산림청 50주년
같이 이룬 푸른 숲, 함께 나눌 우리 숲

2017년도

주요업무 세부추진계획

2017. 1

산림청

목 차

< 기획조정관실 소관 >

1. 산림예산 편성 ····· 3
2. 재정사업 성과관리 ····· 6
3. 국민이 체감하는 정부3.0 성과창출 ····· 9
4. 산림행정 효율성 향상 ····· 11
5. 산림행정 평가 및 성과관리 ····· 13
6. 산림행정 조직 및 정원 관리 ····· 16
7. 법제업무의 전문성 강화 및 체계적 법령정비 ····· 18
8. 산림분야 규제개선 ····· 20
9. 민원만족도 제고 ····· 22
10. 취약분야 감사활동 강화 및 적극행정 면책제도 정착 ····· 24
11. 반부패·청렴문화 확산 및 엄정한 공직기강 확립 ····· 26
12. 정보화사업 추진체계 개선 ····· 28
13. 산림공간정보 기반 강화 ····· 32
14. 국가산림통합정보체계 구축 ····· 37
15. 산림재해 통합관리체계 완성 ····· 39
16. 정보시스템의 안정적인 운영관리 및 서비스 ····· 42
17. 개인정보 관리수준 제고 및 담당자 역량 강화 ····· 44
18. 산림 사이버보안 체계 강화 ····· 47
19. 산림통계 품질관리 강화 및 맞춤형 통계지원 ····· 51
20. 정책홍보 ····· 56

< 해외자원협력관실 소관 >

1. 해외산림자원 지원정책 및 진출기업 관리 강화 ····· 63

2. REDD+ 시범사업 및 교육프로그램 운영 ····· 66
3. 국가별 협력전략 차별화를 통한 양자협력 내실화 ····· 69
4. WFC 유치에 따른 후속조치 및 산림부문 협상 대응 ····· 72
5. AFoCO 발족으로 협력사업 성과 제고 ····· 75
6. 제4차 APEC 산림장관회의 개최 ····· 77
7. 사막화·토지황폐화 방지 국제 논의대응 및 역할 강화 ····· 79
8. 녹색 ODA 사업 확대로 국제산림협력 강화 ····· 83
9. 불법목재 교역제한 제도 도입 및 임산물 통상협상 대응 ····· 86
10. 수요자맞춤형 현장수출정책을 통한 임산물 수출확대 ····· 89

< 산림자원국 소관 >

1. 개청 기념사업 준비 및 제6차 산림기본계획 수립 ····· 97
2. 신기후체제 대응 및 지속가능한 산림경영의 촉진 ····· 99
3. 산림분야 인력양성 및 일자리 창출 ····· 102
4. 한국임업진흥원의 핵심기능 강화 ····· 104
5. 연구개발(R&D) 사업의 기획·조정 기능 강화 ····· 106
6. 경제림 육성 기반 구축 ····· 109
7. 종묘 생산 ····· 116
8. 조림 ····· 126
9. 숲가꾸기 ····· 149
10. 공공산림가꾸기 ····· 156
11. 남북산림협력 활성화 ····· 160
12. 산림생명자원관리 강화 및 이용 활성화 ····· 165
13. 목재산업 육성 및 국산목재 이용 촉진 ····· 170
14. 목재문화 및 목재교육 활성화 ····· 174
15. 목재생산 기반구축 및 국산재 공급 확대 ····· 177

16. 산림바이오에너지산업 육성 및 이용 활성화 ····· 182
17. 임업기계화 촉진 ····· 186
18. 전문 산림기술자 양성 ····· 190
19. 산림사업 안전사고 예방 ····· 193
20. 임도시설 확충 및 유지・관리 ····· 197
21. 사유림경영 주체 육성 및 지원체계 개선 ····· 209
22. 산림조합의 역할 및 자체경쟁력 강화 ····· 212
23. 임산물 유통정보 제공 및 사후관리 강화 ····· 215
24. 임산물 품질관리제도 정비 ····· 218
25. 산림소득사업 기반 확충 및 경쟁력 강화 ····· 220
26. 임업재해보험 및 재해복구 내실화 ····· 224
27. 생활권 내 도시숲 조성・관리 ····· 227
28. 국민참여 도시녹화운동 전개 ····· 236
29. 제2회 아-태지역 도시임업회의 개최 ····· 239
30. 산림경관 개선 ····· 241
31. 명상숲(학교숲) 조성・관리 ····· 244
32. 전통마을숲 복원 ····· 248
33. 가로수 조성 및 관리 강화 ····· 250
34. 나라꽃 무궁화 보급 확대 및 관리 강화 ····· 252

< 산림이용국 소관 >

1. 산지의 합리적 관리체계 기반 구축 ····· 257
2. 산지규제 제도개선 ····· 260
3. 민간인 통제선 이북지역 산지관리 강화 ····· 263
4. 토석산업 진흥을 위한 제도 도입 및 관리 강화 ····· 266

5. 국유림 경영계획 제도 운영 내실화 ····· 268
6. 국유림의 지역사회 기여도 제고 ····· 272
7. 국유림 확대 및 관리 강화 ····· 274
8. 국유림 대부·사용허가 제도 운영 강화 ····· 279
9. 산림복지 정책·제도 정비 및 산림복지단지 조성 지원 ····· 281
10. 한국산림복지진흥원 운영 안정화 및 경영 성과 제고 ····· 283
11. 산림휴양시설 확충 및 서비스 품질 향상 ····· 287
12. 산림치유 인프라 확대 및 서비스 특성화 ····· 294
13. 산림치유분야 전문인력 양성 ····· 297
14. 숲태교 서비스 기반 마련 ····· 299
15. 자연친화적인 수목장림 확대 및 제도개선 ····· 300
16. 산촌의 6차산업 활성화 및 역량강화 ····· 302
17. 산림교육 활성화 기반 구축 ····· 311
18. 산림교육전문가 육성·관리 및 일자리 창출 ····· 315
19. 산림서비스도우미 운영·관리 ····· 317
20. 숲해설 산림복지전문업 위탁운영 ····· 319
21. 산림문화자산 발굴·보전 및 산림문화 확산 ····· 322
22. 산림레포츠 활성화 ····· 324
23. 한국등산·트레킹지원센터 운영 활성화 ····· 326
24. 국립산악박물관 운영 및 국립등산학교 건립 ····· 328
25. 쾌적하고 안전한 숲길환경 조성 ····· 330
26. 건전한 산행문화 확산 및 이용자 만족도 제고 ····· 335
27. 국립백두대간수목원 운영·관리 ····· 340
28. 국립중앙수목원 조성 ····· 346

< 산림보호국 소관 >

1. 산림생물다양성 보전·관리 ····· 351
2. 산림보호구역 보호·관리체계 확립 ····· 355
3. 산림생물자원의 현지외 보전기반 구축 ····· 358
4. 정원산업 기반 구축과 문화 확산 ····· 362
5. 산림 내 위법행위 근절 ····· 366
6. 산불예방대책 추진 ····· 371
7. 산불 지상진화 및 상황관리 체계화 ····· 375
8. 헬기 진화역량 및 안전관리 강화 ····· 380
9. 무인항공기 산림분야 활용 확대 ····· 385
10. 산불방지 추진기반 구축 ····· 387
11. 산사태방지 추진기반 구축 ····· 389
12. 산사태 예방・대응체계 강화 ····· 394
13. 산사태예측정보 정확도 제고 ····· 402
14. 산사태취약지역 중심의 사방사업 및 유지관리 ····· 406
15. 산사태의 조사·복구 및 지진 산사태 대응체계 구축 ····· 413
16. 소나무재선충병 방제 총력 대응 ····· 417
17. 솔껍질깍지벌레 피해 안정화 유지 ····· 422
18. 참나무시들음병 확산 저지 ····· 425
19. 솔잎혹파리 피해 안정화 ····· 427
20. 기타(돌발·외래 등) 산림병해충 적기 대응 ····· 429
21. 생활권 수목의 전문적 진료체계 구축 ····· 431
22. 훼손・단절된 산림의 생태적 복원 ····· 434
23. 백두대간 보호・관리체계 강화 ····· 437

< 부 록 > 2017년부터 달라지는 주요 산림제도 ····· 441

기획조정관실 소관

1. 산림예산 편성

목 표

◇ ‘산림청 50년’, 미래 비전을 뒷받침할 수 있는 산림예산 편성

◇ 현장과 소통하여 산림예산의 체질개선 지속 추진

가. 정책여건

○ 인구구조 변화, 복지지출 증가 등 미래 국가재정위험에 대응하기 위해 범정부 차원의 재정건전화 및 세출구조조정 노력 중

○ 재정당국은 일자리 및 성장잠재력 확충 분야에 전략적으로 재원배분을 집중하고 있으며, 정부 전체 예산 중 농림분야 예산의 비중은 지속적으로 감소

* 정부 전체예산 중 농림예산의 비중(%) : ('13) 5.35 → ('15) 5.14 → ('17) 4.89

○ 산림예산은 숲가꾸기(12.7%), 사방사업(11.6%)이 차지하는 비중(지특 제외 전체의 30.1%)이 높으며, 민간투자 및 새로운 산림사업 분야 개척이 시급

○ 산림분야 일자리는 대부분 단순·직접 고용 일자리로 국내 경기에 영향을 많이 받으며, 재정당국은 창업, 교육·훈련 분야 일자리 지원으로 전환 중

* 산림청 재정지원일자리 사업(4개 분야, 950억원) 전체가 직접고용 일자리 사업임

나. 기본방향

○ 산림분야 국정과제의 실질적인 성과 창출 및 일자리 확대

○ 산림청 미래 신성장 동력 발굴 및 투자 강화

○ 산림예산의 양적 증가 및 지속적인 체질 개선 추진

○ 산림사업 현장, 기초 지자체, 임업인과 소통하여 예산 편성에 반영

다. 세부추진계획

1) 중기사업계획('17～'21) 수립(1월～3월)

○ 당초 투자계획('16～'20)을 고려, 지출변동요인에 대해 투자계획을 조정·보완

- 유사·중복 정비사업, 재정개혁 과제 이행 점검 및 신규과제 발굴

○ 재정당국 편성 방향에 따르되 산림 현장, 임업인, 지자체 의견을 최대한 반영

○ '16년 대내외 지적사항 및 '17년 예산안 편성시 미흡했던 사항* 중점 요구

* 조림, 경영임지 매수 단가 현실화, 임도 회계 이관 등

2) 수시배정사업 협의(3월)

○ 총사업비, 사업계획 검토 등 총 6개 사업(82억원) 배정 협의

(단위 : 백만원)

사 업 명	'17예산	수시배정 사유	배정 협의
정원자재 종합유통 전시판매장(신규)	265	재원분담 주체간 분담비율 미정	1분기
순천만 국가정원 운영관리	4,500	효율적인 집행을 위한 점검	1분기
국립수목원 인접지역 특화사업(신규)	1,000	구체적인 사업계획 마련 필요	1분기
묘목유통단지 조성(신규)	265	재원분담 주체간 분담비율 미정	1분기
전북 임산물 6차산업화단지 조성(신규)	200	구체적인 사업계획 마련 필요	1분기
국립달음산휴양림 조성	2,000	효율적인 집행을 위한 점검	1분기

3) 과목구조개편(5월)

○ 조직개편 등을 반영하여 사업 분리, 사업 통·폐합

- 내역사업이 복잡한 사업(청정임산물이용증진, 산림휴양교육활성화 등)은 적극적으로 사업 분리 추진

○ 단위사업, 세부사업 명칭 변경 및 사업간 이동

4) 2018년도 예산편성 추진(5월～8월)

○ **(체질개선)** 재정배분·지원체계를 재설계하고 지속적으로 구조조정 추진

- 예산이 집중된 사업(숲가꾸기, 사방사업 등) 구조조정 및 절감재원 재투자
- 「제6차 산림기본계획」의 기본 방향에 맞추어 분야별 재원 배분 조정
- 민간투자를 강화할 수 있는 분야의 기반사업은 지원 확대

○ **(소통강화)** 현장의 목소리를 반영하는 예산 편성

- 예산 편성 전 지자체, 소속기관 및 임업인 단체장 간담회 개최
- 지특 예산 확보 등 적극적인 지자체는 인센티브(예산 편성·배정) 제공

○ **(신사업 발굴)** 산림청 미래 신성장 동력이 될 수 있는 사업 개발

- 법령 제·개정, 법정계획 수립 등에 따른 신규사업 발굴
- 기후변화, 드론 활용, 산림펀드 등 신사업 개발

5) 2017년도 예산집행 및 배정 관리(연중)

○ 예산 이·전용, 예비비 등 예산집행의 탄력적 운영 및 배정 관리

○ 총사업비 관리대상 사업(중앙수목원) 관리

라. 추진일정

○ ’17～’21 중기사업계획 수립 및 기획재정부 제출 : 2017. 1. 31

○ ’18 예산안 편성지침 및 부처별 지출한도 확정 통보 : 2017. 4월중

○ 산림청 ’18년 예산요구서 기획재정부 제출 : 2017. 5월 말

○ 기획재정부 예산안 심의 및 확정 : 2017. 6～9월

○ 정부 예산안 국회 제출 : 2017. 9. 2

○ ’18년도 자치단체보조금 예산(안) 통지 : 2017. 10월 중

○ 국회 예산안 심의 및 확정 : 2017. 12. 2

2. 재정사업 성과관리

목 표

◇ 재정성과관리 강화로 재정 운용의 책임성·투명성·효율성 제고
◇ 성과평가 결과를 예산편성에 환류하고 세출구조조정 추진

가. 정책여건

○ 통합 재정사업평가 및 부처 책임성 강화에 따라 결과 중심의 성과관리로 전환
- '17년부터 평가대상사업을 전체 성과관리 대상사업으로 확대
- 재정사업 평가결과에 따른 지출구조조정 및 제도개선 환류방식 개선

○ '17.1월부터 국고보조금통합관리시스템 전격 도입·시행으로 보조금 중복·부정수급 방지, 사후관리 등 전방위적인 관리시스템 구축

나. 기본방향

○ 통합재정사업평가 결과를 예산 편성에 환류하여 재정사업 구조조정 추진
- 실질적인 성과중심의 평가, 평가결과와 예산의 연계성 강화, 직원역량 강화 등으로 재정사업의 효율성 제고

○ 경제 활성화 뒷받침을 위해 예산집행 사전준비를 철저히 이행하여 '17년 상반기 집행(실집행)률을 제고하고 현장 중심의 집행관리 체계를 확립

○ '17.1월부터 국고보조금통합관리시스템 전격 도입·시행에 따라 보조금 중복 지급, 부정 수급 방지 등을 위해 '보조금 관리점검체계' 강화 및 투명성 제고

다. 세부추진계획

1) 통합재정사업평가 강화로 결과 중심의 자체평가로 전환

○ **(통합평가)** 일반재정, R&D 등 분야별 칸막이식 평가에서 각종 재정사업 평가를 통합하여 부처 단위 종합적인 평가 실시(자체평가+메타평가)
- 평가대상 확대, 평가지표 간소화, 보고서 서식 통합, 부처 자체평가 강화 등
* (변경) 성과보고서와 통합재정사업평가보고서 일치, 결과 위주 평가, '17년부터 평가대상사업의 100% 평가(당초 70%)

○ **(성과관리)** 자체평가위원회 구성·운영 및 성과에 대한 평가기준 강화 등
- 평가대상 : 재정사업 평가대상 사업의 100%
- 총괄위원회(위원장 : 차장, 5인 이상, 2/3이상 민간위원) 및 분야별(일반재정·지역사업, R&D) 분과위원회 설치·운영
- 평가 왜곡 및 관대화 예방 등을 위한 우리 청 자체 세부지침 마련

2) 재정사업 추진 과정 및 성과관리 강화로 실질적인 성과 창출

○ 2016 회계연도 통합성과보고서 내용의 적정성에 대한 심의 강화
- 성과측정 결과의 적정성 등에 대하여 자체평가위원회 심의 의무화

○ 성과관리와 재정운용의 연계를 강화한 2018년도 성과계획서 수립

○ 재정사업 성가평가(효과성 분석)는 국별로 추진하여 성과목표 연계성 확보

○ 만족도조사는 기획재정담당관실에서 일괄 추진하여 객관성・신뢰성 확보
* 만족도 조사 대상 : 성과계획서에 만족도 조사 점수를 성과지표로 설정한 재정사업

○ 성과 전문가 협력네트워크 구성, 교육·워크숍 등을 통해 평가담당 직원의 역량 강화

3) 보조금 중복·누수 방지 등을 위한 관리 체계 정착 유도

○ 국고보조금통합관리시스템 도입・시행('17.1월)에 따른 원활한 정착 유도 및 보조금 부정수급 근절 등 집행 투명성 제고
- **(사업관리)** 중앙부처 내역사업을 지자체 세부사업과 맵핑하여 집행관리

< 국고보조금통합관리시스템 도입에 따른 사업관리 방식 >

○ 「산림청 소관 국고보조금 관리지침」 전격 시행으로 보조금 운영체계 확립
* 보조사업·보조사업자 선정, 집행점검 체계 표준화, 부정수급자 제재, 정보공시 등

○ 보조사업 집행 및 부정수급 방지 등을 위한 현장 중심의 집행 점검 실시
* 상・하반기 각 1회, 보조사업 집행 부진한 사업과와 병행 실시

4) 예산 집행의 책임성·투명성 강화로 재정사업의 효율성 제고

○ 외부 지적 및 신규 사업에 대한 지속적인 관리로 책임성 강화

○ 전체 단위사업 집행 현황을 매월 홈페이지에 공개하여 투명성 제고

○ 예산집행심의회 및 재정집행점검회의(특별점검단) 운영의 내실화

○ 예산낭비 개선, 예산절감 효과가 큰 사업에 대해 예산성과금 지급(연2회)

○ 재정집행의 효과 제고를 위해 실집행 관리 강화

- 본청 각 부서·지자체·소속기관별 집행목표를 설정하고, '16년 연말까지 집행 사전준비를 완료하여 실집행 제고 및 연말 몰아쓰기 방지

○ 월별 계획대비 집행부진 사업은 현장점검을 실시하여 집행 애로요인을 신속히 해소하고 집행 효율화를 위한 사업군별 집중 점검·관리

- 집행률 70% 미만 사업은 사업주관부서에서 직접 현장점검, 중점관리 사업과 집행률 50% 미만 사업은 기획재정담당관실에서 집중 점검

라. 추진일정

○ '17년도 주요사업 재정집행계획 수립 : 2017. 1월

○ 통합 재정사업평가 지침에 따른 재정사업 성과관리

- '17년 통합 재정사업평가 자체평가계획 통보 : 2017. 2월
- '18년 통합 재정사업평가 대상사업 평가 및 모니터링 : 2017. 1~12월
- '17년 통합 재정사업 자체평가결과 제출(기획재정부) : 2017. 3월
- '17년 재정사업 효과성 평가 및 만족도 조사 추진 : 2017. 3~12월
- '17년도 재정사업 성과관리 우수부서 및 기여자 포상 : 2017. 12월

○ '17년 국고보조사업 연장평가 보고서 제출(한국조세재정연구원) : 2017. 3월

○ '16년도 통합 성과보고서 제출(기획재정부) : 2017. 2월

○ '18년도 성과계획서 제출(기획재정부) : 2017. 6월

○ 국고보조사업 집행 관리 강화를 위한 현장 점검 : 상·하반기 각 1회

○ '17년도 예산집행심의회 및 재정집행 점검회의 운영 : 2017. 매월

3. 국민이 체감하는 정부3.0 성과창출

목 표

◇ 핵심과제 선정 및 집중 관리를 통한 성과중심의 추진 체계 운영
◇ 국민체감형 현장 홍보, 교육으로 정부3.0 생활화 및 확산·보급

가. 정책여건

○ 국민과의 신뢰회복이 중요한 시점에서 산림분야 전반에 걸쳐 '개방·공유·소통·협력'의 정부3.0 가치 내재화·생활화가 절실함

○ 산림분야에서 일부 과제의 정부3.0 추진 성과가 창출되고 있으나 관리 과제 수가 많아 체계적 관리가 어려운 실정임

나. 기본방향

○ 국민이 산림행정을 신뢰할 수 있도록 주요 정책에 대한 대국민 개방, 소통의 기회를 확대하고 유관기관 및 민간과의 협업을 강화

○ 국민에게 필요한 과제 선정 및 성과창출을 위한 핵심과제 관리체계 마련

○ 국민 접점의 주요 행사, 박람회, 협업 홍보 등을 통한 정부3.0 성과 홍보 강화

다. 세부추진계획

1) 「2017년 산림분야 정부3.0 생활화 추진계획」 수립 및 산림분야 정부3.0 핵심과제 선정·관리를 통한 성과창출

○ 산림분야 내 정부3.0 실행력을 지속적으로 강화하기 위한 추진 전략 마련
- 기존의 정부3.0 추진방식을 점검·분석하여 산림분야 정부3.0 적용 방식에 대한 새로운 전략 수립
- 국민 신뢰를 회복할 수 있도록 국민이 직접 참여하여 산림분야 정부3.0 추진 현황을 확인하고 피드백할 수 있는 통로 마련

○ 국민이 체감하는 정부3.0 핵심과제 선정 및 관리 체계 마련
- 서비스(국민디자인단 포함)·유능한·투명한 정부별로 적정규모의 핵심과제를 선정하고 '성과창출 단계', '숙성 단계' 등 과제 특징에 맞는 맞춤형 과제관리 추진
- 과제 선정단계에서부터 국민체감도가 높은 과제가 채택될 수 있도록 '산림분야 정부3.0 핵심과제 선정단(내·외부 전문가, 정책수요자 등)'을 구성하여 선정

2) 산림분야 정부3.0 핵심성과 집중 현장 홍보를 통한 성과 확산

○ 산림분야 정부3.0 핵심과제 성과에 대한 협업 홍보 강화

- 행정자치부 등 범정부 차원의 협업 홍보(TV 기획프로그램, 중앙지 기획 보도 등) 시 우리 청 핵심과제 성과가 홍보될 수 있도록 적극 참여
- 핵심과제 추진부서, 대변인실, 창조행정담당관실이 협업하여 부서별 주요 행사 및 지역 행사 등 국민 접점에서 정부3.0 연계 홍보 실시

○ 우수사례 확산 계기 마련 및 국민 참여 확대

- 국무회의 보고·정부3.0 국민체험마당 등을 통해 우수사례를 대외적으로 적극 확산하고, 해당 계기별 SNS 이벤트 개최 등 국민 관심 제고
- '산림분야 정부3.0 우수사례 경진대회' 개최 시 국민평가단 참여비율 확대 (24명, 50% → 50명 이상, 70%)

3) 정부3.0 추진 역량 강화를 위한 교육 실시

○ 신규 콘텐츠를 활용한 전 직원 사이버 교육 이수 진행

- 2016년 신규 개발된 정부3.0 사이버 교육 콘텐츠*를 추가하여 산림교육원에 산림청 직원 전용 사이버 교육 개설·운영(상반기 조기 이수)

* ① 공공데이터로 만들어 가는 새로운 세상, ② 정부3.0 시대 수요자 중심으로 정책을 디자인 하라

○ 산림교육원 「정부3.0 정책과정(4기)」 운영

- 액션러닝 기법을 도입한 정부3.0 방식의 문제해결 역량강화 교육 실시
- 수강생들의 교육과정·강사에 대한 평가 점수 등을 고려하여 교육 과정 구성

라. 추진일정

○ 「2017년 산림분야 정부3.0 생활화 추진계획」 수립 : 2017. 3월

○ 산림분야 정부3.0 핵심과제(국민디자인단과제 포함) 선정 : 2017. 3월

○ 산림분야 정부3.0 우수사례 경진대회 개최 : 2017. 9월

○ 산림분야 정부3.0 유공자 선정·표창 : 2017. 12월

○ 산림교육원 정부3.0 사이버 교육과정 운영 : 상반기

○ 정부3.0 정책과정(산림교육원) : 연중(4회)

4. 산림행정 효율성 향상

목 표

◇ 국민 참여 확대 및 현장 소통 강화로 성과창출 기반 확대
◇ 불합리한 제도·절차 개선을 통해 업무의 효율성 증진

가. 정책여건

○ 국민이 체감하는 성과를 창출할 수 있도록 국민 참여 확대 및 현장과의 소통 강화가 절실히 요구되는 상황

○ 불필요한 관행, 비효율적인 업무처리 절차 등으로 산림행정의 효율성·창의성 등은 여전히 낮은 실정으로 지속적인 개선이 필요

나. 기본방향

○ 국민·현장중심의 업무 추진으로 국민이 체감할 수 있는 성과창출 기반 강화

○ 효율성·창의성을 저해하는 요인을 발굴하여 획기적으로 개선

다. 세부추진계획

1) 국민의 산림정책 참여 확대를 위한 소통창구 활성화

○ '국민행복과제 30'을 대표적인 국민참여 정책 플랫폼으로 육성
- 국민행복과제 선정에 전문가 의견을 반영하고, 쌍방향 소통 활성화
  * 산림청 정책자문위원회에서 과제 결정, 홈페이지를 통한 국민평가 추진
- '국민행복나무' 홈페이지의 접근성·활용성 등 지속적 개선·보완

○ 국민의 다양하고 창의적인 의견 수렴을 위해 온라인 정책토론 내실화
- 시기별로 국민이 관심 있는 과제, 2017년도 성과관리 시행계획 관리과제 등을 대상으로 온라인 정책토론 운영
- 토론과제에 대한 홍보를 강화하여 국민 참여를 확대하고 토론결과 및 정책 반영 사항 등이 포함된 종합보고서를 작성하여 홈페이지에 공개

2) 현장과의 소통 및 산림행정 정책네트워크 강화

○ 「산림청 정책자문위원」, 「산림정책평가위원」, 「산림행정연구회」 등 전문가 그룹과의 워크숍, 토론회, 현장 탐방 등 활성화

○ 「시장·군수·구청장 산림연찬회」, 「시·도 산림부서장 협의회」를 통해 지방자치단체와 파트너십 강화 및 지역 산림행정 지원 강화

3) 불합리한 업무절차·제도 개선으로 산림행정 효율성 증진

○ 문제해결 중심의 플랫폼 활용 확대로 행정제도 적극 개선
- 정부시책, 제도 등 조금만 개선하면 국민생활에 실질적으로 도움을 줄 수 있는 생활공감정책 과제를 중심으로 공모제안 운영
- 「국민생각함」 활용 확대를 통해 문제의 발견, 집단지성형 해결책 마련

○ 불필요한 관행·불합리한 업무절차를 발굴하여 개선
- 행정환경 변화에 맞지 않은 업무규정과 절차 정비, 권한과 책임에 맞게 위임전결규정 등을 재설계하여 결재단계 등 대폭 축소
- 산림시책 교육 방법 개선(집합 → 권역별 합동교육) 등 기관·부서별 업무 다이어트, 불필요한 일 버리기 사례를 발굴하여 전기관·부서 확산

○ 「공무원 연구모임」 운영 활성화를 통한 업무의 창의성 증진
- 우수 연구모임 포상 및 수범사례 발표회를 통하여 성과 전파 및 공유

○ 정책실명제 대상사업을 확대하여 산림행정의 투명성 제고
- 국정현안, 대규모 예산 투입 사업 등 국민적 관심이 높고 대외적 영향이 큰 사업들에 대하여 중점관리 대상사업으로 선정
- 사업내역서, 사업관리이력서를 홈페이지에 공개하여 정책의 투명성과 책임성 제고

라. 추진일정

○ 공무원 연구모임 운영 및 지원계획 수립 : 2017. 2월

○ 국민·공무원제안 활성화 추진 계획 수립 : 2017. 4월

○ 산림청 정책참여 운영계획 수립 : 2017. 4월

○ 산림청 정책실명제 활성화 계획 수립 : 2017. 5월

○ 시장・군수・구청장 산림연찬회 개최 : 2017. 6월

○ 산림청 정책자문위원회 개최 : 2017. 2월, 6월, 11월

○ 산림청 제안심사위원회 개최 : 반기별 1회

○ 시・도 산림부서장 협의회 개최 : 반기별 1회

5. 산림행정 평가 및 성과관리

목 표

◇ 공정하고 합리적인 평가제도 운영과 내실있는 성과관리 추진으로 산림행정의 효율성·책임성 제고
◇ 특정평가와 자체평가를 연계하여 통합적인 정부업무 성과 창출

가. 정책여건

○ 국정과제, 규제개혁, 정책홍보, 비정상의 정상화 등에 대한 정부업무평가를 통해 국정성과 창출을 뒷받침하고 국민이 체감할 수 있는 정책 수립 지원

○ 산림정책에 대한 자율적인 성과관리 역량을 강화하는 한편, 객관적이고 합리적인 산림분야 평가체계를 확립하여 정부업무의 성과품질 및 국민만족도 제고

나. 기본방향

○ 국정기조를 반영한 성과관리시행계획 수립을 통해 산림분야 국정과제, 규제개혁, 비정상의 정상화 등 핵심과제 성과 창출

○ 특정평가와 자체평가를 연계하는 평가체계 확립으로 평가의 실효성 제고

○ 지방자치단체 합동평가 제도를 활용하여 주요정책과제에 대한 성과 제고

다. 세부추진계획

1) 국정기조와 정책여건을 반영한 성과관리시행계획 수립·이행

○ 규제개혁, 비정상의 정상화 등 국가 핵심과제의 주요 지표 및 내용을 성과관리시행계획에 반영

○ 국민 체감도가 높은 국민행복과제*를 성과지표로 선정

* 국민행복과제 : 국민이 체감할 수 있는 가시적 성과창출을 위해 자체 선정하여 발표한 과제(30여건 내외)로 매년 정책여건과 상황을 고려하여 선정

○ 성과관리시행계획의 철저한 이행을 위해 점검결과(반기)를 주요정책 자체평가에 반영

2) 특정평가와 자체평가 연계로 통합적인 정부업무 성과 제고

<특정평가>

○ '17년 정부업무평가 방향과 '16년 정부업무평가 결과 및 우수부처 성과관리 사례 등의 분석을 통해 성과 관리 방향 설정

○ 과제선정 후 분기별 점검회의를 개최하여 과제별 추진일정 및 주요 성과 지표 달성도 등을 관리하는 등 정부업무평가에 철저히 대비

○ 정부업무평가에 대한 관심과 성과 제고를 위해 전 부서가 참여할 수 있도록 특정평가와 본청・소속기관 평가를 유기적으로 연계

<주요정책 자체평가>

○ '17년 정부업무평가 방향 및 '16년 자체평가 결과 분석, 직원의견수렴 등을 통해 공정하고 합리적인 자체평가 계획 수립

○ 성과관리시행계획의 관리과제(사업부서별 주요정책)에 대하여 공정하고 투명한 절차에 따라 평가를 실시하고 평가결과를 분석하여 정책추진에 반영

* 자체평가 절차 : 전문위원평가 → 설명회를 통한 소위원회 평가 → 평가결과 공개 → 부서 이의 신청 → 평가총괄부서 검증 → 자체평가위원회 심의 의결

<본청·소속기관 평가>

○ 국정과제, 규제개혁 등 특정평가과제의 목표달성을 뒷받침할 수 있도록 본청·소속기관 평가항목에 정부업무평가 항목별 비율을 적정히 반영

○ 본청·소속기관 평가결과에 대한 합리적 성과보상 실시

- 평가결과는 5급 이하 성과급 및 4급 이상 성과연봉 책정 시 반영
- 우수 부서·기관·공무원에 대한 포상금 지급 및 해외연수 등 인센티브 부여

<지방자치단체 합동평가(행정자치부 주관)**>**

○ 지자체 협조가 반드시 필요한 국정과제, 현안사업의 성과제고 위주로 지표 개선

- '17년('16년 실적) 평가지표 : 산림자원 육성, 산림재해 방지 등 4개 지표(7개 세부지표)

○ 행정자치부 실적자료를 근거로 지자체 합동평가 산림분야 지표별 점수를 합산하여 고득점 순으로 우수기관 선발·포상

- 우수 광역 지자체는 시와 도로 구분하여 선정(시 4, 도 5)
- 우수 기초 지자체는 전체 시·군·구를 대상으로 우수기관 선정(시단위 5, 도단위 10)
- 평가 유공 공무원을 선발하여 포상 및 해외연수 기회 부여

3) 산림정책평가위원회 운영 활성화

○ 산림정책평가위원회 정기회의(1월, 4월) 및 현장토론회(7~8월) 개최

○ 평가위원의 산림정책 이해도 증진을 위한 소위별 현장설명회 개최(7~8월 사업부서별 연 1회) 및 산림정책 자료 제공(사업부서별 연 2회 이상)

라. 추진일정

○ 특정평가·자체평가 성과지표 및 평가지표 개발 : 2017. 1~2월

○ 성과관리계획 및 자체평가계획 수립 : 2017. 3~4월

○ 산림정책평가위원회 개최(성과관리계획 및 자체평가계획 확정 등) : 2017. 4월

○ 본청 및 소속기관 평가계획 수립 : 2017. 5월

○ 국정과제 관련 주요정책과제 세부이행계획 수립 : 2017. 5월

○ 성과관리계획 이행상황 점검 : 2017. 7월

○ 행정관리역량평가 상반기 점검 : 2017. 8월

○ 산림정책평가위원회 현장토론회 및 설명회 개최 : 2017. 7~8월

○ 성과관리·자체평가 운영 실태 점검 실적자료 제출 : 2017. 10월, 12월

○ 특정평가 추진실적 제출(국무조정실) : 2017. 11월

○ 주요산림정책과제에 대한 국민인지도 조사 : 2017. 11~12월

○ 지방자치단체 평가결과 공개 및 포상 : 2017. 10~11월

○ 산림정책평가위원회 개최(주요정책 자체평가) : 2018. 1월

○ 본청・소속기관 평가 결과 포상 : 2018. 1월

6. 산림행정 조직 및 정원 관리

목 표

◇ 산림산업 및 복지 활성화 기반 마련을 위한 조직개편
◇ 신규 행정수요 대응을 위한 기구·인력 확보 및 효율화

가. 정책여건

○ 산림청 개청 50주년을 맞아 자원 육성과 소극적 산림 활용에 그치는 현재의 조직체계를 '산업육성' 및 '산림복지'로 전문화하기 위한 조직개편 필요

○ 신규 행정수요는 지속적으로 증가하고 있으나 정부조직관리지침 상 기구 및 인력 확대가 어려워 인력 재배치, 통합정원 증원 등 전략적 대응 필요

나. 기본방향

○ 산림청 대기능을 산림산업(경제), 산림복지(사회), 산림보호(환경)로 체계화
- (현행) 자원국 + 이용국 + 보호국 → (개편) 산업국 + 복지국 + 보호국

○ 법령 제·개정, 시설·장비 도입 등 신규 행정수요에 대응한 기구 및 인력 확보

○ 총액인건비제 및 통합정원제의 내실있고 탄력적인 운영

○ 행정환경 변화에 따른 산림청 기능 강화 등 조직 선진화 방안 마련

다. 세부추진계획

1) 2017년도 소요정원을 반영한 조직개편 및 인력 증원

○ 산림행정 환경변화를 반영한 본청 국·과 개편 및 명칭 변경
- (국 개편) 해외자원협력관, 산림자원국, 산림이용국
  → 국제산림협력관, 산림산업정책국, 산림복지국
- (과 개편)
  · 산림휴양치유과, 산림교육문화과, 숲길등산정책팀
    → 산림복지정책과(신설), 산림휴양등산과, 산림교육치유과
  · 산림이용국 국유림관리과 → 산림산업정책국 국유림경영과
  · 산림자원국 도시숲경관과 → 산림복지국
- (과 명칭변경) 해외자원개발담당관 → 해외자원담당관, 산지관리과 → 산지정책과, 산림생태계복원팀 → 백두대간보전팀

○ 소속기관 기구 신설
- 국립수목원 DMZ자생식물관리과, 산림항공본부 제주산림항공관리소 신설

○ 인력 증원 : 총 16명
- (직급별) 4급 1, 5급 2, 6급 6, 7급 3, 9급 1, 연구관 2, 연구사 1
- (업무별) 산림복지 2, 산림훼손 단속 1, 목재제품 품질관리 2, DMZ자생식물관리 1, 산림항공 5, 재선충병 방제 2, 특수임산자원연구 2, 휴양림 1

2) 신규 산림행정 수요 및 현안 과제 수행 인력 확보

○ 기후 식생대별 국립수목원의 원활한 조성을 위한 조직·인력 확보
- 한시기구 '수목원조성사업단' 신설·운영(~'18.1.27) : 2개과, 9명
- 새만금수목원 예비타당성 결과에 따라 사업단 인력 조정 추진

○ 법령 제·개정, 시설·장비 도입 등에 대응한 2018년 소요정원 요구
- 신규 기능의 일자리 창출 효과 등 경제적 편익을 분석하여 실증적 논거 제시

3) 총액인건비제·통합정원제 등의 내실 있는 운영

○ 총액인건비 절감재원을 본청 및 소속기관 팀 운영, 하위직 사기진작 등에 활용

○ 유사기능 통·폐합, 기능쇠퇴 분야 발굴 등을 통해 통합정원 감축(14명)

○ 중·장기적 관점에서 기관·부서별 무기계약직 적정 정원 검토 및 증원 추진

4) 미래지향적인 산림행정 조직 선진화 방안 마련

○ 산림청 신성장 동력 발굴을 위한 중·장기 조직 발전 방향 연구
- 환경변화에 따른 산림청 기능 강화 및 효율화 방안 마련

○ 산림행정 조직 선진화 방안 실무작업팀 정기 운영

라. 추진일정

○ 본청 조직개편 및 '17년 1/4분기 소요정원 반영 직제 개정 : 2017. 1월

○ 무기계약근로자 정원 조정 : 2017. 1월

○ '18년 소요정원 요구 : 수요조사(1/4분기), 행자부 제출(2017. 4월), 예산 협의(7월)

○ 자체 총액인건비제 세부 운영계획 수립 : 2017. 4월

○ '17년 2/4분기 소요정원 반영 직제 개정 : 2017. 6월

○ '17년 통합정원 반영 등을 위한 직제 개정 : 2017. 4/4분기

○ 산림행정 조직 선진화 방안 실무작업팀 운영 : 연중

○ 행정기관위원회 운영 관리 : 연중

7. 법제업무의 전문성 강화 및 체계적 법령정비

목 표
◇ 실무자 전문성 강화를 통한 원활한 입법 추진 ◇ 다각적 법령 분석을 통한 산림관계 법령 정비

가. 정책여건

○ 국민 불편법령 정비 및 산림정책 추진을 위한 법령 제·개정 수요가 지속적으로 증가

○ 20대 국회 구성에 따른 의원입법 증가로 법률안에 대한 검토 및 부처 간 이견 조정 필요성 증대

나. 기본방향

○ 법제업무 실무자에 대한 실무교육계획 수립·시행으로 제·개정 법령 검토의 실효성 강화

○ 국회 및 법제처와 업무협력을 강화하여 원활한 입법 추진

○ 다각적 법령 분석을 통한 체계적인 법령 정비 추진

다. 세부추진계획

1) 법제업무 실무자의 전문성 강화 대책 마련

○ 법제업무 실무자의 전문성 강화를 위한 실무교육계획 수립·시행
- 입안절차, 법령 체계 및 내용 등 법제업무 전반에 대한 자체교육 실시

○ 체계적인 법제업무 운영을 위한 법령 입안 매뉴얼 제작·배포
- 통합입법예고시스템 도입 등 변경된 제도에 대한 안내 강화

2) 다각적 법령 분석을 통한 체계적인 법령 정비 추진

○ 법령 수시 개정에 따른 법령 간 상충내용 및 미비점을 분석·보완하고 복잡한 가지조문을 정비
- 어려운 산림관계용어에 대한 지속적인 개선

○ 행정규칙 제·개정 시 상위법령 위반, 위임범위 일탈 등의 내용 검토 강화
- 부패영향평가 및 서식승인 시 심사 강화

3) 2017년도 정부입법계획 적기 추진 및 하위법령 제때 마련

○ 법정계획의 내용 및 수립주기를 조정하는 등의 정책요구를 반영한 정부입법계획에 따른 신속한 법안 처리

- 정부입법(6건) : 「산림기본법」, 「산지관리법」, 「산림복지 진흥에 관한 법률」, 「산림문화·휴양에 관한 법률」, 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」, 「산림보호법」

○ 제·개정 법률의 차질 없는 시행을 위한 하위법령 제때 마련

4) 법령정비협의회의 내실화를 통한 법령 검토 강화

○ 의원발의 법률안에 대한 검토를 강화하여 산림정책과 부합하지 않는 법률안의 처리를 방지하고 부서 간 이견 조정

○ 법률안 심사 시 하위법령을 함께 심사하여 법령 집행 시 예상되는 문제점을 사전에 방지하고 하위법령 제때 마련에 기여

5) 타 부처 법령안에 대한 사전검토 강화

○ 의견조회 요청된 타 부처 법령안에 대한 사전검토 강화 및 적극적인 의견 제시를 통해 우리 청 의견이 적시 반영될 수 있도록 노력

○ 타 부처 법령안의 제·개정 추진상황을 지속적으로 파악하여 신속히 대처

- 의원발의 법률안에 대한 모니터링을 강화하여 적시 대처

라. 추진일정

○ 2017년도 정부입법계획 작성·제출 : 2016. 11월

○ 법제업무 실무교육계획 수립 및 교육 : 2017. 6월

○ 산림관계 법령집 및 훈령·예규집 제작 : 2017. 8월

○ 법령정비협의회 개최 : 연중

○ 일부개정법령안 및 행정규칙 서식승인 : 연중

○ 행정규칙 부패영향평가 실시 : 연중

8. 산림분야 규제개선

목 표

◇ 규제비용관리제 본격 시행에 따른 규제심사 및 비용관리 강화
◇ 임업인과 기업·국민 불편해소 추진 및 체계적인 성과 관리·홍보

가. 정책여건

○ 규제비용관리제 시행에 따라 신설·강화규제의 비용에 상응한 폐지·완화 규제 제출이 의무화

○ 그동안 강력한 규제개혁 추진으로 양적인 성과는 이루었으나 개선효과에 대한 임업인 등 체감도는 저조

나. 기본방향

○ 규제비용관리제의 조기 정착 등 달라지는 규제 환경에 적극 대응

○ 임업인과 임산업 분야의 규제개혁을 중점 추진하고, 이행과제에 대한 체계적인 사후관리 및 성공 사례를 적극 발굴·홍보

다. 세부추진계획

1) 규제비용관리제 운영 내실화를 통한 규제비용 관리 강화

○ 신설·강화규제에 대한 심사를 강화하여 비용 발생을 최소화하고 폐지·완화 규제의 효과분석을 통한 비용 감축으로 규제비용 관리 강화

○ 기존의 규제심사 절차에 규제비용분석검증 절차가 추가됨에 따라 규제심사 소요기간 증가에 대응하여 사전 비용검증 및 자체규제심사 강화

- 규제비용관리제 T/F팀 운영 및 사전 감축비용 적립을 위한 폐지·완화규제에 대한 비용분석 용역 추진('17.5월)

규제심사 대상여부 (국무조정실)	⇨	비용총량제·비용분석적용여부 (국무조정실)	⇨	규제영향분석(부처) 규제비용분석*(부처)	⇨	부처 비용분석TF
입법예고(부처) 규제비용분석 검증 (규제연구센터)	⇨	자체 규제개혁위원회 (산림청)	⇨	비용분석 적정성 심의 (비용전문위원회)	⇨	예비심사/ 본심사 (규제개혁위원회)

2) 임업인과 기업·국민의 불편 해소를 위한 규제개선 추진

○ 특수임산물 검사기간 단축 등 임업인의 소득증대 및 기업·국민 불편해소를 위한 규제개선 사항을 적극 발굴·개선 추진

○ 민·관규제개혁위원회 현장회의 및 규제심사위원회 대면회의 등을 통한 규제개선의 실효성 제고

○ 산·관협의체, 현장지원센터 등을 활용한 지속적 현장 소통 시스템 활성화

3) 현장점검 등 체계적인 사후관리 및 성공사례 발굴·홍보

○ 국유림 활용 개방사례 등 주요 개선완료과제에 대한 현장점검을 통한 성공사례를 발굴하여 체계적인 성과 관리 및 적극적 홍보 추진

- 규제개선 A/S팀, 현장지원센터 등을 통한 현장 점검 및 성공 사례 발굴
- 성과 사례의 수혜자 면담, 성공 사례 등에 대한 성과 비용을 분석 관리

○ 부진 과제에 대한 원인분석, 장애요인 제거를 위한 추가 개선방안 마련

- 연접개발제한 허용 등 개선 효과가 크다고 판단되었으나 효과발생 시기가 늦은 과제들을 중심으로 파생적 문제점을 발굴하여 정책에 반영

○ 국민적 관심도가 높고, 기대효과가 큰 개선 사례에 대하여 적극적인 홍보를 통해 국민체감도 향상

라. 추진일정

○ 규제개선과제 발굴 주간 및 T/F 팀 운영 : 2016년 12월 ~ 17. 1월

- 지자체 등 관련 공무원 회의, 다수부처 과제 협의 등

○ '17년도 규제개혁 과제 선정 : 2017. 1월

○ '17년도 폐지·완화 규제에 대한 비용분석 용역 추진 : 2017. 5월

○ 산림교육원 규제개혁과정 교육 추진 : 2017. 5월, 10월

○ '17년도 규제개혁 만족도 및 성과 조사 용역 : 2017. 10~11월

○ 규제비용관리제 T/F 팀 운영 및 규제개혁 사후관리 : 연중(수시)

9. 민원만족도 제고

목 표

◇ 민원제도 개선 및 맞춤형 서비스 제공으로 민원 만족도 제고
◇ 불만족 민원에 대한 원인을 분석하여 유형별 대응 강화

가. 정책여건

○ 민원서비스에 대한 국민의 요구가 다양해지는 추세로 정부3.0에 기반한 맞춤형 서비스 요구 증대
○ 귀산촌 인구 증가 등 산지이용 수요의 지속적인 상승으로 인한 관련민원의 증가 추세

나. 기본방향

○ 국민 불편을 초래하는 민원제도를 상시 발굴하여 제도개선을 적극 추진
○ 불만족 유형에 따라 제도개선, 친절교육, 적극행정 유도 등 맞춤형 대응
○ 민원처리에 대한 실태점검 등 사후관리 강화를 통한 민원만족도 제고

다. 세부추진계획

1) 국민 눈높이에 맞는 민원서비스 제공

○ 만족도 제고를 위한 민원제도 발굴·개선 및 민원보호담당관제 운영 내실화
- 민원불편 및 반복·고질민원의 해소를 위한 원인파악 및 해결방안 강구
○ 사회적 취약계층과 찾아가는 민원행정을 위한 민원대표번호(1588-3249)의 '문자상담서비스' 및 '민원콜백(Callback)' 운영 활성화
○ 정부3.0기반 민원서비스 제공을 위한 양방향 소통채널인 '원격영상 민원상담' 서비스 홍보 및 활성화 유도

2) 소극대응 등 불만족 민원의 원인을 분석하여 유형별 대응 강화

○ 불만족 유형에 따라 제도개선, 친절교육, 적극행정 유도 등 맞춤형 대응
○ 매주 불만민원의 원인을 분석하고 불만유발 답변내용에 따라 담당자별 맞춤형 영상교육을 통한 피드백 강화
○ 국민신문고 고객 만족도 및 답변충실도 등 모니터링을 통한 문제점 도출·개선으로 민원만족도 향상 도모

3) 민원응대 수준 진단 및 민원공무원의 서비스 역량 강화

○ 본청 및 소속기관 전화친절도 조사 실시 및 피드백 강화(연 2회)
- 미흡한 부분에 대한 중점 교육(코칭)을 통하여 전화응대 수준 향상

○ 맞춤형 고객만족(CS) 서비스 기관별 순회교육 실시(3~4월)

○ 산림교육원 '민원응대 역량강화' 교육과정 개설·운영(연 2회)
- 민원 시책 및 악성·고질 민원의 응대·처리요령 교육 등

○「산림청 민원편람」및「산림청 민원FAQ 사례집」책자 발간·배부(1월)
- 민원실 등에 비치하여 민원편의 도모 및 민원신청 건수 감축

○ 민원처리 우수 공무원의 사기진작 및 인센티브 부여
- 국민신문고 민원처리 우수자 선정·포상(분기별)
- 민원 친절 공무원 발굴 및 포상(분기별)
- 민원처리 우수공무원 인사가점 부여(반기별)

4) 국민신문고 민원처리현황 실태점검 및 모니터링 강화

○ 매월 접수·처리 민원에 대한 처리기간 준수율, 민원답변 충실도, 처리결과에 대한 만족도 등을 분석하고 개선방안 수립·시행

○ 매일 민원처리기간 및 불만민원 현황을 담당자에게 알리는 '미처리 민원현황 사전알림서비스' 실시

○ 매일 '민원처리담당자 지정시간 준수제' 시행과 관련 담당자 지정시간 지연 시 알림서비스 실시(민원부서담당자)

라. 추진일정

○ 민원행정 및 제도개선 추진계획 수립·시행 : 2017. 4월

○ 맞춤형 고객만족(CS) 서비스 순회교육 실시 : 2017. 3~4월

○ 산림행정서비스 전화친절도 조사 실시 : 2017. 5월·10월

○ 국민신문고 불만족 민원 유형별 원인 분석 및 대응 : 매주

○ 국민신문고 민원처리현황 실태점검 및 보고 : 매월

○ 민원처리 우수공무원 및 친절공무원 선정·포상 : 분기별

○ 중점관리민원(대통령·국무총리비서실, 감사원, 국가정보원, 국민권익위, 5인 이상 연명 제출) 처리상황 점검 실시 : 반기별

10. 취약분야 감사활동 강화 및 적극행정 면책제도 정착

목 표
◇ 주요 취약분야 감사활동 강화 및 감사결과 사후관리 강화
◇ 적극행정 면책제도 활성화로 능동적인 산림행정 유도

가. 정책여건

○ 국내·외의 정치·경제 여건 변화에 따른 국정공백 최소화 요구
○ 정부 후반기 국정과제 성공적 수행을 위한 감사활동 강화 요구

나. 기본방향

○ 주요 취약분야에 대한 특정감사 활동 강화로 부정부패 예방
○ 감사결과 반복지적 및 감사처분 이행 실태 사후관리 강화
○ 적극행정 면책제도 활성화로 능동적으로 일하는 분위기 유도

다. 세부추진계획

1) 예비조사를 통한 내실 있는 자체감사 수행

○ 2017년도 자체감사 실시 계획(16회, 36기관)
- 종합감사(6회) : 산림항공본부(11), 서부지방산림청(6), 국립수목원(3), 한국임업진흥원, 국립산림품종관리센터, 산림조합중앙회(7)
- 특정감사(1회) : 감사처분 이행실태감사
- 재무감사(1회) : 민간단체 보조금(3)
- 복무감사(4회) : 설 명절, 하계휴가, 추석 명절, 연말연시
- 합동감사(4회) : 행정자치부와 합동으로 지방자치단체 감사(4)

○ 자체감사 내실화를 위한 예비조사 추진
- 감사자료를 조사·확인하고 감사대상의 문제점을 도출하기 위하여 실지감사 이전에 예비조사 추진(36개 대상기관)

2) 주요 취약분야에 대한 특정감사 활동 강화

○ 국고수입금·국유임산물 매각대금, 부적정한 물품구매 계약 등 회계분야 예산집행 적정성에 대한 감사 강화

○ 대형국책사업, 인·허가 관련 입찰 등 계약적정성에 대한 감사 강화

○ 회계분야 특정감사 역량강화를 위하여 감사공무원 회계직무교육 역량강화

○ 정부합동감사 적극 참여로 지방자치단체 보조금 지원사업 적정성 감사 강화
- 산림정책에 대한 현장의 불합리한 제도와 문제점을 발굴하여 개선
- 정부보조금 사용에 대한 적정 사용 여부 감사 강화

3) 자체감사 처분 이행 실태에 대한 특정감사 추진

○ 자체감사 결과 처분요구사항에 대한 사후관리 검증이 미흡하여 이에 대한 사후관리 강화 필요(최근 3년간 644건 지적 → 미이행 69건)

○ 자체감사 처분이행 실태 특정감사를 실시하여 감사처분 미이행 및 소극적 이행에 대한 관리강화(특정감사 계획 '17.1월)

○ 매년 반복되는 자체감사 지적사항에 대한 소속기관 순회교육 지속적 실시로 감사 반복 지적 사례 예방

4) '적극행정 면책제도' 활성화로 일하는 분위기 조성

○ 적극적인 업무 추진 과정에서 발생한 경미한 잘못은 적극행정 면책 처리
- 소나무재선충병 방제, 수해복구 등 재해와 안전 관련 사업은 적극 검토

○ 무사안일, 복지부동 등 일하지 않는 소극적인 행정에 대하여 감사활동을 강화하여 신분상 조치 등 엄중 문책
- 대통령 선거 등 정부 후반기 공직사회의 소극적 행정에 대한 감사 강화

○ 예산절감, 창의적 업무수행 등 업무성과가 우수한 공무원 및 기관 표창

라. 추진일정

○ 2017년 연간 감사계획 수립 : 2017. 1분기

○ 자체감사 역량강화를 위한 회계직무교육 : 연중

○ 자체감사 반복지적 사례 예방을 위한 순회 교육 : 연중

○ 자체감사 결과 우수 모범공무원 발굴 표창 : 연중

11. 반부패 · 청렴문화 확산 및 엄정한 공직기강 확립

목 표

◇ 반부패·청렴문화를 확산하여 공직사회 청렴의식 제고
◇ 엄정한 공직기강 확립으로 신뢰받는 산림행정 구현

가. 정책여건

○ 「청탁금지법」 시행으로 국민들의 공직자 청렴에 대한 기대수준이 상승

○ 정부 후반기 및 대통령 선거 등으로 공직기강 해이사례 증가 우려가 있어 반부패·청렴활동과 엄정한 공직기강 확립을 위한 노력 강화

나. 기본방향

○ 「청탁금지법」 위반행위 차단 및 청렴의식 제고를 위한 교육·홍보 강화

○ 취약부문에 대한 상시 공직기강 점검으로 구조적·관행적 비리 차단

○ 부패·비리 취약분야 상시 모니터링 및 부패 유발 제도의 발굴·개선

다. 세부추진계획

1) 공직사회 청렴의식 제고를 위한 반부패 · 청렴활동 강화

○ 고위공직자 솔선수범 유도 및 전 직원 청렴수준 제고
- 고위공직자 및 부패취약 직위에 대한 부패위험성 진단 실시(상반기)
- 고위공직자 청렴 집합교육 및 청렴서약 실시(상반기)
- 전 직원 청렴교육 의무 이수제도(5시간) 및 청렴교육과정 운영
- 소속·산하기관에 대한 반부패 청렴시책 평가 및 청렴유공자 발굴·포상

○ 부패·비리 사전 예방을 위한 신고 및 상담 시스템 운영 활성화
- 내부 인트라넷에 '청탁등록센터', '행동강령 상담센터' 등 운영
- '부패·비리 익명신고 시스템' 지속 운영 및 홍보 강화
- 부패취약 직무 분야에 대한 "Clean-call제" 운영으로 상시 모니터링 실시

○ 청렴업무 역량 강화를 위한 다각적 업무협력 및 교육 추진
- 청렴업무 전담인력 지정 및 워크숍·청렴 결의대회 추진
- 청렴시민감사관 및 민관감사협의회 등과의 청렴 협력 활동 강화
- 문화재청, 중기청, 기상청 등과의 청렴업무 교류활동 강화

○ 「청탁금지법」의 안정적 정착 및 위반행위 예방을 위한 교육 강화
- 「청탁금지법」 위반행위 차단을 위한 순회교육 및 자문활동 강화
- 「청탁금지법」 준수를 위한 전 직원 서약 실시(상반기)
- 산림교육원 교육과정에 「청탁금지법」 교과목 편성·운영
- 소속기관·유관기관 청탁방지담당관 교육 및 업무회의 상시 추진

2) 산림행정의 신뢰성 확보를 위한 공직기강 강화 노력 배가

○ 부패취약분야 집중 감찰 및 부패유발요인 개선 추진
- 부패취약분야 및 요인에 대한 자체 감찰·감사활동 강화
- 부패유발요인으로 작용하는 불합리한 관행·제도 발굴 개선 추진

○ 공직비리 사전 예방을 위한 상시 직무감찰 활동 강화
- 공직감찰팀 상시 운영으로 공직비리 행위 수시 점검
- 대통령 선거기간 중 공직자 정치적 중립 위반행위 집중 감찰
- 휴가철, 명절, 연말연시 등 취약시기 공직기강 특별점검 실시
- 인·허가 및 대민 접촉이 잦은 부서 공직자 등에 대한 복무관리 강화
- 언론보도, 외부기관 통보, 민원 등에 대한 모니터링 및 집중점검 실시
- 신설 공공기관에 대한 복무기강을 확립하여 조속한 정착·안정 유도
- 소속기관·공공기관·산하단체별 자체 공직기강 점검활동 강화

○ 비위공직자에 대한 엄정한 처벌관행 확립
- 금품·향응수수 등 비위공직자 발본색원 및 엄정 처벌
- 개인 비리자에 대한 성과상여금 하향, 표창제한 등 패널티 부여
- 개인비리 발생기관·부서는 자체 공직기강 분야 업무평가에 반영
- 외부 비위 통보자에 대한 비위사건 처리기준 이행실태 모니터링

라. 추진일정

○ 2017년 공직복무관리계획 수립·통보 : 2017. 1분기
○ 2017년 반부패 청렴대책 수립·통보 : 2017. 1분기
○ 「청탁금지법」 준수 서약 및 순회교육 : 2017. 상반기
○ 고위공직자 등 부패위험성 진단 실시 : 2017. 상반기
○ 반부패·청렴교육 및 청렴유공자 발굴·포상 : 연중
○ 내·외부 홈페이지 신고·상담 창구 운영 : 연중
○ 공직감찰팀 운영 및 취약분야 집중점검 : 연중
○ 청렴업무 담당자 워크숍 및 결의대회 : 2017. 하반기
○ 소속 및 산하기관 반부패 청렴시책 평가 : 2017. 하반기

12. 정보화사업 추진체계 개선

목 표

◇ 정보화사업의 각 단계별 조기·적정 지원을 통해 상반기 예산집행률 제고 및 효율적인 사업추진

가. 정책여건

○ 정보화사업 조달발주(협상에 의한 계약) 시 입찰공고 기간 단축에 대한 예외기간 강화[1]로 조달계약까지 장시간 소요

○ 공공정보화사업 발주행정 효율화 정책에 따라 SW계약과 관련된 전 과정을 전자화하고 있으며, SW개발사업 적정사업기간 산정에 대한 기준 강화

나. 기본방향

○ 정보화사업 추진 시 사전 검토기간 등을 단축하여 사업 조기발주를 통해 상반기 선급금 지급으로 예산 집행률 제고

○ SW개발사업에 대한 적정사업기간 산정으로 사업추진의 효율화

다. 세부추진계획

1) 정보화사업 조달발주 전 자체 검토시기를 앞당겨 사업발주

○ 현재 정보화사업은 사전검토부터 계약체결까지 장시간 소요(약 5개월)

중복성 및 제안 요청서 사전검토 등 사전절차 이행	⇨	조달요청 및 공고(공고기간 40일 포함)	⇨	계약대상자 선정 및 추가협상, 계약	⇨	착수계접수 및 선금지급
70일소요		60일소요		10일소요		10일소요

* 사업추진 과정에서 유찰 등 예기치 못한 상황이 발생할 경우 상반기 선급금 지급이 어려워 예산 조기집행에 차질 초래 및 사업기간 축소로 사업품질 저하 우려

1) 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제35조(입찰공고의 시기)

○ 정보화사업 예산조기집행을 위한 업무 프로세스 개선

- 사업부서별 익년도 정보화사업에 대한 사업계획서 제출(10월) → 자체 검토 및 정보화실무위원회·추진위원회 상정(11～12월) → 사업부서 제안요청서 작성 및 검토(12월～익년도 1월) → 사업의 규모 등에 따라 보안성 검토 및 전자정부사업 사전협의(2월) → 계약요청(2월말～3월) → 선급금 지급 완료(6월초)

< 정보화사업 추진체계 >

내 용	As-Is		To-Be
• 정보화추진위원회 개최 • 보안성검토*(국가정보원) 및 전자정부사업 사전협의**(행정자치부) * 신규사업, ** 20억이상 및 신규사업	• 당해연도 1월 예산 배정 후 • 보안성검토 후 전자정부사업 사전협의	⇨	• 전년도 11월 예산 가내시 후 12월초 추진 • 동시에 진행

2) 정보화예산 낙찰차액 사용 등에 대한 업무 철저

○ 기획재정부의「예산 및 기금운용계획 집행지침」에 의하여 정보화사업의 낙찰차액은 원칙적으로 불용

☞ ① 부득이 사용할 경우 자체 예산집행심의회 상정하여 심의 후 사용, 사용내역은 세부사업별로 기획재정부장관에게 통보

② 낙찰차액을 다른 용도로 사용하고자 할 경우 기획재정부장관과 사전협의

* 감사원 감사(2016.3.14～25) 지적 : 정보화사업 예산 낙찰차액 사용 부적정

○ 정보화담당자 워크숍, 산림교육원의 정보화 담당자 교육과정 시 전파

3) SW개발사업 대가산정 등 사업관리 철저

○ 정보시스템 구축사업 시 대가산정 방식에 따른 사업관리와 시스템의 인수인계 철저

○ 전문기관에서 운영하는 대가산정의 검증지원 활용과 사업책임자 및 담당자 등에 대한 정보화 대가산정 교육 확산으로 업무역량 강화

- 미래창조과학부에서 운영하는 소프트웨어사업정보 저장소를 통한 검증 활용
- 기능점수(FP)에 의한 산정, 투입공수에 의한 산정 등 사업의 특성 및 규모에 따른 다양한 산정방법에 대한 교육 확산

* '16년 대가산정 전문기관으로부터 검증한 산림재해 통합관리체계 구축(3차) 사례 공유(한국소프트웨어산업협회, '16. 9～11)

- 자체 정보기술과정에 정보화 대가산정 과목을 신규 편성하고, 전문강사를 통해 정확한 대가산정 방법 교육 확산

  * 정보화사업별로 필요시 제3의 전문기관으로 하여금 대가산정에 대한 검증 실시

<관련 : 소프트웨어사업 관리감독에 관한 일반기준>
제4조의2(적정 사업기간의 산정) ④발주자는 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 적정 사업기간을 산정하여 사업을 발주하는 경우 입찰공고문, 제안요청서 등에 "소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업"임을 명시하고 별지3호 서식 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서를 첨부하여야 한다.

4) EA기반의 산림정보화 사업의 내실있는 추진

○ 정보화 사업에 대하여 EA관점에서 사업계획, 발주관리, 산출물 인수, 운영 등 추진 단계별, 기능별 역할 강화

○ 개별 운영 중인 EA관리시스템을 범정부EA포털로 통합하여 기관별 정보시스템 유지관리 부담 경감 및 범정부 차원의 정보자원 운영·관리 효율화 도모

- 행정자치부의 범정부EA포털(GEAP) 내 개별기관 EA관리기능(공통기능) 제공 계획에 따라 자체 EA시스템(EAMS, 2008년 구축) 폐지

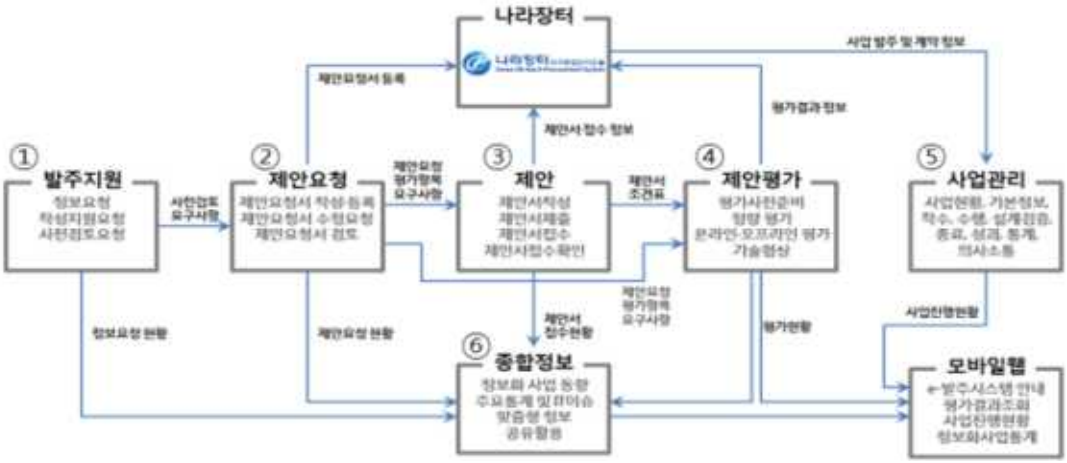
☞ 행정자치부의 EAMS 통폐합 로드맵('16~'19)에 따라 조치하되 자체 정보시스템 운영성과 측정 실시

5) 정보화사업 조달요청 변경에 따른 나라장터 시스템 등록 강화

○ 정보화사업별로 나라장터의 e-발주시스템(조달청 운영)에 접속하여 제안요청서를 작성하여 중앙조달(G2B)에 계약 요청

  * '16년 11월 이후부터 정보화사업 업무(RFP작성 → 중앙조달)의 조달요청은 e-발주시스템을 통해서만 처리

< e-발주시스템 주요 기능 >



6) 산림공공데이터의 지속적인 개방

○ 국민과 기업이 원하는 고수요·고가치 산림데이터를 발굴하여 개방 추진

- ('16년까지) 44종 → ('17년) 7종*

* 산림과학기술(FTIS), 산림항공사진, 국가산림자원조사정보, 생명자원분양자료, 목조건축용특성DB, 임산물가격정보, 자연휴양림이용자정보

** 2019년까지 78종 데이터 중 미개방 데이터를 제외한 55종 개방 예정

○ 등산로DB(국가중점데이터)에 대한 지속적인 현행화(좌표 오류 수정 등)를 통해 민간 신뢰도 및 만족도 제고

라. 추진일정

○ 정보화추진위원회 개최 : 분기별

○ 2018년도 정보화시행계획 및 성과시행계획 마련 : 2017. 4월

○ 정보시스템 운영성과 측정 : 2017. 4~5월

○ 2018년 정보화예산 확보 : 2017. 1~9월

- 중기사업계획 마련 : 2017. 1~2월
- 정보화예산 : 2017. 3~9월

○ 정보화추진역량(EA 성숙도) 측정 : 2017. 8~9월

○ 산림공공데이터 이용활성화 및 개방

- 공공데이터의 제공 및 이용활성화 시행계획 수립 : 2017. 2월
- 7개 DB에 대한 단계적인 개방 추진 : ~ 2017. 12월

○ 2018년 정보화사업 계획 수립 및 사전검토 : 2017. 12월

13. 산림공간정보 기반 강화

목 표

◇ 산림공간정보의 공동활용 체계 개편을 통하여 효율적인 대국민 정보 공유 및 과학적인 산림행정 지원

가. 정책여건

○ 제5차 산림기본계획('13~'17)에 따라 효율적인 산림행정지원을 위해 산림공간정보 기반의 과학적 의사결정서비스 마련 필요

○ 공간정보에 대한 표준화 및 유관기관 간 연계활용에 대한 정책적 관심이 증대되고, 산림공간정보의 개방·공유에 대한 수요가 확대

○ 국가 위성기술의 본격적인 민간이전을 통해 다양한 공공수요 충족 및 세계시장 진입을 목적으로 차세대 중형위성 사업 추진

* 국토교통부는 지구관측을 목적으로 차세대 중형위성 1단계에 개발사업을 '15년 3월부터 추진

나. 기본방향

○ 국가 산림공간정보체계 추진계획에 맞춰 산림공간정보서비스를 지속적으로 추진

- 이기종 체계에서 운영되고 있는 산림공간정보에 효율적인 공유체계 마련

○ 국가표준운영체계 도입 등 국가공간정보표준화 정책에 맞도록 공간정보사업을 주도

○ 산림정책 지원에 필요한 산림주제도를 지속적으로 구축하고, 이를 활용하여 정부3.0 정책기조에 부합하는 산림공간정보의 개방·공유 추진

○ 산림분야 전용위성 발사에 대한 타당성 및 세부 활용계획 마련

다. 세부추진계획

1) 콘트롤타워 역할을 강화하여 산림공간정보 고품질화

○ 산림공간정보의 구축 및 유통 규정(훈령) 제정

- 산림공간정보 보안사항과 산림공간정보의 구축 및 관리, 이용 및 공급 등 혼재된 조문을 구축에서 공급 등의 조문을 분리하고 명확화
- 생산부서에서 산림공간정보를 생산·구축하는 경우 사업계획 단계에 맞춰 정보화추진위원회의 사업 심의 절차를 추가
- 산림공간정보의 대내외 연계 및 대국민 개방 등의 업무가 늘어남에 따라 통합적인 관점의 관리·유통·개방에 관한 사항을 추가

* 산림공간정보의 대국민서비스 및 유통 등은 한국임업진흥원을 지정 운영

○ 공간정보사업에 대한 국토교통부의 사전·사후성과를 적기에 추진

- (계획수립시) 적용할 표준 선택 및 표준적용계획서 작성, 과업범위에 반영
- (사전검토) 사업발주 1개월 전까지 국토부로 요청하여 승인

* 과업기간 등을 고려 발주 등과 병행하여 진행하고, 검토결과는 과업중에 반영조치

- (집행실적평가) 과업완료 이전에 사점검토 지적사항, 사업관리, 목표달성도 등 사업전반에 대하여 국토교통부를 통해 점검

* 표준준수여부는 사업자로부터 표준준수평가서를 제출받아 국토교통부로 서면심사 요청

○ '16년 감사원 감사결과 및 권고사항에 대하여 全사업으로 확산 적용

2) 임상도 현행화 등 산림공간정보 확대·통합 구축

○ (임상도) 벌채·조림 등 인위적 산림변화와 자연적 생장을 반영한 산림분포 현황을 지속적으로 관리할 수 있도록 현행화 사업 추진

- 대상지역 / 예산 : 경남·경북 / 40억원

* ('15) 125만ha → ('16) 127만ha → ('17) 125만ha → ('18~'19) 252만ha(사업완료)

○ (산림입지토양도) 대축척 산림토양정보를 활용하여 산림토양통계를 생산하고 단기임산물 재배적지 분석 등 사유림 경영컨설팅 기반 마련

- 대상지역 / 예산 : 경남·경북 / 31억원

* ('08~'15) 278만ha → ('16) 45만ha → ('17) 45만ha ('18~22) 220만ha(사업완료)

3) 산림공간정보 통합운영체계 구축 및 기반 마련

○ (관리자 서비스) 지자체에 산림도면 관리 등을 위한 산림공간정보 관리 프로그램 구축·보급

- 지자체 담당자가 산불피해지, 가로수 등을 입력할 때 간편하게 입력하고 이를 산림청 산림재해통합DB에 갱신하여 운영할 수 있는 기능 구현

○ (채널서비스) 내·외부망에 일관된 공간정보 동기화 운영

- 중요도가 높은 산림재해정보(실시간 산불발생 정보 등) 연계의 안정적 운영을 위한 내·외부연계서비스 강화

○ (유통서비스) 산림공간정보 대민 유통 서비스의 영상 신청 업무를 한국임업진흥원에서 관리 가능하도록 기능 보완

○ (드론 영상관리 체계) 드론을 통한 스마트 현장대응체계 마련

- 드론에서 촬영한 사진 및 동영상 관리를 위하여 업로드된 영상에 대하여 영상편집 및 검색·조회·출력 지원

- 드론으로 촬영한 영상과 산림주제도를 조합하여 활용하는 정보체계 마련

○ (장비확충) 공간정보 운영에 필요한 관련 H/W 및 S/W 확장

- 소나무재선충병 감염목 및 가로수 위치(점정보)의 실시간 조회서비스 지원

  * 대용량 공간정보 조회가 가능한 전문 프로그램(카토DB) 도입

- 지자체용 공간정보 관리프로그램 도입

- 임상분석 지원 등을 위한 공간정보(GIS) 웹서비스에 3D 확장팩 도입

4) 산림공간정보의 신속한 운영지원 및 교류 강화

○ 산림GIS · GPS 활용 장비 확충

- 소속기관의 활용기반 마련(18대, 223백만원)

· GIS용 PC(8대), GPS 장비(8대), 칼라플로터(2대) 등

○ 산림 GIS 및 GPS 시스템 장비유지 관리

- 산림GIS 시스템의 체계적 유지관리를 통한 최적의 기능 유지

· 시스템 운영 및 활용 시 장애발생에 대한 신속한 복구 및 기술지원

- 맞춤형 GPS장비 유지보수를 통한 고객만족도 제고
  · 정기점검 및 기술지원(교체, 수리, 교육 등)을 통한 장비 성능 최적화
  · 현지순회 등 체계적인 유지관리 및 Help Desk 운영으로 만족도 제고

○ 2017년 산림 IT 컨퍼런스 개최
- 산림분야 현안을 해결하기 위한 산림정보기술을 교류하고, 최신 산림 IT 기술 활용능력 강화

○ 공간정보 관련 정책·기술 교류 강화
- 국토교통부 국가공간정보위원회, 행정자치부 국가지점번호 제도 관계기관 협의회 등 관련 부처와의 정책 교류 강화
- 연속지적도, 항공사진, 위성영상 등 기본 공간정보자료 확보 및 현업 활용 지원
- 국가공간정보세미나 참가, 부처별 신기술 확보 등 GIS 기술교류 확대
  · 국가공간정보위원회(국토교통부), 위성정보활용촉진위원회, 위성정보활용 워크숍(항공우주연구원) 등

○ 산림공간정보 운용 활성화를 위한 산림공간정보 교육 추진
- 산림교육원 전문과정(3일, 2회 60명)과 소속기관별 방문 활용교육을 실시하여 공간정보 활용 지원
- 산림자원정보시스템 교육 등과 연계한 공간정보 활용 교육 추진

○ 2017년 스마트국토엑스포 행사 참가 및 산림공간정보관 운영
- 국토교통부에서 주최하는 '스마트국토엑스포'에 산림공간정보 활용 사례 등 전략적 홍보 추진

5) 2023년 농림업 위성발사를 위한 산림분야계획 수립

○ 산림부문 전용 위성 발사에 따른 활용현황 등을 검토하고 타당성 제시
- 북한 산림 황폐지 모니터링, 산림피복변화분석 및 탄소흡수원 통계산출, 산림훼손 및 산림병해충 모니터링 분석 등 산림분야 활용 내용 검토

○ 농림업 위성공동활용에 따른 참여기관 간 예산 및 발사 이후 운영계획 마련
- 산림분야 전용 탑재체 운영에 따른 사양 정의
- 전용 위성 운영에 따른 위성정보 활용 전문 조직 및 운영 방안 마련

* 탑재체·발사비 등 포함 '19~ '22년까지 4년간 363억원 소요

라. 추진일정

○ 개편한 산림공간정보서비스 오픈 : 2017. 2월

○ 임상도 현행화 및 산림토양입지도 제작사업 추진
- 국토부 사전협의 : 2017. 1월
- 한국임업진흥원 위탁 추진 : 2017. 1월
- 현장 및 위탁용역 실태 점검 : 2017. 5월
- 국토교통부 성과심사 : 2017. 12월

○ 소속기관 GIS, GPS 장비 확충 : 2017. 1~3월

○ 산림분야 위성정보 정책적 실용화 방안 연구를 위한 의견 수렴 : 2017. 2월

○ 산림분야 위성정보 활용사례 조사 분석 : 2017. 6월

○ 2017년 스마트국토엑스포 대회 참가(전시부스 운영) : 2017. 9월

○ 농림분야 위상정보 탑재체 사양 및 운영 방안 도출 : 2017. 10월

○ 2017년 산림 IT 컨퍼런스 개최 : 2017. 11월

○ 임상도 현행화 사업 추진 : 2017. 1~11월

○ 산림입지토양도 확대제작사업 추진 : 2017. 1~11월

○ 2017년 GPS장비유지보수 추진(순회 유지보수 및 교육) : 분기별

○ 산림GIS교육 실시(정규 3일간 2회, 자체-수시) : 2017. 7월, 9월

○ 산림GIS 홍보 및 타 부처, 기관 간 기술교류 추진 : 수시

○ 산림GIS 자료 확보·유통 및 갱신 : 수시

14. 국가산림통합정보체계 구축

목 표

◇ 현장중심의 산림사업 업무 정보화
◇ 선진사례 산림사업업무 정보화를 사유림으로 확산 기반 마련

가. 정책여건

○ 산림가치 확산, 기후변화 대응 등에 대한 선제적 대응체계 구축이 필요한 상황

○ 모바일 이용의 보편화, 산림현장 업무의 정보화 활용 확산 등 업무추진 방식 변화

나. 기본방향

○ ICT 기반의 산림경영업무 선진화와 모바일 기반의 현장업무 정보화

다. 세부추진계획

1) 내·외부고객 편의 증진을 위한 산림정보시스템 구축 확대

○ (국유림) 「국유림통합관리체계」를 완성하고, 지속적인 활용도 제고

- 산림토목정보시스템(임도·사방)은 상반기 시범운영을 거쳐 하반기부터 본격적으로 활용
- 산림자원정보시스템의 편의성 개선으로 사업이력관리체계 완성
- 산림교육원 정규교육과정, 권역별 교육 등을 마련하여 사용자 교육 실시

○ (사유림) 국유림정보시스템 중 핵심사업을 대상으로 지방자치단체로 확산

- 경북지역을 시범기관으로 지정하고, 산림자원·산림토목정보시스템을 적용
- 시범운영을 통해 조림, 숲가꾸기, 임도, 사방 등 사업 이력관리 정보를 실시간 확보
- 정보시스템의 실사용자인 산림사업 용역업체(산림조합중앙회, 산림기술사협회, 감리)를 대상으로 활용 교육

○ 산림빅데이터를 기반으로 한 산림정책의사결정 지원 체계 마련

- 임상도, 산림입지토양도와 국·사유림 경영데이터를 융합하여 지역별 경제림 분석

* 산림빅데이터 : 조림·숲가꾸기·벌채·임도·사방댐 등 산림경영정보, 임상도·산림입지토양도·항공사진·병해충발생위치 등 산림공간정보 등을 총망라

2) 산림사업에 투자되는 보조금을 관리하도록 보조금관리시스템 고도화

○ 임도·사방사업 시 지원하는 보조금 내역을 사업이력 내에 추가

○ 기 구축한 공모형 산림보조금관리시스템은 기재부 국가보조금통합관리시스템 연계

* ('15~'16년 구축내역) 공모형 산림보조금 38개 세부내역사업

○ 농업경영체를 활용한 임업경영체* 구축 및 보조금 관리체계 마련

* 임업경영체 : 산주, 독림가, 임업후계자, 산림조합원 등

- 농업경영체 등록제 도입을 위한 관련 법·지침 개정 등 기초자료 조사 등

3) 모바일을 활용한 스마트한 산림행정 지원

○ 편리성이 부족한 것으로 조사된 모바일 전자야장 개선

- 스마트야장·공간정보·산림경영정보를 연계, 융합 등 산림현장시스템 고도화

- 정확한 위치정보와 현장 실태정보를 자동등록하고 이력으로 관리

○ 사용하지 않거나 불필요한 모바일 전자야장은 스마트펜으로 대체 또는 폐기

○ 모바일 현장업무 정착을 위한 모바일기기 노후장비 교체 및 확대 추진

* 모바일 기기(~'16) 976대, ('17) 85대, 스마트펜 20대, 모바일야장 28종

라. 추진일정

○ 사업계획(안) 마련 및 자체 사업심의 : 2016. 12월

○ 행정자치부 및 국토교통부 사전협의 : 2017. 1월

○ 사업계획 확정 및 발주 : 2017. 1월

○ 사업착수 : 2017. 4월

○ 중간보고 및 워크숍 등 : 2017. 4~11월

○ 최종검수 및 인수 : 2017. 11월

15. 산림재해 통합관리체계 완성

목 표

◇ 그동안 3차까지 구축한 산림재해 통합관리시스템을 현장에서 쉽고 원활하게 이용할 수 있는 정보시스템 구축 완성

◇ 시·도 및 시·군·구별 산림재해 고객 맞춤형 정보를 제공하여 산림재해에 대한 신속한 대응 및 체계적인 관리체계 완성

가. 정책여건

○ 드론을 활용한 산림재해 현장대응 강화 방안('16.10) 등에 따른 후속조치로 드론영상관리체계 마련

○ 경주지진('16.9) 발생에 따른 산사태 등 산림재해 대응을 위해서 기상청 등 관련 부처의 정보를 산림재해 통합관리시스템에서 활용하는 정보체계 마련

나. 기본방향

○ 산림정책의 방향성을 검토하고, 당초 정보화전략계획(ISP)에 따른 사업 추진의 성과 및 최종 목표 모델을 고려

○ 국무총리 현장방문, 국정감사, 시책건의 등 관계자 의견을 산림재해시스템에 반영

- (국무총리 현장방문, '16.3) 대형산불에 효과적으로 대응하기 위해 현재 운용되고 있는 산불확산예측시스템의 비화예측 정확도 제고 등 고도화 필요
- (국정감사, '16.10) 소나무재선충병 훈증무더기에 대한 관리 지적
- (시책건의) 산악기상망 정보서비스 활용, SMS 개선 건의 등

○ 시스템의 활용도 제고를 위한 지속적인 현장의견 수렴 및 반영

다. 세부추진계획

1) 산림재해 통합관리체계 구축 마무리

○ 기 구축 산림재해통합시스템과 '17년 고도화 결과를 유기적으로 연계하여 본청·소속기관·지방자치단체·관련 기관별 맞춤형 서비스

- 메뉴별, 담당자별 사용권한을 차별하여 부여하고, 시스템 부하를 최소화하여 구동이 쉽도록 최적화
- 신규담당자도 활용하기 쉽도록 편리성에 중점을 두어 정비

2) 산림재해 통합관리체계 확대

○ (산림재해 지능화) 산불·산사태·산림병해충 정보 통합 관리체계 완성
- 산불발생 시 대형산불 확산예측을 위하여 산불발생 위치를 중심으로 수치표고모델을 통한 경사도 파악 및 임상도와 결합된 3D 보기 기능구현
- 사방댐 효과 분석을 위하여 사방댐 위치, 산사태 시작점, 사방댐 설정 분석 및 결과 3D 제공, 설정된 범위에 대한 토석류 통계조회

○ (스마트 산림재해 대응) 스마트 모바일서비스 확대
- 지도 기반의 산악기상정보, 산불위험지수 표출서비스 강화
- 공간정보 기반의 훈증무더기 위치 및 이력관리 서비스 제공
- 산불, 산사태, 산림병해충, 산림훼손 신고 앱을 통합한 '스마트 산림안전' 앱을 오픈(상반기)하고 아이폰(iOS)용은 하반기에 개발하여 서비스

○ (산림항공정보 통합) 산림항공 정비 분야 통합 구성
- '운항-관제-정비' 업무간 유기적 결합과 업무 프로세스 채널의 단일화
- 산림재해 종합 상황실 등 지휘장소에서 재해발생 장소에 신속한 항공기 투입 결정을 위해 본부 및 전국 관리소의 실시간 산림항공 가용현황 제공

○ (산불확산 예측) 산불확산예측시스템의 비화예측 정확도를 고도화
- 진화헬기, 진화차량, 진화인력에 의한 진화효과 반영 등 기능 개선

3) 산림재해 통합 기반서비스 구축

○ (기관간 연계) 국민안전처 국가재난정보관리체계 개선에 따른 변경사항 반영
* 기관간 연계 (~'16현재) 15개 기관, ('17) 헬기정보 공유 기관 : 국민안전처, 경찰청

○ (맞춤형 서비스) 지자체 및 산림청 기관별 사용자를 구분하여 각 사용자 권역에 해당하는 고객 맞춤형 정보 제공
- 지방산림청(5개), 국유림관리소(27개), 시·도(17개), 시·군·구(243개)의 업무 경계 등에 대한 하부기관에서 관리하는 데이터를 상부기관에서 업무에 활용할 수 있는 데이터 상하 연동 활용체계를 구축

4) 기후변화 대응 정보관리체계 구축

○ (가로수 관리체계) 가로수 관리업무의 효율화를 위한 정보체계 지원

- 공간정보 기반의 수종, 비료주기, 가지치기, 병해충 방제 등 이력관리와 현황정보 제공 가능한 DB 구축
- 지속적이고 효율적인 가로수 관리가 가능하도록 점·선 형식의 가로수 노선도 및 가로수 관리번호 등에 따른 서비스 제공

○ (산림생태 정보서비스) 대국민 산림유전자원 정보서비스 준비

- 공간정보 기반의 산림유전자원 보호구역에 대한 생성·삭제·조회·이력관리
- 백두대간과 산림유전자원 보호구역내에 존재하는 식물상 및 산불·산사태·병해충 정보 검색 기능 제공

5) 전문헬프데스크 상시운영

○ 산불상황관제시스템, 산림병해충관리시스템 등에 대한 사용자 업무 지원을 통한 서비스 활성화 및 업무 효율성 증대

○ 시스템에 대한 예방정비 및 신속한 복구체계를 마련하여 정보시스템·정보자원에 대한 효율적 운영과 산림재해 지원업무의 품질 제고

○ 항공영상, 지적도 등 각종 주제도에 대해서 최신정보를 유지하고, 국민안전처 등 유관기관 간 원활한 정보 연계 체계 마련

라. 추진일정

○ 사업계획서(안) 작성 및 전자정부사업추진위원회 사업심의 : 2017. 1월

○ 사업계획서 확정 및 발주 : 2017. 2월 ~ 3월

○ 산림재해 통합관리체계 구축 착수 : 2017. 6월

○ 산림재해 통합관리체계 구축 중간보고 및 워크숍 : 2017. 9월

○ 산림재해 통합관리체계 구축 완료보고 : 2017. 12월

○ 산림재해 통합관리시스템 오픈 : 2018. 1월

○ 산림재해 헬프데스크 운영·안정화 지원 : 연중

16. 정보시스템의 안정적인 운영관리 및 서비스

목 표

◇ 산림행정 업무연속성 확보와 전문성 강화로 안정적인 정보시스템 운영
◇ 내·외부 시스템 이용자 만족도 제고 및 업무의 효율성 향상

가. 정책여건

○ 모바일 이용 보편화, 산림현장 업무의 정보화 활용 확산 등 업무추진 방식 변화

○ 클라우드·빅데이터·사물인터넷(IoT)·초고속무선통신 등 신기술 융합으로 다양한 정보와 서비스를 개인 맞춤형으로 실시간 제공하는 스마트 서비스 확산

○ 지속적으로 증가하는 정보자원의 효율적 관리와 신기술 기반 서비스들을 수용할 수 있는 기반이 요구됨

나. 기본방향

○ 내부 사용자 및 수요자와 고객 중심의 맞춤형 대국민 서비스 제공

○ 온-나라, e-포탈, 산림자원관리시스템 등 정보시스템의 안정적인 운영관리

다. 세부추진계획

1) 정보시스템의 고효율·지능형 G-클라우드 전환 확대

○ 정보시스템의 노후 장비 교체시 G-클라우드[2] 환경으로 전환 확대(3종→5종)

- 온-나라, 기록물시스템 등의 클라우드 환경으로 전환 추진

* '16 완료: 대표포털, 지식포털, 국립자연휴양림예약, '17 추진: 온-나라, 기록물관리

- 산림청 정보시스템의 G-클라우드 전환 계획 수립

○ 신규 정보시스템은 G-클라우드 환경으로 구축 추진

- 신규 구축 시스템은 클라우드 적용 우선 검토하여 부적합한 경우를 제외하고 모든 시스템은 G-클라우드 환경으로 설계・구축

2) G-클라우드(Gov-Cloud) : x86 기반 서버 및 공개용 시스템소프트웨어를 이용한 가상화·자동화·표준화로 유연하고 신속하게 자원 할당·회수할 수 있는 통합자원 풀(Pool) 서비스

2) 모바일 산림행정 서비스 확산 및 대국민 앱 서비스 정비

○ 언제·어디서나 업무처리가 가능한 산림행정 모바일 체계 확산

- 이동·출장 중 바로톡, e메일, 전자결재 등 모바일 환경의 업무처리

○ 모바일 앱(12종) 운영 현황 조사 및 이용 활성화 추진

- 앱 운영에 불필요한 접근권한은 삭제하고 기능이 미비한 사항은 개선
- 활용이 저조하거나 민간서비스 영역과 유사한 앱은 통합 또는 폐기

3) 정보시스템의 효율적이고 안정적인 관리 및 지원체계 강화

○ 산림정보시스템 통합 운영 및 유지관리의 관리체계 강화

- 정보시스템 유지관리 사업의 연속성과 전문성을 확보하고 체계적인 유지관리를 통해 원활한 내·외부 중단 없는 서비스 제공

○ MS 보안업데이트 중단에 따른 내부 업무용 정보시스템 개선

- 최신 버전인 IE11에서 업무지원 시스템이 동작할 수 있도록 점검 및 조치

4) 노후 전산장비(PC, 프린터, 노트북 등) 교체·보급

○ 행정사무의 효율적인 처리를 위하여 본청·소속기관에서 사용하고 있는 노후된 전산장비(PC, 노트북, 모니터, 프린터 등) 교체·보급

* 교체 대상(470대) : PC(210대), 노트북(50대), 모니터(150대), 프린터(60대)

5) 정부통합전산센터와 상시 업무 협조체계 유지

○ 정보시스템의 성능점검 및 보안 취약점 점점을 확대하여 안정적인 시스템 운영

○ 노후 서버의 교체 및 G-클라우드 전환에 따른 예산 확보를 위한 협력 강화

○ 산림청과 광주정부통합전산센터 간 2018년 서비스수준협약(SLA) 체결

라. 추진일정

○ 2017년 산림행정정보시스템 통합운영·유지관리 사업 계약체결 및 착수 : 2017. 1월

○ 2017년 산림행정정보시스템 통합운영 및 유지관리 : 2017. 1~ 12월

○ 소속기관 네트워크 및 통신망 운영 유지관리 : 2017. 1월~12월

○ 산림청 정보시스템 클라우드 전환 계획 수립 : 2017. 2월

○ 노후 전산장비(PC, 프린터, 노트북, 모바일기기 등) 교체·보급 : 2017. 5월

○ 산림청과 광주정부통합전산센터 2018년 서비스수준협약(SLA) 갱신 : 2017. 9월

17. 개인정보 관리수준 제고 및 담당자 역량 강화

목 표

◇ 개인정보보호 업무담당자 역량 강화 및 인식 제고

◇ 개인정보 유출방지를 위한 관리수준 향상 및 대응체계 강화

가. 정책여건

○ 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 등 신기술 확산에 새로운 사이버 위협 요인의 확대 및 개인정보 유출가능성 대두

○ 지속적인 개인정보 유출사고 발생 증가에 따른 잠재적 위협 증가

○ 용역사업 및 위탁사업체 사업 참여자의 보안 의식이 낮아 정보유출 가능성 존재

나. 기본방향

○ 개인정보 유출 예방 중심의 지도·점검 활동을 통한 대응 체계 강화

○ 운영인력 및 위탁사업자를 대상으로 물리적 · 기술적 안정성 확보

○ 개인정보보호 업무담당자 및 개인정보 취급자의 관리역량 강화

○ 새로운 개인정보처리 환경 변화에 부응하는 개인정보보호 관리수준 제고

다. 세부추진계획

1) 개인정보보호 관리체계 강화를 위한 중장기 마스터플랜 수립

○ 개인정보를 안전하게 수집·이용 및 관리하기 위한 산림청 개인정보보호 중장기 마스터플랜을 수립하여 개인정보보호 관리체계 강화

- 개인정보 유출 위협요소를 진단·분석하여 침해예방 및 대응체계 마련
- 개인정보처리시스템의 개인정보 침해요인을 파악하고 개선을 통해 개인정보보호 관리 수준 향상

2) 개인정보보호 관리수준 향상을 위한 관리 체계 정비

○ 개인정보 관리를 위한 관련 규정 정비 및 개인정보 관리 강화

- 개인정보보호 관련 업무지침 및 규정 등을 정비하여 관리체계 확립
- 개인 PC의 개인정보파일 일제 정비를 통한 개인정보의 관리 강화

○ 개인정보보호 관리수준 향상 및 개선방안 마련을 위한 컨설팅 실시

- 개인정보파일 및 영상정보처리기기에 대한 전수조사

* 정보처리시스템(38종)의 개인정보파일(68개), 영상정보처리기기(943대)

- 개인정보처리시스템의 개인정보 관리실태·이행점검 등 개선방안 마련

3) 개인정보 침해기법의 지능화·다양화에 따른 내부통제 강화

○ 개인정보처리시스템의 개인정보 관리실태 점검 확대

- 개인정보 관리실태 점검을 정기적으로 실시하고 현장점검 활동 강화
- 개인정보처리 담당자, 취급자를 대상으로 개인정보 유출대비 모의훈련 실시

○ 개인정보 접속이력 상시 모니터링 등 유출방지를 위한 예방 활동 강화

- 개인정보처리시스템의 접속기록에 대한 모니터링을 실시하여 위험요인 제거
- 구글, 다음, 네이버 등 외부포털에 게시된 산림청 소관 대국민 서비스 웹사이트의 개인정보 노출 점검 실시(월 1회)

○ 보유기간의 경과 및 개인정보의 처리목적 달성 등 해당 개인정보가 불필요하게 되었을 때에는 지체 없이 해당 개인정보를 파기

○ 개인정보가 포함된 서류, 보조저장매체 등은 잠금장치가 있는 안전한 장소에 보관

4) 개인정보처리 업무담당자 및 취급자의 관리 역량 강화

○ 개인정보보호 교육을 통해 업무담당자 인식 제고와 역량 강화

- 전 직원 대상 개인정보보호 교육 실시(상·하반기)

· 기관별 개인정보처리 업무담당자 외부 전문교육 1회 이상 의무 실시

- 개인정보보호 취급자의 전문성 향상을 위한 전문교육 이수 및 워크숍 실시

○ 개인정보보호 교육 지원 확대 및 사이버 교육 강화

- 행정자치부 및 개인정보보호위원회의 지역별 순회교육 참여 독려
- 인사혁신처 국가공무원인재개발원 “개인정보보호 사이버교육” 과정 이수

5) 외주 용역업체의 개인정보 관리 철저

○ 정보화 용역・위탁사업체 개인정보 파일 점검 및 관리 강화
- 개인정보 위탁계약 시 준수사항을 계약서에 명문화하여 책임성 강화
- 위탁업무 수행 목적에 개인정보의 처리 금지 조치
- 위탁한 개인정보가 분실·도난·유출·변조·훼손되지 않도록 관리감독 철저

○ 용역·위탁사업체 개인정보보호 인식 제고 및 지도·점검 활동 강화
- 개인정보보호 의무준수 사항의 이행·실태점검 및 관리·감독 실시(연 2회)
- 용역업체 대표자 및 사업관리총괄(PM)을 대상 개인정보보호 서약식 개최

6) 개인정보보호의 날 운영의 내실화를 통해 개인정보보호 인식 제고

○ 개인정보보호 인식 제고를 위한 캠페인 등 활동 강화
- 개인정보보호의 날(매월 1일) 운영의 내실화
- 개인 PC에 설치된 개인정보 암호화 및 내 PC지키미 프로그램 실행

○ 개인정보보호 자율규제 문화조성을 위하여 홍보 지속 추진
- 개인정보 관련 내용을 내부 포털에 게시하여 전 직원 공유
- 개인정보보호 생활수칙 관련 리플릿 등 홍보물 제작·배포

라. 추진일정

○ 2018년 개인정보 보호 세부추진계획 수립 : 2017. 2월

○ 개인정보보호 관련 업무지침 정비・배포 : 2017. 2월~5월

○ 각 부서 및 소속기관 개인정보 관리실태 점검 : 2017. 4월

○ 개인정보보호 개선방안 마련을 위한 컨설팅 실시 : 2017. 4월~6월

○ 개인 PC의 개인정보파일 일제 정비 실시 : 2017. 5월

○ 개인정보처리시스템의 개인정보 유출 대응 모의훈련 : 2017. 6월

○ 2017년 개인정보 보호 교육 : 2017. 6월

○ 산하기관 대상 개인정보 자율점검 실시 : 2017. 8월

○ 개인정보보호 관리 수준진단 평가 수감 : 2017. 7월

○ 소속기관 개인정보 보호 이행점검 : 2017. 11월

○ 개인정보 보호 담당자 워크숍 개최 : 2017. 12월

18. 산림 사이버보안 체계 강화

목 표

◇ 사이버 위협 확대 대비 완벽한 정보보호 체계유지
◇ 산림 사이버안전센터 구축 등으로 대내·외 위협 신속 대응

가. 정책여건

○ 국가안보를 위협하는 사이버공격 발생과 ICBM(사물인터넷(IoT), 클라우드, 빅데이터, 모바일) 등 신기술 확산에 따른 보안위협 증대·중요자료 유출가능성 대두

○ 지속적인 사이버해킹·기밀정보 유출사고 발생과 스마트폰, 테블릿 등 모바일 장비의 사용 증가에 따른 잠재적 위협 증가

○ 용역사업 및 위탁사업체의 정보보호 의식 부재로 인한 정보유출 가능성 존재

나. 기본방향

○ 모의훈련, 인프라 강화, 예방 중심의 지도 활동을 통한 사이버위협 대응력 강화

○ 운영인력 및 위탁사업자를 대상으로 물리적 · 기술적 정보보안 강화 추진

○ 새로운 정보보안 환경 변화에 부응하는 전문적 보안 관리 강화

- 산림 사이버안전센터 등 자체 보안관제 강화를 위한 기반 구축 및 전직원 정보보안 인식 제고를 위한 교육 강화 실시

다. 세부추진계획

1) 정보보호 체계 강화를 위한 중장기 마스터플랜 수립

○ 정보보호 관리체계 수립으로 업무 보안성 향상 및 대국민 서비스 신뢰 기반 마련

- 사이버안보 위협요소를 진단·분석하고, 예방 및 대응체계를 도출해 사이버 공격 대응력을 강화

- 산림청 정보자산의 보안 취약점 분석·평가를 통해 잠재적인 정보보안 위협요소 제거 및 정보보호 인프라 강화
- 산림청 자체 정보보호지침 등을 보강하여 최신 사이버안보 위협에 대응할 수 있도록 정보보안 수준을 향상

* 정보보안 마스터플랜 수립 예산 확보 및 추진(154백만원, 6~9월)

2) 산림 사이버안전센터 구축으로 사이버위협에 선제적 대응 실시

○ 산림 정보서비스의 안정적 유지를 위한 사이버보안 컨트롤타워 구축

- 본청 및 소속·산하기관에 대하여 24시간 모니터링·분석을 진행해 침해사고를 사전에 예방할 수 있도록 사이버보안 전담 기술팀 운영
- 사이버안전센터 구축 장소 확보를 선결하고 보안관제 환경 구성·최적화
- 사이버보안 관제 및 실시간 운영을 위한 전문인력 증원 예산확보

* '17년 사이버안전센터 구축 예산확보 및 진행(918백만원, 9~12월)

3) 정보보안 의식 강화를 위한 맞춤형 취약요소 개선

○ 본청 및 소속·산하기관 대상 정보보안 현황점검으로 사이버위협 예방활동 강화

- 정보보안 지도활동 및 감사·이행점검 등으로 정보보호 취약요소 개선 노력
- 정보보안 워크숍 개최 등으로 보안담당자 교육 및 우리청의 대응체계 지속 공유

○ 전직원 안보의식 강화를 위한 지원활동 체계 확대

- PC 모니터 등에 사이버 침해 대응 절차 안내 부착용 스티커 제작·배포
- 내부정보 유출 방지를 위해 본청 24시간 도청 탐지시스템 운용과 소속기관 주요 장소에 대한 대도청 측정 및 차단 지원 확대

* 본청 주요공간 대도청시스템 정기측정 확대 실시(4회 → 6회)

4) 고도화된 사이버위협 대응을 위한 정보보안 인프라 강화

○ 정보보안시스템 심층분석 및 방어체계 강화

- 시스템별 위험도 평가와 심층 분석으로 산림청 정보보안 계획 수립·최적화
- 소속기관 무선침입방지체계 구축으로 비인가 무선인터넷에 의한 정보유출 차단
- 노후장비(침입방지, 백신 등) 교체로 정보보안 인프라 강화 및 대응환경 구축

○ 상대적으로 취약한 소속기관의 정보보안 강화를 위한 망분리 환경 구축

- 업무망과 인터넷망 분리로 해킹 등 사이버공격 및 유출 위협 사전차단

* 11개 소속기관 중 1곳에 망분리 환경 구축(산림과학원 본원, '16년 침해사고 미발생)

- 소속기관 내 보유 중인 중요자료 보호하기 위해 안전한 업무 환경 제공

* '17년 예산확보로 '산림항공본부, 국립수목원' 등 순차 구축 추진(953백만원)

5) 외주용역업체 정보보안 수준 및 산출물 보안관리 강화

○ 정보화 용역·위탁사업체 정보보호 수준 제고 및 관리 철저

- 용역사업의 주요 보안 취약점 도출을 통해 정보보안 강화 방안 마련

- 산출물의 분실·도난·유출·변조·훼손되지 않도록 불시 보안점검 및 감사 등 현장 방문을 통한 관리감독 강화

○ 용역업체 보안관리 강화 및 사업 참여자 보안의식 제고

- 용역업체 대표자 및 사업관리총괄(PM)을 대상으로 한 정보보안 서약식 개최

- 용역사업 노트북 PC·휴대형 저장매체 반출·입 관리 등 전산자원 관리 및 사업관련 자료 등 외부 유출 금지

6) 정보보안 의식 함양에 효과적인 자체 모의훈련 추진

○ 연간 모의훈련 결과 대비 개선되지 않는 열람률과 신고율의 개선을 위한 각종 인센티브 및 자체평가 반영비율 상향 등 의식 강화방안 강구

○ 국가정보원 등 유관기관 합동의 침해사고 및 정보유출 대비 모의훈련 확대

- 자체 모의해킹메일 훈련을 통한 전직원 사이버위기대응 능력 향상

- 농림축산식품부, 정부통합전산센터 등 유관기관 합동훈련을 통한 긴밀한 공조 대응 확립

라. 추진일정

○ 2017년 산림청 정보보안 업무 세부추진계획 수립 : 2017. 1월

○ 소속·산하기관 정보보안 관리실태 평가 등 지도활동 : 2017. 3월, 10월

○ 국립수목원, 산림항공본부 등 소속기관 망분리 환경 순차구축 실시 : 2017. 3월, 6월

○ 각 부서 및 소속·산하기관 정보보안 감사 실시 : 2017. 4월

○ 소속기관 비인가 무선침입방지시스템(WIPS) 신규 구축 : 2017. 4월

○ 본청 방화벽 등 정보보안 시스템 신규 도입 : 2017. 5월

○ 자체사이버 위기대응 모의훈련 : 2017. 5~6월

○ 정보화용역사업장 정보보안 지도점검 : 2017. 5월, 9월

○ 2017년 전직원 정보보안 정기 교육 실시 : 2017. 6월

○ 2017년 정보보안 중장기 마스터플랜 수립 및 보안컨설팅·이행진단 실시 : 2017. 6~9월

○ 소속·산하기관 정보보안 지적사항 이행점검 : 2017. 7월

○ 을지연습 사이버테러 대응훈련 실시 : 2017. 8월

○ 백신프로그램 라이센스 등 보안 소프트웨어 구매·갱신 : 2017. 9월

○ 산림 사이버안전센터 구축 : 2017. 9~12월

○ 국가기관 정보보안 관리실태 평가 수감 : 2017. 10~11월

○ 산림 사이버안전센터 보안관제 등 시범운영 : 2017. 10~12월

○ 정보보호 관리체계(ISMS) 인증 사후심사 실시 : 2017. 11월

○ 정보보안 및 개인정보보호 담당자 워크숍 개최 : 2017. 12월

○ 본청 주요공간의 도청기기 탐지를 위한 대도청 측정 실시 : 분기별

19. 산림통계 품질관리 강화 및 맞춤형 통계지원

목 표

◇ 산림통계 품질관리 강화로 신뢰성 있는 통계를 생산하고, 정책 맞춤형 통계분석 실시로 통계의 정책활용도 제고

가. 정책여건

○ 신뢰성 있는 고품질 통계수요 증가로 통계생산과정의 투명성 및 효율성 강조

○ 산림정책 지원, 통계기반정책평가 등 통계의 시의성 요구

○ 사업부서의 정책 활용도 증진을 위한 수요자 맞춤형 통계작성 필요

○ 표본관리 및 선진통계조사 기법 도입 등 고효율·저비용 통계조사 필요

나. 기본방향

○ 산림·임업통계의 시의성 등 품질확보를 위한 표본재구축 사업 추진

○ 현장 모니터링 및 조사원 교육 강화 등 통계조사의 신뢰성 확보

○ 임업통계연보 등 시의성 있는 통계 작성·제공

○ 산림·임업 정책 지원에 필요한 맞춤형 통계분석 실시

○ 저비용·고효율 통계조사를 위한 선진조사기법 도입 추진

○ 임산물생산 동향을 반영한 임산물소득조사, 임산물생산비조사 등 조사품목 조정

다. 세부추진계획

1) 임업통계조사 표본재구축을 통해 통계품질 확보

○ '15년 농림어업총조사(5년주기 조사) 결과*를 반영하여 임업통계조사(임가경제조사, 임산물생산비조사)의 표본임가 재구축을 위한 시범조사 실시

* 임가 ('10) 96천가구 → ('15) 91천가구, 임가인구 ('10) 254천명 → ('15) 217천명

☞ 선정된 표본의 조사의향, 표본적합성 등을 사전파악하여 표본 재구축

○ 임업통계조사를 위한 정확하고 신뢰성 있는 모집단 확보 추진

- 농업경영체 DB를 분석하여 임산물생산임가 추가 확보

- 임업 겸업인 분석*을 위한 조사표 개편 등 추진

* 임업경영과 겸업경영 비율 등 주업적 겸업임가 현황 파악

2) 저비용·고효율 통계조사 방안 수립

○ 표본관리 및 조사표 개선을 통해 임업통계조사의 융복합 연계 추진 방안 마련

- 임가경제조사 등 5종의 임업 관련 통계조사가 추진되고 있으나, 업종별 임가경제지표, 주요 품목 선정 등 정책지원에 필요한 통계 부족

☞ 임가경제조사, 임업경영실태조사 등 임업통계조사의 유사·중복 표본에 대한 관리 및 융복합 조사 방안을 마련하여 고효율 통계조사 추진

* 임가경제조사의 표본 및 업종 확대, 임업경영실태조사 업종 개편 등

○ 테블릿 PC 등 선진조사기법 도입 추진

- 테블릿 PC를 활용하여 응답자의 조사협조도 제고 및 신뢰성 있는 자료 수집·전산화 수행

* (기존) 조사표작성 → 전산화(코딩, 편칭, 에디팅, 검증 등 약 3개월 소요)
(변경) 테블릿 PC를 통해 조사표 작성(자동 전산화) → 검증만 필요

3) 산림·임업 정책 맞춤형 통계작성 및 개발

○ 한국표준산업분류, 순임목 생장액 등 임업 GDP 개선 추진

- 천연림 순임목 생장액 반영, 채취업 품목 조정 등 GDP 현행화

○ 혼효림에 대한 수종분석 등 산림정책 지원 통계 개발

- 입목지에 대한 소나무, 참나무류 등 수종별 산림현황 통계 산출

○ 주요 6개 임산물*에 대한 임산물생산비조사 품목 개편

- 복분자딸기 등 임산물생산 규모, 지속성 등을 반영하여 품목 선정 필요

* 밤, 떫은감, 대추, 호두, 표고버섯, 더덕

○ '03년~'16년 기준 사유림 경영실적(약 190만건) 분석 추진

- 조림, 숲가꾸기, 전용, 벌채, 산불 현황에 대한 기초통계분석 및 정책지원

4) 임산물생산조사 신뢰성 및 효율성 제고

○ 표본조사 및 행정조사 품목 확대, 도급조사 최소화

- 통계적 대표성을 지닌 임가수가 있는 품목(표본조사), 타조사나 행정조사로 진행되는 품목(행정조사)에 대한 저비용 조사 추진

◆ 표본조사 : 표본임가를 전문 통계조사 기관이 전화조사하여 통계산출 ◆ 도급조사 : 산림청이 예산지원하고 지자체에서는 통계조사원을 채용하여 조사 ◆ 행정조사 : 조림, 양묘 등 행정자료로 집계되는 통계를 활용하여 생산액 산출

○ '15년 농림어업총조사 및 농업경영체 DB를 활용한 모집단 추가 확보

- 전수조사 품목에 대한 모집단 현행화로 신뢰성 있는 통계산출

○ 표본조사 및 도급조사 조사원 교육 강화

- 조경수(묘목, 완재, 분재 등 분류) 등 세부기준이 필요한 품목 교육 철저
- 리터, kg 등 개량화된 조사단위 사용에 대한 교육 강화

5) 「제7차 국가산림자원자원조사」(2차년도) 사업 지속 추진

○ 제7차 국가산림자원조사 기본계획에 따른 국가산림자원조사(NFI) 및 건강·활력도조사(FHM) 추진

* NFI 805개, FHM 204개 표본점 대상

- 고사목 등 국립산림과학원 시책건의안에 따른 조사지침 개편
- 혼효림에 대한 수종별 산림면적 산출을 위한 조사지침 검토
- '16년 드론 활용 시범조사 결과분석 및 향후 추진 계획 수립 등

○ 한국임업진흥원 위탁계약을 통한 사업의 안정적 추진 및 통계품질 확보

6) 임산물 소득조사 등 각종 통계조사 지속 추진

○ 고사리, 산양삼 등 임업정책 지원 관련 18개 품목에 대한 단위 면적당 소득, 경영비 등 임산물소득조사 추진

- 복분자딸기 등 임산물생산비조사 품목과 조정 및 개편 필요

* 마, 천마 등 건강기능 임산물에 대한 품목 추가 검토

○ 산림부문 온실가스 통계기반 구축 지속 추진

- 사유림경영정보 DB구축 패트롤 운영 추진
- 실시간으로 발생하는 산림경영활동 정보 DB의 안정적 확보를 위하여 전국 17개 시·도 각 1개단 총 34명을 배치·운영(보조금 630백만원)
- 사유림경영정보시스템 활용 활성화 및 안정화를 위한 정기교육 실시

7) 임업통계연보 등 정기 통계간행물 발간

○ 임업통계연보, 간추린 임업통계 등 주요 통계 간행물 발간

- 조직개편에 따른 연보 구성 및 세부내용에 대한 검토 필요

○ 소재, 부재 산주 현황 등 전국 산주현황 통계 발간

- 소재 및 부재 산주 현황 파악을 위한 전산작업 필요

* 국토교통부의 협조로 작성되는 가공통계로서 국가승인통계 승인을 요청할 계획

○ 고소득 임가의 특징 등 임업통계조사의 추가분석 및 정책지원자료 작성

8) 수요자 중심의 산림·임업통계 대국민 서비스 확대

○ 시의성과 정확성을 갖춘 통계정보 서비스 제공

- 산림청 홈페이지, 국가통계포털(KOSIS) 등 다양한 채널을 통해 통계정보 제공
- 국가통계포털, e-나라지표시스템 등에서 서비스되는 산림·임업통계를 지체 없이 현행화
- 간추린 임업통계, 임업통계연보, 기타 조사 결과보고서를 학계, 지자체 공공기관 등 제공 범위를 확대

○ 다양한 정보제공 매체 확산 및 지속 개발로 통계정보의 이용성·편리성 제고

- 정보이용자의 정보 활용 특성을 분석하여 간행물, 전자책, 모바일 등 제공 매체 개발

○ 고객 위주의 맞춤형 통계정보 제공을 위해 모든 산림통계정보를 통합·연계·제공하여 관리하는 방안 마련

라. 추진일정

○ 2017년 임가경제조사, 임산물생산비조사 표본재구축 사업 추진 : 2017. 1～4월

○ 2017년 임업통계조사(표본조사 포함) 추진 : 2017. 1～12월

○ 2016년 임업통계 분석업무 계약 추진 : 2017. 1월

○ 2017년 임업통계담당자 교육실시 : 2017. 1월

○ 제7차 국가산림자원조사(2차년도) 사업추진 : 2017. 3～12월

○ 2017년 임산물소득조사 추진 : 2017. 2월～12월

○ 2016년 임산물생산비조사 결과 공표 : 2017. 4월

○ 2016년 임가경제조사 결과 공표 : 2017. 5월

○ 2016년 임산물생산조사 결과 공표 : 2017. 8월

○ 2017년 간추린 임업통계 발간 : 2017. 8월

○ 2017년 임업통계연보 발간 : 2017. 8월

○ 2016년 임업경영실태조사 결과 공표 : 2017. 9월

○ 2017년 임업통계담당자 워크숍 실시 : 2017. 11월

○ 2017년 임업통계조사 표본 임가 간담회 : 2017. 5～10월

○ 사유림경영정보 DB구축 사업 추진 및 관련 교육 : 2017. 1～12월

20. 정책홍보

목 표

◇ 국민에게 <진정으로> 관심과 사랑을 받는 산림청
◇ 개청 50주년을 맞아 미래지향적인 산림청 이미지 확산
◇ 산림정책 성과 정리 및 트렌드 연계형 홍보로 정책 지지층 확대

가. 정책(홍보)여건

○ 개청 50주년을 맞아 재도약을 위한 산림청의 새로운 미래비전 부각 필요

○ 정부 5년차에 따른 주요 국정과제에 대한 가시적인 성과 창출 필요

○ 산림정책의 균형 있는 홍보가 필요하다는 정책고객의 요구 증가

○ 방송, 통신, 인터넷, 모바일 등 홍보매체 및 홍보기법의 다양화 추세

나. 기본방향

○ 개청 50주년과 연계하여 미래지향적인 산림청의 이미지가 확산되도록 홍보

○ 정부 5년차 및 새정부 출범에 대비하여 주요 정책의 성과 위주 홍보

○ 산림정책 전반에 대한 다양한 컨텐츠 개발과 정책분야별 균형 있는 홍보

○ 정책 지지층 확대를 위해 매체별, 타깃별 트렌드에 맞는 맞춤형 홍보

다. 세부추진계획

1) 언론홍보

가) 주요 국정과제 성과에 대한 공감대 형성 및 환류의지 표명

○ 산림정책의 성과 및 시사점을 묶은 차별화된 기획홍보 실시

- 산림녹화, 산림산업, 산림복지 등 산림정책 성과 위주로 집중 홍보
- 기획 주제는 정책과제에 대한 소관부서와 협의하여 반영

○ 산림분야의 역할 및 중요성에 대한 다각적인 홍보활동 전개

- 산불·백두대간·기후변화·산업활동 등 산림분야 역할 강조
- 정책 이해도 증진을 위해 산림정책 추진 시기별로 적기에 홍보
- 체감 효과 극대화를 위해 현장사례 위주로 홍보

나) 정책고객 전반에 대한 산림정책의 균형 있는 홍보

○ 산림자원·경영·목재이용 등 임업분야 정책 노출 확대

- 산림경영의 선순환 구조에 대한 국민적 관심 제고 및 정책의지 표출
- 산림정책 전반에 대해 쉽고 이해하기 쉬운 홍보 컨텐츠 발굴

○ 임업인, 귀촌인 등 지원정책에 대한 체계적 홍보로 정책 체감도 제고

- 독림가·임업후계자·신지식임업인 등 전문임업인과 귀촌인을 대상으로 지원정책 등에 대한 시기별 맞춤형 홍보 추진
- 전문임업인의 공감대 형성을 위해 전문지를 최대한 활용

2) 온라인 홍보

가) (트렌드) 최신 트렌드 접목으로 젊고 역동적인 이미지 구축

○ **'모바일 환경'**에 기반한 시각화된 콘텐츠 제작·확산

- 시네마그래프, 카드뉴스, 포토 웹툰 등을 최신기법·유행 접목

○ **'VR(가상현실)' 결합**을 통해 정책 영상의 지평 확대

- 단순 동영상 촬영·편집을 넘어, VR을 접목한 몰입도 높은 신개념 콘텐츠화

나) (협업) 민간협업을 통해 온라인 홍보의 품질 제고

○ 외부 전문가 중심의 **'뉴미디어 자문협의회'** 구성·운영

- 온라인 홍보기획·PR 전문가 pool 활용(분기 1회) : 창의적 아이디어 도입

○ 일반 국민 중심의 **'정책기자단'** 취재지원 강화(3→12회)

- 대한민국 정책기자단(1,500명, 문체부 운영), 산림청 블로그 기자단(30명)

3) 정책홍보 역량강화

가) 홍보담당자 역량 제고 및 효율적인 업무 평가 실시

○ 본청·소속기관 홍보담당자 역량 강화를 위해 워크숍 및 선진지 견학 추진

- 위기관리 대응 및 홍보 마인드 함양을 위한 교육 및 워크숍 추진
- 산림정책 이해도 증진을 위한 선진지 견학 추진

○ 홍보 평가 항목 단순화로 불필요한 업무부담 최소화 및 효율성 제고

- 정부업무평가 수행을 위한 최소한의 목표치 달성 유도

* 자체 평가지표는 별도 시행(정부업무평가 지표 확정 후)

○ 홍보아이템 발굴 및 정책성과 확산을 위해 산림정책 홍보협의회 운영

- 홍보 메시지, 홍보기획 등에 대한 전반적인 홍보 방향을 논의

나) 기자단의 정책 이해도 제고 및 부정이슈 확산 최소화

○ 주요 정책이슈에 대한 브리핑 정례화 및 현장 팸투어 확대

- 정책 소통을 위해 대전청사출입기자단에 정례브리핑(매주 수요일) 추진
- 정책 이해도를 높이기 위해 대전·세종청사 출입기자단 현장 팸투어 실시
- 산림정책의 해외홍보를 위한 외신기자단 팸투어 실시

○ 부정적 언론보도 확산 방지를 위한 파트너십 구축 강화

- 오보·부정적 보도 관련, 언론사 직접 설명, 반박 기고·칼럼 게재 등 적극 실시

3) 개청 50주년 홍보

가) (언론)성공의 역사를 토대로 역동적인 미래비전을 확산

○ 산림정책의 성과·비전을 **'다양한 스펙트럼의 영상물'**로 송출

- (방송) 다큐멘터리 영상(2부작), 정책홍보 영상(12편), 기록 영상(1편)

○ 산림정책의 주요 주제들을 **'시리즈 기획물'**로 게재

- (일간지) 산림정책 릴레이 기획('산림을 통해 바라본 대한민국의 미래')

나) (온라인) 온라인 매체를 통해 개청 50주년의 붐을 조성

○ 산림청 대표 **'캐릭터·이모티콘'** 개발·활용(유명작가 콜라보)

- 각종 행사·홍보 시 활용 / 카카오톡 등을 통한 이모티콘 대중화 추진

○ 50주년의 의미를 담은 다각적인 **'온라인 홍보·이벤트'** 추진

- (예) 'Forestory(Forest+story) 50!' : 50년간 산림 빅데이터 추출 → 모션그래픽化

다) (화제창출) 사회적 화두와 산림의 연계로 국민관심을 극대화

○ **(참여)** 국민참여형 정책 선정, **<함께 그리는 산림의 미래>**

- 국민행복나무 업그레이드 : 투표형식으로 국민(500만명) 의견을 받아 미래정책화

○ **(나눔)** 어려운 소외계층을 위한 **<목재나눔 첼린지>**

- 아이스버킷 첼린지 형식 : 50주년 기념식 당일 시작 → 유명인사 릴레이 참여

○ **(소통)** 정부3.0 시대의 쌍방향 소통채널, **<마리숲>**

- 마리텔 형식 : 실시간 온라인 방송을 전제로 한 토크콘서트, 도심게릴라 마케팅 등

○ **(도전)** 세계최다 **<Tree Hug>** 기네스북 재도전

- 현, 산림청 트리허그 기네스북 기록(1,226명, 2015년 3월)

라. 추진일정

○ 청사기자단 정례브리핑 : 매주 수요일(이슈발생 시 수시)

○ 신문·방송·온라인 등 언론보도 스크랩 및 대응 : 매일

○ 정책홍보 우수사례 작성 : 매월

○ 홍보담당자 워크숍 및 선진지 견학 : 2017. 상반기

○ 청사·외신기자단 팸투어 : 연중

○ 대표 블로그기자단 발대식 : 2017. 1월

○ 소셜미디어 홍보전략 컨설팅 추진 : 2017. 1월

○ 멀티미디어를 활용한 영상 홍보물 제작 : 2017. 2월

○ 홍보브로슈어(국·영문) 제작 : 2017. 2월

○ 홍보동영상 및 홍보브로슈어 품질향상 : 2017. 2월

○ 정책홍보 캘린더 제작 : 2017. 12월

해외자원협력관실 소관

1. 해외산림자원 지원정책 및 진출기업 관리 강화

목 표

◇ 해외산림자원의 안정적 확보를 위한 해외자원개발 확대

○ 해외조림(누계) : ('15) 399천ha → ('16) 431천ha → ('17) 468천ha

◇ 해외산림자원개발 활성화를 위한 정책지원 등 민간투자지원 강화

○ 센터역할 정립, 융자지원·인턴제도 개선, 정보제공·네트워크 지원강화

가. 정책여건

○ 해외 산림자원 보유국은 원목수출 금지 등 자국 목재자원 보호정책을 실시하고 있으며, 국산재 공급비율은 증가하나 여전히 높은 수입의존도를 보임

* 목재자급률(%) : ('95) 5 → ('00) 5.7 → ('05) 8.8 → ('10) 13.5 → ('16.6.) 10.3

* 국산재 공급 전망 : ('20) 7,400천㎥(자급률 22%) → ('50) 12,000 (30%)

○ 국가 신재생에너지 공급확대 정책에 따라 목재펠릿 등 목재바이오매스에 대한 수요가 급증하고 있는 반면, 저가 펠릿 공급 등으로 가격은 하락

- 신재생에너지공급의무화 등으로 목재바이오매스 수요 증가 추세

* 펠릿소비량(만톤) : ('13) 55 → ('14) 174 → ('15) 148 → ('20) 128(전망)

* 목재펠릿 평균수입가격($/톤) : ('13) 158 → ('14) 175 → ('15) 120

○ 국내외 경기 침체, 국제유가 하락에 따른 해외산림투자 저조 현상 발생

* 해외산림투자기업 신고건수 : ('09) 22 → ('11) 9 → ('13) 5 → ('15) 3 → ('16) 3건

* 국제유가(OPEC basket price) : ('12) 109 → ('14) 96 → ('15) 50 → ('16) 40달러/배럴

나. 기본방향

○ 해외산림자원개발 침체를 극복하기 위한 해외산림자원개발 정책 지원

○ 해외산림자원개발 참여기업의 요구에 부응하는 정책 지원 실시

○ 참여기업에 대한 모니터링 등을 통해 해외산림자원개발 정책 지원 환류

다. 세부추진계획

1) 해외산림자원개발 투자 모델 개발을 위한 민관협력사업 추진

○ 기조림지 벌채·가공·운송으로 발전용 바이오매스 시범 공급 추진

- '13년 조림지 200ha 벌채 및 가공 후 국내 반입 추진

○ 목재바이오매스 조림사업 확대를 조림·가공 등 민간 협력 방안 마련

- 1만ha까지 조림지 확대를 목표로 민간기업·기관의 조림 컨소시업 구성 추진

* 산림청: 투자국 협력 / 진흥원: 조림지 확보 및 기술지원 / 민간기업: 투자·조림·가공 및 운송 등 사업 추진

2) 정책자금 융자 및 환경조사 등 실수요 기업에 대한 지원 강화

○ 해외조림 사업 지원 확대를 위한 해외산림자원개발 융자지원 기준 개선

- 해외산림자원개발 사업권 취득(지분 취득)을 위한 융자기준 신설

* 사업권 취득을 위한 지분 매입 51% 이상(공동투자 포함) 등

○ 투자국 정책정보 및 민간투자 타당성 분석 등 해외산림투자 환경조사 지원

○ 최신 해외산림투자정보 수집·제공 위한 해외산림정보지 월간 발간

3) 중소기업의 유망산림사업 진출지원 위한「해외산림 펀드」조성 추진

○「해외산림자원개발 펀드」조성을 위한 환경평가 분석 용역 실시

○ 용역결과를 토대로 한국임업진흥원의 해외산림자원개발 자금을 기반으로 하는「해외산림자원개발 펀드」조성 추진

4) 해외산림개발 진출기업 「기술지원 자문단」구성·운영

○ 기술지원 자문단 구성·운영을 위한 지침 마련

○ 조림, 양묘, 임도 등 각 분야의 전문가를 자문위원으로 구성

○ 해외진출 기업의 산림자원개발에 따른 문제점·애로사항에 대한 현장 방문 및 자문 등의 역할 수행

○ 해외진출 기업의 요청이나 융자 지원현황 점검 시 자문위원 참여

5) 기업과 참여 인턴의 수요를 반영한 해외산림인턴지원 제도 개선

○ 국내인턴 기간에 대한 추가 지원으로 국내외 인턴근무 경험 다양성 확대

- 국내인턴 기간 동안 인건비 기준액의 70%를 최대 3개월까지 지원

○ 기업선발인턴제 시범운영을 통해 기업이 필요한 인재를 확보하고 정규직 전환율 제고

- 기업이 추천하는 인턴에 대하여 별도 선발 과정을 통해 선발

○ 해외산림인턴 사전교육 전문화와 온라인 교육자료 시범운영

- '16년 교육프로그램개발 성과물을 사전교육에 활용하여 전문성 제고

- 해외산림투자정보서비스(ofiis.or.kr)를 통한 교육자료 제공 → 민간 활용 확대

6) 해외투자지원, 국제산림협력 확대를 위한 해외산림센터 역할 정립

○ 한-인니, 한-메콩강 산림센터를 중심으로 협력국, 진출기업간 네트워크 구축 지원

- 진출기업 애로사항 수렴, 투자국 정부 및 진출기업 간 소통채널의 역할수행

* 산림정책변화, 투자정보 등은 임업동향지 발간을 통해 공유(연2회 이상)

○ 동남아시아에 편중된 해외산림투자 진출국을 다변화하기 위해 남미 등 투자 미개척지에 대한 신규 산림센터 설치 타당성 조사 실시

7) 해외산림자원개발 기업에 대한 정보관리, 모니터링 실시

○ 해외산림자원개발사업 통계자료 및 기업현황 일제 정비 추진

- 우리나라 기업과 한인 진출 기업을 구분하여 산림투자 현황 통계작성

○ 해외산림자원개발 정책지원 기업에 대한 모니터링 강화

- 국내·외 위법행위 기업에 대하여 정책지원 배제 등 조치

○ 기업 간 정보 교류, 네트워크 구축을 위한 간담회·워크숍 등 추진

라. 추진일정

○ 해외산림인턴 발대식 및 사전교육 : 2017. 2월

○ 해외산림자원개발 실적 보고 : 2017. 1월, 7월

○ 해외산림투자 융자사업 및 사전환경조사 지원계획 공고 : 2017. 2월

○ 해외산림투자지원 자금 융자심의회 개최 : 2017. 4월, 8월

○ 해외산림투자 세미나, 기업간담회, 워크숍 : 2017. 3월, 9월, 12월

○ 남미 해외산림센터 설치를 위한 사전 조사 : 2017. 6월

2. REDD+ 시범사업 및 교육프로그램 운영

목 표
◇ REDD+ 시범사업 추진 및 능력배양 역량 강화
◇ 외국 산림공무원 초청 교육 개선을 통해 교육성과 제고

가. 정책여건

○ Post-2020 신기후변화체제에 따라 해외 산림탄소배출권과 자발적 탄소 시장과의 연계에 대한 논의가 이루어질 것으로 전망

* 제21차 UNFCCC 당사국 총회에서 파리협정이 채택('15.12)되고 발효됨('16.11.4.)

- 파리협정에서 산림은 온실가스 감축에 있어서 중요하게 규정. 특히, 산지전용 및 산림황폐화로 인한 배출 감축(REDD+) 이행과 재원 확보의 중요성을 인정

○ 개도국의 산림황폐화 방지 사업(REDD+)이 선진·개도국의 온실가스 감축 수단으로 부각되고 선진국들은 REDD+ 사업지 선점을 위한 경쟁 가속화

- 우리나라도 인도네시아에 이어 캄보디아, 미얀마, 라오스에 시범사업을 확대 추진하고 있으나 사업이행 능력은 미흡한 실정

○ 인도네시아 FMU/REDD+ 시범사업 종료에 따른 후속사업 추진 필요

- 한-인니 양국정상 임석 하 이탄지 복원 및 산불관리협력 MOU 체결('16.5.16)

○ 외국 산림공무원 초청 교육을 기관별로 산발적으로 시행하고 있어 체계적 관리가 필요

나. 기본방향

○ 잠재력이 큰 개도국 대상 REDD+ 시범사업 추진으로 산림분야 기후변화 대응에 기여

○ REDD+ 능력배양 역량강화로 전문 인력양성 등 사업이행 능력 증진

○ 탄소저장 능력이 높은 인니 이탄지복원 사업 추진으로 기후변화 협력 대응

○ 외국 산림공무원 초청교육 프로그램 개발 및 대상국 확대로 교육성과 제고

다. 세부추진계획

1) 인도네시아 FMU/REDD+ 시범사업

○ 시범사업 종료('16.6.30)에 따른 탄소배출권 발행을 위한 VCS 등록 추진
- 국제 자발적 탄소 표준(VCS)에 사업 등록('17년 상반기)

2) 캄보디아·미얀마·라오스 REDD+ 시범사업

○ 목 표 : 2018년까지 국제 자발적 탄소표준(VCS)에 등록

○ 한·캄보디아 공동시범사업 추진(70,042ha, $90만)
* PDD작성, 지역사회 개발, 조림
- 연간사업 및 분배계획 확정을 위한 사업 실무자 회의('17.1월)
- 사업집행상황 점검 및 예산 송부(분기별)

○ 한·미얀마 공동시범사업 추진(69,000ha, $80만)
* PDD작성, 사회경제조사 개발, 지역민 능력배양
- 연간사업 및 분배계획 확정을 위한 사업 실무자 회의('17.1월)
- 사업집행상황 점검 및 예산 송부(분기별)

○ 한·라오스 공동시범사업 추진 협의(미정, $70만)
- 대상지제안(라오스 측, '17.6월) 현지 확인 및 타당성검토('17.12월)

3) REDD+ 능력배양 역량강화로 사업이행 능력 증진

○ 연구기관, 대학, 민간기업 등과 REDD+ 대응 협의체 구성·운영으로 사업 진행상황 공유 및 사업 경험 확산
- REDD+ 전문가 워크숍을 통해 국제동향 및 REDD+ 연구 성과 공유

○ REDD+ 전문가(국내 및 해외) 양성프로그램 운영
- 국제심포지엄(1회), 고위급회담(1회), REDD+ 능력배양 고급과정 교육 운영
- REDD+ 국제동향 파악을 위한 국제심포지엄 참석

4) 이탄지복원 및 산불관리 협력사업 발굴 및 추진

○ 추진 배경 : 양국정상 임석 하 이탄지 복원 및 산불관리 협력 MOU체결
○ 목 표 : 탄소 저감을 위한 인니 이탄지복원 및 산불관리 협력 사업 추진
○ 이탄지 복원 후속사업 제안서 검토 및 양자회의 개최('17.2월)
○ 이탄지 복원 사업 마스터 플랜 용역 추진('17.3~11월)

5) 외국 산림공무원 초청 교육 프로그램 개발 및 대상국 확대로 실효성 제고

○ 기관별 산발적으로 진행되는 해외 초청 교육사업의 체계적 관리

- 임업진흥원, AFoCo, 산림교육원 등 정례회의 개최(연 2회)

○ 외국인 산림공무원 초청 교육·연수 프로그램 신설 추진

- 아프리카, 중남미권 등 신규교육과정을 중기 사업계획 반영

○ 외국인 산림공무원 초청 교육·연수 프로그램 다양화 및 수혜국가 확대

- 산림복원, 산림복지, 기후변화 등 프로그램 세분화로 교육수요 충족

라. 추진일정

○ REDD+ 시범사업

- 인도네시아 REDD+ 시범사업 VCS 등록 : 2017. 3월
- 캄보디아, 미얀마 사업실무단 회의 : 2017. 1월
- 캄보디아, 미얀마 고위급 회의 : 2017. 2월, 9월
- 캄보디아, 미얀마 사회경제조사 현지 확인 : 2017. 8월
- 캄보디아, 미얀마 사업 확정 및 사업비 송금 : 분기별
- 라오스 사업대상지 확인 및 사업계획서 작성회의 : 2017. 7월

○ REDD+ 능력배양 역량강화 및 전문인력양성

- REDD+ 유관기관 전문가워크숍 개최 : 2017. 2월
- REDD+ 국제심포지엄 개최 : 2017. 5월
- REDD+ 능력배양 교육훈련 : 2017. 5월, 10월

○ 이탄지복원 및 산불관리 협력분야 시범사업

- 이탄지복원 신규 사업 실무협의 : 2017. 2월
- 이탄지복원 기본계획 연구용역 추진 : 2017. 3월
- 이탄지복원 현장간담회 실시 : 2017. 7월

○ 외국 산림공무원 초청 교육 프로그램 운영

- 유관기관(과학원, 교육원, 진흥원, AFoCo) 정기회의 : 2017. 2월
- 외국인 산림공무원 신규 교육과정 중기사업계획 반영 : 2017. 2월

3. 국가별 협력전략 차별화를 통한 양자협력 내실화

목 표
◇ 국가별 수요와 여건을 고려한 전략으로 양자협력 내실화 ◇ 정기적 합의사항 이행 점검 및 전략적 양자 협력 추진

가. 정책여건

○ 신기후체제 대응을 위해 산림을 전략자원으로 활용하기 위한 외교기반 필요
- 일방적 지원에서 양국이 상호 이익이 되는 의제발굴 필요성 대두
- 양자관계를 발전시켜 국제사회에서 상호지지 및 공동대응의 토대 마련

○ 세계산림총회유치 등 녹화성공국으로서 위상이 강화되면서 국제사회의 산림복구 기술·경험공유 요청 증가 등 양자협력 확대 추세
- 특성화의제 발굴과 맞춤형 양자산림협력으로 산림협력 체계화 필요

나. 기본방향

○ 산림분야 양자협력 기본계획에 따른 전략적 협력 추진

○ 협력국별 차별화된 의제 발굴 및 실질적 협력사업 개발 유도

○ 지속적인 해외홍보 및 관계부처 협력으로 산림협력 성과 제고

다. 세부추진계획

1) 16개 중점협력국을 중심으로 실질적인 산림협력위원회 운영

○ 그간의 산림분야 협력성과를 바탕으로 실질적 협력사업 발굴
- 정례 산림협력위를 통해 양국 산림정책·연구교류, 민간기관 협력 지원
- 정례회의 일정 : (한국 개최) 일본 등 9개국, (상대국 방문) 러시아 등 9개국

○ 의제별 특성에 따라 국제행사, APEC 회의, 다자협력 일정과 연계추진
- 지역별(메콩강유역 등), 중점의제(통상,산림복구 등)에 따라 상대국과 협의

< 2017년도 정기 산림협력위원회 계획 >

한국 개최(9회)	
동북아	· 제10차 한-중국 · 제3차 한-일본 고위급
동남아	· 제9차 한-베트남 · 제9차 한-미얀마 · 제2차 한-라오스
중남미	· 제3차 한-브라질 · 제3차 한-에콰도르 · 제1차 한-도미니카공화국
유럽 등	
아프리카 중동	· 한-이란 (실무회의)

상대국 방문(7회)	
동북아	· 제4차 한중일 산림분야 국장급 회의(중국)
동남아	· 제3차 한-필리핀
중남미	· 제3차 한-칠레
유럽 등	· 제5차 한-러시아 · 제9차 한-호주
아프리카 중동	· 제2차 한-에티오피아 · 제2차 한-알제리

2) 양자협력 합의사항 이행 모니터링을 위한 정기 점검회의 개최

○ 국가별 의제에 대한 구체적 실행계획 수립 및 이행제고

- 전체 점검회의(연 1회) 및 정례회의 전 국가별 의제점검 회의 개최(연중)

○ 정례 산림협력위원회 기본자료 및 수집정보 등 자료관리 강화

- 산림협력위원회 개최계획, 결과, 합의의사록, 해외수집정보, 자문회의 자료 등

3) 대륙별·국가별 의제점검 회의의 정례화

○ 민・관・학 지역 및 분야별 전문가를 활용한 의제 자문회의 개최

- 대륙별 전문가 회의 : 아시아(14개국), 중남미(7개국), 아프리카·중동(5개국), 유럽·오세아니아(5개국)

○ 양자 협력전략 및 의제 논의를 위한「양자협력발전협의회」 운영

○ 산림외교의 중요성을 감안하여 전략적 양자 산림협력 추진

- 모로코, 코스타리카 등 MOU 체결 수요와 의미를 고려

4) 양자협력 합의사항 이행을 위한 전문가 현장조사 및 지원

○ 아르헨티나, 파라과이 등 양자협력 국가별 협력사업 발굴 현지조사

- 2016년 한-아르헨티나, 한-파라과이 산림협력위원회 후속조치에 따름

○ 필리핀(양묘장 조성 사업 등) KOICA 부처 제안사업 선정 지원

- ('16.11) '18년 KOICA 정부부처 검토대상사업 1차 심사 선정

○ 제4회 국제청소년 논문 공모전 및 제14차 국제청소년 산림대회 참석

- '07년부터 참여했으며, '14년부터 국내 논문공모전으로 참석자 선발(2명)

5) 지속적인 해외홍보 및 관계부처 협력으로 산림협력 성과 제고

○ 영문 홈페이지, 뉴스레터, 코리아넷 등 해외홍보 매체별 해외홍보 지속

- 영문 홈페이지 자료 업데이트, 산림청 영문 뉴스레터 발송 등

○ 다부처지식공유시스템(외교부), 정상외교시스템(산업통상부)을 통한 정보 공유

- 부처간 협업 행정을 통한 정보공유 강화 및 산림분야 활용 확대

라. 추진일정

○ 정례 양자 산림협력위원회 및 신규 산림협력 MOU 체결 : 연중

○ 양자협력국가별 협력사업 발굴, 교육훈련 추진 : 연중

- 협력사업 발굴 현지조사 : 2017. 상반기
- 개도국 산림공무원 초청 단기연수 : 2017. 하반기
- 제14차 국제청소년 산림대회(러시아 연방산림청 주최) 참석 : 2017. 3분기

○ 대륙별 의제발굴 전문가 자문회의 개최(4회) : 분기별

○ 양자협력발전협의회 개최 : 연 1회

4. WFC 유치에 따른 후속조치 및 산림부문 협상 대응

목 표
◇ 제15차 세계산림총회의 성공적 개최를 위한 토대 마련
◇ 다자기구와의 적극적인 협상대응을 통해 산림부문 기여 증진

가. 정책여건

○ 한국은 제10차 UNCCD 당사국 총회(2011)를 비롯해 제12차 CBD 당사국 총회(2014) 등 유엔환경협약 총회를 개최했을 뿐만 아니라 FAO주관의 세계 최대 산림분야 회의인 제15차 세계산림총회 유치에 성공

- 세계산림총회 개최국으로서 지구 환경문제 해결에 기여하고자 하는 우리의 의지와 노력을 홍보하여 환경외교 입지를 공고화할 수 있는 계기가 될 수 있으므로 세계산림총회의 성공적 개최를 위한 체계적인 준비가 필요

○ FAO와의 산림경관복원 메커니즘(FLRM) 사업 및 CBD 사무국과의 산림생태계복원이니셔티브(FERI) 사업 중반기에 도입하므로 사업의 지속 및 확산을 위해 가시적인 성과 발굴이 필요

○ 기후변화협약에 따라 각 국의 온실가스 감축 및 적응 등 기후변화대응 필요성이 증대되고, 파리협정의 구체적 틀에 대한 논의가 지속될 것으로 전망됨에 따라 논의에 지속적인 참여 필요

나. 기본방향

○ 제15차 세계산림총회의 성공적 개최를 위한 로드맵 수립

○ UN기구 등과의 협력사업 이행·성과 발굴을 통한 산림협력 증진

○ 기후변화 대응에 산림부문 기여를 위한 협상 적극 참여

다. 세부추진계획

1) 제15차 세계산림총회 개최를 위한 사전 준비

○ FAO사무국과 제15차 세계산림총회 개최 추진 관련 업무협의

- 세계산림총회 기술운영지침(FAO, 2015)에 따라 2018-2020 연차별 계획 수립·이행 논의

[연차별 계획(안)]

■ (2018) FAO사무국과 협력 약정 체결 및 운영위원회·자문위원회 설립

■ (2019) 총회 사무국 설치 및 간부 임명, 프로그램(안) 마련 후 정보 회람
제28차 아태지역 산림위원회(APFC) 및 제4차 아태지역 산림주간 개최

■ (2020) 의제·논문검토, 사전회의 및 부대행사 준비

■ (2021) 등록, 숙소 예약, 총회장 배치, 통역 등 지원서비스 점검 및 총회 운영

○ 개최도시인 서울시와 업무협약

- 업무협약을 통해 주관부처인 산림청과 개최도시인 서울시 간 업무분장 결정 및 준비기획단 발족 등 논의

○ 예산반영 및 조직구성 등 총회 준비를 위한 국내 기초절차 진행

- 중기재정계획에 관련 예산 반영, 조직위원회 구성을 위한 법(안) 마련 및 준비기획단 발족·운영 등 준비

2) FAO(FLRM), CBD(FERI), ITTO와의 협력 강화 및 성과 확산

○ FAO(FLRM), CBD(FERI) 사업 성과 발굴 및 유관사업 연계

- FLRM 제3차 자문위원회에서 사업 전반에 대한 중간평가
- FERI 능력배양 워크숍 참석 및 직접사업 이행 성과 분석·환류
- IUCN, CBD, GPFLR 등 타 국제기구의 산림복원사업과 연계 등 사업 확대

○ 협력사업 발굴 등 세계열대목재기구(ITTO)와의 실질 협력 강화

- ITTO와의 MOU('16.10월)에 따라 파견 전문가를 통한 협력사업 발굴

3) 파리협정 이행 관련 REDD+ 및 산림부문 협상 적극대응

○ 기후변화대응에서 산림부문 기여 확대를 위한 협상* 적극 참여

- 파리 협정 6조를 중심으로 REDD+ 결과물의 시장연계 및 국가 간 이전 가능성을 높이기 위한 노력

* 5월 부속기구 회의(SBSTA) 및 11월 제23차 기후변화협약 당사국 총회(COP)

○ 토지 부문 공통된 계정 확정을 위한 협상에 지속적으로 대응
- 특별전문가그룹회의 참석을 통해 산림분야 감축·흡수량 산정방식 논의

○ 정기적 세미나 개최를 통해 기후변화협약 관련 자료 구축
- 현재 선진국에서 적용하고 있는 교토의정서 하 활동산정 방식에 대한 국가별 정리 및 정보 공유

라. 추진일정

○ 산림경관복원 메커니즘 사업 업무협의 : 수시

○ 산림생태계복원 이니셔티브 사업 업무협의 : 수시

○ 2015년 FAO 임산물 생산 및 수출입 통계자료 제출 : 2017. 1월

○ 고용휴직・해외파견자 하반기 업무추진실적 보고 : 2017. 1월, 운영지원과

○ UNFF 전략계획 수립을 위한 워킹그룹 회의 의제검토 및 참가 : 2017. 1월, 미국

○ FAO와 세계산림총회 연차별 계획 협의 : 2017. 2월

○ 산림생태계복원 이니셔티브 아프리카 지역 워크숍 참가 : 2017. 3월, 모로코

○ 산림경관복원 메커니즘 사업 하반기 추진 실적 보고서 검토 : 2017. 3월

○ 산림생태계복원 이니셔티브 사업 2016년 보고서 검토 : 2017. 4월

○ 제12차 UNFF 참가 : 2017. 5월, 미국

○ 기후변화협약 부속기구회의 참가 : 2017. 5월, 독일

○ 고용휴직・해외파견자 상반기 업무추진실적 보고 : 2017. 7월, 운영지원과

○ 산림경관복원 협력사업 제3차 자문위원회 참가 : 2017. 7월, 이탈리아(로마)

○ 산림경관복원 협력사업 상반기 추진 실적 보고서 검토 : 2017. 8월

○ 제15차 세계산림총회 개최를 위한 서울시와 MoU 체결 : 2017. 9월

○ 제23차 기후변화협약 당사국총회 참가 : 2017. 11월, 독일

○ 세계산림총회 조직위원회 구성·운영 법(안) 마련 : 2017. 12월

5. AFoCO 발족으로 협력사업 성과 제고

목 표
◇ AFoCO 설립을 위한 내부 규정 및 사업 매뉴얼 등 완비
◇ 성공적 창립총회 개최로 기구 공식 발족 및 홍보 극대화

가. 정책여건

○ 국내비준 등으로 아시아산림협력기구(AFoCO) 설립 준비 완료
- 우리나라가 첫번째로 비준서를 기탁('16.11.4)하여 발족 긍정 분위기 형성
- 동티모르, 인도네시아 등 4개국 서명완료 및 비준 진행
  * 외교·산림분야 고위급 면담 등으로 서명국 및 여타 국가 절차 추진 독려 중

○ 협정 비준 일부지연으로 AFoCo 임시사무국 체제 지속
- 각국 정치 상황 및 행정절차 등의 문제로 서명 및 비준 지연
- 외교채널 및 각국 방문 등을 통해 서명 및 비준서 기탁 독려

나. 기본방향

○ AFoCO 운영 토대 마련을 위해 기구 전략 및 내부규정 수립

○ 성공적 창립총회 개최를 통해 공식 국제기구로서의 활동 개시

다. 세부추진계획

1) AFoCO 운영 토대 마련을 위해 기구 전략 및 내부규정 수립

○ 산림분야 최초의 지역 국제기구로서 타 기구와 차별화된 중장기 비전 및 이에 따른 구체적 실행전략 수립
- 10년 장기 계획 및 2년 단위 운영 계획 수립

○ 총회 및 사무국 운영규정, 재무 및 복무지침 등 내부규정(안) 마련
- AFoCO 창립총회 준비 기획단 구성
- 타 국제기구 사례 벤치마킹 및 작업반 회의 등을 통해 각종 제규정(안) 마련
- 회원국 및 예비 회원국 참여 협의체를 통해 사무총장 인선 방안 마련

○ 협력사업 체계화를 위해 사업관리 매뉴얼 개발
- 프로젝트 종류, 평가, 실행 및 사후관리 등

2) 성공적 창립총회 개최를 통해 공식 국제기구로서의 활동 개시

○ 산림청, 임시 사무국, PCO 등이 참여하는 총회 준비 기획단을 구성하여 의제 및 행사 전반 관리

* 총회 개최를 계기로 각국 서명 및 비준서 기탁 독려

○ 주요 사항 합의로 기구 및 사무국 운영을 위한 준비절차 마무리

- 임시사무국을 AFoCO 사무국으로 전환하고 자산, 문서 등 인계인수
- 사무총장 인선 절차 등 합의
- 총회 운영규정 등 각종 규정과 기구 운영 예산 승인

○ 국내외 행사와 연계한 개최로 AFoCO 홍보 극대화 도모

- 식목일, 개청 50주년, APEC 산림장관회의 등 연계 개최 추진 검토
- 서명준비 완료된 국가 대상 서명식 등 개최

○ 추진중인 협력사업 점검 및 신규사업 발굴

- AFoCo 협정하에서 추진된 협력사업 진행상황 보고 및 점검
- AFoCO 협력 프로젝트 관리 매뉴얼 보고 등 사업 실행방안 마련

라. 추진일정

○ AFoCO 창립총회 준비 기획단 1차 실무회의 : 2017. 2월

○ AFoCO 비준 관련 고위급 면담 : 2017. 3월

○ AFoCO 창립총회 준비 기획단 2차 실무회의 : 2017.3월

○ AFoCO 설립 특별 작업그룹 회의 : 2017. 6월

○ AFoCO 고위급 회의 : 2017. 12월

○ AFoCO 교육훈련센터 준공 : 2017. 12월

6. 제4차 APEC 산림장관회의 개최

목 표

◇ 산림장관회의 성공적 개최를 통한 국제산림협력 위상 제고
◇ AFoCO · WFC 등 연계, 폭넓은 다자기구 참여로 효과 극대화

가. 정책여건

○ 미국, 중국, 러시아 등 APEC 회원국은 불법 벌채목재 거래 규제 등 주요한 산림관련 국제적 이슈 논의를 선도

* 2011 베이징 APEC 정상선언에 '불법으로 수확한 임산물의 무역을 금지하는 적절한 조치들을 이행하고 불법 벌채 및 관련 무역을 방지하기 위해 추가적인 활동을 착수하는 작업'을 추진키로 함

○ 우리나라도 불법 벌채목재 교역 제한제도 도입을 추진하는 등 국제이슈에 적극 동참하고 있으며, AFoCO 확대설립 등으로 아시아 지역 산림협력에서 주도적 위치 확보

- APEC 산림장관회의 최초 제안국인 중국과 2017년 APEC 주최국인 베트남 등 회원국은 우리나라의 4차 회의 개최 제안

* APEC 산림장관회의는 중국 주도로 2011년부터 시작되어 격년으로 개최 중

나. 기본방향

○ APEC 산림장관회의 합의사항 이행을 점검하고, 역내 지속가능한 산림경영 및 임업 발전 방안 모색

○ 불법벌채 목재제품 유통 및 교역관련 규제 논의 및 양자협력 회의 개최로 우리기업의 국산목재 및 관련 제품의 수출 애로 해소

1) APEC 고위관리회의(SOM)에서 제안서 발표 및 개최 계획 확정

○ APEC 사무국과 협의하여 주요의제 및 일정 등을 담은 제안서 작성

- 녹화 성공국가로서 국제사회에 기여 방안 구상을 담은 컨셉노트 및 제안서 마련

○ APEC 고위관리회의('17.2월 잠정) 계기 제안서 발표

* 타다자회의 일정과 접근성을 고려하여 '17.6월 인천(송도) 개최방안 검토

2) APEC 산림장관회의 개최 준비 철저

○ APEC 사무국과 회의 의제, 세부 프로그램 등 실무협의
- 의제, 세부프로그램, 현장방문지, 체험부스 운영, 공동선언문(안) 등 협의

○ APEC 장관회의 행사를 위한 행정절차 진행
- 행사대행업체(PCO)선정을 위한 조달 계약 추진
- 대표단 명단 확정 : 4월 말
- 장관급 참석을 위해 APEC 사무국 및 외교경로 등 적극 활용
- 분야별(의제, 의전, 협의, 진행, 홍보 등) 단계별 행사준비 및 점검
  * 장관 의전(공항공사), 현장방문(소속기관), 홍보(대변인실) 등

3) APEC 산림장관회의 개최로 새로운 협력기회 발굴 및 지식 확산에 기여

○ APEC 정상합의 이행 등 역내 산림복원목표 달성에 실질적 기여
- 2020년내 2천만ha 산림조성 등 역내 산림목표 점검 및 진전방안 마련
- 산촌주민 등 APEC 역내 주민의 소득 및 생활수준 향상 등 복원된 산림의 지속가능한 경영을 위한 비전 공유

○ 산림관련 국내외 단체, 기구등과 협력하여 다양한 논의의 장 제공
- CBD, CCD, ITTO, AFoCO 등 산림분야 국제기구 참여 프로그램 기획
- 유관기관과 협력하여 APEC 역내 산림녹화 비전 공유 등을 위한 국제 심포지엄 연계

○고위급 방한을 계기로 한국의 국제산림 협력사업 적극 홍보
- AFoCO 협력회의도 병행하여 설립 관련 추진 동향 공유 및 추진 독려
- 숲체원 등 산림복지시설 체험을 통해 산림복지 정책 공유 기회 마련
- 양자 협력국과 산림협력회의를 개최하여 WFC 준비 등 주요의제 논의
  * APEC 회원국 중 호, 뉴, 캐, 일, 인니, 필, 칠레, 베, 러, 중 등 10개국과 양자관계

라. 추진일정

○ APEC 산림장관회의 유치 제안 : 2017. 2월

○ APEC 산림장관회의 준비 실무단 구성 : 2017. 3월

○ APEC 산림장관회의 개최 위탁 계약 발주 : 2017. 3월

○ APEC 산림장관회의 초청장 발송 : 2017. 4월

○ APEC 산림장관회의 개최 : 2017. 12월

7. 사막화·토지황폐화 방지 국제 논의대응 및 역할 강화

목 표

◇ 사막화 및 토지황폐화 관련 구체적 논의 선도적 대응
◇ 창원이니셔티브를 통한 실질적 사막화 방지 성과 제고

가. 정책여건

○ 전 지구차원에서 사막화와 토지황폐화, 가뭄(DLDD[3]) 문제의 해결이 빈곤 감소를 위한 핵심으로 부각되고 있으며, 산림은 DLDD 해결을 위한 수단으로 중요성이 증대

○ Rio+20 정상회의('12.6)에서는 지속가능한 개발을 위하여 '토지황폐화 중립세계, LDNW)' 달성을 위하여 노력하자는 문안을 결과문서(The Future We Want)에 반영

* LDNW는 창원이니셔티브를 통해 COP10에서 언급하였으며, 결과문서 반영을 위하여 COP10 의장국이 한국이 주도적 역할

○ UNCCD COP11('13.9, 나미비아)에서는 Rio+20 정상회의('12.6) 결과문서 후속 조치를 위하여 IWG(Intergovernmental Working Group)을 결성하여 LDN(Land Degradation Neutrality)에 대한 과학적 기반 제공, 달성 수단 및 자문 역할을 하도록 결정문 채택

○ COP11에서 협약 이행을 강화하는 도구로서 창원이니셔티브 포함, 새로운 이니셔티브의 역할을 고려하기로 결정함에 따라 창원이니셔티브의 성실한 이행 기반 강화가 필요

* "Invites Parties to consider the role that new initiatives could play as tools for strengthening the implementation of the Convention and the Strategy, including, inter alia, the Changwon Initiative ···."

○ 제70차 UN 총회에서 토지황폐화방지가 포함된 지속가능개발목표(SDG15)가 채택되고 UNCCD COP12('15.9 터키) 이후 토지황폐화중립(LDN)이 UNCCD의 주요 이슈로 부상하면서 창원이니셔티브의 중요성이 커짐

3) DLDD : Desertification, Land Degradation and Drought

나. 기본방향

○ 아시아-태평양 지역을 대표하는 COP11 의장단으로서 결정사항 이행 및 사막화 방지 국제 논의 적극 대응

○ UNCCD COP13에 대비하여 협약의 목표 설정 및 국제사회에서 LDN 논의, DLDD 인식 제고 및 UNCCD 인지도 상승에 기여

- SDG 채택에 따른 LDN 목표 설정 및 이행 관련 의견 제시 및 DLDD 관련 국제 논의에 참여

○ UNCCD 및 UNEP 등 국제기구와 실질적인 협력기반 구축을 위하여 창원 이니셔티브를 통하여 건조지 녹화 파트너십 운영, UNCCD 과학기반 구축 등 지원

- 창원이니셔티브 후속사업 추진을 위한 다양한 국가, 국제기구 및 민간 단체 등과의 협력체계 구축

○ 동북아 DLDD 네트워크 및 동북아 소지역 행동계획 등을 이행하여 아시아의 사막화 방지 허브 역할을 위한 기반을 구축하고 DLDD 저감을 위한 실질적 협력사업 추진

다. 세부추진계획

1) UNCCD 목표 설정 논의 등 주요 회의 참가 및 주최

○ COP13 및 부대행사 등 주요 회의에 참가하여 LDN 목표설정 및 DLDD 관련 등 적극 대응

- 제16차 협약이행점검위원회, 과학위원회, LDN 이행 등 회의에 참가

○ Rio+20 후속조치를 위하여 COP11에서 결정된 정부간 작업반(IWG) 회의의 LDN 연구 및 목표설정 논의에 기여

- IWG 회의 개최 및 창원이니셔티브가 지지하는 UNCCD 목표 설정 논의를 지지하여 창원이니셔티브 지지기반을 확대하고 차기 전략계획 수립 과정에 연계

○ ELD 및 Global Soil Week 등 토지경제성평가, 토지황폐화 및 LDN 관련 국제 논의에 참여

2) 건조지 녹화 파트너십 운영

○ 건조지 토지황폐화 지역의 식생 복원 사업을 지속적으로 추진
- 황폐산림 복원을 통한 산림생태계서비스 증진 기반 마련
- 한국의 산림녹화 기술 및 친환경 녹색성장 경험 등을 공유하고 주민 인식 제고 및 능력배양 사업을 병행 추진

○ 사업성과 제고 및 확산을 위해 시범사업 우수 실시 개도국에 대한 사업 추가 및 지원규모 확대
- UNCCD와 사업추진 상황 및 성과 모니터링을 통해 지원 확대 여부 결정
- 몽골 GDP 사업 추진, 시범사업 결과 우수한 에콰도르 GDP 사업 추가 지원
  * 시범사업 대상국(국별 10만불): 가나, 모로코, 튀니지('12년), 베넹, 이디오피아, 에콰도르, 페루('13년), 중앙아시아 3개국(카자흐, 키르기즈, 타즈키스탄 등)

○ UNCCD, UNEP와의 협력으로 아프리카, 중남미, 아시아 등에 글로벌 사막화 방지 사업으로 확산
- 아프리카(가나, 모로코, 튀니지, 베넹, 에티오피아), 남미(에콰도르, 페루), 아시아(카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기즈스탄, 몽골)에 '17년까지 총 11개국 지원

○ 사업추진의 책임성 확보 및 성과 홍보
- 사업 추진 시 개도국 책임성 확보와 실적 홍보를 위하여 사업결과를 UNCCD 홈페이지에 게재 추진
- UNCCD 또는 UNEP 등 사업수행기관과의 성과보고서 발간 추진

3) UNCCD 협약이행 강화를 위한 과학기반 구축 지원 지속

○ 토지황폐화 경제성 평가(Economics of Land Degradation) 국제 공동연구 지원
- ELD 국내 네트워크 구성을 통한 아시아 허브 구축, 보고서 발간 등

4) 동북아 DLDD 네트워크 및 황사방지 프로그램 운영

○ 동북아 DLDD 네트워크 운영 및 소지역 행동 계획(SRAP)을 주관
- 한·중·몽 3자 간 DLDD 네트워크 포럼 및 운영위원회 개최
- SRAP 이행 평가, 시범사업 개발 및 이행, SRAP 조정 작업 수행
- NEASPEC 등 지역협의체 및 ADB 등 재정기구와 공동협력 추진
  * NEASPEC(동북아환경협력계획, Noorth East Asia Subregional Programme for Environment Cooperation), ADB(아시아개발은행, Asia Development Bank)

○ 동북아 DLDD 방지 프로그램 운영 및 지원

- 중국-몽골 국경지역에 위치한 몽골 자민우드시 대상 GDP 사업 지원

  * 한국, 중국, 몽골 3개국이 공동 발굴하고 UNCCD가 추진

5) UNCCD 인식제고를 위한 국제사회에서의 활동 강화

○ 세계 사막화 방지의 날(6.17) 기념 국제 심포지엄 및 식목행사 개최

- 국제세미나 등의 추진을 통한 오피니언 리더 인식 제고

  * UNCCD 주요 의제 현황 및 동북아 협력 사막화방지 등에 대한 글로벌 이슈 논의

라. 추진일정

○ ELD 동아시아지역 최종 컨퍼런스 개최 : 2017. 1월(방콕)

○ 창원이니셔티브 이행 세부 추진계획 수립 : 2017. 2월

○ 창원이니셔티브 이행 재정 검토회의 : 2017. 2월(독일 본)

○ 몽골 GDP 사업 착수보고회 개최 : 2017. 4월(몽골)

○ 중앙아시아 GDP 사업 현장 점검 : 2017. 8월(잠정)

○ UNCCD COP13 총회참가 : 2017. 9월(중국)

○ 제16차 협약이행점검회의(CRIC 16) 참가 : 2017. 9월(중국)

○ 과학기술위원회 참가 : 2017. 9월(중국)

○ 제6차 DLDD-NEAN 포럼 및 운영위원회 개최 : 2017. 11월(중국)

8. 녹색 ODA 사업 확대로 국제산림협력 강화

목 표

◇ 산림협력 ODA 신규 사업 발굴 확대 및 지원체계 정비
◇ 산림자원 보유국과 협력사업 증진으로 목재자원 확보기반 구축

가. 정책여건

○ Rio+20 총회시 그린 ODA의 확대를 천명, GCF 유치 등으로 국제사회로부터 우리나라에 대한 ODA 기여 확대 요구(UN 권고사항: GNI의 0.7%)

○ 양자 산림협력 확대를 통한 산림외교 다변화 및 협력 강화 기반 조성

○ 산림경영을 통한 저탄소 녹색성장과 사막화 및 황폐산림 비중이 높은 국가와의 산림녹화 및 산림환경 복원에 대한 지원요청이 증가

○ DAC 상위 10개국의 산림 분야 ODA 비중은 평균 1.7%('07～'11, OECD)로 우리나라도 산림분야 ODA가 증가할 전망

- 우리나라 산림분야 ODA는 국가 전체 ODA의 0.47% 차지(DAC내 비중은 0.9%로 15위)

나. 기본방향

○ 기존 ODA 협력은 강화하고 사업 대상 및 사업 형태 다변화, 부처간 연계 사업 발굴 등으로 산림분야 ODA 확대를 추진

- 몽골 그린벨트 조림지의 연차적 몽골 정부 이관 및 사후관리 능력배양 사업 추진
- 사막화방지 사업성과 제고를 위해 건조지역 도시민 생활환경 개선을 위한 도시숲 조성 사업 추진

○ 아시아 지역에 대한 ODA 사업은 AFoCO 협력사업으로, 아프리카·남미 지역은 창원이니셔티브의 건조지녹화파트너십을 활용하여 시너지 효과를 창출

○ 산림 ODA 사업의 효율적 추진 및 관리를 위한 전문기관 양성 추진

- 산림청 ODA 사업을 대행할 수 있는 기관을 지정·운영하여 사업추진의 일관성·효율성 및 전문성을 확보

다. 세부추진계획

1) 산림분야 ODA 개선방안 마련 및 신규 사업 발굴·확대

○ 녹화경험 전수를 희망하는 개도국 수요 증대 및 예산증가에 따라 효과적 개발 협력 추진 체계 구축을 위해 개선방안 마련

- 사업발굴 및 추진절차, 유관기관 연계 협력, 사후관리 및 평가·환류 체계 등

○ 사업 체제 다변화 및 부처간 연계사업 등 신규 사업 발굴 확대

- 산림경관복원, DLDD, SDG 설정 등 국제 의제를 기반으로 한 관련 국제기구 및 프로그램과 협력방안 구축
- 양자 협력, 창원이니셔티브 등 기존 협력체계를 활용하여 신규 사업 공동 발굴, 협력사업 확대 등에 KOICA와 연계사업 발굴 추진
- 기존 국제기구 및 국내 기관 등과의 유기적 협력체계 구축

○ 산림 ODA를 아시아는 중앙아시아 및 동북아시아까지 확장하여 추진하고, 창원이니셔티브의 건조지 녹화 파트너십을 확대

- AFoCO 회원국 확대 협상 및 추진사업 성과 등과 연계하여 신규 협력관계 구축 및 새로운 협력사업 발굴 등 추진

2) 황사방지 국제협력 대응사업 지속 추진으로 황사 및 사막화 방지에 기여

○ 몽골 그린벨트 조림지 이관계획 수립을 통해 몽골측의 사후관리 능력을 배양함과 동시에 안정적인 이관 추진

- 연차별 이관면적 및 시기 확정, 사후관리 능력배양

○ 몽골지역 사막화방지 사업성과 제고를 통한 국제협력 강화와 건조지역 도시민 생활환경 개선을 위한 도시숲 조성 사업 추진

○ 민간 조림사업의 내실 있는 추진을 위한 체계적 관리 강화

- 몽골 정부와 협력하여 민간단체 조림참여정보 공유 및 관리방안 마련

○ 중국 민간사막화 방지 조림 지원사업 지속적 추진으로 사업성과 제고

- 대상지 : 중국 쿠부치사막
- 수행기관 : 한국임업진흥원(공모를 통해 사업자 선정)

3) 한-카자흐 산림협력사업 지속 이행 및 중앙아 협력 확대

○ 아스타나시 한국 전통정원(1.2ha) 완공 및 사후관리 협의

○ 중앙아 산림복원사업 신규 추진 및 산림분야 능력배양 사업 진행

- 카자흐스탄 산림야생동물위원회와 신규사업 발굴을 위한 연구사업 등 추진
- 중앙아 세미나 개최 등을 통해 추가 협력 국가 및 분야 모색

4) 산림 ODA 사업의 효율적 추진을 위한 전문기관 양성 추진

○ 산림청 ODA 사업을 대행할 수 있는 기관을 지정·운영하여 사업추진 및 관리의 일관성·효율성 및 전문성을 확보

- 한국임업진흥원으로 하여금 산림 ODA사업을 위탁 시행(사업자 선정, 사업지 관리 등)할 수 있도록 지정하고 예산을 지원

5) 개발도상국과 산림협력 강화 및 산림협력 지원체계 정비

○ 개발도상국과의 인적교류 확대 및 현장 적용가능 지식 위주의 교육 실시

○ 민간부문의 사막화방지 활동 참여 촉진 지원

- 민・관 정보교류를 통한 민간 사막화방지 활동의 사업 효과 제고
- 사업 관리의 효율성 증진을 위해 녹색사업단을 통해 관리

라. 추진일정

○ 몽골 그린벨트 후속사업 실시협의록(ROD) 작성 및 서명 : 2016. 12월

○ 한-인도네시아 산림협력센터 사업계획 수립 : 2017. 1월

○ 몽골 그린벨트 후속 사업 2017년 사업계획 수립 : 2017. 1월

○ 민간 사막화방지 조림 지원사업 계획 수립 : 2017. 1~2월

○ 중국 황사방지 협력사업 현지 점검 : 2017. 5월

○ 사막화방지의 날(6.17) 기념 조림 행사(몽골) : 2017. 6월

○ 몽골 그린벨트 후속 사업 현지 점검 : 2017. 9월

○ 몽골 사업 한-몽 공동운영위원회 개최 : 2017. 11월

9. 불법목재 교역제한 제도 도입 및 통상협상 대응

목 표

◇ 불법목재 교역제한제도 도입으로 전 세계적 불법벌채 방지 동참
◇ 전략적인 통상협상 대응으로 임산업 보호 및 수출여건 개선

가. 정책여건

○ 국제사회에서 지구촌 산림면적 감소의 주요 원인중 하나로 불법벌채를 지목하고, 각 국가별로 불법목재 교역제한제도 도입을 촉구하고 있는 가운데 현재 EU를 비롯한 4개국에서 동 제도를 도입함

* 불법목재 교역제한 국가 : 미국('08), EU('13), 호주('14), 인도네시아('16), 일본('16)

○ 목재수요의 83%를 수입에 의존하고 있는 우리나라는 주로 수입원자재를 재가공하여 수출하고 있으나, 불법목재 수입방지 시스템 부재로 수출장애가 발생하고 있으며 이에 대한 관리체계 필요

○ 세계무역 둔화 및 비관세 장벽 등 신보호무역주의 기조가 대두되고 있는 가운데 새로운 통상환경에 대응하기 위한 한·칠레 FTA 개선 및 미국 트럼프 행정부의 TPP 폐기 선언 등으로 통상정책 변화 필요

나. 기본방향

○ 목재이용법 개정 법률안 공포 및 목재/목재제품의 합법성 판단 기준 등 표준 가이드 개발로 불법벌채 교역제한제도의 체계적 도입 추진

○ 미국/칠레와의 FTA 재협상 및 일본, 멕시코 등과의 신규협상에 대비하여 대응전략을 수립하고, 임산업의 글로벌 경쟁력 제고

○ 비관세장벽(TBT)인 목재품질표시제 및 불법목재 교역제한제도 도입 관련 WTO 회원국의 충분한 의견수렴으로 적시 대응하고, 탄력관세 적용의 효과 분석 및 중장기 운영전략을 마련하여 효율적인 운영체계 확립

다. 세부추진계획

1) 불법목재 교역제한제도 도입으로 세계 불법벌채 방지 동참

○ 불법 벌채된 목재 등이 국내에 수입되지 않도록 체계적인 관리시스템 구축

- 「목재이용법」 개정에 따른 시행령 및 시행규칙 개정안을 마련하고, APEC 회원국에 우리나라 불법벌채 교역제한제도 내용 홍보
- 합법적 벌채여부에 대한 요건 심사기준 등 교역제한제도 운영을 위한 표준 가이드 개발 및 '18년도 수입목재 합법성관리 정보화시스템 구축 예산확보

* 목재이용법 개정 : '17.2월 국회 상정 / '17.7월 법률안 공포 / '17.8월 WTO TBT 의견수렴

○ 호주 국가별가이드라인(CSG), 일본 목재법 등 외국 불법벌채 제도 대응

- 목재제품 무역에서 합법성 미 입증으로 인한 수출장애가 발생하지 않도록 호주, 인도네시아 측과 CSG 작성 등 해소 추진
- 일본의 합법목재 이용촉진법 시행에 대비하여 관련 제도 분석 및 대응

* 일본 : 합법벌채 목재 등의 유통 및 이용 촉진에 관한 법률('17.5.20 발효예정)

2) 진행 중인 FTA에서 국내 임산업 보호 및 수출여건 개선

○ 국내 파급효과가 큰「한·중·일 FTA」및「RCEP 협상」적극 대응

- 대상국 무역구조 분석을 통해 수출유망품목 발굴 및 관세 인하 적극 요구
- 임업인, 전문가, 지자체 등의 충분한 의견수렴과 공감대 형성을 통해 대응 대책 수립

○「한·에콰도르 SECA」및「한·이스라엘 FTA」국가별 대응

- 에콰도르와 협력챕터 구성 및 원목수출제한 해지 적극 요구
- 농산물수출 강국인 이스라엘 대비 국내 시장 보호 및 수출유망품목 발굴 노력

3) 신규 협상에 대비한 산업경쟁력 분석 및 업계의견 수렴

○ 일본, 멕시코와의 FTA 대비 영향 분석 및 대책 수립

- FTA 체결의 영향 분석 및 관련 업계의 의견을 수렴하여 대응방안 마련
- 미국의 북미자유무역협정(NAFTA) 탈퇴를 대비하여 對멕시코 수출유망품목 검토

* 북미자유무역협정(NAPTA) : 1994년에 발표된 미국, 캐나다, 멕시코의 무역협정

○ 한·미 FTA 재협상 및 한·칠레 FTA 개선 대비 영향 분석 및 대응

- 한·미 FTA 재협상 재기 시 임산물 분야 민감성이 최대한 보호되도록 대응
- 한·칠레 FTA 체결 당시 DDA로 보류된 28개 품목에 대한 협상전략 마련으로 임산물의 민감성이 최대한 반영되도록 대응

* 28개 품목 : 감, 고비, 고사리, 기타견과류, 대추, 밤, 송로, 은행, 잣, 표고 등

4) 표고·합판 탄력관세 및 목재품질표시제 WTO 의견수렴

○ 탄력관세 효과분석 및 중장기 운영전략 마련으로 체계적 관리

- 표고, 합판 등 약 10년간 운영해 온 조정관세의 효과분석 및 이해관계자 의견수렴으로 효율적인 운영전략 마련
- 파티클보드 할당관세 조정방안 마련으로 관련 업계 민원 해소

○ 목재품질표시제 및 불법목재 교역제한제도 도입 관련 WTO TBT 대응

- 목재품질표시제 제재목 기준과 해외품질검사기관(FQII) 지정기준 운영이 같은 시기('17.7월 예정)에 시행되도록 하여 주요 회원국의 민원 해소
- WTO TBT 회원국의 충실한 의견수렴 및 적시대응으로 국내 불법목재 교역제한제도의 성공적 안착 도모

라. 추진일정

○ 불법목재 교역제한제도 도입 추진

- 목재이용법 시행령 및 시행규칙 개정안 마련 : 2017. 1~3월
- 목재이용법 개정 법률안 국회 제출 : 2017. 2월
- APEC EGILAT 회의 참석 및 불법목재 교역제한제도 소개 : 2017. 2월/7월
- 합법성 관리 표준가이드 개발 연구용역 추진 : 2017. 3~12월
- 수입목재 합법성 관리시스템 정보화예산 요구 : 2017. 3~6월
- 목재이용법 개정 법률안 공포 : 2017. 7월
- WTO TBT 회원국 의견수렴 및 수시대응 : 2017. 8~9월

○ 우리나라 주요 수출국의 불법벌채 교역제한에 대응

- 호주 국가별가이드라인(CSG) 수정 및 보완 대응 : 연중
- 인도네시아, 일본의 관련 법률 관련 우리나라 목재제품의 합법성 인증 대응 : 연중

○ FTA별 통상협상 대응전략 마련

- 일본, 멕시코와의 FTA 협상 영향력 분석 연구용역 추진 : 2017. 3~12월
- 한·칠레 FTA 개선 관련 임업계 의견수렴 및 대응전략 마련 : 2017. 4~5월
- 한·미국 FTA 재협상 대비 동향 분석 및 임업분야 영향 분석 : 2017. 4~12월
- 진행 중인 RCEP, 한·중·일 FTA 에콰도르 SECA, 한·이스라엘 FTA 대응 : 연중

○ 탄력관세 이해관계자 의견수렴 및 운영전략 마련

- 탄력관세 효과분석 및 중장기 운영전략 연구용역 추진 : 2017. 3~12월
- 2017년 탄력관세 운영 관계자 회의 개최 : 2017. 9월
- 2017년 탄력관세 적용품목 수요 제출 : 2017. 10월

10. 수요자맞춤형 현장수출정책을 통한 임산물 수출확대

목 표

◇ 수출조직 역량 제고 등 기반 구축을 통한 수출경쟁력 강화
◇ 수출유망품목 해외 홍보·마케팅을 통한 수출품목 및 시장 다변화

가. 정책여건

○ OECD는 세계경제가 교역과 투자 부진 등으로 회복세는 미약하겠지만, 주요국의 재정확대와 원자재 가격 안정 등으로 개선될 것으로 전망
- 미국, 일본 등 선진국 경제는 회복세 유지, 중국 등 신흥시장은 성장 둔화 예상
- 러시아와 브라질 등 자원부국인 신흥국은 미약하나마 성장세 회복 전망

○ 미국 신정부의 보호무역주의 및 금리 인상, 브렉시트의 정치적 불확실성, 중국 부동산경기의 급락과 내수 위축 등이 변수로 작용

○ 보호무역주의와 세계시장에서의 경쟁심화로 수출에 어려움이 예상되나, 한류 및 식품안전에 대한 관심으로 중국·베트남 등으로의 임산물 수출은 호전 전망

나. 기본방향

○ 임산물 수출기반 구축 및 핵심 수출조직 육성

○ 수출유망품목 홍보·마케팅 강화 및 유관기관 공조 확대

○ '임산물 수출 OK 지원팀' 강화 등 수출장애요인 해소

○ 민·관 수출협력체계 구축 및 수출현장 지원 강화

다. 세부추진계획

1) 임산물의 안정적 수출기반 구축 및 수출 R&D 추진

○ **임산물 수출특화지역을 육성하여 임산물 수출 지역 거점화**
- 주산지 중심으로 수출용 공동시설장비(자동선별기 등 수출일관시스템) 지원
  · '17년까지 7개소(신규 2개소), 총사업비 20억원(국고 10, 지방비 4, 자부담 6)
    * 수출특화지역 : '16년까지 4개소(부여2, 청양, 청도) → '17년) 하동(밤), 충주(밤)

- 수출품 생산에서 수출에 이르기까지 패키지 지원 및 사후관리(임업진흥원)
  · 모니터링·컨설팅, 식품박람회에 별도 홍보관 운영 등 마케팅 지원
  · 수출특화지역 운영 및 수출실적 등 성과에 따른 차등 지원

○ **수출상품의 고품질·균질성 유지를 위해 필요한 장비 지원**
- 선도유지 등 품질관리에 필요한 장비와 가공품 생산장비 우선 지원
  · 수출유망 청정임산물 수상업체*, 해외인증취득업체 가점 부여
  * 2016 한국임업진흥원 수출유망 청정임산물 발굴대회 수상업체(8개)

○ **한국식품연구원 개발 수출전략상품의 수출상품화 추진**
- 밤·감·표고·산양삼 대상 임산물 수출전략 상품개발(한국식품연구원, '14.5~'17.5)
  · 수출상품 개발 및 중·장기간 상품성 유지를 위한 포장・유통방법 연구(3차년도)
  · 연구 완료 후 수출품 생산업체와 연계하여 수출상품화 추진

○ **수출유망국가 대상 '목제품 수출확대 방안' 연구('17년 정책연구 계획)**

2) 수출협의회와 선도조직을 임산물 핵심수출경영체로 육성

○ **품목별 수출협의회의 공동마케팅 지원 확대로 자율기능 강화**
- 수출협의회의 결속을 강화하고 수출성과 창출을 위해 수출협의회별로 연간사업계획을 수립하여 체계적인 해외시장 개척 추진
  · 수출협의회별 수출 질서 유지, 정보교류, 정책건의, 해외마케팅 자율기능 강화
  · 수출협의회별 또는 수출협의회 합동 시장개척단, 박람회, 홍보판촉전, 제품 홍보 등 자율적 해외시장개척사업 지원
  * 수출협의회(5개) 밤, 감, 표고, 목제품, 합판보드/ 준협의회(3개) 산양삼, 분재, 조경수
- 수출협의회 회원사에 대해 해외시장개척 공모사업 및 물류비 인센티브 부여 및 수출유망 신규품목에 대한 수출협의회 결성 지원

○ **임산물 수출선도조직(2개)을 집중 육성하여 수출역량 강화**
- 계약재배 참여농가 확대, 생산자·수출업체 간 결속력 강화
- 품질개선, 안전성 관리, 해외마케팅, 장비 등 지원으로 수출경쟁력 강화
- 수출목표에 대한 엄격한 관리 등 실적평가와 피드백을 통해 사업성과 창출

○ **수출전문 인력 육성으로 수출역량 배양**
- 수출협의회 회원사 대상 수출교육 및 워크숍을 통해 수출역량 강화
- 산림조합 특화품목지도원에게 수출교육을 실시하여 수출전문가로 육성

3) 신규 유망품목 홍보·마케팅 강화로 수출품목 및 시장 다변화

○ **전략적 홍보·마케팅으로 중국 고급소비자 층 대상 임산물 수출확대**

- 중국내 한국제품 유통 인프라를 對중 임산물 수출전진기지로 적극 활용
  · 옌타이 임산물 안테나숍을 통해 청정임산물과 목가공품 진출 확대
- 기술집약적 고부가가치 목재가공품의 對중 홍보·마케팅 강화
  · 상하이 목재박람회 '한국목재관' 운영으로 우수목제품* 홍보 및 바이어 발굴
  · 중국 내 가구업체 등 주요 목재수요 조사 및 유통현황 심층조사
- 조경수·분재의 수출경쟁력 강화 및 중국시장 진출 강화
  · 중국바이어 상담 기회 및 일본의 對중 수출 우수사례 학습기회 제공
  · 조경수·분재의 지속가능한 수출을 위해 수출애로 해소
  * 수출용 조경수 활착률 제고를 위한 연구 추진중(남부산림연구소, '16~계속)

○ **수출유망품목의 초기 시장진출에서 시장정착까지 밀착 지원**

- 2016년 1회 수출유망품목 발굴대회 수상품목*에 대한 적극적인 수출 지원
  * 목제품 8개(흡음·난연성 목질 천정재 등), 청정임산물 8개(경산한방대추 등)
  · 박람회 참가 및 수출상품화 지원, 각종 공모사업 및 물류비 인센티브 부여
  · 수출업체·해외바이어·안테나숍 사업자들에게 제품 홍보 및 수출 연결
- 2017년 2회 수출유망품목 발굴대회를 활용하여 수출상품 및 업체 육성
  * 상반기 목제품, 하반기 청정임산물(한국임업진흥원 주최)
- 신제품 수출상품화사업에 대한 모니터링 강화로 사업성공률 제고
  · 상품개발·현지화 → 시장개척 → 시장정착까지 단계별(3년) 지원
  * 수출상품화 사업자 전체 대상 '임산물 수출 OK지원팀' 컨설팅 서비스

○ **수출품목의 상황에 맞는 효과적인 해외 홍보·마케팅 사업 추진**

- 수출유망국가에 해외 임산물 안테나숍 운영 확대('16년 1개→'17년 2개)
  · 임산물 안테나숍뿐만 아니라 기관 간 협력으로 농식품부 안테나숍 및 해수부 앵커숍 임산물 입점을 통해 임산물 수출 거래선 확대
  * '16년 기준 농식품부 안테나숍 5개국 18개소, 해수부 앵커숍 7개국 10개소
- 유망 박람회 참가와 유망바이어 초청으로 신규 거래선 발굴 및 시장 확대
  * 식품박람회 및 K-food Fair, BKF 바이어 초청행사 농식품부와 협력 추진
- 신시장 개척에 따른 위험요인 감소를 위하여 시험수출(마켓테스트), 온·오프라인쇼핑몰 및 TV홈쇼핑 등 다양한 유통채널을 통한 홍보판촉 지원

4) 수출장애요인 해소와 수출확대에 유리한 여건 조성

○ **유통비용 경감을 통한 수출활성화를 위하여 수출물류비 지원**

- 차별화된 인센티브 부여로 수출유망품목 수출 장려 등 수출 확대 도모

* 수출선도조직·수출특화지역 운영성과별 차등 지원, 수출유망품목 수상품목 및 해외인증품목 등 고부가가치 수출품 등에 인센티브 부여

- 해외공동물류센터* 지원으로 임산물 수출경쟁력 제고 및 수요처 발굴

* 해외지사를 통해 중국, 일본, 미국 등 주요수출국 현지물류창고 이용 신청

○ **수입국의 식품 안전기준에 대응하여 수출품 안전성 관리 강화**

- 수출품 생산이력관리, 對미 밤 수출 검역비, 해외인증, 수출보험, 잔류농약 및 식품위생검사 지원으로 수출품 안전성 확보 노력
- 원활한 해외시장 진출 준비를 위해 수출용 포장디자인 개발비 지원

* 2016년 주요수출국 포장·디자인 정보조사 자료를 수출업체에 제공하여 수출국 선호도를 반영한 포장·디자인 개발 지원

- 임산물 수출 원재료 구입 융자금(20억원) 지원으로 수출경쟁력 강화

5) 민·관 수출협력체계 구축 및 수출현장 지원 강화

○ **농식품부, 해수부, 산업부 등 유관기관과의 업무협조 강화**

- 해외 유통망 공동 활용 등 홍보·마케팅 협업으로 효과적인 사업 추진
- 수입국 검역 조건 완화를 위해 농림축산검역본부와 협력 강화
- 수출국에서의 통관 애로사항 등 해결을 위해 산업자원통상부와 협조

○ **지방자치단체(산림부서, 수출·유통부서)와 협조채널 구축**

- 지역별 생산품목을 중심으로 지자체 수출유통 부서와 협업 수출지원
- 지자체와 연계하여 임산물 수출특화지역 육성 등 협력 확대

○ **임산물 수출 촉진을 위한 민·관 소통강화 및 사업품질 향상 추진**

- ‘임산물수출 OK 지원팀*’ 맞춤형 현장컨설팅사업의 질적·양적 강화

· 농수산식품유통공사, 산림조합, 임업진흥원, 생산자간 상시 공조시스템 운영

* 산림청, aT, 산림조합, 임업진흥원, 지자체 등 유관기관·단체 전문가 pool 운영

- 농수산식품유통공사의 해외시장 개척 지원, 산림조합중앙회의 수출활성화 지원, 한국임업진흥원의 수출경쟁력 강화 및 업체 컨설팅 등 전방위 지원
- 품목별 수출확대 간담회 및 수시 현안점검회의 지속 추진으로 현장 소통강화

라. 추진일정

○ 임산물 수출촉진 사업

- 2017 임산물 수출촉진 대책 수립 시행 : 2017. 1월
- aT, 산림조합중앙회, 한국임업진흥원 사업계획 승인 : 2017. 2월
- 세부사업별 신청서 접수 및 사업자 선정 : 연중
- 임산물 판매촉진비 : 매월
- 수출선도조직 사업평가 : 2017. 2~3월
- 수출협의회 공동마케팅 추진 : 2017. 4~11월
- 임산물 해외 수출홍보 : 연중
- 임산물 수출특화지역 사업자 선정 : 2017. 하반기

○ 임산물 수출 OK 지원팀 현장컨설팅 : 수시

○ 수출확대 현장 간담회 : 품목별 1회

○ 수출현안점검회의 : 수시

○ 임산물 수출확대 전략 워크숍 : 2017. 11월

○ 임산물 수출유공자 표창 : 2017. 11월

산 림 자 원 국　소 관

1. 개청 기념사업 준비 및 제6차 산림기본계획 수립

목 표

◇ 50년의 역사를 정리하고 새로운 50년을 준비하는 계기 마련
◇ 미래의 산림비전과 전망을 바탕으로 제6차 산림기본계획 수립

가. 정책여건

○ ’17년 개청 50주년을 맞아 지난 50년의 역사를 정리하고 새로운 50년을 준비하는 계기 마련

○ 신기후체제 시대 도래 등 미래전망 및 산림정책의 추진여건 변동을 반영한 새로운 제6차 산림기본계획(’18～’37) 수립

나. 기본방향

○ 새로운 산림미래비전을 반영한 개청 기념사업 추진 및 제6차 산림기본계획 수립

○ 개청 50주년의 의미를 반영한 산림사업 및 문화행사 추진으로 대 국민 홍보효과 제고

○ 법적 근거 마련 및 관계기관과의 소통으로 실효성 있는 산림기본계획 수립

다. 세부추진계획

1) 국민・산림유공자・임업인과 함께하는 기념식 개최

○ 지역주민 및 임업인 초청, 숨은 산림유공자 발굴 등 사람이 중심이 되는 내실 있는 기념식 개최

○ ‘산림미래비전’ 선포, ‘산림청 50년사’ 발간, 산림청 50년 발자취 영상 상영, 산림유공자 포상, 산림사업 사진전 등 다양한 부대행사 실시

2) 연중 다양한 개청 기념사업 추진

○ 산림정책발전 국내・국외 심포지엄 개최
- (국내) 산림청 미래 50년을 전문가들과 공유하고 고민해보는 토론의 장 마련
- (국외) 국제산림협력, 북한 산림복구 등 미래 국제 산림 이슈 논의

○ 산림정책 제안 대학생 논문 공모전 개최
- 자원육성, 산림이용, 산림보호 분야로 나누어 바람직한 산림관리방향 등 산림정책 발전과 관련한 논문공모

○ '대한민국 아름다운 숲 50선' 책자 및 '개청 50주년 기념 우표첩' 발행

○ 각 과 및 지방청별 산림행사 추진 시 개청 50주년과 연계하여 자율적으로 기념사업 실시
- '숲 즐기기 아이템' 공모('16.10.5~11.5, 753건 접수)에서 채택된 아이디어에 대해 관련 부서와 협의하여 시행 가능한 행사 추진, 가능한 경우는 공모자 직접 초청
- 개청 50주년 엠블럼과 캐치프레이즈 활용으로 대 국민 홍보효과 제고

3) 제6차 산림기본계획('18~'37) 수립 및 공표

○ 제6차 산림기본계획의 달라지는 사항 및 기대효과
- 산림기본계획의 기간을 20년으로 하고, 5년마다 타당성을 재검토
- 시·군·구 산림기본계획을 도입하여 지역마다 특색 있는 산림조성을 가능하게 하고, 산림경영계획을 인가하는 준거가 되도록 함

○ 내·외부 전문가 및 관계부처 의견수렴 실시
- 산림분야 미래전망, 내부 여건변화, 국제여건 변동 등에 대한 각 분야별 내·외부 전문가의 의견을 반영하여 미래 산림정책 발굴·개발 추진
- 공청회, 관계기관 의견 조회 실시 및 전략환경영향평가·국토계획 평가 등 법정 절차 이행

○ 지역산림계획 수립 지원
- 지역 산림계획 수립을 위한 지역발전방안 연구 지원
- 지자체 요청 시 관련 전문가 지원, 토론회 참여 등 협조 추진

라. 추진일정

○ 산림기본법 개정(안) 입법예고 : 2017. 4월

○ 지역산림계획 수립 방향 마련 및 광역지자체 설명 : 2017. 4월

○ 개청 50주년 기념식 개최 : 2017. 하반기(잠정)

○ 산림기본계획 주제별 공청회 실시 : ~ 2017. 9월

○ 산림기본계획 관계부처 협의 : 2017. 10월

○ 제6차 산림기본계획 확정 : 2017. 12월

○ 산림정책발전 심포지엄 등 개청 기념사업 추진 : 연중

2. 신기후체제 대응 및 지속가능한 산림경영의 촉진

목 표

◇ 신기후체제 대응 온실가스 감축로드맵 이행기반 구축
◇ 산림탄소상쇄제도의 배출권거래제 연계 및 활성화
◇ 기후변화 영향·취약성 평가 및 산림인증의 공·사유림 확산

가. 정책여건

○ UN 기후변화협약에서 파리협정이 발효('16.11.4)되어 모든 당사국이 온실가스 감축 등에 참여하는 신기후체제가 출범됨
- 파리협정은 산림을 핵심 탄소흡수원으로 인정하며 산림의 보전 및 증진활동을 촉구

○ 신기후체제 대응을 위해 수립한 관계부처 합동 '기후변화대응 기본계획'에 포함된 '산림부문 2030 온실가스 감축로드맵'의 실행 점검·평가가 필요

나. 기본방향

○ 신기후체제 대응 온실가스 감축로드맵의 체계적 이행기반 구축

○ 산림탄소상쇄제도의 배출권거래제 연계를 통한 산림탄소흡수량 활용도 제고

○ 산림탄소상쇄사업의 규모화·활성화 및 전문인력 양성

○ 산림부문 기후변화 영향·취약성 평가 및 산림인증의 공·사유림 확산

다. 세부추진계획

1) 신기후체제 대응 온실가스 감축로드맵의 체계적 이행기반 구축

○ 탄소흡수원 증진 종합계획(2015~2019) 변경계획 수립
- 산림부문 2030 온실가스 감축 로드맵을 포함하여 체계적인 이행점검 체계 확립 및 제6차 산림기본계획과의 정합성 확보

○ 국가 온실가스 감축에 기여하는 국내 산림흡수량의 최대 인정 논리 개발
- 신기후체제 이행을 위한 국제동향 분석 등을 통해 국제협상 대응 논리 마련

○ 온실가스 감축 국가기여(NDC)에 산림부문이 포함될 수 있도록 대응

○ 토양탄소, 고사유기물 온실가스 인벤토리 산정방법 연구 추진('17~'18)
- 산림자원조사 결과를 활용하여 토양탄소 등의 시계열 탄소저장량 비교분석

2) 산림탄소상쇄의 배출권거래제 연계를 통한 산림탄소흡수량 활용 제고

○ 사회공헌형은 비거래형만 운영하고 거래형은 감축실적형에 통합
- '17년 하반기부터 적용할 수 있도록 탄소흡수원법 시행령 개정 추진
  * 기 등록된 사회공헌형 거래형사업은 배출권거래제 외부사업 또는 감축실적형 사업으로 전환등록할 수 있도록 산림탄소센터에서 전환절차 지원

○ 감축실적형 산림탄소상쇄사업의 배출권 거래제 연계기반 마련
- 「탄소흡수원법 시행령」 개정(근거마련), 운영표준 제정, 외부사업 방법론 등록 등

3) 산림탄소상쇄사업의 규모화·활성화 및 전문인력 양성

○ 온실가스 감축 및 사업의 효과성 제고를 위해 사업의 규모화 추진
- 선도 산림경영단지는 해당 사업비로 산림탄소상쇄사업 참여 확대
- 소규모 사유림은 대리경영이나 묶음형 사업으로 규모화된 참여를 유도

○ 기후변화와 산림탄소상쇄제도 교육 및 홍보 등을 통한 참여 활성화
- 사업자 등 대상으로 시책교육(2회), 맞춤형 컨설팅 등을 통해 사업 참여 지원
- TV 공익광고 등 대국민 접점 매체를 통해 기획홍보 실시

○ 산림탄소 전문인력 양성 등을 통한 제도 운영 기반 확충
- 산림탄소센터를 검증 전문인력(산림탄소관리사) 양성 교육기관으로 육성
  * 배출권거래제의 온실가스 검증심사원 교육기관으로 산림탄소센터를 지정신청
- 탄소흡수원 특성화 대학원 운영을 통한 산림탄소 전문인력 양성(1개교, 3명)

4) 산림부문 기후변화 영향·취약성 평가기준 마련 및 평가계획 수립

○ 산림부문 기후변화 영향·취약성 평가 기준 고시 제정
- 기후변화가 임업에 미치는 영향과 기후변화에 따른 취약성에 대해 조사·평가에 필요한 사항을 고시로 제정하여 시행
  * 실태조사 및 평가 분야 : 산림이상기상, 산림자원 및 산림생태계변화, 임산물 생산성 변화, 산불·산사태·산림병해충 발생, 임업생태계 생물다양성 등

○ 기후변화 영향 실태조사 및 영향·취약성 평가계획 수립·시행
- 기후변화로 인하여 장기간 일정하게 나타나는 현상을 분야별로 지표화하기 위해 실태조사 대상, 공간범위, 시기 등을 내용으로 5년 단위로 수립

5) 산림인증의 공·사유림 확산을 통한 지속가능 산림경영 실천

○ 산림인증제도 활성화 지원근거 마련을 위한「산림자원법」개정 추진
- 산림청장의 산림인증 활성화 의무 명시, 산림인증 취득 사유림 소유자 및 대리경영인에게 산림인증에 필요한 비용(일부)의 지원근거 마련 등

○ 산림인증산물의 안정적 유통기반 구축
- 산림경영인증을 취득한 산림에서 나오는 목재가 임산물 생산·유통인증(COC)을 통해 수요자에게 연결될 수 있도록 제도적 근거 마련

○ 선도 산림경영단지의 산림인증 우선 취득 추진 및 인증산물의 공공기관 우선구매 근거 마련
- 선도 산림경영단지는 해당 사업비를 통해 산림인증의 우선취득을 추진
-「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 공공기관 우선구매 대상 목재제품에 산림인증을 취득한 목제제품을 포함

라. 추진일정

○ 기후변화 영향 취약성 평가기준 고시 : 2017. 2월

○ 기후변화 영향 취약성 평가계획 수립 : 2017. 4월

○ 탄소흡수원 증진 종합계획 개정 수립 : 2017. 12월

○ '18년도 탄소흡수원 증진 실행계획 수립 : 2017. 12월

○ 기후변화와 산림탄소 과정 시책교육 추진 : 2017. 5월, 10월

○ 산림탄소상쇄제도 홍보 및 사업등록 추진 : 연중

○「탄소흡수원법」개정,「산림자원법」개정,「목재이용법」개정 대응 : 연중

○「탄소흡수원법 하위법령」개정 추진 : 법률 개정안 공포 후 6개월 내

3. 산림분야 인력양성 및 일자리 창출

목 표

◇ 장·단기일자리 공급중심에서 수요자 중심 신규일자리 창출
◇ 산림형 예비사회적기업 육성 및 산림특성화고 지원 내실화

가. 정책여건

○ 국민경제자문회의(2.24) 시 국정운영기조를 일자리 중심으로 강화 발표

○ 경제정책 메시지를 "구조개혁, 경제개혁을 통한 일자리 창출"로 통합하고 "일자리" 프레임으로 재구성하여 추진

나. 기본방향

○ 청년·귀산촌인에 대한 창업자금 지원 및 취창업 교육·실습 지원 확대

○ 산림분야 사회적 경제 활성화를 통한 일자리 창출 및 사회서비스 확대

○ 제도개선을 통한 유망산업 육성 및 경쟁력 강화로 신규일자리 창출

다. 세부추진계획

1) 수요자 중심 신규일자리 창출 및 일자리 효과성 제고

○ 산림분야 취·창업 확대, 일자리 수요가 늘어나는 유망산업 육성
- 취·창업 교육·자금지원, 목재산업 등 주요정책 추진에 따른 일자리 창출

○ 재정사업에 대한 고용영향 자체평가를 실시하여 일자리 효과성 제고
- 예산 투입대비 고용창출효과 평가 후 고용효과가 큰 사업을 예산 반영

2) 산림형 예비사회적기업 발굴 및 육성을 통한 일자리 창출

○ 유망산업분야와 연계한 산림형 예비사회적기업 지정 확대 추진
- 사회적 수요가 확대되는 목공·목건축분야, 독림가·임업인 등 지정 확대
* 산림형 예비사회적기업 상·하반기(5월·10월) 2회 지정
(절차) 지정공고·접수 → 현장실사 → 심사위원회 → 지정 및 통보

○ 경영컨설팅서비스를 통하여 예비사회적기업의 경영역량을 향상
- 기초컨설팅, 채용 연계, 박람회 참가 등 지원 → 사회적기업 인증
- 성장·자립단계의 기업은 경영과제를 해결하는 맞춤형 전문컨설팅 제공

3) 산림분야 특성화고 지원사업 정책추진 내실화

○ 다양한 산업분야에 적합한 현장성 있는 교육과정 개편·운영 지원
- 정원·잔디산업 교육과정을 추가 편성, 인력 양성을 위한 산학교사 추가 배치
- 산업체의 NSC(국가직무능력표준)기반 채용에 대비한 교과과목을 개발

○ 학교 및 기업대상의 맞춤형 지원여건 조성하여 취업연계 확산
- 산업계에서 고졸적합 직무를 발굴하여 채용이 되도록 컨설팅 지원
- 산림관련 전공 고등학생·대학생을 대상으로 일자리 정보 박람회 개최 추진
  * 목재산업계가 많이 참석하는「목재산업박람회」와 연계 추진(약 200업체)
  * 각 업체로부터 사전에 구인 인원 및 직종을 사전에 파악하여 산림관련 전공 고등학생 및 대학생들에게 정보 제공

라. 추진일정

○ 산림특성화고 지원사업 운영위원회 : 2017. 2월

○ 산림형 예비사회적기업 설명회 : 2017. 6월

○ 산림형 예비사회적기업 지정 : 2017. 5월, 10월

○ 산림일자리 정보박람회 : 2017. 12월

4. 한국임업진흥원의 핵심기능 강화

목 표

◇ 한국임업진흥원의 핵심기능 강화를 통한 미션 재정립

가. 정책여건

○ 성과중심 운영체계 고도화, 일하는 방식 혁신을 통한 공공기관 역량강화 및 경영평가 제고를 위하여 지속적으로 추진 필요

○ 2016년 산림탄소사업과 해외산림사업 이관 및 소나무재선충병 모니터링 센터 설치, 연구관리 전문기관으로 지정됨에 따라 한국임업진흥원의 기능 및 조직 규모가 대폭 확대되어 핵심기능을 강화할 시점임

나. 기본방향

○ 한국임업진흥원 품질관리 및 인증 기능 강화

○ 한국임업진흥원의 경영성과 제고를 사업추진 점검 및 제도개선

다. 세부추진계획

1) 산림분야 품질관리 및 인증 기능 강화

○ 기능 및 조직 규모가 대폭 확대되어 임업진흥원의 핵심기능 강화
- 산양삼 등 특별임산물에 대한 품질인증, 품질검사 등 유통관리와 목재제품의 품질인증 및 안정성평가, 품질표시제도 활성화 등을 중점 수행
- 청정숲푸드 제도화로 산지재배 임산물 우수성 차별화 및 지원 강화
- KS인증 수행에 따른 제지산업 환경 분석 및 지원전략 수립

○ 이해관계자 의견수렴을 통한 중장기 성장플랜 수립 및 미션 재정립
- 원가분석을 통한 핵심과제·미래과제·효율화과제 도출 및 조직개편 반영
- 핵심업무 중심으로 평가지표 고도화 및 개인지표 연계로 경영성과 제고
- 수지차기관 지정에 따라 기부금 등 신규재원 확보를 통한 재정자립도 향상

2) 국가산림자원조사, 임업인 교육 등 유관기관과 업무구분 명확화 추진

○ 국가산림자원조사는 한국임업진흥원이 설계, 평가 및 사업관리 업무수행

- 현지조사 지침, 진도관리, 조사원 역량평가 및 표본점 기술지도·점검
- 사업 보고서, 성과품 검수 및 브로슈어 등 온·오프라인 활용 홍보

○ 산림교육은 한국임업진흥원이 예비 임업인을 대상으로 단기소득작물 등 교육

- 산양산삼·산약초홍보교육관 등을 활용한 예비임업인 교육으로 임업기반 확대

3) 경영성과 제고를 위한 제도개선

○ 임업시험 수수료 납부 근거 마련으로 운영상 문제점 개선

-「임업 및 산촌진흥에 관한 법률」의 개정을 통해 수수료 근거 마련 및 수수료 현실화 추진

○ 귀산촌인 정착과 창업활성화를 위해 임업서비스, 교육지원 기능을 연계

- 단계별 맞춤형 교육·컨설팅을 통한 귀산촌 활성화 및 정착지원
- 귀산촌 교육과 예비임업인 교육을 동시에 추진할 있도록 업무조정 추진

○ 한국임업진흥원 신규사업 추진 시 산림청 유관부서와 협의 이행 점검

- 산림청 및 산하 기관 간 유사·중복사업 발생하지 않도록 사전 협의 이행

라. 추진일정

○ 핵심기능 강화를 통한 미션 재정립 : 2017. 9월

○ 「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」 개정(수수료 납부 근거) : 2017. 12월

5. 연구개발(R&D) 사업의 기획·조정 기능 강화

목 표
◇ 상위계획과 연계한 「제2차 산림과학기술 기본계획」 수립
◇ 공모, 국립산림과학원, 국립수목원 연구 사업의 총괄·조정 강화
◇ 전문기관을 통한 공모 과제 관리 강화 및 성과 확산 촉진

가. 정책여건

○ 21세기 바이오경제 시대를 이끌어갈 생명자원연구의 중요성이 증대되고, 바이오 융합기술의 발전으로 생명자원의 개발 및 활용 증가, 산업분야 확대

○ 임산업의 고령화, 노동력 부족 등 현안 문제해결 및 지속가능한 미래성장 산업화를 위해 첨단 ICT기반 기술을 접목한 융복합 기술이 대안으로 대두

○ 정부는 예산·배분 조정을 통해 과감한 지출 구조조정, 전략적 재투자, R&D 시스템 정비 등 주요 핵심정책에 재투자하는 투자 효율화 요구 증대

나. 기본방향

○ 제6차 산림기본계획, 미래부 등 상위계획과 연계한「제2차 산림과학기술 기본계획」수립

○ 공모 신규세부사업은 산업화 지원을 위한 자원의 활용성 증대 및 관련기술 개발을 위한 목적형 응용·개발 연구 중심으로 추진

○ 산림분야 R&D 투자의 효율성 제고를 위해 공모, 국립산림과학원, 국립수목원 연구 사업의 총괄·조정 기능 강화

○ 한국임업진흥원을 연구관리 전문기관으로 지정 공모사업의 관리·평가 및 성과활용 업무를 대행하고, 성과확산을 촉진

다. 세부추진계획

1) 제2차 산림과학기술 기본계획('18~'27) 수립

○ 제6차 산림기본계획 및 미래부 등의 상위 계획과 연계 강화
- 제6차 산림기본계획의 주요 정책 실현을 위한 기술 발굴
- 미래부의 제4차 과학기술기본계획('18~'22) 수립 시 산림분야 포함 추진

○ 산림과학기술 연구개발 중장기 발전전략 수립 연구('16.10～'17.7)
- 제1차 기본계획 평가, 제2차 기본계획 추진 전략 및 중점 기술 도출
- 미래부, 농식품부 등의 과학기술 관련 상위 계획과 연계방안 마련

○ 공청회 등 의견수렴 후 국가과학기술심의회(위원장 국무총리) 심의
* 일정(안) : 기본계획 초안 마련(7월) → 관계 부처 의견수렴 및 공청회(8월) → 산림과학기술위원회 심의(9월) → 국가과학기술심의회 심의(10월～12월)

2) 산업화 지원을 위한 응용·개발 연구 중심으로 공모 과제 추진

○ 산림생명자원 소재발굴 등 산업화 지원을 위한 공모 R&D* 과제 추진
* 산림생명자원 소재발굴(39억원), 신기후체제 대응 연구(30억원), 융복합 기반 임산업의 신산업화 기술 개발(26억원), 생물다양성 위협외래 생물관리 기술 개발(2억원)

○ 신규 과제 기획부터 과제 관리 시 소관 부서와 소통 강화
- (기획) 기획을 위한 기술수요조사 결과 공유 및 부서의 정책 우선순위 반영
- (선정) '17년 신규 과제 선정 결과 소관 부서 공유
- (관리) 기술설명회 등 소관부서-연구자 상시 협의채널*을 통한 관리 강화
* R&D 사업의 특수성(연구자의 자율성 보장 등)을 고려하여 소통 체계 구축

3) R&D 총괄 및 기획·조정 강화로 투자 효율성 제고

○ 산림과학기술위원회 역할 재설정*을 통해 R&D 정책 지원 기능 강화
* (기존) 공모 과제 평가 결과 심의 중심 → (개선) 산림청 R&D 정책 및 투자방향·우선순위 조정 등에 대한 심의 중심으로 운영
- 산림과학기술위원회 내 연구기획조정위원회*를 구성하여 사업 및 과제 선정심의·통합 조정기능 강화
* 구성(안) : 본청, 과학원·수목원 기획과(팀)장, 한국임업진흥원 본부장으로 구성하고 안건에 따라 외부 자문팀 운영(산림분야 연구개발 규정 개정 추진)

○ 공모 R&D는 응용·개발연구 중심으로 운영하고, 국립산림과학원·국립수목원은 기초·응용연구 중심으로 추진 유도
- 공모 R&D는 산업체가 주관연구기관으로 연구를 수행하도록 권장하고 국립산림과학원·국립수목원의 주관연구기관 참여 제한(협동·위탁과제 참여는 가능)
- 국립산림과학원·국립수목원은 기관 미션 등을 고려한 사업 설계 유도

4) 연구관리 전문기관 지정·운영 및 목표 공유형 협력 R&D 체계 구축

○ 한국임업진흥원을 연구관리 전문기관으로 지정*하여 공모 R&D 업무 대행

- 공모사업의 관리·평가 및 성과활용 업무대행 및 성과확산 촉진

* 전문기관 지정(법 개정 후 즉시 시행) → 산림청-진흥원간 협약 체결 → 업무 대행

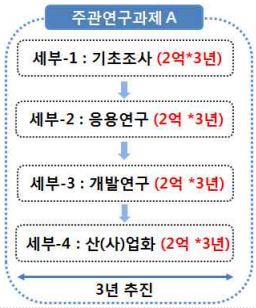
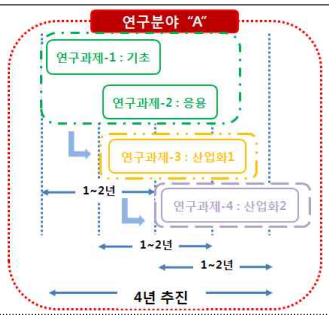
○ 전문기관을 활용한 연구성과 관리 강화

- 기술이전 및 사업화 지원체계 구축을 위한 전문기관 기능* 강화

* 기술실시 권한에 대한 소유기관과의 대행협약 및 개발과제의 추적평가 강화

○ 성과 유도 및 관리 강화를 위해 목표 공유형 협력 R&D 시범 사업 추진

- 주요 품목(분야)으로 그룹핑하여 단계별로 추진해야할 연구 과제 관리

현재 과제 운영 체계		목표 공유형 협력 R&D 체계
	단계별 추진 성과 중심	
<장점> ○ 과제간 상호 연계 가능 <단점> ○ 협약 후에는 과제 중단 어려움 ○ 사업성과가 마지막 해에 묶여 있음		<장점> ○ 평가를 통해 부진과제 중단 가능 ○ 단계별로 성과 확인 가능 <단점> ○ 관리의 어려움

라. 추진일정

○ "산림분야 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정" 개정 : 2017. 1월

○ 한국임업진흥원 연구관리 전문기관 지정 및 업무협약 체결 : 2017. 1월

○ R&D 신규 공모과제 공고 : 2017. 1월

○ 산림과학기술기본계획의 2017년도 시행계획 수립 : 2017. 2월

○ R&D 신규 공모과제 선정평가 : 2017. 2~3월

○ R&D 신규 공모과제 과제협약 체결 : 2017. 3월

○ 제2차 산림과학기술 기본계획 관계부처 의견수렴 및 공청회 : 2017. 8월

○ 2018년도 연구개발사업 기술수요조사 : 2017. 10~11월

○ 제2차 산림과학기술 기본계획 국가과학기술심의회 심의 : 2017. 10~12월

6. 경제림 육성 기반 구축

목 표

◇ 경제림 육성단지 기본계획 수립 및 세부 운영방안 마련

○ 「시·군 산림계획」 수립과 연계 경제림육성단지 기본계획 수립 준비

◇ 선도 산림경영단지의 운영정착을 위한 활성화 기반마련

○ 「사전설계검토제」 운영 및 단지 평가·모니터링으로 사업품질제고

가. 정책여건

○ 목재의 안정적 수급과 우량목재 증식을 위해 지정·운영하고 있는 경제림육성단지는 2016년 구획조정이 완료됨에 따라 실질적 단지운영 활성화를 위한 단지 기본계획과 경영계획 수립필요

○ 경제림 육성단지와 선도 산림경영단지 등 대규모 단지경영 확대에도 불구하고 단지경영을 위한 역량 있는 전문경영인은 부족한 실정으로 교육과정 개설 및 단지경영 매뉴얼 개발보급 등 대책마련 요구

○ 산림경영 성공모델 개발·확산을 위해 추진하고 있는 선도 산림경영단지는 시행 4년차를 맞아 일반 산림경영과의 차별성을 대외적으로 확고히 할 필요

○ 선도 산림경영단지 산물 활용도 제고와 산주소득 증대를 위해 민유림 산물 매각프로세스의 전면개선 필요

나. 기본방향

○ 경제림육성단지 구획조정에 따른 운영활성화 기반 마련

○ 국유림 선도 산림경영단지 운영활성화 및 고효율 경영정착

○ 사유림 선도 산림경영단지 운영정착을 통한 차별성 강화

○ 선도 산림경영단지 성과관리 및 역량강화

다. 세부추진계획

1) 경제림육성단지 구획조정에 따른 운영활성화 기반 마련

○ 경제림육성단지 지도·필지자료 배포 및 공간정보 서비스
- 산림공간정보 서비스 및 사유림경영정보시스템 탑재 사업유지관리 지원

○ 단지 재구획에 따른 경영방향 설정을 위해 단지별 기본계획 수립
- 지자체는 제6차 산림기본계획에 따른「시·군 산림계획」수립과 연계추진 준비

○ 경제림 육성단지의 실행력 제고를 위해 통합 시범사업 추진
- 단지 통합사업 전환을 위한 단지 내 조림·숲가꾸기 사업 우선 실행
- '19년까지 경제림육성단지 내 조림·숲가꾸기·임도 집중률 85%이상으로 제고

○ 단지 내 '대리경영사업' 활성화로 사유림 경영활성화 유도
- 1시군 1단지 시범경영 추진(117개 시군), 산림경영전담지도원이 경영전담
  * 산림경영전담지도원(169명)은 산주동의·컨설팅 지속추진 단지경영 기반마련
- 지자체는 대리경영 사업지를 민간자본보조 예산으로 반영, 책임경영 유도
  * '17년부터 경제림 육성단지 내 대리경영사업을 우선적으로 추진

○ 경제림육성단지 내 사업 집중을 위한 인센티브 및 경영매뉴얼 마련
- 단지 내·외 보조율 차등적용, 경영계획·단지경영 매뉴얼 개발

2) 국유림 선도 산림경영단지 운영활성화 및 고효율 경영

○ '16년 성과평가·분석 및 환류를 통한 경영 효율화
- 운영성과 평가 및 공유를 위한 사업성과 보고회 개최(2월)
- 경영 효율화 및 내실 있는 운영을 위해 비용대비 효과를 고려하여 사업계획을 수립·실행(2월까지 계획 확정·제출)
  * '16년 성과분석 결과 반영 및 저비용·고효율 경영

○ 저비용·고효율 산림작업 정착을 위한 현장관리 및 협업강화
- 단지별 저비용·고효율경영 실천과제 선정 및 관리현황 지속관리
- '고성능 임업기계를 활용한 저비용·고효율 작업시스템' 현장적용
  * 작업시스템 현장적용 실연회 개최(산림생산기술연구소 협조)

○ 단지경영 활성화를 위한 경영전문관 역량강화 및 보직관리
- 경영전문관 역량 강화 및 단지 전담경영 조치(업무겸직 지양)
  * 자체 워크숍, 토론회 등 개최로 업무노하우 강화

○ 국유림 선도 산림경영단지 운영활성화 현장점검(상·하반기 각 1회)
- 단지 운영현황 점검 및 경영전문관 전담경영 등 실태파악

3) 사유림 선도 산림경영단지 운영정착을 통한 차별성 강화

○ 선도 산림경영단지 「사전설계검토제」 운영으로 사업품질 제고

- 학계, 기술사, 산주대표 등으로 시·군 단위 설계검토위원회 구성

* 부실설계 방지와 현장에 부합되는 사업실행을 위해 사업실행 전 실시

○ 선도 산림경영단지「현장특임관제」운영으로 선도경영 정착

- 추진체계 확립과 안정적 사업관리를 위한 기술지원 강화

* 퇴직공무원 등 일정자격 보유 산림분야 기술자를 임명, 주 1회 방문지도

○ 단지 실행 단계별 맞춤형 지원으로 조기정착 유도

- (기존 단지) 추진체계 확립과 안정적 사업관리를 위한 행정지원 강화

*「선도 산림경영단지 운영점검반」운영(시도주관, 분기 1회 현장 방문)

- (신규 단지) 신속한 기본·경영계획수립을 위한 전문가 컨설팅 강화

* 단지 확대에 따라 컨설팅단 확대(기본계획 수립 외부전문가 포함)

○ 안정적 사업추진을 위한 제도적 기반 마련

- (지침개정) 예산편성·집행 및 기본계획수립 지침 개정(4월)

* 개정수요 파악(1~2월), 관계자 간담회(3월)

- (경영주체) 전문경영 활성화를 위한 경영주체 요건 확대(신규공모)

* 기존 대리경영주체 외에「협동조합기본법」에 따른 협동조합(연합회) 추가

> ◈ **대리경영주체(「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」시행령 제6조)**
> - 시장·군수·구청장, 지방산림청장 또는 국유림관리소장
> - 산림조합 및 산림조합중앙회, 임업분야의 학과가 설치된 대학
> - 산림경영을 주 업무로 하는 법인(영리, 비영리)

○ 선도 산림경영단지 평가·모니터링 실시로 사업품질 제고

- '16년 시범평가에 이어 '17년 본평가 실시, 평가결과에 따라 인센티브 및 패널티 부여

* 평가·모니터링 지침시달('17.4) → 자율평가('17.12~'18.2) → 평가결과 발표('18.2)

○ 산주의 정당한 수익 확보를 위한 단지 내 효율적 입목매각 추진을 통한 일반산림과의 차별성 강화(단지별 매각방법 선택)

- (공개입찰) 국유림 입목매각 절차와 유사한 방식으로 산주가 산림조합에 일정 수수료만 주고 공개입찰 요청

- (직거래) 온라인 직거래 시스템인 우드옥션(산림조합중앙회 운영)을 활용하여 다수 원목생산업자의 견적을 받아 최고가로 매각

- (국유임산물매각연계) 국유림 연접한 사유림의 경우 국유임산물 매각계획을 고려하여 일괄 매각하고 산주에게 수익배분

4) 산림경영을 선도하기 위한 성과관리 및 역량강화

○ 선도 사업의 목적을 달성하기 위해 사업 추진체계에 대한 관리를 강화하고, 개별사업과의 차별성을 가질 수 있도록 관리

- 사업추진 관리를 위한 월간 추진실적 관리(매월 실적 제출)
- 사업성과 관리를 위한 성과보고회 개최(상・하반기 각 1회)

○ 경영주체 및 시・군 담당자 역량강화를 위한 단지경영 실무교육 강화

- 선도 산림경영 활성화를 위해 '선도경영관리자 과정' 운영(연 2회)
  * 임업기술훈련원(1주, 30명/회), 현지견학 등 실무중심으로 운영

○ 기술공유 및 사업품질 향상을 위한 현장토론회 실시

- 국・사, 단지 간 교류활성화를 통한 기술공유 및 사업품질 강화
  * (국유림) 지방청 주관 현장토론회 개최 : 단지별 2회 이상 실시
  * (사유림) 시도/시군구 주관 현장토론회 : 단지별 2회 이상 실시
  * 상반기 국유림 1개소, 하반기 사유림 1개소 산림청 주관 실시

라. 추진일정

○ 경제림육성단지 지정구역도 및 필지자료 배포 : '17. 1월

○ 경제림육성단지 단지운영계획 수립지침 마련 : '17. 1~6월

○ 2016년 선도 산림경영단지 운영성과 보고회 : 2017. 2월

○ 경제림육성단지 공간정보 서비스 제공 : '17. 2월

○ 선도 산림경영단지 담당자 실무교육 : 2017. 3월, 9월

○ 선도 산림경영단지 현장특임관 선정배치 : 2017. 4월

○ 「선도 산림경영단지 예산편성 및 기본계획 작성 지침」개정 : 2017. 4월

○ 선도 산림경영단지 현장토론회 : 2017. 4~11월
  * 단지별 년 2회 이상 실시, 토론회 실시 후 2주 이내 결과 제출

○「2017 선도 산림경영단지 평가・모니터링 계획」시달 : 2017. 5월

○ 경제림육성단지 단지별 기본계획 수립 : '17. 6.~12월

○「2017 선도 산림경영단지 평가・모니터링」실시 : 2017. 12월 ~ 2018. 2월

○ 선도 산림경영단지 운영실태 점검 : 분기별 1회(산림청, 시・도 주관)
  * 국유림 선도 산림경영단지 현장점검 : 2분기, 4분기 실시

○ 선도 산림경영단지 사업추진실적제출(월간) : 결과 익월 5일까지

○ 선도 산림경영단지 점검/지원결과 제출(추진지원반) : 결과 익월 5일까지

참고 1 국유림 선도 산림경영단지 현황(5개소)

(단위 : ha)

지방청별	계획구명 (국유림관리소)	면 적	임·소반	전문관	비고
합계	6개구	31,459	169개임반	8명	
북부청	가리산 (홍 천)	6,564	25개임반 573개소반	2명	
동부청	봉 평 (평 창)	8,628	71개임반 322개소반	2명	
	가리왕산 (평 창)	4,026	23개임반 193개소반		
남부청	장군봉 (영 주)	8,376	37개임반 262개소반	2명	
중부청	샘봉산 (보 은)	1,201	1개임반 97개소반	1명	
서부청	민주지산 (무 주)	2,664	12개임반 164개소반	1명	

참고 2 사유림 선도 산림경영단지 현황(8개소)

(단위 : ha)

시도별	시군별	면 적	필지수	경영주체	비 고
합계	8개 단지	14,304	3,737	8개 단지	
울산광역시	울주군	2,188	381	울산광역시 산림조합	
강원도	홍천군	1,458	120	홍천군 산림조합	
	삼척시	2,010	633	삼척동해태백 산림조합	
충청남도	홍성군	1,245	464	홍성군 산림조합	
전라북도	진안군	1,424	329	진안군 산림조합	
전라남도	보성군	2,525	1,096	보성군 산림조합	
	순천시	2,020	585	순천시 산림조합	
경상남도	거창군	1,434	129	거창군 산림조합	

참고 3 경제림 육성단지 현황(2016년 조정결과)

□ 조정현황(총괄)

구분	소관별	산림면적 ('15년말 기준)	단지수			단지면적			경제림 지정율 (%)
			당초	조정	증 감	당초	조정	증 감	
합 계		6,334,615	450	387	△63	2,921,904	2,337,000	△584,904	36.9
국유림 (27개 관리소)	소계	1,471,527	105	112	7	580,399	661,600	81,201	45.0
	북 부	442,025	22	23	1	221,163	248,318	27,155	56.2
	동 부	384,891	29	29	-	195,093	221,522	26,429	57.6
	남 부	281,829	17	16	△1	109,400	118,215	8,815	41.9
	중 부	123,589	16	18	2	14,024	16,032	2,008	13.0
	서 부	214,059	21	26	5	40,719	57,513	16,794	26.9
민유림 (115개 시군)	소계	4,716,957	345	275	△70	2,341,505	1,675,400	△666,105	35.5
	경기도	424,993	30	7	△23	191,220	18,325	△172,895	4.3
	강원도	580,206	37	26	△11	282,675	120,813	△161,862	20.8
	충청북도	393,405	34	34	-	202,757	192,478	△10,279	48.9
	충청남도	375,141	39	36	△3	189,969	183,728	△6,241	49.0
	전라북도	344,837	32	31	△1	205,371	183,164	△22,207	53.1
	전라남도	601,289	45	38	△7	267,985	251,053	△16,932	41.8
	경상북도	1,074,169	66	59	△7	675,891	496,685	△179,206	46.2
	경상남도	623,317	62	44	△18	325,637	229,154	△96,483	36.8

※ 산림면적은 미지정 시도 등 포함면적으로 관할기관의 합계와 일치하지 않음

7. 종묘 생산

목 표

◇ 종자공급원 및 양묘시설 생산 구조를 개선하고, 우량 종묘의 안정적 공급을 위한 종묘산업의 국가관리체계 확립

○ 사업량 : 종자 55톤 및 묘목 49백만본 생산, 시설현대화 7개소

가. 정책여건

○ 국가 조림에 필요한 산림종자 중 채종원산 종자공급은 최근 3년('13~'15년) 연평균 31%에 불과하였으며 기후변화 등에 대비하여 유전형질이 우수한 종자를 지속적으로 생산·공급할 수 있는 종자공급원 확충이 시급

○ 농촌인구의 급격한 감소 및 고령화로 인해 노동력 의존형 산업인 묘목생산에 큰 차질이 우려되고 있으며, 기후·환경변화에 따른 집중호우, 이상기온 등으로 인한 양묘시업의 불확실성 증가(3년('13~'15년) 피해량 : 525만본, 24억원)

○ 경제림 조성에 유리하고 산업계 수요도 증가하는 낙엽송·편백 등에 대한 안정적인 종묘 생산체계를 마련할 필요

나. 기본방향

○ 종자공급원의 환경개선을 통해 우수종자 생산성을 제고하고, 채종원 확대를 통한 산림용 종자의 국가관리체계를 강화

○ 조림정책에 부합하는 묘목생산 및 양묘시설 현대화 등 우량묘목생산 기반 구축

○ 묘목의 검사 및 유통체계를 강화하고, 종자효율 개선 등을 통한 종묘산업 생산성 향상

다. 세부추진계획

1) 종자공급원 확대 및 종자채취 생산성 제고

가) 우량종자 생산을 위한 종자공급원의 관리 및 확대

【 채종원 】

○ 「채종원 확충방안 ('16)」에 따른 채종원의 신규조성·갱신·폐기 등을 통한 국가 산림종자의 효율적 관리 및 유전적으로 우수한 종자생산 확대·보급을 위한 채종원 확충

- 종자생산 실적이 저조한 위탁채종원을 직영전환하고, 노령 채종원 수종갱신

* 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행령」 제2항 제4호에 따른 채종림 지정·관리 및 '종묘사업실시요령' 제6조에 따른 채종원 폐기 기준 참고

○ 경제수종의 우량종자 생산·보급을 위한 채종원 조성·갱신 : 50ha(10억원)

- 대상수종 : 낙엽송·편백·화백 등, 대상지 : 충주·춘천·강릉·안면지소

○ 「채종원 조성 기본계획 수립을 위한 적지조사('15)」 용역 및 「채종원 확충방안 ('16)」 결과에 따라 채종원 조성을 위한 사전준비

- 평창(50a), 인제(43ha), 사천(38ha) 실시설계 및 기반공사 착수
- 지방산림청은 채종원 확대를 위한 국유재산의 관리전환, 대부 등 협조

* 2030년까지 채종원 2,500ha를 조성하여 산림용 종자 90%이상 공급

【 채종림·채종임분 】

○ 종자공급원의 생산성 및 채종여건 개선을 위한 환경개선사업 추진

- 종자공급원 환경개선사업 : 60ha(국유림 30, 민유림 30)

구분	계	국유림					민유림							
		북부	동부	남부	중부	서부	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
환경 개선(ha)	60	6	6	5	7	6	4	5	3	3	4	3	4	4

- 채종림을 단순 지정·관리에서 임분개량을 통한 생산으로 정책 전환
- 지방청·도별 대상지 선정 및 환경개선사업 실행('17.2~11월)

▪ 사업 실행 전 국립산림품종관리센터 등 내·외부 전문가 자문 및 현장토론을 통한 사업방향, 장기목표 등 설정

▪ 「'15년 종자공급원 적정성 검증 결과」 등을 참고하여 대상지를 선정하여 임분개량(밀도·수형조절), 작업로 개설 등 환경개선사업 실행(6백만원/ha)

- 대상지 선정, 적정 규모, 시기별 작업방법 등은 「종자공급원 환경개선사업 매뉴얼('16)」을 참고하여 추진
- '16년도 실시한 환경개선 사업지 모니터링 추진(2년 1회, 품종관리센터 등 내·외부 전문가)

○ 「2015년 종자공급원의 일제정비」를 토대로 효율적인 종자공급원의 관리 체계 구축 및 지역별 필요수종에 대한 신규 지정 확대

- 기관별 종자공급원에 대한 생산량, 작업내역 등 이력관리 사항을 전산화하고, 종자공급원 지정 시 국립산림품종관리센터와 대상지 협의

나) 산림용 우량종자 생산·비축 및 전문화

○ 산림용 종자는 반드시 검증된 종자공급원에서 채취하여 우량종자를 공급

- 품종관리센터에 저장·관리하고 있는 채종원산 종자를 우선 공급하고, 부족할 경우 채종림·채종임분산 종자 활용
- 종자생산 : ('16) 47톤 → ('17) 55톤
  - ▪ 주요 조림수종인 낙엽송·편백 등 침엽수 집중 생산
  - ▪ 향토수종과 시범조림을 위한 수종 등은 선별적 채취
  - ▪ 소나무, 해송, 잣나무, 삼나무는 채종원에서 전량 생산·공급
  - ▪ 채종시기에 솎아베기 사업과 병행 채취하여 생산량 증가 및 환경개선(채종임분)
  - ▪ 종자공급원 외에서 채취하는 사례가 없도록 현장지도 점검 강화

○ 결실주기 등 기후영향에 대응하고 대북지원 종자 확보를 위한 비축 증대

- 종자비축 : ('16) 28톤 → ('17) 40톤(조림용 10톤, 대북용 30톤)

* 싸리, 아까시 등 북한 황폐산림 복구용 종자는 채종임분 등에서 최대한 확보

- 종자저장시설 운영 활성화
  - ▪ 종자결실(풍흉)에 영향을 받지 않고 안정적으로 종자를 수급할 수 있도록 지역별·기관별 잔여종자는 국립산림품종관리센터 GeneBank에 위탁 저장

* GeneBank : 면적 1,808㎡(2층), 단기수급 종자저장(51톤), 장기보존 종자저장(15만점) 등

  - ▪ 지역별 저온저장고를 통한 채취종자의 저장·보관으로 활력 유지

○ 종자 채취의 전문성·효율성 제고

- 채종원 내에서 실행하는 각종 산림사업 및 종자채취에 전문 기능인영림단을 육성·활용하여 생산성 향상 및 노동력 부족 해소

* 국립산림품종관리센터 영림단 등록현황 제출(5월)

- 종자채취 작업 시 버켓크레인, 휴대용 등목사다리 등 장비 사용을 확대하여 효율성 제고
- 지자체 종자채취 시 사업자 선정 방법에 대한 개선방안 마련(상반기)

○ 종자생산 기준 및 생산성 향상을 위한 연구 추진

- 주요 수종별 종자채취 표준 작업공정 및 임목종자표준품질표 개선(국립산림품종관리센터, 산림생산기술연구소)

* '산림 종묘정책 연구회'를 통한 공동연구 추진

다) 산림용 종자 검증 및 유통·관리 강화

○ 국가지정 산림용 묘목 생산 사업은 검증된 종자 이외의 사용은 제한

- 종자의 유통질서 확립을 위하여 산림청에서 주관하여 국립산림품종관리센터, 지방산림청, 지자체 등 관계기관 합동으로 '기동단속반'을 편성·운영

* '품종의 생산·수입 판매 신고' 확인을 통한 특용수 등 구입묘목의 산지검증

○ 산지증명제도 운영

- 산지내역서가 첨부되지 않은 종자는 종자 검사 및 사용 근절

- 양묘사업에 사용되는 종자는 반드시 「종묘사업실시요령」 제9조 및 제 10조에 의해 종자검사·품질표시 및 합격종자를 사용

- 종자생산 예측모델 개발을 위한 개화 및 결실 시범사업 실시

* 종자 풍흉이 심한 낙엽송 등 주요수종의 채종원에 대한 개화량, 유구과량 및 종자생산량 정밀조사(5년간 2017~2021년)

2) 묘목생산·관리 및 생산기반 확충

가) 계획적 묘목생산 및 클론임업 활성화

○ 「'17~'19년 종묘생산 중앙심의」에 따라 지역별 묘목을 생산하되 산업용으로 수요가 많은 낙엽송 확대

- 묘목생산 : ('16) 48백만본 → ('17) 49백만본

(단위 : 천본)

구 분	소나무	편 백	백 합	낙엽송	상수리
'16	10,293	13,659	4,785	6,000	4,110
'17	10,263	12,632	3,971	8,692	3,318

○ 경제림 육성을 위한 「지역별 집중 조림수종」 위주로 묘목생산

강원·경북	경기	충남·북	전남·북, 경남	남부해안 및 제주
소나무 낙엽송 잣나무	소나무 낙엽송 잣나무	소나무 낙엽송 참나무류	소나무 편백 백합나무	편백 삼나무 가시나무류

* 백합나무는 수요 및 적정 대상지에만 식재하도록 생산량을 축소

○ 우수한 묘목 생산・보급을 위한 조직배양 클론묘목 생산체계 구축

- 낙엽송 등 클론묘목 생산 : 30만본(국유 20만본, 민유 10만본)
- 기관별 생산시스템 구축

산림청 (단계별수급지시)	→	과학원 (교잡구과확보·조직배양)	→	품종·산환연 (소식물체·순화묘육성)	→	국·민유양묘 (클론묘목 생산)

▪ (과학원) 전년도 10월부터 조직배양을 하여 4월에서 6월까지 집중적으로 대량의 배아체를 생산하여 공급

▪ (품종센터·산환연) 체세포배 단계에서 소식물체를 3~4개월 동안 육성하여 국·민유양묘장에 8월까지 공급완료

- '16년 시범 생산묘목 수급관리 철저

▪ 시범 육묘용으로 생산된 클론묘는 묘목 규격 및 가격 산정 분석, 시설양묘 시업기준 등 진행과정에 있음으로 각 기관별 자체 실정에 맞게 분출 (도유림 자체 시험조림 및 민유양묘 육묘관리 시험용으로 무상공급 등)

- 조직배양을 통한 낙엽송 클론묘목 생산기술 이전(산림유전자원부 → 국립산림품종관리센터·지자체 산림환경연구소) 및 대량생산체계 구축

* 낙엽송 조직배양 기술(셀라인 포함) 이전(1월, 과학원 산림유전자원부)

- 클론임업 활성화를 위한 담당자 기술교육 정례화(3월, 8월)

▪ 국립산림품종관리센터, 지자체(산·환·연) 조직배양 담당자 기술교육

* '17년도 '조직배양을 통한 클론묘목 생산 기술교육' 실시('17.1월, 5월)

- '17년 클론 재배시설을 통한 생산기반 확충 : 3동(국유 1, 민유 2)
- '17년 기관별 소식물체·순화묘(피트플러그 이식묘) 생산계획

(단위 : 천본)

계	경기	강원	충북	전북	경북	경남	품종
300	25	18	20	10	15	12	200

* 낙엽송 클론묘는 용기묘(1-0)를 생산하여 묘목가격과 조림비용 절감, '17년 춘기 시험조림을 통하여 생산비용과 묘목생육상황 등 구명

나) 양묘시설 현대화 및 국유양묘장 확대

【 양묘시설 현대화 】

○ '17년 양묘시설현대화 추진(46억원)

- 사업량 : 7개소(국유 2<40억원>, 민유 5<6억원>)

- 시설온실, 야외 생육시설, 자주식 관수기, 종자파종·포장 자동화 및 생육환경 조절시스템 등을 시설하여 생산비 및 노동력 절감
- 국유양묘장은 「'16년 동부지방청 연곡스마트 양묘장」 시설 사례를 참고하여 지역 특성에 맞는 조림수종 양묘에 적합한 맞춤형 스마트 온실 도입 (보성-편백, 춘양 - 낙엽송)

* 시설비는 시설양묘에 필요한 온실, 야외생육시설, 자동화 스마트 양묘에 필요한 시설로 설계하고, 도로포장 및 배수로정비 등 부대사업은 제외

- 민유양묘장은 '15~'16년 국·민유 양묘시설 현대화 사례를 참고하여 공모사업시 신청한 시설과 맞게 추진하되 각 양묘장 실정에 맞도록 설계·시공

구 분	개소	대 상	사업비(백만원)	비 고
계	9		4,600	
국유림	2	춘양, 보성	4,000	
민유림	7	- 신규(5) : 강진(2), 순천, 정선, 진주 - 2년차(2) : 안동, 진주	600	국고 기준

* 현장간담회 개최, 기술자문단 운영 등을 통해 여건에 부합된 현대화 추진

* 현대화를 완료한 대행생산자에게 묘목생산 우선 지정(심사 가점 반영)

- '17년 양묘시설 현대화 추진계획(안)

기관		추진계획
강원	정선	▪ 설계(1월) 및 사업추진(1~5월), 총사업비 600백만원 * 자동화 온실 및 종자자동파종시설, 도로포장·배수로 등
경북	안동	▪ 설계(1월) 및 사업추진(2~9월), 총사업비 380백만원(2년차) * 자동화 온실 및 저온저장고, 창고 및 작업장, 기계장비 등
경남	진주	▪ 설계(1월) 및 사업추진(2~10월), 총사업비 500백만원(2년차) * 자동화 온실, 종자파종시설, 기계장비 등
	진주	▪ 설계(2월) 및 사업추진(3~9월), 총사업비 625백만원('17~'18) * 자동화 온실, 기계장비, 종자자동파종시설, 관정 등
전남	강진	▪ 설계(2월) 및 사업추진(5~6월), 총사업비 205백만원 * 유리온실 1동(399㎡), 도로포장
	순천	▪ 설계(2월) 및 사업추진(5~10월), 총사업비 100백만원 * 저온저장고 1동
	강진	▪ 설계(1월) 및 사업추진(1~10월), 총사업비 100백만원 * 저온저장고 1동
남부	춘양	▪ 설계(2월) 및 사업추진(3~11월), 총사업비 1,200백만원 * 스마트양묘시스템 도입
서부	보성	▪ 설계(2월) 및 사업추진(3~11월), 총사업비 1,200백만원 * 스마트양묘시스템 도입

○ 국유양묘장별 역할구분으로 기능화 및 특성화 유도

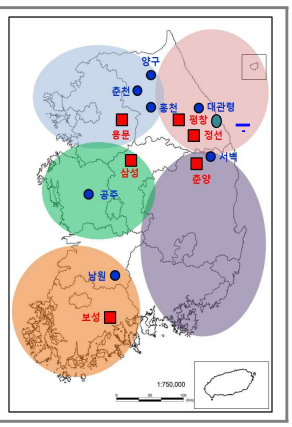
- 중심양묘장(6)과 부속양묘장(7)으로 기능을 구분하고, 중심양묘장은 지역적 대표 수종 양묘로 특성화 및 민유양묘장 선도 경영
- 산간, 직영화 등 부속양묘장은 큰나무 중심의 산지적응, 시험양묘 추진

* 역할구분 : 중심양묘장(소묘, 용기묘 중심), 부속양묘장(중·대묘 중심)

* 중심(용문, 평창, 정선, 춘양, 삼성, 보성), 부속(홍천, 화천, 양구, 대관령, 서벽, 공주, 남원)

< 5개 권역별 양묘장 특성화 >

중심 양묘장(6)	운영 방향
용문(북부)	다기능 복합 양묘장 (소나무·잣나무·낙엽송)
정선·평창 (동부)	침엽수 및 동해안 산불복구, 백두대간 복원용 묘목생산 (금강소나무·낙엽송)
춘양(남부)	목재 및 보속생산 중심 양묘 (낙엽송, 금강소나무)
삼성(중부)	충청권 경제림 육성 중심 양묘 (낙엽송·참나무류)
보성(서부)	난대림복원, 소득과 연계된 난대수종 양묘 (백합·편백, 후박·가시나무류 등)



* 양묘장 위치에 따라 목적수종 생산에 제한이 있는 묘목은 기관별 협의 운영

3) 묘목 유통관리 강화 및 제도 개선

가) 품질검사 및 유통관리 강화

○ 조림용 묘목검사 강화 및 묘목생산자 실명제 정착

- 묘목검사는 경력 공무원을 검사공무원으로 임명하여 철저히 이행
  - ▪ 병해충 진단, 도장묘목 판단 등 필요시 관계기관 협조를 받아 실행
  - ▪ 품질이 불량하다고 인정되면 출하금지 및 소독·폐기 등 조치 실행
  - ▪ 포장 시 물수세미, 화학포장보습제 등 건조방지 재료를 충분히 넣고 포장
- 묘목검사 시 간장의 범위기준, 적용 H/D율 등 개정된 기준 적용 철저
- '16년 산림생산기술연구소에서 개발한「산림용 묘목검사 도구」활용
- 종자공급원·생산자·묘목검사자 실명제 실시(조림지관리대장에 명기)
- 양묘시업 포지에 종자공급원 및 종자산지번호가 표시된 표찰 설치

* 종자(산지증명)→양묘장(산지표시)→묘목수급(산지,생산·검사자)→조림(산지,생산자)

- 산림용 종자 및 묘목 유통시 품질표시 철저

▪ 산림자원법 시행규칙 별지 제10호 및 제10호의2서식 준수

구분	표시방법	예시
종자	**수종명-수량-종자산지-종자공급원-발아율-효율** 생산자-생산년도-품질검사기관	낙엽송-5-춘천-1-90-80 홍길동-2014-국립산림품종관리센터
묘목	**수종명(묘령)-수량-간장-근원경-종자산지-종자공급원** 생산지-생산자-생산년도-품질검사자	낙엽송(1-1)-100-20~25-10-춘천-1 홍천-홍길동-2014-이도형

- 지자체에서는 민간양묘장에 대한 관리감독 강화

▪ 수시 확인을 통한 시업기준 준수여부, 시업상황 등 생산실태 점검

▪ 묘목생산 대행자의 의무 이행(지정량 등) 및 자격·기술조건 검증 철저

○ 연약한 묘목(도장묘·세장묘·비경화묘) 생산 및 품질 표시 불량 근절

- 묘목수급 및 조림 시 양묘·조림 담당자 합동 점검을 통해 불량한 묘목 납품 및 품질 미표시 단속 후 행정조치 이행 * 점검실적 제출(4월말)

나) 양묘산업 생산성 향상을 위한 연구 및 제도개선 추진

○ 노지양묘 기계화 공정 및 시설양묘 비용 분석

- 노지양묘 기계화 공정 조사

▪ 양묘기계의 대형화 및 개발 장비 도입에 따른 경운, 정지, 조상, 관수, 굴취 공정 조사로 현실화된 사업공정 일람표 작성

- 시설양묘에 따른 인건비, 시설비 등 구성 인자별 상관관계 분석

▪ 기존「시설양묘정책 및 발전방향 연구('10)」대비 시설양묘 확대 및 양묘 시설현대화 도입에 따른 구성 비용 변화 및 적용 기준 분석

○ 묘목생산기반 토양조사 추진

- 안정적인 노지양묘 생산을 위한 묘목생산기반 토양조사 추진

▪ 국유양묘장을 대상으로 순차적으로 토양조사를 실시하여 토양의 물리성과 이화학성 분석 후 묘포지별 처방전을 제시하여 개선토록 함

▪ 토양조사를 산림청에서 추진하고 과학원 자문을 통하여 사업 효율성 제고

○ 낙엽송 시설양묘 연구 및 종자 이용 효율성 제고

- 낙엽송 시설양묘 피해 저감을 위한 연구 및 기술보급

▪ 과학원·학계·민간 등 협업체 구성을 통한 생태·생리·병해 등 연구

▪ 재해 대응 온실 사양서 제작, 매뉴얼 발간·보급, 현장 기술 토론회 개최

- 종자코팅기 도입을 위한 코팅물질(팰릿) 시험으로 종자량 절감 및 발아율 상승 등 종자효율성 증진 유도

▪ 낙엽송, 편백 등 주요 양묘수종 우선 시험(국립산림품종관리센터)

○ 우량 낙엽송 묘목생산 집중 연구

- 낙엽송 체세포배 클론묘 생산 비용 분석(산림유전자원부, 산림생산기술연구소)

- 낙엽송 용기묘 1년생 산출묘 생산을 위한 시설양묘기술 개발(산림생산기술연구소)

▪ 낙엽송 용기묘 1년생 시설양묘 사업·공정 기준 및 묘목규격 제시

- 낙엽송 클론묘 생산을 위한 시설양묘기술 개발(산림생산기술연구소)

▪ 낙엽송 클론묘 시설양묘 사업·공정 기준 및 묘목규격 제시

* 지방청 낙엽송 용기묘 및 클론묘 시범 식재 모니터링 병행

○ 효율적 종묘정책 추진을 위한 제도개선

- 산림자원법 제16조에 따른 '산림용 종묘'에 대한 고시 개정 추진

▪ 기존 고시수종 및 추가 반영 대상수종에 대한 과학원, 전문가 등 내·외부 자문 등을 통해 '산림용 종묘' 수종 선정

- 산림 종묘정책 연구회 운영(각 분기별)

▪ 각 기관별(본청·품종센터·유전부·산기연) 사업·연구현황 공유 및 제도개선 사항 토론을 통한 종묘정책 발전방안 마련

다) 2017년 내나무 갖기 캠페인 추진

○ 식목일을 전후하여 대 국민 나무심기 공감대 형성

- 각 기관별 나무나누어 주기, 내 나무심기, 나무시장 운영 등

▪ 주요행사 : '국민과 함께하는 내나무 갖기 한마당'(중앙행사), '소나무 살리기 캠페인'(문화일보 공동) 등

라. 추진일정

○ 2017년 파종용 종자 확보상황 파악・보고 : 2017. 1. 10.

○ 2017년 양묘시설 현대화 사업 추진 : 2017. 2. 1.

○ 2017년 내나무 갖기 캠페인 : 2017. 2. 1. ~ 4. 30.

○ 종자공급원 환경개선 사업 : 2017. 2. 1. ~ 11. 30.

○ 채종원 조성·운영 실태조사 : 분기별 1회

○ 종묘 정책연구회 개최 : 분기별 1회

○ 국유양묘장 토양조사 용역 : 2017. 3. 1. ~ 11. 30.

○ 2017년 산림용 종묘 품질검사 및 유통관리 단속 : 2017. 4. 30.

○ 2017년 양묘시업 상황 파악・보고 : 2017. 5. 31.

○ 2016년 종자결실 예찰 조사・보고 : 2017. 8. 20.

○ 2017년 양묘시설 현대화 사업 공모 : 2017. 8. 30.

○ '18~'20 종묘생산 중앙심의회 : 2017. 9. 10.

○ 2017년 묘목생산 실태 조사・보고 : 2017. 10. 15.

○ 2017년 제45회 전국 양묘기술세미나 개최 : 2017. 10.

○ 2017년산 종묘가격결정 자문위원회 및 결정 : 2017. 10. 31.

○ 산림용 종자 및 묘목 고시 개정 : 2017. 11. 15.

○ 2017년 종자채취 결과 파악・보고 : 2018. 1. 10.

8. 조 림

목 표

◇ 산림의 경제적·공익적 가치 증진을 위한 나무심기로 가치 있는 산림자원을 조성하고 지속가능한 산림경영 기반을 구축

○ 사업량 : 22,395ha, 54,537천본

가. 정책여건

○ 국내 목재수요의 해외 의존성을 완화하고 지속가능한 목재자원 공급을 위해 경제림육성이 시급

○ 산주들은 투자회수기간이 길고 수익성이 낮은 장기수 조림을 기피하고, 시장가치가 높은 특용자원의 식재를 선호

○ 기후변화 및 재선충병 등 여건 변화에 따른 대체 수종에 대한 관심 증가

○ 산림을 휴양, 치유 공간으로 이용하고자 하는 사회적 수요가 증가

나. 기본방향

○ 지역·기후를 고려한 경제성 높은 대표 수종으로 조림
- 경영목적과 시장 요구에 부합하는 전략 수종을 확대
- 경영비용 절감과 지속가능한 목재공급을 위해 규모화 조림
- 이용가치가 적은 불량림은 경제수종으로 갱신

○ 공익기능 강화를 위한 큰나무 및 지역특화림 지속 추진
- 산림재해 방지 및 경관조성 등 산림의 공익기능이 최적으로 발휘되도록 조림
- 지역의 특색 있는 산림자원을 집중 육성하여 지역 브랜드화 도모

○ 조림사업의 여건 변화 대응 및 이력관리 강화
- 목재생산을 위한 활엽수종 시범 조림 및 재선충병 대체 수종 조림
- 주요 조림수종에 대한 시업체계 및 관리방향 재정립
- 사유림경영정보 시스템과 새올 시스템을 연계하여 벌채 단계부터 조림 이력까지 체계적으로 관리

<2017년 조림계획 : 22,395ha, 999억원>

구 분	사 업 내 용	'17년 조림계획 (국고보조금)
① 경제림조성	▪ 국고 보조율 : 60%(지방비 30%, 자부담 10%)	▪ 16,387ha, 526억원 . 국유림: 2,900ha, 95억원 . 민유림: 13,487ha, 431억원
	▪ 경제림 육성단지를 중심으로 산업용재 공급을 위한 조림 및 단기소득 조림 - 목재생산조림, 바이오순환림조성, 특용자원조림, 유휴토지조림 ▪ 3,000본/ha, 533만원/ha	▪ 16,387ha, 526억원 . 국유림: 2,900ha, 95억원 . 민유림: 13,487ha, 431억원
② 큰나무조림	▪ 국고 보조율 : 50%(지방비 50%)	▪ 4,488ha, 290억원 . 국유림: 488ha, 57억원 . 민유림: 4,000ha, 233억원
가. 큰나무공익조림	▪ 주요도로변, 관광지 및 생활권 주변 등 경관조성을 위한 수종 식재(수고 1.5m 내외) ▪ 350본/ha, 1,167만원/ha	▪ 2,158ha, 139억원 . 국유림: 228ha, 27억원 . 민유림: 1,930ha, 112억원
나. 산림재해방지조림	▪ 산사태, 산불, 병해충 및 태풍 등의 피해지에 대한 신속한 복구와 사전 예방을 위한 조림 ▪ 1,500본/ha, 1,167만원/ha	▪ 2,330ha, 151억원 . 국유림: 260ha, 30억원 . 민유림: 2,070ha, 121억원
③ 지역특화조림	▪ 국고 보조율 : 50%(지방비 50%)	▪ 1,370ha, 116억원 . 국유림: 230ha, 8억원 . 민유림: 1,140ha, 108억원
가. 금강소나무육성	▪ 문화재용 특수재, 고급 대경재 생산을 위한 금강소나무림 보전 및 후계림 육성 ▪ 천연하종, 인공식재, 숲가꾸기 등 350만원/ha	▪ 310ha, 9억원 . 국유림: 230ha, 8억원 . 민유림: 80ha, 1억원
나. 섬지역산림가꾸기	▪ 강한 해풍, 척박한 토양 등 열악한 자연환경으로 훼손되고 있는 섬지역 산림 조성 ▪ 객토, 유기질비료, 물주기, 자생수종의 식재 및 보육 등 2,012만원/ha	▪ 190ha, 19억원 . 민유림: 190ha, 19억원
다. 지역특화림 조성	▪ 덕숭산 특화림 등 각 산림의 특성을 부각시킬 수 있는 대표적 조림지로 육성 : 2,012만원/ha ▪ 충주댐 벚꽃동산 조성(20ha), 덕숭산 특화림(50ha), 내장산 단풍 특화림(40ha), 지리산둘레길 특화림(50ha), 방장산 특화림(30ha), 변산 경관 특화림(40ha), 장계 백화산 특화림(30ha), 육십령 옛고갯길 특화림(40ha), 담양 대나무 특화림(30ha), 정남진권 푸른숲 조성(70ha), 나주 나평십리송복원(50ha), 참가시 난대숲 조성(20ha), 황칠 특화림(115ha), 견과류 웰빙 숲 조성(60ha), 주작산 진달래 특화림(50ha), 송이소나무 특화조림(5ha), 무을돌배 특화림(100ha), 5대명산 가꾸기(40ha), 지리산 대나무 특화림(30ha)	▪ 870ha, 88억원 . 민유림: 870ha, 88억원
④ 밀원수림 조성	▪ 국고 보조율 : 100%(국비 100%)	▪ 150ha, 20억원 . 국유림: 150ha, 20억원
	▪ 국유림을 중심으로 안정적 채밀 공급을 위한 밀원수림 조성 ▪ 3,000본/ha, 1,100만원/ha	▪ 150ha, 20억원 . 국유림: 150ha, 20억원

* 설계감리비 33억원(국유림 7억원 민유림 26억원), 사업운영비 14억원

다. 세부추진계획

1) 경제림 조성

(※ 국고 보조율 : 60%, 단위 : ha, 백만원)

구 분	계	국유림	민유림
사업량	16,387	2,900	13,487
사업비	52,580	9,488	43,092

○ 경제림육성단지(450개, 292만ha)를 중심으로 경영목적에 맞게 조림방법과 식재본수를 다양화하여 경제적이고 생태적으로 건강한 산림자원 육성

<경제림 조성의 종류>

① 목재생산조림

· 양질의 목재를 지속적으로 생산 공급하는 산림을 조성하는 조림

· 소나무, 낙엽송, 잣나무, 편백, 백합나무 등 지역별 중점 조림수종을 단순화하여 대면적·집단화 조성

* 조림지 여건을 고려하여 소묘, 중묘, 대묘, 움싹, 파종, 천연하종, 복층림조성 등 적절한 조림방법을 적용

② 바이오순환림조성

· 목재펠릿, 펄프재, 표고자목 등 바이오매스 원료를 공급하는 산림을 조성

· 백합나무, 참나무류, 포플러류, 아까시나무, 리기테다소나무 등 속성수 식재 또는 움싹갱신으로 조성

* 최종적으로 대경재 생산을 목적으로 하는 경우에는 밀식 조림하여 간벌재를 바이오매스로 활용

③ 특용자원조림

· 단기소득 창출이 가능한 특용자원의 대단지 조림으로 고부가가치를 창출하고 산업화 기반조성

· 호두나무, 대추나무, 감나무 등 유실수종 및 옻나무, 두릅나무, 헛개나무 등 특용자원 수종을 토지형질변경을 하지 않는 방법으로 식재

* 실시설계에 반영하여 시공하거나, 현금보조방식으로 산주가 직접 구매하여 식재하는 등 지자체 여건에 맞게 실행

④ 유휴토지조림

· 한계농지, 마을 공한지 등 유휴지에 식생복원 및 소득증대를 위하여 유실수·특용수·조경수·용재수종 등을 식재

· 조림수종은 유실수, 특·약용수 위주로 추진하되, 목재생산 목적의 장기수 조림은 농지법상 농지전용허가를 득한 후 조림

가) 목재생산조림

(1) 조림수종

○ 경제성과 이용가치를 고려한 수종의 집중 조림으로 생산성 증진

- 목재수요 증가, 온난화 영향 및 산주 선호도 등 경영목적과 시장 요구에 부합하는 전략 수종을 규모화하여 조림

┌ 확대 : 낙엽송, 편백나무
├ 축소 : 소나무, 백합나무, 상수리나무, 잣나무
└ 현 수준 유지 : 삼나무, 가시나무류

○ 목재생산 등 경제림 조성을 위한 조림은 「지역별 집중 조림수종」을 고려하여 대면적·집단화 추진

<지역별 집중 조림수종>

강원·경북	경기, 충남·북	전남·북, 경남	남부해안 및 제주
소나무 낙엽송 잣나무 참나무류	소나무 낙엽송 백합나무 참나무류	소나무 편 백 백합나무 참나무류	편 백 삼나무 가시나무류

* 큰나무공익조림, 유휴토지조림 등 경관수종, 유실수·특용수는 지역특성 및 산주 수요를 반영하여 조림(붙임 조림권장 수종 참조)

○ 리기다소나무림, 불량활엽수림 수종갱신 지속적 추진

- 리기다소나무, 아까시나무 등 벌채시기에 도달한 녹화수종, 생장상태가 불량하여 이용가치가 떨어지는 불량림은 경제성이 높은 수종으로 갱신

○ 기후변화에 대응하여 산림식생기후대 북상에 따른 조림수종의 변경은 지역별로 점진적으로 조정

- 장기적으로 제주도에서 생육하고 있는 상록활엽수종 등 난대 수종을 온대 중부지방까지 확대

- 온대 중·남부 지역 잣나무·리기다소나무림 등의 수확지에 기후변화대응 시범조림을 추진하여 점진적 변화를 유도
- 편백 등 기후대 적응 범위가 넓은 수종을 확대하되, 조림수종의 조정은 산림기후대 북상 추이에 따라 신중히 검토

(2) 묘목

○ 묘목의 종류 및 식재본수는 현지 입지여건과 산림경영 목적에 적합하도록 탄력적으로 조정하여 실행

- 소묘, 중묘, 대묘, 움싹, 파종, 천연하종, 복층림조성 등 조림지 여건에 맞는 다양한 조림방법을 적용

  * 목재생산 목적의 대묘조림은 경제림 조성에 포함하여 추진

- 목재생산조림 시 임야하단부, 주거지·경작지 주변에 특용·유실수종을 병행 식재하여 산촌주민 소득증대 지원(조림면적의 10%)
- ha당 3,000본을 기준으로 수종별 특성과 입지여건에 따라 조정 식재
  - · 일반 노지묘, 침엽수 용기묘(2-0), 활엽수 용기묘(1-0) 3,000본/ha 식재
  - · 비옥지에 낙엽송을 조림하는 경우 2,000본/ha 식재
  - · 대경재 생산을 위해 백합나무를 조림하는 경우 1,100본/ha 식재
  - · 백합나무로 바이오순환림 조성시는 2,000본/ha 이상 식재
  - · 소나무, 잣나무, 편백 등 대묘는 1,500본/ha 식재

<주요 수종의 묘목규격>

수종별	소묘	중묘	대묘	비고
소나무	1-1	2-0(용)	1-1-2, 2-2(용)	
낙엽송	-	1-1, 2-0(용)	-	
잣나무	2-1	2-2	2-2-3	
편백	-	1-1, 1-1-1, 2-0(용)	1-1-2, 2-2(용)	
삼나무	-	1-1	-	
리기테다소나무	1-0	-	-	
백합나무	1-0, 1-1	-	-	식재후 대절
가시나무류	2-0(용)	-	-	

  * 조림용 묘목은「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」제16조의 규정에 따라 생산된 묘목을 수급(종묘 생산지증명 등)

○ 조림목의 활착률을 높이고 사후관리 비용 절감을 위하여 종묘사업실시요령에서 정하는 규격 묘목으로서 묘령 및 규격이 큰 중·대묘 조림을 확대

- 조림 후 타 식생과의 경쟁에 대응하고, 농·산촌의 인구감소 및 노령화에 따른 사후관리 비용 증가에 대처

- 경제림 조성을 위한 소나무, 낙엽송, 편백 등 중점 조림수종의 묘목 크기를 상향 조정하되, 속성수, 활엽수 조림은 중·대묘 조림 지양
- 중·대묘 식재본수는 묘목 규격 상향에 따라 적정비율로 하향 조정
  * 소묘(3,000본/ha)와 대묘(1,500본/ha)의 범위 안에서 결정하되 비옥도와 생장속도를 감안하여 설계에 의하여 적정 본수 산출

○ 용기묘 조림은 우량 대경재 생산이 가능한 침엽수 용재수종 중심으로 확대
- 용기묘 생산 효율성, 현지 적응성이 높은 수종 중심으로 확대
- 목재생산을 위한 경제림 육성단지를 위주로 용기묘 조림 추진
  * 단벌기 경영 목적의 산림은 용기묘 조림 대상에서 제외(상수리나무 등)
    예) 표고자목 생산, 목재칩 생산을 위한 바이오순환림 조성 등

(3) 사업관리

○ 천연하종갱신, 맹아갱신 등 저비용·고효율 조림 추진
- 개벌·인공조림 위주의 갱신에서 인공조림과 병행한 맹아·천연하종 갱신 및 복층림 조성 등 저비용 조림 실현(철저한 현장 확인으로 적지에 실행)

○ 조림목의 절단 방지 및 효율적인 풀베기 작업을 위해 조림목 표시봉 설치를 설계에 반영하고, 대나무 등 환경친화적인 천연소재 사용
  * 표시봉 : 길이 1.0m 이상, 땅속에 박히는 깊이 0.2m 이상, 상부는 흰색 페인트 0.4m～0.6m 표시

○ 허가(신고)에 의한 벌채지 및 훼손지가 방치되지 않도록 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」제10조 의무조림 및 조림명령 철저 이행

나) 바이오순환림조성

(1) 조성계획

○ 목재펠릿, 펄프재, 보드·섬유판, 표고자목 등 산림바이오매스 원료를 공급하기 위해 속성수 식재 또는 움싹갱신을 활용하여 바이오순환림을 조성
- 바이오순환림 조성계획에 따라 '20년까지 10만ha 조성
- 소·중경재 단벌기 순환림 또는 대경재 생산림의 간벌재를 바이오매스로 활용
  * 실행요령은 '백합나무 바이오순환림 조성 및 관리 요령', '바이오순환림 조성계획'(자원육성과-940호, 2009.2.26) 및 '바이오순환림조성 실행계획'(산림자원과-3673호, 2009.12.18) 참조

○ 조성대상지는 가급적 토지생산성이 높고, 임도 등 기계화 인프라가 구축되고 지리적 접근성이 양호한 지역으로 선정

- 맹아갱신, 백합나무 등 속성수 조림지는 바이오순환림으로 우선 조성

○ 펠릿공장, 탄소순환마을 등 수요처와 국·사유림을 연계하여 대면적 단지화 조성을 중점 추진

- 기관별 바이오순환림 시범단지 운영 및 연차별 조성계획을 준수하여 추진
  - · 대면적 시범단지(개소당 50ha 이상) 및 국·사유림 연계 시범단지 조성
    - * 시·도별 연차별 조성계획(변경) 및 시범단지 내역은 붙임 참조

(2) 조림수종

○ 조림수종은 지역별 산림식생기후대에 적합한 수종으로 선정하고, 식재본수는 대상지별 입지여건과 묘목수급 상황에 따라 탄력적으로 적용

- 식재수종 : 참나무류, 아까시나무, 포플러류, 백합나무, 리기테다소나무 등 (자작나무는 온대북부 지역에 식재)
- 식재본수

  백합나무, 포플러류 : 2,000본/ha 이상
  기타수종 : 3,000본/ha 이상

  * 백합나무 2천본구 식재간격은 2×2.5m 또는 5×1m 등 현지여건에 따라 조정하고, 대절 후 2개 이상 움싹이 발생하는 경우에는 풀베기 시 정리
  * 백합나무는 한건풍·동해 우려가 없는 적지에 한정하고 조림면적 축소
- 바이오순환림 조성 시 임야 하단부, 주거지·경작지 주변에 특용·유실수종을 병행 식재하여 산촌주민 소득증대 지원(조림면적의 10%)

○ 척박지, 능선부 및 산정부 등 백합나무 식재가 부적합한 대상지는 임지여건을 고려하여 침엽수 용재수종을 대상교호 또는 군상혼효로 식재하되, 간벌재를 바이오매스, 산업용재 등으로 이용할 수 있도록 ha당 3,000~5,000본까지 밀식

※ 대상·혼효 식재한 용재수종은 바이오순환림 단지면적에 포함

(3) 사업관리

○ 불량림 벌채, 비료주기 등 설계지침에서 정하는 바에 따라 품셈적용 등 원가계산에 차질 없도록 반영

- 바이오순환림 조성시 공정산출 및 설계 참고사항
  - · 불량림의 벌채가 수반되는 경우는「국유임산물 매각예정가격 사정기준 등 시행요령」에 의하여 벌채공정 반영

· 임산물운반로 유지보수가 필요한 경우에도 위 요령으로 공정 반영
· 조림목의 빠른 생육을 위하여 전면적 비료주기 작업 실행
· 기타 식재공정 등은 일반 조림사업에 준하여 설계

○ 조림비용의 절감과 조림지 사후관리 어려움을 감안하여 움싹, 천연치수 등 자연복원력을 이용한 저비용·고효율 조림 추진
- 자연복원력을 최대한 이용하고, 움싹, 천연치수 발생 상황에 따라 보완 식재(300본~1,000본/ha)
- 보완 식재하는 묘목은 움싹, 천연치수와 경쟁력 확보를 위해 속성수로 식재
  * 바이오순환림 관리대장은 「조림사업 설계·감리시행지침」의 '조림지관리대장'으로 통합관리

다) 특용자원조림

○ 약용, 식용, 공업용 등 산림자원의 산업화 기반구축을 위해 특용수종을 단지화 조림하여 단기소득과 고부가가치를 창출하는 산림자원 조성
- 특용자원 단지 조성계획, 특용수종 조림 적합지, 산업화 연계 효과와 성공 가능성 등을 종합적으로 고려하여 대상지 선정
  * 유망 특용자원(예시)
    - 옻나무(옻칠공예, 식약재), 닥나무(한지산업), 대나무(죽공예), 헛개나무(식약재), 박달나무(운동기구), 황칠나무(전통도료), 산수유(식약재), 동백나무(유지), 참죽나무(가구재, 식약재) 등
  * 산림 형질변경이 수반되는 산지전용 허가·신고대상 수종은 제외

<대상지 선정 시 고려사항>

▪ 효과적인 산업화 성공을 위해 대면적 단지화 대상지 우선 선정
▪ 단순하게 수실을 채취하여 소비하는 수종보다는 원료, 가공품으로 2, 3차 산업화 유발 효과가 큰 특용자원 발굴
▪ 식재방법은 산림의 형질을 변경하지 않는 통상의 조림방법으로 실행 (작업로, 관리시설 등은 별도 사업자 사업비 투입 및 개별적으로 인허가)
▪ 대상 수종은 원칙적으로 제한하지 않으나, 산림의 조성이 아닌 **재배·경작행위로 판단될 수 있는 관목류, 만경류 등은 제외**
▪ 지역별 고유 브랜드화 할 수 있는 유망 특용자원의 개발

○ '17년 사업계획 : 1,500ha(국비 4,808백만원)
- 민유림 1,400ha(4,473백만원), 국유림 100ha(335백만원)
  * 경제림조성 단가적용(국비 60%, 지방비 30%, 자부담 10%)

○ 특용자원 조림 사업비는 경제림 조성 전체 통합 예산을 활용하여 원가 계산에 의한 적정한 사업비를 반영 집행

- 특용자원 조림 사업단가 : 5,325천원/ha당(특용자원 묘목구입비 포함)
- 식재본수는 비옥도, 묘목의 크기 등 토양 및 수종별 특성에 따라 조정

  유실수(감나무, 호두나무, 대추나무 등) : 400~800본/ha
  특·약용수종(옻나무, 두릅나무 등) : 1,500본/ha

○ 보조방법은 실시설계에 반영하여 지자체에서 발주하거나, 현금보조방식으로 산주가 희망하는 묘목을 직접 구매하여 식재할 수 있도록 추진

- 산주희망, 지자체 예산 여건을 고려하여 시설비 또는 민간보조로 편성

○ 목재생산조림, 바이오순환림 조성에 참여를 유도하기 위해 장기수를 조림하는 산주에게 특용자원조림을 우선 지원

- 기 조성된 운재로·작업로의 유지 보수와 비료주기가 필요한 경우에는 해당 공정 반영

라) 유휴토지조림

○ '17년 사업계획 : 민유림 300ha(국비 959백만원)

* 경제림조성 단가적용(국비 60%, 지방비 30%, 자부담 10%)

○ 한계농지, 마을 공한지 등 유휴지에 식생복원 및 소득증대를 위하여 유실수·특용수·조경수·용재수종 등을 식재

「농어촌정비법」 제2조 제17호에 따른 한계농지
2년 이상 해당 토지 본래의 용도에 사용하고 있지 아니하는 토지
「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제67조에 따른 지목이 전·답·과수원·목장용지 또는 잡종지로서, 토지소유자가 산림으로 전환하려는 토지

* '유휴토지조림 5개년 계획' 참조(산림자원팀-1731호, 2006.11.27.)

○ 조림수종은 유실수, 특·약용수 위주로 추진하되, 목재생산 목적의 장기수 조림은 농지법상 농지전용허가를 득한 후 조림

* 밤나무는 과잉 생산을 감안, 지원 대상 수종에서 가급적 제외

○ 유휴토지 조림 후 5년간은 타용도 전용 및 조림목을 의도적으로 이동, 판매, 고사시킬 경우 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제65조 산림사업 보조금의 반환규정에 따라 보조금 반환 조치

○ 기후변화 대응 신규 산림조성에 대한 산림사업 실적으로 별도 관리되므로 반드시 계획량 이상으로 추진

- 한계농지 이외에도 식생복구를 위하여 필요한 경우 마을 공한지, 도심지 자투리 땅, 녹지조성 대상지, 도로·하천변에도 조림 가능

2) 큰나무조림

(※ 국고 보조율 : 50%, 단위 : ha, 백만원)

구 분	계	국유림	민유림
사업량	4,488	488	4,000
사업비	29,026	5,692	23,334

가) 큰나무공익조림

○ 경관조성 등 산림의 공익적 가치 증진을 위하여 산벚나무, 이팝나무, 산수유 등 꽃이나 열매가 아름다운 경관수종을 식재

- 주요도로변, 관광지 및 생활권 주변 등을 대상지로 선정하되, 가급적 지자체별 역점사업에 집중 투자하여 효과 제고
- 경관수종(수고 1.5m 내외)은 350본/ha 기준으로 식재하되, 조림목의 크기에 따라 식재본수를 가감하여 실행
- 경관조성, 산불예방 등 공익적 기능을 위하여 필요한 경우 관목류, 조경수 식재 가능

나) 산림재해방지조림

○ 산사태, 산불, 병해충 및 태풍 피해지 등 산림재해지의 신속한 복구 및 예방으로 산림경관 회복 및 생활환경 개선

- 산사태 피해지는 우선 복구를 지원하고, 주택가, 농경지 주변 산사태 우려지는 재해에 강한 숲으로 조성
- 산불 및 소나무재선충병, 솔잎혹파리 등 병해충피해지는 자연복구와 병행하여 인공복구 추진
- 경작지, 주거지 주변 태풍으로 인한 피해예방을 위한 방풍림 조성

○ 식재수종은 대묘(1,500본/ha) 이상 큰나무를 식재하되, 현지여건에 따라 소묘 또는 관목류 식재 병행

- 피해목 벌채, 비료주기 및 대묘식재 등 기본 공정에 반영

○ 태풍으로 인하여 부러지거나 쓰러진 입목 피해지는 2차적인 재해피해를 예방하기 위하여 피해목을 제거하고 집단피해지는 재조림 추진

- 단목(單木), 소규모 분산 피해지는 숲가꾸기 산물처리 방법에 따라 조재 후 임내정리 또는 매각 처분
- 피해목 제거 후 재조림이 필요한 집단 피해지는 조림예정지 정리 작업 후 조림계획에 반영

*「산림자원조성 및 관리에 관한 법률」제23조 제4항에 따라 처리

○ 소나무재선충병 피해지 모두베기 지역에 대한 조림은 경제성과 이용 가치 등을 고려하여 조림 수종 선정

- 기후, 토양 등 현지 입지여건에 적합한 지역별 적지적수를 선정

<소나무재선충병 피해지 조림 권장수종>

구 분	소나무재선충병 피해지 조림 권장수종
온대북부	낙엽송
온대중부	낙엽송, 졸참나무, 상수리나무, 백합나무
온대남부	편백, 삼나무, 졸참나무, 상수리나무, 백합나무
난 대	편백, 삼나무, 졸참나무, 가시나무류(붉가시, 개가시, 종가시나무)
제 주	후박나무, 가시나무류, 편백, 비자나무, 벚나무류

3) 지역특화조림

가) 금강소나무육성

(※ 국고 보조율 : 50%, 단위 : ha, 백만원)

구 분	계	국유림	민유림
사업량	310	230	80
사업비	945	805	140

<사업개요>

○ 우리나라 대표수종인 강원·경북지역 금강소나무림의 보전·관리 및 후계림 육성으로 문화재용 특수재 및 고급대경재 생산

- 어린나무가꾸기, 솎아베기, 천연림보육 등 숲가꾸기로 우량임분 육성
- 천연하종, 파종조림, 식재조림 및 비료주기 등 사후관리로 후계림 조성

<추진요령>

○ 문화재용 특수재, 고급대경재 생산을 목표로 솎아베기, 천연림보육 등 숲가꾸기를 실시하여 우량형질로 육성

- 솎아베기 : 동령림은 생육밀도 조절, 다층림은 상층의 송지채취 또는 산불피해를 입은 대경목 위주로 실시
- 천연림 보육 : 미래목 위주의 금강소나무 육성

○ 임지의 여건에 따라 모수작업, 모두베기를 통하여 적정 임분 관리

- 남향 또는 남동향 사면의 노령목 주벌 수확지는 모수작업을 적용
- 벌기에 도달한 임분 또는 과거 송지채취·산화피해를 받은 노령목 분포 지역은 모두베기 실시
- 단순림, 혼효림, 단목림 등 임분의 형태에 따라 전문가 현장토론 등을 거쳐 적정 작업종을 결정하여 시행

○ 후계림 조성은 일조량, 토질, 경사 등을 고려하여 가급적 천연하종 및 파종조림으로 갱신하고, 식재조림을 병행 실시

- 천연하종 및 파종은 일조량이 많아 종자 발아율이 높은 남동, 남서 사면에 실시
- 어린묘, 대묘, 용기묘조림은 모든 곳에 조림이 가능하나 북향의 경우 생육이 다소 저조하므로 신중히 식재

○ 금강소나무 생육분포도 작성 및 DB화하여 각종 산림사업 추진에 따른 이력 기록관리 및 사후관리 철저

- 후계림 보전을 위한 인공갱신 시험시업지에 대한 생육상황 조사
- 문화재용 특수재 목재생산림 지역 등 사후관리 철저

나) 섬지역산림가꾸기

(※ 국고 보조율 : 50%, 단위 : ha, 백만원)

구 분	계	국유림	민유림
사업량	190	-	190
사업비	1,912	-	1,912

<추진배경 및 필요성>

○ 강한 해풍과 척박한 토양 등 열악한 자연환경으로 훼손되고 있는 섬 지역 산림의 녹화 및 식생복원으로 산림경관을 회복하고 주민 생활환경 개선

○ 자생수종의 식재 및 보육, 생태계교란종 제거 등 섬지역 특성을 고려한 조림 및 숲가꾸기 적용이 필요

<사업개요>

○ 자생수종 중심으로 섬 지역 특성에 맞는 조림 방법을 적용하고, 신속한 녹화를 위한 특수공정 적용

- 난대지역은 동백나무, 후박나무, 돈나무 등 난대 자생수종으로서 교목류, 관목류를 식재하여 섬 지역 고유의 산림생태계로 복원
- 큰나무조림을 확대하여 활착률을 높이고 객토, 유기질비료, 수목 운반시 수분접착 마대 활용 등 신속한 산림녹화를 위한 특수공정 개발·적용
- 식재수목의 규격 및 식재본수는 현지여건에 따라 탄력적으로 적용

  * 단비표는 예산의 편성을 위한 기준이며, 실제 사업실행은 현지여건에 따라 설계에 반영하여 추진

○ 숲가꾸기, 병해충방제 및 생태계교란종 제거 등 건강한 산림가꾸기 추진

- 치수보육, 움싹조절 등 숲가꾸기를 병행 실시하고, 자생수종으로서 형질이 우량한 나무는 보육작업
- 산림경관을 해치는 덩굴류와 생태계교란종은 제거

※ 사업 제외대상

· 일반 산림지역에서 실행하는 조림 및 숲가꾸기 적용이 가능한 지역
· 산사태, 토사유출 등이 우려되어 사방사업이 필요한 지역
· **국립공원**으로서 조림 및 숲가꾸기가 불가능한 지역
· 수목식재 등 산림조성 대상지가 없고 관목류·초본류 식재만 가능한 지역

다) 지역특화림 조성

(※ 국고 보조율 : 50%, 단위 : ha, 백만원)

구 분	계	국유림	민유림
사업량	870	-	870
사업비	8,756	-	8,756

○ 숲의 다양한 기능을 살리고, 지역별 특성을 최적화하여 국민이 체감할 수 있는 특화 모델 제시 및 산업자원으로 육성

- 덕숭산 특화림 등 각 산림의 특성을 부각시킬 수 있는 대표적 조림지로 육성

<사업대상지>

(단위 : 백만원)

지역별	사업내용	사업량(ha)	사업기간	사업비	국고(50%)
대전	5대 명산 가꾸기	40	'14～'18	805	402
충북(충주)	충주댐 벚꽃동산 조성	20	'16～'18	402	201
충남(예산)	덕숭산 특화림	50	'15～'17	1,006	503
전북(정읍)	내장산 단풍 특화림	40	'15～'17	805	402
전북(남원)	지리산둘레길 특화림	50	'16～'18	1,006	503
전북(고창)	방장산 특화림	30	'16～'18	604	302
전북(부안)	변산 경관 특화림	40	'15～'17	805	402
전북(장수)	장계 백화산 특화림	30	'17	604	302
전북 (환경연구소)	육십령 옛고갯길 특화림	40	'17～'21	805	403
전남(담양)	대나무 특화림	30	'13～'17	604	302
전남(장흥)	정남진권 푸른숲조성	70	'15～'18	1,409	704
전남(나주)	나주 남평십리송복원	50	'16～'17	1,006	503
전남(보성)	참가시 난대숲 조성	20	'16～'18	402	201
전남(해남 등)	황칠 특화림	115	'16～'20	2,320	1,160
전남(영암 등)	견과류 웰빙 숲 조성	60	'16～'20	1,207	604
전남(강진)	주작산 진달래 특화림	50	'17～'18	1,006	503
경북(봉화)	송이소나무 특화조림	5	'14～'19	101	51
경북(구미)	무을돌배 특화림	100	'16～'18	2,012	1,006
경남(산청)	지리산 대나무 특화림	30	'17～'19	604	302
계	**19개소**	**870**		**17,513**	**8,756**

4) 설계·감리

(※ 국고 보조율 : 60%, 단위 : 백만원)

구 분	계	국유림	민유림
사업비	3,272	647	2,625

○ 「기술사법」에 따른 산림분야 기술사사무소,「엔지니어링기술진흥법」에 따른 산림전문분야 엔지니어링 활동 주체 및 공무원이 조림사업의 설계·감리를 시행

- 지역산림계획, 산림경영계획, 경제림육성단지관리계획 등 기관별로 수립한 조림계획은 기본설계로 활용 가능

○ 실시설계는 조림사업을 시행하는 당해 연도 사업 실행 전에 실시하거나 전년도에 실시

○ 이윤율, 간접노무비 등 원가계산 요율 기준은 「조달청 토목공사 원가계산 제비율 기준」을 적용

- 간접노무비는 조경업종으로 적용하고, 일반관리비는 전문공사로 간주

○ 조달청 원가계산 제비율 변경에 따라 간접노무비의 적용비율을 종전 전문공사에서 조경업종으로 적용

○ 산림경영정보 DB 구축과 조림통계의 전산화를 위해 「조림지관리도」 및 「조림지관리대장」을 전자파일로 관리

- 실시설계 및 감리용역 시 작업지시도, 필지별 사업내역서를 전자파일로 제출받아 지자체·국유림관리소에서 관리

* 세부적인 시행방법은 「조림사업 설계·감리 및 사업시행지침」 참조

5) 비료주기

○ 산불피해지 등 지력회복이 필요한 산림과 척박지 등 재해우려지에 우선 실시하고, 바이오순환림, 경제수조림지의 생산력 증대를 위해 실행

- 경제림조성, 산림재해방지조림, 지역특화조림 등에 포함된 비료주기 공정을 활용하여 조림사업과 병행하거나 분리하여 별도 사업으로 실행

< '17년 비료주기 관련 총사업량 >

(단위:ha, 천kg)

구 분	계		경제림조성 (90kg/ha)		산림재해 방지조림 (45kg/ha)		금강·안면 소나무육성 (150kg/ha)		섬지역 산림가꾸기 (21kg/ha)	
	면적	시비량	면적	시비량	면적	시비량	면적	시비량	면적	시비량
계	21,375	1,686	16,387	1,475	4,488	202	310	5	190	4
민유림	17,757	1,399	13,487	1,214	4,000	180	80	1	190	4
국유림	3,618	287	2,900	261	488	22	230	4	-	-

주) 해당 사업에 기본공정으로 포함된 비료주기로 본당 30g(섬지역산림가꾸기 본당 60g) 기준임

○ 조림목의 뿌리가 활착된 5~6월경(식재 1개월 이후)에 실시하되, 노동력이 부족한 경우에는 여름, 가을철에도 시비

- 초기생장 동안 많은 양분이 요구되는 낙엽송이나 활엽수류는 조림 후 3년간 집중적으로 시비

- 비료주기는 실행시기에 따라 식재작업과 동시 발주하거나 분리하여 개별 사업으로 추진(전년도 조림지 등)
- 이듬해 시비할 경우에는 봄철 나무심기가 집중되기 전에 우선 실행하여 조림사업 노동력 분산

  * 시비 작업요령은「산림과 임업기술(II)」산림조성편(229쪽), 붙임 '백합나무 바이오순환림 조성 및 관리 요령', 조림설계지침 참조

6) 밀원수 조림

○ 주요 밀원수종인 아까시나무에 대한 산주들의 조림 기피 및 생리적 쇠퇴 현상 등으로 분포면적이 크게 감소

- '60~'70년대 국토녹화기에 아까시나무를 연료림으로 조성하였으나, 이후 경제발전으로 연료재를 활용하지 않아 대부분 소규모로 분포
- 아까시나무에 대한 산주의 거부감으로 조림 확대가 어려운 실정이며 채밀 수종이 아까시나무에 편중

○ 한-베트남 FTA 계약체결에 따른 양봉농가 및 양봉산업 지원을 위해 밀원수림 조성

- 국유림을 중심으로 규모화된 밀원수림 조성(150ha)
- 신품종의 현장 보급 확대로 벌꿀 생산성 증대

  * 아까시(유니, 지니), 헛개나무(풍성 1호, 2호, 3호), 음나무(청송) 등 검토
- 채밀을 감안, 아까시나무 위주로 조림하되 기타 밀원수종 병행 조림

  * 저지대(300m 미만) 아까시나무, 고지대는 헛개나무 등 기타 밀원수종

<밀원수림 조성>

구분	계	북부	동부	남부	중부	서부
면적(ha)	150	30	30	30	30	30

○ 지역특색 및 조림사업 여건에 따라 밀원수종을 다양화하여 조림 추진

- 바이오순환림 조성시 꿀의 채밀량이 많은 백합나무를 지속적으로 조림하고, 경관조림 및 가로수종에 적합한 이팝나무, 마가목 등 밀원수종 조림
- 유휴토지에 특용수종 조림시 헛개나무, 마가목, 층층나무, 음나무 등 조림 지원

<주요 밀원 수종>

개화기	교목류	소교목류	관 목
3월	동백나무	사스레피나무, 회양목, 매실나무	진달래
4월	왕벚나무, 산벚나무, 마가목		산딸기, 복분자딸기
5월	아까시나무, 층층나무, 칠엽수, 오동나무, 백합나무, 옻나무	때죽나무	족제비싸리, 찔레나무, 말발도리, 쥐똥나무
6월	밤나무, 헛개나무, 감나무, 참죽나무, 피나무, 황벽나무, 산딸나무		싸리나무류
7월	황칠나무	모감주나무, 좀목형	싸리나무류
8월	음나무, 다릅나무, 쉬나무	두릅나무	
9월		붉나무, 산초나무	
10월		차나무	

○ 국·공유림을 중심으로 밀원수종 산림의 조림 및 관리 강화

- 국유림은 바이오순환림과 연계하여 밀원수 조림
- 공유림은 지자체에서 시범단지 조성(도별 1~2개소)
- 사유림은 밀원수종 조림 희망지역에 조림사업비 우선 지원

<지자체별 밀원수단지 조성계획>

구분	계	경기	강원	충북	충남	전남	경북
합계	228ha	6	6	27	106	75	8
지자체	13개 시·군	남양주시(3) 가평군(3)	강릉시(3) 양구군(3)	영동군(27)	공주시(100) 논산시(3) 보령시(3)	곡성군(50) 구례군(23) 강진군(2)	안동시(3) 영양군(5)
수종		헛개나무 피나무	아까시나무	아까시나무	아까시나무 옻나무 등	아까시나무 헛개나무	아까시나무 헛개나무

* 농림수산식품부 축산경영과-6955(2011.11.21.)호

○ 숲가꾸기 작업시 아까시나무, 싸리나무 등 밀원식물 존치

* 3ha 이상 밀원산림 분포 : 3,741개소, 29,278ha('10년)

7) 미래 대비 수종의 시범조림 추진

○ 고유수종인 활엽수의 용재 가치 제고 및 경제적 가치증진을 위해 물푸레나무, 졸참나무, 느티나무의 소·대묘 시범조림 및 모니터링 추진

- 동부청 2ha(물푸레나무), 남부청 2ha(느티나무), 중부청 2ha(졸참나무)

* 식재방법 : 용기묘 1-0(소묘, 1ha, 5,000본/ha), 용기묘 2-0(대묘, 1ha, 3,000본/ha)

- 물푸레나무, 졸참나무, 느티나무 묘목은 국립산림과학원에서 공급

<묘목 수급계획>

구 분	물푸레나무		졸참나무		느티나무	
	용기묘 1-0	용기묘 2-0	용기묘 1-0	용기묘 2-0	용기묘 1-0	용기묘 2-0
동부청	5,000본	3,000본				
남부청					5,000본	3,000본
중부청			5,000본	3,000본		

- 지방산림청은 국립산림과학원과 사전 협의하여 시범조림 대상지를 제공하고, 국립산림과학원은 조림 대상지 현장 확인 후 조림 설계 실시
- 지방산림청은 조림 설계도서에 따라 조림을 실시하고, 조림지 사후관리 등에 대한 시업내용을 사진 및 문서로 상세히 기록·관리
- 국립산림과학원은 시범조림지에 대하여 적응시험 및 모니터링 연구 등 시범조림지 관리 지도 및 연구 결과를 산림청에 보고

* 식재 밀도('15년), 식재 방법('15년), 혼효 식재('16년) 시범조림지 모니터링(과학원) 및 조림지 관리(지방청) 지속 추진

○ 목재수요 증가에 따른 낙엽송 용기묘 및 클론묘 시범 식재 및 모니터링 추진

- '17년 낙엽송 10ha : 북부 2, 동부 2, 남부 2, 중부 2, 서부 2

* 식재방법(3,000본/ha) : 용기묘 1-0(0.5ha), 용기묘 2-0(0.5ha), 노지묘 1-1(0.5ha), 클론묘(0.5ha)

- 국유림은 묘목 수급계획에 따라 국유양묘장에서 수급 또는 자체 구입

<묘목 수급계획>

구 분	낙엽송			
	용기묘 1-0	용기묘 2-0	노지묘 1-1	클론묘
북부청	1,500본	1,500본	1,500본	1,500본
동부청	1,500본	1,500본	1,500본	1,500본
남부청	1,500본	1,500본	1,500본	1,500본
서부청	1,500본	1,500본	1,500본	1,500본
중부청	1,500본	1,500본	1,500본	1,500본

- 지방산림청은 국립산림과학원과 사전 협의하여 시범조림 대상지를 제공하고, 국립산림과학원은 조림 대상지 현장 확인 후 조림 설계 실시
- 지방산림청은 조림 설계도서에 따라 조림을 실시하고, 조림지 사후관리 등에 대한 시업내용을 사진 및 문서로 상세히 기록·관리

* 풀베기 횟수, 시기에 대해 국립산림과학원과 사전 협의

- 국립산림과학원은 시범조림지에 대하여 적응시험 및 모니터링 연구 등 시범조림지 관리 지도 및 연구 결과를 산림청에 보고

* '15~16년 낙엽송 시범조림지 모니터링(과학원) 및 조림지 관리(지방청) 지속 추진

○ 조림적지 및 목재생산 등을 위한 루브라참나무 및 헝가리아까시나무의 시범조림 및 모니터링 지속 추진

① 루브라참나무

- '17년 시범조림 2.0ha : 남부 1.0, 서부 1.0

  * 식재방법 : 3,000본(국내산 1,000본, 펜실베니아산 2,000본)/ha 기준으로 조림

- 루브라참나무 묘목은 국립산림과학원에서 공급

<묘목 수급계획>

수 종(산지)		계	남부	서부
계	ha(본)	2.0(6,000)	1.0(3,000)	1.0(3,000)
루브라참나무	국내산지	(2,000)	(1,000)	(1,000)
	펜실베니아산지	(4,000)	(2,000)	(2,000)

② 헝가리아까시나무

- '17년 시범조림 3.0ha : 남부 2.0, 서부 1.0

  * 식재방법 : 2,000본(니레지 500본, 아칵15 500본, 아칵16 500본, 국내산 500본)/ha 기준으로 조림

- 국내 아까시나무와 헝가리아까시나무의 생장 비교를 위하여 밀원수림 조성사업 대상지에 시범 조림

- 국유림은 묘목 수급계획에 따라 아까시나무는 지방청별로 자체수급하고, 헝가리아까시나무는 국립산림과학원에서 공급

<묘목 수급계획>

구 분		계	남부	서부
계	ha(본)	3.0(6,000)	2.0(4,000)	1.0(2,000)
헝가리	니레지	(1,500)	(1,000)	(500)
	아칵15	(1,500)	(1,000)	(500)
	아칵16	(1,500)	(1,000)	(500)
국내 아까시나무		(1,500)	(1,000)	(500)

- 지방산림청은 국립산림과학원과 사전 협의하여 시범조림 대상지를 제공하고, 국립산림과학원은 조림 대상지 현장 확인 후 조림 설계 실시

- 지방산림청은 조림 설계도서에 따라 조림을 실시하고, 조림지 사후관리 등에 대한 시업내용을 사진 및 문서로 상세히 기록·관리

- 국립산림과학원은 시범조림지에 대하여 적응시험 및 모니터링 연구 등 시범조림지 관리 지도 및 연구 결과를 산림청에 보고

  * '14년, '15년 시범조림한 루브라참나무 및 헝가리아까시에 대한 모니터링 지속 추진

8) 제72회 식목일 기념행사 추진

○ 식목일을 맞아 산림의 중요성을 알리고, 국민과 소통하는 장으로서의 역할을 강화하기 위해 반드시 국민과 함께하는 기념행사 추진

- 세계적인 이슈인 지구온난화, 황사 등 지구 환경문제 해결을 나무심기로 상징화

○ 기관별 식목일 기념행사는 국가기념일로서의 상징성을 고려하여 4월5일 식목일 당일 실시를 원칙으로 하되, 산불예방 등 기관실정에 따라 조정

- 어린이, 지역주민, 기업 등 많은 국민들이 나무심기에 참여할 수 있도록 나무심기 체험행사 및 나무 나누어주기 행사 전개

9) 조림용 묘목의 조사 및 검사

○ 조림용 묘목은 「산림자원법」과 「종묘사업실시요령」에서 정하는 바에 따라 종자산지가 검증된 종자로 생산하였는지를 확인하고, 규격 측정 등 묘목의 품질검사를 철저히 하여 수급

- 조사·검사 결과 품질이 불량하다고 인정된 경우에는 묘목의 출하를 금지하고 소독·폐기 등 필요한 조치를 실행

- 검사한 묘목을 포장할 때에는 물수세미, 화학포장보습제, 이끼류 등 묘목의 건조방지 재료를 충분히 넣고 포장

  * 물수세미는 곤포당 4㎏ 이상의 짚을 1개월 이상 물에 담근 후 사용

- 묘목의 포장 외부에 묘목의 규격, 생산지, 생산자 등의 품질표시를 명확히 하여 출하

* 대행생산한 종묘의 가격은 「산림자원법 시행령」 제16조에 따라 조치

○ 묘목의 품질표시 위반, 출하금지 또는 소독·폐기 등의 명령을 이행하지 않는 종묘생산업자에 대하여는 산림자원법에 따라 등록취소, 영업정지 등의 행정처분을 엄정히 집행

- 국유양묘장, 민간양묘장 및 종묘생산업자의 생산시설 등에 대하여는 지방산림청, 시·도에서 점검계획을 수립하여 묘목의 품질검사 뿐만 아니라 양묘사업 공정 준수 여부 등 묘목 생산체계에 대한 상시적인 점검 추진

10) 국고보조금 예산집행 및 정산

○ 지방자치단체의 보조사업을 위해 교부되는 국고보조금에 대하여는 「보조금 관리에 관한 법률」에서 정하는 절차에 따라 보조사업의 실적보고, 보조금의 금액확정 등 정산 및 잔액 반환 철저

- 정산 확정 후 보조금의 집행 잔액과 이로 인하여 발생한 이자는 별도 고지에 따라 납부기한 내 조속히 납부
- 잔액 보조금의 반납 지연 시에는 기획재정부 방침에 따라 당년도 보조금 교부를 보류하는 등 불이익 강화가 불가피

○ 벌채 후 국고보조금을 받고자 하는 경우에 한하여 2017년 조림비용 고시 금액의 10%를 반드시 사전 납부할 수 있도록 조치

○ 산림소유자의 부담금이 있는 경제림(유휴토지조림 포함) 조성 보조사업은 실제 집행액을 기준으로 「보조금 관리에 관한 법률」에서 정하는 기준 보조율을 반드시 준수하여 정산

- 원칙적으로 수익자부담금을 산주 또는 조림의무자(정당한 권원에 의해 산주를 대신할 수 있는 자 포함)로부터 징수하여 사업 실행
- 자부담금 10%을 부담하는 경우에만 보조사업으로 실행

* 경제림 조성 보조율 : 국비 60%, 지방비 30%, 자부담 10%

○ 산림소유자가 직접 수행하는 간접 보조사업은 사업에 든 경비를 재원별로 명백히 한 계산서, 영수증 등을 확인 및 정산

11) 조림 사업장 현장관리 및 사후관리 강화

○ 용기묘 조림시 묘목의 분을 단근하여 식재하는 일이 발생하지 않도록 감리 업체 및 사업시행자에 대한 지도·감독 강화

- 감리 및 사업담당 공무원은 용기묘 조림시 현장을 수시 점검하고 사업 시행자가 용기묘목의 분을 단근하여 식재하는 등의 사례가 발생할 경우 재조림하도록 조치

○ 조림은 가급적 봄철에 식재하고 가을철에 조림할 경우 11월 중순까지 완료하여 동절기 동해 등으로 인한 피해가 발생하지 않도록 관리

- 온대남부(전남·경남) : 10월 하순~11월 중순
- 온대중부(전북·경북·충청) : 10월 중순~11월 상순
- 고산 및 온대북부(경기·강원) : 9월 하순~10월 중순

○ 조림사업 현장에서 불법적인 하도급 사례가 발생하지 않도록 사업시행자에 대한 지도・감독 강화

- 감리 및 사업담당 공무원은 현장 대리인 선임계, 작업원 운영계획서 등을 반드시 확인하고, 조림 설계·감리 및 사업시행지침 등 관련 규정에 의한 자격을 갖춘 기술인력의 현장 투입 여부를 수시 점검
- 감리 용역의 과업으로 하도급 사례 방지를 위한 현장 지도사항 추가
- 사업담당 공무원은 준공 처리 전에 감리자로 하여금 현장 점검 결과를 제출받아 문서 보관

  * 사업시행자의 작업원 운영계획서상의 작업원 명단(자격 등)과 현장 근로 작업원의 일치 여부를 수시 확인

○ 자격미달 또는 자격 중복 기술자의 사업 참여를 제한하여 부실 사업방지 및 위법 사항이 발생되지 않도록 확인 철저

- 설계・감리업체의 기술자와 산림사업법인과의 등록인력 중복 여부 점검
- 설계・감리 용역의 책임기술자가 실질적인 업무수행을 하는지에 대해 수시 점검
- 사업계약시 담당 공무원은 계약업체의 기능인영림단 구성요건을 반드시 확인

○ 조림사업 실행지의 필지별, 계약 건별 사업실행 이력 관리 철저

- 사업완료 즉시 필지별 사업내역서, 조림지 관리대장 작성 등 DB 관리
- 조림목에 대한 종자산지·종자공급원·생산자·묘목검사자에 대한 이력을 조림지관리대장에 명기하여 관리
- “조림사업실적 통계”에 의한 세부 인자별 조림실적을 명확히 구분하여 실적 관리(재원별, 소유별, 대상지별, 실행주체별 등)

라. 추진일정

○ ’17년 조림사업 추진계획 수립 및 예산배분 : 2016. 12월

○ 지역별 조림계획수립 및 조림예정지정리 : 2016. 12월～2017. 2월

○ 봄철 나무심기 및 제72회 식목일 행사추진 : 2017. 3월～4월

○ 조림지 활착상황조사 : : 2017. 6월～9월

○ 가을철 나무심기 추진 : 2017. 9월～11월

○ ’18년 조림설계 및 조림예정지정리 : 2017. 11월～12월

참고	조림 권장 수종

□ 경제림 조성용 집중 조림수종

강원·경북	경기, 충남·북	전남·북, 경남	남부해안 및 제주
소나무 낙엽송 잣나무 참나무류	소나무 낙엽송 백합나무 참나무류	소나무 편백 백합나무 참나무류	편백 삼나무 가시나무류

※ 지역별 산림식생기후대를 고려하여 적합한 조림수종 선택

□ 바이오매스용 조림수종

○ 포플러류, 아까시나무, 참나무류, 백합나무, 자작나무 등

□ 조림 가능수종(78개)

구분		조 림 수 종
용재수종 (27)		소나무, 낙엽송, 잣나무, 편백, 삼나무, 가문비나무, 구상나무, 분비나무, 버지니아소나무, 스트로브잣나무, 리기테다소나무, 백합나무, 자작나무, 음나무, 상수리나무, 졸참나무, 피나무, 노각나무, 서어나무, 가시나무, 박달나무, 거제수나무, 이태리포플러, 물푸레나무, 오동나무, 황철나무, 들메나무
경관수종 (20)		은행나무, 느티나무, 복자기, 마가목, 벚나무, 층층나무, 매자나무, 화살나무, 산딸나무, 쪽동백, 이팝나무, 채진목, 때죽나무, 가죽나무, 당단풍나무, 낙우송, 회화나무, 칠엽수, 향나무, 꽝꽝나무, (백합나무)
유실・특용수종 (16)		호두나무, 대추나무, 감나무, 밤나무, 옻나무, 다릅나무, 쉬나무, 두충나무, 두릅나무, 단풍나무, 느릅나무, 동백나무, 후박나무, 황칠나무, 산수유, 고로쇠나무, (음나무)
기타 수종 (15)	내공해수종	산벚나무, 사스레피나무, 오리나무, 참죽나무, 벽오동, 까마귀쪽나무, 해송, 버즘나무, (은행나무), (상수리나무), (가죽나무), (때죽나무)
	내음수종	주목, 녹나무, 전나무, 비자나무, (서어나무), (음나무)
	내화수종	황벽나무, 굴참나무, 아왜나무, (동백나무)

※ 조림 권장수종 이외에도 지역별 특성에 맞는 수종으로 식재 가능

9. 숲가꾸기

목 표

◇ 산림을 경제·환경적으로 가치 있는 국가자원으로 육성

○ 현장과 기술 중심의 숲가꾸기로 산림기능 최적 발휘

○ 현장역량을 강화하고 지속적인 모니터링을 통해 품질 향상

- 숲가꾸기 : 250천ha (국유림 50천ha, 민유림 200천ha)

* 예산 : 228,901백만원 (국유림 75,727백만원, 민유림 153,174백만원)

가. 정책여건

○ 산림의 다양한 기능에 대한 국민의 수요가 확대되고, 그 기능이 조화롭게 발현될 수 있는 기술적인 산림관리가 요구

○ 산림경영 및 사업 품질관리에 대한 사회적 인식 확대로 숲가꾸기 분야도 투자효율성 및 시급성을 고려한 사업 추진과 질적 수준의 제고 필요

- 숲가꾸기 일부 분야에서 동일 지적 사례 발생(조림지사후관리 미흡 등)
- 숲가꾸기 산물에 대한 자원 활용 및 재해예방차원에서 산물 이용 필요성 증대
- 사업 담당자 및 산림기술자의 역량강화 필요성 제기

○ 숲가꾸기 정책의 실행력을 높이고 현장의 집행력 강화를 위해서는 지속적인 모니터링을 통한 환류가 필요

나. 기본방향

○ 현장 중심의 숲가꾸기 사업 내실화 및 기술적인 숲가꾸기 추진

- 조림지 사후관리 사업을 확대하고 철저한 관리로 조림 성공률 제고
- 경제림 육성단지에 사업을 우선배정하고, 산림의 기능별 특성에 맞는 사업 추진

○ 숲가꾸기 사업 현장 점검 시스템 및 역량 강화

- 담당공무원 실무교육 및 산림기술자 직무교육 강화
- 시기·사업종별 일제 및 수시 점검을 통해 숲가꾸기 운영 정상화
- 민간단체 등 외부 전문기관에 의한 현장모니터링 지속 추진

○ 사업 안전관리를 최우선하고 산림재해 예방을 위한 숲가꾸기 산물처리 강화

○ 국토 경관개선, 도로변 덩굴제거 등 산림가치 제고

다. 세부추진계획

1) 현장중심의 숲가꾸기 사업 내실화 도모

○ 경제림 육성을 위한 조림지 사후관리 사업 확대 및 강화

◈ 총 사업량 : ('16) 215천ha → ('17) 250천ha (35천ha, 16.3%) * 큰나무가꾸기 : ('16) 105천ha → ('17) 115천ha (10천ha, 9.5%) * 조림지・어린나무가꾸기 : ('16) 110천ha → ('17) 135천ha (25천ha, 22.7%)

○ 경제림 육성단지에 집중 투입하고, 선택과 집중을 통해 산림기능 최우선 유도

- (경제림) 경제림육성단지 등에 목재생산을 주 목적으로 추진
- (공익림) 기능별 목적을 명확히 하고 특성에 맞는 사업추진

2) 숲가꾸기 사업 품질관리 강화

○ 사업방향 제시, 추진 적정성 검토 등을 위한 **숲가꾸기 기본설계** 추진

- (대상) 숲가꾸기 작업종 전체
- (시기) 사업실행 전년도 추진을 기본으로 하되 필요시 수시 가능
- (주요내용) 적정 대상지 조사 및 선정, 경영·관리목표 등 사업기본방향 제시, 적정 사업종과 사업량 등
- (활용) 지역단위 숲가꾸기 계획수립 및 우선순위 선정, 실시설계 기초자료, 산주동의 자료제공(산림의 상태, 필요성 등)

○ 설계의 현장 적합성 검토 등 숲가꾸기 기술자문단 수시 운영

- (구성) 학계・산업계・NGO 등 전문가, (운영) 산림청, 도・지방청 단위
- (주요내용) 일정규모 이상 사업지 대상으로 대상지 적정성, 경영목표, 방향, 작업종 적정성 검토 및 자문

○ 숲가꾸기 품질 향상을 위한 선목시범사업 추진 및 기술능력 배양

- (사업량) 8개도 및 5개 지방청별로 3개소 이상 추진
- (대상) 경제림·공익림 가꾸기 대상으로 20ha이상 집단화된 사업장,
- (추진방법) 대상지 선정, 선목 전・후 등 전문가 자문 및 토론 등을 거쳐 추진
- (역량강화) 선목기술 교육강화, 실무매뉴얼보급, 선목경진대회

○ 현장담당자가 활용 할 수 있도록 숲가꾸기 전 과정의 각 고려할 사항 보급

* 사업단계 : 대상지선정 → 설계 → 시공 → 감리 → 준공

○ 숲가꾸기 품질제고 및 현장역량 강화를 위해 숲가꾸기 현장토론회 활성화

- (중앙) 산림자원 정책의 현장 적용상의 문제를 진단하고 해법을 논의・개선
  * (주관) 산림청, (참석) 담당자, 과학원, 사업주체, 산주, 전문가 등
- (자체) 도・지방청 주관으로 상・하반기 각 1회 이상, 시・군・구, 국유림관리소 주관으로 상・하반기 각 1회 이상 토론회를 개최하고, 그 결과를 검토 반영하여 세부사업 추진
  * 지속가능한 산림자원 관리지침상의 산림 기능별 토론
  * 숲에 대한 경영목표, 작업방법, 작업강도 등 토론
  * 임업기계장비의 활용, 산물수집 확대 방안 등 숲가꾸기 기술 공유
  * 산림청에서는 자체 현장토론회시 지자체와 지방청 요구에 따라 지원

○ 담당공무원 실무교육 및 산림기술자 직무교육 강화

- 숲가꾸기 담당공무원 대상으로 현장실습 중심 교육을 추진하고 의무화
  * 3개 훈련원에서 현장 설계, 선목, 산림작업 등 중심으로 한 프로그램 운영
  * 지자체 합동 평가 및 지방청 평가 지표 반영 추진
- 설계・감리 및 시행업체 소속 산림기술자 직무교육 실시
  * 시・도 주관으로 추진하되, 주요산림시책, 설계지침 교육 등은 산림청에서 지원

3) 산림의 다양한 기능이 최적화 되는 기능별 숲가꾸기 추진

가) 경제림가꾸기에 집중하여 사업효율성 및 생산성 증진

○ 경제림 육성단지 등에 숲가꾸기 사업을 집중하여 추진

- 경영여건이 우수하고 목재생산 기능이 높은 지역 및 인공림을 중심으로 숲가꾸기를 집중하여 생산성 증진
- 숲의 상태와 목표 수확별 시업기준에 맞춰 체계적인 숲가꾸기를 추진

○ 현장에 맞는 천연림 보육・개량사업 관련 지침을 마련하여 천연림 관리방안 개선

- 지방청 및 시・도의 숲가꾸기 사업 자료 분석 및 현장 확인 등 실태분석을 통해 현장 적용 타당성을 검증하고 문제점을 도출하여 개선(국립산림과학원)

나) 공익림은 숲의 기능별 수요에 필요한 특성화된 숲가꾸기 추진

○ 기능별 산림관리를 명확히 하고 사업프로세스 정립

- 공익림 가꾸기 사업단계별 고려할 사항 등 추진요령 및 사례 위주로 현장에서 활용 가능하도록 “공익림 산림관리 현장 실무매뉴얼” 보급
  * 기초조사-설계-시공-감리 단계별 구체적 검토할 사항 제시

○ 공익림 숲가꾸기 정착을 위한 실연(實演) 사업 추진

- 대상지 선정, 작업방법 등을 제시하고 기능별 숲가꾸기 정착
- (대 상 지) 각 지방청별로 5대 기능별 사업지 선정
- (추진방법) 대상지 선정, 설계, 시행까지 전 과정에 걸쳐 현장토론회 및 기술 자문을 거쳐 최적의 모델숲 조성

  * 역할 분담 : 산림청 주관, 지방청 실행·관리, 산림과학원 자문 및 모니터링

  * 조성된 기능별 모델숲은 공무원, 설계 및 실행자 등의 교육장으로 활용

4) 조림지 사후관리 강화

가) 풀베기 사업 설계·감리 제도 정착 및 사업적기 시행

○ 풀베기 사업에 설계·감리제도를 정착하여 사후관리 사업 품질 제고

- 사업대상지 조사, 작업공법, 적정 품셈 적용 및 사업비 산출 등 현장에 맞는 설계를 추진하고, 감리를 통해 사업지도 및 조림목 피해조사 실행
- 풀베기 시행과정에서의 조림지 피해 배상 적용 철저

  * 풀베기 사업 계약시 손해배상 기준을 공지하고 계약에 포함하여 시행

○ 풀베기 적기 실행으로 조림목 피해방지 및 사업효과 극대화

- (시기) 1회 실행지 5월~7월, 2회 실행지의 경우 8월에 추가 실시
- (횟수) 조림목의 수고가 풀베기 대상물 수고에 비해 1.5배 또는 60~80cm 정도 더 클때까지 실시, 잡초목이 무성한 경우 연 2회 실시 원칙

  * 풀베기 사업 계획시 조림 당년부터 완료시까지 연 2회 실시하는 것을 기본으로 검토하되 생장상황에 따라 가감

나) 조림지 및 주요 도로변 덩굴류 제거사업 집중 추진

○(풀베기 단계) 풀베기 대상지 내 덩굴류 제거가 필요할 경우 실시설계에 반영하는 등 통합 설계 시행

○(풀베기 완료지) 어린나무가꾸기 단계까지 덩굴류 제거 사업 지속 추진 및 강화

- (중점대상) 풀베기 완료 후 어린나무 단계 조림지('05년~'14년 조림지)
- (추진방법) 기본설계 방법을 활용하여 시·군 단위로 전수 조사(3월까지) 후 사업추진, 연속적·반복적 사업추진으로 덩굴류 제거 효과 제고

  * 동일 임지 내 덩굴의 종류와 양을 고려하여 2~3회 반복 실시

○ (도로변 등 가시권 내 산림) 도로변 덩굴류 제거사업 연중 추진(5월~10월)

- (대상) 전국 고속도로, 주요 국도, 지방도 등의 가시권 내 덩굴류
  * 도로법면 녹화용 덩굴류는 산림 내 유입 또는 경관훼손 덩굴만 제거
- (추진방법) 소규모 분포지는 공공산림가꾸기 인력 집중 투입 및 대면적 분포지는 정책숲가꾸기 발주 추진, 물리적 제거와 화학적 제거 방법 병행 추진
- (협업추진) 사업계획 단계부터 도로관련 기관 및 부서와 작업방법, 역할 분담 및 사후관리 등을 논의하여 지속적으로 추진

다) 어린나무가꾸기 및 백합나무 조림지 관리방안 개선

○ (어린나무가꾸기) 실태분석을 통해 유형별 관리요령 및 공정개선

* 작업대상지 조림목 임령 및 하층식생 생육 상황 등 실태 분석
* 유형별 관리요령 및 공정을 세분화하고 관련지침 및 품셈에 반영

※ 산림생산기술연구소 현장조사 및 자료요청시 협조(시・도 및 지방청)

○ (백합나무조림지) 생육상황 등 현장실태 조사를 통해 문제점을 도출하고 개선방안 마련 등 장기적 관리 방향 개선

5) 시기별 현장 지도점검 및 외부 전문기관 모니터링 확대

가) 현장 위주의 상시점검 체계 구축

○ 시기별・사업종별로 일제점검을 강화하고, 현장의 문제점 발굴 및 개선

- 실행 완료 사업지 위주에서 사업예정지까지 확대
  * 시기별 중점 점검 대상 : 예정지(3~5월), 조림지관리(6~9월), 큰나무(10~11월)
- 현장보완 조치 위주에서 관련 법률에 따른 행정처분 조치 등으로 강화
  * (주요 점검사항) 설계・시공・감리 분야별 준수, 사업지 누락, 작업원 기준 준수

○ 숲가꾸기 교차점검을 통해 기술공유 및 품질향상 도모

- (구성) 지자체 및 소속기관 합동, 학계 등 5명 내외
- (대상) 도 및 지방청 추진 사업 중 무작위 선정
- (내용) 대상지 선정, 설계도・서, 선목기술, 실행결과 등
  * (우수사업지) 표창, 해외연수 등 포상, (부실사업지) 관련 법령에 따라 조치

○ 일정규모 이상의 숲가꾸기 사업자에 대한 지도 점검 정례화

- 50ha 이상 사업장에 대해 지자체・지방청 주관으로 분기별 일제점검 추진
  * (주요 점검사항) 설계・시공・감리 분야별 준수, 사업지 누락, 작업원 기준 준수
- 지방청・지자체는 학계, 전문가 등으로 숲가꾸기 기술자문단을 활용

○ 외부 전문기관에 의한 기술분야 모니터링을 추진하여 현장의 기술 수준 향상 및 개선과제 도출

* 모니터링 대상 : ('16) 39개 기관, 140개 사업장 → ('17) 40개 기관, 150개 사업장

○ 숲가꾸기 품질 평가 및 모니터링 지표를 제공하여 기관별 자체 점검체계 구축

나) 시스템에 의한 부실 방지

○ 「숲가꾸기 사업 이력관리 실시요령」('14.6월)에 따라 관리 철저

- 대상지 선정단계에서 '사유림 경영정보시스템'을 통한 5년 이내 사업이력 조회 사전 실시
- 특별한 사유 없이 5년 이내 솎아베기 사업 반복 실행을 엄격히 제한

○ '숲가꾸기 작업원 관리시스템' 입력을 사업시행자 착수계 접수일로 의무화하여 작업원 이중 투입 및 무자격자 차단

* '산림법인 및 산림기술자 관리시스템' 내 「숲가꾸기 작업원 관리시스템」 메뉴 입력

7) 대상지 선정 및 계약단계에 절차적 정당성, 투명성 확보

가) 사업대상지 선정의 객관성 확보

○ 지역적 특성에 맞는 객관적 우선순위와 명확한 선정기준에 따라 사업대상지를 선정하여 재정투입의 효율성 제고

○ 사업대상지를 전년도에 미리 선정될 수 있도록 산주동의 절차를 조기에 시행하고 기본설계를 확대하여 사업적합성 사전 파악

* 낙엽송, 잣나무 조림지 경우 "솎아베기 대상지 선정 진단표" 활용('16년 산림과학원)

나) 산주동의를 명확히 이행하여 사유재산권 침해소지 차단

○ 행정정보공동이용 및 지자체 과세정보를 활용하여 산주의 정확한 주소를 파악하고, 숲가꾸기 사업에 대한 동의절차를 반드시 이행

- 기본적으로 사업에 동의한 경우에만 사업 실행

* 사업 동의 요청 시 내용증명우편 또는 등기우편방법 권장

- 공고의 대상은 주소 불명, 우편물 반송 등 명확한 '소재 불분명'에 대해서만 처리하고, '무응답' 은 공고 대상에서 제외

* 동의서가 반송된 경우 바로 공고하지 말고 여러 경로로 주소파악을 위해 노력한 후 공고하여야 함

○ 숲가꾸기 설계, 시공 시 산주의 의견을 수렴하고, 진행사항, 작업방법 등을 충분히 설명하여, 잘못된 오해로 인한 민원이 발생되지 않도록 사전 조치

- 사업 실행 전 반드시 산주·주민설명회를 개최하고 현수막·안내판 게시

다) 벌채 신고·허가 등 법적요건에 대한 검토 병행

○ 숲가꾸기 사업 및 숲관리 특색사업 실행시 「산림자원법」 36조 입목벌채 허가·신고 사항 등 법령상 규정 사항에 대하여 사업 결재시 병행하여 조치

8) 국토 경관개선 및 댐유역 숲가꾸기 등 산림의 가치 제고

○ 동계올림픽 대비 국토 경관개선 숲가꾸기 추진

- 인천공항에서 강릉까지 고속도로, 국도, 철도변 산림 정비

  * 주요지역 : 영동고속도로, 42번 국도, 고속철도(서울~강릉) 주변 산림

- 평창올림픽 존(1,061㎢)중 주요 접근로 및 경기장 주변 가시권 지역의 산림경관을 집중적으로 조성·정비

  * '17년계획 : 숲가꾸기 567ha(국유림 417ha, 민유림 150ha)

○ 전국의 댐유역 산림에 대한 숲가꾸기를 통해 산림의 녹색댐 기능 제고

- 기본설계에 따라 가급적 댐 유역별 사업량 전체를 묶어서 일괄 실시설계 및 사업 실행

  * 신규 추진 대상댐 ('16년 기본설계완료) : 군위댐, 김천부항댐, 성덕댐, 보현산댐

라. 추진일정

○ 2017년도 숲가꾸기 발대식 : 2017. 1월

○ 2017년도 숲가꾸기 사업 시책 설명회 : 2017. 1월

○ 숲가꾸기 담당 공무원 실무교육 : 2017. 2~3월

○ 숲가꾸기 기간행사 계획 보고 : 2017. 10월

○ 숲가꾸기 품질 대상(大賞) 선정 : 2017. 11~12월

○ 지역별 숲가꾸기 현장 토론회 : 2017. 수시

10. 공공산림가꾸기

목 표

◇ 저소득층 등 취약계층을 숲가꾸기 사업에 고용하여 일자리 창출에 기여하고, 산물수집 확대로 산림자원의 활용도 제고

○ 고용인원 : 1,494명(국유림 135, 공・사유림 1,359)

* 예산 : 15,200백만원(국유림 3,253, 공・사유림 11,947)

가. 정책여건

○ 정부의 단기일자리 사업 축소 방침에 따라 고용인원이 감소되고 있는 실정

○ 인력의존도가 높은 숲가꾸기를 통해 청년 실업자 및 장년층 퇴직자를 산림사업에 투입하여 일자리 확대

○ 기후변화에 대응하여 신·재생 에너지원인 목질계 바이오매스 활용을 높이기 위해 산물수집의 확대와 임업 기능인력의 지속적인 확보가 필요

○ 산림재해의 예방・복구, 도로변 경관림 조성, 생활권 주변 산림정비, 수원함양림 육성 등 공공성이 높은 산림의 적극적인 관리가 필요한 시점

나. 기본방향

○ 청년 실업자 및 민간일자리 재진입이 어려운 장년층 퇴직자에 대한 보호를 위해 일자리를 창출

○ 만 55세 이상 장년층을 우선 고용하고 집중적인 산림기술교육을 통해 산림분야 직업인으로 양성

○ 주요 도로변, 생활권 주변 등 가시권 산림내 숲가꾸기 산물수집 확대로 산림바이오매스 활용을 촉진

○ 전국 산림에서 발생되는 산림피해의 예방과 신속한 복구 및 국민 생활에 지장을 주는 산림 현장 민원의 조기 처리에 '숲가꾸기패트롤' 인력 확대 투입

○ 숲가꾸기 중장기 계획 수립을 위한 산림자원조사 및 체계적인 산림사업 실적관리 등 DB 구축

다. 세부추진계획

1) 공공산림가꾸기 사업 개요

○ 3개 분야 세부사업으로 구분하여 추진

- 산림바이오매스수집단, 숲가꾸기자원조사단, 숲가꾸기패트롤

○ 운영 인원 : 1,494명

- 지방청 : 135명(숲가꾸기 패트롤 135명)
- 지자체 : 1,359명(수집단 1,159명, 자원조사단 200명, 숲가꾸기패트롤)

* 지자체 숲가꾸기패트롤 운영인원(도별 5명, 8개도 40명)은 지자체별 산림바이오매스 수집단 운영인원 내에서 별도로 선발

○ 운영 기관 : 지방자치단체(시·도, 시·군·구) 및 지방산림청(국유림관리소)

○ 사업 추진 : 연중 실행(고용)할 수 있도록 계획하여 추진하되, 가능한 조기에 근로자를 고용할 수 있도록 사전 준비

2) 주요 사업 내용

○ **(산림바이오매스수집단)** 공공성이 강한 생활권 주변 산림정비 및 정책 숲가꾸기 실행지를 중심으로 숲가꾸기 산물을 수집하여 산물 활용 촉진

○ **(숲가꾸기 자원조사단)** 숲가꾸기 중장기 계획 수립을 위한 산림자원 조사 업무와 산림사업 DB구축 등의 관리 등

○ **(숲가꾸기패트롤)** 산림에서 발생되는 각종 산림피해(덩굴류, 병해충, 산림재해 등)에 신속 대응하고 국민 생활에 지장을 주는 현장 민원 처리

3) 모집 공고 및 신청 자격

○ 신청 및 선발 기관

- (산림바이오매스수집단) 시・군・구 '공동모집・선발 위원회' 구성을 통해 통합모집(접수)・선발
- (숲가꾸기자원조사단) 전문기술을 요하는 사업의 특수성을 고려하여 시・군・구 사업실행부서 주관으로 별도 모집(접수)・선발
- (숲가꾸기패트롤) 국유림관리소 사업실행부서 주관으로 별도 모집(접수)・선발

* 신청서 접수현황을 대장으로 작성 관리하며, 우편접수 허용

○ 참여자 모집공고

- 전년도말 또는 연초에 일정기간을 정하여 기관별 홈페이지, 게시판, 일간지 등에 사업내용을 공고한 후 공개채용 실시

* 모집공고시 반복 참여제한, 고액부동산 보유자 및 공적연금 수령자 참여제한 명시

○ 신청자격

- 신청일 현재 만 18세 이상인자로서 정기소득이 없는 자

* 작업도구 사용 등에 장애가 있는 장애인 및 고교·대학 재학생 등은 신청자격을 제한(세부사항은「2017년도 재정지원일자리사업 종합지침」참조)

○ 결원 보충 및 추가모집

- 결원이 발생하는 경우 최초 선발 시 작성된 대기자 명단을 활용하여 수시 고용하거나 또는 추가모집 가능

4) 사업 참여자 선정

○ 사업 참여자 선정주체

- 지방산림청 : 지방산림청장 및 국유림관리소장
- 지방자치단체 : 도지사 및 시장·군수·구청장

○ 장년층 우선 선발 : 만 55세 이상 가점 부여(참여목표 비율 80%)

- 대상사업 : 산림바이오매스수집단

○ 2년 연속 반복 참여, 고액부동산 보유자 및 공무원·군인·사학연금 수령자 참여 제한

- 세부 선정기준은 「2017년도 재정지원일자리사업 종합지침」을 따름

○ 참여자 정보 및 근로내역 실적을 고용노동부 일모아시스템에 입력

5) 임금 및 교육 훈련

○ 인부임

- 산림바이오매스수집단, 숲가꾸기자원조사단 : 52,000원/1일
- 숲가꾸기패트롤 : 60,000원/1일

○ 교육 훈련

- 모집 공고문에 기술교육 참여가 의무사항임을 반드시 명시
- 참여 근로자 전원 1회 이상의 기술교육을 의무 이수토록 독려 및 조치
- 교육훈련비는 목적 외 타용도 사용금지 및 집행잔액은 반납
- 참여 근로자의 교육 이수율이 낮은 기관은 차년도 계획인원 축소

6) 안전 관리

○ 안전 관리

- 사업장별 안전관리계획서 작성을 의무화하고 감독공무원은 수시로 작업 현장을 방문하여 안전관리 상황을 확인하고, 교육을 실시한 후 기록 유지
- 안전보건공단 전문가를 초빙하여 현장 중심의 안전사고 예방교육 실시
- 개인별 안전장비 착용 의무화 및 작업현장에 구급약품을 반드시 비치
- 건강진단이 필요하다고 인정되는 자에 대하여는 기초 건강진단 실시

○ 안전 장구 구입

- 사업 시행기관별로 작업자별 개인 보호구를 반드시 구입하여 지급

* 개인보호구 : 안전모, 안전화, 작업복, 작업장갑, 무릎보호대 및 그 밖에 관리감독기관의 장이 사업여건상 필요로 하다고 판단되는 개인보호구 등

- 벌 등 독충 피해예방을 위해 방충복 등을 지급하여 안전사고 적극 대처

7) 사업 점검단 운영

○ 지자체별 자체 점검반을 구성하여 사업장 점검 정례화(상・하반기 각 1회 이상)

○ 인건비 지급 적정성, 안전사고예방 노력도, 사업추진 실적 등 중점 점검

라. 추진일정

○ 근로자 신청・접수, 선발 : 2016. 12월 ~ 2017. 2월까지

* 산림바이오매스수집단은 시・군・구 '공동모집・선발 위원회'에서 정한 바에 의함

○ 근로자 기술교육 : 2017. 3 ~ 9월

○ 공공산림가꾸기 사업 현장 점검 : 2017. 5월, 10월

○ 2017년 산림일자리 고용실적 보고(붙임7) : 익월 5일까지(매월)

공공산림가꾸기 세부 적용 기준은『2017년도 재정지원 일자리사업 중앙부처-자치단체 합동지침(고용노동부)』 및 『2017년도 재정지원일자리사업 종합지침-공공산림가꾸기(산림청)』에 의한다.

11. 남북산림협력 활성화

목 표

◇ 북한 황폐산림 복구를 위한 안정적 지원기반 구축
◇ 민·관·국제기구 네트워크를 통한 산림협력 활성화

가. 정책여건

○ 북한은 김정은 정권 출범 이후 산림복구를 국가적 과업으로 강력히 추진하고 있으나 기술 및 재원부족으로 성공할 가능성이 낮음
- 산림건설 총계획('13～'42)을 수립하고 1단계('13～'22)로 168만ha의 황폐산림복구 추진

○ '10년이후 중단된 남북 산림협력사업이 '15년 재개 되었다가 '16년부터 4차, 5차 핵실험, 미사일 발사 등으로 교류 중단 및 국제사회의 대북 제재 강화

○ 황폐산림복구는 남북 관계개선의 단초 역할을 할 수 있으므로 국면전환에 대비하여 북한 산림복구 긴급 지원이 가능하도록 준비 필요

나. 기본방향

○ 국정기조 '한반도 신뢰 프로세스 구축' 실현을 통해 평화통일 기반을 구축하고, 북한 황폐산림 복구에 기여
- 국정과제 '그린데탕트를 통한 환경공동체 건설'의 세부과제로 북한 산림복구 및 남북산림협력 사업이 포함

○ 본격적인 북한 황폐산림 복구에 대비한 안정적인 지원기반 구축
- 북한 황폐산림의 지속적인 모니터링 및 산림정보 DB 구축
- 북한의 황폐지 조림을 위한 대북지원용 종자·묘목지원기반 구축

○ 민간단체·국제기구 등과 협력강화를 통해 남북산림협력 활성화
- 정부·지자체·민간단체간 적극적인 협력을 통한 효율적인 지원사업 추진
- 국제기구를 통한 산림협력사업 지속 추진 및 신규사업 적극 발굴

다. 세부추진계획

1) 북한 황폐산림 복구 지원 인프라 구축

○ 북한의 긴급지원에 대비한 대북지원용 종자채취·저장

- 대북지원용 종자공급원(12개소)를 통해 연간 산림종자 5톤 채취 및 저장

  * 저장목표 : ('16) 25톤 → ('17) 30톤 → ('19) 40톤 → ('21) 50톤

  * 종자공급원 : 강릉(3), 춘천(2), 홍천(1), 고성(1), 정선(2), 봉화(1), 영양(1), 울진(1)

○ 북한과 기후조건이 유사한 국유림 지역에 대북지원용 양묘장 2개소 조성

- (국유)강원 고성군 2차년도 조성 추진(3ha, '16~'19)
- (민간)경기 파주시 1차년도 공사 착수(2ha, 생명의 숲)

○ 북한 황폐산림의 지속적인 모니터링 및 산림정보 DB 재구축

- 북한산림 REDD+ 대상지 선정 공간분석 프로세스 개발 및 시범분석

- 북한지역 임상도 작성을 위한 주요수종 분류방법 개발

○ 북한 산림복구를 위한 적정기술 발굴 및 실행모델 정립

- 양묘, 조림, 경관복원, 사방, 산림병해충 방제 등 북한내 적용기술 선정

○ 통일시대 북한 황폐산림 복구 연차별 세부실행계획 수립

- '16 모니터링 결과 산림복구기준 개선안 및 지역별 중요성·시급성 등 고려하여 황폐산지 복구 대상기준 변경 : (기존) 8°이상 복구 → (개선) 15° 이상 복구

경사도	황폐지 유형	복구 유형	대상면적(만ha)
15~30°	개간산지	임농복합경영	76
	무립목지/산간나지	산림복구	84
30°<	황폐지 유형 전체	산림복구	30
합계			190

  * 산림복구 114만ha, 임농복합경영 76만ha (산림과학원 북한산림황폐지분류도, 2008)

- 북한 정세 및 상황변화 대응 시나리오별 산림협력 전략 체계 구축

  * '시나리오 기법에 기초한 북한정세 및 상황변화 대응 산림복구 지원모델' 참조

2) 정부기관·민간단체 등과 협력체계 강화

○ 식량, 에너지 등과 연계한 산림복구 지원을 위하여 통일부, 농림축산식품부, 산업통상자원부 등 유관부처와 산림분야 협력체계 강화

- 통일부 '그린데탕트협의회', 농식품부 '남북농업협력추진협의회' 활성화

- 에너지와 식량을 연계한 산림복구 유관 부처 협조체계 구축

  * 산림복구(산림청) + 에너지(산업통상자원부) + 식량(농식품부)

- 통일부와 협의하여 북한의 변화를 유도할 수 있는 개발협력 사업 발굴

  * 거점양묘장 기반의 패키지형 산림협력, 마을단위 통합지원 계획 등

○ 남북산림협력 지원기반 마련 및 이행을 위한 민·관 협력 강화

- '북한 산림복구 사업단' 및 '민·관 실무협의회' 의 지속적 운영을 통해 신규사업 개발·구체화 및 대북사업 정보 공유

- 통일시대 효율적 산림정책 모색을 위한「통일산림비전 자문회의」운영

  * 정치, 경제, 법률, 식량, 에너지, 산림 등 전문가의 다양한 자문기회 마련(반기별)

- 관련 기관·단체 역할 정립 및 퇴직공무원 등으로 전문가 Pool 구성

3) 북한 산림복구 역량 강화

○ 공무원 및 민간단체 대북협력사업 담당자를 대상으로 북한산림 이해 및 협상능력 강화를 위한 교육훈련 실시

<북한 산림복구 실무역량 향상과정 운영 계획>
- 일시 및 장소 : '17. 5월 중 3일간, 산림교육원
- 대상 : 공무원, 한국임업진흥원 등 산하기관과 대북사업 민간단체 담당자 등
- 내용 : 북한의 현황과 양묘, 조림, 사업합의 등을 주제로 실시

○ 남북산림협력 전문가 토론회 및 북한 산림협력 정보 지원

- 국내외 대북지원 전문가 초청 세미나 추진(국립산림과학원)

- 남북한 산림협력과 연계한 농업협력, 에너지 지원 사례집 발간 추진

4) 국제기구와 연계하여 다양한 산림협력사업 발굴・추진

○ 국제 학술대회와 연계한 남북한 산림과학자 간 학술회의 등을 통해 북한 산림관계자 역량 강화 및 남북산림용어 사전 공동발간 추진

* 국립산림과학원에서 '15.12월, 중국에서 북한 전문가 초청 국제학술토론회 개최하여 남북산림용어사전 공동발간 등 합의

○ 국제기구를 통한 산림협력사업 지속 추진 및 신규사업 적극 발굴

- FAO와 북한의 기후변화대응 역량강화 사업('09~'17)은 사업종료 시 산림경관복원 메커니즘(FLRM)에 편입('18)하여 지속 추진

  * 북한 전문가 교육훈련, 워크숍, 양묘장 조성, A/R CDM・REDD+시범 사업 등

- FAO, WFP, 한스자이델재단 등 국제기구를 통해 임농복합경영 등 신규사업 발굴・추진

라. 추진일정

○ 대북지원용 양묘장 조성사업(2차년도) 추진 : 2017. 3~12월

○ '북한 산림복구 실무역량 향상과정' 운영 : 2017. 5월

○ 「통일산림비전 자문회의」 개최 : 2017. 6월~12월

○ 통일 관계부처 합동세미나 개최 : 2017. 7월

○ 북한 산림복구용 종자 채취·저장 : 2017. 11월

○ 북한 산림복구 사업단 및 민·관 실무협의회 운영 : 연중

참고	북한산림 모니터링 결과

□ 1999년도 대비 2008년도 북한 황폐산림의 변화

○ '99년 대비 산림면적은 17만ha 감소, 황폐지는 284만ha로 121만ha가 증가(전체 산림의 32% 차지)한 것으로 분석

○ 특히 임목벌채 및 땔나무 채취로 무립목지(無立木地)가 88만ha 증가

구 분	총 면적	입목지	황폐산지(만ha)			
			소계	개간산지	무립목지	나지
2008	899.25	615.45	283.80	132.20	141.33	10.27
1999	916.57	753.40	163.17	97.20	53.35	12.62
증(△)감	△17.32	△137.95	120.63	35.00	87.98	△2.35

* 1999년 : Landsat(공간해상도 30m) 영상분류, 경사도 8° 기준
* 2008년 : SPOT(공간해상도 10m) 영상분류, 경사도 8° 기준

□ 2013년도 북한 5개 지역 모니터링

(단위 : 천ha)

연도	산지면적	입목지	황폐산지	점유율(%)	
				입목지	황폐산지
2008	278	143	135	51.4	48.6
2013	278	141	137	50.7	49.3
증감	0	△2	2	△0.7	0.7

* RapidEye위성(공간해상도 5m) 영상 분석 / 평양, 개성, 혜산, 봉산, 고성

□ 2014년도 북한 11개 지역 모니터링

(단위 : 천ha)

연도	산지면적	입목지	황폐산지	점유율(%)	
				입목지	황폐산지
2008	709	440	269	62.1	37.9
2014	720	489	230	67.9	32.1
증감	11	49	△39	5.8	△5.8

* RapidEye(공간해상도 5m) + 아리랑 2호 위성(흑백 1m, 칼라 4m) 위성 영상 분석
* 11개 지역 : 개성, 고성, 평양, 수안, 안주, 북청, 위안, 무산, 혜산, 삼수, 신의주

12. 산림생명자원관리 강화 및 이용 활성화

목 표

◇ 산림생명자원의 라이브러리 구축을 통한 생물주권 강화
◇ 산림생명자원의 이용활성화 기반 구축
○ 산림바이오비즈니스센터 설치, 생명산업 소재 자원화 시범사업 추진

가. 정책여건

○ 국토의 64%를 차지하는 산림은 국가생명산업의 중요한 원천
- 산림은 식물, 곤충, 미생물 등 생명자원의 92%가 서식하는 자원의 보고(寶庫)
- 산림생명자원은 제약, 식품, 화장품 등 생명산업계의 중요한 소재로 이용

○ 나고야의정서[4] 발효('14. 10)로 외국의 생물자원을 이용하는 산업계는 이용국가에 대한 이익공유가 불가피
- 국내 자원은 정보부족, 고가 및 안정적 공급량 부족 이용에 불편
- 산림생명자원을 사용하는 산업계의 원료소재는 약 70%를 수입에 의존

○ 산림생명자원으로 바이오산업계와 임업이 상생 발전할 수 있는 방향제시가 필요한 시점

나. 추진방향

○ 산림생명자원의 국가관리체계와 연구소재 공급을 위한 라이브러리 구축
- 보유자원에 대한 통합적·체계적 관리를 위한 산림생명자원 관리코드화
- 정유의 기초특성 평가, 재배 표준화를 위한 대한민국물질지도제작 추진

○ 산림생명자원의 이용활성화 기반 조성
- 수요자와 공급자를 연계하는 산림바이오비즈니스센터 설립 추진
- 특용자원 조림과 연계한 생명산업 소재 자원화 시범 추진(2~3개소)

4) 나고야의정서(ABS 메카니즘)는 유전자원 이용시 '사전승인'과 '이익공유'가 핵심

다. 세부추진계획

1) 산림생명자원의 라이브러리 구축

가) 자원의 수집·보존·관리 표준화 및 전략적 수집 · 보전

○ 산림생명자원의 관리기관의 확대 지정(백두대간 수목원 등)
- 산림생명자원의 관리기관: ('16까지) 30개소 → ('17) 32개소

○ 책임기관별 자원별 보존 목표값 설정 및 목적별 이용 자원 수집전략 마련을 마련하여 추진
- 산림생명자원의 수집·보존: ('16까지) 127만점 → ('17)131만점

○ 2017년 산림생명자원 보존·관리 및 이용활성화를 위한 시행계획 수립·이행
- 산림생명자원의 수집·보존·평가·정보화 등 시행계획 추진

나) 식물정유은행 설치 · 운영

○ 미래가치가 높은 산림향료자원을 수집을 통해 정유수율, 성분분석, 향, 색 분류 등 정유의 기초특성 조사(연간 20~30종)

○ 향 종유별 정유를 추출하고 각종 정보를 데이터화하여 라이브러리 구축
- 정유자원에 대하여는 연구소재로 공급하는 시스템 구축(국립산림과학원)

다) 대한민국 물질지도 제작

○ 유효성분 표준물질을 보유한 식물의 분포지역 및 재배적지도 제작
- 특·약용자원을 중심으로 유용자원 선정 및 지역별 유전자원 확보(5종/년)

○ 국유림 내 산림생명자원 상설재배시험지의 시범사업 추진
- 산림생명자원 상성재배시험 중인 "산꼬리풀"의 유·무성 증식법 개발
  * 유성증식: 국립수목원, 무성번식법: 산림약용자원연구소

2) 산림생명자원의 이용활성화 기반 구축

가) 산림생명자원의 이용활성화를 위한 이행법률 제정

○ 산림생명산업의 진흥, 소재 공급시스템, 품질 검증 등
- 산림생명자원의 이용활성화를 위한 법제화에 관한 연구 추진

나) 생명산업 소재자원화 및 전통문화자원 공급원 조성

○ 전략적 육성품목의 자원화 전략을 마련하고, 지역 특성화 자원 개발을 위한 '생명산업 소재자원화' 사업 시범추진

- 기 조성된 특용자원 조림과 연계하여 '생명산업 소재자원화' 시범 추진
- 충북(닥, 옻나무), 충남(음나무), 전북(옻나무), 경남(노각나무) 등

○ 천연림 숲가꾸기를 통한 전통문화자원 공급원 조성사업 추진

- 산림공간포털에서 제공되는 "국가산림자원조사" 시스템을 활용하여 숲가꾸기 및 갱신방법 등 관리지침 마련(국립산림과학원)

* 6종 : 느티나무, 피나무, 산벚나무, 참박달나무, 상수리나무, 비자나무

다) 닥나무 생산단지 조성 사업 추진

○ 지역 및 용도에 맞는 유전자원확보 및 조성・관리기술개발

- '12년 영주국유림관리소 시범조성지(6.5ha)를 시험지로 활용하여 식재방법, 사후관리방법 제시(남부산림자원연구소)

○ 전주, 포천, 괴산 지역을 닥나무 생산 시범 마을로 지정 운영

- 닥나무 양묘-관리-수확(수매)-1차 가공까지의 단계별 추진과정을 모니터링하여 마을 기업 모델 개발(남부산림자원연구소)

* 농경지와 접한 야산, 유휴농지, 주변 국・공유림

3) 산림생명자원의 저변확대 및 관리역량 강화

가) 나고야의정서 대응팀 운영 및 역량 강화 교육

○ 학·연·산·관 전문가 나고야의정서 대응팀 구성

- 나고야의정서 외부 전문가 협의회 구성 및 운영 매뉴얼 개발

○ ABS이해와 산림생명산업 교육 과정 운영

- 산림생명자원분야 저변확대 및 산림분야 ABS 전문 인력 양성

* 산림교육원, 1주 과정, 연 1회 운영

나) 산림생명자원 민관협력회 구성 및 관리기관 운영 효율화 추진

○ 산・학・연 소통채널로 산림생명자원 민관 협의회 구성・운영

- 생명자원 이용 동향 공유와 생명자원 이용 활성화에 따른 정책 자문

○ 산림생명자원 관리기관의 전문성 강화, 기술·정보 공유를 위한 워크숍 개최

다) 산림바이오 비즈포럼 개최

○ (정책 심포지엄) 주제발표 및 토론, 성공사례 발표 등

○ (전시 홍보) 산림생명자원을 이용하는 산업체의 제품, 실물자원별로 부스를 설치하여 전시・홍보

* 신기술・신품종 전시 및 사업 컨설팅도 병행하여 진행

4) 산림종자 유통 강화 및 신품종개발 보급 확대

가) 산림종자 유통 질서 확립을 위해 대국민 홍보 서비스 강화

○ 합법적인 종묘 생산업체로부터 종묘를 구매할 수 있는 시스템 마련

- 한국임업진흥원에 설치된 “다드림서비스”를 통해 품종의 생산·수입판매 업체 및 국유품종 실시받은 업체 공개

* 산림청, 국립종자원, 한국임업진흥원 협업 추진

○ 산림품종의 유통질서 확립을 위한 생산자의 실태와 컨설팅 강화

- 지자체, 산림조합등과 연계하여 종자채취, 묘목생산·수입업체, 종묘 유통 업체 실태 조사
- 지자체, 산림조합등 묘목생산자를 중심으로 종자 유통 컨설팅 강화

○ 「종자산업법」 개정에 시행령, 시행규칙 하위법률 정비

- 산림분야 “육묘업” 에 대한 자격과 시설기준 마련 등

나) 종자시장 활성화를 위한 국가 신품종 보급 확대

○ 지자체, 대학에서 개발한 신품종에 대한 보급체계 개선 및 네트워크 강화

- 한국임업진흥원에서 신품종 보급을 대행할 수 있는 시스템 마련
- 개인이 개발한 신품종은 임업진흥원과 산림조합중앙회 홍보시스템 구축

○ 임가소득 증대를 위한 국유신품종 처분 추진

- 밤나무 “이피2호”, 마가목 “명운”, 복분자 딸기 “정금1, 2, 3호” 등 7품종

○ 종자산업 육성 5개년 계획(2013~2017)에 따른 산림분야 세부 시행계획 수립·이행

- 고부가·고품질 산림종자 개발 및 공급 등 산림분야 시행계획 추진

라. 추진일정

○ 「종자산업법」 개정에 따른 시행령, 시행규칙 정비 : 2017. 1~3월

○ 산림생명자원의 이용활성화를 위한 이행법률 제정 : 2017. 1~10월

○ 신고품종, 실시된 국유품종의 대국민 공개서비스 제공 : 연중

○ 닥나무 생산 시범마을 지정 : 2017. 3~4월

○ '생명산업 소재자원화' 사업 시범추진 : 연중

○ '산림생명산업과 ABS 이해과정' 운영 : 2017. 5월

○ 국유품종 종자위원회 상정 등 : 2017. 5월, 10월

○ 산림생명자원 상설재배시험지 운영 등 : 연중

○ 신품종 등 종묘생산자 실태조사 : 2017. 6~10월

○ 관리기관 직무역량 강화를 위한 워크숍 개최 : 2017. 8월

○ 산림바이오 비즈포럼 개최 : 2017. 8월

○ 직무육성품종 처분 : 2017. 5월, 10월

○ 산림분야 신품종 유통조사 실시 : 연중

○ 산림생명자원 시행계획수립·이행 보고 : 2017. 12월

○ 산림분야 종자산업 육성 세부 시행계획 수립·이행 보고 : 2017. 12월

13. 목재산업 육성 및 국산목재 이용 촉진

목 표

◇ 목재산업 시설개선 및 지역특화 기반구축으로 목재산업 육성

○ 목재산업시설 현대화 지원, 가공시설 교체 등 융자

○ 국산재 활용촉진사업, 목재유통센터 시설보완

◇ 체계적인 목재제품 품질관리를 통한 목재이용 활성화

○ 합판, 섬유판, 파티클보드, 목재펠릿, 방부목재, 제재목 등 15개 품목

가. 정책여건

○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 시행('13.5.24)으로 목재산업 육성 및 목재이용 활성화를 위한 제도적 기반 구축

○ 웰빙, 로하스(LOHAS) 부각과 목조주택에 대한 국민들의 관심 증가 등으로 목재의 소비는 증가하고 관련 산업 시장 확대 전망

○ 저가 수입 원목 증가 등으로 국내 목재 자급률 정체

나. 기본방향

○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 법정사무 이행을 통한 제도 정착

○ 목재산업시설 현대화, KS표준 개발·정비, 목재제품 품질관리 강화 등을 통해 품질향상 및 목재산업 경쟁력 강화

○ 국산목재 용도 개발, 관련 법령·제도 정비 등으로 국산목재 이용 촉진

다. 세부추진계획

1) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 법정사무 이행 및 제도정비

○ 지역간벌재 이용 목재제품 인증 및 탄소저장량 표시제도 운영방안 마련

- 지역간벌재 이용 목재제품 인증제도 운영을 통한 국산목재 이용 촉진
- 기 구축한 목재제품 LCI DB를 기반으로 탄소저장량 표시제도 시범운영

○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 하위법령 개정 추진
- 국외 검사기관 지정 법적근거 마련 및 KS인증 통합

○ 제재목 품질표시제도 운영을 위한 등급구분사 양성 추진
- 권역별 제재목 등급구분사 양성교육 추진('17.6월, 한국임업진흥원)

○ 전문인력 양성기관 지원(2개소, 48백만원), 목재생산업 등록 지속 추진

2) 목재산업시설 현대화 사업 및 가공시설 융자지원 추진

○ 노후화된 제재·건조 및 방부시설 등에 '현대화 사업' 지속 추진(51억원)
- 현대화사업의 효율적 지원을 위한 제출서류 간소화, 수출실적 가점 부여 등 「목재산업시설 현대화사업 집행지침」 개정('17.1월)
- 영세업체 가공시설 및 원자재 융자 지원하여 생산·유통 안정화 유도
* 목재산업체 가공시설 교체자금 및 원자재 구입 융자지원(214억원)
* 목재유통센터 품질향상을 위하여 시설보완사업 추진(3억원)

○ 지역별 목재산업 클러스터 조성을 위한 인프라 구축
- "국산재 목재산업 클러스터 육성에 관한 연구" 결과를 토대로 지역별 클러스터 조성 대상지 발굴
- 대상지별 지자체 협의 및 조성내용·비용 설계 등 예산 확보 추진

○ 퇴직자 및 폐업한 제재소 등 인력과 창업 제재소간 연계시스템을 마련하여 제재소 숙련된 인력확보 지원
- 한국임업진흥원 '산림정보 다드림'에 일자리 매칭 코너 운영
- 분야별 목재산업 상생간담회를 수시로 운영하여 현장애로 해소

3) 국내산업 보호 및 무역활성화를 위한 KS표준 개발·정비

○ 목재·제지산업분야 KS표준 개발 및 용역사업 수행
- 목재 및 펄프제지 산업계에서 요구하는 KS표준 개발 추진
- 목재·제지분야 KS표준 개정 및 적부확인 추진(KS표준 88건)

○ 목재제품 규격·품질기준과 KS표준 부합화 지속 추진
- 분야별 표준개발협력기관을 지정하여 시장수요에 따른 KS표준 개발

4) 국산목재 용도 다변화 및 고부가가치 창출 도모

○ 공공기관 국산재 우선 구매를 강화하여 국산목재 이용 활성화
- 목재문화체험장, 수목원, 휴양림 등 시설시 국산목재 우선구매 확대
- 공공기관 국산재 구입실적 주기적 파악 및 공표, 우수기관 인센티브 유도

○ 국산재 활용 촉진사업은 상징성 있는 분야를 적극 발굴 추진
- 소방서 등 공공기관에 목조건축물 시범사업으로 대국민 홍보 강화
- 지자체 국산재 활용 촉진사업 추진(5개소, 5억원)

○ 국산목재 이용 촉진을 위한 관계기관 협력 확대
- LH공사 등과 MOU체결을 통한 국산목재 공급망 확충
- 목조건축 활성화를 위해 국토부 등과 관련제도 협의·개선
- CLT 등 목재건축 분야 용개 개발·지원을 위한 연구용역 추진

5) 목재제품 관리체계 강화로 품질향상 및 소비자 신뢰 확보

○ 목재제품 품질표시 의무화 대상을 전 품목으로 확대 추진
- 합판, 파티클보드, 섬유판, 방부목재, 제재목 등 15개 목재제품으로 확대

○ 목재제품 품질단속 강화를 통한 유통질서 확립 및 소비자 보호
- 본청 및 수도권지역 '목재제품 품질단속' 전담팀을 구성하여 품질단속 강화
- 품질단속 공무원을 지자체 공무원까지 확대하여 품질단속 강화
- 자발적인 유통질서 확립을 위한 민간 중심의 '목재이용 명예감시원' 운영
  * 목재제품 규격·품질표시 계도, 홍보 및 감시활동 등 수행

○ KS 인증제품 현장조사 및 시판품 조사를 통하여 소비자 보호
- 목재 및 제지분야 KS 인증대상 품목에 대한 현장조사 실시
- 소비자단체 및 소비자 피해 발생 시 시판품에 대한 품질시험 실시

라. 추진일정

<추진일정>

○ KS표준 기술심의회 및 전문위원회 개최 : 연중

○ 지속가능한 목재이용위원회 개최 : 연중

○ 목재제품 품질단속 실시 : 연중, 합동단속(상・하반기 1회)

○ 목재산업시설 현대화 등 지방자치단체 국고보조금 교부 : 2017. 2월

○ 목재제품 품질단속 담당자 교육 : 2017. 3월

○ 제재목 등급구분사 양성교육 : 2017. 3~6월

○ 목재산업시설 현대화 사업 등 보조사업 현장점검 : 2017. 6월~10월

○ 목재산업 담당자 워크숍 개최 : 2017. 9월

○「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」하위법령 개정 : 2017. 12월

<보고사항>

○ 목재제품 생산・수입・판매 실적보고(목재생산업 등록업체) : 2017. 1월

○ 목재생산업 등록현황(시・도) : 반기 후 15일 이내

○ 목재제품 품질단속 실적(지방산림청, 시・도) : 분기 후 15일 이내

○ 국산 목재제품 우선 구매실적(지방산림청, 시・도) : 분기 후 15일 이내

14. 목재문화 및 목재교육 활성화

목 표

◇ 목재문화 활성화를 위한 'I LOVE WOOD' 대국민 캠페인 추진

○ 목재이용 활성화 캠페인, 목재문화활성화 사업 등

◇ 목재체험 교육 확대를 위한 목재문화체험장 조성 및 운영

○ 목재문화체험장 조성(19개소, 142억원)

가. 정책여건

○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제정 및 「목재문화진흥회」 설립으로 목재문화 활성화 기반 구축

○ '16년 11월, UN 기후변화협약 파리협정이 발효됨에 따라 목재이용 활성화에 대한 국제적 여건 조성

○ 친환경 소재에 대한 국민적 관심 증가로 목재이용은 지속적으로 증가 전망

나. 기본방향

○ 대국민 목재이용 활성화 캠페인을 통해 생활 속 국산목재 이용 촉진

○ 목재문화체험장 조성으로 국민의 다양한 목재 체험의 기회 및 공간 확대

○ 목재문화 전문기관인 목재문화진흥회를 통해 목재교육 및 체험 프로그램 공급

다. 세부추진계획

1) 목재문화 확산 및 대국민 캠페인을 통한 목재이용 활성화

○ 생활속 목재이용 촉진을 위해 '12년부터 추진한 대국민 캠페인 개선·발전

- 지금까지 추진한 I LOVE WOOD 캠페인 진행방식 검토 및 목재이용 촉진 대국민 캠페인(홍보) 방안 마련
- 목재이용 촉진을 선도하는 국산목재이용 촉진 서포터즈 구성·운영
- 페이스북, 인스타그램, 트위터, 블로그 등 SNS를 활용한 홍보 강화

○ 목재문화진흥회를 중심으로 대국민 목재문화 활성화 선도

- 지자체 목재문화 컨설팅, 방문객이 많은 시설·행사 등 목재 체험 및 전시
- 목재체험교실, 목공지도자양성교육, 어린이·청소년·교사 대상 시범목공 교실운영 등을 통해 목재교육 활성화 유도

* 자유학기제와 연계한 중학교 교사 및 학생 대상 프로그램, 유치원 및 어린이집 대상으로 찾아가는 목공체험 교실 운영

○ 목재문화지수 측정·공표를 통한 지방자치단체의 목재문화 활성화 참여 강화

- 목재문화지수 공표를 통해 지자체 관심을 유도하고 지역별 중·장기 및 단기 정책목표 설정을 위한 정책 자료로 활용
- 목재문화지수 측정, 시·군·구로 확대 방안 검토

2) 목재문화 인프라 확충을 위한 목재문화체험장 조성 및 운영

○ 목공체험 공간 확대를 위한 지방자치단체 목재문화체험장 조성

- 조성 대상지 선정시 체험객 접근성, 지역별 목재문화 특성 반영 등 여부를 중점 심사하여 지역별 목재문화체험장 특성화 및 활성화 유도
- 사업설명 및 자문위원 검토결과에 따라 적극 반영될 수 있도록 하고 시설물 조성 설계시 불가피한 경우를 제외하고 국산목재 반영 원칙

*「임업진흥촉진법」 제11조에서 국산재 사용을 촉진하기 위하여 공공기관에서는 특별한 사유가 없는 한 국산재를 우선 구매하여야 함

○ 문재문화체험장 운영 활성화로 국민의 목재체험 프로그램 참여 기회 확대

- 목재문화체험장 모니터링, 운영인력 역량강화 프로그램 운영 등으로 지자체의 체험장 운영 지원 및 활성화(목재문화진흥회)
- 이용객이 쉽게 편하게 목재를 접할 수 있는 체험공간을 제공하고 맞춤형 목재체험 프로그램 개발·보급

* 각 지자체에서 운영하는 목재문화체험장 체험 재료은 가급적 국산목재 이용

○ 목재문화활성화 사업은 선택과 집중을 통해 대국민 홍보 효과 극대화 (목재문화진흥회)

- 민간단체, 대학교 등 대상으로 공모를 통해 사업자 선정하고 연속사업의 경우 전년도 성과 반영
- 매년 개최되는 나무누리축제, 목재산업박람회 등 행사는 운영성과를 검토·개선하여 성과 제고

3) 전문인력 양성과 저변확대를 위한 목재관련 자격제도 활성화

○ 목구조 건축의 질적 수준 향상을 위한 전문교육기관 운영

- 목구조 기술자의 전문성 향상, 고용의 질 개선 및 고용 안정에 필요한 목구조 기술자 양성 전문교육기관 운영
- 현재 운영중인 전문기관의 운영상황 모니터링 실시

○ 목공기술 습득이 취미에서 소득까지 이어지는 목공 산업으로 육성

- 목공관련 민간자격이 활성화되도록 적극 장려하고, 체계적인 교육을 통해 전문 인력 집중 양성
- 목공자격 취득자가 안정적인 일자리로 이어질 수 있도록 교육(양성)기관별로 일자리 매칭 방안 마련·추진

라. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 대국민 목재이용캠페인 사업수행자 선정 및 추진 : 2017. 1월～12월

○ 목재문화체험장 신규 조성 자문회의 : 2017. 2월

○ 목재문화지수 조사 사업 추진 : 2017. 2월～12월

○ 목재문화 활성화 사업 추진 : 2017. 3월～ 12월

○ 2017년 목재산업박람회 개최 : 2017. 12월(필요시 개최시기 조정)

<보고사항>

○ 2016년 목재문화활성화 사업 정산결과보고(목재문화진흥회) : 2017. 1월

○ 2016년 목재문화체험장 조성사업 추진성과 보고(시·도) : 2017. 3월

○ 목재문화체험장 운영현황 보고(시·도) : 반기 후 15일 이내

○ 2017년 목재문화활성화 사업 정산결과보고(목재문화진흥회) : 2018. 1월

○ 2017년 목재문화체험장 조성사업 추진성과 보고(시·도) : 2018. 3월

15. 목재생산 기반구축 및 국산재 공급 확대

목 표

◇ 목재산업 육성 및 기후변화 대응을 위해 국산목재 생산

○ 목재생산량 확대 : ('16) 500만㎥ → ('17) 541만㎥

가. 정책여건

○ 공공사업장에서 발생하는 임목의 산림자원 활용을 위해 「국산재 통합관리시스템」 활용 및 국제적으로 FTA 체결에 따른 원산지 증명을 요구하는 추세

○ 건전한 생태·경관 보전과 지속가능한 국산재 공급을 위하여 친환경벌채제도의 현장 이행에 대한 점검 강화

○ 국·내외 경기둔화 및 목재수입 증가로 원목가격 하락추세 지속 전망

나. 기본방향

○ 「국산재 통합관리시스템」 구축을 통한 임목부산물의 자원화 및 이력관리 기반 마련으로 벌채사업 품질 제고

- 「국산재 통합관리시스템」 운영을 위한 「목재법」 등 하위법령 정비

○ 친환경벌채 정착으로 원자재 안정적 공급 및 지속가능한 목재생산 기반 마련

○ 국유림 목재 비축재 운영 및 맞춤형 목재생산으로 산림자원 가치 증진

- 우량 대경재의 체계적 관리 및 나무은행 활성화로 입목 재활용 확대

다. 세부추진계획

1) 「국산재 통합관리 시스템」 구축 및 산림자원 가치 제고

○ 건설현장에서 발생하는 임목 및 부산물의 투명하고 공정한 거래 유도

- 개발사업으로 훼손되는 산림자원을 조경수, 원목, 연료 등으로 최대한 활용

○ 불법벌채 교역규제 등 목제품의 합법성 인증을 위한 이력체계 도입

- 국산목재의 생산 및 유통과정의 이력관리 관리 강화

○ 임목의 정확한 가치평가를 위한 지방별 재적표 확대 제작 보급

- (산림과학원) 세부계획을 수립·시행, (국유림관리소) 숲가꾸기패트롤 등 지원

2) 친환경벌채제도 이행 강화로 지속가능한 목재생산기반 조성

○ 생태·경관과 종다양성을 고려한 친환경벌채제도 정비 및 정착
- 달라진 벌채제도에 대한 홍보, 교육 및 이행실태 점검 강화
  * 모두베기 면적 축소(50→20ha), 친환경벌채방법 개선(군상・수림대 존치)

○ 생태적으로 건전하고 지속가능한 경영을 위해 갱신이 어려운 임지 보호
- 능선부, 암석지, 황폐우려지 및 임연부 등은 모두베기 제한

○ 벌채와 조림계획을 연계하여 지속가능한 목재생산 및 산림관리
- 탄소흡수원 증진을 위해 경제림육성단지 내 수종갱신 벌채 확대

3) 목재 비축재 운영 및 목재산업 동향파악으로 가격 안정화 유도

○ 2016년 목재 이용량, 국내외 경제전망 등을 고려한 '2017년 목재수급계획' 수립
- 기관별・용도별 목재수급계획 및 하절기 산업용재 공급계획 수립 등

○ 국유림은 목재가격 안정화 및 국산목재 가치 제고를 위해 비축재로 운영
- 우량림은 수확벌채를 지양하고 불량림 수종갱신 확대로 목재생산기반 조성

○ 투명한 시장가격 형성 유도 및 정보제공을 위한 '원목 시장가격 동향 조사'
- 분기별로 지역별・수종별 원목 시장 가격을 조사하여 공표

○ 목재산업의 체계적인 현황 파악을 위한 '목재이용 실태조사' 추진
- 12개 업종별 원목 수급 현황, 제품 생산량 및 판매량 등 조사

○ 국제 목재산업 동향 파악을 위한 '해외 목재산업 정보수집사업' 추진
- 매월 주요 목재산업국(10개국)의 수출입 동향 및 임업정책 동향 등 조사

4) 특수용도목재생산구역 효율적 관리 및 목재거래 활성화

○ 특수용도목재생산구역에서 관련규정에 따라 지정목적에 맞게 관리 강화
- 특수용도목재생산구역에서 벌채・조림 및 숲가꾸기 등 적기 실시

○ 특수용도목재생산구역 지정 대장 일제 정비를 통한 체계적 관리
- 다른 법률에 의해 중복 지정, 지정목적 상실구역은 지정 변경 또는 해제
  * 지정 또는 해제시 목재관련 기관・단체 및 전문가의 의견 수렴

○ 특수용도 생산목재의 유통체계 개선으로 목재거래 활성화
- 문화재수리용 목재는 관급 조달방식 및 우드옥션을 통한 매각
- 표고자목용은 지역 표고생산자단체에 매각하여 표고재배 농가 원료난 해소

5) 국유림 목재생산 효율성 제고 및 벌채 시 대국민 소통 강화

○ 국유림관리소 목재생산 역량 강화를 위한 입목처분 위탁시행 추진

- (위탁처리) 입목처분 대상지 조사 및 자재조사 등 기간이 많이 소요되는 업무 처리
- (벌채담당자) 현장설명회, 현장 확인 등 업무 처리
- (지방산림청) 관리소별 입목처분 위탁시행 수요를 받아 일괄 계약 체결

○ 국유림 목재저장센터 운영 활성화를 통한 국가 목재자원 활용도 제고

- 소량으로 분산된 대경재 및 특수용재를 수집·저장하여 고가로 매각

○ 국유림 벌채 시 지역주민과 소통강화를 위해 사전심의 실시

- 모두베기 10ha 이상 또는 관리소장이 필요하다고 인정한 지역

* 사전점검 목록에 의한 벌채대상지 → 벌채구획 및 설계 초안 작성 → 주민설명회 → 벌채 사전 심의(10ha 이상) → 벌채설계 확정 → 사업추진

○ 벌채 이행전에 지역 주민 등이 알 수 있도록 사전예고제 실시

- 주민참여 및 사전 이해관계 조정을 위한 현수막 부착 및 언론 등 보도

6) 나무은행 활성화 및 산지 내 버려지던 벌채부산물 수집 확대

○ 나무은행 운영을 통한 자원활용 확대 및 산림자원 가치 제고

- 나무은행에 보관중인 입목의 재활용으로 임업의 경쟁력 강화

○ 나무은행 우수사례 및 미담사례의 적극 발굴을 통한 나무은행 제도 확산

- 반상회 등을 통해 수목기증 필요성에 대한 홍보를 지속적으로 실시

○ 벌채 후 임지에 남아 있는 벌채부산물의 수집·활용 확대

- 벌채 부산물은 바이오매스에너지용 축사 깔개용, 퇴비용, 농업용 등으로 활용

* 산물수집 → (1차) 톱밥 및 칩생산 → (2차) 축사농가 깔개용 보급 → (3차) 친환경비료 생산 → (4차) 원예농가 보급

7) 벌채에 대한 대국민 인식 전환을 위한 홍보 강화

○ 벌채 관련 홍보 동영상 제작, 홈페이지 및 언론 등에 벌채 필요성 홍보

- 홍보실적은 친환경벌채 우수사례 발굴 등 평가에 반영

라. 기타 사항

○ 외부지적사항에 대한 조치계획

구 분	지 적 사 항	조 치 계 획
2016년 국정감사	○ 국산목재 자급률 향상에 노력	○ “국산재 자급률 제고방안” 마련 ○ 국산용재 용도 개발, 우선구매 확대, 목조주택 모델 개발

○ 달라지는 주요 정책(예정)

구 분	2016년	2017년
최대 벌채면적	50ha	20ha
모두베기 존치방법	단목, 군상, 수림대	군상, 수림대

○ 주요 표창 및 포상계획

구 분	시 기	비고
친환경벌채 우수 사례 발굴 포상	목재산업 담당자 워크숍(9월)	○ 최우수(1) : 장관상 (시상금 3백만원) ○ 우 수(1) : 청장상 (시상금 2백만원) ○ 장 려(2) : 청장상 (시상금 1백만원)
국산재 공급 확대 유공 표창	목재산업 담당자 워크숍(9월)	○ 장관표창 2점(지방청 1, 지자체 1) ○ 청장표창 2점(지방청 1, 지자체 1)

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」하위 법령 개정안 마련 : 2017. 1월
  - 하위 법령에 국산재 통합관리시스템 운영 규정 마련

○ 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」하위 법령 개정 : 2017. 2월

○ 2017년 목재수급 계획 수립 : 2017. 2월

○ 목재이용실태조사 및 원목 시장가격 조사 위탁사업 발주 : 2017. 2월

○ 국산재 통합관리 시스템 구축 위탁사업 발주 : 2017. 2월

○ 벌채 담당 공무원 정기 교육(2회) : 2017. 3월, 6월

○ 입목처분 위탁시행 사업 발주 : 2017. 3월

○ 2017년 해외 주요 목재산업국 목재산업 동향 정보 제공 : 2017. 3~12월

○ 친환경벌채 이행실태 합동점검 : 2017. 5월

○ 2017년도 친환경벌채지 우수사례지 선발 공모 : 2017. 8월

○ 2017년 긴급벌채 지원사업 추진 : 2017. 8~12월

<보고사항>

○ 입목벌채허가(신고) 실적 및 용도별 목재공급실적 보고 : 매분기 익월 5일까지

○ 2016년 국유림 목재 매각실적 보고(지방산림청) : 2017. 1월 10일까지

16. 산림바이오에너지산업 육성 및 이용 활성화

목 표

◇ 국산 산림바이오에너지 이용 활성화 및 산업 경쟁력 제고
◇ 연료형 목재제품의 품질관리 체계화

가. 정책여건

○ RPS 제도 도입('12년) 이후 산림바이오매스 에너지 수요가 급증하고 있으며, 수요 급증에 대비하여 국내 생산역량 확대 및 안정적인 원료 공급 필요

○ 국제유가 하락 및 저가·저품질의 목재펠릿 대량 수입으로 국내산 경쟁력 약화

나. 기본방향

○ 국산 산림바이오에너지 수요 확대를 위한 기반 마련

○ 국내 산림바이오에너지의 원활한 공급을 위한 지원

○ 연료형 목재제품의 품질 단속 및 관리기준 개선

○ 새만금 목재에너지림 사후관리 집중으로 생장 촉진

다. 세부추진계획

1) 국산 산림바이오에너지 수요 확대를 위한 기반 마련

○ 국산 산림바이오매스에 대한 신재생에너지 인증(REC) 가중치 조정 협의
- 미이용 임목부산물(국산)에 대한 REC 가중치 상향 및 원목에 대한 REC 가중치 반영을 산업부와 협의
- 발전공기업의 국산 산림바이오매스 사용 확대 협력(한수원 MOU 등)

○ 목재펠릿보일러 보급 활성화를 위한 지원 기준 개선 및 홍보 추진
- 유가 하락으로 연료비 절감보다는 친환경에너지를 원하는 자 대상 중점 추진
- 목재펠릿 홍보용 동영상 제작·배포

2) 목재펠릿보일러 보급을 통한 수요기반 확대

○ 주택용, 주민편의·사회복지용 목재펠릿 보일러 지원

- 보급대상 : (주택용) 목재펠릿보일러 설치희망자
  (주민편의·사회복지) 휴양림, 수목원, 고아원, 양로원 등
- 지원규모 및 조건

구분	주택용	주민편의 및 사회복지시설용
보급량/ 예산	3,000대 / 3,600백만원	100대 / 200백만원
지원규모	1세대당 1대	1시설당 1대
기준 단가	4,000천원	4,000천원
지원조건(%) (국고/지방비/자부담)	30/40/30	50/50/-

* 산림청 등록제품만 지원 가능

* 주택용과 주민편의·사회복지시설용은 상호 사업계획 변경 불가

* 주민편의시설 : 지역주민이 공동으로 이용하는 편의시설로서 지방자치단체가 설치한 도서관, 주차장, 공원, 박물관, 동물원, 수목원 및 휴양림, 문화 및 관광시설, 체육시설, 사회복지시설, 의료시설, 교육시설 및 기타주민편의시설(정보화마을센터, 농업인회관, 독립적으로 설치된 주민자치센터 등), 건설중인 주민편의시설 등 주민의 생활에 밀접한 공동시설

* 사회복지시설 : 지방자치단체 또는 개인·단체가 운영하는 사회복지시설로서 사회복지시설(사회복지법), 근로자복지시설(근로자복지기본법), 노인복지시설·재가장기요양기관(노인복지법), 복합노인복지시설(농어촌 주민의 보건복지 증진을 위한 특별법), 모·부자복지(한부모가족지원법), 아동복지시설(아동복지법), 장애인복지시설(장애인복지법), 청소년복지시설(청소년복지지원법) 등이 해당되며, 유아교육법에 의한 유치원은 해당 안 됨

- 사후관리기간 : 5년(준공일 기준)

○ 목재펠릿보일러 사후관리 모니터링

- 한국임업진흥원에 위탁 운영
- 운영내용 : 폐업업체 목재펠릿보일러 A/S 전담반 운영, 목재펠릿·보일러, 제조시설 모니터링, 소비자 만족도 조사 등

* 폐업업체 보일러 A/S 콜센터 : 080-001-0880

3) 목재펠릿 안정적 공급을 위한 지원

○ 목재펠릿 제조시설 효율개선을 통한 노후시설 개선으로 가동률 향상

- 사업대상 : 지자체 공모를 통해 선정된 업체
- 사업내용 : 원가 절감 및 가동률 향상에 필요한 시설
- 총사업비 : 10억원(국비 5억원, 지방비 2억원, 자부담 3억원)

* 지원조건 : 국비 50%, 지방비 20%, 자부담 30%

- 사후관리 : 「보조금 관리에 관한 법률」에 따른 중요재산으로 '농림축산식품사업분야 재정사업관리 기본규정' 제69조제1항 사후관리기간 적용

* 부동산의 종물(건물내 기계설비) 7년, 부동산의 종물이 아닌 기계·장비 5년

○ 목재펠릿 비축망 구축사업 추진으로 판매처 확대 및 소비자 부담 경감

- 사업내용 : 지역산림조합에 유통·시설비 지원(저장 및 운송장비)
- 총사업비 : 4억원(국비 2억원, 자부담 2억원) * 국비 50%, 자부담 50%

4) 연료형 목재제품 품질단속 및 관리기준 개선

○ 부처 간 협업검사 및 통관 전 단속으로 불량제품 유통 방지

- 관세청과 협업하여 수입 목재제품의 통관단계 단속 확대(부산·인천세관)
- 협업검사 품목 : 목재펠릿, 목탄, 성형목탄

* ('16년 협업검사) 목재펠릿(광양세관)

○ 수입요건을 의무적으로 확인하는 세관장 확인대상 물품 지정 추진

* 대상 : 목재펠릿, 목재브리켓, 목재칩, 목탄, 성형목탄

○ 국내 생산·유통 제품에 대한 품질검사 및 단속강화

- 단속제품 : 목재펠릿, 연료형 목재칩, 목재브리켓, 목탄, 성형목탄

· 제조시설·수입업체 원자재 출납대장 점검으로 원료 이력 관리

· 국내 제조·수입·유통업체 대상 규격·품질검사 및 표시 이행여부 등 단속

· 위반사항 적발 시「목재이용법」제45조 및 제47조에 따라 처벌

○ 규격·품질검사기관 지정 확대

- 목재펠릿 : (현행) 한국임업진흥원, (사)KOTITI시험연구원 →(확대) 1~2개 기관 추가

* 목탄, 성형목탄 지정 신청 시 추가 지정 검토

○ 목탄 및 성형목탄 규격·품질기준 재정비

- 목탄의 중금속 기준 보완
- 성형목탄 질산바륨 위해성평가 및 대체재 연구 용역

5) 목재에너지림 사후관리

○ 새만금 목재에너지림 조성지에 대한 사후관리

○ 사업내용

- 조림지 사후관리 : 178ha(예산 232백만원)

▪ 풀베기 : '16년 식재지, 대절, 수확지를 대상으로 실시

▪ 대절 : 맹아지 발생을 유도하기 위해 '15년, '16년 식재목에 실시

▪ 시비·병해충 방제 : 친환경 비료 및 약제 사용하여 방제

▪ 보식 : 생육 불량지에 이태리포플러, 미루나무, 약용작물재배 등 소득 가능한 수종(국립산림과학원 협조)

* 미루나무 : 국립산림과학원 추천 클론(97-18, 97-19)

- 벌채·수확 : 9ha(18백만원)

▪ 대상지 : '13년 조성지

▪ 바이오매스 생산량을 감안하여 결정('12년 조림지 생산량 참조)

- 채수포(1ha), 묘목공급원(3ha) 관리

○ 에너지 숲 조성 협약기관 묘목 공급

- 대상기관 : 한국도로공사, 한국수자원공사

* 한국수자원공사는 서부지방산림청에서 MOU 협약체결 후 지원

- 수종 : 이태리포플러 삽수목
- 수량 : 한국도로공사(1ha, 1만본), 한국수자원공사(6ha, 4~5만본)

라. 추진일정

○ 목재펠릿 비축사업 추진 : 2017. 1~12월

○ 연료형 목재제품 협업단속 : 2017. 2~12월

○ 목재에너지 사후관리 및 벌채·수확 : 2017. 2~12월

○ 목탄, 성형목탄 규격·품질기준 개정(국립산림과학원) : 2017. 3월

17. 임업기계화 촉진

목 표

◇ 임업기계화 촉진을 위한 고성능 임업기계장비 보급 및 활용 역량강화로 가동률 제고

○ 임업기계장비 보급 : 69대(44억원)

○ 임업기계장비 구입자금 지원 : 15대(5억원)

가. 정책여건

○ 효율적 목재생산 확대를 위해 산림작업 여건에 맞는 기계장비 요구 증가

○ 대경재 생산이 증가추세로 고성능 기계장비 보급 및 활용 기술력 향상 필요

○ 농·산촌 인력 고령화에 따른 전문임업노동력의 부족으로 임업생산성 저하

나. 기본방향

○ 산림사업 현장에서 활용도 높은 고성능 임업기계장비의 개발·보급

○ 임업기계장비 보급 및 활용실태에 대한 관리 철저로 활용도 제고

○ 임업기계장비 활용 역량 강화, 지원 확대로 임업기계 활성화 도모

다. 추진계획

1) 산림작업 현장에 적합한 기계장비 보급 및 활용역량 강화로 가동률 제고

○ 산림작업 여건과 현장수요를 고려한 고성능 임업기계장비 집중 보급

- 중·소경목 집재장비에서 중·대형 고성능 장비로 보급기종 전환

* ('16) 80대, 5,065백만원 → ('16) 69대, 4,363백만원

- 고가의 기계장비는 과학원에서 개발·시범사업 및 현장실연 후 보급

○ 임업기계장비는 기관별로 전문가 심의회를 구성하여 구입 기종 선정(1월중) 하고 상반기 중 구입 완료하여 현장 보급

- (소속기관·임업기계지원센터) 지방청, 산림조합중앙회에서 일괄 구입 후 기존 장비보유 및 활용도 등을 고려 배분

* 기능인영림단, 원목생산업 등 실제 사용자 의견을 반영하여 구입 추진

- (지자체) 시·도에서 자체심의(전문가, 사용자 의견 반영) 후 시·군·구에 배정

○ 저비용 고효율의 임업기계장비 개발·보급 및 활성화 기반 조성
- 단순 개조 및 저가장비 개발은 '기계장비 개조비(200백만원)'를 활용

< 추진절차 >

아이디어 공모	⇒	평가	⇒	집행	⇒	특허등록	⇒	실연 및 전시
소속기관 전체		심의 위원회 구성		소속 기관		제작된 기계는 특허등록		자체 실연 및 전시

○ 임업기계장비 운영 실태에 대한 모니터링 및 재배치를 통한 효율성 제고
- 임업기계장비 보유 및 목재생산 활용 등에 대한 지도·점검 실시(연2회)
- 점검결과 활용도 낮은 기관의 기계장비 재배치 추진(상반기 점검 시 이행)

○ 임업기계장비 운영지침 및 물품관리법 등에 따라 장비 운영 및 사후관리 철저
- 일제점검 후 내용연수 경과 장비 등에 대하여는 관련규정에 따라 불용처리

2) 실연회 및 현장 토론회 등을 실시하여 기계화 촉진 인식 제고

○ 기능인경진대회는 영림단의 기술발전 및 사기진작, 임업기계화 촉진 등을 위해 임업기계장비 실연회와 연계하여 추진(10월)

○ 지방청은 임업기계장비 실연회를 정례적으로 실시하여 기계화 촉진
- 임업기계장비 전시 실연을 통한 임업기계화 촉진 및 작업시스템 습득

○ 임업기계장비 활용능력 향상을 위한 토론회 및 현장교육 확대 추진
- 고성능 임업기계장비 활용 목재생산 현장 실연 및 토론 추진(5월)
  * 연구(과학원·학계), 설계(기술사), 시행(원목생산업·영림단) 참여
- 임업훈련원 전문교관 산림사업 현장 방문하여 맞춤형 교육 실시
  * 지방청별 1개 관리소 이상 시범실시 후 성과 모니터링 → 확대 실시

3) 임업기계지원센터를 내실 있게 운영하여 기계화 거점으로 육성

○ 사용자 요구(대여·교육훈련·상설교육장 등)를 반영하여 집중 보급
- 장비구입 시 원목생산업자 및 산림사업법인 등 사용주체 의견반영

○ 임업기계지원센터의 운영 내실화로 지역의 기계화 촉진
- 장비운영 전문성 확보 및 임업기계 전담인력 양성, 교육용 적극 활용
- 지자체, 산주 등을 대상으로 적극 홍보(산림지, 전문지, 등)하여 가동률 제고

○ 활용도 낮은 센터의 기계장비에 대한 재배치를 통해 가동률 제고
- 상반기 일제조사를 실시하여 센터 간 기계장비 재배치 추진

4) 영세율 적용 기계장비 구입 및 면세유 공급 등 임업인 지원 확대

○ 영세율이 적용되는 임업기계장비를 구입할 수 있도록 적극 홍보

○ 「산림사업 종합자금」의 홍보 강화로 임업기계화 촉진

○ 산림조합중앙회는 면세유류의 공정한 공급 관리를 위해 전년도 기종별 면세유 사용량을 종합 분석하여 산주 및 임업인이 혜택을 받을 수 있도록 배정

○ 중앙회·지역조합은 면세유 공급 및 실제 사용현장에 대한 지도·점검 실시(2회 이상)
- 면세유류가 타용도 등으로 부정 사용되지 않도록 지속적 지도・감독
- 임업용 면세유류 공급지침 준수 및 임업인에 대한 교육·홍보 실시

라. 기타사항

○ 외부지적사항에 대한 조치계획

구 분	지 적 사 항	조 치 계 획
2015년 회계연도 결산	o 체계적인 기계장비 보급과 가동률 제고 필요	o 보급 및 운영실태 지도·점검(2회) - 가동률 낮은 장비 재배치 등 추진

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2016년	2017년
임업기계장비 보급 및 운영 활성화	o 대여대상을 영림단 등 산림사업 도급사업자로 한정 < 신 규 >	o 영림단 등 도급사업자 외 기관 간, 원목생산업자, 산림분야 학교, 임업인 등으로 확대
	< 신 규 >	o 임업기계장비 연차별 보급계획 수립 및 전문가 심의회 실시, 지방청·산림조합중앙회에서 총괄 구입 및 보급
		o 기계장비 대여료 감면 - 반액 : 국가유공자 임업인 - 전액 : 재해·재난복구, 기계경비 미반영 도급사업, 산림분야 학교, 기초생활수급권자
	< 신 규 >	o 기계장비 보급 및 운영상황 연2회 이상 지도·점검 의무화

○ 주요 표창 및 포상계획

구 분	시 기	비 고
임업기능인 경진대회	10월	o 장관·청장상장 등 : 6점 - 대상 : 장관상 1점 - 최우수상 : 청장상 2점 - 우수상 : 중앙회장상 3점
임업기계화 촉진	연말	o 청장표창 1점

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 임업기계장비 구입 및 예산조기집행 : 2017. 6월까지

○ 임업기계장비 운영실태3 점검 : 연 2회

○ 임업용 면세유 공급·관리실태 점검 : 연 2회, 수시

○ 임업기계 활성화 현장 토론회 : 2017. 5월

○ 임업기능인 경진대회 및 기계장비 실연회 : 2017. 10월

<보고사항>

○ 임업기계장비 구입상황 보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 임업기계장비를 활용한 임목생산 실적보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 임업기계지원센터 운영실적 보고(중앙회) : 매분기 익월 10일까지

○ 임업기계장비보유 및 운영현황 보고(공통) : 2017. 12. 31.까지

○ 2017년도 임업용 면세유류 한도량 신청(중앙회) : 2017. 1. 18

○ 임업용 면세유류 공급상황 보고(중앙회) : 익월 15일까지

○ 면세유류 공급·사용실태 점검 보고(중앙회) : 점검 후 10일 이내

18. 전문 산림기술자 양성

목 표

◇ 임업생산성 향상을 위한 임업기계 전문기능인 양성 및 산림기술자 관리강화를 통한 건전한 산림일자리 창출

○ 임업기능인 교육훈련 : 11천명(30억원)

○ 기계화영림단 운영 : 지방청별 1개단 신설

가. 정책여건

○ 품질 높은 산림사업 추진 및 목재생산 확대를 위한 전문인력 확보 필요

○ 농·산촌 인구 고령화 및 도시로의 이탈로 전문인력 부족에 따른 생산성 약화

○ 자격증 대여 등 불법행위 근절을 통한 건전한 산림일자리 창출 요구 증가

나. 기본방향

○ 전문 임업기능인력 양상을 위한 수요자 중심의 현장 맞춤형 교육훈련

○ 임업기계 활성화를 위한 기계화교육 및 임업인에 대한 지원 확대 추진

○ 산림사업 시행주체, 산림기술자에 대한 자격관리 강화로 불법행위 근절

다. 세부추진계획

1) 수요자 중심의 맞춤형 임업기능인 교육훈련 추진

○ 훈련원별 편중된 교육과정을 수요자 중심으로 개편하여 교육효과 제고

- 기능인이 교육기관을 선택하여 필요한 교육을 받을 수 있도록 탄력적 운영
- 자격증 대여 등 불법행위 사전예방을 위해 기술자 제도 교육 강화

* 교육과정별 1시간 이상 기술자제도 교육 편성·운영

○ 임업기계조종사 양성을 위한 임업기계화 교육 확대 추진

- 숲가꾸기 중심에서 임업기계장비 활용교육을 확대하여 임업기계조종사 양성
- 임업기계지원센터의 고성능 기계장비를 적극 활용하여 교육효과 제고
- 지역특성을 고려한 훈련원별 임업기계장비 활용교육 확대

○ 현장위주의 체험식 임업전문 교육훈련 실시
- 이론교육보다 현장에서 직접 적용할 수 있는 기술 중심의 현장교육 강화
- 임업기계 상설교육장(5개소)을 적극 활용하고, 교육장 확대 추진

2) 기계화영림단 확대 및 지원을 통한 운영 활성화

○ 기계화 영림단 확대운영 및 활성화 추진
- 국유림·산림조합 기능인영림단을 기계화영림단으로 육성
  * 지방청별 1개단 이상 기계화영림단 신설
- 고성능 임업기계장비 우선 지원 및 안정적 사업량 배정 등 적극 지원

○ 기능인영림단에 대한 안정적 사업량 확보 및 보수교육 강화
- 산림사업은 기능인영림단을 적극 활용하고, 월별 균등하게 사업물량 책정 방안 모색
- 새로운 산림정책 및 작업기술, 기계장비 사용, 안전작업 요령 등에 대한 보수교육을 추진하여 기술능력 향상 및 작업자의 안전성 제고

3) 산림분야 특성화교 지원을 통한 현장관리 전문기능인력 양성

○ 산림분야 인력양성 기관 확대로 현장 전문인력 양성
-「한국산림과학고등학교」,「청주농고 산림환경자원학과」, 300백만원/년

○ 임업관련 유관기관·단체 및 임업기업 등과의 협약을 통해 “산학겸임교원” 또는 “외부강사” 등으로 위촉하여 최신 현장기술 교육 지원
- 임업기능인 경진대회 등 각종 행사에 초청하여 기술향상 및 취업기회 제공

○ (산림정책과)산림특성화고 운영성과 중간평가 및 육성·지원계획에 따라 추진

4) 산림기술자 및 산림사업법인 불법행위 방지강화

○ 산림기술자 관리제도 확립을 위한「산림기술진흥법」제정 추진
- 이중취업 및 자격증 대여 금지 등 산림기술자 자격관리 강화

○ “산림사업법인관리시스템”을 통한 산림사업법인 및 산림기술자 관리(상시 점검)
- 이중취업, 자격증 대여 등 불법행위 사전 차단 및 산림기술 일자리 관리

○ 산림사업법인 등록·운영실태 및 산림사업 현장관리 강화
- 산림사업 현장실태 일제조사(2회, 수시) 및 불법행위 예방을 위한 교육확대
  * 법인·원목생산업자 순회교육, 임업훈련원 교육생 불법행위 근절 교육

라. 기타사항

○ 외부지적사항에 대한 조치계획

구 분	지 적 사 항	조 치 계 획
2016년 국정감사	o 자격증 대여 법인등록 등 불법행위 방지 필요	o 산림사업법인 및 산림사업 현장 일제조사(연2회)

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2016년	2017년
산림기술자 제도 교육강화	-	o 임업훈련원 기술자 교육강화 - 교육과정별 자격제도 1시간 이상 운영 편성·운영

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 기능인영림단 운영실태 점검 : 연 2회

○ 임업훈련원 운영실태 점검 : 연 2회

○ 산림사업법인·원목생산업 사업자 순회 산림시책교육 : 2017. 5월

○ 임업기능인 경진대회 개최 : 2017. 10월

<보고사항>

○ 임업훈련원 교육실적 보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 산림사업법인(영림단 포함) 및 산림기술자 점검보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 영림단(국・민유림) 운영실적 보고(연보) : 익년 1월 10일까지

○ 산림사업 실행 주체별 산림사업 추진실적 보고 : 익년 1월 15일까지

○ 다음년도 임업기능인훈련 교육훈련계획 보고 : 2017. 12. 10까지

19. 산림사업 안전사고 예방

목 표

◇ 산림사업장 안전관리 강화로 안전사고 발생 최소화

○ 임업재해율 감소 : ('16) 1.68% → ('17) 1.6% 이하(△0.08%p)

○ 취약사업장 안전교육강화 : 5천명(1.4억원)

가. 정책여건

○ 산림작업 여건상 다른 업종의 작업보다 안전사고 발생 가능성이 많음

* 미국 등 선진국에서도 광업, 건설업, 임업을 3대 위험산업으로 분류함

○ 산림분야 재해율은 1.88%로 전체산업평균 0.5보다 약3.8배 높은 실정

- 광업 12.65% > 임업 1.88% > 어업 1.06% > 농업 0.94%

○ 산림재해 증가에 따라 보험요율이 상승하여 산림사업 추진 시 부담 가중

- ('11) 6.5% → ('12) 7.2% → ('13) 8.0% → ('14) 8.7% → ('15) 8.9% → ('16) 8.9%

나. 기본방향

○ 산림사업 안전사고 예방관리 목표관리제 추진

○ 안전보건공단 등 전문기관과 협업하여 안전교육 및 지도·점검 강화

○ 산림사업 재해 통계자료 구축 및 다양한 홍보자료 제작·보급

다. 세부추진계획

1) 산림사업 안전관리 예방 목표관리제 설정

○ 산림사업 재해율 목표치를 설정하여 안전사고 예방관리 목표의식을 높이고 재해율을 낮추는 계기 마련

- 임업재해자 전년보다 10% 이상 감소 목표를 설정하고 안전관리 추진
- 안전관리 전문기관과 협업하여 원목생산업자 등의 안전관리 중점추진

○ 산림사업 안전사고 예방관리 유공자에 대한 표창으로 목표 의식 제고

- 다양한 안전사고 예방활동으로 산림사업의 재해자 및 재해율을 최소화한 공적이 있는 자를 대상으로 표창을 실시

2) 안전보건공단, 임업훈련원 등 안전관리 전문기관과의 협업강화

○ 한국산업안전보건공단과의 업무 협약사항에 대한 실질적 공동사업 추진
- 산림사업분야 안전사고 예방 제도개선 및 안전교육 공동 실행
- 산림분야 재해원인 조사·분석 및 합동점검 등 추진

○ 임업훈련원 교육훈련 과정에 대한 안전교육 강화
- 신규자 등 교육대상자별 맞춤형 안전교육 실시 및 교육시간 확대
- 교육과정에 안전교육 과정 편성 및 산림사업 특성을 고려한 교육실시

3) 미숙련 근로자, 취약사업장 등에 대한 집중적인 안전관리 추진

○ 안전사고 취약 사업장은 지방노동청과 합동으로 현장 지도·점검
- 재해다발 사업장은 한국산업안전보건공단과 합동 조사 분석
- 중대재해 발생지 등에 대하여는 지방노동청 관계자와 합동으로 안전예방 관리 실태를 지도·점검 후 행정조치

○ 산림분야 안전사고 취약사업장에 대한 현장 안전교육 강화
- 안전사고 취약분야 사업장에 대한 집중적인 안전교육(140백만원, 5천명)
- 산림사업법인·원목생산업 사업자 대상 순회 산림시책 및 안전교육(5월)

○ 산림사업 안전사고 예방 매뉴얼 및 교육·홍보자료 등 보급

4) 산림사업 현장에서의 안전사고 예방활동 강화

가) 산림사업 시 개인보호구 착용 의무화

○ 사업시행자는 위험한 산림사업 시 안전모 등 개인보호구를 의무적으로 착용토록하고 착용법에 대한 교육을 실시

* 보호구 의무착용 규정 : 산업안전보건기준에 관한 규칙 제31조 및 제32조

○ 안전장비를 착용하지 않는 작업자는 참여제한 조치 등 행정적 제재 조치
- 연속 3회 이상 적발된 근로자는 산림사업 퇴출 조치 시행
- 안전관리 소홀 사업장은 작업중지 조치 및 지방노동청(근로감독관) 단속토록 조치

나) 작업장 5대 안전수칙 준수를 위한 수칙 낭독

○ 기계톱 등 위험장비 사용시 안전한 사용법 반복 교육 실시

○ 작업현장에 안전수칙, 안전교육일지 등을 비치 및 기록 관리

① 개인보호구 착용을 철저히 한다.
② 작업 시작 전 안전교육을 철저히 받는다.
③ 안전작업 요령을 숙지한다.
④ 산림작업 시 작업에만 집중한다.
⑤ 작업시 안전거리를 확보한다.

다) 작업장 안전관리 점검 강화 및 사고 유형별 예방대책 추진

○ 작업 착수 전 작업반장은 반원의 안전장구 착용 및 건강유무 확인

○ 감독공무원 및 감리자는 작업장을 수시로 방문하여 안전관리 상황을 확인하고 현장 점검일지에 기록·관리

○ 사망사고 유형별 및 산림사업별 예방대책 마련

라. 기타사항

○ 외부지적사항에 대한 조치계획

구 분	지 적 사 항	조 치 계 획
2016년 국정감사	o 미숙련자, 신규자 등에 대한 안전교육·관리 강화 필요	o 임업훈련원 안전교육 강화 o 취약사업장 현장안전교육 지속 추진(140백만원, 5천명)

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2016년	2017년
임업훈련원 안전교육 강화	o 일부 위탁과정 등 안전교육 미반영	o 전 과정 안전교육 반영

○ 주요 표창 및 포상계획

구 분	시 기	비 고
산림사업 안전사고 예방관리	o 연말	o 장관표창 1점, 청장표창 2점

라. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 산림사업 안전사고 예방 결의대회 : 사업 발대식 개최 시

○ 산림사업 안전사고 예방교육

- 현장 예방교육 : 매일
- 정기 안전교육 : 월 1회 이상

○ 전문교관 현장 안전교육(훈련원) : 연중

○ 안전사고 다발기관·재해발생 취약사업장 지도・점검 : 연2회

○ 산림사업법인·원목생산업 사업자 순회 안전교육 : 2017. 5월

<보고사항>

○ 산림사업 재해 통계자료 보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 산림사업 안전교육 및 지도·점검 실적 보고 : 매분기 익월 10일까지

20. 임도시설 확충 및 유지·관리

목 표

◇ 산지에 적합하고 재해에 안전한 친환경적 임도시설 확충과, 임도시설의 다양한 이용과 상시 활용을 위한 체계적 유지·관리

○ 사업량(km) : 신설 774(간선 495, 작업 279), 구조개량 341, 보수 3,951)

○ 사업비(백만원) : 185,994(국비 150,332, 지방비 23,782, 자부담 11,880)

가. 정책여건

○ 목재수확 대상면적 증가 및 목재생산에 대비한 임도시설 필요성 증가

○ 재해에 안전하고, 주변경관을 배려한 자연친화적 임도시설 요구

○ 임도시설을 이용한 다양한 산림휴양 및 산림레포츠 활동 수요증가

○ 신기후체제 산림대책으로 탄소흡수능력 향상을 위한 산림경영기반 시설 확충 필요

나. 기본방향

○ 경제림단지를 중심으로 임도를 시설하고, 임도망이 형성되도록 임도시설

○ 자연재해에 안전하고 주변경관을 고려한 친환경적인 임도시설

○ 위험예방 및 효율적 상시 활용을 위한 구조개량 및 유지보수 강화

○ 국민의 수요를 반영한 다양한 테마임도(산림휴양·레포츠) 운영

○ 효율적 임도시설을 위해 관련 단체·언론, 지역주민 등과의 파트너십 강화

다. 세부추진계획

1) 임도신설

(단위 : km, 백만원)

구 분	계		간선임도		작업임도	
	사업량	사업비	사업량	사업비	사업량	사업비
계	774	118,361	495	87,621	279	30,740
민유임도	474	63,170	308	47,638	166	15,532
국유임도	300	55,191	187	39,983	113	15,208

가) 노선선정

○ 임도시설 확대방향

- 산림사업의 시급성·경제성을 고려한 선택·집중적 임도시설 확대
- 인공조림지 및 경제림 육성단지에 우선사업 추진
- 지속적 산림경영과 재해에 신속대응, 국민휴양·레포츠 및 지역발전 도모 등

○ 간선임도 대상지

- "제4차 임도설치계획('16~'20)"에 반영된 예정노선 중 경제림 육성단지의 경영계획이 수립되고, 타당성 평가결과 적합한 개소
- 지역(산)별로 국·사유림 간 및 자치단체간의 연계성과 기존 산림내도로 등을 종합적으로 분석·검토하여 노선선정
- 산림경영계획 수립지에 우선하여 임도노선을 선정하고, 노선을 완결하여 임도시설 이용도 증진(* '12년 감사원 감사 지적사항)

○ 작업임도 대상지

- 인공조림지, 경제림육성단지 등 목재생산 집중지역에 우선 반영
- 작업임도 노선은 반출계통이 같은 유역단위로 선정(가급적 3km 이내)
- 노선은 등고선 방향으로 산복임도로 선정(계곡·능선임도 지양)
- 기존임도 등을 연결하여 시범림·특수림 등의 산림관리, 재해예방, 테마임도 조성 등을 위한 순환임도 조성이 필요한 지역

* 현지 여건을 고려하여 임업기계 수집이 가능한 작업장(약300㎡내외) 설치

○ 적정 임도망 선정

-「임도망 계획 의사결정 지원시스템(2014년 국립산림과학원 개발)」을 활용하여 적정 임도망 및 노선 선정

○ 임도 타당성평가 실시

- '18년 신설예정 임도의 타당성 평가는 '17. 10월말까지 완료하고, 타당성 평가 시 사유림에 대한 산림소유자 동의서 확보와 병행 실시
- 실시설계 완료 후 산주부동의로 인한 예산낭비를 방지하기 위해 사전 동의 완료 후 설계 등 사업추진

○ 임도 타당성 평가시 지역 주민의견 수렴

- 산림소유자에게 사업계획의 사전 통보 및 지역주민 의견 반영 등 민원수렴
- 임도의 타당성평가시 지역주민의 대표를 참여하도록 하여 의견 청취
- 다수민원 및 유사민원 반복 등으로 임도사업 추진이 어려운 노선은 변경 실시

※ 산주 동의서는 임도관리대장과 같이 영구문서로 관리

○ 임도망 연계를 위해 협의회 구성・운영

- 지역간(시・군간) 또는 기관간(국유임도・민유임도)의 임도망 연계강화를 위한 지역 관계기관의 협의체를 구성・운영하여 지역계획 공유

○ 기관별 임도망 구축

- 시군구 및 국유림관리소는 기 구축한 임도, 제4차 임도설치계획 및 '임도망 구축 연계협의회' 등에서 정한 내용을 반영하여 '기관별 임도망도' 구축

- 임도망도 구축은 기관별 관내 전체도면(1/50,000) 및 세부도면(권역별 또는 단지별, 산별 등) 작성(* 위성사진을 이용하여 구축할 수 있음)

  * '16년에 추진한 사업으로 '17년 6월말까지 완료

나) 설계 및 사업추진 방향

○ 임도설계 방향

- 설계비를 반영 설계하여 가능한 조기(4월말까지)에 시공계약 체결을 완료하고, 개소별 추진 공정표에 따라 체계적 사업추진

- '16년에 마련한「임도표준품셈」을 활용하여 임도설계 추진

  *「임도표준품셈」을「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」반영(개정)

- 기본설계가 이루어지지 않은 노선은 임도신설 실시설계 비용산출 시 "엔지니어링사업대가의 기준 제13조 3항"(실시설계 요율의 1.3배 적용)을 준수하여 "임도사업 설계의 품질향상" 도모

- 노선 설계시 기계화 작업공간을 최대한 확보하도록 하고 "임도설치 및 관리 등에 관한 규정"의 설계실명제 준수

- 임도 시작과 종점부에 차돌림곳 및 작업장 등을 설계하여 이용의 효율성 제고

- 임도 이용시 지역주민과의 마찰을 피하기 위하여 마을외각 지역 등으로 설계

○ 사업추진 방향

- 특수성이 인정되는 경우「레미콘 물품구매계약 추가 특수조건(조달청)」에 따라 추가비용 반영

  * 2015년 산림청 종합감사 지적사항, 목재산업과-5938호(2015.11.9) 참조

- 임도신설은 현지 지형여건을 고려한 설계·시공으로 재해로부터 안전하고 견고한 임도개설(기준단비 150% 초과지 유보)

- 민유임도 사업의 경우 산주 부담금(사업비의 10%)은 예산부족에 따른 부실사업이 발생되지 않도록 최대한 지방비를 확보하여 예산편성 및 지원

다) 간선임도 사전설계 실시

구 분	계	민유임도	국유임도
사업량(km)	142	119	23
사업비(백만원)	1,110	879	231

* 간선임도 사전설계비 단비 : 10,040천원/km(207,000천원/km시설비 × 4.85%)

○ 사전설계 대상지

- 임도시설 시범단지 등 집약적이며 연속적인 임도신설 지역
- 동절기 적설량이 많아 3월말까지 현지측량이 어려운 지역
- 측량·설계업무가 상반기에 편중되어 적기 사업추진이 어려운 지역
- 기타 도 및 지방산림청에서 판단하여 전년도 사전설계가 필요한 지역

* 사전설계비는 다음년도 사업대상지를 고려하여 시·군 및 관리소별 조정 실시

○ 사전설계 예산관리

- 사전설계는 2016년에 2017년 사업지를 설계하였으므로 금년 사업비로 2018년도 사업대상지에 대하여 설계 추진(설계비 불용 사례가 없도록 예산관리)
- '16년 사전설계로 사업비가 남는 '17년도 설계비는 '18년도 사전설계비로 집행
- 적설기 측량·설계로 현지여건과 불부합하는 등의 부실 설계가 되지 않도록 사업추진 철저(사전설계 측량은 11월말까지 완료)

라) 임도사업 추진

○ 임도시공 방향

- 임도시설기준, 설계도·서 및 시방서에 따라 견실하고 활용도 높게 시공
- 종단기울기와 최소 곡선반지름은 규정을 준수
- 구조물 등은 야생동물 이동 등 환경성을 고려하여 시공
- 성토사면 층따기 시공으로 재해 안전성 강화(성토면 층따기 기준 참고)
- 자연환경 등 공익환경을 고려하여 견고하고 자연친화적으로 시공

* 고속도로 및 도시 가시권 등 자연경관 보존이 필요한 구간은 친환경녹화구조물 설치

- 임도시설 지장목은 굴취하여 조경수 등으로 이용하여 자원의 활용 증진

○ 임도시공 예산집행

- 민유임도시설 국고보조금 집행 잔액은 재해위험시설(소형사방댐, 골막이 등) 보완 및 유지관리 등 임도사업에 집행(* '12년 감사원 감사 지적사항)

○ 임도공사 감리

- 임도의 시공품질 향상과 재해안전성 강화를 위해 감리 철저
- 사업비 2천만원 이상은 반드시 감리실시(* 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행령 제26조)

2) 구조개량

구 분	계	민유임도	국유임도
사업량(km)	341	232	109
사업비(백만원)	17,709	10,951	6,758

○ 구조개량사업 방향

- 필요성·시급성을 고려하여 시공하되, 필요성이 낮은 공종 및 과다시공 지양
- 임도하단부에 주택 등 피해예방이 필요한 구간은 우선시공하여 재해안전 확보, 이외 지역은 산림사업과 임업기계화에 필요한 공종 위주로 추진
- 구조개량 사업시 노면포장위주의 시설 지양 (* '12년 감사원 감사 지적사항)

○ 구조개량 대상지

- 기존임도의 구조개량은 노선완결 원칙으로 하되, 재해발생 우려지역은 우선 실행
- 임도피해로 인한 인명·재산피해 우려지, 일반주민 이용률이 높은 임도
- 전간재 반출이 어려운 구간은 선형개량, 작업공간 확보 등 병행 추진
- 기존에 구조개량을 실시하였거나, 최근 시설한 임도(하자보수기간 만료)라도 인명·재산피해 우려 시 추가 실시 (* 필요성 및 사업실행 근거 명문화)
- 산림 내 타용도 도로를 임도로 전환한 노선 중 산림사업이 시급한 지역, 재해발행 위험이 높은 지역, 지역주민들의 수요가 높은 지역 등

  * 편입된 사설임도 및 타용도 도로는 구조개량 사업을 통해 재해안전성 강화

○ 임도시설의 기능 다양성 유도

- 휴양림주변, 도시근교, 특히 경관이 아름다운 노선의 임도는 기능다양화를 위한 부대시설물 설치로 이용 만족도 제고
- 테마임도는 산림휴양형과 산림레포츠형으로 조성하되, 유지·관리상의 문제점 등을 종합적으로 검토하여 시공

  * 특정 단체가 주도적으로 이용하는 시설은 사용자 부담으로 시설 유도

3) 임도시설 보수 및 유지·관리

구 분	계	민유임도	국유임도
사업량(km)	3,951	1,751	2,200
사업비(백만원)	13,152	8,232	4,920

○ 임도시설 보수사업 대상지

- 임도신설 및 구조개량사업의 하자보수기간이 경과한 임도
- 집중호우 등으로 임도피해 발생지역에 대하여 우선 추진

○ 임도시설 보수사업 실시

- 해빙과 동시에 사업을 착수하고, 1차 보수는 6월말 이전에 완료토록 추진
- 「임도시공·관리 매뉴얼(2015년 발간)」을 활용하여 체계적인 보수작업 실시

* 임도를 특정 목적으로 이용하는 경우 자율보수 조건 등을 검토 후 통행허용

○ 임도시설 유지·관리

- 해빙 후와 우기 중에 임도관리원을 집중 배치하는 등 상시관리 체계 강화
- 임도관리원은 2월말까지 선정, 해빙기부터 근무하고, 우기에 집중 배치
- 관리원 배치는 거리, 관리 난이도 등을 감안하여 현지실정에 맞게 운영
- 안내입간판, 이정표 등 정비·보수 추가 설치로 이용자 만족도 제고
- 국유임도의 경우 민간위탁 사업대상 지역을 포함하여 배치·활용
- 지역실정에 맞게 산불상황관제시스템을 연계·활용하여 임도망도 현행화

○ 국유임도 민간 위탁관리

- 국유임도의 일부구간은 민간위탁 관리하고, 이외의 노선은 자체장비 및 임도관리원을 활용하여 보수 및 유지·관리 실시
- '17. 2월 중순 이전에 계약을 체결하여 장마기 전에 사업완료
- 민간위탁 1차 보수는 6월 초순까지 완료, 2차 보수는 9월말까지 완료

○ 국가안전망 구축을 위한 '국가지점번호판' 설치

- 재난재해 등 긴급상황에 대한 신속한 대응 및 대국민 위치안내서비스 제공 등 국가안전망 구축을 위하여 '국가지점 번호판'을 500m마다 설치·관리
- '국가지점 번호판' 설치거리는 필요시 조정할 수 있으며, 연락처는 국민안전처 긴급전화와 시설관리기관의 연락처를 병기할 수 있음.

*「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」개정(2016.6.10.)

* 임도분야 '국가지점번호' 사업실행 계획 (붙임 3 참조)

○ 임도시설 정보 및 주의사항 안내를 위한 '임도시설 안내문' 설치

- 임도시설 이용정보와 주의사항 등을 표시한 안내문을 설치
- '임도시설 안내문'은 임도차단기 설치장소 등에 설치하되, 문구와 안내문 규격은 해당 기관의 여건에 맞게 조정하여 설치

* '임도시설 안내문' 설치기준 (붙임 4 참조)

○ '임도시설 하자보수 책임기간' 적용기간

- 임도시설 하자보수 책임기간 당초 2년을 3년으로 변경(2016.6.27.)

*「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」〔별표1〕'공사의 공종별 하자담보책임기간'을 2년으로 준용하여 왔으나 관련규정이 삭제(2014.11.4)되고,「건설산업기본법 시행령」〔별표4〕'건설공사의 종류별 하자담보책임기간'으로 개정(2014.11.4)됨에 따라 재정립

4) 임도사업 품질향상을 위한 기술능력 강화 및 평가실시

가) 임도사업 기술능력 향상 및 품질강화

○ 산지의 특성과 재해 재해안전을 반영하여 마련한 '임도표준품셈' 교육・적용
- 권역별 교육실시 : 전라권, 경상권, 충청권, 강원권, 수도권
- 교육대상 : 지자체, 지방산림청, 산림조합, 관련법인 등
- 교육시기 : 2017.1～2월, 수시교육 등

○ 임도시설 설계 및 현장관리 역량강화를 위한 중앙기술자문단 운영
- 중앙자문단 구성 : 산・학・연 전문가로 구성
- 중앙자문단 운영 : 설계분야 '17. 1～3월, 임도시공 분야 '17. 5～10월
  8개도별 맞춤형 현장 기술지도 실시

○ 임도사업 발전 워크숍 개최(10월～11월)
- 임도사업 워크숍을 통해 우수사례 발표・공유, 기술정보교류 등 기술향상 유도

○「임도시설 시범단지」확대 지정 및 상시 학습장 운영
- 적정한 노선선정과 재해에 안전하게 시설하여 상시학습장으로 활용
- 임도시설 시범단지 확대지정 3개소(경기, 강원, 충북)
  * 기관별 1회 이상 현장토론 실시하고 결과 제출
  * 시범구역 내 편입된 사유림은 기본설계 시 산주동의 완료
  * 시범단지(현재) : 10개소(충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 5개 지방산림청)

○ 현장대리인 배치기준 준수
- 산림토목공사 5억원 이상의 경우 1개소/1인, 5억원 미만인 경우 최대 3개소/1인 이내 발주자의 승인을 얻어 현장대리인 배치(* '16년 산림청 감사 지적사항)

나) 임도사업 품질향상을 위한 우수사례 발굴 및 평가

○ 임도시설 자체 성과평가 실시(지자체 및 지방산림청 등 : 연 1회 이상)
- 시공능력 및 품질향상을 위해 시・도 및 지방산림청에서 자체평가 실시
  * 「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」제18조 규정에 따라 점검・평가
- 임도시설 우수사례로 선정된 설계 및 시공업체에 대해 지자체(시도) 및 지방청 단위에서 감사패 등을 수여하여 사기증진 및 경쟁력 향상 유도

○ 임도시설 우수사례 평가실시(10월～11월)
- 경진대회를 통해 우수사례 발굴 및 재해에 안전한 임도시공을 위해 평가 실시
  * 우수사례 선정 포상 : 산림청장상(6점/최우수・우수・장려), 특별상(2점)

○ 임도시설 확대를 위한 지자체합동평가 실시

- 임도시설 확충 및 경제림 육성단지 집중 임도시설을 위해 임도시설 실적률 평가

* ('16년 대비 '17년 임도증가율×0.4)+('17년 경제림단지 임도반영비율×0.6)

임도 증가율(40%, A)						경제림단지 임도 반영률(60%, B)		계
'16년 실적 (①)	'17년 실적				A= {(⑤-①)/①}×100	'17년 경제림단지 내 임도시설실적 (⑥)	B= {⑥/(②+④)} ×100	(A×0.4)+ (B×0.6)
	간선 임도 (②)	간선 임도 ×1.7(③)	작업 임도 (④)	(⑤)= (③+④)				

5) 임도시설 사업의 시너지 효과제고 및 연구실시

가) 임도사업 시너지효과 제고

○ 운재로 및 군사도로를 활용한 저비용 임도확충

- 임도화가 가능한 노선은 구조개량 후 임도 전환 및 산림관리에 활용
- 운재로 설치 시 임도화를 고려하여 가능한 등고선 방향으로 노선 배치

* 벌채 예정지는 임도를 우선 설치하고, 벌채 및 운재로 계획

○ 목재생산 활성화를 위한 기계화 작업공간 설치

- 목재생산 조건을 고려하여 다양한 기계화 작업공간 설치 모델 제시
- 목재운반 최적화를 위한 집재공간 및 운송체계를 고려한 구조개량

나) 임도사업 발전을 위한 지속적인 연구실시

○「산림사업 표준품셈」통합 및 관리규정 마련 연구

- 사업별로 관리되는 주요 산림사업품셈을 하나로 통합하여 체계적으로 관리
-「산림사업 표준품셈」을 체계적으로 운영하기 위해 관련규정 도입

*「산림사업 표준품셈(안)」및「산림사업 표준품셈 관리규정(안) 마련연구('17)

○「임도기술교본」마련 등 임도사업 발전을 위해 지속적 연구실시

- 임도시공기술을 집대성하고 체계적으로 정립하기 위한 임도기술서 발간 추진 등

6) 테마임도 지정・운영

○ 테마임도 지정 및 운영(산림휴양형, 산림레포츠형)

- 운영 : 모든 국민이 운영할 수 있도록 개방형으로 운영, 산불예방 및 안전사고 등 시기별로 제한적 통제 가능

○ 테마임도 운영 활성화를 위한 협의회 개최 등

○ 테마임도 안내자료 발간 : 153 개소 1,523km

7) 임도시설 재해 안전관리 및 효율적 임도시설을 위한 파트너십 강화

○ 임도시설재해 예방·대응 매뉴얼 에 따른 안전관리 강화
- 「임도시설 재해예방 대응요령」, 「임도피해 예방·대응 행동매뉴얼」에 따라 단계별 대응
- 임도유역 민가, 주요시설물 등에 대한 DB구축 및 비상연락체계 정비

○ 지역 환경단체・기관・주민・언론 등과의 소통으로 파트너십강화 및 갈등완화
- 사업 전 주민설명회 등을 개최하여 사업의 필요성, 사업개요 등 설명하고 의견 수렴 (2015년 산림청 종합감사 지적사항)

라. 기타 사항

○ 민유임도 예산 적극 확보
- 민유임도사업의 지특회계 시・도 자율편성사업에 따른 '18년 예산확보를 위해 지자체에서의 적극적인 관심과 노력 강구

○ 임도사업 예산편성체계 일원화(국유+민유임도)되도록 예산당국과 협의
- (현행) 지특회계-국유임도(경제계정), 민유임도(생활・제주・세종계정)
- (개선) 지특회계-국유・민유임도(경제계정・제주・세종계정)

○ 사업예산 적극적 집행
- 임도사업 조기 발주(상반기 전 개소 착공)
- 선급금 청구・지급, 기성금 및 노무비 청구・지급 실시
- 임도신설 사업비는 목적별 계획대로 집행하고, 계약 잔액은 추가시설(설계, 위험지, 옹벽 등)로 가능한 불용액 최소화
- 테마임도 조성을 위한 안전시설 등

○ 계약 불이행에 대한 지체상금 부과 및 하도급 방지를 위한 지도・감독
- 정당한 사유 없이 계약 불이행에 대한 지체상금 부과 등 사업관리 철저
- 하도급사례가 발생하지 않도록 사업시행자에 대한 지도・감독 철저

○ 임도실적 관리
- 정기적 임도사업 실적관리 (수치지형도 제작관리)
- 사유림 매수로 인한 증・감 관리 (예, 사유림 매수시 : 국유임도 +, 민유임도 -)
- 편입한 전술도로 실적관리

○ 임도관련 법령, 규정 준수
- 「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」등 관련 규정 준수 철저
- 「산지관리법」, 「환경영향평가법」, 「자연재해대책법」등 관련 법령 이행철저

○ 외부 지적사항에 대한 조치계획

구 분	지적사항	조치계획
2012년 감사원 감사	o 간선임도 설치계획을 5년 단위로 수립하여야 하며, 그 계획에 따라 설치하여야 함에도 간선임도 설치계획이 수립되지 않은 지역에 간선임도를 설치	o 간선임도 설치계획에 반영되지 않은 임도에 국고보조금이 집행되지 않도록 보조사업 철저
	o 산림경영계획이 수립되지 않은 지역에 임도 설치 및 설계기준 미비	o 산림경영계획 수립지에 우선하여 임도노선을 선정하고, 노선을 완결하여 이용도 증진
	o 구조개량사업의 경우 노면포장 위주의 과다한 시설물 투입으로 예산집행 효과 저하	o 구조개량 사업을 할 경우 노면포장위주의 시설 지양
2015년 산림청 종합감사	o 「레미콘 물품구매계약 추가 특수조건(조달청)」 제2조제2항 규정을 인지하지 못하여 조달청과 계약파기하고 설계변경 및 시공업체 사급자재 도입에 따른 공사지연 등으로 불필요한 행정력 낭비	o 특수성이 인정되는 경우 「레미콘 물품구매계약 추가 특수조건(조달청)」에 따라 추가비용이 반영될 수 있도록 관련규정 및 사례 전파
	o 「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」 및 「산사태방지분야 시행계획」에 따르면 임도 및 사방사업의 원활한 추진을 위해서는 가능한 사업착수 이전에 지역주민 설명회 등을 개최하여 사업 필요성 및 사업개요 등을 사전에 충분히 설명하고 의견수렴 등을 통하여 민원발생을 최소화	o 사업전 주민설명회 등을 개최하여 사업의 필요성, 사업개요 설명 및 주민 의견을 수렴하는 등 사업설명회 철저
2016년 산림청 종합감사	o 「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」 및 「사방사업의 설계시공 세부기준」에 의하면 산림토목공사 5억원 이상의 경우 1개소/1인, 5억원 미만의 경우 최대 3개소/1인 이내 발주자의 승인을 얻어 현장대리인 배치가 가능하나 - 한 기관에서 5억원 이상의 공사현장 1개소와 5억원 미만의 공사현장 4개소에 중복 배치하여 규정 위반	o 임도사업과 사방사업 담당자가 서로 달라 발생한 내용으로 전파 등을 통해 개선

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2016년	2017년
임도표준품셈	o 임도표준품셈 시범 운영	o 임도표준품셈 적용
지자체합동평가	o -	o 지자체합동평가제도 도입

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 임도시설 담당자 시책교육(시책 설명회) 실시 : 2017. 1～2월

○ ‘임도표준품셈’ 적용은 위한 교육실시 : 연중

○ 「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」 개정 : 2017. 상반기

○ 도 및 지방산림청 별「임도시설 시범단지」시설 및 현장토론 : 연중

○ 임도(간선・작업)신설사업
- 대상지 검토 및 실시설계 : 2017. 1～3월
- 시공계약 체결 및 완료(준공 및 보완) : 2017. 5～11월
- 익년도 신설예정지에 대한 타당성 평가 및 산주동의 : 2017. 10월
- ’18년도 임도시설 사전설계 : 2017. 7～11월

○ 산·학·연으로 구성된 중앙기술자문단 현장방문 지도 : 연중
- 주요대상 : 시범단지 내 설계·시공, 구조개량 등에 대한 현장 자문

○ 구조개량사업
- 대상지 검토 및 실시설계 : 2017. 2～4월
- 시공계약 체결 및 완료(준공 및 보완) : 2017. 4～10월

○ 임도보수 및 민간위탁사업
- 대상지 선정 및 실시설계 : 2017. 2～3월
- 시공계약 체결 및 완료(준공 및 보완) : 2017. 4～6월

○ 임도시설 호우피해 예방사업 및 점검
- 임도시설 하단부 인명 및 재산피해 우려지 추가 조사완료 : 2017. 3～5월
- 집중호우 대비 임도노선 일제점검 및 재해위험 예방조치 : 2017. 5～6월

○ 테마임도 안내자료 발간 : 2017. 9월

○ 임도시설 자체 성과평가(지자체・지방청) : 2017. 10월

○ 임도시설 우수사례 평가 : 2017. 10월～11월

○ 임도시설사업 발전 워크숍 개최 : 2017. 10월 또는 11월

<보고사항>

○ 2016년 임도시설 추진실적 제출 : 2017. 1.10까지 (서식 별도통보)

* 추진실적, 예산집행상황, 활용실적, 임도전산관리대장, 임도망도(수치지도)

○ 2017년 임도시설 추진계획 제출 : 2017. 1.31까지 (서식 별도통보)

○ 기관별 임도망 구축실적 보고 : 2017. 6.30까지

○ 「임도시설 시범단지」 지정결과 보고 : 2017. 6.30까지 (서식 별도통보)

○ 임도사업 추진상황 제출 : 매분기 익월 10일까지 (서식 별도통보)

○ 임도시설 자체 성과평가(지자체・지방청)결과 보고 : 2017. 12월까지(서식 별도통보)

21. 사유림경영 주체 육성 및 지원체계 개선

목 표

◇ 사유림경영 주체 육성 및 기반 구축으로 경영 활성화 도모
◇ 임업인·귀산촌인에 대한 교육 및 지원강화로 자립기반 확대

가. 정책여건

○ 국민들의 산림휴양·치유, 청정임산물 등에 대한 지속적인 수요 증가와 기후변화에 따른 탄소흡수원 확충 등 산림경영의 중요성이 부각

○ 임업인 및 귀산촌인의 산림경영에 대한 관심 증대와 안정적인 정착을 위해 산지를 이용한 소득증대의 필요성 증가

나. 기본방향

○ 독림가, 임업후계자, 신지식임업인 등 임업인을 위한 재정·세제지원을 강화하여 사유림경영 주체로 육성

○ 임업인·귀산촌인을 위한 체계적인 교육 및 컨설팅으로 사유림경영 기반 구축

다. 세부추진계획

1) 임업인에 대한 농업경영체 등록 추진 및 전문임업인을 사유림경영 선도주체로 육성

○ 임업인의 농업경영체 등록대상, 등록정보 확정을 위한 관계기관(농림축산식품부·농산물품질관리원) 협의 추진
- 임업인 농업경영체 등록지원 및 조기정착을 위한 지원팀 운영
  * 관계기관이 참여하는 T/F팀 구성·운영 및 전담직원 배치
- 임업인 농업경영체 등록 범위 확정 후 등록절차 안내 및 홍보

○ 독림가·임업후계자, 신지식임업인 등 산림경영주체의 선발·육성 확대
- 전문임업인 : ('16까지) 9,147명 → ('17까지) 9,647명(증 500명)

○ 전문임업인 임업경영능력 향상을 위한 정보제공 및 교육프로그램 운영
- 임업단체의 경영모델학교 운영을 통한 맞춤형 교육실시

○ 전문임업인들의 자체발전방향 모색과 정보공유를 위한 행사지원으로 자긍심 고취
- 독림가의 산림경영인대회 및 임업후계자의 전국대회 지원
- 식목일을 전후하여 전문임업인에 대한 산림유공표창 실시
- 선진 임업국의 기술습득을 위한 해외 벤치마킹 지원

○ 전문임업인의 산림경영실태를 조사하여 향후 운영 및 지원방향 정립
- 치산녹화의 주역인 독림가에 대한 그 동안의 발자취와 성과에 대한 점검·평가를 통해 사유림경영 선도주체 육성을 위한 지원방향 정립

○ 임업인의 자긍심 고취와 모범사례 전파를 위해 '이달의 임업인' 발굴・포상
- 산림경영을 통한 임업발전을 위해 선도적 역할을 수행한 자

2) 사유림 산림경영계획의 실효성 증대방안 마련 추진

○ 국고 보조에 의한 경영계획 작성은 경제림육성단지 안에서 규모화·집단화 되도록 작성
- 경제림육성단지 중심의 공・사유림 사업실행과의 연계강화를 통해 산림경영계획 작성률 제고 및 계획의 실효성 제고(산림자원과 협조)
- 평가 및 모니터링을 강화하고, 산림경영계획 작성 우수기관에 대한 연말 표창(4개 기관) 및 포상금 지급

○ 산주의 산림경영에 대한 관심 제고를 위해 산림경영계획 작성에 따른 혜택사항 홍보 강화
- 산림경영계획 작성에 따른 소득세·법인세·상속세 감면 및 산림사업 실행에 대한 분리과세·별도합산과세 등 세제혜택을 적극 홍보

○ 산림경영계획의 내실화를 위한 작성경비 현실화 방안 마련 추진
- 관련기관, 전문가 등 자문을 통한 현실화 방안 강구
- 산림경영계획 작성경비(예산단가) 현실화를 통해 경영계획 작성 내실화
  * '17년 산림경영계획 ha당 작성단가(예산) : 15,200원

○ 보조사업 집행시스템구축사업과 연계하여 산림경영계획 정보시스템 구축 추진(정보통계담당관실 협조)
- 산림경영계획서 작성 및 이에 따른 세금감면, 조림・숲가꾸기・임도 등 산림사업 보조금 지급내역을 필지별로 전산시스템 관리

3) 임업인에 대한 재정·세제지원 강화 및 제도개선 추진

○ 수요자 중심의 지원 강화를 위해 대상사업 범위 확대·세분화

- 귀산촌인 창업자금에 정착자금 추가 및 산림사업종합자금의 임산물 대상 품목·사업범위 확대 등 제도 개선
- 사업계획서 작성요령 및 Q&A 사례집 등 마련·안내하여 대출서류 준비에 대한 신청자 부담 경감

* 사업간 자금의 탄력적 조정으로 소요자금 적기 지원 및 집행률 제고

○ 장기·안정적인 산림경영을 뒷받침하기 위해 산림세제 개선 추진

- 장기산림경영자에 대한 양도소득세 감면, 중소기업 특별세액 감면업종에 '임업'이 포함 될 수 있도록 「조세특례제한법」개정 추진

4) 임업인·귀산촌인을 위한 체계적인 교육 및 컨설팅 체계 구축

○ 전문임업인 임업경영능력 향상을 위한 정보제공 및 교육프로그램 운영

- 수요자 중심 정보제공과 교육과정의 세분화·다양화 추진

* 분야별(산림경영, 임산물재배, 복합경영 등), 단계별(신규, 중급, 고급)로 세분화

○ 일반인·귀산촌인을 대상 맞춤형 교육 및 현장 중심 컨설팅 지원 강화

- 안정적인 소득창출과 산림경영 능력 향상을 위한 교육 및 컨설팅 실시

* 품목별 교육과정 강화, 찾아가는 교육·컨설팅, 콜센터 운영 등

라. 추진일정

○ 임업인 농업경영체 등록 관련 협의 추진 : 2016. 12월~

○ 2017년도 산림사업종합자금 집행지침 발간·배부 : 2017. 1월

○ 산림사업종합자금 담당자 교육 실시 : 2017. 2월

○ 산림경영모델학교(독림가, 임업후계자) 운영 : 2017. 3~11월

○ 산림사업종합자금 사업계획서 작성요령 및 사례집 발간·배부 : 2017. 3월

○ 산림사업 유공자 포상 : 2017. 4월

○ 산림경영 컨설팅 행사 개최 : 2017. 10월

○ 산림경영계획 내실화를 위한 방안 강구 협의회 등 개최 : 2017. 2월~

○ 산림경영계획 작성 사업 추진 지도·점검 : 상·하반기

○ 산림사업종합자금 운용실태 점검 : 상·하반기

22. 산림조합의 역할 및 자체경쟁력 강화

목 표

◇ 사유림경영 활성화 및 임업인을 위한 산림조합의 역할 확대
◇ 경영개선, 조합원 확대 등을 통한 산림조합의 경쟁력 강화

가. 정책여건

○ 산주 참여기회 확대 및 이를 지원할 현장역량 강화에 주력한다는 내용으로 지난 '16. 4월 발표한 '사유림경영 활성화 대책'의 후속 이행체계 구축 필요
- '16년 산림경영전담지도원(169명)을 시범배치·운영하고, 지도사업 개선을 위한 '산림경영지도원 운영체계 분석 및 연구' 용역 추진

○ 산림사업법인 증가, 산림사업의 공개입찰 지속 확대 및 금융시장의 불안정으로 인해 조합운영이 어려운 실정이나 다각적인 노력을 통해 회복세
* 중앙회 경영상태(억원) : ('12) △109 → ('13) △298 → ('14) △192 → ('15) 85

○ 제1회 전국 동시 조합장선거('15.3.11) 관련 무자격조합원 정리에 따라 조합원이 대폭 감소함에 따라 조합원 확대를 통한 협동조합 본연의 역할 강화 필요
* 조합원 현황(천명) : ('13) 494 → ('14) 421 → ('15) 385 → ('16.11월) 392

나. 기본방향

○ 산림경영지도 전담체계 정착 및 지도원에 대한 점검 및 평가·교육 강화

○ 경제림육성단지 중심으로 사유림경영 참여를 확대하기 위해 집중 컨설팅
- 전담지도원을 현장 전문가로 육성하여 산주동의 및 컨설팅 강화

○ 부실조합에 대한 구조개선 및 조합원 확대를 통해 협동조합으로 육성

○ 산림조합의 자립기반 구축을 통한 경쟁력 강화를 위해 사업다각화를 위한 법적 근거 및 특화사업에 대한 운영 활성화 방안 마련

다. 세부추진계획

1) 산림경영전담지도원 운영 및 전문성 강화

○ 전담지도원 운영정착(169명), 사업수행에 대한 지도·점검 및 평가 강화
- '17년 전담지도원 인건비, 교육비 등 운영예산을 확보함에 따라 지도 전담제도 본격 도입을 위해 산림경영지도원 정원고시('17. 1)
  * 정원고시(880명) : 산림경영전담지도원 169명, 일반산림경영지도원 711명
    · 기존 정원('12.1.6. 고시) : 일반산림경영지도원 820명, 특화품목전문지도원 60명
- 산림경영지도 전담체계 정착을 위해 분기별 1회 지도·점검을 실시하고, 점검결과 제도개선에 반영 및 산림경영지도원 운용규정에 따라 조치
  * 전담지도업무 방해 시 지역본부장, 조합장 모두 양벌규정 적용
- 지도사업 평가결과는 인사, 포상, 보조금 등 인센티브 및 재교육과 연계
- '산림경영지도원 운영실태 분석 및 개선방안 연구' 결과, 지도사업 점검 결과 등을 토대로 전반적인 산림경영지도 체계 개선방안 마련('17. 2)

○ 경제림육성단지 중심의 경영임지 확보를 위해 찾아가는 경영서비스 실현
- 경제림육성단지에 전담지도원을 배치하고 단지 내 부재산주 중점 발굴 및 산주대상 컨설팅, 사업동의, 경영계획 수립관련 안내 및 업무대행 등 추진

○ 산림경영지도원의 전문성 강화를 위해 연간 교육 확대(3회 → 4회)
- 전문가 육성을 위한 교육 프로그램 개발을 통해 체계화된 교육과정 운영
- 경영임지내 산림경영과 임산물 기술지도를 병행할 수 있도록 역량강화
- 선진사례 벤치마킹 및 현장중심의 지도역량 강화를 위해 선진지·현장견학 확대

2) 산림조합의 구조개선 지속 추진 및 경영개선 방안 마련

○ 구조개선사업 성과평가 및 부실우려조합에 대한 경영지도 강화
- ('12) 11 → ('13) 10 → ('14, '15) 8 → ('16) 7 → ('17) 5조합(예상)
- 부실우려조합에 대한 경영개선계획 이행상황 점검 실시(분기 1회)
  * '08~'12년까지 국고 18,485백만원을 투입하여 구조조정 실시
- EWS(조기경보시스템) 모니터링을 통한 조합 경영위험 사전 예방

○ 자립기반 확대를 위해 특화사업에 대한 관계전문가 합동 평가 실시
- '07년부터 지원중인 산림조합특화사업에 대하여 전수조사를 통해 현황·문제점을 평가하고, 조사결과를 토대로 개소별로 운영활성화 방안 마련
  * ('16년 까지) 40개 조합 지원→ ('17년 안) 2개 조합 지원

3) 산림경영 의지를 가진 조합원 확대를 통한 산림조합의 경쟁력 강화

○ 협동조합 본연의 역할 강화 및 홍보실시로 양질의 조합원 확대 추진

- 이용고배당, 출자배당, 장학사업 등을 통해 조합원 혜택 확대
- 전국 동시에 조합원 가입 홍보 집중기간을 설정하여 운영(2월, 10월)하고, 월별로 '조합원 가입 및 상호금융 홍보' 캠페인 실시 등을 통해 가입 유도
- 산주·임업인 등에 대한 맞춤형 지도, 지도서비스 품질 강화를 통해 산림경영 참여 의욕 고취 및 양질의 조합원 가입 확대

  * 조합원 확대 계획(천명) : ('16. 11월) 392 → ('17) 410 (증 18천명)

○ 산림조합중앙회 및 산림조합의 사업다각화로 경쟁력 강화

- 산림조합법 상 비회원에 대한 대출, 재생에너지 등 사업범위 확대 근거 마련

  * 비회원 대출, 재생에너지 발전사업, 평생교육시설, 정보기술용역 및 시스템 구축

라. 추진일정

○ 산림경영지도원 정원고시(개정) : 2017. 1월

○ 산림경영지도 개선방안 마련 : 2017. 2월

○ 산림경영지도 사업 평가계획 수립 : 2017. 3월

○ 산림경영지도 사업 지도·점검 : 2017. 5월

○ 산림조합 구조개선사업 평가 : 2017. 7월

○ 2018년 산림조합특화사업 지자체 공모선정 : 2017. 9~10월

○ 산림경영지도 우수사례 발표회 및 평가·포상 : 2017. 12월

○ 산림경영지도원 및 임직원 교육(기본, 전문) : 연중

23. 임산물 유통정보 제공 및 사후관리 강화

목 표

◇ 임산물에 대한 소비자 알권리 충족 및 안정적인 공급기반 마련
◇ 유통·가공시설 운영개선 및 경쟁력 강화방안 마련

가. 정책여건

○ FTA 등 시장 개방 및 대형유통업계의 사업범위 확대로 임산물 유통여건 악화

○ 단기임산물의 다품목·소규모 분산 생산 등으로 산업화 등 경쟁력 부진

○ 건강·웰빙 등 청정임산물의 수요 증가 및 생산자·소비자 관심 집중

나. 기본방향

○ 생산단체 중심의 사업자 대상으로 유통·가공 산업화 지원 확대

○ 소비자 수요에 부응한 청정임산물 정보제공 및 유통경로 확대

○ 유통·가공 산업의 안정적인 기반 구축 등 우수 임산물의 경쟁력 강화

○ 임산물 지리적표시 등록품의 실태점검 등을 통한 사후관리 및 브랜드화 추진

다. 세부추진계획

1) 소비자 수요에 부응한 정보 제공 및 임산물 소비활성화

○ '임산물유통정보시스템' 및 '임업관측'을 통한 생산·소비자 정보지원 확대
- 모바일을 통한 가격산출 시스템 구축 및 정보제공 품목 확대·운영(12종→23종)
- SNS를 활용한 임업관측 정보(6개 품목) 수집 및 제공으로 소득 향상에 기여

○ 지역특화 임산물의 다양한 먹거리 개발 및 소비활성화 추진
- 직거래장터, 우수임산물 전시회 등 청정임산물 소비촉진사업 지원(215백만원)
- 임산물종합정보센터를 통한 먹거리 레시피 개발·보급
- 우수임산물 전용 쇼핑몰을 통한 임산물 홍보 및 판로확보(산조 푸른장터)

○ 수입산 표고톱밥배양배지 생산표고버섯 유통 등 사후관리 강화
- 수입 톱밥배지 생산 표고버섯 원산지 병기 의무표시 및 유통단속 강화
* 농림축산식품부 고시 제2016-26호(2016.4.27.)호 원산지 병기 의무표시('17.7.1)

2) 지역 특산물 중심의 유통·가공시설 사업 확대

○ 산지종합유통센터의 규모화·현대화를 통한 임산물 수급안정 도모

* 산지종합유통센터 : ('16까지) 103 → ('17 계획) 9개소, 35억원(보조율 : 5:2:3)

○ 고부가가치 가공 상품 개발 등 임산물 전문 가공업체 육성

* 가공산업활성화 : ('16까지) 5 → ('17 계획) 4개소, 20억원(보조율 : 5:2:3)

○ 주산지를 기반으로 생산·유통·가공·체험을 연계한 산업화 추진

* 임산물 6차 산업화 : ('17 계획) 4개소, 61억원(3년차 사업)

○ 지역 특화임산물을 산·학·연과 연계한 먹거리 상품화 등 산업화 추진

* 임산물 클러스터 : ('17 계획) 2개소, 20억원(국비 10억원/개소, 보조율 : 5:5)

○ 곶감주산단지 건조・가공・저장 등 복합기능의 현대화사업 지원

* 곶감주산단지 유통구조개선 : ('17 계획) 5개소, 12.5억원(국비 2.5억원/개소, 보조율 : 5:2:3)

3) 임산물 유통·가공시설 운영관리 등 사후관리 강화

○ 유통·가공시설 사업의 실태점검 등을 통한 사후관리 강화

- 시설 보조사업에 대한 부기등기 등 행정절차 이행 여부 확인
- 유통·가공사업 경영컨설팅(임업진흥원) 및 현장점검 강화(연 3회)

* 운영 우수·부실 사업장 운영상황 분석 및 경영 개선 컨설팅, 애로·건의사항 발굴 등

- 「임산물 산지종합유통센터 관리지침」 재검토 기한('17.10.20)에 따른 개정

○ 산지종합유통센터 및 가공산업 운영실태·경영상태 분석 등 내실화 도모

- 지자체별 유통센터 매출·수익·지출 등 운영실태 분석으로 사업효율성 제고
- 보조금 부당사용, 미승인 근저당 등 보조금 교부조건 관리 강화

* 국고보조금 반환 및 미승인 근저당 해지 대상지 사후관리 강화

* 해당 지자체에서 선순위 근저당 설정, 채권보전 조치 등 수시 결과 보고

4) 유통분야 보조사업의 투명성・효과성 등을 통한 성과 제고

○ 전문기관 위탁을 통한 유통센터, 가공활성화사업 등 공모사업 평가·선정 강화

- '18년 임산물클러스터, 곶감유통구조개선 대상자 전문기관 위탁 선정 추진
- 공모선정 단계부터 전문가 현장실사 등을 통한 경영컨설팅 추진

* 사전설계 및 행정절차 선행 등 가점 부여 및 적기 착수 방안 강구

- 유통·가공산업의 선도주체 육성을 위한 사업자 발굴 등 경영교육 강화

* 신규대상자 사업전략 고도화 교육(워크숍) 및 기존사업자 경영컨설팅

○ '국고보조금통합관리시스템(e-나라도움)' 운영에 따른 보조금 관리체계 강화

- 보조금 대상자 DB 입력·관리를 통한 보조금 부정수급 관리 등 투명성 강화

* 기획재정부 개발·운영(352억원), 보조금 선정·집행·정산 관리('17.1월 개통)

5) 임산물 산업화단지 육성을 통한 임업인 소득증대 기여

○ 임산물 6차산업화 조성사업을 통한 임업인의 소득향상 기반 마련
- 임산물 주산단지를 중심의 지역단위 산업육성으로 임산물 브랜드화
  * (조성 3년차 4개소) 임산버섯(괴산), 황칠나무(장흥), 산나물류(곡성), 산양삼(함양)
  * (차수 이월 1개소) 묘목유통단지(옥천), '18년도 3년차 예산반영 계획(부지 미확보)

○ 임산물 6차 산업화, 클러스터(신규) 사업의 효율적 추진 및 운영모델 개발
- 적기 사업추진·완료를 위한 사업별 '17년 세부계획 보고회(1분기)
- 지자체별 산업화단지 현장책임관 및 자문단과의 합동 현장토론회 운영
- 임산물 클러스터 사업 모델, 시행지침 등 추진방안 마련

6) 지리적표시 등록품의 확대·역량강화 등 임산물 브랜드화

○ 임산물의 지리적표시 등록 확대 등 지역특화 우수임산물의 경쟁력 강화
- 지리적표시 등록품 확대 : ('16까지) 53품목 → ('17까지) 55품목
- 임산물의 지리적표시 등록 확대를 위해 지자체·분과위원회 등 유기적 대응

○ 지리적표시 등록품의 현장점검 등 품질관리 강화
- 주산지의 판매 시기별 생산자·등록단체 운영·유통실태 등 현장점검
- 해당 지자체와 자체품질관리계획 이행여부 등 등록품목의 사후관리 강화
- 한국임업진흥원·지자체를 통한 지리적표시 등록품의 지원방안 추진
  * 품질관리 강화 컨설팅, 교육, 디자인 공모전, 소비촉진사업, 현장지도·점검 등

○ 지리적표시 등록품의 판로개척 등 홍보지원 등 확대 추진
- 공공벤더를 활용한 지리적표시 등록품의 지속적인 상품화 등 판로개척
  * 산조중앙회, 농림축산식품부 등 공영홈쇼핑 지원사업 확대 추진
- 임산물 지리적표시 등록품 브랜드 육성 등 홍보물 제작·배부

라. 추진일정

○ 명절 성수기 임산물 수급안정대책 추진 : 2017. 1월, 10월

○ 임산물산지종합유통센터 실태조사 및 경영분석 : 2017. 2분기

○ 임산물 지리적 표시등록 관리실태 점검 : 2017. 2~3분기

○ 산지종합유통센터 및 가공산업 활성화사업 현장점검 : 연 중 3회

○ '18년도 임산물 산지종합유통센터 공모사업 공고 : 2017. 5월

○ 임산물유통정보시스템 개선 및 보완(전용관 등) 완료 : 2017년 2분기

○ 임산물 지리적 표시등록 추진 : 연중

24. 임산물 품질관리제도 정비

목 표

◇ 산양삼 품질향상을 위한 관리체계 정비추진
◇ 고부가가치 창출을 위한 청정임산물 품질관리 강화

가. 정책여건

○ 산양삼 생산량은 지속적으로 증가하고 있으며 새로운 수요창출을 위해서는 생삼위주에서 식재료 및 가공품 등으로 제품 다변화가 필요
- 생산량(천톤) : ('12) 20 → ('13) 26 → ('14) 94 → ('15) 103
- 생산액(억원) : ('12) 438 → ('13) 328 → ('14) 318 → ('15) 352

○ 산양삼에 대한 인지도가 높아짐에 따라 부정·불법유통이 지속적으로 발생

○ 건강에 대한 관심이 높아지면서 고품질 임산물에 대한 수요도 증가

나. 기본방향

○ 산양삼 품질관리제도 관련 법령·제도 정비

○ 산양삼 종자공급단지 조성사업의 내실화

○ 산지재배 청정임산물에 대한 차별화를 통해 고부가가치 창출

다. 세부추진계획

1) 산양삼의 산업화 촉진을 위한 제도개선

○ '산양삼 생산실태 조사'를 통한 산양삼 통계자료집 발간 추진
- 산양삼 통계의 정확성을 높이기 위해 '임산물 생산조사'의 주요 5개 품목과 같이 개별조사가 이뤄지도록 예산확보 추진
- 연근별 판매실적, 재배면적 등의 활용도 높은 정보를 구축하고 산양삼 산업화 지원을 위한 중장기 계획수립의 기초 자료로 활용
  * (현행) 행정 도급조사에 의한 전수조사 → (개선) 별도 생산실태 조사

○ 생산신고 간소화, 검사수수료 및 수출지원의 법적근거 마련
- 생산신고 시 임업인의 의무사항이었던 생산적합성조사를 생산신고 후에 산림청장이 하도록 함으로써 절차를 간소화

- 생산적합성조사 비용은 국가에서 전액 지원하고, 품질검사에 소요되는 비용도 국가가 일부 또는 전액 지원하도록 하여 생산자의 부담 경감
- 특별관리임산물의 조사·검사 권한을 전문기관에서 시장·군수·구청장까지 확대하여 효율적인 유통관리체계 구축

○ 산양삼 관련 임업진흥법 하위법령 개정을 통해 규제 완화
- 생산적합성조사 항목과 품질검사 항목이 일치하도록 조정
- 생산과정확인 기간 확대 및 품질검사 연장기간 조정(30일→20일)

○ '산양삼에 관한 품질관리요령' 개정을 통한 제도개선
- 산양삼의 정의를 명확히 하고 품질검사용 시료 등의 채취기준 구체화

2) 산양삼 품질관리제도 홍보 및 불법유통에 대한 단속강화

○ 산양삼 품질관리제도와 형태적 특성을 수사담당자 및 소비자와 공유할 수 있도록 자료집 발간 추진

○ 경찰, 식약처 등 관계기관 간 협조체계를 통해 지속적인 합동점검·단속

○ 전문기관(한국임업진흥원)을 중심으로 산양삼 유통관리위원회* 구성·운영
* 불법유통 산양삼에 대한 수사의뢰 및 협조 전담

3) 산양삼 종자의 안정적 공급을 위한 종자공급단지 조성

○ 산양삼 종자·종묘의 안정적인 생산·유통보급체계 구축을 위한 장기계획 수립

○ 사업지에 대한 사전검증을 강화하여 청정종자생산의 적지 확보
* ('17년) 1개소, 6.2억원(한국임업진흥원)

4) 안전한 먹거리제공을 위한 청정임산물 품질관리 강화

○ 청정임산물 브랜드 '청정숲푸드' 운영 및 확대 추진
- 국제표준화 기준(ISO/IEC 17065) 획득을 위한 운영지침 정비
- 임산물 인증기준 차별화 및 인증품에 대한 인센티브 개발

○ GAP인증 확산을 위한 임산물 표준재배지침 개정
- 임산물 재배에 대한 최신 연구결과 및 신규 품목 반영

라. 추진일정

○ 산양삼 유통관리를 위한 계도·단속 실시 : 연중

○ 임산물 표준재배지침 개정 추진 : 2017. 상반기

○ '임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률' 하위법령 개정 추진 : 2017. 상반기

25. 산림소득사업 기반 확충 및 경쟁력 강화

목 표

◇ 임업인의 안정적인 소득창출을 위해 생산기반 규모화·현대화 추진
- ○ 산림작물생산단지 : ('16까지) 285개소 → ('17) 47개소, 140억원
- ○ 산림복합경영단지 : ('16까지) 116개소 → ('17) 29개소, 36억원

◇ 경쟁력 강화를 위해 시장개방 선제적 대응 및 내실화 추진

가. 정책여건

○ FTA 등 시장개방 확대 등에 따른 전면 개방시대에 직면

○ 생산 규모 영세 및 시설 낙후, 생산지역 분산 등으로 경영 여건 열악

나. 기본방향

○ 현대화·규모화·집단화를 통한 대량생산 등 경쟁력 강화로 임가소득 증대 도모

○ 지역 특산물 위주의 산림작물생산단지 조성을 통한 생산 규모화 유도

○ 다양한 소득기반 구축 및 생산기반 안정화 추진

○ FTA 대응대책 추진 및 임산업 경쟁력 강화

다. 세부추진계획

1) 임산물의 품목별 단지화·집단화·규모화 등 지원

○ 품목별 산림작물생산단지 사업의 규모화·집단화(47개소, 140억원)

○ 사업 지원대상

- 산나물류·수실류·수목 부산물류 등 생산을 위한 기반조성비 지원
  * 관수 시설, 보호 울타리, 작업로 시설, 모노레일, 감시 시설, 관리사 등
- 버섯류 : 재배하우스·관수·자동화 시설 및 톱밥배지시설, 표고목 등
- 관상산림작물류 : 조직배양 및 시설재배를 위한 온실시설
- 약용·약초류 : 산지정리 작업, 감시시설, 관수시설, 작업로, 묘목식재 등

2) 임산물 생산 증대 및 임업인 소득향상을 위한 기반 강화

○ 수실류, 관상식물류 등 생산기반조성 지원으로 소득증대 도모(66억원)

- 밤나무 노령목관리, 병해충 방제장비, 친환경 방제(포충등, 성페르몬 등), 생산장비(굴삭기, 4륜 오토바이, 선별기, 밤수확망, 수확기 등), 관수시설, 작업로 등

○ 노령화되어 폐원상태에 있는 밤나무 재배지에 대하여 고소득 대체작목(수실류, 산나물류 등) 조성사업비 지원

- 지자체별 사업량 등을 고려한 예산배정 및 탄력적 운영을 유도

○ 연작으로 지력 약화 및 산성화된 임산물 재배지의 토양을 개량하여 생산성을 제고하기 위한 친환경 임산물 재배관리 지원(48억원)

○ 표고산업 경쟁력 강화를 위한 우량종균 개발, 시설지원 및 기술지원 등

- 원목·톱밥배지 생산시설 지원, 우량종균 공급 및 연중 재배시스템 구축(11억원)
- 표고 전업농 육성을 위한 연중「표고재배반」운영(초급반, 전문가 양성반)
- 표고배지의 원활한 공급 및 표고산업 육성을 위해 권역별 배지센터 조성

  * 조성목표 : (현행) 북부권센터(여주) → ('14～'15년) 호남권센터(함평) → ('16～'17) 영남권센터(문경) → ('17～'18년) 중부권센터(무주)

- 표고 톱밥배지시설 증가에 따른 권역별 적정 생산규모 파악 등 장기수급계획 마련으로 향후 정책 방향 제시

  * 표고버섯 소비동향, 배지시설 규모, 수요·공급 분석, 종자산업법 준수 등

3) 목재생산과 연계한 산림복합경영단지 조성사업 지원

○ 숲가꾸기 사업지 등에 산림사업지를 산림소득 자원으로 육성

- 산나물 및 약초·약용류 등을 재배 산림복합경영 확대(29개소, 36억원)
- 사업대상지 : 조림예정지, 숲가꾸기 사업지 등
- 지원내용 : 숲가꾸기와 관수시설, 생산기반시설, 보호울타리, 작업로 등

○ 현실 여건을 고려한 소득사업지 조성을 위한 사전설계 및 시공감리 추진

4) 표고 우량신품종 개발을 위한 '골든시드 프로젝트' 수행('21년까지)

○ 품종보호 및 수입대체용 표고 신품종을 개발·상용화하여 자급률 제고(2021년까지 자급률 60%, 수출 100만불 달성)

  * 참여기관 : 국립산림과학원, 산조중앙회, 장흥군버섯산업연구원, 경상대, 단국대 등
  * 총 예 산 : 100억원('14～'21)

5) 산약초타운 등 기 조성사업에 대한 실태 점검 및 컨설팅 등 사후관리 강화

○ 주요 임산물생산단지 점검 및 평가를 통한 사후관리 강화

* 산림작물생산단지('16년까지, 285개소), 산림복합경영단지('16년까지, 116개소), 산약초타운(4개소)

○ 사업의 투명성 확보 및 사업기간 단축을 위해 산림소득사업(작물생산단지, 복합경영단지)에 대한 표준품셈 지침 제정·시행

* 표준품셈 현장 적용을 위한 산림조합 및 민간단체, 시·군 지자체 담당자를 대상으로 공청회 및 설명회 개최

○ 산림청·지자체 교육, 지도점검 및 소득사업 경영 컨설팅 강화

* 공모사업대상자, 지자체공무원 등 보조사업 운영에 대한 교육 실시

6) 임업인·생산자를 위한 내실 있는 정책 지원과 홍보 강화

○ 청정임산물 수요 증가에 따른 임산물소득원의 지원대상 품목 확대

- 웰빙 임산물의 수요 증가에 따라 임산물 지원 품목을 확대

* 소득지원대상 품목 : 수실류·버섯류·산나물류 등 79품목

○ 친환경인증, 약용자원과 관련한 정책지원 강화

- 국립산림과학원, 한국임업진흥원 등 관계 기관의 역할 구분, 추진 방향 설정

○ 관계법령, 지침 등 사업 추진에 따른 애로사항을 지속적 발굴·개선

- 산림소득공모사업, 정책제안, 규제개선A/S, 정책토론회(포럼) 등

○ 임산물 수요 확대 및 소비촉진을 위한 전시회 개최 등 행사 지원

- 한국분재대전, 대한민국난대전, 산양삼 홍보 전시회, 잔디세미나 등

○ 임산물 소비촉진을 위한 홍보 다양화 및 지원 강화

- 식품 박람회 등 규모 있는 전시·박람회의 참가 지원

7) 한·중, 한·베트남 등 FTA 확대에 따른 주력 품목의 수출기반 구축

○ 한·중 FTA 발효에 따른 품목별 경쟁력 강화 및 지원제도 추진

- 피해보전직불금·폐업지원금 지급을 위한 통계자료 구축 등 행정기반 구축 및 임업 특수성을 반영한 단가 현실화 추진

* 피해보전 제도 마련과정에 농업인 지원위원회 등에 임업전문가 적극 참여 및 농식품부와 긴밀한 협의를 추진하여 임업분야 적극 반영

- 자발적 판로 확대 및 수급 조절 등 자생력 강화를 위한 자조금 제도 도입
  * 조직·규모화된 떫은감, 밤 등에 대해 제도 설명 및 도입 분석 등 단계적 추진('17~'19)
- 대 중국 경쟁력을 갖춘 주요품목(밤, 표고, 감, 산양삼)에 대한 전략상품 개발 및 장기간 상품성 유지를 위한 포장·유통법 연구 지원

○ 임산물 생산 규모화 등 '임산업 경쟁력 강화 기본계획'을 내실 있게 추진
- 임산물 재배 규모화를 위한 작물생산단지 및 복합경영단지 확대 조성
- 단기소득 임산물 생산시설·장비의 현대화 및 유통체계 개선
- 산림소득분야 시설사업에 '체험시설'을 포함하여 6차 산업화 유도

○ 주요 임산물의 주산지별 현장 간담회를 개최하여 정책 및 예산확대에 활용
- 품목별 현장 간담회 추진(조경수, 복분자, 오미자, 고사리 등)
- 지자체 농업기술원, 임산물 연구소 등과 정기적인 간담회 개최
  ·협업과제를 발굴하여 이원화 품목의 고부가 산업 유도 및 소득증대 도모
- 버섯류, 감류, 약용식물 등에 대하여 농식품부, 농진청 등과 협력시스템 구축

라. 추진일정

○ 일선 시·군 공무원 대상 산림소득분야 시책 교육 : 2017. 2월

○ 한국새우란대전 및 대한민국난대전 개최 지원 : 2017. 1분기

○ 한국분재대전 개최 지원 : 2017. 4분기

○ 산림소득지원사업 표준품셈 적용 전문가 회의 등 개최 : 2017. 2~3월

○ 표고재배기술 교육 : 연중

○ 산림복합경영단지 및 산림작물생산단지 조성 : 연중

○ 톱밥배지센터(영남권, 중부권) 조성 : 연중

○ 표고톱밥배지 장기수급계획 마련 및 T/F 운영 : 상·하반기

○ 단기소득임산물(떫은감, 밤 등) 자조금 제도 도입 협의 : 연중

26. 임업재해보험 및 재해복구 내실화

목 표

◇ 현장수요를 반영한 임업재해보험 보상기능 강화 및 가입률 제고
◇ 임가의 경영안정을 위한 복구단가 현실화 및 지원체계 개선

가. 정책여건

○ 임업인 신체상해와 임산물 피해 보상을 위해 임업재해보험을 운영하고 있으나, 인식부족과 최근 수년간 자연재해 감소 등으로 가입률이 저조함

○ 단기소득 임산물의 자연재해 피해 복구비가 지속적인 물가상승, 시장가의 58% 수준으로 단가 반영 등으로 임업인의 요구수준에 미치지 못함

나. 기본방향

○ 임업인 요구에 맞는 상품개선, 지원·품목확대, 홍보 강화 및 제도개선 등으로 임업재해보험 보상기능 강화를 통해 안정적인 영농수행에 기여 및 가입률 제고

○ 재해피해 복구에 적합한 수준의 복구비를 임가에 지원하여 안정적으로 재생산 활동에 복귀할 수 있는 여건조성과 경영불안 해소

다. 세부추진계획

1) 상품개선, 지원·품목확대 등 임업재해보험 보상기능 강화

○ '16년 재해보험 품목별 상품설명회 건의사항 등을 보험상품에 반영

- 표준수확량·가격 상향, 손해평가방법 개선 및 사정인 교육, 병해충·조수해·일소피해 보장, 가입기준·면적 완화, 보험보장 기간 연장, 할인·할증제도 확대 등

○ 산림조합원의 보험료 환원사업을 확대하고, 임업재해보험 가입자에 대한 소득사업 지원 우대방안을 사업시행지침에 반영 등을 통해 재해보험 가입 유도

- (現) 묘목교환권, 임산물상품권 등 → (改) 농협 수준으로 보험료 일부를 지원

○ 호두, 구기자 등을 '18~'20년 재해보험 대상품목으로 확대 추진

- 농업재해보험심의회에서 대상을 심의하여 6개 품목 도입 확정

○ 떫은감 종합위험방식 및 오미자 재해보험 시범지역 확대

- 떫은감 : ('16) 전남 영암·광양, 경남 하동 → ('17 확대) 전남 순천, 경남 산청·밀양 등
- 오미자 : ('16) 경북 문경·상주 → ('17 확대) 경북 예천, 경남 거창·함양 등

○ 보험 상품다양화 및 보상범위 확대, 상품개선 및 신규상품 도입, 소외계층 보험료 지원확대 등을 위한 유관기관 협업체계 강화

2) 임업재해보험 가입률 제고를 위한 홍보 강화 및 제도개선 추진

○ 상품설명회, 품목별 협회, 주요 생산지 영농교육 등을 중심으로 집중 홍보

- 임산물 6개 품목의 재해보험 설명회 및 상품개선 협의회, 임업단체·협회 정기총회 및 소비촉진행사, 봄철 시·군의 영농교육 등
- 산림조합 산림지·표고버섯 소식지, 경영인협회 산림경영지 등 전문지, 지자체 홍보지, 임업관측, 임우회지 등

○ 각 기관의 임업분야 교육과정과 연계하여 재해보험 교육시간을 반영을 통해 귀농·귀촌자, 임업인 등을 대상으로 지속 교육 추진(과정별 연 1~10회)

- 지자체 소득 담당공무원 및 산림조합 산림경영·특화품목전문지도원 등과 협업 추진
- 산림교육원, 임업인종합연수원, 임업진흥원, 산림조합(산림버섯연구센터) 등 교육기관별 임업재해보험 교육시간 편성 및 안내자료 배포 등

○ 안전재해보험 통계관리 현실화를 위한 임업인 분류체계를 개선하고, 휴업(입원)급여금 강화 및 일반재해사망 보장 확대

- 임업인 분류 기준을 NH농협 재해보험 직종코드를 임산물로 변경하여 떫은감, 밤, 대추 등 재배자를 과수작물 재배원으로 분류하는 오류 해소

* (現) 복분자, 떫은감 등 과수작물 재배자 → (改) 임업 종사원·임산물 재배자

- 휴업(입원)급여(2만원/1일 → 3.5) 등 급여 체계 강화, 일반재해사망 특약 개발 등

○ 언론매체, SNS 등 수단 다양화, 홈페이지 등을 활용한 타겟 및 적기 홍보

- 임업신문 등 보도자료 배포, 밴드, 페이스북, 카톡, 웹메거진, 뉴스레터 등

3) 임가의 경영복귀, 재해안전망 구축을 위해 자연재해 복구지원 단가 현실화 및 신속한 복구지원

○ 재해보험 미대상 및 '16년 미인상 품목의 복구단가 현실화

* 대상품목(13) : 대추비가림시설(5종), 표고재배사(2종), 잔디, 조경수・분재, 호두, 은행, 야생화

- 단가 인상을 위한 시설비 등 시장가격 조사 및 관계부처와 협업 추진

* 추진절차 : 단가 산출자료 조사・제출(2월까지) → 안전처・기재부 협의(3~6월) → 복구비용 산정기준 확정 및 관계부처 합동고시(7~8월)

○ 자연재해로 인한 임산물 피해의 신속한 복구 지원체계 개선

- 신속한 상황보고, 현장조사・피해복구(재해복구비, 융자금) 지원

○ 농림축산식품부의 농림사업통합정보시스템(애그릭스) 공동 활용을 통한 농업재해 복구지원 대응력 강화

* 임산물 재해피해보고 체계 전환을 통한 행정력 제고(문서 → 시스템)

○ 「'17년 동절기 단기소득 임산물 재해피해 대책」 지자체・유관기관 시달

- (임산물) 시설물 보온관리 강화 및 방상팬, 비가림시설 등 예방시설 확대 등
- (시설물) 내재해형 시설 개선・확대, 지주대 등 예방시설 설치, 대설시 비닐 찢기 등

라. 추진일정

○ 떫은감 재해보험 상품설명회(판매기간: 2.22~4.1) : 2017. 2월

○ '17년 자연재난 복구비용 산정기준 조정 산출기초 검토 : 2017. 2월

○ '17년 자연재난 복구비용 산정기준 조정자료 제출 : 2017. 3월

○ 밤・대추 재해보험 상품설명회(판매기간: 4.4~4.29) : 2017. 4월

○ '17년 자연재난 복구비용 산정기준 단가 조정 협의 : 2017. 4~6월

○ 표고버섯 재해보험 상품설명회(판매기간: 6.7~7.1) : 2017. 6월

○ '17년 사유시설 복구단가 관계부처 합동고시 : 2017. 7월

○ 복분자・오미자・떫은감 재해보험 상품설명회(판매기간: 11.1~11.30) : 2017. 10월

○ '17년 동절기 단기소득 임산물 재해피해 대책 시달 : 2017. 11월

27. 생활권 내 도시숲 조성·관리

목 표

◇ 다양한 유형의 생활권 내 녹색공간 확충 및 사후관리 철저

- ○ 녹색쌈지숲 조성 : 99개소(63ha) 14,820백만원
- ○ 산림공원 조성 : 34개소(163ha) 11,950백만원
- ○ 생활환경숲 조성 : 45개소(73ha) 6,210백만원

◇ 폭염·미세먼지 저감 등 시대적 요구에 맞는 도시숲 확대

가. 정책여건

○ 국민·전문가는 도시숲 조성을 꾸준히 만족도 높인 생활밀착형 정책으로 평가하며 도시숲 조성에 직접 참여의사를 가지고 있음

* 도시숲 조성은 교육문화분야 10대 정책 중 2위, 40개 정부 주요정책 중 6위[5)]

○ 국민 1인당 생활권 내 도시숲 면적이 국제 권고기준에 미달하고, 국민들도 도시숲 면적이 부족하다고 인식[6)]

* 우리나라 국민 1인당 생활권내 도시숲 면적(8.7㎡)이 세계보건기구(WHO) 권고기준(9㎡)에 미달하고, 국민들도 도시숲을 추가 조성해야한다고 응답(79.2%)

○ 최근 미세먼지와 여름철 폭염 증가 등 도시지역 기후의 변화에 따라 도시숲에 대한 국민들의 수요는 증가하고 있음

나. 기본방향

○ 도시숲이 산림체험 및 교육의 장소가 되도록 나무와 꽃 등으로 자연체험형 공간으로 조성하고 정자·분수 등 시설물은 최대한 지양

○ 도시숲 내 시설물 유지·관리를 강화하여 도시숲 이용자 만족도 제고 및 국민들의 눈높이에 맞는 산림행정 추진

○ 지자체의 도시숲 조성사업이 체계적으로 추진될 수 있도록 「산림자원법」 제20조에 의한 "도시림등의 조성·관리를 위한 계획" 수립 철저

○ 미세먼지 및 폭염 저감 효과의 극대화를 위한 지역적 특성에 적합한 도시숲 조성을 위한 신규사업 적극 발굴 및 연구사업 추진

---

5) 동아일보-고려대 정부학연구소 공동 평가(2015. 11월)
6) 도시숲 이용자 만족도 조사(2015. 12월, 리서치랩)

다. 세부추진계획

1) 생활권 내 다양한 유형의 도시숲 확충으로 산림복지서비스 제공

가) 녹색쌈지숲・생활환경숲 조성

① 대상지

○ 녹색쌈지숲 : 시민들의 정서함양 등을 위하여 건물사이의 자투리땅 등에 조성

○ 생활환경숲 : 공단, 주요병원, 요양소 등의 건축물(옥상·벽면녹화)과 그 주변지역, 폐기물 및 쓰레기 매립지, 하천·제방부지 등과 그 주변지역으로서 생활환경의 보호·유지와 보건위생을 위해 조성이 필요한 지역

② 조성방법

○ 대상지의 규모, 인접 지역의 생태, 지역주민의 수요에 맞게 설계

- 동·읍 또는 시·군·구 내의 기존 도시숲 배치와 규모를 고려하여 장기적으로 균형 있는 녹색네트워크 구축이 가능하도록 설계

○ 도시숲의 기능이 최대한 발휘될 수 있도록 조성

- 공원형, 경관형 등은 생태환경과 주변경관을 고려한 도시숲 조성
- 주민 이용도와 숲의 기능성을 고려하여 자연친화적인 시설 도입
- 숲의 기능과 함께 지속적인 산림문화(이야기) 공간을 조성

○ 미세먼지・폭염 저감 등 국민만족도가 높은 다양한 유형의 도시숲 조성

- 미세먼지 발생원 주변지역은 교목형・내공해성 수종 중심으로 식재
- 아파트・상가 등 다중시설 주변지역은 복층 또는 다층으로 수종 식재
- 국유지 도시숲 조성지에 시범적으로 미세먼지 저감숲 조성 추진
- 미세먼지 분산, 폭염피해 저감 등의 효과 제고를 위한 연구사업 추진

○ 시설물 위주의 인위적 사업을 지양하고 자연 친화적인 산림형으로 조성

- 잔디밭 조성이나 관상수 식재 중심의 인위적 조성방식 지양
- 시설물은 이용도와 규모 등을 고려하여 최소화
- 편의시설, 기반시설, 체육시설 등 시설물 설치를 지양하고, 꼭 필요한 경우 도시숲 조성사업비 외의 별도의 지자체 예산으로 시설

○ 수목이 생육할 수 있는 여건을 사전에 준비한 다음 조성 추진

- 토양이 척박한 경우 토양개량 등 먼저 생육환경을 개선하는 등 계획단계부터 대책마련 후 조성 추진

○ 교목 중심으로 숲을 조성하되 관목·자생 초화류 보완식재

- 제한된 수종보다는 지역 등을 감안하여 향토수종 등 다양한 식생 도입
- 주변경관 및 계절성을 고려한 적정수종을 선정하고, 관목류 및 자생 초화류를 섞어 심어 심미적 경관 창출

* 식재 가능한 밀원수종 및 야생화 식재를 확대하여 경관개선 및 관광자원화

○ 식재규격 등 엄정한 준공검사를 실시하고, 실명제 도입

- 식재목의 규격검사 외에도 건강성·수목 활력 등을 종합적으로 점검
- 조성기간, 시공자, 감독공무원, 준공검사관 등 도시숲 조성 실명제 도입

○ 독립적인 비오톱(Biotop) 기능을 발휘할 수 있도록 조성

○ 도시 녹색네트워크 구축상의 중간 거점 기능을 강화할 수 있도록 조성

- 인공지반녹화, 벽면녹화 등 다양한 녹색네트워크 구축

○ 도시농업 체험이 가능한 개소는 농업부서를 참여시켜 설계 반영

- 수목 생육에 지장이 없는 공한지, 관수가능지 등 사후관리가 용이한 지역

나) 산림공원 조성

① 대상지

○ 도시지역의 방치되어 있는 유휴지 또는 도시 내 국·공유지의 산림

- 면지역과 「자연공원법」에 따른 공원구역은 제외
- 다른 법에 의한 제약사항에 대하여는 별도의 조치를 이미 취한 지역

○ 접근성이 양호하고 이용도가 높은 산림공원 확대 조성

○ 지방산림청(국유림관리소)소관 사업은 이용도가 높은 도심의 산림과 국유지 도시숲 조성·관리사업 예정지를 이용하여 추진하되 다른 법에 의한 제한사항 여부를 확인하여 선정

- 도시숲 조성·관리의 국가정책의 실효성 및 장기적인 사업추진 기반 마련

② 조성방법

○ 자연적·사회적·인문적 여건을 고려하여 다양한 유형으로 조성하되 경관적 요소를 반영하여 조성

- 아파트 등 주거지역과 가까운 곳은 공원형 및 방풍·방음형으로 조성
- 도심 속에 고립되어 방치된 경우에는 생태형으로 조성

* 식재 가능한 밀원수종 및 야생화 식재를 확대하여 경관개선 및 관광자원화

○ 사업은 숲가꾸기, 조림 등의 방법을 병행하여 조성

- 조망점 중심으로 솎아베기, 가지치기 등 경관 숲가꾸기 실시
- 보완식재가 필요할 경우 경관조림사업 실시

○ 시설물은 이용도 및 사후관리를 고려하여 최소한으로 설치

- 시설물의 종류와 규모는 입지여건과 이용도 사후관리 등을 감안하여 선정
- 주변 숲과의 생태적 연결성을 해치지 않는 범위 내에서 설치

○ 자연재해의 안전성을 고려한 수목식재 및 이용시설물 설치

- 국지성 폭우 등 자연재해와 시민안전을 고려한 수목 식재 및 시설물 설치
- 과다한 이용으로 훼손된 산림공원은 복구사업 반영 등 재해안전성 확보

다) 국유지 도시숲 조성·관리

○ 신규 조성지는 사후 이용측면을 고려하여 유아숲체험원 시설기준에 적합하도록 조성하여 국민들에게 산림복지 서비스 제공기능

○ 식재 가능한 밀원수종 및 야생화 식재를 확대하여 경관개선 및 관광자원화

○ 국유지 도시숲 조성사업은 공개경쟁입찰방식으로 추진

○ 기 조성된 도시숲을 정기적으로 점검하여 미흡한 사항은 수시 보완

라) 금호강 생활 숲(대구시민의 숲) 조성 사업 마무리 철저

○ 쓰레기 매립장 주변 생활환경 개선을 위한 시민 참여형 도시숲 조성

○ 사업내용 : 천년의 숲, 국제교류의 숲, 테마 숲, 생태탐방로 등

○ 사업규모 : 30억원(총사업비 70억원, 사업기간 '15~'17년, 국비 50%)

○ 사업 적기추진 및 사후관리방안 마련

- 전년 이월 예산 등을 조기 집행하여 마지막 사업연도 예산의 이월이 발생되지 않도록 자금 배정 즉시 3차년도 사업 발주
- 시민·기업 참여로 도시숲을 사후관리 하는 민·관 협력모델 구축

마) 도시숲 이용자 만족도 제고 및 시설물 유지관리 강화

○ 도시숲 조성 시 안내표지판 및 나무이름표 의무적으로 부착

- 도시숲 이용자 만족도 조사결과[7] 안내표지판 및 수목표찰 배치에 대한 요구도가 높음에 따라 신규 사업설계 시 반영하여 설치 의무화

7) 도시숲 이용자 만족도 조사결과(평균 83.04점) 안내판 설치부분은 13개 항목중 최하점수인 74점으로, 산림청에서 도시숲 조성사업을 추진한다는 사실을 모르고 있다고 80%가 답변(2015. ㈜리서치랩)

• 사업완료 후 도시숲 조성 안내판을 설치하여 대국민 홍보 강화
  * 산림청 명칭 및 로고를 포함하여 설치
• 수종별 나무이름표를 조성하는 도시숲 내 설치

○ 조성된 도시숲에 대해서는 정기적인 모니터링을 실시하여 유지관리 강화
- 현장점검을 통해 노후화된 입간판, 수목표찰 등 시설물 수시 보완
- 이용자 만족도 조사를 통해 미흡 및 보완사항을 발굴하여 신규 조성 시 적극 반영

바) 녹색도시 우수사례 선정 및 도시숲 설계 공모대전 개최

① 제11회 녹색도시 우수사례 공모·시상

○ 도시숲의 생태적 건강성과 사회·문화적 기능 등이 우수한 모범 사례지를 선정하여 시상하고 사례를 전파
- '17년부터 예산투자가 많은 대규모 조성지 중심의 시상에서 탈피하기 위하여 특·광역시와 광역도 단위로 구분하여 평가 및 시상
- 구분 평가에 따른 평가지표 등은 상반기 중 개발하여 사전 공지

○ 공모전 세부개요
- 공모대상 : '06년도 이후 신규로 조성한 도시숲 및 가로수
- 신청방법 : 광역지자체별로 우수 기초자치단체를 발굴하여 신청
- 추진절차 : 계획 통보 및 접수(8월) → 심사(9월) → 시상(10월)
  * 시상은 도시숲 담당자 워크숍 시 병행 추진
- 시상내용 : 7개 기관(대상 1, 최우수 1, 우수 2, 장려 3)
  * 대상(총리상 및 상금), 최우수(농식품부장관상 및 상금), 우수·장려(청장상 및 상금)

○ 사례집 발간 : 녹색도시 우수사례집 제작 및 홍보

② 제9회 대한민국 도시숲 설계 공모대전 개최

○ 도시숲 조성 시 데크·잔디밭 등 인위적인 시설물 설치를 지양하고 산림형에 가까운 숲 조성이 될 수 있도록 창의적인 아이디어 창출 유도
- 기존 공원과는 차별화된 녹색 도시숲을 조성하기 위해 새로운 아이디어를 발굴하여 계획·설계 기술을 발전시키기 위함

○ 설계 공모대전 세부개요
- 참여대상 : 도시숲 설계에 관심 있는 일반인 및 대학생

- 추진절차 : 사전접수(6월) → 접수(8월) → 심사(9월) → 시상(10월)
- 시상내용 : 11개 작품(최우수 1, 우수 2, 장려 3, 입선 5)

* 최우수(농식품부장관상 및 상금), 우수, 장려 및 입선(청장상 및 상금)

○ 사례집 발간 및 홍보 : 도시숲 설계 공모·선정 우수사례집 발간 및 홍보

* 수상작품 전시 및 홍보

사) 도시숲 정책의 공유 및 소통 강화

① 도시숲 정책 시책 설명회

○ 도시숲 정책사업 추진방향에 대한 설명회 및 각 시·도별 사업 세부추진 계획 등에 대한 발표회 개최(2월중, 시·도 계장 및 지방청 과장)

② 도시숲 정책 담당자 교육실시

○ 교육목적 : 도시숲 정책 방향 공유 및 관련 지식 습득과 실무능력 배양

○ 교육대상 : 지자체 도시숲 담당자 200명(기당 100명)

○ 교육기간 : 3월중(2일간 × 2회)

③ 도시숲 정책 담당자 워크숍 개최

○ 도시숲 정책사업의 발전방향에 대한 보고 및 토론회

○ 우수사례 등에 대한 지자체 상호간 정보교류를 통한 소통의 장 마련

○ 개최시기 및 장소 : 10월, '17년 녹색도시 최우수기관(지역)

④ 도시숲 정책 담당자 공무국외 정책연수

○ 목적 : 해외 선진 도시숲 및 가로수 조성지를 탐방함으로써 새로운 도시숲 정책을 개발하고, 담당자들의 업무역량 강화 및 선진기술 습득 기회 부여

○ 기간·장소 : 6월(5박7일, 잠정) 유럽(2개국, 잠정)

○ 경비부담 : 참여기관 자체 부담

아) 도시숲 등 유지관리를 위한 도시녹지관리원 운영

○ 담당업무 : 도시숲 자원조사, 가로수 실태조사, 병해충방제 등 도시림 사후관리

○ 사업규모 : 211명(지자체 164명, 제주 40명, 지방산림청 7명)

○ 사업예산 : 3,290백만원(국비 1,702백만원, 지방비 1,588백만원)

○ 지원형태 : 지자체 보조(국비 50%, 지방비 50%), 직접사업 100%

○ 선발기준 우선순위

- 산림분야(조경 포함) 자격증 소지자, 조경수조성관리사 민간자격 취득자, 또는 임업훈련기관에서 기술교육을 이수한 자 → 임업·조경관련 고등학교 이상 졸업자 → 관련 업종에 종사한 경력이 1년 이상인 자 → 기타 도시녹지관리원 활동에 적합하다고 인정하는 자

* '17년도 사회서비스일자리사업 추진 종합지침 참조

○ 도시녹지관리원 업무능력 배양을 위한 기술교육 실시

* 산림교육원에서 '17년 3월중, 100명 교육 계획

2) 도시숲 조성사업 활성화를 위한 방안 마련

가) 도시숲 조성사업 대상지 사전확보로 효율적인 사업 추진

○ 사전확보로 사업 대상지 변경 최소화 및 민간참여 도시숲 조성 대상지 제공

- 사업 대상지를 사전검토 확보하여 대상지 변경 등으로 인한 사업지연 방지
- 조사된 도시숲 조성 가능지를 시민·기업에게 공지하여 민간참여 활성화

나) 국·공·사유지에 도시숲 조성 활성화 방안 강구

○ 국가 또는 개인, 법인, 단체 등의 토지소유자와 지자체간 5년 이상 무상사용 계약을 체결하여 도시숲을 조성한 사례를 지자체 도시숲 면적에 반영

* 서울시는 「서울시 도시녹화 등에 관한 조례」를 근거로 11년도부터 12개소 조성운영

다) 도시숲 조성 사업 계약체결 및 집행관리 감독 강화

○ 사업 실행 시 현장책임관을 지정·배치하여 품질향상 제고

- 일정규모(5억원) 이상 사업장은 시·도에서 특별관리 현장책임관을 지정하여 행정절차 이행 등 사업 전반에 대한 지도감독 실시

* 현장책임관의 임무 강화 : 분기별 점검사항을 제출

○ 사고이월 방지 및 효율적인 사업추진을 위해 사업타당성 심사 강화

- 각 시·도에서는 '18년도 지특회계 사업신청 이전에 각 사업 대상지에 대한 타당성 심사 검토서 작성 제출(3월까지)

* 심사항목 : 부지여건, 행정절차 이행여부, 사업계획의 적절성, 지방비 확보여부 등

○ 도시숲 조성 시 지방비 부담금 집행 등 예산집행 철저

- 도시숲 계약명을 일관성 있게 지정하여 예산집행 관리 및 적정성 확보

* (예시) '17년 000녹색쌈지숲 조성공사, '17년 산림공원 조성공사(00호지)

○ 안전사고 예방 및 사고이월 방지를 위한 지도·감독 강화

- 사업시행 전 보험가입 여부 확인, 추진상황 수시 지도점검 실시

라) 장기 미집행 도시공원의 실효 해제에 따른 도시숲 활용방안 강구

○ 국토부 등 관련부처 및 지자체의 대응방안 등 사례를 조사·분석하여 장기 미집행 도시공원을 도시숲으로 조성하는 활용방안 강구

- 부처별 대응사례, 활성화 방안(행위제한 완화, 세제혜택 등) 검토
- 편입부지 국·공·사유지의 소유자별 도시숲 조성방안 검토

3) 미세먼지 및 폭염 저감 달성을 위한 2차 도시림기본계획 수립

가) 1차 도시림계획의 추진전략 및 추진과제의 성과 점검 진행

○ 1차 (변경)기본계획에서 설정한 5대 전략 및 19대 중점과제의 성과 점검

- 1차 계획기간의 목표(1인당 생활권 도시림 면적 8.5㎡) 초과달성
- 중점과제별 10년간의 성과 정리 및 미흡한 과제는 최대한 성과를 거양할 수 있도록 추진 계획 수립 '17년도에 추진

○ 도시숲 통합정보시스템 구축(정보통계담당관실 산림재해통합관리시스템 구축 사업)에 따른 필요 DB 확정 및 입력 관리 철저

- 데이터 입력 관련 매뉴얼 제작 및 배부로 적기에 입력되도록 조치
- 지자체 및 소속기관에서 관리중인 도시숲조성 및 관리데이터의 정기적인 입력으로 DB 현행화

나) 향후 10년간('18～'27) 추진할 새로운 비전과 목표 제시

○ 새로운 비전과 성과지표의 개발을 위한 정책연구용역 추진

- 임업 및 도시림 선진국의 정책추진 흐름 분석 및 선진사례 벤치마킹
- 제1차 도시림기본계획 기간 내 단절적·부분적으로 추진되었던 국내·외의 모범사례 발굴 및 2차 기본계획에 반영여부 검토
- 도시림 조성으로 지역적 특성이 크게 바뀐 지역을 선발하여 도시림으로 인해 변화된 사회적·인문학적·경제적·공익적 여건 분석 추진

○ 현장과 기본계획 간의 거리를 좁히는 가교역할을 하는 기본계획 수립

- 광역 및 기초 지방자치단체 담당자를 포함하는 T/F팀 구성하여 기본계획을 수립함으로써 지자체의 조성·관리계획 수립 지원
- 학계·NGO 등의 연구결과와 관련 정책들을 기본계획에 적극 반영

다) 지자체「도시림등의 조성·관리계획」수립 실태 점검 및 수립 독려

○ 1차 기본계획에 따른 지자체의 도시림등의 조성·관리계획 수립 여부 점검

- 2차 도시림등의 조성·관리계획 수립을 유도하기 위해 1차 기본계획의 마지막 연도이나 조성·관리계획 수립 실태 점검 필요
- 시·도별 도시림등의 조성·관리계획 수립 실적 점검(상반기)
- 도시림등의 조성·관리계획 미수립 지자체에 대한 패널티 검토
  ·해외연수 및 녹색도시 우수사례 배제 등

○ 도시림의 체계적인 조성·관리를 위한 도시림 조성·관리계획 수립 유도

- 지자체에서 도시림등 조성·관리계획을 용이하게 수립할 수 있도록 지원하는 '도시림등 조성·관리계획 수립 매뉴얼' 작성·보급 검토

라. 추진일정

○ 도시녹지관리원 운영 계획 통보 : 2016. 12월

○ 도시숲정책 시책 설명회 : 2017. 2월

○ 도시숲정책 담당자 실무교육 : 2017. 3월

○ 도시녹지관리원 교육 : 2017. 3월

○ 도시숲 조성사업 확대를 위한 권역별 설명회 : 2017. 3월~5월

○ 도시숲 조성사업 타당성 심사결과 제출 : 2017. 3월

○ 도시숲정책 담당자 공무국외 정책연수 : 2017. 6월

○ 도시림등의 조성·관리계획 수립 여부 점검 : 2017. 5월

○ 도시숲 설계 공모대전 개최 : 2017. 6~10월

○ 도시숲정책 담당자 워크숍 개최 : 2017. 11월

○ 도시숲 조성사업 현장 지도·점검 : 2017년 분기별

○ 녹색도시 우수사례 공모 : 2017. 8~10월

○ 도시숲 조성사업 실적 제출 : 2017. 12월

○ 2차 도시림기본계획 수립을 기초조사 정책연구용역 : 2017. 2~7월

○ 2차 도시림기본계획 수립 T/F 운영 : 2017년 4~10월

○ 2차 도시림기본계획 고시 : 2017. 11월

28. 국민참여 도시녹화운동 전개

목 표
◇ 시민・기업이 함께하는 '국민참여 도시녹화운동' 확대 시행
◇ 도시숲 사랑 캠페인 및 업무협약 체결로 도시녹화 참여율 제고

가. 정책여건

○ 삶의 질 향상, 고령화 등 경제·사회적 변화로 여가시간의 활용을 위해 경제적 부담이 없는 생활권 주변 녹색공간에 대한 수요와 참여 욕구 급증

* 도시숲 월 1회 이상 방문 82.7%[8], 기회가 주어진다면 조성 및 관리에 76%가 참여 의사 표시[9]

○ 대내적인 다양한 요인 등으로 도시숲 조성 예산이 감소되는 추세이며 도시녹화운동을 통하여 도시숲 조성 시 기업 등이 동참할 수 있도록 하여 도시숲을 확충하고 대국민 녹색복지 서비스 확대

* 국민의 88.7%가 기업의 도시숲 조성 및 관리 참여에 찬성

나. 기본방향

○ 도시녹화운동에 대한 권역별 설명회 및 현장캠페인 실시로 참여 확산

○ 개인・단체·기업의 도시녹화 참여활성화를 위한 지역별 도시숲 트러스트 구성・운영 확대(35개 → 40개)

다. 세부추진계획

1) 국민과 기업참여 도시숲 확대를 위한 설명회 및 매뉴얼 보급

○ 전국 권역별로 '도시숲 조성 사회공헌 안내 설명회' 확대 실시(5회→10회)

- 기업 및 지자체 대상 찾아가는 설명회 실시로 기업 참여 유도

* 산림청은 특・광역시 중심, 지자체는 해당지역 향토기업, 연고기업 등

- 기업참여 유형에 따라 기업의 의사를 최대한 반영하여 기부 등 절차가 진행되도록 지자체와 협력체계 구축

* 산림청으로 기업참여 신청이 있는 경우 관할 지자체에 우선 알선 기회 부여

8) 도시숲에 대한 이용자 만족도(2015,리서치랩)
9) 도시숲에 대한 국민의식 조사(2013,한국갤럽)

- 기존 참여기업에 대해서는 사회공헌사업이 지속적으로 이루어 질 수 있도록 홍보 및 포상 실시(우수사례 발굴과 병행 추진)

○ 시민·기업·정부가 함께 만드는 도시숲 매뉴얼 보급 확대

- 도시녹화 기부에 따른 참여절차, 참여자 소득공제, 기업이미지 제고 설명

○ 도시숲 이용 유형별 다양한 시민참여 운영 프로그램 개발·보급

- 현장 학습, 유아숲 체험 등 도시숲 이용 유형별 참여·이용 프로그램 개발

○ 조성된 도시숲은 지자체, 기업 및 단체, 지역주민이 관리하는 체제 유지

- 지자체 또는 기업·단체, 지역주민 간의 공동 관리모델 발굴
  - 개인·단체 등과의 도시녹지 사후관리 위탁(협약) 및 민간단체 운영 활성화(예, [사]광양도심숲가꾸기위원회 구성·운영)
- 지자체의 도시숲 조성·관리 자체 운영 규정 및 민간참여 제도 등 마련

* 공모사업 선정 시 평가지표로 반영하는 방안 검토

2) 국민참여형 '도시숲 사랑 현장 캠페인' 및 언론홍보 확대

○ 범국민적인 참여를 유도하기 위하여 주요 언론사·NGO 등과 함께 '도시숲 사랑 현장 캠페인' 실시

- 수도권지역을 중심으로 '도시숲 사랑 현장 캠페인' 실시(연간 3회)

○ 유력 방송·신문사와 공동으로 도시숲의 가치 및 효과, 도시녹화운동의 성공사례 등 도시녹화운동의 중요성에 대해 연중 기획홍보 추진

- 대상별, 테마별 도시녹화운동 전개를 위한 다양한 캠페인 실시

○ 도시녹화운동 홍보 동영상 활용 확대

- 각종 행사, 워크숍, 토론회 등에 홍보동영상 활용으로 도시녹화운동에 대한 홍보 강화(산림청 제작자료 활용)

* 각 시·도 보유 전광판, 키오스크 등을 활용하여 홍보

3) 민·관 거버넌스 구축을 위한 도시숲 업무협약 및 협의회 구성 추진

○ 도시숲 조성·관리에 국민들이 참여할 수 있도록 민·관 협력기반 구축

- 지자체별로 "도시숲 트러스트"를 구성하여 도시녹화운동 참여 활성화

* 세부 운영요령은 2014년 도시녹화운동 활성화 방안 참고

○ 도시숲 조성 협력체계 구축을 위한 관계기관과 협의회 구성 운영

- 국토부, 환경부, 산림청, 지자체 등과 도시숲 조성 협의회 구성

4) 도시녹화운동 추진 우수사례 발굴 및 시상

가) 사업목적

○ 도시녹화운동 전개를 의욕적으로 추진한 시・군・구에 대한 우수사례 발굴 및 전파로 국정과제 이행

나) 사업내용

○ 대　　상 : 지자체별 도시녹화운동에 참여한 기업·단체(2점)

○ 신청방법 : 각 지자체에서 우수사례를 발굴 신청

○ 추진절차 : 지자체 녹색도시우수사례 선정과 병행하여 추진

라. 추진일정

○ 도시숲 조성 사회공헌 안내 설명회 : 2017. 상반기

○ 민간참여 도시숲 조성 대상지 파악 : 2017. 2～4월

○ 도시숲 사랑 현장 캠페인 : 2017. 분기별(3, 5, 10월)

○ 도시녹화운동 전개 우수사례 공모 : 2017. 8～10월

○ 도시녹화운동 전개 분기별 추진실적 제출 : 2017. 다음 분기 5일까지

29. 제2회 아-태지역 도시임업회의(APUFM) 개최

목 표
◇ FAO와 제2회 아태지역 도시임업회의 성공적인 개최
◇ 우리나라 도시림 성과 홍보 및 아태지역 도시임업 선도
※ 제2회 아-태 도시임업회의(The 2nd Asia-Pacific Urban Forestry Meeting)

가. 정책여건

○ 최근 인구의 도시집중과 함께 미세먼지·도시열섬·폭염 등 환경문제에 대한 대응방안으로 도시림·도시임업에 대한 관심이 세계적으로 높아짐

○ FAO에서 아시아-태평양지역 각 국가의 도시림 관련 정책과 연구결과의 정보공유 및 지식교류 등을 위해 '아-태지역 도시임업회의'를 개최

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 개최 일정(안)
- 기간 : 2017. 9. 6(수) ~ 9. 8(금), 2박 3일
- 장소 : 서울지역 국제회의장 및 주요 도시숲 현장방문
  * 제1회 회의는 '16. 4월 중국 주하이에서 진행

나. 기본방향

○ 국제기구, 지자체, NGO, 학계 등이 참여하는 국제적인 행사로 추진

○ 도시림의 과학적 정보와 최근 이슈를 반영한 회의 운영

○ 주최는 산림청, 행사주관은 국립산림과학원·서울시 공동주관
- 기관별 역할 등에 대한 기본계획 작성('16년 12월)

다. 세부추진계획

1) FAO측과 회의 준비를 위한 협의회 구성·운영 및 역할 분담

○ 회의참가 국가 및 초청자는 FAO에서 선정추진(20개국 참가 전망)
- 아태지역 국가 및 NGO단체장 10~15명을 초청
- 초청자는 해당 국가의 도시림 관련 국가통계 발표 및 보고서 제출
- 초청자는 회의에서의 역할 등에 따라 참가경비 지원을 차별화

○ 참가자는 도시숲 관련 연구자, NGO, 학계, 정부 정책담당자 위주로 선정
- 기타 참석자의 참가경비는 일부지원 또는 자비로 참가
- 확장요약문을 제출할 경우 구두 발표 가능

○ 도시숲 성공지역 현장방문 프로그램은 서울시 주관으로 운영
- 서울숲, 여의도공원, 난지도 복원숲 등을 국제적으로 알리는 계기로 활용

2) 도시림의 과학적 정보와 최근 이슈를 반영한 회의 운영

○ 도시숲관련 학계·NGO·연구자·정책담당자 등 전문가 중심으로 주요 이슈에 대한 세션별 발표·토론 형식으로 진행

○ 미세먼지·도시열섬 등을 주제로 5개 세션으로 운영(잠정 안)
- 세션 ① : 도시지역 내 녹색공간 확보방안(Green Space)
- 세션 ② : 도시림의 공기오염 정화(Air Pollution)
- 세션 ③ : 도시림의 열섬완화 효과(Heat Islands)
- 세션 ④ : 도시림의 건강기능 능력(Public Health)
- 세션 ⑤ : 도시림 조성관리 시민참여(Civic Participation)

○ 세션별 기조연설자의 발표 후 각 국 대표의 토론 형식으로 진행

○ 세션별 회의 후 가칭 '서울선언문' 채택하고 국제적으로 발표
- '서울선언문'의 구체적인 내용은 FAO와 사전 준비

라. 추진일정

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 추진계획 작성 : 2016. 12월

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 예산 재배정 : 2017. 1월

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 PCO 계약의뢰 및 계약 : 2017. 1~2월

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 일정(안) 인터넷 공지 : 2017. 2월

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 일정 확정 공지 : 2017. 3월

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 등록 및 발표제목 제출 : 2017. 6월

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 발표문 제출 : 2017. 7월

○ 제2회 아태지역 도시임업회의 진행 : 2017. 9. 6~8.

30. 산림경관 개선

목 표

◇ 산림경관의 체계적인 보전·관리를 위한 기반마련으로 생태적으로 건강하고 아름다운 산림경관 창출

○ 산림경관모델숲(국유림) 조성 : 1개소, 400백만원

○ 산림조경숲 조성 : 7개소, 1,900백만원

○ 복합산림경관숲 조성 : 31개소, 1,210백만원

가. 정책여건

○ 국토 경관의 중요성이 부각되면서 산림경관에 대한 전략적 접근이 필요

○ 도시 근교, 관광지 및 생활권 주변의 경관향상 우선 대두

나. 기본방향

○ 생태적으로 건강하고 아름다운 산림경관 창출

○ 신규사업 발굴 및 업무연계 강화 등을 통한 업무의 효율적 추진

다. 세부추진계획

1) 산림경관모델숲 조성

가) 대관령 소나무숲 조성(3년차)

○ 목　　적 : 대관령지역 소나무숲을 생태적으로 건강하고 아름다운 산림경관숲으로 조성하여 자연학습 교육 및 산림생태관광지로 활용

○ 사업기간 : 2015 ~ 2017년(3년)

○ 사업내용 : 조망점 발굴·정비, 경관수종 식재, 불량 임분 개선 등

○ 사업규모 : 1개소, 4억원(총사업비 10억원), 국고 100%

○ 사업시행 : 동부지방산림청 강릉국유림관리소

○ 사업추진시 고려사항

- 산림사업의 시행은「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」에 따라 추진
- 사업시행 시 복합경관숲 조성 시범사업 지침에 없는 사업별 공종 등은 기존 산림사업에 대한 지침, 규정, 매뉴얼 등을 반영

○ 사후관리 및 모니터링

- 조성 시범사업 후 유지·관리를 위한 사업(풀베기, 덩굴류 제거 등)을 실시하여야 하며, 모니터링을 통해 향후 추진하는 사업에 참고

나) 백두대간 복합경관숲 조성사업의 효과분석 및 개선방안 마련

○ 목　　적 : 경관 수요가 큰 산림을 체계적으로 조성·관리하여 생태적으로 건강하고 아름다운 산림경관 창출

○ 사업기간 : 2014 ~ 2016년(3년)

○ 사업내용 : 조망점 발굴·정비, 경관수종 식재, 불량 임분 개선 등

○ 사업규모 : 1개소, 총사업비 30억원, 국고 100%

○ 사업시행 : 남부지방산림청 영주국유림관리소

○ 조성사업의 효과분석 및 개선방안 마련

- 백두대간 협곡지역(봉화・울진) 복합경관숲 조성으로 관광열차 이용객들에게 볼거리 제공 및 지역경제 활성화 기여 평가

  * 부처 협력사업 : 봉화군(사유림), 코레일(철도부지)

- 공・사유림의 대리경영 등을 통한 산림경관사업 시범 추진

  ・근거리 가시권의 조망권을 저해하고 있는 공・사유림에 대한 경관정비를 위해 산림청 주관의 대행 사업 검토

- 이를 위해「복합산림경관숲 조성 시범사업 지침」개정 등 추진

- 시범사업 성과를 통해 다른 지역으로 확대할 수 있도록 자료 확보

2) 복합산림경관숲 조성

○ 목　　적 : 도로변 산림경관을 창출하여 국토산림경관 이미지 제고

○ 사업기간 : '16~ (계속)

○ 사업내용 : 산림경관을 저해하는 불량임지, 공한지 등 임내정리 및 훼손지 복구 후 꽃피는 나무 및 야생화 등 식재

○ 사업규모 : 30백만원/개소

  * 식재수종은 산철쭉, 조팝나무, 개나리, 복자기, 산벚, 산수유, 이팝 등

○ 사업시행 : 지방자치단체

○ 지원조건 : 보조(국비50%, 지방비 50%)

○ '17년 조성계획 : 46개소, 1,210백만원(국비)

- (강원) 3개소, (충남) 1개소, (전남) 41개소, (경북) 1개소

3) 산림조경숲 조성

○ 목　　적 : 조경소재를 주제로 도시 내 특색있는 조경숲을 조성하여 체험 활동 및 지역경제 활성화에 기여

○ 사업기간 : '16 ~ (계속)

○ 사업내용 : 다양한 조경소재를 주제로 한 경관숲 조성
- 조경수 전시포, 야생화원, 무궁화원 등 특색있는 조경숲 조성
- 조경 소재 전시 공간, 조경인 참여숲 조성 등
  * 기업의 사회공헌 활동 참여를 통한 도시숲 조성 참여 유도

○ 사업규모 : 1,000백만원/개소(규모에 따라 증감 가능)

○ 사업대상 : 접근성이 양호한 지자체 소유 산림
  * 특색 있는 공간 조성을 위해 필요시 산림 이외 토지도 가능

○ 사업시행 : 지방자치단체

○ 지원조건 : 보조(국비 50%, 지방비 50%)

○ '17년 조성계획 : 13개소, 1,100백만원(국비)
- (강원) 1개소, (전북) 1개소, (전남) 10개소, (경북) 1개소

4) 주요지역 산림경관을 위한 신규사업 발굴 및 업무연계 강화

○ 도로변 산림경관 개선사업 등 신규사업 적극 발굴하여 예산 반영
- 고속도로 연접지역, 관광지 및 생활권 주변 산림경관 개선 등
- 밀원수종 및 야생화 식재 등을 통한 경관개선 및 관광자원화 등

○ 기존의 경관조림과 숲가꾸기 경관 사업과의 업무연계 강화
- 도시 근교 외 관목류, 화목류 및 교목류 등 경관 자생식물 조림 등
  * 관련부서 협조를 통한 큰나무 공익조림 예산 투입 등을 검토·추진

라. 추진일정

○ 산림경관숲 사업대상지 선정 : 2016. 12월

○ 산림경관숲 사업 자문위원회 구성 : 2017. 1월

○ 산림경관숲 사업계획 수립 및 실시설계 : 2017. 1~ 4월

○ 산림경관숲 사업 시공 및 감리 : 2017. 4 ~ 12월

○ 2018년 산림경관숲 사업 수요조사 : 2017. 4월

○ 2018년 산림경관숲 대상지 심사 및 선정 : 2017. 9~11월

○ 2017년 산림경관숲 사업 완료보고 : 2018. 1월

31. 명상숲(학교숲) 조성·관리

목 표

◇ 청소년들의 정서함양 및 친자연 학습공간을 제공하고 지역 주민들이 녹색쉼터로 이용할 수 있도록 조성

○ 명상숲(학교숲) 조성 : 81개소, 2,590백만원

가. 정책여건

○ 청소년들의 정서함양 및 학교폭력 예방 등을 위한 명상숲 조성 수요 증가

- 명상숲 조성의 품질향상 및 명상숲을 활용한 친자연교육 프로그램 등 개발 필요성 증대

○ 생활권 내 녹색공간 확보를 위해 학교 주변 등 사업대상지 확대 요구 증가

- 학교 및 주변 환경을 최대한 반영한 다양한 유형별 명상숲 조성 요구

나. 기본방향

○ 녹색쉼터 제공을 위한 친자연적 명상숲 조성

○ 명상숲(학교숲) 품질향상 및 활용·사후관리 강화

다. 세부추진계획

1) 명상숲 조성사업

○ 사업규모 : ('16) 119개소, 3,430백만원 → ('17) 97개소, 2,910백만원

○ 지원형태 : 개소당 60백만원(국비 50%, 지방비 50%)

○ 사업기간 : 1년

○ 사업추진 시 고려사항

- 자연성 확보
  - ·자연스러운 숲 분위기를 연출할 수 있도록 학교 및 그 주변지역의 공간을 최대한 활용
  - ·자연성을 떨어뜨리는 조형적이고, 인위적인 시설물 설치 지양
- 기능성 실현
  - ·명상숲의 유형에 따라 적합한 기능이 발휘될 수 있도록 조성
  - ·소음방지, 기후조절, 정서함양 등 숲이 갖는 기능을 강화

- 교육성 강화
  · 명상숲 조성사업에 교육적 활용방안을 반영하여 조성
  · 명상숲 내에 자연체험, 생태학습, 도시농업 체험이 가능하도록 공간을 배치
    * 단, 도시농업 체험공간은 최소한의 공간으로 배치
- 기타
  · 명상숲에 '야생화원'을 조성하여 우리꽃 야생화에 대한 관심 제고
    * 야생화 식재기준(10% 이상) 및 우수사례 선정기준을 사업계획에 반영
  · 수목 선정시 나라꽃 무궁화의 역사적 의미를 배울 수 있도록 무궁화 식재를 적극 확대

○ 초·중·고등학교 교육과정에서 언급되는 식물종을 조사·분석하여 향후 명상숲 조성사업 시행지침에 반영
- 명상숲 조성 식재 수종 선정기준으로 활용 또는 개선방안 모색 등

○ 학교숲 조성이 부진한 지자체에 대하여는 지자체 평가에 반영 및 홍보 강화 등으로 적극 참여 유도
- 서울시, 경기도 등에서 추진하는 자체 예산 및 교육부·환경부 등 타부처 예산으로 조성하는 사례 등 파악하여 실적으로 관리

○ 조성 품질향상을 위한「명상숲 조성 설계 심의회」의 실질적 운영 개선
- 담당, 학계, 시민단체, 전문가 등이 실제 참여하여 다양한 의견 반영
  * 심의회에서 심의한 내용은 이행여부를 확인하여 사업의 질 향상 제고

○ 명상숲 조성 활성화를 위한 홍보전개
- 교육부·교육청을 대상으로 많은 학교에서 명상숲 조성사업에 적극 참여할 수 있도록 협조 공문 발송
- 명상숲의 활용현황, 조성효과 등의 현행화를 위한 연구 등

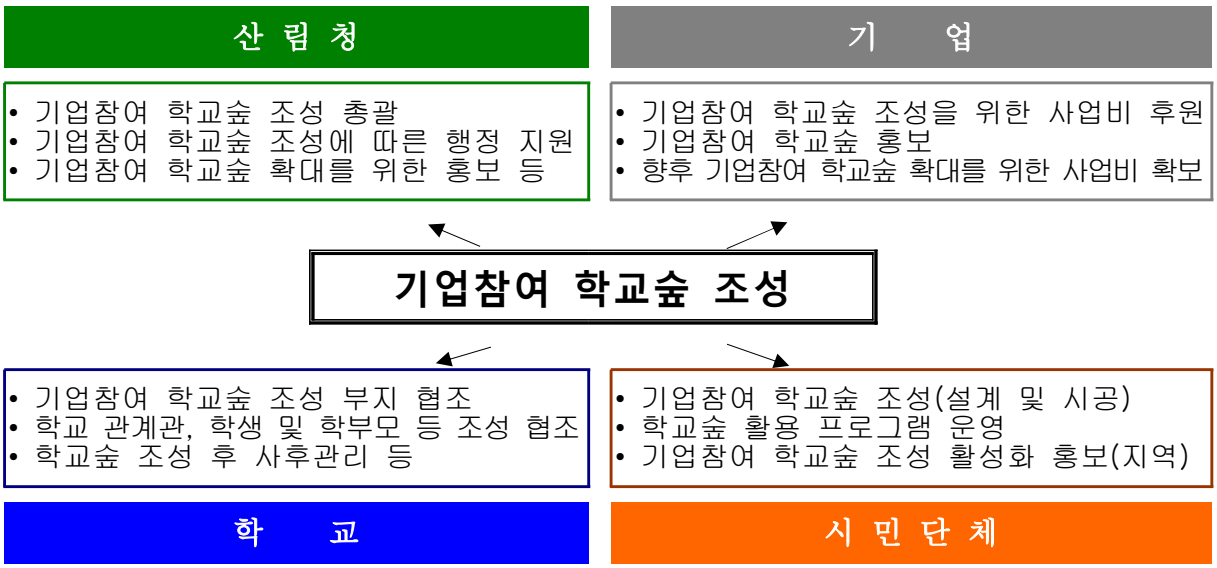
○ 명상숲 사후관리 강화 및 활용도 제고
- 명상숲 조성학교와 기초자치단체 간 조성협약서를 체결하여 천재지변 또는 불가피한 경우를 제외하고는 명상숲 조성 유지·보전
  * 학교 내 시설물 설치로 인해 명상숲 생장공간이 축소되는 경우, 축소면적을 확보하여 나무 옮겨심기 등을 통해 당초 조성 면적으로 유지·관리
  * 시·도별 명상숲 조성분야, 활용 및 사후관리 분야에 대한 우수사례를 선정하여 관리
- 교사 등에 의한 '명상숲 활용 프로그램' 운용 및 '명상숲 가이드북' 등을 통해 교육적 활용도 제고

2) '기업-정부 파트너십'을 통한 기업참여 학교숲 확대

○ 기업(삼성화재)참여 학교숲 조성 계획 : ('12~'16) 26개교 → ('17) 6개교

○ 지역 연고 기업 등의 학교숲 조성참여 확대 유도

- 도시녹화운동 권역별 설명회 시 학교숲 조성 효과 등 홍보 강화



3) 명상숲 코디네이터 운영

○ 사업개요

- 운영인원 : 45명
- 소요예산 : 700백만원(국비 350백만원/지방비 350백만원)
- 지원형태 : 지자체 보조(국비 50%, 지방비 50%)

○ 주요업무

- 명상숲의 조성·관리를 위한 식재 및 사후 관리지원
  - ·수종 선정 등 식재계획 수립시 컨설팅 지원
  - ·주요 수종별 특성 및 식재·관리 요령 자문
- 명상숲의 교육적 활용 지원 및 지역커뮤니티 형성 자문
  - ·명상숲 활용 교육 프로그램 안내 및 모니터링
  - ·학교구성원, 관련 기관(단체) 및 지역주민과의 커뮤니티 형성방법 안내
- 명상숲 운영·관리에 관한 지원업무(현장지원 포함)
  - ·명상숲 자원 조사 및 DB구축, 프로그램 및 교육자료 개발
- 기타 선발권자가 명상숲의 조성·관리를 위해 필요하다고 인정하는 업무

○ '명상숲 코디네이터'의 전문성 향상으로 명상숲 활용도 제고

- '명상숲 코디네이터'의 교육 강화 등을 통한 프로그램 만족도 제고

라. 추진일정

○ 명상숲(학교숲) 조성사업

- 2017년 명상숲 조성사업 실시설계 및 사업착수 : 2017. 1~3월
- 시·도별 '명상숲 조성 설계 심의회' 구성 및 운영 : 2017. 1~12월
- 2017년 명상숲 및 기업참여 학교숲 조성 : 2017. 3~12월
- 2017년 명상숲 조성사업 현장 점검 : 2017년 분기별
- 2017년 명상숲 우수사례 선정 : 2017. 10월
- 2018년 명상숲 조성사업 수요조사 : 2017. 4월
- 2018년 명상숲 조성학교 공고 및 선정 : 2017. 9~11월
- 2017년 명상숲 조성사업 완료보고 : 2018. 1월

○ 명상숲 코디네이터 운영

- 2017년 명상숲 코디네이터 채용공고 및 선발 : 2017. 1월
- 2017년 명상숲 코디네이터 채용 결과보고 : 2017. 2월
- 2017년 명상숲 코디네이터 교육훈련 : 2017. 3월
- 2017년 명상숲 코디네이터 운영 결과보고 : 2018. 1월

32. 전통마을숲 복원

목 표

◇ 역사·문화적으로 가치가 있는 전통마을숲을 생태·환경적 기능을 회복시켜 산림문화자산으로 육성

○ 전통마을숲 복원 : 27개소, 1,135백만원

가. 정책여건

○ 전통마을숲은 역사·풍수·사회·문화적 가치가 높아 보호하고 관리하여 산림문화 자산으로 육성할 필요성 대두

○ 산업화·도시화, 전통마을숲의 가치에 대한 인식 및 관심 부족 등으로 전통마을숲의 훼손·단절이 우려

나. 기본방향

○ 역사·문화적으로 가치가 있는 전통마을숲을 복원하여 산림경관자원으로 육성

○ 토착신앙, 역사·전설·구전 등 마을숲의 문화자산을 계승하여 마을 주민들을 위한 산림문화 공간으로 조성

다. 세부추진계획

1) 전통마을숲 복원

○ 역사·문화적 가치가 있는 전통마을숲 복원사업 추진

- ('16년) 37개소 1,610백만원 → ('17년) 26개소 2,720백만원

○ 복원방향

- 전통마을숲의 유래, 역사·문화적 가치 등에 대한 조사·연구를 통해 마을의 특색 있는 산림문화자산으로 조성
- 전통마을숲이 지닌 경관/풍수, 환경조절, 문화/종교, 휴양/관광, 자연/생태적 특성을 고려하여 특색 있는 마을숲으로 조성
- 마을주민, 관계 전문가 등의 협력과 참여를 통해 산림문화와 역사를 잇고 마을숲을 교육 및 문화 체험공간으로 활성화

○ 전통마을숲 선정기준

- 전통마을숲의 역사・문화적, 경관・생태적으로 가치가 높은 곳
- 지역주민의 합의가 이루어지고, 주민참여 의사가 분명한 곳
- 전통마을숲 복원을 통해서 농산어촌의 부흥에 기여할 수 있는 곳
- 마을숲의 복원 및 후계림 조성 등 목적에 부합되는 사업이 계획된 곳
- 사료에 파악되고 있는 전통마을숲 중 훼손되었거나 소실된 곳 등

○ 전통마을숲 복원사업 추진시 고려사항

- 마을숲 복원시 인공적 시설물 최대한 지양
- 마을숲에서 이루어지던 당산제 등 지역 문화축제는 계승발전
- 마을숲이 이용객 등에 의한 답압으로 인해 수목 피해가 우려되는 지역은 관목류, 야생화 식재 및 돌담 등을 설치
- 마을숲 내 침엽수와 활엽수가 혼생하는 지역은 활엽수로 인해 침엽수가 피압되지 않도록 수형 조절

○ 전통마을숲의 스토리텔링 발굴 등을 통한 관심 제고

- 역사·문화적 가치가 높은 전통마을숲을 대상으로 스토리텔링을 발굴하여 산림문화자산 가치에 대한 인식 제고를 위한 홍보 자료로 활용 등

○ 전통마을숲을 산림문화자산으로 육성

- 전통마을숲 중 역사・문화・전설・토착신앙 등의 가치가 있는 마을숲은 산림문화자산으로 지정(산림문화・휴양에 관한 법률 제6조)

* 지정절차는 산림문화자산지정 및 실태조사 등에 관한 규정에 의거 추진

라. 추진일정

○ 2017년 전통마을숲 복원사업 실시 설계 및 사업착수 : 2017. 1~3월

○ 2017년 전통마을숲 복원사업 시·도별 자문회의 개최 : 2017. 1~3월

○ 2017년 전통마을숲 복원 : 2017. 3~12월

○ 2017년 전통마을숲 복원사업 현장 점검 : 2017. 분기별

○ 전통마을숲 스토리텔링 발굴 : 2017. 2~12월

○ 「전통마을숲 복원사업 시행지침」 개정 : 2017. 2~12월

○ 2018년 전통마을숲 사업 수요조사 : 2017. 4월

○ 2018년 전통마을숲 대상지 심사 및 선정 : 2017. 9~11월

○ 2017년 전통마을숲 복원사업 완료보고 : 2018. 1월

33. 가로수 조성 및 관리 강화

목 표

◇ 체계적인 가로수 조성관리를 통한 아름다운 도시경관 창출
◇ 가로수의 순기능을 강화하고 부정적인 역기능 최소화
◇ 기후변화나 태풍 등 재해로부터 안전한 가로수 관리기반 구축
○ 가로수 신규조성 : 553km, 22,435백만원

가. 정책여건

○ 파편화된 녹지의 연결성을 높일 수 있는 방편으로 가로수의 중요성 대두
○ 기후변화 및 태풍 등 재해에 대비한 대응력 강화 필요성 대두
○ 국민생활 접점에 있어 사후관리 등에 대한 국민 참여 욕구가 증대

나. 기본방향

○ 가로수 조성·관리의 질적 수준 향상을 통해 가로수의 순기능 강화 및 역기능 최소화
○ 과학적이고 체계적인 가로수 사후관리 강화를 위한 다양한 기반구축
○ 전문가 및 주민 참여 활성화를 통한 가로수 관리의 효율성 증대

다. 세부추진계획

1) 가로수 조성·관리 질적 수준향상을 통한 순기능 강화

○ 주변 환경을 고려한 가로수 조성으로 합리적인 가로경관 확보
- 대로변 : 큰키나무 식재로 운전자 시계확보 및 보행자 녹음제공
- 상가 및 좁은 지역 : 작은키나무, 초화류 식재로 간판가림 민원 해소

○ 보존가치가 높은 가로수의 관광자원화 유도 및 사후관리 강화
- 보존가치가 있는 가로수 발굴 및 단계적 산림문화자산 등재 추진

○ 가로수 생육환경 개선을 통한 건강성 및 재해 대응력 강화
- 투수층 확대, 빗물관리 등 생육공간 개선 및 주변 띠녹지 조성 확대
- 뿌리생장에 따른 시설물 피해 저감을 고려해 사업 추진

○ 무궁화 가로수길 조성 확대 및 지자체별 명소화 추진
- 국고보조 가로수조성사업 추진 시 10% 이상 무궁화 식재
- 가로수길을 포함한 전국 무궁화명소 공모를 통한 지자체 참여 유도(5~9월)

2) 가로수 실태조사와 병행해 재해 위험요인 일제 정비 추진

○ 가로수 내부 썩음으로 강풍에 취약하거나 시야를 가리는 위험목, 철재 보호덮개 등에 의한 줄기 피해목 등 가로수 위험요인 일제조사 및 정비
- 넘어질 우려가 있는 가로수는 태풍위험에 대비해 우기 이전 정비 완료
-「가로수 재해예방 및 복구 매뉴얼」, 국가안전관리 집행계획 준수

○ 가로수 생육을 저해하는 각종 지장물 제거 및 정비
- 수목 식재 시 분뜨기에 사용된 고무바, 철사 등 생육 저해 물질 제거
- 겨울철 가로수 장식전구 설치(제거) 및 관리 철저
- 염화칼슘, 기타 피해요인 대응(보호막 설치, 친환경제설제 사용)

○ 가로수 수목 생장에 따른 안전시설물 가림 현상 조치
- 신호등, 교통표지판 등 가림 대한 운전・보행자 시야 확보

3) 통합 가로수관리시스템 개발 및 가로수 DB 구축 추진

○ GIS기반 가로수관리시스템 구축으로 체계적인 현장관리 강화
- 가로수 좌표취득 등 공간정보 및 관리이력정보 등의 DB구축 추진
- 가로수 주변 배전선 등 주요 지장물 DB와 연계한 관리기능 제공
- 산림재해통합관리시스템 구축사업으로 '17년 말까지 DB 구축 완료

○ 지자체 가로수 담당자의 현장관리 및 업무 지원기능 제공
- 수형관리, 사업비 추정 등 다양한 부가 업무지원기능 제공

4) 민·관 협력을 통한 가로수 사후관리 강화

○ 주민참여를 통한 효율적인 가로수 관리방안 구축
- 그린오너제(나무돌보미), 봉사활동 등 활성화를 통한 민·관 협력모델 정착
- 병충해, 보호시설물 진단 및 신고를 통한 신속한 대처

○ 한국전력공사, 주변 상가 등 이해관계자와의 소통창구 마련

라. 추진일정

○ 가로수 시책 설명회 및 가로수 기술자교육과정 운영 : 2017. 1월

○ 가로수 조성 및 관리실적('16년말) 보고 : 2017. 2월

○ 2017년도 가로수 조성 사업지 현장점검 : 2017. 분기별

○ 가로수관리시스템 구축 및 고도화 추진 : 연중

○ 가로수조성 및 관리실적 보고 : 2017. 12월

○ 관련 부처 간 가로수 업무 협의 및 법령·규정 개정 : 연중

34. 나라꽃 무궁화 보급 확대 및 관리 강화

목 표

◇ 무궁화 보급기반 구축 및 사후관리 강화
◇ 체계적인 보급·관리를 위한 정부차원의 무궁화진흥계획 수립
◇ 민·관 협력을 통한 생활권 내 무궁화 보급 확대
○ 무궁화동산 신규조성 : 17개소, 950백만원

가. 정책여건

○ 체계적인 무궁화 보급과 관리를 위한 법률기반 마련('16.12.2. 산림자원법 개정)
○ 국민, 민간단체, 언론 등의 나라꽃 무궁화에 대한 관심도 증가
○ 무궁화 문화행사 및 교육에 대한 참여 수요 증가
○ 무궁화에 대한 국민 인지도와 접촉 빈도가 낮은 실정

나. 기본방향

○ 공공부분, 민간 상호협력을 통한 생활권 주변 무궁화 보급 확대 및 체계적 관리
○ 무궁화 문화행사 통합 내실화 및 교육 강화
○ 법제화에 따른 무궁화 보급기반 구축 및 제도개선

다. 세부추진계획

1) 법제화에 따른 무궁화 보급기반 구축 및 제도개선 추진

○ 우수 무궁화 묘목 보급체계 마련을 위한 정부 권장품종 마련
- 국민 선호도, 품종 특허권 여부 등을 고려하여 정부 권장품종 선정
- 불량 묘목 근절을 위한 권장품종 채수포 조성(국립산림품종관리센터)

○ 형질이 우수한 품종 위주의 우량 묘목 유통체계 확립
- 민·관 합동으로 조달청 무궁화 묘목가격 고시기준 개선안 마련
- 품종위주의 양묘 정착을 위한 무궁화 묘목 생산자 설명회 개최(2월)
- 무궁화를 임산물 소득지원 대상 품목에 추가하여 재배자 지원책 마련

○ 부적지에 식재된 무궁화 실태조사 및 이식 등 일제 정비 추진
- 시민·무궁화단체 등 민간제보를 활용한 부적정 관리사례 적극 시정

2) 무궁화 진흥계획 수립 등 법제화 후속조치 추진

○ 범정부 차원의 실태조사 및 무궁화진흥계획 수립

○ 각 부처 및 지자체, 공공기관 등을 대상으로 관할구역 토지에 식재·관리하고 있는 무궁화 개체에 대한 실태조사 추진

- 기관별 보유 무궁화의 규격, 수량, 계통(품종), 관리이력 등 조사

* 조사방법 등에 관한 세부사항 각 부처 및 지자체 합동교육 실시

- 집중관리가 필요한 대규모 식재지, 노거수 등은 좌표 등 위치정보 취득, 관리(관할지역 지자체와 국유림관리소, 산림조합 협조)

* 계통이나 품종 확인이 가능한 6월~10월 중 실시

○ 연차별 시행계획의 근간이 되는 5년 단위 무궁화진흥계획 수립

- 무궁화 식재·관리 기본목표 및 추진방향, 보급·관리 현황, 품종보존·연구 및 개발, 무궁화 생산기반, 상품 및 콘텐츠 개발 등에 관한 사항 반영

○「산림자원법 시행령」개정 추진(6.2까지)

- 무궁화진흥계획에 포함할 기타 무궁화 식재·관리에 관한 사항
- 연차별 시행계획 수립 방법, 절차 내용 및 그 밖에 필요한 사항
- 무궁화 실태조사의 범위와 방법, 지원 대상 민간단체 등

○「산림자원법 시행규칙」개정 추진(6.2까지)

- 국가나 지방자치단체가 우선 보급하여야 하는 무궁화 품종 또는 계통

3) 공공부문, 민간 상호 협력을 통한 무궁화 보급 확대

○ 유동인구가 많고 관리가 용이한 생활권 내 무궁화동산 조성·관리 확대

- 조성 : ('16년) 17개소, 950백만원 → ('17년) 17개소, 950백만원

○ 도시숲과 연계해 시민·기업·단체 등 민간의 사회공헌 참여 유도

- 도시녹화운동 추진 시 무궁화 관심 기업 대상 무궁화 식재 적극 권장

○ 나라꽃 무궁화의 인식제고를 위한 애니메이션 동영상 보급

- 초등학생을 대상으로 한 나라꽃 무궁화 홍보 동영상 제작·보급

4) 관계 기관 등 업무협력체계 구축

○ 국가상징 관련 부처 및 부서 간 협력을 통한 사업 내실화

○ 무궁화 양묘업계, 관련 단체 등과 무궁화 묘목 보급체계 개선방안 마련

- 신품종 육성 및 우량 묘목보급을 위한 민・관・학 협력 체계 마련

○ 국가상징 위상에 맞게 관리할 수 있도록 무궁화 관리자 교육 강화

라. 추진일정

○ 무궁화 묘목 생산자 설명회 개최 : 2017. 2월

○ 무궁화동산 조성 및 관리실적('16년말) 보고 : 2017. 2월

○ 무궁화 문화행사 위탁사업 계약 추진 : 2017. 2~3월

○ 2017년도 무궁화동산 사업장 점검 : 2017. 분기별

○ 나라꽃 무궁화 문화작품 공모 : 2017. 6~9월

○ 제27회 나라꽃 무궁화 전국축제 개최 : 2017. 7~8월

○ 무궁화동산 조성 및 관리실적 보고 : 2017. 12월

○ 관련 부처 간 업무 협의 및 법령·규정 개정 : 연중

산림이용국 소관

1. 산지의 합리적 관리체계 기반 구축

목 표

◇ 지속가능하고 新기후체제에 대응하는 산지관리체계 구축
◇ 과학적인 산지 기본조사를 통한 합리적인 산지관리기반 구축
◇ 산지관련 전문가 네트워크 구축을 통한 대국민 서비스 향상

가. 정책여건

○ 전국 산지의 합리적·계획적 관리와 지속가능한 산지관리체계(산지기본계획 및 산지지역계획 수립) 구축이 필요

○ 전국 산지를 대상으로 산지관리의 기반이 되는 산지기본 조사를 실시하여야 하며, 조사는 정밀성과 투성명이 확보되어야 하므로 RS, GIS 등 ICT 기술 기반의 과학적 조사 기법 활용이 필요

○ 新기후체제(파리협정) 대응 및 사회·경제적 여건 변화 등에 따른 산지관리 관련 연구 및 제도에 대한 지속적인 모니터링 등이 필요함에 따라 전문가 인력풀 확보 등 산지관련 네트워크 활성화 필요

나. 기본방향

○ 전국 산지의 합리적인 보전과 이용을 위한 산지관리체계 기반 구축을 보다 과학적으로 추진하기 위해 전국 산지에 대한 산지이용실태, 산지구분타당성 등 산지기본조사를 체계적으로 추진

○ 「산지관리기본·지역계획」에 따라 획일적 산지관리체계가 아닌 산림경관권역(27개) 및 산지유역유형(5개)의 특성을 고려한 전략적·지역적 맞춤형 산지관리 실현

다. 세부추진계획

1) 산지구분타당성과 산지이용실태에 대한 과학적 조사를 통해 전국 산지에 대한 보전·이용에 대한 합리적 관리체계 마련

○ 전국 산지를 대상으로 보전산지 지정 여부에 대한 “산지구분타당성조사” 실시

- 전국 17개 시·도를 2권역으로 구분하여 1·2차년도 산지구분타당성조사 실시, 3차년도 산지구분도 작성 및 고시 추진

· ’17년 : 부산, 대구, 광주, 울산, 충북, 충남, 전북, 전남, 제주

· ’18년 : 산지구분도 작성·검수 및 고시도면 산지정보체계 반영

* 서울, 인천, 대전, 세종, 경기, 강원, 경북, 경남(’16년 완료)

○ 산지이용 특성 및 지표별 연결성과 산지이용의 인과관계 분석 등 전국 산지의 이용실태에 대한 시계열성 조사를 통해 예측 가능한 산지관리 인프라 구축 및 계획적 산지관리 정책 지원 추진

· ’17년 조사 대상 : 부산, 광주, 울산, 충남, 전북, 전남, 경남, 제주

* 대구, 대전, 세종, 충북, 경북(’16년 완료)

2) 지속가능하고 미래 지향적 산지관리를 위해 산림경관·생태, 인문 등 다양한 산지특성과 연계한 맞춤형 산지관리 실현

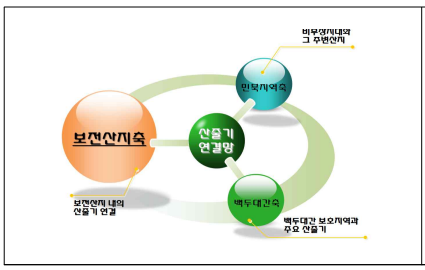
○ 전국 산지를 산림경관권역(27개) 및 산지유역 유형(5개) 특성 등을 고려하여 차별화된 지역 맞춤형 산지관리 실현

- 산지를 특정 용도로 이용하기 위하여 지역·지구 및 구역 등으로 지정하고자 하는 경우에는 산지관리계획에 적합한지 여부를 검토하도록 규정 마련 추진

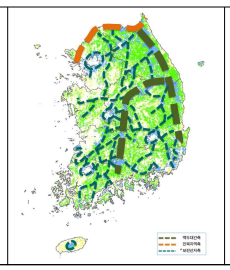
○ ‘산줄기연결망 체계 및 산줄기연결망 공간 DB 구축’ 연구 결과의 실현을 위해 심화연구 실시

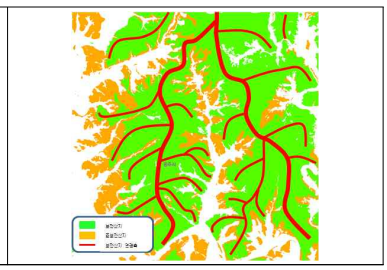
- 백두대간축 이외 정맥·기맥·지맥과「산지관리법령」상의 보전산지와의 법적·논리적 연관성 확보 및 산줄기 관련 산지관리제도개선 사항 연구

* 산지전용협의 기준 등으로서의 활용가능성에 대한 검토

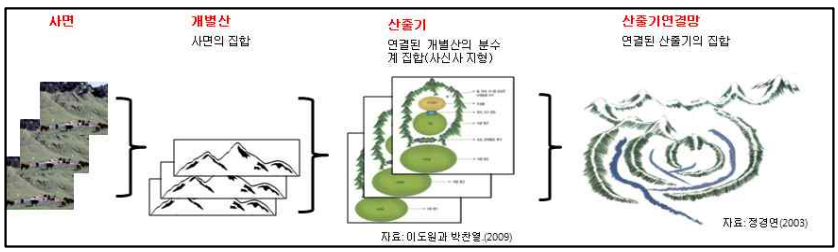


산줄기연결망 체계 및 개념도





공주시 인근’ 보전산지축 발췌한 산지구분도



3)「산지山地포럼」활성화를 통한 산지 전문가 인적네트워크 강화

○ 산지·토지관련 국내·외 정보 교류를 위한 정기심포지엄·학술 등 세미나 2회 개최
- 국제심포지엄을 통한 산지관리 관련 국제 동향 및 신기술 정보 교류
- 산지관리 업무와 관련한 전문적인 기술・정보를 위한 실무적 세미나 개최

4) 체계적이며 효율적인 국민맞춤형 산지관리정보체계 추진

○ 새올행정시스템과 연계 일원화 완료('16년)에 따른 후속 조치로서 연계된 데이터 검색이 가능할 수 있도록 활용성을 감안한 단계적 프로그램 수정 및 개발
- 지자체의 산지전용·대조비 등에 대한 정보 공유로 합리적인 산지관리 정책 수립에 활용하는 등 기반 구축 및 강화

○ 산지정보시스템 연계항목에 대한 자료 활용도 제고 및 안정적인 운영을 위해 업무담당자에 대한 지속적인 보수교육 실시

○ 산림관련 법령에서 정하고 있는 각종 보호지역 등의 신규지정, 해제, 변경 내역 등을 산지이용정보 온라인을 통해 서비스 제공 및 기능 개선 최적화

5) 산지관리정보체계 운영 위탁관리 추진

○「산지관리법」제3조의5에 따라 한국산지보전협회로 산지관리정보체계 운영 위탁

○ 시스템 성능 및 데이터에 대한 실시간 모니터링으로 이용자에게 최적의 환경을 제공할 수 있도록 산지정보시스템 고객지원센터 운영
- 산지구분 조정에 필수적인 지역·지구 변동사항 등 DB모니터링 및 산지정보시스템 지원 고객지원센터 전담 운용(☎1588-3493)

라. 추진일정

○ 산지관리정보체계 운영 위탁관리 : '17. 2월

○ 산지구분타당성조사 위탁관리 : '17. 3월

○ 산지정보시스템 운영 활용교육 실시 : '17. 3～11월(5회 실시)

○ 산지이용실태조사 사업 착수 : '17. 4월

○ 산지山地포럼 세미나 개최 : '17. 10월

○ 산지山地포럼 국제 심포지엄 개최 : '17. 11월

2. 산지규제 제도개선

목 표

◇ 현장 중심의 국민 체감형 산지규제 개선 추진
◇ 제도개선 완료 과제의 조기정착을 통한 효과 극대화

가. 정책여건

○ 최근 10년간 연평균 산지전용 면적은 10,066ha로 공공기관 지방이전 등으로 '09년 최대치에 이른 이후 경기침체 영향으로 감소되다가 안정세에 있음
- 산지전용 면적(ha) : ('11) 8,026 → ('12) 7,753 → ('13) 7,432 → ('14) 8,544 →('15) 7,992

○ 범정부적으로 민간 투자 확대를 위하여 강력한 규제개선을 추진 중이며, 입지규제 완화 등 산지규제에 대한 제도개선 요구는 지속되고 있음

○ 반면 산지 개발에 따른 훼손우려, 이해 집단간 의견 상충 등이 증가하고 있어 산지의 합리적 보전과 이용을 확보할 수 있는 정책대안 필요

○ 아울러 국토의 효율적인 이용과 다변화된 토지이용수요에 맞도록 산지관리 체계를 합리적으로 검토하고, 타 부처 토지관련 법령과의 연계성 점검 필요
- 다양한 토지이용 형태에 따른 타 지목 토지와 산지의 범위의 중복과 타 법률의 용도제한 중복 및 상충에 대한 제도개선 필요

나. 기본방향

○ 산지의 보전과 이용이 조화되는 합리적 산지관리 체계를 유지하되, 현장의 불편을 해소하고 임업인·기업인 등 수요자가 체감할 수 있는 제도개선 추진
- 보전가치가 높은 산지는 철저히 보전하고, 활용가치가 높은 산지는 해당 입지 특성에 맞게 친환경적으로 개발될 수 있도록 적용기준을 마련

○ 효율적 제도개선을 위해 부처간 협조체계를 강화하고 의견수렴 체계 구축

○ 완료된 제도개선 과제는 규제개선 효과가 현장에서 바로 적용될 수 있도록 담당공무원 교육 및 홍보 강화 등 성과의 조기정착을 위한 노력 지속 추진

다. 세부추진계획

1) 임업인 등 수요자 입장에서 불합리한 산지규제 발굴 및 제도개선 추진

○ 임업 현장을 찾아가고 규제개혁 신문고 등을 통하여 수요자 입장의 불합리한 규제를 적극 발굴하고 제도개선 추진

- 임업인 단체 의견수렴, 지자체 산지 및 산림소득 담당자 합동 토론회 등을 통해 제도개선 과제 발굴 후 산지관리법령 개정 추진
- 토석채취허가지의 외부토석 반입을 허용하여 토석채취사업자의 경쟁력을 강화할 수 있도록 추진

○ '13년도부터 추진한 국민공모제를 지속적으로 추진하고 국민제안으로 채택된 제도개선 안건을 신속히 법령개정에 반영하여 제도개선 추진

○ 법제처・감사원・국민권익위원회 등의 제도개선 권고사항을 검토 반영

- 법령해석 및 불합리한 제도로 개선 권고한 규정에 대해 제도개선 추진

2)「산지관리법」개정을 통한 "산지"의 정의 명확화

○「산지관리법」의 "산지" 및「농지법」의 "농지"의 정의가 중복되는 문제 해소를 위한「산지관리법」하위법령 개정 추진

- "산지"에서 제외되는 토지를 산지전용허가 등 적법한 절차를 거쳐 타 용도로 이용되고 있는 토지로 명확히 하도록 개정 추진

○ 농지로 이용하고 있는 불법전용산지에 관한 지목변경 특례 운영

- 전・답・과수원의 용도로 2016.1.21일 이전부터 3년 이상 지속적으로 사용하고 있는 토지에 대하여 1년 동안 한시적인 지목변경 특례 운영

3) 부처간 합동 제도개선 등 협업을 통한 산지분야 성과 도출

○ 무역투자진흥회의, 규제개혁점검회의 등의 규제개선 수요를 적극 반영하고 타 부처와 관련된 합동 제도개선 사항을 발굴하여 산지분야의 성과 창출

- 중복적이고 복합규제에 대한 산지분야 개선사항을 지속적으로 발굴 및 반영
- 부처간 협조가 필요한 제도개선 사항에 대해 수요조사를 실시하고 개선이 필요한 사항에 대해 선제적인 제도개선 실시

○「산지관리법」과 관련된 타부처 법령의 제·개정사항에 대해 적극적 대응

- 부처간 협의를 통한 제도개선 사항은 지켜질 수 있도록 지속적으로 요구하고,「산지관리법」과 관련된 타 법률의 제·개정에 대하여도 적극 대응

4) 대체산림자원조성비 사후관리체계 마련

○ 대조비 감면기간 설정 및 중앙산지관리위원회 심의 근거 마련

- 감면시설의 감면기간을 정해 사회적 여건을 반영하여 재검토

○ 미납액 해소방안을 마련하는 한편, 카드납부 근거를 마련하여 국민불편 해소

- 부담금미납자에 대해 산지전용허가 등의 취소근거를 마련하여 미납액 해소

5) 중앙산지관리위원회 심의 역량강화 및 투명한 운영기반 마련

○ 심의 대상지의 현장상황을 종합적으로 고려하여 합리적으로 심의할 수 있도록 현장심의를 확대하고, 현장워크숍 및 토론회를 통한 심의역량 강화

○ 중앙산지관리위원회 세부 심의기준 및 유형별 심의사례를 정리하여 마련한 체크리스트 등을 활용토록 함으로써 심의내용의 객관화 및 표준화를 통해 투명한 위원회 운영기반 마련

6) 제도개선 사항에 대한 교육실시 및 현장 점검

○ 산지이용관련 제도개선 사항에 대하여 홍보 강화 및 담당자 교육실시

- 산지관리법령 개정사항 등에 대한 언론홍보 강화 및 담당자교육(연중, 개정 즉시)

○ 산지관리 워크숍(6월), 현장 담당자 합동세미나 등을 통한 산지관련 법령의 운영상 문제점 및 해소방안 공유

○ 산지이용과 관련한 Q&A 및 사례집을 작성하고, 홈페이지 등에 게시하여 선제적으로 민원이 해소되도록 조치

라. 추진일정

○ 산지분야 제도개선 국민공모제 실시 : 2017. 1월

○ 타부처 및 지자체 제도개선 수요조사 : 2017. 2월

○ 산지관리법 하위법령 개정 입법예고 등 : 2017. 2월

○ 산지분야 제도개선을 위한 임업인 단체 등 의견수렴 및 현장토론회 개최 : 2017. 3~4월

○ 산지관리워크숍 개최 : 2017. 6월

○ 중앙산지관리위원회 분과별 현장토론 및 합동 워크숍 개최 : 2017. 상·하반기

○ 산지분야 Q&A 및 사례집 제작・배부 : 2017. 하반기

○ 중앙산지관리위원회 운영 : 연중(월 2회)

3. 민간인 통제선 이북지역 산지관리 강화

목 표

◇ 민북지역 실태조사를 통한 산지훼손지 기초자료 마련
◇ 민북지역 산지관리 강화를 위한 제도 정비
◇ 민북지역 산지훼손지 복구·복원 사업을 위한 협업체계 구축

가. 정책여건

○ 민북지역은 지난 50년간 민간인의 접근이 금지 또는 제한됨에 따라 우수한 산림생태계, 희귀 동식물의 서식지 및 역사·문화자원을 보유한 지역임

○ 비무장지대 일원을 대상으로 각종 특화사업 및 개발사업이 부처별, 지자체별로 추진됨에 따라 향후 산지이용 수요 및 개발압력이 점차 증가할 것으로 예상됨

○ 제1차 민북지역 산지관리 종합계획('15~'17)이 수립되고 민북지역 산지관리 업무를 산지보전협회에 위탁할 수 있도록 하는 등 민북지역 산지에 대한 체계적인 산지관리 체계가 구축됨

○ 국방·군사시설 설치 및 농경지 등 불법 산지전용지가 발생하고 있으나 이에 대한 기초자료가 부족한 실정으로 민북지역 실태조사를 통해 훼손지 기초자료를 확보하고, 민북지역 내 산지관리 강화를 위한 부처간 협력체계 구축 및 제도정비가 필요

나. 기본방향

○ 민북지역 실태조사 및 모니터링 용역을 통해 훼손지 등 민북지역 산지관리 기초자료 확보

○ 민북지역 산지전용·일시사용제한지역 내 산지관리 강화 및 산지훼손지에 대한 복구·복원을 위한 법령 등 제도 정비

○ 민북지역 산지훼손지 복구·복원 사업 추진을 위한 전문가 자문단 구성 및 국방부 등 관계기관과 협업체계 구축

다. 세부추진계획

1) 민북지역 산지관리를 위한 민북지역 실태조사 및 관리강화

○ 한국산지보전협회에 민북지역 산지관리 업무를 위탁하여 민북지역 훼손지 실태조사 등 산지관리 강화

- 민북지역 산지관리 실태조사 및 모니터링 사업 지속 추진('15~'17)
- 민북지역 산지관리 교육교재 개발 및 군부대 등 교육사업 추진

* 민북지역 산지관리 실태조사 및 모니터링을 위한 예산 4.5억원 반영('17년)

○ '16년 민북지역 산지관리 실태조사 결과에 따른 후속조치 추진

- 민북지역 내 국방·군사시설로 인한 산림훼손에 관한 사항은 국방부와 합동점검을 통해 훼손지 기초자료 조사 실시

* 민북지역 실태조사(3차/경기・인천)에 따른 군사시설 훼손지 DB자료 구축

- 농경지 등으로 인한 산림훼손에 관한 사항은 관할 지방자치단체 및 국유림 관리소에 통보하여 원상복구 등 후속조치

2) 민북지역 산지관리 강화를 위한 「민통선산지법」 개정 등 제도 정비

○ 산지특별보호지역 및 산지특별관리지역 등 민북지역 내 산지전용・일시사용제한지역 지정을 위한 기준마련으로 자연적・인위적 훼손 방지

- 산지특별관리지역 : 훼손된 산지를 복원하여 보호할 가치가 있거나 형질변경하지 아니하고 원형 그대로 보호할 필요가 있는 산지
- 산지특별관리지역 : 산지관리법상 산지전용・일시사용제한지역

○ 산지전용・일시사용제한지역 내 복구・복원의 행위제한을 추가하여 산지훼손지에 대한 생태복원 및 복구사업들이 추진될 수 있도록 제도를 보완

- 국방・군사시설의 설치 및 관리에 필요한 행위에 국방・군사 시설의 철거에 필요한 행위를 추가하여 개정(안 제20조제1항 가목 개정)

○ 보전산지에서 내 복구・복원의 행위제한을 추가하여 산지훼손지에 대한 생태복원 및 복구사업들이 추진될 수 있도록 제도를 보완

- 민북지역 산지의 자연적・인위적 훼손 산지에 대한 복구・복원사업을 신설(안 21조제1항18호 신설)

3) 민북지역 산지의 효율적인 보전 및 관리를 위한 관계기관·단체와 협업체계 구축

○ 민북지역 산지의 효율적 보전 및 관리를 위한 전문가자문단을 구성하여 공유·협력할 수 있는 방안 모색

- 지형 및 식생을 고려한 훼손지 복구·복원 전략 및 제도개선 방안 제안
- 군부대 훼손지 현장자문을 실시(6월, 9월)하여 정례화

○ 민북지역 산지관리 교육교재 개발 및 군부대 등 교육사업 추진

- 민북지역 산지전용 인허가 절차 및 복구·복원 매뉴얼 제작 및 보급

라. 추진일정

○ ’16년 민북지역 산지관리 실태조사 결과 통보 : 2017. 1월

○ 민북지역 산지관리 사업설명회 개최 : 2017. 2월

○ 「민통선산지법」 개정 입법 예고 등 개정추진 : 연중

○ 민북지역 모니터링 용역 추진 : 2017. 3월～11월(9개월)

○ 군부대 현장자문교육 추진 : 2017. 6월, 9월

4. 토석산업 진흥을 위한 제도 도입 및 관리 강화

목 표

◇ 안정적 토석산업 진흥을 위한 제도 도입 및 운영
◇ 토석채취사업자 등에 대한 교육 등 토석채취지 관리 강화
◇ 산지훼손지 실태조사를 통해 적기 복구 등 사후관리 강화

가. 정책여건

○ 토석산업은 건설공사의 원자재를 공급하는 국가기반시설 확충 및 국민 주거환경개선 등 국가적으로 매우 중요한 산업이나 토석채취 사업장은 환경 피해 및 재해에 극히 취약

○ 토석채취허가에 대한 요구는 지속적으로 제기되고 있는 가운데 환경훼손 우려 등으로 반대 목소리도 더욱 거세지고 있음

○ 산지전용 후 사업추진이 원활치 못하여 복구가 제대로 되지 않아 토사유출로 인한 인근지역의 피해가 발생하는 등 사후관리가 필요

나. 기본방향

○ 토석자원의 개발로 인한 산림훼손을 최소화하는 한편, 석재의 부가가치를 높일 수 있도록 채취·가공산업 지원체계 마련

- 석재산업에 대한 체계적인 보호·육성으로 관련 산업기반 안정화 및 발전의 기반을 조성하고 경쟁력을 강화할 수 있도록 지원

○ 자연친화적으로 토석을 채취하는 한편, 토석채취사업장의 안전사고 방지를 위해 토석채취사업장 현장관리업무담당자 지정 및 안전관리 교육을 실시

○ 산지훼손지에 대한 정기적인 실태·지도점검을 통해 적기 복구 추진

다. 세부추진계획

1) 석재산업 진흥에 관한 법률 제정 추진

○ 석재의 부가가치를 높일 수 있도록 채취·가공산업 지원체계 마련을 위한 법률 제정 추진

○ 석재산업의 진흥을 위한 종합계획 수립, 전문인력 양성, 석재산업진흥지구의 지정, 석재산업 기반 조성 등 지원, 우수사업자 인증 등을 통한 석재산업 발전 기반 조성

2) 토석채취사업장 현장관리업무담당자 및 공무원 교육 강화

○ 토석채취사업장 내 안전 및 재해예방 등을 위해 현장관리업무담당자를 지정하고, 업무관리담당자를 대상으로 안전관리 교육(신규, 34시간) 실시

○ 지자체 담당공무원의 역량 강화를 위해 토석채취허가 및 복구기준 등에 대한 교육 실시(도별 방문교육)

3) 채석단지 및 토석채취지 실태점검

○ 토석채취허가지 및 채석단지에 대한 운영실태 점검
- 개소 : 2016년말 토석채취허가지 및 채석단지 등 65개소
- 조사시기 : 2017. 5～10월
- 조사방법 : 전문가와 합동 실시
- 조사내용 : 사업계획서, 심의조건 이행 여부 및 운영실태 조사

4) 산지전용지 등에 대한 사후관리 강화

○ 산지전용・채광지・토석채취지에 대한 복구이행 실태 점검
- 허가기간이 종료된 사업지에 대한 복구이행 상황 점검
- 복구지 관리 실태 점검(특히, 복구 시 채움재에 대한 점검 병행)
- 도별 자체 조사 및 공동조사(도별 3개소 이상) 실시
- 시기 : 2017년 상반기

○ 불법전용지 관리를 위해 산지전문기관을 통해 위탁조사 실시
- 조사주체 : 한국산지보전협회(산지관리법 제44조의2)
- 조사시기 : 2017년 연중
- ('16) 울산・부산・강원 3개 시・도 조사 → ('17) 경기・인천 2개 시・도 조사
- 해당 자치단체에 조사결과를 통보하여 복구명령 등 사후관리 조치

라. 추진일정

○ 석재산업 진흥에 관한 법률 제정 : 2017. 상반기

○ 도별로 찾아가는 교육 실시 : 2017. 6～10월

○ 산지전용지 등에 대한 복구이행 상황 점검 : 2017. 상반기

○ 불법전용지 실태조사 : 연중

○ 토석채취허가지 및 채석단지에 대한 실태점검 : 2017. 5～10월

5. 국유림 경영계획 제도 운영 내실화

목 표

◇ 정밀한 산림조사를 토대로 현장여건에 맞는 국유림 경영계획 수립 및 운영

○ 산림조사 139천ha, 국유림 경영계획 수립 142천ha

가. 정책여건

○ 신기후체제 발효에 따라 탄소흡수원 확충을 위해 체계적인 산림경영의 필요성 증대

○ 정보통신기술(ICT)의 비약적 발전에 따라 산림조사 및 국유림 경영계획 제도의 정보화·고도화 요구 증가

나. 기본방향

○ ICT를 활용한 정밀 산림조사와 데이터 관리의 정보화 추진

○ 경제·사회적 수요와 현장 여건에 부합한 국유림 경영계획 수립

○ 주요 수종별 간벌효과 모니터링을 통해 장기적인 경영계획의 토대 마련

○ 국유림경영정보시스템의 고도화와 운영 내실화로 국유림 경영의 효율성 제고

다. 세부추진계획

1) ICT를 활용한 정밀 산림조사 실시

○ 직영조사 및 위탁(용역) 조사 방법을 활용하고 조사계획 수립 등 철저한 사전 준비와 조기 착수로 동절기 이전에 현장조사 완료

○ 맞춤형조림지도, 산림입지토양도, 위성사진 등 자료를 최대한 활용하여 정밀한 조사 실시

○ 모바일 야장, GPS, 드론 등을 적극적으로 활용하여 산림조사 업무의 효율성 제고

○ 현장조사와 병행하여 지역주민의 여론과 건의 사항 등을 수집하여 국유림 경영과 연계하여 추진할 수 있는 사업 발굴

○ 현장조사는 가급적 비녹음기에 실시하고 녹음기에는 조사자료 정리 및 조사 결과 전산입력 작업 등 실시

○ 외부 위탁 산림조사의 정확도와 신뢰도를 높일 수 있도록 직영조사반과 합동으로 현장조사 실시(연 2회)

○ 계획기간 만료 경영계획구, 신규매수지, 사권 설정 해제지, 권리보전, 교환 등 변동 사항을 파악하여 산림조사 대상지가 누락되지 않도록 조사

2) 국유림경영계획 작성 및 운영

○ 산림조사 결과를 토대로 현지와 부합되도록 지역산림계획 및 국유림종합계획과 연계하여 작성

○ 『국유림경영계획 작성 및 운영요령』에 따라 산림생태계의 보호 및 다양한 산림기능이 최적 발휘되도록 계획 수립

○ 환경단체, 지역주민 등 다양한 이해관계자가 참여하는 주민설명회 등을 개최하여 국유림의 지역사회 기여도 향상 방안 강구

○ 국립공원지역 등 다른 법률에 의해 국유림 경영이 제한되는 지역은 사전에 협의하여 계획의 실효성 확보

3) 국유림경영정보시스템 운영 강화 및 경영계획 변경절차 이행 철저

○ 산림조사 및 국유림경영계획 작성 등 운영 전 과정을 시스템으로 관리
- 국유림경영계획 수립 및 변경은 국유림경영정보시스템을 활용하여 실행
- 산림자원통합관리 시스템과의 연계를 강화하고, 경영계획에 반영하지 않은 사업은 변경절차 사전 이행 등 관리 강화

○ 국유림경영정보시스템 고도화사업의 완성도 제고
- 국유림경영DB 및 임·소반도 현행화 완료 및 기능 보완
- 국유림경영계획 자료를 미리 파악하여 DB구축에 차질 없도록 협력 강화
- 지방청 및 관리소 팀장급을 책임관으로 지정하여 주기적인 운영상황 점검

4) 시범경영계획구의 체계적인 관리로 선도적 역할 수행

○ 시범경영계획구 운영 지침, 국유림경영계획 작성 및 운영요령, 국유림경영정보시스템 등 연계성을 충분히 숙지한 후 사업 추진

<시범계획구 현황 : 6개소 31,841ha>

구분	북부(홍천)	동부(평창)		남부(영주)	중부(보은)	서부(무주)	비고
개소	1	2		1	1	1	
경영계획구명	가리산	가리왕산	봉평	장군봉	샘봉산	민주지산	
면 적(ha)	6,590	4,026	8,628	8,507	1,426	2,664	

○ 새로운 산림경영·관리기술을 개발할 수 있도록 다양한 방법을 현장에 적용

○ 연도별 시범경영계획구 내의 산림사업 계획 및 실적을 국유림경영정보시스템으로 관리

5) 주요수종의 간벌효과 분석을 위한 표준지 관리 강화

○ 선정된 표준지에 경계표시·안내간판 등 표식 설치

- 표준지 경계를 확인할 수 있도록 경계에 5m간격으로 철제 기둥을 설치한 후 지름 2cm 이상의 로프(반영구 보전 가능)로 경계를 설치
- 연구용역용 표준지임을 인식할 수 있도록 안내 표지판을 설치

  * 안내판 규격 : 가로 40cm×세로 30cm×높이 1.5m의 아연각으로 제작

○ 표준지의 자료 취득을 위하여 필요한 사업(간벌)은 연구자와 협의하여 지방청(국유림관리소)에서 추진

  * 표준지 설치 현황 : 135개소 405개(잣나무 30개소 90개, 소나무 23개소 69개, 낙엽송 45개소 135개, 굴참 7개소 21개)

○ 표준지 경계가 망실되거나 훼손된 것을 발견하면 즉시 용역 연구진과 협의하여 표준지 경계를 보수하여 연구에 지장이 없도록 조치

6) 국유림경영계획 평가 실시

○ 『국유림경영계획 작성 및 운영요령』 제12조의 규정에 따른 국유림경영계획의 실행평가(연간 실행실적 분석·중간·예비·최종평가)는 경영계획구별로 실시

- 실행평가는 국유림경영정보시스템을 통하여 작성 및 보고
- 연간 실행실적 분석은 중간평가에 활용토록 당해 연도 사업 특이사항, 사업계획 대비 실적의 증감을 자세히 기재

○ 기관별로 최종평가를 상반기에 실행·제출하고, 예비평가는 하반기에 이행

○ 최종평가 등 평가 분석결과는 차기 경영계획 수립 시 반영

- 미래지향적인 경영계획 운영 및 방향제시, 각종 사업계획 등 변경

7) 지역산림계획 및 국유림종합계획(2018~2027년) 수립

○ 제6차 산림기본계획에 따라 지방청, 국유림관리소의 국유림 경영 추진 방향·목표 등 설정

○ 지역산림계획은 지방청, 국유림종합계획은 국유림관리소 단위로 수립하되, 전문가·시민단체·지역주민 등 다양한 의견을 수렴하여 적극 반영

라. 추진일정

○ '17년도 산림조사(경영계획구별) 계획량 보고 : 2017. 1월

○ 국유림경영계획 작성현황 보고(총괄) 보고(경영정보시스템) : 2017. 1월

○ 간벌효과 모니터링 연구용역 계약 : 2017. 2월

○ 산림조사 및 경영계획 담당자 현장 교육 : 2017. 2월

○ 국유림경영계획 실행평가(최종) 결과 보고 : 2017. 6월

○ '17년도 산림조사 및 국유림경영계획 작성 완료보고 : 2017. 12월

○ 국유림경영계획 연간 실행실적 분석(국유림관리소), 중간평가(지방산림청) 실행 및 결과보고 : 2017. 12월

6. 국유림의 지역사회 기여도 제고

목 표

◇ 지역사회와 상생 발전하는 국유림 경영 기반 구축
◇ 지역여건에 부합하는 특화사업 발굴·추진

가. 정책여건

○ 지역사회 발전 및 지역주민 소득증대를 위한 국유림의 역할 강화 요구 증가
○ 국가·지방자치단체·시민사회·지역주민과의 산림거버넌스 구축 필요성 증대

나. 기본방향

○ 지역사회와의 파트너십 및 네트워크 구축을 통한 상호협력 강화
○ 지역주민과 소통하는 산림사업 추진으로 민원발생 최소화
○ 국유림의 적극적인 활용으로 주민소득 창출 및 지역경제에 기여

다. 세부추진계획

1) 국유림경영관리자문위원회 운영 활성화

○ 경제·사회·문화 등 다양한 분야의 전문가와 지역주민 등을 위원으로 위촉
○ 국유림의 경영·관리 전반에 관해 다양한 의견을 수렴할 수 있도록 가급적 분기 1회 이상 회의 개최
○ 법령 상의 자문사항은 반드시 위원회 자문을 거치도록 하고 산림사업과 관련한 지역 현안 등도 자문위원회를 통해 합리적인 방안 도출

2) 산림경영 특화사업 추진 및 지역사회와의 협력 강화

○ 지역의 여건과 입지 특성을 살릴 수 있는 특화사업을 발굴하여 국유림관리소별로 1개소 이상씩 집중 육성
○ 지방자치단체와 공동산림사업 개발·운영 등을 통해 국유림의 자원 활용을 촉진
○ 지자체 및 지역주민의 관심 사업에 대한 협력과 이용 활성화 방안 추진
○ 타부처 소관 국유림 경영대행사업은 산림자원 육성, 지역 경관 개선 등을 위해 적극적으로 추진

3) 국유림 보호협약 활성화 및 무상양여 확대

○ 지역주민과 국유림 보호협약 체결을 확대하여 자발적인 국유림 보호활동 활성화

○ 국유림 보호협약 체결 후 1년이 경과된 지역주민으로서 의무이행 실적이 연간 60일 이상 있는 지역주민에게는 국유임산물 무상양여 확대

○ 국유림 보호협약 체결 마을의 활동 상황 등을 주기적으로 점검하여 운영을 내실화

라. 추진일정

○ '16년도 국유임산물 양여 실적 보고 : 2017. 1월

○ 타부처 소관 국유림 경영대행 산림사업 추진실적 보고 : 분기별

○ 국유림경영관리 자문위원회 개최결과 보고 : 분기별

○ 국유림보호협약 마을(단체 등)의 활동상황 점검 : 2017. 6월

○ 타부처 소관 국유림 경영대행 사업 가능임지 사업계획 수립 : 2017. 상반기

○ 국유임산물 양여 대상 운영실태 점검 : 상·하반기

7. 국유림 확대 및 관리 강화

목 표

◇ 공·사유림 매수 등을 통해 선진국 수준의 국유림 확보
◇ 국유림 활용실태 분석을 토대로 효율적인 관리방안 강구

가. 정책여건

○ 기후변화에 대응한 탄소흡수원 확충, 산림자원의 육성, 산림생태계 보전, 재해 방지 등을 위해서는 선진국 수준의 국유림 확보 필요
- 국유림률 : 한국 25.7%, 일본 31%, 미국 33%, 독일 33%

○ 최근 5년간 사유림매수 예산은 매년 감소 추세
- ('13) 759 → ('14) 578 → ('15) 645→ ('16) 636→ ('17) 548억원

○ 공·사유림 매수 위주의 정책에서 탈피하여 교환, 사용승인 등 비예산 제도를 활용한 국유림 확대 정책 강구 필요성 증대

나. 기본방향

○ 국유림 분포율이 낮은 지역(남·중·서부청) 위주로 공·사유림 매수 추진

○ 교환, 사용승인 등 비예산제도를 활용한 국유림 확대정책 적극 추진

○ 유휴 행정재산 및 불요존국유림 실태조사를 통해 효율적인 관리방안 강구

다. 세부추진계획

1) 국유림 분포율을 고려한 공·사유림 매수 및 엄격한 심사

○ 국유림 분포율이 높은 지역은 산림보호구역, 산지전용 제한지역 등 산림 관련 법률에 따라 지구·지역 등으로 지정된 산림 위주로 매수하고, 국유림 분포율이 낮은 지역은 산림경영에 필요한 공·사유림 우선 매수

○ 「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률 시행령」 제12조 제2항에서 매수를 금지하고 있는 재산, 매수기준 불부합 재산, 매수단가가 고가인 재산은 매수 지양

○ 최근 1년 이내에 소유권 이전이 있는 임야는 취득 제한사항 여부 등 엄격 심사

○ 공·사유림 매수를 위한 감정평가업자 확대
- 감정평가 수행자를 감정평가법인 외에 감정평가업자 추가(국유림법 시행령·시행규칙 개정 예정)

○ 각종 언론매체를 활용한 다양한 방법으로 사유림 매수 정책 홍보
- 홍보내용 : 매수목적, 매수조건, 매도자의 혜택 등
- 홍보매체 : 홈페이지(지자체 포함), 언론매체(신문·방송·잡지) 및 인터넷, 현수막, 전단지, 반상회지, 스티커, 광고 전광판 등
* 매수 우선 순위 임지(국유림 개재 또는 연접지)에 대하여는 서신, 방문 등을 통한 적극 홍보

가) 경영임지 매수

○ 사업량은 기관별 매도 신청 물량, 지가 등 지역 여건을 감안하되, 국유림 분포율이 낮은 국유림관리소 우선 배정
- ha당 단가는 전년도 실례가격 등을 고려하여 기관별로 차등

○ 국유림 안 또는 연접된 임지(일반토지 포함)를 우선 매수, 인접된 경우는 '공·사유림 매수 대상지 심사기준'에 따라 매수

○ 효율적인 산림경영을 위하여 기준단가 이상인 양질의 경영임지를 매수하고자 할 때는 각 지방청 매수 계획 예산의 20% 범위 내에서 사전 국유림경영 관리자문위원회의 자문을 받아 매수

나) 공익임지 매수

○ 산림관련 법률에 의한 법정제한림 위주로 매수하여 국민의 사유재산권 보호 및 민원 해소
- 「산림보호법」, 「수목원·정원 조성 및 진흥에 관한 법률」, 「산지관리법」, 「산림문화·휴양에 관한 법률」 등 관련 법률에 따라 매수 청구한 사유림 우선 매수

○ 다른 법률에 따라 구역·지역 등으로 지정된 산림은 국가가 보존할 필요가 있다고 인정되는 경우에 한하여 제한적으로 매수
- 「자연공원법」에 따른 공원구역은 공원자연보존지구를 제외한 산림경영이 가능한 공원자연환경지구에 한하여 매수
* 참고로 「자연공원법」상 공원구역 내 사유지는 공원관리청이 매수하도록 되어 있음
- 공익임지는 국유림관리소별 계획 대비 20% 범위 내에서 매수

다) 대한석탄공사 소유 임야 매수

○ ‘공공기관 정상화 방안’ 일환으로 중점 관리 대상 기관인 대한석탄공사 소유 유휴자산 임야를 매수

○ 임목 생육상태·임목밀도 등 임상이 우량하고, 접근로 등 지리적인 여건이 양호한 임지를 우선 매수하여 산림자원 육성을 위한 경영임지로 활용

라) 소양강댐 탁수저감 토지 매수

○ 강원도와 협의하여 소양강 상류인 양구군(해안지구), 홍천군(자운지구), 인제군(가아지구) 지역의 산림과 인접한 고랭지 밭 등을 매수

○ 대상지 선정시에는 실제 토사유출방지 효과가 큰 곳을 위주로 매수하여 예산투자의 실효성 제고

마) 제주 곶자왈 보전림 매수

○ 희귀 산림생태 보전을 위한 생태등급 1~2급지 및 집단화된 국유림 연접지를 대상으로 단지화가 되도록 매수

- 조천(선흘)·한경곶자왈 지역 위주로 대상지를 선정하여 매수

○ 제주특별자치도와 국립산림과학원의 협의를 통해 곶자왈 보전림 매수 대상지를 선정하고 매수 후에는 국립산림과학원 시험림으로 지정하여 관리

바) 광릉 숲 생물보존권지역내 완충구역 토지 매수

○ 유네스코 생물권보전지역인 광릉 숲을 개발로부터 보호하고 사유재산권 보장을 위해 ‘수목원법’에 따라 완충구역 내 토지 매수(0.5ha 1,576백만원)

- 완충구역 지정 현황 : 1,845필지 572ha 4,402억원(남양주 216, 포천 356ha)

○ 중·장기 매수계획에 따른 광릉숲 보전에 지장을 줄 수 있는 1차 매수지역을 우선 매수

사) 임도부지 등 국유림 경영관리 또는 국가 시책 상 필요한 토지 매수

○ 임도나 사방댐 편입부지 등 효율적인 국유림 경영관리에 필요하다고 판단되는 토지는 예산 범위 내에서 매수하되 매수 후 활용계획을 수립

○ 각종 산림사업과 관련하여 국가가 무단점유한 사유지는 우선적으로 매수

2) 교환·사용승인 등 비예산 제도를 활용한 국유림 확대

가) 교환

○ 법률과 공공목적에 따라 처분이 불가피한 국유림은 교환을 원칙으로 협의
- 국유림 편입 협의 시 부득이한 경우에만 매각으로 추진, 그 외는 교환 처분 조건으로 협의

○ 산림으로 환원이 어려운 장기 사용허가·대부지는 공·사유림과 교환
- 「국유림법」 제16조제4항제11호 및 제20조제1항제2의3호에 해당하는 자(사용허가·대부받은 자)가 교환조건을 충족할 경우 적극 교환 검토

나) 사용승인(관리전환)

○ 기획재정부·국방부 등 타 부처 소관 임야 중 산림경영에 적합한 재산은 적극적으로 발굴하여 인수
- 해당 기관의 장(재산관리관)과 사전협의 후 사용승인 신청

○ 타부처에서 공용·공공용 목적으로 사용 중이거나 향후 활용계획이 있는 국유림은 해당 관리청 소관의 국유림과 상호 사용승인(관리전환) 추진
- 도로 등 산림 외 용도로 사용 중인 타부처 대부·사용허가, 무단점유 중인 재산에 대한 현황 일제조사(3월)
- 산림으로 환원이 어렵다고 판단되는 재산에 대하여는 부처간 사용승인(관리전환) 협의하여 후속조치

3) 국유재산종합계획 수립·집행

○ 국유재산종합계획은 연간 총괄적인 사업계획을 목적으로 함으로 취득하거나 처분(매각·교환)하고자 하는 재산을 파악하여 "국유재산종합계획"에 계상
- "국유재산 관리·처분계획"에는 취득·처분, 행정재산 사용승인, 개발 및 사용허가·대부 등 국유재산과 관련된 모든 내용을 반영

○ 국유재산 관리·처분계획이 승인되었더라도 환경부가 요청한 '상수원지역 국·공유지 매각제한 기준'에 저촉되거나, 당해 연도 『국유재산종합계획』 및 『국유재산 처분지침』에 맞지 않을 경우에는 집행 금지
- 엄격한 실질심사 후 관련법령 및 『국유재산종합계획』, 『국유재산 처분지침』에 적합한 경우에만 집행
- 당해년도 『국유재산종합계획』에 반영되지 않은 사업을 추진할 경우 반드시 사전 승인을 받아 추진

4) 국유재산 활용 실태조사 및 관리 강화

○ 유휴 행정재산에 대한 실태조사 및 관리 방안 마련

- 소규모 분산 요존국유림의 활용실태를 조사하여 종류 재구분 또는 활용계획 수립
- 조달청 유휴 행정재산 실태조사 결과 기획재정부 이관 대상으로 분류된 재산 중 활용계획이 있는 재산은 반드시 국유림경영계획 및 활용계획을 수립

○ 공유지분 국유림 및 불요존국유림에 대한 실태조사를 통해 관리방안 마련

- 실태조사 결과에 따라 매수・매각, 종류재구분 등 세부 관리방안 강구

○ 분할·합병 등에 따른 재산 변동사항은 수시로 국유재산대장, 등기부등본 등 관련 공부를 즉시 정리한 후 관리

○ 청·관사 증축, 신축인 경우『정부청사관리규정』제4조 및 같은 규정 시행규칙 제2조에 따라 반드시 청사수급관리계획을 작성하고, 그 외 각종 사업계획에 따라 건물신축이 반영된 경우 사전 승인을 받아 착공

라. 추진일정

○ '17년도 사유림매수 계획 공고 : 2016. 12월

○ '17년도 국유재산종합계획의 반기별 집행계획 수립 : 2017. 1월

○ 공유지분 국유림 및 불요존국유림에 대한 실태조사 결과보고 : 2017. 6월

○ '18년도 국유재산종합계획 수립 제출(기획재정부) : 2017. 6월

○ 감정평가 수행자 확대를 위한 국유림법 하위법령 개정 : 2017. 6월

○ '17년도 국유재산관리운영보고서 제출 : 2018. 1월

○ '17년도 유휴행정재산 실태조사 결과보고 : 2018. 1월

○ '17년도 국유재산 매각·교환실적 결과보고 : 2018. 1월

8. 국유림 대부·사용허가 제도 운영 강화

목 표

◇ 국유림 대부·사용허가 제도의 투명성·합리성 제고
◇ 무단점유 국유림에 관한 임시특례 운영 활성화

가. 정책여건

○ 경제 활성화와 임업인 등의 소득 향상을 위한 국유림 이용 수요가 지속적으로 증가
○ 장기간 무단점유지의 정리 등 국유림 관리 강화의 필요성 증대

나. 기본방향

○ 경제 활성화·임업인 소득 증대를 위해 국유림 이용 규제 지속 개선
○ 무단점유 등 국유림 내 불법행위 근절
○ 조림대부지·분수림 등의 사유입목을 매수하여 국유림의 활용도 제고

다. 세부추진계획

1) 국유림 이용 규제 및 불합리한 제도 지속 개선

○ 대부·사용허가 제도 전반을 검토하여 기준, 절차 등을 객관화·투명화
○ 국민신문고, 산림관련 단체장 간담회, 온·오프라인 토론회 등을 통해 제도 개선 과제 적극 발굴
○ 발굴된 과제는 정책 수요자 입장에서 개선계획을 수립하여 법령, 훈령, 예규, 지침 등을 신속히 개정
○ 국민 불편 해소 등을 위해 소액 대부료 등의 통합 징수제 도입
○ 임산물 반출을 위한 운반로의 국유림 내 설치 허용 등 임업 현장 애로를 적극적으로 해소
○ 국유림 대부·사용허가 권리 양도 및 명의변경 제도 등을 시대변화에 맞게 합리적으로 개선

2) 국유림 대부·사용허가지 실태조사 및 사후관리 강화

○ 정밀한 실태조사를 통해 목적외 사용, 방치 등의 행위를 근절

○ 불량 대부·사용허가지의 시정, 반환 등의 조치를 엄정히 집행

○ 실태조사의 신뢰성 확보 등을 위하여 기관간 교차 실태조사를 병행 추진

○ 대부·사용허가 정보의 전산화 및 현행화를 통해 체계적인 관리 체계 구축

3) 무단점유 근절 및 임시특례 운영 활성화

○ 불법행위 근절 차원에서 무단점유지를 모두 적발하여 변상금 부과, 원상복구 등 강력히 조치

○ 무단점유지 관리대장의 전산화·현행화 등 관리체계를 합리적으로 강구

○ 10년 이상 장기간 무단점유지는 임시특례 기한('17.9.27) 내에 대부 전환할 수 있도록 개별 면담, 안내문 발송 등 다각적인 노력 경주

4) 조림대부지 및 분수림의 사유입목 매수 적극 추진

○ 연초부터 개별 면담 활동을 강화하여 매수 물량 적극 확보

○ 대면적 조림대부지 및 분수림은 연차별 계획을 수립하여 매수

○ 대부 기간이 만료한 경우는 반환을 위한 법적·행정적 조치를 적극적으로 강구

라. 추진일정

○ 조림 대부지 및 분수림 설정지 내 사유입목 매수 계획 공고 : 2017. 1월

○ 국유림 대부(사용허가) 실태조사계획 수립 : 2017. 2월

○ 국유림 대부(사용허가) 기간갱신 현황 점검 : 분기별

○ 소액 국유림 대부료 등의 기준금액 등 하위법령 개정 : 2017. 6월

○ 무단점유 국유림 임시특례 신청 : 2017. 9월까지

○ 국유림 대부등 권리양도·명의변경 제도 개선 : 2017. 12월까지

9. 산림복지 정책·제도 정비 및 산림복지단지 조성 지원

목 표

◇ 산림복지 중장기 정책방향 정립을 위한 산림복지진흥계획('18~'22) 수립
◇ 산림복지법 개정 및 산림복지지구·단지 조성의 체계적 지원

가. 정책여건

○ 산림휴양·치유, 산림교육, 숲길·등산 등 산림복지에 대한 국민수요가 증가하고 다양해짐에 따라 효율적이고 체계적인 산림복지서비스 제공 등을 위하여 「산림복지 진흥에 관한 법률」(이하 "산림복지법") 을 제정·시행('16.3.28)

- 산림복지진흥계획(5년 주기) 수립, 산림복지지구·단지 조성 근거 등 마련

* 법 제정 전 수립('13.7월)한 산림복지기본계획(5년 주기)은 '17년까지 추진 예정

○ '17년 초, 산림복지 정책을 효율적으로 추진하기 위해 직제 개정을 통해 '산림이용국'을 '산림복지국'으로 변경하고 '산림복지정책과'를 신설할 예정

나. 기본방향

○ 신설부서에 대한 행자부 평가에 대응해 명확·적합한 성과목표 및 지표 설정

○ 대내외 여건 및 국민수요 변화 등을 적극 반영하여 산림복지진흥계획 수립

- 산림문화·휴양·치유·교육, 숲길·등산 관련 계획을 포괄·연계하여 작성

○ 산림복지법 시행 과정에서 나타난 보완·개선 필요 사항에 대해 법령 개정 추진

○ 산림복지지구 지정 및 산림복지단지 조성 절차 이행을 위한 세부지침 마련

다. 세부추진계획

1) 산림복지정책과 신설에 따른 부서 성과목표 및 지표 등 설정

○ 신설부서에 합당한 참신한 미션·비전을 설정한 후 행자부 평가기간(2년) 내 달성 가능한 목표 마련

○ 행자부에서 실시하는 성과평가 방식에 맞춰 투입지표(Input), 산출지표(Output), 결과지표(Outcome) 등을 세부적으로 제시

- 포커스 그룹(부서원, 산림복지진흥원, 관련 전문가 등)을 구성·논의 추진

* 행자부에서는 '15.1월 이후 직제개정으로 신설되는 정부기관 조직에 대해 신설 후 2년간의 성과평가를 실시한 뒤 그 결과에 따라 해당 기구의 존속여부를 결정

2) 산림복지진흥계획('18～'22) 수립・확정

○ 관계기관・부서로 구성된 T/F 팀을 지속 운영하고, 그간 산림복지 정책 성과 평가와 향후 산림복지 관련 정책여건 전망 등을 고려하여 초안 마련

- (관계기관) 국립산림과학원 산림복지연구과, 한국산림복지진흥원 등
- (본청 부서) 산림휴양치유과, 산림교육문화과, 숲길정책팀, 도시숲경관과

* 국립휴양림관리소도 기존 T/F에 포함하여 직접 의견을 개진할 수 있는 기회 제공

○ 새로운 산림복지 정책・사업 아이템 발굴을 위한 외부 연구용역 병행 추진

- 산림문화・휴양기본계획 등 연계할 법정계획안 마련을 과업에 포함

○ 추진절차

초안 마련, 연구용역 발주 (1월)	⇨	전문가 자문 회의, 심포지움 등 (2월)	⇨	관계부처 협의 및 수정・보완 (3-9월)	⇨	공청회 및 복지 심의회 상정 (10-11월)	⇨	계획안 최종확정・발표 (12월)

3)「산림복지 진흥에 관한 법률」 개정 추진

○ 산림복지진흥계획 포함 범위 확대, 산림복지서비스 인증 삭제에 따른 대체 조문 신설, 일부 오류조문 수정 등

* 산림복지서비스인증제 관련 규정은 법 제정 시 국조실 규제심사에서 규제로 지적되어 하위법령이 미비된 채 시행되어 시급히 개정할 필요

○ 산림복지지구 지정 및 산림복지단지 조성 절차 간소화를 통해 지자체의 해당 사업 활성화 도모

4) 산림복지지구 지정 및 단지 조성을 위한 추진체계 정비・지원

○ 대상지 공모・심사, 복지단지 조성계획 수립, 타당성 조사 등을 위한 T/F 구성・운영

○ 지구 지정 및 단지 조성에 관한 법령절차의 세부이행 매뉴얼 마련

라. 추진일정

○ 산림복지정책과 성과목표・지표 확정 : 2017. 3월

○ 산림복지법 정부입법 개정안 법제처 제출 : 2017. 5월

○ 산림복지진흥계획(안) 심의회 상정 및 최종안 발표 : 2017. 11～12월

○ 산림복지지구 지정 및 산림복지단지 이행 매뉴얼 마련 : 2017. 7월

10. 한국산림복지진흥원 운영 안정화 및 경영 성과 제고

목 표

◇ 공공기관 지정에 대비한 경영체계 확립 및 녹색자금 관리, 산림복지전문업 관리, 바우처 제공 등 주요사업 추진 내실화

가. 정책여건

○ 「산림복지 진흥에 관한 법률」('16.3.28) 및 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 개정('16.7.30)으로 한국산림복지진흥원 설립·운영의 법적 기반 마련

- '17년 「공공기관 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 지정에 대비 필요

나. 기본방향

○ 한국산림복지진흥원 경영 조직·운영체계 확립

○ 국립 산림복지시설의 효율적 운영 및 신규 산림복지시설 확대

○ 산림복지서비스의 체계적 제공 기반 강화 및 수혜자 확대

다. 세부추진계획

1) 공공기관 지정 및 평가에 대비한 경영체계 확립

○ 진흥원 경영관리 체계화 및 효율화

- 공공기관 지정에 대비하여 경영전략 추진 및 성과 관리체계 정비
- 진흥원 조직의 조기 정착 및 대내외 환경변화에 능동적이고 신속하게 대응할 수 있도록 관련 규정 개선 등 제도 보완 추진

○ 성과중심형 운영제도 도입 및 시행

- 성과연봉제 도입 및 성과관리·평가제도 구축을 통해 공정한 성과보상 체계 확립
- 성과 지향적인 예산편성 및 효율적인 예산운용을 통하여 경영성과 확보

○ 미래 지향적 조직역량 강화

- 조직 경쟁력 향상을 위한 직급·직무별 전문역량 교육 강화 및 리더 그룹 양성
- 윤리경영 및 청렴한 기관문화 정착을 위한 임직원 행동강령 및 임원 직무청렴계약 운영규정 제정·시행

2) 산림복지시설의 효율적 운영 및 신규 산림복지시설 확대

○ 국가조성 산림복지시설의 위탁 운영・관리 철저

- 권역별 차별화된 산림복지시설 운영과 시설별 최적의 기능 발휘를 위한 운영방안 마련으로 산림복지서비스 질적 제고 및 경영수지 제고

* '17년도 진흥원이 위탁 운영하는 국가조성 산림복지시설 (9개소)

구 분	'16년도	'17년도
계	6개소	9개소
국립치유원	국립산림치유원(영주・예천)	국립산림치유원(영주・예천)
국립숲체원	횡성, 장성, 칠곡	횡성, 장성, 칠곡
국립치유의숲	청태산, 장성	청태산, 장성, 대관령, 양평
국립수목장림		하늘숲추모원

- '17년부터 진흥원에서 신규 위탁 관리하는 하늘숲추모원의 효율적 운영 및 신규 수목장림 조성에 대해 적극 지원할 수 있는 기반 마련

- 위탁 운영시설 증가(대관령・양평 치유의 숲, 청도산림교육센터)에 따른 관리인력 확보를 위한 기재부 증원 협의 추진

○ 녹색자금을 활용한 체험교육나눔숲 특화 조성 및 명칭공모 추진

- 기존 시설과 차별화되고 공익성과 수익성을 함께 고려하여 조성, 특히 춘천지역은 산림레포츠 등과 연계한 산림복지 산업화 선도모델을 구현

* 시설별 특화방향 : 대전(유아·어린이 숲체험교육), 춘천(청소년·성인 산림레포츠), 나주(중·장년 노인 산림치유·문화탐방)

- 대전은 '17년부터 묘지이장, 사유지 매입 및 조성공사를 착수하고, 나주・춘천은 특화조성전략('16.11 청장보고)에 맞춰 설계 제안공모 추진

3) 산림복지서비스의 체계적 제공 기반 강화 및 수혜자 확대

○ 산림복지소외자 지원 확대 및 활성화

- 산림복지소외자 대상 산림복지서비스 이용권 발급을 확대(15천명, 20억원)하여 산림복지서비스 기회 확대 제공

* '16년은 소외계층 9,100명에게 산림복지서비스 이용권(금융기관과 연계하여 카드를 발급하여 숙박비, 식비, 프로그램 이용료 등 10만원 이내 사용) 제공

- 산림복지서비스 제공자 등록을 확대하여 산림복지서비스에 대한 접근성 및 편의성을 제공하고 사후관리 및 역량 강화를 위한 교육 실시

* 산림복지서비스 제공자 등록 현황(누계) : ('16) 31개 → ('17) 51개

○ 산림복지전문업 창업 지원

- 산림복지전문업 창업 지원을 위한 설명회 개최 및 정보제공
- 권역별 맞춤형 컨설팅지원으로 전문업 확대를 통한 민간산업 활성화

  * 산림복지서비스 전문업 등록 현황(누계) : ('16) 59개 → ('17) 75개

<산림복지전문업 등록기준(산림복지법 시행령 제23조 관련)>

사업유형	등록기준		
	기술인력(자격요건)	자본금	시설
종합산림복지업	- 산림치유지도사 5명 이상 (1급 2명 이상 포함) - 산림교육전문가 5명 이상	3천만원 이상	사무실
산림치유업	- 산림치유지도사 3명 이상 (1급 1명 이상 포함)	1천만원 이상	
숲해설업	- 숲해설가 3명 이상		
유아숲교육업	- 유아숲지도사 3명 이상		
숲길체험지도업	- 숲길체험지도사 3명 이상		

○ 산림복지전문가 자격 관리

- (산림치유지도사) 공정성 확보를 위한 평가시험 기본계획 수립 및 자격 관리

  * 자격증 발급현황 : ('15까지) 345명 → ('16) 183명 → ('17계획) 200명

- (산림교육전문가) 숲해설가, 유아숲지도사, 숲길체험지도사 등 자격증 발급 프로세스 고도화 및 인력풀 구축

  * 자격증 발급현황 : ('15까지) 8,530명 → ('16) 1,920명 → ('17계획) 1,960명

○ 산림복지분야 국내・외 협력네트워크 강화

- 국제 자연산림복지협회의 운영 지원

  * 국내워크숍 : 국내전문가 및 회원(약200명) 중심으로 개최(6월)
  * 국제심포지엄 : 국내·외 임원 및 전문가, 회원 중심으로 개최(9월)

- 보호관찰 청소년(법무부), 방과후 아카데미(여성가족부), 자유학기제(교육부) 등 정부부처 연계 협력사업 추진
- 한국타이어 나눔재단 및 현대차 정몽구 재단 등 민간 기업연계 협력사업 추진

  * 한국타이어 나눔재단 : 취약계층을 대상으로 산림복지서비스와 버스를 제공하는 "동그라미 틔움버스와 함께하는 나눔의 숲" 사업을 실시
  * 현대차 정몽구 재단 : 요보호아동을 대상으로 산림치유를 통해 자립역량을 지원하는 "나의 꿈을 찾는 숲 속 힐링교실"을 추진

○ 녹색자금 운영·관리

- 복권기금 취지와 부합하고 정부 예산사업과 차별화된 사업 추진

  * 나눔숲 조성사업(222억원) : 사회복지시설 거주·이용자 및 교통약자층

  * 숲체험·교육사업(105억원) : 장애인, 기초생활수급자 등 사회·경제적 약자층

- 사업유형별 사업시행자 워크숍을 개최하여 사업성과 공유와 사후관리 현황 조사 및 개선사항 환류를 통하여 지속적으로 사업의 품질을 제고

라. 추진일정

○ 한국산림복지진흥원 세부 사업계획 심의 : 2017. 1월

○ 성수기 대비 산림복지시설 전수점검 : 2017. 6~7월

○ '18년 녹색자금 지원사업 사업시행자 공모 및 선정 : 2017. 7월~10월

○ 국립 산림교육센터 및 국립 치유의 숲 운영실적 보고 : 매월 초

11. 산림휴양시설 확충 및 서비스 품질 향상

목 표

◇ 산림휴양 인프라 확충 및 민간산업 활성화 지원
◇ 국립자연휴양림 객실 확충 및 사용료 인상 등 경영개선
◇ 지진 등 자연재해 안전관리 강화 및 서비스 품질향상

가. 정책여건

○ 이용객 증가에 따른 다양하고 차별화된 산림휴양서비스 요구 증가
  * 자연휴양림 이용자 수 증가 : ('11) 1,068 → ('13) 1,278 → ('15) 1,563만명

○ 국립자연휴양림 경영수지 적자에 대한 문제점이 지속적으로 지적
  * 사용료 인상 : ('04) 12.2% → ('12) 3.1% → ('14) 10.4% → ('16) 11.8%

○ 지진, 산사태 등 자연재해 대비 노후시설 안전관리 강화 필요성 대두
  * 교통약자 등 소외계층에 대한 편의시설 지원 및 공익기능 강화 필요

나. 기본방향

○ 다양하고 차별화된 산림휴양 인프라 확충 및 민간산업 활성화 지원

○ 국립자연휴양림 경영수지 개선 및 서비스 품질 향상

○ 지진, 산사태 등 자연재해 대응 강화, 노후시설물 정비 및 안전시설 확충

○ 소외계층에 대한 지원 강화 및 건전한 휴양문화 정착

다. 세부추진계획

1) 산림휴양 인프라 확충 및 민간산업 활성화 지원

○ 자연휴양림 조성 : ('16) 17개소(73억원) → ('17) 26개소(155억원)
  - 국립 1개소(부산), 공립 25개소(경기 4, 강원 2, 충북 2, 전북 4, 전남 9, 경북 3, 경남 1)

○ 자연휴양림 보완 : ('16) 88개소(352억원) → ('17) 74개소(380억원)
  - 국립 41, 공립 33개소(대전 2, 경기 1, 강원 2, 충북 4, 충남 11, 전북 1, 경북 4, 경남 5, 제주 3)

○ 산림욕장 조성・보완 : ('16) 8개소(9억원) → ('17) 4개소(7억원)
- 공립조성 3개소(강원 1, 전남 1, 경북 1), 공립보완 1개소(강원 1)

○ 숲속야영장 조성 : ('16) 2개소(14억원) → ('17) 3개소(18억원)
- 국립 1개소(강원), 공립 1개소(제주), 사립 1개소(전남)

○ 기타 산림휴양시설 조성 : ('16) 10개소(120억원) → ('17) 8개소(122억원)
- 산림생태문화체험단지 : 4개소(52억원, 경기 1, 경북 1, 경남 2)
- 산림바이오휴양밸리 : 3개소(48억원, 충북)
- 백암숲체험교육장 : 1개소(22억원, 경북)

○ 사유 자연휴양림 이미지 개선사업 : ('16) 4억원 → ('17) 1.5억원
- 대상사업은 공모 심사로 선정('19년까지 일몰제 적용)

○ 산림휴양시설 복합재해모니터링 : ('16) 10개소(4억원) → ('17) 10개소(4억원)
- 공립 10개소(대전, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주)

2) 숲속야영장 설치기준 완화 및 전문임업인 지원 확대

○ 형질변경범위, 경사도 등 기준완화('16.12.)로 캠핑산업 활성화
- 다른 법률 인허가 의제에 따른 처리기한 연장 및 신청서류 간소화

<숲속야영장 설치기준 완화>

• 숲속야영장의 형질변경범위 확대 및 야영공간 최소면적 개선
- 민간야영장 형질변경범위를 종전 10%에서 10~30%까지 확대
- 야영장 입지 평균경사도는 종전 11°에서 25°까지 허용
- 자동차야영장 최소면적은 종전 81㎡에서 50㎡이상으로 축소
  * 야영장 숙박시설에는 취사, 위생시설을 제외하여 휴양림과 차별화

• 자연휴양림 등 조성계획 신청서 처리기한은 변경 및 제출서류 간소화
- 다른 법률 인허가 의제를 위해 처리기한을 20일에서 90일로 연장
- 산림욕장, 치유의 숲, 숲속야영장은 산림경영계획서 제출의무 폐지

○ 전문임업인의 숲속야영장 지원 확대(지특) 등 민간 인프라 육성
- 독림가 등 전문임업인의 소득증대를 위한 숲속야영장 조성 지원
  * 기존 휴양림의 부속시설로 조성 시는 휴양림 보완사업으로 편성(지특, 공립)

○ 국립숲속야영장(강원 화천) 조성 완료('16~'17)에 따른 시범운영
- 시범운영 기간 : '17. 9.~12.(4개월간), 북부지방산림청
  * 시범운영 및 하자보수 후 '18년부터 산림복지진흥원 위탁운영 예정

3) 국립자연휴양림 객실확충 및 사용료 인상 등 경영개선

○ 효율적 예산운용 및 내실 있는 사업을 통한 경영수지 개선방안 마련
- 경영환경 분석 등 전문기관 연구용역으로「경영수지 개선 로드맵」수립

○ 신규조성은 지양하고, 기존 휴양림의 객실 확충을 통한 수지 개선
- 이용률을 고려해 장기적으로 휴양림 당 44객실 이상 확충(現평균 22실)
  * 오지, 이용률 낮은 휴양림은 동절기 폐쇄 또는 숲속야영장으로 전환

○ 단계적 사용료 인상 및 일부 무료 이용시설의 유료 전환
- 물가상승분을 반영한 매년 사용료 인상 및 무료입장 축소
  * 기재부 '16년 사용료 11.8% 인상 협의('16.11. 사용분부터 적용)
- 바비큐장, 물놀이장 등 일부 무료시설 이용자 부담 및 체험료 현실화

○ 휴양림 인근 관광자원과의 연계를 통한 수입 창출
- 산촌·관광자원 연계 및 산림레포츠 거점시설로 휴양림 특성화
- 교육부 자유학기제, 조달청 나라장터 상품판매 등 관계부처 협업 활성화

○ 지역팀의 업무 프로세스 및 필요권한 개선 등을 통한 행정 효율성 제고
- 업무범위, 부서별 기능 조정 및 전문인력 확보 등 역량강화 방안 마련
- 지역팀별 사업계획과 연계한 추진성과를 내·외부 평가에 반영

4) 지진 등 자연재해 안전관리 강화 및 서비스 품질 향상

○ 소방·경찰 등 관계기관 정례적 합동훈련을 통한 안전사고 대응력 제고
- 안전사고 예방교육 의무화를 통한 상황별 재난안전관리, 대처방안 숙지
  * 경찰서, 소방서 등과 연계한 모의훈련을 상·하반기 각 1회 실행

○ 현장관리 직원역량 강화를 위한 자체 교육 및 훈련 반복 실시
- 화재, 산사태 등 재해 대응 안전사고 응급처치 교육 및 위기대응 모의훈련

○「자연휴양림의 안전관리에 관한 지침」에 따른 4단계 안전점검 체계 확립
- 지진 발생 시 대피요령 매뉴얼 보급 및 2층 이상 건축물에 대한 내진보강

<자연휴양림 안전점검 기준>

- 매일점검 : 자연휴양림의 운영·관리자가 시설물에 대하여 매일 점검 실시
- 월별점검 : 매월 4일 안전점검의 날에 시설물, 위생 관리상태 등을 점검
- 반기점검 : 성수기, 동절기 대비 등 상, 하반기에 중점적인 점검 실시
- 특별점검 : 산사태, 산불 등 치명적인 위험을 야기할 사고 발생 가능성이 있거나, 다른 시설의 중대한 안전사고가 발생하여 유사사고를 예방할 필요성이 있는 경우 실시하는 안전점검

○ 산불, 산사태, 침수 등 복합재해 모니터링으로 사전 예방 및 조치
- 진단 결과에 따라 휴양림 보완사업 또는 산불·사방사업을 활용하여 보강
- 낙상, 미끄러짐 등 이용객 안전사고 위험요소는 사전제거 및 차단

○ 쾌적한 휴양서비스 제공을 위한 지속적인 노후시설물 정비
- 시설물 안전진단 결과를 바탕으로 리모델링 등 보완사업 추진
- 긴급 유지보수전담반 운영으로 고객 불편 최소화(국립)

○ 주기적인 수질검사를 통해 안전한 먹는 물 제공
- 지하수 환경조사, 수질검사에 따라 정수기 설치, 상수도 도입 등 수질관리
- 수질검사 결과는 홈페이지 및 객실 등에 공지하여 신뢰성 제고

5) 소외계층에 대한 편의시설 지원 강화 등 공익기능 향상

○ 장애인, 다문화가정 등 소외계층에 대한 산림휴양활동 지원
- 장애인 등 우선예약 객실(나눔객실) 확대 및 맞춤형 프로그램 개발
- 노인 등 정보화 소외계층을 위한 ARS 예약제 확대 등 지속 추진
  * 국립휴양림 나눔객실 : ('15년) 30실 → ('16년) 56실 → ('17년) 70실

○ 소외계층, 사회공헌자 등 맞춤형 프로그램 운영 및 다양한 초청행사 개최
- 사회적 약자 숲체험 기회제공 확대 등 휴양림 공익기능 제고
- 작은결혼식 운영활성화 및 다문화가정 결혼식 지원

○ 청소년 인성함양을 위한 외부연계 산림체험 교육 확대
- 청소년 정서순화 및 건강증진 등을 위한 프로그램 운영
  * 외부와 연계한 등산·트레킹학교, 아웃도어 프로그램 등 산림레포츠·체험활동 등

6) 산림휴양문화 개선을 위한 '그대로, 제대로' 캠페인 및 홍보

○ 홍보매체 다양화 및 국민 참여형 캠페인 추진
- 애니메이션 등 광고영상 송출 및 리플릿, 기념품 등 로고 활용 홍보
- '휴문화한마당' 등 기관별·지역별 각종 행사 시 캠페인 전개

○ 휴양시설에 가족과 함께 즐길 수 있는 건전한 휴양문화 확산
- 자연휴양림에 전통놀이세트(윷놀이, 공기 등) 및 보드게임 비치

○ 자연휴양림, 숲속야영장 등 금지행위 중점 홍보·계도 및 단속
- 객실, 탐방로, 야영장 등 지정장소 외 흡연행위 금지 중점 계도
- 휴양림 매표소 안내입간판, 객실 내 안내문 등 금연문화 조기정착 유도

<자연휴양림 등 금지행위 과태료 기준>

- 지정된 장소 밖에서 흡연행위 : (1차) 10만원 → (2차 이상) 20만원
- 지정된 장소 밖에서 취사행위 : (1차) 30만원 → (2차) 40만원 → (3차) 50만원
- 오물이나 쓰레기를 버린 행위 : (1차) 10만원 → (2차) 15만원 → (3차) 20만원

라. 추진일정

○ 산림휴양시설 계속 및 보완사업 추진 : 2017. 2～12월

○ 사유자연휴양림 이미지개선사업 공모 및 보조자 선정 : 2017. 3월

○ 자연휴양림 화재예방 안전점검 : 2017. 4월, 11월

○ 자연휴양림 복합재해 대응사업 추진 : 2017. 4～12월

○ 성수기 대비 산림휴양시설 전수점검 : 2017. 6～7월

○ 산림휴양시설 조성현황 점검 : 상·하반기 각 1회

○ 산림휴양시설 모의훈련 실시 : 상·하반기 각 1회

참고	2017년도 산림휴양시설 조성 및 보완 현황

가. 자연휴양림(지특회계)

(단위: 백만원)

구 분	사업량	사업비	개소별
합 계	100	53,551	
조 성	26	15,531	
<1년차>	6	1,950	
강 원	1	150	인제(150)
전 북	2	550	임실(150), 순창(400)
전 남	2	450	강진(150), 신안(300)
경 남	1	800	하동(800)
<2년차>	8	6,420	
경 기	1	200	도청(200)
전 남	4	1,200	보성(200), 여수(200), 화순(400), 화순(400)
충 북	1	1,000	제천(1,000)
전 북	1	250	장수(250)
경 북	1	3,770	경북(3,770)
<3년차>	4	3,300	
부 산	1	2,000	국립(2,000)
경 기	1	50	시흥(50)
강 원	1	500	철원(500)
충 북	1	750	단양(750)
<4년차>	6	3,611	
경 기	1	881	안성(881)
전 북	1	500	김제(500)
전 남	2	1,000	구례(900), 해남(100)
경 북	2	1,230	청도(530), 봉화(700)
<5년차>	2	250	
경 기	1	50	연천(50)
전 남	1	200	장흥(200)
보 완	74	38,020	
국 유	41	27,716	유명산 등 39개소(27,316), 제주(400)
공 유	33	10,304	
대 전	2	2,020	대전(520), 대전(1,500)
경 기	1	199	용인(199)
강 원	2	535	도청(400), 홍천(135)
충 북	4	1,800	도청(300), 제천(500), 증평(900), 단양(100)
충 남	11	2,400	도청(200), 도청(100), 금산(200), 부여(200), 예산(600), 논산(200), 홍성(100), 청양(200), 천안(200), 보령(200), 아산(200)
전 북	1	300	도청(300)
경 북	4	850	도청(300), 영천(250), 의성(50), 성주(250)
경 남	5	1,400	도청(500), 거제(200), 양산(200), 산청(200), 함양(300)
제 주	3	800	도청(200), 제주(200), 서귀포(400)

나. 산림욕장(지특회계)

(단위: 백만원)

구 분	사업량	사 업 비	개 소 별
산림욕장	4	750	
<조성>	3	650	강원(정선200), 전남(담양50), 경북(포항400)
<보완>	1	100	강원(영월100)

다. 산림생태・문화 체험단지(지특회계)

(단위 : 백만원)

구 분	사업량	사 업 비	개 소 별
합 계	4	5,280	
조 성	4	5,280	
<4년차>	2	1,350	경북(영천 450), 경남(함양 900)
<5년차>	1	1,000	경남(의령 1,000)
<6년차>	1	2,930	경기(가평 2,930)

라. 기타산림휴양시설(일반·지특회계)

(단위 : 백만원)

구 분	사업량	사 업 비	개 소 별
합 계	7	8,750	
산림바이오휴양밸리 조성	1	146	보은(146)
휴-포레스트 조성	1	2,060	옥천(2,060)
웰니스단지 조성	1	2,540	영동(2,540)
백암 숲체험교육장 조성	1	2,220	울진(2,220)
숲속야영장 조성	3	1,784	국립(984), 제주(300, 지특), 전남(500, 지특)

마. 사유자연휴양림 이미지개선사업(일반회계)

(단위 : 백만원)

구 분	사업량	사 업 비	개 소 별
사립자연휴양림 지원		150	5개 사립자연휴양림(각 30백만원)

바. 산림휴양시설 복합재해 모니터링(일반회계)

(단위 : 백만원)

구 분	사업량	사 업 비	개 소 별
복합재해 모니터링	10	425	대전, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주 각 1개소

12. 산림치유 인프라 확대 및 서비스 특성화

목 표

◇ 산림치유 품질 제고와 제공확대를 통한 서비스 다양화

○ 치유의 숲 조성・운영 : ('16) 42개소 → ('17) 47개소

가. 정책여건

○ 산림복지법 시행에 따른 전문업 제도 도입으로 산림치유 민간산업화 기반 마련

○ 산림치유 가치가 부각되면서 산림치유 효과규명을 위한 연구 지속 추진 중

나. 기본방향

○ 국·공립 치유의 숲 조성 및 운영·관리 강화

○ 타 복지제도 연계를 통한 서비스 접근 경로 다양화

○ 민간 전문업을 통한 산업화 및 국제 산림치유 네트워크 강화

다. 세부추진계획

1) 산림치유 인프라 확대 조성 및 프로그램 운영

○ 치유의 숲을 확대 조성하여 증가하는 산림치유 수요에 대응

- ('16) 총 42개소(운영 9, 조성 33) → ('17) 총 47개소(운영 13, 조성 34)

  * 국립(10개소) : 운영 5개소(산음, 장성, 청태산, 대관령, 양평) 조성 5개소(울진, 김천, 예산, 제천, 곡성)

○ 국립산림치유원 장기체류형 프로그램 활성화로 신규수요 창출

- 체류기간에 따른 프로그램 및 서비스 다양화로 경쟁력 강화

○ 연초 신규·계속조성을 분리하여 예산심의회 개최로 원활한 사업추진 도모

- (신규조성) 대상지 확보, 사전행정절차 검토여부, 사업규모 등 검토

- (계속조성) 예산집행현황, 조성시설 적절성, 프로그램 개발여부 검토

○ 특화 프로그램 참여기관에 대한 업무협의를 추진하여 안정적 서비스 제공

- 요보호아동, 스트레스 직군, 보건소 연계 등 정기적 특화 프로그램 참여기관과 운영계획을 협의하여 프로그램 질 개선 및 이용료 감면 검토

2) 타분야 복지서비스 연계 및 민간참여를 통한 산림치유 활성화

○ 사회보장제도, 지역보건사업과 연계전략 수립 및 사례 발굴

- 보건소 내 산림치유지도사 배치 홍보 및 치유의 숲 인근 보건소 연계 강화
- 사회보장제도를 통한 산림치유서비스 제공을 위한 제도 활용방안 모색

○ 의료서비스 연계, 치유전문업 위탁 등 산림치유 민간산업화 방안 강구

- 중회기·장기체류형 프로그램과 접목한 의료서비스(상담 등) 확대방안 모색
- 국·공립 시설과 연계방안 모색 및 민간전문업 경영모델 개발 추진

3) 산림치유 네트워크 강화 및 홍보 추진

○ 산림치유전문지(에코힐링) 발간 및 산림치유 체험수기 공모전 추진

○ 국제산림치유심포지엄 개최(9월)

라. 추진일정

○ 국·공립 치유의 숲 운영계획 수립 : 2017. 2월

○ 공립 치유의 숲 예산심의회(신규 및 계속사업) : 2017. 3월

○ 국·공립 치유의 숲 조성·운영 현황 점검 : 상·하반기

○ 치유의 숲 운영실적 보고 : 매분기 익월

참고	2017년도 치유의 숲 조성 및 보완계획

사업 구분		2017년(국비, 천원)	비 고
계		17,011,000	
국립 (조성 5)	소 계	9,904,000	5개소(계속)
	남부청(울주)	1,777,000	조성3년차
	남부청(김천)	2,109,000	조성2년차
	중부청(제천)	2,109,000	조성2년차
	중부청(예산)	2,109,000	조성2년차
	서부청(곡성)	1,800,000	조성2년차
공립 (조성 31, 보완 3)	소 계	12,711,000	22개소(설계 6, 조성 15, 보완 1)
	서울(서울대공원)	200,000	설계
	부산	-	조성3년차
	대구 달성	1,250,000	조성2년차
	대전	1,394,000	조성2년차
	경기 가평(본청)	100,000	보완
	경기 포천	392,000	보완
	경기 양평	500,000	조성3년차
	강원 영월	-	조성4년차
	강원 삼척	800,000	조성1년차
	충북 진천	400,000	조성2년차
	충북 옥천	-	조성마무리
	충북 충주	-	조성4년차
	충남 천안	250,000	조성1년차
	충남 서천	250,000	조성1년차
	충남 계룡	150,000	설계
	전북 순창	-	-
	전북 장수	100,000	설계
	전남 화순	-	조성마무리
	전남 나주(본청)	500,000	조성4년차
	전남 광양	1,100,000	조성5년차
	전남 고흥	1,000,000	조성4년차
	전남 해남	100,000	조성1년차
	전남 완도(수목원)	-	조성2년차(예산 미반영)
	전남 완도(군청)	800,000	조성1년차
	전남 무안	800,000	조성1년차
	경북 포항	-	조성3년차(이월예산)
	경북 울진	100,000	설계
	경북 군위	300,000	설계
	경남 합천	-	조성5년차
	경남 창원	-	조성4년차
	경남 함양	650,000	조성4년차
	경남 거창	500,000	조성3년차
	경남 산청	632,000	조성1년차
	제주 서귀포	443,000	보완

13. 산림치유분야 전문인력 양성

목 표

◇ 산림치유지도사 제도정비 및 양성확대를 통한 전문인력 확보

○ 산림치유지도사 양성 : ('16) 532명 → ('17) 700명

가. 정책여건

○ 산림치유 관심 증가로 전문가 인력 확대

○ 국·공립 치유의 숲 연차별 개장에 따른 활동영역 확대

나. 기본방향

○ 자격기준 및 양성기관 관리기준 등 제도정비를 통한 체계적인 양성 추진

○ 양성기관 교육과정 수시 점검을 통한 기관별 교육편차 해소

다. 세부추진계획

1) 산림치유지도사 제도개선 및 양성 확대

○ 산림치유지도사 자격기준 개편 및 시험 관련 법적 근거 명확화

- 관련학과, 연관과목, 산림교육전문가, 기사 등 복잡하게 운영되고 있는 자격기준을 간략하고 명확하게 개선
- 이수자격 평가시험으로 운영되고 있는 자격시험의 법적근거를 명확히 하여 양질의 전문가 양성을 위한 관문으로 정착

○ 양성기관 관리제도 신설로 기관에 관계없는 균등한 교육의 질 보장

- 일정기간 운영 후 양성기관 지정 재검토제도 도입을 검토하여 방만한 경영 및 교육관리가 미흡한 기관에 대하여 지정취소 추진
- 관련통계 등 자료제출에 대한 근거를 신설하여 체계적인 관리방안 마련

○ 산림치유지도사 자격증 발급 및 평가시험 응시 온라인화로 편의 도모

- 온라인 자격증을 발급하여 행정력 낭비를 최소화하고 민원인 불편 해소

2) 산림치유지도사 양성기관 교육과정 운영현황 점검

○ 양성기관 수시점검을 통한 지역별 양성교육 질적편차 해소와 교육품질 제고

- 양성기관 교육내용, 교수진, 운영행태 등에 대하여 수강생 설문을 추진하고 강의 수시점검을 통해 강의계획서 상 강의내용과 일치성 확인

  * 강사 전공 위주 강의, 실습과 관계없는 단순등산 등 교육내용 집중 점검

라. 추진일정

○ 산림치유지도사 양성과정별 이수자격 평가시험 : 2017. 1월

○ 산림치유지도사 직무역량 강화교육 실시 : 2017. 6월

○ 권역별 산림치유지도사 양성기관 지정 및 운영현황 점검 : 연 1회

14. 숲태교 서비스 기반 마련

목 표

◇ 숲태교 서비스의 안정적 제공과 활성화를 위한 기반 마련

가. 정책여건

○ 합계출산율 1.239명*으로 저출산으로 인한 생산인구 감소 우려

* 여성이 평생동안 낳을 것으로 예상하는 출산율(통계청, 2015년 출생통계)

○ 여성 사회진출 및 임신부 고령화로 임신에 대한 상대적 불안요소 증가

나. 기본방향

○ 숲태교 서비스 정착을 위한 정책추진기반 마련 및 표준모델 제시

다. 세부추진계획

1) 숲태교 효과검증 및 정책 추진 기반 마련

○ 숲태교 관련 연구 추진 및 인프라·전문인력의 안정적 공급방안 검토

- 태아에 대한 효과검증, 숲태교 적정환경 평가, 중회기 프로그램 개발 추진
- 산림치유지도사 보수교육을 통한 숲태교 인력 양성 방안 검토
- 기 조성 치유의 숲 중 접근성이 좋은 시설을 모델 태교의 숲으로 지정

2) 보건소 태교 프로그램 연계 및 표준모델 제시

○ 수요 집중 보건소 및 병원 연계 통해 도시숲 활용 중회기 프로그램 시범 운영

- 보건소 담당자 대상 정책방향 설명회 개최 및 프로그램 연계기관 탐색
- 도시숲, 치유의 숲을 활용한 프로그램 시범운영으로 표준모델 제시

라. 추진일정

○ 도심지, 치유의 숲 인근 보건소 대상 설명회 개최 : ’17. 3월

○ 숲태교 프로그램 시범운영 및 연구 추진 : ’17. 5월 ~ 10월

15. 자연친화적인 수목장림 확대 및 제도개선

목 표

◇ 친환경적인 수목장림 홍보강화로 수목장림 인식 전환 및 수목장림 인프라 확충

○ 국・공립 수목장림 조성・운영 : ('16) 5개소 → ('17) 6개소

가. 정책여건

○ 인구 고령화, 가족구조 변화, 편리성 선호, 매장 공간 부족 등으로 화장률이 급속히 증가하고 있으나 안치공간은 부족한 실정

* 화장률 변화 : ('00) 33.7% → ('04) 49.2 → ('08) 61.9 → ('15) 80.5%

○ 자연친화적이고 비용부담이 적은 수목장림에 대한 선호도가 증가하고 있어 수목장림 조성 확대가 필요한 실정

* 선호 장법[10] : 수목장 44.2% > 납골 37.0% > 자연장(평장) 11.8% > 기타 7.0%

나. 기본방향

○ 국·공·사립 수목장림의 지속적인 확대를 통한 수목장림 수요 충족

○ 친환경적인 자연장인 수목장림의 홍보 강화로 대국민 인식 전환

○ 수목장림의 체계적인 조성·관리를 위한 산림청 역할 제고

다. 세부추진계획

1) 조성 주체별 역할 명확화를 통해 안정적인 수목장림 보급

○ (국립) 수목장림 시범조성·운영을 통한 바람직한 모델 제공

- 주민협의를 통해 중부권 제2 국립 모델 수목장림 조성 추진
- 양평 하늘숲추모원 내 다양한 산림복지서비스 제공으로 신장묘문화 개척

10) 수목장에 대한 국민의식 조사. 2014년 6월호. 한국산림휴양복지학회

○ (공립) 안정적인 인프라 제공으로 수목장림 인지도 제고에 기여

- 공립 수목장림 1개소(충남 보령) 조성 추진 중(계속)
- 지자체 담당자 교육, 현장 견학을 통해 수목장림 조성 활성화 유도

○ (공공법인) 시설 확대 및 서비스 다양화를 통한 수목장림 확산

- (복지진흥원) 권역별 모델 수목장림 조성·운영(서부, 동부, 남부 각 1개소)
- (산림조합) 수목장림을 지역조합 특화사업으로 추진할 수 있도록 지원 검토
  * 숲가꾸기, 산림병해충 방제, 산불방지 등 산림사업 우선 지원 및 안내

2) 수목장림 제도개선 및 홍보를 통한 산림청 역할 제고

○ 수목장림에 대한 국민 의식 제고를 위한 홍보노력

- 일반 국민이 수목장림을 올바르게 이해할 수 있도록 TV, 신문, 기획보도 등 다양한 방법으로 홍보 강화(산림청·유명인사 참여운동 전개 등)
- 수목장림 조성 및 운영·관리 편람, 안내 리플릿 배부로 수목장림에 대한 국민 이해도 제고

○ 보건복지부 협력을 통해「장사 등에 관한 법률」개정 추진

- 수목장림 조성 및 지도·감독권한 산림청 위임
- 국유림 대부를 통한 법인 등의 수목장림 조성 허용

라. 추진일정

○ 중부권 수목장림 1차년도 공사 추진 : 2017. 3 ~ 12월

○ 수목장림 인식개선을 위한 기획캠페인 추진 : 연중

16. 산촌의 6차산업 활성화 및 역량강화

목 표

◇ 귀산촌 등 국민수요를 반영한 산촌진흥기본계획 수립
◇ 개발사업과 활성화 프로그램으로 건강한 산촌 기반구축

가. 정책여건

○ 제2차 산촌진흥기본계획('18~'27)을 통해 인구감소, 노령화, 저소득 등 산촌의 문제점을 해결할 수 있는 현실적인 산촌의 정책이 필요

○ 산촌정책 22년만에 창립된 산촌생태마을 전국협의회와 새롭게 다시 시작하는 산촌개발사업, 산촌관광을 산촌활성화를 위한 방안으로 재시작

나. 기본방향

○ 귀산촌, 산촌개발사업, 산촌관광 등 제2차 산촌진흥기본계획을 통해 산촌주민은 물론, 국민이 원하는 새로운 10년의 계획을 수립

○ 산촌생태마을의 운영을 정상화하고 현장에 적합한 산촌 활성화 지원(하드 및 소프트웨어)으로 행복하고 건강한 산촌을 지원

다. 세부추진계획

1) 산촌진흥기본계획('18~'27) 수립으로 산촌의 중장기 목표를 설정

○ 산촌이 가진 다양한 자산을 활용하여 건강하고 행복한 국민의 산촌을 조성
- 경관과 산림자원을 활용한 늘 푸르고 건강한 생태산촌 조성
- 다양한 자원 및 산업과의 창의적인 융복합으로 풍요로운 산촌 만들기
- 산촌만의 고유한 문화와 어메니티를 살려 쾌적하고 활기찬 마을 구성
- 산촌과 산촌, 산촌과 정부와의 협력으로 찾고 싶은 공동체를 조성

○ 제2차 산촌진흥기본계획 작성을 위한 기관간 협의 및 시·도에 통지
- 환경부의 전략환경영향평가 등 관련 기관간 협의를 조속히 마무리

○ 추진절차

2017. 1		2017. 3		2017. 4		2017. 5~12
기본계획(안) 작성 완료	⇒	관계기관 협의 완료	⇒	기본계획 통지 및 고시	⇒	하위계획 작성 지원

2) 현장에 적합하고 성공가능성 높은 '산림휴양치유마을' 조성

○ (신규조성) 24개 마을(농식품부에서 선정한 산촌 성격이 강한 사업)

- '17년 예산 21억원(기본 및 실시설계, 역량강화사업), 총사업비 약 91억원
- 전체 24개 사업(6개 도, 16개 시군)
  * 강원 12개 사업(7개 시군), 충남 1개 사업, 충북 2개 사업(2개 시군), 전북 4개 사업(2개 시군), 경남 1개 사업, 경북 4개 사업(3개 시군)
- 현장조사, 관계기관간 협력, 전문가 자문·검토 등을 통해 문제점 도출 및 해소방안 모색 등 신규 사업의 성공가능성 제고
  * 농식품부, 산림청, 해당 도, 농어촌공사, 한국임업진흥원과 협력체계 구축
  * 기본계획 단계에서부터 현장 적합여부와 성공가능성에 중점을 두어 추진

○ (신규선정) '18년 신규 산림휴양치유마을 20~30개 마을

- 예산규모 : 총사업비 국비 140억원 규모('18년도 약 28억원)
- 사업유형 : 사업성격과 마을의 역량을 고려하여 마을당 사업규모를 "기반(5억원 이하)"과 "종합(10억원 이하)"으로 구분
  * 지특사업으로 국비 70% : 지방비 30%
- 사업기간 및 대상 : 5년 이내(지자체 자율) 및 산림기본법에 의한 '산촌'
- 사업방법 : 인근 산림복지시설 및 산림경관 우수지역과 연계토록 중점 추진
  * 소유권이 있는 시설사업 위주의 사업은 가급적 지양하고, 마을의 특성을 고려한 개발 수요는 반영하되, 현장에 적합하고 성공가능성 높은 마을 우선 선정
- 추진절차 : '18년 신규 산림휴양치유마을에 한정함

신청('17.3)		선정평가('17.5)		예산('17.6~10)		실행('18.1~)
예비계획서를 산림부서에 제출 (시군→도)	⇒	서류평가(道, 30%) 대면평가(廳, 70%)	⇒	농식품부 일괄 추진	⇒	반영된 예산과 계획대로 추진

  * 한국임업진흥원에서 심사·평가와 농산어촌지역개발공간정보시스템(RAISE) 관리

3) 새로운 관광모델 개발을 위한 '국유림 활용 산촌활성화 시범사업'

○ 사업개요

- (목적) 생태·경관적으로 우수한 국유림 활용·관광자원화를 통해 지역소득을 증대하고 일자리를 창출하여 새로운 관광모델을 개발
- (기간 및 금액) 2017(1년간), 1,000백만원
- (개소 및 실행) 강원도 인제군 인제읍 원대리 자작나무숲 일원
- (내용) 실시설계, 탐방로 보수, 방문객 안내센타 등

○ 중점 고려사항

- 추진 목적에 맞게 인근 산촌과 연계할 수 있는 방안을 모색
- 자자체(인제군) 및 지역(원대리 인근)과 협의하여 사업을 추진

4) 건강한 기반조성을 위한 산촌 6차산업화 육성

≪산촌 6차산업화≫

○ (규모) 20개 마을 내외(3개 권역, 권역별 7개 마을 내외)

- 대상마을 선정결과에 따라 3개 권역으로 구분

○ (대상) 모든 산촌 마을

* 연말 평가에 의한 연속지원은 1회에 한정하며 이전 지원마을에 대한 신청제한은 없으나 평가 때 최초 신청마을을 우선토록 배점

○ (방법) 기획단계에서부터 컨설팅을 지원하고 마을 역량과 6차산업 사업계획을 평가하여 마을별로 차등 지원(1권역 1컨설팅)

- 6차 마을 : 5천만원 내외의 지원+컨설팅
- 발전마을 : 3천만원 내외의 지원+컨설팅
- 예비마을 : 2천만원 내외의 지원+컨설팅

* 마을 구분 및 지원 규모는 사전컨설팅 결과에 따라 변경될 수 있음

○ (예산) 총 800백만원

- 컨설팅(1~11월) 및 산촌 6차산업 지원 : 3개 권역으로 추진

○ (자부담) 마을의 의지와 역량, 주인의식을 고취하기 위해 지원금액의 20% 이상을 자부담토록 명시하고 자부담 비율을 평가배점에 반영

○ (평가기준) 마을의 단합과 자립의지, 사업화 아이템 및 성공 가능성 등

○ 추진절차

2016. 12		2017. 1		2017. 2		2017. 5		2017. 11
위탁 계약	⇒	마을 및 용역사 선정(진흥원)	⇒	마을평가 및 컨설팅	⇒	지원규모 결정 및 지원	⇒	성과평가 및 환류

≪임업·산촌 6차사업 아이디어 공모≫

○ (주제) 임업·산촌의 소득 및 부가가치 창출을 위한 6차산업 아이디어 발굴

○ (기간) 2017. 6월~9월

○ (대상) 임업 및 산촌 발전 아이디어를 가진 누구나

○ (시상) 산림청장 상장, 한국임업진흥원장 상장 및 부상

○ 최종 발표·심사 및 시상식 : 10월 초

≪산촌간 네트워크 확립을 위한 주민현장학교≫

○ (규모) 8개소(도별 협의회 당 10백만원)

○ (대상) 마을리더, 협의체 구성원, 교육이 필요한 마을 주민

○ (방법) 권역별로 산촌생태마을협의회에서 추진

○ (예산) 총 80백만원 내외

○ 주요 내용

· 산촌의 가치와 비젼 공유 · 마을 공동체 회복 · 마을사업 개발 및 구상 · 마을 리더의 역량강화	· 마을의 성공 및 실패사례 공유 · 마을·리더간 정보교류 기회 제공 · 주민간 갈등과 스트레스 해소 · 도농교류 활성화 방안 등

○ 추진절차

2017. 1		2017. 2		2017. 2		2017. 3~		2017. 11
계획수립	⇒	계약 체결	⇒	추진계획 제출·협의	⇒	주민현장학교 추진	⇒	성과평가 및 환류

5) 안정적 정착과 창업을 위한 '귀산촌 정착지원 교육'

○ (목적) 귀산촌인(희망자)의 안정적 정착 및 창업을 지원할 수 있는 교육실행

○ (대상) 귀산촌 예정자, 귀산촌에 관심있는 일반인 누구나

○ (방법) 귀산촌 희망자를 모집하여 귀산촌에 필요한 이론·정보·체험 제공
- 귀산촌 희망자의 성향, 관심정도를 분류하여 단계별로 실시
- 이론 및 정보 교육(4박 5일 이내), 소그룹 맞춤형 체험(2주일 이상), 산촌 정착 및 창업 지원 교육(2박 3일 이내 2~3회, 45시간 이상)

○ (예산) 총 240백만원(6개 과정×40백만원)
- '귀산촌 관심반' 1, '귀산촌 정착반' 2, '산촌 창업반' 3과정
- 조선업 실직자를 위한 창업교육을 2개 과정 운영
  * 조선업 실직자를 위한 창업교육은 대상자 선발할 때 관련업 실직자 또는 퇴직 예정자를 우선하여 선발하고 교육장소는 가능한 현장에서 실행

○ 주요 내용

구분	귀산촌 관심반 (4박 5일 이내)	산촌정착반 (소그룹 정착 및 임업교육)	산촌·임업 창업반 (정착 및 창업교육)
주요 교육	- 귀농·귀산촌 철학적 이해 - 산림농업의 이해 및 현장견학 - 귀산촌 길라잡이 - 산촌 6차산업의 이해	- 산촌사업의 이해·실습 - 임산물 수확 및 가공실습 - 산림복합경영 교육 - 산촌6차산업 활성화 교육	- 산촌사업의 이해 - 산촌체험 교육실습 - 임업·소자본 창업 - 산림경영·소득작물 교육

○ 추진절차

2017. 1		2017. 1~11		2017. 3		2017. 3		2017. 5~		2017. 11
계획수립 및 계약체결	⇒	교육희망자 접수	⇒	단계별 운영자 선정	⇒	귀산촌인 성향분석	⇒	교육 실시	⇒	성과평가 및 환류

* 교육시간은 농식품부의 '귀농 창업 및 주택구입' 지원조건(교육 100시간)에 반영

* 교육생 간 정보를 공유할 수 있도록 사후관리프로그램 운영(한국임업진흥원)

6) 산촌생태마을 운영 정상화와 산촌 지원체계 마련

○ 산촌생태마을의 전수조사 결과에 따라 유형별 활성화 방안 모색

- 산촌생태마을 전국협의회를 참여시켜 수요자 중심의 정책을 추진
- 전수조사 결과에 따라 정상지구와 부진지구로 나누어 후속조치 진행

* 정상지구(정상운영) : 우수사례 발굴·전파 등 지속적 관리

* 부진지구(부실·미운영·비정상운영): 맞춤형 사후관리를 통한 활성화 및 정상화 할 수 있도록 유도(지원)

○ 산촌지역의 브랜드 가치제고를 위한 임업유산시스템 대상지 확대

- 울진지역의 구제(FAO) 인증을 지원하고 국가유산시스템 추가대상지 발굴
- '16년 용역결과에 따라 국가유산으로서 가치가 높은 지역의 지자체에 관련 자료를 통보하여 국가농업유산에 등재토록 지원

<세계중요농업유산제도(GIAHS:Globally Important Agricultural Heritage System) 개요>

- (대상) 농림어업적 토지이용, 문화적·경관적 가치, 생물다양성 등에서 중요한 역사적 지역과 모든 산물

  * FAO는 2002년부터, 우리나라(농식품부)는 2012년부터 도입

- (절차) 제안서 작성·제출(지자체, 단체 등)⇒ 서류심사 및 현장실사(FAO)⇒ 운영위원회 승인(FAO)⇒ 모니터링(FAO, 2년)
- (효과) 산촌지역의 브랜드화, 관광자원화, 지역경제 활성화 및 국가 이미지 제고

라. 추진일정

○ 산촌 6차산업화 지원 사업 : 2017. 3월~11월

○ 산촌생태마을가꾸기 사업 : 2017. 3월~5월

○ 산림공무원 산촌체험하기 : 2017. 6월~10월

○ 임업·산촌 6차산업 아이디어 공모 : 2017. 7월~10월

○ 산촌생태마을 컨설팅 실시 : 2017. 3월~11월

○ 귀산촌 체험 stay 운영 : 2017. 3월~10월

○ 우수산촌마을 주민현장학교 개설 : 2017. 2월~11월

○ 국유림 활용 산촌활성화 시범사업 : 2017. 2월~11월

○ 산림휴양치유마을 신청, 접수, 평가 등 : 2017. 3월~8월

참고1 2017년도 산림휴양치유마을 추진계획

(단위 : 천원)

번호	구분	시도	시군	세부내역사업	지구명	사업기간		'17년 예산
						부터	까지	
계				6개 도 16개 시군	24개 지구			2,062
1	1년차	강원	원주시	마을단위종합개발	서곡4리 용수골마을	2017	2019	106
2	〃	강원	삼척시	마을단위환경(경관생태)	내미로리	2017	2018	77
3	〃	강원	홍천군	마을단위공동문화복지	장평2리	2017	2019	77
4	〃	강원	영월군	마을단위종합개발	덕구	2017	2020	210
5	〃	강원	영월군	마을단위공동문화복지	내덕2리	2017	2018	77
6	〃	강원	영월군	마을단위환경(경관생태)	내덕1리	2017	2019	70
7	〃	강원	평창군	마을단위종합개발	마하리	2017	2019	190
8	〃	강원	정선군	마을단위공동문화복지	솔돌	2017	2018	77
9	〃	강원	정선군	마을단위경제(체험소득)	송원	2017	2018	53
10	〃	강원	정선군	마을단위환경(경관생태)	하늘닿은	2017	2018	77
11	〃	강원	양양군	마을단위공동문화복지	한별마을(영덕리)	2017	2018	77
12	〃	강원	양양군	마을단위경제(체험소득)	오색1리	2017	2018	65
13	〃	충북	음성군	마을단위환경(경관생태)	월정	2017	2018	77
14	〃	충북	단양군	마을단위공동문화복지	용부원1리	2017	2018	77
15	〃	충남	보령시	마을단위경제(체험소득)	성주4리	2017	2018	77
16	〃	전북	남원시	마을단위공동문화복지	내송	2017	2018	77
17	〃	전북	남원시	마을단위환경(경관생태)	내령	2017	2018	77
18	〃	전북	남원시	마을단위환경(경관생태)	와운	2017	2018	77
19	〃	전북	진안군	마을단위환경(경관생태)	상노	2017	2018	59
20	〃	경북	군위군	마을단위환경(경관생태)	화산(화북4)	2017	2018	77
21	〃	경북	의성군	마을단위환경(경관생태)	덕봉마을	2017	2019	77
22	〃	경북	울진군	마을단위공동문화복지	삼근1	2017	2019	77
23	〃	경북	울진군	마을단위환경(경관생태)	선구1	2017	2018	77
24	〃	경남	산청군	마을단위공동문화복지	서촌	2017	2018	77

참고2 산림휴양치유마을 대상지 내역

시·도별	시·군	읍·면 단위 조사대상지역
합계	87	396
경기	5	13
	가평(4)	북면, 상면, 설악면, 하면
	광주(1)	중부면
	양평(6)	단월면, 서종면, 양동면, 옥천면, 청운면, 강하면
	여주(1)	산북면
	남양주(1)	조안면
강원	9	62
	강릉(6)	강동면, 사천면, 성산면, 연곡면, 옥계면, 왕산면
	삼척(7)	근덕면, 노곡면, 도계읍, 미로면, 신기면, 하장면, 가곡면
	양양(3)	서면, 현남면, 현북면
	영월(8)	김삿갓면, 남면, 북면, 상동읍, 수주면, 주천면, 중동면, 한반도면
	원주(6)	귀래면, 부론면, 소초면, 신림면, 지정면, 판부면
	정선(8)	고한읍, 남면, 북평면, 신동읍, 여량면, 임계면, 정선읍, 화암면
	평창(8)	대관령면, 대화면, 미탄면, 방림면, 봉평면, 용평면, 진부면, 평창읍
	홍천(9)	남면, 내면, 내촌면, 동면, 두촌면, 북방면, 서면, 서석면, 화촌면
	횡성(7)	갑천면, 강림면, 공근면, 서원면, 안흥면, 우천면, 청일면
충북	9	41
	괴산(5)	문광면, 연풍면, 장연면, 청천면, 칠성면
	단양(7)	가곡면, 단성면, 대강면, 매포읍, 어상천면, 영춘면, 적성면
	보은(5)	내북면, 마로면, 산외면, 속리산면, 회인면
	영동(8)	매곡면, 상촌면, 양강면, 양산면, 용화면, 추풍령면, 학산면, 황간면
	옥천(2)	군서면, 안내면
	제천(7)	금성면, 덕산면, 백운면, 봉양읍, 송학면, 수산면, 한수면
	진천(1)	백곡면,
	충주(6)	산척면, 살미면, 소태면, 수안보면, 앙성면, 노은면
충남	8	19
	공주(5)	반포면, 사곡면, 신풍면, 유구읍, 정안면
	금산(4)	군북면, 남이면, 복수면, 진산면
	논산(1)	벌곡면

시·도별	시·군	읍·면 단위 조사대상지역
	보령(2)	미산면, 성주면
	부여(2)	내산면, 외산면
	아산(1)	송악면
	천안(2)	광덕면, 북면
	청양(2)	대치면, 정산면
전북	9	43
	김제(1)	금산면
	남원(3)	산내면, 산동면, 주천면
	무주(5)	무풍면, 부남면, 설천면, 안성면, 적상면
	순창(4)	구림면, 동계면, 복흥면, 쌍치면
	완주(9)	경천면, 고산면, 구이면, 동상면, 비봉면, 상관면, 소양면, 운주면, 화산면
	임실(4)	강진면, 덕치면, 성수면, 신덕면
	장수(5)	계북면, 번암면, 장계면, 장수읍, 천천면
	정읍(3)	산내면, 산외면, 칠보면
	진안(9)	동향면, 백운면, 부귀면, 상전면, 성수면, 용담면, 정천면, 주천면, 진안읍
전남	11	42
	강진(2)	대구면, 옴천면
	곡성(5)	고달면, 석곡면, 오곡면, 오산면, 죽곡면
	광양(5)	다압면, 봉강면, 옥곡면, 옥룡면, 진상면
	구례(4)	간전면, 문척면, 산동면, 토지면
	나주(1)	다도면
	담양(4)	남면, 대덕면, 용면, 월산면
	보성(4)	노동면, 문덕면, 복내면, 율어면
	순천(6)	상사면, 송광면, 승주읍, 외서면, 월등면, 황전면
	장성(1)	북하면
	장흥(1)	유치면
	화순(9)	남면, 도암면, 동면, 동복면, 북면, 이서면, 이양면, 청풍면, 한천면
경북	22	112
	경산(2)	남천면, 용성면
	경주(4)	내남면, 산내면, 양남면, 양북면
	고령(3)	덕곡면, 쌍림면, 운수면
	구미(1)	장천면
	군위(6)	고로면, 부계면, 산성면, 소보면, 우보면, 효령면
	김천(8)	구성면, 대덕면, 대항면, 봉산면, 부항면, 조마면, 증산면, 지례면
	문경(7)	가은읍, 농암면, 동로면, 마성면, 문경읍, 산북면, 호계면

시·도별	시·군	읍·면 단위 조사대상지역
	봉화(7)	명호면, 물야면, 봉성면, 석포면, 소천면, 재산면, 춘양면
	상주(7)	내서면, 모동면, 모서면, 외서면, 은척면, 화남면, 화북면,
	성주(4)	가천면, 금수면, 수륜면, 용암면
	안동(8)	길안면, 남선면, 남후면, 녹전면, 도산면, 예안면, 일직면, 임동면
	영덕(4)	남정면, 달산면, 지품면, 창수면
	영양(6)	석보면, 수비면, 영양읍, 일월면, 입암면, 청기면
	영주(3)	단산면, 부석면, 순흥면
	영천(6)	고경면, 신녕면, 자양면, 화남면, 화북면, 임고면
	예천(1)	상리면
	울진(6)	근남면, 기성면, 북면, 서면, 온정면, 원남면
	의성(9)	가음면, 단촌면, 사곡면, 신평면, 안사면, 안평면, 옥산면, 점곡면, 춘산면
	청도(5)	각남면, 각북면, 금천면, 매전면, 운문면
	청송(8)	부남면, 부동면, 안덕면, 진보면, 청송읍, 파천면, 현동면, 현서면
	칠곡(3)	가산면, 동명면, 지천면,
	포항(4)	기북면, 송라면, 장기면, 죽장면
경남	14	64
	거창(9)	가북면, 고제면, 남하면, 북상면, 신원면, 웅양면, 위천면, 주상면, 남상면
	고성(6)	개천면, 대가면, 영현면 동해면, 삼산면, 상리면
	김해(1)	상동면
	밀양(4)	단장면, 무안면, 산내면, 청도면
	산청(9)	금서면, 산청읍, 삼장면, 생비량면, 생초면, 시천면, 신등면, 오부면, 차황면
	양산(1)	원동면
	의령(6)	가례면, 궁류면, 대의면, 봉수면, 유곡면, 칠곡면
	진주(2)	명석면, 미천면
	창녕(2)	성산면, 고암면
	창원(2)	진북면, 진전면
	하동(5)	옥종면, 적량면, 청암면, 화개면, 횡천면
	함안(1)	여항면
	함양(7)	마천면, 백전면, 병곡면, 서상면, 서하면, 안의면, 휴천면
	합천(9)	가야면, 가회면, 대양면, 묘산면, 삼가면, 쌍백면, 야로면, 용주면, 쌍책면,

17. 산림교육 활성화 기반 구축

목 표

◇ 산림교육을 통한 국민의 정서함양과 산림가치 인식제고

가. 정책여건

○ 유아·청소년의 창의성 및 인성함양을 위한 대안으로 산림교육이 자리매김

○ 자유학기제 정착을 위해 산림교육을 통한 진로체험 및 유관기관 연계 교육 프로그램의 수요가 확대될 전망

○ 학교폭력 피해학생, 학교 밖 청소년(교육단절청소년), 보호관찰 청소년 등 기존 제도권 교육환경에서 흡수하지 못하는 아이들에 대한 산림교육 필요성 증대

* 산림교육 참여 현황 : ('14) 181만명 → ('15) 217만명 → ('16) 255만명

나. 기본방향

○ 유아숲체험원, 산림교육센터 등 산림교육 인프라의 체계적 관리방안 마련

○ 안전하고 신뢰성 있는 산림교육프로그램 개발 보급

○ 산림교육서비스 확대를 위한 부처 간 협업 강화

다. 세부추진계획

1) 체계적 유아숲체험원 조성·운영을 통한 유아 산림교육 활성화

○ 유아숲체험원 신규조성은 산림교육 수요 및 접근성, 자연환경 등을 최대한 고려

- 신규조성 개소 : 32개소(국가 9, 지자체 23)
- 유아숲 조성대상지의 입지환경여건·교육수요 등에 대한 사전 타당성 조사를 시행하고 정기적인 지도·점검

○ 등록주체·지역 특성을 고려하여 등록기준 개선

- 등록 : (국가조성) → 산림청장, (지자체, 법인, 개인) → 시도지사

* 지방자치단체의 특성을 고려, 일정기준 범위 내에서 조례로 지정(법령개정)

○ 유아숲체험원 민간위탁을 확대하여 운영의 전문성·효율성 제고

- 「산림복지 활성화에 관한 법률」에 따른 산림복지업 등록 업체 등 대상 공모 추진

* ('16년) 4개소 → ('16년) 6개소 확대운영(기존 개소 및 도심권 우선 검토)

○ 금년 신규 운영 예정인 유아숲체험원의 안정적 운영방안 마련
- 주변의 유치원 등 보육시설에 대한 현황 조사, 유아 숲교육 협약 체결 등을 통해 안정적·지속적 운영 방안 마련
- 신규운영 개소(44개소) 안정적인 교육프로그램 운영을 위해 유아숲체험원 운영매뉴얼 마련 및 보급

○ 유아의 안전사고 예방을 위한 시설보완 및 안전매뉴얼 보급, 정기점검 시행
- 지속적인 교육프로그램 운영으로 낡아진 시설물에 대한 보완사업 실시(5개소)
- 낙상, 유해동물 대처 등 응급상황 대응 안전매뉴얼·안전점검 체크리스트 보급

○ 지자체 및 민간 유아숲체험원 조성·운영 활성화 방안 마련
- 정보 공유 및 우수사례 발굴, 전파를 위한 현장 워크숍·심포지엄 개최
- 민간분야의 유아숲체험원 등록 촉진을 위한 컨설팅 및 모니터링 추진

2) 권역별 산림교육센터 조성 및 합리적 운영방안 모색

○ '17년 조성 완료되는 3개 센터에 대한 지속적인 모니터링 실시
- 경북 청도('14~'17), 충북 청주('15~'17), 전북 완주('15~'17) 시설공사 정기 점검을 통해 사업이월 방지
- 조성완료 이후 즉시 운영할 수 있도록 이를 위한 조직 및 운영계획 마련

○ 교육센터별 특화기능 부여 및 지역 산림교육시설 구심적 역할
- (국가 산림교육센터 : 횡성·장성·칠곡·청도) 한국산림복지진흥원 전문운영을 통한 산림교육전문가 지도자 양성, 산림교육프로그램 개발 등 총괄기능 수행
- (지자체 산림교육센터) 산림교육프로그램 운영을 비롯한 권역별 산림교육 네트워크 거점 역할 수행

○ 지역별 교육수요 및 운영여건 등을 종합적으로 고려하여 수목원, 산림환경연구소 등을 산림교육시설로 지정 추진
- 자유학기제, 보호관찰청소년 산림교육 등 유관기관 협업사업 시행 추진

3) 유관기관 협업 맞춤형 산림교육 프로그램 운영

○ **(교육부)** '자유학기제' 산림교육 정착을 위한 진로체험 프로그램 개발 확대 및 교육단절 청소년 학업복귀를 위한 산림교육센터-공립대안학교 협력 추진
- 산림교육 프로그램 구성을 식물학자, 산림항공사, 산림기술사 등 산림전문 직업 탐색으로 구성하여 자유학기제 취지에 부합하는 진로체험 기회 제공
  * 권역별 산림교육 프로그램을 설명할 수 있는 브로슈어 제작 및 배포
- '숲으로 가는 행복열차' 프로그램 운영 우리청 협력 확대
  * 학교부적응학생 학부모캠프 신규 운영(4회, 국립산림치유원 등 한국산림복지진흥원 참여)

- 산림교육센터·숲사랑소년단 중심으로 교원연수 산림교육프로그램 운영
- 산림교육프로그램 인증과 인성교육프로그램 인증 연계 방안 모색

○ **(법무부)** '보호관찰청소년' 정기참여 프로그램 확대 및 교육효과 제고
- 가족관계 향상을 위한 학부모 참여 산림교육 캠프 개최
- 자아회복 기회를 위한 산림치유 프로그램 연계

○ **(여가부)** 학교 밖 청소년 대상 산림교육 신규 추진 및 협력사업 확대
- 학교밖청소년지원센터(드림센터)-산림교육센터 연계 산림교육 프로그램 운영
- '방과 후 아카데미'와 연계한 숲 교육 확대(15회 788명 → 20회 1000명)

○ **(기타)** 군 생활 부적응자, 노인, 북한이탈주민 등 소수·취약 계층에 대한 산림교육 협업사업 발굴·추진

4) 「제2차 산림교육 종합계획(2018~2022)」수립

○ 성과 분석 및 신규정책 발굴을 위한 T/F팀 운영
- 유관 기관, 학계, 산림교육전문가들의 의견수렴을 통한 성과 분석 및 향후 추진방안 마련

○ '제6차 산림기본계획' 과 '산림복지진흥계획' 에 맞추어 산림교육 장기 계획 수립

5) 학교 내 산림교육 기반 확립

○ 학교장, 교사 등 교원의 산림교육 역량 강화
- 산림교육센터, 산림교육원 등 산림교육 인프라를 교원 특수분야 연수 기관으로 지정 추진
- 교원대상 산림교육 프로그램 신설 및 운영, 교원 희망과목 및 현장체험 중심으로 교육과정 편성

○ 지역별 교육청과의 협력을 통한 산림교육 확산 노력
- 자유학기제는 물론 방과후 아카데미, 꿈숲학교(전북교육청) 등 지역별 협력 강화

6) 안전하고 신뢰성 있는 산림교육프로그램 개발 및 타 분야 연계 추진

○ 산림교육프로그램 인증과 인성교육 프로그램, 청소년수련 프로그램 인증과 연계
- 인증절차 간소화 및 분야별 상호인증 추진

○ 산림교육프로그램 인증 심사 강화
- 인증자문단 활동 및 프로그램 운영실태 점검 등 사후관리 강화

○ 온라인 인증심사를 위한 담당자(인증자문단 등) 교육 실시

○ 산림교육프로그램 인증 우수 프로그램 지속 발굴

7) 숲사랑소년단 육성

○ 지역단위 조직 보강 및 청소년 교육·수련 관련단체와 협력 강화
- 지역운영조직 구성 및 지원사업과 자체사업 구분을 통한 투명한 사업집행
- 캠프형 체험활동 확대(숲체원, 한국등산트레킹지원센터 협력)

○ 생활기록부 기재 청소년단체로 유지되도록 관계기관 협력강화
* 기재가능 청소년단체는 갱신(교육부, 여성가족부, 청소년단체협의회)

○ 전국대회, 교원연수 등 숲사랑소년단 활동을 내실 있게 추진

8) '숲교육 어울림', 숲으로 가자 캠페인 추진

○ (숲교육어울림) 산림교육 전문가는 물론 많은 국민들이 참여할 수 있는 개최장소 선정 및 규모 확대
- 산림교육 프로그램 운영부스 확대 및 산림복지 프로그램 연계를 통한 참여인원 확대 추진

○ (숲으로 가자 캠페인) 청소년박람회, 행복교육박람회, 교육기부박람회, 산림문화박람회 등에 홍보 부스 운영 및 각종 홍보 이벤트 개최 등

9) 산림교육 만족도 조사 및 산림교육 데이터베이스 구축

○ 기관별, 지자체별로 실시하는 산림교육에 대한 만족도 조사 분석

○ 산림교육 통계 체계적 관리(분기별, 기관별)

라. 추진일정

○ 산림교육정책 시책회의 : 2017. 1월

○ '보호관찰성소년' 산림교육 워크숍 : 2017. 2월

○ 산림교육프로그램 인증 자문단 워크숍 : 2017. 4월

○ 산림교육 교원직무연수 : 2017. 7~8월

○ 숲사랑소년단 전국대회 : 2017. 8월

○ 제3회 숲교육 어울림 개최 : 2017. 10월

○ 우수 산림교육인증프로그램 선정 및 시상 : 2017. 11월

○ 산림교육심의위원회 개최 : 분기별

○ 산림교육센터 조성·운영 : 연중

○ 범국민적으로 '숲으로 가자!' 운동 추진 : 연중

18. 산림교육전문가 육성 · 관리 및 일자리 창출

목 표

◇ 산림교육전문가 체계적 육성·관리 및 양성기관 운영 내실화
◇ 숲해설서비스 민간시장 활성화 등 안정적 일자리 창출

가. 정책여건

○ 산림교육전문가 역량강화 및 양성기관 운영 내실화 필요

○ 숲해설서비스 민간시장 활성화를 통한 일자리 창출 여건 조성

나. 기본방향

○ 전문가 수급 및 지역균형을 고려한 산림교육전문가 양성기관 지정

○ 숲해설서비스 산림복지전문업 위탁운영 등 민간분야 일자리 창출

다. 세부추진계획

1) 산림교육전문가 체계적 육성·관리

○ 산림교육전문가 역량강화 교육
- 산림교육전문가 커뮤니케이션 과정 운영, 숲해설 경연대회 보수교육 실시 등

○ 산림교육전문가 양성과정 운영
- 전문과정을 공통과정과 분야별 과정으로 분리 운영, 표준교재 보급 등

○ 산림교육전문가 정보교류 네트워크 구축
- 산림교육전문가 워크숍, 전국 숲해설 경연대회 개최 등

2) 산림교육전문가 양성기관 지정·운영 강화

○ 산림교육전문가 양성기관 지정기준 엄격적용, 신규지정은 최소화

○ 전문가 수급 및 지역균형을 고려한 산림교육전문가 양성기관 지정
- 유아숲지도사(전북, 경기지역), 숲길체험지도사(강원, 경북지역)

○ 산림교육전문가 양성과정 운영실태 점검 및 관리강화
- 지정목적에 부합할 수 있도록 운영상황 지도·점검 실시(연 2회 이상)
- 교육 실적이 없거나 부실 운영 기관은 등록취소 등 행정조치

3) 산림교육전문가 일자리 창출 등 민간시장 활성화 도모

○ 숲해설서비스 산림복지전문업 위탁운영

- 숲해설가 고용안정성・전문성 제고 및 민간시장 활성화 도모
- (사업예산) 46억원, (인원) 294명, (예산과목) 민간위탁사업비

○ 숲해설가 자원봉사 지원 사업 추진

- 숲해설가 자원봉사를 통해 숲 교육 활동 참여, 산림교육수요 대응
- (사업예산) 2억원, (운영기관) 산림교육전문기관·단체 4~5개 공모

라. 추진일정

○ 숲해설 위탁운영 추진 : 2017. 1~12월

○ 숲해설가 자원봉사 사업자 모집 : 2017. 3월

○ 산림교육전문가 양성기관 운영실태 점검 : 2017. 5월, 9월

○ 산림교육전문가·양성기관 워크숍 : 2017. 6월, 11월

○ 숲해설가 자원봉사 사업 점검 : 2017. 7월

○ 제11회 전국 숲해설 경연대회 : 2017. 10월

19. 산림서비스도우미 운영 · 관리

목 표

◇ 산림서비스도우미 운영을 통해 숲을 찾는 국민에게 다양한 산림휴양 및 교육 서비스를 제공하고 새로운 녹색일자리 창출

○ 운영 : 904명, 예산 : 106억원

가. 정책여건

○ 휴양림, 도시숲, 숲길 등 산림복지 인프라 확산 및 웰빙, 주 5일 근무제 정착에 따라 다양한 산림서비스 수요 증가

나. 기본방향

○ 취약계층, 장년층에게 산림서비스분야 지속적인 일자리 창출 · 제공

○ 휴양림, 숲길 등 산림휴양시설에 산림서비스도우미를 배치하여 국민에게 양질의 산림서비스 제공

○ 전문지식이나 일정자격이 요구되는 일자리부터 전문·장기일자리로 발전시켜 안정적 일자리 제공

다. 세부추진계획

1) '17년 예산 및 운영계획

내역사업명		운영계획(명)	예산(백만원)	운영기간
계		904	10,619	
산림서비스 도우미	숲생태관리인	133	1,557	10개월
	숲길체험지도사	182	1,795	
	수목원코디네이터	70	593	
	도시녹지관리원	171	1,429	
	명상숲코디네이터	49	260	
	일자리 DB요원	5	395	
숲해설 위탁운영		294	4,590	1월～12월

2) 장년층 및 여성 참여자 안정적 일자리 제공

○ 숲생태관리인, 도시녹지관리원, 명상숲코디네이터 등 3개 사업은 장년층 고용비율(60%)을 준수하여 선발・운영

○ 여성가족부의『성별영향평가대상사업』으로 반드시 양성 평등한 방식으로 참여자를 선발하고 여성 참여비율(33%)을 준수하여 선발・운영

3) 국민에게 다양하고 수준 높은 산림서비스 제공

○ 수준 높은 산림서비스 제공을 위해 사업별 자격요건을 적용하여 선발
- 산림에 대한 지식을 체계적으로 전달할 수 있는 다양한 체험프로그램 운영

○ 주기적 모니터링을 실시, 국민의 눈높이에 맞는 양질의 산림서비스 제공
- 산림서비스 이용자를 대상으로 사업별 만족도 조사 실시

○ 사업별 참여자의 직무능력 향상과 전문성 확보를 위한 교육훈련 실시
- 2월~4월, 산림교육원 등에서 직무교육 실시

4) 참여자 노무관리 및 지도점검 실시

○ 고용노동부 일모아시스템(www.ilmoa.go.kr)을 활용한 참여자 노무관리 철저
- 모집공고, 신청・선발현황, 참여자 등록, 지원금관리 등 입력 관리 철저
  * 참여자에 대한 중복취업 여부 등을 수시 확인하여 부정수급자 등이 발생하지 않도록 조치

○ 산림서비스분야 일자리사업 전반에 대한 현장 지도・점검 실시(상・하반기)

○ 세부사업별 선발기준, 근로계약, 사업추진 요령 등은『**2017년도 재정지원 일자리사업종합지침**』에 따라 추진

라. 추진일정

○ 산림서비스도우미 모집공고 및 선발 : 2016. 12월 ~ 2017. 1월초

○ 산림서비스도우미 착수(예산배정 즉시) : 2017. 1월초

○ 산림서비스도우미 교육훈련 실시 : 2017. 2~4월

○ 산림서비스도우미 현장 지도・점검 실시 : 상・하반기 각 1회

○ 산림서비스분야 모니터링 실시 : 연중

20. 숲해설 산림복지전문업 위탁운영

목 표

◇ 숲해설 서비스의 전문성 제고 및 숲해설가 고용안정성 확보
◇ 숲해설 위탁운영을 통해 숲해설 분야 민간활성화 도모
○ 운영 : 294명, 예산 : 46억원

가. 정책여건

○ 정부 재정지출 효율성 제고를 위해 재정지원일자리 통·폐합, 직접일자리 축소 조정

○ 산림복지전문업 등록제도 시행('16.3월)에 따라 산림복지 관련 창업 등 민간 일자리 창출기반 확립

나. 기본방향

○ 숲해설 서비스 분야를「산림복지 진흥에 관한 법률」제21조에 따른 산림복지 전문업(숲해설업)을 등록한 자에게 위탁 운영

○ 산림청은 숲해설 위탁운영 지침 수립·시달 및 피드백, 소속기관 및 지자체는 위탁운영 계약체결, 관리 감독 등 위탁운영 실행

○ 명확한 과업목표 부여, 과업 이행여부 점검 및 평가·환류

다. 세부추진계획

1) 사업내용

○ 정부지원 숲해설 일자리 사업을 산림복지전문업에 위탁 운영

○ 휴양림, 수목원 등 숲을 찾는 국민들에게 숲해설 서비스 제공

2) 사업기간 : 2017.1 ~ 12월

3) 사업규모

가) 총괄 : 예산 4,590백만원/ 인원 294명

(단위 : 백만원/명)

구 분	계	국가	지방자치단체	비고
예 산	4,590	3,300	1,290	
인 원	294	165	129	

* 산출기준 : (예산) 53천원/인(8시간/일)×25일×12월×1.25, (인원) 예산 산출기준에 따른 최소한의 인원으로 과업목표, 근무형태 등에 따라 유동적임

나) 국가 : 3,300백만원

(단위 : 백만원/명)

구분	국립산림과학원	국 립 수목원	국립산림품종관리센터	국립자연휴양림	북 부 지방청	동 부 지방청	남 부 지방청	중 부 지방청	서 부 지방청
예산	100	170	10	1,080	560	360	420	320	280
인원	5	8.5	0.5	54	28	18	21	16	14

다) 지방자치단체(국고 50%) : 1,290백만원

(단위 : 백만원/명)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
예산	40	60	60	60	20	60	20	110	130	90	110	90	140	150	90	60
인원	4	6	6	6	2	6	2	11	13	9	11	9	14	15	9	6

4) 추진체계

○ 산림청은 숲해설 위탁운영계획 수립 및 총괄

○ 소속기관 및 지자체(이하 '운영기관')는 숲해설 위탁운영 계약 체결 및 관리·감독

- (산림청) 숲해설 위탁사업 운영 계획 수립 및 평가·환류
- (소속기관·지자체) 과업목표 수립 등 위탁계약·운영 및 관리·감독
- (국립산림과학원) 산림복지전문업(숲해설업) 제도 연구, 숲해설 만족도 분석 및 평가·환류
- (한국산림복지진흥원) 전문업 등록, 지도·조사, 보수교육 등 사후관리
- (전문업 등록업체) 프로그램 운영·개발 및 숲해설 서비스 실행

5) 추진절차

○ 사업계획 수립 ⇒ 위탁사업자 선정 ⇒ 계약체결 ⇒ 운영·평가

위탁운영계획 (산림청)		사업계획수립 (운영기관)		위탁업체선정 (운영기관)		계약체결 (운영기관/전문업)		평가·환류 (산림청/운영기관)
• 설명회 개최 • 계획수립시달	⇨	• 사업규모산정 • 과업목표설정	⇨	• 사업공고 • 제안서 평가	⇨	• 계약체결 • 사업실행	⇨	• 사업모니터링 • 평가분석
'16.11월		'16.12월		'16.12~'17.1월		'17.1~2월		'17.1~12월

라. 추진일정

○ 2017년도 숲해설 위탁운영 계획 시달 : '16.12월

○ 숲해설 위탁운영 사업계획 수립 : '16.12월

○ 숲해설 위탁운영기관 선정 : 17.1월

○ 숲해설 위탁운영 계약체결 : '17.1~2월

○ 숲해설 위탁사업 운영 : '17.1~12월

○ 숲해설 위탁운영 평가 : '17.12월

21. 산림문화자산 발굴·보전 및 산림문화 확산

목 표

◇ 산림문화자산 발굴·지정으로 전통 산림문화 보존
◇ 개청 50주년 기념 산림문화 창작기회・체험기회 확대

가. 정책여건

○ 산림문화자산의 체계적인 조사・발굴 및 보전・관리 필요성 증대

○ 개청 50주년을 맞아 산림문화 확산・발전 여건 조성 필요

나. 기본방향

○ 산림문화자산 발굴 및 지정 확대로 전통 산림문화 보존 및 이용가치 증진

* 「문화재보호법」에 따른 지정문화재・가지정문화재・등록문화재・보호물 또는 보호구역은 제외(산림문화・휴양에 관한 법률 제2조 및 제29조)

○ 국민의 숲, 산림문화 창작 활성화 및 다양한 산림문화 체험기회 제공

다. 세부 추진계획

1) 산림문화자산 발굴·지정 확대

○ 유·무형의 산림문화자산을 발굴하여 국가산림문화자산으로 지정

- ('16까지) 30개소 → ('17) 35개소(예산 210백만원)

○ 산림청 개청 50 주년을 맞아 산림문화자산의 효율적인 보전과 이용 확대를 통한 새로운 가치 창출

- 산림문화자산 표지판 정비를 비롯한 제도 운영 개선
- 산림문화자산의 보존과 관광자원 등 활용을 위한 관계기관 협력 강화
- 산림문화자산에 얽힌 민속학, 인문학, 역사학 배경을 수집·정리

○ 전통 산림문화의 보존 및 전승을 위한 산림문화전집 발간

- ('15) 신앙, 문학 → ('16) 미술, 마을숲 → ('17) 산업, 정원

* 전 25권(색인 1권포함)으로 매년 2권 발간 '25년 완료('17년 예산 80백만원)

2) 「국민의 숲」 운영 내실화 및 대국민 홍보 강화

○ 운영현황 모니터링, 산림치유·교육·문화행사 등의 프로그램 발굴

○ 「국민의 숲 지정 운영지침」 정비, 산림레포츠 활성화 접목

○ 운영 성과에 따른 선택과 집중으로 효율성 증진
- 운영 실적이 우수한 개소는 지원 강화, 부진 개소 지정 취소 등

○ 리플릿·미디어 제작 등 홍보 강화

3) 개청 50주년과 연계 다양한 산림문화행사 개최

○ 산림문화박람회 개최(410백만원)
- 임산업의 경쟁력 강화와 산림정책 홍보를 위한 산림박람회 개최
- 산의 날 기념식과 산림박람회 개막식 연계, 산림행사 효율성 제고 및 비용절감
- 국가적 산림박람회로 발전할 수 있도록 박람회의 전문성과 민간 역량 향상에 역점

○ 제16회 산의 날 기념식 개최(10월)
- 산림의 가치·중요성을 알리고 산림을 보호하기 위한 산의 날 기념식 개최
- 산림박람회와 연계하되 산의 날 지정 의미를 집중 재조명하도록 기획

○ 숲속음악회 등 다양한 문화행사로 산림문화 저변 확대
- 산림문화작품공모전, 녹색문학상, 꽃누르미작품공모전 등 지원

4) 숲사랑 체험관 참여 프로그램 확대

○ 유아·청소년 대상 숲 교육·체험, 직원 틈새 숲해설 등 다양한 프로그램 운영
* ('11) 17천명 → ('13) 21천명 → ('14) 22천명 → ('15) 25천명 → ('16) 27천명

○ 숲사랑체험관 전시·홍보 장비 교체 등 시설 개선
- 전시물 정비, 장비・시설 개선, 산림정보 업그레이드

라. 추진일정

○ 산림문화행사 추진 계획 수립 : 2017. 2월

○ 산림문화자산 실태조사 및 지정 : 2017. 3~11월

○ 제16회 산의 날 기념식 및 산림문화박람회 : 2017. 10월, 영주

○ 국민의 숲 운영 등 산림문화 활동 및 산림문화 행사 추진 : 연중

○ 숲사랑체험관 운영 및 국민의 숲 지정·정비 : 연중

22. 산림레포츠 활성화

목 표

◇ 산림레포츠 활성화 협의회 구성・운영
◇ 산림레포츠 시설 조성 및 산림청장배 레포츠 대회 운영개선

가. 정책여건

○ 산림레포츠 수요 급증에 따른 산림레포츠 시설・프로그램 확대 필요

○ 임업용 산지에 산림레포츠시설 설치가 가능하게 산지 규제 완화

○ 산림레포츠시설 종류·기준 마련 등 산림레포츠시설 설치 여건 조성

나. 기본방향

○ 임도를 이용한 산림레포츠 활동이 가능하도록 테마임도 확대

○ 안전하고 편리한 산림레포츠 활동을 할 수 있는 제도 정비

○ 산림청장배 레포츠 대회의 효과적 운영으로 산림레포츠 저변 확대

다. 세부추진계획

1) 산림레포츠 육성·발전을 도모하기 위한 협의회 구성・운영

○ 산림청, 지자체, 협회, 단체 등의 전문가 협의회 구성・운영

○ 제도적 기반 마련, 인프라 확대, 네트워크 구축 등 추진 전략 마련

2) 산림레포츠 운영 확대 및 안전관리 방안 수립

○ 다양한 산림레포츠를 한 곳에서 즐길 수 있는 복합산림레포츠시설 조성
- 산악자전거, 행·패러글라이딩, 로프체험시설이 복합된 단지조성 지원

○ ‘국민의 숲’(산림레포츠의 숲) 지정 및 운영 확대
- 산림레포츠에 적합하고 산림레포츠 인프라나 수요가 있는 지역을 지정
- 지방산림청과 국립자연휴양림관리소에 각 2개소 이상 지정

○ 산림레포츠형 테마임도 지정 확대
- 산림레포츠형 테마임도 확대(442km → 600km)
- 도시와 연접한 곳, 승마장, 스키장 등 기존 인프라가 잘 갖추어진 곳을 우선 선정
- 테마임도에 간이마사나 휴게시설의 조성이 가능하도록 관련규정 보완

○ 자연휴양림, 치유원 연계 산림레포츠 문화 활성화
- 산림레포츠시설과 휴양시설을 임도로 연결 다양한 휴양 레포츠 제공
- 지역 레포츠 단체와 연계하여 특성화 휴양림으로 운영

○ 산림레포츠 운영 실태를 정기적으로 파악하여 정책 수립 기초자료 축적
- 숲길, 등산로 등에서 MTB 등 대중적인 산림레포츠 활동 인구 등
- 등산객과 레포츠 활동인구의 갈등요소, 자연환경 훼손도 등을 파악

3) 글로벌 산림레포츠 강국을 위한 기반 마련

○ 양자협력 대상국가와 산림레포츠 협력 분야 의제 개발

4) 개청 50주년 기념 산림청장배 산림레포츠 대회 개최 및 홍보

○ 산림청장배 산림레포츠대회 지원으로 저변 확대 도모
- 산악스키, 숲길달리기, 패러글라이딩, 오리엔티어링대회 등(150백만원)

○ 지방청별 산림청장배 산림레포츠대회 추진 및 지방청별 특화종목 육성
- 동부청(스키), 북부청(MTB, 마라톤), 서부청(패러), 남부청(승마), 중부청(오리엔티어링) (총 150백만원)
- 등산·트래킹 지원센터는 모니터링 및 분석, 평가, 운영 지원

○ 산림레포츠 협회 등의 대회에도 후원명칭 사용 및 상장교부 등 지원 추진

라. 추진일정

○ 산림레포츠 활성화 기본계획 시행 : 연중

○ 산림레포츠 활동의 민간보조 지원 사업 공모 추진 : 2017. 1월

○ 산림레포츠 대회 개최 실태조사 실시 : 연중

○ 지역의 특성·여건에 부합하는 산림레포츠시설 설계 및 조성 : 연중

○ 산림청장배 종목별 산림레포츠 대회 개최 : 연중

23. 한국등산 · 트레킹지원센터 운영 활성화

목 표

◇ 건전한 등산 · 트레킹 문화 확산을 위한 한국등산 · 트레킹 지원센터의 역할 확대 및 대국민 인식 제고

가. 정책여건

○ 국민소득 수준 향상 및 여가시간 증가 등 국민생활 패턴 변화에 따라 등산 · 트레킹 등 산행이 국민들이 가장 선호하는 여가활동으로 성장

- 연 1회 이상 산행하는 인구는 32백만명이고 이중 49.9%가 트레킹을 선호 ('15, 한국갤럽)

○ 건전한 산행문화 확산을 위한 한국등산 · 트레킹지원센터의 역할 재정립 및 전문성 강화 필요성 증가

나. 기본방향

○ 정부 위탁사업 위주에서 벗어나 자체 수익사업 발굴

○ 센터의 대국민 인식제고를 위한 전략적 홍보

○ 정보교류 및 외부 협력 지원을 위한 등산 · 트레킹 단체와의 협업체계 구축

다. 세부추진계획

1) 한국등산 · 트레킹지원센터 재원확보 다변화

○ 센터 일반회원 모집 및 유료 전문교육과정 개설

- 일반회원을 대상으로 회비 수납 및 무료로 진행되고 있는 등산교육과는 차별화된 유료 전문교육과정 개설

○ 중 · 장기 안정적인 자체 재원확보를 위한 신규 사업 발굴 용역 추진

2) 직원 역량 및 대국민 홍보 강화

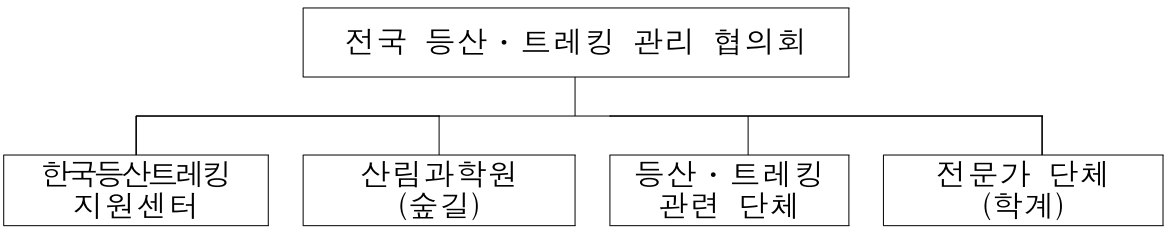
○ 직원 역량 강화 교육 등을 통해 직무관련 능력 배양
- 직원 및 간부의 이수교육과정 및 이수시간을 센터 규정에 반영
- 심포지엄 및 학회 등을 통해 등산·트레킹 관련 주제 발표(연1회 이상)

○ 홍보대상별 전략적인 홍보를 통한 센터의 대국민 인식제고
- 언론사와 협력하여 등산·트레킹에 관한 기획보도를 활성화하고 보도결과를 수집·정리하여 간행물로 발간

3) 등산·트레킹 단체와의 협업체계 구축

○ 센터 주관으로 등산·트레킹 단체 및 전문가 간 네트워크 강화를 위한 (가칭)「전국 등산·트레킹 관리 협의회」구성
- 산림청 등록 단체뿐 아니라 학계에 있는 등산·트레킹 관련 전문가들 전체를 통합할 수 있도록 구성 유도

< 전국 등산·트레킹 관리 협의회 구성(안) >



라. 추진일정

○ 일반 회원모집 및 전문교육과정 개설 : 2017. 상반기

○ 재원확보를 위한 신규 사업 발굴 용역 추진 : 2017. 2월

○ 센터 직원 역량강화를 위한 교육관련 규정 제정 : 2017. 상반기

○ 등산·트레킹 주제 발표 : 2017. 하반기

○ 기획보도 및 간행물 발간 : 연중

○ 전국 등산·트레킹 관리 협의회 구성 : 2017. 상반기

24. 국립산악박물관 운영 및 국립등산학교 건립

목 표

◇ 국립산악박물관의 지속가능한 발전기반 마련

○ 국립산악박물관 위탁사업 및 유물구입 : 2,139백만원

◇ 국가차원의 체계적인 등산교육을 위한 국립등산학교 건립

○ 2년차 공사 및 기자재 구입 : 2,800백만원(총 사업비 4,720백만원)

가. 정책여건

○ 국립산악박물관 개관을 계기로 등산 역사·문화 자료에 대한 체계적인 소장·전시·연구 등을 위한 기반은 마련

○ 국민의 삶의 질에 대한 인식변화 등으로 박물관의 역할에 대한 요구 증대
- 전시·연구 등 고유기능에서 평생교육 기능 중심으로 확대

○ 건전한 산행문화 확산을 위한 국가차원의 체계적인 등산교육 서비스는 부족

나. 기본방향

○ 국립산악박물관 정체성 확립 및 서비스 개선 등을 통한 운영 활성화

○ 국가차원의 체계적인 등산교육시스템 구축을 위한 국립등산학교 건립

다. 세부추진계획

1) 국립산악박물관 운영 내실화

○ 국립산악박물관의 고유특징과 정체성·이미지를 대표하는 독창적인 콘텐츠 개발 및 상징적 브랜드 육성 연구
- 콘텐츠 개발 용역발주(3월), 전문가 토론회(10월), 브랜드 홍보계획 수립(12월)

○ 박물관 건립취지 및 정체성에 부합한「소장품 수집·관리 중장기 계획」수립으로 수준 높고 가치 있는 소장유물 확보·보존
- 자료구입 규모 : ('16) 4억원, 367건 → ('17) 3억원, 300건
* 사전계획을 통한 기획수집(선정기준 : 역사성, 희귀성, 진정성 등)

○ 국립산악박물관 정책성 확립 및 외연 확대를 위한 학술연구 강화
- 산림청 개청 50주년 특별기획 전시회(4월) 및 학술세미나(10월) 개최

2) 국립등산학교 건립

○ 국립등산학교 조직구성 및 운영기반 마련

- 등산학교 개관 및 운영에 필요한 소요인력 충원(안 10명)
- 자체수입확보를 위한 교육료 원가산정 및 협의(기재부)
- 등산학교 운영방안 수립, 운영 규정 제정, 등산학교 네이밍 및 CI개발

○ 국립등산학교 건립공사 완료 및 안정적 정착을 위한 시범운영 준비

- 공사 완료('17. 11. 16), 준공식(12월), 시범운영계획 수립('18.1~3, 3개월)

○ 국립등산학교 운영 활성화 등 발전방안 마련

- 교육수요 창출 및 지역관광과 연계한 홍보마케팅 연구용역 추진
- 이용편의성 증진을 위한 도로표지판 개선 등을 통한 접근성 강화

* 교통안내판 증설, 유턴코너 및 버스정류장 유치, 옥외간판 정비 등

<국립등산학교 사업개요 >

- 장 소 : 강원도 속초시 노학동 735-3번지 국립산악박물관 부지 내
- 공사기간 : 2016. 9월 ~ 2017. 11월
- 사업비 : 5,000백만원(설계비 200, 건립비 4,330, 감리·부대비 190, 자산취득 280)
  - 총 공사비 : 4,520백만원, 1년차 2,000백만원, 2년차 2,520백만원
- 주요시설 : 강의실, 다목적실, 사무실, 기숙사, 식당, 자료실 등

라. 추진일정

○ 국립등산학교 건축공사(2년차)계약 체결 : 2017. 1월(동부지방산림청)

○ 국립등산학교 시설사용료 원가계산 연구용역 : 2017. 2~5월

○ 국립등산학교 수요창출 및 국립산악박물관 브랜드 전략 연구용역 : 2017. 4~8월

○ 국립등산학교 시설사용료 기획재정부 협의 : 2017. 5~7월

○ 국립등산학교 준공 및 개관식 : 2017. 11월

○ 국립등산학교 운영규정 제정 : 2017. 하반기

○ 국립등산학교 위탁계약 운영지침 확정 및 채용 공고 : 2017. 12월

○ 국립산악박물관 운영 : 연중

25. 쾌적하고 안전한 숲길환경 조성

목 표

◇ 지역 고유의 역사와 문화가 있는 쾌적하고 안전한 숲길 조성·관리

○ 훼손 등산로 정비 : 1,085km, 18,703백만원

○ 등산로 연결사업 : 8개소, 2,270백만원

○ 트레킹길 조성사업 등 : 344km, 10,668백만원

가. 정책여건

○ 산림복지에 대한 국민적 관심이 증가됨에 따라 숲길 등 산림복지시설 이용 수요 증가

○ 여가생활 패턴 변화에 따라 등산 및 걷기가 국민들이 가장 선호하는 여가 활동으로 성장

○ 도시근교 생활권을 중심으로 한 산행수요 증가와 쾌적하고 안전한 산행환경 조성에 대한 요구가 증가될 전망

나. 기본방향

○ 「산림문화·휴양에 관한 법률」, 「숲길의 조성·관리 기본계획(2012~2021)」 및 「숲길의 조성·관리 연차별계획」에 따라 숲길 조성·관리

○ 숲길 및 숲길 주변의 환경 보전과 숲길 이용객의 만족도 제고를 위한 숲길 네트워크 구축 및 시설물 설치, 훼손등산로 정비 등 쾌적한 숲길환경 조성

○ 숲길의 노선선정 기본원칙을 준수하여 자연친화적으로 조성하며, 향후 운영·관리방안 마련 추진

○ 숲길 노선의 수평적 선형을 유도하여 보행활동에 제약을 가진 이용객도 산림휴양 등 숲길의 공익적 기능과 혜택을 누릴 수 있도록 조성

다. 세부추진계획

1) 훼손 등산로 정비

가) 사업량 및 사업비

(단위 : ㎞, 백만원)

구 분	사업량	사업비(국비)	지원형태
계	1,085	18,703	
국가등산로	47	1,496	직접
지역등산로	1,038	17,207	보조

나) 대상지 선정

○ 백두대간 및 정맥 등산로 구간 중 이용자 증가 등으로 훼손이 심화되어 정비가 시급한 곳과 민원해소를 위해 정비가 필요한 곳을 우선 선정

○ 100대 명산, 생활권 주변의 등산로 등 이용객이 집중되어 훼손이 심한 등산로를 중심으로 사업추진 시 민원발생 소지가 없는 곳을 우선 선정

다) 사업추진방향

○ 대상지의 규모, 훼손 상태 및 주변 산림생태 환경을 고려한 설계 추진

- 동일 노선은 숲길관리청별로 설계 단계부터 협의하여 유역 완결 추진

○ 산림생태계 및 경관보전을 고려하여 자연친화적인 공법으로 정비

- 가급적 친환경 소재를 사용하고 주변 경관과 조화된 정비사업을 추진하며, 과다한 구조물과 인위적 구조물은 최소화하여 설치
- 정비 구간은 노면정비, 훼손지 복원, 안내 및 편의 시설 등 주요 공종을 반영하여 등산객의 민원요구가 없도록 정비
- 등산로 주변 경관사업은 관련 부서와 협의하여 병행 추진(숲가꾸기 등)

○ 위험지역의 안전시설물 및 이용자 편의시설 설치

- 재해 취약지 등 위험지역의 정비는 최우선적으로 반영하고, 편의시설은 이용자의 안전성과 유지관리를 고려하여 설치
- 급경사로 훼손이 반복되는 구간은 유실방지를 위한 공법 반영 및 재해예방 시설의 집중 설치
- 산행사고 빈발 지역은 산행안전수칙, 해지는 시간 등 하산정보, 신고 전화번호, 사고내용에 대한 안내판 및 간이 구급함 설치

○ 등산객의 산행안전 지원 및 국가지점번호판 설치

- 등산객의 조난 대비 신고처(좌표 등) 등을 표기한 위치 표지판 설치
- 정비, 보수 등을 위하여 표지판은 위치데이터(GPS)로 유지·관리
- 안내판, 표지판 등 설치 시에는 '등산로 주변 공공디자인'을 적극 활용
  * 안내판 및 표지판 신규 설치 시 반드시 산림청 로고 병행 사용
- 등산로 정비시 안내판 등에 국가지점번호판 설치를 설계에 반영 추진
  * 기존 안내판은 스티커형 부착 가능하며, 설치대상 물량 파악

○ 등산로 정비사업의 효율적 추진을 통해 대국민 만족도 제고

- 이용도가 높은 등산로는 가급적 상반기에 정비 완료
- 사업의 원활한 추진을 위해 정비사업 전 토지소유자 동의절차 이행
- 관내의 등산로 현황과 관리사항은 홈페이지 등을 통해 제공하고, 숲길 안내센터 설치·운영 추진
- 지역주민, 유관기관 및 단체, 학계 등 의견 반영을 통한 사업 만족도 제고
  ·등산로 정비사업 추진시(설계, 시공) 현장심의회 구성·운영

2) 등산로 연결

가) 사업량 및 사업비

(단위 : 개소, 백만원)

구 분	사업량	사업비(국비)	지원형태
등산로 연결	8	2,270	보조

나) 대상지 선정

○ 산림생태계 네트워크 구축 및 도로 등으로 인해 단절된 등산로 연결을 통해 이용자 안전사고 예방 등 우선 필요한 대상지 선정

- 교량과 같은 녹지공간형과 보행가교형(소형, 대형)으로 구분

다) 사업 추진방향

○ 녹지공간형은 산림식생복원 등 사업을 통해 경관과 자연친화적인 생태공간이 조성될 수 있도록 이용자의 안정감과 개방감을 주도록 설계

○ 보행가교형은 아치교량 형태의 케이블공법 등을 반영하여 추진되며, 노폭이 좁은 등산로 연결과 산정의 단절된 암석 구간 등을 대상으로 이용자 안전성 및 경관을 고려하여 설계

○ 규모가 큰 등산로 연결은 설계부터 반영하고 당해연도 행정절차 이행 추진
- 디자인 심의, 부지확보 등 민원사항 해소와 관련 행정절차 이행 완료
- 계획 수립 단계부터 전문가 등 의견수렴을 통해 시행착오 방지
- 소요예산 확보 등 사업예산의 이월이 발생하지 않도록 계획 수립 철저

○ 단절된 훼손지의 연결 등 녹지기능 향상을 통해 쾌적한 산행환경 조성 및 안전성이 강화된 등산로의 네트워크 구축
- 시설물은 주변 경관을 고려하여 자연친화적으로 시설 도입
- 주요자재는 이용객의 안전성, 편의성과 사후관리 등을 고려하여 추진

○ 사업의 효율적 추진 및 품질향상 노력
- 전문가, 학계, 시민단체 등 자문단을 구성하여 사업추진
- 이용자 만족도 및 품질관리를 위해 공식사업 명칭과 산림청 지원사업 명시

3) 둘레길, 트레일 등 트레킹길 등 조성

가) 사업량 및 사업비

(단위 : ㎞, 백만원)

구 분	사업량	사업비(국비)	지원형태	비 고
계	344	10,668		
트레킹길	272	8,913	직접, 보조	직접 13, 보조 259
레저스포츠길	52	405	보조	
휴양·치유숲길	20	1,350	보조	

나) 대상지 선정

○ 숲길 이용 수요 및 역사·문화 등 산림 주변 여건을 고려하여 대상지 선정

○ 5대 트레일 및 5개 둘레길, 백두대간·정맥 및 100대 명산 등산로를 중심으로 전국 숲길 네트워크 구축·관리

다) 사업 추진방향

○ 인지도가 높은 옛길 등과의 연계·조성 및 고령화 사회 진입에 따라 관심도가 높아지는 건강 분야 등을 집중적으로 홍보하여 국민 인지도 제고

○ 트레킹길 노선선정 기본원칙에 따라 노선을 선정하고, 기 조성된 트레킹길과 연계하여 자연친화적으로 조성

○ 트레킹길의 일관된 정보제공 및 연결을 위해 기 수립되었거나 수립 예정인 기본계획에 따라 노선 선정·조성 및 동일한 안내체계 적용

○ 자연친화적인 소재를 활용하여 주변경관과 조화되게 안내시설 설치

- 안내시설에는 사업명칭과 산림청 로고를 반드시 표시

○ 조성 완료되거나 일부구간 완료되는 트레킹길은 개통식 및 걷기행사를 추진하여 숲길사업에 대한 홍보효과 극대화

○ 기타 휴양·치유숲길, 레저스포츠길, 탐방로 조성 등은「숲길의 조성 및 운영·관리 매뉴얼」에 따라 조성하고 자체 유지·관리 실시

○ 타 부처 또는 각 지자체에서 조성하고 있는 '걷는 길'과 중복 노선 배제

- 타 부처(지자체)에서 산림 내를 통과하는 걷는 길 조성을 위한 토지사용 협의 등 의견 요청 시 숲길 노선을 반드시 확인

라. 추진일정

○ 숲길사업계획 수립·배부 : 2017. 1월

○ 숲길 실태조사 : 연중

○ 숲길관리청별 특별현장책임관 지정 : 2017. 5월

○ 숲길 걷기행사 : 2017. 상·하반기

○ 숲길 현장모니터링 : 2017. 상·하반기

○ 숲길 조성 완료 : 2017. 하반기

○ 숲길 이용 만족도 조사 : 2017. 하반기

○ 숲길의 조성·관리 연차별계획 수립·제출 : 2017. 11월까지

○ 2017년도 숲길사업 추진결과 제출 : 2018. 1월

26. 건전한 산행문화 확산 및 이용자 만족도 제고

목 표

◇ 청소년·사회적 약자 등을 대상으로 등산교육 프로그램 운영과 민·관 협업체계 구축으로 건전한 등산·트레킹 문화 확산 도모

○ 등산·트레킹학교 운영 및 민간단체와 클린활동 등 협력강화를 통해 건전한 산행문화 확산

◇ 숲길 이용자의 안전·편의를 위한 서비스 증진으로 만족도 제고

○ 숲길안내센터 및 산악구조대 운영, 숲길 안전대책 추진 등

○ 숲길체험지도사(182명)를 통한 산행서비스 품질 향상

가. 정책여건

○ 여가시간 확대와 함께 산행인구가 증가하고 체제형·체험형 위주의 다양한 산행수요 발생

○ 산행요령을 제대로 숙지하지 못한 산행객들의 산악사고 지속증가

* 산악사고 구조건수 : ('11) 7,825 → ('12) 8,602 → ('13)10,882→ ('14) 10,747건 → ('15) 10,310건

○ 올바른 산행문화의 확산을 위한 체계적인 교육 참여 기회제공 부족

○ 「산림문화·휴양에 관한 법률」 개정으로 산악구조 활동 구축체계의 제도적 기반 마련

나. 기본방향

○ 올바른 산행 유도 및 이용자 만족도 제고를 위해 등산관련 정보 및 양질의 산행 안내서비스 제공

○ 숲길훼손 및 산악사고 예방을 위한 이용자 의식수준 제고

○ 지속적인 숲길 실태조사 및 모니터링을 통한 자료 DB 구축

○ 올바른 산행방법 등 건전하고 안전한 등산문화의 체계적인 보급·지원

○ 산악구조 활동의 민·관 공조체계 유지 및 교육훈련 강화

다. 세부추진계획

1) 등산·트레킹 학교 운영

○ 교육기간 : 2017. 3 ~ 11월(9개월)

○ 교육인원 : 950여명

* 교육인원 : ('13) 1,710 → ('14) 1,620 → ('15) 1,640 → ('16) 965명 → ('16) 950명

○ 교육과정 : 사회적 약자, 산악구조대, 백두대간 산림생태탐방 과정, 등산·트레킹 체험교실 등

○ 사 업 비 : 263백만원

○「산림문화·휴양에 관한 법률」개정에 따라 산악구조대원 교육 강화

- 산림항공구조대는 하반기에 산악구조 교육 및 훈련(20명 계획)

  * 산불시기 등을 고려하여 교육 시기 조정 가능

○ 청소년 및 소외계층의 교육과정을 통해 사업성과 제고

- 장애인, 소년·소녀가장, 다문화가정 등 소외계층과정

○ 제17회 청소년 백두대간 산림생태탐방과정 운영

- 청소년들에게 올바른 등산교육과 백두대간을 직접 체험하게 하여 산림생태계의 올바른 이해와 국토사랑 정신을 고취
- 대　　상 : 중·고등학생
- 기　　간 : 2017. 7월 말~ 8월 초
- 장　　소 : 백두대간(684㎞) 약 10개 권역
- 참가인원 : 약 250명
- 참여방법 : 한국등산·트레킹지원센터 홈페이지(http://www.kmsc.kr)를 통해 공고(6월 게시 예정)

  * 지원 협조사항 : 지방산림청(국유림관리소)과 국립자연휴양림관리소는 사업수행에 따른 업무 협조 및 인력, 차량, 야영장 등 협조·지원

○ 교육의 성과제고, 교육내용 및 방법에 대한 장·단점 분석, 개선방안, 성과평가 도출을 위해 자체만족도 조사를 위탁결과보고서에 반영하여 제출

- 전과정(장애인, 소년·소녀가장, 다문화가정 등 소외계층과정 제외)

2) 숲길 안전대책 추진

○ 숲길관리청별로 숲길 안전관리대책 마련・추진
- 「산림문화·휴양에 관한 법률」 제22조의3 제5항에 근거한 숲길의 운영·관리 실태조사 실시

○ 숲길관리청 및 숲길안내센터를 중심으로 이용자 중심의 신속한 대응체계 구축
- 경찰서, 소방서 등 유관기관 및 지역숲길 단체와의 비상연락망 구축, 정보 공유
- 이용자를 대상으로 비상연락망 및 안전사고 예방 관련 홍보 강화
  ・산림청 홈페이지 및 각 숲길 관련 사이트에 '산행 안전수칙' 및 비상연락망 게재
  ・119상황실과 산림항공구조대와의 협력 체계를 강화하여 산악사고 구조 활동 전개
  ・주요 숲길 출입구에 산행 안전수칙 등 안전관련 현수막 및 안내판 설치

○ 숲길 안전 취약지역에 대한 안전대책 강구
- 숲길관리청은 안전 취약지역에 대한 별도 관리대장을 비치하여 이용자 정보제공 및 안전조치 사항 기록 유지
- 숲길체험지도사(182명) 등을 활용하여 숲길별 취약지역에 대한 정기 순찰
- 지역 내 자율방범대, 의용소방대, 산림보호협회 등 자원봉사 단체와의 협약 체결 등을 통한 산림정화 활동을 병행한 정기 순찰 실시
- 각종 이정표 및 안내판 등 보수·보완 및 추가 확충

○ 숲길의 휴식기간제 등의 효율적인 운영
- 숲길의 보호와 이용자의 안전을 위해 휴식년제 및 휴식기간제 운영
- 산림재해 및 각종 사고 등에 대비한 숲길의 일시적 이용 통제

○ 국가지점번호 제도 도입 및 국가지점번호판 설치
- 「도로명주소법」에 따라 등산로, 트레킹길에 설치된 안내판, 이정표 등에 국가지점번호 부여 및 번호판 설치

3) 산악구조대 운영

< 산림항공구조대 운영(공중, 산림항공본부) >

○ 산림항공구조대(산림항공본부) 운영 및 교육 강화
- 「산림항공구조대 운영규정」에 따른 항공구조대 운영계획 수립・제출
- 산림항공구조대원은 연 1회 이상 임무수행에 필요한 교육훈련 참여
  * 등산・트레킹지원센터에서 산악구조대원반 교육 수행
- 등산객이 집중되는 봄·가을철 및 공휴일·주말 등 산악구조 대응 및 상황유지 철저
- 지방산림청, 지방자치단체와의 협력체계 강화를 통해 산악사고 대응

< 민간산악구조 활동의 협력강화 및 지원체계 마련 >

○ 산악사고 발생 시 신속한 대응 등 민·관 합동 구조체계 구축
- (사)대한산악구조협회와의 협조체계 강화 및 정책방향 공유
  · 구조협회 : 1본부 17개 시·도 연맹소속 민간구조대 운영(17개대 700명)
- 해외(중·일) 산악구조대와의 합동훈련에 교류 참여(산림항공구조대)
- 국민안전처, 경찰청 등 유관기관과의 정보공유로 신속 대처

○ 제8회 민·관 합동 산악구조 경진대회 개최(9월, 500명)

4) 숲길 이용자 만족도 제고를 위한 숲길 운영·관리

○ 「산림문화·휴양에 관한 법률」 제23조의2에 따라 조성된 트레킹길을 보전하고 이용 및 안전·편의가 증진되도록 운영·관리 및 유지·보수 추진

○ 체계적인 숲길 운영·관리를 위하여 숲길 운영 위탁사업 추진(7개 숲길, 1,128km)

○ 숲길의 이용정보 제공, 유지·보수 및 안전관리 등 숲길안내센터 운영 활성화를 통한 이용자 편의 증진(35개소)

○ 둘레길 특성을 고려한 각 구간별 산림 및 주변 여건을 고려한 체험프로그램 개발로 숲길 이용자 만족도 제고

5) 숲길체험지도사 효율적 배치·운영 및 전문성 강화

○ 숲길체험 프로그램 운영 및 올바른 산행문화 교육·홍보 등을 위해 숲길이용 수요를 반영하여 효과를 극대화할 수 있도록 탄력적으로 배치·운영
- 운영 계획 : 182명(지방청 등 45명, 지자체 137명)

○ 100대 명산과 기 개통·운영 중인 트레킹길의 숲길 안내에 우선 배치
- 100대 명산 등 주요 산의 숲길에 대한 GPS 좌표 보완조사 및 현재까지 미 조사된 산에 대한 실태조사를 통한 DB 구축

* 숲길안내센터에 우선 집중 배치하고 숲길안내센터가 아닌 사무실 근무 등은 지양

○ 숲길체험지도사로서의 능력 배양을 위한 전문 위탁교육 실시
- 교육일정 : 2017. 2~4월중
- 교육인원 : 기당 40명(4회)
- 교육기관 : 한국등산·트레킹지원센터

6) 지역문화와 어우러진 아름답고 쾌적한 숲길이용 문화 정착

○ 민·관 거버넌스 활동을 강화하여 건전한 산행문화 확산
- ‘우리 명산 클린 경진대회’ 등 지역 산악단체 참여 활성화

○ 숲길 이용과 지역의 역사·문화에 대한 이해를 돕고, 숲길 홍보를 위해 스토리텔링 개발 운영
- 숲길 스토리텔링의 운영을 정착하고 운영내용 및 결과를 다른 숲길에 확산
- 숲길체험지도사 등이 숲길에 대한 이야깃거리를 재미있게 안내하여 숲길 주변의 역사성 재조명

라. 추진일정

○ 트레킹길 운영·관리 위탁계약 체결 보고 : 계약체결 즉시

○ 2017년도 등산·트레킹학교 운영계획 수립 : 2017. 2월

○ 등산·트레킹학교 운영·위탁 계약 : 2017. 2월

○ 숲길체험지도사 위탁교육 : 2017. 2~4월

○ 등산·트레킹학교 운영 : 2017. 3~11월

○ 트레킹길 운영·관리 상반기 실적보고 : 2017. 7. 15일까지

○ 제17회 백두대간 산림생태탐방 : 2017. 7~8월

○ 제8회 민·관 합동 산악구조 경진대회 개최 : 2017. 9월

○ 등산·트레킹학교 운영결과 제출 : 2017. 12월

○ 한국등산·트레킹지원센터 사업 추진 : 연중

○ 2017년도 트레킹길 운영·관리 실적보고 : 2018. 1. 15일까지

27. 국립백두대간수목원 운영 · 관리

목 표

◇ 백두대간수목원 운영·관리를 위한 한국수목원관리원 설립 추진
◇ 전시원 리모델링(추가식재, 경관개선) 및 식물관리로 개원 대비
◇ 조성 완료한 백두대간수목원 시설(건축물, 장비 등)의 완벽한 관리
◇ 시범운영을 통한 운영기반 구축으로 수목원 개원 추진
◇ 특화된 서비스 제공으로 고객 확보를 통한 운영 활성화

가. 정책여건

○ 「한국수목원관리원」 설립 근거 법이 마련됨에 따라 국립백두대간수목원 관리·운영 조직구성 및 개원 일정이 가시화('17년 하반기)

○ 수목원이 경북 북부지역 경제 활성화에 기여할 것이란 지역주민의 기대가 크며, 지역 유관기관과의 연계협력 필요성 증대

○ 지구온난화에 따른 산림자원 감소를 위해 백두대간 자생종보존의 필요성이 커지고 있으며 이에 대한 교육적 수요가 증대

나. 기본방향

○ 한국수목원관리원 법인 설립을 위한 설립위원회 및 설립추진단 구성·운영을 통해 '17년 개원의 차질 없는 준비

○ 수목원 전시원의 리모델링 식재 보완 및 경관개선으로 개원을 대비하고 도입 식물의 원산지·생산·관리이력을 철저히 관리

○ 완공시설(건축물, 장비)의 시운전(운영)과 유지관리를 완벽히 하여 최고 성능 유지 및 각종 이용자 편의시설(안내판, 해설판, 이정표, 식물표찰) 완비

○ 백두대간수목원의 차별화된 운영 프로그램 개발 및 운영

- 산림생물, 종자, 호랑이 등 특화된 주제로 차별화된 수목원 프로그램 제공
  * 씨드볼트 및 호랑이숲은 국내 유일의 시설로서 타 수목원과 차별화

○ 기관, 단체 등 고정적이고 잠재적인 고객을 적극 확보하여 안정적 운영 기반 마련

- 교육기관 및 단체고객에 대해 맞춤형 해설, 교육, 휴양서비스 제공
  * 자유학기제, 지방교육청 등과 연계 운영, 기업고객 대상 맞춤형 교육 운영

○ 생물종다양성 감소 및 자생식물 보존과 관련한 특화 교육 제공

- 광범위한 수목원 및 주제 전시원을 바탕으로 현장형 특화 교육프로그램 개발

  * 아동, 청소년, 대학생, 일반인, 전문가 등 고객맞춤형 교육서비스 제공

다. 세부추진계획

1) 백두대간수목원 운영·관리를 위한 한국수목원관리원 설립 추진

○ 수목원관리원 설립을 위한 설립위원회 및 설립추진단 구성·운영

- 임업관련단체, 연구기관, 대학, 법조계 등 10인 이내로 구성된 설립위원회를 구성하여 정관 등 수목원관리원 설립에 필요한 사항 처리

  * 위원구성 : 수목, 식물·종자, 수목원 운영, 경영·컨설팅, 행정·평가, 홍보·마케팅, 법률 등 8개 분야 10명 이내로 구성(내부위원 2명 포함)

- 산림청 차장을 단장으로 하는 설립추진단을 구성하여 관리원 법인설립 및 국립백두대간수목원 개원에 대비한 업무처리

  * 추진단 구성 : 3개팀(설립준비팀, 사업기획팀, 운영관리팀) 17명으로 구성

  * 주요업무 : 관리원 정관 등 운영규정 마련, 중장기 운영전략 수립, 인력채용, 국유재산 관리위탁, 물품 인계인수 등 관리원 설립과 운영에 필요한 업무처리

○ 한국수목원관리원 설립에 필요한「수목원·정원법 시행령」개정

- 수목원관리원의 사업, 설립등기 및 정관, 기부금품 접수 등에 대한 사항 규정

○ 관리원 운영 관리를 위한 직원 신규채용 및 교육 추진

- 개원 전에는 관리원의 기획·회계·인사 등 조직 안정화, 수목원 시설물 및 전시원 유지·관리에 필요한 일반직 위주로 인력채용

  * 채용일정 : 채용계획 수립('17.1월) → 모집 공고 → 서류・필기・면접 심사 → 합격자 발표 → 계약직 채용 및 직무교육 → 정식 임용('17.5월)

- 개원 후에는 씨드볼트 운영 및 수목원 전시교육 등 전문직 위주로 인력채용

2) 주제 전시원 보완(리모델링) 및 유보조경지 추가 조성

○ 수목원 개원에 대비한 전시원 리모델링·관리 추진

- 전시원별 조성 목적에 맞도록 전시 및 식재 리모델링(만병초원, 약용식물원 등)

- 주요 진입동선 및 관람동선 내 관람용 소동선 추가 설치(5월)

- 국산 재재목, 자연석 등으로 경관 보강 및 식물 추가 식재

- 안내판, 해설판, 이정표, 식물표찰 등 전시원 내 이용자 편의 시설 설치

○ 유보 조경지에 대한 식재디자인 및 식물 식재

- 수목원 부지 내 유보조경지(약 10ha, 절성토경사면·하천변·나지 등) 식재기반 정리(5월)
- 경관식물 추가 확보 및 식재(자체 증식분을 활용하여 식재)

3) 주제 전시원 관리 및 식물 하자 보수

○ 전시원 유지 및 관리용역 추진

- 26개 전시원 및 주요 건물 주변지역 식재식물 유지관리 용역 추진
- 식재지 보습관리, 병충해관리, 비배관리 등 전시원 식재 식물 유지
- 귀화식물 제거 및 선택적 제초작업 실시(주요 전시원별 5회)

○ 전시원 생육환경 개선

- 천적곤충을 활용한 친환경 병충해 방제 및 지렁이를 이용한 토양개량
- 잔디 식재지 통기작업 및 생육 개선작업(연 4회)
- 유기질 비료 활용을 통한 식물 생육환경개선(연 1회 이상)

○ 전시원 관리를 위한 전담 가드너 운영

- 전담가드너를 활용한 식재 방법 다양화(계절별 식재 및 혼식)
- 주요 전시원 제초, 식재, 시설물관리 등 전담제 운영

○ 식재식물 중 고사식물에 대한 현장 조사 및 하자(보식) 이행(~4월)

4) 수목원 보유 종 확대 및 경관개선을 위한 식물 증식

○ 백두대간수목원 20만본, 중앙수목원 60만본 등 총 80만본 증식

○ 백두대간수목원 전시원 보완 및 미조성지 식재용 식물 증식(20만본)

- 수목원 유보조경지 및 나대지 대량식재용 식물 증식(18만본)
- 백두대간 자생 희귀·멸종위기 식물 및 고산식물 증식(130종 2만본)

○ 중앙수목원 조기녹화용 식물 증식(60만본)

- 중앙수목원 조기 녹화용 수목 2만본, 초본 58만본 증식

○ '18년 식물증식용 종자 채집 및 도입

- 공·사립수목원 등 유관기관 협력을 통한 식물 확보 및 기증
- 식물생체 및 종자확보를 위한 현지 조사
- 만병초원, 양치식물원 등 특정분류군 중심 식재수종 구입

5) 완공 건축물·장비·시스템의 시험가동 및 점검 마무리

○ 시설운영 안정성 강화를 위한 건축물 및 장비 시험가동 계속(관리용역)

- 대상 : 방문자센터, 연구동 등 21개 건축물, 1,600여개 장비
- 방법 : 건축·토목·조경·기계·통신·소방·전기 등 분야별 시운전

○ 분야별 시설 점검 및 이력 관리

- 각 분야별 시설·장비 주기 점검(일일, 월, 분기, 반기, 연간) 및 철저한 이력관리 추진

○ 시험가동 인력(기간제근로자)의 전문성 향상

- 정기·수시 교육 및 워크숍 등을 통한 업무 전문성 강화(분야별 법정교육 이수)

○ 시설물 운영 관리 자동화 및 핵심시설 특별 관리

- 방재센터(입구관리동)에서 모든 시설·장비 모니터링 및 제어가 가능하도록 운영시스템을 구축하여 효율성 강화(~4월)

6) 산림종자영구저장시설(Seed Vault) 관리·운영(계속)

○ 국내·외 종자 중복보전 지속

- 국내·외 기관 협약 체결 지속(국내 5개 기관, 국외 5개 기관 목표)
- 기관 수탁 및 자체수집 종자 중복보존('17년 1만점, 총 5만점)

○ 산림종자영구저장시설의 안정적 시설 운영

- 조달청 통한 전문업체 유지보수 계약 체결로 관리 안정성 확보

7) 수목원 시설·장비·식물 등 일체 법인조직 인계

○ 법인조직 구성에 맞춰 시설·장비, 전시원, 종자 등 분야별 인계·인수(3~5월)

○ 인계 대상 : 건물, 전시원 및 식물, 종자, 장비, 운영시스템, 유지관리용역 등

- 시설・장비 : 수량, 성능 등 육안 확인 후 인계・인수
- 운영매뉴얼 : 일정기간 공동 운영을 시행하며 매뉴얼 인계(1~2개월)
- 식물・종자 : 수량, 상태, 관리이력(정보) 등을 총괄 인계·인수

8) 백두대간수목원만의 차별화된 운영프로그램 개발

○ 각종 주제전시원, 금강송 군락지 등 지역의 자연자원 활용

- 알파인하우스, 암석원 등 국내 유일의 특화된 주제전시원 활용
- 금강송 군락지, 외씨버선길, 백두대간 트레일 등을 활용한 체험프로그램 기획

* 지역의 청정한 자연자원을 이용하여 수목을 바탕으로 한 아웃도어 체험 기획

○ 씨드볼트 및 씨드뱅크 등 아시아최대 종자시설로서 종자교육의 메카로 육성
- 청소년 및 일반인 대상뿐 아니라 전문가를 위한 특화프로그램 기획
- 국내 및 해외 기관과 연계하여 종자를 주제로 한 학술행사 개최
* 아시아, 유럽, 미주 등 국제종자네트워크를 구축하여 특화서비스 제공

○ 호랑이 등 산림생물을 주제로 한 관람프로그램 기획
- 백두산호랑이의 생태를 현장에서 관찰할 수 있는 프로그램 개발
- 백두대간의 멸종위기종 등 다양한 생물을 주제로 한 전시 기획
* 호랑이, 하늘다람쥐, 담비, 수달 등 백두대간의 동물 소개

9) 적극적인 고객 확보로 안정적 운영기반 마련

○ 행정기관 및 교육기관 등 고정고객 확보
- 행정・교육기관 등 전국의 각종 기관의 고정고객 확보
* 행정기관, 경찰, 소방, 교육, 공공법인, 협회 등
- 기업 및 민간단체 고객 확보를 통한 홍보 저변 마련
* 기업의 사원교육, 민간단체 직무교육 등을 제공함으로써 홍보 저변 확대

○ TV, 온라인, 신문 등을 통한 입체적 홍보 전개로 이슈를 통한 홍보 추진
- 다큐멘터리, 예능・교육방송 등을 활용하여 다양한 계층의 고객 홍보
- 페이스북, 트위터, 블로그 등을 통해 지속적 흥미 제공
* 파워블로거 팸투어, 블로그 댓글, 이벤트 개최 등 적극적인 참여를 통한 홍보

○ 코레일, 지역관광공사 등과 연계한 다양한 홍보프로그램 추진
- 관광과 연계하여 방문객을 유도함으로써 다계층 홍보 추진

10) 백두대간수목원의 특화된 교육서비스 제공을 통한 정체성 확보

○ 산림 생물 및 환경 등과 관련된 다양한 이슈를 주제로 특화교육 기획
- 백두대간수목원의 주제전시원을 이용한 현장형, 체험형 교육 마련
* 계절별, 기간별, 주제별로 다양화된 프로그램 개발

○ 고객 맞춤형 교육프로그램 기획으로 산림교육의 중심으로 발전
- 아동, 청소년, 대학생, 일반인, 전문가 등 수목원을 방문하는 대상에 맞추어 특화된 교육 프로그램 운영
* 산림전문가 및 가드너 양성 등 전문가를 위한 교육을 통해 권위 확보

라. 추진일정

○ 한국수목원관리원 설립추진단 운영 : 2016. 11월～법인설립시

○ 한국수목원관리원 설립위원회 운영 : 2016. 12월～법인설립시

○ 한국수목원관리원 임직원 모집공고, 선발 및 교육 : 2017. 1월～법인설립시

○ 한국수목원관리원 임원추천위원회 구성 및 운영 : 2017. 1월～법인설립시

○ 한국수목원관리원 법인 설립등기 및 업무 인계인수 : 2017. 1월～법인설립시

○ 수목원 체험프로그램 기획 : 2017. 1～3월

○ 식재식물 하자조사 및 보식 : 2017. 1～4월

○ 수목원 고객 편의시설 구축 : 2017. 1～5월

○ 백두대간수목원 완공 건축물 및 장비 시운전 : 2017. 1～5월

○ 교육 프로그램 기획 : 2017. 3～5월

○ 수목원 시설·장비·식물 등 일체 법인조직 인계 : 2017. 3～5월

○ 전시원 보완 및 미조성지 식재식물 증식 : 2017. 3～6월

○ 계절별 기획이벤트 추진 : 2017. 상반기

○ 관광프로그램 연계 운영 : 2017. 상반기

○ 전시원 유지 및 관리용역 추진 : 2017. 상반기

○ 시설물 관리용역 추진 : 2017. 상반기

○ 식물증식용 종자 채집 및 도입 : 2017. 상반기

○ TV, 온라인 등 다양한 매체 홍보 추진 : 2017. 상반기

28. 국립중앙수목원 조성

목 표

◇ 온대중부권역 식물의 수집·보전·증식으로 산림생물자원화 기반 마련
◇ 국민들에게 지속가능한 녹색문화 체험 및 참여의 장소 제공
◇ 한국전통정원의 아름다움과 정체성을 널리 알리는 한국문화수목원 조성

가. 정책여건

○ 지구온난화 등 기후변화로 권역별 산림생태계 및 식물자원 보전 필요성이 대두되고 있으며, 안정적 보전·관리로 국가·국제적 의무 이행 필요

○ 행정중심복합도시인 세종시의 성장에 따라, 시민들의 녹색문화 공간에 대한 요구 증가

나. 기본방향

○ 국립중앙수목원 완벽 조성을 위한 2년차 공사를 차질 없이 추진

○ 행복청·세종시·LH 등 공사 관련 기관과 정기회의 및 정보 공유로 긴밀한 협력체계 구축(인허가 처리, 기반시설 인입, 인접지역 연계성 강화 등)

○ 우리 청 생산 수목·목재 등을 공사에 적극 활용하여 정체성을 강화하고 고품질 수목원으로 조성

다. 세부추진계획

1) 사업개요

○ 위　　치 : 세종시 중앙녹지 S-1지구(세종시 연기면 세종리 949)
○ 면　　적 : 65ha
○ 총사업비 : 1,341억원
○ 사업기간 : 2012년～2020년(9년간)
○ 주요시설 : 연구동·희귀특산온실 등 연구시설, 사계절온실·한국정원·습지원·민속식물원 등 테마별 전시공간

○ 연차별 추진사항

'12~'15	'16~'19	'20
《계획 · 설계단계》	《주요시설 공사 단계》	《운영 및 개원 준비단계》
◦ 예비타당성 조사 ◦ 수목원 조성 기본계획 수립 ◦ 기본설계 ◦ 환경영향 등 각종 영향 평가 ◦ 식물 수급계획 수립 ◦ 인허가 및 건축 협의 등 ◦ 대형공사입찰방식 결정 ◦ 기본설계기술제안 입찰 ◦ 조성공사 계약(대림콘소) ◦ 실시설계	◦ 주요 시설공사 시행 - 기반조성 - 건축,토목,전기,기계,조경, 전시원, 특수시설(사계절온실 한국전통정원 등) ◦ 전시식물 및 자료 본격 수집 - 식물조사 및 자료 수집 - 국내외 식물 확보 · 식재 - 식물기증 및 교류 추진 ◦ 견본 전시원 조성 및 운영 ◦ 국산목 수급 및 활용 ◦ 수목원 운영프로그램 개발 ◦ 세종시 도시관리계획 반영	◦ 시설공사 및 공사CM 마무리 - 공종별 시설공사 준공 - 준공에 따른 시설 인수 ◦ 관리·운영·연구를 위한 장비·기자재 구입 및 설치 - 사무기기, 가구, 시스템 구축 - 차량, 중기 등 관리장비 구입 - 연구 시설 및 기자재 등 설치 ◦ 관리·운영 시스템 구축 ◦ 전시식물 및 자료 관리 ◦ 연구 · 전시 및 교육 · 홍보 기반 마련 - 국내외 협력체계 구축 등 ◦ 운영프로그램 개발 · 운영 ◦ 조직 · 인력·규정 등 운영체계 완비

2) 국립중앙수목원 조성공사(2년차)의 차질 없는 추진

○ 공사 관계기관과의 유기적인 협조체계를 구축하여 2년차 공사 차질 없이 추진
- 행복청, 세종시, 환경청(금강) 등과 정기 협의회를 통해 정보공유(분기별)
- 조달청, CM단, 시공사, 하도급사가 참여하는 정기 공정회의로 현장 문제 조기 진단 및 해결(월별)
- 지역주민, 기관 등 이해관계자와 수시 설명회 및 교류로 민원발생 사전 차단

○ 효율적이고 투명한 공사관리체계 구축으로 공사 품질 제고
- 현장 상주 관리체계 구축으로 현장 변동 상황에 신속한 대응
- 개방적 회의 분위기와 투명한 의사결정 체계 구축

○ 토목·건축 및 전시원 부지다듬기 등 조성공사 추진(360억원('17 119, '16이월 241))
- 성토용 토사(90만㎥) 반입을 완료하고 우수·오수·배수 등 지하매설 시설 설치 완료
- 사계절온실, 연구동 등 주요 건축물 기초 및 골조공사 착수
- 반입 토사를 활용하여 인공수로 및 주제 전시원 부지 다듬기 작업 완료 등
- 공사 단계별 관급자재 적기 발주 및 관리로 공사 효율성 강화

○ 주요 공정 진행에 따른 설계도서 검토 및 변경 추진
- 공정 진행 및 현장여건에 부합하도록 설계도서 추가 검토 및 변경
- 변경에 따른 외부 자문단 구성·운영으로 최적의 변경안 마련

3) 국립중앙수목원 전시 및 현지 외 보전을 위한 식물자원 확보

○ 수목원 식물 종 수집계획 및 수집방침(절차, 윤리 등 규정) 마련

○ 원산지 정보 및 관리이력 추적이 가능한 식물 종 위주로 확보
- 경관조성용 공사수목과 이력관리가 필요한 자원식물을 구분해 이력관리 효율 강화

○ 구입, 교류, 기증, 자체수집 등 도입경로 다양화로 식물자원 확보 성과 제고
- 국내 공·사립 수목원 및 국유양묘장 보유식물 조사 및 확보
- 온대중부권역 지역 자생식물 우선 확보로 현지 외 보전 목적 조기 달성
- 백두대간수목원 증식 식물 이식 기반(양묘장 설치) 마련

○ 조성 초기 철저한 식물정보관리를 위해 프로그램 및 인력 확보·운영

4) 기타 부대 사업 추진

○ 수목원 조성에 우리 청 생산 목재(소나무, 낙엽송 등) 활용기반 구축
- 수목원 내 한국전통 목조시설 설치에 대비 국산목재 활용방안 마련
- 수목원 외부울타리, 상징조형물 등을 국산목재로 제작하는 방안 검토·결정
- 남부청 등과 협의하여 필요목재 확보 및 건조작업 착수 등

○ 수목원 유지용수 인입공사 착수
- LH 협의를 통해 유지용수 인입방법(공동 또는 개별시행) 결정
- 용수인입을 위한 설계·인허가 등을 마무리하고 인입공사 착공

○ 수목원 원형보전지역(2.1ha) 내 서식 금개구리(멸종위기 2급) 관리
- 금개구리 서식환경관리, 이동차단 등을 철저히 하여 개체는 유지하고 수목원 공사는 지속 추진할 수 있도록 관리

라. 추진일정

○ 수목원 조성공사(2년차) 추진 : 연중

○ 공사 관계기관 협의회 개최 : 2017. 3, 6, 9월

○ 원형보전지역 금개구리 서식환경관리 및 모니터링 : 연중

○ 공정 단계별 설계도서 검토 및 변경 추진 : 연중

○ 식물 종 확보 기반(묘포장) 조성 완료 : 2017. 5월

○ 국산목재 활용방안 검토 및 목재 확보 : 2017. 5월

○ 식물 종 수집계획 및 수집방침 마련 : 2017. 6월

○ 수목원 성토용 토사(90만㎥) 반입 완료 : 2017. 7월

○ 수목원 유지용수 인입공사 착수 : 2017. 8월

산 림 보 호 국 소 관

1. 산림생물다양성 보전·관리

목 표

◇ 산림생태계의 체계적 보호·관리로 산림생물다양성 유지·증진

○ 「제3차 산림생물다양성 기본계획('18~'22)」 수립

○ 고산지역 침엽수 등 산림생물자원의 보전·관리 및 이용체계 강화

○ 산림소생물권(biotope) 관리 및 산림생태계 모니터링 체계 구축

가. 정책여건

○ 인간의 환경파괴에 기인한 생물종 감소가 가속화되는 추세로 생물다양성 협약(CBD), 나고야 의정서(ABS)[11] 채택 등 전 지구적 차원의 대책 추진

○ 국가 생물다양성보전을 위해 정부부처 합동으로 「제3차 국가생물다양성 전략 및 이행계획」을 수립하여 체계적인 보전을 추진

○ 산림개발, 기후변화 등으로 사라져 가는 산림생물에 대하여 현지 내·외 보전 요구가 증대하고 이에 따라 중·장기적인 산림생물다양성 증진 정책 추진 필요

나. 기본방향

○ 산림생물다양성 유지·증진을 위한 「제2차 산림생물다양성 기본계획('13~'17)」의 지속적 추진 및 「제3차 산림생물다양성 기본계획('18~'22)」 수립

- 산림생물보전 전략을 포함한 「제3차 산림생물다양성 기본계획('18~'22)」 수립
- IUCN Red List에 등재된 멸종위기종(33종)의 보전방안 마련

○ 구상나무 등 멸종위기 고산지역 침엽수종 보전·복원을 위한 정밀조사 추진 및 현지 외(ex-site) 보존원 조성 등 보전 기반 마련

○ 산림생태계의 변화과정을 조사하고 향후 추이를 예측하는 등 산림생태계의 건강성 유지·증진을 위한 산림생태계 모니터링 추진

- 기후변화 취약종 모니터링 및 산림습원 조사·관리를 통한 산림생물다양성 증진

11) 해외 유전자원 이용에 대한 자원제공국의 승인, 자원이용에 따른 이익 공유를 내용으로 하며, 제10차 CBD 당사국총회 시 채택되어 제12차 CBD 당사국총회에서 발표('14.10.12.)

다. 세부추진계획

1) 산림생물다양성 보전·관리를 위한 종합적 정책 추진

○ 「산림생물다양성 기본계획('13～'17)」 5차 년도 중점과제의 체계적 이행

- 평창 CBD 이행을 위한 DMZ, 고산지역 침엽수종 등 산림생태계 복원 추진

* DMZ자생식물원을 거점으로 DMZ의 식물조사·수집·보존·연구수행 및 교육·체험·생태관광 등 '보호'와 '이용'의 실효적 관리 체계 구축

- 자생식물 등을 포함한 유용산림생물자원을 활용한 산업화 기반 마련

* 잠재적 가치가 높은 신품종 출원 및 BT, ET산업과 임업을 연계한 소득창출

○ 산림생물다양성 유지·증진을 위하여 산림생물보전 전략을 포함한 「제3차 산림생물다양성 기본계획('18～'22)」 수립

- ABS 등 생물다양성협약(CBD) 의제 및 「제3차 국가생물다양성 전략」 이행계획 중점 반영

○ IUCN Red List에 등재된 멸종위기종(33종)의 보전방안 마련 및 특별산림보호대상종(53종) 자생지 보전사업 추진

- 멸종위기종(33종) 보전·복원 우선순위 선정, 보전매뉴얼 작성 및 종자수집

* 국립수목원 내 현지외 보존원 조성으로 보전·복원의 기반 마련

- 산림유전자원보호구역 내 특별산림보호대상종 자생지 보전 및 자원화 추진

* 금강초롱꽃(홍천), 산마늘·너도밤나무(울릉), 자란(영동), 새우난초(진도) 등

2) 멸종위기 고산지역 침엽수종 보전 및 복원 대책의 체계적 추진

○ 고산지역 침엽수종의 분포와 생육여건 조사를 위한 조사요령 마련

- 정밀조사를 위한 기본적인 조사 목적과 범위, 조사내용 등 기준안을 마련하여 체계적으로 사업 추진

○ 전국 단위의 고산지역 침엽수종 정밀조사 및 공간정보 DB 구축

- 항공사진, 위성영상 분석을 통한 현존 분포도 작성 및 정밀조사를 통한 침엽수종 피해 지역의 위치와 규모, 생육환경을 파악

* 1,000m 이상지역 13만ha 중 침엽수종 분포지역 10만ha 조사('17～'18)

- 지역별 고산지역 침엽수종의 현존분포도, 분포변화 상황 등 공간정보 제작

* 고산지역 침엽수종의 GPS 좌표, 분표현황, 생육환경 등 항공조사 및 정밀조사 결과를 산림생물종다양성 관리 시스템에 입력

○ 집단고사 피해지 복원 및 현지내·외 보전사업 지속적 추진

* 생육환경개선, 종자채취 및 종자은행 구축, 대체 서식지 조성 등

3) 산림습원·풍혈지 조사 및 모니터링으로 보호·관리 강화

○ 산림생물다양성이 풍부한 산림습원의 소생물권(Biotope) 관리를 위해 '17년 충북, 경북지역 63개소(48ha)를 대상으로 정밀조사 및 모니터링 추진

- 보전등급 1~2등급을 대상으로 식생조사, 식물상조사 등을 통해 입지유형 분류 및 생물상 정보 구축, 산림습원의 건전한 활용모델 개발 등 추진

* ('06~'08) 국유림조사 → ('10~'14) 공·사유림 조사 → ('15~'19) 정밀조사·모니터링

- 산림습원조사지의 보전가치 평가 등급에 따라 보전가치가 높은 산림습원을 「산림유전자원보호구역」으로 신규 지정

< 산림유전자원보호구역 지정 기준 >

① 산림습원 중요식생, 희귀식물 등을 감안하여 완충지역 면적을 포함
② 산림습원 핵심구역 주변에 늪, 소택지 등이 연접된 경우 이를 단지화
③ 주변에 산림습원이 2개 이상으로 분산된 경우, 이를 유역화 하여 검토·지정

○ 국내 주요 풍혈지의 식물자원 현황 파악 및 보존가치대상 식물 분포지 조사 추진

- 풍혈지 주변 희귀·특산식물 분포현황을 조사하고 보전·관리방안 수립

4) 기후변화 취약 산림식물종 보전·적응사업 추진

가) 기후변화 취약 산림식물종 모니터링 및 취약종 생육환경 조사

○ 기후변화 취약 산림식물종(100종)의 개화·개엽시기 모니터링 추진

- 예산액 및 시행주체 : 220백만원, 국립수목원 및 지방자치단체(공립수목원)

○ 고산지역·풍혈지 등 특수지역의 취약 식물종 생육환경 조사·분석 실시

나) 기후변화에 취약한 유용산림식물종 보전·적응사업 추진

○ 기후변화에 취약한 고산성·생육한계성 산림식물의 조사·증식·보존 및 현지(서식지) 내 복원·적응사업 실행

○ 식생 권역별로 기후변화에 취약한 산림식물종의 보존·적응사업 추진

- 예산액 및 시행주체 : 730백만원, 국립수목원 및 지방자치단체(공립수목원)

5) 「산림의 건강·활력도」 진단·평가 실시

○ 산림생태계가 건강하고 다양하게 유지되는 정도를 조사・분석하여 국민에게 산림의 건강성에 대한 정보제공 및 정책 자료로 활용

- 조사대상 및 방법 : 전국 816개소 고정표본점(매년 800여개소/5년)
- 추진체계 : 산림청 총괄, 국립산림과학원 주관, 한국임업진흥원 수행

○ 제7차 국가산림자원조사('16～'20)와 통합・시행

라. 추진일정

○ 산림생물다양성기본계획 시행 : 2017. 1～12월

○ 「산림의 건강・활력도」 진단・평가 실시 : 2017. 2～12월

○ 기후변화 취약 산림식물종 적응사업 추진계획 수립 : 2017. 2월

○ 산림습원조사 추진계획 수립 : 2017. 2월

○ 고산지역 침엽수종 고사현황 조사 용역 추진 : 2017. 3월

○ 산림유전자원보호구역 실태 점검 : 2017. 6월

○ 멸종위기 침엽수종 등 종자채취 : 2017. 10월

○ 산림습원 현장조사 완료 및 최종 보고회 : 2017. 12월

○ 기후변화 취약 산림식물종 적응사업 최종 평가회 : 2017. 12월

○ 제3차 산림생물다양성 기본계획('18～'22) 수립 : 2017. 12월

2. 산림보호구역 보호·관리체계 확립

목 표

◇ 산림보호구역의 기능 유지·증진을 위한 적극적 보호·관리

○ 산림보호구역 : 444,680ha(산림유전자원보호구역: 152,436ha)
○ 산림생태관리센터 신설 : 1개소 / 운영 : 8개소, 1,708백만원
○ 산림유전자원보호구역 보호·관리협약 : 4개소(전남, 경북), 200백만원

가. 정책여건

○ 산림식물의 유전자·종 보존 및 산림생태계의 보전·관리 필요성 증대

○ 생물다양성협약(CBD) 등 국제적 기준에 따른 산림보호구역 관리 필요

○ 지자체의 무분별한 지정해제에 따른 산림보호구역 감소로 관리강화 필요

나. 기본방향

○ 국가단위의 산림보호지역 체계 정비 방안 마련 및 효율적 운영

○ 산림유전자원보호구역 관리 강화 및 산림생태관리센터의 기능 활성화

○ 산림보호구역의 합리적 이용 및 보전을 위한 산림보호구역 공간정보 구축

다. 세부추진계획

1) 국가단위의 산림보호지역 체계정비 및 효율적 운영

○ 국가단위의 산림보호지역 체계정비 방안 마련
- 백두대간보호지역, 산림보호구역 등 산림보호지역에 대한 체계개선 용역 추진
- 산림보호지역 체계정비(안) 마련 및 국민·전문가 등 다양한 의견 수렴
- 산림보호지역 체계정비 방안 마련 및 관련법령 개정 추진

○ 산림보호구역 지정·해제에 산림청의 역할 강화 및 공간정보 현행화 추진
- 산림보호구역 지정 및 지정해제 시 산림청장에 보고 의무화
- 개발 사업을 위해 산림보호구역 지정해제 후 사업을 추진하지 않거나 하지 못하는 경우 산림보호구역으로 환원
- 산림보호구역 공간정보 현행화 및 보호수 정비·관리 매뉴얼 마련

○ 산림유전자원보호구역 보호 및 관리의 효율성에 관한 평가 기준·방법 마련

2) 산림유전자원보호구역 관리 강화 및 산림생태관리센터 기능 활성화

○ 「산림유전자원보호구역 관리기본계획('13~'17)」 5차 년도 중점과제의 체계적 이행

- 동북아 산림보호구역 네트워크, 산림유전자원의 경제적 이용 활성화
- 국립공원 등 보전가치가 높은 산림을 대상으로 보호구역 지정 추진
  * 한라산(구상나무), 설악산(눈향, 난쟁이붓꽃), 무등산(털조장나무), 일월산(분비나무)
- 지역주민과 상생협력하는 산림보호구역 관리 프로그램 개발·운영
  * 지역주민, 유관기관, 민간단체 등과 협력체계를 구축, 센터를 지역거점 기관으로 활용
- 「제2차 산림유전자원보호구역 관리기본계획('18~'22)」 수립
  * 보호구역의 유형 재정의, 생육환경개선 및 식생조사 요령, 민북지역 관리 방안 등

○ 산림생태관리센터 확대 및 산림보호구역 관리사업 활성화

- 산림생태관리센터별 관리구역을 대상으로 관리계획을 수립하고, 장기식생 조사·모니터링, 식생복원 등 보호구역 관리 강화

구 분	조성년도 (예정)	위 치	건축규모 (㎡)	사업비 (백만원)	관리기관
점봉산	2010.10.	인제군 기린면 진동리 산218-1	107	235	인제관리소
계방산	2010.10.	홍천군 내면 자운리 12-16	59	121	홍천관리소
민북지역	2012.12.	화천군 상서면 산양리 산45	504	1,112	춘천관리소
울진소광리	2013.05.	울진군 서면 소광리 산29	1,170	3,039	울진관리소
가리왕산	2013.12.	평창군 대화면 하안미리 산153	486	1,338	평창관리소
도서지역	2013.12.	진도군 지산면 보전리 산146	594	954	영암관리소
DMZ	2016.10.	양구군 해안면 만대리 산43	7,495	-	양구관리소
향로봉	2015.12.	고성군 간성읍 진부리 산1-2	235	570	양양관리소

3) 산림생물다양성 증진을 위한 생육환경개선사업 추진

○ 생태관리센터가 있는 산림유전자원보호구역과 기능 유지·증진이 시급한 곳을 중심으로 생육환경개선을 위한 우량숲 생물다양성 증진사업 추진

< 우량숲 생물다양성 증진사업 내용 >

① 산림유전자원보호구역의 유형별 특성 유지·증진을 위한 사업 및 생태탐방시설 정비
- 종 보존과 증식을 위한 산림유전자원 생육환경개선 실시
- 산림유전자원의 인위적 피해 예방 시설 및 생태탐방로 설치

② 산림유전자원보호구역 정밀조사 및 모니터링 실시

○ 사유림(사찰림) 산림유전자원보호구역의 보호·관리 및 산림생물다양성 확보를 위한 생육환경개선 사업 시행

- 관리협약 사업대상지 : 5ha이상(보전가치가 높은 경우 1ha 이상도 가능)

  * 2017년 사업 : 4개소(나주, 장흥, 문경, 울진)

소 재 지	지정유형	지정면적 (ha)	지원예산 (백만원)	주요 분포식물	소유자 (관리자)
합 계		2,586	200		
① 전남 나주시 다도면 마산리 산210 외2	유용식물	30	90	비자나무	사찰림(불회사)
② 전남 장흥군 유치면 봉덕리 산10-1	유용식물	5	30	비자나무	사찰림(보림사)
③ 경북 문경시 가은읍 원북리 산1-1 외1	희귀식물	2,290	54	고란초 등	사찰림(봉암사)
④ 경북 울진군 서면 하원리 산30-1	원시림	261	26	소나무	사찰림(불영사)

  * 「산림유전자원보호구역 보호·관리협약 지침('10.12)」에 따라 대상지가 변경될 수 있음

- 사찰림 경영모델 개발 연구 및 시범운영 1개소 운영

라. 추진일정

○ 산림유전자원보호구역 보호·관리 협약지침 시행(산림청) : 2017. 1～12월

○ 우량숲 생물다양성 증진사업 추진 : 2017. 1～12월

○ 산림보호구역 체계개선 용역 추진 : 2017. 4～10월

○ 산림보호구역 실태조사 용역 추진 : 2017. 5～12월

○ 보호수 정비·관리 메뉴얼 마련 : 2017. 7월

○ 산림유전자원보호구역 관리 실태 점검 : 2017. 8월

○ 산림유전자원보호구역 보호·관리 협약 사업지 점검 : 2017. 9월

○ 제2차 산림유전자원보호구역 관리기본계획('18～'22) 수립 : 2017. 12월

3. 산림생물자원의 현지외 보전기반 구축

목 표

◇ 국제기준에 따른 산림생물자원의 체계적 수집·증식·연구 및 기후변화에 대응한 녹색환경 보전·관리기반 확충

○ 국가수목원(2개소), 지방수목원(25개소, 86억원), 산림박물관(6개소, 7억원), 자생식물원(6개소, 16억원), 지역생태숲(6개소, 14억원)

가. 정책여건

○ 생물다양성협약(CBD), 세계식물보전전략(GSPC) 등 자생식물자원의 이용가치 증대로 국가 간 식물자원 확보경쟁 및 식물분야의 국제협약 이행 노력 강화

○ 2020년 국내 등록 수목원이 84개소(국가 3, 공립 40, 사립 39, 학교 3)가 될 것으로 추정됨에 따라 수목원별 차별화된 역할과 기능에 대해 재정립 필요

○ 국립수목원, 국가수목원과 공·사립수목원 간 기능별, 특성별 등 역할분담 및 지원·활용 강화 방안에 대한 검토 필요

나. 기본방향

○ 기후변화에 대응한 산림식물자원의 체계적인 보전·증식 및 연구기반 확충

○ 식물유전자원 이용을 활성화하기 위한 식물원·수목원 간 네트워크 구축

○ 교육, 체험, 치유 등 산림문화 및 복지공간으로서 수목원의 기능과 역할 확대

○ 사립수목원·식물원 운영 활성화 및 전문일자리 창출 기여

○ 식물원·수목원에 대한 국민적 관심 향상 위한 온라인·오프라인 홍보 강화

다. 세부추진계획

1) 수목원의 진흥·발전을 위한 중장기 정책 지속 추진

○ 「제3차 수목원진흥 기본계획(2014~2018)」 체계적 시행

○ 자원 잠재력이 높은 유용생물자원의 수집·관리·보전체계 구축

○ 수목원의 전문성을 부각시킨 프로그램 개발 및 복지기반 구축
- 국・공・사립별 특성에 맞춘 수목원교육 및 해설 체계화
- 온라인, 모바일 교육 제공으로 자기학습식 해설의 첨단화

○ 수목원의 산림치유 기능 강화를 통한 산림복지 향유계층 확대 및 수목원 자원봉사제도 개발
- 치유전문수목원 모델 개발 및 조성으로 산림복지 기반 확대
- 수목원 자원봉사 마일리지제도 도입으로 자원봉사 활동 활성화 및 수목원 서포터즈 제도 도입

2) 해안형 국가수목원(새만금) 조성사업 추진

○ 해안·도서식물의 보전 및 연구·교육·전시를 위해 해안형 국가수목원 조성
- 「국립새만금수목원 조성」 예산 확보 및 사업 추진
* (총면적)151ha, (총사업비) 1,524억원, (사업기간) '17～'26년

'17～'18	'19～'25	'26
《계획・설계단계》	《주요시설 공사 단계》	《운영준비・개원 단계》
◦ 예비타당성 조사 ◦ 수목원 조성 기본계획 수립 ◦ 토지사용계획 협의 ◦ 측량 및 지질조사 ◦ 기본계획 및 기본설계 ◦ 기본 및 실시설계 ◦ 식물 수급계획 수립 ◦ 인허가 및 건축 협의 등 ◦ 조성공사 계약 ◦ 계약방법결정	◦ 실시설계 및 시설공사 계약 ◦ 주요 시설공사 시행 - 건축, 토목, 전기, 기계, 조경, 전시원 등 ◦ 전시식물 및 자료 본격 수집 - 식물조사 및 자료 수집 - 국내외 식물 확보・식재 ◦ 수목원 연계 산림사업 추진 ◦ 수목원 운영프로그램 개발	◦ 시설공사 및 공사감리 마무리 - 시설・연구 기자재 설치 및 운영 관리 시스템 구축 ◦ 전시식물 및 자료 관리 ◦ 연구・전시 및 교육・홍보 ◦ 운영프로그램 개발・운영 ◦ 조직・인력·규정 등 운영체계 완비

3) 산림생물자원 관리 강화 및 전문가 양성

○ 국가생물자원 관리 강화를 위한 「산림생명자원관리기관」 지정 확대
- 공·사립수목원 산림생명자원관리기관 확대 지정('17년 21개소)
- 산림생명자원관리기관 식물정보교류를 위한 네트워크 세미나 개최
- 기 확보된 국내 희귀·특산식물 및 국외 유용식물자원 활용 방안 모색
* 특화된 전시원 조성, 책자발간, 식물원·수목원 간 식물자원교류방안 모색 등
- '17년 사업추진 : 위탁연구사업 수행기관 확대(7기관, 7억원)

○ 수목원 전문가 양성 기관 확대 및 교육 실시
- 「수목원정원법」 개정에 따른 교육 양성 기관 지정
* 2017년부터 교육과정인증을 교육기관 지정으로 변경
- 수목원 전문가 양성을 위한 교육사업 지원
* '17년 사업추진 : 50명 교육, 420백만원

4) 수목원·식물원 및 산림박물관 특성화·전문화 추진

○ '17년 수목원·식물원 발전을 위한 민관 협력체계 구축 및 운영
- 수목원·식물원협회, 대학교수 등 민간 단체 및 전문가 정책 참여 활성화
- 기능별, 특성별 등 각 수목원의 역할분담 및 지원·활용 강화 방안 논의

○ 공·사립수목원의 운영 내실화·기술지원 및 미등록 사립수목원 등록 장려
- 전문가 경영역량 분석을 통한 사립수목원별 핵심가치 발굴
- 올해의 수목원·식물원 시상을 통한 수목원 홍보 및 활성화

○ GSPC 2020 16개 Target에 대한 역할 분담과 수목원별 이행계획 수립

○ 공·사립수목원의 식물자원 보전·증식·전시 및 연구시설 설치 지원
- 사업규모 : 지방수목원(5억원/년), 산림박물관(3억원/년)
* '17년 사업추진 : 지방수목원(25개소, 86억원), 산림박물관(6개소, 7억원)

5) 식물원·수목원 홍보 및 국민적 공감대 형성

○ 식물원·수목원 홍보 및 박람회, 전시회 등 콘텐츠 개발

○ 월간지, 소식지, 책자 등을 활용한 홍보방안 수립

○ 지역별, 유형별 수목원·식물원을 각 언론매체를 통해 적극 홍보
- 엘리베이터 타운보드, 대형마트 카트 등 매체 활용

7) 자생식물 보전 강화를 위한 생태숲 및 자생식물원 육성

가) 지역 생태숲 조성·관리

○ 산림생태계가 안정되어 있거나 산림생물다양성이 높아 자연상태로 보존·관리할 가치가 있는 숲으로 30ha 이상인 공유지를 대상으로 선정
* 자연휴양림·도시숲 등과 연접되어 교육·탐방 기능을 높일 수 있는 경우 20ha 이상

○ 민간전문가가 참여하는 사전심사 실시 및 친환경적 조성 유도
- 생태숲 지정시 관련 전문가로 심의위원회를 구성하여 적합여부를 심의·지정

- 조성시 인공시설물의 설치는 최소화하고 자연경관과 조화되도록 시설
- 산림생태원을 시설할 경우 건축물 설치비용은 총예산의 2분의 1이내로 하고 식재식물은 인접 시·군에 자생하는 식물을 70% 이상 식재

* '17년 사업추진 : 6개소(설계 1, 조성 4, 보완 1), 14억원

○ 산림생태계의 건강성과 산림생물다양성 증진을 위한 생태숲 운영·관리

- 야생생물의 서식환경으로서의 생태적 기능이 최우선적으로 보호·보전되거나 복원될 수 있도록 관리
- 산림생태와 생물다양성의 연구, 교육, 탐방, 체험 등을 위한 기능이 증진되도록 하고, 자생식물 중심의 보전·관리로 생태계 교란 방지
- 생태숲 관리·운영자를 지정하고 전문관리인을 배치

나) 자생식물원 조성・관리

○ 우리 고유의 향토·자생식물 등 초본류·관목류의 체계적인 보전·육성으로 식물종다양성·자원화 연구의 활성화 촉진

- 지방고유의 향토·특산식물을 보존·전시할 수 있는 자생식물 전시원 조성
- 자생식물의 교육·탐방·체험 등을 위한 전시관·체험관·산림생태관찰원·탐방로 등 설치·조성

○ 지역특산 자생식물의 현지외 보전 기능 강화

- 자생식물원 조성시 시설물 설치는 최소화하고 경관과 조화되도록 시설
- 식재되는 식물은 인접 시·군에 자생하는 식물로 식재하여 자생식물의 현지 외 보전기능 수행

* '17년 사업추진 : 6개소(설계 1, 조성 5), 16억원

라. 추진일정

○ '17년 수목원전문가 교육사업 추진계획 수립 : 2017. 1월

○ '17년 수목원·식물원 운영 발전방안 간담회 : 2017. 3월

○ '17년 수목원·생태숲·자생식물원 등 사업대상지 사전심의 : 2017. 4월

○ 산림생명자원관리기관 운영지 현장지도·점검 : 2017. 5월

○ 풍수해(태풍·호우) 대비 수목원·식물원 점검 : 2017. 7월

○ 생태숲·자생식물원 추진상황 지도·점검 : 2017. 8월

○ 수목원·박물관 조성사업지 현장점검 : 2017. 9월

○ 우리생물 바로알기 추진 : 2017. 10월

○ 수목원전문가 양성 교육사업 성과평가 : 2017. 12월

4. 정원산업 기반 구축과 문화 확산

목 표

◇ 정원정책 체계 정립을 위한 정원법령 개정 및 제도 정비
◇ 지방정원 및 도심형 공동체정원 조성 등 정원인프라 확충
◇ 정원행사 지속 개최로 정원문화 확산 및 산업화 촉진

가. 정책여건

○ 정원에 대한 국민들의 관심과 수요에 부응할 수 있는 법적 근거 확보 필요
- 지방정원 조성 근거, 지방·민간·공동체정원에 대한 등록기준 마련 등

○ 지방·민간·공동체정원 조성 확대와 정원박람회, 코리아가든쇼 등 정원행사 증가

○ 정원문화 확산 및 정원산업 육성을 위한 맞춤형 정책추진 필요성 대두

나. 기본방향

○ 정원의 조성·등록 및 품질·운영 평가 기준 마련으로 정원 조성·관리 체계화

○ 코리아가든쇼, 정원박람회 등 정원행사 개최로 국민들의 생활 속 정원문화 확산

○ 낙후지역에 지방정원 및 공동체정원 조성을 확대하여 도시재생 기반 마련

○ 관련부처, 지자체, 민간전문가 등 협업을 통한 정원분야 발전방향 모색

다. 세부추진계획

1)「정원법령」개정 및 제도 정비로 정원정책 체계 정립

○ 지방정원 조성 및 지방·민간·공동체정원의 등록기준에 대한 법적 근거 마련
- 지방정원이 지역 거점정원으로서 선도적 역할을 수행할 수 있도록 하고, 지방·민간·공동체정원 등록기준 마련을 통해 무분별한 난립을 방지

○ ‘정원의 품질 및 운영·관리 평가 기준’ 마련으로 정원을 체계적으로 관리
- 정원의 조성·관리 상태, 시설물의 안전·위생, 프로그램 운영 등 평가

2) 정원문화 활성화 및 산업 확산을 위한 정원 인프라 확충

○ 지방정원 조성 : ('16~'19) 3개소 → ('17~'20) 2개소

- 지역 거점과 정원문화의 선도적 역할 수행을 위한 지방정원 조성

'16~'19 : 3개소		'17~'20 : 2개소
강원 영월(12ha, 60억원) 충남 태안(14ha, 60억원) 경북 경주(30ha, 100억원)	+	전남 담양(10ha, 155억원) 전북 부안(10ha, 60억원)

○ 기업의 사회공헌 참여를 유도하여 정원문화 확산 및 도시재생 효과 도모

- 정원박람회장에 '기업 참여 정원'을 조성하여 국민들의 정원 수요에 부응
- 생활권 지역에 '공동체정원'을 조성하여 도시 재정비를 통한 정주여건을 개선하고 국민들의 참여·소통 공간으로 활용

대상지역	조성형태	조성개소	운영주체
아파트 및 단독주택단지	커뮤니케이션형	5	시민
도로변	테마형	5	시민
유휴토지	사회공헌형	5	시민
도심지 자투리공간	리뉴얼형	5	청년정원 서포터즈

3) 국민의 일상 속 정원의 내재화를 위한 정원행사 지속 개최

○ '2017 코리아가든쇼'를 대한민국을 대표하는 가든 축제로 육성

- K-Garden의 세계화를 위한 모델 개발 및 정원디자이너 발굴
- 일시 및 장소 : '17. 4~5월, 경기 고양시
- (1월~2월) 디자인 공모 → (3월) 심사 및 작품 선정 → (4월) 작품 조성

○ 지역 순회 '정원산업디자인전' 개최로 정원을 도시재생 시설로 활용

- 일시 및 장소 : '17. 9~10월, 공모를 통해 지역 선정
- (1월) 대상지 공모 → (2월) 현장답사 및 심사 → (3월) 확정 통보 및 예산 수시 배정 → (4~8월) 박람회 준비 → (9~10월) 박람회 개최

○ 주택·공공건물·상가 등을 대상으로 '아름다운 정원' 콘테스트 개최

- 민간·공공정원 개방 유도 및 정원 인센티브제 도입을 통해 생활권 내의 소규모 정원 활성화
- (3월) 대상지 공모 → (4월) 현장답사 및 심사 → (5월) 시상 → (6월) 민간정원 등록

○ '청년정원서포터즈'의 재능기부, 자원봉사 등을 통한 정원문화 저변 확대

- 6개 권역, 14개 팀 · 112명의 대학생들로 구성, '17.11.30.까지 활동

4) 정원정책 발전을 위한 교류 활성화와 연구·개발 추진

○ 오피니언리더가 참여한 '정원포럼' 운영으로 정원문화 저변 확대 전략 마련

- (운영) 연 2회 개최, 정원에 대한 토론 및 발전방안 도출
- (구성) 정원 종사자, 정원에 관심 있는 오피니언리더, 국민들로 구성

* 구성원(15명 내외) : 정원전문가 및 종사자 3~4명, 오피니언리더 7~8명, 대학생 2~3명

○ 유관기관 연구개발 거버넌스 구축과 정책 공유를 통한 시너지 효과 창출

- 정원문화 활성화 및 산업 확산을 위한 방안 모색과 주체별 역할 정립

○ '실용정원 확산을 위한 정원조성 기술 개발 및 산업화 연구'(R&D, '16~'18년)

- (1년차) 조성기법 DB 구축 및 중점 관리 요소 도출
- (2년차) 정원모델 유형화 및 가이드라인 개발(각 20개), 이지가든 시스템 및 모듈 개발(20개), 어플리케이션 개발(2종)
- (3년차) Test-bed 조성(실용정원 20개, 이지가든 20개), 모니터링을 통한 검증, ICT기반 프로그램 개발

○ 정원전문가 양성을 위한 교육과정 마련 및 표준 교재 개발(R&D, '17~'19년)

- (1년차) 해외사례 분석 등 정원전문가 양성을 위한 커리큘럼 자료 작성
- (2년차) 정원전문가 양성 교육 교재 개발(이론·실습 교재 각 1개)
- (3년차) 현장 시범운영을 통한 분석·개선 및 ICT기반 프로그램 개발(1개)

라. 추진일정

○ 기업 사회공헌에 따른 업무협약 체결 : 2017. 1월

○ 정원산업지원센터 및 정원자재 종합유통 전시판매장 조성 : 2017. 1월~12월

○ 지방정원 조성(5개소) 설계 및 조성 : 2017. 1월~12월

○ 제1기 청년정원서포터즈 운영 : 2017. 1월~11월

○ 제1기 '정원포럼' 위촉 및 제1차 정원포럼 개최 : 2017. 3월

○ 도심형 공동체정원 조성 대상지 선발 : 2017. 3월

○ 2017 코리아가든쇼 개최 : 2017. 4월~5월

○ 도심형 공동체정원 대상지 조성 : 2017. 5월~12월

○ 아름다운 정원 콘테스트 선발·시상 : 2017. 7월

○ 제2차 '정원포럼' 개최 : 2017. 10월

○ 정원산업디자인전 개최 : 2017. 9월~10월

○ 제2기 청년정원서포터즈 선발 및 발대식 개최 : 2017. 10월~11월

5. 산림 내 위법행위 근절

목 표

◇ 산림사법 역량을 강화하고 효율적·체계적 단속으로 법질서 확립
◇ 국민인식 개선 및 자발적인 실천을 통한 산림 내 위법행위 근절
◇ 정상화과제 이행성과 달성 및 가시적 개선효과 창출

가. 정책여건

○ 산림이용에 대한 수요가 증가하면서 산림 내 위법행위 또한 증가하여 소중한 산림자원에 대한 훼손 및 피해 심화

○ 2012년부터 GIS/RS 기술을 활용해 현재까지 약 46천 건의 산지훼손 의심지를 색출하였으나 사건처리 등 적기대응을 위한 행정력 부족
- 1인 평균 산림특별사법경찰 관할면적이 4,965ha로 현장 인력은 부족

○ '기본이 바로 선 국가'를 만들기 위한 국무조정실 주관 '비정상의 정상화 과제'를 지속 추진하고, 이를 통한 성과창출 및 적극적 홍보 요구
- '14년부터 우리 청 대표과제로 '산림 내 위법행위 근절'과제 지속 추진

나. 추진방향

○ 산림사법 전담조직 구성 및 역량 강화로 산림분야 법질서 확립

○ 산림 보호·이용에 대한 국민인식 개선 및 자발적 실천 문화 확산

○ 청원산림보호직원을 산림보호·단속의 핵심주체로 육성

다. 세부 추진계획

1) 산림사법 역량 강화로 산림 내 위법행위 근절

○ 위법행위에 대한 상시 감시체계를 구축하고 체계적 단속 실시
- '17년도 불법 산림훼손방지 종합대책 수립
- 산림훼손 시기별·유형별 맞춤형 기획 수사 확대

- 항공사진을 이용해 색출한 불법 산지훼손 의심지 정리 중점 추진

한국산지보전협회		산림사범수사대		시·군, 소속기관 특사경
항공사진 분석 및 인·허가 대장 확인 후 훼손의심지 색출	⇒	수사지휘, 훼손의심지 현지 확인, 사법자문 등	⇒	위법행위 사건처리 및 원상복구 (수사대와 공조)

- 시급한 현안 사항에 대한 기획수사 및 검·경 합동 수사·단속 확대
- 인터넷, 방송 등의 위법행위에 대한 모니터링 및 수사 강화

○ 산림사법 전담조직인 '산림사범수사대'의 인력 확충
- 본청 산림사법 전담인력 6급 1명 확충
- 산림사법업무를 전담할 청원산림보호직원 선발·배치(17명)
- 산림사법 현장 지원인력인 '산림보호지원단' 구성·운영(32팀 128명)

* 국유림관리소별 1~2팀 배정(4급 기관 2팀)

- '17년 산림사범수사대 구성원·주요임무 확정 및 발대식 개최

○ 산림사법업무의 전문성을 강화하고 관련 시설·장비 확충
- 산림보호 신규 직원 법무연수원 수사실무교육 수료 의무화
- 산림사범수사대 소속 청원산림보호직원에 대한 사법실무교육 참여 확대
- 사법자문관 운영을 활성화하여 수사·단속의 전문성 강화
- 산림사법경찰 근무복 보급 및 단속 차량·장비 등 확충

2) 산림 보호·이용에 대한 국민인식 개선 및 자발적 실천 문화 확산

○ 민간단체 및 기업과 함께 캠페인 등 지속적 협력 추진
- 민간감시단 위촉 등 참여기관 특성을 살린 협력방안 발굴·추진
- '숲사랑' 연합단체의 활성화 및 네트워크 강화
- 민간단체 및 일반국민들의 '산림훼손신고 앱' 이용 활성화

○ 임자선언 등 '임(林)자 사랑해' 대국민 캠페인 확산 및 홍보 전개
- '임(林)자 사랑해' 이벤트 및 캠페인 연중 추진
- 신문·방송 기획보도, 도심전광판 홍보이벤트, 리플릿 등 홍보물 제작·배포
- TV, KTX, 서울 지하철방송 활용 대국민 산림보호정책 영상물 제작 보급

3) 청원산림보호직원을 산림보호·단속의 핵심주체로 육성

○ 지역 간 전보, 산림보호분야로의 재배치 등 운영 효율화 추진

- 전보 희망자 조사 및 직무분석 등을 통해 재배치 추진

○ 사법경찰권 부여, 채용방식 개선 및 교육 확대를 통해 전문성 강화

- 사법권 부여를 위해 법무부 및 검찰청 등과 지속적으로 협의
- 우수인재 채용 및 채용시스템의 객관성 강화를 위해 필기시험(산림보호, 일반상식) 제도 정착
- 맞춤형 산림사법 전문 교육프로그램 개발 및 현장위주 실무교육 강화
- 산림보호 워크숍을 개최하고, 우수 직원 선발·포상

○ 근무여건 개선 및 체계적 성과평가를 위한 제도 개선 추진

- 유사직종 사례를 고려하여 보수기준 및 경력산정 방식 개선
- 승급, 전보 등 인사 지침 제정 및 근무성적평가 체계 개선

라. 추진일정

○ 산림보호지원단 운영계획 통보 및 구성 : 2017. 1월

○ 청원산림보호직원 재배치 및 신규채용 추진 : 2017. 2월

○ 불법 산림훼손방지 종합대책 수립・시달 : 2017. 2월

○ 산림특별사법경찰 수사실무 교육(자체) : 2017. 2월

○ 산림사범수사대 발대식 및 교육 실시 : 2017. 3월

○ 봄철 산림 내 위법행위 예방·단속계획 수립·시달 : 2017. 3월

○ ’16년 산지훼손 실태조사 결과물 통보 및 정리 추진 : 2017. 3월

○ 「청원산림보호직 배치법」 하위법령 등 제도개선 추진 : 2017. 5월

○ 하절기 산림 내 위법행위 예방·단속계획 수립·시달 : 2017. 6월

○ 산림사법 특별대책기간 운영 : 2017. 7～8월

○ 가을철 산림 내 위법행위 예방·단속계획 수립·시달 : 2017. 9월

○ ‘임(林)자 사랑해’ 이벤트 및 캠페인, 홍보물 제작 추진 : 2017. 9월

○ 산림보호 워크숍 개최 및 우수 기관·공무원 포상 : 2017. 12월

참고1 산림피해 시기별 중점 단속사항

월별	중 점 단 속 대 상	단속방법	주관
1월	o GIS/RS 활용 불법산지전용 의심지 현지 확인 및 조치	수시	산림환경보호과
2월	o 고로쇠수액 불법 채취 및 '수액의 채취 및 관리지침' 준수 등	수시	산림경영소득과
	o 불법야영, 무단 취사, 입산통제구역 내 입산 등	수시	산림환경보호과 산불방지과
3월	o 산지훼손지 실태조사	수시	산지관리과
	o 소나무재선충병 이동제한 위반	수시	산림병해충과
4월	o 산지전용 허가지 및 토석채취 지역 사후관리 실태 점검	수시	산지관리과
	o 모집산행, 동호회 등 임산물 불법 채취 - 산채, 산약초・약용수목 등 불법 굴・채취	기획	산림환경보호과
5월	o 야영장 일제조사・단속	기획	산림환경보호과 산림휴양치유과
	o 산림내 자연석 불법채취・운반	수시	산림환경보호과
6월	o 국유림 무단점유지 실태조사 및 조치	수시	국유림관리과
	o 소나무 등 조경수 불법굴취・운반	수시	목재산업과
7월	o 산림 내 불법 상행위 및 산림정화 위반	기획	산림환경보호과
8월	o 토석채취허가지(채광지 포함) 실태조사・점검	수시	산지관리과
9월	o 골프장조성지 내 불법행위	기획	산림환경보호과
10월	o 백두대간지역 불법행위(약용수목 벌채 등)	기획	산림환경보호과 산림생태계복원팀
11월	o 수종갱신 및 표고자목 등 벌채지 불법행위	수시	목재산업과
12월	o 화목용 입목 벌채 등	수시	목재산업과
	o 겨우살이, 벌나무 등 약용식물 불법 채취	기획	산림환경보호과

참고2 산림피해 유형별 중점 단속사항

유형별	세부 점검사항	지역별	시기별	단속방법
불법산지전용 등	o 산지전용허가지 사후관리	전국일원	연중	기획・수시 단속
	o 비인가 야영장 조성 등			
	o 수목장림 조성, 분묘 조성지 과다 훼손			
	o 건축물 증・개축 빙자 불법훼손			
	o 농지전용 등 허가지 경계침범 및 훼손			
	o 도로개설지 과다훼손 등			
불법임산물 굴・채취 및 유통	o 산나물・산약초, 특용수목 굴・채취	전국일원	연중	기획・수시 단속
	o 고로쇠 등 수액 무단채취			
	o 관상・조경수 굴・채취, 유통			
	o 산림내 자연석 밀반출			
	o 멸종위기 식물의 채취			
백두대간 등 산림보호지역, 민통선북방, 도서 지역 등에서의 불법행위	o 희귀수목・약용수목 굴・채취	백두대간・산림보호지역	4~9월	기획・수시 단속
	o 불법 산지전용			
	o 무속행위 시설물 불법설치			
	o 국유림 불법점유 행위 등			
산림오염 등 불법행위	o 쓰레기 무단투기	휴양림 관광지 주변	6~9월	기획・수시 단속
	o 계곡 등 경관지역 훼손			
	o 자릿세 징수 증 불법 상행위			
기타 사업지 등 불법행위	o 벌채사업지 잘못베기 - 수종갱신지, 숲가꾸기사업지 - 표고자목 생산 벌채지	사업지	연중	수시단속
	o 토석채취허가지(채광지 포함) 실태조사・점검			
	o 화목용 입목 벌채 등			

6. 산불예방대책 추진

목 표

◇ 맞춤형 산불예방 활동으로 산불발생 요인 사전 차단

가. 정책여건

○ 과학적 데이터를 기반으로 한 산불예방 자원의 체계적인 관리 필요

○ 입산자 및 농·산촌 주민들의 산불방지 인식 개선을 위해 정책 다변화 요구

○ 산불방지 기반시설의 적지적소 설치 및 관리 내실화 필요

○ 산림 내 보호대상물 주변의 산불 위험도에 대한 과학적 분석 요구

○ 산불예방에 대한 국민적 공감대 확산을 위한 홍보전략 필요

나. 기본방향

○ 산불유관기관과의 협력체계 구축 및 시기별 맞춤형 산불방지대책 추진

○ 다양한 통계정보 등 과학적 기반에 근거한 산불감시와 산불위험요인 차단

○ 입산객 관리 효율화 및 마을단위 소각산불 억제를 위한 방안 마련

○ 산림 내 보호시설물의 산불예방 및 확산 억제를 위한 기반시설 설치

○ 산불예방 자원의 효율적 배분을 위한 산불 위험지 실태조사 실시

○ 지역・시기・원인・타깃별로 다양한 매체를 통한 산불조심 홍보 추진

다. 세부추진계획

1) 다양한 정보 등 과학적 기반에 근거한 감시로 산불위험 사전차단

○ 봄철 산불조심기간 중 가용인력을 집중고용하고 지역별 산불 발생 패턴을 고려해 근무 및 단속시간을 신축적으로 운영하여 감시 효율성 제고

- 감시원(12천명) 적극 활용, 감시원 외 관서별 가용인력을 최대한 활용하고, 다양한 각계 각층의 인적 자원을 감시에 적극 활용하여 참여 유도
- 소각산불 관련 다양한 자료 분석에 따른 기관·지역별 근무시기 등 효율적 운영 및 집중 근무시간대(10～16시, 탄력적) 설정을 통한 단속 강화

* 집중근무 : 1～4월/남부, 2～4월/중부, 3～4월/북부

○ 산불감시 인력의 합리적 근무관리 및 취약지 효율배치로 감시 효과 극대화
- 지역산불관리기관에서 운용중인 산불상황관제시스템의 감시원 GPS신고 단말기 이동이력을 분석해 산불취약지 위주 근무 순찰을 조정·관리
- NFC 전자순찰함 제도 운영을 통한 산불 취약지 관리 강화(1,300개소)
* NFC(Near Field Communication) : 10㎝ 이내 근거리 상호통신 체계로 단말기를 Tag에 대면 감시 시간, 위치정보를 상황실에서 모니터링 가능

2) 입산객 관리 효율화 및 마을단위 소각산불 억제를 위한 방안 마련

○ 입산이 가능한 전국 등산로 구간 정보에 대한 대국민 웹서비스 지속 추진
- 포털 지도에 산불방지 등산로 개방, 통제구간을 색깔로 구분 표식
- 정확한 정보제공을 위해 봄, 가을철 산불조심기간 전 기관별 통제구간 정보를 지속적으로 업데이트(연 2회)
* 연중 개방이 가능한 트레킹 등 숲길은 현지여건을 감안해 신축성 있게 운영
- 통제구간에 대한 감시 및 온라인 상 블로그·카페 등 게시물 감독 강화
* 위법행위물 등록사항에 대한 경고 및 계도와 반복될 경우 강제 조치 요청

○ 산불위험요인 사전제거 사업으로 소각 산불 예방 강화
- 봄철 '소각 금지기간' 운영 이전까지 논・밭두렁과 영농부산물 등은 공동 소각·집중 수거·부산물 파쇄 등 다각적 방법으로 제거 실시(22천ha)
* 소각 위험지 영농부산물 파쇄를 위한 파쇄기 지속 운영(전국 100대)
- 산불위험이 낮은 시기에 마을별 공동소각을 적극 추진하되, 지역별 위험지는 신청 전이라도 산불방지 인력을 투입하여 제거사업을 적극 실행

○ 농·산촌 자발적 소각근절 유도를 위한 '소각산불 없는 녹색마을' 지속 추진
- 소각 근절 및 자발적 산불예방 노력도 등을 감안하여 소각산불 없는 녹색 마을을 선정하고, 현판·표창 수여로 참여주민의 자긍심 고취
* '17년 계획 : 300개 마을, 현판 수여, 우수마을 이장 34명 표창
- 인센티브 정책과 별개로 불법소각은 엄중 단속 및 과태료 부과 철저
- 농촌진흥청 주관 "새해농업인실용교육" 등 유관기관 협업을 통해 영농교육 시 소각산불 예방 안내 및 불법소각 시 처벌사항 등 교육 강화

3) 산림 내 보호시설물의 산불예방 및 확산 억제를 위한 기반시설 설치

<산불무인감시카메라>

○ 기존 조망형 산불무인감시카메라는 HD급으로 교체를 지속 추진하여 카메라 사각지대 등을 상호 보완하고 정기점검을 지속적으로 실시

- 영상 연계가 가능할 경우 인접기관 영상 확보 및 자체 상황관리에 활용
  * '17년 교체계획 : 39개소, 972백만원(지자체 38개소)
  * '17년 유지보수 계획 : 809대, 825백만원(지자체 661대, 소속기관 148대)

○ 설치·교체는 관련 제반규정을 준수하고 현장지도·점검을 통해 산불조심기간 중 미작동 또는 고장 사례가 발생하지 않도록 사후관리 철저
- 감시카메라 모니터링요원 상시 배치로 감시 강화 등 카메라 활용률 제고

<산불소화시설>

○ 대규모 인명·재산 피해가 우려되는 산림 내 문화재, 자연휴양림, 요양원 등 보호대상 시설물 주변에 산불소화시설 설치로 안전성 확보
- 시설물 품질 향상과 함께 문화재 현상변경 등 관련 절차의 신속한 이행을 위해 시공 전 전문가가 참여하는 설계심의회 의무화
- 산불 발생 시 언제, 어디서나 신속한 운영이 가능하도록 스마트 원격 가동·정지 시스템을 정착화
- 엔진, 펌프 등 장비는 정기적·주기적 점검을 통한 사후관리 강화
  · (건조기) 타워에서 물을 정기적으로 분사하여 시설물 주변 산불발생 위험도를 저감시키고, 주기적 가동으로 고장 방지
  (동절기) 동파방지를 위해 송수관 퇴수 및 장비 보온 등 관리 철저
  * '17년 시설계획 : 18개소, 1,302백만원(지자체 16개소, 소속기관 2개소)
  * '17년 유지보수점검('12~'13년 시설 48개소, 230백만원)

4) 산불예방 자원의 효율적 배분을 위한 산불 위험지 실태조사 실시

○ 주요 산림 및 대규모 인명·재산피해가 우려되는 지역에 대해 실태조사를 추진하여 산불취약 정도 등급화

<조사방법 및 적용인자>
- (순서) 기본현황조사 → 현지조사 → 위험인자 반영 → 정리 → 등급화
- (인자) 보호 우선순위, 발화원인, 임상, 경사위치, 경사도, 풍속·풍향 등

<등급기준>
- 산불발생 위험이 높은 지역(1등급지)에 대한 구분 관리

<추진일정>
- 계약체결(2월초) → 위험지 조사 실시(2~5월) → 자료 정리 및 조사결과 확정(6월) → 산불예방대책 수립 기초자료로 활용

○ 조사 결과를 토대로 위험지역을 산림지역과 인명·재산피해 우려지로 구분하여 유형별 관리 방안 마련 등 예방대책 수립 자료로 활용
- (행정적 관리) 입산통제, 화기물 소지금지, 인화물질 제거 등
- (임학적 관리) 내화 수림대 조성, 산불방지 숲가꾸기 추진 등
- (공학적 관리) 산불무인감시카메라 시설, 산불소화시설 설치 등
* '17년 계획 : 8개소, 199백만원(지자체 7개소, 소속기관 1개소)

5) 시기・원인・타깃별로 다양한 매체를 통한 대국민 홍보

○ 송출지역・시간대・타깃 등에 따른 차별화된 산불예방 홍보
- 공익광고를 농·산촌 주민 주요 시청 시간대 송출
- TV, 신문, 지하철, 옥외 전광판 등 매체에 따른 차별화된 홍보 추진
- 비즈링, 버스정류장 전광판 등 지역별로 다양한 매체를 활용하여 홍보 추진

○ 기상예보(방송사・기상청), 집배원(우정사업본부)을 활용한 산불조심 홍보
- 언론사 기상캐스터 간담회 개최, 집배원을 산불감시 도우미로 활용

○ 스마트폰 산불신고 어플리케이션(앱) 운영 활성화
- 산불신고 앱에 대국민 산불예방 및 신고 요령 등 안내

라. 추진일정

○ 봄・가을철 산불조심기간 운영 : 2017. 2. 1~5. 15, 11. 1~12. 15

○ 봄철 대형산불 특별대책기간 운영 : 2017. 3. 20~4. 20(잠정)

○ 산불감시인력 배치(탄력적) : 2017. 1~5월, 11~12월

○ 산불조심기간 중 등산 가능지역 웹서비스 : 2017. 2~5월, 11~12월

○ 논・밭두렁 소각금지기간 운영 : 2017. 3~4월(지역별 탄력 운영)

○ 산불예방 시설 운영·관리 상·하반기 현지지도·점검 : 2017. 2월, 10월

○ 기상캐스터 간담회 및 산불방지 유공자 표창 : 2017. 3월, 12월(표창)

7. 산불 지상진화 및 상황관리 체계화

목 표

◇ 산불발생 상황별 체계적인 산불현장통합지휘체계 확립
◇ 신속한 초기대응 및 효율적인 지상진화로 산불피해 최소화

가. 정책여건

○ 산불 발생 시기가 연중으로 확대되고, 도시·야간산불 피해의 대형화 추세
○ 신속하고 체계적인 산불대응을 위한 지역산불관리기관장의 역량 요구
○ 동시다발 산불발생에 따른 진화자원의 선제적 대응역량 강화가 요구
○ 지역산불관리기관에서 지상진화인력 역량강화를 위한 지속적인 노력 필요
○ 우리나라 지형에 맞는 산불조사·감식기술의 개발 및 전문가 양성 요구
○ 유관기관 협업에 대한 정책여건 조성으로 산불상황관제시스템 공유 확대

나. 기본방향

○ 산불위험지수 및 기상여건에 따라 선제적이고 능동적인 산불경보 발령
○ 통합지휘본부장(지자체장, 국유림관리소장)의 산불현장 지휘 역할 강화
○ 기관별 전문화된 기계화 지상진화대 편성·운영 및 지상진화 역량 강화
○ 산불조사·감식 기술의 과학화 및 가해자 검거율 향상을 통한 경각심 유도
○ 산불발생시 현장 대응능력 제고와 평가·분석 강화로 피해 최소화

다. 세부추진계획

1) 지역별 기상여건 등을 반영한 능동적인 산불경보 발령 실시

○ 산불위험성 고조, 장기간 비상근무에 따른 집중도 저하 대비 산불경보 발령·해제를 유연하게 대처하여 산불재난 위기 상황에 따른 역량 강화
- 시·도별 기상여건을 고려하여 산불경보의 탄력적 운영 활성화

* 산불경보 구분「산림보호법 시행령」제23조 [별표1] : 관심 → 주의 → 경계 → 심각

○ 지역별 산불발생 상황에 맞게 산불경보 발령과 대응을 능동적으로 실시

- 지역별로 다른 영농준비시기, 강풍경보 발령 계절 등 지역별·시기별 산불 위험여건이 높을 때 산불경보를 상향 발령하여 대응역량을 집중
- 연속된 강우로 인한 산불위험여건 완화 시는 해당지역별 일시적 해제도 적극 검토하여 장기간 비상근무에 따른 업무경감 추진

○ '대형산불 위험예보' 발령 시 지역산불관리기관 전파와 산불예방에 총력

- 주변 소나무 숲 간 최대 이격거리 2km 범위 내의 30ha 이상 소나무 숲을 대상으로 실효습도, 풍속 등 기상여건에 따라 발령(지역 담당자 문자전송)
- 주의보는 산불경보 '경계' 수준, 경보는 '심각' 수준의 적극적 대응조치

< 대형산불 위험예보 발령기준 및 단계별 조치사항 >

단계별	발령기준	조치사항
대형산불 주의보	실효습도 45% 이하가 2일 이상 계속, 초속 7m 이상	- 소속 공무원 또는 직원의 1/6 이상 및 소속 사회복무요원의 1/3 이상 배치·대기 - 입산통제구역 입산금지 조치, 산불 발생 취약지 감시인력 증원, 주 2회 이상 순찰·단속활동 등
대형산불 경보	실효습도 30% 미만이 2일 이상 계속, 초속 11m 이상	- 소속 공무원 또는 직원의 1/4 이상 및 소속 사회복무요원의 1/2 이상 배치·대기 - 입산통제구역 입산금지 조치, 산불 유관기관의 산불예방활동 참여, 군부대 사격훈련 자제, 주 4회 이상 순찰·단속활동 등

2) 자치단체장 등 산불현장 통합지휘본부장의 임무 및 역할 강화

○ 산불발생 시 신속한 산불현장 통합지휘본부 설치 및 유관기관 협조체계 구축

- 산불현장 대책회의를 개최하여 기관별 임무·역할 부여로 유관기관의 적극적인 산불진화 참여(기관별 연락관 파견 및 대책회의 책임자 참여)

* 주요역할 : 소방(인명 및 시설보호)·군(진화지원)·경찰(교통통제 및 방화범 검거) 등

- 산불현장 통합지휘본부장은 산불 진화자원의 배치, 우선 진화대상 지역 등 신속한 진화전략을 수립하여 효율적인 진화 추진

○ 산불발생 초기부터 현장 지휘, 산림부서장은 반드시 통합지휘본부장을 보좌

-「산림보호법」 및 「재난 및 안전관리기본법」 등 관련규정에 따라 지휘

○ 언론에 정확한 산불상황 제공을 위한「산불상황 보도요원」지정・운영

- 「산불재난 현장조치 행동매뉴얼」에 따라 언론보도자료 배포 및 브리핑
- 기관의 명칭(산림당국), 투입장비(산림헬기 등), 산불규모 등 사실관계에 맞는 보도용어 사용을 위해 취재기자・언론사 협조 요청

* 위치는 산불현장 조망 및 언론사 등 누구나 쉽게 찾을 수 있는 장소에 설치

3) 산불신고 단말기 등을 활용한 신속한 신고체계 및 보고 철저

○ 산불 발생상황을 신속하고 정확하게 보고하여 인명 및 재산 피해 최소화

- 현장에 최초 도착한 산불감시원 및 진화대원은 반드시 산불신고 단말기 또는 스마트폰을 이용하여 발화지에서 신고하여 정확한 위치 제공

(절차) 산불신고 접수(신고 단말기, 스마트폰 앱) → 시·군(관리소), 시・도(지방청), 산림청(산불신고 동시 확인) → 산림청(헬기출동 지시)

* 산불신고 단말기 오작동으로 인한 행정력 낭비가 되지 않도록 사전교육 철저

- 산불발생지 내 또는 인근지역에 숲가꾸기와 각종 산림사업 실시로 발생한 임목부산물 등 산불이 확산될 연료가 있을 경우, 이에 대한 상황을 즉시 보고
- 풍속기를 사용, 현장기상(온도, 풍속 등)을 산불상황실로 보고

○ 산불보고 지연 및 진화 소홀로 대형 산불로 확산되지 않도록 각별 유의

- 임차헬기로 자체 진화하며, 보고를 지연하여 대형산불로 확산되지 않도록 할 것

* 산불발생 즉시 시·도(지방산림청)를 경유하여 중앙산불상황실에 보고

- 뒷불 감시 중 재불이 발생한 경우 신속히 단말기를 이용하여 재차 보고

4) 기관별 전문화된 기계화진화대 및 특수진화대 편성·운영

○ 시・군・구 및 관리소별 기계화 산불지상진화대를 2개팀 이상 운영

- 산불발생 시 기계화 산불지상진화대 1개 팀은 반드시 산불현장에 상주
  - ・ 계곡 및 담수지에서 펌프 등을 이용하여 산불현장까지 급수체계 구축
  - ・ 기계화 산불지상진화대는 현장 통합지휘본부에서 반드시 총괄 지휘
- 1개 팀은 8명 이상으로 구성하며, 산불 발생빈도가 높은 시각(10:00~21:00)에 탄력적으로 근무
- 주 2회 이상 호스설치(600m 이상), 분배기 연결, 수조 설치, 분사(20분 이상) 등 산불진화기계화시스템 반복 훈련 실시

○ 산불전문예방진화대원의 신속한 이동을 위해 출동차량 지원 및 관리 철저
- 산불조심기간(5개월) 동안 출동차량 임차비 및 유류비는 국고지원
  · 진화대원 12명 기준으로 출동차량 1대(승합) 임차비 및 유류비 배정
- 「공용차량 관리·운영 매뉴얼」에 따라 사적 운영 금지 등 관리에 철저

○ 산불지상진화 경연대회를 정기적으로 개최하여 지상진화 역량강화 유도
- 시・도, 지방청별 자체 경연대회(5·10월), 전국 산불진화 합동훈련(11월)
  · 호스 설치거리 600m 이상, 저수조 설치 및 분배기 사용, 호스내경 13㎜(8.5㎜)
  * 경연대회는 운영방식 : 소요시간 위주 평가 지양 등 세부방침 별도 통보

○ 연중 발생되는 산불에 대응하기 위한 산불재난 특수진화대의 운영
- 광역단위 산불진화를 위해 지방산림청별 4~5팀 200명을 10개월 간 운영
- 국·사유림을 구분하지 않고 도시지역, 야간산불, 험준지 등에 투입
  * 산불발생이 많거나 재난성 산불위험이 있는 시·도는 자체 시범운영 실시

5) 산불전문조사반 운영 철저 및 산불조사·감식 전문가 양성

○ 시·도(지방청 포함)별 산불전문조사반 전문성 배양 및 활동 강화
- 기관별 산불조사·감식 교육과정을 이수한 전문가 양성을 의무화
- 산불발생 시 신속히 전문조사반을 현장에 투입하여 원인 규명 주력
- 산불피해지 조사·감식을 위해 산불발화지의 보존·관리를 철저
  * 모든 산불을 대상으로 산불발생일로부터 3일 이내 현장조사 완료 후 정정 보고

○ 방화성 산불이 발생한 지역의 산불관리기관장은 경찰관서와 합동으로 '산불방화범 검거팀'을 운영하여 방화성 산불을 근원적으로 차단
- 구성 : 반장(관할 경찰서 과장・산불담당 팀장), 반원(경찰, 산림공무원 합동)
- 임무 : 방화・대형 산불발생 시 전담수사
- 지역산불관리기관은 관할지역 경찰서에「산불방화범 검거팀」협조요청

○ 산불방지 위반사항 신고·포상금제도 활성화로 대국민 경각심 고취
- 각 지자체는 산불방지 위반사항 신고자에 대한 포상금 지급 예산 확보 및 포상금은 관련 규정(산림청고시 제2016-42호)에 의하여 지급
- 산불가해자 검거 및 포상금 지급 시 다양한 매체를 활용한 적극적인 홍보로 유사사례의 재발 방지와 산불에 대한 대국민 경각심 유도

○ 전문가 양성을 위한 산불조사·감식과정 교육 실시(20명 내외, 호주)

- 산불조사·감식교육 기초반 이수자 또는 산불전문가 중 현장에서 조사·감식 활동을 우수하게 추진한 공무원
- 산불 관련협회 전문가 및 교육원 강사로 활동할 민간 전문가

* 산림보호법 산불전문조사반 구성・운영에 근거, 제한적(항공료, 교육비) 지원 가능

6) 산불방지 평가・분석 기능을 강화하여 현장대응 능력 향상

○ 대형・방화성 산불 등 사회적으로 문제가 되는 산불발생 시 대응과정 평가분석

- 산불 예방활동 – 신고 – 진화 및 가해자 검거 등 사후처리의 전 과정 분석

* 산불발생 보고 지연, 현장지휘 미흡사항 등에 대해서는 적극적 개선 조치

○ 산불피해지의 철저한 현장조사와 산불통계의 과학화 및 통계 품질 제고

- 산불통계 신뢰도 향상을 위한 보고의 정확도 제고(정정보고 등 철저)
- 산불통계관리시스템의 실시간 산불정보를 제공하여 대국민 서비스 강화

○ 안전한국 훈련(산불분야)을 통하여 산불재난 현장대응 능력 점검

- ’17년 산불분야 안전한국훈련 대상 : 전북(매년 각 시·도별 순회 실시)

라. 추진일정

○ 보고체계 구축 및 통합지휘본부장의 현장 지휘 : 봄·가을철 산불조심기간

○ 기관별 기계화 산불지상진화대 편성 및 운영 : 봄·가을철 산불조심기간

○ 산불전문조사반 및 방화범 검거팀 운영 : 연중 운영(산불발생시 대응)

○ 산불지상진화 경연대회 등 : 지역(5, 10월), 전국 산불진화 합동훈련(11월)

○ 산불분야 안전한국훈련 및 평가 : 2017. 5월

○ 산불대응 관계관(시·도, 시·군·구 및 국유림관리소) 교육 : 2017. 2월

○ 산불조사·감식반 전문교육 실시 : 2017. 9～10월

8. 헬기 진화역량 및 안전관리 강화

목 표

◇ 진화헬기 '골든타임제' 이행으로 초동진화 역량 극대화
◇ 산림항공 안전관리대책 지속추진으로 안전사고 ZERO화 실현

가. 정책 여건

○ 강풍, 기후변화, 고온현상 등으로 동시다발 산불의 우려가 높아짐에 따라 산불대응력 강화를 위한 산불진화, 재선충병 방제 등 헬기 의존도 증가

○ 산불진화에 투입되는 유관기관(임차·소방헬기 등) 지원헬기 증가로 안전사고에 대비한 공중지휘통제 등 협력체계 필요

○ 항공기 사고에 대한 대내·외 관심 및 우려에 따른 선진국 수준의 항공안전 관리체계 구축과 안전사고 위험이 높은 임무환경에 대한 규정 및 관리감독 강화 필요

나. 기본 방향

○ 산림헬기 진화역량 극대화를 위한 '골든타임제' 정착을 통한 신속한 출동체계 강화

○ 재선충병 항공방제 확대에 따른 산림헬기 지원체계 확립

○ 산불진화 시 지자체 임차 및 지원헬기 등의 공중지휘 협력체계 강화

○ 헬기 운영기관 간 장비·시설 공동 활용으로 상호협력 강화

○ 산림헬기 임무현장 안전관리 강화 및 운영 감독

다. 세부 추진계획

1) 산림헬기 및 유관기관 지원헬기의 효율적 활용으로 진화역량 극대화

○ 산불 진화헬기 전국 30분 이내 현장 도착체계 확립, 헬기 가동률 제고, 헬기(2대) 추가도입 및 제주산림항공관리소 개소로 공중진화 역량 강화

- 산림헬기(45대) 전국 12개 격납고에 분산배치(제주 및 산불위험지역 수시 이동·전진 배치)로 '골든타임제' 이행률 제고(목표 80%)

* 제주산림항공관리소 개소('17.8) 및 '17년 말 헬기 2대 신규도입 예정(도입후 47대)

- 야간 이동정비팀 및 정비차량 운영으로 헬기 가동률 제고(목표 90%)
- 산불현장 영상전송시스템을 활용한 실시간 상황전파 및 진화 현장지원
  * 헬기영상을 소속기관, 지자체와 공유 및 임차헬기에 시스템 추가 장착(24세트)

○ 지자체 임차헬기 및 유관기관 헬기(소방, 군) 조기·공조 진화
- 국가기관 헬기 통합지휘체계 구축으로 즉각적 출동 및 비행안전 확립
- 다수헬기 투입 시 산림청 선임기장 공중진화 통제 및 지휘헬기 운용
- 임차헬기는 「지자체 상호간 임차헬기 지원 MOU('09.7.21)」에 따라 인접 시·도, 시·군간 진화지원 활성화(사전협조)

○ 군부대, 지자체 등 산불진화 헬기 공조 투입 강화
- 전국 동시산불 발생 시·군 헬기의 신속동원 가능체계 구축
  * 군 진화헬기 출동 승인 후 30분내 이륙 원칙(11.18일 군관계관 회의 시 협의)
- 사격장 및 군사시설지역 산불은 군 헬기로 책임 진화
  * 물탱크 보급 6대(공군), 물바켓 보급 59개(육군 51, 해군 2, 공군 6)

○ 봄·가을철 산불조심기간 비상대기 및 전진배치 이행 철저
- 비상대기 헬기의 선택과 집중운영을 통한 승무원 피로관리
- 공휴일 및 연휴 기간 2대 이상 대기 운영

○ 산불진화 효율성을 강화하기 위한 진화첨가제 활용 강화
- 친환경 포소화약제 성능규격 및 운영지침 마련·고시

○ 동절·갈수기 대비 헬기 담수시설 확충 및 급수체계 확보
- 봄철 가뭄에 대비 하천 굴착 등을 통한 담수지(3,983개소) 정비 및 현행화
- 담수지 확보를 위해 북부지방청 관내 얼음깨기 및 담수훈련 추진
  * 시범 설치한 겨울철 산불진화용 담수지 결빙방지 장치에서의 담수훈련
- 산림항공본부 이동형 물탱크 시범운용 및 지자체 확대 추진
- 물이 부족한 지역에서는 바닷물을 이용한 헬기 진화체계 구축
  * 헬기 취수장 관리 매뉴얼에 따라 관리 철저

2) 적극적인 항공안전관리를 통한 헬기사고 제로화

○ 「산림항공 안전관리대책」 50대 세부과제 지속 추진

- 안전저해요인 관리를 위해 위험관리평가단 운영 및 이행점검(분기별)
- 지속 추진과제는 세부과제 이행 상황 등 점검 및 평가(분기별)
- '17년 추진과제는 100% 달성을 목표로 관련 조치 적기 이행

* 산림항공관제시스템(FAMS)과 안전운항정보시스템(SIS)의 연동체계 구축

○ 안전한 임무수행을 위한 현장위주의 점검 추진

- 산불진화, 항공방제, 산악구조, 산림자재 화물운반 등 4대 임무 중점 관리
- 위험환경에 필요한 생존지원장비 관리 및 활용현황 집중점검

○ 조종사 피로도 증가 방지를 위한 근무시간 모니터링 강화

- 일일 최대 비행시간(8시간)이 초과하지 않도록 사전관리
- 연속 비행근무(6일) 고려하여 승무원 편성

○ 산불진화 헬기 조종사 항공안전 교육 실시

- 임차헬기, 시·도 소방, 국방부 등 헬기 조종사에 대한 교육기회 제공

* 민·관·군 통합교육 실시 및 임차헬기 운영관리 애로사항 수렴

○ 계류장 및 이·착륙장 안전성 확보

- 산불진화 등 일몰로 현장계류 시 사전에 시·군 계류장 확보
- 전진배치지역 및 항공방제현장의 이·착륙장, 계류장 최우선 안전성 확보
- 산림헬기 계류 시 보호펜스(폴리스라인) 및 지킴이 배치(헬기 손상 예방)

* 대형헬기 대당 안전구역(33.5m× 33.5m) 이내 장애물 금지

○ 산림항공기 안전을 위한 시스템의 효율성 제고 및 인적자원 역량강화

- 안전운항정보시스템의 위험감지분야, 자동보고체계 개선
- 모의비행훈련장치 교육확대로 조종사 비상 대처 능력 강화

* 공군 6탐색구조전대 KA-32 시뮬레이터 교육(300시간) 협조

○ 재선충병 항공방제 지원을 위한 방제헬기 사전준비 철저

- 산불조심기간 항공방제는 중형헬기 위주로 실시하여 산불대응력 유지

3) 산불진화 임차헬기 안전관리 강화

○ 헬기 임차용역 계약조건(과업지시서) 강화(조달청)

- 사고발생 시 경고, 거래정지, 차기계약배제 등 단계별 조치

○ 헬기 조종사에 대한 '운항자격심사' 제도 도입(국토교통부)

* 기존에는 농약살포, 환자이송, 화물운반 등에서 운영(산불분야는 제외)

○ 안전 및 정비관리 강화를 위한 임차헬기 운영·관리지침 개선

- 사고수습(임대업체), 행정지원(지자체) 등 책임 분담
- 지자체는 정비매뉴얼에 따라 헬기성능 유지관리

4) 헬기 야간산불진화 대비 안전운항체계 사전 구축

○ 산림헬기 야간산불진화 시범운영을 위한 인력양성 및 사전준비

- 조종사 계기비행증명 자격취득을 위한 교육 훈련('18년까지 완료)

○ 야간산불진화가 가능한 수리온 헬기도입('17년말) 및 관련 장비 구비

- '18년부터 야간산불진화 시범운용 후 관련 헬기·장비 확충 검토

* 비행헬멧, 야간투시경(NVG), 헬기 야간등화장치 및 고정식물탱크 등 구비

5) 헬기 운영기관 간 대형재난발생 시 공동대응 및 장비시설 공동 활용으로 상호협력 강화

○ 국가기관 헬기 통합지휘체계 구축을 통한 산불 등 재해·재난에 초기 신속한 대응을 통한 피해 최소화

- 인명 및 재산피해 최소화를 위한 표준운영절차(SOP)를 적극 준수·활용하여 재해·재난발생 시에 공동 대응태세 확립
- 재해·재난에 대비 재난 유형별 유관기관 통합훈련 실시
- 안전운항정보시스템(산림청/SIS)과 위치정보시스템(해경/AIS)을 연계한 국민안전처(소방헬기) 안전운항정보시스템 구축에 정보공유 등 적극 협조

* 비정상의 정상화 국정과제 3년차 추진[산림청·경찰청·국민안전처(소방·해경) 참여]

○ 헬기 운영기관(국방부, 산림청, 지자체 등) 간 모의비행 훈련장치, 격납고, 이·착륙장 등 공동 활용을 통한 부처 협업 강화

- 통신체계, 담수요령, 공역에서의 임무 및 역할 지정 등 기관 간 역할 정립
- 공동 정비 및 항공기 계류 등 상호 시설물 공동 사용 및 기술 공유

라. 추진일정

○ 산림헬기 진화역량 극대화 및 안전관리 강화 : 산불조심기간

○ 산불진화헬기(임차헬기, 소방, 경찰, 국방부) 조종사 안전교육 : 2017. 1월

○ 겨울철 산불진화용 담수지 결빙방지장치 시범 운영 : 2017. 1~3월

○ 동절기 결빙저수지 급수원 확보 시범훈련 : 2017. 1월

○ 산림헬기 임무현장 안전관리 및 안전운영 평가 : 정기·수시

- 산불진화(수시), 항공방제(월별 정기), 산림자재 화물운반(수시)

○ 국가기관 헬기 통합지휘체계 구축 훈련 : 연 1회(산불)

9. 무인항공기 산림분야 활용 확대

목 표

◇ 무인항공기(드론)의 산림분야 활용확대 운용방안 마련
◇ 산불 등 산림재해 예방 및 대응에 무인항공기 적극 활용

가. 정책 여건

○ 산림분야에서 다양한 활용을 위한 무인항공기(드론)의 수요가 증가하고 있으나, 분야별 운용방안, 관련제도, 기술, 전문인력 등 체계적 운용기반 미비

○ 산림청, 지자체 등 산림 기관별로 다양한 무인항공기를 보유하고 있으나, 안전하고 효과적으로 운용하기 위한 제도개선 및 운용기반 마련이 요구됨

나. 기본 방향

○ 산림재해방지, 산림자원관리, 산림자원조성, 기타 산림사업관리 등 산림관리 전 분야에 무인항공기 활용 확대 추진

○ 세계를 선도하는 산림부문 무인항공기 SW 개발 및 전문 인력 양성

○ 자료의 빅데이터 분석, 국민 참여 증대로 효율적 증진

○ 야간산불 대응 등 무인항공기(드론) 규정 개정 협의(국토교통부)

다. 세부 추진계획

1) 무인항공기 산림분야 활용 확대방안 마련

○ 산림기획·홍보, 산림보호, 산림재해(산불, 산사태, 산림병해충 등), 산림자원관리, 산림이용분야, 산림복지(휴양)분야 등 산림분야 전반 활용방안 마련

○ 산림보호 및 감시, 산불진화, 인명수색 등 공중진화팀에 지급하여 지상산불 진화 전략 수립 및 효율적인 진화통제를 위한 보조 장비로 시범 활용

2) 무인항공기 운용지침 작성 및 중장기 활용계획 정착화

○ 산림사업에 활용되는 모든 무인기는 자체 등록제를 시행하고 사전 운항허가 및 비행승인 등 운항통제 관리 시행 검토

- 산림분야 무인기의 규격, 활용용도 등 등록제 시행
- 안전사고를 대비한 보험가입 추진으로 보험 대행사 협의 및 가입

○ 항공기와 공중 충돌을 예방하기 위해 '공중공역 분리 및 산불현장의 무인기 비행은 통합지휘본부장에게 신고 후 운용' 내용 추가

3) 항공법 상의 초경량 비행장치 규정 개정 추진

○ 항공법 등 무인항공기 관련 법률 종합 검토 및 산림분야 무인기 활용범위를 확대하기 위한 법률 개정 협의(국토교통부 협의)
- 야간비행, 가시권 밖, 150m이상 고고도 등이 가능하도록 법률 개정

○ 운항관리, 자격관리, 비행인·허가 등 무인항공기 운용 관련 법·제도 정비 검토

4) 현장 활용도 제고를 위한 교육훈련 제공 등 인프라 구축

○ 산림항공본부 비행훈련 및 산림교육원 기초소양 교육과정 개설
- 산림항공본부(원주) 부지 내 드론 조종 교육훈련 연습장 마련
- 산림청 무인기 운영자 대상 기초조종자 교육훈련 프로그램 마련
- 산림교육원에 무인항공기 기초소양 교육과정 개설·운영
- 산림항공본부 드론 전문교육기관 인증 추진

○ 현장 영상정보의 드론 맵핑 및 손쉬운 정보저장관리체계 마련

○ 드론 협의체(국토부 주관)를 구성하여 특화된 장비 도입 시스템 마련

5) 무인기 활용능력 향상을 위한 경진대회 및 우수사례집 발간

○ 무인기 활용능력 경진대회 개최로 정보교류 및 능력향상의 기회 제공

○ 산림분야별 드론활용 우수사례집 발간으로 활용 저변 확대

라. 추진일정

○ 무인항공기 활용 중·장기 대책 수립 : 2017. 1월

○ 무인항공기 연간 운영계획 보고(운영부서별) : 2017. 1월

○ 분기별 운용실적 보고 : 매분기 익월 5일까지

○ 산림분야 무인항공기 활용 능력 경진대회 : 2017. 10월

○ 산림분야 무인항공기 활용 우수사례집 발간 : 2017. 12월

10. 산불방지 추진기반 구축

목 표

◇ 다양한 기반 구축으로 산불대응 역량 및 국제협력 강화

가. 정책여건

○ 산림청, 지자체 중심의 중앙·지역 산불 유관기관의 공조체계 강화 필요

○ 산불방지 정책과 활동 기반 확보를 위한 산불 관계 법령·제도 정비 필요

○ 세계산불총회 개최국으로서 산불분야 국제협력에 주도적 역할 기대

나. 기본방향

○ 과학적 시스템 구축으로 산불위험 조기예측 및 체계적 대응력 향상

○ 세계산불총회 후속조치 및 산불분야 국제협력 주도로 국가위상 제고

○ 산림보호법, 산불관리통합규정 개정 등 산불방지 관련 법·제도 정비

○ 산불 유관기관 공조강화를 위한 협조체계 구축으로 발생·피해 최소화

다. 세부 추진계획

1) 국가산불위험예보시스템 및 산불상황관제시스템 고도화

○ 산불위험예보시스템 예측정확도 향상 및 서비스(스마트폰 앱) 확대

- 현재 실시간·48시간에서 72시간·주간예보 서비스 확대

○ 新산불상황관제시스템의 기능안정화 및 체계적 운영 정착

- GPS산불신고단말기(산불신고 앱)와 연계한 신속·정확한 상황전파

* 주요 신규기능 : 임상·기상·시설물 정보 실시간 표출, 원클릭 상황전파, 피해보고 자동생성, 산불확산예측, 산림자원현황, 산불통계분석 제공 등

2) 세계산불총회 후속 사업 추진 및 산불분야 국제협력 강화

○ 제6차 세계산불총회('15.10, 평창) 「평창선언」의 국제사회 이행 선도

- 제6차 세계산불총회 선언문으로 산불관리와 지속가능한 발전을 목표

* 세계산불총회 ILC위원회('17.2, 미국) 참가를 통한 총회 후속사항 대응

○ 아시아 등 국제사회와 협력 강화를 통해 산불관리 분야 능력배양 선도
- 아시아 산불훈련프로그램 확대 운영을 위한 지원 및 관계기관 협의
* 아시아산림협력기구(AFoCO), 지구산불모니터링센터, 국립산림과학원 등

○ 양자 산림협력회의 시 산불방지협력을 의제화하여 산불관리기술 공유 및 국내 관련산업의 해외진출 기회로 활용
- 산불조사감식과정 확대개편 및 전문가 교류 활성화(캐나다·호주·미국)
- 인도네시아 이탄지 산불방지 및 인력양성을 위한 양자 협력사업 발굴
* 산림청과 이탄지복원처 간「이탄지복원·산불관리 협력 MOU」체결('16.5.16)

3) 산림보호법 및 하위법령 개정 추진으로 법체계 정비

○ 산불방지 대응여건과 현실을 반영한「산림보호법」상의 산불규정 개정
- 한국산불방지기술협회 업무, 산불조사 산불발생 초기실시 등 근거 마련

○「산림보호법」산불관련 개정사항('16년)에 대한 홍보로 대국민 경각심 제고
- 야영장 등에서 흡연금지, 산림 방화·실화자에 대한 벌칙규정 개정
* 산불실화자에 대해 '3년 이하 징역 또는 3천만원 이하 벌금'으로 상향(현실화)

4) 지역산불방지협의회 활성화 등 유관기관 산불 공조체계 강화

○ 전국산불관계관회의, 안전정책조정회의, 중앙·지방정책협의회, 유관기관 실무협의회 등 유관기관 협조채널을 통한 적기 산불 예방·대응체계 구축
- 소각산불, 군 사격장 산불방지를 위한 유관기관 임무 및 협력 강화

○ 지역산불방지협의회 활성화 및 협력대응을 위한 참여기관 모의훈련 강화
- 17개 광역 시·도를 중심으로 지역 유관기관이 참여하는 협의회 설치

라. 추진일정

○ 전국산불관계관회의(중앙), 지역산불방지협의회 개최 : 2017. 2~3월

○ 중앙·지방자치단체 정책협의회 산불 협조안건 보고 : 2017. 2월, 10월

○ 산림보호법 및 하위법령 개정 추진 : 2017. 1~8월

○ 산불총회 후속사항 추진 등 산불분야 국제협력 : 2017. 1~12월

○ 산불위험예보시스템, 新산불상황관제시스템 고도화 : 2017. 1~12월

11. 산사태방지 추진기반 구축

목 표

◇ 산사태로부터 안심국토를 실현하는 법령·제도 확립
◇ 산사태 관련 교육·홍보, 국제협력 강화로 전문성 확대

가. 정책여건

○ 지구온난화로 기후변화의 폭이 커지면서 재해피해 가능성이 높음

○ 사방시설 점검 및 안전진단 업무에 대한 경쟁 제도 도입 요구

○ 재난안전분야 업무 세분화로 산사태방지 담당자들의 전문지식 요구

○ 안전정책에 대한 국민의 의식수준 향상으로 산사태 재해 안전욕구 증대

나. 기본방향

○ 산사태 예방대책 정비 및 대응역량 강화

○ 목적별·대상별·분야별 교육 추진으로 산사태방지 담당자 전문역량 강화

○ 대국민 홍보 강화를 통한 산사태 안전문화 확산

○ 산사태방지 분야 국제교류협력 강화

다. 세부추진계획

1) 법령·제도 등 산사태 예방대책 정비 및 대응역량 강화

○ 산사태예방장기대책의 수립·시행

- 기 수립된 산사태예방 장기대책(2013~2017)의 기간만료로 2018~2022년까지의 장기대책 수립
- 대책의 실효성 확보를 위한 간담회를 개최하여 전문가 의견 수렴

* 「산림보호법」 제45조의2(산사태예방장기대책의 수립·시행)에 규정

○ '17년 전국 산사태방지 종합대책 및 지역대책 수립·시행

- 산림청에서는 3월말까지 전국단위 산사태방지(지진 산사태 포함) 종합대책을 수립하고, 이에 따라 지자체·지방산림청에서는 4월말까지 지역 산사태방지대책 수립

- 시·도지사, 지방산림청장은 해당 연도의 지역 산사태방지 대책 추진실적을 12월말까지 산림청장에게 제출

> ※ **산림보호법 제45조의3, 영 제32조의3**(산사태예방연도별대책의 수립·시행)
> · 산림청장은 전국 산사태예방연도별대책을 3.31까지 수립, 시·도지사, 지방청장 등에게 통보하여야 함
> · 지자체, 지방청(국유림관리소)은 지역산사태예방연도별대책을 4.30까지 수립·시행하여야 함
> · 시·도지사, 지방청장은 지역산사태예방연도별대책 추진실적을 12.31까지 산림청에 제출하여야 함

○ 산림보호법 개정 추진

- 위기경보 발령권자를 재난관리 주관기관의 장인 산림청장으로 함
  · 전국 단위 산사태 위기경보(관심-주의-경계-심각) 발령절차 및 위기경보 수준별 대처에 관한 법규정 개정(「재난안전법」 개정사항 반영)

○ 사방사업법 하위법령 개정 추진

- 사방시설점검 및 정밀안전진단 사업의 위탁범위 확대
  · 사방협회에 위탁하게 되어 있는 사방시설점검 업무를 산림조합중앙회와 산림기술사 사무소, 산림엔지니어링사업자도 할 수 있도록 개선
  · 정밀안전진단 업무는 사방협회와 시특법 제8조에 따른 정밀안전진단실시기관이 경쟁하여 입찰하도록 전환
- 사방협회의 사업 내용에 산지전용타당성 조사 업무 추가
  ·「산지관리법 시행령」 제20조의2 개정(산지전용타당성조사를 하는 산지전문기관에 사방협회 추가)에 맞추어 사방사업법 시행규칙 개정

○ 정책성과가 나타나도록 국정과제, 정상화과제, 정부3.0 협업과제 등을 적극 추진

- 체계적이고 효율적인 산사태취약지역 관리로 산사태 재해안전망 구축

> ※ **국정과제(86-5) : 홍수 · 산사태 등 재해걱정 없는 안심국토 실현**
> · 산사태정보시스템 개선 등으로 현장관리 역량 강화
> · 산사태취약지역을 중심으로 사방사업 우선적 추진
> · 산사태 발생 우려 시 현장 중심의 대응활동 강화 등

- 국민안전 중심의 통합재난관리체계 구축

> ※ **비정상의 정상화 과제 : 풍수해 대비한 산사태 예방 및 임도시설 안전강화**
> · 인명피해 예방에 역점을 둔 재해우려지역 실태조사 확대 및 재해저감시설 확충
> · 도로변 산사태 공동 예방을 위한 관계부처 협업체계 구축 등

- 부처 간 협업을 지속적으로 실행하여 산사태 사각지역 해소

※ 소관 부처별로 분산·대응하던 도로변 산사태에 대한 피해예방 및 체계적 대응을 위한 협업 지속 추진 · 도로변 산사태우려지역에 대한 재해예방사업 실시 및 실태조사 지속 추진 * 국방부와 민북지역 군병영지 재해예방사업 계속 추진

2) 분야별·목적별·대상별 교육계획 세분화로 교육효과 극대화

○ 산사태 담당자 교육(10시간) 이수를 위한 교육과정 제공

- 「산림보호법 시행규칙」 제37조의5에 따라 산사태업무 담당자가 이수하여야 하는 매년 10시간의 산사태예방 교육을 구체화하여 제시

< 산사태 담당자 교육 과목 > · 산사태방지 대책, 산사태취약지역 지정·관리, 사방시설의 설치·관리, 산사태정보체계의 운영, 산사태 피해조사·복구 등 * 산림보호법 제45조의15에 따라 산사태대응팀 업무분야 반영 * 재난안전 전문교육 지침(국민안전처) 재난종사자 교육과정 참고

- 교육과정 단위의 담당자 교육 실적관리에서 과목 시간단위의 실적관리로 교육시간 이수여부 철저히 점검
- 일선 담당자들의 교육기회 증가를 위해 기관별 자체교육 유도

* 자체 교육실적은 사전에 산사태방지과와 협의하여 실적으로 인정받을 것

○ 담당자간 정보교류의 장 마련으로 현장기술 전파 및 선진기술 습득

- 산사태 재해에 효율적으로 대처하기 위한 우수사례를 발굴하여 전파
- 현장토론회, 심포지엄 등 담당자 참여기회 확대로 연구동향, 전문가 의견 등 식견을 넓히는 기회 제공

* 시·도, 지방청, 사방협회, 산림공학회, 산림기술사협회, 산림사업법인협회 등 참여

○ 재난안전종사자 교육과 연계를 통해 재난안전분야 전문지식 함양

- 재난안전분야 종사자가 이수하여야 하는 교육과목을 산사태방지 교육과정에 함께 편성하여 교육이수 독려

* 국가재난관리체계, 재난 및 안전관리 기본법 이해 등(재난안전 전문교육 운영지침, 국민안전처)

- 산사태분야 담당자에게 필요한 재난관리역량 과목으로 편성된 재난안전 관리과정 운영(산림교육원)

* 재난안전분야 종사자는 2년마다 14시간의 재난안전교육 이수(관리자는 7시간)

- '18년 재난안전분야 관리자 과정 신설을 위한 교육과정 개발

* 현재 산림교육원의 실무자 과정 운영에서 관리자 과정까지 확대 추진

○ 담당자 교육실적을 분석하여 차기년도 교육과목 조정 및 교육수요 반영

3) 대국민 홍보 강화를 통한 산사태 안전문화 확산

○ 국민안전에 유용한 정보제공으로 산사태 예방·대응 활동에 국민참여 유도
- 산사태 국민행동요령, 산사태예측정보 활용 등 국민안전에 가장 밀접한 정보중심의 홍보 * 정부3.0 서비스정부 과제(산사태 위험예보 서비스 제공)
- 기존 홍보콘텐츠(포스터, 리플릿, 동영상 등) 리뉴얼 제작으로 국민들의 관심 유발

○ 온·오프라인의 다양한 정보전달방식으로 정책홍보효과 극대화
- 기획홍보, 기고, 보도자료 배포 등 언론(TV, 신문 등)을 적극 활용
- 산사태 재해우려 시 TV자막방송을 통한 산사태 예·경보 발령정보 전파
* 재난안전방송, 재난안전문자 등에 산사태예측정보 OPEN-API 제공
- 고속도로 전광판 송출 및 휴게소 리플릿 비치 등 협업을 통한 공동홍보
- 산사태방지 캠페인 인포그래픽·리플릿 배부 및 주민센터 등에 홍보물 비치
- 산사태현장예방단 등을 활용한 지역주민 방문 교육 및 홍보물 배부

○ 산사태 예방・대응 및 조사・복구 단계별 맞춤형 홍보
- (예방단계) 취약지역 주민 및 일반국민에게 산사태 위험정보 확인방법, 발생위험 단계별 행동요령, 피해발생시 대처요령 등 홍보
- (대응단계) 산사태 예·경보 발령상황, 산사태 상황단계별 대응요령, 기상상황, 피해발생여부 및 대응상황 등 홍보
- (조사・복구단계) 산사태 발생지에 대한 원인조사 및 복구방향에 대하여 보도자료 배포, 브리핑 등 추진

○ 시기별 이슈에 대비하여 부정보도 사전 차단
- 과거 부정보도의 패턴을 분석하여 예상되는 부정보도 시기에는 보도자료, 다큐멘터리 등 대응자료 사전 제작·배포

4) 산사태방지 분야 국제교류협력 강화

○ 산사태방지 선진기술 습득을 위한 정책연수 추진
- 산사태방지 분야 선진국의 산림재해 대처 방안·기술·정보 공유 등을 위한 해외 선진 정책・기술 연수 실행

○ 제12차 한・일 토사재해방지기술회의 참여
- 토사재해에 관한 한·일 양국의 정책, 신기술 사방공법, 자연친화적 도심형 사방기술 등에 대한 정보・자료 협력
* '02년부터 격년 단위로 양국을 교차 방문하여 정기회의를 개최
* 제12차('17년) 회의는 일본 주관으로 봄철에 개최 예정

○ 한·오스트리아 산사태·사방분야 정책교류 1차 세미나 개최

- 제3차 한·오스트리아 산림협력위원회의를 계기로 사방분야의 MOU 체결 등 추진

라. 추진일정

○ 산사태방지 담당자 시책교육 : 2017. 1월

○ ’17년 산사태방지 종합대책 수립 : 2017. 3월

○ 제12차 한・일 토사재해방지기술회의 : 2017. 봄철

○ 전국 산사태 예방·대응 담당자 워크숍 : 2017. 5월

○ 산사태방지 유관기관・단체 관계관 회의 : 2017. 6월

○ 산사태예방 대국민 홍보 : 2017. 4～10월

○ 사방공학 전문가 과정 교육 : 2017. 6～10월

○ 여름철 재해대책기간 광고・자막방송 : 2017. 5～10월

○ 제6회 산사태방지 사진콘테스트 : 2017. 10월

○ ‘17년 산사태방지 정책연수 : 2017. 10월

○ 산사태예방장기대책 수립을 위한 전문가 간담회 : 2017. 4월, 11월

○ 제40회 전국 산사태방지 연찬회 : 2017. 12월

○ ’18년 산사태 안전문화 확산을 위한 교육·홍보계획 수립 : 2017. 12월

○ 산사태예방장기대책(2018～2022) 수립 : 2017. 12월

12. 산사태 예방·대응체계 강화

목 표

◇ 산사태취약지역 중심의 사전 예방·대응역량 강화를 통한 산사태재해 안전망 구축 및 피해 최소화

가. 정책여건

○ 국지성 집중호우 및 태풍 발생 등으로 인해 산사태 피해 위험 상존
○ 생활권에서 산사태가 발생할 경우 인명 및 재산피해 우려 상존
○ 산사태 재해저감 활동을 수행할 현장 대응인력 부족
○ 9. 12 경주 지진 등 통합적 산사태재난 관리를 위한 표준매뉴얼 요구
○ 온난화 현상에 따른 겨울철 집중호우 발생빈도 증가

나. 기본방향

○ 산사태위기대응 단계별 사전 예방 및 신속대응체계 구축
○ 산사태 발생 우려지역 조사 및 취약지역의 체계적인 지정·관리
○ 현장 중심의 산사태 예방·대응 전문인력 확충 및 실무 역량강화
○ 표준매뉴얼 작성을 통한 산사태재난 대응·관리 체계구축
○ 겨울철 산림피해 방지대책 추진

다. 세부추진계획

1) 산사태위기대응 단계별 사전 예방 및 신속대응체계 구축

가) 여름철 자연재난대책기간에 앞서 해빙기 안전점검, 현장 대응체계 점검·정비 등 사전대비 기간 운영

○ 사전대비기간 : '17. 2. 1 ~ 5. 14
* 해빙기 안전점검, 여름철 산림재해 사전대비 추진계획 : 별도 통보

나) 국가 안전대진단을 통한 안전사각지대 점검·정비 및 개선방안 마련

○ 진단기간 : '17. 2. 1 ~ 4. 30(3개월) * 추진계획 별도 통보
○ 진단대상 : 산사태취약지역, 임도, 산지전용지, 산림휴양시설, 산불·헬기 등
* 진단대상은 국가 안전대진단 계획 수립에 따라 변경될 수 있음

다) '산사태예방지원본부' 구성・운영

* 「산사태예방지원본부의 구성 및 운영에 관한 규정」 참조

○ 운영기간 : '17. 5. 15 ~ 10. 15(여름철 자연재난대책기간)

* 본부장(청장), 부본부장(차장), 총괄담당관(산림보호국장), 상황실장(산사태방지과장, 심각단계 산림보호국장)

○ 주요임무

- 여름철 산사태 등 산림재해 상황 총괄
- 집중호우 및 태풍내습 전 현장점검・정비를 위한 '긴급기동반' 운영

* 태풍내습, 집중호우(3주간 누적 강우량이 500mm 이상 지역 중 호우예상지역)

- 산사태정보시스템을 통한 산사태 예측정보 제공 및 상황 단계별 대응상황 점검
- 산사태취약지역 지정・관리 실태에 대한 지도・점검
- 산사태 재난대응 안전한국훈련(토론형, 훈련형) 준비 및 실행(5월)
- 풍수해・산사태(태풍・호우)재난 위기대응 실무매뉴얼 및 현장조치 행동매뉴얼 정비, 반복훈련(실제 대피훈련) 등 현장 대응역량 강화

* 산사태정보시스템을 활용한 산사태 초기대응 역량 강화 및 실제 대피훈련 병행

- 산사태 발생 시 신속한 대응 및 상황관리, 조사・복구체계 구축
- 산사태 유관기관과의 협조체계 구축 및 대국민 홍보

<위기경보 수준 및 산사태예방지원본부 상황근무>

구 분	판단 기준	근무시간	근무인원
관심단계	태풍・호우 빈발시기(5.15~10.15)	징후 감시	-
주의단계	태풍・호우 예비특보・주의보 또는 산사태주의보	24시간 근무	2명
경계단계	태풍・호우경보 또는 산사태경보 * 대규모 재난이 발생할 가능성이 농후할 때	24시간 근무	3명
심각단계	태풍・호우경보 또는 산사태경보 * 대규모 재난이 발생할 가능성이 확실할 때	24시간 근무	8명 *관계부서 합동

※ 호우주의보 : 6시간 강우량이 70㎜(경보 110㎜) 이상 예상되거나, 12시간 강우량이 110㎜(경보 180㎜) 이상 예상될 때

※ 대규모 재난 : 산사태 피해 40ha 이상(1개 시・도 기준)

라) 지역 산사태대책상황실(지자체, 지방산림청 및 휴양림관리소 등) 및 유관기관 간 업무체계 정립을 통한 통합관리체계 확립

○ (예방, 대비, 대응 1단계) 산사태예방지원본부, 지역산사태대책상황실 운영

○ (대응 2단계, 복구) 중앙사고수습본부, 지역 재난안전대책본부 운영

○ 현장조치 행동매뉴얼 및 지역실정에 맞는 시나리오 작성·정비, 산사태 상황 모의훈련 등 현장 대처능력 강화

* 상황발생시 역할분담 등 지역유관기관(소방, 지대본 등)과 사전 공조체계 확립

2) 산사태 발생 우려지역 조사 및 취약지역의 체계적인 지정·관리

가) 산사태 발생 우려지역 실태조사 용역(5차) 추진

○ 신규 실태조사 및 지정・관리 전문성 제고를 위한 현장컨설팅 병행

- 산사태 발생 우려지역 실태조사 및 DB 구축(3,500개소), 지정·심의 컨설팅, 현황도 작성 등

○ '17년까지 산림청에서 실태조사를 실시하고, '18년부터는 기초조사로 전환추진

- ('18년 기초조사 사전준비) 실태조사와 기초조사 범위 및 과업내용 설정, 기초조사 대상지 선정, 향후계획 등 '18년 예산확보를 위한 근거 마련

* 「산림보호법 제45조의7」 기초조사(산림청장), 실태조사(지역산사태예방기관의 장)

* 실태조사 대상지는 인명피해 우려지역을 최우선하여 조사하되, 지역산사태예방기관 및 민원인 추천지 등 적극반영

* 지정·심의 컨설팅 대상·방법 등은 지자체 등의 의견수렴을 통하여 추진

> ※ 산사태 발생 우려지역 실태조사 계획
> ·('16까지) 32,500개소 → ('17) 3,500개소 → (누계) 36,000개소

나) 산사태취약지역 지정 및 해제

○ 산사태 발생 우려지역 실태조사 결과(4차, '16년 조사분)

- 실태조사 결과 "집중관리대상" 및 "관심대상"으로 구분

* 집중관리대상 : 산사태취약지역지정위원회 상정 및 집중관리가 필요한 개소

* 관심대상 : 집중관리대상은 아니나 위험요인 발견 시 정기점검 및 산사태취약지역 지정위원회 상정(지정·고시) 등이 필요한 개소

구분	합계(A=B+C)			집중관리대상(B)			관심대상(C)		
	합계	산사태	토석류	**계**	산사태	토석류	**계**	산사태	토석류
합계	**5,000**	**343**	**4,657**	**3,664**	**342**	**3,322**	**1,336**	**1**	**1,335**
소계	**4,569**	**260**	**4,309**	**3,283**	**259**	**3,024**	**1,286**	**1**	**1,285**
부산	22	1	21	17	1	16	5	0	5
대구	3	2	1	3	2	1	0	0	0
인천	6	2	4	5	2	3	1	0	1
광주	1	0	1	1	0	1	0	0	0
대전	2	1	1	2	1	1	0	0	0
울산	92	10	82	77	10	67	15	0	15
세종	14	0	14	8	0	8	6	0	6
경기	608	14	594	408	14	394	200	0	200
강원	640	86	554	502	86	416	138	0	138
충북	278	9	269	182	9	173	96	0	96
충남	352	13	339	234	13	221	118	0	118
전북	217	14	203	157	14	143	60	0	60
전남	411	24	387	302	24	278	109	0	109
경북	1,159	42	1,117	848	42	806	311	0	311
경남	764	42	722	537	41	496	227	1	226
소계	**431**	**83**	**348**	**381**	**83**	**298**	**50**	**0**	**50**
북부	101	11	90	90	11	79	11	0	11
동부	127	44	83	105	44	61	22	0	22
남부	102	12	90	91	12	79	11	0	11
중부	47	8	39	42	8	34	5	0	5
서부	54	8	46	53	8	45	1	0	1

* 서울은 자체 실태조사 결과에 따라 지정·관리 추진

○ 산사태취약지역 지정 * 산사태 발생 우려지역 조사 및 취약지역 지정·관리 지침 참조

- 실태조사 결과 집중관리 대상지는 현장 확인 후 대상지 공고, 이의신청, 지정심의 등을 거쳐 우기전(6월말까지) 지정·고시 완료

* 우기 전 점검・정비, 비상연락망 정비 등 대피체계 사전구축

- '17년 산사태 발생 우려지역 실태조사 용역 수행자의 "지정심의 컨설팅"과 별도로 지정심의 대상지는 담당공무원이 반드시 현장확인 조치

> **※ 실태조사결과 편입면적 산출 및 지도 표기 기준**
> · 계류보전대상지 : 계류 중심선을 기준으로 양안 10M(총 20M폭)
> · 사방댐 대상지 : 중심점을 기준으로 반지름 20M 원

- 지정대상지 공고 시 산사태취약지역에서의 행위제한 사항 병기

* 토지의 소유자와 관계인의 주소·거소가 분명하지 아니한 때 공고대상지를 알리는 방법은 「행정절차법」 제14조 제4항에 따른 "송달" 제도 활용

> **※ 산사태취약지역** : ('14까지) 11,292 → ('15까지) 18,981 → ('16.10월말) 21,406개소

○ 산사태취약지역 지정해제(산림보호법 제45조의8제7항)

- 사방댐 등「사방사업법」제3조에 따른 사방사업의 시행 등으로 인하여 그 지정목적이 달성되었을 때 해제할 수 있음 → 담당자 현장확인 및 공문결재 필수

* **권고사항 : 산사태취약지역지정위원회의 심의를 거쳐 해제**

○ 산사태취약지역 지정・해제 절차

- 지정 : 산사태 발생 우려지역 실태조사 → 담당자 확인 → 대상지 공고 → 이의신청(30일 이상) → 지정심의(이의신청 결과 회신) → 지정・고시
- 해제 : 담당자 확인(지정목적 달성여부) → 지정위원회 심의(권고사항) → 해제・고시

* 행정절차(보고) : 지역산사태예방기관의 장→관할 시·도지사→ 산림청장・관계 중앙행정기관의 장

다) 산사태취약지역 관리

○ 산사태취약지역에 대한 재해 저감을 위하여 사방댐, 계류보전 등 사방사업을 우선적으로 시행

○ 산사태취약지역은 연 2회 이상 현지점검을 실시하고 보수・보강 및 응급조치 등의 필요한 조치 실시(산림보호법 제45조의11제1항)

- 산사태현장예방단(163개단, 652명) 등 자체 가용인력을 활용한 현장점검·정비

* 산사태취약지역 점검 시 관할지역 소방·경찰관서 등과 협업하여 합동 실시

- 산사태취약지역 현장점검표('16.12월)를 활용한 현장점검 및 점검자료 DB화

* 대피체계 구축여부, 사방시설, 지형・환경변화, 응급조치 보수 등

○ 지정・고시된 산사태취약지역에는 국민들이 알 수 있도록 표지판 설치(산림보호법 제45조의8 제9항)

※ **산사태취약지역 표지판**('17 예산, 직접) : 348개소 * 700천원 = 244백만원

* 지자체는 자체예산을 활용하여 설치

* 설치한 자의 허락없이 표지판을 이전하거나 훼손 시 200만원 이하의 과태료 부과

○ 산사태취약지역 주변 거주민에 대한 비상연락망 구축, 대피장소 지정 등 대피체계 구축(6월말까지) 및 교육·홍보 실시

구 분	업무범위
국유림관리소장	취약지역 거주민 비상연락망 구축, 예방교육, 홍보 등
시·군·구청장	취약지역 거주민 비상연락망 구축, 대피장소·경로 지정 등 대피체계구축 주민 대피명령, 강제대피, 통행제한, 예방교육, 홍보 등

* 시장·군수·구청장은 주민 대피명령, 강제대피, 통행제한 등 피해예방조치 권한이 부여되어 있음(산림보호법 제45조의 6, 재난 및 안전관리 기본법 제40조·제42조·제43조)
* 유사시 주민 연락 방법 : 문자메시지, 유선전화, 마을방송, 직접방문 등
* '16년도 실태조사 결과에 따른 집중관리 대상은 취약지역지정 이전이라도 취약지역에 준하여 관리 철저(현장점검, 비상연락체계 구축 등)

○ 산사태정보시스템에 실태조사 및 지정·관리사항 DB 입력

- 실태조사 결과를 토대로 지정·고시, 부결, 해제, 점검·정비사항, 거주민 연락처, 대피장소 등 산사태취약지역 개소별 관리대장 DB 입력

* 지정관리하고 있는 산사태취약지역과 산사태정보시스템상의 취약지역 현황 현행화 조치

3) 현장 중심의 산사태 예방·대응 전문인력 확충 및 실무역량 강화

○ 지자체 등의 산사태 예방·대응 및 복구 등에 관한 체계적인 업무 수행을 위한 '산사태대응팀' 설치 추진

- 담당자 1인이 타 업무와 병행하여 산사태 업무를 수행함에 따라 업무가 과중되어 신속한 산사태 예방·대응에 한계가 있으므로 전담조직·인력 필요

* 전담조직 설치 : 서울시·관악구 및 5개 지방청('12~'14년), 경기도('15년)

- 지자체 등 조직담당 부서에 조직 개편 및 신설·확대 등 지속적 건의 필요

○ 산사태방지 현장 대응체계 구축을 위한 '산사태현장예방단' 운영

- 운영기간 : 6개월(지역적 특성을 고려하여 탄력적으로 운영)

* '17. 4월말까지 현장예방단 선발 및 구성 완료, 전문성 강화를 위한 직무교육 실시(5월중)

- 운영규모 : 전국 163개단 652명(1개단 4명)

* 서울 23, 부산 15, 대구 2, 인천·광주 4, 대전 6, 울산 3, 세종 1, 경기 15, 강원 18, 충북 11, 충남 7, 전북·전남 19, 경북 15, 경남 18, 제주 1

- 주요임무 : 취약지역의 순찰·점검 및 응급조치, 주민대피 및 교육·홍보 등 지원
- 예방단의 원활한 활동을 위해 신분증 지급, 근무일지·차량운행일지 등 작성 철저

* 기타 세부사항은 "산사태현장예방단의 구성 및 운영에 관한 지침" 참조

4) 표준매뉴얼 작성을 통한 산사태 재난 예방대응 체계구축

○ 위기유형 및 경보체계, 위기관리 방향 및 체계도, 위기관리 주요활동, 중앙사고수습본부 운영 및 역할 등에 내용 규정(5월)

기 존	개 선
풍수해 표준매뉴얼 (국민안전처) o 실무매뉴얼 작성기관 -국민안전처, 미래부, **산림청**, 국방부 등	산사태 표준매뉴얼 (산림청) o 실무매뉴얼 작성기관 -**국민안전처**, 미래부, 산림청, 국방부 등
☞ 표준매뉴얼 부재로 인해 풍수해 분야에서 산사태 재난주관기관으로써의 역할미흡	☞ **표준매뉴얼 작성을 통해 산사태재난 관리에 대한 역량강화 및 기관위상제고**

* 표준 매뉴얼은 국가적 차원에서 관리가 필요한 재난에 대하여 재난관리 체계와 관계기관의 임무와 역할을 규정한 문서로 재난관리 주관기관의 장이 작성(재난 및 안전관리 기본법 제34조의5)

* 재난 및 사고 유형별 재난관리주관기관 : 산림청(산사태, 산불)

< 표준매뉴얼 작성을 위한 TF팀 운영 >

- 기간/역할 : '16. 11월 ~ '17. 4월(6개월) / 위기단계별 산사태 예방대응 절차 및 업무, 매뉴얼 작성 전반
- 구성 : 산림청, 과학원, 학계(산사태, 지진), 매뉴얼 전문가, 지자체 및 소속기관, 사방협회, 산림조합중앙회

< 재난대응 매뉴얼 운영체계 >

표준매뉴얼 (재난관리주관기관)	⇒	**실무매뉴얼** (재난관리주관기관, 관계기관)	⇒	**행동매뉴얼** (실무매뉴얼 작성기관의 장이 정한 기관)
(작성기관) 산림청		(작성기관) 산림청, 국방부, 행정자치부, 농림부, 환경부, 국토교통부, 국민안전처, 국무조정실, 경찰청, 문화재청 기상청 농촌진흥청 등		(작성기관) 지자체 및 소속기관 - 시도(17), 시군구(226) - 1차·2차 소속기관, 휴양림, 과학원, 수목원, 품종센터, 산림조합중앙회 등
(주요내용) - 재난관리 체계와 관계기관의 임무와 역할 규정		(주요내용) - 표준매뉴얼에 따라 실제 재난대응에 필요한 조치사항 및 절차 규정		(주요내용) - 재난현장에서 임무를 직접 수행하는 기관의 행동조치 절차를 구체적으로 수록

5) 겨울철 산림피해 방지대책 추진

○ 겨울철 대설·집중호우 등으로 인한 산림피해를 최소화하기 위해 분야별 대책 추진

* 겨울철 산림피해 재난대책기간 : '16. 12. 1 ~ '17. 3. 15.

- 대책분야 : 임산물·임도·입목·양묘·산림휴양·교육·가로수·숲길 등

* 상황실 운영 : 산사태방지과 등 소관부서 → 대규모 피해발생 등 필요시 산림재해종합상황실

라. 추진일정

○ 해빙기 산사태 안전관리 추진대책 수립・시행 : 2017. 2월

○ 산림분야 국가 안전대진단 추진 : 2017. 2~4월

○ 산사태 발생 우려지역 실태조사(5년차) : 2017. 3~12월

○ 산사태 재난 안전한국훈련 및 자체 모의훈련 실시 : 2017. 5월, 6월

○ 산사태 표준매뉴얼 작성 및 배부 : 2017. 1~5월

○ 산사태예방지원본부 구성・운영 : 2017. 5~10월

○ 겨울철 산림피해 방지대책 수립・시행 : 2017. 11월

13. 산사태예측정보 정확도 제고

목 표

◇ 정확한 산사태발생 예측으로 주민의 능동적 피난 유도
◇ 산사태재난에 효율적 대응이 가능한 산사태정보체계 구축·운영

가. 정책여건

○ 산사태 재난 발생 예측을 위한 정확한 산악기상 관측 필요 제기
○ 산악기상망 R&D 시범사업의 재해예측 효과성 입증으로 정책사업 전환 필요
○ 산사태 예측 및 경보발령 고도화를 위한 지속적인 신뢰성 확보 필요
○ 산사태정보체계의 지속적 유지 및 고도화를 위한 장기계획 마련 필요

나. 기본방향

○ 산악기상망 확충으로 정확한 산사태 예측정보 확보
○ 산사태정보체계의 현장 활용도 제고 및 예측정보의 정확도 향상
○ 산사태정보체계 구축을 위한 장기계획 수립
○ 산사태 재난대응 유관기관 협업체계 구축

다. 세부추진계획

1) 산사태재난 대책을 구조물과 비구조물 대책의 조화로운 추진

○ 기존의 구조물(사방댐, 계류보전 등) 대책 중심에서 비구조물대책 도입
- 사방댐 설치, 계류보전 시설 등 구조물 대책에 의한 산사태 방지 대응에서 산사태 발생의 정확한 예측정보 제공으로 주민들이 능동적으로 피난할 수 있는 비구조물대책 활용

○ 산사태 예측의 정확도 제고를 위해 복잡·다양한 산악기상 관측자료가 필요하므로 산악 특성을 반영할 수 있는 산악기상망 구축('17년 보조기상망 10개소 설치)
* 산악기상망 구축 장기계획 및 구축·운영 등에 관한 규정 수립·시행

※ 산악기상망 구축 운영 등에 관한 규정 신설

· 산악기상망 구축·운영에 대한 추진체계 마련
  - 목적, 용어의 정의, 활용 범위, 운영 조직도, 역할, 유지관리 방법 등
· 추진 일정 : '17년 상반기 중 완료

2) 산사태정보체계의 현장 활용도 및 예측정보의 정확도 향상

가) 산사태정보시스템 현장 활용

○ 산사태정보시스템을 활용한 산사태 예방·대응 적극 추진

- 산사태 예측정보 수신, 탱크모델 확인 등을 통해 상황판단회의를 개최하고, 회의결과에 따른 신속한 상황전파 및 유사시 대피 등 조치

* 시스템 활용능력 제고를 위한 순회교육 실시(2회) : '17. 상반기(4~5월), 하반기(8월)

* 신규자 및 인사이동 인한 업무 공백 최소화 및 담당자 역량강화

<산사태 예방·대응>

1. 산사태정보시스템의 개인정보 현행화 조치(기관장을 포함한 담당자 등)
   - 인사발령 등으로 담당자 등이 바뀌는 경우 산사태정보시스템에 즉시 현행화
2. 산사태 예측정보 수신(MMS, 유선, FAX 등) 및 상황판단회의 실시
   - 산사태정보시스템 접속(예측정보 및 탱크의 토양함수지수 등 분석현황 확인)
   - 현지 기상상황 (현지주민, 이장 등 유선 확인) 및 기상청 기상정보 확인
   - 예·경보 발령·해제 여부 및 현장 대처사항 등은 지역재난부서와 협력체계 구축
3. 예·경보 발령 등 조치사항 등록
   - 예·경보(주의보·경보) 발령사항(산사태취약지역 및 주민대피 체계 확인)
   - 단계별 체크리스트 작성을 통한 현지 대처상황(주민대피 사항 등)
4. 산사태발생 시
   - 산림청 산사태예방지원본부에 (先) 유선보고 (後) 문서보고
   - 산사태상황관리시스템을 활용한 영상 상황보고 및 산사태정보 앱 신고
5. 산사태발생 후
   - 국가재난관리시스템(NDMS)에 피해상황 등록 및 응급복구 조치
     * 지역재난안전대책본부에서 중앙재난안전대책본부에 보고하는 산림피해 상황 확인
6. 산사태복구
   - 국가재난관리시스템(NDMS)과 연계한 DB에 산사태복구 현황 등록

* 산사태정보시스템은 지역산사태예방기관 등의 산사태 재해업무에 도움을 주기 위해 운영하고 있는 것으로 기상상황 등 현지여건을 고려하여 적용해야 함.

- 시스템 담당자 및 취약지역 관리대장(지역주민, 담당자, 지정·심의 결과, 점검이력 등) 변경사항 발생 시 즉시 현행화(수시)

나) 산사태정보시스템의 안정적 운영

○ 산림재해통합관리시스템 및 산사태정보시스템 운영

- '17년 산림재해통합관리시스템 운영(정보통계담당관실)은 사전검증(1월~3월) 기간을 거쳐 시스템 안정성을 확보한 후 운영여부 결정

* 산림재해통합관리시스템 안정성 미확보 시 산사태정보시스템 운영 예정

○ 산사태정보시스템의 기능개선 및 '유지관리팀' 운영

- 위기경보 전파 등 전국 단위 모의훈련을 통한 예측정보 전달기능 향상
- 산사태정보시스템 운영 중 발생할 수 있는 문제점에 대한 신속·정확한 해결을 위해 "헬프데스크" 운영

* 산사태예방지원본부 운영기간 위기단계별 합동 비상근무 실시

다) 산사태 예측정보의 정확도 향상

○ 산사태정보체계의 고도화를 위한 장기계획 마련('18~'22, 5년)

- 장기계획 수립(2월) 및 '18년 예산확보를 위한 자료 준비
- 정보시스템 기능개선, 신규지도 제작 및 기존지도 고도화 추진

* (기능개선) 정보 전달 속도 향상 및 체계 보완, 시스템 기능 유지 및 개선

* (지도구축) 토석류 피해예측지도, 산사태위험지도 고도화, 신규 지도제작 검토 등

* 산사태정보시스템은 **'산사태정보체계 + 데이터베이스 전달체계'**를 표현한 용어로 산사태 피해 예방을 위한 핵심사업을 의미

○ 산사태 예측정보 고도화를 위한 분석 프로세스 및 시스템 보완

- 탱크모델 인자 및 계수 조정 등 분석 프로세스의 보완 검토

○ 실시간 강우정보 반영을 통한 산사태 위험 실황자료 제공 여부 검토

- 산사태 예측정보 제공 시 산악기상 강우정보를 활용하여 정확도 향상

○ 물리적·인문사회적 특성을 반영한 토석류통합위험지도 구축 등

- 전국 단위의 토석류 통합위험지도 구축('16년 7만, '17년 11만 개소)
- 산림유역 기반의 산림재해 취약성 분석 지도 시범구축

3) 산사태 재난대응 유관기관 협업체계 구축

○ OPEN API를 활용한 산사태 예측정보 및 예보발령 정보 제공

* 산사태 위험에 대해 누구든지 활용 가능하도록 개방(국민안전처, YTN, KBS 등)

○ 긴급구조 등 유관기관(소방, 경찰, 지역대책본부 등)과의 협업체계 구축・유지

* 산사태발생 예측정보 정확성 확보를 위한 강우데이터 공유(기상청)

라. 추진일정

○ 산사태정보체계구축사업 장기계획 수립 : 2017. 2월

○ 산악기상 관측망 구축 장기계획 수립 : 2017. 3월

○ 산사태정보시스템 유지관리 : 2017. 4~12월

○ 토석류통합위험지도 등 구축사업 : 2017. 4~12월

○ 산사태정보시스템 순회 교육 : 2017. 4월, 8월

○ 보조 산악기상망(10개소) 설치 : 2017. 6월

14. 산사태취약지역 중심의 사방사업 및 유지관리

목 표

◇ 사방사업의 우기 전 완료로 국민의 생명 보호 및 산사태 피해 최소화

○ 사업량

- 산지사방 222ha
- 계류보전사업 460km
- 사방댐 688개소
- 사방시설·사방댐 점검 6,156개소
- 해안방재림조성 10ha
- 해안침식방지 4km
- 산림유역관리 4개소 등

가. 정책여건

○ 제6차 산림기본계획 등 여건을 고려한 사방기본계획 수립 시기

○ 기후변화에 따른 집중호우·강우 패턴의 변화 등으로 산사태 지역별 집중화 심화

- 산사태위험성 증대 및 일시적 물 유실에 따른 산림수자원의 중요성 증가

○ 산사태취약지역, 수원함양, 산림생태계 보전 및 주민동의 등 다양한 사회적 요구를 충족할 수 있는 사방사업 필요

○ '86년 이후 사방댐 시설 1만 여개를 넘어서면서 사방시설 유지·관리의 필요성 대두

○ 지진 및 지구온난화로 인한 해수면 상승 등으로 해일 피해 예상

나. 기본방향

○ 사방사업 추진전략과 중장기 비전 제시를 위한 사방 기본계획 수립('18～'22)

○ 국민의 생명과 재산을 보호하는 생활권 산사태취약지역 사방사업 집중 추진

○ 해일과 연안침식 피해로부터 안전한 해안방재림 조성

○ 생태적으로 건강한 산림유역의 조성을 위한 산림재해 예방과 수원함양 등 환경성을 고려한 설계 및 시공

○ 체계적인 사방시설의 안전점검과 유지·관리 강화

다. 세부추진계획

1) 산림유역관리 체계로의 전환을 위한 사방 기본계획('18~'22) 수립

○ 산림유역 단위의 계통적 사방사업을 통한 재해예방과 수원함양 기능 제고
- 토목 등 타 분야와는 다른 공간개념의 통합적 산림생태계 고려

○ 산림유역관리체계 확립을 위한 법/제도 마련
- 법/제도 및 사방댐 구조개량 공법 개발 등을 위한 연구용역 추진

○ 산림유역관리사업의 체계적 추진을 위한 사방사업체계 리모델링
- 산림수자원 관리를 위하여 단편적 사방사업에서 산림유역 전체를 고려한 유역단위 사방시설 배치

○ 중장기 기본방향 제시 및 분야별 집행계획 수립
- 산림유역관리 등 사방사업 전반에 대한 현황분석 및 개선방안 마련

2) 국민의 생명과 재산을 보호하는 산사태취약지역 중심의 사방사업 추진

○ 사방사업 대상지는 재해방지가 필요한 생활권 산사태취약지역을 우선 실시
- 생활권 인접지역의 산사태(토석류)로 인한 인명·재산피해 우려지역
  * 토석류 : 산지·계곡에서 토석·나무 등이 물과 섞여 빠른 속도로 유출되는 것
- 임도 및 산지전용지 주변 등 재해우려가 있는 산지·계곡부에는 토석류 차단을 위한 소형 사방댐, 골막이 등 조성
  * 단, 산지전용지 내의 재해우려지는 원인자로 하여금 재해방지 시설토록 조치
- 사방댐 설치 대상지가 농경지 주변인 경우 용수 공급 등을 위해 주민들의 의견을 수렴하여 불투과형 사방댐 조성
  * 단, 사방댐 설치 시 낙엽퇴적에 따른 수질오염·악취 등이 예상되는 곳은 제외

○ 협업과제로 추진 중인 주요 도로변 산사태예방 사방사업 지속 추진
- 고속도로 15개소(평택제천3, 당진영덕2, 익산포항8, 중부내륙1, 대구88선1)
  * 도로변 사방사업 우선 추진 및 안전사고 예방대책 사전조치 후 사업착수(안전관련 소요예산 설계 반영)
- 도로관리청 등에서 도로변 사방사업의 필요성 조사 요청 시 적극 협조

○ 민북지역 군사시설 주변 산사태(토석류) 재해우려지 사방사업 추진
- '15년 실태조사 결과 B등급지를 '17~'19년까지 연차별 추진('17년 10개소)
- 해당 기관 : 경기도, 강원도, 북부·동부지방산림청
  * 사업 대상·절차 등은 시급성 등을 감안하여 군부대 협의, 전문가 의견 수렴 등을 거쳐 사업 시행

3) 지진해일·연안침식 피해방지를 위한 해안사방 추진

○ 해안방재림 신규조성은 지진해일로 피해가 우려되는 동해안 등 체계적·지속적 추진
- 신규조성은 재해우려가 큰 지역부터 우선 순위에 따라 순차적으로 추진
  * 지진·태풍 빈발지역으로 해일의 우려가 큰 지역 등 고려
- 해안방재림 조성사업은 2년차 사업으로 추진
  · (1년차) 객토 시행 → (2년차) 대묘식재·울타리 설치 등
  * 해안사방 조성·관리계획<산사태방지과-4442호('13.11.18)>에 따라 추진

○ 해안침식방지 사업은 자연친화적인 방법으로 추진
- 침식의 정도, 유형에 따라 주변환경과 조화되는 공법 적용

○ 해안방재림조성·해안침식방지사업을 연계 추진하여 시너지 효과 제고

○ 기 조성된 해안방재림 및 해안침식방지사업 모니터링 등 사후관리 철저
- 보식, 울타리 보수, 토양비옥도(시비 등) 증진, 덩굴류 제거, 병해충 방제 등

4) 산사태 피해 예방과 수원함양 등 환경성을 고려한 설계 및 시공

○ 산사태취약지역 중심의 사방사업은 우기 전(6월말) 완료할 수 있도록 조기착수
- 사업실행 전년도부터 대상지 선정, 사전설계, 이해관계자 설명 등 시기별로 계획적·체계적인 사업추진

○ 사방사업의 품질향상을 위한 자체 사전설계 심의제도 운영
- 사방전문가(산림공학회, 산림기술사, 사방협회 등), 산림환경전문가, 담당 공무원 등으로 "사전설계심의위원회" 구성
- 산사태취약지역 중심의 친환경적인 사방시설을 고려하여 적합하게 설계되도록 검토
- 설계도·서 검수(납품) 이전 사방사업 적정성, 안전성, 환경성 등 설계도·서 심층 검토

○ 현지 여건에 부합되도록 실소요액을 반영한 설계 추진
- 단비 부족을 이유로 필요한 공작물이 누락·축소되거나 과다한 설계로 예산이 낭비되는 사례가 없도록 유의
  * 단위(면적·개소·km)당 기준단비는 개소별 현지 여건에 맞게 차등 적용

○ 산림유역관리사업은 산림재해 예방과 수원함양·생물다양성 보전 등 환경성을 고려하여 산림유역 전체에 효과적·효율적으로 설계
- 기존 시설(산림사업 포함)과 장래에 실시할 산림사업 등을 고려하여 설계

○ 산림유역 단위의 계통적 사방사업으로 재해예방 효과 제고
- 야계사방(사방댐, 계류보전 등)사업은 주계류(主溪流) 뿐만 아니라 소계류(小溪流)까지 사방공작물을 계통적으로 반영하여 유역완결

- 주 공작물 상류지역(지류 포함)의 산기슭 고정과 토석류 발생을 억제하고, 계간을 안정시킬 수 있는 종·횡 공작물이 계통적으로 설치되도록 설계

○ 사방시설은 기능과 목적에 부합되는 자연친화적 자재·공법 적용
- 사방시설은 가급적 획일적·정형화된 설계는 지양하고 인공구조물 최소화
- 불가피하게 낙차가 발생되는 공법 적용 시 생태통로 등 반영
  * 자연과 조화로운 사방시설 조성 사례집(산림청) 등 참조
- 생활권 및 도시공원지역 등은 환경성·주민편의성 등을 고려하여 반영
- 사방댐 설치 시 활엽수 임지 등 낙엽퇴적으로 수질오염·악취 등이 우려되는 곳은 투과형 사방댐으로 설계
  * 불투과형 사방댐은 유량조절밸브 장치를 반드시 설계에 반영

○ 사방전문가를 활용한 현장기술자문단 운영으로 사업의 품질향상 및 적기완료
- 사방시설 공작물의 위치선정·시공방법 및 공사감독 요령 등 자문
- 각 시·도 및 지방청 등 사방사업 시행청에서는 "사방사업 현장기술자문단"의 지원이 필요한 경우 산림청에 요청

○ 현지 여건에 부합되지 않는 과다시공, 안정된 계류 훼손, 적정 규모 이상의 장비 투입 등으로 주변 경관이 훼손되지 않도록 사전검토 철저
- 무리한 시공, 형식적인 감리 등이 되지 않도록 지도·감독 철저

○ '17년 사방사업 예산에는 익년도 사방댐 등의 실시설계비가 포함되어 있으므로 사업시행 전년도에 실시설계 완료

○ 사방사업 대상지 선정 또는 설계·시공 전에 주민설명회 개최
- 사방사업의 필요성 등 설명 및 주민요구사항 적극 반영하여 민원 예방

○ 신설되는 사방댐 대수면에는 저사·저수 눈금표를 표식

5) 체계적인 사방시설 점검 및 구조개량 등 유지·관리 강화

○ 사방시설의 점검 및 안전조치는 장마기 이전(상반기) 완료
- 개정되어 세분화·정밀화된 사방사업의 유지관리 지침에 따라 체계적으로 점검하여 관찰 및 보수·보강, 대체시공 및 안전진단 등 응급조치 실시

사방시설의 관리·점검 및 안전진단·안전조치는 개정되어 세분화·정밀화된 「사방시설의 유지관리 지침」에 따른 체계적 추진으로 사방시설물 안전관리 강화

○ 균열·누수 등으로 안전이 우려되는 사방댐은 구조개량 등 조치
- 안전조치가 필요한 사방댐은 구조개량(리모델링) 등 보수·보강 조치

○ 지자체에서 시공한 국유림 지역의 사방시설은 해당 지방산림청으로 관리 이관
- 사방시설 관리 이관 시 사전 현장점검하여 이상 유무를 확인하고, 시설관리 이력 등 해당자료 및 현장 인계·인수 철저
- 관리 이관 시 산사태정보시스템에 입력 후 유지·관리 철저 및 이관사항을 산림청에 보고(인계·인수 공통)

* 사방사업법 제15조(사방시설의 관리)에 따라 지자체에서 시공한 국유림내 사방시설은 해당 지방산림청에 이관 〈개정 2013.8.13.〉

○ 사방댐 준설 대상지는 우기 전(6월말)까지 실행완료하고, 준설이 불필요한 사방댐은 현장에 미실행 사유를 명기한 표지판 설치(언론・민원예방)
- 사방댐 준설은 개정된 매뉴얼의 안전조치 세부요령에 따라 이행

○ 사방댐 안에 저수(貯水) 되어 익사사고 위험이 있는 곳은 하절기에 수문(水門)을 열어 배수조치하고, 안전펜스·경고판 등을 점검·정비

○ 사방지의 지정 및 지정해제 등 사후관리 철저
- 신규지정・해제사항에 대한 행정절차 적기 추진(토지정보시스템 등재 등)

○ '17년도에 시설한 사방댐에 대한 시설관리 이력을 사업 완료 즉시 산사태정보시스템에 입력 후 하자보수 등 유지·관리 철저

6) 사방사업 품질향상을 위한 현장 실무역량 강화

○ 사방사업의 전문성 함양을 위한 수요자별 맞춤 실무교육 실시
- (공무원) 사방공학전문가과정(산림교육원, 6·10월)
- (설계·감리자) 사방사업 설계・감리 요령(사방협회, 3월)

* 향후 설계·감리 교육정책 개발 등을 위한 시범운영

- (현장대리인) 산림조합 현장대리인과정(산림조합중앙회, 2월)
  돌쌓기 현장실무과정(임업인종합연수원, 2월)

* 돌쌓기 현장실무과정은 국가인적자원개발컨소시엄사업(고용부)으로 추진

- (기능인) 산림공학 기능인과정(임업기술훈련원, 1·3·6·8월)

* 산림청(목재산업과) 산림토목기능인육성사업으로 추진

○ 사방사업 실무자 현장워크숍 개최(2월)
- 사방사업 기술, 품질, 유지보수, 시설관리 등을 위한 논의 및 사방사업지 현장견학 등 실시

○ 당해연도 사방사업 실행지를 대상으로 “사방사업 품질 경진대회” 추진
- (대상사업) 산지사방, 해안사방, 사방댐, 계류보전사업
- (주요내용) 주변 환경・경관 훼손 최소화를 위한 작업방법 개선 사례
☞ 시설규모・공법의 적정성, 자연친화적인 자재사용, 주변 경관과의 조화성, 훼손정도, 계류의 생태 보존성 등을 위주로 심사
- (추진방법) 사업 시행단계에서부터 자연친화적인 방법으로 체계적 추진

○ 역사성・희소성 등의 가치가 높은 전통 사방시설을 발굴하여 브랜드화 추진
- 시・도 및 지방청에서는 기초조사 추진계획 등을 참고하여 지속적으로 발굴하여 통보(산사태방지과-1836호(2015.4.29)로 기 통보)
- 전통사방기술의 재해석을 통한 신사방기술의 개발연구 추진 및 기술 보존 등 유지관리 방안 모색

7) 사방협회 역량강화를 통해 타당성 평가·안전점검 등 품질 제고

○ 사방사업의 타당성 평가 전문성 강화
- 타당성평가의 전문성 확보를 위해 평가위원에 사방전문가는 물론 지역 환경단체・학계 등의 참여 확대
* 사방협회의 타당성평가 위원을 대상으로 자체 직무교육 실시(연 2회)
- 타당성평가 객관성 확보를 위해 정량적 지표 개발
- 타당성평가 품질 확보를 위해 토사유출 분석프로그램 업그레이드

○ 증가하는 사방시설의 관리 대응을 위한 사방시설의 유지·관리 지침 개정
- 사방시설의 유지·관리 지침(고시) 개정으로 표준화된 기준과 지표 개발
- 점검 방법은 현행 2단계(외관점검, 정밀안전진단) → 3단계(외관점검, 정밀점검, 정밀안전점검)로 구분 결함여부를 정밀 조사
- 점검 등급은 현행 3단계 → 5단계로 확대 세분화를 통한 사방댐의 안전 관리 강화
- 점검자는 현장교육 등 공공단체로서의 역할강화와 책임 준수

○ 사방사업법 등 법률 정비로 사방협회의 책임성·공공성 강화
- 법령에 의해 공무 수행중인 사방협회 임직원에 대한 뇌물죄 처벌에서의 공무원 의제규정 확대 적용으로 정부 위탁사무의 공공성·책임성 강화

8) 기타사항

○ 시・도 및 지방청별로 현장방문 대상지 각 1개소를 선정하여 4월말까지 제출
- ’16년 사방사업지 : 사방댐, 계류보전, 해안방재림, 유역관리사업지 등
- ’17년 사방사업 대상지 : 사방댐, 계류보전 등(대표적 시설 예정지)

○ 하천부지 등 임야 이외의 지목이 사방지에 편입될 경우 사업착수 이전에 관련법에 따른 점용허가 등 필요한 협의 후 공사착공(민원 야기 우려)

○ 사방사업 추진 시 사전에 사업대상지에 포함된 사유토지 소유자의 사용동의서를 받아 민원 등 예방
- 사업지 현장 차량 진입로 설치시, 지역주민 및 토지소유자의 사전 동의를 받아 추진하고 과도한 시설로 민원이 발생하지 않도록 주의

○「도로명주소법」제8조의5의 규정에 따른 국가지점번호판 설치
- 신규설치 사방댐은 국가지점번호판 설치에 필요한 사항을 설계에 반영
- 기설치 사방댐은 금년도 최종 완료될 수 있도록 수량파악 등 철저

○ 사업장 여건의 특수성이 인정되는 경우 “레미콘 물품구매계약 추가 특수조건”에 따라 적정 추가비용 반영
- 차량진입 어려움・위험지역, 기타 통상적인 방법으로는 공급이 어려운 경우 등

○ 사방댐 설치사업 후 시공업체 하자담보 책임기간 이행 철저
- 철근콘크리트, 철골구조부(버트리스 등)는 7년
- 철근 구조가 없는 콘크리트, 전석사방댐 등은 5년
- 하자보수 보증금률은 계약금액의 100분의 4를 적용

라. 추진일정

○ 사방사업 실무자 현장 워크숍 : 2017년 2월

○ 사방사업 설계 및 시공 추진상황 현장지도·점검 : 2017년 3~6월

○ 사방사업 현장자문단 구성·운영 : 2017년 3~6월

○ 사방사업 품질 경진대회 대상지 선정·제출 : 2017년 9월

○ ‘18년 사방사업 타당성 평가 및 설계 지도·점검 : 2017년 4~12월

○ 사방 기본계획 수립을 위한 TF팀 구성·운영 : 연중

15. 산사태의 조사·복구 및 지진 산사태 대응체계 구축

목 표

◇ 산사태의 신속하고 정확한 원인조사·복구 및 지진으로 인한 산사태 대응체계 구축으로 안전한 생활환경 조성

가. 정책여건

○ 기후변화로 인한 국지성 강우 등으로 발생되는 산사태에 대한 신속한 원인조사 및 피해예방 대책이 필요

○ 경주지진(규모 5.8)과 잇단 여진으로 국민 불안이 고조되고 있는 가운데 지진으로 인한 산사태 대응체계 마련 요구

○ 광산지역 지반함몰과 산지개발에 의한 땅밀림 산사태 발생이 증가하는 추세

○ 산사태 피해 재발 방지를 위해 복구지에 대한 사후관리와 산사태 대응실태에 대한 평가 필요

나. 기본방향

○ 산사태 발생 시 신속하고 정확한 피해현장 조사체계 구축

○ 지진으로 인한 산사태 발생 시 위기관리 대응체계 구축

○ 땅밀림 산사태 위험지 조사 및 항구복구 추진

○ 산사태 복구지 사후관리 및 산사태 대응실태 평가 강화

다. 세부추진계획

1) 산사태 발생 시 신속·정확한 피해현장 조사체계 구축

○ 산사태 전문가로 “산사태 원인조사단” 구성·운영

- 피해조사 단계부터 전문적인 원인조사·분석 및 복구방안 제시
- 지자체 및 지방청은 산사태 발생지에 대한 원인조사 등이 필요 시 지원요청

* 산사태예방지원본부 설치·운영기간(5.15～10.15)에 운영

○ 대규모 피해지의 정밀조사를 위한 헬기 지원 및 국립산림과학원과 합동 조사
- 피해조사 시 누락·중복 또는 물량의 과대·과소치가 없도록 정확성 제고
* 보고에서 누락된 피해지는 지방자치단체 부담으로 자체복구계획 수립 및 복구

○ 기능복원사업으로 근원적인 복구가 되지 않거나 안전에 문제 있는 피해지는 개선복구계획에 적극 반영

○ 피해보고에서 누락되었거나 물량·단가 산정 등이 잘못된 개소는 중앙합동조사단이 현장실사 시 반영(조정) 조치

○ 재해복구사업 실시간 국가재난관리정보시스템 입력
- 사업시행부서에서 직접 입력할 수 있도록 NDMS ID등록·부여
- 공공시설 예산확보부터 사업관리 등 복구사업 추진상황을 실시간 입력

2) 지진 산사태 발생 시 위기관리 대응체계 구축

○ 지진재난 위기대응 실무매뉴얼 작성
- 지진재난 위기대응 실무매뉴얼 방향 정립('16.12월)
* 산사태방지과 자체 TF 구성 및 회의
- 지진재난 위기대응 실무매뉴얼(안) 작성('17.1~3월)
- 유관기관 의견조회 및 국민안전처 협의('17.4~5월)
- 지진재난 위기대응 실무매뉴얼 보급('17.5~6월)
* 현재 산림청은 지진재난 위기대응 실무매뉴얼 작성기관에서 제외되어 있어 지진 산사태에 선제적 대응을 위해 실무매뉴얼 작성 및 운영 추진
* 추후 국민안전처와 '지진재난 위기대응 실무매뉴얼 작성기관' 지정건에 대해 협의 계속 추진

○ 저수용 사방댐 지진가속도계 설치 및 계측시스템 운영 추진
- 저수용 사방댐 현황 파악
* 대상 사방댐 : 총43개소(경기2, 강원6, 충북3, 충남2, 전북3, 전남7, 경북9, 경남6, 제주2 남부청3)
- 지진가속도계 설치 및 계측시스템 운영 계획 수립
* 대상 사방댐 중 단층대 인접 위치 댐에 대한 시범사업 계획
* 저수용 사방댐은 지진동에 의한 붕괴 시 하류지역에 피해영향이 크므로, 지진 가속도계 설치 및 운영을 통해 지진 붕괴에 대한 선제적 대응 필요
* '18년 신규예산(설치 및 운영비) 반영 추진

3) 땅밀림 산사태 위험지 조사 및 항구복구 추진

○ 땅밀림 산사태 미복구지에 대한 항구복구 및 모니터링

- 땅밀림 산사태 발생 우려 지역 원인조사 및 모니터링 실시

  * 원인조사(강원 정선-광산지역), 모니터링(경남 하동, 전북 완주)

- 광산 등의 원인에 의해 발생한 땅밀림은 원인자가 복구할 계획

  * 항구복구(경남 하동, 전북 완주) 계획 수립 : '18년 신규예산 반영 추진

○ 땅밀림 산사태 기 복구지에 대한 모니터링

- 기 복구지에 대한 인장균열, 토량변화 추이 등 안전점검 실시

  * 점검개소 : 복구지 23개소

  * 점검기간 : '17. 4월~5월말

  * 점검 결과에 따라 필요 시 응급조치 및 추가 복구사업 실시

- 땅밀림 기 복구지에 대한 계측 모니터링 추진

  * 계측 모니터링 대상지 현황 파악

  * 계측모니터링 계획 수립 후 '18년 신규예산(설치 및 운영비) 반영 추진

○ 땅밀림 산사태 발생 우려 지역의 지속적 색출

- 땅밀림 산사태 발생지의 기초자료를 산림청에 보고

  * 소재지, 피해규모, 조치계획, 현장사진 및 위치도 등

4) 산사태 복구지 사후관리 및 산사태 대응실태 평가 강화

○ 산사태 복구지에 대한 안전점검 등 효과분석 실시

- 점검대상 : 복구액 5억원 이상, 복구면적 1ha 이상, 생활권 복구지역 등

  * 점검대상 내역 : 총 82건('12년 43건, '13년 28건, '14년 5건, '16년 6건)

- 점검기간 : '17. 4월~5월말

- 점검내용 : 산사태 복구지 구조물 배치 및 상태 등

○ 산사태 대응 평가단 구축

- 산사태 대응 평가단 구성·운영에 관한 규정(안) 작성('17.1월~2월)

- 유관기관 의견조회('17.3월)

- 산사태 대응 평가단 구성·운영에 관한 규정 훈령 고시('17.3월~5월)

- 산사태 대응 평가단 구성 및 운영

  * 평가단 구성 : 단장 1명, 간사 1명, 산사태 분야 전문가 10명 내외

  * 평가단 운영 방안 : 연중 운영, 산사태 발생 시 수시로 평가수행, 연말 평가단 운영 결과 최종보고회→차년도 사업계획에 반영

5) 산사태 분야 기술개발

○ 투과형 사방댐 안전율 기준 정립에 관한 연구용역

- 연구수행 및 결과 도출 : 사방댐 안전율 기준 정립 완성('17.4월~10월)
- 사방댐 안전율 기준 실무자 교육 및 기준 고시 추진('18년)

라. 추진일정

○ '산사태 원인조사단' 구성·운영 : 2017. 5월~11월

○ '지진재난 위기대응 실무매뉴얼' 작성 : 2017. 1월~6월

○ 땅밀림 산사태 발생 우려 지역 원인조사(강원 정선) : 2017. 1월~10월

○ 산사태 복구지 안전점검 등 모니터링 : 2017. 4월~5월

○ '산사태 대응 평가단 관련 훈령' 작성·고시 : 2017. 1월~5월

○ 투과형 사방댐 안전율 기준 정립에 관한 연구용역 : 2017. 4월~10월

16. 소나무재선충병 방제 총력 대응

목 표

◇ 과학적 예찰, 권역별 방제전략에 따른 선제적 대응 및 선단지 관리 강화로 가시적 방제성과 창출

○ 2018년까지 관리 가능한 수준의 방제를 달성하기 위한 피해 확산 방지 체계를 구축

가. 정책여건

○ '88년 부산에서 최초 발생한 재선충병이 '13년부터 다시 확산되어 「소나무재선충병 방제특별법」을 개정하고('15.6) 총력방제를 통해 '15년부터 감소추세

- 피해고사목 : ('14.4) 2,180 → ('15.4) 1,740 → ('16.4) 1,373천본
- '16.12월 현재 전국 14개 시·도 103개 시·군·구 재선충병 피해 진행 중

○ 기존 감염목 위주의 방제, 감염된 소나무류의 무단이동, 예찰소홀 등으로 선단지 및 미발생지역으로 피해가 확대되고 신규(재) 발생지역이 증가

- 다만, 신규 발생지는 예찰 강화로 재선충병 조기발견 및 선제적 방제로 피해 확산을 사전에 차단(18개 시군)

* '16년 신규(재)발생 : 세종(1월), 청주·제천·금산·횡성(2월), 의성·홍천·보성·김제·동두천(3월), 군의·함양·중랑구(4월), 문경·익산(9월), 합천·산청·고흥(10월)

○ 방제방법을 개선하고 파쇄 및 모두베기 등 선제적 방제를 정착하고 사업장 관리를 강화하는 한편, 예찰·모니터링 전문조직 신설 및 조기운영

- 소구역 모두베기 방식을 확대하고 수집·파쇄 비율도 확대(37→52%)
- 전국 단위 체계적인 예찰을 위해 소나무재선충병모니터링센터 발족('16.3)

○ '16년 우화기에 지속된 고온과 가뭄 등 기후영향으로 매개충의 활동 시기가 길어지고 증식에 유리한 환경 조성

나. 기본방향

○ 권역별 방제전략에 따른 체계적인 방제 추진

○ 우화기 이전 피해고사목 적기 전량방제 및 방제품질 강화

○ 훈증더미 수집확대, 이동단속 강화 및 피해고사목 재활용 촉진

○ 과학적인 피해고사목 예찰·조사 및 지역별 매개충 우화예측

다. 세부추진계획

1) 권역별 방제전략에 따른 체계적인 방제 및 협업 방제 강화

○ '16년 수립한 권역별 광역단위 방제전략에 따라 기초 지자체별 맞춤형 방제 전략을 수립하여 집중방제 및 선단지 관리 강화

- 백두대간 보호를 위한 경북 북부 및 지리산 선단지 최우선 관리
- 민북지역 및 강원도 확산을 저지하기 위해 경기 북부, 동부 방제 총력

* 6대 권역 : 북부권(경기, 강원), 중부권(충북, 충남, 전북), 대구·경북권, 서남부권(전라, 서부 경남), 동남부권(부산, 울산, 동·중부 경남), 제주권

○ 전략적 방제 및 중앙-지방간 역할 분담으로 경미지역의 조기 청정지역 선포를 위한 현장컨설팅 강화

- 컨설팅 대상 기관: (본청) 극심~경지역 46개, (지방청) 경미지역 57개
- 본청, 과학원, 모니터링센터, 기술사 등 전문가 합동 전략 컨설팅

* 미발생 지역도 컨설팅을 실시하여 지자체 관심유도 및 재선충병 조기발견

○ 「소나무재선충병 방제특별법」 개정으로 국가의 방제기능이 강화됨에 따라 국가-지자체 공동방제 및 유관기관 간 협력 강화로 방제효과 극대화

- 산림소유별 행정구역 경계지역 방제누락 방지를 위해 필요시 국가직접방제

* 지역방제협의회를 활성화하고 기관별 소통강화 및 단체장 관심도 유지

- 방제 유관기관 간 실무협의회를 정례화하여 당면문제 공유 협업방제 추진

권 역 별	주요 방제전략
문 화 재 청	· 경주, 제주 등 문화재보호구역에서의 재선충병 방제 협조 · 중요 문화재 보호지역 등에 대한 나무주사 계획 수립 및 시행
국방부·국립공원	· 공원지역 및 군부대 지역 내 재선충병 예찰 및 방제계획 강화
경 찰 청	· 인위적 확산 저지를 위한 전국 소나무류 불법이동·단속 공조체계 유지
국토부·산자부	· 도로공사 및 송전선로 관리 시 발생하는 소나무류 이동·관리 철저

2) 우화기전 전량방제 및 피해유형별 방제방법 차별화로 효과제고

○ 매개충 분포에 따라 지역별 방제기한을 내륙지역은 '17년 3월 말까지, 제주도는 4월 말까지로 하여 피해고사목 전량 제거

- 안정적인 방제를 위해 가을철 방제를 본격화하여 '16년 말까지 1차 방제를 완료하고 '17년 2~3회 추가 작업으로 누락목 방지

* 매개충 우화전망보고서에 따라 지역별 방제기간 조정 가능

○ 우화기 이전 전량 방제를 위해 '16년 말까지 최대한 피해목 조사·설계를 완료하되 방제구역은 임소반으로 사업구를 구획하여 효율적 방제 실행

- 지역별 기본계획, 피해정도 등을 고려하여 작업장을 적극적으로 개발하고 예방사업과 피해고사목 제거사업을 복합적으로 설계

○ 선단지는 (소구역)모두베기, 반복피해지는 모두베기를 적극 추진하되 필요시 송진추출법을 활용하여 잠재감염목 판별 제거로 효율성 제고

- 도로변, 민가 주변 등 피해고사목 수집이 가능한 지역은 최대한 수집하여 파쇄·소각하고, 훈증은 불가피한 지역에 한정 적용
- 매개충의 산란 가능성을 고려 피압목, 설해·풍해목 등 기타고사목도 적극 제거

* 피해 유형별 권장 방제 방법

피해 유형	방제 방법	
	벌채 방식	그루터기 방제
집단・반복피해지	모두베기 후 수종갱신	피해고사목만 훈증
선단지, 신규 발생지	모두베기 후 수종갱신, 소구역 모두베기	피해고사목만 훈증
소규모 단목 피해	소구역 모두베기(반경 20m 내외)	피해고사목만 훈증
기타 지역	단목 벌채	낮게 베기

○ 매개충의 밀도관리, 서식처 제거, 인위적 확산 방지 등을 위한 소나무림 집중관리

- 발생지점으로부터 반경 5km 이내 지역의 숲가꾸기 및 벌채 허가시 신청 대상지 전 구역에 대해 정밀예찰을 통한 재선충병 감염여부 반드시 확인
- 매개충 산란처 우려가 있는 기타고사목 쇠약목 등을 미리 제거하는 숲가꾸기 사업 시행
- 산지전용허가 시 재선충병 방제계획서 및 방제완료서 승인을 위한 사전 검토 및 현지확인 철저

○ 전문성을 갖춘 업체를 선정하여 각 사업구별 책임방제구역 설정

- 전년도 방제성과 우수업체를 대상으로 위탁 계약을 체결하여 각 사업구역 내 모든 고사목을 방제 완료시까지 책임방제토록 조치
- 소나무재선충병 기술교육 이수업체에 책임방제 및 계약 우선순위 부여

* 소나무재선충병 방제특별법 제8조의4에 따라 위탁·대행 업체 선정 및 수의계약 추진

○ 현장특임관 제도를 조기 운영하고 책임·지역담당관을 파견하는 등 방제사업 다중점검 체계를 가동하여 품질관리 강화

- 극심지역 및 방제 담당자 부족 지자체는 자체 현장특임관을 운영
- 피해지역 현장의 다양한 주제에 대한 문제의식을 갖고 각계 전문가의 의견을 듣고 논의하는 현장토론회 수시 개최

3) 훈증더미 수집확대, 이동단속 강화 및 피해고사목 재활용 촉진

○ 도로변, 민가, 등산로 등 생활권 주변 훈증더미를 최대한 수집처리

- 20만개를 수집하여 무단반출 위험요인 제거
- 민가, 등산로, 관광지 등 경관이 중요시되는 지역 및 계곡부 등 재해위험 지역 우선 실시

  * 훈증더미는 별도로 좌표관리하고 수집이력 등 관리

○ 감염목 불법 유통 및 문서 위·변조 방지를 위해 QR코드 부착 전면 실시 및 NFC 전자예찰함 전국 확대

- 미감염확인증 외에 생산확인표에도 QR코드를 부착하여 단속의 실효성 확보

  * '17.1월 담당공무원 교육 후 전면 확대

- 재선충병 NFC 전자예찰함 설치를 전국 주요 선단지 핵심 관리지역으로 확대

  * '16.11월 최적위치 분석완료 '17.1월 전국 97개 기관으로 확대

○ 소나무류 취급업체 및 화목농가 등 수요처에 대한 기동단속을 실시하고 소나무류 불법 이동 발견 시 엄중 조치

- 취급업체 목록 현행화 및 경찰청, 도로공사 등 유관기관과 협조하여 단속
- 소나무류 취급업체(자)에 법적 의무사항을 사전에 고지하고 생산·유통자료 관리강화

○ 피해고사목 등 버려지는 산물의 목재자원 이용 활성화 증진

- 파쇄 시 생산되는 톱밥·칩의 원할한 유통을 위해 피해고사목에 대한 REC 가중치 적용 또는 상향을 추진하여 소비처 확보

  * REC(Renewable Energy Certificate) : 신재생에너지 공급의무자의 공급인증서 발급 시 신재생에너지를 사용하여 공급하는 전력량에 대해 적용하는 가중치

- 벌채산물 중 통직한 나무는 방제처리 후 건축재 등으로 활용하고, 불량목은 활용

  * 고부가가치로 활용할 수 있도록 노지 대량훈증과 열처리 방제 활성화

- 피해극심지(포항, 밀양, 서귀포)에 설치된 대량 방제시설 운영 활성화로 피해목 적기 처리 및 자원화 확대

4) 과학적인 피해고사목 예찰·조사 및 지역별 매개충 우화예측

○ 선단지 획정 및 피해확산 저지를 위해 시료채취·검경의 정확성 제고

- 각 시·도 산림환경연구기관에 시료채취·검경전담 예찰·방제단 1개단을 배치하고 모니터링센터와 협력하여 예찰 검경 강화
- 예찰·방제단은 별도의 교육계획을 수립하여 매년 1회 이상 집합교육 또는 전문교육기관을 활용한 기술교육 실시

○ 역학조사 지침에 따라 과학적인 역학조사를 실시

- 역학조사결과는 즉시 해당 지자체 등에 통보하여 지역방제계획 수립 등에 반영

○ 매개충 유인트랩 및 산악기상망 자료를 활용한 지역별 매개충 밀도와 우화기 조사

- 매개충 우화예측 모델 고도화 기반 지역 맞춤형 방제시기 조정

  * 장기기상예보 전년 우화상황 분석 등을 토대로 '17년 시군구 단위 우화특성 전망

○ 산림병해충 방제정보시스템을 활용하여 고사목 예찰부터 검경 의뢰 및 결과까지 절차를 일원화하고 DB를 구축하여 피해확산 경향 파악 및 선제 대응

라. 추진일정

○ 재선충병 방제대책본부(중앙·지역) 운영 : 연중

○ 재선충병 방제 컨설팅팀 운영 : 방제기간 중

○ 재선충병 우화전망보고서 작성·배포 : 2017. 1월말

○ 재선충병 항공예찰 : 2016. 12～2017. 1월, 8～10월

○ 재선충병 예방나무주사 : 2016. 11～2017. 3월

○ 재선충병 피해지역 특별 집중 점검 : 2017. 1～4월

○ 재선충병 책임담당관 지정·운영 : 2017. 1～4월

○ 소나무류 이동 전국일제 특별단속 : 2017. 2～4월, 10～11월

○ 재선충병 매개충 우화상황 조사 : 2017. 4～10월

○ 재선충병 매개충 유인트랩 설치·운영 : 2017. 3～10월

○ 재선충병 지상 및 항공약제 살포 : 2017. 4～10월

○ 재선충병 피해지별 재발생률 조사 : 2017. 5～12월

○ 재선충병 담당자 및 예찰방제단 직무역량 강화 교육 : 2017. 5～9월

○ 기관별 재선충병 방제 사업계획서 수립 : 2017. 9월

○ 재선충병 피해고사목 제거사업 : 2016. 9～2017. 3월(제주도는 4월)

○ 재선충병 지자체 합동평가(재발생률) : 2017. 12월

17. 솔껍질깍지벌레 피해 안정화 유지

목 표

◇ 임업적 방제를 지속적으로 추진하여 생태적 건강성을 확보하고 피해 안정화 유지에 주력

○ 사업량 : 나무주사 2,546ha, 해송림 종합방제 14개소

- 임업적 방제(재해저감)는 소나무재선충병 방제 및 숲가꾸기와 병행 추진

가. 정책여건

○ 솔껍질깍지벌레는 지구온난화 영향 등으로 동·서해안을 따라 지속 발생

○ '07년까지 확산되었으나, '08년부터 적극적인 방제로 연평균 11%가 감소

- 발생추이(ha) : ('07) 47,207 → ('09) 32,497 → ('11) 12,524 → ('12) 8,945 → ('13) 7,051 → ('14) 7,436 → ('15) 5,711 → ('16) 4,906

○ 해안가 우량 해송림이 관리 미흡 및 기상여건, 인위적 영향으로 생육환경 열악

- 해안방재림 1,229개소(1,479ha), 해수욕장 주변 해송림 351개소

나. 기본방향

○ 피해 병징이 뚜렷한 5월중 전국 실태조사 및 리·동별 특별관리체계 구축

○ 소나무재선충병 발생지역은 재선충병 방제방법으로 처리하고, 미발생지역은 강도의 솎아베기 중심 "재해저감사업"을 실시하여 소나무림 건강성 확보

○ 피해도 "중" 이상 지역 및 국립공원 등 주요지역은 임업적 방제 후 나무주사 실시

○ 동·서해안 선단지에 인위적 확산방지를 위해 예찰활동 및 임업적 방제를 집중

○ 해안가 우량 해송림에 대한 종합방제 지속 추진 및 친환경 방제기술 도입

다. 세부추진계획

1) 리·동별(권역별) 발생 및 방제계획 등 특별관리 체계를 정착시키고 피해 유형별 맞춤형 방제 전략 마련

○ 2016년 5월 조사·작성한 리·동별 발생조서를 활용하여 2017년 방제계획을 수립하고 방제사업(임업적 방제, 나무주사 등) 이력관리 및 모니터링 지속 추진

○ 지역적 특성(지황과 임분 등) 및 피해유형 등에 따른 방제 전략 마련

- 피해선단형, 피해초기형, 피해극심형, 피해회복형 등으로 구분·방제

2) 소나무재선충병 발생지역은 재선충병 방제법에 준해 처리하고, 미발생지역은 강도의 솎아베기 중심 임업적 방제 추진

○ 소나무재선충병 발생지역은 고사목 전량을 재선충병 방제방법에 따라 처리

○ 재선충병 미발생지역은 선단지, 국립공원 등 주요지역부터 임업적 방제(강도의 솎아베기)를 실시하여 깍지벌레의 밀도저하 및 서식처 사전 제거

- 소나무재선충병 확산방지를 위하여 발생산물은 가급적 수집·파쇄

○ 임업적 방제 산물은 최대한 수집하여 산업용재로 공급하고, 산주에게는 산물 수집 비용을 제외한 수익금을 전액 지급

- 대상지 선정 등 실행방법은 “소나무림 재해저감사업 매뉴얼”에 따름

3) 나무주사는 가급적 사전에 임업적 방제를 실행하고 적기 방제 실행으로 방제 효율성 제고

○ 임업적 방제를 실행하여 적정 본수를 남긴 후에 예방나무주사 실행

○ “나무주사”는 주요지역 등 우량 소나무림에 적기 실행하여 방제효과 제고

- 실행시기 : 11～2월(후약충기)

4) “해안가 우량 소나무림 종합방제” 사업 확대 추진

○ 생활권 경관보전, 재해방지 등을 위하여 우량 소나무림에 방제사업 지속 추진

- 주민설명회 등을 사전에 개최하여 지역주민의 요구를 사업에 반영하고, 국립공원 지역(변산, 한려해상 등)은 공원 관리기관과 사전 협의 후 실행
- 토양개량, 가지치기, 솎아베기, 나무주사, 인위적 피해 방지, 비료주기 등 현지 여건에 따라 종합적으로 방제 추진(실시설계 반영)

○ 2018년 우량소나무림 종합방제 대상지역은 사전 심의를 통해 실행여부 결정

- 시·도, 지방청에서는 2018년 대상지 기본설계 후 산림청에 신청(9월말)
- 현장 확인 등 사전심의를 통하여 대상지 확정(10월까지)

5) 해안·도서지역 집중방제 및 친환경 방제기술 도입

○ 해안·도서지역 우량해송림 보전을 위한 집중방제 추진

- 전라·충청지역 극심 및 선단지에 대한 중점방제를 통해 확산 저지

○ 페르몬 트랩 신규도입을 통한 친환경 방제 시범사업 추진

- 현장 적용성 검증 시범사업(부산, 충남, 경남, 전남 등 80ha) 실행

라. 추진일정

○ 시·구·군의 리·동별(권역별) 방제계획 수립 : 2017. 1월

○ 소나무림재해저감 대상지선정·실시설계·계약 추진 : 2017. 1월

○ 소나무림 재해저감사업 추진 : 2017. 6～11월 집중

○ 2017년 솔껍질깍지벌레 발생 실태조사 : 2017. 5월～7월

○ 2017년 해안가 종합방제 대상지 선정 및 기본설계 추진 : 2017. 8～9월

○ 나무주사 대상지 사전 임업적 방제 실행 : 2017. 9～11월

○ 나무주사 실행 : 2017. 1～2월, 11～12월

○ 페르몬트랩 시범사업 추진 : 2017. 2～5월

18. 참나무시들음병 확산 저지

목 표

◇ 유관기관 공동방제 및 사전 예방사업 확대를 통한 확산 저지

○ 사업량 : 552천본(사유림 457, 국유림 70)

○ 사업비 : 6,860백만원(국비 3,916, 지방비 2,944)

가. 정책여건

○ 참나무시들음병 피해목은 감소 추세이나 피해발생지역은 확대

- 발생지(시·군·구) : ('13) 94개 → ('14) 102개 → ('15) 106개 → ('16) 103개
- 피해목(천본) : ('13) 309 → ('14) 239 → ('15) 234 → ('16) 208

○ 매개충(광릉긴나무좀)의 서식밀도가 높아지면 피해가 급격히 확산될 우려

나. 기본방향

○ 중점관리지역을 중심으로 권역별 방제전략 수립·방제

○ 매개충의 생활사 및 현지 여건에 맞는 복합방제 방법을 실행

○ 방제 효과를 높이기 위해 유관부서와의 공동협력 방제 강화

○ 친환경 방제 추진으로 경관 및 건강한 자연생태계 유지

○ 정밀예찰 및 공동방제를 통해 수도권 피해극심지 집중방제 실시

다. 세부추진계획

1) 중점관리지역을 중심으로 권역별 방제전략 수립 추진

○ 국립공원, 등산로, 주요 산 등을 중점 관리지역으로 설정하고 우선적인 방제 추진

○ 리동단위 특별관리체계를 확립할 수 있도록 병해충에 대한 발생상황, 방제계획 및 실행, 사후관리 등 세부 이력을 기록 유지 및 적극 활용

2) 매개충의 생활사 및 현지 여건에 맞는 복합방제 실행

○ 매개충 잠복시기(11월～이듬해 4월)

- 근원적 방제가 가능한 소구역 선택베기를 우선 실행하고, 반출이 불가능한 지역의 고사목은 신속히 벌채·훈증 처리

○ 매개충 우화시기(5～10월)

- 매개충의 밀도를 낮추기 위한 끈끈이롤트랩, 고사목 벌채・훈증, 대량 포획 장치법, 약제줄기 분사법, 유인목 설치 등의 방법을 현지에 맞게 복합적으로 적용

* 고사목 벌채·훈증은 지양하되 부득이한 경우 “천막용 방수포” 사용

3) 유관기관 협력을 통한 공동방제 확대로 방제효율 제고

○ 문화재청, 국립공원관리공단 등 유관기관 협력을 통한 유역완결 방제 추진으로 방제효율 극대화

* ’15～’16년 지자체(서울·경기), 북부지방산림청 긴급공동방제 추진 등 사례

○ 현충원, 군부대 등 국방부 소관 국유지에 대한 협력 및 방제 기술 지원

4) 친환경방제 추진으로 경관 및 자연생태계 유지

○ 주변 경관과 조화가 필요한 지역은 경관과 조화되는 방제법 활용

○ 야생 조류 및 익충의 서식 밀도가 높은 지역은 안쪽면 점착성 롤트랩 설치

5) 사전예방 사업 확대와 신규 방제기술 개발을 통한 확산 저지

○ 매개충 포획 및 침입방지 등 예방효과가 탁월한 끈끈이롤트랩 설치 확대

- 끈끈이롤트랩 확대(천본) : (’14) 289 → (’15) 294 → (’16) 380 → (’17) 400

○ 방제방법 다양화를 위한 연구기술 개발 적극 추진

- 곰팡이균(라펠리아)을 직접 살균할 수 있는 예방약제 신규 도입·적용

6) 정밀예찰 및 공동방제를 통해 수도권 피해극심지 집중방제 실시

○ 관광지, 생활권 주변 무인항공기를 활용한 정밀 예찰 추진(3천ha)

○ 국립공원, 국립현충원 등 유관기관 협력을 통해 유역완결 방제 추진

라. 추진일정

○ 참나무시들음병 방제담당자 직무역량 강화 교육 : 2017. 2월

○ 2017년도 참나무시들음병 복합방제 추진 : 2017. 1～12월

* 고사목 벌채 : 2017. 7～이듬해 4월

○ 수도권 참나무시들음병 방제대책회의 : 2017. 6월, 9월

○ 2017년도 참나무시들음병 발생조사 : 2017. 7～9월

○ 2016년도 벌채・훈증목 처리상황 조사 : 2017. 10월

19. 솔잎혹파리 피해 안정화

목 표

◇ 솔잎혹파리 피해 확산저지 및 안정화 유지

○ 사업량 : 9,331ha(사유림 8,701, 국유림 630)

○ 사업비 : 8,477백만원(국비 5,673, 지방비 2,804)

가. 정책여건

○ 솔잎혹파리의 전체 피해 발생량은 감소 추세이나 강원, 경북지역을 중심으로 지속적 피해가 발생하고 있어 적기 방제를 못할 경우 피해 확산 우려

- 발생면적(천ha) : ('08)183→('12)68→('13)59→('14)57→('15)50→('16)44

○ 소나무재선충병 피해 확산 방지를 위하여 임업적 방제 잠정 중단

- 나무주사(천ha) : ('13) 7 → ('14) 11 → ('15) 8 → ('16) 10 → ('17계획) 9

○ 솔잎혹파리 피해는 주로 강원도와 경상북도에 집중 발생하고 있어 이 지역을 중심으로 확산 방지를 위한 집중적 방제작업 추진

나. 기본방향

○ 솔잎혹파리 피해 발생지역에 대한 특별관리체계 관리 강화

○ 저독성 약제를 사용하여 친환경적으로 적기에 나무주사 추진

○ 소나무재선충병 확산방지를 위하여 발생지(선단지) 인근 재해저감사업 미 실행

다. 세부추진계획

1) 특별관리체계 확립을 통해 발생지에 대한 책임방제 및 관리 강화

○ 리·동별 발생상황, 경급, ha당 본수, 사업실행 등에 대한 특별 이력관리를 통해 신속한 방제를 추진하여 추가 확산 방지

○ 리·동별 발생면적 50ha 이상 지역은 책임 담당공무원을 지정하여 예찰 및 방제를 실시하고 담당공무원 변경시 인계·인수 철저

2) 평창 동계올림픽 대비 적기 방제를 통한 산림경관 보호

○ 경기장 주변 및 가시권역 솔잎혹파리 집중방제 실시(5,366ha)
- 고속도로(영동·중앙) 및 국도 주변 가시권지역 권역완결 방제 추진

○ 친환경방제 추진을 위하여 고독성 농약사용 전면 금지
* 산림병해충과-3658호('15.9.15)

3) 지역별 적기 나무주사 실행으로 방제효과 제고 및 안전관리 강화

○ GIS 기반의 우화시기 예측모델에 따른 적기 나무주사 실시
- 국립산림과학원에서 제공하는 "우화 최성기 지도"를 확인하고 고도 및 여건 등을 고려하여 적정 시기 및 방제방법에 따라 실행

○ 약제 처리 등 산림병해충 방제 작업자에 대한 안전관리 강화
- 안전사고 예방을 위해 방제 작업 실행전 철저한 안전교육 실시

4) 나무주사 표준지에 대한 상세도 작성

○ 설계의 기준이 되는 표준지 조사를 세밀히 하고 설계도 작성시 대상목의 경급 및 약제 주입량 등을 표시

라. 추진일정

○ 방제용 농약 조달을 위한 단가계약 체결 요청 : 2016. 12월

○ 솔잎혹파리 담당공무원 실무(안전관리) 교육 : 2017. 5월

○ 솔잎혹파리 천적 방제작업 실시 : 2017. 5~6월

○ 2017년도 솔잎혹파리 나무주사 실행 : 2017. 6~7월

○ 솔잎혹파리 발생 상황 및 모니터링 : 2017. 8~9월

20. 기타(돌발·외래 등) 산림병해충 적기 대응

목 표

◇ 돌발·외래병해충 등 일반병해충에 대한 조기발견·적기 방제로 산림생태계의 건강성 유지

○ 사업량 : 46,107ha(사유림 39,778, 국유림 6,329)

○ 사업비 : 10,571백만원(국비 6,206, 지방비 4,365)

가. 정책여건

○ 지구온난화에 따른 기후변화 등으로 산림과 농경지 동시발생 병해충의 발생 및 피해가 증가하고 있으며, 피해 구역이 점차 확대되고 있음

나. 기본방향

○ 예찰조사를 강화하여 조기발견·적기방제 체계 정착으로 피해 최소화

○ 돌발 병해충이 발생되면 즉시 전면적 방제로 피해확산 조기 저지

○ 지역별 방제여건에 따라 방제를 추진할 수 있도록 자율성과 책임성 부여

○ 항구주변 아시아매미나방(AGM)의 공동협력 방제

○ 주민생활 불편 및 안전을 저해하는 산림병해충 적극 방제

○ 밤나무 해충 등 돌발해충 항공방제 지원 및 무인헬기 방제 도입

다. 세부추진계획

1) 돌발·외래·일반병해충의 적기방제

○ 미국선녀벌레, 갈색날개매미충 등 외래·돌발해충의 예찰조사 철저

○ 미국흰불나방, 오리나무잎벌레 등 경관을 저해하는 해충은 정확한 발생 상황을 조사하고 발생초기에 적극 방제하여 피해 최소화

○ 돌발·외래병해충은 발생 즉시 전면적 방제로 피해를 초기에 차단

2) 꽃매미, 갈색날개매미충, 미국선녀벌레 등 공동협력 방제 강화

○ 농식품부·농진청·검역본부 등과의 공동 예찰 및 방제로 피해 최소화

-「방제대책 협의회」 및 시연회를 통해 공동 예찰·방제시스템 강화

* 미국선녀벌레, 갈색날개매미충 등 농림지 동시발생 병해충 급증 추세에 대비

○ 꽃매미 등 동절기 기주나무에 산란하는 병해충은 알 덩어리에 대한 제거 사업을 중점 추진하고 성충 시기는 발생 초기에 지상 약제방제 반복 실시
  * 「농림지 동시발생 병해충 방제매뉴얼('15.7)」에 따라 적기·공동방제

○ 무인헬기를 활용한 피해지 정밀 항공방제로 방제효과 극대화
- 방제기, 무인헬기, 산림항공기를 활용한 종합방제로 완전방제 실현
  * 지방자치단체 및 지방산림청에 무인헬기 방제사업 신규 지원(1,200ha, 4억원)

3) 주요 항구주변 아시아매미나방(AGM) 협력 예찰·방제

○ 북미지역으로 출항하는 선박에 피해가 최소화되도록 주요항구(21개항) 주변(2km 이내) 녹지대 및 산림지역에 대한 주기적 예찰 및 방제 지원
  - 부산, 인천, 울산, 평택, 동해, 옥계, 군산, 목포, 광양, 여수, 포항, 마산, 당진, 온산, 영일만, 대산, 당진화력, 영흥화력, 하동화력, 태안화력, 보령화력(21개항)

○ 국제식물검역인증원과 공동방제 추진으로 방제효과 제고

4) 주민 생활에 불편을 초래하는 산림병해충 방제 적극 지원

○ 도시·생활권 주택가 및 녹지대에 주로 발생하는 미국선녀벌레 등 외래·돌발해충에 대한 적기 방제로 주민 불편 해소

○ 지상방제가 어려운 지역의 돌발 병해충은 항공방제 적극 지원

5) 과수화상병 적기 예찰·방제로 농산촌 피해 최소화

○ 사과·배를 중심으로 '15년 최초 발생한 화상병에 대하여 관계기관(농촌진흥청 등) 협업을 통한 적기 방제 추진
  - 기발생지인 경기(안성), 충북(제천), 충남(천안)지역 등을 중심으로 예찰·방제 강화

○ 화상병 발생지점 반경 100m 이내 산림에 분포하는 기주식물 제거
  * 「2015 배 화상병 예찰·방제사업 지침(산림청)」에 따라 방제

라. 추진일정

○ 꽃매미 발생억제를 위한 알집 제거작업 실시 : 2016. 12~2017. 4월

○ 아시아매미나방(AGM) 유충발생기 집중관리 : 2017. 5~6월

○ 항구 주변 아시아매미나방(AGM) 발생상황 공동조사 : 2017. 7월

○ 산림병해충 방제대책본부 설치・운영 : 2017. 6~8월

○ '18년 산림병해충 방제 약종선정 회의 개최 : 2017. 8월

21. 생활권 수목의 전문적 진료체계 구축

목 표

◇ 전문화된 생활권 수목의 진료체계 구축 및 병해충 관리강화

○ 나무의사 제도 도입 등 전문적 진료체계 구축(산림보호법령 개정)

○ 생활권 수목진료 민간컨설팅 : 4,000건, 1,000백만원(국비 500, 지방비 500)

○ 국·공립나무병원 및 수목진단센터 운영 : 2,300백만원

- 국립나무병원, 수목진단센터 : 1,100백만원(국비 100%)
- 공립나무병원(12개소) : 1,200백만원(국비600, 지방비600)

가. 정책여건

○ 도시 생활권 내 수목병해충 관리의 필요성이 증가하고 있으나, 전문화된 생활권 수목의 진료체계는 부족한 실정

○ 관련 법령 개정을 통해 생활권 수목의 전문적 진료체계를 구축하는 한편, 수목진료 저변확대를 위한 수목진단센터 운영 및 민간컨설팅 등 실시

나. 기본방향

○ 나무의사 제도 도입 등 전문화된 수목진료 기반 구축

○ 생활권 수목진료 민간컨설팅 지원을 통해 진단·처방서비스 제공

○ 국·공립나무병원의 내실화 및 지역거점 수목진료 체계 구축

○ 수목진료 발전을 위한 산·학·관·연 협의체 구축·운영

다. 세부추진계획

1) 나무의사 제도 도입 등 전문화된 수목진료 기반 구축

○ 나무의사 자격 신설을 위한 산림보호법 하위법령 개정 추진

○ 달라지는 생활권 수목진료 체계 시행 기반 마련 및 국민인지도 제고

- 나무의사 등 자격시험 및 양성기관 운영체계 구축 및 대국민 사전 홍보

2) 생활권 수목진료 민간컨설팅 지원을 통해 진단·처방서비스 제공

○ 민간컨설팅은 민간(나무병원) 수목진료 전문가를 통해 수목진단 서비스를 제공하고, 생활권 수목에 대한 전문적 진단·치료 체계 구축

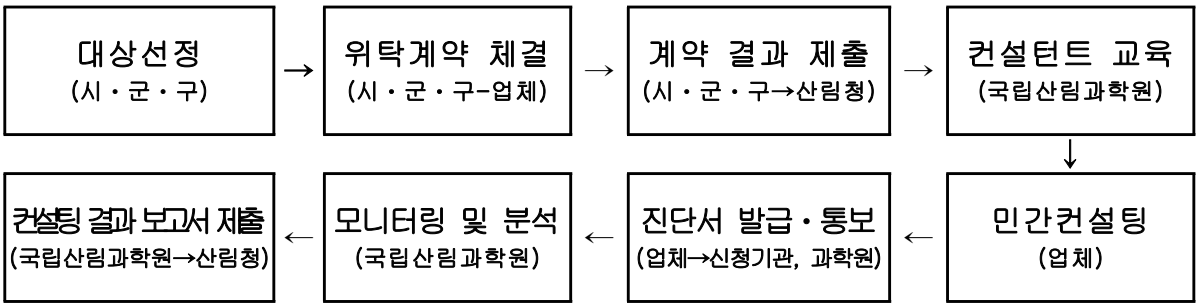
○ 아파트 녹지, 학교숲, 사회·복지·청소년시설 등 여러 사람이 이용하는 생활권 녹지를 대상으로 민간 컨설팅 실시

- 민간컨설팅 : 4,000건, 1,000백만원(국비 500, 지방비 500)

○ 컨설팅 대상 선정 후 나무병원 등 민간업체와 위탁계약을 체결하여 컨설팅 실시

- 컨설팅 업체 및 기관 : 나무병원, 산림조합, 관련 대학 및 연구기관 등
- 나무병원 등 민간업체 : 컨설팅을 실시하고 처방전 발급
- 국립산림과학원 : 컨설팅을 모니터링하고 결과분석 실시

* 민간컨설팅 운영체계



3) 국·공립나무병원의 내실화 및 지역거점 수목진료 체계 구축

○ 국립나무병원은 국립산림과학원, 수목진단센터는 관련 대학을 지정·운영하며, 공립나무병원은 각 시·도에서 운영

- 국립나무병원 : ('17) 1개소, 460백만원(국비)
- 수목진단센터 : ('17) 8개소, 640백만원(국비)
- 공립나무병원 : ('17) 12개소, 1,200백만원(국비600, 지방비600)

○ 생활권 수목진료 관련 실연연구과제 수행 및 관련자 교육, 병충해 진단·분석 등을 통해 전문가에 의한 수목진료 필요성 홍보 및 제도정착 유도

- 수목진료기술 개발·보급을 위해 공모를 통해 연구과제 지원(수목진단센터)
- 민원발생 병해충 진단 및 분석, 방제관계자·수목관리자 교육
- 전문가에 의한 수목진료 필요성 등 홍보물 제작·배포
- 수목진료체계 구축 및 수목진료 기술개발을 위하여 필요한 사업

○ 수목진료의 품질은 높이기 위해 민간나무병원 운영자를 대상으로 교육을 실시하고, 공립나무병원 및 수목진단센터는 운영결과에 대해 평가 실시

< 수목진료 전문 기관별 역할-업무 >

구 분	연구실연과제	주된 역할	세부 업무
국립나무병원 (산림과학원)	방제농약 직권등록	생활권 민간컨설팅 모니터링 등 수목진료 발전협의회 운영 총괄	◦ 생활권 병해충 컨설팅 모니터링, 컨설턴트 교육, 결과보고서 작성 ◦ 공립나무병원 운영 총괄, 보고서 작성
수목진단센터 (관련대학)	실태조사 등 기초과제 수행	방제관계자 교육 및 전문 인력양성, 수목진료 및 수목의술의 조사연구	◦ 학술회의, 강연회, 강습회 등 개최 ◦ 수목진료 관련 홍보물 개발
공립나무병원 (시·도)	시범사업 등 현안과제 수행	민원발생 병해충 조사・분석 공공부분 수목진료 및 홍보	◦ 민원발생 병해충 조사・진단 ◦ 수목진료 관련 홍보물 보급
나무병원 (사업법인)	-	민간부분 수목진료 및 홍보 (생활권 민간컨설팅)	◦ 아파트 녹지 등의 수목진단서비스 제공 ◦ 전문적 수목진료 필요성 등 홍보

4) 수목진료 발전을 위한 산・학・관・연 협의체 구축-운영

○ 국립나무병원을 중심으로 수목진단센터, 공립나무병원, 민간나무병원 등 산・학・관・연 협의체를 구축

○ 협의체 운영을 통해 현장의 애로 및 건의사항을 적극 수렴하여 생활권 수목진료의 발전방안을 모색

라. 추진일정

○ 민간컨설팅 신청서 접수 및 대상선정 : 2017. 2월(시・군・구)

○ 민간컨설팅 위탁용역 계약체결 및 계약결과 제출 : 2017. 3월(시・도)

○ 민간컨설팅 컨설턴트 교육 : 2017. 5월

○ 수목진료 발전협의회 회의 개최 : 연1회

○ 산림병해충 민간컨설팅 분석결과 보고서 제출 : 2017. 12월(국립산림과학원)

○ 공립나무병원 및 수목진단센터 운영결과 평가 : 2017. 12월

○ 산림보호법 하위법령 개정 : 2017. 12월

22. 훼손·단절된 산림의 생태적 복원

목 표

◇ 백두대간 DMZ일원 등 훼손지 복원으로 산림생태계 건강성 증진

○ 사업량

- 산림생태복원 47.3ha - 백두대간(정맥) 생태축 복원 4개소
- 대규모 산림복원 2개소 - 훼손 산림 실태조사 및 복원사업지 모니터링

○ 사업비 : 12,834백만원(국비 9,408백만원, 지방비 3,426백만원)

가. 정책여건

○ 자연재해와 각종 개발사업 등 인위적 간섭으로 산림훼손 면적이 매년 증가

* 자연적·인위적 훼손규모 : ('80년대) 8,221ha/년 → ('00년대) 13,717ha/년

○ 통일을 위한 한반도 생태계 연결의 중요성이 강조되면서 백두대간, DMZ 등 산림생태계를 중심으로 핵심 생태축 복원 필요성 대두

○ 생태축으로서의 백두대간 인식과 훼손지 복원에 대한 공감대 확산

* 백두대간 중요가치 1위는 '생태축', 최우선과제는 '훼손지 복원'('13년 한국갤럽)

○ 최근 유엔기후변화협약[12], 생물다양성협약[13] 등 국제회의에서 산림의 황폐화 방지 및 훼손지 복원이 이슈화

나. 기본방향

○ 주요 산림훼손지 복원으로 산림생물다양성 보전 및 생태계 건강성 증진

- 한반도 핵심생태축 외에도 도서지역, 도시생활권 주변 등 대상 확대

○ 산림생태복원사업의 체계적 추진기반 구축으로 사업성과 제고

- 산림복원사업의 발전과제 도출 및 법·제도개선으로 정책기반 구축 강화
- 복원대상지 선정요건 및 현장소통 강화로 연례적 사업부진요인 해소

○ 산림생태복원사업의 인식제고·확산 및 정기 협의체 구성으로 사업활성화 도모

- 현장기반 정책제언 및 컨설팅 수행 등으로 복원사업 내실화 및 소통창구 마련

12) 훼손된 산림복구를 통한 탄소배출량 감축이 주요이슈 중 하나(REDD+)
13) 훼손 생태계 면적의 15% 복원 권고(제10차 당사국총회, '10.10월)

다. 세부추진계획

1) 백두대간 등 주요 산림훼손지 복원으로 산림생태계 건강성 증진

○ 백두대간보호지역 및 정맥지역까지 확대하여 훼손지 및 단절지 복원
- 도로 개설 등으로 단절된 백두대간 마루금 생태축 연결·복원 지속추진(4개소)
  * 시공 : 말티재(충북 보은), 밤재(전남 구례) / 설계 : 작점고개(경북 김천), 배티고개(경기 안성)
- 평창동계올림픽 대체산림복원 추진(대관령 초지반환지 5ha)
- 낙동정맥(부산 사하) 훼손지 및 성주지맥(충남 보령) 폐채석지 복원(6ha)

○ 민북지역 및 민북 이남지역의 폐군사시설 등 훼손지 복원
- 군사시설 철거지, 생활관 주변 훼손지 등 8개소 복원(13ha)
- 민북 이남지역 산림 내 방치된 폐군사시설(충남 보령) 경관복원 사업추진(2ha)

○ 독도복원지에 대한 모니터링 및 제2차 독도복원계획 수립
- 학계 등 분야별 전문가로 구성된 컨설팅팀을 운영하여 복원방향 제시
  * 1차 복원사업에 대한 성과분석 실시 및 신규 복원사업 대상 발굴·검토
- 복원용 종자 채종, 복원수종 및 자생식물 증식 등 복원사업 기반구축

○ 산림생태계 건강성 증진 수요 증가에 대응하여 복원대상 및 범위 다양화
- 도시지역 주민 삶의 질 향상 및 안전사고 예방을 위한 생활권 훼손산림 복원(18.3ha)
- 특수공법이 필요한 대규모 훼손산림(폐채석지) 복원사업 추진(2개소)
  * 도로 가시권 및 대규모 낙석방지를 위한 복원 추진(전남 나주, 경남 남해)

2) 산림생태복원 사업의 체계적 추진기반 구축

○ 산림복원사업 활성화를 위한 중·장기 발전방안 마련
- 복원사업의 종합적인 발전과제 도출 및 법·제도 개선으로 정책기반 구축 강화
- 신규아이템 발굴, 타당성 평가, 중간평가제 도입, 사방지 지정, 사후 모니터링 전문성 강화방안 등 정책 제도개선 모색

○ 복원사업 성과제고를 위해 훼손지 목록화 및 연차별 복원계획 수립
- 주요 훼손지 정보 현행화 및 사업여건 현장확인을 통해 우선순위 선정

○ 산림복원 관계법령 및 업무지침 등을 망라한 종합적인 제도개선 연구 추진

○ 백두대간 생태축 복원사례의 비교분석 및 사업 가이드라인 작성·보급
- 인공구조물 설치최소화, 주변식생·경관과의 조화, 생태서식지로서의 기능 등 생태적 연계성을 고려한 식생 가이드라인 마련

○ 사업대상지 선정요건 및 현장소통 강화 등을 통해 연례적 사업부진 근절
- 지자체 재정확보, 산주동의, 기관협의 등의 사전추진으로 사업부진요인 해소
- 분기별 협의, 현장합동점검, 전문가 기술자문 등 복원사업 활성화 도모

3) 산림생태복원 사업의 인식제고 및 협업체계 구축

○ 백두대간, 민북지역 등 복원 우수사례 발굴·홍보 및 생태복원 성공모델 정립
- 우수사례·성공모델 책자 및 동영상 제작·배포 등 전략적 홍보체계 구축

○ 지자체, 학계, 현장전문가 등으로 구성된 가칭 '생태복원 협의회' 구성·운영
- 현장기반 정책제언 및 컨설팅 수행 등으로 생태복원 내실화 도모
- 사업추진시 발생할 수 있는 현장 애로사항 해소를 위한 소통창구 마련

○ 관계기관과 협업을 기반으로 산림복원 성과제고 및 중장기 추진기반 강화
- 사업추진 애로사항 공유 등 민북지역 산림복원 실무회의 개최(산림청, 강원도, 육군본부)
- 백두대간(정맥) 생태축 복원 관련 협의체 운영 및 참여(환경부, 국토부)

○ 복원사례 발굴·확산을 통한 산림생태복원 담당자 업무역량 강화
- 현장워크숍·토론회 등 중앙-지방정부 및 전문가 집단의 소통의 장 마련

라. 추진일정

○ 산림생태복원 담당자 교육 : 2017. 2월

○ 산림복원 대상지 현장여건 확인 및 DB 구축 : 2017. 3~4월

○ 산림복원 연차별 추진계획 수립 : 2017. 4~5월

○ 산림생태복원 사업지 현장지도·점검 : 2017. 5월(상반기), 9월(하반기)

○ 2017년 산림생태복원 현장워크숍 개최 : 2017. 6월

○ 산림생태복원 관계기관 협의체 구성 : 2017. 7월

○ 산림생태복원 우수사례 홍보 : 2017. 8월

○ 제2차 독도복원계획 수립 : 2017. 9월

○ 생태축 복원 가이드라인 및 산림복원 장기 발전방향 마련 : 2017. 10~11월

○ 산림생태복원 모니터링 실시 및 결과분석 : 2017. 4월~12월

23. 백두대간 보호·관리체계 강화

목 표

◇ 백두대간보호지역을 건전하게 보전하기 위한 관리기반 강화
- ○ 사업량 : 6개도, 32개 시·군(백두대간 보호지역 인접)
- ○ 사업비 : 1,020백만원(국비)

◇ 백두대간보호지역 주민을 자발적인 보호주체로 육성
- ○ 사업량 : 6개도, 32개 시·군(백두대간 보호지역 인접)
- ○ 사업비 : 6,002백만원(국비 4,222, 지방비 1,187, 자부담 593)

가. 정책여건

○ 생태계의 연결성 보호·관리(connectivity conservation)의 중요성이 대두되면서 한반도 생태축인 백두대간의 가치가 재조명

○ 백두대간의 '보전과 이용'이라는 상충된 가치에 대한 정책추진 요구 증가

* 보전측면 : 백두대간 가치 1위는 '생태축', 우선 추진정책은 '생태적 관리'('13년 한국갤럽)

* 이용측면 : 풍력발전, 관광산업 등의 규제완화 요구 증가, 백두대간 마루금 훼손 심화 등

○ 보호지역 지정으로 인한 지역침체 및 공동체 위축에 대한 정책배려 필요

나. 기본방향

○ 백두대간의 '보전과 이용' 가치가 균형을 이루도록 보호·관리 기능강화

○ 제2차 백두대간보호 기본계획('16~'25) 및 백두대간 마루금 보전·관리 대책 추진과제의 차질 없는 이행

○ 항구적인 보호기반 구축을 위한 지역 활성화 및 주민지원 강화

다. 세부추진계획

1) 제2차 백두대간보호 기본계획 추진과제 차질없이 이행

○ 제2차 백두대간보호 기본계획('16~'25년)의 이행과제 차질없이 추진

- 자원의 생태적 관리, 가치창출 확대, 항구적인 보호기반 구축, 국민참여 확대 등

○ 백두대간 마루금 등산로 보전·관리대책의 후속조치 이행
- 백두대간 마루금 등산로 훼손 실태조사 및 정비방안 마련
- 훼손 심각구간 복원·정비, 생태자원 조사, 현장이행 기반 마련 등
- '16년 등산로 정비·복원사업지에 대한 모니터링 실시 및 개선방안 마련

○ 백두대간 보호관리를 위한 연차별 시행계획 수립 및 추진실적 평가
- '16년 백두대간보호 시행계획 추진실적 평가 및 '17년 시행계획 마련

2) 백두대간 및 정맥 자원실태변화조사 등 보호·관리기반 구축

○ 백두대간 및 정맥 자원실태변화조사를 통한 과학정보 구축
- 조사구간 : 백두대간 태백산 권역(3차기 2년차), 금북·한남금북정맥(2차기 3년차)
- 백두대간 및 정맥에 서식하는 동·식물상 등 산림자원실태변화상 조사 및 DB 구축
- 과제관리 내실화를 위해 국립산림과학원과 협의체 구성·운영
- 전문가가 참여하는 심포지엄 개최를 통한 조사결과 정보공유 및 개선방안 마련

3) 백두대간보호지역 관리기반 강화 및 제도개선 추진

○ 「백두대간 보호에 관한 법률」 개정 추진
- 제도운영의 미흡사항 정비, 제2차 기본계획 및 마루금 보전대책 상 주요 과제의 추진 근거 마련

* 산림관리의 원칙, 자원(정맥)실태조사, 보호관리협약제, 등산로 국가관리, 백두대간 보전관리센터 설치, 생태교육장 지원, 역사·문화자원조사, 생태계서비스 평가 등

○ 백두대간보호지역 내 개발행위 사전협의의 투명성·공정성 제고
- 백두대간보호지역 지정 이후 개발행위에 대한 사전협의 실태분석
- 법령 상 허용행위 사전협의 기준을 구체화하고, 산악관광 등 신규 수요급증 허용행위에 대한 관리방안 마련
- 개발행위 사전협의 강화를 위한 관련분야 전문가로 자문위원 구성·운영

○ 백두대간 보호지역 확대 기반 조성
- 보전가치가 높고 관리상 필요한 후보지역에 대한 현황조사 및 우선 매수
- 사유림 매수지 및 대부반환지 등을 보호지역으로 추가 지정
- 지적분할, 합병, 추가지정 등 변동사항 현실화를 위한 보호지역 도면 정비 추진

4) 백두대간보호지역 주민참여 활성화 및 지원사업 강화

○ 백두대간 주민지원사업 추진체계 정비

- 지역수요, 타 지원사업과의 차별성 등을 고려하여 보조율, 지원한도, 사후관리 등 개선 추진
- 금년부터 도입되는 자부담(10%) 신설, 백두대간 보호관리협약제 등 제도 정비사항의 조기 정착을 위해 현장 수용성 모니터링 등 중점 실시

○ 백두대간 소득감소분 지원에 따른 이자액 적용기준 개선

-「백두대간 보호에 관한 법률 시행령」및 소득감소분 지원규정 개정

* 백두대간 소득감소분 지원 금리를 10년 만기 국고채 금리 적용

○ 벌기령 완화에 따른 백두대간보호지역 산림의 표준입목가액 산정지침 개정

- 수종별 벌기령 및 적용대상, 표준입목가격 산정 방법 등 수정

○ 백두대간 생태교육장 운영활성화

- 백두대간 생태교육장 지역특화 프로그램 개발·운영 지원(4개소)
- 백두대간의 다양한 가치에 대한 홍보자료 제작 배포
- 자유학기제와 연계한 산림교육센터 지정 등 연계 검토

5) 백두대간 대국민 인식개선을 위한 홍보 및 보호활동 다양화

○ 백두대간에 대한 인식개선을 위한 국민 참여형 '백두대간 사랑운동' 추진

- 민·관이 함께하는 백두대간 대청소 및 백두대간 사랑 서명운동 실시

○ 백두대간 이용객 안전도모 및 보호지역 정보제공을 위한 종합안내판 설치

- 홍보효과 제고를 위해 강원도 지역 백두대간 주요지점 설치(10개소 이내)

라. 추진일정

○ 백두대간 및 정맥 자원실태변화조사 연구용역 추진 : 2017. 1~12월

○ 백두대간 사전협의 자문위원회 구성·운영 : 2017. 1월

○ 백두대간 보호지역 관리를 위한 제도개선 용역 추진 : 2017. 1~6월

○ 2017년 백두대간보호 시행계획 수립 : 2017. 2월

○ 백두대간 마루금 등산로 실태조사 및 복원·정비계획 수립 : 2017. 3～10월

○ 백두대간 마루금 종합안내판 설치 : 2017. 3～10월

○ 사유림 매수 대상지 조사 및 매수계획 수립 : 2017. 3～10월

○ 백두대간 생태교육장별 특성화 프로그램 운영 지원 : 2017. 5월

○ 2016년 마루금 등산로 정비·복원사업지 모니터링 실시 : 2017. 5월, 10월

○ 국제보호지역 관리 해외사례 정책연수 : 2017. 6월

○「백두대간 보호에 관한 법률」개정안 마련 : 2017. 7월

○ 백두대간보호지역 개발행위 관리방안 마련 : 2017. 10월

○ 백두대간 사랑운동 전개 : 2017. 10월

○ 백두대간 소득감소분 지원에 관한 규정 개정 : 2017. 11월

○ 백두대간보호지역 도면 정비·작성 지침 마련 : 2017. 11월

○ 백두대간 주민지원사업 운영 : 연중

○ 백두대간 소득감소분지원 운영 : 연중