
제2차 유비쿼터스도시 종합계획

(2014 ~ 2018)

2013. 9

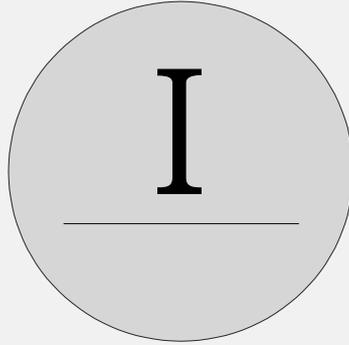
국토교통부

차 례



I. 계획 수립의 배경	1
1. 배경 및 법적 근거	3
2. 계획의 수립방향	3
3. 계획수립의 성격 및 역할	4
4. 계획수립경위	4
II. 국내외 여건 및 현황 분석	5
1. 국내외 여건 변화	7
2. 국내 U-City 현황	15
3. 국외 U-City 현황	22
4. 제1차 U-City 종합계획 성과 현황	28
III. 제2차 유비쿼터스도시종합계획 비전체계	40
1. 계획의 기본 구상	42
2. 계획의 비전	43
3. 계획의 목표 및 추진과제	44
4. 추진과제 주요내용	46
IV. 세부추진과제	60
1.1 U-City 서비스 기반 국민 안전 확보	62
1.2 재난재해 현장 대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축	67
2.1 U-City 구축 사업 내실 강화	72
2.2 U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산	79
2.3 국민편의 U-서비스 개발 확산	82
3.1 민간업체 지원 기반 마련	89
3.2 U-City 정보 민간 유통 기반 마련	93

3.3 U-City 전문인력 양성	98
4.1 국제협력체계 강화	105
4.2 해외진출 활성화를 위한 지원 강화	110
V. 추진 체계 및 일정 계획	116
1. 단계별 추진전략	118
2. 역할분담	122
3. 추진체계	128
4. 추진일정	130



계획 수립의 배경

1. 배경 및 법적 근거
2. 계획의 수립방향
3. 계획수립의 성격 및 역할
4. 계획수립경위

1 배경 및 법적 근거

- 도시건설과 정보통신기술이 융합된 21세기 첨단도시모델인 U-City의 구현을 위해 국가차원의 마스터플랜 제시가 필요함
 - 국가 법정계획으로 수립·시행된 제1차 유비쿼터스도시종합계획 (이하 U-City 종합계획)의 적용기간이 '13년에 만료됨에 따라 향후 5년간 추진될 제2차 U-City 종합계획의 수립 필요
 - * 법적근거: 유비쿼터스도시의 건설 등에 관한 법률(이하 U-City 법) 제4조와 동법 시행령 제8조
- 제1차 U-City 종합계획의 성과 점검 및 현 U-City 추진 정책의 종합적 분석을 통해 국가차원의 U-City 청사진과 발전방향 제시
 - 향후 5년간('14~'18) 추진할 범정부적 U-City 비전·목표 및 중장기 전략 방향을 제시하여 체계적이고 효율적인 U-City 확산 도모

2 계획의 수립방향

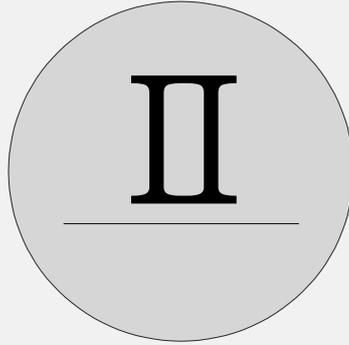
- 제1차 U-City 종합계획의 성과와 환경변화 반영
 - 제1차 종합계획의 4대 추진전략 및 22개 실천과제에 대한 성과를 분석하여 시사점 도출
 - 주요국의 개발동향 및 국내 여건변화 등 국내외 환경변화 등을 반영하여 제2차 U-City 종합계획의 추진방향 도출
- 국민안전망 구축을 중심으로 U-City를 전국으로 확산하고 U-City 산업의 활성화, 해외수출지원 및 혁신인력양성을 위한 다양한 전략 수립
 - 제1차 U-City 종합계획은 국내 U-City 성장 기반을 마련하는데 중점
 - 제2차 U-City 종합계획은 이를 발판으로 국민안전망 등의 필수서비스를 갖춘 U-City의 국내 확산과 산업 활성화 및 U-City 사업 해외 진출을 위한 구체화된 전략을 제시하는데 중점

3 계획수립의 성격 및 역할

- (성격) U-City 종합계획은 U-City의 비전과 기본방향, U-City의 실현을 위한 국가차원의 추진체계 및 단계별 추진전략, 실천과제 등을 담은 기본계획임
- (위상) U-City 종합계획은 「국토기본법」에 따른 '국토종합계획'에 적합하여야 하며, U-City 법에 따른 '유비쿼터스도시계획'(이하 U-City 계획)의 상위 계획임
- (수립주기) 국가차원에서 U-City의 효율적인 건설 및 관리 등을 위하여 5년마다 수립

4 계획수립경위

- U-City 법 제정(2008. 3. 28)
- U-City 시행령 제정(2008. 9. 29)
- 제1차 U-City 종합계획 확정(2009. 11. 2)
- 제2차 U-City 종합계획(시안) 마련(2013. 2)
- 제2차 U-City 종합계획(안) 지자체 설명회 개최 (2013. 3)
- 부처간 협력회의 개최(2013. 4)
- 관계부처 정책 및 사업계획안 수립(2013. 5)
- 공청회 개최(2013. 6)
- 제1차 관계부처 협의(2013. 7)
- 제2차 관계부처 협의(2013. 8)
- 유비쿼터스도시위원회(위원장 국무총리) 구성(2013. 8)
- 유비쿼터스도시위원회 최종 심의·확정(2013. 9)



국내외 여건 및 현황 분석

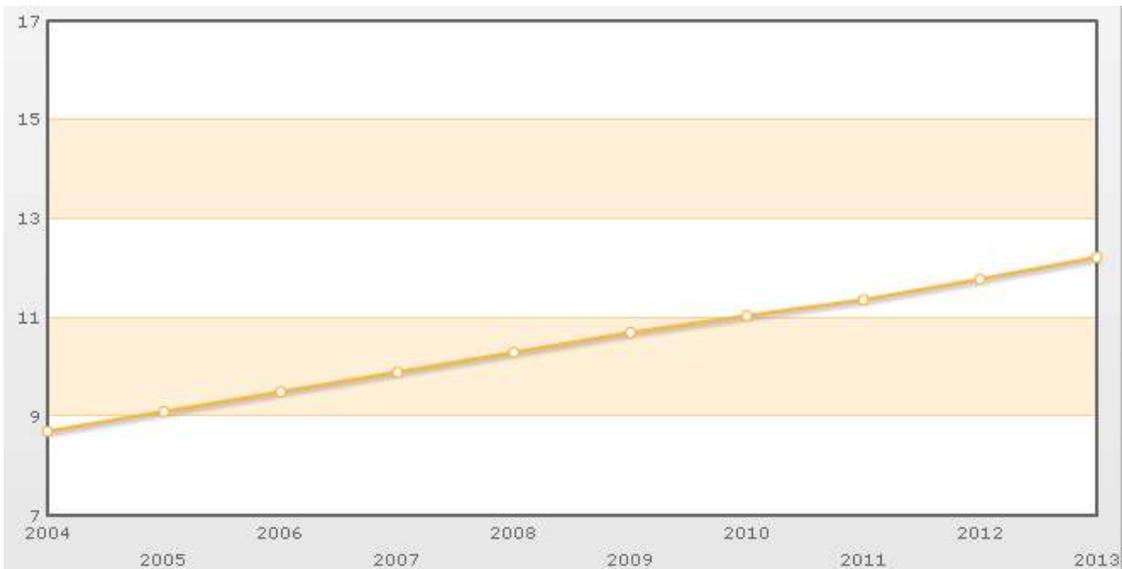
1. 국내외 여건 변화
2. 국내 U-City 현황
3. 국외 U-City 현황
4. 제1차 U-City 종합계획 성과 현황

1 국내외 여건 변화

가. 현황

- (인구 고령화) 2013년 현재 우리나라의 인구(남한 기준)는 5,022만 명이며, 출산율의 저하로 인구 성장이 둔화되고 고령화 현상이 급속히 진전
 - 출산율은 1970년 4.5명에서 2013년 1.3명으로 감소함에 따라 인구증가율도 크게 감소
 - 기대수명은 81.2세(2011년)이며, 65세 이상 인구비율은 지속적으로 증가하여 2009년 말 기준으로 12.2% 수준

< 고령인구(65세 이상 인구) 변화 추이 >



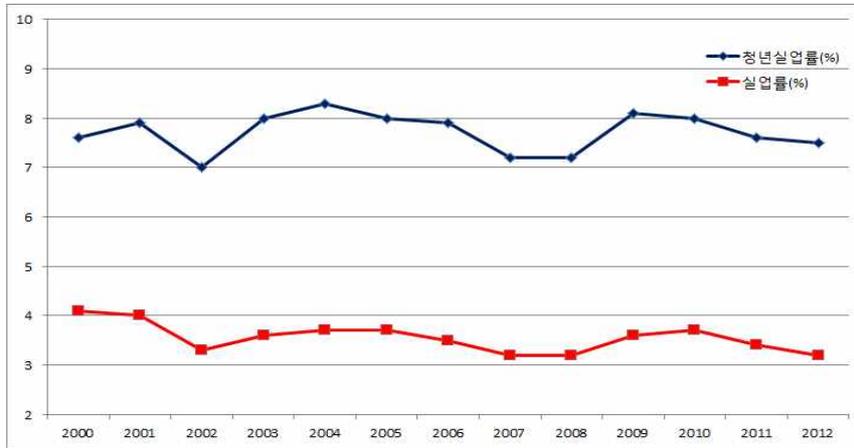
< 출산율 추이 >

구분	1970년	1980년	1990년	2000년	2012년
합계출산율(명)	4.53	2.83	1.59	1.47	1.30

※ 출처: 국가통계포털(<http://www.koisi.kr>)

- (실업률) 실업률 및 청년실업률은 2008~9년을 기점으로 조금씩 감소하고 있으나 여전히 사회적 문제로 남아 있음
 - 특히, 청년실업률은 일반 실업률보다 2배 이상으로써 청년들의 일자리 창출이 시급한 실정임

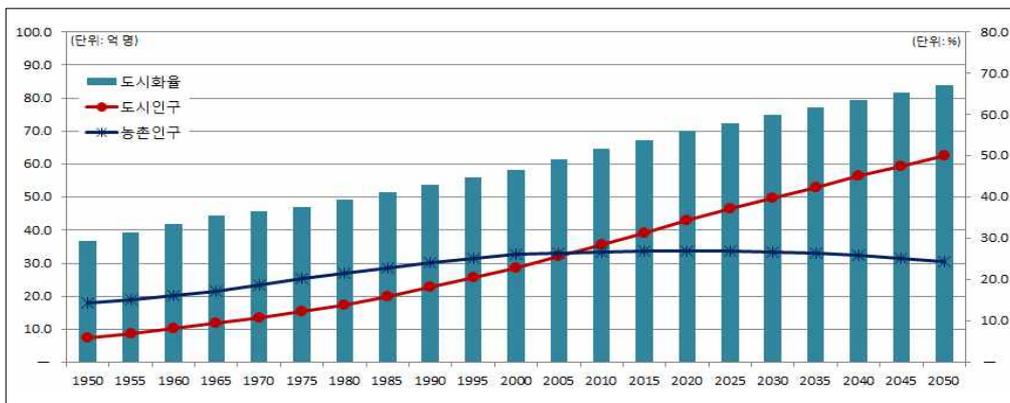
< 실업률 및 청년실업률 변화 추이 >



※ 출처: 통계청 '경제활동인구조사' (청년실업률 기준: 15~29세)

- (도시화) 도시인구 증가가 지속되어 2010년 도시화율은 90.9% 수준
 - 2010년 기준 도시인구는 4593만 명으로 1970년에 비해 약 3배 이상 증가하여 도시화율이 1970년의 50.1%에서 90.9%로 상승
 - 세계 도시화율이 50%를 넘어섬에 따라 아시아, 남아메리카, 아프리카 등의 개발도상국 도시개발 수요가 급격히 증대
- * 전 세계 인구는 2050년 91억 5천만 명 규모로 증가할 것으로 전망되며, 제3세계 신흥국(아시아, 중동, 아프리카 등)은 인구 20만 명 규모의 신도시 또는 신시가지가 약 1만 3,000여개 필요(SERI, 2011)

< 세계 도시화율 변화 추이 >



※ 출처: UN World Urbanization Prospects, the 2011 Revision (2011)

- (인적재난 피해) 인적재난 건수와 피해는 점차 증가하고 있는 추세
 - * 인적재난: 국민의 생명, 신체 및 재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서 화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 환경오염사고 그 밖에 이와 유사한 사고
 - 재난에 대한 지속적인 대국민 홍보 및 예방활동으로 인명피해가 최근 다소 감소하였으나, 여전히 높은 수치이며, 재난발생건수도 증가하는 추세임

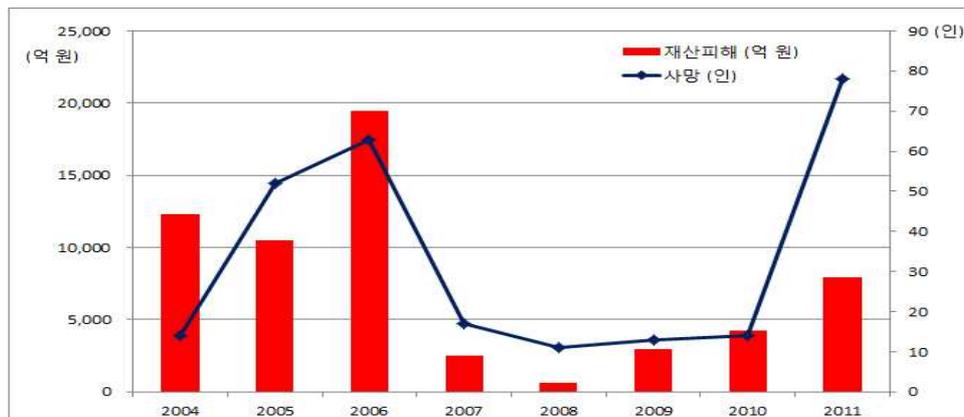
< 재난발생 건수 및 인명피해 변화 추이 >



※ 출처: 소방방재청 '재난연감'

- (자연재해 피해) 자연재해는 2007년을 기점으로 급격히 줄어들었으나 최근 들어 다시 피해가 증가하고 있음
 - 매년 호우, 태풍, 대설 등의 자연재난으로 많은 피해가 발생하고 있으며, 연평균('02~'11) 인명피해 78명, 재산피해는 1조 6,582억 원에 달함

< 자연재해 피해 및 인명피해 변화 추이 >

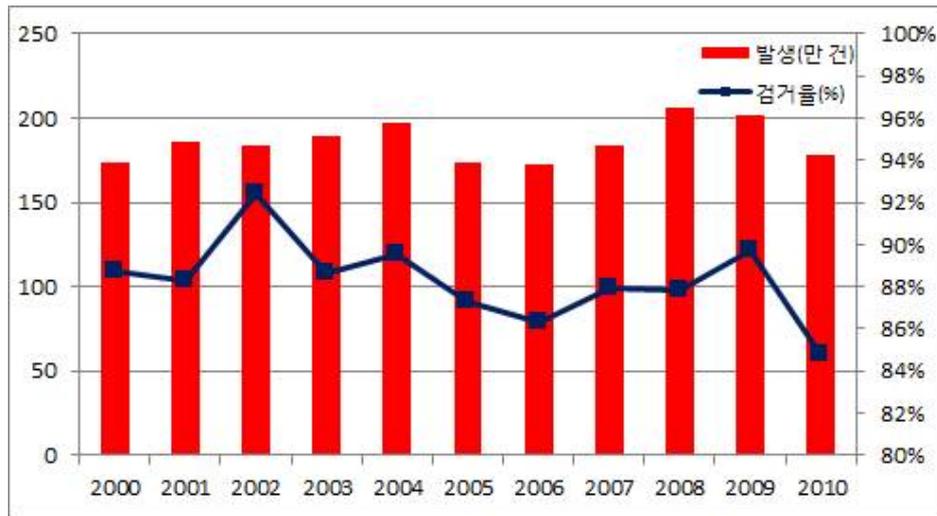


※ 출처: 소방방재청 '재해연보'(인명피해 기준: 사망자 + 실종자 수)

- (범죄 피해) 국내 5대 강력범죄 발생 건수는 과거와 비교하여 증가하고 있으며 검거율은 하락하고 있는 추세로 사회안전망 구축이 시급한 것으로 나타남
 - 총 범죄 발생건수는 '07년부터 증가추세를 보이다가 '10년에는 민생침해 범죄에 대한 집중단속활동을 펼침으로서 총 범죄 발생 건수가 전년도보다 11.6% 감소
 - 총 범죄 검거율은 최근 5년간 ('06~'10년) 평균이 87.3%로 범죄 검거율

측면에서 보면 인권존중 수사절차 개선 등 수사 환경 변화에도 불구하고 총 범죄 검거율은 87%대를 유지함

< 범죄 발생 건수 및 검거율 변화 추이 >



※ 출처: 경찰청 '범죄분석통계'

- 하지만 강력범죄(절도, 폭력, 강간·강제추행, 강도, 살인)는 '07년 52만 6천 건에서 '09년 59만 6천 건, '11년 61만 8천 건으로 증가하고 있으며 검거율 역시 70% 초반 수준으로 하락세를 나타내고 있음
- (교통 피해) 교통사고는 인명피해, 재물피해와 정신적 피해 등의 막대한 손실을 가져오기 때문에 교통은 국민의 행복과 국가경쟁력을 평가하는데 매우 중요한 요소임
- 도로교통 사고로 인한 사회적 비용은 '10년을 기준으로 12조 9,599억 원으로 집계되었으며, 이는 연간 GDP의 1.1% 국가예산에 약 6.4%에 해당하는 규모
- 이 가운데 교통사고에 따른 사망 또는 부상 등으로 인한 인적피해 비용이 약 26.1%인 3조 3,328억원, 차량손해와 대물피해의 물적 피해 비용이 약 66.0%인 8조 4,237억원으로 추계

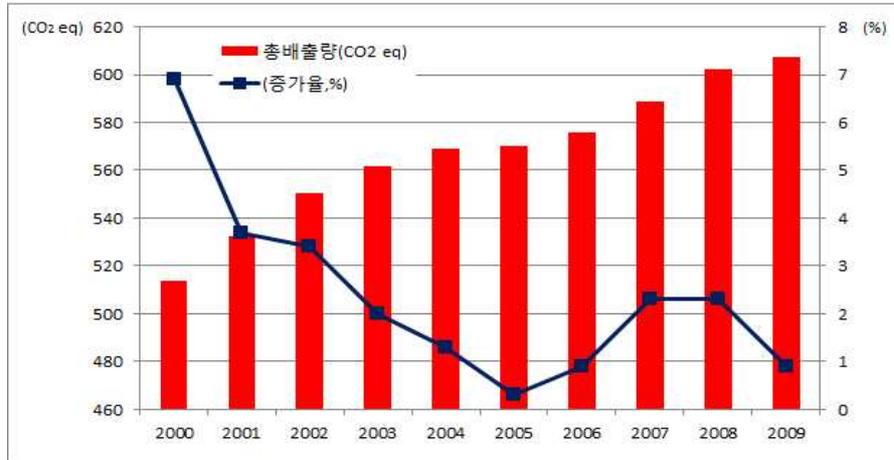
< 교통사고에 따른 사회적 비용 현황 >



※ 출처: 도로교통공단, 도로교통 사고비용의 추계와 평가(2011)

- 우리나라는 미국, 일본, 영국 등과 함께 교통 선진국으로 분류되고 있으나 교통안전이 국민의 행복과 국가경쟁력을 평가하는데 매우 중요한 요소이므로 지속적으로 모니터링하고 개선해 나갈 필요가 있음
- (녹색, 에너지) 지속가능한 녹색성장과 에너지가 주요 글로벌 메가트렌드로 이슈화되고 있으며, 이를 해결하기 위한 각국의 노력이 이어짐
 - 교토의정서(1997), 발리로드맵(2007) 등 글로벌 차원의 대응논의 확산에 따라 온실가스 감축을 위한 범국가적 대책 요구 심화
 - * 2012년 이후 선진국과 개발도상국이 모두 온실가스 감축에 참여하게 되며, 발리로드맵 채택에 따라 우리나라도 온실가스 감축 의무국에 포함됨
 - 미래학자들은 지구온난화, 탄소급증 등으로 인한 심각한 환경 문제를 예측하고 있으며, 이에 대한 대응방안이 마련되어야 함
 - * 토플러협회와 밀레니엄프로젝트에서 '10년에 발간한 미래보고서는 정치, 경제 등 다방면에 걸친 미래 예측을 하고 있으며, 공통적으로 환경문제를 주요 이슈로 예측함
 - ** 국내에도 신재생에너지의 공급이 '11년 75,828,000 toe 로서, 매년 점진적으로 늘어나는 추세 이나 공급비중이 2.8%에 지나지 않음 (신재생에너지센터, '신재생에너지보급통계', 2012)

< 온실가스 배출 변화 추이 >



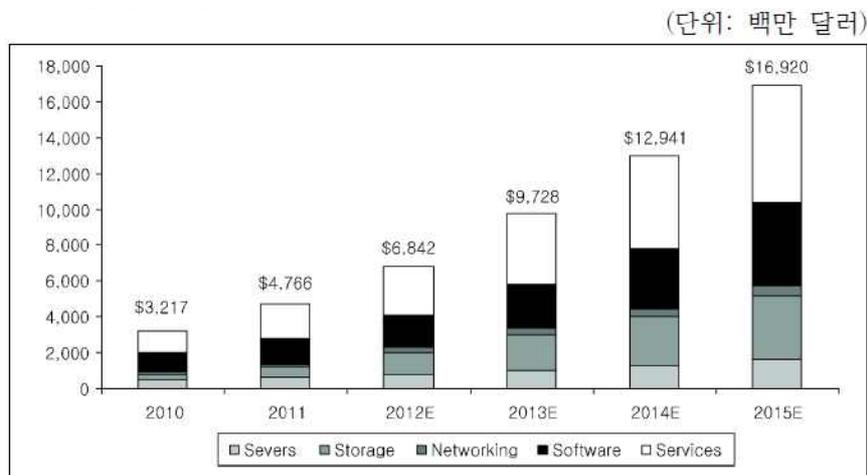
※ 출처: 온실가스종합정보센터 '국가온실가스배출통계', 2009

- 전 세계적으로 스마트 그리드, 녹색IT정책 등 국가주도의 환경·IT융합에 따른 친환경·에너지절감 정책 등이 시행됨
 - * 영국은 “Greening Government”를 발표하고('12년), 일본은 “Green IT Initiative”를 발표('09년) 하는 등 세계적으로 친환경·에너지절감 정책이 시행됨

□ (첨단 ICT 기술의 성장) 빅데이터, 클라우드컴퓨팅 등 데이터 처리 기술 및 네트워크 기술 등의 혁신적 발전

- 최근 위치기반서비스(LBS), 클라우드서비스(Cloud Service), 빅데이터(Big Data) 등이 최신 이슈로 떠오르고 있으며, 최신기술의 U-City적용이 필요
 - * 한국정보화진흥원(NIA)은 위치기반서비스, 클라우드서비스, 빅데이터 등을 '2012년 주목할 만한 10대 IT 트렌드'로 선정함
- 특히, IDC에 따르면 빅데이터 세계시장규모는 2015년 약170억 달러에 이를 것으로 전망함

< 글로벌 빅데이터 시장 예측 >

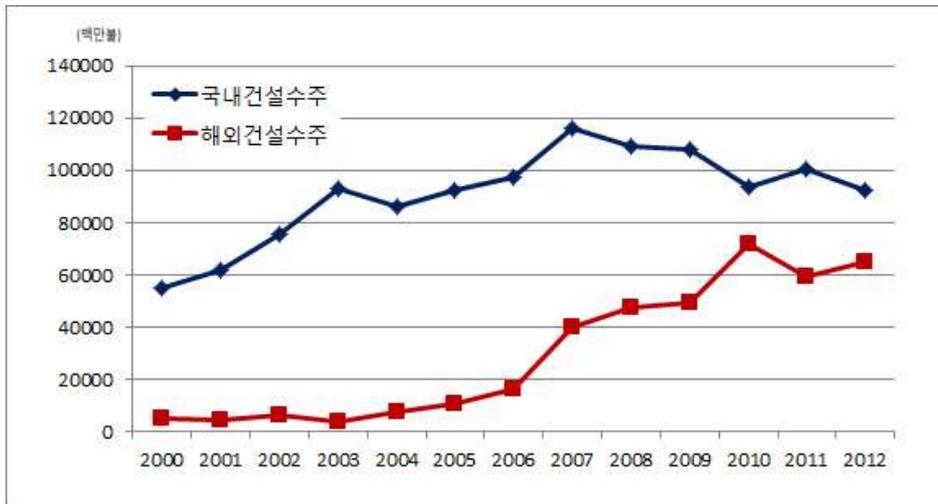


□ (국내외 건설 투자) 최근 부동산 침체와 더불어 국내 건설투자액이 다소 감소하였지만 해외 건설 수주는 꾸준히 증가하고 있음

* 건설투자: 국내총생산에 대한 지출 항목 중 총자본형성내역을 자본재 형태별로 분류한 것

- 국내 건설 수주는 상승세를 보이다가 '07년을 기점으로 하락하고 있음
- 해외 건설 수주는 '05년을 기점으로 가파른 상승을 보이고 있으며, 최근 들어 5년 연속 4백억 달러 수주를 달성하고 있음

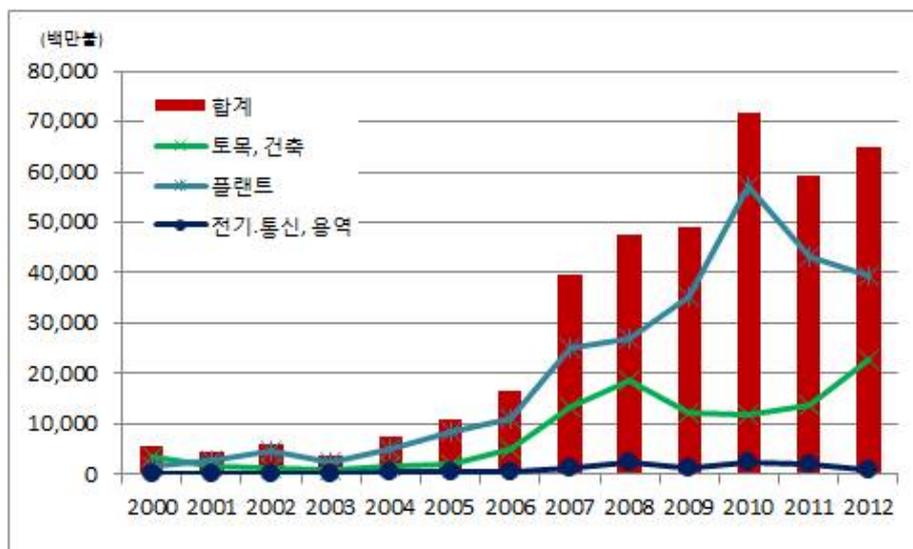
<국내외 건설 수주 변화 추이 >



※ 출처: 해외건설협회(2013), 대한건설협회(2013, 달러당 1,100원으로 환산 적용)

- 해외 건설 수준의 분야별로 살펴보면 전기·통신 분야는 비중이 매우 낮았으며, '10년 이후 하락하고 있음

<상세 내역별 해외 건설 수주 변화 추이 >



※ 출처: 해외건설협회, 2013

나. 문제점 및 기본방향

- 인구감소와 초 고령화 사회로의 진입, 1인 가구의 증가 등 사회 인구 구조 변화에 대비한 도시 관리 기반 형성 미흡
 - 인구 구조의 변화는 도시구조 및 토지이용 패턴, 주택 수요 등과 같은 공간 구조에 변화를 가져오며 이에 대한 새로운 전략이 마련될 필요가 있음
 - 도시 공간 변화에 맞춰서 세대 및 계층 간의 요구를 충분히 반영할 수 있도록 맞춤형 U-City 서비스를 지속적으로 발굴하고 제공할 수 있는 전략과 기술 개발이 필요함
- 급속한 도시화에 따른 범죄 및 인적재난과 기후변화에 의한 자연재난 등 재난·재해에 대비한 통합적 관리 방안 미흡
 - 산업시설의 대형화·집중화·노후화, 다중이용시설의 증가 및 생활공간의 밀집화와 같은 현대 도시의 변화는 새로운 형태의 범죄 및 재난 취약구조를 도시 공간에 형성시키고 있음
 - 단일 기관의 힘으로는 범죄 및 대형 재난에 대한 체계적인 대응이 어려우며 통합적인 체계를 통해 협력적으로 대응할 필요가 있음
 - 따라서 다양한 기관을 통합하여 범죄 및 도시 재난을 통합 관리하는 U-City 통합운영센터 구축과 U-City 서비스 기반의 국민 안전망 구축 전략이 마련될 필요가 있음
- 저성장 시대 도래에 대비한 국내 기업의 산업 활성화 대책은 미흡
 - 국내 경제 침체와 함께 건설 경기도 지속적으로 감소하고 있으나 IT 기업의 해외 진출은 활발하게 진행되고 있음
 - IT와 건설을 융합한 U-City 산업의 해외 진출을 위한 정부 차원의 대책을 수립할 필요가 있으며, 이를 통해 국내 U-City 기업의 활성화를 도모하고 청년 취업률을 높이는 돌파구를 마련해야 함

2 국내 U-City 현황

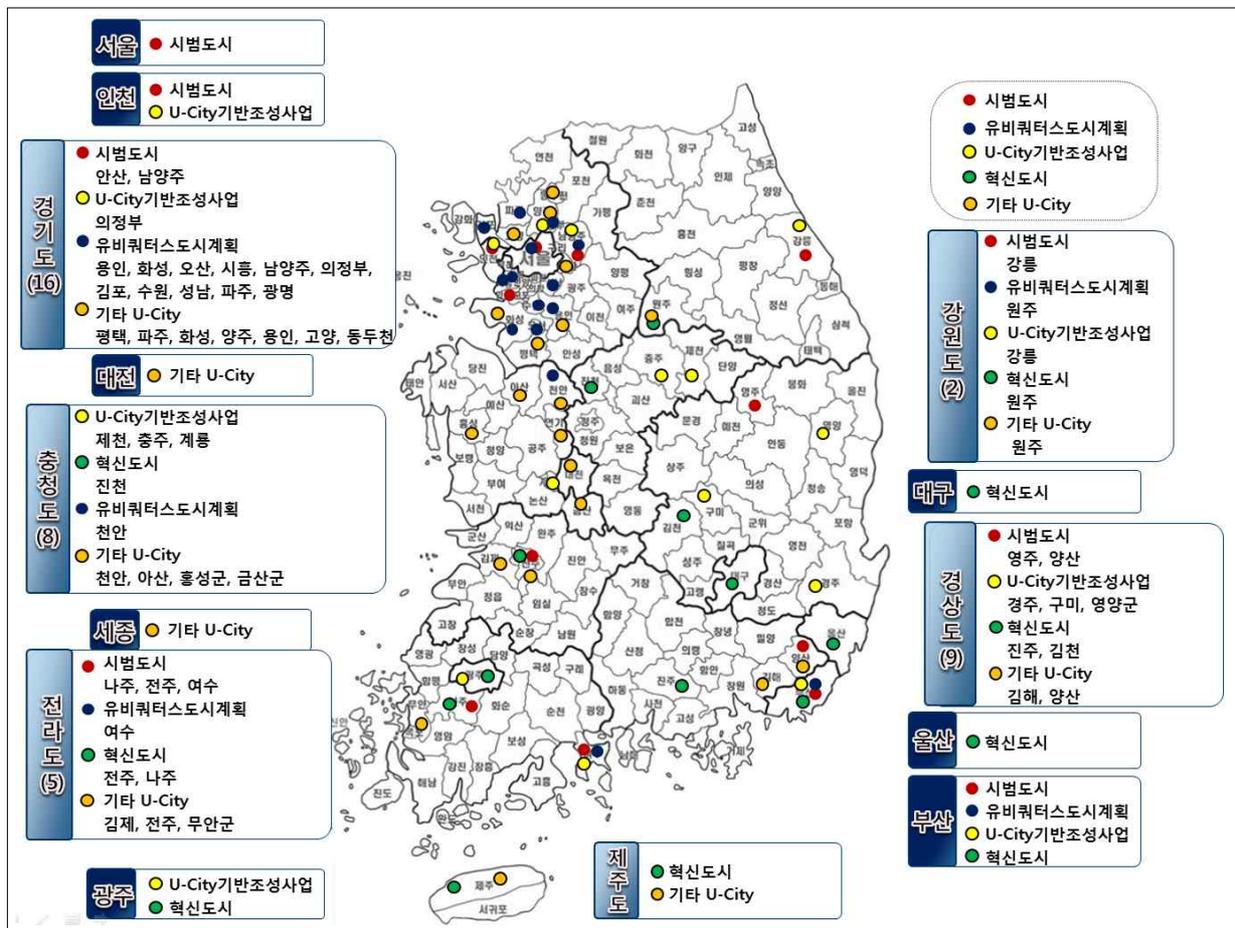
가. 현황

- (지자체 U-City 추진현황) 정부는 약 50여개 도시에 대하여 U-City관련 구축 사업을 지원
 - 정부는 제1차 U-City 종합계획이 수립된 '09년 이후 국토교통부 주도로 U-City 지원 사업을 지속적으로 수행함

< 사업별 U-City 추진 현황 >

U-City 구축 사업명	수행기간	담당 부처	지자체 수
U-시범도시사업	'09 ~ '12	국토부	15개 도시
U-City 계획 수립	'09 ~ '12	국토부	15개 도시
U-City 기반조성사업	'09	행안부	11개 도시
혁신도시사업	'05 ~ '12	국토부, 행안부	10개 도시

< U-City 추진 현황 분포도 (2012.12 기준) >

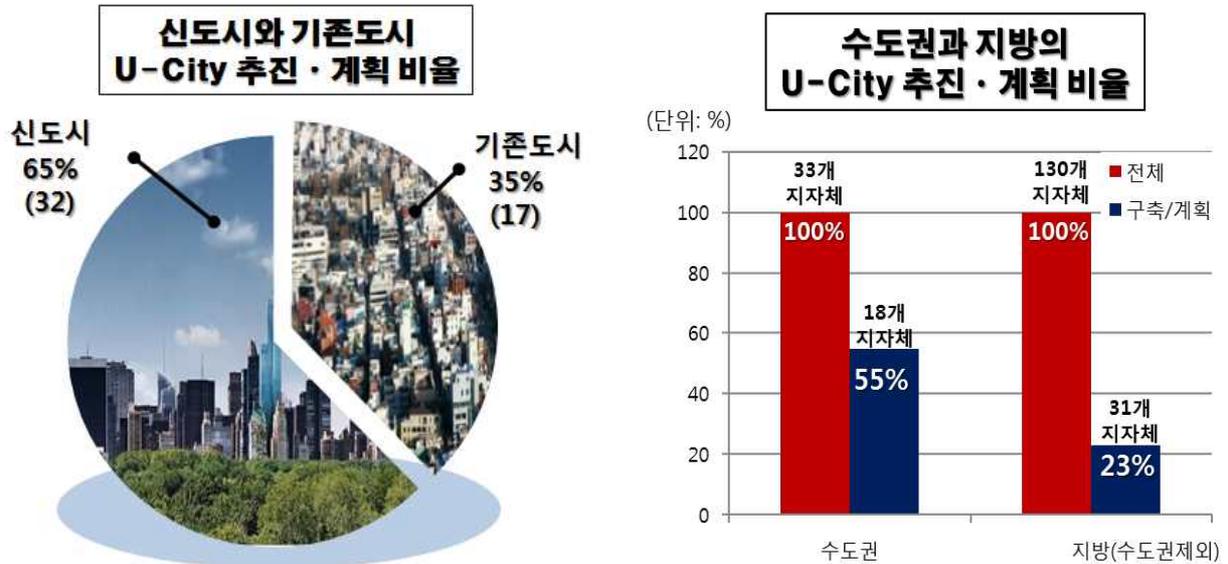


- 새로이 도시를 개발하는 신도시 및 인구밀도, 인구수, 재정자립도가 높은

대도시 및 수도권 위주로 U-City 구축

- * 49개 U-City 추진·계획 지자체 중 약 65%가 신도시에 사업이 추진 됨
- ** 49개 U-City 추진·계획 지자체 중 수도권은 수도권 도시 대비 55%가, 지방은 지방도시 대비 23%에 사업이 추진 됨

< 전국 U-City 추진 비율 (2012.12 기준) >



- 전략적으로 국가중점과제 수행 도시와 연계하여 U-City 지원 사업을 수행
 - * 중점 국정과제인 강릉시 녹색도시 조성계획에 U-City 지원 포함 ('10년)
 - ** 여수엑스포 개최 준비에 대비한 여수 U-시범도시 사업 지원 ('10년)
- 특히, U-시범도시사업에서는 매년 U-시범도시 선정 기준을 달리하여 지자체가 참조할 수 있는 새로운 모델을 제공하고 체계적인 U-City 구축을 유도함
 - * '09년 도시유형별 U-City 모델 제공, '11년 U-City 통합운영센터 구축 유도 및 비용효율 모델 제공, '12년 도시재생형 U-City 구축 유도 등의 참조모델 제공

< U-시범도시사업의 효과 >

구분	지자체	사업효과
'09년	인천송도	- 효율적인 U-도시 인프라에 대한 새로운 모델을 개발함으로써 범국가적으로 추진되는 U-도시 건설사업의 표준 모델 제공
	부산시	- 시스템 연계 및 융·복합 서비스를 구축하고 기존 유비쿼터스 시설을 활용하여 구축비용 절감 - 시민 체감 및 참여형 서비스 제공을 통해 서비스 홍보와 시민 만족도 향상 - 신규 서비스 구축하여 서비스 실증 검증 및 타 지역 확산 기반 마련
	서울	- 커뮤니티 활성화를 통한 지역 주민 만족도 향상

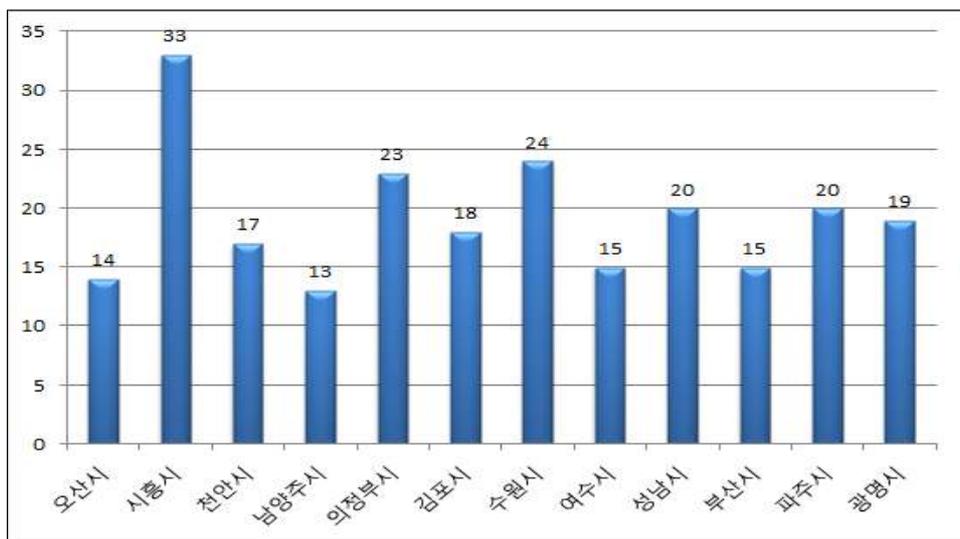
구분	지자체	사업효과
	마포구	<ul style="list-style-type: none"> - 첨단 IT 기술 축적으로 타시도 U-City 추진에 기여하고 확대 기반 마련 - 도시 통합운영센터를 중심으로 다양한 시스템을 연계하여 경제적, 효율적으로 서비스 제공
'10년	인천송도	- U-시범도시 사업을 통해 U-도시 표준 모델 구축
	부산시	<ul style="list-style-type: none"> - U-서비스 인프라 활용하여 서비스 구축 및 제공 비용절감 - 체험형 서비스 제공으로 시민 만족도 향상
	서울 마포구	- 어린이, 장애인, 어르신, 부녀자 등 사회적 약자를 위한 도시기반 확충 및 복지행정서비스 확대
	여수시	- 시민들의 자전거 이용을 확대하여 건강 증진 및 탄소 배출을 감소하는 U-녹색 성장도시 구축
	강릉시	- 효율적인 도시관리와 탄소저감형 스마트 서비스를 발굴하여 저탄소 녹색의 지속적인 발전이 가능한 U-City 서비스 도출
'11년	서울 은평구	<ul style="list-style-type: none"> - 다양한 안전서비스를 제공하여 인명피해로 인한 사회적 기회비용 절감을 도모 - 기존의 재난관리시스템과 연계하여 현재의 재난, 위험 대비 체계를 한 단계 업그레이드시키는 안전한 도시환경 모델을 지향
	인천송도	<ul style="list-style-type: none"> - 경쟁력 있고 합리적인 신도시형 U-서비스를 개발 및 적용함으로써 신도시에 적합한 U-서비스 표준을 제시 - 유무선 통합 자가망으로 서비스를 구현하여 운영에 따른 회선비용을 절감 - CCTV를 활용한 융복합 방법서비스를 제공하여 안전한 시민생활 확보
	안산시	<ul style="list-style-type: none"> - 도시통합운영센터를 중심으로 서비스 융복합 플랫폼 체계를 구체화함으로써 융복합서비스 제공의 기반 마련 - 공공자산의 활용성을 높이고 도시공간 내 실질적인 생활에 보탬이 되는 서비스 제공으로 시민만족도 제고
	남양주시	<ul style="list-style-type: none"> - 시민들의 행정 참여 기회를 확대하고 각종 정보를 실시간으로 전송함으로써 시민 만족도 향상 - 중소도시의 U-City 확대를 유도하여 향후 중소도시 U-City 건설의 우수사례로 발돋움 - 공무원의 업무처리효과 향상으로 인한 인력절감 및 예산절감
	나주시	<ul style="list-style-type: none"> - Green Energypia를 비전으로 나주시의 광주전남혁신도시는 연간 48억 원의 에너지 관리비용 절감과 탄소포인트 18억 원의 수익발생 예상 - 빌딩에너지 통합관리서비스를 통해 공공기관 건축물에 대한 정부의 정책, 제도, 지침 적용 가능 - 친환경 운영을 통한 탄소저감 및 수익창출로 향후 타 지역으로 에너지 절감 및 그린성장 확산에 기여
	여수시	- U-전통시장서비스 표준모델(관광, 안전 등)의 확산을 통해 타 지역 도시의 전통시장 발전에 선도모델로서의 위상 확보

구분	지자체	사업효과
		- 기존 도시 기능의 일부인 재래시장의 환경을 개선하기 위한 사업으로, 침체된 구시가지 상권을 회복하여 지역경제 활성화
	부산시	- 재난운영센터를 확대함으로써 현재 추진 중인 스마트워크 환경에 적합한 재난체계로 전환하기 위한 시발점으로서의 역할 수행 - 기 구축된 U-방재 플랫폼에 침수정보 서비스를 추가함으로써 자원의 중복투자비용 절감
'12년	인천송도	- 통합운영센터와 기존 인프라를 상호 연계해 U-City 인프라를 구축하여 중복투자비용 절감
	남양주시	- CCTV 설치 및 방범관제센터를 운영하고, 다양한 U-City 서비스를 제공하여 안전한 주거공간 구축
	전주시	- 안전한 주거공간을 조성하여 시민 만족도 향상 - 고령화 사회를 고려한 U-City 서비스를 제공하여 주민복지 향상
	영주시	- 도시안전재생서비스를 제공하여 화재 예방과 지역주민의 불안감 해소
	양산시	- 구도심 재생을 위한 전통시장 상권회복 서비스 제공 - 사람중심의 서비스 제공을 통한 시민 만족도 향상
	부산시	- 시민수요가 높은 다양한 복지정보 제공으로 시민 만족도 향상 - 문화복지시설 등의 다양한 형태의 주민참여 서비스 시행

□ (U-City 서비스 현황) 지자체는 평균적으로 약 19.3개의 U-City 서비스를 계획·추진 중임

* '10년 ~ '12년에 U-City 추진을 위해 승인 혹은 승인대기 중인 12개 U-City 분석 결과 (오산, 시흥, 천안, 남양주, 의정부, 김포, 수원, 여수, 성남, 부산, 파주, 광명)

< U-City 추진지자체별 서비스 제공 및 계획 현황 >



□ (U-City 예산 지원 현황) 국토교통부는 U-시범도시사업과 U-Eco City 사업(R&D)에 1450억 원을 지원하여 U-City 구축 기반을 조성함

○ 국토교통부는 5년간 총 460억 원의 예산으로 총 16개 도시에 U-시범 도시사업을 지원함

* U-시범도시사업: '09년 120억, '10년 80억, '11년 98억 '12년 85억, '13년 77억을 지원

< 연차별 U-시범도시사업 예산 현황 >

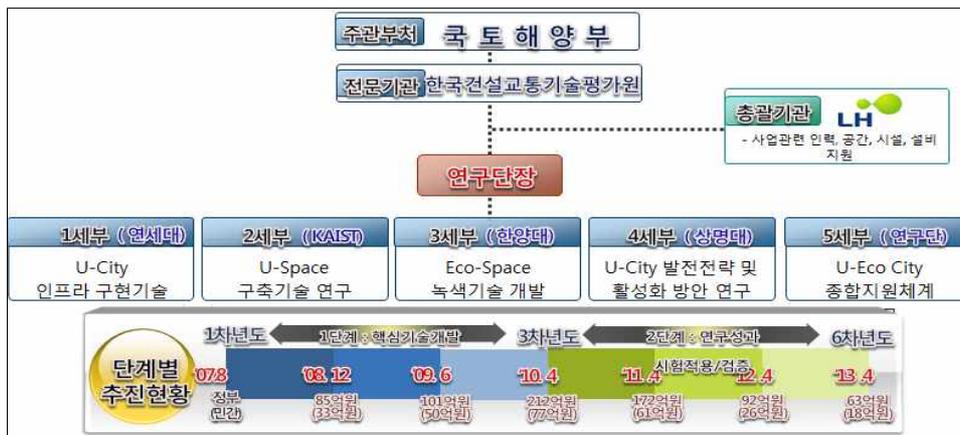
(단위: 억 원)

사업명	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년
U-시범도시사업 (국비+지방비)	120 (60+60)	80 (40+40)	98 (49+49)	85 (43+42)	77 (39+38)

* 12, 13년은 전담기관 운영비 포함

○ 국토교통부는 U-Eco City R&D에 총 990억 원의 예산을 투입하여 제도기반마련, 핵심기술 개발, 해외 수출 지원 등을 수행함

< U-Eco City 연구단 추진체계 및 단계별 추진현황 >



나. 문제점 및 기본방향

- U-City의 확산은 수도권과 대도시 위주로 빠르게 이루어지고 있지만 지방 중소도시의 경우는 아직도 그 확산이 미흡함
 - U-City는 전국 특별·광역시와 경기도에 집중적으로 추진되었으며, 수도권에서 비교적 멀어질수록 U-City 추진이 미흡한 실정임
 - * 시도별 U-City 구축: 특별시(1), 광역시(6), 특별자치시(1) 경기도(16), 충청도(8), 전라도(5), 경상도(9), 강원도(2), 특별자치도(1)
 - 본격적인 확산 단계에서는 지방 중소도시에도 U-City 구축을 적극적으로 지원하여 U-City 구축의 지역 간 격차를 최소화해야 함
 - 지자체의 U-City계획 수립은 선택사항적인 측면이 있고 도시계획 수립 후 인센티브적인 측면이 약하다는 지적이 있음
 - 특히 지방 중소도시가 유비쿼터스 도시화에 뒤처지지 않도록 계획수립을 독려할 수 있는 제도적 방안이 마련될 필요가 있음
- 중앙정부 주도의 U-City 추진은 지자체의 다양한 U-City 서비스를 반영하는데 한계가 있음
 - 제1차 U-City 종합계획은 U-City 도입을 위한 기반 조성 단계로서 중앙정부 주도로 U-City가 추진
 - * 2000년 이후 국토교통부, 안전행정부, 지식경제부는 전국 지자체를 대상으로 예산을 지원하여 U-시범도시사업 및 지원사업 수행
 - 지자체에서는 「유비쿼터스도시건설사업 업무처리지침」에 명시된 228개의 단위서비스를 참고하여 U-City 서비스를 구축하였는데, 이는 각 지자체의 여건을 고려한 U-City 서비스를 발굴하고 시행하는데 한계가 있음
 - 중장기적인 관점에서 중앙정부의 도움 없이 지자체 자체적으로 창의적인 U-City 서비스를 제공할 수 있는 방안 마련이 필요함
- 신도시 위주의 U-City 건설은 기존도시*와의 정보격차를 더욱 가중시켰으며 U-City 간에도 투자재원과 서비스 제공에 큰 차이를 보이고 있음
 - * 기존도시: 기존시가지와 구도심을 포함하는 지역

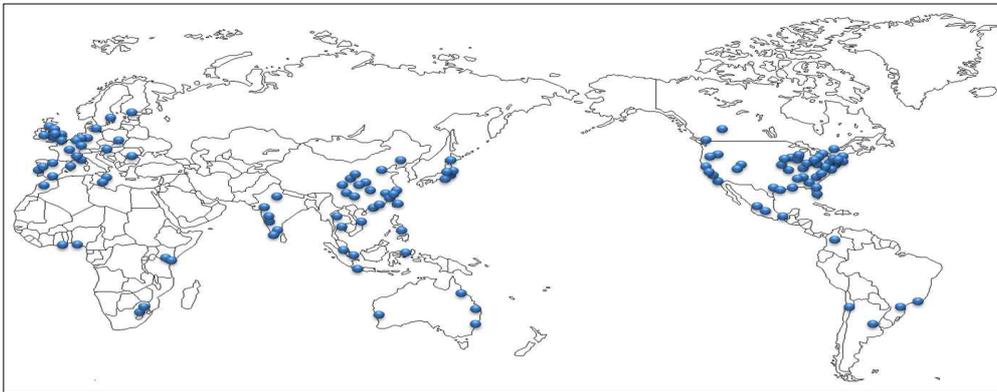
- 신도시와는 다른 기존도시의 특성을 고려하여 신도시와 공생 발전할 수 있는 U-도시재생 모델을 구축할 필요가 있음
 - U-City를 구축한 지자체 간에도 U-City 구축에 투자한 채원과 제공 서비스 등에서 큰 차이를 보이고 있지만 이를 평가할 수 있는 체계는 마련되어 있지 않음
 - * 성남시에서는 약 744억 원을 투자하여 14개의 공공서비스 및 자가통신망을 구축한 반면 강릉시에서는 약 8.2억 원을 투자하여 7개의 미디어보드와 2개 U-City서비스 구축하는 등 지자체 U-City별 투자재원, 제공서비스 등의 규모에 차이가 존재
 - 기 구축된 U-City 간의 격차를 줄이고 U-City의 최적 품질을 유지할 수 있도록 U-City 필수서비스 선정 및 평가 체계를 도입할 필요가 있음
 - * 지역마다 공통으로 요구되는 서비스를 U-City 필수서비스로 선정하여 정부가 U-City 기본 요건을 평가하고 공인할 수 있는 체계 도입 필요
- **국내 건설 및 부동산 경기의 악화와 이에 따른 침체된 U-City 산업을 활성화하기 위한 정책 미비**
- 국내 건설 경기와 부동산 시장은 지속적으로 침체하고 있으며 U-City 관련 산업도 신규 투자를 축소 또는 폐지하고 있음
 - 국내 경기 악화를 감안하여 민간의 U-City 산업을 육성하고 활성화 시킬 수 있는 정책 발굴 활동을 강화

3 국외 U-City 현황

가. 현황

- (세계 스마트도시 추진 현황) 세계적으로 스마트도시 프로젝트가 세계 각국에서 국가 주도로 추진되어 약 130여개에 달함
 - 해외 스마트도시 프로젝트(국내 제외)는 2008년 약 20개에서 2012년 약 130여개로 4년 사이 6배 이상 증가
 - * 현재 약 39개국 125개 도시에서 132개의 프로젝트가 시행 또는 계획 중임 (2012.10 기준)

<세계 스마트도시 프로젝트 분포>



※ 출처: IBM, ABI Research(2012) 등의 자료를 토대로 재구성

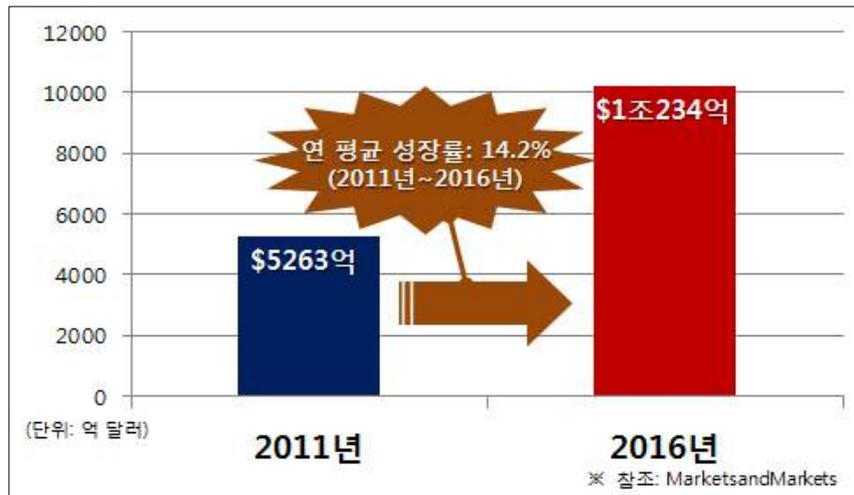
- (대륙별 스마트도시 추진 현황) 국내를 제외한 아시아, 북아메리카, 유럽에서 진행 중인 프로젝트가 전체의 약 86퍼센트를 차지
 - * 국내의 U-City를 제외하고 IBM, Cisco, Oracle, ABI Research 등의 자료를 토대로 집계 (2012.10 기준)

<세계 스마트시티 프로젝트의 대륙별 분포 현황>



- 스마트도시 프로젝트는 도시별 기 구축된 U-City 기반시설의 수준에 의해 대륙별·국가별 구축 격차가 발생
 - * 아시아, 북아메리카, 유럽은 전체 스마트 프로젝트의 약 85%, 미국, 중국, 일본은 약 48%를 차지함(IBM, Cisco, Oracle, ABI Research 등의 자료를 토대로 집계, 2012.10 기준)
- 미국 오바마 행정부는 환경·에너지 정책의 일환으로 스마트도시 사업을 적극 추진
 - * 오바마 행정부는 연방정부 차원에서 2008년부터 향후 10년간 1,500억 달러를 투자하고 500만개의 일자리를 창출하는 등의 ‘그린 뉴딜’ 정책의 일환으로 스마트그리드 사업을 추진
 - ** 2012년 허리케인 샌디로 인한 대규모 정전사태를 계기로 더욱 적극적인 스마트 시티 정책을 추진할 것으로 전망(일본 NTT 데이터경영 연구소, 2012)
- 중국은 IT관련 산·학·연을 적극 활용하여 스마트도시 프로젝트를 국가 사업으로 시행하고 있음
 - * 중국은 2013년 베이징, 상하이 등 50여개 도시에서 스마트도시 프로젝트를 추진 중이며, 2015년까지 320여 개 도시를 스마트도시로 바꾸기로 하고 총 5,000억 위안(약95조)을 투자할 예정(한국무역협회 국제무역연구원, 2013.6)
- 일본은 총무성을 중심으로 U-City 관련 사업을 추진하고 있으며, 특히 재해복구에 관한 U-City 사업이 추진됨
 - * 유비쿼터스특구 지원사업(2010년까지 총 68개 사업, 81.5억 엔 지원), 유비쿼터스 타운 구상 추진사업 (226개 지자체, 118.6억 엔 투자), 스마트시티 실증사업(‘11년, 150억 엔 투자)
- 중동은 포스트 오일 시대에 대비한 중동 국가들의 에너지 전환에 대한 관심 고조 및 지식기반 경제로의 변화 움직임은 스마트도시 분야의 투자로 이어지는 추세
 - * UAE 아부다비는 탄소배출 제로 스마트도시인 마스다르(Masdar) 건설에 2016년까지 220억 달러 투자
- (해외 스마트도시 시장) 스마트도시 시장 성장세는 지속될 것으로 전망
 - 초기자본투자의 선행 및 정치적 도구로의 악용 가능성에도 불구하고 세계 스마트도시 시장은 연평균 14.2% 성장할 것이라 예상됨
 - * ‘11년 세계 스마트도시 시장 규모는 5,263억 달러로 추산되며, 연평균 14.2% 성장하여 ‘16년 1조 234억 달러 규모에 이를 전망임 (Marketsandmarkets, 2012)

< 향후 스마트도시 시장 예측 >



□ (글로벌 기업의 스마트도시 참여) 최근 해외에서는 글로벌 기업 등의 민간 업체도 스마트도시 프로젝트에 적극 참여하고자 함

- 글로벌 기업들은 해외 스마트 도시 프로젝트의 60퍼센트 이상에 직·간접적으로 참여하고 있음
- 글로벌 기업들은 스마트도시 관련 자체 프로젝트 및 솔루션 개발로 세계 시장에서 영역을 확장하고 있는 추세임
 - * IBM: ‘Smarter Cities Challenge’ 프로그램을 통해 전 세계 100여개의 도시를 대상으로 도시 문제 해결을 제안하는 사회공헌활동을 전개함
 - ** 청주시는 IBM의 ‘Smarter Cities Challenge’ 프로그램에 선정되어 교통시스템 개선방안에 관한 자문을 받음

□ (스마트도시의 패러다임 변화) 스마트도시 프로젝트는 다양한 도시 문제 해결을 목표로 패러다임이 변화하고 있음

- 스마트도시 서비스는 단순 정보화나 방법·방재 시스템 등의 단편적 서비스에서 도시의 통합적 관리서비스로 변화하고 있음
 - * IBM: 브라질의 리우 데 자네이루에 도시통합운영센터를 설립하여 방법, 교통, 의료, 시설물 관리 등 각 유틸리티 관리 시스템을 서로 연계하여 통합적으로 운영하는 서비스를 구축함
- 특히 스마트도시 프로젝트는 도시문제를 해결하기 위하여 경제, 환경, 거버넌스, 라이프, 교통, 커뮤니티 등에 관한 도시문제해결을 위한 다양한 솔루션을 제공함
 - ** ABI Research, 2011은 약 60여 개의 스마트도시 프로젝트를 6개로 유형화

< ABI Research의 프로젝트 유형별 추진 사례 >

스마트도시		추진 사례
유형	목적	
이코노미	혁신, 생산성, 기업가 정신, 지식기반산업육성 등	홀리오크(미국), 코치(인도), 몰타, 마나도(인도네시아), 난징(중국)
환경	지속가능한 자원 관리, SmartGrid 도입, 전기자동차 Project 도입 등	암스테르담(네덜란드), 벌링턴(캐나다), 더블린(아일랜드), 두부크(미국), 글래스고(영국), 리옹(프랑스), 말라가(스페인), 피터보로(영국), 샌디에고(미국), 셴양(중국), 산타바바라(미국), 스톡홀름(스웨덴), 시드니(호주), 요코하마(일본)
거버넌스	공공·사회서비스 제공, e-참여 등	칭두(중국), 에딘버러(영국), 마토시뉴스(포르투갈), 시라큐스(미국), 월링턴(미국)
라이프스타일	삶의 질 향상	보이스(미국), 휴스턴(미국), 요하네스버그(남아프리카공화국)
교통	이동성 향상, 안전하고 지속가능한 교통시스템 및 인프라 구축	알라메다카운티(미국), 앨코아(미국), 포틀랜드(미국), 사우스햄튼(영국)
커뮤니티	커뮤니티 내 단합, 통합 등	채터누가(미국), 더블린(미국 오하이오주), 아인트호벤(네덜란드), 이시-레-물리노(프랑스), 룩셈부르크, 퀸즐랜드주(호주), 스트라트포드(캐나다), 윈저-에섹스(캐나다)

○ 대학, 지역, 국가별로 형성한 커뮤니티들은 스마트도시 관련 기술·서비스·정책 등의 다각적 주제를 연구·논의하는 추세임

- * MIT, TU Wien, Edinburgh Napier University 등의 해외 유명 대학들은 스마트 도시 기술 개발 및 이론연구를 수행
- ** 총 200여명의 전문가가 참여한 ‘Smart City Expo & World Congress’이 개최됨(‘12년 9월, 바로셀로나)

<Smart Cities and Green IT Forum>



<Smart City Expo&World Congress 2012>



나. 문제점 및 기본방향

- U-City 출범 초기 우리나라는 U-City 구축 및 제도 측면에서 스마트 도시 논의를 주도하였으나 현재 후발 경쟁국과의 격차가 좁아지고 있음
 - 최근 2년간 우리나라는 U-City의 침체기에 접어든 반면 후발 경쟁국들은 적극적 투자를 통해 기술과 서비스를 발전시키고 다수의 스마트도시를 구축 중에 있음
- 세계 스마트도시 시장에 진출하여 경쟁 국가에 대한 비교 우위를 확보할 수 있는 기반기술과 핵심 기술력 부족
 - 국내에 기 구축된 U-City 통합운영센터와 U-City 핵심기술 개발을 통해 IBM등의 글로벌 기업 대비 기술경쟁력 확보 필요
 - 국내 U-City 제품에 대한 글로벌 표준을 추진하여 세계 시장에서 국내 기술의 영역을 확보해야 함
 - 해외의 공공주도 및 글로벌 기업 참여에 의한 U-City 서비스 창출에 대응하기 위하여 국내 민간업체의 U-City 서비스 창출 모색
- 증가하고 있는 해외 스마트도시 시장 속에서 국내 U-City 사업의 해외 시장 진출을 위한 체계화된 전략은 미비한 실정임
 - 국내 다수의 U-City 구축 사례를 기반으로 해외의 다양한 도시문제 해결을 위해 국내 산업을 연계할 수 있는 체계화된 조직·인력 필요
 - 타 분야에서 검증된 해외진출 원스톱 지원체계를 벤치마킹하여 성공률 높은 U-City 사업 수출 전략 적용
 - * '12년 지식경제부의 글로벌 기술 사업화 컨설팅 지원사업: 기술경쟁력을 갖춘 국내 기업의 글로벌화를 지원하고자 22억 원을 투입하였음
 - ** 한국콘텐츠진흥원 우리 문화 콘텐츠 발굴: '마당을 나온 암탉'(영화)을 원스톱 지원체제로 지원하여 중국 내 1,000개 관 상영 및 해외 우수 영화제의 수상함
- U-City 월드 포럼의 규모 및 운영방식이 세계 스마트도시 분야의 논의를 주도하기에 일부 한계점을 드러냄

- 참가자들의 1회성 발표 위주의 행사로 관련 주제에 대한 지속성을 확보하는데 어려움이 있으며, 일부 특정 주제로 프로그램을 구성하여 스마트 도시 분야에 대한 폭넓은 논의를 수행하는데 한계가 있음
- Smart City World Forum으로의 확대·개편하여 스마트도시 분야에서의 국제적 영향력을 강화하고 국내 U-City를 다양한 국가와 서로 공유하는 국제협력의 장으로 발전
 - * EU-China Smart City Forum: 유럽국가와 중국 간 도시개발, 주요우수사례를 공유하는 등 민간레벨의 정보 공유와 정치 및 행정 고위관리자들의 네트워크 장을 구축하였으며 중국 건설사가 유럽의 자본을 유치하고 관련 기술들을 확보
- 국제적인 포럼으로써 Smart City 포럼의 위원회 및 분과 프로그램 구성, 소규모 국제 포럼들과의 연계 및 통합 개최 등 성공적인 Smart City 포럼 개최를 위한 구체화된 전략 수립 필요

□ U-City 해외 진출에 필요한 인력 수급 대책이 미비함

- 건설과 정보통신이 융합된 첨단 도시인 U-City의 특성상 기존 해외 건설사업 인력과는 차별화된 U-City 해외진출 전문인력 양성 필요
- 현재 운영 중인 U-City 석·박사과정에 해외 진출에 필요한 어학능력, 국제문화 이해 등 해외 현장에 즉시 투입 가능한 전문 인력 양성을 위한 교육 내용 추가 필요

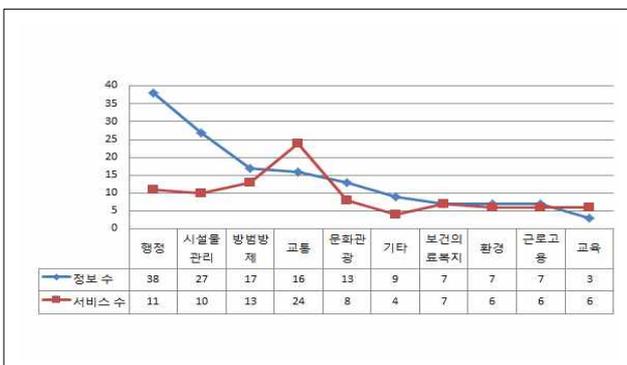
4 제1차 U-City 종합계획 성과 현황

1. 제도기반 마련

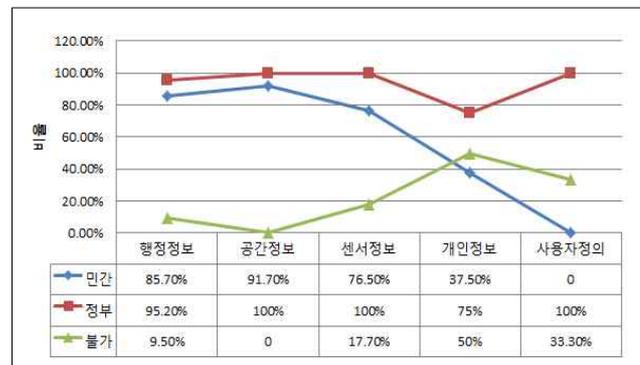
가. 성과

- (관계법률 개선) U-City의 효율적 추진을 위하여 계획·건설·관리 운영 등 U-City 전반에 걸친 제도적 기반을 조기에 마련하고 관련 법률을 개선하여 U-City 활성화 지원
 - 국토교통부는 U-City 관련 지침(4개)을 개발·고시하여 효율적인 U-City 구축을 위한 가이드라인 제시
 - * 「유비쿼터스도시계획수립지침」, 「유비쿼터스도시건설사업 업무처리지침」, 「유비쿼터스 도시기술 가이드라인」, 「유비쿼터스도시기반시설 관리·운영지침」 등 수립 (2009.07)
 - ** U-City 관련 중앙정부·지자체, 민간업체, 공공기관 및 연구기관을 대상으로 한 지침활용도 분석에서 「유비쿼터스도시계획수립지침」의 활용경험이 있다고 한 비율은 86%로 활용도가 높게 나왔음
 - U-City 법을 개정하여 그동안 제도적 미비점으로 지적되었던 사안들*을 개선 (2012.5 공포)
 - * U-City 정보유통의 근거 마련, 민간기술 및 서비스 테스트를 위하여 U-City 기반시설의 활용 가능, U-City 서비스 지원기관 지정, U-City 사업협의회에 지역주민 포함 등
- (U-City 정보 활용) U-City 정보의 활용을 활성화하기 위한 다양한 방안을 마련하여 민간의 U-City 활용 촉진 정책을 지원
 - 지자체가 보유하고 있는 U-City 정보 목록을 도출하여 차후 U-City 정보의 유통을 위한 기반 마련

< U-City분야별 서비스·정보의 수 >



< U-City 정보 분류별 유통가능 비율 >



- 민간업체를 대상으로 U-City 정보의 활용도를 측정하여 가장 우선순위가 높다고 판단되는 U-City 정보 선정

< 높은 활용도를 지닌 U-City정보 및 선정 배경 >

분류	U-City 정보	높은 활용도 선정 배경 및 활용
행정 정보	대중교통운 행정정보	<ul style="list-style-type: none"> - 실시간 운행정보 필요 - 전국적인 범위라면 경쟁력있는 서비스 구현 가능 - 모바일 분야에서 가장 많이 활용되는 서비스임 - 실시간버스정보 등이 보편화되고 있어 활용도가 높은편임 단, 서울, 경기 등 광역지자체의 대중교통정보와 차별성이 있어야함. - 생활과 가장 밀접한 정보로, 다양한 활용서비스 창출이 가능할 것임(예 : 맞춤형 출근 교통정보 서비스)
	토지대장정보	<ul style="list-style-type: none"> - 부동산 조회, 매매 서비스 활용도 매우 높음 - 유선, 모바일 서비스 모두 가능 - 업계에서 쉽게 취득할 수 없는 데이터로 판단함
	관광정보	<ul style="list-style-type: none"> - 전국 관광 데이터 제공 서비스 - 관광지 위치, 소개, 교통, 위치 안내 등 포함
	도시계획정보	<ul style="list-style-type: none"> - 부동산이나 지도서비스에서 니즈가 있으며, 기존에도 지자체와 제휴를 통해 노출하고 있음. 이 역시 서울, 경기 등 광역지자체의 도시계획정보와 차별성이 있어야함 - 도시계획정보를 통한 업종별 비즈니스 창출이 가능할 것으로 판단됨
	문화/오락정보	<ul style="list-style-type: none"> - 삶의 질이 높아지면서 점차 문화와 오락에 관심이 높아질 것으로 판단되며, 문화 및 오락정보 제공으로 다양한 연계서비스가 가능할 것임
공간 정보	지적/토지	<ul style="list-style-type: none"> - 주소검색, 지적도 등 서비스에서 필요하며, 최근에 국토부에서도 연속지적도 등을 공개하려고 하고 있어 활성화된다면 시단위의 정보는 불필요할 수 있음 - 정확한 지번 서비스 및 폴리곤을 활용한 서비스 확장가능
	항공사진	<ul style="list-style-type: none"> - 지자체가 보유하고 있는 고해상도 항공사진의 경우 내부 용도로만 사용하고 있으나 민간의 수요도 커서 활용가치가 높음
	행정/통계	<ul style="list-style-type: none"> - 부동산이나 지도서비스에서 니즈가 있으며, 기존에도 지자체와 제휴를 통해 노출하고 있으며 이 역시 서울, 경기 등 광역지자체의 도시계획정보와 차별성이 있어야함
	지하시설물 정보	<ul style="list-style-type: none"> - 지하시설 테마 주제도 서비스 활용
센서 정보	요금정보	<ul style="list-style-type: none"> - 근거리 주차장 안내 - 네비게이션 최적 경로 산출시 이용 가능
	위치정보	<ul style="list-style-type: none"> - 실시간 위치정보의 경우 가장 큰 활용도 - SNS 활용 가능 - 보안 문제가 해결된다면 다양한 서비스 가능
	지형/영상	<ul style="list-style-type: none"> - 위치기반서비스 및 실감 지도서비스 등 문화/오락정보와 연계한 새로운 비즈니스 창출 가능

※ U-Eco City연구단 U-City 산업활성화 연구(5차년도) 연구보고서 재구성

- (U-City 표준 정립) U-City의 표준을 정립하기 위해 기술기준 제안 및 단체표준 발굴 추진
 - 기술기준과 관련하여 U-City 서비스를 위한 지능화시설 구축기술 표준화, 도시통합운영센터 시설기준 및 구축기준 표준화 수행
 - 단체표준과 관련하여 U-City 서비스 인터페이스 기술 표준화 및 도시통합운영센터 통합 미들웨어 표준화 수행
 - 단체 표준화과 관련하여 총 19건의 단체표준 제정 및 3건의 기술보고서 채택 완료
 - * 통합플랫폼/통합운영센터/U-서비스/U-에너지/정보통신시설/정보보호 분야 등의 표준 제정

나. 문제점 및 기본방향

- U-City 기술과 운영 환경의 빠른 변화를 반영할 수 있도록 지속적으로 지침을 수정·보완해야 함
 - 다양한 기술 변화에 맞춰서 업무 프로세스의 기반이 되는 지침도 유연성 있게 이를 반영할 필요가 있음
 - 통합플랫폼의 확산과 유관 관제센터의 통합, 민간 기업의 참여 확대 등 향후 U-City 관리 운영 환경의 변화에 따라 기존의 지침을 지속적으로 수정·보완해 나가야 함
- U-City 정보 유통을 위한 최소한의 법적근거가 마련됨에 따라 향후 원활한 U-City 정보 유통을 위한 세부적인 제도마련이 필요함
 - U-City 정보에 대한 민간업자들의 활용가능성은 높게 나타나고 있음
 - * 대기업, 앱서비스 업체, 웹포털 서비스 업체를 대상으로 U-City 정보에 대한 활용가능성 조사에서 72개의 U-City 정보 중 37개 정보에 대해 4점(5점 만점) 이상의 활용도 점수가 주어짐 (U-Eco City R&D 5차년도 산업활성화 방안 연구, 2012)
 - 현재 세계적으로 공공의 정보를 민간에 공개하는 흐름에 맞추어 가능한 많은 정보를 유통시킬 수 있는 방안을 마련하여야 함
 - * 미국의 data.gov, 영국의 data.gov.uk 등 선진국에서는 공공 정보를 민간에 최대한 공개함
 - U-City 정보의 민간 유통은 민간 주도적인 U-City 서비스 창출이 가능하며 지자체의 입장에서도 정보판매를 통해 U-City 운영비의 확보가 가능
- 체계적인 U-City 확산을 위한 관련 제도 미비
 - 신도시와 기존도시, 수도권과 지방 등 도시 유형과 지역을 고려하여 지속적으로 확산 정책을 수행할 수 있도록 제도적 방안 필요
- U-City를 구축한 지자체와 관계기관 및 시설 간의 연계가 미흡
 - 성공적인 U-City 구현을 위해서는 U-City 초기 계획 단계에서 지자체 내부 부서 간 협조가 반드시 필요하기 때문에 이에 대한 제도적인 보완 필요
 - * 특히 기존도시 지역에서 U-City 계획 추진 시 도시재생사업계획 등이 완료된 후 단순히 보여주기 측면에서 U-City를 고려하는 등의 문제가 발생

- U-City통합운영센터와 정보통신망의 구축에 비하여 관계기관 간 협력 체계 구축이 미흡한 실정임
 - 향후, 다수의 U-City 통합운영센터 구축에 따른 U-City 통합운영센터 간 연계 방안을 고려하여야 함
 - 신도시 위주의 U-City 구축에서 기존도시로의 확산 필요성이 증대함에 따라 기존도시와 신도시 간 연계방안도 마련될 필요가 있음
- U-City 단체표준 발굴 성과는 있지만 국제 표준 정립은 여전히 미흡함
- U-City의 국제적 위상을 확립하고 차후 지속적인 국제 선도를 위하여 국제표준 정립이 반드시 필요하지만 아직까지는 성과가 미비함

2. 핵심기술 개발

가. 성과

- (R&D를 통한 기술 개발) U-Eco City연구단은 제1차 U-City 종합계획 핵심기술개발의 6개 부문별 추진계획에 따라 체계적인 기술개발을 수행
 - 센서 설치 최적화 기술, 시설 지능화 기술 등 16개의 세부 기술 분야에 약 559억 원의 예산(1~6차년도)을 투입하여 핵심기술 개발
 - * U-Eco City연구단 1~6차년도 전체 예산: 990억 원(정부:725억 원, 민간:265억 원)
 - 5차년도까지 특허, 실용신안, 소프트웨어(S/W) 등의 지식재산권 등 총 155건을 등재하였으며 66건의 시제품을 제작함
 - 부문별 추진계획 중 행정서비스통합플랫폼과 SW핵심기술 등의 일부 기술개발은 안전행정부와 지식경제부에서 담당함

핵심기술개발 부문별 추진계획	예산 (억)	세부 목표 기술	수행한 U-Eco City R&D과제
정보수집 기술개발 (정보측정 기술)	112	센서 설치 최적화 기술 시설 지능화 기술	-U-Space 기반기술 및 지능형 도시 구축기술 연구
정보수집 기술개발 (통신 인프라 기술)	114	정보통신망 연계 구축 및 관리 기술 개발 주파수 간섭 최소화 기술 위기관리 통신 기술	-차세대 인프라 개발 연구
정보가공 기술개발 (U-City통합운영센터)	21	U-City 통합운영센터 구축 기술 단계적 센터구축 및 운영 기술	-U-City 통합운영센터 관련기술 개발 연구
정보가공 기술개발 (정보처리 및 변환기술)	95	개방형 통합플랫폼 표준화 미들웨어 기술 상황인식 기술	-통합플랫폼, 미들웨어 개발 및 제품화 연구
정보활용 기술 개발 (U-City 서비스 제공기술)	92	호환 가능한 표준 단위서비스 개발 U-City 서비스 인터페이스 기술	-민간친화형 U-Space/서비스 고도화 및 활용방안 연구 -U-기반 생태적 도시공간 조성 융복합 기술 연구
기타 기술 개발 (정보보안 기술 등)	125	정보보안 기술 에너지절감 기술 U-City 인프라 관리 및 보호 기술 수익모델	-인프라·통합보안기술 개발 연구 -에너지절약형·자원순환형 Eco-City 건설기술 개발 연구 -통합운영센터 관련기술 개발 연구 -지속가능한 U-City 수익모델 구축 연구

※ 제1차 U-City 종합계획의 핵심기술개발에 따라 U-Eco City연구단의 연구성과물 재분류

나. 문제점 및 기본방향

- 기 개발된 U-City 핵심기술을 활용한 전국 지자체로의 확산 미비
 - U-Eco City 연구단은 정보의 수집·가공·활용 등 정보처리의 흐름에 따라 정보통신기술을 개발하여 U-City 인프라를 조성함
 - 또한, U-City 통합플랫폼을 개발하여 U-City에 시범 적용중이며, 이를 확산시키기 위한 방안 마련이 필요
 - * '12년부터 청라 및 세종시 U-City 사업에 U-City 통합플랫폼이 시범 적용됨
 - ** U-City 통합플랫폼의 기능: 융·복합이벤트 처리 + U-서비스 연계 채널 + U-City 표준화 도구

< U-City 통합플랫폼 >



- 정부주도의 체계적인 U-City 구축사업을 추진하고 있으나, 선진국과 비교하여 U-City 주요기술 수준은 미흡함
 - 세계적으로 최첨단 도시모델을 선도하고, U-City 서비스의 질적 향상을 위해서는 세계 수준으로 최신 정보통신기술을 연구 개발해야 함
 - * U-City의 주요 기술은 UMC, RFID, USN, LBS등이 있으나 RFID를 제외한 나머지 기술은 선진국과 격차 발생(지속가능한 시장 형성전망과 전략, 2010, 한국과학기술정보연구원)
 - ** 현재 해외 의존도가 높은 핵심기술을 자체적 개발·국산화하여 외화유출방지 및 수익성을 극대화
 - 최근 위치기반서비스(LBS), 클라우드서비스(Cloud Service), 빅데이터(Big Data) 등이 최신 이슈로 떠오르고 있으며 이러한 최신 기술의 U-City적용이 필요
 - * 가트너는 빅데이터, 모바일, 클라우드, 보안, 소셜네트워크를 미래 IT 메가트렌드로 전망(심포지엄/ITxpo 2012)하였으며, 이러한 기술들을 U-City에 접목시켜 미래도시 기술 플랫폼의 토대로 성장

3. 산업육성 지원

가. 성과

- (해외 수출기반 마련) U-City 브랜드의 국제화 및 글로벌 시장 확대를 위하여 해외로드쇼, 국제포럼 등의 해외 수출기반 조성
 - 콜롬비아('10.3), 중국('11.4), 아부다비('12.6) 해외 로드쇼 및 2011 인천 국제 U-City 산업전시회('11.10) 개최를 통한 글로벌 마케팅 지원

< 연차별 로드쇼 개최성과 >

차수	대상지	국내 참가기업	현지 참석자	수출상담 건수	수출상담 액수	계약추진
1차	콜롬비아 보고타시 (10.3.14~19)	11개사(중소기업 3개사)	250여명	47건	145,940천달러	연간 250천달러
2차	중국 상해시 (11.4.27~29)	15개사(중소기업 8개사)	300여명	129건	193,426천달러	10,631천달러
3차	UAE 아부다비 (12.6.12~13)	32개사(중소기업 12개사)	137명	182건	90,000천달러	27,000천달러

- 국내기술의 국제표준 선도 및 해외시장 저변 확대를 위한 'U-City 월드 포럼' 창립총회 개최('11.10), 국제협력체계 구축과 해외 시장진출 지원
- 개도국을 대상으로 국제협력프로그램 등을 운영하여 정보화산업 및 공간정보산업 해외진출 지원
 - * ODA, EDCF 및 해외수주를 통해 캄보디아 외 16개국 진출('12. 2 현재)
- 「GGIM-Korea 포럼」 발족('12.8), 산업발전을 위한 정책개발 및 우리 기업의 해외진출 지원
- (전문 인력 양성) U-City 산업의 지속적인 역량 강화를 위하여 석·박사, 취업자, 공무원을 대상으로 U-City 전문인력양성사업 추진
 - 국내 4개 대학의 U-City 석·박사과정 지원하여 핵심고급인력 양성
 - * '09년부터 '12년까지 4개 대학(성균관대, 건국대, 연세대, KAIST) 73억 지원, 646명 양성
 - U-City 인력양성센터를 설립·운영하여 현장전문인력 양성
 - * '09년부터 '12년까지 20.63억 지원, 취업자과정 421명 및 재직자과정 1,177명 양성
 - ** Job 페스티벌 등을 개최하여 수료생(취업자 과정)의 취업활동 지원
 - 공무원을 대상으로 U-City 전문교육 및 정보화 교육 강화
 - * '10년부터 '12년(7월)까지 U-City 관련 공무원 교육 3,498명 수료

□ (U-City의 파급 효과) U-City를 구축한 지자체는 U-City 서비스와 U-City 통합운영센터에 의해 약 308.36억 원의 경제적 효과* 발생

* 인구 12만 명 수준의 도시를 기준으로 하며 교통, 시설물, 방법, 행정, 환경 분야의 7개 단위 서비스를 제공하는 도시 기준 (U-City 건설사업의 경제성 및 지방자치단체 재정기여도 분석 연구, 한국토지공사, 2009)

○ 7개 단위서비스 제공에 따라 매년 1개 지자체에 279.36억 원의 편익 발생

< 7개 단위서비스별 정량적 효과 >

(기준: 인구수 약 12만명의 1개 U-City 기준)

분야	지자체	효과	편익
교통	교통서비스	인구 1인당 38,647원의 이동성, 운행비용감소, 사고비용감소, 환경오염감소 편익 발생	약 45.5억
	불법주정차 단속서비스	불법주정차단속을 위한 18인의 인건비 절감 및 CCTV대수별 세수 증대와 사회적 비용 절감	약 74.2억
	차량번호 인식서비스	불법차량추적에 대한 11인의 인건비 절감 및 사회적 비용 절감	약 8.5억
시설물	상수도누수 관리서비스	누수율 4% 절감	약 4.5억
방법	공공지역 방법서비스	해당지역 범죄 감소율 49.3%	약 146.4억
행정	U-플래카드 서비스	현수막 관리를 위한 4인의 인건비 절감 및 사회적 비용 절감	약 0.2억
환경	환경오염정보 제공서비스	환경오염관측을 위한 8인의 인건비 절감	약 0.06억
합계			279.36억

* U-City 서비스 및 통합운영센터 구축에 따라 발생하는 절감인력 등에 대해서는 방법·방재, 교통, 환경 등 시민안전 등과 관련한 시급한 분야에 대한 전환배치 등을 통해 효율적인 인력활용이 가능

나. 문제점 및 기본방향

- 부동산 시장 경기 악화 등으로 인한 국내 건설업의 침체 속에 건설업계는 첨단 IT기술과 연계하여 해외에 수출하는 방안을 모색중임
 - 건설업계는 중동시장을 중심으로 해외시장을 확대해 나가고 있으며, 토목 및 플랜트 위주의 산업에서 첨단도시 분야로 확대하고 있음
 - 이미 IT서비스 업체를 중심으로 첨단도시서비스 분야의 해외시장 진출을 추진 중에 있음
 - * 아제르바이잔 바쿠시 교통관제시스템 구축(SK C&C, 2008), 몽골 울란바토르시 긴급구조망 구축(LG CNS, 2010) 등
- 단순 서비스 수출과 달리 U-City는 외교, 도시정책 및 도시개발계획 등과 밀접한 관계가 있으므로 민간의 독자적 진출이 어려움
 - 수출국의 도시개발정책과 연계되어 있는 사업특성으로 인하여 기업차원 사업추진의 어려움, 사업의 장기성, 재원조달 등 구조적인 한계점이 대두
 - 해외진출 활성화를 위한 고위급 U-City 건설 외교, 맞춤형 해외진출 인력양성 확대, U-City 표준모델 개발 지원 등 정부의 정책적 지원이 필요
 - 아부다비 민관합동 수주지원단 파견(126) 등 해외 첨단도시 개발사업에 국내 기업의 진출을 지원하는 한편, 이를 지속적으로 뒷받침할 수 있는 기반 마련 필요
- 국내 U-City 사업축소로 인한 산업계 위축으로 전문인력양성과정 수료생의 국내 U-City 산업계 진출이 어려운 한편, U-City의 해외진출에 필요한 전문인력양성 대책은 미흡
 - 민간의 U-City 사업 참여 확대를 통한 국내 관련 산업의 활성화 필요
 - 건설과 정보통신이 융합된 첨단도시인 U-City의 특성상 기존의 건설인력과는 차별화된 U-City 해외진출 전문인력양성 필요
 - 국내외 U-City 산업계의 구인활동과 인력양성과정 수료생의 구직활동의 원활한 연계를 통해 전문인력양성과정의 실효성 제고

4. U-서비스 창출

가. 성과

- (국민체감 U-서비스) 첨단 IT를 활용한 국민체감 U-서비스 창출을 위한 실천과제 추진
 - 지능형 행정체계 확립, 맞춤형 교통서비스 제공, 의료·복지 서비스 선진화 도모 등 각 부처별로 다양한 U-서비스 계획을 수립·구축
- (부처별 U-서비스 개발) 부처별 U-서비스는 크게 지능형서비스, 통합서비스, 맞춤형서비스로 구분할 수 있으며 현재 총 20여개의 대국민 서비스 제공 및 추진 중
 - * 행정, 교통, 보건·의료·복지, 환경, 방범·방재, 시설물, 교육, 문화·관광·스포츠, 물류, 근로
 - 지능형 서비스는 지능형 도시공간 환경에서 첨단 IT를 활용하여 최적의 상황인식 정보기능 구현이 가능하도록 하는 서비스로써 다양한 부처에서 시범구축 및 운영 중

< 부처별 지능형서비스 현황 >

서비스 내용	주관부처
M-Gov, 대중교통정보서비스(TAGO서비스), SOS 국민안심서비스, 위치추적 및 재난영상정보 서비스, 지능형 항만자동화서비스, u-Library 등	안전행정부, 국토교통부, 소방방재청, 교육과학기술부 등

- 통합서비스는 분야별 각종 정보를 첨단기술을 이용하여 통합·연계하는 방법으로 이용자에게 제공하는 서비스로써 다음 표와 같이 구축·운영 중

< 부처별 통합서비스 현황 >

서비스 내용	주관부처
통합전자신분증, 부처간 디지털 행정협업서비스, 국가정보 플랫폼, 문화관광스포츠 One-Stop 서비스, 통합무역정보서비스, u-Work 등	안전행정부, 국토교통부, 문화체육관광부, 교육과학기술부 등

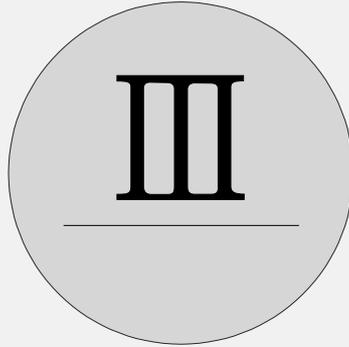
- 맞춤형서비스는 이용자의 개인별 관심분야나 생애주기별로 원하는 콘텐츠와 정보를 제공하는 서비스로써 다음 표와 같이 개발·추진 중

< 부처별 맞춤형서비스 현황 >

서비스 내용	주관부처
민원24, u-Health, 독거노인 응급구조서비스, 정보화 활용 교육서비스 등	안전행정부, 보건복지가족부, 교육과학기술부 등

나. 문제점 및 기본방향

- 응용서비스분야는 우수하나 핵심센서 등 원천기술 서비스분야는 다소 낮은 수준으로 현재 계획 수립 단계에 머무름
 - * 응용서비스분야 : 대중교통정보 서비스, 위치추적 서비스 등
 - ** 원천기술서비스분야 : 지능형 전력망 기반의 국가에너지 통합관제 서비스 등
- 유사 사업들이 개별적으로 추진되어 예산 중복투자가 발생하고 각 부처별 서비스 구현으로 표준 적용 및 서비스 간 연계가 어려워 U-서비스 활성화 저해
 - 부처별 U-서비스 개발로 인한 중복투자 방지 및 상호연계성 강화를 위한 유관기관 협력체계 필요
- IT기술의 성장주기와 실제 U-서비스의 구현과는 시간적 격차가 있어 서비스 계획과 상용화간 일부 편차 존재
 - 중앙부처의 신규서비스 공급과 더불어 기존 서비스 중 검증된 우수 U-서비스를 중점 확산·추진시켜 서비스의 선택과 집중 강화
- U-서비스 운영 기관의 전문지식 및 기술 부족으로 실수요자인 시민 요구에 대한 직접적인 반영이 어려움
 - 전문기술 컨설팅, 현장교육 및 가이드라인 보급 등을 통한 부처 및 자치단체의 전문역량 강화
 - 시민의 직접적인 체감을 위한 U-서비스 정보공유시스템 필요
- 지능형·통합서비스보다 다소 적은 규모로 제공되는 맞춤형서비스로 인해 실제 제공되는 다양한 서비스에 비해 시민체감도는 저조
 - 시민체감도가 제일 높게 나타나는 U-교통, U-문화, U-복지, U-안전 등 도시공간 기반의 이용자별·맞춤형 U-서비스 콘텐츠 개발 및 지원



제2차 유비쿼터스도시종합계획 비전체계

1. 계획의 기본 구상
2. 계획의 비전
3. 계획의 목표 및 추진과제
4. 추진과제 주요내용

1 계획의 기본 구상

- (선순환 동반성장 구조 확립) (확산 증가 ⇔ 기업 활동 촉진 ⇔ 글로벌 경쟁력 강화) ⇨ ‘산업 활성화 및 삶의 질 향상’을 위한 선순환 동반성장 구조 확립
- 기존의 U-City 정책으로는 U-City 산업 활성화와 국민의 삶의 질을 향상시키는데 한계가 있음
- U-City 성장·추진·해외 전략을 전면적으로 개선하여 U-City 산업과 국민의 삶의 질 향상을 위한 U-City 생태계의 선순환 동반성장 구조 확립

	기존 정책	선순환 동반성장 정책
확산 정책	수도권·신도시 중심의 선택 집중 정책	도시 간 균형 발전을 중시하는 확산 정책
성장 정책	공공 중심의 성장 정책	민간기업과 공공이 함께 협력하는 동반성장 정책
해외 정책	형식적·소극적 추진	실질적·주도적 추진

< 산업 활성화 및 삶의 질 개선을 위한 선순환 동반성장 정책 구조의 기본 구상 >



2 계획의 비전

□ (비전) “안전하고 행복한 첨단창조도시 구현”

○ (목표 1) U-City 확산

- 세대별 · 연령별 · 지역별 격차를 뛰어넘어 국민행복과 안전을 추구할 수 있는 도시를 전국적으로 구축 및 확산

○ (목표 2) 창조경제형 U-City 산업 활성화

- U-City 민간 산업의 활성화를 통하여 다양한 양질의 일자리 창출 및 글로벌 강소기업의 육성 및 지원

○ (목표 3) 해외시장 진출 지원 강화

- 국내의 U-City가 최근 급격히 발전하고 있는 세계 스마트 시장을 선점하고 주도할 수 있도록 하겠다는 의지 표명

< 제2차 U-City 종합계획의 비전 체계 >



3 추진전략 및 추진과제

□ (전략1) 안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축

- 방법·방재, 교통, 시설물 관리 중심의 U-City 서비스 구축 및 확산을 통해 재난과 범죄로부터 안전하게 생활할 수 있는 도시를 구현
- U-City 국민 안전망 통합운영체계 구축을 위한 타 부처와의 협력체계를 마련하여 U-City 서비스의 질과 업무 효율성을 높임

□ (전략2) U-City 확산 및 관련기술 개발

- 최적 품질 수준을 확보한 U-City 지자체가 확산되고 지역 간 연계를 강화시켜, 도시간의 격차를 줄이고 국토 균형 발전의 기반을 마련
- 지속적인 U-City 기술 연구개발을 통해 안전하고 친환경적인 U-City 건설을 구현

□ (전략3) 창조경제형 산업실현을 위한 민간업체 지원

- ICT와 건설이 융합된 다양한 U-City 기업이 증가하고, 민간 기업이 U-City를 활용할 수 있는 여건이 조성됨에 따라 국내 민간 산업 활성화 실현
- 민간 산업 활성화를 촉진시켜 민간과 공공이 함께 협력하는 선순환 U-City 경제 시스템을 구축
- 실무능력, 글로벌 경쟁력을 갖춘 U-City 분야의 다양한 창의적 인재를 육성하여 전문성을 갖춘 인력의 진출 기회를 확대시킴

□ (전략4) 국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화

- 국제협력체계와 해외진출 활성화를 위한 지원 강화
- Smart City 시장에서 우리의 토종브랜드인 U-City의 위상을 확립하고 세계 Smart City 거점국가로 도약함

□ 제2차 U-City 종합계획의 비전을 달성하기 위한 4대 추진전략과 10대 추진과제 제시

연번	추진전략	추진과제
1	안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축	U-City 서비스 기반 국민안전 확보 재난·재해 현장 대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축
2	U-City 확산 및 관련기술 개발	U-City 구축사업 내실 강화 U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산 국민편의 U-서비스 개발 확산
3	창조경제형 산업실현을 위한 민간업체 지원	민간업체 지원 기반 마련 U-City 정보 민간 유통 기반 마련 U-City 전문인력 양성
4	국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	국제협력체계 강화 해외진출 활성화를 위한 지원 강화

□ 제시된 목표별 추진전략 및 과제 구성요소

< 목표별 추진전략 및 과제 구성도 >

추진목표	추진과제	세부추진과제		
안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축	U-City 서비스 기반 국민 안전 확보	U-City 국민 안전망 기반조성 및 확산 국민 안전망 서비스의 광역적 연계		
	재난·재해 현장 대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축	방법·방재 실시간 관제 시스템 구축		
		모바일 스마트 재난관리 시스템 구축		
U-City 확산 및 관련 기술 개발	U-City 구축사업 내실 강화	U-City 사업 효율화 U-도시재생 지원 강화 U-City 인증 및 등급제도 수립 시행		
	U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산	통합플랫폼 및 R&D 성과물 보급 확대 U-City 기술 고도화 및 협력체계 마련		
		국민편의 U-서비스 개발 확산	빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현 지능형 교통체계 확충 의료서비스의 IT 융복합 IT기술을 활용한 도시환경개선 전력망에 IT융합형 에너지 신기술 접목 첨단정보기술을 활용한 교육 선진화 시민친화형 관광 서비스 구축 물류·무역 표준화 추진 스마트워크 환경 구현	
	창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원		민간업체 지원 기반 마련	
			U-City 정보 민간 유통 기반 마련	U-City 민간업체 육성 지원 민간산업 활성화를 위한 서비스 모델 개발 등
				U-City 전문인력 양성
	국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화		국제협력체계 강화	U-City 해외진출 기반 조성(UWF 추진) U-City 글로벌 표준화 추진
				해외진출 활성화를 위한 지원 강화

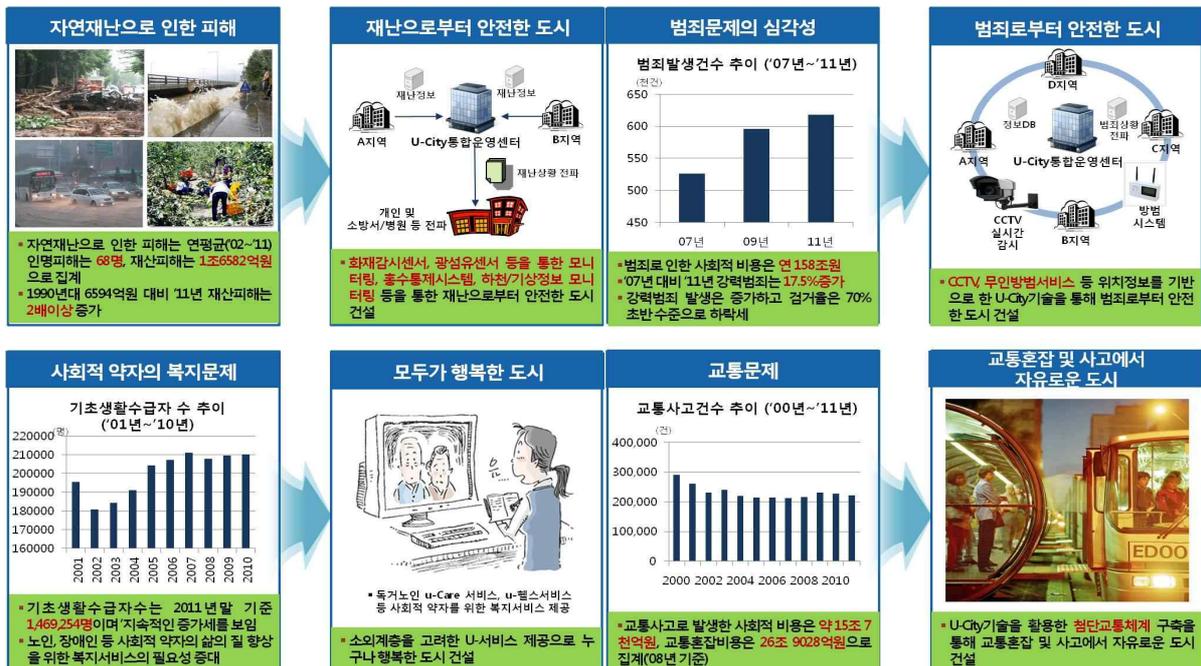
4 추진과제 주요내용

가. U-City 서비스 기반 국민 안전 확보

1) U-City 국민 안전망 기반조성 및 확산

- 핵심 U-City 서비스를 선정하여 언제 어디서나 재난과 범죄로부터 국민을 안전하게 보호할 수 있는 U-City 국민 안전망 구축
 - 국민 안전망 구축을 위한 핵심 U-City 서비스는 경제적 파급 효과와 함께 서비스의 실효성이 높은 방법·방재, 교통 및 시설물 관리 분야 등을 대상으로 중점적으로 검토하여 선정
 - 효과가 입증된 핵심 U-City 서비스는 전국적으로 확산하고 검증이 필요한 서비스는 상대적으로 U-City 인프라가 잘 구축된 수도권과 대도시 위주로 구축
 - * 인구수 12만 명 기준의 1개 U-City 서비스 건설 시 교통서비스를 통해 약 45.5억의 편익이 발생하며 상수도누수관리와 관련하여 4.5억, 방범서비스와 관련하여 약 146.4억의 편익효과가 발생함 (한국토지공사, 2009)
 - ** 도시통합운영센터 개소 후 안산시 범죄율 16%, 수원시 범죄율 18.5% 감소

< U-City 구축 효과 >



□ 효과적인 국민안전망 구축을 위하여 분산·중복되고 있는 CCTV 관제, 교통, 시설관리센터 등을 U-City 통합운영센터로 일원화하여 One-Stop 관리체계 구축

○ 중복 투자를 방지하고 도시 관리 및 사회 안전의 효율성을 제고하기 위하여 개별 관제센터를 하나로 통합 관리·운영할 수 있도록 U-City 통합운영센터 구축 유도

* 분야별 관제센터를 운영하기보다 하나의 통합운영센터로 통합하게 되면 초기 센터 구축에 약 25.8억, 매년 운영비에서 약 3.2억의 비용절감 효과가 나타남

<개별운영방식 대비 통합운영센터의 경제적 효과>

구분	경제적 효과 내역	화폐화한 경제적 가치
구축비 측면의 통합효과	통합 시스템 구축에 따른 효과	약 25.6억
	점유공간 확보비용 절감	약 0.2억
운영비 측면의 통합효과	운영인력 대체고용비용 절감	약 0.63억
	장비 유지보수비 절감	약 0.52억
	통합 시스템 운영에 따른 효과	약 2.0억
합계		약 29억

※ 초기 구축비 절감을 제외한 경제적 효과는 연간 발생하는 효과임

2) 국민 안전망 서비스의 광역적 연계

□ 국민 안전망 구축을 위한 핵심 서비스를 광역 단위로 연계하기 위해 관련 기술과 제도를 마련

○ 광역 단위로 국민 안전망 서비스를 연계할 수 있도록 기술 표준, 정보 모델, 데이터 교환 방식 등의 서비스 연계 기술 개발

○ 국민 안전망의 핵심 서비스를 광역 단위로 원활하게 연계하기 위해 각 부처에서 시행하고 있는 사업의 연계, 중복을 검토하고 관련 법제도를 정비하여 광역 연계를 효과적으로 추진

* CCTV 통합 관제센터 구축의 경우, U-City 통합운영센터와의 연계통합을 지속적으로 추진할 필요

○ 통합운영센터를 수립하고 핵심 서비스 적용 이후 추가서비스를 적용하고 지역 간 서비스를 융복합 시키는 단계별 적용을 위해 기술과 제도를 마련

나. 재난재해 현장 대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축

1) 방법·방재 실시간 관제 시스템 구축

- 유비쿼터스 기술을 접목하여 재난·재해 및 강력 범죄 등을 실시간으로 모니터링하고 신속하게 대응할 수 있는 지능형 관제 시스템 구축
 - 스스로 위험을 감지하고 전파할 수 있는 지능화된 CCTV 기반의 관제 시스템 구축
 - 기존의 음성 전달 방식 외에 다양한 매체를 통해 상황 정보를 전달할 수 있는 스마트형 정보 제공 시스템 개발

2) 모바일 스마트 재난관리 시스템 구축

- 모바일 기술을 활용하여 언제 어디서나 재난 재해 정보를 제공 받을 수 있도록 스마트 안전 관리 시스템 구축
 - 재난현장에서 재난관리업무를 수행할 수 있도록 모바일 재난관리 시스템 구축
 - 기반시설의 변위, 붕괴 조짐 등을 상시 모니터링하고 이상 여부에 대한 정보를 신속하게 제공할 수 있는 U-IT 기반의 시설물 안전관리시스템 구축

다. U-City 구축사업 내실 강화

1) U-City 사업 효율화

- U-시범도시사업은 지자체가 일방적으로 제안하는 형태에서 전략적으로 필요한 사업을 확대·지원하는 형태로 전환하고 사업의 관리 강화
 - 1개 지자체당 사업의 지원 규모는 확대하되 평가 및 관리는 강화하여 실질적인 U-City 모델 역할 수행
 - U-City 사업의 체계성 및 U-City 최적품질 확보를 위해 U-City 계획을 승인 받은 지자체를 우선으로 지원하고, 필수 U-City 서비스를 도입하여 U-City 구축과 확산 사업의 내실을 강화

- 부처별 U-City관련 실무담당자로 실무위원회를 구성하여 사업 중복을 예방하고 부처간 협력 체계 구축

* 시범도시사업 결과 평가 지표에 관련 부처 담당자의 융합·협업 등 노력도 등 평가

2) U-도시재생 지원 강화

- U-City와 도시재생사업과의 유기적인 연계를 통해 U-도시재생 구축 방안 수립 및 지원 강화
 - 기존도시의 경우 U-City 서비스 외에도 지능형 인프라 유무, 지역의 낙후도, 주민의 참여, 신도시와 기존도시 연계 등 지역 특성 및 유형을 고려하고 도시 재생사업과 연계할 수 있는 지역 맞춤형 U-City 구축 방안을 수립
 - * 현재 구축의 용이성으로 인하여 신도시 및 수도권 중심으로 U-City가 추진되고 있으므로 향후 도시 간 서비스 격차가 발생할 우려가 있음
 - 기존도시의 수준을 과학적이고 객관적으로 진단할 수 있는 U-City 수준 진단 및 평가시스템을 개발
 - 사업 시행시 기존도시의 지역 전문인력이 참여하여 지역 특성에 맞는 U-City를 구축하고, U-City 서비스 콘텐츠를 이용한 지역 청년창업 활성화 방안을 수립

3) U-City 인증 및 등급제도 수립 시행

- U-City에 구축된 인프라 및 서비스 수준을 평가·인증하고 이를 등급화하여 U-City의 최적 품질 확보 및 U-City 확산을 위한 홍보 수단으로 활용
 - 인증 등급에 따른 차별적 인센티브 부여 등을 통하여 모범적인 U-City 구축을 위한 동기부여 및 제도적 확산 전략 수립
 - 인증된 U-City의 시민만족도, 지자체경쟁력, 도시 관리의 효율성 향상으로 거주민의 자부심 고취 및 타 지자체의 자발적인 U-City 확산 유도
 - U-City 인증 관련 법·제도 개정 및 필수 U-City 서비스를 포함한 U-City 평가기준을 마련하여 U-City의 최적품질 확보 유도

< U-City 인증의 효과 >

1. 객관적인 인증을 통해 U-City 서비스의 최적 품질 확보, 신뢰도 향상 및 브랜드 가치 상승
2. 수준 높은 U-City 서비스 기준을 만족시키기 위해 U-City 관련 기술·인프라 산업 동반 성장
3. 지자체 브랜드 가치 상승으로 인구유입 효과, 지자체 홍보 및 관광 효과 등 지역 경제 발전에 기여

라. U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산

1) 통합플랫폼 및 R&D 성과물 보급 확대

□ 교통·방법·방재 등 다양한 상황을 통합제어하며 효율적 운영 관리가 가능한 통합플랫폼의 지자체 보급 확대

○ U-Eco City R&D에서 개발된 통합플랫폼은 현재 인천청라지구 및 세종시를 대상으로 기술을 검증 중이며 차후 제품화·상용화하여 각 지자체에 보급·확산할 수 있는 방안 수립

* 외산기술이 주도했던 통합플랫폼의 국산화로 인하여 1개 지자체당 약 6억 원 기준으로 전국 170개 지자체에 적용할 경우 약 1,000억 원 이상의 시장 확보 가능

** 통합플랫폼 보급을 통해 1개 지구당 약 10억 원 이상의 구축비용 절감 기대

< 통합플랫폼을 적용한 U-City 통합운영센터의 기능 >



2) U-City 기술 고도화 및 협력체계 마련

□ 유비쿼터스 기술의 빠른 변화 및 수요에 대응하기 위해 U-City 통합플랫폼 및 관련 시스템의 적용 기술을 지속적으로 고도화

○ 기존 통합플랫폼의 기능 외에 공간 단위별 원격제어, 시큐리티, 에너지 관리 등 다양한 응용기술을 융복합할 수 있도록 통합플랫폼 기술을 고도화

○ 통합플랫폼 외에도 U-Eco City R&D에서 개발한 정보수집 및 가공기술, 정보활용기술 분야의 다양한 성과물에 대한 적용 기술을 지속적으로 고도화

마. 국민편의 U-서비스 개발 확산

1) 빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현

- 빅데이터 국가 경쟁력 함양을 위한 국가적, 사회적 기반을 정비하고, 산·학·연 협력의 산업원천 기술 개발로 빅데이터 주요 핵심기반 확보
 - 사회적·기술적 주요 핵심 기반 확보 및 빅데이터 활용 및 인프라 기반 조성을 위한 추진 역량 강화

2) 지능형 교통체계 확충

- 도로교통 정보, 도시내 주차정보 등 운전자 편의정보를 통합제공하기 위해 지능형교통체계 확충
 - 전국도로의 ITS(Intelligent Traffic Systems) 구축을 확대 및 차세대 ITS 인프라 도입 등

3) 의료서비스의 IT 융복합

- 의료서비스와 IT를 융합한 의료정보화 인프라 구축
 - 의료기관간 진료정보의 전자적 전송이 가능하도록 의료정보화 추진

4) IT기술을 활용한 도시환경개선

- 음식물 쓰레기 감축 및 도시환경개선을 위해 음식물 쓰레기 관리에 RFID 기술을 접목
 - RFID 기반 음식물 쓰레기 관리를 통해 오염자부담원칙에 따라 쓰레기를 버린 만큼 수수료를 부담토록 하고, '13년까지 65개 지자체로 확대 계획

5) 전력망에 IT융합형 에너지 신기술 접목

- 스마트그리드 구축을 통한 저탄소 녹색성장 기반 조성
 - 7대 광역권별 스마트그리드 거점도시 구축

6) 첨단정보기술을 활용한 교육 선진화

- IT기술을 활용한 다양한 교육프로그램을 제공하고 IBT 방식의 평가 시스템 도입
 - 교육프로그램에의 IT기술 활용하여 방과후 영어 프로그램, 다문화학생 대상 모국어 학습 프로그램 등을 IPTV를 이용하여 제공 등
- 디지털 교과서의 법적 근거를 마련하고 전송을 허용하는 등 관련 규정 정비 및 보급 추진
 - 영상·음향 등 풍부한 콘텐츠 추가된 디지털 교과서 활용 촉진

7) 시민친화형 관광 서비스 구축

- 관광여행자들이 편리하게 이용할 수 있도록 온라인 예약시스템을 구축하고 관광정보 앱 개선
 - 맞춤형 예약·관광정보 제공 및 외국인과의 언어소통이 가능한 '자동통역' 앱 개발 추진 등

8) 물류·무역 표준화 추진

- 물류·무역 관련 서류의 표준화를 위해 관계기관 협의체 구성
 - 물류·무역 관련 표준전자문서(EDI) 마련하고, 물류·무역·통관정보 통신체계 표준화 추진

9) 스마트워크 환경 구현

- 세종시 이전 이후에도 업무연속성 제고를 위해 출장형 스마트워크 센터를 구축
 - 지역거점·혁신도시 등으로 스마트워크센터 구축을 확산하고, 스마트워크 활성화를 위한 제도적 기반을 마련하도록 관련 법령 제정 추진

바. 민간업체 지원 기반 마련

1) U-City 민간업체 육성 지원

- 민간 업체의 자발적 U-City 참여를 유도할 수 있는 법제도 및 지원 방안 수립
 - U-City법 개정으로 공공 U-City 정보의 민간 활용 및 정보유통, 품질 인증 등 민간 업체 육성을 위한 법적 근거가 마련되었으나, 민간의 참여를 활성화 시킬 수 있는 지원에 대한 규정이 제한적
 - 사업절차의 간소화, 유연화를 통한 사업시행의 효율성 제고 및 다양한 인센티브 도입으로 민간 업체의 참여 활성화를 위한 법제도적 적용지침 및 기준 마련
 - 민간 주도의 U-City 신규시장 개척을 위한 민간지원체계 및 지원방안 확립

2) 민간산업 활성화를 위한 서비스모델 개발 및 인프라 조성

- U-City 비즈니스 서비스 플랫폼의 보급 확산 등을 통해 민간 부문에서 다양한 U-City 서비스가 개발되어 일자리창출 및 민간산업 활성화될 수 있도록 추진
 - 민간 산업 부문의 다양한 서비스 모델 개발을 지원하고 일자리 창출에 기여하기 위해 U-City 비즈니스 서비스 플랫폼의 보급 및 확산
 - U-City 서비스에 대한 청년층의 다양한 아이디어를 상시적으로 발굴하여 U-City 서비스 콘텐츠를 이용한 청년창업 활성화 방안 수립
 - 기 구축된 지자체의 U-City 인프라를 민간이 활용할 수 있도록 기준 마련
 - * U-City 법이 개정됨으로 인하여 지자체의 기존 U-City 인프라를 민간에게 제공할 수 있는 법적인 근거를 가지게 되었음('12.11.24 시행)

사. U-City 정보 민간 유통 기반 마련

1) 정보 유통 제도적 기반 마련

□ 공공의 U-City 정보를 민간에서 활용하기 위한 기준 마련

- U-City 정보유통지원기준을 통하여 U-City 정보를 원활하게 유통
 - * U-City 법이 개정('12.11.24)됨으로 인하여 공공 U-City 정보의 민간활용 및 정보유통, 품질 인증 등의 업무를 지원하는 U-City 서비스 지원기관 지정이 법적인 근거를 가지게 되었음
 - ** 이미 미국의 data.gov, 영국의 data.gov.uk, EU의 ePSIplus 등 선진국에서는 공공 정보를 민간 제공
- U-City 정보유통을 위한 적용 가능한 가격정책, 메타데이터, 내부지침 등의 기준 마련
- U-City 정보의 상호 연계를 위하여 각 지자체에서 적용 가능한 U-City 표준 개발 (데이터 교환 포맷, 품질기준 등)

2) 민간의 U-City 정보 활용 확산 유도

□ 정보유통을 위한 핵심 기술 연구 및 서비스 개발 지원

- 시범사업을 통해 공공 U-City 정보를 활용한 민간 주도의 U-City 서비스 개발
 - * 대기업, 앱 서비스 및 웹포털 서비스 업체를 대상으로 U-City 정보의 활용가능성 조사 결과, 72개의 U-City 정보 중 37개 정보가 4점(5점 만점) 이상의 높은 활용도로 평가됨 (U-Eco City R&D 5차년도 산업활성화 방안 연구, 2012)
- 공공 U-City 정보 보유 및 판매를 위한 가이드라인 개발 및 온라인 마켓 서비스 제공
- 빅 데이터 등의 첨단기술을 활용한 대용량 데이터 가공·저장·활용 기술 개발
 - * 한국정보화진흥원(NIA)은 위치기반서비스, 클라우드서비스, 빅데이터 등을 2012년 주목할만한 10대 IT 트렌드'로 선정함
- U-City 정보의 저장·활용·유통 기술 및 통합플랫폼의 표준화 연구

아. U-City 전문인력 양성

1) U-City 전문인력 양성 사업 개선

- U-City 전문인력 교육 환경을 개선하여 지역 간 U-City 인력의 격차 해소
 - 서울 소재의 한국유비쿼터스도시협회에서만 이루어지고 있는 전문인력양성 기관을 지방으로 확대 설치하여 지방의 우수인재를 U-City 전문인력으로 양성
 - * 2012년 서울 U-City 인력양성센터 취업자과정에 지원하는 지방출신 지원자는 지원자 전체의 약 20% 수준에 달하나, 지방출신 지원자 가운데 약 31%만 교육을 수료한 것으로 나타남
 - 시간적 제약으로 U-City 전문인력양성센터 교육에 참가하기 어려운 U-City 관련 산업 종사자, 교사 및 학생을 위해 사이버 교육 실시
- U-City 전문인력 양성사업의 실효성 제고하기 위해 교육 수료생을 대상으로 인턴제도 도입
 - U-City 취업자과정 수료생을 대상으로 U-시범도시사업의 인턴기회를 제공함으로써 교육과 일자리를 하나로 연계하는 일자리 중심의 실효성 높은 사업으로 U-City 취업자과정 지원 사업 개선
 - * 제1차 U-City 취업자과정(09~11) 수료생의 평균 취업률은 대학(원) 재학생을 포함하여 64% 수준
 - 취업 선배와의 멘토제도, 취업 컨설팅 프로그램, Job Festival 등을 지속적으로 마련하여 U-City 교육 수료생이 성공적으로 사회에 진출할 수 있도록 지원

<U-City 전문인력 양성사업 개선>



- U-City 담당 공무원의 전문성을 확보하기 위해 U-City 교육 확대
 - 지방행정연수원의 U-City 사이버교육을 지속적으로 운영하고, 지자체별 U-City 담당 공무원을 위한 공무원 전문교육 실시
 - * U-City 현황 조사 결과 삼척시, 연천군, 양양군 등 U-City 도입을 고려중인 다수의 지자체에서 U-City 구축의 어려움으로 U-City 전문 인력 부족을 언급

2) U-City 석·박사 과정 개선 및 지속적 운영 관리

- 스마트도시 분야의 고급인력 수요 충족, 박사과정의 학위취득기간 등 대내외적 여건을 고려하여 U-City 석·박사과정 지원사업의 지속적 운영
 - 국내 산업계의 U-City 고급인력에 대한 수요와 스마트도시에 대한 전문성을 갖춘 글로벌 인재를 육성하기 위해 U-City 석·박사 과정의 운영 관리를 지속화 함
 - 다양한 U-City 이슈에 효율적으로 대처하기 위하여 U-City 석·박사과정 대학원별 특화 프로그램 운영

<U-City 석·박사과정 지원사업 개선>



※ 석박사 과정 및 전문인력 양성과정에 대한 연차평가시 취업률 등 채용결과를 평가에 반영하는 방안 마련하고, 교육 커리큘럼 개편 등을 통해 다양한 전공이 U-City 교육에 참여할 수 있는 방안 마련

자. 민간의 U-City 해외진출 지원

1) Smart City World Forum 추진

- 스마트 도시 분야에서의 국제적 영향력을 강화하기 위해 기존의 U-City 월드 포럼 지속적으로 추진
 - 다양한 스마트도시 포럼을 연계하고 관련 기술·서비스의 국제표준화 및 정책논의를 주도할 수 있는 포럼이 될 수 있도록 **U-City World Forum** 지속적 추진
 - * EU-China Smart City Forum, World Smart City Forum, Emirates City Forum 등 지역 산발적 혹은 민간기업 중심으로 다양한 포럼들이 구성되어 있지만 아직까지 스마트도시 분야를 주도하는 민·관 합동의 국제포럼이 존재하지 않음
 - ** 2015년 대구에서 개최예정인 세계물포럼(World Water Forum)의 경우 그 규모가 전 세계 150개국 이상에서 각료·국회의원·지자체장, NGO, 민간전문가 등의 참여가 이루어지는 민관산학 공동의 대규모 국제회의로 이를 벤치마킹하여 Smart City World Forum을 강화

2) U-City 글로벌 표준화 추진

- 통합플랫폼 포함 U-Eco City R&D 성과물의 글로벌 표준 추진
 - 체계적으로 국내 기술의 글로벌 표준 추진을 위하여 전문가로 구성된 **전담 조직** 구성
 - Smart City World Forum을 기반으로 R&D 사업(U-Eco City 사업) 성과를 비롯한 국내 선도 기술의 글로벌 표준화 추진
 - * 국내 U-City 기술을 국제표준으로 등록할 경우 국내 U-City 품질의 우수성을 대내외에 알릴 수 있으며 U-City 사업 수출에 크게 기여할 것으로 예상

차. U-City 해외 홍보활동 강화

1) 민간의 U-City 해외진출 지원

- 세계적 규모의 경쟁 환경 속에서 국내 U-City 관련 기업의 해외 시장 대응 능력을 향상시키기 위한 지원 체계 강화
 - 국내 U-City 분야 기업의 해외 진출 전담 지원 조직 구성
 - 국내 U-City 중소기업의 세계화를 위해 수출 선도를 위한 핵심전략

분야 및 전략 상품을 선정하여 글로벌 강소기업으로 육성

2) U-City 해외 홍보활동 강화

- 해외로드쇼 및 국제 학회를 통하여 U-City 기술·서비스·기반시설 등의 국내외 우수 사례에 대한 지속적 홍보
 - 해외 홍보를 위한 홍보 동영상 및 영문 간행물 등 발행
 - 개도국 U-City 컨설팅 지원 및 해외 U-City 관련 공무원 초청 연수 프로그램 운영

IV

세부추진과제

- 1.1 U-City 서비스 기반 국민 안전 확보
- 1.2 재난·재해 현장 대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축
- 2.1 U-City 구축사업 내실 강화
- 2.2 U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산
- 2.3 국민편의 U-서비스 개발 확산
- 3.1 민간업체 지원 기반 마련
- 3.2 U-City 정보 민간 유통 기반 마련
- 3.3 U-City 전문인력 양성
- 4.1 국제협력체계 강화
- 4.2 해외진출 활성화를 위한 지원 강화

목 표

- 국민안전망을 갖춘 U-City의 전국적 확산
 - ※ 국민안전망 관련 5개 이상의 필수 U-City 서비스가 제공되는 U-City를 80개 이상의 지자체로 확산('18년까지)
- U-City 통합운영센터 구축 의무화 및 연계·통합을 위한 제도 개선
 - ※ 2015년까지 관련 법제도 개선

추진과제

- U-City 국민 안전망 기반조성 및 확산
- 국민 안전망 서비스의 광역적 연계

안전도시 구현을 위한 U-City 국민안전망 구축



가. U-City 국민 안전망 기반조성 및 확산

1. 개요

- 국민안전망 구축을 위한 핵심서비스를 구축하고 전국으로 확산
- 개인 및 공간 맞춤형 U-City 서비스 기술 개발

2. 주요내용 및 계획

□ 핵심서비스 구축 및 확산

- 국민안전망을 위한 핵심서비스 중점 구축 및 확산
 - 현재 추진 중인 11대 서비스 분야 중 U-방범·방재, U-교통, U-시설안전 등 국민안전망을 위한 핵심서비스 중점 구축
 - (U-방범·방재) U-City R&D 및 시범사업을 통해 연구·검증된 지능형 상황인지 방법시스템, 풍수해 예측·대응시스템 등을 전국으로 확산하되 방범·방재에 취약한 도시쇠퇴지역에 우선 추진

< 지능형 상황인지 방법시스템 >

서비스 개요

지능형 분석서버

지능형 표출서버

1 침입 이벤트 감지 2 침입 카메라로 화면 이동 3 침입 카메라 영상 관제 4 상황 파악 및 대응

지능형 영상 분석 기술 개발

- 침입자, 배회자 감지, 동행인원 계수 기능 개발
- 얼굴검출 기능 연계(KAIST)
- 구축된 실험 Dataset(60종)과 파일럿 테스트 적용 및 운영

지능형 영상 표출 기술 개발

- 3D 모델을 적극적으로 활용한 직관적인 View 구현
- 이벤트 발생 시 이벤트가 발생한 카메라 위치로 화면 전환 및 감지 객체 표출
- 운영자 이벤트 통보와 3D 기반의 직관적인 이벤트 발생 위치 파악을 통한 신속한 상황 파악 및 현장 대응 가능

- (U-교통) 터널 내 화재, 대형교통사고 등의 예방을 위해 지능형 신호제어, 돌발상황 감지 및 조회서비스 등을 단계적으로 구축
- (U-시설안전) 각 지역별로 설치된 구조물 등의 안전관리를 위하여 교량안전 관리 시스템 등을 U-시범도시와 연계하여 단계적으로 확대

□ 맞춤형 U-City 서비스 기술 개발(R&D)

- 국민안전망 구축 U-City 서비스 수요정보 분석
 - 도시 공간 및 장소별로 필요로 하는 U-City 서비스 수요 분석
- 방재·방법 도시안전정보 통합관리시스템 구축
 - 수요정보 분석을 기반으로 상황인지 및 위치기반 재난 및 방법정보 등을 포함하는 통합관리 시스템 개발
- 개인 맞춤형 서비스 콘텐츠 및 정보공유시스템 구축
 - 인간 활동기반 개인 맞춤형 U-City 서비스 콘텐츠 개발
 - 이용자 맞춤형 문화, 복지, 안전 U-City 서비스 콘텐츠 및 정보공유시스템 개발

□ 통합운영센터 역할강화를 위한 정책 추진

- U-City 통합운영센터 구축 및 연계·통합을 위한 관련 법제도 개선 검토
 - 신도시 추진 시 U-City 통합운영센터 구축할 수 있도록 유도
 - 개별 관제센터 또는 시스템에서 제공하는 각종 U-City 서비스를 U-City 통합운영센터에서 연계·통합 관리할 수 있도록 추진
 - ▶ 추진계획: 개선 방안 마련('14) → 정책 추진('15~'16)
- U-City 통합운영센터 관리·운영을 위한 가이드라인 구축
 - 타 부처의 개별 관제센터를 U-City 통합운영센터로 연계 및 통합함으로써 기존 U-City 통합운영센터의 규모(인원, 공간, 예산)와 관련 시스템의 확장 등 새롭게 반영된 사항들을 포괄적으로 담을 수 있는 관리·운영 가이드라인 구축
 - ▶ 추진계획: U-City 통합운영센터 관리·운영 가이드라인 구축('15)

3. 기대효과

- 효과성이 높은 국민안전망 서비스를 적극적으로 도입 및 확산하여 안전한 사회의 기반을 확립
- 통합운영센터의 역할을 강화하여 국민안전망이 보다 효과적으로 구축

나. 국민 안전망 서비스의 광역적 연계

1. 개요

- 다양한 기관에서 제공하고 있는 시군 단위의 U-City 서비스를 광역 단위로 연계하기 위한 기반 환경을 정비
- U-City 서비스와 관련된 기관 간의 인프라를 통합·연계할 수 있는 관련 기술을 확보

2. 주요내용 및 계획

□ 국민 안전망 서비스의 광역단위 연계를 위한 기반 조성

- 광역단위 연계를 위한 법제도 정비
 - U-City 서비스가 광역 단위로 상호 연계될 수 있도록 U-City 법에 관련 내용을 명시
 - 광역 단위 서비스 연계에 필요한 관련 법제도를 정비
 - ▶ 추진계획: 광역 단위 연계를 위한 법제도 정비 방안 수립 ('18)
- 광역 단위 서비스 단계적 발굴
 - 공공과 민간에서 U-City 서비스 수요와 시급성이 높은 서비스를 지속적으로 발굴하여 '16년까지 10개의 서비스 개발·보급
 - 초기에는 시민을 대상으로 광역단위로 제공해야하는 서비스에 대한 수요조사를 중점추진하고, 단계적으로 시·군 간 연계 그리고 시·도간 연계로 확대
 - ▶ 추진계획: 광역단위서비스 3개('16) → 3개('17) → 4개('18)

□ 국민 안전망 서비스의 광역단위 연계 및 통합을 위한 기술 개발 (R&D)

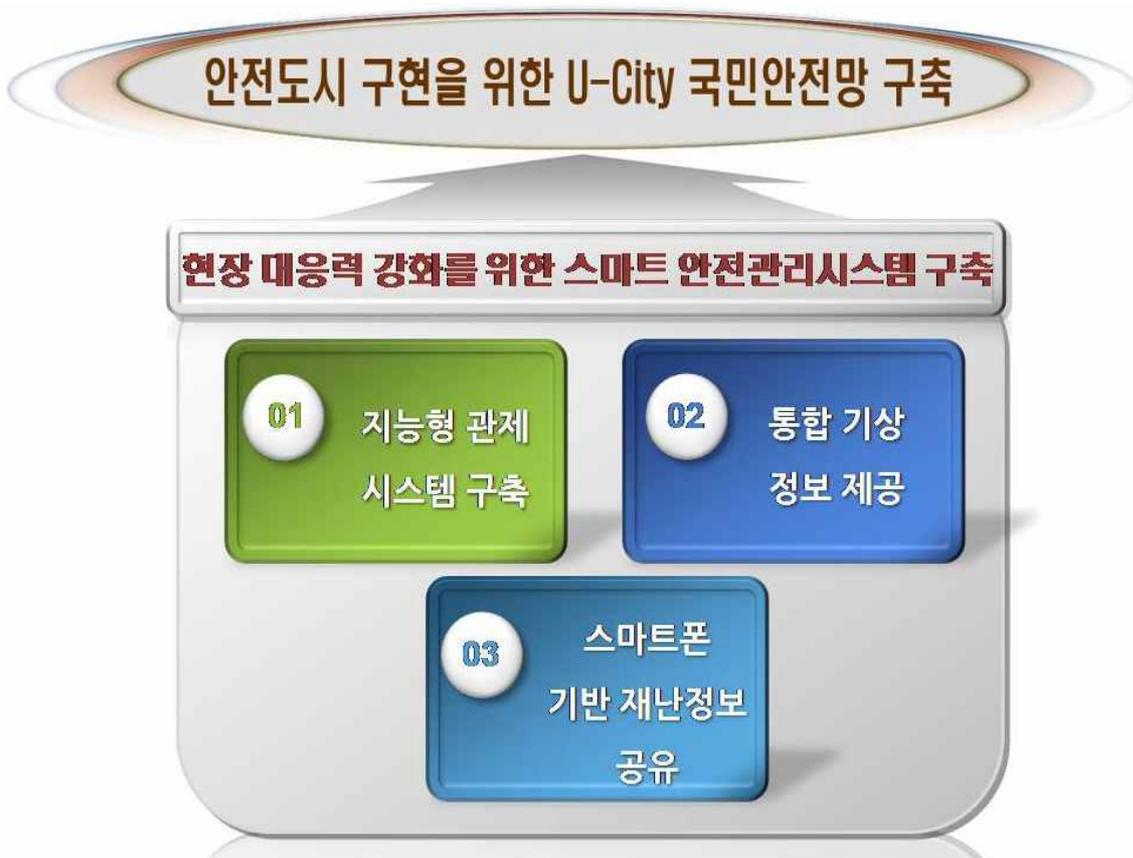
- 도시유형 및 공간단위별 통합운영체계 개발
 - 통합플랫폼을 기반으로 도시유형과 공간단위에 따라서 통합 연계 및 운영할 수 있는 기술 개발
 - 도시 간 통합 운영에 필요한 정보모델, 데이터교환 방식과 관련된 표준은 국제 표준과 국내 표준을 동시에 고려하여 국내표준의 국제화 선점 및 신속한 국제규격 부합화를 실현할 수 있도록 개발

▶ 추진계획: 통합운영체계 설계('15~'16) → 통합운영체계 구축 및 고도화('17~'18)

3. 기대효과

- 행정 경계의 제약 없이 다양한 상황에 맞는 국민안전망 서비스를 효율적으로 제공

목 표
<ul style="list-style-type: none"> - 국민안전망을 갖춘 U-City의 전국적 확산 <ul style="list-style-type: none"> ※ 국민안전망 관련 5개 이상의 필수 U-City 서비스가 제공되는 U-City를 80개 이상의 지자체로 확산('18년까지) - U-City 통합운영센터 구축 의무화 및 연계·통합을 위한 제도 개선 <ul style="list-style-type: none"> ※ 2015년까지 관련 법제도 개선
추진과제
<ul style="list-style-type: none"> - 방법·방재 실시간 관제 시스템 구축 - 모바일 스마트 재난관리 시스템 구축



가. 방법·방재 실시간 관제 시스템 구축

1. 개요

- 국민의 일상생활 속 안전을 실시간으로 관리 대응할 수 있는 범정부적 정책·제도 개선 시스템 구축

2. 주요내용 및 계획

□ 사건·사고 예방과 현장대응을 강화하기 위해 지능형 관제 시스템 구축

- CCTV 통합 및 연계
 - 시군구에 설치된 CCTV의 효율적 운영관리와 각종 사건·사고에 신속하게 대응할 수 있도록 방범용, 어린이보호용, 재난감시용 등으로 운영되고 있는 CCTV를 통합·연계
- CCTV 기반의 지능형 관제 시스템 구축
 - 육안에 의존하던 기존 기술에서 사람의 행동패턴, 차량번호 자동감지·추적 등 지능형 기술을 CCTV 관제에 적용한 관제 시스템 구축

□ 실시간 관제 시스템 정보 제공 강화

- 뉴미디어 기반의 스마트형 기상정보 서비스 제공
 - 현장 대응력 강화를 위한 방재공무원 전용 모바일 서비스 개발·제공
 - 위험기상에 즉각 대응하는 스마트폰 기반의 대국민 위험기상정보 자동 알리미 서비스
 - 내비게이션과 날씨정보가 융합된 웨비게이션 서비스
 - ▶ 추진계획: 뉴미디어 기반 스마트 기상정보 서비스 개발 및 제공('13~'14)
- 기상정보의 현장 재해대응 활용성을 강화하기 위하여 단순정보가 아닌 융합 기상정보 생산·제공
 - 기상특보에 재해환경 정보 등을 통합하여 현장에서 재해대비 조치에 직접 활용하는 기상재해 통합정보시스템 구축
 - ▶ 추진계획: 기상·재난 정보의 융·복합 서비스 개발('13) → 기상재해 통합정보시스템 구축('15~'17)

- U-IT기반 시설물 안전관리시스템 구축사업 추진
 - 시설물 및 지반의 변위, 붕괴전조 등을 상시 모니터링하여 긴급상황 발생시 신속한 주민 대피 등 예방대책 마련
 - 급경사지 상시모니터링 통합관리시스템 구축
 - 시설물 안전관리시스템 고도화 및 상시계측관리 전국 확산 적용
 - 계측산업 육성을 위하여 계측기기 설치대상 확대
 - ▶ 추진계획: 계측기 통합관리시스템 시범구축(13) → 계측기 통합관리시스템 확산(14~)

3. 기대효과

- 실시간 관제 시스템을 구축하여 재난 예방 및 사후대응의 신속성·효율성 제고
- 위험기상정보 전달체계를 언제 어디서나 즉시 활용하여 방재활동의 현장대응력을 강화하고 국민 안전망을 구축
- 통합된 종합 재해정보 시스템 운영으로 국민과 방재기관의 혼란을 방지하고, 신속하고 정확한 방재대응이 가능
- 위험시설물 및 지반의 변위, 붕괴전조 등을 상시 모니터링하여 긴급상황 발생 시 신속한 주민 대피 등 사전 예방대책 마련

나. 모바일 스마트 재난관리 시스템 구축

1. 개요

- 모바일 앱을 구현하여 기존의 재난 재해 정보를 언제 어디서나 제공 받을 수 있도록 스마트 안전 관리 시스템 구축

2. 주요내용 및 계획

□ 스마트형 재난관리 시스템 구축

- 모바일 기반의 스마트형 재난관리체계 구축
 - 모바일 기반의 재난관리체계 구축을 위한 정보화전략계획 수립
 - 대국민 「모바일 재난정보 포털 앱」 및 현장업무 처리용 「모바일 재난관리 시스템」 구축 근거 법·제도 마련
 - 재난현장 등에서의 재난관리업무 수행을 위한 「모바일 재난관리 시스템」 구축
 - ▶ 추진계획: 피해조사 및 복구분야 모바일 시범 시스템 구축(13) → 시군구 재난관리 시스템 모바일화 완료(14) → 풍수해보험, 지진 등 NDMS 전분야 모바일 시스템 구축(15~)
- 119신고수단을 다양하게 확대하고 실시간 소방현장관리시스템 구축
 - 기존의 음성 수단뿐만 아니라 영상·문자로도 119 신고가 가능하도록 ‘119 다매체 신고시스템’ 구축
 - 소방대원의 안전하고 신속한 화재진압 및 구조활동을 위해 ‘119소방현장 통합관리시스템’ 구축
 - ▶ 추진계획: 119 다매체 신고시스템 시험운영(13) → 119 다매체 신고시스템 전국으로 확대 운영(13~), 119소방현장 통합관리시스템 구축(13)

□ 모바일 재난정보 포털 구축

- 대국민 「모바일 재난정보 포털 앱」 구축
 - 13년 정보화전략계획(ISP) 결과를 근거로 ‘포털 앱’ 세부계획 수립 및 시범 시스템 구축·운영

- 기관별로 개발하여 분산 운영 중인 각종 ‘앱’의 공통기반을 개발하고 중앙·지자체·유관기관을 중심으로 재난정보를 통합·연계
- 민간·산업체·연구기관 연계 확대를 통해 국민 안전망 완성
 - ▶ 추진계획: 범정부 대표 재난정보 포털 앱 구축 추진(‘14) → 범정부 대표 재난정보 포털 앱 구축 완료(‘15~)

3. 기대효과

- 모바일 기기로 언제, 어디서나 재난관리업무를 신속하게 처리하고 대국민 재난정보 제공채널 단일화로 국민 편의성 향상
- 모바일기반 현장정보 제공 및 대원위치 추적으로 소방대원의 안전성을 확보

2.1

U-City 구축사업 내실 강화

목 표

- 최적품질을 갖춘 U-City의 전국적 확산
 - ※ 50개 이상의 지자체에 U-City 통합플랫폼 보급 ('18년까지)
 - ※ 2등급 이상의 U-City 지자체 8개 이상 구축 ('18년까지)

실천과제

- U-City 사업 효율화
- U-도시재생 지원 강화
- U-City 인증 및 등급제도 수립 시행

U-City 지속적 확산 및 관련 기술 개발

U-City 구축사업의 내실 강화

01

U-City 사업
효율화

02

사업실효성
강화를 위한
협의체 마련

03

U-도시재생
사업과 연계

04

U-City 인증
및 평가체계
마련

가. U-City 사업 효율화

1. 개요

- U-시범도시사업을 통해 최적품질을 갖춘 U-City의 전국적 확산 유도
- 도시 공간 계획을 고려한 U-City 계획 및 조성 기술 개발

□ 지자체 U-City 구축 지원

- 지자체의 U-City 계획 수립 유도
 - U-City 계획을 승인받은 지자체에 국비 우선지원
 - 전국 지자체의 U-City 계획 수립을 위한 법제도 개정(U-City 계획 수립 의무 조항 추가)
 - ▶ 추진계획: 법제도 개정('15)
- U-City 지자체 구축의 지원 강화
 - 1개 지자체당 사업의 지원 규모는 현재보다 확대하되 평가 및 관리는 강화
 - 대표적인 U-City 모델 구축 지원
 - ▶ 추진계획: 매년 U-구축 사업 추진('14~'18)

< U-City 지자체 구축 예산(안) >

	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	계
지원 지자체(개)	3	4	6	7	10	30
국비+지방비(억 원)	45+45	60+60	90+90	105+105	150+150	450+450

* 1개 지자체 당 평균 30억 원(국비+지방비) 지원

□ U-City 계획 및 조성 기술 개발 (R&D 사업)

- U-City 공간계획모델 개발
 - U-City의 공간 계획적 측면에서의 접근을 반영한 공간단위별·유형별 표준 도시계획도 및 지구단위계획도 수립
 - ▶ 추진계획: U-City 공간단위별 표준도시계획도 수립('14~'16), U-City 공간유형별 지구 단위계획도 수립('14~'16), U-City 도시환경계획 조성기술 시스템 개발('14~'16)

□ 실효성 강화를 위한 조직체계 구성

○ U-City 발전협의체 구성 및 운영

- 안전행정부, 미래창조과학부, 소방방재청 등 다양한 기관에서 U-City 서비스 또는 이와 관련된 시스템을 구축하고 있음
- 사업의 중복을 방지하고 효율적으로 U-City 사업을 관리하기 위해 관련 기관의 업무 담당자 및 지자체 공무원, 관련분야 전문가 등으로 구성된 U-City 발전협의체를 구성
 - ▶ 추진계획: 위원회 구성 및 운영('14~'18)

3. 기대효과

- U-City 구축 사업의 내실강화를 통한 전국의 U-City화 촉진
- 효과적인 U-City 서비스의 구축 유도로 도시민 삶의 질 향상 기여
- 종합적이고 체계적인 계획 수립을 통한 효율적 U-City 구축

나. U-도시재생 지원 강화

1. 개요

- U-City 계획부터 구축까지의 전 단계를 체계적으로 관리하고 신도시 외의 기존 도시는 도시재생사업과 연계하여 U-City 사업 전반에 대한 실효성을 강화
- 기 구축된 U-City의 수준을 과학적이고 객관적으로 진단하기 위한 지원 시스템 구축

2. 주요내용 및 계획

□ U-도시재생 전략 및 기술개발 (R&D)

- 도시재생 전략과 연계한 기존도시 활성화 방안 마련
 - 기존도시 지역의 재생 및 지역산업 활성화를 위해 U-City 기술을 활용한 공간 전략 수립
 - 기존도시의 물리적·문화적·경제적 재생 및 활성화를 위한 재생 전략별 U-City 적용기술 개발
 - 기존도시 U-City 구축을 통한 신도시와의 연계 방안 제시
 - ▶ 추진계획: 유비쿼터스기술을 접목한 기존도시의 공간전략 연구(14~16), 재생전략별 U-서비스 적용기술 개발(14~18)

□ U-City 수준진단모델 개발 (R&D)

- 기존 U-City 수준 진단 및 평가시스템 개발
 - U-City 구축 수준 평가시스템 개발을 통해 U-City와 접목한 기존도시의 재창조 및 재활성화 기반을 조성
 - ▶ 추진계획: U-City 수준 진단 및 평가시스템 설계(14) → U-City 수준 진단 및 평가시스템 개발(15~17)
- 기존 도시시설 노후화 진단 및 평가시스템 개발
 - 사업대상지 선정, 적용기준 마련을 위한 기존 도시시설 노후화 진단체계 및 평가시스템 구축

▶ 추진계획: 기존 도시시설 노후화 진단 및 평가시스템 설계('15) → 기존 도시시설 노후화 진단 및 평가시스템 구축('16~'17)

○ U-City 수준 진단 DB 구축

- 기존 U-City 수준진단에 필요한 요소를 도출하여 관련 DB구축

▶ 추진계획: U-City 수준진단 DB구축('14~'15)

3. 기대효과

○ 실무위원회 구성을 통해 U-City 계획 타당성 및 중복사업 여부 등을 체계적으로 관리 감독

○ 기존 도시 지역의 U-City 구축 활성화에 따라 지역 재활성화를 유도하고 전국 지자체 정보 격차 해소

○ 과학적인 방법을 통해 객관적으로 U-City 기반시설 및 건축 노후화 수준을 진단

○ U-City 관리 운영에 필요한 다양한 의사결정을 지원

다. U-City 인증 및 등급제도 수립 시행

1. 개요

- 기 구축된 U-City 기반시설과 서비스에 대해 평가와 인증을 실시하여 U-City의 최적 품질 유지 및 U-City 확산을 위한 홍보수단으로 사용
- 지자체의 U-City 인증 현황과 관련정보를 공개하여 지자체의 경쟁적인 U-City 인증을 유도

2. 주요내용 및 계획

□ 인증 및 평가체계 기반 마련

- U-City 필수 서비스 및 구성요소 선정
 - U-City 구축의 내실 강화를 위해 일정 수준 이상의 U-City 기반시설 기준 및 필수 U-City 서비스 선정을 통해 최적 품질을 갖춘 U-City의 기준 제시

< 3가지 U-City 기반시설 분류와 U-City 서비스 >



- 지자체의 U-City 구축계획 시 기반시설 및 서비스의 기준을 제시하여 지자체의 U-City 구축 수준 관리
 - ▶ 추진계획: 지역주민 등 의견을 수렴하여 필수 U-City 서비스 모델 및 구성요소 선정 (14)
- U-City 인증 및 등급제도 도입을 위한 법·제도 정비
 - U-City 법제도 개정 (인증 조직, 절차 및 인증 추진을 위한 법적근거 마련)
 - U-City 인증 및 확산 활성화를 위해 U-City 인증 등급에 따라 지자체에게 차별적으로 인센티브를 제공할 수 있도록 제도 기반 마련
 - ▶ 추진계획: 법제도 개정(안) 수립(14~15)→ 법제도 개정(16)

- U-City 인증을 위한 평가기준 및 인증기관의 내부 지침 개발
 - U-City 평가기준(안) 마련 및 기 구축된 U-City의 시범 평가 수행
 - 지자체별 U-City 인증을 수행하기 위한 인증기관의 내부 지침 마련
 - ▶ 추진계획: U-City 평가기준(안) 개발('14), U-City 인증기관의 내부 지침(안) 개발('14)
 - 15개 U-City 계획 수립 지자체 대상 U-City인증 시범 수행('15)→ U-City 평가기준 최종수정(안) 개발('15)

< U-City 인증 추진 (안) >

	~'16년	'17년	'18년	계
2등급 이상 인증 지자체	4	2	2	8
3등급 이하 인증 지자체	10	6	6	22

※ U-City 인증 등급: 5개 등급으로 구분

□ 인증 홍보 강화

- 웹사이트를 구축하여 U-City 인증 정보 제공
 - U-City 인증 관련 일반정보 및 지자체별 인증처리현황 정보를 제공하여 U-City 인증 현황에 대한 정보 접근성 향상
 - 전국 U-City 인증 현황을 공개하여 경쟁적인 U-City 구축 유도
 - ▶ 추진계획: U-City 인증 관련 웹사이트 설계('15)→ U-City 인증 관련 웹사이트 구축('16)

3. 기대효과

- U-City 구축을 위한 지표체계를 구성하여 지자체의 U-City 기반시설과 서비스의 품질 향상
- 현재의 기술수준에서 시민체감도를 극대화할 수 있도록 U-City 인증 기준을 제시함으로써 실질적으로 시민 삶의 질 향상에 기여
- 인증된 U-City의 시민만족도 · 지자체 경쟁력 · 도시관리의 효율성 향상으로 거주민의 자부심 고취 및 타 지자체의 자발적인 U-City 확산 유도

목 표

- 최적품질을 갖춘 U-City의 전국적 확산
 - ※ 50개 이상의 지자체에 U-City 통합플랫폼 보급 ('18년까지)
 - ※ 2등급 이상의 U-City 지자체 8개 이상 구축 ('18년까지)

추진과제

- 통합플랫폼 및 R&D 성과물 보급 확대
- U-City 기술 고도화 및 협력체계 마련

U-City 지속적 확산 및 관련 기술 개발

U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산

01

U-City
통합플랫폼
보급 확대

02

U-City 기술
고도화

03

국산제품
사용

04

전담 협력
체계 마련

가. 통합플랫폼 및 R&D 성과물 보급 확대

1. 개요

- 순수 국내 기술로 개발된 U-City 통합플랫폼과 R&D 성과물을 전국으로 확대 보급하여 U-City 구축 및 운영비용을 절감
- 통합플랫폼의 해외 수출을 위한 지원 방안을 수립

2. 주요내용 및 계획

□ 통합플랫폼 및 R&D 사업 성과물 지자체 보급 확대

- U-City 통합플랫폼 지자체 보급 확대
 - U-City 통합플랫폼 적용 및 보급계획 수립
 - U-City 통합플랫폼 관련 컨설팅 및 지속적 홍보

< U-City 통합플랫폼 지자체 보급(안) >

	'~14년	'15년	'16년	'17년	'18년	계
보급 지자체(개)	5	8	10	12	15	50

- U-City R&D 사업 성과물 지자체 보급 확대
 - U-City R&D 성과물 적용 및 보급계획 수립
 - U-시범도시와 연계하여 U-City R&D 사업 성과물 지자체 적용 유도

□ 통합플랫폼 해외 수출 추진

- U-City 통합플랫폼 해외 수출 지원
 - U-City 통합플랫폼의 국제 시장 진출을 위하여 해외 수출 추진
 - 각 국의 상황에 부합할 수 있도록 다양한 형태의 U-City 통합플랫폼 모델 개발 및 해외 홍보 추진
 - ▶ 추진계획: U-City 통합플랫폼 해외수출 방안 수립(16) → U-City 통합플랫폼 수출 추진(17~18)

3. 기대효과

- 표준화된 플랫폼을 사용함으로써 지자체간의 효율적 연계 가능
- 순수 국내 기술로 개발된 제품을 수출함으로써 국내 U-City 기술의 우수성을 해외 시장에 홍보하는 효과를 볼 수 있음
- U-City 통합플랫폼 활용으로 중복투자 방지에 따른 예산 절감 효과

나. U-City 기술 고도화 및 협력체계 마련

1. 개요

- 유비쿼터스 기술의 빠른 변화에 대응하기 위해 U-City 통합플랫폼 및 관련 기술의 적용 기술을 지속적으로 고도화

2. 주요내용 및 계획

□ 통합플랫폼 기술 고도화(R&D)

- U-City 통합운영체계 기술 개발
 - 다양한 정보수집 기술을 통해 대용량의 도시 정보를 수집, 생산, 가공함으로써 도시 유형별로 통합 운영 및 관리를 위한 기술 개발
 - ▶ 추진계획: 도시시설별 통합운영체계 기술 개발('14~'16)
- 통합플랫폼의 응용 분야 도출 및 범용화를 위한 기술개발
 - 기존 개발된 통합플랫폼의 기술을 고도화하고 응용함으로써 통합플랫폼의 기능 강화
 - U-City 내 공간단위별 원격제어, 시큐리티, 에너지 관리 플랫폼 구축 기술 개발

□ 통합플랫폼 외 U-City 관련 기술 개발

- 통합플랫폼을 비롯한 다양한 U-City 관련 기술을 지속적으로 개선 발전시켜 세계적 수준의 U-City 기술력 확보

3. 기대효과

- 통합플랫폼을 포함한 다양한 U-City 제품의 적용 기술을 지속적으로 개선 발전시켜 세계적 수준의 유비쿼터스 기술력 확보

목 표

- 지능형 교통체계 확충
 - ※ 전국도로의 ITS 구축율을 30%까지 확대('10년까지)
- 스마트 그리드 구축
 - ※ 7대 광역권별 스마트그리드 거점도시 구축('14년~)
- 스마트 환경 구현
 - ※ 지역거점 및 혁신도시 등으로 스마트워크센터 확산('14년~)

추진과제

- 빅데이터를 활용한 스마트 정부구현, 지능형교통체계 확충, 의료서비스의 IT융복합, IT기술을 활용한 도시환경 개선, 전력망의 IT융복합, 첨단기술을 활용한 교육 선진화, 시민친화형 관광서비스 구축, 물류·무역 표준화 추진, 스마트 워크 환경 구현

U-City 지속적 확산 및 관련 기술 개발

국민편의 U-서비스 개발 및 확산



가. 빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현

- 정부가 빅데이터 활용 및 인프라 기반조성을 위한 빅데이터 활용 추진단 신설
 - 빅데이터 활용 및 인프라 기반조성을 위한 추진 역량 강화
 - 예측기반의 국정 운영 혁신을 위한 국가 전반의 데이터 수집·분석 체계 마련
 - * 공공분야 빅데이터 활용시 경제효과는 국내의 경우 10.7억 원 이상(빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현, 2011, 국가정보화전략위원회)
 - 소셜 미디어, 포털 데이터 등과 같은 민간 데이터와 공공 데이터의 연계·활용을 위한 체계 및 기술 확립
 - 공공 데이터의 단계적 개방으로 민간의 가치창출 및 기업 활동 강화 지원
 - 기 구축 데이터에 대한 범정부 차원의 집중 품질관리 사업 추진
 - ▶ 추진계획: 범정부적 데이터 연계 통합(~16), 정부민간 융합 추진(~16), 공공데이터 진단체계 마련(~16)
- 빅데이터 국가 경쟁력 함양을 위한 국가적, 사회적 기반을 정비하고, 산·학·연 협력의 산업원천 기술 개발로 빅데이터 주요 핵심기반 확보
 - 사회적·기술적 주요 핵심 기반 확보
 - 빅데이터 시대 新수요에 대응한 빅데이터 분석 전문인력 양성
 - 안전하고 신뢰할 수 있는 공공데이터 공개 및 활용을 위해 개인정보와 프라이버시 보호 관련 기본 원칙을 체계화
 - 데이터의 개방·공유·활용에 따른 정부 공공데이터 활용 가이드라인 마련
 - 부처간, 공공·민간 데이터간 산재된 데이터 간의 연계·공유를 위한 융합·분석 프레임워크 기술 개발
 - ▶ 추진계획: 법제도 개선(14), 개인 정보 익명성 보장(14) → 분석인력 양성 및 재교육(16), 빅데이터 관련 인프라 기술 개발(16), 빅데이터 운영·분석 기술 개발(16)

나. 지능형 교통체계 확충

- 도로교통 정보, 도시내 주차정보 등 운전자 편의정보를 통합제공하기 위해 지능형교통체계 확충
 - 전국도로의 ITS(Intelligent Traffic Systems) 구축을 확대
 - * ITS 구축율 달성 목표 : 11년 14% → 20년 30%
 - 혼잡이 높고 교통량이 많은 도로를 중심으로 구축
 - 민간교통 정보사업자(네비게이션 서비스업체)에 제공되는 교통정보 범위를 지속 확대
 - ▶ 추진계획: ITS 구축율 확대(~20)
 - 차세대 ITS 인프라 도입
 - 시범사업을 진행하고 차세대 ITS의 기반기술(V2X)에 활용할 주파수 확보
 - * V2I(Vehicle to Infrastructure), V2V(Vehicle to Vehicle)를 통합한 개념으로 차량이 도로인프라 및 타차량과 상호통신하며 정보를 교환·공유하는 시스템 → V2X기술을 통해 교통량외 사고·결빙 정보, 차로이탈 경고 등의 서비스를 제공
 - ▶ 추진계획: V2X에 활용할 주파수 확보('13) → 차세대ITS 시범사업 진행('14)

다. 의료서비스의 IT 융복합

- 의료서비스와 IT를 융합한 의료정보화 인프라 구축
 - 의료기관간 진료정보의 전자적 전송이 가능하도록 의료정보화 추진
 - * 현재 의료기관 변경시 MRI, CT 신규촬영에 따른 부담이 따르고 개인의 병력(病歷)·처방과정을 고려한 병원간 협진이 곤란
 - 의료기관 정보화 추진시 표준진료서식을 마련(국가표준으로 고시), 동 표준을 적용하고 전자적 전송을 허용토록 의료법령 개정
 - 중소병원의 전산설비 구비의무로 인한 과도한 부담을 완화하기 위해 의료분야에 클라우드서비스를 활용하는 방안 추진
 - * 클라우드서비스: 하드웨어 및 소프트웨어 등 각종 IT자원을 인터넷에 접속하여 외부에서 빌려 쓰고 쓴 만큼 사용료를 내는 기술
 - ▶ 추진계획: 의료정보화 인프라 구축('13~)

라. IT기술을 활용한 도시환경개선

- 음식물 쓰레기 감축 및 도시환경개선을 위해 음식물 쓰레기 관리에 RFID 기술을 접목
 - RFID 기반 음식물 쓰레기 관리
 - 오염자부담원칙에 따라 쓰레기를 버린 만큼 수수료 부담
 - 기반시설 도입, 원격관리 시스템 구축 등을 통해 12년 17개 지자체(551만 세대)에서 13년 65개 지자체(1,800만 세대)로 확대
 - * 12년까지 17개 지자체(551만 세대)가 도입하여 평균 25%의 음식물쓰레기를 감량하는 효과
 - ▶ 추진계획: 쓰레기 감량효과, 지자체 참여도 등을 조사한 후 전국확대 검토('14)

마. 전력망에 IT융합형 에너지 신기술 접목

- 스마트그리드 확산사업 추진
 - 제주 스마트그리드 실증사업에서 검증된 사업모델을 실제 환경에 구축·적용하여 스마트그리드 확산을 위한 구심점으로 활용
 - * '지능형전력망법'에 근거한 '제1차 지능형전력망 기본계획'('12.7)의 후속 조치
 - * 스마트그리드 확산단계 : 실증·시범사업 → 초기 확산사업(정부지원) → 전국 단위 본격 확산(민간주도)
 - 사업성과 극대화를 위해 다양한 사업모델*을 발굴, 제도적 환경을 맞춤형으로 조성
 - * 스마트 소비자(EMS + 전력재판매), 스마트 서비스(DR + 전력재판매), 스마트 신재생(에너지 저장+전력재판매), 스마트 운송(전기차충전+충전기교환+전력재판매)
 - ▶ 추진계획: 예비사업자 선정('13.10) → 예비타당성 조사('13.11~'14.5) → 사업지구 및 사업자 확정('14.6) → 확산사업추진('15~'17년)

바. 첨단정보기술을 활용한 교육 선진화

- IT기술을 활용한 다양한 교육프로그램을 제공하고 IBT 방식의 평가 시스템 도입
 - 교육프로그램에의 IT기술 활용
 - 방과후 영어 프로그램, 다문화학생 대상 모국어·한국어 학습 프로그램 등을 IPTV를 이용하여 제공
 - 기초학력 진단을 정교화하기 위해 국가수준 학업성취도 평가를 IBT 방식으로 전환 추진
 - ▶ 추진계획: IPTV를 이용한 교육프로그램 제공(13) → IBT 방식의 평가시스템 도입(~15)
- 디지털 교과서의 법적 근거를 마련하고 전송을 허용하는 등 관련 규정 정비 및 보급 추진
 - 영상·음향 등 풍부한 콘텐츠 추가된 디지털 교과서 활용 촉진
 - 디지털교과서에 대해 교과용 도서로서의 법적 지위를 명확히 부여하도록 초·중등교육법 개정
 - 디지털 교과서 이용 활성화 차원에서 디지털 교과서 전송에 대한 법적 근거 마련을 위한 ‘저작권법’ 개정
 - ▶ 추진계획: 디지털 교과서 전송 관련 저작권법 개정(12) → 초·중등교육법 개정(13)
- 교원의 스마트 교육 실천능력 제고 및 스마트 교수학습 지원을 위한 관련 인프라 확대
 - 교원의 스마트 교육능력 제고
 - 스마트 교육 지원을 위한 다양한 연수방법(원격연수, 자율연수)을 마련하여 전체 교원에 대한 연수 실시
 - 12년에 개발한 스마트교육 교수학습 모델(스마트교육 소양, 콘텐츠 활용, 수업 설계 등 10개과정)을 확산하고 추가로 다양한 교수학습모델 개발
 - 디지털 교과서(사회·과학·영어)를 초·중등학교에서 활용할 수 있도록 스마트 교육 모델학교 대폭 확대
 - ▶ 추진계획: 스마트교육 교수학습 모델 추가개발(13~), 스마트교육 모델학교 300개교로 확대(13)

사. 시민친화형 관광 서비스 구축

- 관광여행자들이 편리하게 이용할 수 있도록 온라인 예약시스템을 구축하고 관광정보 앱 개선
 - 맞춤형 예약·관광정보 제공
 - 국내외 관광객들이 직접 숙박업소를 예약할 수 있는 다양한 'On-line 예약 시스템'을 구축하도록 서비스 R&D 촉진
 - 스토리텔링형 오디오 관광안내 서비스를 확대하고 기구축된 앱(대한민국 구석구석, Visit Korea)의 콘텐츠 보강
 - ▶ 추진계획: 온라인 예약 시스템 구축('13), 오디오 관광안내 서비스 확대('13)
 - 외국인과의 언어소통이 가능한 '자동통역 앱' 개발
 - 현재 '한영' 자동통역(Genie Talk) 시범서비스를 실시 중으로 18년까지 7개 언어(영, 중, 일, 불, 스페인, 독, 러시아)로 자동통역서비스 확대
 - 관광지별 특화된 통역서비스, 의료관광 통역서비스, 통신망 부가서비스(로밍) 등 비즈니스모델 구축 지원
 - * 13년부터 본격적으로 자동통역 산업생태계 형성 전망
 - ▶ 추진계획: 자동통역앱 개발·비즈니스모델 구축지원(~'18)

아. 물류·무역 표준화 추진

- 물류·무역 관련 서류의 표준화를 위해 관계기관 협의체 구성
 - 물류·무역 관련 표준전자문서(EDI) 마련
 - 선박스케줄, 선적예약, S/R(선적요청서), B/L(선하증권) 등이 다양한 형태의 서식으로 유통되어 물류비용 증대하므로, 관계기관 협의를 통해 표준화
 - 물류·무역·통관정보 통신체계 표준화 추진
 - 물류·무역·통관정보 표준전자문서와 관련된 VAN사업자간 정보 공유가 가능하도록 통신체계 표준화 추진
 - * 물류·무역·통관 정보가 각각 다르게 제공되고 있어 시스템별 중복투자 야기
 - ▶ 추진계획: 표준 전자문서 마련('14), 통신체계 표준화('14)

자. 스마트워크 환경 구현

- 세종시 이전 이후에도 업무연속성 제고를 위해 출장형 스마트워크 센터를 구축
 - 스마트워크센터 구축
 - 12.12월 세종청사를 완공하고 13년에는 국회 및 중앙청사에 스마트워크센터 구축
 - 지역거점·혁신도시 등으로 스마트워크센터 확산
 - 스마트워크 활성화를 위한 제도적 기반을 마련하기 위해 ‘스마트워크촉진법’ 제정
 - 태블릿PC 등에서도 행정업무 처리가 가능토록 모바일 기기의 보안적합성 검증이 완료되는 대로 행정모바일서비스 실시
 - ▶ 추진계획: ‘스마트워크촉진법’ 제정(13) → 지역거점·혁신도시 등으로 스마트워크센터 확산(14년~)

목 표

- 새로운 양질의 일자리 창출과 U-City 산업 확대
 - ※ 5년 내 U-City 산업 규모를 4조 5000억 원 규모로 확대
 - ※ 5년 내 U-City 산업 관련 일자리 4만3천 개 창출
- U-City 관련 민간업체 지원을 위한 제도 기반 강화
 - ※ U-City 정보활용 수익모델 개발 등

추진과제

- U-City 민간업체 육성 지원
- 민간산업 활성화를 위한 서비스 모델 개발 및 인프라 조성

창조경제형 U-City 산업 실현

U-City 민간업체 지원 기반 마련

01

민간업체
지원을 위한
기반 마련

02

글로벌
강소기업
육성 및 지원

03

비즈니스
서비스
플랫폼 확산

04

U-City
인프라 활용
기반 마련

가. U-City 민간업체 육성 지원

1. 개요

- 국가의 지원을 통해 민간의 U-City 산업 진출과 수익을 보장함으로써 예산 절감 및 신규 비즈니스 창출 기회 제공

2. 주요내용 및 계획

□ 민간업체 지원을 위한 제도적 기반 마련

- 민간업체의 자발적 U-City 참여 유도를 위한 민간사업지원체계 및 민간 참여유도 지원방안 마련
 - 세제·금융지원, 인증제도, 국제교류 및 해외시장 진출 등 민간지원방안 확립
 - ▶ 추진계획: 민간지원체계 및 지원방안 마련('15) → 민간참여 유도 및 확산('16~)

□ 글로벌 중소기업 육성 및 지원

- R&D 사업을 통한 중소기업 육성
 - 중소기업과 벤처기업의 R&D 연구 참여를 적극적으로 유도하여 기술 경쟁력을 갖춘 중소기업으로 육성
- 중소기업 해외진출 지원
 - 수출 성장 가능성이 높은 역량 있는 중소기업을 선정 및 발굴하여 해외마케팅, 해외진출 컨설팅 및 해외인사와의 네트워크 확대 등을 지원
 - ▶ 추진계획: 중소기업 선정 방안 수립 및 선정('14) → 중소기업 지원('15~)

3. 기대효과

- 건설 및 IT융합 민간기업들의 적극적이고 진취적인 U-City 사업의 참여로 다양한 신규 사업 창출 및 고용 증대 효과 발생
- U-City 시장 확대를 통한 국내 U-City 산업 활성화 및 건설 산업 역량 강화

나. 민간산업 활성화를 위한 서비스 모델 개발 및 인프라 조성

1. 개요

- 공공의 U-City 정보를 민간에서 활용할 수 있는 비즈니스 플랫폼과 시범 서비스 구현
- U-City 법의 개정으로 U-City 기반시설의 민간제공에 대한 법적근거가 마련됨
- 기 구축된 지자체의 U-City 기반시설의 유상제공에 대한 구체적인 기준을 제시하는 가이드라인을 마련하고, 민간참여를 활성화시키기 위한 방안을 계획

2. 주요내용 및 계획

□ U-City 비즈니스 서비스 플랫폼 보급 및 확산

- 비즈니스 서비스 플랫폼 지자체 보급 및 확산
 - 민간사업자의 일자리 창출 기회, 거주민의 편리한 U-서비스 제공, 지자체의 U-City 운영비 보전이 가능한 비즈니스 서비스 플랫폼의 보급 및 확산
- * U-City 비즈니스 서비스 플랫폼: U-City에서 수집된 공공자산 및 정보를 활용한 민간사업자가 저비용으로 U-서비스를 개발하고 민간 수익모델을 운영할 수 있도록 한 서비스 플랫폼

< U-City 비즈니스 서비스 플랫폼 >

1. U-City에서 수집된 공공자산 및 정보를 활용한 민간사업자가 저비용으로 U-서비스를 개발하고 민간 수익모델을 운영할 수 있도록 한 서비스 플랫폼
2. 민간사업자가 수익사업을 할 수 있도록 손쉽게 서비스를 개발 할 수 있는 저작도구 제공
3. U-서비스 등록·배포·과금·정산 등 U-서비스 개발·관리·수익배분을 위한 U-서비스 사업 기본관리 기능 제공

- ▶ 추진계획: U-City 비즈니스 서비스 플랫폼 시범 운용(14~15) → U-City 비즈니스 서비스 플랫폼 확산보급(16~)

□ U-City 인프라 활용을 위한 제도적 기반 마련

- U-City 기반시설 사용 가이드라인 마련
 - U-City 인프라의 대여, 활용, 기술 테스트 등의 민간 활용을 위한 방안 마련
 - U-City 기반시설에 대한 유형별 사용료 징수 기준 등을 위한 구체적인

가이드라인을 마련

▶ 추진계획: 가이드라인 수립(14)

3. 기대효과

- 민간기업의 경쟁력 강화로 인한 차별화된 U-City 개발을 통해 분양 활성화 및 수익 증대
- 공공 중심의 U-City 서비스와 차별화 할 수 있는 수익성 기반의 U-City 서비스 모델 개발
- 사용료를 징수하여 지자체의 U-City 기반시설 운영비용 마련
- 민간기술 구현 가능성 확대로 기반시설을 고도화 하는 등 관련 산업 활성화를 도모하고 핵심원천 기술을 확보
- 현장 구현 경험을 바탕으로 민간 업체의 해외 시장 진출 경쟁력 확보
- 민간 서비스의 구현으로 시민 만족도를 증대시키고 지역 맞춤 서비스를 제공

목 표

- 새로운 양질의 일자리 창출과 U-City 산업 확대
 - ※ 5년 내 U-City 산업 규모를 4조 5000억 원 규모로 확대
 - ※ 5년 내 U-City 산업 관련 일자리 4만3천 개 창출
- U-City 관련 민간업체 지원을 위한 제도 기반 강화

추진과제

- 정보유통 제도적 기반 마련
- 민간의 U-City 정보 활용 확산 유도

창조경제형 U-City 산업 실현

U-City 정보 민간 유통 기반 마련



가. 정보 유통 제도적 기반 마련

1. 개요

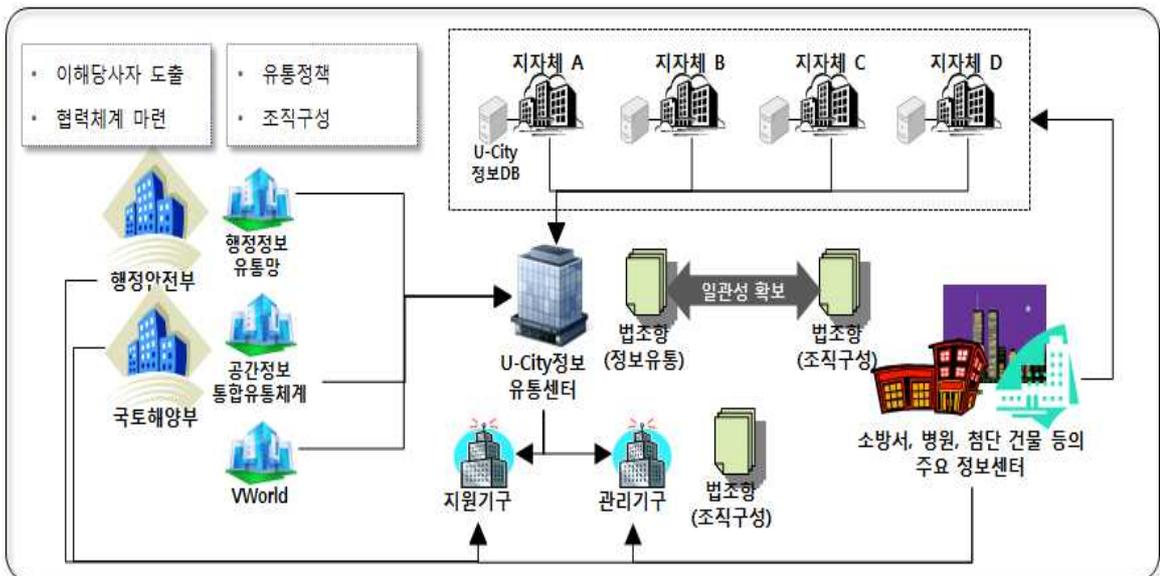
- U-City 정보의 민간 유통을 위한 협력지원체계 구성
- 국가가 보유한 다양한 정보(행정, 공간, 센서 정보 등)를 표준화된 형태로 개방·공유할 수 있는 기반 마련
- 원활한 U-City 정보 유통을 위한 정보의 안정성 확보 및 보호 방안 마련

2. 주요내용 및 계획

□ 정보유통 지원방안 마련

- U-City 정보유통체계
 - U-City 정보와 관련된 관계부처 간 협력 체계 마련 및 역할 모델 구축
 - U-City 정보유통 활성화 추진체계 구성
- ▶ 추진계획: 협력체계 마련('14~'15)→ U-City 지원방안 마련('16~'17)

< 중앙집중형 U-City 정보유통 절차 예시 >



□ 정보유통활성화 제도 및 표준화 마련

- U-City 정보유통활성화를 위한 지침 및 기준 마련
 - U-City 정보의 유통절차 및 메타데이터, 데이터사양 표준 개발

- U-City 정보유통의 추진체계 및 운용 절차 등을 정의
- 공공데이터포털(data.go.kr) 및 빅데이터 공통기반 활용방안 제시
- * '공공데이터의 제공 및 이용활성화에 관한 법률' ('13. 10월 시행)이 공포되어 공공정보 활용 및 유통에 관한 제도적 기반이 조성
 - ▶ 추진계획: U-City 정보 유통가이드라인 개발('14), U-City 정보유통 표준 개발('15)
- U-City정보 연계 표준 개발
 - U-City 정보의 상호 연계를 위하여 각 지자체에서 적용 가능하고 우선적인 U-City 표준을 개발 (데이터 교환 포맷, 품질기준 등)
- U-City 정보의 안전성 확보 방안 마련 및 정보 보호 방안 마련
 - 인적·기계적 결함 혹은 사고에 의해 U-City 정보의 훼손을 방지하기 위한 안전성 확보를 위한 세부 기준 마련
 - U-City 정보의 보안을 강화하기 위하여 정보의 접근을 한정하고, 엄격한 보안 대책 근거 마련
 - 타인의 사생활을 침해하지 않기 위해 관련된 사항을 법률로 지정

3. 기대효과

- 공공에서 축적된 분산된 자원들을 국민과 기업이 공유함으로써 중소기업, 벤처기업, 청년창업 등 다양한 형태의 새로운 비즈니스를 쉽고 저렴하게 창출 가능
- 공공·민간 및 국민과의 개방·공유·협업을 위한 환경조성을 통하여 공공과 민간 간 소통이 향상되고 창의적 지성이 촉진되어 국가경쟁력이 강화

나. 민간의 U-City 정보 활용 확산 유도

1. 개요

- U-City 정보에 대한 민간의 접근성을 높이기 위하여 온라인 정보 마켓 서비스를 제공
- 민간과 공공의 효율적 정보 유통을 위한 첨단 기술을 개발하고 U-City에 적용하여, U-City 정보 유통 활성화 기반 마련 및 미래 신산업 창출기반 확보

2. 주요내용 및 계획

□ 민간의 U-City 정보 활용을 위한 서비스 제공

- U-City 정보 온라인 마켓 서비스
 - 공공 U-City 정보 보유 및 판매를 위한 온라인 마켓 서비스('U-City 정보 포털(가제)') 제공
 - ▶ 추진계획: U-City 정보 포털 설계('15)→ U-City 정보 포털 구축('16~'17)

□ 민간 산업 지원을 위한 U-City 서비스 시범 발굴

- 민간과 공공이 연계한 U-City 서비스 시범 발굴
 - 시범사업을 통해 공공 U-City 정보를 활용한 민간 주도의 U-City 서비스 개발 및 서비스 제공
 - ▶ 추진계획: U-City 서비스 개발('14~'16), 지자체에 민간 U-City 서비스 시범 구축('14~'16)

□ U-City 정보전달을 위한 개방형 플랫폼 개발(R&D)

- U-City 정보의 저장·활용·유통 기술 개발 및 통합플랫폼 표준화 연구
 - 공공서비스 기반 U-City 정보 유통 기술 개발
 - 빅 데이터 저장 및 활용기술 개발
 - 공공데이터포털(data.go.kr) 기능 고도화
 - 미들웨어를 포함한 통합플랫폼 국내외 표준화 연구

- ▶ 추진계획 : 유통기술·활용기술 설계(14)→ 구현 및 시험품 개발(15)→ 제품 테스트 및 검증(16), 통합플랫폼 표준(안) 개발(16)→ 국내 표준 제정(17)

3. 기대효과

- 분야별 자원들의 활용도가 증진됨으로써 기 투자된 예산의 효과 향상
- 공공의 U-City 정보가 민간의 정보 및 아이디어와 합쳐짐으로써 U-City 서비스의 질적·양적 증대로 시민 삶의 질 향상에 기여

목 표

- 전문성을 갖춘 U-City 인력의 지속적 양성
※ 2,000명 이상의 U-City 전문 인력 양성('18까지)
- 경쟁력 있는 U-City 고급인력 양성
※ 500명 이상의 U-City 고급인력 양성('18까지)
- U-City 해외진출을 위한 전문인력 양성
※ 200명 이상의 해외진출 전문 인력 양성('18까지)

추진과제

- U-City 전문인력 양성교육 기회 확대
- U-City 교육 수료생의 산업계 진출 확대
- 담당 공무원 U-City 교육 확대
- U-City 석박사과정 교육 개선
- U-City 해외진출 전문인력 양성

창조경제형 U-City 산업 실현



가. U-City 전문인력 양성교육 기회 확대

1. 개요

- U-City 전문인력 양성 교육 기회 확대를 위하여 지방 U-City 인력양성센터 설립 및 U-City 사이버교육 실시

2. 주요내용 및 계획

□ U-City 인력양성센터 확대 설치

- 지역간 격차 해소를 위한 U-City 인력양성센터 확대 설치
 - 서울 소재 U-City 인력양성센터에서만 이루어지고 있는 U-City 취업자 과정 교육을 순차적으로 확대 설치
 - * 현재 U-City 취업자교육은 서울(양재)에서만 시행 중에 있으며 이로 인한 숙식문제 등으로 지방권 교육생의 교육혜택이 제한적이었음
 - U-City 인력양성센터 교육 신청 현황을 토대로 경남권(부산) 우선 시행 후 충청권, 호남권 확대 시행 검토
 - ▶ 추진계획: 부산 U-City 취업자과정 교육 시행('14) → 충청권·호남권 확대 검토('16~)

□ 사이버 교육 실시

- U-City 인력양성센터 사이버교육 실시
 - 시간적 제약으로 인하여 U-City 전문인력양성센터 교육 참가가 어려운 U-City 관련 산업 종사자, 교사 및 학생을 위한 사이버 교육 실시
 - ▶ 추진계획: 6~8개 기본 과목의 사이버 교육 개시('16) → 매년 3개 과목 증설('17~)

< U-City 전문인력 양성사업 인력양성 계획 및 예산(안) >

구분		'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	계
양성인원 (명)	산업전문 인력양성	400	400	400	400	400	2,000
예산(억 원)		10	10	10	10	10	50

3. 기대효과

- 전국 지자체의 U-City 전문인력 증대로 지방도시의 원활한 U-City 관리·운영 가능
- '언제 어디서나 이루어지는 U-City 교육'을 통한 U-City 전문교육기회 확대

나. U-City 교육 수료생의 산업계 진출 확대

1. 개요

- U-City 취업자 과정 수료생의 인턴기회 제공 및 U-City Job Festival을 통한 전문인력양성사업과 U-City 산업계와의 연계 강화
- U-City 취업자 과정의 우수 연구성과의 특허출원 및 사업화 지원

2. 주요내용 및 계획

□ 사업 실효성 제고를 위한 인턴제 도입

- U-City 취업자 과정 수료생 대상 인턴제 실시
 - U-City 인력양성센터의 취업자과정에 인턴제를 도입하여 양질의 실무 교육 기회 제공 및 U-City 취업자과정의 취업률 제고
 - U-시범사업 참여사와의 연계를 통한 인턴제 운영으로 인력양성사업과 U-City 산업계와의 연계 강화 및 U-City 산업의 우수인력 채용 기회 제공
 - ▶ 추진계획: 취업자과정 인턴제 도입 계획 수립('14~) → 취업자과정 인턴제 실시('15~)

□ U-City 취업자 과정 수료생의 취업지원활동 강화

- U-City 취업자 과정생의 취업지원 강화
 - 취업 성공 선배와의 멘토제도 마련 및 U-City 취업 컨설팅 강화 등 U-City Job Festival의 연속적 운영 및 강화를 통해 U-City 취업자 과정 수료생의 U-City 산업계 진출 지원
 - 관련 산업계로부터 수료생 채용 의뢰 접수 및 입사지원 시 해당 교육 수료생에 대한 가산점 부여 등으로 U-City 취업자 과정 수료생의 취업 지원 강화
 - ▶ 추진계획: 취업자과정 수료생 취업지원 강화 활동 실시('14~)

□ 특허 연계를 통한 우수 교육성과의 사업화 지원

- 우수 교육성과의 특허 출원 및 사업화 지원
 - U-City 인력양성센터의 취업자과정에서 도출된 우수 결과물의 사업화 지원을 통해 우수 U-City 기술·서비스·콘텐츠 발굴 및 산업 활성화에 기여

- U-City 취업자 과정에서 도출된 우수 프로젝트 성과의 특허출원을 지원하고, 이를 기반으로 한 U-City 취업자 과정 수료생의 창업 활동 지원
- ▶ 추진계획: 우수교육성과 특허 출원 및 사업화 지원(14~)

3. 기대효과

- U-City 전문인력양성사업의 실효성 제고 및 U-City 산업계로의 원활한 인력수급 지원
- 특허 연계를 통한 우수 U-City 기술·서비스·콘텐츠의 발굴 기대
- 특허 연계를 통한 교육성과의 사업화로 청년 창업 활성화 및 창조형 중소기업 창출에 기여

다. 공무원 U-City 교육 확대

1. 개요

- 전체 공무원의 U-City에 대한 이해를 도모하고 U-City 담당 공무원의 전문성 강화를 위한 U-City 공무원 교육의 이중체계 확립

2. 주요내용 및 계획

□ U-City 담당 공무원 대상 U-City 교육

- 공무원 U-City 전문교육 실시 및 확대
 - 공무원 교육의 전문성 확보를 위해 각 지역별 공무원교육원의 전문교육과정에 U-City 관련 교과를 편성하고 교재개발 및 각종 교육 활동 지원
 - ▶ 추진계획: 공무원교육원 전문교육과정에 U-City 관련 교과 편성·운영(14~18)

3. 기대효과

- 공무원 전문교육을 통해 지자체의 원활한 U-City 추진 기반 마련
- 지속적 U-City 기본교육과정 제공을 통한 공무원의 전반적 U-City 이해도 제고

라. 석·박사 과정 개선 및 지속적 운영 관리

1. 개요

- U-City 산업계의 고급인력 수요를 충족하고 U-City 석·박사과정 지속적 운영
- 석·박사과정 운영 대학원별 특화 프로그램 운영으로 전문성 강화

2. 주요내용 및 계획

□ 석·박사 과정 지속적 운영 및 관리

- U-City 석·박사과정 개선 및 지속적 운영
 - U-City 산업계의 고급인력 수요를 감안하여 인력양성규모를 재산정하고 보다 자유로운 연구여건을 보장하기 위해 U-City 석·박사과정 사업 개선
 - 글로벌 스마트도시 경쟁력 강화를 위하여 해외 진출 고급 인력 수요 충족
 - U-City 석·박사과정 졸업자의 취업 지원 활동을 통해 국내외 U-City 산업계로의 진출 지원
 - ▶ 추진계획: 제2차 U-City 석·박사과정 지원사업 실시('14~'18), U-City Job Fair 시행('14~'18)

□ 석·박사 과정 운영 대학원별 전문성 강화

- U-City 석·박사과정 대학원별 특화 프로그램 운영
 - 기업 맞춤형 인력양성, 해외 진출 전문 인력 양성 등 U-City 석·박사과정 대학원별 특화 프로그램 운영
 - 해당 분야로의 역량 집중을 통한 전문성 강화 및 사업의 효율성 제고
 - ▶ 추진계획: U-City 석·박사과정 대학원 특화 프로그램 운영('14~'18)

3. 기대효과

- U-City 전공 석·박사학위 소지자 배출 및 U-City 관련 산업으로의 진출 지원을 통한 U-City 산업계의 고급 인력 수요 충족
- 각 대학원별 특화 프로그램 운영으로 해당 전문분야로의 역량 집중을 통한 U-City 석·박사과정 운영사업의 효율성 제고

- U-City 고급인력양성사업의 지속적 운영을 통한 관련 연구·개발 활성화로 세계 시장에서 경쟁력을 갖춘 U-City 기술 및 서비스 개발 가능
- U-City 고급인력 대상 해외진출 전문교육을 통한 취업난의 돌파구 마련 및 U-City 사업의 해외진출 활성화에 기여

마. U-City 해외진출 전문 인력 양성

1. 개요

- 국내 기업의 U-City 세계시장 진출을 위하여 해외진출 전문인력 양성
- 세계 첨단도시 시장에서의 잠재적 영향력 강화를 위한 글로벌 U-City 인적 네트워크 구축

2. 주요내용 및 계획

□ 글로벌 U-City 인적 네트워크 구축

- 해외 학술 교류 지원
 - 장기적 관점의 해외 스마트도시 시장 주도를 목적으로 세계 스마트도시 분야 연구 협력체계 구축을 위한 해외 대학 및 연구기관과의 인재교류 지원
 - 인재교류를 통해 해외 진출에 필요한 준비된 인재 양성 및 글로벌 U-City 인적 네트워크 구축
 - ▶ 추진계획: 해외학술교류 지원(15~)
- U-City 석·박사과정 해외 유학생 지원
 - 해외 인재 유치를 통한 U-City 저변 확산을 위해 U-City 석·박사과정 지원 사업 대상을 해외 유학생으로 확대
 - 해외 유학생의 U-City 석·박사과정 지원을 통해 책임 있는 스마트도시 선도국으로의 위상 정립 및 해외 진출의 교두보 마련
 - ▶ 추진계획: U-City 석·박사과정 해외유학생 지원(15~)

3. 기대효과

- U-City 고급인력 대상 해외진출 전문교육을 통한 취업난의 돌파구 마련

및 U-City 사업의 해외진출 활성화에 기여

- 글로벌 U-City 교류활동을 통한 세계 시장에서 친 한(韓) 인적 네트워크 구축으로 세계 첨단도시 시장에서의 잠재적 영향력 강화 기반 마련

목 표

- 세계 시장에서의 U-City 위상 강화
 - ※ 제1회 및 제2회 Smart City World Forum 개최('18년까지)
 - ※ 국제표준(IS) 제정 달성('18년까지)
- U-City 해외시장의 적극적 진출
 - ※ 15개 이상의 세계 스마트 도시 건설에 진출

추진과제

- 해외진출 기반 조성(UWF 추진)
- U-City 글로벌 표준화 추진

국제협력을 통한 해외시장 진출 강화

국제협력체계 강화 및 해외 진출 활성화 지원

01 통합지원
체계 구축

02 핵심 전략
분야 선정

03 U-City 해외
모델 육성

04 U-City 글로벌
표준화 추진

가. 해외진출 기반 조성(UWF 추진)

1. 개요

- 기존의 U-City 월드 포럼을 Smart City World Forum으로 한층 격상하여 스마트 도시 분야에서의 국제적 영향력을 강화
- Smart City 분야의 국제 포럼을 주관함으로써 국내의 U-City를 해외에 알리는 U-City 홍보 기회 제공

2. 주요내용 및 계획

□ Smart City World Forum 개최를 위한 기반 환경 조성

- ‘(가칭) 세계 스마트도시 위원회(World Smart City Council)’ 구성 검토
 - 성공적인 Smart City World Forum 개최를 위해 관련 국가의 정부, 국제기구, 기업 및 학계를 포함한 위원회 구성 검토
 - 예산정책, 프로그램 구성 등 세계 스마트도시 위원회의 ‘Smart City World Forum 운영 회칙’ 마련 검토
 - ▶ 추진계획: 위원회 구성 검토(14~)

□ Smart City World Forum 개최

- Smart City World Forum 추진 계획 수립 및 개최
 - Smart City World Forum 개최의 전반적인 사항에 대한 세부 추진 계획 수립

Smart City World Forum 개최 일정(안)



- Smart City World Forum을 개최하기 위한 분과(分課)를 정의하고 각 분과의 세부 항목 정의

<Smart City World Forum 분과(안)>



- Smart City를 논의하는 각종 국제 행사와 연대하여 Smart City World Forum의 국제 영향력을 강화
 - ▶ 추진계획: 중장기 Smart City World Forum 개최 계획 수립('14)→ Smart City World Forum 개최('15, '17)

3. 기대효과

- 국제 포럼을 통해 해외의 최신 기술 동향 및 관련 정보를 국내 기업과 공유하고 국내 U-City의 품질 향상과 경쟁력을 강화
- 축적된 국내의 우수한 기술을 해외에 알리는 U-City 홍보의 장 마련
- 대규모의 국제 행사를 개최함으로써 국민경제 활성화에 기여
 - * 2015년 개최 예정인 세계물포럼의 경우 우리나라가 얻게 되는 효과는 약 2,000억 원의 경제적 편익과 1,900여명의 고용을 창출할 수 있을 것으로 예측(국토연구원, 2009)

나. U-City 글로벌 표준화 추진

1. 개요

- U-City 글로벌 표준화를 위한 구체화된 대내외적 추진전략을 수립하여 국제 시장에 적합한 독점 기술 확보
- U-City 성과품의 글로벌 표준화 추진을 통해 국내 U-City 기술의 국제화를 앞당기고 관련 기업의 해외 진출을 도모하는 선순환 구조 마련

2. 주요내용 및 계획

□ 글로벌 표준 추진을 위한 기반 조성

- U-City 성과품의 글로벌 표준화 대상 선정 및 국제공동연구 지원
 - 해외 표준화 시장, 관련 기술의 표준화 동향 등을 검토하여 국내 U-City 성과품의 글로벌 표준을 위한 기준 정립
 - U-City R&D의 성과품과 지자체가 개발하고 있는 플랫폼까지 폭넓게 고려하여 글로벌 표준화 대상 선정
 - * U-City 통합플랫폼과 이를 기반으로 지방자치단체가 개발하고 있는 교통분야, 방법분야, 관광분야 등의 단위 서비스 플랫폼 및 시범도시에서 선정된 다양한 서비스 플랫폼도 글로벌 표준 대상으로 검토 필요
 - 해외 관련 기관 또는 석학과의 공동 연구를 통해 선정된 성과품의 기술을 국제적 수준에 맞게 고도화 할 수 있도록 국제 공동 연구 사업을 추진
 - ▶ 추진계획: U-City 성과품의 표준화 방안 수립(14) → U-City 성과품의 표준화 대상 및 국제공동연구 기관 선정(14) → 연구개발 지원(15~19)
- U-City 글로벌 표준화 전담 조직 구축
 - U-City와 관련된 관산학연의 전문가들을 중심으로 표준화 전담 조직 구성
 - 표준화 지원방안 및 글로벌 표준화를 위한 Network 유지·관리, 유관 기관 간 역할 조정·협업, 실질적인 국제 표준화 추진 등의 수행 업무 정의
 - ▶ 추진계획: 표준화 전담 조직 구성(14)

□ 국내 U-City 기술의 국제 표준화

- 국제표준화 기구와의 전략적 제휴를 통해 국제표준 제안 및 제정
 - 국제 표준화 기구와 양해각서(MOU) 체결, 국제표준화 그룹 활동 참여(국제 컨퍼런스, 박람회, 워크숍 등) 등의 체계적인 전략 방안 수립
 - Smart City World Forum을 통해 국제표준포럼인 ITS World Congress, OGC(Open Geospatial Consortium), 국제전기통신연합(ITU), IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) 등 유사포럼과 연대 개최 방안을 수립하여 국제 표준 시장에서 국내 기술을 홍보하고 영향력을 강화
 - U-City 국제표준의 필요성을 인식시키고, U-City표준에 대한 대한민국의 위상 확보를 위하여 지속적인 국제표준(안) 제안
 - ▶ 추진계획: 전략적 제휴 방안 수립('14) → CD(Committee Draft) 수준의 국제표준 개발 절차 5개 진행('14~'17) → 국제표준(IS) 제정

3. 기대효과

- U-City의 글로벌 표준화를 통해 글로벌 시장 규모를 확대하고 세계 시장 선점 및 로열티 수입을 기대할 수 있음
- U-City 표준화는 U-City 세계화의 핵심으로써 글로벌 시장에서 국내 U-City의 경쟁력을 확보하는데 크게 기여할 것으로 판단됨

목 표

- 세계 시장에서의 U-City 위상 강화
 - ※ 제1회 및 제2회 Smart City World Forum 개최('18년까지)
 - ※ 국제 표준(ISO) 제정 달성('18년까지)
- U-City 해외시장의 적극적 진출
 - ※ 15개 이상의 세계 스마트 도시 건설에 진출

추진과제

- 민간의 U-City 해외진출 지원
- U-City 해외 홍보활동 강화

국제협력력을 통한 해외시장 진출 강화

해외진출 활성화를 위한 지원 강화

민간의 U-City 해외진출 지원

- 해외시장 진출을 위한 통합지원 체계 강화
- 수출 핵심전략 분야 선정 및 육성

U-City 해외 홍보활동 강화

- 해외 홍보활동 지원
- 개발도상국 대상 컨설팅 지원
- U-City 해외 실현화 지원

가. 민간의 U-City 해외진출 지원

1. 개요

- 민간의 U-City 해외진출을 위한 전담조직 구성 및 원스톱 지원체계의 구축을 통한 국내 기업의 해외시장 영향력 제고
- U-City 핵심 전략 분야의 선정 및 육성을 통한 경쟁국과의 차별성 및 해외시장에서의 경쟁력 확보

2. 주요내용 및 계획

□ 해외시장 진출을 위한 통합지원 체계 강화

- U-City 해외진출 전담조직 구성 및 통합지원체계 구축
 - 세계 각국의 도시 컨설팅 및 국내 기업 연결을 지원하고 U-City 세계시장 관련 정보의 지속적 축적 및 제공을 위한 수출지원 전담 조직 구성
 - 선진국, 개발도상국 등 해외지역별 여건에 따라 차별적인 One-Stop 지원체계 구축을 통해 수요자 만족도 향상을 도모하고 민간의 지속적인 해외진출 도모
 - ▶ 추진계획: U-City 해외진출 전담조직 구성 및 통합지원체계 구축방안 마련(~'15) → 구축 및 수출지원('16~)

□ 수출 핵심전략 분야 선정 및 육성

- U-City 법제도 및 정책 수출
 - 외부환경, 시장동향, 산업구조, 국가 간 경쟁구조 등 다양한 요소를 고려한 핵심전략 분야 및 전략상품을 선정/육성하여 경쟁국들과의 차별성과 첨단도시 개발사업의 우위를 확보
 - 현지 U-City 도입여건 조성차원에서 우리나라의 U-City 법제도 및 정책(U-City 법, U-City 종합계획 등)을 현지화하여 먼저 도입하여 상품 수출 지원
 - > 「先 U-City 정책 수출, 後 U-City 해외진출」 전략
- 핵심전략 상품의 선정 및 육성
 - 건설기업과 IT서비스 기업 간의 유기적인 협력을 유도하여 IT·건설 융합형 사업모델을 개발하고 이를 패키지형 수출상품으로 육성

▶ 추진계획: U-City 수출 핵심전략 분야 선정 및 상품화('14~)

3. 기대효과

- 건설산업 뿐만 아니라, 전자, 기계, 정보통신 등 다양한 관련 산업과의 동반 해외 진출로 인해 타 산업의 동반 성장 효과 기대
- 협소한 국내시장을 벗어나 보다 넓은 시장으로의 U-City 확산을 통해 국내 U-City 관련 산업의 활성화
- 전담기구 조직에 따른 민간의 체계적인 해외 U-City 건설사업 추진으로 향후, 관리운영에 관한 지속적인 수요창출 기대

나. U-City 해외 홍보활동 강화

1. 개요

- 국내의 U-City 현황 및 관련 기술 등에 관한 해외로드쇼 및 국제 학회 등을 정기적으로 개최하여 국내 U-City에 관한 지속적인 홍보활동 지원
- 개도국 U-City 컨설팅 지원, 해외 U-City 관련 공무원 초청연수 프로그램 운영을 통한 U-City 인적 네트워크 형성 및 지속적인 수요 관리

2. 주요내용 및 계획

□ 해외 홍보활동 지원

- U-City 우수성에 대한 지속적 홍보 지원
 - 해당국가 이해관계자의 관심분야 및 수요를 조사하여 테마별 전시/시연, 비즈니스 정책포럼 및 상담회 등을 기획
 - 현재 진행하고 있는 해외로드쇼의 성과 및 반성을 바탕으로 실효성을 극대화할 수 있는 해외 홍보활동이 될 수 있도록 개선 및 보완하여 실시
 - U-City와 관련된 공간정보 분야와의 연계를 추진하여 효과 극대화
- ▶ 추진계획: U-City 해외홍보 지원('14~)

< U-City 중점 홍보 계획(안) >

구분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	계
중점 홍보국가	2개국	2개국	2개국	2개국	2개국	10개국

□ 개발도상국 대상 컨설팅 지원

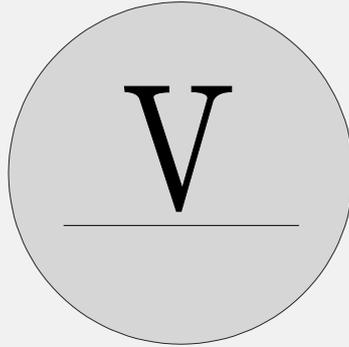
- 개발도상국 U-City 컨설팅 및 공무원 초청 연수
 - 개도국 U-City 컨설팅 지원을 통해 국가 간 우호적 관계 형성 및 협력기반을 구축함으로써 국내 U-City 산업의 해외진출여건 조성 및 U-City 브랜드 홍보
 - 해외 공무원 초청 연수 프로그램을 통해 해외 국가에 국내의 우수한 U-City 기술 전수 및 관련 국가와의 유기적인 인적 네트워크 구축
- ▶ 추진계획: 컨설팅 프로그램 개발('14)→운영('15~), 초청 연수프로그램 개발('14)→운영('15~)

□ U-City 해외 실현화 지원(R&D)

- U-City 해외 진출 전략 및 비즈니스 모델 개발 등을 통해 해외 실현화 지원
 - U-City 해외 진출 홍보·확산전략 수립을 토대로 U-City 인지도 제고 및 원활한 해외 진출 기반 마련
 - U-City 해외 진출을 위한 비즈니스 모델 개발 및 관련 실증 연구를 통해 U-City의 해외 실현화 지원
 - ▶ 추진계획: U-City 해외진출 홍보·확산전략 연구(14~), U-City 해외진출 비즈니스모델 및 실증 연구(14~)

3. 기대효과

- U-City 홍보를 통한 잠재력 있는 세계시장 선점의 기반 조성
- U-City 사업 수출의 실효성 제고 및 중장기적인 수요 관리 가능
- U-City의 우수성에 대한 홍보 활동을 통해 도시가 직면한 복합적인 문제들에 대해 여러 글로벌 도시들이 서로 적극 협력할 수 있는 환경을 조성
- 한국의 U-City 산업에 대한 이해와 인지도 상승효과



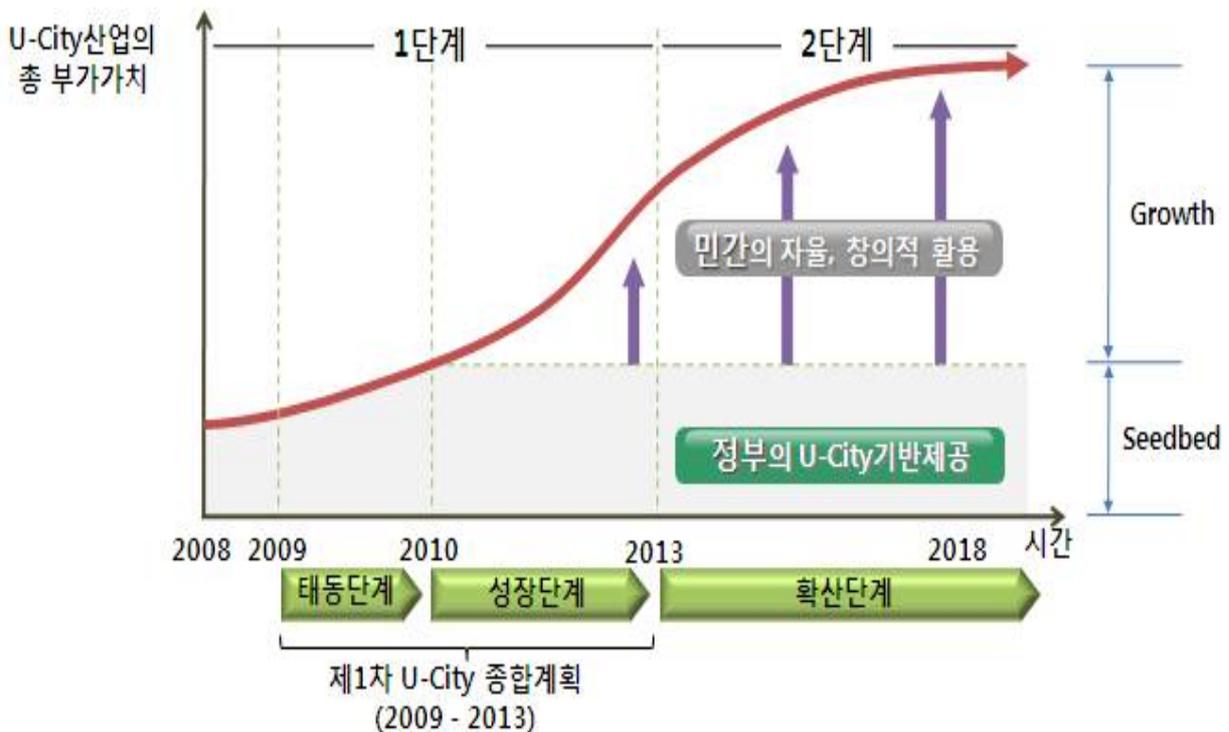
추진 체계 및 일정 계획

1. 단계별 추진전략
2. 역할분담
3. 추진체계
4. 추진일정
5. 소요예산

1 단계별 추진전략

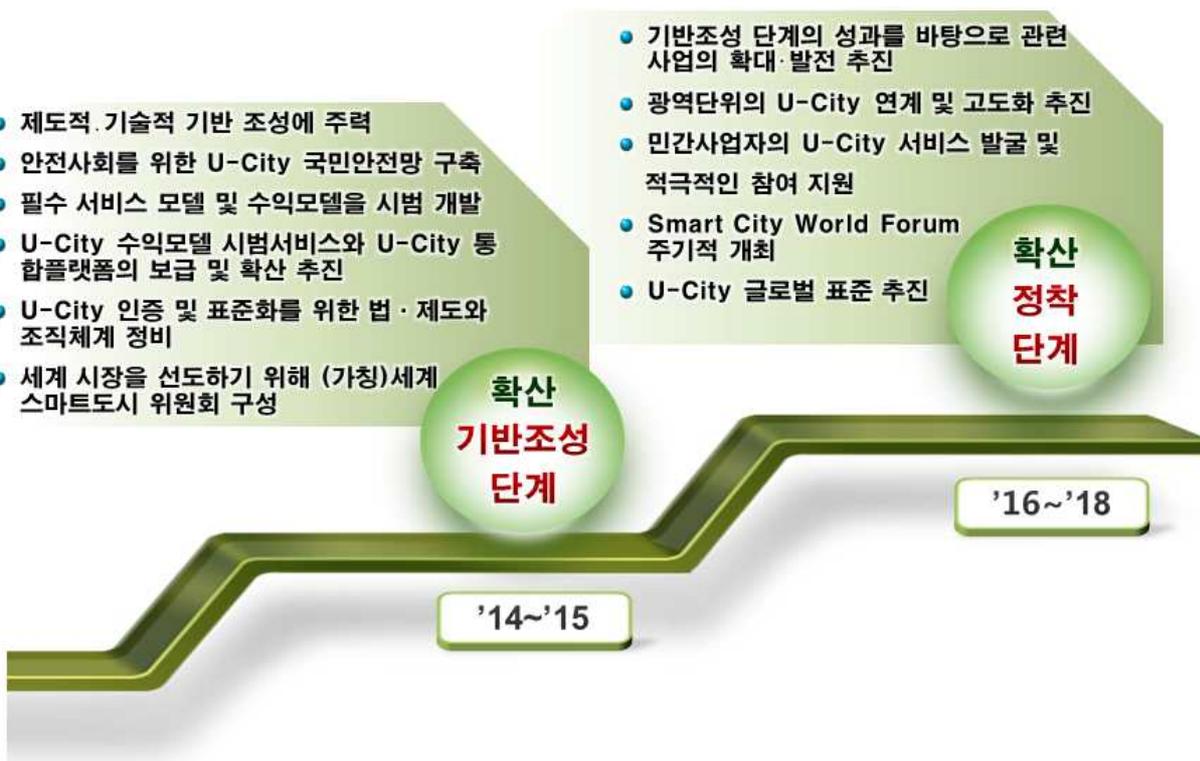
- 제2차 U-City 종합계획의 대상 기간('14년~'18년)을 U-City 확산 단계로 규정하며, 확산을 위한 기반조성과 정착 단계로 상세 규정함
 - 제1차 U-City 종합계획은 U-City 발전을 위한 1단계(태동단계와 성장 단계)로서 정부 주도의 U-City 기반조성 전략을 중점 적용함
 - 제2차 U-City 종합계획은 U-City 발전을 위한 2단계(확산 단계)로서 구축된 U-City 기반의 활용을 통한 U-City 확산 전략을 중점 적용함
 - 체계적인 기반조성과 고도화 단계를 통해 향후 U-City가 성공적으로 정착 및 성숙할 수 있는 기반을 마련함

< U-City 종합계획의 단계별 추진전략 >



- (확산 기반조성 단계) U-City의 국내·외 확산을 위한 기반조성 단계
 - U-City 확산 및 산업활성화를 위한 제도적·기술적 기반 조성에 주력
 - 안전사회를 위한 U-City 국민안전망 구축을 추진하고 필수 서비스 모델을 도출하여 최적품질을 갖춘 U-City 기준 마련
 - U-City 수익모델 시범서비스와 U-City 통합플랫폼의 보급 및 확산을 추진하고, 이를 지원하기 위한 U-City 서비스 지원기관 신설
 - U-City 인증 및 표준화를 위한 법·제도와 조직체계를 정비하고, 세계 시장을 선도하기 위하여 (가칭)세계 스마트도시 위원회 구성
- (확산 정착 단계) U-City의 확산을 통한 정착 단계
 - 기반조성 단계의 성과를 바탕으로 관련 사업의 확대·발전을 추진
 - 광역단위의 U-City 연계 및 고도화를 추진하고, 민간산업 지원을 위하여 민간사업자의 U-City 서비스 발굴 및 적극적인 참여 지원
 - U-City 관련 해외시장을 선도하고 U-City를 해외에 홍보하기 위하여 Smart City World Forum을 주기적으로 개최하고 글로벌 표준 추진

< 제2차 U-City 종합계획의 단계적 추진 >



□ 단계별 세부 추진과제

○ 확산을 위한 기반조성 단계의 세부추진과제

구분	확산을 위한 기반조성 단계의 세부추진과제
<p>안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 국민안전망을 위한 핵심서비스 중점 구축 및 확산 • 방재·방범 도시안전정보 통합관리시스템 구축 • U-City 국민 안전망 통합운영센터 구축 의무화 및 연계·통합을 위한 관련 법제도 개선 • U-City 국민 안전망 통합운영센터 관리·운영을 위한 가이드라인 구축 • CCTV 통합 및 연계 • CCTV 기반의 지능형 관제 시스템 구축 • 기상정보의 현장 재해대응 활용성을 강화하기 위하여 단순 정보가 아닌 융합 기상정보 생산·제공 • U-IT기반 시설물 안전관리시스템 구축사업 추진 • 대국민 「모바일 재난정보 포털 앱」 구축
<p>U-City 확산 및 관련 기술 개발</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 지자체의 U-City 계획 수립 유도 • U-City 지자체 구축의 지원 강화 • U-City 공간계획모델 개발 • 도시재생 전략과 연계한 기존도시 활성화 방안 마련 • 기존 U-City 수준진단 및 평가 시스템 개발 • U-City 수준진단 DB 구축 • U-City 필수 서비스 및 구성 요소 선정 • U-City 인증 및 등급제도 도입을 위한 법·제도 정비 • U-City 인증을 위한 평가기준 및 인증기관의 내부 지침 개발 • U-City 통합플랫폼 및 R&D성과품 지자체 보급 확대 • U-City 통합플랫폼 해외 수출 지원 • U-City 통합운영체계 기술 개발 • U-City 내 공간 단위별 원격제어,시큐리티,에너지 관리 플랫폼 구축 기술 개발 • 도시공간의 환경생태관리 의사결정지원 기술 개발
<p>창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 민간업체의 자발적 U-City 참여 유도를 위한 기반 마련 • U-City 기반시설사용 가이드라인 마련 • U-City 정보유통 활성화를 위한 방안 마련 • U-City 정보유통기구 운용을 위한 지침 및 기준 마련 • U-City 정보연계 표준개발 • U-City 정보의 저장·활용·유통기술 개발 및 통합플랫폼 표준화 연구 • 지역 간 격차 해소를 위한 U-City 인력양성센터 확대 설치 • U-City 인력양성센터 사이버교육 실시 • U-City 취업자과정 수료생 대상 인턴제 실시 • U-City 취업자과정생의 취업 지원 강화 • 공무원 U-City 전문교육 실시 및 확대 • 일반 공무원 U-City 교육 지속적 운영

구분	확산을 위한 기반조성 단계의 세부추진과제
국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	<ul style="list-style-type: none"> • ‘(가칭) 세계 스마트도시 위원회(World Smart City Council)’ 구성 • U-City 해외 진출 전담 조직 구성 및 통합지원체계 구축 • U-City 법제도 및 정책 수출 • 핵심전략 상품의 선정 및 육성 • U-City 우수성에 대한 지속적 홍보 지원 • 개발도상국 U-City 컨설팅 및 공무원 초청 연수 • U-City 해외 진출 전략 및 비즈니스모델 개발 등을 통해 해외 실현화 지원

○ 확산을 통한 정착 단계의 세부추진과제

구분	확산을 통한 정착 단계의 세부추진과제
안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 국민안전망구축 U-City 서비스 수요 정보 분석 • 개인 맞춤형 서비스 콘텐츠 및 정보공유시스템 구축 • 광역단위 연계를 위한 법제도 정비 • 광역 단위 서비스 단계적 발굴 • 도시유형 및 공간단위별 통합운영체계 개발 • 119신고수단을 다양하게 확대 하고 실시간 소방 현장 관리시스템 구축 • 뉴미디어 기반의 스마트형 기상정보 서비스 제공 • 모바일 기반의 스마트형 재난관리체계 구축
U-City 확산 및 관련 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> • U-City 실무위원회 구성 및 운영 • 기존 도시시설 노후화 진단 및 평가시스템 개발 • 웹사이트를 구축하여 U-City 인증 정보 제공
창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원	<ul style="list-style-type: none"> • R&D 사업을 통한 강소기업 육성 • 강소기업 해외진출 지원 • 비즈니스 서비스 플랫폼 지자체 보급 및 확산 • U-City 정보온라인마켓서비스 • 민간과 공공이 연계한 U-City 서비스 시범 발굴 • 우수 교육 성과의 특허 출원 및 사업화 지원
국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	<ul style="list-style-type: none"> • Smart City World Forum 추진계획수립 및 개최 • U-City 성과품의 글로벌 표준화 대상 선정 및 국제 공동 연구 지원 • U-City 글로벌 표준화 전담 조직 구축 • 국제표준화 기구와의 전략적 제휴를 통해 국제표준 제안 및 제정

□ 정부와 민간의 역할분담

- U-City를 지속적으로 확산·고도화하고 U-City 산업을 활성화하여 해외 시장을 선도하기 위해서는 민·관의 긴밀한 협업 필요
 - 정부는 U-City 산업의 초기에 관련 시장을 육성하고 민간의 역량을 키우며, 법·제도적 기반을 조성하여 민간을 지원하고 협력관계를 유지함
 - 민간은 정부가 조성한 U-City 기반 위에 자율적이고 창의적인 전략 및 아이디어와 기술력을 추가하여 국내 산업을 활성화하고 해외 시장을 선도함

< 단계별 추진전략과 정부와 민간의 역할분담 >

단계	구분	추진전략	역할분담
확산을 위한 기반조성 단계의 세부추진 과제	안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축	국민안전망을 위한 핵심서비스 중점 구축 및 확산	정부와 민간 협업
		방재·방범 도시안전정보 통합관리시스템 구축	정부와 민간 협업
		U-City 국민 안전망 통합운영센터 구축 의무화 및 연계·통합을 위한 관련 법제도 개선	정부
		U-City 국민 안전망 통합운영센터 관리·운영을 위한 가이드라인 구축	정부
		CCTV 통합 및 연계	정부와 민간 협업
		CCTV 기반의 지능형 관제 시스템 구축	정부와 민간 협업
		기상정보의 현장 재해대응 활용성을 강화하기 위하여 단순 정보가 아닌 융합 기상정보 생산·제공	정부와 민간 협업
		U-IT기반 시설물 안전관리시스템 구축사업 추진	정부와 민간 협업
		대국민 「모바일 재난정보 포털 앱」 구축	정부와 민간 협업
	U-City 확산 및 관련 기술 개발	지자체의 U-City 계획 수립 유도	정부

단계	구분	추진전략	역할분담
		U-City 지자체 구축의 지원 강화	정부
		U-City 공간계획모델 개발	정부와 민간 협업
		도시재생 전략과 연계한 기존도시 활성화 방안 마련	정부와 민간 협업
		기존 U-City 수준진단 및 평가 시스템 개발	정부와 민간 협업
		U-City 수준진단 DB 구축	정부와 민간 협업
		U-City 필수 서비스 및 구성 요소 선정	정부와 민간 협업
		U-City 인증 및 등급제도 도입을 위한 법·제도 정비	정부
		U-City 인증을 위한 평가기준 및 인증기관의 내부 지침 개발	정부
		U-City 통합플랫폼 및 R&D성과품 지자체 보급 확대	정부와 민간 협업
		U-City 통합플랫폼 해외 수출 지원	정부와 민간 협업
		U-City 통합운영체계 기술 개발	정부와 민간 협업
		통합플랫폼의 응용 분야 도출 및 범용화를 위 한 기술개발	정부와 민간 협업
	창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원	도시공간의 환경생태관리 의사결정지원 기술 개발	정부와 민간 협업
		민간업체의 자발적 U-City 참여 유도를 위한 기반 마련	정부와 민간 협업
		U-City 기반시설사용 가이드라인 마련	정부 정부와 민간 협업
		U-City 정보유통 활성화를 위한 지침 및 기준 마련	정부
		U-City 정보연계 표준개발	정부

단계	구분	추진전략	역할분담	
		U-City 정보의 저장·활용·유통기술 개발 및 통합플랫폼 표준화 연구	정부와 민간 협업	
		지역 간 격차 해소를 위한 U-City 인력양성센터 확대 설치	정부	
		U-City 인력양성센터 사이버교육 실시	정부	
		U-City 취업자과정 수료생 대상 인턴제 실시	정부와 민간 협업	
		U-City 취업자과정생의 취업 지원 강화	정부와 민간 협업	
		공무원 U-City 전문교육 실시 및 확대	정부	
		일반 공무원 U-City 교육 지속적 운영	정부	
		U-City 석·박사과정 개선 및 지속적 운영	정부	
		U-City 석·박사과정 대학원별 특화 프로그램 운영	정부	
		국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	U-City 해외 진출 전담 조직 구성 및 통합지원 체계 구축	정부와 민간 협업
	U-City 법제도 및 정책 수출		정부와 민간 협업	
	핵심전략 상품의 선정 및 육성		정부와 민간 협업	
	U-City 우수성에 대한 지속적 홍보 지원		정부와 민간 협업	
	개발도상국 U-City 컨설팅 및 공무원 초청 연수		정부와 민간 협업	
	U-City 해외 진출 전략 및 비즈니스모델 개발 등을 통해 해외 실현화 지원		정부와 민간 협업	
	확산을 통한 정착 단계의 세부추진 과제	안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축	국민안전망구축 U-City 서비스 수요 정보 분석	정부
			개인 맞춤형 서비스 콘텐츠 및 정보공유시스템 구축	정부와 민간 협업
			광역단위 연계를 위한 법제도 정비	정부
			광역 단위 서비스 단계적 발굴	정부와 민간 협업

단계	구분	추진전략	역할분담
		도시유형 및 공간단위별 통합운영체계 개발	정부와 민간 협업
		119신고수단을 다양하게 확대 하고 실시간 소방 현장 관리시스템 구축	정부와 민간 협업
		뉴미디어 기반의 스마트형 기상정보 서비스 제공	정부와 민간 협업
		모바일 기반의 스마트형 재난관리체계 구축	정부와 민간 협업
	U-City 확산 및 관련 기술 개발	U-City 실무위원회 구성 및 운영	정부
		기존 도시시설 노후화 진단 및 평가시스템 개발	정부와 민간 협업
		웹사이트를 구축하여 U-City 인증 정보 제공	정부와 민간 협업
	창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원	R&D 사업을 통한 강소기업 육성	정부와 민간 협업
		강소기업 해외진출 지원	정부와 민간 협업
		비즈니스 서비스 플랫폼 지자체 보급 및 확산	정부
		U-City 정보온라인마켓서비스	정부와 민간 협업
		민간과 공공이 연계한 U-City 서비스 시범 발굴	정부와 민간 협업
		우수 교육 성과의 특허 출원 및 사업화 지원	정부
		해외 학술 교류 지원	정부와 민간 협업
		U-City 석·박사과정 해외 유학생 지원	정부
	국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	Smart City World Forum 추진계획수립 및 개최	정부
		U-City 성과품의 글로벌 표준화 대상 선정 및 국제 공동 연구 지원	정부와 민간 협업
		U-City 글로벌 표준화 전담 조직 구축	정부
		국제표준화 기구와의 전략적 제휴를 통해 국제 표준 제안 및 제정	정부

□ 중앙정부와 지자체간 역할 분담

- 중앙과 지방정부의 총괄 협력체계를 확립하여 U-City 사업 유관조직의 수평적·수직적 연계 도모
- 중앙정부는 지자체 U-City 사업간 연계·호환을 위한 총괄·조정 기능을 수행하고, 지자체는 지역적 특성에 맞는 U-City 사업 추진
- 중앙정부는 주로 U-City 지속적 확산 및 고도화, 산업활성화를 위한 민간산업 지원, 해외시장을 선도하는 글로벌 리더의 역할을 담당
 - U-City 지속적 확산 및 고도화: U-City 구축 사업의 내실을 강화하고 U-City의 기존도시 확산 및 광역적 연계를 추진함
 - 산업활성화를 위한 민간산업 지원 : 민간 참여 활성화를 위한 기반을 마련하고 U-City 전문인력과 고급인력 및 해외진출 인력을 양성함
 - 해외시장을 선도하는 글로벌 리더: 국제협력을 통해 해외시장을 선도하고 해외진출 활성화를 위한 지원과 홍보활동 강화
- 지자체는 일반적으로 U-City 건설 및 관리의 주체이거나 승인권자로서, 지역특성에 맞는 U-City 계획을 수립하고, 사업시행자의 U-City 건설사업을 관리 감독함

□ 중앙행정기관별 역할분담

- 부처 간 중복투자 방지 및 유사정책 조율을 위해 부처 간 협력과 연계를 촉진하여 U-City 사업 추진력을 강화하고 시너지 효과 극대화
- 국토교통부는 U-City 추진의 주무부처로서 범정부 차원의 기본계획 수립, 유사사업간 조정, U-City의 국내외 확산을 위한 중점사업을 추진
- 각 중앙행정기관은 국가차원의 총괄계획에 근거하여 부처별로 U-City 관련 사업을 추진하고, 원활한 추진을 위해 상호협력 체계 구축

< 세부 추진과제별 부처 간 역할분담 >

추진목표	추진과제	세부추진과제	역할분담
안전도시	U-City 서비스	U-City 국민 안전망 기반조성 및 확산	국토교통부

추진 목표	추진 과제	세부 추진 과제	역할 분담
구현을 위한 U-City 국민 안전망 구축	기반 국민 안전 확보	국민 안전망 서비스의 광역적 연계	국토교통부
	재난·재해 현장대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축	방법·방재 실시간 관제 시스템 구축	국토교통부(소방방재청, 기상청)
		모바일 스마트 재난관리 시스템 구축	국토교통부(소방방재청)
U-City 확산 및 관련 기술 개발	U-City 구축사업 내실 강화	U-City 사업 효율화	국토교통부
		U-도시재생 지원 강화	국토교통부
		U-City 인증 및 등급제도 수립 시행	국토교통부
	U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산	통합플랫폼 및 R&D 성과물 보급 확대	국토교통부
		U-City 기술 고도화 및 협력체계 마련	국토교통부
	국민편의 U-서비스 개발 확산	빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현	미래창조과학부, 안전행정부, 산업통상자원부, 방송통신위원회
		지능형 교통체계 확충	국토교통부(미래창조과학부)
		의료서비스의 IT 융복합	보건복지부(미래창조과학부)
		IT기술을 활용한 도시환경개선	환경부(미래창조과학부)
		전력망에 IT융합형 에너지 신기술 접목	산업통상자원부(미래창조과학부)
		첨단정보기술을 활용한 교육 선진화	교육부(미래창조과학부)
		시민친화형 관광 서비스 구축	문화체육관광부(미래창조과학부)
		물류·무역 표준화 추진	국토교통부(산업통상자원부, 관세청)
스마트워크 환경 구현	안전행정부, 미래창조과학부		
창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원	민간업체 지원 기반 마련	U-City 민간업체 육성 지원	국토교통부(산업통상자원부)
		민간산업 활성화를 위한 서비스 모델 개발 및 인프라 조성	국토교통부(안전행정부)
	U-City 정보 민간 유통 기반 마련	정보유통 제도적 기반 마련	안전행정부, 국토교통부
		민간의 U-City 정보 활용 확산 유도	안전행정부, 국토교통부
	U-City 전문인력 양성	U-City 전문인력 양성 사업 개선	국토교통부
국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	국제협력 체계 강화	해외진출 기반 조성(UWF 추진)	국토교통부(외교부)
		U-City 글로벌 표준화 추진	국토교통부(산업통상자원부)
	해외진출 활성화를 위한 지원 강화	민간의 U-City 해외진출 지원	국토교통부
		U-City 해외 홍보활동 강화	국토교통부(외교부)

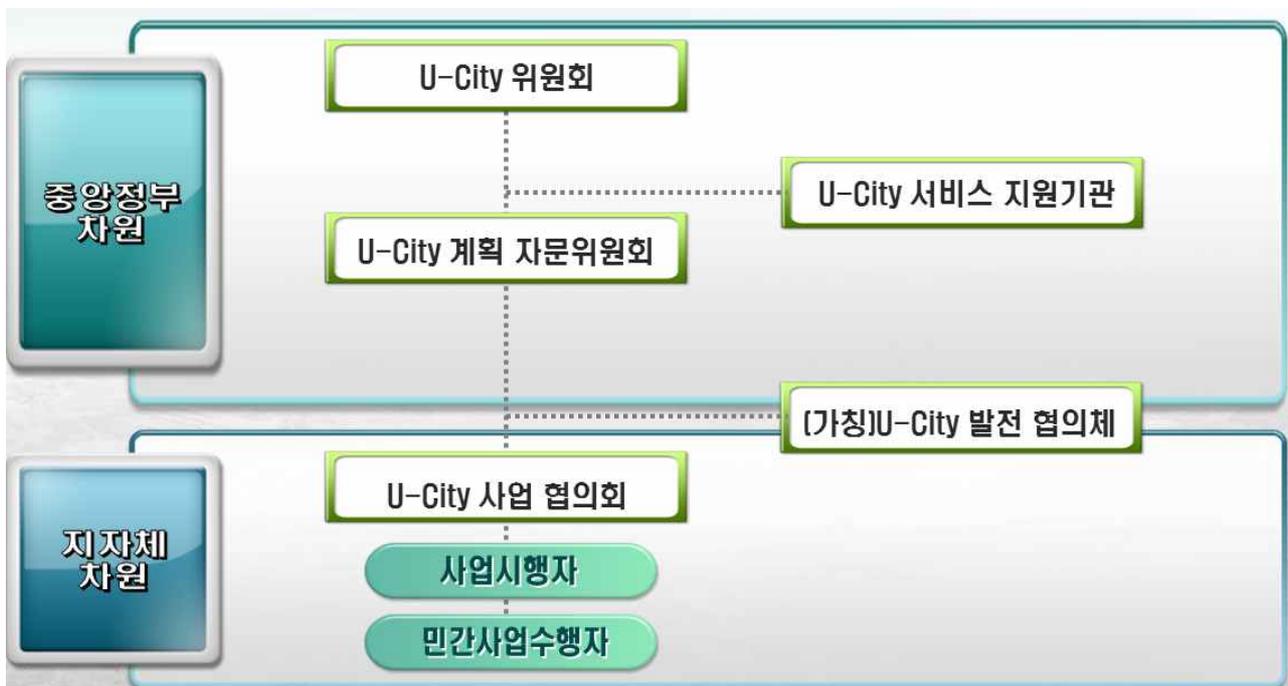
※ 주: ()는 협조부처임

3 추진체계

□ 중앙정부와 지자체의 추진조직간 상호협력 및 연계 강화

- (중앙정부 차원) U-City 위원회, 전문위원회, U-City 계획 자문위원회를 구성·운영하고, 융합기술 전담기관과 U-City 서비스 지원기관을 지정·운영
- (지자체 차원) 지자체별로 U-City사업협의회를 구성·운영하여 U-City 건설사업 전반에 대하여 필요한 사항을 협의

< U-City 사업 추진체계 >



□ U-City 위원회

- (역할) U-City 종합계획, 국가가 시행하는 U-City 건설사업, 중앙행정기관의 장과 지자체의 장간 의견조정에 관한 사항, U-City 활성화를 위한 정부의 지원사항 등 심의
- (구성) 위원장 1명, 부위원장 3명을 포함한 25명 이내의 위원으로 구성
 - 위원장은 국무총리로 하고, 부위원장은 안전행정부장관, 국토교통부장관 및 방송통신위원회위원장으로 함

- 위원은 U-City 건설 등에 관한 학식과 경험이 풍부한 자로서 국무총리가 위촉한 자, 중앙행정기관의 장관(기획재정부장관, 미래창조과학부장관, 문화체육관광부장관, 산업통상자원부장관, 보건복지부장관, 환경부장관), 국무총리 실장으로 구성

* 법적근거: U-City 법제23조, 동법 시행령 제25조

□ U-City 계획 자문위원회

- (역할) U-City 계획의 수립의 지원 및 계획에 관한 조사·연구를 수행하며, 민·관 합동위원 위촉으로 전문성 및 추진력 확보
- (구성) 위원장 1명, 부위원장 1명을 포함한 10명 이내의 위원으로 구성
 - 위원은 U-City 계획에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 중에서 국토교통부장관이 위촉하고, 부위원장은 U-City의 정보화 관련 분야의 전문가로 위촉

* 법적근거: U-City 법 제8조제6항, 동법 시행령 제14조

□ U-City 사업 협의회

- (역할) 사업계획 및 실시계획에 관한 사항, U-City 기반시설의 관리·운영 및 재정확보와 인수인계에 관한 사항, U-City 건설사업의 준공검사에 관한 사항, 민·관 협력사업 등 협의
- (구성) 관계 행정기관과 지자체의 공무원, 사업시행자, 도시계획 또는 정보통신 관련 전문가, U-City 건설사업 대상 지역의 주민, U-City 서비스 관련 전문가로 구성

* 법적근거: U-City 법 제24조

□ (가칭) U-City 발전협의체

- (역할) 부처별, 지역별 구축하는 U-서비스 및 관련 시스템과 U-City 계획 타당성 분석 및 중복사업 방지 등을 협의하고 모니터링 활동을 수행하고, 공공부문 U-City 실무 협의자들 간의 상호 협력을 도모
- (구성) 관계 중앙 행정기관과 지자체 공무원 등으로 구성

* 법적근거: 별도의 법적근거 없음

※ 각 추진위원회에 ICT 전문기관의 전문가가 참여할 수 있도록 방안 마련

4

추진일정

□ 과제별 추진일정

- 확산 기반조성 단계(2014년~2015년)에는 U-City 확산 및 산업활성화를 위한 제도적·기술적 기반 조성에 주력
- 확산 고도화 단계(2016년~2018년)에는 기반조성 단계의 성과를 바탕으로 관련 사업의 확대·발전을 추진

< 과제별 추진일정 >

추진목표	추진과제	세부추진과제	14	15	16	17	18	
안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축	U-City 서비스 기반 국민 안전 확보	U-City 국민 안전망 기반조성 및 확산	■					
		국민 안전망 서비스의 광역적 연계			■			
	재난재해 현장 대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축	방범·방재 실시간 관제 시스템 구축	■					
		모바일 스마트 재난관리 시스템 구축	■					
U-City 확산 및 관련 기술 개발	U-City 구축사업 내실 강화	U-City 사업 효율화	■					
		U-도시재생 지원 강화		■				
		U-City 인증 및 등급제도 수립 시행		■				
	U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산	통합플랫폼 및 R&D 성과물 보급 확대	■					
		U-City 기술 고도화 및 협력체계 마련	■					
	국민편의 U-서비스 개발 확산	빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현	■					
		지능형 교통체계 확충	■					
		의료서비스의 IT 융복합	■					
		IT기술을 활용한 도시환경개선	■					
		전력망에 IT융합형 에너지 신기술 접목	■					
		첨단정보기술을 활용한 교육 선진화	■					
		시민친화형 관광 서비스 구축	■					
		물류·무역 표준화 추진	■					
	스마트워크 환경 구현	■						
창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원	민간업체 지원 기반 마련	U-City 민간업체 육성 지원	■					
		민간산업 활성화를 위한 서비스 모델 개발 및 인프라 조성		■				
	U-City 정보 민간 유통 기반 마련	정보 유통 제도적 기반 마련	■					
		민간의 U-City 정보 활용 확산 유도	■					

추진목표	추진과제	세부추진과제	14	15	16	17	18
	U-City 전문인력 양성	U-City 전문인력 양성 사업 개선					
국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	국제협력체계 강화	해외진출 기반 조성(UWF 추진)					
		U-City 글로벌 표준화 추진					
	해외진출 활성화를 위한 지원 강화	민간의 U-City 해외진출 지원					
		U-City 해외 홍보활동 강화					