

제4차 산림기본계획 1998~2007



Korea
Forest Service

제4차 산림기본계획서를 발간하면서

1973년 제1차 치산녹화10년계획을 수립하여 우리나라 임정사의 중요한 전환점을 이루었던 「산림기본계획제도」는 이제 제3차기본계획인 산지자원화계획을 마감하고 제4차기본계획을 수립하게 되었습니다.

그간 1·2차 「치산녹화10년계획」을 통하여 황폐된 우리의 산림을 완전녹화하는데 성공한 우리는 세계에서 가장 모범적인 녹화성공국가라는 인정을 받았으며, 1988년부터 「산지자원화계획」을 수립·추진하여 녹화된 산림을 쓸모있는 자원으로 가꾸는데 힘써 온 결과 우리의 산림은 청년기에 이르러 왕성한 생장을 보이고 있어 우리의 미래를 밝게 해주고 있습니다.

이러한 성과를 바탕으로 이제 정부주도의 「녹화임정」을 마감하고 자율과 조장에 바탕을 둔 「경영임정」을 추진할 단계에 이르렀습니다. 국내적으로 산림의 생산, 공익, 산업적기능에 대한 수요가 그 어느때보다 다양하게 표출되고 있으며, 국제적으로도 지속가능한 산림경영이 임정의 현안과제로 대두되고 있습니다.

임정은 100년이상을 바라보고 추진하여야 할 장기정책이라고 생각할 때 10년단위의 기본계획간에는 상호연계성을 가지고 추진되어야 할 것입니다. 따라서 3차계획간에 달성하지 못하였던 미흡한 사업은 4차계획에 반영하여 발전적으로 추진해 나가는 한편, 21세기 여건변화에 따른 새로운 과제를 능동적으로 수용하여 임정의 새로운 지평을 열어나가고자 합니다.

제4차 산림기본계획은 국·내외적인 여건을 감안하여 계획목표를 「지속가능한 산림경영기반 구축」에 두고 보다 가치있는 산림자원 조성, 경쟁력있는 산림산업 육성 그리고 건강하고 쾌적한 산림환경 증진을 이룩해 나가고자 하며 이를 위해 8개의 주요 과제를 선정하여 추진하고자 합니다.

- 첫 째 합리적인 산지관리체계를 확립하여 효율성을 높이며
- 둘 째 경영임정을 촉진해 나가기 위한 새로운 제도의 도입과 경영주체인 임업인을 집중육성하며
- 셋 째 산림자원의 경제림화를 촉진하고 이를 위한 경영기반을 구축해 나가며
- 넷 째 임산업의 경쟁력을 강화시키고 임업소득을 증대시키며
- 다섯째 산림생물자원에 대한 보전과 관리를 강화해 나가고
- 여섯째 산림재해를 효율적으로 방지하고 도시림을 확충하며
- 일곱째 산림휴양·문화를 진흥하고 산촌종합개발을 확대하며
- 여덟째 국제협력과 해외산림개발을 증진시켜 나갈 것입니다.

제4차 산림기본계획은 임정사적으로 매우 중요한 의미를 지니고 있습니다. 그동안 추진하여 온 녹화임정에서 임업경영시대를 열어가는 경영임정으로의 임정의 큰 틀이 전환될 뿐아니라, 시대적으로는 20세기를 마감하고 21세기를 여는 첫 기본계획이 됩니다.

따라서 모든 임업인의 지혜와 의지를 모아 이를 내실있게 추진해 나갈 때에 우리가 궁극적으로 추구하고자 하는 목표인 「사람과 숲이 어우러진 산림복지국가」가 이룩될 것이며, 우리의 산림은 21세기 일류국가의 「격」에 걸맞는 울창한 숲의 모습을 지니게 되고, 임업은 기반시설을 갖춘 경쟁력있는 미래 산업으로 발전되며, 임업인은 역사와 애국과 미래를 심고 가꾸는 직업인으로 존경받게 될 것입니다.

끝으로 제4차 산림기본계획을 수립하기 위하여 많은 노고를 아끼지 않은 모든 분들에게 감사드리며, 이 계획이 임업인 모두의 공감대를 형성하여 우리나라의 산림과 임업 그리고 산촌을 발전시켜나가는 원동력과 계기가 되기를 바라마지 않습니다.

1997. 12. 23

산림청장

이 보 석

- 2003년은 治山綠化사업을 시작한지 30년이 되는 해이자 제4차 산림기본계획의 후반기('03~'07)가 시작되는 해임 -

- 제4차 산림기본계획 기간 중에 IMF 경제위기로 인해 숲가꾸기를 추진하는 계기가 되었으나, 한편으로는 예산과 조직이 축소되는 등 산림행정을 둘러싼 여건이 많이 변화하였음.
 - DDA 협상과 FTA 추진, 중국의 WTO 가입 등 세계화·개방화가 가속화 되고 지구환경 보전을 위한 노력이 강화되고 있으며
 - 국내적으로는 청년기에 이른 나무를 경제·환경적으로 가치 있는 자원으로 육성하기 위한 법·제도, 재원 확충 등이 요청되고 있음.
- 맑은 물과 깨끗한 공기, 쾌적한 생활환경과 휴양공간 등 '삶의 질'과 관련된 산림수요가 증가함에 따라 건강한 산림생태계의 보전·관리 및 산림재해 방지의 필요성이 증대하고 있음.
- 또한 참여정부 출범으로 국민 참여가 활성화되고 지방화·분권화가 진전될 것으로 예상됨에 따라 산림행정의 패러다임 변화가 불가피한 실정임.
- 산림청은 이러한 국내·외 여건변화에 부응하기 위해 지난해부터 제4차 산림기본계획의 변경작업을 추진하여 관계부처와 시·도, 학계 등의 의견을 수렴하고, 산림정책심의회를 거쳐 1997년 수립한 제4차 산림기본계획의 변경계획을 마련하였음.

목 차

제1장 산림기본계획의 개요	11
제1절 기본계획의 근거와 내용	12
1. 근 거	12
2. 성 격	12
3. 내 용	12
4. 계획체계	12
5. 추진과정	13
제2절 산지자원화 계획의 성과와 반성	14
1. 정책의 목표와 기초	14
2. 추진실적	14
3. 주요성과	17
4. 미흡한 점	18
제2장 임정의 여건변화와 발전과제	21
제1절 여건의 변화	22
1. 경제·사회적 여건	22
2. 임업의 여건	24
제2절 임업의 장기전망	27
1. 산지이용	27
2. 산림자원	28
3. 목재수급	29
4. 세계의 임업사정	30
제3절 임정의 발전과제와 방향	31
1. 임정의 발전과제	31
2. 임정의 발전방향	32

제3장 정책목표와 추진과제	33
제1절 정책의 목표와 추진전략	34
1. 정책목표	34
2. 추진전략	34
3. 계획기간	34
제2절 핵심추진과제	36
1. 산지관리체계의 확립	36
2. 경영임정의 촉진과 임업인 육성	37
3. 산림자원의 경제림화 촉진	40
4. 임업의 산업화 촉진과 경쟁력 강화	43
5. 산림생물자원의 보전과 환경기능의 증진	45
6. 산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발	48
7. 산림자원 외교의 강화와 남북 임업협력 증진	49
제4장 부문별 추진계획	51
제1절 산지관리체계의 확립	53
1-1. 산지의 합리적 보전과 이용	54
1-2. 자연친화적 산지개발제도 확립	58
1-3. 산림통합관리권역의 설정·관리	59
제2절 경영임정의 촉진과 임업인 육성	65
2-1. 국유림 확대와 책임경영제 정착	66
2-2. 사유림경영 활성화	71
2-3. 독립가 및 임업후계자 육성	77
2-4. 임업협동조합 육성	78
제3절 산림자원의 경제림화 촉진과 관리기반 구축	81
3-1. 경제림 조성·확충	82

3-2. 육림사업의 확대	85
3-3. 종묘관리체계의 확립	89
3-4. 기본임도망의 재정비와 임도시설 확충	91
3-5. 임업기계의 개발·보급과 임업기능인 양성	95
제4절 임산업의 경쟁력 강화	99
4-1. 목재의 안정적 수급체계 구축	100
4-2. 목재산업의 육성과 국산재 이용촉진	103
4-3. 임산물 유통체계 구축	106
4-4. 산림소득 전략품목 중점 육성	109
4-5. 수출촉진과 수입대체산업 육성	112
제5절 산림생물자원의 보전·관리 강화	115
5-1. 산림생태계의 보전·관리체계 확립	116
5-2. 산림식물자원의 보전시설 확충	120
5-3. 야생조수의 보호증식	122
제6절 산림재해 방지와 도시림 확충	127
6-1. 산불관리체계의 강화	128
6-2. 산림병해충방제	134
6-3. 사방 및 산사태 예방	138
6-4. 산림의 수원함양기능 증진	140
6-5. 도시림 조성확대와 관리체계 확립	143
제7절 산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발	147
7-1. 산림휴양공간의 확충	148
7-2. 산림문화의 진흥	151
7-3. 산촌의 다목적 종합개발	153
제8절 국제임업협력의 증진	157
8-1. 산림자원외교 강화	158
8-2. 해외조림·산림개발 진출확대	164

8-3. 통일대비 한반도 산림관리 구상	166
제9절 지원체계의 확립	169
9-1. 임업기술연구체제의 선진화	170
9-2. 임업연수교육의 내실화	175
9-3. 산림계획제도의 개선	177
9-4. 임업통계와 경영제표의 정비	180
9-5. 산림행정전산화	183
9-6. 산림종합정보망(FORENET)구축	186
제5장 제도개선 및 투자소요 판단	189
제1절 제도개선	190
1. 법령정비	190
2. 조직정비	191
3. 투자재원의 확보	191
4. 분야별 실행계획 수립	191
제2절 투자소요 판단	192
2000년대 우리 산림·임업의 모습	194
〈부 표〉	195
1. 산림·임업지표	196
2. 연도별·사업별 투자소요	208
3. 기본계획수립 경위	216

표 목 차

〈표 1〉 주요사업별 추진실적	16
〈표 2〉 계획추진대별 지표변화	19
〈표 3〉 주요 경제지표	23
〈표 4〉 임지별 산림면적 전망	27
〈표 5〉 정책목표와 추진과제	35
〈표 6〉 조림·육림사업 추진목표	42
〈표 7〉 임지별 관리방향	54
〈표 8〉 산림기능구분 예	56
〈표 9〉 협업·대리·복합경영의 비교	75
〈표 10〉 경제림조성 목표	82
〈표 11〉 기간별 인공조림 계획	82
〈표 12〉 수종별 간벌실행 계획	86
〈표 13〉 임지별 임도시설 목표 및 계획	92
〈표 14〉 임도시설 차등화의 예	93
〈표 15〉 기능인영림단 양성계획	96
〈표 16〉 품목별·시장별 수출전략	112
〈표 17〉 품목별 수출·입 전망	114
〈표 18〉 기상상태별 산불경보제 단계별 행동지침	129
〈표 19〉 단계별, 강별 관리대상 산림내역	140
〈표 20〉 관리단위별 도시림 구분	143
〈표 21〉 도시림 관리주체별 업무내용	144
〈표 22〉 산촌유형별 개발모델 및 투자방향	156
〈표 23〉 임업관련 국제기구 및 회의	162

그 립 목 차

〈그림 1〉 부문별 투·융자실적	14
〈그림 2〉 주요 사업별 투·융자계획 대 실적	15
〈그림 3〉 주요사업별 투·융자규모의 변화	15
〈그림 4〉 영급별 산림면적·축적	24
〈그림 5〉 사유림의 소유규모	24
〈그림 6〉 목재수급 추이	25
〈그림 7〉 산림예산 규모 및 비중의 변화	25
〈그림 8〉 산림에 대한 국민욕구조사	26
〈그림 9〉 영급구조 장기전망	28
〈그림 10〉 목재수급 전망	29
〈그림 11〉 세계산림면적 증감율('95/'80)	30
〈그림 12〉 산림통합관리 추진체계도	62
〈그림 13〉 산림통합관리권역(안)	63
〈그림 14〉 그린오너 계약체계	68
〈그림 15〉 간벌·천연림보육 실행계획	88
〈그림 16〉 국립수목원 운영체계	121
〈그림 17〉 산림종합통신망 구성도	133
〈그림 18〉 병해충예찰 정보관리체계	135
〈그림 19〉 솔잎혹파리 발생 상황도	137
〈그림 20〉 산림의 물자원 저장 이용현황	142
〈그림 21〉 산림자원협력 체계도	160
〈그림 22〉 산림자원 외교망 구축	161
〈그림 23〉 산림계획체계의 개선	178
〈그림 24〉 산림자원조사체계	181
〈그림 25〉 산림종합정보망(FORENET) 개념도	188
〈그림 26〉 산림관계법 정비체계도	190



제 1 장 산림기본계획의 개요

제1절 기본계획의 근거와 내용

제2절 산지자원화 계획의 성과와 반성



제 1 장

산림기본계획의 개요

제 1 절 기본계획의 근거와 내용

1. 근 거 : 산림법 제6조, 동 시행령 제5조

- 산림청장은 전국의 산림을 대상으로 산림기본계획 수립
- 10년마다 계획을 작성하고, 5년마다 타당성을 평가

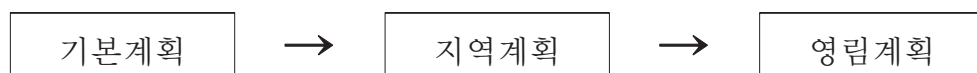
2. 성 격

- 산림정책의 목표와 추진방향을 정하는 10년단위의 장기계획
- 지역산림계획과 영림계획수립의 기준이 되는 산림기본계획
- 산림자원, 산지관리, 임업·임산업육성 등에 관한 종합계획

3. 내 용

- 산지관리체계와 보전·이용에 관한 기본틀 제공
- 산림자원의 조성·보호·육성 및 관리방향 설정
- 임산물의 수급과 임산업의 지원·육성방향 제시
- 국토의 보전과 산림의 환경·문화적 기능 증진
- 야생동식물과 산림생태계 보전·관리방향 정립

4. 계획체계



- | | | |
|--------------|----------|-------|
| ○ 작성자 : 산림청장 | 도지사/지방청장 | 산림소유자 |
| ○ 대 상 : 전 국 | 시·도/지방청 | 소유산림 |

5. 추진과정

○ 제1차 : 치산녹화1차10년계획('73~'78)

- 계획목표 : 국토의 속성녹화 기반구축
- 주요성과
 - 100만ha의 조림계획을 4년 앞당겨 달성
 - 화전정리사업의 완료와 농촌임산연료 공급원 확보
 - 육림의 날 제정과 산주대회 개최로 애림사상 고취

○ 제2차 : 치산녹화2차10년계획('79 ~ '87)

- 계획목표 : 장기수위주의 경제림조성과 국토녹화 완성
- 주요성과
 - 106만ha의 조림과 황폐산지 복구 완료
 - 대단위 경제림단지 지정, 집중조림 실시
 - 산지이용실태조사, 보전·준보전임지 구분체계 도입

○ 제3차 : 산지자원화10년계획('88~'97)

- 계획목표 : 녹화의 바탕위에 산지자원화 기반조성
- 주요성과
 - 32만ha의 경제림 조성과 303만ha의 육림사업 사업 실행
 - 산촌종합개발의 추진과 산림휴양·문화시설의 확충
 - 산지이용체계 재편, 기능과 목적에 의한 이용질서 확립

제 2 절 산지자원화계획의 성과와 반성

1. 정책의 목표와 기초

- 정책의 목표

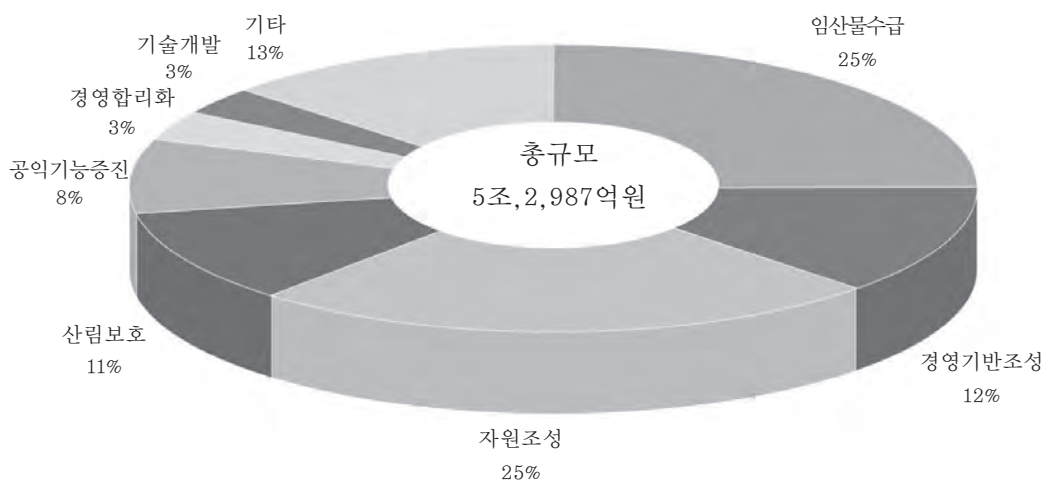
산지효용의 극대화
산지소득개발 + 공익기능 증진

- 국민수요에 부응하는 산지의 합리적 이용
- 우량목재자원의 조성과 경영기반의 확충
- 임산물의 안정공급과 유통체계 정비
- 다양한 산림소득원의 개발 조장
- 쾌적한 생활환경 조성 and 산림문화 창달
- 정책의 기초 : 녹화정책에서 자원화정책으로 전환

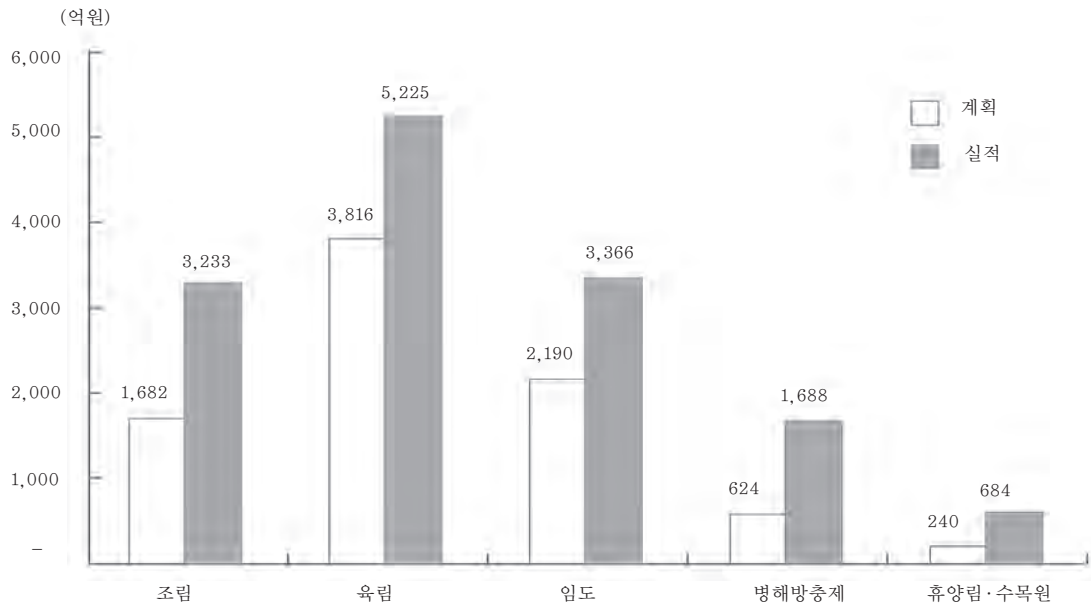
2. 추진실적

- 투자계획 대 실적
- 계획 : 2조 4,285억원
- 실적 : 5조 2,987억원 (계획대비 218%, '87 불변가격기준 146%)

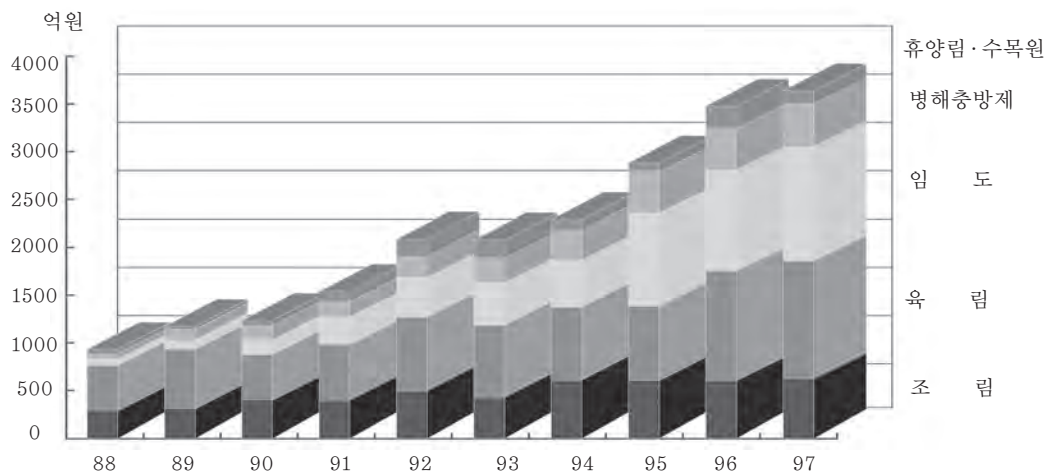
〈그림 1〉 부문별 투·융자실적



〈그림 2〉 주요사업별 투·융자계획 대 실적



〈그림 3〉 주요사업별 투·융자규모의 변화



- 사업추진계획 대 실적(9개부문 39개 단위사업)
- 양호 : 조림, 임도 등 31개사업 (계획대비 100%이상)
- 정상 : 육림, 육종 등 4개사업 (계획대비 80%이상)
- 부진 : 협업경영 등 4개사업 (계획대비 80%미만)

〈 표 1 〉 주요사업별 추진실적

부 문 별	성 취 율 (%)	
1. 산지이용체계 재편		
2. 산림자원조성	766→776(백만본)	101%
- 양 묘	317→321(천ha)	101%
- 경제림 조성	3,467→3,030(천ha)	87%
- 육림·간벌		
3. 산림경영 기반조성	4,353→4,660(천ha)	107%
- 영림계획 운영	10,000→11,335(km)	113%
- 임도시설 확대	310→232(개소)	75%
- 사유림 협업경영		
4. 국·공유림 경영 합리화	91→107(천ha)	118%
- 국유림 확대		
5. 임산물 수급	105→92(백만m³)	87%
- 목재수급	854→1,047(천M/T)	123%
- 산림부산물 생산	9→92(개소)	1,032%
- 유통구조 개선		
6. 산림보호	10→28(대)	280%
- 산림보호장비	1,626→2,448(천ha)	151%
- 산림병해충방제		
7. 공익기능 증진	4,722→5,759(ha)	122%
- 사방사업	60→110(개소)	183%
- 휴양시설	187→717(개소)	382%
- 야생조수보호 증식		
8. 선진임업기술 개발보급	573→636(제목)	102%
- 임업 시험연구	314→263(제목)	84%
- 육종연구	21→32(제목)	154%
- 연수 교육		
9. 개발지원	141→144(조합)	102%
- 임협육성	900→377(명)	42%
- 임업후계자 육성	66→1,236(대)	1,872%
- 산림행정 전산화		

3. 주요 성과

○ 산림자원 조성기반 구축

- 임목축적(ha당) : ('87) 31 → ('97) 52m³ (P)
- 인공림율 : ('87) 29 → ('97) 32% (P)

○ 임도 및 임산물유통시설 확대

- 임도밀도(ha당) : ('87) 0.15 → ('97) 1.9m¹ (P)
- 임산물유통시설 : ('87까지) 0 → ('97까지) 91개소
- 임산물종합유통센터 : ('87까지) 0 → ('97까지) 1개소

○ 산림의 환경·공익기능 증진

- 5대강유역산림 집중관리 : ('87) 0 → ('97) 330천ha(P)
- 야생조수(꿩) 서식밀도(100ha) : ('87) 18.6 → ('96) 21.3마리
- 공익기능계량화 : ('87) 17조 6,560억원 → ('95) 34조 6,110억원

○ 산림휴양문화시설 확충

- 산림휴양시설 : ('87까지) 0 → ('97까지) 110개소
- 자연휴양림이용자 : ('87) 0 → ('96) 2,471천명

○ 산촌의 다목적 종합개발

- 산촌종합개발 : ('87까지) 0 → ('97까지) 9개마을

○ 첨단임업기술 개발

- 항암제 택솔 등 신물질과 박피성 밤 등 신품종 개발
- 생분해성 목재플라스틱과 한지벽지 대량생산기술 개발

□ 산림제도개혁 추진

- 전국의 산림을 기능과 이용목적에 맞게 재편하여 합리적인 산지관리 체계를 정비
- 임업진흥촉진법을 제정하고 임업세제를 개선하여 사유림 경영을 활성화할 수 있는 제도적 장치를 마련

(P) : 계획의 최종년도인 '97년도말로 잠정추계하였음

- 국유림관리조직을 지방산림관리청으로 개편하고 책임경영제를 도입하여 현장경영 체제로 전환
- 산불방지조직을 보강하고 진화장비를 확충하여 과학적인 산불예방 및 진화체계를 확립
- 임업협정체결 확대와 해외조림 착수로 목재의 안정적 공급기반을 조성
- 농특세 15조원 투자와 구조개선 42조원의 조기집행으로 임도 등 산림사업 투자가 크게 증가('92 : 3,356 → '97 : 6,256억원)

자원화계획 후반기('93~'97)에 임정개혁을 단행함으로써 경영임정을 펼 수 있는 기틀을 마련

4. 미흡한 점

- 간벌·천연림보육 등 계획적 육림사업 실적 저조
 - 간 벌 : (계획) 580 → (실적) 280천ha <48%>
 - 천연림보육 : (계획) 250 → (실적) 214천ha <86%>
- 독립가, 임업후계자 육성과 협업경영체 조직 등 사유림 경영활성화 부진
 - 독립가·후계자 육성 : (계획) 1,100 → ('97까지) 722명 <66%>
 - 협업경영체 조직 : (계획) 310 → ('97까지) 232개 <75%>
- 산촌인구의 감소와 임금상승에 따른 임업노동력 확보대책 미흡
 - 농가인구 : ('87) 777 → ('96) 469만명
 - 임금수준(1일평균) : ('87) 11,160 → ('96) 36,156원
- 국내자원 비축성정책과 국내재 수익성 저하 등으로 목재자급율 하락
 - 국내재생산 : (계획) 22,230 → (실적) 11,489천m³ <52%>
 - 원목자급율 : ('87) 17 → ('96) 13%
- 입산자 증가와 도시화·산업화에 따라 산불, 산림훼손 등 인위적 산림재해 증가
 - 산불발생 : ('87) 87 → ('96) 527건 <606%>
 - 산림훼손 : ('87) 583 → ('96) 926건 <159%>

- 도시지역산림은 크게 증가되었으나 국토녹화와 산지자원화 우선정책 추진으로 도시림 조성·관리 미흡
 - 도시지역 산림 : ('93) 429 → ('96) 2,413천ha

〈표 2〉 계획추진대별 지표변화

구 분	치산녹화전 1972	치산녹화후 1987	산지자원화 1997(P)
○ 산림자원의 조성			
-산림면적(천ha)	6,597	6,499	6,439
-ha당 축적(m³)	11	31	52
-임공림율(%)	14	29	32
-국내재 생산량(천m³)	795	741	1,232
○ 임업경영기반 조성			
-임도시설 연장(km)	59	996	12,400
·ha당 임도밀도(m)	0.01	0.15	1.9
-임업기능인 육성(명)	-	252	4,031
-협업경영체 조직(개소)	-	53	232
-독립가·후계자 (명)	-	492	722
-임산물유통시설(개소)	-	-	92
○ 산림환경보전과 휴양문화시설 확충			
-야생조수(꿩)서식밀도(마리/100ha)	10.5	18.6	212.3('96)
-산림수목원·박물관(개소)	-	2	15
-자연휴양림(개소)	-	-	67
-산림욕장(개소)	-	-	28
-숲속수련장(개소)	-	-	15
-산촌종합개발(마을)	-	-	9
○ 산림재해의 극복			
-산림병해충 발생면적(천ha)	855	460	370('96)
-사방사업(ha)	6,263	1,535	133
-헬기 확보(대)	-	2	28



제 2 장 임정의 여건변화와 발전과제

제1절 여건의 변화

제2절 임업의 장기전망

제3절 임정의 발전과제와 방향

제 1 절 여건의 변화

1. 경제·사회적 여건

- WTO, OECD체제하의 무한경쟁시대 전개
 - 임업기술·자본과 임산물의 국제교류 자유화
 - 원자재의 안정적 공급과 임산업의 경쟁력 강화 요청
- 사회구조의 변화와 삶의 질에 대한 욕구 증대
 - 소득과 여가시간 증대에 따른 산림휴양인구의 급속한 증가
 - 맑은 물, 깨끗한 공기 확보를 위한 산림의 환경·공익기능 중시
- 기술혁신과 정보통신의 발달로 산업의 첨단화
 - 첨단지식·정보를 활용한 산림자원관리의 과학화·정보화 촉진
 - 생물다양성 보전 및 산림유전자원의 보호·증식 필요성 증대
- 지자체의 성숙과 지방화의 진전
 - 산지개발수요의 증대와 산림사업의 자율성 보장요구 확대
 - 산림정책 추진에 있어 중앙-지방정부간 협력의 중요성 증대
- 통일의 가능성과 남북협력 증대
 - 북한 산림조성과 황폐지 복구대책이 주요 현안과제로 부각
 - 통일에 대비한 한반도 산림관리구상 요청

〈표 3〉 주요 경제지표

구 분	단 위	1995	2010	2020
○ 인구	만명	4,485	4,968	5,058
-인구 증가율	%	0.90	0.42	0.04
○ 농어촌 인구	천명	9,570	8,110	8,070
○ 경제규모(GDP)	10억\$(경상)	456	2,107	4,081
(세계순위)		(11위)	(8위)	(7위)
○ 1인당 GDP	\$(경상)	10,163	41,300	80,600
(95년 불변가격)		(10,163)	(22,000)	(32,000)
○ 산업구조	%			
-농림수산업		6.6	3.0	1.6
-제조업		26.9	26.9	26.8
-서비스업		66.2	70.2	71.9
○ GNP대비 R&D투자 비중	%	2.7	4.0	4.0
○ 제조업대비 첨단산업 비중	%	14.8	31.6	44.5
○ 도시적 용지	km ²	4,763(94)	7,198(2011)	—
-대지	km ²	2,076	2,679	—
-공장용지	km ²	455	800	—
-도시적 용지비율	%	4.8	7.2	—
○ 주택보급율	%	81.7(94)	100(2005)	—
○ 자동차 보급대수	대/1000명	116	362	395
○ 물 수요량	억톤	299(94)	366(2011)	—

※ 자료 1. 21세기 한국경제의 비전과 발전전략, 1996, 재정경제원

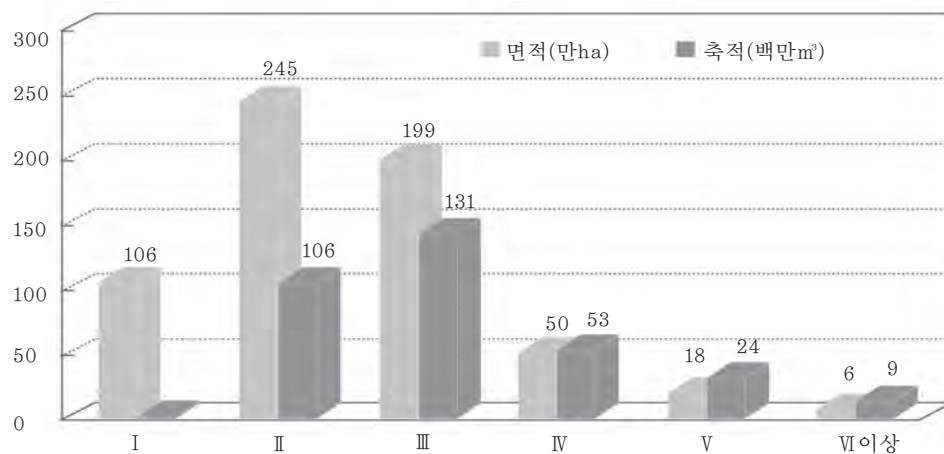
2. 21세기 농정의 방향과 우리 농업의 비전, 1996, 농림부

2. 임업의 여건

○ 빈약한 산림자원

- 녹화는 되었으나 아직도 30년이하의 어린나무가 88%
- 치산녹화기에 심은 나무는 본격적인 육림시기에 도달

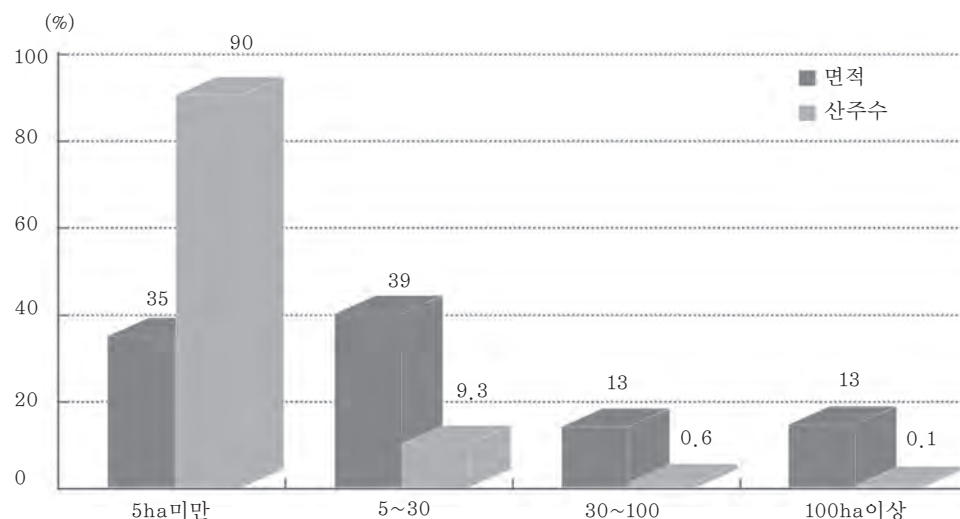
〈그림 4〉 영급별 산림면적·축적



○ 취약한 임업 경영기반

- 사유림소유규모는 평균 2.4ha에 불과, 10ha미만 소유자가 96%차지
- 산림투자회임기간 50년이상, 임업경영목적의 소유자는 14%에 불과

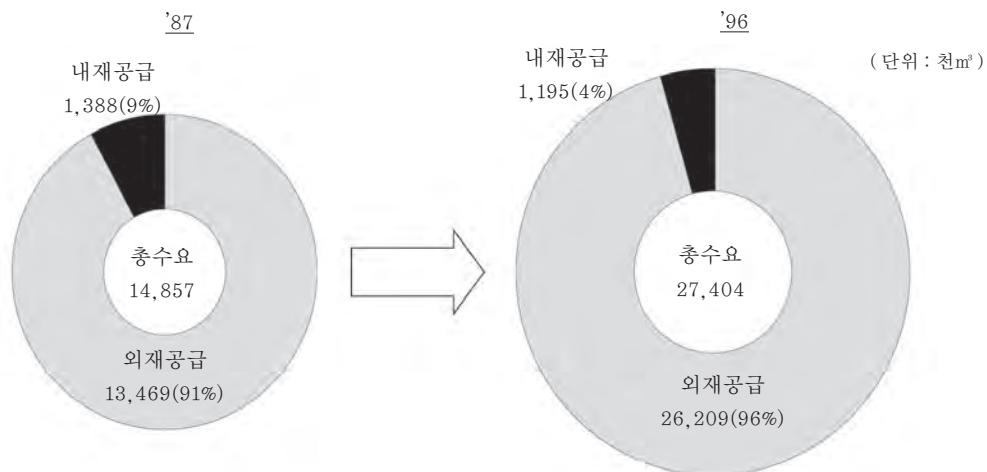
〈그림 5〉 사유림의 소유규모



○ 높은 외재 의존도

- 인구의 증가, 경제성장 등으로 목재수요는 계속 증가
- 국토의 65%가 산림, 목재수요의 96%를 외재에 의존

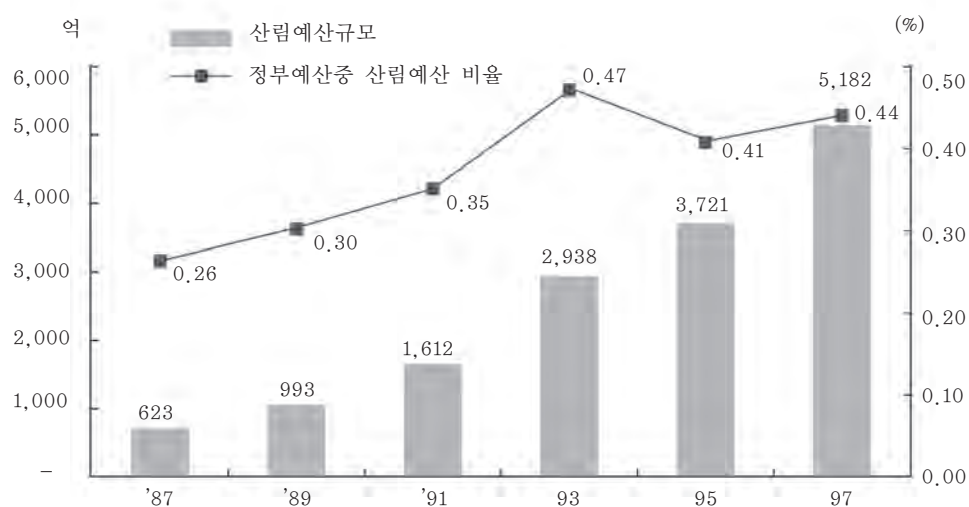
〈그림 6〉 목재수급 추이



○ 산림투자의 저조

- 산림의 공익기능평가액은 국민총생산액의 10% 수준
- 산림분야예산은 정부예산의 0.4%에 불과

〈그림 7〉 산림예산 규모 및 비중의 변화



○ 산림에 대한 수요의 변화

- 산지이용 수요는 농업용에서 레저, 공공용으로 전환

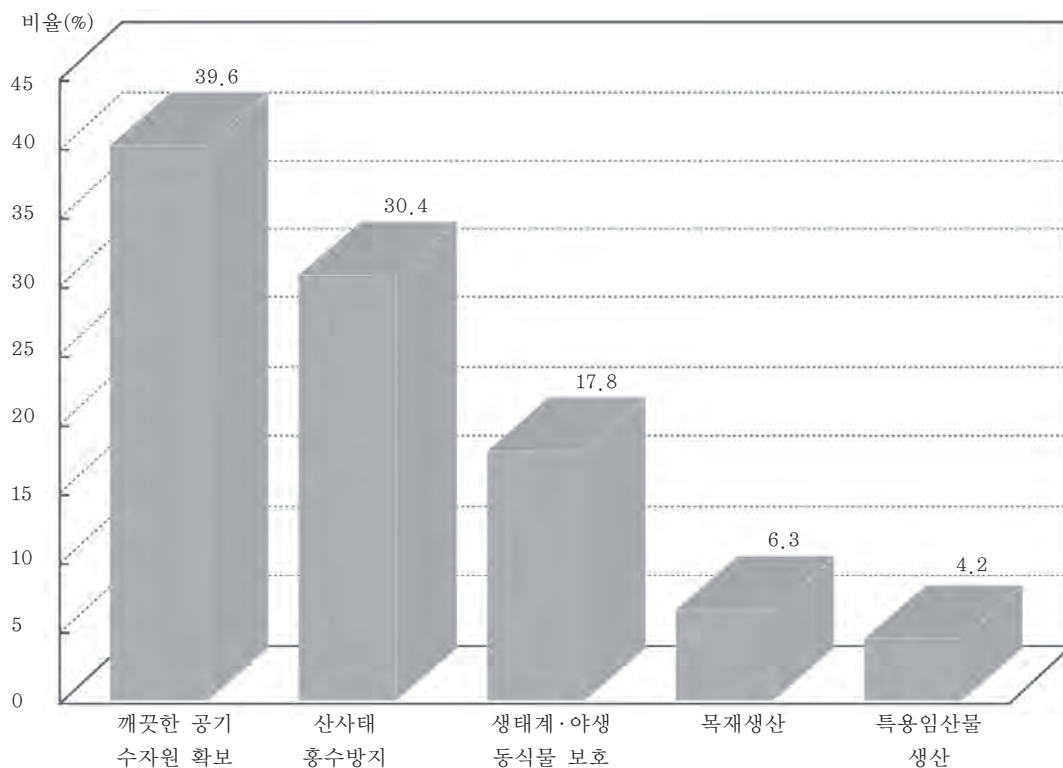
	1985	1995
- 농업용(ha)	6,627(63%)	1,215(18%)
- 레저·공공용등(ha)	3,825(37%)	5,715(82%)

- 물 수요증가로 산림의 맑은 물 공급기능 증대 요청

	1994	2011
- 수요량(억톤)	299	366
- 공급량(억톤)	322	346

- 산림의 환경·공익기능 수요 증대

〈그림 8〉 산림에 대한 국민욕구조사 ('97.4 한국갤럽)



제 2 절 임업의 장기전망

1. 산지이용

○ 국토구조의 변화전망(3차 국토종합개발계획)

(단위 : 천ha, %)

구 분	'90	2001
○ 국토면적	9,927(100)	10,044(100)
- 산 지	6,475 (65)	6,404 (64)
- 농경지	2,109 (21)	1,903 (19)
- 도시적 용지	444 (5)	573 (6)
- 수면·기타	899 (9)	1,164 (11)

○ 산림면적의 변화

- 인구증가가 정지되는 2020년까지 도시적 용도로의 산지전용으로 산림면적은 감소
- 2020년 이후 산지전용은 둔화될 것이며, 2040년 이후는 유휴토지의 산림전환 등으로 산림면적은 증가

○ 임지별 산림면적

- 생산임지 : 공공용지 등으로의 전용과 공익임지화로 약간 감소
- 공익임지 : 산림생태계 보전지역 등 확대에 점차 증가
- 준보전임지 : 타용도로의 전환과 생산·공익임지화로 계속 감소

〈표 4〉 임지별 산림면적 전망

(단위 : 천ha)

임 지 별	'95	2007	2020	2040	2050
○ 산 림 면 적	6,452	6,374	6,317	6,283	6,288
- 생산임지	3,554	3,535	3,510	3,480	3,400
- 공익임지	1,503	1,515	1,555	1,705	1,800
- 준보전임지	1,395	1,324	1,252	1,098	1,088

2. 산림자원

○ 2050년까지 350만ha의 경제림과 280만ha의 보전림 확보

(단위 : 천ha)

구 분	'95	2007	2050
○ 산림면적	6,452	6,374	6,288
○ 경제림	2,342	2,875	3,472
- 인공식재림	2,064	2,252	2,430
- 보육천연림	278	623	1,042
○ 보전림	4,110	3,499	2,816

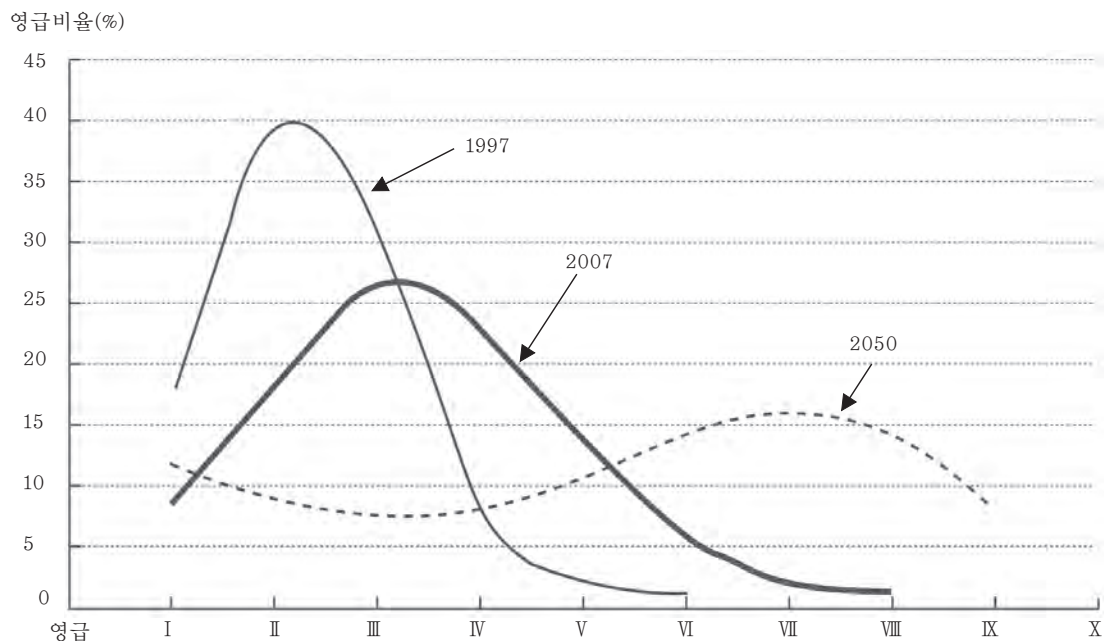
○ 임목축적의 증강

- 총 임목축적은 2020년에 현재의 2배, 2050년에 3.3배로 증가
- 2007년에 ha당 평균임목은 임업선진국 수준(스웨덴 : 88m³)에 도달

○ 영급구조의 조정

- 2007년에 IV영급이상 산림면적이 46%까지 증가
- 2050년까지 지속가능한 영급구조 조정을 완료

〈그림 9〉 영급구조 장기전망



3. 목재수급

○ 목재수요

(단위 : 천 m^3)

구 분	'95	2007	2050
계	24,351	29,269	42,043
○ 제 재 목	5,900	6,149	6,934
○ 합 판	3,897	4,396	5,670
○ 보 드 류	3,061	3,703	5,979
○ 펄 프	7,822	11,182	17,972
○ 일반용재	3,671	3,840	5,494

○ 목재공급

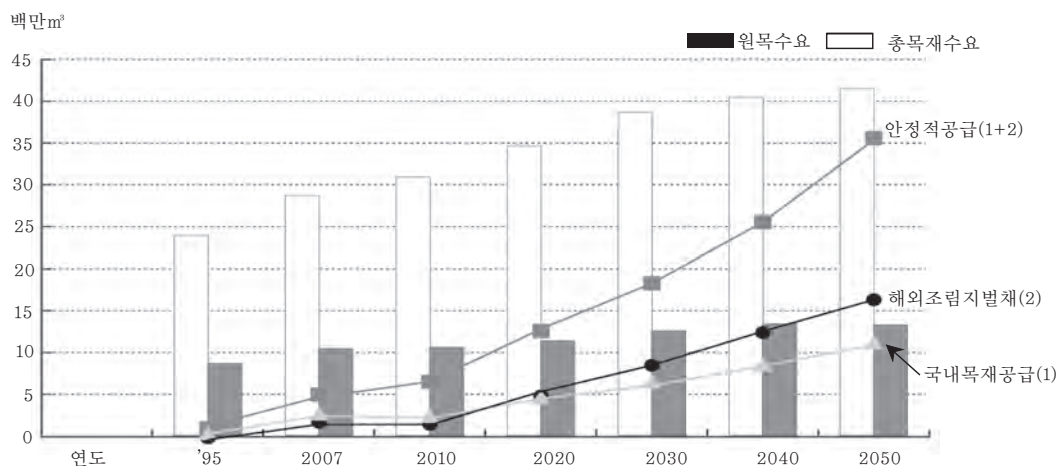
〈국 내 재〉

- 계획기간중에는 자원비축적 절벌정책으로 벌채율 18%수준 유지
- 2020년이후는 V 영급이상 주벌 벌채율을 70%이상으로 확대

〈외 재〉

- 환경과 무역연계 움직임으로 원목도입 여건은 악화
- 열대산 원목 → 침엽수원목, 원목도입 → 가공품도입으로 전환
- 해외조림 확대로 2003년부터 해외조림지에서 벌채·도입 가능
- 해외조림목 : (2003) 100 → (2007)2,200 → (2050) 20,800천 m^3

〈그림 10〉 목재수급 전망



4. 세계의 임업사정

○ 지구산림 면적과 생물종의 급격한 감소

– 세계산림자원 추정

• 산림면적 : ('78) 2,563 → (2000) 2,117백만ha

• 임목축적 : ('78) 3,270 → (2000) 2,530억m³

* 매년 15백만ha의 열대림 파괴 및 5만여종의 생물 소멸

○ 목재수요량은 증대되고 있으나 공급여건은 악화

– 산업용재의 수요전망 (FAO, 1995)

1990	2000	2010
17.1	19	22.8억m ³

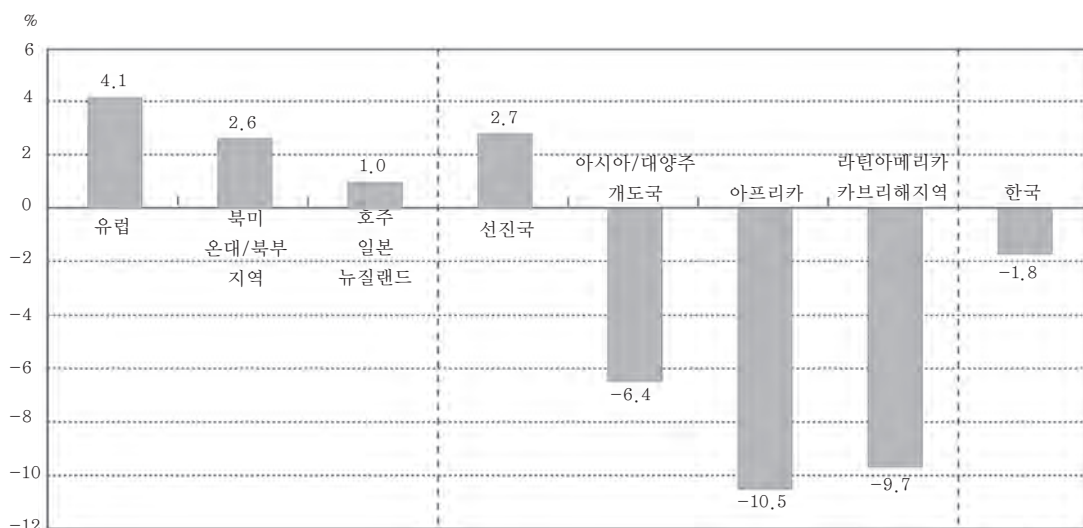
– 산림파괴형 벌채임업에 대한 지구적인 규제 강화

○ 산림문제가 범지구적인 관심사로 부각

– 산림원칙 성명의 산림협약화를 위한 국제적인 논의 활발

– 지속가능한 산림경영의 이행과 평가의 국제적 규범화 추진

〈그림 11〉 세계산림면적 증감율('95/'80)



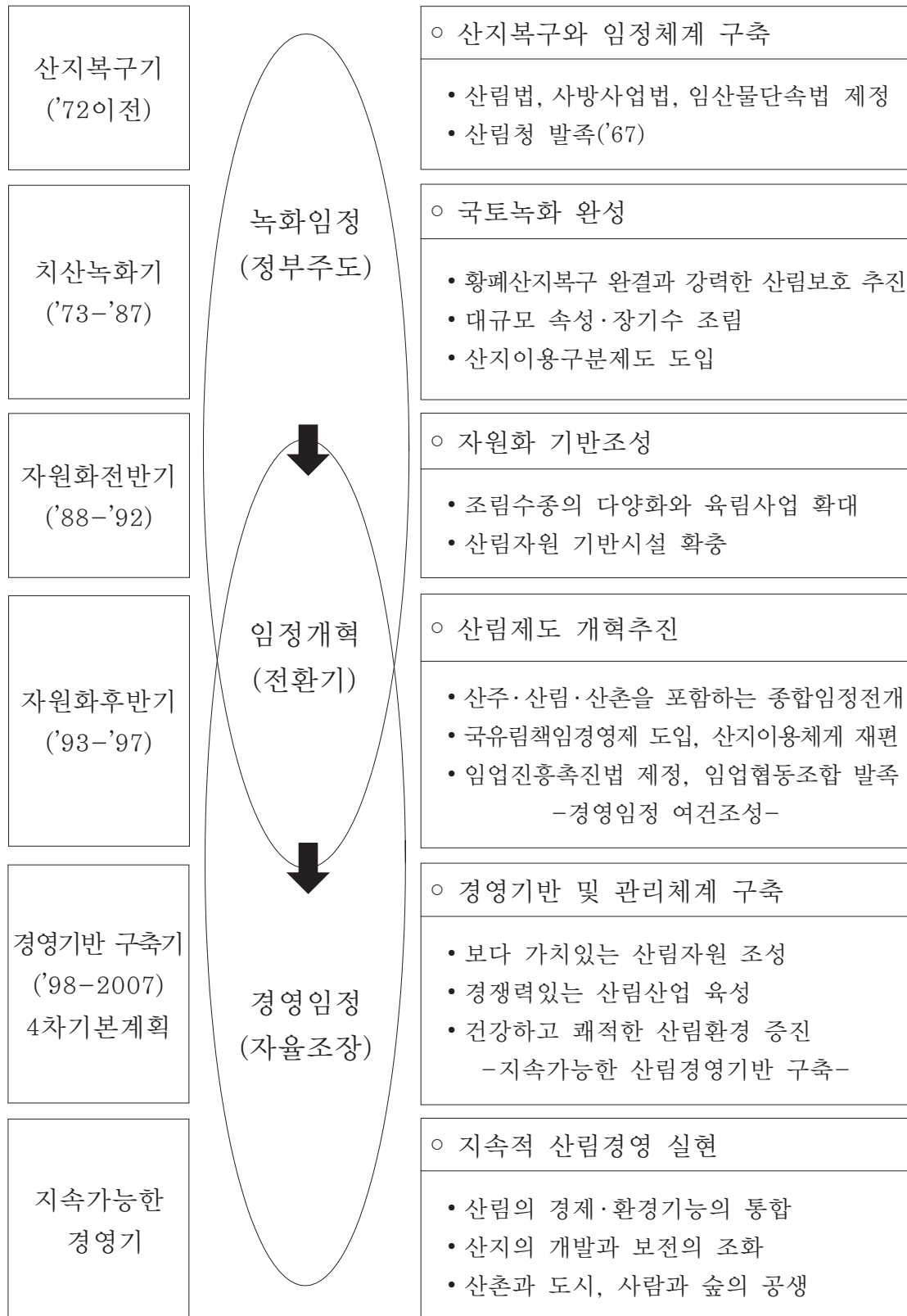
자료 : FOA, State of the world's Forests, 1997

제 3 절 임정의 발전과제와 방향

1. 임정의 발전과제

- 지속가능한 산림자원 육성
 - 녹화된 산림을 보다 가치있는 경제·환경자원으로 육성
 - 경영목적과 이용수요에 따른 산림자원 조성·관리 차별화
- 경영임정 기반 확충
 - 국유림책임경영제 정착을 통한 경영혁신과 국유림의 지속적 확대
 - 사유림경영 활성화를 위한 투자재원 확대와 경영모델 개발
 - 임업인육성, 임도시설, 기계화촉진 등 임업경영기반 확대
- 산림생태계 보전과 환경·휴양기능 증진
 - 산림생물자원의 현지내·외 보전·관리체계 확립
 - 3대 산림재해 방지와 도시림 조성 확대
- 산지의 합리적 보전과 이용질서 확립
 - 이용목적과 기능에 따른 합리적인 산지관리체계 정립
 - 보전대상 산지의 엄격한 관리와 개발대상 산지의 친자연적 이용
- 임업기술연구의 선진화
 - 분야별 목표수준 설정으로 선진국 수준의 연구개발
 - 현장·정책과 연계된 연구의 실용화, 첨단화 달성
- 산림자원외교 확대와 북한산림 관리
 - 지구산림 보전과 자원확보를 위한 능동적 산림외교 전개
 - 통일에 대비한 북한 황폐지 복구 및 한반도 산림관리 구상

2. 임정의 발전방향





제 3 장 정책목표와 추진과제

제1절 정책의 목표와 추진전략

제2절 핵심추진과제



제 3 장

정책목표와 추진과제

제 1 절 정책의 목표와 추진전략

1. 정책목표

지속가능한 산림경영기반 구축

- 보다 가치있는 산림자원 조성
- 경쟁력있는 산림산업 육성
- 건강하고 쾌적한 산림환경 증진

2. 추진전략

산지

다양한 이용수요를 충족할 수 있는 조화로운 산지관리체계 확립

임업

경영기반 구축과 지속적인 경제림화 촉진으로 산림산업의 경쟁력 강화

환경

산림생태계 보전과 산림환경기능 증진으로 삶의 질 양상에 기여

산촌

임업인 육성과 산림소득원 개발로 활력있는 정주공간 조성

3. 계획기간 : 1998 ~ 2007(10년)

〈표 5〉 정책목표와 추진과제

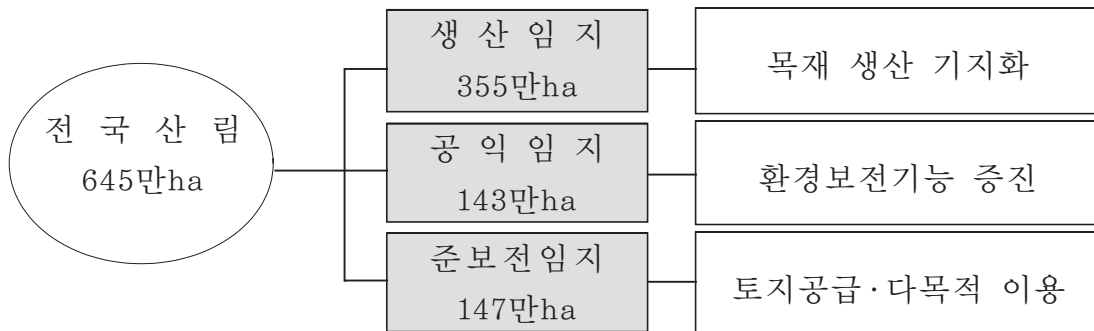
지속가능한 산림경영기반 구축	
핵심 추진과제	주요시책
산지관리체계의 확립	산지의 합리적 보전과 이용 자연친화적 산지개발제도 확립 산림통합관리권역의 설정·관리
경영임정의 촉진과 임업인 육성	국유림확대와 책임경영제 정착 사유림경영 활성화 독립가 및 임업후계자 육성 임업협동조합 육성
산림자원의 경제림화 촉진과 관리기반 구축	경제림 조성·확충 육림사업의 확대 종묘관리체계의 확립 기본임도망의 재정비와 임도시설 확충 임업기계 개발·보급과 임업기능인 양성
임산업의 경쟁력 강화	목재의 안정적 수급체계 구축 목재산업의 육성과 국산재이용 촉진 임산물유통체계 구축 산림소득전략품목 중점 육성 수출촉진과 수입대체산업 육성
산림생물자원의 보전 ·관리 강화	산림생태계의 보전·관리체계 확립 산림식물자원의 보전시설 확충 야생조수의 보호증식
산림재해방지와 도시림 확충	산불관리체계의 강화 산림병해충 방제 사방 및 산사태 예방 산림의 수원함양기능 증진 도시림 조성확대와 관리체계 확립
산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발	산림휴양공간의 확충 산림문화의 진흥 산촌의 다목적 종합개발
국제임업협력의 증진	산림자원외교 강화 해외조림·산림개발 진출확대 통일대비 한반도 산림관리 구상

제 2 절 핵심추진과제

1. 산지관리체계의 확립

- 산지이용구분체계에 의한 합리적 보전과 이용질서의 확립
- 산업용지공급과 산지의 다목적활용을 통한 국토경제력 증진
- 산림통합관리권역의 설정, 경제·환경기능의 종합적 관리

□ 전국 산림을 3대 이용목적별로 관리



○ 생산임지

- 임업(목재)생산을 주목적으로 집약경영, 산림의 환경·공익기능 유지
- 산림사업에 대한 보조, 융자, 세제 및 기술지원 집중
- 공용·공공용이외의 타용도 전용을 적극 억제

○ 공익임지

- 산림환경기능 증진을 위해 보전관리, 임업생산활동 병행
- 공공복리차원에서 정부주도의 산림관리 강화
- 법정제한산림의 국유지화와 기술적 관리기준 정립

○ 준보전임지

- 산업용지의 우선적 공급과 산림경영 등 다목적 활용
- 산지활용촉진을 위한 행정·경제규제의 완화

□ 자연친화적인 산지개발제도 확립

○ 친자연적인 산지이용기준 정립

- 개발가능지 판단요소와 친자연적인 시설기준 설정, 제도화
- 기본원칙과 기준을 마련, 지역특성에 따라 차등적용
- 유형별 표준모델을 개발하여 자연친화적인 산지이용 촉진

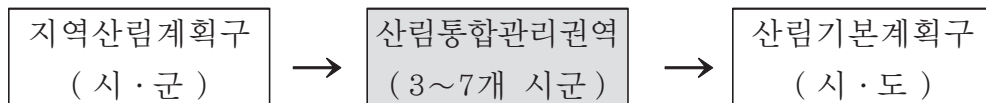
○ 산림형질변경지의 복구방법 개선

- 산림훼손지를 원인자가 복구하지 않을 경우 강제집행을 제도화
- 골프장, 스키장 등 대형공사 중단시 복구이행을 법제화

□ 산림통합관리체제의 확립

○ 산림의 경제·환경기능통합관리권역 설정

- 지리, 경제 및 생태적 환경을 고려하여 3~7개 지역산림 계획구를 묶은 「산림통합관리권역」 설정
- 행정구역단위의 지역계획체계에서 유역별 통합산림관리체제로 전환



○ 통합관리권역의 운용

- 권역별특성을 고려한 계획수립과 산림관리기준 차별화
- 권역별 방향제시(중앙정부) → 지역계획 반영(지자체) → 실행계획 편성(경영자)

2. 경영입정의 촉진과 임업인 육성

- 경영입정시대를 열어가기 위한 체제의 전환과 제도확립
- 국유림경영팀제도의 개선과 교육을 통한 책임경영제 정착
- 소유규모·형태에 따른 경영차별화로 사유림경영 활성화 촉진

□ 경영임정체제의 확립

○ 경영목적에 따른 산림자원 조성·관리

- 자원조성 : 대경제·소경제 생산목적에 따라 조성방법 차별화
- 산지관리 : 생산·공익·준보전임지별로 주기능과 부기능을 확보
- 산림투자 : 임지별, 경영목적별로 투자우선순위와 기준정립
- 육림관리 : 경영목적에 따라 집약적 관리와 조방적 관리지역으로 구분

○ 임업경영주체의 육성

- 국유림 : 총괄팀, 지역팀, 휴양림팀별로 경영팀을 전문화
- 사유림 : 독립가, 임업후계자, 협업체 등을 경영주체로 육성

○ 경영지원제도의 확립

- 국유림 경영지원
 - 지역경영팀 위주의 인력보강 및 사업·예산자율권 확대
 - 사업별, 팀별 목표관리제 도입과 인센티브 확대
- 사유림 경영지원
 - 경영형태·규모별 지원 확대와 경영규제 완화
 - 대리경영제도 도입과 세제개선 추진

□ 국유림경영팀제도의 정착

○ 현장위주로 인력 재배치

- 경영팀 보강 : ('97) 팀당 3명 → (2007) 팀당 4명 수준
- 1인당 담당면적 : ('97) 5,000 → (2007) 3,000ha이내

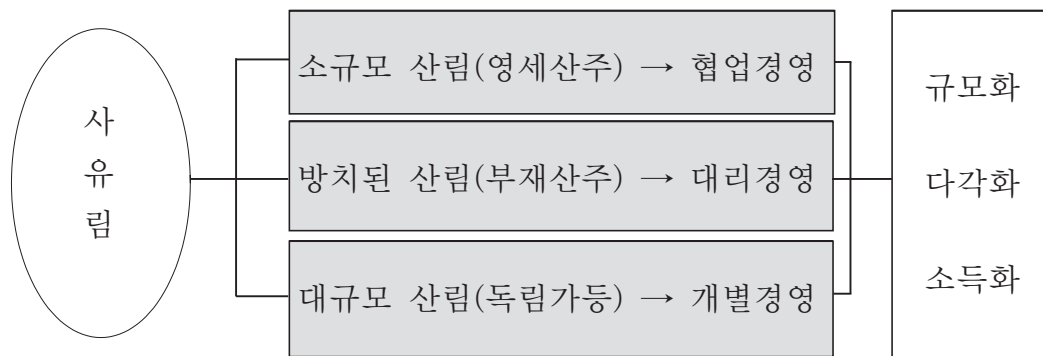
○ 경영팀의 특성화, 활성화

- 총괄팀과 지역팀간의 업무와 책임한계 조정
- 국유재산관리팀을 신설하고 휴양림경영팀을 특성화
- 지방산림관리청 특성에 따라 경영팀 조직운영의 신축성 부여

○ 경영팀의 담당구역 조정

- 관할구역을 집약경영지역과 일반관리지역으로 구분
- 경영팀은 집약경영지역에 배치, 책임경영 실시
- 시업제한지를 제외한 집단화구역부터 책임경영 실행

- 목표관리와 평가제도 확립
 - 경영팀별 특성과 전략에 의한 장·단기 목표수립 제도화
 - 계획수립과 집행업무의 분리로 경영팀 전문화
 - 성취도와 투자효율 등을 고려한 평가제도 확립
- 경영팀 지원체계 강화
 - 산림사업 실행에 대한 자율권이 확보되도록 제도 개선
 - 예산편성·집행권과 인력배치 등 권한위임 확대
- 사유림경영 활성화
 - 소유주체에 따른 경영차별화



- 생산임지를 중심으로 협업체 조직을 확대
 - 소규모 산림의 협업화로 500ha이상의 경영단위로 규모화
 - 협업경영단지별 전문경영인 배치로 경영지도 강화
 - 경영성과평가제도를 도입, 성과에 따른 정부지원 차등화
- 대리경영제도의 도입·활성화
 - 협업체구역안의 방치산림과 대리경영 희망 산림부터 도입
 - 국가, 지자체, 협업체 및 법인독립가 등을 대리경영주체로 육성
 - 국영산림보험제도 도입과 국고지원으로 투자안정성 확보
- 복합경영을 통한 소득증대로 임업투자의 장기성 보완
 - 임업중심형, 복합임업형, 휴양임업형 등으로 경영모델 유형화
 - 경영규모와 주체에 따라 전업, 겸업 기업임업으로 육성
 - 사업별 지원체계를 복합경영 집중지원체제로 전환

□ 임업인과 임업단체 육성

○ 임업인 육성

- 임업후계자와 독립가를 전업임업인으로 육성
 - 독립가 : ('97까지) 345 → (2007까지) 545명
 - 임업후계자 : ('97까지) 377 → (2007까지) 1,177명
- 임업기계·기술·기능훈련 강화로 임업기술인력 확보
 - 기능인영립단 : ('97까지 4,031 → (2007까지) 10,211명
- 임업전문인력 양성기관 설립과 국가기술자격분야 확대로 전문경영인 양성

○ 임업협동조합 자립경영체제 구축

- 정부사업대행체제에서 협동조합체제로 조기 정착
- 전 조합을 자립화하고 조합원의 경제적 권익 확충
- 임산물유통시설의 확대와 상호신용업부의 경쟁력 증진
- 품목별 전문조합 육성을 통한 생산자의 실질적 권익 보장

○ 임업인 총조사(센서스) 실시

- 경영임정 지표설정 등을 위한 기초자료 확보
- 임업경영인에 대한 종합적 지원·육성대책 수립

3. 산림자원의 경제림화 촉진

- 녹화된 산림을 보다 가치있는 경제·환경자원으로 육성
- 경영목적에 따른 자원조성 차별화로 산업용재 공급기반 확충
- 임업기술연구체계의 선진화와 산림종합정보망 구축

□ 자원가치가 낮은 산림을 경제림으로 육성

- 인공조림과 천연림보육 확대로 산림면적의 55%수준인 350만ha의 경제림을 확보
 - 2050년까지 보속생산체제하의 목재생산과 재조림 확대

구 분	'97	2007	2050
○ 경 제 림 (천ha)	2,425	2,875	3,472
- 인공식재림(〃)	2,102	2,252	2,430
- 보육천연림(〃)	323	623	1,042

- 고품질 목재생산을 위한 질적자원조성과 대량 원자재 공급을 위한 양적자원조성 정책을 차별화
 - 질적 자원조성 : 고급목재수종 조림과 장별기 시업관리
 - 양적 자원조성 : 속성원료수종 조림과 단별기 시업관리
- 국내자원증축을 위한 절벌정책으로 목재공급기반 조성
 - 계획기간중 벌채율은 연간 성장량의 18%미만 수준유지
 - 2007년 임목성장량 19백만m³, 벌채계획량 3백만m³
- 경영목적에 따른 조림방법의 다양화
 - 목재생산 기반조성을 위한 용재수조림의 확대 (160천ha)
 - 생활환경림 조성을 위한 큰나무조림의 확대(24천ha)
 - 표고자목의 안정적 공급을 위한 참나무림의 맹아갱신 (10천ha)
 - 유실수조림의 확대로 연간 밤생산량 10만톤 유지 (16천ha)
- 육림사업의 확대로 지속가능한 산림자원 조성
 - 침엽수림에 대한 간벌사업의 지속적 추진 (480천ha)
 - 활엽수 우량림에 대한 보육작업 확대실시 (300천ha)
 - 권역별완결원칙에 의한 덩굴제거, 가지치기등 확대 추진
 - 소경재이용·가공과 연계한 간벌계열화 사업 확대
- 종묘 국가관리체계 확립으로 우량종묘 공급기반 확충
 - 조림용종자의 채종원·채종림산 완전공급체계 확립
 - 포지양묘에서 시설양묘체제로 전환, 생력화 추진
 - 묘목생산·공급체계와 현물보조제도 개선으로 경쟁력 강화
 - OECD기준에 맞는 산림용종자와 묘목의 품질보증제도 도입

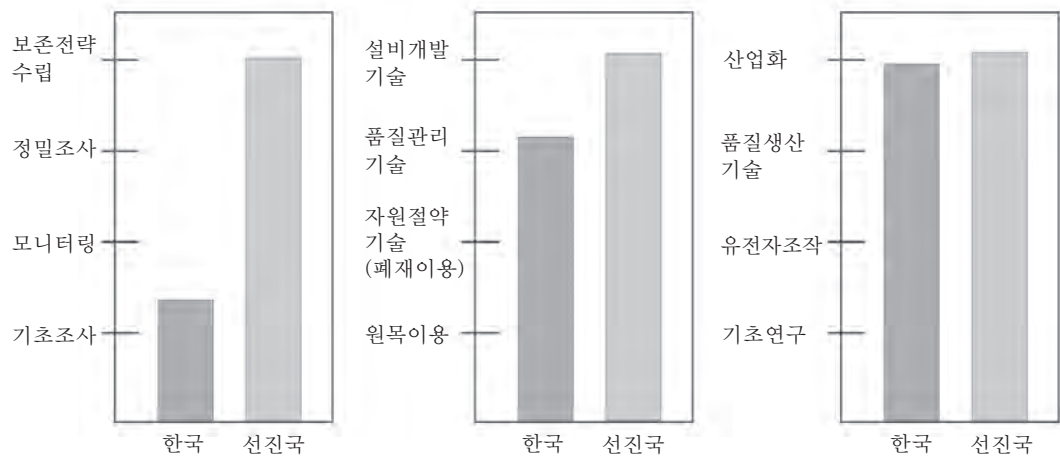
〈표 6〉 조림·육림사업 추진 목표

(단위 : 천ha)

사업별 \ 기간별	목표량 (’98~2050)	계획기간중 (’98~2007)	5차계획기간 (2008~2017)	6차계획이후 (2018~2050)
○ 조 림	2,145	210	295	1,640
- 신규 조림	328	150	78	100
- 재조림	1,817	60	217	1,540
○ 육 림				
- 천연림보육	719	300	231	188
- 간 별	2,164	480	495	1,189
- 어린나무가꾸기	3,079	379	380	2,320

□ 임업기술연구체제의 선진화

- 지속가능한 산림경영을 뒷받침할 수 있는 목표수준을 정하여 임업연구를 선진화



〈산림환경연구〉

〈목재이용연구〉

〈신물질개발연구〉

- 정책과 현장이 연계되는 실용성있는 연구로 임업의 생산성과 경쟁력을 강화

- 친자연적인 산지개발, 생태적 조림 등 정책연구를 강화
- 산림생물자원을 이용한 신물질 개발 등 첨단과학화 촉진
- 한국형 임업기술 개발을 위한 산·학·연 공동연구를 확대

□ 산림종합정보망(FORENET) 구축

○ 과학적 산림경영정보 체제 확립

- 자원지리정보 : 임목자원, 자연환경, 산림생태정보 등
- 임업경영정보 : 생산, 기술, 노동력, 유통, 행정정보 등

○ 분야별 관리시스템 개발과 정보교환체제 구축

- 종합정보망을 기초로 산불, 임도, 생태계관리 시스템 등 개발
- 중앙과 지방, 행정기관과 민간단체간 정보검색·교환체제 구축

4. 임업의 산업화 촉진과 경쟁력 강화

- 임도시설 확충과 기계화 촉진으로 임산물 생산기반 구축
- 목재산업의 육성과 국산재 이용 촉진으로 산업화 촉진
- 유통시설의 확대와 물류표준화로 임산업의 경쟁력 강화

□ 기본임도망의 재정비와 임도시설의 지속적 확충

- 행정구역단위의 임도망을 전국단위의 권역별로 정비
 - 산림종합정보망과 연계한 임도종합관리시스템 개발
 - 임도유형 체계화 : 1급임도 → 2급임도 → 작업로
 - 생산임지에 집중시설로 산림작업의 생력화 촉진
- 임도시설 목표
 - 임도시설 : ('97까지) 12,400 → (2007까지) 29,100km
 - 평균밀도 : ('97) 1.9 → (2007) 4.6m/ha
 - 생산임지 : ('97) 2.9 → (2007) 6.8m/ha
- 유형별로 시설기·규격을 차등화하고 환경친화적으로 시설
 - 산림자원량, 경영목적에 따라 임도시설, 규모 차등화
 - 설계의 전산화와 산림훼손을 최소화하는 환경친화적 시공기술 개발

□ 한국형임업기계의 개발·보급으로 생산성 향상

- 산악산림에 알맞은 임업기계·장비 및 작업시스템 개발
- 임업기술훈련원의 특성화와 임업기계·장비 기술교육 강화
- 지역별 임업기계장비센타 설치, 기계장비의 효율성 증대

□ 목재산업 육성과 국산재 이용촉진

- 국산소경재 이용가공산업 육성으로 국내목 이용촉진
 - 집성재 등 간벌 소경재를 이용한 가공산업을 중점 육성
 - 국산재 생산·집하권역과 연계하여 이용가공공장 설치
 - 단벌기 소경재생산을 목적으로 하는 나무농장(Tree Farm) 조성 지원
 - 이용목적별 벌기령 도입 등 벌채생산의 자율권 확대
- 목재산업구조 조정으로 경쟁력 강화
 - 합판시설은 열대산 활엽수 위주에서 침엽수시설로 교체
 - 보드류산업 육성 및 목가공업체 생산시설의 규모화·자동화 지원
- 목재류의 규격화 및 품질인증제 도입
 - 목재방부제의 규격 및 품질기준 제정
 - 품질인증제품 생산업체에 대한 지원으로 고품질화 촉진
- 신수요 개발 및 폐목재 활용 연구개발 강화
 - 수목증류액(목초액) 등 고부가가치 신수요 개발
 - 목질·무기질 복합보드, 목질플라스틱 복합소재 등 개발
 - 소경재를 이용한 집성구조물 축조기술 연구개발

□ 임산물유통체계 구축

- 유통기반시설 확충으로 전국적인 임산물유통체인화 실현
 - 임산물직매장을 통한 주산지과 소비지 직거래체계 확립
 - 목재종합집하장을 산지별 목재유통 중심지로 육성
 - 임산물종합유통센터의 권역별 확대 설치
 - 임산물전자시장(유통정보시스템) 운영 활성화로 생산자·소비자 보호
- 생산자(전문)단체 육성으로 「생산자 직접유통」 체계 구축
 - 생산자(전문)단체에 저장·포장 시설 및 장비 집중 지원
 - 임산물 유통단계를 단순화 : 6~7 → 2~3단계
- 규격·포장 유통과 출하조절로 생산자·소비자 보호
 - 소득화 전략품목의 물류표준화에 따른 규격출하 지원으로 유통효율 증진
 - 출하조절을 통한 가격안정 및 생산자 소득 향상

□ 수출촉진과 수입대체산업 육성

- 임산물 수출목표 : ('97)4.0 → (2007) 6억\$
- 수출전략품목 집중육성
 - 가격경쟁력이 있고 국내 공급능력이 있는 품목 : 섬유관 등
 - 품질경쟁력이 있고 수입국 수요기반이 확립된 품목 : 송이, 밤, 표고 등
 - 지역별, 품목별 수출전략 수립·추진
- 지속적인 수출촉진기반 구축
 - 임산물 수출특화단지를 지정하여 생산·수출자금 집중지원
 - 수출촉진을 위한 신상품개발과 자금·세제지원 확대
- 임산물수입관리 강화와 수입 대체산업 육성
 - 수입품에 대한 관세 조정 및 소비성 목재품 집중관리
 - 파티클보드 등 국내재 이용업종을 수입대체산업으로 육성

5. 산림생물자원의 보전과 환경기능의 증진

- 산림생물자원 보호를 위한 생물다양성 관리체계 강화
- 국립수목원과 도단위 지방수목원을 연계한 현지의 보전시설 확충
- 조수보호구역의 성역화와 서식환경조성으로 건전한 생태계유지
- 도시환경개선을 위한 도시림조성 확대와 체계적 관리

- 백두대간을 축으로 천연보호림을 확대하고 산림생물의 다양성 보전을 위한 관리체계를 확립
- 생물다양성 유지·증진을 위한 천연보호림 등 생태계 보호산림의 지정 확대 및 관리강화
- 우리고유의 야생식물자원 자생지 조사와 보전·증식기반 조성
 - 비무장지대의 산림생태계 남북공동조사와 보전체계 확립
 - 전국산림지역에 대한 특산식물자원 조사·수집 및 DB구축
 - 멸종위기 및 특산식물자원의 자생지 보호와 복원사업 확대

- 야생식물자원을 활용한 자원화·상품화 촉진
 - 유망한 야생화, 조경수 자원의 발굴 및 증식기술 개발
 - 우리꽃연구·보전센터 설립을 통한 신제품 등록·유통 및 기술 보급

□ 산림생물자원의 현지의 보전시설 확대

- 광릉수목원을 국립수목으로 확대하고 기능을 확대
 - 광릉숲을 국제적인 생물다양성보전지역으로 관리
 - 산림수목과 자생식물자원의 현지의 보전시설 확충
 - 국내외 식물자원 탐사 및 정보교류의 중심센터역할 강화
- 지역단위의 산림식물자원 현지의 보전기관으로 지방수목원을 확대 조성
 - 시·도별 지방수목원 조성 : ('97까지) 10 → (2007까지) 14개소
 - 국립수목원과 지방수목원간의 식물자원정보 네트워크 구축
 - 각 지역고유의 자생식물을 보전·증식하는 향토수목원으로 특화 발전

□ 야생조수보호구역을 성역화(Sanctuary)하고 서식환경을 조성하여 적정 밀도를 유지

- 조수보호구역 확대 : ('97까지) 122 → (2007까지) 148천ha
- 야생조수실태조사와 서식환경 모니터링을 강화
 - 실태조사구 : ('97까지) 405 → (2007까지) 810개소
- 멸종위기의 동물의 인공증식 방사와 수출입 관리강화
 - 멸종위기종 현지복원과 철새보호를 위한 국제협약 확대
- 조수보호를 위한 밀렵행위 단속과 수렵면허시험제 도입

□ 도시에 숲을 조성하고 체계적으로 관리하여 쾌적한 녹지 생활공간을 제공

- 도시림 기능구분과 총량기준을 정하여 도시기본계획에 반영
 - 도시경관과 생태적기능을 고려한 「도시숲·녹지」의 조성
- 가로수, 녹지대, 공원 등 도시림확충과 생태적 관리체계 확립
 - 인구, 산림규모 등에 따른 도시림조성·관리기준 마련
 - 공원면적 : 서울 4.4, 싱가포르 7.2, 파리 12.2, 런던 30.4m²/인

- 도시민의 건강관리와 자연체험을 위한 산림욕장 등을 확충
 - 산림욕장 : ('97까지) 28 → (2007까지) 83개소
- 2002년 월드컵 개최에 대비한 국토경관림 조성을 확대하여 「푸른 한국」의 이미지 창조
 - 경기장, 선수촌주변, 주요도로변에 특색있는 산림공원을 조성
 - 무궁화, 향토수종, 야생화 등 전통한국의 경관미를 창조

□ 국토보전 및 산림재해 방지

- 산불관리체제의 강화
 - 단계별 산불위험경보제와 조기발견·진화체계 구축
 - 산림종합무선통신망 구축 및 산불관리시스템 개발
 - 산불장비의 현대화와 산불피해보상제도 마련
 - 대형산불 피해지의 복구기술 개발과 생태계변화 추적관리
- 산림병해충 방제
 - 솔잎혹파리, 솔껍질깍지벌레 등 지역별 종합방제체계 확립
 - 우량소나무림 보존지역과 송이주산지 집중관리
 - 생태계회복지역은 생물적방제와 자연천이 유도
 - 병해충 발생예보제와 외래병해충 유입차단
 - 교역대상국의 산림해충발생현황 파악 및 검역기능 강화
- 산사태 발생예측 및 관리와 복구
 - 지역완결원칙에 의한 계통사방 실시로 사업효과 제고
 - 산정 → 산복 → 산록 → 계간 → 주거권
 - 재해방지, 취수원 등 다목적 사방댐 시설과 마을환경사방 확대
 - 산사태발생예측지법 개발과 위험지역 집중관리
- 산림의 수원함양기능 증진
 - 5대강유역산림 집중관리(1,160천ha)로 수원함양과 수질개선
 - 1단계(2001년까지) : 취수장 중심의 상류지역 산림 330천ha
 - 2단계(2001~2005) : 유역분류 5km이내 산림 830천ha
 - 수원함양기능 증진을 위한 산림사업 실시
 - 수원함양기능이 높은 산림조성과 사방댐의 계통적 실시
 - 산림저수량 : ('95)180 → (목표) 237억톤
 - 수원함양 보안림의 확대와 점진적인 국유림화

6. 산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발

- 휴양시설확충과 산림문화진흥으로 ‘삶의질’ 향상에 기여
- 산촌을 종합적으로 개발하여 활기찬 산촌사회를 조성

□ 산림휴양시설의 확충

- 휴양림 조성을 확대하여 증가하는 산림휴양수요 충족
 - 자연보전형 조성과 국산재 등을 활용한 환경친화적 시설
 - 자연휴양림 : ('97까지)67 → (2007까지) 115개소
- 입지여건과 지역특성에 따라 유형별로 특색있는 휴양시설 조성
 - 도시근교형, 산촌개발형, 산림산악형 등
 - 4계절 이용체계구축과 다양한 휴양문화 프로그램 개발

□ 청소년수련시설의 확충과 제2의 화랑도정신 함양

- 휴양림과 연계한 청소년 숲속수련시설을 확대
 - 숲속수련장 : ('97까지) 15 → (2007까지)117개소
- 청소년숲속수련 기본계획수립과 관계부처·단체의 협의체 구성
 - 숲속교육의 정규교육과정화로 초·중·고등학생의 수련기회 확대
- 백두대간, 유적지 등을 연계하는 국토순례망 구축
 - 심성순화, 심신단련 등 화랑도정신의 함양·도야

□ 산림문화프로그램의 개발

- 숲의 혜택을 누리는 산림문화윤리 정착
 - 산림헌장, 산림문화상 제정 등 국민 속의 산림문화 정착
 - 산림문화재 발굴 복원과 산림문화 사료의 지속적 수집 정리
- 『산림문화축제』 개최, 국민적 참여 확산
 - 학계, 민간단체 등이 공동주최하는 산림문화축제주간 설정
 - 개최시기를 정례화하여 『임업인의 날』로 발전
- 산림문화의 계승·발전을 위한 민간단체 육성 지원

□ 산촌의 다목적 종합개발

- 산촌진흥지역의 지정·육성
 - 지역경제의 거점이 되는 산촌을 『진흥산촌』으로 지정, 개발
 - 산촌개발 : ('97까지) 9 → (2007까지) 240마을
 - 정주환경과 소득기반 조성을 통한 종합적 산촌개발 추진
 - 산림사업 및 지역개발사업과의 연계추진체계 확립
- 산촌유형별 개발전략과 모델정립
 - 진흥산촌의 특성과 지역여건을 고려 산촌개발 유형화
 - 산림소득형, 휴양림연계형, 농림업복합형 산촌 등
 - 유형별 투자규모·개발방향을 정립, 특색있는 산촌마을 조성
 - 친자연적 산촌주택표준모형 개발·보급
- 산촌소득품목의 중점 육성
 - 산촌의 고소득신품종개발 및 재배기술 보급
 - 표준재배·경영모델 보급과 재배시설의 현대화·규모화 지원
 - 주산단지를 중심으로 전문화·특성화하여 지역특산품으로 육성
 - 가공기술개발·육성 및 시설확대 설치로 고부가가치 실현

7. 산림자원 외교의 강화와 남북 임업협력 증진

- 국제임업협력 증진을 통한 산림자원외교의 강화
- 목재의 안정공급기반 확충을 위한 해외조림·산림개발 확대
- 통일을 대비한 북한산림복구 및 한반도 산림관리 구상

□ 산림자원외교 강화

- 임업협력기반 조성
 - 양자간·지역간 국제협력분야 주도적 참여, 국가위상 제고
 - 지역간 협력 및 교류 확대, 동북아 경제·환경중심국가 역할
- OECD 국가위상에 걸맞는 국제사회 지위향상
 - 개도국에 대한 지원 확대
 - 국제분담금 : ('97) 16 → (2007) 30만\$
 - 개도국에 대한 기술지원, 공무원 연수훈련 확대

- 치산녹화성공 경험의 국제화 추진
 - 녹화운동배경, 경위, 성과를 CD, 영화, 인터넷 등으로 홍보
 - 전문가 파견, 연수생 훈련 등을 통한 녹화성공사례·기술 전파
- 국내기술수준 향상을 위한 전문가 교류, 공동연구 강화
- 산림자원·기술외교 핵심국가에 임무관 파견 확대
 - 인도네시아 → 일본, 러시아, 뉴질랜드 등
- 무역과 환경 연계 논의에 능동적으로 대처
 - 목재증명제도 시행에 대비한 영향분석과 대책강구
 - 지속가능한 산림경영 기준과 지표의 국내 산림경영에의 적용

□ 해외조림·산림개발 진출확대

- 우리 자본에 의한 해외목재공급기지 건설
 - 계획기간내 국내 산림면적에 상당하는 해외임지 확보
 - 벌채임지 : ('97까지) 563 → (2007까지) 610만ha
 - 조림지 : ('97까지) 26 → (2007까지) 42만ha
 - 해외 직접 조림을 통한 원목반입으로 국내자원 보호비축
 - 해외조림 : ('97까지) 24 → (2007까지) 260천ha
 - 수목생장이 빠른 나라에 집중 조림
 - 2003년부터 해외조림목 벌채반입으로 목재수급에 기여
- 해외산림개발 촉진을 위한 정부지원 강화
 - 산림개발 예정지 조사와 해외조림 사업비 지원 확대
 - 장기투자 안정을 위해 진출국과 임업협정 체결 확대
 - '97까지 : 5개국(인도네시아, 중국, 러시아, 뉴질랜드, 호주)
 - 2007까지 : 15개국(말레이시아, 베트남, 미얀마, 캄보디아 등)

□ 통일대비 한반도 산림관리 구상

- 북한산림관리 종합대책 수립
 - 위성사진에 의한 북한산림현황과 관리실태 파악
 - 통일후 한반도산림관리 종합대책 수립
 - 북한지역 산림황폐지 복구, 연료림대책 및 산지관리제도 등
- 남북 임업교류 확대
 - 야생동물, 수목, 유전자원 상호교환 추진
 - 임업분야 동질성 회복을 위한 공동연구, 학술회의 개최



제 4 장 부문별 추진계획

제1절 산지관리체계의 확립

제2절 경영임정의 촉진과 임업인 육성

제3절 산림자원의 경제림화 촉진과 관리기반 구축

제4절 임산업의 경쟁력 강화

제5절 산림생물자원의 보전·관리 강화

제6절 산림재해 방지와 도시림 확충

제7절 산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발

제8절 국제임업협력의 증진

제9절 지원체계의 확립



제 1 절 산지관리체계의 확립

1. 산지의 합리적 보전과 이용
2. 자연친화적 산지개발제도 확립
3. 산림통합관리권역의 설정·관리



제 1 절

산지관리체계의 확립

1-1. 산지의 합리적 보전과 이용

가. 목 표

국토의 2/3를 차지하는 산지를 기능 및 이용목적에 따라 합리적으로 보전·이용하여 국가발전과 국민생활환경증진에 기여

나. 추진방향

- 산림의 기능 및 이용목적에 따른 효율적 자원관리체계 정립
- 산지보전과 개발이 조화되는 합리적 산지이용질서 확립

다. 세부 추진계획

(1) 임지별 관리방향 정립

- 원칙적으로 모든 임지는 산림의 여러 기능이 조화롭게 발휘될 수 있도록 지속가능한 산림경영 유도
- 임지별로 주기능과 부기능이 충분히 발휘되도록 관리

〈표 7〉 임지별 관리방향

관 리 방 향	임 지 구 분		
	생산임지	공익임지	준보전임지
주 기 능	임업생산	환경증진	산업용지공급
부 기 능	환경증진	임업생산	임업·환경

〈 생산임지 〉

- 임산물생산을 위한 기반조성 등 집약적으로 경영
- 사유림경영에 대한 보조·융자·세제 및 기술 집중 지원
- 임업진흥권역을 중심으로 협업·대리·복합경영 활성화
 - － 국내임업의 핵심지역으로 육성

〈공익임지〉

- 산림환경기능의 유지·증진을 위한 보전·관리 강화
- 산림휴양 및 생태계 다양성확보 등을 위한 보전지역 확대
- 정부주도의 산림관리와 법정제한산림의 국유림화 추진

〈준보전임지〉

- 산업용지 공급 및 농림어민 소득기반 확충
- 개발미확정 임지는 산주자력으로 산림경영토록 지원
- 조경수, 분재, 특용수종 등 단기소득수종 위주의 경영지원

(2) 산지이용구분에 의한 이용질서 확립

- 생산·공익임지의 타용도 전용 엄격히 제한
 - 보전임지 전용은 공공용·산업용 등 제한적으로 허용
 - 산지전용수요는 준보전임지에서 능동적으로 공급
 - 지역별 보전임지 총량기준 설정, 적정면적 보전관리
- 보전임지 전용기준 차등화
 - 낙후지역은 규제 완화, 개발지역은 산지보전 강화
 - 보전과 개발의 원칙제시, 지자체별 특성에 따라 신축성있게 운영
- 소득증대 및 산림경영자에 대한 인센티브 확대
 - 임업 소득증대사업에 대한 산지이용절차 간소화와 허용범위 확대
 - 산림을 잘 가꾼 산주가 직접 이용코자 하는 경우 전용기준 완화

(3) 산지·산림의 기능에 부합하는 관리체계 정립

- 『산림자원관리지침』에 의한 법정제한림의 기술적 자원관리 강화
 - 법정제한산림 실태조사 및 유형별 산림자원관리계획 수립
 - 특정제한산림의 자원관리를 산림전문부서로 일원화
 - 산주에 대한 벌채제한등 규제완화 국유림화 추진

- 전국의 산림을 기능별로 구분하고 기능유형에 따라 합리적 관리
 - 산림종합정보망과 연계하여 산림의 기능 유형구분을 위한 기초조사 실시
 - 전국산림을 목재생산·국토보전·자연환경·보건휴양 등 4~5개 유형의 기능으로 분류
 - 기능구분에 따른 산림기능도를 작성, 기증별 산림자원관리 체계확립

〈표 8〉 산림기능구분 예

유형구분	대 상	시 업 방 법
국 토 보 전 립	산림재해 방지, 수자원 보전, 생활환경 보전 등 국토보전을 우선해야 할 산림(토사유출 방지, 수원함양 보안림 등)	사방시설의 설치, 복층림, 혼효림 조성
자연환경보전림	자연생태계 및 생물다양성 보호·보전 등 자연환경의 보전을 우선해야 할 산림(천연보호림 등)	원칙적으로 자연생태의 유지관리
보 건 휴 양 립	산림레크레이션, 자연관찰에의 이용 등 보건휴양적 이용을 우선해야 할 산림(자연휴양림 등)	휴양시설 설치 및 환경교육 프로그램 추진
목 재 생 산 립	목재생산 등의 산업활동을 행해야 할 산림(토지생산력이 큰 산림)	수요에 응한 목재생산을 위한 사업(인공림 확대, 장벌기 사업)

(4) 국토의 효율적 관리를 위한 유휴토지의 산림전환

- 방치하고 있는 한계농지와 부실초지 등을 산림으로 전환
- 유휴농지의 산림전환시 농지전용절차 완화와 비용경감 등 지원강화
- 산림으로 전환된 지역에 대한 산림이용구분조사로 관리철저

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 산림기능 구분	산림청										
- 기초조사	"										
- 시범사업	"										
- 기능평가	"										
○ 자원관리 강화	"										
- 실태 조사	"										
- 관리계획 수립	"										
- 지원체계 확립	"										
○ 유휴토지 산림전환	"										
- 유휴토지 파악	"										
- 전환 지원	"										

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

구 분	사업량	사 업 비('98~2007)				
		계	국고	융자	지방	자력
계		1,600	1,600			
○ 기능구분	6,450(천ha)	500	500	-	-	-
○ 자원관리	1,500(천ha)	600	600			
○ 유휴토지 전환	4,000(ha)	500	500			

1-2. 자연친화적 산지개발제도 확립

가. 목 표

자연친화적인 산지개발로 산림경관을 보전하고 환경피해를 최소화하며
산지공급 능력을 증진

나. 추진방향

- 새로운 산지이용수요는 산지이용계획에 따라 능동적 공급
- 지형·생태계등 환경보전성이 유지되는 방법으로 산지개발
- 산지개발유형별 친자연적 산지개발 기준 정립

다. 세부 추진계획

(1) 준보전임지의 산지공급 능력 증대

- 인구증가에 따라 새로운 토지수요는 지속적으로 증가 전망
 - 토지수요 전망 : 2020년까지 50~60만ha
- 신규 토지수요는 준보전임지에서 능동적으로 공급
 - 도시적 용도의 토지비율 : (2001) 5.7 → (2011) 7.2 → (2020) 9.0%

(2) 개발유형별 자연친화적 산지이용기준 정립

- 개발대상지역의 지형, 생태계보호 등을 고려한 산지개발기준 마련
 - 개발허용 판단기준·인자에 대한 조사·연구
 - 유형별 표준모델을 개발하여 친자연적인 산지이용 촉진
- 산림경관과 생태계가 최대한 유지되는 방법으로 개발
 - 개발유형별 토사이동량 제한등 기존 경사도 유지
 - 개발유형별 일정비율의 산림을 존치 또는 녹지 조성

(3) 자연친화적 산지개발에 대한 지원 강화

- 친자연적 산지개발에 대한 인센티브 부여
 - 전용허가기준의 차등화 및 부담금 경감 등
- 자연친화적 산지개발업무를 수행할 전문인력 육성
 - 산지개발기술계 자격제도 신설 및 민간법인 육성
- 산지이용·개발행정의 투명성 제고
 - 전국 산지의 통일된 이용·개발이 가능하도록 산지보전의 일원화
 - 산지이용·개발정보 서비스망을 산림종합정보망과 연계 구축

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 친자연적 산지이용	산림청										
- 기준조사연구	"	→									
- 기준시행	"										→
- 인력양성	"										→
- 산지정보망구축	"										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

구 분	사업량	사 업 비('98~2007)					비 고
		계	국고	융자	지방	자력	
계		1,100	600	-	500	-	
○ 친자연적 산지이용 기준정립		100	100	-	-	-	
○ 산지이용정보망구축		1,00	500	-	500	-	

1-3. 산림통합관리권역의 설정·관리

가. 목 표

전국의 산림을 생태적 특성과 사회경제적 조건에 따라 권역별로 구분하여 산림의 환경·경제기능을 통합관리하는 체계 구축

나. 배 경

- 산림은 지형, 기후 등 자연적 조건에 따라 종이나 천이특성이 상이
⇒ 각 특성에 맞는 산림관리방법이 요청됨.
- 특히 우리나라는 산줄기와 물줄기에 따라 국토의 골간이 형성되며, 유역별로 생활권, 경제권 및 문화권이 이루어짐.
⇒ 계획의 목표, 방향 등을 유역별로 설정하는 것이 바람직
- 2·3차 기본계획기간에는 특정목적 달성을 위한 일정지역 구획
 - 2차계획 : 경제림조성을 위한 80개 「경제림단지」 형성
 - 3차계획 : 목재자급기지 육성을 위한 「임업진흥촉진지역」 지정

- 4차기본계획에서는 기존 구획의 특성을 종합적으로 살릴 수 있을 뿐 아니라 환경·경제적기능을 통합관리할 수 있는 체계 요청
 ⇨ 산림의 다양한 기능을 조화롭게 유지·창출할 수 있도록 하기 위하여 「산림통합관리권역」을 설정하여 생태적 관리의 기틀을 마련코자 하는 것임.

다. 구분방안

- 지형·지리적인 기후조건에 따른 생태지역과 산림자원 및 시장 규모에 따른 임업경제권을 구분
- 생태지역과 임업경제권을 종합하여 산림통합관리권역 구분
 - 생태지역+임업경제권 ⇒ 산림통합관리권역
- 권역구분은 계획추진체계와의 연계성 등을 고려하여 가급적 시·군 경계로 구분

라. 권역별 활용방안

- 기존구획을 감안, 권역 특성에 따른 산림자원관리목표 설정
 - 권역별로 산림자원관리목표와 추진방향 등을 차등화
 - 종자·묘목수급체계, 조림·육림방법 등을 차별화함으로써 생태적 임업 기술 개발, 적용
- 산림기본계획권역으로 활용
 - 산림기본계획(도단위)→산림통합관리권역(3~7개 시·군)
 → 지역산림계획구(시·군)체계 정립
 - 행정구역별 기본계획체계를 권역별 계획체계로 전환
- 기후, 지역특성에 따른 중점추진전략 수립
 - 동해안 송이발생지역의 차별화 전략
 - 남해안 난대림분포지역의 식생보전과 복원대책
 - 산불다발지역에 대한 집중예방대책 수립 등
- 권역내 산림자원 및 시장규모 등에 따라 유통·집하권 설정
 - 자원, 생산가능량에 따라 생산시설 규모와 위치 등 결정

- 지속가능한 산림경영시범지역 설정 및 국제적 네트워크 연계
 - 일정규모의 국·공·사유림을 시범경영지역으로 설정, 생태적 산림관리 실행
 - 지역내의 국가기관, 지자체, 산주, 지역주민, 이해당사자가 참여하는 협의체 구성
 - 시범경영 성과에 대한 평가·보급과 국제 모델포리스트 네트워크 참여
- 정책추진 주체별 활용방안
 - 중앙정부(산림청) : 권역별 특성파악과 관리방향·기준제시
 - 지자체·지방청 : 지역계획수립 기준으로 활용
 - 산림경영자 : 권역별 특성을 바탕으로 실행계획 편성

바. 연차별 실행계획

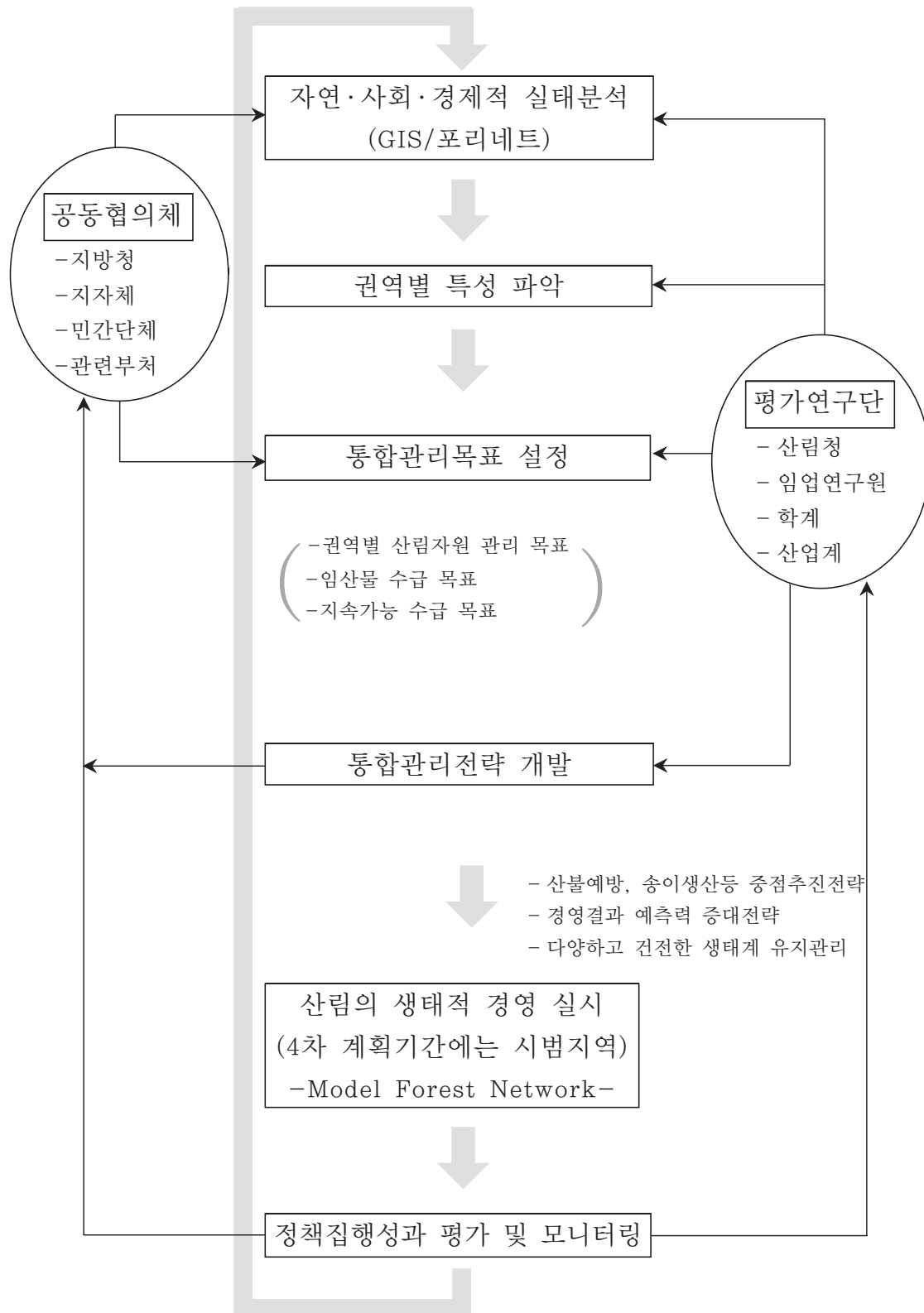
구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 실태분석	임업연구원	→									
○ 권역별 특성파악	임업연구원		→		→						
○ 통합관리목표 설정	산림청					→					
○ 통합관리전략 개발	임업연구원					→					
○ 시범경영	산림청										→
○ 정책집행성과 평가, 모니터링	임업연구원										→

사. 투·융자계획

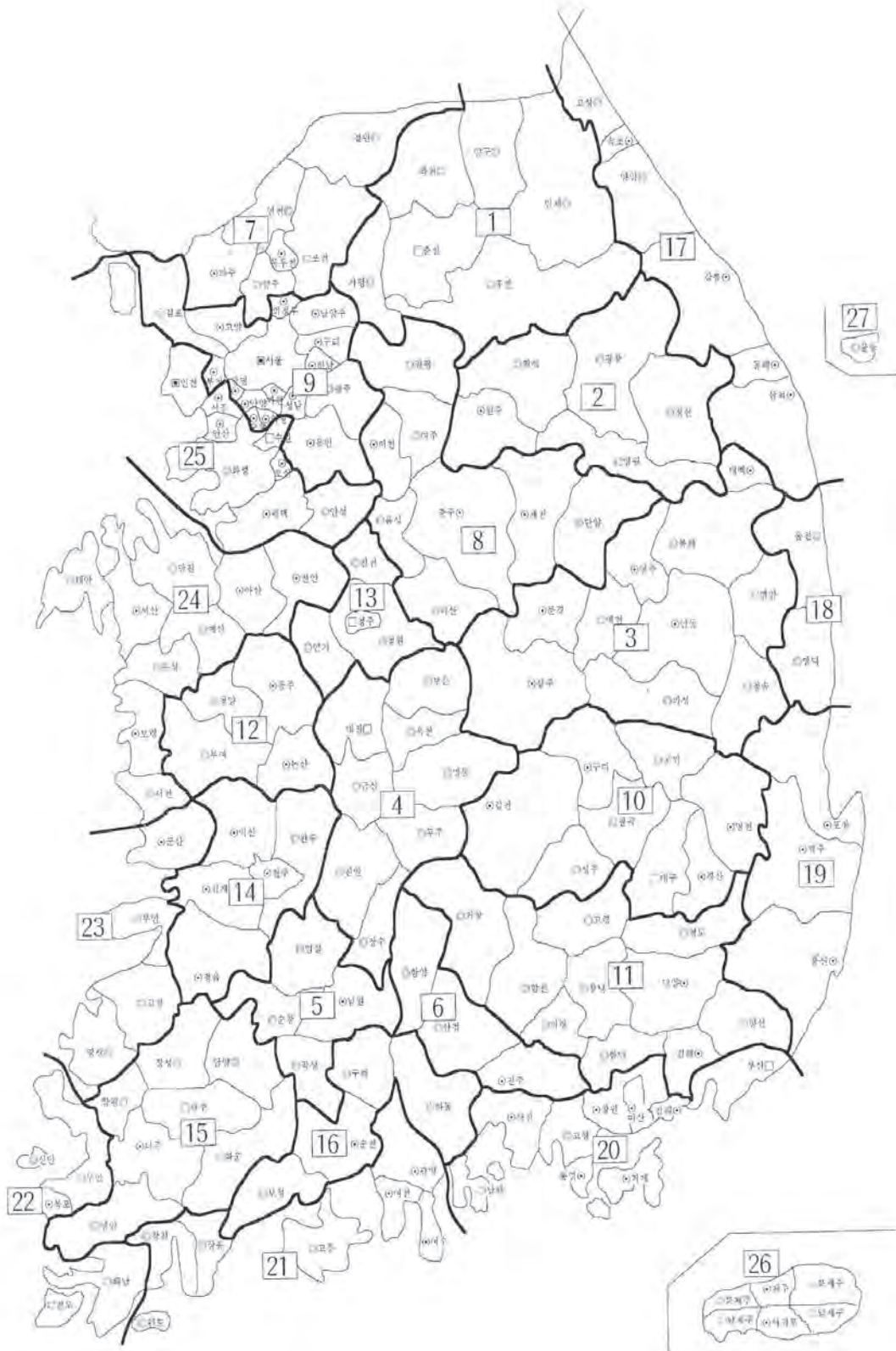
(단위 : 백만원)

사 업 명	사업량	사 업 비(1998~2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계	6,452천ha	1,150	1,150	-	-	-
○ 실태분석	"	50	50			
○ 특성파악	"	300	300			
○ 통합관리목표 설정	"	50	50			
○ 통합관리전략 개발	"	200	200			
○ 시범 생태적 경영	"	400	400			
○ 정책집행성과 평가 및 모니터링	"	150	150			

〈그림 12〉 산림통합관리 추진체제도



〈그림 13〉 산림통합관리권역(안)



번 호	지 역 명	시 · 군
1	북 한 강	화천, 양구, 인제, 홍천, 가평, 춘천
2	남한강 상류	평창, 횡성, 정선, 영월, 원주
3	낙동강 상류	태백, 영주, 문경, 상주, 안동, 봉화, 예천, 영양, 청송, 의성
4	금 강 상류	보은, 옥천, 영동, 무주, 장수, 진안, 금산, 대전
5	섬진강 상류	임실, 순창, 곡성, 남원
6	남 강 상류	함양, 산청, 진주
7	임진강	파주, 양주, 연천, 포천, 철원, 동두천
8	남한강 하류	단양, 괴산, 음성, 여주, 양평, 이천, 충주, 제천
9	한 강 하류	서울, 고양, 의정부, 남양주, 구리, 하남, 용인, 성남, 과천, 의왕, 군포, 안양, 광명, 부천, 광주, 김포
10	낙동강 중류	대구, 김천, 구미, 영천, 경산, 군위, 칠곡, 성주
11	낙동강 하류	거창, 함천, 창녕, 고령, 청도, 양산, 밀양, 김해, 의령, 함안
12	금 강 하 류	청양, 부여, 논산, 공주
13	미 호 평 야	진천, 청원, 연기, 청주
14	호 남 평 야	익산, 전주, 정읍, 완주, 김제
15	영산강	장성, 담양, 화순, 영암, 광주, 나주
16	섬진강 하류	보성, 순천, 구례, 하동
17	강 원 해 안	속초, 강릉, 동해, 삼척, 고성, 양양
18	울진영덕해안	울진, 영덕
19	포항울산해안	포항, 경주, 울산
20	경남 남해안	부산, 사천, 통영, 거제, 마산, 창원, 진해, 남해, 고성
21	전남 남해안	강진, 장흥, 고흥, 여천, 여수, 광양, 완도
22	전남 서해안	함평, 신안, 무안, 진도, 해남, 목포
23	전북해안	군산, 부안, 고창, 영광
24	충남해안	태안, 당진, 서산, 예산, 홍성, 서천, 아산, 천안, 보령
25	경기해안	인천, 시흥, 안산, 수원, 오산, 평택, 강화, 화성, 안성
26	제주도 특별구	제주, 북제주, 남제주, 서귀포
27	울릉도 특별구	울릉



제 2 절 경영임정의 촉진과 임업인 육성

1. 국유림 확대와 책임경영제 정착
2. 사유림경영 활성화
3. 독립가 및 임업후계자 육성
4. 임업협동조합 육성



제 2 절

경영임정의 촉진과 임업인 육성

2-1. 국유림 확대와 책임경영제 정착

가. 목 표

현재 22%인 국유림을 30%까지 확대하고, 국유림경영팀 운영을 활성화하여 경영임정의 선도적 역할을 담당

나. 추진방향

- 국유림이 전국적으로 균형되게 분포되도록 지역별 특성에 따라 지속적으로 확대
- 국유림의 토지비축 및 산업용지 공급능력 증대와 법정제한림의 국유림화를 추진
- 국유림경영 혁신을 위한 경영팀보강 등 책임경영제도 활성화
- 유형별 경영모델의 개발·보급과 경영성과 평가제도 확립
- 산·학 협동 시범사업을 통한 국유림경영모델 개발과 기술·정보의 교류, 보급

다. 세부 추진계획

국유림 책임경영제 정착

(1) 경영팀 조직보강과 운영 활성화

- 팀제 조직·구성 개편
 - 1인당 담당구역 : ('97) 5,000 → (2007) 3,000ha
 - 행정지원 인력을 경영팀에 우선 배치·활용
 - 관할지역 경영대상 면적을 기준으로 경영팀을 구성
 - 기능직공무원을 정규직원화하고 교육훈련을 통한 경영능력 향상

- 경영팀 운영의 특성화

- 경영총괄팀 : 경영업무 총괄지원 및 목표기준 설정 등
- 국유림경영팀 : 경영효율성에 목표를 두고 산림사업 실행
- 휴양림경영팀 : 이용자 만족 극대화를 목표로 공공서비스 제공
- 국유재산관리팀 : 국유림매각, 사유림매수 등 선량한 재산관리인

(2) 평가제도의 정립과 지원체계 확립

- 합리적인 평가기준 정립

- 경영팀별 목표의 계량화, 성과달성도 측정기준 개발
- 객관적인 평가기준, 항목, 방법개발과 심사분석제도 정립
- 산림청, 지방청, 경영팀관계자로 평가위원회 구성

- 경영능력 제고를 위한 전문교육과정 신설 및 집중교육 강화

- 1년차 : 경영일반, 산림조사·측량 등 기본교육
- 2년차 : 산림사업기초 및 응용기술 등
- 3년차 : 경영성과의 분석 및 평가 등

- 책임경영을 위한 지원체계 확립

- 사업실행에 대한 자율권 확대와 사업규정 통·폐합
- 일정기간 책임경영지역 담당 및 인센티브 부여 제도화
- 현실에 맞는 사업공정과 실행예산 편성권 부여

(3) 국유림 시범경영모델의 개발

- 대상지역 : 지방산림관리청별 2~4개 시범경영모델 개발
- 개발내용 : 산림작업, 목재생산·유통, 노동력 등을 포함하는 경영모델사업
- 경영방법 : 전문가로 구성된 “국유림 책임경영자문단”을 구성, 이론과 실무를 현장경영에 접목
- 확대보급 : 유형화된 경영모델을 전 국유림으로 확대(목재생산림, 휴양경영림, 복합경영림 등)

국유림 확대

(1) 국유림확대권역의 설정

- 국유림비율이 낮고 소면적 분산 국유림이 많은 지역을 국유림확대거점(100ha)으로 설정

- 전국의 국유림분포가 균형을 이루어 합리적인 국유림경영이 되도록 국유림확대를 추진

(2) 사유림매수 확대 : 174천ha

- 국유림율이 30%이상인 지역은 사유림매수를 원칙적으로 제한, 시책 등으로 취득이 불가피한 경우에 한하여 매수
- 국유림율 30%미만 지역은 국유림 확대 거점지역을 설정, 연차적으로매수
- 손실보상 차원에서 보안림·천연보호림등 법정제한지역의 사유림을 연차적으로 매수

(3) 무주재산 취득(20천ha) 및 국·사유림 교황(10천ha)

- 일본인명의 재산, 망실재산 등 환수, 국유화
- 국유림에 개재 또는 연결된 공유림 또는 사유림과 교환

국유림 활용 촉진

(1) 그린오너 (Green Owner) 제도 도입

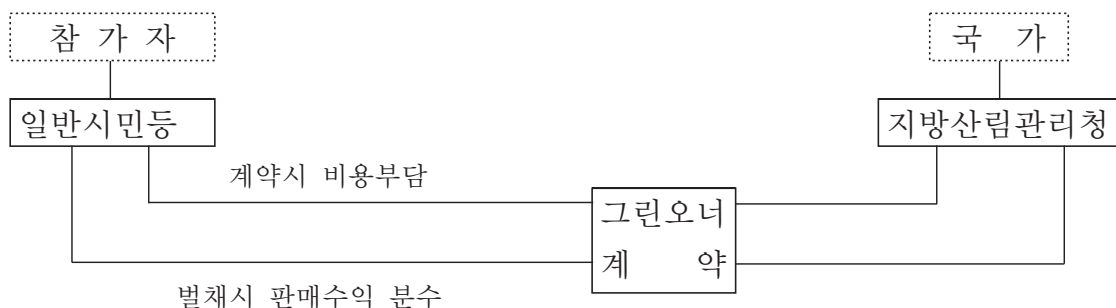
- 목 적

일반국민이 국유림 육림사업에 참여할 수 있는 제도를 도입함으로써 국유림경영에 민간자본 참여를 촉진하고 산림애호 및 산림사업 체험기회를 확대함으로써 국유림경영의 개방화와 합리화를 도모

- 방 법

국유림을 일정면적단위로 구획하여 희망자와 계약을 체결, 일정기간 육림벌채 후 수익 배분

〈그림 14〉 그린오너 계약체제



- 대상산림 선정
 - 조림후 5~20년된 육림대상지
 - 산림관리에 특별한 제한이 없는 산림
 - 접근성이 용이하고 지역주민과 특별한 이해관계 없는 곳
- 계약
 - 자유 또는 한정공모를 통한 대상자 모집
 - 대상산림, 계약금액, 계약기간, 분수비율, 특전내용을 명시
- 그린오너에 인센티브 부여
 - 기념식수, 산림행사 참석 등 명예와 긍지 부여
 - 일정기준 면적의 국유림이용 허용

일본의 예

- 계약체결 : 국가와 시민·기업·단체등
- 계약방법 : 60년 이내 분수계약 체결
- 계약구좌 : 1구좌당 20만엔 또는 50만엔
- 특전부여 : 임야청 운영의 숙박시설, 스키장등 할인이용
- 가입인원 : ('64~'92) 61천명

(2) 산림도시 조성 구상

- 목 적

자연친화적방법에 의한 산림내 촌락 조성으로 사람과 숲이 어우러지는 산촌사회를 형성
- 규 모 : 30~50호 정도의 소규모 촌락으로 조성
 - 교통접근이 용이한 도시근교 국유림지역을 우선 대상
 - 국산재 목조주택 등 자연친화적 시설로 사림경관과의 조화달성
- 방 법
 - 부지조성후 일반분양하는 방안
 - 토지소유권은 국가에서 계속 보유, 장기임대하는 방안
- 단계별 추진방안
 - 1단계 : 산림도시 구상의 구체화를 위한 조사연구
 - 산림도시의 규모, 위치, 특성, 조성방안
 - 산촌종합개발사업, 기존 도시와의 연계방안등
 - 2단계 : 연구결과를 토대로 시범사업을 거쳐 추진

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
〈책임경영제 정착〉 ○ 경영팀관할구역 조정 ○ 평가제도개발 ○ 경영팀 훈련 ○ 시범경영모델 개발 － 계획수립 － 예정지 선정 － 시범경영모델 사업 추진 ○ 경영활성화 제도 장치 마련	지방청	→									
	산림청	→									
	연수원					→					
	지방청										
		→									
			→								
				→							
											→
			→								
〈국유림확대〉 ○ 국유림 확대, 활용촉진 ○ 그린오너 － 기초조사 － 시범사업 － 제도도입 ○ 산림도시 － 조사연구 － 시범사업	산림청										→
	"										→
				→					→		
											→
	"					→					→
							→				→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 명	사 업 량	사 업 비('98 ~ 2007)					
		계	국고	융자	지방비	자부담	자력
계		583,342	583,342				
〈책임경영제 정착〉		1,002	1,002				
○ 평가제도 개발	1건	50	50				
○ 경영팀 훈련	1,170명	785	785				
○ 시범경영모델 개발	5개청	167	167				
〈국유림확대〉		582,340	582,340				
○ 민유림 및 법정제한림 매수	174천ha	574,200	574,200				
○ 교환 및 무주재산취득	30천ha	4,100	4,100				
○ 국유림 대부 및 분수림 관리	1,628천ha	4,040	4,040				

2-2. 사유림경영 활성화

가. 목 표

소유주체와 규모에 따른 경영차별화로 사유림경영의 규모화, 다각화, 소득화 촉진

나. 추진방향

- 소규모 영세사유림은 협업경영체를 조직하여 경영규모를 확대
- 방치된 부재산주 산림등은 대리경영제를 도입하여 경영촉진
- 독립가 등 산림소유자는 전업형태의 복합임업경영으로 육성

다. 세부추진계획

사유림협업경영체 육성

(1) 임업진흥권역을 중심으로 협업체를 조직

- 임업진흥권역중 소재산주가 많은 지역을 중심으로 협업체 조직을 확대
 - 협업경영체 : ('97까지) 232 → (2007까지) 515개소
- 공동체 의식이 높은 리·동 또는 인접 리·동을 합하여 500ha이상의 기업임업규모로 조직
 - 읍·면 또는 리·동으로 조직되어 있는 협업체의 분리, 통합 추진
- 협업경영체를 단계별로 법인화, 사유림경영주체로 육성

(2) 협업경영계획의 작성과 운영

- 계획서의 작성
 - 읍·면 또는 리·동단위의 협업구역을 대상으로 협업영림계획 작성
 - 협업체총회에서 경영목적을 정하고 협업경영계획서 작성
 - 미가입자의 산림에 대하여도 협업영림계획에 포함
- 계획서 운영
 - 우선순위에 따라 연차적으로 지역별 완결원칙으로 사업실행
 - 협업체에 미가입된 산림중 방치산림은 대리경영제도를 활용하여 경영을 활성화

(3) 협업공동소득사업 추진

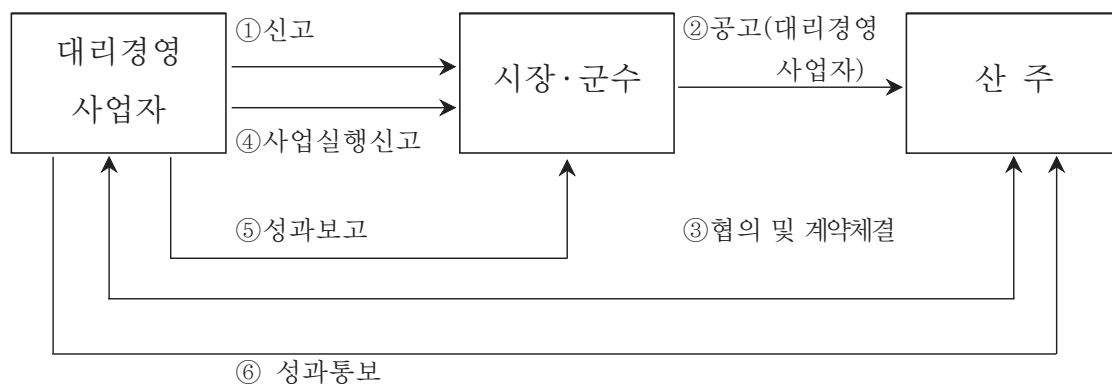
- 협업소득원개발로 산림투자의 장기성 보완 연계추진
 - 산림경영과 소득증대사업을 병행하여 추진
 - 협업체별 특색사업 개발, 지역특화품목으로 육성
 - 협업공동소득원 사업비 확대와 집중 지원
- 협업경영시범사업 추진
 - 계획기간중 도별 1개소이상의 시범지역 선정, 육성
 - 산림사업, 휴양림, 산촌개발 등 사업을 연계 지원
 - 시범사업의 성과를 협업체 소득사업유형으로 확산

(4) 경영성과 평가 및 인센티브제도 도입

- 협업경영성과분석을 내용으로 하는 협업경영실태 일제조사 실시
- 우수·보통·미흡협업체로 지원규모 등을 차등화
- 협업체 경영목적을 위해 필요한 경우 산지이용규제를 완화
- 지속가능한 산림경영인증제(에코라벨링)를 협업경영과 연계

대리경영제도의 도입·활성화

(1) 대리경영 제도의 체계



- 대리경영 대상산림
 - 협업체구역안의 산림중 협업체에 가입하지 않은 사유림
 - 기술과 자본이 부족하여 위탁경영을 희망하는 사유림
- 대리경영 주체
 - 임업인, 임협, 시·군·자치구, 지방산림관리청·국유림관리소
- 대리경영주체의 신고
 - 대리경영희망자는 시장·군수에게 신고하고
 - 시장·군수는 대리경영주체를 공고하여 위탁희망산주를 모집
- 계약
 - 대리경영을 위탁하고자 하는 산주는 대리경영주체와 계약체결
 - 시장·군수는 대리경영 산림에 대하여 사업 우선지원
- 대리경영자의 관리의무
 - 표식 및 경계표주 등의 설치
 - 경영상황 통보, 관리상황 기록 유지

(2) 제도의 활성화

- 대리경영 시범사업추진
 - 대리경영제도의 조기 정착과 활성화를 위한 시범사업추진
 - 대상지는 대리경영주체가 대면적으로 소유 또는 경영하고 있는 지역의 인접지 또는 개재지를 선정
 - 시범사업결과를 평가하여 단계별 확대 추진
 - 1단계('99 ~ 2001) : 대리경영시범사업 실시 (관리청, 도별로 1개소 이상)
 - 2단계(2002 이후) : 대리경영사업 확대추진
- 대리경영활성화를 위한 재정지원
 - 산림사업별 보조율을 적용하여 보조하고, 보조에 따른 자부담액은 대리경영주체가 부담
 - 자부담액중 일부는 임업진흥기금으로 장기저리 융자
- 국영산림보험제도의 도입으로 투자의 안정성 확보
 - 국가보험제도 도입의 세부추진계획 수립
 - 법령 및 제도개선 추진

복합임업경영의 육성

(1) 복합경영발전단계에 따른 목표관리방식의 지원체제 확립

〈1단계〉 복합경영모델 보급(도입)단계

- 복합임업경영 모델 개발
 - － 임업중심형 : 조림+육림+임도+조경수+버섯등
 - － 복합임업형 : 임업+축산업+농업+가공업+식품업등
 - － 휴양임업형 : 임업+휴양업+관광업+산악레포츠업+수렵업등
- 생산·재배기술 및 유통정보 제공으로 모델의 확대 보급

〈2단계〉 생산단계

- 경영목표 설정, 경영방법 등에 대한 정보제공
- 경영목표 성취정도에 따라 복합경영사업에 대한 국고 지원

〈3단계〉 자립경영단계

- 겸업임업 : 도시근로자 평균소득의 50% 소득수준 달성목표
- 전업임업 : 도시근로자 평균소득수준 달성목표

(2) 복합임업경영인의 육성

- 임업연수기관 및 복합경영현장(임장)을 연계한 교육체제 구축
 - － 임업연수원 : 임업경영 기본교육
 - － 임업기계·기술·기능인 훈련원 : 실기교육
 - － 현장임업교육장 : 이론을 현장에 접목하는 현장교육
- 임업경영교육을 이수한 자에게 임업경영인 자격증을 부여
- 복합임업경영인이 겸업·전업임업을 하는 곳을 「임장」으로 구분하고 현장 임업교육장으로 활용

(3) 복합경영활성화를 위한 시범임장의 조성과 지원

- 시·군별, 경영모델별 1개소씩 시범 조성
- 시범임장에 대한 복합경영계획 수립 및 집행의 자율성 확보
- 임장별 장·단기소득사업 지원과 세제감면 등 인센티브 부여
 - － 국고보조사업의 보조율 차등지원
 - － 신고에 의한 산림형질변경 등 제도적 장치 마련

〈표 9〉 협업·대리·복합경영의 비교

구 분	협업 경영	대리 경영	복합 경영
1. 개념	소규모산림소유자들이 협동경영을 통해 소득 증대를 도모	경영의사는 있으나 자금·기술이 부족한 산주의 산림경영 대행	일정규모이상의 임장에서 목재생산과 단기소득원 재배를 복합적으로 경영
2. 대상 면적	- 협업체 (약500ha) - 협업경영단지 (약 3,000ha)	대리경영 신청면적	- 겸업임업(3ha이상) - 전업임업(50ha이상) - 기업임업(500ha이상)
3. 경영주체	협업체	국가, 지자체 임업인(법인, 임협등)	산림소유자 또는 임업경영인
4. 경영형태	협동경영	대리경영	개별경영
5. 경영방법	- 경영목표, 관리방법 등은 총회에서 의결 - 현장경영은 협업 지도사의 지도하에 협업체회원 참여	- 경영목적, 관리방법 등은 계약서에 명시 - 기업경영 방식으로 경영	- 경영목적, 관리방법은 경영자가 결정 - 의사결정, 작업실행, 판매까지 직접담당
6. 경영계획	협업경영계획	대리경영계획	복합임업경영계획
7. 인센티브	- 협업지도사 배치 - 일정면적의 산지이용 허용 - 에코라벨링 도입	- 영림회사법인으로서의 기능수행 - 국영화재보험 - 대리경영자금 융자 지원	- 임장명칭 사용 - 융자지원 확대 - 현장임업경영연수원으로 활용 - 에코라벨링 사용
8. 근거 법령	임업진흥촉진법 임업협동조합법	임업진흥촉진법	임업진흥촉진법

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
〈협업경영〉											
협업경영 장기발전계획수립	산림청	→									
협업체 조직, 통합·분리	임협										→
협업지도사 배치	산림청										→
	임협										
협업체 실태조사	산림청										→
	임협										
협업경영시범사업	임협										→
〈대리경영〉											
대리경영사업실시요령 제정 (계약기간, 분수비율 등)	산림청	→									
대리경영대상지 선정	〃	→									
대리경영 시범사업 추진	시·도			→							
대리경영 확대보급	산림청										→
국영산림보험제도도입	〃			→							
〈복합경영〉											
복합경영모델개발	산림청					→					
	임연·도 산환연										
임업사제도 신설	산림청	→									
임장조성 시범사업 추진	시·도			→							
산림법 개정 (신고에 의한 형질변경)	산림청	→									

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 명	사 업 량	사 업 비 ('98~2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계		276,757	62,012	117,660	49,672	47,413
○ 협업체 운영지원	467개소	118,740	44,260	-	31,920	42,560
○ 대리경영		61,417	17,752	21,060	17,752	4,853
- 대리경영 시범사업	90천ha	59,040	16,920	21,060	16,920	4,140
- 산림화재보험	90천ha	2,377	832	-	832	713
○ 복합경영지원	483개소	96,600	-	96,600	-	-

2-3. 독립가 및 임업후계자 육성

가. 목 표

사유림 경영시대를 주도적으로 이끌어갈 핵심주체로서의 임업인 및 임업기술인력 지속적 육성

나. 추진방향

- 독립가 및 임업후계자 지속적 선발 육성
- 정부지원과 사업실행 자율권 확대

다. 세부추진계획

(1) 독립가·임업후계자 육성

- 육성목표
 - 독 립 가 : ('97까지) 345 → (2007까지) 541명
 - 임업후계자 : ('97까지) 377 → (2007까지) 1,177명
- 자격요건완화
 - 독 립 가 : 소유산림 50ha → 30ha (자영독립가)
 - 임업후계자 : 소유산림소재지 거주제한 폐지, 자격범위 확대

(2) 독립가·임업후계자 지원

- 육성자금 지원확대 : 계획기간중 728억원 규모
 - 1인당 융자한도 확대 : ('97) 1 → (2007) 5억원
- 영림계획작성 및 산림사업실행의 자율성 확대
 - 임목벌채·산림형질변경 등에 대한 규제완화
- 임업관련 세제의 지속적인 개선으로 경영활성화 도모
 - 경영규모화를 위한 상속 및 증여세·양도소득세 공제 확대
 - 임업용기자재 영세율 적용품목 확대
 - 임업용 기계에 사용하는 석유류 면세
- 임업후계자 병역면제 추진

(3) 정부포상 및 연수기회 확대

- 정부포상 : 연 7명 → 10명 수준으로 확대
- 해외연수 : 연 1회, 15명 → 연 2회, 30명 수준으로 확대

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 독립가·후계자 육성											
－ 육성계획 수립	산림청	→									
－ 세제개선 및 자금지원	“										→
○ 제도개선											
－ 산림사업 자율성 확대	산림청	→									
－ 산림규제 완화											→

마. 투자계획

(단위 : 백만원)

사 업 명	사 업 량	사 업 비 ('98~2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계	1,000명	100,000		100,000		
○ 독립가육성자금 지원	200명	50,000		50,000		
○ 임업후계자육성자금 지원	800명	50,000		50,000		

2-4. 임업협동조합 육성

가. 목 표

임업협동조합의 자립경영능력 향상으로 조합원의 경제적·사회적 지위 향상과 협동조합 역할 강화

나. 추진방향

- 협동조합체제의 조기정착을 위한 자립경영기반 확충
- 경쟁력 향상을 위한 조직 및 경영체제의 개선
- 생산자 중심단체인 품목별 전문조합 설립육성

다. 세부추진계획

(1) 조합경영합리화로 자립기반 확립

- 조합원 가입확대
 - 조합원 수 : ('97) 467 → (2007) 1,500천명
 - 출자금 조성 : ('97) 197 → (2007) 750억원
- 조합운영 활성화
 - 조합운영의 전문성 부여로 경영 합리화 촉진
 - 지역별 특성을 고려한 특화사업 개발지원
 - 조합경영성과평가제도 확립과 경영지도 강화

(2) 품목별전문조합 육성

- 전문조합 설립 : ('97까지) 1 → (2007까지) 11조합
- 표고, 밤 등 가격·품질경쟁력이 높은 품목위주로 조합설립
- 생산·가공·유통시설과 자립경영기반사업 지원 확대

(3) 사유림경영 기술지도 강화

- 임업기술지도원의 확대배치
 - 임업기술지도원 : ('97까지) 787 → (2007까지) 1,277명
- 사유림 위탁대행 및 대리경영 활성화
 - 사유림소유자에 대한 임업경영 기술지도 및 위탁대행사업 확대
 - 임업진흥촉진법에 의한 「대리경영 주체」로 육성

(4) 상호금융업무의 내실화

- 상호금융점포망 설치 확대
 - 상호금융취급 : ('97까지) 107 → ('98까지) 142조합
 - 총예탁금 : ('97) 5,000 → (2007) 50,000억원
 - 안전기금 조성 : ('97) 3 → (2007) 120억원
- 상호금융업무의 경쟁력 강화
 - 영업기반 확충과 조합원 만족서비스시스템 구축
 - 경영의 합리화로 수지균형기간 단축 (3년→2년이내)
- 상호금융업무에서 은행법에 의한 금융기관으로 발전

(5) 해외임산자원 개발확대

- 해외개발대상국 다변화 : ('97까지) 1 → (2007까지) 3개국
- 해외개발사업 확대
 - 해외조림 : ('97까지) 4,678 → (2007까지) 24,678ha
 - 칩 생산 : ('97) 35 → (2007) 535천BDT

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 조합원가입확대	임협 중앙회										→
○ 전문조합 육성	산림청										→
○ 사유림 경영지도	임협 중앙회										→
○ 신용업무 내실화	"										→
○ 해외임산자원 개발	"										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 명	사 업 량	사 업 비 ('98~2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		134,120	7,060	120,000	7,060	-
○ 조합운영 지원	144조합	14,120	7,060	-	7,060	-
○ 조합육성 지원	154조합	120,000	-	120,000	-	-



제 3 절 산림자원의 경제림화 촉진과 관리기반 구축

1. 경제림 조성 · 확충
2. 육림사업의 확대
3. 종묘관리체계의 확립
4. 기본임도망의 재정비와 임도시설 확충
5. 임업기계의 개발 · 보급과 임업기능인 양성



제 3 절

산림자원의 경제림화 촉진과 관리기반 구축

3-1. 경제림 조성·확충

가. 목 표

불량임지의 수종갱신과 천연림보육 확대로 경제림을 확충하여 지속가능한 생산자원으로 육성

〈표 10〉 경제림조성 목표

(단위 : 천ha)

구 분	1995 (현재)	2007 (목표년도)	장 기 목 표				
			2010	2020	2030	2040	2050
○ 산림면적	6,452	6,374	6,359	6,317	6,292	6,283	6,288
○ 경 제 림	2,342	2,875	2,967	3,229	3,427	3,457	3,472
- 인공식재림	2,064	2,252	2,281	2,345	2,385	2,415	2,430
- 보육천연림	278	623	686	884	1,042	1,042	1,042
(경제림율: %)	36	45	47	51	54	55	55

나. 추진방향

- 생태적으로 안정되고 보속생산이 가능한 산림자원 조성
- 경영목적에 따른 조림방법의 차별화
- 영적 조림에서 질적조림으로 전환
- 생태적 자원조성 모델 개발 보급

〈표 11〉 기간별 인공조림 계획

(단위 : 천ha)

구 분	'98~2007	2008~2017	2018~2027	2028~2037	2038~2050
○ 인공조림	21	30	37	48	60
- 신규조림	15	8	4	3	2
- 재 조 림	6	22	33	45	58

다. 세부추진계획

(1) 생태적으로 지속가능한 산림자원 조성

- 유령림 위주의 산림을 보속생산이 가능한 임분구조로 유도
 - V 영급이상 : ('95) 3 → (2007) 21 → (2050) 63%
- 산지이용 목적에 따라 산림자원 조성
 - 생산임지 : 경제림 조성 (용재수종과 특용수종 병행조림)
 - 공익임지 : 환경림 조성 (지역특색환경수종 조성과 보존)
 - 산업임지 : 단기소득원 조성 (유실·특용수, 조경수 등)
- 생태적으로 안정되고, 환경적으로 건전한 산림자원 육성

(2) 경영목적에 따른 자원조성방법의 차별화

- 펄프, 보드류, 집성재 등 소경재생산 목적의 경우
 - 속성수 위주의 양적조림으로 나무농장(Tree farm)조성
 - 수종을 단순화하고 재적수확이 최대가 되도록 관리
 - 용도에 적합한 시기에 생산하도록 기준벌기령 제도 완화
- 건축, 가구용재 등 대경재생산 목적의 경우
 - 지역특성과 이용목적에 맞는 경제수종으로 질적조림
 - 수종을 다양화하고 미래목 위주로 집약관리
 - 고품질 목재생산을 위하여 벌기령을 상향조정

(3) 경제, 환경 및 소득기반 조성을 위한 다양한 조림방법 채택

- 목재생산기반 조성을 위한 용재수조림 확대
 - 침엽수 위주 조림에서 활엽수 조림 확대
 - 침엽수 : 활엽수 = 85% : 15% → 60% : 40%
 - 고급우량대경재 생산단지를 조성 목재자급을 제고
- 경기, 강원, 충북, 경북 북부지역 등을 대상으로 조성

- 경제·환경기능의 조기달성을 위한 큰나무조림 확대
 - 주요도로변, 철도변, 사적지, 관광지, 공단·도시주변
- 단기소득 목재생산을 위한 활엽수 맹아갱신 확대
 - 표고재배·펄프용재 등 생산기반 조성
- 유실수·특용수 조림 권장으로 산지 단기소득 증대
 - 밤나무조림, 지역특색 특용수조림으로 지역특산 주산단지 조성

(4) 생태적 자원조성

- 조림수종의 다양화
 - 용재수종 위주 조림에서 경제적·환경적으로 가치있는 수종으로 확대
 - 특수용재수종, 내음수종, 내공해수종, 조정수종, 약용수종등
 - 시·군, 관리소별 다양한 지역특색 향토수종 발굴
- 획일적·양적 조림에서 생태적으로 건전하고 지역특색에 맞는 질적조림으로 전환
 - 산주의 조림희망수종 파악 및 지역단위 조림계획 수립 실행
 - 용기묘에 의한 연중조림추진, 영림단 활용도 제고
 - 소구역조림, 수하식재, 천연갱신등 혼효림·복층림 조성
 - 임지여건에 따라 인공식재와 우량치수보육을 통한 천연갱신 병행추진
 - 활엽수 밀식조림 등 지역, 수종, 용도 등에 따른 조림본수 조정
 - ┌ 용재수 : 3,000본/ha → 2,000 ~ 10,000본/ha
 - └ 큰나무 : 1,500본/ha → 800 ~ 1,500본/ha
- GIS ('95~2001) 기법에 의한 철저한 적지적수 원칙 달성

(5) 시범전시림 조성

- 생태적 자원조성방법, 조림·육림에 대한 현장교육 및 기술보급을 위한 시범전시림 조성
 - 국·공유림을 대상으로 각 지방관리청, 도당 1개소
- 국제적인 모델산림네트워크와 연계하여 기술·정보 교환

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 용기묘조림 시범실시	도, 시·군·구	→									
○ 파종조림 시범실시	도, 시·군·구	→									
○ 조림사업추진 세부지침제정	산림청	→									
○ GIS기법에 의한 적지적수조림	시·군·구, 국유림관리소										→
○ 시범전시림 조성	도, 지방산림관리청			→							

마. 투·융자계획

(단위 : 천ha, 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	융 자	지 방비	자부담
계	210	692,641	419,679	34,500	172,463	65,999
○ 경계수조림	160	427,246	313,792	-	75,655	37,799
○ 큰나무조림	24	198,850	102,042	-	96,808	-
○ 유실수조림	16	48,210	-	34,500	-	13,710
○ 맹아갱신	10	18,335	3,845	-		14,490

3-2. 육림사업의 확대

가. 목 표

치산녹화 및 산지자원화기에 심은 인공조림지와 우량천연림에 대한 대대적인 육림사업 실시로 「산림자원의 경제화」 촉진

나. 추진방향

- 지역별 완결원칙에 의한 간벌 등 육림사업 확대
- 우량 천연림 보육 확대로 고품질의 목재 생산 자원화
- 정확한 산림실태 파악으로 산림자원 관리방향 정립

다. 세부 추진계획

(1) 조림위주에서 육림위주 정책으로 전환, 지속가능한 생산자원 기반구축

- 계획기간중 조림 : 210천ha, 육림 : 2,598천ha 실행
- 경제림단지, 임업진흥권역을 대상으로 중점실행
 - 지역별 완결원칙으로 우선순위에 따라 육림작업 실행

(2) 소경재이용, 가공과 연계한 계열화 사업으로 간벌 촉진

- 간벌진단제를 실시 적기실행으로 우량용재 생산기반 조성
- 간벌대상 산림은 전량 간벌 실행
 - 간벌대상 인공림 면적 : 481천ha('78~'93 장기수조림지)
 - 간벌 시행계획 : 480 " (100%)

〈표 12〉 수종별 간벌실행 계획

(단위 : 천ha)

계	소나무류	낙엽송	잣나무	활엽수
480	229	120	100	31

(3) 리기다소나무 조림지의 계획적 육림 관리

- 임지생산성을 고려하여 대체조림 및 존치보육지 확정
 - 임목생장 양호지역은 대체조림 또는 장벌기 대경재 생산림으로 육성
 - 건조척박한 임목생장 불량지와 황폐우려지는 존치 보육
- 리기다소나무 생산재 수요량을 감안, 지속적인 원자재 공급
- 벌채지는 입지조건과 산주희망에 따라 경제수, 유실수, 특용수등 식재
- 인공식재와 천연갱신 병행 추진, 생태적 후계림 조성 유도

(4) 우량천연림 보육 확대

- 생태적으로 건전한 보육천연림 확보 : 1,042천ha
- 천연림보육대상지 제6차기까지 육림 완료 : 보육대상천연림 719천ha
 - ┌ 제4차 계획기간 추진 : 300 " (42%)
 - └ 제4차 이후 " : 419 " (58%)
- 우량활엽수 자원은 보존

(5) 덩굴제거, 가지치기 등 확대 추진

- 인공조림지, 고속도로, 주요철도·사적지, 관광지주변 우선실시
- 2002년 월드컵 대비 국토경관 조성계획으로 주요지역 산림 정비

(6) 정확한 실태 파악으로 육림사업 추진방향 정립

- 인공림실태, 천연림보육·간벌대상지 현황 등
- 산림종합정보망, 산림입지조사 등과 연계하여 추진

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 사유림 간벌 진단제 실시	도, 시·군·구										
- 진단제도연구											
- 진단제 실시											
○ 산림실태조사	시·도, 시·군·구										

마. 투·융자계획

(단위 : 천ha, 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지방비	자부담
계	2,598	1,367,859	700,808	85,019	444,740	137,292
○ 풀 베 기	959	313,429	148,056	-	110,250	55,123
○ 어린나무가꾸기	379	319,509	153,935	51,077	110,367	4,130
○ 덩 굴 제 거	480	97,114	47,389	-	33,152	16,573
○ 천연림보육	300	258,316	145,158	33,942	75,446	3,770
○ 간 벌	480	379,491	206,270	-	115,525	57,696

〈그림 15〉 간벌·천연림보육 실행계획



3-3. 종묘관리체계 확립

가. 목 표

산림용 종묘의 국가관리체계를 확립하여 경제림화를 촉진하고 종묘산업의 경쟁력을 강화

나. 추진방향

- 우량 종자(묘) 국가관리체계 확립
- 종묘 생산관리체계와 보조지원제도 개선

다. 세부 추진계획

(1) 우량종자(묘) 국가관리공급체계 확립

- 조림수종의 다양화 (21수종 → 75수종 이상)를 위한 채종원(림) 조성 확대
 - 리기다, 리기테다 등 조림수요량이 적은 수종은 단계적 정비
 - 전나무, 음나무 등 조림수요확대 및 새로운 유망수종 신규조성
- 산림용종자의 채종원(림)산 공급체계 확립
 - 채종원산종자보급 목표 : ('96현재) 25% → (2040) 100%
 - ※ 스웨덴 40%, 미국 40%, 일본 20%
 - 채종림 : ('96) 1,352ha → ('98까지) 1,818ha, 잣나무 등 29수종
 - 채종원 : ('96) 728ha → (2005까지) 864ha, 소나무 등 75수종
 - 통일대비 복구조림을 감안 채종림(원) 지정확대
- OECD규정에 준한 종묘산지증명서 및 품질보증표 제도 도입

(2) 종묘생산관리체계의 개선

- 기업양묘 육성을 통한 경쟁력 강화와 전문성 제고
 - 묘포의 단지화, 기계화 지원으로 전업기업양묘 육성
 - 연중 묘목 생산 및 조림이 가능한 용기묘 등 양묘방법 개선
 - 용기묘생산을 위한 온실시설 및 생산기술 개발·지원

- 국유림 조림용 묘목은 자체생산공급을 원칙으로 하여 지역적응도가 높은 우량 건묘생산체계 확립
 - 국유림내 임간묘포장을 관리소별 1개소 조성목표로 확대
 - 임간묘포 양묘로 식재대산지 기후, 토질에 적응된 조림목 수급
 - 온실신축으로 유용수종의 속성양묘 및 조림수종 고급화
- 이용목적과 지역특색에 따른 묘목생산체제 확립
 - 용재수, 환경수, 표고재배·펄프용재수종, 유실수, 특용수 등
- 묘목생산 지정제도를 합리적으로 개선

(3) 조림용 묘목 보조지원 제도개선으로 경쟁력 강화

- 조림사전예고제 실시로 산주 희망수종 양묘 생산 수급
 - 불량림 수종갱신대상지 연차별 계획 수립 후 조림 3~4년전에 시업 명령 및 시업신고로 산주조림 희망수종 파악 양묘
- 조림용 묘목 현물보조제도를 점진적으로 현금보조화

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 채종림 정비	임목육종연구소 도, 지방산림관리청	→									
○ 채종원 정비 · 조성	임목육종연구소, 도, 지방산림관리청								→		
○ 임간묘포조성	지방산림관리청										→
○ 경영목적에 부응한 묘목 생산지정	시·도										
											→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		135,934	42,090	56,504	-	37,340
○ 조림용묘목생산	537백만본	119,998	33,450	51,931	-	34,617
○ 시설양묘	24동	6,456	1,883	4,573	-	-
○ 포지집단화	27ha	2,430	-	-	-	2,430
○ 임간묘포장	25개소	1,938	1,938	-	-	-
○ 시설장비 확충	121대	954	661	-	-	293
○ 채종원	28천ha	4,158	4,158	-	-	-

3-4. 기본임도망의 재정비와 임도시설 확충

가. 목 표

기본임도망의 재정비와 환경친화형 건설임도 지속적인 확충으로 임업
경영기반을 구축

- 임도시설 : ('97까지) 12,400 → (2007까지) 29,100km
- 임도밀도 : ('97) 1.9 → (2007) 4.6m/ha

나. 추진방향

- 임도종합관리 전산화 시스템 개발·보급
- 임목축적별 임도밀도 및 기증의 체계화
- 환경친화적인 임도시설의 지속적인 확대
- 실용 임도기술 개발·활용

다. 세부 추진계획

(1) 임도종합관리 전산화시스템 개발·운영

- 국·민유림과 산림내 공도를 연계한 전국 임도망 구축·전산화
- 산림종합정보망(FORENET)을 이용한 기본임도망 재정비
- 일정 권역의 산림경영과 산촌진흥을 지원할 수 있는 적정 밀도 및
임내 노선유형별 배치체계 정비·보강
※ 일반도로(군도·농도)↔1급임도↔2급임도↔작업(운재)로등
- 전산화시스템에 의한 임도시설·관리·이용체계 정립

(2) 임지별 적정 임도밀도 구축

- 생산임지(또는 영림계획사업지)에 시설 집중
- 공익임지 및 준보전임지는 통과형 또는 다목적 활용 유도

〈표 13〉 임지별 임도시설 목표 및 계획

(단위 : km)



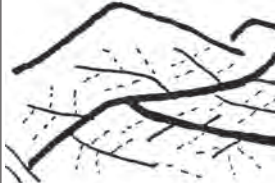
구 분		'97까지 (잠정)	2007까지	장 기 목 표	
				2020	2040
총 연 장		12,400	29,100	50,330	96,000
임 지 별	○ 생산임지	—	24,040	41,360	70,000
	○ 공익임지	—	2,711	4,630	15,800
	○ 준보전임지	—	2,349	4,340	10,450
임도 밀도	○ 평균(m/ha)	1.9	4.6	8.0	15.3
	○ 생산임지	—	6.8	11.8	20.1

※ 지역실정등에 따라 공익임지·준보전임지 상호간 임도시설 소요물량 조정가능

(3) 임목축적별 임도밀도 및 기능의 체계화

- 경영대상산림의 자원가치(임목축적기준) 또는 경영방식에 따라 임도
시설 규모·형태등 차등화
- 임도를 중심으로 산림경영·생산시스템 구축 및 효율성 제고

〈표 14〉 임도시설 차등화의 예

임목축적별	60m ³ /ha	100m ³ /ha	150m ³ /ha
등급(세부화)	1급 임도	2급 임도	작업로
주된기능	접근기본임도	육림관리임도	이용경영임도
임도밀도/간격	10m/1 ~ 2km	20m/1~0.6km	30m/0.6 ~ 0.3km
임도형태	일반도로 ↔ 1급임도	일반도로 ↔ 1급임도 ↔ 2급임도	일반도로 ↔ 1급임도 ↔ 2급임도 ↔작업 (운재, 가선집재)로
임도망구성			

(4) 환경친화적인 임도시설 지속 확충

- 조림·육림, 간벌, 천연림보육등 산림사업이 집중되는 개소에 우선시설
- 시설계획 : 연간 1,670km (국유임도 330, 민유임도 1,340)
- 산림훼손을 최소화하고 자연경관을 유지할 수 있는 설계·시공 추진
- 토공량 최소화, 절·성토사면 안정녹화, 배수시설 규모화 등
- 임도시설지 내·외곽에 대한 사방사업 연계 추진
- 경사도별 임도유형(종단계곡형, 횡단등고선형 등), 밀도, 구조·규격을 차별화
- 시공장비의 현대화
- 기계화 시공으로 작업능률 제고 및 비용절감
- 굴삭기등 기본장비의 연차 확보

(5) 시설 임도의 유지보수 강화

- 절·성토사면, 노면정리, 안전시설 등 지속 보강
- 장마철 및 해빙기 대비 집중보수로 임도피해 최소화
- 임도보수 전담조직 정비, 구역별 담당자 지정, 기록유지 등 철저

(6) 실용 임도기술개발·활용 등

- 저림·견고·경관조화형 임도구축을 위한 실용 임도기술 연구·보급
(産·學·研·官 공동참여)
- 각도 산림환경연구소를 중심으로 임도·사방 연계기술개발 추진
- 임도연구소 설치
 - 기 능 : 임도(생산)기술개발·보급, 현장적용시험, 교육훈련
 - 운 영 : 시공전문단체(임협중앙회 산하)
 - 재 원 : 임협중앙회 자체 자금 및 국고 지원

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 전국 임도망 전산화 시스템											
- 개 발	산림청			→							
- 보 급	"										→
○ 임도시설 확충	시·도 및 관리청										→
○ 시공장비 (굴삭기) 확보	임협중앙회			→							
○ 임도연구소 설치	임협중앙회										
- 타당성검토	"		→								
- 연구소 설치	"			→							

마. 투·융자계획

(단위 : km, 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	융 자	지 방 비	자 부 담
계	79,580	1,177,559	676,913	125,309	300,165	75,172
○ 임도시설						
- 신 설	16,708	1,083,265	601,841	125,309	284,779	71,336
- 보 수	62,872	94,194	74,972	-	15,386	3,836
○ 임도망전산화	1과제	100	100	-	-	-

3-5. 임업기계의 개발·보급과 임업기능인 양성

가. 목 표

우리 여건에 맞는 임업기계와 작업시스템의 개발·보급 및 임업기계기능인의 체계적인 양성으로 임업의 산업화 촉진

나. 추진방향

- 한국형 임업기계·장비 및 작업시스템 개발
- 임업기계·장비의 보급 확대와 운영주체의 양성

다. 세부 추진계획

(1) 임업기계·장비개발 및 보급

- 임업기계·장비 개발
 - 기 종 : 기계톱, 집재장비, 다목적 산림차, 조림기계 등
 - 기 간 : '98 ~ 2000년 (3년)
- 작업시스템 개발
 - 개발기종 : 산림수확시스템 및 조림작업기계화 시스템
 - 주 체 : 산림청, 임업연구원 기계연구실, 강릉기계훈련원
- 임업기계·장비 보급확대
 - 기계화 목표 : ('97까지) 34 → (2007까지) 184천대
 - 보급대상 : 국가기관, 자치단체, 임협, 영림단, 산림경영자 등
 - 임업기계·장비센타 운영
- 임업기계·장비 보급계획

(단위 : 대)

분야별	보급대상	'97까지	'98~2007
계		34,184	149,624
양 묘	지 방 청	588	108
조 립·육 립	지 방 청	10,142	1,577
임 목 생 산	지 방 청	5,691	681
임 도 시 공	지방청, 임협	414	258
임 산 가 공	임 협	254	1,202
보 호 장 비	시도, 지방청	15,329	111,437
기 타 장 비	지방청, 임협	1,766	34,361

- 임업기계·장비 실연대회 개최
 - 임업의 기계화촉진을 위하여 임업·기계장비 실연대회를 매년 개최
 - 임업기계화 추진 유공자 및 실연대회 우수자 표창

(2) 임업기능인 양성

- 기능인 영림단 양성 : ('97까지) 4,031 → (2007까지) 10,211명
 - 협업체, 국유림집단지역, 산촌주민 등을 임업기능인 영림단으로 우선 육성
 - 영림단별 기계·장비 기준량 확보와 후생·복지 지원
 - 연중 사업물량 확보로 안정적인 소득 보장 도모
 - 기능인영림단 명칭과 조직기준을 개선

〈표 15〉 기능인영림단 양성계획

구 분	목 표	'97까지	'98~2007년
인 원 (단)	10,211명 (857)	4,031 (342)	6,180 (515)
국 유 림 (단)	2,743명 (232)	1,267 (109)	1,476 (123)
민 유 림 (단)	7,468명 (625)	2,764 (233)	4,704 (392)

- 임업훈련원의 특성화
 - 임업기계훈련원
 - 임업기계전문기능인 양성기관으로 육성
 - 산림작업공정별 기계작업시스템 교육과정개발
 - 임업기술·기능인훈련원
 - 복합경영모델교육장으로 전문화
 - 영림단, 협업체회원, 일반산주에 대한 임업기술종합교육
- 전문임업경영인 훈련기관설립, 체계적인 인력 양성
- 임업관련기술분야 확대
 - 종묘, 영림, 임산가공 → 조림, 육림, 산지이용, 산불관리, 산림생산, 산림환경평가등
 - 임업기술자격증 소지자를 해당분야 계획·분석 전문가로 양성
- 임업기술인 민간단체의 설립·육성

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 한국형 임업기계 개발	산림청			→							
○ 작업시스템 개발	산림청			→							
○ 임업기계실 연대회 개최	산림청										→
○ 영림단에 대한 교육	산림청										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 명	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	융 자	지 방 비	자 부 담
계		359,740	102,166	158,310	35,762	73,502
○ 한국형 임업기계보급		336,837	79,263	158,310	25,762	73,502
- 시도, 지방청 장비보급	115,263대	71,214	45,315	-	25,762	137
- 임업기계개발 지원	10건	9,500	200	6,510	-	2,790
- 임협지원	34,351대	256,123	33,748	151,800	-	70,575
○ 임업기능인 영림단육성						
- 영림단 교육훈련비지원	3개소 (6,180명)	19,600	19,600	-	-	-
○ 전문경영인 양성	680명	3,303	3,303			



제 4 절 임산업의 경쟁력 강화

1. 목재의 안정적 수급체계 구축
2. 목재산업의 육성과 국산재이용 촉진
3. 임산물 유통체계 구축
4. 산림소득 전략품목 중점 육성
5. 수출촉진과 수입대체산업 육성



제 4 절

임산업의 경쟁력 강화

4-1. 목재의 안정적 수급체계 구축

가. 목 표

목재수급 관리체계의 개선 및 안정공급기반 구축으로 수급균형 달성

나. 기본방향

- 목재수급관리체계 개선으로 합리적인 수급계획 수립
- 국산재시대에 부응한 국내재 생산기반 구축
- 수입목재 공급체계 개선으로 안정공급체계 확립
- 폐목재 재활용으로 목재자원의 효율적 이용 촉진

다. 세부추진계획

- (1) 목재수급관리체계 개선으로 합리적인 수급계획 수립
 - 「목재수급예측모델」 개발로 목재수급계획의 타당성 확보
 - 국내 목재수급현황과 해외 목재가격·수급동향 등을 주기적으로 파악
 - 가변적인 외생변수를 고려한 예측모델 개발
 - 표본조사 등 통계기법을 활용하여 수급실태 조사·분석
 - 표본조사 지역을 선정, 정기적인 수급상황 조사
 - 중기(5년)와 장기(10년)로 구분하여 전수조사 실시
 - 목재수급계획 평가제도 시행
 - 목재 수급과정에 대하여 전국 대상으로 정기적 평가실시
 - 목재수급 관계기관의 전문가로 「목재수급협의회」 구성·운영
 - 목재수급계획의 정책방향 및 매년도 수급계획 협의

(2) 국산재시대에 부응한 국내재 생산기반 구축

- 우량대경재 생산기반 확보
 - 수종별, 용도별, 지역별 대경재 수요현황 파악
 - 이용목적에 따른 적합수종 식재, 집약적으로 관리
 - 특정목적을 위한 공예적벌기령 등 장벌기로 유도
 - 국유림과 단지화된 임업진흥권역을 대경재생산기반으로 조성
- 소경재 대량생산체제 확립
 - 단벌기 대량생산을 위한 나무농장(Tree farm) 조성
 - 보속생산 개념에 의한 집약경영 실행
 - 재적수확이 최대가 되는 때 벌채토록 벌기령 조성
 - 대규모 원목사용업체와의 계약생산체제 등 확립
- 생산자 중심의 원목공급체계 구축
 - 산지별 목재종합집하장과 연계한 생산·유통 일관체계 실현
 - 생산·유통정보 교류 및 원목 수집·운송장비의 공동 활용

(3) 수입목재 공급체계 개선으로 안정공급체계 확립

- 목재전용 물류기반 조성으로 공급능률 향상
 - 목재 주수입항에 전용부두 및 공동저목장 확대 설치
- 해외산림자원 특화 육성 및 수입국 다변화로 공급기반 확대
 - 수종별·용도별 해외임지 특화개발로 장·단기 공급기반 확보
 - 1차제재목등 단순가공품의 현지생산 확대 지원
 - 수입국 다변화로 국제목재시장 변화에 능동적으로 대응
- 자원보유국과의 협력 강화 및 해외 목재정보 관리 강화

(4) 폐목재 재활용으로 목재자원의 효율적 이용 촉진

- 분리수거 폐목재 품목의 지정·고시로 생활·건축 폐목재 수집 촉진
 - 지역단위로 폐목재 수집장소를 설치하여 가격보상
- 폐목재 재가공업체에 수집비용·세제감면 등 지원확대

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 목재수급 계획	산림청										→
○ 목재수급관리체계개발	산림청 임업연구원										
- 목재수급예측모델개발	산림청 임업연구원		→								
- 목재수급계획평가제도	산림청 시·도		→								
- 목재수급협의회	산림청 임업연구원등										→
○ 국내재 안정공급기반 구축	산림청										→
○ 수입목재 안정공급기반 확보											
- 전용부두·저목장 시설	"										→
○ 분리수거 폐목재 품목 지정·고시	"										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계		78,280	59,680	11,400	-	7,200
○ 목재수급 계획	272백만m³	160	160			
○ 목재수급관리체계 개발	2건	120	120	-	-	
○ 국내재 안정공급기반 구축	960천m³	40,000	40,000	-	-	-
○ 전용부두·저목장지원	16개업체	20,000	14,000	6,000	-	-
○ 폐목재 재활용업체 지원	80개업체	18,000	5,400	5,400	-	7,200

4-2. 목재산업의 육성과 국산재 이용촉진

가. 목 표

- 목재산업의 경쟁력 강화로 그린라운드(GR)와 국산재시대에 대응
- 신수요개발과 고부가가치화로 국산재 이용촉진 및 산주소득 증대
 - 목재자급율 : ('97) 4% → (2007) 10%

나. 추진방향

- 목재산업 생산구조 조정 및 관세제도 개선으로 경쟁력 강화
- 목조주택·목재전문백화점 설치로 국산재 활용 촉진
- 목재제품 규격화 및 품질인증제 시행으로 목재 유통질서 확립
- 신수요 개발 및 폐목재·소경재 활용 연구개발 강화

다. 세부추진계획

(1) 목재산업의 생산구조 조정으로 경쟁력 강화

- 합판산업 생산시설의 현대화
 - 열대산 활엽수 위주의 생산시설을 침엽수 생산시설로 전환하여
안정적 생산기반 구축 : ('96) 40 → (2007) 60%
- 목가공업체 생산시설의 규모화·자동화 지원
 - 생산능력·경영상태 분석 결과에 따라 집중지원
 - 국산재 이용·가공시 지원 규모·조건 차등 적용

(2) 집성재·보드류 등 국산 소경재산업 중점 육성

- 용도별 수요전망에 입각한 소경재 생산임지 조성
- 임협, 협업체 등을 통한 생산·공급체계 확립
- 조림수종, 본수, 방법 및 벌기령 등 자율권 확대

(3) 목조주택 산업을 국산재 수요산업으로 육성

- 규모·용도별 한국형 표준목조주택 모델 개발·보급
- 내외장 자재의 표준화로 가격·품질 경쟁력 강화
- 목조주택 내외장재 국산재 사용 및 목구조기술자 양성 촉진
- 산림·환경관련 시설과 학교·박물관 등 공공건물 목조시공 유도
- 산촌개발 및 휴양지 개발사업과 연계하여 목조전원주택 시범 마을 조성

(4) 목재산업단지 조성

- 국산재 주 생산지 지역중심으로 조성
- 원자재 확보·가공·유통 계열화체제 구축
- 단지입주 생산업체에 대하여 자금·세제 등 집중지원

(5) 목재전문백화점 설치

- 국산재 가공품 전문 판매 및 수입 가공품 비교 전시·판매
- 대규모 소비권역 중심으로 2~3개 설치
- 목재 이용·가공 실습 체험 등 전시·홍보 및 교육장화

(6) 목제품품 규격화 및 품질인증제 시행으로 생산자·소비자 보호

- 목재방부제 규격·품질기준 제정·고시확대
- 품질인증제도 시행을 통하여 목제품의 고급화 유도

(7) 신수요 개발 및 폐목재·소경재 활용 연구개발 강화

- 수목증류액(목초액) 등 고부가가치 신수요 개발
- 목질 무기질 복합보드, 목질 플라스틱 복합소재 등 개발
- 소경재를 이용한 집성구조물 축조기술 연구개발

(8) 목재류 관세운용 개선으로 목재산업 보호 및 수출여건 조성

- 원목과 완제품 관세율 차등 적용(원목:저율관세, 완제품:고율관세)
- 수출대상국과의 통상협력 강화로 관세인하 등 수출여건 개선

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 목재가공·이용시설 현대화	산 립 청										→
○ 목재산업단지 조성	산 립 청, 시·도 (시·군)										→
○ 목조주택 산업육성											
- 표준목조주택 모델 개발	산 립 청		→								
- 목구조기술자 양성	산 립 청										→
○ 목조전원주택 시범마을 조성	산 립 청 임 협										→
○ 목재전문백화점 설치	산 립 청 임 협										→
○ 규격화 및 품질인증제 시행	산 립 청 임업연구원										→
○ 신수요 및 폐목재 활용연구개발											
- 수목종류액 등 지원	산 립 청										→
- 폐목재 자원활용 연구개발	임업연구원										→
○ 목재류 관세운용 개선	산 립 청										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98~2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계		455,463	25,862	295,798	1,200	132,603
○ 소경재활용장비 지원	57대	15,551	10,887	-	-	4,664
○ 합판·보드류시설 지원	20개소	142,860	-	100,000	-	42,860
○ 가공이용시설 지원	359개소	137,885	-	96,520	-	41,365
○ 원자재구입 지원	1,480천 m³	122,840	-	85,988	-	36,365
○ 목재산업단지 조성	2개소	6,000	1,200	1,800	1,200	1,800
○ 목조주택산업 육성	-	4,371	4,371	-	-	-
○ 목재전문백화점 설치	2개소	10,000	7,000	2,000	-	1,000
○ 품질인증제 시행	-	504	504	-	-	-
○ 신수요및폐목재활용 연구개선	10과제	15,452	1,900	9,490		4,062

4-3. 임산물 유통체계 구축

가. 목 표

유통기반시설 확충과 구조개선 및 정보교류의 활성화로 생산자와 소비자를
직결하는 유통체계를 구축하여 생산자 소득증대 및 소비자 보호

나. 기본방향

- 유통기반시설 확충으로 임산물유통체인화 실현
- 생산자(전문)조직에 의한 직접유통체계 구축
- 규격·포장 유통 확대로 생산자·소비자 보호
- 임산물전산시장을 통한 생산자·수요자 직거래 체계 구축

다. 세부추진계획

- (1) 유통기반시설 확충으로 전국적인 임산물유통체인화 실현
 - 임산물직매장을 통한 주산지·소비지 직거래 체계 확립
 - － 임산물직매장 확대 설치 : ('97까지) 78 → (2007까지) 151개소
 - － 저장·가공시설과 임산물직매장을 통합하여 유통능률 향상 도모
 - 목재종합집하장 중심의 목재유통체계 구축
 - － 목재종합집하장 확대 설치 : ('97까지) 13 → (2007까지) 21개소
 - － 시설의 자동화·경영의 규모화로 단순 제재목생산에서 원주 가공 등 고부가가치 제품생산 구조로 전환
 - － 목재 수집·운송기능 확대로 산지별 목재유통의 중심지로 육성
 - 임산물종합유통센타의 권역별 확대
 - － 대량 소비지를 중심으로 종합유통기능 수행
 - － 원자재 공급 및 시장규모 등을 고려하여 위치, 규모 결정
 - － 국산재를 위주로 한 임산물종합시장으로 육성
 - － 종합유통센타 확대 설치 : ('97까지) 1 → (2007까지) 3개소
- (2) 생산자(전문)조직을 유통중심체로 육성하여 「생산자 직접유통」 활성화
 - 임산물 수집자금 확대지원 등 임협 공판제도 활성화
 - 저장·포장시설, 운송장비 집중지원으로 생산·유통의 일관체계 구축
 - 유통단계 단순화 : 6~7단계 → 2~3단계
- (3) 물류비용 절감·유통능률 향상으로 생산자·소비자 보호
 - 소득화 전략품목의 물류표준화에 따른 규격출하 지원
 - － 물류표준화 규격에 따른 유통으로 최적유통효율 실현
 - － 소(분)포장 등 소비자중심의 포장유통 지원 확대
- (4) 「임산물전자시장(유통정보시스템)」을 통한 직거래체계구축
 - 유통정보요원 확충 : ('97까지) 8 → (2007까지) 128명
 - 임산물전자시장을 통해 생산정보와 수요정보를 통합
 - － 생산자(전문)조직의 체인화된 유통시설을 통해 전국 직배유통
 - 유통정보시스템 확대 구축 : 생산자(조직) ↔ 임산물전자시장 ↔ 소비자

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 유통기반시설 확충	산림청 임 협										
- 임산물직매장 확충											→
- 목재종합집하장 확대											→
• 시설자동화·규모화											→
- 임산물종합유통센터 설치	" "										
• 기본조사 및 계획설계											
• 시설공사 추진											
○ 유통능력 강화											
- 표준출하규격 지원	산림청										→
○ 임산물전자시장 운영	임협										
- 유통정보요원 확충											→
- 임산물전자시장 운영											→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98-2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		100,468	59,201	4,452	12,204	24,611
○ 유통기반시설 확충	83개소	84,343	54,176	-	9,504	16,211
- 임산물직매장설치	73개소	39,566	19,783	-	7,896	11,887
- 목재종합집하장 설치	8개소	8,048	4,024	-	1,608	2,416
- 임산물 종합유통센터	2개소	36,729	30,369	4,452	-	1,908
○ 임산물표준출하지원	1,350개소	13,500	2,700	-	2,700	8,100
○ 임산물전자시장 개설·운영		2,625	2,325	-	-	300
- 유통정보요원 확충	120명	1,500	1,200	-	-	300
- 임산물 전자시장	1개소	1,125	1,125	-	-	-

4-4. 산림소득 전략품목 중점 육성

가. 목 표

고소득화 전략품목의 경쟁력 강화와 새로운 산림소득원 개발 보급으로
농산촌소득 증대

나. 추진방향

- 산림소득 전략품목에 대한 재배기술 개발·보급
- 집약생산체제 구축으로 안정적 생산기반 조성
- 주산지별 특화와 단지화·규모화로 경쟁력 강화

다. 세부추진계획

(1) 산림소득 전략품목 및 재배기술 보급

- 고소득화 전략품목 개발
 - 밤·표고·송이·대추·조경수·분재·특용작물
 - 주생산지별 품목별 연구개발 강화
 - 다수확, 수출유망 신품종 개발 촉진
- 재배기술 개발 보급
 - 표준 경영·재배시설 모델에 따른 재배기술 보급 및 지원 확대
 - 임간재배 및 친환경적 유기재배 확대
 - 지역별·품목별 우수 경영사례 개발·보급

(2) 안정적 생산기반 조성

- 수요변화에 대응한 최적 생산면적 및 생산량 유지
 - 고소득화 전략품목별 장기 수급동향 분석, 수급조절

- 주산단지 중심의 집약생산체제 구축 : ('97까지) 45 → (2007까지) 140개소
 - 소규모·분산생산에서 전업화 체계로 전환
 - 지역별·품목별 특성에 따라 수출·가공 주산단지로 특화 육성
 - 재배기술·저장 및 가공시설 등 집중 지원
- 「표고자목생산구역」 지정·운영으로 보속생산체제 구축
 - 지역별 자원량 및 표고생산량·자목소요량을 고려하여 지정
 - 자목생산 지원 강화 : 신고에 의한 벌채, 참나무 인공조림 및 맹아갱신, 임도예정지 선정시 우선순위 부여
- 출하시기 조절로 가격안정 및 생산자 소득증대
 - 출하조절 확대로 최소 가격안정물량 확보 : ('97) 10 → (2007) 20%

(3) 경영구조 조정으로 경쟁력 강화

- 단지화·규모화로 합리적 경영체제 구축
 - 기계화 생산, 효율적인 병해충 방제 등 집약 관리
- 재배시설의 현대화로 생산성 향상
 - 노지재배의 「시설재배」 전환 집중 지원
- 생산자(전문)단체 중심의 생산체제 구축
 - 품목별 특화 육성 : ('97까지) 61 → (2007까지) 210개소
 - 지역 생산자단체를 기반으로 한 품목별 전국 조직 육성

(4) 가공산업 육성

- 가공기술 개발·육성 및 시설 확대설치로 고부가가치 실현
 - 주산지별 특화사업으로 육성하여 지역 특산품화
- 포장디자인 개선 집중지원으로 상품성 제고

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 신제품개발 및 재배기술 보급											
- 우수품종 개발·보급	임업연구원										→
	임목육종연구소										→
- 표준경영모델 개발	산림청				→						
	임업연구원										
- 표준재배시설모델 개발	산림청			→							
- 우수경영사례 개발·보급	산림청										→
○ 안정적 생산기반 조성											
- 주산단지 육성	산림청										→
	시·도(시·군)										→
- 표고자목생산구역 지정·운영	산림청										→
	시·도(시·군)										→
○ 경영구조 조정											
- 작업로, 생산기계·장비보급	산림청					→					
	시·도(시·군)										
- 재배시설 현대화·단지화	산림청										→
	시·도(시·군)										→
- 생산자단체 지원	"										→
○ 가공산업 육성											
- 가공시설 확대	"										→
- 포장디자인 개선	"										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		1,287,776	98,271	738,375	93,296	357,834
○ 표고산업	4,222개소	419,308	77,631	123,828	72,656	145,193
○ 밤 산업	210개소	64,451	12,540	20,023	12,540	19,348
○ 송이생산	1,820ha	15,147	4,500	100	4,500	6,047
○ 분재소재	1,298ha	95,324	-	66,724	-	28,600
○ 조경수생산	2,400ha	175,971	-	123,182	-	52,789
○ 임간재배 특용작물	1,225개소	12,200	-	8,538	-	3,662
○ 야생조수사육지원	500명	10,000	-	10,000	-	-
○ 산림소득화전략품목 가공시설지원	69개소	41,400	3,600	22,980	3,600	11,220
○ 생산자 단체회원 조합육성 지원	726명	453,975	-	363,000	-	90,975

4-5. 수출촉진과 수입대체산업 육성

가. 목 표

- 수출경쟁력 제고로 임산물 수출 확대
 - 수출목표 : ('97) 4.0 → (2007) 6억\$
- 수입대체산업 육성으로 임산물 무역수지 개선

나. 추진방향

- 경쟁력 있는 품목을 수출전략품목으로 집중육성
- 생산의 규모화, 단지화로 지속 수출기반 구축
- 새로운 수출상품 개발 및 신규시장 개척지원
- 임산물 수입관리 강화로 수입억제 및 국내산업 보호

다. 세부 추진계획

(1) 수출경쟁력 제고

- 수출전략품목 집중 육성
 - 공급능력이 충분하고 가격경쟁력이 있는 품목 : 섬유판
 - 품질경쟁력이 있고 수입국 수요기반이 확립된 품목 : 마루판, 밤, 송이, 표고 분재등
- 품목별, 시장별 차별화된 수출전략 수립

〈표 16〉 품목별·시장별 수출전략

수출시장	수출품목	수출단계	수출전략 및 대책
일 본	밤, 송이	수출정착	• 기존시장 유지 → 상품고급화로 부가가치 제고
	생표고, 섬유판	수출초기	• 시장확대 → 가격, 품질경쟁력 제고
홍 콩	건표고	수출정착	〃
유 럽	마루판	수출성장	〃
	분 재	수출초기	〃

- 수출가능성이 높은 신상품 개발 및 기술지원
 - 수출대상국의 기호, 규격 등 수요에 맞는 신상품개발
 - 수출현장 애로를 해소하기 위한 기술개발지원
 - 산·학·연 공동연구 지원센터 운영
- 임산물 수출특화단지 지정 운영
 - 대상품목 : 밤, 표고 등 수출유망품목
 - 지원내용 : 생산이 단지화되고 수품 가능성이 높은 주산지를 중심으로 생산 및 수출자금 우선지원, 관련 정보 제공 등
- 해외시장 개척활동 강화
 - 농수산물유통공사를 통하여 임산물 해외 수출시장조사
 - 국제박람회, 전시회 참가지원 확대
- 수출 촉진을 위한 자금·세제지원 확대
 - 수출용 원료수매자금 융자지원 및 수출 포장·운송비 보조
 - 원자재 및 산업자동화기기 수입관세 감면

(2) 수입대체산업 육성과 수입억제대책 마련

- 수입관리 강화로 수입대체산업 육성
 - 파티클보드등 국내재 이용 업종을 수입대체 산업으로 육성
 - 원자재 안정공급대책, 수입품 부정유통방지 대책 등 마련
 - 수입품에 대한 관세조정으로 국내산업 보호
- 목재류 수입억제를 위한 종합대책 마련
 - 국내재 이용 가공산업에 대한 금융·세제지원 확대
 - 소비성 목제품 집중관리로 수입억제 유도

〈 표 17 〉 품목별 수출·입 전망

(단위 : 백만\$)

품 목 별	수 출		수 입	
	'98	2007	'98	2007
계	400	600	2,900	3,100
목 재 류	130	260	2,650	2,800
석 재 류	90	90	120	150
부 산 물	180	250	130	150
• 밤	110	140		
• 송 이	45	60		
• 표 고	15	30		
• 기 타	10	20		

라. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		745,650	20,500	563,720		161,430
○ 임산물 수출촉진	222,750톤	41,000	20,500			20,500
○ 우수임산물 구매자금지원	318,600톤	704,650		563,720		140,930



제 5 절 산림생물자원의 보전·관리 강화

1. 산림생태계의 보전·관리체계 확립
2. 산림식물자원의 보전시설 확충
3. 야생조수의 보호증식



제 5 절

산림생물자원의 보전·관리 강화

5-1. 산림생태계의 보전·관리체계 확립

가. 목 표

산림내에 서식하고 있는 생물자원의 보전 관리를 강화하여 산림자원의 지속가능한 이용 도모

나. 추진방향

- 생물다양성 보전지역을 국제요구 수준으로 확대
- 산림생물자원의 현지내·외 보전의 강화
- 산림생태계에 대한 생물다양성 조사의 지속적 추진

다. 세부추진계획

(1) 산림생태계보전 및 관리체제의 강화

- 산림생물다양성 보전지역의 확대
 - 백두대간을 축으로 천연보호림 등을 보전지역으로 지정
 - 주요 산림동식물자원의 자연유지가 가능한 규모로 확대
 - 수목, 조수 위주에서 산림생태계 유전자원, 서식환경, 산림 곤충과 토양미생물을 체계적으로 보전관리
- 보전지역에 대한 주기적인 조사를 실시하여 당해 지역의 자연 특성이 유지되도록 생태적인 산림관리 유도
- 천연보호림으로 지정된 산림에 대하여는 후계림조성 등 산림사업 적기 실행

- 산림환경감시요원 운영 및 보호감시 활동 강화
 - 산림공익근무요원을 우선 활용하고 민간단체 감시활동 지원

(2) 산림식물 유전자원보전 및 증식기반 조성

- 현지내 및 현지외 보전시설 확충
 - 산림식물자원의 분포를 감안, 지역단위 현지외 보전시설 확충
 - 수목원, 산림박물관, 야생동물원 조성 확대
 - 수목원등 현지외보전시설간의 정보네트워크 구축
 - 천연보호림, 시험림, 채종림 등 현지내 보전지역 확대³
- 멸종위기 및 특산식물 자생지보호 및 복원
 - 서식지 분포도 작성 및 장기보전전략 수립
 - 종 자원의 지속적인 수집 및 증식방법개발, 훼손된 자생지의 복원 및 소득자원으로 활용

(3) 산림생태공원 조성

- 도시민의 자연탐방장소 및 생물다양성 보전, 자연생태계연구, 야생동물 증식연구를 위한 장소로 제공
 - 산림생태공원 조성 : ('97까지) 0 → (2007까지) 8개소
- 천연보호림 및 시험림을 대상으로 접근이 비교적 용이하고 생물종다양성이 높은 지역에 조성
- 세계적으로 희귀한 야생동식물 등 자연생태계가 잘 보전되어 있는 지역에 자연생태공원시범 조성 운영(철원평야 등)
- 탐방안내소, 자연보도, 식생복원시설, 초본 및 수목관찰시설, 탐조시설, 먹이시설, 인공서식처 등 설치

(4) 비무장지대 산림생태계조사

- 자연경관 및 동·식물상의 관리와 보존체계 확립
 - 고유종의 분포, 식물군집의 분포유형, 종다양성 수집, 정리
 - 입지환경 및 경관 생태학적인 특징 정립
- 남북한 공동조사 추진(북한과 미합의시 남측지역 우선 조사)
- 인공위성을 통한 개략조사와 현지정밀조사 방법으로 실시

(5) 우리 고유의 자생식물자원의 상품화 촉진

- 자생식물자원의 유망한 용도 탐색
 - 화훼, 조경·관상용 및 식·약용 등
- 자생식물자원의 생리적 특성 및 재배기술 개발
 - 종별 재배기술 및 대량증식법 연구개발
- 우리꽃 재배단지 조성으로 대량생산 유도
 - 지역별로 특화된 우리꽃 재배단지 조성
- 「우리꽃 연구·보전센터」 설립을 통한 자원관리 체계화
 - 신품종 등록 및 유통·기술보급 센터로서의 역할 수행
 - 우리꽃 전시문화공간 확보로 새로운 수요 창출
 - 우리꽃 수출을 촉진시키는 상징장소로 발전
 - 「우리꽃길 가꾸기」 캠페인 추진

(6) 생물종다양성 국제교류 강화 및 전문가 양성

- 국립수목원에 생물다양성연구기능을 신설하여 국제교류 협력증진
- 신품종육성 등을 위한 유용외국식물자원의 도입·수집
- 선진국의 전문가 초청 등 전문가양성 교육, 훈련확대

라. 연차별 실행계획

구분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 산림생물다양성 보전지역 (천연보호림) - 설정 - 관리	산 림 청 임업연구원										
○ 현지내·외 보전시설 확충 - 현지내 - 현지외	산 림 청 지방자치단체										
○ 산림생태공원 - 기본조사/ 지침마련 - 조성	산림청 지방관리청 자치단체										
○ 비무장지대 생태계조사	산 림 청 임업연구원										
○ 우리꽃 보전 연구센터 설립	산 림 청										

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사업비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계		87,198	60,878	1,000	24,320	1,000
○ 산림생물다양성 보전지역 관리 (천연보호림)	18천ha	6,140	5,105	-	1,035	-
○ 생태공원조성	8개소	56,000	39,200	-	16,800	-
○ 보호수관리	1,940천본	3,862	1,931	-	1,931	-
○ 산지오염관리	11천개소	11,196	6,642	-	4,554	-
○ 비무장지대 생태계조사	20천ha	5,000	5,000	-	-	-
○ 우리꽃 보전연구센터 설립운영	1개소	5,000	3,000	1,000	-	1,000

5-2. 산림식물자원의 보전시설 확충

가. 목 표

산림식물자원의 현지의 보전과 산림환경 교육 홍보 등을 위하여 수목원과 산림박물관을 확대 조성

- 수목원 조성 : ('97까지) 10 → (2007까지) 14개소
- 박물관 조성 : ('97까지) 5 → (2007까지) 11개소

나. 추진방향

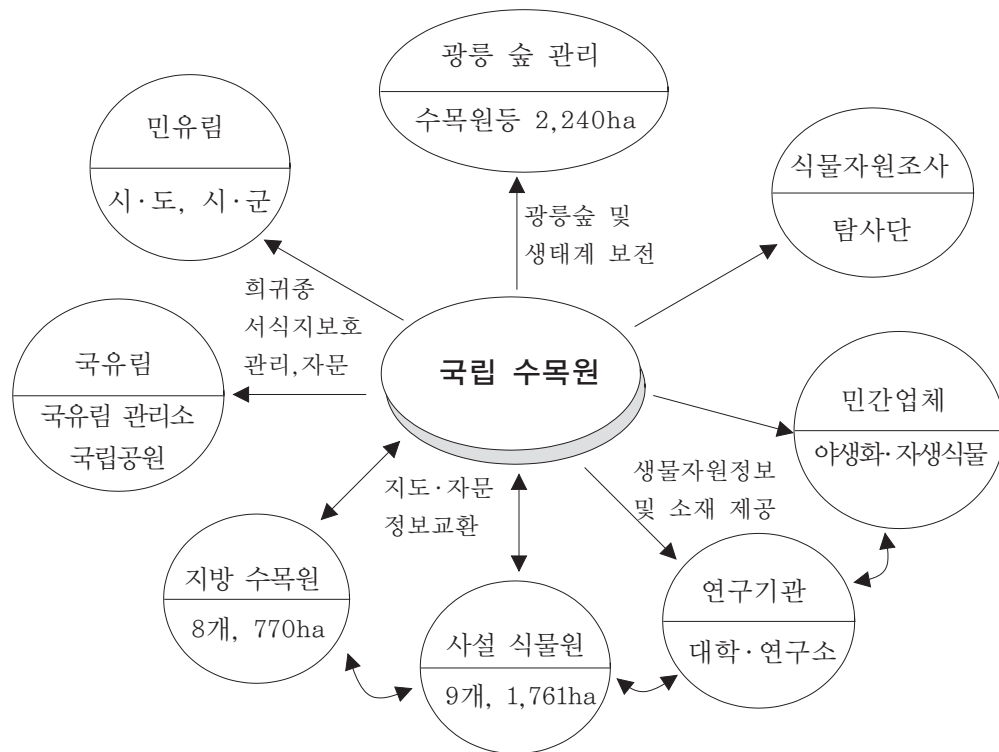
- 시·도별 수목원조성으로 지역단위의 현지의 보전기관 확충
- 권역별 산림박물관 건립으로 산림환경교육 홍보장화
- 국립수목원 설치로 산림식물자원의 조사·보전체계 강화

다. 세부추진계획

(1) 국립수목원 설치

- 광릉수목원을 국립수목원으로 확대
 - 면적 : ('97) 500 → (2007) 2,240ha
 - 성격 : 산림생물종의 현지의 보전기능을 담당하는 국가기관
- 생물다양성보전·관리기능 강화
 - 산림식물유전자원의 수집, 증식, 복원
 - 유전자보전원의 조성·관리
- 야생생물종 수집·관리 및 국제교류중심센터로 육성
 - 야생생물자원 조사 및 DB화 사업의 지속적 추진
 - 야생생물종 보전·관리에 대한 자문·지도기능 담당
 - 유용생물자원의 국제교류와 협력 증진
- 광릉숲 종합보전대책 수립
 - 광릉숲을 국제적인 생물다양성보전지역으로 관리
 - 권역별 광릉숲 보전관리계획 수립

〈그림 16〉 국립수목원 운영체계



(2) 수목원 조성

- 산림식물유전자원이 잘 보전된 지역에 수목원 조성
 - 2007년까지 시·도별 1개소 이상의 수목원 조성
 - 기초자치단체, 기업체, 개인의 수목원조성사업 지원확대
- 지역별 특색있는 수목원조성
 - 강원도 : 화목원, 경북 : 고산수목원 등
- 수목표찰, 식별요령, 안내표지, 등 교육·실습장화

(3) 산림박물관

- 중심도시 또는 울창한 산림에 산림박물관 건립
 - 2007년까지 도별 1개소 이상 산림박물관 건립
- 지역산림사료 및 표본 등 향토박물관으로 조성
- 전문관리직 배치로 관리·운영의 체계화

라. 연차별 실행계획

구 분	담 당 부 서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 수목원, 박물관 조성	산 림 청										→
○ 국립수목원 설립	"		→								
○ 광릉숲 보전											
- 대책수립	산 림 청	→									
- 실태조사	임업연구원	→									
- 보전관리	"				→						
○ 생물다양성 연구	임업연구원										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계		333,695	299,034	-	34,661	-
○ 광릉숲보전	500ha	257,773	257,773			
○ 산림박물관	6개소	57,656	28,828		28,828	
○ 수목원	4개소	11,666	5,833		5,833	
○ 생물다양성연구	20제목	6,600	6,600			

5-3. 야생조수의 보호증식

가. 목 표

- 야생조수의 보호·증식으로 자연생태계 균형유지
- 야생조수보호에 관한 국민의식 전환과 건전한 수렵문화 정착

나. 추진방향

- OECD규범에 걸맞는 실태조사와 서식환경 모니터링 강화
- 조수보호구역의 성역화 및 서식환경조성
- 멸종위기조수와 철새의 보호 등을 위한 국제협력체계 강화

다. 세부추진계획

(1) 조수서식실태조사 및 멸종위기종 보호 강화

- 조수행정의 선진화를 위해 OECD기준에 부합되도록 조수서식 실태조사구를 점진적으로 확대 : ('97까지) 405 → (2007까지) 810개소
 - 야생조수실태조사원의 확충과 정규화 추진
 - 조사원 확충 : ('97까지) 18 → (2007까지) 40명
- 멸종위기에 처한 조수의 서식환경에 대한 모니터링 강화
 - 서식분포도 및 이동통로 등을 작성하여 체계적인 관리대책 수립
 - 멸종위기종의 감소방지를 위한 복원계획 수립
- 철새이동경로 조사와 서식지 보호
 - 인공위성을 이용하여 두루미 등 국가간 이동철새에 대한 조사연구

(2) 조수보호구역의 성역화(Sanctuary) 및 서식환경조성

- 조수서식산림과 철새도래지의 조수보호구 확대 설정
 - 조수보호구 : ('97까지) 560개소, 122천ha → (2007까지) 656개소, 148천ha
- 조수보호구 지정권한의 상향 조정(시·도지사→산림청장)
- 수렵조수가 현저히 감소된 수렵장은 조수 보호·번식을 위하여 금렵구로 설정하여 운영
- 야생조수 진료센타 운영의 활성화
 - 진료센타 확대 : ('97까지) 265 → (2007까지) 500개소
 - 임업연구원에 야생조수 진료센타 설치와 동물구조단, 동물보호단체와의 협력·공조체제 강화
- 먹이식물 식재와 서식환경 조성
 - 조수보호구역내 또는 조수서식지 등에 먹이식물 식재
 - 짚레나무, 쥐똥나무, 굴참나무 등
 - 야생조수 서식여건에 부합되도록 산림구조와 생태계 개선
 - 혼효림의 조성, 먹이급이처 및 은신처 확보 등

(3) 수렵질서의 확립 및 상벌 강화

- 야생조수의 밀렵 및 밀매행위에 대한 지속적 단속추진
 - 산림부서 주관하에 경찰, 국립공원관리소, 위생과 등 관계기관, 밀렵감시단 등 민간단체와 공조체제 구축
 - 조수보호구, 국립공원, 민통선지역, 주요 철새도래지 등 취약지역에 대해 집중단속 실시
- 수렵범죄 신고자에 대한 법정포상금 지급 검토
- 수렵제도 개선 : 수렵면허시험제 도입, 수렵보험가입 의무화

(4) 멸종위기조수의 인공증식·방사로 조수자원 증축

- 고유종의 보전 및 인공증식 기반구축을 위한 야생동물원 확충
 - 시·도단위로 1개소 이상 조성 : ('97까지) 6 → (2007까지) 12개소
- 멸종위기종을 포함한 야생조수의 자연서식지 인공방사 추진
 - 산양, 반달가슴곰, 황새등 멸종위기종의 현지 복원사업 확대
- 야생사육맹수류의 합법적 처리
 - 국민적 선호도가 높은 오소리등 야생수류의 인공사육지원
 - 곰 등 인공사육맹수류는 잡종인 경우로 일정 수명에 달한 때는 처분조치

(5) 조수보호를 위한 국민의식개혁운동 전개

- 국민의 야생조수 보호 인식제고 및 자연학습을 위한 생태공원 조성
- 야생조수 애호단체의 지원 육성
- 조수애호 모범교 지정 확대 : ('97까지) 147 → (2007까지) 545개교

(6) 야생조수행정의 국제화

- CITES협약에 의해 보호되는 야생조수의 수출입 등 관리강화
- 철새이동경로상에 있는 인접국과 보호조약 체결
 - 동북아시아 두루미류 네트워크 구축(한국, 일본, 중국, 몽고, 러시아 등)
 - 조약에 관련된 법령정비 및 보호대상조류의 조사결정
- 조수보호를 위한 국제기구 가입 및 상호교류

라. 연차별 실행계획

구 분	담 당 부 서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 조수서식실태 조사	임업연구원			→							
○ 서식환경 조성	산림청, 시·도 자치단체										→
○ 수렵제도 개선	산 립 청						→				
○ 조수자원 증축	산림청, 시·도 자치단체										→
○ 국제협력 증진	산 립 청										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
조수 보호 및 증식		19,091	11,077	-	8,014	-



제 6 절 산림재해 방지와 도시림 확충

1. 산불관리체제의 강화
2. 산림병해충방제
3. 사방 및 산사태 예방
4. 산림의 수원함양기능 증진
5. 도시림 조성확대와 관리체계 확립



제 6 절

산림재해 방지와 도시림 확충

6-1. 산불관리체제의 강화

가. 목 표

선진적인 산불예방 및 진화체제를 구축하여 산림자원의 보호와 자연 생태계 보전

나. 추진방향

- 선진적인 산불관리시스템의 구축
- 산불예방, 계도활동의 강화
- 산불전문진화대의 확충 및 정비
- 첨단 진화장비 및 시설의 확충
- 산불피해지의 생태적 복구

다. 세부추진계획

(1) 산불관리시스템의 구축

- 산불위험예보 및 산불확산예측을 위한 GIS시스템 구축
 - GIS의 기본적인 도형정보로서 지형도, 임상도 입력
 - 국가 GIS망 구축계획과 연계하여 추진
 - 산불위험예보 및 산불진행예측 모델 개발
 - 기상자료의 수신체계 구축
- 이동장비의 위치 판독을 위한 GPS체계 구축
 - 항공기에 자동위치판독기와 데이터 송신기 설치
 - GPS와 GIS시스템 연계

- 중앙·지방의 산불방지대책본부 및 헬기·진화대를 연결하는 산림종합 통신망의 구축
 - 양질의 음성통신을 위한 중계국 증설과 통신방식의 개선
 - 데이터 통신망의 구축
 - 영상통신을 위한 CCTV망 구축

(2) 예방활동의 강화

- 범국민참여를 통한 『산불예방활동』 전개
 - 산불경보제 확립 및 경보단계별 산불예방행동지침 생활화
 - 다양한 홍보매체를 통한 대국민 홍보강화로 산불조심 생활화
 - 각급 학교 학생에 대한 산불예방교육 강화

〈표 18〉 기상상태별 산불경보제 단계별 행동지침

경 보 별	발 령 요 건	행 동 지 침
산불주의 경보 (1단계)	<ul style="list-style-type: none"> • 위험지수 41~60 • 실효습도 61%이상 • 최대풍속2m/sec이상 	<ul style="list-style-type: none"> • 입산통제 구역은 신고후 입산 • 입산시 화기물 소지금지 • 논·밭두렁소각은 허가를 받아 마을 공동실시
산불경계 경보 (2단계)	<ul style="list-style-type: none"> • 위험지수 61~80 • 실효습도41~60% • 최대풍속5m/sec이상 	<ul style="list-style-type: none"> • 입산통제구역 입산금지(입산통제 강화) <ul style="list-style-type: none"> - 야간입산 자제 • 산림내 취사·화기물소지 금지 (입산금지 구역 확대) • 논·밭두렁 및 폐기물소각 금지(100m내)
산불위험 경보 (3단계)	<ul style="list-style-type: none"> • 위험지수 81~100 • 실효습도 40%이하 • 최대풍속7m/sec이상 	<ul style="list-style-type: none"> • 입산통제구역 입산금지 (입산통제 및 등산로 폐쇄확대) <ul style="list-style-type: none"> - 오후 및 야간입산 자제 • 산림 및 연접지역 취사금지 • 논·밭두렁 및 폐기물 소각금지 (산불위험지역은 100m내외지역 포함)

- 취약지 산불발행원인 사전제거
 - 논·밭두렁, 농산폐기물, 쓰레기장 소각 엄격 통제
 - 산림내 화기반입 금지 및 단속 강화
 - 군사훈련으로 인한 산불 방지대책 강화
- 산불 조기발견·신고를 통한 예방시스템 구축
 - 산불감시원, 공익근무요원을 산불감시 및 진화요원화
 - 감시시설확대로 전방위 감시체제 구축
 - 경비행기를 이용한 산불탐지 및 관측시스템 도입

(3) 진화체계의 확립

- 진화지휘 및 공조체제 구축
 - 산림청 ↔ 시·도 ↔ 시·군을 기본축으로 하는 진화지휘체제 구축
 - 산불규모별 지휘책임체제 및 유관기관과의 공조체제 확립
- 산불진화대의 조직·운영
 - 전국 5개권역별로 2~3개팀의 공중전문진화대 조직·운영
 - 수도권, 호남권, 영남권, 영동권, 영서권
 - 1개팀 8명의 전문진화요원으로 편성
 - 시·군별로 1~2개팀의 지상전문진화대 설치
 - 전문교육훈련을 이수한 공익근무요원 또는 민간인으로 구성
- 과학적 교육훈련 및 전문가 육성
 - 진화훈련 및 안전교육의 정례화·전문화·체계화
 - 연구강화 및 전문가 육성
 - 현장 및 교육훈련과 연계한 산불관리 연구 강화
 - 국내외 산불전문교육과정을 통한 전문가 양성
 - 산불방지 교육훈련조직 보강 : 산불방지훈련센터 설립 등

(4) 진화장비의 확충 등

- 항공기의 보강으로 산불의 대형화 방지 및 초동진화
 - 헬기 : ('97까지) 27 → ('99까지) 35 → (2001까지) 43대
 - 경비행기 : ('97까지) 1 → ('99까지) 2 → (2001까지) 3대
- 공중진화대 및 지상진화대의 진화·안전장비 확충
 - 팀장비 : 진화차량, 동력펌프, 고성능 소화지, 통신장비 등
 - 개인장비 : 방화복, 방염텐트, 방염마스크, 안전화 등
- 진화장비 및 약제의 개발
 - 우리지형 및 여건에 맞는 한국형 진화장비 개발
 - 야간과 강풍시 산불진화를 위한 장비개발 및 확보
 - 생태계를 고려한 생물공학적 소화약제 개발

(5) 피해지 복구 및 사후관리

- 산불피해지의 피해 유형별·임상별·지역별 특성에 맞는 생태적 복구기술 적용
 - 자연적·인위적 방법을 병행, 피해이전의 식생으로 복구
 - 산사태, 하천오염, 병해충 만연 등 2차피해 방지에 역점
- 복구심의위원회 구성 운영
 - 임업연구원을 주축으로 지자체, 민간단체 포함
- 평가제 도입 및 공무원 사기양양
 - 산불예방·진화·관리에 대한 평가제 도입, 책임관리체제 확립
 - 산불방지 유공자에 대한 포상 등 확대
- 산불방지업무 발전 방안 강구
 - 산불방지 연찬회 개최, 실효성 있는 방지대책 강구
 - 산불진화장비 실연회 및 진화시범훈련 실시

라. 연차별 실행계획

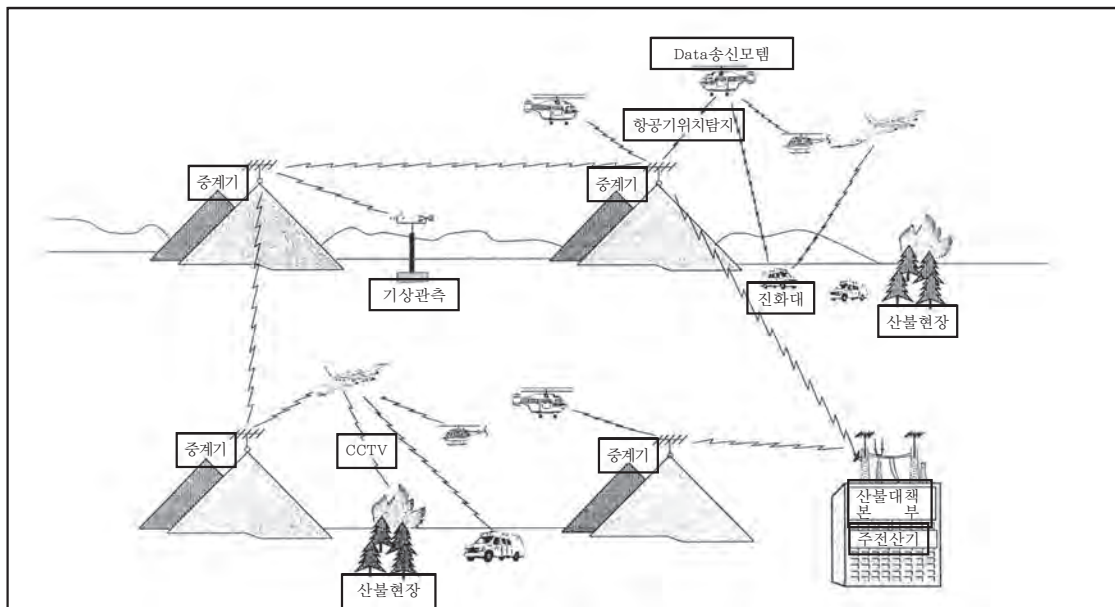
구 분	연 도 별									
	'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 산불관리시스템 구축										
- 통합계획 수립		→								
- 산불위험예보모델개발			→							
- 산불확산예측모델개발			→							
- GIS망 구축	국가	GIS	계획	에	의함					
- GPS 시설				→						
○ 산림무선통신망 시설										
- 종합계획수립	→									
- 사업추진					→					
○ 산불감시장비 확보										
- 경비행기(대)	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
- 무인감시카메라(조)	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
○ 공중진화장비 확충										
- 대형헬기(대)	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-
- 군수송기용물탱크(식)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
- 밤비바켓(개)	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
○ 소화약제 구입(ℓ)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
○ 지자체 장비지원(중)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13

마. 투·융자계획

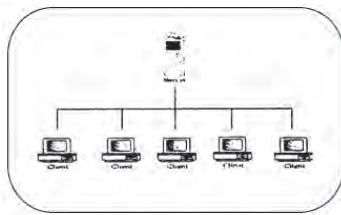
(단위 : 점, 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비('98~2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계		326,602	277,736	-	48,866	-
산불진화장비 보강 (등짐펌프등20종)	315,335	68,525	19,659	-	48,866	-
헬기 등 공중진화장비	72,070	55,604	55,604	-	-	-
헬기 운영	46대	202,473	202,473	-	-	-

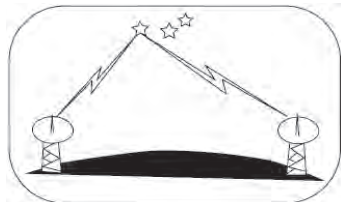
〈그림 17〉 산림종합통신망 구성도



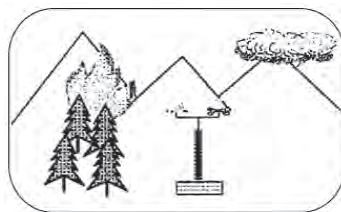
전형적인 통신망 기기



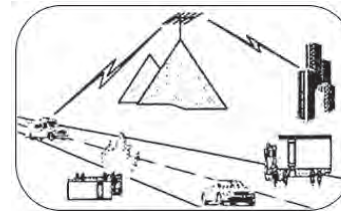
- 메시지 통신
- 일대일 서비스
 - 일대다 서비스
 - 다중계소 조직망



- 데이터 통신
- 데이터 파일 송신
 - 팩스 송신
 - 원거리 장비 조작



- 데이터의 취득과 감독관리
- 기상관측
 - 산불발생
 - 데이터의 송신



- 이동 데이터 통신
- 차량 통신
 - 비상/사고 감시
 - 차량/컨테이너
 - Sensor Monitoring
 - 두 경로의 메시지 송신

6-2. 산림병해충방제

가. 목 표

과학적·효율적·환경친화적 병해충방제로 산림피해를 최소화하고 건강한 산림생태계 유지

나. 추진방향

- 솔잎혹파리 피해의 완전회복으로 고유의 소나무임상 보전
- 병해충방제의 과학화로 산림생태계의 종합관리
- 소득저해해충 중점 방제로 산주소득원 보호

다. 세부 추진계획

- (1) 병해충예찰조사기능의 강화
 - 병해충예찰팀을 보강 조기발견 적기방제체계 구축
 - 외래병해충 유입 차단을 위한 해외정보의 수집 및 분석과 예찰·검역 강화
 - 예찰정보관리 전산화시스템 개발, 전국 Network 구축
- (2) 새로운 방제방법의 지속적 개발 보급
 - 생물공학을 이용한 내병충성 품종선발 육성
 - 무공해, 저독성 생물농약의 개발 보급
 - 새로운 방제장비의 개발, 보급 추진
- (3) 우량소나무림 보존대책 수립시행
 - 보존대상 소나무림을 조사하여 카드화하고 중점관리
 - 연차별 계획을 수립, 우선순위에 따라 보전사업 시행
 - 지역단위 완결사업으로 추진 : 1년 설계, 3년간 사업시행
- (4) 생활주변 돌발성 해충의 집중방제 추진
 - 조기발견·적기방제로 피해확산 저지
 - 생활주변 해충은 무공해 생물농약 방제
 - 돌발성해충 발생 전면적 방제 추진

라. 병해충별 방제계획

(1) 솔잎혹파리

- 방제사업량 확대로 밀도 조기안정 유도
- 위생간벌등 확대로 임업적 생태환경 조성
- 강원도지역 방제확대 추진으로 우량소나무림 보전
- 주요지역, 특정지역 연중 종합방제로 경관보전

(2) 솔껍질깍지벌레

- 발생전면적 방제 추진
- 선단지·주요지역 등 전면적 항공방제 이행

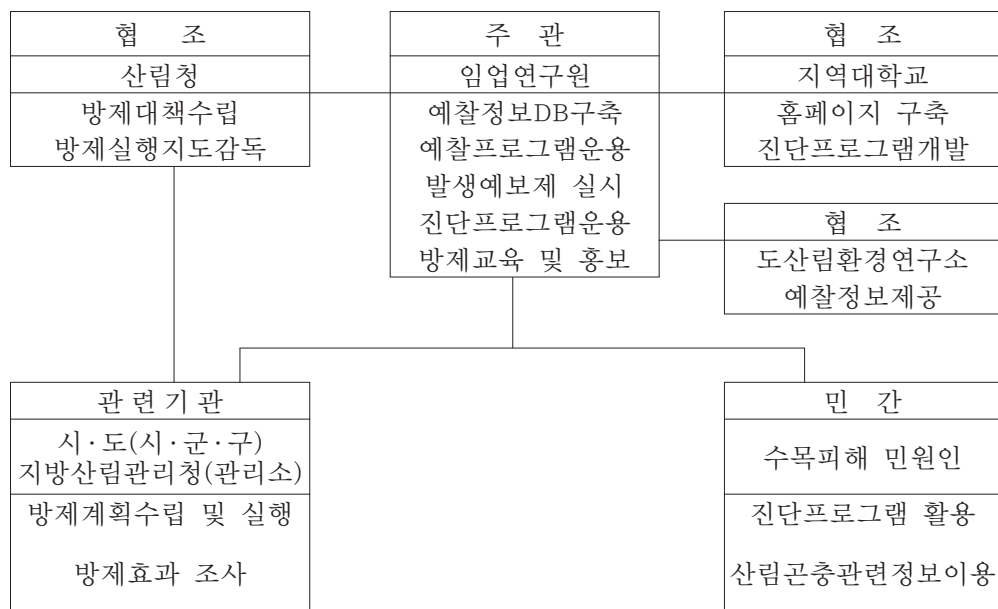
(3) 소나무재선충

- 현 피해발생지에서 확산 저지
- 피해지 외곽을 포함한 광역방제
- 국제화물 취급 항·포구 주변에 대한 예찰조사 정례화

(4) 밤나무해충

- 가용헬기 범위내에서 최대한 항공방제 지원
- 식엽성·종실해충별로 구분 방제 추진
- 방제회수 확대 추진 (중전 2회 → 3회)

〈그림 18〉 병해충예찰 정보관리체계



마. 연차별 실행계획

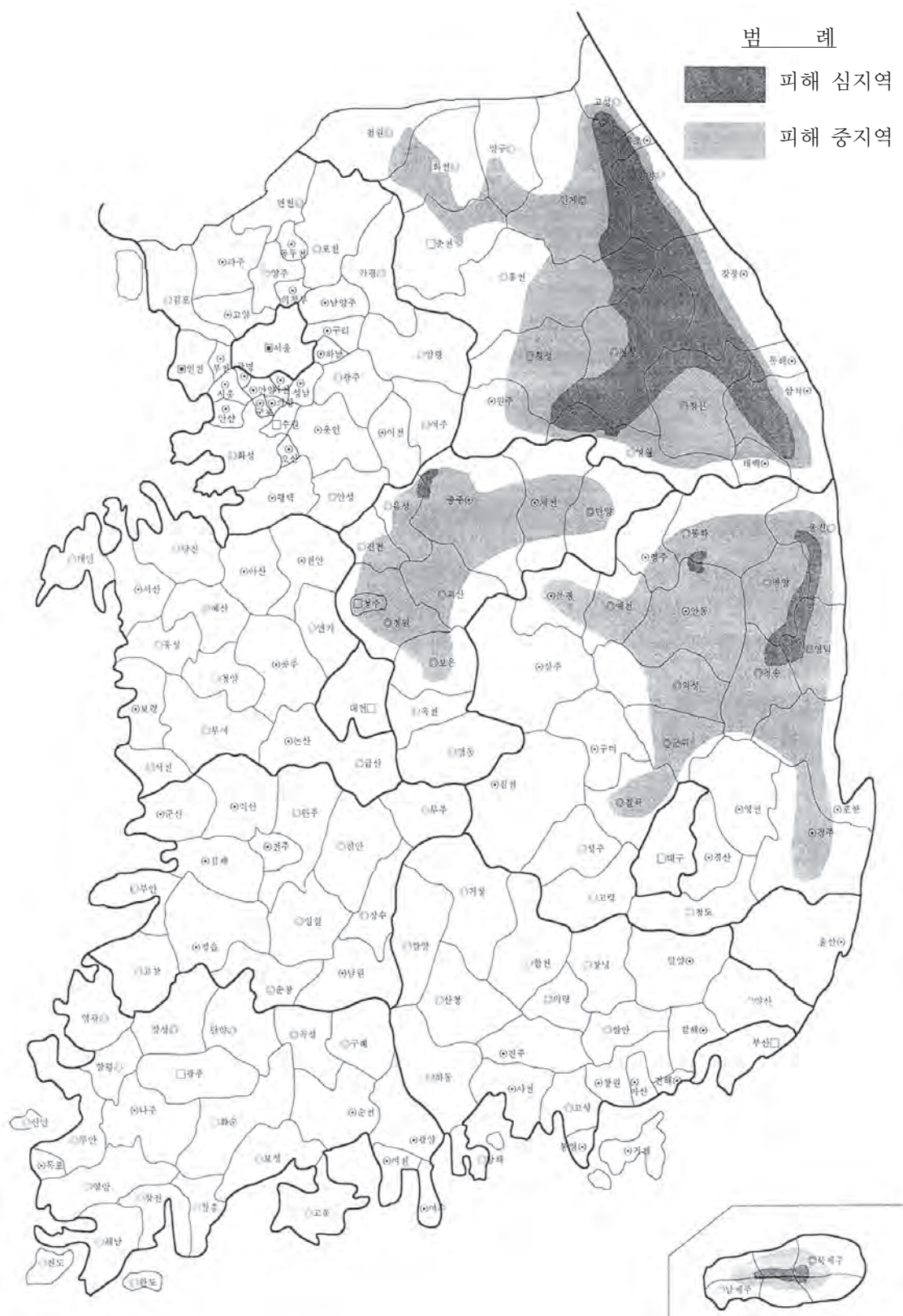
구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 예찰정보체계구축											
- 예찰정보DB구축	임업연구원			→							
- 예찰정보 제공	임업연구원 시·도										→
○ 우량소나무보전											
- 보전대상지선정	시·도/ 지방청		→								
- 보전사업 실행	시·군·구/ 관리소										→
○ 병해충방제											
- 세부지침 작성	산림청										→
- 세부추진계획 수립·조정	시·도/ 지방청										→
- 실행계획 수립·시행	시·군·구/ 관리소										→

바. 투·융자계획

(단위 : 천ha, 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
계	2,712	742,022	384,122	-	329,330	28,570
○ 솔잎혹파리 방제	1,172	563,037	337,004	-	226,033	-
○ 솔껍질깍지벌레 방제	234	73,180	39,850	-	33,330	-
○ 소나무재선충 방제	30	4,664	2,194	-	2,470	-
○ 솔나방등지효성 방제	457	37,505	2,198	-	35,307	-
○ 오리나무잎벌레등속효성 방제	418	35,066	2,876	-	32,190	-
○ 밤나무해충	400	28,570	-	-	-	28,570

〈그림 19〉 솔잎혹파리 발생 상황도



6-3. 사방 및 산사태 예방

가. 목 표

황폐지를 복구 녹화시켜 재해예방과 이수(理水)기능 제고로 국토보전 등 공공의 이익증진과 산업발전에 이바지

나. 추진방향

- 지역완결원칙에 의한 계통사방 실시로 사업효과 제고
 - 5대강유역 산림을 집중 복구
 - 산정 → 산복 → 산록 → 계간 → 주거권
- 초기(잔류)황폐지의 조기복구와 사방지 사후관리로 황폐확대 방지
- 마을환경사방, 야계수질정화시설 등 다목적 사방사업의 추진으로 주민 편익 증진과 생활환경개선
- 산사태위험지의 등급별 관리와 예방적 사방 확대

다. 세부추진계획

(1) 산지·예방사방 : 연간 132ha 복구

- 분산된 초기자연황폐지 조기 복구로 황폐확대 방지
- 지역완결원칙에 의한 복구우선순위에 따라 계획사방 실행
- 산사태 위험지는 감수도(感受度)등급에 의거 인명, 공공시설 피해 우려 지역 우선복구
- 입지여건에 부합되는 사방사업 실시로 완벽한 복구 실행

(2) 해안사방

- 해안모래언덕 조기 안정으로 모래날림과 이동방지
- 해안포락지(浦落地) 복구로 국토침식 억제

(3) 야계사방·사방댐 : 연간 야계사방 205Km 사방댐 200개소 시공

- 재해억지력 및 홍수범람 방지를 위한 야계사방, 사방댐 확대
- 임도시설지와 사방댐의 연계시공으로 토석류 유하 방지
- 사방댐은 저사(貯砂)+저수(貯水)겸용 목적으로 시공
- 휴양시설, 광산 등 오폐수가 유입되는 계천에는 수질정화시설 시공으로 오염도 저감

(4) 마을환경사방 : 연간 20개마을 복구

- 산촌마을주변의 자투리황폐지, 황폐계천, 절개지 등을 마을단위로 종합복구
 - 해안마을은 방풍림조성으로 조해 및 풍해방지
- 정자목주변 휴식처, 진입로 정비 등으로 주민 편의시설 제공

(5) 산사태예방

- 산사태위험지는 지형·지질·식생 등 발생 인자에 따라 등급별로 구분 지정, 특별관리
 - 1급지 : 주택·학교 등 인명피해 우려지역
 - 2급지 : 도로·철도·제방 등 공공시설피해 우려지역
 - 3급지 : 농경지 등 기타피해 우려지역 등
- 지리정보시스템(GIS)에 의한 산사태 예지능력 제고
 - 지리정보자료와 산사태발생 관계를 전산연계처리, 산사태위험 구역도 작성
- 산사태 위험지 일제점검 실시와 예방사방으로 위험요소 해소

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 지침 작성	산림청										→
○ 세부추진 계획 수립	시·도										→
○ 설계 및 실행	산림환경 연구소										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비('98 ~ 2007)				
		계	국 고	융자	지방비	자부담
계		747,605	523,323		224,282	
○ 산지사방		118,726	83,607		35,619	
- 신규	870ha	27,194	19,036		8,158	
- 예방	450ha	20,820	14,574		6,246	
- 마을환경	200마을	70,712	49,497		21,215	
○ 해안사방	42ha	615	431		184	
○ 야계사방		282,480	197,736		84,744	
- 야계	2,050km	261,074	182,752		78,322	
- 야계수질 정화시설	210개소	21,406	14,984		6,422	
○ 사방댐	2,000개소	343,766	240,636		103,130	
○ 사방지 정비	3,529ha	2,018	1,413		605	

6-4 산림의 수원함양기능 증진

가. 목 표

- 산림의 강수저장기능 증진(180억톤 → 237톤 : 19% 증)
- 맑은물 공급기반 확충 (5대강유역 산림 1,160천ha 집중관리)

나. 추진방향

- 수원함양에 직접 영향이 있는 5대강유역 산림을 집중관리
- 생태·환경적 기능 증진을 위한 자연친화적 산림사업 추진
- 수원함양 및 수질개선 관리시설의 확충
- 수원함양림의 효율적 조성관리를 위한 관련제도 개선

다. 세부추진계획

(1) 5대강유역 산림의 집중관리

- 집중관리대상산림 : 1,160천ha
- 단계별 관리대상 산림
 - 1단계 (1999년까지) : 취수장 중심의 상류지역 산림 330천ha
 - 2단계 (2000~2007) : 유역본류 5km이내 산림 830천ha

〈표 19〉 단계별, 강별 관리대상 산림내역

(단위 : 천ha)

구분	계	한 강	낙동강	금 강	영산강	섬진강	그외지역
계	1,160	314	339	257	89	138	23
1단계	330	77	121	42	11	56	23
2단계	830	237	218	215	78	82	-

○ 집중관리 대상산림 사업 계획

- 1단계 대상지역 : 조림 12천ha, 간벌 10천ha
- 2단계 " : 계획기간중 실태조사와 사업량 확정

(2) 수원함양기능증진을 위한 산림사업 확대

- 소구역별채조림, 수하식재, 천연갱신 등으로 복층림 조성
- 수원함양 및 수질정화기능을 높이도록 뿌리의 양이 많고 땅속깊이 뻗는 수종 선정 식재
 - 상수리, 굴참나무 등 참나무류, 자작나무, 전나무 등

- 초본류, 관목류등 하층식생 생육촉진으로 건전한 생태계 유지
- 약제살포 지양, 생물적·임업적 방법에 의한 병해충방제 실시

(3) 수원함양 및 수질개선 관리시설의 확충

- 황폐산지·계천에 대한 산지·야계사방과 사방댐 시설
- 수원함양보안림의 정비와 점진적인 국유림화

(4) 수원함양림 확충을 위한 제도적 장치 마련

- 물관리기본법(가칭) 제정에 「수원함양림 조성·관리」 반영추진
- 수원함양림의 장별기사업유도와 인센티브제 도입

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 1단계											
- 사업추진완료	시·군, 국유림 관리소										
○ 2단계											
- 본류지역 실태조사	시·군, 국유림 관리소										
- 산림관리 계획수립	산림청										
- 사업실행	시·군, 국유림 관리소										

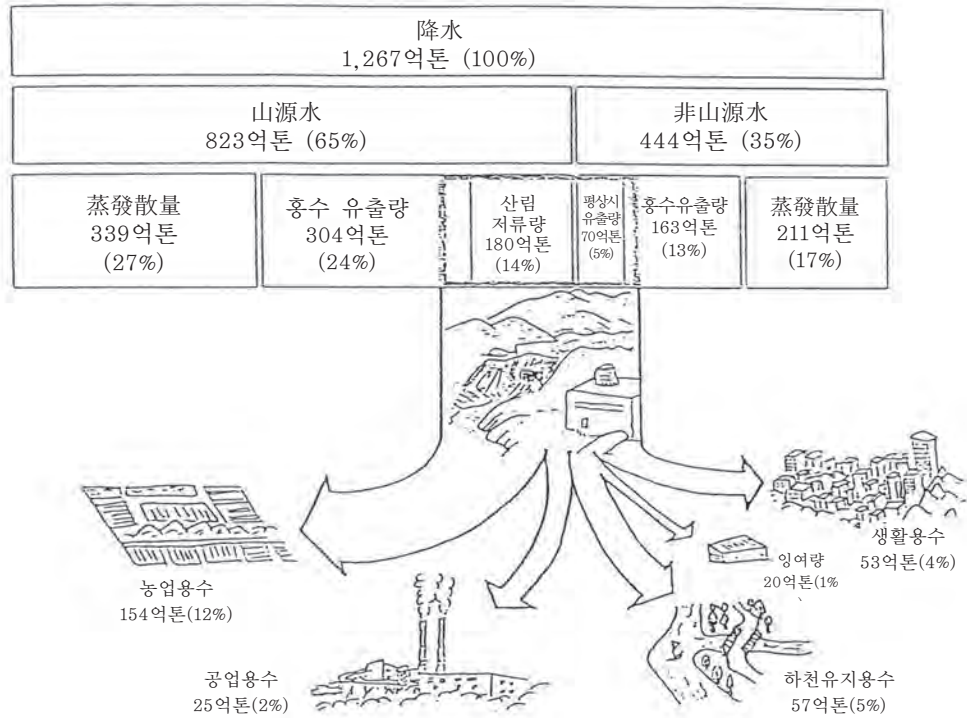
마. 투·융자계획

(단위 : ha, 백만원)

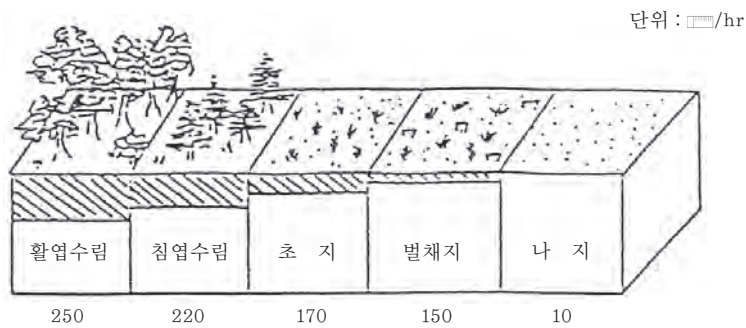
사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	융 자	지 방 비	자 부 담
계		323,866	171,873	-	127,077	24,916
○ 조 림	21,470	57,742	41,987	-	10,512	5,243
○ 육 림	216,106	127,210	62,774	-	44,763	19,673
○ 사 방		138,914	67,112	-	71,802	-
- 산 지	161	5,712	3,525	-	2,187	-
- 야 계(km)	330	60,251	29,418	-	30,833	-
- 사방댐(개소)	284	72,951	34,169	-	38,782	-

〈그림 20〉 산림의 물자원 저장 이용현황

▣ 물자원의 이용현황



▣ 강수 흡수·저장능력 : 나지의 25배



※ 산림을 잘 관리할 경우 저수능력 19% 증가 (180억톤 → 237억톤)

6-5. 도시림 조성확대와 관리체계 확립

가. 목 표

- 도시·공단등 도시생활권지역의 「나무와 숲」을 체계적으로 관리
- 환경오염 감소와 쾌적한 녹색환경 조성을 통한 삶의 질 제고

나. 추진방향

- 질 높은 「그린」 창조를 위해 생활권주변 산림관리체계 확립
- 도시시설과 연계된 산림녹지체계의 형성으로 생태적 관리기반 구축
- 자연환경에 적합한 수종을 도입하여 생태적으로 안정된 숲 조성

다. 세부추진계획

(1) 도시림 자원조사 및 관리단위 구분

- 전국 도시림 자원 총조사 실시
 - 도시지역 산림의 분포상태, 수목건강도, 야생동물서식실태 파악
 - 위성자료 (Landsat TM영상) 분석과 산림조사 병행
- 도시림의 기능구분 및 관리기준 설정
 - 도시유형·규모별 도시림 총량기준 제시
 - 도시림의 유형, 이용수요 및 기능에 따라 생활환경림, 환경 보전림, 보건휴양림으로 구분관리

〈표 20〉 관리단위별 도시림 구분

관 리 단 위	지 역 및 위 치	기 능 및 경 영 목 적	구 분 내 용
생활환경림	시가화지역	도시민에게 녹음과 쾌적함을 제공	도시지역의 평지에 위치한 산림
환경보전림	시외곽지역	산림생태계의 보전, 야생동물보전 등 산림환경보전	댐상류지역의 산림, 자연성이 높은 산림, 지형이 험준한 산림
보건휴양림	시외곽지역	도시민에게 다양한 산림휴양 기회 부여	접근성이 좋은 산림, 조경적이 가치가 높은 산림

(2) 유형별 도시림 조성·관리체계 구축

- 도시별 특성에 맞는 도시림관리 모델 개발
 - 유형별로 녹지량 및 규모, 수종 선정 및 시설물 배치기준 마련
 - 도시림 위치, 규모별 조성·관리방향 제시
 - 유형별 개발모델 및 도시환경 녹화수종의 개발 보급
 - 식생형태별 도입수종 및 생태적 관리내용 규정
- 도시림조성관리계획 수립
 - 계획 주체 : 시·도지사
 - 계획 내용 : 도시림의 조성·관리, 도시림 관리단위 구분, 관리단위별 계획수립 등
 - 산림청은 시·도별 도시림계획의 종합조정과 기술, 예산지원

〈표 21〉 도시림 관리주체별 업무내용

정부단위	관리주체	업무내용
중앙정부	산림청	도시림자원조사, 도시림관리단위 구분, 도시림관리단위별 기본계획 수립, 관리단위별 조성 및 관리지침 마련, 도시지역의 산지이용기본 계획, 도시림관리 예산 집행
광역자치단체 (도 단위)	광역자치단체 (산림·녹지과)	도시림자원조사, 도시림관리단위 구분, 도시림 관리단위별 기본계획 수립, 관리단위별 조성 및 관리지침 마련, 도시지역의 산지이용기본 계획 수립
지역자치단체 (시 단위)	지역자치단체 (녹지조성과, 녹지보호과, 녹지관리과, 도시산림관리사업소)	녹화사업 종합계획 및 사업시행, 녹지시설계획 수립 및 사업시행, 공원조성 종합계획 및 시설 조성, 산림자원보호 및 관리, 야생동식물보호 및 관리, 관광위락 및 휴양시설개발 계획 및 조성

(4) 도시생활환경림 보전지역 확대

- 산림의 위치 및 기능상 보전해야 할 산림은 도시계획법에 의한 보전녹지 또는 산림법에 의한 생활환경보안림으로 지정
 - 확대계획 : ('95까지) 31 → (2007까지) 120천ha
- 보전대상 산림은 공익임지로 구분하여 타용도 전용 억제
 - 도시계획구역내 자연녹지, 보전녹지 지역 등

(5) 도심과 외곽지역을 연결하는 녹지고리의 구축

- 도심녹지 → 가로수 → 공원 → 외곽산림을 「나무와 숲」으로 연결하여 인간과 생물이 공존하는 환경조성
- 기존도시는 유희지와 현존녹지 등을 최대한 활용, 녹지고리 연결
- 신도시 조성시 녹지고리가 단절되지 않도록 녹지 및 산림보전
 - 도로개설시 터널화, 주거지내 적정 녹지확보, 수림대 조성 등

(6) 도시지역 녹지공간 확대

- 단독 및 공동주택, 주거단지, 사무실건물, 학교, 기타 공공건물 옥상 등 인공지반의 녹화와 담장의 생울타리화 촉진, 적정녹지 공간 확보 유도
- 짜투리 땅과 도심지 시설이전 부지를 녹지공간으로 활용하고 해안변, 하천변, 철도변, 쓰레기매립장 등 유희지 녹화추진

(7) 쾌적한 가로환경 조성

- 나무와 숲의 환경정화기능과 도시경관기능을 살릴 수 있도록 상록수를 병용하여 계절감 있는 가로환경 조성
 - 가로변, 교차로, 중앙분리대 등을 최대한 활용하여 복엽 및 다층식재 유도
- 도로노선 또는 지역별로 특색있는 시범가로수길 조성
 - 시·군별 1개소 이상 조성 (예: 대구 도심권의 히말라야시다, 대학로의 마로니에 거리 등)
 - 수종, 위치에 따른 가로수 정지, 전정 모델 개발 보급
 - 가로수 조성·관리 경연대회 개최
 - 도시경관 조성과 쾌적한 환경, 휴식처로 활용

(8) 녹지공간을 이용한 시민의 자연학습장 조성

- 보호수 주변공간을 도심속의 문화공간으로 활용
- 도시여건에 부합한 시민의 자연학습공간 조성
 - 하천, 호수, 해안 등을 이용한 새공원 등 자연관찰원 조성
- 생활권주변 산림을 「국민건강관리의 숲」으로 조성
 - 나무와 숲의 기능 및 효용을 몸소 체험하고 산림휴양을 겸한 생활공간으로 활용토록 자연관찰시설과 최소한의 편의시설 설치

(9) 시민이 참여하는 녹화운동 전개

- 지자체별 시민녹화참여 운동 전개
 - ‘생명의 나무심기 운동’ ‘미래의 숲 조성 운동’ 등
- 나무시장의 확대, 녹화지원센터 및 상담소 설치 운영

(10) 도시림 조성·관리를 위한 지원확대

- 도시림조성·관리 기능과 조직을 강화
- 도시별 민간단체 참여 확산과 지원체제 확립

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 도시림자원 조사	산림청 임업연구원	→									
○ 도시림 조성관리											
- 기본계획 수립	산림청		→								
- 지역단위 계획 수립	시·도자치단체			→							
○ 법령, 조직 정비	산림청			→							
○ 사업 실행	산림청, 연구원, 시·도자치단체										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98~2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부담
계		651,125	6,543	-	644,582	-
○ 도시림조성확대	522천ha	6,543	6,543	-	-	-
○ 가로수조성관리	20,664천본	344,636	-	-	344,636	-
○ 녹화시민운동	641ha	299,946	-	-	299,946	-



제 7 절 산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발

1. 산림휴양공간의 확충
2. 산림문화의 진흥
3. 산촌의 다목적 종합개발



제 7 절

산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발

7-1. 산림휴양공간의 확충

가. 목 표

다양한 산림휴양 시설의 조성·확충으로 국민보건 휴양 증진과 삶의 질 향상에 기여

- 자연휴양림 : ('97까지) 67 → (2007까지) 115개소
- 숲속수련장 : ('97까지) 15 → (2007까지) 117개소
- 삼 립 욕 장 : ('97까지) 28 → (2007까지) 83개소

나. 추진방향

- 자연경관을 최대한 보전하는 환경친화적인 시설로 국민휴양지화
- 숲속수련시설의 확충으로 청소년 심성순화, 심신단련 체험의 장으로 활용

다. 세부추진계획

(1) 자연휴양림 조성·운영 기본방향 정립

- 휴양림 조성·운영
 - 훼손의 최소화, 산림경관 보전 등 자연보전적으로 설계
 - 환경오염정화시설 기준의 강화 등 환경친화적으로 시설
 - 지역주민의 소득원지원 등 국민친화적으로 운영
- 휴양림경영 합리화
 - 휴양림별 이용자, 수익, 서비스 수준 등 목표관리제 도입
 - 4계절 운영체계 확립과 비수기 할인제 등 경영합리화
- 휴양림이미지 차별화
 - 지역특성 및 주변휴양자원을 이용한 휴양림별 특성화
 - 관광지, 유원지와의 차별성 부각

(2) 휴양림유형별 모델정립과 시설기준 정립

- 입지여건과 지역특성에 따라 3개유형으로 구분
 - 도시근교형 : 편의시설과 삼림욕장 위주의 휴양시설 조성
 - 산촌개발형 : 산촌민박과 야영장등 숙박체험형 산림휴양지
 - 산림산악형 : 숲속의 집, 산악레포츠 등 산림체류형 휴양지
- 휴양목적에 따른 휴양공간의 재배치
 - 일반휴양지구 : 가족단위 휴양중심지로 조성·운영
 - 수련지구 : 심신단련, 정서함양 등 청소년숲속수련장으로 조성·운영
- 조성주체별 시설기준과 운영방향 차등화
 - 국·공유림 : 청소년심신수련 등 공익성 휴양시설 확대
 - 사유림 : 기본의무시설을 최소화하고 산림휴양 소득원으로 활용
- 훼손 및 건축기준의 강화로 산림경관 보전
 - 훼손면적 : 지정면적의 5%이내 → 기준면적의 5%이내
 - 건축면적 : 지정면적의 0.5%이내 → 기준면적의 0.5%이내

(3) 청소년 숲속수련시설과 프로그램개발 - 제2의 화랑도 양성교육

- 자연휴양림과 연계하여 청소년 숲속수련장을 확대 조성
 - 숲속수련장 : ('97까지) 15 → (2007까지) 117개소
- 관계부처와 민간단체 등이 참여하는 협의체를 구성·운영
 - 청소년 숲속수련기본계획 수립과 정규교육과정화
 - 초·중·고등학생 전원에게 1회 이상의 수련기회를 제공
- 백두대간, 문화유적지 등을 포함하는 국토순례망을 구축
- 주요 수련시설
 - 자연생태계 관찰 등 자연학습, 교육시설
 - 명상, 작품활동, 삼림욕 등 심성도야 시설
 - MTB, 산악마라톤, 캠프파이어장 등 산림스포츠시설
 - 백두대간과 자연휴양림, 산촌을 연결하는 체험코스 개설
 - 청소년단체 등과 연계한 국토순례코스 개발

라. 연차별 실행계획

구 분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 휴양림 확대											
- 실태조사	산 립 청		→								
- 권역 확대	시·도, 지방청			→							
- 휴양림 조성	"										→
○ 청소년수련장											
- 계획 수립	산 립 청	→									
- 시설 조성	시·도, 지방청										→
- 교육 실시	"										→
○ 유형별 모델개발											
- 모델개발	산 립 청		→								
- 모델보급	"										→

마. 투·융자계획

(단위 : 개소, 백만원)

사 업 별	사업량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		275,706	203,294	12,780	54,232	5,400
○ 자연휴양림		212,906	165,094	12,780	29,632	5,400
- 조성	48	100,700	73,488	12,780	9,032	5,400
- 보완	279	112,206	91,606	-	20,600	-
○ 산림욕장	55	22,000	11,000	-	11,000	-
○ 숲속수련장	102	40,800	27,200	-	13,600	-

7-2. 산림문화의 진흥

가. 목 표

전통산림문화를 발굴·보전하고 다양한 프로그램을 개발하여 누리는 산림문화를 확산

나. 추진방향

- 산림문화공간을 확충하여 국민의 산림체험기회 확대
- 산림문화축제를 개최하여 범국민적 행사로 승화
- 산림문화의 효율적 추진을 위한 법적·제도적 지원체제 구축

다. 세부추진계획

(1) 누리는 산림문화의 확산

- 『산림현장』 구현과 『산림문화상』 시상
 - 산림에 대해 가져야 할 올바른 가치관이 담긴 산림현장의 정착
 - 산림문화 발전에 헌신한 사람을 찾아 매년 『산림문화상』 시상
- 국내외적인 산림문화의 저변확대
 - 산림문화의 지속적 교육실시고 올바른 인식확산 도모
 - 국제교류 활성화로 앞서가는 산림문화정책 구현

(2) 산림문화 유산의 체계적 관리

- 산림문화 유산의 수집·정리
 - 유·무형적인 산림문화 유산을 발굴, 수집하여 체계적으로 정리
- 산림문화 유적지 발굴·보존
 - 민족의 정서가 녹아있는 노거수, 숲 등을 발굴하여 보호관리

(3) 친자연적인 산림문화 공간조성

- ‘국민의 숲(레크레이션 숲)’ 지정
 - 도시환경림, 마을 숲 등 국민생활과 밀접한 숲을 지정활용
- 등산로의 합리적 관리로 등산객의 편의제공
 - 전국 등산로의 연차적 정비 및 최소한의 편의시설 마련
- 백두대간의 보전
 - 백두대간의 합리적인 보전 및 산림문화 확산의 발원지로 활용
 - 청소년 심신수련장, 탐방로 등 국토체험장화

(4) 국민들의 산림체험기회 확대

- 산림문화 프로그램 개발
 - 통나무 학교, 목공교실, 산림작업 실습실 등 각종 체험코스 운영
 - 자기안내서(Self-guided booklets)를 개발하여 현장에서 활용
- 산림문화의 상품화 촉진
 - 산림문화유적지, 산림휴양지 등을 연계한 산림문화관광 코스개발

(5) 범국민적인 산림문화 축제개최

- 『임업인의 날』 제정
 - 공무원, 학계, 민간단체 등 범임업인 참여 및 국민적 공감대 확산
- 『산림문화축제주간』 설정과 산림박람회 개최
 - 『임업인의 날』이 포함된 주간을 『산림문화주간』으로 설정
 - 독특하고 다양한 행사를 개최하여 국민적 종합축제행사로 승화
 - 민·관합동으로 산림박람회 개최, 국제적 산림문화교류행사로 발전

라. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사업량	사 업 비('98~2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		20,380	20,380			
○ 이념적 지표정립과 인식확산						
- 산림문화상 시상	10건	1,000	1,000			
- 산림문화행사	20건	500	500			
○ 전통산림문화의 계승발전						
- 산림문화유산 수집	10분야	500	500			
- 산림문화유적지 발굴	15지역	2,500	2,500			
- 백두대간 보전	10구간	1,000	1,000			
○ 산림휴양문화공간 조성						
- 국민의 숲 지정관리	100개소	10,000	10,000			
- 등산로 정비	15지역	2,500	2,500			
○ 산림체험의 확대						
- 이벤트와 프로그램개발	10건	500	500			
- 산림문화달력 제작 배포	21만매	210	210			
○ 범국민적 산림문화 행사개최						
- 산림문화주간 설정	10건	1,670	1,670			

7-3. 산촌의 다목적 종합개발

가. 목 표

- 산림자원을 이용한 소득원 개발과 주거환경개선으로 소득이 있는 살기좋은 산촌마을을 조성함으로써 『돌아오는 농산촌』 구현
- 산촌개발 : ('97까지) 9 → (2007까지) 240마을

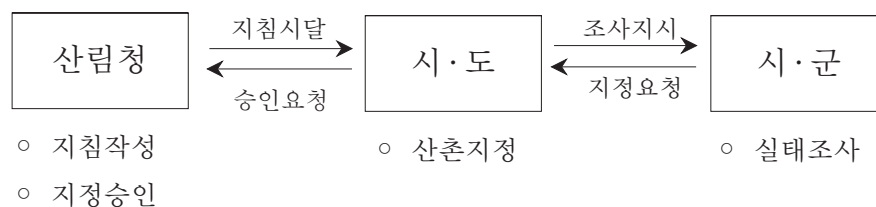
나. 추진방향

- 산촌소득기반 조성과 주거환경개선으로 정주여건 조성
- 투자효과가 높은 지역부터 우선개발하여 파급효과 거양
- 산촌유형별 개발모델과 중점 투자방향을 정립, 투자 효율성 증진

다. 세부추진계획

(1) 산촌지역 구분과 개발대상산촌 지정

- 전국 산촌실태조사를 통해 산촌을 구분하고 진흥산촌 지정
 - 진흥산촌 : 498개 읍·면 (1997. 임업연구원)
- 진흥산촌중 투자의 우선순위에 따라 연도별 개발대상 선정
 - 산림현황, 사회경제적 여건, 발전가능성 등을 종합적으로 감안
- 진흥산촌 지정 및 연도별 개발대상마을 선정체계의 확립



(2) 산촌 유형별 개발모델 정립

- 마을의 특성과 입지여건 등에 따라 특색있게 종합개발
- 〈산림소득형〉
- 산나물, 약용식물, 관상수 등 지역특산 단기소득원 생산지원
 - 산림자원조성, 사방사업 등을 집중하여 노임소득 창출

- 지역특성에 따라 목재집하장, 톱밥제조공장 등 유통·가공시설 유치
- 4계절 소득이 보장되는 지역 특화사업 개발(1지역 1특산품)
- 도로, 주차장 등 기반시설과 특산물판매장 등 휴양림지원시설 확충

〈휴양림 연계형〉

- 고유한 전통문화와 지역특성을 살린 산림휴양공간 확충
- 주거환경개선을 통한 민박유치
- 도시민과 산촌을 연결하는 산림체험프로그램의 상품화

〈농림업복합형〉

- 한계농지를 활용한 지역특산 단기소득원 개발
- 농림축산업 생산기반조성을 위한 토지공급
- 산촌의 위치, 규모에 따라 투자유형, 규모의 차등화
 - 거점도시 : 행정·교육·의료등 서비스 제공, 유통·가공시설 설치
 - 중심마을 : 소득증대사업, 생활환경정비사업
 - 주변마을 : 산림자원관리와 소득증대사업

(3) 산촌종합개발 추진체계 확립

- 투자의 우선순위에 따라 단계별로 확대 추진
 - 우선 중심마을에 대한 개발사업을 시범사업으로 추진
 - 중심마을 개발과 연계 주변마을에 대한 개발 확산
- 산림사업과 산촌종합개발사업의 연계 추진
 - 휴양림연계형 산촌마을에 자연휴양림조성 지원
 - 산림소득형 산촌마을에 영림단·협업체 조직, 유통가공시설 및 단기소득원 사업 지원
 - 산촌의 청장년을 임업후계자로 육성, 자금 및 기술지원
 - 임업연구기관, 임협 등을 산촌마을과 연결, 정보·기술제공
 - 소득사업의 원활한 지원을 위한 국·공유림 활용 촉진

(4) 지원체계의 확립

- 지역주민들의 자발적인 참여와 주인의식 고취
 - 주민이 주체가 되고 정부와 지자체에서 지원
- 관계부처, 지자체 공동지원체제 구축
 - 산림청 : 소득기반 조성, 단기임산소득원개발, 기존생활환경 편의시설 등
 - 유관부처 : 취라구조개선, 도로, 상·하수도, 오폐수시설 등
 - 지자체 : 소하천·마을진입로정비, 지역특산소득사업 등

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 진흥산촌지정											
- 실태조사	임업연구원	→									
- 산촌지정	산림청				→						
○ 유형별 모델개발											
- 연구개발	임업연구원		→								
- 모델보급	산림청										→
○ 산촌종합개발	시·도										→

마. 투·융자계획

(단위 : 개소, 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
○ 산촌종합개발						
- 마을조성	231	472,839	246,879	129,120	96,840	-

〈표 22〉 산촌유형별 개발모델 및 투자방향

유 형	대 상 (입지조건 등)	투 자 방 향
휴양림 연계형 ①	<ul style="list-style-type: none"> - 자연휴양림 인근마을 - 임상이 좋고 경관이 수려한 지역 (배후도시에서 1~2시간) - 국·도립공원 인근 또는 휴양관광지정 마을 등 - 휴양관련 소득이 높고 취업인구중 휴양종사자가 많은 지역 - 기타 등산객이나 인근관광지 방문객이 많은 지역 등 	<p>민박과 특산물 판매로 소득을 증대하고 이용객 편의증진을 위한 기반 시설 확충</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경관림 조성을 고려한 산림사업 - 주택은 전원주택형으로 개량 민박 유치 및 산촌이미지 제고 - 도로·주차장등 기반시설 확충, - 휴양림 지원시설(판매·편의시설 등)과 상하수도 등 편의시설 확충
산림 소득형 ②	<ul style="list-style-type: none"> - 국유림집단화 지역 - 유무형 자원이 풍부한 지역 (고로쇠수액 등 임산물, 소설의 무대·배경등 무형자원) - 임산물 주산단지 권역내 지역 - 협업체 또는 영림단 운영으로 산림소득이 높은 지역 - 청장년중심의 임업노동력이 풍부한 지역 등 	<p>특산임산자원을 활용한 소득원개발과 주거환경개선에 중점투자</p> <p>〈자원활용〉</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지역특산임산물을 이용 1지역 1특산품 개발 - 지방청·연구기관과 연계, 소득사업 지원 - 역사·문화자원을 중점 부각하여 지역 Identity 제고 <p>〈노임소득〉</p> <ul style="list-style-type: none"> - 마을단위 영림단 운영으로 노임 소득 증대와 질 높은 산림사업 추진 - 연간 지속 작업량 확보로 실질 노임소득 보장
농림업 복합형 ③	<ul style="list-style-type: none"> - 농·축·임업기반시설과 병행하여 목재집하장, 가공공장 등 유통, 가공시설 설치가 가능한 지역 	<p>다양한 소득원개발에 중점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 농업, 임업, 축산업(임간방목 등)을 병행 - 한계농지를 활용한 다양한 소득원 개발 (산지과수, 산나물재배 등) - 진료소, 공동판매장등 편의시설을 집중 배치하여 산촌의 기지로 개발
종합 개발형	<p>①+②형, ①+③형 ②+③형 또는 ①+②+③형</p>	



제 8 절 국제임업협력의 증진

1. 산림자원외교 강화
2. 해외조림 · 산림개발 진출확대
3. 통일대비 한반도 산림관리 구상



제 8 절

국제임업협력의 증진

8-1. 산림자원외교 강화

가. 목 표

- 동북아 중심국가로서 능동적인 산림자원외교 전개
- 지구산림환경 보전운동에 주도적으로 참여하여 국가위상 제고 및 그린라운드에 효과적으로 대응

나. 추진방향

- 다자 및 양자간 국제협력 활성화
- 개도국에 대한 기술 및 재정지원 확대
- 동북아 산림환경보전협력 강화
- 목재자원 안정확보 및 해외투자에 유리한 여건 조성

다. 세부추진계획

(1) 다자간 국제협력 분야 적극 참여

- 세계산림문제 협의기구
 - FOA 산림위원회, ITTO, UNCSD/IFF(정부간 산림포럼), 세계산림대회, 세계산림위원회(WCFSD)
- 자연자원보호 및 환경관련 협약
 - CITES, 생물다양성협약, 기후변화협약, 사막화방지협약, Ramsar협약, ISO/TC 207
- 임업연구분야 협의체 : IUFRO, IPC(국제포플러위원회)

(2) 지역간 국제협력 및 교류의 중심적인 역할 수행

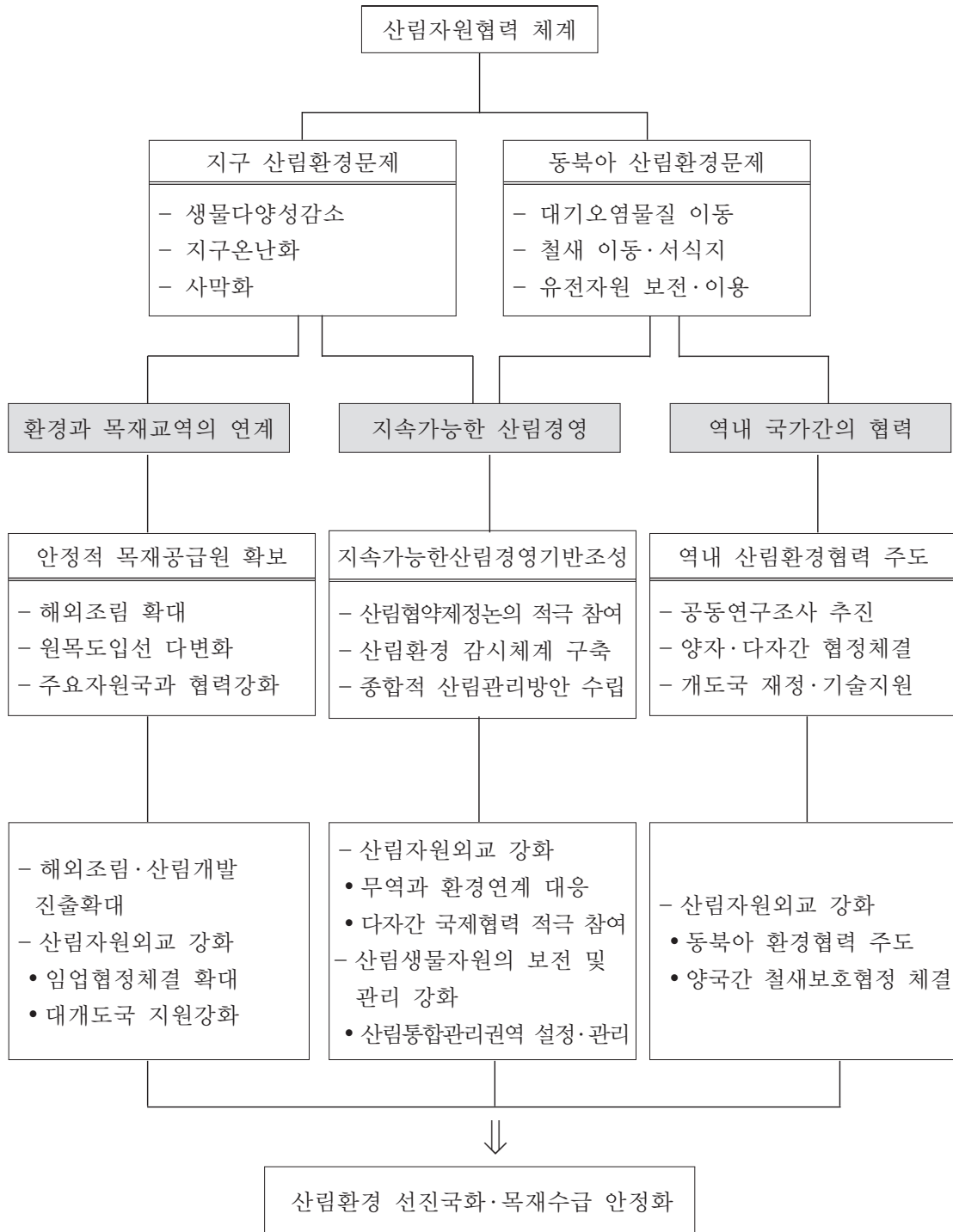
- 지역내 산림문제 전반에 관한 협의기구
 - FAO 아·태지역 산림위원회
- 지역내 지속가능한 산림경영 및 환경에 관한 협의체
 - 몬트리올 프로세스, 동북아 환경협력 정부간회의

(3) 양자간 국제협력 및 교류 활성화

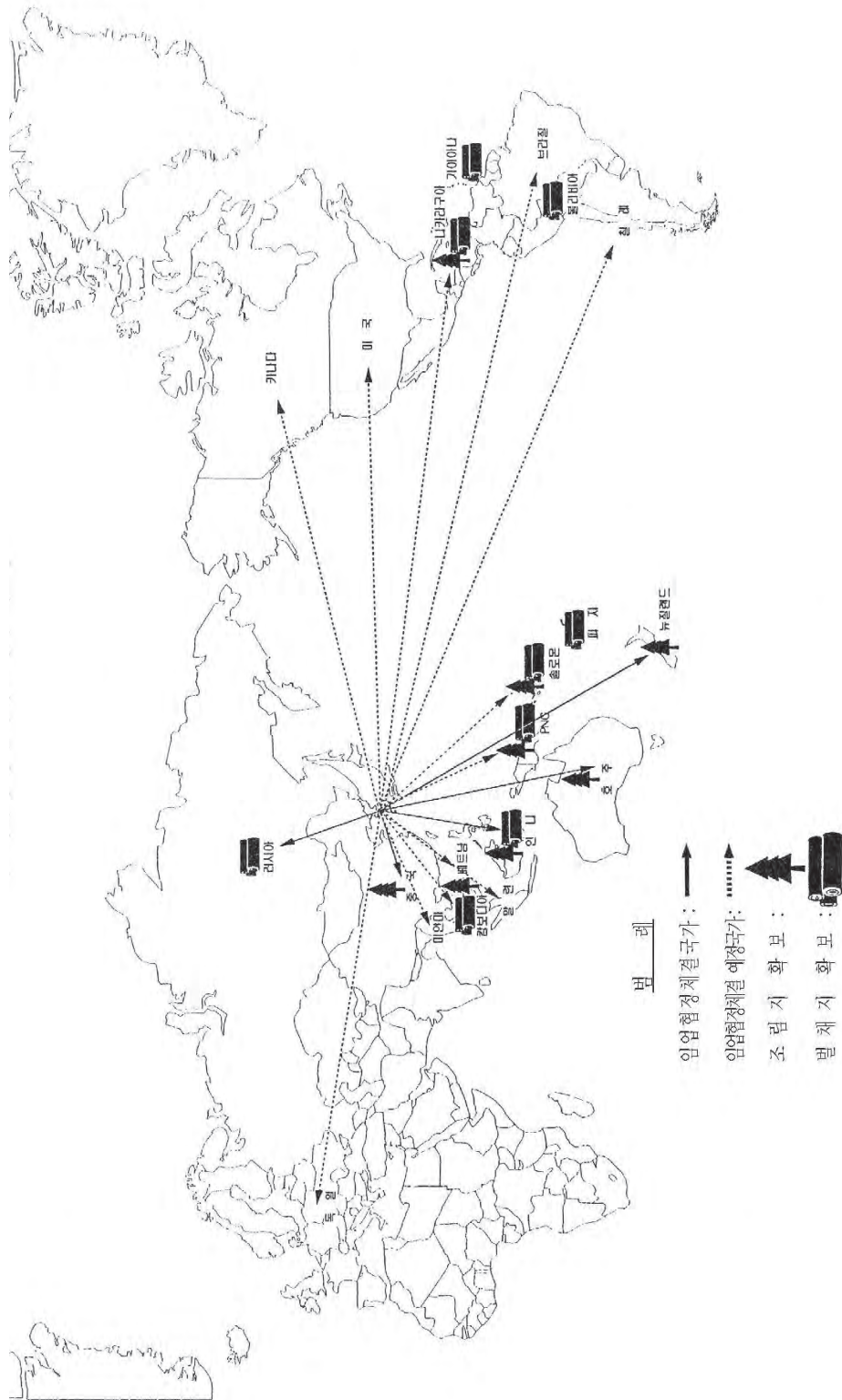
- 정부간 임업협정 및 양국간 회의

- 한·인니 임업협력협정('87), 한·뉴,한·호 임업협력약정('97), 한·중, 한·독 임업협력합의서('94), 한·러 임업협력양해각서('91)
 - 양국간 철새보호협정
 - 한·러 철새보호협정('94)
 - 한·중 철새보호협정, 한·일 철새보호협정 추진
 - 양국간 환경관련회의
 - 한·러 환경협력 공동위원회, 한·중 환경협력 공동위원회, 한·일 환경협력 공동위원회
- (4) 치산녹화 성공사례의 국제화 추진
- 녹화운동 배경, 과정, 성과 등을 다양한 매체로 정리·보급
 - 책자, 영상필름, CD, 인터넷 등을 통하여 국제기구 및 외국에 적극 소개
 - 외국에 파견하는 산림공무원의 한국 녹화성공사례 전파용 교재로 활용
 - 산림자원조성을 추진하는 국가에는 전문가파견 및 초청훈련을 통하여 경험과 기술을 수출
- (5) OECD 국가 위상에 걸맞은 대개도국 지원활동 강화
- 개도국 초청훈련 및 파견확대
 - 초청훈련 : ('97) 11개국 19명 → (2007) 20개국 20명
 - 개도국에 대한 기술지원, 공무원 국내연수훈련 확대
 - 국제기구를 통한 대개도국 지원강화
 - ITTO 등 국제기구 지원금 : ('97) 16 → (2007) 30만\$
- (6) 무역과 환경 연계에 능동적으로 대처
- 무역조치가 가능한 국제환경협약의 성실한 국내이행
 - CITES, 기후변화협약, 생물다양성협약 후속대응조치 강화
 - 목재증명제도 시행이 우리나라 임산업에 미치는 영향분석 및 대책 마련
 - 목재증명제도의 국내 이행에 따른 문제점 및 영향을 산림청, 임업연구원, 산업계 공동으로 체계적으로 분석하여 대응
 - ITTO, ISO, UNCSD/IFF 등의 목재증명제도 논의에 적극 참여
 - 지속가능한 산림경영 기준과 지표의 국내 산림경영에의 적용
 - 기준과 지표를 국내에 적용할 산림경영평가제도 개발
 - 경영단위별 산림여건과 특성에 부합하는 산림경영기술 개발
 - 『산림원칙성명』의 내용을 적극적으로 국내정책에 반영
 - 산림면적 확대 및 인공림의 적극 조성
 - 개도국의 산림보전 및 지속가능한 이용 활동에 대한 재정 및 기술지원확대
 - 해외조림 및 국가간 협력프로그램을 통하여 세계산림보전과 녹화운동 적극 지원

〈그림 21〉 산림자원협력 체계도



〈그림 22〉 산림자원의교망 구축
- 아·태지역 중심국가로서의 역할증진 -



〈표 23〉 임업관련 국제기구 및 회의

○ 다자간 협력기구 및 회의

분야별	국제기구 및 회의명	목표 및 성격	회의개최 일정
산림문제 전반	FAO 산림위원회	세계산림문제 검토 및 조정	• 2년마다 회의개최
	ITTO	열대목재 생산국 및 소비국의 협력체	• 연2회 정례회의 개최
	UNCSD/IFF	산림협약 제정협상, 지속가능 경영기준과 지표개발 침 이행	• 향후 2년간 존속하는 한시적 기구
	세계산림대회	세계산림분야 관심사 논의 개도국간 신뢰구축	• 6년마다 회의 개최
	세계산림위원회	지구산림문제에 관한 선진국과 개도국간 신뢰구축	• 매년 회의개최
자연자원보호 및 환경분야	CITES	멸종위기 야생동·식물보호 및 무역거래 규제	• 2년반마다 당사국회의 • 매년 상임위원회 및 지역회의, 분과위원회 개최
	생물다양성협약	생물다양성 보전 및 유전자원의 이용개발등	• 매년 당사국회의 개최
	기후변화협약	온실가스 감축	• 매년 당사국회의 개최
	사막화방지협약	기상이변, 산림황폐등으로 인한 사막화현상 방지	• 매년 회의 개최
	Ramsar협약	철새 또는 물새가 서식하는 습지대를 국제적으로 보호	• 매년 회의 개최
	ISO/TC207	산림분야 환경경영인증제 논의	• 매년 회의 개최
임업연구분야	IUFRO	임업과학분야 국제협의체	• 4년마다 회의 개최
	IPC	포플러 과학기술 협력체	• 4년마다 회의 개최

○ 지역간 협력기구 및 회의

분야별	국제기구 및 회의명	목표 및 성격	회의개최 일정
산림문제 전반	FAO 아·태지역 산림위원회	역내 산림문제 검토 및 조정	• 2년마다 회의 개최
지속가능 산림 경영	몬트리올 프로세스	온·한대림의 지속가능한 산림 경영 기준과 지표 개발	• 매년 회의 개최
환경협력	동북아 환경협력회의	역내 국가간 공동관심사 환경 협력 도모	• 격년제로 회의 개최

○ 양자간 임업협정 및 회의

임업협정	협정체결일자	협의체 및 회의개최
한·인니 임업협력협정	'87.6.20	임업위원회, 격년제 교차 개최
한·중 임업협력합의서	'94.10.29	실무위원회, 격년제 교차 개최
한·뉴 임업협력약정	'97.4.29	임업위원회, 격년제 교차 개최
한·호 임업협력합의서	'97.7.18	임업위원회, 격년제 교차 개최
한·러 임업협력양해각서	'91.12.20	임업위원회, 격년제 교차 개최
한·독 임업협력합의서	'94.10.29	임업위원회, 격년제 교차 개최
한·일 농림수산기술협력 위원회	'68.8	매년 회의 개최

○ 양국간 철새보호협정 및 환경협력회의

협정 및 회의	협정체결일자	협의체 및 회의개최
한·러 철새보호협정	'94.6.2	
한·중 철새보호협정	추진계획	
한·일 철새보호협정	추진계획	
한·러 환경협력공동위원회력		매년 회의 개최
한·중 환경협력공동위원회		매년 회의 개최
한·일 환경협력공동위원회		매년 회의 개최

8-2. 해외조림·산림개발 진출확대

가. 목 표

- 해외조림 확대로 장기 안정적인 목재 공급원 확보
 - 조림지 확보 : ('97까지) 26 → (2007까지) 42만ha
- 계획기간내 국내 산림면적에 상당하는 해외임지 확보
 - 벌채지 확보 : ('97까지)563 → (2007까지) 610만ha

나. 추진방향

- 우리 자본에 의한 대규모 해외목재공급기지 건설
- 해외산림투자 진출업체 지원강화
- 직접 조림을 통한 원목반입으로 국내자원 보호·비축

다. 세부 추진계획

(1) 해외조림 확대

- 해외조림 면적을 연차적으로 확대
 - 조림면적 : ('97까지) 24 → (2007까지) 260천ha
- 2003년부터 해외조림목 국내반입 : ('97) 0 → (2007) 2,200천m³
 - 국내 원목수요량의 21% 충당
- 해외조림 확대를 위한 자금지원 강화
 - 조림비 융자지원 확대
 - 장기수 조림비의 일부를 국고 보조지원
- 해외조림 진출국 확대 : ('97까지) 8 → (2007까지) 12개국
- 열대속성수 위주에서 온대 침엽수로 수종 다양화

(2) 해외산림개발 확대

- 자원보유국의 원목수출규제에 대응 벌채임지 확대
 - 진출국 : ('97까지) 9 → (2007까지) 15개국
 - 벌채목은 현지에서 제품으로 가공하여 도입
- 해외개발 촉진을 위한 정부지원 강화
 - 수종선정, 조림, 육림, 벌채, 이용기술 연구지원
 - 해외조림 진출유망국에 대한 투자환경 조사·전파
- 정부간 임업협정 체결 확대로 투자진출 기반조성
 - ('97까지) 5 → (2007까지) 15개국
 - 대상국가 : 말레이시아, 베트남, 미얀마, 캄보디아 등
 - (기 협정체결국가 : 인니, 중국, 러시아, 뉴질랜드, 호주)
- 투자진출국 중심으로 임무관 파견 확대
 - 파견국 : 1(인니) → 4개국 (인니, 일본, 호주, 러시아)

라. 투·융자계획

(단위 : ha, 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계	730,000	1,038,359	45,860	119,340	-	873,159
○ 해외조림	260,000	234,700	45,160	119,340	-	70,200
- 조림비 융자		189,540		119,340	-	70,200
- 장기수 조림비		45,160	45,160	-	-	-
○ 해외임지개발	470,000	803,659	700	-	-	802,959

8-3. 통일대비 한반도 산림관리 구상

가. 목 표

통일에 대비한 북한 산림복구 준비와 남북한 임업협력 증진으로 통일 후 임업동질성 회복에 기여

나. 추진방향

- 통일후의 바람직한 한반도 산림관리방안 마련
- 북한의 황폐산림 복구대책 수립
- 임업분야 공동연구, 유전자원 교환 등 상호교류 확대

다. 세부 추진계획

(1) 통일후의 한반도 산림관리방안 마련

- 북한의 산림현황 및 관리실태 파악
 - 산림면적, 축적 임상 등, 산림일반현황
 - 소유권 이용구분등 산지관리제도
 - 산림경영제도와 산림사업 현황
 - 조직, 인원, 장비 등 산림행정체계 등
- 통일 후 한반도 산림관리기본대책 수립
 - 북한산림의 소유, 이용, 관리, 경영방향 설정
 - 통일 후 목재수요 전망 및 공급방안 마련
 - 동북아 중심국가로서의 한반도 산림관리기본대책 수립

(2) 북한지역 산림복구대책 수립

- 북한의 산림복구대상지 파악
 - 항공사진 등을 이용한 황폐지 분류, 위치도 작성, 복구대상 면적 산출 등

○ 단계별 산림복구 추진계획

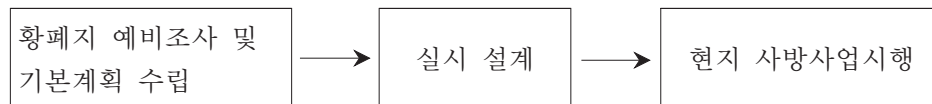
- 제1단계 : 과거 홍수피해가 큰 지역으로 방치시 심한 토사유실이 예상되는지역의 사방사업 실시
- 제2단계 : 그간 홍수피해가 심한 지역으로 농작물 생산 등에 위협이 되는지역의 사방사업 실시
- 제3단계 : 앞으로 피해가 예상되는 산림지역의 재조림

○ 사업추진방식

- 국제기구를 통한 지원사업 방식 등으로 단계적으로 시행
- 식량공급을 지원하는 방식으로 현지 노동인력 활용

○ 황폐지복구 사방사업대책

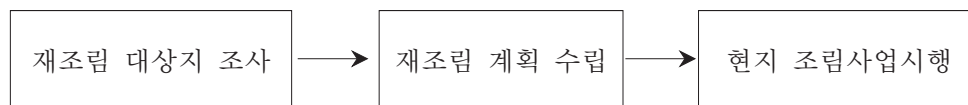
- 대상지역 : 다락밭, 연료림개간지 등



- 묘목공급 : 현지에서 생산하고 부족분은 남한에서 공급
- 전문인력 확보 : 남북한 사방사업 전문인력으로 구성된 『브레인 뱅크』 활용

○ 재조림 대책

- 대상지역 : 산림파괴가 심한 지역



- 묘목공급 : 현지에서 생산하고 부족분은 남한에서 공급

○ 북한산림복구를 위한 국제기구 등과의 협력 강화

- FAO, UNDP등 국제기구의 북한지원 활동에 적극 참여
- 선진국과 대북한 임업지원 공동 프로젝트 개발 추진

(3) 통일대비 임정추진체계 정립

- 산림청, 연구기관 등 관계부서가 참여하는 특별작업반 상설운영
- 임업연구원에 『북한임업연구실』 설치
- ※ 통일원, 농림부 등 관계부처와 연계하여 활동

(4) 임업분야 남북교류 활성화 추진

- 야생 동·식물 자원조사 및 유전자원 상호교환 등 남북협력사업 추진
- 상호보완성 있는 임산물의 교역활성화 지원

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 실태조사	산림청	→									
○ 기본계획 수립	산림청		→								
○ 분야별계획수립	산림청			→							
○ 남북임업교류 확대	산림청										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사업별	사업량	사 업 비('98~2007)				
		계	국고	융자	지방비	자부담
계		500	500			
○ 북한산림관리실태 조사		200	200			
○ 북한산림관리대책 수립		300	300			



제 9 절 지원체계의 확립

1. 임업기술연구체제의 선진화
2. 임업연수교육의 내실화
3. 산림계획제도의 개선
4. 임업통계와 경영제표의 정비
5. 산림행정전산화
6. 산림종합정보망(FORENET) 구축



제 9 절

지원체계의 확립

9-1. 임업기술연구체제의 선진화

가. 목 표

- 생명공학기법 등 첨단기술을 응용한 임업의 산업화 기반 조성
- 임업의 생산성의 경쟁력 강화를 위한 실용적인 기술개발 촉진
- 산림자원의 이용현황 및 장기전망에 대한 종합연구체제 구축

나. 추진방향

- 생산기술연구 : 조림·육림기술 → 기계를 이용한 생산·수확 연구단계
- 목재이용연구 : 자원절약 및 품질관리 기술연구 → 설비개발기술 연구단계
- 산림환경연구 : 기초조사 및 모니터링 단계 → 보존전략 수립단계
- 산림재해연구 : 방제기술 연구 → 복원 및 예방기술 개발단계
- 임목육종연구 : 유전형질개량 육종 → 임목유전자 보전·이용기술 개발단계

다. 세부 추진계획

- (1) 장기적인 산림정책 방향설정을 뒷받침하는 조사·연구기능 강화
 - 정책모니터링 체계 구축
 - － 정책에 대한 사회적 수요, 의식을 주기적으로 조사, 결과를 정책에 반영
 - 산림자원 장기계획 수립 및 정책영향평가 모델 개발
 - － 국내 산림자원 수급예측 및 정책영향 평가모델의 개발 제시
 - － 모델에 의한 조사연구 및 모델 적용을 위한 제도적 개선
- (2) 산림자원의 첨단산업화기술 개발
 - 목재이용 및 가공분야 실용화 기술개발 촉진
 - － 소경재, 임내폐잔재의 재활용 및 고부가가치 실현을 위한 응용연구 강화
 - － 목재를 이용한 2차산물 탐색 등을 통해 미래환경대체에너지 개발

- 산림내 유용 식·약용자원의 대량생산 시스템 개발
 - 우리나라 산림에 자생하는 식·약용자원량 총조사 실시
 - 산림자원의 식품가공생산기술 개발 촉진
 - 밤, 버섯, 수액, 산채, 야생화 등
- 산림자원을 이용한 신물질 개발
 - 산림자원으로부터 건강기능성, 약성물질의 탐색, 이용기술 개발
 - 상업적 이용 및 생산을 원하는 기업체에 자금 및 기술지원

(3) 개량종자 생산기반 조성 및 생산기술 연구

- 산림종묘 국가관리체계 구축
 - WTO, OECD 규범에 상응하는 종묘생산·저장·수급체계보완
 - 종자산업법에 따른 신품종 심사기준 설정
- 우량종자 생산공급 확대
 - 우량종자의 국가보급을 확대
 - 채종원 종자보급율 : ('97) 25 → (2007) 54%
 - 채종림 종자보급율 : ('97) 31 → (2007) 40%
 - 일반채종임분 보급률 : ('97) 44 → (2007) 6%
 - 공급물량이 부족한 38수종에 대해서는 채종원 종자생산시까지 잠정적으로 채종

(4) 신품종 육성 및 수종개량 연구의 지속적 추진

- 주요 조림권장 경제수의 품종개량 연구 확대
 - 고급 용재수종 선발 : ('97) 29 → (2007) 40수종(음나무 등)
 - 내공해·환경수 선발 : ('97) 9 → (2007) 35수종(단풍나무 등)
 - 유실수 신품종 육성 : ('97) 20 → (2007) 30품종(다래나무 등)
 - 특용수종 개발 : ('97) 5 → (2007) 10수종(후박나무 등)
- 생물공학기법을 응용한 유전자 조작 및 삽입 수종 선발 육성 확대

(5) 유용유전자원 보전

- 주요 향토수종 및 희귀유전자원 수집 보존
- 희귀 및 멸종위기 수종의 판정을 위한 정량적 평가기준 개발
- 육종기간단축을 위한 조기검정, 유전구조 분석 등에 필요한 유전자 연구

(6) 현장연구 지원과 산·학·연 협동연구체계의 정착

- 선진임업경영과 시험연구를 수행할 산림경영시범단지 조성
 - 다목적 산림경영시범단지 조성 : 운두령단지
 - 산·학협동 국유림 시험연구 및 실연센타 건립
 - ('97까지) 1 → (2007까지) 3개소 (북부, 중부, 남부권)
- 산림정책 중점 대형연구과제를 공동 추진
 - 관련기관, 단체와의 공동연구협력 추진 : 임업연구원, 임목육종연구소, 국토개발연구원, 한국식품개발연구원, 농촌경제연구원 등
 - 법인, 산업체 등과의 공동연구 추진, 기술개발 성공시 무상양허 추진
 - 과기처의 중점국가개발사업과 연계 추진

(7) 연구결과의 활용 및 산업화 촉진

- 개발된 임업기술의 특허등록제도 개선 (등록전 이전 가능)
- 연구주체간 개발결과의 양허 및 공유를 적극 권장·지원하고 연구 개발 성과의 기업체이전 등에 따른 연구자 보상제 실시
- 국내외 임업연구정보를 수록한 정보통신망을 구축, 농림수산정보망과 연계

(8) 임업연구인력 및 장비의 확충

- 연구인력의 전문화 추진(박사) : ('97) 76 → (2007) 100명
- 첨단연구장비 확충 : ('97) 14 → (2007) 30억원

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 정책연구											
- 모니터링 체계구축	산 립 청										→
- 계획수립·평가모델 개발	임업연구원							→			
○ 첨단기술 개발	임업연구원 육종연구소										→
○ 종묘국가관리 체계구축											
- 규정마련	산 립 청	→									
- 채종원등 확대조성	육종연구소										→
○ 현장 및 산학협동	지 방 청 임업연구원										
- 운두령지구	육종연구소		→					→			
- 기타지구					→						→
○ 대형공동 연구과제	"										→
○ 연구결과 활용											
- 특허등록 제도개선	산 립 청	→	→								
- 임업연구 정보망구축	"		→	→							
○ 연구인력, 장비확충	임업연구원 육종연구소										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비('98~2007)				
		계	국 고	융 자	지방비	자부담
계		242,240	242,240			
○ 임업연구	670제목	68,073	68,073			
- 산림환경연구	50 "	20,851	20,851			
- 산림피해방지 연구	80 "	6,093	6,093			
- 목재이용연구	240 "	18,280	18,280			
- 생산기술연구	200 "	15,233	15,233			
- 국제협약대응 및 해외협력연구	100 "	7,616	7,616			
○ 육종연구	360제목	60,290	60,290			
- 신품종개발 및 우량종자생산	210 "	28,740	28,740			
- 생물공학응용 연구	110 "	23,137	23,137			
- 유전자원보존	40 "	8,413	8,413			
○ 다목적 시범단지 조성	1개소	113,877	113,877			

9-2. 임업연수교육의 내실화

가. 목 표

- 직무능력 향상을 위한 지식과 기술의 배양으로 행정의 전문성 제고
- 세계화·정보화시대에 필요한 기본소양 함양으로 선진산림 공무원 육성

나. 추진방향

- 기술·경영·복지임정 구현과 국가경쟁력 강화를 위한 교육 실시
- 환경변화에 부응하고 행정의 효율을 증대시키는 교과 운영
- 제반 연수교육의 원활한 운영을 위한 교육기반시설 개선

다. 세부추진계획

(1) 임정의 목표를 구현하기 위한 교육

- 기술·경영·복지임정 실현을 위한 교육과정의 개편
 - 현장의 산림경영 업무에 보탬이 되는 과목의 집중편성
 - 조림, 육림, 임도시공 및 벌채기술 등에 대한 전문교육 강화
 - 숲의 혜택을 배우는 산림환경교육과목 신설
- 공무원의 경쟁력 강화를 위한 전문교육 강화
 - 어학교육 : 기존 영어반 외에 중국어 등 제2외국어반 신설
 - 전산교육 : 워드프로세서 외에 인터넷, 정보처리교육 신설
 - 올바른 공직윤리 및 대민봉사자세 확립을 위한 소양교육

(2) 교육훈련 운영개선

- 실습교육 확대
 - 임업현장을 직접 보고 느껴 '산지식화' 하는 실습시간 확대
 - 관련연구기관·민간기업 시찰로 최신기술과 경영마인드 체득

- 교관자질향상 도모
 - 실무경험과 강의능력이 우수한 교관의 적극 유치
 - 교관의 능력계발을 위한 외부위탁교육 및 해외연수의 실시
- 교육수요조사에 기초한 교육계획
 - 사전수요조사를 통해 교육생이 희망하는 과목과 강사 선정
 - 본인의 희망, 직무적합성 등을 고려한 교육대상자 차출
- 교육운영의 틀 개선
 - 이론중심에서 탈피, 실무에 도움이 되는 사례중심 강의
 - 자치활동 유도로 교육분위기 개선 및 정보교류의 기회부여

(3) 교육기반시설 확대·개선

- 강의실 확보
 - 교육과정 및 교육생 증가에 따른 강의실 추가확보(3개)
 - 별도공간에 산림공학 실습용 제도실을 마련
- 전문과정용 실습림 조성확보
 - 연수원 전용실습림 : 가평지역 등 국유림내 500~1,000ha 규모
 - 산불종합훈련장 : 중부임업시험장내 3.8ha 규모
- 교육기자재 확충
 - 컴퓨터 프로젝터, 스캐너, 및 교육용 CD 등 구입활용
- 교육생 복지시설 개선
 - 생활관 숙소 개선 및 주차장 시설 확대

라. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비('98~2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
연수교육	89,000 (명)	14,790	14,790	-	-	-

9-3. 산림계획제도의 개선

가. 목 표

산림계획제도의 합리적인 개선으로 「지속가능한 산림경영」 체제 확립

나. 기본방향

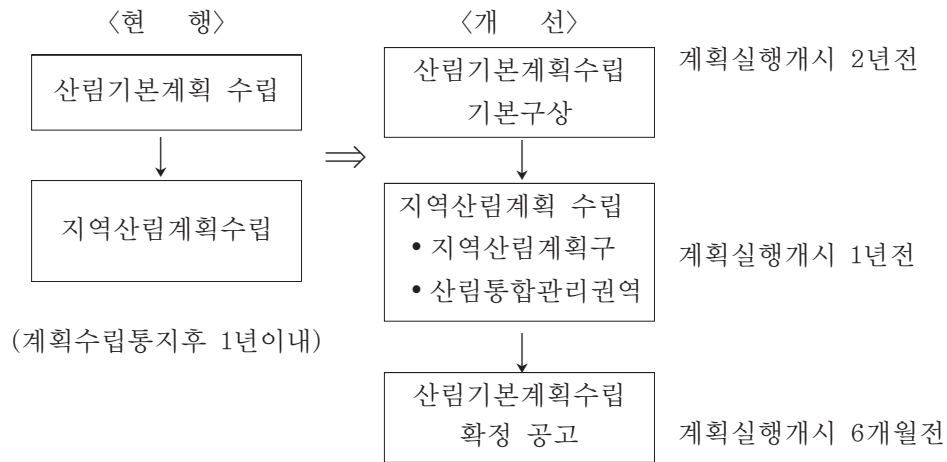
- 산림기본계획, 지역산림계획, 산림경영계획간의 상호연계성을 강화하기 위한 계획수립방법 및 평가제도의 개선
- 산주의 자율성을 보장하고 계획적이고 기술적인 산림경영을 위하여 산림경영계획의 효율적인 운영 도모

다. 세부추진계획

(1) 산림계획체계의 개선

- 산림기본계획수립 및 평가방법의 개선
 - 산림자원 장기예측연구 및 정책영향평가 결과를 토대로 산림 기본계획 수립체계 마련
 - 연구기관 : 산림자원 수급의 장기예측, 정책변화에 따른 영향평가, 대안제시
 - 정책기관 : 대안결정, 계획수립
 - 지역산림계획의 효율적인 작성을 위해 산림기본계획의 기본구상은 계획 개시년도 2년전까지 검토
- 지역산림계획제도의 개선
 - 세계화·정보화·지방화 추세에 부응하는 상향식 지역계획 수립
 - 산림통합관리권역을 설정, 시·군단위 지역산림계획구를 권역화

〈그림 23〉 산림계획체계의 개선



(2) 영림계획제도의 개선

- 산림사업위주의 영림계획을 종합경영계획체제로 전환
 - 영림계획을 경영계획으로 변경(산림관리에서 지역계획까지 포함)
 - 사유림 협업경영지역은 종합경영계획체제로 발전
- 지속가능한 산림경영원칙과 연계한 계획제도 활성화
 - 경영계획 작성내용의 지속가능한 산림경영기준 적합여부 판정
- 재편된 산지용체계에 부합되는 경영계획제도 운영
 - 생산임지는 계획편성 의무화, 공익·준보전임지는 자율계획 체제로 운용
 - 산주 자율적으로 경영계획 편성시 국고보조사업의 우선 배정 및 세제 감면 등 인센티브 부여
- 기준별기령 제도의 정착과 장별기 보조제도 도입
- 조사인력확보를 위한 전문단체 육성과 영림기술자 활용

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 산림계획체계개선											
- 계획수립 체계 마련	임업연구원	→									
- 산림자원 수급예측	"							→			
- 산림정책 영향평가	"					→			→		
- 계획수립	산림청								→		
- 산림법령 정비	"										→
○ 영림계획제도 개선											
- 산림법령, 정비	"										→

마. 투·융자계획

(단위 : 천ha, 백만원)

사 업 별	사업량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	융 자	지 방 비	자 부 담
○ 영림계획 수립	3,581	19,664	9,403		9,945	316
- 국 유 립	1,088	1,842	1,842		-	-
- 공 유 립	338	2,382	-		2,382	-
- 사 유 립	2,155	15,440	7,561		7,563	316

9-4. 임업통계와 경영제표의 정비

가. 목 표

산림통계체계와 임업경영제표를 변화된 정책 및 경영요구에 부합하도록 재정비하여 합리적 정책과 경영을 위한 실증적 자료 제공

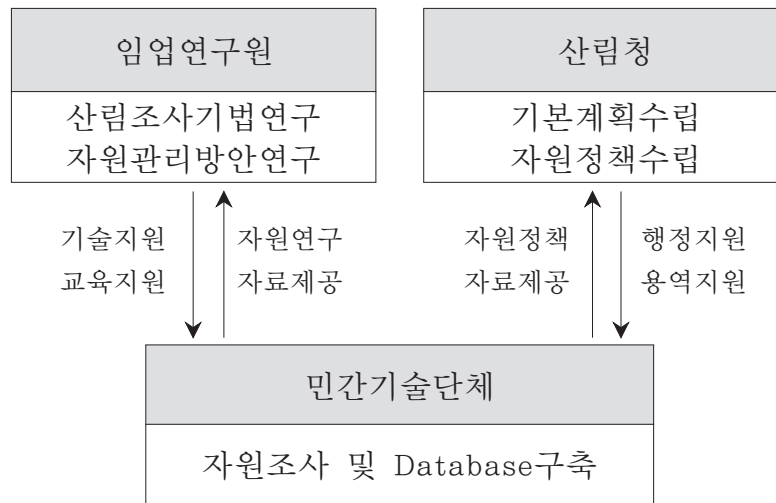
나. 추진방향

- 산림정책방향 전환과 OECD진입에 맞는 임업통계체계 정비
- 자원 및 경영여건 변화에 맞는 임업경영관련 제표 정비

다. 세부추진계획

- (1) 산림정책과 대외여건 변화에 맞는 임업통계체계 정비
 - OECD규정에 의한 산림자원 및 산림환경 통계 정비
 - 산림유형(임상·기능·소유)별 면적 축적 현황 및 변화
 - 야생동물(포유류·조류)의 개체수, 분포상태, 변화 증감요인
 - 산림자원정보 및 산림행정통계의 수집체계의 정비
 - 산림행정통계 : 항목 정비, 수집체계 객관화, 관리체계 전산화
 - 산림자원조사 : 조사체계의 점진적 정비
 - 임상도를 이용한 인공조림지 상태 조사
 - 주요 수종별 인공조림지 실제 면적, 분포 구조 등
 - 주요 산림사업 대상지 조사
 - 수종갱신, 간벌, 천연림보육, 재조림대상지 등
 - 임업인 총조사(센서스)
 - 유형별 임업관련 종사자 일제 조사

〈그림 24〉 산림자원조사체계



(2) 주요 경영제표의 정비·조제

- 주요수종별 재적 및 수확 관련 제표의 정비
 - 성숙림 자료의 보완과 새로운 분석기법도입으로 정보의 객관성 및 다양성 제고
 - 대상 경영제표 : 입목간재적표, 수확표, 이용재적표, 중량표
 - 대상수종 : 강원지방소나무, 중부지방소나무, 리기다소나무, 낙엽송, 잣나무, 상수리나무, 신갈나무 등
- 주요 수종별 고정조사구 설치 및 관리체계의 정비
 - 국유림을 중심으로 하여 주요수종당 60개소 설치
 - 설계·분석은 임업연구원, 조사·관리는 지방관리청 담당
 - 연구원, 관리소 및 대학연습림을 연계한 자료네트워크 구축
 - 관리요강작성과 이에 따른 지속적이고 체계적인 유지관리
- 주요 산림사업 공정 정비
 - 노령화, 기계화 등 변화된 경영여건에 따른 공정의 재정비
 - 대상공정 : 조림, 육림, 벌채, 병충해방제 등

라. 연차별 실행계획

구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 임업통계체계 정비	산 림청										
- 산림자원통계 정비			→								
- 통계수집체계 정비											→
- 인공조림지실태조사			→								
- 시업대상지 조사			→								
- 임업인 총조사				→							
○ 경영제표 정비·조제	임업연구원										
- 재적·수확제표 정비							→				
- 고정조사구 정비											→
- 산림시업공정 정비			→								

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사업량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	융 자	지 방 비	자 부 담
계		8,256	8,256			
○ 조사통계		7,456	7,456			
- 임업통계체계 정비	6,452천ha	1,466	1,466			
- 임업인 총조사	201천명	5,990	5,990			
○ 경영제표 정비·조제	5과제	800	800			
- 재적·수확제표 정비		350	350			
- 고정조사구 정비		350	350			
- 산림시업공정 정비		100	100			

9-5. 산림행정전산화

가. 목 표

산림자원 및 행정에 관한 정보관리의 과학화로 선진 산림행정업무의 수행에 기여

나. 추진방향

- 종이없는 산림행정실현
 - 서류문서를 단계적으로 전자문서로 전환
- 산림행정정보 이용확대를 위한 기반 조성
 - 중앙과 지방행정기관과 민간단체간을 연결하는 고속·대용량 산림 행정정보망 구축
- 고도 정보화사회에 대응한 전산이용능력 배양
 - 산림공무원에 대한 1인 3가지 이상 이용기술 습득

다. 세부추진계획

(1) 전자문서관리체계 확립

- 전자공문서 교환시스템 구축
 - 1단계 : 본청각실·국·과 및 산하기관간 전자결재시스템 도입
 - 2단계 : 정부기관간 전자공문서 교환시스템 단계적 운영
- 전자우편(E-mail)시스템 구축·운영
 - 공문서 이외의 지시, 협조사항, 편지 등을 교환할 수 있는 체제 구현
- 전자보고유통시스템 구축
 - 대통령공약, 지시사항, 심사평가 등 운영
 - 기타 각종 정기보고사무 단계적 확대
- 문서과의 문서 전산화·광화일화
 - 표준문서관리통합S/W로 이관·보관문서 관리체계 정립

(2) 산하기관 및 정부기관간 PC영상회의시스템 구축

- 1:1 영상회의시스템 설치·운영
- 다자간 영상회의시스템 도입·운영

(3) 전산업무 확충

- 컴퓨터처리 2000문제 대처방안마련
- 기구축 운영중인 전산업무의 고도화추진
 - 수명주기가 도래한 전산업무를 재구성하여 신규서비스 체제구축
 - 단위업무 행정처리용에서 종합행정서비스용으로 전환
- 산림행정 및 연구의 전산능력제고를 위한 기구 및 인원확보

(4) 초고속행정정보망 구축

- 산림행정고속망(LAN)구축 : 본청 및 산하기관 각 사무실
- 정부종합제1·2·3청사간 초고속종합망(WAN) 구축
- 기관망과의 연결
 - 제3청사내 기관, 단독청사 6개청 및 지방자치단체망

(5) 전산기기확충

- 주전산기의 교체와 LAN서버의 도입등 전산기기를 확충하고 운영체제의 고품질화를 도모
- 산림공무원 PC 및 S/W 보급확대
 - ('97) 1.4인당 1대 → ('99) 1인당 1대 수준 보급
 - 운영 S/W의 단계적 고품질화

(6) 산림공무원의 전산교육 강화

- 고도의 정보화 사회에 대처한 산림공무원의 정보처리능력 향상
- 단순기초교육 중심에서 능력별, 업무별로 차별화된 교육과정마련
- PC통신·인터넷 활용 등 신기술 교육환경에 맞는 교육장비 설치

(7) PC통신 및 인터넷을 통한 행정정보 공개

- 멀티미디어를 활용한 산림정보공개 및 국민과의 대화통로 구축
- 인터넷을 통한 국가홍보 및 세계정보 활용

라. 연차별 실행계획

구분	담당 부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ 전자공문서교환시스템	산림청										
- 전자결재시스템											→
- 국정보고유통시스템											→
- 전자문서보관시스템											→
- 전자우편시스템											→
○ PC영상회의시스템	"										
- 1:1시스템											→
- 다자간시스템											→
○ 문서전산화· 광화일화	"										→
○ 전산업무확충	"										
- 2000년문제대처			→								
- 전산업무의 고도화											→
○ 초고속행정정보망	"										
- 초고속종합망(WAN)											→
- 정부고속망(LAN)											→
- 기관망과의 연결											→
○ 전산기기 확충	산림청 및 산하기관										
- 주전산기											→
- LAN서버										→	
- LAN노드						→					
- PC보급											→
○ 전산교육	산림청 및 산하기관										→
○ 전산조직확충	산림청		→								

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사 업 량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
○ 산림행정전산화		38,172	38,172	-	-	-
- 종합정보망	26대	34,148	34,148			
- PC	2,908대	4,024	4,024			

9-6. 산림종합정보망(FORENET) 구축

가. 목 표

- 산림자원정보와 경영정보의 통합관리를 위하여 산림종합정보체계 구축으로 산림행정의 과학화 도모

나. 추진방향

- 산림자원관리 및 임업경영에 필요한 각종 산림정보의 데이터베이스 구축
- 산림지리정보시스템 통합관리체계 확립
- 산림행정전산화와 연계하여 수요자에게 적기에 정보를 제공할 수 있도록 추진

다. 세부 추진계획

- (1) 산림자원관리 및 임업경영에 필요한 각종 산림정보의 데이터베이스 구축
 - 대상정보 : 입지환경정보, 임목자원정보, 산림경영정보, 임산물유통정보, 임업기술정보, 임업노동력정보, 임업기계화 정보 등
 - 정보의 연계를 위하여 데이터의 표준화를 도모하고, 정보관리 부서별로 구축하여 과학적인 산림경영에 필요한 기초적인 자료제공
- (2) 산림자원과 관련한 공간정보(도형정보 및 속성정보)를 산림지리정보시스템으로 통합 구축
 - 대상정보 : 임상도, 국유임소반도, 산림이용기본도, 산림입지도, 야생동물분포도, 임도망도, 산림기능도 등
 - ※ 지형도, 임야도등은 국가GIS 계획과 연계 추진
 - 대상정보의 우선순위를 정하여 단계별로 구축하되 각종 도면 정보는 1/25,000의 축적을 기본도로 작성
 - 조사자료 및 도면의 유지관리와 이용에 필요한 전산운영체계 확보(H/W)
 - 구축된 공간정보의 원활한 활용을 위한 응용프로그램 개발(S/W)
- (3) 산림종합정보망(FORENET) 관리 및 행정서비스체계 구축
 - 초고속통신망을 이용하여 기관간 정보의 교환 및 관리체계 구축
 - 산주 등 산림수요자에게는 PC통신을 통해 정보제공

(4) 정보의 효율적인 활용과 관리

- 구축된 정보 활용의 활성화
 - 단계별로 구축하고 있는 각종 산림정보가 통합 운영될 수 있도록 시범 사업을 실시하고 문제점을 보완
 - 기능별 산림자원관리시스템의 개발을 통하여 정보의 활용을 극대화
- 정보관리를 위한 교육의 강화
 - 입지조사, 영림계획 등 산림지리정보시스템 구축을 위한 기초 교육을 강화하여 정보의 정확성 제고
 - 정보의 이용과 갱신 등 관리를 위한 데이터베이스, 산림지리정보시스템 교육과정을 마련
 - 관리직 공무원은 정보관리와 검색을 위주로 교육
 - 실무직 공무원은 업무별, 능력별로 차별화된 교육을 실시

라. 연차별 실행계획

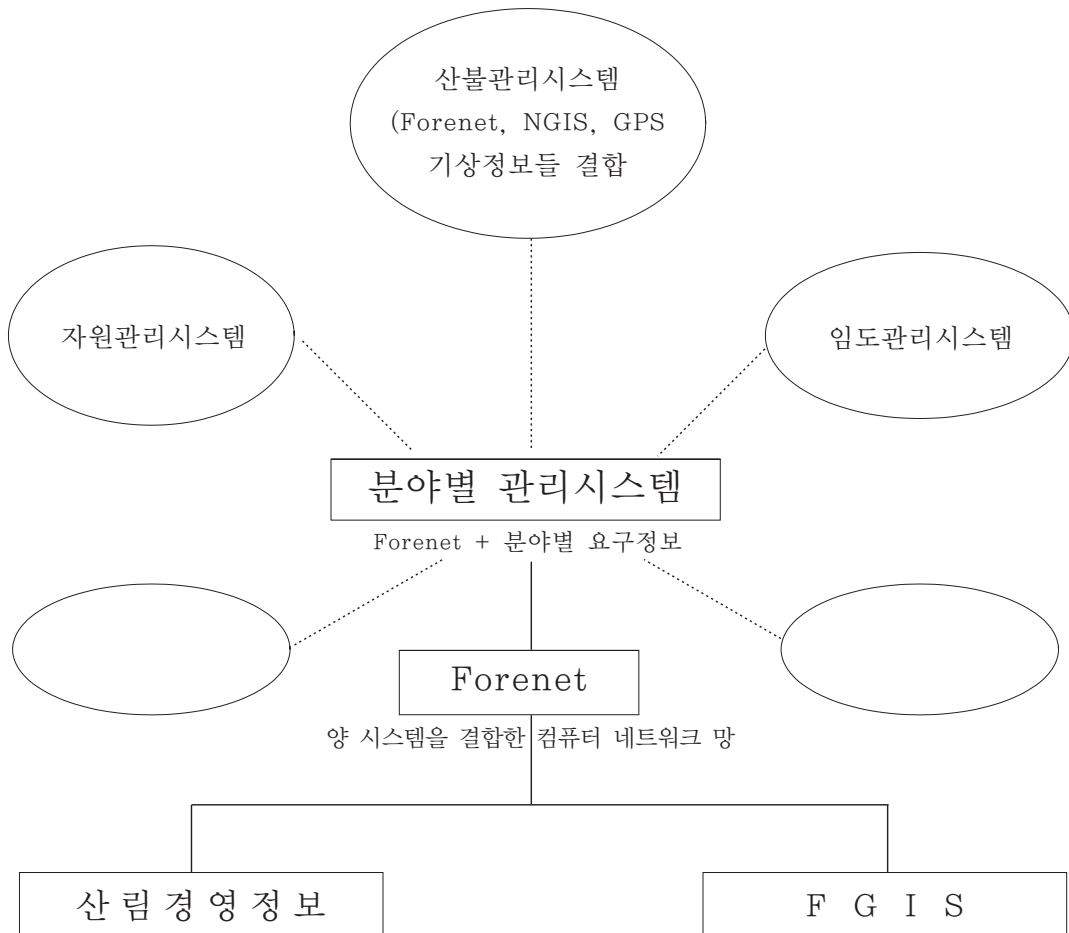
구 분	담당부서	연 도 별									
		'98	'99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
○ FGIS시스템 구축	산림청							→			
○ 자료조사 및 시스템구축	시,도 지방청								→		
○ DB 구축 및 프로그램개발	산림청										→
○ 종합정보망	산림청										→

마. 투·융자계획

(단위 : 백만원)

사 업 별	사업량	사 업 비 ('98 ~ 2007)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
○ 산림정보망 구축		14,818	9,287	-	3,774	1,757
- GIS시스템 구축	577대	8,713	3,182	-	3,774	1,757
- DB구축	6,085	6,105	6,105	-	-	-

〈그림 25〉 산림종합정보망(FORENET) 개념도



○ 산림과 임업의 통계 및 정보

- 자연환경 정보
- 산림생태 정보
- 임목자원 정보
- 산림경영 정보
- 임산물유통 정보
- 산주 정보
- 임업기술 정보
- 임업노동력 정보
- 산림문화 정보 등

○ 도형정보 (도형·속성정보)

- 국유임소반도
- 임상도
- 산림이용기본도
- 산림입지도
- 야생동물분포도
- 산림기능도
- 임도망도 등



제 5 장 제도개선 및 투자소요 판단

제1절 제도 개선

제2절 투자소요 판단



제 1 절

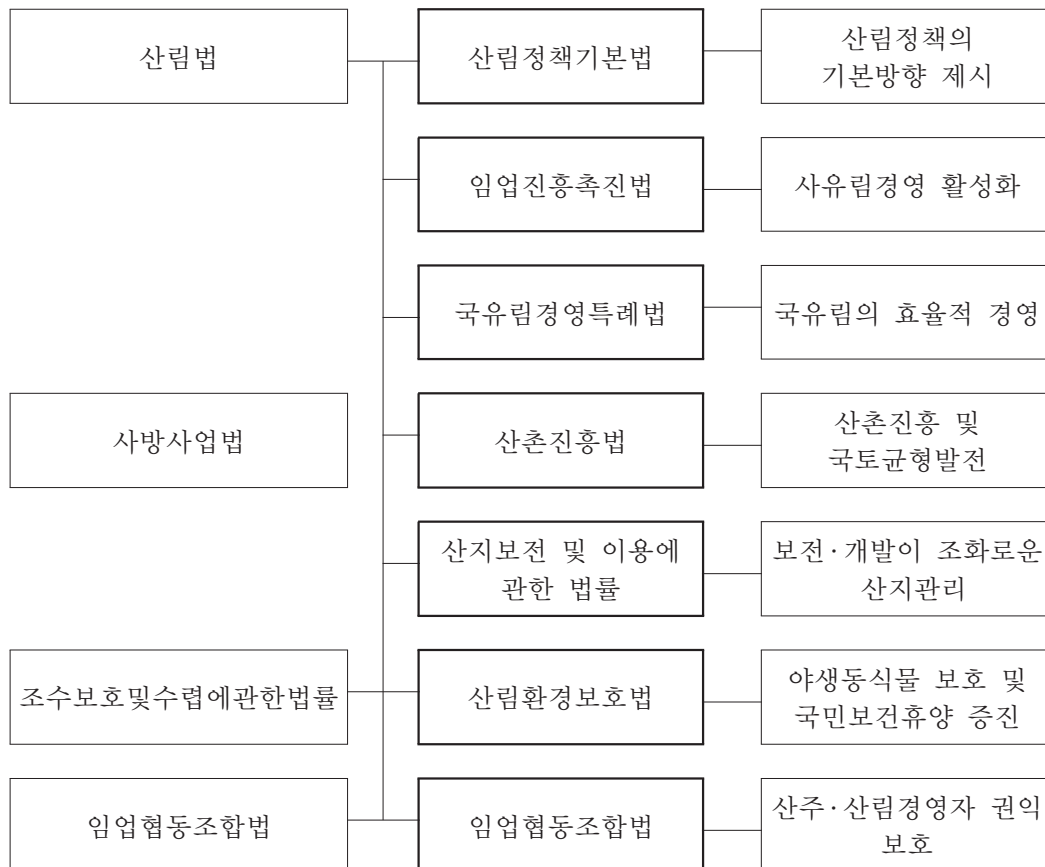
제도 개선

제 1 절 제도 개선

1. 법령정비

- 경영임정의 제도적 뒷받침을 위한 산림법의 분법화 추진
 - 산림정책기본법 제정으로 기본법체제하의 안정된 법체계 구비
 - 산지보전이용, 국유림경영 및 산촌종합개발 등에 관한 법 제정
 - 종묘국가관리, 지속가능한산림경영실현 등에 관한 규정 정비

〈그림 26〉 산림관계법 정비체계도



2. 조직정비

- 산림행정조직
 - 경영임정에 알맞은 조직체계 정비
 - 현장임정활성화를 위한 일선 행정조직 강화
 - 실용화된 연구기술 등의 민간단체 위탁, 이관 확대
- 임업연구조직
 - 임업연구조직의 합리적 기능 조정
 - 신물질·신품종 개발 등 첨단산업화 연구기능 보강
 - 연구조직체계를 연구프로젝트별 팀제로 전환
- 민간단체 육성
 - 산림자원 조사, 정보관리 전문단체 육성

3. 투자재원의 확보

- 임업진흥기금과 임업진흥사업계정의 세입원 발굴·확대
- 환경개선부담금 등의 산림투자와 수원함양세 신설 추진
- 장기적으로 기금과 특별회계 등을 종합한 『산림투자특별회계』 설치

4. 분야별 실행계획 수립

- 산림자원조성 분야
 - 산지관리종합계획, 산림자원관리계획, 권역별 육림계획
- 경영임정 분야
 - 국유림경영팀운영계획, 사유림경영활성화계획
- 산림산업육성 분야
 - 임도시설기본계획, 임업기계화기본계획, 목재산업육성계획
- 산림환경증진 분야
 - 광릉숲보전관리계획, 5대강종합관리계획, 도시림관리기본계획
- 산림문화·산촌진흥 분야
 - 산림문화기본계획, 진흥산촌육성계획
- 통일대비분야 : 북한산림복구계획, 한반도산림관리구상

제 2절 투자소요 판단

사 업 별	사업물량	사 업 비 (백만원)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
합 계		13,378,159	6,072,721	2,673,287	2,585,908	2,046,243
1. 산지관리체계 확립		9,804	9,304	-	500	-
1-1. 산지관리(천ha)	6,452	1,600	1,600	-	-	-
1-2. 친자연적 산지개발(과제)	9	1,100	600	-	500	-
1-3. 산림통합관리 권역설정(천ha)	6,452	1,150	1,150	-	-	-
1-4. 산림입지조사(천ha)	2,828	5,954	5,954	-	-	-
2. 경영임정축진과 임업인 육성		1,168,549	711,324	337,660	56,732	62,833
2-1. 국유림확대와 책임경영제정착(ha)	204,000	583,342	583,342	-	-	-
2-2. 국유림활성화(개소)	515	276,757	62,012	117,660	49,672	47,413
2-3. 독립가뭇임업후계자 육성(명)	1,000	100,000	-	100,000	-	-
2-4. 임업협동조합육성(조합)	144	134,120	7,060	120,000	7,060	-
2-5. 임업기술지도(조합)	143	74,330	58,910	-	-	15,420
3. 산림자원의 경제림화 촉진과 관리 기반구축		3,733,733	1,941,656	459,642	943,130	389,305
3-1. 조 림(ha)	210,000	692,641	419,679	34,500	172,463	65,999
3-2. 육 림(ha)	2,598,000	1,367,859	700,808	85,019	444,740	137,292
3-3. 종 묘 (천그루)	537,400	135,934	42,090	56,504	-	37,340
3-4. 임 도 (km)	16,708	1,177,559	676,913	125,309	300,165	75,172
3-5. 임업기계개발및임업기능인양성(대)	149,624	359,740	102,166	158,310	25,762	73,502
4. 임산업의 경쟁력 강화		2,777,527	373,179	1,613,745	106,700	683,903
4-1. 목재안정적 수급체계구축(천m³)	272,383	188,170	169,570	11,400	-	7,200
4-2. 목재산업육성과 국산재이용촉진(개소)	450	455,463	25,862	295,798	1,200	132,603
4-3. 임산물유통체계 구축(개소)	83	100,468	58,976	4,452	12,204	24,836
4-4. 산림소득전락품목중점육성(개소)	5,726	1,287,776	98,271	738,375	93,296	357,834
4-5. 수출촉진과 수입대체산업 육성(톤)	541,350	745,650	20,500	563,720	-	161,430
5. 산림생물자원의 보전·관리강화		439,984	370,989	1,000	66,995	1,000
5-1. 산림생태계의보전·관리체계확립(ha)	17,531	87,198	60,878	1,000	24,320	1,000
5-2. 산림식물자원의 보전시설 확충(개소)	10	333,695	299,034	-	34,661	-
5-3. 야생조수보호증식(종)	(38)	19,091	11,077	-	8,014	-

사 업 별	사업물량	사 업 비 (백만원)				
		계	국 고	용 자	지 방 비	자 부 담
6. 산림재해방지와 도시림 확충		2,791,220	1,363,597	-	1,374,137	53,486
6-1. 산불관리체제강화(점)	387,405	326,602	277,736	-	48,866	-
6-2. 산림병해충방제(ha)	2,712,056	742,022	384,122	-	329,330	28,570
6-3. 사방 및 산사태예방(ha)	1,363	747,605	523,323	-	224,282	-
6-4. 산림수원함양기능증진(ha)	238,351	323,866	171,873	-	127,077	24,916
6-5. 도시림조성확대와 관리체계확립(ha)	414,180	651,125	6,543	-	644,582	-
6-6. 산림사고방지(건)	67,750	-	-	-	-	-
7. 산림휴양, 문화의 진흥과 산촌종합개발		768,925	470,553	141,900	151,072	5,400
7-1. 산림휴양시설 확충(개소)	206	275,706	203,294	12,780	54,232	5,400
7-2. 산림문화 진흥(건)	229	20,380	20,380	-	-	-
7-3. 산촌종합개발(마을)	231	472,839	246,879	129,120	96,840	-
8. 국제임업협력 증진		1,038,859	46,360	119,340	-	873,159
8-1. 해외조림(천ha)	260	234,700	45,160	119,340	-	70,200
8-2. 해외임지개발(천ha)	470	803,659	700	-	-	802,959
8-3. 통일대비(과제)	(1)	500	500	-	-	-
9. 지원체계의 확립		973,424	957,632	-	13,719	2,073
9-1. 임업기술연구 선진화(과제)	1,030	242,240	242,240	-	-	-
9-2. 임업연수교육(명)	89,000	14,790	14,790	-	-	-
9-3. 영림계획(천ha)	3,581	19,664	9,403	-	9,945	316
9-4. 조사통계(천ha)	6,452	8,256	8,256	-	-	-
9-5. 산림행정전산화(대)	2,934	38,172	38,172	-	-	-
9-6. 산림종합정보망(Forenet)구축(대)	6,662	14,818	9,287	-	3,774	1,757
9-7. 산림행정지원	-	635,484	635,484	-	-	-

※ 6-4 산림수원함양기능증진 사업비는 조림, 육림, 사방사업에 포함됨.

2000년대 우리 산림·임업의 모습

산 림 : 21세기 일류국가의 격에 걸맞는 울창한 숲

임 업 : 기반시설을 갖춘 경쟁력있는 미래산업

산 촌 : 풍요속에 여유로운 삶을 영위하는 활기찬 사회

임 업 인 : 역사와 애국을 심고 가꾸는 존경받는 직업인

통일한국 : 세계 산림자원 외교를 주도하는 동북아 중심국가



사람과 숲이 어우러진 산림복지국가



부 표

1. 산림 · 임업 지표
2. 연도별 · 사업별 투자소요
3. 기본계획수립 경위

1 산림·임업 지표

□ 지표 전망

구 분	단 위	1995	2007	장 기 전 망				
				2010	2020	2030	2040	2050
□ 산림면적	천ha	6,452	6,374	6,359	6,317	6,292	6,283	6,288
〈임상별〉								
○ 경제림	〃	2,342	2,875	2,967	3,229	3,427	3,457	3,472
- 인공식재림	〃	2,064	2,252	2,281	2,345	2,385	2,415	2,430
- 보육천연림	〃	278	623	686	884	1,042	1,042	1,042
○ 보전림	〃	4,110	3,449	3,392	3,088	2,865	2,826	2,816
〈임지별〉								
○ 산림면적	천ha	6,452	6,374	6,359	6,317	6,292	6,283	6,288
- 생산임지	〃	3,554	3,535	3,530	3,510	3,485	3,480	3,400
- 공익임지	〃	1,503	1,515	1,525	1,555	1,605	1,705	1,800
- 준보전임지	〃	1,395	1,324	1,304	1,252	1,202	1,098	1,088
〈영급별(시업지)〉								
○ 계	천ha	4,832	4,774	—	4,731	4,712	4,706	4,706
I	%	18	9	—	7	8	10	12
II	〃	40	20	—	10	8	8	9
III	〃	31	27	—	15	10	8	8
IV	〃	8	23	—	20	14	10	8
V	〃	2	14	—	20	18	14	10
VI	〃	1	6	—	16	18	16	14
VII	〃	—	1	—	9	14	16	16
VIII	〃	—	—	—	3	8	13	15
IX	〃	—	—	—	—	2	5	8
X	〃	—	—	—	—	—	—	—
□ 임목축적	〃							
○ 총축적	백만m³	309	508	554	699	821	927	1,016
- ha당 축적	m³	48	80	87	111	131	148	162
○ 연간 성장량	천m³	14,261	18,892	18,888	19,668	9,326	20,670	22,629
- 성장율	%	4.82	3.84	3.51	2.72	2.39	2.25	2.25

구 분	단 위	1995	2007	장 기 전 망				
				2010	2020	2030	2040	2050
○ 벌채계획량	천m³/년	1,241	3,379	3,805	5,453	8,052	11,160	15,005
- 주 벌	"	263	2,748	3,175	4,902	7,631	1,0821	14,590
- 간 벌	"	280	452	453	398	327	331	414
- 기 타	"	698	178	178	153	94	8	2
- 벌채율	%	8.7	17.9	20.1	27.7	41.7	54.0	66.3
○ 임목 비축량	천m³/년	13,020	15,513	15,083	14,215	11,274	9,510	7,624
○ 벌채면적	천ha		27	28	34	46	56	64
- IV영급 이하	"		20	19	16	18	15	8
- V영급 이상	"		8	9	18	28	41	56
□ 목재수급								
○ 총목재수요	천m³	24,351	29,269	30,745	35,348	38,559	40,531	42,043
- 제재목	"	5,900	6,149	6,213	6,583	6,698	6,815	6,934
- 합판	"	3,897	4,396	4,530	5,099	5,220	5,441	5,670
- 보드류	"	3,061	3,703	3,863	4,395	4,924	5,451	5,975
- 기계펠프	"	655	937	1,015	1,235	1,397	1,469	1,506
- 화학펠프	"	7,167	10,245	11,098	13,506	15,281	16,060	16,466
- 갱 목	"	139	22	16	10	10	10	10
- 기 타	"	3,532	3,818	4,010	4,611	5,029	5,287	5,484
(원목수요)	"	(9,284)	(10,695)	(11,081)	(11,867)	(12,750)	(13,699)	(14,006)
○ 목재 공급	천m³	24,351	29,269	30,746	35,348	38,559	40,531	42,043
- 내 재	"	1,055	2,872	3,234	4,635	6,844	9,486	12,754
- 외 재	"	23,296	26,397	27,512	30,713	31,715	31,045	29,289
※ 해외조림목	"	0	2,200	4,200	8,400	12,400	16,400	20,800
○ 자급율	%							
- 총목재자급율	"	4.3	9.8	10.5	13.1	17.7	23.4	30.3
- 원목자급율	"	11.4	26.8	29.1	39.1	53.7	69.2	91.1
※ 안정자급율	"	4.3	17.3	24.2	36.9	50	63.9	79.8
□ 산림환경								
○ CO₂ 흡수량	천tC/년	7,626	10,113	10,128	10,549	10,168	10,715	11,577
○ 탄소 저장량	천tC	173,596	277,557	304,179	389,473	461,045	520,564	569,384

〈 주요 사업목표량 〉

구 분	단 위	1997까지	2007까지	사 업 목 표 량				
				2010	2020	2030	2040	2050
□ 인공조림	천ha	2,102	2,252	2,281	2,345	2,385	2,415	2,430
○ 사업목표량	〃	—	210	85	308	406	515	619
- 신규 조림	〃	—	150	29	64	40	30	15
- 재 조 림	〃	—	60	56	244	366	485	604
□ 천연림 보육	천ha	323	623	686	884	1,042	1,042	1,042
○ 사업목표량	〃		300	63	198	158	—	—
□ 간 별	천ha	261	741	894	1,371	1,748	2,074	2,425
○ 사업목표량		—	480	153	477	377	326	351
□ 임 도	km	12,400	29,100	34,068	50,329	73,169	96,000	96,000
○ 사업목표량	〃	—	16,700	4,968	16,261	22,840	22,831	—
- 생산임지	〃	—	13,568	3,770	13,550	17,310	11,330	—
- 공익임지	〃	—	1,350	443	1,476	3,154	7,766	—
- 준보전임지	〃	—	1,782	755	1,235	2,376	3,735	—
○ 임도밀도	m/ha	1.9	4.6	5.4	8.0	11.6	15.3	—
□ 해외조림	천ha	24	260	334	534	734	936	1,000
○ 사업목표량		—	260	120	534	734	936	1,000
- 신규 조림		—	236	74	200	200	202	64
- 재 조 림		—	24	46	334	534	734	936

○ 연도별 사업계획량

구 분	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1. 산지관리체계의 확립											
1-1 산지관리(천 ha)											
1-1-1 산림기능구분(천ha)	(6,450)	-	-	(6,450)	(6,450)	(6,450)	(6,450)	(6,450)	(6,450)	(6,450)	(6,450)
1-1-2 자원관리(천ha)	1,500	-	750	750	-	-	-	-	-	-	-
1-1-3 유휴토지산림전환(ha)	4,000	-	400	400	400	400	400	400	400	400	800
1-2 천자연적산지개발(천ha)	9	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1-3 산림통합관리권역설정(천ha)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)
1-4 산림입지조사(천ha)	2,828	1,000	1,000	828	-	-	-	-	-	-	-
2. 경영임정축진과 임업인 육성											
2-1 국유림확대와 책임경영제정착											
2-1-1 민유림 및 법정제한림매수(ha)	174,000	12,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
2-1-2 교환 및 무주재산취득(ha)	30,000	5,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000	2,000
2-1-3 국유림분수및대부림관리(ha)	1,627,790	162,779	162,779	162,779	162,779	162,779	162,779	162,779	162,779	162,779	162,779
2-1-4 국유림책임경영제운영(명)	1,885	377	377	377	377	377	-	-	-	-	-
2-2 사유림경영활성화											
2-2-1 협업경영체설립(개소)	283 (515)	15 (247)	15 (262)	25 (287)	25 (312)	25 (337)	30 (367)	30 (397)	30 (427)	40 (467)	48 (515)
2-2-2 대리경영(천ha)	180	-	18	18	18	20	20	20	22	22	22
- 시범사업(천ha)	90	-	8	8	8	10	10	10	12	12	12
- 산림화재보험(천ha)	90	-	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2-2-3 복합경영(개소)	483	-	42	42	42	48	54	60	63	66	66
2-3 독립가, 임업후계자 육성(명)	1,000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2-3-1 독립가(명)	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2-3-2 임업후계자(명)	800	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
2-4 임업협동조합육성(개소)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)
2-5 임업기술지도(조합)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)
3. 산림자원의경제림화촉진과 관리기반구축											
3-1 조 림(ha)	210,000	20,157	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,843
3-1-1 경제수조림(ha)	160,000	15,557	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,443
3-1-2 큰나무조림(ha)	24,000	2,100	2,400	2,400	2,400	24,000	2,400	2,400	2,400	2,400	2,700
3-1-3 유실수조림(ha)	16,000	1,600	1,600	1,600	1,600	16,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
3-1-4 맹아갱신(ha)	10,000	900	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,100
3-2 육림(ha)	2,598,000	257,111	261,000	260,000	260,000	261,000	261,000	260,000	260,000	259,000	258,889
3-2-1 풀베기(ha)	959,000	101,312	97,000	96,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	94,688
3-2-2 어린나무가꾸기(ha)	379,000	39,231	37,000	37,000	38,000	39,000	39,000	38,000	38,000	37,000	36,769
3-2-3 덩굴제거(ha)	480,000	47,128	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,872
- 덩굴제거 (신규, ha)	240,000	23,978	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,022
- 덩굴제거 (보완, ha)	240,000	23,150	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,850
3-2-4 천연림보육(ha)	300,000	23,545	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	28,455
3-2-5 간 벌(ha)	480,000	45,895	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	50,105
- 낙엽송(ha)	119,700	13,295	11,800	12,200	12,200	11,800	12,400	11,500	11,500	11,400	11,605
- 잣나무(ha)	100,400	9,600	96,00	9,600	9,900	10,200	9,700	10,100	10,200	10,500	11,000
- 소나무 등(ha)	229,400	19,900	23,600	23,200	22,900	23,000	22,900	23,300	23,300	23,000	24,300
- 활엽수(ha)	30,500	3,100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,100	3,000	3,100	3,200
3-3 종 요											
3-3-1 조림요묘목생산(천구루)	537,400	51,812	53,740	53,740	53,740	53,740	53,740	53,740	53,740	53,740	55,668
3-3-2 시설양묘(동)	24	2	4	3	3	4	1	2	2	2	1

구 분	합 계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
3-3-3 포지집단화(ha)	27	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
3-3-4 임간묘포 조성(ha)	25	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3
3-3-5 채종(원)림 조성관리(ha)	27,878	2,656	2,726	2,784	2,816	2,816	2,816	2,816	2,816	2,816	2,816
3-3-6 시설장비확충(대)	121	15	18	13	7	11	10	15	21	8	3
3-4 임 도 (km)											
3-4-1 신 설 (km)	16,708	1,543	1,758	1,758	1,770	1,770	1,570	1,570	1,580	1,580	1,809
3-4-2 보 수 (km)	62,872	3,752	4,521	5,541	5,861	6,245	6,640	7,028	7,378	7,778	8,128
3-4-3 임도망전산화(과제)	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
3-5 임업기계개발 및임업기능인육성	158,485	13,962	14,470	15,514	14,984	16,121	16,077	16,886	16,493	17,016	16,962
3-5-1 한국형 임업기계개발보급(대)	149,625	13,146	13,654	14,698	14,068	15,193	15,161	15,982	15,577	16,100	16,046
3-5-2 임업기능인영입단육성(명)	6,180	576	576	576	636	648	636	624	636	636	636
3-5-3 전문임업경영인양성(명)	680	40	40	40	80	80	80	80	80	80	80
3-5-4 영림기술자 육성관리(명)	2,000	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
4. 임산업의 경쟁력 강화											
4-1 목재안정적 수급체계 구축											
4-1-1 목재수급계획(천㎥)	272,383	25,225	25,687	26,164	26,580	27,005	27,439	27,882	28,335	28,797	29,269
4-1-2 목재수급관리체계개발(과제)	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
4-1-3 목재비축제도(천㎥)	960	-	-	120	120	120	120	120	120	120	120
4-1-4 전용부두 저목장지원(업체)	16	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2
4-1-5 폐목재 재활용업체지원(업체)	80	-	-	10	10	10	10	10	10	10	10
4-1-6 임목생산(천㎥)	27,579	2,138	2,277	2,415	2,552	2,689	2,826	2,963	3,101	3,239	3,379
- 간 벌(천㎥)	4,217	368	386	401	414	425	434	441	446	450	452
- 주 벌(천㎥)	23,362	1,770	1,891	2,014	2,138	2,264	2,392	2,522	2,655	2,789	2,927
4-2 목재산업 육성과 국산재이용촉진											
4-2-1 소경재활용장비지원(개소)	57	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4-2-2 합판 보드류시설자금지원(개소)	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4-2-3 가공이용시설지원(개소)	359	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36
4-2-4 원자재구입자금지원(천㎥)	1,480	130	150	150	150	150	150	150	150	150	150
4-2-5 목재산업단지조성(개소)	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
4-2-6 목조주택산업육성(개소)	10	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2
4-2-7 목재전문백화점설치(개소)	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
4-2-8 품질인증제시행(개소)	(1)	-	-	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
4-2-9 신수요개발및폐목재활용연구(과제)	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4-3 임산물 유통체계구축(톤)	1,433	65	114	163	163	164	164	150	150	150	150
4-3-1 임산물종합유통센터(개소)	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
4-3-2 목재종합집하장(개소)	8	2	1	1	1	1	2	-	-	-	-
4-3-3 임산물직매장(개소)	73	13	12	12	12	12	12	-	-	-	-
4-3-4 임산물표준 출하지원(개소)	1,350	50	100	150	150	150	150	150	150	150	150
4-3-5 유통정보요원(명)	(22)	8(8)	8(16)	1(16)	1(17)	1(19)	1(20)	2(22)	-	-	-
4-3-6 임산물전자시장(개소)	(1)		(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
4-4 산림소득전략 품목증점육성											
4-4-1 표고산업(개소)	4,222	344	391	403	403	439	446	446	447	456	447
4-4-2 밤산업(개소)	209	15	20	20	20	20	22	23	23	23	23
4-4-3 송이생산(ha)	1,820	20	200	200	200	200	200	200	200	200	200
4-4-4 분재소생산(ha)	1,298	86	129	130	130	130	130	130	130	130	173
4-4-5 조경수 생산(ha)	2,400	200	240	240	240	240	240	240	240	240	280

구 분	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
4-4-6 특용작물(개소)	1,225	56	105	133	133	133	133	133	133	133	133
4-4-7 야생조수사육지원(명)	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4-4-8 산림소득전략품목가공시설지원(개소)	69	6	7	7	7	7	7	7	6	8	7
4-4-9 생산자단체회원조합육성지원(명)	726	60	74	74	74	74	74	74	74	74	74
4-5 수출촉진과 수입대체산업육성	541,350	50,400	51,850	52,200	53,000	53,700	54,500	55,200	56,000	56,700	57,800
4-5-1 우수임산물수매지원(톤)	318,600	30,800	31,000	31,200	31,500	31,700	32,000	32,200	32,500	32,700	33,000
4-5-2 임산물 수출촉진(톤)	222,750	19,600	20,850	21,000	21,500	22,000	22,500	23,000	23,500	24,000	24,800
5. 산림생물자원의 보전·관리 강화											
5-1 산림생태계의 보전 및식물유전자원보호증식											
5-1-1 생물다양성 보전지역관리(ha)	17,531	2,000	3,281	3,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,281	1,283
5-1-2 생태공원조성(개소)	8	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-
5-1-3 보호수관리(본)	1,940	50	210	210	210	210	210	210	210	210	210
5-1-4 산지오염방지(개소)	11,196	-	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	12,474	1,244	1,244	1,244
5-1-5 비무장지대 생태계조사(ha)	20,000	-	4,000	4,000	4,000	8,000	-	-	-	-	-
5-1-6 우리꽃보전연구센터(개소)	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5-2 산림식물자원의 보전시설확충	10	1	2	2	1	2	1	1	-	-	-
5-2-1 수목원(개소)	4	-	1	1	-	1	-	1	-	-	-
5-2-2 박물관(개소)	6	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
5-2-3 광릉숲보전(ha)	500	-	50	50	50	50	50	50	50	50	100
5-2-4 생물다양성연구(제목)	20	-	2	2	2	2	20	2	2	3	3
5-3 야생조수보호증식(종)	(38)	37	38	38	38	38	38	38	38	38	38
6. 산림재해방지와 도시림확충											
6-1 산불관리체계강화(점)	387,405	24,335	24,800	24,052	21,775	20,313	20,309	20,308	20,306	20,284	190,923
6-1-1 산불진화 장비(점)	315,335	17,126	17,589	16,841	14,566	13,108	13,104	13,103	13,101	13,079	183,718
6-1-2 헬기등공중진화및감시장치(점)	72,070	7,209	7,211	7,211	7,209	7,205	7,205	7,205	7,205	7,205	7,205
6-1-3 헬기운행(대)	18 (46)	4(32)	5 (37)	5 (42)	4 (46)	(46)	(46)	(46)	(46)	(46)	(46)
6-2 산림병해충방제(ha)	2,712,056	268,056	276,000	277,000	278,000	279,000	275,000	271,000	265,000	263,000	260,000
6-2-1 솔잎혹파리(ha)	1,172,366	117,366	124,000	125,000	126,000	127,000	121,000	116,000	110,000	105,000	101,000
6-2-2 솔껍질깍지벌레(ha)	233,580	16,580	20,000	21,000	22,000	23,000	24,000	25,000	25,000	28,000	29,000
6-2-3 소나무재선충(ha)	30,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
6-2-4 지효성 약제방제(ha)	457,400	57,400	54,000	51,000	49,000	46,000	44,000	42,000	40,000	38,000	36,000
6-2-5 속효성 약제방제(ha)	418,710	33,710	35,000	37,000	38,000	40,000	43,000	45,000	47,000	49,000	51,000
6-2-6 발나무 해충방제(ha)	400,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
6-3 사방및산사태예방											
6-3-1 산지사방(ha)	870	110	130	130	100	80	70	70	70	50	60
6-3-2 예방사방(ha)	450	20	50	50	50	50	50	50	50	40	40
6-3-3 마을환경사방(마을)	200	-	10	20	20	20	20	20	20	30	40
6-3-4 해안사방(ha)	42	-	10	2	2	2	2	2	8	2	12
6-3-5 야계사방(km)	2,049	60	100	210	210	210	230	230	230	280	289
6-3-6 야계수질정화시설(개소)	210	3	10	20	22	25	25	25	25	25	30
6-3-7 사방댐(개소)	2,000	75	150	200	200	200	220	220	220	245	270
6-3-8 사방지주비(ha)	3,529	754	595	382	374	316	256	226	222	202	202
6-4 산림수원함양기능	238,351	31,199	31,559	31,496	32,664	19,182	18,876	18,565	18,442	18,260	18,108
6-4-1 5대강유역관리(조림,ha)	21,470	3,182	3,085	2,549	2,284	1,724	1,708	1,731	1,739	1,748	1,720
6-4-2 5대강유역관리(조림,ha)	216,106	27,885	28,348	28,797	30,235	17,422	17,133	16,793	16,667	16,473	16,353
- 풀베기(ha)	86,145	10,537	11,629	12,419	14,918	6,255	6,112	6,130	6,072	6,076	5,997
- 어린나무가꾸기(ha)	39,430	4,387	4,492	4,451	4,454	3,275	3,344	3,253	3,281	3,221	3,272

구 분	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
- 덩굴제기 (ha)	31,773	3,993	3,832	3,675	3,661	2,832	2,728	2,781	2,778	2,760	2,733
- 천연림보육 (ha)	30,243	3,924	3,795	3,619	3,248	2,904	2,779	2,593	2,523	2,467	2,391
- 간 벌 (ha)	30,515	5,044	4,600	4,633	3,954	2,156	2,170	2,036	2,013	1,949	1,960
6-4-3 산지사방 (ha)	161	25	27	31	30	9	9	11	8	6	5
6-4-4 야계사방 (km)	330	59	48	61	61	14	15	17	18	18	19
6-4-5 사방댐 (개소)	284	48	51	58	54	13	11	13	10	15	11
6-5 도시림조성관리와 관리체계확립											
6-5-1 도시림조성확대 (ha)	522,000	-	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000
6-5-2 가로수조성관리 (천그루)	20,664	2,062	2,062	2,063	2,064	2,065	2,068	2,068	2,069	2,070	2,073
6-5-3 녹화시민운동 (ha)	641	61	62	62	63	64	65	65	65	66	68
6-6 산림사고방지 (건)	67,750	21,000	20,950	20,900	850	800	750	700	650	600	550
6-6-1 불법산림행질변경 (건)	5,968	770	731	693	655	616	578	539	500	462	424
6-6-2 도벌 (건)	232	30	28	27	25	24	22	21	20	18	17
6-6-3 무허가 벌채 (건)	1,008	130	123	117	111	104	98	91	85	78	71
6-6-4 불법 굴·채취 (건)	60,542	20,070	20,068	20,063	59	56	52	49	45	42	38
7. 산림휴양·문화의 진흥과 산촌종합개발											
7-1 산림휴양시설확충 (마을)											
7-1-1 자연휴양림관리 (개소)	327	40	36	29	32	29	31	30	31	33	36
- 자연휴양림 (신규: 개소)	48	8	5	5	6	4	4	5	4	4	3
- 자연휴양림 (보완: 개소)	279	32	31	24	26	25	27	25	27	29	33
7-1-2 삼림욕장 (개소)	55	10	4	7	5	5	5	4	5	6	4
7-1-3 숲속수련장 (개소)	102	8	9	11	11	10	11	10	11	11	10
7-2 산림문화진흥 (건)	229	-	26	26	26	26	25	25	25	25	25
7-3 산촌종합개발 (마을)	231	16	20	20	20	20	20	25	30	30	30
8. 국제임업협력증진											
8-1 해외조림 (천ha)	260	13	15	18	21	25	28	30	34	36	40
8-2 해외임지개발 (천ha)	470	30	30	40	40	50	50	50	60	60	60
8-3 통일대비 (과제)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
9. 지원체계의 확립											
9-1 임업기술연구	1,030	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
9-1-1 임업연구 (과제)	670	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
9-1-2 육종연구 (과제)	360	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
9-1-3 다목적산림경영 (개소)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
9-2 임업연수교육 (명)	89,000	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900
9-3 영림계획 (천ha)	3,581	274	478	455	471	415	380	307	290	263	248
9-3-1 국유림 (천ha)	1,088	119	146	98	82	127	150	115	97	73	81
9-3-2 공유림 (천ha)	338	3	17	65	104	56	37	12	18	22	4
9-3-3 사유림 (천ha)	2,155	152	315	292	285	232	193	180	175	168	163
9-4 조사통계											
9-4-1 임업통계체제 (천ha)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)
9-4-2 임업인총조사 (천명)	201	-	-	2	40	40	40	40	39	-	-
9-4-3 경영제표정비 (과제)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
9-5 산림행정전산화 (대)	2,934	211	305	302	302	301	303	304	304	301	301
9-5-1 종합정보망 (대)	26	3	5	2	2	1	3	5	3	1	1
9-5-2 PC (대)	2,908	208	300	300	300	300	300	299	301	300	300
9-6 산림종합정보망											
9-6-1 GIS 시스템구축 (대)	577	7	62	82	131	108	77	56	54	-	-
9-6-2 FGIS DB구축 (매)	6,085	379	379	379	758	958	958	758	758	758	-
9-7 산림행정지원	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

□ 지표설정 기준

〈자원관리정책기준〉

○ 2050년까지의 관리정책을 다음의 2단계로 나눔

구 분	기 간	관 리 정 책	비 고
제1단계	1998-2017	무육정비	5차기본계획이전, 평균임령 50년이하
제2단계	2018-2050	지속경영	6차기본계획이후, 평균임령 50년이상

○ 단계별로 다음과 같은 세부 관리정책기준 적용

정 책 인 자		현 재	1 단 계		2 단 계	
		1995	1998	2007	2017	2050
벌채율(%)	사업지	10	12	21	30	80
	사업제한지	5	5	5	5	5
경영집약도(%)		0	3	14	25	50
5영급이상 주벌 벌채율(%)		20	26	47	70	95
무육(간벌/보육)시행율(%)		23	29	49	70	100

- 벌채율 : 연간벌채량/연간생장량
- 경영집약도 : 현재(1995) 집약도를 0, 수확표상 집약도를 100으로 하였을 때의 상대적 경영집약도
- 5영급이상 주벌 벌채율 : 전체주벌량에 대한 5영급이상의 주벌량
- 무육실행율 : 집약경영림내 무육대상면적 (Ⅱ,Ⅲ영급면적의 10%)에 대한 실행면적 비율

* 무육 : 침엽수-간벌, 활엽수-천연림보육

○ 상기 정책기준에 의거 전산프로그램에 의한 자원장기예측치 사용

〈산림자원지표 설명〉

- 산림면적
 - 임업연구원, 농촌경제연구원 등의 연구결과를 기준으로 추정
 - 타용도 전용에 따른 산림면적 감소는 점차 줄어 2040년 이후에는 순감소는 없을 것이며, 이때까지의 총 감소면적은 약 17만ha
 - 2040년 이후에는 한계농지 등 임지편입분이 많아 약간의 순증 예상
 - OECD유럽국가 : 1980-1990간 산림면적 약 2백만ha(0.1%) 증가

○ 경제림 면적

－ 인공식재림 면적

- 신규조림은 수종갱신억제정책 반영
- 4차 계획기간 : 15만ha, 4차 이후(2008-2050) : 17.8만ha
- '95년 식재림면적은 산림청자료에 근거하나 실제면적은 이보다 적을 것으로 예상, 계획기간중 전산화된 임상도 등 근거 재평가

－ 보육천연림 면적

- 천연림보육지는 인공 육성·관리하는 것으로 보아 인공림에 포함
- 생태친화적이고 생력적인 천연림보육 확대정책 반영
- 4차 계획기간 : 30만ha, 4차 이후(2008-2027) : 41.9만ha
- 2028년 이후는 기존의 보육지에 대한 재보육 실행

○ 임목축적

－ 경영집약도 증가에 따른 임목생산력 증대 반영

- 전체임지중 목재생산을 위해 무육시업을 하는 임지비율적용

－ 벌채율(벌채량/생장량) 변화 반영

- 시업지 : 자원무육정비기에는 천천히 증가(2017년, 30%)하다가
자원지속경영기에는 급속히 증가 (2050년, 80%)
- 시업제한지 : 현재의 벌채율인 5%를 그대로 적용

○ 무육실행율

－ 시업지에 대해 적극적 자원조성정책 반영

- 인공림-간벌, 천연림-천연림보육

－ 현재의 23%에서 2017년 70%, 2050년 100%까지 증대

○ 임목생장량, 벌채계획량, 임목증축량

－ 상기자원관리정책에 따른 자원 변화 반영

- 임목생장량 : 전체 산림에서의 연간총생장량
- 벌채계획량 : 영급구조와 생산여건을 고려한 정책적 계획벌채량
- 임목비축량 : 임목생장량에서 벌채계획량을 제한 자원 순증가량

〈 목재수요장기전망 〉

총목재수요량

- 목제품별 수요량을 예측한 후 원목환산계수에 의해 총목재수요량을 예측

$$Q_{TL} = Q_L \times 1.324 + Q_P \times 1.790 + Q_B \times 1.786 + Q_M \times 2.630 \\ + Q_C \times 3.640 + Q_{MT} \times 1.000 + 기타 \times 1.000$$

$$Q_{TL} = \text{총목재수요량}, \quad Q_L = \text{제재목} \\ Q_P = \text{합판}, \quad Q_B = \text{보드류} \\ Q_M = \text{기계펄프}, \quad Q_C = \text{화학펄프} \\ Q_{MT} = \text{갱목}, \quad \text{상수} = \text{원목환산계수}$$

1. 제재목

- 수요예측식 $Q_L = 24.02 P_L^{-0.476} \cdot B^{0.65}$

$$Q_L = \text{제재목수요량}, \quad P_L = \text{제재목 실질가격지수} \\ B = \text{건축허가면적}$$

- 가정

① 제재목실질가격지수

- 1996~2010 : 2.0%/년 증가
- 2011~2020 : 1.5%/년 증가
- 2021~2050 : 1.0%/년 증가

② 건축허가면적

- 1996~2020 : 2.0%/년 증가
- 2021~2050 : 1.0%년 증가

2. 합판

- 수요예측식 $Q_P = 12.27 P_P^{-0.37} \cdot B^{0.60}$

$$Q_P = \text{합판수요량}, \quad P_P = \text{합판실질가격지수} \\ B = \text{건축허가면적}$$

○ 가정

① 합판실질가격지수 : 0.5%/년 증가

② 건축허가면적 : 제재목수요예측과 동일

3. 보드류

○ 추세식이용 예측

$$\text{추세식 } \ln Q_B = -454,190 + 60,000 \ln t$$

Q_B = 보드류수요량, t = 시간(연도)

4. 기계펄프

○ 수요예측식 : $Q_M = 4.02 P_M^{-0.49} \cdot GDP^{0.5}$

Q_M = 기계펄프수요량, P_M = 펄프실질가격지수

GDP = 실질GDP

○ 가정

① 펄프실질가격지수 : 1995년가격 수준유지

② 실질G에

• 1996~2000 : 7.0%/년 증가

• 2001~2010 : 5.5%/년 증가

• 2011~2020 : 4.0%/년 증가

• 2021~2030 : 2.5%년 증가

• 2031~2040 : 1.0/년 증가

• 2041~2050 : 0.5/년 증가

5. 화학펄프

○ 수요예측식 $Q_C = 9.00 P_C^{-0.196} \cdot GDP^{0.5}$

Q_C = 화학펄프수요량, P_C = 펄프실질가격지수

GDP = 실질GDP

○ 가정 : 기계펄프와 동일

6. 갯목

- 수요예측식 $Q_{MT} = 4.07 P_{MT}^{-0.04} \cdot M^{1.0}$

Q_{MT} = 갯목수요량, P_{MT} = 갯목실질가격지수

M = 석탄사업생산지수

- 가정

① 갯목실질가격지수 : 1995년가격 수준유지

② 석탄산업생산지수

- 1996~2000 : 2.0%/년 감소
- 2001~2010 : 1.0%/년 감소
- 2011~2020 : 0.5%/년 감소
- 2021~ : 2020년 수준 유지

7. 기타목재소비량

- 제재목, 합판, 보드류, 펄프, 갯목 총소비량의 15%

원목수요량

- 수요예측식 $Q_{LG} = 123.44 P_{LG}^{-0.14} \cdot LP^{1.00}$

Q_{LG} = 원목수요량, P_{LG} = 원목실질가격지수

LP = 목제품생산지수

- 가정

① 원목실질가격지수 : 2.24%/년 증가

② 목제품생산지수

- 1996~2010 : 1.5%/년 증가
- 2001~2040 : 1.0%/년 증가
- 2041~2050 : 0.5%/년 증가

〈산림환경〉

- CO₂ 흡수량, 탄소저장량

– 산림의 온실가스 흡수 및 저장기능을 나타내는 환경기능 지표

– 흡수량은 임목생산량, 저장량은 임목축적을 기준으로 환산

- 평균적 환산계수 (0.5347) 적용

2. 연도별·사업별 투자소요

(단위 : 백만원)

구 분	재원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
합 계	물 량											
	- 국 고	6,072,721	493,742	584,919	626,553	629,135	613,369	617,942	615,270	605,202	619,707	666,882
	- 용 자	2,673,287	195,654	234,350	245,715	258,940	273,563	276,574	284,634	291,344	299,024	313,489
	- 지방비	2,585,908	213,103	246,379	260,847	263,941	263,973	261,770	259,158	259,638	263,613	293,486
	- 자부담	2,046,243	147,652	164,254	185,653	190,369	213,984	216,195	217,497	233,635	235,287	241,717
	계	13,378,159	1,050,151	1,229,902	1,318,768	1,342,385	1,364,889	1,372,481	1,376,559	1,389,819	1,417,631	1,515,574
1. 산지관리체계의 확립		9,804	1,994	2,792	2,436	365	365	365	365	365	365	392
1-1 산지관리	물 량											
	- 국 고	1,600	-	355	417	117	117	117	117	117	117	126
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	1,600	-	355	417	117	117	117	117	117	117	126
1-2 천자연적산지개발 (천ha)	물 량	9	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	- 국 고	600	-	66	66	66	66	66	66	66	66	72
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	500	-	55	55	55	55	55	55	55	55	60
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	1,100	-	121	121	121	121	121	121	121	121	132
1-3 산림통합관리권역 설정관리(천ha)	물량	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)	(6,452)
	- 국 고	1,150	-	127	127	127	127	127	127	127	127	134
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	1,150	-	127	127	127	127	127	127	127	127	134
1-4 산림임지조사(천ha)	물 량	2,828	1,000	1,000	828	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	5,954	1,994	2,189	1,771	-	-	-	-	-	-	-
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	5,954	1,994	2,189	1,771	-	-	-	-	-	-	-
2. 경영임정축진과임업인육성		1,168,549	74,001	114,660	114,888	117,610	120,194	121,316	124,018	125,930	126,391	129,541
2-1 국유림확대와 책임 경영제 정착	물 량											
	- 국 고	583,342	40,822	60,420	60,648	60,370	60,292	60,214	60,214	60,214	60,074	60,074
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	583,342	40,822	60,420	60,648	60,370	60,292	60,214	60,214	60,214	60,074	60,074
2-2 사유림경영활성화	물 량											
	- 국 고	62,012	1,564	5,305	5,305	6,205	6,626	6,626	7,077	7,453	7,453	8,398
	- 용 자	117,660	-	10,272	10,272	10,272	11,940	13,140	14,340	15,408	16,008	16,008
	- 지방비	49,672	330	4,071	4,071	4,971	5,392	5,392	5,843	6,219	6,219	7,164
	- 자부담	47,413	440	3,747	3,747	4,947	5,099	5,099	5,699	5,791	5,792	7,052
	계	276,757	2,334	23,395	23,395	26,395	29,057	30,257	32,959	34,871	35,472	38,622
2-3 옥림가, 임업후계자 육성(명)	물 량	1,000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	- 국 고	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 용 자	100,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	100,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
2-4 임업협동조합육성 (조합)	물 량	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)	(144)
	- 국 고	7,060	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706
	- 용 자	120,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
	- 지방비	7,060	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	134,120	13,412	13,412	13,412	13,412	13,412	13,412	13,412	13,412	13,412	13,412

(단위 : 백만원)

구 분	재 원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
2-5 임업기술지도(조합)	물 량	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)	(143)
	-국 고	58,910	5,891	5,891	5,891	5,891	5,891	5,891	5,891	5,891	5,891	5,891
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	15,420	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542
	계	74,330	7,433	7,433	7,433	7,433	7,433	7,433	7,433	7,433	7,433	7,433
3. 산림자원의 경제림화 촉진과 관리기반 구축		3,733,733	335,291	361,918	365,932	378,404	388,479	376,084	375,933	377,710	378,190	395,792
3-1 조 림(ha)	물 량	210,000	20,157	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,843
	-국 고	419,679	42,207	41,666	41,666	41,666	41,666	41,666	41,666	41,666	41,666	44,144
	-용 자	34,500	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450
	-지방비	172,463	17,690	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	18,101
	-자부담	65,999	6,429	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,706
	계	692,641	69,776	68,808	68,808	68,808	68,808	68,808	68,808	68,808	68,808	72,401
3-2 육 림(ha)	물 량	2,598,000	257,111	261,000	260,000	260,000	261,000	261,000	260,000	260,000	259,000	258,889
	-국 고	700,808	68,304	69,808	69,996	70,532	71,202	71,202	70,531	70,533	69,808	68,842
	-용 자	85,019	7,770	8,760	8,599	8,599	8,599	8,599	8,599	8,599	8,599	8,296
	-지방비	444,740	42,879	45,178	44,694	44,560	44,560	44,560	44,560	44,560	44,560	44,629
	-자부담	137,292	13,666	13,819	13,743	13,675	13,675	13,675	13,675	13,675	13,675	14,014
	계	1,367,859	132,619	137,565	137,032	137,366	138,036	138,036	137,365	137,367	136,692	135,781
3-3 종 모	물 량											
	-국 고	42,090	4,241	4,276	4,304	4,280	4,309	4,013	4,248	4,085	4,043	4,291
	-용 자	56,504	5,043	6,000	5,731	5,731	6,000	5,462	5,462	5,731	5,731	5,613
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	37,340	3,574	3,703	3,792	3,758	3,758	3,754	3,752	3,752	3,753	3,744
	계	135,934	12,858	13,979	13,827	13,769	14,067	13,229	13,462	13,568	13,527	13,648
3-4 임 도(km)	물 량											
	-국 고	676,913	64,099	70,414	71,530	71,767	72,182	63,257	63,747	64,318	64,833	70,766
	-용 자	125,309	8,043	11,814	11,814	12,569	12,569	12,569	12,569	13,197	13,197	16,968
	-지방비	300,165	26,566	31,604	31,684	31,604	31,627	28,275	28,418	28,623	28,781	32,983
	-자부담	75,172	6,798	70,899	7,919	7,899	7,904	7,066	7,099	7,151	7,193	8,244
	계	1,177,559	105,506	121,731	122,947	123,839	124,282	111,167	111,833	113,289	114,004	128,961
3-5 임업기계개발 및 임업기능인양성	물 량	158,485	13,962	14,470	15,514	14,984	16,121	16,077	16,886	16,493	17,016	16,962
	-국 고	102,166	9,216	10,562	9,894	9,138	9,132	10,784	10,619	10,798	11,270	10,753
	-용 자	158,310	1,800	3,910	6,700	15,700	21,700	21,700	21,700	21,700	21,700	21,700
	-지방비	25,762	2,955	2,356	2,551	2,589	2,688	2,600	2,386	2,420	2,429	2,788
	-자부담	73,502	561	3,007	4,173	7,195	9,766	9,760	9,760	9,760	9,760	9,760
	계	359,740	14,532	19,835	23,318	34,622	43,286	44,844	44,465	44,678	45,159	45,001
4. 임산업의 경쟁력강화		2,777,527	227,577	251,931	280,297	278,928	280,575	289,999	296,950	281,630	287,971	301,512
4-1 목재안정적 수급 체계구축	물 량											
	-국 고	169,570	9,331	9,811	17,581	17,941	18,331	18,646	18,991	19,321	19,666	19,951
	-용 자	11,400	-	-	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	7,200	-	-	900	900	900	900	900	900	900	900
	계	188,170	9,331	9,811	19,906	20,266	20,656	20,971	21,316	21,646	21,991	22,276
4-2 목재산업 육성과 국산재이용촉진(개소)	물 량											
	-국 고	25,862	763	1,486	6,856	2,756	2,656	1,449	5,549	1,449	1,449	1,449
	-용 자	295,798	27,623	29,375	31,275	29,375	29,375	29,375	31,275	29,375	29,375	29,375
	-지방비	1,200	-	-	600	-	-	-	600	-	-	-
	-자부담	132,603	12,083	13,080	14,480	13,080	13,080	13,080	14,480	13,080	13,080	13,080
	계	455,463	40,469	43,941	53,211	45,211	45,111	43,904	51,904	43,904	43,904	43,904
4-3 임산물 유통체계 구축(개소)	물 량	1,433	65	114	163	163	164	164	150	150	150	150
	-국 고	58,976	8,394	4,504	9,535	12,178	4,634	10,068	8,463	400	400	400
	-용 자	4,452	1,680	1,386	-	-	1,386	-	-	-	-	-
	-지방비	12,204	1,910	1,699	1,802	1,797	1,797	1,999	300	300	300	300
	-자부담	24,836	3,759	3,515	3,220	3,203	3,800	3,509	955	900	900	900
	계	100,468	15,743	11,104	14,557	17,178	11,617	15,576	9,718	1,600	1,600	1,600

(단위 : 백만원)

구 분	재 원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
4-4 산림소득전략 품목	물 량											
중점육성(개소)	-국 고	98,271	8,469	9,527	9,723	9,833	9,783	10,043	10,103	10,130	10,330	10,330
	-용 자	738,375	59,695	73,773	74,289	74,309	74,809	75,194	75,294	74,939	75,879	80,194
	-지방비	93,296	7,054	8,467	8,663	8,663	9,713	10,033	10,093	10,120	10,320	10,170
	-자부담	357,834	28,666	35,140	35,448	35,468	36,536	37,028	37,122	36,991	37,497	37,938
	계	1,287,776	103,884	126,907	128,123	128,273	130,841	132,298	132,612	132,180	134,026	138,632
4-5 수출촉진과 수입	물 량	541,350	50,400	51,850	52,200	53,000	53,700	54,500	55,200	56,000	56,700	57,800
대체산업육성(톤)	-국 고	20,500	500	700	1,000	1,500	1,800	3,000	3,200	2,400	2,600	3,800
	-용 자	563,720	45,720	47,000	50,000	52,000	55,000	57,000	60,000	62,000	65,000	70,000
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	161,430	11,930	12,450	13,500	14,500	15,550	17,250	18,200	17,900	18,850	21,300
	계	745,650	58,150	60,150	64,500	68,000	72,350	77,250	81,400	82,300	86,450	95,100
5. 산림생물자원의 보전		439,984	4,023	48,608	46,242	48,485	49,589	48,235	47,313	45,219	43,219	59,051
관리강화												
5-1 산림생태계의 보전	물 량											
관리체계확립(ha)	-국 고	60,878	152	10,489	7,489	7,378	8,378	6,378	6,378	6,378	6,378	1,480
	-용 자	1,000	-	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	24,320	41	2,931	2,931	2,931	2,931	2,931	2,931	2,931	2,931	831
	-자부담	1,000	-	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	87,198	193	15,420	10,420	10,309	11,309	9,309	9,309	9,309	9,309	2,311
5-2 산림식물자원의	물 량	10	1	2	2	1	2	1	1	-	-	-
보전시설확충(개소)	-국 고	299,033	1,311	28,700	30,075	31,398	31,450	31,773	31,312	30,270	29,270	53,475
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	34,611	1,138	2,190	3,565	4,888	4,940	5,263	4,802	3,750	2,750	1,375
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	333,695	2,449	30,890	33,640	36,286	36,390	37,036	36,114	34,020	32,020	54,850
5-3 야생조수보호증식	물 량	(38)	37	38	38	38	38	38	38	38	38	38
(종)	-국 고	11,077	247	1,344	1,261	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	8,014	1,134	954	921	715	715	715	715	715	715	715
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	19,091	1,381	2,298	2,182	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890
6. 산림재해방지와		2,791,220	236,943	282,729	315,924	306,204	264,145	266,887	265,197	261,804	273,875	317,512
도시림확충												
6-1 산불관리체계강화	물 량	387,405	24,335	24,800	24,052	21,775	20,313	20,309	20,308	20,306	20,284	190,923
(점)	-국 고	277,736	30,310	37,126	38,906	32,113	21,448	21,448	21,448	21,428	21,400	32,109
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	48,866	3,299	2,537	2,512	2,377	2,287	2,251	2,249	2,210	2,059	27,085
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	326,602	33,609	39,663	41,418	34,490	23,735	23,699	23,697	23,638	23,459	59,194
6-2 산림병해충방제(ha)	물 량	2,712,056	268,056	276,000	277,000	278,000	279,000	275,000	271,000	265,000	263,000	260,000
	-국 고	384,122	32,814	39,657	40,309	40,961	41,612	40,250	39,030	37,415	36,536	35,538
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	329,330	25,086	35,267	35,352	35,422	35,494	34,316	33,387	32,064	31,434	30,788
	-자부담	28,510	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857
	계	742,022	61,477	77,781	78,518	79,240	79,963	77,423	75,274	72,336	70,827	69,183
6-3 사방사업 및 산사태	물 량											
예방	-국 고	523,323	17,944	34,954	53,799	53,282	53,035	56,981	56,970	57,028	66,139	73,191
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	224,282	7,688	14,981	23,056	22,837	22,729	24,419	24,416	24,441	28,346	31,369
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	747,605	25,632	49,935	76,855	76,119	75,764	81,400	81,386	81,469	94,485	104,560

(단위 : 백만원)

구 분	재원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
6-4 산림수원함양기능 증진(ha)	물 량	238,351	31,199	31,559	31,496	32,664	19,182	18,876	18,565	18,442	18,260	18,108
	-국 고	171,873	27,498	26,368	27,212	25,531	11,115	10,870	11,028	10,628	11,075	10,548
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	127,077	21,343	21,082	24,057	22,788	6,274	6,163	6,396	6,241	6,462	6,271
	-자부담	24,916	2,941	2,973	2,889	3,008	2,205	2,178	2,191	2,187	2,175	2,169
	계	323,866	51,782	50,423	54,158	51,327	19,594	19,211	19,615	19,056	19,712	18,988
6-5 도시림조성확대와 관리체계확립	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-국 고	6,543	-	483	530	583	641	706	775	853	940	1,032
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	644,582	64,443	64,444	64,445	64,445	64,448	64,448	64,450	64,452	64,452	64,555
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	651,125	64,443	64,927	64,975	65,028	65,089	65,154	65,225	65,305	65,392	65,587
6-6 산림사고방지(건)	물 량	67,750	21,000	20,950	20,900	850	800	750	700	650	600	550
	-국 고	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. 산림휴양, 문화의 진흥과 산촌종합개발		768,925	51,394	60,386	69,827	75,127	73,686	74,491	77,964	89,126	99,184	97,740
7-1 산림휴양시설확충	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-국 고	203,294	30,415	23,182	20,031	18,731	18,062	18,291	18,020	17,582	20,000	18,980
	-용 자	12,780	1,440	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
	-지방비	54,232	6,504	4,724	6,116	5,716	4,944	5,356	5,124	5,524	5,324	4,900
	-자부담	5,400	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	계	275,706	38,899	29,706	27,947	26,247	24,806	25,447	24,944	24,906	27,124	25,680
7-2 산림문화진흥(건)	물 량	229	-	26	26	26	26	25	25	25	25	25
	-국 고	20,380	-	2,320	2,320	2,320	2,320	2,220	2,220	2,220	2,220	2,220
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	20,380	-	2,320	2,320	2,320	2,320	2,220	2,220	2,220	2,220	2,220
7-3 산촌종합개발(마을)	물 량	231	16	20	20	20	20	20	25	30	30	30
	-국 고	246,879	6,895	15,060	20,660	24,160	24,160	24,424	26,720	32,320	36,240	36,240
	-용 자	129,120	3,200	7,600	10,800	12,800	12,800	12,800	13,760	16,960	19,200	19,200
	-지방비	96,840	2,400	5,700	8,100	9,600	9,600	9,600	10,320	12,720	14,400	14,400
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	472,839	12,495	28,360	39,560	46,560	46,560	46,824	50,800	62,000	69,840	69,840
8. 국제임업협력 증진		1,038,859	63,147	64,975	84,635	87,475	108,035	110,875	112,675	133,234	135,174	138,634
8-1 해외조림(천ha)	물 량	260	13	15	18	21	25	28	30	34	36	40
	-국 고	45,160	-	2,840	3,240	3,920	4,500	5,180	5,540	6,120	6,620	7,200
	-용 자	119,340	8,190	6,750	8,100	9,450	11,250	12,600	13,500	15,300	16,200	18,000
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	70,200	3,510	4,050	4,860	5,670	6,750	7,560	8,100	9,180	9,720	10,800
	계	234,700	11,700	13,640	16,200	19,040	22,500	25,340	27,140	30,600	32,540	36,000
8-2 해외임지개발(천ha)	물 량	470	30	30	40	40	50	50	50	60	60	60
	-국 고	700	-	-	140	-	140	-	-	140	-	280
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	802,959	51,297	51,297	68,256	68,396	85,356	85,496	85,496	102,455	102,595	102,315
	계	803,659	51,297	51,297	68,396	68,396	85,496	85,496	85,496	102,595	102,595	102,595
8-3 통일대비(과제)	물 량	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	-국 고	500	150	38	39	39	39	39	39	39	39	39
	-용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	500	150	38	39	39	39	39	39	39	39	39

(단위 : 백만원)

구 분	재원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
9. 지원체계의 확립		973,424	107,563	92,344	92,745	101,089	99,390	103,415	95,734	93,832	92,949	94,363
9-1 임업기술연구	물 량	1,030	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
선진화(과제)	- 국 고	242,240	16,341	21,760	21,815	27,533	26,892	31,178	24,218	23,471	23,589	25,443
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	242,240	16,341	21,760	21,815	27,533	26,892	31,178	24,218	23,471	23,589	25,443
9-2 임업연수교육(명)	물 량	89,000	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900
	- 국 고	14,790	940	1,030	1,130	1,240	1,360	1,490	1,640	1,800	1,980	2,180
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	14,790	940	1,030	1,130	1,240	1,360	1,490	1,640	1,800	1,980	2,180
9-3 영림계획(천ha)	물 량	3,581	274	478	455	471	415	380	307	290	263	248
	- 국 고	9,403	928	1,339	1,173	1,135	975	900	813	768	705	667
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	9,945	560	1,230	1,487	1,738	1,213	939	719	744	748	567
	- 자부담	316	-	-	49	-	190	70	-	7	-	-
	계	19,664	1,488	2,569	2,709	2,873	2,378	1,909	1,532	1,519	1,453	1,234
9-4 조사통계	물 량											
	- 국 고	8,256	278	222	282	1,422	1,422	1,422	1,422	1,322	242	222
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	8,256	278	222	282	1,422	1,422	1,422	1,422	1,322	242	222
9-5 산림행정전산화(대)	물 량	2,934	211	305	302	302	301	303	304	304	301	301
	- 국 고	38,172	1,135	2,679	2,963	3,309	3,639	4,005	4,403	4,845	5,331	5,863
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	38,172	1,135	2,679	2,963	3,309	3,639	4,005	4,403	4,845	5,331	5,863
9-6 산림종합정보망 (Forenet) 구축	물 량											
	- 국 고	9,287	343	1,097	1,172	1,160	1,710	1,316	941	774	774	-
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	3,774	-	201	452	1,243	1,050	828	-	-	-	-
	- 자부담	1,757	-	-	19	106	48	376	687	521	-	-
	계	14,818	343	1,298	1,643	2,509	2,808	2,520	1,628	1,295	774	-
9-7 산림행정지원	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	635,484	87,038	62,786	62,203	62,203	60,891	60,891	60,891	59,580	59,580	59,421
	- 용 자	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 지방비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 자부담	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계	635,484	87,038	62,786	62,203	62,203	60,891	60,891	60,891	59,580	59,580	59,421

〈연도별·기관별 투자요소〉

(단위 : 백만원)

구 분	재원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
합 계	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	6,072,721	493,742	584,919	626,553	629,135	613,369	617,942	615,270	605,202	619,707	666,882
	- 용 자	2,673,287	195,654	234,350	245,715	258,940	273,563	276,574	284,634	291,344	299,024	313,489
	- 지방비	2,585,908	213,103	246,379	260,847	263,941	263,973	261,770	259,158	259,638	263,613	293,486
	- 자부담	2,046,243	147,652	164,254	185,653	190,369	213,984	216,195	217,497	233,635	235,287	241,717
	계	13,378,159	1,050,151	1,229,902	1,318,768	1,342,385	1,364,889	1,372,481	1,376,559	1,389,819	1,417,631	1,515,574
시도계	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	2,713,447	209,831	253,326	282,127	284,178	272,325	272,897	271,201	275,160	287,118	305,302
	- 용 자	1,583,575	115,774	151,304	155,490	157,365	159,802	160,849	164,009	167,919	171,699	179,364
	- 지방비	2,702,593	231,740	266,608	284,051	285,876	269,394	267,080	264,700	265,025	269,221	298,898
	- 자부담	882,096	76,302	88,000	89,474	89,720	90,332	90,130	89,139	88,255	88,785	97,959
	계	7,881,711	633,647	759,238	811,142	817,139	791,853	790,938	789,049	796,359	816,823	875,523
서울	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	3,299	359	579	331	303	301	298	295	293	292	248
	- 용 자	97	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	- 지방비	72,885	7,756	7,436	7,291	7,332	7,254	7,334	7,180	7,165	7,086	7,051
	- 자부담	307	32	177	14	12	12	12	12	12	12	12
	계	76,588	8,154	8,202	7,646	7,657	7,577	7,654	7,497	7,480	7,400	7,321
부산	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	22,591	1,924	2,048	2,017	2,636	2,417	2,435	2,938	2,248	1,828	2,100
	- 용 자	8,426	548	797	799	799	799	924	924	924	924	988
	- 지방비	58,892	5,649	5,694	5,723	6,348	6,096	6,107	6,343	5,708	5,509	5,715
	- 자부담	4,746	485	480	476	479	469	454	453	453	451	546
	계	94,655	8,606	9,019	9,015	10,262	9,781	9,920	10,658	9,333	8,712	9,349
대구	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	8,286	328	660	1,502	1,053	1,039	922	761	583	589	849
	- 용 자	5,874	354	533	283	533	533	658	533	598	723	1,126
	- 지방비	28,230	2,350	2,671	3,427	3,050	3,031	2,975	2,778	2,590	2,582	2,776
	- 자부담	1,293	156	121	121	120	112	112	112	161	161	117
	계	43,683	3,188	3,985	5,333	4,756	4,715	4,667	4,184	3,932	4,055	4,868
인천	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	8,364	416	619	804	592	644	1,237	1,162	995	961	934
	- 용 자	5,527	416	542	547	567	567	567	567	567	567	620
	- 지방비	64,773	6,032	6,284	6,470	6,301	6,347	6,793	6,832	6,643	6,623	6,448
	- 자부담	3,652	237	328	340	364	364	527	363	363	363	403
	계	82,316	7,101	7,773	8,161	7,824	7,922	9,124	8,924	8,568	8,515	8,405
광주	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	1,921	60	425	150	136	117	120	123	326	329	135
	- 용 자	7,695	516	838	583	833	583	833	833	708	958	1,010
	- 지방비	24,667	2,377	2,538	2,427	2,449	2,443	2,414	2,398	2,602	2,604	2,415
	- 자부담	2,154	174	363	199	202	199	199	199	199	199	221
	계	36,437	3,127	4,164	3,359	3,620	3,342	3,566	3,553	3,835	4,090	3,781
대전	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	6,164	450	542	733	721	574	568	573	778	583	642
	- 용 자	11,896	663	1,330	1,330	1,080	955	1,330	955	1,330	1,080	1,843
	- 지방비	14,814	1,328	1,438	1,630	1,622	1,444	1,438	1,419	1,626	1,411	1,458
	- 자부담	4,838	279	480	475	477	486	484	484	484	484	705
	계	37,712	2,720	3,790	4,168	3,900	3,459	3,820	3,431	4,218	3,558	4,648
울산	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	15,652	1,084	1,469	1,858	1,656	1,657	1,537	1,413	1,488	1,514	1,976
	- 용 자	4,107	410	431	271	646	271	396	521	271	521	369
	- 지방비	22,369	1,911	2,252	2,502	2,314	2,280	2,211	2,152	2,182	2,163	2,402
	- 자부담	3,853	295	439	392	405	405	399	399	399	339	381
	계	45,981	3,700	4,591	5,023	5,021	4,613	4,543	4,485	4,340	4,537	5,128
경기	물 량	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 국 고	167,685	12,894	15,806	16,690	17,856	17,761	18,449	16,835	16,995	15,340	19,059
	- 용 자	134,611	7,277	12,741	13,195	13,961	14,214	13,881	13,766	14,296	14,562	16,718
	- 지방비	508,131	47,711	50,282	50,333	51,473	51,173	51,454	50,396	50,803	49,107	55,389
	- 자부담	68,249	5,416	7,013	6,968	7,378	7,153	7,422	6,435	6,655	69,608	7,201
	계	878,676	73,298	85,842	87,186	90,668	90,301	91,216	87,432	88,749	85,617	98,367

(단위 : 백만원)

구 분	재원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
강원	물 량											
	- 국 고	501,976	45,079	47,815	51,476	55,474	49,369	49,239	49,562	51,095	51,276	51,591
	- 용 자	167,793	11,128	15,901	16,666	15,930	17,270	16,331	18,330	18,297	18,357	19,583
	- 지방비	394,696	30,862	39,464	42,204	43,671	40,501	39,576	39,242	39,593	39,057	40,526
	- 자부담	108,445	8,502	10,941	11,770	10,938	11,134	10,929	11,251	10,621	10,921	11,438
	계	1,172,910	95,571	114,121	122,116	126,013	118,274	116,075	118,385	119,606	119,611	123,138
충북	물 량											
	- 국 고	198,432	15,570	17,998	19,786	20,346	25,032	19,784	19,241	18,765	20,571	21,339
	- 용 자	138,529	10,609	13,047	13,957	13,766	13,552	14,306	13,527	14,537	15,547	15,681
	- 지방비	150,921	12,553	13,753	14,714	15,569	18,097	15,677	14,900	14,053	14,980	16,625
	- 자부담	75,342	6,887	7,656	7,624	7,498	7,640	7,512	7,410	7,590	7,640	7,976
	계	563,224	45,619	52,363	56,081	57,179	64,321	57,279	55,078	24,945	58,738	61,621
충남	물 량											
	- 국 고	194,329	16,714	18,787	18,558	19,040	19,701	24,418	19,189	18,964	19,194	19,764
	- 용 자	191,778	16,074	18,751	18,552	18,817	20,782	19,770	20,062	20,112	19,726	19,132
	- 지방비	152,487	13,274	14,851	14,525	14,894	15,394	17,444	15,002	14,759	15,208	17,136
	- 자부담	102,268	9,789	10,143	10,099	9,953	10,747	10,352	10,297	10,394	10,218	10,276
	계	640,862	55,851	62,532	61,734	62,704	66,624	71,984	64,550	64,229	64,346	66,308
전북	물 량											
	- 국 고	250,566	19,179	23,323	25,936	25,691	22,696	23,054	28,586	24,765	27,829	29,507
	- 용 자	184,359	12,520	17,446	18,148	17,833	17,658	19,193	18,582	20,252	20,599	22,128
	- 지방비	242,819	25,821	28,705	32,258	30,971	19,092	19,151	21,504	19,604	21,396	24,317
	- 자부담	98,167	7,606	9,599	9,834	9,791	9,962	10,067	9,937	10,015	10,252	11,104
	계	775,911	65,126	79,073	86,176	84,286	69,408	71,465	78,609	74,636	80,076	87,056
전남	물 량											
	- 국 고	362,524	31,325	34,744	38,328	37,457	36,921	35,544	34,077	39,510	36,288	38,330
	- 용 자	240,634	19,059	24,177	24,247	24,712	24,486	24,517	24,431	24,256	25,281	25,468
	- 지방비	283,443	24,274	27,011	29,603	29,143	28,964	27,666	26,707	29,293	27,961	32,821
	- 자부담	138,731	12,983	13,968	14,193	14,441	13,806	13,970	13,785	13,731	13,814	14,040
	계	1,025,332	87,641	99,900	106,371	105,753	104,177	101,697	99,000	106,790	103,344	110,659
경북	물 량											
	- 국 고	556,722	35,446	45,506	63,630	60,475	54,139	55,400	56,233	56,252	60,647	68,994
	- 용 자	176,059	12,459	15,539	17,221	17,506	17,695	18,106	19,326	19,070	19,586	19,551
	- 지방비	365,569	25,900	32,056	39,943	39,302	36,207	35,926	36,633	36,335	38,111	45,156
	- 자부담	106,202	9,277	10,448	10,667	11,028	10,887	10,932	11,461	10,644	10,929	9,929
	계	1,204,552	83,082	103,549	131,461	128,311	118,928	120,364	123,653	122,301	129,273	143,630
경남	물 량											
	- 국 고	382,028	26,765	40,302	37,634	38,394	37,755	36,938	37,177	38,647	42,045	46,371
	- 용 자	282,765	21,560	27,386	27,463	28,548	27,958	28,103	28,573	30,167	30,734	32,273
	- 지방비	284,171	21,279	29,309	27,960	28,706	28,297	27,760	27,644	28,450	29,878	34,888
	- 자부담	152,278	13,175	14,880	15,244	15,582	15,524	15,491	15,256	15,429	15,289	16,408
	계	1,101,242	82,779	111,877	108,301	111,230	109,534	108,292	108,650	112,693	117,946	129,940
제주	물 량											
	- 국 고	32,908	2,238	2,703	2,694	2,348	2,202	2,936	3,036	3,456	7,832	3,463
	- 용 자	23,425	2,174	1,835	2,218	1,824	2,469	1,924	3,069	2,524	2,524	2,864
	- 지방비	33,726	2,663	2,864	3,041	2,731	2,774	3,144	3,570	3,619	5,545	3,775
	- 자부담	11,571	1,009	1,055	1,058	1,052	1,432	1,268	1,285	1,105	1,105	1,202
	계	101,630	8,084	8,457	9,011	7,955	8,877	9,272	10,960	10,704	17,006	11,304
기관계	물 량											
	- 국 고	2,410,572	197,831	239,650	256,775	256,081	238,163	246,939	246,561	233,129	233,137	262,306
	- 용 자	1,089,712	79,880	83,046	90,225	101,575	113,761	115,725	120,625	123,425	127,325	134,125
	- 지방비	10,392	2,706	853	853	853	853	853	854	854	854	859
	- 자부담	1,189,063	74,291	79,227	99,068	103,657	125,857	128,243	130,549	147,567	148,677	151,927
	계	4,699,739	354,708	402,776	446,921	462,166	478,634	491,760	498,589	504,975	509,993	549,217
산림청	물 량											
	- 국 고	2,096,531	166,194	211,320	220,016	220,926	211,359	213,880	207,481	205,493	205,404	234,458
	- 용 자	811,460	64,400	66,660	71,225	74,575	79,375	82,725	86,625	90,425	94,325	101,125
	- 지방비	3,332	2,000	147	147	147	147	147	148	148	148	153
	- 자부담	1,093,439	71,233	74,005	92,634	94,584	113,674	116,324	117,814	135,553	137,184	140,434
	계	4,004,762	303,827	352,132	384,022	390,232	404,555	413,076	412,068	431,619	437,061	476,170

(단위 : 백만원)

구 분	재원	합계	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
임 연	물 량											
	- 국 고	81,799	8,763	8,112	7,994	7,971	8,015	8,067	8,120	8,182	8,247	8,328
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	81,799	8,763	8,112	7,994	7,971	8,015	8,067	8,120	8,182	8,247	8,328
육 연	물 량											
	- 국 고	66,394	6,502	6,563	6,590	6,618	6,634	6,652	6,673	6,695	6,720	6,747
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	66,394	6,502	6,563	6,590	6,618	6,634	6,652	6,673	6,695	6,720	6,747
연수원	물 량											
	- 국 고	549	56	34	37	44	49	54	59	65	72	79
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	549	56	34	37	44	49	54	59	65	72	79
임 협	물 량											
	- 국 고	165,299	16,316	13,621	22,138	20,522	12,106	18,286	24,228	12,694	12,694	12,694
	- 용 자	278,252	15,480	16,386	19,000	27,000	34,386	33,000	34,000	33,000	33,000	33,000
	- 지방비	7,060	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706
	- 자부담	95,624	3,058	5,222	6,434	9,073	12,183	11,919	12,735	12,014	11,493	11,493
	계	546,235	35,560	35,935	48,278	57,301	59,381	63,911	71,669	58,414	57,893	57,893
관리청계	물 량											
	- 국 고	1,120,575	113,578	118,311	114,863	114,407	113,996	108,994	108,536	107,541	110,527	109,822
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	1,120,575	113,578	118,311	114,863	114,407	113,996	108,990	108,536	107,541	110,527	109,822
북 부	물 량											
	- 국 고	342,692	35,416	38,191	37,847	36,462	32,551	31,500	30,897	32,585	32,817	34,426
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	342,692	35,416	38,191	37,847	36,462	32,551	31,500	30,897	32,585	32,817	34,426
동 부	물 량											
	- 국 고	381,428	34,468	39,354	38,734	39,475	40,114	37,553	38,024	38,106	38,173	37,427
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	381,428	34,468	39,354	38,734	39,475	40,114	37,553	38,024	38,106	38,173	37,427
남 부	물 량											
	- 국 고	208,801	21,461	22,911	21,267	19,752	21,444	21,376	20,331	20,359	20,567	19,333
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	208,801	21,461	22,911	21,267	19,752	21,444	21,376	20,331	20,359	20,567	19,333
중 부	물 량											
	- 국 고	82,259	7,947	7,421	7,189	8,045	9,120	8,350	8,693	7,403	8,759	9,332
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	82,259	7,947	7,421	7,189	8,045	9,120	8,350	8,693	7,403	8,759	9,332
서 부	물 량											
	- 국 고	105,395	14,286	10,434	9,826	10,673	10,767	10,215	10,591	9,088	10,211	9,304
	- 용 자											
	- 지방비											
	- 자부담											
	계	105,395	14,286	10,434	9,826	10,673	10,767	10,215	10,591	9,088	10,211	9,304

3. 기본계획수립 경위

- 기본계획수립 작업팀 구성 : '97. 1. 7
- 정책목표와 추진과제 설정 : '97. 2~3월
 - 정책자문교수간담회 ('97. 2. 13), 국민의식조사 ('97. 3. 30)
- 기본구상(안) 작성, 의견수렴 : '97. 4월
 - 심포지엄 개최 ('97. 4. 9), 전문가 간담회 ('97. 4. 25)
- 기본계획서 작성 : '97. 5~8월
- 지자체 및 관계부처 의견수렴
 - 지자체, 지방청 실무자회의 ('97. 9. 9)
 - 통일원, 건교부, 환경부, 문체부, 내무부 의견조회 ('97. 9. 30)
- 농림부 보고 및 의견수렴
 - 농정발전기획단 보고 ('97. 9. 24)
 - 실무정책조정협의회 보고 ('97. 11. 4)
 - 의견조회 ('97. 11. 5)
 - 정책심의회 보고 ('97. 11. 25)
 - 농림부장관 보고 ('97. 12. 15)
- 기본계획 확정 : '97. 12. 2
 - 시·도 및 지방청 통보 (지역계획 수립)
- 기본계획 고시 : '97. 12. 23. (산림청고시 제1997-32호)

〈계획수립 작업반 구성〉

□ 1단계 : 총괄 작성팀

- 반장 : 임업정책국장 안상국
- 간사 : 임정과장 조연환
- 반원

〈산림청〉

김남균, 윤영균, 이장호, 허경태 서기관

임정과 임정담당 류광수, 박승수

〈임업연구원〉

백을선, 신준환, 이경학 연구관

〈육종연구소〉

생물공학과장 윤 양

□ 2단계 : 부문별계획 작성팀

- 반장 : 임업정책국장 안상국
- 간사 : 임정과장 조연환
- 반원

〈산림청〉

산불방지도실 산불진화담당 염상철, 임산물유통과 유통담당 이규태,

국제협력과 통상협력담당 박기남, 자원조성과 자원조성1담당 심영만,

기술지원과 연구조정담당 최수천, 산림경영과 산림경영담당 전범권,

산지계획과 산지계획 담당 이창재, 임정과 임정담당 류광수, 박승수

〈임업연구원〉

백을선, 신준환, 이경학, 주린원 연구관, 이성연 연구사