

2023년 중기 경영목표
국립생태원

국립생태원 중기 경영목표

(2024~2028)

2023. 10.



목 차



I . 그간의 경영성과 및 향후 경영환경 분석	1
1. 최근 5년간 경영성과	1
2. 향후 경영환경 분석	8
3. 기관 주요사업 관련 국정과제 및 정부 중장기 계획	20
II . 경영전략 체계	23
1. 미션, 비전, 핵심가치	22
2. 전략목표 및 전략과제	25
III . 세부 추진계획	29
전략방향 1. 국가 생태환경 조사 표준화	33
전략방향 2. 생태계 건강성 확보 및 변화 대응	69
전략방향 3. 국민참여 생태가치 확산	99
전략방향 4. 지속가능한 공공성 확립	125
IV . 환류 등 관련계획	150
1. 이행상황 점검계획	150
2. 평가 및 환류체계	151

I

그간의 경영성과 및 향후 경영환경 분석

1

최근 5년간 경영성과

□ 중장기 경영목표 체계('23~'27)

미션	자연생태계 보전과 생태가치 확산으로 지속가능한 미래 구현			
비전	“자연과 인간의 공존을 위한 국가 자연생태 플랫폼”			
핵심가치	생태중심	상생협력	국민공감	자율혁신
경영목표	생태정보 활성화	생태계 리스크 대응	생태가치 확산	경영혁신 강화
전략방향	국가 생태환경 조사 표준화	생태계건강성확보 및 변화 대응	국민참여 생태가치 확산	지속가능한 공공성 확립
전략과제	자연환경 조사·보전 선진화	전략적 생태계 기후 변화 대응	생태전시 향유 기회 확대	환경대응형 경영혁신
	국가 생태계 평가를 통한 국토관리 지원	서식지 기반 멸종위기야생생물 보전 및 복원 강화	맞춤형 생태교육 서비스 활성화	신뢰받는 책임·투명 문화 정착
	통합 생태정보 솔루션 제공	생태계 건강성 관리 강화	생태가치 발굴 및 전달체계 고도화	협업 기반 조직 역량강화

□ 최신기술 도입으로 생태 조사·연구기법 혁신과 생태정보 서비스 개선

- (조사 데이터 수집 혁신) 접근 제한지역(DMZ 등) 조사를 위한 최신 기술, 무인 생태 관찰장비 활용으로 적극적 현장 데이터 수집
 - 드론, 무인카메라, 곤충포획(복합)트랩, CCTV, 환경DNA(DMZ, 어류 50종)* 등 최신 또는 자체 개발 조사 장비 활용 생태조사 추진 및 현장 적용(131대)
 - * 환경(수중, 토양, 대기 등)에 존재하는 생물체에서 유래된 DNA
- (조사 데이터 분석 혁신) 딥러닝 기술 활용 생물종 자동판별기술 개발(DMZ 포유류), 70년간 DMZ 일원 토지피복 변화(1950~2018) 분석
- (에코뱅크 서비스 강화) 수요자 요구반영을 통한 포털 서비스 강화
 - 연구정보 시스템 통합*을 통한 원 사이트 토털 서비스(One site - Total service) 제공 및 데이터 기반 의사결정 지원체계 강화
 - * 원내: 장기생태, 생태통로 네트워크 등, 원외: 환경부 소속 산하기관 자연환경 조사정보 연계

□ 국민체감·참여 기반 생태계 조사와 우수 생태계 보호 기반 확대

- (자연환경조사) 시민조사원 419명 선발·운영으로 생태자료 5개 분야 2,504종* 확보하고 기존의 조사 사각지대** 해소
 - * 식물상 1,278종, 육상곤충 889종, 조류 310종, 포유류 13종, 양서류 14종
 - ** (전문조사원) 산지중심 조사, (시민조사원) 하천·농경지 등 생활밀착지역 조사
- (시민참여 습지조사) 습지보호지역 주민역량강화 사업 참여자 등 시민과학자 167명이 습지 일대 2,095 지점의 생물종(생태계교란 식물, 포유류, 육상곤충) 및 습지 발굴조사로 국가조사의 시공간 정밀도 보완
 - ※ 시민과학자와 습지·생물 전문가와 상호 협력(시민과학자-생활권 일대 습지 조사, 전문가- 조사결과 검증)으로 조사결과의 신뢰성 확보
- (습지조사 자료의 품질개선 및 활용성 확대) 내륙습지 조사결과에 기반한 습지정보 현행화 및 품질관리로 과학기반 습지 보전·관리 강화

- 습지목록 현행화(2,875개 대국민 공개) 및 생태우수습지의 멸종위기종 등 생물다양성 보전·관리의 과학적 근거(생물종 목록 21만건 구축) 축적
- 습지정보의 국민 활용성 증대를 위한 **내륙습지 DB 품질관리**(역량 강화 교육, 오류검증 등) 및 **대국민 공개**(내륙습지 목록 및 DB 등)
- **(습지보호지역 확대 및 변화상 모니터링) 특정도서·습지 우수생태계 보호지역 지정건의 및 보호지역의 생태계 변화상 추적 관리**
 - 내륙습지 보호지역 지정건의(13개소, 최근5년)
 - 내륙습지 보호지역 정밀조사(30개소, 최근5년) 및 보전대책 제안(환경부, 환경청)

2 생태계 건강성 확보 및 변화 대응

□ 기후위기 대응과 탄소흡수원 확대로 생태계 건강성 확보와 변화 선도

- **(생태계 모니터링) 기후변화에 대한 생태계 영향 분석 자료기반 국가 생태관측망과 기후-생태정보 통합관리체계 구축**
 - 생태계 모니터링 표준화 매뉴얼 제작 및 자동관측 항목·지점 확대
 - 국가 생태관측망 구축을 위한 기본계획 수립 완료
 - 통합관리시스템 운영 법제화(환경법 시행령 제12조)와 범부처 협의체(6개부처, 8개기관) 운영
 - 지역밀착 생태현안(구례군 왕벚나무 가로수 조기낙엽 현상) 연구 및 관리매뉴얼 배포
 - 기후변화 취약종(지리산 구상나무) 쇠퇴지 분석 및 우선 보전 후보지역 예측
- **(탄소흡수능 규명) 내륙습지 부문 온실가스 인벤토리 정확성 향상을 위한 탄소수지의 정량적 평가 연구 지속 수행**
 - 국내 습지 환경 특성을 반영한 습지 식생(버드나무군락, 갈대군락)의 탄소 흡수계수(바이오매스 상대생장식 추정) 개발
 - 습지 토양(0~100cm, 5개 층위)의 탄소 저장량 평가(9개 지점)
- **(기후-생물다양성 공편익 증진) 기후변화와 생물다양성 저감 극복을 위한 방안 마련**
 - 국내·외 선행연구 분석을 통한 생태계 탄소 산정 및 IPCC 가이드라인 자료집(2건) 발간

- 생물다양성평가를 위한 8개 분류군 대상 25년(1997~2021) 약 290만개 생물종 자료 획득·처리 및 토지피복지도 구축 완료
- 국내 위기생태계(생태계적색목록) 생물다양성 평가 시범사업 추진
*하천(금강, 영산강·섬진강), 하천습지(한반도 습지), 보호구역(두웅습지, 우포늪, 주남저수지)

□ 생물다양성 위협요인과 야생동물질병 관리 강화

- (생물다양성 보전) 멸종위기 야생생물 체계적 복원과 중심기관으로서 역할 강화
 - 멸종위기 야생생물 보전·복원 표준 절차 마련, 복원사업* 대상 평가 시행, ‘멸종위기 야생생물 복원사업 평가 가이드라인’ 발간
* 산양, 저어새, 소똥구리 등 6종에 대한 절차평가 실시 및 개선사항 도출
 - 멸종위기 야생생물 통합정보(DB) 구축, 표준화 및 검증, 통합정보* 표준화 접수(47,435건) 및 오류 검증(2,898건) 완료
* '00년~'19년(국립생물자원관 이관자료), '20년~'22년(국립생태원 분포조사)
- (외래생물·LMO) 사전 차단 및 위해성 평가 체계 고도화로 관리 기반 강화
 - 관세청 협업센터 불법수입 45건 적발, 외래생물 신고센터 1,429건 민원 대응
 - 유입주의 생물 706종, 생태계교란 생물 1속 37종, 생태계위해우려 생물 4종 지정
 - 환경부 LMO 위해성평가기관·위해성심사 대행기관 지정 및 국제공인시험기관 인정 획득
 - 국내 승인 LMO 100% 검출기술 확보 및 전국 LMO 유출조사(LMO 995개체 제거)
- (원헬스 대응 체계) 질병 매개 야생동물, 보유 병원체 등 질병 정보 DB 구축
 - (생태질병 정보) 생태계 내 잠재 위험성(숙주, 미생물) 생태·질병 정보 도출
* 박쥐서식지 분포(450개소), 숙주 보유 바이러스, 세균 스크리닝(누적 2,800건)
 - (고위험군 감시) 생물감시 우선 대상 선정 및 평가체계 개발, 야생동물 건강성 평가를 통한 생태계 건강성 평가 방법 수립
 - (병원체 발생의 인과) 박쥐 개체군 내 순환하는 바이러스 검출 및 특성 규명(바이러스 순환과 변이), 생태계 내 박쥐 바이러스 전파 사이클 규명(박쥐-진드기-박쥐)

- 디지털 비대면 및 국민 공감 전시 서비스 확대와 안전한 관람시설 운영
 - (비대면 전시) 대국민 온라인 전시 서비스 제공, 실감형(VR) 전시콘텐츠 유관기관 지원, 탄소중립 등 환경이슈를 주제로 SNS이벤트 등 비대면 전시 관람 서비스 다각화
 - 메타버스 플랫폼 및 외부플랫폼 활용으로 전시·교육 서비스 제공, 청소년 대상 ‘찾아가는 가상현실(VR) 생태전시 체험서비스’ 신규 도입
 - (전시 서비스) 비대면 중심 관람서비스 및 적극적인 관람시설 관리로 안전성 향상
 - 전시구역 안전점검 체크리스트 매뉴얼 개발(6종), 국민모니터링단(장애인 등) 구성 및 안전점검 실시 등 전시관람 서비스 문제점 발굴 및 선제조치
 - 코로나19 감염관리를 위한 비접촉식 2단계 발열체크, 밀집도 관리(분당 15명 이하), 카페 등 고객 접점 시설 감염관리 및 관람 시설 방역관리 강화
- 대국민 생태가치 인식확산을 위한 맞춤형 생태교육 활성화
 - (사회적 가치 구현) 장애인 등 취약계층 지원 콘텐츠 개발·보급으로 장벽 없는 맞춤형 생태가치 인식 확산 서비스 제공
 - 시각·청각·발달장애인 등 맞춤형 생태정보 도서 6종 개발·보급*과 디지털콘텐츠 변환·보급**을 통한 접근성 향상 및 이용의 편의성 제공
 - * 읽기 쉬운 도서 개발·보급(2종, 509곳), 점자·목자 통합도서 개발·보급(2종, 108곳), 수어영상도서 개발·보급(2종, 226곳)
 - ** 장애인 접근성 강화 전자책 개발(1종), 전자점자(2종), 생태음성(2종), 자막 영상(2종), 멀티북(1종), 오디오북(6종) 개발 및 보급
 - (미래인재 양성) 멸종위기종 복원 등 생태 전문 분야별 특화교육 활성화
 - 개미생태, 생태모방 등 ‘생태동아리 탐구대회’ 8년 연속 개최^{누적 388팀 1,609명 이수}
 - ‘글로벌 생태협력 아카데미’ 개최로 국제협력 전문 미래인재 양성^{누적 85명 이수}
 - 멸종위기종 전문가 310명 교육^{만족도 93.2점}, 생태관광 종사자 75명 교육^{만족도 98점}
 - ‘생태동아리 탐구대회’ 환경부 ‘우수 환경교육 프로그램’ 2회 연속 선정

나

경영관리 성과

□ 국립생태원 2030 탄소중립 이행·실천 계획 수립과 인식확산

- (NIE 넷-제로) 탄소중립 실현을 위한 신재생에너지 확대 기반 마련
 - 건물일체형 태양광설비(BIPV)등 혁신기술 활용으로 전년도 대비 신재생 에너지 공급비율(신규건물 포함) 120%(170kW) 확대 증설
 - ※ '21년 이후 건축물 설계 시 ZEB 최초 반영, 신규 건물(어린이집)의 에너지자립률 100%
 - 저공해 관용차 의무 구매·임차 100% 이행 및 충전 인프라 확대
- (인식확산) 탄소중립 의식 대중화 및 녹색실천 홍보로 대국민 인식증진
 - 탄소중립의 이해와 생활화를 위한 교육 운영(총 8,658명), 유관기관 협의체 구축* 및 교원 연수 운영(7회, 172명)
 - * 국립생태원-충남교육청-국립해양생물자원관-서천군 기후변화교육센터
 - 탄소중립·기후위기 '팝업전' 기획으로 관람객의 흥미·관심 유도 및 기후변화에 대한 범지구적 공감대 형성(상하반기 각 1회)

□ 청렴·공정문화 확산과 국민참여 안전중심 경영 활성화

- (윤리경영) 청렴·공정문화 확산으로 종합청렴도 2년 연속 우수기관 달성
 - 감사처분 결과의 전수 분석으로 부패 취약분야 발굴, 내부통제 강화
 - 이해충돌방지담당관 지정, 제도개선 등 이해충돌방지법 시행 선제적 대비
 - 성 비위 등 위법행위 예방을 위한 직권면직, 승진제한 등 제도개선과 사후관리 강화
- (안전경영) 안전책임경영실현으로 9년 연속 중대재해 0건
 - 국내·외 안전보건경영시스템 인증(ISO45001, KOSHA-MS) 취득
 - 방역 정책 준수로 코로나19 전파 최소화, 기관 과실 안전사고 발생 0건
 - 해킹메일 신고 훈련, 재택근무(VPN) 보안성 강화, 개인정보 수준진단 6년 연속 '양호'
 - 생태연구기관 최초 「안전관리 우수연구실」 인증 획득(LMO연구실, 식물팀)

□ 생태분야 일자리 창출 및 지역상생협력으로 사회적 책임 강화

- (일자리 창출·균등기회) 생태분야 일자리 창출 및 공정채용 실현
 - 상생협력형, 미래성장형 등 생태 일자리 창출 목표 대비 104% 달성(2,395명)
 - 유연근무 활용자 26% 증가로 일자리 나누기 재원 확보(5.7억원)
 - 차별없는 공정채용으로 일반연구직 박사급 57%, 여성채용 56.4% 달성
 - 정부헤드헌팅 활용 민간전담 개방형 직위 채용 확대로 전문성 강화
- (상생협력 및 지역발전) 나눔문화 확산 기여, 지역사회공헌 인정기관 2년 연속 인증으로 보건복지부 장관 기관 표창 수상
 - 1기관 1시장, 2021 전통시장 활성화 우수사례 선정(소상공인시장진흥공단)
 - 임직원 지역화폐 구매 2년 연속 1억원 돌파, 지역생산물·농산물 구매 6배 증가
 - 지역소재 기업 해외시장 온라인 판로 신규 지원 등 5.8백만원 판매 수익 창출
 - 협력·성과공유제 등 동반성장 문화확산 유공 중소기업벤처부장관 표창 수상

□ 소통기반 조직문화 조성으로 행복한 일터 조성

- (직장만족도 개선) 국민 참여와 직원의견 반영을 통한 평가제도 개선 및 합리적인 운영으로 제도 만족도 3년 연속 향상
 - 국민평가단 운영으로 국민의 시각에서 사회적가치 창출 사업(31개) 평가 추진
 - 평가제도 종합만족도 3년 연속 향상(78.9점→81.9점→82.2점)
- (노사관계) 노사공동협의기구 ‘일터혁신위원회(직제·인사·보수 소위원회 구성)’ 신설 운영으로 노사협력 강화
 - 근로시간면제, 복수노조 활동의 합리적 보장, 1사1교섭 단일 창구 유지
 - 노사간 양방향 소통채널 다변화로 노동존중 문화 정착, 노동권 신장 노력
- (복리후생) 복리후생 제도 확대로 직장만족도 4년 연속 상승(2.93^{19년}→3.32^{22년})
 - 정규직 및 공무원 충인건비 등 정부 권장인상률 100% 준수, 방만경영 ZERO
 - 정규직과 비정규직(수탁사업, 육아휴직 대체)의 차별 없는 동일 기준 적용
- (소통경영) 국민참여 경영 실천, 공공기관 유일 ‘ESG 소통 대상’ 수상
 - 국민의견 반영 기관장 경영계약과제 설정, 국민제안의 날, 공정채용 국민점검단, 노사공감위원회 등 신설 운영 소통채널 강화

〈향후 경영환경 분석 요약〉

환경 분석	산업 환경 분석	이해관계자 분석
	• 유관기관 중 생태환경 분야의 컨트롤타워 역할 수행 필요 • 건강한 생태계 복원을 위한 지속적인 연구 및 사업 추진 • 생태환경분야 교육을 통한 전문가 양성 및 우수 산업체 지원 • 생태 조사, DB 표준화 체계 구축을 통한 정보 제공 및 활용 강화 필요	• 생태계 예방을 포함한 가치사슬 중심 ESG 주도 역량 확보 • 생태계 분야·기능 간 융복합 추진을 통한 자연환경 보전 역할 강화 요구 • 미래 글로벌 기후변화 및 생태계 위기 대응 역량 강화 • 다양한 생태교육을 통한 생태인식 함양 및 전문가 육성 등 역할 요구
	외부 환경 분석	내부 역량 분석
	• 사회적문제 해결 관점의 생태 등 친 환경 역할 강화 필요 • 지속가능한 환경 대응을 위한 공공 기관 역할 강화 • 민-관 협력을 통한 기후위기 대응 및 생물다양성 보전 활동 활성화 • 생태환경 분야 융복합 기술 혁신을 통한 생태계 보전 역할 강화 • 기후·생태위기 대응을 위한 글로벌 협력 체계 구축 필요	• 생태계 표준 선도기관으로 역할 고도화 필요 • 생태계 표준 선도의 전문위상 강화를 위한 미래발전 체계 구축 필요 • 생태계 위기 예방의 사업 확장성 반영의 내부역량 조정 • 공간적 제약 극복 및 효율적 서비스 전달 체계 확립 필요 • 지속가능성 확보를 위한 전사적 리스크관리

전략적 시사점

- 생태연구 결과 기반 정부 환경정책 선도 역할 도모 필요
- 생태연구 표준 선도기관으로서의 질적 변화 도모
- 국가 단위 생태전시 서비스 제공을 위한 효율적 전달체계 확립
- 교육자 대상 생태 전문교육 등 다변화로 생태가치 확산체계 고도화 필요
- 글로벌 기관과의 협업을 통한 생태계 보전 및 생태분야 플랫폼 역할 강화

□ 세계 환경산업 시장 동향

- 세계 환경산업 시장 규모는 지속적으로 성장할 것으로 전망되며, 아시아·중남미·아프리카 등 개도국 중심으로 크게 성장 예상
 - ※ 2017-2024년간 연평균 2.2% 성장률 및 지속 증가가 전망되고, 신흥 국가는 10년 동안 연 7%씩 성장할 것으로 예상됨(EBI 세계 환경산업 시장 현황 및 전망, 2019)
- 무역기술장벽(TBT)의 환경보호 비중은 18.5%로 국제적 관심 증가, 특히 개발국의 환경보호 규제 강화로 R&D 지원전략과 수출 역량지원이 요구되는 상황임

□ 국내 환경산업 시장 동향

- 국내 환경관련 산업이 꾸준히 성장 함에 따라 국내 환경관련 사업체 수가 매년 지속적인 증가 추세를 보이며 매출액 또한 꾸준히 증가
 - ※ 2021년 말 기준 환경 관련 사업체 수는 총 63,871개로 전년도 63,403개 대비 0.7% 증가, 분야는 자원순환관리(32.4%) > 지속가능 환경·자원(30.9%) > 물관리(11.5%)로 나타남(환경산업통계 2021년 기준)
- 특히 환경보호 활동 사업체 수는 연평균 2% 성장하고 있음
 - ※ 환경보호 활동 사업체 수는 2017년 58,013개소에서 2021년 기준 63,871개소 연평균 2% 상승추세로 국내 환경산업을 선도하고 있음 (환경 산업통계 2021년 기준)

□ 국내 유관기관 현황분석

- 유관기관 현황 분석 결과 고유목적 사업(기반구축) 중심의 사업을 강화하는 동시에 키플레이어가 없는 사업기능에서 주도적 수행이 필요함

구 분	정책지원	연구개발	기반구축	사업화지원	기업지원	네트워킹	인력양성
국립공원공단	☐	●	☐	○	○	●	☐
한국환경공단	●	●	●	●	●	●	●
환경보건협회	●	●	●	●	●	●	●
한국환경산업기술원	●	●	●	●	●	●	●
수목원정원관리원	●	●	●	●	☐	○	●
국립낙동강생물자원관	☐	●	●	●	○	●	●
국립호남생물자원관	☐	●	●	●	○	●	●

※ 매우낮음○ 낮음☐ 보통 ● 높음 ● 매우높음●

나

외부환경분석(PEST)

□ 외부환경 분석(종합)

구 분	주요내용
정 책 (Policy)	• 녹색경제 및 자연 생태계 조성, 민간 분야 지원, 공공기관 효율화 역량 강화 요구 • 탄소중립 전략에 따른 생태원의 능동적 대응 역할 강조 • 국토 생태용량 확대를 위한 생태망 구축과 확장, 생태서비스 가치증진 확대 • 습지 탄소 저장 연구 등을 통한 습지조사 선진화 요구 • 기후변화 관련 규제 본격 법제화 가운데 생태계 보호 강화 추세 • 유전자변형생물체(LMO)의 정부 통합 관리·지원에 대한 생태원 역할 강조 • 침입외래생물에 대한 유입경로 관리 및 퇴치에 대한 생태원 역할 확대 • 국가환경교육계획에 따른 생태 의식 함양을 위한 교육 강화 필요 • 동반성장, 지역경제 활성화 등 책임 역할 강화
경 제 (Economic)	• 공공기관의 공적 지원 필요성 증대 및 선제적 대응 요구 강화 • 환경에 대한 관심이 집중됨에 따라 글로벌 환경시장 규모 확대 추세 • 탄소중립, 기후위기대응 선도경제 진흥을 위한 생태원 역할 요구 • 녹색소비 증가로 생태·환경관련 인증제도 연구 및 도입 증가 • 자연자본 관련 TNFD(Task-force on Nature-related Financial Disclosure) 기업의 직접 운영 자산의 자연자본 의존도와 영향 대응력 역할 확대
사회·문화 (Social)	• 기후변화에 따른 국내 야생동식물 중, 내륙습지 지역 소멸 위험 대응 필요 • 환경문제에 대한 인식도 증가에 따른 생태원 역할 강화 필요 • K-SDGs 평가에 따른 주관부처, 지자체 공무원 생태교육 필요 증대 요구 • 기후 위기에 대한 국민 불안감 증대
기술 (Technological)	• 빅데이터 예측 기반의 맞춤형 서비스의 제공 확대 • 생태환경 분야 DB 기반 빅데이터 활용 서비스 확장 • ICT 기술을 생태환경분야 접목을 통한 분석과 예측 시스템 도입 확대 • AI, IoT, 5G 등 신기술 개발에 간접 체험 및 상용화 확대 • 4차산업혁명 기술(IoT, AI등) 생태환경 접목 신기술 발전

외부환경 시사점

- 사회적 문제 해결관점의 생태교육 등 역할 강화 필요
- 지속가능한 환경 대응을 위한 공공기관 역할 강화
- 민-관 협력을 통한 기후위기 대응 및 생물다양성 보전 활동 활성화
- 생태환경 분야 융복합 기술 혁신을 통한 생태계 보전 역할 강화

1 정책적 요인(Political)

□ 2050 탄소중립 달성과 녹색성장 실현 및 ESG 경영

- 탄소중립 이행을 위해 기후테크 산업 육성 종합전략, 기후변화 적응법 등 정책 추진 중으로 가치사슬과 사업 수행사업 관점에서 대응 필요

※ '2050 탄소중립 달성과 녹색성장 실현을 위한 국가 전략 및 제1차 국가 기본계획 의결(23.4.)

- 공공부문에서 ESG경영 실현을 위한 추진전략이 발표*됨에 따라 ESG 관련 공시 확대와 기관 특성을 반영한 ESG 전략 수립 및 시행 본격화 필요

* ESG 인프라 확충 방안(관계부처 합동, '21.8.26.), K-ESG 가이드라인(산업통상자원부, '21.12.)

□ 제5차 국가환경종합계획(2020년 ~ 2040년)

- 국토생태용량 확대를 위한 생태망구축과 확장, 생태서비스 가치 증진, 생태복지 실현 등 중장기 관점에 미래 역할 확대
 - 훼손된 생태계 복원 등 생태 연결성과 자연회복 모니터링 체계 구축, 유해생물 관리를 통한 건강성 증진 등 생태원의 역할 강화 필요

□ 제3차 국가환경교육계획(2021년 ~ 2025년)

- 평생 환경학습권 보장으로 모든 시민의 환경 소양 함양 및 환경 교육 협력 체계 확립을 위한 환경교육 정책 강화
 - 국가-광역-기초의 체계 속에서 학교 환경교육과 사회환경교육을 아우르는 환경교육의 거점 역할 강화 필요

□ 제4차 유전자변형생물체 안전관리계획(2023년 ~ 2027년)

- 범부처 차원에서 통합·시스템화하여 안전관리의 효율성 제고 필요
- ※ 바이오안전성의정서를 UN 「생물다양성협약」 산하 의정서로 채택('23.2월 기준)

□ 정부 공공기관 혁신 가이드라인에 따른 경영혁신 적극 반영

- 기재부는 혁신가이드라인('22.7.29)을 발표하고 5개 분야를 중점으로 기관 특성에 맞춰 자체적으로 혁신계획 수립 요구
- 인력운영 효율성 강화를 위하여 직무급제 도입을 강조하고, 비효율성이 우려되는 기관을 조직진단 의무 대상기관으로 선정·통보

□ 제5차 국가생물다양성전략(2024년 ~ 2028년)

- '22년 12월 제15차 생물다양성협약 당사국총회(CBD COP 15)에서 채택된 글로벌 생물다양성 프레임워크(GBF)의 23개 실천목표에 적극 대응 필요

비전 (2050 Vision)	자연과 조화로운 삶(Living in harmony with nature)
목표 (2050 Goals)	A 생태계(면적, 연결성, 온전성) 증대, 멸종위기종 멸종 경감, 유전적 다양성 보호 및 유지 B 자연이 인간에게 주는 혜택 가치화, 보존·복구·지속가능한 이용 통한 증대 및 유지 C 유전자원으로부터 발생하는 금전적·비금전적 이익의 공정·공평한 공유 D 2050 비전 및 GBF 달성에 필요한 생물다양성 재정 및 이행수단 격차 축소
실천목표 (2030 Action Targets)	생물다양성 위협요인 저감 ① 지구 모든 육지와 해양에 생물다양성 통합 공간계획 수립 보장 및 생물 다양성이 높은 중요 지역의 손실을 30년까지 제로화 ② 훼손된 담수, 해양 및 육지 생태계의 최소 30% 복원·보장 ③ 생물다양성과 생태계서비스에 특별히 중요한 육지·해양 최소 30% 보호지역, 기타 효과적인 보전수단(OECM) 통해 관리 ④ 멸종위기종의 복원 및 보전, 야생종·가축종의 유전적 다양성을 위한 적극적 관리, 인간-야생동물 상호작용 효과적 관리 및 갈등 방지 ⑤ 야생종의 지속가능하고 합법적이며, 인간 건강에 안전한 이용·매매·수확 보장 ⑥ 침입외래종 유입률 및 정착률을 최소 50% 감소시키고, 주요 종 및 지역 중심으로 침입외래종 영향 감소·제거를 위한 퇴치·조절 ⑦ 환경 유실, 영양, 살생물제를 절반 이상 줄이고, 플라스틱 폐기물 제로화 등 생물다양성에 해로운 오염 감소 ⑧ 기후변화의 생물다양성 영향을 최소화, 자연기반해법 및 생태계기반 접근법을 통해 저감·적응·회복에 기여하고, 저감·적응 노력의 생물다양성 악영향은 회피 지속가능한 이용과 이익공유 ⑨ 야생종의 지속가능한 관리 및 이용 보호, 모든 사람(특히 취약한 사람들)의 사회·경제·환경적 이익 보장, IPLC의 관습적 이용 보장 ⑩ 생물다양성의 지속가능한 이용을 통해 생산활동(농·수산·어업·임업 등) 지속성 유지 ⑪ 매체질 조절, 자연재해 보호 등 생태계 기능 서비스 복구·유지·증진 ⑫ 도시 및 인구 밀집 지역의 녹지 및 수변공간 면적·질, 접근성 및 이익 증대 ⑬ 유전자원과 전통지식에 접근하고 공정·공평한 이익공유를 위한 효과적 조치 이행과 주류화를 위한 방법 ⑭ 생물다양성 가치를 모든 정부 및 경제 분야의 정책·규제·계획, 환경영향평가 등에 완전히 통합, 공공·사적 영역 활동 및 재정흐름에 동조 ⑮ 대기업, 다국적기업 및 금융기관의 생물다양성 의존도 및 영향을 평가·공개 하고 소비자에게 필요한 정보를 제공 ⑯ 교육 및 정보제공을 통해 모든 사람의 지속가능한 소비·선택을 보장하고, 식량 및 자원 과소비에 의한 낭비 감소 ⑰ 생명공학기술로 인한 잠재적인 부정적 영향 감소를 위한 조치 수립·이행·강화 ⑱ 생물다양성에 유해한 보조금을 '25년까지 규명, 5,000억 달러/년 절감 ⑲ 생물다양성 보전에 필요한 재정 자원을 매년 2,000억 달러 이상 동원, 개도국 금융 지원을 '25년까지 200억달러, '30년까지 300억달러 이상 지원 ⑳ GBF 이행을 위한 역량개발, 기술이전 및 접근 강화, 과학기술협력 촉진 ㉑ 인식·교육·연구 등 통해 생물다양성의 효과적 정책결정을 위한 지식 및 정보에 대한 접근 등 보장 ㉒ 여성, 소녀, 청소년, 장애인, IPLC 등의 공평한 접근, 대표성 및 참여 보장 ㉓ 여성, 소녀의 토지와 자연자원에 대한 동등한 권리와 공평한 의사결정 보장
이행/평가	GBF의 내용을 국가생물다양성전략에 반영하고, 지표 기반의 이행 모니터링 및 평가를 실시하는 등 전지구적 이행점검 체계 구축

2 경제적 요인(Economic)

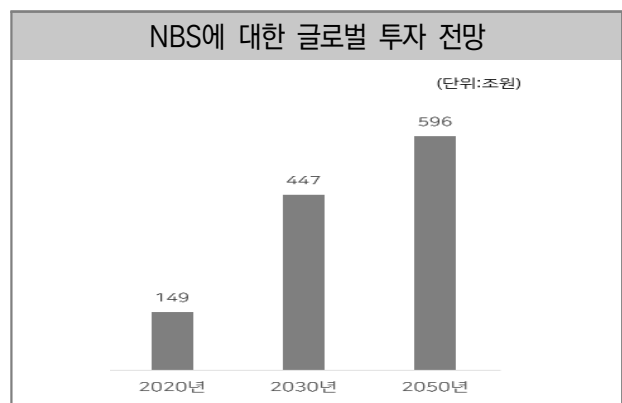
□ 글로벌 환경시장 지속적인 성장 추세

- 기후변화, 자원고갈 등 환경이슈에 따른 글로벌 환경시장 규모 확대 추세로 환경시장 성장 추세 활용 및 글로벌 파트너십 구축 필요
 - EU 27개국의 환경시장 규모는 2012년에 2,628억 달러, 2022년에는 3,443억 달러, 중국 2,012억 달러, 국내의 경우 연평균 3.16%* 성장
- * 글로벌 환경상품 서비스 시장개방의 경제적 효과와 정책 시사점(대외경제정책연구원, 2022)

□ 자연생태기반해법(NBS)*에 대한 글로벌 투자 확대 예상

- 자연환경 문제의 심각성이 지속적 글로벌 이슈로 대두되고, NBS가 해결방안으로 부상하면서 이에 대한 투자 또한 점차적으로 증가
 - 2020년 NBS에 대한 글로벌 투자는 약 149조원 규모로 이 중 86%가 공공 예산, 14%가 민간 금융을 통해 이루짐
 - 민간 금융 투자에 비해 공공 예산 투자가 약 6배에 달하므로, 생태계 보전 및 복원 등 생태원의 역할 증대 요구가 예상됨

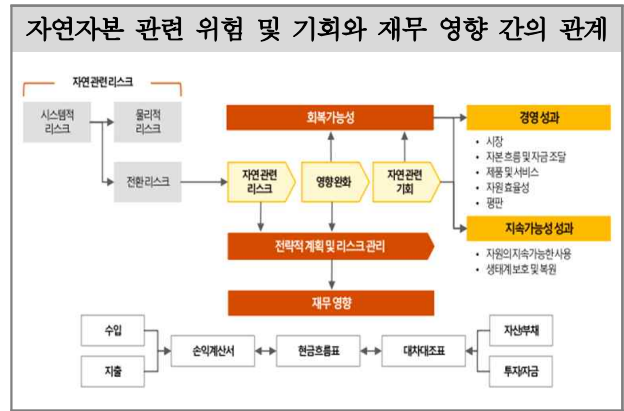
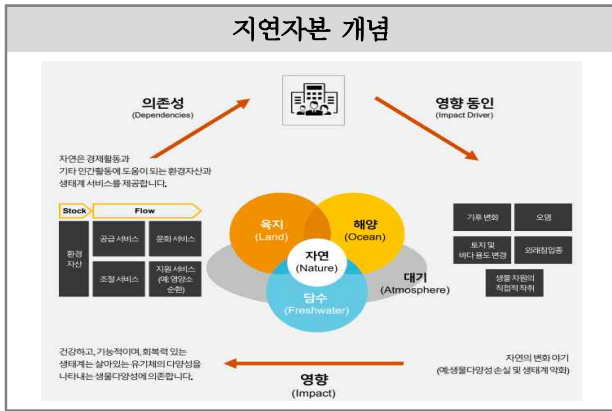
* Nature-based Solution : 생태계를 보호, 지속가능하게 관리, 복원하여 기후변화, 식량, 물, 재해위험, 건강, 생물다양성 등 사회 문제를 효과적, 적응적으로 해결하고 동시에 인류복지와 생물다양성 혜택을 얻는 것



※ 출처 : State of Finance for Nature, 유엔 환경계획(2021.05.27)

□ TNFD 최종권고안 확정(9.19)으로 자연관련 재무 정보 공시 강화

- 자연자본의 지속가능성이 경제 발전과 금융기업에 대한 영향력 증가로 TNFD관련 재무정보 평가의 표준모델을 제공하는 대응체계가 요구됨
- * TNFD(자연 자본 관련 재무정보공개 협의체) : Task-force on Nature-related Financial Disclosure)
- 생물다양성 관련 재무정보 공시 기준을 개발하고, 기업의 사업추진시 환경영향을 관리하여 민간이 끌고 정부가 밀어주는 역동적 지원 필요



※ 출처 : 자연 관련 재무정보 공개 태스크포스(TNFD)의 주요내용과 향후 전망, 자본시장 포커스(2023)

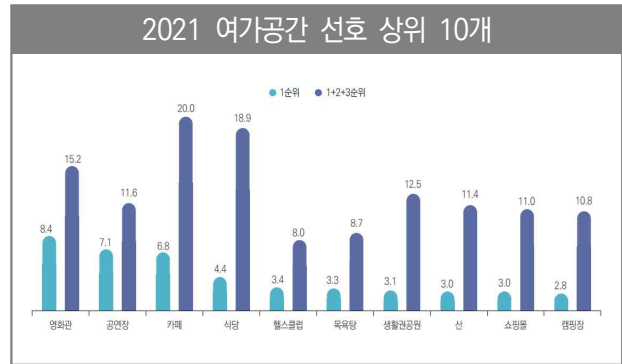
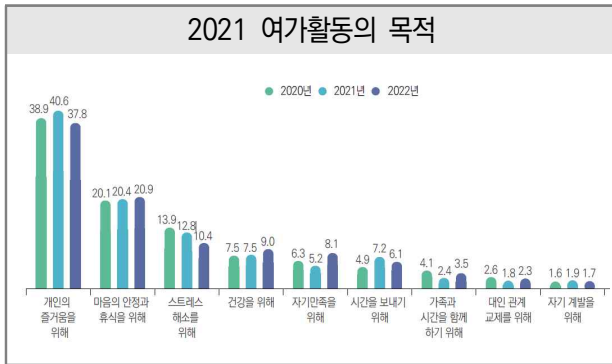
3 사회적 요인(Social)

□ 국민 생태·환경문제 인식 증가 추세

- 국민환경 인식조사(2021, 한국환경연구원)에 따르면 환경문제 인식도는 73%로 전년과 같았으나 기후위기 인식 향상에 따라 지속 증가 전망
 - 친환경적 인식과 노력과 관련하여 정부, 국민, 기업이 주체 대응*
 - * 정부(33.5%), 국민(32.5%), 기업(24.4%)이 대응 주체로서 수행하여야 한다고 응답
- 기후변화 등 환경재난에 대응하기 위한 환경교육 필수화 88.8% 가 찬성**
 - (정책결정권자) 기후변화생태계적응 인식증진 교육 의무화 필요 54%
 - (소관부서, 공무원) 기후변화생태계적응에 소양교육 강화 필요 52%
- ** 국민 환경인식조사(한국환경연구원, 2021), 지자체 생태분야 발전방향(2020)
- 저출산·고령화 및 대학의 생태학관련 학과 감소*추세에 따른 전문인력의 감소로 인해 미래 업무확장의 저해 우려
 - * 생물학과 학생수 연평균 - 5%(13,384→10,676)('16년~'20년, 교육통계(KESS))

□ 여가활동 동향 변화를 반영한 국민 서비스 제공 필요

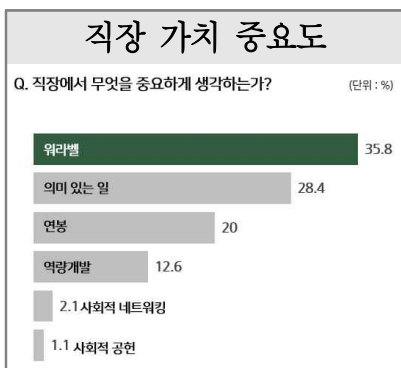
- 국민 여가활동 조사 결과 여가활동의 목적으로 개인의 즐거움, 마음의 안정과 휴식, 스트레스 해소의 순으로 나타났으며,
- 선호하는 여가 공간으로 산, 공원, 캠핑장 등 자연 향유 공간에 대한 선호도가 높아짐
 - 국민 서비스 제공 향상을 위해 자연생태관련 다양한 콘텐츠 발굴 필요



※ 출처 : 문화체육관광부 2022년 국민여가활동 조사 (2022)

□ 엠제코(MZ-ECO)*세대 확대 추세

- * MZ세대와 'ECO(생태, 환경)'가 결합된 '엠제코(MZ-ECO)'는 기후위기와 환경을 삶의 주요한 가치관으로 삼아 환경보호를 실천하는 MZ세대를 통칭
- 친환경 소비에 동참 등 미닝아웃**, 운동을 하면서 쓰레기를 줍는 플로깅 등 일상 속에서 환경 보호를 실천하는 MZ세대 확대 추세
- * 고품질·친환경 제품과 공정무역등 소비 행위 등을 통해 자신의 신념이나 가치관 표출
- 특히, 엠제코 세대는 기후위기와 환경오염에 대한 문제를 직면하는 세대로 환경을 삶의 중요한 가치관으로 삼아 보호활동 실천
- MZ세대는 다양성존중, 윤리적 가치, 디지털 친화 등 기존 세대들과 차별화된 가치관을 가지고, 개인 추구 가치를 중요시
- 조직의 효율성과 몰입도 향상을 위해 조직문화, 업무방식, 의사소통 방법 등 다양한 대응책에 대한 고민과 제도화 필요



※ 출처 : All about 'MZ' 다섯가지 MZ 키워드(매일경제), 미래 비즈니스 바꾸는 新인류 'MZ 세대'(조선일보)

4 기술적 요인(Technological)

□ 공공기관의 DB 구축 활성화와 빅데이터 활용

- 데이터 3법 통과 후 가명 처리된 데이터를 활용한 데이터경제 활성화를 뒷받침할 수 있는 프라이버시 강화 데이터처리 기술 발전 전망
 - 인공지능 기술을 통해 빅데이터 기술을 개선하거나 빅데이터 기술을 통해 인공지능을 개선하려는 양방향 통합 연구 활발
- 생태계 변화, 평가 등 정밀도 향상 요구 및 생태계 조사의 첨단·자동화로 빅데이터의 확보는 기하급수적으로 증가 예측
 - 데이터 수집, 유통, 거래, 관리 기술의 발달로 활용도 증가 대응 필요

□ 공공서비스 분야 AI, DX, 증강현실, IoT 기술발달 및 접목

- Chat GPT 등 AI로 인한 큰 변혁이 예상되어 기후변화영향, 생태계 변화 등의 예측 정확도 및 신개념 전시·교육 요구 증가
 - ※ (IDC발표) 시장규모 21년 3천275억달러에서 24년 5년 543억달러로 증가 예측
 - ※ SK하이닉스, 마이크로소프트 등이 “생물다양성 데이터 AI분석 및 아이디어 제안 경연” 추진
- 전시·교육 체험공간(박물관·미술관 등)에서 현실감과 몰입감을 제공하기 위한 다양한 AR, VR, MR 등 증강현실 융합기술 구현
- 센서네트워크 기술 등 ICT+생태환경분야 융합으로 정밀하고 실시간 원격 모니터링이 가능하여 선제적 대응 필요
 - 실시간 거대정보수집 대응 인프라 및 생태신기술 개발 강화 필요

□ 자연환경 조사와 모니터링의 최첨단 기법 도입

- ICT 기술을 생태환경분야에 융합할 경우 생태계 변화를 실시간 원격으로 모니터링 할 수 있어 정확한 분석과 예측 가능
 - 지능형 융복합 환경센서 개발 등 환경관리 멀티 플랫폼 운영기술로 다양한 환경 서비스 간의 경계가 허물어질 것으로 전망
- 드론과 인공지능을 활용한 모니터링 자동화와 자연생태계 복원
 - 최첨단 기술을 도입한 생태계 복원 등 해외 사례 증가
 - ※ (사례) 덴드라(호주) → 광산 재활 프로그램, 드론을 활용한 화폐지 나무심기
 - 바이오카본인지니어링(영국) → 맹그로브 10만주 이식 솔루션 프로젝트 등

다

이해관계자

대 상	소통채널	주요내용(' 23~' 24)
국 민	• 시민참여혁신단 • 자문위원회, ESG 위원회 • 국민안전점검단 • 대외협력홍보협의체 • 홈페이지, SNS채널	• 생태원의 비전과 미션에 대한 국민 공감 방안모색 • 국민 참여와 소통 전략 강화 필요 • 생태분야 ESG 전문 플랫폼으로 역할 확대 • 체험형 생태 전시·교육 제공 필요 • 국민 참여 채널 다양화와 시민과학 고도화 필요
정 부	• 주무부처간담회 • 소속산하기관협의체	• 연구결과 중심 정부정책 근거자료 제공 • 안전한 작업장 조성 및 산업재해 예방 협력강화 • 생태계 기후변화 대응을 위한 정책지원 필요 • 멸종위기종 보전을 위한 정부-기관-지역 협력 필요
국 회	• 국정감사 • 정기국회 • 임시국회	• 멸종위기종 서식지 훼손 문제해결 필요 • 국가 단위 장기적 생태 모니터링 시스템 구축 필요 • 생태원 소속 수의사의 인력 증원 및 처우개선 필요 • 기후위기 대응, 생태계 위기대응에 따른 글로벌, 국내 역할강화 필요
경영 평가	• 경영평가 • 전문가 컨설팅	• ESG 역할 확대 필요 • 新비전 선포 이후 국민소통전략 강화 필요 • 단기-중기-장기 전략의 고도화, 환류체계 정립 필요 • Ecobank 이용편의성 제고를 위한 DB 표준화 • 민간기업과의 협업을 통한 멸종위기종 복원 확대 • 생태 마을의 경제적 효과를 도모할 수 있는 역할 확대
지역 사회	• 지역주민간담회	• 인근지역 현안 해결을 위한 협력 · 소통 강화 • 지역 소비, 농산품 구매 등 지역 상생과 경제 활성화
내부 구성원	• 임직원 인터뷰 • 경영혁신토론회 • 비상경영회의 • 내부의사결정 지원조직 • 제안제도, 혁신·협업	• 조사사업 기술혁신을 통한 점진적 효율화 • 가치사슬과 수행사업 관점의 전환 대응 혁신 • 전문가 육성에 대한 교육사업 제고 필요 • 글로벌협력을 통한 연구 및 생태위기 대응 체계 강화 • 업무 특성을 고려 경력자 중심의 자원재분배 필요 • 직원 개인 능력에 맞는 부서 편성 필요
노동 조합	• 노사공감위원회 • 노사협의회	• 기관 현안(보수체계 개선, 직무급제 도입) 해결 노력 • 직원의 처우와 관련된 경영전반에 대한 소통 강화
기업 금융	• TNFD TF • ESG 위원회 • 지역상생협력TF	• 자연 관련 재무정보공개를 위한 평가 지원 • 민·관 협력 자연생태계 보전 사업 확대 필요 • 지역 사회 공헌 및 지역 산업계 협력사업 확대 필요

라 내부역량 분석(7S)

□ 내부역량 분석(종합)

구 분	역량수준	여건 분석
전략 (Strategy)	【 3.64 】	• 보통 이상의 수준, 수립된 전략을 사업에 연계하기 위해 기관 차원에서 노력이 이루어지고 있음 • 기관 비전에 대한 인지도와 명확성 수준 높음, 중장기 전략 목표 달성을 위해 자원배분 관리 필요
운영체계 (System)	【 3.34 】	• 가장 낮은 수준으로, 공평보상·교육·미래지향 3개 분야만 평균 이상으로 나타남 • 조직 효율적 운영, 동기부여 등은 평균 이하 (3.34)의 만족도를 보여 개선 필요함 • 평가 공정성에 대한 불만이 존재하여, 평가의 투명성 및 프로세스 개선이 필요함
조직구조 (Structure)	【 3.45 】	• 위험대응·의사결정·위험대응체계 3개 분야만 긍정적 인식이 강함 • 합리적 조직구조, 부서R&R, 효율성, 조직 만족도는 평균 이하로 분석됨 • 특히, 현 사업조직의 부정적 인식이 강함
조직성향 (Style)	【 3.47 】	• 보통 이상의 긍정 성향을 보이며, 특히 소통과 솔선수범에 대한 가치가 평균 이상 나타남 • 개방적 문화에 대한 부정적 인식에 대한 개선이 필요함
조직 관리기술 (Skill)	【 3.54 】	• 구성원은 전반적으로 긍정적 성향이 높음 • 구성원 변화대응의 인식은 평균 이하로 개발과 혁신문화에 대한 프로그램 활성화 필요

구 분	역량수준	여건 분석
구성원 (Staff)	【 3.52 】	- 구성원들은 기관에 대한 구성원의 프라이드 측면에서 가장 긍정적인 성향을 보임 - 자원배분이 평균 이하로 구성원의 역량을 고려한 인력 배치 기준이 필요함
공유가치 (Shared Value)	【 3.63 】	- 생태원의 공유가치 설정 및 내재화의 노력이 이루어지고 있다고 판단됨 - 전략 방향성에 따른 실천력 향상을 위한 지원 방안 마련이 요구됨

7s 년도별 변화 분석									
구분	전략	체계	구조	성향	기술	구성	공유	평균	증감
2023	3.64	3.34	3.45	3.47	3.54	3.52	3.63	3.51	6.69
2022	3.46	3.13	3.29	3.25	3.26	3.27	3.40	3.29	5.45
2021	3.23	2.97	3.11	3.13	3.06	3.17	3.14	3.12	5.76
2017	3.05	2.71	2.93	2.91	2.97	3.09	2.98	2.95	-

내부역량 시사점
- 국정과제 및 국가계획과 연계한 사업체계 수립과 실현 가능한 목표 설정 필요 - 전략체계의 구체화, 추진전략과의 연계성, 전략과제를 고려한 자원배분 필요 - 유사성이 있는 업무에 대한 통폐합 등을 통한 업무 효율성 제고 - 환경변화를 고려한 애자일 조직 활성화, 총괄 기능 강화를 위한 리더십 강화 필요 - 업무 효율화에 대한 내부 업무시스템 개선과 업무 매뉴얼 표준화 등 작업 필요 - 책임과 권한을 업무배치 전 충분히 이해시키는 교육 및 인식 과정 필요 - 합리적인 근무평정 체계, 개인 평정 및 승진 관련 객관성 확보 및 소통 필요 - 조직 내 의사소통 활성화와 상하 직급 간의 소통문화 필요 - 생태 주류화로 새로운 분야와 융복합되어 다양한 경력개발 경로 설계 필요 - 전문성 강화를 위한 투자와 정기적 직무교육, 직원 보수 교육, 장기근무 등 제도 보완 - 대외 가치체계 확산을 위한 소통채널 및 공유 체계 마련 필요

가

국정과제

□ “윤석열 정부 120대 국정과제”

국가비전

다시 도약하는 대한민국, 함께 잘사는 국민의 나라

운영원칙

국익

실용

공정

상식

국정목표

①
정치
행정

상식이 회복된 반듯한 나라

- ① 상식과 공정의 원칙을 바로 세우겠습니다.
- ② 국민의 눈높이에서 부동산 정책을 바로잡겠습니다.
- ③ 소통하는 대통령, 일 잘하는 정부가 되겠습니다.

②
경제

민간이 끌고 정부가 미치는 역동적 경제

- ④ 경제체질을 선진화하여 혁신성장의 디딤돌을 놓겠습니다.
- ⑤ 핵심전략산업 육성으로 경제 재도약을 전진하겠습니다.
- ⑥ 중소·벤처기업이 경제의 중심에 서는 나라를 만들겠습니다.
- ⑦ 디지털 변환기의 혁신금융시스템을 마련하겠습니다.
- ⑧ 하늘·땅·바다를 잇는 성장인프라를 구축하겠습니다.

③
사회

따뜻한 동행 모두가 행복한 나라

- ⑨ 필요한 국민께 더 두텁게 지원하겠습니다.
- ⑩ 노동의 가치가 존중받는 사회를 만들겠습니다.
- ⑪ 국민과 함께하는 일류 문화매력국가를 만들겠습니다.
- ⑫ 국민의 안전과 건강, 최우선으로 챙기겠습니다.
- ⑬ 살고 싶은 농산어촌을 만들겠습니다.

④
미래

자율과 창의로 만드는 담대한 미래

- ⑭ 과학기술이 선도하는 도약의 발판을 놓겠습니다.
- ⑮ 창의적 교육으로 미래 인재를 키워내겠습니다.
- ⑯ 탄소중립 실현으로 지속가능한 미래를 만들겠습니다.
- ⑰ 청년의 꿈을 응원하는 희망의 다리를 놓겠습니다.

⑤
외교
안보

자유, 평화, 번영에 기여하는 글로벌 중추국가

- ⑱ 남북관계를 정상화하고, 평화의 한반도를 만들겠습니다.
- ⑲ 자유민주주의 가치를 지키고, 지구촌 번영에 기여하겠습니다.
- ⑳ 과학기술 강군을 육성하고, 영웅을 영원히 기억하겠습니다.

⑥
지방시대

대한민국 어디서나 살기 좋은 지방시대

- ㉑ 진정한 지역주도 균형발전 시대를 열겠습니다.
- ㉒ 혁신성장기반 강화를 통해 지역의 좋은 일자리를 만들겠습니다.
- ㉓ 지역 스스로 고유한 특성을 살릴 수 있도록 지원하겠습니다.

출처: 윤석열정부 120대 국정과제, 대한민국정부(2022.7.)

□ 국립생태원관련 국정과제

국정 목표	국정과제		국립생태원 실행과제(번호)
상식이 회복 된 반듯한 나라	1	코로나19 피해 소상공인·자영업자의 완전한 회복과 새로운 도약	32)
	5	민간주도 성장을 뒷받침하는 재정 정상화 및 재정의 지속가능성 확보	33)
	11	모든 데이터가 연결되는 세계 최고의 디지털 플랫폼 정부 구현	8) 9)
	12	국정운영 방식의 대전환, 자율·책임·소통의 정부	38)
	13	유연하고 효율적인 정부체계 구축	31)
	14	공정과 책임에 기반한 역량있는 공직사회 실현	29)
민간이 끌고 정부가 미는 역동적 경제	15	공공기관 혁신을 통해 질 높은 대국민 서비스 제공	31) 28) 36) 37)
	16	규제시스템 혁신을 통한 경제활력 제고	31)
따뜻한 동행, 모두가 행복한 사회	33	불공정거래, 기술탈취 근절 및 대·중소기업 동반성장 확산	28) 32)
	48	누구 하나 소외되지 않는 가족, 모두가 함께하는 사회 구현	24) 26)
	49	산업재해예방 강화 및 기업 자율의 안전관리체계 구축 지원	30)
	50	공정한 노사관계 구축 및 양성평등 일자리 구현	34)
	51	노사 협력을 통한 상생의 노동시장 구축	38)
	65	선진화된 재난안전 관리체계 구축	30)
자율과 창의로 만드는 담대한 미래	67	예방적 건강관리 강화	30)
	77	민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현	1) 3) 9)
	78	세계 최고의 네트워크 구축 및 디지털 혁신 가속화	1) 3) 9) 35)
	86	과학적인 탄소중립 이행방안 마련으로 녹색경제 전환	1) 8) 9) 10) 11) 12) 13)
	87	기후위기에 강한 물 환경과 자연 생태계 조성	4) 5) 6) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19)
	90	청년에게 주거·일자리·교육 등 맞춤형 지원	20) 21) 22) 23) 25)
글로벌 중추국가	91	청년에게 공정한 도약의 기회 보장	34)
	99	국격에 걸맞은 글로벌 중추국가 역할 강화	7)
살기 좋은 지방시대	116	공공기관 지방 이전	32)
	120	지방소멸방지, 균형발전 추진체계 강화	32)

나

정부정책

정부정책	주요내용	
국가생물 다양성 전략	근 거 법	생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률 ※ 제5차 국가생물다양성전략('24~' 28) 수립 중
	기본방향	자연과 조화로운 삶
	실천목표	① 생물다양성 위협요인 저감(기후변화, 멸종위기종 보호, 생태계서비스, 외래종, 생태계 복원 등) ② 지속가능한 이용과 이익공유(야생종의 지속가능한 관리 등) ③ 이행과 주류화를 위한 방법(환경영향평가, TNFD, 대국민 인식 증진 등)
국가 기후변화 적응대책	근 거 법	기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 ※ 제3차 국가기후변화적응대책('21~' 25)에 따른 매년 시행계획 수립
	기본방향	국가 기후리스크 적응력 제고 및 감시·예측 평가 강화
	정책과제	① 기후리스크 적응력 제고(생태계 건강성 유지 등) 기후변화 모니터링 및 대응기반 강화, 국가 보호지역 확대 및 관리 강화, 외래생물 유입경로 및 실태조사, 도시생태계 건강성 증진
탄소중립 녹색성장 기본계획	근 거 법	기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 ※ 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획('22~' 26)을 5년마다 수립
	기본방향	탄소중립 사회로의 전환
	정책과제	- 기후변화영향평가 등 내용이 추가될 것으로 보이며, 현재 수립 중
야생생물 보호 기본계획	근 거 법	야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 ※ 제4차 야생생물 보호 기본계획('21~' 25) 5년마다 수립
	기본방향	야생생물 보호와 그 서식환경 보전
	정책과제	① 야생생물 보호 및 복원(멸종위기종 보호 및 야생동물 질병관리 체계 강화 등) ② 야생생물 서식지 보전(야생생물 서식지 보전 및 복원 등) ③ 공존기반 선진화(야생동물 사고 예방 등) ④ 보호관리 기반강화(야생생물 보호 교육·홍보 강화 등)
환경교육 종합계획	근 거 법	환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률 ※ 제3차 환경교육종합계획('21~' 25) 5년마다 수립
	기본방향	어린이집, 초·중등 학교 환경교육 실시 강화
	정책과제	① 학교환경교육 활성화(학교급별 환경교육 실행 지원 제고) ② 환경교육 협력 확대(범부처 환경교육 협력사업 발굴 및 확대)

Ⅱ 경영전략 체계

1 미션, 비전, 핵심가치

가 기관 미션과 비전

1 설립근거

『국립생태원의 설립 및 운영에 관한 법률』 『자연환경보전법』

생태와 생태계 조사 · 연구 · 전시 및 대국민 교육 등을 체계적으로 수행하여
환경을 보전하고 올바른 환경의식 함양

2 미션

자연생태계 보전과 생태가치 확산으로
지속가능한 미래 구현

- **자연생태계 보전** : 생태연구에 기반한 전문적 생태계보전 활동
- **생태가치 확산** : 교육과 전시를 통한 생태소양 함양, 생태의식 확산
- **지속가능한 미래 구현** : 미래세대와 함께 누리는 생태가치

연구기반의 생태계
위기 극복을 위한
전문적 생태계 보전
활동으로 국민 의식
함양과 안전하고
행복한 미래 구현

3 비전

자연과 인간의 공존을 위한 국가 자연생태 플랫폼

- **자연** : 자연생태계의 다양성, 건강성 확보 ㉠
- **인간의 공존** : 자연 보전을 통한 환경위기 문제 해결 ㉡
- **국가 자연생태 플랫폼** : 국가 생태가치 증진의 협력과 혁신 허브 ㉢

국민과 함께하는
자연생태계 다양성
확보와 민관 공유
플랫폼을 통한
국가 · 사회
생태가치 증진

4 핵심가치

핵심가치	행동정의	
환경위기 대안해결 생태중심	현대사회가 직면한 생태환경 위기를 생태중심적 접근방법을 통해 통합적으로 해결할 수 있도록 자원과 역량을 집중한다.	
	열 정	존 중
국가 생태역량 증진 상생협력	NIE를 중심으로 유관기관과 지역사회가 보유한 역량을 종합하여 국가 생태자산 가치 극대화 및 민간성장을 지원한다.	
	네트워크	융 합
생태가치 인식 함양 국민공감	생태정보 전달체계를 고도화하여 모두가 누릴 수 있는 생태체험 기회 제공과 생태환경 의식 함양을 도모한다.	
	국민신뢰	소 통
공공책임 선도의 자율혁신	지속가능한 자율적 조직 체질 혁신을 내재화하여 공공기관의 사회적 책임을 선도한다.	
	책 임	창 의

<미션-비전-핵심가치 체계도>



2

전략목표 및 전략과제

가

SWOT 분석 및 전략방향 도출

생태원 문헌분석, 설문, 인터뷰, 외부 지적사항

거시환경, 이해관계자 분석, 벤치마킹

강점(S)	기회(O)
①생태연구 전문성 역량 확보 ②멸종위기종 복원 전문성 및 인프라 보유 ③질적성장 및 미래준비에 대한 구성원의 강력한 의지 ④수행직무에 대한 가치 및 중요도 인식 높은 수준 ⑤생태계 환경 정책 수립·수행 노하우 확보	①정부의 생태계 보호 정책 강화 ②국민 생태계 교육 필요성 요구 증대 ③서식지, 생태계 복원 관리 중요성 확대 ④자연과 관련된 위협 기업 재무공시 확대 ⑤ICT 발전에 따른 생태기술 접목 확대 ⑥ESG 경영체계 관심 부각 ⑦탄소중립에 대한 국제 협의 이행 강조
약점(W)	위기(T)
①제한적인 사업영역(법정연구 중심) ②생태전문인력 체계적인 육성 및 지원시스템 부족 ③수탁사업 중심의 수입구조 개선 필요 ④직무와 연관되지 않는 연구 수행 구조 ⑤예산·인력 확보와 운영의 경직성 ⑥혁신적·유연한 조직문화 조성 미흡	①디지털 전환을 통한 인력 효율성 요구 ②이상기후로 자연생태계 위협요인 증가 ③유관기관과의 중복으로 업무영역 확장 한계 ④보전, 개발 간 다양한 이해관계자 갈등 ⑤안전·ESG 등 패러다임 전환 요구
경쟁우위(SO)	약점보완(WO)
③ 통합 생태정보 솔루션 제공 【S①, S②, S④ / O①, O②, O⑤, O⑦】 ⑤ 서식지 기반 멸종위기 야생생물 보전 및 복원 역량 강화 【S①, S②, S④, S⑤ / O②, O③, O④, O⑤】 ⑥ 생태계 건강성 관리 강화 【S①, S③, S⑤ / O①, O②, O④, O⑥, O⑦】	⑦ 생태전시 향유 기회 확대 【W③, W⑤ / O②, O③, O⑤】 ⑧ 맞춤형 전문 생태교육 확대 【W①, W②, W③ / O①, O②, O③, O④, O⑤】 ⑨ 생태가치 국민인식 확산 【W①, W②, W④, W⑥ / O①, O③, O④, O⑤, O⑥, O⑦】
강점활용(ST)	위협극복(WT)
① 자연환경 조사·보전 선진화 【S①, S②, S④, S⑤ / T①, T③, T④】 ② 국가 생태계 평가를 통한 국토관리 지원 【S①, S③, S⑤ / T②, T③, T④, T⑤】 ④ 전략적 생태계 기후변화 대응 【S①, S③, S④, S⑤ / T①, T②, T③, T⑤】	⑩ 환경대응형 경영혁신 【W③, W④, W⑤ / T①, T③, T⑤】 ⑪ 신뢰받는 책임·투명 문화 정착 【W①, W③, W④, W⑤ / T①, T②, T⑤】 ⑫ 협업 기반 조직 역량강화 【W②, W⑤, W⑥ / T①, T③, T④】

나 중장기 경영목표 체계도('24~'28)

설립 목적	『국립생태원의 설립 및 운영에 관한 법률』 생태와 생태계 조사·연구·전시 및 대국민 교육 등을 체계적으로 수행하여 환경을 보전하고 올바른 환경의식 함양			
미션	자연생태계 보전과 생태가치 확산으로 지속가능한 미래 구현			
비전	“자연과 인간의 공존을 위한 국가 자연생태 플랫폼”			
핵심 가치	생태중심	상생협력	국민공감	자율혁신
경영 목표	생태정보 활성화	생태계 리스크 대응	생태가치 확산	경영혁신 강화
전략 방향	국가 생태환경 조사 표준화	생태계 건강성 확보 및 변화 대응	국민참여 생태가치 확산	지속가능한 공공성 확립
전략 과제	자연환경 조사·보전 선진화	전략적 생태계 기후 변화 대응	생태전시 향유 기회 확대	환경대응형 경영혁신
	국가 생태계 평가를 통한 국토관리 지원	서식지 기반 멸종위기 야생생물 보전 및 복원 강화	맞춤형 전문 생태교육 확대	신뢰받는 책임·투명 문화 정착
	통합 생태정보 솔루션 제공	생태계 건강성 관리 강화	생태가치 국민인식 확산	협업 기반 조직 역량강화

전략방향	전략과제	실행과제
【Ⅰ】 국가 생태환경 조사 표준화	① 자연환경 조사·보전체계 선진화(1)	1) 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화(1) 2) 보호지역 발굴 관리 정책 지원(2) 3) 시민 과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산(3)
	② 국가 생태계 평가를 통한 국토관리 지원(2)	1) 환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리(4) 2) 국가 생태계서비스 평가와 정책 수단 발굴 연구(5) 3) 생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보(6) 4) 국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화(7)
	③ 통합 생태정보 솔루션 제공(3)	1) 생태 빅데이터 구축·DB 표준화(8) 2) 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구(9) 3) 생태모방 기술개발 및 신산업 육성(10)
【Ⅱ】 생태계 건강성 확보 및 변화 대응	① 전략적 생태계 기후 변화 대응(4)	1) 기후 생태 관측 및 정보의 국가 표준 체계 구축(11) 2) 기후-생물다양성 공편익 증진(12) 3) 자연생태 기반의 기후 적응력 강화(13)
	② 서식지 기반 멸종위기 야생생물 보전 및 복원 강화(5)	1) 멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축(14) 2) 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구(15) 3) 멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진(16)
	③ 생태계 건강성 관리 강화(6)	1) LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보(17) 2) 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화(18) 3) 야생동물 안전관리 강화(19)
【Ⅲ】 국민참여 생태가치 확산	① 생태전시 향유 기회 확대(7)	1) 전국단위 생태전시 활성화(20) 2) 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화(21) 3) 전시생물 관리 및 생물종 보호(22)
	② 맞춤형 전문 생태교육 확대(8)	1) 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화(23) 2) 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대(24) 3) 생태전문인력 양성 교육체계 고도화(25)
	③ 생태가치 국민인식 확산(9)	1) 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화(26) 2) 지역 밀착형 사회공헌 활성화(27) 3) ESG 플랫폼 역할 확대(28)
【Ⅳ】 지속가능한 공공성 확립	① 환경대응형 경영혁신(10)	1) 선진 윤리경영체계 실천 강화(29) 2) 근로자 안심 일터 구현(30) 3) 국민이 공감하는 혁신 실현(31)
	② 신뢰받는 책임·투명 문화 정착(11)	1) 상생협력 및 동반성장 기반 구축(32) 2) 재무·예산 관리 운용 투명성 강화(33) 3) 국민 눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출(34) 4) 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축(35)
	③ 협업 기반 조직 역량강화(12)	1) 성과지향적 전략체계 구축(36) 2) 인적자원 관리체계 전문화(37) 3) 소통·협력 기반 조직문화 강화(38)

III

세부 추진계획

전략방향 및 과제 지표/KPI	실적 및 목표치										수행 부서
	단 위	'22 목표	'22 실적	'23 목표	'23 실적	'24	'25	'26	'27	'28	
전략방향 I	국가 생태환경 조사 표준화										
전략과제 ①	자연환경 조사·보전체계 선진화										
1-1)											
자연환경조사 효율성 지표	점	1,375	1,380	1,512	1,512	1,663	1,830	2,013	2,214	2,435	자연환경조사
자연환경조사 효율화 지표	점	1.37	1.38	1.51	1.65	1.66	1.83	2.01	2.21	2.43	자연환경조사
생태·자연도 이의신청 처리율	일	111	110	109	109	108	107	106	105	104	생태자연도
습지인벤토리 확장	건수	2,799	2,704	2,949	2,949	3,099	3,249	3,399	3,549	3,669	습지연구
1-2)											
특정보호지역 정밀조사 지점수	건	49	49	62	62	62	62	62	62	62	보호지역
보호지역 지정건의 면적	km ²	2.2	2.2	2.6	2.6	3	3.7	4.5	5.3	6.1	보호지역
습지보호지역 지정건의 면적	km ²	1.5	2.14	2.5	5.6	2.5	2.5	2.5	2.5	4.2	습지연구
1-3)											
시민참여 자료 확보율	건/인	41	41	44	44	47	50	53	56	59	자연환경조사
습지보호지역 주민 역량강화	지역수	4	3	4	4	4	4	5	5	5	습지보전
전략과제 ②	국가 생태계 평가를 통한 국토관리 지원										
2-1)											
환경영향평가 검토를 통한 탄소흡수율 유지·증진	m ²	60,000	60,000	72,000	72,000	86,400	103,680	124,400	149,280	179,316	환경영향평가
2-2)											
생태계서비스 인식 증진 통합지표	점	63	63	66.2	68.2	69.5	72.9	76.6	80.4	84.4	생태계서비스
2-3)											
생태통로 효율성 평가	개	3	3	5	6	7	8	9	10	11	복원생태
연결성 증진 지표	점	3	3.15	3.25	3.3	3.5	3.75	4	4.25	4.5	복원생태
2-4)											
국제 네트워크 협력 강화	점	7.8	8	7.9	9	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4	정책기획
전략과제 ③	통합 생태정보 솔루션 제공										
3-1)											
생태정보 신규 구축 건수	백건	17.3	17.5	19	19	20.9	23	25.3	27.8	30.6	생태정보
EcoBank 접속자 수	명/년	373,943	376,753	411,337	411,337	452,470	497,717	547,489	602,238	662,462	생태정보
EcoBank 데이터 다운로드	건	20,238	20,678	22,262	22,262	24,488	26,937	29,630	32,593	35,853	생태정보
3-2)											
EcoBank 데이터 활용	건	38	39	43	43	48	52	56	62	69	생태정보
국내외 학술지 게재	점	78	79	105	106	137	143	151	158	166	정책기획
정책활용실적	점	9.5	9.5	11.5	13	13.5	15.5	17.5	19.7	22	정책기획
연구실적활용	점	75	75.5	83	87	91	100	110	121	133	정책기획
3-3)											
기술이전 누적총액	만원	-	-	500	500	1,000	2,000	3,000	4,500	6,000	생태신기술
기술이전 신규사업 창출	건	-	-	1	1	1	2	2	3	3	생태신기술
지식재산권 확보	건	15	15	18	18	20	22	25	28	30	정책기획

* 2023년 실적은 연말 예상치 기재

전략방향 및 과제 지표/KPI	실적 및 목표치										수행 부서
	단위	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28	
	목표	실적	목표	실적							
전략방향 II	생태계 건강성 확보 및 변화 대응										
전략과제 ④	전략적 생태계 기후 변화 대응										
4-1)											
기후생태관측데이터생산건수	천건	689	689	827	827	992	1,190	1,428	1,714	2,057	기후생태관측
기후생태 자동관측 수준	점	4	4	4	4	6	8	10	12	32	기후생태관측
4-2)											
생태계 유형별 탄소저장거동 계수 산정	누계(개)	1	1	2	2	3	4	5	6	7	기후탄소연구
POC 국가 온실가스 인벤토리 탄소흡수 산정 지도 구축	누계(개) (신규)			1	1	2	3	4	5	6	기후탄소연구
생물다양성 글로벌 지표 국내 적용 체계 구축 건수	누계(개) (신규)			1	1	2	3	4	5	6	기후탄소연구
4-3)											
기후위기 취약종·서식지 정보구축 지수	점	-	-	3	3	4	4	4	4	5	기후생태관측
전략과제 ⑤	서식지 기반 멸종위기 야생생물 보전 및 복원										
5-1) + 5-2)											
멸종위기 야생생물 조사 결과 생산 건수	건수	1,090	1,090	1,200	1,210	1,320	1,450	1,590	1,750	1,900	복원정보팀
멸종위기 야생생물 증식 기술 개발 건수	건수 (누계)	4(9)	4(9)	4(13)	4(13)	4(17)	5(22)	5(27)	6(33)	6(39)	복원연구실
멸종위기 야생생물 서식지내 복원 건수	건수 (누계)	5(12)	5(12)	5(17)	5(17)	6(23)	6(29)	7(36)	8(44)	8(52)	복원연구실
멸종위기 야생생물 유전자 마커 개발 건수	건수 (누계)	2(4)	2(4)	3(7)	3(7)	3(10)	3(13)	4(17)	4(21)	4(25)	복원연구실
5-3)											
멸종위기 야생생물 협약체 누계	건수 (누계)	2	2	1(3)	1(3)	1(4)	1(5)	1(6)	2(8)	2(10)	복원연구실
전략과제 ⑥	생태계 건강성 관리 강화										
6-1)											
전국 LMO 모니터링 지점수	지점수	1,000	1,000	1,050	1,050	1,100	1,150	1,200	1,200	1,200	LMO
LMO 공인시험성적서 발급건수	건수	110	129	130	130	145	160	180	200	220	LMO
환경부 LMO 위해성평가 지침 개발 건수	건수 (누계)	(신규)		-	-	2	4	6	8	10	LMO
6-2)											
법정관리 외래생물 모니터링 지점 수	누계	1,050	1,050	1,150	1,150	1,250	1,350	1,450	1,550	1,650	외래생물
외래생물 전국 서식실태조사 데이터 생산	천건/ 누적	8,859	8,859	10,259	10,259	11,659	13,059	14,459	15,859	17,445	외래생물
유입주의 생물 지정 실적	종/누적	478	478	574	706	850	1,000	1,100	1,200	1,300	외래생물
외래생물 판별 기술개발	건/누적 (신규)		-	-	-	1	2	3	4	5	외래생물
6-3)											
숙주 보유 미생물 유전자 정보 검출 건수	건	330	330	370	380	410	450	500	550	600	생태신기술
국가방역시스템 연계 정보 제공 건수	건	-	-	170	170	200	250	300	350	400	생태신기술

* 2023년 실적은 연말 예상치 기재

전략방향 및 과제 지표/KPI	단위	실적 및 목표치									수행 부서
		'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28	
목표	실적	목표	실적								
전략방향 Ⅲ	국민참여 생태가치 확산										
전략과제 ⑦	생태전시 향유 기회 확대										
7-1)											
생태원 입장객수	명	513,702	513,702	565,072	567,000	621,579	683,737	752,111	827,322	917,700	전시기획
7-2)											
전시해설 참여비율	%	31.946	31.946	33.543	50	35.22	36.981	38.83	40.771	62.063	전시운영
연간회원수	%	(신규)	65	1,000	1,100	1,200	1,440	1,728	2,074	2,488	전시기획
7-3)											
멸종위기야생생물확보	종	(변경)	2	6	6	10	17	28	47	77	동식물관리
전략과제 ⑧	맞춤형 전문 생태교육 확대										
8-1)											
서책형 콘텐츠 개발 건수 (전문서적 추가)	건 (전문)	11	11	12 (1)	12 (1)	12 (1)	12 (2)	13 (2)	13 (3)	13 (3)	지식문화
디지털 콘텐츠 개발 건수	건	6	6	6	6	7	7	8	8	8	지식문화
8-2)											
생태교육 참여 교육 인원수	명	54,248	55,153	59,670	64,360	65,640	72,200	79,420	87,360	96,096	생태교육
생태복지교육 참여 교육 인원수	명	3,316	3,356	3,640	4,004	4,010	4,410	4,850	5,340	5,874	생태교육
8-3)											
생태전문인력 양성자 수	명	779	779	818	838	859	902	947	994	1,044	생태교육
생태교육 효익성 지수	점	91	91.71	92.63	92.63	93.55	94.49	95.43	96.39	97.33	생태교육
전략과제 ⑨	생태가치 국민인식 확산										
9-1)											
콘텐츠 보급 만족도	점	91	91	92	92	92.5	93	93.5	94	94.5	지식문화
9-2)											
지역상생·발전 협력사업 추진 실적	회	12	12	13	13	14	14	15	15	16	생태협력
9-3)											
생태관광 역량교육 참여지수	명	90	90	95	97	99	104	109	115	120	생태협력
환경보전 협력사업 운영실적	건	12	12	13	13	14	14	15	15	16	생태협력
TNFD 평가체계 구축 진척도	%	(신규)	-	-	-	10	25	50	70	85	TNFD TF

* 2023년 실적은 연말 예상치 기재

전략방향 및 과제 지표/KPI	실적 및 목표치										수행 부서
	단위	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28	
	목표	실적	목표	실적							
전략방향 IV	지속가능한 공공성 확립										
전략과제 10	환경대응형 경영혁신										
10-1)											
자체감사활동심사	등급	A	C	B	B	B	A	A	A	A	감사실
종합청렴도	등급	2	3	2	2	2	1	1	1	1	감사실
10-2)											
중대 산업재해 발생건수	건	0	0	0	0	0	0	0	0	0	안전관리
환경법규 위반 건수	건	0	0	0	0	0	0	0	0	0	안전관리
10-3)											
재배치 비율	%	-	3.06	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	기획예산
이사회 참석률	%	93	96.2	93	93	93	93	93	93	93	기획예산
공공혁신 이행실적	점	4.25	4.25	4.32	4.32	4.39	4.46	4.53	4.6	4.67	성과전략
전략과제 11	신뢰받는 책임·투명 문화 정착										
11-1)											
사회적책임 활성화	%	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	재정운용
사회공헌 활성화	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	총무노무
11-2)											
예산 집행률	%	90.0	90.1	91.0	91.0	91.9	92.7	93.4	94.1	94.7	재정운용
11-3)											
창년·보훈·장애 의무고용률	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	인재경영
11-4)											
정보보안 관리실태평가	점	55	60	62	62	70	71	72	73	74	정보관리
개인정보 관리수준진단 평가	등급	S	A	S	S	S	S	S	S	S	정보관리
연구관리 시스템 만족도	점	80	81.8	85	87	87	90	95	100	100	정책기획
전략과제 12	협업 기반 조직 역량강화										
12-1)											
정책연구과제 추진 실적	점	2.1	2.1	2.6	2.8	3.2	3.9	4.7	5.6	6.7	정책기획
기관회보 영향력지수	점(누계)	0.121	0.121	0.133	0.133	0.146	0.16	0.176	0.184	0.2	정책기획
12-2)											
개방형계약직 및 전문직위 인력비율	%	2.2	3.6	4.0	4.0	4.4	4.8	5.0	5.0	5.0	인재경영
12-3)											
언론 홍보 소통	건	200	200	209	209	220	231	242	255	267	홍보소통
소통채널 활성화	명	32,392	39,465	43,411	43,411	47,752	52,527	57,779	63,556	68,811	홍보소통
노사소통지수	점	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	총무노무

* 2023년 실적은 연말 예상치 기재

전략방향 I

① 전략목표의 필요성

- 탄소중립 등 지속적으로 증가하는 생태정책 수요에 효과적으로 대응하기 위한 조사체계 개선 필요 증가
- 국가 보호지역의 효과적 관리를 위한 정책지원 요구 증가
- 전문가 중심, 산림(생물다양성 풍부지역)중심의 생태조사 개선 필요
- 빅데이터를 활용한 과학적인 환경정책과 녹색산업 지원 요구

② 추진현황

- 최신기술/방법(원격탐사, 생태모델링, eDNA, 무인장비 도입 등)을 활용한 생태조사의 효율성 및 신뢰성 개선
- 특정지역 정밀조사 및 보호지역 발굴 사업을 위한 정책지원 강화 (우수 생태계 무인도서 특정도서 지정건의 등)
- 생태정보·지식 플랫폼을 통한 국내·외 생물·생태빅데이터 수집·구축·공유·활용 서비스 강화
- 시민과학을 통한 국민인식 제고 및 시민의 정책참여 확대

③ 추진방향

- 생태조사 방법론 고도화를 통한 생태조사의 효율성, 신뢰성 및 정밀도 제고
- 객관적인 자연환경조사 자료 작성 및 생태환경 조사·평가를 통한 효율적인 생태정책 지원
- 양질의 생물·생태빅데이터 확보 및 생태정보·지식 서비스 개선을 통한 환경생태 연구·정책·기술개발 지원
- 시민과학 확대 및 전문가와의 업무분담을 통한 시너지 확보

가 주 요 내 용

- | | |
|---|-------------------------|
| ① | 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화 |
| ② | 보호지역 발굴 관리 정책 지원 |
| ③ | 시민 과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산 |

① 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화

- 전국자연환경조사 지속 수행
 - (식생) 생태·자연도 1등급지역(식생보전등급 I, II등급)의 1:5,000축척 정밀현존식생도 작성
 - (지형 및 생물상) 지형, 식물상, 육상곤충, 조류, 포유류, 양서·파충류, 저서성대형무척추동물, 어류 분야의 생태계 유형별 생물다양성 조사
 - 전국자연환경조사 정밀도 향상을 위한 체계 개선
 - 최신기술(원격탐사(GIS/RS), 생태모델링 등) 및 최신장비(무인센서카메라, song-meter 등)의 도입과 적용방법 수립
 - 전국자연환경조사 종합보고서 발간 및 대국민 서비스 제공
 - 동·식물 특성을 기준으로 한반도 생물 서식처 단위 분류와 서식처의 환경적 범위를 연구하여 생태지 작성·활용
 - 생태·자연도 갱신, 수정·보완 및 대국민 서비스 제공
 - 접근이 제한된 지역(DMZ 일원 등)의 생태계 조사 첨단화
 - 무인생태관찰장비(무인센서카메라) 모니터링 체계 구축
- ※ '14년도부터 전방 수색대대와 협조하여 DMZ 야생동물 모니터링 수행

- 무인생태자료의 자동분석 기법(딥러닝* 등) 도입

* 딥러닝: 인간의 학습능력과 같은 기능으로 컴퓨터에서 적용하여 단순 반복된 작업을 대체수행 가능

- 수계 등 출입이 제한된 지역의 eDNA* 기법 활용

* eDNA는 환경DNA로 다양한 환경(물, 토양 등)에서 채취한 유전물질을 이용하여 유기체의 존재를 확인가능

○ 국가 내륙습지 목록 확대 및 생태우수습지 선정 방법 고도화

- 습지기초지도*를 이용한 내륙습지 목록 확장 및 현황조사 추진

* 항공지도, 수치지도 등을 이용해 전국의 내륙습지 가능지역(3,840.7km²)을 지도화한 지도

- 생태우수습지 선정을 위한 습지 공간자료 보완 작성(현존식생도, 생물조사결과, 지형정보 수록)* 및 생태우수습지 선정 기준 마련**

* 관계부처·기관간 내륙습지 조사자료 공유 확대로 습지 공간자료 충실화

** 습지공간자료를 분석하여 생태우수습지 목록을 추출하는 기법 마련

○ 습지조사 기법 고도화 및 과학기반 습지 평가를 위한 내부연구

- 습지조사사업 고도화를 위한 조사체계 개선 및 지침 고도화 연구
- 습지의 생물다양성 증진을 위한 습지평가체계 마련 연구
- 습지 평가자료 구축을 위한 실증연구

② 보호지역 발굴 관리 정책 지원

○ 우수생태계·보호지역 조사, 법정 보호지역 지정건의 및 관리를 위한 정밀조사 추진

- 생태·경관 보전지역, 독도, 특정도서, 무인도서, 해안사구, 뿔제비 갈매기 번식지 등에 대한 조사·연구 및 보전·관리 정책 연구
- 보호지역 지정 건의를 위한 평가 기준(안) 연구

○ 국가 생태축 보호지역 보전을 위한 관리정책 지원

- DMZ 일원(동서), 백두대간(남북) 등에 대한 정밀조사 추진

- DMZ 평화의길 보전·관리를 위한 생태계 모니터링
- 도서·연안 생태축 보전을 위한 보호지역 지정건의 및 관리 방안 연구

○ 국가 보호지역 관리를 위한 생태계 복원 연구

- 교란지(인위적, 자연적) 복원 방안 연구
- 국가생태축 연결을 위한 효율적인 보호지역 복원 방안 연구

○ 생태우수습지 목록 작성을 위한 습지기초현황 조사 지속 추진

- 전국 내륙습지 이력관리 및 생물상 조사
- 습지보호지역 지정 요건에 부합한 생태우수습지 선정 및 목록화

○ 습지보호지역의 지속 확대 및 관리 강화

- 생태우수습지의 습지보호지역(람사르습지) 지정 근거 마련 및 습지 보호지역 변화상 모니터링을 위한 정밀조사 지속 추진
- 습지보호지역 모니터링의 시간 정밀도 향상을 위해 내륙습지 정밀조사(5년 단위)와 유역·지방환경청의 모니터링 자료(1년 단위) 연계*

* 습지보호지역 생물다양성 및 변화상 정밀분석에 활용

- 습지보호지역의 확대 및 건강성 유지를 위한 정량적 기준 마련

○ 습지보호지역 복원 업무추진

- 습지보호지역별 복원·정비 요소 파악 및 실질적인 복원사업 수행

③ 시민 과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산

○ 시민과학을 활용한 자연환경조사 확대

- 스마트폰 위치정보를 기반으로 하는 생물종 조사로 조사 사각 지역 해소 및 대국민 생태의식 증진의 기회 제공
- 시민참여형 전국자연환경조사 온라인 원스톱서비스* 구축으로 일반 국민의 자연환경정책 참여 확대

* (시민)자료업로드 → (전문가)종 동정 → (생태원)대국민 서비스

○ 시민과학을 활용한 습지조사 확대

- 습지보호지역 주변 생태계 모니터링 조사에 시민과학을 활용하여 조사 효율성 제고 및 대국민 습지보전 인식 증진

* (시민)자료업로드 → (전문가)종 동정 → (생태원)대국민 서비스

○ 습지의 현명한 이용문화 확산 및 지역협력 체계 강화

- 참여형 습지보전·관리 및 역량강화를 위한 인식증진 사업* 확대

* 주민역량강화사업, 습지SNS 기자단 등

- 습지관련 기관·민간 네트워크 및 협력체계 강화사업* 추진

* 전국 습지방문자센터 네트워크 확대 및 운영활성화를 위한 컨설팅 지원
유관기관 협력사업 발굴·추진, 습지 보전·관리 포럼 개최

- 람사르습지도시 인증지원 사업 추진(운영·관리 컨설팅, 브랜드 활성화 등)

- 국가 습지 통합 온라인 플랫폼 개발·운영 활성화

* 습지 관련 정보·정책 이슈, 람사르습지도시 브랜드 홍보, 습지방문자센터 정보 공유, 사회적경제기업 활동 창구 제공 등

나

세부 추진계획

1 '24년도 계획

○ 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화

- 제6차 전국자연환경조사(1차년도)

· 전국의 자연환경 현황 파악 및 생태·자연도 갱신 자료 확보

항목	내용	비고(조사대상)
식생현장조사	총 793개 평가단위 중 159개 평가단위(누적 20.1%) 정밀 조사(1:5,000 축척)	생태·자연도 2·3등급 지역
식생원격탐사	생태자연도 1등급 지역 중 등급하향 예상지역 탐색 및 현장 조사	생태·자연도 1등급 지역
지형·생물상조사	전국 780개 도엽 중 156개 도엽(20%) 조사	

· 전국자연환경조사 표준화와 고도화 추진을 위한 체계 개선

항목	내용	비고
자체세부연구	제5차 전국자연환경조사 분야별 결과 분석으로 도출된 문제점 해소를 위한 연구(1)	
	식생 및 동·식물상 정밀도·효율성 개선을 위한 연구(1)	

- 생태·자연도 갱신, 수정·보완 및 대국민 서비스 제공
 - '22년 자연환경조사 결과를 반영한 정기고시(안) 국민열람 추진
 - 권역별 등급에 대한 이의신청 처리 및 생태·자연도 최신화 유지
- (접근제한지역) 무인생태관찰장비 및 최신기술 이용
 - 전방사단(11개) 무인생태관찰장비 체계도입 및 장비 설치·관리를 위한 교육
 - eDNA 분석자료와 현장조사 비교 추진
- 영산강 권역(634.2km²) 식생조사를 통한 공간분포지도 작성으로 내륙 습지 목록 확장
- 내륙습지조사 식생분야 공간분포지도 작성 매뉴얼 발간
- 내륙습지 조사기법 고도화 연구(문제점 분석 및 개선방안 도출)
- 습지평가 항목 선정 및 평가 수준 마련을 위한 기반연구
- 실증연구 대상습지(우포늪 등)에서 습지평가 자료 수집('24): 습지생물의 유전체(genome) 데이터 등, 신규발견 멸종위기 야생생물, 생태계 교란 생물 등

○ 보호지역 발굴 관리 정책 지원

- 생태·경관 보전지역 정밀조사(지리산, 섬진강 수달서식지)
- 특정도서 발굴조사(28여개), 특정도서 정밀조사(27여개)
- 제3차 특정도서 보전기본계획('25~'34) 정책연구
- 전국 해안사구 자연환경조사 실시(강원Ⅱ 권역)
- 특정도서 바닷새 집단번식지의 지속가능한 보전을 위한 서식지 조사

- DMZ일원(중부산악권역)과 백두대간보호구역(묘적재~고직령 구간)의 정밀조사
- DMZ 평화의길(화천, 철원, 파주 등) 보전·관리를 위한 모니터링
- 국가 생태축, 보호지역 보전·관리 정책 지원
 - 생태·경관보전지역 관리기본계획(동강유역, 소항사구) 정책지원
- 내륙습지(한강 권역)·하구 생태계(서해 권역) 기초조사('24) - 습지 기초현황 파악* 및 생태우수습지 목록 구축
 - * 경계 조정 등 이력 관리, 습지평가, 현존식생 및 생물다양성 조사
- 내륙습지·하구 생태계 정밀조사('24) - 생태우수습지(내륙 2개소, 하구 1개소)*, 습지보호지역(5개소)** 정밀조사
 - * 습지보호지역 지정 건의, ** 습지보호지역 관리방안 도출
- 습지보호지역 복원요소 발굴 및 복원 우선순위 선정
- 습지보호지역 복원사업에 참여(지방(유역)환경청 발주사업)

○ 시민과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산

- 시민과학을 활용한 자연환경조사 및 습지 발굴
- 지역 시민과학자 및 준전문가를 활용한 습지보호지역 모니터링
- 주민역량강화사업 지속 추진(4개소/년)
- 습지SNS 기자단(습지보호지역 25개소) 지속 운영(기사 150건/년)
- 국가 습지 통합 온라인 플랫폼 개발 및 운영 계획 수립
- 습지 포럼(민·관·학)* 및 습지방문자센터 운영활성화 컨설팅**
 - * 습지관련 정책, 국제 동향 및 이슈 관련 합동 토론회를 통한 보전관리 방향 모색(1회/년)
 - ** 시설분야(전시, 인테리어), 교육분야(생태·환경해설), 교구개발·제작 분야 전문가 구성을 통한 현황 점검 및 개선 사항 컨설팅(3개소/년)
- 습지관련 유관기관 및 국제기구*와 협력사업 발굴(1건)
 - * WLI-Asia, RRC-EA 등과 습지의 환경적 가치 전파 및 습지 보전 활용 수행

- 람사르습지도시 운영 컨설팅 및 브랜드 활성화* 사업 추진 지속

* 람사르습지도시 후보지역 발굴 및 브랜드 활용한 지역경제 활성화 지원

② '25년도 계획

○ 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화

- 제6차 전국자연환경조사(2차년도)

- 전국의 자연환경 현황 파악 및 생태·자연도 갱신 자료 확보

항목	내용	비고(조사대상)
식생현장조사	총 793개 평가단위 중 159개 평가단위(누적 40.1%) 정밀 조사(1:5,000 축척)	생태·자연도 2·3등급 지역
식생원격탐사	생태자연도 1등급 지역 중 등급하향 예상지역 탐색 및 현장 조사	생태·자연도 1등급 지역
지형·생물상조사	전국 780개 도엽 중 156개 도엽(누적 40%) 조사	

- 전국자연환경조사 표준화와 고도화 추진을 위한 체계 개선

항목	내용	비고
자체세부연구	제5차 전국자연환경조사 분야별 결과 분석으로 도출된 문제점 해소를 위한 연구(Ⅱ)	
	식생 및 동·식물상 정밀도·효율성 개선을 위한 연구(Ⅱ)	

- 제5차 전국자연환경조사 종합보고서 발간

※ 제5차 전국자연환경조사('19년~'23년) 결과를 활용한 생태지 작성 및 배포

- 생태·자연도 갱신, 수정·보완 및 대국민 서비스 제공

- '23년 자연환경조사 결과를 반영한 정기고시(안) 국민열람 추진

- 권역별 등급에 대한 이의신청 처리 및 생태·자연도 최신화 유지

- (접근제한지역) 무인생태관찰장비 및 최신기술 이용

- 전방사단(11개) 무인생태관찰장비 체계도입 및 장비 설치·관리를 위한 교육

- eDNA 분석자료와 현장조사 비교 추진

- 낙동강 권역(694.8km²)의 식생조사를 통한 공간분포지도 작성으로

내륙습지 목록 확장

- 조사기법 고도화를 반영한 습지조사사업별(내륙습지 기초조사, 하구 생태계 조사, 내륙습지 정밀조사) 조사지침 개정
- 습지평가 항목 선정 및 평가 수준 마련을 위한 기반연구
- 실증연구 대상습지(우포늪 등)에서 습지평가 자료 수집('25)

○ 보호지역 발굴 관리 정책 지원

- 생태·경관 보전지역 정밀조사(운문산)
- 제3차 특정도서보전기본계획에 따른 특정도서 발굴조사 및 정밀조사
- 독도 생태계 정밀조사(동도, 서도)
- 전국 해안사구 자연환경조사(경남, 경북, 부산 권역)
- 특정도서 바닷새 집단번식지의 지속가능한 보전을 위한 서식지 조사
- DMZ일원(동부산악권역)과 백두대간보호구역(고직령~땃재 구간)의 정밀조사
- DMZ 평화의길(고성, 인제, 양구 등) 보전·관리를 위한 모니터링
- 국가 생태축, 보호지역 보전·관리 정책 지원
 - 생태·경관보전지역 관리기본계획(지리산, 섬진강 수달서식지) 정책지원
- 내륙습지(영산강 권역)·하구 생태계(서해 권역) 기초조사('25) - 습지 기초현황 파악* 및 생태우수습지 목록 구축
 - * 경계 조정 등 이력 관리, 습지평가, 현존식생 및 생물다양성 조사
- 내륙습지·하구 생태계 정밀조사('25) - 생태우수습지(내륙 2개소, 하구 1개소)*, 습지보호지역(5개소)** 정밀조사
 - * 습지보호지역 지정 건의, ** 습지보호지역 관리방안 도출
- 습지보호지역 복원사업에 참여(지방(유역)환경청 발주사업)

○ 시민 과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산

- 시민과학을 활용한 자연환경조사 및 습지 발굴

- 지역 시민과학자 및 준전문가를 활용한 습지보호지역 모니터링
- 주민역량강화사업 지속 추진(4개소/년)
- 습지SNS 기자단(습지보호지역 25개소) 지속 운영 및 홍보채널 확대
- 국가 습지관련 통합 온라인 플랫폼 구축 및 시범 운영
 - * 습지정보, 습지 교육자료 제공, 습지현장활동가(시민과학자, NGO) 소통 창구 등
- 습지 포럼(민·관·학)* 및 습지방문자센터 운영활성화 컨설팅**
 - * 습지관련 정책, 국제 동향 및 이슈 관련 합동 토론회를 통한 보전관리 방향 모색(1회/년)
 - ** 시설분야(전시, 인테리어), 교육분야(생태·환경해설), 교구개발·제작 분야 전문가 구성을 통한 현황 점검 및 개선 사항 컨설팅(3개소/년)
- 습지관련 유관기관 MOU 체결(1건/년), 국제기구*와 협력사업 발굴(2건)
 - * WLI-Asia, RRC-EA 등과 습지의 환경적 가치 전파 및 습지 보전 활용 수행
- 랍사르습지도시 운영 컨설팅 및 브랜드 활성화* 사업 추진 지속
 - * 사회적경제기업(협동조합, 마을기업 등) 육성·지원을 통해 지역소득 향상 및 일자리창출 기반 마련

③ '26년도 계획

○ 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화

- 제6차 전국자연환경조사(3차년도)
 - 전국의 자연환경 현황 파악 및 생태·자연도 갱신 자료 확보

항목	내용	비고(조사대상)
식생현장조사	총 793개 평가단위 중 159개 평가단위(누적 60.2%) 정밀 조사(1:5,000 축척)	생태·자연도 2·3등급 지역
식생원격탐사	생태자연도 1등급 지역 중 등급하향 예상지역 탐색 및 현장 조사	생태·자연도 1등급 지역
지형·생물상조사	전국 780개 도엽 중 156개 도엽(누적 60%) 조사	

- 전국자연환경조사 표준화와 고도화 추진을 위한 체계 개선

항목	내용	비고
자체세부연구	제5차 전국자연환경조사 분야별 결과 분석으로 도출된 문제점 해소를 위한 연구(III)	
	식생 및 동·식물상 정밀도·효율성 개선을 위한 연구(III)	

- 생태·자연도 갱신, 수정·보완 및 대국민 서비스 제공
 - '24년 자연환경조사 결과를 반영한 정기고시(안) 국민열람 추진
 - 권역별 등급에 대한 이의신청 처리 및 생태·자연도 최신화 유지
- (접근제한지역) 무인생태관찰장비 및 최신기술 이용
 - 전방사단(11개) 무인생태관찰장비 체계도입 및 장비 설치·관리를 위한 교육
 - eDNA 분석자료와 현장조사 비교 추진
- 4대 권역(한강, 낙동강, 영산강, 금강) 공간분포지도 통합 및 교정
- 디지털 기술을 적용한 습지조사기법 고도화 방안 검토
- 습지 평가체계 개발
- 실증연구 대상습지(우포늪 등)에서 습지평가 자료 수집('26)

○ 보호지역 발굴 관리 정책 지원

- 생태·경관 보전지역 정밀조사(거금도 적대봉, 하시동·안인사구)
- 제3차 특정도서보전기본계획에 따른 특정도서 발굴조사 및 정밀조사
- 2026년 전국 해안사구 일반현황조사 및 해안사구 목록 구축
- 특정도서 바닷새 집단번식지의 지속가능한 보전을 위한 서식지 조사
- DMZ일원(동부해안권역)과 백두대간보호구역(땃재~대관령 구간)의 정밀조사
- DMZ 평화의길(화천, 철원, 파주 등) 보전·관리를 위한 모니터링
- 국가 생태축, 보호지역 보전·관리 정책 지원
 - 생태·경관보전지역 관리기본계획(운문산) 정책지원
- 내륙습지(낙동강 권역)·하구 생태계(동·남해 권역) 기초조사('26) - 습지 기초현황 파악* 및 생태우수습지 목록 구축

- * 습지경계 조정 등 이력 관리, 현존식생, 생물다양성 조사를 통한 변화상 도출 및 습지 재평가
- 내륙습지·하구 생태계 정밀조사('26) - 생태우수습지(내륙 2개소, 하구 1개소)*, 습지보호지역(5개소)** 정밀조사
 - * 습지보호지역 지정 건의, ** 습지보호지역 관리방안 도출
- 습지보호지역 복원사업에 참여(지방(유역)환경청 발주사업)

○ 시민 과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산

- 시민과학을 활용한 자연환경조사 및 습지 발굴
- 지역 시민과학자 및 준전문가를 활용한 습지보호지역 모니터링
- 주민역량강화사업 대상지 확대 추진('25년 4개소→'26년 5개소)
- 습지SNS 기자단(습지보호지역 25개소) 지속 운영(계속)
- 국가 습지관련 통합 온라인 플랫폼 확대* 운영
 - * 람사르습지도시 브랜드 홍보, 습지방문자센터 정보 공유, 사회적경제기업 활동 창구 제공 등
- 습지 포럼(민·관·학)* 및 습지방문자센터 운영활성화 컨설팅**
 - * 습지관련 정책, 국제 동향 및 이슈 관련 합동 토론회를 통한 보전관리 방향 모색(1회/년)
 - ** 시설분야(전시, 인테리어), 교육분야(생태·환경해설), 교구개발·제작 분야 전문가 구성을 통한 현황 점검 및 개선 사항 컨설팅(3개소/년)
- 습지관련 유관기관 MOU 체결(1건/년), 국제기구*와 협력사업 발굴(2건)
 - * WLI-Asia, RRC-EA 등과 습지의 환경적 가치 전파 및 습지 보전 활용 수행
- 람사르습지도시 운영 컨설팅 및 브랜드 활성화* 사업 추진 지속

④ '27년도 계획

○ 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화

- 제6차 전국자연환경조사(4차년도)

· 전국의 자연환경 현황 파악 및 생태·자연도 갱신 자료 확보

항목	내용	비고(조사대상)
식생현장조사	총 793개 평가단위 중 159개 평가단위(누적 80.3%) 정밀 조사(1:5,000 축척)	생태·자연도 2·3등급 지역
식생원격탐사	생태자연도 1등급 지역 중 등급하향 예상지역 탐색 및 현장 조사	생태·자연도 1등급 지역
지형·생물상조사	전국 780개 도엽 중 156개 도엽(누적 80%) 조사	

· 전국자연환경조사 표준화와 고도화 추진을 위한 체계 개선

항목	내용	비고
자체세부연구	제5차 전국자연환경조사 분야별 결과 분석으로 도출된 문제점 해소를 위한 연구(IV)	
	식생 및 동·식물상 정밀도·효율성 개선을 위한 연구(IV)	

- 생태·자연도 갱신, 수정·보완 및 대국민 서비스 제공
 - '25년 자연환경조사 결과를 반영한 정기고시(안) 국민열람 추진
 - 권역별 등급에 대한 이의신청 처리 및 생태·자연도 최신화 유지
- (접근제한지역) 무인생태관찰장비 및 최신기술 이용
 - 전방사단(11개) 무인생태관찰장비 체계도입 및 장비 설치·관리를 위한 교육
 - eDNA 분석자료와 현장조사 비교 추진
- 습지조사사업 내 습지조사기법 고도화 방안 적용성 검토
- 습지평가체계 개선 연구
- 실증연구 대상습지(우포늪 등)에서 습지평가 자료 수집 및 자료기반 습지보전방안 마련 연구('27)

○ 보호지역 발굴 관리 정책 지원

- 생태·경관 보전지역 정밀조사(왕피천, 고산봉 붉은박쥐서식지)
- 제3차 특정도서보전기본계획에 따른 특정도서 발굴조사 및 정밀조사
- 2027년 전국 해안사구 일반현황조사 및 해안사구 목록 구축

- 특정도서 바닷새 집단번식지의 지속가능한 보전을 위한 서식지 조사
- DMZ일원(서부임진강하구권역)과 백두대간보호구역(대관령~단목령 구간)의 정밀조사
- DMZ 평화의길(고성, 인제, 양구 등) 보전·관리를 위한 모니터링
- 국가 생태축, 보호지역 보전·관리 정책 지원
 - 생태·경관보전지역 관리기본계획(거금도 적대봉, 하시동·안안사구) 정책지원
- 내륙습지(금강권역)·하구습지(동·남해 권역) 기초조사('27) - 습지 기초 현황* 파악 및 생태우수습지 목록 구축
 - * 습지경계 조정 등 이력 관리, 현존식생, 생물다양성 조사를 통한 변화상 도출 및 습지 재평가
- 내륙습지·하구 생태계 정밀조사('27) - 생태우수습지(내륙 2개소, 하구 1개소)*, 습지보호지역(5개소)** 정밀조사
 - * 습지보호지역 지정 건의, ** 습지보호지역 관리방안 도출
- 우수습지의 습지보호지역 지정을 위한 정량적 기준 마련
- 습지보호지역 복원사업에 참여(지방(유역)환경청 발주사업)

○ 시민 과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산

- 시민과학을 활용한 자연환경조사 및 습지 발굴
- 지역 시민과학자 및 준전문가를 활용한 습지보호지역 모니터링
- 습지보호지역 주민* 및 습지보전·관리 관계자** 역량강화
 - * 습지보호지역(5개소/년), ** 중간지원 단체, 지자체 습지담당자 대상 습지 정책, 관리 교육 등
- 습지SNS 기자단(전국 습지보호지역 및 우수습지 대상) 운영(기사 150건)
- 국가 습지관련 통합 온라인 플랫폼 확대* 운영
 - * 람사르습지도시, 습지보호지역 및 방문자센터 정보 공유, 사회적경제기업 활동 창구 제공 등

- 습지 포럼(민·관·학)* 및 습지방문자센터 운영활성화 컨설팅**
 - * 습지관련 정책, 국제 동향 및 이슈 관련 합동 토론을 통한 보전관리 방향 모색(1회/년)
 - ** 시설분야(전시, 인테리어), 교육분야(생태·환경해설), 교구개발·제작 분야 전문가 구성을 통한 현황 점검 및 개선 사항 컨설팅(4개소/년)
- 습지관련 유관기관 MOU 체결(1건/년), 국제기구*와 협력사업 발굴(1건)
 - * WLI-Asia, RRC-EA 등과 습지의 환경적 가치 전파 및 습지 보전 활용 수행
- 람사르습지도시 운영 컨설팅 및 브랜드 활성화 지원
 - 국가 습지 통합 온라인 플랫폼과 연계한 홍보·교육·정보 제공 서비스 강화

5 '28년도 계획

○ 생태계 조사 방법론 표준화와 고도화

- 제6차 전국자연환경조사(5차년도)
 - 전국의 자연환경 현황 파악 및 생태·자연도 갱신 자료 확보

항목	내용	비고(조사대상)
식생현장조사	총 793개 평가단위 중 157개 평가단위(누적 100%) 정밀 조사(1:5,000 축척)	생태·자연도 2·3등급 지역
식생원격탐사	생태자연도 1등급 지역 중 등급하향 예상지역 탐색 및 현장 조사	생태·자연도 1등급 지역
지형·생물상조사	전국 780개 도엽 중 156개 도엽(누적 100%) 조사	

- 전국자연환경조사 표준화와 고도화 추진을 위한 체계 개선

항목	내용	비고
자체세부연구	제5차 전국자연환경조사 분야별 결과 분석으로 도출된 문제점 해소를 위한 연구(V)	
	식생 및 동·식물상 정밀도·효율성 개선을 위한 연구(V)	

- 생태·자연도 갱신, 수정·보완 및 대국민 서비스 제공
 - '26년 자연환경조사 결과를 반영한 정기고시(안) 국민열람 추진

- 권역별 등급에 대한 이의신청 처리 및 생태·자연도 최신화 유지
- 조사지침 보완 연구(문제점 분석 및 개선방안 도출)
- 습지평가체계 개선 연구
- 실증연구 대상습지(우포늪 등)에서 습지평가 자료 수집 및 자료기반 습지보전방안 마련 연구('28)

○ 보호지역 발굴 관리 정책 지원

- 생태·경관 보전지역 정밀조사(동강유역, 소항사구)
- 제3차 특정도서보전기본계획에 따른 특정도서 발굴조사 및 정밀조사
- 2028년 전국 해안사구 일반현황조사 및 해안사구 목록 구축
- 특정도서 바닷새 집단번식지의 지속가능한 보전을 위한 서식지 조사
- DMZ일원(서부평야 권역)과 백두대간보호구역(단목령~향로봉 구간)의 정밀조사
- DMZ 평화의길(화천, 철원, 파주 등) 보전·관리를 위한 모니터링
- 국가 생태축, 보호지역 보전·관리 정책 지원
 - 생태·경관보전지역 관리기본계획(왕피천, 고산봉 붉은박쥐서식지) 정책지원
- 내륙습지(한강권역)·하구습지(남해 권역) 기초조사('27) - 전국의 습지 기초현황* 파악 및 생태우수습지 목록 구축
 - * 습지경계 조정 등 이력 관리, 현존식생, 생물다양성 조사를 통한 변화상 도출 및 습지 재평가
- 내륙습지·하구 생태계 정밀조사('28) - 생태우수습지(내륙 2개소, 하구 1개소)*, 습지보호지역(5개소)** 정밀조사
 - * 습지보호지역 지정 건의, ** 습지보호지역 관리방안 도출
- 우수습지의 습지보호지역 지정을 위한 정량적 기준 적용성 검토
- 습지보호지역 복원사업에 참여(지방(유역)환경청 발주사업)

○ 시민 과학과 지역 참여 생태가치 보전·확산

- 시민과학을 활용한 자연환경조사 및 습지 발굴
- 지역 시민과학자 및 준전문가를 활용한 습지보호지역 모니터링
- 습지보호지역 주민* 및 습지보전·관리 관계자** 역량강화
 - * 습지보호지역(5개소/년), ** 중간지원 단체, 지자체 습지담당자 대상 습지 정책, 관리 교육 등
- 습지SNS 기자단(전국 습지보호지역 및 우수습지 대상) 운영(기사 150건)
- 국가 습지관련 통합 온라인 플랫폼 확대* 운영
 - * 람사르습지도시, 습지보호지역 및 방문자센터 정보 공유, 사회적경제기업 활동 창구 제공 등
- 습지 포럼(민·관·학)* 및 습지방문자센터 운영활성화 컨설팅**
 - * 습지관련 정책, 국제 동향 및 이슈 관련 합동 토론회를 통한 보전관리 방향 모색(1회/년)
 - ** 시설분야(전시, 인테리어), 교육분야(생태·환경해설), 교구개발·제작 분야 전문가 구성을 통한 현황 점검 및 개선 사항 컨설팅(4개소/년)
- 습지관련 유관기관 MOU 체결(1건/년), 국제기구*와 협력사업 발굴(1건)
 - * WLI-Asia, RRC-EA 등과 습지의 환경적 가치 전파 및 습지 보전 활용 수행
- 람사르습지도시 운영 컨설팅 및 브랜드 활성화 지원
 - 국가 습지 통합 온라인 플랫폼과 연계한 홍보·교육·정보 제공 서비스 강화

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
▪ 전략과제 1-1 - 자연환경조사 Data 생산 효율 자수(점) - 자연환경조사 효율화 자수(점) - 생태자연도 이의신청 처리기한(일) - 습지인벤티리 확장(개)	1,375	1,380	1,512	1,512	1,663	1,830	2,013	2,214	2,435
	1.37	1.38	1.51	1.65	1.66	1.83	2.01	2.21	2.43
	111	110	109	109	108	107	106	105	104
	2,799	2,704	2,949	2,949	3,099	3,249	3,399	3,549	3,669
▪ 전략과제 1-2 - 특정보호지역 정밀조사 대상(건수) - 보호지역 지정을 건의 면적(km²) - 습지보호지역 지정 건의면적(km²)	49	49	62	62	62	62	62	62	62
	2.2	2.2	2.6	2.6	3	3.7	4.5	5.3	6.1
	1.5	2.14	2.5	5.6	2.5	2.5	2.5	2.5	4.2
▪ 전략과제 1-3 - 시민참여 자료 확보율(건/인) - 주민역량강화(지역)	41	41	44	44	47	50	53	56	59
	4	3	4	4	4	4	5	5	5

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 I-1 - 자연환경조사 Data 생산 효율 지수(점) - 자연환경조사 효율화 지수(점) - 생태·자연도 이의신청 처리기한(일) - 습지인벤티리 확장(개)	1,663 1.66 108 3,099	○(정의) 전국자연환경조사의 도엽별 Data 생산률 ○(산식) 당해연도 Data 생산건수/조사도엽수 ○(근거) 제5차 조사 3년 평균 도엽당 1,250건 기준 매년 10% 상향 ○(정의) 전국자연환경조사의 도엽별 최신장비 도입 및 조사방법 개선으로 조사 효율화 ○(산식) (도엽당 최신장비 도입률×0.5)+(조사방법 개선(건)×0.5) ○(근거) 제5차 조사 3년 평균 조사 효율화 1.25 기준 매년 10% 상향 ○(정의) 국립생태원에서 수행 중인 생태·자연도 이의신청 처리기한(고시요청일-최종접수일) ○(산식) 이의신청 건별 고시요청까지 소요일의 합 / 이의신청(건수) ○(근거) 『생태·자연도 작성지침(시행 '20.11.23.)』에 따라 이의신청 건에 대한 처리기한 기준이 마련됨. 매년 평균 이의신청 처리기한 1% 단축 ○(정의) 습지보호지역 외 일반습지의 보전 강화 ○(산식) 습지분포 현황조사를 통한 습지 목록 개수 ○(근거) 전수조사개념의 습지분포 현황조사를 통한 내륙 습지 목록 30% 확대
▪ 전략과제 I-2 - 특정보호지역 정밀조사 대상(건수) - 보호지역 지정건의 면적(km ²) - 습지보호지역 지정건의면적(km ²)	62 3 2.5	○(정의) 특정지역 정밀조사 지역 건수 ○(근거) 자연환경보전법, 특정도서기본계획 등에 근거 특정지역 정밀조사 대상 최근 3년간('20~'22) 조사지역(건수)의 평균 ○(정의) 생태경관 및 특정도서 등 생태계 우수지역에 대한 보호지역 ○(산식) 보호지역 지정건의 면적(생태경관+특정도서 등) ○(근거) CBD POST-2020 GBF 2030년까지 지구의 30% 이상 생태우수지역 확대에 따른 전년대비 연간 20% 상향 목표 ○(정의) 습지 생태계 조사를 통한 습지보호지역 지정 ○(산식) 습지보호지역 지정건의 면적 ○(근거) CBD POST-2020 GBF 2030년까지 지구의 30% 이상 생태우수지역 확대 기여를 위해 최근 3년간 습지보호지역 지정건의 면적의 평균('24~'27) ※ 제4차습지보전기본계획의 성과지표 반영('28)
▪ 전략과제 I-1 - 시민참여 자료 확보율(건/인) - 주민역량강화 (지역수)	47 4	○(정의) 시민과학을 활용한 생태계 모니터링 체계 선진화 ○(산식) 시민과학을 활용한 자료 구축건수/년간 참여자 수 ○(근거) 시민과학사례(국내 18개) 중 최고 참여율 2배 수준 (20회/인/년) ○(정의) 습지보호지역 주민 및 보전·관리 관계자 역량강화 지원 ○(산식) 주민역량 강화 지역수 ○(근거) 대상지 확대('22년 3개소 -> '23년 4개소)

가 주 요 내 용

①	환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리
②	국가 생태계서비스 평가와 정책수단 발굴 연구
③	생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보
④	국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화

① 환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리

- 사후환경영향조사결과 통보서 검토 및 협의내용 이행 점검
 - 전문적인 검토로 환경영향평가 예측의 불확실성 보완, 협의내용 이행여부 확인·검증 등을 통한 환류 체계 구축
 - 환경영향평가서 등* 자연환경분야 전문 검토 및 현장 확인
 - 개발사업의 환경영향 범위, 환경영향 예측·평가, 환경피해 제거 및 감소방안 등에 대한 검토 수행
- * 환경영향평가, 전략환경영향평가, 소규모환경영향평가(환경영향평가법 제2조)
- 개발사업의 환경영향 예측 및 저감 방안 마련 연구
 - 과학적 환경영향평가 조사방법 및 모니터링 시스템 개발, 사전-공사-운영 시 생태적 영향 예측 및 저감 방안 마련

② 국가 생태계서비스 평가와 정책 수단 발굴 연구

- 생태계서비스 기반 국토환경정책 활용 방안 마련
 - 국토환경계획 수립을 위한 생태계서비스 활용 방안 마련 및 생태계서비스 유지·증진을 위한 총량 제도 도입 방안 마련
- 생태계서비스 평가 체계 고도화 및 지도 구축 확대
 - 국가 생태계서비스 평가 체계 정립과 생태계 계정 도입 기반 마련
 - 생태계 및 생태계서비스 평가 활용성 제고와 시나리오 예측 모형 개발

- 생태계서비스 플랫폼 시범 적용 및 운영
 - 생태계서비스 정책 지원 및 연구 플랫폼 체계 시범 적용·운영을 위한 사례 연구
- 생태계서비스 네트워크 확대 및 인식 증진
 - 국내·외 생태계서비스 평가·정책 연구 협력체계 구축과 시민참여형 생태계서비스 평가 및 인식 증진 홍보·교육

③ 생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보

- 국토의 생태적 연결성 향상을 위한 생태축 및 로드킬 연구
 - 한반도 핵심 생태축 연결·복원사업 평가
 - 백두대간 추풍령 생태축 복원사업 효과 검증
 - 법정생태통로 모니터링 및 설치·조사 기법 개선
 - 로드킬 정보시스템을 활용한 상위 다발구간 파악 및 저감방안 제시
- 수생태축의 자연성 회복을 위한 연결성 복원 연구
 - 하천 수생태계 연속성 조사 및 평가

④ 국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화

- (정책지원) 국제협약 이행 지원을 통한 국제 생태계 평가 동향 파악
 - 생물다양성과학기구(IPBES), 생물다양성협약(CBD), 국제자연보전연맹(IUCN) 등 환경·생태분야 국제협약 및 기구 업무 정책지원
- (네트워크) 국외 관계기관 네트워크 구축 및 국제행사 공동개최를 통한 글로벌 협력 강화 마련
 - 일본 지구환경전략연구소(IGES)와의 MOU 갱신 추진, 세계자연보전연맹(IUCN) 및 유엔지속가능발전센터(UNOSD)와의 부대행사 공동개최
- (역량강화) 글로벌 전문가를 활용한 국내·외 생태계 평가 전문가 역량강화 프로그램 마련
 - IPBES 국내 전문가 활용 및 지원 프로그램 강화
 - 국제기구와의 ODA사업과 협업연구를 통한 국내외 전문가 역량 강화

나

세부 추진계획

1 '24년도 계획

- 환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리
 - '24년도 사후환경영향 조사 결과 통보서 검토 및 현장 점검
 - '24년도 환경영향평가서 등 생태 분야 검토 및 현장 점검
 - 개발사업의 환경영향 예측 및 저감 방안 마련 연구(공사 시)
- 국가 생태계서비스 평가와 정책수단 발굴 연구
 - 생태계서비스 평가 생태자산 / 계정 시범 적용 연구
 - 시나리오 기반 예측 모형 사례 연구 및 환경정책 지원 활용 방안 연구
 - 시민 수요 기반 생태계서비스 평가 활용 방안 연구
 - 제1차 국가 생태계서비스 평가 보고서 초안 발간
- 생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보
 - 한반도 생태축 연결복원 사업 평가 및 자문
 - 생태통로 설치 및 관리 지침 개정(안) 제시
 - 로드킬 다발구간 저감방안 제시 및 '22년 저감대책 효율성 평가
 - 전국 5대강 권역의 하천 수생태계 종적 및 횡적연속성 조사 및 평가(계속)
- 국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화
 - 11차 생물다양성과학기구 총회, 16차 생물다양성협약 당사국총회 및 람사르협약 상임위원회 의제분석 및 주요 내용 공유
 - 생물다양성·생태계서비스 평가 전문가 발굴 및 역량강화 프로그램 추진
 - KOICA ODA, IUCN 협업연구 추진

② '25년도 계획

- 환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리
 - '25년도 사후환경영향 조사 결과 통보서 검토 및 현장 점검
 - '25년도 환경영향평가서 등 생태 분야 검토 및 현장 점검
 - 개발사업의 환경영향 예측 및 저감 방안 마련 연구(공사 후)
- 국가 생태계서비스 평가와 정책 수단 발굴 연구
 - 생태계서비스 기반 생태자산 / 계정 평가 매뉴얼 발간
 - 시나리오 기반 국가 생태계서비스 모형 연구-I
 - 제1차 국가 생태계서비스 평가 보고서 및 정책보고서 발간
 - 지역 생태계서비스 총량 적용·도입을 위한 도시환경계획 연구
- 생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보
 - 한반도 생태축 연결복원 사업 평가 및 자문
 - 법정생태통로 효율성 파악 및 개선방안 제시
 - 민관 협력 양서류(두꺼비) 로드킬 저감대책 효율성 평가
 - 전국 5대강 권역의 하천 수생태계 종적 및 횡적연속성 조사 및 평가(계속)
- 국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화
 - 12차 생물다양성과학기구 총회, 15차 람사르협약 총회 의제분석 및 주요내용 공유
 - 생물다양성·생태계서비스 평가 전문가 발굴 및 역량강화 프로그램 추진
 - KOICA ODA, IUCN 협업연구 추진

③ '26년도 계획

- 환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리
 - '26년도 사후환경영향 조사 결과 통보서 검토 및 현장 점검

- '26년도 환경영향평가서 등 생태 분야 검토 및 현장 점검
- 개발사업의 생태적 정량데이터를 활용한 환경영향 저감 방안 마련

○ 국가 생태계서비스 평가와 정책 수단 발굴 연구

- 국토-환경계획연동제를 위한 생태자산 / 계정 도입 연구
- 시나리오 기반 국가 생태계서비스 모형 연구-II
- 제2차 국가 생태계서비스 평가 보고서 발간을 위한 체계 연구
- 국토환경계획 수립 제안을 위한 국가 생태계서비스 총량 적용·도입 연구

○ 생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보

- 한반도 생태축 연결복원 사업 평가 및 자문
- 법정생태통로 효율성 파악 및 개선방안 제시
- 로드킬 다발구간 저감방안 제시 및 '23년 저감대책 효율성 평가
- 전국 5대강 권역의 하천 수생태계 종적 및 횡적연속성 조사 및 평가(계속)

○ 국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화

- 13차 생물다양성과학기구 총회, 랍사르협약 상임위원회 의제분석 및 주요내용 공유
- 생물다양성·생태계서비스 평가 전문가 발굴 및 역량강화 프로그램 추진
- KOICA ODA, IUCN 협업연구 추진

④ '27년도 계획

○ 환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리

- '27년도 사후환경영향 조사 결과 통보서 검토 및 현장 점검
- '27년도 환경영향평가서 등 생태 분야 검토 및 현장 점검
- 환경영향평가 시 효율적인 생태계 조사를 위한 방법론 연구

- 국가 생태계서비스 평가와 정책 수단 발굴 연구
 - 미래 시나리오 연구 기반 생태자산 / 계정 도입·적용 연구
 - 시나리오 기반 생태계서비스 모형 플랫폼 구성안 연구
 - 지역 생태계서비스 기반 총량 지역 선정 및 우수·취약 지역 평가(시도)
 - 제2차 국가 생태계서비스 평가 보고서 발간 준비 위원회 구성
- 생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보
 - 한반도 생태축 연결복원 사업 평가 및 자문
 - 법정생태통로 효율성 파악 및 개선방안 제시
 - 법정호보호종(수달, 삿) 로드킬 저감대책 평가 및 개선방안 제시
 - 전국 5대강 권역의 하천 수생태계 종적 및 횡적연속성 조사 및 평가(계속)
- 국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화
 - 14차 생물다양성과학기구 총회, 랍사르협약 상임위원회 의제분석 및 주요내용 공유
 - 생물다양성·생태계서비스 평가 전문가 발굴 및 역량강화 프로그램 추진
 - KOICA ODA, IUCN 협업연구 추진

5 '28년도 계획

- 환경영향평가를 통한 효율적 국토 관리
 - '28년도 사후환경영향조사 결과 통보서 검토 및 현장 점검
 - '28년도 환경영향평가서 등 생태 분야 검토 및 현장 점검
 - 환경영향평가지 효율적인 생태계 조사를 위한 방법론 제시
- 국가 생태계서비스 평가와 정책 수단 발굴 연구
 - 미래 시나리오 기반 생태 자산 / 계정 도입 적용 연구

- 시나리오 기반 생태계서비스 모형 플랫폼 1차 구성안 제시
- 지역 생태계서비스 기반 총량 지역 선정 및 우수·취약 지역 평가(시군구)
- 제2차 국가 생태계서비스 평가 보고서 착수

○ 생태축 녹색복원으로 국토 지속가능성 확보

- 한반도 생태축 연결복원 사업 평가 및 자문
- 법정생태통로 효율성 파악 및 개선방안 제시
- 로드킬 다발구간 저감방안 제시 및 '25년 저감대책 효율성 평가
- 전국 5대강 권역의 하천 수생태계 종적 및 횡적연속성 조사 및 평가(계속)

○ 국가 생태계 평가 지원을 위한 글로벌 협력 강화

- 15차 생물다양성과학기구 총회, 18차 생물다양성협약 총회, 랍사르협약 상임위원회 의제분석 및 주요내용 공유
- 생물다양성·생태계서비스 평가 전문가 발굴 및 역량강화 프로그램 추진
- IUCN 협업연구 추진

다

전략과제별 목표지표

과제 별 목 표 지 표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목 표	실 적	목 표	실 적					
▪ 전략과제 II-1 - 환경영향평가 검토를 통한 탄소흡수율 유자 증진(m³)	60,000	60,000	72,000	72,000	86,400	103,680	124,400	149,280	179,316
▪ 전략과제 II-2 - 생태계서비스 인식 증진 통합지표(점)	63	63	66.2	68.2	69.5	72.9	76.6	80.4	84.4
▪ 전략과제 II-3 - 생태통로 효율성 평가(개) - 연결성 증진 지수 (점)	3 3	3 3.15	5 3.25	6 3.3	7 3.5	8 3.75	9 4	10 4.25	11 4.5
▪ 전략과제 II-4 - 국제 네트워크 협력 강화(점)	7.8	8	7.9	9	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4

라

'24년 목표치 산출근거

과제 별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 II-1 - 환경영향평가 검토를 통한 탄소흡수율 유지·증진(㎡)	86,400	○(정의) 국립생태원이 참여한 환경영향평가 대상사업 협의결과 원형보전을 통한 자연환경 훼손 최소화 및 보전면적 ○(산식) 사업지에서 제외된 자연산림(㎡) + 원형보전(㎡) ○(근거) 지난 환경영향평가 부동의 1% 기준의 3배 반영
▪ 전략과제 II-2 - 생태계서비스 인식 증진 통합지표(점)	69.5	○(정의) 생태계가 제공하는 혜택 평가 발굴 및 국민 인식 제고 ○(산식) (평가지표 발굴(건당 10점) + (생태계서비스 국민 인식률(%=점) 정기 조사 ○(근거) 정기적으로 생태계서비스 인식 제고와 평가 지표 확대 근거 활용(연간 5% 확대) *최종 지표 발굴 목표(6건), 국민인식률 목표(70%)
▪ 전략과제 II-3 - 생태통로 효율성 평가(개) - 연결성 증진 지수(점)	7 3.5	○법정 생태통로 효율성 평가(개)=1년 5개소 ※ 전국 법정생태통로 53개소 대상 10년 단위 모니터링 및 효율성 평가 실시 ○연결성 증진 지수= ((광역생태축 복원 지역 선정 개수 + 로드킬 다발구선 선정 개수)/2)/10 ※ 광역생태축 복원지역 선정: 5년 단위 50개소 로드킬 다발구선 선정: 년 단위 50개소 이상
▪ 전략과제 II-4 - 국제 네트워크 협력 강화(점)	8.2	○국제 협력관계 강화 실적 - 국제 전문가 역량강화 프로그램 운영(2.0/회) - 국제회의(국제협약, 심포지엄, 워크샵, 학술대회 등) 참석(대면 1.0/회, 비대면 0.5/회)) - 국제협력 사업추진(국제행사 공동개최, MOU 체결 및 후속 등)(1.0/회)

가 주 요 내 용

- | | |
|---|----------------------------|
| ① | 생태 빅데이터 구축·DB 표준화 |
| ② | 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구 |
| ③ | 생태모방 기술개발 및 신산업 육성 |

① 생태 빅데이터 구축·DB 표준화

- 국내·외 유관기관의 생태정보 DB 구축 확대
 - 생물·생태계 관련 정보를 통합·연계·관리·서비스할 수 있는 생태 정보 허브시스템 구축을 통한 생태환경분야 연구 견인
- EcoBank DB 표준 기반 국내·외 생태연구 데이터 활용성 제고와 데이터표준 확산을 위한 ‘국제 생태정보 표준 전문가 네트워크’ 확대

② 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구

- 정책입안자, 국내·외 연구자 및 국민들에게 필요한 사용자 요구별 생태정보 서비스
- 생태, 환경분야 정책결정지원을 위한 전국자연환경조사·생태자연도 현황, 로드킬 다발구간, 외래종 분포 등에 대한 분석 결과 제공

③ 생태모방 기술개발 및 신산업 육성

- 생태모방지식 DB 및 서비스 플랫폼 구축·운영
 - 4차산업혁명 시대 지속가능한 발전을 위한 동력으로서 주목받는 생태모방분야 연구·기술개발 촉진을 위한 대국민 서비스 플랫폼 구축

- 생물의 물리적·기능적 특징과 산업체계 분류 및 매칭을 통한 실용화·사업화 연계, 생태모방지식 교육·홍보 및 전문가 네트워크 형성

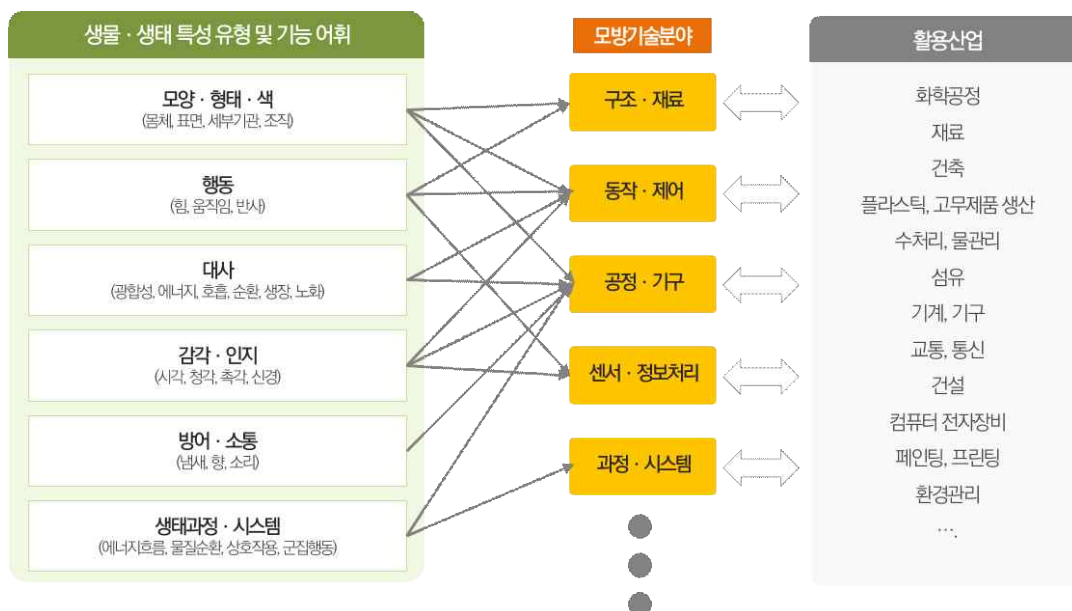
○ 생물·생태특성 조사 및 원리 분석을 통한 생태모방연구의 아이디어와 기술응용 전환

- (생물특성) 생물·생태 특성(구조, 기능, 행동, 시스템 등)을 조사하여 산업계 기술수요 연결 가능 분석
- (실용·실증화) 환경난제 해결 기능을 가진 생물 대상종 조사 및 응용연구

○ 생태모방기술 가치확산 및 협력체계 구축

- 생태모방지식 홍보 및 온라인 공유를 통한 생태모방기술 성장.
- 생태모방기술 활용 기업 멘토링 지원 및 협업

<생태모방 기능 맵(Biomimicry Function Map)>



나

세부 추진계획

① '24년도 계획

○ 생태 빅데이터 구축·DB 표준화

- 표준화된 정책 지원용 생태정보 공간분석 및 실시간 생태정보 수집 모니터링 적용 방안 마련
- 생태데이터 품질관리 프로세스 표준화 확대를 위한 데이터 품질 인증 추진(한국정보통신기술협회 등)

○ 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구

- 실시간 생태정보 수집 모니터링 체계 마련과 TNFD 등 데이터 활용도 분석을 통한 데이터 구축 서비스 방안 다변화
- ICT기반 환경영향평가 의사결정 지원 및 조류 유리창 충돌 현황 분석을 통한 국내 생태계 보전 정책 지원 방안 마련

○ 생태모방 기술개발 및 신산업 육성

- 생태모방지식 DB 시범 오픈, AI 알고리즘 적용 및 데이터 수집 확대
- 생물 분류군 및 기능별 생물학적·공학적 특성 분석 연구
- 생태모방기술 실용화(환경감지 패치 등) 응용연구(산·학·연 협업)
- 생태모방기술 가치확산(공모전 개최) 및 협력체계(국내·외 네트워크) 기반 마련

② '25년도 계획

○ 생태 빅데이터 구축·DB 표준화

- 표준화된 정책 지원용 생태정보 공간분석 및 실시간 생태정보 수집 모니터링 체계 적용
- 생태정보 국가 표준 제정을 위한 공통표준용어 기반 데이터 표준 제정 및 확산

○ 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구

- 생태정보 융합·가공 데이터 수요조사를 통한 생태정보 제공 서비스 강화 방안 마련
- 국제 생태 빅데이터 네트워크를 통한 글로벌 생태계 변화 분석 활용 생태계 안정화 및 적응 관련 TNFD 등 국내외 정책 지원

○ 생태모방 기술개발 및 신산업 육성

- 생태모방지식 DB 포털시스템 대국민 서비스 개시
- 생물·생태 유형별(방오, 항균 등) 특성 조사 및 분석 연구
- '24년도 생물·생태 특성 기초연구 기반 공학적 응용연구
- 생태모방기술 가치확산(국제포럼) 및 기술이전 업체 발굴(벤처, 스타트업)

③ '26년도 계획

○ 생태 빅데이터 구축·DB 표준화

- EcoBank DB 공동활용기반 구축을 위한 관리체계 개선
- 국내외 생태·환경 분야 데이터 표준 연계 방안 마련 및 국제 생태정보 표준 제정을 위한 시장 분석

○ 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구

- EcoBank 데이터 융합·가공을 통한 신규 사용자 맞춤형 생태정보 서비스 제공
- TNFD 및 탄소중립을 위한 국내외 생태계 보전지역 선정의 과학적 결과 지원

○ 생태모방 기술개발 및 신산업 육성

- 생태모방지식 DB AI 알고리즘 고도화
- 생물·생태 유형별(센싱, 감지 등) 특성 조사 및 분석 연구
- '25년 생물·생태 특성 기초연구 기반 공학적 응용연구

- 생태모방기술(환경감지 센서 등) 실용화(시작품 성능 평가)
- 생태모방기술 가치확산(공모전) 및 협력체계(국내·외 네트워크) 구축

④ '27년도 계획

○ 생태 빅데이터 구축·DB 표준화

- EcoBank 인프라 고도화(클라우드 전환 포함) 및 생태데이터 웨어하우스 구축·운영 방안 마련
- 국제표준화기구 생물다양성 기술위원회 생태정보 표준 제정 추진

○ 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구

- 국내 생태정보 시장 확대를 위한 대국민 참여 신규 융합·가공 데이터 공유 방안 마련
- 생태 빅데이터 분석 기반 국내외 기업 및 기관 대상 TNFD 등 생물다양성 ESG 평가데이터서비스 지원

○ 생태모방 기술개발 및 신산업 육성

- 생태모방지식 DB 대외(타 기관) 정보시스템과의 연계
- 생물·생태 유형별(흡착, 제거 등) 특성 조사 및 분석 연구
- '26년 생물·생태 특성 기초연구 기반 공학적 응용연구
- 생태모방기술(환경감지 센서 등) 실용화(시제품 제작)
- 생태모방기술 가치확산(국제포럼) 및 기술이전 업체 발굴(중소기업)

⑤ '28년도 계획

○ 생태 빅데이터 구축·DB 표준화

- EcoBank 인프라 고도화(클라우드 전환 포함) 및 생태데이터 웨어하우스 구축·운영 방안 적용
- 국제표준화기구 생물다양성 기술위원회 생태정보 표준 제정 추진

○ 생태 빅데이터 대국민 서비스 확대 및 정책 연구

- 사용자 요구 분석을 통한 신규 융합·가공 데이터 개방 및 공유
- TNFD 등 기업 ESG 경영 지원을 위한 생태 빅데이터 분석 지원

○ 생태모방 기술개발 및 신산업 육성

- 생태모방지식 DB 서비스 범위 확대(기업 지원 및 교육 프로그램 운영 등)
- 생물·생태 유형별(환경저감, 오염정화 등) 특성 조사 및 분석 연구
- '27년 생물·생태 특성 기초연구 기반 공학적 응용연구
- 생태모방기술(환경감지 센서 등) 실용화(시제품 인증 및 표준화)
- 생태모방기술 가치확산(공모전) 및 협력기반 확대(산업체 협업)

다

전략과제별 목표지표

과제 별 목 표 지 표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목 표	실 적	목 표	실 적					
▪ 전략과제 III-1 - 생태정보 신규 구축 건수(백만건)	17.3	17.5	19	19	20.9	23	25.3	27.8	30.6
- EcoBank 접속자수 (명/년)	373,943	376,753	411,337	411,337	452,470	497,717	547,489	602,238	662,462
- EcoBank 데이터 다운로드(건)	20,238	20,678	22,262	22,262	24,488	26,937	29,630	32,593	35,853
▪ 전략과제 III-2 - EcoBank 데이터 활용(건)	38	39	43	43	48	52	56	62	69
- 국내외 학술지 게재(건)	78	79	105	106	137	143	151	158	166
- 정책활용실적(점)	9.5	9.5	11.5	13	13.5	15.5	17.5	19.7	22
- 연구실적활용(점)	75	75.5	83	87	91	100	110	121	133
▪ 전략과제 III-3 - 기술이전 누적총액 (만원)	-	-	500	500	1,000	2,000	3,000	4,500	6,000
- 기술이전 신규사업 창출(건)	-	-	1	1	1	2	2	3	3
- 지식재산권 확보(건)	15	15	18	18	20	22	25	28	30

라

'24년 목표치 산출근거

과제 별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 III-1 - 생태정보 신규 구축 건수(백만건) - EcoBank 접속자수 (명/년) - EcoBank 데이터 다운로드(건)	20.9 452,470 24,488	○(정의) 국립생태원에서 수행중인 사업에서 확보된 생태분야별 자료 입력건수(라인건수×필드건수) ○(산식) 생태정보 구축 건수 / 생태조사사업 최근 3년 평균예산 ○(근거) 지난 3년 표준편차 반영 ○2022년은 EcoBank 접속자 수(명/년) 과거 3년 평균 50% 상향, 2023년부터 전년도 대비 10% 상향 ○2022년은 EcoBank 다운로드(건) 과거 3년 평균 50% 상향, 2023년부터 전년도 대비 10% 상향
▪ 전략과제 III-2 - EcoBank 데이터 활용(건) - 국내외 학술지 게재 - 정책 활용 실적 - 연구실적 활용	48 137 13.5 91	○전년도 대비 10% 상향 ○국내외 학술지 게재(점): 국내 + 국외 - 국내 학술지(KCI) 0.5점 - 해외 학술지(SCI-E, Scopus이상) 1.0점 ○정책활용강화(점): 정책지원 + 반영 - 정책지원 1.0점 및 정책반영 1.5점 ○연구실적활용(점): 콘텐츠 + 홍보 - 콘텐츠 개발(1.0점) 및 보급(1.0점) - 홍보(전국방송 2.0점, 일간지 2.0점, 기타 0.7점)
▪ 전략과제 III-3 - 기술이전 누적 총액 (만원) - 기술이전 신규사업 창출(건) - 지식재산권 확보	1,000 1 20	○생태모방 개발 제품의 기술이전 변화율(총액) ○생태모방 기술이전 가능 기술 제품 발굴 ○지식재산권 확보실적(건)은 특허, 실용신안, 저작권, 상표권, 디자인 확보 건수를 의미

전략방향 II

① 전략목표의 필요성

- 국가 생태계의 지속가능성 보장을 위한 기후변화 영향 감시·진단·적응의 효율적 기후위기 대응체계 확립
- 국가 생물다양성의 안정적인 유지 및 보전을 위한 멸종위기 야생생물의 효율적 관리 및 복원 필요
- 위협생물(LMO, 외래생물 등)의 국내 유입·확산 차단으로 국민안심 및 생태계 안전관리 강화

② 추진현황

- 장기적인 생태계 변화 감시 지소 구축·운영 및 기후변화 리스크 진단을 통한 기후적응 기술 연구
- 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원을 위한 보전계획 수립 및 서식지 보호 기반 마련
- 위협생물(LMO, 외래생물 등) 조기 차단 및 위해성 평가 체계 고도화로 관리 기반 강화

③ 추진방향

- 기초연구 강화, 생태계 변화 감시 기술 고도화를 통해 생태분야 기후 위기에 대응한 정책 추진 근거 정보 생산
- 서식지 보전 중심의 멸종위기 야생생물 도입 및 증식·복원 연구
- 위협생물 확산 제어를 통한 지속가능한 생태계 보전 및 생태계 안전 유지

가 주 요 내 용

① 기후 생태 관측 및 정보의 국가 표준 체계 구축

② 기후-생물다양성 공편익 증진

③ 자연생태기반의 기후 적응력 강화

① 기후·생태 관측 및 정보의 국가 표준체계 구축

○ 기후-생태 연계 관측 인프라 및 생태계 통합관리시스템 구축

- (국가장기생태연구) 기후 등 환경변화에 따른 생물동태, 물질순환, 생태계 기능 변화에 대한 생태계 유형별 중장기 모니터링
- (자동생태관측망) 기후변화에 따른 생태계 탄소순환 및 흡수원 변동의 정량적 분석을 위한 국가 기후-생태관측망* 구축('24~'27)

* 기후대 반영 종합생태관측기지 2개소(온대림, 난대림), 생태계 유형별 일반생태관측소 3개소(습지, 도시, 갯자왈), 생태현안 대응을 위한 이동식생태관측플랫폼(2기) 설치

- (통합정보관리플랫폼) 부처별 산재된 기후생태 정보 통합관리를 위한 생태계 기후대응 통합정보관리시스템 구축 추진('23~'26)
- (협의체운영) 기후생태 정보 표준체계 마련을 위한 6개 부처(환경부, 농림부, 해수부, 산림청, 기상청, 농진청) 참여 협의체 운영 및 법제화 정책지원

② 기후-생물다양성 공편익 증진

○ (기후) 생태계 유형별 탄소 저장량 및 거동 산정

- (현황분석) 국내·외 생태계 탄소 저장/거동 산정 방법 및 현황분석
- (격차분석) 국내·외 생태계 부문 탄소 저장/거동 산정 격차분석

- (생물다양성) 글로벌 목표 연계 국가 생물다양성 지표 선정·평가
 - (현황분석) 글로벌 생물다양성 지표 및 국가 규모 평가자료 분석
 - (격차분석) 글로벌-국가 생물다양성 지표 현황 격차분석
- (공편익) 생물다양성-탄소 연계 평가·관리체계 구축
 - (현황분석) 국내·외 생물다양성-탄소 연계 평가 법·제도 현황분석
 - (격차분석) 국내·외 생물다양성-탄소 연계 평가·관리체계 격차분석
- (습지 탄소수지 산정) 국내 습지 환경 특성을 반영한 습지식생 유형의 탄소수지(바이오매스 및 토양 탄소축적량) 규명

③ 자연생태기반의 기후 적응력 강화

- 생태분야 기후변화 적응정보 고도화를 통한 정책지원 기반 강화
 - 기후생태변화 예측 정확도 제고 차원의 기초자료 보안을 위한 유관 기관(국립생물자원관, 국립공원공단 등)과의 생태조사 정보 활용 확대('22~'23)
 - 제2차 생태계 기후변화 영향·취약성 평가를 통한 생태계 유형별 기후위기 취약 생물종 및 서식지 정보 도출('23~'26)
 - 제3차 생태계 기후변화 영향·취약성 평가 계획 수립, 평가 방법론 고도화 등 기후위기 생태계 피해 진단 역량 강화('27~)
- 자연기반해법을 고려한 기후변화영향평가로 기후 적응력 강화
 - 개발사업 관련 기후변화 대응 생태계 리스크 저감 및 탄소흡수, 생물다양성 증진 등에 관한 영향평가 검토 기법 고도화
 - 기후변화영향평가서 검토를 통한 자연기반해법 적용 방안 제시
- 환경변화에 따른 취약생태계의 영향 및 기작 연구를 통한 적응 대책 마련

- 취약생태계 내의 유전자 발현, 생리적 반응 특성 변화분석 연구를 통한 적응 과정 및 능력 규명
- 취약생태계의 복합적 요인(고온, 가뭄, 저온, 고염, 병원체 등)에 대한 특이유전자의 활용을 통한 적응 대책 연구
- 취약생태계의 취약성 진단마커유전자* 및 식물생리활성물질을 활용한 보전 기술 개발 및 활용 방안 마련

* 환경변화에 따른 발현 유전자 중에서 스트레스 반응 및 내성에 중요한 기능을 수행하며 취약성을 진단 할 수 있는 유전자

나 세부 추진계획

① '24년도 계획

○ 기후·생태 관측 및 정보의 국가 표준체계 구축

- 국가 기후생태관측소 실시설계 및 기반 시설 마련(1차년도)
- 생태계 유형별 탄소순환 관측 메뉴얼 개발 및 자동관측 확대
- '기후생태 정보 통합플랫폼 구축' 구축사업 추진(2차년도)
- 기후생태 정보 생산 6개 부처 협의체 운영

○ 기후-생물다양성 공편익 증진

- 국내 산림·정주지(생태계) 탄소 저장 및 거동 계수 산출
 - 글로벌 생물다양성 위협 지표(RLE*)의 국내 적용
- *생태계적색목록(글로벌 생물다양성 프레임워크 목표 1 주요지표)
- 생물다양성-탄소 연계 평가 지표의 글로벌-국내 현황 격차분석
 - 습지식생(왕버들군락, 달뿌리풀군락)의 탄소 축적량 추정을 위한 상대 생장식 개발 및 토양의 탄소 저장량 산정

○ 자연생태기반의 기후 적응력 강화

- 신규 기후변화 시나리오(SSP)를 적용한 생물종 분류군별 생태계 (곤충) 기후변화 영향·취약성 평가
- '24년도 기후변화영향평가서 검토(현장 조사 병행) 및 의견 제시
- 개발사업의 자연기반해법(기후변화 리스크 대응) 적용 사례 및 기술 분석
- 고산 취약생태계(구상, 분비, 가문비나무)의 다중 진단마커유전자 확보 및 기능 분석
- 환경변화 대응 구상나무 보전 기술 확보 및 활용 기반 구축

② '25년도 계획

○ 기후·생태 관측 및 정보의 국가 표준체계 구축

- 국가 기후생태관측소 현장 구축사업 추진(2차년도)
- 생물계절 관측 메뉴얼 개발 및 생물계절 자동관측 확대
- '기후생태 정보 통합플랫폼 구축' 구축사업 추진(3차년도)
- 기후생태 정보 생산 6개 부처 협의체 운영

○ 기후-생물다양성 공편익 증진

- 국내 습지(토양) 탄소 저장 및 거동 산정
- 글로벌 생물다양성 위협 지표(BERI*)의 국내 적용
*생물기후 생태계 회복성 지표(글로벌 생물다양성 프레임워크 목표 8 구성지표)
- 격차분석 기반 생물다양성-탄소 공편익 증진 관리 계획 수립
- 습지식생(선버들군락, 물억새군락)의 탄소 축적량 추정을 위한 상대 생장식 개발 및 토양의 탄소 저장량 산정

○ 자연생태기반의 기후 적응력 강화

- 신규 기후변화 시나리오(SSP)를 적용한 생물종 분류군별 생태계 (조류, 저서무척추) 기후변화 영향·취약성 평가
- '25년도 기후변화영향평가서 검토(현장 조사 병행) 및 의견 제시

- 기후변화영향평가(정책계획)의 자연기반해법 적용 방안 마련
- 고산 취약생태계의 취약성 진단 기술 개발 및 환경적응 활용 계획 수립
- 환경 변화 대응 고산 취약생태계(구상나무)의 영구보전 및 적응종 개발 추진

③ '26년도 계획

○ 기후·생태 관측 및 정보의 국가 표준체계 구축

- 국가 기후생태관측소 현장 구축사업 추진(3차년도)
- 생태계 원격탐사 메뉴얼 개발 및 자동관측 확대
- '기후생태 정보 통합플랫폼 구축' 구축사업 완료(4차년도)
- 기후생태 정보 생산 6개 부처 협의체 운영

○ 기후-생물다양성 공편익 증진

- 국내 습지(식생) 탄소 저장 및 거동 산정
- 글로벌 생물다양성 회복 지표(KBA*)의 국내 적용
*중요생물다양성지역(글로벌 생물다양성 프레임워크 목표 3 구성지표)
- 생물다양성-탄소 공편익 평가 방안 제시
- 습지식생(선버들군락, 물억새군락)의 탄소 축적량 추정을 위한 상대
생장식 개발 및 토양의 탄소 저장량 산정

○ 자연생태기반의 기후 적응력 강화

- 신규 기후변화 시나리오(SSP)를 적용한 생물종 분류군별 생태계
(어류, 양서·파충류, 포유류) 기후변화 영향·취약성 평가
- 제2차 생태계 기후변화 리스크 평가 종합 보고서 작성

※ 1차와 2차 리스크 평가 결과 비교분석을 통해 기후변화 리스크 변화 경향
도출 및 리스크 저감 정책 방향 제시

- '26년도 기후변화영향평가서 검토(현장 조사 병행) 및 의견 제시
- 기후변화영향평가(개발기본계획)의 자연기반해법 적용 방안 마련
- 구상나무 조직성장세포* 활용을 통한 보전 및 적응 기술 확대

* 발생과정에서 추출한 세포로 식물성체로 분화 할 수 있는 능력을 지닌 세포

- 환경변화 대응 취약생태계(해안사구, 유류오염, 폐광지, 풍혈지 등)의 특성 변화 분석 및 적응 기작 연구

4 '27년도 계획

○ 기후·생태 관측 및 정보의 국가 표준체계 구축

- 국가 기후생태관측망 완공 및 시범 운영
- '기후생태 정보 통합플랫폼' 운영 및 시스템 고도화
- 생태계 탄소순환 및 생물계절 자동관측 장비 개선 및 고도화
- 기후생태 정보연계를 위한 다부처 협의체 운영

○ 기후-생물다양성 공편익 증진

- 국내 습지(고사유기물) 탄소 저장 및 거동 산정
- 글로벌 생물다양성 회복 지표(SPI*)의 국내 적용
*종보전지수(글로벌 생물다양성 프레임워크 목표 3 구성지표)
- 생물다양성-탄소 공편익 평가 방안 시범 적용
- 습지식생(선버들군락, 물억새군락)의 탄소 축적량 추정을 위한 상대 성장식 개발 및 토양의 탄소 저장량 산정

○ 자연생태기반의 기후 적응력 강화

- 생태계의 기후변화 리스크 저감 방안 연구 및 제3차 생태계 기후변화 리스크 평가 사업 추진 계획(안) 수립
- 제3차 생태계 기후변화 영향·취약성 평가 방법 고도화
※ 곤충-식물 간, 조류-곤충 간 먹이관계에 대한 기후변화 영향 평가 방법 개발 및 관련 자료 구축
- '27년도 기후변화영향평가서 검토(현장 조사 병행) 및 의견 제시
- 기후변화영향평가(개발사업)의 자연기반해법 적용 방안 마련
- 환경변화 대응 취약생태계(해안사구, 유류오염, 폐광지, 풍혈지 등)의 기작 연구를 통한 적응 방안 마련

5 '28년도 계획

○ 기후·생태 관측 및 정보의 국가 표준체계 구축

- 국가 기후생태관측망 지소별 표준데이터 활용 생태 특성 비교 분석
- 생물계절 변화 데이터 분석으로 생태계 기후변화 영향 파악
- '기후생태 정보 통합플랫폼' 지속 운영 및 시스템 고도화

○ 기후-생물다양성 공편익 증진

- 국내 습지 생태계 탄소 저장 증대 관리 방안 마련
- 글로벌 생물다양성 위협지표(RLE, BERI)의 지자체 기반 평가 실시
- 생물다양성-탄소 공편익 증진 관리 방안 마련
- 습지식생(선버들군락, 물억새군락)의 탄소 축적량 추정을 위한 상대 생장식 개발 및 토양의 탄소 저장량 산정

○ 자연생태기반의 기후 적응력 강화

- 제3차 생태계 기후변화 영향·취약성 평가
- '28년도 기후변화영향평가서 검토(현장 조사 병행) 및 의견 제시
- 자연기반해법의 사후조사 및 평가 방법론 개발 기초 연구
- 환경변화 대응 취약생태계(해안사구, 유류오염, 폐광지, 풍혈지 등)의 기작 연구기반 적응 기술개발

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
■ 전략과제 1-1 - 기후생태 관측 데이터 생산 건수 (천건) - 기후생태 자동 관측 수준(점, 누적)	689	689	827	827	992	1,190	1,428	1,714	2,057
	4	4	4	4	6	8	10	12	32
■ 전략과제 1-2 - 생태계유형별 탄소 저장거동 계수 산출 (개, 누적) - IPOC 국가 온실가스 인벤토리 탄소흡수 산정 지도 구축(개, 누적) - 생물다양성 글로벌 지표 국내 적용 체계 구축 건수(개, 누적)	1	1	2	2	3	4	5	6	7
(신규)			1	1	2	3	4	5	6
(신규)			1	1	2	3	4	5	6
■ 전략과제 1-3 - 기후위기 취약 종·서식지 정보 구축 지수(복합지표)	-	-	3	3	4	4	4	4	5

라

'24년 목표치 산출근거

과제 별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 1-1 - 기후생태 관측 데이터 생산 건수(천건) - 기후생태 자동 관측 수준(점, 누적)	992 6	○ 2022년은 과거 3년('19-'21년) 평균의 20% 상향 + 전년도 대비 20% 상향 조정 - 3년 평균('19-'21년) : 575천건 ('19년: 487천건; '20년: 578천건, '21년: 658천건) ○ 자동관측 수준: 기후생태관측소별 자동관측 항목의 합 ※ 기후생태관측소 자동관측 항목 ①기상관측/②생물계절 관측/③원격탐사(무인항공 관측) /④탄소순환 관측
▪ 전략과제 1-2 - 생태계유형별 탄소 저장 거동 계수 산출(개, 누적) - IPCC 국가 온실가스 인벤토리 탄소흡수 산정 지도 구축(개, 누적) - 생물다양성 글로벌 지표 국내 적용 체계 구축 건수 (개, 누적)	3 2 2	○ 연도별 환경부 대분류 토지피복유형 중 생태계 유형별('22-습지, '23-초지, '24-산림, '25-농경지, '26-정주지) 산정 계수 도출 ○ 연도별 IPCC 국가 온실가스 산정을 위한 토지이용 지도 제작 누적 건 수(1건/년) '○'30년까지 생물다양성 협약 23개 글로벌 목표 중 생물다양성 위협 분야 핵심 및 구성 지표에 대한 국내 현황 산정수(1건/년) (예: 생태계 적색목록, 종보전지수 등)
▪ 전략과제 1-3 - 기후위기 취약 종·서식지 정보 구축 지수(복합지표, 점)	4	○ 기후위기 취약종·서식지 정보 구축 지수(복합지표) = (취약 생물종 수 + 취약 서식지 수)/2 ※ 취약 생물종 수: 기후변화 리스크 평가 결과에서 도출된 생물종·서식지 중 검증 완료된 생물종·서식지 수 ※ 전년 대비 10% 평가정보 구축 상향

가 주 요 내 용

①	멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축
②	멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구
③	멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진

① 멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축

- 멸종위기 야생생물 보전·복원사업 관리 기능 강화
 - 보전·복원사업 관리체계(지침, 평가) 구축·운영 및 적용기관 확대
- 멸종위기 야생생물 전국 분포조사 및 통합정보(DB) 구축
 - 전국 분포조사 및 지정·해제 개선 연구 통한 종 목록 개정
 - 멸종위기 야생생물 통합정보(DB) 구축·운영 및 공유체계 운영·개선
- 멸종위기 야생생물 서식지 보전 연구
 - 보전 필요종의 서식지 분석 및 평가를 통한 서식지 개선 연구
 - 야생생물 보호구역·특별보호구역 확대를 위한 개선방안 연구
 - 기후변화 취약종 선정 및 생태적 특성을 고려한 취약성 평가
- 멸종위기 야생생물 관련 정책지원 및 국내·외 협력 체계 강화
 - 국가정책위원회 운영·지원과 포획·채취 등 허가제도 개선
 - 국내·외 보전기관 협력사업 확대 및 국제협약(CBD 등) 대응
 - 국민 참여 통합콜센터 운영으로 제보 접수·대응 및 신규서식지 발굴

② 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구

- 체계적 복원을 위한 종별 보전 계획 수립 및 이행
 - 종별 보전 계획 수립 및 이를 기반으로 한 복원·보전 추진
- 생태연구를 통한 야생개체군 동태 및 원인 분석 연구
 - 개체군 크기 변화, 생활사, 종간 상호작용, 생존가능성 예측 등 생태 연구
 - 신규서식지 발굴, 시기별 분포 모니터링, 위협요인 관리, 서식지 이용 분석 및 환경 개선을 통한 서식지 관리
- 유전자 분석을 통한 유전다양성 및 고유성 연구
 - 마커 개발, 분석기법 개발, 유전체 분석 등을 통한 서식지 조사 및 생태연구
 - 개체군 유전적 다양성 증진 연구, 사육 개체 혈통관리 및 유전자 확보
- 서식지 외 대량 및 인공 증식을 위한 신규 기술 개발
 - 분류군별, 종별 특성을 고려한 맞춤형 사육 시스템 구축
 - 맞춤형 먹이원·사육조건 최적화, 난질개선, 조직배양 기술개발 등 증식 효율성 증대를 위한 기술 개발 및 신기술 도입
- 복원대상지 방사·이식 후 개체적응 및 생태환경 변화 모니터링
 - 증식·구조 멸종위기종 대상 야생적응화 훈련, 방사 및 방사 후 환경적응 모니터링을 통한 위협요인 분석

③ 멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진

- 멸종위기 야생생물 지역협의체 구성 및 운영 체계 마련
 - 지자체, 정부, 연구기관, 서식지외보전기관, 민간단체 등이 참여하는 지역협의체 구성 및 기능 활성화 추진
- 멸종위기 야생생물 복원·보전 대국민 교육·홍보를 통한 인식확산
 - 서식지 기반 지역주민 대상 교육·홍보, 대국민 인식증진을 위한 전문인력 교육과정 개발 및 전문인력 양성

나

세부 추진계획

① '24년도 계획

○ 멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축

- 관련 기관 대상 보전·복원 지침 교육 및 복원사업 효과평가 기준 마련
- 전국 분포조사(6단계 3차년도), 관찰종 정밀조사(1단계 2차년도) 수행 및 지정·해제 정량 평가방법 개선안 도출
- 멸종위기 야생생물 통합정보(DB) 구축·운영 및 공유체계 운영·개선(계속)
- 멸종위기 야생생물 주요 서식변수 도출을 통한 서식지 분석 연구(4종)
- 야생생물 특별보호구역 관리 개선안 마련, 후보지 추천(5건) 및 지정 지원
- 기후변화 취약성 평가(5종) 및 기후변화 모니터링 수행(1종)
- '국가보호종 보전협의회' 등 개최 및 포획·채취 허가제도 교육·제도 개선
- 보전기관 협력사업 확대 및 국제협약 이행점검·국가 보전 정책 지원
- 멸종위기 야생생물 홈페이지 발견제보 게시판 운영 및 시민 교육·서식지 개선 활동(3회)

○ 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구

- 우선복원대상종, 복원대상종 야생 개체군 서식지 조사, 위협요인 평가 모델 개발 및 생물학적 위협요인 관리 실효성 검증
- 유전다양성 지표개발을 통한 유전다양성 분석 및 유전자마커 개발(누적 10건)
- 종별 맞춤형 증식 환경·먹이원 분석을 통한 대량 증식기술 개발
- 증식개체 방사·이식(6건) 및 개체적응 모니터링(참달팽이 등 6종)

○ 멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진

- 우리마을 멸종위기종 지역 브랜드화를 통한 보호 인식 개선
- 서식지(4개 협의회) 기반 지역주민 멸종위기종 대국민 교육·홍보(계속)

② '25년도 계획

○ 멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축

- 관련 기관 대상 보전·복원 지침 교육 및 복원사업 효과평가 기준 시범적용
- 전국 분포조사(6단계 4차년도) 및 관찰종 정밀조사(1단계 3차년도)
- 멸종위기 야생생물 통합정보(DB) 구축·운영 및 공유체계 운영·개선(계속)
- 멸종위기 야생생물 주요 서식변수 도출을 통한 서식지 분석 연구(4종)
- 야생생물 특별보호구역 후보지 추천(5건), 현황조사 및 신규 지정 지원
- 기후변화 취약성 평가(5종) 및 기후변화 모니터링 수행(1종)
- '국가보호종 보전협의회' 등 개최 및 포획·채취 허가제도 교육·제도 개선
- 보전기관 협력사업 확대 및 국제협약 이행점검·국가 보전 정책 지원
- 멸종위기 야생생물 홈페이지 발견제보 게시판 운영 및 시민참여 서식지 개선 활동(5회)

○ 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구

- 전국·지역별 야생개체군 모니터링을 통한 생존가능성 예측, 개체군 동태 모델링 및 중간 상호작용, 경쟁·포식·잡종화 요인 파악
- 생체시료 확보를 통한 유전다양성 분석 및 유전자마커 개발(누적 13건)
- 증식 효율성 증대를 위한 증식 환경 개선 및 대량 증식 프로그램 개발
- 복원대상지 방사·이식(6건) 후 개체적응 모니터링 및 대체서식지 조성

○ 멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진

- 지역협의체 구성(5개 협의체) 및 민·관·연 공동 모니터링 추진
- 서식지(5개 협의체) 기반 지역협의체 간 연대를 통한 시민참여 활성화

③ '26년도 계획

○ 멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축

- 보전·복원 지침서 실행체계 구축 및 외부 기관 대상 효과평가 기준 시범 적용(4종)
- 전국 분포조사(6단계 5차년도) 및 관찰종 정밀조사(1단계 4차년도)
- 멸종위기 야생생물 통합정보(DB) 구축·운영 및 공유체계 가입기관 확대
- 멸종위기 야생생물 주요 서식변수 도출을 통한 서식지 분석 연구(4종)
- 야생생물 특별보호구역 현황 조사 및 후보지 목록화, 신규 지정 지원
- 기후변화 취약성 평가(5종) 및 기후변화 모니터링 수행(1종)
- 취약성 평가 기반 기후변화 취약종 선정 및 보전대책 마련을 위한 사례 검토
- '국가보호종 보전협의회' 등 개최 및 포획·채취 허가제도 교육·제도 개선
- 보전기관 협력사업 확대 및 국제협약 이행점검·국가 보전 정책 지원
- 멸종위기 야생생물 홈페이지 발견제보 게시판 운영 및 시민참여 서식지 개선 활동(5회)

○ 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구

- 야생개체군 군집 내 상호작용 규명 및 생활사 단계별 생존에 영향을 미치는 원인 분석, 환경개선을 통한 서식환경 조성·관리
- 유전다양성 및 혈통관리, 유전체 연구 및 유전자마커 개발(누적 17건)
- 사육환경 개선을 통한 개체 폐사 방지 기술 확보
- 방사·이식(7건) 후 생태환경변화 모니터링을 통한 서식지 내 위험요인 파악

○ 멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진

- 지역별·종별 협의체 간 교류를 통한 우수사례 공유 및 개선
- 서식지(6개 협의체, 신규 1개 포함) 기반 지역 맞춤형 보호 활동 및 홍보

④ '27년도 계획

○ 멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축

- 보전·복원 지침서 실행 매뉴얼 제작 및 센터 복원사업 대상 종합 평가실시(5종)
- 전국 분포조사(7단계 1차년도) 및 관찰종 정밀조사(2단계 1차년도)
- 지정·해제 연구를 통한 종목록 개정 평가 및 지원
- 멸종위기 야생생물 통합정보(DB) 구축·운영 및 공유체계 가입기관 확대
- 멸종위기 야생생물 주요 서식변수 도출을 통한 서식지 분석 연구(4종)
- 야생생물 특별보호구역 현황 조사, 후보지 추천(5건) 및 지정 지원
- 개체군 기반 기후변화 모니터링 수행(1종)
- 기후변화 취약 멸종위기종별 기후변화 적응 대책 방법 제시
- '국가보호종 보전협의회' 등 개최 및 포획·채취 허가제도 교육·제도 개선
- 보전기관 협력사업 확대 및 국제협약 이행점검·국가 보전 정책지원
- 멸종위기 야생생물 홈페이지 발견제보 게시판 운영 및 시민참여 서식지 개선 활동(5회)

○ 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구

- 개체군 생활사 특성 생태자료 수집·분석 및 집단·종 간 상호작용 분석을 통한 군집 생태학적 연구·관리
- 유전정보 확보, 유전자 마커 활용 및 개발(누적 21건)
- 질병 관리 기술개발을 통한 대량 폐사 방지 및 안정적 개체 증식
- 방사·이식(8건) 개체 모니터링을 통한 서식지 내 위험요인 제거

○ 멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진

- 지역 기반 안정적 복원을 위한 보전 협의체 시민참여 활성화
- 서식지(8개 협의체) 기반 지역주민 멸종위기종 대국민 교육·홍보(계속)

⑤ '28년도 계획

○ 멸종위기 야생생물 보전정책 이행과 서식지 보호 체계 구축

- 보전·복원 지침서 실행 매뉴얼 제작 및 센터 복원사업 대상 종합 평가실시(5종)
- 전국 분포조사(7단계 2차년도) 및 관찰종 정밀조사(2단계 2차년도)
- 멸종위기 야생생물 통합정보(DB) 구축·운영
- '국가보호종 보전협의회' 등 개최 및 포획·채취 허가제도 교육·제도 개선
- 보전기관 협력사업 확대 및 국제협약 이행점검·국가 보전 정책지원
- 멸종위기 야생생물 주요 서식변수 도출을 통한 서식지 분석 연구(4종)
- 야생생물 특별보호구역 지정현황 검토, 확대 방안 마련 및 지정 지원
- 신규 지정종 대상 기후변화 취약성 평가 검토 및 데이터베이스 확충
- 멸종위기 야생생물 홈페이지 발견제보 게시판 운영 및 시민참여 서식지 개선 활동(5회)

○ 멸종위기 야생생물의 체계적인 복원과 적응연구

- 개체군 동태 파악 및 서식지 이용 패턴 분석으로 서식지 관리 효과 검증
- 유전자마커 개발(누적 25건)·활용을 통한 유전다양성 관리 및 가계도 분석
- 교배프로그램 개발을 통한 유전다양성 감소 예방 및 생존율 증대
- 방사·이식(8건) 개체 생태환경변화 모니터링을 통한 서식지 내 위험 요인 제거

○ 멸종위기 야생생물 보전 지역협력과 인식증진

- 지역협의체 활동가 의견수렴을 통한 협의체 개선방안 모색
- 서식지(10개 협의체) 기반 멸종위기종 시민참여 보호 활동 추진

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
- 전략과제 II-1&2 - 멸종위기 야생생물 조사 결과 생산 건수 - 멸종위기 야생생물 증식 기술 개발 건수(누계) - 멸종위기 야생생물 서식지내 복원 건수(누계) - 멸종위기 야생생물 유전자 마커 개발 건수(누계)	1,090	1,090	1,200	1,210	1,320	1,450	1,590	1,750	1,900
	4(9)	4(9)	4(13)	4(13)	4(17)	5(22)	5(27)	6(33)	6(39)
	5(12)	5(12)	5(17)	5(17)	6(23)	6(29)	7(36)	8(44)	8(52)
	2(4)	2(4)	3(7)	3(7)	3(10)	3(13)	4(17)	4(21)	4(25)
- 전략과제 II-3 - 멸종위기 야생생물 협의체 건수(누계)	2	2	1(3)	1(3)	1(4)	1(5)	1(6)	2(8)	2(10)

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
- 전략과제 II-2 - 멸종위기 야생생물 조사결과 생산 건수(건) - 멸종위기 야생생물 증식기술 개발(건) - 멸종위기 야생생물 서식지내 복원(건) - 멸종위기 야생생물 유전자 마커 개발 건수(건)	1,320 4(17) 6(23) 3(10)	○(정의) 멸종위기종 전국 분포조사 조사정보 구축 성과 ○(산식) 전년도 분포조사 조사정보 구축 건수 목표치 + 전년도 대비 10% ○(근거) 최근 조사 결과 반영 목표치 상향(+10%) 설정 ○(정의) 멸종위기 야생생물 증식기술 개발 건수(누적) ○(근거) 지난 3년 평균 대비 20% 목표 상향 ○(정의) 서식지 적합성을 고려한 멸종위기 야생생물 증식 개체 방사(이식)건수(누적) ○(근거) 지난 3년 평균 대비 20% 목표 상향 ○(정의) 멸종위기 야생생물 유전자 분석을 위한 마커 개발 건수(누적) ○(근거) 지난 3년 평균 대비 20% 목표 상향
- 전략과제 II-2 - 멸종위기종 협의체 누계(건)	1(4)	○(정의) 멸종위기 야생생물 보전을 위한 지역 협력 협의체 수 누계(건) ○(근거) 지난 3년 누계 평균 대비 50% 목표 상향

가 주 요 내 용

- | | |
|---|------------------------------|
| ① | LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보 |
| ② | 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화 |
| ③ | 야생동물 안전관리 강화 |

① LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보

- LMO 검출기술 개발 및 자연생태계 내 LMO 유출 모니터링
 - 국내 승인 LMO 검출법 개발로 환경유출 모니터링 및 사후관리 강화
 - 국제공인시험기관의 국제적 기술·공신력 확보 및 시민참여 확대
 - 카르타헤나의정서 대응 관계부처·국제 안전관리 네트워크 강화
- 환경부 LMO 상업화 지원센터 구축 및 LMO 위해성평가기관 운영
 - 국내 유통 및 신기술 LMO의 환경부 위해성평가기술 개발·고도화
 - 환경부 소관(환경정화용*) LMO 위해성평가 가이드라인 마련
 - * 환경오염물질을 감소·제거시키거나 환경오염에 내성을 갖게 하여 환경을 복원시킬 수 있는 유전자변형생물체
 - 우수연구실 표준화로 환경부 연구시설 안전관리 체계 선도 및 보급
 - 환경부 LMO 상업화지원센터 구축·운영(평가·심사, 교육, 안전관리 등)
- 환경부 LMO 자연생태계 위해성심사 고도화
 - 환경부 LMO 위해성심사대행기관, 전문가심사위원회 운영 및 국제 수준 위해성심사 체계 고도화
 - 환경부 소관 LMO 안전관리계획 수립 및 대국민 홍보·의견 수렴

② 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화

○ 유입주의 생물 발굴 및 생태계위해성 평가 강화

- 국내 미유입 외래생물 중 유입 시 생태계 위해 우려가 있는 종을 발굴하여 유입주의 생물 지정 지속 확대('23년 700종 → '28년 1,300종)
- * 위해성평가위원회: 대상종 전문가 및 정부부처 관련자 등으로 구성
- 고위험 외래생물의 확산 변화 예측 등 생태계 위해성평가 기술을 연계한 조사·관리체계 개선(~'28)

○ 생태계 분포 외래생물 대상 조사·연구 강화

- 외래생물 전국서식실태조사(경기·강원('24)→충청·전라('25)→경상권('26))
- 우선관리 지역(섬, 보호지역, 항만 등) 집중 모니터링 추진('24~)
- 생태계위해성 평가를 위한 외래생물 정밀조사(5-6대상종 평가)
- 생태계교란 생물(1속 37종)과 생태계위해우려 생물(4종) 모니터링

○ 위해 외래생물의 국내 유입·확산 방지를 위한 국경지역 관리 강화

- 비의도적 유입 차단을 위한 국경지역 상시조사 및 수입 공(空) 컨테이너(비검역대상) 관계기관 합동조사(항만공사·환경청·검역본부 등) 지속 추진
- 침입 외래생물의 국내 유입 차단을 위한 '국립생태원-관세청 외래생물 협업검사센터* 운영 및 지속적 추가 확대

* 인천공항세관본부 운영('19~) 및 부산항 시범운영('23)

○ 외래생물 대국민 정보 서비스 고도화 및 판별기술 개발

- '한국외래생물 정보시스템' 및 '외래생물 신고센터' 콘텐츠 고도화

계	'18년	'19년	'20년	'21년	'22	'23년 9월
1,429건	86건	311건	172건	126건	140건	594

※ '18~'20년은 유선접수, '21.4월부터 온라인으로 신고센터 확대 운영 중

- 환경유전자(eDNA 등) 기술 등 유전자 활용 판별기술 개발 추진

③ 야생동물 안전관리 강화

○ 생태계 관리를 통한 미래 대응 환경 안전관리 체계 구축

- 건강한 생태계 관리를 위한 생물감시(Bio-surveillance) 선정 기준 및 평가체계 마련
- 생태계 내 질병 관리(감사·예측) 및 신속하고 정확한 의사결정 시스템 지원

○ 고도화된 미래 방역체계 구현을 위한 공공기반 기술개발

- 서식지-숙주(야생동물)-미생물(세균, 바이러스 등) 군집 간 영향 연구
- 숙주(박쥐류)의 병원성 세균 탐색을 통한 생태계 건강성 평가 방법 도입

○ 상시 감염병 관리 대응 기반 마련

- 야생멧돼지 아프리카돼지열병(ASF)의 과학적 관리기반 조성을 위한 확산예측 모델 개발
- CCTV·무선전송 카메라와 딥러닝을 연계한 ASF 상시 감시체계 운영
- ASF 광역유탈리에 의한 생태계 영향 모니터링
- 생태 감염병 관련 정보 구축, 예측·감시 강화로 생태계 관리 지원

서식지 환경-숙주-미생물 간 영향연구	신종 감염병 발생 예측 기반 지원	의사결정 지원 (신속 + 정확도)
• 숙주의 집단 서식지 분포 파악 • 서식지-숙주-미생물 간 영향연구	• 숙주동물 보유 바이러스의 변이 연구 • 숙주와 미생물 간 기전연구를 통한 질병 발생 예측 자료 도출 • 야생동물 질병 유전 정보 분석해석, 질병 정보 특성화 • 야생동물 질병 정보 분석	• 생태계 내 질병 관리(감사·예측) 시스템 지원 • 생물감시 기반, 질병인자 모니터링 • 고도화된 미래 방역체계 구현을 위한 공공 기반 기술 개발

나

세부 추진계획

① '24년도 계획

○ LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보

- 국내 승인 LMO 검출기술 확보, 국제공인시험기관 재평가 및 간이면역 검사키트 현장 적용
- LMO 모니터링 확대(전국 1,100지역) 및 경기권 LMO 유전자오염 조사
- 국내·외 신기술 LMO 위해성평가 체계 분석 및 환경부 소관 LMO 개발기술 확보
- NGS 기반 생태계 네트워크 분석을 통한 LMO-주변 생물 간 상호작용 평가
- 환경부 소관 LMO 상업화 지원 안내서 개발 및 환경정화용 LMO 형질전환체 선별
- 환경부 LMO 위해성심사(협의) 운영계획(24.6.~26.5.) 수립 및 식품·사료·가공용 LMO 위해성심사 가이드라인 배포
- 카르타헤나의정서 당사국회의 의제 및 국제 이슈 대응 강화

○ 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화

- 유입주의 생물 누적 850종 지정 건의 및 홍보 콘텐츠 개발·보급
- 전국서식실태조사(경기·강원권)를 통한 외래생물 목록화 및 DB 구축
- 우선관리 지역(섬, 보호지역, 항만 등) 집중 모니터링 시범운영
- 생태계위해성이 높은 외래생물 4~5종 정밀조사 및 생태계위해성 평가
- 생태계교란 생물 및 생태계위해우려 생물 24종 모니터링 추진
- 국경지역 상시조사 및 수입 공(空) 컨테이너 관계기관 합동조사 추진
- 인천공항 '외래생물 협업검사센터 집중 현품검사 강화(2화~8화) 및 추가 확대 추진
- 환경유전자(eDNA 등) 기술 활용 외래종 판별기술 개발 착수

○ 야생동물 안전관리 강화

- 질병 위험 야생동물 예찰 대상(박쥐, 멸종위기종 사육개체군, 국제적 멸종위기종 등) 보유 미생물 균집 조사
- 건강한 생태계 관리를 위한 생물감시(Bio-surveillance) 선정 기준 및 평가 체계 마련
- 야생동물 건강성 평가를 통한 생태계 건강성 평가 방법 개발

② '25년도 계획

○ LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보

- 국내 승인 LMO 검출 신기술 개발 및 국제공인시험기관 운영
- LMO 모니터링 확대(전국 1,150지역) 및 강원권 LMO 유전자오염 조사
- 환경부 소관 신기술 LMO 위해성평가 방법 및 항목 제시
- LMO 도입·유출지 생태계 생물상 및 상호작용 기반 자연생태계 통합 위해성평가 체계 구축 착수
- 환경부 소관 자연생태계 위해성평가(잡초화·토착화 가능성 등) 매뉴얼 개발 및 환경정화용 LMO 우성형질 기능 분석
- 환경부 LMO 정보화시스템(LESC*) 민원인 접근성 및 보안성 강화를 위한 전면 개편 착수

* LESC (LMO Environmental Safety Center; LMO 환경안전성센터)

- LMO검출법, 위해성평가기술 등 관련 국제 협력 네트워크 확대

○ 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화

- 유입주의 생물 누적 1,000종 지정 건의 및 홍보 콘텐츠 개발·보급
- 전국서식실태조사(충청·전라권)를 통한 외래생물 목록화 및 DB 구축
- 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임 워크(GBF) Target 6
침입외래종 유입 및 정착률 최소 50% 감소 목표 국내 기준치 설정

- 우선관리 지역(섬, 보호지역, 항만 등) 집중 모니터링 운영
- 생태계위해성이 높은 외래생물 4~5종 정밀조사 및 생태계위해성 평가
- 생태계교란 생물 및 생태계위해우려 생물 26종 모니터링 추진
- 국경지역 상시조사 및 수입 공(空) 컨테이너 관계기관 합동조사 확대
- 인천공항 '외래생물 협업검사센터' 집중 현품검사 고도화 및 추가 확대 추진
- 환경유전자(eDNA 등) 기술 활용 외래종 판별기술 추가 개발

○ 야생동물 안전관리 강화

- 생태계 건강성 확보를 위한 중점감시 대상 확대 및 생물감시 (Bio-surveillance) 지원 체계 마련
- 원헬스 기반, 야생동물, 매개체, 서식지 감염병 예찰 기술 확보
- 숙주-미생물-환경 간 상호작용 및 기전 연구(감시대상 확대 및 시범 적용)

③ '26년도 계획

○ LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보

- 신기술 LMO 검출법 개발(계속) 및 국제공인시험기관 운영·정기검사 수검
- LMO 모니터링 확대(전국 1,200지역), 전라권 LMO 유전자오염 조사 및 조사체계 개선
- 환경부 소관 신기술 LMO 생산공정이용 시설 안전관리 체계 구축
- NGS 기반 LMO 환경부 자연생태계 위해성평가 가이드라인 제시
- 환경부 소관 LMO 상업화 지원 플랫폼 구축 및 환경정화용 LMO 위해성 평가 착수
- 환경부 LMO 위해성심사 기준 개선(국제기준 검토·반영, OECD, EFSA)
- 카르타헤나의정서 당사국회의 등 주요 국제회의 대응

○ 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화

- 유입주의 생물(누적 1,000종 지정) 추가 지정 건의 및 홍보 콘텐츠 개발·보급

- 전국서식실태조사(경상권)를 통한 외래생물 목록화 및 DB 구축
- 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임 워크(GBF) Target 6
침입외래종 유입 및 정착률 최소 50% 감소 목표 이행 계획 수립
- 우선관리 지역(섬, 보호지역, 항만 등) 집중 모니터링 운영 확대
- 생태계위해성이 높은 외래생물 4~5종 정밀조사 및 생태계위해성 평가
- 생태계교란 생물 및 생태계위해우려 생물 24종 모니터링 추진
- 국경지역 상시조사 및 수입 공(空) 컨테이너 관계기관 합동조사 강화
- 인천공항 '외래생물 협업검사센터' 집중 현품검사 강화 및 추가 확대 추진
- 환경유전자(eDNA 등) 기술 활용 외래종 판별기술 추가 개발 확대

○ 야생동물 안전관리 강화

- 야생동물의 생태·질병 통합 평가체계 개발 및 추진
- 원헬스 기반, 야생동물과 매개체, 서식지 통합 감시 체계 수립
- 상시 감염병 관리를 위한 야생동물 질병 장기 연구(LTWDR, long-term wildlife disease research)

④ '27년도 계획

○ LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보

- LMO 검출기술 고도화(계속) 및 국제공인시험기관 운영
- LMO 모니터링 확대(전국 1,200지역) 및 경상권 LMO 유전자오염 집중조사
- 환경부 소관 신기술 LMO 위해성평가 가이드라인 개발
- NGS 기반 환경부 자연생태계 통합 위해성평가 체계 구축
- 환경부 LMO 상업화 지원센터 구축·운영(평가·심사, 교육, 안전관리 등)
및 환경정화용 LMO 위해성평가 지침서 발간
- 환경정화용 LMO 및 타부처 소관 LMO 위해성심사(협의) 강화
- LMO검출법, 위해성평가기술 등 관련 국제 협력 체계 강화

○ 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화

- 유입주의 생물 추가 지정 건의 및 홍보 콘텐츠 개발·보급 지속
- 전국서식실태조사(경기·강원권)를 통한 외래생물 목록화 및 DB 구축
- 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임 워크(GBF) Target 6
침입외래종 유입 및 정착률 최소 50% 감소 목표 시범 이행
- 우선관리 지역(섬, 보호지역, 항만 등) 집중 모니터링 운영 강화
- 생태계위해성이 높은 외래생물 4~5종 정밀조사 및 생태계위해성 평가
- 생태계교란 생물 및 생태계위해우려 생물 26종 모니터링 추진
- 국경지역 상시조사 및 수입 공(空) 컨테이너 관계기관 합동조사 확대
- 인천공항 '외래생물 협업검사센터' 집중 현품검사 고도화 및 추가 확대 추진
- 환경유전자(eDNA 등) 기술 활용 외래종 판별기술 추가 개발 확대

○ 야생동물 안전관리 강화

- 상시 감염병 관리를 위한 야생동물 질병 장기 연구(LTWDR, long-term wildlife disease research)
- 야생동물, 매개체, 서식지 감염병 감시 체계 고도화
- 원헬스 기반, 미발굴생태계 위험요인 발굴 및 평가체계 고도화

⑤ '28년도 계획

○ LMO 위해성평가체계 고도화 및 생태계 안전성 확보

- LMO 검출기술 개발(계속) 및 국제공인시험기관 재평가
- LMO 모니터링 확대(전국 1,200지역) 및 충청권 LMO 유전자오염 집중조사
- 환경부 소관 신기술 LMO 위해성평가·심사 기준(안) 마련 및 제시
- LMO-주변 생물 간 상호작용 평가용 작물별 위해성평가 지도 제공
- 환경부 LMO 상업화 지원센터 대국민 서비스 제공 및 환경정화

용 LMO 위해성평가 강화

- 환경정화용 LMO 및 타부처 소관 LMO 위해성심사(협의) 강화
- 카르타헤나의정서 당사국회의 등 주요 국제회의 대응

○ 위해외래생물 사전예방 관리체계 강화

- 유입주의 생물 추가 지정 건의 및 홍보 콘텐츠 개발·보급 지속
- 전국서식실태조사(충청·전라권)를 통한 외래생물 목록화 및 DB 구축
- 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임 워크(GBF) Target 6
침입외래종 유입 및 정착률 최소 50% 감소 목표 이행
- 우선관리 지역(섬, 보호지역, 항만 등) 집중 모니터링 운영 확대
- 생태계위해성이 높은 외래생물 4~5종 정밀조사 및 생태계위해성 평가
- 생태계교란 생물 및 생태계위해우려 생물 24종 모니터링 추진
- 국경지역 상시조사 및 수입 공(空) 컨테이너 관계기관 합동조사 강화
- 인천공항 '외래생물 협업검사센터' 집중 현품검사 강화 및 추가 확대 추진
- 환경유전자(eDNA 등) 기술 활용 외래종 판별기술 추가 개발 확대

○ 야생동물 안전관리 강화

- 상시 감염병 관리를 위한 야생동물 질병 장기 연구(LTWDR, long-term wildlife disease research)
- 생태계 건강성 평가지수 활용 생태계 안전관리
- 원헬스 기반, 미발굴생태계 위험요인 발굴 및 평가체계 고도화

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
- 전략과제 III-1 - 전국 LMO 모니터링 지점수(수) - 공인시험성적서 발급건수(건) - 환경부 LMO 위해성평가 지침 개발건수(건/누적)	1,000	1,000	1,050	1,050	1,100	1,150	1,200	1,200	1,200
	110	129	130	130	145	160	180	200	220
(신규)			-	-	2	4	6	8	10
- 전략과제 III-2 - 법정관리 외래생물 모니터링 지점수(누계) - 외래생물 전국 서식 실태조사 데이터 생산(건/누적) - 유입주의 생물 지정 실적(종/누적) - 외래생물 판별 기술 개발(건/누적)	1,050	1,050	1,150	1,150	1,250	1,350	1,450	1,550	1,650
	8,859	8,859	10,259	10,259	11,659	13,059	14,459	15,859	17,445
	478	478	574	706	850	1,000	1,100	1,200	1,300
(신규)		-	-	-	1	2	3	4	5
- 전략과제 III-3 - 숙주 보유 미생물 유전자 정보 검출 건수(건) - 국가방역시스템 연계 정보 제공 건수(건)	300	300	330	380	410	450	500	550	600
	-	-	170	170	200	250	300	350	400

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
- 전략과제 III-1 - 전국 LMO 모니터링 지점수(수)	1,100	○(정의) 국립생태원에서 수행중인 전국 자연생태계 LMO 모니터링 사업의 유출 조사·관리지역 ○(산식) 환경부 제4차 LMO 안전관리 5개년 계획 상 LMO 모니터링 목표 지역 수
공인시험성적서 발급 건수(건)	145	○(근거) 정부 제4차 LMO 안전관리 5개년 계획('23~27) 및 연도별 환경부 LMO 안전관리 세부시행계획 ○(정의) 국립생태원에서 수행중인 전국 자연생태계 LMO 모니터링 결과에 대한 LMO 정성분석 의뢰 및 공인시험성적서 발급 건수 ○(산식) 지난 3년간 공인시험성적서 평균 접수 지표(유지) 반영 ○(근거) 국립생태원 'LMO 자연환경 모니터링 조사사업 보고서, 정부 제4차 LMO 안전관리 5개년 계획('23~27) 및 연도별 환경부 LMO 안전관리 세부시행계획
환경부 LMO 위해성평가 지침 개발 건수(건/누적)	2	○(정의) 국립생태원에서 수행중인 환경부 LMO 위해성 연구 사업의 가이드라인 개발 건수(누적) ○(산식) 환경부 제4차 LMO 안전관리 5개년 계획 상 가이드라인 목표 개발 수 ○(근거) 정부 제4차 LMO 안전관리 5개년 계획('23~27) 및 연도별 환경부 LMO 안전관리 세부시행계획
- 전략과제 III-2 - 법정관리 외래생물 모니터링 지점 수(누계) - 외래생물 전국 서식실태조사 데이터 생산 (건/누적) - 유입주의 생물 지정 실적(종/누적) - 외래생물 판별 기술개발(건/누적)	1,250 11,659 850 1	○(정의) 법정관리 외래생물(생태계교란 생물 및 생태계위해우려 생물) 모니터링 지점 ○(산식) 전년도 모니터링 누적 지점 + 당해연도 모니터링 지점 ○(근거) 최근 5년 모니터링 지점 수 반영 ○(정의) 외래생물 전국 서식실태조사('15년~) 데이터 생산 누적 건수 ○(산식) 전년도 데이터 누적 건수 + 당해연도 생산 건수 ○(근거) 최근 5년 외래생물 전국 서식실태조사 평균 연간 데이터 생산 기준(1,400,000건) 증가 ○(정의) 생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률에 따른 유입주의 생물 지정 고시 건수 ○(산식) 전년도 지정 고시 누적 건수 + 당해연도 지정 고시 건수 ○(근거) 환경부 유입주의 생물 지정 고시 건수 ○(정의) 외래생물 여부를 판별할 수 있는 기술개발 건 ○(산식) 기술개발 건수 × 연 10% ○(근거) 특허 출원 및 등록 건에 한함
- 전략과제 III-3 - 숙주 보유 미생물 유전자 정보 검출 건수(건) - 국가방역시스템 연계 정보 제공 건수(건)	410 200	○제4차 국가생물다양성전략 성과지표 달성 ○국가야생동물 질병정보 통합관리 체계 구축 연계 정보 *** 건 제공 ○생태원_범부처 감염병 정보시스템과의 정보연계 *** 건수 달성 ○「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」제 7조, 제4차 야생동물 보호 기본계획 / 제2차 야생동물 질병관리 기본계획

전략방향 Ⅲ

① 전략목표의 필요성

- 지속가능한 미래사회를 위한 생태계의 중요성과 가치에 대한 대국민공감대 형성 및 환경보전의식 제고 필요
- 국민이 생태가치를 체감할 수 있는 동·식물 전시환경 조성 및 생태전시 관람을 통한 생물보호, 동물복지 등 생태가치 확산 필요
- 기관 밖 다양한 교육기관과 연계한 교육 협력 네트워크를 구축 및 교육 방식의 개선을 통한 생태교육 활성화 필요
- 국민이 공감하는 지역 밀착형 사회공헌 활동 강화 요구
- 생태문화 가치전달을 위한 생태분야 전문성 사회 환원 필요

② 추진현황

- CITES동물 보호시설 전시(21년), 한반도의 범과 생태계(22년), 사라져 가는 친구들(23년) 등 생태 연계 기획·특별전시 개최, 생태해설프로그램 개발 등
- 상설주제전시관2(에코라운지, 숲, 습) 리뉴얼 전시로 고객 만족도 증대
- 비법적 동물보호를 위한 유기 외래야생동물 보호시설 설계 및 착공
- 지속가능한 교육 거버넌스 구축을 통해 ESG 실행력 강화
 - 복지관·교육청·평생교육원·민간기업 등 교육네트워크 구축 및 운영
- 물리적 제약이 없는 보편적 교육(메타버스, 이러닝 등) 추진
 - 지속적인 메타버스(에코버스) 업데이트 및 온라인 교육 프로그램 개발 보급
- 다양한 지역 소통채널 및 지역 경제활성화 프로그램 운영
 - 지역 상생발전실무협의체, 사회문제간담회, 주민간담회 등 소통채널 운영
 - 지역 소상공인, 전통시장 판매지원 및 지역생산물 구매 프로그램 등 운영
- 생태관광지역 자립기반 지원, 민간·기업 등 생태문화 확산

③ 추진방향

- 탄소중립, 기후위기 연계 기획(특별)전시 개최, 최신 전시동향을 반영한 상설전시관 리뉴얼, 관람객 안전, 체험 중심 전시관 운영
- 동·식물 전시시설 개선으로 선도적 생태전시 관람환경 조성 및 국내·외 생물종 보호정책 지원을 통한 대국민 생태가치 확산
- 교육 방식 개선 및 채널 확대를 통한 생태교육 활성화
- 국민과 함께하는 지역 밀착형 사회공헌 프로그램 개발 및 운영
- 다양성과 포용 중심의 지속가능한 생태문화 협력사업 전개

가 주 요 내 용

① 전국단위 생태전시 활성화

② 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화

③ 전시생물 관리 및 생물종 보호

① 전국단위 생태전시 활성화

○ 환경분야 정책·이슈 전시콘텐츠 개발 제공

- 탄소중립, 기후변화, 생물다양성 등 환경주제 기획전, 팝업전 개최
- 전국민 대상 생태가치 확산을 위해 찾아가는 전시, 순회전시 확대

○ 비대면(온라인·디지털) 전시서비스 활성화

- 시공간 제약이 없는 온라인·디지털 콘텐츠 제작 및 서비스 확대
- 생태가치 확산 및 공유를 위한 온라인 이벤트 및 캠페인 추진

○ 생물자원 연계 체험프로그램 제공

- 환경이슈 등 국민관심을 고려한 관람객 참여형 체험프로그램 운영
- 탄소중립, 기후위기 등 환경정책 연계 SNS이벤트, 캠페인 등 행사 추진

② 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화

○ 참여형 전시공간 고도화

- 최신 전시동향 및 환경이슈를 반영한 상설주제전시관(1,2), 5대기후대관 리뉴얼 및 체험공간 확대
- 인터랙티브 디지털 콘텐츠 및 실감형 영상 개발

○ 생태해설, 관람보조매체 고도화

- 관람편의 개선 및 보편적 관람을 위한 관람보조매체 개발 및 고도화
- 환경기념일 연계 등 다양한 해설프로그램 개발 및 야외프로그램 운영 확대

○ 전시생물 다양성 및 관람환경 쾌적성 제고

- 에코리움, 야외 동식물 관람을 위한 전시 및 보호시설 환경 개선
- 임대시설 서비스 개선 및 민원 해결 등 고객 편의 관람환경 조성

③ 전시생물 관리 및 생물종 보호

○ 선도적 생태전시 구현 및 보유생물종 관리

- 동·식물 전시 시설 및 환경 개선을 통한 생태전시 강화
- 보유 동·식물 생육 특성 맞춤형 생물관리 및 동물복지 체계 강화
- 주기적 예찰·방제·검역·방역으로 생물 피해 예방 및 건강관리

○ 생물자원 정보를 활용한 생태 콘텐츠 개발

- 국내외 유관기관과의 협력관계 구축 및 멸종위기 야생생물 교류
- 보유생물 이력관리 등을 포함한 체계적 생물자원 DB관리
- 보유 생물 관련 생태정보를 활용한 생태전시 콘텐츠 개발

○ 생물종 보호 관련 정책지원으로 생태가치 확산

- 야생조류 유리창충돌 저감 및 예방을 위한 정책 수행
- 법의 사각지대에 놓인 야생동물 보호를 위한 전담시설 건립 및 운영
- 「동물원법」 관련 정부 정책 지원으로 대국민 동물보호 가치 전달

나

세부 추진계획

1 '24년도 계획

○ 전국단위 생태전시 활성화

- 탄소중립, 기후변화 등 환경정책·이슈 관련 특별기획전 개최
- 수도권 권역 중심의 협력기관간 공동 전시 및 거점 확보
- 온라인·디지털 전시서비스체계 정립 및 유관기관 협업네트워크 구축
- 온라인·디지털 콘텐츠 제작 및 이벤트 및 캠페인 등 서비스 확대

○ 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화

- 상설주제전시관1 리뉴얼 계획 및 설계
- 인터랙티브 디지털 콘텐츠 및 실감형 영상 개발 및 고도화
- 디지털 방식의 관람보조매체 신규 개발로 전시운영 효율성 강화
- 생태해설사 전공·역량을 반영한 주력·특화해설 프로그램 운영
- 실내외 전시공간 사인물 현황점검 및 개선·보수계획 수립

○ 전시생물 관리 및 생물종 보호

- 「동물원·수족관 법」 개정에 따른 동물원 관리자 대상 교육프로그램 운영
- 유기·방치 야생동물 보호시설 동물 수용 등 운영 정상화
- 장항 브라운필드 제2 유기·방치 야생동물 보호시설 건립 지원
- 밀수·유기 CITES동물 타 동물원 분양 및 보호 인식 증진 캠페인
- 「야생생물 보호법」 개정안 시행 대비 도입동물 검역지침 고도화
- 대나무숲길 및 금구리못 중도(섬) 보완조성으로 전시기능 강화
- 유관기관 분양을 위한 CITES식물(선인장과, 난과 등) 확보 및 증식
- 멸종위기 야생생물 확보 10종(식물 6종, 동물 4종)

2 '25년도 계획

○ 전국단위 생태전시 활성화

- 탄소중립, 기후변화 등 환경정책·이슈 관련 특별기획전 개최
- 수도권 권역 중심의 전시콘텐츠 제공 공간 확대
- 5대 기후대관 동식물 전시콘텐츠 교체·현행화
- 전시관, 과학관 등 유관기관 협업형 온라인·디지털 전시서비스 활성화
- 관람정보관리시스템을 통한 전시콘텐츠 및 체험프로그램 고도화

○ 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화

- 상설주제전시관1 재개관 및 미디어움 전시 체험물 개선 계획 수립
- 관람 유형별 보조매체 활용도 분석에 따른 관람보조매체 재정비
- 생태전시 콘텐츠를 활용한 온라인 현장 소통형 생태해설 운영

○ 전시생물 관리 및 생물종 보호

- 장항 브라운필드 사육곰 및 제2 유기 외래야생동물 보호시설 운영 준비
- 동물원 정책 관련 「제 2차 동물원·수족관 관리 종합계획」 수립 지원
- 유기·방치 야생동물 보호시설 야외 복지시설(방사장 등) 확대
- 멸종위기 야생생물 지정 후보군(관찰종) 확보
- 수분매개 생물의 공생관계를 활용한 융합전시
- 에코리움 4대 기후대관 소주제 전시 다양화(열대관)
- CITES식물(선인장과, 난과 등) 유관기관 분양(분산 관리)
- 희귀식물 등 보유식물 관리 매뉴얼 구축(1차)
- 멸종위기 야생생물 확보 17종(식물 11종, 동물 6종)

③ '26년도 계획

○ 전국단위 생태전시 활성화

- 탄소중립, 기후변화 등 환경정책·이슈 관련 특별기획전 개최
- 비수도권 권역 중심의 전시콘텐츠 제공 공간 확대
- 전시서비스 확대를 위한 온라인플랫폼 활용 온라인·디지털콘텐츠 개발
- 관람정보관리시스템과 온라인·디지털 전시서비스, 유관기관 협업 체계를 종합한 대국민 타켓형 전시서비스·프로그램 기획

○ 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화

- 5대 기후대관중 극지관 리뉴얼 추진계획 수립
- 인터랙티브 미디어 콘텐츠 고도화 및 확대
- 시간, 장소 등 제약 없는 고객 중심의 맞춤형 해설 서비스 개발
- 국내외 관람보조매체 패러다임 분석 및 적용 가능한 소재 발굴

○ 전시생물 관리 및 생물종 보호

- 국가 재난형 질병(AI) 긴급행동지침 개정
- 제 2차 동물원·수족관 관리 종합계획에 기반한 동물 복지시설 확대
- 동물관리연구실 기능 확대에 따른 조직 재구성
- 멸종위기 야생생물 지정 후보군(관찰종) 보전시설 조성
- 생태체험숲 조성으로 참여형 생태공간 마련
- 에코리움 4대 기후대관 소주제 전시 다양화(사막관)
- CITES식물(선인장과, 난과 등) 유관기관 분양(분산 관리)
- 희귀식물 등 보유식물 관리 매뉴얼 구축(2차)
- 멸종위기 야생생물 확보 28종(식물 19종, 동물 9종)

④ '27년도 계획

○ 전국단위 생태전시 활성화

- 탄소중립, 기후변화 등 환경정책·이슈 관련 특별기획전 개최
- 권역 전시서비스 콘텐츠 노후화 개선 및 리뉴얼
- 전시서비스 확대를 위한 온라인플랫폼 활용 온라인·디지털콘텐츠 고도화
- 관람정보관리시스템과 온라인·디지털 전시서비스, 유관기관 협업 체계를 종합한 대국민 타켓형 전시서비스·프로그램 기획

○ 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화

- 극지관 리뉴얼 설계 및 미디어전시관 리뉴얼 계획 수립
- 전시정보, 관람안내, 생태해설 예약 등 서비스 전용 어플 고도화
- 모바일, 인공지능 로봇 등 첨단기술을 접목한 관람보조매체 도입
- 전시시설 장비, 매표관리, 임대시설 관리 등 통합 운영 시스템 마련
- 안전관리 점검 시스템 및 전용 기기 도입으로 사각지대 위험 해소

○ 전시생물 관리 및 생물종 보호

- 인공구조물에 의한 야생조류 충돌 관련 국제 심포지움 개최
- 동물원 허가제에 따른 동물원 전문 관리 인력 구축·운영
- 밀수 국제적 멸종위기동물 관련 국제 컨퍼런스 개최
- 한반도숲 확장 조성을 통한 야외 생태전시 강화(1차)
- 식물 현황 파악 및 관리 강화를 위한 보유식물 전수조사
- CITES식물(선인장과, 난과 등) 유관기관 분양(분산 관리)
- 에코리움 4대 기후대관 소주제 전시 다양화(온대관)
- 희귀식물 등 보유식물 관리 매뉴얼 구축(3차)
- 멸종위기 야생생물 확보 47종(식물 35종, 동물 12종)

5 '28년도 계획

○ 전국단위 생태전시 활성화

- 탄소중립, 기후변화 등 환경정책·이슈 관련 특별기획전 개최
- 대국민 타켓형 권역별 전시 콘텐츠 제공 공간 마련 및 강화
- 온·오프라인 전시콘텐츠 서비스 동시 개최

○ 참여형 전시공간 조성 및 전시 다양화

- 미디어전시관 및 인터랙티브 콘텐츠 리뉴얼
- 전시정보, 관람안내, 생태해설 예약 등 서비스 전용 어플 고도화
- 모바일, 인공지능 로봇 등 첨단기술을 접목한 관람보조매체 도입

○ 전시생물 관리 및 생물종 보호

- 권역별 동물원 혁신을 주도·확산 하기 위한 거점동물원 지정
- 신규 극지 생물 사육 및 전시 시설 보완 등 노후 극지관 개선
- 유기·밀수 야생동물 동물복지프로그램 및 보호 매뉴얼 구축
- 한반도숲 확장 조성을 통한 야외 생태전시 강화(2차)
- CITES식물(선인장과, 난과 등) 유관기관 분양(분산 관리)
- 에코리움 4대 기후대관 소주제 전시 다양화(지중해관)
- 희귀식물 등 보유식물 관리 매뉴얼 구축(4차)
- 멸종위기 야생생물 확보 77종(식물 54종, 동물 23종)

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
▪ 전략과제 I-1 - 입장객수(명)	513,702	513,702	565,072	567,000	621,579	683,737	752,111	827,322	917,700
▪ 전략과제 I-2 - 해설참여비율(%)	31.946	31.946	33.543	50	35.22	36.981	38.83	40.771	62.063
- 연간회원수(명)	(신규)	65	1,000	1,100	1,200	1,440	1,728	2,074	2,488
▪ 전략과제 I-3 - 멸종위기야생생물 확보(종)	(변경)	2	6	6	10	17	28	47	77

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 I-1 - 입장객수(명)	621,579	○(정의) 생태원에 입장하는 유·무료 전체 입장객수 ○(산식) 기준치 ± 2x표준편차(과거 3개년) ※ 기준치: 전년도 실적과 직전 3개년 평균 실적 중 높은 실적 ※ '23년 이후 목표치: 관람객 증대를 위한 전년 목표치 대비 120% 상향(경평산식에 따라 목표변경 가능)
▪ 전략과제 I-2 - 해설참여비율(%)	35.22	○(산식) 전년도 실적과 직전 3개년 평균 실적 중 높은 실적 + 2x표준편차(과거 3개년) ※ '23년 이후 목표치: 해설프로그램 내실화 및 안정화를 위해 전년 목표치 대비 5% 상향(경평산식에 따라 목표변경 가능)
- 연간회원수(명)	1,200	○(산식) 23년 목표치 대비 120% 상향
▪ 전략과제 I-3 - 멸종위기야생생물 확보(종)	10	○(정의) 국내외 유관기관과의 협업 및 협력으로 환경부 지정 멸종위기 야생생물을 확보한 종수로 산정 ○(산식) 기준치 ± 2x표준편차(과거 3개년) ※ 기준치: 전년도 실적과 직전 3개년 평균 실적 중 높은 실적

가 주 요 내 용

- | | |
|---|---------------------|
| ① | 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화 |
| ② | 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대 |
| ③ | 생태전문인력 양성 교육체계 고도화 |

① 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화

- 다양한 유형의 대상별 맞춤형 K-생태지식 콘텐츠 개발·보급
 - 기후 변화, 멸종위기 생물종 등 생태·환경 관련 주요 이슈에 대한 다양하고 차별화된 생태지식 콘텐츠 개발
 - 영·유아를 대상으로 한 생태놀이책·정보동화·워크북 등 맞춤형 콘텐츠 개발을 통한 생태가치 확산
 - 성인·전문가를 위한 생태교양 및 학술서 등 전문 콘텐츠 개발·보급 확대
- 뉴미디어 기술과 결합된 오디오북·멀티미디어북 등 디지털 기술 기반의 온라인 생태정보 콘텐츠 개발 및 서비스 제공
- 초·중·고등 교육현장 활용 생태·환경 주제 도서 개발·보급
- 대내외 협업·나눔을 통한 생태지식 콘텐츠 국내·외 보급 확대

② 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대

- 복지관, 교육청·학교, 연수원 등 기관 특성별 맞춤형 생태 중심 교육 네트워크 구축 및 확대
 - (복지관) 발달장애인 인지발달에 도움을 줄 수 있는 생태교육 요소를 발굴하여 단계별 맞춤형 생태교육을 개발하여 제공함으로써 생태교육

수혜 확대 및 특수분야 교사 생태적 역량 증진

- (교육청·학교) 초등학생을 대상으로 지역별 주요 생태자산*에 대한 생태교육을 추진하여 우리 고장 생태에 대한 이해도 및 생태 감수성 증진

* (충남 서천) 유부도는 세계자연유산인 “한국의 갯벌(5곳)”의 일부로서 세계 철새 이동 관련 생태학적으로 국제적 위상과 중요성이 매우 높은 지역임

- (연수원) 경찰공무원 퇴직 설계과정의 교육으로 생태 감수성 제고

○ 메타버스·이러닝 등을 활용한 물리적 제약이 없는 보편적 교육 추진

- (메타버스) 에코버스를 활용한 생태교육으로 참여 기회의 확대
- (이러닝) 온라인 참여 기회 제공을 통해 물리적 제약 최소화

③ 생태전문인력 양성 교육체계 고도화

○ 전국 교육청 등 네트워크를 활용한 지역 생태 인재 양정으로 생태 교육 가치확산

- ‘찾아오는 생태교육에서 찾아가는 생태교육’으로의 교육 혁신을 위해 국립생태원 연구 인력·지식정보를 활용하여 생태교육을 확산할 인재 발굴
- 지리적 한계를 극복하고 기관 소재 지역 이외 국민의 이용가능성을 향상하기 위해 권역별 생태교육 리더를 양성하는 네트워크 기반 구축
- 멸종위기종 보전 전문가로의 인력 양성 및 활용
- 국가생태교육센터* 건립을 위한 예산 및 인력 확보 마련

* 공무원 및 교원 연수, 지역위촉강사 양성 및 역량교육 등 추진

○ 2050 탄소중립 등 정부 정책에 부합하는 대국민 인식 제고 및 대상별 맞춤형 전문교육 프로그램 확대

- 학교 현장 수업에 활용 가능한 지도서 개발 및 교원 연수 운영
- 2050 탄소중립, 생태전환교육(서울시교육청) 연계 등 정부 정책에 부합하는 생태교육 추진

나

세부 추진계획

① '24년도 계획

○ 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화

- 독자들이 쉽고 즐겁게 접할 수 있도록 삽화, 만화 등을 활용한 아동·청소년 대상 도서 개발
- 생태 분야 전문성을 활용한 차별화된 주제의 성인·전문가 대상 생태지식 전문 콘텐츠 다양화
- 디지털 기술을 활용한 비대면 생태지식 콘텐츠 개발·보급 확대
- 초·중·고등 교육현장 활용 생태·환경 주제 도서 개발·보급 확대
- 신규 대외 기관·단체 협업 발굴을 통한 생태지식 콘텐츠 나눔 확대

○ 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대

- 전국 특수학급, 특수학교 및 복지시설 특화 추가 교재 개발(중등)
- 내륙, 연안 습지 보유지역 초등학교 대상 생태자산(갯벌) 교육 개발
- 대상기관(국방부 등 추가) 확대를 통한 생태 감수성 제고
- 편의시설 확보를 위한 교육생활관 리뉴얼(장애인 시설) 추진(2년차)

○ 생태전문인력 양성 교육체계 고도화

- 전국 교육청 및 산하교육기관 등의 네트워크 구축·활용을 통한 지역별 거점 조성으로 생태교육 가치 확산(서울·수도권 등)
- 생태교육 전문가 양성 교육프로그램 고도화
- 생태연구 연구 결과를 반영한 생태교육 교과서 개발 지원(생태전환교육)
- 멸종위기종복원센터 교육관 개관·운영, 지역환경교육센터 운영

② '25년도 계획

○ 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화

- 독자들이 쉽고 즐겁게 접할 수 있도록 삽화, 만화 등을 활용한 아동·청소년 대상 도서 개발 지속
- 생태원 전문 콘텐츠 및 다양한 관련 주제를 활용한 일반인·전문가 대상 고품질 생태지식 전문 콘텐츠 개발·보급 확대
- 뉴미디어 환경의 활용성을 높인 디지털 콘텐츠 개발·보급 추진
- 초·중·고등 교육현장 활용 생태·환경 주제 도서 개발·보급 확대
- 다양한 기관·단체 협업을 통한 국내외 생태지식 콘텐츠 보급 추진

○ 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대

- 전국 특수학급, 특수학교 및 복지시설 신규 프로그램교육 운영(고등)
- 내륙, 연안 습지 보유지역 초등학교 대상 생태자산(독도) 교육 운영
- 대상기관(국방부 등 추가) 확대를 통한 생태 감수성 제고

○ 생태전문인력 양성 교육체계 고도화

- 전국 교육청 및 산하교육기관 등의 네트워크 구축, 활용을 통한 지역별 거점 조성으로 생태교육 가치 확산(전국확대, 공모방식)
- 생태연구 연구 결과를 반영한 생태교육 교과서 개발 지원(생태전환교육)
- 온라인 방송시설 조성으로 차별화된 고급형 생태교육 서비스 추진
- 멸종위기종 보전 전문인력 양성과정 다양화 및 콘텐츠 보급

③ '26년도 계획

○ 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화

- 생태원 우수사업 성과물 및 다양한 생태관련 주제를 활용한 아동·청소년 대상 생태지식 콘텐츠 개발·보급 지속
- 생태교양·학술서 및 번역서 등 일반인·전문가 대상 생태분야 전문 콘텐츠 개발 확대
- 뉴미디어 환경의 활용성을 높인 디지털 콘텐츠 개발·보급 확대

- 다양한 기관·단체 협업을 통한 국내외 생태지식 콘텐츠 보급 확대

○ 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대

- 전국 특수학급, 특수학교 및 복지시설 특화 추가 교재 개발
- 전국 초등학교 대상 생태자산(숲 생태계) 교육프로그램 개발
- 대상기관(기후변화센터 등) 확대를 통한 생태 감수성 제고

○ 생태전문인력 양성 교육체계 고도화

- 전국 교육청 및 산하교육기관 등의 네트워크 구축, 활용을 통한 지역별 거점 조성으로 생태교육 가치 확산(전국확대, 공모방식)
- 생태연구 연구 결과를 반영한 생태교육 교과서 개발 지원(생태전환교육)
- 양성된 멸종위기종 보전 전문인력의 재교육 및 인력풀 내실화

4 '27년도 계획

○ 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화

- 생태원 우수 연구 성과물 및 다양한 생태관련 주제를 활용한 아동·청소년 대상 생태지식 콘텐츠 개발·보급 지속
- 생태교양·학술서 및 번역서 등 일반인·전문가 대상 생태분야 전문 콘텐츠 개발 확대
- 생태 관련 디지털 콘텐츠 개발·보급 다양화 및 차별화 모색
- 대외 기관·단체 협업 확대로 국내외 생태지식 콘텐츠 중심기관 도약

○ 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대

- 전국 특수학급, 특수학교 및 복지시설 신규 교육프로그램 확대
- 전국 초등학교 대상 생태자산(수생태계) 교육프로그램 운영
- 대상기관(NGO, 민간단체 등) 확대를 통한 생태 감수성 제고

○ 생태전문인력 양성 교육체계 고도화

- 전국 교육청 및 산하교육기관 등의 네트워크 구축, 활용을 통한 지역별 거점 조성으로 생태교육 가치 확산(전국확대, 공모방식)
- 생태연구 연구 결과를 반영한 생태교육 교과서 개발 지원(생태전환교육)
- 국가생태교육센터* 건립 기본 구상 및 예산 확보 추진
 - * 공무원 및 교원 연수, 지역위촉강사 양성 및 역량교육 등 추진
- 멸종위기종 보전 전문인력 활용 지역거점대학 연계 양성과정 운영(경북권)

[5] '28년도 계획

○ 생태중심 콘텐츠 개발·보급 다양화

- 생태원 우수 연구 성과물 및 다양한 생태관련 주제를 활용한 아동·청소년 대상 생태지식 콘텐츠 개발·보급 지속
- 생태교양·학술서 및 번역서 등 일반인·전문가 대상 생태분야 전문 콘텐츠 개발 확대
- 생태 관련 디지털 콘텐츠 개발·보급 다양화 및 차별화 모색
- 도서관 등 대외 기관·단체 협업으로 콘텐츠 보급 권역 확보를 통한 국내외 생태지식 콘텐츠 중심기관 도약

○ 대국민 맞춤형·공감형 생태교육 확대

- 전국 특수학급, 특수학교 및 복지시설 신규 프로그램교육 운영
- 전국 초등학교 대상 생태자산(수생태계) 교육프로그램 운영
- 대상기관(NGO, 민간단체 등) 확대를 통한 생태 감수성 제고

○ 생태전문인력 양성 교육체계 고도화

- 전국 교육청 및 산하교육기관 등의 네트워크 구축, 활용을 통한 지역별 거점 조성으로 생태교육 가치 확산(전국확대, 공모방식)
- 생태연구 연구 결과를 반영한 생태교육 교과서 개발 지원(생태전환교육)
- 국가생태교육센터 기본 설계 및 건립 추진
- 멸종위기종 보전 석·박사 양성을 위한 학연 협동과정 운영

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
■ 전략과제 II-1 - 서책형 콘텐츠 개발 건수(건, (전문)) [대상별+전문가] - 디지털 콘텐츠개발 건수(건)	11	11	12 (1)	12 (1)	12 (1)	12 (2)	13 (2)	13 (3)	13 (3)
	6	6	6	6	7	7	8	8	8
■ 전략과제 II-2 - 생태교육 참여 교육 인원수(명) - 생태복지교육 참여 교육 인원수(명)	54,248	55,153	59,670	64,360	65,640	72,200	79,420	87,360	96,096
	3,316	3,356	3,640	4,004	4,010	4,410	4,850	5,340	5,874
■ 전략과제 II-3 - 생태전문인력 양성자 수(명) - 생태교육 효익성 지수(점)	779	779	818	838	859	902	947	994	1,044
	91	91.71	92.63	92.63	93.55	94.49	95.43	96.39	97.33

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 II-1 - 서책형 콘텐츠 개발 건수(건) - 디지털 콘텐츠 개발 건수(건)	12 (1) 7	○(정의) 대상별 맞춤형 서책형 및 전문가 콘텐츠 개발 ○(산식) '22년 목표치 x 10% ○(근거) 전년 목표치 대비 10% 상향 기준 ○(정의) 디지털 생태지식 콘텐츠 개발 ○(산식) '23년 목표치 x 10% ○(근거) 전년 목표치 대비 10% 상향 기준
▪ 전략과제 II-2 - 생태교육 참여 교육 인원수(명) - 생태복지교육 참여 교육 인원 수(명)	65,640 4,010	○(정의) 생태교육 참여 특정으로 대국민 생태교육 참여 활성화 성과를 평가한다. ○(산식) '22년 목표치 x 10% ○(근거) 전년 목표치 대비 10% 상향 기준 ○(정의) 생태복지교육 참여 특정으로 대국민 생태복지교육 참여 활성화 성과를 평가한다. ○(산식) '22년 목표치 x 10% ○(근거) 전년 목표치 대비 10% 상향 기준
▪ 전략과제 II-3 - 생태전문인력 양성자 수(명) - 생태교육 효익성 지수(점)	859 93.55	○(정의) 생태교육 전문인력 양성과정 참가자 수 ○(산식) '22년 목표치 x 5% ○(근거) 전년 목표치 대비 5% 상향 기준 ○(정의) 생태교육 참여자들의 교육효과 측정 ○(산식) 기재부 고객만족도 조사 생태교육사업 효익성 지수 ○(근거) 3개년('18년~'20년) 효익성 평가 및 전년 실적 중 높음 실적(3개년 평균 94점, '20년 92점)

가 주 요 내 용

- | | |
|---|-----------------------|
| ① | 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화 |
| ② | 지역 밀착형 사회공헌 활성화 |
| ③ | ESG 플랫폼 역할 확대 |

① 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화

- 장애 유형별 다양한 유형의 맞춤형 생태지식 콘텐츠 개발·보급
 - 점자도서(시각)·수어영상도서(청각)·읽기쉬운도서(발달) 등 장애 유형별 맞춤형 생태지식 콘텐츠 기획·개발·보급 추진
- 사회적 취약계층 대상 디지털 생태지식 콘텐츠 지원 확대
 - 시각·청각·발달장애인 등을 위한 다양한 유형의 디지털 생태지식 콘텐츠 개발 및 보급 확대 추진
- 뉴미디어 환경을 활용한 취약계층 대상 생태지식 콘텐츠 접근성 개선

② 지역 밀착형 사회공헌 활성화

- 지자체, 기관, 기업 등 협력체계 기반 지역 사회공헌 활동 강화
- 지역사회 현안 해결을 위한 거버넌스 확대 및 강화
 - 지역상생협의회, 주민 간담회 등 소통 채널 운영 활성화
- 다양한 지역상생프로그램 개발 및 운영으로 지역경제 활성화
 - 소상공인 판매지원, 전통시장 활성화 등 지역민 소득증대 지원

③ ESG 플랫폼 역할 확대

- ESG 상생협력 플랫폼 확대로 생태보전 대국민 서비스체계 구축
 - 포용적·맞춤형 대국민 서비스 제공을 위한 대·내외 협력 네트워크 구축
- 기관·기업·민간과 함께 생태중심의 생태·복원분야 협력사업 확대
 - 생태분야 전문성을 활용한 ESG 환경분야 기업·민간 협력 강화
- 지속가능 생태관광 활성화를 위한 생태관광지역 자립 기반 조성
 - 생태관광지역 주민 역량강화 및 생태관광자원 조사·개발 등 지원
- 기업·금융기관의 자연자본 재무공시(TNFD) 지원을 위한 통합 평가체계구축
 - 한국형 자연자본 공시 표준 가이드라인 및 TNFD 관련 생태정보 공유플랫폼 구축, 법제도 방안 마련 및 기업과 협력 강화

나 세부 추진계획

① '24년도 계획

- 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화
 - 점자도서·수어영상도서·읽기쉬운도서 및 점자감각도서 등 사회적 취약계층 지원 신규 공익형 콘텐츠 개발 추진
 - 다국어 콘텐츠 개발을 통한 국내 다문화 가정 및 해외(개발도상국 등) 지원 사업 확대
 - 디지털·뉴미디어 기술 등 장애인 접근성 강화 생태지식 콘텐츠 서비스 보급 및 활용성 확대
- 지역 밀착형 사회공헌 활성화
 - 생태가치 접목 오감 체험을 활용한 취약계층 생태복지관광 프로그램 운영
 - 주변 캠핑장 등 관광객 유치를 위한 지역 생태프로그램 개발 및 운영 지원

- 지역 상생·발전을 위한 취약계층 사회공헌 연계사업 발굴·추진

○ ESG 플랫폼 역할 확대

- 사회공헌단체 연계 민간기업 ESG 생태분야 매칭 프로그램 운영
- 포용적·맞춤형 생태·복원분야 민간기업 협력사업 확대
- 생태관광지역 주민 역량강화 교육 및 전문가 교육 콘텐츠 다변화
- TNFD 평가 및 생태정보 지원체계 구축을 위한 중장기 계획 수립
- TNFD 관련 정부-기업금융-연구기관 전문가 포럼 개최 및 협의체 구축

2 '25년도 계획

○ 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화

- 장애인 교양교육용(언어·소통, 생활, 직업훈련 등) 전문 생태지식 콘텐츠 개발·보급으로 공공기관 사회적 가치 실현
- 장애인 접근성 강화 생태지식 콘텐츠 기획·개발 확대 추진
- 다양한 장애 유형별 신규 공익형 콘텐츠 개발·보급 확대 추진
- 대내외 기관·단체 협업을 통한 장애인 디지털 콘텐츠 서비스 개발

○ 지역 밀착형 사회공헌 활성화

- 지역관광 활성화를 위한 대규모 행락기간 지역 홍보 프로그램 운영
- 지역민 소득증대를 위한 음식료품, 캐릭터 개발 등 공동협력 시범추진
- 지역 상생·발전을 위한 농·어민 사회공헌 연계사업 발굴·추진

○ ESG 플랫폼 역할 확대

- ESG경영 활성화 지원을 위한 생태분야 민간기업 네트워크 구축
- 민간기업 지역 사업장 연계 생태·복원분야 대국민 서비스 확산
- 생태관광지역 주민 역량강화 교육 및 전문가 교육 콘텐츠 고도화

- 기업·금융기관과 자연자본 평가 및 공시를 위한 공동 시범사업 추진
- TNFD 관련 국내 정보공유체계 구축을 위한 계획 및 설계
- BNBP, TNFD 가입 기업·금융기관과의 업무협약(MOU) 및 파트너십 체결, 생물다양성 교육 등 협력 체계 구축

③ '26년도 계획

○ 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화

- 장애인 대상 생태지식 콘텐츠 개발·제작 전문가(출판기획자, 편집자, 작가 등) 양성 기반구축
- 다양한 장애 유형별 차별화된 공익형 콘텐츠 개발·보급 확대 추진
- 장애인 접근성 강화 생태지식 콘텐츠 기획·개발·보급 확대 추진
- 대내외 기관·단체 협업을 통한 장애인 디지털 콘텐츠 서비스 확대

○ 지역 밀착형 사회공헌 활성화

- 지역민 소득증대를 위한 음식료품, 캐릭터 개발 등 공동협력 확대
- 관광객 유치를 위한 지자체, 주민자치회 등 협업 농·어촌체험 프로그램 개발
- 지역 상생·발전을 위한 지역 공공기관 공동 사회공헌 협력사업 운영

○ ESG 플랫폼 역할 확대

- ESG경영 활성화 지원을 위한 생태분야 중소기업 매칭 프로그램 운영
- 중소기업 연계 ESG 생태·복원분야 협력사업 아이템 개발
- 생태관광 주민 역량강화 및 전문가 양성 교육센터 설립 기반마련
- 한국형 자연자본 공시(TNFD) 표준 가이드라인 초안 마련
- TNFD 관련 국내 정보공유체계 시범 개발
- 기업·금융기관과 자연자본 평가 및 공시를 위한 공동 시범사업 운영

④ '27년도 계획

○ 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화

- 장애인 대상 생태지식 콘텐츠 개발·제작 전문가(출판기획자, 편집자, 작가 등) 양성 기반 구축 확대
- 다양한 장애 유형별 차별화된 공익형 콘텐츠 개발·보급 확대 추진
- 장애인 접근성 강화 생태지식 콘텐츠 기획·개발·보급 확대 추진
- 대내외 기관·단체 협업을 통한 장애인 디지털 콘텐츠 서비스 확대

○ 지역 밀착형 사회공헌 활성화

- 지역민 소득증대를 위한 캐릭터 음식료품 전국 홍보·판매 공동협력
- 관광객 유치를 위한 지자체, 주민자치회 등 협업 지역체험 프로그램 고도화
- 지역 상생·발전을 위한 지역 공공기관 공동 사회공헌 연계사업 확대

○ ESG 플랫폼 역할 확대

- ESG경영 활성화 지원을 위한 생태분야 중소기업 네트워크 구축
- 생태분야 기업 ESG경영활동 공유 및 벤치마크를 위한 성과대회 운영
- 생태관광 주민 역량강화 및 전문가 양성 교육센터 설립 계획수립 및 예산확보
- 한국형 자연자본 공시(TNFD) 표준 가이드라인 보완 및 최종안 마련
- TNFD 관련 국내 정보공유체계 구축(I)
- 기업·금융기관과 자연자본 평가 및 공시보고서 작성을 위한 교육과 애로 사항 수집 등 지원체계 강화

⑤ '28년도 계획

○ 사회적 취약계층 생태콘텐츠 접근성 강화

- 고품질 오디오북 제작 등 BF콘텐츠(Barrier Free, 무장애) 개발 확대 및 보급으로 공공기관 사회적 가치 실현 기여

- 점자도서·수어영상도서·읽기쉬운도서 등 사회적 취약계층 지원 공익형 콘텐츠 개발·보급 추진 확대
- 디지털·뉴미디어 기술 등 장애인 접근성 생태지식 콘텐츠 서비스 개발

○ 지역 밀착형 사회공헌 활성화

- 지역사회 연대강화를 위한 기관 시설 및 생태자원 개방 주민 행사 운영
- 관람객 및 지역주민 문화향유 기회 제공을 위한 문화공연 기획 및 운영
- 지역경제 활성화 극대화를 위한 지역 기반 공공기관 공동협력

○ ESG 플랫폼 역할 확대

- 서식지외보전기관, 사회공헌단체 등 대외 협력 네트워크 확대
- 포용적·맞춤형 생태·복원분야 민간기업 협력사업 아이템 개발
- 생태관광페스티벌, 생태관광지역 행사 등 생태관광 협력사업 확대
- 한국형 자연자본 공시(TNFD) 표준 가이드라인 고도화 및 제도화 방안 마련
- TNFD 관련 국내 정보공유체계 구축(II)
- IUCN, IPBES 등 국제기구에 한국형 TNFD 가이드라인 소개 등 국제적 협력 네트워크 강화

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
▪ 전략과제 III-1 - 콘텐츠 보급 만족도(점)	91	91	92	92	92.5	93	93.5	94	94.5
▪ 전략과제 III-2 - 지역상생·발전 협력사업 건수(건)	12	12	13	13	14	14	15	15	16
▪ 전략과제 III-3 - 생태관광역량교육 참여자수(명)	90	90	95	97	99	104	109	115	120
- 환경보전 협력 사업 건수(건)	12	12	13	13	14	14	15	15	16
- TNFD 평가체계 구축 진척도(%)	(신규)	-	-	-	10	25	50	70	85

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 III-1 - 콘텐츠 보급 만족도(점)	92.5	○(정의) 자체 개발 생태 도서 고객만족도 ○(산식) 생태콘텐츠만족도접수/[(100-(전년도 미달성수치)×0.8)] × 100 ○(근거) 내부성과관리편람 부서 계량지표 및 BP 과제 관리 카드 연계
▪ 전략과제 III-2 - 지역상생·발전 협력사업 건수(건)	14	○(정의) 국립생태원과 지자체 및 지역 시민단체 참여 지역 상생·발전 협력사업 건수 ○(산식) 전년 목표치 대비 10% 상향
▪ 전략과제 III-3 - 생태관광역량교육 참여자수(명)	99	○(정의) 생태관광지역 주민 역량강화 교육 참여자수 ○(산식) 전년 목표치 대비 5% 상향
- 환경보전 협력 사업 건수(건)	14	○(정의) 국립생태원과 대외기관·민간·기업 환경보전 협력 사업 건수 ○(산식) 전년 목표치 대비 10% 상향
- TNFD 평가체계 구축 진척도(%)	10	○(정의) TNFD 평가체계 구축 완료('30)* 대비 추진비율 * CBD 생물다양성전략 실천목표 15(기업 자연 재무공시) ○(산식) 연도별 평가체계 구성요소*3개)별 달성 정도 비율 * 구성요소: 평가 가이드라인, 정보체계, 협력 네트워크

전략방향 IV

① 전략목표의 필요성

- 국민과 임직원의 안전 최우선 경영가치 확립
- 공공부문의 윤리경영에 대한 국민 관심의 증대에 따라 선진 윤리경영을 통한 투명성 강화 및 신뢰성 확보로 조직성과 향상 기여
- 경제위기 극복을 위한 중소기업·소상공인, 지역사회의 동반성장을 위한 정부 및 공공기관 등의 사회적 책임·지원 요구 증대
- 전문성 중심의 인적자원 관리 및 국민 눈높이에 맞는 일자리 창출을 통한 공공성 강화
- ‘새정부 공공기관 혁신가이드라인’ 제시에 대응하여 조직의 생산성과 효율성 제고를 바탕으로 지속가능한 공공성 확보필요
- 대내외 이해관계자 참여와 소통 중심의 기관 홍보

② 추진현황

- 안전경영 방침 공유를 통한 임직원, 외주업체 안전 실천의식 강화
- 부패방지(ISO37001) 및 규범준수(ISO 37301) 경영시스템 구축
- 사회적 가치 실현을 위한 동반성장 추진 전략 수립
- 인사교류, 개방형계약직제, 전문직위제 등 전문성 강화를 위한 인사제도 운영 확대 및 사회형평적 일자리 창출 지속 추진
- 조직·인력 등 생산성과 효율성 제고를 위한 혁신계획 수립
- 언론 대상 기관 홍보 중심의 생태정보 제공 및 대국민 홍보소통을 위한 국민체감형 SNS채널(블로그, 유튜브 등 6개) 운영

③ 추진방향

- 안전사고 예방 및 대응을 위한 안전관리 체계 고도화
- 부패방지경영시스템 도입 등을 통한 선진 윤리경영체계 수립으로 지속가능한 경영체계 확립
- 중소기업·소상공인, 지역사회 등과 상생협력을 위한 동반성장 추진체계 강화 및 신규 프로그램 발굴을 통한 사회적 가치 구현
- 직무 전문성 중심의 투명하고 공정한 인사제도 운영 및 사회형평적 일자리 창출 지속 추진
- 기관의 핵심업무에 집중한 인적자원 재분배로 효율성과 생산성제고
- 홍보매체(언론 등) 활용 대국민 홍보소통 지속 확대 및 뉴미디어 중심의 수요자 맞춤형 소통·참여강화를 통한 기관 인지도 제고

가 주 요 내 용

① 선진 윤리경영체계 실천 강화

② 근로자 안심 일터 구현

③ 국민이 공감하는 혁신 실현

① 선진 윤리경영체계 실천 강화

- 청렴정책 실천 체계 강화 등 반부패·청렴 생태계 조성
 - 경영진·조직 구성원의 청렴정책 참여기반 마련
 - 부패방지·준법경영시스템 도입 등으로 윤리경영 시스템 안정적 운영 도모
- 임직원 윤리·청렴의식 내재화를 통한 청렴 실천문화 정착 및 역량 강화
 - 윤리경영 교육체계 수립·4단계(맞춤형, 소통형, 참여형, 체험형) 교육 강화
 - 기관 업무특성에 맞는 부패리스크 발굴 등 리스크 관리를 통한 청렴 실천문화 정착

② 근로자 안심 일터 구현

- 안전체계 강화를 위한 안전보건경영시스템 및 안전관리체계 고도화
 - 국내 시스템(KOSHA MS) 신규 인증과 연구실 안전관리 전문시스템, 법적 사항을 포함하는 통합 체계 구축
 - 안전 사각지대 해소를 위한 관리감독자 및 연구실책임자 등 추가 선임으로 안전관리 조직 개선
- 외주 안전관리 지침 및 체계 내재화로 외주업체 근로자 안전관리 강화
 - 외주업체에 대한 안전관리 기준 및 절차 명확화

- 법적 보호대상 범위 확대에 따른 안전보건협의체 확대 운영
- 신규 채용에 따른 일용직 안전교육 시간 확대

○ 환경사고 발생을 사전에 방지하여 환경보호를 통한 안전한 일터 강화

- 환경사고 발생 및 환경관련 법규 위반 제로화

③ 국민이 공감하는 혁신 실현

○ 외부환경변화에 유연하게 대응하는 조직체계 구축

- 업무량 증가, 핵심업무, 법률개정 등을 고려한 정기 증원 추진
- 부서간 중복업무 통폐합, 업무 재조정 등 효율적 업무환경 조성을 위한 조직개편 및 인력 재배치 추진
- 신속하고 책임감있는 업무추진을 위한 위임전결권한의 지속적 개선

○ 지속가능하고 투명한 경영을 위한 일하는 이사회 운영 관리

- 노동이사제 도입 시행으로 노동자와 경영진이 경영성과와 책임을 공유
- 비상임이사의 이사회 의견개진과 이사회 참석률을 지속적으로 관리함으로써 경영건제와 실질적 경영참여 체계 마련
- 이사진의 전문분야별 이사회 분과(ESG경영, 생태연구 분과) 편성 및 운영으로 심의안전에 대한 심의·자문의 품질 제고

나

세부 추진계획

① '24년도 계획

- 선진 윤리경영체계 실천 강화
 - 청렴행정·청렴경영 성과 확산을 위한 청렴 거버넌스 구축
- 근로자 안심 일터 구현
 - 공공기관의 안전 인식, 정부 안전관련 법률 및 규정 등을 반영한 전반적 안전관리 시스템 개선
 - 작업현장 안전점검 체계 내재화 및 안전 우선 인식·문화 확산
 - 안전인력 충원 및 시설투자 확대
 - 대기오염, 지정폐기물, 개인하수처리시설, 실험실폐수 등 관리 철저
- 국민이 공감하는 혁신 실현
 - 신규사업, 핵심업무, 법률개정 등을 고려한 정기 증원 추진
 - 단위조직의 효율성 및 책임성 제고를 위한 위임전결권한의 고도화
 - 신입 이사진의 경영참여 제고를 위한 업무연찬 제도 마련

② '25년도 계획

- 선진 윤리경영체계 실천 강화
 - 내·외부 윤리 활동 모니터링 및 환류 강화
- 근로자 안심 일터 구현
 - 관리 인력·시설 확장에 따른 지속 가능한 부서별 안전전문인력 양성
 - 임직원 보건관리 및 건강증진 프로그램 다양화
 - 맞춤형 안전·보건 관리 프로그램 내재화
 - 대기오염, 지정폐기물, 개인하수처리시설, 실험실폐수 등 관리 철저

○ 국민이 공감하는 혁신 실현

- 신규사업, 핵심업무, 법률개정 등을 고려한 정기 증원 추진
- 경영환경 변화를 반영한 이사회 분과 재편
- 신입 이사진의 경영참여 제고를 위한 업무연찬 제도 고도화

③ '26년도 계획

○ 선진 윤리경영체계 실천 강화

- 부패방지경영시스템 내실화를 위한 시스템 개선 및 고도화

○ 근로자 안심 일터 구현

- 안전경영체계 고도화 및 환류
- 안전분야 신규 정부정책을 적극 반영한 안전경영체계 정비
- 관람객, 국민 대상 안전의식·문화의 사회적 확산 추진
- 대기오염, 지정폐기물, 개인하수처리시설, 실험실폐수 등 관리 철저

○ 국민이 공감하는 혁신 실현

- 신규사업, 핵심업무, 법률개정 등을 고려한 정기 증원 추진
- 핵심사업의 정의, 인적자원의 효율적 배분을 위한 조직진단
- 이사회 운영 우수 선진기관 사례 조사 및 시스템 도입 검토

④ '27년도 계획

○ 선진 윤리경영체계 실천 강화

- 윤리경영 강화를 위한 성과모니터링 시스템 운영 추진

○ 근로자 안심 일터 구현

- 노후 건축물 정밀안전진단 실시 및 결과를 반영한 개선 대책 수립

- 스마트 안전보건시스템 구축을 통한 산업재해의 선제적 기반 확충
- 외부 공사 근로자 원내 안전교육 이수 의무화 체계 구축
- 대기오염, 지정폐기물, 개인하수처리시설, 실험실폐수 등 관리 철저

○ 국민이 공감하는 혁신 실현

- 신규사업, 핵심업무, 법률개정 등을 고려한 정기 증원 추진
- 조직진단 결과를 반영한 조직개편 및 인력 재배치
- 이사회 운영 우수 선진기관 시스템 도입·운영

5 '28년도 계획

○ 선진 윤리경영체계 실천 강화

- 윤리경영시스템 개선 및 고도화를 통한 우수 윤리경영 문화확산

○ 근로자 안심 일터 구현

- 조직별 안전보건관리 수준의 상향 평준화 체계 구축
- 안전 신기술 도입을 통한 산업재해 예방 효과 극대화
- 대기오염, 지정폐기물, 개인하수처리시설, 실험실폐수 등 관리 철저

○ 국민이 공감하는 혁신 실현

- 신규사업, 핵심업무, 법률개정 등을 고려한 정기 증원 추진
- 디지털 전환 등 업무효율화 및 핵심업무를 고려한 인력 재배치
- 신규업무, 업무효율성 등을 고려한 위임전결권한의 지속 조정
- 이사회 운영 우수 선진기관 시스템 운영 및 고도화

다

전략과제별 목표지표

과제 별 목 표 지 표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목 표	실 적	목 표	실 적					
▪ 전략과제 I-1 - 자체감사활동심사 (등급) - 종합청렴도(등급)	A	C	B	B	B	A	A	A	A
	2	3	2	2	2	1	1	1	1
▪ 전략과제 I-2 - 중대 산업재해 발생건수(건) - 환경법규 위반 건수(건)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
▪ 전략과제 I-3 - 재배치 비율(%) - 이사회 참석률(%) - 공공혁신 이행실적(점)	-	3.06	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	93	96.2	93	93	93	93	93	93	93
	4.25	4.25	4.32	4.32	4.39	4.46	4.53	4.6	4.67

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 1-1 - 자체감사활동 심사(등급)	B	○ 자체감사활동 심사(등급) - 내부통제지원(50점): 전담감사시수 설치 여부, 감사인력 수, 감사활동체계 인프라 개선 지원, 내부통제체계의 목표 설정 및 전파, 내부통제 관련 규정 제정 등, 내부통제체계의 개선방향 제시 및 추진방안 수립, 내부통제체계 점검·관리지원, 범죄 발생 건수, 외부감사 지적 건수 - 자체감사활동(50점): 감사인의 경력, 감사인의 교육훈련, 일상감사 실적, 감사 연인원, 감사절차 준수 정도, 감사 결과 처리의 적정성, 재무·신분·제도개선 등 감사 성과, 지적사항 진행도, 필수입력사항 입력 여부
- 종합청렴도(등급)	2	○ 권익위 종합청렴도 평가
▪ 전략과제 1-2 - 중대 산업재해 발생건수(건)	0	○ 산업안전보건법 상 중대재해 발생여부 - 사망자가 1명 이상 발생한 재해 - 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2명 이상 발생한 재해 - 부상자 또는 직업성질병자가 동시에 10명 이상 발생한 재해
- 환경법규 위반 건수(건)	0	○ 공공기관 경영공시 중 환경정보 공개 - 환경정보공개시스템에 공개되는 환경사고 발생현황 및 환경관련 법규 위반 현황
▪ 전략과제 1-3 - 재배치 비율(%)	1.3	○ 기획재정부 정기증원 협의시 재배치기준 비율(1%) 대비 30% 상향
- 이사회 참석률(%)	93	○ 코로나 이전 3개년 평균치(90.6%)의 3% 상향(고정지표)
- 공공혁신 이행실적(점)	4.39	○ 공공혁신 이행실적(5점) - 혁신과제 평가(4.5점), 가산점(최대 1점) - 혁신과제 전체 평가점수의 평균점 적용 ※ '22년 목표치 기준 연평균 증가율(1.5%)로 목표치 설정

가 주 요 내 용

- | | |
|---|-------------------------|
| ① | 상생협력 및 동반성장 기반 구축 |
| ② | 재무·예산 관리 운용 투명성 강화 |
| ③ | 국민 눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출 |
| ④ | 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축 |

① 상생협력 및 동반성장 기반 구축

○ 상생협력을 위한 동반성장 인프라 구축

- 전사적인 동반성장 대응 추진단 구성 및 운영
- 동반성장 제도*의 적극적인 도입과 실천

* 협력이익공유제(마진보상형, 인센티브형), 성과공유제(서비스 영역개선형)

- 동반성장 관련 플랫폼* 도입으로 상생기반 마련

* 행정정보공동이용시스템, 동반성장물

- 상생협력을 위한 사회적 기업 등 생산품 구매 확대

○ 혁신·공정경제 확산으로 지속가능한 동반성장

- “NIE모범거래모델”과 결제환경 개선을 통한 공정거래 여건 마련
- 불공정 거래행위 차단과 하도급지킴이 활용 등 다각적인 노력
- 생태관광 활성화를 통한 생태관광지 성장 지원

○ 재해·재난 극복을 통한 국민이 체감할 수 있는 상생협력

- 경제위기 극복을 위한 계약제도의 완화
- “착한 임대료”사업 등 중소기업의 재정부담 완화에 기여
- 지역사회 소외계층 후원, 이웃사랑 실천 및 지역경제 활성화 기여

② 재무·예산 관리 운용 투명성 강화

○ 재무구조의 건전성·안정성 강화

- 미래 재무환경 위험 변화 예측 및 대응, 중장기 재무계획 관리·운영을 통한 체계적인 재무 운용으로 리스크 사전 예방
- 적기 거래처 자금 지급 등 안정적 자금운용을 통해 낮은 부채비율 유지·관리

○ 추가예산 확보 노력 등을 통한 수입 증대 및 경비 절감 등 예산 절감 활동 활성화

- 신규사업 발굴을 통한 추가예산 확보
- 예산절감 활동을 통한 포상 등 동기부여를 통해 예산절감 인식 내재화
- 예산성과금 제도 등 예산절감을 위한 제도 마련·활성화

③ 국민눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출

○ 지적재산권 확보 및 기술 이전 확대를 통한 민간일자리 창출 지원

○ 청년·보훈·장애인 법정 장애인 의무고용률 준수

- 「청년고용촉진특별법」에 따른 청년 의무고용률 준수
- 「국가유공자 예우 및 지원법」에 따른 보훈 의무고용률 준수
- 「장애인고용촉진 및 직업재활법」에 따른 장애인 의무고용률 준수

○ 장시간 근로 최소화 및 연차사용 촉진을 통한 일가정 균형 보장

- 휴일근무 및 초과근무시간 적정수준 관리(불필요한 근무 관리강화)
- 장기휴가제도 운영 및 권장휴가제도 활성화

④ 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축

○ 정보시스템의 안전한 보호로 데이터 기반의 지능 정보화 지원

- 정보시스템(홈페이지, 업무포털, PC 등)의 통합 보안관리 체계 확립
- 사이버 침해 대응 및 정보시스템 취약점 진단 등 사고 예방활동 추진
- 업무자료 중앙화, 망분리 등 추진으로 업무자료 유출방지 강화

○ 안전한 개인정보관리 환경 구축으로 개인정보 유출사고 Zero 달성

- 개인정보 라이프사이클(수집-보유-이용-제공-파기) 전 주기 관리
- 개인정보처리시스템(홈페이지) 회원정보 유출방지 및 접근관리 강화
- 정기적인 보안교육, 점검 및 캠페인 실시로 임직원 보안의식 함양

나 세부 추진계획

① '24년도 계획

○ 상생협력 및 동반성장 기반 구축

- 중소기업 및 소상공인-지자체-공공기관 연계 상생 프로그램 개발 및 협력 이익공유제와 성과공유제 안착을 위한 운영 방안 마련

○ 재무·예산 관리 운용 투명성 강화

- 예산성과금 제도 정착 등 예산절감을 위한 제도 활성화
- 구분회계 재정립을 통한 사업수익 분석·활용

○ 국민 눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출

- 지적재산권 기술 이전 확대
- 청년·보훈·장애인 의무고용률 준수(목표 4% 이상)
- 초과근무시간(월 평균 10시간 이내) 관리 및 연차사용 활성화(74%이상)

○ 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축

- 업무자료 중앙화 시스템 도입 및 개인정보 유출 방지 강화
- 보안관리 강화 방안(망분리, 정보유출 방지 등) 중장기 계획 마련

② '25년도 계획

○ 상생협력 및 동반성장 기반 구축

- 생태관광지 경제자립을 위한 지역 맞춤형 컨설팅 사업 확대와 사회적경제기업 수익모델 구축

○ 재무·예산 관리 운용 투명성 강화

- 예산집행 지출증빙 간소화 전면확대를 통한 업무효율성 증대
- 재무위험관리시스템 가동을 통한 중점관리 리스크 차단

○ 국민 눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출

- 지적재산권 기술 이전 확대
- 청년·보훈·장애인 의무고용률 준수(목표 4% 이상)
- 초과근무시간(월 평균 9시간 이내) 관리 및 연차사용 활성화(76%이상)

○ 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축

- 정보보안담당자 전문성 강화 및 사이버보안 경진대회 참가
- 개인정보가 포함된 데이터의 가명 정보화를 통한 데이터 제공

③ '26년도 계획

○ 상생협력 및 동반성장 기반 구축

- 에코뱅크(Eco-Bank) 및 생태모방 등의 원천지식 제공, 기술협력을 통한 중소기업 혁신성장 지원

○ 재무·예산 관리 운용 투명성 강화

- 예산집행 국민 모니터링단 운영을 통한 예산집행 투명성 제고
- 수입사업 다변화를 통한 기업가치 제고 등 수익 증대

○ 국민 눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출

- 지적재산권 기술 이전 확대
- 청년·보훈·장애인 의무고용률 준수(목표 4% 이상)
- 초과근무시간(월 평균 8시간 이내) 관리 및 연차사용 활성화(78%이상)

○ 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축

- 사이버보안 관제를 통한 홈페이지 위·변조, 유해트래픽 모니터링 등 실시
- 정보보호 자체 강사 육성 및 맞춤형 온라인 강의 개발·배포

4] '27년도 계획

○ 상생협력 및 동반성장 기반 구축

- 혁신 파트너십 사업 도입, 중소기업 해외 및 국내판로 개척 지원 확대
- 산업재해 방지, 근로인프라 개선 등 기관 기능에 적합한 상생협력과제 추진

○ 재무·예산 관리 운용 투명성 강화

- 재무·예산 공공기관 네트워크를 통한 우수사례 공유 및 활용
- 미래성장 사업가치를 고려한 예산 반영 등 투자로 수익 창출

○ 국민 눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출

- 지적재산권 기술 이전 확대
- 청년·보훈·장애인 의무고용률 준수(목표 4% 이상)
- 초과근무시간(월 평균 7시간 이내) 관리 및 연차사용 활성화(80%이상)

○ 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축

- 대민 홈페이지 등의 단계적 클라우드 이전으로 안정성 강화
- 정보시스템의 무중단을 위한 재해복구시스템(이중화 구축) 도입

⑤ '28년도 계획

○ 상생협력 및 동반성장 기반 구축

- 동반성장 우수기관 도약으로 타기관 대상 우수사례 공유
- 동반성장 평가기준에 맞춘 신사업 발굴 및 성과창출

○ 재무·예산 관리 운용 투명성 강화

- 대국민 대상 재무정보 공개 확대 등 다양한 투명성 과제 추진
- 수지차 결손액 최소화를 위한 수익사업 다각화

○ 국민 눈높이에 맞는 양질의 일자리 창출

- 지적재산권 기술 이전 확대
- 청년·보훈·장애인 의무고용률 준수(목표 4% 이상)
- 초과근무시간(월 평균 6시간 이내) 관리 및 연차사용 활성화(82%이상)

○ 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 환경 구축

- 'AI기반 보안관제' 체계로 위협요소의 사전발굴 및 선제적 대응
- 정보보호 및 개인정보보호 관리체계(ISMS-P, 개인정보위) 인증 획득

다

전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
- 전략과제 II-1 - 사회적 책임 활성화 지수(%) - 사회공헌 활성화(%)	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0
- 전략과제 II-2 - 예산 집행률(%)	90.0	90.1	91.0	91.0	91.9	92.7	93.4	94.1	94.7
- 전략과제 II-3 - 청년·보훈·장애 의무고용률(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
- 전략과제 II-4 - 정보보안 관리 실태평가(점) - 개인정보 관리수준 진단 평가(등급) - 연구관리 시스템 만족도(점)	55	60	62	62	70	71	72	73	74
	S	A	S	S	S	S	S	S	S
	80	81.8	85	87	87	90	95	100	100

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
- 전략과제 II-1 - 사회적 책임 활성화 지수(%) - 사회공헌 활성화(%)	99.0	○단기 과거 3개년('19~'21) 평균실적(98.25%)을 기준으로 미달 실적에 대하여 매년 목표치 110% 상향 설정. 단, 기관 실정을 고려하여 적절한 달성 시점부터 전년 수준 유지 ○ 사회봉사활동 인당 16시간/년시간 참여율 산정
- 전략과제 II-2 - 예산집행률(%)	91.9	○전년도 미달성률 실적에 대하여 매년 목표치 110% 상향 설정
- 전략과제 II-3 - 청년·보훈·장애 의무고용률(%)	100	○관련 법률상 의무고용 목표인원 100% 달성
- 전략과제 II-4 - 정보보안 관리 실태평가 점수(점) - 개인정보 관리수준 진단평가 점수(점) - 연구관리시스템 만족도	70	○(정의) 국가정보원에서 매년 공공기관을 대상으로 평가하는 '정보보안 관리실태 평가' 득점 점수 ○(산식) 매년 평가항목(117개)에 대한 서면 점검, 현장 점검, 사이버대응훈련 점수 합계로 산정
	S	○(근거) 전년도 득점을 기준으로 110% 상향 설정 ○(정의) 개인정보보호위원회에서 매년 평가하는 '개인정보 관리수준 진단평가' 득점 점수 ○(산식) 매년 평가항목(67개)에 대한 서면 점검 및 현장 점검 점수합계
	87	○(근거) 최고등급(S: 90점 이상) 달성 ○(정의) 연구관리 시스템 사용자 설문 만족도(평균) ○(산식) : 5개 항목 10개 문항/ 활용의 명확성, 조작 방법의 편리성, 정보 접근의 용이성, 효율성, 가시성

가 주 요 내 용

- | | |
|---|------------------|
| ① | 성과지향적 전략체계 구축 |
| ② | 인적자원 관리체계 전문화 |
| ③ | 신뢰·소통 기반 조직문화 강화 |

① 성과지향적 전략체계 구축

- 국민과 구성원이 공감하는 성과관리전략체계 구축
 - 국민에게 신뢰받는 사회적 가치 성과 창출과 객관적 평가체계 마련
 - 내외부 이해관계자 의견수렴을 통한 투명하고 합리적인 평가제도 개선
 - 실효성 있는 내부조직 성과관리로 사업 내실화 및 경영성과 향상
- 직원 근무성적 평정제도의 공정성·객관성 확보
 - 기관 성과목표와 직접적으로 연계한 개인 업무목표 설정 및 주기적 성과 점검으로 기관 성과 창출 뒷받침
 - 평정자 역량향상으로 평정 결과의 객관성·투명성 확보
- 미래지향적 중기 경영전략 수립과 성과 확대 기반 마련
 - 대내외 환경변화 및 기관의 고유 기능을 반영한 체계적인 경영전략 수립
 - 경영효율성 제고, 사업목적 달성을 위한 인력 확보 및 직제개선
 - 국회 및 대정부 협력관계 증진으로 기관 간 소통 및 사업 확대 기반 마련
 - 이사회 및 자문위원회 활성화로 경영성과 창출 기여

※ 근거 : 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제46조(경영목표 수립)

- 국가 생태·환경 정책발굴 선도를 위한 연구사업 기획·관리
 - 생태현안, 미래 대응을 위한 정책연구과제 발굴 추진
 - 전문가 포럼, 정책·연구협의체 활성화로 자연환경정책 지원 강화
 - 국립생태원회보의 안정적 발간 및 지식재산권 마케팅 활성화로 기관의 연구성과 확산

② 인적자원 관리체계 전문화

- 개방형계약직 운영제도 활성화(민간전문가 전담직위 1명 기본 운영)
 - 부서장 직위수 기준 5% 이내에서 경영상황을 고려한 외부전문가를 활용한 개방형계약직 운영
- 장기근무가 필요한 직위 대상으로 전문직위제도 운영
 - 수의, 안전, 정보보안 등 전문지식이 요구되거나 업무의 연속성 유지가 필요한 직위에 대해 전문직위제 운영
- 전문성을 고려한 합리적인 순환 보직제도 운영
 - 순환 보직에 필요한 최소 근무연한 원칙 준수 및 학력·경력 등을 고려한 합리적인 전보제도 운영
- 경력개발체계 연계 직무별 전문역량 교육 운영
 - 직무 전문역량 강화를 위한 교육훈련체계 재정립을 기반으로 한 체계적인 경력개발 지원체계 운영

③ 소통·협력 기반 조직문화 강화

- 상생과 협력의 노사문화 구축을 위한 근로자 참여 확대
 - 노동자의 경영참여(노동이사제 도입)
 - 노동권 및 인권 증진을 위한 소통문화 활성화
 - 노사공동 사회공헌 활동 강화, 나눔 문화 확산 등 사회봉사 확대를 통한 지역사회·경제 상생 기반조성

- 언론 및 홍보채널 활용 기관 인지도 제고를 위한 홍보활동 추진
 - (언론홍보) 기획홍보(전문가 인터뷰, 기고)강화를 통한 국민에게 신뢰받는 양질의 생태연구지식정보 제공
 - (온라인홍보) 쉽고 빠르며, 지속가능한 소통 실현을 위해 타겟 맞춤형 소통채널* 지속 개선
 - * 뉴미디어(SNS 등), 라이브 방송(유튜브 등), 온라인 소통매체, 비대면 화상회의 등
 - (소통·협력) 홍보협의체 구성, 대내외 사회적가치 사업 협업을 통한 대국민 홍보소통 및 기관 공공성 제고

나 세부 추진계획

① '24년도 계획

- 성과지향적 전략체계 구축
 - 성과 창출 중심 중기('25~'29) 경영목표 환류 및 고도화
 - 기관설립목적과 대내외 환경변화를 반영한 성과창출 시스템 정례화
 - 성과평가제도 수용도 제고를 위한 전직원 대상 설명회 강화
 - 기관 고성과 창출을 위한 개인 근무성적 업무목표 상향 설정
 - 정책연구과제 발굴(지속) 및 정책·연구협의체 운영 활성화
 - 기관회보의 KCI 후보지 등재
- 인적자원 관리체계 전문화
 - 개방형계약직 및 전문직위 운영 활성화(정부권장 운영비율 준수)
 - 전문성과 책임성을 강화한 합리적인 순환보직 운영
 - 경력개발체계 연계 직무별 전문역량 교육프로그램 개선
- 소통·협력 기반 조직문화 강화
 - 노동자의 경영참여(노동이사 역량강화)

- 직원 봉사단(생명사랑나눔단) 구성, 정례화를 통한 지역사회 안전·나눔문화 정착
- 노동권 및 인권 증진을 위한 소통문화(행복동행 회의) 고도화
- 공식 소통채널 추가 발굴 및 정례화를 통한 상호존중, 소통문화 활성화
- 신뢰도 높은 홍보매체(언론 등)를 활용한 대국민 홍보소통 지속 확대
- 국민 접점의 뉴미디어, 영상 중심의 소통 강화 및 참여이벤트 확대
- 기관 인지도 제고를 위한 브랜딩 전략추진(정부 정책 연계 홍보, 타겟 맞춤형 기획홍보 콘텐츠 제작)
- 기관에 대한 국민 인지도, 소통효과 분석 체계 구축 및 대국민 환류
- 대내외 사회적가치 협업을 통한 대국민 홍보소통 사업 지속 추진

② '25년도 계획

○ 성과지향적 전략체계 구축

- 중기('26~'30) 경영목표 수립을 위한 고유사업 대표 복합 지표 개발 및 반영
- ERP와 성과관리시스템 연계로 투명·공정한 성과관리체계 구축
- 성과평가제도 운영성과 분석 및 내외부 의견 수렴, 지속적 개선
- 평정자 역량교육 강화로 개인 근무성적평정 객관성·투명성 확보
- 정책연구과제 발굴(지속) 및 정책·연구협의체 운영 활성화
- 기관회보의 KCI 학술지 등재 요건 달성

○ 인적자원 관리체계 전문화

- 개방형계약직 및 전문직위 운영 활성화(정부권장 운영비율 준수)
- 전문성과 책임성을 강화한 합리적인 순환보직 운영
- 경력개발체계 연계 직무별 전문역량 교육프로그램 운영

○ 소통·협력 기반 조직문화 강화

- 노동자의 경영참여(노동이사) 현황 분석
- 지역사회 안전·나눔문화 확산을 위한 직원 봉사단(생명사랑나눔단) 역할 추가 발굴 및 이행
- 소통·협력 문화 확산을 위한 소통채널의 안정적 운영
- 신뢰도 높은 홍보매체(언론 등)를 활용한 대국민 홍보소통 지속 확대
- 국민 접점의 뉴미디어, 영상 중심의 소통 강화 및 참여이벤트 확대
- 기관 인지도 제고를 위한 브랜딩 전략추진(기관장 철학 및 메시지 전파 확대 등 기관장 PI 홍보 강화)
- 기관 홍보소통의 장기적·안정적 운영을 위한 제도 기반 고도화
- 대내외 사회적가치 협업을 통한 대국민 홍보소통 사업 지속 추진

③ '26년도 계획

○ 성과지향적 전략체계 구축

- 중기(27~31) 경영목표 수립을 위한 고유사업 대표 복합 지표 개발 및 반영
- ERP와 성과관리시스템 연계 성과관리체계 고도화 및 안정화
- 성과평가제도 개선을 위한 지속적인 의견 수렴 및 교육 확대
- 개인 근무성적평정 결과 직원 수용도 향상으로 이의신청 감소
- 정책연구과제 발굴(지속) 정책·연구협의체 운영 고도화
- 기관회보의 KCI 학술지 등재

○ 인적자원 관리체계 전문화

- 개방형계약직 및 전문직위 운영 활성화(정부권장 운영비율 준수)
- 전문성과 책임성을 강화한 합리적인 순환보직 운영
- 경력개발체계 연계 직무별 전문역량 교육프로그램 운영

○ 소통·협력 기반 조직문화 강화

- 노동자의 경영참여(노동이사) 고도화
- 직원 봉사단(생명사랑나눔단)을 직원가족 봉사단으로 규모 확대 및 역할 강화를 통해 지역 지역사회 기여
- 노사 상호존중, 협력·상생·소통문화 확산
- 신뢰도 높은 홍보매체(언론 등)를 활용한 대국민 홍보소통 지속 확대
- 국민 접점의 뉴미디어, 영상 중심의 소통 강화 및 참여이벤트 확대
- 기관 인지도 제고를 위한 브랜딩 전략추진(기관 캐릭터 활용 스토리텔링 기반 지속가능한 홍보 콘텐츠 제작 등)
- 대내외 사회적가치 사업 협업을 통한 대국민 홍보소통 지속 추진

④ '27년도 계획

○ 성과지향적 전략체계 구축

- 개인평가-조직평가-기관평가 자동화 시스템 도입으로 연계성 강화
- 조직평가 시 개인근무성적 평가 연계 지표 발굴 및 시스템 고도화
- 개인 근무성적평정 직원 수용도 향상으로 성과지향적 문화 정착
- 정책연구과제 발굴(지속) 및 정책·연구협의체 운영 고도화
- 기관회보의 국제학술지 등재 요건 달성

○ 인적자원 관리체계 전문화

- 개방형계약직 및 전문직위 운영 활성화(정부권장 운영비율 준수)
- 전문성과 책임성을 강화한 합리적인 순환보직 운영
- 경력개발체계 연계 직무별 전문역량 교육프로그램 운영

○ 소통·협력 기반 조직문화 강화

- 사회·국가시책 변화에 대응한 일터 혁신기구 신규 조직 및 미션

변경을 통한 중장기적 비전 마련

- 직원 봉사단(생명사랑나눔단)을 직원가족 봉사단으로 규모 확대 및 역할 강화를 통해 지역 지역사회 기여
- 신 노사문화 발굴을 통한 협력·상생의 노사 호혜적 비전 마련
- 신뢰도 높은 홍보매체(언론 등)를 활용한 대국민 홍보소통 지속 확대
- 국민 접점의 뉴미디어, 영상 중심의 소통 강화 및 참여이벤트 확대
- 기관 인지도 제고를 위한 브랜딩 전략추진(온-오프라인 및 기관과 고객의 경계를 넘나드는 홍보 추진, 서천지역 생태관광지 연계를 통한 홍보 강화 등)
- 대내외 사회적가치 사업 협업을 통한 대국민 홍보소통 지속 추진

⑤ '28년도 계획

○ 성과지향적 전략체계 구축

- 개인평가-조직평가-기관평가 자동화 시스템 고도화를 통한 활용강화
- 개인근무성적 평가와 조직평가간 연계 평가 제도 확대
- 기관 핵심업무 연계한 개인근무평정 제도 정례화로 만족도 향상
- 정책연구과제 발굴(지속) 및 정책·연구협의체 운영 고도화
- 기관회보의 국제학술지 등재

○ 인적자원 관리체계 전문화

- 개방형계약직 및 전문직위 운영 활성화(정부권장 운영비율 준수)
- 전문성과 책임성을 강화한 합리적인 순환보직 운영
- 경력개발체계 연계 직무별 전문역량 교육프로그램 운영

○ 소통·협력 기반 조직문화 강화

- 사회·국가시책 변화에 대응한 일터 혁신기구 신규 조직 및 미션 변경을 통한 중장기적 비전 마련

- 직원 봉사단(생명사랑나눔단)을 직원가족 봉사단으로 규모 확대 및 역할 강화를 통해 지역 지역사회 기여
- 신 노사문화 발굴을 통한 협력·상생의 노사 호혜적 비전 마련
- 신뢰도 높은 홍보매체(언론 등)를 활용한 대국민 홍보소통 지속 확대
- 국민 접점의 뉴미디어, 영상 중심의 소통 강화 및 참여이벤트 확대
- 기관 인지도 제고를 위한 브랜딩 전략추진(AI 등 디지털 기술 활용 생태 가치홍보 확산, 미래전략과 맞춘 TNFD 정책 홍보 등)
- 대내외 사회적가치 사업 협업을 통한 대국민 홍보소통 지속 추진

다 전략과제별 목표지표

과제별 목표지표	실적 및 목표치								
	'22		'23		'24	'25	'26	'27	'28
	목표	실적	목표	실적					
▪ 전략과제 III-1 - 정책연구과제 추진 실적(점)	2.1	2.1	2.6	2.8	3.2	3.9	4.7	5.6	6.7
- 국립생태원회보 영향력지수(If) (누적, 점)	0.121	0.121	0.133	0.133	0.146	0.16	0.176	0.184	0.2
▪ 전략과제 III-2 - 개방형계약직 및 전문직위 인력비율(%)	2.2	3.6	4.0	4.0	4.4	4.8	5.0	5.0	5.0
▪ 전략과제 III-3 - 언론홍보소통(건)	200	200	209	209	220	231	242	255	267
- 소통채널 활성화(명)	32,392	39,465	43,411	43,411	47,752	52,527	57,779	63,556	68,811
- 노사소통지수(점)	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8

라

'24년 목표치 산출근거

과제별 목표지표	'24년 목표치	산출근거
▪ 전략과제 III-1 - 정책연구과제 추진 실적(점)	3.2	○ 정책연구과제 추진실적 = 과제 발굴지수(a) + 과제 수행지수(b) → a = 0.1×(내부직원 과제 제안건수) + 0.2×(환경부 및 유관기관 담당자 과제 제안건수) → b = 0.2×(내부직원 제안과제 기획·추진 건수) + 0.5×(환경부 및 유관기관 담당자 제안과제 기획· 개발 건수) ※ 단, 정책과제는 과제 수요조사, 정책협의체, 합동 워크숍, 신속대응반 등 공식 업무(문서 증빙)에 의한 과제에 한함
- 국립생태원회보 영향력지수(IF) (누적, 점)	0.146	○ 영향력지수(IF)* = $\frac{\text{학술지의 논문이 인용된 총 횟수}}{\text{학술지에 수록된 논문수}}$ * 동일분야 저널의 상대적 중요성을 비교 평가하는 방법
▪ 전략과제 III-2 - 개방형계약직 및 전문직위 인력비율(%)	4.4	○ '22년 실적 3.6% 대비 110% 수준인 4.0%를 목표로 설정 - '22년 실적: 13명(개방형 2명, 전문직위 11명)/361명(정원)
▪ 전략과제 III-3 - 언론홍보소통(건)	220	○ 언론홍보 소통을 위한 보도실적(전년도 대비 5% 상향)
- 소통채널활성화(명)	47,752	○ 기관 대표 온라인 채널 누적 구독자 수(전년도 대비 10% 상향)
- 노사소통지수(점)	3.5	○ 노사협력 효과성 설문조사 결과(1회/연) - 리커트 척도에 따른 효과성 만족도 조사 결과

IV

환류 등 관련계획

1

이행상황 점검계획

가. 기본방향

- 전략목표 체계에 따라 연도 성과지표 및 목표를 설정하고 상시 모니터링을 통한 추진 실적 점검
- 전략목표 체계에 따라 본부·부서별 전략과제·실행과제 설정 및 성과평가 시스템과 연동 관리
- 성과관리위원회 구성·운영으로 성과지표관리 모니터링 실시
- 경영목표를 반영한 조직·인력 중장기 자원배분 계획 수립
 - 경영목표의 효율적 달성을 위하여 단기 및 중기 조직운영 방안 및 주요사업별 적정 인력 규모 산정
- 종합적으로 생태원의 성과목표의 실행력 확보 및 대외평가 지적 사항에 대한 지속적인 관리를 위한 월별 모니터링체계 운영을 통한 실적관리 추진
- 국민참여 기구(국민참여혁신단)를 통한 대국민 의견 수렴 강화

<중장기 경영전략 체계 구축 프로세스>



나. 이행상황 점검 체계 구축

- 중장기 전략목표와 연계하여 부서별로 조직 성과목표를 설정 (Top-Down)하고 조직 성과목표의 달성도를 점검(Bottom-Up)하는 평가 체계 구축
- 전략목표의 전략과제에 의한 PDCA 점검체제로 성과평가 관리 시스템과 연동하여 이행 달성도 점검
- 성과관리실무위원회를 구성·운영하여 체계적 실적관리 도모
 - 본부별 성과관리 담당자에 대한 역할과 책임 부여로 성과관리의 효율성 제고

〈PDCA 점검체계〉



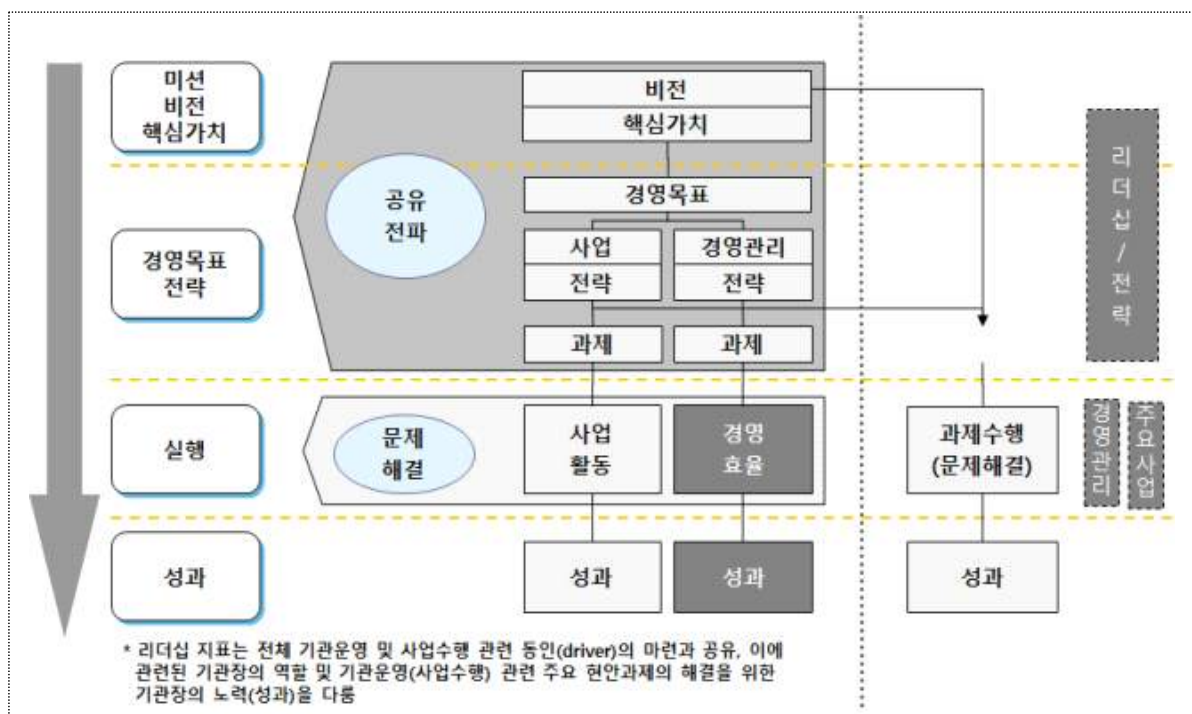
2

평가 및 환류체계

- 전략과제에 대한 성과지표 평가 시스템 운영
 - 성과관리실무위원회를 구성하여 성과에 대한 합리적 평가
 - 부서별 업무 난이도와 효과성 등을 고려한 종합적으로 평가
- 성과지표 책임부서별 전략과제 성과 달성도 종합 평가
 - 성과지표(계량, 비계량)에 대한 객관적·합리적 평가

- 경영목표 이행실적에 대한 평가 결과의 보상 연계 강화
 - 기관장 및 본부장 경영계약에 경영목표의 주요내용 반영
 - 성과평가 결과를 토대로 기본연봉 및 성과연봉에 반영
 - 인센티브(경영평가성과급) 차등 지급으로 근무 의욕 고취
- 기관평가의 평가 범주 및 지표는 아래와 같이 상호간의 연계성을 기반으로 할당되어야 함

〈경영평가 연계체계〉



- 성과평가 결과에 대한 환류체계 구축
 - 경영목표 평가결과 우수사례 전 직원 공유
 - 국민참여 체계(국민참여혁신단)을 통한 혁신우수사례 평가·전직원 공유 및 부서별 평가(가점)에 반영
 - 미달성 지표에 대한 철저한 분석으로 업무 프로세스 개선방향 설정 및 차기 업무계획 반영

- ◇ 급변하는 생태관련 국가계획 등 대외환경에 선제적 대응 및 연계 필요
- ◇ 국민 니즈를 적시 반영하여 생태가치 확산 및 인식 체계 고도화 필요

□ 주요 변경 내용

- (대외환경변화) 국가계획(제5차 국가생물다양성 전략, 제4차 유전자변형생물체 안전 관리계획 등) 변경 및 TNFD* 대응 자연관련 재무정보 공시 기준 개발 요구
 - * TNFD(자연 자본 관련 재무정보공개 협의체) : Task-force on Nature-related Financial Disclosure)
- (경평지적사항) 국정과제 연계성 및 국민 생태가치 인식 증진 등 강화 요구

2022 경영평가 지적사항			시사점
전략기획	1	경영전략에 국민의 니즈 적시 반영 및 비전 연계 강화	• 국민 생태가치 인식 증진 • 국정과제 연계 강화 • 성과 목표 구체화 및 핵심가치 연계 강화
	2	국정과제 연계강화를 위한 추진과정의 전략적 로드맵 구축	
	3	생태교육의 성과 목표 구체화와 전략 및 핵심가치 연결	

□ 중장기 경영목표 변경사항

- 전년도 중장기 경영목표의 전면 개편에 따라 최근 대외환경변화 및 경평지적사항 대응을 위해 2개 전략과제, 7개 실행과제 변경 등 일부 변경

구분	기존(2023-2027)	변경(2024-2028)	변경사항
미션	자연생태계 보전과 생태가치 확산으로 지속가능한 미래 구현		유지
비전	자연과 인간의 공존을 위한 국가 자연생태 플랫폼		유지
핵심가치	생태중심, 상생협력, 국민공감, 자율혁신		유지
경영목표	생태정보 활성화, 생태계 리스크 대응, 생태가치 확산, 경영혁신 강화		유지
전략방향	국가 생태환경 조사 표준화, 생태계 건강성 확보 및 변화 대응 국민참여 생태가치 확산, 지속가능한 공공성 확립		유지
전략과제	12개	12개	변경 2
실행과제	38개	38개	변경7, 유지31
성과지표(KPI)	73개	79개	신규6, 변경2, 유지71

