2018년도

주요업무 세부추진계획

2018. 1

산림청

목 차

< 기획조정관실 소관 >

1. 산림예산 편성 ····· 3
2. 재정사업 성과관리 ····· 6
3. 열린혁신 도입기 조기 성과 창출 ····· 10
4. 국민의 정책참여 확대 및 산림행정 효율성 증진 ····· 12
5. 산림행정 성과관리 및 평가 ····· 14
6. 산림행정 조직 및 정원 관리 ····· 17
7. 국정과제 등의 적기 입법 ····· 20
8. 규제개혁의 현장체감도 제고 ····· 22
9. 민원서비스 품질 향상 ····· 24
10. 자체감사 운영의 효율성 강화 ····· 26
11. 반부패·청렴문화 확산 ····· 28
12. 효율적 산림정보화 ····· 30
13. 국가산림통합정보체계 구축 ····· 34
14. 산림공간정보 기반 강화 및 서비스 활용 확대 ····· 38
15. 산림재해 통합관리시스템 운영 ····· 41
16. 국민참여형 대표포털로 개편 ····· 43
17. 농림위성 개발 준비를 위한 로드맵 마련 ····· 45
18. 정보시스템 운영·관리 ····· 46
19. 개인정보보호 ····· 48
20. 산림 사이버보안 체계 강화 ····· 51
21. 수요자 중심 정책맞춤형 통계작성 ····· 54
22. 정책홍보 ····· 58

< 국제산림협력관실 소관 >

1. 아시아산림협력기구 발족 ····· 65
2. 세계산림총회 준비 및 산림부문 협상 대응 ····· 68
3. 녹색 ODA 사업 확대 ····· 71
4. 사막화·토지황폐화 방지 국제 기여 ····· 75
5. 해외산림자원개발 정책지원 ····· 78
6. REDD+ 시범사업 ····· 81
7. 양자 산림협력 ····· 85
8. 불법목재 교역제한제도 시행 ····· 88
9. 임산물 통상협상 ····· 91
10. 임산물 수출 확대 ····· 94

< 산림산업정책국 소관 >

1. 산림계획제도 개선 ····· 101
2. 산림분야 4차 산업혁명 대응 ····· 102
3. 한국임업진흥원의 기능 강화 ····· 103
4. 소비자 정책 발굴·이행 ····· 104
5. 산림의 온실가스 흡수·기후적응 강화 ····· 105
6. 지속가능발전목표 이행 및 산림인증 활성화 ····· 106
7. 연구개발 성과의 실효성 제고 ····· 107
8. 산림과학기술 시행계획 수립·운영 ····· 108
9. 경제림육성 기반 구축 ····· 109
10. 종자 및 묘목 생산 ····· 115
11. 조림 ····· 125
12. 숲가꾸기 ····· 149
13. 공공산림가꾸기 ····· 157
14. 남북산림협력 ····· 161
15. 산림생명자원 관리 및 이용 활성화 ····· 166

16. 국산목재 이용 촉진 및 목재산업 경쟁력 강화 ····· 170
17. 산림바이오매스 에너지산업 활성화 ····· 173
18. 목재제품 품질관리 강화 ····· 177
19. 지속가능한 목재생산기반 구축 및 목재유통체계 개선 ····· 183
20. 임업기계 활성화 기반 구축 ····· 189
21. 전문 산림기술자 양성 ····· 193
22. 산림사업 안전사고 예방 ····· 197
23. 임도시설 ····· 201
24. 사유림 경영주체 육성 및 지원기반 마련 ····· 214
25. 산림소득사업 기반 확충 및 경쟁력 강화 ····· 217
26. 임산물 유통정보 제공 및 사후관리 강화 ····· 221
27. 임산물 품질관리 강화 및 PLS 전면시행 대비 ····· 224
28. 임업재해보험 활성화 및 피해복구 지원 강화 ····· 228
29. 산림조합 경쟁력 강화 및 제도개선 ····· 232
30. 국유림의 지역사회 기여도 제고 ····· 236
31. 국유림 경영계획 제도 운영 내실화 ····· 239
32. 국유림의 지속적인 확대 및 관리 효율화 ····· 243
33. 국유림 대부·사용허가 제도 활성화 ····· 248
34. 양질의 산림일자리 창출 ····· 250
35. 산림일자리 고용환경 개선 ····· 254
36. 부처 협력 및 일자리 창출 기반 강화 ····· 257

< 산림복지국 소관 >

1. 산림복지서비스 정보체계 구축 및 운영체제 강화 ····· 265
2. 지속가능한 산림관광 활성화 ····· 268
3. 산림복지단지 시범모델 조성 ····· 271
4. 한국산림복지진흥원 운영 내실화 ····· 275
5. 공공형 수목장림 조성 확대 및 인식 개선 ····· 278

6. 산림복지서비스이용권 확대 및 전문업 육성 ····· 281
7. 산촌진흥 정책 재도약을 위한 제도 정비 ····· 284
8. 산촌의 6차산업 활성화 및 역량강화 사업 ····· 287
9. 산림문화자산 발굴·보전 및 산림문화 확산 ····· 293
10. 산림휴양시설 확충 및 서비스 품질 향상 ····· 297
11. 쾌적하고 안전한 숲길 조성·관리 ····· 306
12. 산림레포츠 활성화 ····· 313
13. 국립산악박물관 및 등산학교 운영 ····· 315
14. 산림교육 기반강화 및 프로그램 확대·보급 ····· 317
15. 산림교육전문가 양성 및 일자리 창출 ····· 322
16. 산림치유 제공 기반 확대와 품질 향상 ····· 326
17. 생활권 내 도시숲 조성·관리 ····· 332
18. 국민참여 도시녹화운동 전개 ····· 337
19. 산림경관 개선사업 추진 ····· 340
20. 명상숲(학교숲) 조성·관리 ····· 343
21. 산림서비스도우미 운영 ····· 345
22. 가로수의 조성 및 관리 강화 ····· 347
23. 나라 꽃 무궁화 보급 확대 및 관리 강화 ····· 350
24. 산지의 합리적 관리체계 기반 구축 ····· 353
25. 산지 규제 합리화 ····· 356
26. 석재산업 발전기반 조성 및 관리 강화 ····· 359
27. 민북지역 산지관리 강화 ····· 362

< 산림보호국 소관 >

1. 산림생물다양성 보전·관리 ····· 367
2. 산림보호구역 보호·관리체계 확립 ····· 371
3. 산림 내 위법행위 근절 ····· 374
4. 산림생물자원의 현지 외 보전기반 구축 ····· 379

5. 정원문화 확산 및 산업화 기반 구축 ····· 383
6. 산불예방대책 추진 ····· 387
7. 산불 지상진화 및 상황관리 체계화 ····· 391
8. 헬기 진화역량 및 안전관리 강화 ····· 396
9. 무인항공기 산림분야 활용 확대 ····· 400
10. 산불방지 정책 역량 강화 ····· 402
11. 산사태방지 추진기반 구축 ····· 404
12. 산사태 예방·대응 재난관리 체계 강화 ····· 409
13. 산사태 발생 예측력 제고 ····· 417
14. 친환경 사방사업 확대 및 유지관리 강화 ····· 421
15. 산사태의 신속·정확한 피해조사 및 항구복구 ····· 428
16. 지진·땅밀림 등 새로운 유형의 재난대응 체계 구축 ····· 431
17. 소나무재선충병 방제 총력 대응 ····· 434
18. 솔껍질깍지벌레 피해 저감 ····· 441
19. 참나무시들음병 확산 저지 ····· 444
20. 솔잎혹파리 피해 저감 ····· 446
21. 기타(돌발·외래 등) 산림병해충 적기 대응 ····· 448
22. 생활권 수목의 전문적 진료체계 구축 ····· 451
23. 백두대간 보호·관리체계 강화 ····· 454
24. 훼손산림의 생태적 복원 ····· 457
25. 국립세종수목원 조성 ····· 460
26. 국립새만금수목원 조성 ····· 465

기획조정관실 소관

1. 산림예산 편성

목 표

◇ '사람 중심 산림자원 순환경제 구축'을 뒷받침하는 예산 편성

◇ 구조조정 등 재정 투자 내실화를 통한 산림예산 체질개선

가. 정책여건

○ 일자리 창출, 소득주도 성장 지원 등 공약 및 국정과제의 차질 없는 이행 등을 위해 지출구조조정을 통한 재원배분 구조 개편을 강도 높게 추진 중

○ 재정당국은 이러한 기조에 맞추어 일자리, 복지 및 혁신성장동력 확충 분야에 재원을 집중하고 있어, 정부 총 예산 중 농림분야 비중은 지속 감소

* 정부 전체예산 중 농림예산의 비중(%) : ('13) 5.35 → ('15) 5.14 → ('18) 4.67

○ 산림예산은 전통 분야인 숲가꾸기(12.3%), 사방(10.6%)의 비중(지특 제외 전체 22.9%)이 여전히 높아, 민간투자 및 새로운 산림사업 분야 개척이 시급

○ 범정부 차원의 업무 효율성 제고를 위한 환경, 재난 등 유사분야와의 통합, 지방분권 강화에 따른 공공재로서의 체계적 산림관리 필요성 대두

나. 기본방향

○ 산림분야 국정과제의 실질적인 성과 창출 및 일자리 지원 확대

○ 분야별 미래 신성장 동력 사업 발굴 및 민간 투자 연계 등 강화

○ 산림예산 규모 증가 및 지속적 체질 개선을 통해 경쟁력 강화

○ 산림사업 현장, 지자체, 유관기관 및 임업인 중심의 예산 편성

다. 세부추진계획

1) 중기사업계획('18～'22) 수립(1월～3월)

○ 당초 투자계획('17～'21)을 기초로 변동요인에 따라 투자계획을 조정·보완

- 유사·중복사업 조정, 국정 및 재정개혁 과제 이행 및 신규과제 발굴

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

○ '17년 대내외 지적사항 및 '18년 예산안 편성 시 미흡했던 사항* 중점 요구

* 산촌거점권역 육성, 산림분야 창업 확대 및 일자리 창출

2) 수시배정사업 협의(1월, 4월)

○ 총사업비, 사업계획 검토 등 총 5개 사업(61억원) 배정 협의

(단위 : 백만원)

사 업 명	'18예산	수시배정 사유	배정 협의
합 계	6,100		
국립 지덕권 산림치유원 조성(신규)	4,900	환경영향평가 등 관련법령에서 규정하고 있는 조건 선행 필요	1분기
노령산맥권 휴양·치유벨트 조성 (축령산, 문수산국유림)(신규)	300	총사업비 규모 확정 필요	1분기
목구조물 모델 조성	300	총사업비 규모 확정 필요	1분기
옻나무 5차산업화단지 조성	200	구체적인 사업계획 마련 필요	2분기
국립 용지봉휴양림 조성	400	휴양림 지정 고시 등 관련법에서 규정하고 있는 조건 선행 필요	1분기

3) 과목구조개편(5월)

○ 조직개편 등을 반영하여 사업 분리 및 통폐합

- 내역사업이 복잡한 사업은 유사 내역 간 카테고리화하여 사업 분리

○ 단위사업, 세부사업의 적합한 명칭 변경 및 사업간 이동

4) 2019년도 예산편성 추진(5월～8월)

○ **(구조조정)** 재정배분·지원체계 재설계 및 예산 체질개선 지속 추진

- 재정 구조조정 및 지방이양에 선제적 대응
- 제6차 산림기본계획의 분야별 계획과 정합성이 유지되도록 재원 배분 조정
- 민간 주도 및 투자 확대를 유도할 수 있도록 기존 사업 제도개선 추진

○ **(소통강화)** 애로·건의사항 등을 적극 반영하는 현장 중심의 예산 편성

- 예산편성 전 지자체, 유관기관 및 임업인 등 각계의 폭넓은 의견수렴
- 자체실링 확보, 신규사업 발굴 등 협조·노력도 등을 감안한 인센티브 제공
- 산림분야의 국가-지방 간 우호·협력관계 유지를 위한 합리적 예산 편성 논의

○ **(신사업 발굴)** 산림분야 미래 신성장 동력이 될 수 있도록 사업화

- 법령 제·개정, 법정계획 수립, 대외여건 등을 감안한 신규사업 적기 발굴
- 산촌 활성화, 청년 일자리, 임업인 소득 안정망 구축 등 신사업 개발

5) 2018년도 예산집행 및 배정 관리(연중)

○ 예산 이·전용, 예비비 등 예산집행의 탄력적 운영 및 배정 관리

○ 총사업비 관리대상 사업(국립세종수목원, 새만금수목원) 집중관리

라. 추진일정

○ '18～'22 중기사업계획 수립 및 기획재정부 제출 : 2018. 1. 31

○ '19 예산안 편성지침 및 부처별 지출한도 확정 통보 : 2018. 4월중

○ 산림청 '19년 예산요구서 기획재정부 제출 : 2018. 5월 말

○ 기획재정부 예산안 심의 및 확정 : 2018. 6～9월

○ 정부 예산안 국회 제출 : 2018. 9. 2

○ '19년도 자치단체보조금 예산(안) 통지 : 2018. 9월 중

○ 국회 예산안 심의 및 확정 : 2018. 12. 2

2. 재정사업 성과관리

목 표

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

가. 정책여건

○ 재정당국의 일률적 재정성과 평가방식에서 부처 중심의 자율평가 제도로 전환

- 기계적인 예산 환류 및 일회성 결과중심 평가로 성과 개선에 한계
- 기존 통합 재정사업평가 메타(상위)평가를 폐지하고 해당 부처에 자율과 책임을 부여하는 자체평가방식으로 대전환

○ 집행·실집행 연례적 부진 사업에 대한 재정당국의 관리 강화로 실집행률 제고를 위한 특단의 대책 필요

○ e나라도움(보조금통합관리시스템)을 도입·시행함으로써 보조금 중복·부정 수급 방지, 사후관리 등 국고보조금에 대해 전방위적으로 관리

나. 기본방향

○ 현장중심 성과관리를 통한 재정혁신 및 부처 중심의 자율평가체계 구축

- 각 부처가 평가대상·방식 등을 자율적으로 운영하는 평가 실시
- 평가결과의 기계적 예산 연계(미흡사업 10% 삭감) 방식을 폐지하고, 사업 특성 및 재정 여건을 고려하여 예산을 환류

○ 민간·지자체 보조사업 등 연례적 실집행 부진사업에 대한 사업의 타당성, 실제 수요를 반영한 예산 편성

- 사업절차 개선, 현장점검 강화, 예산구조 개편 등으로 실집행률 제고

○ 경제 활성화를 뒷받침하기 위해 예산집행 사전준비를 철저히 이행하여 '18년 상반기 집행(실집행)률을 제고하고 현장 중심의 집행관리 체계를 확립

○ e나라도움(보조금통합관리시스템)의 원활한 정착으로 재정지출 효율화 제고

다. 세부추진계획

1) 우리 청에 맞는 자체평가기준을 마련하여 재정성과평가 추진

○ **(기본방향)** 개편된 평가 체계에 따른 '17회계연도 재정사업 자체 평가 추진

○ **(평가방법 변경)** 메타평가 폐지, 부처 자율 평가로 전환

- 기재부는 핵심사업*을 선택적 평가(우리 청 1개 사업_산림복지서비스증진)

  * 핵심사업은 문제 해결 관리방식, 현장조사 강화, 정성평가 확대 등

- 평가대상 사업은 부처가 자율적으로 선택

- 미흡사업에 대한 지출구조조정도 부처 자체적으로 결정

○ **(자체 평가기준 마련)** 기획재정부의 달라지는 평가 기준에 따라 우리 청 자체 평가기준 마련 후 평가 추진

<최근 3년 연속 통합 재정사업평가 결과 우수기관 선정>

• '15년 1위(기재부 평가) → '16년 우수(메타평가) → '17년 우수(메타평가)

<2017회계연도 통합 재정사업평가 주요 변경 예정>

• (대상 사업) 예산 규모, 사업수 기준, 3단계 등급 → 부처 자율적 선택

• (평가 방식) 부처 자체평가 후 메타평가 → 메타평가 폐지, 부처 자율 강화

• (결과 환류) 지출구조조정(평가대상사업 예산의 1%) → 부처 자체적 결정

○ **(자체평가)** 각 분과위원회 사업별 평가 → 총괄위원회 조정 심의

- 분과위원회 평가 결과를 기준으로 총괄위원회에서 조정 심의

- 우리 청 성과지표 측정방법 구체화(정량,정성) 방안 마련

< 자체평가위원회 구성 >



2) 재정사업 추진 과정 및 성과관리 강화로 실질적인 성과 창출

○ '17 회계연도 성과보고서 내용의 적정성에 대한 자율적 검증

- 성과측정 결과에 대한 증빙서류 제출 의무화

○ 성과관리와 재정운용의 연계를 강화한 2018년도 성과계획서 수립

- 자체평가위원회 사전검토를 통해 계획서 적정성 검증

  * 계획수립(전년 6, 9월) → 수정계획(당년 2월) → 실적보고·평가(익년 1~3월)

○ 만족도 조사는 기획재정담당관실에서 일괄 추진하여 객관성·신뢰성 확보

  * 만족도 조사 대상 : 성과계획서에 만족도조사 점수를 성과지표로 설정한 사업

○ 재정성과 전문가 플랫폼 구성, 교육·워크숍 등을 통해 평가담당 직원의 역량 강화

3) 산림분야 보조금 집행 및 사후관리 강화

○ 보조사업 단계별(선정-집행점검-사후관리-환류) 관리점검체계 강화

- 「산림청 소관 국고보조금 관리지침」 시행('17.2.20)에 따라 관리점검체계, 점검내용, 점검·보고 절차 등 체계적 관리

  * 보조사업자선정위원회, 보조사업점검평가단, 부정수급심의위원회 구성·운영

○ 보조사업 실태점검 계획 수립·추진 및 집행현장조사제 도입 시행

  * 상・하반기 각 1회, 보조사업 집행 부진한 사업과와 병행 실시

○ 지자체·공공기관 및 IT취약계층의 교육 및 지원 확대를 통한 e나라도움(국고보조금통합관리시스템)의 원활한 정착 유도

4) 연례적 실집행 부진사업 집행률 제고

○ 대규모 사업을 대상으로 보조사업자 선정 절차 등 제도개선 및 현장점검 강화

- 합리적이고 현실적인 보조율 체제 지속 개선(기획재정부 협의)

  * 타부처와의 형평성, 보조사업자 등의 의견 수렴 필요

- 행정절차 단축을 위해 공모시기 조정(전년 7~9월 → 5~6월)
- 산림청, 지자체 등 합동 점검으로 실질적인 제도 이행 실태 파악

○ 사업의 타당성, 예측 가능한 수요를 반영한 예산 편성

- 중장기 계획에 따라 실수요를 고려한 사업 추진
- 적재적소에 예산이 투입되도록 예산구조를 개편하고 매칭사업은 회계연도 개시 전 지자체 예산편성 연계 강화

5) 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(특별점검단) 및 재정집행점검회의 운영(매월)

○ 예산절감 효과가 큰 경우 심사를 거쳐 예산성과금 지급(6천만원 한도)

* 예산낭비 사례 접수 시 담당 사업부서에서 현지조사 후 신고센터로 회신

라. 추진일정

○ '18년도 주요사업 재정집행계획 수립 : 2018. 1월

○ 재정사업 자율평가 지침에 따른 재정사업 성과관리

- '18년 재정사업 자율평가 자체평가계획 통보 : 2018. 2월
- '18년 재정사업 자율평가 자체평가결과 제출(기획재정부) : 2018. 3월
- '18년 재정사업 효과성 평가 및 만족도 조사 추진 : 2018. 3～12월
- '18년 재정사업 성과관리 우수부서 및 기여자 포상 : 2018. 12월
- '19년 재정사업 자율평가 대상사업 평가 및 모니터링 : 2018. 1～12월

○ '18년 국고보조사업 연장평가 보고서 제출(한국조세재정연구원) : 2018. 3월

○ '17년 통합 성과보고서 제출(기획재정부) : 2018. 2월

○ '19년 성과계획서 제출(기획재정부) : 2018. 6월

○ 국고보조사업 집행 관리 강화를 위한 현장 점검 : 상·하반기 각 2회

○ '18년 예산집행심의회 및 재정집행 점검회의 운영 : 매월

3. 열린혁신 도입기 조기 성과 창출

목 표

◇ 핵심과제 선정 및 집중 관리를 통한 조기 성과 창출
◇ 국민이 공감하는 현장 홍보·교육으로 열린 혁신 성과 확산

가. 정책여건

○ 그동안 정부주도의 정책 추진으로 다수의 갈등이 발생하였으며, 공공문제 해결을 위해 정치·행정에 직접 참여하고자 하는 시민 욕구 증대

○ 새 정부 출범에 따른 국민 소통 및 참여 확대를 통한 '열린혁신' 추진으로 지속적인 정부의 혁신 동력 확보와 정부신뢰 회복 필요

나. 기본방향

○ 과거의 폐쇄적이고 일방적인 정책 결정 과정을 탈피하여, 국민 모두가 정부와 함께 국정의 전 과정에 참여하고 정책을 입안·결정하는 열린 혁신 모색

○ 국민이 공감하는 혁신 과제 선정 및 성과창출을 위한 과제 관리체계 마련

○ 국민 접점의 주요 행사, 박람회, 협업 홍보 등을 통한 열린 혁신 성과 홍보

다. 세부추진계획

1) 내실 있는「열린혁신 실행계획」수립·추진을 통해 실행력 제고

○ 산림분야 내 열린혁신을 지속적으로 추진하기 위한 기반과 전략 마련

- '열린혁신 추진계획'에 따른 기관별 자체 실행계획 수립(1월)
- 국민이 정책 파트너로서 정부와 함께 정책의 전 과정에 참여하고 피드백할 수 있는 산림분야 채널 마련

○ 열린혁신 과제 선정 및 과제관리 체계 마련

- 국민의 산림정책 참여 채널 다양화로 대국민 정책 공감대 형성
  * 정책 수립 및 실행 전 과정에서 국민디자인단, 국민생각함, 국민제안 등 운영
- 과제 선정단계에서부터 국민체감도가 높은 과제가 채택될 수 있도록 '산림분야 열린혁신 핵심과제 선정단(내·외부 전문가, 정책수요자 등)'을 구성하여 선정

2) 산림분야 열린혁신 대표과제를 선정·관리하여 선도적인 성과 창출

○ 국민이 공감하는 열린혁신 선도과제의 성과 창출

- 사회혁신·정부혁신 부문별로 핵심과제를 선정하고 '정책 수립', '정책 실행', '정책 변경' 등 단계별 과제 특징에 맞는 맞춤형 과제관리 추진
- 기존의 '先 제도 마련 > 後 확산 방식'에서 탈피하여 '先 우수사례 창출 > 後 타분야 확산' 과정에서 필요한 제도적 기반 마련

○ 우수사례 확산 계기 마련 및 국민 참여 확대

- 정책박람회·경진대회 등을 통해 우수사례를 대외적으로 적극 확산하고, 해당 계기별 SNS 이벤트 개최 등 국민 관심 제고
- 행정안전부를 비롯한 범정부 차원의 협업 홍보(TV 기획프로그램, 중앙지 기획보도 등) 시 우리 청 핵심과제가 홍보될 수 있도록 적극 참여

3) 열린혁신 추진 역량 강화 및 성과창출을 위한 교육 실시

○ 새정부 정책 공유 및 소통을 위한「열린혁신 워크숍」실시

- 업무별, 직급별, 기관별 등 다양한 형태의 소통의 장 마련
- 산림정책 발전 또는 현장의 문제해결을 위한 아이디어를 발굴하여 정책에 반영

○ 창의적 공직문화 형성을 위한 기관별「열린혁신 워크숍」등 활동 지원

- 시민단체, 임업인, 지역주민과의 소통을 위한 타운미팅, 정책포럼 등

라. 추진일정

○ 전 소속기관「2018년 산림분야 열린혁신 실행계획」수립 : 2018. 1월

○ 산림분야 열린혁신 핵심과제(국민디자인단과제 포함) 선정 : 2018. 3월

○ 산림분야 열린혁신 우수사례 경진대회 개최 : 2018. 9월

○ 산림분야 열린혁신 유공자 선정·표창 : 2018. 12월

○ 산림교육원 열린혁신 사이버 교육과정 운영 : 상반기

4. 국민의 정책참여 확대 및 산림행정 효율성 증진

목 표

◇ 국민참여 확대 및 조직역량 강화로 산림행정 발전 도모
◇ 불필요한 일 버리기 등 행정·제도 개선을 통해 업무효율성 증진

가. 정책여건

○ 새정부 국정철학 구현 및 4차 산업혁명 등 급변하는 환경변화에 능동적으로 대처하기 위하여 국민참여 확대 및 조직역량 강화 필요

나. 기본방향

○ 국민과 함께 만드는 산림정책 구현을 위한 국민참여 기반 구축·확대

○ 급변하는 환경변화에 능동적으로 대처할 수 있는 조직의 변화관리 역량강화

○ 비정상적인 관행과 불필요한 일 등을 발굴·개선하여 산림행정 효율성 증진

다. 세부추진계획

1) 국민의 창의성과 집단지성을 산림정책에 적극 활용

○ 온·오프라인 의견수렴 플랫폼 운영으로 국민들의 산림정책 참여기반 마련
- 「찾아가는 forest 1번가」 운영으로 산림정책 홍보 및 국민의견 수렴
- 「국민신문고」와 「국민생각함」의 온라인 정책참여 접근성 강화
  * 보완·개선이 필요한 제안을 토론·평가·투표 기능이 있는 '국민생각함'과 연계

○ 국민의 다양하고 창의적인 의견 수렴을 위한 온라인 정책토론 내실화
- 국민들의 관심도가 높은 산림정책, 새정부 국정과제 등을 대상으로 온라인 정책토론을 운영하여 정책참여 활성화
- 토론과제에 대한 정책홍보를 강화하여 창의적인 의견을 유도하고 토론결과 및 정책반영 사항 등의 공개 및 지속적인 관리로 국민들의 신뢰 확보

○ 산림행정 전반에 대한 국민제안 참여 확대 유도
- 국민들의 창의적인 아이디어나 제안을 온·오프라인으로 상시 접수·채택
- 자체심사위원회를 운영하여 우수제안에 대한 포상제도 운영(반기별 각 1회)
- 국민들의 관심도가 높은 주제를 대상으로 「제안 공모」 실시

2) 불필요한 일 버리기 등 업무절차 개선 추진

○ 「지우-Job」 제도를 운영하여 불필요한 업무·제도를 발굴하여 개선
- 비정상적인 관행, 행정환경 변화에 맞지 않은 불필요한 일 등 업무절차 정비
- 연례적·관행적인 워크숍은 폐지·축소하는 등 기관·부서별 업무다이어트, 불필요한 일 버리기 사례를 발굴·개선

○ 업무매뉴얼을 온·오프라인으로 제작·전파하여 기관 내 「지우-Job」 분위기 확산

3) 조직역량의 변화관리 역량 강화 및 직장분위기 조성

○ 새정부 정책공유 및 역량강화를 위한 기관별 변화관리 교육 등 실시
- 직급별, 분야별 등 다양한 형태의 공감의 장 마련 및 기관별 활동 지원

○ 개인과 조직의 역량강화를 위한 「공무원 연구모임」 운영 내실화
- 우수 연구모임 우수 활동 포상 및 우수사례를 발굴하여 전파 및 공유

○ 직원대상 「산림정책 아이디어 경진대회」를 실시하여 정책개발 및 제도개선 추진
- 산림정책 발전 또는 현장의 문제해결을 위한 아이디어를 발굴하여 창의적이고 발전적인 조직문화 형성

4) 현장과의 소통 및 산림 거버넌스 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

라. 추진일정

○ 「지우-Job : 불필요한 일 버리기」 계획 수립 : 2018. 1월

○ 공무원 연구모임 운영 및 지원계획 수립 : 2018. 2월

○ 국민·공무원제안 활성화 추진 계획 수립 : 2018. 4월

○ 산림청 정책참여 운영계획 수립 : 2018. 4월

○ 산림청 정책실명제 활성화 계획 수립 : 2018. 5월

○ 시장·군수·구청장 산림연찬회 개최 : 2018. 6월

○ 산림청 정책자문위원회 개최 : 2018. 2월, 6월, 11월

○ 산림청 제안심사위원회 개최 : 반기별 1회

5. 산림행정 성과관리 및 평가

목 표

◇ 합리적인 성과관리를 통해 새정부 국정과제 및 산림분야 주요정책과제 성과창출 지원 및 산림행정의 효율성 제고
◇ 특정평가, 자체평가, 합동평가를 연계한 통합적인 정부업무 평가 체계로 국정 성과 창출

가. 정책여건

○ 문재인 정부 100대 국정과제 중심의 성과관리 및 정부업무평가 체계 재편

○ 새 정부 국정과제를 반영한 주요정책과제, 일자리창출, 규제개혁, 정책소통 등 성공적인 국정수행을 뒷받침할 수 있는 정부업무평가 계획 수립

나. 기본방향

○ 새정부 국정철학 및 국정과제를 반영한 성과관리시행계획 수립을 통해 산림분야 국정과제, 일자리창출, 규제개혁, 정책소통 등 중점과제 성과 창출

○ 특정평가와 자체평가를 연계하는 평가체계 확립으로 평가의 실효성 제고

○ 지방자치단체 합동평가 제도를 활용하여 주요정책과제에 대한 성과 제고

다. 세부추진계획

1) 새정부 국정과제와 정책여건을 반영한 성과관리시행계획 수립·이행

○ 국정과제, 일자리 창출, 규제개혁, 정책소통, 국민들의 국정평가(국민만족도) 등 국가 중점과제의 주요 지표 및 내용, 대통령 지시사항 등 반영

○ 국민 체감 성과 제고를 위해 결과지표 중심의 성과지표 선정(80% 이상)

○ 성과관리시행계획의 철저한 이행을 위해 현장 중심의 이행 실적 점검 및 점검결과 자체평가 반영

2) 특정평가와 자체평가 연계로 통합적인 정부업무 성과 제고

<특정평가>

○ '18년 정부업무평가 방향과 '17년 정부업무평가 결과 및 우수부처 성과관리 사례 등의 분석을 통해 성과관리 방향 설정

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

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

<주요정책 자체평가>

○ '18년 정부업무평가 방향 및 '17년 자체평가 결과 분석, 직원 의견수렴 등을 통해 내실 있는 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, 일자리 창출, 규제개혁, 정책소통 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(행정안전부 주관)**>**

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

- '18년('17년 실적) 평가지표 : 산림자원 육성 등 3개 지표(10개 세부지표, '17년 대비 42% 증)

* 10개 세부지표 : ①산림자원조성사업 달성률, ②임도시설 실적률, ③수종갱신 벌채면적 달성률, ④목재산업 활성화를 위한 목재이용 우수사례, ⑤산림휴양시설 활용률, ⑥산림복지서비스제공자 등록 확대, ⑦도시녹화 성과율, ⑧산불방지 성과율, ⑨산림병해충 방제 달성도, ⑩우기전 산사태 예방 대응 실적률

○ 행정안전부 실적자료를 근거로 지자체 합동평가 산림분야 지표별 점수를 합산하여 고득점 순으로 우수기관 선발·포상
- 우수 광역지자체는 시와 도로 구분하여 선정(시 4, 도 5)
- 우수 기초지자체는 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 : 2018 1~2월

○ '18년('17년 실적)지자체 합동평가 실적자료 입력 : 2018. 1~2월

○ '19년('18년 실적)지자체 합동평가 지표 개발 : 2018. 1~2월

○ 성과관리계획 및 자체평가계획 수립 : 2018. 3~4월

○ 산림정책평가위원회 개최(성과관리계획 및 자체평가계획 확정 등) : 2018. 4월

○ 본청 및 소속기관 평가계획 수립 : 2018. 5월

○ 국정과제 관련 주요정책과제 세부이행계획 수립 : 2018. 5월

○ 정부업무평가 우수공무원 해외 연수 추진 : 2018. 6월

○ 성과관리계획 이행상황 점검 : 2018. 7월

○ 행정관리역량평가 상반기 점검 : 2018. 8월

○ 산림정책평가위원회 현장토론회 및 설명회 개최 : 2018. 7~8월

○ 성과관리·자체평가 운영 실태 점검 실적자료 제출 : 2018. 10월, 12월

○ 특정평가 추진실적 제출(국무조정실) : 2018. 11월

○ 주요산림정책과제에 대한 국민인지도 조사 : 2018. 11~12월

○ 지자체 합동평가 산림분야 공개 및 포상 : 2018. 10~11월

○ 산림정책평가위원회 개최(주요정책 자체평가) : 2019. 1월

○ 본청·소속기관 평가 결과 포상 : 2019. 1월

6. 산림행정 조직 및 정원 관리

목 표

◇ 사람중심 산림자원 순환경제를 위한 조직 및 인력 관리
◇ 인력 효율화, 비정규직의 정규직 전환 등 새정부 과제 이행

가. 정책여건

○ 기존의 산림자원 육성 중심의 정책에서 탈피, 사람중심의 산림자원 순환경제 실현을 뒷받침하기 위한 중장기적 조직혁신안 마련 필요

○ 행정안전부는 자치분권 로드맵을 마련하여 연방제에 버금가는 지방분권을 추진하고 있으며, 각 부처에는 기존인력의 합리적인 기능조정·재배치를 요구

○ 공공서비스의 질 제고 및 사회양극화 해소를 위해 비정규직의 정규직 전환 필요

나. 기본방향

○ 사람중심의 산림자원 순환경제 실현을 위한 조직 개편 및 인력 충원
- 교육·훈련·실용연구 기능 강화 및 도시숲·산촌 등 주요정책 인력 보강

○ 자치분권 강화, 인력 효율화, 비정규직 차별 해소 등 새정부 주요과제 이행
- 실효성 있는 자치분권을 지원하기 위한 개혁과제 모색 및 지자체와 협업 강화
- 재정여건을 고려한 인력수요 충족을 위해 기능 간·기관 간 인력 재배치
- 상시고용이 필요한 비정규직근로자의 정규직 전환을 위해 관계기관 적극 협의

다. 세부추진계획

1) 사람 중심의 산림자원 순환경제 실현을 위한 조직·정원 관리

○ 지식기반 역량 강화로 사람중심의 산림행정 기반 구축
- 산림교육·훈련·실용연구 혁신을 통한 직원 역량 강화 및 평생교육체계 확립

○ 도시재생 등 도시숲 그린인프라 구축, 산촌거점권역 육성, 산림일자리 창출 등의 효율적 수행을 위한 기구 개편 및 인력 확충
- 신규사업 발굴, 필요성 등 요구안을 마련하여 '19년 소요정원으로 확보 추진

2) 자치분권 지원 및 인력 재배치·효율화

○ 실효성 있는 자치분권 지원을 위한 산림분야 자체 혁신 방안 마련

- 산림의 지속가능한 보전·이용을 위해 국유림의 국가 관리 필요성을 제시하되, 지역주민의 삶과 밀접한 관련이 있는 일부 기능에 대한 이관을 추진
- 지방청 조직 효율화, 지자체와 전략적 협업을 강화하기 위한 지역 맞춤형 정책 발굴 등을 위해 학계 등 관계자 의견을 수렴하고 연구용역 수행

○ 기존인력의 기능 간·지역 간·기관 간 재배치 및 효율화 추진

- 업무환경 변화 및 기관 간 업무량 등을 분석, '21년까지 56명을 재배치

구 분	기준정원 ('17.8월)	5년간 재배치정원	연간 재배치정원(연도별 1~12월 간)				
			'17	'18	'19	'20	'21
합 계	1,607	56	17	13	9	7	10
본 청	282	11	3	2	2	2	2
소속기관(책운 제외)	922	33	3	11	6	5	8
국립산림과학원	246	9	9	-	1	-	-
국립수목원	63	2	2	-	-	-	-
국립자연휴양림관리소	94	1	-	-	1	-	-

- 생태·역사·문화적으로 가치가 높은 민북지역 산림의 체계적인 관리를 위해 양구국유림관리소를 민북지역 국유림관리소로 개편하고 인력 재배치(1월)
- 현장기능 강화를 위해 동부지방청 재산관리 업무를 국유림관리소로 이관하고 담당인력 7명을 재배치(산지관리법 시행령 개정 시)

3) 신규 산림행정 수요 및 현안과제 수행인력 확보

○ 2018년도 소요정원을 반영한 인력 충원 : 총 45명

- (기관별) 본청 6, 항공본부 24, 지방청 8, 과학원 2, 수목원 2, 휴양림 3
- (업무별) 보안센터 2, 불법목재 교역제한 2, 무궁화 1, 나무의사 2, 공중진화대 24, 드론 2, 대북양묘장 1, 산림훼손 단속 5, 기후변화 1, 유용식물 연구 1, 수목원 책운기관 운영 1, 숲속야영장 1, 휴양림 안전관리 2

○ 총액인건비제를 활용한 임기제공무원 충원 : 총 16명

- 주요 현안 과제 수행 및 현장 기능 강화(본청 2, 품종센터 1, 지방청 13)

* 연가보상비, 초과근무수당 불용액 현황에 따라 추가 증원 검토

○ 2019년도 소요정원 등 요구

- (국정과제) 복지 농산어촌 조성, 미세먼지 저감, 남북협력, 신재생에너지 등
- (법령) 산림기술진흥법 제정, 기타 법령 개정 등에 따른 신규업무 담당인력
- (현장서비스) 산림재해 대응 현장인력, 수목원 조성사업 수행인력 등
- (별도정원) 세계산림총회 준비기획단 연차적 확보('18년 3명 → '21년 15명)

4) 비정규직의 정규직 전환 추진

○ 고용노동부 등 관계부처 합동으로 발표한 '공공부문 비정규직 근로자 정규직 전환 가이드라인('17.7.)'에 따라 상시고용이 필요한 근로자의 정규직 전환 추진

- 가이드라인에 따라 '17.8월 상시고용 필요성을 검토한 결과 전환대상은 425명이고, '18년 기획재정부와 협의된 전환 대상은 47명

○ '19년 예산 협의 시 비정규직 근로자의 상시고용 필요성을 적극 설명

- 기존 기간제근로자 인건비, 용역 사업비를 최대한 활용하고 정규직 전환에 따른 추가 예산 확보를 협의

라. 추진일정

○ 수목원조성사업단 기간 연장, 민북지역 국유림관리소 등 직제 개정 : 2018.1.28

○ 무기계약근로자 정원 조정 : 2018. 1월

○ '18년 소요정원 반영 직제 개정 : 2018. 1/4분기

○ '19년 소요정원 요구 : 수요조사(1/4분기), 행안부 제출(4월), 예산 협의(7월)

○ 자체 총액인건비제 세부 운영계획 수립 : 2018. 4월

○ 비정규직의 정규직 전환 및 무기계약근로자 증원 협의 : 2018. 7월

○ '18년 인력 재배치·효율화 등 직제시행규칙 개정 : 2018. 4/4분기

○ 산림교육·훈련 혁신 TF 운영 : 연중

○ 자치분권 내실화 TF 운영 : 연중

○ 행정기관위원회 운영 관리 : 연중

7. 국정과제 등의 적기 입법

목 표

◇ 국정과제 이행을 위한 법률의 신속한 입법 추진
◇ 법령 심사의 내실 있는 운영으로 법제업무의 효율성 제고

가. 정책여건

○ 새정부 출범에 따라 국정과제 이행과 부처 핵심사업 추진을 위한 법령 개정 수요 증가

○ 국민 불편법령, 위헌결정 법률 등 불합리하고 불명확한 법령에 대한 정비 요구가 지속적으로 증가

나. 기본방향

○ 국정과제의 조기 이행과 법률의 차질 없는 시행을 위한 하위법령 적기 마련

○ 국민이 이해하기 어렵거나 생활에 불편을 끼치는 법령 우선 정비

다. 세부추진계획

1) 2018년도 정부입법계획 적기 추진 및 하위법령 제때 마련

○ 국정과제, 현안 정책과제 및 법령정비 필요사항 등을 반영한 정부입법계획의 신속한 처리

- 임업진흥법(국정과제), 산림휴양법(국정과제), 산림보호법(국정과제), 목재이용법, 수목원정원법(전부개정) 등 8개 법률

* 10월 이전 국회제출, 연내 국회통과를 목표로 추진

○ 산림기술 진흥 및 관리에 관한 법률의 하위법령 등을 차질 없이 마무리

- '17년 제·개정된 법률의 하위법령을 제때 마련하여 적기에 시행
- 법령정비협의회·사전규제심사·부패영향평가 등 내실 있는 입안절차 운영을 통해 입법과정을 적극적으로 지원

2) 국민이 이해하기 쉽고 체계적인 법령 정비 추진

○ 수시 개정에 따른 법령 간 상충내용 및 미비점을 분석·보완하고 복잡한 가지 조문을 정비

- 어렵고 복잡한 산림관계 용어에 대한 지속적인 개선 및 정비

○ 행정규칙 제·개정 시 상위법령 위반, 위임범위 일탈 등의 내용 검토 강화

- 부패영향평가 및 서식승인 시 심사 강화

○ 본청 및 1차 소속기관 직원들의 행정규칙 제·개정 능력 배양

- 행정규칙 업무매뉴얼 제작·배부

3) 법령정비협의회의 내실화를 통한 법령 검토 강화

○ 제·개정 법령의 상위법령 위반, 법령 간 상충, 부처 간 이견 등을 심층 검토·조정하여 법령정비 업무의 실효성 제고

○ 법률안 심사 시 하위법령을 함께 심사하여 법령 집행 시 예상되는 문제점을 사전에 도출하고 개선방안 마련

○ 잦은 법령 제·개정으로 인한 업무부담 경감을 위해 시급성 및 개정 소요를 미리 파악하여 묶어서 개정 추진(법령정비협의회 심의 시 검토)

4) 타 부처 법령안에 대한 검토 강화

○ 의견조회 요청된 타 부처 법령안에 대한 검토(소관부서와의 협의) 후 적극적인 의견제시를 통해 우리 청 의견을 적시에 반영

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

- 의원발의 법률안에 대한 모니터링을 강화하여 적시 대처

라. 추진일정

○ 산림관계 법령집 및 훈령·예규집 제작 : 2018. 8월

○ 2019년도 정부입법계획 작성·제출 : 2018. 11월

○ 법령정비협의회 개최 : 연중

○ 일부개정법령안 및 행정규칙 서식승인 : 연중

○ 행정규칙 부패영향평가 실시 : 연중

8. 규제개혁의 현장체감도 제고

목 표

◇ 국민참여 및 협업에 기반한 열린 규제개혁으로 현장체감도 제고

가. 정책여건

○ 새로운 규제정책에 대응하여 산림분야 규제혁신을 통한 국민의 체감도 높은 규제개혁이 요구됨

○ 국민의 생명·안전·환경 보호의 필요성이 증대되고 국민 개개인의 삶의 질 향상이 요구됨에 따라 현장의 요구를 반영하는 규제개혁이 필요

나. 기본방향

○ 국민참여 및 협업에 기반한 체감도 높은 규제개혁 과제를 발굴·개선

○ 현장과의 소통과 홍보 강화로 일반국민과 임업인의 규제개선 체감도 제고

다. 세부추진계획

1) 산림현장이 요구하는 규제개혁 과제 발굴

○ 다양한 소통 채널을 활용하여 일반국민과 임업인 등 산림현장이 요구하는 규제개혁 과제를 적극 발굴

○ 현장의 체감도 높은 규제개선과제 발굴을 위한 국민공모 및 규제신문고 등 온라인 창구 개설·운영

○ 규제개선 A/S팀, 현장지원센터, 산·관협의체 등을 통해 귀산촌 및 임업인의 현장애로 발굴 활성화

○ 개선과제의 실효성을 높이기 위해 ‘국민생각함’을 통한 국민의견 수렴 및 규제개선 만족도 조사 실시

2) 효율적인 협업시스템 구성·운영

○ 본청 및 소속기관 간 협업시스템을 통한 역할분담으로 효율적인 현장지원 및 소통 강화

○ 개선과제의 현장이행을 위한 규제개선 A/S팀, 현장지원센터 등 협업시스템을 가동하여 과제의 이행상황 점검 및 보완 등 실효성 제고

<본청 및 소속기관 협업체계>

협업시스템	규제개선 T/F	현장지원협의체	홍보협의회
협업내용	· 현장 과제 발굴 및 검토 · 관련기관 협의 및 조정	· 규제개선 A/S팀(본청) · 산·관협의체(1차 소속기관) · 현장지원센터(2차 소속기관)	· 월별 홍보계획 수립 · 성공사례 발굴·공유·전파

· 규제개선 A/S팀 : 개선과제의 현장 이행상황 점검 및 추가 애로사항 발굴 개선
· 산·관협의체 : 산업체와 상호협력 하에 산림산업의 문제점과 개선방안 마련 등
· 현장지원센터 : 산촌주민, 임업인 등 현장 애로사항 청취 및 문제점과 개선대책 발굴

3) 현장 성공사례 등 체감도 높은 개선사례 발굴·홍보

○ 국민체감형 규제개혁 사례의 체계적 발굴·전파를 위해 홍보협의회 정례화
- 규제개선 성과 공유 및 홍보 우수사례 발굴을 위해 홍보협의회 운영 및 월별 홍보계획을 수립하여 체계적 홍보활동 전개

* 국무조정실(홍보팀)과 산림청 및 소속기관(홍보담당) 간 홍보협의회 유기적 운영

- 국민적 관심도가 높고 파급력이 큰 현장 성공사례를 중심으로 홍보

○ SNS, 현장설명회, 캠페인 등 온-오프라인 홍보 강화로 대국민 체감도 제고
- 언론홍보, 리플릿 등 홍보물 제작, 온라인 매체 활용 등 홍보 채널의 다양화
- 현장설명회, 캠페인 등 현장·수요자 중심의 찾아가는 맞춤형 홍보 추진으로 규제개선 효과 확산

라. 추진일정

○ '18년도 규제개혁 과제 선정 : 2018. 1월
○ '18년도 폐지·완화 규제에 대한 비용분석 용역 추진 : 2018. 3월
○ 산림교육원 규제개혁과정 직무교육 추진 : 2018. 5월, 9월
○ '18년도 규제개혁 만족도 및 성과 조사 용역 : 2018. 10~11월
○ 산림분야 규제개선 T/F 팀 운영 및 사후관리 A/S팀 : 연중(수시)
○ 규제개선 홍보계획 및 실적 파악 : 월별

9. 민원서비스 품질 향상

목 표

◇ 민원서비스 환경을 개선하고 맞춤형 서비스 제공

가. 정책여건

○ 새로운 정부정책에 따라 국민의 다양한 요구와 국민 개개인의 눈높이에 맞는 다양한 서비스 필요성 증대

○ 귀산촌 인구가 늘어남에 따라 주거, 소득, 6차 산업 등 다양한 민원서비스 수요에 대응할 전문성 필요

나. 기본방향

○ 국민이 편안하게 이용할 수 있는 민원실 환경 조성

○ 찾아가는 이동 민원서비스 운영 등 국민 눈높이에 맞춘 소통 활성화

○ 민원 사후관리 및 담당자 역량강화와 인센티브 제공을 통한 민원만족도 제고

다. 세부추진계획

1) 각급 기관 민원실의 민원서비스 환경개선 및 제도개선

○ 민원인 전용PC, 혈압계 등 편의용품 및 그림, 화분 등 비치로 민원실을 편리하고 친숙한 민원서비스 공간으로 조성

○ 민원실에 「민원편람」 및 「민원FAQ 사례집」 발간·비치, 국민신문고의 「민원Q&A」 정비·등록으로 민원안내 서비스 강화

○ 과도한 민원처리기간의 단축, 구비서류 간소화 등 불합리한 민원제도 발굴·개선 추진

2) 국민 눈높이에 맞는 맞춤형 민원서비스 제공

○ 사회적 약자 등의 불편 해소를 위한 'PC원격 민원상담', '문자상담' 및 '110화상수화통역' 등 맞춤형 서비스 제공

○ 사유림 매수 현장 안내, 숲가꾸기 패트롤 운영 등 일선기관과 국민의 생활현장을 연결하는 이동 민원 서비스 확대

3) 민원서비스 품질관리 및 국민신문고 민원처리 모니터링 강화

○ 매주 '민원신호등'을 통한 불만족민원 유형분석 및 답변충실도 등 모니터링을 통한 불만족 원인을 사전 차단하여 선제적 대응

- 부서별 민원만족도 및 답변충실도에 따라 단계별 경보 발령 실시

○ '민원Care', '민원해피콜' 제도 활성화를 통한 민원 사후 A/S 관리 강화

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

○ 민원처리기간을 담당자에게 알리는 '미처리 민원현황 사전알림서비스' 실시

4) 민원응대 역량 강화를 위한 교육 및 인센티브 제공

○ 본청 및 소속기관 전화친절도 조사 실시 및 피드백 강화(연 2회)

- 미흡 기관 보완교육을 통한 전화응대 수준 향상

○ 산림교육원 '민원응대 역량강화' 교육과정 개설·운영(연 2회)

- 민원 시책 및 신규자 등 악성·고질 민원의 응대·처리요령 교육 등

○ 민원처리 우수 공무원의 사기진작 및 인센티브 부여

- 국민신문고 민원처리 우수공무원 선정·포상(분기별)
- 민원 친절 공무원 발굴 및 포상(분기별)

* 우수 및 친절 공무원 힐링 프로그램 제공(국립산림치유원)

- 민원처리 우수공무원 인사가점 부여(반기별)

라. 추진일정

○ 민원행정 및 제도개선 추진계획 수립·시행 : 2018. 3월

○ 산림행정서비스 전화친절도 조사 실시 : 2018. 5월, 10월

○ 민원신호등 보고(국민신문고 민원처리 현황분석) : 매주

○ 국민신문고 민원처리현황 실태점검 및 보고 : 매월

○ 민원처리 우수공무원 및 친절공무원 선정·포상 : 분기별

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

10. 자체감사 운영의 효율성 강화

목 표

◇ 공정한 감사를 통해 신상필벌의 조직문화 정착
◇ 취약분야·취약시기 중심의 핀셋감사 실시

가. 정책여건

○ 새정부 출범 이후 대내외적으로 부정·부패 근절 요구 급증
○ 지방선거 및 국회의원 보궐선거 등 공직기강 해이 우려 증가

나. 기본방향

○ 주요 취약분야에 대한 핀셋감사로 부정부패 사전예방
○ 자체감사 운영 체계를 개선하여 수감기관 부담 경감
○ 자체감사 기법 개발 및 감사인력 전문성 강화

다. 세부추진 계획

1) 2018년도 자체감사 실시 계획(37개 기관)

○ 종합감사(6회) : 국립자연휴양림관리소(4월), 산림조합중앙회(5월), 북부지방산림청(6월), 중부지방산림청(9월), 한국산림복지진흥원(10월), 산림교육원(11월)
○ 특정감사(1회) : 민간단체 보조사업(3월)
○ 복무감사(4회) : 설 명절 전후, 하절기, 추석 명절 전후, 연말연시
○ 합동감사(4회) : 행정안전부와 합동으로 지방자치단체 감사(2, 6, 9, 11월)

2) 취약분야 중심의 핀셋감사 실시

○ 공공기관·공직유관기관 등의 부정·비리 집중 감사
- 인사·채용 비리, 예산 낭비, 공금 부당사용 등 근절

○ 비영리등록법인·특수법인 등의 사무·회계검사 강화
- 주무부서의 법령상 점검의무 이행실태 조사 후 미비점 개선·보완

○ 국고보조금 지원단체 등의 예산집행 실태 점검
- 예산의 목적 외 사용, 공금횡령·유용 등 적발·시정조치

3) 자체감사 운영체계 개선

○ 관례적인 실지감사 비중을 축소하여 수감기관 부담 경감
- 상시 모니터링을 활성화하여 예비감사 기간(통상 1주일) 단축

○ 일상감사를 내실화하여 사전예방 기능 강화
- 일상감사 체크리스트를 개발·보급하여 자율점검 유도
- 일상감사 시기, 기간 및 대상업무 등을 검토·조정하여 실질적 감사기능 강화

○ 자체감사 반복 지적사례 순회교육 지속 실시
- 분야별 '반복지적사례집' 발간 및 순회교육으로 예방감사 강화

4) 자체감사 기법 개발 및 감사역량 제고

○ 전자정부 등 변화된 행정환경에 맞는 감사기법 개발
- 관련서류 등의 온라인 확인·분석으로 대면·종이서류 최소화
- 시민단체, 전문가 등으로 시민감사관을 구성하여 감사 참여를 활성화

○ 자체감사 인력의 전문성 등 역량 강화
- 감사 담당자별 전문분야 지정 및 외부기관 위탁 교육 등 전문성 강화
- 성과감사 등을 수행할 수 있는 전문 인력 양성
- 감사담당자 워크숍으로 감사기법 교류 등 감사역량 향상

5) 적극행정면책제도 운영 및 모범사례 발굴 표창

○ 적극적인 업무추진 과정에서 발생한 경미한 잘못은 면책 처리

○ 예산절감, 창의적 업무수행 등 업무성과가 우수한 사례를 적극 발굴하여 포상

라. 추진일정

○ 2018년 연간 감사업무추진계획 수립 : 2018. 1분기

○ 자체감사 역량강화를 위한 감사담당자 직무교육 : 연중

○ 자체감사 반복지적사례 순회 교육 : 연중

○ 모범사례 발굴 및 우수기관, 모범공무원 표창 : 연중

11. 반부패·청렴문화 확산

목 표

◇ 자율실천을 기반으로 청렴한 공직풍토 정립
◇ 취약시기 등의 감찰활동 강화로 엄정한 공직기강 확립

가. 정책여건

○ 「청탁금지법」 시행으로 공직자 청렴에 대한 국민들의 기대수준이 상승

○ 갑질, 채용비리, 보조금 부정수급 등 관행화된 부정·비리 근절에 대한 국민적 요구 증가

나. 기본방향

○ 「청탁금지법」 정착 및 반부패·청렴문화 확산을 위해 자율적 실천에 기반한 다양한 청렴 활동 추진

○ 부패 취약분야 상시 모니터링 및 취약시기 집중 점검을 통해 구조적·관행적 비리를 척결하고 부패 유발 제도 발굴·개선

다. 세부추진계획

1) 자율실천에 기반한 반부패·청렴 프로그램 운영

○ 반부패·청렴의 내면화를 위해 계층별 차등화된 교육 시행
- 전 직원 청렴교육 의무 이수제(5시간) 시행 및 모니터링 강화(분기별)
- 산림교육원 청렴교육과정 운영 및 각 교육과정 내 청렴교과목 편성(연중)
- 청렴업무 역량강화를 위한 청렴 워크숍 개최(7월)
- 기관별 반부패·청렴시책 평가 및 모범사례 발굴·포상(12월)
- 고위공직자 등의 부패 차단을 위한 「산림청 공무원 행동강령」 개정(상반기)

○ 부패·비리 예방 및 조기 발견을 위한 신고 및 상담 시스템 운영 활성화
- 조직 내 갑질 문화 척결을 위한 '갑질행태 신고방' 운영
- 공익신고센터 상시 운영을 통한 공익신고 및 상담 활성화
- 부패·비리 조기 발견을 위한 행동강령 상담센터 및 청탁등록센터 운영
- 부패·비리 익명신고시스템(외부 홈페이지 및 스마트폰) 등 신고·상담방 지속 운영
- 부패취약 직무 분야에 대한 "Clean-call제" 상시 운영

○ 청렴문화 확산을 위한 다각적 업무협력 등 반부패 네트워크 활성화
- 청렴시민감사관, 민관감사협의회 등 운영
- 타 기관 및 시민사회와의 함께하는 청렴실천운동 등 교류활동 강화

2) 부패 취약분야 및 취약시기에 집중 점검활동 강화

○ 부패취약분야 집중 점검 및 부패유발요인 개선 추진
- 공공기관·공직유관단체 등의 부정·비리 집중 점검(민원, 채용비리 신고센터 등)
  * 인사·채용 비리, 예산 낭비, 공금 부당사용 등 근절
- 비영리등록법인·특수법인 등의 사무·회계검사 강화(이행 실태 조사)
- 국고보조금 지원단체 등의 예산집행 실태점검 강화(3월)
- 인·허가 및 대민 접촉이 잦은 부서·공직자 등에 대한 복무관리 강화(상시)
- 부패유발이 우려되는 불합리한 관행·제도 발굴 개선 추진

○ 공직기강 취약시기 등에 직무 감찰활동 강화
- 본청 공직감찰팀 상시 운영 및 소속·산하기관별 자체 공직기강 점검활동 강화를 유도하여 공직비리 행위 수시 점검
- 지방선거, 재·보궐선거 기간 중 공직자 정치적 중립 위반행위 집중 감찰
- 명절, 휴가철, 연말연시, 비상상황 등 취약시기 공직기강 특별점검 실시
- 언론보도, 외부기관 통보, 민원 등에 대한 모니터링 및 집중점검 실시

라. 추진일정

○ 2018년 공직복무관리계획 수립·통보 : 2018. 1분기

○ 2018년 반부패·청렴대책 추진계획 수립·시행 : 2018. 1분기

○ 「청탁금지법」 준수 서약 및 순회교육 : 2018. 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 : 2018. 하반기

○ 소속 및 산하기관 반부패·청렴시책 평가 : 2018. 하반기

12. 효율적 산림정보화

목 표

◇ 지능정보화 및 데이터 중심의 산림정보화 추진으로 과학적 산림행정 정책 지원

가. 정책여건

○ 사회 전반에 사물인터넷(IoT)·클라우드·빅데이터·인공지능(AI) 등 지능정보기술 활용이 가속화되면서 이를 뒷받침하는 새로운 전자정부 패러다임이 요구

○ 4차 산업혁명 도래에 따라 인공지능(AI), 빅데이터 분석의 기초자료인 데이터의 중요성이 증가

○ 데이터를 통해 복잡하고 어려운 사회문제를 혁신적으로 해결하고 사회적 가치를 실현하고자 하는 요구 증가

나. 기본방향

○ 새로운 전자정부 패러다임을 반영한 제3차 산림정보화 기본계획 수립

○ 기존 시스템 구축 중심의 산림정보화 역할을 데이터 수집·활용 중심으로 재편

○ 데이터 분석을 통해 데이터 간 연계, 융·복합 모델을 발굴하고 공공데이터 개방을 지속적으로 추진

○ 정보화사업의 각 단계별 조기·적정 지원을 통한 효율적인 사업추진

다. 세부추진계획

1) 제3차 산림정보화 기본계획(2018～2022) 수립·시행

○ 지능정보기술의 발달 및 제4차 산업혁명 도래에 따라 변화하는 정보화 환경에 대응하고자 제3차 산림정보화 기본계획 변경 수립

<추진경과 및 비전>
- 제1차(2010～2014) 산림강국 실현을 위한 국가산림 통합 정보화 구현
- 제2차(2015～2019) 창의와 ICT 융합으로 차세대 산림행정 실현

○ 산림분야 4차 산업혁명 대응 계획을 포함하고 주요 기본계획과 연계

- 제6차 산림기본계획('18~'37)과 제2차 산림과학기본계획('18~'27), 전자정부 2020 기본계획 등의 대·내외 기본계획과 연계

○ 기본계획(안) 수립 후 정보화추진위원회에 상정하여 확정·배포(2월)

2) 산림데이터 관리 및 활용 기반 구축

○ 빅데이터 분석 기반 마련을 위한 산림 정보시스템 데이터 지도 구축

- 45개 정보시스템 내 보유중인 정형데이터 전수조사 및 메타데이터[1] 구축
- 시스템 간 데이터 연계성 분석 및 시각화 서비스 구축

○ 데이터 간 연계 및 활용도 분석을 통한 융·복합 모델 발굴

- 산림공간데이터와 자체 보유 데이터를 융합한 시범 모델 개발

○ 산림공공데이터와 민간데이터의 상호협력을 통한 데이터 선순환 체계 마련

- 등산로DB를 활용한 앱을 개발하여 서비스 중인 민간업체와 상호 데이터 제공 협약 체결 등으로 데이터 분석 체계 마련

  * 민간업체 보유 데이터 : 등산객 GPS 정보, 관련 사진 등

3) EA기반의 성과중심 산림정보화 사업 추진

○ 모든 정보화 사업에 대하여 EA(정보기술 아키텍처) 관점에서 사업계획, 발주 관리, 산출물 인수, 운영 등 추진 단계별, 기능별 역할 강화

- 법·제도적, 중복성, 상호운용성 등 필수 반영사항에 대한 검토 지원

○ EA에 기반한 정보화 투자관리 및 운영성과 점검체계 강화로 효율적인 정보화사업 추진

- 정보화사업 형태별(개발, 유지관리, DB구축)로 성과관리 체계 도입

  * 행정관리역량평가 '유능한 전자정부 구현'에 대응

- 정보시스템 운영성과 측정 결과에 따른 후속조치 수행 및 계획 마련

○ 기존 운영성과 측정을 정보시스템에서 모바일 서비스 앱으로 확대하여 추진

  * 모바일 전자정부 서비스 관리지침 개정('17.8, 행정안전부)에 따라 시행

---

1) 메타데이터(metadata) : 데이터에 관한 구조화된 데이터로, 다른 데이터를 설명해 주는 데이터

4) 정보화사업 모니터링 강화 등으로 상반기 예산집행률 제고

○ 조속한 사업추진을 위한 행정절차 등 이행 철저

- 1분기 내로 모든 정보화사업이 발주될 수 있도록 제안요청서 검토, 보안성 검토 등 사전절차 완료(1월중)

○ 하도급 승인, 사업수행계획서 확인 등 선급금 지급전 검토 절차 신속 지원

- 기존 1주일 이상 소요되던 검토 기간을 3일 이내로 단축하여 지원

○ 정보화용역사업 발주 현황을 매월 모니터링하고 부진사업에 대해서는 독려 강화

* 국가산림통합정보체계 구축(4차) 등 31개 사업 212억원

5) 산림공공데이터의 개방 및 품질제고

○ 국민 수요 중심의 산림공공데이터 개방 확대

- 산림공공데이터의 효율적인 제공 및 이용 활성화를 위해 대내외 의견수렴 등으로 개방 데이터 추가 발굴

▪ 홈페이지(온라인 설문서) 등을 활용한 국민 수요조사 실시(연 1회)

* ('17년까지) 52종 → ('18) 2종(산림과학기술정보, 국가산림자원 조사정보)

○ 개방대상 파일데이터 및 오픈API 품질관리체계 정비(연 1회)

- 공공데이터 목록정비 및 개방 표준 정비

* 목록 및 데이터 현행화, 링크정보 오픈API 점검 등

- 활용빈도가 높은 데이터의 품질진단을 통한 신뢰성 향상

* 오픈API, 파일데이터 등

○ 산림공공데이터를 활용한 신규 비즈니스 발굴 및 일자리 창출을 위한 '산림공공데이터 활용 경진대회(포레스톤 대회)' 개최

- 서면심사 및 발표심사를 통해 작품 선정(11개) 및 시상

* 행정안전부 '제6회 공공데이터 활용 창업경진대회' 작품 추천

6) 정보화사업 담당자 및 사업수행업체 담당자 역량강화

○ 정보화사업 담당자 대상 역량 제고를 위한 교육 등 실시

- 최신 정보화 추진현황 공유 및 4차 산업혁명 대응을 위한 워크숍 추진
- 정보화 기술 체험 및 동향 파악을 위한 산림교육원 내 교육과정 운영

* 최신 ICT 기술의 이해과정(9월)

○ 우수정보화 시스템에 대한 전자정부 해외 수출 추진 및 해외 우수 정보화 사례에 대한 선진지 견학 프로그램 개발

- 행정안전부에서 매년 추진하는 '중남미 전자정부 협력사절단 추진'과 연계하여 운영

* 해외연수에 대해서는 별도 계획수립

○ 전 직원 대상 정보화 마인드 향상을 위한 ICT포럼 운영(월 1회)

- 4차 산업혁명, 빅데이터 등의 이슈를 주제로 강의 및 토론 실시

○ 체계적인 정보화사업 관리를 위한 정보화사업 수행업체 대상 교육실시(수시)

- 산림청 EA, 정보화사업관리 표준지침 및 정보화 관련 정책 소개 등

라. 추진일정

○ 정보화추진위원회 개최 : 분기별

○ 제3차 산림정보화 기본계획 확정 : 2018. 2월

○ 공공데이터의 제공 및 이용활성화 시행계획 수립 : 2018. 2월

○ 정보화담당자 대상 워크숍 : 2018. 2월

○ 2019년 정보화예산 준비 및 확보 : 2018. 2~9월

○ 2019년도 정보화시행계획 및 성과시행계획 마련 : 2018. 4월

○ 2018년도 산림공공데이터 활용 경진대회 개최 : 2018. 4~6월

○ 정보시스템 운영성과 측정 : 2018. 5~9월

○ 정보화추진역량(EA 성숙도) 측정 : 2018. 8~9월

○ 정보화 담당자 교육(산림교육원) : 2018. 9월

○ 2019년 정보화사업 계획 수립 및 사전검토 : 2018. 11월

13. 국가산림통합정보체계 구축

목 표

◇ 국·사유림 통합정보체계 구축(4차)으로 빅데이터 기반 마련
◇ ICBM 기술과 융합한 스마트 산림현장 구축 기반 조성

가. 정책여건

○ 2020년 이후 신기후체제 대응을 위해서는 측정·보고·검증이 가능한 수준의 국가온실가스 통계 작성이 요구되며 이를 뒷받침하는 국가산림통합정보체계 필요
○ 지속적이고 선순환적인 산림자원 관리를 위해 조림-숲가꾸기-벌채-매각 등의 정보화체계를 마련하였으나 출발점인 종자, 묘목에 대한 관리체계 부재
○ 국유림에 대한 정보화사업은 완성단계에 있으나 공·사유림 경영관리를 위한 업무시스템은 미비
○ 공간정보 기반의 데이터 관리·활용 및 스마트 현장업무 체계로의 변화 필요성 증대

나. 기본방향

○ 종묘-조림-숲가꾸기-벌채-매각에 이르는 국유림 산림통합정보체계를 완성하여 산림자원 정보의 연계·분석·활용이 가능한 빅데이터 기반 마련
○ 국유림 정보화체계를 기반으로 공·사유림에 대한 조림, 숲가꾸기, 임도, 사방 사업 추진을 위한 정보화시스템을 연차적으로 확대 구축
○ 사물인터넷(IoT), 모바일을 기반으로 한 모바일 현장업무지원시스템 고도화를 통해 산림현장업무 효율성 증진 및 업무경감 추진

다. 세부추진계획

1) 국·사유림 종자·묘목 이력관리체계 기반 조성

○ 종자, 묘목 이력관리를 위한 산림종묘이력관리시스템(가칭) 신규 구축
- 산림용 종자채취에서 묘목생산, 조림에 이르는 업무과정을 시스템화하여 체계적인 종묘업무 수행 및 이력관리체계 마련

- 종자채취·검사·저장수급→묘목생산·검사·출하→조림사업에 이르는 기관별 업무프로세스 분석을 통한 시스템 구현

* (국유림) 본청, 국립품종관리센터, 지방청, 국유림관리소, 국유양묘장

* (사유림) 산림청, 도청, 지자체, 산림환경연구소, 민간양묘장

○ 조림지역별 종묘이력관리를 위해 관련 업무시스템과 연계 기능 구현

- (국유림) 산림자원통합관리시스템의 조림사업 계획 단계에서 양묘장 묘목 현황 및 종묘이력정보가 연계되도록 구현

- (사유림) ① 새올행정시스템에 종묘이력정보 입력 항목을 추가하고 사유림 경영정보시스템과 연계, ② '17년 조림·숲가꾸기 시스템 시범서비스 기관은 산림사업용역관리시스템 내 조림사업 실적에 종묘이력정보 입력

* 조림지관리대장 내 종묘이력정보 관리를 위해서는「조림 설계·감리 및 사업시행 지침」개정이 선행되어야 함

○ 종자, 묘목 업무 전반에 대한 정보화전략계획(ISP) 수립

- 종묘 이력관리를 포함하여 실제 현업에서 이뤄지는 종자채취에서 묘목생산까지의 업무를 세부적으로 분석하여 종묘 정보화 체계 로드맵 제시

2) 사유림 업무 지원을 위한 정보화시스템 적용 대상기관 확대

○ 사유림 업무지원시스템(조림·숲가꾸기, 임도·사방) 지원기관 확대

- (조림·숲가꾸기) '17년 4개 지자체에 구축한 사유림 조림·숲가꾸기 업무 시스템을 4개 지자체와 도유림 관리기관(산림환경연구소)에 확대 지원

* (사유림) 경북, 경남, 충북, 충남 각 1개 시·군 (도유림) 7개 산림환경연구소

- (임도·사방) '17년 경북산림환경연구소에 시범 적용한 산림토목관리시스템을 7개 산림환경연구소에 확대 지원

○ 사유림 업무지원시스템의 안정적인 사용을 위한 초기 데이터 구축 지원

- 확대 지원 기관에 대하여 5년간 조림, 숲가꾸기, 임도, 사방사업 실행실적 및 공간정보 자료를 수집하여 사업이력 데이터 구축 지원

○ 임업경영체 구축 기반 마련을 위한 정보화 사업 컨설팅 실행

-「농어업경영체법」개정에 따른「임업경영체 등록제 도입 방안 및 시행지침 마련」연구용역(사유림경영소득과) 결과에 맞춰 정보화사업 방안 수립

3) 모바일, 사물인터넷(IoT)를 활용한 현장중심의 산림업무 지원

○ 모바일 현장업무지원시스템의 현장업무 활용 증대를 위한 기능개선

- 정밀 GPS장비와 모바일 기기를 연동하여 스마트항공사진에서 정밀한 위치정보 취득 및 측량이 가능하도록 기능 구현

* 기대효과 : GPS장비 전용 단말기 불필요(연간 24,000천원 절감 예상)

- 스마트야장(21종) 사용 활성화를 위한 기능 보완 및 교육 지원

○ '16~'17년 보급한 스마트펜 야장(산림조사야장 외 7종) 현장 적용성 검증

* 스마트펜 : 수기 종이야장에 작성한 문자를 인식하여 텍스트 데이터로 변환해주는 장비

○ 국립산림과학원과 공동으로 지상스캐너를 활용한 생산재검척 개선 방안 도출

- 휴대용 지상스캐너를 활용한 검척시간 단축 및 정확성 검증

○ 모바일 현장업무 확산을 위한 노후 모바일기기 교체

* 모바일기기('10~'16) 1,004대 중 내용연수가 경과한 460대('13년 구매) 교체

4) 산림사업용역·산림토목관리시스템 기능개선 및 안정화 수행

○ 공·사유림에 대한 조림·숲가꾸기 설계용역 업무 프로세스 반영

- 사유림 업무 특성에 맞도록 실시설계 용역 업무를 분석하여 기능 구현

○ 현장업무 상황 및 사용자 편의성을 고려한 시스템 기능 개선

- 시스템에 등록한 문서를 '문서24' 시스템과 연계하여 온나라 문서등록대장에 등록되도록 하는 연계 방안 협의

- 공사 기성대가 신청에 따른 업무처리 기능 반영, 공사감독관 변경 이력정보 관리기능, 계획~시공단계 관련서류 PDF책자 변환 기능 등

○ 시스템 본격 활용에 따른 개선의견 반영, 정기·수시 교육 등 안정적인 지원

* (1월~2월) 지방청별 집합 교육, (9월) 산림교육원 교육과정 운영

5) 산림통합정보시스템 사용 활성화를 위한 교육 및 경진대회 개최

○ 산림경영, 산림자원, 산림토목, 산림보호 등 현장업무 수행 절차에 맞는 FGIS, 모바일, 드론, 정보시스템 통합 교육과정 시범 운영

* 예시) 숲가꾸기 업무수행 절차에 따른 맞춤형 교육 방안

대상지 선정	⇒	대상지 조사	⇒	실시설계	⇒	사업실행
o FGIS, 드론(기본기능, 주제도 분석 대상지 선정)		o GPS(대상지측량) o 스마트항공사진(위치확인) o 스마트야장(매목조사야장)		o 산림자원통합시스템 (실시설계) o FGIS(도면 작성)		o 산림자원통합시스템 (사업시행)

○ 산림정보화 활용사례 및 아이디어 경진대회(가칭) 개최

- 산림정보화시스템(FGIS, 모바일, 드론, 정보시스템 등)을 활용한 업무추진 사례와 산림정보화 아이디어 2개 분야로 공모

* (활용사례) 산림경영, 산림자원, 산림토목, 산림보호, 산림휴양 등 해당업무 수행에 정보화시스템(FGIS, 모바일, 드론, 정보시스템)을 활용하여 추진한 사례 공모
* (아이디어) 4차 산업혁명 도래에 따른 산림분야 정보화 추진 아이디어 공모

라. 추진일정

○ 사업계획(안) 마련 및 자체 사업심의 : 2017. 12월

○ 행정안전부 및 국토교통부 사전 협의 : 2017. 12월

○ 사업계획 확정 및 발주 : 2018. 1월

○ 사업 착수보고 : 2018. 4월

○ 사업 중간보고 및 워크숍 등 : 2018. 4~11월

○ 국가산림통합정보체계 시스템(3개) 교육과정 운영 : 2018. 9월

○ 산림정보화 활용사례 및 아이디어 경진대회 : 2018. 10월

○ 사업 완료보고 및 최종검수 : 2018. 12월

14. 산림공간정보 기반 강화 및 서비스 활용 확대

목 표

◇ 임상도 및 산림입지토양도의 통합적 관점의 효율적인 정보 구축체계를 마련하여 산림공간정보의 품질 강화

◇ 드론 영상 등 공간정보 관리대상을 확대하고, 공간정보 기반의 효율적인 정보 공유체계를 통한 산림행정지원 강화

가. 정책여건

○ 산림자원 변화의 속도에 맞는 임상도 현행화와 현재 62% 구축된 산림입지토양도의 조기 구축 필요

○ 산림 모니터링을 위한 현장 중심의 드론 영상촬영 증가로 정사영상 제작 등 효율적인 드론 영상관리체계 운영의 필요성 대두

○ 산림용역사업의 결과 및 소나무재선충병 발생위치 등을 검증하기 위한 공간정보 관리대상 및 활용이 지속적으로 증가

나. 기본방향

○ 임상도 및 산림입지토양도 위탁사업의 사업수행체계를 효율적으로 개편
- 산림공간정보의 활용 확대 및 신산업 창출을 위해 다양한 융복합 분야와 활용사례 적극 발굴

○ 드론 영상정보 관리체계 운영 및 지방자치단체를 대상으로 공간정보 활용 프로그램을 배포하여 산림공간정보 활용 역량 강화

다. 세부추진계획

1) 임상도 현행화 및 산림입지토양도 제작 사업 효율화 및 품질 향상

○ **(공통)** 기존 이원화로 추진하던 사업을 사업관리 효율성 및 품질강화를 위해 통합
- 임상도 현행화의 원격탐사(위성영상, 항공영상 등)을 활용하여 자동화된 공정절차를 부분 도입하여 고품질 공간정보 제작 및 현 5년 주기로 현행화 중인 임상도를 상시 갱신체계로 변경

- 산림입지토양도 제작의 70~80%인 현지조사를 최소화하여 산림입지토양도('17년까지 62% 구축)를 '19년까지 조기 구축
- 사업 전담 사업관리 및 품질관리 전담팀을 구성하여 효율화 및 품질 강화
- 임상도 및 산림입지토양도의 대국민, 내부직원, 유관기관, 민간 등의 홍보 강화 및 성과 소개를 위해 산림 ICT 컨퍼런스 개최(1박2일)
- 산림입지토양도 공정 효율화 방안 검증을 위해 전문가 자문회의 개최(3회)
- 산림공간정보를 활용한 융합콘텐츠 발굴 및 신산업 적극 활성화를 위해 활용 아이디어 공모전 개최(1회)

○ **(임상도 현행화)** 인위적 변화지와 자연적 변화지, 변경요청 임상도 속성 현행화
- 공간정보(GIS)도면에 의한 인위적 변화지 현행화(전국 약 57,900ha)
- 산지의 타 용도 전환 및 벌채, 조림, 산림의 타용도 전환 등 사업 도면이 제작되는 지역을 대상으로 GIS도면에 의한 인위적 변화지 현행화(전국 약 57,900ha)
- 최신 항공사진 및 현지조사에 의한 자연적 변화지 현행화(1,276천ha, 3,174도엽, 대상지역 : 대구, 경북, 충북일부, 경남일부)
- 민·관·원의 요청에 대한 현지조사를 바탕으로 임상도 속성 현행화

* 구축 면적은 최종 사업 계획 확정에 따라 일부 조정될 수 있음

○ **(산림입지토양도 제작)** 임상도 현행화와 연계하여 구축
- 산림입지토양도(1:5,000) DB 및 지도구축(산림토양 477천ha, 대상지역 경북·충북 등)

* ('18년 예정) 전국 588만ha 중 416만ha(70.7%) 구축 완료

* 구축 면적은 최종 사업계획 확정에 따라 일부 조정될 수 있음

2) 산림공간정보 제공대상 확대 및 활용실태 모니터링 강화

○ '공급자 위주'에서 '수요자 중심'으로 정보제공 패러다임 전환에 따른 산림공간정보 수요 및 활용실태 모니터링 강화
- 산림공간정보유통시스템을 통한 공간정보 활용실적 및 활용실태, 수요 등을 지속적으로 파악하여 정책 반영

○ 산림공간정보 온라인 제공대상 확대(전통마을숲, 휴양림고시 구역도 등 추가)

3) 드론 영상정보 관리 및 공간정보 프로그램 운영 강화

○ 지방산림청을 중심으로 드론에서 촬영한 영상을 함께 공유하는 정보체계 운영

○ 드론으로 촬영한 낱장 영상을 정사영상으로 변환하는 프로그램 운영 지원

○ 산림공간정보에 대한 웹 포탈, 공간정보관리자서비스, 드론 영상관리 등에 대한 체계적이 교육 지원 강화

○ 산림공간정보관리자서비스 내 친환경 벌채지원을 위한 군상 잔존구 배치 프로그램 운영 확대

- (벌채지 위치 선정) 기존 임·소반 지정 및 경계측량 자료 입력
- (산림영향권 분석) 벌채지 주변 수림대의 평균수고 입력 → 벌채지 산림영향권 분석

4) 지방자치단체용 공간정보 활용프로그램 배포

○ 지방자치단체가 용역 등으로 수행한 각종 공간정보 결과물을 쉽게 열람하고, 편집·출력할 수 있는 전용 프로그램 배포

* 별도의 락키(Lock key)없이 사용자별 동시 접속 방법 채택

○ 지방산림청 및 지방자치단체별 산림공간정보 맞춤형 정보서비스 오픈

- 산림청에서 보유한 임상도 등에 대해서 각각의 지역코드를 반영하여 소관 기관별 사용자 중심의 정보서비스 제공

라. 추진일정

○ 산림공간정보 유통 : 수시

- 산림공간정보 제공 대상 확대를 위한 소관부서 의견 수렴 : 2018. 1월

○ 임상도 현행화 및 산림토양입지도 제작 통합 사업 추진

- 국토부 사전협의 : 2018. 1월
- 한국임업진흥원 위탁 추진 : 2018. 1월
- 현장 조사 지역 및 위탁용역 실태 점검 : 2018. 5월
- 국토교통부 성과심사 : 2018. 12월

○ 지방자치단체용 공간정보서비스 등 신규 프로그램 배포 : 2018. 3월

○ 산림공간정보 효율화 검증을 위한 전문가 자문회 개최 : 2018. 3.월, 6월, 10월

○ 2017년 산림 ICT 컨퍼런스 개최 : 2018. 10월

○ 임상도 현행화 및 산림입지토양도 제작 통합 사업 추진 : 2018. 1~11월

○ 산림공간정보 활용 아이디어 공모전 개최 : 2018. 3~6월

○ 산림공간정보 교육 프로그램 운영 : 2018. 9월

○ 산림공간정보 홍보 및 타 부처, 기관 간 기술교류 추진 : 수시

○ 산림공간정보 자료 확보·유통 및 갱신 : 수시

15. 산림재해 통합관리시스템 운영

목 표

◇ 현업 부서간 협업을 통해 산림재해 통합관리시스템의 안정적인 운영환경 정착과 4차 산업혁명을 고려한 발전방안 마련

가. 정책여건

○ 산림재해 통합관리체계 구축 사업('14년～'17년)이 종료됨에 따라 산림공간정보기반의 산불상황관제시스템 등 안정적인 협업지원체계 마련 필요

○ 4차산업혁명위원회 발족으로 '혁신 성장을 위한 4차 산업혁명 대응전략'에 따른 기관별 과제 이행 필요성 대두

나. 기본방향

○ 산불방지과 등 현업부서는 시스템의 기능 및 콘텐츠를 관리하고 정보통계담당관실은 안정적인 시스템 운영을 위한 운영·지원체계 마련

○ 4차 산업혁명에 따른 대형 산불·산사태·산림병해충 확산에 대응하기 위해 드론·인공지능을 활용한 지능형 산림재해 대응체계 추진

다. 세부추진계획

1) 2018년 산림재해 통합관리시스템 운영

○ 유지관리 시기가 도래한 2016년 개발 산사태정보 및 산림항공정보시스템 등에 대한 유지관리체계 확대

- 산불방지과, 산림병해충방제과, 산사태방지과 등 현업부서의 업무를 접점에서 지원할 수 있도록 신속한 대응체계 마련
- '17년 감사원 점검사항과 소프트웨어 안전컨설팅 수행결과를 반영

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

○ 공간정보엔진, 내·외부연계시스템 등 상용소프트웨어 유지보수

- 현장에서 사용하는 GPS 측량장비 등 자체 운영 하드웨어 포함

○ 헬프데스크(Help Desk) 운영을 통한 소속기관 및 지자체 등 사용자 문의에 대한 사용방법 등 서비스 요청 응대 지원

- 산림재해 통합 단문문자서비스(SMS) 사용료 지급 등

2) 산림재해 통합관리시스템(4차) 운영 전환

○ 기존 산사태정보시스템을 산림재해 내 시스템으로 운영 전환

○ 산림항공정보 정비관리 체계 운영전환

○ 가로수 정보, 산림유전자원보호지역 등 데이터 관리체계 확대

○ 스마트 산림재해앱과 산불상황관제시스템간 현장 상황정보 연계 운영 확대

* 산림재해 통합관리체계 구축('14년～'17년) 사업 종료에 따라 연차별 사업 추진 과정을 백서 형태로 기록·정리

3) 스마트 산림재해 대응 발전방안 마련

○ (맞춤형 산림재해 대국민 서비스) 산림재해지역을 비롯한 봄·가을철 산불 조심기간에 산불 취약 등산로 출입 금지 안내 등 서비스 개선 방안 마련

- 자체 4차 산업혁명 대응계획을 고려하여 특정 구간에 대한 증강·가상현실 등에 대한 서비스 방안 고려

○ (산림재해 지능형 플랫폼 구축) 인공신경망 등 딥러닝 기반 소나무재선충병 의심지역 탐지 등 산림재해영역 알고리즘을 개발

○ (산림정보융합서비스) 산림재해정보와 산림경영정보의 통합활용체계 고려

○ (G클라우드 전환) 기 구축 내용에 대해서 선진 재난재해 인프라 체계 마련

라. 추진일정

○ 2018년 산림재해 통합관리체계 유지관리 계약 및 착수보고 : 2018. 1월

○ 산림재해 통합관리시스템 운영전환 점검 : 2018. 1～12월

○ 전자정부지원사업 예산요구서 제출 : 2018. 3월

- 등산로 폐쇄구간 안내 및 가상현서비스 계획

○ 스마트 산림재해 대응 계획을 반영한 산림자원정보화 예산요구서 제출 : 2018. 3월

○ 산림재해 통합관리체계 구축 백서 제작 : 2018. 6월

○ 2018년 산림재해 통합관리체계 유지관리 워크숍 개최 : 2018. 9월

○ 2018년 산림재해 통합관리체계 유지관리 완료보고 : 2018. 12월

16. 국민참여형 대표포털로 개편

목 표

◇ 산림 ICT 기술을 통해 누구나 차별 없는 삶의 질 향상과 가치 창출에 기여할 수 있는 맞춤형 산림복지 제공

◇ 다양한 디바이스 접속 환경(모바일 등)에 대응하는 홈페이지 구현으로 이용자 만족도 제고

가. 정책여건

○ 국내외적으로 정부운영의 패러다임이 개방과 공유, 정부-국민간의 소통과 협력을 확대하는 방향으로 전환

○ 전자정부 구현 목적이 업무처리 전자화를 통한 이용의 편의성, 효율성 개선에서 국민맞춤형 서비스 확대로 변화

나. 기본방향

○ 확장이나 고도화에 유연하게 대처하고, 장기간 유지 가능한 기반을 구축하기 위해 최신 버전의 전자정부 프레임워크를 이용하여 제작

○ 메타데이터 표준화를 통해 검색엔진 최적화 및 다양한 형태의 데이터 제공이 가능하도록 구현

○ 스마트폰, 태블릿PC, 일반PC 등 다양한 이용자 IT환경에 맞춰 자동으로 최적화하는 반응형 웹으로 구축

○ 사용자 중심의 UI / UX 구현을 통한 편의성 향상

○ 현 웹사이트 트랜드 및 행정안전부의 행정·공공기관 웹사이트 관리개선 방안 및 웹접근성 준수, 웹사이트 최적화 등을 고려한 웹사이트 개발

○ 기존 메뉴체계를 이용자 편의를 고려한 서비스 중심의 메뉴 체제로 변경

다. 세부추진계획

1) 양방향 지능형 서비스 제공을 위한 민간 플랫폼과의 연계

○ 민간 플랫폼(다음카카오, 네이버 등)과의 연계를 통해 개인 맞춤형 산림정보 서비스 제공 기반 구축

○ 민간포털에서 이용 빈도가 높은 관심 키워드, 연관검색어 등으로 산림행정서비스를 재분류하고 불필요한 콘텐츠는 전면 정비

* 포털의 검색 키워드를 분석하여 산림행정서비스를 종합적으로 원스톱 제공

○ 다양한 디스플레이를 지원하기 위한 반응형 웹으로의 전환과 수요자의 관심과 위치* 등에 따라 찾아가는 서비스 제공

* 위치기반서비스(LBS)를 통한 산림정보(산림관광. 휴양, 임산물 등) 알림서비스

2) 국민이 참여하고 원하는 지능형 맞춤 산림정보서비스 제공

○ 일관된 이미지를 제공하고, 사용자가 관심을 가지는 최신 정보를 메인페이지에 게재

○ 여러 곳에 흩어져 있던 콘텐츠를 메타데이터 표준화를 거쳐 이관

○ 개인의 주변 상황과 자주 이용하는 서비스 이력을 추적·관리하여 맞춤형 콘텐츠 제공을 위한 인공지능형 서비스 구현

* 치유의 숲, 숲과 함께하는 명소, 산촌생태마을·공동체, 자연휴양림 등

○ 일자리, 산촌, 산림관광, 복지 등 개인의 관심사항과 산림행정서비스와의 연계를 통해 수요자 중심의 개인 맞춤형 서비스 제공

* 귀촌희망자 → 산촌·산림관광·산림생명정보 제공, 취업준비생 → 산림일자리 제공

○ 생애주기별 맞춤형 산림서비스의 제공으로 지능형 생활서비스

* 임산부 → 숲태교·유아숲, 학부모 → 산림교육, 동호회 → 숲길·레포츠 등

3) 대표포털 웹 서비스 수준 최적화

○ '행정공공기관 웹사이트 구축운영 가이드'에서 권장하는 웹페이지 용량(3MB), 응답속도(3초 이하) 준수를 위해 메인 및 서브페이지 적용

○ 개발 시 HTML5, CSS3 표준을 준수하고 자바스크립트 최소화

○ 중복 사용되고 있는 스크립트 등을 공통으로 대체 및 미사용 소스를 제거하여 웹사이트 용량 및 응답속도 개선

라. 추진일정

○ 국가산림통합체계 구축사업(4차) 사업 추진 : 2018. 4~12월

○ 대표포털 기능 개선 추진

- 대표포털 착수보고 : 2018. 3월
- 웹 기획을 위한 벤치 마킹 : 2018. 3월
- 대표포털 시안 작성 : 2018. 4월
- 대표포털 자문회의(1차,2차) : 2018. 5월, 9월
- 대표포털 시안 설문 : 2018. 6월
- 대표포털 중간보고 및 워크숍 : 2018. 7~8월
- 대표포털 완료보고 : 2018. 12월

17. 농림위성 개발 준비를 위한 로드맵 마련

목 표

◇ 농림위성 개발 준비에 따른 산림분야 활용 우선순위 및 통합플랫폼 개발을 위한 단계별 로드맵 마련

가. 정책여건

○ 탄소배출권 등 공간정보 기반의 효율적인 국가통계 지원 등을 위해 산림변화에 대한 광역의 주기적인 모리터링체계 구축 필요

나. 기본방향

○ 농림분야 전용위성 개발 추진에 따른 조직 및 예산 확보

○ 위성의 개발·활용에 대한 비전, 전략, 이행과제, 수행체계, 일정 등 마련

다. 세부추진계획

○ 농림위성의 개발사업을 원활하게 추진하기 위한 위성의 개발·활용 로드맵 수립, 농촌진흥청간 협업 등을 위한 전문 인력 및 예산 확보

* 농림위성 탑재체·발사비 등 포함 '19년～'22년까지 4년간 약 400억원 투자 예정

○ 농림위성 개발·운영방안 및 탑재체의 구체적인 사용자 요구내용 도출

- 위성정보, 공간정보관리시스템(GIS), 드론, 항공사진을 융합한 산림원격탐사 통합플랫폼 및 시스템 운영관리 방안 마련
- 산림분야 원격탐사 활용에 대한 추진로드맵을 준비하고, 위성의 임무 등 위성사업에 따른 구체적인 사용자요구서 정의

라. 추진일정

○ 산림분야 활용 전문가 그룹 및 농촌진흥청 협의체 구성 : 2018. 2월

○ 농림위성 활용을 위한 우선순위 및 통합플랫폼 개발 방안 용역 추진 : 2018. 3월

○ 농림위성 개발 운영을 위한 인력 증원에 대한 소요 제기 : 2018. 4월

○ 농림위성개발에 따른 예산요구서 제출 : 2018. 6월

18. 정보시스템 운영 · 관리

목 표

◇ 산림행정정보시스템 등 정보자원의 안정적인 운영 및 관리
◇ 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 기반 요구

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(5종→6종)
- 온-나라 등의 클라우드 환경으로 전환하여 운영('18.2월)
  * ('17 완료) 대표포털, 지식포털, 국립자연휴양림예약, 기록물, 사용통합 ('18 추진) 온-나라
- '19년 노후서버 교체에 따른 클라우드 전환 응용프로그램 수정 예산 확보 추진

○ 신규 정보시스템은 G-클라우드 환경으로 구축 추진
- 신규 구축 시스템은 클라우드 적용을 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(8종) 운영 현황 조사 및 이용 활성화 추진
- 앱 운영에 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 안정적인 유지관리를 통해 원활한 서비스 제공

○ MS 보안업데이트 중단에 따른 내부 업무용 정보시스템 개선

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(460대) : PC(230대), 노트북(40대), 모니터(150대), 프린터(40대)

○ 본청 및 소속기관 마이크로소프트 제품군(MS Office 등) 통합적인 라이선스 확보

* 업무용 소프트웨어(Microsoft GAS) : MS Office 2016, 669본

5) 국가정보자원관리원 광주센터와 상시 업무 협조 체계 유지

○ 정보시스템의 성능점검 및 보안 취약점 점검을 확대하여 안정적인 시스템 운영

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

○ 산림청과 국가정보자원관리원 광주센터간 2019년 서비스수준협약(SLA) 갱신

라. 추진일정

○ 2018년 산림행정정보시스템 통합운영·유지관리 사업 계약체결(2년차) : 2018 1월

○ 2018년 산림행정정보시스템 통합운영 및 유지관리 : 2018. 1~12월

○ 소속기관 네트워크 및 통신망 운영 및 유지관리 : 2018. 1~12월

○ 노후 전산장비(PC, 프린터, 노트북, 모바일기기 등) 교체·보급 : 2018. 5월

○ 업무용 소프트웨어(Microsoft GAS) 계약 추진 : 2018. 9월

○ 산림청과 국가정보자원관리원 광주센터 2019년 서비스수준협약(SLA) 갱신 : 2018. 9월

19. 개인정보보호

목 표

◇ 개인정보보호 업무담당자·취급자 역량 강화 및 인식 제고
◇ 개인정보 유출방지 및 안전하게 보호하기 위한 관리수준 향상

가. 정책여건

○ 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 등을 통한 사이버 위협 요인 확대 및 개인정보 유출 가능성 대두
○ 지속적인 개인정보 유출사고 발생 증가에 따른 잠재적 위협 증가
○ 용역사업 및 위탁사업체 사업 참여자의 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 관리 역량 강화
○ 새로운 개인정보처리 환경 변화에 부응하는 개인정보보호 관리수준 제고

다. 세부추진계획

1) 개인정보보호 관리수준 향상을 위한 관리 체계 정비

○ 개인정보보호 관리를 위한 관련 규정 정비 및 개인정보 관리 강화
- 개인정보보호 관련 업무 지침 및 규정 등을 정비하여 관리체계 확립
- 개인 PC의 개인정보파일의 일제 정비를 통한 개인정보의 관리 강화

○ 개인정보보호 관리수준 향상 및 개선방안 마련을 위한 컨설팅 실시
- 개인정보파일 및 영상정보처리기기에 대한 운영실태 조사 실시

* 정보처리시스템(36종)의 개인정보파일(54개), 영상정보처리기기(1,229대)

- 개인정보처리시스템의 개인정보 관리실태·이행점검 실시

2) 개인정보 침해기법의 지능화·다양화에 따른 내부통제 강화

○ 개인정보처리시스템의 개인정보 관리실태 점검 확대

- 개인정보 관리실태 점검을 정기적으로 실시하고 현장 점검 활동 강화
- 개인정보 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 등으로 그 개인정보가 불필요하게 되었을 때에는 지체 없이 해당 개인정보를 파기

○ 영상정보처리기기(CCTV) 관리감독 강화

- 보유경과 자료 삭제, 주기적 비밀번호 변경 등

○ 개인정보가 포함된 서류, 보조저장매체는 잠금장치가 있는 안전한 장소에 보관

3) 개인정보처리 업무담당자 및 취급자의 관리 역량 강화

○ 개인정보보호 교육을 통해 업무담당자 인식 제고와 역량 강화

- 전 직원 대상 개인정보보호 교육 실시(상·하반기)

* 기관별 개인정보담당자 외부 전문교육 1회 이상 의무실시

- 개인정보보호 취급자의 전문성 향상을 위한 전문교육 이수 및 워크숍 실시

○ 개인정보보호 교육 지원 확대 및 사이버 교육 강화

- 행정안전부 및 개인정보보호위원회의 지역별 순회교육 참여 독려
- 인사혁신처 국가공무원인재개발원 '개인정보보호 사이버교육' 과정 이수

4) 외주 용역업체의 개인정보 관리·감독 강화

○ 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)
- 용역업체의 사업 참여자를 대상으로 개인정보보호 교육 실시

5) 개인정보보호의 날 운영 등을 통한 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 리플렛 등 홍보물 제작·배포

라. 추진일정

○ 2018년 개인정보 보호 세부추진계획 수립 : 2018. 2월

○ 각 부서 및 소속기관 개인정보 관리실태 점검 : 2018. 4월

○ 개인정보보호 개선방안 마련을 위한 컨설팅 실시 : 2018. 4~6월

○ 개인 PC의 개인정보파일 일제 정비 실시 : 2018. 5월

○ 개인정보처리시스템의 개인정보 유출 대응 모의훈련 : 2018. 6월

○ 2018년 소속기관 개인정보보호 순회교육 실시 : 2018. 6월

○ 산하기관 대상 개인정보 자율점검 실시 : 2018. 8월

○ 개인정보보호 관리 수준진단 평가 수감 : 2018. 7월

○ 소속기관 개인정보 보호 이행점검 : 2018. 11월

20. 산림 사이버보안 체계 강화

목 표

◇ 4차 산업혁명 시대를 대비해 완벽한 정보보호 체계 유지
◇ 산림 사이버안전센터 운영 등으로 대내·외 위협 상시대응

가. 정책여건

○ 국가 안보를 위협하는 타깃형 사이버공격 발생과 4차 산업혁명의 신기술 확산으로 보안위협과 중요자료 유출가능성 증대

○ 지속적인 사이버해킹·기밀정보 유출사고 발생과 스마트폰, 테블릿 등 산림행정정보·대국민 서비스의 활용 수요 증가로 안전성 확보 필요

○ 정보화용역사업 담당자 및 사업체의 정보보호 인식 부재로 사이버위협 노출 가능성 상존

나. 기본방향

○ 산림 사이버안전센터 개소 및 운영을 통한 상시 보안관제 활동 실시
- 새로운 정보보안 환경 변화에 부응하는 전문적 보안 관리 가능

○ 모의훈련 확대, 보안 인프라 강화, 기관 간 협업 등 사이버위협 대응력 확보
- 소속·산하기관 정보보안 담당자 역량 제고 및 기관별 자체 모의훈련 실시

○ 정보화용역사업 수행 시 물리적·기술적 정보보안 강화조치 확보 및 교육 추진

다. 세부추진계획

1) 산림 사이버안전센터 상시 운영

○ 산림 정보서비스의 안전성 확보를 위한 사이버보안 컨트롤타워 역할 담당
- 본청 및 소속·산하기관에 대한 24시간 모니터링·취약점 분석 실시
  * 관제대상 및 범위 : 총 96개(본청 및 1·2차 소속기관, 산하기관)

○ 산림 사이버안전센터 관제 능력 강화를 위한 인력 증원 및 예산 확보
- '18년도 보안인력 증원 : 2명, 예산 : 815백만원(1월 ~ 계속)

2) 본청 및 소속기관 정보보안 인프라 강화

○ 정보보안시스템 심층분석 및 고도화된 방어체계 구축
- 시스템별 위험도 평가와 심층분석으로 산림청 정보보안 계획 수립·최적화
- 소속기관 무선침입방지체계 구축으로 비인가 무선 접근 차단
- 노후장비(내PC지키미, 백신 등) 교체로 정보보안 위협 대응환경 구축

○ 상대적으로 취약한 소속기관의 정보보안 강화를 위한 망분리 환경 구축
- 업무망과 인터넷망 분리로 해킹 등 사이버공격 및 유출 위협 사전차단
  * 3개 소속기관 망분리 환경 구축(산림과학원 본원, 국립수목원, 산림항공본부)
- 소속기관 내 보유 중인 중요자료를 보호하기 위해 안전한 업무 환경 제공
  * '18년 '산림교육원, 국립자연휴양림관리소' 등 구축(953백만원)

3) 정보보호 취약요소 집중 개선

○ 본청 및 소속·산하기관 대상 정보보안 점검으로 사이버위협 예방활동 강화
- 정보보안 지도활동 및 감사·이행점검 등으로 정보보호 취약요소 개선
- 산림 정보보안 워크숍 개최 등으로 보안담당자 교육 및 개정된 감사 방안 제시

○ 전직원 안보의식 강화를 위한 지원활동 체계 정립
- 사이버 침해 대응 절차 안내용 마우스 패드 등 제작·배포로 인식 제고
- 내부정보 유출 방지를 위해 본청 24시간 도청 탐지시스템 운용 및 소속기관 주요 장소의 대도청 측정 및 차단 지원 확대
  * 본청 주요공간의 대도청시스템 정기측정 확대 실시(연 6회 이상)

4) 소속·산하기관별 자체 사이버위기대응 모의훈련

○ 사이버위기대응 모의훈련 신고율 향상을 목표로 소속·산하기관별 자체 훈련 방식을 도입하여 직원들의 보안의식을 강화
- 자체 모의해킹메일 훈련을 통한 전직원 사이버위기대응 능력 향상

○ 국가정보원 등 유관기관 합동 침해사고 및 정보유출 대비 모의훈련 확대
- 농식품부, 국가정보자원관리원 등 유관기관 간 합동훈련 및 공조 체계 확립

5) 외주용역업체 정보보안 수준 및 산출물 보안관리

○ 정보화 용역·위탁사업체 정보보호 수준 제고 및 관리 철저
- 용역사업의 주요 보안 취약점 도출을 통해 정보보안 강화 방안 마련
- 산출물의 분실·도난·유출·변조·훼손 방지를 위한 보안감사 등 현장점검 강화

○ 용역업체 보안관리 강화 및 사업 참여자 보안의식 제고
- 정보화 사업 보안성 검토 및 이행 준수 여부 현장점검 강화
- 용역사업 노트북·저장매체 등 전산자원 관리 및 사업 관련자료 외부유출 차단

라. 추진일정

○ 2018년 산림청 정보보안 업무 세부추진계획 수립 : 2018. 1월
○ 산림 사이버안전센터 개소 및 상시관제 실시 : 2018. 1월
○ 산림 사이버안전센터 운영규정 및 지침 등 신설·제정 : 2018. 1~2월
○ 산림청 정보보안 감사 지표 개정 및 배포 실시 : 2018. 2~3월
○ 소속·산하기관 정보보안 관리실태 평가 등 지도활동 : 2017. 3월, 10월
○ 산림교육원, 국립자연휴양림관리소 등 소속기관 망분리 환경 구축 : 2017. 2월, 4월
○ 산림 사이버안전센터 정보보안 관제 전담공무원 증원·배치 : 2018. 5월
○ 각 부서 및 소속·산하기관 정보보안 감사 실시 : 2018. 4~5월
○ USB 등 매체제어솔루션 등 정보보안 시스템 신규 도입 : 2018. 5~7월
○ 소속기관 비인가 무선침입방지시스템(WIPS) 신규 구축 : 2018. 6월
○ 정보화용역사업장 정보보안 지도점검 : 2018. 6월, 9월
○ 2018년 전 직원 정보보안 정기 교육 실시 : 2018. 6월
○ 자체사이버 위기대응 모의훈련 : 2018. 7월
○ 소속·산하기관 정보보안 지적사항 이행점검 : 2018. 7월
○ 정보시스템 자체 보안취약점 진단 및 이행점검 실시 : 2018. 7~9월
○ 을지연습 사이버공격 대응훈련 및 도상훈련 실시 : 2018. 8월
○ 백신프로그램 라이센스 등 보안 소프트웨어 구매·갱신 : 2018. 9월
○ 국가기관 정보보안 관리실태 평가 수검 : 2018. 11월
○ 산림 정보보안 워크숍 개최 : 2018. 12월
○ 본청 주요공간의 도청기기 탐지를 위한 대도청 측정 실시 : 분기별
○ 본청 및 소속·산하기관 사이버공격 실시간 관제 및 위협 대응 : 연중
○ 소속·산하기관 별 정보화사업 보안성검토 : 상시
○ 정보보호시스템 보안적합성 등 자체 검증 실시 : 상시

21. 수요자 중심 정책맞춤형 통계작성

목 표

◇ 임업경쟁력 강화를 위한 정책맞춤형 통계를 작성하고 대내외 수요자 중심의 통계 분석을 통해 통계 활용도 제고

가. 정책여건

○ 제6차 산림기본계획에 따라 임업경쟁력 강화를 위한 정책이 요구
○ 사업부서의 정책개발 지원을 위한 수요자·정책 맞춤형 통계작성 필요
○ 신뢰성 있는 통계작성 및 정책 활용도 제고를 위한 지속적 노력 요구
○ 지역통계 개발 및 분석 지원을 통한 지자체 정책 수립 지원

나. 기본방향

○ 임산업 분야 산업규모 및 종사자 통계 개발
○ 국가산림자원조사, 임업통계조사 등 통계조사 사업의 정책맞춤형 개편
○ 제2차 산림통계 발전 기본계획('18~'22) 수립 및 추진
○ 대내외 통계수요자의 통계활용도 증진 방안 마련
○ 산림청 국가승인통계(9종)에 대한 지속적 품질관리 및 확대 노력
○ 지자체 산림·임업 정책 활용도 제고를 위한 지역통계 개발 및 분석 추진

다. 세부추진계획

1) 임산업 분야 산업규모 및 종사자 통계 개발

임업인 소득 증대 등 임업경쟁력 강화를 위한 정책 개발이 요구	임산물 제조·가공 등 임산업 산업규모 및 종사자 통계를 개발하여 임업소득 증대에 필요한 정책개발 지원

○ 임산업 관련 국내 GDP 파급효과 분석 및 특수목적분류 신설 추진
- 기존 임업 GDP에 임산물 관련 제조·가공업(2차 산업) 분야 분석 등을 통해 임업의 국내 산업에 미치는 영향 분석

* '해양수산산업의 경제적 파급효과 분석'(해양수산부) 등 관련 연구 분석
* 목재 제조 및 가공 등 목재산업은 목재이용실태조사 결과 분석

- 농·림업에 2차산업 '농·림식품'을 더한 특수목적분류 신설 공동(농식품부) 추진

  * 해양수산부 수산업분류, 환경부 환경산업분류 등과 같은 특수목적분류 신설

○ 임산업 통계조사 체계 구축 추진(일자리창업팀 협업 추진)

- ('18년) '농·림식품'에서 임업만의 산업규모 및 종사자 수를 파악하기 위한 '임산업 실태조사(가칭)'를 위한 통계조사 체계(예산 등) 마련

  * 통계조사에 필요한 모집단 규모, 인구통계학적 특성 등 파악

2) 국가산림자원조사, 임업통계조사 등 통계조사 사업의 정책맞춤형 개편

사업부서의 정책활용도 제고를 위해 임업통계조사의 조사 품목 등 개편 요구 증가	임산물생산비조사, 임산물생산조사 품목 개편(각각 곰취 추가, 산양삼 별도 조사) 등 수요자 중심 개편

○ 임업통계 수요자의 다양한 요구에 부응한 정책맞춤형으로 개편 추진

- 경영비, 노동비 등 품목별 임산물생산비를 조사하는 임산물생산비조사의 기존 6개 품목*에 산나물 품목(곰취) 추가

  * 밤, 호두, 대추, 떫은감, 표고버섯, 더덕, 곰취(추가)

○ 특별관리 임산물인 산양삼 관련 실태조사 추진(사유림경영소득과 협조)

- 산양삼 재배면적, 연근별 판매량 및 재배량 등 산양삼 생산신고 대상 및 미신고 대상 전반에 대한 통계조사 추진

  * 임산물생산조사 조사대상 품목(14종 147개) 중 산양삼에 대한 조사방법 변경

○ 효율적 통계조사를 위한 임업경영실태조사* 전면 개편 검토·추진

- '임산업 실태조사'로의 변경 검토, 기존 육림업, 조경수 재배업 등 1차 산업에 대한 경영실태조사는 임가경제조사에서 추진

  * 임업에 대한 진단, 경영활동 등을 조사

3) 제2차 산림통계 발전 기본계획('18~'22) 수립 및 추진

제1차 산림통계 발전계획('13~'17) 추진에 따른 성과분석 및 향후계획 수립 필요	변화된 국내외 정책여건을 반영하여 정책활용도 제고 및 신뢰성 있는 통계 작성을 위한 산림통계 발전계획 수립

○ 최근 5년간 산림통계 성과분석 및 대내외 정책여건 분석

- 산림통계의 활용, 인프라, 홍보 등 다각적 성과평가 및 한계점 도출

○ 정책맞춤형 산림통계 작성 전략 수립

- 저비용·고효율 통계조사 실시 전략 및 수요자 중심 통계 개발 등

  * 혼효림에 대한 소나무 분포현황 작성 등

○ 국내외 산림 및 임업통계 사례분석에 따른 신규통계 개발 계획 수립·지원

- 단기소득 임산물의 소비, 유통 등 이용에 관한 조사 및 산림복지 관련 통계 개발 지원 등

* 임산물 소비실태조사, 임산물 유통조사, 산림복지 관련 실태조사 등

4) 대내외 통계수요자의 통계활용도 증진 방안 마련

학계 및 지자체 등 대내외 통계 수요자의 산림통계 개방 요구 증가	국가산림자원조사, 임업통계 관련 마이크로데이터를 공개하여 빅데이터 분석 등 관련 연구 활성화 유도

○ 개인정보 및 민감정보를 제외한 조사자료 마이크로데이터 공개 추진

- 최근 5년 이상 자료에 대해 조사표 변경 등 시계열성을 고려하여 공개

* 국가산림자원조사 표본점 정보, 임업통계조사 임가 가구 정보 등은 제외

○ 산림통계 활용 및 민간 연구 확대를 위한 논문 공모전 등 개최

- 국가산림자원조사, 임업통계조사 등 빅데이터 분석 연구 등

* 국가산림자원조사 표본점 정보, 임업통계조사 임가 가구 정보 등은 제외

○ 대내외 통계수요자의 산림통계 이해·관심 증대를 위한 설명자료 등 제작

- 통계조사 사업 관련 간행물 등에 대한 요약 및 설명자료 제작 추진

* 홍보 등을 위한 요약자료 및 산림·임업·통계 관련 전문용어 설명자료 등 제작

5) 산림청 국가승인통계(9종)에 대한 지속적 품질관리 및 확대 노력

신뢰성 있는 통계작성 및 다양한 정책지원을 위한 통계 개발 요구	국가승인통계에 대한 정기·자체 품질관리 철저 및 확대 노력

○ 임산물생산조사 등 국가승인통계 9종에 대한 체계적 사업추진 및 관리

- 정기 및 자체 통계품질진단 기준에 맞는 철저한 사업 관리 실시

* 국가승인통계 현황 : 산림기본통계·국가산림자원·임산물생산·임가경제·임산물생산비·임업경영실태(정보통계담당관실), 목재이용실태·목재수급통계(목재산업과), 산불통계(산불방지과)

○ 다양한 정책지원을 위한 국가승인통계 지정 추진

- 작성 중인 통계 중 전국산주현황 및 임산물소득조사를 국가승인통계로 추진

* 전국산주현황 : 사유림 개인 산주에 대한 소재/부재 현황 등 작성

* 임산물소득조사 : 산마늘 등 18개 단기소득임산물에 대한 소득, 경영비 등 작성

- 임산업 산업규모 및 종사자 통계 등 신규 개발(예정) 통계에 대한 승인 추진

6) 지자체 산림·임업 정책 활용도 제고를 위한 지역통계 개발 및 분석 추진

지역실정에 맞는 산림정책 개발 등 지자체 정책개발 수요 증가	산림면적 및 임목축적 시·군·구 단위 작성 등 지역통계 개발 및 분석 추진

○ 매년 시·군·구(기존 시·도) 단위 산림면적 및 임목축적 등 작성 추진
- 산지 전용 허가 관련 산지정책과 및 지자체에 시·군·구별 임목축적 결과 제공
- 지자체 온실가스 인벤토리 작성 등 지자체 온실가스 감축 정책 지원

* 소유·임상·영급·산지구분·산림기능별 산림기본통계(국가승인통계) 공표 주기는 5년 유지

○ 임가경제조사 광역시·도 단위 통계 개발(기존 권역별) 추진
- 국유림 대부료 산정에 활용되는 임업총수입을 광역시·도별로 산출

○ 시·도 단위 부재산주*의 거주지 정보를 통한 사유림 활성화 정책개발 지원
- 시·도별 사유림 개인산주의 거주정보를 통해 경영·지원 가능성 등 분석

* 산주의 거주지와 소유한 산지가 시·도별로 다른 경우(예:산지 대전, 거주지 서울)

라. 추진일정

○ 제2차 산림통계 발전계획('18～'22) 수립 : 2018. 1월
○ 2018년 임업통계조사(표본조사 포함) 추진 : 2018. 1～12월
○ 2017년 기준 임업통계조사 분석업무 계약 추진 : 2018. 1월
○ 임업통계담당자 교육실시 : 2018. 1월
○ 제7차 국가산림자원조사(3차년도) 사업추진 : 2018. 2～12월
○ 2018년 임산물소득조사 추진 : 2018. 2월～12월
○ 2017년 기준 임산물생산비조사 결과 공표 : 2018. 4월
○ 2017년 기준 임가경제조사 결과 공표 : 2018. 5월
○ 2017년 기준 임산물생산조사 결과 공표 : 2018. 8월
○ 2018년 임업통계연보 및 간추린 임업통계 발간 : 2018. 8월
○ 2018년 임업경영실태조사 결과 공표 : 2018. 9월
○ 2018년 임업통계담당자 워크숍 실시 : 2018. 11월
○ 2018년 임업통계조사 표본 임가 간담회 : 2018. 5～10월
○ 사유림경영정보 DB구축 사업 추진 및 관련 교육 : 2018. 1～12월

22. 정책홍보

목 표

◇ 정부 2년차 ☞ 문재인정부 산림정책에 대한 체감도 제고
◇ 정책의 전환 ☞ '사람중심의 산림자원 순환경제' 메시지 확산
◇ 젊은 세대 무관심 ☞ 트렌트 연계형 홍보로 정책 지지층 확대

가. 정책(홍보)여건

○ 정부 2년차에 따른 문재인 정부 산림정책에 대한 체감도 제고 필요

○ 산림정책의 패러다임이 '사람중심의 산림자원 순환경제'로 전환

○ 온라인콘텐츠의 중심이 '텍스트·이미지'에서 '동영상'으로 이동

○ 시간·장소에 구애 없이 가볍게 즐길 수 있는 콘텐츠 소비 문화 확산

나. 기본방향

○ 정부 2년차에 따른 다양한 언론홍보 방식을 통한 주요 산림정책 홍보

○ '사람중심의 산림자원 순환경제' 메시지 확산

○ SNS 채널을 트렌드에 맞는 '모바일 동영상' 플랫폼으로 정비

○ 모바일 친화형 SNS 정비 및 인적역량 강화 추진

다. 세부추진계획

1) 언론홍보

가) 주요 국정과제에 대한 대국민 체감도 제고

○ 산림분야 일자리 및 산림복지 확대 등 주요 국정과제 홍보

- 기고·기획보도·다큐·TV 프로그램 등 다양한 언론홍보 방식을 총동원한 홍보

* 산림일자리 시리즈(300일), 산촌다큐(10부작), TV 프로그램·기획보도 등

○ ‘사람중심의 산림자원 순환경제’ 중점 메시지 홍보

- 산림분야에 대한 정책이 ‘산림자원 순환경제’로 통합되는 메시지 강조

* 사람중심 정책 + 자원순환 경제 ⇨ 좋은 산림일자리 창출로 귀결

나) 산림재해(산불, 산사태) 발생 시 언론 소통방식 개선

○ 소방·경찰의 선제적 소통법을 산림분야에 구현하여 선제적 대응

- 소속기관(지방청 등) 출입기자단에 MMS/사진·영상자료를 실시간 제공

- 현장·지방청 상황실 내 언론 담당자를 고정적으로 배치하여 신속 대응

* ’17년 시범사업(고화질 헬기영상 촬영 등) → ’18년 봄철부터 전면 시행

○ SNS 활용 실시간 재해상황을 대국민 직접 전파

- ‘산림청 OO상황실’ 메시지를 페이스북·트위터에 실시간 공유

- 산림청 SNS채널과 스마트산림재해 App의 연계 시스템 강화

다) 기관장 현장방문, 정책설명회 등 현장성 중시

○ 현장방문을 통한 이해당사자 목소리 반영 및 소통 활성화

- 청·차장이 현장을 직접 방문하여 정책의지 및 핵심 메시지 전파

- 소속기관·지자체·수해기관 등 이해당사자 목소리 반영

2) 온라인 홍보

가) (트렌드) SNS(페이스북 등)를 동영상 플랫폼으로 전환

○ 메시지 전달력이 높은 **‘동영상 콘텐츠’ 제작·확산**

- 표현의 한계가 적고 메시지를 임팩트 있게 전달하는 스토리텔링 추진

- ‘스낵컬쳐’ 트렌드에 맞는 ‘클립영상’ 콘텐츠 중점 제작 · 확산

* Snack Culture : 시간 · 장소에 구애없이 가볍게 즐길 수 있는 콘텐츠 소비 문화

* Clip-video : 스낵컬쳐 시대의 모바일 시장을 주도하고 있는 짧은 동영상

○ 정책브리핑, 주요행사 등을 **‘페이스북 라이브 영상’으로 중계**

* 포털 미디어 메인 노출을 통한 공감지수 지속 상승 유도

나) (소통·참여) 산림청과 국민의 소통강화와 참여 채널 확대

○ 이해당사자 소통·참여를 위한 **'온라인 산림청원 채널' 운영**

* SNS-홈페이지 연계로 주요정책 입안, 법령 제·개정 등의 의견수렴 실시

○ 국민 눈높이의 홍보를 위한 **'정책기자단 팸투어'** 활성화

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

다) (미디어센터) 사진·영상자료 관리 개선을 위한 '미디어센터' 개설

○ 50년간의 흩어진 사진·영상자료 수집 및 Database화 추진

○ 데이터의 체계적인 연결·관리를 위한 Archive 시스템 구축

* 무제한급 영구보존, 실시간 검색, 기증·기탁, 복제, 전시·대여 등 통합관리
* 내·외부사용자 누구나 편리하게 접근·활용 가능한 '열린DB 서비스' 기능

라) (인프라) 모바일 친화형 SNS 정비 및 인적역량 강화 추진

○ 산림청 대표블로그(Daum)를 모바일 환경에 적합한 프레임으로 전환

○ 모바일 동영상 제작 교육(특강 · 교육원 강의 등), 영상전문가 처우개선

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(상반기)

○ 소속기관·산하기관 대상 정책홍보 전문강좌 개설 및 운영(분기, 수시)

- 보도자료 작성, 브리핑 지원, 모바일 동영상 제작 등 특화강좌 개설

○ 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
- 산림정책 해외홍보를 위한 외신기자단 팸투어 실시

○ 지방청-출입기자단 유대강화를 위한 정례 차(茶)담회 등 개최

- 오보·부정보도 관련, 출입기자단 직접 설명 등 선제적 대응
- 산림재해(산불, 산사태)시 기자단에게 신속한 정보 제공으로 기사화 유도

라. 추진일정

○ 청사기자단 정례브리핑 : 매주 수요일(이슈발생 시 수시)

○ 신문·방송·온라인 등 언론보도 스크랩 및 대응 : 매일

○ 정책홍보 우수사례 작성 : 매월

○ 기관장 소통활동 실적 작성 : 매월

○ Forest News 제작 : 매월

○ 청사·외신기자단 팸투어 : 연중

○ 블로그 기자단 발대식 : 2018. 1월

○ 홍보브로슈어(국·영문) 제작 : 2018. 2월

○ 민간협업 뉴미디어 홍보 자문회의 개최 : 분기별

○ 홍보담당자 워크숍 및 선진지 견학 : 2018. 상반기

○ 대표 블로그기자단 팸투어 : 2018. 상반기

국제산림협력관실 소관

1. 아시아산림협력기구(AFoCO) 발족

목 표

◇ 창립총회 개최로 기구 발족 및 운영체계 구축
◇ 특권 면책조항 적용 등을 위한 본부협정 체결 추진

가. 정책여건

○ 아시아산림협력기구 설립 협정 발효 지연으로 임시사무국 체제 지속
- 각국 정치 상황 및 행정절차 등의 문제로 서명 및 비준 지연
  * 우리나라 포함 다섯 번째 국가 비준서 등이 기탁된 날로부터 30일째 되는 날 발효
- 외교채널 및 각국 방문 등을 통해 서명 및 비준서 기탁 독려 필요

○ 4개국 비준서 제출로 아시아산림협력기구(AFoCO) 기구 발족 임박
- 우리나라 외 동티모르, 베트남, 부탄이 비준서를 기탁하여 1개국의 비준서가 제출되면 협정 발효
- 브루나이, 몽골 등 서명완료 국가들은 비준절차 진행 중

나. 기본방향

○ 기구 전략 및 규정 제정과 창립총회 개최로 공식 국제기구로서의 활동 개시

○ 기구 법인격 및 특권 면제 적용을 위해 AFoCO와 한국 간 본부협정 체결 추진

○ 내실 있는 사업 추진 및 협력사업 확대를 위한 신규사업 발굴

다. 세부추진계획

1) 각국 비준서 기탁 독려로 조속한 기구 설립 추진

○ 비준 임박 국가를 중심으로 한 기탁 독려로 조속한 기구설립 완료
- 브루나이, 인도네시아 등을 접촉하여 상반기 5개국 기탁 완료
- 미 서명국 등은 창립 총회 시까지 절차 완료토록 촉구

○ 최대한 다수 국가의 조속한 서명 및 비준서 기탁 독려
- 고위급 회의 및 양자 협력위원회 계기를 활용하여 각국 진행 상황 파악
- 외교 및 산림부서 고위급 면담으로 비준서 기탁 촉구

2) 기구 및 사무국 운영을 위한 준비절차 마무리

○ 총회운영, 재무 및 복무규정(안) 및 사무총장 선임 절차 등 마련
- 14개 회원국과 실무위원회를 개최하여 마련한 각종 제규정(안) 검토 및 확정
- 창립총회 시 사무총장 임명을 위한 절차 및 방법 협의

○ 타 국제기구와 차별화된 중장기 비전 및 구체적 실행전략 수립
- 중장기 계획 및 연단위 운영계획 수립

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

3) 창립총회 개최를 통해 공식 국제기구로서의 활동 개시

○ 산림청, 임시 사무국과 총회 준비 기획단을 구성하여 행사 준비 및 실행
- 국내외 행사와 연계한 성공적인 창립총회 개최로 AFoCO 홍보 극대화 도모

○ 임시 사무국을 AFoCO 사무국으로 전환하고 기구 활동 개시
- 임시 사무국의 자산, 인력, 문서 등을 AFoCO 사무국이 인수
- AFoCo 협정하 모든 협력사업 등의 사후 관리 및 진행 관리

4) AFoCO와 한국정부 간 본부협정 체결 추진

○ 기구 법인격 및 특권 면제 조항을 반영한 본부협정(안) 마련
- 기구법인격 부여, 본부·문서의 불가침 등 기구 특권, 면제 등 규정

○ 국회 비준 동의를 위한 국내 행정절차 진행
- 외교부, 법제처 심사 및 국무회의 심의 후 국회 의결 추진

5) AFoCO 활용 협력사업 점검 및 신규사업 발굴

○ 한국정부와 AFoCO 사무국 간 포괄적 산림협력 MOU 체결
- 회원국과 산림협력사업의 원활한 추진을 위해 지원 범위 등 협의

○ AFoCo 하에서부터 추진중인 협력사업 점검 및 모니터링
- 사무국 및 관련 전문가와 공동으로 현장 점검 실시

○ 협력사업 확대를 위한 신규 프로젝트 발굴 및 협업 방안 논의
- 무상원조 시행계획 반영을 위한 신규 프로젝트 추진
- 국내 부처 및 관련 국제기구와의 융합 프로젝트 발굴

라. 추진일정

○ AFoCO 협력사업 현장점검 : 2018. 3월

○ AFoCO 미얀마 교육훈련센터 실무위원회 : 2018. 4월

○ AFoCO 비준 각국 방문 : 2018. 5월

○ AFoCO 신규 협력 사업지 점검 : 2018. 6월

○ AFoCO 기구 발족 회의 : 2018. 6월

○ AFoCO 협력사업 모니터링 : 2018. 9월

2. 세계산림총회 준비 및 산림부문 협상 대응

목 표

◇ 제15차 세계산림총회의 성공적 개최를 위한 로드맵 이행
◇ 국제기구와의 협력사업 성과제고를 통한 다자산림협력 증진

가. 정책여건

○ 제10차 UNCCD 당사국 총회(2011)·제12차 CBD 당사국 총회(2014) 개최 및 FAO주관의 세계 최대 산림분야 회의인 제15차 세계산림총회 유치 성공
- 세계산림총회 개최 계기 한국의 지구 환경문제 해결 의지를 홍보하고 환경외교 입지를 공고히 하기 위하여 체계적인 준비 필요

○ FAO와의 산림경관복원 메커니즘(FLRM) 사업 및 CBD와의 산림생태계 복원이니셔티브(FERI) 사업 중반기 도입으로 사업의 지속 및 확산을 위해 가시적인 성과 발굴이 필요

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

나. 기본방향

○ FAO지침, 세계산림총회 개최 로드맵 및 근거규정에 따라 대내외 준비절차 진행

○ 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 관계기관 업무협의
- FAO 사무국과 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 체결을 통해 원활한 행사 준비를 위한 업무 분장 협의·결정

○ 예산반영 및 조직구성 등 총회 준비를 위한 국내 기초절차 진행

- 규정에 근거하여 중기재정계획 관련예산 반영, 운영협의회 및 준비기획단 발족·운영
- 사전행사로서 '19년 제28차 아태지역 산림위원회 및 제4차 아태지역 산림주간 개최 준비

2) FAO, CBD, CAFI, ITTO와의 협력 강화 및 성과 확산

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

- FLRM 제4차 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

○ CAFI 가입에 따른 후속조치 추진 및 사업 기반 마련

- 타당성조사 결과를 바탕으로 예산 확보 및 구체적 추진계획 수립

○ 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 12월 제24차 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

○ 산림총회 준비 위한 조직 구성관련 FAO 및 행안부 업무협의 : 수시

○ 2016년 FAO 임산물 생산 및 수출입 통계자료 제출 : 2018. 2월

○ 산림경관복원 메커니즘 사업 하반기 추진 실적 보고서 검토 : 2018. 3월

○ 산림생태계복원 이니셔티브 사업 2017년 보고서 검토 : 2018. 4월

○ 기후변화협약 부속기구회의 참가 : 2018. 5월, 독일

○ 제13차 UNFF 참가 : 2018. 5월, 미국

○ 세계산림총회 운영협의회 및 준비기획단 발족·운영 : 2018. 6월

○ 제24차 FAO 산림위원회(COFO) 참석 : 2018. 7월, 이탈리아

○ 생물다양성협약 부속기구회의(SBSTTA22, SBI1) 참석 : 2018. 7월, 캐나다

○ 제15차 세계산림총회 개최를 위한 서울시와 MoU 체결 : 2018. 7월

○ 산림경관복원 협력사업 상반기 추진 실적 보고서 검토 : 2018. 8월

○ 제14차 생물다양성협약 당사국총회 참가 : 2018. 11월, 이집트

○ 제24차 기후변화협약 당사국총회 참가 : 2018. 12월, 폴란드

3. 녹색 ODA 사업 확대

목 표

◇ 사막화방지 협력모델 정립과 협력 확대로 국제 산림협력을 선도
◇ 융합사업 발굴 및 평가관리 강화로 산림분야 ODA 위상 제고

가. 정책여건

○ 시설물 준공에 따른 종료 및 사업종료기간 도래 사업의 안정적인 마무리와 추진된 사업의 성과 지속을 위하여 철저한 사후관리 준비가 필요

○ 중앙아시아 진출을 위한 교두보 마련을 위한 산림협력 확대 기조에 따라 카자흐스탄 후속사업 및 중앙아시아 국가 신규협력사업 확대가 필요

○ DAC 가입 국가로 우리나라의 ODA 원조규모가 꾸준히 증가함에 따라 산림분야 ODA사업도 다양한 형태의 사업 발굴을 통한 규모 확대가 필요

○ 국제원조투명성기구(IATI) 기준, 성과관리에 대한 사회적 요구가 점증되는 환경에 따라 투명성 및 효율성 향상을 위한 다양한 정책과 노력이 필요

* 'UN개발정상회의('15.9월)' 공약 및 '제22차 국제개발협력위원회('15.11월)' 의결에 따라 IATI 기준에 부합하는 우리나라의 ODA 정보 공개 추진

나. 기본방향

○ 산림 ODA 사업 성과 지속을 위한 수원국의 사후관리 역량 강화 추진

- 몽골 그린벨트 조림지의 연차적 몽골 정부 이관 및 사후관리 능력배양 사업 실시
- 한-인니 산림 휴양센터 건립 준공에 따라 이관준비 및 운영기반 마련

○ 해외 산림센터 운영 활성화 및 성과 창출을 위한 역할을 확대

○ 중앙아시아 국가와의 다양한 산림 ODA 사업 개발을 통한 협력관계 설정

○ 다양한 융합사업 발굴로 산림 ODA 사업 독자적 기반 강화

○ 산림 ODA 사업 성과관리체계 정비 및 민간참여 확대

다. 세부추진계획

1) 몽골 그린벨트 조림지 안정적 이관 및 후속사업 추진

○ '17~'20년까지 기 조성된 조림지 이관작업의 단계적 진행
- 매년 4월 조림지 이관계약 체결로 이관 추진 및 조림지 사후관리 점검 실시
- 조림지 사후관리 능력 배양을 위한 관계자 교육 및 공동연구를 지속

○ 생태적이며 친환경적인 울란바타르 도시숲 조성
- 한국의 상징성을 내포하고 몽골 자연경관에 어울리는 도시숲 조성
- 관리비용 최소화 고려한 시공 추진('18~'21년)

2) 민간 조림지 관리 및 사막화방지 조림 추진으로 황사 및 사막화 방지에 기여

○ 민간 조림사업지의 사후관리를 위한 다양한 협력체계 마련
- 민간단체 조림참여정보 공유 및 관리자 지정 등 정부간 관리협력 지속
- 몽골 조림참여 자치단체와 참여 주체들간의 간담회 추진 및 사후관리 실태 조사로 강력한 사후관리방안 운영

○ 중국 민간사막화 방지 조림지원 사업 추진으로 황사 및 사막화방지 지속 기여
- 대상지 : 중국 쿠부치사막, 수행기관 : 한국임업진흥원(공모 사업)

3) 한-인니 산림휴양 센터 준공에 따라 운영방안 마련

○ 한-인니 산림 휴양센터 건립 준공에 따라 이관준비 추진
- '18년 시설보완, 운영 인프라 사전 준비를 통한 이관 여건을 마련

○ '18년 이관에 대비하여 시범운영 지원
- 지속 가능한 운영을 위한 운영주체 등 교육, 운영 컨텐츠 개발 등

4) 해외산림센터 운영으로 산림협력사업 발굴 및 추진

○ 한-인니 산림센터를 중심으로 인도네시아 산림협력 강화
- 산림휴양, 센툴녹색협력단지, 룸핀양묘장 지원 등 기존 사업 추진
- 인도네시아 이탄지 복원협력, 산불협력 분야 등 신규 사업 발굴

○ 한-메콩강 산림협력센터를 통한 메콩강 유역 산림협력 신규 사업 추진
- 메콩강 유역 4개국(캄보디아, 라오스, 미얀마, 베트남) 시범사업 발굴 및 추진
- 시범사업 추진 지원을 위한 한-메콩강 산림협력협의회(KMFoCo) 운영

5) 한-카자흐 산림협력사업 지속 이행 및 중앙아 협력 확대

○ 카자흐스탄 한국전통정원 사업 이관 및 복원사업 추진
- 아스타나시 한국 전통정원(1.2ha) 완공에 따른 이관절차 완료
- 아랄해 복원사업(5,000ha) 추진, 공동연구 및 능력배양 사업 진행

○ 나머지 중앙아시아 국가와 협력 강화를 위한 신규사업 발굴

6) 타부처 협력사업, 유-무상결합사업 등 융합사업을 적극 발굴

○ (베트남) 맹그로브숲 조성사업과 농업분야 융합사업으로 추진('19년 추진 계획)

○ (타지키스탄) 마을 지원사업과 연계한 산림복원사업 등 발굴
* 산림 인근 거주민 대비(70%) 임업소득이 거의 없어 소득사업 연계 추진

○ 융합사업 발굴을 위한 협의회 개최 및 연구용역 추진
- 다양한 산림분야 융합사업 발굴을 위한 관련기간 협의회를 개최
* 산림+수산+농업, 도시숲+병원(복지부), 연료림+소형발전(산업부), 무상+유상 등
- 국내·외 사례 수집 및 유형발굴을 위한 정책연구 용역 추진으로 성과의 가속화

7) 평가·성과관리체계 강화로 ODA 사업 투명성 및 성과제고

○ 타당성평가, 중간·최종평가를 기반으로 한 성과관리 체계를 강화
* '14～'17년까지 매년 1건 시행한 자체평가를 '18년 2건으로 확대 실시

○ 자체평가 지침 개정 등 국제개발협력위원회 의결사항의 충실한 이행 추진
* 국제개발협력위원회 평가 지침 개정에 따라 자체평가 개정

8) ODA 민간영역 확대 및 KOICA사업 제안 참여로 민간협업 활성화

○ 산림 ODA 사업 추진 시 민간분야가 참여 영역 확대
- 민·관 협업체계 활성화를 위한 민간위원의 평가 및 현지점검 참여 확대
- 신규 ODA 사업 발굴시 연구분야 민간참여를 통한 일자리 발굴 시도

○ KOICA 산림분야 ODA사업 제안사업 활성화로 민간전문가 참여 확대

○ ODA 사업을 대행할 수 있는 임업진흥원의 사업규모를 확대하여 진흥원과 민간분야가 공동으로 협력 할 수는 여건을 조성

라. 추진일정

○ 한-인도네시아 산림협력센터 준공식 : 2018. 1월

○ 몽골 그린벨트 후속 사업 2018년 사업계획 수립 : 2018. 1월

○ 몽골 사업 한-몽 공동운영위원회 개최 : 2018. 1월(몽골)

○ 베트남 융합사업 타당성평가 추진 : 2018. 1～2월(베트남)

○ 민간 사막화방지 조림지원사업 계획 수립 : 2018. 2월

○ 제3차 한-메콩강 산림협력협의회 개최 : 2018. 3월(라오스)

○ 융합 ODA사업 발굴을 위한 간담회 개최 : 2018. 3월, 11월

○ 몽골 조림지 이관 도시숲 조성사업 착공식 : 2018. 4월(몽골)

○ 중국 황사방지 협력사업 현지 점검 : 2018. 5월(중국)

○ 몽골 그린벨트 조림지 사후관리 현지 점검 : 2018. 7월(몽골)

○ 몽골 사막화방지 조림사업 발전방안 워크숍 : 2018. 9월(몽골)

○ 제4차 한-메콩강 산림협력협의회 개최 : 2018. 9월(베트남)

○ 중국 사막화방지조림지 활착율 조사 : 2018. 10월(중국)

4. 사막화·토지황폐화 방지 국제 기여

목 표

◇ 사막화 방지 및 토지황폐화 관련 국제적 협의에 선도적 대응
◇ 창원이니셔티브를 통한 실질적 사막화 방지 성과 제고

가. 정책여건

○ UNCCD COP13('17.9, 중국)에서 창원이니셔티브 이행에 대한 성과와 지속적인 기여를 요청하는 국제사회의 지지가 COP13 결정문 등에 반영

* 많은 당사국들이 창원이니셔티브의 성과와 역할을 높이 평가하고, 지속적인 기여를 요청(반영 결정문 COP13/7, CRIC/2)

○ COP13에서 협약 이행을 강화하는 도구로서 LDN이 부각되고 UNCCD 2030 전략이 채택됨에 따라 창원이니셔티브의 새로운 전략 마련이 필요

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

○ LDN 이행의 핵심사업인 GDP 사업의 성과를 국제적으로 인정받았으며 사업 관리체계 내실화 및 규모확대를 통한 글로벌 브랜드로 확립 필요

나. 기본방향

○ COP13 결정문 및 2030전략 이행 등의 사막화 방지 국제논의에 적극 대응
- 결정문 이행 관련 주요 이슈에 대한 논의와 이행협력에 적극 참여
- UNCCD 2030 전략이행의 핵심 지원자인 창원이니셔티브의 새 전략의 마련

○ 협약의 이행 수단인 LDN 주관기관으로 국내·외 다양한 활동과 행사 추진
- SDG 15.3의 핵심인 LDN 목표 설정 및 이행을 위한 전문성 향상 관련 주요 이슈에 대한 선제적인 대응으로 국내·외 영향력 확대

○ 제6차 DLDD-NEAN 결정사항 이행으로 소지역 네트워크 운영성과 도출

○ UNCCD 및 UNEP 등 국제기구와 GDP를 통한 실질적인 이행협력 강화

3) DLDD : Desertification, Land Degradation and Drought

다. 세부추진계획

1) 창원이니셔티브 이행사업 연장을 통한 UNCCD 협력 지속

○ COP13 결정문 및 국제사회의 지지를 고려하여 창원이니셔티브를 통한 협력 지속을 위한 국내·외 연장절차 진행

- UNCCD 사무국과의 연장에 따른 MOU 연장 추진
- 외교부 무상원조시행계획 및 기재부 예산 확보를 위한 연장절차 추진

○ UNCCD 2030 전략 채택에 따른 창원이니셔티브 신규 전략 마련

- UNCCD 사무국의 창원이니셔티브 평가를 기반으로 한 새로운 전략을 마련함으로 한 단계 도약하는 창원이니셔티브의 위상 강화
- 창원이니셔티브 전략 수립을 위한 국내·외 관계자 의견수렴 추진

2) 협약 이행의 핵심도구인 LDN 이행을 위한 전략적 대응

○ LDN 개념 정립 및 이행방안 마련을 위한 창원이니셔티브 역할을 지속

- LDN 등 과학적 기반 구축에 대한 지속 지원으로 독자적 입지 구축
- LDN-TSP에 대한 지원은 평가를 실시하고 지속이행 방안 마련

* LDN-TSP, Science Policy Interface 등 LDN 과학기반 구축을 위한 지원 강화

○ 국내적으로 LDN 전문가 양성 및 공동 주관기관으로서 역할 강화

- 국내·외 워크숍을 통한 민간분야 참여 확대로 전문가 양성
- 공동 주관기관으로서의 입지 구축을 위한 심포지움 개최, 기관간 협력 확대

3) DLDD 네트워크 활성화 및 주요 이슈의 주도적 대응 추진

○ 동북아 DLDD 네트워크 확대 운영 및 포럼 개최

- 동북아시아 DLDD 네트워크(한-중-몽) 운영위원회 개최
- 회원국 및 참관국 등의 확대를 위한 초청 확대 및 발표 주제 선정
- NEASPEC 등 지역협의체 및 ADB 등 재정기구와 협력 모색

* NEASPEC(동북아환경협력계획, Noorth East Asia Subregional Programme for Environment Cooperation), ADB(아시아개발은행, Asia Development Bank)

○ 동북아 DLDD 방지 프로그램 운영 및 활성화 추진

- 중국-몽골 국경지역에 위치한 몽골 자민우드 GDP 사업 독려
- 협력 활성화를 위한 공동연구, 협력사업 확대 등 논의사항 이행

4) 건조지 녹화 파트너십(GDP) 운영

○ 지역주민의 삶과 질 향상 및 사업성과 향상되는 사업내용 선정
- 사업성과가 주민소득 및 삶의 질 개선과 직접 연계되는 사업 중점 추진
- 성과 확산을 위하여 국제기구 대규모 프로젝트와 연계한 사업 검토
  * The Great Green Wall(사하라사막 남하를 막아 사막화에 대응하는 조림 프로젝트) 등

○ 현장점검을 통한 사업관리 및 우수 제안서 채택을 통한 추가 지원
- UNCCD와 사업추진 상황 및 성과 모니터링을 통한 성과 관리
- 시범사업 결과 우수한 대상국 중 2차 사업 우수 제안서 제출국 추가 지원

○ GDP 운영위원회를 통한 협력 강화와 글로벌 사막화방지 신규 사업 확대
- GDP 운영위원회(UNCCD, UNEP 참여)를 통한 GDP사업 의사결정으로 사업시행의 효율성 및 투명성 유지
- '18년 사업 대상국(3개국 내외)을 확대하여 글로벌 사막화방지에 지속 기여
  * 아프리카(가나, 모로코, 튀니지, 베넹, 에티오피아), 남미(에콰도르, 페루), 아시아(카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기즈스탄, 몽골) 등에 '17년까지 총 13개국 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

5) UNCCD 인식제고를 위한 국제사회에서의 활동 강화

○ 세계 사막화 방지의 날(6.17) 기념 국제 심포지엄 개최
- 국제세미나 등의 추진을 통한 오피니언 리더 인식 제고
  * UNCCD 주요 의제 현황 및 동북아 협력 사막화방지 등에 대한 글로벌 이슈 논의

라. 추진일정

○ LDN 관계자 워크숍 : 2018. 1월(한국 서울)

○ GDP 운영위원회 개최 : 2018. 3월(독일 본)

○ 창원이니셔티브 이행 재정 검토회의 : 2018. 3월(독일 본)

○ 사막화방지의날 기념 국제심포지엄 : 2018. 6월(한국)

○ GDP 사업 현장 점검 : 2018. 8월(잠정)

○ 제6차 DLDD-NEAN 포럼 및 운영위원회 개최 : 2018. 11월(한국)

5. 해외산림자원개발 정책지원

목 표

◇ 해외산림자원 조성을 통한 안정적 목재자원 확보

○ 2018년 해외조림 : 23,000ha

◇ 해외산림자원개발 활성화를 위한 정책지원 강화

가. 정책여건

○ 시장 환경 변화 등으로 해외산림투자 신규진출 및 확대가 점차 어려워짐

- 각국은 자국 산림보호, 목재산업 육성정책 등으로 원목수출 금지

* 주요 원목수출 금지 국가 : 인도네시아, 말레이시아, 베트남 등

○ 국제유가 하락으로 바이오에너지, 목질계 바이오매스조림 투자 수익성 악화

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

* 해외 바이오에너지 조림면적 : ('08) 28 → ('12) 9 → ('14) 22 → ('16) 10천ha

○ 국산재 공급비율은 증가하나 여전히 높은 수입의존도를 보임

* 목재자급률(%) : ('95) 5 → ('05) 8.8 → ('15) 16.1 → ('16.) 16.2 → ('17. 6) 14.8

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

○ 국내외 경기 침체 및 신규 투자지 확보 어려움 등으로 투자 진출 위축

* 해외산림투자기업 신고건수 : ('11) 9 → ('13) 5 → ('15) 3 → ('16) 4 → ('17) 2

나. 기본방향

○ 사업모델 개발·보급을 통한 민간투자 활성화 유도

○ 산림자원개발 참여기업의 요구에 부응하는 정책 지원 실시

○ 참여기업에 대한 모니터링 등을 통해 해외산림자원개발 정책 지원 환류

○ 해외투자 여건, 과거 10년 추진실적 및 기업자체 분석결과를 반영 2018년 목표치 설정

다. 세부추진계획

1) 민관협력사업 추진을 통한 해외산림투자 모델 개발·보급

○ 기 조림지 벌채·가공·운송으로 발전용 바이오매스 시범 공급 추진

- 목재바이오매스 시범조림지 벌채(200ha) 및 가공 후 국내 반입 추진

○ 목재바이오매스 조림사업 확대를 위해 조림·가공·유통을 포괄하는 복합적인 민·관 협력 모델 개발

- 목재바이오매스 2만ha까지 확대를 위한 조림지 확보 추진
- 한국임업진흥원-(주)한국동서발전-인니 영림공사 3자 MOU의 정상적 추진

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

○ 용재수 조림을 통한 산업용재 조림사업의 모델개발 지속 추진

- 파라과이 용재수 조림지 확대 및 수익구조 개선 추진

2) 해외산림 투자기업을 위한 보증보험 상품 개발 추진

○ 정책자금 융자 시 보증보험 활용으로 기업의 금융부담 완화

- 서울보증보험의 해외산림자원개발사업 신용보증보험 상품 개발 협의

3) 중소기업의 유망산림사업 진출지원을 위한 「펀드 운용」 추진

○ 농금원에서 운용하는 농식품 모태펀드 편입을 통해 해외산림자원개발 펀드 운용

- 해외산림자원개발 펀드운용의 성공적 사례 발굴 우선 추진

4) 「기술지원 자문단」 운영으로 투자기업의 단계적 컨설팅 지원

○ 해외 진출기업의 현지 사업지원을 위한 기술지원 자문단 운영 강화

- ('17) 2회 → ('18) 4회

○ 조림, 양묘, 임도 등 각 분야의 전문가 지속적으로 확충(30명)

○ 해외진출 기업의 요청, 융자 사업지 점검 시 자문위원 참여

5) 투자기업 지원과 글로벌 전문 인력 양성을 위한 지원

○ 해외산림인턴의 참여 확대를 위한 제도 개선 추진

- 기업의 수요를 수시모집으로 변경하여 목표인원 달성에 노력
- 6개월 이상의 인턴십 비자 발급을 필수로 규정하여 조기종료 예방
- 미취업자 취업 역량강화 교육을 확대 실시하여 정규직 전환가능성 제고

○ 글로벌 인재 양성 및 취업 역량강화를 위한 프로그램 확대 실시

- 산림학과 대상 학생을 선발하여 해외 현장 학습 실시(20명)
- 국내 준비교육(3일), 해외 현장학습(2주) 실시(전문기관 및 열대림 현지 교육)

6) 해외투자 지원, 국제산림협력 확대를 위한 신규 해외산림센터 추진

○ 동남아 산림협력센터(한-인니, 한-메콩강)외에 남미 산림협력센터 설립 추진
- 파라과이 산림협력센터 용역결과를 토대로 '19년 개설을 위한 설립 준비

○ 진출기업의 정기적 점검을 통한 애로사항 수렴, 투자국 정부와 소통채널 강화

7) 해외산림자원개발 기업에 대한 정보제공 등 네트워크 강화

○ 세미나·간담회를 통한 산림투자 정보교환, 민관협력 네트워크 강화
- 해외산림투자 세미나, 투자기업 간담회·워크숍 등 개최

○ 해외산림자원개발 관련 정보 제공 및 기능 개선
- 해외산림투자 정보지 발간(격월), 투자실무가이드 개정 발간 등

8) 해외산림 개발자원의 국내 반입 활성화 기반 마련

○ 해외조림목 국내 반입을 위한 시장 조사, 장애요인 등 연구 용역 추진

○ 연구 결과를 토대로 국내반입 활성화 중장기 로드맵 마련

라. 추진일정

○ 해외산림자원개발 실적 보고 : 2018. 1월, 7월

○ 해외산림인턴 발대식 및 사전교육 : 2018. 2월

○ 해외산림투자 융자사업 및 사전환경조사 지원계획 공고 : 2018. 2월

○ 해외산림투자 세미나, 기업간담회, 워크숍 : 2018. 3월, 9월, 12월

○ 해외산림투자 지원 자금 융자심의회 개최 : 2018. 4월, 8월

○ 해외산림자원개발 융자사업장 점검 : 2018. 5월, 7월

○ 해외인력양성 발대식 및 국내교육 : 2018. 8월

○ 해외산림인턴 사업평가 및 최종보고 : 2018. 12월

6. REDD+ 시범사업

목 표

◇ 국외 온실가스 감축목표에 기여하는 REDD+ 시범사업 추진
◇ 신규 REDD+ 사업발굴을 통한 역량강화 및 전문인력 양성

가. 정책여건

○ 파리협정 발효('16)에 따라 신 기후체제 대응을 위한 온실가스 주요 감축수단으로써 산림의 중요성이 부각

- 파리협정에 REDD+가 명시되고 기후변화협상에서도 각국의 NDC 달성을 위한 REDD+ 결과물의 활용 증진을 촉구

  * 제5조 결과기반 지불(공공, 민간, 양자, 다자 등)의 방식으로 REDD+ 이행·지원 촉구
  * 제6조 시장(협력적 접근법, 지속가능발전 메커니즘)과 REDD+ 연계방안 논의 중

○ 2030 국가 장기 온실가스 감축목표 37% 중 국외 11.3% 감축목표 기여를 위해 REDD+ 사업 확대 및 탄소배출권 확보 방안 마련이 필요

  * 국외 온실가스 감축 목표 달성을 위한 범부처 국제탄소시장(IMM) 대응 TF 참여

나. 기본방향

○ 파리협정 후속협상 적극대응 및 시범사업 이행을 통해 산림을 기후변화 핵심 대응수단으로 활용하기 위한 기반 구축

- REDD+ 결과물 활용을 위한 국가감축목표(NDC)에서의 산림 분야 포함 및 배출권 거래제와의 연계 등에 대한 관계부처 협력 강화
- 파리협정 REDD+ 시범사업의 감축결과물의 국내 이전 및 활용이 가능하도록 기후변화협상 대응 및 관계부처 협력으로 실효성 제고

○ 동남아 4개국에서 추진하고 있는 국가 간 시범사업은 전문기술 축적 및 결과물 활용가능성 제고를 위해 REDD+ 전(全)과정 이행

- 자발적탄소표준(VCS) 등록 및 측정·보고·인증(Measurment, Reporting, Verification : MRV) 과정 이행을 통해 탄소배출권 시범발행

다. 세부추진계획

1) 국가 간 REDD+시범사업 추진

○ 한-인도네시아 REDD+시범사업(14,743ha, 300만$)
- 시범사업 결과물을 국제 자발적 탄소 표준(VCS)에 등록('18년 상반기)
  * SG컨설팅(등록이행) 및 SCS 글로벌(검증기관) 간 피드백 과정 진행 중

○ 한-캄보디아 REDD+시범사업(70,042ha, 90만$)
- PD작성, 지역사회 개발, 공동체림 및 감시단운영, VCS 등록 및 인증준비
- 연간사업 계획 승인 및 결과물 분배 논의를 위한 제3차 자문위원회의('18.2월)
- 후속사업 진행을 위한 제4차 자문위원회의('18.11월)
- 사업집행상황 점검 및 예산 송부 (분기별)

○ 한-미얀마 REDD+시범사업(69,000ha, 80만$)
- PD작성, 종 다양성조사, 모델림 경영, 대체소득사업 발굴, 능력배양 등
- 연간사업계획 승인을 위한 제1차 자문위원회의('18.1월)
- 후속사업 진행을 위한 제2차 자문위원회의('18.12월)
- 사업집행상황 점검 및 예산송부 (분기별)

○ 한-라오스 REDD+시범사업(100,000ha, 70만$)
- PD작성, 산림탄소조사, 사회경제조사, 경계선 표주 설치, 대체소득사업 발굴
- 연간사업계획 승인 및 사업단 발족을 위한 제1차 자문위원회의('18.3월)
- 사업집행상황 점검 및 예산 송부 (분기별)

2) REDD+ 신규 사업 발굴 및 재원 마련 방안 추진

○ 인도네시아 이탄지보전·복원사업 실행방안 연구(R&D) 및 신규 사업 발굴
- 이탄지 복원 후속사업 제안서 검토 및 실무자회의 개최('18.2월)
- 이탄지 복원 사업대상지 확정 및 KOICA 부처제안사업 제출('18.8월)

○ 기존 REDD+ 사업과 연계한 후속 사업 추진
- REDD+ 시범사업의 준 국가(도 단위까지)수준으로 사업 확대 가능성 연구
- REDD+ 후속 사업 추진을 위해 산림협력국과 공식 협력회의 추진

○ ODA 사업 및 R&D 예산 확대를 통해 일자리 창출 지원
- REDD+ 국제 검인증기구 등에 국내 청년 진출 지원
- REDD+ 신규 ODA사업 확대를 위한 전문가 회의('18.3월)

○ 국제기구 재원활용 등 재원 마련 방안 강구

- 국제기구(GCF, FCFP 등)의 REDD+ 사업 현황 파악 및 협력 방안 연구용역 추진

3) REDD+ 능력배양 역량강화로 사업이행 능력 증진

○ 연구기관, 대학, 민간기업 등과 REDD+ 대응 전문가 협의체 구성·운영

- 기후변화 대응을 위한 국제 동향파악 등 전문가회의 정례 개최 (2회/년)
- 과학원, 진흥원 등 유관기관과 사업 자문을 위한 정기회의 개최(2회/년)

○ REDD+ 전문가(국내 및 해외) 양성프로그램 운영

- 국내 관련대학과 연계한 전문가 양성 과정 프로그램 운영 (1회/년)
- 시범사업 국가 공무원 및 사업단 대상 REDD+ 능력배양 초청연수 실시(1회/년)
- 중남미·아프리카 대상 REDD+ 능력배양 역량강화 교육프로그램 운영(2회/년)
- 북한 등 동북아시아 국가 대상 REDD+ 교육프로그램 운영(1회/년)

* AFoCO RETC(Regional Education and Training Center)를 REDD+ 능력배양 교육훈련 장소로 활용

○기후변화 대응을 위한 REDD+국제회의 참석 및 고위급회의 개최

- GCF 등 국제기구의 REDD+ 결과물 활용에 대한 논의 동향 및 선진국의 REDD+ 이행 현황 등 국제동향 파악을 위한 국제회의 참석
- REDD+ 사업 결과물 활용방안 논의를 위한 중점협력국 고위급회의 개최

4) REDD+ 활성화 및 시범사업 결과물 활용 기반 구축

○ 알기 쉬운 REDD+ 해설자료 책자 발간 (월간)

- REDD+의 이해 및 기후변화 협상과정 주요 내용 정리 등

○ 민·관·학 공동 REDD+ 학술대회 및 국제세미나 개최

- 기후변화대응에서의 산림의 역할과 REDD+ 결과물 활용방안 등

○ 국조실 주관 범부처 IMM(탄소시장) 대응 TF팀 참여 및 협력증진

- 신기후체제하 국가온실가스 국외감축 분 달성에 REDD+ 활용 방안 적극 개진

○ 국가감축목표에서의 산림분야 포함을 위한 해외 감축 가능성 모색

- REDD+ 시범사업 결과물 활용에 대한 국제탄소시장 동향 및 기후변화협상 대응

라. 추진일정

○ REDD+ 결과물 활용을 위한 기반 구축 지원 : 연내

○ 국제기구 REDD+ 관련 논의 동향 및 협력 방안 모색 : 연내

○ REDD+ 유관기관 및 전문가 정기회의 : 반기별 1회

○ REDD+ 시범사업 자문위원회 개최
- 제1차 한-미얀마 REDD+ 시범사업 자문위원회 : 2018. 1월
- 제2차 한-미얀마 REDD+ 시범사업 자문위원회 : 2018. 12월
- 제3차 한-캄보디아 REDD+ 시범사업 자문위원회 : 2018. 2월
- 제4차 한-캄보디아 REDD+ 시범사업 자문위원회 : 2018. 12월
- 제1차 한-라오스 REDD+ 시범사업 자문위원회 : 2018. 3월
- 제2차 한-라오스 REDD+ 시범사업 자문위원회 : 2018. 12월
- 한-인니 REDD+ 시범사업 후속 조치 논의 회의 : 2018. 8월

○ REDD+ 시범사업 진도 보고 및 현장 점검 : 분기별 1회

○ REDD+ 능력배양교육훈련 프로그램 운영
- 기후변화 대응 및 REDD+ 국내전문가 양성 과정 : 2018. 3월
- 중남미·아프리카 공무원 초청 능력배양 교육훈련 : 2018. 5월, 10월
- 동남아 국가 시범사업 공무원 대상 REDD+ 능력배양교육훈련 : 2018. 9월
- 북한 등 아시아권 공무원 초청 REDD+ 능력배양 교육 훈련 : 2018. 11월

○ REDD+ 국제동향 파악을 위한 국제회의 참석 및 개최
- 일본 REDD+ 국제 심포지엄 참석 : 2018. 2월
- 노르웨이 오슬로 REDD+ 국제 워크숍 참석 : 2018. 6월
- REDD+ 국내 학술대회 개최 : 2018. 8월
- REDD+ 국제세미나 개최 : 2018. 10월
- REDD+ 사업결과물 활용방안 논의를 위한 중점협력국 고위급회의 개최 : 2018. 10월

○ REDD+ 시범사업 경험 및 성과에 대한 국제사회 전파
- 제24차 기후변화협약 당사국 총회(바르샤바) 사이드이벤트 진행 : 2018. 12월

7. 양자 산림협력

목 표

◇ 중점협력국을 중심으로 상호 호혜적 협력 추진
◇ 양자협력 추진 과정에 민간 전문가의 참여·활용 확대

가. 정책여건

○ 신기후체제 대응을 위한 산림의 중요성이 국제적으로 부각됨에 따라 산림을 전략자원으로 활용하기 위한 외교기반 필요
- 국익에 바탕을 둔 지역별, 목적별, 여건별 다양한 양자협력 필요성 대두
- 양자협력을 토대로 국제사회에서 주요현안 상호지지 및 공동대응 관계 유지

○ 세계산림총회 유치, AFoCO 설립 등 산림분야 국제 위상이 강화되면서 산림복구 기술·경험공유 요청 증가 등 양자협력 수요 지속 증가
- 협력목적 명확화, 협력방식 다변화 등 맞춤형 양자산림협력 체계화 필요

나. 기본방향

○ 산림분야 양자협력 기본계획(변경, 2017-2019)에 따른 전략적 협력 추진

○ 중점협력국 위주의 정기 산림협력위원회 운영 및 협력관리 체계화

○ 의제발굴·사업조사 과정에 민간 전문가 참여 확대

다. 세부추진계획

1) 중점협력국 중심으로 전략적·실리적 산림협력위원회 등 운영

○ 중점 협력국 위주로 중요도를 고려하여 정기 산림협력위원회를 개최하고 그 외에는 탄력적으로 운영
- 정례 산림협력위를 통해 양국 산림정책·연구교류, 민간기관 협력 도모
- 정례회의 추진 : (한국 개최) 중국 등 4개국, (상대국 방문) 베트남 등 4개국

○ 기존 양자협력을 유지하되 정상 외교, 해외 자원 확보, 해외진출기업 및 자국민 지원 등 주요 이슈와 관련한 신규 협력은 선별적 추진
- 엘살바도르, 코스타리카, 모로코 등 신규 MOU 체결 수요와 의미를 고려

< 2018년도 정기 산림협력위원회 운영 >

추진계획 (8회)		정기일정 (24회)	
한국 개최 (4회)	· **제11차 한-중국** - 중측에서 '18년 제5차 한중일 회의와 연계 개최 요청 · **제3차 한-캐나다** · **제5차 한-러시아** - 러측에서 산림투자설명회와 함께 한국에서 개최하자고 요청 · **제5차 한-중-일**	한국 개최 (10회)	· **중점협력국(3)** : 제11차 한-중국, 제9차 한-몽골, 제3차 한-캐나다 · **일반국가(6)** : 제13차 한-브라질, 제3차 한-에콰도르, 제1차 한-도미니카(공), 제5차 한-우루과이, 제2차 한-아르헨티나, 제9차 한-뉴질랜드 · **다자협력(1)** : 제5차 한-중-일
상대국 개최 (4회)	· **제10차 한-베트남** - 베측에서 '18년 개최 및 MOU 개정 요청. · **제23차 한-인도네시아** - 전차기 회의시 산림포럼 미개최 · **제3차 한-오스트리아** · **제3차 한-필리핀** - 필측에서 '18년 개최요청	상대국 개최 (14회)	· **중점협력국(10)** : 제10차 한-베트남, 제9차 한-미얀마, 제2차 한-라오스, 제5차 한-캄보디아, 제23차 한-인도네시아, 제3차 한-칠레, 제4차 한-파라과이, 제5차 한-러시아, 제3차 한-오스트리아, 제2차 한-에티오피아 · **일반국가(4)** : 제2차 한-알제리, 제4차 한-튀니지, 제2차 한-베냉, 제3차 한-필리핀

2) 양자협력 합의사항 이행 관리시스템 구축

○ 국가별 의제에 대한 구체적 실행계획 수립 및 이행제고

- 합의사항 이행 모니터링 및 정례회의 전 국가별 의제점검 회의 개최(수시)

* 이행관리 : 국가별, 연도별 합의이행 모니터링 ⇒ 양자DB관리

○ 정례 회의 연혁, 회의기록 관리 등을 위한 연간 양자협력 실적보고서 발간

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

3) 국가별 의제점검 정례회의 등에 민간 전문가 참여 강화

○ 지역 및 분야별 민·관·학 전문가, 시민단체를 활용한 의제 자문회의 개최

- 아시아(14개국), 중남미(7개국), 아프리카·중동(5개국), 유럽·오세아니아(5개국)

○ 양자 협력전략 의견수렴을 위한「양자협력발전위원회」운영

○ 전문가 참여를 통한 양자협력 국가별 우선협력 의제 사업발굴 현지조사

- 산림자원개발, 임업기술선진화, 산림복구, 산림복지, 생물다양성 등(베트남 등)

4) 양자협력 합의사항 이행을 위한 실무운영 지원

○ 정기 양자회의와 연계한 해외산림투자세미나 개최 등 기업지원 강화

- 제5차 한-러시아 산림협력위원회와 연계한 기업투자 설명회 개최 지원

○ 제5회 국제청소년 논문 공모전 및 제15차 국제청소년 산림대회(러시아) 참석

- 국내 논문 공모전 등을 통해 국제청소년 산림대회 참가자 선발(2명)

○ 한-중-일 산림재난, 산림복지 심포지엄 등 3국 회의 후속조치 지원

- 3국 산림정책·기술 교류 심포지엄, 치유용어집 발간 등 모니터링

5) 지속적인 해외홍보 및 민·관 협력으로 산림협력 성과 제고

○ 영문홈페이지, 국제협력 연간보고서(영문) 발간·보급 등 해외홍보 지속

- 영문 홈페이지 자료 업데이트, 산림청 국제협력 연간보고서(영문) 발간

○ 문화체육관광부(해외문화홍보원) 등을 통한 양자산림협력 홍보 추진 확대

- 협력국 주재 문화원·문화홍보관에 산림분야 국제협력 자료 제공 등

라. 추진일정

○ 정례 양자 산림협력위원회 및 신규 산림협력 MOU 체결 : 연중

○ 양자협력국가별 협력사업 발굴, 교육훈련 추진 : 연중

- 협력사업 발굴 현지조사
- 개도국 산림공무원 초청 단기연수
- 제15차 국제청소년 산림대회(러시아 연방산림청 주최) 참석 : 2018. 3분기

○ 대륙별 의제발굴 전문가 자문회의 개최 : 연 4회

○ 양자협력발전위원회 개최 : 연 1회

○ 연간 양자협력 실적보고서 발간 (다음해년도 1월까지)

8. 불법목재 교역제한제도 시행

목 표

◇ 불법목재 교역제한제도 운영으로 국내 목재산업 보호
◇ 외국의 불법벌채 교역제한에 적극 대응하여 수출장애 해소

가. 정책여건

○ Seneca Creek Associates의 2004년 보고서[4]에서는 세계 목재제품의 5~10%가 불법벌채된 것으로 추정하였으며, 영국 Chatham House의 2010년 보고서[5]에서는 세계적으로 매년 1억㎥의 목재가 불법적으로 벌채되고 있는 것으로 추정

* 불법벌채율 추정(최대) : 브라질 아마존(72%), 카메룬(35%), 가나(65%), 말레이시아(25%) 등

○ 불법적인 벌채가 산림파괴와 기후변화 등 심각한 환경문제를 유발하고 있는 가운데, 미국・EU・호주・일본 등에서는 이미 관련 법률을 제정하여 시행 중

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

○ 목재수요의 83%를 수입에 의존하고 있는 우리나라는 주로 수입원자재를 재가공하여 수출하나, 불법목재 수입방지 시스템 부재로 수출장애 발생

- 이에 합법적인 목재만 수입될 수 있도록 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 개정안 '17.3.22 공포('18.10.1 시행)

나. 기본방향

○ 수입목재의 목재합법성 판단 세부기준 운영고시 및 중장기 로드맵 마련으로 체계적이고 안정적인 불법목재 교역제한제도 운영

○ 수입목재 관리시스템 구축 및 관세청 전자통관시스템(UNI-PASS) 연계로 목재류 수입신고 및 검사제도의 효율적 운영 도모

○ 불법목재 교역제한 규제 등 각국의 新보호무역주의적 비관세장벽에 대한 대응체계 마련으로 우리나라 목재제품의 수출피해 최소화 및 경쟁력 강화

4) Illegal Logging and Global Wood Markets: The Competitive Impacts on the U.S. Wood Products Industry(Seneca Creek Associates & Wood Resources International, 2004)
5) Illegal Logging and Related Trade: Indicators of the Global Response(Chatham House, 2010)

다. 세부추진계획

1) 불법목재 교역제한제도 운영고시 제정 및 중장기 로드맵 마련

○ 가칭 '수입목재의 목재합법성 판단 세부기준 고시' 제정

- 목재이용법에서 위임된 목재합법성 판단 세부기준 사항 마련 및 국내외 이해관계자 의견수렴을 통해 운영고시 제정

* 고시안 작성 → 관계부처 의견조회(10일) → 부패영향평가/통계기반 정책평가/성별영향분석평가(30일) → 행정예고(20일) → 고시

○ WTO 무역기술장벽(TBT) 회원국 및 FTA 이행위원회 통보

- 고시 초안 확정 직후 TBT에 통보 및 불법목재 교역제한제도 시행일까지 충분한 시간(6개월 이상) 확보로 목재 교역국과의 무역 갈등 사전예방

○ 제도 우선 적용품목의 시범운영 및 전면 실시 중장기 운영 로드맵 마련

- (시범운영) '18.10.1～'19.9.30, 7개 → (전면실시) '20년 이후, 15개 품목

2) 수입목재 정보화시스템 구축 및 목재합법성 표준가이드 개발

○ 목재류 수입신고 시 목재 합법성 검사 시스템 구축

- 국산재 목재자원관리시스템내에 수입목재류 수입신고 및 검사를 위한 수입목재 합법성관리 기능 신설
- 목재류 수입신고 품목의 세관장 수입요건 확인대상 포함 협의 및 관세청 전자통관시스템(UNI-PASS) 연계 추진

○ 주요 목재 수입국의 목재합법성 판단 표준가이드 개발 추진

- 수입국별 벌채제도 현지조사 및 목재의 합법성 관리체계 분석
- 수입목재 및 목재제품의 합법성 판단 기준 도출(15개국)

* (용역추진) 개도국 위주 10개국, (직접조사) 선진국 중심 5개국

○ 원산국의 목재합법성 입증방안 협의 및 추적기법 DB 구축

- 원산국의 목재합법성 입증방안 협의 및 현지 확인 실시
- 수입업자의 제출서류 진위여부 확인을 위한 원본 샘플링 등 자료수집 및 추적기법 개발을 위한 DB 구축

3) 외국의 불법목재 교역제한 규제에 대한 대응체계 마련

○ 각국의 불법목재 교역제한 현황 모니터링 및 기업의 수출장애 해소
- 우리나라 목재제품 수출국의 불법목재 교역제한에 따른 기업 애로사항을 상시 모니터링할 수 있도록 전담인력 배치 및 정보제공 등 신속 대응

○ 국내외 이해관계자 대상 제도 교육 및 지속 홍보 추진
- 국내 목재업계 대상 관련협회 소식지 및 홈페이지, 언론사 기고, SNS 등 다양한 매체를 활용하여 홍보 실시

* 대한목재협회, 한국합판보드협회, 한국목재합판유통협회 등 관련협회 홈페이지, 임업진흥원 분기별 소식지(K-Wood), 네이버 밴드(목재세상) 등

- 관련 공무원, 목재업계 대상 설명회 개최 및 전문가 자문회의 수시 실시
- 우리나라 목재수입국의 주한대사관 관계관 초청 설명회 개최

○ 호주 국가별가이드라인(CSG), 일본 목재법 등 외국 불법벌채 제도 대응
- 목재제품 무역에서 합법성 미 입증으로 인한 수출장애가 발생하지 않도록 호주 측과 우리나라 CSG가 채택되도록 추진
- 일본의 목재이용법 운영 관련 모니터링 및 애로사항 파악, 대응

* 합법벌채 목재 등의 유통 및 이용 촉진에 관한 법률 시행('17.5월)

라. 추진일정

○ 수입목재 합법성판단 세부기준 운영고시안 마련 : 2018. 1~3월

○ WTO TBT 회원국 의견수렴 및 대응 : 2018. 1~6월

○ APEC EGILAT 회의 참석 및 대응 : 2018. 1월/7월

○ 수입목재 합법성관리시스템 구축 : 2018. 1월~9월

○ 수입국 목재합법성 표준가이드 개발 연구용역 : 2018. 2월~8월

○ 목재업계 대상 신규제도 설명회 개최 : 2018. 3월/6월/9월

○ 목재수입국 주한대사관 관계관 초청 설명회 개최 : 2018. 4월

○ 불법목재 교역제한제도 시행 : 2018. 10. 1

9. 임산물 통상협상

목 표

◇ 전략적 통상협상 대응으로 임산물 보호 및 수출여건 개선
◇ 보호무역주의 기조에 따른 각국의 비관세 장벽에 적극 대응

가. 정책여건

○ OECD는 각국의 경기부양 정책과 고용개선, 세계교역 증가 등으로 선진국과 개도국의 경제가 동반 회복세를 보일 것으로 전망

○ 다만 미국발 자국우선주의 확산 및 각국의 실질적 보호무역주의 조치가 증가로 WTO 협상 부진 등 글로벌 통상체제의 불확실성 고조

○ 이러한 보호무역 및 新통상질서 대응을 위해 임산물 분야 통상 인프라 구축 및 통상 대응체계 마련 필요

나. 기본방향

○ 신규 FTA 및 기존 FTA 개선협상 변화에 기민하게 파악하고, 임산물 분야 의제에서 임업인에 미치는 영향이 최소화되도록 대응

○ WTO 회원국의 충분한 의견수렴으로 무역 갈등을 최소화하고, 각국의 비관세 장벽은 신속히 파악하여 적시 대응

다. 세부추진계획

1) 진행 중인 FTA에서 국내 임산업 보호되도록 대응

○ RCEP, 한중일 FTA 등 동아시아 경제권 중심의 FTA 협상 및 에콰도르, 이스라엘 양자 FTA에서 임산물 적극 보호

- 품목단체 등 임업계 및 전문가 의견, 기체결 FTA 양허수준 등을 종합적으로 고려하여 협상 전략 마련
- 대상국 무역구조 분석을 통해 수출유망품목 발굴 및 관세 인하 적극 요구

○ 추가 자유화를 위한 對인도 및 칠레 FTA 개선협상 대응

- 임산물수출 강국인 인도 개선 협상에 대비하여 양허제외 및 일부 감축된 민감품목이 최종 보호될 수 있도록 방안 마련 및 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

※ (협상진행) 한중일, RCEP, 에콰도르, 이스라엘/ (개선협상) 한-인도, 한-칠레

2) 신규 협상에 대비한 산업경쟁력 분석 및 업계의견 수렴

○ 對멕시코 시장 접근을 위한 태평양동맹(PA) 준회원국 가입 대비 대응

- 우리나라 준회원국 가입을 위한 2차 협상이 '18.1월 호주에서 실시될 예정으로 멕시코와의 FTA 영향분석[6]을 바탕으로 대응전략 마련
- 미국의 북미자유무역협정(NAPTA) 탈퇴 대비 對멕시코 수출유망품목 검토

* 태평양동맹(Pacific Alliance): '12년 멕시코·칠레·페루·콜롬비아 4개국간 결성한 지역연합의 중남미 지역 핵심경제권으로, '30년까지 역내 100% 관세철폐 추진

○ 거대시장인 메르코수르 TA[7] 대비 임업분야 영향분석 추진

- 한·메르코수르 TA 제1차 협상이 '18년 초 한국에서 개최될 계획으로 임산물 분야 영향 분석 및 관련 업계의 의견을 수렴하여 대응방안 마련

* 메르코수르(MERCOSUR): 브라질, 아르헨티나, 파라과이, 우루과이로 구성된 남미 공동시장으로, 경제규모에서 NAFTA, EU, 일본에 이어 세계 제4위 경제권

3) 외국의 新보호무역주의적 비관세장벽에 대한 대응체계 마련

○ 표고·합판 조정관세의 적용 모니터링 및 분석

- 품목별 적용기간·범위 등 동향 분석 및 실태조사로 문제점 파악 조치

○ 각국의 목재류 보호무역 규제 모니터링 및 분석기능 강화

- 우리나라 목재류 수출국의 비관세장벽 및 수입규제 파악 및 분석
- 목제품의 포름알데히드 방출량 규제, 제품 표준, 품질인증, 위생검역(SPS) 환경라벨 등 업계의 실질적 애로사항 실태조사 및 체계적 대응

---

6) 멕시코와의 신규FTA 주요임산물 영향분석 연구용역(농촌경제연구원, 2017)
7) 메르코수르측이 'FTA' 용어 사용을 주저하여 TA(Trade Agreement)로 대체

○ 무역에 영향을 주는 신규 조치사항에 대해 WTO 회원국 통보 및 대응

- 목재품질표시제 제재목 기준 및 해외품질검사기관(FQII) 지정기준 운영 관련 주요 회원국의 민원에 신속히 대응 및 해소
- 신규 제·개정 법령 및 행정규칙의 적시 통보 및 의견수렴

라. 추진일정

○ 무역기술장벽 대응 전담인력 배치·운영 : 2018. 1/4분기

○ 신규 FTA 및 기존 FTA 개선 협상 대응 : 연중

○ 2019년 조정관세 적용품목 제출 : 2018. 10월

○ WTO TBT 회원국 의견수렴 및 대응 : 연중

10. 임산물 수출 확대

목 표

◇ 지역 수출거점과 수출조직 중심으로 수출경쟁력 제고
◇ 수요자 중심 원스톱 서비스를 위한 임산물 수출플랫폼 강화

가. 정책여건

○ IMF(국제통화기금)는 선진국의 경기회복세, 신흥국의 견조한 성장세, 원자재 교역조건 개선 등으로 당분간 세계경제의 완만한 회복세를 예상
- (선진국의 경기회복세) 생산량 증가를 위한 기업투자 확대로 선진국은 '16년 대비 예상보다 강한 경기회복세를 보임
- (신흥국의 견고한 성장세) 신흥국의 경제성장률은 과거 10년('06~'16년) 대비 둔화되었으나, 신흥국 인구의 40% 이상, GDP의 40% 이상을 차지하고 있는 중국과 인도의 고성장세는 유지될 전망

○ 다만 세계경제의 다양한 잠재위험요소로 인해 중기 성장률은 하향가능성 상존
- 중국 등 일부 국가의 과잉부채 문제로 인한 세계 금융시장의 긴장감 지속
- 선진국의 실업률 감소에도 낮은 인플레이션이 지속되는 현상
- 보호무역주의 및 기타 비정치적 요인 등으로 시장심리를 위축시킬 가능성

나. 기본방향

○ 지역거점 및 수출조직 중심으로 수출기반 구축 강화
- 임산물 수출특화지역을 명실 공히 수출거점으로 집중 육성
- 품목별 수출협의회 대상 지원 강화로 수출조직 경쟁력 제고

○ 수출유망품목에 대한 전략적 마케팅 및 신제품 발굴 강화
- 수출품목에 대한 국가별 전략적 마케팅 추진
- 수출유망품목 및 유망업체 발굴·지원을 통해 수출품목 다변화

○ 원스톱 수출서비스를 위한 임산물 수출플랫폼 기능 강화
- 임산물 수출 지원 웹사이트 구축을 통해 통합지원서비스 제공
- 임산물 수출 OK 지원팀 컨설팅 사업 범위 확장 및 고도화

다. 세부추진계획

1) 임산물 수출 거점 육성 등 수출기반 구축

○ 임산물 수출특화지역을 임산물 수출 거점으로 체계적 육성
- 주산지 중심으로 수출용 공동시설장비(자동선별기 등 수출일관시스템) 지원
  * '18년 까지 7개소(신규 2개소), 총사업비 20억원(국비10, 지방비4, 자부담6)
  ** 수출특화지역: '17년까지 5개소(부여, 청양, 청도 등) → '18년) 옥천(감), 부여(대추)
- 수출특화지역 모니터링, 컨설팅, 마케팅 패키지 지원 등 사후관리 철저
  * 박람회 홍보, 바이어 연결, 해외 안테나숍 입점 등 수출 종합 지원

○ 수출상품의 고품질·균질성 유지를 위해 필요한 장비 지원
- 수출상품의 선도유지 및 가공에 필요한 기계·장비 지원
- 신시장, 신규유망품목, 해외인증 취득품목 등 수출유망업체 위주로 지원

○ 신흥시장 수출전략 연구 및 수출 R&D 특허 기술 실용화 추진
- 신흥 수출유망국인 베트남 등 동남아시장 곶감, 산양삼 등 수출전략 연구

○ 마이크로 버블 세척, 저온진공건조 등 특허기술 실용화 추진
  * '밤·감·표고·산양삼 대상 임산물 수출전략 상품개발' 관련 특허(한식연, '17년 완료)

2) 수출협의회와 수출선도조직 등 핵심수출조직 역량 강화

○ 품목별 수출협의회 공동마케팅 사업 강화 및 신규 협의회 결성 지원
- 품목별 주요 타겟시장별 전략적 사업계획 수립 및 추진 내실화
- 수출유망품목 '대추' 수출협의회 신규결성 지원
  * 수출협의회(9개) : 밤, 감, 표고, 목제품, 합판보드, 산양삼, 분재, 조경수, 대추(신규)

○ 임산물 수출선도조직(2개)을 집중 육성하여 수출역량 강화
- 계약재배 참여농가 확대, 품질 개선 등 수출선도조직 수출경쟁력 강화

○ 수출초보·예비기업 대상 수출전문인력 육성으로 수출역량 배양
- 수출유망품목발굴대회 수상업체 및 수출협의회 회원사 대상 무역실무교육 지원

3) 수출유망품목 마케팅 강화로 수출품목 및 시장 다변화

○ 유망품목에 대한 국가별 전략적 마케팅으로 고급소비자층 집중 공략
- (밤) 중국 우회수출을 지양하고 일본, 북미, 유럽 등 직수출 확대
- (감) 베트남 등 지난해 곶감의 인기가 높았던 동남아 및 유럽 등 시장 다변화
- (표고버섯) 홍콩·대만 등 주력수출시장 수출확대 마케팅 강화

- (산양삼·오미자 등) 베트남, 홍콩, EU 등 보건식품 규제가 덜한 시장 집중 공략
- (조경수·분재) 조경수 및 '17년 최초 對중국 정식 수출된 분재의 중국·대만 바이어와의 수출상담 기회 제공 확대
- (목재류) 수출유망품목발굴대회 수상업체 대상 유망국가 맞춤형 마케팅

○ 수출유망품목의 초기 시장진출에서 시장정착까지 밀착 지원
- '17년 수출유망품목 발굴대회 수상업체 대상 박람회 제품홍보, 수출상품화 사업 및 바이어 연결 등 적극적인 수출 지원

* 목제품 4개(가공코르크칩, 우드스피커 등), 청정임산물 4개(오미자, 산양삼 등)

** '18년 제3회 수출유망품목 발굴대회 개최(하반기), 8개 품목 추가 발굴

○ 수출품목의 상황에 맞는 효과적인 해외 홍보·마케팅 사업 추진
- 수출유망국가에 해외 안테나숍 운영 임산물 수출전진기지화
- 수출특화지역, 수출유망품목발굴대회 수상품목 대상 해외식품박람회 종합 홍보관 운영으로 수출경쟁력을 갖춘 임산물 적극 홍보
- 국제행사 계기 및 수시 바이어 초청으로 신규 거래선 발굴 및 시장 확대

4) 수출장애요인 해소와 수출확대에 유리한 여건 조성

○ 수출물류 및 콜드체인 유통 지원 강화로 수출활성화
- 물류비, 해외공동물류센터, 냉장·냉동고(곶감류) 지원으로 선도유지 강화

○ 수입국의 식품 안전기준에 대응하여 수출품 안전성 관리 강화
- 수출품 생산이력관리, 잔류농약 및 위생검사, 對미 밤 검역, 해외인증, 수출보험 지원으로 수출품 안전성 제고
- 해외시장 진출에 필요한 수출용 포장디자인 및 영문 홈페이지 개발 지원
- 임산물 수출 원재료 구입 융자 지원으로 수출경쟁력 강화

○ 對중국 대형 조경수 수출 애로해소 및 수출기반조성
- 검역본부, 중국측 검역당국 및 임업국과의 협력으로 대형 조경수 對중국 정식 수출 추진

5) 원스톱 임산물 수출 지원 및 민·관 수출협력 강화

○ 임산물 수출 지원 플랫폼 강화로 원스톱 수출서비스 제공
- 한국임업진흥원에 '임산물 수출지원 플랫폼(가칭 임산물 수출한마당)' 웹사이트를 구축하여 수출정보에 대한 고객 접근성 및 만족도 제고

* 해외시장 정보, 수출매뉴얼, 바이어명단, 전문가 온라인 상담 등 제공

○ ‘임산물 수출 OK 지원팀’ 사업 확대 및 고도화로 수출서비스 질 향상

- 기존의 수출특화지역 컨설팅 사업과 임산물 수출 OK 컨설팅 사업을 ‘임산물 수출 OK 지원팀’으로 일원화, aT의 ‘심층 수출컨설팅 연계 등 사업 고도화

  * 산림청, aT, 산림조합, 임업진흥원, 수출 마케팅 전문가 등 인력풀 운영

○ 수출 유관기관과의 원활한 업무 협력 및 현장 소통 강화

- 농림축산식품부 협업으로 해외 유통망 공동 활용 등 효과적인 수출 협력
- 수입국 검역조건 완화를 위해 농림축산검역본부와 협력강화
- 수출국에서의 통관 애로사항 등 해결을 위해 산업통상자원부와 협조
- 수출특화지역 육성 및 지역 임산물 수출 지원 등 지자체와 협력 강화
- 농수산식품유통공사, 임업진흥원, 산림조합, 생산자간 상시 공조시스템 운영
- 품목별 수출확대 간담회 및 수시 현안점검회의로 현장 소통강화

라. 추진일정

○ 임산물 수출촉진 사업

- 2018 임산물 수출촉진 대책 수립 시행 : 2018. 1월
- 한국농수산식품유통공사, 한국임업진흥원, 산림조합중앙회 사업계획 승인 : 2018. 2월
- 세부사업별 신청서 접수 및 사업자 선정 : 사업별로 3월, 6월, 12월
- 임산물 판매촉진비 : 매월
- 수출선도조직 사업평가 : 2018. 2~3월
- 수출협의회 공동마케팅 추진 : 2018. 2~11월
- 임산물 해외 수출홍보 : 연중
- 임산물 수출특화지역 사업자 선정 : 2018. 5월

○ 임산물 수출 OK 지원팀 현장컨설팅 : 수시

○ 수출확대 현장 간담회 : 품목별 1회

○ 수출현안점검회의 : 수시

○ 임산물 수출확대 전략 워크숍 : 2018. 11월

○ 임산물 수출유공자 표창 : 2018. 11월

산림산업정책국 소관

1. 산림계획제도 개선

목 표

◇ 산림기본계획의 통합조정 역할 강화를 통한 실효성 제고
◇ 산림부문 여건변화를 반영하는 정책개발 및 제도개선

가. 정책여건

○ 실효성 있는 산림계획제도 추진을 위해 국가·지자체·민간의 협력적 거버넌스 체계 구축 필요
○ 신규 산림정책 발굴로 국정운영 5개년 계획에 산림·임업정책 반영 추진

나. 기본방향

○ 국가와 지자체 간 협업을 통한 지역산림계획 수립 지원 및 모니터링 실시
○ 산림계획제도 보완을 통한 공공-민간 간 협력적 거버넌스 체계 구축
○ 산림부문 여건변화 반영 및 해외사례 수집을 통한 신규 산림정책 발굴

다. 세부추진계획

1) 지역산림계획 수립 가이드라인 배포 등 지역산림계획 수립 지원

○ 도 / 특·광역시 / 지방산림청 등 특성별 가이드라인 마련 및 배포('17.12)
○ 연차별 산림기본계획 이행 및 목표 달성 수준에 대한 모니터링 실시

2) 산림계획제도를 보완하여 공공-민간 간 협력적 거버넌스 체계 구축

○ 시·군·구 산림계획제도 도입을 위한 공론화 및 시범사업 추진
○ 국유림과 사유림 통합지역산림계획 수립 방안 마련
○ 산림계획제도 개선 등 산림기본법 개정 준비('19년「산림기본법」개정 추진)

3) 산림기능활성화 방안 마련 등 신규 산림정책 발굴 강화

○ 임업인 소득안전망 구축을 위한 산림기능활성화 방안 마련(국정과제)
○ 산림부문의 달라진 여건을 반영하고 해외 사례 수집을 통하여 신규 산림정책 발굴

라. 추진일정

○ 국·사유림 통합지역산림계획 수립 시범사업 추진 및 공동사업 발굴 : 2018. 10월
○ 시·군·구 산림계획제도 도입 시범사업 추진 : 2018. 10월
○ 산림기능활성화 방안 마련을 위한 임업인 현황조사 : 2018. 10월

2. 산림분야 4차 산업혁명 대응

목 표

◇ 첨단 ICT 기술을 활용하여 핵심 분야부터 단계적 확산
◇ 신산업분야 혁신 친화적 규제 체계로 재설계

가. 정책여건

○ 산림산업의 저생산성, 취약한 인적기반을 지능화 혁신으로 체질을 개선하고 성장역량 확충이 필요('사람 중심의 4차 산업혁명 대응계획' 발표('17.11.30))

나. 기본방향

○ 누구나 이용할 수 있는 산림분야 정보 활용기반 구축

다. 세부추진계획

1) **(산림산업 혁신)** 지능화 기술과 산림산업 융합 추진

○ (지능화 기술) 산림재해 분야 중심으로 우선 연계

○ (융합기반 기술) 스마트양묘·산림교육 등 산업별 융합 촉진

2) **(인프라 구축)** 4차 산업혁명의 근간인 핵심 데이터·네트워크 인프라 구축

○ (구축) 산림 빅데이터 전문센타 육성 및 데이터 오픈 플랫폼 구축

○ (개방) 공공데이터를 AI학습용으로 개방, 국가산림정보 지속 생산

3) **(신산업 규제개선)** 신기술·신서비스 창출 촉진 지원형으로 규제체계를 정비

○ (규제체제 혁신) 4차 산업혁명 주요 분야에 대한 규제지도 작성

○ (신규 법적이슈 대응) 예상되는 법적 쟁점에 대해 대응 매뉴얼 작성

라. 추진일정

○ 산림산업 분야별 핵심과제의 세부 추진 전략 마련 : 2018. 4월

○ 핵심과제별 규제지도 작성 및 규제·법제 정비 로드맵 마련 : 2018. 8월

3. 한국임업진흥원의 기능 강화

목 표

◇ 임업인 요구와 산림정책 현장이행을 지원하는 공공기관의 역할 강화

가. 정책여건

○ 산림탄소인증, 해외산림사업, 소나무재선충병 모니터링 업무의 정착과 연구관리 전문기관 지정('17년)으로 한국임업진흥원의 역할과 조직이 확대

○ 성과중심 경영평가, 일하는 방식의 혁신 등 공공기관 혁신정책의 강화 필요

나. 기본방향

○ 공공기관의 역할 강화 및 임업인 역량강화를 위한 현장지원체계 마련

○ 한국임업진흥원의 경영성과 제고를 위한 사업추진 점검 및 제도개선

다. 세부추진계획

1) 임업인 요구와 산림정책을 반영한 공공기관의 역할 강화

○ 산림청 정책부서와 한국임업진흥 업무 간 매칭 정도와 업무추진 실적을 분석하여 임업 현장 위주의 핵심기능을 중점 육성

○ 산림청 소관 및 유관 공공기관 간 정책협의체를 구성·운영

2) 임업인 역량강화와 소득증대를 위한 그물망 현장 지원 체계 마련

○ 산림조합과 협업으로 컨설팅·온라인 매체를 활용한 산림경영지원

○ 임업인 고령화, 청년층 참여 확대를 위한 저부담 임업 기술·보급 등

3) 경영성과 제고를 위한 제도개선

○ 산림비전센터의 임업분야 네트워크 허브 기능 활성화

○ 업무시설과 실험시설의 업무효율을 고려한 청사운영계획 수립

라. 추진일정

○ 산림비전센터 규정개정 등 활성화 계획 수립 : 2018. 3월

○ 임업인 역량강화를 위한 임업현장지원 혁신 계획 수립 : 2018. 6월

4. 소비자 정책 발굴·이행

목 표

◇ 산림산업 소비자 개념 정립 및 타깃별 소비자 정책 수립

가. 정책여건

○ 제4차 산업혁명으로 등장하는 신기술·신서비스·신거래 유형 등 융복합영역 확대로 관련된 산림산업분야 새로운 소비 문제가 증가할 것으로 예상

나. 기본방향

○ 산림분야 소비자 정책 대상 및 방향 설정, 유관기관·소비자단체와 정책 연계

다. 세부추진계획

1) 산림산업 및 서비스 소비자 정의

○ 산림산업 종류·규모, 서비스 형태에 따른 소비자 정책 대상 분류

○ 산림산업 소비자 정책 추진을 위한 소비자 관련 정책과 법령 분석

2) 산림산업 품목, 생산자, 수요자를 매칭한 소비자 정책 발굴

○ **(품목)** 정확한 품목별 정보 생산·제공 및 1인 가구 등 여건변화 반영

○ **(생산·유통)** 다수의 우량상품이 거래되는 건전한 생산 환경 조성

○ **(소비자)** 소비자 교육, 옴부즈만 제도 설계, 소비촉진 캠페인 확대 등

3) 유관기관, 소비자단체와 연계한 정책 추진 기반 조성

○ **(한국소비자원)** CCM 등 스마트 컨슈머와 연계한 임산물 정보 제공

○ **(산림조합·임업진흥원)** 생산자-소비자 연계 중간지원 역할 이행

○ **(소비자단체)** 청정임산물 소비촉진을 위한 협력체계 구축

라. 추진일정

○ 산림산업 및 서비스 소비자의 정의 등 분석 및 관련 정책 분석 : 2018. 4월

○ 산림산업 품목, 생산자, 수요자, 유관기관 매칭 소비자정책 수립 : 2018. 6월

5 산림의 온실가스 흡수·기후적응 강화

목 표

◇ 산림탄소의 국가 온실가스 감축목표에 활용 및 거래기반 강화
◇ 산림·임업의 기후변화 영향 평가 등 기후변화 적응력 제고

가. 정책여건

○ 산림의 탄소흡수기능 증진으로 국가 감축에 기여할 수 있는 정책실천이 요구

나. 기본방향

○ 국가 온실가스 감축목표에 산림탄소 흡수량 활용기반 구축

○ 산림의 기후변화 영향·취약성 평가로 기후적응력 증진

다. 세부추진계획

1) 국가 온실가스 감축목표에 산림탄소 흡수량 활용기반 구축

○ 제2차 탄소흡수원 증진 종합계획('18-'22)의 '18년 실행계획 수립 및 이행

○ 스마트 산림탄소 관리체계 및 산림부문 흡수량 조기산정 방안 마련

2) 산림탄소 거래 기반 구축 등 산림탄소상쇄제도 활성화 추진

○ 배출권시장 외부사업에서 산림탄소흡수량 이용 확대 방안 추진

○ 산림탄소상쇄사업의 효율적 추진여건 강화 및 사업의 다양화

○ 기후변화와 산림탄소상쇄 교육·홍보 및 산림탄소 전문인력 양성

3) 산림의 기후변화 영향·취약성 평가로 기후적응력 증진

○ 기후변화가 산림·임업에 미치는 영향 및 취약성을 매년 5개 분야 15개 과제씩 조사·분석

라. 추진일정

○ '18년도 탄소흡수원 증진 실행계획 수립 : 2018. 2월

○ 찾아가는 설명회 및 사업등록, 극소규모 사업 컨설팅 및 홍보 : 연중

6. 지속가능발전목표 이행 및 산림인증 활성화

목 표

◇ UN SDGs 등 지속가능체계에 대한 산림의 대응 강화
◇ 한국산림인증제도의 국제기구 상호인증 취득 및 활용 확대

가. 정책여건

○ UN 지속가능발전목표(SDGs) 이행기간 진입('16~)으로 관계부처를 아우르는 국내 SDGs 이행체계 구축을 위한 논의가 진행 중

나. 기본방향

○ 국내 산림정책과 UN 지속가능발전목표의 정합성 증진

○ 한국 산림인증제도의 국제화 등 지속가능한 산림경영의 확산

다. 세부추진계획

1) 국내 산림정책과 UN 지속가능발전목표의 정합성 증진

○ UN SDGs 15번 육상생태계 등 산림관련 세부목표 추진 준비

○ '18년 UN 고위급정치포럼 심화논의 목표의 이행점검 및 논의 대응

2) 한국 산림인증제도의 국제화 등 지속가능한 산림경영 확대

○ 한국산림인증제도의 국제산림인증연합프로그램(PEFC) 상호인정 수검 및 취득

○ 산림인증 활성화 방안 마련 및 산림인증 확산을 위한 지원체계 구축

○ 한국산림인증제도 홍보로 산림인증 제품 소비 필요성에 대한 국민인식 제고

라. 추진일정

○ 국제산림인증연합프로그램(PEFC) 상호인정 수검 및 취득 : 2018. 6월

○ 산림인증제도 활성화 방안 마련('18.3) 및 제도개선 : 연중

7. 연구개발 성과의 실효성 제고

목 표

◇ 과제 기획부터 성과 확산까지 연구관리 체계 전 과정 개선

가. 정책여건

○ 그동안 기초·응용연구 중심으로 투자하여 연구 성과의 실용화 및 산업화 저조

나. 기본방향

○ 연구과제 기획부터 성과 확산까지 전 과정 혁신 및 연구 성과 공유 플랫폼 구축·운영

다. 세부추진계획

1) 연구과제 기획부터 성과 확산까지 전과정 혁신

○ (과제기획) 과제기획 시 연구 성과물 활용계획 수립

○ (과제관리) 정책연계를 위해 정책부서와 과제 매칭 및 연구진행 이력관리

○ (과제평가) 중간·종료 평가 시 잠재적 연구성과 활용 그룹을 참여

○ (사업화 지원) 연구자-기술수요자 간 매칭 체계 구축

2) 연구 성과 공유 플랫폼 구축

○ (시스템) FTIS를 통해 R&D 정보 공개 및 의견 수렴 강화

○ (정보공개) 연구 수행자료, 연구결과 탑재 및 대국민 공개

○ (운영) 과제별 의견 수렴 결과를 반영하여 연구 개선방안 도출

라. 추진일정

○ 과제별 성과물 활용계획 수립 : 2018. 2월

○ FTIS를 통한 연구 과제 결과 공유 등 : 연중

8. 산림과학기술 시행계획 수립·운영

목 표

◇ 중간모니터링제도 시범운영 등으로 연구자 부담 경감
◇ 소속연구기관 연구 등의 총괄·조정 기능 강화

가. 정책여건

○ 과제평가 등에 의한 연구자의 부담 경감을 통해 연구 성과 제고 필요

나. 기본방향

○ 출연연구개발 사업 신규과제 공고 및 과제 관리 체계 개선

다. 세부추진계획

1) 출연연구개발 사업 신규과제 공고 및 과제 관리 체계 개선

○ 과제 수요조사 결과를 반영하여 '18년도 신규 과제 공고

○ '17년 선정된 과제 중 일부를 선정하여 중간 평가 대신 중간 모니터링 제도 시범운영

2) 신규 사업 개발 및 소속연구기관 연구 등의 총괄 조정 강화

○ 정원, 목재, 기술사업화 등 '19년도 신규 R&D 사업 및 예타 R&D 사업 발굴 및 추진

○ 국정과제 및 주요 정책 과제 관련 연구과제를 추가로 발굴

3) 제2차 산림과학기술기본계획 시행계획 수립·운영

○ 제2차 산림과학기술 기본계획 국가과학기술심의회 본회의 상정(1월 예정)

○ 기본계획에 따라 '18년도 시행계획 수립 및 산림과학기술위원회 상정 등

라. 추진일정

○ '18년 출연연구개발 사업 신규과제 공고 : 2018. 1월

○ '18년도 산림과학기술 기본계획 시행계획 수립 : 2018. 3월

○ '19년 신규사업 개발 및 예산 대응 : 연중

9. 경제림육성 기반 구축

목 표

◇ 단지별 특화자원 조성 및 비즈니스모델 개발로 선순환 구조 마련
◇ 경영주체의 전문성 강화 및 외부 컨설팅을 통한 경영역량 제고
◇ 단지기반 경영조직 육성으로 선도 산림경영단지 성장 동력 확보

가. 정책여건

○ 산림의 잠재력을 경제적 가치로 연결하기 위해서는 산주의 참여를 이끌어 내고 산림경영을 규모화·전문화할 필요

○ 경제림육성단지·선도 산림경영단지 활성화를 위해서는 단지별 차별화된 경영전략과 경영담당자의 역량 강화가 시급

○ 산림자원 순환경제 구축을 위해 단지별 비즈니스 모델 발굴과 경영체 육성을 통한 일자리 창출 등 지역사회 연계 필요

나. 기본방향

○ 산림자원의 경제·공익적 가치 증진을 위해 잠재가치가 높은 지역에 재정투자 집중
- 경제림육성단지의 차별화 된 경영관리를 위해 단지별 관리계획 수립
- 조림·숲가꾸기·임도 등 산림사업을 경제림육성단지에 집중

○ 선도 산림경영단지 운영정착 및 지역과 연계되는 비즈니스 모델 발굴
- 국유림 단지는 시범사업 등 선도적 경영으로 사유림경영을 선도
- 사유림은 산주 및 지역참여 확대로 소득증대 및 지역발전 기여

○ 단지경영 전문가 양성 및 사회적경제 육성 등을 통한 지역일자리 창출기여
- 담당자 실무교육 및 컨설팅을 통한 경영역량 강화
- 단지별 마을단위 경영조직 육성으로 산림자원 순환경제 기반 구축

다. 세부추진계획

1) 경제림육성단지의 차별화 된 경영관리

○ 경제림육성단지의 **지정·관리체계 개선**

- 경제림육성단지를 규제지역으로 인식함에 따라 권리·의무에 영향을 미치지 않는 행정상의 구역으로 관리

*「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행령」개정('17.12.12 공포·시행)

> **◈ 경제림육성단지의 지정(「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」제44조)**
> ① 경제림육성단지를 지정한 경우 단지의 효율적인 관리를 위해 다음 자료를 작성
> 1. 경제림육성단지의 구역이 표시된 지형도(수치지형도를 포함한다)
> 2. 경제림육성단지의 구역에 포함되어 있는 토지의 필지별 위치 및 면적 등 상세내역
> ② 지형도, 필지내역 등 자료를 시·도지사, 시장·군수·구청장 또는 지방산림청장에게 해당 자료를 통보하고, 산림청 홈페이지에 해당자료 공고

○ 지역별 특성을 살린 **단지별 경영·관리계획** 수립

- 지자체「시·군 산림계획」,「국유림종합계획」등 관련계획과 연계 수립
- 단지 관리계획 수립과 경영지원을 위한 단지현황 분석 실시(국립산림과학원 협조)

* 산림현황, 단지별 관리 유형화 분석, 목재생산가능량 등 분석자료 제공

○ 체계적 **사업실행과 실적관리를 위한 정보시스템** 정비

- 경제림육성단지 사업실행 지원을 위한 산림공간정보서비스 개선

* 경제림육성단지 메뉴 신설 및 단지별 열람 서비스 제공

- 사유림경영정보시스템 내 단지 사업실적 통계서비스 제공(정보통계담당관실 협조)

○ 시·군별 **경제림육성단지 전문·대리경영으로 활성화** 유도

- 산주 중심의 경영지도를 위한 산림경영 전담 지도체계 확립

* 시군별 배치된 산림경영전담지도원(169명)이 산주동의·컨설팅 전담

- 경제림육성단지의 대리경영 활성화로 대면적 계획경영과 책임경영 실현

* 1시군 1단지 시범경영 추진(경제림육성단지가 있는 115개 시군)

○ 지역 경제수종 **조림 및 숲가꾸기를 지속적으로 확대**하고, 임도·임업기계 등을 집중하여 **산림인프라 구축**

- 경제림육성단지 산림사업 집중률 : ('16) 63% → ('17) 67% → ('18) 70%

2) 국유림 선도 산림경영단지 안정적 운영

○ **국유림시범경영계획구 운영지침('12.7)의 기본원칙**을 준수하여 단지 경영

- 우량 고급목재 생산 등 경제·공익적 가치를 최대한 실현하면서, 잠재적 생산능력을 지속적으로 유지 증진할 수 있도록 경영

- 자연력과 인위적 관리방법을 병행 저비용·고효율 산림경영 실현
  * 천연하종, 움싹갱신 등 자연복원 확대

○ 연차별 **경영계획에 따라 계획된 사업**을 차질 없이 실행
- 조림, 숲가꾸기, 임도, 벌채·매각 등 각 사업 간의 유기적 연계성을 강화하여 임업생산성을 제고
  * 임도 및 기계화 등 필요한 기반시설을 단지 내 우선 설치
- 산림생태계의 균형과 건강성이 유지·증진될 수 있도록 사업실행

○ 국유림시범경영단지 지정('12) 시 수립된 **단지 경영계획을 현실여건에 부합되도록 보완**
- 당초 계획된 산림사업(조림, 숲가꾸기, 임도 등)은 계획대로 실행
- 미반영된 산림자원 순환경제 구축, 마을기업 등 사회적 경제 육성 등 반영

○ **저비용·고효율 산림경영 정착**을 위한 현장관리 및 지역사회 연계강화
- 단지 내 산림부산물의 활용도 제고를 위한 시범사업 추진 및 성과공유
- 지역 제재소, 가공공장 등 지역산업과 연계하여 선순환 구조마련
  * 지역 기관·단체, 기업 등과 협업 산물활용 시범사업 추진

○ 현장에 적용 가능한 **적정 기술 개발 등 경영사례 공·사유림 전파**
- 단지경영에 적합한 작업 시스템 개발 및 주요 작업종별 사업성과 비교, 기개발된 임업기계의 시범운영 등 경영성과 창출(산림생산기술연구소 협업)
  * 단지별 시범사업지는 담당자 변경 등에 관계없이 지속적 관리

○ 단지경영 활성화를 위한 **경영전문관 보직관리 및 역량강화**
- 선도 산림경영단지 활성화를 위해 경영전문관은 단지 전담경영(겸직지양)
  * 장기근무 및 성과창출을 위해 역량 있는 직원을 배치하고 인센티브 부여
- 단지경영 확대 및 단지경영 전문가 양성을 위한 교육장으로 활용
  * 자체 워크숍, 토론회 등 개최로 단지경영전문가로 육성

3) 사유림 선도 산림경영단지 운영정착 및 단지별 차별성 강화

○ 단지 **기본계획 및 경영계획에 따라 계획된 사업**을 차질 없이 실행
- 산주미동의, 환경이슈 등 당초계획 실행이 불투명한 경우는 계획변경

○ 선도 산림경영단지 **사업품질제고를 위해 설계검토 강화**
- 부실설계 방지와 현장에 부합되는 사업실행을 위해 사업실행 전 실시
  * 자문교수, 기술사, 산주대표 등으로 시·군 단위 설계검토위원회 운영

○ 효율적 입목매각을 통한 **산주 수익증대로 원목생산업자와의 차별성** 강화
- 온라인 직거래 시스템인 우드옥션(산림조합중앙회 운영) 등을 활용하여 다수 원목생산업자의 견적을 받아 최고가로 매각

○ 제재소, 임산물 가공공장 등 **지역산업과 연계하여 선순환 구조** 마련
- 선도 산림경영단지 산물 활용으로 비용절감 및 경영효율성 제고
  * 강원 홍천(잣공장), 충남 홍성(광성제재소), 경남 산청(펠릿·톱밥공장) 등

○ 지역 특정임산물을 **6차 산업 등과 연계 지속가능한 단지경영모델** 개발
  * 충남 천안(호두과자), 충남 홍성(내포문화숲길), 경남 산청(산약초 항노화) 등

○ **산주와의 지속적 소통과 경영참여유도**를 위해 단지운영현황 지속 제공
- 산주협의회 결과, 주요 사업현황 등을 우편, 홈페이지 등 정기적으로 제공
  * 매년 사업결과는 개별산주에게 통보하여 소통·참여율 제고
- 단지별 업무 보조 인력을 산주동의, 산주 정보제공 등 업무에 활용
  * 산주소통 노력도는 단지평가 시 반영

○ 지역사회 발전기반 마련을 위해 **단지별 주민연계강화 및 공동체 조직**
- 산림자원을 기반으로 마을의 인적·물적 자원을 결합시켜 소득으로 연계
  * 산림분야 사회적 기업 등 공동체 조직지원(한국임업진흥원)

○ **중간지원조직 등 컨설팅**을 통한 생산·유통·홍보 등 지원
- 완주공동체지원센터 사례를 벤치마킹 전국적으로 확산
  * 완주공동체지원센터와 MOU체결('17.11.16) 교육 및 컨설팅 지원

4) 교육훈련 및 제도정비

○ 경영주체 및 시·군 **담당자 역량강화를 위한 단지경영 실무교육** 강화
- 선도 산림경영 활성화를 위해 '선도경영관리자 과정' 운영(년 2회)
  * 임업기술훈련원(1주), 현지견학 등 실무중심으로 운영
- 사회적경제 육성을 위한 실무교육과정 운영 및 현지컨설팅 추진(년 2회)

○ 단지 **실행 단계별 맞춤형 지원으로 조기정착** 유도
- (기존 단지) 추진체계 확립과 안정적 사업관리를 위한 행정지원
  *「선도 산림경영단지 운영점검반」운영(시·도 주관, 분기 1회 현장 방문)
- (신규 단지) 신속한 기본·경영계획 수립을 위한 전문가 컨설팅
  * 단지 확대에 따라 컨설팅단 확대(기본계획 수립 외부전문가 포함)

○ 안정적 사업추진을 위한 **제도·조직 기반 정비**
- (지침개정) 예산편성·집행 및 기본계획수립 지침 개정(4월)
  * 개정수요 파악(2~3월), 관계자 간담회(4월)
- (경영주체) 전문경영 활성화를 위한 경영주체 일자리 창출
  * 산림조합 기능인영림단을 협동조합으로 전환하는 등 전문일자리로 육성

5) 행정사항

○ 사업품질 향상 및 재정투자 효율성 제고를 위해 **사유림 선도 산림경영단지 평가제도 운영**

- 평가계획 확정시달(6월) 및 평가실시('18.12 ~ '19.2)
- 평가 결과에 따라 단지별 인센티브 및 페널티 부여
  * '17년 평가결과는 '19년 단지별 예산 편성 시 반영

○ **기술공유 및 사업품질 향상을 위한 현장토론회** 실시

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

○ 선도 사업의 목적을 달성하기 위해 **사업 추진체계에 대한 관리를 강화**하고, **개별 산림사업과의 차별성**을 가질 수 있도록 관리

- 사업추진 관리를 위한 월간 추진실적 관리(매월 실적 제출)
- 사업성과 관리를 위한 성과보고회 개최(3월 개최)

라. 추진일정

○ 2017년 선도 산림경영단지 평가 : 2017. 12 ~ 2018. 2월
  * 평가결과 운영성과 보고회 3월 실시

○ 선도 산림경영단지 담당자 실무교육 : 2018. 3월, 9월

○ 「선도 산림경영단지 예산편성 및 기본계획 작성요령」 개정 : 2018. 4월

○ 선도 산림경영단지 현장토론회 : 2018. 4~11월
  * 단지별 년 2회 이상 실시, 토론회 실시 후 2주 이내 결과 제출

○ 경제림육성단지 단지별 관리계획 수립지침 마련 용역 : 2018. 3~8월

○ 「2018 선도 산림경영단지 평가」 실시 : 2018. 12월~2019. 2월

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

○ 선도 산림경영단지 사업추진실적제출(월간) : 결과 익월 5일까지 * <붙임1>

○ 선도 산림경영단지 점검/지원결과 제출(시도, 지방산림청) : 결과 익월 5일까지 * <붙임2>

< 붙임 >

산림자원분야 주요 법령 개정 내용

1 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 개정('17.10)

○ **자연환경보전림 내 산림경영계획 인가 제한 가능**(제13조제4항)

- 산림의 환경성 제고를 위해 자연환경보전림내에서 산림경영계획 인가를 제한할 수 있도록 함

○ **허가 및 신고수리 간주제도 도입**(제14조, 제19조, 제36조, 제38조)

- 인가, 허가, 등록 등의 신청을 받고 일정기간 내에 처리 여부나 처리 기간의 연장을 신청인에게 통지하지 않으면 인가, 허가, 등록 등을 받은 것으로 간주(看做)

- 수리를 요하는 신고는 원칙적으로 일정기간 내에 수리 여부 또는 처리 기간의 연장을 통지하지 않으면 수리된 것으로 간주(看做)

2 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행령」 개정('17.12)

○ **경제림육성단지의 지정·관리효율화**(제44조)

- 경제림육성단지를 지정한 경우에는 경제림육성단지의 구역이 표시된 지형도 및 필지별 위치, 면적 등 상세내역 자료를 작성

- 지형도, 필지내역 등 자료를 시·도지사, 시장·군수·구청장 또는 지방산림청장에게 통보하고, 산림청 홈페이지에 공고

3 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 개정('17.6)

○ **조림지사후관리 강화**(제44조제1항제2호의2, 제5호, 제6호, 제7호)

- 입목벌채 등의 허가 신청 시 사업계획서에 조림지사후관리 계획 포함

- 입목벌채 등의 허가 시 조림지 사후관리사업에 대한 일괄동의를 받을 수 있도록 함

10. 종자 및 묘목 생산

목 표

◇ 종자공급원 확충 및 양묘시설 현대화로 묘목생산체계를 개선하여 고품질 종자·묘목의 안정적 공급

○ 사업량 : 종자 50톤 및 묘목 48백만본 생산, 양묘시설현대화 7개소

가. 정책여건

○ 국가 조림에 필요한 산림종자 중 채종원산 종자는 연평균 16톤으로 전국 생산량의 약 33%를 차지하며, 낙엽송과 같이 결실주기가 길고 요구도가 높은 수종들의 우수한 종자를 지속적으로 생산·공급할 수 있는 종자공급원 확대가 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('14～'16년 피해량 : 613만본, 31억원)

○ '산림용 종묘생산 중앙심의회'에 따라 조림정책에 부합하는 종자, 묘목의 생산과 안정적 공급을 위하여 과학적·체계적 생산기반이 필요

나. 기본방향

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

○ 경제림 육성을 위한 '지역별 집중 조림수종'의 안정적 묘목 공급을 위하여 기후변화 대응을 위한 재래식 온실(농가보급 J형)의 구조개선 및 양묘시업기술 개발

○ 과학적이고 체계적인 묘목생산 기반구축을 위한 '스마트 종묘 시스템' 도입으로 고품질 종묘생산 추진

○ 묘목생산과 조림사업 중간단계의 이력부재를 극복하기 위해 '묘목생산 이력관리시스템' 구축 추진

다. 세부추진계획

1) 종자공급원 확대 및 종자채취 생산성 제고

가) 우량종자 생산을 위한 종자공급원의 관리 및 확대

【 채종원 】

○ 「채종원 조성·관리 추진계획 ('17)」에 따라 국가 산림종자의 효율적 관리(신규조성·갱신·폐기) 및 유전적으로 우수한 종자생산 보급을 위한 채종원 확충

- 종자생산 실적이 저조한 위탁채종원을 직영전환 하고, 노령 채종림 수종갱신

※「산림자원법」시행령 제2항 제4호에 따른 채종림 지정·관리 및「종묘사업실시요령」제6조에 따른 채종원 폐기 기준 참고

○ 경제수종의 우량종자 생산·보급을 위한 채종원 50ha 신규조성

- 채종원 확대(50ha) : ('16) 785ha → ('17) 836ha → **('18 계획) 882ha**

수 종	개 소	면 적(ha)	비 고
계		50.0	
편백	사천	9.0	신규
낙엽송	청주	5.0	신규 (낙엽송 32ha)
	인제	11.0	
	평창	16.0	
소나무	평창	5.0	신규
	강릉	4.0	갱신

○ 「채종원 조성 기본계획 수립을 위한 적지조사('15)」및「채종원 조성·관리 추진계획 ('17)」결과에 따라 신규 채종원 확대 조성을 위한 기반 마련

- 평창(25ha), 인제(31ha), 사천(9ha)

※ 채종원 신규조성 부지에 대한 기반공사 사전 착수(조림예정지, 임도 등)

- 지방산림청은 채종원 확대를 위한 국유재산의 관리전환, 대부 등 협조

※ 2030년까지 채종원 2,500ha를 조성하여 산림용 종자 90% 이상 공급

○ 채종원 조성 50년 기념 성과 및 발전방향 심포지엄 개최(국립산림품종관리센터)

【 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	6	6	6	7	9	0	3	0	5	4	2

- 채종림을 단순 지정·관리에서 임분개량을 통한 생산으로 정책 전환
- 지방청·도별 대상지 선정 및 환경개선사업 실행('18.2~11월)
  ▪ 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
- 기 실시한 환경개선 사업지 모니터링 추진(2년 1회, 품종관리센터 등 내·외부 전문가)

○ 채종임분 확대를 위하여 채종원·채종림의 종자공급이 어려운 경우와 지역별 특용자원 조림에 소요되는 종자확보는 단목 또는 소수입목도 채종임분 대상지에 포함하여 선정
- 낙엽송 저장종자 부족으로 개화기(4월초)에 전 임지를 예찰하여 신규 채종임분을 확대 지정하여 최대한 종자 확보
- 기관별 종자공급원에 대한 생산량, 작업내역 등 이력관리 사항을 전산화하고, 국립산림품종관리센터는 낙엽송, 특용자원 조림에 필요한 채종임분 선정은 대상목 개화·결실 예찰상태에 따라 대상지확인 절차 없이 관련 서류를 검토하여 협의 조치

※ 산림자원과-2076(2012.2.1)호「채종림 관리 매뉴얼 시행알림」참조

나) 산림용 우량종자 생산·비축 및 전문 인력 육성

○ 산림용 종자는 반드시 검증된 종자공급원에서 채취하여 우량종자를 공급
- 품종관리센터에 저장·관리하고 있는 채종원산 종자를 우선 공급하고, 부족할 경우 채종림·채종임분산 종자 활용
- 종자생산 : ('17) 57톤 → ('18) 50톤
  ▪ 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 생산량증가 및 환경개선(채종임분)
  ▪ 종자공급원 외에서 채취하는 사례가 없도록 현장지도 점검 강화

○ 결실주기 등 기후영향에 대응하고 대북지원 종자 확보를 위한 비축 증대
- 종자비축 : ('17) 22톤 → ('18) 41톤(조림용 10톤, 대북용 31톤)

※ 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

○ 고품질 종자보급을 위한「산림종자 자동처리시스템」도입 추진

- 지능형 종자 자동처리 시설 도입 운영으로 품질이 균일한 우수 종자보급

※ Smart Forest Seed Processing system : 종자건조 → 정선 → 탈각 → 코팅·포장까지 자동화 처리

○ 종자 채취의 전문성·효율성 제고

- 채종원 내에서 실행하는 각종 산림사업 및 종자채취에 전문 인력을 육성·활용하여 생산성 향상 및 노동력 부족 해소

※ 전문 인력은 고용안정을 위하여 무기계약직 전환 등 적극 확보

- 종자채취 작업 시 버켓크레인, 휴대용 등목사다리 등 장비 사용을 확대하여 효율성 제고

○ 종자생산 기준 및 생산성 향상을 위한 연구 추진

- 주요 수종별 종자채취 표준 작업공정 조사 결과에 따라 단가표 제작 및 임목종자표준품질표 개선(국립산림품종관리센터, 산림유전자원부, 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 산림청이 주관하여 관계기관과 합동단속

○ 산지증명제도 운영

- 산지내역서가 첨부되지 않은 종자는 종자 검사 및 사용 근절
- 양묘사업에 사용되는 종자는 반드시「종묘사업실시요령」제9조 및 제 10조에 의거 종자검사·품질표시 종자를 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

○ 「'18~'20년 종묘생산 중앙심의」에 따라 지역별 묘목을 생산하되 산업용으로 수요가 많은 낙엽송 확대

- 묘목생산 : ('17) 49백만본 → ('18) 48백만본

(천본)

구 분	소나무	**편 백**	백 합	**낙엽송**	상수리	자작
'17 실적	9,767	11,031	3,494	**8,914**	3,263	2,316
'18 계획	8,152	13,290	4,147	**10,764**	3,153	2,745

○ 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)

※ '16년 시범 조림(1천본) 및 시범 양묘(18천본) 추진

- 기관별 생산시스템 구축

산림청 (단계별수급지시) → 과학원 (교잡구과확보·조직배양) → 품종·산환연 (발아체·순화묘육성) → 국·민유양묘 (조직배양묘목 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

- '17년 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 이전(1월, 과학원 산림유전자원부)

- 클론임업 활성화를 위한 담당자 기술교육 정례화(3월, 8월)
  ▪ 국립산림품종관리센터, 지자체(산·환·연) 조직배양 담당자 기술교육
  ※ '18년도 '조직배양을 통한 클론묘목 생산 기술교육' 실시('17.1월, 5월)
- '18년 클론 재배시설을 통한 생산기반 확충 : 3동(국유 1, 민유 2)
- '18년 기관별 소식물체·순화묘(피트플러그 이식묘) 생산계획

(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, '18년 춘기 시범조림(북부·동부)을 통하여 생산비용과 묘목생육상황 등 구명

▪ '17년 생산된 조직배양묘목 시범조림 추진 사업물량

구분	계	경기	강원	전북	북부	동부	남부	중부
조림량(ha)	13.1	1	1	2.5	2	2.3	2.3	2
본수(천본)	37	3	3	5	6	7	7	6

※ 국유림(북·남·중부) 조직배양묘목 부족분은 경북 대행생산자(광덕농원)에서 수급

- 수급가격 공문별도 시행예정이며, 생산기술연구소는 시범조림지에 대한 모니터링 추진 협조 요청

나) 양묘시설 현대화 및 국유양묘장 확대

【 양묘시설 현대화 】

○ '18년 양묘시설현대화 추진(46억)

- 사업량 : 7개소(국유 2 <40억>, 민유 5 <6억>)
- 시설온실, 야외 생육시설, 자주식 관수기, 종자파종·포장 자동화 및 생육환경 조절시스템 등을 시설하여 생산비 및 노동력 절감
- 국유양묘장은 「묘목생산 체계개선을 위한 양묘시설 현대화사업 효과분석('17년)」을 사례를 참고하여 지역 특성에 맞는 조림수종 양묘에 적합한 현대화 온실 도입

  ※ 시설비는 시설양묘에 필요한 온실, 야외생육시설, 생육환경 조절시스템 양묘에 필요한 시설로 설계하고, 도로포장 및 배수로정비 등 부대사업은 지양(국유)

- 민유양묘장은 '15~'17년 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	**7**		**4,600**	
국유림	2	중부(삼성), 동부(평창)	4,000	
민유림	5	- 신규(5) : 강릉, 공주, 익산, 상주, 예천 * 계속(1) : 안동, 진주	600	국비 기준

※ 현장간담회 개최, 기술자문단 운영 등을 통해 여건에 부합된 현대화 추진

※ 현대화를 완료한 대행생산자에게 묘목생산 우선 지정(심사 가점 반영)

- ’18년 양묘시설 현대화 추진계획(안)

기 관		추진계획
강원	강릉	▪ 총사업비 650백만원(국비 195) * 기존온실 리모델링, 자동파종기, 저온저장고 100평, 지게차구입
충남	공주	▪ 총사업비 220백만원(국비 66) * 온실 1동(1,000㎡), 종자자동파종기, 관정, 지게차구입, 도로포장
전북	익산	▪ 총사업비 300백만원(국비 90) * 온실 1동(2,000㎡), 종자자동파종기, 저온저장고 50평, 스키로더
경북	상주	▪ 총사업비 300백만원(국비 90) * 온실 1동(1,440㎡), 야외생육시설 1,000㎡, 저온저장고 30평, 도로포장 등
	예천	▪ 총사업비 535백만원(국비 160.5) * 온실 2동(1,120㎡), 작업창고 60평, 저온저장고 30평, 트랙터, 도로포장 등
경남 (2년차)	사천	▪ 총사업비 355(국비 106.5) 2년차 사업 추진 중 * 온실, 종자자동파종기, 기계장비 등
동부	평창	▪ 설계(2월) 및 사업추진(3~11월), 총사업비 1,260백만원 * 자동화 온실, 야외생육시설 등
중부	삼성	▪ 설계(2월) 및 사업추진(3~11월), 총사업비 1,060백만원 * 자동화 온실, 야외생육시설 등

○ 국유양묘장별 역할구분으로 기능화 및 특성화 유도

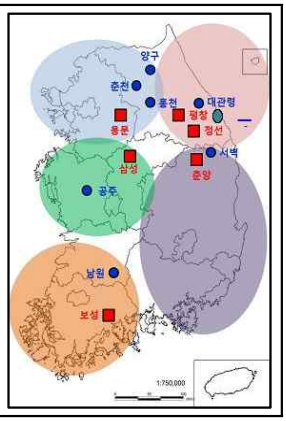
- 중심양묘장(6)과 부속양묘장(7)으로 기능을 구분하고, 중심양묘장은 지역적 대표 수종 양묘로 특성화 및 민유양묘장 선도 경영
- 산간, 직영화 등 부속양묘장은 큰나무 중심의 산지적응, 시험양묘 추진

※ 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)	금강송 종묘생산 기지 (금강소나무·참나무류)
삼성(중부)	바이오순환림 중심 양묘 (백합나무·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
- 종자산지·종자공급원·생산자 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

구 분	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-이도령

- 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 조림시 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(2년차)

- 노지양묘 기계화 공정 조사
  - ▪ 양묘기계의 대형화 및 개발 장비 도입에 따른 경운, 정지, 조상, 관수, 굴취 공정 조사로 현실화된 사업공정 일람표 작성

○ 묘목생산시설 토양조사 추진(춘양양묘사업소)

- 안정적인 노지양묘 생산을 위한 묘목생산시설 토양조사 추진
  - ▪ 수요 조사를 통해 국유양묘장을 중심으로 토양조사를 추진 후 토양 물리성과 이화학성 분석 후 개선 세부 처방전 제시하여 개선
  - ▪ 토양조사를 산림청에서 추진하고 과학원 자문을 통하여 사업 효율성 제고

○ 종자 이용 효율성 제고

- 낙엽송 시설양묘 피해 저감을 위한 연구 및 기술보급(3년간, '17～'19)
  - ▪ 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 도입 시험으로 종자절감 및 활착 등 초기 생육 촉진 유도
  - ▪ 낙엽송, 편백 등 주요 양묘수종 우선 시험(품종관리센터)

○ 우량 낙엽송 묘목생산 집중 연구

- 과학원·학계·민간 등 협업체 구성을 통한 생태·생리·병해 등 연구
- 낙엽송 1년생 용기묘·조직배양 클론묘 생산기술, 관리방안 매뉴얼 발간·보급 및 현장 설명회 개최

  ※ 지방청 낙엽송 용기묘 및 조직배양 클론묘 시범 식재 모니터링 병행
- 기상재해 대응 낙엽송 생산 온실 구조개선 및 기반시설 관리 방안 마련

○ 고품질 묘목 생산기반 구축을 위한 첨단 양묘기술 개발 연구 추진

- 수요자 유형별 산림용 자동제어 온실 기능 개선
  - ▪ ICT 기반 스마트 온실, 저면관수 용기 받침대, 기화식 온실 냉방시스템 개발
- 고품질 묘목 공급을 위한 조림 전 묘목 수확 및 관리 시스템 개발
  - ▪ 묘목 단일처리 기술 구명 및 저장·포장·운반·해동 시스템 개발
  - ▪ 산림용 저온저장고 성능 및 설비 기준 정립 ※ 자연대류방식 저온저장고

  ※ 국립산림과학원 산림생산기술연구소 일반 연구사업과 연계하여 추진

○ 효율적 종묘정책 추진을 위한 제도개선

- 종묘사업실시요령 개정 추진
  - ▪ 묘목생산 대행자 지정심사기준표 정비(시설양묘 확대 여건 등), 노지양묘 공정 일람표(기계화 시업), 난대수종 묘목규격 변경 등 양묘시업 환경 변화에 따른 현행화 필요
- 산림 종묘정책 연구회 운영(각 분기별)
  - ▪ 기관별(본청·품종센터·유전부·산기연) 사업·연구현황 공유 및 제도개선 사항 토론을 통한 종묘정책 발전방안 마련

○ 소나무재선충병 내병성 개체 선발연구 공동 추진

- 내병성 개체선발 및 검정, 종자생산까지 많은 시간과 인력이 소요되므로 과학원, 지방청 협업 추진(3년간, '18～'20년)

※ 붙임 자료 내병성 개체 선발연구 추진 계획 참고

다) 2017년 내나무 갖기 캠페인 추진

○ 식목일을 전후하여 대 국민 나무심기 공감대 형성

- 기관별 나무 나누어 주기, 내 나무심기, 나무시장 운영 등

▪ 주요행사 : '국민과 함께하는 내나무 갖기 한마당'(중앙행사), '소나무 살리기 캠페인'(문화일보 공동) 등

라. 추진일정

○ 2017년도 종자생산 및 파종용 종자 확보상황 파악·보고 : 2018. 1. 10.

○ **채종림(임분)·수형목 지정·해제·선정현황 보고**(종묘사업실시요령 별지 제1호) : **2018.1.15.**

○ 2018년 양묘시설 현대화 사업 추진 : 2018. 2. 1.～ **11. 30.**

○ **종묘사업 실시요령 개정 추진 : 2018. 2. 1.～ 11. 30.**

○ 2018년 내나무 갖기 캠페인 : 2018. 2. 1. ～ 4. 30.

○ 종자공급원 환경개선 사업 : 2018. 2. 1. ～ 11. 30.

○ 종자채취 및 채종원 조성·운영 점검 실시 : 분기별 1회

○ 산림용 종묘 정책연구회 개최(산림청·품종센터·과학원 등) : 분기별 1회

○ 국유양묘장 토양조사 용역 : 2018. 3. 1. ～ 11. 30.

○ **2018년 양묘시업 상황 파악・보고**(종묘사업실시요령 별지 제8호) : **2018. 5. 31.**

○ 2018년 산림용 종묘 품질검사 및 유통관리 점검 : 2018.7.30.

○ **2018년 종자결실 예찰 조사 보고**(종묘사업실시요령 별지 제3호) : **2018. 8. 20.**

○ 2018년 민유양묘장 양묘시설 현대화 사업 공모 : 2018. 8. 30.

○ '19～'21년 종묘생산 중앙심의회 : 2018. 9. 20.

○ **2018년 묘목생산 실태 조사・보고**종묘사업실시요령 별지 제9호) : **2018. 10. 15.**

○ 2018년 제46회 전국 양묘기술세미나 개최 : 2018. 10. 24.～ 10. 25.

○ 2018년산 종묘가격결정 자문위원회 및 결정 : 2018. 10. 31.～ 12. 10.

○ **2018년 산림용 종자채취 결과보고**(종묘사업실시요령 별지 제4호) : **2018. 12. 10.**

11. 조 림

목 표

◇ 산림의 경제적·공익적 가치 증진을 위한 나무심기로 지속가능한 산림경영 기반을 구축

○ 사업량 : 22,395ha, 54,707천본

가. 정책여건

○ 국내 목재수요의 해외 의존성을 완화하고 지속가능한 목재자원 수급 안정화를 위해 경제림 육성이 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 목재수급 안정화를 위해 규모화 조림
- 이용가치가 적은 불량림은 경제수종으로 갱신
- 임업소득 창출을 위해 경제림조성 면적 10% 범위 내 특용수종 등 조림

○ 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 및 낙엽송 시범조림지 모니터링으로 DB구축
- 적지적수 조림을 위해 맞춤형 조림지도를 활용한 시범조림 추진
- 사유림경영정보 시스템과 새올 시스템을 연계하여 벌채 단계부터 조림 이력까지 체계적으로 관리

<2018년 조림계획 : 22,395ha, 1,122억원>

구 분	사 업 내 용	'18년 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	■ 1,878ha, 134억원 . 국유림: 421ha, 49억원 . 민유림: 1,457ha, 85억원
나. 산림재해방지조림	■ 산사태, 산불, 병해충 및 태풍 등의 피해지에 대한 신속한 복구와 사전 예방을 위한 조림 ■ 1,500본/ha, 1,167만원/ha	■ 2,610ha, 156억원 . 국유림: 67ha, 8억원 . 민유림: 2,543ha, 148억원
③ 지역특화조림	■ 국고 보조율 : 50%(지방비 50%)	■ 1,370ha, 116억원 . 국유림: 230ha, 8억원 . 민유림: 1,140ha, 108억원
가. 금강·안면소나무육성	■ 문화재용 특수재, 고급 대경재 생산을 위한 금강·안면소나무림 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	■ 아미산 특화림 등 각 산림의 특성을 부각시킬 수 있는 대표적 조림지로 육성 : 2,012만원/ha ■ 5대 명산가꾸기(40ha), 아미산특화림(10ha), 충주댐 벚꽃동산 조성(20ha), 영동 경관숲(10ha), 수암산 특화림(40ha), 구절초 특화림(30ha), 지리산둘레길 특화림(25ha), 방장산 특화림(30ha), 육십령 옛고갯길 특화림(40ha), 섬진강명소화 특화림(40ha), 향로산 특화림(15ha), 대나무 특화림(30ha), 정남진권 푸른숲 조성(70ha), 황칠 특화림(100ha), 견과류 웰빙 숲 조성(60ha), 백계산 동백림 조성(50ha), 기찬묏길향기숲 조성(40ha), 청풍특화림(15ha), 호남정맥산철쭉 특화림(20ha), 송이소나무 특화조림(5ha), 무을돌배 특화림(90ha), 청화산특화림(25ha), 은행나무특화숲(5ha), 한우산특화림(20ha), 금오산명품숲(30ha), 편백숲특화림(10ha)	■ 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, 선도경영단지 123억원

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	소나무	소나무	편 백
낙엽송	낙엽송	편 백	삼나무
잣나무	백합나무	백합나무	가시나무류
참나무류	참나무류	참나무류	

* 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

○ 리기다소나무림, 불량활엽수림 수종갱신 지속적 추진
- 리기다소나무, 아까시나무 등 벌채시기에 도달한 녹화수종, 생장상태가 불량하여 이용가치가 떨어지는 불량림은 경제성이 높은 수종으로 갱신

○ 맞춤형 조림지도를 활용한 시범조림 추진
- 적지적수 프로그램인 맞춤형 조림지도를 활용하여 조림수종 선택 후 시범조림 추진(충남권역 내 3개소, 지자체)

  * 한국임업진흥원 「산림정보 다드림」 시스템 내 맞춤형 조림지도 활용
- 조림 후 사후관리 및 생육상황 등 모니터링 추진

(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, 움싹갱신 등 저비용·고효율 조림 추진

- 개벌·인공조림 위주의 갱신에서 인공조림과 병행한 움싹·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

○ 특용자원 조림 사업비는 경제림 조성 전체 통합 예산을 활용하여 원가계산에 의한 적정한 사업비를 반영 집행

- 특용자원 조림 사업단가 : 5,325천원/ha당(특용자원 묘목구입비 포함)

  * 경제림조성 단가적용(국비 60%, 지방비 30%, 자부담 10%)

- 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

○ '18년 사업계획 : 150ha(국비 799백만원)

* 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	300	230	70
사업비	928	805	123

<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) 안면소나무육성

(※ 국고 보조율 : 50%, 단위 : ha, 백만원)

구 분	계	국유림	민유림
사업량	100	-	10
사업비	17	-	17

<추진배경 및 필요성>

○ 안면소나무는 고려시대부터 궁궐재 등으로 공급된 목재가치가 높은 우리나라 고유의 향토수종으로, 세계식량농업기구(FAO)에서 우수경영산림으로 선정

○ 병해충, 산불 등 자연적·인위적 환경변화로 점차 감소하고 있어 체계적인 보호·관리를 통한 후계림 육성이 시급함

* 안면소나무 보전·육성을 위한 연구용역 실시('07～'08년, 충청남도)

<분포현황>

○ 충남 안면읍・고남면 일원에 4,802ha 분포(공유림 3,550ha)

- 집단적으로 생육하는 안면소나무림은 약 2,770ha

* 수령 80～120년(직경 30㎝ 이상)의 성숙림은 381ha(141천본) 분포

<사업개요>

○ 형질이 뛰어나고 역사적・문화적 가치가 높은 안면소나무림의 보전・관리 및 후계림 육성으로 문화재용 고급대경재 생산 및 관광 자원화

- 어린나무가꾸기, 솎아베기, 천연림보육 등 숲가꾸기로 우량임분 육성
- 천연하종, 파종조림, 식재조림 및 비료주기 사후관리로 후계림 조성

<추진요령>

○ 밀도조절 등 숲가꾸기 및 후계림 조성을 통해 문화재용 고급대경재를 생산하는 우량림으로 육성

- 집단적으로 생육하는 동령림은 밀도조절을 실시하고, 성림지는 솎아베기 후 안면소나무 복층림으로 조성
- 천연하종, 파종 및 인공식재로 후계림을 조성하여 안면소나무림 확대

○ 강산성 토양은 질소질 비료와 석회를 시비하고, 솎아베기로 토양내 공기유통 및 수분흡수 촉진하여 안면소나무 생육에 적합한 토양으로 교정

○ 안면소나무림에 생육하는 리기다소나무는 벌채하여 안면소나무 후계림으로 조성하고, 부실초지 등 유휴지는 복구조림 실시

다) 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
· 국립공원으로서 조림 및 숲가꾸기가 불가능한 지역
· 수목식재 등 산림조성 대상지가 없고 관목류·초본류 식재만 가능한 지역

라) 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

- 아미산 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
강원(인제)	아미산특화림	10	'18～'20	207	104
충북(충주)	충주댐 벚꽃동산 조성	20	'16～'18	402	201
충북(영동)	영동 경관숲	10	'18～'20	201	101
충남(예산)	수암산 특화림	40	'18～'20	805	402
전북(정읍)	구절초특화숲	30	'18～'20	604	302
전북(남원)	지리산둘레길 특화림	25	'16～'18	503	252
전북(고창)	방장산특화림	30	'16～'18	604	302
전북(환경연구소)	육십령 옛고갯길 특화림	40	'17～'21	805	402
전북(임실 등)	섬진강명소화특화림	40	'18～'20	805	402
전북(무주)	향로산특화림	15	'18～'20	302	151
전남(담양)	대나무 특화림	30	'13～'18	604	302
전남(장흥)	정남진권 푸른숲조성	70	'15～'18	1,409	704
전남(해남 등)	황칠 특화림	100	'16～'20	2,012	1,006
전남(곡성 등)	견과류 웰빙 숲 조성	60	'16～'20	1,207	604
전남(광양)	백계산 동백림 조성	50	'18～'20	1,006	503
전남(영암)	기찬묏길향기숲조성	40	'18～'20	805	402
전남(화순)	청풍특화림	15	'18～'20	302	151
전남(보성)	호남정맥산철쭉특화림	20	'18～'20	402	201
경북(봉화)	송이소나무 특화조림	5	'14～'19	101	51
경북(구미)	무을돌배 특화림	90	'16～'20	1,811	906
경북(상주)	청화산특화림	25	'18～'22	503	251
경북(봉화)	은행나무특화숲	5	'18	101	50
경남(의령)	한우산특화림	20	'17～'18	402	201
경남(하동)	금오산명품숲	30	'18～'19	604	302
세종	편백숲특화림	10	'18～'20	201	101
계	**26개소**	**870**		**17,513**	**8,756**

○ 지역특화림 조성사업이 원활하게 추진될 수 있도록 현장 점검 등을 통해 지도·감독하고 사업이 부진하거나 어려울 경우 익년도 지원대상에서 배제

4) 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 채밀수종이 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
- 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, 피나무, 참죽나무, 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 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)

5) 미래 대비 수종의 시범조림 추진

○ 활엽수의 용재 가치 제고 및 경제적 가치증진을 위해 물푸레나무, 졸참나무, 느티나무의 식재밀도, 식재방법, 혼효 식재 및 소·대묘 시범조림지 모니터링 추진
- 지방산림청은 조림지 사후관리 등에 대한 사업내용을 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), 소·대묘('17년) 시범조림지 모니터링(과학원) 및 조림지 관리(지방청) 지속 추진

<활엽수종 시범조림지>

조림 년도	식재 처리	조림 수종	지방 산림청	국유림 관리소 (조림지)	조림 면적 (ha)
2015	식재 밀도	물푸레나무	북부	수원(양평)	3.0
			동부	평창(평창)	3.0
		느티나무	남부	영주(봉화)	3.0
				구미(경산)	3.0
			서부	정읍(순창)	2.0
		졸참나무	중부	단양(단양)	4.0
	식재 방법	물푸레나무	북부	수원(양평)	2.0
		느티나무	남부	영주(봉화)	2.0
				구미(경산)	2.0
		졸참나무	중부	단양(단양)	2.0

조림 년도	식재 처리	조림 수종	지방 산림청	국유림 관리소 (조림지)	조림 면적 (ha)
2016	혼효 식재	물푸레나무+음나무	북부	홍천(홍천)	1.6
			동부	평창(평창)	2.0
		느티나무+졸참나무	남부	구미(칠곡)	2.0
			서부	정읍(순창)	2.0
		졸참나무+느티나무	중부	충주(충주)	2.0
2017	소・대묘	물푸레나무	동부	강릉(강릉)	2.0
		느티나무	남부	영덕(영덕)	2.0
		졸참나무	중부	충주(충주)	2.0

* 식재 밀도 : 3,000본/ha, 5,000본/ha, 7,000본/ha, 10,000본/ha
식재 방법 : 정조식 식재(5,000본/ha 기준), 2열・3열 부분 밀식, 3본・5본 군상 식재
혼효 식재 : 열상(1열, 2열, 3열) 식재(5,000본/ha 기준)
소・대묘 : 묘목 종류(용기묘 1-0, 2-0), 식재 밀도(3,000본/ha, 5,000본/ha)

○ 목재수요 증가에 따른 낙엽송 시범조림지 모니터링 추진
- 지방산림청은 조림지 사후관리 등에 대한 사업내용을 사진 및 문서로 상세히 기록・관리
- 국립산림과학원은 시범조림지에 대하여 적응시험 및 모니터링 연구 등 시범조림지 관리 지도 및 연구 결과를 산림청에 보고

* '15~17년 시범조림지 모니터링(과학원) 및 조림지 관리(지방청) 지속 추진

<낙엽송 시범조림지>

조림 년도	묘목 종류	풀베기 작업	지방 산림청	국유림 관리소 (조림지)	조림 면적 (ha)
2015	용기묘 1-0	-	북부	수원(양평)	1.0
			남부	영덕(영덕)	1.0
			서부	무주(무주)	1.0
2017	용기묘 1-0 용기묘 2-0 노지묘 1-1 조직배양 용기묘 1-0	1회/연 2회/연	북부	춘천(가평)	2.0
			동부	영월(영월)	2.0
			남부	영주(안동)	2.0
			서부	무주(무주)	2.0
			중부	충주(충주)	2.0

○ 조림적지 및 목재생산 등을 위한 루브라참나무 및 헝가리아까시나무의 시범조림지 모니터링 지속 추진

- 지방산림청은 조림지 사후관리 등에 대한 사업내용을 사진 및 문서로 상세히 기록・관리
- 국립산림과학원은 시범조림지에 대하여 적응시험 및 모니터링 연구 등 시범조림지 관리 지도 및 연구 결과를 산림청에 보고

<도입수종 시범조림지>

조림 년도	조림 수종	산지	지방 산림청	국유림 관리소 (조림지)	조림 면적 (ha)
2013	헝가리 아까시나무	1산지(Pusztavacs)	북부	홍천(홍천)	0.5
		1산지(Pusztavacs)	북부	춘천(가평)	0.5
2014	루브라 참나무	4산지(국내, 미시건, 뉴햄프셔, 미국(혼효))	북부	수원(양평)	4
		4산지(국내, 미시건, 뉴햄프셔, 미국(혼효))	남부	구미(경산)	4
		3산지(국내, 미시건, 미국(혼효))	동부	삼척(삼척)	1
		4산지(국내, 미시건, 뉴햄프셔, 미국(혼효))	동부	평창(평창)	2
		4산지(국내, 미시건, 뉴햄프셔, 미국(혼효))	중부	충주(충주)	4
		4산지(국내, 미시건, 뉴햄프셔, 미국(혼효))	서부	정읍(김제)	4
2015	헝가리 아까시나무	1산지(Nysegi)	중부	충주(진천)	0.5
2016	루브라 참나무	2산지(국내, 펜실베이니아)	북부	춘천(춘천)	1.5
		2산지(국내, 펜실베이니아)	남부	영주(봉화)	3
		2산지(국내, 펜실베이니아)	중부	보은(보은)	3
		2산지(국내, 펜실베이니아)	서부	정읍(순창)	3
		2산지(국내, 펜실베이니아)	북부	홍천(홍천)	2
	헝가리 아까시나무	3산지(Akak, Nysegi, 국내)	북부	춘천(여주)	1
		3산지(Akak, Nysegi, 국내)	동부	양양(고성)	1.5
		3산지(Akak, Nysegi, 국내)	남부	양산(함안)	1.5
		3산지(Akak, Nysegi, 국내)	중부	보은(보은)	1.5
		3산지(Akak, Nysegi, 국내)	서부	정읍(순창)	1.5
2017	루브라 참나무	2산지(국내, 펜실베이니아)	서부	순천(고흥)	1
	헝가리 아까시나무	4산지(Akak15, 16, Nysegi, 국내)	서부	순천(고흥)	1
		4산지(Akak15, 16, Nysegi, 국내)	남부	양산(김해)	2

6) 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

7) 조림 사업장 현장관리 및 사후관리 강화

○ 용기묘 조림시 묘목의 분을 단근하여 식재하는 일이 발생하지 않도록 감리업체 및 사업시행자에 대한 지도·감독 강화

- 감리 및 사업담당 공무원은 용기묘 조림시 현장을 수시 점검하고 사업시행자가 용기묘목의 분을 단근하여 식재하는 등의 사례가 발생할 경우 재조림하도록 조치

○ 활엽수 조림시 묘목이 상하는 일이 없도록 묘목 관리 철저

- 활엽수 조림시 묘목의 주간을 대절하여 식재하는 일이 발생하지 않도록 지도·감독 강화
- 백합나무 등 대절이 필요한 묘목은 전정가위를 이용하여 대절

○ 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

○ 수의계약을 과도하게 적용하는 사례 방지

- 수의계약에 의한 사업시행을 위해 소액 수의계약 금액 한도 내로 조림사업을 분할하여 발주 하는 등 비효율적인 집행사례 금지

○ 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 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)

8) 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

  * 비료주기 : 본당 30g 기준(섬지역산림가꾸기는 본당 60g)

    · 경제림조성 (90㎏/ha), 산림재해방지조림 (45㎏/ha), 금강·안면소나무육성 (150㎏/ha), 섬지역산림가꾸기 (21㎏/ha)

○ 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 개별사업으로 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

9) 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 2018년 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

10) 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

○ 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

11) 제73회 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

라. 추진일정

○ '18년 조림사업 추진계획 수립 및 예산배분 : 2017. 12월

○ 지역별 조림계획수립 및 조림예정지정리 : 2018. 12월~2019. 2월

○ 봄철 나무심기 및 제73회 식목일 행사추진 : 2018. 3월~4월

○ 조림지 활착상황조사 : : 2018. 6월~9월

○ 가을철 나무심기 추진 : 2018. 9월~11월

○ '19년 조림설계 및 조림예정지정리 : 2018. 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

12. 숲가꾸기

목 표

◇ 산림을 경제·환경적으로 가치 있는 국가자원으로 육성

○ 현장과 기술 중심의 숲가꾸기로 산림기능 최적 발휘

○ 실효성 있는 제도 개선 및 현장 역량을 제고하고 모니터링을 통해 환류

- 숲가꾸기 : 209천ha (국유림 39천ha, 민유림 170천ha)

* 예산 : 191,825백만원 (국유림 61,705백만원, 민유림 130,120백만원)

가. 정책여건

○ 산림의 기능이 조화롭게 발현될 수 있는 기능별 산림관리 강화 요구

- 물부족, 자연 재해 대응 등 기후변화의 영향 및 적응에 대한 국민적 관심 표출
- 휴양, 생태계 보전 등 산림의 다양한 기능에 대한 수요 지속 확대

○ 투자효율성 및 시급성을 고려한 사업 추진과 질적 수준 제고 필요

- 산림경영 및 사업 품질관리에 대한 사회적 인식 확대
- 사업품질, 담당자 및 산림기술자의 역량강화 필요성 지속 제기
- 숲가꾸기 산물에 대한 자원 활용 필요성 증대

○ 숲가꾸기 정책의 실행력을 높이고 현장의 집행력 강화를 위해서는 지속적인 현장 제도 개선 및 모니터링을 통한 환류가 필요

나. 기본방향

○ 현장 중심의 숲가꾸기 사업 내실화 및 기능별 숲가꾸기 추진

- 조림지 사후관리 사업을 확대 및 강화하고 철저한 관리
- 경제림 육성단지에 집중투입하고, 숲의 기능이 최적화 되는 숲가꾸기 추진
- 사업품질 제고를 위한 실효성 있는 제도·관리요령 개선

○ 숲가꾸기 사업 현장 점검 시스템 및 역량 강화

- 담당공무원 실무교육 및 산림기술자 직무교육 강화
- 시기·사업종별 일제 및 수시 점검과 외부기관에 의한 현장모니터링 지속 추진

○ 안전관리를 최우선하고 산림재해 예방과 활용도 제고를 위한 산물처리 강화

○ 국토 경관개선, 도로변 덩굴제거 등 산림가치 제고

○ 4단계 숲가꾸기 5개년 추진계획('19~'23) 수립

다. 세부추진계획

1) 산림의 다양한 기능이 최적화 되는 기능별 숲가꾸기 추진

가) 경제림가꾸기에 집중하여 사업효율성 및 생산성 증진

○ 경제림 육성단지 등에 집중하고, 현장중심 사업 내실화 도모

◈ 총 사업량 : ('17) 250천㏊ → ('18) 209천㏊
* 큰나무가꾸기 : ('17) 115천㏊(46%) → ('18) 68천㏊(33%)
* 조림지·어린나무가꾸기 : ('17) 135천㏊(54%) → ('18) 141천㏊ (67%)

- 조림지 사후관리 사업을 확대하고, 경영여건이 우수하고, 목재생산 기능이 높은 지역 및 인공림을 중심으로 사업 집중하여 생산성 증진
- 숲의 상태와 목표별 시업기준에 맞춰 체계적인 숲가꾸기 추진

○ 현장에 맞는 천연림 보육 지침 등 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)
- 임목형질등급 및 대상지 선정 사전 체크리스트를 통한 사업 적절성 검토
  * 실무자에게 전문기술 능력 강화 및 사업수행 역량 배양 도모

나) 공익림은 숲의 기능별로 차별화된 숲가꾸기 추진

○ 기능별 산림관리를 명확히 하고 사업프로세스 정립
- 공익림가꾸기 사업단계별로 추진요령 및 사례 위주로 현장에서 활용 가능하도록 "공익림 산림관리 현장 실무매뉴얼" 작성·보급
  * 기초조사-설계-시공-감리 단계별 검토할 사항 제시

○ 기능별 숲가꾸기 실연(實演)모델사업을 추진하여 기능별 산림관리 정착
- (목적) 대상지 선정, 작업방법 제시 등 기능별로 차별화된 숲가꾸기 현장실연
- (사업량) 지방청별 5개 사업장(공익기능별 1개)
- (대상 및 규모) 기능별 10ha이상
  * 수원함양림의 경우 인공림, 침엽수림, 계류수 음용지역을 우선 대상지로 선정 검토
- (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

○ 전국의 댐유역 산림에 대한 숲가꾸기를 통해 산림의 녹색댐 기능 제고
- 기본설계에 따라 가급적 유역별 사업량 전체를 묶어서 일괄 실시설계 및 사업 실행

다) 소나무 유형 및 산림기능에 따른 관리 추진

○ 소나무 단순림, 혼효림, 병해충 피해지역으로 유형 구분관리

- 소나무 단순림은 현장 여건과 기능에 맞도록 경영목표 설정
- 혼효림 관리에 적합한 시업체계 마련
  * 소나무중심형 임분에서는 소나무 위주의 무육, 활엽수 우위 임분은 우수한 소나무와 활엽수종 함께 무육, 불량 소나무림은 갱신 또는 임분 개선
- 소나무재선충병 피해지역의 차별화된 관리
  * 피해가 심한 지역은 수종갱신 또는 소구역 모두베기로 정리, 피해가 경미한 지역은 숲가꾸기와 방제사업을 병행하여 임내 환경 개선

○ 생활환경림 등 산림기능에 따라 차별화된 관리

- 숲가꾸기 방법은 산림의 기능별 숲가꾸기 기술 적용

○ 문화·역사적 가치가 있는 소나무림을 발굴·홍보하여 대국민 공감대 형성

- 노거수 등에 대한 인문학적 소재 발굴하여 기획홍보 추진

2) 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

○ 풀베기 추진방법 개선을 위한 모니터링 추진

- 지역 및 기후 권역별 입지환경에 따른 풀베기 작업 시기, 작업 횟수 및 적용 방법 등 개선방안 마련

나) 조림지 및 주요 도로변 덩굴류 제거사업 집중 추진

○ 덩굴류 제거사업에 설계·감리 제도 도입

- 대상지 조사방법 등 현장에 맞는 설계·감리로 조림목 피해 최소화

  * 덩굴류 제거 설계·감리 및 실행요령 개선사항 '18. 4월중 별도 시행

○ 풀베기 대상지 내 덩굴류 제거가 필요할 경우 실시설계에 반영하는 등 통합 시행

○ 어린나무가꾸기 단계까지 덩굴류 제거 사업 지속 추진 및 강화

- (중점대상) 풀베기 완료 후 어린나무 단계 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 수회 반복 실시

○ 도로변 등 가시권 내 산림 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 정책숲가꾸기로 발주하고 물리적 제거와 화학적 제거 방법 병행 추진

- (협업추진) 사업계획 단계부터 도로관련 기관 및 부서와 작업방법, 역할 분담 및 사후관리 등을 논의하여 지속적으로 추진

다) 시범사업을 통한 어린나무가꾸기 유형별 관리요령 개선

○ 풀베기 사업 완료후 조림목 생육상태에 따른 유형별 시범사업 실시

- 풀베기 완료후 2년, 3년 경과지 대상, 지방청별 침엽수·활엽수 각 1개소

○ 어린나무가꾸기 대상지 실태 분석을 통하여 조림지가꾸기 방안 개선

- 작업대상지 조림목 임령 및 하층식생 생육 상황 등 실태 분석

- 유형별 관리요령 및 공정(품셈)을 세분화하고 관련지침 마련

  * 역할 분담 : 산림청 주관, 지방청 실행, 산림과학원(생산기술연구소) 현장조사 및 분석

3) 숲가꾸기 사업 품질 관리 및 현장 역량 강화

가) 숲가꾸기 사업 현장 품질 제고

○ 사업방향 제시, 추진 적정성 검토 등을 위한 숲가꾸기 기본설계 추진

- (사업량) 8개 도별 2개 이상 시·군, 지방청별 1개 이상 국유림관리소 선정

  * 특·광역시, 제주특별자치도 경우 자율적 추진

- (대상) 숲가꾸기 작업종 전체

  * 풀베기 완료후 어린나무 단계 조림지에 대한 덩굴류, 어린나무가꾸기 대상 사업지 우선 검토

- (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)

○ 숲가꾸기 품질 향상을 위한 선목시범사업 추진 및 기술능력 배양

- (사업량) 8개도별 5개소 및 지방청 관리소별로 각 1개소 이상 추진

  * 특·광역시, 제주특별자치도 경우 자율적 추진

- (대상) 경제림·공익림 가꾸기 대상으로 10ha이상 집단화된 사업장,

- (추진방법) 대상지 선정, 선목 전·후 등 전문가 자문 및 토론 등을 거쳐 추진

- (역량강화) 선목기술 교육강화, 실무매뉴얼 작성·보급

○ 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

나) 숲가꾸기 현장 역량 강화

○ 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

- (담당자) 현장실습 중심 교육을 추진하고 의무화(연2회)

  * 3개 훈련원에서 현장 설계, 선목, 산림작업 등 중심으로 한 프로그램 운영

  * 지자체 합동 평가 및 지방청 평가 지표 반영 추진

- (기술자) 설계·감리 및 시행업체 소속 산림기술자 직무교육 실시(연 1회)
  * 시·도 주관으로 추진하되, 주요산림시책, 설계지침 교육 등은 산림청에서 지원
- (실무매뉴얼) 숲가꾸기 전 과정의 각 고려할 사항 보급
  * 사업단계 : 대상지선정 → 설계 → 시공 → 감리 → 준공

4) 시기·사업종별 점검 및 외부기관 모니터링을 통해 현장관리 강화

가) 현장 위주의 상시점검

○ (중앙) 시기별·사업종별 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

○ (자체) 일정규모 이상 사업장에 대하여 분기별 일제점검 실시
- 50ha 이상, 전문가·NGO 등 점검단 구성 및 숲가꾸기 기술자문단 활용
- 시·군별, 관리소간 교차점검을 통해 기술공유 및 품질향상 도모
  * 숲가꾸기 품질 평가 및 모니터링 지표를 제공하여 기관별 자체 점검체계 구축

○ 외부 전문기관에 의한 기술분야 모니터링을 추진하여 현장의 품질 수준 진단 및 개선과제 도출
  * 8개도 5개 지방청 160개 사업장

나) 시스템에 의한 사업 관리 철저

○ 「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

5) 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)

* “천연림보육 작업 대상지 선정 사전 체크리스트” 활용('17년 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, 작업결과 등을 충분히 설명하여, 잘못된 오해로 인한 민원이 발생되지 않도록 사전 조치

- 사업 실행 전 반드시 산주·주민설명회를 개최하고 현수막·안내판 게시

* 주민이용이 많은 생활권 숲가꾸기 추진시는 계획단계부터 지역민 참여유도

- 사업 완료후 전·후 사진 등을 활용하여 사업 결과를 산주에게 제공

다) 수의계약을 과도하게 적용하는 사례 방지

○ 수의계약에 의한 사업시행을 위해 소액 수의계약 금액 한도 내로 숲가꾸기 사업을 분할하여 발주 하는 등 비효율적인 집행사례 금지

라) 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

6) 제4단계「숲가꾸기 5개년 계획(2019～2023)」계획 수립

○ (방향) 기능별 산림관리 정착, 사업내실화, 사업품질 제고

- 경제림 육성을 위해 인공림, 경제림단지 등에 큰나무가꾸기 집중
- 풀베기 등 조림지 사후관리 확대 및 공익림가꾸기 정착
- 현장 중심의 실효성 있는 제도 개선을 통한 사업내실화

○ (사전준비) 대내외 여건 변화, 학계, NGO, 전문가 등의 의견 수렴

- 내·외부 전문가 TF팀 구성 및 운영('18.1월～6월)
- '18년 이후 숲가꾸기 정책방향 설정을 위한 용역 추진('18.1월)

라. 추진일정

○ 2017년도 숲가꾸기 사업 시책 설명회 : 2018. 1월

○ 숲가꾸기 담당 공무원 실무교육 : 2018. 2～3월

○ 숲가꾸기 기간행사 계획 보고 : 2018. 10월

○ 4단계 숲가꾸기 5계년계획 수립 : 2018. 1～12월

○ 숲가꾸기 우수사업장 선정 : 2018. 11～12월

○ 지역별 숲가꾸기 현장 토론회 : 수시

○ 숲가꾸기사업 현장 점검 : 수시

13. 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 : 17,205백만원(국유림 3,582, 공·사유림 13,623)

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

○ 취약계층의 비중을 최대한 늘리고, 반복참여자를 최소화 하며, 참여가 종료된 이후 민간으로 원활하게 이동할 수 있도록 적극적으로 지원

○ 주요 도로변, 생활권 주변 등 가시권 산림내 숲가꾸기 산물수집 확대로 산림바이오매스 활용을 촉진 및 덩굴류 제거 등 산림정비

○ 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)

* 지방청 운영인원내에서 신청자 수요를 감안하여 1개단 4~6명으로 탄력적 조정

- 지자체 : 1,359명(수집단 1,159명, 자원조사단 200명, 숲가꾸기패트롤)

* 지자체 숲가꾸기패트롤 운영인원은 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 덩굴류 제거 등 산림정비 및 정책숲가꾸기 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 등록 등

○ 일모아시스템에 공공산림가꾸기사업 모집공고 등록 의무화

- 참여자를 모집하려는 공공산림가꾸기사업 수행기관은 의무적으로 일모아시스템에 모집공고를 등록하여 참여를 원하는 국민들에게 참여 정보 제공

- 일모아시스템에 모집공고를 등록할 경우 워크넷 메인페이지인 '정부지원일자리'에 자동으로 연계되어 희망자는 모집 정보를 한 곳에서 확인 가능

○ 신청자격

- 신청일 현재 만 18세 이상인자로서 정기소득이 없는 자

4) 참여 접수 및 참여 자격의 확인

○ 사업 참여자 선정주체

- (국유림) 지방청장·관리소장, (지자체) 도지사 및 시장·군수·구청장

○ 신청자 개인정보 수집·이용·제공 동의서 수령

- 참여자 모집기관은 신청서류 수령 시 개인정보 동의서를 수령하여 보관

* 개인정보 동의서 미제출시 자격·소득·재산 등의 서류는 별도 서류를 제출받아 확인하거나, 미제출시 해당 항목 최저점 부여 등 수행

○ 일모아시스템에 사업신청자 정보 입력 의무화

- 신청자의 중복·반복 참여제한 해당 여부, 취약계층 해당 여부, 고소득자 및 고액자산가 여부 등을 일모아시스템에서 확인 후 선발

* 기관사정으로 신청시점에 일모아시스템에 신청자 정보를 입력하지 않은 경우 참여 시작일 이전까지는 참여자 정보를 일모아시스템에 반드시 입력

5) 중복·반복참여 제한 및 고소득자·고액자산가 참여 제한

○중복·반복 참여 제한

- (중복참여) 모든 직접일자리사업은 중복참여를 제한
- (반복참여) 최근 3년간 2년만 허용하고, 2년 초과시 1년 참여 제한

○ 고소득자 및 고액자산가 참여 제한

- (고소득자) 가구소득이 기준 중위소득의 60%를 초과
- (고액자산가) 2억원 이상의 재산(토지·건축물·주택·자동차 등 재산액 합계) 보유 가구의 구성원

* 세부 참여 제한기준은 「2018년도 재정지원일자리사업 종합지침」을 따름

6) 임금 및 교육 훈련

○ 인건비

- 산림바이오매스수집단, 숲가꾸기자원조사단 : 60,240원/1일
- 숲가꾸기패트롤 : 68,240원/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

7) 안전 관리

○ 안전 관리

- 사업장별 안전관리계획서 작성을 의무화하고 감독공무원은 수시로 작업현장을 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

- 여름철 벌 등 독충 피해예방을 위해 참여자 벌 알레르기 검사 실시 및 방충복 등을 지급하여 안전사고 적극 대처

8) 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

9) 민간 일자리 이동 지원

○ 참여자가 건강상태, 연령 등을 고려하여 민간 일자리 이전이 불가능한 것이 아닌 이상 참여자가 민간 일자리에 취업하도록 지원

○ 공공산림가꾸기사업 참여 종료 30일 이전에 구직등록 안내서와 취업지원 프로그램 안내서를 제공하고, 구직등록을 하도록 권유

* 수행기관은 '구직등록 안내서' 및 '취업지원 프로그램 안내서'를 비치·안내

라. 추진일정

○ 근로자 신청·접수, 선발 : 2018. 1~2월

* 산림바이오매스수집단은 시·군·구 '공동모집·선발 위원회'에서 정한 바에 의함

○ 근로자 기술교육 : 2018. 3~9월

○ 공공산림가꾸기 사업 현장 점검 : 2018. 5월, 10월

○ 2018년 산림일자리 고용실적 보고 : 익월 5일까지(매월)

공공산림가꾸기 세부 적용 기준은 『2018년도 재정지원 일자리사업 중앙부처-자치단체 합동지침(고용노동부)』 및 『2018년도 재정지원일자리사업 종합지침-공공산림가꾸기(산림청)』에 의한다.

14. 남북산림협력

목 표

◇ 북한 산림협력을 위한 인프라 구축 등 체계적 준비
◇ 민·관·국제기구와 다양한 산림협력 강화 추진

가. 정책여건

○ 북한은 김정은 정권 출범 이후 산림복구를 국가적 과업으로 강력히 추진하고 있으나 기술 및 재원부족으로 성공할 가능성이 낮음
- 산림건설 총계획('13~'42) 수립, 1단계('13~'22) 168만ha 황폐산림복구 추진

○ '10년 이후 중단된 남북 산림협력이 '15년 재개 되었다가 '16년 4차·5차, 17년 6차 핵실험, 미사일 발사 등으로 교류 중단 및 국제사회의 대북 제재 강화

○ 남북산림협력사업은 남북관계 개선의 단초 역할을 할 수 있으므로 남북관계 진전 시 북한 산림복구 등 산림협력이 가능하도록 준비 필요

나. 기본방향

○ 국정지표인 '평화와 번영의 한반도' 실현을 통해 평화통일 기반을 구축하고, 북한 황폐산림 복구에 기여
- 국정과제 '한반도 신경제지도 구상 및 경제 통일 구현'의 세부과제 내용에 북한 산림복구 및 남북산림협력사업이 포함
  * 베를린 구상(7.6)에서 산림병해충, 산불 등 산림재해 남북 공동대응 등 산림분야 역할 강조

○ 본격적인 남북산림협력에 대비한 안정적인 지원기반 구축
- 북한 산림의 지속적인 모니터링, DB 구축 및 기술개발 등 연구 추진
- 북한의 산림복구를 위한 대북용 종자·묘목 지원기반 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
- 북한 사회·문화 이해 초청 세미나, 담당자 교육 등 실무역량 강화

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 : ('17) 30톤 → ('18) 35톤 → ('19) 40톤 → ('20) 45톤 → ('21) 50톤
  * 종자공급원 : 강릉(3), 춘천(2), 홍천(1), 고성(1), 정선(2), 봉화(1), 영양(1), 울진(1)

○ 북한과 기후조건이 유사한 국·민유림 지역에 대북용 양묘장 조성·운영

- 강원 고성 3차년도 조성 추진(국유, 3ha, '16~'19), 화천 미래숲 양묘센터 운영(1.1ha, 생명의숲), 철원 통일양묘장 조성·운영(0.6ha, 아시아녹화기구)
- 대북 산림복구 성과 제고를 위해 선정된 적정 조림수종(20개) 우선 양묘
  * 고산(전나무 등)·침엽(이깔나무 등)·활엽(신갈나무 등)·도입수종(일본잎갈나무 등)

○ 북한 산림의 지속적인 모니터링 및 산림정보 DB 재구축

- 북한 전역 산림변화지역 3차 모니터링 추진(10년 주기)
- 위성영상 분석결과를 토대로 북한의 REDD+ 대상지 선정 및 분석
- 북한지역 임상도 작성을 위한 주요수종 분류방법 개발 및 시범구축

○ 북한 산림복구를 위한 적정기술 발굴 및 실행모델 정립

- 양묘, 조림, 경관복원, 사방, 산림병해충 방제 등 북한내 적용기술 선정

○ 통일시대 북한 산림협력 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

2) 정부기관・민간단체 등과 협력체계 강화

○ 식량, 에너지 등과 연계한 산림복구 지원을 위하여 통일부, 농림축산식품부, 산업통상자원부 등 유관부처와 산림분야 협력체계 강화

- 에너지와 식량을 연계한 산림복구 유관 부처 협조체계 구축

  * 산림복구(산림청) + 에너지(산업통상자원부) + 식량(농림축산식품부)

- 통일부와 협의하여 북한의 변화를 유도할 수 있는 개발협력 사업 발굴

  * 거점양묘장 기반의 패키지형 산림협력, 마을단위 통합지원 계획 등

- 지자체 남북산림협력 자료 지속 제공 등을 통한 관심유도 및 협력 강화

○ 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 : '18. 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 공유

- 국내외 대북지원 전문가 초청 세미나 추진(산림청, 국립산림과학원)
- 남북산림협력 참고자료집 등 산림협력업무 관련 사례집·리플릿 등 발간 추진
- 남북교류협력지원협회, 농어촌연구원 등과 협의하여 북한 동향 파악·분석

4) 국제기구·NGO와 연계하여 다양한 산림협력사업 발굴·추진

○ 국제 학술대회와 연계한 남북한 산림과학자 간 학술회의 등을 통해 북한 산림관계자 역량 강화 및 남북산림용어 사전 공동발간 등 지속 추진

* '15년 개최된 북한 전문가 초청 국제학술토론회에서 '남북산림용어사전 공동발간' 등 합의, '17년 국립산림과학원에서 남북, 조선족 사용 산림용어 비교조사 용역 수행

○ 국제기구를 통한 산림협력사업 지속 추진 및 신규사업 적극 발굴

- FAO, AFoCO 등 국제기구를 통해 북한 산림분야 능력 배양

* RETC 활용 북한 전문가 교육훈련, 워크숍, 양묘장 조성, REDD+시범 사업 등

- FAO, WFP, 한스자이델 등을 통해 임농복합경영 등 신규사업 발굴·추진

라. 추진일정

○ 대북지원용 양묘장 조성사업(2차년도) 추진 : 2018. 3~12월

○ '북한 산림복구 실무역량 향상과정' 운영 : 2018. 5월

○ 「통일산림비전 자문회의」 개최 : 2018. 6~12월

○ 통일 관계부처 합동세미나 개최 : 2018. 7월

○ 북한 산림복구용 종자 채취·저장 : 2018. 11월

○ 북한 산림복구 사업단 및 민·관 실무협의회 운영 : 연중

○ 국내외 대북지원 전문가 초청 세미나 개최 : 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

15. 산림생명자원 관리 및 이용 활성화

목 표

◇ 산림생명자원의 이용활성화 기반 구축
◇ 신성장 경제 동력 창출을 위한 산림생명산업 육성 지원

가. 정책여건

○ 나고야의정서 국내발효('17.8)에 따라 예상되는 기업들의 비용부담 감소를 위해 국내 산림생명자원 발굴 및 해외자원 대체 소재 개발 필요
* 국내 부담 규모 최대 5,069억원 추정('14, 한국환경정책평가연구원)

○ 전 세계적으로 생명산업이 미래 성장산업으로 주목받고 있으며, 국내외 생명산업 시장규모는 급속한 증가 추세
* 2015년 국내 바이오산업 생산규모 : 8조 4,607억('17, 한국바이오협회)

나. 기본방향

○ 산림생명자원의 산업화를 위한 선순환 사이클 구축
- 자원 수집·평가 → 실용화 연구개발 → 산업화 지원 → 재투자 및 유통체계 정비로 이어지는 산림생명산업 육성 로드맵 마련

○ 산림생명산업 육성으로 산림분야 新경제성장 동력 마련
- 산업화 가능성이 높은 유망수종을 발굴·분석하여 전략적 육성 지원을 통해 임업인 소득창출 및 생명산업 발전 추구

○ 관·산·학·연의 산림생명산업 분야 자원, 기술, 정보를 연결하는 플랫폼 역할과 더불어 이를 취합·발전시켜 다시 발산하는 컨트롤타워 역할 수행
- 분산되어 있는 업무·기능의 집중추진을 위해 조직 및 프로세스 분석 후 산림생명산업 총괄 전략 수립·이행

다. 세부추진계획

1) 산림생명자원 수집·보존·특성평가 실시 및 DB 구축

○ 책임기관 및 관리기관 산림생명자원의 체계적 관리 업무 수행
- 산림 생물종 다양성 확보 및 지속가능한 이용을 위한 산림생명자원 관리
* 책임기관(3) : 국립수목원, 국립산림과학원, 국립산림품종관리센터
* 관리기관(31) : 천리포수목원, 지자체 산림환경연구소, 목포대 한약자원학과 등

○ 자원의 수집 및 평가를 위한 산림생명자원 관리기관 확대 지정
- 산림생명자원의 관리기관: ('17까지) 31개소 → ('18) 33개소

○ 통합 온라인 산림생명자원 정보시스템 구축
- 책임기관 및 관리기관의 DB를 통합·관리하는 산림생명자원 정보시스템 마련
- 향후 농림축산식품부 생명자원정보서비스(BRIS)와 연계하여 대국민 서비스 제공

○ 「농업생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」에 근거한 산림분야 농업생명자원 기본계획 및 시행계획 수립
- 농림축산식품부 주관 농업생명자원 5개년 기본계획('19~'23) 수립
- 전략적 산림생명자원 이용활성화를 위한 농업생명자원 시행계획 수립·이행(매년)

2) 소재발굴, 기능성 효과 분석, 신품종 개발 등 R&D 추진

○ 지역별 재배적지를 표시한 천연물 지도 작성
- 산림약용자원연구소를 중심으로 지표성분과 재배지 간 상관관계를 구명
- 당귀, 천궁 등의 대사체 정보를 분석하여 주요 산림약용자원 DB 구축

○ 다수확성·향미증진 등 우수한 신품종 육성을 위한 R&D 평가 및 관리
- 표고버섯, 다래나무, 호두나무, 밤나무, 무궁화 등 다양한 신품종 개발 추진

○ 산림생명자원 소재발굴을 위한 민간 공모 R&D 지속 추진
- 자생식물을 활용한 기능성 화장품·의약품·식품 소재 개발 연구 등

○ 집중지원을 위해 산업화 가능성이 높은 전략 품목 선정 연구 수행
- 업계 수요, 경제성 분석, 기술개발 현황 등을 고려하여 유망수종 발굴

○ 향 종류별 정유를 추출하고 각종 정보를 데이터화하여 라이브러리 구축
- 미래가치가 높은 산림향료자원을 수집을 통해 정유수율, 성분분석, 향, 색 분류 등 정유의 기초특성 조사 및 미백, 주름개선 등 기능성 효과 분석

3) 산림생명자원 공급 기반 시설 구축 및 민간 지원

○ 소재공급 전 재배 시험을 위한 시험 재배 포지(Test Bed) 마련
- 연구결과를 현장에서 시험할 수 있는 산·학·연·관 공동 시험지 조성
  * 지방청 별 1개소씩 총 20ha 조성 추진

○ 산림생명산업 소재자원화 시범단지 추가 조성
- 민간 공모를 통해 산업화 유망수종의 집단 조성 사업 실시
  * 충북 옥천 옻나무, 충북 단양 개암나무, 경북 영양 느릅나무, 전북 임실 옻나무 등

○ 민간 대상 산림생명자원 분양을 통한 R&D 역량강화 기반 조성
- 「농업생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」에 근거하여 시험·연구 목적용 산림생명자원 민간 분양 실시
* 분양신청서 접수 → 보유량, 신청목적, 생태계 영향, 해외협약, 지식재산권 등 적합성 검토 → 분양승인서 발송 및 분양

○ 연구 개발된 기술의 공개·이전 등을 통해 민간 분야에 기술 전파
- 논문게재, 특허출원, 업무협약, 기술이전 등 다양한 방법을 통해 국가가 개발한 성과 공유·소통

4) 산림종자 유통 강화 및 신품종 보급 확대

○ 합법적인 종묘 생산업체로부터 종묘를 구매할 수 있는 시스템 마련
- 한국임업진흥원에 설치된 “다드림 서비스”를 통해 품종의 생산·수입판매업체 및 국유품종 실시 받은 업체 공개

○ 산림품종의 유통질서 확립을 위한 생산자의 실태와 컨설팅 강화
- 지자체 등과 연계하여 종자 및 묘목 생산·수입업체, 유통업체 실태 조사
- 지자체, 산림조합 등 종묘생산자를 중심으로 종자 유통 컨설팅 강화

○ 임가소득 증대를 위한 국유 신품종 보급 확대
- 국가가 개발한 신품종인 직무육성품종을 농림축산식품부 주관 종자위원회에 상정하여 품종별 통상실시료 결정
- 국유품종 통상실시 공고를 통해 국유 신품종 처분(반기별)

○ 민간분야 역량 강화를 위한 현장 컨설팅 및 홍보
- 품종보호 설명회, 맞춤형 현장 컨설팅, 신품종 해설집 발간 등 지원 강화

○ 종자산업 육성 5개년 기본계획('18~'22)에 따른 산림분야 세부 시행 계획 수립·이행
- 고품질 산림종자 개발·공급·지원 등 산림분야 종자 산업 육성 계획 마련

○ 「종자산업법」 하위법령 정비
- 산림분야 종자검정을 위한 산림용 종자검정요령 제정
- 종자업등록, 생산수입판매신고, 수입적응성 시험 등 관련 제도 검토·분석

5) 나고야의정서 국내발효에 따른 산림분야 유전자원 관리 강화

○ 「유전자원의 접근·이용 및 이익 공유에 관한 법률」에 따른 나고야의정서 대응 제도 정비 및 절차 마련
- 환경부 주관 「유전자원법」 협의회 참석 및 나고야의정서 가이드라인 수립
- 산림생명자원 책임기관 별 역할 정립 및 제도적 절차 마련

○ 기업 비용부담 완화를 위한 수입대체 품목 발굴 및 국산자원 육성
- 국내 유전자원 활보를 위한 지속적인 자원 수집·보존·평가 추진
- 기업의 해외자원 이익 공유 부담을 감소하기 위한 수입대체 자원 조성

○ 민간 역량 강화를 위한 자문, 홍보, 교육 서비스 제공
- 나고야의정서 관련 해외동향 모니터링 및 법령 제·개정 정보 공유
- 리플릿 배부, 설명회 개최 등을 통한 민간 의식 제고 추진

○ 'ABS이해와 산림생명산업' 교육 과정 운영
- 산림생명자원분야 저변확대 및 산림분야 나고야의정서(ABS) 전문 인력 양성
* 산림분야 공무원 대상으로 산림교육원에서 연 1회 운영

라. 추진일정

○ 산림생명산업 소재 자원화 시범단지 현장점검 : 2018. 5월

○ 'ABS이해와 산림생명산업' 시책교육 실시 : 2018. 5월

○ 신규 국유품종 종자위원회 상정 : 2018. 5월, 10월

○ 국유품종 통상실시 공고 : 2018. 6월, 11월

○ 절차 마련·책임기관 역할 구분 등 나고야의정서 대응체계 정비 : ~ 2018. 8월

○ 산림분야 생명자원 시행계획 수립·이행 보고 : 2018. 12월

○ 산림분야 종자산업 육성 세부 시행계획 수립·이행 보고 : 2018. 12월

○ 산림생명자원 책임기관 협의회 개최 : 분기별

○ 환경부 주관 유전자원법 관계부처 협의회 참석 : 분기별

○ 임업진흥원 '다드림 서비스'에 국유품종 통상실시 현황 공개 : 연중

○ 산림분야 제3차 농업생명자원 기본계획('19~'23) 수립 : 연중

○ 신품종 유통·종자업 등록 등 산림분야 종자산업 실태조사 실시 : 연중

○ 산림용 종자검정요령 제정 : 연중

○ 산림생명자원 시험재배포지 조성 계획 수립 : 연중

16. 국산목재 이용 촉진 및 목재산업 경쟁력 강화

목 표

◇ 목재산업단지 조성 및 시설개선으로 목재산업 육성
◇ KS 표준 개발·인증 확대를 통한 목재산업 경쟁력 강화

가. 정책여건

○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 시행('13.5.24)으로 목재산업 육성 및 목재이용 활성화를 위한 제도적 기반 구축

○ 「산업표준화법」 개정에 따른 목재·제지분야 KS표준 산림청으로의 이관으로 KS표준 개발 필요성 증대

○ 웰빙, 로하스(LOHAS) 부각과 목조주택에 대한 국민들의 관심 증가 등으로 목재의 소비는 증가하고 관련 산업 시장 확대 전망

나. 기본방향

○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 법정사무 이행을 통한 제도 정착

○ 목재산업단지 조성, 시설개선 및 KS표준 개발·정비 등을 통해 산업경쟁력 강화

○ 국산 목재의 고부가가치 창출 도모하여 목재산업 육성

다. 세부추진계획

1) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 법정사무 이행 및 제도정비

○ 공공기관의 국산 목재 및 목재제품 우선 구매를 강화하여 국산목재 이용 확대
- 목재 및 목재제품 조달계약 체결 시 일정비율 국산재 우선구매 의무화

○ 지역간벌재 이용 목재제품 인증 운영방안 마련
- 지역간벌재 이용 목재제품 인증제도 운영을 위한 「지역간벌재 이용제품의 목재비율 계산방법 고시」 제정
- 국산목재 브랜드 '한목(韓木)'과 연계하여 국산목재 이용 촉진

○ 친환경 목재제품의 국민인식 제고를 위한 탄소저장량 표시제도 운영
- 「목재이용법」의 목재제품 15개 품목 대상 라벨 및 확인서 발급

2) 지역별 목재산업단지 조성 및 목재산업시설 현대화 사업 추진

○ 목재산업 활성화의 거점인 지역별 목재산업단지 조성
- 목재산업단지(1개소) 신규 사업 대상자 선정 및 1년차 사업 추진
- 지역별 특화 요인을 고려한 목재산업단지 신규 대상지 발굴
- 대상지별 지자체 협의 및 조성내용·비용 설계 등 예산 확보 추진

○ 노후화된 제재·건조 및 방부시설 등에 '현대화 사업' 지속 추진(51개소, 51억원)

○ 국산목재의 고부가가치 제고를 위한 CLT 장비 도입(7억)

○ 영세업체 가공시설 및 원자재 융자 지원하여 생산·유통 안정화 유도
* 목재산업체 가공시설 교체자금 및 원자재 구입 융자지원(196억원)
* 목재유통센터 품질향상을 위하여 시설보완사업 추진(3억원)

○ 퇴직자 및 폐업한 제재소 등 인력과 창업 제재소간 연계시스템을 마련하여 숙련된 제재소 인력확보 지원
- 한국임업진흥원 '산림정보 다드림'에 일자리 매칭 코너 운영
- 분야별 목재산업 상생간담회를 수시로 운영하여 현장애로 해소

3) 국내 목재산업 보호 및 경쟁력 강화 위한 KS표준 개발·정비

○ 목재·제지산업 분야 KS표준 개발 및 관리
- 목재 및 펄프·제지 산업계에서 요구하는 KS표준 개발 추진
- 목재·제지분야 KS표준 개정 및 적부확인 추진(KS표준 52건)

○ 목재제품 규격·품질기준과 KS표준 부합화 지속 추진
- 분야별 표준개발협력기관을 지정하여 시장수요에 따른 KS표준 개발

○ 바이오에너지 분야 전문위원회 신설 및 관련 표준 개발
- 목재제품 품질인증이 KS 인증으로 통폐합되어 목질계 바이오에너지에 대한 표준 개발 필요

4) 국산목재 이용 확대 및 고부가가치 창출 도모

○ 공공기관 국산재 우선 구매를 강화하여 국산목재 이용 활성화
- 목재문화체험장, 수목원, 휴양림 등 시설 시 국산목재 우선구매 확대
- 공공기관 국산재 구입실적 주기적 파악 및 공표, 우수기관 인센티브 유도
- 목재이용 우수사례 전파를 위한 지자체 합동평가지표 반영

○ 국산재 활용 촉진사업은 상징성 있는 분야를 적극 발굴 추진
- 지자체 국산재 활용 촉진사업 추진(5개소, 5억원)
- 국산목재를 이용한 목구조물 랜드마크 설치 추진(80억원, '18~'20)

○ 목조주택 지원 확대 및 목조건축 관련 규제 개선 추진
- 목조주택 신축 또는 증·개축 시 건축비용 융자지원(최대 1억원)
- 보급형 저에너지 목조주택 표준설계도서 보급(귀농형 3, 귀촌형 3)
- 목조건축 활성화를 위해 국토부 등과 관련 규제개선 위한 협의 추진
- 공공건축물의 목재이용 확대를 위한 (가칭)「공공건축물 등 목재이용 촉진에 관한 법률」제정 추진
- CLT 등 목재건축 분야 부재 개발 및 적용을 위한 mock-up 하우스 축조실연

○ 세계목조건축학술대회(WCTE 2018) 개최를 통한 국내 목조건축산업 활성화 ('18.8.19.~23, 서울 코엑스)

라. 추진일정

<추진일정>

○ KS표준 기술심의회 및 전문위원회 개최 : 연중

○ 지속가능한 목재이용위원회 개최 : 연중

○ 목재산업시설 현대화 등 지방자치단체 국고보조금 교부 : 2018. 2월

○ 탄소저장량 표시제도 신청 접수 : 2018. 2월, 8월

○「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」하위법령 개정 : 2018. 5월

○ 목재산업시설 현대화 사업 등 보조사업 현장점검 : 2018. 6~10월

○ 목재산업 담당자 워크숍 개최 : 2018. 11월

○ 목재산업단지 신규 사업 대상지 공모 : 2018. 10월

<보고사항>

○ 국산 목재제품 우선 구매실적(지방산림청, 시·도) : 분기 후 15일 이내

17. 산림바이오매스 에너지산업 활성화

목 표

◇ 국산 산림바이오매스 에너지 이용 활성화 및 산업 경쟁력 제고
◇ 산림바이오매스 에너지 자립마을 조성 기반 마련
◇ 산림바이오매스 에너지 홍보 및 인식 제고

가. 정책여건

○ RPS 제도 도입('12년) 이후 산림바이오매스 에너지 수요가 급증하고 있으며, 이에 대비하여 국내 제조업체 생산역량 확대 및 안정적인 원료 공급 필요

○ 목재펠릿의 친환경성 논란으로 인한 대국민 인식 개선 필요

나. 기본방향

○ 국산 산림바이오매스 에너지 수요 확대를 위한 기반 마련

○ 농산촌의 지역분산형 산림바이오매스 에너지 활성화

○ 목재펠릿 부정적 인식 개선을 위한 홍보 확대

○ 새만금 목재에너지림 사후관리 집중으로 생장 촉진

다. 세부추진계획

1) 국산 산림바이오매스 에너지 수요 확대를 위한 기반 마련

○ 발전용 목재펠릿·칩 생산을 위한 미이용 산림바이오매스 수집 기반 마련
- 국산 미이용 산림바이오매스(임목부산물)에 대한 REC 가중치 상향(1.5→2.0)
- 국유림에서는 부산물 수량을 반영하여 입목처분하는 등 부산물 매각

○ REC 가중치와 연계한 미이용 산림바이오매스 증명 체계 추진
- 매각계약서와 목재자원관리시스템 발급 증명서 등을 통해 증명
  * 산림바이오매스에너지의 이용·보급 촉진에 관한 규정 고시 제정

○ 목재펠릿보일러 보급 활성화를 위한 홍보 추진
- 연료비 절감보다는 친환경에너지를 원하는 대상 중심으로 중점 추진
- 목재펠릿 홍보 동영상, 포스터 등 제작·배포

2) 농산촌의 지역분산형 산림바이오매스 에너지 활성화

○ 「지역 내 산림바이오매스 에너지 활성화 추진계획」 수립 및 추진

- 산림바이오매스 에너지자립마을 조성 신규사업 기획

○ 주택용, 주민편의·사회복지용 목재펠릿 보일러 지원

- 보급대상 : (주택용) 목재펠릿보일러 설치희망자
  (주민편의·사회복지용) 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 등록보일러만 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)

○ 목재펠릿 비축망 구축사업으로 전국적 목재펠릿 유통망 구축 및 소비자 부담 경감

- 사업내용 : 지역산림조합에 유통·시설비 지원(저장 및 운송장비)
- 총사업비 : 4억원(국비 2억원, 자부담 2억원) * 국비 50%, 자부담 50%

○ 목재펠릿보일러 사후관리 모니터링 강화

- 운영방법 : 한국임업진흥원에 위탁
- 운영내용 : 폐업업체 목재펠릿보일러 A/S 전담반 운영, 목재펠릿·보일러, 제조시설 모니터링, 소비자 만족도 조사, 소비자 분쟁 조정, 보일러 성능검사, 국내·외 산업 동향 조사 및 정책 자료 수집 등

* 폐업업체 보일러 A/S 콜센터 : 080-001-0880

3) 목재펠릿 부정적 인식 개선을 위한 홍보 확대

○ 목재펠릿의 대기오염물질 배출량을 정확한 절차에 의해 산정

- 국립환경과학원 등 관계기관과 협의하여 측정 및 결과 공표

○ 토론회·기획보도 등을 통해 목재펠릿의 친환경성에 대한 인식 제고

- 목재펠릿과 BIO-SRF와의 차이, 해외 사례, 관련 연구결과 등을 적극 홍보

○ 연료형 목재제품의 규격품질기준* 상 모호한 원료 규정 개정 추진

- 건설공사·산지개간 등의 과정에서 발생된 산물, 제재부산물, 목재가공공장 부산물을 원료로 이용 가능함을 명시

* 목재제품의 규격과 품질기준(목재펠릿, 목재칩, 목재브리켓, 목탄, 성형목탄)

4) 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

5) 전통 숯산업 활성화를 위한 숯산업 클러스터 조성

○ 숯가마를 통한 치유, 숯 생산열을 이용한 온천 등 숯을 이용한 산림바이오매스 치유 산업 인프라 개발 및 전통 숯산업 경영구조 개선

- 총사업비 : 30억원(지자체 공모)

* 2018년 1차년도 사업비 : 설계비 4억원(국고 50%, 지방비50%)

라. 추진일정

○ 목재펠릿 비축망 구축 사업 추진 : 2018. 1～12월

○ 목재펠릿 사후관리 모니터링 사업 추진 : 2018. 1～12월

○ 목재펠릿보일러 공모 및 보급(지방자치단체) : 2018. 1～12월

○ 목재에너지 사후관리 및 벌채·수확 : 2018. 2～12월

○ 숯산업 클러스터 공모 추진 : 2018. 2월

○ 미이용 산림바이오매스 전환수율 측정 연구 용역 : 2018. 2～7월

18. 목재제품 품질관리 강화

목 표

◇ 목재제품의 품질단속 강화를 통한 품질향상 및 신뢰도 제고
◇ 목재제품의 규격과 품질기준 재정비로 국민의 안전성 확보

가. 정책여건

○ 친환경 소재에 대한 관심이 증가함에 따라 목재제품의 사용이 증가할 것으로 전망
○ 최근 국민건강과 직결되는 목재제품(목재펠릿, 성형목탄, 목탄)의 유해성에 대한 논란으로 국민 관심 증가
○ 목재제품 규격·품질표시제의 전면 시행에 따른 품질관리 강화 필요성 대두

나. 기본방향

○ 목재제품 품질관리 강화를 위한 제도 개선 추진
○ 불법·불량 목재제품의 유통 방지를 위한 단속 강화
○ 목재생산업체 부담 완화를 위해 불합리한 규제 개선
○ 목재제품 규격·품질 검사결과의 공정성·투명성 확보를 위해 검사기관 관리 강화

다. 세부추진계획

1) 목재제품 품질관리 강화를 위한 제도 개선

○ 목재제품의 안전성 확보를 위한 「목재이용법」 및 관련 규정 개정
- 불법·부정하게 유통된 목재제품에 대한 회수 근거 마련
* (현행) 사용·판매정지만 가능하고 회수 명령할 수 있는 법적 근거 없음
- 품질표시 시기를 판매·유통 하려는 자에서 통관·보관하려는 자도 포함
- 거짓·부정한 방법으로 지정받거나 허위로 규격·품질검사 결과통지서 발급한 검사기관의 지정취소 및 업무정지 근거 마련
* 목재이용법 및 하위법령 개정 후 「목재 규격·품질검사기관 지정 기준」(고시) 개정

○ 성형목탄 등 먹거리와 관련된 목재제품의 규격·품질기준 강화
- 성형목탄의 질산바륨 대체재 개발을 추진('17~'19)하고, 개발 이전까지 질산바륨 허용함량을 강화하는 기준 개정 추진
- 목탄 및 목재칩의 무기금속 허용 기준 마련하는 등 기준 강화 추진

2) 불법·불량 목재제품 유통방지를 위한 단속 강화

○ 지방청(국유림관리소별)별 품질단속계획을 수립하여 자체적으로 추진
- 특정 시기 및 업체, 국내 생산(수입)에 편중되지 않도록 월별 단속계획을 수립하고, 그 동안 단속이 부진했던 품목을 우선적으로 단속 실시

* 연1회 이상 지자체와 합동단속 추진

- 안전성과 관련된 목재제품*에 대하여는 집중 조사 실시

* 폼알데하이드, 무기금속 등이 함유된 제품

- 업계의 불만을 해소하고 단속의 실효성을 위해 전년도 위법업체 위주로 단속하고, 위반되지 않은 업체는 금년도 단속을 유예하는 차등 단속 추진

○ 계도 및 홍보 위주에서 품질단속에 중점을 둔 품질관리
- '17년부터 15개 전체 목재제품에 대한 품질표시제 시행
- 제재목의 경우 제도 시행초기로 동 제도가 정찰 될 수 있도록 계도·홍보 실시

* (시행시기) 구조용재 '17.10.1, 수장용재 '18.4.1, 일반용재 '18.10.1.

- 목재제품간 형평성을 고려하여 일부 목재제품에 단속이 집중되지 않도록 목재제품별 균등 단속

3) 관세청과 협업하여 수입 목재제품에 대한 품질단속 강화

○ 목재펠릿, 성형목탄, 목탄 등 연료형 수입 목재제품에 대한 통관단계 단속으로 불법 제품 국내 차단
- 목재펠릿(4~5월), 성형목탄·목탄(7~9월) 예정

○ 시중에 유통되고 있는 부정 수입 목재제품(목탄, 성형목탄 위주)에 대하여 관세청과 합동 수사
- 관세청과 산림청(국유림관리소) 합동 수사반 편성하여 연중 추진

○ 세관장 확인 대상품목 지정 추진
- 수입신고 대상품목* 중 목재펠릿을 우선 추진하고 그 외 품목 추가 지정 협의

*「목재이용법 시행령」(개정 중) 에서 정하는 목재제품(원목, 제재목, 방부목재, 난연목재, 집성재, 합판, 목재펠릿)

4) 목재생산업체 단속 추진

○ 목재생산업체*에 대한 점검을 강화하여 불법 제품 유통 차단
- 목재생산업을 등록하지 않고 목재생산업을 영위하는 행위 집중 단속
- 기 등록업체에 대한 등록기준 준수 여부 및 비치 장부 등 점검

* 원목생산업(목상), 제재업(제1종~제4종), 목재수입유통업

○ 부족한 단속인력은 목재이용명예감시원을 활용

- 목재생산업체의 법정 의무사항, 규격·품질기준 준수 여부 등 단속
- 규격과 품질이 표시된 15개 목재제품에 대한 계도 및 위반사항 지방청에 신고
- 사무실에서 기간제 근로자 등으로 채용하여 타 업무를 담당하지 않도록 주의

* 명예감시원 활동상황을 점검하여 개선 대책 마련 예정(상반기)
* 목재이용명예감시원 배정(50명) : 서울6, 부산5, 인천9, 경기3, 강원5, 충북5, 충남5, 전남5, 경북1, 경남 4, 제주 2

- 필요시 지방산림청과 합동단속을 추진하고 목재이용명예감시원을 활용

5) 불합리한 규제개선으로 기업부담 완화

○ 목재등급평가사* 제도를 도입하여 규격·품질검사 절차 간소화

- 목재등급평가사가 검사할 수 있는 목재제품 및 검사항목 등의 업무영역을 명확히 하여 업체의 품질검사 기간 단축 및 검사 수수료 부담 완화

* 목재이용법에 따른 자격을 갖춘 사람으로서 제20조제2항에 따른 목재제품의 규격·품질 등을 검사하거나 대통령령으로 정하는 바에 따라 목재제품을 평가하여 등급을 구분하는 사람

○ 국외 목재제품 규격·품질 검사기관 지정으로 중복 검사 방지

- 수입 목재제품의 경우 수입하려는 자가 산림청장이 인정하여 고시한 외국의 검사기관에서 규격·품질 검사를 받고 수입 가능

* 「국외 목재제품 규격·품질 검사기관 지정 기준」(산림청 고시 제2017-109호, 2017.11.24.제정)

○ 목재제품 규격·품질 검사기관 확대 지정으로 경제적 손실 예방

- 검사기관 추가 지정에 따른 검사기간 단축으로 물류비용 절감 등 업체 불만 해소

○ 목재생산업 등록 취소에 대한 기준 완화

- 법제25조(결격사유)에 해당하는 경우 법인이 그 사유가 발생한 날부터 3개월 이내에 그 사유를 해소한 경우 목재생산업 등록 취소 제외

○ 신고 수리 간주제 도입을 통해 민원 처리 완료시점에 대한 예측가능성 제공

- 목재생산업자가 목재생산업 등록 변경 신고를 할 경우 처리기간 내에 수리 여부 또는 처리기간의 연장여부를 통지하지 않으면 처리기간이 끝난 날의 다음날 신고를 수리한 것으로 간주

○ 목재제품 조사·검사 전 사전통지 및 결과 통지

- 유통·판매되고 있는 목재제품에 대하여 수거·조사·검사 전 조사·검사 시기를 사전 통지하고, 조사·검사 결과를 통지

6) 검사결과의 공정성 확보를 위해 검사기관에 대한 관리 강화

○ 목재제품 규격·품질 검사기관을 대상*으로 세미나 개최
- 규격·품질 표시제도, 검사 관련 업무 규정, 고객대응 등에 대한 교육
- 목재이용법 개정(검사기관 지정취소) 내용 등 검사기관의 역할

* 목재이용법시행령 제19조제3항에서 정한 검사기관

○ 시험·검사 관련 업무규정 공개 및 적용법령 명확화
- 시험·검사 접수부터 이의제기까지 행정처리 절차를 내부 규정에 명문화하고 홈페이지에 공개

○ 시험·검사 지연 시 지연사유 고지
- 기관 통합전산시스템 개선 또는 이메일, 문자 등을 통해 시험·검사 진행사항을 사전 안내

○ 시험 담당자의 불친절한 고자세 시정 및 CS 교육 강화
- 고객 만족도에 대한 설문조사를 정기적으로 실시하고, 만족도가 낮은 점은 자체 CS 교육을 통해 해결

7) 단속공무원의 역량강화를 위한 교육 실시

○ 시기/기간 : 9월(예정) / 5일

○ 대상 및 인원 : 산림청 소속기관, 지자체 공무원, 공공기관 담당자 30명

○ 교육장소 : 산림인력교육원

○ 교육내용
- (이론) 목재이용법, 목재제품 품질관리, 단속방향, 사법실무 등
- (실습) 주요 품목 생산시설 견학 및 시료 채취요령

라. 기타사항

○ 외부지적에 대한 조치계획

구분	지적사항	조치계획
2017년 국정감사	성형목탄의 철저한 품질관리 및 착화제 유해성 등에 대한 연구 필요	o 연구개발 완료 전까지 성목탄 기준 강화 o 유관기관과 협업단속 강화하여 불법 성형목탄의 유통 차단

○ 달라지는 주요정책

구분	2017년	2018년
수입 신고 (법제19조의2)	<신설>	수입업자가 판매 또는 영업상 사용을 목적으로 목재 또는 목재제품을 수입하는 경우 산림청장에게 수입신고
수입검사 등 (법제19조의3)	<신설>	수입신고한 목재 또는 목재제품에 대하여 통관절차 완료 전에 관계서류를 검사
목재생산업 등록취소 등(법제26조제6호)	<신설>	장부 또는 합법벌채된 목재·목재제품임을 증명하는 서류를 갖추어 두지 아니한 경우
지도·감독(법제27조)	목재생산업자는 목재의 종류·유통량을 등을 적은 장부를 갖추어야 함.	목재생산업자는 목재의 종류·유통량을 등을 적은 장부와 합법벌채된 목재·목재제품임을 증명하는 서류를 갖추어야 하며, 증명서류는 5년간 보관
규격·품질검사자 확대	<신설>	목재등급평가사
품질표시(법제20조)	· 판매·유통하려는 자	·통관·판매·유통·보관하려는 자
검사기관 지정·취소	<신설>	검사기관·자체검사공장 등의 인정·지정 취소 또는 업무정지
불법제품 회수 (법제22조)	판매정지 처분	판매정지 처분 및 회수
전문인력 양성기관 지정취소	<신설>	거짓이나 부정한 방법으로 지정, 지정조건에 적합하지 않게 된 경우 등에는 지정 취소

○ 목재이용법 및 하위법령 개정

구분	2017년	2018년
규격·품질검사자 확대	<신설>	목재등급평가사
품질표시(법제20조)	판매·유통하려는 자	통관·판매·유통·보관하려는 자
검사기관 지정·취소	<신설>	검사기관·자체검사공장 등의 인정·지정 취소 또는 업무정지
불법제품 회수 (법제22조)	판매정지 처분	판매정지 처분 및 회수

전문인력 양성기관 지정취소	<신설>	거짓이나 부정한 방법으로 지정, 지정조건에 적합하지 않게 된 경우 등에는 지정 취소
신고수리 간주	<신설>	변경·양도·합병 신고를 받은 날로부터 지정기간이내 신고수리 여부를 통지
조사·검사 통지 (법제22조)	사전통지없이 목재제품을 수거·조사·검사	조사·검사 전 사전통지 및 결과 통지
등록의 취소 등 (법제26조)	<신설>	제25조에 해당하는 경우 법인이 그 사유가 발생한 날부터 3개월 이내에 그 사유를 해소한 경우 제외

라. 추진일정

< 추진일정 >

- ○ 목재제품 품질단속(지방청, 국유림관리소) : 연중
- ○ 성형목탄·목탄 부정수입 합동 조사(관세청 협업) : 연중
- ○ 검사기관 세미나 개최 : 2018. 2월
- ○ 국외 목재제품 규격·품질 검사기관 지정기준 설명회 개최(대사관) : 2018. 2월
- ○ 수입 목재제품 협업단속 : 2018. 4~6월, 7~9월(예정)
- ○ 목재제품 품질단속 담당자 교육(산림교육원) : 2018. 5월, 9월(연 2회)
- ○ 목재생산업 등록 교육(한국임업진흥원) : 상·하반기 1회(예정)
- ○ 목재등급평가사 교육(한국임업진흥원) : 연중(월 1회)
- ○ 지속가능한 목재이용위원회 개최 : 연중
- ○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 하위법령 개정 : 2018. 7월
- ○ 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 개정 : 2018. 12월

< 보고사항 >

- ○ 목재제품 생산(수입)·판매 실적 보고(지자체) : 2018. 1. 31.까지
- ○ 목재이용명예감시원 '17년 운영실적 및 '18년 운영계획(지자체) : 2018. 1.31.까지
- ○ 목재생산업 등록현황(지자체) : 반기 후 15일 이내
- ○ 목재제품 분기별 품질단속 실적 : 매분기 익월 10일까지

19. 지속가능한 목재생산기반 구축 및 목재유통체계 개선

목 표

◇ 목재산업 안정적 원료공급을 위한 국내 목재생산 확대

○ 국산목재생산량 확대(천㎥) : ('17) 5,417(17.5%)→ ('18) 5,667(18.2%)

가. 정책여건

○ 기후변화 대응, 신재생에너지, 웰빙 등으로 목재에 대한 관심이 높아짐에 따라 목재소비량은 지속적으로 증가 전망

○ 목재자원의 효율적 이용과 목재유통체계 확립을 위해 「목재자원관리시스템」 활용 및 목재 및 목재제품의 이력관리 시행 요구

○ 공공기관에서 목재 또는 목재제품의 조달계약 체결 시 국산목재 등을 일정 비율 이상으로 우선 구매하는 제도 시행('18.5.29)으로 목재시장 확대 예상

나. 기본방향

○ 국토의 2/3를 차지하는 산림자원을 활용하여 목재산업 육성을 위한 안정적이고 지속적인 원료재 공급 확대

- 경제림육성단지 내 임도 등 인프라 집중 시설 및 수종갱신 확대

○ 친환경벌채 정착으로 원자재 안정적 공급 및 지속가능한 목재생산 기반 마련

- 산림으로서의 역할 및 산림생태계를 유지하는 산림영향권 벌채 강화

○「목재자원관리시스템」조기 정착 및 목재유통체계 확립

- 시스템의 안정적인 기능유지 및 '우드옥션' 등 온라인 직거래 활성화

○ 특수목재 거래 활성화 및 맞춤형 목재생산으로 산림자원 가치 증진

- 문화재용 등 특수목재 안정적 공급 및 시스템을 이용한 생산정보 공유

다. 세부추진계획

1) 경제림 조성을 위해 수종갱신 확대 및 목재생산기반 구축

○ 수종갱신 벌채 확대하여 산림을 목재산업 핵심 자연자원으로 육성

- 경제림 육성단지를 중심으로 수종갱신확대(천ha) : ('17) 24 → ('21) 30

○ 산주의 소득증진을 위해 산림조합 등 전문기관을 통한 대행벌채 확대
- 산주의 위탁을 받아 벌채·매각 대행(천㎥) : ('17) 7 → ('18) 10

○ 임목의 정확한 가치평가를 위해 지방별 재적표 확대 제작 보급
- ('17년까지) 낙엽송 등 6개 수종 → ('18년) 2개 수종(상수리, 리기다소나무)

2) 친환경벌채 이행을 통한 지속가능한 목재생산 기반 마련

○ 벌채로 인한 부정적 영향을 최소화하는 친환경벌채제도로 전환
- 벌채 후에도 미세기후, 야생 동·식물 서식 및 보전 등 산림기능 유지
  * 벌채구역과 구역사이 20미터 이상 수림대 조성, 벌채면적의 10%이상 군상 존치

○ 불량림 수종갱신 활성화를 통한 산림자원 가치 제고
- '임분의 수종갱신 판정표'를 바탕으로 경제림육성단지내 수종갱신 벌채 확대

○ 벌채와 조림계획을 연계하여 지속가능한 목재생산 및 산림관리
- 탄소흡수원 증진을 위해 경제림육성단지 내 수종갱신 벌채 확대

3)「목재자원관리시스템」조기정착 및 목재유통체계 확립

○ 이력관리 도입에 따른 시스템의 안정적인 기능유지 및 이용자 편의 제공
- 헬프테스크 운영 및 사용자 교육으로 목재의 생산 및 유통이력 강화

○ 산주의 적정 수익 확보를 위해 입목매각 방식 개선
- 온라인 직거래 시스템(우드옥션) 및 공개입찰 시스템(온비드) 이용 활성화

○ 특수목재 등에 대한 가치 제고를 위해 목재저장센터 운영 활성화
- 문화재용 등 특수목재를 수집·저장하여 맞춤형 매각(국유림 5개소)
  * 특수목 생산자와 목공예가 등 수요자의 거래활성화를 위해 '목재장터' 시범 개설

4) 목재수급계획 수립 및 목재산업 동향파악으로 가격 안정화 유도

○ 2017년 목재 이용량, 국내외 경제전망 등을 고려한 '2018년 목재수급계획' 수립
- 기관별·용도별 목재수급계획 및 하절기 산업용재 공급계획 수립 등

○ 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
- 주요 목재산업국(12개국)의 목재 수출입 및 임업정책 동향을 조사하여 제공

5) 표고자목 생산 확대 및 특수용도목재생산구역 효율적 관리

○ 표고자목 생산림 확대지정(2 → 3천ha) 및 표고재배자 우선 공급
- 참나무 벌채요령 교육 실시 및 표고자목 안정적 공급을 위한 협의체 구성

○ 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

6) 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

7) 수목굴취 및 나무은행 활성화로 산림자원 가치제고

○ 조경수 가치가 있는 수목은 굴취를 통해 산림소유자 소득 증진 기여
- 수목굴취 지역은 굴취 전 지형과 복구표면 경사가 일치하도록 복토 등 복구 철저

○ 나무은행을 통해 버려지는 수목을 조경수로 활용하여 산림자원 가치 제고
- 나무은행에 보관중인 입목의 재활용으로 예산절감 및 임업의 경쟁력 강화

○ 나무은행 우수사례 및 미담사례의 적극 발굴을 통한 나무은행 제도 확산
- 반상회 등을 통해 수목기증 필요성에 대한 홍보를 지속적으로 실시
  * '16년도 나무은행 운영(천본) : 기보유 93, 수집 54, 활용 44 ※ 예산절감 80억원

8) 미이용 벌채부산물을 축사깔개·친환경퇴비생산 활용 추진

○ 부처협업으로 벌채부산물 수집·활용사업 효율적 추진
- (산림청) 산물수집·톱밥생산, (농림부) 축사환경개선 ·퇴비생산, (지자체·조합 등) 유통·홍보

○ 벌채부산물 축사깔개용 사용에 따른 효과 및 경제성 분석
- 축사악취 저감, 축사분뇨 흡수 및 생산비용 등(축산과학원+산림과학원 공동연구)

○ 벌채허가부터 부산물 수집을 검토하고 임산물 운반로 활용으로 비용 절감
- 부산물이 임지에 방치되지 않도록 벌채지도 강화 및 운반로 관리요령 개정 등

9) 산림자원 보호를 위해 입목벌채·굴취 제도 운영 철저

○ 무분별한 벌채로 인한 산림자원이 훼손되지 않도록 벌채허가·신고 철저
- 벌채예정수량조사서 등을 거짓이나 부정방법으로 허가·신고를 받을 경우 엄정 조치
* 인·허가 간주제 도입·시행에 따라 민원처리기간 준수 철저(허가 7일, 신고 5일)

○ 입목벌채·임산물 굴취 지역의 재해예방 및 산림보호를 위해 확인·점검 실시
- 허가·신고 내용대로 적정하게 실시되고 복구되었는지 확인·점검

○ 국산목재에 대한 합법성 입증을 위해 벌채허가·신고 정보 시스템 입력 관리
- 입목벌채 허가·신고 한 날로부터 10일 이내에 산림자원정보체계 입력

10) 국정과제 이행을 위해 벌채관계자 역량강화 및 규제 혁신

○ 목재생산 시기 도래에 따라 벌채담당공무원 정기교육 실시(산림교육원)
- 벌채 및 목재산업제도, 행정절차, 법령 및 민원실무 등으로 역량강화

○ 벌채실적을 평가에 반영하여 국정과제 이행 및 친환경벌채 완전 정착 유도
- 수종갱신 면적 달성을 지자체 합동평가 및 소속기관 평가 반영

○ 목재생산자와 목재산업계간 소통을 확대하여 벌채활성화 저해 규제 혁신
- 간담회·워크숍 개최를 통해 수종갱신을 저해는 불합리한 규제 발굴

11) 벌채에 대한 대국민 인식 전환을 위한 홍보 강화

○ 벌채는 조림으로 이어지는 선순환경제이며 공익적 기능 증진효과 적극 홍보
- 벌채 필요성을 동영상·포스터 등을 제작하여 홈페이지 게재 및 언론 광고

○ 벌채활성화의 국민적 공감대 형성을 위해 친환경벌채 우수사례지 발굴·홍보
- 환경단체·학계 등 전문가의 엄격한 심사로 공모 위상 강화하고 교육장소로 활용

라. 기타 사항

○ 외부지적사항에 대한 조치계획

구 분	지 적 사 항	조 치 계 획
2017년 국정감사	○ 국산목재 자급률 향상에 노력	○ “국산재 자급률 제고방안” 마련 ○ 국산용재 용도 개발, 우선구매 확대
2017년 국정감사	○ 수종갱신을 통한 경제림 조성 확대	○ 경제림 조성을 위해 수종갱신 벌채면적 확대 - (’17) 24천ha → (’21) 30천ha
2017년 국정감사	○ 벌채지 미이용 산림부산물 등 미이용 산림바이오매스 활용 확대	○ 벌채부산물을 축사악취 저감 등 축사환경개선용으로 활용 - 경제림 육성단지를 중심으로 축사깔개용 톱밥 생산기지 마련 ○ 축사깔개용 벌채부산물에 효과 검증 및 경제성 분석 추진 - 벌채부산물 활용 T/F구성·운영

○ 달라지는 주요 정책(예정)

구 분	2017년	2018년
목재자원관리 시스템 운영	10개 시범운영	전국 운영
모두베기 존치방법	단목, 군상, 수림대	군상, 수림대
○ 친환경벌채재도 변경(’17.12. 5.) - 벌채구역과 벌채구역 사이 20미터 수림대 설치, 벌채면적의 10%이상 산림영향권 유지(시스템 가동 예정) ○ 인·허가 간주제 도입(’17.12. 1) - 신고를 받은 날부터 5일 이내, 허가를 받은 날부터 7일이내 신청인에게 문서 통지하지 않으면, 신고는 신고수리 된 것으로, 허가는 허가를 받은 것으로 간주하는 제도(민원담당자는 반드시 기한 내 문서 발송)		

○ 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)

* 친환경벌채 및 국산재 공급 우수기관은 해외연수 기회 부여(예산범위)

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 목재이용실태조사 및 원목 시장가격 조사 위탁사업 발주 : 2018. 1월

○ 목재자원관리시스템 위탁사업 발주 : 2018. 1월

○ 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 하위 법령 개정 : 2018. 2월

○ 2018년 목재수급 계획 수립 : 2018. 2월

○ 벌채 담당 공무원 정기 교육(2회) : 2018. 3월, 6월

○ 입목처분 위탁시행 사업 발주 : 2018. 3월

○ 2018년 해외 주요 목재산업국 목재산업 동향 정보 제공 : 2018. 3～12월

○ 친환경벌채 이행실태 합동점검 : 2018. 5월, 11월

○ 2018년도 친환경벌채지 우수사례지 선발 공모 : 2018. 8월

○ 2018년 긴급벌채 지원사업 추진 : 2018. 연중

<보고사항>

○ 입목벌채허가(신고) 실적 및 용도별 목재공급실적 보고 : 매분기 익월 5일까지

○ 2017년 국유림 목재 매각실적 보고(지방산림청) : 2018. 1. 10일까지

20. 임업기계 활성화 기반 구축

목 표

◇ 임업기계화 촉진 기반 조성 및 관리강화로 가동률 제고
- ○ 임업기계장비 보급 : 69대(46억원)
- ○ 임업기계장비(임목생산) 활용률 : 50.9%

가. 정책여건

- ○ 효율적 목재생산 확대 및 목재활용을 위해 산림작업 여건에 맞는 기계장비 필요
- ○ 대경재 생산의 증가에 따라 고성능 기계장비 보급 및 기술수준 향상 요구
- ○ 농·산촌 인력 고령화로 인한 전문임업노동력의 부족으로 임업생산성 저하

나. 기본방향

- ○ 산림사업 현장에서 활용도 높은 고성능 임업기계장비 중심으로 보급 확대
- ○ 임업기계장비 활용 역량 강화, 지원 확대로 임업기계 활성화 도모
- ○ 임업기계장비 보급 및 활용실태에 대한 관리 철저로 활용도 제고

다. 추진계획

1) 임업기계화 목재생산 확대를 위한 기계화 기반 구축

- ○ 산림작업 여건을 고려한 고성능 임업기계장비 중심으로 선택과 집중 보급
  - 중·소경목 집재장비에서 대경목 집재 가능한 고성능 기계장비 보급 확대
    * ('17) 69대, 4,363백만원 → ('18) 69대, 4,603백만원
  - 고가의 기계장비는 과학원에서 개발·시범사업 및 현장실연 후 보급
- ○ 기계장비 구입은 기관별 전문가 심의회를 구성하여 기종 선정(1월중)하고, 상반기 중 구입 완료하여 현장 활용
  - (소속기관·임업기계지원센터) 지방청, 산림조합중앙회에서 일괄 구입 후 기존 장비보유 및 활용도 등을 종합적으로 고려 기관 배정
  * 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

○ 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 운영과 사후관리 철저
- 일제점검 후 내용연수 경과 장비 등에 대하여는 관련규정에 따라 불용처리

2) 하베스터 등 고성능 기계장비 활용 목재생산 활성화 기반 조성

○ 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
- 하베스터 등 고성능 기계장비 활용능력 향상을 위한 교육 추진(6월)
- 훈련원 전문교관이 산림사업 현장을 방문하여 맞춤형 기계화 교육 실시
* 수요조사(2월) → 현장교육(3～11월) → 모니터링(성과분석)

○ 임목수확 전문 국유림기계화영림단 양성하여 기계화 목재생산 선도
- 고성능 임목수확 기계장비 선택과 집중 지원 및 안정적 사업량 확보
* 지방청별 1개단 이상 양성하여 지방청권역 통합하여 시범적으로 운영

○ 기계화 목재생산 기능인경진대회와의 기술발전 및 사기진작, 임업기계화 촉진 등을 위해 임업기계장비 실연회와 연계하여 추진(11월)
- 지방청은 임업기계장비 실연회를 정례적으로 실시하여 기계화 선도
* 지방청 자체 경진대회 시 인근 지자체, 산림조합 참관

3) 임업기계지원센터 운영 개선을 통한 임업인 대여 활성화

○ 사용자 요구를 반영하여 산림사업에 활용도 높은 기계장비 확충
- 기계장비 구입 시 다양한 실수요자·전문가 의견을 수렴하여 추진

○ 지원센터 소속 영림단, 관계자에 대한 기계화 교육 중점 추진
- 임업훈련원 기계화교육과정 우선 배정 및 현장교육 중점 추진

○ 임업기계지원센터의 운영 내실화로 지역의 기계화 촉진 거점으로 육성
- 장비운영 전문성 확보 및 임업기계 전담인력 양성, 교육용 적극 활용
- 활용도 낮은 지원센터의 기계장비에 대한 재배치로 가동률 제고
- 원목생산업, 산림사업법인, 임업인 등 수요자 대상 지원센터 운영 홍보 강화
* 홈페이지·SNS 게재, 리플릿·브로셔 배치, 서한문 발송 등

4) 임업용 면세유류 공급 등 임업인 기계화 지원 확대

○ 임업용 면세유류 공급 기종을 확대하기 위하여 기재부와의 협의 추진

* 현재, 공급기종(10개) : 기계톱, 윈치, 동력상하차기, 동력임내차, 타워야더, 목재파쇄기, 톱밥제조기, 임업용동력천공기, 자동지타기

○ (산림조합중앙회) 면세유류의 공정한 공급·관리를 위해 전년도 기종별 면세유 사용량을 종합 분석하여 산주 및 임업인이 혜택을 받을 수 있도록 배정

○ (중앙회·지역조합) 면세유류 공급 및 실제 사용현장에 대한 지도·점검(2회 이상)

- 면세유류가 타용도 등으로 부정 사용되지 않도록 지속적 지도・감독
- 임업용 면세유류 공급지침 준수 및 임업인에 대한 교육·홍보 실시

○ 영세율 적용 임업기계장비* 구입 및「산림사업 종합자금(임업기계화)」지원홍보 강화로 임업기계화 촉진

* 동력천공기, 동력기계톱(동력가지절단기를 포함), 윈치, 물받이형 미끄럼틀, 트랙터 부착형 집재기, 굴삭기부착형 집재기, 타워야더(Tower yarder), 포워더(Forwarder), 목재파쇄기, 톱밥제조기, 동력임내차, 자동지타기 등 15종

5) 임업기계장비 품질인증제도의 조속한 정착 도모

○ 임업기계장비 품질인증제도에 대한 지자체·사업체 대상 교육·홍보 실시

- 품질인증제도의 필요성, 인증 기준·절차 및 방법 등

○ 사용빈도가 높은 소형장비 기종으로 품질인증 대상 장비 확대 추진

1단계(현재)	2단계	3단계
o 개인안전장구 6종 - 산림작업복(상의, 하의, 덧바지), 안전모, 작업화, 안전장갑	o 소형장비 대상 - 등목기, 기계톱, 예불기, 고지절단기 등	o 중대형장비 대상 - 임업용트랙터, 우드그랩, 윈치 등

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 (기조치) 대여대상 확대 등 임업기계장비 운영지침 전부개정 o 보급 및 운영실태 지도·점검(2회) - 가동률 낮은 장비 재배치 등 추진

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2017년	2018년
임업기계장비 품질인증제	< 신 규 >	o 산림작업안전모, 작업복(상·하의, 덧바지), 안전장갑, 안전화 등 6품목에 대한 품질인증

○ 주요 표창 및 포상계획

구 분	시 기	비 고
임업기능인 경진대회	11월	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 : 2018. 6월까지

○ 임업기계장비 운영실태 점검 : 연 2회

○ 임업용 면세유류 공급·관리실태 점검 : 연 2회, 수시

○ 임업기계 활성화 현장 토론회 : 2018. 5월

○ 임업기능인 경진대회 및 기계장비 실연회 : 2018. 11월

<보고사항>

○ 임업기계장비 구입상황 보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 임업기계장비를 활용한 임목생산 실적보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 임업기계지원센터 운영실적 보고(중앙회) : 익월 10일까지

○ 임업기계장비보유 및 운영현황 보고(공통) : 다음연도 1월 10일까지

○ 임업용 면세유류 한도량 신청(중앙회) : 2018. 1. 19일까지

○ 임업용 면세유류 공급상황 보고(중앙회) : 익월 10일까지

○ 임업용 면세유류 공급·사용실태 점검 보고(중앙회) : 점검 후 10일 이내

21. 전문 산림기술자 양성

목 표

◇ 임업생산성 향상을 위한 임업기계 전문기능인 양성 및 산림기술자 관리강화를 통한 건전한 산림일자리 창출

○ 임업기능인 교육훈련 : 11천명(31억원)

○ 임목수확 기계화영림단 운영 : 지방청별 1개단 이상

가. 정책여건

○ 산림사업 품질 제고 및 효율적 목재생산 확대를 위한 전문인력 확보 필요

○ 농·산촌 인구 고령화 및 도시로의 이탈로 인력수급의 어려움 및 생산성 저하

○ 불법행위 근절 등 법인의 건실성 확보를 통한 산림사업 시장질서 확립 필요

나. 기본방향

○ 전문 임업기능인의 역량 강화를 위한 수요자 중심 현장맞춤형 교육훈련 실시

○ 임업기계 활용률을 높이기 위해 기계화 교육 및 임업인 지원 확대 추진

○ 산림기술자 제도 운영 강화 및 산림사업 시행주체 사후관리 강화

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

○ 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

2) 임목수확 전문 기계화영림단 육성 및 운영 활성화

○ 기계화 영림단 확대운영 및 임목수확 전문 기계화영림단 육성
- 국유림·산림조합 기능인영림단을 기계화영림단으로 육성
- 지방청별 임목수확 전문 기계화영림단 1개단 이상 운영
- 고성능 기계장비 우선 지원 및 안정적 사업량 배정 등 적극 지원

* 고성능 기계화 임목수확(목재생산) 선도

○ 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 특성화고 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 근절 도모

○ “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
- 법인 등록관리 등 산림사업 현장실태 일제조사 추진(2회, 수시)
- 법인 등록요건인 기술요건을 확인하고자 취업정보를 활용하기 위해 4대보험 가입정보를 근로복지공단 등 관계기관에 요청할 수 있는 근거 마련('18.5월 시행)

○ 위법행위 사전예방 및 올바른 산림기술자 제도 정착을 위한 교육 강화
- 법인·원목생산업자 순회교육, 임업훈련원 교육생 불법행위 근절 교육 추진
- 임원훈련원 교육과정별 1시간 이상 기술자제도 교육 편성·운영

5) 산림기술자 및 법인 관리 강화를 위한 제도적 기반 마련

○ 산림기술자 및 산림사업법인 위법행위에 대한 벌금현실화 시행 예정

내 용	산림자원법(현행)	산림자원법('18.5월)	산림기술진흥법('18.11월)
법인등록증 대여	100만원 이하의 벌금	1천만원 이하의 벌금	—
산림기술자 이중취업 및 명의대여	100만원 이하의 벌금	1천만원 이하의 벌금	1년이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금
자격증 대여 및 알선	100만원 이하의 벌금	1천만원 이하의 벌금	1년이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금

○ 「산림기술진흥법」 하위법령 제정으로 산림기술자 운영 강화방안 마련
- 기술자 자격·경력 및 교육·훈련 등 세부운영방안 마련

○ 산림사업법인 관리제도 개선방안 도출을 위한 연구용역 추진
- 적정 법인 수 등 분석, 법인 사후관리 강화를 위한 제도 개선방안 제시
- 종합산림사업법인 등록제 도입, 등록기준 개선 등 법인 등록제도 검토

라. 기타사항

○ 외부지적사항에 대한 조치계획

구 분	지 적 사 항	조 치 계 획
2017년 국정감사	o 산림사업법인 관리강화 필요	o 법인 운영제도 개선을 위한 연구용역 실시 o 불법행위에 대한 벌금 상향 o 산림사업법인 및 산림사업 현장 일제조사(연2회)

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2017년	2018년
산림기술 진흥 및 관리에 관한 법률 시행('18.11.29)	< 신 규 >	o 산림기술자 양성·관리 o 산림기술자 경력증명서 발급 o 산림기술자 교육훈련 의무화 o 산림기술용역업 등록·관리 o 산림사업 실적관리 및 증명서 발급, 부실측정 o 안전관리 계획 수립 및 안전교육 의무화 등

구 분	2017년	2018년
산림사업법인 등 등록기술자 취업정보 요구근거 시행('18.5.1)	< 신 규 >	o 산림사업법인 등 등록기술자 확인·조사 시 4대보험 가입 자료를 관계기관에 요구 시 제공 의무화
산림사업법인·국유림영림단·산림기술자 위법행위 벌칙상향 시행('18.5.1)	o 벌금 200만원 이하 - 국유림영림단·산림사업법인 미등록 산림사업 시행 o 벌금 100만원 이하 - 국유림영림단·산림사업법인 등록증 대여 - 이중취업, 명의·자격증 대여·알선 o 벌금 200만원 이하 - 설계·감리 의무 위반자	o 벌금 1천만원 이하 - 국유림영림단·산림사업법인 미등록 산림사업 시행 - 국유림영림단·산림사업법인 등록증 대여 - 이중취업, 명의·자격증 대여·알선 o 벌금 500만원 이하 - 설계·감리 의무 위반자

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 임업전문인력 교육훈련 : 연중

○ 산림사업법인 등록·관리 및 현장실태 일제조사 : 연 2회

○ 기능인양성 및 임업훈련원 교육훈련 점검 : 연 2회

○ 임업기능인 경진대회 개최 : 2018. 11월

<보고사항>

○ 임업훈련원 교육실적 보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 산림사업법인(영림단 포함)·산림기술자 실태조사 보고 : 점검 후 15일 이내

○ 영림단(국·민유림) 운영실적 보고(연보) : 익년 1월 10일까지

○ 산림사업 실행 주체별 산림사업 추진실적 보고 : 익년 1월 15일까지

○ 다음년도 임업기능인훈련 교육훈련계획 보고 : 2018. 12. 10일까지

22. 산림사업 안전사고 예방

목 표

◇ 산림사업장 안전관리 강화로 안전사고 발생 최소화
- ○ 취약사업장 안전교육 : 10천명(2.8억원)
- ○ 임업재해자 감소 : 전년 대비 10% 이상

가. 정책여건

○ 산림작업 여건상 타 업종의 작업보다 안전사고 발생 가능성이 많음
* 미국 등 선진국에서도 광업, 건설업, 임업을 3대 위험산업으로 분류

○ 산림분야 재해율은 전체 산업평균 보다 약 3.1배 높은 실정
- '16년 재해율(%) : 광업 13.75 > 임업 1.54 > 농업 0.90 > 산업평균 0.49

○ 산림재해 증가에 따라 보험요율이 상승하여 산림사업 추진 시 부담 가중
- 임업산재보험요율(%) : ('09) 6.2 → ('11) 6.5 → ('13) 8.0 → ('15) 8.9 → ('17) 9

나. 기본방향

○ 임업재해율 저감을 위한 산림사업 안전사고 예방관리 목표관리제 추진

○ 안전보건공단 등 전문기관과 협업하여 안전교육 및 지도·점검 강화

○ 산림사업 재해 통계자료 구축 및 시기별 타겟맞춤형 홍보자료 제작·보급

다. 세부추진계획

1) 산림사업 안전사고 저감 목표관리제 추진

○ 안전사고 저감 목표를 설정하여 목표의식을 높이고 재해율을 낮추는 계기 마련
- 임업재해자 전년보다 10% 이상 감소 목표를 설정하고 안전관리 추진
- 사망사고는 제로화를 목표로 하여 취약사업장·분야에 대한 집중관리

○ 안전관리 저감 목표달성 우수 기관에 대한 표창으로 목표 의식 제고
- 다양한 안전사고 예방활동으로 산림사업의 재해자 및 재해율을 최소화한 공적이 있는 자를 대상으로 표창을 실시

2) 안전보건공단, 임업훈련원 등 전문기관과의 안전관리 협업강화

○ 한국산업안전보건공단과의 업무 협약사항에 대한 실질적 공동사업 추진
- 산림분야 안전사고 예방 제도개선 및 안전교육 공동 실행
- 산림분야 재해원인 조사·분석 및 합동 지도·점검 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 취약계층, 취약사업장에 대한 선택과 집중 관리
- 안전사고 취약사업장에 대한 집중적인 안전교육 대폭 확대 실시
  * ('17) 5천명, 140백만원 → ('18) 10천명, 280백만원
- 산림작업 근로자에 대해 작업착수 및 작업 중 현장 안전교육 강화
  * 안전교육 적정 실시여부에 대해 중점 점검 실시

○ 중대안전사고 발생, 안전사고 다발사업장에 대한 맞춤형 안전관리
- 재해다발 사업장은 안전보건공단 등 전문기관과 합동 조사 분석
- 중대재해 발생지 등에 대하여는 지방노동청 관계자와 합동으로 안전예방 관리 실태를 지도·점검 후 행정조치

○ 산림사업 안전사고 예방 매뉴얼 및 교육·홍보자료 등 보급

4) 「산림기술진흥법」 시행에 따른 안전관리 법적 기반 마련

○ 산림사업의 안전관리계획 수립 및 안전점검 실시 규정 마련
- 안전관리계획을 수립하여야 할 산림사업의 범위, 안전관리계획의 수립 기준 및 절차, 안전점검의 실시 시기·방법 및 대가 등

○ 안전관리조직의 구성 및 산림사업시행업자에 대한 안전교육 실시 의무화
- 산림사업 안전을 총괄하는 안전총괄책임자와 분야별 안전관리를 담당하는 안전관리 담당자 등 안전 관리조직 구성안 제시
- 안전교육의 실시시기 및 실시방법 등 세부운영방안 마련

5) 산림사업 현장에서의 안전사고 예방활동 강화

가) 산림사업 시 개인보호구 착용 의무화

○ 사업시행자는 위험한 산림사업 시 안전모 등 개인보호구를 의무적으로 착용하도록 하고 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
- 감독자부터 안전보호구 착용 솔선수범하는 문화 정착

* 산림사업 현장 지도·점검 시 안전보호구 반드시 착용

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

○ 안전관리비 적정집행 여부 확인 및 안전관리 현수막, 입간판 등 사업장 설치하여 안전의식 고취

○ 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·2017년 국정감사	o 미숙련자, 신규자 등에 대한 안전교육·관리 강화 필요	o 안전관리실태 지도·점검(연2회) o 임업훈련원 안전교육 강화 o 안전사고 취약사업장 집중관리

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2017년	2018년
산림사업장 안전사고 예방교육	o 취약사업장 안전교육 실시 - 5천명, 140백만원	o 안전교육 예산 대폭 증액 및 확대 - 10천명, 280백만원

○ 주요 표창 및 포상계획

구 분	시 기	비 고
산림사업 안전사고 예방관리	o 연말	o 장관표창 1점, 청장표창 2점

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 산림사업 안전사고 예방 결의대회 : 사업 발대식 개최 시

○ 산림사업 안전사고 예방 관계관 회의 : 2018. 4월

○ 산림사업장 현장 안전사고 예방교육
- 현장 예방교육 : 매일
- 정기 안전교육 : 월 1회 이상

○ 전문교관 현장 안전교육(훈련원) : 연중

○ 안전사고 다발기관·재해발생 취약사업장 지도・점검 : 연 2회

<보고사항>

○ 산림사업 재해 통계자료 보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 산림사업 안전교육 및 지도·점검 실적 보고 : 매분기 익월 10일까지

○ 중대재해 발생상황 보고 : 즉시

23. 임도시설

목 표

◇ 재해에 안전한 친환경적 임도시설을 경제림육성단지 중심으로 확충하고, 임도시설의 다양한 이용과 상시 활용을 위한 유지·관리

○ 사업량(km) : 신설 810(간선 509, 작업 301), 구조개량 340, 보수 4,111)

○ 사업비(백만원) : 191,936(국비 155,805, 지방비 24,088, 자부담 12,043)

가. 정책여건

○ 목재수확 및 임산물 이용 등 산림경영 활성화를 위해 임도시설 필요성 증가

○ 산림분야 국가안전과 자연을 배려한 자연친화적 임도시설 요구

○ 임도시설을 이용한 다양한 산림휴양 및 산림레포츠 활동 수요증가

○ 탄소흡수를 위한 신 기후체제 산림대책 기반시설로 임도의 중요성 증대

나. 기본방향

○ 경제적 효과성 등을 고려해 경제림육성단지 중심으로 임도시설 확대

○ 산지에 적합하고 재해안전을 고려한 친환경적 임도시설

○ 임도시설의 상시 활용과 위험예방을 위한 구조개량 및 유지·관리

○ 다양한 임도시설 이용을 위해 산림레포츠 등 테마임도 운영 활성화

○ 관련 단체·언론, 지역주민 등과 협력강화로 효율적 임도확충

다. 세부추진계획

1) 임도신설

(단위 : km, 백만원)

구 분	계		간선임도		작업임도	
	사업량	사업비	사업량	사업비	사업량	사업비
계	810	123,364	509	89,081	301	34,283
민유임도	480	64,050	322	49,072	158	14,978
국유임도	330	59,314	187	40,009	143	19,305

가) 노선선정

○ 임도시설 확대방향

- 산림사업의 시급성(수종갱신, 재해예방 등)·경제성(입목수확 등) 반영
- 경제림단지 및 인공조림지 등에 우선사업 추진
- 지속적 산림경영·관리와 재해대응, 국민휴양·레포츠 및 지역발전 도모 등

○ 간선임도 대상지

- “제4차 임도설치계획('16~'20)”에 반영된 예정노선 중 경제림육성단지
- 국·사유림과 자치단체간의 임도 연계성 및 기존 산림도로 등을 종합분석 선정
- 산림경영계획 수립지에 우선 선정하고, 노선완결로 임도시설 이용증진 ('12년 감사원 감사 지적사항)

○ 작업임도 대상지

- 인공조림지, 경제림육성단지 등 목재생산 집중지역에 우선 반영
- 간선임도를 중심으로 상·하부에 작업임도 설치
- 가급적 반출계통이 같은 유역단위로 선정(가급적 3km 이내)
- 노선은 등고선 방향으로 산복임도로 선정(계곡·능선임도 지양)
- 기존임도 등과 연결하여 시범림·특수림 등 관리, 재해예방, 테마임도 조성

* 현지 여건을 고려하여 임업기계 수집이 가능한 작업장(약300㎡내외) 설치

○ 적정 임도망 구축

- 간선·작업임도, 기존 산림내 도로, 지방도 등과 연계하여 임도시설이 끊이지 않고 연결되는 임도망 구축

나) 임도시설 타당성평가 실시

○ 임도시설 타당성 평가 추진

- '19년 신설예정 임도의 타당성 평가는 '18. 10월말까지 완료하고, 타당성 평가시 사유림에 대한 산림소유자 동의서 확보와 병행 실시

* 설계완료 후 산주 부동의로 인한 예산낭비 방지를 위해 사전 동의완료 후 설계 등 사업추진

○ 임도 타당성 평가시 지역 주민의견 수렴

- 산림소유자에게 사업계획의 사전 통보 및 지역주민 의견 반영 등 민원수렴
- 임도의 타당성평가시 지역주민 대표를 참여토록 하여 의견 청취
- 다수민원 및 유사민원 반복 등으로 임도사업 추진이 어려운 노선은 변경 실시

※ 산주 동의서는 임도관리대장과 같이 영구문서로 관리

다) 국유임도·민유임도 망 연계 및 기관별 임도망 구축

○ 임도망 연계를 위해 협의회 구성·운영

- 지역간(시·군간) 또는 기관간(국유임도·민유임도)의 임도망 연계강화를 위한 지역 관계기관의 협의체 구성·운영하여 수시로 지역계획 공유

  * 임도시설이 끊이지 않고 연결되는 임도망 구축

○ 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)

  * 기관별 임도망 구축현황

    · 완 료(10) : 국유임도(5개 지방청), 민유임도(대구, 광주, 대전, 세종, 전남)

    · 보 완(2) : 충북, 경북

    · 18년 구축(9) : 부산, 인천, 울산, 경기, 강원, 충남, 전북, 경남, 제주

  * '16년부터 추진한 사업으로 '18년 6월말까지 완료

라) 임도설계 및 추진방향

○ 임도설계 방향

- 임도설계는 임도설치 전년도에 실시, 산주동의 지연 등 부득이한 경우 당해 연도 실시

  * 노선선정, 답사, 주요공사계획 등의 기본조사 후 실시설계 추진

- 「임도표준품셈」을 활용하고, 이외의 공정은 사방표준품셈 및 건설표준품셈 등을 적용

- 기본설계가 되지 않은 노선은 임도실시설계 비용산출시 "엔지니어링사업대가의 기준 제13조 3항"(실시설계 요율의 1.3배 적용) 준수(임도시설 설계의 품질향상 도모)

- 임도설계시 기계화 작업공간을 확보, 설계품질 강화를 위해 설계도면, 임도안내 표지석 등에 설계자 실명표기 등 설계실명제 준수

- 임도 입구·종점부에 차돌림곳 및 임도노선에 현지여건을 감안해 대피소 설치

- 임도 이용시 지역주민과의 마찰을 피하기 위하여 마을외각 지역 등으로 설계

- 특수성이 인정되는 경우 「레미콘 물품구매계약 추가 특수조건(조달청)」에 따라 추가비용 반영(2015년 산림청 종합감사 지적사항, 목재산업과-5938, 2015.11.9.호 문서시달 참조)

- 현지 지형여건을 고려한 임도시설 설계으로 재해로부터 안전하고 견고한 친환경적 임도개설 유도(기준단비 150% 초과지 유보)

○ 임도시설 설계

- 임도노선이 계곡을 지나는 경우 최대 홍수위보다 2배 이상 높게 설계
- 주계곡부를 횡단구간은 배수구 막힘 우려가 없는 물넘이 포장 또는 교량 등으로 설계
- 배수관 유출부는 원지반에 연결되는 물받이 설치하여 유수분산 유도
- 임도시설로 발생한 나무뿌리·가지 등은 유실, 경관저해방지 위해 정리 반영
- 임도노선은 과도한 산림 및 경관훼손이 방지되도록 설계하고 녹화반영
- 임도상부 토석·유목이 배수구·암거 등을 막지 않도록 골막이·소형사방댐 등 반영
- 연약지반의 경우 임도노면 지지력 강화를 위한 설계(임도신설 및 구조개량 적용)

* 여러 계곡을 경유하는 임도노선의 하단부 계곡부에 재해예방을 위해 사방댐 배치 검토

* 임도설계, 시공, 감리자를 가능한 분리하여 분야별 기술적으로 견제 유도

* 연약지반의 임도노면 지지력 강화 방법

○ 임도시설 설계 심사

- 시·군·구 및 국유림관리소에서 발주하는 경우 차상급 기관(시·도, 지방청)에서 심사
- 시·도 및 지방청에서 발주하는 경우에는 발주청에서 심사
- 설계심사는 대학교수, 1급 산림공학기술자 이상의 전문가를 참여하여 심사

마) 간선임도 사전설계 실시

구 분	계	민유임도	국유임도
사업량(km)	292	105	187
사업비(백만원)	2,931	1,054	1,877

* 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 2017년에 2018년 사업지를 설계하였으므로 금년사업비로 2019년도 사업대상지에 대하여 설계 추진 (* 설계비 불용 사례가 없도록 예산관리)
- '17년 사전설계로 사업비가 남는 '18년도 설계비는 '19년도 사전설계비로 집행
- 적설기 측량·설계로 현지여건과 불 부합하는 등의 부실설계 방지 (11월말까지 측량 완료)

바) 임도시설 시공

○ 임도시설 공사계약

- 늦어도 3월말까지 공사계약을 추진하여 동절기를 감안하여 11월말까지 공사 완료

○ 임도시설 시공 방향

- 임도시설기준, 설계도·서 및 시방서에 따라 견실하고 활용도 높게 시공
- 종단기울기와 최소 곡선반지름에 대한 규정 준수
- 구조물 등은 야생동물 이동 등 환경성을 고려하여 시공
- 절·성토면 안정각 유지 및 위험지역과 사면길이 등을 고려하여 소단설치
- 성토사면 층따기 시공으로 재해 안전성 강화(성토면 층따기 기준)
- 자연환경 등 주변 경관을 고려하여 견고하고 자연친화적으로 시공
  * 고속도로 및 도시 가시권 등 자연경관 보존이 필요한 구간은 친환경녹화구조물 설치
- 임도시설 지장목은 굴취하여 조경수 등으로 이용하여 자원 활용증진

○ 임도시공 예산 잔액집행

- 민유임도시설 국고보조금 집행 잔액은 재해위험시설(소형사방댐, 골막이 등) 보완 및 유지관리 등 임도사업에 집행(* '12년 감사원 감사지적 사항)

○ 임도시설 공사감리

- 임도의 시공품질 향상과 재해안전성 강화를 위해 감리 철저
- 사업비 2천만원 이상은 반드시 감리실시(* 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행령 제26조)

○ 현장 대리인 배치

- 임도공사 착수와 동시 현장 대리인(산림공학기술자) 배치
- 공사품질·안전한 범위 내에서 발주자 승인 후 현장대리인 1인이 3개 현장배치 가능

2) 구조개량

구 분	계	민유임도	국유임도
사업량(km)	340	231	109
사업비(백만원)	18,385	10,973	7,412

○ 구조개량사업 방향

- 기설임도 중 피해발생 및 경관저해가 우려되는 구간 필요한 공종 보강
- 필요성·시급성을 고려하여 시공하되, 필요성이 낮은 공종 및 과다시공 지양
- 임도하단부에 주택 등 피해예방이 필요한 구간은 우선시공하여 재해안전 확보
- 구조개량 사업시 노면포장위주의 시설지양 (* '12년 감사원 감사 지적사항)

○ 구조개량 대상지

- 기존임도의 구조개량은 노선완결 원칙으로 하되, 재해발생 우려지역은 우선 실행
- 임도피해로 인한 인명·재산피해 우려지, 일반주민 이용률이 높은 임도
- 대형차량 통행 및 전간재 반출이 어려운 구간의 선형개량과 작업공간 확보 등 병행
- 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
- 운반로·작업로 등에 대하여 구조개량을 통해 임도화 할 경우

  * 편입된 사설임도 및 타용도 도로는 구조개량 사업을 통해 재해안전성 강화

  * 구조개량사업 전 사림소유자에게 사업내용을 통지하여 민원이 발생되지 않도록 추진

○ 임도시설의 기능 다양성 유도

- 휴양림주변, 도시근교, 특히 경관이 아름다운 노선은 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)	**4,111**	1,611	2,500
사업비(백만원)	**11,125**	8,227	2,898

○ 임도시설 보수사업 대상지

- 임도신설 및 구조개량사업의 하자보수기간(3년)이 경과한 임도
- 집중호우 등으로 임도피해 발생지역에 대하여 우선 추진

○ 임도시설 보수사업 실시

- 해빙과 동시에 사업 착수하고, 1차 보수는 6월말 이전에 완료토록 추진하고 장마기 이후 2차 보수 실시
- 「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 임도를 산불상황관제시스템과 연계・활용

○ 국유임도 민간 위탁관리

- 국유임도 주요구간은 민간위탁 관리하고, 이외 노선은 자체장비를 활용 보수・관리
- '18. 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 500m내외로 설치・관리
- '국가지점 번호판' 설치거리는 필요시 조정할 수 있으며, 연락처는 소방청 긴급전화와 시설관리기관의 연락처를 병기할 수 있음.

* 임도분야 '국가지점번호' 사업실행 계획

○ 기관별 임도시설 보수 및 유지・관리 계획수립

- 기설임도에 대한 지속적이고 체계적인 유지・보수와 관리로 상시 활용하고 잠재적 재해예방과 안전확보

* 수립 : 지방청 및 지자체(시・도) 제출 : 2018. 6월말까지

4) 임도시설 이용

○ 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

○ 주민 편의를 위한 임도시설 개방・운영

- 산불조심기간 등을 고려하여 탄력적으로 개방・이용
- 임도시설 이용 협의시 장마기 및 동절기의 주의사항 공지
- 벌초 및 성묘객 편의(설, 추석 등)를 위한 한시적 임도개방 등
- 테마임도는 특별한 경우를 제외하고 가급적 개방하여 운영

5) 임도사업 품질향상을 위한 기술능력 강화 및 평가실시

가) 임도사업 기술능력 향상 및 품질강화

○ 중앙기술자문단(산림청) 운영으로 임도시설 설계·시공 역량강화
- 중앙자문단 구성 : 산·학·연 전문가로 구성
- 중앙자문단 운영 : 설계분야 '17. 12~'18. 2월, 시공분야 '18. 5~10월
- 운영방식 : 중앙자문단과 설계·시공사 및 담당공무원이 토론식 기술자문 실시

○ 지역기술자문단(기관별) 구성·운영으로 수시로 임도설계·시공 기술자문 실시
- 기관별(시·도, 지방청) 기술자문단 구성 : 산·학·연 전문가 4명 내외로 구성
  * 기관별 기술자문단 구성결과 보고 : '18. 3월 말까지 보고
- 기관별 기술자문단 운영 : 설계·시공분야 연중 운영

○ 임도사업 발전 워크숍 개최(11월 초순)
- 임도사업 워크숍을 통해 우수사례 발표·공유, 기술정보교류 등 기술향상 유도

○ 「임도시설 시범단지」 확대지정 및 상시 학습장 운영
- 적정한 노선선정과 재해에 안전하게 시설하여 상시학습장으로 활용
- 임도시설 시범단지 확대추진(부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 세종, 제주)
  * 임도시설 시범단지 작성예시
  * 시범단지 : 13개소(경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 5개 지방산림청)
  * 기관별 1회 이상 현장토론 실시하고 결과 제출
  * 시범구역 내 편입된 사유림은 기본설계 시 산주동의 완료

○ 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·지방산림청 등 : 연1회 이상)
- 시공능력 및 품질향상을 위한 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
  * 포상 : 농림축산식품부장관상1(대상), 산림청장상(6점/최우수·우수·장려), 특별상(2점)

○ 임도시설 확대를 위한 민유임도 지자체합동평가 실시

- 임도시설 확충 및 경제림단지 집중 임도시설을 위해 임도시설 실적률 평가

* ('17년 대비 '18년 임도증가율×0.4)+('18년 경제림단지 임도반영비율×0.6)

임도 증가율(40%,A)						경제림단지 임도 반영률(60%, B)		계
'17년 실적 (①)	'18년 실적				A= {(⑤-①)/①}×100	'18년 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)				

6) 임도시설 사업의 시너지 효과제고 및 연구실시

가) 임도사업 시너지효과 제고

○운반로 및 군사도로를 활용한 저비용 임도확충

- 임도화가 가능한 노선은 구조개량 후 임도전환 및 산림관리에 활용
- 운반로 설치시 임도화를 고려해 가능한 등고선 방향으로 노선 배치하여 종단경사 유지

* 벌채 예정지를 중심으로 임도시설을 우선 설치하고, 벌채 및 운재로 계획 추진

○ 숲가꾸기산물 활용 및 목재생산 활성화를 위한 기계화 작업공간 설치

- 간벌재, 목재생산 조건을 고려하여 다양한 기계화 작업공간 설치
- 목재운반 최적화를 위한 집재공간 및 운송체계를 고려한 구조개량 실시

나) 임도사업 발전을 위한 지속적인 연구실시

○「임도기술교본」마련 연구

- 임도시공기술을 집대성하고 체계적으로 정립하기 위한 임도기술서 발간 추진

*「임도기술교본(안)」마련 연구('18~'19)

○「산림사업 통합표준품셈」마련

- 사업별로 관리되는 주요 산림사업품셈을 하나로 통합하여 체계적으로 관리 (7개 사업 : 조림, 숲가꾸기, 산림병해충, 숲길, 임목수확, 사방, 임도)

* ('17) 연구용역 실시 → ('18) 산림사업 통합품셈 발간 (6월말)

○「산지특성을 고려한 임도밀도 목표량 산정 연구 (2018~2019)」

- 차기「임도시설 기본계획(2021~2030)」및 환경부 '전략환경영향평가' 대비

7) 테마임도 지정・운영

○ 테마임도 지정 및 운영 활성화(산림휴양형, 산림레포츠형)
- 국민이 자유롭게 운영하도록 개방운영하되, 산불예방・안전사고 우려시 시기별 제한적 통제 가능

○ 테마임도 지정・운영 활성화를 위한 세미나 개최(4월)
* 테마임도('17년말 현재) : 155 개소 1,559km

8) 임도시설 재해 안전관리 및 효율적 임도시설을 위한 갈등 완화

○ 임도시설 재해예방·대응 매뉴얼에 따른 안전관리 강화
-「임도시설 재해예방 요령」등에 따라 단계별 대응
- 임도유역 민가, 주요시설물 등에 대한 DB구축 및 비상연락체계 정비
* '18년 국가안전대진단과 연계하여 추진

○ 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 '19년 예산확보를 위해 지자체에서의 적극적인 관심과 노력 강구
- 지자체장 관심 유도를 위해 임도를 이용한 산림휴양・레포츠 행사 개최

○ 임도시설 사업 예산 적극적 조기집행
- 임도사업 조기 발주(상반기 전 개소 착공)
- 선급금 청구・지급, 월별 기성금 및 노무비 청구・지급 실시
- 임도신설 사업비는 목적별 계획대로 집행하고, 계약 잔액은 추가시설(설계, 위험지, 옹벽 등), 테마임도 조성 등으로 불용액 최소화

○ 임도시설 사업 공정관리 및 준공철저
- 임도시설 계약은 동절기를 감안하여 11월말까지 계약하여 추진
- 임도시설 공정회의를 매주・매월 실시하고, 진도부진 시 양방향 굴진 및 추가 장비 투입, 다 공정 동시추진 지도・감독 철저
- 사업이 완료된 개소에 대하여 준공하고, 공사지연시 지체상금 부과
* 사업이 완료되지 않은 상태에서 준공계를 제출하고 이를 준공처리하는 사례가 없도록 할 것

○ 임도사업 계약 공개경쟁 비율 확대

- 국민권익위원회「산림사업 관련 투명성 제고방안 권고(2017.11.24.)」에 따라 임도사업 공개경쟁 비율 확대
- 기관별(시・도, 지방청) 사업금액의 30%이상 공개경쟁 실시

* 예산조기집행을 실시할 경우 25% 유지

* '17년 수의계약자 선금, 기성금, 노무비 등을 고의로 미 청구하는 사업자와는 수의계약을 지양하고, 경쟁 입찰자도 선금, 기성금 등 적기청구 실 집행 유도

○ 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 등 실적관리

○ 임도관련 법령, 규정 준수

-「임도설치 및 관리 등에 관한 규정」등 관련 규정 준수 철저
-「산지관리법」,「환경영향평가법」,「자연재해대책법」등 관련 법령 이행철저

○ 국립공원의 보전・관리를 위해 임도시설 요청시 적극 검토

- 국립공원의 특수성을 감안하여 친환경적으로 임도시공(2017년 국정감사)

○ 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 우선 하여 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

구 분	지적사항	조치계획
	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
2017년 국정감사	o 국립공원의보전과 관리·이용을 위해 임도개설이 필요함	o 국립공원관리공단에서 요청시 적극 검토하고 국립공원의 특수성을 감안하여 친자연적으로 임도시공

○ 달라지는 주요 정책

구 분	2017년	2017년
임도기술자문단 운영	o 중앙기술자문단 운영	o 임도 중앙기술자문단(산림청) 및 지역기술자문단(기관별) 운영

마. 추진일정 및 보고사항

<추진일정>

○ 임도시설 담당자 시책교육(시책 설명회) 실시 : 2018. 1~2월

○ 기관별(시·도, 지방청) 임도 지역기술자문단 구성결과 보고 : 2018. 3월

○ 테마임도 지정·운영 활성화를 위한 세미나 개최(4월)

○ 도 및 지방산림청 별 「임도시설 시범단지」 시설 및 현장토론 : 연중

○ 임도(간선・작업)신설사업
- '18년 시공계약 및 완료(준공 및 보완) : 2018. 2~11월
- '19년 임도시설 타당성평가, 산주동의 : 2018. 10월까지
- '19년 임도실시설계 : 2018. 9~12월
- '19년도 임도시설 사전설계 : 2018. 7~11월

○ 산·학·연으로 구성된 임도 중앙・지역기술자문단 기술지도 : 연중

○ 구조개량사업
- 대상지 검토 및 실시설계 : 2018. 2~4월
- 시공계약 체결 및 완료(준공 및 보완) : 2018. 4~10월

○ 임도보수 및 민간위탁사업
- 대상지 선정 및 실시설계 : 2018. 2~3월
- 시공계약 체결 및 완료(준공 및 보완) : 2018. 4~6월

○ 임도시설 호우피해 예방사업 및 점검
- 임도시설 하단부 인명 및 재산피해 우려지 추가 조사완료 : 2018. 3~5월
- 집중호우 대비 임도노선 일제점검 및 재해위험 예방조치 : 2018. 5~6월

○ 임도시설 연구 및 기술자료 발간
- 임도기술교본 마련 연구 : 2018. 2~11월
- 산림사업 통합품셈 발간 : 2018. 6월

○ 임도시설 자체 성과평가(지자체・지방청) : 2018. 10월

○ 임도시설 우수사례 평가 : 2018. 10월~11월

○ 임도시설사업 발전 워크숍 개최 : 2018. 11월초

<보고사항>

○ 2018년 임도시설 추진실적 제출 : 2018. 1.10일까지 (서식 별도통보)

○ 2018년 임도시설 추진계획 제출 : 2018. 1.31일까지 (서식 별도통보)

○ 2018년 기관별 임도망 구축실적 보고(미 구축 기관) : 2018. 6.30일까지

○ 기관별 임도시설 보수 및 유지·관리계획 제출 : 2018. 6.30일까지

○「임도시설 시범단지」지정결과 보고 : 2018. 6.30일까지 (서식 별도통보)

○ 임도사업 추진상황 제출 : 매분기 익월 10일까지 (서식 별도통보)

○ 임도시설 자체 성과평가(지자체・지방청)결과 보고 : 2018. 12월까지(서식 별도통보)

24. 사유림 경영주체 육성 및 지원기반 마련

목 표

◇ 사유림 경영주체에 대한 체계적 관리기반 구축
◇ 임업인 및 귀산촌인에 대한 재정, 세제 및 교육 지원 강화

가. 정책여건

○ 국민들의 산림휴양·치유, 청정임산물 등에 대한 지속적인 수요 증가와 기후변화에 따른 탄소흡수원 확충 등 사유림 경영의 중요성이 부각

○ 임업인 및 귀산촌인의 산림경영에 대한 관심 증대와 안정적인 정착을 위해 산지를 이용한 소득증대의 필요성 증가

* 귀산촌인(명) : ('14) 62,824 → ('15) 69,244 → ('16) 69,900

나. 기본방향

○ 독림가, 임업후계자 등 전문임업인을 위한 재정·세제지원을 강화하여 사유림경영 주체로 육성

○ 임업인·귀산촌인을 위한 체계적인 교육 및 컨설팅으로 사유림경영 기반 구축

다. 세부추진계획

1) 맞춤형 지원을 위한 임업분야 농업경영체 등록 도입 추진

○ 임업인의 농업경영체 등록대상, 등록정보 확정을 위한 연구용역 및 관계기관(농림축산식품부·국립농산물품질관리원) 협의 추진

- 임업인 농업경영체 등록지원 및 제도의 조기정착을 위한 지원인력 확보

* 관계기관이 참여하는 T/F팀 구성·운영 및 전담인력 확보 추진

- 임업인 농업경영체 등록 범위 확정 후 등록절차 사전 안내 및 홍보

2) 독림가·임업후계자 등 사유림 산림경영주체 육성

○ 독림가·임업후계자, 신지식임업인 등 산림경영주체의 선발·육성 확대

- 전문임업인 : ('17까지) 9,575명 → ('18까지) 10,075명(증 500명)

○ 전문임업인 임업경영능력 향상을 위한 정보제공 및 교육프로그램 운영

- 임업단체의 경영모델학교 운영을 통한 맞춤형 교육실시

○ 전문임업인의 역량강화와 정보공유를 위한 행사지원으로 자긍심 고취

- 전국산림경영인대회 및 전국임업후계자대회 지원
- 식목일 전후시기에 맞춰 임업인에 대한 산림유공분야 포상 실시
- 임업인의 기술경쟁력 강화를 위한 임업선진국 교육연수 지원

○ 전문임업인의 산림경영실태를 조사·분석하여 향후 운영 및 지원방향 정립

- 치산녹화의 주역인 독림가에 대한 그 동안의 발자취와 성과에 대한 점검·평가를 통해 사유림경영 선도 주체를 위한 맞춤형 지원방향 정립

3) 사유림 산림경영계획의 실효성 증대방안 마련 추진

○ 경영계획 작성비용 지원에 의한 부실인가 방지를 위하여 실태점검 추진

- 평가 및 모니터링을 강화하고, 산림경영계획 작성 우수기관에는 연말 표창(4개 기관) 및 포상금 지급

○ 산주의 산림경영에 대한 관심 제고를 위해 산림경영계획 작성에 따른 혜택사항에 대해 다각적인 홍보 실시

- 산림경영계획 작성에 따른 소득세·법인세·상속세 감면 및 산림사업 실행에 대한 분리과세·별도합산과세 등 세제혜택을 적극 홍보

○ 산림경영계획의 내실화를 위한 보조금지원 현실화 방안 마련 추진

- 유관기관, 전문가 등 자문을 통한 현실적인 지원수단 강구

○ 보조사업 집행시스템구축사업 및 경영체 등록정보와 연계하여 산림경영계획의 정보화 구축 추진(정보통계담당관실 협조)

- 산림경영계획서 작성 및 이에 따른 세금감면, 조림・숲가꾸기・임도 등 산림사업 보조금 지급내역을 필지별로 전산시스템 관리

4) 임업인·귀산촌에 대한 체계적인 교육 및 컨설팅 체계 구축

○ 전문임업인 임업경영능력 향상을 위한 정보제공 및 교육프로그램 운영

- 한국임업진흥원, 산림조합중앙회, 전문교육기관을 통한 수요자 중심 정보제공과 교육과정의 세분화・다양화 추진

  * 분야별(산림경영, 임산물재배, 복합경영 등), 단계별(신규, 중급, 고급)로 세분화

○ 귀산촌인 또는 귀산촌 예정자를 위한 맞춤형 교육 및 현장 중심 컨설팅을 확대하여 안정적인 정착 지원

- 안정적인 소득창출과 산림경영 능력 향상을 위한 교육 및 컨설팅 실시

* 품목별 교육과정 강화, 찾아가는 교육·컨설팅, 콜센터 운영 등

5) 임업분야 정책자금 확대 및 수혜자 만족도 제고

○ 수요자 중심의 지원 강화를 위해 대상사업 범위 확대·세분화

- 임업인의 경영안정화를 위한 임업인경영자금을 신설하고, 귀산촌인 창업자금을 확대하여 임업인·귀산촌인에 대한 재정 지원 강화

* 임업인경영자금 : ('18) 100억원 (신규 편성)

* 귀산촌인 창업자금 : ('17) 240억원 → ('18) 340억원

- 귀산촌인 창업자금 중 정착을 위한 주택구입·개량사업의 융자한도 확대

* ('17) 50백만원 → ('18) 75백만원(목조주택의 경우 1억원)

- 사업계획서 작성요령 및 Q&A 사례집 등을 제공하여 대출서류 준비에 대한 신청자 부담 경감

○ 정책자금의 효율적인 집행관리를 위하여 사전수요 파악 후 적기 집행

* 사업간 자금의 탄력적 조정으로 소요자금 적기 지원 및 집행률 제고

라. 추진일정

○ 2018년도 산림사업종합자금 집행지침 발간·배부 : 2018. 1월

○ 농어업경영체법 시행령·시행규칙 개정 관련 협의 추진 : 2018. 3월~

○ 산림사업종합자금 담당자 교육 실시 : 2018. 2월

○ 산림경영모델학교(독림가, 임업후계자) 운영 : 2018. 3~11월

○ 산림사업종합자금 사업계획서 작성요령 및 사례집 발간·배부 : 2018. 3월

○ 산림사업 유공자 포상 : 2018. 4월

○ 산림경영 컨설팅 행사 개최 : 2018. 10월

○ 산림경영계획 내실화를 위한 연구용역 추진 : 2018. 4월~11월

○ 산림경영계획 작성 사업 추진 지도·점검 : 상·하반기

○ 산림사업종합자금 운용실태 점검 : 상·하반기

25. 산림소득사업 기반 확충 및 경쟁력 강화

목 표

◇ 임가소득 증진을 위한 청정임산물 생산기반 규모화·현대화
- ○ 산림작물생산단지 : ('17까지) 332개소 → ('18) 42개소 증
- ○ 산림복합경영단지 : ('17까지) 145개소 → ('18) 36개소 증

◇ 재배자 중심, 주산지 및 특화지역 위주로 생산·지원 확대

가. 정책여건

○ 임업은 장기·저수익성, 생산규모 영세, 유통기반 취약 등으로 인해 임업소득은 타 분야에 비해 낮은 실정으로 안정적 소득창출을 위한 정책적 지원 필요
* ('16) 임업소득 : 34백만원 / 농가소득의 90.3%(37), 어가소득의 71.3%(47)

○ 건강 및 식품안전에 대한 관심 증가로 청정임산물에 대한 소비 트랜드 변화

○ 중국의 저가 표고버섯 수입증가 및 국내 수출 감소, 한·중 FTA 등에 따른 생산임가의 어려움이 예상되어 산업화 동력 마련이 시급한 실정

나. 기본방향

○ 주산지 및 특화품목 위주로 생산 및 유통·소비 연계를 통한 선순환 구조 정착

○ 표고버섯 산업화를 위한 산림과학기술 및 정책 기반의 플랫폼을 구축하고, 현장애로와 문제 해결 중심의 정책지원을 강화

다. 세부추진계획

1) 융·복합을 통한 고부가가치 임산물 생산 및 미래산업화 촉진

○ 지역특화품목 중심으로 생산시설을 규모화·단지화, 고부가상품 생산
- 산림작물생산단지조성 : ('17까지) 332개소 → ('18) 42개소 증
  * ('17) 47개소 71억원 → ('18) 42개소 67억원(전년대비 4억원 감소, 실수요 지원)

○ 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 등

2) 목재생산 및 소득 안정화를 위한 산림복합경영단지 확대 지원

○ 임업의 장기·저수익성 극복을 위한 단기소득임산물 생산단지조성사업 확대
- 산림복합경영 : ('17까지) 145개소 → ('18) 36개소 증
  * ('17) 29개소 36억원 → ('18) 36개소 45억원(전년대비 9억원 추가 지원)

○ 사업 지원대상
- 대상사업 : 산나물 및 약초·약용류 등을 재배하기 위한 산림복합경영 확대
- 사업대상지 : 조림예정지, 숲가꾸기 사업지 등
- 지원내용 : 숲가꾸기와 관수시설, 생산기반시설, 보호울타리, 작업로 등

○ 현실 여건을 고려한 소득사업지 조성을 위한 사전설계 및 시공감리 추진

3) 친환경임산물 생산기반시설의 지속적 지원

○ 밤, 감 등 수실류 생산을 위한 생산기반시설 지속 지원(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(18억원)

○ 연작으로 지력 약화 및 산성화된 임산물 재배지의 토양을 개량하여 생산성을 제고하기 위한 친환경 임산물 재배관리 지원(48억원)

4) 임업인 및 수요자 중심의 맞춤형 생산·지원체계 개편

○ 중장기 수급안정을 위한 '중점관리품목 산업화 대책' 마련·시행
- 품목별 소비촉진 방안과 중장기 산업경쟁력 제고 방안 연계 설정
  * 중점관리품목 : 표고버섯, 밤, 떫은 감, 복분자, 대추, 잣, 호두, 조경수 등

○ 임업인 소득창출을 위한 임산물 소득지원 대상품목 확대를 위한 기준 마련
- 「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률 시행규칙」 개정 추진

○ '18년 밤 대체작목조성사업 지원 종료에 따른 신규사업 발굴 추진
  * 밤 대체작목지원사업 종료('10~'18년, 연간 국고 18억원)

○ 임업인 및 귀산촌인을 위한 「단기임산물 재배매뉴얼」 개발 보급 확대
- 수요조사를 통해 품목확대 추진 : ('17까지) 48 → ('20까지) 68품목

○ 농업분야와 유사한 임업분야 보조사업에 대한 보조율 상향 추진
  * 유사사업 대비 기준보조율은 높이고, 자부담은 축소 검토('18. 기재부 협의)

5) 산림과학기술 및 정책 기반의 '표고버섯 산업 진흥대책' 이행 및 지원 강화

○ 정부와 민간의 역할분담 명확화 및 민간육종가 육성 강화
- 연구성과 실용화를 위한 기관간 연구성과 '이어달리기 제도'도입·운영
- 민간기업의 우량종균 생산·육성 및 버섯재배 기술 고도화를 위한 국가·공공기관의 기술이전 및 기술교육 확대

○ 표고버섯 산업화를 위한 연구개발 및 보조사업 지원제도 개선
- 산림버섯 공동연구 및 사업 발굴을 위한 "산림버섯 공동연구회"구성·운영
- 실수요 중심의 사업 지원, 재배자의 '경영자 의사결정시스템 구축', 버섯류의 산지일시 사용을 위한 '산지관리법'개정 등 추진

○ 국가·공공기관 개발품종에 대한 현장의 기술접근성 및 정보공유 확대
- 개발종균의 가격인상 합리적 조정 및 개발 품종의 통상실시 단계별 확대
- 표고버섯 오류 종균공급 및 오염사고 예방을 위한 검사기능 확대
- 우수종균 적기 생산·보급을 위한 민간종균업체 집중 육성
- SNS 등 모바일 플랫폼 등 산업화·실용화까지 전주기 관리·지원체계 확립

○ 고품질 원목표고 생산 및 톱밥배지 적기 공급 인프라 구축
- 참나무류 조림 확대, 생산대상지 선정·관리 및 생산정보 적기 제공
  * 간벌목 생산지원 등 표고자목 공급 : ('16) 250천㎥ → ('21) 500천㎥(2배 확대)
- 생산자 협의체 구성·운영, 재배시설 현대화 및 자목구입 보조율 확대 검토
- 수입산 배지 대응 재배시설 구축('18년) 및 국산품종 공급체계 구축
  * ('18년 중국형 봉형배지 시설) 사업비 20억원, 연간 9만봉이상 생산·보급

6) 소비자 중심의 선진적 유통체계 구축 및 소비촉진 활성화

○ 조합특화사업과 임산물유통센터 등 기능별 차별화 및 선택·집중 지원
  * (특화사업) 공공기관 역량 중심, (유통센터) 민간시장 중심, (소득지원) 재배자 중심

○ 특별임산물 대상 품목 추가 확대(원목표고) 및 인증제도 도입·시행
- 특별관리임산물 추가 : (현행) 산양삼 → (추가) 표고버섯(원목표고)
  * 관련법령 개정 : 「임업 및 산촌 진흥 촉진에 관한 법률」 개정

○ 관계법령, 지침 등 사업 추진에 따른 애로사항을 지속적 발굴·개선
- 임업현장 애로해결 소통간담회, 정책제안, 규제개선A/S, 정책토론회(포럼) 등

○ 임산물 수요 확대 및 소비촉진을 위한 전시회 개최 등 행사 지원
- 한국분재대전, 대한민국난대전, 산양삼뿌리축제, 잔디세미나 등

7) FTA 대응을 위한 수출시장 확대 및 유망품목 집중 지원

○ 한·중 FTA 발효에 따른 통계 현실화 등 정보기반 구축
- 피해보전직불금·폐업지원금 지급을 위한 통계자료 구축 등 행정기반 구축 및 임업 특수성을 반영한 단가 현실화 추진
* 피해보전 제도 마련 과정에 농업인 지원위원회 등을 통해 임업전문가를 적극 참여시키고, 농식품부와 긴밀한 협의를 추진하여 임업분야 적극 반영

○ 표고산업 수출 확대를 위해 생산·유통업체 중심으로 지원 확대
- 국내 유통망 확보를 위해 국제박람회 참여 및 국외 시범 사업 지원
- 대형 유통업체 제휴를 통한 판로 확보, 참여기업 간 공동판매 협력체 구성 지원

라. 추진일정

○ 산림과학기술 및 정책기반의 표고버섯 산업 진흥대책 마련·시행 : 2018. 1월

○ 일선 시·군 공무원 대상 산림소득분야 시책 교육 : 2018. 2월

○ 유사사업간 보조율 개선 등 관계부처 협의 : 2018. 2월

○ 임산물 수요확대 및 소비촉진을 위한 전시회 개최 등 행사 지원 : 연중

○ 버섯류 산지일시사용허가 등 관련 법령 등 개선 : 2018. 상반기

○ 산림복합경영단지 및 산림작물생산단지 조성 : 연중

○ 중부권(전북 무주) 톱밥배지센터 조성 : 연중

○ 중국형 봉형배지 시설(산림버섯연구센터) 구축 : 연중

26. 임산물 유통정보 제공 및 사후관리 강화

목 표

◇ 임산물에 대한 소비자 알권리 충족 및 안정적인 공급기반 마련
◇ 유통·가공시설 운영개선 및 경쟁력 강화방안

가. 정책여건

○ 시장개방 및 대형유통업계의 영향력 강화 등 영세 유통업계의 여건 악화
○ 단기임산물의 다품목 생산, 소규모 분산된 직거래 등 산업경쟁력 부진
○ 웰빙 등 청정임산물의 수요 증가 및 소비자 알권리 등 관심 증대

나. 기본방향

○ 임산물 생산자·단체 및 지방자치단체 중심의 유통·가공산업 지원 확대
○ 소비자 수요에 부응한 청정임산물 유통정보 제공 및 소비판로 확대
○ 유통·가공 산업의 안정적인 기반 구축 등 우수 임산물의 경쟁력 강화
○ 임산물 지리적표시 등록품의 사후관리 및 브랜드화 추진

다. 세부추진계획

1) 지역 특화 임산물을 중심으로 유통·가공 사업 확대

○ 산지종합유통센터의 규모화·현대화를 통한 임산물 수급안정 도모
* 산지종합유통센터 : ('17까지) 110 → ('18 계획) 7개소, 35억원(보조율 : 5:2:3)

○ 고부가가치 가공 상품 개발 등 임산물 전문 가공업체 육성
* 가공산업활성화 : ('17까지) 9 → ('18 계획) 2개소, 20억원(보조율 : 5:2:3)

○ 주산지를 기반으로 생산·유통·가공·체험 및 산·학·연을 연계하여 먹거리 상품화 및 지역 특화산업 육성을 위한 클러스터사업 지원
* 임산물 클러스터 : ('17까지) 4 → ('18 계획) 2개소, 20억원(보조율 : 5:5:-)
* 임산물 6차 산업화단지 : ('18 계획) 신규 1개소 / 2년차 1개소

○ 곶감생산·유통 체계 현대화를 위한 곶감주산단지 유통구조 개선사업 지원
* 곶감주산단지 유통구조개선 : ('17 까지) 8 → ('18 계획) 8개소, 20억원(보조율 : 5:2:3)

2) 소비자 수요에 부응한 정보 제공 및 임산물 소비활성화

○ ‘임산물유통정보시스템’ 및 ‘임업관측’을 통한 생산·소비자 정보지원 확대
- 모바일, 시장조사를 통한 가격 정보제공 품목 확대·운영(’18년까지 30종)
- 임업관측 정보제공 품목 확대로 생산·소비자 의사 결정을 위한 정보 제공 확대 추진(6개 품목 → ’20년까지 10개 품목)

○ 우수 임산물 직거래, 홍보, 전시회 등 청정임산물 소비촉진 사업 지원
- 공영홈쇼핑, SNS 홍보, 명절 소비촉진 행사 등 소비활성화 사업 추진(215백만원)
- 우수임산물 전용 쇼핑몰을 통한 임산물 홍보 및 판로확보(산조 푸른장터)

○ 수입 표고톱밥배양배지에서 생산된 표고버섯의 원산지 표시 사항 검토
- 관련기준 등을 검토하고 이해관계자 의견 수렴 및 농림축산식품부 협의 절차를 거쳐 개선방안 마련 추진

* 수입배지 생산 표고버섯 원산지 표시법 (현행) : 국내산(접종·배양 : 수입국)

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

○ 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) 단기임산물 주산지를 중심의 유통계열화로 소득증대 기여

○ 산지 - 도매 - 소매 등 유통단계별 유통체계 계열화
- (산지) 유통센터 등 지역 유통시설을 산지 유통핵심 조직으로 활용
- (도매) 산지와 소비지를 직접 연계하여 주요품목별 유통계열화·규모화
- (소매) 직거래 장터 정례화, 로컬푸드·온라인 판매 등 직거래시스템 확대

○ 임산물 6차산업화 조성사업을 통한 임업인의 소득향상 기반 마련
- 임산물 주산단지를 중심의 지역단위 산업육성으로 임산물 브랜드화

* (’18년 계획) 2년차 1개소(전북권역 6차산업화), 신규 1개소(옻나무 6차산업화)

5) 지리적표시 등록품의 확대·역량강화 등 임산물 브랜드화

○ 임산물의 지리적표시 등록 확대 등 지역특화 우수임산물의 경쟁력 강화

- 지리적표시 등록품 확대 : ('17까지) 55품목 → ('18계획) 1품목 추가
- 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 : 2018. 1월, 9월

○ 임산물산지종합유통센터 실태조사 및 경영분석 : 2018. 2분기

○ 임산물 지리적 표시등록 관리실태 점검 : 2018. 2~3분기

○ 산지종합유통센터 및 가공산업 활성화사업 현장점검 : 연 중 3회

○ '19년도 임산물 가공유통 공모사업 공고 : 2018. 5월

○ 임산물 지리적 표시등록 추진 : 연중

27. 임산물 품질관리 강화 및 PLS 전면시행 대비

목 표

◇ 임산물의 품질·안전관리체계 강화 및 산양삼 산업화 추진
◇ PLS 전면시행('19.1월)에 대비하여 임산물·임가 피해최소화

가. 정책여건

○ 국민들의 건강에 대한 관심과 산양삼에 대한 인지도가 높아져 산양삼 수요가 늘어나면서 수입 산양삼과 인삼을 산양삼으로 판매하는 불법유통이 지속 발생

* 허위·과장광고, 가짜 산양삼 유통업자 경찰고발(건) : ('15) 11 → ('16) 26 → ('17) 14

* 계도·단속현황(건) : ('15) 146 → ('16) 180 → ('17) 163

* 유관기관 협업(건) : ('15) 73 → ('16) 41 → ('17) 34

○ 농약 허용물질목록관리제도(PLS, Positive List System) 전면 시행('19.1월) 및 살충제 계란 파동 등으로 임산물의 안전성에 대한 국민들의 관심 증가

나. 기본방향

○ 산양삼 품질·안전관리를 위해 관계기관 협업을 통한 홍보·단속강화 및 종자·종묘공급단지 조성사업 등의 내실화를 통해 산양삼의 산업화 도모

○ PLS 전면시행에 대비하여 농약허용기준 등록을 추진하고 임산물 적용에 따른 임업분야 피해최소화를 위한 홍보·교육 강화

다. 세부추진계획

1) 산양삼 등 임산물 품질·유통관리 및 관계기관 협업·단속 강화

○ 산양삼 품질검사기준을 '20년까지 무농약(0.001㎎ 이하) 수준으로 관리

* 현재 식약처 고시 '식품의 기준 및 규격'의 수삼기준 적용(86개 성분)

○ 국민의 안전한 먹거리 제공 및 브랜드화를 위해 '청정숲푸드*' 운영·확대

- ('17) 31개 품목(실적: 126건)→ ('18) 36→ ('21까지) 73(식용임산물 전 품목)

* 농약·화학비료 미사용 및 자연상태에서 생산된 임산물을 인증하는 제도(한국임업진흥원)

○ 경찰청, 식약처, 시·군·구 등 관계기관 합동홍보·단속 등 강화

* 대형마트, 백화점, 전통시장, 인터넷 직거래, 쇼핑물 등

· 유통관리권한 : (종전) 한국임업진흥원→ (변경) 한국임업진흥원 + 시·군·구('17.9.22.시행)

2) 산양삼 종자·종묘공급단지 조성사업 등의 내실화를 통해 산업화 추진

○ 불량 종자·종묘 불합격 증가문제 해소를 위해 산양삼 종자공급단지 조성 등을 통해 산업화 도모

* 종자 불합격 현황(%) : ('15) 37.9 → ('16) 51.0 → ('17) 50.7

* 종묘 불합격 현황(%) : ('15) 29.4 → ('16) 21.4 → ('17) 30.3

- 산양삼 종자공급단지조성 : 3개소*(평창, 충주, 함양)

* 면적 : 10㏊/개소(총 30㏊), 예산 : 6억원/개소(총 18억원), '23부터 국내수요량의 30%까지 생산·공급(3톤) 예정

○ 우량 산양삼 종자보급을 위한 공급단지 계속 조성 및 관리센터 신규 추진

- 무농약 우수 산양삼 종자확보를 위한 종자공급단지* 조성·운영

* 종자공급단지(3개소) : 충북 충주('16), 강원 평창('17), 경남 함양('18)

- 산양삼 종자공급단지에서 생산된 종자의 통합관리와 우수개체의 종자 수집·보존·증식 및 안정적인 공급을 위한 종자관리센터* 조성

* 종자관리센터 : 총공사비 25억원(충북 충주, '18년 설계비 1.5억원 → '19~'20년 시설공사비 23.5억원)

* 주요임무 : 우량종자 발굴·증식·보급, 생산·유통종자 품질검사 및 인증, 종자공급단지 운영관리·홍보 및 신규시설·기반조성, 기술지도·교육, 전문 인력양성 등

○ 통계·자료집 발간, 유통관리위원회 구성 등을 통한 산양삼 품질관리제도 홍보 등

- 산양삼 통계 현실화를 위해 '산양삼 생산실태 조사'를 통한 통계자료집을 발간하여 인삼 수준의 지원정책 수립 등에 반영

* 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

- 산양삼 품질관리제도와 형태적 특성을 수사담당자 및 소비자와 공유할 수 있도록 자료집 발간

* 국내 산양삼과 수입 산양삼과의 연근 및 형상(몸통·세근 등)에 의한 구별방법 등

- 전문기관(한국임업진흥원)을 중심으로 산양삼 유통관리위원회 구성·운영

* 불법유통 산양삼에 대한 수사의뢰 및 협조 전담

○ 산양삼 산업육성대책 마련('19～'23년)

- 기 마련한 산양삼 산업육성대책 기간('14～'18년)이 종료됨에 따라 그 동안 달라진 현장·사회적여건, 임업인 요구사항, 제도개선 등 반영
- 특별관리임산물유통센터 설치·운영 지원 및 국제화·수출 촉진 방안
- 산양삼 종자·종묘의 안정적인 생산·유통·보급체계 구축 등

3) 농약 허용물질목록관리제도(PLS) 전면시행('19.1월)에 대비하여 임산물 품목별 농약허용기준 등록 추진

○ 농약직권등록을 위한 재배작물 그룹화에 포함된 임산물(45개 품목)은 농진청에서 사용농약, 잔류성분을 분석하여 식약처에 품목별 농약잔류허용기준 등록

* PLS : 국내 사용등록 또는 수입식품의 잔류허용기준 설정 신청으로 잔류허용기준이 설정된 농약 이외에는 일률기준(0.01㎎/㎏)으로 관리

○ 병해충 발생정보 부족으로 농약 잔류허용기준 등록이 어려운 12개 품목*은 사용부위별 병해충 발생조사 후 등록요청

* 화살나무, 마가목, 느릅나무, 골담초, 산겨릅나무, 오갈피, 결명자, 황칠나무, 두충 등

○ PLS 전면시행에 따른 임산물 피해 최소화를 위해 생산자 및 단체 등에 대한 홍보·교육 등 강화

* 산림교육원 교육과정 개설, 밴드·블로그 등 SNS, 주요 생산지 영농교육 등

○ 임산물 안전성 강화 및 품목별 농약허용기준 조기 등록을 위해 교수, 전문가, 연구기관 및 유관기관 담당자 등이 참여하는 전담대응단 운영

* 전담대응단 구성인원 : 37명(1단 / 1자문위 / 5팀)

4) 안전한 먹거리 제공을 위한 청청임산물 품질인증제도 운영 강화

○ GAP인증 확산을 위한 임산물 표준재배지침 개정

- 임산물 재배에 대한 최신 신규품목 및 연구결과 반영

* 표준재배지침서에 꾸지뽕나무 추가 및 잔디, 헛개나무 보완 등

○ 친환경농산물 인증제도 운영현황 현장점검

- 친환경으로 인증 받은 주요 임산물에 대한 농약화학비료 사용여부 등

라. 추진일정

○ 산양삼 유통관리를 위한 계도·단속 실시 : 연중

○ PLS・친환경인증제도 전담대응단 운영 : 연중

○ PLS 전면시행에 따른 생산자 및 단체 등에 대한 홍보・교육 등 강화 : 연중

○ '청정숲푸드*' 운영・확대 : 연중

○ 산양삼 산업육성대책 마련('19~'23년) : 2018. 12월

○ GAP인증 확산을 위한 임산물 표준재배지침 개정 : 2018. 12월

28. 임업재해보험 활성화 및 피해복구 지원 강화

목 표

◇ 현장수요 및 임업인·생산자단체 등의 요구사항을 반영한 임업재해보험 보상기능 강화 및 가입률 제고
◇ 재해 복구단가 현실화 및 신속 지원으로 임가의 경영복귀율 제고

가. 정책여건

○ 임산물 피해 보상과 임업인 신체상해를 위해 임업재해보험을 운영하고 있으나, 임업인의 인식부족과 최근 수년간 자연재해 감소 등으로 가입률이 저조함

- 자연재해로 인한 임산물 피해 및 임작업 중 신체상해 증가에 따라 임업인 경영불안 해소 및 임산업 재생산 활동 지원을 위해 보험기능·인식 강화 필요

* 임산물재해보험 가입률(%) : ('14년) 10.2 → ('15) 10.5 → ('16) 11.3 → ('17) 16.0

* 임업인안전재해보험 가입률(%) : ('14년) 8.6 → ('15) 0.7 → ('16) 8.0 → ('17) 9.5

○ 단기소득 임산물의 자연재해 피해 복구비는 지속적인 물가상승 및 시장가의 58% 수준의 단가 등으로 임업인의 요구수준에 크게 미치지 못함

나. 기본방향

○ 임업인 요구에 맞는 상품개선, 지원·품목확대, 홍보 강화 및 제도개선 등으로 재해보험 보상기능 강화를 통해 안정적인 영농수행에 기여

- 임작업 중 발생되는 신체상해·질병에 대한 임업인의 보호를 위한 산재보험 수준의 실질적인 보상을 통해 재해로 인한 경제적 부담 완화

○ 재해피해 복구에 적합한 수준의 복구비를 임가에 지원하여 안정적으로 재생산 활동에 복귀할 수 있는 여건조성 및 경영불안 해소

다. 세부추진계획

1) 보험상품 다양화, 보험료 지원 및 품목 확대 등을 통한 보상기능 강화

○ 재해보험 상품설명회 건의사항 등을 반영한 상품개선 등 추진

- 손해사정인 전문성 강화 및 신속한 피해조사, 기상관측 장소 확대 및 재해인정기준 완화, 가입 대상면적 하향, 표준수확량·가격 현실화, 가뭄·과습 등으로 인한 수확량 감소 및 불량과실 보상 확대 등

○ 산림조합원의 보험료 환원사업을 확대하고, 보험 가입자에 대한 소득사업 지원을 우대하도록 사업시행지침으로 운영·강화를 통해 재해보험 가입 유도

- (現) 보험료 지원{포천 50%(약 5만원), 충주 20%(약 2만원) 등}, 임산물 상품권 등(21개 지역조합, 232명* 지원)
  → (改) 농협수준으로 보험료 지원(중장기 목표: 142개 지역조합으로 확대)

* 충주 27명, 포천 25, 연천 20, 강진·파주 각 16, 강화 15, 춘천·광주성남하남 12 등

○ 떫은감 재해보험 종합보장 및 대추비가림시설 시범사업 대상지역 확대

- 떫은감 : ('17년) 전남 영암·광양, 경남 하동 등 30개 시·군 → ('18년) 전국
- 대추비가림시설 : ('17년) 충북 보은 → ('18년) 충북·경북 전지역

○ '19년 이후 재해보험 가입대상 품목에 임산물 포함*을 추진하고, 보험료 부담완화** 및 보상재해에 병해충***(떫은감 둥근무늬낙엽병 등) 포함 등

* 품목확대 : ('17년) 6개 품목 → ('19) 호두 → ('21) 취나물 → ('22 이후) 임목 등
·농업재해보험심의회에서 대상을 심의하여 연도별 도입품목을 확정

** 시·군간 보험요율 격차 완화 검토, 전년 무사고 및 방재시설(관수시설, 방조망 등) 설치 임가에 대한 보험료 할인(△5%) 추가 등

*** 병해충 보장(2개 품목) : 벼(흰잎마름병, 줄무늬잎마름병, 도열병, 벼멸구), 감자(모든 병충해)

○ 임업인안전재해보험의 보상범위를 산업재해보상보험 수준으로 확대 등 상품개선 추진 및 지자체 보험료 지원 확대 노력 등

- 산재보험 수준의 보장강화 신상품(2개 유형) 개발·보급

* 간병급여: 3,000만원~5,000만원, 휴업급여: 일당 4~6만원/최대 120일, 상해질병 치료 최대 5,000만원 등

- 보험료 지원 지자체 : 88개 시·군(10~50% 지원) → 임산물재해보험 수준(203개 시·군·구: 15~50% 지원, 서울 25개 구: 미지원)

2) 임업재해보험 가입률 제고를 위한 홍보·교육 강화 및 제도개선 추진

○ 상품설명회, 품목별 협회, 주요 생산지 영농교육 등을 중심으로 집중 홍보

- 임산물 6개 품목의 재해보험 설명회, 임업단체·협회 정기총회·연찬회* 및 소비촉진행사, 대상품목의 주요 생산 시·군의 영농교육 현장접근 홍보 등

* 한국임업후계자협회·조경수협회·밤재배자협회 등 산림소득 관련 등록단체

- 산림조합 산림지·표고버섯 소식지, 경영인협회 산림경영지 등 전문지, 지자체 홍보지, 임업관측, 임우회지 등

○ 보험 필요성에 대한 언론매체, 홈페이지 등을 활용한 적기 홍보 강화

- 임업신문, SNS, 보도자료 배포, 산림지, 밴드, 페이스북, 카톡, 웹메거진, 뉴스레터 등 홍보 수단·방법 다양화

○ 임업교육기관의 임업분야 교육과정과 연계하여 재해보험 교육 협의 등

- 산림교육원, 산림조합중앙회 소속 교육기관, 임업진흥원 등 교육기관별 임업재해보험 교육시간 편성 및 안내자료 배포 등 교육수단 다양화

- 지자체 담당공무원, 관련단체 등의 관심제고를 위한 권역별 교육 추진

* 지자체 소득 담당공무원 및 산림조합 산림경영·특화품목전문지도원 등과 협업 추진

- 임업인 및 귀산촌인 대상 교육과정 교재 등에 재해보험 안내 및 리플렛 게시

* 임작업 중 상해·질병 보상방법 및 보험금 혜택, 국가·지자체 보험료 지원, 가입방법 보험금 청구 절차 등

○ 지자체 보험료 지원률 점진적 상향(현재: 30% → 중장기: 40)을 추진하고 담당공무원의 관심제고를 위한 권역별 교육 추진

* 보험료 지원 : 국가 50%, 지자체 25~ 50%

○ 재배면적 증·감을 즉시 반영하여 가입대상 면적이 과대·과소치를 적용하지 않도록 조치(現 농업경영체 등록면적 적용)

- 떫은감은 보험에 가입할 수 없는 논·밭두렁, 산비탈 등의 면적이 포함됨

○ 임업인안전재해보험에 가입한 전문임업인(전업 임가) 현황 파악 추진

- 통계관리 용역 추진, 보험에 가입한 산림조합원 조사(산림조합), 전문입업인 보험가입 현황 파악(지자체) 등 현황파악 방법 강구

3) 임가의 경영복귀율 제고 및 재해안전망 구축을 위해 자연재해 복구지원 단가 현실화 및 신속한 복구지원 추진

○ 실거래가의 58% 수준인 임산물, 시설물 등 산림분야 34개 품목의 복구단가를 '22년까지 70%까지 단계적 인상(매년 2% 상향) 추진

* 산림청 소관(34개 품목) : 산림시설(8 품목), 대파대-임산물 복구비용(21), 농약대(5)-병해충방제 비용

- 단가 인상을 위한 시설비 등 시장가격 조사 및 관계부처와 협업 추진

* 추진절차 : 단가 산출자료 조사·제출(3월까지) → 행안부·기재부 협의(4~8월) → 복구비용 산정기준 확정 및 관계부처 합동고시(8월)

○ 자연재해로 인한 임산물 피해의 신속한 복구 지원체계 개선

- 신속한 상황보고, 현장조사·피해복구(재해복구비, 융자금) 지원

○ 농림축산식품부의 농림사업통합정보시스템(애그릭스) 활용성을 강화하여 자연재해 복구지원 대응력 강화

- 피해 임가 정보 활용, 통계 표출방법 개선, 사용자 입력체계 등 개선

○ 「'18년 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 제거 등

라. 추진일정

○ '18년 제1차 농업재해보험심의회 개최 : 2018. 1월

○ '18년 자연재난 복구비용 산정기준 조정 산출기초 검토 : 2018. 2월

○ 재해보험 홍보·교육 추진(2~10월) : 2018. 2월

○ 떫은감 재해보험 상품설명회 및 판매(2~4월) : 2018. 2월

○ '18년 자연재난 복구비용 산정기준 조정자료 제출 : 2018. 3월

○ 밤·대추 재해보험 상품설명회 및 판매(4월) : 2018. 4월

○ '18년 자연재난 복구비용 산정기준 단가 조정 협의 : 2018. 4~8월

○ 표고버섯 재해보험 상품설명회 및 판매(4~12월) : 2018. 6월

○ '18년 사유시설 복구단가 관계부처 합동고시 : 2018. 8월

○ 복분자·오미자·떫은감 재해보험 상품설명회 및 판매(11월) : 2018. 10월

○ '18년 동절기 단기소득 임산물 재해피해 대책 시달 : 2018. 11월

29. 산림조합 경쟁력 강화 및 제도개선

목 표

◇ 지역조합과 중앙회의 역할 재정립 및 지역조합 활성화
◇ 산림조합 발전방안 마련 및 제도개선 추진

가. 정책여건

○ 산림조합이 고객인 임업인, 산주, 조합원을 위한 협동조직으로 거듭나야 한다는 문제제기는 계속되고 있으나, 이에 대한 개선 노력은 미흡

○ 국정목표인 “고르게 발전하는 지역”과 산림청의 “국가 균형발전의 새로운 동력이 되는 숲과 산촌”이라는 비전을 구현하는데 산림조합의 역할이 중요하게 부각되고 있음

나. 기본방향

○ ‘고객 중심’, ‘고객에 뿌리내리는 산림조합’ 이념 구현
- 주요 정책 및 사업의 결정·집행과정에 임업인·산주·조합원의 의견 반영
- 중앙회와 지역조합의 기능조정과 지역조합의 자립기반 구축 지원

○ 정부정책의 집행과 지역사회 산림관리에 대한 산림조합의 역할 확대

○ 지역조합을 중심으로 성과사례 창출·확산 및 미흡한 제도 정비·개선

다. 세부추진계획

1) ‘고객에 뿌리내리는’ 산림조합 발전방안 마련

○ 산림조합중앙회 및 142개 지역조합에 대한 경영진단 실시
- 재무제표 분석, 부채율(부채/자산), 적자요인 등
- 현재 수익사업 분석 및 지속가능한 신성장동력 발굴 등

○ 고객 중심으로 지역조합과 중앙회의 역할 재정립
- 산림경영지도 혁신 및 임산물 마케팅 기능 강화
- 중앙회, 지역본부, 지역조합 경쟁사업 범위 조정 등

○ 경영진단에 기초한 산림조합 자체 발전방안(안) 마련(3월말)
* 토론회·공청회 등을 거쳐 6월말까지 산림조합 발전방안 확정

2) 지역 산림조합의 자립기반 구축 지원

○ 지역특화사업 및 지속가능한 수익모델 발굴 집중 지원
- 지역조합 경영진단에 기초한 경영상태별 지원규모 및 방법 차별화
- 지역조합 지원시스템 및 체계를 점검하여 불합리한 요소 개선
- 지역 단기임산물 계통 출하 및 온·오프라인 마케팅 지원 확대 등

○ 조합원 소유 산림비율을 확대하여 사업지 확보 및 산림사업 발굴
- 지역별·조합별 조합원 소유 산림현황 및 실태 파악·분석

* 일본의 경우 153만 조합원이 전체 민유림(1,707만ha)의 62.4%(1,066만ha)를 소유하고 있으나, 우리나라는 19.9%에 불과('15년 기준)

- 산림소유자 조합원 가입 유도 및 산림소유 규모 확대 추진

○ 지역조합 애로사항 수렴 및 우수 경영사례 발굴·확산
- 조합이 당면하고 있는 실질적인 애로사항을 파악 해소(간담회 등)
- 조합원이 주인인 지역조합 경영사례 발굴 및 확산

3) 주요정책 집행 및 지역사회에서 산림조합의 역할 확대

○ 농업경영체 등록, 임업재해보험 및 산지은행 제도 정착 지원
- 임업인 농업경영체 등록을 위한 산림소유자 및 산림경영 현황 등 파악, 등록절차 사전 안내 및 홍보

* 농업경영체 등록대상에 임야 포함(「농업경영체법」 개정안 '19.1.1. 시행)

- 임업재해보험 관련 조합원 환원사업 확대 등 가입률 제고 및 산지은행 제도 조기정착을 위한 협력관계 구축

* 비용·수익 분석을 넘어선 중장기 파급효과, 활용방안까지 고려한 거시적 디자인 필요

○ 지역사회에서 지역조합의 건설적 역할 모색
- 사회적경제 활성화 등 산림분야 일자리 창출에 앞장

* 사회적기업 육성과 창업활동을 지원하는 산림일자리발전소 운영과 연계

- 사유림 경영(협업경영·대리경영·선도산림경영단지 등)을 통한 지역 기반 산림비즈니스 모델 창출
- 지역산림계획 수립 및 산촌거점권역 조성 등 지역 산림관리의 주체로 참여

* '17.12월 가이드라인을 배포하여 국·사유림을 포괄한 지역산림관리계획 수립

* '22년까지 전국에 30개의 산촌거점권역 조성 추진(산림청 핵심과제)

○ 수목장림 확대 및 지역주민의 자발적 유치 운동 전개
- 수목장림의 필요성을 전파하고 차별화된 수목장림 조성 앞장
- 수목장림 대중화를 위해 지역주민의 자발적 유치를 유도

4) 산림조합 교육·훈련 혁신 및 제도개선

○ 산림분야 일자리창출 및 교육·훈련 효율화를 위해 산림조합의 교육·훈련 시스템을 전면적으로 개편 추진(목재산업과 협조)

* 대상 : 산림조합 3개 훈련원(강릉·양산·진안), 임업인종합연수원(청송)

○ 산림청의 산림분야 교육·훈련 체계 개편과 연계

* 산림교육원 이전 등 산림분야 교육·훈련 체계를 효율화하기 위한 대책 추진

5) 산림사업의 투명성 제고방안 마련 추진

○ 국민권익위원회 '산림사업 관련 투명성 제고방안' 권고 후속조치 이행

* '17.11.13. 국민권익위원회에서 산림사업의 산림조합 독점적 수의계약 관행 개선 권고

○ 산림사업의 대행·위탁 대상사업 기준·범위 및 절차·방법 규정 신설

-「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」및「사방사업법」개정 추진

* '산림사업 대행·위탁제도 개선 연구' 용역 결과 반영(산림자원과)

- 법령 개정에 따른「산림사업 위탁제도 운영지침」제정·시행

○ 산림사업에 대한 특혜요인 근절

- 산림기술자(현장대리인) 배치기준 및 위반자에 대한 제재규정 신설

*「산림기술 진흥 및 관리에 관한 법률」시행령 제정시 반영

- 산림조합(중앙회 포함)간의 설계(감리)·시공 유착비리가 발생하지 않도록 산림조합중앙회와 지역조합간 설계(감리)·시공에 대한 지도감독 강화

- 산림사업 수행능력(기술자 보유현황 등)에 대한 불신을 해소하기 위해 입찰공고문, 계약서 등에 수행능력을 확인할 수 있는 서류 제출토록 명시

○ 산림사업 시행의 투명성과 공정성 확보

- 산림사업 공개경쟁 비율의 점진적 확대 및 추진상황 점검

- 불법 하도급에 관한 관리·감독 강화 및 안전 및 청렴·윤리 교육 확대

6) 산림경영지도 혁신 및 성과사례 창출

○ 현장과 조합원이 만족할 수 있는 산림경영지도 체계 구축

- 산림경영지도원 배치(인원, 지역) 및 업무범위 등 진단 실시

- 중장기 운용방향, 적정 지도원 소요 판단 및 예산 확보 등

○ 산림경영지도원 전문화 및 평가체계 강화

- 지도원 직무교육, 연수(정책연수, 해외연수) 내실화 및 현장교육 강화

- 지도횟수 위주의 현행 평가체계를 실적 중심으로 전환(지표 개발)

- 산림경영지도 우수사례 발굴 및 확산

7) 협업경영 및 대리경영 운영 활성화

○ 사유림 협업경영 활성화

- 과거 사유림경영의 모델이었던 사유림경영 협업체 168개에 대한 경영상태 조사 및 새로운 산림주체로 육성 검토
- 사례화가 가능한 협업체를 중심으로 선도적인 협업사례 창출

* '74년 한-독 정부간 기술협력사업으로 추진한 산림협업경영체 기록 보존·관리

○ 대리경영 내실화

- 집약형 경영임지에 대한 대리경영사업 집중(소규모 등 구조조정)
- 산주에게 수익이 되는 대리경영 수익모델 발굴

* 산주, 산림경영지도원, 학계, 기술사 등 전문가 중간지원조직 컨설팅

○ 선도 산림경영단지 운영

- 단지별 산림특화자원 조성 및 지역산업과 연계한 선순환 구조 마련
- 산림경영주체 전문성 강화 및 안정적 일자리 창출과 연계

* 기 선정 선도경영단지 중 사업성이 적은 단지는 과감히 지정 제외

8) 산림조합 특화사업 지원시스템 정비

○ 산림조합 특화사업 공모 시 사업계획의 타당성 등 심의 강화

- 지역특화품목의 생산·판매·이용 등 유통구조 개선에 우선 지원
- 경영의지가 있고 경영상태 등이 양호한 우량 조합 선정 지원

* 공모시기 조정 : 지자체 지방비 확보 등을 고려하여 5월 공모 추진

○ 산림조합특화사업 11년간('07～'17년, 42개소)의 성과분석

- 산림조합특화사업 조사분석 및 향후 발전방향 모색
- 산지종합유통센터 사업과의 중복성 등 개선방안 마련

라. 추진일정

○ 산림경영지도원 정원 고시 및 지도계획 수립 : 2018. 1월

○ 산림조합의 산림사업 대행·위탁 기준 절차 개선안 마련 : 2018. 2월말

○ 2019년 산림조합특화사업 지자체 공모 : 2018. 5월

○ 고객에 뿌리내리는 산림조합 발전방안 마련 : 2018. 6월말

* 경영진단 및 발전방안(안) 마련(～3월) → 토론회·공청회(4～5월) → 확정(6월)

○ 산림경영지도사업 및 산림조합특화사업 등 지도점검 : 연중

30. 국유림의 지역사회 기여도 제고

목 표

◇ 지역사회와 상생 발전하는 국유림 경영 기반 구축
◇ 국유림을 활용한 마을기업 등 사회적 경제 주체 육성

가. 정책여건

○ **지역사회 발전 및 지역주민 소득증대를 위한 국유림의 역할 강화 요구 증가**

○ **국가·지방자치단체·시민사회·지역주민과의 협업 필요성 증대**

나. 기본방향

○ 사회적 수요를 반영하여 국가 자산인 국유림을 일자리 확대 수단으로 활용
- 산촌 재생 및 사회적 경제 활성화 차원의 경영주체 육성 필요

○ 국유림을 활용한 무상 양여, 공동산림사업 등으로 지역 주민의 소득 증대 기여

다. 세부추진계획

1) 기존 국유림 활용 지역 주민을 마을기업 등 사회적 경제 주체로 적극 육성하여 사회적 경제 기반 구축

○ 현행 대부·사용허가 등 국유림을 활용하는 마을기업 대상자 적극 발굴
* ('17년) 1개소 → ('18년) 10개소 → ('22년까지) 167개소

○ 국유림 분야 제도개선으로 사회적 기업 등 경영주체 성장 지원
- 기존 단기소득임산물 중심의 산림소득사업 뿐만 아니라 숲길, 숲속야영장 등 마을체험관광 기반시설과 연계 유도

2) 경관과 생태적 가치가 우수한 국유림 명품숲 발굴 및 운영

○ 경북 울진 소광리 금강송 숲 등 경영·경관형 명품숲 10개소를 운영하여 지역경제 활성화의 거점으로 육성
- 숲길 네트워크 구축 및 안내센터 조성 등 지역 특성을 감안한 관리 강화 및 운영 활성화를 동시 추진

* 강원 홍천 잣나무숲, 경북 봉화 낙엽송 숲, 충북 단양 죽령옛길 숲 등
* 향후 10개소의 국유림 명품숲 운영이 활성화될 경우 연간 총 30만명이 국유림을 방문하여 최소 300억의 지역경제 창출 효과를 제공할 것으로 기대

○ 점봉산 곰배령 등 산림의 공익기능 증진 및 국민 삶의 질 향상을 위한 보전·연구형 국유림 명품숲 10개소 추가 발굴 및 운영

- 국유림의 사회·문화적 기능 등 다양한 공익적 기능 제공과 함께 경제적 기능을 확대하는 대표 모델로 육성

* 홍릉숲(국립산림과학원), 광릉숲(국립수목원), 울릉도 성인봉·나리봉(산림유전자보호구역) 등

3) 산림경영 특화사업 및 공동산림사업 추진으로 지역사회와의 협력 강화

○ 지역의 여건과 입지 특성을 살릴 수 있는 특화사업 또는 공동산림사업을 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

4) 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

5) 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

6) 국유림 분야 대국민 홍보 강화

○ 국민과 지역 주민들에게 국유림이 제공하는 혜택을 계량적·사례적으로 제시하여 국유림 경영·관리에 대한 국민 공감대 확장 유도

○ 새롭게 추진되는 “국민 중심 국유림 경영·관리를 위한 핵심과제 추진방안”의 목표 및 향후 개선방향 홍보

라. 추진일정

○ ’17년도 국유임산물 양여 실적 보고 : 2018. 1월

○ 타부처 소관 국유림 경영대행 산림사업 추진실적 보고 : 분기별

○ 국유림경영관리 자문위원회 개최결과 보고 : 분기별

○ 국유림보호협약 마을(단체 등)의 활동상황 점검 : 2018. 6월

○ 국유임산물 양여 대상 운영실태 점검 : 하반기

31. 국유림 경영계획 제도 운영 내실화

목 표

◇ 정밀한 산림조사를 토대로 현장여건에 맞는 국유림 경영계획 수립 및 운영

○ 산림조사 148천ha, 국유림 경영계획 수립 138천ha

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

* 정책여건을 토대로 정책목표를 달성하기 위한 추진방향, 기본원칙 등을 기술

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 조사결과 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

○ 표준지 신규 설치는 가급적 지양하고 꼭 필요한 사항은 사전 타당성 검토를 충분히 하여 결정

* '18년도 추가설치 : 북부지방산림청 관내 소나무 표준지 7개소

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

○ '18년도 산림조사(경영계획구별) 계획량 보고 : 2018. 1월

○ 국유림경영계획 작성현황 보고(총괄) 보고(경영정보시스템) : 2018. 1월

○ 간벌효과 모니터링 연구용역 계약 : 2018. 2월

○ 산림조사 및 경영계획 담당자 현장 교육 : 2018. 2월

○ 국유림경영계획 실행평가(최종) 결과 보고 : 2018. 6월

○ '18년도 산림조사 및 국유림경영계획 작성 완료보고 : 2018. 12월

○ 국유림경영계획 연간 실행실적 분석(국유림관리소), 중간평가(지방산림청) 실행 및 결과보고 : 2018. 12월

32. 국유림의 지속적인 확대 및 관리 효율화

목 표

◇ 공익 증진을 위한 중요 산림보호구역 국유림 확대 추진
◇ 교환, 사용승인 등을 통한 국유림 확대 정책의 다각화

가. 정책여건

○ 기후변화에 대응한 탄소흡수원 확충, 산림자원의 육성, 산림생태계 보전, 재해방지 등을 위해서는 선진국 수준의 국유림 확보 필요
- 국유림률 : 한국 25.6%, 일본 31%, 미국 33%, 독일 33%

○ 최근 5년간 사유림매수 예산은 감소 추세
- ('14) 578 → ('15) 645 → ('16) 636 → ('17) 548억원 → ('18) 548억원

○ 공·사유림 매수 위주의 정책에서 탈피하여 교환, 사용승인 등 비예산 제도를 활용한 국유림 확대 정책 강구 필요성 증대

나. 기본방향

○ 공익증진을 위한 중요 산림보호구역 국유림 확대 추진

○ 매수위주의 국유림확대정책을 교환, 사용승인 등 다각화

○ 유휴 행정재산 및 준보전국유림 효율적인 관리방안 강구

다. 세부추진계획

1) 국유림 분포율을 고려한 공·사유림 매수 및 엄격한 심사

○ 국유림 분포율이 높은 지역은 산림보호구역, 산지전용 제한지역 등 산림관련 법률에 따라 지구·지역 등으로 지정된 산림(공익임지) 위주로 매수하고, 국유림 분포율이 낮은 지역도 산림경영에 필요한 공·사유림 및 공익임지를 적극 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

○ 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 우선순위 임지(국유림 개재 또는 연접지)에 대하여는 서신, 방문 등을 통한 적극 홍보

* 사유림매도에 따른 조세특례법상 양도소득세 감면조항이 2020년까지 연장됨에 따라 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 차등배정

○ 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 임지(경영・공익)를 매수하고자 할 때는 각 지방청 매수 계획 예산의 20% 범위 내에서 사전 국유림경영관리자문위원회의 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

* 개발압력은 높으나 보전가치가 높은 지역부터 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

다) 소양강댐 탁수저감 토지 매수

○ 강원도와 협의하여 소양강 상류인 양구군(해안지구), 홍천군(자운지구), 인제군(가아지구) 지역의 산림과 인접한 고랭지 밭 등을 매수

○ 대상지 선정 시에는 실제 토사유출방지 효과가 큰 곳을 위주로 매수하여 예산투자의 실효성 제고

라) 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

마) 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

바) 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 무단 점유한 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

* 도심권에 위치한 재산에 대하여는 향후 도시숲조성 가능 등 종합검토 후 추진

* 처분되는 재산과 취득되는 재산의 객관적 가치를 판단하고, 국유림확대추진 목적에 부합되도록 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

○ 타 부처에서 공용·공공용 목적으로 사용 중이거나 향후 활용계획이 있는 국유림은 해당 관리청 소관의 국유림과 상호 사용승인(관리전환) 추진

- 도로 등 산림 외 용도로 사용 중인 타 부처 대부·사용허가, 무단점유 중인 재산에 대하여는 상호사용승인 등 추진

* 타부처사용 산림청소관 국유림 ; 1,074건, 12,857ha

- 산림으로 환원이 어렵다고 판단되는 재산에 대하여는 부처 간 사용승인(관리전환) 협의하여 후속조치

* 타부처사용 산림청소관 국유림중 산림환원불가능 : 943건, 8,743ha

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

- 당해 연도『국유재산종합계획』에 반영되지 않은 사업을 추진할 경우 반드시 사전 승인을 받아 추진

4) 국유재산 활용 실태조사 결과에 따른 관리 강화

○ 타 용도로 사용·점유되어 산림으로의 환원이 어려운 재산 및 소규모 보전부적합 재산 관리 방안 마련

- 소규모 분산 재산의 활용실태 조사 결과에 따라 자산관리공사 인계 등 활용계획 수립

* ’17년 실태조사결과를 근거로 주거, 무단점유, 경작용 등 산림으로의 환원이 어려운 재산 인계

○ 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

5) 국유림확대계획(2019~2028년) 수립

○ 적정 국유림률 산정 후 중·장기 국유림확대목표재설정 및 기본방향, 확대의 범위, 추진방법 등 설정

○ 전문가·단체 등 다양한 의견을 수렴하여 적극 반영
- 의견 수렴 및 회의 개최(상반기), 국유림확대계획 수립·시행(12월)

6) 국유림 기반 산림형 유네스코 세계유산 2개소 등재 추진

○ 지난 50년간 국가·국민이 함께 가꾸어 온 산림의 세계유산 등재를 추진
- 단순 보전/이용 구별이 아닌 보전(보호구역 지정 등)과 이용(자연휴양림 등 산림복지체계 구축)이 조화되는 지속가능한 산림경영·관리 대표 모델 마련

* 강원 평창·강릉 대관령 숲, 경북 울진·봉화(삼척) 금강송 숲

○ 전문가·지역주민 의견 수렴 등을 통한 등재 추진 대상지 발굴·확정
- 세계유상 등재 기준에 적합한 대상지 발굴 및 지역주민 의견수렴

○ 국민적 공감대 형성 및 전문가 자문을 통한 등재유형 확정
- 학계 및 시민·사회단체, 산림분야 생산자단체, 지자체 등 광범위한 거버넌스를 통해 지역 주민을 포함한 전 국민적 지지 유도

라. 추진일정

○ '18년도 공·사유림매수 계획 공고 : 2018. 1월

○ '17년도 국유재산관리운영보고서 제출 : 2018. 1월

○ '19년도 국유재산종합계획 수립 제출(기획재정부) : 2018. 6월

○ '18년도 유휴행정재산 실태조사 결과보고 : 2019. 1월

○ '18년도 국유재산 매각·교환실적 결과보고 : 2019. 1월

33. 국유림 대부·사용허가 제도 활성화

목 표

◇ 국유림 대부·사용허가 사후관리 강화로 운영 내실화 도모
◇ 무단점유 정리 및 제도개선을 통한 국유림 이용 활성화 제고

가. 정책여건

○ 경제 활성화와 신·재생에너지 등 산업기반시설 활용을 위한 국유림 이용의 증가
○ 국유림 대부료 등 체납방지를 통한 안정적 국가세입 기여 필요성 대두
○ 귀농·귀산촌, 도시민의 쉼터 등 관심 증가로 무단점유지의 지속적인 발생

나. 기본방향

○ 국유림 이용 수요를 지역주민과 상생·공유할 수 있는 합리적 대안 마련 필요
○ 국유림 이용 규제 및 불합리한 제도 지속 개선
○ 공용·공공용 사업 대상지는 관리전환, 손실보상 또는 교환을 우선 추진
○ 엄격한 실태조사 및 지속적인 지도·점검으로 부실관리와 불법행위 근절
○ 조림대부·분수림지의 사유입목 매수 조기 완결 등 체계적인 관리 추진

다. 세부추진계획

1) 국유림 이용 규제 및 불합리한 제도 지속 개선

○ 대부·사용허가 제도 전반을 검토하여 기준, 절차 등을 객관화·투명화
○ 신문고, 각종 간담회, 온라인 토론회 등을 통해 개선과제 적극 발굴
○ 발굴된 과제는 정책 수요자 입장에서 관련 제도를 신속히 개정
○ 국민 불편 해소 등을 위해 20만원 이하 소액 대부료 등의 통합 징수제 도입
○ 공동산림사업 시행을 위한 수행자 범위 확대 등 세부기준마련
○ 수목장림 활성화를 위한 국유림 사용허가 범위 확대
○ 국유림 대부·사용허가 권리 양도(명의변경) 제도를 합리적으로 개선

2) 무단점유·대부지의 운영·점검 철저 등 사후관리 강화

○ 임시특례 신청건에 대해 대부계약 체결 등 신속한 업무처리로 운영실적 제고
○ 정밀한 실태조사를 통해 목적 외 사용, 방치 등의 행위를 근절
○ 불량 대부·사용허가지의 시정, 반환 등의 조치를 엄정히 집행
○ 기관간 교차 실태조사로 신뢰성 확보 및 대부지 관리의 효율성 제고
○ 무단점유 유형별 실태조사 정례화, 타분야 인력과 공조 협조체제로 상시 감시체계 유지
  - 산사태현장예방단, 산림보호지원단 등의 인력을 활용한 재산 관리 강화
○ 도시지역 내 무단으로 점유된 국유림을 활용한 마을공동 산림텃밭 조성(시범 4개소)
  - 산림훼손 사전예방 및 텃밭 수요를 감안하여 서울·수원·양산·부여관리소를 중심으로 선정

3) 대부료 등 체납방지와 징수율 제고를 위한 행정집행 강화

○ 대부료 등의 체납방지를 위한 계도실시와 재산압류 등 행정처분 실시
  - 실태조사에 의한 대부취소 청문실시 및 체납액에 대한 적극적 행정집행
  - 주소불명 대비 실제 이용자 확인 등 불납결손 최소화, 분할납부 유도
○ 국가 또는 지방자치단체, 공공기관의 체납액 징수
  - 해당 기관·단체 방문 설명 등 적극적 징수 활동으로 체납액 정리
  - 산림환원 및 행정목적으로 활용이 불가능한 재산은 자산관리공사에 인계

4) 조림대부·분수림지의 사유입목매수 적극 추진 및 체계적인 사후관리

○ 잔여 조림대부·분수림지의 향후 5년간('18~'22) 연차별 입목매수계획 수립
  - 잔여 물량에 대한 매도승낙여부 전수조사 등 예산집행 관리 철저
○ 연초부터 개별 면담 활동을 강화하여 매수 물량 적극 확보
  - 홍보 방안 다각화, 개소별 매도 불가·불응 사유별 DB관리 등
○ 대부 기간이 만료한 경우 반환을 위한 법적·행정적 조치를 적극적으로 강구
  - 계약기간까지만 분수림 유지, 철저한 실태조사·관리로 부실대부지 반환 유도

라. 추진일정

○ 조림 대부지 및 분수림 설정지 내 사유입목 매수 계획 공고 : 2018. 1월
○ 국유림 대부·무단점유 관리 등「국유림법」개정 T/F 구성·운영 : 2018. 2월
○ 국유림 대부 및 무단점유지 실태조사계획 수립 : 2018. 2월
○ 국유림 경계표주 설치 대상지 선정 및 설치계획 수립 : 2018. 3월
○ 국유림 대부·사용허가 실태조사지 지도·점검 : 상·하반기
○ 국유재산 무단점유지 지도·점검 : 하반기

34. 양질의 산림일자리 창출

목 표

◇ 산림일자리발전소 운영으로 양질의 일자리 창출 환경 조성
◇ 사회적경제·창업을 활성화시켜 산림일자리 다변화 도모

가. 정책여건

○ 정부는 국정운영체계를 일자리 중심으로 전면 개편하고, 향후 5년간 추진할 일자리정책 로드맵을 발표('17.10.18)하는 등 일자리 정책기반을 구축

○ 부처별로 로드맵 10대 중점과제를 차질 없이 추진하여 조속한 시일 내에 가시적인 성과를 창출하고 국민들의 일자리 체감도를 높이겠다는 방침

○ 산림청에서는 정부 로드맵과 연계하여 산림일자리 정책의 목표와 방향성을 제시하고, 세부 일자리 창출계획을 반영한 산림일자리 종합대책을 수립

나. 기본방향

○ 산림일자리발전소를 통해 산림분야 사회적경제·창업 활성화를 위한 현장 밀착형 지원체계 확립

○ 지역기반 산림비즈니스 모델을 개발·보급하여 창업영역을 확대

○ 사회적경제 활성화를 위한 산림자원 활용체계 구축 및 자생력 향상 도모

다. 세부추진계획

1) 산림일자리발전소 운영

○ 지역사회와 현장에서 실질적으로 사회적경제 기업 육성과 창업활동을 지원하는 산림형 중간지원조직을 신설

- 전문성과 현장 밀착지원이 가능한 산림일자리발전소를 권역별 4개소 운영

* 배치 권역 : 대전 권역 1개소(총괄기능 수행), 기타 권역 3개소

- 기존 중간지원조직과의 연대와 협력으로 사업 시너지 효과 제고

○ 기능별로 중앙-권역단위로 중간지원조직을 체계화하여 운영

- (중앙) 인재양성, 네트워크 구축 등 산림일자리 플랫폼 기능 수행
- (권역) 4개 권역별 산림일자리발전소를 신설하여 현장 밀착 지원

중앙(한국임업진흥원)	권역(산림일자리발전소)
• 산림전문가 등을 전문 컨설턴트로 선발하여 관련 직무교육 실시 • 구인, 구직 정보제공 등 산림일자리 매칭을 위한 포털 시스템 구축 * '18년도 ISP 수립 용역 시행	• 컨설턴트를 기존 중간지원조직에 배치하여 기 구축된 네트워크 활용 • 정보교류, 자원조사, 사업모델 개발·보급 및 금융·판로 등 컨설팅

* '18년도 산림일자리발전소 운영 예산 : 8억원 (4개소 × 2억원/개소 당)

○ 산림일자리발전소 운영을 위한 "산림일자리발전소 실무 추진단" 구성

- 본청, 한국임업진흥원 및 산림일자리위원회 등으로 "산림일자리발전소 실무 추진단"을 구성 운영('17. 12월~)
- 산림일자리발전소 운영방식, 배치 권역 선정, 채용기준 등 실무 협의

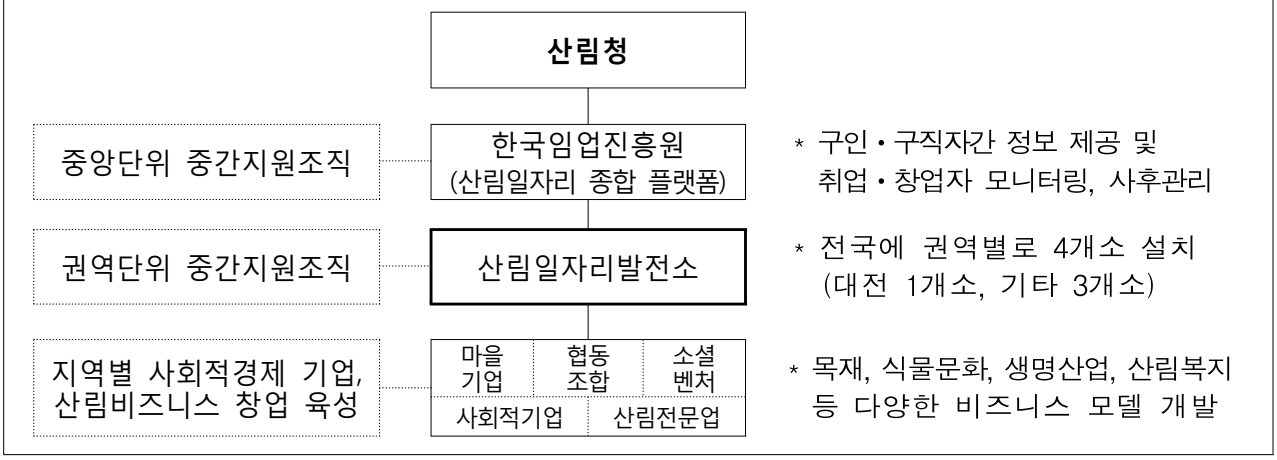
* 구성 : (본청) 산림일자리창업팀, (한국임업진흥원) 전략기획실, 운영지원실, 임업지식서비스단, (산림일자리위원회) 사회적경제 분야 위원

○ 산림일자리발전소 세부 운영계획을 조기 수립('18.1월)하고 속도감 있게 추진하여 2/4분기까지 현장 배치를 완료

* (1월) 운영계획 수립 → (2~5월) 컨설턴트 선발 및 직무교육, 권역별 사무실 구성 → (6월) 현장 배치 및 본격 운영

○ 산림일자리발전소를 한국임업진흥원 내 정식 직제로 반영되도록 관계부처와 협의하고, 배치권역을 단계적으로 확대

< 산림형 중간지원조직 운영체계 >



2) 사회적경제 활성화

○ 산림에서 사회적경제가 안정적으로 정착하기 위한 기반 조성
- 지방산림청 등을 주축으로 산림영역의 사회적경제 공감대 형성
  * 사회적경제 전문가 특강, 연구모임 등을 결성하여 공론화 및 저변 확대
- 산촌을 중심으로 이해관계자 커뮤니티 활성화 및 성장 인프라 지원
  * 권역별 산림일자리발전소를 통해 현장 수요에 필요한 맞춤형 지원책 마련

구 분		주 요 내 용
주요 인프라	① 인재양성	관계자 이해도 제고, 지역산림공무원 인식개선, 공동체 발굴
	② 플랫폼 구축	정보 교류, 사회적경제 기업간 연대와 협력체계 구축
	③ 금융지원	사회적경제 기업에 대한 금융접근성 제고, 공적제도 중개 역할
	④ 판로개척	산지유통센터 등 기존 유통망과 연계, 홍보·마케팅 지원

○ 사업 성격, 지역 특성별 사회적경제 모델을 유형화
- (도시) 협동조합 등 기존 사회적경제 영역에 산림자원을 접목한 유형
  * 도시숲 조성, 산림교육, 생활목공예, 정원, 산림복지 바우처 지원 등
- (산촌) 지역의 특화된 산림자원과 문화·관광자원을 융협한 유형
  * 숲길, 산림레포츠, 산림관광, 임산물 생산, 산림복지단지 연계 등

○ 지역사회를 기반으로 하는 산림분야 사회적경제 영역 확대
- 국유림을 활용한 마을기업 육성 등 소득창출과 지역경제 활성화
  * 국유임산물 양여 마을 등을 사회적경제로 조직화되도록 지원
- 선도산림경영단지를 거점으로 산림비즈니스 모델 개발·보급
  * 마을 자원조사를 통해 활용 가능한 물적·인적자원 및 공동체 발굴
- 산촌생태마을을 사회적경제 주체로 단계적으로 육성하여 자립화 도모

○ 산림형 예비사회적기업 발굴·육성 및 운영지침 개정(1월)
- 사회적 수요가 확대되는 분야 중심으로 산림형 예비사회적기업 지정 확대
  * 산림형 예비사회적기업 상·하반기(5월·10월) 2회 지정
  * 절차 : 지정공고·접수 → 현장실사 → 심사위위회 → 지정 및 통보
- 지난 '13년 제정한 "산림형 예비사회적기업 지정제도 및 사회적기업 인증 추천제도 운영지침" 중 미흡한 부분과 제도개선이 필요한 부분을 개정

○ 경영컨설팅 서비스를 통하여 예비사회적기업의 경영역량을 향상
- 기초컨설팅, 채용 연계, 박람회 참가 등 지원 → 사회적기업 인증으로 발전
- 성장·자립단계의 기업은 경영과제를 해결하는 맞춤형 전문컨설팅 제공
  * 사업 유형별로 멘토링 제도 운영 확대

3) 창업지원

○ 산림 성장 단계를 접목시킨 산림형 창업성장 프로그램으로 가칭 “창업의 숲(Forest of Start-up)” 프로젝트 구상

- 산림의 성장 단계를 착안하여 각 세대에 필요한 창업프로그램 지원
- 산림분야 창업의 독창성 확보 및 사업 브랜드 인지도 향상

구 분	주 대상	주 요 내 용
청년의 숲	20~30대	• (대상) 특성화 고등학교 및 산림전공 대학생 • (지원) 창업 기초교육, 창업기업 연수, 아이디어 창출
중년의 숲	40~50대	• (대상) 재취업 희망자, 귀산촌 희망자 대상 • (지원) 산림R&D 기술창업 지원, 멘토링, 귀산촌 교육
시니어의 숲	60대 이상	• (대상) 귀산촌 희망자 대상 • (지원) 귀산촌 아카데미 수료 지원, 귀산촌 창업 지원

○ 창업 후 고용유지를 지속하기 위한 역량강화 프로그램 운영

- 창업기업 대상 경영 실태조사 실시, 창업기업 애로사항 컨설팅
- 산림기업 “창업자의 날”을 지정하여 창업정신 격려, 창업자간 정보 교류

라. 추진일정

○ 산림일자리발전소 세부 운영 계획 수립 : 2018. 1월

○ 산림형 창업기업 실태조사 : 2018. 2월

○ 산림일자리발전소 전문인력 선발 : 2018. 1월~3월

○ 산림형 예비사회적기업 등 운영 실태 점검 : 2018. 3월

○ 산림일자리발전소 전문인력 직무교육 : 2018. 3월~5월

○ 상반기 산림형 예비사회적기업 지정 : 2018. 5월

○ 권역별 산림일자리발전소 운영 : 2018. 6월

○ 산림분야 사회적경제 기업 현장 실태조사 : 2018. 9월

○ 하반기 산림형 예비사회적기업 지정 : 2018. 10월

○ 창업교육 프로그램 운영 : 연중

35. 산림일자리 고용환경 개선

목 표

◇ 전문성 향상과 고용환경 개선으로 전문 직업군으로 발전
◇ 재정지원 직접일자리 사업 내실화 등 고용의 질 개선 도모

가. 정책여건

○ 산림일자리는 과거에 비해 노동여건과 임금 등이 개선되고 있으나, 아직도 타 산업분야에 비해 상대적으로 낮은 수준으로 평가
* 산림일자리의 노동여건, 전문성에 비하여 저임금 수준을 지적('17년 국정감사)

○ 정부에서는 비정규직 남용 방지 등 고용의 질을 높이는 정책을 강화

○ 재정지원 직접일자리 사업의 경우 취약계층의 비중을 높이고, 반복참여를 최소화하며, 민간일자리로의 이동을 적극 지원하는 방향으로 개선

나. 기본방향

○ 산림일자리의 전문화를 위한 제도개선 대상 적극 발굴·이행 추진

○ 현장 중심에 맞게 산림분야 재정지원 직접일자리사업 지침 개정·운영

○ 산림일자리의 고유 특성을 반영한 고용영향평가 실시

다. 세부추진계획

1) 산림일자리의 질 제고

○ 전문성과 노동여건을 고려한 적정 수준으로 임금 현실화
- (용역·공사) 각 사업별 품셈이 현실여건에 부합하도록 지속 개선
- (직접일자리) 최저임금 기준 이상으로 임금이 책정되도록 매년 예산에 인상분을 반영하고 작업여건에 따른 위험수당 차등 적용
* 기계톱 사용근로자 등 위험직군에 대한 별도 수당 지급

○ 전문 직업군으로의 정착을 위한 고용환경 개선
- 연중 균형감 있는 사업발주를 통해 안정적인 고용일수를 확보하여 기능인력의 직접고용을 유도
- 산림일자리 질 개선 및 노동 이동 예측과 산림일자리 고용환경 실태조사(5월~9월)등을 통해 현장 중심의 일자리 질 개선사업 발굴·추진

○ 체계적인 교육훈련·노무관리로 산림일자리 만족도 제고
- 산림기술자 등 산림분야 취업자 보수교육 강화 및 교육훈련 지원
- 영세 산림사업 법인 등에 대한 노무관리 지원, 산림일자리 참여자 DB 구축 등 자격·이력관리 체계화

2) 재정지원 직접일자리 사업 운영관리

○ '18년도 "산림분야 재정지원 직접일자리사업 운영지침" 제정·시달(1월)
- 관계부처 합동지침 제정 내용을 기준으로 하되 산림일자리의 특수성 반영

○ 직접일자리 사업 참여자의 민간일자리 이동을 위한 지원책 강화
- 산림분야에서 계속 근로를 희망하는 참여자는 산림 관련 자격증 취득 지원 및 산림사업 법인 등 관련 분야 취업 알선
- 고용서비스 기관의 취업 교육 등을 확대하여 재취업 기회 제공

○ 고용노동부 직접일자리 사업 평가 및 모니터링 적극 대응
- 산림청 직접일자리 사업의 내실 있는 추진과 효과성 제고
- 관계부서와 일자리 합동 현장점검을 통해 참여 근로자 애로사항을 해결하고 고용노동부 모니터링에 대응

○ 감사원 직접일자리 감사('17.9~12) 결과에 적극 대응
- 사업 추진 상의 문제점을 개선하되, 산림일자리의 특수성을 적극 대변하여 불합리한 처분이 없도록 대응

3) 주요 산림사업에 대한 고용영향 평가 대비

○ 고용영향평가 개선 연구용역('17) 결과를 토대로 주요사업의 고용효과 분석
- '19년 일자리 사업 예산 설명서 작성 시 고용효과 분석결과 활용

* '18년 : 전년도 주요사업(55개) 시뮬레이션 결과에 따른 '직종별 심층연구·분석' 추진

○ 주요 일자리사업에 대한 자체 고용영향평가 실시 및 관계부처 협의
- 관계부처와 협의하여 산림분야 평가 지표에 대한 불합리한 점 개선

4) 산림분야 특성화 고등학교 지원사업 내실화 도모

○ 산림분야 특성화 고등학교 지정 취지를 높이도록 운영 내실화 방안 마련
- 현재 지정된 2개 고등학교에 대한 교육과정 및 지원내역 재 검토
- 다양한 산업분야에 적합한 현장 중심의 교육과정 개편 지원
- 특성화 고등학교 졸업생이 취업할 수 있는 세부 직업군 분류
- 산하 공공기관 등과 협의하여 특성화 고등학교 졸업자 고용방안 검토

* '18년도 특성화 고등학교 지원 예산 : 300백만원(민간경상보조 200, 민간자본보조 100)

<참고> 산림분야 특성화 고등학교 지정 내역

구 분	한국산림과학고등학교	청주농업고등학교
위 치	경북 봉화군	충북 청주시
지정일	'10. 12월	'14. 12월
학과 및 인원	산림환경자원과 : 25명 임산물유통정보과 : 25명	산림환경자원과 : 28명 조경과 : 28명

○ 목재산업계 등 산림 관련 기업에 취업이 가능하도록 산업계와 협력
- 산업계 : 고졸 적합 직무를 발굴하여 고졸 신규 채용 확대 노력
- 정부 : 관계기관과 협의하여 고졸 취업에 대한 인센티브 제공

라. 추진일정

○ 2018년도 산림청 재정지원 직접일자리사업 운영지침 시달 및 담당자 교육 : 2018. 1월

○ 일자리 질 개선 및 노동 이동 직종별 심층 분석 등 실시 : 2018. 2월~10월

○ 산림분야 특성화 고등학교 운영 상황 점검 : 2018. 4월

○ 산림사업 고용영향평가 가이드라인 마련 : 2018. 4월

○ 주요 산림사업에 대한 자체 고용영향평가 실시 : 2018. 5월

○ 산림일자리 고용환경 실태조사 용역 : 2018. 5월~9월

○ 재정지원 직접일자리사업 임금인상 협의(기재부) : 2018. 6월~9월

○ 재정지원 직접일자리사업 수행기관 현장 모니터링(고용부 합동) : 2018. 8~10월

○ 산림분야 특성화 고등학교 운영 내실화 방안 마련 : 2018. 10월

36. 부처 협력 및 일자리 창출 기반 강화

목 표

◇ 정부 일자리 주무부처와의 협력으로 산림분야 추진동력 확보
◇ 산림일자리 대책의 차질 없는 이행을 위한 관리체계 구축

가. 정책여건

○ 정부 일자리정책 5년 로드맵 발표('17.10.18) 이후, 고용노동부 등 일자리 주무부처별로 세부 추진과제에 대한 '일자리 부처합동 대책'을 수립 중

○ 일자리위원회·관계부처가 협업하여 이행상황을 주기적으로 점검하고 정부업무평가를 활용하여 체계적으로 성과를 관리하겠다는 방침

나. 기본방향

○ 주무부처와 협의하여 산림일자리 사업을 정부 관계부처 합동대책에 반영
- 기 반영된 사업은 일자리 관리카드 및 실적 관리 등 후속조치 이행

○ 부서별 산림일자리 종합대책 추진에 대한 엄격한 실적 관리 및 이행 점검

다. 세부추진계획

1) 일자리 합동대책·정원·예산 등 일자리 주무부처와 협력 강화

○ **(사회서비스)** 보건복지부와 일자리 공동 발굴 및 협력 추진
- 1단계 ('18~'22) 완료 : 숲해설가, 유아숲지도사, 산림치유지도사
- 2단계 ('19~'22) 예정 : 숲길체험지도사, 정원전문가, 산림레포츠지도사 등

○ **(지역산업 일자리)** 산업통상자원부와 협력을 통해 산림산업 활성화
- 기 대책 반영 : 임산물·목재·석재산업 클러스터
- 추가 협의 : 산림생명산업, 선도산림경영단지 등

○ **(공공일자리)** 행정안전부·기획재정부와 협의하여 정원 확보
- 공무원, 공공기관, 무기계약직 등 정원 증원 및 기관 확대

○ **(직접일자리)** 고용노동부와 협력하여 고용환경 및 근로여건 개선
- 직접일자리 참여자에 대한 임금 인상 등 처우 개선

○ **(기타)** 여성가족부, 중소기업벤처부 등 관계부처와 협력사업 추진
- 경력단절여성 산림분야 일자리 지원, 청·장년 창업활동 지원 등

2) 부서별 일자리 창출 협업 추진

○ 기 발굴된 일자리 사업이 정상적으로 추진되도록 협업
- 국유림을 활용한 마을기업, 선도산림경영단지 내 사회적경제 기업, 미 이용 바이오매스 활용을 위한 사회적경제 기업 등이 육성되도록 지원
- 부서 합동으로 사회서비스, 직접일자리 사업에 대한 운영 실태 점검

○ 본청 부서별·소속기관별로 신규 일자리 사업을 계속 발굴하고 예산 반영을 위해 중기재정계획 수립 단계부터 적극 대응
- 특히, 청년층을 대상으로 하는 일자리 사업 아이템 개발

3) 산림일자리 종합대책 이행 점검 및 부서별 평가

○ 산림일자리 종합대책의 차질 없는 이행을 위해 소요예산 등이 중기재정계획에 반영되도록 예산부서와 공동 노력

○ '18년도 부서별·사업별 일자리 창출 목표 설정 및 월별 이행실적 점검
- 일자리 상황판, 고용부 일모아시스템·워크넷(Work-net) 등 실적 관리
- 종합대책 이행에 필요한 입법·제도개선 등 지원체계 구축 상황 점검

○ 본청 및 소속기관 평가에 일자리 평가지표를 반영하여 양질의 일자리 발굴·육성을 위한 노력도 및 일자리 창출 실적 평가

4) 산림일자리 통계기반 구축

○ 산림일자리 통계 구축을 통해 일자리 성과관리의 객관적 근거 마련
- '22년까지 목표관리, 연도별 실적관리, 임가소득, 창업·전문업 통계 등
- 정보통계담당관실과 협력하여 임산업 실태·규모 분석 등 임산업 분야 통계조사 기반을 구축

○ 산림일자리 상황판 보완 및 운영
- 일자리 실적과 주요 동향을 대국민 실시간 제공을 위해 상황판 운영
- 산림일자리 상황판과 홈페이지를 연계하여 일자리 관련 정보 제공

5) 일자리위원회-국무조정실 합동 일자리 평가 대비

○ 각 부처의 일자리 정책 추진을 독려하기 위해 2017년부터 정부업무평가에 '일자리' 평가를 대폭 강화

- 일자리 관련 국정과제는 주요 국정과제(배점 50점)에 포함하여 평가
- 국정과제 외 각 부처가 중점적으로 추진할 일자리 과제는 별도의 '일자리 창출' 분야(배점 20점)를 신설하여 평가
- 규제개혁 분야(배점 10점)도 일자리 창출 관련 규제 중심으로 평가

○ '18년도 일자리 평가에 대비하여 산림분야를 대표할 수 있는 과제 및 성과지표를 발굴하고, 연 초부터 체계적으로 대비

- 산림분야의 일자리 창출효과를 실질적으로 체감할 수 있는 현장사례 발굴 및 자료수집

* (참고) '17년도 과제명 : 산림분야 마중물 일자리 지원
* (참고) '17년도 성과지표 : 산림서비스활성화 정도, 사회적경제·창업업체수

6) 산림일자리위원회 운영

○ 산림일자리혁신본부의 민간조직으로 산림일자리 정책자문 역할 및 일자리 정책에 대한 민-관 협력체계 구축을 목적으로 구성('17.9.1)

- 산림, 사회적경제 등 다양한 분야에서 활동하는 민간전문가로 구성

* 사회적경제 3명, 산림전문가 2명, 학계 2명, 연구원 2명, 시민단체 1명, 언론 1명

○ 산림일자리정책 모니터링 및 자문을 통해 정책 보완·개선

- 정기적인 정책포럼 개최를 통해 산림일자리 정책방향 점검 및 피드백

○ 국가 단위 일자리 주요 이슈에 대해 산림분야 도입을 위한 정책공감대 형성 및 실천적 적용방안 도출

- 정책자료집 제작·발간 및 정책토론회 개최

7) 산림일자리 체감형 홍보

○ 본청·소속기관별 사업성과 발표, 현장 방문 등을 일자리 창출과 연계되도록 홍보하여 국민들이 일자리 중심으로의 정책변화를 체감하도록 유도

○ 대변인실과 협력하여 10개 산림일자리를 소개하는 영상시리즈를 기획하는 등 체감형 홍보 확대

- 다양한 현장 사례 중심으로 홍보 및 테마별 기획보도 추진

8) 수요자 중심의 맞춤형 산림일자리 정보 제공

○ 산림분야 특성화고 학생을 위한 취업설명회 개최(4월 예정)
- 산림과 연관된 산업체 중 고졸적합 직무를 발굴 및 취업 컨설팅 지원
  * 공공기관, 산림IT, 목재산업체 등 투어(Tour)형식으로 실시(한국산림과학고, 청주농고)

○ 산림일자리 정보박람회 개최(9월 예정)
- 청년 취업준비생, 경력단절 여성, 베이비부머세대 등 다양한 계층을 위해 맞춤형 일자리 정보를 제공
- 산림분야의 유명 인사를 초청하여 박람회 기간 내 특강 추진
  * 산림청장과 함께하는 “청년의 일자리, 산림의 미래에서 찾다.” 특강 및 토크쇼('17)

○ 산림일자리 정책 실무자 워크숍 개최(12월 초)
- 좋은 일자리 창출을 위한「산림일자리+ 아이디어·우수사례 공모전」추진
  * 창의적인 아이디어와 기존 산림일자리 우수사례 발굴 확산 및 정보공유의 장 마련
- '18년 산림일자리 세부추진계획 및 핵심·특색사업 보고회 추진
  * 국유림관리소, 지방자치단체, 공공기관(한국임업진흥원·한국산림복지진흥원) 등

라. 추진일정

○ 사회서비스일자리 2단계 발굴 및 협의 : 2018. 1월～4월

○ 산림일자리위원회 운영계획 수립 : 2018. 2월

○ 상반기 산림분야 일자리 현장모니터링 : 2018. 2월～4월

○ 하반기 산림분야 일자리 현장모니터링 : 2018. 9월～11월

○ 산림일자리 정보박람회 추진 : 2018. 9월

○ 산림분야 일자리실적 및 상황보고(일모아시스템 포함) : 매월

○ 산림일자리위원회 정책포럼 : 분기별

○ 직업훈련 및 취업교육 실적점검 : 분기별

○ 산림일자리 홍보 : 연중

참고 2018년도 산림일자리 창출 목표

유형별・사업별	인원(명)	담당부서	비고
합계	18,948		
1. 공공일자리	291		
・공무원 증원	25	혁신행정담당관실	
・기간제 정규직 전환 및 신규채용	198	혁신행정담당관실	
・파견근로자의 직접고용	68	혁신행정담당관실	
2. 사회서비스	1,765		
・한국수목원관리원	175	수목원조성사업단	
・숲해설 위탁사업	687	산림교육치유과	
・유아숲지도사/유아숲 교육업	423	산림교육치유과	
・산림복지시설 전문인력	249	산림복지정책과	
・자연휴양림 확대 및 서비스 강화	180	산림휴양등산과	
・산림치유업	51	산림교육치유과	
3. 지역산업일자리	1,145		
・임산물 생산단지 조성	228	사유림경영소득과	
・산지종합유통센터	50	사유림경영소득과	
・임산물 수출	200	임업통상팀	
・불법목재 교역제한 제도 도입	4	임업통상팀	
・목재산업단지	8	목재산업과	
・목구조기술자	50	목재산업과	
・목재문화체험장 조성	9	목재산업과	
・미 이용 산림바이오매스 수집	103	목재산업과	
・수종갱신 확대	198	목재산업과	
・목재펠릿 추가 생산체계 구축	4	목재산업과	
・국유림 활용 마을기업	275	국유림경영과	
・스마트 양묘장	16	산림자원과	

유형별 · 사업별	인원(명)	담당부서	비고
4. 직접일자리	**14,642**		
· 공공산림가꾸기	1,494	산림자원과	재정지원
· 해외인턴지원	20	해외자원담당관	재정지원
· 명상숲 코디네이터	54	도시숲경관과	재정지원
· 도시녹지관리원	171	도시숲경관과	재정지원
· 등산로관리원	182	산림휴양등산과	재정지원
· 숲생태관리원	133	산림휴양등산과	재정지원
· 수목원 코디네이터	70	산림환경보호과	재정지원
· 산불전문예방진화대	10,110	산불방지과	재정지원
· 산불재난특수진화대	300	산불방지과	재정지원
· 산사태 현장예방단	652	산사태방지과	재정지원
· 산림병해충 예찰방제단	1,328	산림병해충방제과	재정지원
· 산림보호지원단	128	산림환경보호과	재정지원
5. 사회적경제 · 창업	**826**		
· 산림형 사회적기업	480	산림일자리창업팀	
· 산림일자리발전소	8	산림일자리창업팀	
· 귀산촌 창업지원	240	사유림경영소득과	
· 산촌생태마을 운영매니저	98	산림복지정책과	
6. 전문일자리	**279**		
· 산림정보시스템/사이버안전센터	26	정보통계담당관	
· 임산물 통계 전문조사원	70	정보통계담당관	
· 목재이용감시원	49	목재산업과	
· 산림분야 R&D 전문인력	134	산림정책과	

* 각 부서별 추진여건에 따라 사업내용과 목표량이 일부 변경될 수 있음

산림복지국 소관

1. 산림복지서비스 정보체계 구축 및 운영체제 강화

목 표

◇ 산림복지서비스 관련 기본통계 및 모니터링 체계 구축
◇ 범정부 차원의 산림복지 주류화를 통한 실행력 강화 기반 마련

가. 정책여건

○ 생애주기별·계층별 산림복지서비스에 대한 국민 관심 증가 및 수요 다양화
* 산림복지수혜인원(만명) : ('14) 1,586 → ('15) 1,794 → ('16) 1,798 → ('17) 2,038

○ 산림복지법 제5조에 따른 「제1차 산림복지진흥계획」('18~'22) 수립·발표('17.12월)
- 생애주기별 산림복지서비스를 근간으로 산림휴양·교육·치유 및 도시숲·정원 등을 유기적으로 연계하여 산림복지에 대한 종합적인 중장기 발전방향 제시

○ 저출산·고령화·양극화 등 사회적 문제 해결을 위한 사회보장제도와의 연계 필요
* 사회서비스 발전전략('19~) 및 제2차 사회보장기본계획('19~'23) 수립 중(복지부)

나. 기본방향

○ 다양한 국민 수요를 반영한 맞춤형 서비스를 제공하기 위하여 산림휴양·문화, 교육, 치유 등 서비스 유형별 조성·이용·관리 분야 기본통계 작성·구축
- (현황) 시설 조성·운영현황, 프로그램 참여인원 등 단순정보 조사·수집
- (방향) 실태조사를 기반으로 정책 활용이 가능한 통계 구축, 국가승인통계로 관리 목표
* 산림청 국가승인통계(9개) : 임업통계연보, 국가산림자원조사, 산불통계, 목재수급통계 등

○ 산림교육·치유 등의 산림복지서비스를 사회서비스의 한분야로 정착시킴으로써 사회안전망과 연계 하여 공공성 강화
- 제1차 사회보장기본계획('14~'18)에 산림서비스도우미일자리, 바우처만 반영
* (사회서비스 추진전략) 사회서비스 보장수준 확대, 공공성 강화, 지역불균형 해소 등

다. 세부추진계획

1) 산림복지서비스 관련 기본통계 작성 및 운영 방안 마련

○ (작성대상) 산림복지법에서 정하는 산림복지서비스
- 산림문화, 산림휴양, 산림교육, 산림치유, 수목장림 등 산림을 기반으로 하여 제공하는 서비스
* 산림복지서비스 제공 관련 산림복지진흥계획에서 다루는 내용

○ (작성범위) 서비스 제공관련 인프라 중심의 현황 통계 및 서비스 제공에 따른 이용객 실태조사 통계

- (현황통계) 자연휴양림 및 치유의숲 등의 시설, 인력, 서비스제공자 및 전문업 등록현황, 프로그램, 산림문화행사 등
- (실태통계) 일반국민을 대상으로 하는 전국민 인식조사, 복지시설 이용객 및 바우처이용자 특성, 행태, 만족도 등

* 국정과제 및 정책성과평가, 재정사업평가, 복권기금사업 성과평가 등에 활용

○ (추진일정) 단계별 통합관리체계 및 국가승인통계 구축 추진

- (1단계 : '18) 산림복지 통계현황 파악 및 개선방향 도출
- (2단계 : '19) 산림복지 기본통계 관리 인력 및 DB 구축 시스템 예산 확보
- (3단계 : '20~'22) 산림복지 기본통계 통합관리시스템 구축

2) 산림복지 기초조사 및 정보체계 구축 등을 위한 기본계획 수립

○ 새로운 트렌드에 맞는 사람중심의 서비스 제공을 위하여 '산림복지 기초조사 및 정보체계 구축 기본계획' 수립 용역 추진

- 분야별 기초조사 기준, 범위, 방법, 프로세스 등(한국산림복지진흥원 주관)

※ 「산림복지법」 제6조, 동법 시행령 제6조, 동법 시행규칙 제3조(기초조사 등)

o (제6조 제1항) 산림청장은 기본계획을 수립하기 전에 산림복지서비스에 대한 수요와 공급, 산림복지시설의 제공을 위한 산림자원의 현황과 주변지역의 토지이용실태 등에 대한 기초조사를 실시할 수 있다.

o (제6조) 산림청장은 기초조사를 한국산림복지진흥원에 위탁한다.

o (제3조 제1항) 기초조사의 범위는 산림복지서비스에 대한 수요와 공급현황, 산림복지시설의 조성·운영현황, 산림복지시설의 조성을 위한 산림자원의 현황과 주변지역의 토지이용실태 등, 그 밖에 산림청장이 인정하는 사항

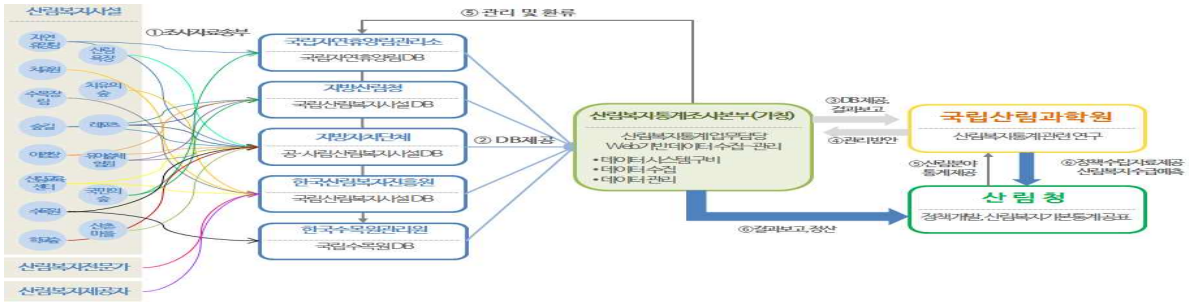
※ 「산림복지법」 제7조, 동법 시행령 제4조(산림복지정보체계의 구축·운영)

o (제7조 제1항) 산림청장은 산림복지에 관한 정보와 자료 등을 국민들에게 효율적으로 전달하고, 산림복지의 진흥에 필요한 정책을 효율적으로 수립·시행하기 위하여 산림복지에 관한 정보체계를 구축·운영하여야 한다.

o (제4조 제2항) 산림복지정보체계의 구축·운영에 필요한 사항은 산림청장이 정한다.

○ 산림문화·휴양, 교육·치유 등 분야별 기본로드맵 작성 등을 위한 T/F 구성·운영

* 구성원 : 산림복지정책과(총괄), 소관 사업부서, 정보통계담당, 국립산림과학원, 복지진흥원, 휴양림관리소, 외부 전문가



<조사기관 역할 및 체계도(안)>

3) 산림복지 분야 국가승인통계 구축을 위한 사전준비

○ 국가승인통계 작성 승인·협의 신청 전에 기 승인된 통계와의 유사·중복성 검토

○ 산림복지 관련 통계 작성 현황 및 타부처 사례를 바탕으로 신청대상 범위 결정

○ 통계작성을 위한 기획서 및 지침서(요령서) 작성 등에 대한 방향 설정

<국가승인통계 절차>

승인신청서 접수	⇒ 승인대상여부 심사	⇒ 신청서류 검토 및 보완 요구	⇒ 통계청 내 관련 부서 내용 심사	⇒
수정 및 보완 요구	⇒ 통계조정과 내 직원심사	⇒ 검토의견서 작성, 보고·및 결재	⇒ 결과통보 및 조정시스템 처리	

4) 생애주기별 사회안전망 연계 및 사회서비스로의 공공성 강화

○ 산림복지 관련 정책과 사업을 사회서비스 계획과 연계를 강화함으로써 생애주기별 사회안전망 구축에 기여

- 복지부 및 지자체별 사회서비스 현황 파악 및 연계 강화를 위한 협업과제 발굴·추진

* 제2차 사회보장기본계획('19~'23, 복지부)에 산림복지를 사회서비스 한분야로 반영 추진

라. 추진일정

○ 산림복지정보체계 구축 추진을 위한 T/F 구성·운영 : 2018.1~12월

○ 산림복지 기초조사 및 정보체계 구축을 위한 용역 추진 : 2018.1~6월

○ 산림복지서비스 관련 기본통계 및 운영방안 마련 : 2018.12월

2. 지속가능한 산림관광 활성화

목 표

◇ 산림복지시설 및 산림자원을 연계한 산림관광 활성화 대책 마련
◇ 지역의 산림관광 생태계 조성을 통해 균형발전 도모

가. 정책여건

○ 관광은 국민 여가 활동 중 가장 선호가 높아 삶의 질에 영향을 미치며, 고용 창출효과가 제조업의 2배에 이르는 등 성장동력으로써 중요한 서비스 산업임
* 하고 싶은 여가활동('15 사회조사) : 1위 관광(38.3%), 2위 문화예술관람(12.2%), 스포츠(12.2%)
* 취업유발계수('14, 한은/산업연구원) : (서비스업) 17.3, (제조업) 8.8, (관광산업) 18.9

○ 습지·농어촌 등 지역의 특화된 자원을 활용한 부처별 관광사업은 활발하나 산림복지시설을 활용한 지역과 연계한 지속가능한 산림관광사업 추진전략은 미흡
* (환경부) 생태관광 , (농식품부) 농촌관광, (해수부) 어촌관광, (문체부) 관광두레, (산림청) 산촌관광

○ 문체부 주관 관계부처 합동 수립한 「관광진흥 기본계획('18~'22)」에 산림관련 내용 다수 포함
- 휴양림 등 산림복지시설의 확대, 산림치유 등 웰니스 관광 활성화 등

나. 기본방향

○ 지역주민의 주도적 참여를 기반으로 한 지속가능한 산림관광 활성화 유도
- 산림관광 유형 세분화, 지역공동체 활성화, R&D 강화, 신규일자리 창출 등
* (국정과제-73) 관광복지 확대 및 관광산업 활성화

○ 관광은 다분야 융합서비스산업으로 부처간 협업을 통한 범부처 진흥계획 추진
- '지역 특화 콘텐츠 발굴' 분야에 지속가능한 산림관광 활성화 방안 반영·이행
* 「관광기본법」 제3조(관광진흥계획) : 관광산업의 경쟁력 강화를 위하여 5년마다 수립·시행
* 국가관광전략회의 설치 및 운영에 관한 규정안(대통령령, 입법예고, '17.9.22., 문체부)
- 관광정책을 종합적인 관점에서 일관성 있게 수립·추진 및 협의·조정, 국무총리/의장

다. 세부추진계획

1) 지속가능한 산림관광 활성화 추진전략 마련

○ 관광분야 동향 및 여건분석, 산림관광 개념·용어 정립, 산업화 지원 및 신규 일자리 창출, 협력 및 홍보채널 다양화, R&D 강화 방안 등
- 관련부서·지자체 간담회(1월) → 지역주민·전문가 토론(2월) → 수립(3월)
* (비전) 산림관광을 통한 지역균형발전 및 국민행복 향상

2) 산림관광을 통한 새로운 일자리 창출 및 지역경제 활성화

○ ‘산림청이 추천하는 숲여행코스 20選’ 선정 및 콘텐츠 개발

- 지자체·지역주민 추천, 청년 대상 공모, 전문가 검토 등을 거쳐 선정

* 산림관광명소 후보대상지에 대해 소유 구분없이 성장 잠재력이 있는 대상지를 지역(구역) 및 시·군 단위로 그룹핑

<산림관광 명소 선정 평가항목(안)>

- 거점 산림관광자원의 기능 · 특성 등 독창적 환경 및 공유가치(보호구역, 시설 · 경관미 등)
- 방문객 수의 증가추이 및 만족도, 대중적 접근성(교통, 정보 및 장애요인 해소 등)
- 산림관광자원의 콘텐츠의 다양성(교육 · 체험프로그램 완성도, 연계자원의 다양성 등)
- 지역사회 기반 협의체 구성 · 운영 가능성(참여주체 현황, 관심도 및 의지 등)
- 정책적 고려(지역의 균형, 전담부서 유무, 그동안의 추진성과 등)

○ 산림관광코디네이터(가칭) 육성 방안 마련

- 전국의 산림관광지역(5개 권역) 자원조사·진단을 위한 ‘산림관광자원조사단’ 구성·운영을 통해 청년 일자리 제공 및 전문인력 양성 등
- 산림관광자원 조사 가이드라인 등은 산림청 연구용역을 통해 제시(’18~)

* 5개 권역 : 서울·경기권, 강원권, 충청권, 전라권, 경상권

○ 지속 가능한 산림관광지 조성 및 관리를 위한 인식 증진

- 사업 기획 및 시행자, 지역사회 이해관계자 등을 대상으로 인식 개선
- 지속가능성 4대 부문(지속가능성 관리체계, 사회적·경제적 지속가능성, 문화적 지속가능성, 환경적 지속가능성)을 기준으로 관리지표 개발 제시(’17용역결과 활용)

* 문체부 생태관광표준(36기준, 167개 지표), 환경부 생태관광지역 지정 기준(6개 항목, 17개 기준)

3) 다양한 산림관광 정보 제공을 위한 정보전달체계 구축 추진

○ (산림관광스토리북) 지역별 산림관광 명소, 우수자원 및 프로그램, 연계자원 등을 목록화·도면화 하여 제작·보급 추진

- 국민 눈높이에 맞게 여행작가협회 등 전문기관을 통해 편집·설계

○ (웹기반 플랫폼 개발) 산림복지·관광정보 등을 한 공간에서 검색하고 전국의 산림관광명소를 예약할 수 있는 플랫폼 제공 기반 구축

- 자연휴양림통합시스템 구축(’18~’20, 총사업비 63억원) ISP 연계 검토
- 산림복지포털·통합예약시스템 운영·관리를 위한 조직·인력 확대방안 마련

* 한국산림복지진흥원을 시스템 운영 전담기관으로 선정하고 연차별 사업 추진

4) 지역 주도형 산림관광 협력 네트워크 구축

○ 지역 주민 및 지자체, 전문가 등으로 산림관광 발전 협의회(가칭) 구성

- 지역(마을)단위 조직을 풀뿌리로 하여 시·군 및 권역별 '산림관광 발전 협의회'를 구성·운영

* 시·도 관계자 토론회(1월) 및 지역주민·전문가 간담회(2월)를 통해 구성방향 논의

<산림관광 발전협의회 참여주체별 역할·기능(예시)>

참여주체별	역할 · 기능
산림청	• 산림관광 개념 · 유형별 비즈니스 모델 정립 및 활성화 추진방향 설정 • 산림관광 발전을 위한 R&D과제 발굴 및 연구 추진 • 지속가능한 산림관광 표준 개발 및 인증(지정제) 도입 추진 • 산림관광 정책예산 확보 및 사업추진 가이드라인 제시
한국산림복지진흥원	• 산림관광 명소 조사 · 컨설팅 · 교육 · 훈련 • 산림관광 평가 · 모니터링 및 산림관광 포털 · 예약시스템 운영 · 관리 • 시 · 군 산림관광 발전협의회 운영 및 관리 등
지방청 · 지자체	• 산림관광 사업예산 확보 및 홍보 · 마케팅 전개 • 산림관광 발전협의회 운영 및 산림관광 추진체계 구축 · 정비 • 지역주민 의견 수렴 및 역량 강화 등 조정역할 수행
지역주민	• 지역 산림관광사업 전 과정 참여 • 산림보호 활동 및 산림관광 안내 역할을 위한 역량강화 교육 참여 • 마을기업, 협동조합 등 자발적 공동체 조직 구성
시민단체	• 지역사회 의견 수렴 및 자문 • 산림관광 추진 모니터링 및 감시 역할 • 지역산림관광 계획 수립, 행사진행, 수익배분 등에서 일정 역할 수행
민간업계	• 지역인재 고용 및 상품 · 서비스 이용, 홍보 교육 • 개발이익에 대해 지역 내 재투자 • 지역특성에 기반한 친환경적 상품 개발 및 서비스 개선

○ 문체부 및 환경부 등 유관부처와의 협업 및 산림관광 홍보 강화

- 산림보호구역 또는 주민주도형 산촌관광 명소를 대상으로 문체부 '관광두레' 및 환경부 '생태관광' 사업과 협업 추진

* 유관부처의 정책을 종합한 첫 번째 '관광진흥 기본계획' 심의·의결(국가관광전략회의 '17.12.18)

- 온-오프라인 등 다양한 매체를 활용하여 산림관광 명소 정보 제공 및 홍보 확대

5) 산림관광 활성화 및 새로운 서비스 창출을 위한 R&D 강화

○ 산림청 소관 R&D 체계에 산림복지 연구분야가 신규 세부사업으로 분리·편성될 수 있도록 기획하고 전문화하여 근거 중심의 정책 수립·시행

- 산림복지서비스산업 상용화 R&D 기술개발 및 확산전략 수립 추진

* '17년도 산림과학기술 연구개발사업 연구기획과제로 선정(50백만원), 관광분야 신규과제는 별도 제출

라. 추진일정

○ 산림관광 발전협의회 구성·운영 : 2018.2~12월

○ 지속가능한 산림관광 활성화 추진전략 마련 : 2018.3월

○ 산림청이 추천하는 숲여행코스 20選' 선정 : 2018.6월

○ 산림복지 산업화 및 일자리 창출을 위한 R&D 중기계획 수립 : 2018.12월

3. 산림복지단지 시범모델 조성

목 표

◇ 산림복지단지 모델 정립을 위한 시범사업 추진 및 기반 마련
◇ 사회문제 해결(고령화 등) 및 국민수요 충족을 위한 국·공립 산림복지단지 확대 조성 및 여건 마련

가. 정책여건

○ 여가시간 및 소득 증가와 삶의 질을 중시함에 따라 시간소비형, 생활형, 복지형, 중장기 체류형 여가수요 증가
* 1인당 참여일수 : ('15)5.86일 → ('30)10.27일 → ('50)15.45일

○ 국민의 산림복지수요 증가 및 다양화에 따른 전(全)생애주기별 종합적·맞춤형 산림복지서비스 제공 필요
*「산림복지 진흥에 관한 법률」의 제정·시행('16.3.28)으로 산림복지지구 지정 및 산림복지단지 조성 근거 등 마련

나. 기본방향

○ 산림복지단지 모델 정립을 위한 시범사업 추진
○ 지역별 특화된 공립 산림복지단지 조성 및 확대
○ 산림복지단지 조성을 위한 법령 정비 및 예산 확보
○ 산림복지단지 조성 및 운영에 대한 민간 참여 확대
○ 산림복지법 시행 과정에서 나타난 보완·개선 필요 사항에 대해 법령 등 개정

다. 세부추진계획

1) 국립 산림복지지구 지정 및 산림복지단지에 대한 방향 제시

○ 산림복지단지 개념 정립 및 산림복지단지 유형 구분
- 기존 산림복지시설과 차별화 및 산림복지단지 기능과 목적에 따른 유형 구분
- 유형별 산림복지단지 내 시설·공간설계 및 구성요소에 대한 기준 마련
* (기존) 숙박·휴양·치유·여가 기능 ⇒ (산림복지단지) 기존 기능+장기체류·거주 기능

○ 산림복지단지 시범모델 조성을 위한 유형별 국립 산림복지지구 지정
- 국유림 내 국민건강 증진형, 산촌마을 연계형 산림복지지구 선정(각 1개소)

- 지역의 의료기관·의료 연구시설 또는 산촌마을, 지방자치단체 등과 연계를 통한 상호 협조 체계를 마련할 수 있도록 지방자치단체와 협의 추진

2) 지역의 특색시설 등과 연계한 공립 산림복지단지 조성 및 확대 방안 마련

○ 공립산림복지지구의 후속절차 이행 지원 및 주변 산림복지시설 등의 연계 방안 마련
- 산림복지단지 조성계획 수립 및 타당성조사 세부기준과 전략환경영향평가 등 관련절차에 대한 메뉴얼 배포
- 기 조성된 주변 산림복지시설, 관광시설 및 지역특색시설 등을 연계 또는 상호 보완할 수 있도록 산림복지단지 시설계획 수립 및 조성

○ 지역별 수요 변화를 고려한 산림복지단지 확대 전략 마련
- 국민의 산림여가 실태 및 산림복지시설 이용의사 등을 조사하여 산림복지단지 이용 잠재수요 등 시장 현황 파악
- 산림복지단지를 기반으로 한 산림복지 프로그램에 지역 농산물 및 유휴시설의 활용, 산림복지전문가 고용을 통한 새로운 일자리 창출

3) 산림복지단지 조성을 위한 관계법령 정비 및 예산 확보

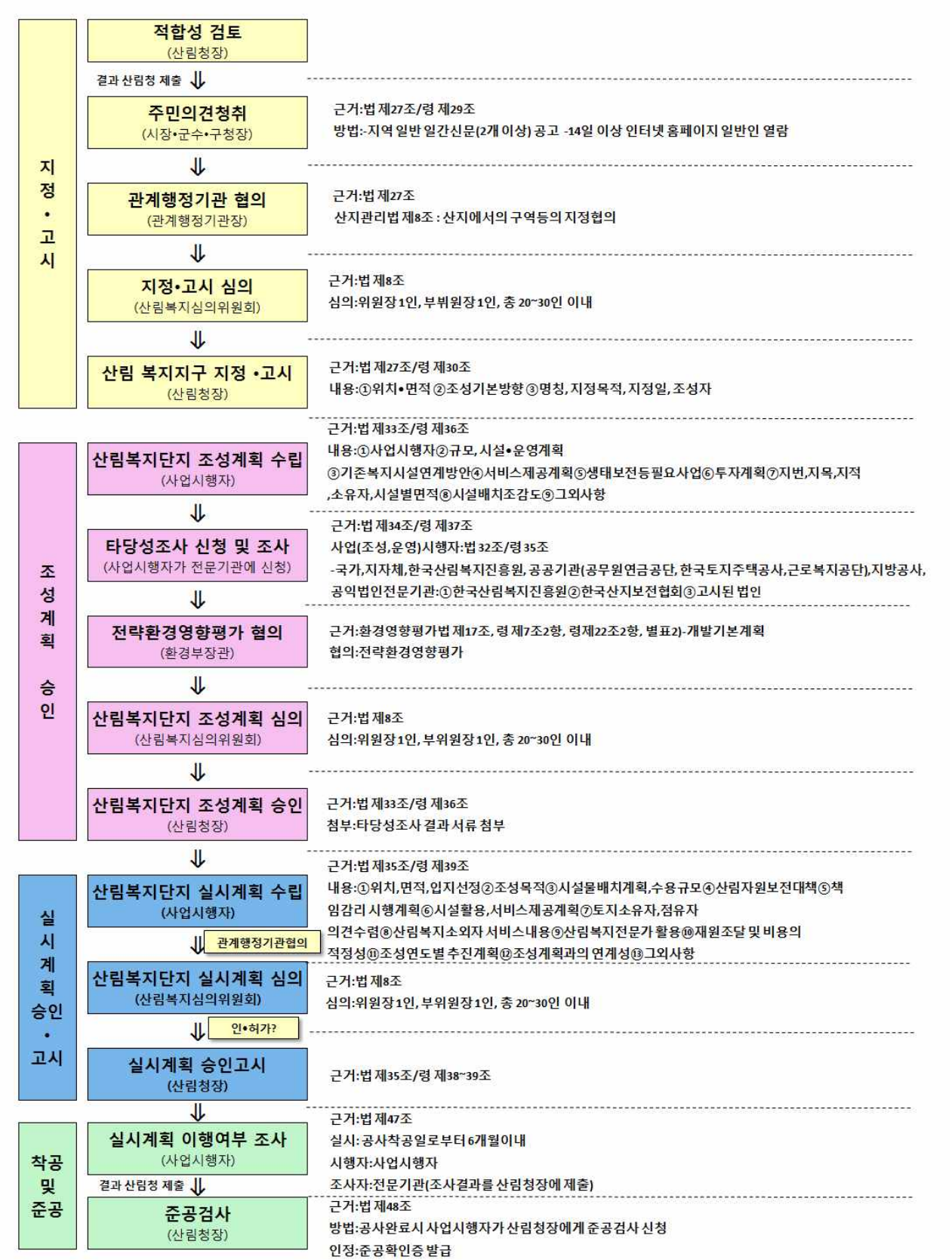
○ 산림복지단지 조성 절차 합리화 등 관련 법령 정비
- 3단계의 산림복지단지 조성 절차를 2단계로 수정
- 의제 및 타부처 관련법령에 대한 부처협의 및 정비
- 개별 산립복지시설의 타당성평가 등 조성에 대한 절차 일원화

○ 국정과제로서 차질 없는 국·공립 산림복지단지 조성을 위한 예산 확보
- 국립 산림복지단지 시범모델 조성을 위한 기본계획 수립 및 전략환경영향평가 용역 등 사업예산 확보
- 지방자치단체 주도의 산림복지단지 조성을 위한 공립 산림복지단지의 지역발전특별회계 사업 예산 반영

라. 추진일정

○ 국립 산림복지지구 대상후보지 서류검토 : 2018.1월
○ 국립 산림복지지구 대상후보지 현장조사 : 2018.2월
○ 산림복지단지 조성계획 타당성조사 수수료 기준 등 고시 : 2018.3월
○ 국립 산림복지지구 지정을 위한 관계 행정기관 협의 : 2018.4월
○ 국립 산림복지지구 지정 : 2018.5월
○ 「산림복지 진흥에 관한 법률」 일부개정안 국회 제출 : 2018.11월
○ 공립 산림복지단지 조성계획 승인 : 2018.12월

참고 1 산림복지단지 사업절차



참고 2 산림복지단지 주요시설에 대한 벤치마킹 사례

□ 스위스 취리히 자연숲공원



- ㅇ 생태공원(숲)과 야생공원(랑엔베르그)를 통합하여 자연숲공원 개장
- ㅇ 동물체험 프로그램 보유
- ㅇ 이용객들의 개인적인 후원행위 가능
- ㅇ 이용 활성화를 위한 숲축제(FEST, 매년1회) 개최

□ 스위스 숲다리길



- ㅇ 레저와 레크레이션 활동의 일환
- ㅇ 자체적인 시설물 조성기준 존재
- ㅇ 가능한 자연 그대로의 숲 유지
- ㅇ 이용자 편의를 위해 코스별 사용법과 운동효과 표시

□ 일본 산림테라피 기지



- ㅇ 의료·운동·숙박시설 조성
- ㅇ 산림치유·운동·건강식 관련 프로그램 진행
- ㅇ 산림경관·지형 등 산림치유를 위한 물리 환경적인자를 활용할 수 있는 장소 보유

□ 기타시설(숲 속 쉼터, 전망대)





- ㅇ 자연친화적인 공간이미지 연출
- ㅇ 주변의 숲을 최대한 활용
- ㅇ 단순하고 빠른 시공
- ㅇ 산림복지의 상징성 확보 가능

4. 한국산림복지진흥원 운영 내실화

목 표

◇ 한국산림복지진흥원의 투명 경영으로 우수 인재 확보
◇ 고정 고객확보를 통한 안정적인 시설운영으로 경영 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
- '18년 「공공기관 운영에 관한 법률」에 따른 준정부기관 지정에 대비 필요
* '16년도 신설 기관임을 감안하여 한시적으로 기타공공기관 지정('17.2.2)

나. 기본방향

○ 공무원 채용 관련 법령 및 규칙 수준의 자체 규정 정비
○ 위탁운영시설 확충 및 관리체계 안정화
○ 산림복지서비스 이용객 DB 구축 및 분석을 통한 고정고객 확보
○ 녹색자금사업 수혜계층 확대 및 지도·감독 개선 등으로 사업 추진 내실화

다. 세부추진계획

1) 공공기관 책임경영체제 구현을 위한 투명한 경영시스템 구축

○ 직원 및 임원 신규채용 등은 NCS기반 능력중심으로 실시
- 제출서류는 블라인드 채용방식을 채택하여 투명하고 능력위주의 임직원 채용
* 블라인드 채용 : 사진, 학력, 출신지 등 차별을 줄 수 있는 요인을 제거한 채용

○ 인사·감사·용역 등과 관련한 자체 규정 제·개정 추진
- 임원 및 직원 채용과 관련된 감사 지적사항에 대하여 인사규정 등을 신속히 정비하여 2018년도 신규 직원 채용공고에 정비결과 반영
* 대통령 지시사항에 따른 2017.11월 공공기관 채용관련 감사 결과에 대한 조치 이행

2) 국유 산림복지시설 조성 및 위탁관리·운영을 통한 산림복지 활성화

○ 신규시설 개장에 맞춘 프로그램 개발 및 운영자 배치
- 신규 위탁시설인 청도 산림교육센터, 대운산 치유의숲의 운영 정상화를 위하여 조기 운영자 배치 및 각 시설의 특성을 반영한 맞춤형 프로그램 개발

* 운영시설 확대계획(누계) : ('17) 9 → ('18) 12 → ('19) 16 → ('20이후) 19개소

○ 시설별 방문고객에 대한 DB구축과 재방문 유도전략 마련
- 시설별 이용고객의 연령현황, 숙박유형, 교통수단, 재방문 사유, 정보획득 방법, 거주지 분포 등에 대하여 설문을 통한 DB구축
- 구축된 DB분석을 통한 각 시설별 맞춤형 유도전략 마련 및 적극적인 홍보실시

* 2018학년도부터 확대되는 자유학기제에 맞는 학교별 맞춤형 전략 필요

○ 연차별 조성계획에 따른 국유 산림복지시설의 조성
- 조성 중인 숲체원의 적기 시설공사 완료를 위하여 연차별 공정별 계획에 따른 시설공사 및 이월 예산의 조기집행

* 대전숲체원('16～'19), 춘천숲체원('17～'20), 나주숲체원('17～'20)

3) 녹색자금 운영·관리집행 등 지도·감독 개선으로 성과평가 향상

○ 변경된 복권위원회 평가제도에 대응하여 녹색자금 관리체계 점검·개선
- 현장점검 등 녹색자금운용심의회 운영방식 다각화, 신규사업 발굴, 직접·공모사업 비율 조정을 통한 수혜계층 다양화 등으로 우수평가 달성

* 성과평가(복권위) : ('16) 보통, 7위 → ('17) 우수, 3위 → **('18) 우수 유지**

○ 산림자원법 개정을 통한 녹색자금 운용의 명확한 법적 근거 마련

라. 주요 추진일정

○ 2018년도 인사운영 기본계획 수립(한국산림복지진흥원) : 2018. 1월
○ 2018년도 제1차 신규직원 채용계획 수립 및 채용공고 : 2018. 1월
○ 2019년도 녹색자금 신규사업 제안 자체 공모 : 2018. 1～2월
○ 공공기관 청렴도평가 대응방안 마련 및 시행 : 2018. 3월
○ 2018년도 제2차 신규직원 채용계획 수립 및 채용공고 : 2018. 4월
○ 2018년도 제3차 신규직원 채용계획 수립 및 채용공고 : 2018. 7월
○ 산림복지서비스 확대를 위한 심포지엄 : 2018. 8월
○ 녹색자금운용심의회 개최 : 2018. 연 4회

한국산림복지진흥원 운영관리 대상시설 현황

시설 유형	명 칭	위 치	면적 (ha)	사업비 (억원)	조성 기간	운영관리 시작년도
계		19개소	6,411	3,066		
산림복지단지	국립산림 치유원	경북 영주, 예천	2,889	1,480	'10~'16	'16
치유의숲	청태산	강원 횡성	402	20	'09~'10	'11
	장성	전남 장성	258	20	'09~'10	'16
	대관령	강원 강릉	224	74	'11~'16	'17
	양평	경기 양평	623	50	'13~'16	'17
	대운산	울산 울주	25	55	'13~'17	'18
	김천	경북 김천	50	55	'15~'18	'19
	제천	충북 제천	60	55	'15~'18	'19
	예산	충남 예산	140	55	'15~'18	'19
	곡성	전남 곡성	92	50	'15~'18	'19
산림교육센터	장성	전남 장성 (방장산휴양림)	674	62	'13~'15	'16
	청도	경북 청도 (운문산휴양림)	18	145	'14~'17	'18
숲체원	횡성	강원 횡성	402	249	'05~'06	'07
	칠곡나눔숲	경북 칠곡	29	35	'12~'14	'15
	대전나눔숲	대전 유성	33	200	'15~'20	'21
	춘천나눔숲	춘천 신북	335	200	'16~'19	'20
	나주나눔숲	전남 나주	58	200	'16~'19	'20
숲속야영장	화천	화천 간척	44	19	'16~'17	'18
수목장림	하늘숲 추모원	경기 양평	55	42	'07~'09	'17

5. 공공형 수목장림 조성 확대 및 인식 개선

목 표

◇ 국민 인식 및 제도 개선으로 공공형 수목장림 조성 확충

○ 5개소(공립 1, 공공법인 4)

가. 정책여건

○ 수목장림에 대한 국민적 관심과 수요는 증가하고 있어 수목장림 활성화가 필요한 실정이나 님비현상으로 인해 국립수목장림 조성 확대가 부진

○ 국민인식 개선을 위한 예산 확보 및 국유림 내 묘지 수목장림 이장 시범사업 추진을 위한 녹색자금 신규사업 반영으로 수목장림 활성화를 위한 동력 확보

나. 기본방향

○ 공공형 수목장림 활성화를 위한 관련 법령 개정 추진

○ 지역주민과 상생할 수 있는 제2 모델 국립수목장림 조성사업 추진

○ 수목장림에 대한 국민인식 개선을 위해 홍보방안 다각화

다. 세부추진계획

1) 수목장림 활성화를 위한 법령개정 등 제도개선 추진

○ 공공형 수목장림 활성화를 위한 관련 법령 개정 추진

- 수목장림 조성 주체 확대, 국유림 대부 주체 확대 등을 위한 「장사 등에 관한 법률 시행령」 개정 지속 추진

  * 장사법 시행령 개정 후 국유림법 및 시행령 후속 개정

○ 수목장림의 지도·감독 권한 강화를 위한 수목장림 조성 및 관리·운영지침 및 인증제도의 제도화 추진(보건복지부 협의를 통해 장사법에 반영)

- '17년 수립한 지침(안) 및 인증제도(안)의 현장검증 등을 통한 보완 및 '18년 수목장림 운영 실태조사 병행
- 체계적인 수목 관리를 위한 수목장림 코디네이터 양성으로 신규 일자리 창출

  * ('19년) 국·공립 수목장림, ('20년) 법인·종교단체 수목장림 배치

○ 수목장림 효율적 관리를 위한 산림청 자체 통계 구축

- 복지부 통계와 현황이 상이하여 수목장림 관리를 위한 자체 통계 구축 필요

2) 모델 개발을 통해 국민이 원하는 수목장림 조성

○ (국립) 추진 절차 개선을 통한 제2 국립수목장림 조성사업 추진
- 지역주민과 충분히 협의 후 지자체 공모사업으로 대상지 선정
- 지역주민이 원하면서 현실성 있는 실행 가능한 모델 개발

* 녹색자금을 활용('19~'21)으로 국립수목장림 유치에 따른 부대사업 패키지 지원 가능

○ (공립) 기존 공설묘지 내 국유림을 활용한 공립 수목장림 신규 조성
- 자연산림을 활용한 자연친화적인 공립 수목장림 조성(의왕 하늘공원 내)

* 수목장림 활성화를 위한 지자체와의 협력 강화 모델 제시

○ (공공법인) 공신력 있는 공공기관 및 산림전문 법인이 조성
- 산림관리 전문 인력과 역량이 충분한 산림조합·중앙회를 통한 지역별 수목장림 조성 확대 및 체계적인 운영 지원

* 연도별 조성 수(개소) : ('18) 4 → ('19) 8 → ('20) 9 → ('21) 9 → ('22) 10

○ (재단법인) 수목원 내부 산림을 활용한 신규 수목장림 조성
- 산림복지 증진을 위해 수목장림 조성·운영을 목적으로 하는 (가칭) 재단법인 나남(나남수목원, 포천) 추진

* 수목원, 산림공원 등 기존 산림복지시설 내 산림을 활용한 수목장림 모델 제시 ('17년 국민디자인단 과제 운영 결과를 반영)

3) 국유림 내 묘지 수목장림 이장 및 산림복원 추진

○ 국유림 내 묘지 개장·이장 및 산림복원 시범사업 추진(100기)
- 국유림 내 산림복지시설(대전·춘천·나주 숲체원)의 불법 분묘를 개장·이장하여 산림으로 복원(무연고→봉안시설 안치, 유연고→수목장림 안치)

* 산림환경기능증진자금 340백만원(100기×3.4백만원)

- 시범사업 성과분석을 통해 5개 지방산림청으로 사업 확대('19년 추진)

* 대상지 확보를 위한 국유림 내 집단묘지 실태조사 실시('18. 하반기)

○ 소외계층 수목장림 사용료 지원
- 국립하늘숲추모원 주변 지역(양평·횡성 등)과 업무협약을 통해 기초생활 수급자 등 대상자를 선정하여 국립수목장림 사용료 지원(공동목 30년)
- 유연고자 중 국립하늘숲추모원 이용 희망시 가족목 사용료(30년)를 지원하되, 접근성을 고려하여 타 지역의 공공법인 수목장림까지 확대 지원

4) 국립하늘숲추모원의 효율적 운영

○ 한국산림복지진흥원에 위탁관리(수원국유림관리소⇔한국산림복지진흥원)

○ 회년기 산림복지서비스 제공 시설로의 역할 강화
- 양평치유의 숲과 연계한 유가족 치유프로그램(하늘숲테라피) 제공 확대
- 유가족과 함께하는 하늘숲추모원 나무심기 행사 추진
- 하늘숲추모원 홈페이지 고도화를 통한 다양한 수목장림 정보 제공

○ 국립하늘숲추모원 모델화 추진
- 공원화 사업을 통한 추모목 본수 확대(6,315본→8,000본)
- 녹색자금을 활용한 수목장림 환경개선 사업 추진(다목적 공간 조성 등)

5) 다양한 홍보 전략을 통한 국민인식 개선

○ 홍보 전문 컨설팅을 통한 수목장림 홍보 전략 수립

○ 온·오프라인 다양한 콘텐츠 제작 및 확산
- 지역주민의 인식개선을 위한 현장밀착형 캠핑페스티벌 개최(국립수목장림, 신규 수목장림 조성대상지 주변 등)
- 수목장림 홍보동영상 제작·홍보, 관심 언론사 활용으로 다양한 콘텐츠 제작

○ 대상별 맞춤형 교육 및 홍보
- (전문가) 수목장림 활성화를 위한 국회 세미나 개최
- (공무원) 한국산림복지진흥원·장례문화진흥원 등과 연계한 지자체 담당 공무원 교육
- (일반국민) 수목장림 영상, 웹툰 등 다양한 콘텐츠 제작 및 SNS 홍보

○ 지역사회, 시민단체, 관련기관 등과 연계한 수목장림 캠페인 실시

라. 추진일정

○ 수목장림 홍보 전문 컨설팅 및 전략 수립 : 2018.1~3월

○ 수목장림 활성화를 위한 국회 세미나 개최 : 2018.4월

○ 국유림 내 묘지 수목장림 이장 및 산림복원 시범사업 추진 : 2018.4~11월

○ 제2회 캠핑페스티벌 개최 : 2018.5월

○「장사 등에 관한 법률 시행령」 개정 : 2018. 상반기

○ 수목장림 조성 및 운영·관리 지침(안), 인증제도(안) 보완 : 2018. 상반기

○ 수목장림 모델 공모전 개최 : 2018. 상반기

○ 전국 수목장림 일제 점검·관리 실시 : 2018. 하반기

○「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률 및 시행령」개정 : 2018. 하반기

○ 지자체 담당공무원 역량 강화 교육 : 연중

○ 수목장림 인식개선을 위한 홍보 : 연중

6. 산림복지서비스이용권 확대 및 전문업 육성

목 표

◇ 소외계층 대상 이용권 발급 확대 및 산림복지서비스분야 민간활성화를 위한 체계 구축

○ 산림복지서비스제공자 등록 : ('17) 122건 → ('18) 142건

○ 산림복지전문업 등록 : ('17) 206건 → ('18) 240건

가. 정책여건

○ 경제적·신체적 어려움으로 인한 소외계층에 산림복지서비스 체험 기회 제공을 위해 '16년 시범사업에 이어 '17년 이용권 제도 확대 추진

* 이용권 발급 : ('16) 9,100매 → ('17) 15,000매 → ('18) 25,000매

* 제공자 등록 : ('16) 31개소 → ('17) 122건

○ 증가하는 산림복지서비스 수요에 대응하고, 산림복지 분야의 민간 주도 일자리 창출을 위해 전문업 제도 도입('16)

* 전문업 등록 : ('16) 104건, 545명 → ('17) 206건, 1542명

나. 기본방향

○ 산림복지소외자에게 질 높은 산림복지서비스 제공

○ 산림복지전문업 등록 확대 및 육성으로 산림복지분야 민간시장 확대

○ 이용권·제공자·전문업을 통합한 산림복지서비스체계 구축

다. 세부추진계획

1) 이용권제도의 양적·질적 수준 향상

○ (이용권) 수혜 대상·발급 매수 확대 및 서비스 다양화

- 차상위 계층, 장애인 연금 수급자 등을 산림복지소외자 범위로 확대·포함 ('18 산림복지법 시행령 개정)

* 산림복지소외자 : 기초생활수급자, 장애수당수급자, 장애아동수당수급자

- 이용권자 편의 증진을 위해 대상별 맞춤형 프로그램, 바우처 전용 패키지 상품, '바우처day' 등을 개발·운영하여 이용권자 만족도 및 사용률 제고

○ (제공자) 이용권자 접근성 강화를 위한 산림복지시설별 제공자 등록 확대 및 서비스·시설 품질제고를 위한 평가 실시

- 제공자 등록 처리기간 단축 등 규제를 개선하고, 이용권 시스템(www.forestcard.or.kr) 개선을 통해 제공자 등록·운영 편의 도모

* 등록기간 단축 : 30 → 20일('18년 산림복지법 시행규칙 개정)

- 경영역량, 사회적 가치 실현, 시설관리, 서비스만족도 등의 평가를 통해 운영 실태를 분석하고, 유형에 따라 인센티브 및 맞춤형 컨설팅 제공

* 산림청·한국산림복지진흥원 및 전문가가 참여하는 평가단 구성을 통해 '18.下 실시

2) 산림복지전문업 등록 확대 등 민간 주도의 일자리 확대

○ 전문업 관리시스템 구축('17, jobs.fowi.or.kr) 및 고도화('18)로 전문업 활성화를 위한 기반 구축

- 전문업 등록·변경 절차 간소화, 전문업 간 네트워크 구축 유도, 산림복지서비스 수요·공급 실시간 매칭 등

○ 전문업 역량강화·품질개선을 위한 관리감독 및 지원 확대

- 복지·문화분야 연계 등 비즈니스 모델 개발과 운영 노하우 전파 등을 위한 컨설팅단 구성·운영, 주기적인 전문가 보수 교육 등을 통한 역량 강화

- 경영역량, 서비스 실적 및 개선노력 등의 평가를 통해 전문업을 4가지 유형으로 분류한 후 유형별 인센티브 제공 및 맞춤형 컨설팅 제공

* 산림청·한국산림복지진흥원 및 전문가가 참여하는 평가단 구성을 통해 '18.下 실시

○ 전문업이 인근 산림을 활용하여 이용권자에게 산림복지서비스를 제공할 수 있도록 시범사업 운영

- 전문업 활동 범위 확대를 통한 산림복지서비스 분야 민간 시장 활성화 및 신체적 약자 등 이용권자의 접근성 제고를 통한 사용률 제고

* 한국산림복지진흥원을 통한 권역별 전문업 선정·계약 → 대상별 맞춤형 산림복지프로그램 개발 → 전문업·이용권자 연계 → 산림복지서비스 제공

3) 산림복지서비스간 연계체계 구축 및 서비스 외연 확장

○ 이용권·제공자·전문업 등 수혜자-시설-제공인력 연계를 강화하여 산림복지서비스 사업간 시너지 효과 창출

- 빅데이터 분석을 통한 이용권·전문업 활동내역 추적 조사 및 분석

- 전문업 시범사업 등 다양한 시도를 통한 비즈니스 모델 개발

○ 산림복지서비스분야 중·장기전략 수립 및 활성화 방안 마련

- 이용자 수요·실적 등 현황분석 및 이에 따른 이용권·제공자·전문업 범위와 규모의 적정성 및 제도의 효과성·확대 가능성 분석

○ 현정부 국민인수위원회 정책제안에 따라 산림복지시설 이용 활성화를 위한 상품권(전자식) 시범 발행

- (운영주체) 한국산림복지진흥원
- (운영시기) 1~6월 시스템구축 및 7~12월 판매 및 모니터링
- (사용시설) 한국산림복지진흥원 소속기관 등
- (발급매수) 1,000매

* '17.5.25~7.12에 운영한 '광화문1번가'를 통해 접수된 정책제안 중 인수위에서 우수제안 자체 선별 후 해당 부처에 통보

라. 추진일정

○ 이용권 홍보, 신청 접수 및 발급 : 2017.12~2018.3월

○ 제공자, 전문업 등록 및 관리 위탁 용역 추진 : 2018.1~12월

○ 제공자, 전문업 등록 심사 : 연중

○ 제공자, 전문업 지도점검 : 상·하반기 각 1회

○ 제공자, 전문업 평가 실시 : 2018.9~12월

○ 이용권 만족도 조사 실시 : 2018.9~12월

○ 제공자, 전문업 워크숍 : 2018.12월

7. 산촌진흥 정책 재도약을 위한 제도 정비

목 표

◇ 산촌거점권역 육성방안 추진을 위한 실행계획 수립
◇ 산촌거점권역 육성을 위한 법 개정 및 예산 확보

가. 정책여건

○ 「임업진흥법」은 산촌진흥기본계획 수립(10년마다), 산촌개발사업 시행에 관한 사항 위주로만 구성되어 법의 실효성이 갈수록 미약

○ 산촌개발사업 지원 예산이 '10년부터 농식품부 포괄보조사업(지특)으로 통합 이관된 이후 금년까지 우리 청의 사업 추진은 중단

나. 기본방향

○ 산촌의 법적 개념 및 공간범위를 재검토하고 귀산촌 정책추진을 위한 제도적 기반을 강화하여 산촌진흥 정책 재도약을 위한 제도를 정비

○ 국유림·국유시설과 연계한 지역특화사업을 발굴하고 산촌거점권역 중심의 산림예산을 집중 지원함으로써 산촌 중심의 지역발전을 도모

다. 세부추진계획

1) 산촌진흥 정책 재도약을 위한 제도 정비

○ 산촌의 법적 개념 및 공간범위를 재검토하여 정책대상지를 확대

- 현행 법적기준을 따르면 귀산촌인 유입으로 인한 인구 증가와 산촌 개발으로 인해 산림 면적이 감소되면 산촌에서 제외되는 문제 발생
- 산림자원, 임업 등의 여건을 고려한 『산림기본법 시행령』 개정을 통해 산촌의 기준을 수정하여 산림자원을 활용하는 지역을 산촌으로 편입
- 전문가 의견수렴 및 관계부처 협의('18년 초) → 시행령 개정 완료('18년 말)

○ 귀산촌의 정의와 산촌 지원근거 규정을 마련하여 귀산촌 정책추진 기반 강화

- 귀산촌 인구는 매년 증가하고 있으나 지원을 위한 제도기반이 미흡하므로 귀산촌인 정의와 산촌활성화지원센터 설치에 대한 법적 근거를 마련
- 산촌거점권역 및 산촌특구 지정제도 등 새로운 정책을 위한 법적근거 마련
- 관계부처 협의 및 입법예고('18년 초) → 개정안 국회 제출('18년 말)

2) 지역특화사업 발굴 및 예산지원방식 개선

○ 국유림·국유시설과 연계한 산촌거점권역 시범사업 대상지 5개소 선정

- 지자체-지방청 간 협의와 지역의 의견을 수렴하여 국유림·국유시설과 연계한 사업을 발굴하여 5개 지방청별 1개 권역씩 육성
- 시범사업 대상지 선정기준 마련('18.1월) → 산촌거점권역 5개소 선정 및 시범사업 발굴('18.3월) → 시범사업 확정 및 각 부서 예산 신청('18.5월)

* 산촌거점권역(예시) : 인제군 자작나무숲, 양평 치유의숲, 함양 산삼휴양밸리 등

'18년	'19년	'20~'21년	'22년
시범사업 추진 (5개 권역)	**산촌특구 조성 착수** (10개 권역)	**사업 본격화** (10개 권역)	**환류 및 확대** (5개 권역)
신규사업 발굴/지역 거버넌스/사업프로세스 및 철학정립 등	제도 안정화/산촌특구 조성지원체계 마련	권역·특구 간 사업연계 강화 및 네트워킹 활성화	지난사업 성과분석/사업 규모화 등

○ Bottom-up 방식의 산촌거점권역 사업선정 및 산림예산 집중 지원

- 지역단위 공간 개념의 지역주도로 산촌거점권역 사업계획 수립 및 중앙부처의 심사·지원시스템으로 방식을 개선
- 매년 지자체 평가 시 산촌거점권역 사업을 포함한 지자체에 가점을 부여
- 거점권역 예산 우선지원 방안 마련('18년 초) → 시행지침 개정('18년 말)

3) 산촌의 철학과 가치의 재인식 및 확산의 붐 조성

○ 각계 전문가로 구성된 '산촌혁신포럼'을 운영하여 미래세대가 원하는 매력적인 산촌의 모습을 제시

- 언론계·학계·문화계 등 다양한 분야의 외부 전문가로 포럼을 구성
- 포럼의 전문가 자문을 통해 산촌의 철학적 가치 재조명과 산촌거점권역 모델을 제시하고 중장기 실행방안 마련을 위한 용역을 병행 추진
- 전문가 Pool 구성 및 섭외('18.1월) → 산촌거점권역 육성 1차 자문회의('18.4월) → 산촌혁신포럼 수시 운영('18.5월)

○ 일반국민과 사회명사들이 함께 하는 ‘(가칭) 숲미사 열린토론회’ 운영

- 사회명사의 초청강연과 현장 간담회를 통해 산촌의 인식을 제고함은 물론 참여 명사를 우리청의 우군으로 활용
- 은퇴세대·청년층 등 다양한 계층을 대상으로 한 정책토론 기회를 마련하여 산촌정책에 대한 잠재고객의 목소리를 듣는 사실상의 대화의 장을 마련
- 산촌에 관심가진 사회명사 목록화(’18.1～2월) → 초청강연(’18. 분기별)

* ‘숲미사 열린토론회’ : 숲에서 미래를 꿈꾸는 사람들의 열린토론회를 말함

4) 산촌 중심의 지역발전을 위한 협력거버넌스 구축

○ 산촌거점권역 중심의 국가-지자체 상행 협의체 구성·운영

- 산촌거점권역으로 지정된 지자체(광역·기초 모두 포함)와 협의체를 구성·상시 운영하여 예산확보 및 거점 육성방향 등을 지속 논의
- 협의체 구성 및 1차 회의(5개 권역, ’18.5월) → 거점별 현장협의체 가동·운영(수시, ’18.6～12월) → 모니터링 및 성과 점검회의(’18.12월)

○ 산촌 일자리 창출을 위해 현장에서 뒷받침할 수 있는 중간지원조직 육성

- 한국임업진흥원 등에 ‘산촌활성화지원센터’설치 추진 및 본청 일자리 팀에서 권역의 산림일자리 조성 총괄책임을 지원
- 산촌거점권역 일자리·창업 지원대책 마련→ 법 개정안 국회 제출(’18년 말)

라. 추진일정

○ 산촌 정의 및 귀산촌·산촌거점권역 관련 개정(임업진흥법) : 2018.1～12월

○ 산촌거점권역 육성 시범사업 추진 : 2018.1～12월

○ 산촌거점권역 육성사업 일자리·창업지원대책 마련 : 2018.1월

○ 산촌혁신포럼 구성·운영 : 2018.1～5월

○ 산촌 관련 사회명사 초청 강연 : 매분기

○ 국민들과 함께 하는 열린토론회 : 매분기

○ 국가-지자체 간 상생 협의체 구성·운영 : 2018.5～12월

○ 일자리 창출을 위한 중간지원조직 육성 및 지원대책 마련 : 2018.1～3월

○ 산촌정책 효율성 제고를 위한 의견 수렴 : 2018.1～4월

8. 산촌의 6차산업 활성화 및 역량강화 사업

목 표

◇ 산촌생태마을 정상화 및 산촌 사회적경제조직 10% 증가
◇ 귀산촌 교육을 통한 정책홍보 강화 및 귀산촌인 두자리수 유지

가. 정책여건

○ 농·임산물 시장개방이 가속화됨에 따라 산촌을 기반으로 하는 국내 임업의 경쟁력이 점차 약화되어 임업부문의 피해가 지속 증가 예상

○ 저출산·고령화가 심화되고 인구의 도시집중이 지속되면서 농·산촌 지역은 소멸 현상에 직면하여 10년 안에 초고령사회(노인인구비율 20%) 진입 예상

나. 기본방향

○ 산촌의 취약한 생산경쟁력을 보완하려 하기 보다는 청정, 경관, 문화 등의 산촌 고유의 장점을 살리고 산촌을 사회경제적 조직으로 육성

○ 최근 귀농·귀촌에 대한 관심 증가에 따라 도시의 실업 청년층, 베이비부머 은퇴세대 등을 대상으로 귀산촌을 적극 유도

다. 세부추진계획

1) 현장의 소리를 반영한 활성화 지원사업을 추진

○ **(산촌생태마을 정상화)** 운영관리가 부진한 마을을 정비하여 정상화 비율을 제고
- '16년말 일제조사결과 및 '17년 사후조치 결과, 정상화 마을 73%
- 부진마을 처리방안(산림복지정책과-2194, 2017.9.20.)에 따라 정상화 추진
- 실체가 없는 기반 위주 마을을 정리하고 컨설팅, 6차산업화 등의 지원사업으로 정상화 유도

○ **(운영매니저)** 자격요건을 개선하고 지도·감독 강화로 새로운 산촌리더로 육성
- 마을관리 경험 및 자격증 소지자를 우대하고 마을 주민 가점 제외
- 지자체의 지도·감독 결과보고를 정례화(2회/연)하고 중앙 단위 교육과 더불어 도 단위 교육을 유도하여 지역 네트워크 강화

○ **(산촌6차산업화)** 마을 안정과 효과를 높이게 위해 **지원기간을 2년으로 연장**

- 선택과 집중을 통한 효율적인 6차산업 진입을 유도(지원마을 24개 내외)

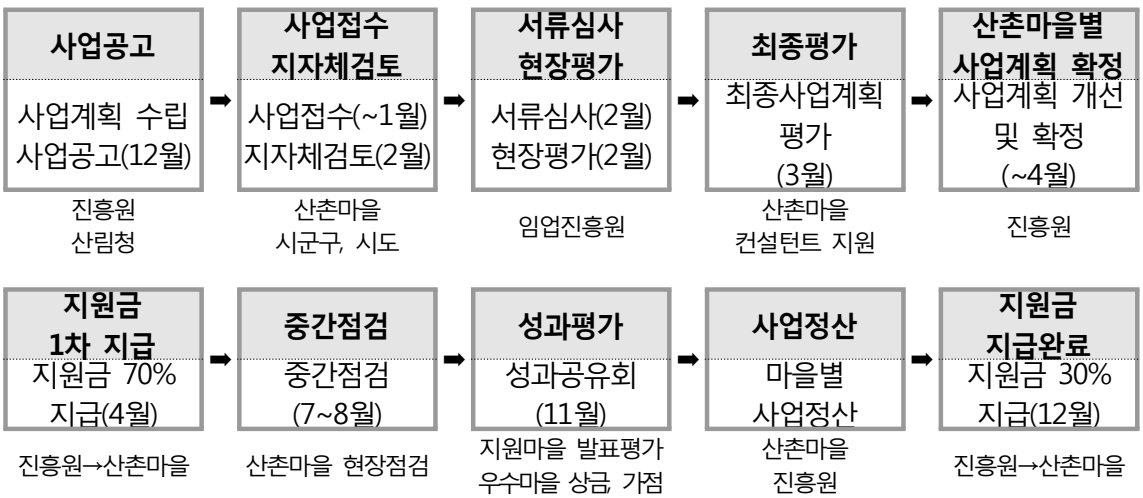
· 단년도 지원은 효과 도출이 어려워 지원기간을 2년으로 연장하되 1년 단위의 평가를 통해 1년 종료 또는 3년으로 확장 가능

· 사회적경제 등 자립경제 조직을 만들 수 있도록 컨설팅 지원을 확대하고 컨설팅 지원을 받은 마을은 다음해 사업지원 시 우대

《6차사업화 지원계획(안)》

구분	구분	사업내용	지원내용		
			기간	지원금	선정
컨설팅		사회적경제 등 자립경제 조직을 만들 수 있도록 지원	1년	소액의 교육 및 회의비용	12 내외
컨설팅 + 사업지원	발전	본격적으로 마을 공동사업을 운영하고 있는 단계	1년	(1년) 최대 5천만원	2
	진입	기초역량을 확보하고 마을 공동사업을 시작하는 단계	1~2년	(1년) 최대 4천만원 (2년) 최대 8천만원	6
	예비	마을 공동사업 초기단계로 주민 역량강화 등 준비가 우선인 마을	1~2년	(1년) 최대 3천만원 (2년) 최대 6천만원	4
* 자산 취득성 시설설치 및 장비구입 예산은 전체사업비의 60% 이내로 제한 * 산촌마을별 지원 필요한 분야에 따라 1~2년 사업기간 안에서 연차별 사업계획 수립 (사업기간이 2년인 경우 1년차 사업과 2년차 사업 구분하여 연차별 지원)					

《6차사업화 추진절차》



○ **(주민현장학교)** 3년차에 접어든 산촌생태마을 전국협의회의 조직체계 강화 유도

- 단순 도 단위 1박 2일 워크숍 형태를 지양하고 리더 역량강화에 중점

· 리더 및 예비리더 역량강화 및 네트워크 구축을 위한 프로그램 구성

- 협의회 조직의 체계화 및 활성화를 위한 역량교육과 네트워크를 강화

· 전국·도 협의회의 리더 그룹을 중심의 교육·토론·견학을 통해 역량 강화

2) 제2차 기본계획의 홍보 및 하위계획 수립을 지원

○ **(기본계획 홍보)** 제2차 산촌진흥기본계획('18~'27)을 지자체에 통보하고 디자인 개발을 통해 이해도 높은 홍보자료를 제작하여 대국민 홍보 강화

- 일반 국민이 알고 싶어 하고 관심 있어 하는 정책을 중심으로 이해하기 쉽게 제작하여 소책자, 산림청 홈페이지, 블러그 등 SNS를 활용하여 홍보

○ **(시·도계획 지원)** 『임업진흥법』 제23조에 의거 시·도는 산촌진흥계획을 시·군은 산촌진흥촉진계획을 작성하여야 하므로 기본계획 관련 자료를 제공

- 산촌진흥기본계획을 수립하기 위한 절차 안내와 함께 기초자료와 용역 자료를 제공하여 보다 손쉽게 시·도 및 시·군 계획을 수립토록 지원
- 현행법으로 시·도 및 시·군의 지역계획 수립이 의무 대상이므로 시기를 놓여 불이익이 없도록 적극 행정 지원('14년 감사원 지적)
  · 산촌기초조사, 기본계획 기초연구·수립용역, 국토계획평가 및 전략환경영향평가 협의 자료 일체를 지자체 담당자에게 제공

《6차사업화 주요 키워드》

부문	종합여건	수요전망	산촌 잠재력	키워드
정주	.농산어촌 중 생활여건이 가장 취약 .지리적 접근성 불리 .귀농귀촌 지속 증가 .슬로우라이프 선호 증가 .화석에너지 문제 심화	.생활환경의 지속 개선 .접근성 개선 서비스 확대 .건강, 노후생활, 새로운 일자리를 찾는 귀산촌 증가(주거와 일자리) .친환경 대체에너지 증가	.청정한 자연환경으로 건강한 삶에 유리한 삶터	.안전, 편의, 쾌적, 경관, 원격지원, 귀산촌, 친환경 에너지
문화	.지리적으로 다양한 문화 서비스 기회 부족 .기존·신규마을 간 갈등 .산촌문화의 상품화 부족	.주민간의 화합과 소통을 위한 프로그램 요구 .도시민과의 독특한 산촌문화 교류프로그램 요구	.전통과 문화가 어우러진 마을 공동체	.ICT 커뮤니티 (내발성, 다양성)
경제	.농산어촌 중 소득수준이 가장 낮음 .경작지 부족/산림이용 제약 등으로 생산성 불리 .고부가 특화품목 발굴 및 산업화 미흡	.청정임산물 수요 증가 .가공, 유통의 혁신적인 경쟁력 확보 필요 (마케팅, 시장교섭력 등) .고품질 임산물 생산기술 고도화 .관광연계 상품서비스 증가	.산림, 농·임업 융복합 자원	.융복합 6차산업화, 가공·유통 거점 기능, 네트워크 통합 발전전략
생태	.전원, 관광단지 개발 등 산림파괴 증가 .산촌경관 훼손 증가 .부재산주 증가로 산림관리 소홀	.탄소배출권거래 확산 .산림자원을 활용한 휴양·치유를 중심으로 음식, 숙박 등 체류형 관광 수요 증가	.산림만의 고유한 생태계서비스 능력	.공익성, 공존, 휴양, 치유, 체류형 관광

3) 프로그램과 주민역량강화 지원으로 균형발전 도모

○ **(국유림활용 산촌활성화 사업)** 경관이 우수한 국유림과 산촌을 연계할 수 있는 활성화 방안을 마련(강원 강릉시 대관령숲, 10억원, 동부지방산림청)

- 목적 : 대관령 옛길과 주변의 산림자원을 연계한 체험상품을 개발하고 관광객을 위한 편의시설을 제공함으로서 지역경제 활성화 도모
- 시설 : 대관령 옛길 전망공원 조성, 산촌주거문화 체험장, 옛길 이야기 문화 쉼터
- 중점 고려사항 : 추진 목적에 맞게 인근 산촌과 연계할 수 있는 방안을 모색하고 지자체 및 지역과 협의하여 소득사업을 추진

※ 주변 기존자원
△ **(산림사업지)** 대관령 특수조림지('76), 금강소나무림(1920년대), 산간양묘장, 임도
△ **(산림복지시설)** 자연휴양림, 치유의 숲, 유아숲체험원(2), 선자령`제왕산` 대관령옛길 숲길

○ **(산림휴양치유마을)** 산촌의 어메니티를 살리고 주민 역량을 높이는 신개념 산촌개발사업을 추진('18년 신규 9개소, 9억원)

- 사업내용 : 일반농산어촌개발사업 중 일부를 산림청에서 조성 지원
  · 현황 : '17년 신규조성 24개 마을('16이관), '18년 신규선정 9개 마을
  · 계획 : '19년 신규조성마을 선정 : 20~30마을(총사업비 190억원 이내)
  · 신청 : 일반농산어촌개발사업지 중 산촌지역(87개 시군, 396읍면)

사업유형	총사업비(국비 70%, 지방비 30%)		사업기간
일반농산어촌 개발사업 중 **마을 만들기 사업** (농식품부)	마을발전	10억원 이하	5년 이내 (3년까지 단축가능)
	중규모	5억원 이하	
	신규마을	1.5~36억원 이하 (세대당 0.3억~0.4억원)	5년 이내
	산림휴양치유마을 (산림청)	**- 기반 : 5억원 이하 - 종합 : 10억원 이하**	5년 이내

- 주요 추진계획
  · 평가기준 : 전문가 의견수렴을 통한 평가기준 설정
  · 평가관리 : 사업신청 접수, 서류검토, RAISE시스템 지원 등
  · 현장평가 : 전문가 현장평가단 구성하여 사업신청마을 현장평가
  · 대면평가 : 대면평가단 구성, 대면평가 현장지원(농림부 합동평가)
  · 사후관리 : 선정평가, 사업추진, 사업완료 단계별 관리 및 지원체계 구축

•예비계획서 제출	➡	•시·도평가(30%)	➡	•현장평가(14%)	➡	•중앙대면평가(56%)
마을→ 시·군→ RAISE·도·산림청·진흥원		시·도 검토 및 평가→ RAISE·농림부·산림청·진흥원		농림부, 산림청, 진흥원 합동		농림부, 산림청, 진흥원 합동

4) 모니터링 결과에 따라 귀산촌 희망자를 위한 정책 마련

○ **(귀산촌 교육)** 귀산촌 희망자를 모집하여 산촌 정착에 필요한 교육·정보전달 및 체험기회를 제공하여 산촌에 대한 관심도를 제고하고 이주를 유도

- 주요사업 : 귀산촌 교육 희망자의 성향과 추진과정에 따라 분류

사 업 명	사업내용(요약)	비 고
귀산촌 아카데미	· 거점도시(서울, 대전, 부산) 정기적 귀산촌 강좌 운영 (월 1회. 10회/년), 서울(산림비전센터). 그외(산조중앙회 등)	교육사업 (관심과정)
귀산촌 체험-Stay	· 산촌마을 현장 프로그램(체험과정 살아보기, 창업과정) 기획/운영 (2회~5회/년). 장소(산촌생태마을, 기타 교육기관)	교육사업 (정착/ 창업과정)
청년 산촌 정착 프로젝트(가칭)	· 청년층 대상 창업활동 지원 비정형화 프로그램 운영 (세부프로그램 계획 중)	교육사업 (신규사업)
프로그램 참가자 모집 및 관리	· 프로그램 관련 문의 응대, 참가자 모집 및 성향분석, 연계과정 안내 및 만족도 제고를 위한 지속 관리	유지관리사업 (귀산촌 교육관련 정보제공·관리)
프로그램 참가자 모니터링 (종합 평가)	· 2014년~2018년 2일 이상 프로그램 참가자 현황 추적 · 2018년 참가자 프로그램 효과성 및 만족도 조사	평가환류사업 (귀산촌 여부 등 추적조사)

- 추진절차 : 귀산촌 체험-stay

① 2018년 연간 운영일정 공고	⇨	② 산림청/수행사 협의 및 계약	⇨	③ 참가자 모집	⇨	④ 사업운영	⇨	⑤ 성과평가
(2018. 1.)		(2018. 1.)		(2018. 1~10.)		(2018. 2~11.)		(2018. 11.)

○ **(통계 및 통합플랫폼 구축)** 귀산촌 통계구축을 체계화하고 귀산촌인이 알고 싶어 하는 다양한 정보를 통합할 플랫폼을 구축

- 통계청의 귀농·어귀촌 통계 발표 즉시 귀산촌인 통계를 작성할 수 있도록 매뉴얼을 제작하고 향후 별도의 통계구축 방안을 마련
  · (현) 통계청으로부터 귀농·어귀촌 통계 중 산촌 자료만 제공받아 재 작성
  → (향후) 귀산촌에 대한 정의와 통계구축을 법제화하여 자체 통계방안 구축
- 『임업진흥법』에 '귀산촌인' 정의, 실태조사 및 통계작성, '산촌활성화 지원센터' 설치에 대한 법적 근거 마련
  · 계획 : 정부입법계획 제출('17.12월) → 관계부처 협의 및 입법예고('18.초)
  → 개정안 국회 제출('18.말)
  · 귀산촌인 실태조사 및 통계 작성, 산촌활성화지원센터의 기능·역할 등 법률 개정사항과 관련한 구체적인 대응자료 준비

라. 추진일정

○ 산촌 6차산업화 지원 사업 : 2018.3~11월

○ 산촌생태마을가꾸기 사업 : 2018.3~5월

○ 산림공무원 산촌체험하기 : 2018.6~10월

○ 산촌생태마을 컨설팅 실시 : 2018.3~11월

○ 귀산촌 체험 stay 운영 : 2018.8~10월

○ 우수산촌마을 주민현장리더 포럼 개설 : 2018.2~11월

○ 국유림 활용 산촌활성화 시범사업 : 2018.2~11월

○ 산림휴양치유마을 신청, 접수, 평가 등 : 2018.2~8월

9. 산림문화자산 발굴·보전 및 산림문화 확산

목 표

◇ 산림문화자산 발굴·지정으로 전통산림문화 보전 확산
◇ 국민의 숲 등에서 산림문화서비스 체험기회 확대
◇ 산림 가치와 소중함을 국민에게 알리는 교육·홍보강화

가. 정책여건

○ 산림문화자산의 체계적인 조사·발굴 및 보전·관리 필요성 증대

○ 임야를 소유하지 않은 국민(도시민)이 직접 나무를 심고 가꾸는 과정에 참여하고자 하여도 기회가 제한적

○ 산림의 공익적 기능과 생태적 이용이 강조되는 사회 현상에 따라 산림문화 활동의 장을 더욱 확대하는 것은 사회적 요구와 정책목표에 부합

○ 산림복지서비스의 확대에 따라 산림문화컨텐츠 수요 증가

나. 기본방향

○ 문화재, 자연유산, 천연기념물, 농업유산, 유네스코 문화유산 등 유사 개념과 공통점 및 차별성을 분석하여 정체성을 확립
- 과학원 또는 연구용역으로 개념 연구 진행 후 지정·운영 절차 개선
* 심포지움, 세미나 개최를 통한 의견 수렴 및 산림문화자산 운영 계획 수립 추진

○ 지정 산림문화자산은 지자체, 정부, 대학이 교육, 치유, 복지서비스에 활용
- 인문학적인 내용으로 스토리를 구성하여 자료를 활용
* SNS를 통한 홍보 강화 및 지정 산림문화자산에 대한 관리·지원방안 강화

○ 산림문화자산의 품격 강화 및 발굴 지정 확대
- 가치 있는 산림문화자산 발굴·지정을 위해 현장타당성 조사 강화

○ 국민의 숲 운영 활성화로 국민의 산림경영 참여 및 문화체험 기회 확대

○ 다양한 산림문화 행사로 산림의 가치와 소중함에 대한 국민인식 제고

○ 산의 날 기념식, 숲속 문화행사 등 프로그램 다양화로 국민참여 기회 확대

○ 산림복지서비스(치유, 교육, 휴양, 레포츠 등)에 산림문화컨텐츠 발굴·제공

다. 세부추진계획

1) 산림문화자산 지정 확대 및 지정 방안 개선

○ 지정 확대 계획 : '18년까지 총 41개소 이상으로 확대(예산 210백만원)

* ('14) 9 → ('15) 18 → ('16) 30 → ('17) 36 → ('18) 41개소

- 지역 특색 있는 산림문화자산 발굴

* 중부, 영·호남권의 선비문화와 관련된 산림문화자산 발굴
* 수도권, 경기지역의 귀족·상류문화와 관련된 산림문화자산 발굴
* 산림비율이 높은 강원·영남권의 서민생활과 관련된 산림문화자산 발굴
* 해안 지역의 안보 및 주민의 안전과 관련된 산림문화자산 발굴 등

* 기 배포된 산림문화자산 실태조사 자료 적극 활용

- 관심도가 높은 호남 이외의 지역 및 기록물 등 무형자산의 발굴·지정 강화

○ 지정기준 체크리스트, 지정 절차 등 관련 규정 정비 추진

2) 산림문화자산의 효율적 보전·합리적 이용으로 새로운 가치 창출

○ 산림문화자산 표지판 정비를 비롯한 제도 운영상 문제점 발굴·개선

○ 산림문화자산 보존과 관광자원 등 활용을 위한 관련기관 역할 강화

- 산림문화자산 관리를 위한 관리실태 조사

* 관리기관별 연 1회 이상 자체 점검실시(필요시 산림청과 합동으로 점검)

- 산림문화자산의 가치 증진과 보존을 위한 도록 발간(산림청)

* 2014년 ~ 2017년 지정 국가 산림문화자산 (36건)

- 교육·관광자원으로 활용할 수 있도록 스토리텔링집 발간(산림청)

* 국가산림문화자산 의미와 주변 교육, 관광 여건을 감안하여 선정

3) 「국민의 숲」 운영

○ 국민의 숲 운영 개선을 위한 간담회 및 개선 방안 도출(1월)

- 지방청, 휴양림 관리소 관계관, 결과에 따라 연구용역 추진 여부 확정

○ 계층별, 세대별 다양한 프로그램 개발 및 전파

- 특정계층 대상 프로그램 : 어린이, 군인, 장애우, 다문화가정 등을 대상으로 한 탄생목 심기, 병영숲체험, 숲속노치원 등
- 세대별 프로그램 : 유아 산림체험, 청소년 캠프, 산림레포츠 등
- 우수 프로그램 선정 사례집 발간·배포

○ 운영 성과에 따른 선택과 집중으로 효율성 증진
- 운영 실적이 우수한 개소는 예산 등 지원 강화, 부진 개소 지정 취소
- 산림레포츠 활성화를 위한 레포츠의 숲 지정 확대 및 운영 활성화
  * 지방청별 산림레포츠 1종목 이상 개최
- 지자체와의 협력을 통한 국민의 숲 운영 활성화(지자체 행사장소 제공)

○ 「국민의 숲 지정 운영지침」 정비를 통해 국민의 숲 활성화 기반 마련
- 산림레포츠 활동에 필요한 간이 마사·마장 설치 허용(관련 지침 정비)
- 이용 신청 절차 간소화, 보고주기 변경 등으로 국민의 숲 이용자, 운영자 업무부담 경감(서식 및 보고주기 등 변경)

4) 다양한 산림문화서비스 제공을 위한 산림문화행사 개최

○ 대한민국 산림문화박람회(410백만원)
- 임산업의 경쟁력 강화와 산림정책 홍보를 위한 산림박람회 개최
  * 장소 : 강원도 인제(2018년 10월)
- 박람회 발전방향에 따라 국가적 산림박람회로 발전할 수 있도록 박람회의 전문성과 민간 역량 향상에 역점

○ 산의 날 기념식(10월)
- 산림의 가치·중요성을 알리고 산림을 보호하기 위한 산의 날 기념식 개최
  * 산림박람회 개막식 통합, 중복으로 인한 낭비요인 제거 및 효율성 제고
- 산림박람회와 연계하되 산의 날 의미와 산림의 생태적 이용, '18년 주요 업무계획 전략과제를 집중 조명
  * 국민행복을 위한 산림복지 활성화

○ 숲속 작은 음악회(4월~11월)
- 휴양림, 수목원 등 작은음악회 개최를 통해 숲속 문화서비스 제공으로 국민 행복 증진

○ 산림문화작품공모전, 녹색문학상, 협회전 등 다양한 문화행사로 산림문화 저변 확대
- 산림문화박람회, 산의 날 기념식과 연계하여 시너지 효과 극대화

5) 산림문화 전집 발간

○ 산림이 우리 민족의 삶과 인연을 맺고 있는 유형·무형의 자산을 총 25권으로 집대성한 총서(叢書) 발간

○ 2018년은 5년차 사업으로 제9~10권 발간(80백만원)
- 주제 : 민속 음악과 산림문화, 정치사회와 산림문화

6) 숲사랑체험관 운영 활성화

○ 숲사랑 체험관 방문객 참여 프로그램 확대
- 지역 유치원 및 학교 등에 프로그램 정보 제공
- 유아·청소년 대상 숲 교육·체험, 직원 틈새 숲해설 등 다양한 프로그램 운영
  * ('09) 7 → ('11) 17 → ('13) 21 → ('14) 22 → ('15) 24 → ('16) 28→ ('17) 25천명

○ 숲사랑체험관 전시·홍보 장비 교체(22백만원)
- 전시물을 현행화하여 최신의 산림정보와 산림의 가치 홍보, 펠릿보일러 모형 설치, 조형물 교체 등

라. 추진일정

○ 국민의 숲 활성화 및 산림문화자산 제도개선을 위한 간담회 : 2018. 1월

○ 소속기관 및 시도 업무담당자 산림문화자산 관리교육 실시 : 2018. 1월

○ 상반기 국가산림문화자산 지정 신청 접수 : 2018. 3월

○ 숲속음악회 개최 : 2018. 4～11월

○ 산림문화자산 관리실태 조사 : 2018. 4～5월

○ 상반기 국가산림문화자산 심사위원회 개최 : 2018. 6월

○ 국민의 숲 운영·관리 실태 조사 : 2018. 6월～8월

○ 산림문화작품 공모전 : 2018. 6월～10월

○ 산림문화자산 관리대책 수립 : 2018. 7월

○ 하반기 국가산림문화자산 지정 신청 접수 : 2018. 9월

○ 제11회 대한민국 산림박람회 및 제17회 산의 날 기념식 : 2018. 10월

○ 녹색문학상 시상, 산림문화작품전시, 산림문화달력 제작 : 2018. 10～11월

○ 산림문화전집 발간 심포지엄 : 2018. 12월

○ 하반기 국가산림문화자산 심사위원회 개최 : 2018. 12월

10. 산림휴양시설 확충 및 서비스 품질 향상

목 표

◇ 자연휴양림을 산림휴양·레포츠 활동 거점으로 육성
◇ 산림휴양시설의 개방·협력을 통한 산촌 활성화 지원
◇ 안전하고 편리한 산림휴양 서비스 품질 향상

가. 정책여건

○ 산림레포츠, 캠핑 등 다양하고 차별화된 산림휴양 수요 증가
  * 자연휴양림 시설증가 : ('12) 138 → ('14) 162 → ('16) 166개소

○ 국·공립 산림휴양시설과 연계한 산촌 및 민간분야 육성 필요
  * 휴양림 가동률 비교('16) : 국립 72.3%, 공립 44.2%, 사립 24.3%

○ 이용객 증가 따른 안전관리 및 서비스 품질향상 요구 증가
  * 휴양림 이용자 증가 : ('12) 1,161 → ('14) 1,395 → ('16) 1,524만명

나. 기본방향

○ 자연휴양림을 산림휴양·레포츠 활동의 융·복합 거점으로 육성
  - 산림레포츠 및 문화예술 공간 활용 등 다양한 수요 대응
  - 특수휴양수요 전문 휴양림 모델 개발 및 관광 명소화
  - 국민복지 향상을 위한 자연휴양림 확대 및 로드맵 수립

○ 산림휴양시설의 개방·협력을 통한 산촌활성화 지원
  - 자연휴양림·산촌마을 지역협의체 구성
  - 지역주민 일자리 제공 및 소득사업 발굴
  - 산주·임업인 소득증대를 위한 규제개선 등 정책지원

○ 안전하고 편리한 산림휴양 서비스 품질 향상
  - 장애인 등 사회적 약자 이용확대를 위한 배려 및 안전관리
  - 이용자 편의를 위한 자연휴양림 통합예약시스템 구축
  - 자연휴양림 평가·등급제 도입을 통한 서비스 개선

다. 세부추진계획

1) 다양한 휴양수요 충족을 위한 인프라 확충

○ 자연휴양림 신규조성 : ('17) 26개소(155억원) → ('18) 19개소(109억원)

- 국립 3개소(인천, 전북, 경남)
- 공립 16개소(강원1, 충북3, 충남2, 전북2, 전남2, 경북2, 경남4)

○ 자연휴양림 시설보완 : ('17) 74개소(380억원) → ('18) 87개소(358억원)

- 국립 40개소(사업대상지 별도 선정)
- 공립 46개소(대전2, 경기2, 강원4, 충북4, 충남10, 전북2, 전남8, 경북5, 경남7, 제주2)

○ 산림욕장 조성·보완 : ('17) 4개소(7억원) → ('18) 3개소(7억원)

- 공립 신규조성 1개소(경기1)
- 공립 시설보완 2개소(경기1, 경남1)

○ 숲속야영장 조성 : ('17) 3개소(18억원) → ('18) 2개소(6억원)

- 공립 신규조성 1개소(제주)
- 사립 시설보완 1개소(전남)

○ 기타 산림휴양시설 조성 : ('17) 8개소(122억원) → ('18) 6개소(125억원)

- 산림생태문화체험단지 : 4개소(88억원, 경기1, 경북1, 경남2)
- 산림바이오휴양밸리 : 2개소(37억원, 충북2)

○ 사립자연휴양림 기초시설 지원사업 : ('17) 1.5억원 → ('18) 1.5억원

- 대상사업은 공모 심사로 선정

○ 산림휴양시설 복합재해모니터링 : ('17) 10개소(4억원) → ('18) 10개소(4억원)

- 공립 10개소(경기2, 강원, 충북2, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남)

2) 자연휴양림을 휴양·레포츠 활동의 융·복합 거점으로 육성

○ 산악자전거, 암벽등반 등 레포츠 및 문화예술 공간으로 활용

- 휴양림의 위치, 입지여건 및 휴양수요를 고려하여 특성화 조성

* 예시) 암벽·트리탑(용화산), 버스킹 청년예술공연(유명산), 바다낚시(신시도), 산악자전거·패러글라이딩(방장산), 산악스키(청태산) 등

- 노인, 장애인, 임산부 등 특정계층을 위한 전문 휴양림 모델 개발

* 노인요양, 숲태교 프로그램 사전예약제 운영(산림복지전문업 위탁)

○ 오지, 가동률이 낮은 휴양림은 특수 휴양수요를 위한 다변화

- 숙박객실은 축소하고 카라반, 캐빈 등 캠핑 전문휴양림으로 특화(청옥산)
- 반려동물 동반, 장기체류 휴양림 등 다양한 수요를 반영(검마산)

* 장기체류 : 현행 최대 3박4일 → 1주일~1개월 연박 허용

○ 숲속의 집, 휴양림 입구 등 독창적 디자인 적용으로 관광 명소화

- 매표소 등에 휴양림을 상징하는 목구조물 랜드마크 조성
- 역사·문화자원을 활용한 스토리텔링 디자인으로 명소화

* 예시) 진도휴양림('17) : 명량대첩의 거북선과 12척 판옥선을 주제로 디자인

3) 국민복지 향상을 위한 산림휴양시설 지속적 확대

○ 국민의 산림복지 향상 및 지역간 균형발전을 위해 자연휴양림 확충

- 21년까지 국립 4개, 공립 19개 신규 추가조성(총 166→189개)

* 산림휴양기본계획('08~'17) : 175개 계획 → 조성완료 166개, 조성중 27개

<국립자연휴양림 신규조성>

○ **(군산신시도)** 새만금방조제 및 고군산군도 해양·산림관광 수요 충족

- 전북 군산시 옥도면 신시도리(120ha), 관광도로 연결 개통('16.7월)
- 섬 둘레길, 산림레포츠와 해양레포츠를 결합한 특성화 조성

○ **(인천무의도)** 수도권 및 인천ㅐ국제공항 풍부한 휴양관광수요 충족

- 인천 중구 무의동(139ha), 연육교 연결 공사중('19.4월 완료예정)
- 호룡곡산(245m) 등산로, 하나개해수욕장, 실미도 등 관광자원 활용 조성

○ **(김해용지봉)** 부산, 창원, 김해 등 동남권 산림휴양 수요 충족

- 경남 김해 대청동(441ha), 국유림 내 사찰 진입도로 및 임도 기조성
- 대청계곡 자연발생유원지, 장유사 등 관광자원 활용 조성

* 자연휴양림 지구지정('18.2월까지) 후 GB 행위허가 등 이행(지자체 협조)

○ **연차별 조성계획**(개소별) : 86억원(설계 4, 시공 82)

1년차(설계)	2년차(토목)	3년차(건축)	4년차(부대공사)
4억원	20억원	52억원	10억원
기본계획, 실시설계, 환경영향평가 등	부지조성 등 토목공사	건축공사 및 전기·소방공사 등	조경공사 등 부대공사

○ 휴양림이 없는 지자체를 중심으로 신규수요 지원(연평균 7개 지구지정)

* 기초지자체(234개) 중 휴양림이 없는 지자체는 134개(특·광역시 제외 70개)

○ 국립휴양림(직영 40개)은 장기 수요전망에 따라 지속적 확충('15년 연구)

- 도서지역 국유림 활용 자연휴양림, 야영장 등 휴양시설 확대방안 검토

* 이용자 증가예측 : ('16실적) 332만명 → ('20) 364만명 → ('25) 405만명

* 휴양림 적정수요 : ('16실적) 39개소 → ('20) 45개소 → ('25) 49개소

○ 자연휴양림 내 유휴부지 활용하여 야영장을 부대시설로 설치

- 객실 중심의 단순한 운영패턴에서 탈피하고 다양한 프로그램 운영
- 신규조성 자연휴양림은 야영장을 필수 부대시설로 설치

* 시설물이 노후하고 가동률이 저조한 휴양림은 야영장으로 전환

○ 가족·단체 등 여러 계층이 이용할 수 있도록 다양한 형태의 숲속야영장 조성

- 숲속야영장에 휴양·레포츠를 접목하여 복합형 산림휴양시설로 특성화
- 노지야영장, 자동차캠핑장, 카라반·캠핑카야영장 등 다양한 패턴 적용

* 숲속야영장에는 숙박시설(캐빈) 내부에 주방, 화장실 등 위생시설을 설치할 수 없으므로 공동시설을 이용하도록 조성

○ 국립화천숲속야영장 조성완료에 따라 관리이관 및 운영

- 민간사업자 견학장소 제공 등 야영장 표준모델 역할 제고

* '18년부터 국립자연휴양림관리소에서 운영

○ 도시인근의 산림은 도시민의 휴식수요를 충족하는 산림욕장으로 조성

- 임도, 등산로 등을 활용해 2시간, 반일코스 등 산책코스 개발
- 주차장, 야외탁자, 화장실 등 이용자 편의를 위한 부대시설 설치

* 산림욕장에는 음식점을 설치할 수 없으나 푸드트럭 등 이동식은 제한 없음

4) 국립자연휴양림 객실확충 및 사용료 인상 등 경영개선

○ 객실 확충 및 주중 가동률 제고를 통한 경영수지 개선

- 이용률을 고려해 장기적으로 휴양림 당 44객실 이상 확충(現평균 28실)

* 오지, 이용률 낮은 휴양림은 동절기 폐쇄, 숲속야영장으로 전환 등 탄력적 운영

○ 단계적 사용료 인상 및 무료 이용시설은 여건을 감안해 유료 전환

- 물가상승분을 반영한 매년 사용료 인상 및 무료입장 축소
- 바비큐장, 물놀이장 등 일부 무료시설 이용자 부담 및 체험료 현실화

○ 재생에너지 등 친환경 에너지절약형 시설물 설치 확대

- 고단열·고기밀 설계, 열교환 환기장치 등 패시브 건축 도입
- 태양광, 빗물 재이용시설 등 에너지 및 자원 절감 시설 확대

○ 휴양림 인근 산촌마을 및 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

- 산촌마을 협의체구성 및 협력사업 발굴 등 지역상생 역할 중점 추진
- 지역팀별 사업계획과 연계한 추진성과를 내·외부 평가에 반영

○ 연간 휴양수요를 고려한 지역별·연차별 적정 공급량 로드맵 마련('18)

- 국립자연휴양림 조성·운영 내실화 및 중장기 발전방안 검토
- 국립시설 확장과 병행해 민간산업 및 산촌마을 동반성장 모색

5) 산촌마을과의 교류·협력을 통해 지역경제 활성화 기여

○ 자연휴양림별 산촌마을 협의체 구성으로 상생·협력

- 지역협의체에서 전국협의체 발전, 국립에서 공립으로 확장

* 휴양림관리소 지역팀(4)에서 주민대표 간담회, 지역사업 발굴 등 주도적 역할

○ 청소·세탁 등 지역주민 일자리 제공 및 소득사업 발굴

- 인근지역 인력확보 여건에 따라 직접고용 및 용역계약 병행
- 특산물 판매 안테나숍, 먹거리 장터 및 고유브랜드 도시락 판매

* '서귀포 치유의 숲' 마을주민 도시락 판매(차롱도시락)

6) 산주·임업인 소득증대를 위한 민간분야 정책지원

○ 휴양림 인근 민간시설 개방·협력을 통해 휴양림 역할 확장

- 민박·펜션 및 관광농원 등 휴양시설 상호 이용(사용료 할인 등)

* 숲해설, 목공예 및 산촌 체험 프로그램 등 공동운영

- 지진, 산불 등 재해대비 안전관리 협력 및 비상발생 시 공동대응

* 비상연락망 공유 및 휴양림 대피시설·구호장비 제공

○ 산주·전문임업인 소득증대를 위한 규제개선 및 저리융자 확대

- 숲속야영장 등 소자본 활용 소득사업 활성화를 위한 규제개선 발굴

* 야영장 기준완화('16), 폐경지 등 비산림토지, 산림레포츠 휴게음식점 허용('17)

- 민간야영장 활성화를 위한 조성·운영 매뉴얼 및 리플릿 제작 보급
- 독림가, 임업후계자 등 전문임업인 산림휴양시설 자금지원 융자 확대

* 산림사업종합자금 융자(산림휴양시설) : 금리 1%(20년 거치, 15년 상환)

<비산림토지 산림휴양시설 포함 허용>

○ 자연휴양림, 산림욕장, 치유의 숲, 숲속야영장, 산림레포츠시설 등에 산림 이외 토지를 포함할 수 있도록 허용('17.6.28.시행)
- 자연휴양림 : 1만㎡ 이하
- 산림욕장, 치유의 숲, 숲속야영장, 산림레포츠시설 : 조성면적의 100분의 10
  * 최대허용면적 : 산림욕장 5천, 치유의 숲 1만, 숲속야영장 3천, 산림레포츠시설 3천㎡

○ 유아숲체험원을 산림휴양시설의 부대시설 설치 허용('17.6.28.시행)
- 대상시설 : 자연휴양림, 산림욕장, 치유의 숲, 숲속야영장

7) 예약시스템 통합 및 품질평가를 통한 서비스 개선

○ 자연휴양림 예약시스템 통합 및 산림관광 정보 제공('18～'20)
- 1개 아이디로 국·공·사립 자연휴양림 객실조회 및 예약결제
  * 국립휴양림(직영 40개) 외 지자체, 개인 휴양림 개별시스템 운영 중
  * 통합시스템 구축 전담T/F팀 운영(정보통계, 휴양림, 복지진흥원 등)
- 산촌마을 및 지역관광 정보 연계 및 산림생태탐방예약 서비스 제공
  * 곰배령, 자작나무숲, 국립수목원 등 탐방예약 서비스 병행

'18년(1년차)	'19년(2년차)	'20년(3년차)
29억원	25억원	9억원
· 국립(42개)·공립(101개) 통합 · 휴양정보 통합 DB구축 · 통합운영 및 정보연계	· 모바일 및 멀티디바이스 예약/결제서비스 · 민간(23개) 예약연계	· 관광, 문화, 특산품 DB 구축 및 정보연계 · SNS 연계서비스 강화

* 정책여건 변화에 따라 '14년 수립한 ISP(정보전략계획) 수정 후 본격 구축

○ 평가 및 등급제 도입을 통한 시설 및 서비스 개선 경쟁 유도
- 시설물 안전관리, 편의시설, 서비스 품질 등 평가 및 정보공개
  * 호텔등급제(1～5성급) : 전문기관 위탁, 시설·서비스품질 3년마다 평가

○ 서비스 개선 및 정보교류 등을 위한 전국 자연휴양림 워크숍 개최(6월)
- 자연휴양림(166개) 및 조성 중인 휴양림이 참여하는 워크숍 정례화

8) 지진, 산불 등 자연재해 대응 안전관리 강화

○ 소방·경찰 등 관계기관 정기적 합동훈련을 통한 안전사고 대응력 제고
- 안전사고 예방교육 의무화를 통한 상황별 재난안전관리, 대처방안 숙지
- CCTV 확충, 노후시설물 안전진단 및 긴급의료시설 연락망 상시점검
  * 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·사방사업 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 통한 안전하게 먹는 물 제공

- 지하수 환경조사, 수질검사에 따라 정수기 설치, 상수도 도입 등 수질관리
- 수질검사 결과는 홈페이지 및 객실 등에 공지하여 신뢰성 제고

9) 사회적 약자를 위한 산림휴양시설 이용 지원

○ 장애인, 고령자 등 사회적 약자의 휴양림 이용기회 확대 배려

- 저소득층, 장애인 등 소외계층 우선예약 나눔객실 확대운영('18~, 70실)

* 법정 장애인 편의시설 보강 및 중증장애인용 시설 확충(비상벨, 침대, 식탁 등)

- 인터넷 이용이 어려운 노인층을 위한 전화예약(ARS) 운영(50실)

* 객실 등 신규 조성 시 유니버설디자인 적용 시공 및 개량

○ 숲속결혼식 운영활성화 및 다문화가정 결혼식 등 문화활동 지원

- 사회적 약자 숲체험 기회제공 확대 등 휴양림 공익기능 제고

○ 청소년 인성함양을 위한 외부연계 산림체험 교육 확대

- 청소년 정서순화 및 건강증진 등을 위한 프로그램 운영

  * 전문기관 연계 등산·트레킹학교, 아웃도어 프로그램 등 레포츠·체험활동 등

○ 국립자연휴양림의 공공가치 재조명 및 정책홍보

- 피톤치드 및 음이온 측정 및 정보제공을 통한 국민보건 향상에 기여
- 수익성과 공익성의 균형 있는 경영을 통해 공익적 책임 강화

  * 소외계층 복지혜택 등 국립자연휴양림 공공가치 : 175억원('16년 기준)

10) 산림휴양문화 개선 '그대로 제대로 캠페인' 및 행정관리

○ 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

○ 의상자·의사자 유족 및 고엽제환자 등 자연휴양림 입장료 면제대상 확대

- 다른 법률에 따라 국공립시설 이용지원 대상 사용료 감면

  * 사립시설도 가급적 국가유공자 등 사회적 배려 대상자 혜택 부여 권장

○ 자연휴양림 조성·관리를 위탁할 수 있는 법인·단체 자격 변경

- 기존 '15년 이상 산림분야 공무원 5명 이상 단체'는 제외
- 독림가, 산림기술자 및 임업후계자 등은 개인이 아닌 5명 이상 단체만 해당

  * 변경된 자격을 갖추지 못한 위탁 법인·단체는 유예기간(1년) 내 전환

라. 추진일정

○ 산림휴양시설 계속 및 보완사업 추진 : 2018. 1～12월

○ 사유자연휴양림 기초시설 지원사업 공모 및 보조자 선정 : 2018. 3월

○ 자연휴양림 화재예방 안전점검 : 2018. 4월, 11월

○ 전국 자연휴양림 워크숍 : 2018. 6월

○ 자연휴양림 복합재해 대응사업 추진 : 2018. 4～12월

○ 성수기 대비 산림휴양시설 전수점검 : 2018. 6～7월

○ 산림휴양시설 조성현황 점검 : 상·하반기 각 1회

○ 산림휴양시설 모의훈련 실시 : 상·하반기 각 1회

11. 쾌적하고 안전한 숲길 조성·관리

목 표

◇ 지역 고유의 역사와 문화가 있는 쾌적하고 안전한 숲길 조성·관리
- ○ 훼손 등산로 정비 : 1,457km, 21,535백만원
- ○ 트레킹길 조성사업 등 : 169km, 7,073백만원

◇ 숲길이용자의 안전·편의를 위한 서비스 증진

가. 정책여건

- ○ 산림복지에 대한 국민적 관심이 증가됨에 따라 숲길 등 산림복지시설 이용 수요 증가
- ○ 여가시간 확대와 함께 산행인구가 증가하고 체제형·체험형 위주의 다양한 산행수요 발생
- ○ 도시근교 생활권을 중심으로 한 산행수요 증가와 쾌적하고 안전한 산행환경 조성에 대한 요구가 증가될 전망
- ○ 산행요령을 제대로 숙지하지 못한 산행객들의 산악사고 지속증가
  * 산악사고 구조건수 : ('12) 8,602 → ('14) 10,747건 → ('16) 9,134건
- ○ 올바른 산행문화의 확산을 위한 체계적인 교육 참여 기회제공 부족

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
- ○ 올바른 산행 유도 및 이용자 만족도 제고를 위해 등산관련 정보 및 양질의 산행 안내서비스 제공
- ○ 건전하고 안전한 등산문화의 체계적인 보급·지원
- ○ 숲길훼손 및 산악사고 예방을 위한 이용자 의식수준 제고
- ○ 산악구조 활동의 민·관 공조체계 유지 및 교육훈련 강화

다. 세부추진계획

1) 훼손 등산로 정비

○ 사업량 및 사업비

(단위 : ㎞, 백만원)

구 분	사업량	사업비(국비)	지원형태
계	1,457	21,535	
지방산림청	35	1,116	직접
지방자치단체	1,422	20,419	보조

○ 사업추진방향

- 대상지의 규모, 훼손 상태 및 주변 산림생태 환경보전을 고려한 설계 추진
- 산림생태계 및 경관보전을 고려하여 자연친화적인 공법으로 정비
  · 가급적 친환경 소재를 사용하고 주변 경관과 조화된 정비사업을 추진하며, 자연을 최대한 보존하여 과다한 구조물과 인위적 구조물은 최소화하여 설치
  · 정비 구간은 노면정비, 훼손지 복원, 충분한 배수시설 설치, 안내 및 편의시설 등 주요 공종을 반영하여 등산객의 민원요구가 없도록 정비
  · 등산로 주변 경관사업은 관련 부서와 협의하여 병행 추진(숲가꾸기 등)
- 위험지역의 안전시설물 및 이용자 편의시설 설치 등 적극적 안전대책 마련
  · 재해 취약지 등 위험지역의 정비는 최우선적으로 반영하고, 시설물은 내구성 확보 및 이용자의 안전성과 지속가능한 유지관리를 고려하여 설치
- 등산객의 산행안전 지원 및 국가지점번호판 설치
- 등산로 정비사업의 효율적 추진을 통해 대국민 만족도 제고

2) 둘레길, 트레일 등 트레킹길 조성

○ 사업량 및 사업비

(단위 : ㎞, 백만원)

구 분	사업량	사업비(국비)	지원형태	비 고
계	169	7,073		
트레킹길	147	4,647	직접, 보조	직접 20, 보조 127
레저스포츠길	5	150	보조	
휴양·치유숲길	17	2,276	보조	

○ 사업추진방향

- 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
- 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

3) 등산로 연결

○ 사업량 및 사업비

(단위 : 개소, 백만원)

구 분	사업량	사업비(국비)	지원형태
등산로 연결	3	1,698	보조

○ 사업 추진방향

- 녹지공간형은 산림식생복원 등 사업을 통해 경관과 자연친화적인 생태공간이 조성될 수 있도록 이용자의 안정감과 개방감을 주도록 설계
- 행가교형은 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

4) 국가숲길 제도 도입 및 기반 조성

○ 국가숲길 지정·관리제도 도입을 위한 법령 정비

- 등산인구 증가 및 백두대간 마루금의 과도한 이용으로 훼손 심화에 따라 신속한 정비를 위해 국가가 집중 관리하는 국가 숲길 지정 필요
- 상징성 및 보존가치가 높은 숲길은 국가숲길로 지정하여 국가가 체계적이고 효율적으로 조성·관리할 수 있도록 「산림휴양·문화에 관한 법률」에 국가숲길 조성·관리 근거 마련

○ 백두대간 마루금 등산로를 '국가숲길'로 지정하기 위해 시범구간 선정·운영

- 백두대간의 상징성, 지역여건 및 실효성 등 종합적으로 고려하여 선정
- 시범구간 특성에 맞도록 숲길체험지도사 배치·운영, 예약 탐방제 및 휴식년제(기간제) 실시 등으로 체계적인 숲길관리 운영·관리체계 구축

* '18년 시범구간 : 대관령~삽당령(동부청 27.7㎞), 중재~복성이재(서부청 10.5㎞)

** 예약 탐방제 운영시스템 구축 및 이용객 만족도 등 모니터링 실시(산림과학원)

- 국가 등산로 시범 운영 후 결과를 반영하여 시행착오 최소화

* 국가숲길 지정·관리 관련 제도 등 기반 마련 후 전 구간(420km)으로 확대 추진

- 지역주민들의 적극적인 참여 유도를 위해 지역협의체 구성·운영 추진

○ 백두대간 마루금 등산로 이용환경 개선사업 추진

- 훼손이 심한구간은 정비사업을 추진하거나 대체노선 발굴 후 폐쇄
- 구간별 수용능역을 고려하여 관리가 어려운 샛길은 폐쇄하고 및 주요지점 계수기 설치

* ('18년) 백두대간 마루금 복원 및 정비사업(10km, 740백만원)

- 숲길 및 숲해설 서비스 제공, 지정 등산로 이용협조 등 안내판 정비

5) 등산·트레킹 학교 운영

○ 올바른 산행문화의 확산을 위한 체계적인 등산·트레킹학교 교육을 통하여 건전한 등산·트레킹문화 확산과 산악사고 예방

- 교육기간 : 2018. 3 ~ 11월(9개월)
- 교육과정 : 사회적 약자, 산악구조대, 백두대간 산림생태탐방 과정, 등산·트레킹 체험교실 등
- 사업비 : 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

○ 제18회 청소년 백두대간 산림생태탐방과정 운영
- 청소년들에게 올바른 등산교육과 백두대간을 직접 체험하게 하여 산림생태계의 올바른 이해와 국토사랑 정신을 고취
- 대　　상 : 중·고등학생
- 기　　간 : 2018. 7월 말~ 8월 초
- 장　　소 : 백두대간(684㎞) 약 10개 권역
- 참가인원 : 약 250명
- 참여방법 : 한국등산·트레킹지원센터 홈페이지(http://www.komount.kr)를 통해 공고(6월 게시 예정)

6) 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

○ 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 협약체결 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

7) 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)
- 소방청, 경찰청 등 유관기관과의 정보공유로 신속 대처

○ 제9회 민·관 합동 산악구조 경진대회 개최(9월, 500명)

8) 등산인구 및 안전사고 통계관리

○ 등산인구 조사시기 단축(5년→격년) 및 조사항목 다양화로 통계의 신뢰성 및 효율성을 제고하고, 객관적 통계자료 구축 기반 마련

○ 격년 주기로 등산과 관련된 다양한 항목의 설문조사(계절별·지역별·연령별·성별 산행인구 등)를 통해 등산인구 변화 동향을 파악

○ 주요 둘레길 등에 계수기 시범 설치·운영하여 객관적 자료 활용

○ 산악사고에 대한 사고 유형별 분석을 통하여 산악사고 원인규명 및 산악사고 안전관리 대책의 기초자료로 활용

9) 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

○ 숲길체험지도사로서의 능력 배양을 위한 전문 위탁교육 실시
- (교육일정) 2017. 2~4월중 (교육기관) 한국등산·트레킹지원센터

10) 지역문화와 어우러진 아름답고 쾌적한 숲길이용 문화 정착

○ 건전한 산행문화 확산을 위한 「산행문화개선 캠페인」추진
- 국민참여 온·오프라인 캠페인, 등산·트레킹 문화개선 경진대회를 통해 산행문화 개선
  · 지정등산로 이용, 산행안전 수칙 준수, 산행예절 홍보 등
  · 중앙행사 및 지방청·지자체별 지역행사 추진

○ 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

○ 숲길등산정책 사업계획 수립·배부 : 2018. 1월

○ 백두대간 마루금 등산로 시범운영계획 수립 : 2018. 1월

○ 숲길 걷기행사 : 2018. 상·하반기

○ 숲길 현장모니터링 : 2018. 상·하반기

○ 백두대간 마루금 등산로 시범운영 모니터링 : 2018. 상·하반기

○ 숲길 이용 만족도 조사 : 2018. 하반기

○ 숲길의 조성·관리 연차별계획 수립·제출 : 2018. 11월까지

○ 2018년도 등산·트레킹학교 운영계획 수립 및 위탁계약 : 2018. 2월

○ 숲길체험지도사 위탁교육 : 2018. 2~4월

○ 등산·트레킹학교 운영 : 2018. 3~11월

○ 제17회 백두대간 산림생태탐방 : 2018. 7~8월

○ 제8회 민·관 합동 산악구조 경진대회 개최 : 2018. 9월

○ 등산·트레킹학교 운영결과 제출 : 2018. 12월

○ 백두대간 마루금 등산로 시범운영결과 보고 : 2018. 12월

○ 2018년도 트레킹길 운영·관리 실적보고 : 2019. 1. 15일까지

12. 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

○ 안전하고 편리한 산림레포츠 활동을 할 수 있는 제도 정비
○ 산림레포츠시설, 테마임도 등 산림레포츠 활동이 가능하도록 기반시설 확대
○ 산림청장배 레포츠 대회의 효과적 운영으로 산림레포츠 저변 확대
○ 산림레포츠 경제·고용효과 등의 분석을 통한 산업화 및 일자리 창출

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) 산림레포츠시설 운영 확대 및 인프라 구축

○ 다양한 산림레포츠를 한 곳에서 즐길 수 있는 복합산림레포츠시설 조성
- 산악자전거, 행·패러글라이딩, 로프체험시설이 복합된 단지조성 지원
- 산림레포츠시설(8개소) : 천안, 순천, 고성, 보성(2), 문경, 군위, 영덕, 함양

* 산림레포츠시설 조성·운영관리 매뉴얼 배부를 통한 조성·운영 지원

○ '국민의 숲'(산림레포츠의 숲) 지정 및 운영 확대
- 산림레포츠에 적합하고 산림레포츠 인프라나 수요가 있는 지역을 지정
- 지방산림청과 국립자연휴양림관리소에 각 2개소 이상 지정

* 국민의 숲 지정·운영 지침 일부 개정으로 국유림에서 산림레포츠 활성화 유도

○ 산림레포츠형 테마임도 지정 확대
- 산림레포츠형 테마임도 확대(498km → 600km)
- 도시와 연접한 곳, 승마장, 스키장 등 기존 인프라가 잘 갖추어진 곳을 우선 선정

○ 자연휴양림, 치유원 연계 산림레포츠 문화 활성화
- 산림레포츠시설과 휴양시설을 임도로 연결 다양한 휴양 레포츠 제공
- 휴양림의 입지여건 및 산림레포츠 수요와 연계한 특성화 휴양림 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

○ 산림레포츠 안전관리 및 산업화를 위한 전문인력 배치 사전준비
- 일반 레포츠분야 전문자격증과 연계하여 전문인력 양성 방안 모색

○ 산림레포츠시설 종류 확대를 위한 연구용역 추진
- 동력을 활용한 레포츠 활동의 산림레포츠시설 확대 검토

3) 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
- 북부청(스키, 마라톤), 동부청(오리엔티어링), 남부청(자전거), 중부청(마라톤), 서부청(패러),
- 등산·트래킹 지원센터는 모니터링 및 분석, 평가, 운영 지원

○ 숲길, 휴양림 등 지역의 산림복지시설과 연계한 특화종목 발굴·육성
- 지리산둘레길 국제 울트라마라톤 대회 개최를 위한 사전조사 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

13. 국립산악박물관 및 등산학교 운영

목 표

◇ 국립산악박물관의 지속가능한 발전기반 마련
◇ 국가차원의 체계적인 등산교육을 위한 국립등산학교 건립

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 확산 및 안전산행을 위한 체계적인 등산교육 서비스는 부족

나. 기본방향

○ 우리나라 등산관련 역사·문화·교육 등 복합기능을 수행하는 산악메카로 육성

○ 등산관련 유물·유산의 체계적인 수집·기록·전시 등을 통해 산악강국의 면모 강화 및 전시 운영·관리 체계 구축

○ 국가 차원의 체계적인 등산교육시스템 구축으로 건전하고 안전한 등산문화 확산

다. 세부추진계획

1) 국립산악박물관 운영 활성화

○ 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 자료수집 및 학술조사 실시
- 전시, 연구 활용도가 높은 자료 수집(3억원, 300건)
- 근현대 산악인 구술자료 수집, 중견산악인 영상인터뷰, 근현대 산행기록 수집
- 기획·특별전시회(2회), 기증자료 전시회 및 학술세미나(10월) 개최

○ 등산관련 다양한 교육 및 체험 프로그램 개발·운영 등 대국민 서비스 확대
- 상설체험장, 연령·대상별 맞춤형 프로그램 운영 및 문화행사 개최

○ SNS를 활용한 관련단체와 교류강화 및 이미지 제고를 위한 기획홍보 추진
- 연간 홍보계획 수립·추진, 블로그기자단 모집·운영, 뉴스레터 활성화 등

2) 국립등산학교 운영·관리기반 구축

○ 국립등산학교 조직구성 및 운영기반 마련
- 국립등산학교 조직인력(9명)으로 구성 및 교장(1명)은 비상임
  * 국민 인지도가 높은 산악인을 교장으로 초빙
- 자체수입확보를 위한 교육료 및 시설사용료 협의(기재부)
- 등산학교 운영을 위한 위원회 구성 및 자체 규정 제정

○ 국립등산학교 안정적 정착을 위한 시범운영 실시
- 시범운영계획 수립('18.2~4, 3개월), 시범운영(5월), 개교(6월)

○ 국립등산학교 운영 활성화를 위한 프로그램 개발 등 발전방안 마련
- 등산학교 중장기 운영계획 수립 등 장기발전 방안 마련
- 등산·트레킹 관련 관광가이드, 단체산행리더 등을 위한 교육과정 개발
- 등산교육 활성화를 위한 민관협의체 구성 및 협력 강화
  * 교육프로그램개발·교육인증제 도입 등 협력사업 추진

라. 추진일정

○ 국립산악박물관 및 등산학교 운영·위탁 계약 : 2018. 1월

○ 국립등산학교 운영규정 제정 : 2018. 1월

○ 국립등산학교 시설사용료 기획재정부 협의 : 2018. 1~4월

○ 국립등산학교 시범운영 : 2018. 5월

○ 국립등산학교 개교식 행사 : 2018. 6월

○ 국립산악박물관 운영 : 연중

14. 산림교육 기반강화 및 프로그램 확대·보급

목 표

◇ 숲체험을 넘어 맞춤형 산림교육 프로그램 개발 및 보급 확대

가. 정책여건

○ 숲체험 활동이 유아·청소년의 창의성 및 인성함양에 긍정적이라는 여론이 증가하고 참여인원이 지속적으로 확대

○ 자유학기제에 이어 자유학년제 실행으로 산림교육을 통한 진로체험 및 유관기관 연계 교육프로그램의 수요가 더욱 확대될 전망

○ 학교폭력 피해학생, 학교 밖 청소년(교육단절청소년), 보호관찰 청소년 등 제도권 외 학생에 대한 산림교육 필요성 증대

* 산림교육 참여 현황 : ('15) 217만명 → ('16) 255만명 → ('17) 303만명

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) 유아숲체험원의 체계적 조성·운영을 통한 유아 산림교육 활성화

○ 유아숲체험원은 도시근교 등 접근성이 유리한 곳에 최소한의 시설만 설치하여 자연친화적으로 조성하고 위험요소 조사확대로 안전관리 강화

- 신규조성 개소 : 32개소(국가 6, 지자체 26)
- 유아숲체험원 조성대상지의 입지환경·교육수요 등에 대한 사전 타당성 조사 시 산불·산사태 위험, 유해동물 유무 등 위험 요소를 확대조사

○ 유아숲체험원 민간위탁 전환으로 개소별 특성화 및 경진대회 개최

- 체험원별 운영계획 수립 및 특화 프로그램 개발을 통해 다양한 운영방법 모색
- 양질의 프로그램 제공을 위한 자발적 노력을 유도하기 위한 경진대회 개최로 우수 사례 공유기회 마련

○ 유아숲체험원 등록기준 완화(「산림교육법」 개정)에 따라 지자체에서 조례를 제정하고자 할 경우 컨설팅 제공

- 등록기준에 대한 조속한 후속 법령(시행령) 개정 및 지자체별 조례 제정 협의
- 민간 유아숲체험원 조성 활성화를 유도할 수 있도록 구비서류를 간소화하고(현황측량도), 민간 컨설팅 프로그램 운영(한국산림복지진흥원)

○ 누리과정과 연계한 유아숲체험 프로그램 특성화

- '17년 조성 국립 유아숲체험원 중 5개소를(지방청 별 1개소) 매일형 특화체험원으로 운영하고, 이를 통한 누리과정 연계 참여 프로그램 개발
- 산림교육 특화 공립 유치원 조성 확대를 위한 시·도 교육청 협력

* 행복청, 세종시교육청 협력으로 세종시 내 2개 산림교육 유치원 조성('19년 완료)

○ 유아숲체험원을 활용한 인성교육 연계 특화 프로그램 추진

- 초등학교 진학 후 단절되는 유아·초등 연계 특화프로그램 추진
- 방과 후를 활용할 수 있는 유아숲체험원 지정 및 지역초등학교 연계

○ 유아의 안전사고 예방을 위한 시설보완 및 안전관리체계 구축

- 조성년도가 3년 이상 경과한 개소에 대해 보수·정비 실시(5개소)로 환경개선
- 유아숲체험원 안전점검을 자체 및 교차로 실시하여 안전관리의 실효성 제고

2) 산림교육센터 지정확대 및 합리적 운영방안 모색

○ 산림교육센터 지정을 확대하고 조성·운영에 대한 협의회 개최

- '17년 조성 완료한 산림교육센터(청도, 청주, 완주) 운영 조직 및 계획 수립(3월) 및 조기 시범운영으로 상반기 내 교육센터 등록 완료 추진

* 산림교육센터 조성 및 운영주체별로 협의회를 구성하고 운영사례, 안전관리 등을 공유

- 시·도의 수목원, 산림환경연수원 등을 기존 교육관련 산림시설의 산림교육센터 추가지정 추진으로 권역별 산림교육 거점기반 마련
- 각 반기별 센터 운영에 대한 성과공유회 개최로 산림교육 추진상황 점검

○ 운영주체별 교육센터 특성화 추진 및 지역 산림교육시설 구심적 역할

- **(국가 산림교육센터)** 횡성·장성·칠곡·청도 산림교육센터별 특화기능을 부여하고 공립 산림교육센터에 대한 선도적 역할 수행(산림복지진흥원운영)

* 교육전문가 지도자 양성 및 커리큘럼 개발, 프로그램 평가 등 총괄기능 수행

- **(지자체·민간 산림교육센터)** 부산·양평·청주·완주·천리포 산림교육센터는 지역여건에 맞는 특성화된 프로그램 운영을 비롯한 권역별 산림교육 네트워크 거점 역할 수행

○ 추진상황 점검 및 안전관리를 위한 교육센터별 연간 운영계획수립(2월)

3) 유관기관 협업을 통한 맞춤형 산림교육 프로그램 운영

○ **(교육부)** '자유학년제' 확대도입에 따른 다양한 산림교육 운영 및 장기 프로그램 개발
- 자유학년제 취지에 적합한 다양한 산림일자리 체험 프로그램 확대
- 과학, 환경 정규교과 및 창의적 체험활동 연계 프로그램 개발
- '숲으로 가는 행복열차' 프로그램 운영 협력 확대

○ **(법무부)** '보호관찰청소년' 산림교육 프로그램 확대
- 녹색자금 등을 활용한 기획사업 추진(보호관찰 청소년 백두대간 종주 등)
- 운영프로그램 평가를 통한 프로그램 정비 및 장기프로그램 개발·시범운영

○ **(여가부)** 학교 밖 청소년 대상 산림교육 지속 신규 추진 및 협력사업 확대
- '방과 후 아카데미'와 연계한 숲 교육 확대(20회 1,000명 → 25회 1,500명)
- 자연휴양림, 산림교육센터 등 산림교육 인프라 연계 지원으로 서비스 질 향상

○ **(기타)** 군 생활 부적응자, 노인, 북한이탈주민 등 소수·취약 계층에 대한 산림교육 협업사업 발굴·추진

4) 「제2차 산림교육 종합계획('18~'22)」 완료 및 과제추진

○ 제2차 산림교육종합계획 관계기관 의견수렴 및 교육심의위원회 상정·의결

○ 제2차 산림교육종합계획에 따른 연차별 시행계획 및 산림교육지역계획 수립
- 시·도별 지역특성에 맞는 산림교육지역계획 및 연차별 시행계획 수립으로 지역별로 체계적인 산림교육 추진

5) 학교 내 산림교육 기반 확립을 통한 산림교육 활성화

○ 교원 산림교육 연수 확대 등으로 교사의 관심제고 및 역량 강화
- 산림교육센터(9), 산림교육원 등을 특수분야 교원연수기관으로 지정 추진
- 교원연수 프로그램을 대상·단계별(교장·교사, 초·중고등, 일반·심화)로 다양화하고, 현장중심으로 교육과정 편성·운영하여 타 교육과 차별화

○ 숲사랑소년단의 활동 및 홍보 강화로 교내 산림교육 확산기반 마련
- 활동자료집 작성·배부 등으로 단원 모집을 활성화하고 교내 활동지원 확대

○ 지역별 교육청 및 교육기관 등과의 협력을 통한 지속적인 산림교육 확산
- 자유학기제·자유학년제, 방과후 아카데미, 꿈숲학교(전북교육청) 등 지역별 협력 강화

6) 자원·보호·기후변화 등 산림전반에 대한 교육콘텐츠 개발

○ 산림정책 분야별 교육콘텐츠 DB 구축 및 프로그램 개발
- 산림정책 및 교육현장에서 활용 중인 교육자료를 분석 및 현행화하고, 동일한 플랫폼을 활용하여 교육자료 변화 및 프로그램 개발
- 분야별 필수 요소를 담은 산림교육 표준교육 프로그램 및 매뉴얼 발간

○ 드론, VR 목재품 등 ICT 및 산림부재를 활용한 교육교재 제작
- 교육대상별 적합 교육교재 선정 및 프로그램 연계 추진
- 항공본부, 산림조합, 임업·복지진흥원 등 산하·유관기관 협력 강화

7) 숲사랑소년단 육성

○ 지역단위 조직보강 등 조직정비 및 프로그램 구성·운영의 내실화
- 지역운영조직 활성화 방안을 마련하고, 지원사업과 자체사업 구분하여 운영
- 프로그램 구성·운영에 대한 종합평가를 통해 프로그램 구성을 정비하고, 프로그램 개발 및 평가체계 구축으로 운영 내실화

* 입단 후 단계별 프로그램 참여 로드맵을 마련하고 심화프로그램 개발

* 가족참여프로그램 등 학부모 대상 프로그램 개발 및 홍보

○ 숲사랑소년단 활동현황 홍보강화 및 지도교사 활동 지원
- 숲사랑소년단 연중활동에 대한 보도자료(사진·동영상 등)를 적극배포 하고 연말 활동내역을 자료집으로 발간하여 학교 등 관계기관에 배부
- 교내 단원 활동에 숲해설가 등 운영인력을 지원(숲해설 자원봉사 및 위탁운영)하고, 지도교사 역량강화를 위한 교원 산림교육연수 전문화 및 확대

○ 산림복지진흥원, 자연휴양림관리소, 청소년단체협의회 등 관계기관 협력강화
- 상호호혜적 업무협약 체결 등에 따른 후속조치 이행계획 수립 및 추진

8) 온·오프라인을 통한 산림교육 대국민 홍보활동 강화

○ (숲교육어울림 행사) 일반인 참여확대를 위한 개최장소 선정 및 프로그램 다양화
- 프로그램 운영부스 확대 및 산림복지 프로그램 연계를 통한 참여인원 확대
- 개최 지역 내 자치기관과 업무협의를 통한 지역민 참여 촉진

○ (숲으로 가자 캠페인) 숲으로 가자 캠페인 재정비 및 홍보전략을 수립하고, 청소년박람회, 행복교육박람회, 교육기부박람회, 산림문화박람회 등에 홍보부스 운영 및 각종 홍보 이벤트 개최

○ 산림청 홈페이지 내 산림교육 운영정보 및 편성을 사용자 입장에서 정비

○ ’18년 산림교육운영정보(유아숲체험원, 산림교육센터 등), 자유학년·학기제 산림교육프로그램(큰그林 학교) 안내서, 산림교육프로그램 우수사례 및 수상작 모음집 등을 제작·보급하고 대변인실과 산림교육프로그램 기획보도 추진

라. 추진일정

○ 산림교육정책 시책회의 : 2018. 1월

○ ‘자유학기제·자유학년제 산림교육 추진 업무협의’ : 2018. 2월

○ ‘보호관찰성소년’ 산림교육 워크숍 : 2018. 2월

○ 산림교육프로그램 인증 자문단 워크숍 : 2018. 4월

○ 제5회 숲교육 어울림 개최 : 2018. 6월

○ 산림교육 교원직무연수 : 2018. 7~8월

○ 숲사랑소년단 전국대회 : 2018. 8월

○ 우수 산림교육인증프로그램 선정 및 시상 : 2018. 11월

○ 산림교육심의위원회 개최 : 분기별

○ 산림교육센터 조성·운영 : 연중

○ ‘숲으로 가자!’ 운동 추진 : 연중

15. 산림교육전문가 양성 및 일자리 창출

목 표

◇ 산림교육전문가 체계적 양성 및 양성기관 운영 내실화
◇ 산림교육서비스 민간창업 지원 등 안정적 일자리 창출

가. 정책여건

○ '17. 11월 현재 전국 53개 양성기관을 통해 산림교육전문가 12,686명을 양성
- 산림교육서비스 질적 수준 향상을 위하여 산림교육전문가 양성기관 지정 기준을 강화하고 전문역량 강화 등 산림교육전문가 질적 수준 제고 필요

* 양성기관 지정현황 : 숲해설가 33개소, 유아숲지도사 14개소, 숲길체험지도사 7개소
* 전문가 양성현황 : 숲해설가 9,333명, 유아숲지도사 2,321명, 숲길체험지도사 1,032명

○ 증가하는 산림교육 수요에 대응하고 산림교육전문가 안정적 일자리 창출을 위하여 산림복지전문업 등 민간중심의 산림교육서비스 시장 확대 필요
- 산림복지법 제정('15.3월) 및 산림복지전문업 등록제도 시행('16.3월)에 따라 산림복지 관련 창업 등 민간일자리 창출기반 확립

○ 숲해설가 고용확대 및 전문성 제고를 위하여 산림복지전문업 창업 지원 등 민간주도의 산림교육서비스 시장 확대 필요

나. 기본방향

○ 지역별 교육수요 등을 고려한 산림교육전문가 양성기관 지정

○ 산림교육전문가 역량향상 등 산림교육서비스 품질 제고

○ 산림교육전문업 지원 등 민간분야 장기·안정적 일자리 창출
- 산림교육서비스 분야를「산림복지 진흥에 관한 법률」제21조에 따른 산림복지전문업(숲해설업 및 유아숲교육업 등)을 등록한 자에게 위탁 운영
- 유아숲교육 운영 사업 방식 전환(직접고용 → 민간위탁) 및 지자체 지원 확대

다. 세부추진계획

1) 산림교육전문가 양성기관 지정·운영 강화

○ 산림교육전문가 양성기관 지정기준 엄격 적용 및 신규지정 최소화

○ 전문가 수급 및 지역별 교육수요를 고려한 산림교육전문가 양성기관 지정
- 분야별 산림교육전문가 양성기관이 없는 광역시·도를 우선적으로 지정

* 유아숲지도사 분야 : 경기, 강원, 제주 등 , 숲해설가 : 세종특별자치시 등

- 산림교육전문가 양성기관 지정 계획을 연초 산림청 홈페이지에 공고

○ 산림교육전문가 양성과정 운영실태 점검 등 관리 감독 강화
- 지정목적에 부합할 수 있도록 운영상황 지도·점검 실시(연 2회 이상)
- 교육 실적이 없거나 부실 운영 기관은 등록취소 등 행정조치

2) 산림교육전문가 역량교육 및 사후관리 강화

○ 산림교육전문가 역량강화를 위한 보수교육 전문과정 개발
- 국립산림과학원, 한국산림복지진흥원 등 교육과정 개발 및 보수교육 지속 추진

○ 숲해설·유아숲교육에 참여하는 산림교육전문가 직무교육 참여 의무화
- (주관) 한국산림복지진흥원, (교육시기) 3~5월, (대상) 숲해설가 등 2,500명

○ 산림교육전문가의 다양한 정보교류 기회 제공을 통해 네트워크 구축
- 전국 숲교육 경연대회, 산림교육전문가 워크숍, 숲교육 어울림 행사 등

3) 산림교육전문가 일자리 창출 등 민간시장 활성화 도모

○ 숲해설·유아숲교육 분야 민간창업 지원을 통한 전문일자리 확대
- 숲해설 전문업 지원 확대 : 사업예산 122억원, 고용인원 687명
- 유아숲교육 사업방식 전환 : 직접고용 → 전문업 위탁운영(63억원, 423명)

○ 숲해설가 자원봉사 지원 사업 추진
- 숲해설가 자원봉사를 통해 숲 교육 활동 참여, 산림교육수요 대응
- (사업예산) 2억원, (운영기관) 산림교육전문기관·단체 4~5개 기관

4) 산림교육(숲해설 및 유아숲교육) 운영 사업

○ 사업 내용

- 정부지원 유아숲교육 일자리 사업을 산림복지전문업에 위탁 운영

  * 2017년 숲해설에 이어 유아숲교육 운영을 전문업 위탁으로 전환

- 자연휴양림, 유아숲체험원 등의 산림교육장소에서 대상별 산림교육서비스 제공

  * 기존 국가 유아숲체험원 등에만 지원하였던 전문인력 운영비를 지자체까지 확대 지원

○ 사업 기간 : 2018.1 ~ 12월

○ 산림교육 운영 사업 예산

(단위 : 백만원, 명)

구 분		계		국가		지방자치단체	
		예산	일자리	예산	일자리	예산	일자리
계		18,535	1,145	11,808	536	6,727	609
산림교육 운영	숲해설 운영	12,192	710	8,739	397	3,453	313
	유아숲교육 운영	6,343	435	3,069	139	3,274	296

구분	산림청 소속기관(9)									
	계	북부청	동부청	남부청	중부청	서부청	과학원	수목원	품종센터	휴양림
예산	11,808	2,673	1,276	1,540	1,298	1,056	264	396	88	3,217
인원	536	121	58	70	59	48	12	18	4	146

구분	지방자치단체(17)																	
	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
예산	6,727	765	374	396	264	220	484	187	44	1,232	429	473	330	198	330	550	352	99
인원	609	67	34	36	24	20	44	17	4	112	39	43	30	18	30	50	32	9

- 숲해설 운영 사업 예산

구분	합계	산림청 소속기관(9)								
		소계	북부청	동부청	남부청	중부청	서부청	과학원	수목원	품종센터	휴양림
예산	12,192	8,739	1,870	836	1,100	858	682	264	396	88	2,645
인원	710	397	85	38	50	39	31	12	18	4	120

구분	지방자치단체(17)																	
	소계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
예산	3,453	197	374	220	88	66	242	55	44	297	297	385	220	132	264	264	242	66
인원	313	17	34	20	8	6	22	5	4	27	27	35	20	12	24	24	22	6

- 유아숲교육 운영 사업 예산

구분	합계	산림청 소속기관(6)						
		소계	북부청	동부청	남부청	중부청	서부청	휴양림
예산	6,343	3,069	803	440	440	440	374	572
인원	435	139	36	20	20	20	17	26

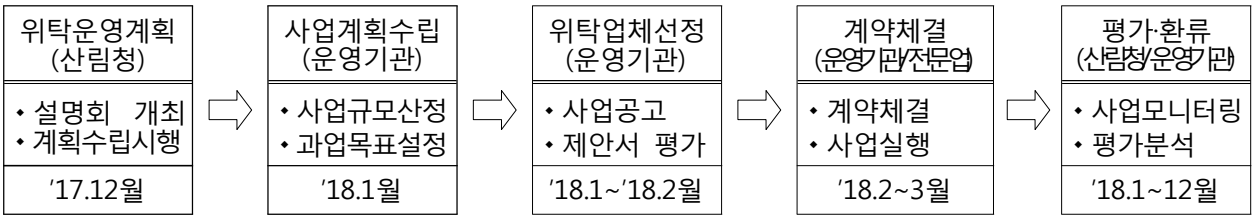
구분	지방자치단체(15)															
	소계	서울	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
예산	3,274	568	176	176	154	242	132	935	132	88	110	66	66	286	110	33
인원	296	50	16	16	14	22	12	85	12	8	10	6	6	26	10	3

○ 추진체계

- (산림청) 숲해설 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

○ 추진절차

- 사업계획 수립 ⇒ 위탁사업자 선정 ⇒ 계약체결 ⇒ 운영·평가



○ 추진일정

- 2018년도 숲해설 운영 계획 시달 : 2017. 12월
- 숲해설 운영 사업계획 수립 : 2018. 1월
- 숲해설 운영기관 선정 및 계약체결 : 2018. 1～2월
- 숲해설 사업 운영 : 2018. 1～12월
- 숲해설 운영 평가 : 2018. 12월

라. 추진일정

○ 숲해설·유아숲교육 위탁운영 추진 : 2018. 1～12월

○ 산림교육전문가 양성기관 지정 : 2018. 3월

○ 숲해설가 자원봉사 사업자 모집 : 2018. 3월

○ 산림교육전문가 양성기관 운영실태 점검 : 2018. 5월, 9월

○ 산림교육전문가·양성기관 워크숍 : 2018. 11월

○ 제12회 전국 숲교육 경연대회 : 2018. 10월

16. 산림치유 제공 기반 확대와 품질 향상

목 표

◇ 산림치유 제공 기반의 체계적 확충과 서비스 품질 향상
◇ 민간참여 활성화와 연계 강화로 산림치유 혜택의 효율적 제공

가. 정책여건

○ 도시화와 산업화 및 고령화 영향으로 만성·환경성·노인성 질환 만연으로 산림치유서비스 수요 증가

- 의료비 지원 위주의 현행 국민건강보험 정책으로는 국가의료 재정 부담이 가중되고 질환의 효과적 치료에도 한계
  * '15년 기준 고혈압 등 만성질환자 수 1,439만 명으로 전년 대비 2.9% 증가, 만성질환 1년 건강보험진료비는 전체 건강보험 진료비의 약 35% 차지
- 산림을 건강자산으로 활용해 면역력을 향상시키고 심신건강을 증진하는 문화 정착
  * 치유의 숲 방문자 수 : ('13년) 78.7천명 → ('17년) 1,258천명,
    산림치유프로그램 이용자 수 : ('13년) 59천명 → ('17년) 212천명

○ 산림치유시설의 급격한 양적 증가에 따라 특성화와 접근성 개선 필요

- 만족도는 높으나 주요 프로그램 대상이 청소년과 일반 성인에 집중되어 있어 대상 범위를 확장하는 것이 필요
  * '17년 산림치유 프로그램 재정성과 만족도 88.1점(100점 만점)
- 저출산 극복과 고령사회 건강증진 위한 산림치유 역할 강화 필요
  * 임신부와 태아의 스트레스 완화와 노년층의 건강관리를 위한 산림치유서비스를 활성화시키고 이에 대한 접근성을 개선해야 함

나. 기본방향

○ 산림치유 인프라의 체계적 확대와 운영 개선

○ 산림치유 품질 향상과 접근성 개선

○ 체계적 협력·연계를 통한 산림치유서비스 제공 확대

다. 세부추진계획

1) 입지유형별 산림치유 인프라의 체계적 확대

○ 국립지덕권산림치유원 조성 추진

- 중장기 체류 산림치유서비스 제공을 위해 동남권 국립산림치유원 “다스림”에 이어 서남권에 두 번째 국립산림치유원으로 조성

< 사업 개요 >

○ 사업명 : 국립지덕권산림치유원 조성사업
○ 목 적 : 한의학 관점의 장기체류 산림치유 서비스 제공
○ 대상지 : 전북 진안군 백운면 백암리 일대 617ha
○ 기 간 : ’18～’22년(5년)
○ 사업비 : 827억원(국가 662억원, 지자체에서 별도 165억원분담)
* 국고분담 80%, 지방비분담 20%

○ 치유의 숲 확충 : ’17년 47개소(운영 14, 조성 33) → ’18년 52개소(운영 31, 조성 21)

- 국립 치유의 숲 4개소(김천, 예산, 제천, 곡성) 연내 조성 완료
- 공립 치유의 숲 12개소 조성 완료 및 5개소 신규 조성 추진

* 조성완료(12개소) : 대구, 대전, 양평, 영월, 옥천, 광양, 고흥, 나주, 합천, 창원, 함양, 거창
신규조성(5개소) : 동두천, 완도, 부안, 공주, 괴산

- 예산심의회를 통해 공립 치유의 숲 조성 사업의 원활한 추진 도모

* (신규조성) 대상지 확보, 사전행정절차 검토여부, 사업규모 등 검토
(계속조성) 예산집행현황, 조성시설 적절성, 프로그램 개발여부 검토

○ 산림치유서비스 접근성 개선을 위한 도심 치유의 숲 시범 사업 추진

- 도시숲 리모델링으로 생활권에 건강증진을 위한 산림체험 공간 마련

* 보건소 및 치매지원센터 연계한 생활권 산림치유 프로그램 제공 목표

2) 운영 특성화 유도 및 서비스 품질 향상 도모

○ 산림치유원 서비스 편익 다양화

- 새로 조성되는 국립지덕권산림치유원은 한의학 기반으로 특화 추진

* 국립산림치유원 “다스림”은 기존 유형의 표준 산림치유 프로그램 발전

○ 산림치유 표준모델로서 국립 치유의 숲 정체성 확립 및 역할 강화

- 연간 운영계획 수립 및 보고회 개최(2월)

* 대상(6개소) : 산음, 장성, 청태산, 대관령, 양평, 대운산 치유의 숲

- 산림치유 프로그램 개발 및 보급과 활성화 사업 전개

  * 산림치유지도사 배치 확대를 통해 질환별·대상별 산림치유 프로그램과 매뉴얼 개발 수행 및 “찾아가는 숲태교 교실” 등 지자체 연계 서비스 추진

- 국립 치유의 숲 정체성 확립을 위한 이미지 강화

  * 각 치유의 숲별 고유 명칭 부여와 국립 치유의 숲에 대한 CI 사업 추진

○ 산림치유 편익 다양화를 위한 공·사립 치유의 숲 운영 특성화 촉진

- 공립 치유의 숲 연간 운영계획 제출(2월)

  * 주요 내용 : 산림치유 프로그램 제공과 전문업 운영 계획

- 공·사립 치유의 숲 특성화를 위한 워크숍 개최(5월)

  * ‘(예시)충주 치유의 숲 당뇨 특화’와 같이 지역문화를 반영한 테마와 프로그램으로 차별화된 이용 경험을 제공하여 각 공·사립 치유의 숲 브랜드 구축토록 장려

○ 맞춤형 산림치유서비스 제공을 위한 ICT 융복합 가능성 검토

- 산림치유 ICT 융합 연구 완료에 따른 연구성과 활용성 강화 도모

  * 정보통신기술(ICT)과 산림치유 융복합 R&D(’16~’18) : 산림치유 환경정보시스템 개발, 맞춤형 산림치유 건강관리 플랫폼 개발, 산림치유 이모션맵 개발

3) 대상·증상별 산림치유 프로그램과 매뉴얼 개발 및 보급

○ 숲태교와 치매예방 등 산림치유 적용 대상 생애주기 확대

- 각 대상 및 특성에 맞춘 중·장기 프로그램 마련 및 시범운영 실시

  * 국립산림과학원과 한국산림복지진흥원 및 조선대 치매연구사업단 등 산림치유 프로그램 개발 및 효과검증을 위한 민·관·학 공동연구 추진

- 저출산 극복을 위한 난임부부 산림치유 프로그램 개발 R&D 추진

  * 정신요법(스트레스 완화)과 식이요법(밤과 대추 등 임산물) 등 산림치유 6대 요법을 활용한 난임부부 대상 표준 프로그램 개발 및 시행방안 마련

○ 질환별 산림치유 표준 프로그램 개발 및 매뉴얼 발간

- 근거자료 수집 및 검토를 통한 산림치유 효과성 높은 질환 선정

- 선정 질환에 대한 표준 산림치유 프로그램 개발

  * 효과성 검증과 완성도 향상을 위한 현장시연회 및 워크숍 실시

- 매뉴얼 발간을 통한 질환별 산림치유서비스 확산

  * 일선 국립산림치유원과 치유의 숲 외에도 보건소 및 유관기관 배포

4) 산림치유지도사 배치 확대 및 전문성 강화

○ 치유의 숲 산림복지전문업 위탁 운영 실시

- 주요내용 : 국·공립 치유의 숲 17개소 대상으로 산림치유서비스 제공을 산림복지전문업(산림치유업, 종합산림복지업) 위탁 운영 방식으로 전환

  * (국립 6개소) 프로그램 다양화 및 시범 프로그램 운영 활용
    (공립 11개소) 프로그램 체험 기회 확대, 지자체 한시 고용을 민간 정규직으로 전환

- 사업기간 : 2018년 1월 ~ 12월

- 사업규모 : ('18) 828백만원 17개 전문업(산림치유지도사 51명)

(단위 : 백만원/명)

구 분	계	국가	지방자치단체	비고
예 산	827	432	396	
인 원	51	18	33	

- 국가 : ('18) 432백만원 6개 전문업(산림치유지도사 18명)

(단위 : 백만원/명)

구 분	소계	북부청	동부청	남부청	중부청	서부청	휴양림
예 산	432	144	72	72	-	72	72
참여인원	18	6	3	3	-	3	3

- 지자체 : ('18) 396백만원 11개 전문업(산림치유지도사 33명)

(단위 : 백만원/명)

구 분	소계	경기	강원	충북	전남	제주
예 산	396	72	36	108	144	36
참여인원	33	6	3	9	12	3

○ 산림치유지도사 전문성 증진과 양성 기반 확충

- 양성과정별 평가기준 정비로 산림치유지도사 소양 강화

  * 1급 산림치유지도사 교육과목에 산림치유시설과 정책 관련 과목 추가

- 양성기관 추가 지정으로 교육기회의 지역편차 해소

  * 제주도 등 산림치유양성기관 부재지역 소재의 교육기관 참여 유도

5) 서비스 확산을 위한 민간참여 활성화와 연계 강화 및 홍보 추진

○ 산림치유 분야 민간주체 진입장벽 개선 및 지원확대

- 산주와 협동조합 등 소자본 민간 주체의 진입장벽 완화 검토
  * 치유의숲 면적완화 및 조성 계획 추진 중인 수목원 등 타 휴양시설을 치유의 숲으로 변경하고자 하는 경우 타당성 여부 검토 후 적극 수용
- 민간 주체의 투자 유도 방안 마련 및 제도화 추진
  * 국유림 대부, 산림사업종합자금 개선 및 강화, 기부채납 방식 등 검토
- 산림치유 시설과 서비스에 대한 운영·관리 컨설팅 제공 방안 마련
  * 수요자 중심의 산림치유 컨설팅 창구 마련 및 수행 체계 설치 검토

○ 공공기관 협업 및 사회보장제도 연계 강화

- 계층별 특화프로그램 제공을 위한 공공기관 협업 확대
  * 고위험 직군 대상 PTSD(외상 후 스트레스 장애) 산림치유 프로그램 제공(해양경찰청)과 자살예방을 위한 산림치유 협업사업(보건복지부) 추진
- 임산부와 노년층 등 교통약자를 위한 생활권 산림치유서비스 강화
  * 지역보건소와 치매지원센터 등에 대한 숲태교와 치매예방 산림치유 시범사업으로 산림치유서비스에 대한 접근성 개선
- 산림치유서비스와 사회보장제도 연계 사업 발굴
  * 연계 대상 : 지방정부 복지사업 중 지역사회서비스 투자사업 유력

○ 정책 인지도 향상을 위한 홍보 강화

- 산림치유전문지(에코힐링) 발간 및 산림치유 체험수기 공모전 추진
- 치매예방 산림치유 심포지엄 개최(* 개최시기(안) : 법정기념일 “치매 극복의 날 9.21.)

라. 추진일정

○ 산림교육·치유분야 시책회의 : 2018. 1월

○ 산림치유지도사 양성과정별 이수자격 평가시험 : 2018. 1월

○ 국립 치유의 숲 운영계획 수립 및 보고회 개최 : 2018. 2월

○ 공립 치유의 숲 운영계획 수립 및 제출 : 2018. 2월

○ 공립 치유의 숲 예산심의회(신규 및 계속사업) : 2018. 3월

○ 숲태교 프로그램 운영계획 수립 : 2018. 3월

○ 공·사립 치유의 숲 워크숍 개최 : 2018. 5월

○ 산림치유지도사 직무역량 강화교육 실시 : 2018. 6월

○ 치매예방 산림치유 심포지엄 : 2018. 9월

○ 국·공립 치유의 숲 조성·운영 현황 점검 : 상·하반기

○ 산림치유지도사 위탁운영 현지점검 : 상·하반기

○ 치유의 숲 운영실적 보고 : 매분기 익월

○ 권역별 산림치유지도사 양성기관 지정 및 운영현황 점검 : 연 1회

17. 생활권 내 도시숲 조성·관리

목 표

◇ 미세먼지 저감·폭염 완화 등 도시숲 수요에 대응
◇ 급증하는 숲교육·치유 등 산림복지서비스 인프라로 도시숲 활용

가. 정책여건

○ 도시화에 따른 도시인구는 증가로 생활권 주변 녹색공간은 부족하고 **미세먼지 저감, 도시열섬현상 완화** 등 기후 변화 대응 필요

- 인구의 92%가 도시에 거주, 수도권 등 인구밀집지역의 도시숲은 부족
  * 생활권 도시림은 국토의 0.5%, 도시림 면적의 3.7%에 불과, 1인당 생활권내 도시림 면적 평균(9.91㎡) 대비 서울(5.35㎡), 인천(7.56㎡), 경기(6.62㎡)지역은 부족
- 도시숲의 미세먼지 저감 및 여름철 기온 완화 기능으로 수요 증가
  * 1ha의 도시숲은 연간 168kg의 미세먼지 등 오염물질 저감효과를 보이며, 여름철 한낮 평균기온을 3~7℃ 낮춤('16, 국립산림과학원)

○ 녹지에 대한 접근성을 의미하는 '숲세권'이 부동산 가격에 영향을 미칠 정도로 도시숲의 역할과 필요성에 대한 국민 관심 증가

- 도시지역 높은 지가(地價)로 인한 부지 및 예산확보 한계
  * 도시숲은 매년 1인당 4만원의 혜택(SBS), 도시숲 인근 아파트 분양 인기(매일일보)

○ 최근 급증하는 **숲교육·숲치유 등 산림복지서비스**에 대한 요구를 **생활권 주변에서 충족**할 수 있는 기반 필요

  * 산림교육 참여인원 : ('12) 1,537 → ('14) 1,806 → ('16) 2,574천명 (167% 증)
  * 산림치유 참여인원 : ('12) 31 → ('14) 99 → ('16) 160천명 (516% 증)

나. 기본방향

○ 미세먼지 저감·폭염 완화 기능을 강화하고, 경관개선, 숲교육·체험·치유 등의 공간 활용성을 고려한 디자인 및 수종선택 등 도시숲 품질 향상

○ 지역적 특성에 적합한 목적형 도시숲 신규사업 및 도시숲 확대를 위한 타 부처 협업사업 적극 발굴

○ 도시숲 내 시설물 유지·관리를 강화하여 도시숲 이용자 만족도 제고 및 국민들의 눈높이에 맞는 산림정책 추진

다. 세부추진계획

1) 생활권내 다양한 유형의 도시숲 조성으로 산림복지서비스 제공

o 녹색쌈지숲 조성 : 70개소(52㏊) 10,765백만원
o 산림공원 조성 : 27개소(160㏊) 10,600백만원
o 생활환경숲 조성 : 65개소(113㏊) 9,735백만원

가) 녹색쌈지숲·생활환경숲·산림공원 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

○ 산림공원 : 도시지역의 방치되어 있는 유휴지 또는 도시내 국·공유지의 산림
* 면지역과 「자연공원법」에 따른 공원구역은 제외
* 다른 법에 의한 제약사항에 대하여는 별도의 조치를 이미 취한 지역

② 조성방법

○ 대상지의 규모, 인접 지역의 생태, 지역주민의 수요에 맞게 설계
- 기존 도시숲 배치와 규모를 고려하여 장기적으로 균형 있는 녹색네트워크 구축
- 다양한 연령대가 이용가능한 숲체험·치유·휴양의 기반시설로서의 공간조성

○ 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

○ 자연재해 대비 안전성을 고려한 수목식재 및 이용시설물 설치
- 국지성 폭우 등 자연재해와 시민안전을 고려한 수목 식재 및 시설물 설치
- 지진 발생 우려지역에 대피를 목적으로 시설물을 최소화하는 오픈스페이스 형태의 방재형 도시숲 조성 추진

나) 국유지 도시숲 조성·관리

○ 이용도가 높은 도심의 국유지를 최대한 활용하여 도시숲 조성·관리의 국가정책 실효성 및 장기적인 사업추진 기반 마련(조성 6개소 1,500백만원)
- 도시숲 효과 강화를 위해 수도권 지역과 광역도의 시 지역 사업지 우선 선정

○ 신규 조성지는 사후 이용측면을 고려하여 유아숲체험원 등 산림복지 시설 기준에 적합하도록 조성하여 국민들에게 산림복지 서비스 제공기능

○ 식재 가능한 밀원수종 및 야생화 식재를 확대하여 경관개선 및 관광자원화

2) 도시숲 조성사업의 효율적 추진

가) 도시숲 조성사업 대상지 사전확보 및 타당성 검토

○ 사업 대상지 변경 최소화 및 민간참여 도시숲 조성 대상지 제공
- 사업 대상지를 사전검토· 확보하여 부지 사용을 위한 인·허가 등 사전 행정절차 이행
- 지역주민 협의체를 조직하여 정기적 의견 수렴을 통한 민원 사전 예방

○ 사고이월 방지 및 효율적인 사업 추진을 위해 사업타당성 심사 강화
- '18년 사업 예정지 및 '19년 예산신청 사업 대상지의 타당성 심사 실행

나) 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

○ 도시숲 조성 시 지방비 부담금 집행 등 보조금 사업예산 집행 철저
- 도시숲 계약명을 일관성 있게 지정하여 예산집행 관라 및 적정성 확보
* (예시) '18년 000녹색쌈지숲 조성공사, '18년 산림공원 조성공사(00호지)

○ 안전사고 예방 및 사고이월 방지를 위한 지도·감독 강화
- 사업시행 전 보험가입 여부 확인, 추진상황 수시 지도점검 실시

3) 도시숲 신규사업 및 타 부처 협업을 통한 대상지의 확대 발굴

○ 미세먼지·도시열섬현상 등을 조기에 분산·저감시키기 위하여 도시 내·외곽의 숲을 연결하는 **도시 바람길숲 시범조성** 추진

- 도시 바람길 형태 조사, 도시 규모에 따른 적정 사업량 산출 등 시범사업과 성과 모니터링 추진을 위한 '19년 예산반영 추진(2개소, 42억원)
- 미세먼지 발생원 및 다중이용시설 주변 국유지에 시범적으로 미세먼지 저감숲 조성 추진(1~2개소)

○ 국토교통부 **도시재생 연계사업**으로 도시숲 확대 추진

- 사업 계획·심의·평가 과정에 도시숲 전문가 참여 확대를 통한 의견 반영
- 국토부·지자체의 도시재생·녹지부서에 도시숲 사업 반영 요청

  * ('18년 사업) 10개소 반영 → ('19년) 20개소 이상 반영 추진

- 숲과 임업을 기반으로 하는 '산림형 녹색도시재생모델'을 상반기에 개발하여 희망지역 지자체와 협업을 통한 도시재생 추진

  * 포항 흥해읍 특별도시재생 사업에 방재형 도시숲 조성 우선 참여

○ **장기미집행 도시공원** 실효 등을 대비 관계부처와의 긴밀한 협조 체계 유지

- 국토부 등 관련부처 및 지자체의 대응방안 등 사례를 조사·분석하여 장기미집행 도시공원을 도시숲으로 조성하는 활용방안 강구
- 부처별 대응사례, 활성화 방안(행위제한 완화, 세제혜택 등) 검토

○ 고용노동부 **산업단지주변 환경개선사업 합동공모** 참여

- 주요 산업단지 주변 나대지, 자투리 공간에 도시숲을 조성하도록 산업단지 업체·지자체의 공모사업 참여 유도
- 공모사업 신청지는 도시숲 조성사업에 우선적으로 반영하여 조성

<산업단지 환경개선 정부합동공모사업 개요>

○ **(추진배경)** 중소기업 미스매치 해소를 위하여 산업단지를 중심으로 주거시설, 복지·보육시설 등 각 부처 중소기업 환경 개선 사업을 패키지로 통합 지원

○ **(지원현황)** 관계부처 합동(노동부 주관)으로 공모('14년~)

○ **'18년도 공모내용**

- **(공모기간)** '17.12.13(수)~'18.1.31(수)
- **(공모사업) 7개 부처 20개 사업(도시숲조성사업 포함)**

4) 도시숲 이용자 만족도 제고 및 시설물 유지관리 강화

○ 도시숲 조성 시 안내표지판 및 나무이름표 의무적으로 부착

- 도시숲 이용자 만족도 조사결과[8] 다양한 수종배치 및 안내표지판 설치에 대한 요구도가 높음에 따라 신규 사업설계 시 반영하여 설치 의무화

○ 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

○ 도시숲 등 유지관리를 위한 도시녹지관리원 운영

- 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%

라. 추진일정

○ 도시숲정책 담당자, 도시녹지관리원 등 실무교육 : 2018. 3월

○ 도시숲 조성사업 추진 : 2018. 2월～12월

○ 도시숲 조성사업 타당성 심사결과 제출 : 2018. 3월

○ 산림형 녹색도시재생모델 개발 정책용역 추진 : 2018. 상반기

○ 도시재생사업 등 타 부처 협업사업 추진 협의 : 2018년 연중

○ 도시숲 조성사업 현장 지도·점검 : 2018년 분기별

○ 도시숲 조성사업 실적 제출 : 2018. 12월

8) 도시숲 이용자 만족도 조사결과(평균 80.1점) 수목종류 등 다양한 볼거리가 부족하고 안내표지판 등의 적절한 배치가 부족(2017. ㈜한국겔럽)

18. 국민참여 도시녹화운동 전개

목 표

◇ 시민·기업이 함께하는 '국민참여 도시녹화운동' 확대 시행
◇ 도시숲 사랑 캠페인 및 업무협약 체결로 도시녹화 참여율 제고

가. 정책여건

○ 미세먼지·폭염 등으로 도시숲에 대한 수요는 증가하나 정부 예산은 제자리 상태로 시민·기업이 참여하는 민·관협업「도시녹화운동」필요성 확대

○ 기업 전체적인 사회공헌 지출 비용은 크게 확대되지 못하는 상황이며, 환경보전 분야 지출비율은 낮은 수준임('16 사회공헌백서-전국경제인연합회)

* ('13년) 2조 8천억 원 → ('14년) 2조 7천억 원 → ('15년) 2조 9천억 원
* 분야별 사회공헌 지출 : 취약계층 지원 34%, 교육·학교·학술 18%, 환경보전 1.3%

○ 정책사업 및 도시녹화운동으로 조성한 도시숲의 **사후관리체계 미흡,** 민간 거버넌스를 통한 도시숲 조성·관리 체계 필요

나. 기본방향

○ 관 주도에서 민간 거버넌스를 활용한 도시숲 조성·관리 확대

○ 개인·단체·기업의 도시녹화 참여활성화를 위한 현장캠페인 및 각종 매체를 통한 홍보 강화

다. 세부추진계획

1) 민간 거버너스 운영 지원 및 체계화

○ 도시숲 조성·관리에 국민들이 참여할 수 있도록 민·관 협력기반 구축
- '도시숲트러스트' 확대 및 대표자 협의회를 구성하여 간담회 개최(2회)

○ 자생적인 민간단체의 체계적인 거버넌스 조직으로 전환 지원
- 전국 도시숲트러스트(35개)의 운영, 관리 및 지원체계 마련

○ 조성된 도시숲은 지자체, 기업 및 단체, 지역주민이 관리하는 체제 유지
- 지자체 또는 기업·단체, 지역주민간의 공동 관리모델 발굴
- 개인·단체 등과의 도시녹지 사후관리 위탁(협약) 및 민간단체 운영 활성화 (예, [사]광양도심숲가꾸기위원회 구성·운영)

2) 국민과 기업참여 도시숲 확대를 위한 매뉴얼 보급

○ 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

3) 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 2회)

○ 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

4) 도시녹화운동 추진 우수사례 발굴 및 시상

○ 도시녹화운동 전개를 의욕적으로 추진한 시·군·구에 대한 우수사례 발굴 및 전파로 활성화 계기

○ 대　　상 : 지자체별 도시녹화운동에 참여한 기업·단체(1점)

○ 신청방법 : 각 지자체에서 우수사례를 발굴 신청

○ 추진절차 : 지자체 녹색도시우수사례 선정과 병행하여 추진

라. 추진일정

○ 도시녹화운동 기획홍보 추진 : 2018. 2~4월

○ 도시숲 조성 매뉴얼 책자 제작·보급 : 2018. 4월

○ 도시숲 사랑 현장 캠페인 : 2018. 반기별(5, 10월)

○ ‘도시숲트러스트’ 대표자 간담회 개최 : 2018. 6월, 12월(2회)

○ 도시녹화운동 우수사례 발굴·시상 : 2018. 7~10월

○ 도시녹화운동 분기별 추진실적 제출 : 2018. 다음 분기 5일까지

19. 산림경관 개선사업 추진

목 표

◇ 산림경관의 체계적인 보전·관리를 위한 기반마련으로 생태적으로 건강하고 아름다운 산림경관 창출

◇ 역사·문화적으로 가치가 있는 전통마을숲을 생태·환경적 기능을 회복시켜 산림문화자산으로 육성

가. 정책여건

○ 농산촌의 개발로 인해 보존되어 오던 전통마을숲의 훼손이 심화
- 전통마을숲은 역사·풍수·사회·문화적 가치가 높아 생태·경관적으로 보전·관리가 필요

○ 최근 산림관리는 양적인 관리에서 질적인 관리로 패러다임 변화
- 산림경관 관리를 통해 아름답고 쾌적한 산림경관을 즐기려는 요구에 부응

나. 기본방향

○ 토착신앙, 역사·전설·구전되는 이야기 등을 담고 있는 전통 마을숲의 문화자산을 계승하고 산림경관자원으로 육성

○ 산림경관자원을 발굴하여 생태적으로 건강하고 아름다운 산림경관 창출

다. 세부추진계획

1) 산림경관기본계획 수립 추진

○ 산림경관 보전·관리, 개선, 복원 등 산림경관 체계를 정립하고, 구체적인 장기 실행계획을 마련
- 산림경관전문가 회의를 통해 산림경관 정책 방향 마련(5월, 9월)
- 실효성 있는 실행계획 도출을 위한 지자체의 정책담당자의 협의회 구성(6월)

2) 전통마을숲을 산림문화자산으로 육성

○ 전통마을숲 복원 사업 지속 추진('18년도 : 12개소 5.6억원)

○ 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

○ 지역 특성을 반영한 콘텐츠를 개발 추진

- 다양한 콘텐츠 개발·홍보하여 지자체의 사업 참여 확대 유도
- 우수한 전통마을숲을 대상으로 숲해설가를 시범 배치하여 지역 홍보 강화

3) 도로변 산림경관의 이미지 제고를 위한 복합산림경관숲 조성

○ 산림경관을 저해하는 불량임지는 덩굴류 등을 제거하고, 절개지는 화목류를 식재 하여 경관을 개선('18년 사업 : 6개소 4.2억원)

○ 도로변 자투리 공간 등에는 화목과 야생화를 식재하여 경관 연출

* 식재수종은 산철쭉, 조팝나무, 개나리, 복자기, 산벚, 산수유, 이팝나무 등

4) 조경 소재를 주제로 특색 있는 경관 조성

○ 도시 내 국공유지 산림 또는 방치되어 있는 유휴지 및 훼손지, 고속도로변, 개발제한구역 주변부, 관광지 일원, 해안경관림 등을 활용한 경관림 조성 사업 추진('18년 사업 : 11개소 31억원)

* 공원녹지법상 도시공원, 자연공원법상 공원구역 등 타 법률에 의해 제한 지역은 제외

○ 도시 주변 농경지 등을 이용되고 있는 산림은 경관적으로 복원하는 사업 추진

○ 지역단체, 주민협의회에서 조경숲 관리협의회를 구성하여 시범 운영(2개소)

- 시범대상지 선정은 5월하여 연말까지 한시적으로 운영

5) 예술과 자연이 접목되는 헤이리 경관숲 조성

○ 무장애 숲길조성 등 헤이리 예술마을 산림경관 창출('18년도 : 1개소, 3억원)

- 사업 전에 전문가협의회를 구성하여 사업의 전문성을 확보하고, 사업 착수 전 주민설명회(2회)를 개최하여 지역과 함께하는 경관숲을 조성

* 헤이리 경관숲은 지역 주민들의 건의 사업으로 주민들과 함께하는 사업으로 추진

○ 헤이리 지역협의회와의 협약을 통해 경관숲의 사후관리의 자발적 참여 유도

라. 추진일정

○ 산림경관숲 사업대상지 선정 : 2017. 12월

○ 산림경관숲 사업 자문위원회 구성 : 2018. 1월

○ 각종 사업 실시 설계 및 사업착수 : 2018. 1～3월

○ 각종 시·도별 자문회의 개최 : 2018. 1～3월

○ 산림경관기본계획 수립을 위한 전문가 회의 개최 : 2018년 5월, 9월

○ 산림경관 정책 담당자 협의회 구성 : 2018. 6월

○ 2018년 산림경관숲 사업 완료보고 : 2018. 12월

20. 명상숲(학교숲) 조성·관리

목 표

◇ 청소년들의 정서함양 및 친자연 학습공간을 제공하고 지역 주민들이 녹색쉼터로 이용할 수 있도록 조성

가. 정책여건

○ 청소년들의 학교폭력은 심각한 사회문제로 대두

- 명상숲 조성은 학교와 그 주변에 나무를 심어 청소년들의 정서함양과 숲에서 생활할 수 있는 기회를 제공함으로써 학교폭력 예방의 대안으로 부상

○ 또한 명상숲은 부족한 도시 생활권의 녹지를 확대하는 부지로 적합

나. 기본방향

○ 친자연적인 학습공간을 제공과 청소년들의 정서함양을 도모

○ 지역주민에게는 여가활용 공간 및 쉼터를 제공

다. 세부추진계획

1) 명상숲의 조성 강화 및 참여 학교 확대

○ 명상숲 조성 체계 정립 ('18년도 : 107개교, 30억원)

- 명상숲은 조성 이후 일부 부실화되는 사례가 있어 실체적 사후관리 주체를 사전에 확보

  * 학부모들로 구성된 자원봉사자 모임, 학교 운동장을 이용하는 지역 협의체 등

○ 명상숲 조성 추진체계를 개선하여 이용자의 접근성을 강화

- 지자체별로 관리되는 명상숲 신청절차와 방법에 대한 표준매뉴얼을 제작

  * (진행과정) 지자체별로 자료 수집(3월~4월) → 표준화 작업 (6월~7월) → 산림청 홈페이지 게시(10월)

2) 명상숲 사후관리 강화 및 활용도 제고

○ 명상숲 조성학교와 기초자치단체간 협약서 체결을 통해 명상숲의 안정적인 유지·관리

  * 학교 내 시설물 설치로 인해 명상숲 생장공간이 축소되는 경우, 축소면적을 확보하여 나무 옮겨심기 등을 통해 당초 조성 면적으로 유지·관리

○ 명상숲의 질적 향상을 도모하기 위해서 우수사례 선정

* 학교의 장점을 살리고 단점을 보완한 숲 조성, 조성 후의 사후관리 방안을 심사

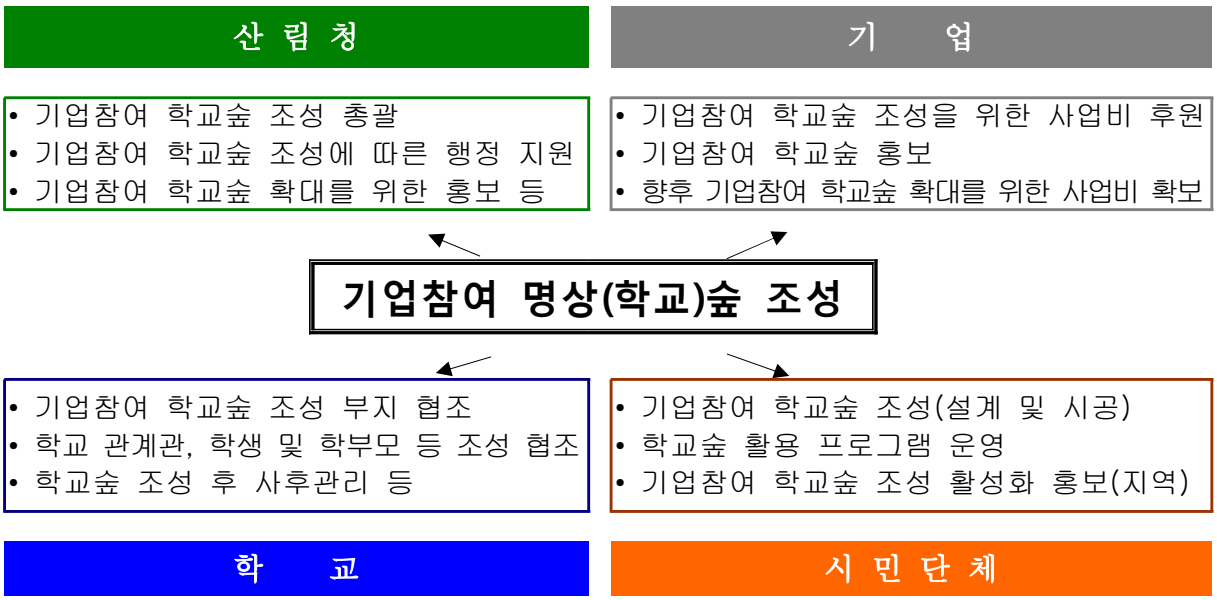
3) '기업-정부 파트너십'을 통한 기업참여 학교숲 확대

○ 기업참여 학교숲 조성 지속 추진

- ㈜삼성화재 : ('12~'17) 32개교 → ('18) 6개교

○ 지역 연고 기업 등의 학교숲 조성참여 확대 유도

- 도시녹화운동 권역별 설명회 시 학교숲 조성 효과 등 홍보 강화
- 지역사회 커뮤니티 등 자본, 인력 참여 방법 다양화 방안 모색



라. 추진일정

○ 2018년 명상숲 조성사업 실시설계 및 사업착수 : 2018. 1~3월

○ 시·도별 '명상숲 조성 설계 심의회' 구성 및 운영 : 2018. 1~12월

○ 2018년 명상숲 및 기업참여 학교숲 조성 : 2018. 3~12월

○ 2018년 명상숲 우수사례 선정 : 2018. 10월

○ 2018년 명상숲 조성사업 수요조사 : 2018. 4월

○ 2018년 명상숲 조성학교 공고 및 선정 : 2018. 9~11월

○ 2018년 명상숲 조성사업 완료보고 : 2018. 12월

21. 산림서비스도우미 운영

목 표

◇ 경제난 극복에 도움이 되는 안정적인 산림일자리 창출과 휴양림, 숲길, 도시림 등에서 보편적 산림복지서비스 제공

가. 정책여건

○ 산림은 휴양·교육·치유 등 다양한 산림서비스 공간으로 이용 확대
- 휴양림, 수목원, 도시숲을 찾는 이용객들은 안전하고 편안한 산림서비스 제공을 요구

○ 저성장시대로 진입하면서 노동시장의 악화가 지속
- 산림분야에서도 다양한 인력을 수용할 있는 일자리가 필요

나. 기본방향

○ 휴양림, 수목원, 도시숲 등에 산림서비스도우미를 배치하여 안전하고 쾌적한 산림서비스를 제공

○ 조기은퇴자, 경력단절 여성에게 산림분야의 지속적인 일자리 창출·제공

다. 세부추진계획

1) 장년층, 경력단절여성 등 취업취약계층의 취업 기회 제공

○ 취업취약계층에게 지속적으로 일자리를 제공('18년도 : 610명, 예산 69억원)
- 장년층(만55세이상) 참여 비율을 60%이상으로 유지
  * 장년층 참여 사업 : 숲생태관리인, 도시녹지관리원, 명상숲코디네이터

○ 산림서비스도우미사업을 통해 여성의 사회 진출 유도
- 여성고용율을 45%이상 유지하도록 하고 경력단절 여성 참여 확대
- 숲해설가, 유아숲교육 등 복지전문업 자격이 있는 여성들의 사회 참여 기회를 제공
  * 단순일자리를 통해 업무 능력을 배양하고 단계적으로 전문업 전환
  * 산림서비수도우미사업 참여(1~2년) → 산림복지전문업 전환(창업 등)

2) 산림서비스도우미사업의 전산화 업무환경 개선

○ 일모아시스템(www.ilmoa.go.kr)을 적극 활용 업무 효율화 추진

- 다단계 공문서를 일모아시스템 활용으로 간소화 추진

  * (현행) 부처(산림청) → 지방청 · 광역시 · 도 → 관리소 · 시 · 군 →사업소

  * (개선) 일모아시스템 → 전 기관 동시 열람

- 산림서비스도우미 배치 현황, 집행관리 등의 전산관리로 업무 효율성 강화

  * 관행화된 월보 등은 전산으로 대체하여 실질적인 업무 부담 감소

○ 현장점검을 통해 산림서비스도우미 신규 일자리 발굴('18년 대비 10% 증)

3) 산림서비스도우미 참여자 교육 실시

○ 도시녹지관리원, 명상숲코디네이터 신규 참여자의 업무 능력 배양

- 산림교육원에서 신규 참여자에 대하여 업무능력 배양 교육 실시

○ 숲길체험지도사, 수목원코디네이터 등은 전문성 강화 교육 실시

- 한국복지진흥원, 한국등산·트레킹지원센터에서 정기적으로 보수 교육 실시

라. 추진일정

○ 산림서비스도우미 모집공고 및 선발 : 2018. 1월

○ 산림서비스도우미 인력 배치 : 2018. 2월

○ 산림서비스도우미 교육 훈련 : 2018. 1월 ~ 4월

○ 산림서비스도우미 현장 지도·점검(2회) : 2018. 5월, 10월

○ 산림서비스도우미 모니터링 : 연중

22. 가로수의 조성 및 관리 강화

목 표

◇ 가로수의 녹색네트워크 기능 확대 및 아름다운 가로경관 창출
◇ 지역별 특색있는 가로경관 조성 및 효율적인 관리기반 구축

가. 정책여건

○ 도심의 미세먼지 흡착 및 열섬현상 완화 등 가로수의 중요성 대두

○ 국민생활과 밀접한 녹지로써 쾌적한 보행환경에 대한 욕구 증가

○ 자연재해에 대비한 대응력 강화 및 효율적 관리를 위한 과학적 관리체계 필요성 대두

나. 기본방향

○ 가로수 조성 확대로 차단된 도시녹지의 연결축으로서의 역할 강화

○ 미세먼지 저감 등 도시환경 개선을 위한 가로수 조성·관리의 질적 수준 향상

○ 체계적이고 과학적인 가로수 관리 기반 구축으로 관리업무의 효율성 강화

다. 세부추진계획

1) 가로수의 순기능 및 녹색네트워크 기능 확대

○ 주변 환경을 고려한 가로수 조성으로 가로경관 확보 : ('18) 535㎞, 18,732백만원
- 대로변 : 큰키나무 식재로 운전자 시계확보 및 보행자 녹음제공
- 상가 및 좁은 지역 : 작은키나무, 초화류 식재로 간판가림 민원 해소
  * 「가로수 유형별 조성·관리 모델」(2014) 적용

○ 미세먼지 저감을 위한 가로수종 식재 및 가로수 수직(복층·터널), 수평(지그재그형) 구조 개선으로 미세먼지 흡착량 제고
- 2열 이상 복층식재 및 벽면, 교각 등 특수공간 녹화를 통해 가로수 조성 효과 극대화

○ 도시숲, 학교숲, 외곽산림 등과 연계한 가로수 조성으로 녹색네트워크 확대

○ 무궁화 가로수길 조성 확대 및 지자체별 명소화 추진
- 국고보조 가로수 조성사업 추진 시 10% 이상 무궁화 식재
- 가로수길을 포함한 전국 무궁화명소* 공모를 통한 지자체 참여 유도(7~8월)
  * 포상 : 최우수 1(농식품부장관상, 3백원), 우수 1(산림청장상, 2백만원), 장려 1(산림청장상, 1백만원)

2) 명품가로숲길 조성을 통한 가로경관 창출

○ 가로수 띠녹지(초본·관목류 식재)* 조성 확대로 가로경관 향상을 통한 명품 가로숲길 조성 : ('18) 121㎞, 6,633백만원

* 무궁화 왜성 품종(한양, 소양, 별이, 순이, 꼬마) 등 식재 적극 권장

○ 보존가치가 높은 가로수의 관광자원화 유도 및 사후관리 강화

- 보존가치가 높은 가로수 발굴 및 역사적·문화적 연관성을 살린 지역 랜드마크로서의 명품 가로수 조성 확대를 통한 관광자원화 기반 조성

* 담양 메타세콰이어길, 서울·아산 은행나무길, 청주 플라타너스길

○ 향토수종 식재, 수형관리 등을 통한 특색 있는 거리 조성

- (수종선정) 지역별 역사·문화·주민선호도 등 반영
- (수형조절) 수종별 생리, 주변 환경 특성 등 고려

3) 가로수관리시스템 구축·운영으로 업무 효율화 도모

○ GIS기반 가로수관리시스템 운영으로 체계적이고 과학적인 가로수 관리

- 지자체별 가로수 식재 및 관리 이력 정보 등에 대한 DB 갱신(175개 지자체)
- 미구축된 지자체(김포시, 논산시, 보은군, 완주군 등 73개)는 지속적인 DB구축

○ 시스템을 활용해 가로수 조성 및 관리 실적 등 가로수 통계 작성

○ 가로수 조성 모델 및 식재 수종 선정 등 업무 의사결정 지원

4) 가로수 재해 위험요인 일제 정비 및 관리 철저

○ 가로수 내부 썩음으로 강풍에 취약하거나 시야를 가리는 위험목, 철재 보호덮개 등에 의한 줄기 피해목 등 가로수 위험요인 일제조사 및 정비

- 넘어질 우려가 있는 가로수는 태풍 위험에 대비해 우기 이전 정비 완료
- 「가로수 재해예방 및 복구 매뉴얼」, 국가안전관리 집행계획 준수

○ 가로수 생육환경 및 관리시설물 개선 등을 통한 건강한 거리 조성

- 수목 식재 시, 분뜨기에 사용된 고무바, 철사 등 생육 저해 물질 제거
- 염화칼슘, 기타 피해요인 대응(보호막 설치, 친환경제설제 사용) 및 장식전구 설치·제거 철저

○ 가로수 수목 생장에 따른 안전시설물 가림 현상 조치

- 신호등, 교통표지판 등 가림 대한 운전·보행자 시야 확보

○ 주민참여를 통한 효율적인 가로수 관리방안 구축

- 그린오너제(나무돌보미), 봉사활동 등 활성화를 통한 민·관 협력모델 정착
- 병충해, 보호시설물 진단 및 신고를 통한 신속한 대처

라. 추진일정

○ 통합 가로수관리시스템 담당자 교육 : 2018. 1월

○ 가로수 기술자 과정 교육 : 2018. 2월

○ 가로수 조성 및 관리실적('17년말) 보고 : 2018. 2월

○ 가로수 위험목 실태조사 및 일제정비 : 2018. 3~5월

○ 2018년도 가로수 조성 사업지 현장점검 : 2018. 분기별

○ 가로수 DB 구축 및 갱신 : 연중

○ 관련 부처 간 가로수 업무 협의 및 법령·규정 개정 : 연중

23. 나라 꽃 무궁화 보급 확대 및 관리 강화

목 표

◇ 생활권 주변 체계적인 무궁화 보급 확대 및 관리 강화
◇ 민·관 거버넌스 구축을 통한 무궁화 보급·관리 협력 강화

가. 정책여건

○ 무궁화 보급·관리를 주요 내용으로 하는「산림자원법」개정 및 시행('17.6.3)

○ 생활권 주변에서 쉽게 볼 수 없어 무궁화에 대한 인지도 및 위상이 크게 떨어짐

○ 민간단체, 언론 등의 나라 꽃 무궁화에 대한 관심도 증가

나. 기본방향

○ 진흥계획 수립을 통한 체계적인 무궁화 보급·관리기반 구축

○ 명품 무궁화 테마공원 조성 및 생활권 주변 무궁화 보급·관리 강화

○ 무궁화 진흥사업 내실화 및 지자체, 민간 참여 확대

다. 세부추진계획

1) 생활권 주변 무궁화 명소 조성

○ 무궁화의 아름다움과 우수성을 널리 알릴 수 있도록 상징성 있는 장소에 '명품 무궁화 테마공원'을 조성하여 관광 명소화 추진
- 사업규모 : ('18년) 30억원, 1개소(독립기념관) 조성
- 무궁화 품종원 및 정원, 무궁화 박물관, 교육시설 등 규모(5ha 이상) 있게 조성하여 무궁화 축제 및 문화행사 개최, 교육장소로 활용

○ 유동인구가 많은 생활권내 무궁화 동산 조성 지속 추진
- '18년 17개소(950백만원) 조성(소속기관 2개소, 지자체 15개소)
- 지자체별 무궁화 동산 설계시 전문가 등이 참여하는 사전설계 심의회 개최
- 무궁화 동산 조성 관리 매뉴얼 제작 및 보급을 통해 무궁화 동산 조성사업에 대한 질적 수준 향상 도모

2) 진흥계획을 통한 체계적인 무궁화 보급·관리

○ 지자체·공공기관 등에 우선 보급할 우량품종 선정(10품종 내외) 및 보급
- 우량 품종 보급 확대를 위해 '(가칭) 무궁화 품종 선정 위원회' 구성·운영
- 품종위주의 양묘 정착을 위해 무궁화 관련 단체 및 묘목 생산자 설명회 개최

○ 품종개발 및 보급 등 민·관이 함께하는 보급·관리 체계 확립
- 품종개발 → (국가·지자체) 통상실시권 허가 → (민간) 육성 및 보급
- 도시숲트러스트, 나무돌보미 등 시민·기업·단체의 참여 확대

○ 공공부문, 민간 상호 협력을 통한 무궁화 보급·관리 협력 강화
- 국가, 지자체, 공공기관 청사 내 무궁화 식재

○ '나라 꽃 피는 학교 함께 만들기'를 위한 지속적인 무궁화 보급 추진
- 정책의 효율성 및 효과성을 높일 수 있도록 묘목 공급 체계 개선
  * (당초) 어린 실생묘, 대량공급 → (변경) 키큰 품종묘, 10본 내외 공급

○ 무궁화 실태조사를 통해 부적지에 식재된 무궁화 일제정비 추진
- 정부·지자체·공공기관 우선으로 생육 부적합지에 식재된 무궁화 옮겨심기 등 정비

3) 무궁화의 부정적 인식개선 및 진흥사업의 내실화

○ 무궁화에 대한 부정적 인식 개선을 위한 교육 및 홍보 강화
- '무궁화 바로알기' 사이버 교육용 컨텐츠 개발 및 과정운영
- 무궁화 누리집 구축을 통해 무궁화 관련 자료 DB화 및 올바른 홍보 추진

○ 무궁화 전국축제 및 심포지엄 등 행사 관계기관 참여 확대
- 산림청, 지자체, 민간단체 등의 참여 유도 및 협력 강화

○ 초·중·고 무궁화 바로알기 순회교육에 대한 내실화 도모
- 학생 눈높이에 맞는 프로그램 개발 및 교육 추진

라. 추진일정

○ 무궁화 관련 단체 및 무궁화 동산 담당자 간담회 : 2018. 1월

○ 무궁화 묘목 생산자 설명회 : 2018. 2월

○ 무궁화 동산 조성 및 관리실적('17년말) 보고 : 2018. 2월

○ 무궁화 전국축제 위탁 용역 추진 : 2018. 2월

○ 2018년도 무궁화 동산 사업장 점검 : 2018. 분기별

○ 나라 꽃 무궁화 문화작품 공모 : 2018. 6~7월

○ 제5회 나라 꽃 무궁화 명소 선정 : 2018. 6~7월

○ 나라 꽃 무궁화 바로알기 순회교육 : 2018. 6~10월

○ 제28회 나라 꽃 무궁화 전국축제 개최 : 2018. 7~8월

○ 제10회 나라 꽃 무궁화 심포지엄 개최 : 2018. 7~8월

○ 2019년도 무궁화 동산 사업 대상지 선정 : 2018. 9월

○ 무궁화 동산 조성 및 관리실적 보고 : 2018. 12월

○ 관련 부처 간 업무 협의 : 연중

24. 산지의 합리적 관리체계 기반 구축

목 표

◇ 지속가능하고 신기후체제에 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 투명성이 확보되어야 하므로 RS, GIS 등 ICT 기술 기반의 과학적 조사 기법 활용이 필요

○ 신기후체제(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

○ 산지의 합리적인 보전과 이용을 위한 과학적이고 체계적인 산지관리체계 기반 구축
- 산지이용실태, 산지구분타당성 등 산지기본조사를 체계적으로 추진

○ 「산지관리기본·지역계획」에 따라 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

·’18년 : 산지구분도 작성·검수 및 고시도면 산지정보체계 반영

* 서울, 인천, 대전, 세종, 경기, 강원, 경북, 경남(’16년 완료)

* * 부산, 대구, 광주, 울산, 충북, 충남, 전북, 전남, 제주(’17년 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

* 대구, 대전, 세종, 충북, 경북(’16년 완료)

* * 부산, 광주, 울산, 충남, 전북, 전남, 경남, 제주(’17년 완료)

2) 지속가능하고 미래 지향적 산지관리를 위해 산림경관·생태, 인문 등 다양한 산지특성과 연계한 맞춤형 산지관리 실현

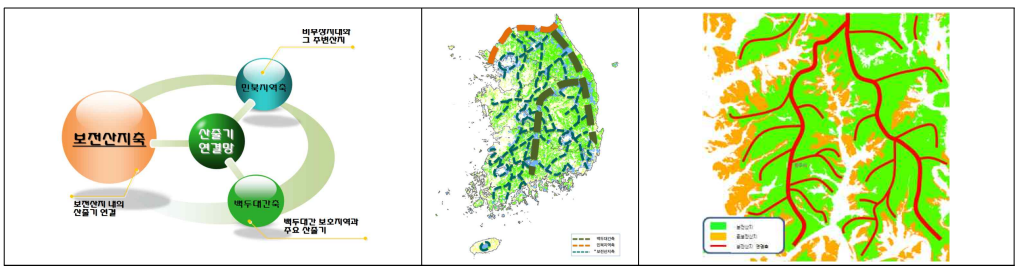
○ 전국 산지를 산림경관권역(27개) 및 산지유역 유형(5개) 특성 등을 고려하여 차별화된 지역 맞춤형 산지관리 실현

- 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

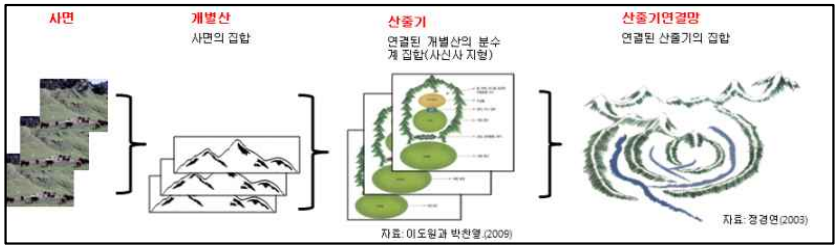
- 백두대간축 외 정맥·기맥·지맥과「산지관리법령」상의 보전산지와의 법적·논리적 연관성 확보 및 산줄기 관련 산지관리제도개선 사항 연구

* 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 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

○ 노후장비 교체 및 공개 소프트웨어 전환계획에 따른 후속 조치로서 단계적 프로그램 업데이트 및 G-클라우드 전환 추진
- WEB, WAS, GIS 및 DB자료 공개소프트웨어 설치

○ 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 관리 : 2018. 2월

○ 산지구분타당성조사 관리 : 2018. 3월

○ 산지정보시스템 운영 활용교육 실시 : 2018. 4~10월(3회 실시)

○ 산지이용실태조사 사업 착수 : 2018. 4월

○ 산지山地포럼 국제 심포지엄 개최 : 2018. 11월

○ 산지구분도 작성 및 고시 : 2018. 12월

○ 제2차 산지관리 기본계획 수립 : 2018. 12월

25. 산지 규제 합리화

목 표

◇ 국가 정책방향 및 국민 수요에 기반한 산지규제 개선
◇ 산지경관의 보전 및 재생에너지 시설 특성에 근거한 산지 전용 기준 마련

가. 정책여건

○ 최근 5년간 연평균 산지전용 면적은 약8,000ha으로서 안정적인 전용추세를 보임
- 산지전용 면적(ha) : ('12)7,753 → ('13)7,432 → ('14)8,544 → ('15)7,992 → ('16)8,666

○ 그러나 최근 신재생에너지 확대 기조의 정부방침으로 인해 산지전용 수요가 증가하고 있으며 산지규제에 대한 제도개선 요구 또한 지속적으로 증가

* 태양광발전 시설 설치의 용이성을 위해 산지관리법 중 기존도로에 관한 산지전용 허가기준 개선 요구 증가

○ 중앙산지관리위원회 심의의 중요성이 강조되고 있으며 대체산림자원조성비 관리에 관한 통합시스템 마련 필요성이 높아짐

나. 기본방향

○ 산지의 보전과 이용이 조화되는 산지관리 체계를 유지하면서 국가 정책방향 및 임업인·기업인 등 제도 수요자의 제안을 기반으로 제도개선 추진

○ 완료된 제도개선 과제는 규제개선 효과가 현장에서 바로 적용될 수 있도록 담당공무원 교육 및 홍보 강화 등 개선 성과의 조기정착을 위해 노력

다. 세부추진계획

1) 불합리한 규제 발굴 및 제도개선 추진

○ 임업인 단체 의견수렴, 지자체 산지 및 산림소득 담당자 합동 토론회 등을 운영하고 규제개혁 신문고 등을 통하여 불합리한 규제를 적극 발굴

○ 국민공모제를 통해 채택된 제도개선안 및 법제처·감사원·국민권익위원회 등의 제도개선 권고사항을 검토하여 법령 개정에 반영

2) 생태적 산지전용 제도 도입 추진

○ 저밀도·친환경적인 산지이용을 위해 산지전용허가기준을 차별화

- 산지전용기준을 이원화하여 생태적 산지전용지역의 허가기준을 강화하여 「산지관리법」 및 하위법령 개정 추진

* 경사도, 표고, 비탈면 수직높이, 건축물 규격 등 별도기준 마련

○ 산촌거점권역 및 산악관광진흥구역 등에 활용될 수 있도록 관련 법령과의 연계성을 검토하여 해당 법령의 개정 요청

*「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」 및 국회 계류 중인「산악관광진흥구역 지정 및 운영에 관한 법률」등

3) 정부 정책추진 방향에 맞춰 신고 수리 간주제도 도입

○ 산지전용신고, 산지일시사용신고, 토사채취신고 등 「산지관리법」의 각종 신고에 대해 일정기간 내에 수리여부 또는 기간연장의 답변을 하도록 하고 일정기간 내 답변이 없을 시 신고가 수리된 것으로 보는 간주제 도입

- 이에 따라 민원처리가 투명하고 신속하게 이루어지도록 함

4) 대체산림자원조성비 통합관리시스템 구축 기반 마련

○ 현재의 대조비 관리가 수기로 관리되고 있어 납부기일 및 독촉 등의 관리가 충분히 이루어지고 있지 않아 징수율 제고에 애로사항 발생

- 이를 해결하기 위해 산지전용·일시사용 등의 인허가 등에 관한 정보와 대조비 부과 및 징수 관리가 연계될 수 있는 통합관리시스템 구축 필요

○ 통합관리시스템 구축에 관한 ISP*를 수립하여 시스템 구축의 기반 마련

* Information Strategic Planning(정보전략계획) : 최적의 정보화를 추진해 나가기 위한 정보시스템의 전략을 계획하는 것으로서, 대조비 관리 시스템의 구축 방향 및 내용을 설정하기 위함

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) 재생에너지 시설 관련 허가기준 정비를 위한 연구 진행

○ 풍력·태양광 발전시설의 입지특성을 고려한 합리적 전용기준을 마련하기 위해 전국 인·허가 현황 및 운영·관리 실태 분석을 위한 연구 추진
- 국내 관련 법·제도, 입지특성, 시공·운영·관리 문제 등 현황 파악

○ 연구 결과를 토대로 산지경관 보호 및 재해안전 확보가 가능한 합리적 기준과 지침을 마련하여 제도개선에 반영

7) 제도개선 사항에 대한 교육 실시 및 현장 점검

○ 산지이용관련 제도개선 사항에 대하여 홍보 강화 및 담당자 교육실시

○ 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

○ 산지규제 개선사항 전국 산지관리담당자 특별교육 : 2018. 1월

○ 대체산림자원조성비 통합관리시스템 구축을 위한 ISP 실시 : 2018. 1월

○ 산지분야 제도개선 국민공모제 실시 : 2018. 2월

○ 재생에너지 시설 관련 연구 추진 : 2018. 2월

○ 타부처 및 지자체 제도개선 수요조사 : 2018. 2월

○ 산지관리법 하위법령 개정 입법예고 등 : 2018. 2월

○ 산지분야 제도개선을 위한 임업인 단체 등 의견수렴 및 현장토론회 개최 : 2018. 3~4월

○ 산지관리워크숍 개최 : 2018. 5월

○ 생태적 산지전용제도 관련 법령 도입 : 2018. 6월

○ 중앙산지관리위원회 합동 워크숍 개최 : 2018. 하반기

○ 산지분야 Q&A 및 사례집 제작·배부 : 2018. 하반기

○ 재생에너지 시설 관련 법령 개정 : 2018. 하반기

○ 중앙산지관리위원회 운영 : 연중(월 2회)

26. 석재산업 발전기반 조성 및 관리 강화

목 표

◇ 석재산업의 진흥 및 관리에 관한 제도 마련
◇ 토석채취사업장에 대한 재해방지 및 안전관리 강화
◇ 산지전용지, 무허가 훼손지 등 산지이용 사후관리 철저

가. 정책여건

○ 석재산업은 건설 등 다양한 분야에 원자재를 공급하는 국가기반 산업으로서 경제발전에 기여하고 있으나 산업지원 및 관리체계가 부재한 실정

- 국내 총 골재 공급량의 약 41%를 산림에서 공급하고 있으며, 최근 육상, 하천, 해양 등 골재자원 부족으로 인해 산림골재의 중요성이 더욱 부각
- 한·중 FTA 체결에 따른 저가 중국산 석재의 국내 유입 급증에 대응한 국내 석재산업의 체계적인 보호·육성 필요성 대두

○ 토석채취 사업장은 영세한 작업 환경으로 인하여 안전사고 및 재해에 취약하고, 환경훼손 우려 등 부정적 이미지로 인한 민원이 지속적으로 발생

○ 산지전용·일시사용·토석채취 후 복구의무 불이행, 무허가 산지훼손 등으로 인한 토사유출 등 재해 위험이 증가함에 따라 철저한 사후관리 필요

나. 기본방향

○ 석재산업에 대한 체계적인 보호·육성 및 산업발전 기반을 조성하고, 친환경적이고 효율적인 석재자원 개발로 산림훼손 최소화

*「석재산업의 진흥에 관한 법률」제정 추진

○ 토석채취사업장 현장관리업무담당자 지정·운영, 정기적인 안전관리 교육 및 현장점검 강화로 안전하고 적법한 현장운영 환경 조성

○ 산지전용지 등의 복구 이행상황 점검 및 연차별 산지훼손 실태조사를 통한 합법적인 산지이용 및 적기복구에 대한 인식확산 도모

다. 세부추진계획

1)「석재산업 진흥에 관한 법률」제정 및 하위법령 마련

○「석재산업 진흥에 관한 법률」제정으로 난개발을 방지하고, 원활한 골재자원 공급 및 석재산업의 안정적 발전을 위한 기반 구축

- 석재산업의 규모화·집약화·선진화를 통한 환경피해 및 안전사고 저감 방안 등 구체적 이행 계획 및 추진 체계 마련

* 석재산업 진흥지구 지정, 안전관리·기술개발을 통한 산업 부가가치 제고, 기술인력 양성 및 교육을 통한 산업발전 지원 등

○ 제도의 효과적인 추진을 위한 최적의 하위법령 마련 및 제정 추진

- 관련 산업별 제도운영 현황 및 유사 입법사례 검토, 연구용역 및 자문회의 등을 통해 각계의 다양한 의견을 수렴하여 하위법령 체계 마련

2) 토석채취사업장 업무담당자 교육 및 현지점검 실시

○ 토석채취사업장별 현장관리업무담당자 신규·보수교육 강화 및 전국 토석업무 담당공무원 교육 실시를 통한 역량 강화 및 사업장 안전 확보

- 현장관리업무담당자 지정 및 필수교육 이수를 의무화하고, 현장 안전관리 및 토석채취 요령, 응급처치법 등 실용적인 교육 프로그램 제공

- 담당공무원 대상 토석채취 허가 및 복구기준 교육을 통해 업무관련 지식 전수의 기회를 제공하고, 일선기관의 원만한 민원 대응에 기여

* 현장관리업무담당자 교육(2회), 시·도 권역별 순회교육(4회) 추진

○ 토석채취지·채석단지 현지점검을 통한 운영실태 점검 및 복구 이행 촉구

- 계단식 채취, 안전 및 환경문제 예방 조치, 허가조건 및 사업계획 준수, 채취 완료지역에 대한 중간복구 실시 여부 등 집중 점검

* 전국 모든 시·도 대상 총 70여 개소를 선정·점검하고 후속조치 계획 마련

- 경계침범 의심지 선정 후 전문기관 측량을 실시하여 현장점검 객관성 제고

3) 토석채취 제한지역에 대한 전면 검토 및 재정비

○ 과거에 지정·고시된 토석채취 제한지역(129천ha) 중 불합리한 부분을 발굴·검토하여 현실에 맞게 재정비

- 전설(傳說), 경관보호, 문화적 가치 등 현재의 변화된 가치와 상황을 반영

4) 불법훼손산지 및 산지전용지 등에 대한 사후관리 강화

○ 연차별 산지훼손 실태조사*를 실시하고, 무허가 훼손 의심지 정보를 산림보호담당 부서 및 일선기관에 통보(산지관리법 제44조의2)

- 2개년도 항공사진 비교 및 인허가 DB 자료를 분석하여 무허가 훼손의심지 추출 후 훼손 목적, 규모 등 관련 훼손실태 분석 및 정보 축적

* 2018년도 산지훼손 실태조사(경북, 산림면적 총 2,748천ha)

- 불법훼손지에 대한 사법처리 및 복구 명령으로 무단훼손에 대한 경각심 고취

○ 산지전용지 등 복구실태 현장점검을 통한 적법한 산지복구 이행 유도

- 허가기간 만료된 사업지에 대한 전문가·공무원 합동 점검을 통해 비탈면 등의 복구설계서 승인기준 충족 여부 확인 및 개선사항 지도

- 하절기 폭우 등으로 인한 재해 발생 우려 지역에 대한 재해방지조치 검토 등

라. 추진일정

○ 「석재산업 진흥에 관한 법률」 제정 : 2018. 상반기

○ 「석재산업 진흥에 관한 법률」 하위법령 마련 : 2018. 하반기

○ 토석채취사업장 현장관리업무담당자 교육 실시 : 2018. 상·하반기

○ 토석채취업무 담당공무원 전국 순회교육 실시 : 2018. 6~10월

○ 토석채취허가지 및 채석단지에 대한 현지점검 : 2018. 6~10월

○ 산지전용지 등에 대한 복구이행 상황 점검 : 2018. 2~3월

○ 2017년도 인천·경기지역 무허가 훼손의심지 확정·통보 : 2018. 1월

○ 2018년도 산지훼손 실태조사(경북) : 연중

○ 2018년도 경북지역 무허가 훼손의심지 확정·통보 : 2019. 1월

27. 민북지역 산지관리 강화

목 표

◇ 민북지역 산지관리 실태조사 및 관리강화
◇ 민북지역 산지관리 종합계획 수립
◇ 민북법 개정 등 제도정비

가. 정책여건

○ 민북지역은 다양한 산림생태계가 유지되고 있는 반면, 군사시설·농경지 등 불법훼손지로 인한 산불·산사태 등 산림재해가 빈번하게 발생되고 있음

○ '16-'17년 국정감사 지적(김현권 의원) 및 민북산지 합리적 관리방안 정책토론회 개최('17.9.7)를 통하여 민북지역 산림훼손지 복구·복원에 대한 관심이 증가되었음

○ 민북지역 산지의 산사태, 산불, 병해충 방제, 산지관리 등의 업무를 다수 부서에서 각각 맡고 있어 체계적인 산지관리가 추진되지 못하고 있음

○ 민북지역 산지관리 실태조사 및 모니터링 용역을 기반으로 한 산지관리 고도화 용역을 실시하고, 제2차 민북지역 산지관리 종합계획('18~'27)이 수립될 예정임

○ 민북지역 산림훼손지 복구·복원 대상지 선정 및 방안마련을 위한 국방부 등 부처 간 지속적인 협력체계 구축 및 제도정비 필요

나. 기본방향

○ 민북지역 산지관리 체계 구축을 통한 산림생태계 기능을 회복하여 우수한 산림생태자원 지속성 유지

○ 민북지역 산지를 계획적이고 생태적으로 보전·이용하기 위한 산지관리 종합계획 수립

○ 민북지역 산지관리 강화를 위한 법령 등 제도 정비

○ 민북지역 산지관리 전담조직 신설을 통한 체계적인 산지관리 강화

다. 세부추진계획

1) 민북지역 산지관리를 위한 실태조사 및 관리강화

○ 민북지역 산지관리 실태조사 고도화 용역을 통한 산지관리 강화
- '15-'17년 추진된 민북지역 산지관리 실태조사 및 모니터링 자료를 기초로 하여 산지이용 실태를 정밀하게 조사하고 민북지역 산지에 대한 DB를 구축하여 산지관리 정책추진을 위한 기초자료로 활용
- 재해위험도에 따른 민북지역 산지 훼손지 등급화, 복구·복원 대상지 선정 및 연차별 복구·복원 전략을 구상하여 국방부 등 관계 기관과 협의 시 활용
- 민북지역에 거주하는 주민 또는 소유자에 대한 지원사업에 대한 사업 범위 및 지원 기준 등을 마련하여 주민지원사업 계획 수립을 위한 근거 마련

○ 민북지역 훼손산지 복구·복원을 위한 기술적 지원, 군부대와 원활한 협력 관계 유지 등 체계적인 산지관리를 위한 전담조직 신설

2) 민북지역 산지관리 종합계획 수립

○ 산지관리종합계획('18~'27) 수립을 통해 민북지역 산지를 계획적이고 생태적으로 보전·이용하도록 관리 기반 마련

* 수립근거 :「민간인 통제선 이북지역의 산지관리에 관한 특별법」제7조

* 주요내용 : 민북지역 산지관리의 목표와 기본방향, 민북지역 산지의 보전 및 이용 대책, 훼손된 산지의 복구 및 복원에 관한 사항 등

3) 민북법 개정 등 제도 정비

○ 생태적 산지전용 타당성 조사 관련 서류 보관의무 근거 마련
- 산지관리전문기관은 생태적 산지전용 타당성조사와 관련한 서류와 그 밖의 자료를 3년 동안 보관하도록 하는 등 타당성 조사기관의 의무를 명확히 정함

○ 민북지역 내 산지특별보호지역에서 6.25 전쟁 미수습 유해발굴과 전적지 발굴사업이 허용될 수 있도록 함

* 산지특별보호지역 : 자연적·인위적으로 훼손된 산지를 복원하여 보호할 가치가 있거나 산지를 형질변경하지 아니하고 원형 그대로 특별히 보호할 필요가 있는 산지

○ 민북지역 내 임업인에게 주택 및 부대시설 설치를 허용하도록 개정

○ 민북지역에서 산지일시사용이 가능하도록 법적 근거 마련

라. 추진일정

○ ’17년 민북지역 산지관리 실태조사 결과 통보 : 2018년 1월

○ 민북지역 훼손산지 복구·복원 대상지 선정 및 추진방안을 위한 국방부 등 관계기관 협의 : 2018년 상반기(예정)

○ 민북법 개정 추진 : 연중

○ 민북지역 산지관리 실태조사 고도화 방안 연구 용역 추진 : 연중

○ 민북지역 산지관리 종합계획 수립 : 2018년 12월

산림보호국 소관

1. 산림생물다양성 보전·관리

목 표

◇ 산림생태계의 체계적 보호·관리로 산림생물다양성 유지·증진

- ○ 「제3차 산림생물다양성 기본계획('18~'22)」의 체계적 이행
- ○ 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)[9] 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 「제3차 산림생물다양성 기본계획('18~'22)」의 지속적 추진

- IUCN Red List에 등재된 멸종위기종(43종)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

9) 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('18~'22)」 1차 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

- 산림분야 신산업 육성을 위한 자생식물 및 산림곤충 성장 기반 마련

* 잠재적 가치가 높은 자생식물 신품종 출원 및 산림곤충산업화 대상 목록 마련

○ IUCN Red List에 등재된 멸종위기종(43종)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 '18년 강원·경북지역 75개소(41ha)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 취약종 보전·적응 및 산림 건강성 평가 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)

다) 「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

5) 우박 등 돌발 기상과 토양산성화, 오염물질 등에 의한 산림피해 대응

○ 봄철 건조에 의한 수분 스트레스, 우박 등 국지적 돌발성 이상기후 등으로 인한 산림피해 대응 매뉴얼 개발(12월)
- 예찰 및 피해지 조사방법, 조림 및 자연복원 판단 기준 등

○ 환경오염에 따른 산림토양 변화 모니터링 체계 구축(3월)
- 전국 9개도 산림연구기관과의 연구협력체 구성 및 고정조사지 구축·관리

○ 석포제련소 주변 산림피해 원인·기여도 조사 및 복원 대책 마련
- 관계부처 합동의 민관협의체를 중심으로 원인조사 등 실시
* 학계, 민간 등 다양한 의견 반영, 최신 과학적 분석기법 도입

라. 추진일정

○ 산림생물다양성기본계획 시행 : 2018. 1～12월

○ 「산림의 건강·활력도」 진단·평가 실시 : 2018. 2～12월

○ 석포제련소 주변 산림 정밀조사 및 기여도 분석 추진: 2018. 1～12월

○ 산림토양 산성화 모니터링 사업 추진계획 수립: 2018. 2월

○ 기후변화 취약 산림식물종 적응사업 추진계획 수립 : 2018. 2월

○ 산림습원조사 추진계획 수립 : 2018. 2월

○ 고산지역 침엽수종 고사현황 조사 용역 추진 : 2018. 3월

○ 산림유전자원보호구역 실태 점검 : 2018. 6월

○ 멸종위기 침엽수종 등 종자채취 : 2018. 9월

○ 산림습원 현장조사 완료 및 최종 보고회 : 2018. 12월

○ 기후변화 취약 산림식물종 적응사업 최종 평가회 : 2018. 12월

2. 산림보호구역 보호·관리체계 확립

목 표

◇ 산림보호구역의 기능 유지·증진을 위한 적극적 보호·관리

- ○ 산림보호구역 : 444,572ha(산림유전자원보호구역: 152,366ha)
- ○ 산림생태관리센터 신설 : 1개소 / 운영 : 8개소, 1,708백만원
- ○ 산림유전자원보호구역 보호·관리협약 : 3개소(전남, 경북), 200백만원

가. 정책여건

- ○ 산림식물의 유전자·종 보존 및 산림생태계의 보전·관리 필요성 증대
- ○ 생물다양성협약(CBD) 등 국제적 기준에 따른 산림보호구역 관리 필요
- ○ 국토의 이용 및 개발 수요 확대에 따른 산림보호구역 지정해제 요구 증가

나. 기본방향

- ○ 국가단위의 산림보호지역 체계 정비 방안 마련 및 효율적 운영
- ○ 산림유전자원보호구역 관리 강화 및 산림생태관리센터의 기능 활성화
- ○ 산림보호구역의 합리적 이용 및 보전을 위한 관리 체계 마련

다. 세부추진계획

1) 산림생물다양성 보존의 핵심공간인 산림보호구역의 관리 체계화

- ○ 산림보호구역 및 보호수의 체계적 관리를 위한 지침 등 제도개선 등 추진
  - 산림보호구역 지정·해제 기준 및 관리체계 정비 방안 마련
  - 지자체 보호수 관리를 위한 관련 법령 및 관리 지침 정비
    * 보호수 지정·해제 및 규정 명확화, 보호수 손상에 따른 법칙규정 정비 등
- ○ 산림보호구역 전국 단위 실태조사 및 일제 정비 추진
  - 산림보호법 지정 및 지정해제 기준에 근거한 전국단위 실태조사 완료
  - 전국 산림보호구역 일제 고시 및 공간정보 현행화
  - 산지정보시스템 산지용도 모듈 중 산림보호구역 기능 개선 추진
- ○ 산림유전자원보호구역 보호 및 관리의 효율성에 관한 평가 기준·방법 마련

2) 산림유전자원보호구역 관리 강화 및 산림생태관리센터 기능 활성화

○ 「제2차 산림유전자원보호구역 관리기본계획('18~'22)」 중점과제의 체계적 이행

- 동북아 산림보호구역 네트워크, 산림유전자원의 경제적 이용 활성화
- 도서지역 등 보전가치가 높은 산림을 대상으로 보호구역 지정 추진
- 지역주민과 상생협력하는 산림보호구역 관리 프로그램 개발·운영

* 지역주민, 유관기관, 민간단체 등과 협력체계를 구축, 센터를 지역거점 기관으로 활용

○ 산림생태관리센터 확대 및 담당자의 전문화를 통한 관리사업 활성화

- 제주지역 산림유전자원보호구역 관리를 위한 산림생태관리센터 신규 설립

* ('18)실시 설계 → ('19)시설 건축 / 1,300㎡(2층)

- 산림생태관리센터별 관리구역을 대상으로 관리계획을 수립하고, 장기식생조사·모니터링, 식생복원 등 보호구역 관리 강화
- 산림생태관리센터 담당자 전문교육 실시 및 자격취득 지원

구 분	개소연월	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
민북	2012.12.	화천군 상서면 산양리 산45	504	1,112	춘천관리소
가리왕산	2013.12.	평창군 대화면 하안미리 산153	486	1,338	평창관리소
울진소광리	2013.05.	울진군 서면 소광리 산29	1,170	3,039	울진관리소
도서지역	2013.12.	진도군 지산면 보전리 산146	594	954	영암관리소
향로봉	2015.12.	고성군 간성읍 진부리 산1-2	235	570	양양관리소
DMZ	2016.10.	양구군 해안면 만대리 산43	7,495	-	양구관리소
제주도	2019(예정)	-	-	-	-

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)

* 2018년 사업 : 3개소(나주, 장흥, 문경)

소 재 지	지정유형	지정면적 (ha)	지원예산 (백만원)	주요 분포식물	소유자 (관리자)
합 계		**2,325**	**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	80	고란초 등	사찰림**(봉암사)**

라. 추진일정

○ 산림유전자원보호구역 보호·관리 협약 사업 추진 : 2018. 2～12월

○ 우량숲 생물다양성 증진사업 추진 : 2018. 1～12월

○ 산림보호구역 정비사업(3차) 용역 추진 : 2018. 3～12월

○ 보호수 정비·관리 메뉴얼 마련 : 2018. 6월

○ 산림유전자원보호구역 관리 실태 점검 : 2018. 8월

○ 산림유전자원보호구역 보호·관리 협약 사업지 점검 : 2018. 9월

3. 산림 내 위법행위 근절

목 표

◇ 산림 내 위법행위 근절을 위한 산림사법 조직 및 인력 확대
◇ 산림보호에 대한 국민인식 개선 및 자발적인 실천문화 확산
◇ 지속적인 제도개선을 통한 산림보호 지원체계 강화

가. 정책여건

○ 산행인구 및 산지개발 수요의 증가로 산림오염 및 훼손 우려 상존
○ 지속적인 산림불법행위 단속에도 불구하고 산림피해는 줄어들지 않고 있는 추세
- '13) 2,334→'14) 3,123→'15) 3,913건→'16) 3,666건

○ 산림면적 대비 산림 보호·단속에 필요한 현장 인력은 부족
- 산림면적 633만ha, 단속인력 1,301명(평균 4,865ha/명)

나. 추진방향

○ 산림사법 전담조직 구성 및 역량 강화로 산림분야 법질서 확립
○ 산림 보호·이용에 대한 국민인식 개선 및 자발적 실천 문화 확산
○ 청원산림보호직원을 산림보호·단속 전문인력으로 양성

다. 세부 추진계획

1) 산림사법 역량 강화로 산림 내 위법행위 근절

○ 위법행위에 대한 상시 감시체계를 구축하고 체계적 단속 실시
- '18년도 불법 산림훼손방지 종합대책 수립
- 산림훼손 시기별·유형별 맞춤형 기획 수사 확대
- 항공사진을 이용해 색출한 불법 산지훼손 의심지 정리 중점 추진
- 시급한 현안 사항에 대한 기획수사 및 검·경 합동 수사·단속 확대
- 인터넷, 방송 등의 위법행위에 대한 모니터링 및 수사 강화

○ 산림사법 전담조직 신설 및 인력 확충
- 지방산림청에 산림사법 전담조직인 ‘산림사법수사팀’ 신설(1～2개팀)
  * 인력 확충 : 공무원 5명(6급1명, 7급1, 8급3), 청원보호직 2명 등
- 산림사법업무를 전담할 청원산림보호직원 선발·배치(2명)
- 산림사법 현장 지원인력인 ‘산림보호지원단’ 구성·운영(32팀 128명)
- ’18년 산림사범수사대 구성원·주요임무 확정 및 발대식 개최

○ 산림사법 전담인력 전문성을 강화하고 관련 시설·장비 확충
- 산림사법 전담직원에 대해서는 법무연수원 교육과정 의무적 이수
- 단속 활성화 및 사법능력 향상을 위해 분기별 보고회 개최
- 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

○ 산림보호 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
- 인포그래픽 등을 활용한 KTX, 지하철 방송 등 대국민 홍보 강화

3) 청원산림보호직원을 산림보호·단속 전문인력으로 양성

○ 지역 간 전보, 산림보호분야로의 재배치 등 운영 효율화 추진
- 전보 희망자 조사 및 직무분석 등을 통해 재배치 추진
- 맞춤형 산림사법 전문 교육프로그램 개발 및 현장위주 실무교육 강화

○ 사법인력 보강을 위한 청원산림보호직원 사법권 부여
- 사법권 부여를 위해 법무부 및 검찰청 등과 지속적으로 협의

○ 권한에 대한 책임성 강화를 위한 복무체계 확립
- 복무관리, 승급요건 등을 포함한 성과평가규정 등 마련

라. 추진일정

○ 산림보호지원단 운영계획 통보 및 구성 : 2018. 1월

○ 청원산림보호직원 재배치 및 신규채용 추진 : 2018. 2월

○ 불법 산림훼손방지 종합대책 수립・시달 : 2018. 2월

○ 산림특별사법경찰 수사실무 교육(자체) : 2018. 2월

○ 산림사범수사대 발대식 및 교육 실시 : 2018. 3월

○ 봄철 산림 내 위법행위 예방·단속계획 수립·시달 : 2018. 3월

○ ’17년 산지훼손 실태조사 결과물 통보 및 정리 추진 : 2018. 3월

○ 「청원산림보호직 배치법」 법령 등 제도개선 추진 : 2018. 3월

○ 여름철 산림 내 위법행위 예방·단속계획 수립·시달 : 2018. 6월

○ 산림사법 특별대책기간 운영 : 2018. 7～8월

○ 가을철 산림 내 위법행위 예방·단속계획 수립·시달 : 2018. 9월

○ ‘임(林)자 사랑해’ 이벤트 및 캠페인, 홍보물 제작 추진 : 2018. 9월

○ 산림보호 워크숍 개최 및 우수 기관·직원 포상 : 2018. 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 - 산나물·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 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	전국일원	연중	기획·수시 단속
불법임산물 굴·채취 및 유통	o 산나물·산약초, 특용수목 굴·채취 o 고로쇠 등 수액 무단채취 o 관상·조경수 굴·채취, 유통 o 산림내 자연석 밀반출 o 멸종위기 식물의 채취	전국일원	연중	기획·수시 단속
백두대간 등 산림보호지역, 민통선북방, 도서 지역 등에서의 불법행위	o 희귀수목·약용수목 굴·채취 o 불법 산지전용 o 무속행위 시설물 불법설치 o 국유림 불법점유 행위 등	백두대간·산림보호지역	4~9월	기획·수시 단속
산림오염 등 불법행위	o 쓰레기 무단투기 o 계곡 등 경관지역 훼손 o 자릿세 징수 증 불법 상행위	휴양림 관광지 주변	6~9월	기획·수시 단속
기타 사업지 등 불법행위	o 벌채사업지 잘못베기 - 수종갱신지, 숲가꾸기사업지 - 표고자목 생산 벌채지 o 토석채취허가지(채광지 포함) 실태조사·점검 o 화목용 입목 벌채 등	사업지	연중	수시단속

4. 산림생물자원의 현지 외 보전기반 구축

목 표

◇ 국제기준에 부합하는 산림생물자원의 체계적 수집·증식·연구 및 사람중심의 녹색환경 보전·관리기반 확충

○ 기후·식생대별 국립수목원(2개소), 지방수목원(27개소, 92억원), 산림박물관(5개소, 6억원), 자생식물원(2개소, 4억원), 지역생태숲(7개소, 24억원)

가. 정책여건

○ 생물다양성협약(CBD)에 따른 식물분야의 국제협약 이행 노력 강화 및 식물자원의 이용가치 증대로 국가 간 식물자원 확보경쟁 심화

○ 공공기관[10] 신설에 따른 국립수목원, 기후 및 식생대별 국립수목원, 공·사립수목원 간 기능별, 특성별 역할 재정립 필요

○ 산림생물자원 보전, 대국민 교육서비스 제공 등 국가 기능을 분담하는 사립수목원의 경영 악화

나. 기본방향

○ CBD 대응을 위한 산림생물자원의 체계적인 보전·증식 및 연구기반 확충

○ 체계적인 산림생물자원 보전·활용을 위한 수목원 간 네트워크 운영 활성화

○ 사립수목원 운영 활성화를 온·오프라인 홍보 강화 및 제도 개선

다. 세부추진계획

1) 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」 전면 개정 추진

○ 국민들의 혼선 방지를 위해 개념이 유사한 '수목원'을 '식물원'으로 일원화

○ 식물원의 품질 및 운영·관리 평가제도 도입

○ 사립식물원의 권익향상 도모를 위한 가칭 '한국식물원협회' 설립 등

10) 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」 제5조제3항에 따른 기후·식생대별 국립수목원의 운영관리를 위해 같은 법 제18조의13에 따라 설립된 한국수목원관리원을 말함

2) 수목원의 진흥·발전을「제4차 수목원진흥 기본계획(2019~2023)」수립 추진

○「제3차 수목원진흥 기본계획(2014~2018)」추진의 성과와 반성을 통한 미비점 보완 및 개선 대책 제시

○ 국·공·사립 및 학교 수목원이 함께 발전하는 과제 발굴 및 발전방향 제시

○ CBD 이행 및 제4차 산업혁명 도래에 부합하는 수목원의 발전을 위한 신규과제 적극 발굴 등

○ 해외 선진수목원 운영활성화 정책 사례 발굴 및 반영

3) 산림생물자원 관리 강화 및 전문가 양성

○ 국가생물자원 관리 강화를 위한「산림생명자원관리기관」지정 확대
- 공·사립수목원 등 대상 산림생명자원관리기관 지정('18년 2개소 확대)
- 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

- 산림생명자원관리기관 대상 위탁 연구사업 추진(7억원)

○ 수목원전문가 양성 기관 확대 및 교육 실시
- 수목원전문가 양성을 위한 역량 있는 양성기관 적극 발굴 및 지정

* 2017년부터 교육과정인증을 교육기관 지정으로 변경

- 수목원 전문가 양성을 위한 교육사업 지원(50명, 420백만원)

○ 수목원전문가 교육과정 기본 교육교재 재편 추진

4) 수목원·식물원 및 산림박물관 특성화·전문화 추진

○ '18년 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

○ 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)

* '18년 사업추진 : 지방수목원(27개소, 92억원), 산림박물관(5개소, 6억원)

5) 공·사립수목원 운영 활성화 추진

○ 종 보전 등 수목원 본연의 기능발휘를 위해 문제점 발굴 및 해소 추진

* 수목원 전문가와 경영주체가 함께하는 5개 권역별 공·사립 수목원 간담회를 통한 문제점 발굴

○ 지역별, 이용객 등을 고려한 차별화된 사립 수목원 홍보전략 수립 추진

* TV·라디오, 포스터, 전시회 등을 이용한 온·오프라인 홍보

○ 장기 미해결 과제인 공·사립수목원 농지소유, 재산세 및 전기료 감면 등 추진

6) 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

- 버스, 지하철 등 대중교통 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

* '18년 사업추진 : 7개소(설계 1, 조성 4, 보완 2), 24억원

○ 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

* '18년 사업추진 : 조성 2개소(4억원)

라. 추진일정

○ 2018년 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」 전면개정 : 연중

○ 제4차 수목원진흥 기본계획(2019~2023) 수립 : 연중

○ 권역별 공·사립 수목원 간담회 개최 : 연중

○ 2018년 수목원전문가 교육사업 추진계획 수립 : 2018. 1월

○ 2018년 수목원·생태숲·자생식물원 등 사업대상지 사전심의 : 2018. 4월

○ 2018년 Bioblitz KOREA 개최 : 2018. 5월

○ 우리 꽃 전시회 개최 : 2018. 5월

○ 풍수해(태풍·호우) 대비 수목원·식물원 점검 : 2018. 7월

○ 생태숲·자생식물원 등 추진상황 지도·점검 : 2018. 8월

○ 산림생명자원관리기관 운영지 현장지도·점검 : 2018. 9월

○ 수목원·박물관 조성사업지 현장점검 : 2018. 9월

○ 우리생물 바로알기 추진 : 2018. 10월

○ 2018년 수목원·식물원 운영 발전방안 간담회 : 2018. 11월

○ 수목원전문가 양성 교육사업 성과평가 : 2018. 12월

5. 정원문화 확산 및 산업화 기반 구축

목 표

◇ 정원정책 체계 정립을 위한 정원법령 개정 및 제도 정비
◇ 지방정원 조성 및 민간정원 등록 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

○ 정원인프라 확충과 코리아가든쇼, 정원박람회 등 정원문화 행사 증가

○ 정원문화 확산 및 정원산업 육성을 위한 맞춤형 정책추진 필요성 대두

나. 기본방향

○ 정원의 조성·등록 근거 제정으로 체계적인 정원 조성·관리 가이드 마련

○ 다양한 형태의 지방정원 조성으로 도시재생과 산촌활성화 기반 마련

○ 코리아가든쇼, 정원박람회 등 정원행사 개최로 국민들의 생활 속 정원문화 확산

○ 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

2) 다양한 형태의 지방정원 조성으로 국민들에게 그린인프라 제공

○ 지방정원 조성 : ('16~'19) 3개소 → ('17~'20) 2개소 → ('18~'21) 6개소

- 지역 거점과 정원문화의 선도적 역할 수행을 위한 지방정원 조성

정원명	소재지	사업 기간	면적 (㎡)	사업비(백만원, 국비)				
				계	'16	'17	'18	'19 이후
계			1,998,629	38,000	386	3,505	4,459	29,650
연당구곡지방정원	영월군 남면	'16~'19	120,000	3,000	136	875	243	1,746
화랑정원	경주시 통일로	'16~'19	300,000	5,000	250	1,000	-	3,750
안면도지방정원	태안군 안면읍	'16~'19	140,000	3,000	-	950	950	1,100
수생정원	부안군 부안읍	'17~'20	100,000	3,000	-	180	500	2,320
남도전통정원	담양군 담양읍	'17~'20	200,000	3,000	-	500	1,000	1,500
속리산말티재정원	보은군 속리산면	'18~'21	100,000	3,000	-	-	250	2,750
봉학골정원	음성군 음성읍	'18~'21	330,000	5,000	-	-	250	4,750
구절초정원	정읍시 산내면	'18~'21	296,637	3,000	-	-	200	2,800
다산원	강진군 강진읍	'18~'21	110,361	5,000	-	-	200	4,800
매화테마정원	청송군 보동면	'18~'21	174,204	3,000	-	-	366	2,634
악양동정호정원	하동군 악양면	'18~'21	127,427	2,000	-	-	500	1,500

○ 도시근교 및 산촌마을 주변 산림을 '숲정원'으로 조성하여 산촌활성화

- '19년 지방정원 사업중 1개소는 특화사업으로 '숲정원' 조성 대상지로 선정

  * (조성) 경관형, 소득창출형, 복합형, (운영) 조성 후 마을공동체가 위탁 운영

○ '청년정원서포터즈*'의 활동을 통해 우리 꽃을 활용한 공동체정원 조성

- 사회복지시설 등에 우리 꽃을 소재로 이용자들과 함께 정원을 조성하여 정주여건을 개선하고 참여·소통 공간으로 활용

  * 6개 권역 6개팀 40명으로 구성, 정원박람회 자원봉사, 재능기부 정원조성 등 역할

○ 해외 한국정원의 체계적 관리를 통한 국가브랜드 가치 제고

- 소실된 독일 프랑크푸르트市 소재 한국정원을 체계적으로 복원

  * 체계적 복구를 위한 협의체 구성(산림청, 외교부, 문체부 등)

- 외교부와 협의하여 해외 한국정원 중장기 관리계획 마련(11월)

- 해외 한국정원의 체계적 관리를 위한 사전등록 심사제도 도입 검토

  * 2017년말 현재 21개국 41곳에 한국정원 소재(보수시급 7, 보통 9, 양호 25)

3) 국민의 일상 속 정원의 내재화를 위한 정원행사 지속 개최

○ ‘2018 코리아가든쇼’를 대한민국을 대표하는 가든 축제로 육성
- K-Garden의 세계화를 위한 모델 개발 및 정원디자이너 발굴
- 일시 및 장소 : ’18년 5월, 서울 광화문광장
- (1월~2월) 디자인 공모 → (3월) 작품 선정 → (5월) 작품 조성 및 전시

○ ‘정원산업디자인전’ 개최로 정원을 도시재생과 산업화 기반으로 활용
- 일시 및 장소 : ’18. 4.20 ~ 5. 6, 순천시 일원
  * 정원산업디자인, 숲정원조성 국제컨퍼런스. 조경·화훼시장진흥, 도시재생정원 조성

○ ‘Open Garden Award’ 개최로 개인정원의 개방화 유도
- 민간·공공정원 개방 및 정원 인센티브제 도입으로 생활권 내 정원 활성화
- (4~5월) 공모 → (6~7월) 현장답사 및 우수 정원 선정 → (9월) 시상

○ ‘청년정원서포터즈’의 정원박람회 자원봉사를 통한 정원문화 저변 확대
- 코리아가든쇼에 전시하는 정원작품을 작가와 함께 조성하고 관리와 행사안내
  * 유명 정원작가와 함께 정원작품 조성을 통해 미래의 정원분야 전문가로 양성

4) 정원을 신산업으로 육성하기 위한 인프라 조성 및 연구·개발

○ 오피니언리더가 참여한 ‘정원정책자문위원회’ 운영으로 정원 발전 전략 마련
- (운영) 연 2회 개최, 정원에 대한 토론 및 발전방안 도출
- (구성) 조경, 원예·화훼, 정원분야 리더 및 학계 전문가들로 구성
  * (인원) 13명, (활동기간) ’17. 9. 6~’19. 9. 5(2년간)

○ 정원 산업 진흥 및 창업 촉진을 위한 정원산업지원센터 관리
- (장소) 순천만국가정원, (운영) 순천시, (역할) 정원교육, 창업지원 등

○ 정원의 모든 용품 직거래를 위한 ‘정원자재 종합유통·전시 판매장’ 건립
- (장소) 순천만국가정원, (기간) ’17~’19년, (사업비) 50억원

○ 정원 고유의 특성을 반영한 ‘정원품셈’ 개발 용역 추진
- 정원 조성시 필요한 품의 조사 및 데이터베이스화, 조경품셈과의 비교 분석 등

○ 정원전문가 교육 기관 지정에 따른 ‘정원전문가’ 양성
- 연간 30명의 정원전문가를 양성하여 조성된 정원인프라 관리 일자리로 배치

○ ‘실용정원 확산을 위한 정원조성 기술 개발 및 산업화 연구’(R&D, ’16～’18년)
- 이지가든(20개) 조성 가이드라인 및 모델, 어플리케이션 등 프로그램 개발(2종)

○ ‘IoT 기반의 실내개인정원(가든볼) 연구·개발’(R&D, ’17～’19년)
- 가든볼의 규모 및 금액 산출, 식물활용 및 유지관리 매뉴얼화, 가든볼 상품화

라. 추진일정

○ 2018년 청년정원서포터즈 활동을 위한 역량강화 교육 : 2018. 1월

○ 독일 한국정원 복원사업 업체 선정 : 2018. 1월

○ 2019년 지역발전특별회계(지방정원, 지역생태숲) 사업대상지 공모 : 2018. 2월

○ 생태숲 지정·관리 지침 개정 : 2018. 3월

○ 2019년 지특회계 사업대상지 적격심사 및 선발 : 2018. 4월

○ ‘Open Garden Award’ 참가 공모 : 2018. 5월

○ 2018 코리아가든쇼 개최 : 2018. 5월

○ 국고보조사업(지방정원 조성 등) 현장 점검 : 2018. 6월

○ ‘Open Garden Award’ 현장 심사 및 우수정원 선정 : 2018. 6월

○ 「수목원·정원법」 시행령·시행규칙 개정안 법제처 제출 : 2018. 6월

○ 독일 한국정원 복원 현장 점검 : 2018. 7월

○ 「수목원·정원법」 시행령·시행규칙 국무회의 제출 : 2018. 8월

○ 정원자재 종합유통전시 판매장 현장 점검 : 2018. 8월

○ ‘Open Garden Award’ 시상식 : 2018. 9월

○ 독일 한국정원 복원 재개장식 : 2018. 9월

○ 2019년 청년정원서포터즈 선발 : 2018. 10월

○ 2019년 정원산업디자인전 대상지 공모 : 2018. 11월

○ 2020년 지방정원 조성 사업설명회 개최 : 2018. 12월

6. 산불예방대책 추진

목 표

◇ 맞춤형 산불예방 활동으로 산불발생 요인 사전 차단

가. 정책여건

○ 산림 내 또는 인접 시설물 주변의 산불 위험도에 대한 과학적 분석 요구

○ 과학적 데이터를 기반으로 한 산불예방 자원의 체계적인 관리 필요

○ 입산자 및 농·산촌 주민들의 산불방지 인식 개선을 위해 정책 다변화 요구

○ 산불예방에 대한 국민적 공감대 확산을 위한 홍보전략 필요

나. 기본방향

○ 내화수림대·이격공간 조성, 보호대상 시설물 산불예방 기반시설 강화

○ 다양한 통계정보 등 과학적 기반에 근거한 산불감시와 산불위험요인 차단

○ 입산객 관리 효율화 및 마을단위 소각산불 억제를 위한 방안 마련

○ 지역·시기·원인·타깃별로 다양한 매체를 통한 산불예방 홍보 추진

다. 세부추진계획

1) 내화수림대 조성, 숲가꾸기 등으로 산불피해 저감 기반강화

○ 대형산불 확산저지 및 산림과 연접한 건축물 보호를 위한 내화수림대 조성

- 대형산불 발생이 우려되는 침엽수 단순림 또는 산불피해지역 연접지의 조림 및 숲가꾸기 사업은 '산지재해방지림' 조성 기준 적용

  *「지속가능한 산림자원관리지침」의 산지재해방지림의 조성 적극 이행

- 산림 내 또는 산림과 인접된 주택 등 건축물은 산림과의 이격공간 조성 또는 내화수림대 조성, 인화물질 제거 등 보호방안 강구

○ 산불피해지역의 복구조림은 대형산불 위험에 대비하기 위해 침엽수 단순조림을 지양하고 내화수림대 조성을 병행하여 추진

- 산림복구 시 산림경영 목적 및 현지여건 등 고려하여 내화수종 식재

2) 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 분야의 인적 자원을 감시에 적극 활용하여 인력 확충
- 소각산불 관련 다양한 자료 분석에 따른 기관·지역별 근무시기 등 효율적 운영 및 근무시간 탄력 운영(일몰 후 19~21시)으로 단속 강화

  * 소각 단속 집중 시기 : 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 이동 동선을 활용, 산불취약지 위주 근무 순찰 조정·관리

3) 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

○ 농·산촌 자발적 소각근절 유도를 위한 '소각산불 없는 녹색마을' 지속 추진

- 소각 근절 및 자발적 산불예방 노력도 등을 감안하여 소각산불 없는 녹색마을을 선정하고, 현판·표창 수여로 참여주민의 자긍심 고취

  * '18년 계획 : 300개 우수마을 현판 수여, 우수마을 이장 34명 표창

  * 캠페인 참여마을 지속 확대(2만여 마을) 및 기 우수마을(1천마을) 관리 강화

- 불법소각에 대한 엄중 단속 및 유관기관 참여 강화, 과태료 부과 철저
  * 단속 협력(환경부), 감시망 회피 야간 불법소각은 반드시 가중 처벌
  * 근본적 불법소각 근절을 위한 유관기관 협력 강화(농식품부, 환경부, 환경공단)
- 농촌진흥청 주관 농업인 영농교육 “새해농업인실용교육”, 귀농·귀촌 종합센타 주관 귀농·귀촌인 교육 시 소각산불 예방 안내 및 불법소각 처벌 교육 강화
  * 농기센타 농업인 교육 시 지역산불관리기관은 필히 소각산불 예방 교육 실시

4) (가칭) 산불예방지원사업단 시범 운영

○ 독거노인, 주거지, 산림인접 농경지 등 산불취약지역의 인화물질 사전제거로 소각산불 원천차단 및 일자리사업으로 발전 정착
- 올림픽 대비 강원(강릉, 평창) 총 8개조(40명) 사전제거 전담반 시범운영
  * 산림인접 취약지역(위험도 1급지, 22만ha)에 대해 우선 사업 집중(책임구역지정)
  * 사전제거는 공동소각, 수거, 파쇄 등 여건별 가장 효과적인 방법을 활용

○ (기대효과) 소각산불 저감, 일자리창출, 농·산촌 주민 삶의 질 향상
  * 산림일자리창업팀과 협의하여 구체적인 시행방안 및 운영 지침 마련

5) 산림 내 보호시설물의 산불예방 및 확산 억제를 위한 기반시설 설치

<산불무인감시카메라>

○ 기존 조망형 산불무인감시카메라 성능 향상 교체 추진 및 인접 지역 간 카메라 사각지대 등을 상호 보완하고 정기점검을 강화 산불기간 정상 가동 조치
- 영상 연계가 가능할 경우 인접기관 영상 공유 및 자체 상황관리에 활용
  * ’18년 교체 계획 : 39개소, 972백만원(지자체 38개소, 소속기관 1개소)
  * ’18년 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

- 엔진, 펌프 등 장비는 정기·주기적 점검을 통한 사후관리 강화
  · (건조기) 타워에서 물을 정기적으로 분사하여 시설물 주변 산불발생 위험도를 저감시키고, 주기적 가동으로 고장 미연에 방지
  · (동절기) 동파방지를 위해 송수관 퇴수 및 장비 보온 등 관리 철저
  * '18년 시설계획 : 17개소, 1,302백만원(지자체 14개소, 소속기관 3개소)
  * '18년 유지보수점검('12~'15년 시설 48개소, 230백만원)

6) 지역·시기·원인·타깃별로 다양한 매체를 통한 대국민 홍보

○ 송출지역·시간대·타깃 등에 따른 차별화된 산불예방 홍보
- 소각근절 공익광고를 농·산촌 주민 주 시청 시간대 지상파(KBS) 송출
- 케이블TV, 신문, 지하철, 옥외 전광판 등 매체에 따른 차별화된 홍보 추진
- 비즈링, 버스터미널, 엘리베이터 영상모니터 등 다양한 매체 활용 홍보

○ 기상예보(방송사·기상청), 집배원(우정사업본부)을 활용한 산불조심 홍보
- 언론사 기상캐스터 산불당부 멘트 협조, 집배원 산불감시 도우미 활용

○ 스마트 산림재해 어플리케이션(앱) 운영 활성화
- 대국민 간편 산불신고 홍보 안내 및 앱 운영 확대(등산단체 등)

○ 산불예방 및 진화현장의 선제적 홍보를 강화
- 산불 발생에서 진화까지 대응사항 수시 전파 등 선제적인 언론대응으로 산불 홍보에 언론을 적극 활용(홍보 전담요원 구성 및 운영 활성화)

라. 추진일정

○ 봄·가을철 산불조심기간 운영 : 2018. 2. 1~5. 15, 11. 1~12. 15

○ 봄철 대형산불 특별대책기간 운영 : 2018. 3. 20~4. 20(잠정)

○ 산불감시인력 배치(탄력적, 남부 1월) : 2018. 1~5월, 11~12월

○ 산불조심기간 중 입산가능 등산로 웹서비스 : 2018. 2~5월, 11~12월

○ 논·밭두렁 소각금지기간 운영 : 2018. 3~4월(지역별 탄력 운영)

○ 산불예방 시설 운영·관리 상·하반기 현지지도·점검 : 2018. 2월, 10월

7. 산불 지상진화 및 상황관리 체계화

목 표

◇ 신속하고 정확한 신고 및 산불상황 보고체계 구축
◇ 통합지휘본부장의 산불현장 직접 지휘 및 유관기관 공조 강화
◇ 신속한 초기대응 및 효율적인 지상진화로 산불피해 최소화

가. 정책여건

○ 신속하고 체계적인 산불대응을 위한 산불현장 통합지휘본부장의 역량 요구

○ 동시다발 산불발생에 따른 진화자원의 선제적 대응역량 강화 요구

○ 지역산불관리기관에서 지상진화인력 역량강화를 위한 지속적인 노력 필요

○ 우리나라 지형에 맞는 산불조사·감식기술의 개발 및 전문가 양성 요구

나. 기본방향

○ 산불발생 시 신속하고 정확한 산불상황 관리 및 보고 철저

○ 산불위험지수 및 기상여건에 따라 선제적이고 능동적인 산불위기경보 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

다. 세부추진계획

1) 산불상황관제시스템 등을 통한 산불상황 관리 및 보고 철저

○ 산불·산사태 등 연중 상시대응 재난에 대하여 '산림재해 종합상황실' 상설운영으로 산불발생 시 신속·정확한 상황관리 및 보고체계 유지

○ 산불 발생시 신속·정확한 보고체계 운영으로 인명 및 재산 피해 최소화

- 현장에 최초 도착한 산불감시원 및 진화대원은 반드시 산불신고 단말기 또는 '스마트산림재해' 앱을 이용하여 발화지에서 신고하여 정확한 위치 제공

  * 산불신고 단말기 오작동으로 인한 행정력 낭비가 되지 않도록 사전교육 철저

○ 산불보고 지연 및 진화 소홀로 대형 산불로 확산되지 않도록 각별히 유의

- 임차헬기로 자체 진화하며, 보고를 지연하여 산불규모가 확산되지 않도록 할 것
- 뒷불 감시 중 재불이 발생한 경우 신속히 단말기를 이용하여 재차 보고

2) 지역별 기상여건 등을 반영한 산불경보 발령 및 긴급재난문자 발송

○ 지역별 산불발생 상황에 맞게 산불경보 발령과 대응을 능동적으로 실시

- 지역별로 다른 영농준비시기, 강풍특보 발령 계절 등 지역별·시기별 산불 위험여건이 높을 때 산불경보를 상향 발령하여 대응역량을 집중

○ '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

○ 산불 재난문자방송(CBS)의 체계적 운영으로 산불예방・대응 강화

- 산불발생 위험도 상승 시 및 산불발생 시 단계별(산불발생→ 대피권고→ 대피명령) 긴급재난문자 발송으로 예방·대응 지원(시·군·구 요청, 시·도 승인)
- 산불 대피 장소·경로 등 산불재난 현장조치 행동매뉴얼에 포함 및 관련훈련 실시

3) 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
- 통합지휘본부장을 보좌하는 부서장 교육강화 및 기관장 매뉴얼 숙지
- 산불현장의 위기관리 대처 및 진화대원 지휘역량 제고를 위한 담당자 교육 강화
  * 산림교육원 과정 : 산불대응관계관과정(100명), 산불방지 관리자/실무자과정(200명)

○ 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
  * 지휘본부는 산불현장 조망 및 언론사 등 누구나 쉽게 찾을 수 있는 장소에 설치

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
- 1개팀은 10명 이상으로 구성, 산불발생빈도가 높은 시각(10:00~21:00)에 탄력적으로 근무

○ 산불진화훈련장 운영 및 지상진화대 경연대회를 통해 지상진화 역량강화 유도
- 산불방지 교육·훈련의 내실화를 위해 5개 지방청에 '산불진화훈련장' 운영
- 시·도, 지방청별 자체 경연대회(5·10월), 전국 산불지상진화 경연대회(11월)

○ 도시·야간·대형산불 및 산불조심기간 외 발생하는 산불에 광역단위 대응을 위한 산불재난 특수진화대 등 전문 진화인력 확충으로 산불피해 최소화
- 산불재난 특수진화대는 지방산림청 및 국유림관리소에 분산 배치(30개팀, 300명)
- 산불진화 출동횟수가 많은 항공관리소 위주 공중진화대 집중배치 운영
  * 항공본부, 강릉, 진천, 안동관리소 등 4개소에 팀단위(10명), 기타 관리소 4~6명 운영

5) 산불진화차 등 노후된 산불진화장비의 교체·개선 추진

○ 산불진화차·지휘차 등 노후화된 산불진화장비의 교체를 위한 국고 지원 및 예산 증액 추진(관계기관 협의 등 예산 반영)
  * '18년 교체 예산 : 17억원(진화차 56대 12억원, 지휘차 14대 3억원, 기계화시스템 50대 2억원)

○ 산불방지 시설·장비가 산불발생 시 정상 작동될 수 있도록 상시점검 의무화
- 산불진화 차량 및 장비의 노후화 방지를 위한 보관소 설치 등 유지관리 철저

○ 산불진화대원의 안전성 확보를 위한 산불진화복 방염성능 개선

- 산불진화 현장여건을 고려하여 산불진화복의 난연성·기능성 등을 개선

  * 산불진화복 규격표 등 산불진화대원 복제지침 개정(2017.5.1.), '18년부터 시행

6) 산불전문조사반 운영 교육 강화 및 유관기관 합동 가해자 검거 철저

○ 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

○ 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

7) 체계적인 산불방지 교육·훈련 확대 및 민간전문가 양성

○ 산불방지 정책 방향에 맞는 교재 활용 및 교육대상자별 차별화 교육

- 교육대상자별 맞춤형 교육교재를 활용하여 해당 역할에 맞게 차별화 교육 실시
- 산불방지 교육은 산불협회 등 전문기관에 위탁하여 산불강사가 직접 현장을 방문, 이론 및 실습을 병행한 산불예방·진화관련 교육 실시

○ 산불강사 모집절차의 투명성 제고, 교육 후 강사평가 및 자체 교육 강화

- 「산불방지 교육·훈련 위탁업무 처리 기준」 개정을 통한 강사 자격기준 강화

  * 자격기준 강화에 따라 협회는 「산불강사 선발 및 운영관리 기준」 자체 규정 신설

- 변화되는 산불 발생유형 및 정책이 현장에 전달되도록 강사의 전문성 향상을 위한 강사 평가제 및 역량강화 워크숍 추진

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)

○ 산불재난 대응 안전한국훈련 실시 및 평가 : 2018. 5월

○ 산불지상진화 경연대회 : 지역(5, 10월), 전국 산불지상진화 경연대회(11월)

○ 산불대응 관계관과정(시·도, 시·군·구 부서장 및 국유림관리소장) 교육 : 2018. 2월

○ 산불조사·감식반 전문교육 실시 : 2018. 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

○ 소나무재선충병 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

- 산림헬기(47대) 전국 12개 격납고에 분산배치로 '골든타임제' 이행률 제고(목표 85%)

  * '18년 상반기 중형헬기(수리온) 1대, 하반기 초대형헬기(S-64) 1대 도입

  * 건조일수 지속에 따라 감시·계도비행 실시 및 산불발생 시 즉각 투입

- 야간 이동정비팀 및 정비차량 운영으로 헬기 가동률 제고(목표90%)
- 산불현장 영상전송시스템을 활용한 실시간 상황전파 및 진화현장 지원
  * 헬기영상을 소속기관, 지자체와 공유 및 임차헬기에 시스템 추가 장착

○ 지자체 임차헬기 및 유관기관 헬기(소방, 군) 공중진화 안전 확보
- 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
- 사격장 및 군사시설지역 산불은 군 헬기로 책임 진화 및 물바켓 추가 보급
  * 물탱크 보급 6대(공군), 물바켓 보급 59개(육군 51, 해군 2, 공군 6)

○ 봄·가을철 산불조심기간 비상대기 및 전진배치 적극 운영
- 비상대기 헬기의 선택과 집중운영을 통한 승무원 피로관리
- 공휴일 및 연휴 기간 2대 이상 대기 운영

○ 동절·갈수기 대비 헬기 담수시설 확충 및 급수체계 확보
- 봄철 가뭄에 대비 하천 굴착 등을 통한 담수지(3,800개소) 정비 및 현행화
- 겨울철 담수지 확보를 위한 결빙방지장치 2개소 시범운영
  * 강원 춘천 남산 강촌(탄부저수지)·홍천 동 노천(노천저수지)
- 헬기 담수용 중·소하천 취수장 설치 추진(51개소)
  * 헬기 담수용 중·소하천 취수장 확보 매뉴얼 보급(2017.10)
- 산림항공본부 이동식 저수조 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

○ 항공안전 질적 고도화를 위한「산림항공 안전관리대책」10대과제 추진
  * 산림항공 안전관리대책 수립(항공안전과-1624호, '17.9.11)
- 산림항공의 지원·운항·정비·안전분야 과제 2020년 완결 목표

- (주요과제) 이행제도 정비를 통한 안전문화 확보, 안전관리를 위한 인적·물적 등 지원기반 확충, 교육을 통한 안전역량 강화 및 안전성 제고 등
- 10대 과제 세부추진계획에 따른 연도별·분기별 점검 및 이행

○ 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

○ 산불대응에 지장이 없도록 산림병해충 항공방제 계획 수립·추진
- 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 및 관련 장비 구비
- 조종사 야간비행 자격 획득 후 '18년 하반기 시범운용 실시
  * 비행헬멧, 야간투시경(NVG), 헬기 야간등화장치 및 고정식 물탱크 등 구비

5) 헬기 운영기관 간 대형재난발생 시 공동대응 및 장비시설 공동활용으로 상호협력 강화

○ 국가기관 헬기 통합지휘체계 구축을 통한 산불 등 재해·재난에 초기 신속한 대응을 통한 피해 최소화
- 인명 및 재산피해 최소화를 위한 표준운영절차(SOP) 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 소방청 안전운항정보시스템 구축에 정보공유 등 적극 협조

○ 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 사용과 기술 공유 추진

라. 추진일정

○ 산림헬기 진화역량 극대화 및 안전관리 강화 : 산불조심기간

○ 산불진화헬기(임차헬기, 소방, 경찰, 국방부) 조종사 안전교육 : 2018. 1월

○ 산림헬기 임무현장 안전관리 및 안전운영 평가 : 정기·수시
- 산불진화(수시), 항공방제(월별 정기), 산림자재 화물운반(수시)

○ 산불 재난대응 안전한국훈련 및 평가 : 2018. 5월(충북)

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

○ 산림분야 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 등 수요 증가

나. 기본 방향

○ 산림재해방지, 산림자원관리, 산림자원조성, 기타 산림사업관리 등 산림관리 전 분야에 무인항공기 활용 확대 추진

○ 세계를 선도하는 산림부문 무인항공기 SW개발 및 전문 인력 양성

○ 자료의 빅데이터 분석, 국민 참여 증대로 효율적 증진

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) 무인항공기(드론) 전문인력 양성 및 현장 활용능력 제고

○ 무인항공기 전문 인력 양성 등 인프라 구축

- 산림교육원의 드론 교육과정(초급, 중급) 확대(2개 과정 60명 양성)
- 현장 영상정보의 맵핑기술 교육 및 손쉬운 정보저장관리체계 마련

○ 무인항공기 현장 활용능력 제고와 인증 추진

- 산림분야 드론 활용 능력 향상을 위한 경진대회 개최 추진
- 산림항공본부의 드론 비행훈련장 조성 및 전문교육기관 인증 추진

4) 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 : 2018. 1월

○ 무인항공기 연간 운영계획 보고(운영부서별) : 2018. 1월

○ 분기별 운용실적 보고 : 매분기 익월 5일까지

○ 무인기(드론) 전문인력 양성 교육 : 2018. 7월, 10월

○ 산림분야 무인항공기 활용 능력 경진대회 : 2018. 12월

○ 산림분야 무인항공기 활용 우수사례집 발간 : 2018. 12월

10. 산불방지 정책 역량 강화

목 표

◇ 기후변화 등 여건변화에 따른 산불정책 및 국제협력 강화

가. 정책여건

○ 기후변화와 입산자 증가 등 산불여건 변화에 대응한 정책 추진 필요

○ 산림청, 지자체, 유관기관의 협력을 통한 산불진화 공제체계 구축 필요

○ 산불방지 정책 추진과 기반 확보를 위한 산불 관계 법령·제도 개선

○ 세계산불총회 개최국으로서 산불분야 국제협력에 주도적 역할 기대

나. 기본방향

○ 과학적 시스템 구축으로 산불위험 조기예측 및 체계적 대응력 향상

○ 산불재난의 대응여건 개선 및 지휘체계 확립을 위한 법·제도 정비

○ 산불 유관기관 공조강화를 위한 협조체계 구축으로 발생·피해 최소화

○ 세계산불총회 후속조치 및 산불분야 국제협력 주도로 국가위상 제고

다. 세부 추진계획

1) 산림재해종합상황실 설치를 통한 상시 재해대응 체계 구축

○ 산불·산사태 상시대응, 산불발생 시 신속·정확한 상황관리

- 산불상황실, 산사태상황실, 병해충 등 개별 상황관리 → 통합, 종합관리

  * 산불상황실 비상근무 : (현재) 09:00~21:00, 1교대 → (개선) 24시간, 3교대

2) 지역산불방지협의회 활성화 등 유관기관 산불 공조체계 강화

○ 전국산불관계관회의, 안전정책조정회의, 중앙·지방정책협의회, 유관기관 실무협의회 등 유관기관 협조채널을 통한 적시 산불 예방·대응체계 구축

- 행정안전부·산림청·소방청 간『산불재난 정책협의체』운영(연 2회)
- 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

○ 대형산불 취약지역의 합동 산불대응체계 운영을 통한 상시 재난대응
- 동해안 산불방지센터 신설 추진('18년 강원권 센터 설계)

3) 산불재난의 대응여건 개선 및 지휘체계 확립을 위한 법령 정비

○ 산불방지 대응여건과 현실을 반영한 규정 개정
- 입산통제구역 출입금지 대상에 사람 뿐만 아니라 차량의 통행을 제한(법 제15조)
- 산불 예방과 진화에 필요한 장비 등을 정기적으로 점검하도록 하고, 산불방지에 관한 연구·조사를 수행할 수 있는 근거 마련(법 제33조제4항 및 제5항 신설)

○ 산불재난 상황의 현장 대응력 제고 및 일사불란한 지휘체계 확립
- 산불진화 등에 필요한 장비 및 인력의 협조 요청 대상 기관 추가(법 제39조)
- 산불예방·진화 관련 지시나 지휘 등 업무태만시 해당기관에 통보 의무화(법 제40조)

4) 세계산불총회 후속 사업 추진 및 산불분야 국제협력 강화

○ 차기 세계산불총회('19, 브라질) 준비지원, 산불훈련 등 국제산불협력 강화
- 아시아 산불훈련프로그램 운영을 통해 개도국 산불관리 능력 배양 기여
  * 제6차 세계산불총회('15.10)「평창선언」: 산불관리와 지속가능한 발전을 목표

○ 양자 산림협력회의 시 산불방지협력을 의제화하여 산불관리기술 공유 및 국내 관련 산업 해외진출 기회로 활용
- 산불조사감식과정 확대개편 및 전문가 교류 활성화(캐나다·호주·미국)

라. 추진일정

○ 전국산불관계관회의(중앙), 지역산불방지협의회 개최 : 2018. 2~3월

○ 중앙·지방자치단체 정책협의회 산불 협조안건 보고 : 2018. 2월, 10월

○ 산림보호법 등 산불관계법령 개정사항 검토 추진 : 2018. 1~12월

○ 세계산불총회 후속사항 추진 등 산불분야 국제협력 : 2018. 1~12월

11. 산사태방지 추진기반 구축

목 표

◇ 통합적 산사태 국가관리체계 확립을 위한 법령·제도 정비 추진
◇ 산사태 관련 교육·홍보, 국제협력 강화로 전문성 강화

가. 정책여건

○ 지구온난화로 기후 변동 폭이 커지면서 산사태 발생 가능성 날로 증가

○ 사방댐 등 구조물 정책에서 경계피난 등 비구조물 정책의 중요성 대두

○ 재난안전분야 업무 세분화로 산사태방지 담당자들의 전문지식 요구

○ 안전정책에 대한 국민의 의식수준 향상으로 산사태 재해 안전욕구 증대

나. 기본방향

○ 통합적산사태 국가재난관리체계 확립을 통한 산사태 안전망 구축

○ 목적별·대상별·분야별 교육 추진으로 산사태방지 담당자 전문역량 강화

○ 대국민 홍보·훈련 강화를 통한 산사태 안전문화 확산

○ 산사태방지 분야 국제교류협력 강화

다. 세부추진계획

1) 법령·제도 등 산사태 예방대책 정비 및 대응역량 강화

○ '18년 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 지역산사태방지 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 개정으로 산림청장이 산사태 위기경보 발령권자가 됨에 따라 시행령 개정 추진(후속 조치)

- 산사태 위기경보 발령기준, 위기경보 조치기준 마련

○ 사방사업법 개정 추진

- 산림유역관리사업의 법적근거 마련

· 산림유역관리사업의 법적근거 및 사방사업 실행기준 등 근거 마련

○ 통합적 산사태 국가재난관리체계 확립을 위한 기반 마련

- '산사태 안전 및 취약지역 정비 등에 관한 법률(가칭)' 제정을 위한 용역추진

· 재난 및 안전관리기본법, 자연재해대책법, 급경사지재해예방에 관한 법률, 시설물의 안전관리 특별법 등 재난관리 법령과의 관계 정립

* (주요내용) 토사재해 발생위험 토지의 구역 및 경계피난체계 정비, 토사재해 위험지역 개발행위 제한, 건축구조의 규제, 실행전문기관 설치 등

【산사태 관련한 부처별 구역 지정】

산림청(산사태취약지역), 행정안전부(붕괴위험지역, 산사태위험지역), 국토교통부(방재지구)로 분산 → 통합된 관리 체계 필요

○ 소규모 산사태 재해 영향평가제도 도입을 위한 사전 준비

- 산지관리 분야와 재해관리 분야의 내부적 합의 도출 필요

* 재해위험성검토(2ha이상), 재해방지시설 설치의무 부과, 조사·점검, 조치명령

- 소규모 산지개발에 따른 재해영향평가제도 도입을 위한 용역추진

2) 분야별·목적별·대상별 교육계획 세분화로 교육효과 극대화

○ 서울시와 함께 유치원·초등학교 대상으로 산사태 재난안전교육 시범사업을 추진 → 향후 전국 확대 보급을 추진

- (산림청) 산사태 재난안전 교육 컨텐츠 개발 등 예산·제도 지원 ↔ (서울시) 현장 적용 및 검증을 통한 개선 제안

* 사방협회, 산림공학회, 사면재해경감협회 등 유관단체와 협업 추진

○ 산사태 담당자 교육(10시간) 이수 관리 강화

- 「산림보호법 시행규칙」 제37조의5에 따라 산사태업무 담당자가 이수하여야 하는 매년 10시간의 산사태예방 교육 실시 여부를 확인하여 교육이수 유도

< 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(행정안전부) 재난종사자 교육과정 참고

- 교육 이수 여부 실적관리를 강화하여 철저히 확인
- 일선 담당자들의 교육기회 증가를 위해 기관별 자체교육 유도

* 자체 교육실적은 사전에 산사태방지과와의 협의를 통해 실적으로 인정

○ 연찬회, 워크숍을 통해 담당자간 정보교류를 하고 우수기술 전파 및 습득

- 산사태 재해에 효과적으로 대처하기 위한 우수사례를 발굴하여 전파
- 현장토론회, 심포지엄, 워크숍 등에 담당자의 참여기회를 확대하여 기술동향, 연구현황, 전문가 의견 등을 듣고 확인하는 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, 행정안전부)

- 산사태분야 담당자에게 필요한 재난관리역량 과목으로 편성된 재난안전 관리과정 운영(산림교육원)

* 재난안전분야 종사자는 2년마다 14시간의 재난안전교육 이수(관리자는 7시간)

- 재난안전분야 실무자·관리자 과정 교육 내실화

* '17년에 신규 운영과정에서 나타난 문제점을 개선하고 교육생 제시 의견 반영

3) 산사태 안전문화 확산을 위해 대국민 홍보 강화

○ 국민안전에 유용한 정보제공으로 산사태 예방·대응 활동에 국민참여 유도
- 산사태 국민행동요령, 산사태예측정보 활용 등 국민안전에 가장 밀접한 정보를 집중 홍보
- 기존 홍보콘텐츠(포스터, 리플릿, 동영상 등) 리뉴얼 제작으로 국민들의 관심 유발

○ '온-오프'라인의 다양한 정보전달방식으로 다수 국민이 산사태 정책 인식 유도
- 기획홍보, 기고 등 보도자료 배포하여 언론(TV, 신문 등)을 활용
- 산사태 재해우려 시 TV자막방송을 통한 산사태 예·경보 발령정보 전파

* 재난안전방송, 재난안전문자 등에 산사태예측정보 OPEN-API 제공

- 고속도로 전광판 송출 및 휴게소 리플렛 배치 등을 협업을 통한 공동홍보
- 산사태방지 캠페인, 카드뉴스, 블로그, 인포그래픽, 리플릿 배부 등 홍보
- 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

○ 시기별로 발생되는 이슈에 사전 대비하여 부정보도 차단
- 과거에 나타난 부정보도의 패턴을 분석하여 예상되는 부정보도 시기에는 보도자료, 다큐멘터리 방영 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

○ 제13차 한・일 토사재해방지기술회의 사전준비
- 토사재해에 관한 한·일 양국 간의 MOU체결, 정책, 신기술 사방공법, 자연친화적 도심형 사방기술 등에 대한 정보・자료 협력

* '02년부터 격년 단위로 양국을 교차 방문하여 정기회의를 개최

* 제13차('19년) 회의는 우리나라 주관으로 개최 예정

라. 추진일정

○ 산사태방지 담당자 시책교육 : 2018. 1월

○ ’18년 산사태방지 종합대책 수립 : 2018. 3월

○ ‘18년 산사태방지 정책연수 : 2018. 4월

○ 전국 산사태 예방·대응 담당자 워크숍 : 2018. 5월

○ 산사태방지 유관기관・단체 관계관 회의 : 2018. 6월

○ 산사태예방 대국민 홍보 : 2018. 4～10월

○ 사방공학 전문가 과정 교육 : 2018. 6～10월

○ 여름철 재해대책기간 광고・자막방송 : 2018. 5～10월

○ 제7회 산사태방지 사진콘테스트 : 2018. 10월

○ 제41회 전국 산사태방지 연찬회 : 2018. 11월

○ ’19년 산사태 안전문화 확산을 위한 교육·홍보계획 수립 : 2018. 12월

12. 산사태 예방·대응 재난관리 체계 강화

목 표

◇ 산사태취약지역 중심의 사전 예방·대응역량 강화를 통한 산사태 재난 안전 관리체계 구축 및 피해 최소화

가. 정책여건

○ 국지성 집중호우 및 태풍 발생 등으로 인해 산사태 발생 우려 상존
○ 산림과 연접한 생활권 지역 산사태로 인한 인명 및 재산피해 우려
○ 산사태 재난 안전관리를 수행할 현장 전문 인력 부족
○ 지진, 땅밀림 등 통합적 산사태재난 관리를 위한 표준매뉴얼 필요
○ 기후변화에 따른 겨울철 집중호우 및 폭설 빈도 증가

나. 기본방향

○ 산사태 위기대응 단계별 사전 예방 및 신속대응체계 구축
○ 체계적인 산사태 발생 우려지역 조사 및 취약지역 확대·관리 강화
○ 현장 중심의 산사태 예방·대응 체계 확립 및 실무 역량강화
○ 산사태 표준·실무·행동 매뉴얼의 현장 운용능력 배양
○ 겨울철 산림피해 방지대책 추진

다. 세부추진계획

1) 산사태 위기대응 단계별 사전 예방 및 신속대응체계 구축

가) 여름철 자연재난대책기간에 앞서 해빙기 안전점검, 현장 대응체계 점검·정비 등 사전대비 기간 운영

○ 사전대비기간 : '18. 2. 1. ~ 5. 14.

나) 국가 안전대진단을 통한 안전사각지대 점검·정비 및 개선방안 마련

○ 진단기간 : '18. 2. 5. ~ 3. 30(54일간) * 추진계획 별도 통보

○ 진단대상 : 산사태취약지역, 임도, 산지전용지, 산림복지시설, 산불·헬기 등

* ('18년 달라지는 점) 지진을 대비하여 내진위주의 점검을 추진할 계획임

** 진단대상은 국가 안전대진단 계획 수립에 따라 변경될 수 있음

다) '산사태예방지원본부' 구성・운영

*「산사태예방지원본부의 구성 및 운영에 관한 규정」참조

○ 운영기간 : '18. 5. 15. ~ 10. 15.(여름철 자연재난대책기간)

* 본부장(청장), 부본부장(차장), 총괄담당관(산림보호국장), 상황실장(산사태방지과장)

○ 주요임무

- 여름철 산사태 등 산림재해 상황 총괄
- 집중호우 및 태풍내습 전 현장점검・정비를 위한 '산사태예방점검반' 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)
- 산사태 재난 현장조치 행동매뉴얼에 따른 산사태 예방대응 훈련 실시

* 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 단계별 산사태예방지원본부 및 중앙사고수습본부 상황근무>

구 분	판단기준	근무시간	근무인원
관심단계	◦ 여름철 자연재난대책기간(5.15~10.15) 등 산사태에 관한 관심이 필요한 경우 ◦ 지진 규모 4.0 ~4.4의 지진 발생시	징후 감시	-
주의단계	◦ 산사태 발생 위험이 높아져 산사태가 발생할 가능성이 나타날 때 ◦ 산사태주의보의 예측정보가 시군구의 30% 이상에서 발생시 ◦ 지진 규모 4.5~4.9의 지진 발생시	24시간 근무	2명
경계단계	◦ 중·소규모 산사태가 발생하거나 또는 대규모 산사태가 발생할 가능성이 농후할 때 ◦ 산사태주의보의 예측정보가 시군구의 50% 이상에서 발생 또는 산사태경보의 예측정보가 시군구의 30% 이상에서 발생시 ◦ 지진 규모 5.0~5.9의 지진 발생시	24시간 근무	3명
심각단계	◦ 대규모 산사태가 발생하였거나 발생할 가능성이 확실 한 때 또는 산사태로 인명피해가 발생하였을 경우 ◦ 산사태경보의 예측정보가 시군구의 50% 이상에서 발생시 ◦ 지진 규모 6.0 이상의 지진 발생시	24시간 근무	8명 *관계부서 합동

※ 대규모 재난 : 연접한 광역시도를 포함한 산사태가 40ha 이상 발생하거나, 10명 이상 사망자가 발생한 경우

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 관리 강화

가) 산지사면 산사태 발생 우려지역 기초조사 용역(1차) 신규 추진

○ 토석류 위주의 취약지역 지정에서 사면 표층붕괴 취약지역 조사로 확대

* 기초조사의 범위 : 산사태 발생 우려지역의 위치, 규모, 유형별 분류 등

< 기초조사, 실태조사 비교표 >

기초조사(내업 위주)		실태조사(현장조사 위주)	
법	**조사내용**	**법**	**조사내용**
위치, 규모	- 위치 등 일반사항 - 현황도 - 토심(장비 이용) - 안정해석 - 위험범위 등	토석유출, 붕괴, 침식 정도	- 기초조사 결과 현장 확인 - 현장 토석 유출, 붕괴 등 위험여부 파악
유형 분류	- 산사태 유형 조사 - 토석류 유형 조사 - 기초조사 등급 결정 - 취약지역 구역(안)	토지 · 산림 현황 등	- 토지 이용현황 파악 - 취약지역 구역 확정 - 대피체계 구축(경로, 장소) - 현황도 작성

○ '18년부터 산림청에서 기초조사를 실시하고, **지역산사태예방기관의 장은** 실태조사를 위한 준비를 하고, **'19년부터 실태조사가 가능하도록 사전준비**

*** 「산림보호법 제45조의7」 기초조사(산림청장), 실태조사(지역산사태예방기관의 장)**

※ 산사태 발생 우려지역 기초조사 계획

· ('18) 10,000개소 → ('19) 10,000개소 → ('20) 10,000개소 → ('21) 10,000개 ('22) 16,000개소 → **(누계) 56,000개소**

나) 산사태 발생 우려지역 실태조사 백서마련 및 업무매뉴얼 작성

○ 5년간의 산사태 발생 우려지역 실태조사 용역에 대한 백서 제작 및 배부

- 실태조사 용역에 추진과정, 주요 활동, 성과, 문제점 및 개선사항 등

○ **'19년 이후 지역 산사태예방기관에서 실태조사 추진을 위한 업무매뉴얼 작성**

- 실태조사 개념, 방법, 현장 조사요령, 판정표 세부내용, 계약관련 사항 등

다) 산사태취약지역 지정 및 해제

○ 산사태취약지역 지정·해제 제도 정비

- ('18) 산사태발생 우려지역조사 및 취약지역 지정·관리지침 정비

○ 산사태 발생 우려지역 실태조사 결과(5차, '17년 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	집중관리대상			관심대상		
	계	산사태	토석류	**계**	산사태	토석류
합계	**2,385**	**197**	**2,188**	**1,165**	**1**	**1,164**
서울	50	37	13	0	0	0
부산	12	0	12	0	0	0
대구	9	3	6	0	0	0
인천	1	0	1	0	0	0
광주	1	0	1	0	0	0
대전	1	0	1	1	0	1
울산	27	1	26	1	0	1
세종	6	0	6	5	0	5
경기	276	13	263	148	0	148
강원	295	30	265	172	0	172
충북	170	2	168	78	0	78
충남	103	7	96	65	0	65
전북	179	7	172	60	1	59
전남	147	6	141	120	0	120
경북	460	17	443	242	0	242
경남	318	27	291	215	0	215
제주	64	9	55	36	0	36
북부	94	6	88	10	0	10
동부	56	15	41	4	0	4
남부	56	9	47	1	0	1
중부	30	8	22	2	0	2
서부	30	0	30	5	0	5

○ 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

- 산사태취약지역 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 지정현황** : ('16까지) 21,406 → ('17) 24,075개소

○ 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

라) 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)

- 산사태 현장예방단(163개단, 652명) 등 자체 가용인력을 활용한 현장점검·정비

* 산사태취약지역 점검 시 관할지역 소방·경찰관서 등과 협업하여 합동 실시

- 산사태취약지역 현장점검표(붙임자료)를 활용한 현장점검 및 점검자료 DB화

* 대피체계 구축여부, 사방시설, 지형·환경변화, 응급조치 보수 등

- 산사태취약지역 현장점검 결과는 반드시 산사태정보시스템에 입력조치

○ 지정·고시된 산사태취약지역에는 국민들이 알 수 있도록 표지판 설치(산림보호법 제45조의8 제9항)

* 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(해당 시군구와 공유), 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
* '17년도 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 체계 강화

○ 산사태방지 현장 대응 강화를 위한 '산사태 현장예방단' 운영
- 운영기간 : 6개월(지역적 특성을 고려하여 탄력적으로 운영)
- 운영규모 : 전국 163개단 652명(1개단 4명)

* 서울 22, 부산 13, 대구 2, 인천·광주 4, 대전 6, 울산 4, 세종 1, 경기 15, 강원 18, 충북 11, 충남 7, 전북 10, 전남 13, 경북 15, 경남 17, 제주 1

- 주요임무 : 취약지역의 순찰·점검 및 응급조치, 주민대피 및 교육·홍보 등 지원, 근무일지·차량운행일지 등 작성

* 기상여건에 따라 생활권 중심의 취약지역 고정배치 및 위험시설물 집중 점검 등

○ 전문성 강화를 위한 교육 및 지도·점검 강화
- '18년 4월말까지 산사태 현장예방단 선발 및 구성 완료, 현장 중심의 직무교육 실시
- 산사태 현장예방단 근무활동 등 복무 지도·점검
- 산사태정보시스템 운영 및 비상연락망(공무원, 지역주민 등)구축 현황 등
- 산사태예방단의 원활한 활동을 위해 신분증 지급 등

4) 신규 산사태 표준·실무·행동 매뉴얼의 현장 운용능력 배양

○ 유관 정부부처, 지자체, 소속기관 등의 임무 정립을 통한 컨트롤타워 역할 수행

기 존	개 선(18년 적용)
풍수해 표준매뉴얼 (행정안전부) o 실무매뉴얼 작성기관 -행정안전부, 국토부, **산림청**, 국방부 등	산사태 표준매뉴얼 (산림청) o 실무매뉴얼 작성기관 - 국토부, **산림청**, 농림부, 국방부 등

* 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)

< 산사태 재난대응 매뉴얼 운영체계 >

표준매뉴얼 (재난관리주관기관)	⇒	실무매뉴얼 (재난관리주관기관, 관계기관)	⇒	행동매뉴얼 (실무매뉴얼 작성기관의 장이 정한 기관)
(작성기관) 산림청		(작성기관) 산림청, 국방부, 행정안전부, 농림부, 환경부, 국토교통부, 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

○ 산림보호법 및 시행령을 개정하여 기관별, 위기단계별 조치사항을 규정하여 신속한 산사태 재난 대응 체계를 확립
- 위기단계별 상황실 근무인원, 입산통제 등 조치사항을 시행령에 규정

○ 안전한국훈련을 통해 산사태 재난 예방·대응 현장 적용력 제고
- 산사태재난 안전한국 훈련 및 자체훈련 시나리오(표준안)을 마련하여 현장 배포 및 훈련을 통한 대응 능력 제고
* '18년 산사태재난안전실무자과정에 현장조치 행동매뉴얼 숙달 교육 추진

5) 겨울철 산림피해 방지대책 추진

○ 겨울철 대설·집중호우 등으로 인한 산림피해를 최소화하기 위해 분야별 대책 추진
* 겨울철 산림피해 재난대책기관 : '18. 11. 15 ~ '19. 3. 15.
- 대책분야 : 임산물·임도·입목·양묘·산림휴양·교육·가로수·숲길 등
* 상황실 운영 : 산사태방지과 등 소관부서 → 대규모 피해발생 등 필요시 산림재해종합상황실

라. 추진일정

○ 중앙부처 재난관리평가 자료 작성 및 제출 : 2018. 1～3월

○ 산림분야 국가 안전대진단 추진 : 2018. 2～3월

○ 산사태 발생 우려지역 기초조사(1년차) : 2018. 3～12월

○ 산사태 재난 안전한국훈련 및 자체 모의훈련 실시 : 2018. 5월, 6월

○ 산사태 현장조치 행동매뉴얼 검토 및 승인 : 2018. 4월

○ 산사태예방지원본부 구성・운영 : 2018. 5～10월

○ 겨울철 산림피해 방지대책 수립・시행 : 2018. 11월

13. 산사태 발생 예측력 제고

목 표

◇ 산사태 재난 발생 대비 신속한 대응을 위한
산사태 발생 예측력 제고 및 산사태정보체계 고도화 추진

가. 정책여건

○ 산사태 재난 피해 최소화를 위한 정확한 예측정보 필요성 제기

○ 산악기상망 R&D 시범사업의 재해예측 효과성 입증으로 정책사업 확대 필요

○ 산사태정보시스템 정확도 신뢰성 확보를 위한 지속적인 고도화 사업 추진

나. 기본방향

○ 산악기상망 확충으로 정확한 산사태 예측정보 확보

○ 산사태정보체계의 현장 활용도 제고 및 예측정보의 정확도 제고

○ 산사태 재난대응 유관기관 협업체계 확립

다. 세부추진계획

1) 산악기상관측망 확충으로 산림재해 대응력 향상

○ 산악기상관측망 확충을 통해 경계피난 등 비구조적 대책 강화

- R&D사업('12~'17년)으로 200개 구축 완료
- 정책사업('17~'21년) 420개추가, 전국적으로 620개 확충

○ 2018년도 산악기상관측망 신설 추진 : 50개소, 2,845백만원

- 현실단가를 반영하여 시설단가 인상 예산반영(20 → 40백만원/개소)

- 최적입지선정 최종결과에 따라 5개 지방산림청에서 신설 추진

구 분	개소수	시설 단가(천원)	사업비(천원)
북부	8	40,000	320,000
동부	9	40,000	360,000
남부	11	40,000	440,000
중부	7	40,000	280,000
서부	15	40,000	600,000
계	50	-	2,000,000

* 설계비 및 감리비는 표준화된 설계도면 활용으로 불용 계획

- 추진 절차 : 관계자 교육실시(1월) → 대상지 조사 및 확정, 인허가 등 행정처리 완료(3월) → 계약추진(4월) 및 구축완료(7월) → 시험가동 및 준공(9월) → 평가 및 환류(11월)

○ 기존 산악기상관측망 시설유지관리 등 : 예산액 845백만원

- 국립산림과학원 기후변화센타 주관으로 추진, 정기유지보수(연4회) 및 긴급유지보수(수시) 추진
- '13~'14 구축 분 38개소 노후센서 신규 교체
- '12~'16 구축된 156개소, 7개항목 1,092점 교체 등

* 산악기상관측망의 외관점검은 해당 지방산림청 주관으로 분기별로 실시

○ 관측정보의 정확도 제고를 위한 기상청-산림청간 협력체계 구축

- 산림청·국립산림과학원 - 기상청·국립기상과학원 연1회 협의회 개최

* 제4차 산림청·기상청 협업추진 실무위원회 개최(10월초)

○ 산악기상관측망 확충이 정책사업 전환에 따라 기관 간 역할분담 필요

- (산림청) : 예산확충 및 제도 도입 등 정책 총괄
- (과학원) : 산악기상망 운영·유지관리, 시스템개발 및 고도화추진 등
- (지방청) : 산악기상망 신설 및 시설지 점검·관리, 산림재해 활용 등

2) 산사태정보체계의 현장 활용도 및 예측정보의 정확도 제고

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) : '18. 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 상황확인

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 병행 운영

- '18년 산림재해통합관리시스템 운영(정보통계담당관실)은 사전검증(1월~4월) 및 병행 운영기간을 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 전달체계 개선 및 고도화 추진

○ 대국민 산사태 관련 정보전달 체계를 폐쇄형에서 개방형으로 전환

- (현재) 취약지역내 주민 → (개선) 산사태 예·경보 지역내 주민

* SNS를 통해서 산사태 위험정보가 있는 곳의 모든 국민들에게 정보 제공

○ 산사태정보시스템과 산악기상망 자료를 연계하여 예측력 제고

- 산사태 예측정보 제공 시 산악기상 강우정보를 활용하여 정확도 향상

* ('18) 설치된 기상망 알고리즘 개발 및 시범구축 → ('19) 정보시스템 연동

○ 강우정보 및 예·경보 모형 개선 추진

- 권역별 예측정보를 높이기 위해 탱크모델의 세부인자 조정 추진

* ('18) 권역별 탱크모델의 유출구 변수 조정(높이, 크기 등) → 유출량 변화

3) 산사태 재난대응 유관기관 협업체계 구축

○ OPEN API를 활용한 산사태 예측정보 및 예보발령 정보 제공

* 산사태 위험에 대해 누구든지 활용 가능하도록 개방(행정안전부, YTN, KBS 등)

○ 긴급구조 등 유관기관(소방, 경찰, 지역대책본부 등)과의 협업체계 구축·유지

* 산사태발생 예측정보 정확성 확보를 위한 강우데이터 공유(기상청)

라. 추진일정

○ 산악기상관측망 구축 세부 추진계획 수립 : 2018. 1월

○ 산사태정보시스템 유지관리 : 2018. 4~12월

○ 산사태 예측정보 고도화 등 용역사업 : 2018. 4~12월

○ 산사태정보시스템 순회 교육 : 2018. 4월, 8월

○ 산악기상관측망(50개소) 설치 : 2018. 7월

14. 친환경 사방사업 확대 및 유지관리 강화

목 표

◇ 사방사업의 효율적인 추진으로 재해예방 및 국토보전에 기여

○ 사업량

- 산지사방 167ha
- 계류보전사업 335km
- 사방댐 504개소
- 산림유역관리 17개소
- 사방지 점검 3,014ha
- 사방댐 점검 4,383개소
- 사방시설·사방댐 안전조치 54개소

○ 사업비 : 236,880백만원(국고 179,547, 지방비 57,333)

가. 정책여건

○ 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 친환경 사방사업 필요

○ '86년 이후 사방댐 시설 1만 여개를 넘어서면서 사방시설 유지·관리의 필요성 대두

나. 기본방향

○ 국민의 생명과 재산을 보호하는 생활권 산사태취약지역 예방사방 집중 추진

○ 생태적으로 건강한 산림유역의 조성을 위해 재해예방과 수원함양 등을 고려한 친환경 사방사업 확대

○ 체계적인 사방시설의 안전점검과 유지·관리 강화

다. 세부추진계획

1) 생활권 산사태취약지역 중심의 예방사방 집중 추진

○ 산사태취약지역 중심의 사방사업은 우기 전(6월말) 완료할 수 있도록 조기착수
- 사업실행 전년도부터 대상지 선정, 사전설계, 이해관계자 설명 등 시기별로 계획적·체계적인 사업추진

○ 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 25개소(경부 3, 통영대전 7, 남해 5, 호남 2, 순천완주 3, 광주대구 1, 울산 1, 서해 1, 중부 1, 평택제천 1)
* 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('18년 8개소)
- 해당 기관 : 강원도 5개소, 북부지방산림청 3개소
* 사업 대상·절차 등은 시급성 등을 감안하여 군부대 협의, 전문가 의견 수렴 등을 거쳐 사업 시행

2) 산림유역 단위 재해예방·수원함양 등을 고려한 친환경 사방사업 확대

○ 사방사업의 품질향상을 위한 자체 사전설계 심의제도 운영
- 사방전문가(산림공학회, 산림기술사, 사방협회 등), 산림환경전문가, 담당 공무원 등으로 "사전설계 심의위원회" 구성
- 산사태취약지역 중심의 친환경적인 사방시설을 고려한 적합한 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

○ ’18년 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

3) 체계적인 사방시설 점검 및 구조개량 등 유지·관리 강화

○ 사방시설 점검업무 개방에 따른 점검방법을 외관점검과 정밀점검으로 구분하여 유지·관리 강화(사방사업법 하위법령 개정)

- 외관점검의 개방에 따른 안전관리 취약성을 보완하기 위해 정밀점검을 사방협회에서 추진

○ 점검관련 규정을 보완·정비하고, 취약 사방댐은 구조개량 조치

- “사방시설의 유지관리 지침” 개정으로 사방시설의 기능유지 및 안전성 확보

* 사방시설의 점검·안전진단·안전조치에 관한 세부적인 기준과 실시방법·절차 등에 필요한 사항을 보완·정비

- 안전조치 계획 : 사방댐 37개소(13억원), 사방시설 17개소(5억원)

○ 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)

* 산사태취약지역과는 별개로 사방사업 실시 지역은 사방지로 지정하여 관리

○ ’18년도에 시설한 사방댐에 대한 시설관리 이력을 사업 완료 즉시 “산사태정보시스템”에 입력 후 하자보수 등 유지·관리 철저

○ 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.〉

4) 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(노동부)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

5) 사방협회 역량강화를 통해 타당성 평가·안전점검 등 품질 제고

○ 사방사업의 타당성 평가 전문성 강화
- 타당성평가의 전문성 확보를 위해 평가위원에 사방전문가는 물론 지역환경단체・학계 등의 참여 확대
  * 사방협회의 타당성평가 위원을 대상으로 자체 직무교육 실시(연 2회)
- 타당성평가 객관성 확보를 위해 정량적 지표 개발

○ 증가하는 사방시설의 관리 대응을 위한 “사방시설의 유지·관리 지침” 개정
- 사방시설의 유지·관리 지침(고시) 개정으로 표준화된 기준과 지표 개발
- 점검 방법은 현행 1단계(외관점검) → 2단계(외관점검, 정밀점검)로 구분 결함여부를 정밀 조사
  * 외관점검 개방에 따른 안전관리 취약성 보완을 위해 정밀점검을 사방협회에서 추진
- 점검자는 현장교육 등을 통해 공공단체로서의 역할강화와 책임 준수

○ 사방협회 운영 효율화 및 지도·감독 강화

- 협회의 조직 개편, 전문직화 등 지도・감독을 강화

* 조직 통합(회장-부회장)하여 상임회장으로 운영, 지부 운영체제 개편

** 효율적인 기관 운영을 위해 협회 대전권 이전 추진 등

6) 사방사업의 패러다임 전환을 위한 기반 조성

○ **친환경 사방사업** 장려 및 **산림유역관리사업** 체계 마련

- 친환경 사방사업 장려를 위한 사방사업 품질경진대회 기준 변경

* 일률적인 콘크리트 사방댐에서 정원 사방 등 친환경 사례 보급

* 친환경 최우수 사방시설은 설계자・시공자 모두 인증패 시상

- 산림유역단위 재해관리 방안 마련 연구 추진(2년차/3년 6억원)

* 재해예방과 산림수자원 증진을 위한 사방댐 관리 및 배치기술 개발

-「사방사업법」개정 추진으로 산림유역관리사업의 법적근거 마련

* 산림유역관리사업의 정의 및 사방사업 실행기준 등 근거 마련

○ **도시사방 정책도입** 등 사방사업의 **재난안전산업화**로 추진

- 사방사업을 재난안전산업으로 추진하기 위한 통계자료, 시장여건, 수요 등을 조사

* 친환경 소재 및 신공법 개발, 산업소재 및 시공관리를 통한 일자리 창출과 사업 품질 제고의 1석2조 효과 등

· (사례) 행정안전부에서는 방재신기술 개발 및 이의 활용을 촉진

** 재난안전산업으로서 시장규모 유지를 위해 사방사업을 적정규모로 추진

- 생활권 주변 산지사면 관리 등을 위해 도시사방의 제도 확립

* 수도권 등 생활권 주변 산사태취약지역 산지사면을 중심으로 정책 개발

7) 기타사항

○ 사방사업 계약체결 시 **공개경쟁비율 확대** 시행

○ 시・도 및 지방청별로 현장방문 대상지 각 1개소를 선정하여 4월말까지 제출

- '17년 사방사업지 : 사방댐, 계류보전, 산림유역관리사업지 등

- '18년 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 사전 예방

- 특히, 사업지 현장 차량 진입로 설치시, 지역주민 및 토지소유자의 사전 동의를 받아 추진하고 과도한 시설로 민원 발생하지 않도록 주의

○ 도로명주소법 제8조의5의 규정에 따른 국가지점번호판 설치
- 신규설치 사방댐은 국가지점번호판 설치에 필요한 사항을 설계에 반영

○ 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 보증금율은 계약금액의 100분의 4를 적용

라. 추진일정

○ 사방사업 실무자 현장 워크숍 : 2018년 2월

○ 사방사업 설계 및 시공 추진상황 현장지도·점검 : 2018년 3~6월

○ 사방사업 현장자문단 구성·운영 : 2018년 3~6월

○ 사방사업 품질 경진대회 대상지 선정·제출 : 2018년 9~10월

○ 사방사업 타당성 평가 및 설계 지도·점검 : 2018년 4~12월

○ 사방협회 운영현황 및 위탁업무 실태 점검 : 상·하반기 각 1회

15. 산사태의 신속·정확한 피해조사 및 항구복구

목 표

◇ 산사태의 신속하고 정확한 피해·원인조사 및 항구복구 실현으로 안전한 생활환경 조성

가. 정책여건

○ 기후변화로 인한 국지성 강우 등으로 발생되는 산사태에 대한 신속한 원인조사 및 피해예방 대책이 필요

○ 관광지·주택·펜션시설 등 산지의 타용도 증가로 산사태 발생이 가중되고 있으며 피해 발생시 신속한 복구 필요

○ 산사태 피해 재발 방지를 위해 복구지에 대한 사후관리와 산사태 대응실태에 대한 평가 필요

나. 기본방향

○ '17년 산사태 발생지의 우기전 복구완료 및 산사태 발생 시 신속하고 정확한 피해현장 조사체계 구축

○ 산사태 발생지의 신속하고 견실한 항구복구 추진

○ 산사태 복구지 사후관리 및 산사태 대응실태 평가 강화

다. 세부추진계획

1) '17년 충청·강원지역 산사태 발생지의 우기전 복구완료

○ 산사태발생지의 계획적·체계적인 복구 추진으로 적기 완료

- 생활권 지역 등 산사태발생지는 장마기 이전인 5월말까지 복구 완료

* 복구물량 94ha, 지원복구비 171억원(국비 117, 지방비 등 54)

- 복구 추진상황을 상시 모니터링 및 현장 지도·점검 강화

○ 해빙과 동시에 공사 재개될 수 있도록 사전준비 철저

- 동절기(1~2월)에 복구인력, 장비, 공사자재 확보 등 사전 준비
- 복구사업 시행 전 지역주민 및 이해관계자 의견수렴 등 사전협의후 추진

2) 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 드론 등 이용 국립산림과학원과 합동 조사

- 피해조사 시 누락·중복 또는 물량의 과대·과소치가 없도록 정확성 제고

* 보고에서 누락된 피해지는 지방자치단체 부담으로 자체복구계획수립 및 복구

○ 피해조사를 조속히 추진하되, 피해보고에서 누락되었거나 물량·단가 산정 등이 잘못된 개소는 중앙합동조사단이 현장실사 시 반영(조정) 조치

- 피해조사 물량을 지정된 기한내 국가재난관리정보시스템(NDMS) 입력 조치

* 공공시설(산사태 등)의 경우, 피해원인이 종료된 후 7일이내 NDMS입력 조치

** 공공시설은 1개소당 피해액 3천만원 이상, 복구액 5천만원 이상시 국고지원 가능

○ 기능복원사업으로 근원적인 복구가 되지 않거나 안전에 문제 있는 피해지는 개선복구계획에 적극 반영

○ ’18년 산림재해대책비(국고350억원) 확보로 신속한 복구체계 구축

- 중대본 재해복구계획 확정·통보되면 즉시 예산배정 계획이니 피해발생 기관에서는 한발 앞선 복구준비에 철저

* 차년도 사업 이월시 설계 추진 등 원인행위를 반드시 하여 사업비 불용 예방

○ 대규모 산사태 발생지역은 시·도(지방청) 주관 재해조사 T/F팀 구성·운영

- 신속·정확한 조사를 위해 공무원, 산림조합, 산림법인 등으로 조사팀 편성

3) 산사태발생지의 신속하고 견실한 항구복구 추진

○ 선제적인 행정절차 사전 이행으로 신속한 산지재해복구사업 추진

- 중대본 복구계획 확정·통보 시 성립 전 예산집행제도 등 적극 활용
- 설계가 완료되는 즉시 공사계약이 될 수 있도록 일상감사 등 사전준비

○ 산사태 발생원인 및 피해유형을 고려한 자연친화적인 설계·복구
- 피해지역의 지형·지질별 붕괴유형 등에 맞는 복구공법 적용
- 생활권, 일반산지 등으로 설계를 차등화 하여 경제적·효율적인 복구
* 산사태피해지의 지역성, 경제성, 피해의 경중 등을 고려한 합리적인 복구 실행

○ 복구설계의 품질향상을 위한 “사전설계 심의제도” 운영
- 복구금액 5억 원 이상인 개소는 자체 사전설계 심의

○ 일선담당자의 조사·복구 추진능력 향상을 위한 교육 실시
- 피해조사 및 재해대장 작성, NDMS입력, 복구계획 수립 요령 등

4) 산사태 복구지 사후관리 및 산사태 대응 실태 평가 강화

○ 산사태 복구지에 대한 안전점검 등 효과분석 실시
- 점검대상 : 복구액 5억원 이상, 복구면적 1ha이상, 생활권 복구지역 등
* 점검대상 내역 : 총 92건('12년 43건, '13년 28건, '14년 5건, '16년 6건, '17년 10건)
- 점검기간 : '18. 4월~6월말
- 점검내용 : 산사태 복구지 구조물 배치 및 상태 등

○ 산사태 대응 평가단 구성·운영
- 평가단 구성 : 단장 1명, 간사 1명, 산사태 분야 전문가 10명 내외
- 평가단 운영 방안 : 연중 운영, 산사태발생시 수시로 평가 대상지 선정하여 평가 수행
* 산사태 대응 평가단 구성 및 운영에 관한 지침 참고

라. 추진일정

○ ‘산사태 원인조사단’ 구성·운영 : 2018. 5~11월

○ 산사태 복구지 안전점검 등 모니터링 : 2018. 4~6월

○ ‘산사태 대응 평가단’ 구성·운영 : 2018. 5~12월

16. 지진 · 땅밀림 등 새로운 유형의 재난대응 체계 구축

목 표

◇ 지진·해일·땅밀림 등으로 인한 재해예방과 안전망 구축

○ 사업량

- 전국 땅밀림 조사 10,000개소
- 땅밀림 계측기 설치·운용 26개소
- 땅밀림 복구 하동 2.6ha, 포항 3.5ha
- 해안방재림조성 10ha - 해안침식방지 12km

○ 사업비 : 14,074백만원(국고13,304, 지방비 770)

가. 정책여건

○ 지진 발생 이후, 여진과 강우가 더해지는 경우 산사태 및 땅밀림 발생 확률 증가

* 지진 후 약 700개소, 지진+강우 시 약 2,000개소의 산사태 및 땅밀림 발생('95년, 일본 고베)

○ 경주지진(규모 5.8)과 포항지진(규모 5.4) 등으로 국민 불안이 고조되고 있는 가운데 지진으로 인한 땅밀림 산사태가 발생하고 있는 추세

○ 지진·땅밀림에 대한 경보체계 구축으로 효율적인 재난대응 체계 정비 필요

○ 지진 발생 빈도 증가와 관련하여 해일 발생 가능성 또한 높아질 수 있어 해안방재림 조성 확대 필요

나. 기본방향

○ 전국 땅밀림 조사 추진으로 DB를 구축하여 지진·땅밀림 재난에 대비

○ 땅밀림 계측기 설치·운용으로 주민대피 등 경보체계 마련

○ 땅밀림 피해 발생지 복구를 통해 2차 피해 예방

○ 해안방재림 조성 확대로 지진·해일에 대한 선제적 대응

다. 세부추진계획

1) 전국 땅밀림 조사

○ 전국 땅밀림 조사는 기존 공간정보를 활용한 도상분석을 통해 땅밀림 발생 우려지역 선정 → 우선순위에 따라 현장 외관조사

- 전국 10,000여개소 대상지 선정

> **대상지 선정 기준** : 단층대·지질구조 변화지역(30,000개) ∩ 저수지·지하수 교차지역(약 20,000개) ∩ 산림 급경사지(34° 이상)
> ⇒ 약 10,000개소 추정

○ 기초조사(도상분석 및 현장 외관조사)를 통해 실태조사 대상지 선별

- 산림청 총괄로 사업 시행

* 참여기관 : 사방협회(주관), 산림공학회, 산림공학연구소(산조중앙회), 기타(토목, 지질 등)

○ 전국 땅밀림 조사결과에 따라 계측기 설치, 복구사업 등 순차적으로 추진

2) 땅밀림 계측기 설치·운용 및 경보·대피체계 구축

○ 땅밀림 계측기 설치·운용은 땅밀림 징후를 감지할 수 있는 계측센서를 위험지역내 설치하여 사전에 위험정보를 제공하는 체계

○ 땅밀림 계측기 설치 및 모니터링 추진 - 국립산림과학원

- 땅밀림 대상지(28개소) 중 미설치 26개소에 우선 설치

* 기설치 2개소(포항,하동)는 제외, 전국 땅밀림 조사 결과에 따라 순차적 추진

* 계측센서 : 지하수위계, 강우량계, 신축계, 토양수분 센서, 지중경사계, 지진가속도계 등

○ 통합감시시스템 구축 추진 - 국립산림과학원

- 현장 계측 센서로부터 데이터 수집 후 위험정보를 온라인, 유무선 통화, SNS등으로 위험정보를 제공하는 시스템→경보·대피체계 마련

○ 땅밀림 산사태 경보·대피체계 구축 - 산림청

- 산사태표준매뉴얼에 내용 반영

3) 땅밀림 복구

○ 땅밀림 복구는 기존 토목공학적인 방법을 적용하여 추진

- 비탈면 녹화 및 구조물 보강을 통해 깊은 지층의 토괴거동 억제공법 적용

* 적용공법 : 녹생토공, 배수공, 영구앵커, 계단식옹벽, 억지말뚝 등

○ 하동 땅밀림 지역 복구공사(2.6ha) - 서부지방산림청
- 정밀지반조사('16년) 결과 지역주민의 안전을 위한 복구대책의 시급성 제기

○ 포항 용흥동 땅밀림 복구공사(3.5ha)는 2년차 사업으로 추진 - 경북산림환경연구원
- (1차년도) 정밀지반조사 및 설계→(2차년도) 설계결과에 따른 복구공사 추진

○ 포항시 실태조사(30개소) 및 정밀지반조사(13.1ha) 추진 - 포항시
- '17년도 포항시 기초조사(614개소) 결과 실태조사 대상지 추정(30개소)
* 실태조사 : 현장지표지질조사, 물리탐사 및 안정해석 등을 통한 땅밀림 위험 가능성 여부 추정, 복구필요 여부 판단
* 정밀지반조사 : 시추, 물리탐사, 토질분석, 안정해석 등을 통한 종합적 복구대책 수립

4) 해안방재림·해안침식방지 사업

○ 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

라. 추진일정

○ 전국 땅밀림 조사 사업 : 2018. 3～12월

○ 땅밀림 계측기 설치·운용(경보·대피체계 구축)사업 : 2018. 3～12월

○ 땅밀림 산사태 경보·대피체계 구축 : 2018. 6～12월

17. 소나무재선충병 방제 총력 대응

목 표

◇ 과학적 예찰·조사 및 방제전략에 따른 체계적인 방제를 통하여 재선충병 피해 지속적 감소 추진

○ 2021년까지 피해고사목을 10만본 이하로 감소

가. 정책여건

○ 재선충병 피해고사목 본수는 감소 추세이나 피해지역은 확산되어 방제여건 불리

- 피해고사목(천본) : ('14.4) 2,180 → ('15.4) 1,740 → ('16.4) 1,373 → ('17.4) 992
- 반출금지구역(천ha) : ('14) 1,488 → ('15) 1,690 → ('16) 2,194 → ('17.11) 2,743
- 피해 시·군(개소) : ('14) 75 → ('15) 85 → ('16) 104 → ('17.12) 115

○ 소나무류 이동·단속 미흡으로 인위적 원인등에 의한 신규(재) 발생지역 증가

- 발생지역 : ('15) 9 → ('16) 16 → ('17) 12 개 시·군·구

* '17년 신규(재)발생 : 경기 파주·화성, 충남 부여, 경북 영양, 전북 정읍, 충남 홍성, 충남 청양, 경북 봉화, 경북 예천, 강원 인제, 전남 신안, 부산 진구

○ 권역별 방제전략 수립, 피해고사목 방제방법 다양화 및 예방사업 확대 등 방제지원 여건은 개선

- 시·군·구별 중요 선단지 방제를 위한 세부권역별 선단지 방제전략 수립 지원
- 그물망 피복 도입 및 매개충 살충 나무주사 등 방제방법 추가

○ 현장자문 위원 제도운영, 모니터링센터 활동으로 예찰 및 방제 품질 강화 기반 마련

나. 기본방향

○ 피해지역 감소를 위한 방제전략 수립 및 체계적인 방제 추진

○ 우화기 이전 피해고사목 전량방제 및 방제품질 강화

○ 예방나무 주사 및 훈증더미 수집 등 예방사업 확대

○ 과학적인 피해고사목 예찰·조사

다. 세부추진계획

1) 세부권역별 방제전략에 따른 주요지역 선단지 관리 강화

○ '17년 수립한 세부권역별 방제전략에 따라 기초 자치단체별 세부 방제계획을 수립하여 집중방제

- 백두대간, 국립공원 등 주요지역으로 피해확산을 방지하기 위하여 선단지 집중 관리
- 재선충병 피해지역 감소를 위한 세부권역별 선단지 예찰·방제 총력

○ 세부권역별 방제전략을 수립한 4개 지방청은 용역 결과를 지방자치단체와 공유하여 예찰 및 방제에 적극 활용

* 권역별 세부 지역

지방청	세부지역
북부청 (3개권역)	• 경기남부권(광주, 성남, 하남, 남양주, 과천, 의왕, 용인, 이천, 여주, 양평) • 경기북부권(포천, 연천, 동두천, 양주, 파주, 의정부, 가평, 철원) • 강원권(춘천, 홍천, 가평, 양평, 원주, 횡성, 정선)
남부청 (2개권역)	• 구미권(상주, 의성, 구미, 기천, 성주, 고령, 칠곡, 군위) • 밀양권(창녕, 밀양, 청도)
중부청 (1개권역)	• 충청내륙권(천안, 세종, 청주)
서부청 (2개권역)	• 지리산권(하동, 함양, 거창, 산청, 합천) • 남서해안권(순천, 광양, 여수, 보성, 고흥)

2) 매개충 우화기전 피해고사목 전량방제 및 피해유형별 방제방법을 다양화 하여 효과제고

○ 매개충 분포 및 활동시기에 따라 방제기간을 '18년 3월말(제주도는 4월말)까지 피해고사목 전량 제거

○ 효율적인 방제를 위하여 방제지역을 임·소반으로 구획하여 시행하고, 피해고사목이 누락되지 않도록 반복적인 방제 시행

- 지역별 기본계획, 피해정도 등을 고려하여 예방 및 매개충 나무주사와 피해고사목 제거사업을 복합적으로 설계

* 피해 유형별 권장 방제 방법

피해 유형	방제 방법	
	벌채 방식	복합방제
집단·반복피해지	모두베기 후 수종갱신	주변 서식처 제거사업
선단지, 신규 발생지	모두베기 후 수종갱신, 소구역 모두베기	주변 나무주사(예방나무주사, 매개충 나무주사)
소규모 단목 피해	소구역 모두베기(반경 20m 내외)	주변 예방나무주사
기타 지역	단목 벌채	

○ 선단지는 (소구역)모두베기, 반복피해지는 모두베기를 적극 추진
- 송진추출법등을 활용하여 잠재 감염목을 판별하여 방제 효율성 제고

○ **재선충병 매개충 살충효과가 있는 나무주사 시행**
- 피해규모가 50본 미만인 지역 중 잣 또는 송이생산지가 아닌 지역(27개 시·군·구)에 우선 적용

○ 피해목은 최대한 **수집·파쇄**하고 암석지 등 수집이 어려운 지역은 그물망을 사용하되 수집 또는 그물망 처리가 부적합한 지역은 훈증 처리
- 매개충의 산란 가능성을 고려 피압목, 설해·풍해목 등 기타고사목도 적극 제거
- 진입여건 등으로 수집이 어려운 지역 또는 석력지·급경사지 등으로 훈증처리가 어려운 지역은 **그물망 피복 방제 적극 활용**

*** 그물망은 산림과학원에서 성능시험을 통과한 제품만 사용**

○ 매개충의 밀도관리, 서식처 제거, 인위적 확산 방지 등을 위한 소나무림 관리
- 발생지점으로부터 반경 5km 이내 지역의 숲가꾸기 및 벌채 허가시 신청대상지 전 구역에 대해 정밀예찰을 통한 재선충병 감염여부 반드시 확인
- 발생지 및 주변 산림 등의 매개충 산란처 제거를 위한 서식처제거 사업 시행

○ 매개충 방제를 위한 약제 살포
- **항공방제가 필요한** 지역중 **유인 헬기를 이용한 방제**는 **소나무림 위주의 생활권과 이격된 지역을 중심으로 시행**하고, 그 외지역은 **드론 및 무인헬기를 이용**한 정밀 살포
- **항공방제 1주일전** 살포예정지 및 외곽지역 등의 주민 및 이해관계인에게 사전에 알리고 필요시 살포시기에 출입통제 등 조치 후 시행
- 약제 살포(항공·지상)는 반드시 **농약 안전사용 기준을 준수**하여 사용

*** 약제살포 제외 :** 상수원보호구역, 유기농 재배지, 송이 및 식용 잣 채취지, 축사, 양봉농가 및 꿀벌 사육지, 양어장, 누에사육 등 양잠시설, 주택지 등

3) 과학적인 피해고사목 예찰·조사

○ 대상지별 예찰 우선순위 선정 및 예찰방식, 범위, 시기등을 특성화 하여 조사

- 정확한 선단지 확정 및 발생현황 파악을 위하여 시료채취·검경의 정확성 제고
- 각 시·도 산림환경연구기관에 시료채취·검경전담 예찰·방제단을 배치하고 모니터링센터와 협력하여 예찰 및 검경 강화

* 미발생지, 선단지, 중요보호지역 등은 원격탐사후 정밀 지상예찰 실행

- 그 동안 예찰 후순위였던 700m 이상 지역에 대한 예찰 강화

○ 중요지역에 기 설치된 NFC 전자예찰함을 합리적으로 조정하고 예찰 강화

- 가시권 최적위치 분석, 과학원의 확산 위험 지도를 참조하여 설치

* 선단지 변동 사항, 중요 소나무림을 감안 탄력적으로 위치 조정

○ 산림재해통합관리시스템을 활용하여 고사목 예찰부터 검경 의뢰 및 결과까지 절차를 일원화하고 DB를 구축하여 피해확산 경향 파악 및 선제 대응

○ 예찰인력의 전문성 강화

- (예찰 방제단) 소나무재선충병 예찰 방제 특별 기술교육 실시

* 재선충병모니터링 센터 주관으로 산림조합중앙회 3개 훈련원에서 집합 교육

4) 방제품질 향상을 위한 제도운영 및 현장점검 강화

○ 전문성을 갖춘 업체를 선정하여 각 사업구별 책임방제 시행

- 전년도 방제성과 우수업체를 대상으로 위탁 계약을 체결하여 각 사업구역 내 모든 피해고사목 방제 완료시까지 책임방제토록 조치

*「소나무재선충병 방제특별법」 제8조의4에 따라 업체를 선정하여 수의계약 체결

*** 책임방제 구역에 대하여는 사후 방제성과 평가를 통하여 부실업체 퇴출 등 책임성 부여**

- 소나무재선충병 기술교육 이수업체에 책임방제 및 계약 우선순위 부여

○ 방제시기에 현장자문위원 및 특임관, 모니터링센터, 지방청 등 가용인력을 총 동원하여 **방제현장 품질관리 강화**

- 산림청 : 현장자문위원(16명), 현장 특임관(2명), 지역담당관 운영 등

* 극심지역 및 방제 담당자 부족 지자체는 자체 현장특임관을 운영

- 피해지역 현장의 다양한 주제에 대해 의견을 듣고 논의하는 토론회 수시 개최

○ 방제인력의 전문성 강화

- (방제사업자) 재선충병 설계・시공・감리업체 및 국유림영림단 등 방제현장 인력에 대한 기술교육 실시(9~10월)
- (담당 공무원) 재선충병방제 방제담당 공무원을 대상으로 기술교육 실시(9~10월)

* 집중 방제기간 전 기초과정과 심화과정으로 구분하여 공무원 역량 강화

5) 재선충병 방제 컨설팅 운영

○ 운영주체 : 산림청(산림병해충방제과 3개팀), 5개 지방산림청(재해안전과)

○ 대상기관 : 산림청(신규 및 경미지역), 지방산림청(피해 중·심 및 극심지역)

○ 구성 : 산림기술사, 현장자문위원 등 병해충 전문가 3~5명

○ 운영

- (피해목 방제기간) 방제 현장 품질 모니터링
- (방제기간외) 발생현황, 방제전략, 방제 준비 및 방제방법 등 자문

* 컨설팅 기관에서 필요하다고 판단되는 지역 및 시·군·구에서 요청시 우선 지원

○ 전략적 방제 및 경미지역의 조기 청정지역 전환을 위한 현장컨설팅 강화

6) 공동 협업방제 및 유관기관 협력 강화

○ 지자체- 지방산림청간 공동방제구역을 설정하여 협업 방제 강화

- 산림소유별 행정구역 경계지역 방제누락 방지를 위해 공동 예찰 실행
- 지역방제협의회를 활성화하고 기관별 소통강화 및 단체장 관심도 제고

○ 방제 유관기관 간 실무협의회를 정례화하여 당면 문제 공유 및 방제 협조

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
국 방 부	• 군부대 지역 내 재선충병 예찰 강화 • 군부대 등 군사시설 보호구역 예찰 및 방제를 위한 출입 협조
환경부·국립공원	• 국립공원 지역 예찰 및 방제예산 확보
경 찰 청	• 인위적 확산 저지를 위한 전국 소나무류 불법이동·단속 공조체계 유지
한국도로공사	• 도로변 고사목 제거 및 재선충병 홍보 협조 • 도로공사 현장 소나무류 벌채목 방제 철저
한국전력공사	• 선하부지 지장목 벌채시 지자체와 협조하여 벌채목 방제처리 • 송전전로 공사 현장 소나무류 방제 철저

7) 훈증더미 수집확대, 이동단속 강화로 인위적 확산 방지

○ 도로변, 민가, 등산로 등 생활권 주변 훈증더미를 최대한 수집처리

- 훈증더미 21만 5천개를 수집하여 산란 및 무단반출 위험요인 제거
- 민가, 등산로, 관광지 등 경관이 중요시되는 지역 및 계곡부 등 재해위험 지역 우선 실시

* 훈증더미는 별도로 방제대장 기록 및 통합관리시스템 등록하여 이력 관리

* 훼손된 훈증더미 중 산란 위험이 있는 경우 최대한 수집 또는 재훈증 실시

○ 감염목 불법 유통 및 문서 위·변조 방지를 위해 QR코드 부착 전면 실시

- 미감염확인증 외에 생산확인표에도 QR코드를 부착하여 단속의 실효성 확보
- 소나무류 이동을 위한 생산확인 처리기간 단축(15일 이내 → 10일 이내)

○ 역학조사가 필요한 경우 조사 지침에 따라 과학적인 역학조사를 실시

- 역학조사결과는 즉시 해당 지자체 등에 통보하여 지역방제계획 수립 등에 반영

○ 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

8) 피해고사목 등 방제산물 수집 활용

○ 소구역모두베기 및 벌채산물 수집 확대에 따라 발생하는 방제목 자원화

- 톱밥・칩 등으로 생산되는 산물의 원활한 유통을 위하여 각 지역별 발전사업자, 축사농가, 펠릿공장 등 소비처 적극 확보

* 운반·파쇄 등 방제에 소요되는 비용은 산물 수요자가 부담하고, 수익이 발생한 경우 산주에게 환원

○ 미이용 산림바이오매스 수익모델 창출 방안 모색

○ 피해극심지(포항, 밀양, 서귀포)에 설치된 대량 방제시설 운영 활성화로 피해목 적기 처리 및 자원화 확대

* 고부가가치로 활용할 수 있도록 열처리 방제 활성화

9) 연구개발 성과도출 및 방제기술 개발 보급

○ 국립산림과학원 소나무재선충병 방제정책기술지원단 운영

- BT 기반 새로운 방제약제 개발 기술과 ICT를 기반으로 재선충병 예찰 및 감염목 탐지 기술 개발 추진

○ 페로몬 트랩과 산악기상망 자료를 이용하여 매개충 우화시기 예측 고도화

○ 방제방법의 효과분석 및 환경영향평가 적합성 강화

- 항공방제 등 약제방제에 따른 주변 환경영향 조사 및 잔류농약 검사 등

라. 추진일정

○ 재선충병 방제대책본부(중앙·지역) 운영 : 연중

○ 재선충병 방제 컨설팅 운영 : 연중

○ 재선충병 우화전망보고서 작성·배포 : 2018. 1월말

○ 재선충병 항공예찰 : 2018. 1월～2월, 8～10월

○ 재선충병 예방나무주사 : 2017. 11～2018. 3월

○ 재선충병 매개충 나무주사 : 2018. 3～2018. 4월

○ 재선충병 피해지역 특별 집중 점검 : 2018. 1～4월

○ 재선충병 책임담당관 지정·운영 : 2018. 1～4월

○ 소나무류 이동 전국일제 특별단속 : 2018. 2～4월, 10～11월

○ 재선충병 매개충 우화상황 조사 : 2018. 4～10월

○ 재선충병 매개충 유인트랩 설치·운영 : 2018. 3～10월

○ 재선충병 지상 및 항공약제 살포 : 2018. 4～10월

○ 재선충병 피해지별 재발생률 조사 : 2018. 5～12월

○ 재선충병 담당자 및 예찰방제단 직무역량 강화 교육 : 2018. 5～9월

○ 기관별 재선충병 방제 사업계획서 수립 : 2018. 9월

○ 재선충병 피해고사목 제거사업 : 2017. 9～2018. 3월(제주도는 4월)

○ 재선충병 방제 성과 보고회(재발생율 조사보고) : 2018. 12월

○ 재선충병 지자체 합동평가 : 2018. 12월

18. 솔껍질깍지벌레 피해 저감

목 표

◇ 임업적 방제를 지속적으로 추진하여 피해감소를 통한 생태적 건강성 확보

○ 사업량 : 나무주사 2,298ha, 해송림 종합방제 14개소

○ 사업비 : 7,146백만원(국비 4,701, 지방비 2,445)

가. 정책여건

○ 솔껍질깍지벌레는 지구온난화 등의 영향으로 남·서해안을 따라 지속 발생

○ '07년까지 확산되었으나, '08년부터 적극적인 방제로 연평균 9%가 감소

- 발생추이(ha) : ('07) 47,207 → ('09) 32,497 → ('11) 12,524 → ('13) 7,051 → ('14) 7,436 → ('15) 5,711 → ('16) 4,906 → ('17) 4,043

○ 해안가 우량 해송림 관리 미흡과 기상여건 및 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 중심의 임업적 방제를 실시하여 소나무림의 생태적 건강성 확보

○ 피해도 "중" 이상 지역 및 우량해송림 등 주요지역은 임업적 방제 후 나무주사 실시

○ 남·서해안 선단지를 중심으로 피해확산 방지를 위한 예찰·방제 집중 추진

○ 해안가 우량 해송림에 대한 종합방제 및 친환경 방제 추진

다. 세부추진계획

1) 리·동별 발생, 방제계획 수립 등 권역별 특별관리 체계를 정착시키고 피해 유형별 맞춤형 방제 전략 마련

○ 2017년 5월 조사·작성한 리·동별 발생조서를 활용하여 2018년 방제계획을 수립하고 방제사업(임업적 방제, 나무주사 등) 이력관리 및 모니터링 지속 추진

○ 지역적 특성(지황과 임분 등) 및 피해유형 등에 따른 방제 전략 수립·추진

- 피해선단형, 피해초기형, 피해극심형, 피해회복형 등으로 구분·방제

2) 소나무재선충병 발생지역은 재선충병 방제법에 준해 처리하고, 미발생지역은 강도의 솎아베기 중심의 임업적 방제 추진

○ 재선충병 발생지역은 고사목(산물포함) 전량을 재선충병 방제방법에 따라 처리

○ 재선충병 미발생지역은 피해도 “중” 이상지역 및 우량해송림 등 주요지역부터 임업적 방제(강도의 솎아베기)를 통해 깍지벌레의 밀도저하 및 서식처 사전 제거

- 재선충병 확산방지를 위하여 발생 산물은 가급적 수집·파쇄

○ 소나무류 반출금지 구역 이외 지역의 임업적 방제 산물은 최대한 수집하여 산업용재 등으로 공급하고, 산주에게는 산물 수집 비용을 제외한 수익금을 전액 지급

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 : 1~2월, 11~12월(후약충기)

4) “해안가 우량 소나무림 종합방제” 사업 확대 추진

○ 생활권 우량 소나무림의 경관보전 및 재해예방을 위한 방제사업 지속 추진

- 주민설명회 등을 통해 지역주민의 의견을 사업에 반영하고, 국립공원 지역(변산, 한려해상 등)은 국립공원관리공단과 사전 협의 후 실행

- 솎아베기, 나무주사, 가지치기, 토양개량, 비료주기, 인위적 피해 방지 등 현지 여건을 고려한 종합적으로 방제 추진(실시설계 반영)

○ 2019년 우량해송림 종합방제 대상지는 현장심의를 통해 실행여부 결정

- 시·도, 지방청에서는 대상지 기본설계 후 산림청에 사업계획 신청(8월말)

- 관계전문가 현장 확인 등 사전심의를 통하여 대상지 확정(9월까지)

5) 해안·도서지역 집중방제 및 친환경 방제기술 도입

○ 해안·도서지역 우량해송림 보전을 위한 집중방제 추진

- 전라·충청지역 극심 및 선단지에 대한 중점방제를 통해 피해확산 저지

○ 페르몬 트랩을 활용한 친환경 방제사업 추진

- 임업적, 화학적 방제가 어려운 도서지역(흑산도 등) 극심지 등을 우선 추진

라. 추진일정

○ 시·구·군의 리·동별(권역별) 방제계획 수립 : 2018. 1월

○ 2018년 솔껍질깍지벌레 발생 실태조사 : 2018. 5월~7월

○ 2019년 해안가 종합방제사업 대상지 선정 및 기본설계 : 2018. 8~9월

○ 나무주사 실행예정지 사전 임업적 방제 실행 : 2018. 9~10월

○ 나무주사 실행 : 2018. 1~2월, 11~12월

○ 친환경 페르몬트랩 방제사업 추진 : 2018. 2~5월

19. 참나무시들음병 확산 저지

목 표

◇ 유관기관 공동방제 및 사전 예방사업 확대를 통한 확산 저지

○ 사업량 : 547천본(사유림 475, 국유림 72)

○ 사업비 : 6,872백만원(국비 3,875, 지방비 2,997)

가. 정책여건

○ 참나무시들음병 피해목은 감소 추세이나 피해발생지역은 확대

- 발생지(시·군·구) : ('14) 102개 → ('15) 106개 → ('16) 103개 → ('17) 105개
- 피해목(천본) : ('14) 239 → ('15) 234 → ('16) 208 → ('17) 174

○ 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 선단지 등을 중점 관리지역으로 설정하고 복합방제 추진

○ 리·동단위 특별관리체계를 확립할 수 있도록 발생상황, 방제계획 및 실행, 사후관리 등 세부이력에 대한 기록관리 및 분석을 통해 적극 활용

- 피해고사목 좌표취득, 분석을 통해 피해유형에 맞는 방제전략 수립

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·훈증시 “천막용 방수포”를 사용하고, 훈증더미는 계곡부 쌓기 금지

3) 유관기관 협력을 통한 공동방제 확대로 방제효율 제고

○ 문화재청, 국립공원관리공단 등 유관기관 협력을 통한 유역완결 방제 추진으로 방제효율 극대화

* 공동방제 사례 : ’15~’17년 북부지방산림청의 지자체(서울·경기) 및 국방부

○ 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 방제방법 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) : (’15) 294 → (’16) 380 → (’17) 400 → (’18) 410

○ 방제효율 제고를 위한 신규 방제기술 개발 적극 추진

- 곰팡이균(라펠리아)을 직접 살균할 수 있는 약제 현장시험 및 직권등록 추진

6) 수도권 피해극심지는 과학적 정밀예찰을 통해 집중방제 추진

○ 도로변, 주요산 주변 무인항공기를 활용한 정밀 예찰 추진(3천ha)

○ 국립공원, 국립현충원 등 유관기관 협력을 통해 유역완결 방제 추진

라. 추진일정

○ 참나무시들음병 방제담당자 직무역량 강화 교육 : 2018. 2월

○ 2018년도 참나무시들음병 복합방제 추진 : 2018. 1~12월

* 고사목 벌채 : 2018. 7~이듬해 4월, 끈끈이롤트랩 : 4~6월 중순

○ 수도권 참나무시들음병 방제대책회의 : 2018. 4월, 8월

○ 2018년도 참나무시들음병 발생조사 : 2018. 7~9월

20. 솔잎혹파리 피해 저감

목 표

◇ 솔잎혹파리 피해 확산저지

○ 사업량 : 9,142ha(사유림 8,503, 국유림 639)

○ 사업비 : 8,302백만원(국비 5,568, 지방비 2,734)

가. 정책여건

○ 솔잎혹파리의 피해면적은 감소 추세이나 강원, 경북지역을 중심으로 지속 발생되고 있으며 적기 방제를 못할 경우 피해 확산 우려

- 발생면적(천ha) : ('08)183→('12)68→('14)57→('15)50→('16)44→('17)36

○ 솔잎혹파리 피해는 주로 강원도와 경상북도에 집중 발생하고 있어 이 지역을 중심으로 추가 확산 방지를 위한 집중적 방제작업 추진 필요

나. 기본방향

○ 솔잎혹파리 피해 발생지역에 대한 특별관리체계 관리 강화

○ 저독성 약제를 사용하여 친환경적으로 적기에 나무주사 추진

○ 소나무재선충병 발생지는 재선충병 방제방법으로 처리하고, 미발생지역은 임업적 방제를 실시하여 소나무림의 생태적 건강성 확보

다. 세부추진계획

1) 특별관리체계 확립을 통해 발생지에 대한 책임방제 및 관리 강화

○ 리·동별 발생상황, 경급, ha당 본수, 사업실행 등에 대한 특별 이력관리를 통해 방제계획을 수립하고 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 경기장 주변 가시권역 집중방제로 산림경관 보호

○ 경기장 주변 및 가시권역 솔잎혹파리 집중방제 실시(5,366ha)
- 고속도로(영동·중앙) 및 국도 주변 가시권지역 권역완결 방제 추진

○ 저독성 농약사용을 통한 친환경 방제사업 추진

3) 소나무재선충병 발생지역은 재선충병 방제법에 준해 처리하고, 미발생지역은 임업적 방제를 실시하여 소나무림의 생태적 건강성 확보

○ 재선충병 발생지역은 고사목(산물포함) 전량을 재선충병 방제방법에 따라 처리

○ 재선충병 미발생지역은 피해극심지를 중심으로 임업적 방제(강도의 솎아베기)를 실시하여 솔잎혹파리 밀도 저하
- 재선충병 확산방지를 위하여 발생 산물은 가급적 수집·파쇄

4) 지역별 적기 나무주사 실행으로 방제효과 제고와 안전관리 강화

○ GIS 기반의 우화시기 예측모델에 따른 적기 나무주사 실시
- 국립산림과학원에서 제공하는 “우화 최성기 지도”를 확인하고 고도 및 여건 등을 고려하여 적정 시기와 방제방법에 따라 실행

* 나무주사(천ha) : ('14) 11 → ('15) 8 → ('16) 10 → ('17) 9 → ('18계획) 9

- 사업예정지조사, 설계, 적정약량 산출, 인력 및 장비 수급계획 등 사전준비 철저

○ 약제 처리 등 산림병해충 방제 작업자에 대한 안전관리 강화
- 안전사고 예방을 위해 방제 작업 실행 전·후 수시 안전관리 교육 철저

5) 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 : 2017. 12월
○ 솔잎혹파리 담당공무원 실무(안전관리) 교육 : 2018. 5월
○ 솔잎혹파리 천적 방제작업 실시 : 2018. 5~6월
○ 2018년도 솔잎혹파리 나무주사 실행 : 2018. 6~7월
○ 임업적 방제 실행 : 2018. 6~11월
○ 솔잎혹파리 발생 상황 및 모니터링 : 2018. 8~9월

21. 기타(돌발·외래 등) 산림병해충 적기 대응

목 표

◇ 돌발·외래병해충 등 일반병해충에 대한 조기발견·적기 방제로 산림생태계의 건강성 유지

○ 사업량 : 46,536ha(사유림 39,577, 국유림 6,959)

○ 사업비 : 11,044백만원(국비 6,500, 지방비 4,544)

가. 정책여건

○ 지구온난화에 따른 기후변화 등으로 병해충이 농림지 등에 동시발생 하는 등 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

○ 북미지역 출항 항구주변 아시아매미나방(AGM)의 공동협력 방제

○ 주민생활 불편 및 안전을 저해하는 산림병해충 적극 방제

○ 밤나무 해충 및 돌발해충 항공방제 지원

다. 세부추진계획

1) 돌발·외래·일반병해충의 신속한 발견을 통한 피해확산 조기 차단

○ 꽃매미, 미국선녀벌레, 갈색날개매미충 등 농림지 동시발생 병해충은 농촌진흥청 등 유관기관 공동 예찰조사 추진

○ 미국흰불나방, 오리나무잎벌레 등 경관을 저해하는 해충은 병해충별 발생시기를 고려하여 적기 예찰조사 추진

- 병해충별 예찰시기, 조사요령 등에 대한 산림병해충 예찰·방제단 사전교육 실행

2) 꽃매미, 갈색날개매미충, 미국선녀벌레 등 공동협력 방제 강화

○ 농식품부·농진청·검역본부 등과의 공동 예찰 및 방제로 피해 최소화

- 「방제대책 협의회」를 통해 병해충 발생정보 공유, 합동조사, 협력방제 추진

  * 농림지 동시발생 병해충(미국선녀벌레 등) 및 검역해충(붉은불개미 등) 등 조기 대응

○ 기주나무에 산란하는 병해충(꽃매미 등)은 동절기 알 덩어리 제거사업을 중점 추진하고 약·성충기는 발생 초기에 지상 약제방제 반복 실시

  * 「농림지 동시발생 병해충 방제매뉴얼('15.7)」에 따라 적기·공동방제

○ 피해지역 여건을 고려한 방제방법 다양화로 방제효율 극대화

- 방제기, 무인헬기, 드론, 산림항공기를 활용한 종합방제로 완전방제 실현

  * 지자체 및 지방산림청에 무인헬기·드론 방제사업 예산 지원(1,000ha, 2억원)

3) 주요 항구주변 아시아매미나방(AGM) 협력 예찰·방제

○ 북미지역으로 출항하는 선박에 피해가 최소화 되도록 주요항구 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 공동 예찰·방제 추진으로 방제효과 제고

4) 주민 생활에 불편을 초래하는 외래·돌발병해충 방제 지원

○ 도시·생활권 주택가 및 녹지대에 주로 발생하는 병해충에 대한 적기 방제로 주민 불편 해소

○ 지상방제가 어려운 지역의 돌발 병해충은 항공(유인·무인)방제 적극 지원

5) 과수화상병 적기 예찰·방제로 농산촌 피해 최소화

○ 사과·배를 중심으로 '15년 최초 발생한 과수화상병에 대하여 관계기관(농촌진흥청 등) 협업을 통한 적기 예찰 및 방제 추진

- 기발생지인 경기(안성), 충북(제천), 충남(천안)지역 중심 유관기관 협력 강화

○ 과수화상병 발생지점 반경 100m 이내 산림에 분포하는 기주식물 제거

  * 「2015 배 화상병 예찰·방제사업 지침(산림청)」에 따라 방제

6) 밤나무 해충, 붉은매미나방 등 기타 산림병해충 적기 방제추진

○ 복숭아명나방이 밤나무 종실을 가해하는 시기에 항공방제 지원
- 방제효과가 가장 높은 7월 하순~8월 하순에 실행

○ 밤나무 산누에나방 및 붉은매미나방은 방제효율이 높은 유충기에 적극 방제
- 밤나무 산누에나방(5월 중순~6월), 붉은매미나방(4월하순~5월 초순)

라. 추진일정

○ 농림지 동시발생 병해충 발생억제를 위한 알집 제거 실시 : 2017. 12~2018. 4월

○ 농림지 동시발생 병해충 약, 성충기 예찰 및 방제 추진 : 2018. 5~9월

○ 항구 주변 아시아매미나방(AGM) 협력 예찰·방제 : 2018. 5~8월

○ 산림병해충 방제대책본부 설치・운영 : 2018. 6~8월

○ '18년 산림병해충 방제 약종선정 회의 개최 : 2018. 9월

22. 생활권 수목의 전문적 진료체계 구축

목 표

◇ 전문화된 수목의 진료체계 구축으로 쾌적한 생활환경 조성

○ 나무의사 제도 시행('18.6.29) 등 전문적 수목 진료체계 구축

○ 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 시행 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 자격시험 및 나무병원 제도 시행 준비('18.6)

○ 나무병원 등록기준 등의 하위법령 확정 및 행정규칙(안) 마련

* **(하위법령)**'18. 2월까지 입법예고, 3월까지 법제처 심사 완료

* **(행정규칙)**양성기관지정·운영에 관한 지침, 나무의사 자격시험 위탁·대행 방안 등

○ 나무의사제도 조기정착을 위한 대국민 사전홍보 및 일선 시·도 교육

- 수목치료 전문화, 청년일자리 창출 등에 대한 홍보 및 담당공무원 교육

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

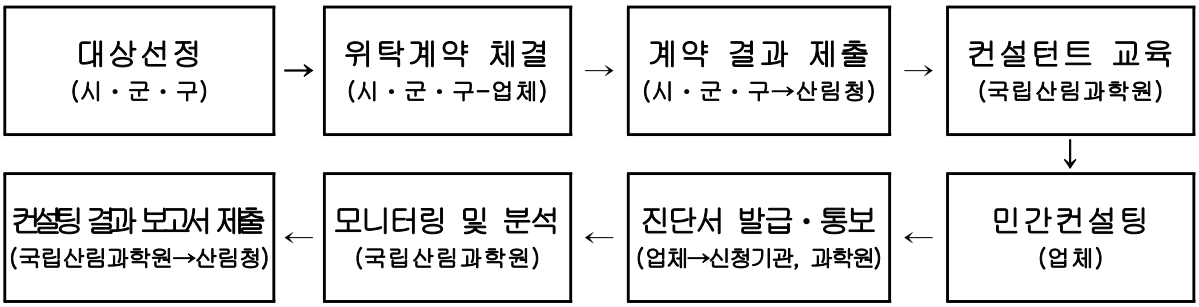
○ 아파트 녹지, 학교숲, 사회·복지·청소년시설 등 여러 사람이 이용하는 생활권 녹지를 대상으로 민간 컨설팅 실시

- 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 : ('18) 1개소, 460백만원(국비)
- 수목진단센터 : ('18) 8개소, 640백만원(국비)
- 공립나무병원 : ('18) 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 : 2018. 2월(시·군·구)

○ 민간컨설팅 위탁용역 계약체결 및 계약결과 제출 : 2018. 3월(시·도)

○ 민간컨설팅 컨설턴트 교육 : 2018. 5월

○ 수목진료 발전협의회 회의 개최 : 연 1회

○ 산림병해충 민간컨설팅 분석결과 보고서 제출 : 2018. 12월(국립산림과학원)

○ 공립나무병원 및 수목진단센터 운영결과 평가 : 2018. 12월

○ 산림보호법 하위법령 개정 : 2018. 12월

23. 백두대간 보호·관리체계 강화

목 표

◇ 백두대간보호지역을 건전하게 보전하기 위한 관리기반 구축
- ○ 사업량 : 6개도 32개 시·군(보호지역)
- ○ 사업비 : 1,760백만원(국비)

◇ 백두대간보호지역 주민을 자발적인 보호주체로 육성
- ○ 사업량 : 6개도 32개 시·군(보호지역을 포함하는 읍·면·동 포함)
- ○ 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

○ 개발 억제 중심의 정책으로 보호지역 생태계관리와 지역활성화에 대한 고려 부족

* Aichi 타겟 등에서는 보호지역 면적 확대, 훼손지 복원 등 요구

나. 기본방향

○ 백두대간의 '보전과 이용' 가치가 균형을 이루도록 보호·관리 기능강화

○ 제2차 백두대간보호 기본계획('16~'25년) 및 백두대간 마루금 보전·관리 대책 추진과제의 차질없는 이행

○ 항구적인 보호기반 구축을 위한 지역 활성화 및 주민지원 강화

다. 세부추진계획

1) 백두대간의 합리적 보전·관리기반 구축

○ 「백두대간 보호에 관한 법률」 개정 추진

- 제2차 기본계획 및 마루금 보전·관리 대책의 원활한 이행을 위해 주요 정책과제의 추진근거 마련

* 전이구역 설정, 등산로 국가관리 및 휴식년제, 생태계서비스의 평가·활용, 훼손지 복원 원칙, 정맥지역 관리범위 설정 등

○ 백두대간보호지역 내 개발행위 사전협의의 투명성·합리성 제고
- 법령 상 허용행위 사전협의 기준을 구체화하고, 수요 증가 허용행위에 대한 관리방안 마련(케이블카, 풍력・태양광 발전, 산악관광 등)
- 개발행위 사전협의 강화를 위한 관련분야 전문가로 자문위원 구성・운영

○ 백두대간 산촌지역 활성화 방안 모색
- 백두대간지역 산촌마을을 정책대상으로 편입하고 보전과 이용의 조화를 이룰 수 있는 산촌관리 모델 마련 모색
- 보호지역 내 지역 활성화 관련 국내·외 유사사례를 조사·분석하여 정책 개선 과제 등 도출

2) 백두대간 마루금 보전・관리

○ 백두대간 마루금 훼손(등산로) 실태조사 및 생태적 정비・복원 추진
- 연차별 백두대간 마루금 훼손실태조사 및 정비방안 마련
- 현행 시설위주의 등산로 정비에서 탈피하여 샛길 등 포함 등산로 주변 훼손지와 외래식물 제거 등 생태적 정비・복원(10km)
- 등산로 정비 현장자문단 구성하여 설계・시공에 대한 자문 및 지도・점검
- 지자체의 관심과 참여를 유도할 수 있도록 시범지 조성 및 예산 편성 절차 개선

○ 백두대간 마루금 이용객 안전도모 및 보호지역 정보제공을 위한 안내판 설치
- 홍보효과 제고를 위해 강원도 지역 백두대간 주요지점 설치(10개소 이내)

○ 백두대간 마루금 등산로 이용에 대한 인식개선을 위한 보호활동 추진
- 민·관이 함께하는 백두대간 마루금 대청소 및 백두대간 사랑 서명운동 실시

3) 백두대간・정맥 자원실태조사를 통한 정보 구축 및 활용 확산

○ 백두대간 및 정맥 자원실태변화 조사를 통한 과학정보 구축
- 조사구간 : 백두대간 속리산 권역(3차기 3년차), 낙남정맥(2차기 4년차)
- 백두대간 및 정맥에 서식하는 동・식물상 등 산림자원변화상 조사 및 DB 구축
- 국립산림과학원과 협의체 운영을 통해 조사의 품질 제고 및 세미나 개최 등 연구 성과 확산

○ 백두대간 보전・관리에 필요한 지식정보 생산 확대를 위해 백두대간 및 정맥 자원실태변화 조사결과 대국민 공개

4) 백두대간보호지역 주민소득지원사업 개선

○ 백두대간 지원사업의 체감효과 증진을 위한 주민지원사업 제도개선 추진
- 주민요구 및 활용도가 높은 품목의 추가 지원(지게차 등 운반장비 및 기자재)
- 보조금 부정수급을 예방하기 위해 지원대상자 거주기간(3년 이상) 설정
- 지역수요, 타 사업과의 차별성 등을 고려하여 보조율, 지원한도 등 개선 검토

○ 백두대간 주민지원사업 추진체계 점검 및 개선방안 마련
- '백두대간 보호관리협약제' 등 제도 정비사항 추진실태를 중점 점검하고, 미흡한 사항을 개선

○ 백두대간보호지역 내 벌채를 유보한 산림소유자에 대한 소득감소분 지원
- 원목가격, 인건비 등 변경에 따른 행정구역별 표준입목가격 및 예금금리 통보

○ 백두대간생태교육장의 운영활성화 지원 추진
- 백두대간 생태교육장 지역특화 프로그램 개발·운영 지원(4개소)
- 백두대간의 다양한 가치에 대한 홍보자료 제작 배포

라. 추진일정

○ 「백두대간 보호에 관한 법률」 개정 추진 : 2018. 1～12월

○ 백두대간 및 정맥 자원실태변화조사 연구용역 추진 : 2018. 1～12월

○ 백두대간 주민지원사업 운영 : 2018. 1～12월

○ 백두대간 마루금 훼손지 정비·복원 사업계획 시달 : 2018. 1월

○ 보호지역 용도구역 개편 및 산촌지역 관리방안 연구용역 추진 : 2018. 2～12월

○ 백두대간 사전협의 자문위원 및 등산로 정비 현장자문단 구성·운영 : 2018. 2～12월

○ 백두대간 마루금 등산로 정비 현장자문단 구성·운영 : 2018. 2～12월

○ 2018년 백두대간보호 시행계획 수립 : 2018. 2월

○ 백두대간 소득감소분 지원을 위한 표준입목가격 통보 : 2018. 3월

○ 백두대간생태교육장 특성화 프로그램 운영 지원 : 2018. 5월

○ 보호지역 관리 해외사례 정책연수 : 2018. 5월

○ 백두대간 훼손지 정비·복원사업지 지도·점검 : 2018. 6월

○ 백두대간 마루금 등산로 훼손지 실태조사 : 2018. 9월

○ 백두대간 사랑운동 전개 : 2018. 10월

24. 훼손산림의 생태적 복원

목 표

◇ 백두대간, DMZ 등 훼손지 복원으로 산림생태계 건강성 증진

○ 사업량

- 산림생태복원 42.0ha
- 백두대간(정맥) 생태축 복원 4개소
- 대규모 산림복원 4개소
- 훼손 산림 실태조사 및 복원사업지 모니터링

○ 사업비 : 12,491백만원(국비 9,071백만원, 지방비 3,421백만원)

가. 정책여건

○ 경제개발 과정에서 발생한 다양한 유형[11]의 훼손지 산재

- 불법 산림훼손 규모 : (2012년) 321ha → (2015년) 578ha
- 민북지역 산지이용실태조사 결과('15~'16) 군사시설, 농지 등으로 1,797ha의 산지훼손

○ 산림생태복원에 대한 국내·외적 요구가 증가하고 있으며, 유엔생물다양성협약, 유엔기후변화협약 등 각종 국제회의에서 산림복원이 주요 어젠다로 등장

○ 한반도 주요 산림생태축의 생태계 건강성 유지·증진을 위하여 생태계 보전 및 복원노력이 심화될 것으로 전망

○ 산림복원사업의 체계적 이행을 위한 복원개념 재정립 등 제도개선 필요

나. 기본방향

○ 산림복원사업의 효율적 이행을 위한 제도개선으로 사업성과 제고

- 현장적용성 향상을 위한 산림복원 업무처리지침 개정 등 정책기반 구축강화
- 복원사업 추진 전에 산주동의, 기관협의절차 사전이행 등 사업부진요인 해소

○ 주요산림 내 훼손지 복원으로 산림생물다양성 보전 및 생태계 건강성 증진

- 백두대간, DMZ 등 한반도 주요산림 외에도 도서지역, 도시생활권 주변 등 대상 확대

○ 산림복원사업의 인식제고·확산 및 전문가 자문협의체 구성으로 사업활성화 도모

- 현장기반 정책제언 및 컨설팅 수행 등으로 복원사업 내실화 및 소통창구 마련

○ 산림복원 기술확산 및 소통을 통한 담당자 업무역량 강화

- 복원대전, 현장 워크숍 등을 통해 우수사례 공유 및 교육과정 내실화

11) 훼손 유형 : 도로 65개소(터널 12), 채광지 14개소, 채석지 9개소, 댐 4개소, 고랭지 채소밭 120개소, 목장 10개소, 스키장, 공원묘지, 군사시설 등(백두대간 자원실태변화조사 및 관리방안 연구, 산림청, 2015년)

다. 세부추진계획

1) 산림복원사업의 효율적 이행을 위한 제도개선

○ 정책연구용역 결과를 토대로 「산림복원 업무처리지침」 개정 등 종합적인 제도개선 추진으로 복원사업 성과제고 도모

- 복원대상지 선정, 설계 및 시공 등에 대한 구체적 매뉴얼 마련
- 복원대상지 선정을 위한 전문가 자문협의체 구성, 일정규모 이상 복원지에 대한 심의제도 도입, 복원소재사용 가이드라인, 위해요소 관리 등 포함

○ 사후 모니터링의 실효성 확보를 위해 표준화된 모니터링 기법 도입

- 복원사업지의 모니터링 및 평가를 통해 복원목표 달성여부를 진단하고 효율적인 사후관리(후속사업) 방안마련

○ 사업대상지 선정요건 및 현장소통 강화 등을 통해 연례적 사업부진 근절

- 지자체 재정확보, 산주동의, 기관협의 등의 사전추진으로 사업부진요인 해소
- 분기별 협의, 현장합동점검, 전문가 기술자문 등 현장소통강화로 사업성과 제고

2) 주요산림 내 훼손지 복원으로 산림생태계 건강성 증진

○ 보전가치가 높은 백두대간, DMZ 등 주요 산림지역 내 훼손지 복원 추진

- 백두대간 등 주요 산줄기의 단절된 산림생태축을 연결하여 산림건강성 회복

  * 총 4개소 : 신규 2개소(충북 분젓치, 경북 하늘고개), 시공 2개소(경기 배티고개, 경북 작점고개)

- 민북지역 내 폐군사시설, 군 생활관 주변 등 훼손지 복원(17ha)

○ 독도복원지에 대한 모니터링 및 제2차 독도복원사업 구상

- 복원용 종자 채종, 복원수종 및 자생식물 증식 등 복원사업 기반구축(1ha)
- 학계 등 분야별 전문가로 구성된 컨설팅팀을 구성·운영하여 복원방향 자문

○ 산림생태계 건강성 증진을 위하여 복원대상 및 범위 다양화

- 지역주민 삶의 질 향상 및 안전사고 예방을 위한 생활권 훼손산림 복원(24ha)
- 특수공법이 필요한 대규모 훼손산림(폐채석지) 복원사업 추진(4개소)

  * 도로 가시권 경관복원 및 낙석방지 등 위험요인 제거 (충북 괴산·청주·음성, 경남 남해)

3) 가리왕산 활강경기장 산림복원 추진

○ 강원도의 복원계획 수립지원과 중산위 심의를 통해 확고한 복원기반 마련
- 구체적이고 이행가능한 복원계획을 수립하도록 유도하고 이행상황 지속점검
  * 분야별·단계별 복원목표설정, 연차별 복원계획의 이행가능성, 재원확보계획 등 복원사업의 적절성 여부검토(중산위 심의 전까지 검토자문 T/F 운영)

○ 중앙산지관리위원회의 복원계획 심의·확정 이후 각계전문가로 구성된 복원사업 점검단을 운영하여 사업이행에 필요한 역량지원 및 지속적인 점검실시

○ 가리왕산 생태복원을 위한 정부-지자체 간 협력체계 구축
- 가리왕산 복원관련 정부역활 구명을 통해 복원성공 유도 및 우수사례로 발전
- 복원사업 적용기술의 효과 및 기술개발, 장기 생태연구 및 모니터링, 현장관리체계 구축 등 다양한 분야에서 중·장기적 발전방안 모색

4) 산림복원사업의 인식제고 및 협업체계 구축

○ 백두대간, 민북지역 등 복원 우수사례 발굴·홍보 및 산림복원 성공모델 정립
- 우수사례 및 성공모델 동영상 제작·배포 등 전략적 홍보체계 구축

○ 학계 및 현장전문가 등으로 구성된 '산림복원 협의회' 구성·운영
- 복원사업 현장토론회 시 현장기반 정책제언 및 컨설팅 수행으로 내실화 도모

○ 관계기관과 협업을 기반으로 산림복원 성과제고 및 중장기 추진기반 강화
- 사업추진 애로사항 공유 등 민북지역 산림복원 실무회의 추진(육군본부)
- 백두대간 등 주요 산줄기 연결·복원관련 협의체 참여(환경부, 국토부)

○ 워크숍, 토론회 등을 통한 산림복원 담당자 업무역량 강화

라. 추진일정

○ 산림복원분야 시책교육 : 2018. 2월
○ 산림복원 세부사업별 사업추진 : 2018. 3~12월
○ 제13회 전국 우수 산림복원대전 및 현장워크숍 준비 및 개최 : 2018. 3~11월
○ 가리왕산 복원사업 점검단 구성 및 현장점검 : 2018. 6~11월
○ 산림복원 사업지 현장지도·점검 : 2018. 6월(상반기), 10월(하반기)
○ 산림복원 업무처리지침 개정 등 : 2018. 7~9월
○ 산림복원 모니터링 실시 및 결과분석 : 2018. 9~12월

25. 국립세종수목원 조성(3년차)

목 표

◇ 온대중부권역 식물의 수집·보전·증식으로 산림생물자원화 기반 마련
◇ 국민들에게 지속가능한 녹색문화 체험 및 참여의 장소 제공
◇ 한국전통정원의 아름다움과 정체성을 알리는 대표 수목원으로 조성

가. 정책여건

○ 지구온난화 등 기후변화로 인한 산림생태계 다양성 감소가 확대됨에 따라 기후·식생대별 식물자원에 대한 보전·관리의 필요성 대두

○ 행정중심복합도시 세종시의 급속한 성장으로 인해 세종 시민들의 녹색문화 체험 및 참여 공간에 대한 요구가 지속적으로 증가

나. 기본방향

○ 국립세종수목원 완벽 조성을 위한 3년차 조성공사 차질 없이 추진

○ 행복청·세종시·LH 등 관계기관 및 실수요자인 지역주민, 학교, 단체 등을 아우르는 거버넌스 구축으로 원활한 수목원 조성 및 완성도 제고

○ 국유림 생산재(수목, 목재 등) 사용 확대를 통하여 우리나라 목재의 우수성 홍보 및 활용을 선도하고, 우리나라 전통 수목원의 정체성 강화

다. 세부추진계획

1) 사업개요

○ 위　　치 : 세종시 중앙녹지 S-1지구(세종시 연기면 세종리 949)

○ 면　　적 : 65ha(건축연면적 2.2ha)

○ 사업기간 : 2012년～2020년(9년간)

○ 총사업비 : 1,375억원

(단위 : 억원)

연도별	계	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19～'20
예산액	1,375	7	12	8	75	288	120	249	616

○ 연차별 추진사항

'12～'16	'16～'20	'20～
《계획·설계단계》	《주요시설 공사 단계》	《운영 및 개원 준비단계》
◦ 총사업비 관리사업 등록 ◦ 일괄대행서비스 약정체결 ◦ 조성 거버넌스 구성·운영 ◦ 조성 자문위원회 구성·운영 ◦ 기본계획 수립('13.3.) ◦ 수목원 기본계획 관보 고시 ◦ 기본설계 완료('14.12.) ◦ 대형공사 입찰방법 결정 ◦ 기술제안 입찰('15.9.) ◦ 실시설계 완료('16.5.)	◦ 공사 계약 및 착공('16.6.) ◦ 주요 시설공사 추진 - 건축, 토목, 조경, 기계, 전기, 전시원, 디자인 등 ◦ 도입 가능식물 수집·전시 - 식물조사 및 자료 수집 - 국내·외 식물 확보·식재 ◦ 개발행위허가 등 인·허가 수행 및 관계기관 협의 ◦ 전시·운영·교육프로그램 개발	◦ 공사 및 건설사업관리 사업 종료('20.5.) ◦ 시설·연구 기자재 구입 및 운영 관리 시스템 구축 ◦ 전시식물 및 자료 관리 ◦ 연구시설, 기자재 등 설치 ◦ 연구·전시 및 교육·홍보 - 국내·외 협력체계 구축 ◦ 운영·교육프로그램 개발·운영 ◦ 조직·인력·규정 등 운영체계 구축

2) 2021년 개장대비 수목원 조성공사(3년차) 차질 없이 추진

○ 토목·건축 및 전시원 조성 등 3년차 공사 추진(335억원: '18예산 249, '17이월 86)
- 지하부 우수·오수·배수관로 및 전기·통신·소방 공동구 설치 완료
- 사계절온실, 희귀특산온실, 방문자센터, 연구동 등 주요 건축물 골조공사 추진
- 수목원 외곽부 차폐식재 및 주요 전시원 대형목 식재 등 조경공사 착수

○ 공정별 관급자재 적기 발주 및 검수·유출입관리 철저로 공사 효율성 제고
- 철근, 레미콘, 기계, 장비 등 각종 관급자재 구매 및 품질관리 철저

○ 효율적이고 투명한 공사관리체계 구축으로 공사 품질 제고 및 민원 예방
- 직원 현장 상주 관리체계 구축으로 현장 상황관리 및 민원 등에 신속히 대응
- 정기적인 공정회의(주·월별)를 통한 현장 시공과정 공유 및 문제 해결
- 지역주민, 기관 등 이해관계자에 대한 설명회 및 교류로 민원발생 사전 차단

○ 본격적인 공사 추진에 앞서 설계도서 검토 및 미비점 보완·개선
- 시공단계의 현장 여건에 부합하도록 설계도서 검토 및 시공 보완·개선
- 외부 자문을 통해 구조 및 디자인, 성능 등이 향상되도록 설계변경 추진

* 전체 전시원(18개소) 중 10개소 자문완료('17), 나머지 8개소 자문예정('18)

○ 공사 현장의 재해 대응체계 구축 및 안전관리 강화로 무재해 사업장 달성
- 폭우, 태풍, 지진 등 자연재해 사전 대비 및 매뉴얼에 따른 대응체계 가동
- 현장근로자 안전사고 방지를 위한 주기적 안전교육 실시 및 점검 강화

3) 수목원의 전시 및 현지 외 보전기능 강화를 위한 식물자원 확보

○ 전시원별 도입식물 생육 안정성 증진을 위한 전문가 검증체계 마련
- 국립수목원 등 전문가 검토를 통해 식물의 식재 위치, 시기 등 결정
- 수목원 내 묘포장 조기 조성 및 도입식물 이식·관리로 활착률 제고

○ 도입식물의 원산지 정보 및 이력관리 철저로 자원적 가치 증진
- 식물도입 시 원산지 정보 등 정보가 명확한 식물을 우선적으로 확보
- 수목원관리원 구축 식물정보시스템을 활용한 도입 식물의 이력관리 철저

○ 식물자원 확보 경로 다원화로 예산절감 및 가치 있는 식물 종 확보
- 국·공·사립 수목원 및 양묘장, 산림조합 등 유관기관 간 식물교류 확대
- 대량으로 필요한 식물에 대해서는 수목원 내 묘포장에서 자체 증식 확보
- 도로, 택지지구 등 개발행위로 인해 제거되는 식물들을 파악하여 이식 추진
- 시민, 단체, 기관 등의 기증 유도 및 의미 부여로 스토리가 있는 식물 확보

○ 국제기구, 단체 등과의 국외 협력을 통한 해외 자원식물 집중 확보
- 기존 양자협력 사업을 활용한 식물교류 및 기증 등 국가 간 협력 강화
- 국립수목원 등과 협력하고 있는 해외기관, 단체 등을 통한 식물 종 수집
- 생명자원관리기관 지원 사업과 연계한 온대중부지역의 종 다양성 확보
- 국립수목원 등에 보존된 해외 자원식물들을 차체 증식하여 활용

4) 수목원 조성사업의 적기 추진을 위한 대내외 협력 강화

○ 행복청, 세종시, 환경부, LH 등 관계기관 간 유기적인 협조체계 구축
- 정기 협의회를 통한 시설공사 및 향후 운영부분 등 정보 공유·협력(월별)

○ 수목원 운영주체인 한국수목원관리원과의 파트너쉽을 통해 사업의 완성도 제고
- 조성단계부터 관리원 의견 수렴·반영 및 참여 확대로 향후 운영에 대비
- 전문기술 및 인력, 식물 등 다양한 분야에서 관리원과의 협조체계 구축

○ 수목원 완성도 제고를 위한 대내외 협력 및 아이디어 수렴
- 관계부서(정원, 목재 등)와 연계한 공모전 등 국민 아이디어 수렴 확대
- 체험시설, 오브제 등의 설치·운영에 유사시설 관리기관과의 협력 강화

○ 수목원에 대한 대국민 인식도 제고를 위해 대내외 홍보활동 강화
- 산림관련 행사(산림박람회 등) 홍보부스 운영 등 다양한 홍보활동 전개
- 언론매체(신문·방송) 기획보도 등 적극 행정을 통한 수목원 인식도 제고

5) 다양한 의견 수렴을 통한 수목원 관리·운영 계획 수립

○ 준공 직후 임시개방 요구에 대비한 수목원 관리・운영계획 용역(1년차) 추진
- 도심형 수목원의 특성을 고려한 수목원 관리・운영 기본계획 수립
- 중장기 발전계획(미션, 비전, 목표 등) 및 차별화・특성화 전략 마련

* 2년차 계획('19) : 관리・운영 세부계획 수립(조직, 예산, 운영, 프로그램, 매뉴얼 등)

○ 다양한 이해관계자 의견 수렴을 위한 민·관·학 거버넌스 구축
- 전문가, 행복청, 세종시, 시민, 단체 등이 참여하는 TF 구성・운영
- 공청회, 설명회 등 국민 참여를 통한 효과적인 수목원 관리・운영방안 도출

○ 수목원 운영 및 전문 연구 등에 필요한 각종 기계・장비의 도입계획 수립
- 전문가 자문 등 도입 기계・장비에 대한 사전 타당성 검토 후 추진

6) 수목원의 원활한 조성・운영을 위한 부대사업 추진

○ 국유림 생산재(소나무, 낙엽송 등) 이용 확대를 통한 국산재 활용률 제고
- 한국전통정원, 외부울타리 등 목조시설 시공에 국산목재 반영 확대

* 건축물·데크·내장재 등에 국유림 생산재 활용 및 설계변경 등을 통해 사용 확대(4.5→20% 이상)

- 국유림 생산재 추가 확보 및 자연 건조 등을 통해 수급에 차질이 없도록 조치

○ 안정적인 수자원 공급을 위해 유지용수 인입공사 조기 착수
- 관계기관(LH) 협의를 통한 유지용수 인입방법(공동 또는 개별시행) 결정

* 인입용량 : 중앙녹지 전체 10,000㎥/일(세종수목원 : 1,700～5,000㎥/일)

- 유지용수 인입 설계·인허가 등을 조기 마무리하고 연내에 인입공사 완공

○ 원형보전지역(2.1ha) 내 서식 금개구리(멸종위기 2급) 관리 철저
- 금개구리 서식환경관리, 이동차단 등을 철저히 하여 적정 개체수 유지
- 수목원 공사에 영향이 없도록 환경청, 시민, 단체 등과 협력・대응

라. 추진일정

○ 3차년도 조성공사 착공 : 2018. 1월
○ 식물 종 수집계획 및 방침 마련 : 2018. 2월
○ 주제원별 식재 기반공사 착공 : 2018. 3월
○ 옥외 지중 배관공사(전기・통신・소방) 착공 : 2018. 3월
○ 3차수 조성공사 계약체결 : 2018. 4월

○ 수목원 유지용수 인입공사 착공 : 2018. 4월
○ 외부 울타리 식재공사 착공 : 2018. 4월
○ 인공수로 호안 방수공사 착공 : 2018. 5월
○ 풍수해 대비 수방대책 추진 : 2018. 6월
○ 인공수로 담수 완료 : 2018. 9월
○ 전시원별 대형목 식재공사 착공 : 2018. 9월
○ 2차수 조성공사 완공 : 2018. 10월
○ 우・오수 배관공사 완공 : 2018. 11월
○ 전시온실(사계절, 희귀특산) 철골공사 완공 : 2018. 12월
○ 주요시설(방문자센터, 연구동 등) 철근콘크리트공사 완공 : 2018. 12월
○ 주・월간 공정회의 : 주・월 1회
○ 공사 관계기관 협의회 개최 : 월 1회
○ 수목원 완성도 제고를 위한 전문가 TF 회의 : 수시
○ 공정 단계별 설계도서 검토(자문) 및 변경 추진 : 수시
○ 수목원 조성공사 시공관리 : 연중
○ 원형보전지역 금개구리 서식환경관리 및 모니터링 : 연중

26. 국립새만금수목원 조성

목 표

◇ (단기)해안·염생식물의 자원화 기반 마련을 위한 기본계획 수립
◇ (중기)세계 해안·염생식물 수집·연구·교육을 위한 토대 마련
◇ (장기)특화된 전시·체험교육을 통한 국민의 삶의 질 향상

가. 정책여건

○ 지구온난화 등 기후변화로 권역별 산림생태계 및 식물자원 보전 필요성이 대두되고 있으며, 안정적 해안·염생식물 보전·관리로 국제적 의무 이행 필요
○ 새만금종합개발계획(MP)에 국립새만금수목원 조성사업 반영 및 기획재정부 예비타당성조사 통과로 사업추진 발판 마련
○ 새정부의 새만금지역에 대한 개발의지 고조 및 지역균형발전을 위한 국가·지자체의 공감대 형성

나. 기본방향

○ 지자체·지역주민·전문가·시민단체 등 다양한 이해관계자로 구성된 거버넌스 구성·운영으로 수요자들의 의견 수렴
○ 조성사업에 대한 기술·환경·사회·재정·용지·교통 등 필요한 요소를 고려한 타당성조사
○ 전시·연구·보존·토목·교육 등 국내·외 분야별 전문가로 이루어진 기술자문위원회 구성으로 특화된 수목원 조성계획(안) 마련

다. 세부추진계획

1) 사업개요

○ 위　　치 : 전라북도 김제시 새만금복합도시 농업용지 지역(6공구 내)
○ 면　　적 : 151ha(건축 연면적 2ha)
○ 총사업비 : 1,530억원
○ 사업기간 : 2018년~2026년(9년간)
○ 주요시설 : 방문자센터, 염생·해안식물돔, 해안식물연구동, 증식온실, 세계해안테마전시원, 해안희귀식물원, 염생식물연구지 등

○ 연차별 추진사항

’18～’21	’22～’26	’27
《계획·설계단계》	《시공 단계》	《개원 준비단계》
◦ 총사업비 관리사업 등록	◦ 개발행위허가 등 인·허가	**◦ 시범운영 및 하자보수(상반기)**
◦ 조성 거버넌스 구성·운영	**◦ 공사 계약 및 착공(’22.1.)**	- 시설·전시원 운영 및 보수
◦ 조성 기술자문위원회 구성·운영	◦ 주요 시설공사 추진	- 운영·관리시스템 점검
◦ 기본계획 수립(’18.12.)	- 건축·토목·조경·기계 등 공사	- 운영·관리인력 채용
- 기본계획 관보고시	◦ 도입 가능식물 수집·전시	- 각종 내부규정 마련
◦ 기본설계 완료(’19.12.)	- 국내·외 식물 확보・식재	- 대국민 홍보
◦ 대형공사 입찰방법 심의·결정	**◦ 준공심사 및 준공(’26.12.)**	**◦ 개원(하반기)**
◦ 기술제안 입찰(’20년)	- 확정측량 및 준공검사	
◦ 실시설계 완료(’21.12.)		

2) 다양한 이해관계자로 구성된 협의체 구성으로 의견수렴

○ **(거버넌스 구축)** 국립새만금수목원 조성사업 관련 **거버넌스 구성·운영**

- 지자체·지역주민·전문가·시민단체 등 다양한 이해관계자로 구성
- 같이 참여하여 조성하고 관리하는 시민이 원하는 다양한 체험기회 제공
- 지역사회의 새로운 일자리를 창출하고 지역경제 활성화에 기여

○ **(기술자문위원회 구성)** 국립새만금수목원 조성사업 자문위원회 구성·운영

- 전시·연구·보존·토목 등 국내·외 분야별 전문가로 이루어진 자문위원회 구성

* BGCI(국제식물원보존연맹), 한국식물원수목원협회 및 대학교수 등

- 유사기관과의 차별화된 시설 및 프로그램 제공

○ **(협력체계 구축)** 관련기관 간 협조체계 구축

- 조성사업과 관련된 기관(농림부·새만금개발청·한국농어촌공사·전라북도 등)간 업무협력 계약체결
- 정보 공유 및 복토, 취수, 배수 등 인·허가 협의를 원활히 추진

○ **(맞춤형서비스 체결)** 조달청 시설공사 맞춤형서비스 약정 체결

- 원활한 사업 추진을 위하여 조달청과 시설공사 맞춤형서비스 약정을 체결
- 사업추진 단계에서 각종조사, 용역, 심의 등과 사업발주, 계약, 공사관리, 사후관리 등을 지원받아 조성사업의 투명성, 전문성, 효율성 확보

3) 새만금수목원 조성사업에 대한 타당성조사

○ 조건부가치측정법(CVM) 등을 활용 조성에 따른 사회적 편익추정
- 새만금수목원의 조성을 통해 이용자의 이용가치 및 비이용가치 산정
- 새만금수목원에 대한 시민들의 지불의사 조사 및 가치 평가

○ 시설 조성에 따른 총 사업비 및 연간 운영관리비 등 비용추정
- 단계별 사업추진에 따른 연차별 투자계획 및 공사 공정률 검토
- 운영관리비, 연구개발비, 전산운영비 등 운영비 검토·분석

4) 국립새만금수목원 조성사업 기본계획 수립

○ 국립새만금수목원 조성사업 부문별 기본방향
- 시설의 집약적 배치로 토지 이용에 대한 효율성을 높이고, 갯골의 활용 등 기존지형을 활용한 계획을 수립
- 동선체계는 기능별로 구분하여 접근성 및 연계성을 도모함
- 도입시설은 적정규모 산출과 유사기관의 차별성을 기하고 도입시설간의 독립성과 상호 연계가 가능하면서 전체 조화를 이룰 수 있도록 배치
- 수목원조성에 가장 중요한 식재지반에 대한 조성방안은 다각적으로 검토하여 최적의 안을 마련
- 수목원의 조성단계부터 운영 전반에 걸쳐 지역주민이 참여하는 주민참여형 수목원 관리운영을 도모
- 기획재정부 예비타당성조사 과정에서 빠지거나 변경된 내용 조정·보완

* (제외) 식당 등 (변경) 사무실, 전시실, 강의실, 전망대 등의 적정규모 검토

라. 추진일정

○ 국립새만금수목원 타당성조사 및 기본계획 수립 용역 발주 : 2018. 1월
○ 국립새만금수목원 조성사업을 위한 기술자문위원회 구성 : 2018. 3월
○ 국립새만금수목원 관련 기관 간 협의체(MOA) 구성 : 2018. 4월
○ 국립새만금수목원 조성사업을 위한 거버넌스 구성 : 2018. 5월
○ 국립새만금수목원 관련국외 선진 유사사례 조사 : 2018. 6월
○ 국립새만금수목원 조성사업 관련 국제심포지엄 개최 : 2018. 10월
○ 국립새만금수목원 기본설계 및 설계VE 용역 협의 : 2018. 12월
○ 국립새만금수목원 건설사업관리(CM) 용역 협의 : 2018. 12월