방향과 지역정보화추진협의회 위원을 참여하는 EA 추진 조직을 구축 운영
- ☐ 클라우드 기반 제주IDC 구축운영사업은 인터넷서비스 향상을 위한 장비확충 사업, 홈페이지 운영을 위한 서버 장비 및 H/W, S/W 업그레이드 사업을 통합 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 85.34억 원 소요
 - 단기: 7.9억 원 / 중기: 64.24억 원 / 장기: 13.20억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
EA기반 제주전자정부 시스템 구축	7.9	0.9	1.2	10
클라우드 컴퓨팅기반 통합데이터센터 구축	-	63.34	12	75.34
계	7.9	64.24	13.2	85.34

☐ 재원조달 방안

- 국가사업과의 연계가 가능한 사업은 국비 보조 가능, 순수 지방 사업은 지방비로 충당
- 클라우드기반 제주IDC 구축사업은 회선임대방식, BTL, 자체사업방식 중 자체사업방식 구축으로 추진 가능. 이 경우 BTL과 자체사업의 경우 사업비를 제시

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 사업의 기대효과

- 정보화관련 부문간 명백한 기준 설정에 따라 제주특별자치도 실·국 및 산하기관간 중복투자 제거 및 IT자원 운영 효율화를 통한 운영비용 절감 및 신규투자 효율성 제고
- 클라우드 컴퓨팅 기반 제주IDC 구축은 종합적인 정보시스템 유지관리가 제공됨으로써 기존의 분산형보다 운영비 절감 및 관리요원 생략 등 효과가 기대
 - 통합되는 업무 연관도가 높은 관련 부서나 행정시 등 기관간 정보 공동 활용의 기회를 제공함으로써 업무 및 서비스 개선 효과 극대화 및 새로운 서비스 제공 기회부여

- 정보통합센터에서의 공개 가능 정보의 제공으로 정보 검색에 따른 시간 및 노력을 절감하며, 정보 수집 및 관리 체계가 자동적으로 일원화되어 정보의 신뢰성을 최대한 확보

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

－ 사업 주관: 행정시

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 스마트 공공서비스 제공										
SNS 기반 제주모바일게이트 서비스 공급										
스마트 정보화마을 구축										
모바일기반 스마트워크 서비스 제공기반 구축										
Smart TV기반 공공서비스 제공										
2) IT융합기반 산업정보 지원시스템 구축										
제주프랜차이즈 네트워크 서비스										
제주한방·바이오 지식정보 서비스										
3) 3D 기반 환경자산 가치보전 서비스 제공										
3D기반 인프라 구축 및 전문인력 양성										
3D기반 가상제주(Virtual Jeju) 서비스 구축										
3D 기반 생태환경지도 및 생물종 라이브러리 구축										
4) 클라우드 컴퓨팅 지능공간정보센터 구축										
EA기반 제주 전자정부 시스템 구축										
클라우드 컴퓨팅기반 통합데이터센터 구축										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 스마트 공공서비스 제공	59.64	46.71	91.4	197.75
SNS 기반 제주모바일게이트 서비스 공급	10	2.4	3.2	15.6
스마트 정보화마을 구축	23.05	18.75	30.2	72
모바일기반 스마트워크 서비스 제공기반 구축	8.94	17.91	47.8	74.65
Smart TV기반 공공서비스 제공	17.65	7.65	10.2	35.5
2) IT융합기반 산업정보 지원시스템 구축	46	7.5	10	63.5
제주프랜차이즈 네트워크 서비스	20	1.5	2	23.5
제주한방·바이오 지식정보 서비스	26	6	8	40
3) 3D 기반 환경자산 가치보전 서비스 제공	90	30	38	158
3D기반 인프라 구축 및 전문인력 양성	36	6	6	48
3D기반 가상제주(Virtual Jeju) 서비스 구축	44	9	12	65
3D 기반 생태환경지도 및 생물종 라이브러리 구축	10	15	20	45
4) 클라우드 컴퓨팅 지능공간정보센터 구축	7.9	64.24	13.2	85.34
EA기반 제주 전자정부 시스템 구축	7.9	0.9	1.2	10
클라우드 컴퓨팅기반 통합데이터센터 구축	-	63.34	12	75.34

제 8 장 환경 보전 · 이용 · 개발 부문

I. 환경

II. 수자원

III. 에너지

I. 환경

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

- 유네스코가 인정하는 자연환경자산 및 넓은 면적의 보전대상 지역 보유
 - 유네스코가 인정하는 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 및 람사르습지 등 넓은 면적의 보전대상 지역 보유
- 각종 개발행위 및 탐방객 증가로 인한 자연환경 훼손 우려 증가
 - 한라산 탐방객의 지속적인 증가로 탐방로 및 자연환경에 영향
 - 한라산 탐방객 2001년 450,061명, 2010년 1,141,632명
 - 야생동물의 서식처이자 지하수 함양에 크게 기여하는 중산간 지역에서 최근 빠른 속도로 개발 행위가 이루어지고 있음
 - 경관적·자원적 가치가 높은 해안 지역은 각종 개발사업 등으로 본래의 원형 상실
- 풍부한 생물종다양성 보유²⁵⁴⁾
 - 육상동물은 무척추 및 척추 동물에 속하는 곤충류를 포함하여 4,809종
 - 척추동물에 속하는 포유류 43종(해산 포유류 포함), 조류 384종, 양서류 7종, 파충류 14종(수산 파충류 포함) 및 무척추 동물에 속하는 곤충류 4,361종 등 모두 4,809종이 분포
 - 제주지역 자생식물 및 귀화식물은 총 2,256 분류군이 서식하는 것으로 보고
 - 제주특별자치도지에서는 제주지역 자생식물 및 귀화식물은 115과 506속 1,111종 4아종 387변종 88품종으로 총 2,256분류군으로 보고
 - 많은 종류의 해조류와 어류 서식
 - 해조류는 우리나라 전 연안에 생육하는 종 수(753종)의 69.3%에 해당하는 522종(녹조류 66종, 갈조류 114종, 홍조류 342종)이 제주지역 연안에 생육
 - 우리나라에 분포하는 어류 약 940여종 중에 약 53%를 차지(순 담수어류 약 107종을 제외하면 해산어류의 약 60%를 차지)

254) 제주특별자치도, 2008 환경백서, 2010 환경백서

- 멸종위기 및 보호 야생동식·물 등 많은 종 서식4
 - 환경부지정 멸종위기보호 야생식물 64종(제주지역 분포 I 급 보호 야생식물 5종, II급 보호 야생식물 17종)
 - 환경부지정 멸종위기보호 야생동물 156종(제주지역 분포 I 급 보호 야생동물 15종, II급 보호야생동물 70종)

□ 오염물질 배출업소 및 폐기물 배출량의 지속적 증가²⁵⁵⁾

- 대기오염물질 배출업소 2005년도 234개소에서 2010년도 282(20.5%)개소로 증가
- 수질오염물질 배출업소 2005년도 542개소에서 2010년도 691(27%)개소로 증가
- 가축분뇨 발생량 약 72%를 차지하는 양돈산업에서 사육두수의 지속적인 증가
- 생활계폐기물의 전국대비 폐기물발생원단위 상승 및 지속적 증가
 - 폐기물발생원단위 1.07kg/인·일(전국 1.02kg/인·일)
- 육상양식장 2006년도 약 224개소에서 2010년도 기준 약 286개소(28%)로 증가

□ 부족한 환경기초시설 및 비점오염원 증가

- 광역 폐기물 소각시설 및 음식물자원화시설 등 환경기초시설 부족
 - 생활폐기물발생량은 621.9톤/일(2009년도 기준)이나 광역폐기물소각시설 2개소의 처리용량은 270톤/일임
 - 음식물류 폐기물 발생량은 210.9톤/일이나 음식물자원화시설은 156톤/일
- 가축분뇨 공공처리시설 및 자원화시설 부족
- 환경기초시설의 점진적 확충으로 점오염원 오염부하는 감소하고 있으나 중산간지역 등의 개발 확대 등에 의한 비점오염원 부하는 증가하는 추세

□ 연안해역에서 토착생물 중심의 생물종다양성 감소 및 갯녹음 현상 확산

- 육지에서 야기된 인위적 환경 및 기후변화에 따른 영향으로 인해 토착생물 중심의 생물다양성 감소 및 갯녹음 현상 점차 확산
 - 갯녹음 현상 1998년 대비 2004년 54.9% 증가

(2) 환경변화

□ 기후변화로 인한 저탄소사회로의 전환 및 국제적 규제기준의 강화

- 온실가스 감축 목표 설정

255) 제주특별자치도, 2010 환경백서

- 국가 온실가스 감축 목표 설정 2020년 BAU 30%감축
- 제주지역 온실가스 감축목표 설정 2020년 BAU 41%감축
- 저탄소사회(LCS)로의 전환
 - 폐기물 정책 패러다임의 변화(2E→4E²⁵⁶), 3R→4R²⁵⁷)
 - 관광형태의 변화(관광패턴의 고급화, 개별관광, 느린 관광패턴으로 변화하는 추세)
 - 녹색교통으로의 패러다임의 변화(그린카 보급 활성화 정책)
 - 자전거 이용 활성화(자전거 교통수송 부담을 확대 '08: 1.2% → '12: 5%), 자전거 보급률 확대 '08: 16.6% → '12: 30%, 자전거도로 확충 '08: 9,170km → '12: 17,600km)
 - 탄소배출권 시장 형성
- 녹색인증제 시행
 - 녹색산업에 대한 민간 투자 활성화를 위해 녹색기술, 녹색사업, 녹색전문기업 등의 녹색인증제를 2010년 4월부터 시행
 - 2010년 8월 현재 녹색인증 신청·인증은 294건(기술248, 사업27 등) 신청, 이중 기술 56건, 사업 1건 인증 및 전문기업 4개
- 온실가스·에너지관리업체 지정 및 관리
 - 온실가스 감축의 핵심 정책으로 대규모 업체와 사업장에 온실가스 감축 및 에너지 절약 목표 설정
 - 관리업체 지정기준('11년 말): 업체 125천 톤CO₂, 500TJ, 사업장 25천 톤CO₂, 100TJ

□ 환경정책 트렌드의 변화

- 환경보전기술을 통한 신성장동력 산업의 육성
- 지구적 환경문제인 기후변화를 범국가적 차원에서 적극적으로 대응하는 등 범국가적 거버넌스화 진전
- 환경보다 경제성장을 우선시했던 과거에서 환경보전을 통한 경제성장으로 전환

□ 생물자원 확보·관리 및 상업적 이용을 위한 국가간 경쟁 가속

- 세계 생물자원가치는 700조 원으로 추정
- 생물다양성협약 당사국총회(2010.10, 나고야)에서 생물유전자원의 접근 및 이익 공유(ABS)에 관한 나고야 의정서 채택
- 생물유전자원 접근·이익 공유에 관한 국제협약 채택에 따라 생물자원 확보·관리 및 상업적 이용을 위한 국가간 경쟁 가속

256) 4E: Environment, Economy, Energy, Employ

257) 4R: Reduce, Reuse, Recycle, Recovery

□ 중국의 급속한 성장으로 인한 대기 및 해양 오염물질 부하량 가중

- 황사의 발생 빈도 및 농도의 증가로 인한 미세먼지 등 대기오염 부하량 증가
- 육상으로부터 기인된 해양오염 물질과 저염분수 유입으로 인한 어장 및 생태계 파괴

2) SWOT

□ 분석 결과 종합

- 생물종다양성 보전 및 자연환경자산의 체계적 관리
- 기후변화 및 환경변화에 따른 천혜의 자연환경보전을 위한 환경거버넌스 시스템 구축
- 쾌적한 생활환경과 지속가능한 사회를 실현하는 자원순환 시스템 구축

[표 351] 환경 부문의 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(D)
<ul style="list-style-type: none"> · 섬이라는 지리적 독립성 · 다양한 기후대와 생물종 다양성 풍부 · 유네스코 및 국제사회가 인정하는 천혜의 자연환경 · 환경교육시범도 등 국내 최고의 환경시범도시 · 기후변화관측 및 환경변화영향평가 최적지 · 제주특별자치도 제도적 특례 보장 	<ul style="list-style-type: none"> · 환경기초시설 부족 · 보전지역대비 환경예산 부족 · 각종 개발사업의 지속적 추진
기 회(O)	위 험(T)
<ul style="list-style-type: none"> · 국제적 아젠다인 저탄소 녹색성장 사회 진전 · 식물종 및 관련기술 보호 제도 확대 · 녹색소비 및 자원순환형 사회 진전 · 건강과 웰빙을 중시하는 생활패턴 변화 · 탄소배출권 시장 형성 	<ul style="list-style-type: none"> · 기후변화에 따른 자연생태환경 변화 · 자연환경에 대한 개발 압력 · 외부로부터 유입되는 생물종 및 오염 부하량 증대

(1) 강점

□ 섬이라는 지리적 독립성

- 외부와 격리되어 있어 외부의 영향을 적게 받는 섬으로 독립된 자연환경 보유

□ 다양한 기후대와 생물종 다양성 풍부

- 아열대 및 아한대 지역의 기후대로 다양한 생물종 서식
- 8천여 종의 육상·해상 동·식물 서식

- 멸종위기 및 보호 야생동식물 등 많은 종 서식

□ 유네스코 및 국제사회가 인정하는 천혜의 자연환경

- 유네스코가 인정하는 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 및 람사르습지 등 넓은 면적의 보전대상 지역 보유
 - 생물권보전지역은 한라산 국립공원과 서귀포 시립해양공원 등을 포함하는 면적 151.58km²의 핵심지역, 한라산 국립공원 인접 국유림 등을 포함하는 면적 146.01km²의 완충지역, 해발고도 200~600m의 중산간지역을 포함하는 면적 533.35km²의 전이 지역으로 총 830.94km²가 지정
 - 세계자연유산지구 전체 면적은 제주특별자치도 전체 면적의 약 10.2%에 달하는 188.46km²
 - 세계지질공원은 섬 전체가 지질공원으로 인정을 받았으며, 그 가운데 한라산을 비롯한 9곳이 대표적인 지질 명소임
 - 도내 람사르습지에 등록된 습지는 물영아리오름, 물장오리오름, 1100고지, 동백동산 습지 등이 등록되어 있음

□ 환경교육시범도 등 국내 최고의 환경시범도시

- 환경교육시범도, 기후변화대응 시범도 및 친환경농업시범도 등 국가 수준의 환경모델 기반 구축

□ 기후변화관측 및 환경변화 영향평가 최적지

- 섬이라는 지리적 독립성과 고도별·공간별 다양한 생물종의 서식으로 기후변화 및 이에 따른 기후변화 영향평가 대상지로서 최적의 입지 조건 보유

□ 제주특별자치도 제도적 특례 보장

- 지역의 독특한 환경을 보전 및 활용하기 위해 지역환경 기준 강화 등 지역차원의 자연환경관리 제도 시행이 용이

(2) 약점

□ 환경기초시설 부족

- 오염물질의 처리를 위한 환경기초시설의 부족은 지역 환경의 질을 저하시키는 요인으로 작용
- 제주지역 내 오염물질 배출업소 증가 및 비점오염원 증가
- 육상 및 해양으로부터 기인되는 폐수 및 폐기물로 인한 해양 생태계 환경 변화

□ 보전지역대비 환경예산 부족

- 유네스코 생물권보전지역 등 다양한 형태의 보전 면적을 보유하고 있으나 이에 대한 예산 부족으로 체계적 관리를 어렵게 함

□ 각종 개발사업의 지속적 추진

- 도로건설, 관광지 개발 사업 등은 제주 고유의 자연환경 특성과 생태계를 파괴하거나 단절시키는 요인으로 작용

(3) 기회

□ 국제적 아젠다인 ‘저탄소 녹색성장 사회’ 진전

- 제주지역은 풍력, 태양광 등 신재생에너지 활용 가능성이 높으며, 신재생에너지 활용율의 증가는 환경오염물질 배출량 저감에 기여

□ 식물종 및 관련기술 보호 제도 확대

- 생물다양성협약 당사국총회(2010.10, 나고야)에서 생물유전자원의 접근 및 이익공유(ABS)에 관한 나고야 의정서 채택으로 생물종다양성 보전을 위한 노력과 규제가 확대

□ 녹색소비 및 자원순환형 사회 진전

- 자원의 고갈 및 지역환경 보전을 위해 녹색소비 운동이 활발하게 전개되고 있으며 자원순환형 사회를 구축하기 위한 물질, 비물질 기반 구축이 강화되고 있음

□ 건강과 웰빙을 중시하는 생활패턴 변화

- 최근 소비자들은 건강을 위해 안전한 식품과 친환경 농산물 등을 선호하는 경향을 나타냄

□ 탄소배출권 시장 형성

- 탄소배출권 시장은 2002년에 런던 증권거래소가 세계 최초로 개설한 탄소배출권거래소(ECX)를 모태로 유럽기후거래소(ECX), 시카고기후거래소(CCX) 등 현재 전 세계에서 10여 개의 배출권 거래소가 운영 중
- 우리나라도 탄소배출거래소를 설립, 운영할 계획으로 저탄소, 녹색성장 사회로의 진전이 빠르게 전개될 것임

(4) 위협

□ 기후변화에 따른 자연생태환경 변화

- 각종 개발 사업 등 인위적 행위에 따른 생태계의 변화 초래
- 기후변화에 따른 육상 및 해양 생태계 변화

□ 자연환경에 대한 개발 압력

- 도시화, 산업화에 따라 농지 및 산림이 지속적 감소, 중산간지역에서의 개발압력이 지속적으로 높아지고 있는 추세

□ 외부로부터 유입되는 생물종 및 오염 부하량 증대

- 중국 양자강수 유입으로 인한 연안해역의 저염분수 출현으로 해양 생태계 교란
- 중국의 빠른 경제 성장에 따른 대기오염물질 및 해양폐기물의 유입으로 대기 및 해양 환경에 영향을 받음

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 자연과 조화로운 녹색 도시, 제주(NATURAL GREEN HUB, JEJU)

- 비전 도출 배경
 - 선보전-후개발의 기본원칙 준수
 - 환경과 경제의 선순환적인 패러다임의 충족
 - 소비자의 웰빙문화 및 관광패턴의 트렌드 충족
- 비전의 내용과 의미
 - 자연환경 보존을 통한 저탄소 녹색사회 실현
 - 쾌적한 환경을 보전하기 위한 녹색소비사회 실현
 - 폐기물 발생량을 최소화하는 자원순환사회 구축
 - 생물종다양성과 생태계의 건전성을 유지하는 환경자산 통합관리체계 구축

□ 목표

- 정성적 목표

- 환경자산의 체계적 관리
- 국내외 환경 거버넌스 구축
- 자원순환시스템 구축

- 정량적 목표

- 온실가스감축 ; 2021년 BAU대비 43%감축
- 하수도보급률 ; 98.2%(2010년기준 84.8%)
- 꽃자왈공유화 ; 꽃자왈매수면적 758ha(2010년 기준 178ha 매입)

□ 장기비전: 세계를 선도하는 세계환경수도, 제주(NATURAL GREEN LEADER, JEJU)

- 녹색자연환경, 녹색생태환경, 녹색생활환경, 녹색생활실천 등의 선진화

- 자연환경자산 관리의 선진화
- 생태환경의 종다양성 확보
- 쾌적한 생활환경 조성
- 자원순환사회 조성

2021년 비전	자연과 조화로운 녹색 도시, 제주(NATURAL GREEN HUB, JEJU)	
목표	온실가스 감축	2021년 BAU대비 43%감축
	하수도보급률	하수도보급률 98.2%(2010년 기준 84.8%)
	꽃자왈공유화	꽃자왈매수면적 758ha(2010년 기준 178ha 매입)

(2) 전략

□ 생태계의 건전성과 생물종 다양성을 보장하는 환경자산의 체계적 관리

- 국제사회가 인정하는 천혜의 자연환경자산에 대한 체계적, 미래지향적 관리
- 풍부한 생물종 다양성의 보전, 건강한 생태계 보전 관리 시스템 구축

□ 환경자산 보전에 모두가 함께하는 거버넌스 시스템 구축

- 기후변화 대응 및 천혜의 자연자산을 보전하는 환경네트워크 체계 구축
- 인간과 자연이 조화를 이루는 환경보전 모델을 창출하는 세계환경수도 조성

□ 지속가능한 사회를 실현하는 자원순환시스템 구축

- 맑은 공기, 깨끗한 물, 쾌적한 생활환경 보전을 위한 환경오염의 효율적 관리
- 처리수, 폐열, 폐기물, 폐자원을 유용자원으로 활용하는 선순환시스템 구축

4) 추진 과제

(1) 자연환경자산의 체계적 보전 및 미래지향적 관리

① 배경 및 필요성

- 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 및 람사르 습지 등 넓은 보전구역 존재
 - 미래세대의 이용을 보장하는 환경자산 가치 제고형 통합 환경관리 필요
- 한라산 탐방객의 증가, 중산간 지역 및 해안주변의 지속적 개발 압력
 - 바다-중산간-한라산을 생태적으로 연계하는 체계적 관리 필요
 - 환경용량 범위내 이용을 준수하는 생태적 이용 모델 구축 필요

② 사업 내용

- 세부사업 수립 방향
 - 미래세대의 이용을 보장하는 환경자산 가치 제고형 통합 환경관리
 - 바다-중산간-한라산을 생태적으로 연계하는 체계적 관리
 - 환경용량 범위내 이용을 준수하는 생태적 이용 모델 구축

A. 자연환경 자산의 가치를 높이는 통합적 관리

- UNESCO Triple Crown을 획득한 자연환경자산의 체계적 보전과 가치 제고
 - 주요자원에 대한 지속적 모니터링 및 연구사업 추진
 - 자연환경자산의 보전을 위한 감시체계 구축
 - 사유지 매입 및 친환경적 이용을 위한 해설사안내원 양성

□ 국가 또는 도 지정 보전대상지역의 통합적 관리

－ 보전 대상 지역의 통합적 관리 시스템 구축

- 도 조례상의 관리보전지역, 국립공원, 도립공원, 생물권보전지역, 세계자연유산, 람사르습지, 세계지질공원(9개의 대표적인 지질명소) 등 중복 지정된 지역이 존재하기 때문에 보전지역을 대상으로 통합적 지역관리 시스템화 필요

□ 꽃자왈 및 중산간 자연환경 우수지역의 국·공유화

- － 꽃자왈 매수사업의 지속적인 추진 및 자연경관적·생태적으로 우수한 중산간 사유지에 대한 매수사업 추진

B. 공간구조 특성에 적합한 체계적·입체적 관리시스템 구축

□ 바다·중산간·한라산을 연결하는 생태축(Eco-belt) 구축(물, 녹지, 바람)

- － 지하수, 동식물의 서식지 및 이동통로, 바람길 등을 중심으로 Eco-belt 설정

□ 도심지 녹지공간을 연결하는 Eco-belt 구축(공원, 가로수, 하천)

- － 공원, 하천(친수공간) 및 가로수를 잇는 Eco-belt 설정

□ 도시 녹색화를 위한 옥상 녹화·정원화 및 벽면 녹화 확대 추진

- － 건축물 시설 계획시 환경 친화적인 토지 이용계획 마련
- － 친환경 건물 인증 및 에너지효율 등급 인증 보급 확대
- － 건축물 옥상녹화정원화 및 벽면 녹화 추진

C. 자연환경 총량을 관리하는 환경 친화적 이용 모델 구축

□ 자연친화적 이용 시설 및 환경시설 이용 가이드라인 수립

- － 친환경 생태탐방로 조성 등 자연친화적 이용 시설 마련
- － 환경 친화적 환경시설 이용을 위한 가이드라인 수립

□ 자연환경 우수지역 관리를 위한 등급 설정 및 등급별 탐방용량 산정 및 관리

- － 환경자원총량관리시스템 구축에 따른 등급 설정 및 관리 체계 마련
- － 한라산, 오름 등의 자연환경용량 산정 및 사전예약제 등 선택적 입장료 징수제를 활용한 탐방객의 체계적 관리

D. 훼손지역의 생태적 복원 및 자연휴식년제 추진

- 생태적 안전성을 보전하는 자연휴식년제 모델 수립
 - 훼손지역에 대한 체계적인 모니터링 및 복원 연구를 통한 제주형 자연휴식년제 모델 수립
 - 모니터링 결과 및 복원연구를 통한 자연휴식년제의 지속적 추진
- 훼손지역의 원상회복을 실현하는 생태적 복원사업 추진
 - 원상회복을 위한 자연휴식년제의 지속적 추진 및 자연환경자원 총량제 도입
 - 훼손지역에 대한 생태적 복원사업 추진
- 자연환경훼손에 대한 처벌 기준 강화 및 복원 비용 부담제 실시
 - 국제사회로부터 인정받고 있는 제주의 자연자산을 체계적으로 보전하기 위하여 자연환경 훼손에 대한 처벌기준을 강화
 - 자연환경 훼손지역에 대한 비용을 원인자가 부담하는 복원비용 원인자 부담원칙 시행

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 환경가치를 창출하는 자연자원의 현명한 이용전략과 연계
 - 주민들이 자발적인 환경보호·관리를 유도하면서 지역 경제를 활성화 할 수 있는 자연자원의 현명한 관리·활용 전략을 수립하고, 제도적으로 지원하기 위하여 (가칭)자연자원의 현명한 관리·지원에 관한 조례 제정 등을 검토
- 한라산 탐방로 및 탐방객에 대한 지속적인 모니터링과 오름 및 꽃자왈 등 훼손지역에 대한 자연휴식년제의 도입 및 시행
 - 한라산국립공원의 체계적 보전을 위한 탐방객 및 탐방객 관리를 지속적으로 추진
 - 2010년 수립된 한라산국립공원 생태계 복원 종합대책과 연계 추진
- 자연환경우수지역에 대한 국·공유화 사업 추진 확대
 - 2007년부터 추진하고 있는 사유 꽃자왈에 대한 ‘꽃자왈 공유화 사업’의 지속적 추진 및 중산간 지역 자연환경우수지역에 대한 국·공유화 사업의 확대 추진
 - 한라산국립공원 보전을 위한 중산간 지역과의 조화로운 관리체계 구축
- 생물종다양성 관리체계 선진화 및 생물자원산업 육성 기반 구축 사업과 연계

- 국가 차원에서 추진하고 있는 생물다양성 보전 및 지속가능한 이용을 위한 법적 기반 구축
 - 생물자원 연구기반 강화, 생물다양성 통합정보체계 구축·운영, 생물자원 분야 전문 인력 양성 및 고용기반 확충, 생물자원 산업화 지원·육성 기본계획 수립·이행
- 범정부 차원의 BT산업 육성 방안과 연계

□ 자연환경보전이용시설사업과 연계 추진

- 탐방객의 만족도를 제고하기 위한 다양한 가족단위 및 연령층 등을 위한 탐방휴양시설 조성
- 국립공원 대표 브랜드와 부합하는 국립공원시설 확충사업과 연계 추진

□ 도시 공간과 자연환경의 조화를 위한 녹색도시 정책과 연계 추진

- 저탄소 녹색 도시 시범사업과 연계
 - 신재생에너지, 친환경건축, 녹지·생태공간, 탄소중립 등 녹색기술을 반영한 친환경적 토지이용계획 모델개발
- 유형별 녹색 도시 재생프로그램 개발 및 시범사업 추진
 - 기존 도시 특성에 적합한 입지·환경적 특성을 고려

□ 수익자 부담 및 형평성 원칙에 따른 국립공원 이용체계 개선 사업과 연계 추진

- 국립공원입장료 폐지(2007)이후 국립공원 혜택의 수익여부에 관계없이 국민세금으로 관리비용 충당
 - 수익자(탐방객)와 환경관리·복원을 위한 비용부담 주체의 불일치 문제 해소

□ 환경자원 총량제 관련 용역과 연계 추진

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 2,483.8억 원 소요

- 단기: 691.39억 원 / 중기: 888.17억 원 / 장기: 904.24억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
자연환경 자산의 가치를 높이는 통합적 관리	540.19	540.17	720.24	1,800.6
공간구조특성에 적합한 체계적·입체적 관리시스템 구축	33.2	252	56	341.2
자연환경 총량을 관리하는 환경 친화적 이용 모델 구축	25.5	13.5	18	57
훼손지역의 생태적복원 및 자연휴식년제 추진	92.5	82.5	110	285
합계	691.39	888.17	904.24	2,483.8

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	312.86	312.85	417.14	1,042.85
지방비	378.53	575.32	487.10	1,440.95
민자(자담)	-	-	-	-
합계	691.39	888.17	904.24	2,483.8

⑤ 사업의 기대효과

□ 사업의 기대효과

- 제주 자연환경자산의 체계적 관리 및 지속가능 발전 실현
 - 자연환경자산의 체계적 관리 및 유네스코 3관왕의 지속적 유지를 통한 제주지역의 이미지 제고
- 제주특별자치도민의 삶의 질 향상 및 생태계 보전
 - 자연 생태축 및 도심지내 생태축을 마련함으로써 생태계의 유지 및 도민의 삶의 질 향상
- 한라산국립공원의 탐방 만족도 향상 및 체계적 보전
 - 한라산의 체계적 보전으로 한라산을 찾는 탐방객의 만족도 제고
- 한라산국립공원 등 자연환경의 체계적 보전 및 탐방문화 개선
 - 선택적 입장료 징수제를 도입함으로써 정상 정복형 탐방문화를 개선하고 수평적 탐방 유도로 국립공원의 보전 및 탐방문화 개선
- 희귀식물 자생지의 안정적인 보전

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체 ; 제주특별자치도

- 사업 주관: 산림청, 제주특별자치도

□ 참여기관

- 업체 ; 한라산국립공원관리사무소, 한라산 연구소, 제주생물종다양성연구소

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 경제성보다는 환경보전 및 생물종다양성 확보를 우선

- 제도 도입에 앞서 실태 조사 및 가이드라인 우선적으로 도입
- 각 기관·부서별 유기적인 협조 체계 구축 필요

기관 단체별 역할 분담

기관 단체	역할
제주특별자치도	제도 도입을 위한 타당성조사 실시 및 제도 마련
한라산연구소	타당성 조사 및 모니터링 등 기초 조사 및 data 수집
제주생물종다양성연구소	고유·자생 식물의 활용방안 연구
한라산국립공원관리사무소	국립공원의 체계적 보전 및 탐방객 관리
도시디자인단	연안 경관 지침 마련

(2) 환경네트워크 체계 구축을 통한 선진적 환경 조성

① 배경 및 필요성

☐ 세계적 흐름에 맞춰 저탄소 녹색성장'의 국가 비전 설정

- 환경과 경제의 선순환구조와 환경브랜드 향상을 위한 적극적 추진과 더불어 국제적 환경모델을 창출하는 세계환경수도 추진 필요

☐ 기후변화의 글로벌 아젠다화

- 기후변화에 대응하기 위한 저탄소 녹색사회 추진 필요
- 저탄소 녹색성장 사회 실현을 위한 환경교육프로그램과 천혜의 자연학습장을 구비한 환경교육 실시 필요

② 사업 내용

☐ 세부사업 수립 방향

- 국제적 환경보전모델을 창출하는 세계환경수도 추진
- 기후변화에 대응하기 위한 저탄소 녹색 사회 추진
- 세계 최고의 환경교육 프로그램과 자연학습장을 구비한 환경교육의 메카

A. 국제적 환경보전 모델을 창출하는 거버넌스 시스템 구축

□ 환경 및 관련단체와의 협력적 파트너십 구축

- 환경관련 각종 정책 입안 및 현안문제에 대한 정책 토론회 또는 세미나의 정례 개최를 통한 의견수렴 및 정책 반영 추진
- 환경관련 각종 위원회 위원 구성시 환경 및 관련 단체 참여 확대
- 시민단체와 함께하는 환경지킴이 제도 운영

□ 도민 참여형 네트워크 구축

- 환경수도 웹 사이트 및 블로그 개설, 상시적 의견 수렴 및 양방향 소통
- 세계환경수도 조성 등 주요 환경정책을 효율적으로 추진하기 위한 범도민 위원회 조직 구성, 친환경 실천 도민 행동강령 제정 등 추진

□ 세계환경수도 조성을 위한 법·제도적 정비

- 저탄소녹색성장기본법과 연계한 저탄소 녹색성장 기본 조례, 환경수도 조성 추진 조례 등 제정 추진
- ‘제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법’ 개정

□ 국제 사회 네트워크 강화

- 유네스코 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 지정지역과의 네트워크 강화를 통해 자연환경자산의 체계적 보전 및 환경 친화적 활용방안 공유
- UN대학 등 국제사회 네트워크 강화를 위한 국제기구 유치
- IUCN 등 국제기구가 인증하는 세계환경수도 조성 프로그램 조성(WCC 제주총회 활용 등)

B. Carbon Zero Emission 시스템 구축

□ 기후변화 영향평가 및 적응모델 개발

- 자연환경, 생활환경 및 산업별 기후변화 영향 평가 및 취약성 평가 실시
- 취약성 평가에 따른 적응모델을 개발하여 기후변화를 제주발전의 기회로 활용

□ 저탄소 녹색성장 실현을 위한 사회시스템 구축

- 탄소포인트, 녹색포인트, 배출권거래제, 탄소이력제 시스템 등을 통한 저탄소 사회시스템 구축

C. 세계 최고 수준의 환경교육 시스템 구축

□ 환경교육 내실화를 위한 기반 강화 및 자연환경을 활용한 환경교육의 활성화

- 환경교육 추진체제 정비
- 환경교육 연계강화를 위한 통합센터 설립
- 다양한 자연환경을 활용한 환경교육 프로그램 개발 및 교육장 시설 보완
- 환경교육 교재, 콘텐츠 개발 및 종합포털사이트 운영
- 환경교육 재원(은행카드, 기업 MOU 등) 마련
- 국제환경교육 교재 및 프로그램 개발, 환경교육 인증제 시행
- 국제환경교육 활성화를 위한 네트워크 강화
- 환경교육 평가시스템 개발

□ 학교 환경교육의 내실화

- 환경교육 교과 선택 비율의 확대
- 환경과목의 의무적 교육과정 편성 정착
- 교육청과의 적극적 협력을 통한 지원시스템 구축
- 환경교육 시범학교(제주형 녹색학교) 확대
- 환경학습 동아리 운영지원 내실화

□ 사회 환경교육의 내실화

- 인센티브제 등 보상제도를 통한 환경교육 참여 동기 강화
- 평생교육 인프라 연계
- 사회 환경교육 전문인력 양성
- 환경교육 전문인력 양성 및 데이터베이스화
- 환경교육 시범마을 조성

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 세계자연보전총회(WCC) 준비사업과 연계 추진

- 2012년 WCC의 성공적 개최를 위한 추진체제 및 기반 구축과 더불어, 세계 환경정책을 선도하는 WCC가 되도록 국제협력 및 의제를 발굴하고 이를 국내외 집중홍보 하는 방법 및 생태 관광 등과 연계 추진

□ 탄소중립도시 조성계획 및 기후변화대응 종합계획과 연계 추진

- 2009년 탄소중립도시 조성을 위해 저탄소 녹색성장 기본계획과 연계
- 2010년 제주특별자치도 기후변화대응 종합계획 수립과 관련 연계 추진

□ 세계환경수도 조성, 환경교육시범도시 및 환경교육종합계획과 연계 추진

- 2010년 녹색자치, 청정환경, 녹색성장을 목표로 세계환경수도 조성 기본계획 수립
- 2010년 학습과 실천을 통한 차세대 녹색시민 양성이라는 골자로 한 환경교육종합계획 수립과 관련 연계 추진

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 61억 원 소요

- 단기 ; 24.6억 원 / 중기 ; 15.6억 원 / 장기 ; 20.8억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국제적 환경보전 모델을 창출하는 거버넌스 시스템 구축	8.1	8.1	10.8	27
Carbon Zero Emission 시스템 구축	9	-	-	9
세계 최고 수준의 환경교육 시스템 구축	7.5	7.5	10	25
합계	24.6	15.6	20.8	61

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	11.75	5	6.67	23.42
지방비	12.85	10.6	14.13	37.58
민자(자담)	-	-	-	-
합계	24.6	15.6	20.8	61

⑤ 사업의 기대효과

□ 세계환경수도 조성을 위한 국내외적 협력적 체계 구축

- 2012년 WCC의 성공적 개최를 위한 추진체계 및 기반 구축
 - 세계 환경정책을 선도하는 WCC 총회가 되도록 국제협력 및 의제에 반영

- 환경보전을 위한 국제 표준모델 창출에 기여

□ 자연환경보전뿐만 아니라 기후변화에 선제적인 대응 도시로서의 이미지 제고

- 국내 제일의 기후변화 적응도시로서 위상 제고 및 선제적 대응 모범 사례로 제주 이미지 제고

□ 건강한 미래시민의 육성 및 저탄소 녹색성장 생활양식으로 전환

- 친환경 가치관을 정립하고 생태적 감수성을 배양할 것으로 기대
- 환경문제의 사전적 예방 및 지속가능발전 사회의 이행 기반을 구축할 것으로 기대
- 환경교육은 자연으로부터의 체험과 학습을 통해 친환경적 가치관을 형성하고 녹색생활을 내면화하여 녹색실천을 가능하게 할 것으로 기대

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체 ;

- 추진 주체 ; 제주특별자치도
- 참여기관 업체 ; 제주특별자치도, 환경교육 관련 기관·단체, 지역 주민 등

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도 및 행정시의 유기적 협조체계 구축 및 지역주민의 적극적인 협조 필요

기관 단체별 역할 분담

구분	역할
제주특별자치도	예산확보 및 관리체계 마련
행정시	관리 계획에 따른 실행
환경교육 관련 기관·단체	세계환경수도 조성을 선도할 수 있는 맞춤형 환경교육 실시
지역주민	실행 계획에 맞는 적극적인 협조 및 생활실천

(3) 야생 동·식물의 과학적 관리 및 환경 친화적 활용

① 배경 및 필요성

□ 멸종위기 야생 동·식물의 증가

- 멸종위기 야생 동·식물의 서식지를 체계적으로 보전하고, 필요시 현지의 보전대책 강구

- 야생 동·식물 보호를 위한 효율적 관리시스템 구축
- 야생 동·식물 보호에 대한 홍보 교육 활동 강화

☐ 외래 동·식물의 유입에 따른 고유종 감소 및 생태계 교란

- 생태계의 고유성·건전성을 위한 외래 동·식물 유입 차단을 위한 검역시스템 강화

☐ 각종 개발로 인한 서식지 파괴 및 단절로 인한 생물종다양성 감소

- 동물 이동 통로에 대한 환경 민감 지역에 위치하는 도로 현황 및 정비·복원대상 조사
- 생태기능의 복원을 위한 정비계획 수립

② 사업 내용

☐ 세부사업 수립 방향

- 생태계의 고유성 및 건강성을 보전하기 위한 외래 동·식물 검역시스템 강화
- 생물종 다양성 보전을 통한 연관산업 발전 기반 마련

A. 유전자 다양성의 보전 및 자원화 기반 마련

☐ 유전자원 수집을 위한 협력체계 구축

- 제주특별자치도(한라산 연구소, 민속자연사 박물관, 한라산 관리사무소), 도내 대학교, 산림과학원 난대림 연구소, 제주테크노파크, 생물종다양성 연구소 등의 협력체계 구축 및 다양한 유전자원의 체계적 수집

☐ 유전자 다양성 보전을 위한 씨드뱅크(seed bank) 설립 및 그린 뱅크(green bank) 조성

- 유전자 수집, 보전 및 활용을 위한 씨드뱅크(seed bank) 설립
- 유전자 보전을 위한 시험재배 등을 수행하는 그린 뱅크(green bank) 조성

☐ 유전자원을 활용하기 위한 연구기반 구축

- 유전자원 활용을 위한 기초 조사 및 분석을 위한 인프라 구축
- 유전자원 보존 및 활용을 위한 인력 양성

B. 생물종 다양성 보전 및 환경 친화적 활용

□ 야생 동·식물의 안전한 서식지(자생지) 및 이동 통로 확보

- 제주특별자치도 야생 동·식물 분포에 대한 정밀 조사·연구
 - 보호관리 시스템 구축을 위한 기초 자료로, 야생 동·식물의 분포 실태에 대한 정기적 조사체계 구축
- 법적 보호 동·식물 및 보호지역 중점 조사
 - 천연기념물과 멸종위기 야생 동·식물 등의 분포실태의 정기적 조사
 - 천연보호구역, 습지보호지역 등 주요 보호지역에 대한 서식지(자생지) 관리 실태 조사
- 유해 야생 동·식물 및 특정 동·식물의 생물학적 관리
 - 기후변화에 따른 생태계 교란 동식물 및 생태계 위해 외래 동·식물에 대한 관리계획 수립
- 생태·경관도로 정비·복원사업을 위한 실태조사
 - 중산간 지역 등 동물 이동 통로, 사구 등 해안변 환경 민감 지역에 위치하는 도로 현황을 조사하여 정비·복원대상 도로를 파악한 후 이들 지역의 생태기능을 복원
 - 폐도로에 생태기능을 부여하는 생태공원화 사업 등 추진
 - 산록도로, 해안도로 등에 환경적·생태적 기능을 강화하는 녹색생태도로 사업 추진
- 환경 친화적 교통수단 도입
 - 신재생에너지, 그린카 도입 등과 연계하여 매연·소음 등을 최소화하는 교통대책 강구

□ 야생동식물 보호에 대한 홍보·교육활동 강화

- 야생동식물 보호를 위한 교육·홍보 및 감시·구조 역량 강화
 - 야생동식물의 낙원으로 자리매김하기 위한 교육, 홍보, 감시, 구조 등의 활동들이 유기적 관리체계 구축

□ 야생 동·식물보호를 위한 효율적 관리시스템 구축

- 유관 기관 및 단체와의 유기적인 네트워크 구축
 - 야생 동·식물 및 서식지 보호를 위한 중앙정부, 지방정부, 대학교, 연구기관, 학술단체, 민간단체, 도민 등 다양한 구성원이 포함된 네트워크 구성
- 동·식물자원을 활용한 생태관광 및 지역 경제 활성화
 - 생태문화관광 발전을 위한 생태관광 콘텐츠 개발

C. 외래종 유입 및 생태계 교란 동·식물의 예방적·과학적 관리

- ☐ 생태계의 고유성과 건전성 보전을 위한 동·식물 검역체계 강화
 - 생태계 교란 외래 동·식물의 유입 방지를 위한 제도적 장치 마련
 - 수입되는 외래 동·식물에 대해서는 생태계 교란 가능성 여부에 대한 검사 실시
- ☐ 생태계 교란 동·식물에 대한 증식억제 및 주기적인 제거 실시
 - 생태계 교란 동·식물에 대한 생태적 특성과 예상되는 피해 상황을 감안한 후 완전퇴치 또는 영향저감 등을 위한 계획 수립
 - 생태계 교란 동식물에 대한 최적의 방제방법 모색 및 적용
 - 생태계 등에 피해를 미칠 우려가 있는 경우에 대비한 계획적 방제시스템 구축
- ☐ 생태계 교란 동·식물의 자원화 방안 연구
 - 제주 조릿대를 활용한 건강보조식품 등 고부가 식음료 개발을 통한 신산업 창출 및 사이버 조릿대 파크 조성
 - 연안 퇴적 파래를 자원화하기 위한 가공설비 및 처리시설 확충

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률 및 관련 사업 연계 가능
 - 국가생물다양성 전략, 국내 생물자원의 접근 및 이동에 대한 관리, 외래종 관리체계 구축, 생태계 복원 추진 사업 등과 연계
- ☐ 생물자원관리 마스터 플랜 및 야생 동·식물 유전자은행 설치 관련사업 연계 가능
 - 2010년 생물자원관리 마스터플랜 수립, 야생동식물 유전자은행 설치, 국외반출 승인 대상종 확대 및 유전자원 국제레짐(ABS)협상과 관련 연계 추진

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 892.8억 원 소요
 - 단기; 200.28억 원 / 중기; 310.08억 원 / 장기; 382.44억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
유전자 다양성의 보전 및 자원화 기반 마련	61.5	25.5	34	121
생물종 다양성 보전 및 환경 친화적 활용	61.8	202.8	271.4	536
외래종 유입 및 생태계 교란 동·식물의 예방적·과학적 관리	76.98	81.78	77.04	235.8
합계	200.28	310.08	382.44	892.8

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	107.25	186.45	229.9	523.6
지방비	90.15	120.75	148.7	359.6
민자(자담)	2.88	2.88	3.84	9.6
합계	200.28	310.08	382.44	892.8

⑤ 사업의 기대효과

□ 야생 동·식물 및 그 서식지에 대한 합리적인 보전 방안 도출

- 야생 동·식물 목록 및 희귀 동식물종 분포 현황 작성, 야생동식물 보호구역 확대, 특정관리대상 동·식물종 선정, 야생 동·식물 보호를 위한 교육홍보 및 감시구조 활동 전개, 야생 동·식물을 활용한 문화콘텐츠 개발 등

□ 1차 산업의 생산성 향상 및 BT산업 발전 기반 마련

- 생물다양성의 관리체계 선진화 및 BT산업 육성 기반 구축
 - 생물유전자원 접근, 이익 공유에 관한 국제협약 채택(2010.10,ABS)으로 생물자원 확보·관리 및 상업적 이용을 위한 국가간 경쟁이 가속화
 - 생물다양성 관리체계 선진화 및 생물자원의 산업적 이용기반구축을 통한 BT산업 육성 기반 구축

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 중앙정부, 제주특별자치도, 도내 대학, 연구기관, 학술단체, 민간단체 등

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 유관기관과의 네트워크 구성, 관련 전담 조직 및 인력 확보 등
 - 야생동식물보호법 등 관련 법령 및 조례를 통한 지원근거 마련
- 청정환경국(환경자산보전과)에서는 예산확보를 위해 국비예산 확충에 노력

기관 단체별 역할 분담

구분	역할
중앙정부, 제주특별자치도	기본계획 수립, 민간활동 지원 및 보상, 국제 협력 등
연구기관	학술조사, 합리적 대안 제시 등
민간단체	야생동식물 보호를 위한 교육 홍보 및 감시 활동 등

(4) 쾌적한 주거환경을 실현하는 과학적 환경오염 관리

① 배경 및 필요성

□ 지역적 특성이 반영되지 않은 지역환경기준에 따른 문제 발생

- 제주지역 대기환경 배경 농도는 지역환경기준에 훨씬 못 미치는 특성을 보이므로 지역 특성을 고려한 적정 지역환경기준 설정 필요

□ 전국 평균 하수도 보급률에 비해 낮은 보급률

- 전국 하수도보급률 89.4%(2009년 기준), 제주지역 하수도보급률 84.8%(2009년 기준)로 하수도 보급률 향상이 시급함

□ 악취배출시설로 인한 악취 민원의 지속적 증가

- 악취 민원 저감을 위한 대책이 필요하며, 이를 위해서는 악취저감을 위한 시설 및 기준 등 지역특성을 고려한 배출허용기준 설정 필요

□ 오염물질 발생량 및 배출원의 지속적 증가

- 오염물질발생량 감축을 위한 제도적인 방안 마련 및 범도민 운동 전개
- 발생된 오염물질의 적정 처리 및 자원으로 활용하기 위한 환경기초시설의 확충

② 사업 내용

□ 세부사업 수립 방향

- 청정 대기환경 보전을 위해 지역적 특성을 반영한 지역환경기준 설정

- 연안해역 및 하천 등 생활환경 개선 및 환경오염 저감을 위해 하수도 보급률 확충
- 폐자원의 활용증진을 위한 자원 재활용 연계시스템 구축
- 육상으로부터 기인된 오염원 저감을 위한 체계적 관리를 통해 연안해역의 안정성과 생산성 제고

A. 건강을 보장하는 선진 환경도시 수준의 대기오염관리

□ 지역 환경기준 정비

- 대기환경기준 재정비(제주지역 대기환경기준 재설정)
 - 대기측정소에서 측정한 결과를 이용하여 제주지역내 대기질 변화를 비교·분석
 - 지역에너지계획의 각 부문별 수요전망 및 연관계획 등의 검토를 통한 장래 대기오염 배출량 산정
 - 대기위해성 평가, 국내외 대기환경기준, 대기오염도 현황 및 추세, 측정치와 모델을 활용한 모델모사 등의 결과 검토
- 악취배출시설 배출허용기준 설정
 - 현황 조사와 분석을 통한 장래 오염도 예측에 따른 지역환경기준 마련

□ 친환경 교통수단 확대 및 그린패스(green pass) 시스템 구축

- 청정 대기환경 보전을 위한 신재생에너지 공급 확대 및 친환경 자동차 보급
- 자전거이용 활성화 사업 확대 추진
- 원격측정기술 및 장비를 이용한 자동차배출가스 검사제도(green pass) 도입
 - 원격측정장비를 이용하여 운행 중인 자동차에 대한 수시검사결과를 활용하여 자동차로 인한 대기오염물질 배출 억제
 - 저농도 배출차량 정밀검사 면제, 고농도 배출차량에 대해서는 자발적인 정비를 유도하여 도민부담 최소화 및 대기질 개선 달성

□ 악취저감을 위한 기반시설 확충

- 악취 등 대기오염물질이 많이 배출되거나 민원 발생 집중 지역 또는 단지에서 발생하는 오염물질 포집 및 공공처리 추진
- 하수관거 등에서 발생하는 악취를 개선하기 위한 시설별 개선대책 마련
- 가축분뇨 처리시설의 개별처리에서 공공·공동처리시설로 점진적 전환
- 환경미생물의 활용가치 제고를 위해 환경미생물연구센터 설립 및 인력 양성

B. 하천·지하수의 환경성을 유지하는 수질오염관리

□ 지하수보전을 위한 하수도 보급률 제고

- 제주지역 하수도 보급률을 점차적으로 향상시켜 2021년까지 98% 달성

□ 오염취약지구의 체계적 관리시스템 구축

- 점오염원 및 비점오염원 관리를 위한 GIS 구축
 - 가축분뇨배출시설, 하수관거 비보급지역, 폐기물 처리시설 등에 대한 점 오염원의 GIS화
 - 토지이용현황 및 지형특성 분석을 통한 비점오염원의 분포도 구축
- 오염원 분포에 따른 수질변화 특성 평가
 - GIS 구축에 따른 비점오염원 인근 지역의 지하수 및 하천 모니터링
 - 오염원 및 토지이용형태별 영향 분석
- 오염원 등급 설정 및 관리시스템 구축
 - 오염원 분포에 따른 수질 변화 특성 및 관리보전지역 등을 활용한 유역별 지하수 오염 취약성 평가
 - 취약성 평가를 통한 오염취약성 등급 설정 및 체계적 관리 방안 마련

C. 자원재활용의 가치를 높이는 폐기물관리

□ 클린하우스의 선진적 활용시스템 구축

- 지역별 특성에 맞는 클린하우스 운영
 - 인구가 밀집된 제주시 및 서귀포시 도심(동지역)의 경우 클린하우스 수거 효율이 높으나, 읍·면지역의 경우 지역주민에게 불편을 초래하기 때문에 지역별 특성에 맞도록 수거시스템 정비
- 선진적 수거시스템인 클린하우스를 활용한 음식물 쓰레기 종량제 실시
 - 음식물 쓰레기 종량제 조기 정착 및 자원화율 제고
- 폐기물 수거 시스템 및 재활용율 제고 방안 모색
 - 선진적 수거시스템인 클린하우스 운영체계에 적합한 수거차량 개선

□ 환경기초시설 연계시스템 구축

- 폐기물 특성에 따른 복합처리 시스템 구축
 - 폐기물 특성에 따라 단독 또는 혼합처리 가능 시스템 구축
- 환경기초시설의 통합 관리 시스템 구축

- 유기성폐기물 바이오가스시설, 매립시설, 소각시설, 재활용시설, 퇴·액비화시설 등 환경기초시설의 연계시스템 강화

□ 폐기물 전과정 평가시스템 도입

- 발생단계에서 수거운반, 최종처리·처분까지의 전과정 이력제 도입
 - 민원 발생 또는 환경에 대한 유해 물질의 환경노출을 최소화하기 위해 발생단계에서부터 최종처분까지의 전과정을 평가할 수 있는 시스템 구축

D. 생태적 안정성과 생산성을 높이는 연안오염관리

□ 연안해역의 오염총량관리제

- 육상양식장 배출수 연안유입에 의한 오염물질 저감방안 마련
 - 육상양식장 현황 조사 및 예측
 - 육상양식장 배출수 및 저감시설 현황 조사를 통한 효율 조사
 - 체계적인 관리를 위한 오염총량제 도입 및 이에 수반되는 타당성 조사 실시
- 연안해역으로 유입되는 오염물질 관리
 - 하수처리장 또는 가축분뇨 공공처리시설 등 처리시설에서 방류되는 오염물질 현황 조사 및 관리 방안 마련으로 청정한 연안환경 보전

□ 갯녹음현상 유발 생물종에 대한 기초조사 및 대응방안 강구

- 갯녹음현상 유발생물종에 대한 기초조사 실시
 - 갯녹음현상을 유발하는 유절석회조류 및 무절석회조류의 생태 특성 조사
 - 갯녹음현상 유발 생물종에 대한 생태 특성 조사를 통한 증식환경 및 이를 억제할 수 있는 기초 조사
 - 갯녹음현상 발생 현황 모니터링 및 예측
- 갯녹음현상 대응 방안 마련
 - 갯녹음 현상에 대응하기 위한 단·중·장기적 계획 수립 추진
 - 어장 복구 등을 위한 지원체계 및 어업인의 참여체계 구축

□ 육상으로부터 기인된 오염물질 제어를 위한 비점오염원 관리

- 토사 등 비점오염원에 의한 연안 오염물질의 유입 방지 체계 구축
 - 폐기물 연안 유입 모니터링 및 저감 대책 강구
- 연안해역 침적폐기물 수거를 위한 체계 구축

- 연안 침적폐기물의 주기적 수거를 위한 실천계획 수립 및 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 원격측정장비 이용 자동차 배출가스 검사제도 연계

- 원격측정장비를 이용하여 운행 중인 자동차에 대한 수시 검사체계 구축

□ 농수산·산림 바이오매스 에너지화 촉진을 위한 부처 협력 강화와 연계

- 가축분뇨 공공처리시설 및 퇴비·액비화 시설 등 9개소 설치 지원사업과 연계

□ 낙후지역과 서민층을 배려하는 환경복지 강화와 연계 추진

- 마을하수도 설치 확대 및 기존 노후시설 정비사업과 연계
- 상하수도 서비스 보급 확대와 연계

□ 오염우심지역 관계기관 합동 수질관리 종합대책과 연계 추진

- 지도·점검 강화, 수질·퇴적물 등 수생태계 영향 조사 및 중앙부처·지자체 등 관계기관 협조체계 구축

□ 음식물쓰레기 종량제 실시에 따른 선진적 시스템 구축

- 2012년부터 시행될 음식물쓰레기 종량제 시행을 클린하우스와 연계한 효율적인 활용방안 모색

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 8,784억 원 소요

- 단기; 2,845.5억 원 / 중기; 2,548.5억 원 / 장기; 3,390억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
건강을 보장하는 선진환경도시 수준의 대기오염관리	328.5	84	104	516.5
하천·지하수의 환경성을 유지하는 수질오염관리	2404	2406	3208	8,018
자원재활용의 가치를 높이는 폐기물관리	75	33	44	152
생태적 안정성과 생산성을 높이는 연안오염관리	38	25.5	34	97.5
합계	2,845.5	2,548.5	3,390	8,784

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	1816.75	1722.6	2296.8	5,836.15
지방비	1028.75	825.9	1093.2	2,947.85
민자(자담)	0	0	0	0
합계	2,845.5	2,548.5	3,390	8,784

⑤ 사업의 기대효과

□ 폐기물 에너지화 시설간 네트워크 구축을 통한 녹색경영 실현

- 매립시설, 소각시설, 에너지화 시설 등의 연계로 에너지 저감 효과

□ 갯녹음 현상 억제로 연안해역 생산성 제고를 통한 수익 창출

- 갯녹음현상 억제는 연안해역에서 수산자원의 다양성 및 생산량 증대로 이어져 수산업 이익 창출 기대

□ 지역경제 활성화 유도

- 음식물쓰레기 선진적 시스템 구축을 통해 타 지자체의 벤치마킹대상으로 지역경제 활성화 유도

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도

□ 참여기관: 제주특별자치도, 중앙정부, 도내 대학, 연구기관, 학술단체 등

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 유관기관과의 네트워크 구성, 관련 전담 조직 및 인력 확보 등
- 예산확보가 관건이기 때문에 국비예산 확충에 절대적인 노력 필요

기관 단체별 역할 분담

기관 단체	역할
제주특별자치도, 중앙정부	기본계획 수립, 민간활동 지원 및 보상, 국제 협력 등
연구기관	학술조사, 합리적 대안 제시 등

(5) 자원 순환형 사회를 위한 환경 인프라 구축

① 배경 및 필요성

- ☐ 생활수준 및 삶의 질 향상에 따른 물 수요량 증가
 - 환경개선과 자원적 가치를 높이기 위한 물순환형 사회 구축 필요
- ☐ 오염물질 발생원 및 발생량의 지속적 증가
 - 인구 및 관광객의 증가에 따라 오염물질 발생량의 지속적인 증가
 - 대기오염발생원, 수질오염발생원 등에서 발생하는 오염물질 처리를 위한 환경기초시설 확충 필요
- ☐ 저탄소 녹색사회 구현 필요
 - 녹색사회 실현을 위한 제도 및 산업 육성 필요
 - 녹색사회 구현을 위한 선진적 시스템 필요

② 사업 내용

- ☐ 세부사업 수립 방향
 - 수자원 이용가치를 높이는 물순환형 사회 구축
 - 환경개선과 자원적 가치를 높이기 위한 폐기물 자원화
 - 녹색 관광·교통·소비 등 녹색사회를 실현하는 녹색실천 운동 전개

A. 수자원의 이용가치를 높이는 스마트워터 기반 구축

- ☐ 하수처리수 재활용을 제고
 - 하수처리수 재활용을 위한 맞춤형 고도처리시설 확충
- ☐ 중수도 활용 촉진
 - 중수도 활용 촉진을 위한 지역 기준 설정 및 시설 보급

B. 환경개선과 자원적 가치를 높이는 폐기물 자원화

☐ 폐기물 자원화를 위한 인프라 구축

- 폐기물 소각시설, 폐기물 매립시설, 음식물쓰레기 처리시설, 재활용센터, 가축분뇨 공공·공동처리시설 등 폐기물 자원화율 제고를 위한 인프라 구축

☐ 폐기물 통합처리시스템 구축

- 배출, 수거 및 처리, 자원재활용 등을 시스템화하여 처리 효율을 제고

☐ 폐기물 전과정 평가시스템 구축

- 폐기물 발생에서부터 수거·운반 및 처리·처분까지의 이력제 실시
- 가축분뇨 등 유기성폐기물의 처리·처분 실태에 대한 실시간 관리를 위해 차량 GPS시스템 도입

C. 녹색사회 실현을 위한 녹색생활실천 및 녹색산업육성

☐ 녹색포인트제 실시 및 녹색문화 확산

- 녹색관광·교통·소비 등 녹색사회 실현을 위한 녹색포인트제 확대 실시
- 공공부문 저탄소 녹색제품 의무 구매 대상 기관 및 품목 확대
- 탄소 라벨링 인증 제품 및 녹색구매 협약기업 확대
- 그린 유통 매장 확대

☐ 환경에너지종합타운의 선진적 시스템 구축

- 신재생에너지 활용을 제고하기 위한 시스템 도입
- 바이오가스화시설, 소각시설, 매립시설, 재활용시설, 퇴비화 시설의 연계 프로그램 개발 및 보급

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

☐ 물수요관리계획, 수도정비기본계획, 수자원 종합관리계획 등과 연계

☐ 권역별 환경에너지타운 조성, 자원화시설을 거점으로 신재생에너지 활용 확대 및 자원순환형 폐기물 처리기반 확보

- 권역별 환경에너지종합타운 조성시 소각시설 및 자원화시설 그리고 매립장을 연계시킴으로써 처리시설 가동 및 에너지효율화를 기함
 - 매립지에서 발생하는 바이오가스 활용 등 신재생에너지 활용방안을 제고함

□ 폐기물 에너지화 시설간 네트워크 구축으로 에너지 자립도 제고

- 소각장에서의 폐열을 활용한 혐기소화시설 열원 공급
- 폐기물 매립장 및 음식물쓰레기에서 발생한 바이오가스를 활용한 청소차량 연료 사용

④ 소요예산 및 자원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 3,258.03억 원 소요

- 단기; 875.79억 원 / 중기; 1,414.4억 원 / 장기; 967.84억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
수자원의 이용가치를 높이는 스마트워터 기반 구축	215.13	9	12	236.13
환경개선과 자원적 가치를 높이는 폐기물의 자원화	545.28	1326.02	850	2,721.3
녹색사회 실현을 위한 녹색생활 실천 및 녹색산업 육성	115.38	79.38	105.84	300.6
합계	875.79	1,414.4	967.84	3,258.03

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	385.93	537.26	440.94	1,364.13
지방비	489.86	877.14	526.90	1,893.9
민자(자담)	0	0	0	0
합계	875.79	1,414.4	967.84	3,258.03

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 자원순환형 사회 구현을 위한 인프라 구축

- 권역별 환경에너지타운 조성, 자원화시설을 거점으로 신재생에너지 활용 확대 및 자원순환형 사회로의 진전이 빠르게 전개됨

□ 녹색경영 실현 기대

- 폐기물 에너지화 시설간 네트워크 구축을 통한 녹색경영 실현
- 기반시설의 인프라 구축을 통한 폐자원 에너지화 기술의 선진화

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도

□ 참여기관: 제주특별자치도, 중앙정부, 도내 대학, 연구기관, 학술단체, 민간단체 등

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 유관기관과의 네트워크 구축, 관련 지원체계 및 인력 확보 등
- 예산확보를 위한 국비예산 확충 노력 필요
- 지역 주민 및 민간단체 등과의 협의를 통한 사업추진

기관 단체별 역할 분담

기관 단체	역할
제주특별자치도, 중앙정부	기본계획 수립, 민간활동 지원 및 보상 등
연구기관, 학술단체	학술조사, 합리적 대안 제시 등
민간단체	환경기초시설에 대한 합리적인 대안 도출을 위한 협의 등

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 자연환경 자산의 체계적 보전 및 미래지향적 관리										
자연환경 자산의 가치를 높이는 통합적 관리										
공간구조 특성에 적합한 체계적·입체적 관리시스템 구축										
자연환경 총량을 관리하는 환경 친화적 이용모델 구축										
훼손지역의 생태적 복원 및 자연휴식년제 추진										
2) 환경네트워크 체계 구축을 통한 선진적 환경 조성										
국제적 환경보전모델을 창출하는 거버넌스 시스템 구축										
Carbon Zero Emission 시스템 구축										
세계 최고수준의 환경교육시스템 구축										
3) 야생 동·식물의 과학적 관리 및 환경 친화적 활용										
유전자 다양성의 보전 및 자원화 기반 마련										
생물종 다양성 보전 및 환경 친화적 활용										
외래종 유입 및 생태계 교란 동·식물의 예방적·과학적 관리										
4) 쾌적한 주거환경을 실현하는 과학적 환경오염관리										
건강을 보장하는 선진환경도시 수준의 대기오염관리										
하천·지하수의 환경성을 유지하는 수질오염관리										
자원재활용의 가치를 높이는 폐기물관리										
생태적 안정성과 생산성을 높이는 연안오염관리										
5) 자원순환형 사회를 위한 환경인프라 구축										
수자원의 이용가치를 높이는 스마트워터 기반 구축										
환경개선과 자원적 가치를 높이는 폐기물의 자원화										
녹색사회 실현을 위한 녹색생활 실천 및 녹색산업 육성										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 자연환경 자산의 체계적 보전 및 미래지향적 관리	691.39	888.17	904.24	2,483.8
자연환경 자산의 가치를 높이는 통합적 관리	540.19	540.17	720.24	1,800.6
공간구조 특성에 적합한 체계적·입체적 관리시스템 구축	33.2	252	56	341.2
자연환경 총량을 관리하는 환경 친화적 이용모델 구축	25.5	13.5	18	57
훼손지역의 생태적 복원 및 자연휴식년제 추진	92.5	82.5	110	285
2) 환경네트워크 체계 구축을 통한 선진적 환경 조성	24.6	15.6	20.8	61
국제적 환경보전모델을 창출하는 거버넌스 추진	8.1	8.1	10.8	27
Carbon Zero Emission 시스템 구축	9	0	0	9
세계 최고수준의 환경교육시스템 구축	7.5	7.5	10	25
3) 야생 동·식물의 과학적 관리 및 환경 친화적 활용	200.28	310.08	382.44	892.8
유전자 다양성의 보전 및 자원화 기반 마련	61.5	25.5	34	121
생물종 다양성 보전 및 환경 친화적 활용	61.8	202.8	271.4	536
외래종 유입 및 생태계 교란 동·식물의 예방적·과학적 관리	76.98	81.78	77.04	235.8
4) 쾌적한 주거환경을 실현하는 과학적 환경오염관리	2845.5	2548.5	3390	8,784
건강을 보장하는 선진환경도시 수준의 대기오염관리	328.5	84	104	516.5
하천·지하수의 환경성을 유지하는 수질오염관리	2404	2406	3208	8,018
자원재활용의 가치를 높이는 폐기물관리	75	33	44	152
생태적 안정성과 생산성을 높이는 연안오염관리	38	25.5	34	97.5
5) 자원순환형 사회를 위한 환경인프라 구축	875.79	1414.4	967.84	3,258.03
수자원의 이용가치를 높이는 스마트워터 기반 구축	215.13	9	12	236.13
환경개선과 자원적 가치를 높이는 폐기물의 자원화	545.28	1326.02	850	2,721.3
녹색사회 실현을 위한 녹색생활 실천 및 녹색산업 육성	115.38	79.38	105.84	300.6

II. 수자원

1) 현황과 환경변화

(1) 수자원 이용 현황

□ 제주지역 수문학적 물수지 현황

- 수자원 함양량은 평년 1,653백만 톤에서 과우년에는 1,010백만 톤으로 변동폭이 매우 큰 특징을 가짐²⁵⁸⁾
 - 연간 총강수량은 평년 3,609백만 톤/년, 과우년(1996년) 2,580백만 톤/년, 다우년(1999년) 5,385백만 톤/년
 - 지하수 함양량도 총강수량에 따라 평년 1,653백만 톤(총강수량의 45.8%), 과우년 1,010백만 톤(총강수량의 39.1%)
 - 제주지역 연간 강수량은 34억 2천7백만 톤이며, 이중 증발산량이 총강수량의 33.2%, 지하수 함양율 46.1%, 직접유출량 20.7% 차지

[표 352] 제주지역 수문학적 물수지 현황

(단위: 백만 톤/년)

구분	연간강수량	증발산량	지하수함양량	직접유출량
수문총량(%)	3,427(100.0)	1,138(33.2)	1,581(46.1)	708(20.7)

□ 지하수 개발·이용 현황

- 지하수 관정 총 4,839개, 취수허가량은 1일 1,440천 톤(2010년 12월)
 - 공공 관정 1,226개, 취수허가량 1,071천 톤/일(공당 평균 873톤/일)
 - 사설 관정 3,613개, 취수허가량 369천 톤/일(공당 102톤/일)
 - 생활용수 544천 톤/일, 농업용수 868천 톤/일, 공업용수 25천 톤/일, 먹는샘물 제조용 3천 톤/일

258) 제주특별자치도 수문지질 및 지하수자원 종합조사(III), 제주특별자치도, 2003

[표 353] 지하수 개발 현황

(단위: 천 톤 / 일)

구분		계	생활용	농업용	공업용	먹는샘물 제조용
계	공수	4,839 (100%)	1,363 (28.2%)	3,315 (68.5%)	157 (3.2%)	4 (0.1%)
	허가량	1,440 (100%)	544 (37.8%)	868 (60.3%)	25 (1.7%)	3 (0.2%)
공공	공수	1,226	353	867	3	3
	허가량	1,071	407	661	1	2
사설	공수	3,613	1,010	2,448	154	1
	허가량	369	137	207	24	1

주) 염지하수 1,152공, 7,262천 톤/일, 조사관측용 149공 제외
 자료: 제주특별자치도 내부자료

－ 유역별 지하수 개발 현황은 지하수 관정 4,832공, 취수허가량 1,438천 톤/일

- 동부유역 지하수 관정 441공, 취수허가량 176천 톤/일
- 서부유역 지하수 관정 1,263공, 취수허가량 478천 톤/일
- 남부유역 지하수 관정 1,937공, 취수허가량 381천 톤/일
- 북부유역 지하수 관정 1,191공, 취수허가량 402천 톤/일

[표 354] 유역별 지하수 취수허가량 현황 (2010)

유역	공수(공)	취수허가량	1공당 취수허가량(톤/일)
북부	1,191	402천 톤/일	337
서부	1,263	478천 톤/일	379
남부	1,937	381천 톤/일	197
동부	441	176천 톤/일	400
합계	4,832	1,438천 톤/일	297

주) 도서지역 7공, 2천 톤/일 제외
 자료: 제주특별자치도 내부자료

－ 지하수의 이용 현황은 4,839개공, 이용량(취수량) 일평균 354천 톤

- 생활용수 202천 톤/일(57%), 농업용수 144천 톤/일(41%), 공업·기타용수 8천 톤/일

[표 355] 지하수 이용현황(2010)

(단위: 천 톤)

구분	합계	생활용	농업용	공업·기타
공수(공)	4,839	1,363	3,315	161
연 이용량	129,520	73,738	52,706	3,076
월 이용량	10,793	6,145	4,392	256
일 이용량	354	202	144	8

자료: 제주특별자치도 내부자료

□ 상수도 시설 및 이용 현황

- 상수원 총 175개소, 공급 시설용량 총 511.1천 톤/일(2010년 기준)

- 지하수 관정시설: 152개소, 316.7천 톤/일
- 용천수: 13개소, 177.2천 톤/일
- 어승생저수지: 15천 톤/일
- 저수지 및 담수화 시설: 9개소, 2.2천 톤/일

[표 356] 도내 상수원 시설 현황 (2009)

구분	개소수	시설용량(톤/일)	시설명
계	175	511,125	
지하수	152	316,700	광역 23(142공), 제주지역 72, 서귀포지역 57
용천수	13	177,200	외도, 이호, 용담, 금산, 삼양1·2, 삼양3, 한림, 강정, 중문, 서흥, 상예, 상호, 서림(폐쇄예정)
어승생	1	15,000	어리목1, 어리목2, 구구곡
담수장·저수지	9	2,225	추자, 우도, 가파, 마라도, 추자1,2,3,4저수지, 우도저수지

- 상수도통계상 인구는 577,187명으로 급수 보급률은 100.0%(2010년 기준)

- 일평균 급수량 200,259톤, 급수량 347 ℓ/인 · 일, 유수율 76.7%, 누수율 15.0%

[표 357] 도내 상수도 급수현황

구분	총인구(명)	급수인구(명)	보급률(%)	급수가능량 (톤/일)	급수량 (톤/일)	유수율(%)	1인1일급수량 (ℓ pcd)
2005	559,747	559,719	100.0	451,548	190,476	73.5	340
2006	561,695	561,669	100.0	431,900	190,005	73.6	338
2007	563,388	563,366	100.0	429,500	190,416	76.7	338
2008	565,520	563,520	100.0	424,600	190,916	76.7	338
2009	567,913	567,913	100.0	512,625	195,995	76.7	345
2010	577,187	577,187	100.0	511,125	200,259	76.7	347

□ 인공함양 및 빗물 이용시설 현황

- 인공함양시설은 하우스가 많은 남부지역에 대부분 빗물 배제용으로 설치

- 인공함양정 총 85개, 집수면적 397,758㎡, 연간 인공함양량 총 716,452톤

- 하천 유출수를 활용한 지하수 인공함양 시설: 총 20개소, 연간 인공함양량 총 200만 톤

- 빗물이용시설은 의무설치대상 27개소, 권장대상 143개소, 기타 7개소

- 의무설치대상: 27개소(골프장), 저류지 198개, 총 저류가능량은 3,755천 톤
- 권장대상: 143개소 시설용량 18,400톤
- 기타 대상: 7개소, 1,257천 톤(월드컵경기장, 한국항공(주), 지표수(저수지) 5개소)

□ 지하수 수질 현황

- 질산성질소 농도는 축산농가가 밀집된 서부지역에서 높게 검출
 - 해발 200m 이상의 중산간 지역으로 갈수록 질산성질소 농도는 현저히 감소하여 자연수준의 값을 나타냄
 - 질산성질소 주 오염원은 농경지에 살포되는 화학비료와 축산시설에서 배출되는 축산폐수에 의한 것으로 조사되고 있음
- 염소이온농도는 담수 지하수체의 두께가 얇은 지역에서 해수면 하부로 깊게 착정된 관정에서 높게 검출
 - 기저지하수 부존지역인 구좌, 성산, 표선 등 동부지역에 높게 검출
 - 대정읍 하모리, 한림읍 수원리 등 서부지역 해안에서 비교적 높게 검출

(2) 환경변화

① 용수수요 및 공급량 증가

□ 국제자유도시 추진에 따른 인구증가 및 국내외 관광객 증가

- 2010년 현재 제주특별자치도 인구가 577,187명에서 2021년 70만 명으로 증가 예상
- 2009년 현재 국내외 관광객 757만 명에서 2021년 1,300만 명으로 증가 예상

□ 용수 수요 및 공급량 증가(2021년 기준)

- 용수수요 전망은 1일 최대 402,523톤으로 증가할 것으로 전망
 - 생활용수: 289.0천 톤, 관광용수 84.3천 톤, 공업용수 및 기타 용수 29.2천 톤으로 증가
- 용수수요량은 2010년 현재 시설용량 대비 47,977톤/일 여유수량 발생
 - 시설용량은 충분하나 중산간 지역 등 지역별 용수 수요·공급 불균형상태 발생 우려

[표 358] 도내 용수 수급 전망

구분			기준연도(2010)	목표연도(2021)
인구	계획인구(천 명)		577	700
계획 일최대 수요량 (m³/일)	생활용수		260,337	289,000
	관광용수	소계	16,650	84,323
		숙박시설	9,000	14,200
		개발계획	7,650	70,123
	공업용수		7,800	7,800
	기타		21,400	21,400
	소계		306,187	402,523
정수장 시설용량 (m³/일)	광역상수도		223,000	218,000
	지방상수도	정수장	174,725	152,500
		기타(지하수)	113,400	80,000
	소계		511,125	450,500
과부족량(m³/일)			204,938	47,977

주) 1) 삼양3수원, 옹포수원, 서림수원은 폐쇄예정, 2) 수원시설 중 담수장 및 저수지 제외
 3) 지방상수도 기타(지하수)시설은 점진적으로 폐공예정, 4) 어승생2 증설예정임으로 포함

② 기후변화에 의한 강우 패턴 변화 및 해수면 상승

□ 강우 패턴 변화 및 증발산량의 증가로 장래 물 부족 가능성 상존

- 기후변화에 의한 가뭄 및 집중호우 등 양극화 현상 심화
- 집중호우로 인한 지표수 유출 증대 및 증발산량 증가로 인한 지하수 함양량 변화

□ 해수면 상승으로 지하수의 염소이온 농도 증가 전망

- 해수면 상승에 따른 해안지역의 지하수의 염소이온 농도 증가로 이용가능 수량의 변화

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 인구 및 관광객 증가로 용수 수요가 증가되지만 현행 시설용량으로 공급 가능
- 지역별 용수 수요·공급 불균형에 따른 효율적 공급 체계 구축
- 용수공급시스템 선진화를 위한 GIS 통합관리 및 지능형 공급시스템 구축

- 기후변화에 따른 영향을 완화하기 위한 지속가능한 수자원 확보 기술 개발
- 지하수오염방지를 위한 오염취약성 평가 및 오염 저감기술 개발

[표 359] 수자원 부문 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 법·제도적 선진 물관리 정책 · 풍부한 강수량과 높은 함양율 · 고품질 화산암 지하수 보유 · 효율적인 상수도 공급 시스템 추진 · 지하수의 공공자원화 	<ul style="list-style-type: none"> · 무분별한 지하수 개발로 지하수 수질보전의 어려움 가중 · 노후 수도관으로 인한 누수 및 수질악화 · 대체수자원 개발 연구기반 미흡 · 각종 개발행위로 인한 함양량 및 지하수 수질 변화
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 지하수 함양 기술 발달 · 빗물이용시설의 확대 · 스마트워터그리드 기술의 도입 · 수처리 기술의 발달로 인한 재이용 확대 	<ul style="list-style-type: none"> · 기후변화에 따른 이상 강우현상 증대 · 용수 수요의 지속적 증대 · 해수면 상승으로 이용 가능 수량 감소 및 수질 변화

(1) 강점

☐ 법·제도적 선진 물관리 정책

- 선진화된 법·제도 및 체계적인 물 관리 기반 보유
- 도민의 생명수인 지하수자원의 공공 및 통합적 관리의 근거를 마련하고, 지하수를 지속적 이용이 가능한 자원으로 관리하기 위한 법·제도의 선진화

☐ 풍부한 강수량과 높은 함양율

- 풍부한 강수량과 독특한 지질특성으로 인한 높은 지하수 함양률
- 국내 최대의 다우지역(1,975mm)이고, 지하수 함양률이 46.1%(전국 평균 13.2%)

☐ 고품질 화산암 지하수 보유

- 지질특성으로 인한 고품질 화산암 지하수 부존
- 지하수의 품질이 우수하고 고미네랄수, 연수, 기능성 미네랄 지하수 등 다양한 지하수 자원을 보유하고 있음

□ 효율적인 상수도 공급 시스템 추진

- 용수공급 선진화를 위한 상수도 관망 통합관리 및 지능형 공급시스템 추진

□ 지하수의 공공자원화

- 지하수를 공공자원으로 인식하는 공수(公水)화에 대한 도민 의식 형성
- 제주특별자치도 지하수를 도민의 공공재산으로 관리해 나가기 위한 제도적 장치로 지하수를 공공자원으로 인식, 공수화를 통해 보전해야 한다는 도민적 공감대 형성

(2) 약점

□ 무분별한 지하수 개발로 지하수 수질보전의 어려움 가중

지하수 관정의 과다 개발로 인한 지하수 수질 보전의 어려움 가중

- 2010년 현재 지하수 관정 수는 총 4,839개 공(공공 1,226개소, 사설 3,613개소)으로 일부 지역의 경우 불량 관정을 통한 지하수 수질오염 야기

□ 노후 수도관으로 인한 누수 및 수질악화

- 15년 이상된 수도관이 전체 수도관의 30%(1,592km)를 차지하고 있어 균열에 의한 파손 등으로 인한 수질 악화 및 누수현상 발생

□ 대체수자원 개발 연구기반 미흡

- 수자원을 지속적으로 이용하기 위한 대체 수자원 개발·이용 기반 미흡
- 대체 수자원인 빗물, 지표수, 하수처리장 방류수 등을 효율적으로 활용하기 위해 현재까지 조사·연구 단계로 대체수자원 개발·이용 기반이 매우 미흡한 실정

□ 각종 개발행위로 인한 함양량 및 지하수 수질 변화

- 각종 개발 사업으로 불투수층 면적이 2000년 121.8km²에서 2008년 143.6km²로 증가되는 등 지역개발로 인한 지하수 함양량 감소 및 잠재오염원 증가 우려

(3) 기회

□ 지하수 함양 기술 발달

- 제주특별자치도는 지표수, 빗물을 이용한 지하수 함양기술을 조사·연구 중에 있으며, 주입수의 수질 기준만 충족되면 많은 양의 지표수 등을 함양할 수 있을 것으로 예상

□ 빗물이용시설의 확대

- 빗물 이용시설 의무 규정을 지붕의 집수면적 1천㎡로 확대하고 공장 및 상가, 공동주택(아파트단지), 학교, 비닐하우스 등으로 확대
- 인공함양정과 빗물이용시설을 병행하여 추진할 경우 지하수 함양, 빗물이용뿐만 아니라 침수재해 저감 역할도 가능

□ 스마트워터그리드 기술의 도입

- 상수관망 최적관리시스템 구축사업(스마트워터그리드 기술의 도입)에 의한 수자원의 효율적 관리 및 용수의 효율적 공급
- GIS를 이용한 상수도 관망 구축 및 스마트워터그리드를 활용한 수자원 및 상수도 관리의 효율성 제고

□ 수처리 기술의 발달로 인한 재이용 확대

- 재이용수의 용도에 맞는 수질 확보와 수처리에 따른 경제성 등이 향상됨에 따라 다양한 공정에서 발생하는 처리수의 재이용 확대

(4) 위협

□ 기후변화에 따른 이상 강우현상 증대

- 강우 패턴의 변화로 가뭄 및 폭우 빈도수 증가로 물관리의 어려움 초래

□ 용수 수요의 지속적 증대

- 인구증가 및 지역개발로 인한 용수 수요의 지속적 증대
- 상주인구·관광객 증가 및 지역개발로 인해 물 수요는 지속적으로 증가

□ 해수면 상승으로 이용 가능 수량 감소 및 수질 변화

- 기후변화 영향으로 해수면의 상승할 경우 지하수의 수질 및 수량에 변화 초래
- 동부지역 및 서부 일부지역에서 해수침투로 인한 지하수 수질 변화 및 지하수 적정 개발량 감소

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 지속가능한 수자원 관리

- 비전 도출 배경

- 인구 및 관광객 증가에 따른 용수 수요관리 및 효율적인 공급 시스템 구축 필요
- 기후변화의 영향에 따른 해수면 상승 및 강우량의 양극화에 대응하는 대책 필요

- 비전의 내용과 의미

- 용수수요에 대응할 수 있는 수자원 보전 및 공급시스템 구축
- 기후변화에 대응할 수 있는 안정적인 수자원 확보 및 공급 체계 구축
- 지하수 수질을 체계적으로 보전하여 용수 수요량의 안정적 확보

□ 목표

- 정성적 목표

- 지하수 중심에서 제주지역 전체 수자원 관리체계로 전환
- 기후변화에 대응할 수 있는 지속가능한 수자원 확보
- 최고 수준의 지하수 수질 유지

- 정량적 목표

- 유수율: 83% (2010년 기준 76.7%)
- 지하수 인공 함양량: 788천 톤(2010년 대비 10% 향상)
- 빗물이용시설 용량: 1,273천 톤(2010년 기준 18,400톤²⁵⁹⁾)
- 지하수 의존율 감소: 85%(2010년 기준 약 90%)

□ 장기비전: 세계선도 수자원 관리도(島): World-leading water management island, Jeju

- 기후변화에 대응한 안정적인 용수공급
- 지속가능한 수자원 관리체계 실현

259) 빗물이용시설의 의무적 설치대상 사업장인 골프장 제외

비전	지속가능한 수자원관리	
목표	유수율	83%(2010년 76.7%)
	지하수 인공 함양량	788천 톤(2010년 대비 10% 증대)
	빗물이용시설 용량	1,273천 톤(2010년 18,400톤)
	지하수 의존율	85%(2010년 약 90%)

※ 지하수 인공함양량, 빗물시설 용량, 지하수 의존율 등은 현재 이용 가능한 용수를 대상으로 분석하였고, 가용수자원량 변화 시 달라질 수 있음

(2) 전략

□ 수자원 관리 및 공급체계의 선진화

- 상수도 공급의 효율화를 위한 GIS 연계 지능형 관망 시스템 구축
- 농업용수의 권역별 공급체계 구축 및 전문기관 관리 체계 구축
- 수자원 관련 법제도의 정비

□ 지속가능한 수자원 확보

- 인구 및 관광객 증가에 따른 용수수요에 대응할 수 있도록 지속가능한 대체 수자원 확보
- 각종 개발 및 기후변화 등에 대응한 지하수 함양량 증대

□ 최고 수준의 지하수 수질 유지

- 지하수 오염 방지 및 저감정책으로 청정 수자원의 안정적 확보
- 오염취약성 평가 및 모니터링 기술 개발로 과학적인 수자원 관리 체계 구축

4) 추진과제

(1) 수자원 관리 및 용수의 효율적 공급체계 개선

① 배경 및 필요성

□ 상수도 관망의 노후화 및 누수로 인한 수자원 손실

- 수자원을 효율적으로 공급·관리하기 위해 IT 기술을 접목한 선진 관리시스템 구축

□ 지하수 관련 법제간 상충 및 부조화로 수자원 관리의 어려움 초래

- 제주지역 특성에 맞는 지하수관리를 위한 관련법 및 조례 정비
 - 특별법의 권한이양 부분 재정립, 조례에서 정하고자 하는 사항에 대한 법률적 근거 마련
 - 조례에서 정하는 사항 중 특별법 및 타 조례와의 관계 정립이 필요

□ 농업용수 수요량 산정 및 효율적 관리의 어려움 초래

- 농업용수 수요량의 체계적 산정 및 예측 등을 통한 권역별 농업용수 관리 및 공급체계 구축

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 각종 용수를 효율적으로 공급하기 위한 GIS 통합관리 및 공급 시스템 구축
- 지하수 관리의 근간이 되는 관련법 및 조례 정비
- 농업용수 수요량 산정 및 예측을 통한 과학적인 농업용수 관리 및 공급체계 구축

A. GIS 통합관리 및 공급 시스템 구축

□ GIS 연계 지능형 관망 최적관리 시스템 구축

- GIS를 이용한 상수도 관망 최적관리 시스템 구축
- 지능형 검침인프라(AMI: Advanced Metering Infrastructure)를 중심으로 한 상수도 관리 시스템 구축
- 수자원 및 수질관리를 위한 센서 네트워크 및 수원지 통합네트워크 구축

□ 효율적인 상수도 공급시스템 구축

- 노후수도관 교체 및 정비를 통한 유수율 제고
- 스마트워터그리드 개념을 도입하여 차세대 수처리 재이용 등 수자원 및 상수도 관리의 효율성 제고 및 수원지 이용률 제고
- 지역간 용수 공급 불균형 해소를 위한 기능형 상수도 공급시스템 구축

B. 지하수의 효율적 관리를 위한 법제도 개선

□ 수자원 관련 법률의 단계적 개정

- 특별법과 지하수법, 먹는물관리법, 온천법 등의 부조화 및 상충되는 내용 개정
 - 특별법의 권한이양 부분 재정립, 조례에서 정하고자 하는 사항에 대한 법률적 근거 마련
- 수량·수질의 관리를 일원화 할 수 있는 부서간 협력체계 구축

□ 물의 재이용과 관련된 법·제도 개선

- 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 중 빗물, 방류수 재이용, 중수도 등에 관한 규정을 검토하고 물 재이용 활성화를 위한 조례개정 및 법·제도 개선
- 용암해수 이용 등 물산업을 위한 산업단지를 조성하고, 민간기업의 참여를 통한 물산업 경쟁력을 강화하기 위한 제도개선 방안 마련

C. 농업용수의 효율적 관리 및 공급체계 구축

□ 제주특성에 적합한 농업용수 수요관리 기법 개발

- 작물생육기와 가뭄시에 농업용수 이용량이 상이함으로 용수수요 공급량 예측 시스템 구축
- 집중호우나 장기적인 가뭄에 대응할 수 있는 제주형 농업용수 수요관리체계 구축

□ 효율적 농업용수 공급체계 구축

- 재배작물별 원단위 산정을 토대로 과학적인 농업용수 공급체계 구축
- 권역별 농업용수 관리체계로 전환하고, 농업용수 개발·관리·운영을 전문기관에서 수행하는 전문 관리체계로 전환
- 지하수의 수질 보전 및 이용효율을 증대하기 위한 대용량·군집 개발방식으로 전환
- 하수 재처리수, 지표수, 용천수 등 대체 수자원 개발·이용 확대

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 물수요 관리 종합계획과 연계

- 용수별 수요 공급 전망, 물수요 관리, 유수율 제고 등에 대한 전략 수립 추진

□ 제주특별자치도 수도정비 기본계획과 연계

- 상수관망 최적시스템 구축(노후관 정비사업과 지능형 관망 시스템 구축) 사업에 대한 재정확보 및 투자계획 수립 추진

□ 제주특별자치도 수자원종합관리계획과 연계

- 제주지역 물관리와 관련된 총괄계획이므로 용수배분 계획과 연계 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 3,946.5억 원 소요

- 단기: 1,503억 원 / 중기: 1,208억 원 / 장기: 1,235.5억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
GIS 통합관리 및 공급시스템 구축	1,500	1,200	1,227.5	3,927.5
지하수의 효율적 관리를 위한 법제도 개선	-	5	5	10
농업용수의 효율적 관리 및 공급체계 구축	3	3	3	9
계	1,503	1,208	1,235.5	3,946.5

□ 재원조달 방안

- 상수관망 최적시스템 구축 사업은 국비 30%, 지방비 70%
- 기타 사업비는 지방비 사업으로 추진

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 상수관망최적관리시스템 구축사업(노후관 정비계획 및 지능형 관망시스템 구축 등)을 통한 유수율 제고

- 2021년 유수율을 83%(2009년 77%)로 높일 경우 연간 30,000톤의 수돗물 절감 효과

⑥ 추진 체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도 수자원 관리부서: 총괄책임기관

- 제주특별자치도 농업관련 부서: 농업용수 관련 역할 수행
- 기업 및 민간: 협력적 거버넌스 체계 구축 참여

☐ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도 수자원관리 부서를 중심으로 참여기관별 연계 시스템 강화
- 농업용수 관리와 관정 인허가 및 저수지 관리부서가 서로 달라 향후 참여기관간 협의와 협력이 필요함

(2) 지속가능한 수자원 확보

① 배경 및 필요성

☐ 용수 수요량 증대 및 기후변화로 인한 지하수 함양량 및 가용 수자원량 변화

- 각종 용수 수요량 증대 및 지하수 함양량 변화에 대응하기 위한 지하수 적정 개발량 및 이용 가능량 분석 기술 개발

☐ 토지이용 변화 및 각종 개발사업 등으로 인한 지하수 함양량 감소

- 안정적인 지하수량 확보를 위한 지하수 인공함양 사업 확대

☐ 지속가능한 지하수 이용을 위한 지하수 의존율 완화

- 빗물, 담수화, 방류수 등을 활용하는 대체수자원 개발

② 사업내용

☐ 세부사업 수립 방향

- 각종 용수의 수요량 증대에 효율적으로 대응하기 위한 지하수 적정 개발량 및 이용 가능량 분석기술 개발
- 강우변화에 대응하고 재해저감을 위한 지하수함양량 증대 사업
- 지속가능한 지하수 이용을 위한 빗물, 담수화, 방류수 등 대체수자원 개발

A. 지하수 적정 개발량 및 이용 가능량 분석 기술 개발

☐ 생활용수 및 농업용수 수요량 및 이용량 분석 기법 개발

- 제주지역 전체 지하수의 이용량에 대한 체계적이고 과학적인 분석 기술 개발
- 지하수 관정(사설 및 공공관정)별 농업용수 이용량 분석 기술 개발
- 재배작물별 원단위 산정을 기초로 농업용수의 체계적인 이용량 분석 기술 개발

□ 기후변화 및 환경변화에 대응하기 위한 지하수 함양량 분석 기술 기법 개발

- 기후변화로 인한 강수량의 양극화(집중 호우 또는 가뭄 등) 등 수자원 환경변화에 따른 지하수 함양량 분석 기법 개발
- 기후변화 등 수자원 환경변화가 지하수함양량에 미치는 영향 예측 프로그램 개발
- 지하수 함양량 변화에 따른 적정 개발량 분석 기술 개발

□ 제주형 지하수 유동 모델링 분석 기술 개발

- 제주특성에 맞는 지하수 유동 모델링 분석 기술을 개발하여 지하수 적정 개발량 및 이용 가능량 분석에 활용

B. 안정적 수자원 확보를 위한 지하수 함양량 증대 사업

□ 지하수 함양량 증대 사업 개발

- 골프장 관수용이거나 농업용수에 한정된 빗물이용시설을 생활용수 대체용 빗물이용 시설로 확대 추진
- 일정규모 이상의 비닐하우스, 유리온실 등을 포함하여 건축연면적 또는 부지면적에 해당할 경우 인공함양 시설 의무화
- 골프장, 리조트 단지 등 복합 시설에 대해 인공함양 또는 저류지 시설을 설치하여 재해저감 및 용수 이용효율 제고
 - 빗물이용시설 규모에 대한 특별법 조례 개정 및 제도 개선
- 대형 건축물, 대규모 아파트 단지 등의 빗물 이용 시설 의무화
 - 특별법 빗물 이용시설의 조례 개정 및 제도 개선을 통한 빗물 이용시설 강화

□ 저류지를 활용한 지하수 인공함양 사업 확대

- 수질오염원이 없는 상류지역의 하천유출수를 인공 함양하기 위하여 일정규모의 홍수저감 저류지와 연계
- 하천유출수가 인공함양에 미치는 영향에 대한 모니터링 및 예측 시스템 개발
- 배수개선 사업 등 하천정비사업으로 조성된 저류지를 활용한 지하수 인공함양 시스템 구축

C. 대체수자원 개발

□ 빗물, 담수화, 방류수 등을 활용하는 대체수자원 개발

- 지하수의 의존율을 최소화하기 위한 대체수자원 활용 증대를 위한 특별법·제도 정비

□ 중산간 지역에 중·소규모의 다목적 저류지 건설

- 지하수 의존율을 저감시키고 가뭄시 골프장 조경용수 및 농업용수 등을 지표수로 공급
- 지표수 활용을 극대화하기 위해 배수개선 사업과 연계한 다목적 저류지 건설 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 홍수저감 저류지를 이용한 하천유출수 인공함양 사업과 연계 추진

- 빗물의 지하수 함양 후 지하수 수질 모니터링 및 효과 분석 연구사업과 연계

□ 하천수계별 유역종합치수계획과 연계

- 유역종합치수계획에서 제시한 하천변저류지(32개소)와 연계하여 지표수 활용 및 인공함양 사업 전개

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 814억 원 소요

- 단기: 240억 원 / 중기: 247억 원 / 장기: 327억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
지하수 적정개발량 및 이용 가능량 분석기술 개발	-	7	7	14
안정적인 수자원확보를 위한 지하수함양량 증대 사업	30	30	40	100
대체수자원 개발	210	210	280	700
계	240	247	327	814

□ 재원조달 방안

- 인공함양 증대사업 및 대체수자원 개발 사업은 국비 70%, 지방비 30%
- 기타 사업비는 지방비

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 지하수 인공함양 증대 및 재해 저감 효과

- 하천유출수를 이용한 인공함양과 유역종합치수계획의 중소규모 저류지 조성사업을 연계 추진함으로써 지하수 인공함양량 증대, 재해저감 및 예산절감과 사업기간 단축 효과 도모

☐ 대체 수자원 이용 확대로 지하수 이용률 저감

- 빗물, 담수화, 방류수, 다목적 저류지 등을 활용한 대체수자원 개발로 지하수 보전 증대

⑥ 추진체제

☐ 추진주체: 제주특별자치도

☐ 참여기관

- 제주특별자치도 수자원 관리부서: 총괄책임기관
- 제주특별자치도 재난방재 관리부서: 재해저감 예방 저류지 건설에 따른 역할 수행
- 국책연구기관 및 기업: 협력적 거버넌스 구축

☐ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 수자원본부를 중심으로 지하수함양 증대 및 대체수자원 개발에 역점
 - 재해저감을 위한 중소규모 저류지 건설시 함양사업 병행
 - 지하수 인공함양과 재해저감 효과를 도모하기 위한 저류지 건설사업 주체인 수자원 관리부서와 재난방재 관리부서 등과의 협조 체계 구축

(3) 지하수 수질의 최적관리 및 오염저감 정책 개발

① 배경 및 필요성

☐ 기후 및 환경변화로 인한 지하수 수질 변화

- 수질보전을 위한 지하수 수질 모니터링 시스템 구축

☐ 잠재오염원에 의한 지하수오염 우려 증대

- 지하수 오염취약성 평가 및 오염저감 정책 개발

- 가축전염병 등 대규모 오염원 발생시 처리 대책 개발

□ 미사용 및 노후된 지하수 관정으로 인한 수질 관리 어려움 초래

- 오염취약성평가를 통한 체계적인 지하수 관정 정비 사업 추진

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 지하수 수질을 과학적으로 관리하기 위한 모니터링 시스템 구축
- 잠재오염원으로부터 지하수수질 보전을 위한 오염취약성 평가 및 저감정책 개발
- 지하수오염 예방 및 적정관리를 위한 관정 정비 사업 추진

A. 수질보전을 위한 모니터링 시스템 구축

□ 지하수의 수질변화 특성 및 예측 기법 개발을 위한 모니터링 시스템 구축

- 과학적 수자원 관리를 위한 지하수 및 용천수 모니터링 시스템 구축
- 지하수 오염발생시 오염 확산 예측 기법 개발

□ 기후 및 환경변화에 의한 지하수 염수화 예측 시스템 개발

- 동부지역 및 서부 일부 해안지역의 지하수 염수화 예측 시스템 개발
- 염지하수 개발·이용에 따른 지하수 영향 분석 기법 개발

B. 지하수 오염취약성 평가 및 오염저감 기술 개발

□ 청정 지하수자원을 보전하기 위한 오염취약성 평가 기법 개발

- 오염물질의 분포특성 및 원인분석을 위한 지하수 오염취약성 평가
- 제주지역 지하수 특성에 적합한 오염취약성 평가 모델 개발
- 잠재오염원에 의한 지하수 수질 오염 가능성 및 수질변화 특성 평가

□ 지하수 오염취약성 평가 기법을 활용한 오염저감 정책 개발

- 중금속에 의한 지하수오염 가능성에 대해 지리정보시스템을 이용하여 지역별 지하수취약성을 평가하고 오염저감 정책 개발
- 지하수 오염취약성 평가를 토대로 축산부산물 퇴·액비 시비 지침 마련

- 지하수 오염 방지를 위한 농약 및 비료 사용 저감 대책 마련

C. 수질보전을 위한 지하수 관정 정비 사업

☐ 지하수 오염취약성 높은 관정 정비

- 미사용 및 노후화 된 지하수 관정 정비
- 오염취약성 평가를 토대로 감축 대상 관정에 대한 우선순위 선정 및 추진

☐ 지하수 적정관리를 위한 지하수 관정 감축 확대 실시

- 대체수자원 개발·공급으로 사설 관정 단계적 감축
- 제도 보완 및 인센티브 제공을 통한 자발적 정비 유도

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

☐ 제주특별자치도에서 운영 중인 모니터링 사업 및 관정감축 사업과 연계

④ 소요예산 및 재원조달 방안

☐ 동 사업을 위해 총 108억 원 소요

- 단기: 33억 원 / 중기: 35억 원 / 장기: 40억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
수질보전을 위한 모니터링 시스템 구축	21	21	28	70
지하수 오염취약성 평가 및 오염저감기술 개발	3	5		8
수질보전을 위한 지하수 관정 정비 사업	9	9	12	30
계	33	35	40	108

☐ 재원조달 방안

- 지방비로 사업 추진

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 모니터링, 잠재오염원 평가 및 오염저감 기술을 통한 지하수 수질의 과학적인 보전 및 관리

⑥ 추진체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도 수자원 관리부서: 총괄책임기관
- 제주특별자치도 환경관리부서 및 농축업 관리부서: 오염예방 및 농약비료 사용 저감 대책에 따른 역할 수행
- 연구기관 및 기업: 협력적 거버넌스 구축

□ 추진체제에 대한 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도 수자원 관리부서를 중심으로 지하수 모니터링, 오염취약성 평가 및 오염저감 기술 개발
 - 잠재오염원 파악 및 분석, 농경지에서 살포하는 비료 및 농약에 대한 연구가 동시에 수행
 - 제주특별자치도 환경관리부서 및 농축업 관리부서 등과 연계하여 추진

5) 종합

(1) 추진일정

수자원	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 수자원 관리 및 용수의 효율적 공급체계 개선										
GIS 통합관리 및 공급시스템 구축										
지하수의 효율적 관리를 위한 법제도 개선										
농업용수의 효율적 관리 및 공급체계 구축										
2) 지속가능한 수자원확보										
지하수 적정 개발량 및 이용 가능량 분석기술 개발										
안정적 수자원확보를 위한 지하수함양량 증대 사업										
대체수자원 개발										
3) 지하수 수질의 최적 관리 및 오염 저감 정책 개발										
수질보전을 위한 모니터링 시스템 구축										
지하수 오염취약성 평가 및 오염저감 기술 개발										
수질보전을 위한 지하수 관정 정비 사업										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

수자원	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 수자원 관리 및 용수의 효율적 공급체계 개선	1,503	1,208	1,235.5	3,946.5
GIS 통합관리 및 공급시스템 구축	1,500	1,200	1,227.5	3,927.5
지하수의 효율적 관리를 위한 법제도 개선	—	5	5	10
농업용수의 효율적 관리 및 공급체계 구축	3	3	3	9
2) 지속가능한 수자원확보	240	247	327	814
지하수 적정개발량 및 이용 가능량 분석기술 개발	—	7	7	14
안정적인 수자원확보를 위한 지하수함양량 증대 사업	30	30	40	100
대체수자원 개발	210	210	280	700
3) 지하수 수질의 최적관리 및 오염 저감 정책 개발	33	35	40	108
수질보전을 위한 모니터링 시스템 구축	21	21	28	70
지하수 오염취약성 평가 및 오염저감 기술 개발	3	5	—	8
수질보전을 위한 지하수 관정 정비 사업	9	9	12	30

Ⅲ. 에너지

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 전력은 계통연계의 불안전성, 수요 증가에 비해 공급 부족

□ 2010년도 제주 최대 전력 수요가 62만 6천kW이며 2009년 최대 전력 57만8천kW보다 8.3% 증가

- 최대 전력 발생 시 공급할 수 있는 능력은 80만 1천kW로 약 17만 5천kW의 여유가 있음
- 그러나 대용량 발전설비나 연계설비가 고장 날 경우 전력 수급에 차질이 발생할 수 있음

[표 360] 도내 연도별 최대 전력 수요

(단위: 만kW, %)

구분	일시	공급능력	최대수요	예비전력	예비율
2006	08.09 21:00	65.3	51.1	13.9	26.9%
2007	08.03 14:00	73.2	55.2	18.0	32.6%
2008	07.31 21:00	73.7	55.3	18.4	33.3%
2009	07.20 15:00	77.7	57.8	19.9	34.5%

자료: 전력거래소 제주지사(2010.11), “2010년 10월 제주지역 계통운영 실적”

- 제주의 평균 전력 수요는 전국 평균에 비해서는 아직 낮은 상황으로 향후 증가여력이 있음
 - 제주의 1인당 전력사용량(MWh)은 6.51로 전국 평균인 7.89에 비해 낮은 상황

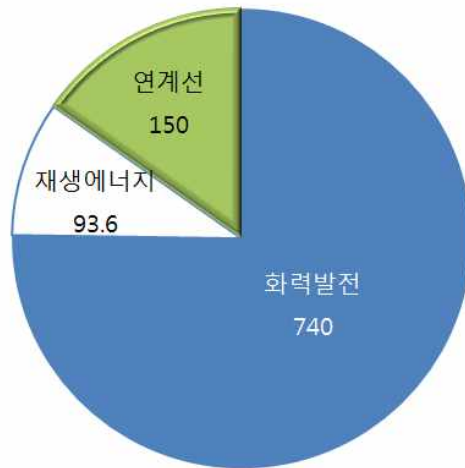
□ 제주는 전력수요가 적어 타 지역에 비해 소용량, 다기종의 발전시설을 보유

- 평균부하가 300MW이고 첨두부하가 500MW
- 발전효율이 낮고 시설이 노후화됨에 따라 경제성이 낮음

□ 2010년 기준 제주의 총 전력 공급 설비용량은 983.6MW으로 주로 화력발전에 의존하고 있는 상황

- 열병합 발전을 포함한 화력발전(기연+내연+복합+가스터빈)은 740MW
- 풍력, 태양광, 바이오가스 등 신재생에너지 발전량은 93.6MW
- 육지부에서 해저케이블을 통해 전송되는 전력량은 2010년 기준 150MW

[그림 168] 제주의 전력 설비용량(MW) 현황



자료: 전력거래소 제주지사(2011)

□ 계통연계가 나쁜 기후여건에 노출되어 있어 비상 상황이 빈번히 발생

- 향후 제주의 에너지 중에서 전기는 부피끄 에너지 수요 확대, 전기자동차 등 수요가 크게 확대될 전망
- 그러나, 2011년 현재 제주의 전력 공급을 외부에 15%(150MW)를 의존하고 있는 상황
- 중앙정부의 전력수급기본계획에는 향후 지속적 해저케이블 증설 전망, 향후 해저케이블을 증설하는 대신 제주 내 발전설비는 건설을 기피하는 상황

□ 전력수요의 증가율이 육지의 2배 정도로 높고 가정 및 공공부분의 전력수요가 전국평균의 97.1% 수준으로 증가여력이 있음

- 제주국제자유도시 향배에 따라 전력수요가 폭증할 가능성 존재
- 제주의 가정 및 공공부분의 1인당 전력 수요(0.362MWh/人)는 전국 평균(0.373MWh/人)의 97.1% 수준²⁶⁰⁾
 - 가정용 부분의 1인당 전력수요(0.0875MWh/人)는 전국 평균(0.095MWh/人)의 91.5% 수준
 - 공공부분 1인당 전력 수요(0.274MWh/人)는 전국 평균(0.299MWh/人)의 91.9% 수준
- 생산부분의 전력사용량을 포함한 제주의 1인당 전력 수요(0.536MWh/人)는 전국 평균(0.919MWh/人)의 58.28% 수준

260) 전력수요는 한국전력 DB(2010년 기준), 인구는 통계청 지역통계 DB(2010년 기준)

② 석유와 LPG가스는 육지부로부터의 해상운송에 전적으로 의존하고 있어 기상악화 시 심각한 수급문제 발생 가능

□ 제주지역 석유류²⁶¹⁾ 소비량은 2010년 기준 9,091천 배럴로 2008년 이후 최근 증가하는 추세

- 글로벌 경제 위기 이후 석유류의 수요는 지속적으로 증가하고 있음
- 발전소 원료로 사용되는 벙커C유 소비도 지속적으로 증가
- 2010년 기준 제주의 1인당 석유류 소비량 15.91배럴로, 동년 전국 평균인 15.73 배럴보다 높은 수준임
- 전국 평균에 비해 가솔린 및 등유 소비량은 적은 반면, 벙커C유와 LPG 소비는 높은 것이 특징임

[표 361] 제주와 전국의 석유류 소비현황(2010년 기준)

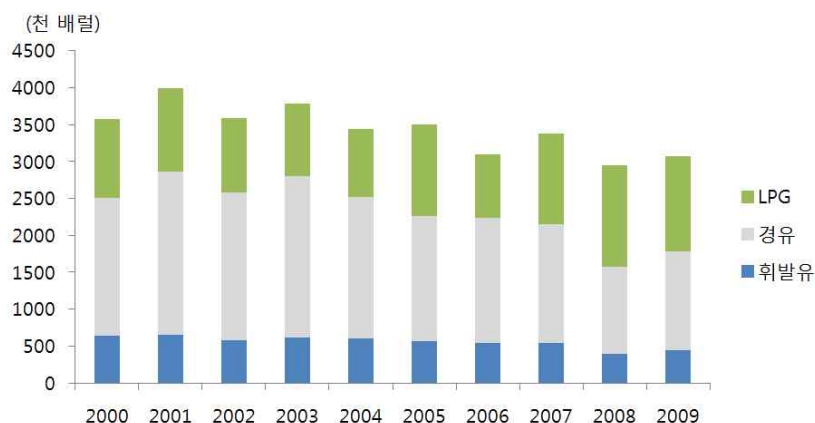
(단위: 천 배럴)

구분	가솔린	등유	경유	벙커C유	항공유	LPG	기타	합계
제주	459 (5.0%)	720 (7.9%)	720 (7.9%)	3591 (39.5%)	703 (7.7%)	1282 (14.1%)	980 (10.7%)	9091
전국	68,931 (8.7%)	29,385 (3.7%)	134,730 (17.0%)	62,157 (7.8%)	28,190 (3.5%)	105,175 (13.4%)	34,275 (4.3%)	794,517

자료: KESIS DB

- 제주의 도로 운송에 필요한 연료(휘발유, 경유 LPG) 수요 중 휘발유와 경유 수요는 감소하는 반면, LPG 수요는 증가하고 있는 것이 특징
 - 2000년 대비 휘발유는 31.1%, 경유는 27.8% 감소한 반면, LPG는 20% 증가함

[그림 169] 제주의 석유류 소비량 변화(2000~2008년)

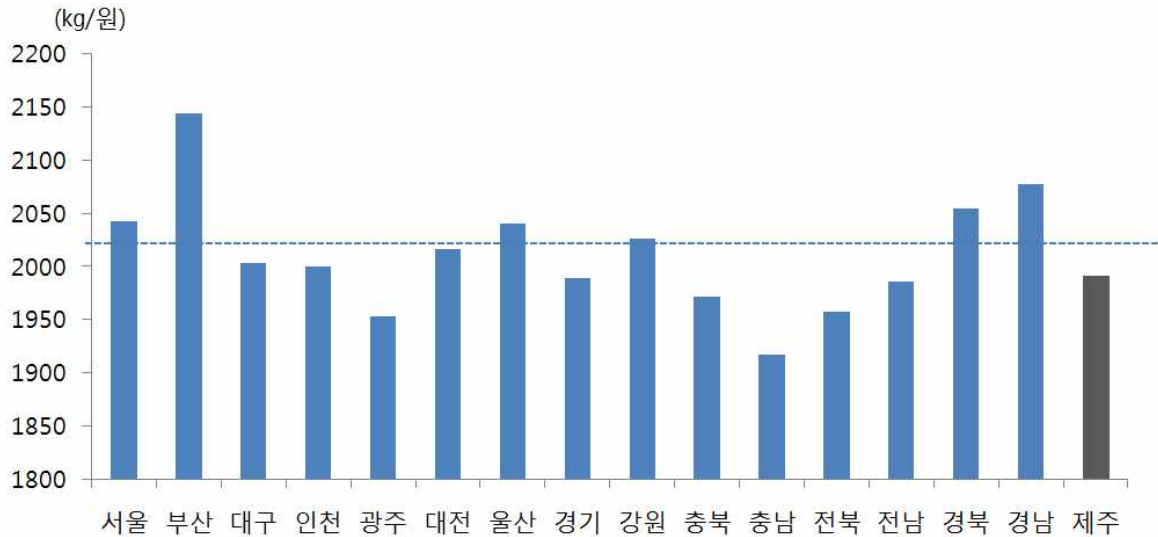


자료: KESIS DB

261) 석유류에는 휘발유, 경유, 등유, 벙커C유, LPG, 항공유가 포함됨

－ 제주의 LPG(충전소 기준) 가격은 전국 평균에 다소 낮은 수준임

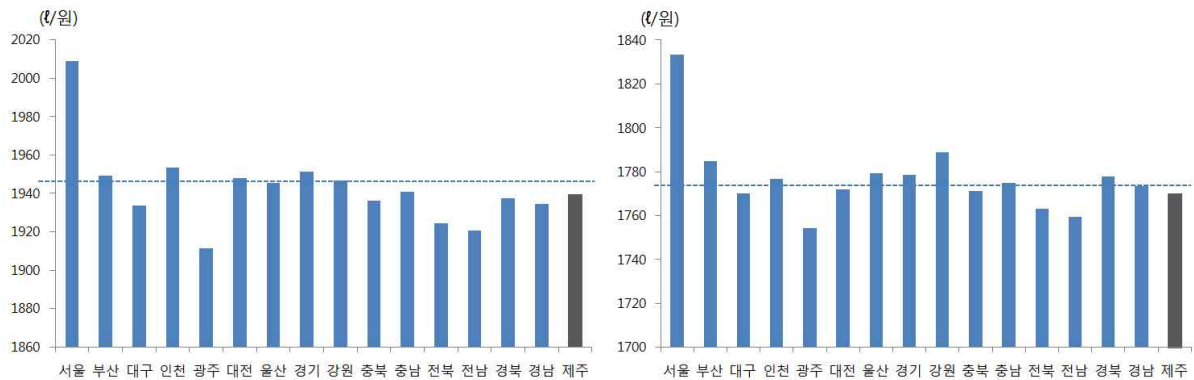
[그림 170] 전국 LPG(충전소 기준) 가격 비교(2011.5월 첫째 주)



자료 Petronet

－ 제주의 휘발유 가격도, 경유 가격도 전국 평균보다 하회

[그림 171] 전국 휘발유, 경유 가격 비교(2011.5월 첫째 주)

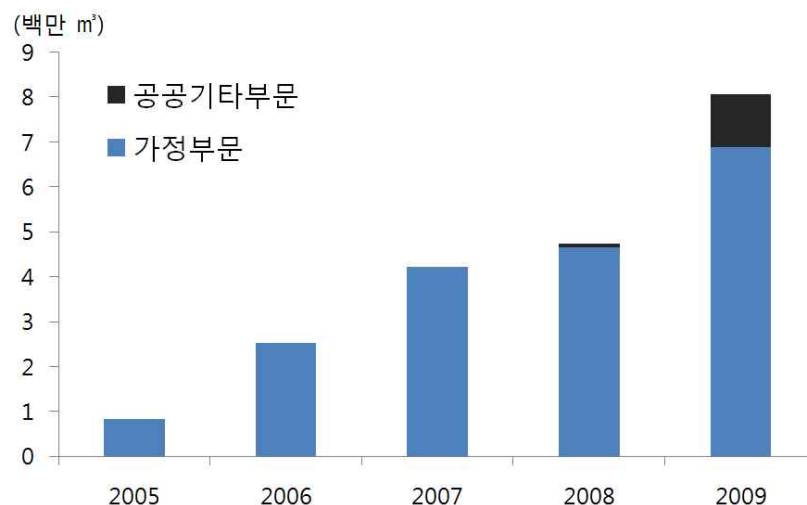


자료: Petronet

- 석유 공급은 전적으로 민간 정유사에 의존하며, 저장 공간은 부족한 것으로 평가됨
 - － 석유의 총 저장용량은 140,164kl로 공급지장이 발생되더라도 최장 34일 지속이 가능할 전망
- 제주의 화력, 복합발전의 원료(1차 에너지: 중유, 경유, 벙커C유)도 모두 해상운송에 의존

- 화력발전 원료인 중유, 경유와 같은 1차 에너지의 경우에도 모두 해상운송에 의존하고 있는 상황
- 제주의 LPG를 이용한 도시가스 공급은 2005년부터 시작되어 매년 빠른 속도로 증가하는 상황이며, 향후에도 증가세는 이어질 전망
 - 제주는 2005년부터 신제주 신시가지 아파트(뜨란체, 중흥, 대림, 부영)에 도시가스 공급을 시작
 - 공급회사는 제주시가스로 LPG+Air 방식으로 공급함²⁶²⁾
 - 2008년 이후부터는 공공기관에도 도시가스 공급을 시작

[그림 172] 제주의 LPG 도시가스 수요 추이(2005~2009)



자료: KESIS

- 제주의 가스 공급은 모두 LPG이며, LNG는 아직 공급되고 있지 않음
 - 가정 및 상업용 도시가스는 모두 가스통에 넣어 파는 LPG가 전부인 상황으로 국내에서 유일하게 LNG(액화천연가스)가 공급되지 않는 지역임
 - 제주의 인구 규모가 57만 명 수준으로 LNG 공급기지를 설치, 운영하기에는 인구규모가 너무 적은 것으로 판단되어 LNG 공급이 이루어지지 않는 상황
 - 제주내에는 대규모 가스 저장시설이 부재하여 태풍 등 기상 재해 시 가스공급선 운항이 어려워 공급이 차단될 경우 1주일이 최대 유지 시간
 - 또한 제주는 현무암 지대 등으로 인한 안전성의 문제와 작은 시장 규모에 비해 높은 초기 투자(설치) 비용으로 인해 도시가스 업체가 진출을 꺼리는 상황

262) 도시가스의 공급 방식은 최근에 보편화되고 있는 LNG이며, 제주에는 서울, 부산, 인천 등이 과거에 사용한 방식인 LPG에 공기를 주입하는 방식을 이용하고 있음

③ 신·재생에너지 등 불연속적 에너지 공급원 과다

- 제주는 풍력, 태양광 등 에너지 공급이 불연속적인 에너지원이 과도한 상황
 - 2009년 기준, 제주의 신재생에너지 생산은 풍력이 49%를 차지하는 반면, 전국은 폐기물이 75%를 차지함
 - 신재생에너지를 통한 전력 생산의 경우에도 전국(수력발전이 전체 신재생에너지 발전량의 60% 차지)에 비해 전력 품질이 낮은 풍력에 지나치게 의존하고 있는 상황
- 신재생에너지원 중에서 풍력이나 태양광 발전에 비해서 전력 품질이 우수한 연료전지, LFG발전, 소수력 발전, 바이오가스 발전 등은 계획이 무산되거나, 추진이 잘 이루어지지 못하는 상황
 - 제주 내에는 쓰레기 매립이 종료되는 매립에서 LFG 발전²⁶³⁾이 이루어지고 있으나 남제주 쓰레기 매립장은 분산된 관계로 LFG발전이 용이치 않은 상황
 - 현재 제주시 회천동의 쓰레기 매립장에는 서희 E&C가 운영하는 LFG 발전소가 있음
 - 매립장에 설치된 소각장은 단순 소각에 그치고 있어 이를 에너지화로 연결하지 못하는 상황으로, 단순 매립 및 소각 위주의 수동적 쓰레기 정책을 쓰레기로부터 에너지를 얻는 능동적 정책으로 변화해야 함
 - 돈분을 이용한 바이오가스 발전시설(열병합발전소)이 2010년 10월 30일 준공²⁶⁴⁾되어 운영되고 있으나 시범사업의 형식으로 그 규모가 작음²⁶⁵⁾
 - 전국에는 2010년 말 현재 15개소의 가축분뇨를 이용한 바이오가스 플랜트가 운영 중이며, 제주에서는 한림읍 발전소가 최초이며 유일
 - 제주는 제주시 도두동 하수처리장에서 하수처리 후 방류되는 방류수를 이용한 소수력 발전시설을 기획했으나 중앙정부의 지원을 얻어내지 못해 실패함
 - 국비 1억 7,500만 원, 시비 7,500만 원이 투자하여 47kW급 소수력 발전기를 2005년 11월 완공 계획이었음
 - 최근에는 제주시 구좌읍 행원리에 국내 최초로 어류 양식장에서 방류되는 배출수를 활용한 해양소수력 발전을 개시하였으나 매우 적은 규모임
- 제주는 지열 및 바이오매스 열병합 등 열공급 여력이 높음에도 타 지역에 비해 공급 비중이 낮음

263) 폐기물매립장에서 자연적으로 발생한 메탄가스를 강제 포집 후 가스엔진을 돌려 전기를 생산하는 방식, 매립장 주변의 악취와 온실가스 발생량을 획기적으로 줄여 지구온난화를 예방

264) 제주시 한림읍 상대리 2500번지

265) 『양돈분뇨 바이오가스 플랜트 시범사업』: 2010년 10월 30일부터 제주에서 양돈분뇨를 이용한 전기생산 시범사업을 시작

- 전국 평균 대비 지열 공급 5.3%, 바이오에너지 열공급은 5.6%에 불과

□ 제주는 한국전력기술과 함께 국내 최대 규모의 해상풍력단지를 조성할 계획

- 제주는 공공기관 및 민간이 함께 참여하는 해상풍력단지 조성 사업을 추진 계획
- 제주 이외에도 많은 지방자치단체에서 풍력단지 조성을 계획하고 있는 상황

제주 해상풍력발전 단지 조성 사업	경기 안산시 시화호 풍력단지 조성
<ul style="list-style-type: none"> - 2010년 12월 14일 제주청에서 ‘제주 해상 풍력발전 실증플랜트 조성사업’ 추진을 위한 업무협약식을 가짐 - 위치: 미정 - 투자금액: 6,381억 원 - 기간: 28개월 - 규모: 150MW (5MW*30기) - 전력생산량: 433,620MWh/year (제주 전체 전력 소비량의 11% 수준) - CDM 사업 등록: 연간 186,000톤의 온실가스 배출권 확보 계획 	<ul style="list-style-type: none"> - 경기도는 2013년 완공을 목표로 시화호 방조제에 대규모 풍력발전시설 (200MW) 을 조성할 계획 - 투자금액은 1조 7,800억 원

□ 신재생에너지 종합연구단지(계획): 제주가 추진 중인 연구중심의 연구단지

- 한국에너지기술연구원 분소를 중심으로 풍력, 태양광, 수소연료전지, 바이오, 해수열 등의 신재생에너지 연구기반을 구축하고 실증 및 보급의 주도적 역할을 수행할 종합적인 연구기지를 전국 최초로 제주시 구좌읍 김녕리 일원에 조성할 계획
- 1단계로 연구 사무실 등을 2010년까지 신축하고, 2단계로 본격적인 연구시설과 실증부지 구축사업을 2011~2015년 사이에 추진할 계획
- 계획 중인 연구 분야는 육해상 풍력 원천기반 기반기술 상업화 연구 ‘등 총 9개 연구분야
- 제주가 계획 중인 Carbon Free Island 기반 구축에 크게 기여함을 물론 김녕-월정-행원 지역이 기존의 풍력발전 시설 등과 더불어 종합적인 신재생에너지 연구시설이 들어설 계획

□ 저수지 유입구에 소수력 발전 설비 설치(계획)

- 2012년 완공 목표의 어승생 제2저수지에 소수력발전 설비를 설치할 계획
- 어승생 제2저수지에서 흐르는 물의 낙차를 이용한 소수력 발전 사업을 추진 중
 - 어리목 광장에서 어승생 제2저수지까지 3.2km 구간에 저수지로 물을 유입시키는 도수관로의 지형적 여건을 이용, 흐르는 물의 낙차를 이용한 수력발전기를 설치, 전기 생산

- 제주 내에서 최초로 시행되며 사업비 12억 원을 투자
- 발전기 2機, 발전용량이 300kW(100kW+200kW)으로 연간 1,400MWh의 전력을 생산하여 월 5천여 가구가 사용할 수 있는 양
 - 연간 300톤의 원유수입 절감효과와 549톤의 온실가스 저감 효과

□ 제주는 바이오가스 플랜트 보급을 확대하여 바이오가스 에너지화 이용 활성화와 더불어 공공처리 및 자원화시설을 지속적으로 확충

- 2014년에는 양돈분뇨 발생량의 80% 처리할 수 있는 자원순환형 축산 기반을 정착해 나갈 방침

제주 바이오가스 플랜트 사업

- 제주는 1일 50톤의 돈분을 처리 연간 69만3천kWh의 전기를 생산하는 제주바이오가스발전소를 운영할 계획, 총 20억 원투자(지방비 6억 원+(주)제주축산바이오 14억)
- 사업결과를 바탕으로 향후 4~5개 정도를 추가로 설립할 계획

④ Smart Grid 실증사업을 추진하고 있으나 시범단지 사업 없이는 향후 시장 주도권을 획득하기 어려움

□ 제주는 질 높은 신재생에너지 비중 등의 장점을 이용하여 중앙부처와 해당 주관기업 참여업체와의 협의를 통하여 스마트그리드 사업을 추진해 나가고 있음

- 제주의 Smart Grid 사업은 5가지 분야로 추진 중에 있음
 - 제주시 구좌읍 행원리에 2010년 11월 Smart Grid 종합홍보관을 개관하였고 SK스마트그리드 체험관, KT·GS칼텍스 스마트그리드 체험관, LG 스마트그리드 체험관, 포스코 이동식 스마트그리드 체험관이 있음)

[표 362] 제주 Smart Grid 사업의 추진 방향

추진분야	주요 추진 내용
Smart Transportation	전기 충전소 배터리 교환소를 설치하고 가정에서도 충전할 수 있는 설비를 구축
Smart Place	가정과 업무공간에서 스마트 계량기 사용이 일상화되어 전기요금에 비싼 시간대의 전력 사용을 저제한 시감대로 자동 유도하여 전기요금을 최소화
Smart Renewable	풍력, 태양광 발전 등이 전력망에 안정적으로 연계되는 가운데 가정에서 보다 광범위하게 사용되고 남은 전력을 전력망을 통해 다른 지역으로 전송될 수 있는 시스템 구축
Smart Power Grid	전력망의 양방향 전력 전송, 고장 시 조기발견 및 자동 복구가 가능하며, 각종 첨단 가전기와 통신하면서 전력 수요를 제어하는 수준까지의 지능화
Smart Electricity Service	전기의 공급이 소비자 중심으로 전환되어 반도체 회사 등 고품질 전력사용을 희망하는 소비자에게는 고품질 전력이 제공되며, 자신의 전력소비 패턴에 알맞은 전력요금을 선택할 수 있는 전력 요금의 다양화

- 중앙정부의 Smart Grid사업의 또 다른 축인 Smart Grid 시범도시 사업의 대상지는 아직 확정되지 않은 상태이나 제주에는 세계 최초로 5개 분야에 걸친 ‘올인원 스마트그리드’를 한 지역에서 운영하고 있으며, 이를 통하여 제주 전지역을 거점지구화로 추진해 나감으로서 거점지구에 걸맞는 실체적인 스마트그리드 추진을 통하여 다른 그 어느 도시와의 경쟁력에서 앞선 우위를 점할 것으로 내다보고 있음
- 인천시는 2012년까지 송도국제도시에 스마트그리드 단지를 조성하고 2013년부터 광역 단위의 전력망 지능화를 위한 정책 지원 및 관련인프라를 구축한다는 구상

(2) 환경변화

□ 향후 국제자유도시, 관광객 유입확대 등으로 인해 향후 전력, 가스, 석유 등 에너지 수요가 크게 증가할 것으로 전망 됨

- 가정 및 상업용 건물의 전력 및 가스 수요 위주로 증가할 전망이다
 - 국내외 관광객 이용 확대에 의해 상업용 중에서도 숙박업소 중심의 에너지 수요가 증가할 전망
- 또한 수송용 차량 증가로 인해 석유류와 가스류의 수요 증가가 예상됨

[표 363] 도내 에너지 수요전망

구분	2010		2021	
	자체단위	천 TOE	자체단위	천 TOE
전력(GWh)	3,895	288	5,525	453
천연가스(톤)	0	0	170	127
석유류(천 배럴)	8,526	623	9,653	1040
신재생에너지(천 toe)	52	52	222	222
합계(천toe)		963		1,843

주: 석유류 소비 중 LPG 소비의 일부가 LNG 소비로 대체된다고 가정(대체율 25%)

자료: 지역에너지통계연보 2010(2011); 2010년 제주지역 계통연계 실적보고(2011); 제5차 전력수급기본계획(2010)

① 전력분야 수요와 공급

□ 2021년 기준 제주의 인구가 70만 명으로 증가할 경우 제주의 전력 수요(현재 소비패턴을 유지할 경우)는 4,554,468MWh로 전망되며, 전력 수요가 전국평균 수준까지 증가할 경우 5,525,192MWh로 증가할 것으로 전망됨

- 2010년 기준 제주의 1인당 전력 사용량(MWh)은 6.51로 전국 평균인 7.89에 비해 낮은 상황을 감안하면 증가여력이 아직 있는 상황임

[표 364] 제주의 2020년 평균 전력 수요 전망

구분	1인당 전력 사용량(MWh)	평균 전력 수요 전망(MWh)
보수적 전망	6.51	4,554,468
공격적 전망	7.89	5,525,192

- 정부는 『제5차 전력수급계획』에서 제주의 전력 수요는 매년 1.9% 씩 증가하여 2020년에는 4,440,076MWh로 증가할 것으로 전망함
 - 2010년 기준 제주의 전력수요량 3,895,306MWh로 이후 2020년까지 매년 1.9%씩 증가한다고 가정함
- 제주의 최대 전력수요는 2021년 기준 최대 1,088MW에서 최소 982MW에 이를 전망이며, 이를 위해서는 최대 1,343MW의 설비용량을 확보해야하는 상황
 - 최대 전력 수요량의 매년 증가추세와 2021년 인구 70만 명을 고려할 경우 2020년 최대 전력 수요는 최대 1,088MW에서 최소 982MW로 예상됨
 - 인구 70만 명에 관광객 수요 최대치를 고려할 경우 최대 전력 수요는 1,088MW이며, 최소 관광객 수요치를 고려할 경우 982MW임
 - 최대 전력 수요량을 기준으로 하고 예비율을 23.4%로 유지하기 위해서는 1,343MW의 설비용량을 확보해야함
 - 제5차 전력수급기본계획(2010~2024)에 따르면 최대 전력수요는 879MW(인구: 56('09년)→54('20년))이며, 설비용량은 1,343MW로 전력 설비 예비율은 52.8%로 전망
- 2017년까지 해저케이블이 추가로 건설 될 계획이어서 2010년 기준 육지에서 공급되는 전력(설비기준)은 150MW에서 2017년에는 600MW로 확대될 계획
 - 2017년까지 해저케이블 3호선(250MW), 4호선(200MW)이 2011년 12월에 전남 해남에서 제주로 연결될 계획
 - 1998년 이후 해남-제주간 해저케이블인 제주연계선 1,2호기가 연결되어 2011년 현재 150MW의 해저케이블이 연결된 상태
 - 제주시 삼양도 화력발전소 근처 제주변환소로 해남변환소에서 해저케이블을 통해 제주지역에 전력을 공급
 - 2017년에 완공되는 해저케이블 설비에 투입되는 비용은 6,800억 원

② 가스·석유 수요와 공급

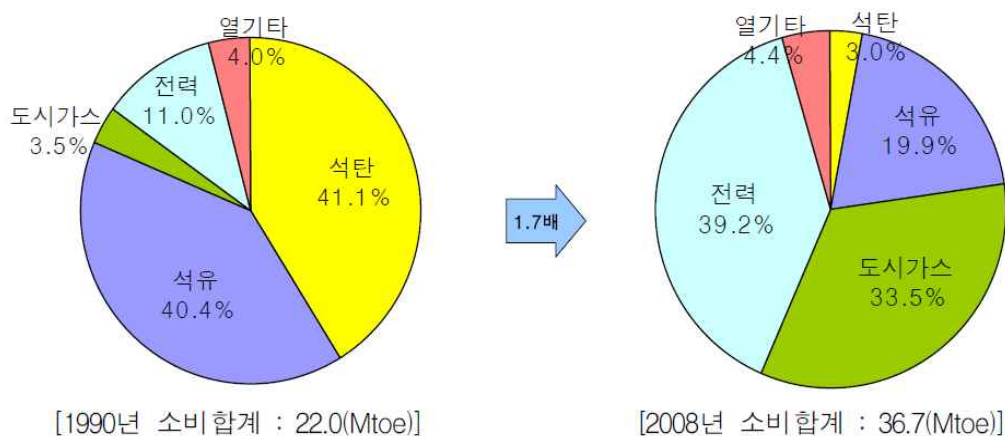
□ 2021년 70만 명의 인구를 가정할 경우, 제주의 LPG 포함 석유류 수요는 9,653천 배럴로 예상됨

- 2008년 제주의 1인당 석유류 소비는 13.85배럴이며, 이는 전국 평균인 15.22배럴에 비해 낮은 상황으로 전국 평균에 도달할 여력이 있음
- 제주의 1인당 석유 소비가 전국 평균에 도달할 경우 2021년 70만 인구의 석유류 소비량은 9,653천 배럴에 도달할 것으로 전망됨

□ 제주는 2011년 현재 천연가스 공급은 없으나 2021년 약 170천 톤까지 수요가 증가할 전망

- 전국 평균 1990년 대비 전력 소비는 10.4%, 도시가스 소비는 16.6% 증가함
- 제주는 현재 천연가스(LNG)가 공급되고 있지 않지만, 청정연료인 LNG에 대한 수요는 전국 평균으로 증가할 여지가 있음

[그림 173] 한국의 가정, 상업 부문 에너지 소비 변화(1990→2008)



자료: 에너지관리공단(2009), “2009 에너지 기후변화 편람”

③ 신재생에너지 수요와 공급

□ 제주의 Carbon Free Island 계획에 따라 향후 신재생에너지 비중은 확대될 전망이다

- 제주는 2012년까지 온실가스 배출량을 2005년 대비 10% 감축할 방침이어서, 제주의 신재생에너지 관련 수요는 지속적으로 증가할 전망
- 온실가스 배출량이 적은 풍력, 태양광, 바이오에너지 등 신재생에너지 보급을 확대하여 CO₂ 배출량을 감소시킴

- 제주 기후변화대응 종합계획(2010.12)에 따르면, 풍력 566MW, 태양광 231MW, 태양열 10,000TOE, 지열 및 해수열 히트펌프 44,400TOE, 바이오에너지 44,400TOE

[표 365] 제주 기후변화대응 종합계획 상의 2020년 신재생에너지 공급 목표

구 분	풍력	태양광	태양열	지열, 해수열 히트펌프	바이오에너지
2020년 목표	566MW	231MW	10,000TOE	44,400TOE	44,400TOE

자료: 제주특별자치도(2010.12), "제주특별자치도 기후변화대응 종합계획"

2) SWOT

[표 366] 에너지 부분의 SWOT

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 에너지원으로 이용할 수 있는 자연자원이 풍부함 · 자연자원은 다른 지역에 비해 높은 차별성이 있어 신·재생에너지를 촉진시킬 수 있는 훌륭한 test bed 역할 가능 · 다른 지역에 비해 풍량자원과 태양광자원이 풍부하고, 농업 및 임업 자원이 풍부함 · 섬의 특성으로 인해 독립적이고 혁신적인 에너지 정책 수립 가능 · 외부와의 물리적, 경제적, 문화적, 사회적으로 고립된 환경으로 인해, 육지부와는 차별적으로 독립적인 에너지 정책 수립이 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지의 많은 부분을 육지부에 의존하고 있음 · 석유, 가스 및 석탄 분야는 거의 전량을 육지부에 의존하고 있으며, 전력의 경우에도 화력발전 연료와 송전케이블을 통한 1/3 이상의 전력을 육지부에 의존 · 에너지 공급은 환경보전이라는 제약조건을 벗어날 수 없는 상황 · 에너지 공급과 지역민의 반발이 자주 마찰을 빚는 상황 · 시장이 협소의 이유로 육지부의 기업들이 제주 진출을 꺼리는 상황 · 에너지 정책 결정이 중앙 및 소수 민간 사업자에 의해 프로젝트 형식으로 진행됨
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 스마트그리드 실증 사업, 전기자동차 실증 사업, 풍력실증단지 등이 조성되면서, 제주의 에너지에 일대 혁신이 일어날 가능성 존재 · 전세계 신재생에너지 분야 시장이 성장하고 있으며, 국내에서도 녹색성장에서 신재생에너지 분야가 주목을 받고 있음 · 전세계 신·재생에너지 분야 시장이 매년 평균 20~40% 정도로 빠르게 성장하고 있음 · 한국도 녹색성장의 주요 산업으로 신·재생에너지를 선정하여, 대규모 투자로 산업화를 위한 중앙정부의 의지가 있음 	<ul style="list-style-type: none"> · 향후 국제자유도시 추진과 함께 제주의 에너지 수요가 폭발적으로 증가할 망이어서, 이를 적절하게 대응하지 못할 경우, 에너지 수급이 큰 차질이 발생할 수 있음 · 제주를 포함한 모든 지자체가 신재생에너지, 전기자동차, 스마트 그리드 등에서 주도권을 얻기위해 경쟁하고 있는 상황 · 5+2 광역경제권 사업에서 호남권이 신·재생에너지, 대경권이 그린에너지산업 분야가 선정되는 등 거의 모든 지자체가 신·재생에너지 산업화에 노력 중 · 전기자동차 분야는 경기도 및 인천광역시에서 강력하게 추진 중 · 스마트 그리드의 경우, 시범도시 선정에 있어 국내 모든 지자체가 경쟁 중

(1) 강점

- 제주는 에너지원으로 이용할 수 있는 자연자원이 풍부함
 - 제주의 자연자원은 다른 지역에 비해 높은 차별성이 있어 신·재생에너지를 촉진시킬 수 있는 훌륭한 test bed 역할 가능
 - 다른 지역에 비해 풍량자원과 태양광자원이 풍부하고, 농업 및 임업 자원도 풍부함
- 섬의 특성으로 인해 독립적이고 혁신적인 에너지 정책 수립 가능
 - 외부와의 물리적, 경제적, 문화적, 사회적으로 고립된 환경으로 인해, 육지부와는 차별적으로 독립적인 에너지 정책 수립이 가능
 - 육지부의 새로운 기술 등을 독립된 환경 속에서 실증할 수 있는 천혜의 조건을 보유

(2) 약점

- 에너지의 많은 부분을 육지부에 의존하고 있음
 - 석유, 가스 및 석탄 분야는 거의 전량을 육지부에 의존하고 있으며, 전력의 경우에도 화력발전 연료와 송전케이블을 통한 1/3 이상의 전력을 육지부에 의존
 - 기상악화 등의 위험요인이 발생했을 때, 에너지 공급기간은 1주~1개월
- 에너지 공급은 환경보전이라는 제약조건을 벗어날 수 없는 상황
 - 에너지 공급이 환경을 훼손하는 방향으로 전개될 수 없음
 - 에너지 공급과 지역민의 반발이 자주 마찰을 빚는 상황
- 시장이 협소의 이유로 육지부의 기업들이 제주 진출을 꺼리는 상황
 - 특히 천연가스의 경우, 경제성의 이유로 기업이 진출을 하지 않음
- 에너지 정책 결정이 중앙 및 소수 민간 사업자에 의해 프로젝트 형식으로 진행됨
 - 중앙의 국가에너지기본계획에 종속되고 있으며, 소수 민간사업자의 독점적 횡포가 많음
- 신재생에너지 중에서 전력 생산의 기복이 큰 풍력 및 태양광 중심으로 추진됨
 - 향후 계통연계에 있어 기저부하에 심각한 타격을 입힐 수 있어 스마트 그리드 사업 추진 필요

(3) 기회

- 스마트그리드 실증 사업, 전기자동차 실증 사업, 풍력실증단지 등이 제주에 조성되면서, 제주의 에너지에 일대 혁신이 일어날 가능성 존재
- 세계 신재생에너지 분야 시장이 성장하고 있으며, 국내에서도 녹색성장에서 신재생에너지 분야가 주목을 받고 있음
 - 세계 신·재생에너지 분야 시장이 매년 평균 20~40%정도로 빠르게 성장하고 있음
 - 한국도 녹색성장의 주요 산업으로 신·재생에너지를 선정하여, 대규모 투자로 산업화를 위한 중앙정부의 의지가 있음
 - 2011년 신재생에너지 분야에 대한 예산이 24.1% 증가하는 등 정부의 신재생에너지 분야 산업화 의지가 유지됨

(4) 위협

- 향후 국제자유도시 추진과 함께 제주의 에너지 수요가 폭발적으로 증가할 전망으로 이를 적절하게 대응하지 못할 경우, 에너지 수급이 큰 차질이 발생할 수 있음
- 제주를 포함한 모든 지자체가 신재생에너지, 전기자동차, 스마트 그리드 등에서 주도권을 얻기 위해 경쟁하고 있는 상황
 - 5+2 광역경제권 사업에서 호남권이 신·재생에너지, 대경권이 그린에너지산업 분야가 선정되는 등 거의 모든 지자체가 신·재생에너지 산업화에 노력 중
 - 전기자동차 분야는 경기도 및 인천광역시에서 강력하게 추진 중
 - 스마트 그리드의 경우, 시범도시 선정에 있어 국내 모든 지자체가 경쟁 중

3) 비전과 전략

(1) 비전

- 비전: 3S(Sustainable, Stable and Smart)에너지 제주
 - 향후 국제 자유도시 비전 추진과 함께, 전력, 수송, 상업 분야의 지속적인 에너지 증가가 예상되며, 저탄소 녹색성장의 국가비전 실현 그리고 안정적인 에너지 공급을 위한 독립적 에너지 정책 추진이 요구됨

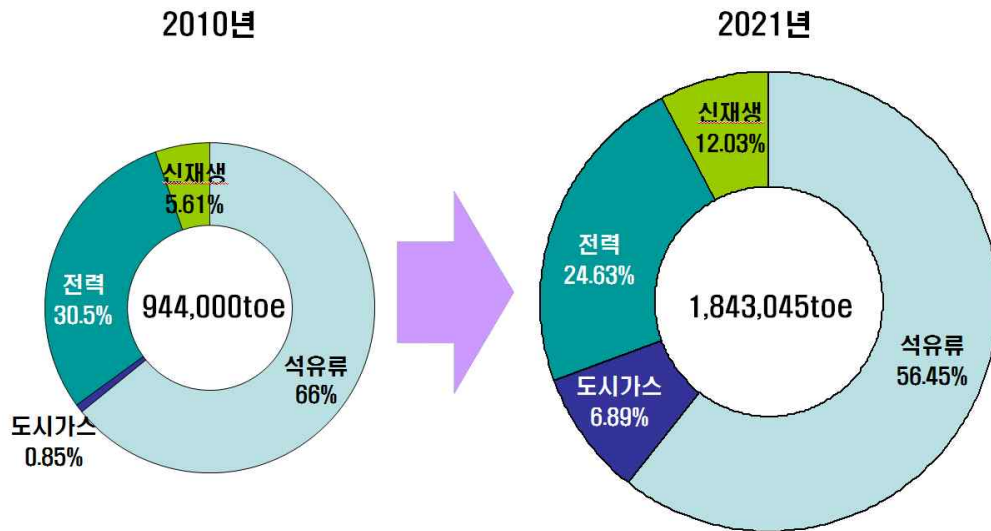
- 내부역량을 최대한으로 확대하여 다른 지자체와는 차별화된 전략을 추구하여 중앙정부와 협력관계를 도출
- 수요 증가에 안정적인 에너지 공급이 핵심이며, 청정 제주(Carbon Free Island)의 실현과의 정합성을 맞출 수 있는 독자적인 에너지 정책 추진이 중요함
- Key Statement: "에너지 공급의 원칙에 충실하되 청정하게 공급하고, Smart한 수요를 유도한다"
- 전체 비전의 '自由', '自立', '自然'에 부합하며, 향후 에너지 수요 증가 및 효과적 기후변화 대응 추진에 적합함

2021년 비전	3S (Sustainable, Stable and Smart) 에너지 제주	
목표	Sustainable Energy	신·재생에너지 비중 : 5.5% → 12%
	Stable Energy	천연가스 저장소 설치 및 도시가스 보급 사업 해저케이블 전력공급 확대 : 17.8% → 44.7% 열병합발전 비중 확대 : 0.3% → 3.0%
	Smart Energy	스마트그리드 시범도시 유치
↓		
추진전략	자유	에너지 수요증가 고민에서 자유로운 넉넉한 에너지 공급
	자립	전기 및 화석연료의 육지부 의존을 낮춤
	자연	자연자원을 이용한 청정한 에너지원 공급 확대

□ 목표

- 2021년 제주의 에너지 수요 증가에 대응하기 위해 전체 에너지 공급 Mix를 ① 석유류 소비 중 LPG 소비를 줄이고, LNG 소비를 확대하며, ② 화력발전 비중을 낮추고 ③ 신재생에너지 비중을 높이는 것으로 설정
 - 2021년 기준, 석유류 공급 비중을 2010년 66%에서 56.45%로 축소
 - 2021년 기준, LNG 도시 가스 공급 비중을 2010년 0.85%에서 6.89%로 확대
 - 2021년 기준, 전력 공급 비중(화력 및 해저케이블)을 2010년 30.5%에서 24.63%로 축소
 - 2021년 기준, 신재생에너지(전력 및 열공급 포함) 공급 비중을 5.51%에서 12%로 확대
- 특히, 2021년까지 급속한 증가가 예상되는 전력 수요에 대응하기 위해서 전력 분야 공급 Mix 목표는 ① 화력발전 비중을 점진적으로 축소하는 한편, ② 해저케이블 비중을 확대하고, ③ 풍력 및 태양광 등 신재생에너지 비중을 확대하고, ④ 바이오 및 연료전지 등 열병합발전 비중을 확대하는 것임

[그림 174] 제주 에너지 공급 Mix

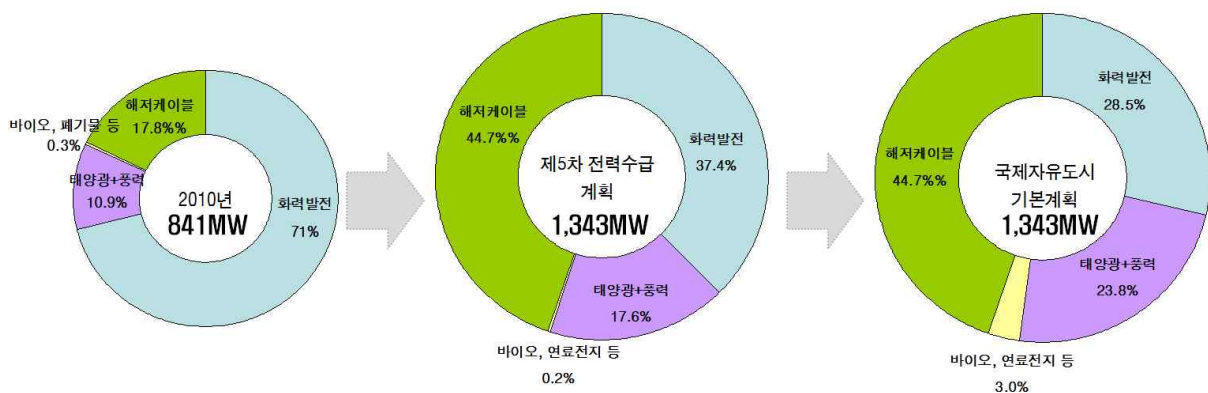


주: 신재생E에서 생산되는 전력은 신재생E로 분류, 따라서, 전력은 화력발전과 해저케이블만 추계

자료: 지역에너지통계연보 2010(2011); 2010년 제주지역 계통연계 실적보고(2011); 제5차 전력수급기본계획(2010)

- 이는 전반적으로 정부의 제5차 전력수급계획에 비해 화력발전 비중은 축소하고, 풍력 및 태양광발전 비중을 확대하며, 바이오 및 연료전지 등의 비중도 확대하는 것임
 - 화력발전 비중을 71%(2010년)에서 28.6%(2021년)로 축소
 - 2021년까지 해저케이블 공사를 원만하게 추진하여 2010년 현재 해저케이블의 전체 전력 공급의 17.8%에서 2021년에는 44.7%로 확대
 - 전력공급 중 풍력 및 태양광 발전 등 신재생에너지 전력 생산 비중을 2010년 10.9%에서 2021년에는 23.8%로 확대
 - 바이오, 연료전지 등 열병합발전(전력만) 비중을 2010년 0.3%에서 2021년 3.0%로 확대

[그림 175] 2021년 제주 전력 공급 Mix



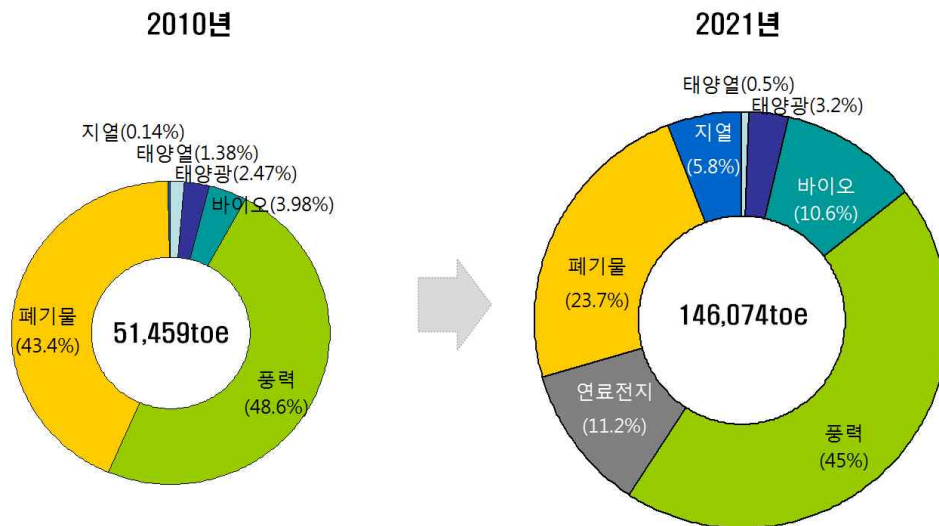
[표 367] 제 5차 전력수급계획과 국제자유도시기본계획의 차이

구분	해저케이블	화력발전	풍력	태양광	바이오 및 연료전지	합계
제5차 전력수급계획(MW)	600	502.70	235.9	1.8	2.6	1,343
국제자유도시기본계획(MW)	600	383	300	20	40	1,343

자료: 지역에너지통계연보 2010(2011); 2010년 제주지역 계통연계 실적보고(2011); 제5차 전력수급기본계획(2010)

- 2021년 신재생에너지 공급 목표는 전력위주(풍력, 태양광)의 공급에서 열 공급(바이오, 태양열, 지열 등)을 확대하고 연료전지, 지열 등 신재생에너지 포트폴리오를 다변화함
- 전체 신재생에너지 공급(전기+열) 중 2021년 풍력발전 분야의 비중은 2010년 48.6%에서 다소 감소한 45%
- 2021년 폐기물에너지화 분야의 비중은 2010년 43.4%에서 대폭 감소한 23.7%
- 2021년 바이오에너지 분야는 10.6%, 태양광분야 3.2%, 지열 분야 5.8%이며, 태양열 분야는 2010년 수준으로 유지
- 가스저장소 설치 및 LNG 가스 공급에 따라 연료전지 발전소 건립을 통해 연료전지발전의 전체 공급량 기준 11.2% 달성

[그림 176] 제주 신재생에너지 공급 Mix



자료: 지역에너지통계연보 2010(2011); 2010년 제주지역 계통연계 실적보고(2011); 제5차 전력수급기본계획(2010)

[표 368] 2021년 제주 신재생에너지 공급 Mix 목표

구분	단위	2010년 (누적기준)	2020년 (누적기준)
태양열	열 (toe)	708	800
태양광	전기(MW)	1.5	20
바이오	전기(MW)	1.5	25
	열 (toe)	2,049	3,400
풍력	전기(MW)	89.9	300
연료전지	전기(MW)	-	20
폐기물	전기(MW)	1.2	20
	열 (toe)	22,336	34,560
지열	열 (toe)	73	8,530
전기 합계	MW	93.6	385
열 합계	천 toe	25.2	47.3

자료: 지역에너지통계연보 2010(2011); 2010년 제주지역 계통연계 실적보고(2011); 제5차 전력수급기본계획(2010)

(2) 전략

□ 자유(안정적 에너지 공급)

- 국제자유도시로 증가가 예상되는 에너지 수요량 변동에 “자유” 록게 대응할 수 있도록 안정적인 에너지를 공급을 확보해 둠
- IT 등 첨단 기술을 이용하여 에너지 사용의 효율을 극대화하고 이를 통해 에너지 “자립” 목표에 효과적으로 도달

□ 자립(에너지 자립도 향상)

- 전력 분야의 넉넉한 예비율 확보 및 석유 가스 분야의 저장소 확보 등 에너지의 안정적 공급에 중점을 둠

□ 자연(신재생에너지원 확대)

- 제주 지역의 높은 “자연” 자원 및 농업적 기반을 활용하여, 태양광, 풍력, 바이오에너지 등 신재생에너지 자원의 최대한 확보
- “자연” 친화적인 청정지역(Carbon Free Island)의 목표 달성을 위해, 제주에서 얻을 수 있는 에너지원을 최대한 활용함
- 신재생에너지의 시장을 활용하여, 향후 핵심부품 및 완성품, 설비 공사 및 A/S 분야 산업 육성을 위한 기반 마련

自由	Smart한 에너지 사용	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Smart Grid 시범도시 유치 및 확대 ▪ 건축물 에너지 목표관리제도 도입
	안정적 에너지 공급원 확대	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 열병합발전원 확대(연료전지, 바이오에너지, 천연가스) ▪ 천연가스 저장소 설치 및 도시가스 공급
自立	천연가스 공급체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 천연가스 저장소 설치 ▪ LNG 공급망 조성도시 가스 공급
自然	Renewable E Hub 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 해상풍력발전단지 조성 및 태양광 발전 보급사업 ▪ 신재생에너지 전력 육지부 공급 및 판매 ▪ 신재생에너지 연구센터 구축

4) 추진과제

(1) Smart Grid²⁶⁶⁾ 시범도시 사업 추진

① 배경 및 필요성

□ 국가 녹색성장 비전 구현을 위해서 지방정부의 역할이 매우 중요

- 중앙정부의 녹색성장 비전을 지방자치단체 차원에서 전략적으로 구현하기 위한 대안 마련 시급한 상황²⁶⁷⁾

□ 지방정부차원에서 중앙정부의 녹색성장 비전을 구현할 수 있는 가장 현실적이며, 달성 가능한 목표는 그린홈 100만 사업, Smart Grid 보급과 연계된 저탄소 에너지 절약형 도시 건설 사업

- 현재 대부분의 지방자치단체는 정부의 그린홈 100만호 비전을 실현함에 있어, 지역의 특성을 고려하지 못한 천편일률적 계획 수립으로 중앙 정부로부터 관심을 얻지 못하는 상황
 - 거의 모든 지방자치단체는 산업적 여건 및 자연자원적 역량을 고려하지 못하고 태양광, 풍력 등을 중심으로 하는 그린홈 100만호 사업을 추진 중

266) 스마트그리드란 기존 전력망에 정보기술을 접목해 소비자가 양방향으로 실시간 정보를 교환함으로써 에너지 효율을 최적화하는 차세대 지능형 전력망

267) 녹색성장 기본법 제 6조

- 각 지방자치단체별로는 최소한 농업중심 지역, 임업중심 지역, 축산업 중심 지역, 전자/전기 산업 중심 지역, 기계산업 중심지역 등의 지역 특성에 맞는 구체적인 사업 案을 마련하는 것이 전략적으로 선택 필요
- 제주는 신·재생에너지 육성을 위해 신기술의 Test Bed와 안정적 전력 매출처가 필요하며, 신·재생에너지 기업을 제주로 유인하기 위해서는 안정적 매출을 보장해 줄 수 있는 시장이 필요하며, 동시에 대상인 시장을 신기술에 대한 신뢰를 쌓는 시약소로 이용할 필요
 - 중앙정부는 2009년 제주를 스마트 그리드 실증단지로 선정하였고, 2011년부터 시범도시를 중심으로 대규모 보급을 시작, 2020년까지 소비자측 지능화를 2030년까지 전체 전력망 지능화를 완료할 계획
- 이를 위해서는 제주는 Smart Grid 시범 사업 등 중앙 정부 중심의 지원사업을 신재생에너지 산업화에 이용하여 기업을 성공적으로 유치함을 목표로 해야 할 것
- 제주가 추진하고 있는 스마트그리드 실증 사업을 통하여 관련 주관기업을 중심으로 기업을 유치하거나 해당기업에서 지속가능한 장기적 사업계획 등을 통하여 비전제시 등 기업유치가 가능
 - 실증단지 사업은 관련 기술의 상용화 여부에 관한 것으로 이의 실질적인 현장에 적용이 될 수 있는 사업 추진의 필요성이 요구됨
 - 실증단지 사업추진을 통한 다양한 실증 검증을 통하여 국내외 관련 업체들을 제주에 유치하거나 제주에서의 다양한 비즈니스 모델 사업을 추진토록 해야 할 것임

② 사업내용

- Smart Grid 시범도시사업 유치 및 관련 산업 육성이 원활하게 진행될 수 있도록 시장을 조성함
 - 중앙정부의 Smart Grid 시범도시 사업을 유치할 수 있도록, 재정적, 인프라적, 기술적인 모든 환경을 사전에 미리 구축
- Smart Grid 실증단지 사업의 효과성을 극대화하여 향후 거점도시를 중심으로 시범도시 건설에 노력
 - 중앙정부는 Smart Grid 시범도시 사업에 2030년까지 약 27조 원의 신규투자를 허용할 예정
 - 지역경제 성장 촉진 및 일자리 창출에 도움 전망

- 실증단지 운영의 노하우와 경험을 바탕으로 Smart Grid 시범사업 유치를 성사시킴
- 실증단지와 시범도시 사업을 복합적으로 추진할 경우 얻게 되는 시너지 효과를 설득의 논리로 발전시켜야함
 - 이미 실증단지가 조성된 만큼 그 연장선상에서 시범도시도 함께 조성해야 예산도 절감되고 사업의 효율성도 높일 수 있음

□ 제주 전지역을 Smart Grid 도시로 추진

- 현재의 구좌읍 실증단지에서 제주시내와 서귀포시 중문 관광단지 등을 중심으로 한 제주 전역을 스마트그리드 도시로의 추진이 필요함

A. Smart Grid 시범도시 1곳 추진-(단기)

□ 3천 가구 규모의 시범사업 형식의 Smart Grid 시범 도시 1곳을 건설

- 현재 추진하고 있는 스마트그리드 실증단지 사업을 확대 발전하고, 축적된 노하우를 바탕으로 중앙정부에게 시범도시 건설을 추진 타당성을 건의
 - 제주는 2009년부터 2011년까지 1차로 스마트그리드 실증단지 사업을 추진하고 있으며, 2011년 6월부터 2차 스마트그리드 실증단지 사업을 제주시 지역 아파트 단지까지 확장 추진하고 있음
- 중앙정부의 Smart Grid 시범사업 지역과 연관하여 제주 전역을 거점지구화를 통한 스마트그리드 사업을 추진해 나감으로서 제주 전역을 시범도시 사업으로 추진
- 전기자동차용 인프라, 신재생에너지와의 연계 등을 중심으로 다양한 스마트그리드 사업을 추진

□ Smart Grid 시범도시에 LNG 도시가스 공급망을 확충

- Smart Grid 시범도시에 LNG 공급을 추진하고, Smart Grid 시범도시 확대에 맞추어 천연가스 이용 도시가스 망을 함께 확대 추진함
- 천연가스는 제주시와 서귀포시에 조성하는 대형 천연가스 저장시설에서 공급 받음
- 도시가스 공급은 한국도시가스 공사가 중심이 되며, 단계적으로 다른 중소기업의 참여를 확대시킴

B. Smart Grid 시범도시 5곳 추진-(중·장기)

□ 시범사업의 성공을 바탕으로 도 내에 Smart Grid 도시 5곳을 추가로 건설

- 중앙정부의 Smart Grid 시범도시 사업을 성공적으로 유치하고 정부 예산지원과 기업체 지원을 통하여 3천가구 규모의 Smart Grid 도시 5곳을 건설

- 중장기의 시범도시 사업은 제주 전체의 Carbon Free Island 조성을 위한 최종 준비의 마무리 단계로 추진함
- 단기 시범사업과는 달리 중장기 5곳의 Smart Grid 도시는 가정 및 상업용 건물과 연계된 수요 중심의 Smart Grid 사업을 추진함
 - 스마트 계량기를 이용한 전기요금 최소화 프로그램, 전력망의 양방향 전력 전송, 선택적 전력의 품질 결정 등의 수요 중심형 Smart Grid 사업 추진

C. 건축물 에너지 목표관리제 시행

- 건축물 에너지 사용량 연간 500toe 이상의 중대형 건축물(신규 포함)에 대해 자체적인 에너지 목표관리제를 추진
 - 2012~2014년(3년간) 시범사업 형식으로 추진
 - 시범적 건축물 에너지 목표관리제는 자발적 참여를 바탕으로 추진
 - 신축 건축물 중 중앙정부의 에너지 목표관리제 대상 건축물은 이중부담이 되지 않도록 대상에서 제외함
 - 3년간의 시범사업을 통해, 제주 지역 건축물 중 500toe 이상 사업장의 에너지 사용량에 대한 MRV(Monitoring, Reporting and Vivification) 구축 인프라를 조성하고, 이를 바탕으로 2021년 목표로 대상을 점진적으로 확대

③ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동 사업은 전략사업인 "그린 스마트시티 제주"의 일환으로 추진하여 예산 배제

(2) 안정적 에너지 공급원 확대

① 배경 및 필요성

- 제주의 향후 전력 및 열에너지 수요 확대에 대응하고, 육지부와는 독립적이며, 안정적인 에너지 공급을 위해서는 자체적인 발전원 설비를 구축해야함
 - 향후 국제자유도시 추진과 함께 내부 및 외부 인구 증가와 서비스 등 산업 규모 확대와 더불어 에너지 수요는 폭발적으로 증가할 전망
 - 해저케이블을 통한 에너지 공급은 안전성 문제를 떠나 다른 에너지원에 비해 전기에 지나치게 의존하게 할뿐만 아니라, 제주민의 에너지 절약 의식 고취에도 부정적인 영향을 미칠 수 있음

- 현재 화력 발전 위주의 전력공급은 대기오염 등 지역적 환경오염을 유발할뿐만 아니라 기후변화 대응을 위한 온실가스 저감 측면에서도 불리한 선택

□ 청정에너지 공급에 있어 전기 및 열에너지의 품질을 안정적으로 담보하기 위해서는 기저부하 형태의 발전 및 열공급원 확보가 중요

- Carbon Free Island계획에서와 같이 풍력 및 태양광발전의 비중이 과도하게 높을 경우 한계용량이 위협을 받을 수 있음
- 안정적인 전력 및 열 공급을 위해서는, 발전 방식은 열병합발전을 위주로 하고, 연료는 천연가스 및 바이오에너지(폐기물 포함)를 중심으로 재개편되어야 함

② 사업내용

□ 현재의 화력발전 및 간헐적인 신재생에너지원 위주의 열 및 전력 공급보다는 열병합발전 비중을 확대함

- 천연가스 저장소 및 천연가스 이용 발전시설을 제주 내에 유치함
- 도내에서 수집 가능한 바이오매스 및 해외에서 수입하는 바이오매스를 이용하여 열병합 발전 시설을 확대함
- 가연성 폐기물의 소각시설을 연계하고 단순소각보다는 열병합 발전 시설로 변경함
- 돈분을 활용한 바이오가스를 이용한 열병합 발전 시설을 설치

A. 바이오에너지 열병합발전소 설치

□ 제주 및 해외에서 수입하는 고품 바이오매스를 이용한 열병합발전소 4곳을 유치

- 2012년 이후 시행되는 RPS의 의무량을 맞추기 위해서 국내 발전자회사들은 바이오매스를 이용한 열병합발전을 확대할 전망
- 제주에서 발생하는 농업 부산물 및 (폐)목재 바이오매스 이외에도 해외에서 폐목재 등 바이오매스를 수입할 수 있게 됨에 따라 충분한 원료확보가 가능할 전망
- 제주 내에 시범사업 형식으로 추진되는 돈분 이용 바이오가스 열병합발전시설을 확대하는 방향으로 추진
- 열병합발전소는 남부 및 중부 발전소와 협력을 통해 민간투자를 통해 설치함
- 10MW 규모의 바이오에너지 열병합발전소 2곳(총 20MW) 설치

B. 천연가스를 이용한 열병합발전소 유치

- 중앙 정부 및 남부 발전과 협의를 통해 비즈니스센터 등 상업 지구에 20MW 규모의 연료전지 발전소 준공
 - 중앙정부 및 남부발전과의 협의를 통해 유치에 실패한 천연가스 저장소와 이와 연계된 연료전지 발전소 준공
 - 수소연료전지 발전은 발전효율이 높고 대기오염 물질을 배출하지 않아 친환경적인 장점이 있으며, 다른 신재생에너지원에 비해 공간 집약적으로 도심에 적합
 - 수소연료전지 발전은 정부가 2012년부터 시행하는 신재생에너지공급의무화제도(RPS: Renewable Portfolio Standards)제도의 신재생에너지원에 포함되어, 남부발전, 중부발전 등 제주의 발전·공급사들과 협의를 통해 설치 가능
 - 원료로 사용되는 천연가스의 원활한 공급을 위해, 천연가스 저장소 도입과 동시에 추진(2015년)
 - 타당성 진단 및 국내 연료전지 보급사(포스코파워 등) 및 발전사와 협의를 통해 사업을 추진
 - 수소·연료전지 발전은 RPS의 대상이 되므로, 해당 투자비는 발전사에서 부담하게 되어 발전소 부지 조성 등의 비용만 부담

C. 가연성 폐기물 소각열 확보 및 공급

- 단순 소각되는 폐기물 처리장의 가연성 폐기물을 효율적으로 이용하기 위해 열병합발전소 2곳을 설치
 - 단순 소각되는 폐기물 처리장의 가연성 폐기물을 이용한 열공급 확대
 - 제주시와 서귀포시 매립지 총 두 곳에 폐기물 소각장 열이용 설비 설치(34,560toe 규모)

D. 지열·해수열 히트펌프 보급사업

- 원예시설, 양식장에 지열 히트펌프 보급(73toe(2010)→ 8,530toe(2020))
 - 지열 히트펌프 총 설치비: 중앙지원 60%+지방지원 20%+저리용자 서비스 20%

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- ☐ 시범사업 형식으로 추진되는 돈분 이용 바이오가스 열병합발전시설을 확대하는 방향으로 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 1,232억 원 소요

－ 단기: 812억 원 / 중기: 0억 원 / 장기: 420억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
바이오에너지 열병합발전소 설치	520	0	0	520
천연가스 이용 연료전지 발전소 설치	0	0	420	420
가연성 폐기물 소각열 확보 및 공급	240	0	0	240
지열, 해수열 히트펌프 보급사업	52	0	0	52
계	812	0	420	1,232

- ☐ 재원조달 방안

- － 바이오에너지 열병합발전소, 연료전지 발전소, 소각열 확보 및 공급은 지방비로 전체 투자 비용 1/3로 지원
- － 투자비용의 2/3은 제주 지역 기업의 컨소시엄 형태로 자금을 구성
 - 민간 자금의 경우, 제주투자은행을 통해 조달
- － 지열, 해수열 히트펌프 보급사업: 중앙지원 60%+지방지원 20%+저리용자 서비스 20%

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- ☐ 제주의 향후 전력 및 열에너지 수요 확대에 대응하고, 육지부와는 독립적이며, 안정적인 에너지 공급 가능

- － 풍력 및 태양광 등 지속적인 전력공급 능력이 낮은 신재생에너지 공급 리스크를 낮춤
- － 화력 중심의 전력 공급으로 인한 대기오염 및 온실가스 배출 부담 감소
- － 지역에서 생산되는 에너지를 최대한 활용할 수 있는 장점이 있음

(3) 천연가스 공급체계 구축

① 배경 및 필요성

- 제주는 석유, 천연가스 등 에너지의 육지부 의존도가 높아 기상악화, 유가상승 등의 외부 충격에 매우 취약한 상황
 - 석유 및 가스 그리고 석탄에 이르기 까지 거의 모든 에너지를 육지부에 의존하고 있는 상황
 - 기상악화 등 공급선이 끊기는 경우에는 심각한 에너지 공급 위기를 겪을 수 있는 상황
 - 해외 유가 상승 등의 외부 충격에 육지부에 비해 더 심각한 영향을 받을 수 있음
- 안정적인 발전원이며 CNG 버스 청정 수송에너지, Smart Grid 시범도시 등의 도시가스 원료 확보로 주목 받는 천연가스의 안정적인 공급을 위해서 대형 천연가스 저장 시설 필요
 - 천연가스 열병합발전시설에 사용되는 원료의 안정적 공급을 위해 대형 가스 저장 시설 필요
 - LPG 독점 공급에 따른 폐단과 불편함을 해소하기 위한 대안 필요
 - 향후 CNG 버스 등 청정 수송에너지의 수요 증가에 대응하기 위한 대안 필요

② 사업내용

- 증가하는 도시가스 수요와 CNG 등 천연가스 수요 증가에 효율적으로 대응하기 위해 천연가스 저장소를 설치하여 안정적 에너지 공급에 기여

A. 천연가스 저장소 설치

- 천연가스 열병합발전소, CNG 버스 보급 확대, Smart Grid 시범도시 내 도시가스 수요 증가에 맞추어 대형 천연가스 저장소를 설치함
 - 제주가 계획하는 애월항 LNG 인수기지 건설사업은 2014년 이후에 추진될 수 있어, LNG 공급관련 다른 연관 사업도 순차적으로 지연될 위기
 - 2008년 말 정부의 '제9차 장기 천연가스수급계획'에 따라 제주지역 LNG 공급계획이 반영됨에 따라 애월항에 LNG 인수기지를 건설하는 사업을 추진 중에 있으나, 애월항 2단계 개발사업으로 건설되는 방파제 공사가 2014년에 완공됨, 이에 따라 2014년 이후 방파제 공사가 종료되면, 그 이후로 인수기지 건설사업이 추진되어 단기에 완공하더라도 2017년에야 가능

- 2015년 해상에 설치하는 천연가스 저장소 완공을 목표로 2012년 입지조사를 착수
- 수요량 확대 및 열병합발전소, CNG 버스 보급소, Smart Grid 시범도시 사업 등 연관사업의 추진에 맞추어 가스 저장 탱크의 용량을 결정함
- 2021년 70만 명 인구 기준 제주의 2020년 천연가스 수요는 약 15만kl로 예상되며, 두 달 분에 해당하는 2만 5천kl의 저장소와 가스송출설비를 구축
 - 면적은 5천㎡, 소요예산은 1,333억 원
- 2013년 입지조사를 위한 연구사업이 필요하며, 지질, 수요지, 항만과의 거리 등 전반적인 여건을 고려하여 입지를 선정함
- 천연가스 저장소는 한국가스공사와의 협의를 통해 추진
- 2011년 '국가에너지기본계획' 및 '장기천연가스수급계획'에 제주의 천연가스 저장소 설치 내용이 포함될 수 있도록 중앙정부와의 긴밀히 협력
 - 2010년 국가에너지 기본계획이나 장기천연가스수급계획에는 제주의 천연가스 저장소 관련 내용이 포함되어 있지 않음

□ 천연가스 저장소에서 제주시, 서귀포시 그리고 스마트그리드 시범도시의 공급접점까지 주요 도시가스망 구축

- 천연가스 저장소 설치 완공 시기와 정합성을 맞추기 위해 2013~15년까지 대형 도시가스관 매설 지역에 대한 사전 조사 완료
- 천연가스 도시관 사업은 한국도시가스공사의 전액 민자로 설치

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ LNG 가스저장소 사업은 애월항 LNG 인수기지 건설사업의 일환으로 적극 추진

□ LNG 공급망 구축은 신규사업사업으로 한국가스공사와 협의를 통해 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 6,990억 원 소요

- 단기: 550억 원 / 중기: 3,140억 원 / 장기: 3,300억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
천연가스 저장소 설치	300	1,500	1,500	3,300
LNG 공급망 조성	250	1,640	1,800	3,690
계	550	3,140	3,300	6,990

□ 재원조달 방안

- 해상 가스 저장소 사업은 천연가스 저장소는 한국가스공사와의 협의를 통해 투자 유치
· 민간 자금의 경우, 제주투자은행을 통해 조달

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 수송용 및 도시공급용 에너지에 대한 육지부의 의존도를 낮추고, 기상악화 및 유가상승 등의 외부 충격을 원만히 해소

- 안정적 발전원 및 CNG 버스 운영, Smart Grid 도시에 도시가스 공급 등의 사업을 원만히 추진할 수 있는 인프라 조성
- 화력 중심의 전력 공급으로 인한 대기오염 및 온실가스 배출 부담 감소

(5) 신재생에너지 허브 구축

① 배경 및 필요성

□ 최근 저탄소 녹색성장 추진과 부합되는 제주의 청정한 성장 방식의 조화 가능 하다는 측면에서도 신재생에너지가 제주의 주요 成長동력으로 손색이 없음

- 제주는 개발위주의 성장방식보다는 자연과 조화를 이룬 지속 가능한 성장 방식 필요

□ 신재생에너지 분야는 국내외적인 저탄소 녹색산업의 관심 증대 및 해당 산업의 연간 30% 이상의 높은 성장률을 보임

- 제주 내에는 신재생에너지 유관업체는 총 82개 업체가 있으나 대부분 Down Stream(설치 및 사후 서비스) 업체로 신재생에너지 산업화가 불완전한 형태로 이루어져 있음
- 내부의 자원적, 경제적, 산업적, 기술적 역량을 고려하여 타 시도에 비해 특화된 산업화 전략 필요

□ 향후 신재생에너지를 제주의 새로운 成長동력으로 육성하기 위해서는 신재생에너지 산업화를 주도할 추진체가 필요

- 산업화의 동지가 될 수 있는 신재생에너지 핵심 소재부품 및 완성품 제조를 위한 산업단지가 필요
- 제주 내 뛰어난 기술 및 인력 인프라를 산업화로 연결할 필요가 있음
- 또한 제주가 진행 중이거나 계획 중인 시범사업을 산업화의 기회로 활용

② 사업내용

- 제주의 내부역량 및 시장상황을 고려하여 풍력과 태양광 분야에 선택과 집중은 물론 비즈니스 중심의 연구·산업단지로 확대·발전

- 바이오에너지산업을 육성하고 바이오에너지 공급기지로 발전시켜 제주의 신성장 동력으로 발전시킴

A. 해상풍력 발전단지 조성

- 전략사업으로 추진

B. 신재생에너지 전력 육지 공급 및 판매 사업

- 전략사업으로 추진

C. 신재생에너지 종합비즈니스센터 구축

- 신재생에너지 업체에 대한 기술, 비즈니스, 경쟁력 강화를 목적으로 하는 신재생에너지 종합 비즈니스 센터를 IBE R&BD 클러스터 내에 구축

- 종합비즈니스센터는 제주 내 신재생에너지 산업경쟁력 강화의 대상으로 설정하고 안정적 공급 확보에 중점을 둠
- 향후 Carbon Free Island 비전 달성을 위해 에너지(열, 전기, 수송) 수요 예측과 이를 만족시키기 위한 최적의 산업단지 규모 결정
- 신재생에너지 관련 국내외 컨퍼런스 개최하여, 국내외 관심 기업들에 대한 최근 기술 및 시장 정보 전달, 제주 내 입주 장점 전달 및 지역의 이미지 제고의 효과를 창출
- 신재생에너지 관련 인력양성 프로그램을 운영하여 산업체의 요구에 맞는 현장 필요인력을 양성하기 위해 기업 맞춤형 신규 및 재교육을 실시

- 연구·산업단지를 태양광-풍력 연구·산업단지와 바이오에너지 연구·산업단지로 크게 구분하여 IBE R&BD 클러스터 내에 조성함

- 태양광-풍력 전용 연구·산업단지: 풍력 단지 인근에 태양광 및 풍력 분야로 선택 집중하고 연구·산업 인프라를 구축

- ① 대형해상풍력발전단지 조성과 함께 단계적으로 관련 기업들을 유치

- 단기적으로 발전시설 운영 및 AS 중심의 국내외 기업의 분소를 유치
- 중장기적으로는 해상풍력발전 핵심 부품 공장과 조립공장을 유치
- ② 관련기업 유치를 위해 IBE R&BD 클러스터 내에 산업단지 조성
- 단계적 기업 유치를 위해 산업 단지 규모 확대에 대한 로드맵 작성
- 바이오에너지 연구산업단지: 바이오에너지의 원료에서부터 완제품까지 공정의 원활화를 위해 원료 및 완제품의 종류에 맞추어 산업단지를 조성

☐ 기업유치 및 산업단지 조성을 위한 적절한 유인체계 구축

- 대형풍력발전단지 등에 제품을 공급하는 업체 선정에 있어, 도내 사업장이 소재하는 기업에 대해 프리미엄 제공
- 개별 업체의 제품 납품보다는 도내 업체와의 컨소시엄 구성한 업체에 대해서 가산점 제공하거나 우선 사업자로 지정

☐ 신재생에너지 인증센터 조성

- 신재생에너지 연구산업단지 내 입주하는 기업들의 기술경쟁력 확보 및 지속적 유지를 위해 연구 및 실증기능뿐만 아니라 인증의 역할을 수행할 수 있는 연구 인증센터를 건립
- 해상풍력시스템 인증사업을 중심으로 타 신재생에너지 분야로의 인증사업을 추진

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

☐ ‘제주 해상풍력발전단지 건설 사업’은 전략과제로 추진

☐ ‘신재생에너지 전력 육지부 공급 및 판매 사업’도 전략과제로 추진

☐ ‘신재생에너지 종합비즈니스 센터 및 연구 산업단지구축’ 사업은 제주가 계획 중인 김녕-월정-행원 지역 신재생에너지 연구단지와는 별도로 전략사업의 하나인 IBE R&BD 클러스터 내에 산업단지로 조성

- 신재생에너지 종합비즈니스 센터는 제주첨단과학기술단지 내에 유치
- 신재생에너지 연구산업단지는 실증 및 기업유치 중심으로 추진하되 기능별로 태양광/풍력 그리고 바이오에너지로 구분하여 추진

④ 소요예산 및 재원조달 방안

☐ 동 사업은 모두 전략사업으로 추진하여 예산 설정 없음

□ 해상풍력발전단지 조성 및 전력 육지부 공급/판매 사업은

"해상풍력발전단지조성"전략사업으로, 신재생에너지 종합비즈니스센터 구축은 "IBE R&BD 클러스터" 전략사업으로 추진

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주의 신재생에너지 공급을 원활하게 추진함은 물론, 신재생에너지 사업을 제주의 새로운 산업으로 육성시키기 위한 밑거름 제공

－ 제주 내에 신재생에너지 관련 안정된 시장을 조성함으로써, 신재생에너지 관련 조립업체 및 핵심부품 업체들의 유치 가능성 제고

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) Smart Grid 시범도시 사업 추진										
스마트그리드 시범도시 1곳 추진										
스마트그리드 시범도시 5곳 추진										
건축물에너지 목표관리제										
2)안정적 에너지 공급 확대										
바이오에너지 열병합발전소 설치										
천연가스 이용 연료전지 발전소 설치										
가연성 폐기물 소각열 확보 및 공급										
지열 히트펌프 보급사업										
3)천연가스 공급체계 구축										
천연가스 저장소 설치										
LNG 공급망 조성										
4)신재생에너지 허브 구축										
해상풍력발전단지 건설										
신재생에너지 전력 육지부 공급 및 판매 사업										
신·재생E 종합비즈니스센터 및 연구·산업단지구축										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기	중기	장기	계
1) Smart 에너지 사용	—	—	—	—
스마트그리드 시범도시 1곳 추진	—	—	—	—
스마트그리드 시범도시 5곳 추진	—	—	—	—
건축물에너지 목표관리제	—	—	—	—
2) 안정적 에너지 공급 확대	812	—	420	1,232
바이오에너지 열병합발전소 설치	520	—	—	520
천연가스 이용 연료전지 발전소 설치	—	—	420	420
가연성 폐기물 소각열 확보 및 공급	240	—	—	240
지열 히트펌프 보급사업	52	—	—	52
3) 천연가스 공급체계 구축	550	3,140	3,300	6,990
천연가스 저장소 설치	300	1,500	1,500	3,300
LNG 공급망 구축	250	1,640	1,800	3,690
4) 신재생에너지 허브 구축	—	—	—	—
해상풍력발전단지 건설	—	—	—	—
신재생에너지 전력 육지부 공급 및 판매 사업	—	—	—	—
신재생에너지 종합비즈니스센터 및 연구·산업단지구축	—	—	—	—
계	1,362	3,140	3,720	8,222

(3) 재원조달방안

(단위: 억 원)

과제명	국비	지방비	민간투자	기타	계
1) Smart 에너지 사용	—	—	—	—	—
스마트그리드 시범도시 1곳 추진	—	—	—	—	—
스마트그리드 시범도시 5곳 추진	—	—	—	—	—
건축물에너지 목표관리제	—	—	—	—	—
2) 안정적 에너지 공급 확대	702	—	530	—	1,232
바이오에너지 열병합발전소 설치	260	—	260	—	520
천연가스 이용 연료전지 발전소 설치	270	—	150	—	420
가연성 폐기물 소각열 확보 및 공급	120	—	120	—	240
지열 히트펌프 보급사업	52	—	0	—	52
3) 천연가스 공급체계 구축	—	—	6,900	—	6,900
천연가스 저장소 설치	—	—	3,300	—	3,300
LNG 공급망 조성	—	—	3,690	—	3,690
4) 신재생에너지 허브 구축	—	—	—	—	—
해상풍력발전단지 건설	—	—	—	—	—
신재생에너지 전력 육지부 공급 및 판매 사업	—	—	—	—	—
신재생에너지 종합비즈니스센터 및 연구·산업단지구축	—	—	—	—	—
계	702	—	7,520	—	8,222

제 9 장 정주체계 부문

I. 토지이용 및 도시개발

II. 읍면 및 도서지역개발

III. 주거와 건설

IV. 지역균형발전

I. 토지이용 및 도시개발

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 인구 변화 현황

□ 인구성장 정체 및 지역 간 불균형 심화

- 제주특별자치도 인구는 2000년 543,323명에서 2010년 577,187명으로 매년 0.3~0.4%씩 증가하는 정체 수준
- 전체적으로 제주시 증가, 서귀포시 감소, 읍·면지역 인구는 지속적으로 감소 추세에 있으며 특히 제주시 동지역으로 인구 집중 추세
 - 동 기간, 제주시 동지역의 인구는 16.1% 증가하였고, 읍·면지역은 2.9% 감소하였는데, 특히 1997년 이후 동지역은 전체 인구의 50%를 넘어선 이후 2010년 56.2%에 육박
 - 서귀포 동지역의 인구는 0.9% 감소하였고, 읍·면지역 9.7% 감소

□ 제주시와 서귀포시 동지역 인구 집중 현상 심화

- 2010년 기준으로 제주시 동지역 324,235인(56.2%), 서귀포시 동지역 84,967인(14.5%)으로 제주지역 전체 인구의 70% 이상 집중
- 제주시 동지역이 인구밀도 1,269인/km²으로 가장 높고, 제주시 구좌읍 81인/km², 서귀포시 표선면이 81인/km²로 인구 밀도가 가장 낮은 지역

[표 369] 도내 지역별 인구분포 및 밀도 현황

구분		세대수(세대)	인구수(인)	구성비(%)	행정구역	
					면적(km ²)	밀도(인/km ²)
제주특별자치도		224,723	577,187	100.0	1,848.70	312
제주시	소계	162,824	421,683	73.1	977.9	431
	동지역	123,209	324,235	56.2	255.5	1,269
	한림읍	8,269	19,988	3.5	91.2	219
	애월읍	11,290	28,381	4.9	202.2	140
	구좌읍	6,245	15,071	2.6	185.9	81
	조천읍	8,143	21,255	3.7	150.6	141

표 계속

구분		세대수(세대)	인구수(인)	구성비(%)	행정구역	
					면적(km ²)	밀도(인/km ²)
제주시	한경면	3,666	8,330	1.4	79.1	105
	추자면	1,271	2,838	0.5	7.2	394
	우도면	731	1,585	0.3	6.2	256
서귀포시	소계	61,889	155,504	26.9	870.8	179
	동지역	33,384	84,967	14.7	254.9	333
	대정읍	6,965	16,934	2.9	78.6	215
	남원읍	6,928	18,353	3.2	188.7	97
	성산면	6,192	14,483	2.5	107.8	134
	안덕면	3,883	9,749	1.7	105.6	92
	표선면	4,537	11,018	1.9	135.2	81

자료: 제주특별자치도(2010), 제주통계연보, 2011 주요행정총람.

② 토지이용 현황

□ 임야의 감소 및 대지의 소폭적인 증가 추세

- 2009년 기준 지목별 토지이용 현황은 임야가 전체의 48.1%(890.02km²)로 가장 큰 비중을 차지하고 있어 녹지는 비교적 풍부
 - 임야는 지난 5년간(2005~2009) 약 16.59km²가 감소(서울 여의도면적의 2배 수준)
 - 목장용지도 지난 5년간 개발이 진행되면서 4.3%(7.1km²) 감소
- 농경지인 전과 과수원지목이 각각 20.0%(369.2km²), 8.9%(165.3km²)로 비중이 높고, 제주 전 지역에 고루 분포하고 있으며 거의 변화가 없음
- 대지는 전체의 3.0%로 비중이 낮지만, 지난 5년간 8.2%(4.5km²) 증가

[표 370] 도내 지목별 토지이용 변화 추세

(단위: km²)

구분	합계	전	답	과수원	목장용지	임야	대 지	공장용지	기타
2005	1,848.27	364.77	8.03	169.14	171.69	906.61	50.50	2.57	174.96
2006	1,848.44	368.41	7.91	165.14	170.69	904.08	51.72	2.65	177.84
2007	1,848.43	368.28	7.82	165.40	167.50	897.26	52.74	2.73	186.70
2008	1,848.50	368.94	7.70	165.37	166.47	892.36	53.55	2.86	191.26
2009	1,848.73	369.25	7.36	165.34	164.64	890.02	55.03	2.90	194.18

자료: 제주특별자치도(각 년도), 제주통계연보

□ 용도지역별 변화 추세 미미

- 2009년 기준 도시지역 19.1%(392km²), 비도시지역 80.9%(1,664km²)로 구성

- 비도시지역은 관리지역 53.9%로 가장 비중이 높은 것이 특징
- 지난 5년 간 용도지역의 변화정도는 미미한 수준

[표 371] 도내 용도지역 지정 변화 추세

(단위: 천㎡)

구분	도시지역	관리지역	농림지역	자연환경보전지역	합계
2005	391,854	1,116,706	149,897	397,234	2,055,691
2006	407,243	1,116,574	149,897	397,234	2,070,948
2007	407,243	1,116,574	149,897	397,234	2,070,948
2008	391,995	1,116,574	149,897	397,234	2,055,700
2009	392,216	1,115,683	150,593	397,207	2,055,699

자료: 제주특별자치도(각 년도), 제주통계연보

③ 제주특별자치도 개발사업 추진 현황

□ 주요 개발사업

- 개발이 완료된 산업단지는 금능, 구좌, 대정 3개소 농공단지과 제주첨단과학기술산업단지 1개소
- 현재 주요 신규 개발(계획)사업은 제주영어교육도시, 제주혁신도시, 제주위터클러스터, 제주시 구도심재생사업, 신화역사공원 등 8개소

[표 372] 제주특별자치도 주요 도시개발사업 현황

구분		위치	면적(천㎡)	비고
산업 단지	금능농공단지	한림읍 금능리	130	—
	구좌농공단지	구좌읍 행원리	67	—
	대정농공단지	대정읍 일파리	115	—
	제주첨단과학기술산업단지	제주시 노형동, 아라동	1,099	국가산업단지 공영개발(산업입지 및 개발에 관한 법률)
개발 및 계획	제주영어교육도시	서귀포시 대정읍	3,794	도시개발사업 (도시개발법)
	제주 혁신도시	서귀포시 서홍동·법환동	1,151	택지개발사업
	제주위터 클러스터	서귀포시 하원동, 도순동	401	
	제주시 구도심 재생사업	제주시 일도1동, 삼도2동, 건입동	453	도시재정비 촉진을 위한 특별법
	예래휴양형 주거단지	서귀포시 예래동	744	JDC 개발사업
	신화역사공원	서귀포시 대정읍	4,043	JDC 개발사업
	서귀포관광미항	서귀포시	1,430	JDC 개발사업
	헬스케어타운	서귀포시	7,845	JDC 개발사업

자료: 제주특별자치도(2010), 주요행정현황

□ 도시개발사업

- 완료된 사업지구는 21개 지구, 총면적은 11,955천㎡
- 현재 진행 중인 사업지구는 3개 지구, 총면적은 2,230천㎡

[표 373] 제주특별자치도 도시개발사업 현황

구 분		위치	면적(천㎡)		
			계	택지	공공용지
합 계		21개 지구	11,955	7,691	4,264
제주시 (완료)	제주제1지구	제주시 이도동	589	352	237
	제주진성동지구	제주시 삼도동	37	31	6
	제주삼성혈지구	제주시 이도동	149	110	39
	제주제2지구	제주시 용담동	583	339	244
	제주신산지구	제주시 건입동	570	376	194
	신제주제1지구	제주시 연동	1,422	1,007	415
	제주제3지구	제주시 삼도동	983	632	351
	신제주제2지구	제주시 노형동	572	371	201
	제주신산제2지구	제주시 건입동	1,015	672	343
	제주화북공업지구	제주시 화북동	289	214	75
	제주화북지구	제주시 화북동	262	174	88
	제주이도지구	제주시 이도2동	829	535	294
	신제주제3지구	제주시 연동	757	492	265
	제주노형지구	제주시 노형동	213	133	80
	제주삼양지구	제주시 삼양동	658	435	223
	제주외도지구	제주시 외도동	751	491	260
	시민복지타운	제주시 도남동	430	107	323
	하귀1지구	애월읍 하귀리	401	252	149
	소계	18개 지구	10,510	6,723	3,787
서귀포시 (완료)	서귀포제1지구	서귀포시 서귀동	774	542	232
	서귀포동홍지구	서귀포시 동홍동	454	270	184
	서귀포토평지구	서귀포시 토평동	217	156	61
	소계	3개지구	1,445	968	477
제주시 (진행중)	이도2지구	제주시 이도2동	946	501	445
	아라지구	제주시 아라동	926	556	370
	노형2지구	제주시 노형동	358	172	186
	소계	3개 지구	2,230	1,229	1,001

자료: 국토해양부, 도시개발사업 상세 통계자료('09.12.31 구역지정 대상분)

□ 택지개발사업

- 완료된 사업지구는 총 7개소, 총면적 3,793천㎡
- 현재 진행 중인 사업지구는 총 2개소(제주시 삼화지구, 서귀포시 강정지구), 총면적 1,253천 ㎡

[표 374] 제주특별자치도 택지개발사업 현황

구 분		위 치	면 적(㎡)		
			계	택지	공공용지
합계		10개소	5,046	2,689	2,353
제주시 (완료)	일도지구	제주시 일도2동, 이도2동	1,092	607	485
	화북지구	제주시 화북동	222	150	72
	연동지구	제주시 연동, 노형동	949	469	480
	노형지구	제주시 노형동	365	232	133
	함덕지구	조천읍 함덕리	116	66	46
	소계	6개소	2,744	1,524	1,216
서귀포시 (완료)	사계지구	안덕면 사계리	71	37	34
	서호지구	서호, 법환, 강정동	978	473	505
	소계	2개소	1,049	510	539
제주시 (진행)	삼화지구	제주시 화북 1, 2동	976	508	468
	소개	1개소	976	508	468
서귀포시 (진행)	강정지구	강정동 일원	277	147	130
	소개	1개소	277	147	130

자료: 국토해양부, 도시개발사업 상세 통계자료('09.12.31 구역지정 대상분)

(2) 환경변화

□ 광역경제권 중심의 도시권 및 경제권으로 변화

- 국가 중심에서 도시권으로 경제권이 개편되면서 국내 광역경제권은 물론 일본, 중국, 미국, 유럽, 싱가포르 등의 주요 도시와 경쟁체제로 변화
- 제주특별자치도는 단일 광역경제권, 단일 도시권으로 진화
- 한-미, 한-EU간 FTA 등으로 국가 간 교역보다 도시경제권간 교류시대 도래

□ 글로벌 도시 인프라 및 정주체계 확산

- 국제공항, 항만 등을 통한 글로벌 시장과 교류의 지속적인 활성화 예상
- 첨단통신망, 스마트 그리드(Smart Grid), 신교통수단 중심의 도시체계 형성 예상
- 제주국제자유도시 특성에 부합하는 글로벌 인프라 수요의 증가 예상

□ 저탄소 녹색도시 체계로 변화

- 도시 인프라, 에너지, 생활환경 등 전반적인 저탄소 녹색도시로 진행 가속화
- 지역의 우수한 녹색자원이 지역경제 활성화를 주도할 것으로 전망
- 제주지역 특성이 반영된 녹색성장정책 및 녹색도시 조성 요구 증대

□ 지역주민 주도형 도시개발 및 기초생활권 형성

- 지역주민의 도시정책 참여 기회의 지속적인 증대 예상
- 기초생활권 중심으로 한 도시 인프라 정비 요구 증대

2) SWOT

□ 분석 결과 종합

- 도시개발로 인한 환경훼손을 최소화하는 방향으로 계획 수립
- 제주의 특성이 반영된 저탄소 녹색도시 조성
- 도시개발의 내실화를 위한 도시재생 및 주거환경개선사업 추진
- 제주의 경쟁력 있는 관광산업, 핵심산업과 연계한 도시개발 추진
- 기초생활권 단위의 농어촌 중심지 도시 인프라 확충 추진

[표 375] 토지이용 및 도시개발 부문 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 제주특별자치도의 제도적 특례 보장 · 미래 녹색도시로서 풍부한 잠재력 보유 · 국제적인 관광도시로 성장 가능성 보유 · 활발하고 경쟁력 있는 도민의 참여 열기 	<ul style="list-style-type: none"> · 타 지역과 고립된 지역적 한계 · 산업구조 개편에 따른 도시개발 유용성 기반 취약 · 농어촌의 인프라 취약 및 마을 특성화 전략 미흡 · 저탄소 녹색도시 기반 시설의 부족
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 친환경 수요 증가에 따른 지역발전 여건 확대 · 관광산업의 패턴 변화 · 청정환경 이미지 증가 	<ul style="list-style-type: none"> · 농수축산물 시장 개방에 따른 농어촌의 침체 우려 · 지방자치단체간 지역발전 경쟁 심화 · 환경가치를 훼손하는 개발 압력

(1) 강점

- ☐ 제주특별자치도의 제도적 특례 보장
 - 제주특별자치도 특별법을 기반으로 도시개발의 제도적 자율과 융통성 확보
- ☐ 미래 녹색도시로서 풍부한 잠재력 보유
 - 물(지하수), 토지, 공기, 녹지 등 저탄소 녹색도시 조성을 위한 탁월한 조건 보유
- ☐ 국제적인 관광도시로 성장 가능성 보유
 - 자연환경, 전통문화 등의 우수한 관광자원이 풍부하여 관광도시로 성장 여건 구비
 - 지정학적으로 동북아 요충지로 관광·휴양 중심도시로 성장 가능
- ☐ 활발하고 경쟁력 있는 도민의 참여 열기
 - 도민의 지역발전에 대한 참여열기가 타 지역에 비해 높고, 다양한 주민조직 형성

(2) 약점

- ☐ 타 지역과 고립된 지역적 한계
 - 타 지역과 지리적으로 고립되어 있어 도시개발에 대한 국제적이고 개방적인 특성 미흡
 - 외국인 대한 정주기반, 도시디자인에 대한 비교적 낮은 수용성 존재
- ☐ 산업구조 개편에 따른 도시개발 유용성 기반 취약
 - 제주지역 특성상 1차와 3차 산업 중심으로 산업기반의 도시개발 한계
 - 산업간 연계성과 고부가가치화가 어려워 규모의 도시개발사업 여건 미약
- ☐ 농어촌의 인프라 취약 및 마을 특성화 전략 미흡
 - 농어촌지역 중심지 등의 도시기반시설이 도시지역에 비해 취약
 - 농어촌 특화자원 및 관광자원에 기초한 지역거점별 특화발전 미흡
- ☐ 저탄소 녹색도시 기반시설 부족
 - 도시 및 교통인프라, 산업단지 등을 포함한 전반적인 녹색도시 인프라 부족
 - 농어촌 및 도서지역의 환경처리시설 등의 기초인프라 부족

(3) 기회

□ 친환경 수요 증가에 따른 지역발전 여건 확대

- 국내외적으로 친환경 농업, 산업, 관광 등 친환경을 기반으로 하는 미래형 특화산업 육성 가능
- 특화산업의 발전은 도시개발 형태의 다양화 및 활성화에 기여

□ 관광산업의 패턴 변화

- 개별적이고 다양한 관광객의 증가는 새로운 관광산업 발전의 기회요인으로 작용
- 농어촌의 관광산업과 연계한 마을 인프라의 개선 기회로 작용

□ 청정환경 이미지 증가

- 청정환경 이미지는 농수산물, 산업, 관광 등과 시너지 효과 발생

(4) 위협

□ 농수축산물 시장 개방에 따른 농어촌의 침체 우려

- 한-미, 한-EU FTA 등의 시장개방은 제주특별자치도의 1차 산업의 경쟁력 약화와 전반적인 지역경제의 침체로 연결될 가능성이 있음
- 농어촌의 경제상황 악화는 지역의 인프라 개선에 영향 예상

□ 지방자치단체간 지역발전 경쟁 심화

- 바이오산업, 관광산업, 문화산업, IT 산업 등 유망산업 중심으로 지방자치단체간 전략산업이 중복되고 있어 과도한 경쟁 심화
- 지역 특화산업, 도시 인프라 개선에 대한 수요 감소 우려

□ 환경가치를 훼손하는 개발 압력

- 선보전- 후개발 원칙에도 불구하고, 자연자원 보전과 개발사업의 충돌
- 제주의 우수한 자연자원인 오름, 갯자왈, 지하수 등의 훼손 우려

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 보전과 개발이 조화되는 도시개발

- 선보전의 도시개발 정책 우선
 - 보전해야 할 지역과 개발 가능한 지역을 구분하여 선보전 원칙하에 도시개발 유도
 - 보전이 필요한 지역의 개발을 억제하고, 개발 가능한 지역에서도 무분별한 도시개발 지양
- 성장관리 지역과 개발촉진 지역을 구분한 도시관리
 - 신도심 지역의 도시성장관리, 저탄소 녹색도시, 도시경관의 고려
 - 자연환경이 우수한 지역은 도시와 자연의 조화로운 관리
 - 구도심 지역의 도시재생, 읍·면 중심지의 도시기능 강화 등 도시개발 유도

□ 목표

- 선보전 도시개발 정책 우선
- 성장관리 도시개발로 전환
- 내실 있는 도시개발 촉진

□ 장기비전: 보전과 개발이 조화되는 도시개발을 통한 제주국제자유도시 실현

- 선보전-후개발 원칙이 확립된 도시개발 방향 정립
- 제주국제자유도시에 부합하는 도시개발 추진

2021년 비전	보전과 개발이 조화되는 도시개발	
목표	선보전 도시개발 정책 우선	선보전 원칙 하의 도시개발 유도 및 무분별한 개발 지양
	성장관리 도시개발로 전환	도시성장관리, 저탄소 녹색도시 조성
	내실 있는 도시개발 촉진	도시재생, 읍면 중심지 도시기능 강화

(2) 전략

□ 선보전의 도시관리체계 구축

- 지역특성에 기초한 권역 구분 및 개발방향 설정을 통한 보전 우선
 - 보전이 필요한 권역, 성장관리가 필요한 권역, 성장촉진이 필요한 권역으로 구분
- 선보전 실현을 위한 계획 및 제도 개선 추진

□ 성장관리 차원의 도시개발 추진

- 도시성장관리계획에 의한 합리적 도시개발 추진
 - 도시성장관리계획 수립을 통한 지역별 체계적 도시개발 유도
 - 제주시, 서귀포시 시가화구역의 기반시설 등에 기초한 도시관리
- 녹색성장의 개념을 적용한 저탄소 녹색도시 조성
 - 제주시, 서귀포시 동지역을 중심으로 저탄소 녹색도시화
 - 녹색성장 5개년계획, 세계환경수도 조성계획과 연계하여 추진
- 도시경관을 고려한 도시개발 추진

□ 성장촉진을 위한 도시개발 전략

- 쇠퇴하는 구도심의 도시재생 정책 추진
 - 제주시, 서귀포시 중심시가지(구도심)의 도시재생사업, 주거환경정비사업의 추진
- 읍면 중심지 정주권의 개발 촉진
 - 제주특별자치도 12개 읍면 중심지의 도시 인프라 구축
 - 읍면 중심지 개발은 지역특성에 맞는 녹색마을 형태로 추진

4) 추진과제

(1) 선보전의 도시관리체계 구축

① 배경 및 필요성

□ 장기적인 도시개발 방향 설정 미흡

- 우수한 자연환경을 근본으로 하는 관광산업이 도시발전의 원동력이지만, 반면 개발압력도

강하게 공존하는 지역

- 도시개발 방향은 지역별 특성에 따른 권역별 차별화 전략 필요

☐ 체계적인 도시개발 계획 및 제도 구축 필요

- 자연환경의 선보전을 강조하고 있으나, 실제 이를 추진할 장기계획이나 제도 등의 장치는 미흡한 수준
 - 우수한 자연환경 및 경관지역에서 이루어지는 개발사업의 입지를 제어하지 못하는 문제 발생
- 도시개발 관련 계획 및 제도를 포괄하는 전략 수립 필요

☐ 역사·문화 복원 및 도시개발 미흡

- 섬이라는 독특한 역사·문화자원 다수 보유
- 도시정비 및 관광자원으로 활용하는 측면에서 아직 미흡한 상황

② 사업내용

☐ 장기적인 권역별 도시개발 방향 설정

- 지역별, 권역별 특성을 토대로 보전, 성장관리, 성장촉진의 전략차원에서 도시개발의 방향 정립

☐ 선보전 측면의 도시개발 관련 제도의 개선

- 보전적 도시개발 추진을 위한 관련 제도의 도입 추진

☐ 역사·문화공간의 복원 및 관광자원화 추진

- 제주지역 고유의 역사·문화자원을 도시·관광지 개발 등에 활용

A. 도시개발의 권역별 방향 설정

☐ 선보전-후개발 원칙하에 도시개발 방향 제시

- 제주특별자치도 지역특성을 반영한 권역 구분
 - 보전, 성장관리, 개발촉진의 개념을 적용하여 방향 설정
- 권역별 특성에 따른 도시개발의 기본 방향 제시
 - 제주시, 서귀포시, 동지역, 읍면지역 등 지역 특성의 반영
 - 자연환경, 경관, 핵심산업, 주요 정책 등의 반영

□ 제주특별자치도 권역별 도시개발 방향 설정

- 선보전 원칙에 따라 보전이 필요한 권역
 - 제주특별자치도 경관단위에 따른 보전 및 개발 방향 제시
 - 한라산, 중산간지역, 오름, 갯자왈, 경관이 우수한 해안은 개발 지양
- 도시성장관리가 필요한 권역
 - 제주시 동지역 성장관리 및 시가화구역의 개발 관리
 - 제주시, 서귀포시 읍면지역의 무분별한 개발 관리
- 도시성장의 촉진이 필요한 권역
 - 서귀포시 동지역 성장 촉진 유도 및 특화사업과 연계 추진
 - 제주시, 서귀포시 읍면 중심지 도시성장 촉진

[그림 177] 제주특별자치도 권역별 도시개발 방향



B. 선보전을 위한 제도 개선

□ 선보전을 위한 관리체계 구축

- 보전이 필요한 지역의 관리체계 구축 및 제도화
- 제주특별자치도 경관관리계획과 연계한 보전지역 관리계획 수립
 - 경관단위 한라산(㉔), 중산간(㉕), 해안/도서(㉖)와 특정경관단위(동부지역 오름 군락, 세계자연유산지구, 특수목적에 의한 개발 구역)의 보전방안 마련

□ 오름, 곶자왓의 체계적 관리 및 제도화

- 오름, 곶자왓의 관리를 위한 법적 근거의 마련 필요
 - 제주특별법 제도 개선 시 오름과 곶자왓이 포함되도록 추진
- 오름, 곶자왓의 토지이용규제 제도화를 통한 지형도면 고시 등의 추진

□ 계획적인 후개발을 위한 도시개발 제도 도입

- 선보전 하에 계획적 도시개발 유도를 위한 사전입지 검토 제도화 검토
- 각종 개발계획 수립시 생태면적률 등 저탄소 녹색도시 조성을 위한 공간계획 수립을 제도화

C. 역사·문화공간의 복원 및 관광자원화

□ 제주지역은 타 지역과 다른 특성의 역사·문화자원이 도심에 집중적으로 분포

- 도시 내 역사문화자원의 체계적인 정비, 도시관광사업으로 연계 전략 추진 필요
- 제주시 중심지를 우선적으로 정비하고, 서귀포시 중심지, 읍·면지역으로 확대

□ 도시중심지 역사·문화자원의 복원사업 추진

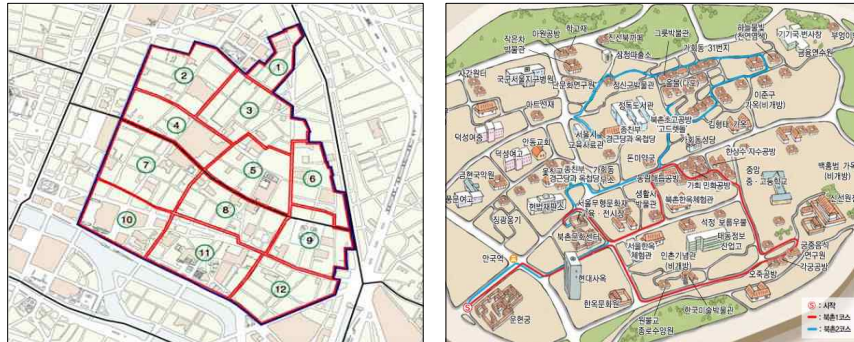
- 도시중심지의 역사·문화자원(문화재) 복원과 주변 노후건축물에 대한 리모델링을 통해 문화 갤러리, 예술관 등의 문화시설 도입
- 역사·문화자원 주변의 근대 건축물, 역사적 건축물 등을 제주의 역사·문화교육의 대상으로 활용하는 등 도시관광 활성화
- 전통주거지역 복원사업을 통해 도시관광과 연계하여 추진

□ 역사문화탐방 프로그램 운영

- 도시중심지 역사·문화자원 분포와 연계한 역사·문화탐방로조성
 - 도시중심지의 관광객 증가를 통한 구도심 활성화 효과 발생
- 역사·문화적 장소성이 가미된 이야기 자원 발굴
 - 장소 스토리텔링 발굴을 통한 도시관광 프로그램 개발
 - 역사·문화자원에 대한 체험형 도시관광 추진

프랑스 파리의 마레(Le Marais)지구와 서울 북촌 역사탐방로 조성 사업

- 파리의 마레지구는 전통적인 도심지역으로 176개 동이 역사기념건축물로 지정된 지역
 - 역사지역의 복원사업으로 노후가옥의 해체 및 정비사업의 추진
 - 중정형 주택 및 정원은 원래대로 복원하여 역사지역의 모습을 찾는 방향으로 개발 추진
- 서울시는 북촌과 주변 역사문화유적과 연결하는 역사탐방로 조성
 - 북촌지역을 중심으로 역사유적탐방로, 생활문화탐방로, 예술문화탐방로로 구분하여 조성
 - 북촌 주변의 역사문화자원과 도시의 전통시설 탐방 등 도시관광 활성화 사업으로 추진



자료: 파리지(http://www.paris.fr), 서울시(http://www.seoul.go.kr)

④ 소요예산

□ 동 사업을 위해 총 1,803억 원 소요

- 단기: 303억 원 / 중기: 500억 원 / 장기: 1천억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
도시개발의 권역별 방향 설정	2	—	—	2
선보전을 위한 제도 개선	1	—	—	1
역사·문화공간의 복원 및 관광자원화	300	500	1,000	1,800
계	303	500	1,000	1,803

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

□ 제주특별자치도 장기 도시개발 방향 설정

□ 도시중심지 역사·문화 공간의 복원 및 관광자원화 효과

⑥ 추진 체제

□ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도: 기본계획 수립
- 문화관광체육부, 문화재청: 역사·문화 복원 및 관광사업으로 협조
- 지역주민: 참여 및 협조

(2) 성장관리 차원의 도시개발 추진

① 배경 및 필요성

□ 도시성장관리 체계 구축 필요

- 토지이용은 도시개발의 근간을 이루고 있으나, 개발수요에 유연하게 대처하기 어려움
 - 도시개발의 기본적인 원칙이 없어 공간적인 확산과 환경훼손 초래
- 도시성장관리 체계 구축
 - 성장관리를 위한 기반시설과 연동한 도시개발체계 구축

□ 저탄소 녹색도시 조성 필요

- 기후변화가 글로벌 아젠다로 부상하면서 저탄소 녹색도시 중요성 증대
 - 에너지 과소비형 도시에서 녹색기술·산업이 성장할 수 있는 녹색도시로 개편 필요
 - 에너지절약형 도시계획 수립, 자원순환형 도시기반 구축이 중요한 과제로 부상
- 2009년 제주특별자치도는 녹색성장정책 3대 전략 10대 정책방향 제시
 - 국토·도시분야 핵심사업으로 경전철 도입, 대형위그선 도입, 교통관리시스템 구축, 녹색도시기반 구축, 녹색 Eco-Village 조성, 자전거이용 활성화 인프라 구축 제시

□ 국제자유도시로서의 도시경관 형성 필요

- 제주특성이 반영되지 않은 일률적인 도시개발 추진 등으로 도시경관 및 디자인 측면에서 국내 다른 도시와 유사함
- 건축물, 가로, 간판 등의 제주특성이 반영되지 않고 있음

② 사업내용

□ 도시성장관리계획의 수립

- 도시성장관리계획 수립 및 기반시설 용량에 기초한 도시관리체계 구축

□ 저탄소 녹색도시개발 추진

- 제주특별자치도 저탄소 녹색도시 조성계획, 지침, 제도의 개선

□ 국제수준의 도시경관 및 디자인 개발

A. 도시성장관리계획 수립 및 녹색도시계획 수립

□ 2025 제주광역도시계획과 연계하는 도시성장관리계획 수립

- 도시의 공간구조 및 장기발전 방향을 제시하는 도시기본계획에 포함하여 수립
 - 도시개발의 권역별 방향설정을 포함하여 계획 수립
- 도시성장관리 차원에서 도시개발 지표의 적용
 - 도시성장관리계획에 따른 도시개발의 양과 분포 등을 측정하는 지표 개발 및 모니터링

□ 도시개발용량에 기초한 도시성장관리

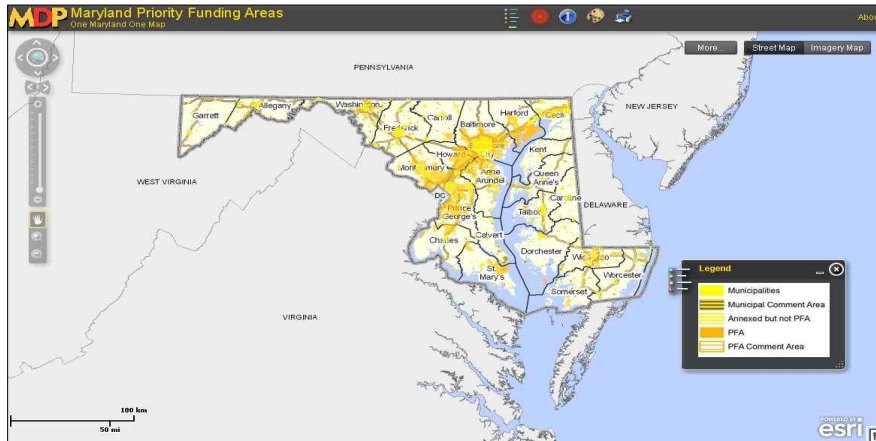
- 제주시, 서귀포시 기반시설용량, 환경수준 등을 고려한 개발계획 수립
 - 제주시와 서귀포시 동지역, 읍면 중심지의 도시계획구역의 기반시설 설치지역의 개발 유도, 읍면지역 주변지역의 농어촌지역은 관리지역으로 구분
- 도시중심지(도심부) 성장관리
 - 기반시설용량, 교통 등을 고려한 개발밀도 관리
 - 압축개발을 통한 오픈 스페이스 확보 및 에너지 절약형 개발 유도

□ 저탄소 녹색도시(Low Carbon City) 조성 계획 수립

- 제주특별자치도 저탄소 녹색도시 조성 가이드라인 마련
 - 저탄소형 주택, 도로, 하천, 에너지, 녹지, 교통가이드라인의 작성
 - 도시재생사업, 신규 도시개발사업에 저탄소 녹색도시 가이드라인 적용

미국 메릴랜드주(maryland) 스마트성장정책

- 메릴랜드주는 체계적 도시개발을 위한 스마트 성장(Smart Growth) 정책 추진
- 우선투자지역(PFA; Priority Funding Area)
 - 물리적 기반시설, 산업발전에 대한 보조금 지출 우선 지역으로 개발사업 관리
 - 우선투자지역 내외부의 성장량의 분배
 - 개발용량의 분석을 통한 토지이용(개발지역, 보전지역)의 변화를 지표로 측정



자료: 미국 메릴랜드주(www.maryland.gov)

□ 건축물 및 도시개발사업의 신재생에너지 사용비율 의무화

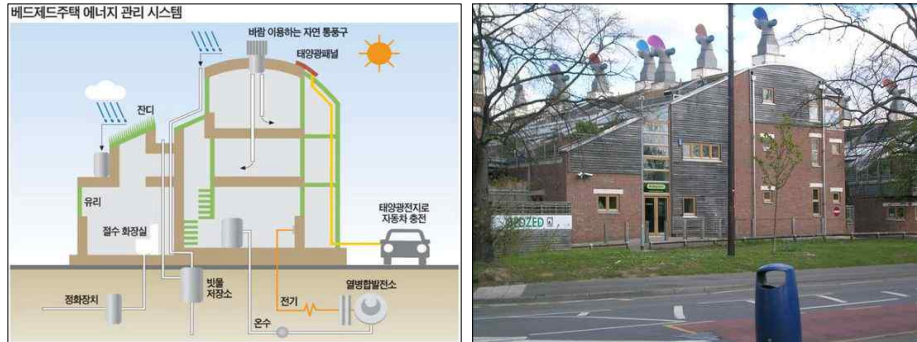
- 제주특별자치도 내 건축물의 신재생에너지 난방비율 의무화 제도의 시행
 - 특히 신규 건축물에는 바이오매스, 솔라패널, 풍력 등의 소규모 신재생에너지발전 시설 설치
 - 스페인 바르셀로나의 태양열 난방공급 비율 의무화제도 등 선진제도를 벤치마킹하여 건축물 및 도시개발사업시 신재생에너지 난방 비율을 의무화
- 도시개발사업의 에너지 일정 비율 이상을 신재생에너지원으로 하는 제도의 도입
 - 개발사업 규모 및 유형별 신재생에너지원 확보 가이드라인 작성
 - 단지 내 주거의 태양, 풍력, 바이오메스를 이용한 발전을 통해 에너지 공급

□ 제주특별자치도 저탄소 관광개발 추진

- 숙박업소, 관광시설 개발사업의 저탄소 가이드라인 적용
 - 그린호텔, 그린펜션 등의 인증사업과 연계하여 가이드라인 적용
 - 저탄소 관광시설의 인센티브 적용
- 제주형 저탄소 관광시설 모델의 개발 사업
 - 국제수준의 저탄소 관광시설 모델 개발 사업 추진

영국의 저탄소 녹색도시 베드제드(Bedzed)

- 런던 남서부 서튼지역에 조성된 저탄소 녹색도시
- 친환경 단지 및 건축 계획 지침 적용
 - 태양의 입사각을 고려한 건축계획, 주동간 녹지조성, 지붕녹화, 재활용 자재를 이용한 재생 활용, 고기밀 단열재로 난방부하 저감, 자연형 환기시스템 도입
- 에너지와 교통부문의 저탄소화 계획
 - 주택의 난방은 일반주택의 1/10수준으로 설계하고, 슈퍼 단열재 사용, 3중 유리창을 설치
 - 직주근접형 도시개발, 공동차량제도, 전기차 충전소, 대중교통 및 자전거 이용시스템의 구축 등



자료: 한국경제신문(2010-10-11)

B. 제주국제자유도시 경관형성 추진

□ 국제수준의 도시경관형성 방안 추진

- 도시경관자원 관리를 위한 도시경관 특성도 작성
 - 제주특별자치도 경관관리계획 및 지침에 기초한 도시경관 특성도 작성
- 도시경관 특성별 분류 및 경관형성 가이드라인 마련
 - 제주 도시의 가로별, 건축물 및 시설물별 도시디자인 형성 가이드라인 작성
 - 제주색채, 도시 광고물, 제주색 조명(LED 사용 매뉴얼의 구체화

□ 제주다운 경관조성을 위한 건축물의 고도기준 정비

- 한라산·중산간·해안으로 이어지는 제주다운 경관자원의 체계적 보전 관리
- 1차 종합계획 수립시 마련된 건축물의 고도기준을 경관계획으로 관리하고, 경관계획이 마련되기 전까지는 기존 계획의 범위에서 운영하되, 1차 종합계획 보완계획에서 제시된 건축물 고도기준의 예외기준²⁶⁸⁾은 이미 절차 등이 진행 중인 사업(도와 MOU를 체결하여 예정된 사업 포함)에 한하여 적용하며, 이 경우에도 과도한 완화는 지양함
- 제주다운 경관을 훼손할 우려가 있는 초고층 건축물의 도입은 지양

268) 제1차 제주국제자유도시 종합계획 보완계획, 2006: 국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 의거 도시관리계획(지구단위계획 또는 도시계획시설)으로 건축물이 높이를 결정하는 경우에는 도시관리계획에 의하여 결정된 건축물의 높이에 의한다

- 경관자원이 우수한 해안지역 등 관리보전지역내의 경관등급을 상향 조정함

☐ 제주경관 형성을 위한 랜드마크 사업 추진

- 제주를 상징하는 랜드마크형 건축물, 시설물 등의 설립 추진
- 제주의 한라산, 바다, 오름, 돌하르방, 바람 등의 상징적 랜드마크 등의 구상

☐ 한라산 주변 중산간 경관 보전

- 제주다움의 유지를 위한 한라산 중산간 경관 보전 기준 마련
- 관광개발에 따른 고도 완화에 대한 기준을 마련하여 중산간 자연경관이 보전될 수 있도록 관리

④ 소요예산

☐ 동 사업을 위해 총 30억 원 소요

- 단기: 10억 원 / 중기: 10억 원 / 장기: 10억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
도시성장관리계획 수립 및 녹색도시계획 수립	5	-	-	5
제주국제자유도시 경관형성 추진	5	10	10	25
계	10	10	10	30

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 체계적 도시성장 유도

- 토지이용의 효율성 제고 및 계획적 도시개발

☐ 저탄소 녹색도시로 청정환경, 관광도시 조성 효과

☐ 국제자유도시로 도시미관 및 경관형성 효과

⑥ 추진 체제

☐ 추진주체: 제주특별자치도

□ 참여기관

- 제주특별자치도: 기본구상, 녹색도시 도시 조성을 위한 전체 계획 추진
- 참여기관: 중앙정부, 지역주민 조직, 민간사업자 등 참여

(3) 성장촉진을 위한 도시개발 전략

① 배경 및 필요성

□ 신규개발 위주로 인한 도시중심지(구도심)의 침체 및 환경 훼손

- 도시개발사업이 신규개발 위주로 진행되어 자연환경의 훼손 심화
- 기존 도심의 침체와 도시 내 미개발지 등의 활용 미흡
- 쇠퇴하는 도시중심지의 재생, 주거환경 개선, 녹색교통과 연계한 도시개발 필요

□ 읍·면 중심지의 정주여건 개선 필요

- 2010년 기준 읍면지역 인구는 전체의 29.1%로 2001~2010년 간 약 2만여 명이 감소, 대부분 제주시 동지역으로 이동
- 읍·면 중심지는 녹색마을 형태로 정주여건 개선 및 정비 필요

② 사업내용

□ 도시재생사업의 추진

- 신규개발보다 도시 내부 개발, 구도심의 재생사업 추진

□ 읍·면 중심지 정주여건 개선

- 제주특별자치도 읍·면 중심지에 녹색마을형태로 사업 추진

A. 도시재생사업 추진

□ 제주시, 서귀포시 구도심 활성화를 위한 도시재생

- 환경·경제·생활 중심의 도시재생(urban regeneration)개념으로 추진
 - 환경재생(토지의 고도이용, 건축물 및 기반시설의 정비, 환경부하 저감), 경제재생(신산업 창출, 기존 경제 재활성화, 지역상권의 확대 재창출), 생활재생(문화·복지·교육환경 쇄신,

지속가능한 커뮤니티 조성, 주민참여 활성화)으로 추진

－ 구도심 기능 회복을 위한 재생기반 마련

- 도시건축물 및 기반시설 리모델링을 통한 도시기능의 회복 및 활력 창출(주거환경개선사업)
- 구도심의 주거·문화·상업·업무의 복합용도 개발을 통한 도시커뮤니티의 재생

□ 도시중심지 토지이용의 효율화 및 토지재활용

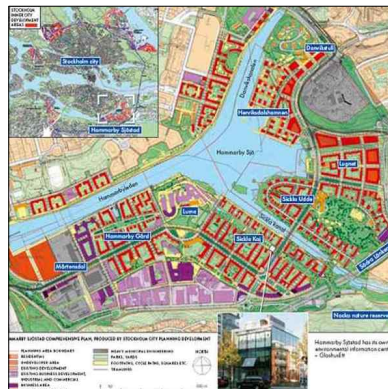
- － 노후불량주택지의 주거환경개선사업 등을 통해 기성시가지의 점진적 도시재생 추진
- － 내부 충전식 개발(Infill Development)을 통한 도시 외연적 확산 완화와 에너지 효율적 공간구조 형성 촉진

□ 도시중심지 활력 및 매력도 증진

- － 도시재생기법으로 그린웨이(green way) 조성사업 추진
 - 도시중심지의 녹지조성, 보행자로 확보, 도심의 실개천 조성과 연계하여 추진
 - 특히 구도심의 실개천 조성은 도시중심지 활력 및 매력도 증진 제고에 기여
- － 제주시 산지천 주변의 노후화된 건축물의 복합용도의 정비사업 추진
 - 수변공간과 녹지축을 조성하여 도심 내 복합적 용도개발사업
 - 도시형 주거단지, 편의시설, 병원, 헬스센터 등의 도시기능 배치

독일 프라이부르크와 스웨덴 하마비의 도시재생 사례

- － 독일 프라이부르크의 도심 실개천 조성 사업
 - 프라이부르크 도심에는 베힐레(Baechle)로 불리는 15km의 작은 실개천 조성
- － 스웨덴 하마비의 수변 도시재생 사업
 - 하마비의 도심의 쇠퇴한 부두지역을 친환경 주거지역으로 조성
 - 신도심(inner city)에는 중앙녹지대 조성, 각종 편의시설, 학교, 도서관, 병원, 헬스센터 등을 배치



자료: 국토해양부 도시재생사업단(<http://www.kourc.or.kr>)

B. 읍·면 중심지 정주여건 개선 추진

□ 읍·면 중심지 정주체계 개선 및 인프라 조성 추진

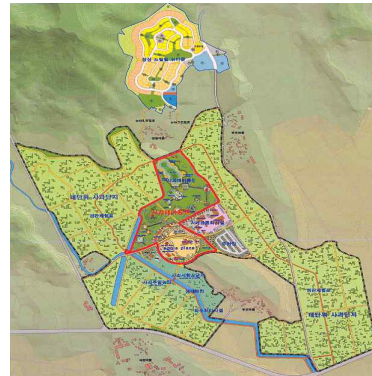
- 농어촌 정주체계 개선을 통한 은퇴자 및 농촌이주 도시민, 도시 젊은 층의 농촌 유입 정책사업 추진
- 농어촌지역에 주거공간 조성, 공간적인 연계를 통한 지역발전 유도

□ 읍·면 중심지 정주여건 개선은 녹색마을 형태로 조성

- 읍·면지역 중심지에 녹색마을 유형으로 개선사업 추진
- 읍·면별 지역특화 농수산물 시설과 연계한 복합형 자립마을 개념 도입
 - 읍·면 지역중심지 도시정주공간을 조성하는 뉴타운 개발 유형
 - 지역특화 농수산물 기반의 특화마을 유형
 - 지역별 관광자원에 기반한 녹색자립마을 유형
 - 신재생에너지 시범마을(green village) 유형

농어촌뉴타운조성사업

- 도시의 30~40대 젊은층의 농어촌에 유치로 미래 핵심인력으로 육성하기 위해 국가사업
- 정부의 시점사업 추진 현황
 - 2009년부터 장성군, 화순군, 고창군, 장수군, 단양군 5개 지역에 시범사업 추진 중
- 전라남도 장성군 농어촌뉴타운 개발 사업
 - 농어촌뉴타운과 연계하여 과수원 등의 영농단지, 휴식 및 휴양공간 조성 추진



④ 소요예산

□ 동 사업을 위해 총 3,238억 원 소요

- 단기: 390억 원 / 중기: 1,258억 원 / 장기: 1,590억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
도시재생사업 추진	110	978	1,310	2,398
읍·면 중심지 정주여건 개선 추진	280	280	280	840
계	390	1,258	1,590	3,238

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

☐ 도시개발의 내실화 및 도시중심지(구도심) 활성화

- 도시 내부 및 도시재생지역 중심의 내실 있는 도시개발

☐ 읍·면 중심지 개발에 따른 농어촌 활성화

- 읍·면지역 양질의 정주환경 제공과 지역경제 자립화 유도

⑥ 추진 체제

☐ 추진주체: 제주특별자치도

☐ 참여기관

- 제주특별자치도: 기본 계획의 수립
- 공공개발공사, 민간사업자: 도시재생사업, 읍·면 중심지 정주여건 개선사업의 추진

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 선보전의 도시관리체계 구축										
도시개발의 권역별 방향 설정										
선보전을 위한 제도 개선										
역사·문화공간의 복원 및 관광자원화										
2) 성장관리 차원의 도시개발 추진										
도시성장관리계획 수립 및 녹색도시계획 수립										
제주국제자유도시 경관형성 추진										
3) 성장촉진을 위한 도시개발 전략										
도시재생사업 추진										
읍·면 중심지 정주여건 개선 추진										

추진 기간
 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)				
과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 선보전의 도시관리체계 구축	303	500	1,000	1,803
도시개발의 권역별 방향 설정	2	—	—	2
선보전을 위한 제도 개선	1	—	—	1
역사·문화공간의 복원 및 관광자원화	300	500	1,000	1,800
2) 성장관리 차원의 도시개발 추진	10	10	10	30
도시성장관리계획 수립 및 녹색도시계획 수립	5	—	—	5
제주국제자유도시 경관형성 추진	5	10	10	25
3) 성장촉진을 위한 도시개발 전략	390	1,258	1,590	3,238
도시재생사업 추진	110	978	1,310	2,398
읍·면 중심지 정주여건 개선 추진	280	280	280	840
총계	703	1,768	2,600	5,071

II. 읍면 및 도서지역 개발

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

□ 읍면 및 도서지역 현황

- 제주특별자치도에는 총 12개의 읍면이 있음
 - 제주시에는 한림읍, 애월읍, 구좌읍, 조천읍, 한경면, 추자면, 우도면이 있으며, 서귀포시에는 대정읍, 남원읍, 성산읍, 안덕면, 표선면이 있으며, 이 중 추자면과 우도면은 도서지역임

□ 인구 현황

- 2010년 읍면 지역의 총인구는 167,985명으로, 제주지역 전체 인구의 29.1% 수준

[표 376] 도내 읍면 지역 인구 현황

(단위: 명, %)

구분	총인구	
	인구수(명)	비중(%)
제주특별자치도	577,187	100.0
읍·면 지역	167,985	29.1

주: 2010. 12. 31 기준

자료: 제주특별자치도(2011). 주요행정총람

[표 377] 도내 읍·면별 인구 현황

(단위: 명, %)

구분		총인구	
		인구수(명)	비중(%)
제주시	한림읍	19,988	11.9
	애월읍	28,381	16.9
	구좌읍	15,071	9.0
	조천읍	21,255	12.7
	한경면	8,330	5.0
	추자면	2,838	1.7
	우도면	1,585	0.9
소계		97,448	58.0
서귀포시	대정읍	16,934	10.1
	남원읍	18,353	10.9
	성산읍	14,483	8.6
	안덕면	9,749	5.8
	표선면	11,018	6.6
소계		70,537	42.0
합계		167,985	100.0

주: 2010. 12. 31 기준

자료: 제주특별자치도(2011). 주요행정총람

- 2004~2010년 기준 읍·면 및 도서지역 인구의 연평균 증가율은 -0.8%로, 지속적으로 감소하는 추세

[표 378] 연도별 읍·면 지역 인구 현황

(단위: 명, %)

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	연평균 증가율
인구수	176,175	171,862	169,094	167,615	166,844	165,418	167,985	-
증가율	-	-2.4	-1.6	-0.9	-0.5	-0.9	1.6	-0.8

자료: 제주특별자치도, 제주시통계연보, 각연도
제주특별자치도(2011), 주요행정총람

- 읍·면 지역의 인구이동 현황은 다음과 같음

[표 379] 도내 읍·면별 인구 이동

(단위: 명)

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	합계
한림읍	-138	-66	357	-92	-1,111	-553	-397	-96	-136	-182	-2,414
애월읍	382	196	187	492	-1,563	-383	73	-89	242	1,087	624
구좌읍	-481	-401	90	-202	-605	-477	-383	-201	-264	-144	-3,068
조천읍	-306	478	155	196	-806	-339	-232	-85	-179	246	-872
한경면	-250	-174	-8	-213	-362	-355	-32	-245	-69	25	-1,683
추자면	-93	159	235	-386	-339	35	-15	-120	-193	-81	-798
우도면	-8	-12	100	18	-38	-78	-81	-33	0	-19	-151
대정읍	-193	-484	-470	-243	-157	-512	-259	-240	-294	-28	-2,880
남원읍	-396	-349	-54	-654	-3	-496	-489	-244	-455	-213	-3,353
성산읍	-207	-400	-277	-372	-60	-354	-398	-146	-136	-127	-2,477
안덕면	-282	-190	-115	-162	112	-126	-199	-197	-294	-130	-1,583
표선면	-132	-233	17	-165	101	-308	-117	-128	-79	5	-1,039
합계	-2,104	-1,476	217	-1,783	-4,831	-3,946	-2,529	-1,824	-1,857	439	-19,694

주: 이동자수(순이동)=전입-전출

자료: 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>), 국내인구이동통계

- 읍·면 지역의 인구 유출은 지역 경제 활성화에 직접적인 걸림돌로 작용하고 있으며, 인구 유출에 따라 마을 내 빈집이 증가하고 있어 관리 및 미관상의 문제를 야기
- 제주지역 읍·면 지역의 인구 구성에 있어서의 특징은 현재 65세 이상 고령 인구의 비중이 높으며, 향후에도 지속적으로 그 비중이 증가할 가능성이 높다는 점임
 - 이는 농가인구의 고령화를 의미하는 바, 향후 농림어업 관련 생산 인력 확보 문제를 야기할 수 있음
 - 제주지역 연령별 농가인구 수의 추이는 다음과 같음

[표 380] 도내 연령계층별 농가인구 수

(단위: 명, %)

구분	2005		2006		2007		2008		2009	
	인구수	비중	인구수	비중	인구수	비중	인구수	비중	인구수	비중
0-19세	23,718	21.5	22,586	21.5	22,502	21.4	22,505	22.0	22,793	21.7
20-39세	24,915	22.6	20,420	19.4	20,981	20.0	19,632	19.2	20,398	19.5
40-64세	40,996	37.2	39,138	37.2	38,471	36.6	37,352	36.6	37,445	35.7
65세이상	20,634	18.7	22,957	21.8	23,052	22.0	22,703	22.2	24,165	23.1
합계	110,263	100.0	105,101	100.0	105,006	100.0	102,192	100.0	104,801	100.0

자료: 제주특별자치도(2010). 제주통계연보.

□ 인구 현황상의 특징

- 제주지역 읍면 지역의 인구 구성에 있어서의 또 하나의 특징은 읍면 지역에 거주하는 외국인의 비중이 동지역에 비하여 상대적으로 높다는 점임
- 이는 농촌지역의 국제결혼 활성화로 인해 결혼 이민자(국민의 배우자가 외국인인 경우)가 증가하였기 때문으로 판단됨
 - 제주지역 결혼 이민자 통계(표 참조)를 살펴보면 여성 결혼 이민자가 전체의 92.1%를 차지
- 2010년 12월 기준 제주지역 결혼 이민자의 국적을 살펴보면 베트남이 33.3%로 가장 많으며, 그 다음으로 중국(18.5%), 필리핀(16.6%), 한국계 중국인(8.4%), 일본(7.5%) 순임

[표 381] 제주지역 결혼이민자 현황

(단위: 명, %)

구분	제주특별자치도		제주시			서귀포시		
	인구수	비중	소계	여성	남성	소계	여성	남성
총합계	1,485	100	1,024	924	100	461	444	17
중국	274	18.5	190	179	11	84	82	2
베트남	495	33.3	332	332	0	163	162	1
한국계 중국인	125	8.4	95	79	12	30	30	0
일본	111	7.5	88	63	25	23	21	2
필리핀	247	16.6	138	138	0	109	109	0
캄보디아	62	4.2	44	44	0	18	18	0
기타	171	11.5	137	89	48	34	22	12

주: 2010년 6월말 기준

자료: 법무부 출입국, 외국인정책본부.

□ 산업 현황

- 읍면 지역에 소재하고 있는 사업체는 10,451개소로, 이는 제주지역 전체 사업체의 22.7% 수준
- 읍면 지역의 종사자 수는 44,322명으로, 이는 제주지역 전체 종사자의 22.1% 수준

[표 382] 도내 읍면 지역 산업 현황

(단위: 개소, 명, %)

산업구분	사업체 수			종사자 수		
	제주지역	읍면 지역	비중	제주지역	읍면 지역	비중
전산업	45,990	10,451	22.7	200,130	44,322	22.1
농업, 임업 및 어업	435	337	77.5	4,807	3,484	72.5
광업	21	16	76.2	302	226	74.8
제조업	1,922	603	31.4	8,540	4,480	52.5
전기, 가스, 증기 및 수도사업	26	11	42.3	1,248	683	54.7
하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경 복원업	65	20	30.8	717	145	20.2
건설업	1,277	154	12.1	11,973	1,155	9.6
도매 및 소매업	11,982	2,483	20.7	33,059	5,899	17.8
운수업	5,782	1,434	24.8	14,513	3,192	22.0
숙박 및 음식점업	10,916	2,669	24.5	33,531	7,358	21.9
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	206	28	13.6	3,173	147	4.6
금융 및 보험업	621	135	21.7	9,426	1,178	12.5
부동산업 및 임대업	879	91	10.4	2,951	162	5.5
전문, 과학 및 기술서비스업	657	39	5.9	4,355	255	5.9
사업시설관리 및 사업지원서비스업	804	212	26.4	7,813	739	9.5
공공행정, 국방 및 사회보장행정	210	74	35.2	12,404	1,967	15.9
교육서비스업	2,325	411	17.7	16,634	3,683	22.1
보건업 및 사회복지서비스업	1,381	328	23.8	14,113	2,905	20.6
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	1,470	321	21.8	9,232	4,196	45.5
협회 및 단체, 수리 및 기타개인서비스업	5,011	1,085	21.7	11,339	2,468	21.8

자료: 제주특별자치도(2009). 사업체 조사 통계(2009. 12. 31 기준)

- 읍면 지역에 소재하고 있는 제조업체는 총 603개소로, 이는 제주지역 제조업체의 31.4%
- 읍면 지역의 제조업 종사자 수는 총 4,480명으로 제주지역 제조업 종사자 수의 52.5%

[표 383] 도내 읍면 지역 제조업 현황

(단위: 개소, 명, %)

구분	사업체 수				종사자 수			
	제주지역 (A)	읍면 지역 (B)	비중	비중 (B/A)	제주지역 (A)	읍면 지역 (B)	비중	비중 (B/A)
제조업 총계	1,922	603	100.0	31.4	8,540	4,480	100.0	52.5
음식료품 제조업	709	279	46.3	39.4	3,877	2,453	54.8	63.3
섬유의복신발 제조업	196	24	4.0	12.2	370	52	1.2	14.1
목재종이출판 제조업	207	44	7.3	21.3	712	250	5.6	35.1
석유화학 제조업	77	40	6.6	51.9	530	332	7.4	62.6
비금속소재 제조업	128	84	13.9	65.6	1,047	739	16.5	70.6
1차금속 제조업	5	1	0.2	20.0	29	21	0.5	72.4
기계조립금속 제조업	269	69	11.4	25.7	820	231	5.2	28.2
전기전자 제조업	82	8	1.3	9.8	488	227	5.1	46.5
운송장비 제조업	9	5	0.8	55.6	48	21	0.5	43.8
기타 제조업	240	49	8.1	20.4	619	154	3.4	24.9

자료: 제주특별자치도(2009), 사업체 조사 통계(2009. 12. 31 기준)

- 읍면 지역의 관광산업 기반을 살펴본 결과, 전체 관광지(관광시설)의 60.0%가 읍면 지역에 위치하고 있으나, 숙박 및 음식점업 등 관광편의시설 기반은 미약
- 전체 숙박시설 중 35.3%(객실 수 기준), 음식점 중 24.5%(업체 수 기준)가 읍면 지역에 위치

[표 384] 도내 읍면 지역 관광산업 현황

(단위: 개소, %)

구분	관광지(관광시설, 2010 기준)		숙박시설(2010 기준)		음식점업(2009 기준)	
	개소	비중	객실수	비중	개소	비중
제주지역 전체	135	100.0	11,782	100.0	6,294	100.0
동지역 합계	54	40.0	7,623	64.7	4,750	75.5
읍면 지역 합계	81	60.0	4,159	35.3	1,544	24.5

주: 숙박시설 기준(관광호텔 전동호텔, 가족호텔, 콘도미니엄, 휴양펜션업)

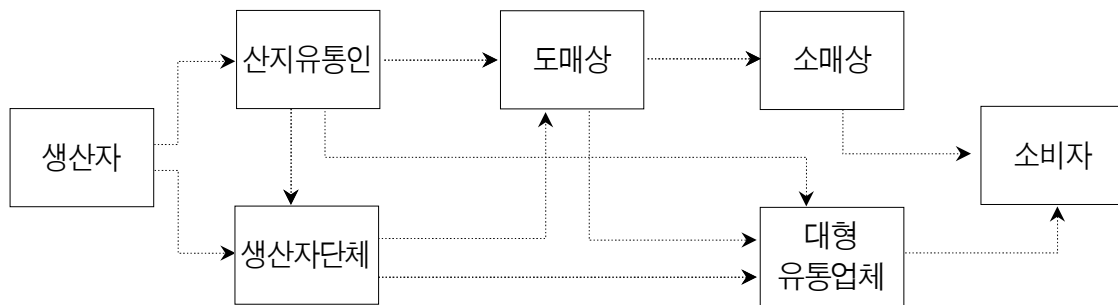
자료: 제주특별자치도(2011), 관광 현황(2010. 12. 31 기준)

제주특별자치도(2009), 사업체 조사 통계(2009. 12. 31 기준)

□ 농산물 유통 현황

- 제주지역 농산물 유통 현황을 농산물유통공사의 '2008 주요 농산물 유통실태정보'를 바탕으로 살펴보면, 농산물의 유통경로는 크게 세 가지로 구분할 수 있음
 - 첫 번째 유통경로(생산자단체 경유)는 「생산자 → 생산자단체 → 도매상 → 소매상 또는 대형유통업체 → 소비자」임
 - 두 번째 유통경로(산지유통인 경유)는 「생산자 → 산지유통인 → 도매상 또는 대형유통업체 → 소매상 → 소비자」임
 - 세 번째 유통경로(대형유통업체 경유)는 「생산자 → 산지유통인 또는 생산자단체 → 대형유통업체 → 소비자」임

[그림 178] 농산물의 유통경로



- 각 유통경로를 통하여 소비자에게 제공되기까지 운송비, 수수료, 하차비, 감모²⁶⁹⁾, 유통업자 이윤 등의 비용이 발생
 - 유통경로가 길수록 운송비 등 비용이 증가하는 바, 생산자인 농가의 수취가격은 줄어들게 됨
- 제주지역 농산물 중 생산량이 많고 이출규모가 큰 감귤과 당근을 대상으로, 판매가격 대비 농가수취가격의 비중을 살펴본 결과는 다음과 같음
 - 제주지역 감귤 생산 농가의 농가수취가격은 판매가격 대비 생산자단체 경유시 47.5%, 산지유통인 경유시 41.6%, 대형유통업체 경유시 53.6%에 불과
 - 제주지역 당근 생산 농가의 농가수취가격은 판매가격 대비 생산자단체 경유시 27.0%, 산지유통인 경유시 22.3%, 대형유통업체 경유시 45.7%에 불과

□ 읍·면 지역 마을 발전 사업 선정 현황

- 정부의 마을 발전 사업에 선정·추진되고 있는 읍·면 및 도서지역 마을은 총 52개 마을(중복지원 마을 포함)에 이름

[표 385] 도내 읍·면 지역 마을발전사업 선정 현황

구분	주관부처	마을명
정보화마을 (16개 마을)	행정안전부	김녕, 도두, 상명, 영평, 와흘, 우도, 월평, 유수암, 저지, 추자, 감산, 구억, 무릉, 상예, 알토산, 한남
녹색농촌마을 (12개 마을)	농림수산식품부	교래, 유수암, 장전, 저지, 청수, 남원2, 동광, 무릉2, 성읍1, 예래, 온평, 토산2
농촌전통테마마을 (4개 마을)	농촌진흥청	낙천, 명도암, 대평, 신평
어촌체험마을 (9개 마을)	농림수산식품부	고산, 구업, 하도, 강정, 보목, 신례, 위미1, 중문, 하예
자연생태우수마을 (11개 마을)	환경부	명도암, 선흘2, 유수암, 장전, 저지, 마라, 무릉2, 수망, 신례, 예래, 조수

자료: 제주의 마을 (<http://www.jejuvill.net>)

269) 운송과정에서의 신선도 손실, 중량 감소 등이 발생하는 것을 보전하는 비용을 의미함

(2) 환경변화

□ FTA 등 농산물 시장 개방

- 제주의 1차 산업 부문에서의 독점적 지위는 WTO체제의 출범, FTA 등 농수축산물시장의 개방이 가속화되면서 경쟁력이 크게 약화될 것으로 전망
 - 한·미 FTA가 체결될 경우, 농림어업부문의 생산은 약 201,100백만 원~337,734백억 원, 고용은 약 489명~821백명이 감소할 것으로 추정되며, 완전 개방화가 이루어질 경우, 농림어업부문의 생산은 약 1,139,356백만 원~1,266,116백만 원, 고용은 약 2,764명~2,974명이 감소할 것으로 추정²⁷⁰⁾

□ 중앙정부의 식품산업 육성 의지

- 최근 식품산업의 성장 가능성이 부각되면서 식품산업 육성과 관련된 정책이 수립·추진되고 있음
- 정부는 식품산업을 2012년까지 150조 원 규모로 육성하는 ‘식품산업 발전 종합 대책’을 발표(2008. 11월)
 - 식품산업을 현재 단순가공·저부가가치산업(예: 빵, 과자, 면, 떡 등 가공)에서 첨단가공·고부가가치 산업(예: 저콜레스테롤 요거트, 항암작용 맥주 생산 등)으로 전환하는 것을 주요 목표로 하고 있음
 - 식품산업 발전 종합 대책은 7가지 핵심 정책과제로 ① 안전한 농수산물 생산·공급 강화, ② 식품 R&D 투자 확대, ③ 전통·발효식품의 과학화·세계화, ④ 농수산물 수출 확대 지원, ⑤ 규제혁신·인센티브 제공, ⑥ 식재료 산업 활성화, ⑦ 농어업·식품산업 연계 강화를 제시
- 정부는 2005년부터 시행하고 있는 광역클러스터사업을 지역전략식품산업 육성사업으로 확대 개편
 - 기존 농수산물의 단순 생산·유통 중심의 사업을 지역의 전략적인 발전계획 하에 식품기업 등이 참여하는 농식품의 부가가치를 높이는 사업으로 전환

□ 중앙정부의 마을발전계획 수립 지원

- 중앙정부는 아름다운 마을가꾸기 사업, 녹색농촌체험마을 조성사업 등 마을 발전 사업을 꾸준히 추진하고 있는 바, 이를 적극 활용할 경우 읍면 및 도서지역 발전 계획 수립 및 사업 추진에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단됨

□ 중국 관광객의 증가

- 최근 제주지역 방문 외국인관광객 중 중국인 관광객의 비중 증가

270) 대외경제정책연구원·제주특별자치도(2008), FTA 체결이 우리나라 전체에 미치는 영향

- 2001년 전체 외국인 관광객중 중국인 관광객이 차지하는 비율이 24.7%였으나, 2010년 52.3%로 크게 증가
- 중국 관광객의 증가는 관광수요의 다변화에 긍정적인 요인으로 작용할 것으로 판단

□ 관광 패턴의 변화

- 최근 제주지역 관광 패턴은 단체관광에서 개별관광으로, 휴양 및 관광에서 레저스포츠로 변화
 - 개별관광은 2003년 65.4%에서 2010년 72.9%로 증가
 - 레저 스포츠 관광이 전체 관광에서 차지하는 비중은 2003년 6.0%였으나 2010년 17.3%로 증가로 이는 ‘제주 올레’ 방문 관광객의 증가 등에 기인하는 것으로 판단
- 제주 올레 등 마을 소재 관광자원에 대한 인기는 읍면 및 도서지역의 관광 활성화에 일조할 것으로 판단되며, 이와 함께 개별 관광을 즐기는 관광객이 증가하고 있음
- 이러한 관광패턴의 변화는 읍면 지역으로 관광객이 유입될 가능성을 높이는 바, 읍면 및 도서지역의 관광산업 육성에 일조할 것으로 판단

2) SWOT

□ 분석결과 종합

- 읍면 및 도서지역은 공동체문화를 바탕으로 한 다양한 마을 조직 및 공동재산을 보유하고 있는 바, 이는 지역개발사업 추진의 강점으로 작용
- 농림어업 중심의 산업 기반으로 인해 관광인프라가 부족하고, FTA 등 농수축산물 시장 개방 등의 영향으로 경제적 기반이 약화되고 있는 실정
 - 이로 인한 지속적인 인구 유출, 고령인구의 증가 등의 문제가 발생하고 있는 실정
- 웰빙 수요의 증대, 정부의 마을발전계획 수립 지원 등 환경변화는 읍면 및 도서지역 개발사업 추진에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상

[표 386] 읍면 및 도서지역 개발 부문 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 청년회 등 마을조직의 활발한 운영 · 풍부한 지역내 자연 및 관광자원 · 마을공동목장 보유 	<ul style="list-style-type: none"> · 관광인프라 부족 · 생산활동에 있어서의 유통활동의 부재 · 농림어업 비중이 높은 산업 구조 · 고령인구의 높은 비중
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 여가, 건강 등 웰빙 수요 증대 · 결혼이민자 수의 증가 · 중앙정부의 마을발전계획 수립 지원 · 관광패턴의 변화 · 중앙정부의 식품산업 육성 의지 	<ul style="list-style-type: none"> · 고령인구 증가로 인한 농림어업 인력 부족 · 인구 유출 · FTA 등 대외 개방화 추세

(1) 강점

☐ 청년회 등 마을조직의 활발한 운영

- 읍면 및 도서지역이 가지고 있는 공동체 문화는 지역 발전 사업 추진에 긍정적인 요인으로 작용할 것으로 판단됨
 - 읍면 및 도서지역에는 마을회, 노인회, 청년회, 부녀회뿐만 아니라 생업과 관련된 공동체인 작목반, 어촌계 등이 구성·운영되고 있음

☐ 풍부한 지역내 자연 및 관광자원

- 읍면 및 도서지역은 천혜의 자연환경을 구비하고 있으며, 유·무형의 관광자원을 보유

☐ 마을공동목장 보유

- 읍면 및 도서지역이 보유하고 있는 마을공동목장은 마을 발전사업 추진에 있어 유용한 자원으로 활용 가능

(2) 약점

☐ 관광인프라 부족

- 숙박 및 음식점 등 관광편의시설의 부족으로 인해 읍면 및 도서지역의 관광은 경유형 관광, 일회성 관광화 되고 있는 실정

☐ 생산활동에 있어서의 유통활동의 부재

- 현재 읍면 및 도서지역은 대체로 농수축산물 생산에 그 영역이 한정되어 있음
 - 즉 유통·판매 영역을 외부에서 담당하고 있는 바, 이와 관련한 비용이 과다하게 소요되고 있는 실정임

☐ 농림어업 비중이 높은 산업 구조

- 읍면 및 도서지역은 대체로 농림어업 중심의 산업구조를 가지고 있는 바, 최근의 농림어업 경쟁력 약화 현상은 지역의 경제·사회 기반을 약화시킬 가능성이 높음

☐ 고령인구의 높은 비중

- 2009년 기준 읍면 및 도서지역에 거주하는 65세 이상 인구는 도내 전체 65세 이상 인구의 45.3%에 이룸

- 이러한 고령인구의 높은 비중은 읍면 및 도서지역 발전 계획의 추진에 부정적인 요인으로 작용

(3) 기회

☐ 여가, 건강 등 웰빙 수요 증대

- 최근 여가 및 건강 등에 대한 웰빙 수요 증대로 인해 제주지역 청정 농수축산물에 대한 선호 증가

☐ 결혼이민자 수의 증가

- 2009년 기준 읍면 및 도서지역에 거주하는 외국인인 전체 외국인의 48.6%에 이룸
· 이는 결혼이민자의 증가에 기인하는 것으로 판단되는 바, 이러한 결혼 이민자는 읍면및 도서지역의 새로운 인적자원으로 활용 가능

☐ 중앙정부의 마을발전계획 수립 지원

- 정부의 아름다운 마을가꾸기 사업 등의 마을발전사업은 읍면 및 도서지역 발전 계획 수립에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단됨

☐ 관광패턴의 변화

- 개별관광객, 레저 스포츠 관광객 등의 증가는 읍면 및 도서지역으로의 관광객 유입에 긍정적인 요인으로 작용할 것으로 판단됨

☐ 중앙정부의 식품산업 육성 의지

- 정부의 식품산업 육성 의지는 식품산업의 원료가 되는 농·축·수산물을 생산하는 읍면 및 도서지역 발전에 기여할 것으로 판단됨

(4) 위협

☐ 고령인구 증가로 인한 농림어업 인력 부족

- 고령인구의 증가는 향후 농림어업 생산인력 확보에 있어 부정적인 요인으로 작용할 가능성이 있음

☐ 인구 유출

- 읍면 및 도서지역의 인구 유출이 지속적으로 이루어지고 있는 바, 이는 읍면 및 도서지역의

경제·사회적 기반을 약화시킬 가능성이 있음

□ FTA 등 대외 개방화 추세

- FTA 체결 확대는 농산물 시장을 가속화시켜 농림어업의 경쟁력 약화를 가속화시킬 가능성이 있음

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 지역자원 기반 비즈니스 모델 구축을 통한 특화마을 육성

- 비전 도출 배경
 - 읍면 및 도서지역 개발의 궁극적인 목적은 읍면 및 도서지역의 지속가능한 발전에 있음
 - 지속가능한 발전을 위해서는 내생적 지역발전 동력을 확보해야 하는 차원에서 비전을 설정
- 비전의 내용과 의미
 - 지역의 특화 자원을 활용한 비즈니스 모델을 기반으로 지역주민 스스로 마을의 경제 기반을 구축

□ 목표

- 정성적 목표
 - 읍면 및 도서지역 보유 자원의 융·복합화를 기반으로 한 비즈니스 모델 개발
 - 읍면 및 도서지역의 마을기업 육성 및 내부 역량 강화를 통한 자립 경제 기반 구축

□ 장기비전: 1 주민=1 마을기업 사원을 통한 지속가능한 발전

- 주민 개개인이 마을기업의 구성원으로 참여함으로써 공동체를 유지하면서 안정적인 소득 기반 구축

2021년 비전	지역자원 기반 비즈니스 모델 구축을 통한 특화 마을 육성
목표	읍면 및 도서지역 보유 자원의 융·복합화를 기반으로 한 비즈니스 모델 개발
	읍면 및 도서지역의 마을기업 육성 및 내부 역량 강화를 통한 자립경제 기반 구축

(2) 전략

□ 마을 발전 사업의 비즈니스화

- 읍면 및 도서지역 개발 사업이 일회적인 사업이 아닌 지역 내부에서 지속적으로 수행될 수 있는 비즈니스 모델로 정착
 - 읍면 및 도서지역 발전계획에서 제시되는 세부사업들을 산업화하여 지속적으로 수익을 창출하고 지역의 성장동력으로 자리매김
- 구체적으로 무엇을 생산하고, 생산된 제품 및 서비스를 소비자에게 어떻게 제공하며, 어떻게 마케팅을 할 것이며, 어떻게 수익을 창출할 것인가에 대한 비즈니스 모델 창출

□ 생산-유통의 융합체계 구축

- 현재 읍면 및 도서지역은 청정 농수축산물을 생산·판매하고 있으나 많은 유통비용이 소요됨에 따라 수익성 악화
- 이와 함께 FTA 등으로 인한 농산물 시장 개방화는 제주지역의 기반산업인 농림어업 성장에 위협요인으로 작용될 것으로 예상
- 따라서 농림어업의 경쟁력을 강화시키기 위한 방안의 일환으로 생산 영역에만 머물던 생산자의 역할을 유통 영역까지 확장시키는 전략 필요

□ 1·2·3차 산업을 연계한 6차산업화

- 농림어업의 경쟁력이 지속적으로 악화되는 상황을 극복하기 위해서는 읍면 및 도서지역의 산업 다변화 필요
- 읍면 및 도서지역이 가지고 있는 청정 농·축·수산물과 풍부한 관광자원을 기반으로 한 6차 산업(1차 산업×2차 산업×3차 산업)의 육성
 - 농업생산이라는 1차 산업을 중심으로 하여, 농산물 가공이나 특산품 개발 등 2차 산업과 직판장, 음식업, 숙박업, 관광업 등 3차 산업을 읍면 지역에서 수행할 수 있도록 기반 마련
- 중앙 및 지방정부의 식품산업 육성정책은 가공식품, 즉 읍면 및 도서지역의 2차 산업 발전에 일조할 것으로 기대

□ 지역자원 활용을 통한 가치 극대화

- 읍면 및 도서지역내 잠재자원을 토대로, 이들 자원의 가치 극대화
- 지역 내 잠재자원(물적자원, 인적자원 등)을 토대로 읍면 및 도서지역 개발 사업을 수행할 경우 외부 의존형 개발에서 탈피할 수 있으며, 사업으로 인한 수익이 지역 내에서 순환됨에 따라 지역성장 역량 강화

4) 추진과제

(1) 마을 자원의 패키지화

① 배경 및 필요성

□ 읍면 및 도서지역 마을 자원의 융합을 통해 시너지 효과의 극대화 추구

- 읍면 및 도서지역이 농산물 시장 개방 등 대외여건 변화에도 불구하고 안정적인 경제 기반을 조성하기 위해서는 소득기반의 다변화가 필요
- 읍면 및 도서지역이 담당하고 있는 농업 생산 영역을 확고히 하면서 지역을 활성화시킬 수 있는 방향에서의 소득기반 다변화가 필요
 - 읍면 및 도서지역의 2차 및 3차 산업은 1차 산업을 기반으로 육성되어야 함
- 이를 위해서는 지역 자원인 농·축·수산물과 관광자원 등을 융합하여 패키지화 필요

② 사업내용

□ 세부사업 추진 방향

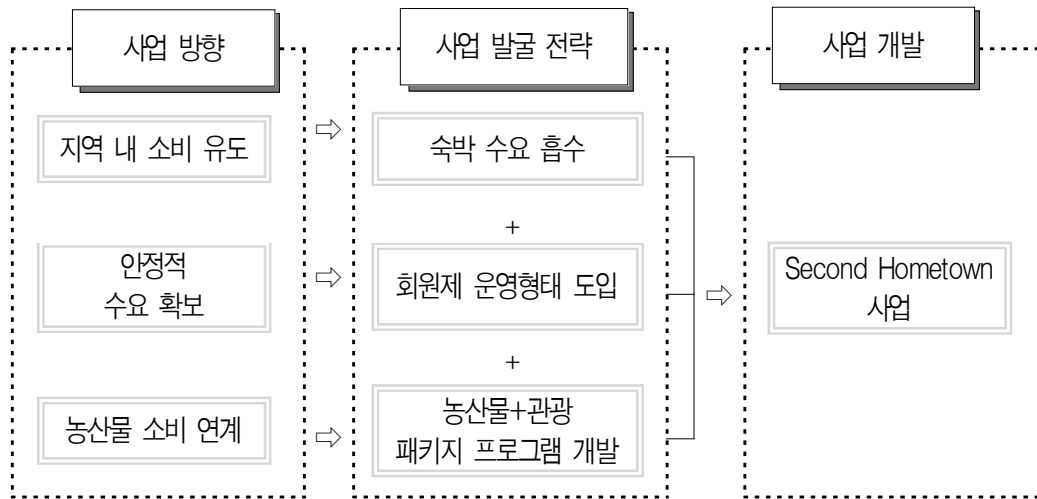
- 읍면 및 도서지역 내 생산물, 관광자원, 유희자원을 패키지화하는 사업 추진
- 읍면 및 도서지역 내 마을조직을 기반으로 추진할 수 있는 사업 추진

A. Second Hometown 사업

□ Second Hometown 사업의 개요

- 지역 외부인을 읍면 및 도서지역 마을의 ‘특별향민’으로 가입(연회비 납부)시키고, 특별향민에게 지역농산물, 관광프로그램, 숙박 등을 패키지화한 상품을 제공
 - 특별향민이 정기적으로 납부하는 연회비는 읍면 및 도서지역의 안정적인 농외 소득원으로서의 역할 수행
 - 지역농산물을 기반으로 관광사업과 연계하여 읍면 및 도서지역의 생산 기반인 농림어업의 지속적인 발전 유도
 - 관광객 소비지출액 중 비중이 높은 숙박을 지역내로 흡수함으로써 관광사업에 따른 경제적 효과를 극대화할 수 있는 장점이 있음

[그림 179] Second Hometown 사업의 개념도



□ Second Hometown 사업 추진조직 구성

- 마을 내 Second Hometown 사업을 전담하여 추진할 수 있는 조직 구성
 - Second Hometown 사업 추진조직은 마을 내 청년회, 부녀회, 노인회 등 활용
- Second Hometown 사업을 추진하기 위해 패키지 개발을 위한 지역자원 조사, 사업설명회 개최, 홍보 및 마케팅 사업 등을 추진

□ Second Hometown 사업의 패키지 개발

- Second Hometown 사업은 농산물+관광 패키지 프로그램 등을 특별향민에게 제공하기 위해 지역 자원을 활용한 패키지 프로그램 개발 필요
 - 패키지 프로그램의 자원으로 활용할 수 있는 자원에 대한 조사 실시
- 조사된 마을 자원을 활용하여 특별향민에게 농산품의 종류, 양, 횟수 및 생태관광 프로그램 등을 제공

□ 특별향민 가입 확대를 위한 홍보 및 마케팅 사업

- 읍면 및 도서지역의 Second Hometown 사업 패키지 프로그램 판매를 위한 홍보 및 마케팅 전략 수립·추진
- 도서지역 주민 및 방문객의 편의 증진을 위한 도향선 운항시간 연장 및 신규 도향선 취항 시 주민참여 방안 모색

일본 타키초의 “고가쓰라이케 고향촌(五桂池ふるさと村)”

- 일본 타키초의 고가쓰라(五桂)는 주민 대부분이 농업에 종사하는 전형적인 농촌마을
- 고가쓰라는 전체 경지면적 74ha 중 밀감원이 40ha가 되는 밀감 산지로 비교적 경제적으로 윤택한 취락이었으나 1961년부터의 밀감 가격이 폭락하면서 이농이 증가
- 이러한 상황에 대처하기 위해 1978년 이장을 중심으로 반장 회의가 지속적으로 이루어졌고, 협의 끝에 그린투어리즘 진흥을 위한 위원회가 구성, 1981년 “고가쓰라이케 고향촌”을 추진
- 이는 도시와 농촌의 교류를 위한 특별촌민제도를 의미
 - 지역 농협, 상공회, 우체국 등의 협조하에 특별촌민에게는 지역의 농산물을 연 3회 운송해주는 시스템을 만들었음

B. 휴가(休家) 만들기 사업

□ 휴가(休家) 만들기 사업의 개요

- 읍면 및 도서지역에 상존하는 빈집 및 개인민박 등을 활용하여 숙박시설을 구축
- 방문 관광객의 숙박수요를 마을 내에서 충족시켜 관광객 방문에 따른 경제적 효과를 극대화
 - 조성된 휴가(休家)는 Second Hometown 사업의 숙박시설 및 일반 관광객 대상 숙박시설 등으로 활용 가능

□ 마을 내 빈집 자원 조사

- 읍면 및 도서지역의 인구 유출로 발생한 마을 내 빈집에 대한 조사를 실시하여 숙박시설 조성이 가능한 빈집 발굴

□ 빈집 개량을 통한 휴가(休家) 만들기

- 빈집을 개량하여 읍면 및 도서지역 방문 관광객의 숙박시설로 활용
 - 숙박시설의 컨셉 및 인테리어 등은 마을 이미지 등을 고려하도록 하여 숙박시설을 관광자원으로 활용될 수 있도록 함

□ 유희주택을 활용한 휴가(休家) 만들기

- 빈집 개량 등과 함께 주민들의 유희주택을 적극 활용하여 마을 내 숙박시설 조성
- 유희 주택을 활용할 경우 관광객 투숙에 따른 이익은 해당 주택 소유자에게 돌아갈 수 있도록 주민들의 적극적인 참여 유도

□ 마을공동목장 등의 부지를 활용한 휴가(休家) 만들기

- 빈집 개량, 유희주택 활용 등이 여의치 않은 마을은 마을공동목장 등의 부지를 활용하여 펜션 등을 건축함으로써 마을 내 숙박시설 확보
- 펜션 등 숙박시설의 컨셉 및 인테리어 등은 마을 이미지 등을 고려하여 지역의 관광자원으로 활용

일본 요코하마 코토부키초

- 일본 요코하마 코토부키초는 항구에서 일하던 일용직 노동자들의 집단거주지역이었으나, 현재 여행객들이 저렴하게 머물수 있는 호스텔 빌리지로 탈바꿈함
 - 요코하마 코토부키초는 주요 거주자였던 일용직 노동자들이 일본의 버블경제 이후 경제구조의 변화와 고령화로 직업을 잃고 생활보호 대상자가 되면서 도시의 빈민촌이 되었음
 - 그러나 ‘호스텔 빌리지 프로젝트’가 시작되면서 일본의 명소로 추천될 만큼 관광명소로 자리매김함
- 호스텔 빌리지 프로젝트는 숙소 주인과의 파트너십과 주민들과의 연대를 통해 4개의 호스텔을 중심으로 비어있던 쪽방을 저렴한 숙소로 개조해서 관광객들이 방문할 수 있는 동네로 바꾼 프로젝트임

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 제주특별자치도의 관련 정책사업과 연계하여 추진

- 마라도·비양도·우도 등 도서 관광상품 개발, 마을기업 농어촌 공동체 회사 설립, 제주형 커뮤니티 비즈니스 마을 육성 사업과 연계 필요

④ 소요예산 및 자원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 위해 총 180.6억 원이 소요됨

- 단기: 64.8억 원 / 중기: 63.04억 원 / 장기: 52.76억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
Second Hometown 사업	6.3	5.74	13.76	25.8
휴가(休家) 만들기 사업	58.5	57.3	39	154.8
계	64.8	63.04	52.76	180.6

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

재원	사업비 내역			
	단기	중기	장기	소계
국비	-	-	-	-
지방비	28.8	28.24	26.38	83.42
민자	36	34.8	26.38	97.18
합계	64.8	63.04	52.76	180.6

⑤ 사업의 기대효과

□ 마을 자원의 패키지화를 통한 읍면 및 도서지역의 관광산업, 1차 산업 발전 기반 마련

□ 관광산업 활성화를 통한 읍면 및 도서지역의 소득기반 다변화

□ 농가소득 향상에 기여

- 숙박수요의 지역내 흡수를 통해 지역내 소비를 유도함으로써 소득 향상에 기여
- 관광수요를 농산물 소비와 연계함으로써 소득 향상에 기여

□ 내생적 지역 발전역량 향상에 일조

⑥ 추진 체계

□ 추진주체: 제주특별자치도

- 사업주관: 마을내 조직(마을회, 작목반, 영농조합법인 등)

□ 참여기관

- 업체: 관련 기업, 대학, 연구소, 전문가조직 등

□ 추진체계 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도에서 사업수행 총괄 주체를 담당하며, 마을 내 조직은 사업주관기관으로서의 역할 수행

(2) 커뮤니티비즈니스(CB)를 통한 특화마을 조성

① 배경 및 필요성

□ 지역주민이 적극적으로 참여하는 비즈니스모델 창출 필요

- 지역자산의 활용을 통한 지역산업 만들기를 적극 활성화하여 새로운 고용창출 및 지역경제력을 향상시킬 필요가 있음
- 지역과제에 근거한 생활밀착형 서비스의 개발 및 삶의 질 향상, 주민의 자발적 참여와 협력에 의한 지역사회의 통합을 추구
 - 커뮤니티비즈니스(Community Business, CB)는 지역의 문제를, 지역 주민이 주체가 되어 지역잠재자원의 활용을 통해 비즈니스 형태로 해결하는 것을 말함

□ 지역주민 주도의 개발사업 추진 필요

- 커뮤니티비즈니스를 읍·면 및 도서지역 개발사업 추진 모델로 활용할 수 있도록 이와 관련된 기반 육성
- 읍·면 및 도서지역에서 커뮤니티비즈니스가 활성화 될 경우, 지역 내부의 발전 역량을 강화시킬 것으로 판단

□ 비교우위의 자원발굴을 통한 특화 산업기반 마련

- 읍·면 및 도서지역 내에 상존하는 자원 중 타 지역에 비해 비교우위를 가지고 있는 자원을 발굴하고 이를 특화하여 산업화 기반 마련
- 마을별로 차별화된 발전전략 수립을 통해 읍·면 및 도서지역 개발 사업이 마을별 경제 활성화사업으로 자리매김
- 지역 내 특화자원을 기반으로 한 마을 발전 전략 수립은 지역의 발전 역량 강화에 기여

② 사업내용

□ 세부사업 추진 방향

- 읍·면 및 도서지역 개발사업의 원활한 추진을 위한 하드웨어적·소프트웨어적 인프라 구축
- 장기적인 측면에서의 내생적 지역발전 역량 강화를 위한 인적자원 육성 체계 구축
- 읍·면 및 도서지역 내 특화자원 발굴 및 상품화를 통한 지역개발사업 추진
- 지역 내 특화자원 상품화를 활용한 향토산업의 발전 기반 마련

A. 커뮤니티 비즈니스(CB) 지원체제 구축 사업

□ CB 지원조직 설치 및 운영

- CB 관련 설립·운영 단계/대상/형태/내용/분야별 교육커리큘럼 제공, 기존 학습기관과의 연계 및 네트워크 과정 운영, CB의 보급/계발/전문 노하우의 제공 등 인재 육성 사업 추진
- 커뮤니티비즈니스 사업을 추진하고자 하는 마을을 지원하기 위한 지원조직 설치·운영
- CB 자원 발굴 및 사업화, CB 모델 구축 및 사례 연구, CB 육성방안 연구 등의 조사 연구 사업 수행
- 마을만들기 등 기존의 지역 활성화사업 지원, 커뮤니티 기반 강화사업 및 협력네트워크 구축 사업 등 수행
- CB 정책 개발 및 기존 정책과의 연계방안 마련, 각종지원제도 마련 등의 사업 등 수행

□ CB 지원 펀드 조성 및 융자 사업

- 지방자치단체의 출자금, 민간기업의 후원금 등을 모금하여 일정 규모의 CB 지원 펀드 조성
- 지역주민이 CB 사업 추진에 필요한 자금을 조달할 수 있도록 펀드를 조성하여 융자사업 실시
 - 외국에서는 CB 사업 추진에 필요한 자금을 지역주민들이 직접 출자하여 마련하고 있음
 - 사업 규모 및 내용에 따라 직접 출자를 통해 사업비를 마련하지 못할 경우에 조성된 펀드를 이용하여 융자사업 실시
- CB 지원 사업은 단순히 사업의 성공을 전제로 승인하는 것이 아니라 도민에게 얼마나 기여할 수 있을 것인가를 고려하여 지원

□ 영국 정부의 CB 관련 자금 지원

- 지역재생 예산의 일원화
 - 1994년 국가부처의 지역재생예산을 하나의 예산으로 통합 '단일지역재생예산' 을 도입
- 기금의 설치
 - 무역산업성은 CBSB 기업에 융자를 하는 지역개발금융을 설치하여 직접적인 창업 지원 및 금융 지원 등에 활용
 - 개발기금: 쇠퇴지역 또는 사회적으로 배제된 사람들의 창업을 지원하는 100개의 혁신적 프로젝트를 지원
 - 챌린지기금: 통상의 금융기관에서 자금을 조달할 수 없는 40개의 지역개발금융에 대한 융자 또는 세입 보상
 - 민간 또는 자선단체의 금융기관이 하는 지역개발금융의 융자에 대한 채권 보증
 - 지역개발 벤처 캐피털의 민간 부문 투자가와 매칭 투자(2천만 파운드)

□ CB 인큐베이팅센터 설립 및 운영

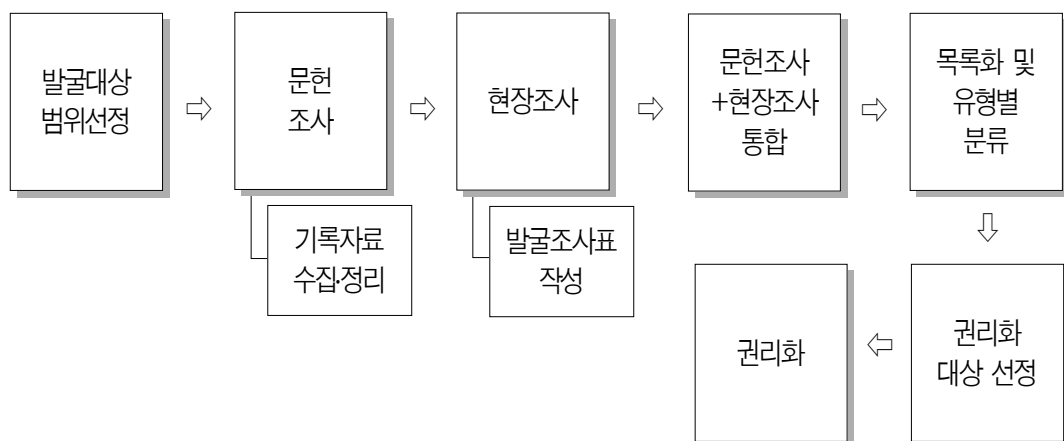
- 지역주민이 추진하는 CB 사업을 기업화할 필요가 있는 경우에 이를 지원하기 위한 창업보육센터의 성격을 갖는 CB 인큐베이팅센터 건립
 - 창업보육센터는 대학, 공공연구기관, 지방정부, 민관기관 등이 신생 중소기업의 창업을 촉진하고 육성하기 위하여 설립되는 기관으로, CB기업 육성을 위한 창업보육센터 설립
- CB 관련 사업 아이템은 가지고 있으나 사업화 능력, 자금, 장소 및 시설 확보의 어려움과 경영관리 능력이 미흡한 사업자를 대상으로 CB 사업 육성 기반을 제공할 수 있는 인큐베이팅 센터를 설립
- CB 사업의 안정적인 정착을 위한 기술 지원과 관련 교육 프로그램 등 개발·제공

B. 특화자원 발굴 및 산업자원화 사업

□ 마을별 특화자원 발굴 및 상품화 사업

- 지역 내 잠재자원, 즉 지역 생산품, 전통음식, 관광자원, 역사 유물 등에 대한 종합적인 조사를 실시한 후 타 지역에 비해 비교우위를 가질 수 있는 자원 선정
- 특화자원을 권리화함으로써 향후 사업화 및 산업화 추진을 위한 기반으로 활용

[그림 180] 마을별 특화자원 발굴 사업의 프로세스



□ 마을별 특화자원의 산업자원화

- 마을별 특화자원을 활용한 상품 중 사업성이 검증된 상품을 중심으로 제주지역 차원에서 향토산업화
- 지역특화자원 및 상품의 품질보증과 브랜드 이미지 제고를 위해 브랜드 네이밍, 디자인 패키지 등을 구체적으로 개발
- 개발된 상품의 홍보 및 판매를 위한 마케팅 전략을 구체적으로 수립

일본 나가노현 ‘주식회사 오가와노 쇼(小川の庄)’

- 일본 나가노현 오가와촌은 향토음식인 ‘오야키’를 상품화한 농사가공회사를 설립하여 마을살리기 사업에 성공



- 오야키는 통신판매 등으로 전국에 알려지게 되어 높은 매출을 기록
- 60세 이상 할머니가 ‘주식회사 오가와노 쇼’ 직원의 80%를 차지
- 각 마을에 ‘공방’이라는 작은 오야키 공장을 만들어, 할머니들이 15분 이내에 통근할 수 있도록 하고 있으며, 관광자원으로 활용 중

□ 특화자원 활용 푸드투어 상품 개발 사업

- 마을별 특화자원을 활용한 상품 중 음식 상품을 종합적으로 연계하여 제주지역 푸드투어 상품 개발
- 마을별로 차별화된 특화 향토음식을 적극적으로 발굴·개발
- 관광객이 원하는 음식 메뉴, 판매 음식점을 손쉽게 찾아갈 수 있도록 ‘맛지도’ 발간
- 최근 인기를 얻고 있는 ‘제주 올레 코스’ 처럼 마을별 특화자원 활용 음식메뉴를 목록화하여 음식관광 코스인 ‘푸드투어 코스’ 개발
- 푸드 투어 패스포트 발행 등 푸드 투어 참여 인센티브 개발
 - 제주올레 패스포트와 같은 푸드 투어 패스포트를 발행하고 일정 코스 수료자에게 할인 쿠폰 등을 제공하는 인센티브 개발을 통해 푸드 투어 참가율을 높임
- 관광객에게 제공되는 음식 메뉴에 대한 맛, 품질 등을 일정하게 유지할 수 있도록 마을주민 등을 대상으로 요리 교육 실시

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 제주특별자치도의 관련 정책사업과 연계하여 추진

- 향토자원 활용 창업 육성 정책과 연계하여 추진 필요

④ 소요예산 및 재원조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 위해 총 239.96억 원이 소요됨

－ 단기: 119.39억 원 / 중기: 61.73억 원 / 장기: 58.84억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
커뮤니티비즈니스(CB) 지원체제 구축	39.4	22.4	11.2	73
마을별 특화자원 발굴 및 산업 자원화 사업	79.99	39.33	47.64	166.96
계	119.39	61.73	58.84	239.96

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

재원	단기	중기	장기	소계
국비	11.22	0.18	－	11.4
지방비	65.22	32.34	22.13	119.69
민자	42.95	29.21	36.71	108.87
합계	119.39	61.73	58.84	239.96

⑤ 사업의 기대효과

- 커뮤니티비즈니스 사업은 새로운 형식의 지역자원 개발 모델을 구축하는데 일조
- 커뮤니티비즈니스(CB) 육성 기반 조성은 읍면 및 도서지역의 내생적 발전 역량 강화에 기여
 - － 커뮤니티비즈니스는 주민의 자발적 참여와 협력에 의한 지역경제 활성화를 유도
- 특화자원을 활용한 마을 발전 전략은 각 마을 간 건전한 경쟁을 유도
- 마을별 특화자원 개발을 통한 제주지역 향토산업 육성의 기반 구축

⑥ 추진 체제

- 추진주체: 제주특별자치도
 - － 사업주관: 마을내 조직(마을회, 작목반, 영농조합법인 등)
- 참여기관
 - － 업체: 관련 기업, 대학, 연구소, 전문가조직 등
- 추진체제 설명 및 추진시 주안점
 - － 제주특별자치도에서 사업수행 총괄 주체를 담당하며, 마을 내 조직은 사업주관기관으로서의 역할 수행

- 특화자원의 향토산업화를 위하여 사업수행 총괄 주체는 제주특별자치도에서 담당하며, 마을 내 조직은 사업주관기관으로서의 역할 수행

(3) 생산-유통 연계 시스템 구축

① 배경 및 필요성

☐ 높은 유통비용으로 수익창출의 한계

- 읍면 및 도서지역은 청정 농·수·축산물을 생산·판매하고 있으나 많은 유통비용이 소요됨에 따라 수익성이 악화

☐ 생산과 유통의 결합을 통해 농어촌소득원으로 전환

- 농·수·축산업에서 발생하는 부가가치를 모두 농·어·민수익으로 연결시키기 위해서는 생산영역뿐만 아니라 유통 영역까지 포괄하는 사업모델의 개발·정착 필요
 - 해남 참다래유통사업단은 3장(농장-가공공장-매장) 통합을 목표로 현지 생산 기반과 및 가공 유통 인프라를 구축하여 고부가가치 창출

② 사업내용

☐ 세부사업 추진 방향

- 마을별 유통영농조합 설립 등을 통한 읍면 및 도서지역 마을의 유통사업 모델 개발
- 마을간 연합사업 추진을 통해 지역개발사업의 규모화 추구

A. 마을별 유통영농조합 설립 및 직거래 판로 개척 사업

☐ 마을별 유통영농조합 설립 및 직거래 판로 개척 사업의 개요

- 마을내 생산된 작물의 유통과 판매를 담당하는 조직을 설립하고 판매를 위한 직거래 판로 개척 사업 추진
- 유통영농조합을 설립한 후 농산물 직거래 판로를 개발하고 마케팅 활동 등 수행

☐ 마을별 유통영농조합 설립

- 기존 작목반 등을 활용하여 마을주민이 조합원으로 참여하는 유통영농조합 설립
- 유통영농조합은 농산물 직거래, 즉 소비자 직거래 및 판매처 직거래 등의 판로를 개발하고 마케팅 활동 등 수행

□ 계약생산을 통한 직거래 판로 개척 사업

- 마을 소득을 안정적으로 유지하기 위해서는 작물의 적정 생산을 통한 적정 가격 형성 필요
- 농산물의 수급 조절을 위해 ‘계약생산’ 을 통한 직거래 판로 개척 사업 수행
 - 계약재배는 농산물을 생산한 후 판매하는 기존 방식과는 달리 판매처와 판매량을 결정한 후 생산량을 결정하는 것을 의미

□ 생활협동조합 및 전자상거래 활성화

- 소비자와의 직거래 판로를 개척하기 위해 생활협동조합 및 전자상거래를 활용하는 판로 개척 사업 수행

□ 대형유통업체 및 가공식품업체와의 거래 활성화

- 판매자와의 직거래 판로를 개척하기 위해 대형유통업체와의 유통협약 및 가공식품업체 납품 계약 등 추진

B. 작물별 조합공동사업연합회 설립 및 연합판매사업

□ 유통영농조합에 대한 조합공동사업연합회 가입 의사 조사 및 설립

- 마을별 유통영농조합의 취급 작물 종류에 따라 연합회를 설립하여 연합판매사업 수행
- 마을별 유통영농조합을 대상으로 조합공동사업연합회 가입 의사를 조사하고, 참여 의사가 있는 유통영농조합을 토대로 조합공동사업연합회 설립

미국 Sunkist

- 미국 Sunkist는 각 패킹하우스에서 생산된 오렌지를 선키스트연합회 명의로 출하
- 패킹하우스간 품질 경쟁을 도모하기 위해 개별 패킹하우스가 유통업체를 상대로 상품설명 및 판촉 활동을 하는 것을 허용
- 단 가격교섭력을 높이기 위해 개별 패킹하우스가 가격협상을 하지 못하도록 금지

□ 연합판매사업에 대한 홍보 및 마케팅 사업

- 연합마케팅 체계 구축을 통해 동일한 작물에 대한 가격 경쟁 등을 방지하고 가격교섭력 확보
- 제주지역 동일 작물의 가격 경쟁력 및 직거래 판매처 확보를 위한 홍보 및 마케팅 사업 추진

C. 친환경 식자재 공급 사업

- 유통영농조합에 대한 친환경 식자재 공급사업 참여 의사 조사 및 사업단 구성
 - 읍면 및 도서지역 마을 중 친환경농산물을 생산하는 마을을 연합하여친환경 식자재 공급사업을 추진
 - 마을별 유통영농조합을 대상으로 친환경 식자재 공급사업 참여 의사를 조사하고, 참여 의사가 있는 유통영농조합을 토대로 친환경 식자재 공급사업단 구성
 - 본 계획의 식품산업 부문과 연계하여 추진
- 친환경농산물 납품 계약 등 판로 개척
 - 제주지역내 학교의 친환경급식 자재 납품을 통해 직거래 판로 확보
 - 마을별 유통영농조합의 친환경농산물을 도내 학교에 납품할 수 있도록 판로 등 개발

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 제주특별자치도의 관련 정책사업과 연계하여 추진
 - 마케팅 중심의 생산자조직 규모화 및 대형화, 친환경 무상급식 단계적 확대사업과 연계 추진 필요

④ 소요예산 및 재원조달 방안

- 동 사업을 위해 총 총 805.0억 원이 소요됨
 - 단기: 241.5억 원 / 중기: 241.5억 원 / 장기: 322.0억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
마을별 유통영농조합 설립 및 직거래 판로 개척 사업	170.28	170.28	227.04	567.6
작물별 조합공동사업연합회 설립 및 연합 판매사업	8.52	8.52	11.36	28.4
친환경 식자재 공급 사업	62.7	62.7	83.6	209
계	241.5	241.5	322	805

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	-	-	-	-
지방비	120.75	120.75	161	402.5
민자	120.75	120.75	161	402.5
합계	241.50	241.50	322	805.0

⑤ 사업의 기대효과

□ 유통비용의 마을 수익으로의 전환

- 읍면 및 도서지역에서 유통영역까지 담당하게 됨에 따라 유통비용을 마을의 수익으로 전환 가능

□ 농축수산물의 안정적인 수급 유지 기여

- 계약 생산 방식의 판로 확보를 통해 농축수산물의 안정적인 수급 유지 가능

□ 읍·면 및 도서지역의 안정적인 소득 기반 구축에 기여

□ 읍·면 및 도서지역 산업의 규모화 추구

- 마을 내 유통영농조합의 연합을 통한 사업으로 읍·면 및 도서지역 산업의 규모화 추구

⑥ 추진 체계

□ 추진주체: 제주특별자치도

- 사업주관: 마을내 조직(마을회, 작목반, 영농조합법인 등)

□ 참여기관

- 업체: 관련 기업, 대학, 연구소, 전문가조직 등

□ 추진체계 설명 및 추진시 주안점

- 제주특별자치도에서 사업수행 총괄 주체를 담당하며, 마을 내 조직은 사업주관기관으로서의 역할 수행
- 이와 관련된 유사 정책을 추진하고 있는 관련부서와의 유기적 연계체계 구축 필요

5) 종합

(1) 추진일정

읍·면 및 도서지역 개발	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1) 마을자원의 패키지와										
Second Hometown 사업										
휴가(休家) 만들기 사업										
2) 커뮤니티비즈니스(CB)를 통한 특화마을 조성										
커뮤니티비즈니스(CB) 지원체제 구축 사업										
마을별 특화자원 발굴 및 산업 자원화 사업										
3) 생산-유통 연계 시스템 구축										
마을별 유통영농조합 설립 및 직거래 판로 개척 사업										
작물별 조합공동사업연합회 설립 및 연합판매사업										
친환경 식자재 공급 사업										

■: 추진 기간 □: 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

읍·면 및 도서지역 개발	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1) 마을자원의 패키지와	64.8	63.04	52.76	180.6
Second Hometown 사업	6.3	5.74	13.76	25.8
휴가(休家) 만들기 사업	58.5	57.3	39	154.8
2) 커뮤니티비즈니스(CB)를 통한 특화마을 조성	119.39	61.73	58.84	239.96
커뮤니티비즈니스(CB) 지원체제 구축 사업	39.4	22.4	11.2	73.0
마을별 특화자원 발굴 및 산업 자원화 사업	79.99	39.33	47.64	166.96
3) 생산-유통 연계 시스템 구축	241.5	241.5	322	805.0
마을별 유통영농조합 설립 및 직거래 판로 개척 사업	170.28	170.28	227.04	567.6
작물별 조합공동사업연합회 설립 및 연합판매사업	8.52	8.52	11.36	28.4
친환경 식자재 공급 사업	62.7	62.7	83.6	209

Ⅲ. 주거와 건설

1) 현황과 환경변화

(1) 현황

① 일반현황

□ 인구증가 둔화와 외국인 거주자 증가

- 2010년 말 현재 제주의 세대수는 224,713세대, 인구는 577,187명으로 증가추세인 반면, 세대당 인구수는 지속적인 감소추세를 보임
- 2010년 말 외국인의 수는 5,932명으로 총인구의 1.03%를 차지하며 지속적인 증가추세를 보임

[표 387] 연도별 세대 및 인구

구분	세대수(세대)	인구수(인)	세대당인구수 (인/세대)	외국인 수
2001	183,248	547,964	2.99	1,075
2002	188,760	552,310	2.93	1,479
2003	194,855	553,864	2.84	1,567
2004	199,989	557,235	2.79	1,873
2005	204,635	559,747	2.74	2,178
2006	208,424	561,695	2.69	3,199
2007	211,850	563,388	2.66	4,130
2008	214,681	565,520	2.63	4,902
2009	217,711	567,913	2.61	5,250
2010	224,713	577,187	2.57	5,932

자료: 제주특별자치도, 2010 통계연보, 2011년 주요행정총람

□ 인구의 노령화

- 외국인을 제외한 계층별 인구구조를 분석하여 보면 14세 이하 유년인구는 전체의 18.1%(103,551명)이며 15~64세 인구는 69.7%(398,063명), 65세 이상 인구는 12.2%(69,641명)로 나타남
- 인구의 성비를 살펴보면 여성 285,673명, 남성 285,582명으로 여성의 인구가 약간 높게 나타남
 - 노령화지수는 전국평균 69.7%, 제주특별자치도 67.3%로 전국 평균보다는 다소 낮음

[표 388] 연령계층별 인구

구분	2000년				2010년			
	인구			구성비 (%)	인구			구성비 (%)
	계	남	여		계	남	여	
계	542,368	269,126	273,242	100	571,255	285,582	285,673	100
0~14세	119,663	62,677	56,986	22.1	103,551	54,147	49,404	18.1
15~64세	379,371	193,336	186,035	69.9	398,063	205,140	192,923	69.7
65세 이상	43,334	13,113	30,221	8.0	69,641	26,295	43,346	12.2

주1) 외국인수 제외

주2) 노령화지수(%) = (65세 이상 인구 / 14세 미만 인구) × 100

자료: 제주특별자치도, 2010 통계연보, 2011년 주요행정총람

□ 1인 가구의 증가

- 2010년 제주특별자치도의 1인가구는 24.0%로 전국평균 23.9%보다 약간 높음
- 1인 가구 증가율은 전국 평균 증가율 보다 낮음

[표 389] 연도별 1인 가구 추이

(단위: 천 가구, %)

구분	1980	1985	1990	1995	2000	2005 (A)	2010 (B)	증감 (B-A)
전국	4.8	6.9	9.0	12.7	15.5	20.0	23.9	3.9
제주	11.2	12.7	12.7	15.8	16.6	21.5	24.0	2.5

자료: 통계청, 2010 인구주택총조사

- 1인 가구 급증 및 열악한 주거실태로 정확한 1인 가구 수요예측 및 정책수립 필요
- 1인가구용 주택공급 부족: 1인 가구용 주택공급 확대노력(신축 및 리모델링 등)

□ 주택 및 주택유형 현황

- 2010년 주택 현황은 159천호이며, 이중 단독주택 50.2%, 아파트 29.1%, 다세대주택 11.8%, 연립주택 7.0%를 차지하고 있음
- 전체적으로 주택의 수는 매년 증가하고 있으며, 그 중 아파트의 증가폭이 가장 큼

[표 390] 유형별 주택 현황

(단위: 천 호, %)

구분	주택	단독주택	아파트	연립주택	다세대 주택	비거주용 건물내주택
전국	14,677 (100.0)	4,089 (27.9)	8,576 (58.4)	536 (3.7)	1,314 (9.0)	161 (1.1)
제주	159 (100.0)	80 (50.2)	46 (29.1)	11 (7.0)	19 (11.8)	3 (1.9)

주1) 주택을 대상으로 집계. 단, 주택이외의 거처 및 빈집 제외

주2) 주택 이외의 거처는 주택의 요건을 갖추지 못한 거주 공간으로 오피스텔, 호텔, 여관 등 숙박업소의 객실, 기숙사 및 특수사회시설, 판잣집, 비닐하우스 등

주3) 빈집은 사람이 살지 않는 주택을 말하며, 신축되어 아직 입주하지 않은 주택도 포함(폐가는 제외)

자료: 통계청, 2010 인구주택총조사

□ 주택보급률 현황

- 2010년 주택보급률은 97.4%로 2005년 96.0%보다 개선되었으나 전국 평균 101.9%보다 낮게 나타남

[표 391] 전국의 지역별 주택보급률

(단위: 천호, 천가구, %)

구분	2005				2010			
	일반가구	주택 수*	주택 수**	주택 보급률	일반가구	주택 수*	주택 수**	주택 보급률
전 국	15,887	13,223	15,623	98.3	17,339	14,677	17,672	101.9
수도권	7,462	5,782	7,165	96.0	8,254	6,565	8,173	99.0
서울	3,310	2,322	3,102	93.7	3,504	2,525	3,400	97.0
부산	1,186	967	1,161	97.9	1,244	1,031	1,243	99.9
대구	815	609	780	95.7	868	692	887	102.1
인천	823	724	815	99.1	919	823	936	101.9
광주	460	379	438	95.2	516	444	528	102.4
대전	479	380	465	97.0	533	422	536	100.6
울산	339	277	338	99.5	374	311	387	103.6
경기	3,329	2,736	3,248	97.5	3,831	3,217	3,837	100.1
강원	521	494	542	104.0	558	536	599	107.4
충북	505	456	520	102.9	559	510	599	107.3
충남	660	635	685	103.8	749	716	807	107.8
전북	620	598	638	103.0	660	633	709	107.4
전남	666	671	692	103.9	681	691	727	106.7
경북	939	878	965	102.8	1,005	933	1,092	108.7
경남	1,056	943	1,062	100.6	1,151	1,034	1,201	104.3
제주	179	153	172	96.0	187	159	183	97.4

주1) 주택 수*: 기존 개념의 주택 수(빈집 포함)

주2) 주택 수**: 기존의 주택 수*에 다가구 구분거처 수(거주가능 가구 수) 추가

주3) 주택보급률 산출방식: 주택 수** ÷ 일반가구 수

자료: 통계청, 2010 인구주택총조사²⁷¹⁾

□ 인구 1천 명당 주택 수

- 인구 1천 명당 주택 수는 1995년 218호부터 2010년 343호까지 1천 명당 주택 수는 증가하는 추세임

[표 392] 인구 1천 명당 주택 수 추이(전국)

(단위: 명, 호)

연도	인구수	주택 수	1천 명당 주택 수
1995	505.0	114.2	226.0
2000	513.0	127.6	248.5
2005	531.9	172.0	323.4
2010	532.0	182.5	343.0

주: 2005년, 2010년 자료는 주택 수 산정시 다가구 주택을 구분 거처수로 산정할 경우의 1천 명당 주택 수임

자료: 통계청, 국가통계포털(<http://www.kosis.k>)

271) 2010 인구주택 총조사는 2010. 11. 1. 기준으로 통계청이 주관하고 법무부, 국방부 등 6개 중앙행정기관과 지방자치단체를 통하여 실시한 2010 인구주택총조사의 전수항목(인구, 가구·주택부문) 집계 결과로 표본항목 집계 결과는 9월부터 12월까지 순차적으로 발표할 예정임

□ 임대주택 현황

- 제주특별자치도의 임대주택은 13,706호로 전국대비 1.0%, 제주특별자치도 전체의 7.5%로 나타남

[표 393] 임대주택 재고 현황

(단위: 호)

구분				전국	제주
공 공 부 문	총계			1,399,227	13,706
	소계			924,455	8,422
	영구임대	지자체	지자체	50,441	-
		LH	LH	140,078	1,096
	50년 임대	정비사업조합 (지자체)	주거환경	1,963	-
			재개발	49,839	-
			채건축(LH)	2,558	-
		지자체	지자체	20,108	100
		LH	LH	26,254	590
	국민임대	지자체	다가구	5,120	182
			건설	20,732	-
		LH	다가구	35,710	281
			부도	16,116	315
			미분양매입	1,117	-
			건설	297,146	3,602
	10년 임대	민간건설	민간건설	53,939	-
		지자체	지자체	1,084	-
		LH	부도	2,631	-
			미분양매입	5,983	-
			분납	-	-
			건설	7,042	246
	5년 임대	민간건설	민간건설	123,749	1,961
		지자체	지자체	4,961	49
		LH	LH	13,963	-
	사원 임대	민간	민간	27,666	-
		지자체	지자체	681	-
		LH	LH	-	-
	장기 전세	지자체	지자체	15,574	-
		LH	LH	-	-
민 간 부 문	소계			474,772	5,284
	민간건설 (주택법 사업승인만 해당)			27,576	90
	정비사업조합	정비사업조합	정비사업조합	4,496	-
	건축법 허가자	건축법 허가자	건축법 허가자	129,996	3,281
	매입 임대	매입 임대	매입 임대	260,298	1,249
	전세 임대	전세 임대	전세 임대	52,406	664

자료: 국토해양부 통계누리.

□ 자가 보유율 현황

- 2010년 제주특별자치도의 자가 보유율은 60.9%로 약간의 증가를 보이지만 전국 평균(61.3%)보다 다소 낮게 나타남
- 향후 자가에 대한 수요 등을 고려하면 향후 공급은 일정수준까지 지속되어야 할 것임

[표 394] 시도별 자가 보유율

(단위: 호)

구분		2005년 인구주택총조사	2010년 인구주택총조사
전국		60.3	61.3
수도권	서울	50.5	51.3
	인천	64.9	62.6
	경기	59.0	58.5
광역시	부산	60.2	62.4
	대구	57.7	60.6
	광주	56.8	62.7
	대전	57.4	58.1
	울산	63.0	65.6
도지역	강원	62.7	65.2
	충북	64.1	66.8
	충남	67.4	67.4
	전북	68.6	71.3
	전남	73.1	74.8
	경북	70.0	70.8
	경남	66.6	68.2
	제주	58.3	60.9

주1) 타지 주택소유비율: (타지주택 소유 가구 ÷ 일반가구) × 100

예) 전국 타지주택소유비율 중 전세부문 21.9%는 전세가구 3,766천 가구 중 21.9%가 타지 주택을 소유하고 있음을 의미

주2) 자가 보유율=(자가 거주+전월세·무상 가구 중 타지 주택 소유가구)/일반가구×100

자료: 통계청, 2010 인구주택총조사

② 주택시장 현황

□ 미분양 현황

- 2010년 현재 제주특별자치도의 미분양 주택 수는 162호로 나타남

[표 395] 미분양 현황

(단위: 호)

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
전국	24,923	38,261	69,133	57,215	73,772	112,254	165,599	123,297	88,706
제주	194	433	456	283	89	121	269	280	162

자료: 국토해양부, 2010국토해양부 통계연보.

□ 주택매매 가격지수 현황

- 2010년 현재 제주특별자치도의 주택매매 가격지수는 108.9%로 나타남
- 아파트의 경우 2004년 이후 지속적으로 증가하는 추세임

[표 396] 제주특별자치도 유형별 주택매매 가격지수 (2008.12 = 100.0)

(단위: %)

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
종합	105.4	103.0	102.3	100.9	100.0	102.8	108.9
아파트	96.1	95.6	96.7	98.5	100.0	103.2	113.7

주: 1) 각 년도 12월 기준.

2) 제주특별자치도의 경우 2003년 6월 이전, 단독 및 연립에 대한 자료는 없음

자료: 국민은행, 주택가격지수 시계열자료 재구성

- 제주특별자치도의 주택매매 가격지수는 전국에 비해 높게 나타남

[표 397] 주택매매가격 변화 추이 (2008.12 = 100.0)

(단위: %)

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
전국	81.0	84.3	94.0	97.0	100.0	101.5	103.4
제주	105.4	103.0	102.3	100.9	100.0	102.8	108.9

자료: 국민은행, 주택가격지수 시계열자료 재구성

- 제주특별자치도의 전세가격 지수는 2004년부터 2006년까지는 하락세를 나타내며, 2007년부터 상승세를 나타냄

[표 398] 주택전세가격 변화 추이 (2008.12 = 100.0)

(단위: %)

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
전국	87.4	90.1	95.9	98.3	100.0	103.4	110.8
제주	101.9	97.8	97.5	97.7	100.0	103.1	108.1

자료: 국민은행, 주택가격지수 시계열자료 재구성

- 제주특별자치도의 주택전세가격 지수를 보면 아파트는 2004년 이후부터 지속적으로 상승하는 추세임

[표 399] 제주특별자치도 전세가격 지수 (2008.12 = 100.0)

(단위: %)

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
종합	101.9	97.8	98.5	97.7	100.0	103.1	108.1
아파트	92.9	93.1	94.8	96.9	100.0	104.5	114.2

주: 1) 각 년도 12월 기준.

2) 제주특별자치도의 경우 2003년 6월 이전, 단독 및 연립에 대한 자료는 없음

자료: 국민은행, 주택가격 지수 시계열자료 재구성

□ 지가 변동률 현황

- 제주특별자치도의 지가변동률은 전국보다 다소 낮게 나타나고, 특히 2001년~2002년 사이의 변동 폭이 가장 큼

[표 400] 지가 변동률

(단위: %)

구분	1995	2000	2002	2005	2009	2010
전국	0.55	0.67	8.98	4.99	0.96	1.05
제주	-0.15	2.18	6.01	2.12	0.20	1.07

주: 1975년~1986년도까지는 10월 1일 기준, 1987년~2008년도는 1월 1일 기준임
 자료: 한국주택토지공사, 온나라부동산정보 통합포털(<http://www.onnara.go.kr>)

□ 지역간 주거이동 현황

- 제주특별자치도와 다른 시도간 주거이동은 유입인구보다 유출인구가 많음
- 제주특별자치도내에서의 인구이동은 타 권역으로의 이동보다는 도내에서의 이동경향이 다소 우세인 것으로 나타남

[표 401] 주거이동

(단위: 명)

시점	총 전입	총 전출	시도내이동- 시군구내	시도내이동- 시군구간 전입	시도내이동- 시군구간 전출	시도간 전입	시도간 전출
1995	83,338	84,164	44,400	20,603	20,603	18,335	19,161
2000	85,242	87,600	40,912	23,449	23,449	20,881	23,239
2005	93,041	93,846	42,286	28,596	28,596	22,159	22,964
2010	77,224	76,787	47,076	8,431	8,431	21,717	21,280

자료: 통계청, 국가통계포털.

□ 건설 현황

- 제주특별자치도 건설업체는 1,227개에 종사자 수는 11,978명으로 업체 수는 전체의 2.8%, 종사자 수는 5.5%를 차지함

[표 402] 제주특별자치도 건설업체 현황

(단위: 개소, 명, %)

구분		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
전체	업체 수	40,285	41,756	42,136	42,531	43,305	43,609	44,246	44,307	45,990
	종사자 수	162,314	173,809	169,787	167,612	171,844	176,648	178,778	180,882	200,130
건설업	업체 수	976	1,028	1,046	1,054	1,154	1,188	1,226	1,215	1,277
	비율(%)	2.4	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.8	2.7	2.8
	종사자 수	9,286	10,021	9,270	8,272	9,070	10,148	9,652	9,998	11,978
	비율(%)	5.7	5.8	5.5	4.9	5.3	5.7	5.4	5.5	5.5

자료: 제주특별자치도, 2010 통계연보

- 2009년 12월말 현재 제주특별자치도내 종합건설사 329개사 중 234개 대한건설협회 제주특별자치도회 회원사에서 신규 도급한 공사는 총 886건에 626,897백만 원으로써, 2008년에 비해 6.0% 증가

[표 403] 도내 건설업체의 건설공사 계약실적

(단위: 건, 백만 원)

구분		2005	2006	2007	2008	2009
계	건수	777	721	772	849	886
	금액	560,505	461,550	523,383	590,230	626,897
업종별	건축	건수	345	330	327	430
		금액	252,072	200,963	192,851	273,490
	토목	건수	432	391	445	419
		금액	308,433	260,587	330,532	316,731
지역별	지역내	건수	765	710	765	838
		금액	515,806	434,832	491,168	560,272
	지역외	건수	12	11	7	11
		금액	44,699	26,718	32,215	29,958

자료: 대한건설협회 제주특별자치도지부, 내부자료.

(2) 환경변화

□ 국제자유도시 조성 사업으로 인한 대규모 사업 추진

- 제주특별자치도는 국제자유도시조성을 위한 대규모 사업(영어교육도시, 혁신도시 등)을 추진 중에 있으므로 향후 인구 유입 및 주택의 수요가 증가할 것으로 전망됨
 - 혁신도시: 상주직원 800여명의 이주와 부양가족 등을 감안할 때 2천여명의 이상의 인구 유입효과가 기대
 - 영어교육도시: 중국 등 아시아 국가의 해외유학생을 제주로 유치하여 외화를 획득하고 제주를 아시아 교육허브로 조성하여 경제 발전에 기여(지역경제 파급 효과(우리은행 기업건설팀 조사): 생산유발효과: 2조398억 원, 부가가치유발효과: 9,234억 원, 고용유발효과: 20,905명 예상)

□ 노후주택비율이 높아 재건축·재개발 수요 증가 전망

- 2010년 기준으로 제주특별자치도의 83.7%에 해당하는 주택이 1980년 이후에 건축되었고, 1979년 이전에 건축되어진 노후주택은 16.3%를 나타남
- 주택유형별로는 1979년 이전에 건축된 노후주택은 단독주택이 31.05%(23,530호)로 가장 높은 비율을 차지하고 있어 향후 단독주택의 주거환경 정비수요가 크게 증가할 것으로 전망

□ 저소득, 무주택, 다자녀가구를 배려한 정책 추진

- 최근 삶의 질이 높아지면서 주택의 질적 측면을 중요시 하고, 저소득 취약계층의 복지기능, 친환경 주거환경 개선 등의 요구가 증가
- 지역특성을 고려한 다양한 주택유형 공급, 고령자 및 저소득취약계층을 위한 주택 공급 및 친환경·에너지 절약형 주택 공급이 필요

□ 인구구조 변화와 저출산 문제

- 1인 가구, 독거노인 증가 등 인구구조가 변화하고, 저출산으로 인해 가구당 인구수가 감소하고 있음
- 기존의 가구원들이 요구하던 주택평면이 인구구조 변화로 말미암아 변화되고 있음

□ 주택정책의 변화 및 주택에 대한 패러다임의 변화

- 주택의 개념이 투자 및 소유의 개념에서 거주와 임대로 인식이 변화되고 있음
- 주택의 주거기능뿐만 아니라 건축물이 갖는 경관적인 가치와 도시조성물 가치를 높이기 위한 노력이 이루어지고 있음
- 단순 건축물이 아닌 도시의 구성요소로서 기존의 도시환경과 조화되고 도시경관을 선도해야 한다는 인식이 높아지고 있음

□ 기후변화 대응형 주택 및 친환경·첨단주택에 대한 수요

- 기후변화로 인한 지역특성에 맞는 주택의 요구
- 에너지 효율을 고려하고 절감할 수 있는 설계와 운영에 대한 관심이 증대
- 친환경재료뿐만 아니라 첨단시스템을 활용한 주택 수요가 증대

2) SWOT

□ 분석 결과 종합

- 천혜의 자연자원(세계자연유산 등)을 보유한 거주 환경 보유
 - 유네스코가 인증한 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원이 있는 천혜의 거주환경 보유
- 주택보급률 및 자가 비율이 낮고, 지역별 주거격차 심화 및 불균형
 - 타 지역에 비해 주택보급률과 자가 주택 비율이 낮은 편이며, 도내 지역간 격차가 심화되고 있으며 기반시설의 활용측면에서 불균형이 커지고 있음
- 수명 연장 및 은퇴 이후 삶에 대한 관심 증대

- 의학의 발달과 건강관리 등으로 인해 평균수명이 증대되고 있으며 은퇴 이후 어디서, 어떻게 살 것인지에 대한 관심이 고조되고 있음
- 성장과 쇠퇴의 양극화, 도시주변부 주거지 경관의 부조화
 - 부의 편중 및 중산층의 소멸로 인한 양극화가 우려됨
 - 도심의 확장에 따라 도시주변부 주거지 경관의 훼손으로 인해 기성시가지와의 부조화 우려

[표 404] 주거와 건설 부문의 SWOT 종합

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> · 천혜의 자연자원 보유로 거주환경 우수 · 영어교육도시, 혁신도시 등 양질의 주거단지 개발 · 도심 정주환경 우수 	<ul style="list-style-type: none"> · 주택보급률 및 주택의 자가 비율이 낮음 · 노후주택 비율이 높음 · 지역간 주거격차 불균형 심화 · 도농간, 도심과 시외부 주거 경관의 부조화 심화 · 공공주택 공급 체계 미흡
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> · 수명 연장 및 은퇴 이후 삶에 대한 관심 증대 · 저탄소·친환경 주거환경 관심 증대 · 주택에 대한 패러다임의 변화 	<ul style="list-style-type: none"> · 주택시장의 성장과 쇠퇴의 양극화 · 경제침체로 인한 주택시장의 불확실성 증대

(1) 강점

□ 천혜의 자연자원 보유로 거주환경 우수

- 제주는 유네스코가 인정한 생물권보전지역, 세계자연유산, 세계지질공원 지역으로 천혜의 자연경관을 자랑하는 지역으로 거주환경 및 경관미가 뛰어나고 거주 선호도가 높음

□ 영어교육도시, 혁신도시 등 양질의 주거단지 개발

- 영어교육도시는 국제학교 등을 비롯하여 2만 3천 명의 주민이 거주하는 양질의 교육주거 복합단지로 개발 추진 예정
- 제주혁신도시에는 주변 택지개발지구(강정지구) 및 신시가지와의 체계적 통합개발 추진 예정이며, 친환경 녹색도시를 추구

□ 도심 정주환경 우수

- 도내 도심의 경우는 농어촌과 비교해도 손색이 없을 정도로 정주환경이 우수함

(2) 약점

☐ 주택보급률 및 자가 비율이 낮음

- 제주특별자치도의 주택보급률 및 자가 보유율이 전국 평균보다 낮음

☐ 노후주택 비율이 높음

- 2010년 기준으로 제주특별자치도의 83.7%에 해당하는 주택이 1980년 이후에 건축되었고, 1979년 이전에 건축되어진 노후주택은 16.3%로 노후주택 비율이 높음

☐ 지역간 주거격차 불균형 심화

- 제주시 인구 집중화 현상으로 주택 수요가 제주시 동지역 중심으로 발생하고, 도·농간, 지역간 주거환경 등 주거서비스 격차의 불균형 심화

☐ 도·농간, 도심과 시외부 주거 경관의 부조화 심화

- 도시와 농촌, 도시의 확장에 따라 도시주변부 주거지 경관의 훼손으로 인해 기성시가지와의 부조화가 우려

☐ 공공주택 공급체계 미흡

- 임대주택 건설, 매매임대주택 등 공공주택의 공급은 주로 LH공사가 담당하고 있고, 제주특별자치도 개발공사의 경우는 매매임대주택만 공급하고 있음(현재까지 182호)

(3) 기회

☐ 수명 연장 및 은퇴이후 삶에 대한 관심 증대

- 의학의 발달과 건강관리 등으로 인해 평균수명이 증대되고 있으며 은퇴 이후 어디서, 어떻게 살 것인지 관심이 고조되고 있음

☐ 저탄소·친환경 주거환경 관심 증대

- 에너지 절약 및 친환경 공동주택 추진, 안전한 건축물 관리방안 추진 강화
- 보증자리주택을 통한 그린홈의 단계별 공급, 패시브 하우스(passive house) 등 친환경 저탄소 건축의 도입

☐ 주택에 대한 패러다임의 변화

- 주택의 개념이 투자 및 소유의 개념에서 거주와 임대로 인식이 변화되고 있음
- 단순 건축물이 아닌 도시의 구성요소로서 기존의 도시환경과 조화되고 도시경관을 선도해야 한다는 인식이 높아지고 있음

(4) 위협

□ 주택시장의 성장과 쇠퇴의 양극화

- 부의 편중 및 중산층의 소멸로 인한 양극화가 우려됨

□ 경제침체로 인한 주택시장의 불확실성 증대

- 경제침체로 인한 경제 불안이 가중되면서 주택 가격이 하락하고 주택건설이 감소하고, 주택경기 침체로 이어지면서 주택시장에 대한 불확실성 증대

3) 비전과 전략

(1) 비전

□ 비전: 수요자가 만족하는 주거복지의 실현

- 비전 도출 배경
 - 고령화, 1인 가구 증가 등 주택 수요환경 변화와 실수요자의 특성 및 수요를 반영한 주택공급
 - 기후변화에 대응하는 친환경적이고, 에너지절약형 주택공급 필요
- 비전의 내용과 의미
 - 수요자에 적합한 주택의 공급 및 개선을 통한 도민 주거복지 실현
 - 주거안정성 및 커뮤니티 활성화를 통해 주거 만족도 제고

□ 목표

- 정성적 목표
 - 수요변화에 부응한 주택공급
 - 주거공간 정비를 통한 주택개선 및 커뮤니티 활성화
 - 기후변화 대응형 주택공급기반 마련
- 정량적 목표
 - 주택보급률: 105%(2010년 대비 7.6%p 향상)

- 공공임대주택 비율: 10%(2010년 대비 2.5%p 향상)
- 최저주거기준 미달가구: 0.3%(2005년 대비 0.8%p 하락)

□ 장기비전: 국제적 수준의 거주환경을 갖춘 제주국제자유도시

2021년 비전	수요자가 만족하는 주거복지의 실현	
목표	주택보급률	주택보급률: 97.4% → 105%
	공공임대주택	임대주택 비율: 7.5% → 10%
	최저주거기준미달가구	최저주거기준 미달가구: 1.1% → 0.3%

(2) 전략

□ 수요자 및 지역특성을 고려한 주택공급

- 거주 의식 조사에서 도민들은 공동주택 보다는 단독주택을 선호
 - 주택유형 선호에서 단독과 공동주택에 대한 선호도가 타 지방자치단체와 상반되게 나타남
- 지역적인 특성을 고려하여 신규 공급물량 중에서 단독주택과 공동주택의 공급 비율을 40:60으로 함
- 단독주택의 경우 표준형주택 설계표준을 제시하여 선택할 수 있도록 함
 - 가구의 구성 특성 및 가구원의 생애주기를 고려하여 설계타입을 제시함
- 타운하우스 등과 같은 고급주택단지 공급 및 확대
 - 다양한 수요를 충족시키기 위해서 고급주택단지 공급하고 수요에 적합한 주택을 공급

□ 저소득 및 고령자의 주거복지 강화

- 저소득층을 위한 공공임대주택 공급 확대
 - 저소득층의 주거선택권을 확대시키고 거주 안정성을 확보하며 저소득층이 실질적인 수요자가 되도록 유도함
- 1인 가구, 고령자 가구, 외국인 가구 등 특수계층 고려한 주택공급
 - 1인 가구의 특성을 고려한 소형 및 생활에 필요한 타입을 공급
 - 집합주택 필요계층 등 특수주택 소요계층을 위한 주택공급
- 주거복지 차원의 장애 없는 주거환경 조성
 - 고령자 및 장애인 가구도 생활에 불편이 없는 주거환경 구축

□ 주거환경의 질 개선

- 재개발, 재건축 사업시 기존주민 재정착률을 높임
 - 쾌적한 주거환경을 위해 추진하고 있는 재건축·재개발 등의 정비사업 및 재생사업은 개발 후 기존주민들의 재정착이 힘든 것이 일반적임
 - 기존주민 가구의 주거부담능력과 주거의 점유형태가 다르므로 임대료를 조정하거나 관리비를 보조하여 지원토록 함
- 신규 주택공급 및 기성시가지 개발시 커뮤니티 특성 강화
 - 신규 주택공급시 필요한 기반시설 배치시 기존 도심에 준하는 수준을 유지토록 함
- 범죄로부터 안전한 셉티드(CPTED) 설계기법의 도입
 - 설계의 초기부터 거주자들의 안전과 커뮤니티 강화를 목적으로 하는 셉티드(CPTED: Crime Prevention Through Environmental Design, 범죄예방환경설계)을 도입

□ 기후변화 대응 주택 공급기반 구축

- 패시브 하우스(passive house) 등 미래형 주택 공급, 기후변화 대응형 주택을 공급 기반 마련
 - 신규주택의 친환경적 건설방안, 저에너지 소비형 주택 도입 및 공급을 위한 기반 마련
- 경관개선을 위한 지붕구조 및 색채 개선사업 실시

4) 추진과제

(1) 다양한 주택의 공급

① 배경 및 필요성

□ 수요자의 선호유형, 공급과 도심 및 농어촌 지역특성을 고려한 공급

- 공동주택 위주의 공급이 주로 이루어졌음에도 불구하고 수요자들이 단독주택에 대한 선호도가 높음
- 공공임대주택은 소형을 위주로 공급하고 중형 이상의 공급은 민간사업으로 유도
- 도시민을 위한 신규주택의 공급뿐만 아니라 농촌지역에서의 주택신축 및 기존주택의 개축 및 재건축이 요구됨

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 수요자의 특성을 고려한 주택 공급 및 공공임대 주택 공급 확대
- 가구의 지역적 특성을 고려한 표준형 설계도면 공급
- 지방공기업의 공공임대주택 사업 기능 확대

A. 수요의 변화에 부응한 주택 공급 확대

□ 고급주택단지 공급 및 확대

- 저소득층을 대상으로 한 복지차원의 주택공급뿐만 아니라 고소득층을 위한 타운하우스와 같은 고급주택도 공급
 - 예를 들어 타운하우스나 동호인 주택단지, 은퇴자 단지 등에 대한 공급도 필요함

광고, 판교 대표 타운하우스(예시)

최근 친환경적인 주거공간 열풍에 따라 타운하우스가 잇따라 분양되고 있음 영국에서 태동한 타운하우스는 아파트와 단독주택 장점을 취한 구조로 2~3층짜리 단독주택을 연속적으로 붙인 형태를 말하며, 아파트의 편리성과 전원주택의 쾌적함을 동시에 누릴 수 있기 때문에 수요자들의 관심을 불러 일으키고 있음 우리나라에서는 타운하우스가 커뮤니티 시설을 갖춘 고급 연립주택 단지나 단독주택 단지를 일컫는 용어로 사용되고 있는데, 주택전문가들은 10년 후 주거유형으로 저밀도 공동주택인 타운하우스(Town House)를 꼽았을 정도로 화두가 되고 있음

□ Second House의 보급

- 주5일제의 정착에 따른 Second House의 수요에 대비한 주택개발 및 공급
 - '세컨드 하우스'는 전원주택 중에서도 주말용이나 주로 휴가철에 사용하는 주택 등을 의미하며, 최근 주5일 근무제가 정착되고 도로 교통이 편리해지면서 선호도가 높아지고 있음
- 제주지역 우수한 자연자원을 토대로 하여 Second House나 별장을 건설하여 내·외국인을 대상으로 분양

Second House

세컨드 하우스는 주말, 휴가 등 여가시간을 오붓하게 즐길 수 있는 레저용 주택이나 원거리 출퇴근자나 주말부부 등을 위한 일시적인 주택, 전·월세 등 임대를 목적으로 구입한 수익형 주택 등이 모두 '세컨드 하우스'의 대표적인 사례임 주택전문가들은 세컨드 하우스가 향후 주택시장에 '중대한 변수'가 될 것으로 보고, 향후 10년간 세컨드 하우스 수요가 기존 아파트 소유자의 10~20%에 달할 것으로 내다보고 있음 미국 등 선진국에는 세컨드하우스가 보편화 되어 집값을 주도하고 있을 정도임

B. 공공임대주택 공급 확대

□ 공공임대주택 신규공급 확대

- 중앙정부의 공공임대주택 계획에 의거 택지 확보를 통해 2021년까지 점진적으로 공급하여 주택 재고 중 공공임대주택 5% 이상이 되도록 추진
 - 2009년 현재 제주특별자치도의 공공임대주택은 1.03%를 차지
- 인구주택총조사 및 주거실태조사 결과를 바탕으로, 공공임대주택 공급계획을 조정하고 도내 실정에 맞게 공급
- 임대주택의 규모 및 유형, 설비 등 질적 수준 향상
 - 가족구성원의 형태에 따라 같은 단지내에서라도 주택규모와 형태를 다양하게 구성
 - 1인 가구, 노인가구, 장애인 가구를 대상으로 한 맞춤형 주택구조 공급 등 수요자의 다양한 주거만족도 제고
- 지역별 수요조사 등을 통한 공공임대주택의 공급뿐만 아니라 다가구 매입 임대·주거급여 지원·전월세 자금 융자 지원 등의 다양한 공급

□ 임대주택 공급면적을 소규모화하여 수요를 현실화

- 기존의 공동주택 위주의 획일적인 공공임대주택 공급을 지양하고 다양한 유형을 공급
 - 저소득 독거노인의 증가와 같은 특성을 반영하여 소형 국민임대주택 공급
 - 지역특성에 맞는 공공임대주택 디자인 적용시(생태면적 도입 등) 인센티브 제공

□ 제주특별자치도 개발공사의 기능 및 역할 강화

- 도민들의 주거안정을 위해 공공부문 주택사업을 추진하는 사업주체로서 제주특별자치도 개발공사의 주택사업 영역을 확대 추진
 - 제주특별자치도 개발공사를 활용하여 농어촌의 빈집을 매입하여 리모델링 및 수리하여 국내외 수요자를 대상으로 주말주택 및 농어촌별장으로 임대나 매도하는 방법으로 빈집을 정비하고 농어촌의 정주환경도 개선
 - 현재 제주개발공사의 내부규정에도 주택사업을 할 수 있게 규정되어 있으며, 주택사업의 범위를 임대주택건설 및 공급까지 확대
 - 국내 타 지역의 경우 00도시개발공사, 00개발공사의 형태로 공공임대주택을 공급하고 있으며, 캐나다의 경우 모기지주택공사(Canada Mortgage and Housing Corporation: CMHC)를 설립·운영

캐나다 주택정책 및 금융제도

캐나다에서 주택건설·공급은 대부분 주택시장 원리에 따라 민간부문에서 담당하고 있으며, 공공부문에서는 주택건설 촉진과 저소득층 주거안정 등을 위한 제반 정책을 수립·추진하고 있음

주택정책은 헌법에 의해 주에 권한과 책임이 부여된 분야로서 주정부가 독자적인 권한을 갖고 있으며 전국적으로 통일된 정책을 갖고 있지 않음 연방정부에서는 국가 전체적인 주택정책 추진전략을 수립하고 주정부에 대한 자금지원 등을 수행하고 있으며, 주택정책의 수립 및 집행을 총괄하는 기구로서 “캐나다모기지주택공사”(Canada Mortgage and Housing Corporation: CMHC)를 설립·운영하고 있음 연방정부와 주정부는 상하, 지시관계가 아닌 수평관계에서 협조하는 형태를 취함. 주정부는 시정부에 대해 주 입법을 통해 시정부에 권한과 책임을 부여하거나 활동을 규제하기도 하고 자금지원 등을 통해 정책을 유도하는 등 상하관계를 유지하고 있으나 실제로 시정부가 주택건설계획 승인, 토지용도 제한 등 많은 권한을 갖고 폭넓은 재량권을 행사하며, 주요기능은 주택금융지원과 저소득층을 위한 사회주택의 건설 공급 등임

C. 표준형주택 설계도면 공급

□ 수요자 특성을 고려한 표준형주택 설계도면 공급

- 도시민을 위한 신규주택의 공급뿐만 아니라 농촌지역에서의 주택신축 및 기존주택의 개축 및 재건축 수요가 증대
- 사업주체가 공공이나 민간기업인 경우를 제외하고 일반인들이 주택을 신축하거나 개축시 지침이 될 수 있는 표준도면을 공급
- 표준형 주택설계도면을 통해 주거수준 제고 및 제주경관의 명품화 유도

한국농어촌공사의 표준형 주택(예시)

한국농어촌공사의 농촌주택 표준설계도란 농어민의 주택설계에 소요되는 비용절감과 행정절차를 간소화하기 위하여 자체 제작하여 농어업인에게 무료로 제공하고 있음 2008년 4월 현재 구조와 규모별로 총50종의 농어촌주택 설계도를 보유하고 공급하고 있음

농촌주택 표준설계도 이용방법으로는 웰촌 포털(www.welchon.com) 상단의 [주택/농지]를 선택하면 화면 왼편에 메뉴서비스가 나타남. 메뉴에서 내집설계도/표준주택설계도/표준설계도면을 선택하면 표준설계도 그림이 목록으로 나타나며 원하는 유형의 그림을 클릭하여 필요한 도면을 조회하고 출력할 수 있음

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 기존의 도시형생활주택, 다가구매입 사업 등과 연계하여 임대주택 사업 확대

- 제주특별자치도 개발공사가 중심이 되어 임대주택의 공급 및 확대하여 지속적이고 안정적인 주택정책을 유지하는 것이 필요

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

- 동 사업을 위해 총 6조 675억 원 소요

－ 단기; 1조 2,111억 원 / 중기; 1조 8,232 억 원 / 장기; 3조 332억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
수요의 변화에 부응한 주택공급 확대	10,810	16,230	27,030	54,070
공공임대주택 공급 확대	1,300	2,000	3,300	6,600
표준형 설계도면 공급	1	2	2	5
합계	12,111	18,232	30,332	60,675

- 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	55	110	160	325
지방비	56	122	172	350
민자(자담)	12,000	18,000	30,000	60,000
합계	12,111	18,232	30,332	60,675

⑤ 사업의 기대효과 및 타당성

- 사업의 기대효과

- － 임대주택의 공급 확대로 도민의 주거 안정성 확보
- － 제주지역특성에 적합한 주택공급 실현을 통한 주거복지 실현

- 사업의 타당성

- － 공공임대주택의 공급 및 질적 수준 제고는 주거복지를 실현하기 위해서 필수적이며 인구증가 및 새로운 주택 수요에 대응하여 공공임대주택의 양적인 공급도 확대 필요
- － 다양한 유형의 공공임대주택 공급 및 소규모화하고 임대주택의 실용성과 이미지 제고

- 제주특별자치도 개발공사의 주택사업 영역 확대를 통한 공공임대주택 공급은 안정적인 공공주택 확보뿐만 아니라 장기적인 관점에서 볼 때 중앙에 의존하지 않는 지역주체에 의한 지역특성을 고려한 주택 공급이 가능
- 주택을 건설하는 주체가 개인인 경우 표준형 설계도면을 공급하는 것은 도시경관의 통일성을 확보하면서 소비자 맞춤형 주택공급이 가능

⑥ 추진 체제

□ 추진 주체: 제주특별자치도

- 사업 주관: 한국토지주택공사 제주지부, 제주특별자치도 개발공사, 행정시

□ 참여기관: 건설업체

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 사업 수행의 총괄 주체는 제주특별자치도이며 세부사업에 따라 일부의 사업은 행정시 및 제주특별자치도 개발공사가 사업 주관 주체가 됨
- 도는 분양가위원회 등을 조직 운용함으로써, 효율적이고 성공적인 사업추진을 도모함
- 사업추진 과정에서 도내 건설협회 등의 참여와 협조 체제를 구축하여 추진

기관 단체별 역할 분담

구분	역할
제주특별자치도	추진총괄
행정시	도시형생활주택 확보 등 대부분의 사업주관
제주특별자치도 개발공사	공공임대주택 사업 추진 및 유지관리 등 담당
한국토지주택공사 제주지부	공공임대주택 사업 추진
기타(도내 건설업체 등)	공공임대주택 사업추진 협력

(2) 취약계층 주거복지 강화

① 배경 및 필요성

□ 저소득층의 주거복지 강화 및 제도적인 지원

- 취약계층의 복지프로그램 및 제도적인 지원을 통하여 주거복지를 실현

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 저소득층 주거안정을 위한 지원제도 강화
- 배리어프리 주택개조 및 지원사업

A. 저소득층 대상 주택바우처 제도 도입

□ 저소득층 주거 안정 확보를 위한 주택바우처 도입

- 소득기준으로만 대상자를 선정했던 임대료 보조 정책의 한계점을 보완하여 주거환경이 열악한 가구를 대상으로 바우처제도를 도입하여 주거안정성 제고
 - 서울시는 2010년에 저소득층 세입자 가구에게 매월 43,000원~65,000원의 주거비를 보조해주는 '서울형 주택바우처(Housing Voucher)'를 실시하여 소득수준 최저계층의 주거안정성을 높임
- 저소득층 주거안정을 위해 직접적인 주거비로 지원하는 것보다는 양질의 주택을 가질 수 있도록 임차료를 바우처로 보조
 - 미국의 주택 바우처 프로그램이란, 저소득 가구와 노인가구, 그리고 몸이 불편한 가구가 민간주택 시장(Private market)에서 양질의 안전하고 위생적인 주택(housing)을 가질 수 있도록 지원제도

미국 주택 바우처 프로그램

주택 지원이 이들 가구와 개인을 대신해 제공되기 때문에, 신청자들은 싱글 가구용 주택 및 연립 주택, 그리고 아파트를 포함한 자신들의 집을 찾을 수가 있음 신청자들은 이 프로그램의 요건에 맞는 어떤 주택도 선택할 수 있으며, 정부 보조의 주택 단지 내에 위치한 주택들에 한정되지 않음

주택 바우처는 지역적으로 PHA 들(공공 주택 에이전시, Public housing Agencies)에 의해 운영됨. PHA 는 미국 정부의 주택 도시 개발부 (the US Dept. of Housing and Urban Development, HUD)로부터 바우처 프로그램을 운영하기 위한 자금을 공급 받음

주택 바우처를 발급받는 신청 가구는 자신들의 허용범위에 맞는 적당한 주택을 찾아야 할 의무를 지며, 이는 이 프로그램 하에서 주택 소유주의 동의가 있는 부동산이어야 하며, 주택은 시청 가구가 현재 거주하고 있는 물건도 포함될 수 있고, 임대 주택은 PHA 가 정한 최소한의 위생과 안전 기준들을 만족해야 함. 주택 보조금은 PHA 가 신청가구를 대신하여 임대주에게 직접 지급하며, 신청가구는 그 뒤 임대주가 청구하는 실제 임대료와 이 프로그램에 의해 보조되는 금액 사이의 차액을 지불함. 경우에 따라서는, PHA 의 허가를 얻어 당해 바우처를 평범한 수준의 주택을 구입하는데 사용할 수도 있음

□ 관련조례 및 제도의 마련

- 저소득 취약계층을 대상으로 한 주거공간 제공 등의 주거지원 및 ‘(가칭)저소득취약계층 주거지원’ 등의 조례 제정을 통한 제도적 장치 필요

□ 저소득층 수요자 특성을 고려한 맞춤형 임대주택 공급

- 저소득취약계층의 주거지원을 위해 주거설비 및 주택구조에 대한 개보수 지원
- 의료시설 및 각종 편의시설의 배치와 자연친화적 주거단지 조성
 - 제주특별자치도는 도심내 저소득층의 주거안정을 위하여 2006년도부터 맞춤형 임대주택사업으로 매입 임대사업을 추진하고, 2010년부터는 매입임대사업과 전세임대사업을 병행하여 추진 중임

B. 배리어프리 주택개조 및 지원 사업

□ 배리어프리 주택공간 개조 비용 지원

- 고령자·장애인들이 주택내에서 생활하는데 어려움을 겪지 않도록 배리어 프리화(무장애 공간) 주택으로 개조를 할 수 있도록 유도하고 사업비를 지원
 - 주택개조 자금에 대한 저리 융자를 지원함
 - 중기적으로는 주택 개조 욕구조사를 통해 이를 반영한 주택개조 기준 마련
- 노인수발보험제도와 연계하여 중증수발대상 고령자 및 장애인 가구에 대해 우선적으로 주택 개조를 할 수 있도록 재정적 지원을 추진
 - 행정시의 재정 지원과 본인부담비율에 대해서는 수요조사 및 도의 재정능력을 감안하여 세부계획을 수립하여 추진

□ 최저주거기준 미달가구 지원

- 주거복지의 대상계층(새터민, 결혼이민자 등 포함)중에서 최저주거기준 미달인 경우 지원하며 소득 분위별로 대상 계층을 차등 지원
 - 소득 계층별 주거복지 프로그램을 체계화하여 적용
 - 예시: 소득 1~2분위는 공공임대주택공급, 주거비 보조, 저리 전월세자금지원 등 지원
 - 소득3~4분위는 국민임대주택의 집중공급, 전월세자금 등 지원
 - 소득5~6분위는 정부지원시 주택구입이 가능하므로 주택금융지원 확대

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 저소득층 주거안정을 위해서 재정 지원, 바우처제도, 전월세지원 등 중앙정부 임대주택사업 및 저소득층 주택지원 사업과 연계하여 지속적으로 추진

- ☐ 장애인 베리어 프리 관련 정책을 주택 및 주거와 연계·확대하여 주거공간에서도 무장애 공간을 확보

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 250억 원 소요

－ 단기; 60억 원 / 중기; 70억 원 / 장기; 120억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
저소득층 대상 주택 바우처 제도 도입	30	40	80	150
베리어 프리 주택개조 및 지원사업	30	30	40	100
합계	60	70	120	250

- ☐ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	－	－	－	－
지방비	60	70	120	250
민자(자담)	－	－	－	－
합계	60	70	120	250

⑤ 사업의 기대효과

- ☐ 사업의 기대효과

- － 임대주택사업 및 재정지원을 통한 저소득층 주거복지 강화
- － 저소득층 주거복지 강화를 위한 저소득층 맞춤형 임대주택사업 및 재정지원 사업을 통해 장애인, 노인 등 취약계층의 사회복지 만족도 제고

⑥ 추진 체제

- ☐ 추진 주체: 제주특별자치도

- － 사업 주관: 한국토지주택공사 제주지부, 행정시

- ☐ 참여기관

- － 업체: 도내 사회적 기업 및 민간자원봉사자

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 사업 수행의 총괄 주체는 제주특별자치도이며, 사업에 따라 한국토지주택공사제주지부, 행정시가 사업주관을 하되 역할 분담을 통한 안정적이며 계획성 있는 추진 필요
- 주택개조 및 지원사업에 사회적 기업 및 민간자원봉사자의 참여 확대

(3) 인구구조 변화 대응 및 커뮤니티 활성화

① 배경 및 필요성

□ 저출산, 고령화에 따른 가족구성원의 변화

- 저출산 등의 사회문제를 해소하기 위해 다자녀 가구를 대상으로 주택지원 정책 추진
- 고령화로 인한 주택 수요 변화에 따른 공동주거시설 공급

□ 기존주민들의 정착률이 매우 낮아 도시의 균형발전에 대한 고려 필요

- 주거단지의 재개발 및 재건축시 기존주민이 재정착할 수 있는 삶터 조성을 통해 지속가능한 정주환경 조성

□ 주거의 쾌적성을 위한 커뮤니티 공간조성 필요

- 주위환경과 조화되고 지역 공동체 활성화를 위한 커뮤니티 공간 배치
- 거주자들의 안전과 커뮤니티 강화

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 다자녀가구 및 노인 등을 대상으로 주택지원 정책 강화
- 주택사업 이후 기존주민 정착률 제고를 위해 주거공간 정비
- 안전하고 편안한 거주환경 조성

A. 다자녀가구 및 노인 대상 주택지원 강화

□ 다자녀가구의 공공 임대주택 우선권 부여

- 다자녀가구에 대해 실질적인 주택 공급 지원 및 인센티브를 제공하기 위해 임대주택에

대한 우선권을 부여하여 주거복지를 실현

- 출산 및 육아보육 정책과 연계

□ 노인전용 공동주거시설 등 공급

- 고령사회에 대응해 2021년까지 노인전용주거시설(실버타운)을 건설하여 노인가구의 주거안정 도모
 - 공공임대주택 공급시 일정부분을 노인전용주거시설(실버타운)단지로 공급
- 공공 임대주택의 1, 2층을 취약계층 편의시설로 확보
 - 2021년까지 공공임대주택의 1~2층 일부를 노인 및 장애인가구 등을 배려한 편의시설을 갖춘 공공 임대주택으로 공급

B. 커뮤니티 활성화를 위한 주거공간 정비

□ 신규주택 공급시 커뮤니티 활성화를 위한 녹지 및 기반시설 확충

- 도시공간과 녹지를 체계적으로 연계한 생활권 단위의 정비계획을 수립해 공공시설을 확충하고 커뮤니티 활성화를 위한 기반시설 조성

□ 주택사업 이후 기존주민 정착률 제고

- 재건축·재개발 등의 정비사업 및 재생사업시 개발 후 기존주민의 재정착을 제고하여 지역 공동체 기능 활성화
 - 기존 주민의 주거부담능력과 주거의 점유형태에 따라 임대료를 조정하거나 관리비를 보조지원
 - 소형 평형 공급 및 원주민에게 우선 공급하고 잔여세대를 일반에게 분양

□ 기성시가지 개발시 지역 공동체 활성화를 위한 공간 조성

- 신규 주택공급시 필요한 기반시설 조성시 기존 도심에 준하는 수준을 유지
- 개발로 인해서 건설되는 단지의 경우 기존의 주택들과 조화될 수 있도록 하며, 커뮤니티 공간을 같이 조성하는 등 공동체의식을 가질 수 있도록 유도

C. 커뮤니티 강화를 위한 셉티드(CPTED) 설계 도입

□ 셉티드(CPTED) 설계 기법의 도입

- 주위환경과 거주하는 사람들이 범죄로부터 안전할 수 있도록 계획하는 셉티드(CPTED) 설계기법을 도입

- (CPTED:Crime Prevention Through Environmental Design) 설계기법은 도시범죄 발생 우려 지역을 설계 단계부터 차단해 안전하고 쾌적한 주거환경을 제공하기 위한 설계 기법
- 셉티드(CPTED) 설계기법을 도로, 경관, 조명, 주차장, 공용시설 등의 설계에 응용 도입하여 거주자들의 안전과 커뮤니티 강화

셉티드(CPTED) 외국사례- 코네티컷 주 하트포드(Hartford) 시 프로젝트

1970년대 초반 하트포드 시 상업지역 애실럼 힐(Asylum Hill)에서 범죄 빈발 및 도시쇠퇴의 징후가 나타나자 지역의 안전 확보와 활성화를 위해 물리적 환경을 변화시키고, 지역사회의 공동체 의식 회복 프로그램을 개발하여 진행. 하트포드 시에서 일어난 물리적 환경의 변화 중에서 가장 중요한 것은 차량 통행을 제한하고 막다른 길이나 간선도로변으로 연결되는 가로나 통로의 폭을 좁히며 도로를 일방통행으로 계획함. 이를 통해 범죄율과 범죄로 인한 불안감이 감소하고 다시 대상지역이 활력을 가지게 됨. 노상강도 발생건수가 교통 흐름을 통제(도로차단, 일방통행, 도로 폭 조절)하기 이전(183건)보다 이후에 120건으로 크게 감소됨



[정리된 도로체계를 갖춘 Asylum Hill 현재 모습]

□ 다양한 디자인 기법 도입 적용

- 조명개선, 울타리 보강, 출입구의 안전장치 강화 등 범죄예방 및 커뮤니티 조성을 위한 디자인 기법 도입 적용

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

- 구도심 재생사업 및 택지개발 사업과 연계하여 지역공동체 기능을 회복하고 기존주민들이 재정착을 유도

- ☐ 신규주택 공급시 지역내 커뮤니티를 강화할 수 있도록 주택관리 제도를 체계화하고
첨단화함

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

- ☐ 동 사업을 위해 총 205억 원 소요

－ 단기; 65억 원 / 중기; 60억 원 / 장기; 80억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
다자녀가구 및 노인 대상 주택지원 강화	30	30	40	100
커뮤니티 활성화를 위한 주거공간 정비	30	30	40	100
커뮤니티 강화를 위한 셉티드(CPTED) 설계 도입	5	－	－	5
합계	65	60	80	205

- ☐ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	－	－	－	－
지방비	65	60	80	205
민자(자담)	－	－	－	－
합계	65	60	80	205

⑤ 사업의 기대효과

- ☐ 사업의 기대효과

- － 주택사업 추진시 주민들이 재정착할 수 있도록 하여 주거의 안정성과 지속성을 확보
- － 신규주택 공급 및 도심 재개발시 녹지 공간조성 및 커뮤니티 공간 정비 등을 통해 지역공동체 활성화
- － 셉티드 설계기법 도입을 통해 범죄 예방 및 주거 안전성 강화

⑥ 추진 체제

- ☐ 추진 주체: 제주특별자치도

- － 사업 주관: 한국토지주택공사, 행정시

□ 참여기관: 건설업체

□ 추진체제 설명 및 추진시 주안점

- 사업 수행의 총괄 주체는 제주특별자치도이며, 사업에 따라 한국토지주택공사, 행정시가 사업을 주관하며, 역할 분담을 통해 지속적이며 계획성 있는 추진 필요

(4) 친환경 주택 공급기반 마련 및 주거환경 정비

① 배경 및 필요성

□ 기후변화에 따른 에너지 절약형 주택의 개발 및 보급의 필요성이 대두

- 녹색성장 시대에 부응하는 지속가능한 주거환경 조성
- 저탄소 녹색성장 시대에 걸맞는 친환경 주택 및 첨단주택의 도입 필요

② 사업내용

□ 세부사업 수립 방향

- 기후변화와 환경변화에 대응한 주택정책 마련
- 친환경, 저에너지 소비형 주택 및 첨단주택 조성 추진
- 경관미 제고를 위한 지붕구조 및 색채 개선사업 추진
- 자기 주자창 갖기 사업 추진

A. 기후변화 대응 친환경 주택 공급기반 마련

□ 선계획-후개발 원칙의 친환경 주택정책 시행

- 선계획-후개발 도시관리 원칙의 주택정책 추진 및 친환경 개발 도모
- 사업성 위주의 재건축을 지양하고 주택재정비가 필요하다고 인정되는 지역에 한정하여 사업을 시행할 수 있도록 “도시·주거환경정비기본계획” 수립
- 친환경 저탄소 건축물 확대를 위해서 보금자리주택을 통한 그린홈의 단계별 공급기반 마련
- 건축물의 벽면녹화, 옥상 지붕화 추진
 - 벽면녹화를 통해 도시생태 구축, 에너지 절약을 통한 환경개선, 건축물의 벽면 보호, 미기후 조절, 심리적인 안정감 및 마을의 미관 개선

- 옥상 지붕화를 통해 통양생태계 복원, 도시열섬현상의 완화, 홍수 예방, 대기 및 수질 정화, 건축물 냉난방에너지 절약 및 내구성 향상, 소음경감, 휴식 및 레크레이션 공간 활용

□ 친환경 에너지 절약형 건축물 가이드라인 선정

- 지역적 특성을 고려한 ‘제주지역 에너지 절약 및 친환경 공동주택의 건축기준’을 마련하여 신규공동주택 건설 및 기존 공동주택의 리모델링시 적용을 의무화
- 친환경 건축기준의 확대 보급을 위한 제도정비 및 지원방안 마련
 - ‘제주지역 에너지 절약 및 친환경 공동주택의 건축기준’을 널리 보급·활용을 뒷받침할 수 있는 조례 등 제도적 기반 마련
 - 민간건축물의 경우 건축물의 용적률 완화, 취득세 및 등록세 감면 등 제도적으로 인센티브를 부여할 수 있는 방안 필요

□ 집안 에너지의 외부 유출을 차단하는 패시브 하우스(passive house) 도입

패시브 하우스(passive house)

집안의 열이 밖으로 새나가지 않도록 최대한 차단함으로써 화석연료를 사용하지 않고도 실내온도를 따뜻하게 유지. 80% 이상의 에너지를 절약 가능하고 그만큼 탄소배출량을 줄일 수 있음
남향(南向)으로 지어 남쪽에 크고 작은 창을 많이 내는데, 실내의 열을 보존하기 위하여 3중 유리창을 설치하고, 단열재도 일반 주택에서 사용하는 두께의 3배인 30cm 이상을 설치하는 등 첨단 단열공법으로 시공. 폐열회수형 환기장치를 이용하여 신선한 바깥 공기를 내부 공기와 교환시켜 온도차를 최소화한 뒤 환기함으로써 열손실을 막음 난방시설을 사용하지 않고도 한겨울에 실내온도 약 20℃를 유지. 한여름에 냉방시설을 사용하지 않고도 실내온도 약 26℃를 유지

B. 지붕구조 및 색채 개선 사업

□ 지붕구조 개선

- 단독주택의 경우 평면형 슬라브 형태보다는 경사형 지붕으로 유도하고 주변경관에 어울리는 형태를 가질 수 있도록 유도
 - 지구단위계획을 통한 공동주택 등의 신규로 건설할 경우 현재 경사형 지붕을 권고

□ 지붕색채 개선 사업

- 신축건물인 경우는 지붕색채를 제주의 자연경관에 어울리는 색으로 유도하며 기존건축물도 보수를 할 경우 적용하도록 함
 - 제주특별자치도 경관 및 관리계획에서 주거지 유형별 지침을 정하고 있으며, 경관관리지침에서는 경관단위별로 건축물 지붕색채 등에 대한 지침을 규정

C. 자기 주차장 갖기 사업의 확대

□ 그린파킹 담장 허물기 사업을 통한 주차난 해소

- 도시내에 불필요한 건폐지 확대를 줄이고 기존의 건폐지를 녹지와 개방공간으로 확보할 수 있도록 자기 주차장 갖기 사업을 확대
- 주택가 담장과 대문을 허물어 주차장을 확보하고 녹지공간을 조성함으로써 주차난 완화 및 공동체의식을 함양함과 동시에 주거환경 개선을 도모
- 이면도로 상의 차량을 개인차고로 이동시킴으로서 보행환경 개선

□ 주차장 설계 지원

- 생태주차장 도입 및 커뮤니티 강화를 도모할 수 있도록 주차장 설계를 지원

③ 기존 시설 및 유관 사업과의 연계방안

□ 친환경 주택공급사업은 기후변화 대응 정책과 녹색도시 추진 사업과 연계

□ 지붕구조 및 지붕색채 개선사업과 담장 허물기 사업 등은 주거환경정비사업과 연계하여 확대 추진

④ 소요예산 및 재원 조달 방안

□ 동 사업을 위해 총 165억 원 소요

- 단기; 30억 원 / 중기; 65억 원 / 장기; 70억 원

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
기후변화 대응 친환경 주택 공급기반 마련	5	-	-	5
지붕구조 및 색채 개선 사업	10	50	50	110
자기 주차장 갖기 사업의 확대	15	15	20	50
합계	30	65	70	165

□ 재원조달 방안

(단위: 억 원)

구분	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	소계
국비	-	-	-	-
지방비	30	65	70	165
민자(자담)	-	-	-	-
합계	30	65	70	165

⑤ 사업의 기대효과

- 기후변화에 능동적으로 대응하는 친환경 주택공급을 통해 녹색도시 실현에 기여
- 제주지역 특성에 부합하는 도시경관 및 디자인 형성
- 도심내 주차난 해소 및 보행환경 개선

⑥ 추진 체제

- 추진 주체: 제주특별자치도
 - 사업 주관: 행정시
- 추진체제 설명 및 추진시 주안점
 - 사업 수행의 총괄 주체인 제주특별자치도가 도시주거환경정비기본계획 수립, 기후변화 대응 제도 및 기준을 마련하고, 행정시가 사업을 집행

5) 종합

(1) 추진일정

과제명	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. 다양한 주택의 공급										
1) 수요의 변화에 부응한 주택 공급 확대										
2) 공공임대주택 공급 확대										
3) 표준형주택 설계도면 공급										
2. 취약계층 주거복지 강화										
1) 저소득층 대상 주택바우처 제도 도입										
2) 배리어프리 주택 개조 및 지원사업										
3. 인구구조 변화 대응 및 커뮤니티 활성화										
1) 다자녀가구 및 노인 대상 주택지원 강화										
2) 커뮤니티 활성화를 위한 주거공간 정비										
3) 커뮤니티 강화를 위한 셉티드(CPTED) 설계 도입										
4. 친환경 주택 공급기반 마련 및 주거환경 정비										
1) 기후변화 대응 친환경 주택 공급기반 마련										
2) 지붕구조 및 색채 개선사업										
3) 자기 주차장 갖기 사업의 확대										

■ : 추진 기간 □ : 운영 기간

(2) 소요예산

(단위: 억 원)

과제명	단기(12-14)	중기(15-17)	장기(18-21)	계
1. 다양한 주택의 공급	12,111	18,232	30,332	60,675
1) 수요의 변화에 부응한 주택 공급 확대	10,810	16,230	27,030	54,070
2) 공공임대주택 공급 확대	1,300	2,000	3,300	6,600
3) 표준형주택 설계도면 공급	1	2	2	5
2. 취약계층 주거복지 강화	60	70	120	250
1) 저소득층 대상 주택바우처 제도 도입	30	40	80	150
2) 배리어프리 주택 개조 및 지원사업	30	30	40	100
3. 인구구조 변화 대응 및 커뮤니티 활성화	65	60	80	205
1) 다자녀가구 및 노인 대상 주택지원 강화	30	30	40	100
2) 커뮤니티 활성화를 위한 주거공간 정비	30	30	40	100
3) 커뮤니티 강화를 위한 셉티드(CPTED) 설계 도입	5	-	-	5
4. 친환경 주택 공급기반 마련 및 주거환경 정비	30	65	70	165
1) 기후변화 대응 친환경 주택 공급기반 마련	5	-	-	5
2) 지붕구조 및 색채 개선사업	10	50	50	110
3) 자기 주차장 갖기 사업의 확대	15	15	20	50
합 계	12,266	18,427	30,602	61,295

IV. 지역균형발전

1) 현황과 환경변화

□ 제주특별자치도 출범과 단일 광역 자치 행정구조

- 2006년 7월 제주특별자치도 출범으로 기존 4개 시·군이 폐지되고 제주특별자치도 중심의 광역자치행정시스템으로 변화
- 기존 시·군의 중복적 사업투자를 방지하고 각 권역별 사업을 광역차원에서 체계적이고 일관되게 수행이 가능

□ 공공기관 이전과 혁신도시 건설

- 참여정부가 추진한 수도권 공공기관의 이전 정책에 따라 제주지역에 9개 공공기관이 이전을 추진 중
- 공공기관 이전의 집적효과를 위해 서귀포시에 혁신도시를 건설하고 있으며, 서귀포시 지역발전에 중추적 역할을 기대하고 있음

□ 국제자유도시 핵심프로젝트 및 민·군 복합형 관광미항 건설 추진

- 영어교육도시, 휴양형 주거단지, 헬스케어타운 등 제주국제자유도시 핵심사업을 서귀포시지역을 중심으로 추진 중에 있음
- 서귀포시 강정마을에 민·군 복합형 관광미항 건설 추진 및 주변지역 발전계획 수립 중

□ 제주특별자치도 마을 만들기 활성화

- 쾌적하고, 아름답고, 특색 있는 지역공동체를 만들어 지역의 환경적·문화적 발전 및 지역경제 활성화를 도모하는 마을만들기 사업을 지속적으로 추진
- 지역단위에서 개성과 고유성을 살리기 위하여 지역상징 만들기, 지역특산물 만들기, 지역 랜드마크 만들기 등 다양한 노력을 전개하며, 장소 마케팅을 통한 지역 고유의 특화브랜드를 창출하여 공간의 질을 높이며 주민소득 증대에 기여

2) 기본방향과 전략

□ 통합적 차원의 균형발전 계획 수립 및 체계적 집행

- 지역내 특정지역 발전뿐만 아니라 인근지역과 발전효과를 서로 공유할 수 있도록 제주지역 전체의 환경과 특성을 고려한 통합적 균형발전계획 수립
 - 제주지역은 타 시·도와 비교하여 상대적으로 지역간 격차가 크지 않으나, 제주시 일부지역의 집중화 현상으로 제주시 신시가지를 제외한 지역에서 지역공동화 현상이 점차 심해지고 있음
 - 제주지역 전체인구 중 제주시(동지역) 인구가 54.4%로 과밀화 현상이 뚜렷함
 - 따라서 균형성장과 인구의 자연적 분산을 유도하기 위해서는 지역특화자원을 활용한 마을발전과 정주여건을 개선해 나가야 함
- 제주지역 균형발전을 도모하기 위한 시책방향을 정립하고, 도·농간 격차의 해소를 위하여 도시균형발전사업 등에 대한 행·재정적 지원근거인 “제주특별자치도 도시균형발전 지원에 관한 조례”를 마련
- 균형발전 기본계획은 우선 제주특별자치도 도시계획의 장기 비전인 광역도시계획과 부합해야 함
 - 계획의 주요내용은 중장기적인 균형발전 목표 및 방향, 행정시간 불균형 실태 조사·분석·평가 등을 통한 분야별 추진전략과 다양한 도시균형발전사업 등이 포함되어야 할 것임
- 지역균형발전을 위한 세부사업은 부문별 계획에서 제시되고 있으며, 이를 체계적으로 집행할 전담기구 설치가 요구됨

□ 권역별 발전촉진지역 설정을 통한 지역간 균형발전 유도

- 읍·면지역에 도시기능을 강화하고 도시 배후지역의 주민들이 편리하게 다양한 서비스와 시설을 이용할 수 있도록 권역별 발전촉진지역 지정
- 지역특성, 상대적 발전정도, 발전계획 등을 고려하여 제주시권역, 서귀포시권역, 동부지역권역, 서부지역권역, 도서지역권역 등 5개 권역으로 권역별 발전촉진지역 설정
- 권역별 발전촉진지역에 대한 성장발전계획은 단계별로 추진하고, 개발사업에 대한 효과를 평가하여 차등적 지원

□ 지역별 경쟁력 강화 및 공동체 의식 제고

- 지역자원 활용을 통해 주민의 경제적 생활수준을 제고하고, 궁극적으로 지역주민의 삶의 질 향상을 유도

- 지역소득 창출형 경제기반을 축으로 자립형 공동체를 건설하여 제주지역 사회통합에 기여
 - 경제적 요소를 중심으로 지역의 삶의 질을 증진시키고 사회갈등과 불균형을 극복
- 침체지역의 악순환 고리를 끊을 수 있도록 지역 매력을 창출하여 활력도시로 재창조
 - 도시지역과 농어촌 지역, 산남과 산북, 신도심과 구도심의 균형발전 유도
- 제주특별자치도의 지역균형발전은 무분별한 난개발을 적극 억제하고 청정환경보존과 개발의 가치를 양립할 수 있는 지속가능한 개발의 원리를 최우선으로 하는 친환경개발 방식을 채택

□ 기초생활 서비스 형평성 제고 및 교육·문화·의료의 접근성 제고

- 낙후 읍·면지역, 도서지역 등에 복리수행시설을 확충하여 기초생활 서비스의 지역간 형평성을 제고
 - 공원, 도서관, 공연시설, 사회복지시설, 전시시설, 체육시설, 노인시설, 청소년시설, 의료시설, 보육시설, 주차시설 등이 포함
- 기초생활 서비스 시설의 지역간 형평성을 제고하기 위해서는 시설별로 서비스 부족지역을 식별하여 우선 공급순위를 설정하고, 지속적인 시설 확충이 요구됨
- 장단기 목표수준을 설정하고 시설 공급에 대한 지속적 모니터링과 우선 순위조정이 수반될 필요가 있음
- 기초생활 서비스 시설 공급시 지역의 재정력을 고려할 필요가 있으며, 특히 기존 시가지에서는 재정비 촉진 사업과 연계하여 계획적으로 기초생활 서비스 시설 공급
- 지역주민의 삶의 질을 제고하기 위해 지역기능 조정과 더불어 생활환경, 교육, 문화, 공공의료 환경 개선을 적극 추진
- 낙후지역 주민의 교육기회 형평성을 제고하고, 서귀포시지역 의료서비스 선진화를 위해 서귀포의료원 현대화 추진
- 읍·면지역 및 상대적 낙후지역에 대한 문화시설 및 프로그램 확충을 통해 지역주민의 삶의 질 제고

□ 제주시 및 서귀포시 구도심 침체지역 성장유도 및 핵심사업의 전략적 배치

- 제주시 및 서귀포시 구도심권역의 상대적 지역격차 및 불균형을 해소하기 위해 지역특성을 반영한 맞춤형 도시재생 및 도시정비사업의 지속적 추진
- 기존도심의 경우 제주시를 중심으로 다양한 도시기능들이 집적하여 핵심 도심으로서의 기능을 유지하고, 서귀포도심은 제주 제2의 도시로 기능적 위상을 강화
 - 2025 광역도시계획에서 설정한 도시공간구조의 다핵화(2도심, 2부도심)로 정책 추진

- 따라서 이러한 중심지 체계를 개선하기 위하여, 재정비촉진지구 지정 및 사업추진시 도시기반시설 등의 공공부문에 재정적 지원
- 구도심의 주거환경 격차를 완화하기 위하여, 지금까지 정비사업간 연계 없이 민간위주로 물리적 주택개량에 치중해 온 주거지 정비 시책을 개선하여 생활권별로 정비과제를 도출하고, 정비우선 검토 대상지역을 대상으로 주거환경 정비사업 등 시행
- 주거환경 정비사업을 활성화하기 위하여 공공지원을 확대하고 생활권 단위에서 도시기반시설과 공공시설을 확충하며, 다양한 정비사업을 연계하여 정비효과를 제고
- 전략사업 및 핵심사업의 입지 선정시 최적의 입지를 우선 고려하되, 지역균형발전을 위한 전략적 분산배치를 적극 고려

3) 추진과제

(1) 지역균형발전 기본계획 수립 및 전담기구 설치

① 배경 및 필요성

□ 광역적 차원의 통합적 계획 수립

- 도시재생사업, 읍·면 발전계획, 도서지역 등 낙후지역 개발 등을 지역통합 차원에서 발전계획을 수립하여 지역자원 배분의 효율화를 도모
- 제주의 균형발전을 도모하기 위해서는 지역경제, 도시계획, 사회복지, 문화관광 등 전 분야에 대한 통합적 접근과 각종 계획과 연계성을 확보

□ 전략적 정책집행을 위한 추진체계 필요

- 지역 균형발전 원칙하에 핵심산업 및 전략산업의 육성 및 입지선정을 도시광역적 차원의 전략적 추진으로 정책의 일관성 및 효율성 제고
- 통합적이고 일관된 지역 균형발전 정책을 추진하기 위한 유연한 조직형태의 전담기구 설치

② 사업내용

□ 지역 균형발전 기본계획 수립

- 현재 광역도시계획 목표가 균형발전을 목표로 하고 있으나 구체적 전략과 사업이 제시되지 않고 선언적 의미에 그침
- 지역의 특성과 현황을 토대로 구체적 지역 불균형에 대한 검토와 이를 해결할 수 있는 지역균형발전 목표와 전략을 수립하고, 예산이 수반되는 사업 계획을 마련

□ 균형발전 전담기구 설치

- 지역균형발전사업의 통합적 계획수립과 지속적 추진을 위해서는 전담부서인 지역균형발전전담부서의 신설과 지역균형발전특별위원회의 설치를 적극 검토
- 지역내 균형발전 분석지표 및 균형발전관련 DB를 체계적으로 구축하고 정기적인 모니터링 시스템 구축

□ 균형발전 관련 조례 제정

- 제주지역 불균형 해소를 위해서는 상대적으로 낙후된 지역에 대한 투자를 우선적으로 지원할 수 있는 근거 법령이 마련되어야 함(균형발전지원조례 2009년 폐지)
- 특히 구도심 재생을 위한 사업지원 및 기반시설 지원에 대한 근거를 마련

(2) 권역별 발전계획 수립 및 추진

① 배경 및 필요성

□ 권역별 발전추진을 위한 발전계획 수립

- 제주지역의 지역별 특성을 고려하여 중복적으로 추진되는 지역사업을 재설정하여 향후 일관되고 지속적으로 지역의 이미지 브랜드를 구축해 나감

□ 서귀포시지역 인구 유입

- 서귀포시지역 발전 촉매역할을 할 수 있는 신(新) 소비시장 창조와 인구유입 및 관광객 체류를 늘리기 위해 맞춤형 휴양형 주거단지 조성
- 현재 추진 중인 대규모 휴양형 주거단지, 헬스케어타운, 혁신도시 등 프로젝트를 내실있게 추진함으로써 성장거점화를 추진하고, 인구 20만 명 규모의 신명품도시로 재창조
- 현재 제주시를 중심으로 한 소비시장의 분산을 위해 건전한 소비문화를 창출할 수 있도록 도시정비사업 및 사업자에 대한 파격적 지원 필요

② 사업내용

□ 권역별 발전촉진지역 설정

- 제주지역 43개 읍·면·동 지역을 5개 권역으로 설정하고 상대적 지역격차를 개선하기 위한 발전촉진지역을 설정

- 제주시 권역, 서귀포시 권역, 서부지역 권역(조천, 구좌, 성산, 남원, 표선), 동부지역 권역(애월, 한림, 한경, 대정), 도서지역 권역 등
- 객관적 지표를 통해 발전촉진지역을 설정하고 선정된 읍·면·동에 대해서는 권역별 균형발전 요인들을 고려하여 권역단위의 통합적 발전계획 수립
 - 읍·면별 발전계획 및 도서지역 발전계획 등 기존의 발전계획과 연계하고, 현재 추진 중인 정책사업을 검토하여 균형발전 계획 수립
- 발전촉진지역에 대한 발전계획은 종합적 지표평가를 통해 상대적으로 발전정도가 낮고 도심권지역과 지리적으로 떨어진 지역부터 우선 수립

□ 권역별 발전촉진지역 발전 방향

- 제주시 동지역은 성장을 관리하고, 낙후된 제주시 동·서부 읍면지역의 기능강화를 위하여 지역·지구거점을 형성하여 도시공간구조의 다핵화
- 서귀포시 동지역의 성장을 촉진하고, 낙후된 동서 읍·면지역에 활력을 제공하기 위해 현재 추진 중인 대규모 프로젝트의 개발효과를 인근 지역까지 확산될 수 있도록 성장거점화 전략으로 접근
- 제주지역 동부지역은 친환경, 체험 및 생태관광을 중심으로, 서부지역은 고급 휴양 및 교육을 브랜드화 할 수 있도록 권역별 특화발전을 유도

□ 제주시권 발전촉진지역 발전 방향

- 제주시권 농촌지역의 경우 도시근교 농어촌 지역 특성을 살린 도·농 복합형 지역발전 계획 수립
- 해안가에 위치한 지역은 해수욕장 및 해안경관을 활용한 관광투어개발, 해양레저타운 등 휴양·레저 기능을 활성화
- 제주시 외곽지역의 교통 불편을 해소하기 위해 공영순환버스 시스템 도입
- 제주시권역 관광지, 택지개발 등 지역의 대규모 개발사업의 이익을 해당 발전촉진지역 개발에 재투자

□ 서귀포시권 발전촉진지역 발전 방향

- 농촌생태 체험테마 마을 조성, 전원형 도시디자인을 통해 도·농 복합형 생태도시 지향
 - 서귀포시권역 산업구조는 3차 산업 72%, 1차 산업 24%, 2차 산업 4% 수준으로 1차 산업(대부분 감귤농업) 비중이 높음
- 휴양형 주거단지 조성사업, 서귀포 관광미항 개발사업, 서귀포 혁신도시 건설, 헬스케어타운 조성사업 등 주요 핵심사업의 조속한 추진과 권역발전계획과 연계

- 서귀포 혁신도시는 수준 높은 정주환경을 조성하고, 국제교류, 교육연수 및 휴양, 관광교류 등의 기능 실현을 통해 도심지 외곽지역 발전을 유도
- 감귤의 고품질화, 품종 다양화를 통해 감귤산업의 집적지로 지속적 발전 촉진
- 서귀포시지역 거점병원으로서 서귀포의료원 현대화를 통해 공공의료서비스 기능을 강화

□ 동부지역권 발전촉진지역 발전 방향

- 농어촌 생태자연 환경을 고려한 친환경 어메니티 지역공동체를 지향
 - 동부권역의 경우 1차 산업이 가장 큰 비중을 차지하는 전형적 농촌지역이며, 대부분 밭작물 재배농가로 구성되어 당근, 감자, 양파, 마늘 등을 생산
- 농어촌 지역과 녹색관광을 융합한 농어촌 녹색관광을 활성화하고, 풍부한 해양자원을 활용한 해양관광의 고부가가치를 위한 지역별 해양관광의 거점화 추구
- 당근, 감자, 양파, 마늘 등의 밭작물의 고급브랜드화 및 고부가가치화

□ 서부지역권 발전촉진지역 발전 방향

- 농어촌 생태자원 환경을 적극 활용하고 친환경 농수축산업 생산기반 구축을 통해 농촌전원생활 복지공동체를 지향
- 글로벌 영어교육도시 추진으로 교육, 연수, 해외문화교류의 중심 거점화 추구
- 항구의 입지여건을 활용한 수산물 물류기능 확충, 가공·유통 기능의 활성화 등 항만, 물류기능을 강화하여 지역경제 발전 도모

□ 도서지역권 발전촉진지역 발전 방향

- 생활기반시설 개선, 항구 및 포구 기반시설의 정비 및 확충을 통한 정주환경의 질적 개선과 도서민의 삶의 질 향상
- 지역 수산물의 차별화 전략을 통해 고급 명품 브랜드로 육성하고, 수산물 가공·유통 등의 인프라를 조성하여 수산업 경쟁력 강화
- 해양관광 기능의 활성화를 통한 체류형 어촌·해양관광 고부가가치화
- 땅콩, 유채, 청보리 등 도서지역 특화 작물재배를 통한 친환경 농업 육성 발전
- 도서지역 관광객 증가에 따른 도항선 추가 취항시 주민참여 방안 강구

□ 서귀포시 혁신도시건설 사업의 조기 정착화를 통한 서귀포시지역 인구유입

- 서귀포시 지역의 풍부한 자연환경, 국제회의시설 및 관광자원과 연계하여 명품혁신도시로 조성하여 서귀포시지역 인구유입을 적극적으로 유도

- 혁신도시 모델은 친환경적이고 지속가능한 도시기능을 유지할 수 있을 뿐 아니라 경제적으로 자립할 수 있는 자립형 도시형태를 추구
- 서귀포시지역 중심으로 체류형 관광객 및 인구유입을 촉진하기 위하여 소비를 유발할 수 있는 문화소비 공간을 창출하여 인구유입 유도

(3) 기초생활 서비스 형평성 제고 및 교육·문화·의료서비스 질 향상

① 배경 및 필요성

□ 상대적 낙후지역의 기초생활서비스 현대화를 통한 정주여건 개선

- 젊은 세대의 도시지역 이주로 인한 농촌지역의 공동화 현상으로 주거환경의 노후화가 확산되는 현상을 감안할 때 상대적 낙후지역의 주거환경을 새롭게 정비

□ 지역간 교육격차 해소를 위한 교육환경 조성

- 교육환경이 지역 이미지 및 경쟁력 향상에 핵심요인으로 지역간 교육격차를 해소하는 차원에서 지역교육발전 기본계획 및 실행계획 수립 필요
- 학교시설 등 지역 간 교육여건의 형평성을 고려하여 대학유치 등 교육취약지역에 대한 보상적 차원의 교육지원 사업을 추진할 필요가 있음
- 교육환경이 취약한 지역에 학생들의 학습능력을 고양시키기 위한 우수 교사의 적정 배치, 특별 프로그램 개발 및 운영지원, 우수 학교와의 교환 프로그램 운영 등이 필요

□ 공공의료 서비스 질의 향상

- 서귀포시지역 공공병원인 서귀포의료원은 주민들의 신뢰도가 낮고 의료서비스 기대수준을 충족시켜 주지 못해 지역거점병원으로 역할을 제대로 수행하지 못함
- 서귀포의료원의 조기 신축과 의료시설 및 장비 현대화를 통해 서귀포시지역 대표병원으로 육성하여 공공의료 서비스 및 접근성 제고

□ 문화접근성의 제고

- 지역특성을 감안한 문화·예술 분야의 다양한 문화시설(공연장, 전시장, 극장, 박물관, 도서관, 등)의 설립 및 개선을 유도하여 지역문화가 하나의 산업으로 발돋움할 수 있는 여건 요성이 요구
- 지역 내 노후화된 문화기반시설의 현대화 사업을 우선적으로 실행하고 이에 대한 재정적 지원이 요구됨

② 사업내용

□ 기초생활 서비스 및 시설 현대화

- 지역의 기본적 정주여건을 넘어 고품격 생활서비스 시설을 공급함으로써 지역 주민의 삶의 질 및 매력도를 증진
- 도서지역, 낙후 읍·면지역, 구도심 침체지역 등 상대적으로 정주여건이 열악한 지역을 대상으로 기초생활 서비스 및 시설의 우선적 공급

□ 지역간 교육여건의 형평성 제고

- 지역간 교육여건의 형평성을 제고하기 위해 지역간 교육격차 완화 정책과 이를 위한 행·재정적 지원체계 구축
 - 제주지역의 지역격차 및 불균형의 원인으로 교육환경의 차이가 중요하게 인식되고 있으며, 특히, 고등학교의 입지 불균형에 따른 지역간 교육기회의 격차와 사설학원 등 지역간 교육시설의 격차가 나타나고 있음
- 지역간 교육격차를 완화하기 위하여 교육기간의 지역별 균형 배치, 학교시설 격차 완화, 학교 주변 환경정화, 교육낙후지역에 대한 시범학교 운영, 우수고등학교 유치 또는 설치, 저소득층 자녀에 대한 보상교육기회 확대, 종합교육지원센터 설치 등을 추진
- 공적인 차원의 지원책과 더불어 교육의 질을 높일 수 있도록 사적(민간부문) 차원의 접근을 용이하게 하기 위한 정책수단과 진입장벽 제거를 위한 제도적 차원의 특례 규정 마련
- 우수한 교사 및 교육프로그램을 갖춘 제주형 자율학교를 설립하여 제주도 지역외 주민이외에도 수준 높은 교육 기회를 제공하며, 경우에 따라서 자립형 사립학교를 설립
- 제주지역 도민 모두가 일정 수준 이상의 교육기회를 가질 수 있도록 교육환경이 열악한 지역에 대해 행·재정적 교육지원 강화
 - 가칭 ‘교육격차 해소를 위한 교육지원 조례’ 등 제도적 기반 마련

□ 공공 의료서비스 선진화

- 현대화되고 쾌적한 시설을 갖춘 서귀포의료원을 조기 신축하여 서귀포시지역 주민들의 의료수요 충족 및 지역간 의료격차 해소에 기여
- 서귀포의료원을 지역거점병원으로서 주민들의 신뢰와 지지를 얻을 수 있는 의료 인프라를 구비
 - 지역 특성을 고려하여 진료 범위를 설정하고, 해당 진료 범위에 대해서는 365일 24시간 동일 수준의 진료가 가능한 인력 확보와 선진 경영시스템을 구축

- 의료인프라가 취약한 농·어촌, 도서지역 의료 인프라를 개선하기 위해 보건지소 및 보건진료소의 기능을 강화하여 주민 건강증진을 위한 체계적 관리

□ 문화서비스 고품격화

- 현재 제주관광의 약점으로 지적되는 전천후 관광시설의 부재 및 대규모 공연 공간의 부족을 해결하기 위한 대안으로 서귀포시지역에 문화 인프라 구축과 연계하여 설립 검토
- 서귀포시지역의 새로운 소비시장 창출과 연계하여 대규모(세계적) 극장공연을 할 수 있는 기반인프라 건립 검토 및 공연공간, 문화공간, 소비공간을 연계시킬 수 있도록 현 서귀포시 이중섭 거리를 중심으로 규모 있는 문화예술 공간 조성에 적극 투자

(4) 침체지역 맞춤형 재생사업과 낙후지역 전략적 관리

① 배경 및 필요성

□ 구도심 주거환경 격차 해소

- 구도심의 주거환경격차를 완화하기 위하여, 지금까지 정비사업간 연계 없이 물리적 주택개량에 치중해 온 주거지 정비 시책을 개선하여 생활권별로 정비과제를 도출하고, 정비우선 검토 대상지역을 대상으로 주거환경정비사업을 시행
- 제주시 구도심 및 서귀포시 구도심 등 침체지역의 성장을 유도하기 위해 주거환경 및 도시정비사업을 적극 추진하고 개발사업에 민간투자를 유도
- 도심내 역사 및 문화자원을 활용한 특정 테마를 중심으로 한 도시부활 프로젝트를 실시하여 맞춤형 재개발 사업 추진 필요

□ 침체지역 및 낙후지역에 대한 전략적 관리 필요

- 구도심 침체지역, 낙후 읍·면지역에 대한 성장촉진 개발프로그램 및 혁신역량을 강화하기 위해 제주지역 핵심·전략사업의 전략적 배치 검토

② 사업내용

□ 가칭 ‘균형발전촉진지구’ 설정 및 인센티브 부여

- 제주시 공간구조의 다핵화를 위해 중심기능이 취약한 생활권 중심지를 대상으로 토지이용의 조성 및 기반시설의 확충 등을 통해 상업·유통·업무 기능을 육성하고 자립적 성장기반을 가진 지역생활권 중심지로 육성

- 도시기본계획에 부합하도록 생활권 중심기능의 육성이 필요한 구도심 지역을 가칭 ‘균형발전촉진지구’로 지정
 - 해당 지구에 대한 개발계획을 수립하여 당해 지역에서 전략적으로 육성해야 할 중점 기능을 설정하고 이에 부합하는 용도에 대해서는 공공시설 사업비 지원 등 추진
 - 가칭 ‘제주특별자치도 도시균형발전 지원에 관한 조례’를 제정하여 균형발전촉진지구 설정에 대한 제도적 근거 마련

□ 거주민 재정착 프로젝트 시행

- 구도심의 정체성과 원거주 지역주민의 지역 자긍심을 고취시키기 위해 커뮤니티 중심의 재개발 및 도시재생 사업추진으로 원거주 지역주민들의 정착률을 제고

□ 맞춤형 도시부활 사업

- 구도심의 문화, 역사 등 지역자원을 활용·복원하여 도시정체성과 성장을 동시에 추구하는 맞춤형 도시재생 사업 추진

□ 전략 및 핵심사업 입지의 전략적 안배

- 부문별 발전계획에서 제시되는 전략 및 핵심사업 입지선정은 객관적 기준에 따른 최적 입지를 선정하되, 지역균형발전 및 낙후·침체지역 성장촉진을 위해 지역균형발전 차원의 전략적 입지선정 검토
- 지역의 생활기반, 경제기반, 복지기반, 행정기반 등 지역적 특성에 대한 종합적 평가를 통해 지역에 맞는 사업입지를 선정하고 자생적 지역혁신시스템 구축을 위한 행·재정적 지원

제 4 편 집행 및 관리계획

I. 재정 및 투자계획

1. 재정계획

1) 재정운영계획의 기본 방향

□ 제2차 제주국제자유도시종합계획의 효과적 추진을 위한 재정운영계획은 크게 2가지 방향에서 수립

- 기 진행 중인 1차 국제자유도시 사업과 신규로 추가되는 2차 국제자유도시 사업들 간의 연계성 등을 감안하여 재정 투자 우선순위를 재조정
 - 한정된 재정 범위 내에서 재정의 실효성을 높이도록 재정투자사업들에 대한 재검토와 투자우선 순위를 조정
- 지방재정 확충 및 경기 진작을 위해 ‘기업 유치-고용창출 및 소비증가-지역경제 활성화-국제자유도시 실현’의 선순환 구조를 구축하는데 재정 지원을 강화
 - 재정투자의 실효성을 높이기 위해 선택과 집중차원에서 지역경제에 기여도가 높은 기업 유치에 지원을 강화함으로써 투자와 고용, 소비 등이 조기에 나타나도록 유도

[그림 181] 재정운영계획의 기본방향



주. 제주특별자치도가 기 수립한 「2010~2014 중기지방재정계획」을 근간으로 일부 수정한 것임

2) 재정운영계획 수립시 고려사항

□ 재정운영계획은 중기지방재정계획을 기초로 하여 2차 국제자유도시 종합계획에서 제시된 투자사업(예산)을 반영하는 형태로 수립

- 중기지방재정계획은 2010년 예산을 근거로 2014년까지만 수립되어 있는 바, 2021년까지의 사업내용을 담고 있는 2차 국제자유도시 종합계획의 내용을 반영
 - 이 과정에서 2차 국제자유도시종합계획의 사업과 기 수립된 중기지방재정계획상 사업 간의 중복 여부 혹은 연계성 등을 판단하여 반영
- 재정운영계획 수립 시 기업 유치나 민자사업 등을 위한 재정지원 규모(재정지출) 등을 고려해야 하고, 사업 준공 등에 따른 세수 증대(재원 확충) 등의 시점도 고려
 - 앵커 기업의 유치시 제공되는 지방세 감면 및 재정지원(재정지출), 제주특별자치도의 신규 투자사업 규모 등을 감안하여 중장기 재정계획과 투자계획 간의 연계성을 제고
- 특히 지방재정의 한계를 감안하여 각종 추진 예정 사업들 가운데 중앙 부처사업과 연관된 사업들을 발굴하여 국비 지원의 효과를 극대화
 - 국토해양부(도로, 항만, 공항 등 인프라 사업), 보건복지부(주민 보건의료사업), 지식경제부(신재생에너지 등), 문화체육관광부(관광사업) 등 중앙부처의 사업과 연계 추진 도모

[표 405] 기 수립된 중기지방재정계획 중 연도별 회계 규모

(단위: 십억 원)

구분	2010~2014		중기재정계획					신장률(%)
	합계	구성비	2010	2011	2012	2013	2014	
규모	14,967	100.0	2,867	2,855	2,953	3,106	3,186	2.7
일반회계	12,316	82.3	2,311	2,312	2,422	2,592	2,678	3.7
공기업특별회계	863	5.8	183	169	167	169	174	△1.1
기타특별회계	1,789	12.0	373	374	364	344	333	△2.8

자료: 제주특별자치도, 2010~2014 중기지방재정계획

2. 투자계획

1) 총 소요예산²⁷²⁾

총 소요예산은 33.8조 원 규모

□ 전략사업 12.7조 원(37.5%), 부문별 사업 21.1조 원(62.5%) 으로 편성

－ 재원별로는 국비 11.3조 원(33.6%), 지방비 5.1조 원(15.0%), 민자 17.4조 원(51.4%)으로 편성

· 전략사업의 국비 예산에는 ‘제주 신공항 조기건설’ (4.2조 원) 이 포함

－ 기간별²⁷³⁾로는 단기 10.0조 원(29.6%), 중기 13.7조 원(40.5%), 장기 10.1조 원(29.9%)

[표 406] 총 소요예산

(단위: 억 원)

구분	국비	지방비	민자	계
1. 전략사업	50,899	8,419	67,487	126,805 (37.5%)
2. 부문별 사업	62,529	42,240	106,205	210,974 (62.5%)
계	113,428 (33.6%)	50,659 (15.0%)	173,693 (51.4%)	337,779 (100%)

구분	단기	중기	장기	계
1. 전략사업	33,377	74,102	19,327	126,805 (37.5%)
2. 부문별 사업	66,587	62,621	81,766	210,974 (62.5%)
계	99,964 (29.6%)	136,723 (40.5%)	101,093 (29.9%)	337,779 (100%)

2) 전략 및 부문별 소요예산

(1) 전략사업 예산

□ 12개 전략사업 예산은 총 12.7조 원이며 국비 5.1조 원(40.1%), 지방비 0.8조 원(6.7%), 민자 6.8조 원(53.2%)으로 구성

²⁷²⁾ 본 소요예산은 천만 원 이하 올림으로 실제 투입 예산의 합과 차이를 보일 수 있으므로, 세부 예산은 별도의 엑셀 파일을 참고 바람.

²⁷³⁾ 단기 (2012~2014년), 중기 (2015~2017년), 장기 (2018~2021년)

- 신공항 (4.2조 원) 과 해상풍력 발전단지 조성 (3.4조 원) 이 가장 큰 비중을 차지
 - 제주 신공항은 100% 국비사업이며 해상풍력 발전단지는 사업비의 96%가 민자사업
- 세계 환경수도(환경헌장 2.0)는 비예산사업이나 각 부문별 사업계획의 기본원칙을 제시함으로써 환경 보존 실천 효과를 제고

□ 국비의 비중이 높은 사업은 제주 신공항 조기건설과 IBE R&BD 클러스터 사업

- 제주 신공항 조기 건설사업은 전액 국비 (4.2조 원)로 추진
- IBE R&BD사업은 예산 8,462억원 중 국비의 비중이 60%(5,079억 원)에 이르고, 지방비 비중도 34% (2,878억 원)로서 타사업에 비해 국비+지방비 비중이 높음
 - 민간투자는 505억 원으로 6% 비중을 차지

□ 총 지방비 8,419억 원은 12개 사업 중 8개 사업에 투입되며 특히 10만 인력양성, 1차 산업의 수출산업화, IBE R&BD 클러스터, 그린스마트 시티 제주 사업 비중이 큼

- 지방비 비중은 10만 인력양성 47%(1,465억 원), 1차 산업의 수출산업화 37% (776억 원), IBE R&BD 34%(2,878억 원), 그린스마트 시티 제주 32%(2,174억 원)
 - 나머지는 뷰티케어 빌리지 조성 12% (325억 원), e-스포츠 레저밸리 조성사업 19% (651억 원), 제주투자은행 5% (50억 원), 해상풍력 발전단지 조성 0.3% (100억 원)

□ 민간투자가 70% 이상인 사업은 랜드마크적 복합리조트, Edu-MICE 비즈니스, 해상풍력 발전단지, 제주투자은행, e-스포츠 레저밸리, 뷰티케어 빌리지 순

- 랜드마크적 복합리조트 100% (2.3조 원), Edu-MICE 비즈니스 100% (517억 원), 해상풍력 발전단지 조성 96% (3.3조 원), 제주투자은행 95% (950억 원), e-스포츠 레저밸리 조성 80% (2,732억 원), 뷰티케어 빌리지 75% (2,000억 원)

[표 407] 전략사업별 예산 (국비, 지방비, 민자)

(단위: 억 원)

전략사업명	예산 계	국비	지방비	민자
1. 랜드마크적 복합리조트	23,000	0	0	23,000
2. 뷰티케어 빌리지 조성	2,650	325	325	2,000
3. Edu-MICE 비즈니스	517	0	0	517
4. IBE R&BD 클러스터	8,462	5,079	2,878	505
5. 1차 산업의 수출산업화 사업	2,118	139	776	1,203
6. 제주 신공항 건설	42,000	42,000	0	0
7. 제주투자은행	1,000	0	50	950
8. 그린스마트시티 제주	6,770	1,586	2,174	3,010
9. e-스포츠 레저밸리 조성사업	3,423	40	651	2,732
10. 10만 인력 양성사업	3,100	580	1,465	1,055
11. 세계환경수도	0	0	0	0
12. 해상풍력 발전단지 조성사업	33,765	1,150	100	32,515
총계	126,805	50,899	8,419	67,487

□ 전략사업 예산을 기간별로 살펴보면 단기 3조 3,377억 원 (26.3%), 중기 7조 4,102억 원 (58.5%), 장기 1조 9,327억 원 (15.2%)

- 단기 및 중기에 80%이상 집중투자되는 사업에는 랜드마크 복합리조트 (100%), e-스포츠 레저밸리 (96.7%), IBE R&BD 클러스터 (88.5%), 해상풍력 발전단지 (85.2%), 1차 산업의 수출산업화 (80.9%), 제주 신공항 조기건설 (80.0%)

[표 408] 전략사업별 예산 (단기, 중기, 장기)

(단위: 억 원)

전략사업명	예산 계	단기 (2012~2014)	중기 (2015~2017)	장기 (2018~2021)
1. 랜드마크적 복합리조트	23,000	9,300	13,700	0
2. 뷰티케어 빌리지 조성	2,650	1,000	1,100	550
3. Edu-MICE 비즈니스	517	113	175	230
4. IBE R&BD 클러스터	8,462	331	7,109	1,022
5. 1차 산업의 수출산업화 사업	2,118	1,032	681	405
6. 제주 신공항 건설	42,000	12,600	21,000	8,400
7. 제주투자은행	1,000	200	200	600
8. 그린스마트시티 제주	6,770	2,669	2,140	1,961
9. e-스포츠 레저밸리 조성사업	3,423	172	3,139	112
10. 10만 인력 양성사업	3,100	1,045	1,005	1,051
11. 세계환경수도	0	0	0	0
12. 해상풍력 발전단지 조성 사업	33,765	4,915	23,853	4,997
총계	126,805	33,377	74,102	19,327

(2) 부문별 세부 사업예산(비전략사업 예산)

□ 부문별 예산은 총 21조 974억 원으로 국비 6조 2,529억 원(29.7%), 지방비 4조 2,240억 원(20.0%), 민자 10조 6,205억 원(50.3%)으로 구성

- 부문별 사업 예산 중 지방비가 차지하는 비중은 20%(4조 2,240억 원)로 전략사업의 지방비 (8,419억 원, 6.6%) 비중 대비 3배 수준

□ 부문별 예산은 총 9개의 부문과 2개의 시책 발굴사업으로 구분

- 9개 부문은 핵심선도사업, 일반경제, 사회공동체, 문화예술/체육스포츠, 공교육 진흥 및 인재양성, 과학기술, 교통정보통신망 확충, 환경보전이용개발, 정주체계 부문
- 시책발굴 사업 2건에는 평화의 섬 (219억 원) 과 외국인 생활편의 개선 (369억 원)

[표 409] 부문별 세부사업 예산 (국비, 지방비, 민자)

(단위: 억 원)

부문	예산 계	국비	지방비	민자
1. 핵심선도사업	69,526	19,915	18,288	31,323
2. 일반경제	4,134	501	1,554	2,079
3. 사회공동체	11,011	5,433	5,555	23
4. 문화예술/체육스포츠	3,450	1,312	2,012	126
5. 공교육의 진흥 및 인재양성	1,617	326	1,169	122
6. 과학기술	1,124	546	319	259
7. 교통정보통신망 확충	23,364	19,706	1,959	1,700
8. 환경보전이용개발	28,570	12,941	8,099	7,530
9. 정주체계	67,592	1,818	2,729	63,045
* 시책1. 평화의 섬	219	30	189	0
* 시책2. 외국인생활편의 개선	369	0	369	0
총계	210,974	62,529	42,240	106,205

□ 부문별 사업 예산을 기간별로 살펴보면 단기 6조 6,587억 원 (31.5%), 중기 6조 2,621억 원 (29.7%), 장기 8조 1,766억 원 (38.8%)

－ 각 부문별 특성에 따라 예산이 집중되는 시기가 상이하나 전반적으로 고르게 배분

[표 410] 부문별 세부사업 예산 (단기, 중기, 장기)

(단위: 억 원)

부문	예산 계	단기 (2012~2014)	중기 (2015~2017)	장기 (2018~2021)
1. 핵심선도사업	69,526	23,621	20,430	25,475
2. 일반경제	4,134	2,046	976	1,112
3. 사회공동체	11,011	3,171	3,459	4,382
4. 문화예술/체육스포츠	3,450	2,322	544	584
5. 공교육의 진흥 및 인재양성	1,617	726	383	508
6. 과학기술	1,124	132	306	687
7. 교통정보통신망 확충	23,364	13,272	5,984	4,108
8. 환경보전이용개발	28,570	7,776	9,807	10,988
9. 정주체계	67,592	13,395	20,561	33,636
* 시책1. 평화의 섬	219	68	65	86
* 시책2. 외국인생활편의 개선	369	60	107	202
총계	210,974	66,587	62,621	81,766

[표 411] 부문별 세부사업 예산 총괄표 (국비, 지방비, 민자)

(단위: 억 원)

부문	예산 계	국비	지방비	민자
1. 핵심선도사업	69,526	19,915	18,288	31,323
1) 관광산업	28,006	2,065	3,491	22,450
2) 청정 1차산업	34,509	16,649	10,692	7,168
A. 일반농업	8,161	5,291	2,437	433
B. 감귤	9,659	3,428	2,530	3,702
C. 축산업	5,597	2,242	2,107	1,248
D. 해양수산업	6,903	3,441	1,887	1,575
E. 임업	2,218	1,472	711	36
F. 식품산업	1,971	776	1,021	175
3) 교육산업	1,400	0	1,400	0
4) 의료산업	964	0	964	0
5) IT산업	765	446	168	151
6) BT산업	2,626	255	882	1,489
7) 물산업	1,256	500	691	65
2. 일반경제	4,134	501	1,554	2,079
1) 중소제조업	978	110	768	100
2) 유통물류	2,056	361	655	1,039
3) 금융서비스	1,100	30	130	940
3. 사회공동체	11,011	5,433	5,555	23
1) 보건의료	1,871	160	1,711	0
2) 사회복지 및 아동청소년	7,960	4,645	3,307	8
3) 지역안전관리	1,180	628	537	15
4. 문화예술/체육스포츠	3,450	1,312	2,012	126
1) 문화예술	1,835	552	1,283	0
2) 체육스포츠	1,615	760	729	126
5. 공교육의 진흥 및 인재양성	1,617	326	1,169	122
6. 과학기술	1,124	546	319	259
7. 교통정보통신망 확충	23,364	19,706	1,959	1,700
1) 도로	8,769	6,999	1,680	90
2) 항만	14,091	12,482	61	1,548
3) 항공	0	0	0	0
4) 정보통신	505	225	217	62
8. 환경보전이용개발	28,570	12,941	8,099	7,530
1) 환경	15,480	8,790	6,680	10
2) 수자원	4,868	3,449	1,419	0
3) 에너지	8,222	702	0	7,520
9. 정주체계	67,592	1,818	2,729	63,045
1) 토지이용 및 도시개발	5,071	1,482	1,153	2,436
2) 읍면 및 도서지역 개발	1,226	11	606	609
3) 주거, 건설	61,295	325	970	60,000
4) 지역균형발전	0	0	0	0
* 시책1. 평화의 섬	219	30	189	0
* 시책2. 외국인생활편의 개선	369	0	369	0
총계	210,974	62,529	42,240	106,205

[표 412] 사업시기별 세부사업 예산 총괄표 (단기, 중기, 장기)

(단위: 억 원)

부문	예산 계	단기 (2012~2014)	중기 (2015~2017)	장기 (2018~2021)
1. 핵심선도사업	69,526	23,621	20,430	25,475
1) 관광산업	28,006	9,199	8,101	10,707
2) 청정 1차산업	34,509	12,464	10,236	11,809
A. 일반농업	8,161	2,890	2,527	2,745
B. 감귤	9,659	3,550	3,101	3,008
C. 축산업	5,597	2,076	1,556	1,966
D. 해양수산업	6,903	2,666	1,749	2,488
E. 임업	2,218	661	702	855
F. 식품산업	1,971	622	602	748
3) 교육산업	1,400	0	600	800
4) 의료산업	964	307	289	368
5) IT산업	765	220	350	195
6) BT산업	2,626	790	562	1,274
7) 물산업	1,256	642	292	322
2. 일반경제	4,134	2,046	976	1,112
1) 중소제조업	978	262	287	429
2) 유통물류	2,056	1,254	409	393
3) 금융서비스	1,100	530	280	290
3. 사회공동체	11,011	3,171	3,459	4,382
1) 보건의료	1,871	863	432	576
2) 사회복지 및 아동청소년	7,960	1,930	2,482	3,549
3) 지역안전관리	1,180	378	545	257
4. 문화예술/체육스포츠	3,450	2,322	544	584
1) 문화예술	1,835	707	544	584
2) 체육스포츠	1,615	1,615	0	0
5. 공교육의 진흥 및 인재양성	1,617	726	383	508
6. 과학기술	1,124	132	306	687
7. 교통정보통신망 확충	23,364	13,272	5,984	4,108
1) 도로	8,769	2,395	3,136	3,238
2) 항만	14,091	10,673	2,700	717
3) 항공	0	0	0	0
4) 정보통신	505	204	148	153
8. 환경보전이용개발	28,570	7,776	9,807	10,988
1) 환경	15,480	4,638	5,177	5,665
2) 수자원	4,868	1,776	1,490	1,602
3) 에너지	8,222	1,362	3,140	3,720
9. 정주체계	67,592	13,395	20,561	33,636
1) 토지이용 및 도시개발	5,071	703	1,768	2,600
2) 읍면 및 도서지역 개발	1,226	426	366	434
3) 주거, 건설	61,295	12,266	18,427	30,602
4) 지역균형발전	0	0	0	0
* 시책1. 평화의 섬	219	68	65	86
* 시책2. 외국인생활편의 개선	369	60	107	202
총계	210,974	66,587	62,621	81,766

II. 사업 추진체계와 역할 분담

1. 추진 프로세스

□ 제주국제자유도시는 종합계획 수립 및 심의, 도의회 동의, 확정 고시, 사업 추진의 순으로 진행

－ 도지사는 다음 각 호의 사항을 포함하는 국제자유도시의 개발에 관한 종합계획을 수립

- 제주자치도를 국제자유도시로 개발하기 위한 기본시책에 관한 사항
- 세계 평화의 섬 지정 등 국제교류·협력의 증진에 관한 사항
- 관광산업 육성 및 관광자원의 이용·개발 및 보전에 관한 사항
- 교육의 진흥 및 인재육성에 관한 사항
- 의료·보건 및 사회복지에 관한 사항
- 농업·임업·축산업·수산업의 진흥에 관한 사항
- 첨단지식산업, 물류산업, 금융산업 등 지역산업의 진흥에 관한 사항
- 토지·물 그 밖의 천연자원의 이용·개발 및 보전에 관한 사항
- 해양의 이용·개발 및 보전에 관한 사항
- 자연환경의 보전 및 오염방지에 관한 사항
- 지역사회의 개발 및 생활환경 개선에 관한 사항
- 향토문화의 보존과 문화예술의 진흥에 관한 사항
- 외국인의 생활편의 증진에 관한 사항
- 도로·항만·정보통신 등 사회간접자본시설에 관한 사항
- 수자원·전력 그 밖의 에너지 개발에 관한 사항
- 지역정보화의 기반구축 및 진흥에 관한 사항
- 개발사업(종합계획에 의하여 시행되는 개발사업을 말한다) 등에 필요한 투자재원의 조달 및 연도별 투자계획의 수립에 관한 사항
- 그 밖에 도지사가 필요하다고 인정하는 사항

- 제주국제자유도시종합계획심의회가 종합계획에 대해 심의
- 제주국제자유도시종합계획심의회 심의를 거쳐 도의회의 동의를 얻어 이를 확정하고, 도조례가 정하는 바에 따라 이를 고시
- 도지사, 제주국제자유도시개발센터, 일반 시행자 등이 종합계획 내의 사업을 추진

<제주국제자유도시종합계획 추진 프로세스>



2. 추진체계 및 역할 분담

1) 추진기구

□ 제주특별자치도지원위원회/제주특별자치도실무위원회

- 제주특별자치도가 경쟁력 있는 국제자유도시로 성장할 수 있도록 추진전략과 과정을 지속적으로 관리하고 지원하기 위하여 국무총리 소속하에 ‘제주특별자치도지원위원회’를 설치
- 행정, 재정적 자주권 제고
 - 제주특별자치도의 조직 및 운영에 관한 기본계획 수립·시행
 - 제주특별자치도의 행정 및 재정자주권 제고와 인센티브 부여 방안 마련
 - 중앙행정기관 권한의 단계적 이양
 - 특별지방행정기관의 이관 및 그에 따른 조치
 - 제주특별자치도에서 제출된 법률안 검토 등에 관한 사항
- 성과관리체계 구축 및 운영
 - 국무총리와 제주특별자치도의 성과목표 및 평가에 관한 협약 체결
 - 제주특별자치도의 성과관리 및 평가결과 활용
 - 제주특별자치도지사와 중앙행정기관의 장과의 협의 및 조정

- 규제 자유화 및 핵심산업 육성 지원
 - 제주특별자치도의 행정규제 자유화의 추진
 - 첨단과학기술단지 및 제주투자진흥지구 개발에 관한 사항
 - 제주국제자유도시개발센터의 사업추진 및 발전방안
 - 특별지방행정기관의 이관 및 그에 따른 조치
 - 제주국제자유도시개발센터와 지방자치단체 간 업무 조정 등
 - 제주특별자치도의 행정규제자유화의 추진에 관한 사항
 - 외국교육기관 및 외국의료기관의 유치 및 설립 지원에 관한 사항
- 지원위원회는 위원장 1인을 포함한 30인 이내의 위원으로 구성하고, 지원위원회 위원장은 국무총리가 되며, 위원은 관계 중앙행정기관의 장 및 학식과 경험이 풍부한 자 중에서 국무총리가 임명 또는 위촉
- 지원위원회에서 심의할 안건에 대한 검토 및 지원위원회로부터 위임받은 사항을 처리하기 위하여 실무위원회를 두고, 실무위원회는 위원장 1인을 포함한 25인 이내의 위원으로 구성하되, 위원장은 국무조정실장이 담당

□ 제주국제자유도시종합계획심의회

- 종합계획에 관한 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 제주자치도에 제주국제자유도시종합계획심의회(이하 "종합계획심의회"라 한다)를 설치
 - 종합계획의 수립에 필요한 목표·지침과 그 기준에 관한 사항
 - 종합계획의 종합적 조정에 관한 사항
 - 광역시설계획의 심의에 관한 사항
 - 종합계획에 대한 주민의견 반영과 주민참여에 관한 사항
 - 개발이익의 지역 환원에 관한 사항
 - 종합계획의 평가에 관한 사항
 - 제주투자진흥지구의 지정·해제에 관한 사항
 - 그 밖에 도조례로 정하는 사항
- 종합계획심의회는 위원장 1인과 부위원장 2인을 포함한 23인 이내의 위원으로 구성
- 종합계획심의회는 위원장은 도지사이고, 부위원장은 도지사가 정하는 부지사와 종합계획심의회에서 선출된 1인으로 함
- 종합계획심의회는 위원은 도조례가 정하는 바에 따라 도지사가 임명 또는 위촉한 자로 한다. 다만, 특별법 제97조제1항 단서에 따라 국가공무원으로 보하는 부교육감은 당연직 위원으로 함

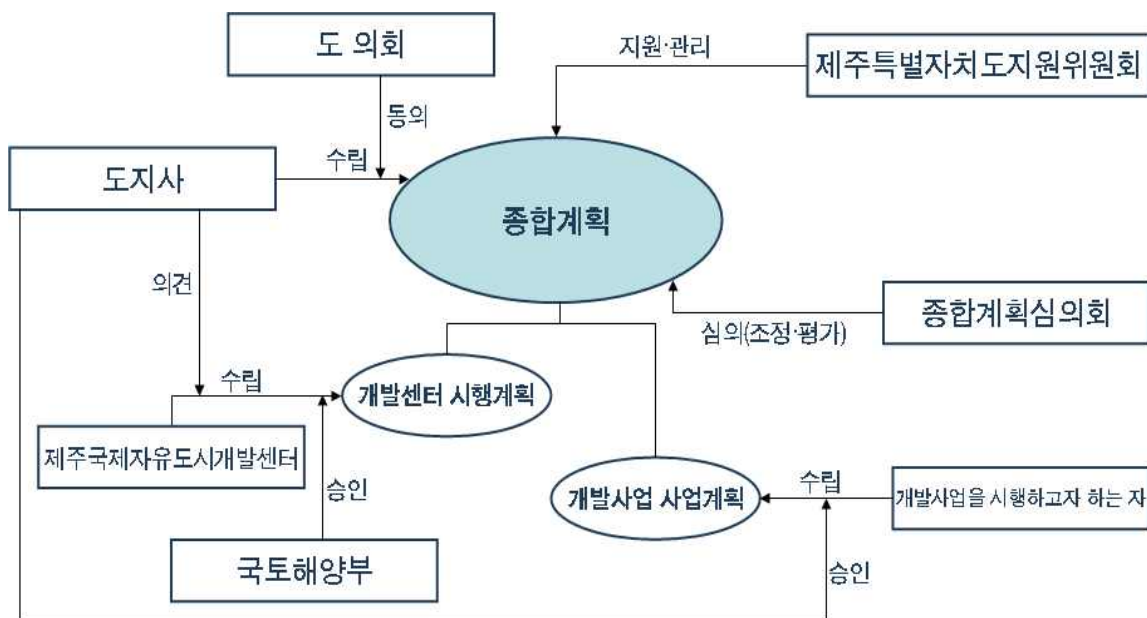
□ 국제자유도시개발센터(JDC)

- 개발센터는 종합계획에 따라 개발센터가 추진할 개발센터시행계획을 수립하여 국토해양부장관의 승인을 얻을 필요
- 국토해양부장관이 개발센터시행계획을 승인하고자 할 때에는 도지사의 의견을 듣고 관계 중앙행정기관의 장과 협의를 거쳐야 함
- 국제자유도시 개발을 위한 다음의 사업을 시행
 - 토지의 취득·개발·비축·관리·공급 및 임대
 - 개발센터에서 개발·관리하는 관광·산업단지 내의 의료·건강산업 육성·지원 및 주택사업
 - 외국교육기관의 유치 및 설립·운영 지원
 - 외국의료기관의 유치 및 설립·운영 지원
 - 국가 또는 제주자치도로부터 위탁받은 가목 내지 마목의 업무
 - 그 밖에 도민소득 향상 및 국제화를 위한 지원사업 등
- 국제자유도시와 관련된 다음의 투자유치 업무를 수행
 - 국내외 투자유치와 이를 위한 마케팅 및 홍보
 - 국내외 투자자에 대한 상담·안내·홍보·조사와 민원사무의 처리대행 등 종합적 지원업무
 - 그 밖에 내·외국인 투자지원을 위하여 필요한 사항
- 국제자유도시 개발에 소요되는 자금조성을 위한 다음의 수익사업을 수행
 - 지정면세점 운영
 - 옥외광고사업
 - 그 밖에 국토해양부장관이 승인한 사업
- 이사장은 국토해양부 장관이 임명하고, 국토해양부장관은 개발센터의 업무 중 다음의 사항에 대하여 지도·감독
 - 경영목표와 예산 및 운영계획에 관한 사항
 - 경영실적 및 결산에 관한 사항
 - 개발센터 업무의 적정한 수행에 관한 사항
 - 그 밖에 정관 및 관계 법령으로 정하는 사항

□ 제주특별자치도지사(제주특별자치도)

- 도지사는 국제자유도시의 개발에 관한 종합계획을 수립
- 도지사가 종합계획을 수립하고자 하는 때에는 공청회를 개최하여야 하며, 제주국제자유도시종합계획심의회회의 심의를 거쳐야 함
- 도지사는 종합계획을 수립할 때에는 도의회의 동의를 얻어야 함
- 도지사는 수립·변경 또는 폐지된 종합계획을 대통령령이 정하는 바에 따라 고시하고, 지원위원회·도교육감 및 개발센터에 통보하여야 함
- 도지사는 개발사업 중 특별법 제299조의 규정에 의한 환경영향평가 대상인 사업과 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조의 규정에 의한 도시·군관리계획 변경(동법 제6조제1호의 규정에 의한 도시지역 외의 지역에서 이루어지는 도시·군관리계획 변경에 한한다)이 선행되어야 하는 사업을 시행하고자 하는 자(국가 또는 개발센터를 포함)를 도 조례가 정하는 바에 의하여 개발사업의 시행예정자로 지정 가능

[그림 182] 제주국제자유도시종합계획 추진 체계



2) 개선사항

□ 제주특별자치도지원위원회의 기능을 강화

- 제주국제자유도시종합계획이 국책사업으로 추진될 수 있도록 지원 기능 및 역할을 강화
- 제주특별자치도계정의 규모 확대 및 재정 확보 장치를 다양화

□ 제주특별자치도와 제주국제자유도시개발센터 간의 협의를 정례화

- 종합계획 중 핵심적인 사업을 시행하는 JDC의 사업 추진 방향과 종합계획 추진 방향의 정합성을 제고하기 위해 제주특별자치도와 JDC 간의 협의 정례화 및 자료 공유 강화
 - 제주특별자치도와 JDC 간의 협의를 월간 단위로 정례화
 - 제주특별자치도의 의견을 JDC가 적극적으로 반영하기 위한 장치 마련
 - 양 기관 간의 종합계획 관련 자료에 대한 제공 의무 강화

□ 제주국제자유도시개발센터의 시행계획에 국토해양부가 승인하기 전에

제주특별자치도지사(제주특별자치도)가 의견을 제시하는 것이 아니라 동의를 하는 것으로 도지사의 관여도를 제고

- 제주국제자유도시종합계획의 성공 여부를 좌우하는 핵심적인 사업을 추진하게 될 제주국제자유도시개발센터의 시행계획에 대해 도지사의 역할을 강화할 필요
 - 현재 도지사가 의견을 제시하게 되어 있는 수준보다 도지사의 역할을 강화할 필요
- 제주국제자유도시종합계획에서 제시한 사업과 관련된 개발센터 시행계획에 대해 도지사가 동의를 하고 그 이후 국토해양부가 승인하도록 특별법을 개정할 필요

□ 국제자유도시종합계획의 개발이익이 지역으로 환원이 될 수 있도록 개발에 따른 수익금의 일부를 도민 지원 사업의 지원금으로 활용하고, 도민 고용을 촉진하는 기업에 대한 지원 방안을 마련

- 개발 사업에 의한 수익금의 일부를 도민들에게 혜택이 돌아갈 수 있는 고용 창출 사업, 주민생활 안정 사업, 창업 활성화 사업 등을 지원하는 용도로 사용
- 종합계획의 사업을 시행하는 기업이 사업시행 지역 인근의 주민을 일정 비율 이상 고용할 경우 재정적으로 지원하는 인센티브 제도를 실시
- 특별개발우대사업에 대해서는 보조금 지급, 융자 이외에 세금 감면(법인세, 소득세 등)의 혜택을 추가

□ 제반 사업들의 효율적인 추진을 위해 지역 내 다양한 혁신주체(지자체, 대학, 연구기관, 기업, NGO, 언론 등)가 사업 계획 및 추진에 참여할 수 있는 방안을 마련할 필요

- 혁신주체가 종합계획 수립 시 일정 기간 동안 다양한 의견을 제시할 수 있는 시스템을 구축하고, 그들이 제안하는 사업 제안에 대해 평가 및 반영하는 전담 팀을 조직
- 지역 내 다양한 혁신주체가 사업을 연계해 추진할 수 있는 지역 내 혁신주체가 연계해 조직하는 연구회 설립 및 운영에 대한 지원 방안을 마련

III. 평가체계

□ 제주국제자유도시 종합계획 민·관 합동평가위원회 구성·운영한다.

－ 민·관 합동평가위원회는 매년 종합계획에 대한 정기 평가회를 개최하여 실·국·본부 단위에서 제공하는 주요사업추진 결과를 보고 받고 이를 기초로 종합평가보고서를 작성, 도의회에 제출한다.

· 해당 실·국에서는 소관 주요사업에 대한 자체 평가결과를 민·관 합동평가위원회에 보고와 함께 소관 상임위원회에 보고한다.

· 민·관 합동평가위원회 구성시에는 주민참여 차원에서 시민단체 대표 또는 추천인사가 참여할 수 있도록 운영한다.

□ 제주국제자유도시종합계획 주관부서에서는 민·관 합동평가와 별도로 3년 단위로 전문기관에 의뢰, 제2차 제주국제자유도시 종합계획 전반에 대해 평가하고 필요할 경우 보완계획을 작성, 주요사안에 대해서는 도의회 동의를 얻어 종합계획에 반영한다.

표 목차·그림 목차

표 목차

[표 1] 제주특별자치도 연도별 인구변화	11
[표 2] 제주특별자치도의 출생과 사망	12
[표 3] 전국 시·도별 조출생률(인구 천 명당)	13
[표 4] 제주와 타 시·도간의 인구 이동	13
[표 5] 연도별 제주특별자치도 관광객 현황	15
[표 6] 도내 총생산과 관광수입	16
[표 7] 제주의 연간 관광객 수 및 관광수입	17
[표 8] 제주 방문 외국인 관광객 수(국적별, 연도별)	18
[표 9] 제주 방문 외국인 관광객 추이	18
[표 10] 제주 입도 관광객의 이용 교통수단	19
[표 11] 김포, 제주 공항의 국내선 여객객수 및 연간 국내선 운항대수 현황	19
[표 12] 제주공항 시설현황	20
[표 13] 시·도별 전문대학 이상 고등교육기관 수	20
[표 14] 시·도별 60세 이상 인구 천 명당 노인여가복지시설 수	21
[표 15] 시·도별 인구 십만 명 당 사회복지 시설 수	21
[표 16] 인구 천 명당 의료기관 병상 수	22
[표 17] 고용 및 실업률 비교	24
[표 18] 제주의 산업별 사업체 수 및 종사자 수	25
[표 19] 제주의 주요 업종별 비중	26
[표 20] 제주의 지역내총생산(GRDP)	27
[표 21] 제주와 홍콩, 싱가포르 비교	29
[표 22] ‘Travel+Leisure’ 선정 세계 최고의 관광도시 (2009년)	30
[표 23] 중국의 개혁·성장 정책	34
[표 24] 인도 경제개발계획 및 GDP 성장률	35
[표 25] 기후변화 국제회의 일지	38
[표 26] 미국 오바마 대통령의 기후변화 대응 정책	39
[표 27] 교토의정서 부속서B* 국가별 온실가스 감축량 및 달성량 비교	39
[표 28] 녹색성장 3대 요소와 10대 추진방향	40
[표 29] 제도 개선 및 투자환경 조성	71
[표 30] 내·외국인 관광 유인정책	72
[표 31] 7대 선도 프로젝트 개요	73
[표 32] 사회간접자본 확충사업 개요	73
[표 33] 소득향상 및 환경보전 대책 개요	74
[표 34] 1차 국제자유도시계획 부문별 투자 실적(2006~2010)	75
[표 35] 보완계획상의 핵심 및 전략 프로젝트	77
[표 36] 추가 발굴 전략사업	78
[표 37] 지역 경제력지수 비교	83
[표 38] 지역주민생활력 지수 비교	84
[표 39] 지역발전 지수 비교	84
[표 40] 광역 자치단체 혁신 지수 비교	85

[표 41] 도내 국제회의 개최 현황	86
[표 42] 참가자 규모별 국제회의 개최 현황(2009)	86
[표 43] 외국인 참가자 규모별 국제회의 개최현황(2009)	86
[표 44] 국내 공항의 항공수송 세계 순위(2009)	87
[표 45] 세계 주요 공항의 여객 취급 실적(2009)	88
[표 46] 국내 주요 공항별 운송실적(2010)	88
[표 47] 공항 별 항공노선 및 연결성 비교	89
[표 48] 세계 주요 도시의 국제회의 개최 현황	90
[표 49] 외국인 참가자 규모별 국제회의 개최현황(2009)	91
[표 50] 제주특별자치도 연도별 연구개발 현황	92
[표 51] 국가별 GDP 대비 R&D 투자규모	92
[표 52] 경쟁지역과의 연구개발 인력 비교	93
[표 53] 경쟁지역과의 산업 종사자 수 비교	93
[표 54] 경쟁지역과의 대학생 수 비교	94
[표 55] 연도별 특허 등록 건수 및 R&D 인력 비교	94
[표 56] 제주특별자치도 1인당 GRDP 추세	97
[표 57] 국제자유도시 지정 전후 상주인구 증가율	98
[표 58] 2008년 이후 GRDP 전망	99
[표 59] 2021년 제주 산업별 GRDP 전망	99
[표 60] 제주와 홍콩·싱가포르 비교표	104
[표 61] 제주의 지향점과 성장 가능성	106
[표 62] 핵심·전략 프로젝트 개요	125
[표 63] 핵심·전략 프로젝트 투자계획	126
[표 64] 핵심 및 전략 프로젝트의 계획 대비 실적	127
[표 65] 핵심 프로젝트의 실적	129
[표 66] 전략프로젝트의 실적(2010년까지)	130
[표 67] 전략 프로젝트 추진 상황 및 의견	139
[표 68] 국제자유도시개발센터 투자 실적	141
[표 69] 제주국제자유도시 전략 도출	144
[표 70] 기존 유망사업 중 전략사업 후보군(45개)	155
[표 71] 신사업 발상 전략사업 후보군	158
[표 72] 추가 전략사업	161
[표 73] 중국인 출국 목적지(2010.3/4분기)	164
[표 74] 중국인 관광객이 한국을 찾는 이유	165
[표 75] 랜드마크적 복합리조트의 주요 시설 개요	165
[표 76] 제주의 국제회의 개최 현황	168
[표 77] 정부 선정 10대 차세대 성장동력산업	197
[표 78] IBE 전략기술 선도개발 펀드의 구성	203
[표 79] 국내 주요공항의 시설 현황 및 이용 실적(2010년 기준)	222
[표 80] 제4차 공항개발 중장기 종합계획 중 제주국제공항 관련 투자계획	225

[표 81] 2009년 민간투자사업 운영현황	230
[표 82] 10대 차세대 성장동력산업	263
[표 83] 전국 마이스터고 지정 현황	267
[표 84] 사업별 인력양성 규모	276
[표 85] 글로벌 시티즌십 인력양성 규모	277
[표 86] 사업별 연도별 인력양성 규모	278
[표 87] 제주의 환경 활동 대조표	287
[표 88] 제주특별자치도와 국내 유망 해상풍력단지의 바람자원 비교	299
[표 89] 지역별 풍력발전설비 현황	299
[표 90] 발전원별 이산화탄소 배출량	300
[표 91] 서남해안과 제주특별자치도의 해상풍력 입지 조건 비교	301
[표 92] 해상풍력단지 조성을 위한 지자체별 활동 상황	301
[표 93] 해상풍력 발전단지 사업내용	302
[표 94] 세계평화의 섬 지정계획에 의한 17대 사업 추진상황	315
[표 95] 제주포럼 개최 현황	315
[표 96] 세계적 포럼과의 비교	316
[표 97] 세계 평화의 섬 SWOT	318
[표 98] 연도별 제주 거주 외국인수	336
[표 99] 외국인 생활편의 증진 정책 실천계획	338
[표 100] 제주 방문 외국인의 불만 사항(설문조사 결과)	340
[표 101] 외국인 정주 관련 세부과제	342
[표 102] 외국인 교육 관련 세부과제	344
[표 103] 제주투자진흥지구 인센티브	349
[표 104] 투자유치촉진조례에 의한 지원항목	350
[표 105] 외국인투자지역 비교표	351
[표 106] 외국인투자지역(FIZ)	352
[표 107] 경제자유구역 지정 현황	355
[표 108] 기업도시 유형	356
[표 109] 기업도시와 기존 산업단지의 차이	356
[표 110] 주요 투자유치 지원제도 비교	359
[표 111] 연도별 FDI 실적	360
[표 112] 주요 업종별 FDI 실적(신고기준)	361
[표 113] 제주특별자치도와 하이난의 연도별 FDI 규모 비교 (도착기준)	362
[표 114] 제주특별자치도 FDI 추진 현황	363
[표 115] 산업별 FDI(신고기준) 현황	363
[표 116] 첨단과학기술단지 수도권기업 이전 유치 현황	364
[표 117] 투자 유치 인센티브 부여 기준	366
[표 118] 투자유치 인센티브 주요 내용	367
[표 119] 주요 OECD 국가들의 기업투자 인센티브	369
[표 120] BRICs 국가들의 기업투자 인센티브	370

[표 121]	동남아시아 국가들의 기업투자 인센티브	371
[표 122]	선진국과의 투자인센티브 비교	374
[표 123]	경쟁력 기준 산업 분류(안)	376
[표 124]	중동 주요 국부펀드의 최근 투자 사례	378
[표 125]	중국의 지역별 해외직접투자 비중(2008년)	378
[표 126]	중국투자공사(CIC)의 주요 투자사례	378
[표 127]	제도개선 단계별 주요내용	381
[표 128]	유사 행사 및 민간단체 동·폐합 실적	381
[표 129]	관광분야 3개 법률의 주요내용	384
[표 130]	국제학교, 외국교육기관, 외국인학교 비교	386
[표 131]	제도 개선 미반영 주요 과제	395
[표 132]	일반회계 가용재원 현황 및 추계(2007~2014)	398
[표 133]	제주특별자치도 재정자립도 현황	398
[표 134]	JDC 법인세 및 면세점 운영 임대료 납부 추이	400
[표 135]	국내외 가업지원제도 비교	403
[표 136]	벤처캐피탈의 업력별 투자비중 비교	404
[표 137]	방한 중국인 현황	409
[표 138]	제주 방문 외국인 추이	410
[표 139]	세계지질공원 가입 인증 현황(2010년 10월 기준)	410
[표 140]	제주특별자치도의 시장별 마케팅 전략	411
[표 141]	연도별 내도 중국, 일본인 관광객	412
[표 142]	관광 부문 SWOT 종합	421
[표 143]	한국의 세계유산 등재 현황	427
[표 144]	제주올레의 탐방객 전망	428
[표 145]	제주 걷는 길의 탐방객 현황	429
[표 146]	제주지역 생태관광 관련 인력 양성 프로그램 현황	429
[표 147]	영실 지질체험 트레일(안)	432
[표 148]	남쪽 해안 탐방코스 조성(안)	432
[표 149]	기념품 개발 유형(예)	433
[표 150]	유산 및 공원마을 이용시설 인증제(안)	434
[표 151]	맞춤형 테마지도 자판기 정보 선택 단계(안)	435
[표 152]	최근 5년간 제주의 스포츠대회 유치 및 개최 현황	438
[표 153]	국내 전문회의 및 전시시설	445
[표 154]	제주 방문 관광객의 1인당 지출액	453
[표 155]	연도별 농가인구, 농가호수 변화	481
[표 156]	호당 농가소득의 변화 추이	482
[표 157]	주요 작물별 재배면적의 변화(1)	482
[표 158]	주요 작물별 재배면적의 변화(2)	483
[표 159]	주요 작물별 조수입의 변화(1)	484
[표 160]	주요 작물별 조수입의 변화(2)	485

[표 161] 주요 농산물 수출 현황	486
[표 162] 일반농업의 SWOT분석	488
[표 163] 감귤재배 및 생산 추이	513
[표 164] 감귤 용도별 처리 현황	513
[표 165] 감귤농가의 경영규모별 농가 현황(2010년)	514
[표 166] 출하단체별 선과장 감귤 처리규모 비교(2010년산)	514
[표 167] 감귤산업 SWOT분석	516
[표 168] 품종 및 작형별 재배면적 및 생산량 목표	523
[표 169] 감귤원의 환경 보전적·공익적 기능의 평가액 추정	525
[표 170] 선과장 규모별 조정목표	528
[표 171] 도내 축산 농가 및 종사자 변화	535
[표 172] 도내 주육가축 사육현황	536
[표 173] 도내 축산업 조수입 변화	536
[표 174] 축산물 수출 현황	537
[표 175] 도내 소 사육 추이	538
[표 176] 도내 돼지, 마필, 닭의 사육 추이	539
[표 177] 축산업의 SWOT 분석	541
[표 178] 도내 어업가구 및 어가인구 현황	571
[표 179] 도내 어선세력 현황	572
[표 180] 도내 연·근해어업 허가 현황	573
[표 181] 도내 양식어업 현황	573
[표 182] 제주지역의 어업별 수산물의 생산 현황	574
[표 183] 수산업의 SWOT 종합	578
[표 184] 제주지역 산림 면적 및 특성(2010년)	604
[표 185] 연도별 산림면적 변화	604
[표 186] 제주지역 도시림 현황(2009)	605
[표 187] 제주특별자치도의 임산물 생산내역(2010년)	606
[표 188] 임업의 SWOT 종합	609
[표 189] 식품산업 업체 수 현황(2009년 12월 기준)	630
[표 190] 도내 식품산업 종사자 수 현황(2009년 12월 기준)	630
[표 191] 식료품제조업의 사업체수 와 종사자 수(2009년 12월 기준)	631
[표 192] 전국 및 도내 제조업 대비 제주 식료품제조업의 규모	631
[표 193] 제주산 가공식품 수출현황	631
[표 194] 권역별 세계 식품시장 규모 전망	632
[표 195] 식품산업 SWOT 분석	634
[표 196] 교육산업(교육서비스업)의 GDP 점유율	663
[표 197] GDP 대비 교육비 지출 비중 국제비교	665
[표 198] 교육산업 SWOT 종합	675
[표 199] 주요국가의 해외대학 유치 사례 비교	684
[표 200] 도내 의료관광 상품 홍보 및 환자유치 활동	691

[표 201] 도내 의료관광 인력양성 현황	692
[표 202] 의료산업 관련 제도개선	693
[표 203] 의료관광의 의료부문 파급효과	695
[표 204] 의료산업 SWOT 분석	697
[표 205] 의료관광 상품유형별 전략 및 경쟁국	717
[표 206] 제주지역 IT산업 현황	722
[표 207] 제주지역 분야별 IT산업 현황	723
[표 208] 제1차 제주국제자유도시종합계획 주요 IT부문 평가	724
[표 209] 향후 10년의 구조적 변화	725
[표 210] 제주 IT산업 SWOT	729
[표 211] IT산업 세부사업의 기본방향	735
[표 212] 새로운 운송수단개발의 주요 세부기술	737
[표 213] 제주지역 바이오기업 조사 결과(2009년 기준)	757
[표 214] 제주지역 생물산업 관련 인프라 및 기관 현황	760
[표 215] 제주특별자치도 이외 지역 기업의 유치현황	761
[표 216] 글로벌 기업의 BT와 식품산업의 융합을 통한 사업확장 사례	764
[표 217] 도내 BT산업의 SWOT 종합	767
[표 218] 제주 바이오테크 식품·화장품 산업의 2021년 목표	772
[표 219] 제주 BT산업 육성을 위한 전략방향 도출	773
[표 220] 제주 바이오테크 식품·화장품 산업의 육성분야 예시	775
[표 221] 산업클러스터 유형별 특징	778
[표 222] 전략기술 선도개발 펀드의 구성	784
[표 223] 해양미세조류(Algae)를 이용한 고부가 제품생산 사례	794
[표 224] 주요 국가별 화장품시장 규모 및 성장률	806
[표 225] 국내 화장품시장의 유통경로별 시장규모	807
[표 226] 정부의 보건의료 R&D 프로젝트 중 성과가 좋은 프로그램	816
[표 227] 물산업 SWOT 종합	841
[표 228] 물산업 운영주체 대안별 장단점 분석	859
[표 229] 국가별 병입수 시장규모 및 성장성 평가	870
[표 230] 2006년 주요 음료기업의 홍보비용	885
[표 231] 국내 중소기업의 위상 및 비중 변화 추이	888
[표 232] 중소 제조업 통계 국제비교	889
[표 233] 국내 중소제조업 인력부족률	890
[표 234] 국내 제조부문 대기업 및 중소기업 간 경영지표 비교	890
[표 235] 국내 중소기업 수출 추이	891
[표 236] 전국 및 제주국제자유도시의 중소기업 현황 비교(2009년 기준)	891
[표 237] 전국 및 제주의 중소 제조업 현황 비교 (2009년 기준)	892
[표 238] 전국 및 제주의 중소 제조업 세분류별 현황 비교 (2009년 기준)	893
[표 239] 제주지역의 산업별 생산 구조	894
[표 240] 최근의 중소제조업 업황실적 SBHI 추이	896

[표 241] 제주의 산업시설용지 분양계약 현황	898
[표 242] 미국의 중소기업 기술혁신촉진 프로그램(SBIR)	900
[표 243] 중소기업 부문 SWOT 종합	906
[표 244] 제주국제자유도시의 최근 10년간 수출입 추이	913
[표 245] 제주지역 5인 이상 중소기업 현황	922
[표 246] 제주지역의 제조업 관련 지표	928
[표 247] 제주지역 도·소매업체 수 추이	935
[표 248] 종사자 규모별 업체 수 비교(2009년)	935
[표 249] 제주지역 도·소매업의 지역내총생산 비중 변화추이(당해년 가격 기준)	936
[표 250] 제주지역 도·소매업체 종사자 수 추이	936
[표 251] 도·소매업 매출액 추이	936
[표 252] 제주지역 화물자동차운송사업 허가 현황(2009년 말 기준)	937
[표 253] 제주지역 이출입 물동량 추이	938
[표 254] 제주 출항 화물 현황 (2009년 기준)	938
[표 255] 제주 입항 화물 현황 (2009년 기준)	938
[표 256] 유통·물류 부문의 SWOT 종합	942
[표 257] 도내 금융서비스업의 부가가치 비중	965
[표 258] 도내 금융서비스업의 비중	966
[표 259] 도내 금융기관 총 수신 추이	966
[표 260] 도내 금융기관 총여신 추이	967
[표 261] 제주지역 금융기관 예대율 추이	967
[표 262] 제주지역 산업별 생산유발효과 추정	968
[표 263] 제주지역 산업별 취업유발효과 추정	969
[표 264] 산업별 부가가치유발계수	969
[표 265] 금융서비스산업의 SWOT 종합	973
[표 266] 제주 비즈니스 금융센터 구성 계획	988
[표 267] 유럽 국제금융센터의 입지 요건	994
[표 268] 글로벌 및 지역금융센터와 역외금융센터의 성공 요인	995
[표 269] 제주특별자치도의 역외금융센터로서의 적합성 분석	997
[표 270] 주요 역외금융센터	997
[표 271] 브리티시 버진 아일랜드(BVI)와 제주특별자치도 비교	998
[표 272] 서울 및 부산 금융 중심지	999
[표 273] 단계적인 국제금융센터 발전 방향	1002
[표 274] 제주특별자치도 보건의료기관 현황(2010년 기준)	1007
[표 275] 시·도별 인구 1천 명당 병상 수 비교	1008
[표 276] 공공보건의료 부문 SWOT	1010
[표 277] 제주지역 사회복지 시설현황	1031
[표 278] 인구구조 변동 장기 추이 및 전망	1032
[표 279] 사회복지 부문 SWOT	1033
[표 280] 최근 10년간 자연재해 피해 현황	1072

[표 281] 연도별 재난사고 발생 및 피해 현황	1073
[표 282] 연도별 구조 활동 실적	1074
[표 283] 연도별 구급 활동 실적	1074
[표 284] 재난관리 패러다임의 변화	1075
[표 285] 지역안전관리 부문 SWOT	1076
[표 286] 도내 문화재 지정 현황	1101
[표 287] 도내 문화기반시설 현황	1101
[표 288] 문화예술단체 현황	1102
[표 289] 연도별 문예진흥기금 지원내역	1103
[표 290] 도내 디지털콘텐츠(CT) 산업 현황	1104
[표 291] 문화콘텐츠관련 기업의 주요 사업 분야	1105
[표 292] 도내 문화콘텐츠산업 관련 기업 수	1105
[표 293] 문화콘텐츠산업 관련 기업 종사자수	1106
[표 294] 도내 업체 규모별 문화콘텐츠산업 관련 기업 현황	1106
[표 295] 도내 문화콘텐츠산업 해외진출 현황	1107
[표 296] 콘텐츠산업의 세계시장 규모 전망	1108
[표 297] 문화예술 부문의 SWOT 분석	1109
[표 298] 기능성 게임의 5대 분야별 특징 및 사례	1131
[표 299] 체육·스포츠 부문의 SWOT 종합	1147
[표 300] 도내 각급 학교 현황	1179
[표 301] 도내 대학 학생 수 현황	1180
[표 302] 도내 교육재정 추이	1180
[표 303] 도내 고급인력 배출 현황	1180
[표 304] 평생교육기관 현황	1181
[표 305] 공공교육 진흥 및 인재양성 부문 SWOT 종합	1183
[표 306] 제주특별자치도 계열별 대학생 수 추이	1209
[표 307] 제주지역 연구기관 현황	1209
[표 308] 제주지역 생물산업 관련 인프라 및 기관 현황	1210
[표 309] 제주특별자치도 과학기술분야 SWOT	1211
[표 310] 해외 과학자 초빙사업의 재원조달 방안	1223
[표 311] 맞춤형 포닥 양성사업의 재원조달 방안	1224
[표 312] Excellence Chair 사업의 재원조달 방안	1224
[표 313] 제주의 도로연장 및 포장률	1231
[표 314] 전국의 도로 연장 및 밀도 비교	1231
[표 315] 도내 자동차 등록 및 주차공간 변화추이	1232
[표 316] 도내 노선별 평균 교통량	1233
[표 317] 도내 연도별 교통사고 사망자 수	1233
[표 318] 도로 부문의 SWOT 분석	1235
[표 319] 도내 주요 항만 현황	1255
[표 320] 제주특별자치도 항만 지표 현황	1256

[표 321] 항만별 화물 물동량 변화 추이	1257
[표 322] 특별자치도 출범 이후 항만건설 예산 변동 추이	1258
[표 323] 항만 부문의 SWOT 종합	1259
[표 324] 항로 증·개설 계획	1276
[표 325] 제주공항 시설현황	1280
[표 326] 제주공항의 국내선 운항실적	1281
[표 327] 제주공항의 국제선 운항실적	1281
[표 328] 제주항공 경영실적	1282
[표 329] 제주항공 항공기 보유 현황	1282
[표 330] 제주공항의 노선별 저비용항공사 점유율	1283
[표 331] 제주공항 확장공사 전후 시설 및 수용능력 비교	1284
[표 332] 제주공항의 제4차 공항개발중장기계획(2011~2015) 사업	1284
[표 333] 국적별 제주특별자치도 방문객 추이	1286
[표 334] 연도별 제주 관광수요 및 항공수요 추정	1287
[표 335] 항공 부문의 SWOT 종합	1287
[표 336] 제주특별자치도 관광객 추이(2004~2010)	1288
[표 337] 제주 방문 관광객의 교통수단 이용 비율	1288
[표 338] 2010년 제주공항의 국내·국제선 점유율	1289
[표 339] 제주-김포 연간 탑승률 추이	1289
[표 340] 항공법상 항공운송사업 기준	1291
[표 341] 국내 주요 여행 방문지의 점유율 추이	1291
[표 342] 해외관광지역별 내국인 출국 현황	1292
[표 343] 항공부문 SWOT 분석 결과에 따른 주요 전략	1294
[표 344] 인터넷 이용률 현황	1301
[표 345] 인터넷 이용 빈도	1301
[표 346] 정보이용시설현황	1302
[표 347] 3G(IMT-2000) 사업자별 망 구축현황	1306
[표 348] 와이브로(WiBro) 사업자별 망 구축 현황	1306
[표 349] 와이파이(Wi-Fi) 사업자별 망 구축 현황	1307
[표 350] 정보통신 부문 SWOT 종합	1308
[표 351] 환경 부문의 SWOT 분석	1336
[표 352] 제주지역 수문학적 물수지 현황	1367
[표 353] 지하수 개발 현황	1368
[표 354] 유역별 지하수 취수허가량 현황 (2010)	1368
[표 355] 지하수 이용현황(2010)	1368
[표 356] 도내 상수원 시설 현황 (2009)	1369
[표 357] 도내 상수도 급수현황	1369
[표 358] 도내 용수 공급 전망	1371
[표 359] 수자원 부문 SWOT 종합	1372
[표 360] 도내 연도별 최대 전력 수요	1388

[표 361] 제주와 전국의 석유류 소비현황(2010년 기준)	1390
[표 362] 제주 Smart Grid 사업의 추진 방향	1395
[표 363] 도내 에너지 수요전망	1396
[표 364] 제주의 2020년 평균 전력 수요 전망	1397
[표 365] 제주 기후변화대응 종합계획 상의 2020년 신재생에너지 공급 목표	1399
[표 366] 에너지 부분의 SWOT	1399
[표 367] 제 5차 전력수급계획과 국제자유도시기본계획의 차이	1404
[표 368] 2021년 제주 신재생에너지 공급 Mix 목표	1405
[표 369] 도내 지역별 인구분포 및 밀도 현황	1423
[표 370] 도내 지목별 토지이용 변화 추세	1424
[표 371] 도내 용도지역 지정 변화 추세	1425
[표 372] 제주특별자치도 주요 도시개발사업 현황	1425
[표 373] 제주특별자치도 도시개발사업 현황	1426
[표 374] 제주특별자치도 택지개발사업 현황	1427
[표 375] 토지이용 및 도시개발 부문 SWOT 종합	1428
[표 376] 도내 읍·면지역 인구 현황	1447
[표 377] 도내 읍·면별 인구 현황	1447
[표 378] 연도별 읍·면지역 인구 현황	1448
[표 379] 도내 읍·면별 인구 이동	1448
[표 380] 도내 연령계층별 농가인구 수	1449
[표 381] 제주지역 결혼이민자 현황	1449
[표 382] 도내 읍·면지역 산업 현황	1450
[표 383] 도내 읍·면지역 제조업 현황	1451
[표 384] 도내 읍·면지역 관광산업 현황	1451
[표 385] 도내 읍·면지역 마을발전사업 선정 현황	1452
[표 386] 읍면 및 도서지역 개발 부문 SWOT 종합	1454
[표 387] 연도별 세대 및 인구	1474
[표 388] 연령계층별 인구	1475
[표 389] 연도별 1인 가구 추이	1475
[표 390] 유형별 주택 현황	1475
[표 391] 전국의 지역별 주택보급률	1476
[표 392] 인구 1천 명당 주택수 추이(전국)	1476
[표 393] 임대주택 재고 현황	1477
[표 394] 시·도별 자가 보유율	1478
[표 395] 미분양 현황	1478
[표 396] 제주특별자치도 유형별 주택매매 가격지수	1479
[표 397] 주택매매가격 변화 추이	1479
[표 398] 주택전세가격 변화 추이	1479
[표 399] 제주특별자치도 전세가격 지수	1479
[표 400] 지가 변동률	1480

[표 401] 주거이동	1480
[표 402] 제주특별자치도 건설업체 현황	1480
[표 403] 도내 건설업체의 건설공사 계약실적	1481
[표 404] 주거와 건설 부문의 SWOT 종합	1483
[표 405] 기 수립된 중기지방재정계획 중 연도별 회계 규모	1520
[표 406] 총 소요예산	1521
[표 407] 전략사업별 예산(국비, 지방비, 민자)	1522
[표 408] 전략사업별 예산(단기, 중기, 장기)	1523
[표 409] 부문별 세부사업 예산(국비, 지방비, 민자)	1524
[표 410] 부문별 세부사업 예산(단기, 중기, 장기)	1524
[표 411] 부문별 세부사업 예산 총괄표(국비, 지방비, 민자)	1525
[표 412] 사업시기별 세부사업 예산 총괄표(단기, 중기, 장기)	1526

그림 목차

[그림 1] 제주 방문 관광객 및 관광수입 추이	17
[그림 2] 경제활동 참가율 비교(2003~2009)	24
[그림 3] 산업별 연평균 성장률 변화(제주국제자유도시 출범 전후)	27
[그림 4] 제주특별자치도의 1인당 총생산 및 개인소득 지수 추이(전국=100)	28
[그림 5] 중국의 GDP 추이(1952~2007)	34
[그림 6] 국제 유가 변동 추이	45
[그림 7] 4차 국토계획의 국토 기본골격	63
[그림 8] 국가별, 도시별 국제회의 개최 현황	90
[그림 9] 제주와 경쟁지역의 규모 비교	103
[그림 10] 제주의 지향점	105
[그림 11] 제주의 전략 방향	110
[그림 12] 중국과 일본의 GDP 비교	111
[그림 13] 한·중·일 3국의 인구 및 관광객 추이	113
[그림 14] 지역 발전축과 발전권역별 핵심기능	120
[그림 15] 전략사업 선정 프로세스	142
[그림 16] 제주국제자유도시 SWOT 분석	143
[그림 17] SWOT 분석에 따른 7大 사업영역 도출	145
[그림 18] 실현 가능성과 시장성 기준 평가	157
[그림 19] 실현 가능성과 지역 파급효과 기준 평가	157
[그림 20] 기존 1차 계획 사업 중 후보군 도출	159
[그림 21] 8대 전략사업 도출	160
[그림 22] 12대 전략사업별 포트폴리오	161
[그림 23] 12대 전략사업의 기대효과	162
[그림 24] 국별, 지역별 국제회의 개최 현황	167
[그림 25] 싱가포르 마리나 베이	170
[그림 26] 싱가포르 센토사 월드 리조트	171
[그림 27] 마카오 베네치안 리조트	171
[그림 28] 말레이시아 겐팅 하이랜드	171
[그림 29] 아시아의 부문별 의료서비스 이용 상황	174
[그림 30] 아시아의 국별 부문별 의료서비스 비교 순위	175
[그림 31] Edu-MICE 사업 개요도	185
[그림 32] 기존 교육프로그램과 Edu-MICE 프로그램 비교	186
[그림 33] 과학기술연구 분야 지역별 투자액 점유율 및 연평균 증가율	198
[그림 34] 샌디에고 리서치 클러스터	206
[그림 35] 기능성 식품의 주요 기능	214
[그림 36] 기능성 식품의 소재	215
[그림 37] 외해양식 구조물 개념도	216
[그림 38] 제주국제공항 이용 추이(2006~2010)	221
[그림 39] 국내 주요공항의 시설 이용률(2010년 기준)	221
[그림 40] 제주국제공항 여객수요 전망 비교	222

[그림 41] 신공항 개발 기본방향 설립과정	224
[그림 42] 킬른본 공항 조감도	226
[그림 43] 일본 나고야 중부국제공항 전경 및 위치	227
[그림 44] 제주공항사업추진위원회 조직도	229
[그림 45] L-스마트 (Living) 로드맵	251
[그림 46] T-스마트 (Transportation) 로드맵	253
[그림 47] I-스마트 (Information) 로드맵	255
[그림 48] 그린 스마트 시티 제주의 효율적 추진을 위한 협력체계	262
[그림 49] 국내 온라인게임 구단 현황	265
[그림 50] 창저우의 조이랜드	269
[그림 51] 인제 밀리터리 테마파크	270
[그림 52] 유네스코 3관왕	284
[그림 53] 제주의 환경정책 추진 상황	286
[그림 54] 세계환경수도 조성 사업의 기반 구축 단계	291
[그림 55] 세계환경수도 조성 사업의 구체화 단계	292
[그림 56] 세계환경수도 조성 사업의 완성 단계	293
[그림 57] 환경수도조성 기본계획과 세계환경수도와 연계방안	293
[그림 58] 환경 관련 해외사례 벤치마킹	298
[그림 59] 영국 Scorby Sands 해상풍력발전단지	306
[그림 60] 덴마크 Middelgrunden 해상풍력발전단지	307
[그림 61] 덴마크 Horns Rev I, II 해상풍력발전단지	308
[그림 62] 네덜란드 Q7-WP 해상풍력발전단지	308
[그림 63] 스웨덴의 Lillgrund 해상풍력발전단지	309
[그림 64] 세계평화의 섬 제주의 실천 목표와 전략	314
[그림 65] 주요 국적별 2008년 및 2010년 거주인수 비교	337
[그림 66] 제주특별자치도내 외국인주민의 거주자격별 비중	337
[그림 67] 투자유치 전략의 기본방향	373
[그림 68] 글로벌 상위 10대 국부펀드 운용자산 규모	377
[그림 69] 법·제도 개선을 위한 전략방향	396
[그림 70] 주요 법·제도 개선 방안의 틀(Framework)	397
[그림 71] 중국인 해외 관광객 수 및 소비액 추이	412
[그림 72] 제주특별자치도 관광객 수 추이	416
[그림 73] 제주 방문 내국인 관광객 수 추이	416
[그림 74] 제주 방문 외국인 관광객 수 추이	417
[그림 75] 제주 방문 내국인 관광객 수요 추정	418
[그림 76] 제주 방문 외국인 관광객 수요추정	419
[그림 77] 제주 방문 관광객 수요 추정	420
[그림 78] 제주세계자연유산의 공간적 범위	428
[그림 79] 제주 세계지질공원의 지질명소(Geosite)	428
[그림 80] 유니버설스튜디오 재팬의 3D 프로그램 예시	430

[그림 81] 영실 지질체험 트레일 위치	431
[그림 82] 절물휴양림	439
[그림 83] 서귀포자연휴양림	440
[그림 84] 제즈드림 나가시마와 나가시마 리조트의 전경	458
[그림 85] 제주 오색농업 식품클러스터 지원체계	504
[그림 86] 제주감귤식품산업클러스터 구성 체계	531
[그림 87] 제주의 연도별 수산물 생산 현황	574
[그림 88] 제주의 연도별 수산물 수출 현황	575
[그림 89] 제주의 연도별 수산물 가공품 생산 현황	576
[그림 90] 식품클러스터 사업의 기본 모델	641
[그림 91] 제주형 프랜차이즈 운영모델	657
[그림 92] 초등 영어 사교육 시장 유형별 비율	665
[그림 93] 제주특별자치도 사설교육기관의 형태별 지역별 현황	666
[그림 94] 제주 영어교육도시의 비전	668
[그림 95] 시도별 대학 진학률	676
[그림 96] 광역경제권별 ICT 기업의 2007년~2009년 연평균 생산액 추이	722
[그림 97] 산업 융합을 통한 IT 영역 확대	725
[그림 98] 시기별 컴퓨팅 기기 수 및 인터넷 이용자 수	726
[그림 99] 애플리케이션 경쟁 구조	727
[그림 100] 스마트화 경쟁 구조	727
[그림 101] 제주 IT산업 2020 비전 달성을 위한 전략 및 추진과제	735
[그림 102] 제주특별자치도 건강·뷰티 생물산업의 개념	759
[그림 103] 기후패턴을 벗어난 지구기온 상승	762
[그림 104] 식품산업 수출액 및 수출 비중의 국별 비교(2007년 기준)	764
[그림 105] 제주 바이오테크 식품·화장품 산업 육성범위의 전략적 포커스	774
[그림 106] 제주 BT산업 육성을 위한 전략방향 및 중점과제 관계	776
[그림 107] 제주 BT산업 육성을 위한 15개 세부사업	776
[그림 108] 제주 BT산업 육성계획 체계도	777
[그림 109] BT분야 글로벌 COE 육성과제의 구조	779
[그림 110] 국내·외 상위 식품기업의 규모 및 이익률 비교	790
[그림 111] 대기업주도의 BT 식품·화장품 클러스터 육성과제의 구조	792
[그림 112] Cyanotech사의 하와이 미세조류 생산시설	794
[그림 113] 국별 총 수출 중 식품수출 비중 및 식품시장 규모(2009 기준)	805
[그림 114] 국내·외 제주 BT산업 브랜드 인지도 확립 과제의 구조	808
[그림 115] 핵심인력 양성과제의 세부사업 구조	818
[그림 116] 인텔의 'Lablet' 운영 개념	821
[그림 117] 주요 바이오테크 및 식품클러스터의 역사	827
[그림 118] 제주 BT 식품·화장품산업 육성을 위한 거버넌스 구조	829
[그림 119] 국내외 병입수 및 제주지하수의 바나듐 함량 비교	836
[그림 120] 제주 물산업 비전	845

[그림 121] 제주 물산업의 제품군별 판매액 추이	846
[그림 122] 제주 물의 병입수 판매액 추이	846
[그림 123] 제주특별자치도와 주요 경쟁지역 비교	852
[그림 124] 물산업 클러스터 운영주체의 조직 구성	858
[그림 125] 물산업 클러스터 운영주체의 역할	859
[그림 126] 제주 물의 브랜드화 전략	861
[그림 127] 제주 물 브랜드의 활용	864
[그림 128] 제주 물 브랜드 홍보를 위한 협력체계	864
[그림 129] 제주 물 제품별 글로벌시장 진출 우선순위	868
[그림 130] 제주 물 제품 진출국가 선정의 기준	869
[그림 131] 내수용과 수출용 제품이 혼재되어 팔리는 모습(베이징 대형마트)	871
[그림 132] 물산업 제품 포트폴리오 확대 방안	873
[그림 133] 기능성 음료 상품화 프로세스	873
[그림 134] 미국 시장에서 팔리고 있는 다양한 병입수 디자인	878
[그림 135] 글로벌 홍보, 마케팅을 위한 각 주체 간 협력체계 (예시)	879
[그림 136] 공항 홍보관/홍보부스(예)	880
[그림 137] 플래그십 스토어 예시	881
[그림 138] 예비양의 제품 디자인	882
[그림 139] 일본 음료기업의 디자인 혁신	883
[그림 140] 제주 물 디자인 혁신 방안	883
[그림 141] 중소기업의 평균가동률 추이 비교	895
[그림 142] 일본의 중소기업 지원체제	901
[그림 143] 독일 정책자금의 지원체제	903
[그림 144] 'SME 21'의 비전 및 추진전략	905
[그림 145] 제주 지역의 중소기업 신설법인 수 추이	916
[그림 146] 제주특별자치도 문화자원 분포도	1102
[그림 147] 타 지역과의 국가대표 제 2 훈련장 비교	1143
[그림 148] 세일링 슈퍼요트와 모터 슈터요트의 선호도 및 요트산업 전망	1146
[그림 149] 스포츠산업 5개년 연도별 투자계획 및 규모 변화 추이	1146
[그림 150] 전지훈련 통합지원시스템 구축	1153
[그림 151] 제주 폴로 경기장 및 해외 사례	1159
[그림 152] 항만부문 사업 추진 방향 및 전략	1264
[그림 153] 배후도시와 항만의 기능·공간상 상관관계	1265
[그림 154] 제주항 개발 사업	1265
[그림 155] 서귀포항 정비사업	1266
[그림 156] 민·군 복합형 관광미항 개발사업 조감도	1268
[그림 157] 제주항 친수공간 확보사업	1271
[그림 158] 서귀포항 재개발사업	1272
[그림 159] 성산포항 친수공간 조성사업	1272
[그림 160] 제주항 국제 여객터미널 신축 사업	1276

[그림 161] 국내 주요 공항의 공항공사 당기 순이익(2009년)	1280
[그림 162] 전 세계 항공여객 추이(1998~2008)	1285
[그림 163] 지역별 저비용항공 점유율 추이	1285
[그림 164] 제주공항의 위치	1290
[그림 165] 제주특별자치도의 지리적 위치	1293
[그림 166] 항공운송사업자 지원협의회 조직도	1299
[그림 167] 제주 스마트그리드 실증단지 구축 5대 분야	1303
[그림 168] 제주의 전력 설비용량(MW) 현황	1389
[그림 169] 제주의 석유류 소비량 변화(2000~2008년)	1390
[그림 170] 전국 LPG(충전소 기준) 가격 비교(2011.5월 첫째 주)	1391
[그림 171] 전국 휘발유, 경유 가격 비교(2011.5월 첫째 주)	1391
[그림 172] 제주의 LPG 도시가스 수요 추이(2005~2009)	1392
[그림 173] 한국의 가정, 상업 부문 에너지 소비 변화(1990→2008)	1398
[그림 174] 제주 에너지 공급 Mix	1403
[그림 175] 2021년 제주 전력 공급 Mix	1403
[그림 176] 제주 신재생에너지 공급 Mix	1404
[그림 177] 제주특별자치도 권역별 도시개발 방향	1434
[그림 178] 농산물의 유통경로	1452
[그림 179] Second Hometown 사업의 개념도	1460
[그림 180] 마을별 특화자원 발굴 사업의 프로세스	1466
[그림 181] 재정운영계획의 기본방향	1519
[그림 182] 제주국제자유도시종합계획 추진 체계	1531

제2차제주국제자유도시종합계획 필진

**전체 필진이
들어갈
예정입니다.**