



2022년 산림복원 시행계획

2022. 3.



I. 개 요	1
II. 2021년 주요사업 평가	3
III. 2022년 추진방향 및 방향	5
1. 추진 방향	5
2. 핵심 추진 과제	6
IV. 과제별 세부 추진계획	9
1. 산림복원 기반구축	9
2. 산림복원 기술개발 및 제도구축	22
3. 산림복원 산업육성	28
4. 한반도 산림복원	37
V. 2022년 재정투자 계획	47
■ 참고자료	53

I. 개요

1

추진배경

- 기후변화와 더불어 인위적 요인으로 인한 산림생태계 훼손 및 생물다양성 감소는 전 지구적 문제로 대두
 - OECD는 2050년까지 전 세계 육상생물의 10%가 더 감소할 것으로 전망
 - 우리나라는 지역별로 기후적 특성에 따라 다양하고 독특한 산림 생태계를 가지고 있으나, 국토면적 대비 과도한 개발로 훼손 지속
 - * 단절·훼손 : 백두대간 정맥, DMZ 일원 등 총 2,449개소
- 산림의 체계적 보전과 복원이 기후위기 대응을 위한 자연기반 해법(Nature-based Solution, NbS)으로 부각
 - IPCC는 온실가스 배출 억제와 함께 온실가스 흡수원인 산림의 복원과 확대를 강조('18, Global warming of 1.5°C)
 - UN은 2030년까지 생태복원의 해로 선언하고, 생태계복원 10개년 계획 채택 및 핵심전략 제시('21, 발족)
- 우리정부는 2050 탄소중립을 선언하고, 국가 온실가스 감축목표 상향안을 전 세계에 천명('21, UNFCCC COP26)
 - 관계부처 합동 「2050 탄소중립 추진전략(안)」 발표('20.12)에 따라 2050 탄소중립 달성을 위한 산림부문 추진전략 수립('21.12)
 - 산림보전·복원 등 산림흡수원 23.6백만톤을 활용해 감축 이행

→ 훼손된 산림의 체계적 복원으로 산림생태계의 건강성 증진 및 우리나라 탄소중립 목표달성에 기여 필요

2

국내외 여건

1

국내여건

- (추진기반) 산림복원의 법적근거 및 중장기 기본계획을 마련하고, 복원사업의 추진체계 정비 및 전담조직 신설
 - (법령) 산림복원의 체계적 추진을 위한 「산림자원법」 개정('19)
 - (조직) 안정적 산림복원 뒷받침을 위한 '산림생태복원과' 신설('21)
 - (계획) 산림복원 기본계획('19), 섬 지역 산림복원 계획('21), 자생식물 복원소재 공급체계 구축방안('21) 마련, 관련 고시 등 제·개정
- (생태복원) 핵심생태축 중심의 산림복원사업 추진 및 기술개발
 - 백두대간, DMZ 일원, 섬 지역 중심으로 생태복원 확대
 - * 백두대간·DMZ 중심('19, 96ha) → 섬 숲·도시 생활권('22, 141ha)
 - 「산림복원 기술교본('20)」 및 「산림복원 업무처리지침('20)」 발간

2

국외여건

- (탄소중립) 파리협정('16) 이후 전 세계적으로 기후변화 대응 가속화
 - 기후위기 심화 및 저탄소경제 확산에 따라 주요국*에서 탄소중립 선언, 우리 정부도 2050 탄소중립(Net Zero) 선언 및 추진전략 발표('20.12)
 - * 영국('19.6), EU('19.12) 등 총 55개국이 탄소중립 선언
- (공동이행) 탄소흡수원이자 생물다양성 보고인 산림의 보전·복원을 위한 범지구적 공동이행 동참 가속화
 - 2030년까지 산림파괴와 토지황폐화 중단(글래스고 정상선언), 산림복원 등을 위한 재원지원(글로벌 기후변화 재원서약) 등 합의 도출('21.11)
 - CBD는 기후위기 대응 및 생물다양성 증진을 위한 '지구 생물다양성 프레임워크(Post-2020 GBF)*' 채택 예정('22.4)
 - * Post-2020 Global Biodiversity Framework : 21개 Targets (훼손된 생태계의 최소 20% 복원)

Ⅱ. 2021년 주요사업 평가

1

주요 성과

□ 산림복원의 체계적 추진을 위한 기반 강화

- 복원정책 개발 및 사업 전담을 위한 ‘산림생태복원과’ 신설
- 「산림복원사업 타당성 평가 세부기준」 및 「업무처리지침」 개정
 - * 토양 및 경관항목 조사 방법 구체화, 토양분석 기관 확대 등
- 생태계 교란 방지를 위한 「자생식물 복원용 공급체계 구축방안」 수립
 - * Seed zone 개념적용, 이력관리 및 품질인증제도 도입, 인증센터/지역별 공급센터(4개소) 운영
- 섬 숲 복원 확대를 위한 예산 확보(기후대응기금 68억)

□ 핵심 산림생태축 복원으로 산림의 건강성 회복

- 백두대간(정맥), 섬 숲 등 훼손된 산림의 생태적 복원
 - * 산림복원(86.5ha), 백두대간 생태축(3개소), 대규모 산림복원(2개소)
- 산림복원지 사후 모니터링(86개소) 및 유지관리로 품질향상
- 가리왕산 알파인경기장 산림복원 합의(총사업비 420억 예정)

□ 산림복원 추진체계 개선 및 현장 역량 강화

- 사업규모에 따라 설계 중앙심의 및 자체 심의 추진
 - * 중앙심의 : 백두대간 생태축 복원(3개소), 대규모 산림복원(2개소), 섬 숲 복원(85ha)
- 복원전문가에 의한 맞춤형 컨설팅 실시 및 현장 세미나 개최
- CBD 사무국 참여 ‘산림생태복원 심포지엄’ 개최
- 「전국 산림생태복원 기술대전」으로 기술 개발·보급

□ 관계부처 협업기반 DMZ 일원 산림복원 추진

- 국방부, 통일부 등 유관기관과 협력하여 유해발굴지 복원(3개소)

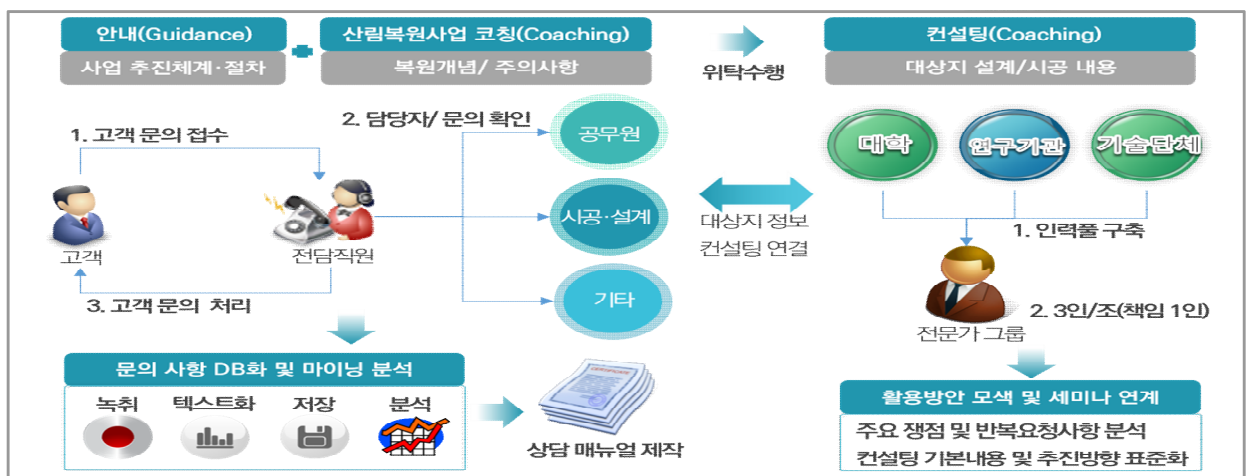
2

미흡한 점

- 복원담당자들의 산림복원에 대한 이해 및 전문성 부족
 - 복원계획, 복원재료 등 복원사업 전반에 대한 인식 부족
 - 산림복원사업을 조림·사방복구 사업이나 경관 숲 형태로 추진하여 사업의 품질 저하
 - ☞ 복원전문가에 의한 맞춤형 컨설팅, 현장 세미나 강화로 전문성 제고하고 현장 문제 즉시 해결을 위한 콜센터 운영 필요

- 단년도 산림복원사업 추진으로 보조사업 예산 집행률 저조
 - 산림복원 타당성평가, 실시설계 및 시공까지 1년 내 추진
 - 주요 공정인 식재를 봄철이 아닌 가을철 추진으로 고사 위험
 - ☞ 산림복원사업의 구조를 다년도(2~3년)로 전환 필요

- 체계적인 DB 구축 및 현장 애로사항 대응 필요
 - 복원사업 실행 도면 등 축적된 자료가 없어 사후관리 난항
 - 정책 초기로 행정절차나 현장 문제 등을 해결을 위한 정보 부재
 - ☞ 산림복원정보 시스템을 구축 관련 정보를 공유하고, 현장의 기술적 문제 즉시 해결을 위해 ‘콜센터’ 운영 필요



< 콜센터 운영 개념도 >

Ⅲ. 2022년 추진방향 및 과제

1 추진 방향

◇ 산림복원 10개년 계획 4대 전략을 적극 뒷받침하고, 성과 극대화를 위해 4대 전략별 16개 세부과제를 중점 추진

제1차 산림복원 기본계획		'22년 추진과제
추진전략	세부과제	
1. 산림복원 기반구축	①-1. 산림복원 개념 확대 ①-2. 산림복원 조직 강화 ①-3. 산림복원정보 네트워크 구축·운영 ①-4. 산림복원사업 관리 프로세스 구축	①-1-1 ①-2-1 ①-3-1 ①-4-1~3
2. 산림복원 기술개발 및 제도 구축	②-1. 산림복원 기술자 양성 및 교육체계 개선 ②-2. 산림복원 전문자격 제도 도입 ②-3. 산림복원기술 개발 및 보급 ②-4. 산림복원기술 체계적 관리	②-1-1 - ②-3-1 ②-4-1
3. 산림복원 산업 육성	③-1. 산림복원 소재산업 활성화 ③-2. 산림복원 기술 고도화 및 복원소재 인증제도 도입 ③-3. 산림복원 민간지원 강화 ③-4. 산림복원 네트워크 협력 강화	③-1-1, 2 ③-2-1 ③-3-1 ③-4-1
4. 한반도 산림복원	④-1. 백두대간지역 산림복원 ④-2. DMZ일원 산림복원 ④-3. 도서·해안지역 산림복원 ④-4. 산림습원·계곡천 등 산림복원	④-1-1 ④-2-1 ④-3-1 ④-4-1

1. 산림복원 기반구축

① 산림복원사업의 영역 확장

- 백두대간, DMZ 일원 중심에서 산림보호구역, 산림유역, 생활권, 섬 지역, 식생 쇠퇴지 등으로 복원영역 확장
- ‘산림복원지원센터’를 복원소재 생산·연구 및 모니터링·컨설팅 등 기능별로 특화하여 현장지원 및 복원기술 개발 주체로 육성

② 산림복원 정보구축 및 사후관리

- ‘산림복원 정보시스템’ 구축으로 산림복원 전반 정보 및 지식 제공
 - * 스마트 산림복원정보 구축 및 활용기술 연구('22~'24)
- 산림복원 사업지 사후 모니터링 의무화(10 → 103개소) 및 적절한 사후 유지관리로 재 훼손 방지

2. 산림복원 기술개발 및 제도 구축

① 산림복원 연구·기술개발

- 도서지역 산림복원 소재 발굴 및 종자활용 복원기술 연구
 - * 도서지역 자생식물 소재개발을 통한 산림복원기법 연구('20~'22)
 - * 산림생태계 회복력 증진을 위한 자생식물 종자활용 복원기술 개발('20~'22)
- 산림복원지수 개발 및 AI를 활용한 복원 시뮬레이션 개발
 - * AI활용 자동추출 및 자생식물 기반 복원 시뮬레이션 프로그램 개발('21~'23)
 - * 수목생태학적 특성인자를 고려한 산림복원지수 개발('21~'23)

② 사업대상지 심의 추진 및 신기술 공모

- 사업규모에 따라 설계 중앙심의 추진
 - 백두대간생태축, 대규모 산림복원, 5ha 이상 복원
- ‘산림복원 기술대전’을 개최하여 신기술·아이디어 공모

3. 산림복원 산업 육성 (자생식물 복원소재 공급체계 구축)

① 자생식물 복원소재 관리체계 마련

- 복원 시 종자 부적응 최소화를 위한 종자이동구역(Seed zone) 구축
 - * 전국을 4개 권역(온대북부, 온대중부, 온대남부, 난대)으로 우선 구분
- 이력관리시스템 구축 및 자생식물 품질인증제도 도입 준비
 - * 자생식물 종자 인증체계 개발 연구(국립수목원)

② 자생식물 인증/공급센터 지정 및 시범운영

- 국립수목원을 인증센터로 지정 및 권역별 공급센터* 지정
 - * (온대북부/중부) 백두대간수목원 (온대남부) 세종수목원 (난대) 원도수목원 (북한/DMZ) DMZ자생식물원
- 공·사립수목원, 연구기관 등과 지역협의체 구성 및 시범운영
 - * 시범기관: 국립백두대간수목원, 시범증식: 3개종(구절초, 띪, 비수리)

4. 한반도 산림복원

① 백두대간 및 섬 숲 등 산림복원사업 확대

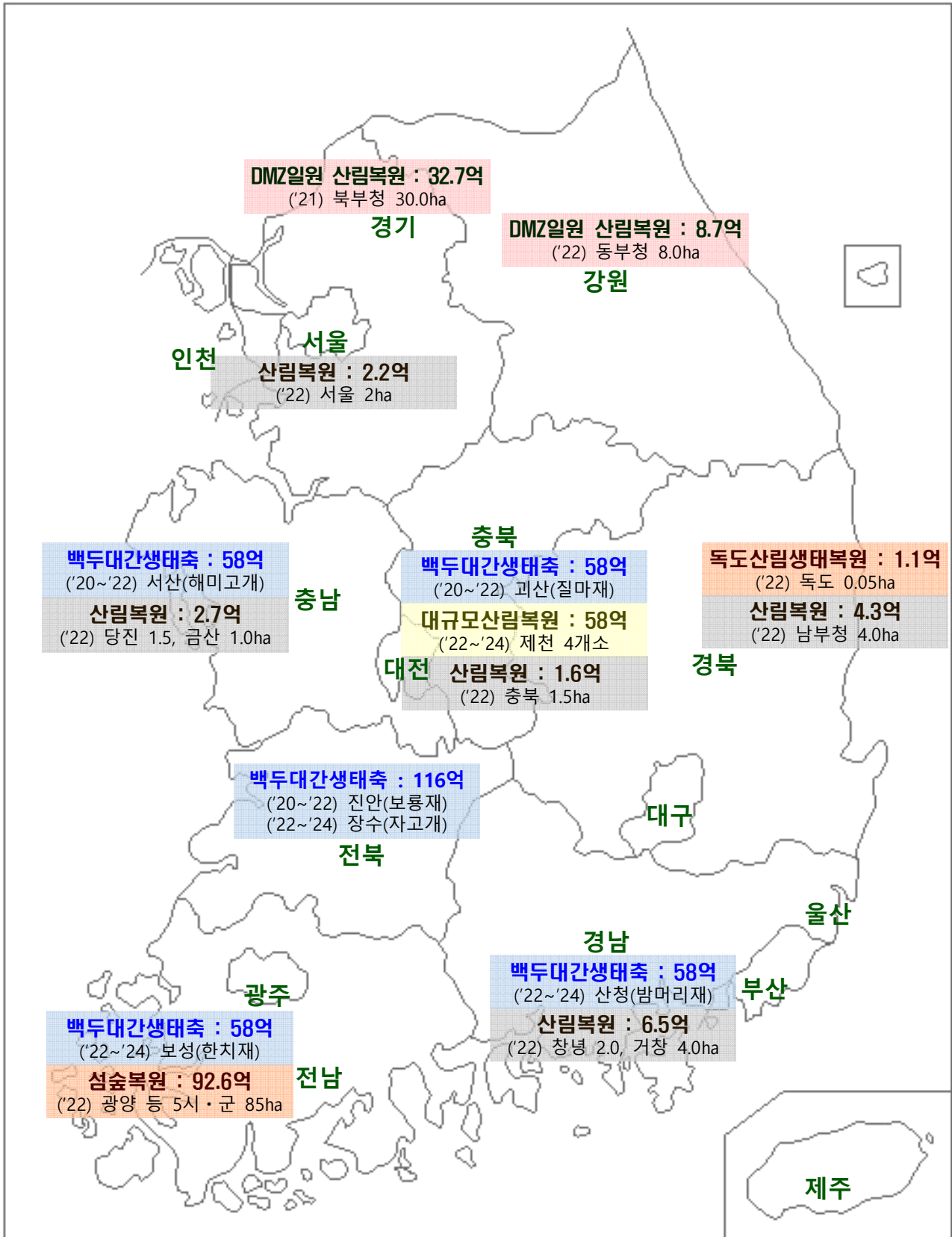
- 생태축의 단절, 역사적 상징성이 높은 지역을 우선 복원
 - * 6개소 : (시공 2년차) 괴산, 서산, 진안, (신규) 장수, 보성, 산청
- 난대 상록활엽수 등 자생수종 위주로 섬 숲 복원 확대(40→85ha)
- 가리왕산 활강경기장 생태복원에 역량을 집중하여 성공 모델화
 - * 총 사업비: 420억원, '22년 사업 : 실시설계, 종자채종 및 양묘시설 설치
- DMZ일원 산림복원 관련 국방부 등 관련기관과 협조체계 강화

② 현장 역량강화를 통한 산림복원 품질향상

- 복원전문가에 의한 맞춤형 컨설팅 및 권역별 세미나 개최(총 8회)
- 현장 애로사항의 적시 대응을 위한 '콜센터' 운영('22.4월 개시)
- 산림기술자 교육기관에 '산림복원전문교육' 과정 개설
 - * 산림조합중앙회(4개소), 한국산림기술인회, 강릉대학교, 엔지니어링협회

['22년도 산림복원사업 지역별 현황]

[국고+지방비]



IV. 과제별 세부 추진계획

1

산림복원 기반구축

□-1-1

산림복원 개념 확대

- ▶ (사업목적) 산림복원 개념적·공간적 범위를 확대하고 신 사업 영역으로 확대
- ▶ (기대효과) 산림복원사업의 생태적 접근으로 생물다양성 증진하여 산림생태계 건강성과 연속성 유지·회복
- ▶ (사업내용)
 - 백두대간지역, DMZ일원 중심의 산림복원사업을 전국으로 확대
 - 독도복원중심에서 전국 유·무인도서 중심으로 확대
 - 사방사업 중심에서 산림생태계 전반을 고려한 산림복원 확대
 - 미세먼지 개선을 위한 도시숲 등 도시지역으로 복원 확대

□ 2021년도 추진실적

- (고산 침엽수) 지리산 구상나무 보존 복원을 위한 전문가 의견을 수렴하고 사전 절차 이행
 - 현장 토론 및 관계관 회의(2회), 소재 생산 시설 예산 확보(1억)
- (섬숲 복원) 「섬지역 산림복원 계획('21~'29)」 수립
 - 전국 유·무인도서의 산림복원 및 종복원 등 확대 추진
 - 섬숲 복원('21) : 전남 목포, 여수 등 40ha
- (생활권 경관복원) 도심 외곽에 방치된 폐채석장 산림복원으로 도시경관 및 국민 정주여건 개선
 - 대규모산림복원 : 2개소(충남 아산시, 보령시)

□ 2022년도 추진계획

- (영역확대) 보존 가치가 높은 보호구역 등 산림복원사업 영역 확장
 - 산림복원사업 대상지를 백두대간, DMZ일원 중심에서 산림보호 구역, 산림유역, 생활권, 식생 쇠퇴지 등으로 확대
 - 산불 또는 병해충피해지, 공원구역 등 공익임지, 생태자연도가 높은 지역 등도 복원사업 추진
- (섬숲복원) 난대 자생수종을 활용한 섬숲 복원을 통해 산림 탄소흡수원 복원을 확충 및 사업 확대
 - 섬숲 복원 확대 : ('21)40ha → ('22)85ha
 - 사업 목적성 및 지속성 확보를 위해 기후대응기금으로 변경
- (부처협업) 산림관리를 위한 전문인력이 없는 중앙부처 소관 산림의 생태적 복원을 위해 협업 과제 발굴 추진
 - (문화재청) 천연기념물, 문화재보호구역 내 훼손된 산림복원
 - (건설교통부) 미활용 도로, 폐도 등을 복원하여 산림으로 환원
- (고산 침엽수) 기후변화로 쇠퇴하는 고산지역 산림복원 방안 마련을 위한 복원사례 등 기초 현황 조사 추진
 - 식생도입 사례 조사·분석 및 시사점을 통해 복원방안 도출

구분	추진내용	비고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 문화재청과 복원대상지(문화재보호구역) 합동 조사 ▪ 보호구역내 산림복원대상지 실태조사 추진 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고산지역 산림복원 사례 등 실태조사 추진 ▪ 산불피해지에 대한 대규모 산림복원 계획 수립 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 폐도복원을 위한 관계기관 협의 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 보호구역 및 고산지역 실태조사 완료 	

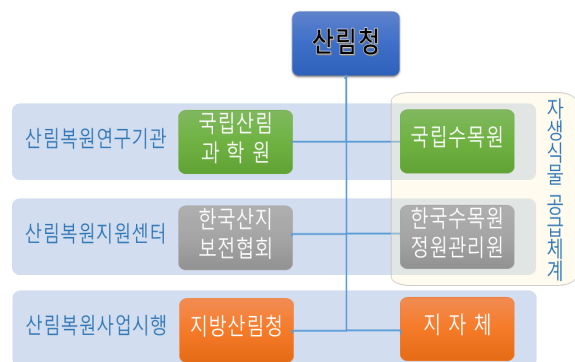
- ▶ (사업목적) 산림복원 전담조직을 신설하여 복원정책 및 실행조직 강화
- ▶ (기대효과) 산림복원 조직을 강화하여 복원 기반 확충
- ▶ (사업내용) 산림복원 전담조직 및 연구기능 강화
 - 전담조직을 통한 산림복원 정책 수립 및 총괄기능 일원화
 - 산림복원 연구기능 강화 및 실행조직 확충
 - 산림복원 정책지원 및 기술개발 주체 육성

□ 2021년도 추진실적

- (전담조직) 기후변화 대응 및 탄소흡수원으로서 산림복원 기능 확대를 위해 “산림생태복원과” 신설 및 인원 증원
 - ‘팀’에서 ‘과’체제로 조직을 강화하고 인력 증원(+7급1, +8급1)
- (지원기관) 기관별 특성을 감안하여 산림복원 정책 지원
 - 한국수목원정원관리원 : 자생식물 채집·생산 및 생산기술연구 등
 - 한국산지보전협회 : 조사·분석, 현장 컨설팅과 모니터링



<산림생태복원과 현판식>



<산림복원 전담 및 지원 조직>

□ 2022년도 추진계획

- (복원지원센터) 산림복원사업의 분야 및 기능별로 특화하여 현장지원 주체로 육성하고 자립기반 형성
 - 한국수목원정원관리원 : 자생식물 공급센터로서 자생식물 및 종자 연구, 공·사립 수목원 및 지역 임(농)가 지원 등에 특화
 - 한국산지보전협회 : 훼손지 조사·분석 및 컨설팅·모니터링에 특화, 담당자 역량강화 및 사업 품질제고 지원
- (복원소재공급) ‘자생식물 복원소재 공급체계’ 운영을 위한 인증/공급센터를 지정하고 기본 인프라와 운영 인력 확보
 - 자생식물 인증센터 : 국립수목원
 - 자생식물 공급센터 : 국립백두대간수목원 외 3

구분	인증센터	공급센터
역할	<ul style="list-style-type: none"> • 자생식물 종자 품질 인증체계 개발 • 종자 품질검정 및 인증 수행 • 자생식물 종자 활용에 관한 R&D 총괄 • 자생식물 종자 유통관리 	<ul style="list-style-type: none"> • 자생식물 공급체계 관리 총괄(한국수목원정원관리원) - 각종 매뉴얼 제작 및 기준 정립 - 기술지원 및 교육프로그램 개발 • 종자수집 및 증식, 묘목생산, 저장, 품질표시 • 이력관리, 지역협업체 운영 관리

구분	추진내용	비고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 자생식물 복원소재 공급 시범운영 계획 수립 ▪ 산림복원지원센터 업무 위탁 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 자생식물 시범운영 포지 조성 ▪ 산림복원관계자 권역별 현장 워크숍 개최 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원지원센터 업무 점검 ▪ 산림복원 관계기관 정책간담회 개최 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원지원센터 업무 위탁 결과 보고회 	

- ▶ **(사업목적)** 산림복원 정보시스템을 구축하여 체계적 정보관리 및 사업 활용, 산림복원 관련 대국민 온라인 서비스 제공
- ▶ **(기대효과)** 산림복원 정보의 체계적 관리 및 정보 공유를 통한 가치 재창출
- ▶ **(사업내용)** 산림복원정보시스템의 구축 및 위탁 운영

□ 2021년도 추진실적

- (출연연구) 산림복원 정보의 체계적 관리를 위한 연구과제 선정
 - “스마트 산림복원정보 구축 및 활용 기술 연구(한국산지보전협회)”

□ 2022년도 추진계획

- (DB구축) 산림복원정보 수집 및 DB자료 구축
 - 기 복원지 자료 수집 및 현행화, 생태정보 분석 및 항목 정의
 - 복원지 데이터 구조 분석 및 공간정보 구축 등 표준화
 - 시스템 구조 및 멀티 플랫폼 설계, DB 및 Web GIS 서버 연동

구 분	추진내용	비고
1/4분기	▪ 산림복원사업 공간정보 등 자료 수집	
2/4분기	▪ 출연연구과제 중간 점검 및 보고	
3/4분기	▪ 산림복원 DB 정보 검증	
4/4분기	▪ 1차년도 연구성과 보고	

- ▶ **(사업목적)** 공종별, 유형별 산림복원 기술교본 및 표준품셈을 개발하여 현장 적용성을 강화하고 기술 표준화
- ▶ **(기대효과)** 산림복원 기술을 표준화하여 품질 향상 및 사업의 효율성 제고
- ▶ **(사업내용)** 산림복원 기술교본, 산림복원 표준품셈 개발, 매뉴얼 제작

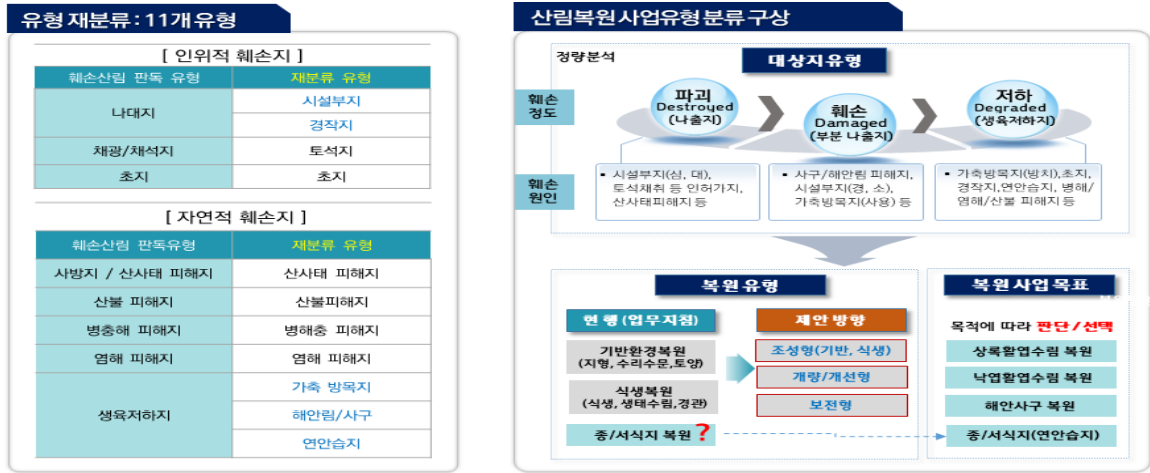
□ 2021년도 추진실적

- **(품셈통합)** 산림복원 표준품셈의 지속적 관리 및 활용성 제고를 위하여 “산림사업 표준품셈”에 통합 운영
- **(기준연구)** 산림복원 사업의 특수성을 반영한 설계 및 시공 기준(안) 연구
 - 토목·생태·공학의 융복합 기술로 현장에서 쉽게 적용할 수 있도록 기술 유형 및 사업유형별로 기준 제시

□ 2022년도 추진계획

- **(설계/시공기준)** 산림복원사업의 품질제고 및 현장 적용성 강화를 위해 설계·시공 기준(안) 마련
 - '21년 연구 결과물에 대한 전문가 검토 회의 및 현장 의견을 반영하여 설계 및 시공기준 표준화
 - 사업 현장 적용 및 검증을 거쳐 업무처리 지침 등에 반영
- **(유형정립)** 산림복원사업의 사례분석을 통하여 훼손 및 사업 유형을 재분류하여 체계 정립
 - 산림훼손 원인, 상태 등에 따라 복원사업 대상지 유형을 분류

- 현행 산림복원사업 유형이 대상지 유형과 연계될 수 있도록 사업 유형을 추가 및 재분류 연구
 - * 산림훼손지 복원을 통한 탄소저장·흡수량 추정 연구('22~'26, 국립산림과학원)
 - * 산림복원 유형 구분 및 생태축 복원 가이드라인 개발('22. 산림청)



<산림복원 유형별 구분 구상>

- (가이드라인) 산림복원사업 유형별 특성을 반영한 가이드라인 제작
 - 산림복원 유형별 분류에 따라 연차적 개발 추진
 - * ('22) 백두대간생태축복원사업, 대규모산림복원사업 가이드라인
 - * ('23~'24) 산림복원(백두대간, DMZ일원, 섬숲, 생활권)
 - 사업 추진 절차, 사업의 세부 유형구분 및 복원 기준, 유의사항 등을 현장에서 누구나 쉽게 적용할 수 있도록 가이드라인 제작

구분	추진내용	비고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> 정책연구용역 과제 제출 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> 산림복원 유형 구분 및 생태축복원 가이드라인 개발 착수 보고 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> 생태축복원 세부 유형 구분 및 가이드라인(안) 마련 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> 산림복원 유형 구분 및 생태축복원 가이드라인 개발 완료 보고 	

- ▶ **(사업목적)** 전국의 산림훼손지에 대한 실태조사를 통해 산림복원대상지 확보
- ▶ **(기대효과)** 산림복원 정책 수립 및 산림복원 사업대상지 선정 자료로 활용
- ▶ **(사업내용)** 전국의 훼손된 산림을 전수조사
 - 자연적(기후변화, 자연재해) 및 인위적 요인에 의한 산림훼손지
 - 일반현황, 훼손현황, 산림복원의 필요성·가능성·시급성 조사

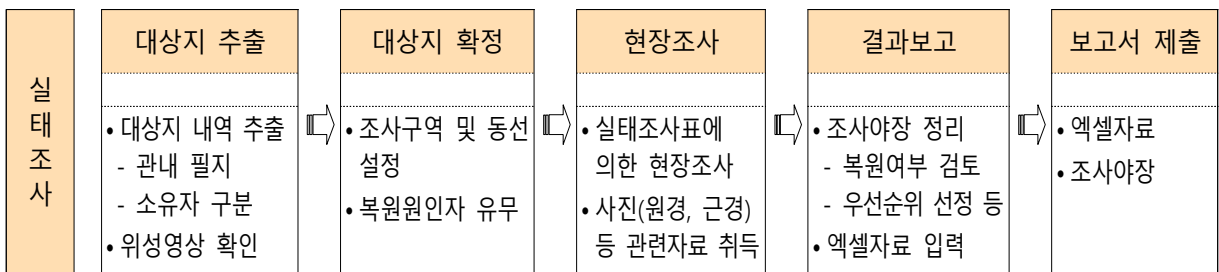
□ 2021년도 추진실적

- **(계 획)** 자체조사 및 도서/백두대간지역 정밀조사 실시
 - 자체조사 : 자연적·인위적으로 훼손된 산림
 - 정밀조사 : 2,122ha(도서* 1,640ha, 백두대간** 482ha)
 - * 도서지역 산림복원을 위한 기초 실태조사('20, 산지보전협회)
 - ** 백두대간 훼손지 조사 결과(지리산, 속리산, 덕유산, '19~'20, 국립백두대간수목원)
- **(실 적)** 산림훼손지 조사 1,542ha, 복원대상지 확보 187ha
 - 산림훼손지(ha, 누계) : ('19) 4,135 → ('20) 8,164 → ('21) 9,706
 - 복원대상지(ha, 누계) : ('19) 338 → ('20) 393 → ('21) 580
 - * '21년 정밀조사 866ha(41%) 조사 완료, 미조사분 '22년 조사

□ 2022년도 추진계획

- **(사업목표)** 전국 산림훼손지 실태조사 및 정밀조사를 통해 산림복원사업 대상지 확정(141ha)
 - '21년 정밀조사 미완료된 도서지역 및 백두대간지역 훼손지에 대한 조사 지속 추진(대상 1,256ha) 및 대상지 우선 반영
 - 신규(용역) 조사된 산림훼손지는 시급성 및 지역 안배하여 선정

- (사전교육) 산림복원대상지 실태조사의 효율성 및 정확성 제고를 위해 담당공무원 교육 실시
 - 실태조사 요령, 훼손지 유형 분류, 면적 산정 기준 등 교육
 - 산림교육원 “산림복원전문교육과정” 운영, 강의 동영상 배포
- (자료활용) 산림청 및 한국산지보전협회 등 선행연구 자료를 활용하여 실태조사의 효율성 도모
 - DMZ일원 산림훼손지 실태조사, 산지훼손 실태조사, 임상도 등
 - 기초조사 DB, 산지전용, 사업허가 등 자체 기존자료를 사전검토
 - 복원의 시급성과 훼손면적 고려 현장 실태조사 추진



- (용역조사) 실태조사의 실효성 확보를 위해 용역조사 추진
 - 최근 3년간 실태조사 자료의 중복성 제거 등 자료 재구축
 - 전국 보호구역에 대한 산림훼손·쇠퇴지에 대한 기초자료 확보
 - 복원사업 실행 가능 여부 사전 검토하여 활용도 제고

구분	추진내용	비고
1/4분기	▪ 산림복원대상지 실태조사 계획 시달 및 교육	
2/4분기	▪ 상반기 산림복원대상지 실태조사 완료	
3/4분기	▪ 조사자료 정리 및 보완조사	
4/4분기	▪ 하반기 산림복원대상지 실태조사 완료	

- ▶ **(사업목적)** 산림복원의 목표 달성을 위해 산림복원지에 대한 정기적 모니터링 및 사후관리 방안 제시
- ▶ **(기대효과)** 산림복원지에 대한 환류시스템 구축으로 산림생태계 및 생물 다양성 증진 등 복원 목표 달성도 제고
- ▶ **(사업내용)** 산림복원지에 대한 주기적 점검으로 생태계 변화, 유해종, 토양, 친환경 시설물 상태 등 정보 축적 및 유지·보수
 - 준공 후 1·2·5·10년 차 산림복원지에 대한 모니터링
 - 모니터링 결과에 따른 단계별 유지·보수 사업 실행

□ 2021년도 추진실적

○ (모니터링) 산림복원지 86건(계획 90건*, 95.5%) 모니터링 수행

구분	계	북부	동부	남부	중부	서부	서울	부산	대구	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
계획	90	19	11	3	4	1	1	3	1	1	1	1	20	4	4	1	3	6	6
실적	86	19	11	3	4	1	1	3	1	1	1	1	16	4	4	1	3	6	6

* 4건 미실시(강원도, 출입통제) → '22 추진

* 당초 계획 93건에서 3건 감소(동일 개소 통합 실행, 기실행 등)

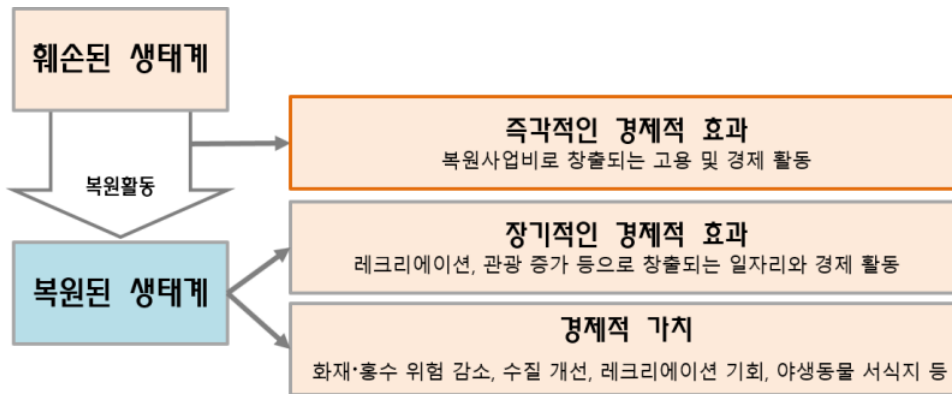
○ (용역조사) 백두대간생태축복원 등 주요 사업지는 모니터링 전문기관에서 목표달성도 등 성과 분석(10개소)

- 백두대간생태축복원지 4, 대규모 산림복원지 2, 습원 4

○ (사후조치) '20년 모니터링 결과에 따른 보완 조치 실시

- 50개소 157건 중 114건(75.2%) 조치 완료, 43건 조치중

- (효과분석) 「사업의 당위성, 필요성 등을 뒷받침하는 기초자료로 활용하기 위해 「산림복원사업의 경제적 효과 분석(’21, 산림청)」 실시
 - 산림복원사업의 경제적 효과 : 약 1조 5천억
 - * 생물다양성 증진 6,759억, 자연재해방지기능 7,945억, 탄소흡수량 증진 309억



<생태계 복원의 경제적 영향 (Thomas et al. 2016)>

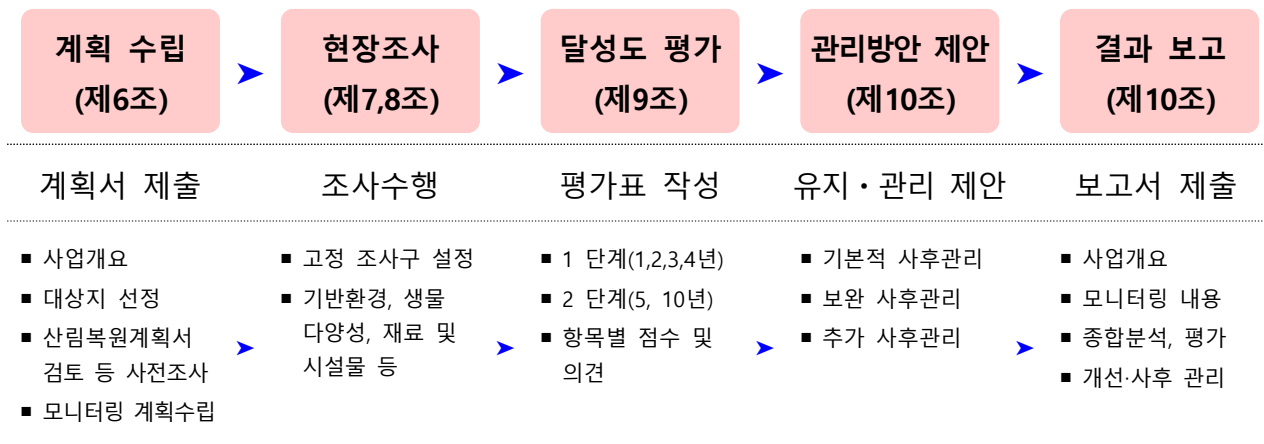
□ 2022년도 추진계획

- (조사기간) 2022. 3. ~ 12. 23.
- (사업량) 103개소

구 분	연차별(개소)					사업종별(개소)			
	계	1년차	2년차	5년차	10년차	계	산림 생태복원	백두대간 생태축	대규모 산림복원
사업량	103	28	29	15	31	103	95	5	3

- (사업시행) 식생·생태조사 등 모니터링의 전문성 확보를 위해 “산림복원지원센터”에 법정민간대행 추진
 - 한국수목원정원관리원, 한국산지보전협회에서 시행
 - * 근거 : 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제42조의8 및 제42조의11

- (기본방침) 조사의 정확성과 효율성을 높이고 외부 전문가에 의한 점검을 통해 품질제고
 - 조사자 주관 배제를 위해 조사원에 대한 현장 합동 교육
 - 사후 관리 방안 토론, 모니터링에 의한 목표달성도 평가 방안 개선
 - 품질제고를 위해 외부전문가 점검 및 팀원간 교차 점검 실시
- (조사요령) 산림복원 업무처리지침에 따라 모니터링 계획을 수립하고 식생 등 구별이 용이한 시기에 실시
 - 식생조사는 조사의 정확도를 높이기 위하여 고정조사구를 설정하고 동일한 시기에 조사할 수 있도록 계획(2회/개소)
 - 산림복원지 관리 기관은 유지·보수를 위해 현장에 반드시 입회
 - 조사항목은 기반환경, 생물다양성, 현장여건 등 「산림복원지 사후 모니터링 세부기준 고시」에 따라 조사



- (복원평가) 산림복원 계획상의 복원목표 달성 정도와 복원의 효과성을 평가하고 사후관리 방안 마련
 - 식생, 토양, 시설물 등 8개 항목의 달성 정도를 객관적으로 평가
 - 목표대로 추진이 가능한 경우에는 유지·보완 사업 추진
 - 복원목표 달성이 불가능한 경우에는 현 상태 및 전문가 자문을 거쳐 목표를 수정하고 사후관리 방안 마련

- (결과공유) 모니터링 결과를 공유하고 문제점 및 사후관리 방안에 대해 다양한 의견 수렴을 위해 토론회 실시
 - 모니터링 조사 결과 복원성공지 또는 미흡지를 대상으로 전문가, 산림복원지원센터, 담당공무원, 사업 시행자 등 참여
 - 조사 완료시에는 학계 및 기관·단체가 참여하는 세미나를 개최하여 결과를 공유하고 분야별 전문가 의견을 반영한 보고서 제출

- (사후관리) 산림복원지에 대한 유지·보수사업 추진
 - 모니터링 시 외래종 제거 등 보완이 시급한 사항은 즉시 조치
 - 하자담보책임기간 내 사업지는 시공사 입회하에 연 2회 점검을 실시하고 발견된 하자는 즉시 보수 조치
 - 그 외 산림복원지는 연 1회 이상 시설물의 훼손, 식생의 고사 등 현장 점검을 실시하고 필요한 사후 관리 실시

- (예산확보) 모니터링 결과에 따른 시설물의 보수 등 보완사업 실행을 예산 확보에 노력

구 분	추진내용	비고
1/4분기	▪ '22년 산림복원지 모니터링 법정민간대행 추진	
2/4분기	▪ '21년 산림복원지 모니터링 결과 사후 조치	
3/4분기	▪ '22년 산림복원지 모니터링사업 현장 점검	
4/4분기	▪ '21년 산림복원지 모니터링 결과 조치 완료 ▪ '22년 산림복원지 모니터링 완료 및 결과 보고	

- ▶ **(사업목적)** 산림복원사업 품질제고 및 담당자 사업 전문역량 강화
- ▶ **(기대효과)** 산림복원 기술자 양성 및 담당자 교육을 통하여 기술력 배양 및 복원사업 품질 향상
- ▶ **(사업내용)** 산림복원 전문교육기관 지정, 산림복원 전문교육과정 신설, 대학교 산림복원 커리큘럼 신설 협의

□ 2021년도 추진실적

- (심포지엄) 산림복원 발전 방안 도출 및 정책 활성화를 위한 국내외 관계자와 함께 심포지엄 개최
 - 국제 생태복원 동향 및 기술협력 등 2개 세션 6개 주제 발표
 - 산림청, CBD사무국, 지자체, 학계, 기관·단체 등 관계자가 참석 국제 동향 및 정보 공유하여 산림복원 이해도 증진
- (세 미 나) '22년 산림복원사업 품질제고를 위해 실시한 현장 컨설팅 결과 공유 및 성과 환류
 - 산림복원사업 유형별 컨설팅 추진 결과 및 현장 사례 교육
 - 산림복원사업의 품질 확보 방안과 컨설팅 성과제고를 위한 토론
- (민간교육) 산림복원기술자 양성을 위한 교육과정 신설 추진
 - 「산림기술자 교육훈련에 관한 세부기준」 고시에 전문교육과정으로 “산림복원기술과정” 반영

□ 2022년도 추진계획

- (시책교육) 산림복원 업무 담당자의 전문성 및 역량제고를 위해 산림교육원 내 전문교육과정 운영
 - '22년 산림복원사업을 실행하는 지자체 및 관리소 담당자 대상
 - 산림복원지원센터, 한국산림복원협회 등 관련 전문가에 의한 현장 사례중심의 교육 진행

- (인력양성) 민간 전문교육기관에 산림복원전문교육과정 개설 하여 산림복원 기술자 양성
 - 산림기술자교육기관(7개)*에 「산림기술자 교육훈련에 관한 세부기준」에 의한 “산림복원기술과정” 개설 협의
 - * 산림조합중앙회(4개 기관), 한국산림기술인회, 강릉대학교평생교육원, 엔지니어링협회

- (맞춤형교육) 전체 산림복원담당자를 대상으로 권역별 맞춤형 산림복원 교육을 실시하는 등 현장 기술 지원 강화
 - 권역별 · 복원사업유형별 맞춤형 교육 실시(8회)

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원 시책교육 추진 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 민간 교육기관 산림복원기술과정 개설 협의 ▪ 산림복원 맞춤형 교육 추진(4~8월) 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 공무원대상 산림복원 전문교육과정 운영 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ '23년 민간교육기간 교육 계획 및 수요 조사 	

- ▶ **(사업목적)** 산림복원 기술개발 및 맞춤형 연구 개발을 통한 산림복원 산업으로 확대·발전
- ▶ **(기대효과)** 자생식물을 이용한 산림복원 소재 개발 및 복원기법 연구를 통한 산업화 추진
- ▶ **(사업내용)** 자생식물·종자를 활용한 산림복원 소재 및 복원기법 연구개발, 산림복원 관련 고시안 마련

□ 2021년도 추진실적

- **(복원기술)** 자생식물을 활용한 산림복원 기술개발 관련 출연 연구개발사업 지속추진 및 2차 년도 중간 점검
 - 도서지역 훼손유형화 및 실무형 산림복원 기술 개발('20~'22)
 - 산림생태계 회복력 증진을 위한 자생식물 종자활용 산림복원기술('20~'22)
- **(평가지수)** 산림복원지의 목표달성 평가방법 개발 연구
 - 수목 생태형태학적 특성인자를 고려한 산림복원지수 개발('21~'23)
- **(정보화)** 복원대상지 조사, 복원 사업 후 성과 예측 기술 연구 등 정보화, 자동화 기술 연구
 - 딥러닝 기법을 활용한 산림복원대상 후보지 자동 추출기법 및 자생식물 기반 복원 시뮬레이션 프로그램 개발('21~'23)
 - 스마트 산림복원 정보구축 및 활용기술 연구('22~'24)

□ 2022년도 추진계획

- (과제관리) 산림복원기술개발 연구과제의 주기적 점검·관리
 - 과제별 담당관을 지정하고 목적을 달성을 위해 체계적 관리
 - * 산림복원 기술 연구 목록별 담당자 지정 관리
 - 과제 중간점검을 통해 이행사항 관리하고 정책과 연계성 강화
- (정보공유) 산림복원기술 연구 정보 및 성과의 상호 공유
 - 연구과제에 대한 현장 의견 수렴 및 정보의 상호 공유를 위한 심포지엄, 현장 토론회 개최
 - 관련 기관·단체의 연구과제간 연계성을 강화하여 결과를 활용한 추가 연구 등으로 성과 제고
- (현장적용) 연구개발사업 시 철저한 기술 검증 및 현장 적용을 통하여 성과물의 활용성 제고
 - 자생식물을 활용한 산림복원 기술의 현장 적용 방안 제시

구 분	추진내용	비고
1/4분기	▪ 산림복원 연구과제 관계기관 회의	
2/4분기	▪ 산림복원기술개발 연구과제 중간보고회	
3/4분기	▪ 산림복원 연구과제 추진사항 점검	
4/4분기	▪ 산림복원기술개발 연구과제 성과 보고회	

- ▶ **(사업목적)** 산림복원전문기관을 통한 기술개발, 현장적용 및 확산으로 산림복원기술을 체계적으로 관리·운영
- ▶ **(기대효과)** 산림복원기술 개발 및 현장 적용과정을 통하여 신기술에 대한 실용성 제고
- ▶ **(사업내용)** 산림복원지원센터 지정·운영, 산림복원 정책자문단 구성·운영, 산림복원 기술대전 개최

□ 2021년도 추진실적

- (기술지원) 산림복원기술 현장 컨설팅 및 각종 조사·분석
 - 산림복원사업 현장 컨설팅 추진(21회, 한국산림복원협회)
 - 산림복원지 평가 및 사후관리를 위한 모니터링(10건, 한국산지보전협회)
 - 백두대간지역 산림훼손지 조사(속리산권역, 국립백두대간수목원)
- (기술대전) 산림복원 신기술 및 아이디어 공모 추진
 - 대상을 비롯 5점의 기술 사례를 발굴, 사례집 제작 보급
- (정책자문) 제2기 산림복원 정책자문단 발족 및 자문
 - 「자생식물 복원소재 공급체계 구축 방안」 외 1건

□ 2022년도 추진계획

- (기술지원) 산림복원지원센터의 현장 기술 지원 강화
 - 산림복원 전 사업지에 대한 현장 컨설팅 실시(90회)
 - 현장 문제 및 기술지원을 위한 ‘산림복원 콜센터’ 운영

- (현장적용) 대규모 훼손지에 대한 생태복원 기술개발 및 적용
 - 석회암지역 산림훼손지에 특화된 산림복원 기술 연구
 - 산불피해지, 채석지 등 대규모 훼손지에 생태복원 기술 적용
 - * '22 산불피해지(영덕), 도로변 채석지 지형복원 모델(제천)
- (설계심의) 산림복원사업의 품질제고를 위한 설계심의 강화
 - 신기술·공법의 반영, 자생식물 및 식생구조의 적정성 등 심의
 - 주요 사업지는 산림청에서 중앙설계심의, 그 외 시·도자체 심의
 - * 중앙설계심의 : 백두대간생태축복원, 대규모산림복원, 5ha 이상 산림복원
- (정책자문) 산림복원정책 자문, 심포지엄 개최 등 운영 활성화
 - 법·제도의 개정, 신규 산림복원정책 수립 시 의견 수렴·반영
 - 산림복원사업지 방문 등 정책 현장 위주의 자문
- (기술대전) 산림복원 신기술 및 아이디어 공모 추진
 - 일반인 및 기관·단체 대상, 신기술 발굴 및 시상
 - 입상작에 대한 사례발표 및 현장 적용을 위한 사례집 발간

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원 콜센터 운영(연중) ▪ 산림복원지 사후 모니터링 추진 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원지 현장 컨설팅 ▪ 산림복원 정책자문단 개최 ▪ 산림복원 기술대전 공모 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원지 현장 컨설팅 및 콜센터 점검 ▪ 산림복원 기술대전 심사 및 결과 발표 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원 정책자문단 개최 ▪ 산림복원 기술대전 수상작 사례집 발간·배포 	

- ▶ **(사업목적)** 국가산림사업을 위한 종자 및 묘목을 생산하고, 양묘기술 개발·보급 및 시설양묘를 확대하여 종묘산업 발전 도모
- ▶ **(기대효과)** 산림복원용 자생식물 종자공급원 확충 및 양묘시설 현대화로 고품질의 종자와 묘목을 안정적 공급
- ▶ **(사업내용)** 우량 종자 공급원 관리 및 양묘 시설 현대화
 - 채종원산 종자 확보를 위한 종자공급원 신규조성 및 환경 개선
 - 스마트 산림종자 처리시설 및 종묘이력관리시스템으로 종자관리
 - 스마트 양묘시스템 등 묘목 생산시설의 현대화 및 자동화
 - 국유 양묘장 운영 및 클론 등 묘목생산 산림사업용 묘목 생산

□ 2021년도 추진실적

- **(기반구축)** 종자관리, 양묘생산 자동화 등 인프라 구축
 - 스마트 양묘시스템 구축(완료 : 정선양묘장, 설계 : 춘양양묘장)
 - 국·민유 양묘장 시설 현대화(12개소, 46억)
- **(산씨유통터)** 스마트 산림종자 처리시설 조성(125억, 충북 충주)
 - 종자의 건조, 탈중, 정선, 코팅, 포장, 저장 등을 일괄 처리
 - 연면적 2,878㎡, 습·건식 저장고 4실 최대 100톤 저장



<종자검정실>



<건조실>



<저장고>

□ 2022년도 추진계획

- (기반구축) 종자관리, 양묘생산 자동화 등 인프라 구축
 - 스마트 양묘시스템 구축(완료 : 춘양양묘장, 설계 삼성양묘장)
 - 국·민유 양묘장 시설 현대화 추진(9개소, 46억)



- (종선발) 우량종 선별 및 자생식물 양묘기술 개발·보급
 - 우량 종자 확보를 위한 채종원 조성·갱신(5종, 8개소, 50ha)
 - 도서지역의 복원용 식물종 선정 및 대량생산 기술 개발
 - * 도서지역 훼손유형화 및 실무형 산림복원 기술개발('20~'22)의 세부 과제

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스마트 양묘시스템 실시설계(삼성) 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스마트 양묘시스템 시설공사(춘양) ▪ 양묘시설 현대화사업 추진 ▪ 산림용 종묘 정책연구회 개최(품종센터, 과학원) 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 민유양묘장 양묘시설 현대화사업 공모 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스마트 양묘시스템 시설공사 준공(춘양) ▪ 전국 양묘기술세미나 개최 	

- ▶ **(사업목적)** 산림복원용 자생식물 종자의 효율적인 공급을 위한 기반 조성 및 복원소재의 생산/공급
- ▶ **(기대효과)** 산림복원 소재 확보를 통한 소재산업 활성화
- ▶ **(사업내용)** 산림복원용 자생식물 생산·공급 및 산업화
 - 종자이동 구역 및 수집구역 선정, 이력 및 품질인증 종자 관리
 - 자생식물 인증/공급센터를 통한 생산·공급
 - 위탁생산 등 민간주도 생산 및 유통 체계 확립

□ 2021년도 추진실적

- **(공급체계)** 「자생식물 복원소재 공급체계 구축방안」 수립
 - 종자이동 구역, 자생식물 이력관리 및 품질인증 등 관리체계 마련
 - 자생식물 인증/공급센터를 통한 생산·공급체계 구축

□ 2022년도 추진계획

- **(공급센터)** 복원소재 생산·공급 및 관리를 위한 센터 지정
 - 종자증식·묘목생산·저장 등을 수행한 “자생식물 공급센터” 지정
 - * (온대북부/중부) 백두대간수목원, (온대남부) 세종수목원, (난대) 완도수목원, (북한/DMZ) DMZ자생식물원
 - 종자 부적응 최소화를 위한 종자이동구역(Seed zone) 구축
- **(시범운영)** 자생식물 복원소재 공급방안 운영 체계 검증
 - 소재 확보~종자생산 까지 일련의 과정에 대한 검증
 - 자생식물 공급센터인 국립백두대간수목원에서 시범운영('22~ '24)
 - 자생식물 종자수집·증식 및 생산, 운영 매뉴얼 제작
 - 시범운영에 따른 연차별 종자 생산계획 수립

○ (수집/증식) 복원소재 확보를 위해 종자 수집 및 증식

- 산림청 고시 94종을 기준으로 자생식물 40종 확보를 목표
- 생육환경조사, 표본 채집, 사진 촬영 등 동정 확인 자료 수집
- 수집종자는 산림생물자원관리시스템에 등재 이력관리
- 모수포를 조성하고 대표 3종*에 대해 시범증식

* 대상 : 구절초, 띪, 비수리, 수집 : 500립 이상/종, 생산계획(24) : 250만립

○ (지역협의체) 공급센터를 주축으로 국·공사립수목원 및 지역 임(농)가와 지역협의체 구성하여 자생식물 생산/공급

- 공급센터는 자생식물 재배기술을 지역협의체에 이전
- 지역협의체는 위탁생산을 통해 임(농)가 소득 창출



< 자생식물 공급센터의 지역협의체 구성 및 역할 >

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원용 자생식물 종자 채집계획 수립 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 수집분류에 대한 조사지역별 표본 자료확보 ▪ 종자 채집 및 종자 정선 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 종자 기초정보 및 특성 조사 ▪ 발아검정을 위한 발아조건 및 발아율 탐색 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 종자 활력검정 수행 및 분석 	

자생식물 공급/인증센터 시범운영 흐름도

주체	인증센터 (국립수목원)	공급센터 (한국수목원정원관리원)	지역협의체 (공·사립수목원, 지역농가 등)				
내용		종자수집 및 종자검정					
	종자검사 의뢰/접수 ←	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>seed zone 종자 수집 수집된 종자 검정</td> </tr> </table>	내용	seed zone 종자 수집 수집된 종자 검정			
	내용	seed zone 종자 수집 수집된 종자 검정					
	인 증						
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>(품 질) 활력, 발아세 등 (원산지) 유전자 바코딩 (실 사) 수집/증식 현장실사 (검 정) 발아묘 검정</td> </tr> </table>	내용	(품 질) 활력, 발아세 등 (원산지) 유전자 바코딩 (실 사) 수집/증식 현장실사 (검 정) 발아묘 검정	→ 검사 결과 통지			
	내용	(품 질) 활력, 발아세 등 (원산지) 유전자 바코딩 (실 사) 수집/증식 현장실사 (검 정) 발아묘 검정					
		재배기술 표준화 및 모수 증식·관리					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>생산 시스템 구축 대량생산기술 개발 모수원 조성 및 관리</td> </tr> </table>	내용	생산 시스템 구축 대량생산기술 개발 모수원 조성 및 관리	→ 기술·매뉴얼 이전			
내용	생산 시스템 구축 대량생산기술 개발 모수원 조성 및 관리						
		대량 생산(위탁)					
	성과물 납품/인수 ←	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>(생산) 대량재배 → 채종 → 정선</td> </tr> </table>	내용	(생산) 대량재배 → 채종 → 정선			
내용	(생산) 대량재배 → 채종 → 정선						
	종자검사 의뢰/접수 ←	수집, 생산 종자 인증 의뢰					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>야생수집, 저장종자의 품질, 원산지 검사 요청</td> </tr> </table>	내용	야생수집, 저장종자의 품질, 원산지 검사 요청	→ 검사 결과 통지			
내용	야생수집, 저장종자의 품질, 원산지 검사 요청						
	인 증						
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>(품 질) 활력, 발아세 등 (원산지) 유전자 바코딩 (실 사) 수집/증식 현장실사 (검 정) 발아묘 검정</td> </tr> </table>	내용	(품 질) 활력, 발아세 등 (원산지) 유전자 바코딩 (실 사) 수집/증식 현장실사 (검 정) 발아묘 검정	→ 검사 결과 통지			
내용	(품 질) 활력, 발아세 등 (원산지) 유전자 바코딩 (실 사) 수집/증식 현장실사 (검 정) 발아묘 검정						
	검사시료 보존	저장 및 공급					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>자체 종자저장고 및 포지 인증 종자의 장단기 저장</td> </tr> </table>	내용	자체 종자저장고 및 포지 인증 종자의 장단기 저장	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">내용</td> <td>자체 시드뱅크 활용</td> </tr> </table>	내용	자체 시드뱅크 활용	
내용	자체 종자저장고 및 포지 인증 종자의 장단기 저장						
내용	자체 시드뱅크 활용						

- ▶ (사업목적) 산림복원 기술의 발전 및 품질 향상
- ▶ (기대효과) 완성도 높은 고품질 기술적용으로 사업 품질 향상
- ▶ (사업내용) 산림복원 기술의 고도화 및 품질인증제 도입
 - 산림복원 기술교본 및 표준품셈의 고도화
 - 산림복원 기술 및 소재에 대한 품질인증

□ 2021년도 추진실적

- (제도기반) 「자생식물 복원소재 공급체계 구축방안」 수립
 - 자생식물 품질인증 체계 운영 제도적 기반 마련

□ 2022년도 추진계획

- (인증센터) “자생식물 인증센터” 지정 및 기반 인프라 구축
 - 국립수목원을 인증센터로 지정 및 인프라 구축 인력/예산 확보
 - * 인프라 : 품질검사 장비 확충(15종), 인증용 포지조성, 간이 저장고 등
 - 종자 품질검사, 인증, 종자 유통관리 등 인증체계 개발
 - 자생식물 종자활용 증진에 관한 R&D 연구 총괄

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	▪ 자생식물 인증센터 운영 인력/예산 요구	
2/4분기	▪ 자생식물 공급체계 구축을 위한 관계관 회의	
3/4분기	▪ 종자검사 절차 및 인증체계 마련	
4/4분기	▪ 자생식물 복원소재 원산지 인증 시범 운영	

- ▶ (사업목적) 산림복원 소재산업 발전 및 민간기업 육성
- ▶ (기대효과) 산림복원 소재산업 활성화로 지역 소득 및 일자리 창출
- ▶ (사업내용) 자생식물 재배기술의 민간이전 및 컨설팅, 산업화 지원

□ 2021년도 추진실적

- (공급센터) 「자생식물 복원소재 공급체계 구축방안」 수립
 - 자생식물 공급센터 및 지역협의체 구성·운영 근거 마련

□ 2022년도 추진계획

- (지역상생) 지역 임(농)가에 기술지원 및 산림복원소재 위탁생산
 - 지역 연구기관 및 생산자 등으로 구성된 지역협의체* 구성
 - * 공·사립수목원, 산림환경연구소, 종묘생산업자, 지역 임(농)가 등
 - 자생식물 재배기술 매뉴얼 제작, 기술이전 및 지속적 컨설팅
 - 자생식물 위탁생산·납품으로 지역 소득 및 일자리 창출

구 분	추진내용	비고
1/4분기	▪ 자생식물 공급센터 운영 인력/예산 요구	
2/4분기	▪ 지역협의체 구성·운영방안 마련	
3/4분기	▪ 자생식물 시범생산을 위한 지역협의체 구성	
4/4분기	▪ '23년 자생식물 복원소재 위탁생산 계획 수립	

- ▶ **(사업목적)** 산림복원 정책 발전을 위한 민·관·군, 국내외 학회·기구와 협조체계 강화 및 산림복원 저변 확대
- ▶ **(기대효과)** 민간단체 협력 및 글로벌 교육 확대
 - 산림청·국방부·시민단체와 협약 체결로 산림복원사업 공동 실행
 - 글로벌 교류 확대를 위한 심포지엄, 세미나, 워크숍 등 개최
 - DMZ일원 산림훼손지 실태조사 등 산림복원 및 모니터링 공동 추진 기반 구축
- ▶ **(사업내용)** 이해관계자간 공감대 형성 및 상호 협력 강화
 - 학회·민간단체·정부부처 참여에 따른 산림복원 저변 확대
 - DMZ일원 산림복원의 국제기관 및 민간단체의 참여 기반

□ 2021년도 추진실적

- (국 방 부) 6.25전사자 유해발굴지 등 산림복원사업 협력
 - 산림복원사업 : 36.2ha, '22년 복원대상지 공동조사 : 8회
 - * 공동워크숍·자문회의·협의회 등 4회, 국방부와 유해발굴지 공동 조사 4회
- (국민참여) 산림복원 나무심기 및 대국민 기술공모전 개최
 - 환경단체 및 산림복원단체와 함께하는 나무심기 행사
 - 제17회 전국 산림복원 기술 대전 개최(우수기술 발굴 6점)



< 화살머리고지 산림복원 현장토론 >



< 산림복원 나무심기 >

□ 2022년도 추진계획

- (DMZ일원) 관·군 협력 기반 유해발굴지 등 산림복원 추진
 - 유해발굴지 산림복원을 위해 국방부와 공동 협력
 - * 6.25전사자 유해발굴지 산림복원(백석산, 화살머리고지, 수리봉)
 - 산림의 효율적 관리를 위한 역할 분담 등 협력체계를 구축하여 산림복원지 관리 및 재해방지
 - * (산림청) DMZ 일원의 조사 및 복원·복구사업, 모니터링 사업
 - * (국방부) 사업대상지 선정 및 공동사업, 자료제공, 사업완료지 유지 관리
- (중앙부처) 공동관심사에 대한 정보공유 및 협업 과제 발굴
 - (문화재청) 독도산림생태계복원 등 협업 사업 추진(0.05ha)
 - (환경부) 생태축복원협의회를 통한 상호 협력 및 정보 교류
 - (건교부) 폐도 복원을 위한 관계자 회의 및 협약 검토
- (전문가 참여) 산림복원의 활성화를 위한 전문가 참여 확대
 - 산림복원정책자문단, 한국산림복원협회 등과 합동 세미나 개최
 - * 세미나(2회) : 산림복원지 사후관리, 현장 컨설팅을 통한 개선 과제
 - 설계 심의, 현장 토론 등 관련 전문가 적극 활용

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 유해발굴지 산림복원을 위한 관·군 협력강화 ▪ DMZ산림복원을 위한 공동자문회의 및 워크숍 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 호국보훈의 달 유해발굴지 산림복원 정책협의회 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 백석산 및 화살머리고지 유해발굴지 복원사업 지도 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원정책 세미나 개최 ▪ DMZ일원 유해발굴(예정)지 산림복원 사전 협의 	

- ▶ **(사업목적)** 백두대간·정맥 단절된 생태축을 연결하여 상징성 회복 및 산림 생태계 건강성 증진
- ▶ **(기대효과)** 백두대간의 민족정기 상징성 회복 및 산림생태계 건강성과 연속성 유지·회복
- ▶ **(사업내용)** 백두대간생태축 복원 및 가리왕산 체계적 복원
 - 백두대간·정맥의 생태축 복원사업
 - 백두대간 보호지역내 사유지 매수 및 산림복원
 - 산불피해지, 생활권 주변 산림훼손지 등 산림복원
 - 가리왕산 활강경기장의 체계적 복원

□ 2021년도 추진실적

- **(백두대간 복원)** 도로 등으로 단절된 백두대간 및 정맥의 마루금 연결 및 보호구역내 산림훼손지 복원
 - 백두대간(정맥)생태축 복원 : 3개소(질마재, 해미고개, 보룡재)
 - 백두대간 산림복원 : 2.5ha
- **(가리왕산 복원)** 평창 동계올림픽 활강 경기장 복원 결정
 - 「가리왕산 합리적 복원을 위한 협의회」 건의문 합의

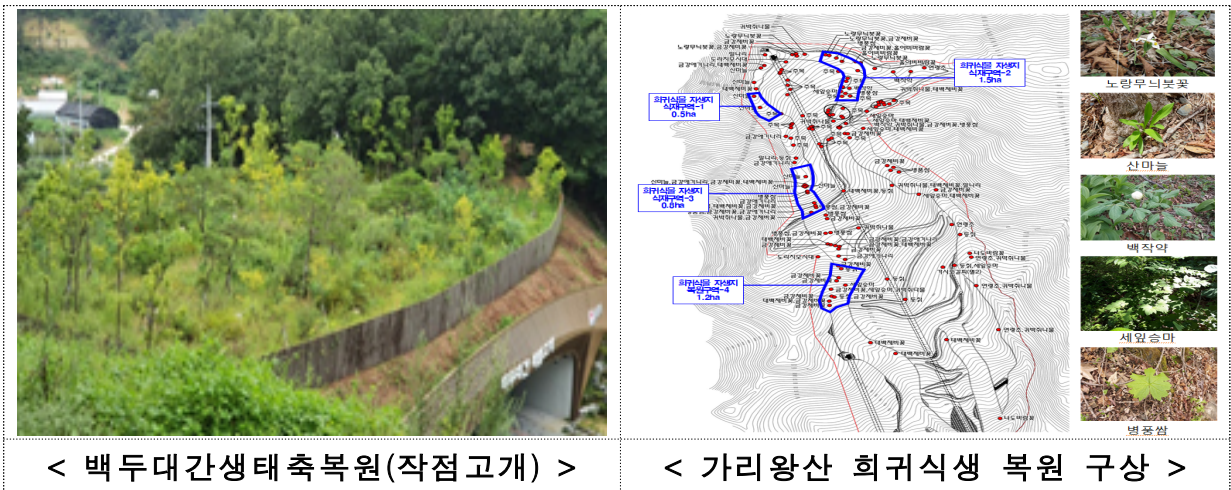
< 건의문 요지 >

- 가리왕산 알파인 경기장은 복원에 착수 한다. 다만, 복원에 필요한 준비기간 동안 곤돌라를 한시적(2024.12.31.까지)으로 유지한다.
- 정부(산림청)는 운영기간 종료 시 곤돌라 시설의 유지 여부를 검토하여 결정한다. 정선군은 검토기준과 방법 등을 정부에 일임한다.

□ 2022년도 추진계획

- (사업목표) 산림생태축 연속성 강화를 위한 부처간 협업 및 계획의 정비로 체계적 사업 추진 기반 확보
 - 백두대간(정맥)생태축 복원 : 6개소, 산림복원 : 4ha
 - * 시공중 : 3개소(질마재, 해미고개, 보통재), 신규 : 3개소(자고개, 한치재, 밤머리재)
- (백두대간 복원) 상징성 및 중요성을 감안 생태복원에 집중
 - 산림훼손 정도, 생태계 연속성, 역사성이 높은 지역 우선 복원
 - * 경북 문경시 가은읍 완장리 산63-51, (백두대간 완충구역, 산림유전자원 보호구역)
 - 중앙설계심의를 실시하여 전문성을 확보하고 견실한 시공이 될 수 있도록 지속적인 현장 컨설팅을 추진
- (생태축 복원) 부처 합동 ‘한반도 생태축 연결·복원 추진계획’을 현행화 하여 사업의 연속성 확보
 - 중장기 계획 후 타당성평가 부적합, 소유자 변동 등의 사유로 인한 실행 불가능지 정리, 신규 대상지 확보 등 연차계획 현행화
 - 전문가 현장 검토 의견을 반영하여 우선순위 등 연차계획 변경
- (고산지역 복원) 기후변화 등에 의한 산림훼손 등 고산지역 산림복원을 위한 기초자료 수집 및 복원 방안 도출
 - 각 부처에서 실행한 고산지역의 보전·복원 사례를 수집하고 현장 조사를 통해 식생 적응 현황 등 기초자료 확보
 - 산림훼손지 현황 파악 및 실태조사를 통해 복원 가능성 검토
 - 식생 적응현황 및 보존·복원 사례를 참고하여 복원 방안 도출
- (대상지 확보) 백두대간보호구역내 농경지 등 미활용 사유림을 매수하여 산림복원 대상지 등 확보
 - 국유림확대 집단화를 위한 사유림매수 제도 적극 활용

- (가리왕산 복원) 중앙산지관리위원회의 “가리왕산 생태복원 기본계획”에 심의 결과에 따라 복원 추진
 - 업무 인계(행정협의 → 복원사업)에 따른 관계기관 담당자 회의를 개최 그간의 준비사항 및 문제점 등을 일제 점검
 - 산림복원지원센터와 현장을 정밀 답사하고 기본계획의 미비사항이 실시설계 시 반영될 수 있도록 조치
 - 산림복원용 자생식물 종자 확보 및 사전 양묘 실시
 - 장마기간 등 재해가 우려되는 경우에는 지자체 및 관계 부서에 산림재해예방 등 관리강화 요청



구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 가리왕산 생태복원 기본계획 심의 ■ 가리왕산 생태복원 추진현황 및 방향 점검 회의 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 고산지역 산림복원 방안 마련을 위한 연구 추진 ■ 생태축복원협의회(상반기) 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 백두대간생태축 복원사업지 지도·점검 ■ 백두대간생태축 복원사업지 중앙 설계 심의회 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 부처합동 「한반도 생태축 보전·복원 추진계획」 변경 ■ 생태축복원협의회(하반기) 	

- ▶ **(사업목적)** 생태적으로 우수한 DMZ일원의 산림훼손지를 복원하여 PFI를 선도하고 산림생태계 및 생물다양성 유지·증진
- ▶ **(기대효과)** DMZ내 산림의 연속성 유지, 남북산림협력 연계 및 완충지대 조성
- ▶ **(사업내용)** DMZ일원 산림훼손지의 복원 확대 및 관리
 - DMZ일원 훼손지 생태계 건강성 회복을 위한 산림복원 지속 확대
 - DMZ일원 훼손지 실태조사 및 모니터링 추진
 - DMZ일원 유해발굴완료지 산림복원 확대(백석산, 백마고지고지 등)

□ 2021년도 추진실적

- **(DMZ복원)** DMZ일원 6.25전사자 유해발굴지 등 새로운 산림 훼손유형에 대한 산림복원 방안 마련 및 복원사업 실행
 - DMZ일원 산림복원을 위한 협력 및 산림복원사업 : 36.2ha
 - 역사·안보 등 상징성을 고려한 유해발굴지 산림복원사업 : 3.8ha
 - * 화살머리고지 산림복원 2.5ha, 백석산 산림복원 1.06ha, 수리봉 산림복원 0.24ha
 - DMZ일원 유해발굴지 및 '22년 복원대상지 공동조사(산림청·국방부)
 - * 현장 공동워크숍·자문회의·협의회 등 4회, 국방부와 공동으로 유해발굴지 조사 4회



< 화살머리고지 유해발굴지 복원 >



< DMZ 내 훼손지 복원, 준공 직후 >

□ 2022년도 추진계획

- (사업목표) DMZ일원 폐군사시설 등 훼손지 산림복원 추진
 - DMZ일원 훼손지 생태계 건강성 회복을 위한 산림복원 지속 확대
 - * '22년 산림복원 사업량 38ha
 - DMZ일원 산림복원지 모니터링 추진을 위한 DB 기반 구축
 - DMZ일원 국방부, 지자체 등 유관기관과 협조체계 강화

- (DMZ생태축 연결) DMZ일원 동서생태축 연결 목적 산림복원
 - DMZ일원 훼손지 실태조사 등을 통해 산림복원대상지 지속 확보
 - 산림복원지, 유해발굴지 복원을 통한 DMZ 동서생태축 연결
 - DMZ일원 산림복원지 모니터링 결과에 따른 유지 보수 실시
 - DMZ일원 산림복원의 내실있는 추진을 위한 현장중심 워크숍
 - DMZ일원 유해발굴지 산림복원을 위해 국방부와 협력 추진(5.8ha)
 - * 6.25전사자 유해발굴지 산림복원(백석산 및 화살머리고지, 수리봉 등)

구 분	추진내용	비고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DMZ일원 '21년 산림관리실적 및 '22년 산림시행계획 수립 ▪ 산림복원을 위한 관·군 실질적 협력(공동 협의) 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 유해발굴사업지 산림복원 설계 자문회의 및 워크숍 ▪ '23년 복원사업지 조사(유해발굴완료지 포함) 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 폐군사시설 등 복원공사 및 지도 점검 ▪ 산림 훼손지 자료를 통한 복원사업지 확보 및 조사 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 산림복원지 자료를 통한 모니터링 사업 기반 조성 ▪ 현장 지도 및 점검(유해발굴사업지 포함) 	

- ▶ **(사업목적)** 독특한 생태계를 가진 도서·해안지역 산림복원을 통해 산림생태계 및 생물다양성 유지·증진
- ▶ **(기대효과)** 도서·해안의 산림복원으로 산림생태계 유지·증진, 산림생태·경관자원을 활용한 지역균형 발전 및 생활환경 개선
- ▶ **(사업내용)** 도서지역 특성을 반영한 산림경관복원 추진
 - 독도 등 도서지역의 환경 및 생태적 특성을 살린 산림복원사업
 - 해안의 기능(생태계 연속성 유지, 방재 기능 등)강화를 위한 다목적 산림복원

□ 2021년도 추진실적

- **(복원계획)** 섬지역의 산림훼손지 체계적 복원 및 관리를 위해 「섬지역 산림복원 계획('21~'29)」 수립
 - 독특한 생태계 및 경관적 요소를 고려한 복원 추진
 - 국토 영유권 강화를위한 산림생태계복원 지속적 추진(독도)
 - 산림복원 확대 및 특성화된 보전·증식기능 강화
 - 사업지 모니터링 및 사후 관리를 통해 재훼손 등 방지
 - **(섬숲복원)** 기후위기에 대응 자연기반해법으로 난대림 복원
 - 난대수종을 활용한 산림복원(섬숲복원) : 43ha
 - 산림탄소흡수원 확충을 위해 섬숲복원 사업 예산 확보
- * (회계) 일반회계 → 기후대응기금, (예산) 32 → 79억원

□ 2022년도 추진계획

- (사업목표) 섬숲 복원을 지속 추진하여 산림탄소흡수원 확충
 - 섬숲 복원 : 85ha, 시범사업의 성과 및 문제점 분석
 - * 사업량 85ha(광양 25, 해남 20, 무안 5, 완도 5, 신안 30)
- (섬숲관리) 섬숲의 보전과 이용을 위한 「삼지역 산림복원 계획」 이행 및 복원사업의 확대
 - 기초 실태조사를 토대로 대상지 정밀조사 추진 및 산림복원 확대 시행
 - * 사업확대(ha) : ('21) 40 → ('22) 85
 - 생태·경관 자원을 활용한 교육·체험 등 산림복원과 이용 병행
- (섬숲복원) 서남해안 등 쇠퇴된 섬숲에 대한 산림복원사업으로 산림생태·경관을 활용한 지역 상생기반 확충
 - 산림생태계 보호, 생물다양성 유지·증진이라는 기본원칙 준수
 - 고유 자생수종을 활용한 생태복원을 추진하고, 해풍·병해충피해 등으로 생육환경이 불량한 지역은 생육환경 개선을 추진
 - 부수적으로 생태 및 경관자원을 이용한 교육·탐방용으로 활용
- (독도산림복원) 국토 영유권 강화를 위한 독도 산림생태계복원
 - 문화재청, 경상북도 등과 협력 독도 산림생태계복원(550㎡) 추진
 - 울릉 양묘장의 유지·보수 및 독도 복원용 자생식물 증식
 - 하반기에는 제1차 복원지와 함께 사후 모니터링을 실시

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	▪ 독도 산림생태계복원계획 수립	
2/4분기	▪ 섬숲복원 중앙설계심의회 추진	
3/4분기	▪ 섬숲복원사업지 현장 지도·점검추진	
4/4분기	▪ '23년 섬숲복원 대상지 타당성 평가	

- ▶ **(사업목적)** 자연적·인위적으로 훼손된 산림을 친환경적으로 복원하여 산림 고유기능·산림생태계·생물다양성 유지·증진
- ▶ **(기대효과)** 산림훼손지 복원을 통해 산림생태계 유지·증진 및 생활권 주변 산림경관복원으로 대국민 생활편익 증진
- ▶ **(사업내용)** 한반도 핵심생태축 및 일반 지역에 대한 산림복원
 - 생물다양성이 풍부한 산림습원·계곡천 등의 보전·관리
 - 백두대간, 독도 등 도서지역 등 산림훼손지 복원
 - 정맥·지맥, 생활권 주변, 태풍 피해지 등 산림훼손지 복원

□ 2021년도 추진실적

- **(산림복원)** 방치된 채석·채광지 등 산림훼손지에 대한 산림 복원을 통해 국민 생활환경 개선
 - 대규모산림복원 : 1개소 완료(충남 아산), 산림복원 : 4.8ha
- **(품질제고)** 산림복원사업의 전문성 확보 및 품질제고 강화
 - 한국산림복원협회 등 전문가에 의한 현장 컨설팅(21회), 세미나(1회)
 - 산림복원사업 추진 현황 및 현장 지도·점검(2회)



< 습원복원지 현장 컨설팅 >



< 현장 컨설팅 성과 제고 세미나 >

□ 2022년도 추진계획

- (사업목표) 인위적·자연적으로 훼손된 생활권 주변 산림의 복원·보전 및 사업 내실화 통한 품질 제고
 - 대규모산림복원 : 5개소(아산, 보령), 산림복원 : 13ha
 - * 사업량(ha) : 13(서울 2.0, 충북 1.5, 충남 2.5, 경북0.1, 경남 6.0, 유보 1.0)
 - 산림복원 현장 컨설팅 90회, 산림복원 콜센터 운영(연중)
 - * '22년 산림복원사업지 44개소 대상, 개소별 4회 기준
- (산림복원) 구 도심, 개발계획 해제지 등 국민 생활환경 개선을 위해 생활권 주변으로 사업 확대
 - 대규모산림복원은 구 도심, 개발계획 해제지 등 산림 및 경관훼손 지역을 복원하여 주민 생활환경 개선
 - 산불피해지(영덕) 전수 조사를 통해 보호구역 및 보존가치가 높은 지역은 산림복원 사업 추진
- (현장 컨설팅) 산림복원 정책과 현장의 괴리를 방지하고 전문성 확보를 위해 맞춤형 현장 컨설팅 추진
 - 컨설팅 팀은 복원, 공학, 식생 전문가로 구성(2인/1팀)하고 주요 사업지에 대해 컨설팅 실시하도록 하여 품질 제고
 - 시행자는 컨설팅이 필요한 시기에 산림복원지원센터에 요청하고, 컨설팅 내용에 대한 조치 결과(계획)를 보고 받아 반영 여부 확인
- (콜센터 운영) 현장의 문제 즉시 해결 및 원활한 사업 추진 지원
 - 산림복원지원센터 내 “산림복원 콜센터” 설치·운영
 - 산림복원사업 행정절차, 현장 컨설팅과 연계한 기술 지원
- (현장점검) 산림복원사업 및 예산집행 현황 등 지도·점검
 - 합동점검반(산림청, 시·도, 전문가)을 편성 상·하반기 2회 점검
 - 산림복원계획서의 수립, 자생식물 등 법정 의무사항 이행 여부 확인

- (타당성 평가) 효율적 추진을 위해 사전 타당성 평가 체계화
 - 산림복원사업 1년 전에 타당성 평가를 의무적으로 이행할 수 있도록 연차적 예산 확보 추진
- (사업계획) 타당성 평가 결과, 현장 여건 등을 종합적으로 고려하여 장기 복원목표 설정하고 추진 계획을 수립
 - 익년도 사업 요구시 산림복원계획서 첨부 의무화
 - 사업의 필요성과 목표, 사업지 현황 및 사업개요
 - 주요 사용공법, 자생식물 수급계획 및 전문가 활용계획
 - 사후 모니터링 및 평가계획 등을 반영
 - 비전문 분야인 식생, 토양 등에 대한 계획은 전문가 자문
- (맞춤설계) 복원목표 달성을 위해 다양한 공법을 적극적으로 반영하고 자체 설계 심의를 통해 설계 내실화
 - 산림복원계획 및 타당성 평가 의견을 반영 현장 맞춤형 설계
 - 산림복원기술 발전을 위해 적용 가능한 신기술, 신공법 적극 활용
 - * 전국 산림복원 기술대전 수상작 및 적용가능한 타분야 신기술 등
 - 토양분석결과를 토대로 토양개량 등 적극적인 식생기반 조성하여 조기에 식생이 도입되도록 설계
 - 자체 설계심의 시 산림청, 대학, 지원센터 등 전문가 참여 의무화

구 분	추진 내용	비 고
1/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 현장 컨설팅 및 콜센터 운영 추진 	
2/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 중앙설계심의회 개최(산림청) ▪ 산림복원사업지 현장 점검(상반기) 	
3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 현장 컨설팅 및 콜센터 운영 점검 ▪ 산림복원사업지 현장 점검(하반기) 	
4/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 현장 컨설팅 성과 제고를 위한 산림복원사업 준공 	

V. 2022년 재정투자 계획

1

과제별 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	'21년	'22년	증감		비 고
			금액	%	
총 계	39,575 (23,535)	45,511 (21,521)	5,936 (△2,014)	15.0 (△8.6)	
1. 산림복원 기반구축	100	100	-	-	
가. 대체입법 제정 추진	-	-	-	-	
나. 산림복원 정보시스템 구축	-	-	-	-	
다. 통합 DB 구축 및 서비스 제공	-	-	-	-	
라. ICT기반 산림복원 기술개발	-	-	-	-	
마. 산림훼손지 조사 분석	100	100	-	-	
2. 산림복원 기술개발 및 제도 구축	40	40	-	-	
가. 산림복원 현장컨설팅	-	-	-	-	
나. 산림복원 기술대전	40	40	-	-	
다. 산림복원 표준품셈, 기술교범 개발	-	-	-	-	
라. 산림복원 모니터링 평가지표 개발	-	-	-	-	
3. 산림복원 산업 육성	23,555 (23,535)	21,641 (21,521)	△1,914 (△2,014)	△8.1 (△8.6)	
가. 스마트 종자처리시설 등 종자관리	4,182 (4,182)	1,182 (1,182)	△3,000 (△3,000)	△71.7 (△71.7)	
나. 스마트 양묘시설 등 묘목생산	19,353 (19,353)	20,439 (20,339)	1,086 (986)	5.6 (5.1)	
다. 산림복원 포럼 개최	20	20	-	-	
라. 국제생태복원학회 개최	-	-	-	-	
4. 한반도 산림복원	15,880	23,730	7,850	49.4	
가. 산림복원	1,504	3,789	2,285	151.9	가리왕산 복원, 운영비 포함
나. 백두대간(정맥) 생태축 복원	4,686	7,515	2,829	60.4	
다. 대규모 산림복원	1,962	140	△1,822	△92.9	
라. DMZ일원 산림복원	4,142	4,142	-	-	
마. 도서·해안지역 산림경관복원	3,052	6,485	3,433	112.5	
바. 산림복원사업 타당성 평가	383	528	145	37.9	
사. 산림복원지 사후 모니터링 등	151	1,131	1,995	1,321.2	

1) 총괄

(단위 : 개소, ha, 천원)

구 분	사업량										사업비		
	산림 복원 타당성 평가 (개소)	소계	산림복원(ha)					백두 대간 (정맥) 생태축 복원 (개소)	대규모 산림 복원 (개소)	가리 왕산 복원 (개소)	계	국고	지방비
			백두	정맥 지맥	DMZ 일원 산림 복원	도서 해안 산림 복원	기타						
계	146.0	140.1	5.5	2.0	38.0	85.0	9.6	6.0	5.0	1.0	31,308,732	23,990,000	7,318,732
<직접> 산림청	42.0	42.0	4.0	-	38.0	-	-	-	-	-	6,915,795	6,915,795	-
본 청	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,122,595	2,122,595	-
지방산림청	42.0	42.0	-	-	38.0	-	-	-	-	-	4,793,200	4,793,200	-
- 북부	30.0	30.0	-	-	30.0	-	-	-	-	-	3,369,622	3,369,622	-
- 동부	8.0	8.0	-	-	8.0	-	-	-	-	-	876,335	876,335	-
- 남부	4.0	4.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	445,684	445,684	-
- 중부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- 서부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,000	23,000	-
(산림청 유보)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78,559	-
<보조> 지방자치단체	104.0	98.1	1.5	2.0	-	85.0	9.6	6.0	5.0	1.0	24,392,937	17,074,205	7,318,732
- 서울	-	2.0	-	-	-	-	2.0	-	-	-	217,720	152,404	65,316
- 강원	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	2,045,500	1,432,000	613,500
- 충북	4.0	1.5	1.5	-	-	-	-	1.0	4.0	-	3,051,640	2,136,183	915,457
- 충남	-	2.5	-	-	-	-	2.5	1.0	-	-	2,942,100	2,059,505	882,595
- 전북	1.0	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	3,923,625	2,746,220	1,177,405
- 전남	85.0	85.0	-	-	-	85.0	-	1.0	-	-	9,884,800	6,919,000	2,965,800
- 경북	-	0.055	-	-	-	-	0.055	-	-	-	108,860	76,202	32,658
- 경남	4.0	6.0	-	2.0	-	-	4.0	1.0	-	-	2,063,635	1,444,092	619,543
(산림청 유보)	10.0	1.0	-	-	-	-	1.0	-	-	-	155,057	108,599	46,458

주) 산림청 유보는 '23년 사업대상지 타당성평가 및 사전 실시설계 추진 예정

2) 직접사업 (산림복원지 모니터링, 타당성평가, 산림복원 등)

구 분	계	산림복원 운영비					타 당 성 평 가	건설비(420)				
		소계	운영비 (110-320)	일반용역비 (210-14)	일반연구비 (260-01)	대행사업비 (320-08)		일반용역비 (210-14)	소계	설계비 (02)	공사비 (03)	감리비 (04)
계	6,915,795	2,145,595	87,205	230,000	700,000	1,131,000	193,200	4,577,000	215,000	4,205,000	119,000	38,000
본 청	2,122,595	2,122,595	81,595	210,000	700,000	1,131,000	-	-	-	-	-	-
북 부	3,369,622	-	-	-	-	-	100,474	3,269,148	153,572	3,003,572	85,004	27,000
동 부	876,335	-	-	-	-	-	4,567	871,768	40,952	800,952	22,664	7,200
남 부	445,684	-	-	-	-	-	9,600	436,084	20,476	400,476	11,332	3,800
중 부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
서 부	23,000	23,000	3,000	20,000	-	-	-	-	-	-	-	-
(유보)	78,559	-	-	-	-	-	78,559	-	-	-	-	-

3) 보조사업

○ 지자체 및 세목별

구 분	계			자치단체경상보조(330-01)			자치단체자본보조(330-03)		
	계	국고	지방비	계	국고	지방비	계	국고	지방비
계	24,392,937	17,074,205	7,318,732	478,400	334,880	143,520	23,685,737	16,579,325	7,106,412
서 울	217,720	152,404	65,316	-	-	-	217,720	152,404	65,316
강 원	2,045,500	1,432,000	613,500	-	-	-	2,045,500	1,432,000	613,500
충 북	3,051,640	2,136,183	915,457	18,400	12,880	5,520	3,033,240	2,123,303	909,937
충 남	2,942,100	2,059,505	882,595	-	-	-	2,942,100	2,059,505	882,595
전 북	3,923,625	2,746,220	1,177,405	4,600	3,220	1,380	3,919,025	2,743,000	1,176,025
전 남	9,884,800	6,919,000	2,965,800	391,000	273,700	117,300	9,265,000	6,485,300	2,779,700
경 북	108,860	76,202	32,658	-	-	-	108,860	76,202	32,658
경 남	2,063,635	1,444,092	619,543	18,400	12,880	5,520	2,045,235	1,431,212	614,023
(산림청 유보)	155,057	108,599	46,458	46,000	32,200	13,800	109,057	76,399	32,658

○ 지자체 및 회계별

구 분	계			일반회계			기후대응기금		
	계	국고	지방비	계	국고	지방비	계	국고	지방비
계	24,392,937	17,074,205	7,318,732	14,737,137	10,315,205	4,421,932	9,655,800	6,759,000	2,896,800
서울	217,720	152,404	65,316	217,720	152,404	65,316	-	-	-
강원	2,045,500	1,432,000	613,500	2,045,500	1,432,000	613,500	-	-	-
충북	3,051,640	2,136,183	915,457	3,051,640	2,136,183	915,457	-	-	-
충남	2,942,100	2,059,505	882,595	2,942,100	2,059,505	882,595	-	-	-
전북	3,923,625	2,746,220	1,177,405	3,923,625	2,746,220	1,177,405	-	-	-
전남	9,884,800	6,919,000	2,965,800	229,000	160,000	69,000	9,655,800	6,759,000	2,896,800
경북	108,860	76,202	32,658	108,860	76,202	32,658	-	-	-
경남	2,063,635	1,444,092	619,543	2,063,635	1,444,092	619,543	-	-	-
(산림청 유보)	155,057	108,599	46,458	155,057	108,599	46,458	-	-	-

○ 산림복원 타당성평가

(단위 : ha, 천원)

구 분	사업량	자치단체경상보조(330-01)			비고
		계	국고	지방비	
계	104	478,400	334,880	143,520	
강원	-	-	-	-	
충북	4	18,400	12,880	5,520	
충남	-	-	-	-	
전북	1	4,600	3,220	1,380	
전남	85	391,000	273,700	117,300	기금
경북	-	-	-	-	
경남	4	18,400	12,880	5,520	
(산림청 유보)	10	46,000	32,200	13,800	

○ 산림복원

(단위 : ha, 천원)

구 분	사업량	자치단체자본보조(330-03)			비고
		계	국고	지방비	
계	13.1	1,524,239	1,067,025	457,212	
서 울	2.0	217,720	152,404	65,316	백두
충 북	1.5	163,290	114,303	48,987	
충 남	2.5	272,150	190,505	81,645	
전 북	-	-	-	-	
전 남	-	-	-	-	
경 북	0.055	108,860	76,202	32,658	독도
경 남	6.0	653,162	457,212	195,948	정맥(2.0)
(산림청 유보)	1.0	109,057	76,399	32,658	

주) 산림청 유보는 사전설계 또는 사후관리로 활용

○ 섬숲 복원(기금)

(단위 : ha, 천원)

구 분	사업량	자치단체자본보조(330-03)			비고
		계	국고	지방비	
계	85	9,265,000	6,485,300	2,779,700	
전 남	85	9,265,000	6,485,300	2,779,700	

○ 복원재료 증식시설

(단위 : 개소, 천원)

구 분	사업량	자치단체자본보조(330-03)			비고
		계	국고	지방비	
계	1	143,000	100,000	43,000	
경 남	1	143,000	100,000	43,000	금원산

○ 백두대간 생태축 복원

(단위 : 개소, 천원)

구 분	사업량	자치단체자본보조(330-03)			비고
		계	국고	지방비	
계	6	10,737,000	7,515,000	3,222,000	
강 원	-	-	-	-	
충 북	1	2,669,950	1,869,000	800,950	질마재
충 남	1	2,669,950	1,869,000	800,950	해미고개
전 북	2	3,919,025	2,743,000	1,176,025	보룡재 자고개
전 남	1	229,000	160,000	69,000	한치재
경 북	-	-	-	-	밤머리재
경 남	1	1,249,075	874,000	375,075	
(산림청 유보)	-	-	-	-	

○ 대규모 산림복원

(단위 : 개소, 천원)

구 분	사업량	자치단체자본보조(330-03)			비고
		계	국고	지방비	
계	4	200,000	140,000	60,000	
충 북	4	200,000	140,000	60,000	
(산림청 유보)	-	-	-	-	

○ 가리왕산 산림복원

(단위 : 개소, 천원)

구 분	사업량	자치단체자본보조(330-03)			비고
		계	국고	지방비	
계	1	2,045,500	1,432,000	613,500	
강 원	1	2,045,500	1,432,000	613,500	가리왕산
(산림청 유보)	-	-	-	-	

참 고 자 료

1. 산림복원사업 현황	54
2. 산림복원사업	55
3. 섬숲 복원	67
4. 백두대간생태축 복원	68
5. 대규모 산림복원	70
6. 산림복원지원센터 지정 현황	72
7. 사후 모니터링기관 지정 현황	73
8. 산림복원 정책자문단 현황	74
9. 산림복원용 자생식물 공급 목록	75
10. 산림복원 기술 개발 연구 과제	79
11. 섬지역 산림 및 훼손지 현황	80
12. 독도 산림생태계 복원 현황	82

1. 총괄('06~'21)

(단위 : ha, 개소)

구 분	산림복원						백두대간 생태축 복원	대 규 모 산림복원
	계	백두	DMZ	정맥	도서	기타		
계	690.42	105.56	313.82	59.35	65.43	146.26	10	13
북 부	146.45	1.90	140.80	-	-	3.75	-	-
동 부	154.18	56.00	62.18	-	-	36.00	-	-
남 부	25.30	13.90	-	-	-	11.40	-	-
중 부	18.83	1.80	-	-	-	17.03	-	-
서 부	1.28	0.10	-	-	-	1.18	2	-
서 울	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-
부 산	44.35	-	-	38.35	-	6.00	-	-
대 구	2.80	-	-	-	-	2.80	-	-
인 천	-	-	-	-	-	-	-	-
광 주	-	-	-	-	-	-	-	-
대 전	3.00	-	-	-	-	3.00	-	-
울 산	4.00	-	-	4.00	-	-	-	1
세 종	-	-	-	-	-	-	-	-
경 기	-	-	-	-	-	-	1	-
강 원	126.32	11.48	110.84	-	-	4.00	-	-
충 북	6.70	1.00	-	2.00	-	3.70	3	4
충 남	46.40	-	-	14.00	5.0	27.40	-	1
전 북	2.55	2.55	-	-	-	-	-	1
전 남	54.70	-	-	-	48.00	6.70	-	2
경 북	21.86	8.43	-	1.00	12.43	-	4	2
경 남	30.70	8.40	-	-	-	22.3	-	2
제 주	-	-	-	-	-	-	-	-

□ 사업개요

- 사업목적 : 자연적·인위적으로 훼손된 산림을 친환경적으로 복원하여 산림
고유기능 유지 및 산림생태계 건강성 증진
- 사업기간 : '06년~계속, 1년차 사업(설계, 시공)
- 법적근거
 - 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제2조 및 제42조의7 : 산림복원사업
 - 「사방사업법」 제3조(사방사업의 구분) : 산지복원사업
 - 「백두대간 보호에 관한 법률」 제11조의2 : 백두대간의 복원·복구
- 기준사업비 : 109백만원/ha(국비 76백만원, 지방비 33백만원)
- 지원조건 : 산림청(국비 100%), 지방자치단체(국비70%, 지방비 30%)
- 사업대상지
 - 한반도 핵심생태축인 민북지역, 백두대간 등 훼손지
 - * 폐채석·채광지, 폐군사시설 등에 대한 생태적 복원
 - * 민북지역 산림복원을 위해 산림청-육군본부간 업무협약 체결('08.7월)
 - 정맥 및 독특한 산림생태계를 구성하고 있는 도서·연안지역 훼손지
 - 그 외 생활권 주변 훼손지, 태풍 피해지 등 복원

□ '22년 사업 대상(예정)지

(단위 : ha)

시 도	개 소	사업량	비 고
계		17.1	
서 울	서울시 강남구 개포동 산176-18 외4	2.0	
충 북	충주시 살미면 무릉리 산29-1 외3	1.5	국립공원
충 남	당진시 석문면 난지도리 373 외3	1.5	섬지역
충 남	금산군 부리면 수통리 655-7	1.0	
경 북	울릉군 울릉읍 독도리 30 외	0.055	섬지역
경 남	창녕군 창녕읍 옥천리 산322	2.0	산림유전자원보호구역
경 남	거창군 위천면 당산리 산24 외3	4.0	
남부청	문경시 가은읍 완장리 산61-51	4.0	백두대간보호구역
산림청	유보	1.0	사전설계 또는 사후관리

* 현장 여건에 따라 대상지 변경 가능

□ 사업추진 실적('06~'21)

○ 세부사업별

(단위 : ha)

구 분	계	백두	DMZ	정맥	도서	기타
계	690.4	105.6	313.8	59.4	65.4	146.2
'06년	2.6	2.6	-	-	-	-
'07년	3.0	3.0	-	-	-	-
'08년	9.9	9.9	-	-	-	-
'09년	21.4	5.3	16.1	-	-	-
'10년	47.5	9.6	25.1	-	-	12.8
'11년	40.6	11.0	22.5	2.6	-	4.5
'12년	79.0	15.7	27.0	8.0	2.0	26.3
'13년	67.5	3.8	46.4	3.0	2.5	11.8
'14년	46.7	9.0	26.4	2.1	3.0	6.2
'15년	51.4	10.7	24.8	7.7	3.0	5.2
'16년	48.2	5.0	23.3	3.0	0.1	16.8
'17년	54.5	5.0	12.0	16.5	1.0	20.0
'18년	46.2	2.0	18.2	2.0	0.8	23.2
'19년	27.4	-	8.9	14.5	-	4.0
'20년	58.0	10.5	26.9	-	10.0	10.6
'21년	86.5	2.5	36.2	-	43.0	4.8

○ 기관별

(단위 : ha)

구분	계	북부	동부	남부	중부	서부	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
계	690.42	146.45	154.18	25.30	18.83	1.28	1.00	44.35	2.80	0.00	0.00	3.00	4.00	0.00	0.00	126.32	6.70	46.40	2.55	54.70	21.86	30.70	0.00
'06년	2.60	-	0.80	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.20	-	-	-	-	0.40	-	-
'07년	3.00	0.50	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-
'08년	9.90	-	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3-	-	-	1.00	-	0.70	3.90	-
'09년	21.40	10.10	4.10	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.9-	-	-	0.2-	-	1.00	1.00	-
'10년	47.49	17.78	18.45	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.98	-	0.50	0.35	-	1.43	-	-
'11년	40.60	8.70	11.13	3.00	1.30	-	-	3.60	-	-	-	-	-	-	-	9.77	-	1.10	-	-	1.5-	0.50	-
'12년	79.05	16.55	26.56	3.00	3.54	-	-	8.00	-	-	-	-	4.00	-	-	11.00	-	-	-	-	6.4-	-	-
'13년	67.48	16.19	20.72	-	2.57	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	21.00	-	1.50	-	-	2.5-	-	-
'14년	46.65	8.40	12.00	3.00	1.00	-	-	2.05	-	-	-	-	-	-	-	11.00	-	1.20	-	2.00	3.00	3.00	-
'15년	51.37	9.81	13.10	8.30	-	-	-	1.70	-	-	-	-	-	-	-	7.86	-	7.60	-	-	3.00	-	-
'16년	48.21	6.00	9.75	0.80	-	-	1.00	-	0.80	-	-	3.00	-	-	-	12.58	-	6.00	-	4.70	0.08	3.50	-
'17년	54.50	-	6.00	-	4.00	-	-	11.50	-	-	-	-	-	-	-	11.00	-	12.00	-	-	1.00	9.00	-
'18년	46.26	4.00	-	2.00	6.00	1.18	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	14.23	2.00	11.50	-	-	0.85	2.5-	-
'19년	27.40	0.90	-	-	-	-	-	14.50	-	-	-	-	-	-	-	8.00	-	-	-	-	-	4.00	-
'20년	58.02	19.33	15.07	4.00	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.50	3.7-	-	-	10.00	-	-	-
21년	86.49	28.19	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0	-	38.0	-	3.3	-

○ 개소별 세부내역

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2006	1	강원	백두	강원 태백 창죽 산1-2	1.20	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2006	2	경북	백두	경북 김천 어모 능치 산105-4	0.40	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2006	3	동부	백두	강원 고성 토성 도원 산1 외2	0.80	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2006	4	남부	백두	경북 문경 동로 석항 산414-1	0.20	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2007	5	충북	백두	충북 영동 상춘 물한 산39-2	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2007	6	전북	백두	전북 장수 장계 대곡 산92-2	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2007	7	북부	백두	강원 인제 기린 진동 산71	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2007	8	동부	백두	강원 평창 도암 황계 산1-119	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2008	9	강원	백두	강원 정선 고한 고한 산214	0.30	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2008	10	전북	백두	전북 장수 장계 대곡 산92-26 외1	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2008	11	경북	백두	경북 상주 공성 봉산 산20	0.70	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2008	12	경남	백두	경남 함양 서상 상남 산83-1	3.90	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2008	13	동부	백두	강원 평창 대관령 황계 산1-119	0.70	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2008	14	동부	백두	강원 평창 대관령 황계 14-213	0.20	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2008	15	동부	백두	강원 태백 창죽 9-163 외9	3.10	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	16	강원	민북	강원 화천 상서 산양	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	17	강원	민북	강원 양구 해안 이현	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	18	강원	민북	강원 인제 서화 가전	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	19	강원	민북	강원 고성 간성 가전	1.10	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	20	북부	민북	강원 양구 방산 천리 산1-1 외	2.90	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	21	북부	민북	강원 양구 해안 현리	1.90	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	22	북부	민북	강원 인제 서화 가전 산2외	2.60	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	23	북부	민북	강화 서도 주문도 산29302	1.30	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	24	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1	3.20	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	25	동부	민북	강원 고성 간성 진부 산1-2	0.10	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	26	강원	백두	강원 정선 고한 고한 산214	0.80	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	27	전북	백두	전북 무주 무풍 금평 산156-2	0.20	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	28	경북	백두	경북 문경 동로 석항 산411-1	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	29	경남	백두	경남 함양 서상 상남 산83-1	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	30	북부	백두	강원 인제 상남 미산 산1	1.40	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	31	동부	백두	강원 영월 하동 내 산1	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	32	동부	백두	강원 강릉 사천 사기막 산1 외1	0.30	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2009	33	서부	백두	전북 무주 무풍 금평 산132 외1	0.10	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2010	34	강원	민북	강원 화천 상서 산양	2.80	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	35	강원	민북	강원 양구 해안 이현	2.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	36	강원	민북	강원 인제 서화 가전	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	37	강원	민북	강원 고성 간성 가전	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	38	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1	3.15	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	39	북부	민북	강원 철원 강산 외1	0.06	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	40	북부	민북	강원 철원 양지 외17	1.32	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	41	북부	민북	강원 철원 주파외 25	3.57	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	42	북부	민북	경기 연천 장남 고량포 산21 외	0.18	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	43	북부	민북	강원 인제 서화 심적 산1	10.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	44	강원	백두	강원 태백 창죽 산1-2	0.34	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	45	강원	백두	강원 정선 임계 임계 산8 외1	0.24	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	46	강원	백두	강원 태백 상사미 산65-1	0.60	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	47	전북	백두	전북 무주 무풍 금평 산156-2	0.35	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	48	경북	백두	경북 문경 동로 석항 산411-1	1.43	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	49	동부	백두	강원 강릉 왕산 왕산 856 외1	0.52	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	50	동부	백두	강원 왕산 대기 2214-32	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	51	동부	백두	강원 정선 임계 가목 103-5 외1	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	52	동부	백두	강원 정선 임계 가목 산8-1	3.08	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	53	남부	백두	경북 김천 대항 주례 산1	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	54	충남	기타	충남 천안 직산 군동 9-1	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	55	북부	기타	강원 인제 인제 가아 907-1 외3	2.65	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2010	56	동부	기타	강원 정선 고한 산2-1	9.70	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	
2011	57	강원	민북	강원 철원 갈말 정연	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	58	강원	민북	강원 양구 해안 이현	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	59	강원	민북	강원 고성 간성 가전	4.77	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	60	북부	민북	강원 철원 원남 주파 1호지 외6	7.60	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	61	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1	6.13	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	62	강원	백두	강원 인제 북 용대 산12-1 외1	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	63	경북	백두	경북 문경 농암 궁기 산1-21	1.50	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	64	경남	백두	경남 거창 고제 봉계 산1-2	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	65	동부	백두	강원 정선 고한 고한 산2-1	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	66	동부	백두	강원 태백 황지 산176-12 외2	2.00	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	67	남부	백두	경북 김천 대항 주례 산1	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2021	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2011	68	부산	기타	부산 수영 망미 산114	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	69	충남	기타	충남 아산 운봉 산정 267 외1	0.60	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	70	충남	기타	충남 서산 운산 수평 산52-1	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	71	북부	기타	강원 춘천 남산 강촌 산136-1	1.10	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	72	중부	기타	충남 보은 산외 가고 산2	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	73	중부	기타	충남 태안 근흥 신진도 산75-5	0.70	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	74	중부	기타	충남 서산 인지 차 산84-1	0.10	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2011	75	부산	정맥	부산 서구 서대신 산2-1	2.60	해당없음	해당없음	해당없음	2021	
2012	76	강원	민북	강원 철원 동송 양지 외4	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	77	강원	민북	강원 철원 동송 이길	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	78	북부	민북	강원 철원 근남 마현 외7호지	2.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	79	북부	민북	강원 화천 상서 산양 산45 외1	2.50	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	80	북부	민북	경기 파주 파평 두포 산45-2 외17	5.43	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	81	북부	민북	강원 인제 인제 덕적 235-1 외3	0.62	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	82	북부	민북	강원 양구 방산 천미 산1-1 외18	6.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	83	동부	민북	강원 고성 현내 송현 산53 외9	4.38	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	84	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1 외1	1.84	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	85	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1 외2	0.24	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	86	강원	백두	강원 정선 고한 고한 산216-36	7.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	87	경북	백두	경북 문경 농암 궁기 산1-1 외3	3.40	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	88	동부	백두	강원 태백 하사미 524-231 외4	2.30	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	89	남부	백두	경북 김천 대항 주례 산1	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	90	부산	기타	부산 해운대구 장산	4.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	91	부산	기타	부산 수영구 광안 금련산	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	92	경북	기타	경북 울릉 서면 태하 산35 외	2.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	93	동부	기타	강원 고성 현내 배봉 산86	6.80	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	94	동부	기타	강원 평창 대관령 횡계 산1-1	11.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	95	중부	기타	충북 충주 종민 산71	0.30	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	96	중부	기타	충북 괴산 청안 문방 산15-59 외2	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	97	중부	기타	충북 청원 문의 문산 산5	1.33	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	98	중부	기타	충북 청원 내수 덕암 산30-1	0.39	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	99	중부	기타	충북 단양 단성 가산 산71-1	0.02	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	100	중부	기타	충남 금산 진산 막현 산49	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	101	부산	정맥	부산 부산진구 초읍동 산98-1	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2012	102	울산	정맥	울산 울주 두서 내와 산118	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	103	울산	정맥	울산 울주 상북 소호 산111 외1	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2012	104	경북	정맥	경북 포항 북 신광 비학산	1.00	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
2013	105	강원	민북	강원 철원 동송 이길 외4	4.00	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	106	강원	민북	강원 철원 김화 도창 외15	10.00	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	107	강원	민북	강원 철원 철원 화지 외2	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	108	북부	민북	강원 철원 원동 세현 산1-1 외5	4.50	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	109	북부	민북	강원 철원 원남 진현 산97 외8	2.49	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	110	북부	민북	경기 파주 진서 금능 산70외 23	4.60	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	111	북부	민북	강원 양구 방산 건솔 산1 외15	4.60	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	112	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1 외2	6.05	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	113	동부	민북	강원 고성 간성 진부 산1-2 외1	2.60	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	114	동부	민북	강원 고성 간성 상원 산1	2.30	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	115	동부	민북	강원 고성 현내 명호 산38 외2	1.80	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	116	동부	민북	강원 고성 간성 진부 산1-2	0.27	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	117	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1	0.20	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	118	동부	백두	강원 평창 대관령 유천 산143 외1	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	119	중부	백두	충북 영동 상춘 물한 산39-8	0.80	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	120	강원	기타	강원 춘천 소양로1가 산1-1 외5	4.00	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	121	충남	기타	충남 보령 주산 화평 산1 외1	1.50	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	122	경북	기타	경북 울릉 서면 남서(수충터널)	0.50	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	123	경북	기타	경북 울릉 서면 남서(사태감터널)	2.00	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	124	동부	기타	강원 평창 대관령 유천 산143 외1	4.50	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	125	중부	기타	충북 충주 양성 능암 산27	0.90	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	126	중부	기타	충북 단양 단성 가산 산71-1	0.07	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	127	중부	기타	충남 공주 신평 봉갑 산43	0.80	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2013	128	부산	정맥	부산 부산진구 초읍동 산98-1(백양산)	3.00	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
2014	129	강원	민북	강원 고성 현내 명파 외4	5.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	130	강원	민북	강원 고성 토성 봉포 외4	2.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	131	강원	민북	강원 철원 동송 강산 외3	4.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	132	북부	민북	강원 철원 근동 광삼 산123 외7	2.38	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	133	북부	민북	경기 파주 진동 동파 산42 외20	4.35	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	134	북부	민북	강원 양구 방산 천미 산1-1 외6	1.67	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	135	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1 외6	5.00	해당없음	해당없음	2019	2024	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2014	136	동부	민북	강원 고성 현내 마달 산1 외1	1.70	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	137	동부	민북	강원 고성 거진 송강 산138	0.30	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	138	경남	백두	경남 함양 서상 상남 산151	3.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	139	동부	백두	강원 평창 대관령 횡계 산1-1 외2	5.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	140	중부	백두	충북 단양 대강 용부원 산13-29	1.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	141	충남	기타	충남 보령 주교 송학 산2 외1	1.20	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	142	전남	기타	전남 강진 강진 임천 산79	2.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	143	경북	기타	경북 울릉 울릉 사동 181	1.50	해당없음	해당없음	2019	2024	도서
2014	144	경북	기타	경북 울릉 울릉 사동 86-1	1.50	해당없음	해당없음	2019	2024	도서
2014	145	남부	기타	경북 봉화 소천 고선 산37	3.00	해당없음	해당없음	2019	2024	
2014	146	부산	정맥	부산 부산진구 초읍동 산98-1(백양산)	2.05	해당없음	해당없음	2019	2024	
2015	147	강원	민북	강원 철원 동송 강산	4.00	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	148	강원	민북	강원 고성 현내 명파	3.00	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	149	강원	민북	강원 철원 동송 이길	0.86	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	150	북부	민북	강원 철원 원남 노동 산30 외3	1.20	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	151	북부	민북	강원 연천 중 적거 산319 외24	6.30	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	152	북부	민북	강원 양구 해안 이현 산1 외12	2.31	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	153	동부	민북	강원 고성 수동 사천 산1 외4	5.00	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	154	동부	민북	강원 고성 수동 고미성 산1 외1	1.90	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	155	동부	민북	강원 고성 수동 사천 산1	0.20	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	156	동부	백두	강원 평창 대관령 횡계 산1-1 외2	5.00	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	157	동부	백두	강원 평창 대관령 횡계 산2-1	1.00	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	158	남부	백두	경북 봉화 춘양 우구치 산1-19 외	2.00	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	159	남부	백두	경북 봉화 춘양 서벽 외 1	1.30	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	160	남부	백두	경북 김천 대항 주례 산1 외4	1.40	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	161	충남	기타	충남 보령 성주 개화 산62	1.60	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	162	경북	기타	경북 울릉 울릉 독도 산30 외	3.00	해당없음	해당없음	2020	2025	도서
2015	162	경북	기타	경북 울릉 울릉 도동 526-7 일원	일건	해당없음	해당없음	2020	2025	도서
2015	162	경북	기타	경북 울릉 울릉 도동 594-6 일원	일건	해당없음	해당없음	2020	2025	도서
2015	162	경북	기타	경북 울릉 울릉 도동 526-7 일원	일건	해당없음	해당없음	2020	2025	도서
2015	163	남부	기타	경북 봉화 소천 고선 산37	0.20	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	164	남부	기타	경북 봉화 소천 두음 산35-2	0.70	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	165	남부	기타	경북 영천 고경 도암 산12-1 외2	0.90	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	166	남부	기타	경북 김천 조마 신곡 산62-1	0.90	해당없음	해당없음	2020	2025	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2015	167	남부	기타	경북 칠곡 지천 창평 산24-1	0.90	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	168	부산	정맥	부산 서구 서대신 3가 외	1.70	해당없음	해당없음	2020	2025	
2015	169	충남	정맥	충남 보령 성주 성주 37-1 외1	6.00	해당없음	해당없음	2020	2025	
2016	170	강원	민북	강원 철원 갈말 동막 산204 외27	3.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	171	강원	민북	강원 화천 화천 신읍 산46-1	2.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	172	강원	민북	강원 양구 남 구암리 466-6잡 외10	1.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	173	강원	민북	강원 화천 사내 삼일 산257	0.07	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	174	강원	민북	강원 고성 토성 성대 산216 외16	6.30	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	175	강원	민북	강원 고성 거진 석문 산157-2 외2	0.21	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	176	동부	민북	강원 고성 거진 송강 산138 외12	3.80	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	177	동부	민북	강원 고성 간성 진부 산1-2	0.95	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	178	북부	민북	강원 철원 원남 노동 산12 외1	0.80	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	179	북부	민북	경기 파주 진동 하포 491-2 외12	3.20	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	180	북부	민북	경기 연천 중 고랑포 산5	0.50	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	181	북부	민북	강원 양구 방산 건술 산5 외7	1.50	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	182	동부	백두	강원 평창 대관령 산1-50 외2	5.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	183	경북	기타	경북 울릉 울릉 독도 30임	0.04	해당없음	해당없음	2021	2026	도서
2016	184	경북	기타	경북 울릉 서면 태하 333-2도	0.04	해당없음	해당없음	2021	2026	도서
2016	185	대구	기타	대구 동구 둔산 산33 일원	0.80	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	186	대전	기타	대전 중구 대사동 일원	3.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	187	서울	기타	서울 동작 흑석 산79-49 등3	1.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	188	전남	기타	전남 장흥 회진 진목 47-2 일원	0.70	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	189	전남	기타	전남 강진 강진 임천 산79 일원	4.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	190	충남	기타	충남 보령 청라 향천 산66-2	3.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	191	경남	기타	경남 진주 옥봉 산1-1	1.50	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	192	경남	기타	경남 밀양 단장 구천 산1	2.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	193	남부	기타	경북 안동 운안 산473	0.80	해당없음	해당없음	2021	2026	
2016	194	충남	정맥	충남 보령 성주 성주 산39	3.00	해당없음	해당없음	2021	2026	
2017	195	강원	민북	강원 철원 갈말 동막리 산10-1	5.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	196	강원	민북	강원 양구 양구 한전리 산46-1외 6필	2.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	197	강원	민북	강원 고성 간성 선유실리 산1외 9필	2.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	198	강원	민북	강원 고성 간성 선유실리 산7	2.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	199	동부	민북	강원 고성 간성 진부리 산1-2	1.00	해당없음	2019	2022	2027	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2017	200	동부	백두	강원 평창 대관령 횡계리 산1-234	5.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	201	충남	기타	충남 보령 주교 송학 산53-2	2.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	202	충남	기타	충남 아산 염치 강청 산34-5 일원	5.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	203	중부	기타	충북 제천 고암동 산117	2.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	204	중부	기타	충남 보령 미산 도화담 산2-1외	2.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	205	경북	기타	경북 울릉 울릉 태하리 등	1.00	해당없음	2019	2022	2027	도서
2017	206	경남	기타	경남 진주 옥봉 산1-1	2.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	207	경남	기타	경남 밀양 단장 구천	7.00	해당없음	2019	2022	2027	
2017	208	부산	정맥	부산 사하구 당리동 산10번지 일원	11.50	해당없음	2019	2022	2027	
2017	209	충남	정맥	충남 보령 성주 성주 산39	5.00	해당없음	2019	2022	2027	
2018	210	강원	민북	강원 양구 양구 한천 산58-3외	0.98	2019	2020	2023	2028	폐 군사
2018	211	강원	민북	강원 고성 죽왕 공현진 494-1 외	1.30	2019	2020	2023	2028	폐 군사
2018	212	강원	민북	강원 고성 수동 외면 산11 외	1.00	2019	2020	2023	2028	전 술 로
2018	213	강원	민북	강원 철원 갈말 토성 산48 외	3.00	2019	2020	2023	2028	폐 군사
2018	214	강원	민북	강원 철원 갈말 토성 산75외	3.95	2019	2020	2023	2028	폐 군사
2018	215	강원	민북	강원 고성 수동 외면 산2 외	4.00	2019	2020	2023	2028	전 술 로
2018	216	남부	백두	경북 김천 대항 주례 산1	2.00	2019	2020	2023	2028	
2018	217	북부	민북	경기 연천 백학 갈현리 산79 외 2	2.00	2019	2020	2023	2028	폐 군사
2018	218	북부	민북	경기 파주 진서 어용리 산79 외 5	2.00	2019	2020	2023	2028	폐 군사
2018	219	충북	정맥	충북 괴산 연풍 주진리 산1 외 8	2.00	2019	2020	2023	2028	
2018	220	대구	기타	대구 동구 백안 산87	1.00	2019	2020	2023	2028	
2018	221	대구	기타	대구 동구 둔산 산156	1.00	2019	2020	2023	2028	
2018	222	충남	기타	충남 보령 성주 개화 산62-35	6.00	2019	2020	2023	2028	
2018	223	충남	기타	충남 보령 성주 개화 산23-4	4.00	2019	2020	2023	2028	
2018	224	충남	기타	충남 보령 성주 성주 산37-1	0.90	2019	2020	2023	2028	
2018	225	충남	기타	충남 보령 성주 개화 산23-4	0.60	2019	2020	2023	2028	
2018	226	경남	기타	경남 진주 옥봉동 산 7-1	1.00	2019	2020	2023	2028	
2018	227	경남	기타	경남 밀양 단장 구천 산1	1.50	2019	2020	2023	2028	
2018	228	중부	기타	충남 금산 복수 목소 산40-1	2.00	2019	2020	2023	2028	
2018	229	중부	기타	충북 제천 고암 산117	2.00	2019	2020	2023	2028	
2018	230	중부	기타	충남 보령 미산 도화담 산2-1	2.00	2019	2020	2023	2028	
2018	231	서부	기타	전남 순천 송관 장안 산270	0.35	2019	2020	2023	2028	
2018	232	서부	기타	전남 하동 금만 대송 산61	0.83	2019	2020	2023	2028	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2018	233	경북	기타	경북 울릉 울릉 태하리 산1-1외1	0.31	2019	2020	2023	2028	도서
2018	234	경북	기타	경북 울릉 울릉 독도 30임	0.54	2019	2020	2023	2028	도서
2019	235	북부	민북	강원 철원 원동 등대 산1	0.60	2020	2021	2024	2029	
2019	236	북부	민북	강원 양구 방산 천미 산1-1	0.30	2020	2021	2024	2029	
2019	237	경남	기타	경남 진주 장대 1277 외	1.00	2020	2021	2024	2029	
2019	238	경남	기타	경남 밀양 단장 구천 산1	2.50	2020	2021	2024	2029	
2019	239	경남	기타	경남 밀양 단장 고례 산215-5	0.50	2020	2021	2024	2029	
2019	240	부산	정맥	부산 사하 당리 산10 일원	14.50	2020	2021	2024	2029	
2019	241	강원	민북	강원 철원 철원 독검 산1	5.00	2020	2021	2024	2029	
2019	242	강원	민북	강원 양구 동 팔랑 산170 외 1	1.00	2020	2021	2024	2029	
2019	242	강원	민북	강원 방산 송현 980 외 2	1.00	2020	2021	2024	2029	
2019	243	강원	민북	강원 고성 거진 냉천 산2	1.00	2020	2021	2024	2029	
2020	244	북부	민북	강원 화천 화천 풍산 산269-3외9	2.60	2021	2022	2025	2030	
2020	245	북부	민북	강원 철원 원남 노동 산28외4	1.75	2021	2022	2025	2030	
2020	246	북부	민북	강원 양구 방산 건술 산1외10	2.40	2021	2022	2025	2030	
2020	247	북부	민북	강원 철원 원남 진현 산124	0.30	2021	2022	2025	2030	
2020	248	북부	민북	강원 철원 철원 중세 산179외2	0.50	2021	2022	2025	2030	
2020	249	북부	민북	강원 화천 상서 산양 산70	1.00	2021	2022	2025	2030	
2020	250	북부	민북	강원 양구 방산 선 산1-1외 1	0.28	2021	2022	2025	2030	
2020	251	북부	민북	강원 철원 원동 세현 산1-1외1	2.08	2021	2022	2025	2030	
2020	252	북부	민북	경기 파주 진서 금릉 산89외1	3.00	2021	2022	2025	2030	
2020	253	북부	민북	인천중구 운북 산216	1.00	2021	2022	2025	2030	
2020	254	북부	민북	강원 인제 서화 서흥 산170외2	3.00	2021	2022	2025	2030	
2020	255	북부	민북	강원 양구 방산 송현 산1	1.40	2021	2022	2025	2030	
2020	256	동부	민북	강원 고성 수동 사천 산1외1	2.07	2021	2022	2025	2030	
2020	257	동부	습원	강원 강릉 성산 어흘 산341	2.50	2021	2022	2025	2030	
2020	258	동부	습원	강원 정선 임계 가목 산8-1외6	3.30	2021	2022	2025	2030	
2020	259	동부	백두	강원 평창 대관령 횡계 산1-123외1	7.20	2021	2022	2025	2030	
2020	260	남부	기타	경북 봉화 소천 서천 산96-1외2	4.00	2021	2022	2025	2030	
2020	261	중부	기타	충북 괴산 청천 삼송 144-18외1	0.45	2021	2022	2025	2030	
2020	262	강원	민북	강원 고성 간성 흘리 산28-4	2.00	2021	2022	2025	2030	
2020	263	강원	민북	강원 양구 동면 팔랑 산169-1	1.00	2021	2022	2025	2030	
2020	264	강원	민북	강원 철원 김화 읍내 산82외5	0.50	2021	2022	2025	2030	

연도	연번	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
						1단계		2단계		
						1년차	2년차	5년차	10년차	
2020	264	강원	민북	강원 철원 서면 와수 산73-2외8	1.30	2021	2022	2025	2030	
2020	264	강원	민북	강원 철원 서면 자등 927-7	0.20	2021	2022	2025	2030	
2020	265	강원	민북	강원 철원 철원 독검 산1	0.50	2021	2022	2025	2030	
2020	266	충북	기타	충북 음성 음성 한별 산31-3외2	3.70	2021	2022	2025	2030	
2020	290	전남	도서	전남 신안 안좌 복호 산19외6	10.00	2022	2023	2026	2031	
2021	267	북부	민북	강원 철원 원남 노동 산15-2외2	1.26	2022	2023	2026	2031	
2021	268	북부	민북	강원 철원 철원 울이 산243	0.50	2022	2023	2026	2031	
2021	269	북부	민북	경기 파주 진서 금릉 산89외1	2.90	2022	2023	2026	2031	
2021	270	북부	민북	강원 인제 서화 심적 산1(1호지)	3.00	2022	2023	2026	2031	
2021	271	북부	민북	강원 인제 서화 심적 산1(2호지)	3.00	2022	2023	2026	2031	
2021	272	북부	민북	강원 철원 원동 주파 산3 외 2	1.20	2022	2023	2026	2031	
2021	273	북부	민북	강원 인제 서화 서화 산1 외 1	1.85	2022	2023	2026	2031	
2021	274	북부	민북	강원 철원 원동 세현 산1-1 외 2	1.26	2022	2023	2026	2031	
2021	275	북부	민북	강원 양구 방산 천미 산38 외 3	2.55	2022	2023	2026	2031	
2021	276	북부	민북	강원 화천 화천 풍산 산268	1.72	2022	2023	2026	2031	
2021	277	북부	민북	강원 화천 화천 풍산 산268	1.77	2022	2023	2026	2031	
2021	278	북부	민북	강원 양구 해안 오유 산 1 외 4	1.18	2022	2023	2026	2031	
2021	279	북부	민북	강원 양구 방산 송현 산1 외 2	2.10	2022	2023	2026	2031	
2021	280	북부	민북	강원 철원 철원 사요 산1	0.80	2022	2023	2026	2031	
2021	281	북부	민북	강원 철원 철원 대마 산12	0.60	2022	2023	2026	2031	
2021	282	북부	민북	강원 철원 철원 독검 산1	2.50	2022	2023	2026	2031	
2021	283	동부	민북	강원 고성 간성 진부 산1-2	8.00	2022	2023	2026	2031	
2021	284	동부	기타	강원 강릉 왕산 왕산 산1	1.50	2022	2023	2026	2031	
2021	285	동부	백두	강원 평창 대관령 황계 산1-1	2.50	2022	2023	2026	2031	
2021	286	충남	도서	충남 태안 안면 승언 산 32-366	5.00	2022	2023	2026	2031	
2021	287	전남	도서	전남 고흥 봉래 사양 712 외 (애도)	2.00	2022	2023	2026	2031	
2021	288	전남	도서	전남 고흥 과역 백일 1016-11번지(진지도)	2.00	2022	2023	2026	2031	
2021	289	전남	도서	전남 영광 백수 대신 산234-10 외	4.00	2022	2023	2026	2031	
2021	290	전남	도서	전남 신안 안좌 복호 산19외6	10.00	2022	2023	2026	2031	
2021	291	전남	도서	전남 신안 자은 백산 산271-20외1	10.70	2022	2023	2026	2031	
2021	292	전남	도서	전남 신안 자은 한운 산230-1외8	9.30	2022	2023	2026	2031	
2021	293	경남	기타	경남 양산 평산 산171-3 외 2	3.30	2022	2023	2026	2031	

□ 사업개요

- 사업목적 : 기후변화 등으로 훼손·쇠퇴된 섬숲을 생태적으로 복원하여 탄소 흡수원 확보 및 건강한 산림생태계 보전
- 사업기간 : '20년~계속, 1년차 사업(설계, 시공) *'22년 기후대응기금 이관
- 법적근거
 - 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제2조 및 제42조의7 : 산림복원사업
 - 「사방사업법」 제3조(사방사업의 구분) : 산지복원사업
- 기준사업비 : 109백만원/ha(국비 76백만원, 지방비 33백만원)
- 지원조건 : 산림청(국비 100%), 지방자치단체(국비70%, 지방비 30%)
- 사업대상지
 - 독특한 산림생태계를 구성하고 있는 도서·연안지역 훼손·쇠퇴지
 - * 염해·풍해·태풍 피해지, 생태계 교란, 경관 요소지 등에 대한 생태적 복원
 - * 섬지역 산림복원 추진계획 수립('21.6월)
 - 각종 개발 등 인위적 간섭 및 기후위기로 훼손·쇠퇴된 섬지역
 - 산불, 산사태, 태풍 피해지, 염해·풍해 피해지, 곰솔림 쇠퇴지 등 복원

□ '22년 사업 대상(예정)지

(단위 : ha)

시 도	개 소	사업량	비 고
계		85.0	
전 남	광양시 금호동 754번지 외2	25.0	해안지역
전 남	해남군 화산면 삼마리 산120	20.0	삼마도
전 남	무안군 망운면 송현리 795-6	5.0	해안지역
전 남	완도군 노화읍 방서리 산3	3.0	죽굴도
전 남	완도군 금일면 사동리 산19-3 외2	2.0	금일도
전 남	신안군 도초면 수항리 산37-1 외	26.0	도초도
전 남	신안군 비금면 가산리 산29-9	4.0	노대도

* 현장 여건에 따라 대상지 변경 가능

□ 사업개요

- 사업목적 : 도로 등으로 단절된 백두대간(정맥)을 연결·복원하여 상징성(민족 정기 회복 등) 및 생태계 건강성과 연속성 유지·회복
- 사업기간 : '11년~계속, 3년차 사업(설계 1차년, 시공2~3차년)
- 법적근거
 - 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제2조 및 제42조의7 : 산림복원사업
 - 「사방사업법」 제3조(사방사업의 구분) : 산지복원사업
 - 「백두대간 보호에 관한 법률」 제11조의2 : 백두대간의 복원·복구
- 기준사업비 : 5,810백만천원/개소
 - * 지방자치단체 보조 : 5,810백만원/개소(국비 4,067백만원, 지방비 1,743백만원)
- 지원조건 : 산림청(국비 100%), 지방자치단체(국비70%, 지방비 30%)
- 사업대상지
 - 도로개설 등으로 훼손·단절된 백두대간 및 정맥 능선(마루금) 복원
 - * 관계부처 합동 ‘한반도 생태축 보전·복원 추진 계획’ 수립('18.12월)

□ '22년 사업 대상(예정)지

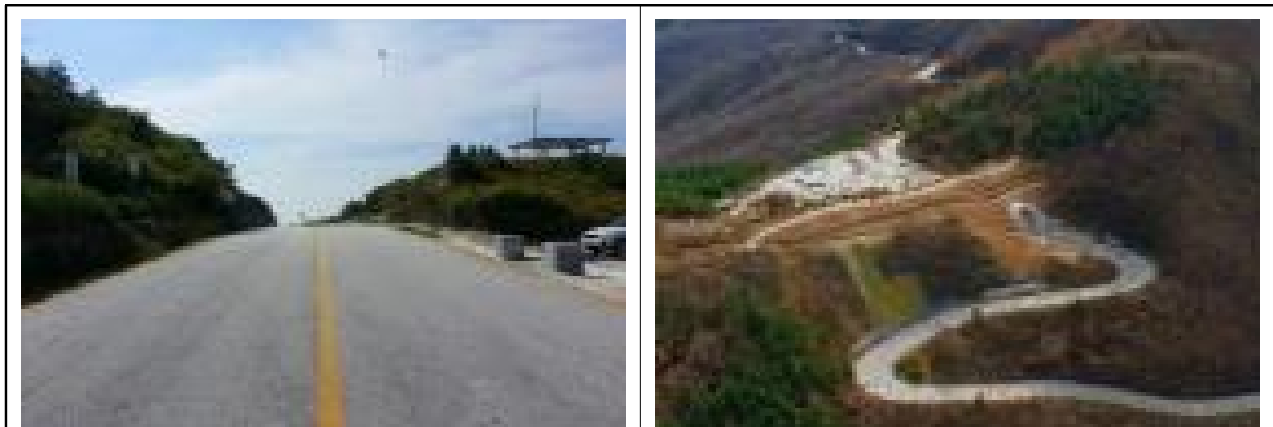
(단위 : 개소, 백만원)

시 도	개 소	사업량 (국비)	추진계획			비 고
			2020	2021	2022	
계		6	1,908	4,686	7,515	
충 북	괴산군 청안면 문방리 산15-61 일원	1 (4,067)	설계 (636)	시공1 (1,562)	시공2 (1,869)	질마재
충 남	서산시 해미면 대곡리 산108-4번지 외	1 (4,067)	설계 (636)	시공1 (1,562)	시공2 (1,869)	해미고개
전 북	진안군 부귀면 봉암리 5071 외 1	1 (4,067)	설계 (636)	시공1 (1,562)	시공2 (1,869)	보통재
전 북	장수군 장수읍 식천리 산177-11외3	1 (874)	-	타평 -	설계 (874)	차고개
전 남	보성군 웅치면 봉산리 산217-1	1 (160)	-	타평 -	설계 (160)	한치재
경 남	산청군 삼장면 홍계리 산110-3외1	1 (874)	-	타평 -	설계 (874)	밤머리재

□ 사업추진 실적('11~'21)

연도	시·도 지방청	지역	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
					1단계		2단계		
					1년차	2년차	5년차	10년차	
'12년	충북	백두	충북 괴산 연풍 주진(이화령)	1개소	해당없음	해당없음	해당없음	2022	
'13년	경북	백두	경북 문경 동로 명전(별재)	1개소	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
'13년	서부	백두	전북 장수 장계 명덕(육십령)	1개소	해당없음	해당없음	해당없음	2023	
'14년	경북	백두	경북 상주 화남 동관(비조령)	1개소	해당없음	해당없음	2019	2024	
'16년	서부	백두	전북 남원 주천 고기(정령치)	1개소	해당없음	해당없음	2021	2026	
'17년	충북	백두	충북 보은 장안 장재, 갈목(말티재)	1개소	해당없음	2019	2022	2027	
'19년	경북	백두	경북 김천 어모 능치(작점고개)	1개소	2020	2021	2024	2029	
'20년	경기	정맥	경기 안성 금광 상중(배티고개)	1개소	2021	2022	2025	2030	
'20년	충북	정맥	충북 증평 증평 울리(분젓치)	1개소	2021	2022	2025	2030	
'20년	경북	백두	경북 문경 문경 관음(하늘고개)	1개소	2021	2022	2025	2030	

□ 주요 사례



백두대간(정령치) 복원 전·후

□ 사업개요

- 사업목적 : 사회·문화적 복원 수요를 적극 수용한 생태적 산림복원 추진으로 산림생태계의 건강성 유지·증진 및 국민 생활환경 개선
- 사업기간 : '12년~계속, 3년차 사업(설계1차년, 시공2~3차년)
- 법적근거
 - 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제2조 및 제42조의7 : 산림복원사업
 - 「사방사업법」 제3조(사방사업의 구분) : 산지복원사업
 - 「백두대간 보호에 관한 법률」 제11조의2 : 백두대간의 복원·복구
- 기준사업비 : 1,451백만원/개소
 - * 지방자치단체 보조 : 1,451백만원/개소(국비 1,016백만원, 지방비 435백만원)
- 지원조건 : 산림청(국비 100%), 지방자치단체(국비70%, 지방비 30%)
- 사업대상지
 - 복원대상 면적(10ha 이상)이 집단화되어 방대하거나, 높은 산림복원 기술 요구 또는 특수공법 적용 등이 필요한 지역
 - 생활권 주변 산림 등 국민생활환경 보호·유지·증진이 필요한 지역
 - 장기간 방치된 폐채석·폐광산지 등

□ '22년 사업 대상(예정)지

(단위 : 개소, 백만원)

시 도	개 소	사업량 (국비)	추진계획			비 고
			2022	2023	2024	
계		5	1,572	2,664	10,553	
강 원	정선군 북평면 숙암리 산400-42	1 (28,000)	설계 (1,432)	시공1 (703)	시공2 (8,592)	가리왕산
충 북	제천시 대량동 산27-2	1 (1,016)	설계 (35)	시공1 (490)	시공2 (490)	
충 북	제천시 금성면 중전리 산14	1 (1,016)	설계 (35)	시공1 (490)	시공2 (490)	
충 북	제천시 대량동 산5-21	1 (1,016)	설계 (35)	시공1 (490)	시공2 (490)	
충 북	제천시 백운면 운학리 산53-1	1 (1,016)	설계 (35)	시공1 (490)	시공2 (490)	

□ 사업추진 실적('12~'21)

연도	시·도	개 소	사업량	사후 모니터링 시기				비고
				1단계		2단계		
				1년차	2년차	5년차	10년차	
'12년	경북	경북 영주 하망(철탄산)	1개소	해당없음	해당없음	해당없음	2022	생활
'15년	전남	전남 진도 조도 가사도 산389 외6필	1개소	해당없음	해당없음	2020	2025	채석
'15년	경남	경남 거제 일운 소동 산60 외6	1개소	해당없음	해당없음	2020	2025	채석
'16년	경북	경북 포항 흥해 오도(사방기념공원)	1개소	해당없음	해당없음	2021	2026	산불
'16년	충북	충북 영동 황간 우천 산52 일원	1개소	해당없음	해당없음	2021	2026	생활
'16년	전북	전북 익산 금마 삼기.낭산(미륵산)	1개소	해당없음	해당없음	2021	2026	채석
'16년	울산	울산 울주 상북 등역(신불산)	1개소	해당없음	해당없음	2021	2026	생활
'18년	경남	경남 남해 삼동 영지 산422	1개소	2019	2020	2023	2028	채석
'18년	전남	전남 해남 계곡 여수 산51-1 외 1	1개소	2019	2020	2023	2028	채광
'19년	충북	충북 괴산 연풍 적석 산36-1	1개소	2020	2021	2024	2029	채석
'19년	충북	충북 음성 음성 한 별 산31-3(가섭산)	1개소	2020	2021	2024	2029	채석
'20년	충북	충북 청주 상당 미원 계원 산1-3	1개소	2021	2022	2025	2030	채석
'21년	충남	충남 보령 주산 창암 산37-1외3	1개소	2022	2023	2026	2011	채석

□ 주요 사례



□ 지정근거 : 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」제42조의11

제42조의11(산림복원지원센터의 지정 등) ① 산림청장은 산림복원 정책의 개발·지원 등을 위하여 다음 각 호의 기관 또는 단체를 산림복원지원센터(이하 "지원센터"라 한다)로 지정할 수 있다.

1. 제42조의8제2항에 따른 기관 또는 단체(이하 생략)

법 제42조의8(산림복원지의 사후 모니터링) ② 산림청장은 제1항의 사후 모니터링을 위하여 다음 각 호의 기관 또는 단체를 모니터링 기관으로 지정할 수 있다.

1. 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」 제18조의13에 따른 한국수목원관리원
2. 「산지관리법」 제46조에 따른 한국산지보전협회

□ 지정권자 : 산림청장

□ 주요임무

- 산림복원 정책의 개발·지원
- 훼손지 조사·분석·관리 및 정보 구축·운영
- 산림복원 관련 기술의 표준화, 매뉴얼 개발 등 연구개발 및 지원
- 산림복원사업의 현장 컨설팅 및 모니터링
- 산림복원 관련 교류 협력 및 해외시장 진출에 관한 사항
- 그 밖에 산림복원사업 지원을 위해서 산림청장이 필요하다고 인정하는 사항

□ 지정현황

지정번호	지정기관	대표자	주소	연락처	비고 (지정일)
제2019 - 01호	한국수목원관리원	류광수	세종시 정부2청사로 10 SM타워 3층	044-270-5011	'19.10.23
제2019 - 02호	한국산지보전협회	조병철	대전시 서구 문정로 40번길 51	042-716-0930	'19.10.23

□ 지정근거 : 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」제42조의8

제42조의11(산림복원지원센터의 지정 등) ② 산림청장은 제1항의 사후 모니터링을 위하여 다음 각 호의 기관 또는 단체를 모니터링 기관으로 지정할 수 있다.

1. 「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」 제18조의13에 따른 한국수목원관리원
2. 「산지관리법」 제46조에 따른 한국산지보전협회산림청장은 산림복원 정책의 개발·지원 등을 위하여 다음 각 호의 기관 또는 단체를 산림복원지원센터(이하 "지원센터"라 한다)로 지정할 수 있다.

□ 지정권자 : 산림청장

□ 지정기관 및 주요임무

(지정일 : 2019. 10. 4.)

기 관 명	한국수목원관리원	한국산지보전협회
설 립 일	2017. 5. 17.	2004. 4. 1.
법인번호	175771 - 0002871	110271 - 0015227
대 표 자	류 광 수	조 병 철
주 소 (연락처)	세종시 정부2청사로 10 SM타워 3층 (044-270-5011~36) 경북.봉화.춘양.문수로 2160-53 (054-679-1000)	대전.서구.문정로 40번길 51 (창민빌딩 4~6층) (042-716-0930)
조직구성 (직원수)	1사무처, 2수목원(국립) (448명)	2실, 1본부, 1센터 (71명)
담당부서	국립백두대간수목원 보존복원실	산림생태복원센터
주요임무	<ul style="list-style-type: none"> · 산림복원지 사후 모니터링 실행 및 사후관리 방안 등 제시 · 산림복원지 모니터링 자료의 보관 및 관리 · 산림복원지 모니터링 관련 자문 및 교육 · 모니터링 제도의 문제점 및 개선방안 제시 등 	
모니터링 지 역	<ul style="list-style-type: none"> · 「백두대간 보호에 관한 법률」 제6조에 의한 백두대간보호지역내 산림복원지 * 특수 복원지, 연구 등 필요한 경우 상호 협의하여 모니터링(공동·단독, 지역 외) 수행 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 한국수목원관리원에서 실시하는 지역 외 산림복원지
관계법률	<ul style="list-style-type: none"> · 「수목원·정원 조성 및 진흥에 관한 법률」 · 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 	<ul style="list-style-type: none"> · 「산지관리법」 · 「민통선 이북지역의 산지관리에 관한 특별법」 · 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」

□ 개 요

- (목 적) 산림복원정책에 대한 현장 전문성 확보 및 자문 등
- (구 성) 단장을 포함 20명 이내
- (임 기) 2년

□ 자문단 운영

- (정기회의) 연 2회(반기별)
- (수시회의) 필요시 청장 소집

□ 정책자문단 구성

- (위촉기간) 2021. 12. 9. ~ 2023. 12. 8.(2년)
- (위원구성) 16명(단장1, 자문위원 15), 간사(산림생태복원과장)
 - 단 장 : 전북대학교 박종민 교수
 - 자문위원 : 서울대학교 박필선 교수 등 15명
 - * 전문분야 : 산림생태, 산림토양, 산림복원, 사방공학, 산림경영 등

□ 주요기능

- 산림복원의 기본정책, 발전계획, 제도개선 등 자문
 - 산림복원의 기본정책에 관한 자문
 - 산림복원에 관한 장·단기 발전계획 자문
 - 새로운 산림복원 정책 및 제도개선에 관한 자문

1. 목본류

과 명	종 명
소나무과	구상나무 <i>Abies koreana</i> E.H.Wilson
	분비나무 <i>Abies nephrolepis</i> (Trautv. ex Maxim.) Maxim.
	소나무 <i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc.
	잣나무 <i>Pinus koraiensis</i> Siebold & Zucc.
	곰솔 <i>Pinus thunbergii</i> Parl.
측백나무과	노간주나무 <i>Juniperus rigida</i> Siebold & Zucc.
가래나무과	굴피나무 <i>Platycarya strobilacea</i> Siebold & Zucc.
버드나무과	버드나무 <i>Salix pierotii</i> Miq.
자작나무과	거제수나무 <i>Betula costata</i> Trautv.
	박달나무 <i>Betula schmidtii</i> Regel
	서어나무 <i>Carpinus laxiflora</i> (Siebold & Zucc.) Blume
	개서어나무 <i>Carpinus tschonoskii</i> (Siebold & Zucc.) Maxim.
	소사나무 <i>Carpinus turczaninowii</i> Hance
	난티잎개암나무 <i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.
참나무과	구실잣밤나무 <i>Castanopsis sieboldii</i> (Makino) Hatus.
	너도밤나무 <i>Fagus multinervis</i> Nakai
	붉가시나무 <i>Quercus acuta</i> Thunb.
	상수리나무 <i>Quercus acutissima</i> Carruth.
	떡갈나무 <i>Quercus dentata</i> Thunb.
	신갈나무 <i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb.
	졸참나무 <i>Quercus serrata</i> Murray
	굴참나무 <i>Quercus variabilis</i> Blume
	종가시나무 <i>Quercus glauca</i> Thunb.
	참가시나무 <i>Quercus salicina</i> Blume

과 명	종 명
느릅나무과	팽나무 <i>Celtis sinensis</i> Pers.
	느티나무 <i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino
목련과	함박꽃나무 <i>Magnolia sieboldii</i> K.Koch
녹나무과	생달나무 <i>Cinnamomum yabunikkei</i> H.Ohba
	비목나무 <i>Lindera erythrocarpa</i> Makino
	생강나무 <i>Lindera obtusiloba</i> Blume
	후박나무 <i>Machilus thunbergii</i> Siebold & Zucc. ex Meisn.
	참식나무 <i>Neolitsea sericea</i> (Blume) Koidz.
차나무과	동백나무 <i>Camellia japonica</i> L.
	사스레피나무 <i>Eurya japonica</i> Thunb.
수국과	말발도리 <i>Deutzia parviflora</i> Bunge
	고광나무 <i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr.
돈나무과	돈나무 <i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton
장미과	윤노리나무 <i>Photinia villosa</i> (Thunb.) DC.
	다정큼나무 <i>Raphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker var. <i>umbellata</i> (Thunb. ex Murray) H.Ohashi
	병아리꽃나무 <i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino
	찔레꽃 <i>Rosa multiflora</i> Thunb.
	팔배나무 <i>Sorbus alnifolia</i> (Siebold & Zucc.) K.Koch
	국수나무 <i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel
콩과	싸리 <i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.
	참싸리 <i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq.
	조록싸리 <i>Lespedeza maximowiczii</i> C.K.Schneid.
대극과	예덕나무 <i>Mallotus japonicus</i> (L.f.) Müll.Arg.
굴거리나무과	굴거리나무 <i>Daphniphyllum macropodum</i> Miq.
웃나무과	붉나무 <i>Rhus chinensis</i> Mill.
	개웃나무 <i>Toxicodendron trichocarpum</i> (Miq.) Kuntze

과 명	종 명
단풍나무과	고로쇠나무 <i>Acer pictum</i> Thunb. var. <i>mono</i> (Maxim.) Maxim. ex Franch.
	당단풍나무 <i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Kom.
무환자나무과	모감주나무 <i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.
나도밤나무과	합다리나무 <i>Meliosma pinnata</i> (Roxb.) Maxim. var. <i>oldhamii</i> (Miq. ex Maxim.) Beusekom
감탕나무과	먼나무 <i>Ilex rotunda</i> Thunb.
노박덩굴과	사철나무 <i>Euonymus japonicus</i> Thunb.
고추나무과	말오줌때 <i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.) Kanitz
피나무과	장구밥나무 <i>Grewia biloba</i> G.Don
	피나무 <i>Tilia amurensis</i> Rupr.
층층나무과	층층나무 <i>Cornus controversa</i> Hemsl.
	산딸나무 <i>Cornus kousa</i> F.Buerger ex Hance
두릅나무과	음나무 <i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz.
진달래과	진달래 <i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.
	산철쭉 <i>Rhododendron yedoense</i> Maxim. f. <i>poukhanense</i> (H.Lév.) Sugim. ex T.Yamaz.
	정금나무 <i>Vaccinium oldhamii</i> Miq.
때죽나무과	때죽나무 <i>Styrax japonicus</i> Siebold & Zucc.
	쪽동백나무 <i>Styrax obassis</i> Siebold & Zucc.
노린재나무과	노린재나무 <i>Symplocos sawafutagi</i> Nagam.
물푸레나무과	물푸레나무 <i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance
	광나무 <i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.
마편초과	순비기나무 <i>Vitex rotundifolia</i> L.f.
인동과	덜꿩나무 <i>Viburnum erosum</i> Thunb.
	아왜나무 <i>Viburnum odoratissimum</i> Ker Gawl. ex Rümpler var. <i>awabuki</i> (K.Koch) Zabel
	병꽃나무 <i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L.H.Bailey

2. 초본류

과 명	종 명
장미과	산오이풀 <i>Sanguisorba hakusanensis</i> Makino var. <i>coreana</i> H.Hara
콩과	비수리 <i>Lespedeza cuneata</i> (Dum.Cours.) G.Don
메꽃과	갯메꽃 <i>Calystegia soldanella</i> (L.) R.Br.
꿀풀과	산박하 <i>Isodon inflexus</i> (Thunb.) Kudô
국화과	단풍취 <i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch.Bip.
	해국 <i>Aster spathulifolius</i> Maxim.
	쑥부쟁이 <i>Aster yomena</i> (Kitam.) Honda
	산국 <i>Chrysanthemum boreale</i> (Makino) Makino
	구절초 <i>Chrysanthemum zawadskii</i> Herbich var. <i>latilobum</i> (Maxim.) Kitam.
	영경귀 <i>Cirsium japonicum</i> Fisch. ex DC. var. <i>maackii</i> (Maxim.) Matsum.
백합과	애기나리 <i>Disporum smilacinum</i> A.Gray
벼과	새 <i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka var. <i>ciliata</i> (Thunb.) Koidz.
	개솔새 <i>Cymbopogon goeringii</i> (Steud.) A.Camus
	갯보리 <i>Elymus dahuricus</i> Turcz. ex Griseb.
	띠 <i>Imperata cylindrica</i> (L.) Raeusch.
	억새 <i>Miscanthus sinensis</i> Andersson var. <i>purpurascens</i> (Andersson) Matsum.
	잔디 <i>Zoysia japonica</i> Steud.
사초과	가는잎그늘사초 <i>Carex humilis</i> Leyss. var. <i>nana</i> (H.Lév. & Vaniot) Ohwi
	통보리사초 <i>Carex kobomugi</i> Ohwi
	대사초 <i>Carex siderosticta</i> Hance

구분	연구과제	연구기간	수행기관
출연	도서지역 훼손유형화 및 실무형 산림복원 기술 개발	'20-'22	순천대, 한국농수산대 국립백두대간수목원
출연	산림생태계 회복력 증진을 위한 자생식물 종자활용 산림복원기술	'20-'22	충남대 (주)일림
출연	수목 생태형태학적특성인자를 고려한 산림 복원지수 개발	'21-'22	한국산지보전협회 동국대, 국민대
출연	딥러닝 기법을 활용한 산림복원후보지 자동 추출기법 및 자생식물 기반복원 시뮬레이션 프로그램 개발	'21-'22	한국산지보전협회 경상대, 동아대
출연	스마트 산림복원정보구축 및 활용 기술연구	'22-'24	한국산지보전협회 신한항업, 동광G&T, 동신GTI
자체	산림훼손지 복원을 통한 탄소저장·흡수량 추정 연구	'22-'26	국립산림과학원
R&D	산림식물종자의 활용 증진을 위한 저장성 및 품질향상 기술 개발연구	'22-'26	국립수목원
자체	DMZ내 생태교란지 식물복원 연구	'18~	국립수목원
자체	백두대간 산림훼손지역 복원을 위한 기반 구축	'19~	국립백두대간수목원
자체	산림복원용 자생식물 자연재료 공급기반 구축	'19~	국립백두대간수목원

참고 11

섬지역 산림 및 훼손지 현황

□ 도서 현황 : 4,158개(유인도 494, 무인도 3,664), 373,010ha(국토면적의 3.7%)

□ 도서 산림 : 220,820ha, 전국 산림면적('15년 기준 6,335천ha)의 3.5%

- 산림비율 : 59.2%(도서면적 373천ha 중에서 221천ha 차지)

* 총 4,158개 도서중 교목성 수종이 분포하는 2,325개 도서의 입목분포임

□ 훼손지 현황 : 2,718ha, 도서 산림의 1.2%

구 분	도서현황				산림현황				훼손지 현황		
	도서 수	(%)	면 적 (ha)	(%)	도서 수	(%)	면 적 (ha)	(%)	건 수	면 적 (ha)	(%)
계	4,158	(100)	373,009.7	(100)	2,325	(100)	220,819.6	(100)	777	2,718	(100)
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	51	(1.2)	4,337.6	(1.2)	22	(1.0)	2,166.3	(1.0)	6	125	(4.6)
대구	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천	172	(4.2)	71,919.8	(19.3)	136	(5.8)	30,211.0	(13.7)	141	188	(6.9)
광주	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대전	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	11	(0.3)	4.2	(0.0)	3	(0.1)	2.1	(0.0)	-	-	-
세종	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경기	42	(1.0)	4,832.0	(1.3)	30	(1.3)	1,840.2	(0.8)	2	0.3	(0.0)
강원	221	(5.3)	36.6	(0.0)	15	(0.7)	7.4	(0.0)	-	-	-
충북	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충남	281	(6.8)	16,708.5	(4.5)	192	(8.3)	7,483.5	(3.4)	89	360	(13.2)
전북	104	(2.5)	3,877.3	(1.0)	72	(3.1)	2,706.2	(1.2)	95	152	(5.6)
전남	2,313	(55.6)	173,150.6	(46.4)	1,409	(60.6)	105,618.3	(47.8)	263	1,586	(58.3)
경북	9	(0.2)	7,186.2	(1.9)	3	(0.1)	6,424.3	(2.9)	24	21	(0.8)
경남	866	(20.8)	89,196.7	(23.9)	414	(17.8)	63,795.7	(28.9)	146	226	(8.3)
제주	88	(2.1)	1,760.2	(0.5)	29	(1.2)	564.6	(0.3)	11	60	(2.2)

□ 원인별 훼손지 현황

시도	합계	자연적 훼손지(ha)							인위적 훼손지(ha)					
		산불	사방지	염해해풍	미립목지	관목덤불	기타	소계	경지초지	방치지	시설부지	채석장	기타	소계
합계	2,718	92	1	497	770	219	137	1,718	479	52	141	5	322	999
부산	125	-	-	122	1	-	-	123	-	1	1	-	-	2
인천	188	3	-	-	11	104	4	122	44	7	14	1	-	66
경기	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-
충남	360	0	1	4	186	28	2	220	1	3	13	-	124	140
전북	152	-	-	-	35	44	6	85	-	-	17	-	51	67
전남	1,584	64	-	372	414	25	126	1,000	421	6	61	3	94	584
경북	21	8	-	-	13	-	-	21	-	-	-	-	-	-
경남	226	18	1	-	92	18	0	129	13	35	28	1	20	97
제주	61	-	-	-	19	-	-	19	-	-	7	-	35	42

□ 사업개요

- 목 적 : 독특한 생태계를 유지하고 있는 독도의 자생종 복원을 통한 산림생태계보전 및 국토의 실효적 영유권 강화
- 위 치 : 경북 울릉군 울릉읍 독도리(동도) 일원
- 사업규모: 1개소(440㎡) 1,030백만원(국비 70%, 지방비 30%)
- 주요내용 : 독도 고유종을 증식(채종·삽목 등)하여 생태계 복원
 - 수종/본수 : 사철, 섬괴불, 보리밥 등 4,752본 ※ ('19, 슈아베기 후 2,070본)

□ 추진경과

- ('73~'96) 24년간 14회에 걸쳐 독도 나무심기 실행
 - * 해송, 향, 섬괴불, 동백, 후박나무 등 11종 12천본 식재, 강풍·한발·염해 등으로 50여본 생육
- ('09) 국립수목원·문화재연구소간 독도 식물보전 업무협약 체결
- ('10) 독도산림생태계 복원계획 수립 및 실시설계 추진
- ('11) 제2차 독도의 지속가능한 이용 기본계획('11~'15)에 반영
 - ('11~'12) 울릉도 양묘장 등 기반 조성(5,000㎡) 및 복원수종 채취·증식
 - ('13~'14) 동도 정화조 주변 등 생태계 훼손지 복원 및 유지·관리
 - ('15~'20) 산림생태계복원지 모니터링 및 사후관리 실시
 - * 결과 조치 : 비닐온실 및 양묘장 정비('18), 사철나무 밀도 조절('19) 등 추진
 - ('18~'21) 제2차 독도산림생태계복원 계획수립 및 실시설계



□ 향후 계획

- 제2차 독도산림생태계복원 사업 추진(동도 일대 550㎡)
 - ('22) 산림복원 → ('23~) 모니터링 및 사후관리