2024년도 성과관리 시행계획(수정)

2024. 7.

환경부

2024년도 환경부 성과관리 시행계획(수정), 2024.7.

환경부 혁신행정담당관(044-201-6360~6361)

세종특별자치시 도움 6로 11 정부세종청사 673호

목 차

Ⅰ. 그간의 정책성과 및 향후 정책 추진방향 ····· 1

1 그간의 정책성과 및 평가 ····· 3

2 2024년도 정책 추진방향 ····· 4

Ⅱ. 일반현황 및 계획의 개요 ····· 18

1 일반현황 ····· 19

2 재정현황 ····· 21

3 성과관리 시행계획 개요 ····· 24

Ⅲ. 전략목표별 세부 추진계획 ····· 30

1 전략목표 Ⅰ ····· 32

2 전략목표 Ⅱ ····· 91

3 전략목표 Ⅲ ····· 140

4 전략목표 Ⅳ ····· 249

5 전략목표 Ⅴ ····· 290

6 전략목표 Ⅵ ····· 341

7 전략목표 Ⅶ ····· 387

Ⅳ. 협업과제 ····· 421

Ⅴ. 환류 등 관련계획 ····· 460

[붙임] ····· 466

1 성과지표 현황 ····· 466

2 관리과제와 국정과제, 부처업무계획 등 연계 현황 ····· 479

Ⅰ

그간의 정책성과 및 향후 정책 추진방향

Ⅰ. 그간의 정책성과 및 2024년도 정책 추진방향

1 그간의 정책성과

1 (탄소중립) 실행 가능성 · 책임성 제고(제1차 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립)

○ **원전** 적극 활용 및 **재생에너지** 목표 현실화

※ 이해관계자(산업.노동.청년 등) 이견, 대화·설득(35회)으로 조정

○ 폐배터리, 폐플라스틱 등 **순환이용 촉진**(클러스터 착공, 재생원료 목표 시행 등)

2 (녹색산업 · 규제) 녹색산업 수주 · 수출 20조 원 달성, 킬러규제 혁파

○ **민 · 관 원팀**(녹색 Alliance, 1월~) 구성하여 **세일즈**(17국, 25회) 추진

○ 환경 킬러규제 혁파*, **연간 3.3조 원** 경제효과 창출

* 화학물질(신규 등록기준 0.1→1톤 등), 첨단업종 지원(반도체·디스플레이 특화 시설기준 등)

3 (물관리 百年之計 수립) 과학과 실용의 물관리로 전환

○ 4대강 **보 정상화**(철거 → 과학적 활용(8월, 국가물관리위원회))

○ 일상화된 극한 호우 대응, **치수 패러다임 전환**

* (댐·준설) 답보 → 본격 추진, (하천 정비) 본류 → 지류로 확대, (예보) 사람 → AI

○ 역대 **최장기간 가뭄**(광주·전남), 가용 자원을 총동원하여 **극복**

* (여수·광양 산단) 공장 가동 중단 없이 가뭄 극복, (도서 지역 등) 해수 담수화 선박 등

4 (+3 약속) 자연·보건·공기 등 환경 서비스 제공

○ (자연) **팔공산**을 23번째 국립공원으로 지정(7년 만에 신규 지정)

○ (보건) **가습기살균제** 피해 판정 가속화(누적 5,667명, 전년 比 3배)

○ (공기) **무공해차**(59만대) '22년 대비 39% 증가, **5등급 노후경유차 추월**(57만대)

2 2024년도 정책 추진방향

핵심과제 1 : [안전] 안전한 환경관리, 든든한 민생

가 새로 짠 물관리 百年之計, 본격 실행

1 치수대책 전환 원년

□ **(스마트 예보) 올해 홍수기부터**(5월~), **인공지능**(AI) 예보 본격 시행

○ **빠르고 정확하게, 전국 지류**까지 촘촘한 예보

↳ 전문가 → AI(전문가 검증) ↳ 대하천 중심 75개소 → 지류·지천 포함 223개소

○ 경보 발령 → 즉시 지역에 전파(유선, 부단체장) → 지자체 긴급조치(통제, 대피 등)

□ **(低지대) 거주 주민과 통과 차량**에게 **침수 위험 신속 안내**

○ **문자**('24.5~, 지도위치정보) + **내비게이션 서비스**('24.7~) → 대피·우회 유도

○ 하천범람지도('23년)에 이어, **도시침수지도 조기 제공**(당초 '25년 → '24년)

□ **(인프라 정비)** 국가 주도의 **물그릇 등 획기적 확대**

○ (**지류·지천**) 주요 지방하천의 **국가하천 승격**(10개), 국가하천 수위 영향 받는 **지방하천 합류부** 국가가 직접 정비(20개), **하천 준설** 본격 확대 등

○ (**댐**) 신규 댐 건설 등 **10개소** 추진(댐 기본구상 10개소, 타당성 조사 3개소)

○ (**도심**) **대심도 빗물터널**(강남, 광화문), **지하방수로**(도림천) 사업 착수('24), **하수관 키우기** 사업 확대('23년, 1,541억 원 → '24년, 3,275억 원)

□ **(안전관리) 시설기준**은 높이고, **취약시설**은 중점 관리

○ 효과적 홍수 방어를 위해 **제방 등 주요시설** 중심 **안전기준 상향***

* 홍수방어목표 선택적 상향 (최대 200년 → 500년 빈도 대응) 등

○ **홍수 취약 지구 再조사·지정**('24.4) → 홍수기 前·中·後 일제 점검 등

2 가뭄 취약지역 물 공급 확대

□ **(4대강 보)** 정상화'23년 → **적극 활용**

○ 보에서 **가뭄지역 물 공급**('24~'25 방안 마련, (예) 백제보 → 보령댐 도수로)

○ **탄력적 보 운영**을 통해 **농업용수**(수막재배 등) **공급, 소수력 발전** 등에 활용

□ **(대체 수자원 개발)** **물 부족 지역**에 **맞춤형 공급방안** 마련

○ **(해수 담수화)** 국내 최대규모(10만 톤/일) **대산 산업단지** 완공('25.上), 작년 가뭄을 겪은 **여수 산업단지**에 신규사업(15만톤/일) 추진

○ **(하수 재이용)** 산업단지 용수 부족 해소를 위해 재이용 확대 추진(연간 44백만톤*)

* 청주(~'24년),, 여수(~'25년), 보령(~'26년), 상주(~'27년)

○ **(지하수 저류댐) 섬·산간** 지역에 확대(상세조사 10개소, 설계 7개소, 시공 3개소)

* 통영 욕지도, 옹진 덕적도, 양평 양동 3개소 완공시 1,460톤/일 공급

○ **(공공관정) 노후관정 정비**(20개 사군), 마을단위 **공공관정 설치**(2개소)

3 수질 오염 불안 해소

□ **(먹는 물)** **AI·빅데이터 기반** 정수장 운영, **수질 관리 자동 최적화**

※ [광역] '24년까지 스마트 관리체계 구축 완료(43개소), [지방] AI정수장 시범사업 추진

□ **(녹조)** 오염원 집중관리를 통한 **사전예방** + 발생 시 **신속 대응**

○ **(사전예방) 가축분뇨*, 오수시설**** 등 관리강화로 **원인물질 유입 차단**

* 야적퇴비 수거사업 全수계 확대 / ** 낙동강 개인하수처리시설 특별관리·기술지원 등

○ **(조기대응)** 발생 징후 시, **댐·보·하굿둑 연계 운영**으로 일시 방류(플러싱)

○ **(신속제거)** 상습 多 발생지역에 **녹조 제거 장비 확충**('24, 제거선 22대)

○ **(국민소통) 물·공기 중 조류독소 전문가 공개검증**('23.9~'24.3, 물환경학회)

□ **(수질사고)** 사고대응 및 신속 방제를 위한 **수질오염 통합방제센터*** 구축(대구, ~'27) 및 **수질 측정센터 확대**(낙동강 → 4대강)

* (역할) ❶24시간 사고 모니터링, ❷현장 실습형 교육·훈련, ❸전문 방제 기술·장비 개발 등

나 모두가 숨쉬는 공기, 깨끗하고 건강하게

1 배출 관리와 감축 지원

□ **(수송)** '24년 **무공해차 90만대**(누적) **보급**(임기 내 200만대)

○ (**무공해차**) **高성능** 전기·수소차 확산 위해 보조금 **차등 강화**

▪ 청정수소 등 **CFE 확대**로 수송 부문 **온실가스·미세먼지 동시 저감**

○ (**경유차**) 노후차 **폐차 확대*** + **신규** 택배·어린이통학용 경유차 **사용제한**

* 4등급차 경유차 조기 폐차 지원('23, 7만대→'24, 10.5만대)

□ **(사업장)** 미세먼지 저감 시설 적정 가동여부를 자동 관리하는 시스템 확대

* △TMS, IoT 부착대상 확대(6천개소), △대상사업장에 인센티브 부여(자가측정 주기 조정 등)

○ 고효율 저감시설 도입 **융자**(24억), 미세먼지 저감 **기술개발** 지원(77억)

□ **(생활)** **취약계층 시설, 다중이용시설** 중심 저감사업 확대

○ (**취약계층**) **학교** 청정기 설치 完(~'22, 교육부 협업), 가스열펌프 신규설치 제한·저감장치 부착(1만대), **어린이집 실내공기질 컨설팅·개선 확대**(500개소)

○ (**다중이용시설**) **지하역사** 내 터널 환기설비 확대('23, 67억 → '24, 86억), **조리공간** 요리매연 실태조사 및 방지시설 시범사업 확대('24, 10개소)

2 고농도 시기 대응 강화

□ **(계절관리제)** ①36시간 전 **고농도 예보**를 **전국 확대**(수도권·충청·호남→'24, 전국), ②**지역별 기간 연장***, ③**대규모 배출사업장 감축 제도화**('24.12~)

* [현행] 12월~3월 → 지역별 미세먼지 농도 등 여건에 따라 연장 검토

□ **(국제협력)** ①**한·중 고농도 소통채널** 운영, **예보정보 상시 공유**, ②협력 확대(동아시아대기파트너십 등), ③**美 NASA와 공동조사** 등

다 생활 주변 환경위험, 꼼꼼한 안전망 구축

1 안전한 화학물질·제품 사용

□ **(맞춤형 정보)** 생활화학제품 내 **원료명** 정보 표기 → **원료 안전성**까지 표시*

* 자율안전정보제 시범사업('24.下) : 국민이 이해하기 쉽게 등급 유형화(안심/양호/보통/관심)

□ **(불법 화학제품 차단)** **해외직구제품**에 대한 **안전성조사 확대*** 및 모니터링 전문기관을 활용한 **온라인 유통 불법제품 감시 확대****

* ('23) 133개 → ('24) 400개 제품, ** ('23) 1.5만개 → ('24) 2만개 판매페이지

□ **(화학사고 예방지원)** 취약업종 대상 가칭**화학안전 등대사업장 지정** 및 **집중지원*** → **화학안전 선도사업장 창출 및 우수사례 전파**

* 화학안전 설비 교체·개선 비용 보조, 유해화학물질 취급시설 설치검사 기술지원, 컨설팅 등

2 야생동물과의 공존

□ **(질병 차단)** **야생동물 검역 신설**('24.5~), 동물매개 질병 **해외 유입 방지**

※ [기존] 가축전염병(농식품부) 및 수산생물질병(해수부) + [신규] 야생동물질병(환경부)

□ **(피해 예방)** **피해예방시설 설치지역,** 농·어촌 → **도심지까지 확대***

* 떼까마귀, 집비둘기 등 도심 속 야생동물 피해예방 위한 분변가림막 등 설치('24.1~)

□ **(전시동물)** 동물원사육환경 개선*, 동물카페전시 금지** → **관람객 안전 + 동물복지 제고**

* 영세동물원 대상 컨설팅 실시('24.6~) 등 / ** 유기·방치동물 적정시설(생태원 등) 이관 지원

□ **(외래종 차단)** ①유입 차단, ②모니터링, ③신속 제거 등 **3중 안전장치*** 도입

* ① 수입.반입 신고 강화, ② 모니터링 지역 확대(섬 추가), ③ 新제거기술 도입

핵심과제 2 : [성장] 무탄소 녹색성장, 단단한 경제

가 국가 경제의 탄소경쟁력 강화

1 책임 있는 탄소중립 이행

□ **(이행력) 기업 탄소경쟁력** 제고, 차질 없는 NDC **이행의 원동력**

○ (**설비**) 연료전환 등 **감축설비 설치·교체** 지원('24년, 1,277억원)

○ (**기술**) 혁신 기술 유도를 위한 **탄소차액계약제도***(CCfD) 도입 기반 마련**

* Carbon Contracts for Difference : 기업이 저탄소기술 도입시, 정부가 탄소가격 보장
** 법적근거 마련, 적용기술 검토, 시범사업('25년) 방법론 마련 등

○ (**제도**) 감축하는 기업에 혜택을 부여토록 **배출권거래제 개선***

* 유상할당·BM할당 상향, 배출권 연계 금융상품 도입 등('24.下 제4차 기본계획 수립)

□ **(로드맵)** 과학·기술에 기반한 **실행가능한 2035년 NDC** 수립 추진('25년)

○ 객관·과학적 모델링 + 사회각계 참여 → **합리적 감축수단** 도출 및 검증

□ **(무역장벽)** 위기 극복을 넘어, **탄소중립 선도국가 도약의 기회**로 활용

○ (**CBAM**) 컨설팅*, 해설서, 헬프데스크 운영 등 **수출기업 밀착 지원**

* 배출량 산정 경험이 없는 중소기업에 찾아가는 1:1 컨설팅

○ (**ESG정보**) ESG공시 **글로벌 정합성*** 제고하여 **기업가치, 투자 기회** 증대

* 국제표준에 맞게 환경정보 공개항목 개편, 공개시기 조정(12→8월) 등

2 순환경제 생태계 조성

□ **(생산·설계) 재활용 쉬운 제품 생산, 재생원료 사용** 확대하여 기업 감량 유도

○ 재활용 용이성 **평가 대상 확대**(PET 등 2종 → 유리, 필름류 등 6종)

○ 재생원료 **사용목표 강화**('23, 3% → '25, 10%) + **대상 확대**(음료PET 추가)

□ **(소비) 자발적 참여** 인센티브 확대를 통해 "일회용품↓, 다회용품↑"

○ (국민) **탄소중립포인트** 대상 확대*(다회용가텀블러), **ByeByePlastic** 등 참여캠페인

* [현행] 프랜차이즈 카페 중심 → [개선] 개인 운영 카페 등 단계적 확대

○ (매장) 다회용기 **전환 지원** 확대('24, 89억원,) **저금리 대출**(중기부 협업)

□ **(재활용) 고부가가치 재활용 촉진,** 글로벌 자원안보 위기 대응

○ (제도 개선) **활용가치 높은 폐기물** 대상 **규제 면제** → 순환이용 촉진

▪ (**순환자원**) 안전성·경제성 확보된 폐기물을 **별도 지정·고시**('24.1~)

* 폐지, 고철, 폐금속캔, 알루미늄, 구리, 전기차 폐배터리, 폐유리 등 7개 → 향후 지속 확대

▪ (**재활용 인정**) 폐배터리, 폐유 등 고부가가치 폐자원을 **재활용제품으로 인정**

▪ (**규제샌드박스**) 순환경제 분야 **신기술·서비스**의 **신속한 시장 진입**

3 국가 전략산업 성장 주춧돌

□ **(반도체, 이차전지)** "**용수 공급 + 기술개발** 지원"으로 초격차 확보

○ (**용수공급**) **신규 첨단산단 등**(154만톤/일 추가 수요 전망)에 적기 공급

○ (**기술개발**) 용수 수질확보 + 高난이도 폐수처리 지원

▪ (**초순수**(반도체공정수)) 설계·시공에 이어 **핵심장비**도 **국산화 가속화**

※ 실증플랜트 시운전, 기술자립화 R&D, 플랫폼센터(수질분석센터, 소부장 시험센터 등)

▪ (**폐수처리**) 이차전지 등 **신산업 폐수*** **처리** 위한 **기술지원** 추진

* 고농도 염분, 금속류 함유 폐수의 적법처리가 가능하도록 사업장별로 현장 지원

□ **(자동차)** 高성능 **무공해차** 집중 지원으로 '24년 누적 **90만대** 달성

□ **(석유화학·철강)** 플라스틱, 철강·비철금속의 **고부가가치 산업 원료화**

○ **(폐플라스틱)** 소각 처리 대신 **화학적 재활용**(열분해) **활성화***

* 재생플라스틱 사용목표 확대, 재활용지원금 확대, 재활용 열분해 공정 투입원료 품질기준 마련 등

○ **(철강 등)** 고철, 유가금속 등 **폐기물 규제 제외***, **순환이용 촉진**

* 철스크랩 순환자원 지정·고시('24.1~), 폐배터리 중간가공물 등 재활용제품 인정('24.下)

나 그린오션 녹색산업, 미래 성장동력 본격 시동

1 녹색 내수시장 확장

□ **(녹색 투자)** '22년 1.8조원 → **'27년 5.8조원***(**누적 30조원**) 확대

* 채권(3조), 융자(2.52조), 자산유동화증권(0.16조), 펀드(0.14조) 등

○ **(외연 확장)** 온실가스 감축* → **물, 순환경제, 생물다양성** 등으로 확대**

* '23년 녹색채권 : 무공해차 51%, 제로에너지 건축 11%, 재생에너지 10% 등

** EU Taxonomy 부문 확대 추진 → K-Taxonomy에도 반영

○ **(기술 융합)** 단일 기술, 시설 관리 → **인공지능, 디지털 기술 융복합***

* R&D 기술융합 분야 강세, AI 기반 미래수자원 확보 신규 지원('24~, 총 831억)

□ **(기업 육성)** 기업 **성장단계**에 따라 **지원 정책 차별화**

○ **(창업) '27년까지 그린스타트업 "1,000개" 육성**(~'22, 385개)

▪ **창업 스프링캠프***('24, 36억, 30개사), 유망기술 보유기업 대상 **'보증' 도입**

* 전문 창업기획자가 직접 기업을 발굴·투자하고, 교육·멘토링·컨설팅까지 연계

○ **(중소·벤처기업) 자금조달 애로 해소**

▪ 유동화증권 발행('24, 80개사, 138억원), 민관합동 펀드('24, 904억원), 보증공급 등

○ **(스케일업) '27년 예비 그린유니콘**(기업가치 1천억원 이상) **"10개" 육성**('22, 0개)

▪ 녹색채권·펀드 투자 대상에 **M&A 목적** 포함 → 대형화, 경쟁력 강화

2 녹색투자가 이끄는 지역 활성화

□ **(녹색거점)** 경제·고용·거주 + 지역 탄소경쟁력 강화 중심

○ **(녹색융합클러스터)** 지역산업 연계 **전국 확대**('23, 2개소 → '28, 10개소)

- **녹색산업·첨단산업 연계, 지역산업 新성장동력 확보***

* [예시] 춘천 수열 클러스터를 거점으로 데이터센터, 스마트팜 등 입주 → 대청댐, 충주댐 확산 추진

- 클러스터별 **맞춤형 인력공급***, **청년채용** 지원

* 지역별 특화 녹색산업 수요와 연계하여 특성화대학원(52개)·특성화고(5개) 재편 추진

○ **(탄소중립도시)** 최초 선정*('24, 2개소) → **지역주도 탄소중립 특화모델 구축**

* '24년 최초 선정 이후, '30년까지 최대 10개소 조성 예정

□ **(지역재생)** 오염되었던 지역을 "주민건강 + 지역발전" **선도모델화**

○ **(서천)** 舊 장항제련소 주변부지 → **생태복원테마지구 조성**(생태습지·탐방로 등)

○ **(김포)** 거물대리(주물공장 일대) → **오염정화, 수소·전기차 클러스터 조성**

□ **(지역상생)** "수익분배, 지역채용, 관광명소"로서 수상태양광 시설 확산*

* ('24) 임하댐 등 5개소 개발 추진, 연간 186.7MW, 9만 가구 사용

□ **(수소경제)** **액화수소 생산-충전-활용** 산업 투자 확대, "수소경제 활성화"

※ [인천] 액화수소 생산-충전소(~'25, 5개소)/수소버스('24, 500대 이상) 확대, 연료전지 투자

3 세계로 뻗는 K-녹색산업 : 잠재력을 경쟁력으로

□ **(3대 주력산업 수출)** **3대 녹색 신산업** 중심 수출로 **'24년 22조원 달성**

○ **(탄소중립)** ①**그린수소 생산**(중동 추가 수주, 북미·호주 신규 발굴), ②**매립가스 발전**(중앙아시아 추가 수주, 아프리카 등 미개척지 진출) 등

○ **(스마트 물)** ①**수력발전**(조지아 재추진, 동남아 현지 수요 사업화), ②**상·하수도**(사우디 설계 참여, 인니 등 동남아 사업 본격 착공) ③**ICT 물관리** 등

○ (**순환경제**) **AI소각로**(동남아 시범운영, 동유럽 진출 추진) 등

□ **(맞춤형 공략)** 민·관협업 수주지원 + 현지진단·분석 → **현지 맞춤형 진출**

○ (**민·관협업**) **민·관 원팀 협력**으로 녹색산업 **현장 중심 세일즈** 전개

※ 녹색산업 얼라이언스 활성화, 1:1 전략회의 상시 소통, 수주지원단 현지 파견 등

○ (**수요창출**) 현지 **환경난제 진단·해소방안** 마련 + 진출시장 **주도적 창출**

※ 전문가·기업으로 구성된 현지 진단팀 파견해 국가별 환경수요 맞춤형 프로젝트 발굴

○ (**재정지원**) **녹색수출펀드*** **신설** → 성장가능성이 큰 프로젝트 집중 투자

* 녹색인프라 해외수출 지원펀드('24~'28, 4천억원(정부 출자 3천억원, 민간 투자 1천억원))

□ **(강소기업 육성)** 녹색수출 **파이프라인 구축**

○ (**지원**) 수출전략 **컨설팅*** + 맞춤형 **역량강화**** → 수출 동력화

* 유망기술 특성에 따라 진출 국가·기업, 유통망 구축방안 등 수출전략 수립 컨설팅 지원

** 시제품 제작, 현지 실증, 융자금 등 지원

○ (**소·부·장**) **녹색특화무역상사*** + **통관·관세** 서비스 → **소부장 해외진출** 가속

* 대기업 및 무역상사 지정('24, 20개사) → 수출품목 발굴, 판매계약 체결 등 브릿지 역할 수행

** 통관·관세 애로에 대한 밀착 컨설팅 확대('23, 20개사 → '24, 40개사)

○ (**유통망 확대**) 국제 **공동 R&D, 현지 투자 설명회** 및 협력사 발굴 등

□ **(전략적 연계)** 국제협력사업을 **녹색산업 비즈니스 확대 기회로** 활용

○ (**재원 다변화**) 단일 프로젝트 내 **국제감축사업·ODA·민간투자 등 다양한 재원 연계** → 사업 선정부터 **국내기업 진출 분야 집중 반영**

※ [인니 청정수소 보급사업 : GGGI, 현대차 협업] 유기성 폐기물 처리 및 메탄가스 포집(국제감축·ODA) → 수소생산, 수소충전소 설치(ODA) → 수소차 보급(민간투자)

○ (**아웃리치 강화**) **주요 국제행사**(UN 기후총회, 세계 물포럼, 국내 개최 행사* 등)를 통한 **네트워크**를 녹색기술·인프라 **수출 활로개척**에 적극 활용

※ UN 기후총회 등에서 국제기구, 기업, 관심국가 정부 등간 교류 기회(포럼, 설명회 등) 확대

* '24년 UN 플라스틱협약 회의(부산), '25년 세계환경의날 기념식 국내 개최 예정

다 글로벌 수준으로 환경규제 혁신

1 선진국보다 엄격한 규제는 현실화

□ **(화학물질)** 등록기준 조정(0.1→1ton) + **유해화학물질** 위험비례 **차등관리**

※ 화평법·화관법 개정안 국회 본회의 통과('24.1) 및 시행 예정('25.7)

○ **(안전 관리) 소량신규물질 관리 내실화**(비공개→공개, 미검증→사후검증 등) 위한 **세부절차 마련 및 시범운영**

○ **(위험비례적 관리) 물질 특성*** 및 **취급량**을 고려한 **시설기준(안)** 마련('24.6)

* [인체급성] 인체 단회·단기간 노출시 유해, [인체만성] 인체 반복노출시 유해, [생태] 수생생물 유해

□ **(토양 내 불소)** 자연 배경농도 대비 엄격한 현재 기준(주거지 400mg/kg)을 **해외 기준, 인체 위해성 등을 종합 고려**하여 **개선**

2 과학기술 · 현장 상황에 맞게 합리화

□ **(디스플레이)** 디스플레이 제조업 특화 유해화학물질 취급시설기준 시행('24.1~)

○ **업종 맞춤형 기준*** 마련으로 **현장 적용성을 제고**하되, 검지·경보 설비 성능기준 구체화 등 **안전성은 최대한 확보**

* 국제 인증 설비 인정, 첨단 안전장치 갖춘 설비 인정 등

□ **(대기오염 총량제)** 단년도 총량주의 → **유연성 제고**(지역 내 배출총량 유지 조건)

○ **차입**(차년도 허용총량 당겨 사용), **상쇄**(사업장 밖 감축 활동) 등 허용('24.8)

□ **(환경영향평가)** ①환경영향에 따라 **차등 평가**, ②소규모 사업은 지역 여건에 맞게 **지자체가 평가**, ③**재난 대응** 사업은 **평가 제외** 등

○ 평가서 작성 **내실화 유도** 병행(대행비용 현실화 + 환경 공공데이터 제공 확대 등)

핵심과제 3 : [서비스] 촘촘한 환경복지, 따뜻한 사회

가 자연환경자산, 지속가능한 공존

1 보전과 이용의 조화

□ **(자연가치 제고)** 보전과 이용이 조화되는 **환경자산 국토의 30%** 확보*

* 범부처 로드맵('23.12) : '30년까지 보호지역 및 자연공존지역(OECM) 30% 달성

○ **보호지역 지정**(곡성 반구정 등 2개소↑) + **자연공존지역***(OECM) 발굴

* 보호지역 관련 규제는 없으나, 보전에 기여·관리되는 지역

※ 보호지역·OECM 면적 : '23년, 17,505㎢ → '24년, 17,750㎢ (245㎢↑, 여의도 면적의 84배)

□ **(녹색복원)** "훼손지역 **생태가치 회복 + 지역혜택 창출"** 선도모델 확산

○ [경기 고양]그린벨트 훼손지 → **생태축 복원**, [익산 왕궁]한센인 축사 → **생태녹지**

※ (경기 고양) 기본.실시설계 착수('24.上~), (익산 왕궁) 복원 기본계획 수립(~'24.下)

2 고품격 생태관광

□ **(취약계층)** 어린이·노약자·장애인 등 **소외계층 없이 모두 이용***

* 무장애탐방로·야영지 조성, 탐방약자 프로그램 운영(장애인, 시니어) 등 확대

□ **(브랜드화)** 일회성 관광 → 지역에서 **체험·체류, 다시 찾는 관광**

○ (거점형) **권역별 생태관광 허브*** 지정 → 누구나 즐기는 지역대표 관광 육성

* ('24년) 강원·충청·경상권 등 3개 → (~'26년) 권역별 확대 / 인프라 우선 지원, 운영관리 예산 차등 지원 등

○ (도심형) **국립공원**과 주변 **역사·문화자원 연계, 반려동물 동반 탐방** 등

* 문체부 등과 지역 관광소재 연계 프로그램 개발협업, 여행정보지 등 홍보 수단 상호 활용

나 사각지대 없는 폭넓은 환경복지

1 철저한 환경피해 구제

□ **(피해구제) 원스톱서비스 체계 구축 + 신속구제 추진**

○ **(창구일원화) 한 번의 신청**으로 편리하게 **환경피해 해결**

* 환경오염, 석면, 살생물제품 피해구제, 건강영향조사(청원), 환경분쟁 조정·연계

○ **(신속구제) 지역의료기관** 활용, **관리체계 효율화*** 등 신속·공정 판정

* [피해등급] 피해질병 경·중도에 따라 피해등급 구분, [구제급여] 중대·시급할 경우, 구제급여 선지급

□ **(참여형 지원) 권역별 거버넌스** 구성 + **지역맞춤형 건강지원사업** 확대

○ **(거버넌스)** 지역주민, 연구기관 등 참여하는 **권역형 환경보건센터* 확대****

* 지역 환경보건 이슈 선제적 대응 등 지원, ** 23년 11개 → '24년 14개 광역시도

○ **(지역맞춤) 지역 특성*** 반영**한 건강영향조사, 주민건강검진 등 **지원사업 확대**

* 국가산단(울산·여수 등 9개소), 발전소(여수), 난개발지역(부산·김해 등 27개소) 등

2 민감 · 취약계층 집중 지원

□ **(어린이 환경안전) 활동공간** 환경안전진단과 **시설개선 지원 확대***, **어린이 용품** 환경유해인자 표시의무 위반 및 기준초과제품 **자발적 회수**('24.2~)

* 환경안전진단 : '23년 500 → '24년 1,300개소, 시설개선 : '23년 100 → '24년 850개소

□ **(기후위기 적응) 인프라 구축[1] + 지역 맞춤형 모델** 발굴 및 확산[2]

1) 폭염·한파대응 쉼터(그늘막, 쿨링포그 등), 결빙취약지 개선 등('24, 95억원)

2) 단열·창호 개선(산업부), 농어촌 주거환경 개선(농림부) 등 관계부처 협업

다 디지털 강국, 환경서비스 플랫폼 확장

1 눈높이 서비스 확대

□ **(편리한 환경서비스)** 국민 참여는 늘리고, **혜택은 넓게**

○ **(탄소중립포인트)** 통합모바일앱*, 시스템 민간개방** 등 **사용편의 개선**

* 각 웹에서 운영 중인 '에너지·자동차·녹색실천' 통합, ** 간편로그인, 모바일페이 등 적용

○ **(생활형 배터리 재활용) 집까지 찾아가는 무상수거**로 편리하게 배출*

* 폐가전 무상수거 대상품목에 포함

□ **(통합플랫폼 구축)** 국민이 필요한 정보, **한 눈에 제공**

○ **(자동차, ME-CAR)** 배출가스 정보부터 지원혜택까지 쉽게 보는 **'내 차 정보'***

* [배출가스] 배출가스 등급, 자동차 검사정보 등 [지원정보] 조기폐차 및 저공해 조치 지원 등

○ **(환경정보, EGIS)** 대기, 물 등 한눈에 보는 **'우리동네 환경정보'***

* 미세먼지, 하천 수질·수위, 야생동물질병, 녹지비율, 소음, 환경재난 및 행동요령 등

2 데이터 · AI 기반 환경관리

□ **(과학적 결정 지원)** 관행, 인력 의존 → **빅데이터 기반 정책 전환**

○ **(국립공원)** 사고유형, 핫스팟 분석 → **인력배치, 시설정비** 등 조치

※ 드론, 3D모델링 기술 활용한 낙석(落石) 분석, 위험요인 사전 제거(북한산, 설악산 등)

○ **(첨단감시)** 환경위성·드론 활용 **오염 입체 감시** → 관리 사각지대↓

* 국가첨단감시센터 운영으로 배출원 통합관리, 첨단감시장비 검교정 강화 등 추진

○ **(환경영향평가) ICT 기반** 평가항목·범위 결정 지원 → 신속성·객관성 제고

○ **(환경보건) 지역별** 환경·건강·사회 **빅데이터 분석*** → 지역 맞춤형 정책 추진

* 환경성질환 고위험지역 분포지도, GIS 기반 환경유해요인-건강영향 분석 등

□ **(국제표준 선점)** 세계 최초 **스마트 디지털 정수장 국제표준**(ISO) 제정 추진

Ⅱ

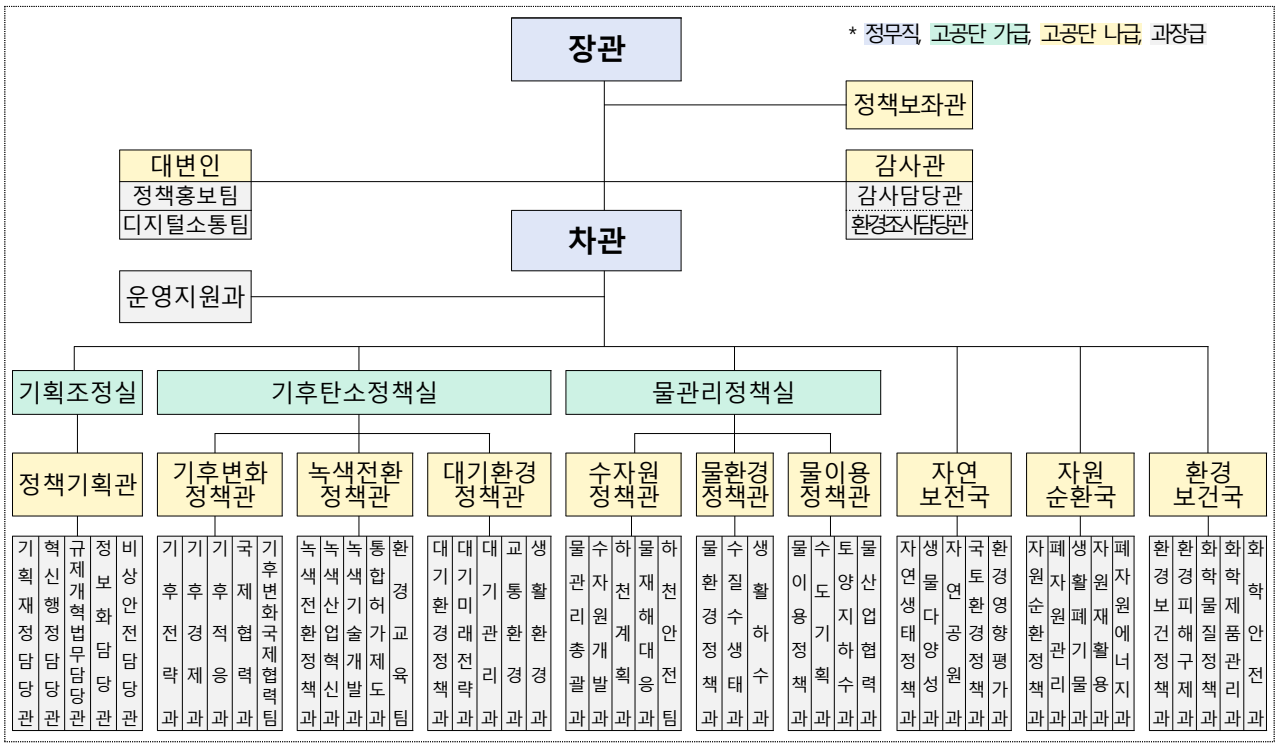
일반현황 및 계획의 개요

Ⅱ. 일반현황 및 계획의 개요

1 일반현황

(1) 조직

□ 본 부(642명) : 3실 3국 9관 47과 5팀



○ 외청 및 소속기관(3,455명)

* 기상청(1,352), 국립환경과학원(405), 국립환경인재개발원(33), 온실가스종합정보센터(23), 국가미세먼지정보센터(19), 국립야생동물질병관리원(43), 유역·지방·대기환경청(1,162), 4대강 홍수통제소(176), 중앙환경분쟁조정위원회(22), 국립생물자원관(117), 화학물질안전원(103)



○ 산하기관(11,403명)

* 한국수자원공사(5,556), 한국환경공단(2,632), 국립공원공단(1,463), 한국환경산업기술원(399), 국립생태원(359), 수도권매립지관리공사(274), 한국환경보전원(238), 한국수자원조사기술원(170), 국립낙동강생물자원관(120), 국립호남권생물자원관(119), 한국상하수도협회(73)

(2) 인원

□ 환경부(외청 및 소속기관 포함)

(단위 : 명)

구 분	계	본 부	기상청	국립환경과학원	국립환경인재개발원	온실가스종합정보센터	국가미세먼지정보센터	국립생물자원관	환경청(대기청 포함)	홍수통제소	중앙환경분쟁조정위원회	국립생물자원관	화학물질안전원
총 계	4,097	642	1,352	405	33	23	19	43	1,162	176	22	117	103
정무직	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
별정직	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
고공단	51	15	14	6	1	1	-	-	8	1	1	3	1
일반직	3,177	613	1,202	60	27	9	5	20	1,038	139	21	30	13
연구직	812	5	134	325	5	13	14	23	116	36	-	84	57
전문경력관	50	3	1	14	-	-	-	-	-	-	-	-	32

□ 산하기관

(단위 : 명)

구 분	계	한국수자원공사	한국환경공단	국립공원공단	한국환경산업기술원	국립생태원	수도권매립지관리공사	한국환경보전원	한국수자원조사기술원	국립낙동강생물자원관	국립호남권생물자원관	한국상하수도협회
총 계	11,403	5,556	2,632	1,463	399	359	274	238	170	120	119	73
임 원	43	7	7	5	3	6	5	2	1	3	3	1
일반직	9,873	4290	2592	1271	396	353	263	235	169	116	116	72
별정직	7	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-
특정직	400	225	32	141	-	-	-	1	-	1	-	-
운영직	853	807	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-
전문직	227	227	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2 재정현황

(1) 재정사업 총괄 개요

□ 예산 및 기금

○ (예산) 세출은 일반회계 및 4개의 특별회계*, 세입은 환특회계로 구성

* ①환경개선, ②국가균형발전, ③에너지 및 자원사업, ④농어촌구조개선

- 환특세입은 자체세입(법정부담금 등)과 일반회계 전입금*으로 구성

* 일반회계 전입금 = 법정 전입금(교통세의 23%) + 추가 전입금

○ (기금) 4대강 수계관리기금, 석면피해구제기금 등 5개 운영 중

※ 기후대응기금(기재부) 2조 2,629억원 중 7,959억원은 환경부 소관 사업으로 구성

□ 재정사업 구조('24년 국회확정 본예산 기준)

	≪ 세입 ≫				≪ 총지출 ≫			
총 합 계	8조 6,258억원				14조 3,493원*			
예산 소계	7조 2,711억원				12조 5,059억원			
환특 회계	7조 476억원 자체세입 1조 3,410억원 전년도 세계잉여금 409억원 일반회계전입금 5조 6,657억원				환특 세출 5조 2,945억원 * 내부거래(1조 7,531억원) 포함시 7조 476억원			
기타 회계	2,235억원				7조 2,114억원			
	일반 139	에특 2,073	농특 6	균특 17	일반 22,091	에특 30,669	농특 380	균특 18,974
기금 소계	1조 3,547억원				1조 475억원			
수계기금	1조 2,945억원 * 물이용부담금수입(1조 106억원), 기타수입(540억원), 여유자금회수(2,299억원)				9,993억원 * 여유자금운용(2,952억원) 포함시 1조 2,945억원			
석면기금	602억원 * 자체수입(374억원), 정부내부수입(120억원), 여유자금회수(108억원)				482억원 * 여유자금운용(120억원) 포함 시 602억원			
기후기금	-				7,959억원			

* 기후기금(7,959억) 제외 시 13조 5,534억원

(2) 2024년도 예산 현황

가. 세입예산(환특)

□ '24년 세입예산은 자체세입 1조 3,410억원, 일반회계 전입금 5조 6,657억원 등 **총 7조 476억원**으로 편성

(단위 : 억원)

구 분	'23 본예산(A)	'24 예산(B)	증 감 (B-A)	%
합 계	**67,342**	**70,476**	**3,134**	**4.7**
▪ 자체세입	**12,548**	**13,410**	**862**	**6.9**
◦ 벌금 및 과징금	364	366	2	0.5
◦ 이자 및 재산수입	356	489	133	37.4
◦ 잡수입	44	48	4	9.1
◦ 기타경상이전수입	9,846	10,157	311	3.2
- 법정부담금	6,864	6,484	△380	△5.5
- 기타경상이전수입	2,982	3,673	691	23.2
◦ 융자원금 회수	1,900	2,312	412	21.7
◦ 관유물대여료 등 기타	38	38	-	-
▪ 전년도 세계잉여금	**100**	**409**	**309**	**309.0**
○ 일반회계 전입금	**54,694**	**56,657**	**1,963**	**3.6**

나. 세출예산

□ '24년 본예산('23.12월 국회확정)은 **치수 인프라 확충, 녹색산업 육성·탄소중립, 대국민 환경서비스** 등을 중심으로 **12조 5,059억원** 편성

○ **(회계별)** 「환경정책기본법」에 따른 **환특회계(42.3%)로 주로 편성**하며, **탄소중립·미세먼지 관련 주요사업(무공해차 보급 등)**은 **에특회계(24.5%)로 편성**

<2024년도 회계별 세출예산 현황>

(단위 : 억원)

구 분	'23 본예산 (A)	'24 예산		증 감 (B-A)	
		본예산(B)	%		%
합 계	**115,918**	**125,059**	**100.0**	**9,141**	**7.9**
○ 일반회계	15,684	22,091	17.7	6,407	40.9
○ 환경개선특별회계	53,446	52,945	42.3	△501	△0.9
○ 에너지및자원사업특별회계	31,058	30,669	24.5	△389	△1.3
○ 지역균형발전특별회계	15,329	18,974	15.2	3,645	23.8
○ 농어촌구조개선특별회계	401	380	0.3	△21	△5.2

○ **(분야별)** 상하수도·하천 등 물관리 분야, 대기 등 기후·탄소 분야가 예산의 82.2% 차지

<2024년도 분야별 세출예산 현황>

(단위 : 억원)

분 야	'23 본예산 (A)	'24 예산		증 감 (B-A)	
		본예산 (B)	%		%
합 계	**115,918**	**125,059**	**100.0**	**9,141**	**7.9**
○ 물관리	**49,509**	**60,696**	**42.8**	**11,187**	**22.6**
- 댐·하천	14,252	20,437	12.3	6,185	43.4
- 상수도·지하수·물산업	8,068	8,467	7.0	399	4.9
- 수질·하수도	27,189	31,792	23.5	4,603	16.9
○ 기후·탄소	**45,679**	**44,955**	**39.4**	**△724**	**△1.6**
- 기후변화	2,240	2,225	1.9	△15	△0.7
- 녹색경제	5,191	5,989	4.5	798	15.4
- 대기환경	38,248	36,741	33.0	△1,507	△3.9
○ 자연환경	**9,555**	**8,360**	**8.2**	**△1,195**	**△12.5**
○ 자원순환	**3,257**	**2,618**	**2.8**	**△639**	**△19.6**
○ 환경보건·화학	**3,057**	**2,953**	**2.6**	**△104**	**△3.4**
○ 환경일반	**4,861**	**5,477**	**4.2**	**616**	**12.7**

(3) 2024년도 기금 현황

□ **(수계기금)** 상수원 상류지역의 수질개선 및 주민지원사업 추진

○ 물이용부담금을 주요 수입원으로, 주민지원사업, 환경기초시설 설치 등에 **9,992억원 지출 계획**

□ **(석면피해구제기금)** 석면 노출로 인한 건강피해자 및 유족에게 급여를 지급하여 구제

○ 분담금을 주 수입원으로, 석면피해 구제, 석면건강영향조사 등에 **482억원 지출 계획**

※ **(기후대응기금)** 탄소중립 생태계로의 전환사업 지원추진

■ 탄소배출권 유상할당 매각수입을 주요 수입원으로, 온실가스 감축, 저탄소 생태계 조성, 탄소중립 기반구축 등에 **7,959억원 지출 계획**

* 기후대응기금 전체 예산 2.26조원, ** 기후대응기금 관리주체는 기재부

3 성과관리 시행계획 개요

(1) 시행계획의 주요특성

□ (**시행계획**) 성과관리 전략계획의 '임무·비전'에 대한 구체적 실행계획으로 전략목표 달성을 위해 국정기조 및 2024년도 주요 정책·사업 등을 담은 성과목표를 전략목표 체계에 따라 효과적으로 배분

ㅇ 기후 위기와 각종 재난으로부터 국민의 생명과 안전을 지켜 삶의 질은 높이고, 탄소중립 등 세계질서의 변화 속에서 녹색 신산업을 육성하여 성장동력을 높일 수 있는 정책 추진

- (**임무**) 국민이 건강하고 쾌적한 삶을 누릴 수 있도록 환경권을 보장한다
- (**비전**) 환경적 가치와 지속가능성이 회복된 건강한 대한민국

□ (**전략목표**) 국정철학, 환경부의 가치와 미래상이 반영된 임무와 비전을 완수하기 위해 **7개 전략목표**를 설정

① 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경 조성

② 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘 조성

③ 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스 창출

④ 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회 구현

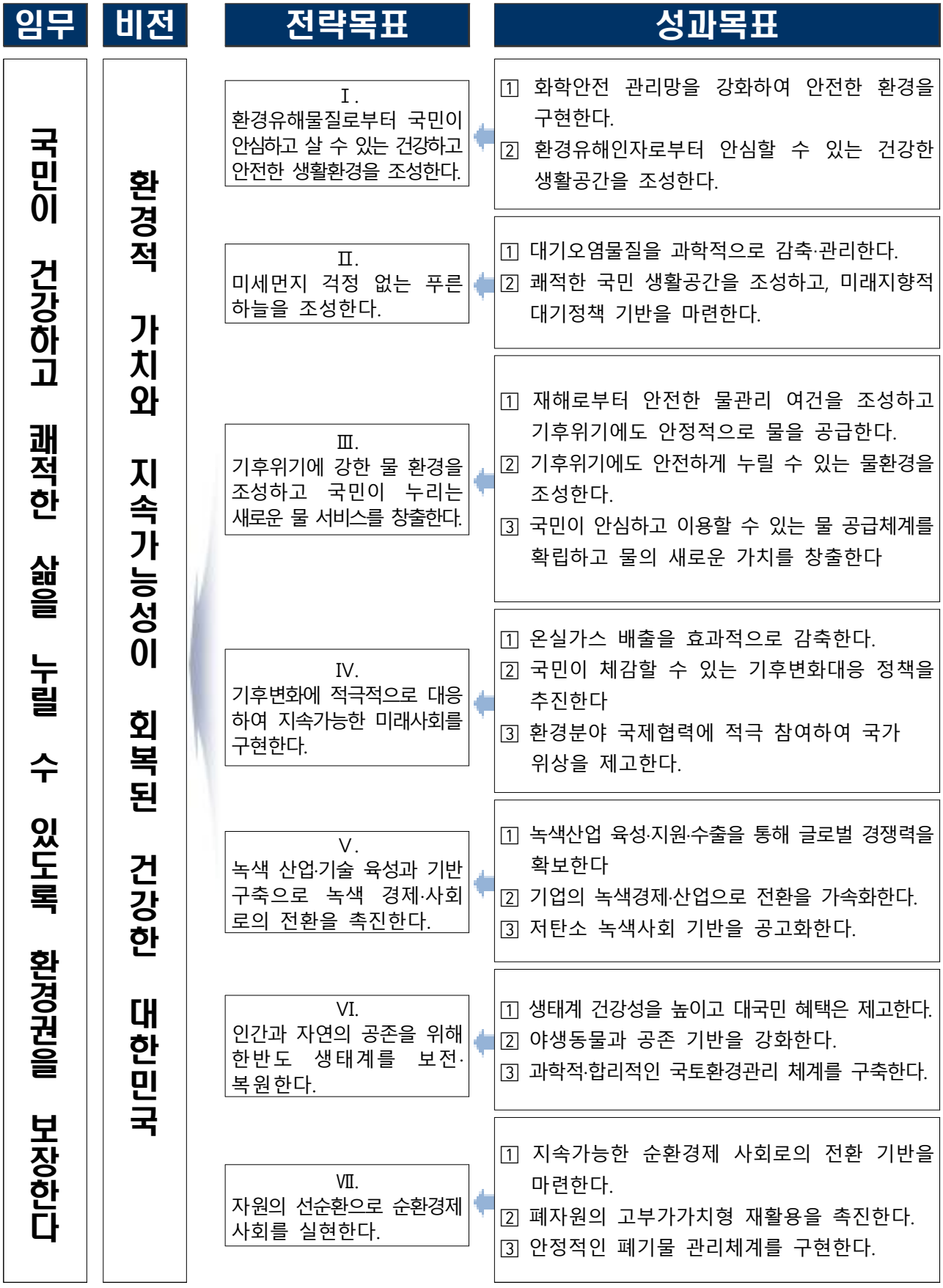
⑤ 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색 경제·사회의 전환 촉진

⑥ 인간과 자연의 공존을 위한 한반도 생태계 보전·복원

⑦ 자원의 선순환으로 순환경제 사회 실현

□ (**성과목표**) 전략목표별 2~3개 수준으로 중점 추진정책을 포괄하면서 당해연도 정책목표를 명확히 제시

(2) 시행계획의 목표체계


임무
국민이 건강하고 쾌적한 삶을 누릴 수 있도록 환경권을 보장한다
비전
환경적 가치와 지속가능성이 회복된 건강한 대한민국
전략목표
Ⅰ. 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.
Ⅱ. 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘을 조성한다.
Ⅲ. 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다.
Ⅳ. 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다.
Ⅴ. 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색 경제·사회로의 전환을 촉진한다.
Ⅵ. 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.
Ⅶ. 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.
성과목표
1 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.
2 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활공간을 조성한다.
1 대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.
2 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.
1 재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후위기에도 안정적으로 물을 공급한다.
2 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.
3 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다
1 온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.
2 국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다
3 환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.
1 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다
2 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.
3 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.
1 생태계 건강성을 높이고 대국민 혜택은 제고한다.
2 야생동물과 공존 기반을 강화한다.
3 과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.
1 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.
2 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.
3 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.

(3) 목표 및 과제현황

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
7	7	19	21	39	101

성과목표	관리과제	국정기조 연계
Ⅰ. 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.		
1. 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.		
	① 화학안전을 위한 제도 이행강화	국정 68-5, 업무2-다-1
	② 참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성	국정 68-5, 업무1-다-1
	③ 생활밀착형 화학제품 관리체계 구축	국정 68-5, 업무1-다-1
2. 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활공간을 조성한다.		
	① **[민생]** 수요자 중심의 건강피해 구제 확대	민생, 국정 68-4, 업무2-나-2, 업무3-나-1
	② 대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성	국정 68-4, 업무3-나-1 업무3-나-2
Ⅱ. 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘을 조성한다.		
1. 대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.		
	① 고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화	국정 88-1, 88-2 업무1-나
	② 무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충	국정 88-1, 업무1-나
	③ 내연기관차 배출 저감 확대	국정 88-1

성과목표	관리과제	국정기조 연계
2. 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.		
	① **[민생]** 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성	민생, 국정 88-1 업무1-나
	② 미래를 준비하는 대기정책 기반 마련	국정 88-1, 업무1-나
Ⅲ. 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다.		
1. 재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후위기에도 안정적으로 물을 공급한다.		
	① 미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화	국정 87-1,2,3 업무1-가-1,2
	② 현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고	국정 87-1, 업무1-가-1
	③ **[민생]** 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축	민생, 국정 87-1,5 업무1-가-1
2. 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.		
	① 기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리	국정 87-1,3, 업무1-가-3
	② 과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리	업무1-가-3
	③ **[민생]** 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생	민생, 국정 87-2 업무2-가-3
3. 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다		
	① **[민생]** 물 재해로부터 안전한 사회 구축	민생, 국정 87-1 업무1-가-2
	② 안전한 물 공급체계 구축	국정 87-1·3 업무1-가-3, 업무2-가-3
	③ 체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화	업무2-다-1
	④ 새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신	국정 87-2, 업무1-가-3

성과목표	관리과제	국정기조 연계
Ⅳ. 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다.		
1. 온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.		
	① 2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화	국정 86-1, 국정 86-3 업무2-가-1
	② 배출권거래제, 목표관리제 운영을 통한 효과적인 온실가스 감축	국정 86-2, 업무2-가-1
2. 국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다		
	① **[민생]** 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진	민생, 국정 86-1 국정 86-3, 업무3-나-2
3. 환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.		
	① 개도국 탄소중립·녹색회복 지원 및 양·다자 환경협력 강화	국정 86-1, 업무2-나-3
	② 기후변화 국제협력 강화	국정 86-1, 국정 99-3
Ⅴ. 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색 경제·사회로의 전환을 촉진한다.		
1. 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.		
	① **[민생]** 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화	민생, 국정 86-5 업무2-나-1~3
	② 선택과 집중을 통한 녹색기술개발 혁신	국정 86-5
2. 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.		
	① 녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진	국정 86-4, 업무2-가-1 업무2-나-1
	② 글로벌 TOP수준 환경관리를 위한 통합허가제도 정비	-
3. 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.		
	① 환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화	국정 86-3, 4, 업무2-나-3

성과 목표	관리과제	국정기조 연계
Ⅵ. 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.		
1. 생태계 건강성을 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.		
	① 자연환경의 가치제고	국정 87-4, 업무2-나-2 업무3-가-1,2
	② **[민생]** 자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진	민생, 국정 87-4, 업무3-다-2
2. 야생생물과 공존 기반을 강화한다.		
	① 야생동물 복지 강화 및 생태계·질병 관리	국정 87-4,, 업무1-다-2
	② 멸종위기 야생생물 복원 및 생물주권 확보	국정 87-4, 업무1-다-2
3.과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.		
	① 환경영향평가 효율성·신뢰성 제고	국정 87-4 업무2-다-2, 업무3-다-2
Ⅶ. 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.		
1. 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.		
	① **[민생]** 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성	민생, 국정 89-1 업무2-가-2
	② 유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별 체계 개선	국정 89-2
2. 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.		
	① 고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원안보 확립	국정 89-3, 업무2-가-2
3. 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.		
	① 국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축	국정 87-3

Ⅲ

전략목표별 세부 추진계획

Ⅲ. 세부 추진계획

전략목표 Ⅰ 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.

기 본 방 향

◇ 주요 내용

○ 가습기살균제 유사사고 재발 방지를 위한 화학물질·생활화학제품 안전관리 체계 및 화학사고 예방·대응·사후관리 체계 구축

○ 국민 모두가 건강하고 안전한 생활환경을 누릴 수 있도록 환경보건 서비스 확대, 석면 및 환경오염 피해구제 활성화 추진

◇ 그간의 추진성과

○ 가습기살균제 피해자에 대한 실효적 지원 확대

* 피해인정자: ['17.8] 280명 → ['23] 5,667명, 지원액: ['17.8]42억원 → ['23]1,595억원

○ 민감·취약계층 맞춤형 지원 강화* 및 기반 확충**

* 실내환경 진단·컨설팅(15백개소),실내환경 개선(500개소)

** 권역형 환경보건센터 확대(9→11개소), 환경보건이용권 추진 법적 기반 마련(환경보건법 개정)

○ 안전확인대상생활화학제품 유통망 상시감시 및 불법 생활화학제품 유통 차단*, 화학사고 지역대비체계 구축 확대**

* 온라인 판매사이트 19,907개 모니터링 실시, 불법제품 판매사이트 12,557개 차단('23.3.~11)

** 28개 지자체 구축 완료(`16년~`22년), `23년 4개 지자체 구축(원주·거제시·음성·함안군)

○ 획일적 화학물질 규제를 위험도 등 물질의 특성과 취급량을 고려해 차등 관리 체계로 전환

○ 환경오염 취약지역에 대한 선제적 건강영향조사*, 환경오염 피해지역 대상 찾아가는 서비스 등 차질 없는 환경오염 피해구제 추진**

* 국가산단(9개소, '18~'22, 3단계 조사), 난개발지역(73개소, '21~), 화력발전소(5개소, '17~) 등

** '23년 환경오염 피해인정자 124명, 피해구제 제도 및 소송지원 안내(김포, 서천 등 3,290명)

○ 노후 슬레이트·지붕 철거(29만 동), 취약계층 이용시설 석면안전진단(350개소) 등 석면안전관리, 석면 피해판정 처리기간 단축 등 신속·공정한 피해자 확인*

* 석면피해구제 신청자 11,519명, 7,423명 대상 구제급여 1,781억 원 지급('11~23년 누계)

◇ **배경 및 필요성**

ㅇ 국민 모두가 안전한 생활환경을 누리기 위해서는 환경약자부터 고려한 사전예방적 환경보건서비스 확대, 피해구제 체계 마련 필요

ㅇ 다양한 제품 유통 구조속에서 생활속 화학제품 안전관리, 화학사고 안전망 구축을 더욱 공고히 하여, 국민이 안심할 수 있는 생활환경 조성 필요

◇ **성과목표**

ㅇ 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.

ㅇ 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활공간을 조성한다.

◇ **임무와 전략목표간 상관성**

ㅇ 생활주변 환경유해인자·화학물질 노출을 사전에 예방하고, 환경보건서비스를 확대하여 국민이 안심할 수 있는 쾌적한 생활환경을 조성

< 전략목표 및 성과목표, 관리과제·성과지표 체계 >

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
1	1	2	2	5	13

성과목표	관리과제	성과지표
Ⅰ. 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.		① 지역거버넌스 구축률(%)
Ⅰ-1. 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.		① 화학안전관리체계 구축률(%)
	① 화학안전을 위한 제도 이행강화	① 유해성 정보 확보 공개 화학물질 수(종, 누계) ② 공동등록 전과정 지원사업 만족도 조사(점)
	② 참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성	① 중소규모 영세 사업장 화학안전 역량지원 건수(건) ② 화학물질 배출저감이행 감시체계 구축 지원(%)
	③ 생활밀착형 화학제품 관리체계 구축	① 안전확인대상생활화학제품 안전성조사 제품 수(개) ② 생활화학제품 전성분 공개 제품 수(개, 누계) ③ 중소기업 대상 살생물제 제도이행 지원(%)
Ⅰ-2. 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활공간을 조성한다.		① 민감·취약계층 실내거주환경 개선 및 환경유해인자 노출평가 등
	① **[민생]** 수요자 중심의 건강피해 구제 확대	① 환경오염 피해구제 수혜자수 (명, 누계) ② 환경오염 취약지역 건강영향조사 추진률(%, 누계) ③ 가습기살균제 피해자 판정 완료율(%) ④ 석면피해(특별유족 포함) 폐암 신규 인정자 수(명)
	② 대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성	① 환경유해인자 민감·취약계층 실내환경 개선도(%) ② 환경보건 빅데이터 세분야 구축(계속) (%)

전략목표 Ⅰ **환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.**

(1) 주요내용

□ 화학물질·사고로부터 안심할 수 있는 화학안전관리망 구축

○ 연 1톤 이상(업체기준) 제조·수입하는 화학물질의 등록 및 살생물제의 사전승인 제도 강화·시행

○ 민·관·산 협업을 통한 산업단지 내 화학물질 배출량 저감, 생활화학제품 관리 대상 확대로 국민이 안심할 수 있는 생활 여건 조성

○ 취약지역·노후사업장을 집중 관리·지원하고 지역중심의 화학사고 대비체계 구축 등 화학사고 예방·대응 체계 강화

□ 지역 환경보건 현안 해결을 위한 거버넌스 구축·운영

○ 권역형 환경보건센터 확대 및 지자체-환경부-환경보건센터간 거버넌스 구축 및 기술지원 등으로 지역환경보건 현안 해결 지원

□ 적극적인 소통을 통한 국민 체감 환경보건서비스 실현

○ 환경오염 피해지역 주민 건강영향조사 설명회 개최로 취약지역 주민에 대한 정책 신뢰도 제고

○ 어린이(어린이집, 유치원 등), 노인(노인종합복지관 등) 대상 찾아가는 환경보건 대면 교육 서비스를 통해 환경보건 정보 불균형 해소

(2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

성과지표	실적					목표치	'28년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'19	'20	'21	'22	'23	'28			
지역거버넌스 구축률(%)				70	80	100	'23년 지역환경보건센터 지정 현황(11개소) 및 '15~'23년 화학사고 지역대비체계 구축 현황(32개)을 고려하여, '28년까지 보건센터 16개소(누적), 지역대비체계 구축 47개(누적)에 대한 거버넌스 구축을 목표로 설정 * 지자체 여건에 따라 지역대비체계의 일부 항목(조례·위원회, 대응계획, 협의체) 완료시에도 지역대비체계를 구축한 것으로 인정	지역거버넌스 구축률(%) = '28년 목표 대비 지역환경보건센터 지정률 × 0.4 + '28년 목표 대비 신규화학사고 지역대비체계구축률 × 0.6	결과보고서

(3) 기타

□ 관련 홈페이지

- ㅇ 화학안전산업계지원단(chemnavi.or.kr)
- ㅇ 화학제품관리시스템(chemp.me.go.kr)
- ㅇ 환경보건종합정보시스템 홈페이지(ehtis.or.kr)
- ㅇ 가습기살균제피해지원종합포털(healthrelief.or.kr)
- ㅇ 환경오염피해구제 전주기 지원시스템(ehtis.or.kr/relief)
- ㅇ 환경책임보험 전산망(eilkorea.or.kr)
- ㅇ 환경보건교육 온라인 학습터(eco-playgroud.kr/chemistory)
- ㅇ 어린이 환경보건 관리시스템(ehtis.or.kr/ch)

성과목표 Ⅰ-1 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.

(1) 주요 내용

□ **화학안전을 위한 제도이행 강화**

○ 화학물질 등록제도 이행을 위한 중소기업 지원 및 신고제도 내실화를 위한 제도 기반 구축

○ 등록자료의 유해성 심사·평가·공개 확대와 고 유·위해성 물질 지정 관리로 화학물질 안전관리 강화

□ **참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성**

○ 화학물질관리법 제도 이행지원 확대, 민·산·관 협업을 통한 사고 대응능력 고도화, 현장 중심의 신속한 대응 등을 통해 화학물질로부터 보다 안전한 사회 구현

□ **생활밀착형 화학제품 관리체계 구축**

○ 살생물제 승인제도, 생활화학제품 안전기준 강화 및 품목 추가 등 살생물제와 생활화학제품에 대한 체계적인 관리를 통하여 안전한 화학제품 사용 및 국민의 생활안전 확보

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
화학안전관리 체계 구축률 (%)	신		규	50	화학물질 안전관리 제도의 현장적용성을 제고하고 국민 안전을 확보하는 대표 지표 * △('24년) 화학물질의 평가 등에 관한 기본계획 수립 50, △(25년) 생활화학제품 및 살생물제 관리에 관한 종합계획 수립 100	화학물질의 평가 등에 관한 기본계획 수립	결과문서

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ **중소기업 등 산업계에서 화학 관련 제도 이행의 어려움 호소**

○ **경기침체 및 중대재해법 시행** 등 국내·외 여건 변화, 역량 부족으로 **제도 이행의 어려움**을 호소하며 **지원 확대 필요성 제기**

⇨ 산업계가 원활하게 제도를 이행할 수 있도록 **적극적인 현장 소통, 의견 수렴** 및 **등록 과정 컨설팅 등 이행 지원 확대**

□ **화학물질·제품 피해유형 다양화, 국민 불안과 우려는 여전**

○ 다양한 화학물질의 광범위한 사용, 새로운 융·복합 제품 출현으로 **유통되는 화학물질·제품의 위험성 증대** 및 **피해유형 다양화**

⇨ **화학물질 정보 공개와 정책 참여**를 확대하여 화학물질·제품의 안전성 정보 조기 확보 추진 및 정부-기업-시민사회 **협업을 통한 안전관리체계 구축**

(4) 기타

□ **관련 홈페이지**

○ 화학안전산업계지원단(www.chemnavi.or.kr)

○ 화학제품시스템(chemp.me.go.kr)

(5) 관리과제별 추진계획

1 화학안전을 위한 제도이행 강화(Ⅰ-1-①)

□ 추진배경(목적)

○ 화학물질 규제의 합리화·차등화에 따른 **화평법·화관법 개정('24.2.6.)**에 이어 본격적인 **화학안전제도 개편을 위한 세부 이행방안 마련** 필요

- 화학물질의 등록·신고제도 개선을 위한 절차·기준 등 개정 및 시스템 구축
- 유해화학물질의 세부 분류기준 마련 및 물질별 시설기준 차등화 등 유해화학물질의 지정·관리체계 개편

○ **화학물질 유·위해성정보의 활용성 강화 및 정보접근성 강화 필요**

- 화학물질의 유·위해성정보는 늘어나고 있으나, 안전한 취급을 위한 활용성·연계성이 부족하여 국민 불안과 기업 부담이 상존
- 화학규제 대상 확대로 인한 사회적 갈등 및 규제 이행비용 증가로, 화학물질 정보공개와 정책 참여를 요구하는 현장(민·산) 목소리 지속

□ 주요내용 및 추진계획

가. 화학안전제도 개편

화학물질 등록·신고 제도 개선

○ **신규화학물질 등록·신고기준 조정**(연간 0.1톤→1톤, '25.1.1. 시행)

- **(화평법 개정)** 기업의 **신규화학물질 등록기준**(0.1톤 이상)을 국제적 수준(1톤)으로 **조정***('24.2월 개정)
- **(하위법령)** 개정법률 시행 이전 소량 신규화학물질 등록자(0.1-1톤)에 대한 변경신고·변경허가 요건 마련(~24.말)

○ **소량 신규화학물질 신고제도 내실화**('25.8.7 시행)

- **(하위법령)** 소량 신규물질 신고 시 제출된 유해성 정보에 대한 적정성 검토 절차*·기준 등 마련('24.9)

  * (예시) 국내외 자료조사 → 신고된 분류표시와 일치 여부 확인 및 우려물질 스크리닝 → 우려물질 대상 등록대상화학물질 지정, 직접 자료 생산, 유해성 평가 등 후속조치

- **(시범조사)** 종전 제도로 신고된 신규화학물질(2,100종)에 대한 유해성정보 적절성 검토 실시*('24)

  * 유해성 정보 적절성 검토 결과는 법 시행 후 일괄 공개 추진

○ **(기업 역량 강화) 기업** 대상 **유해성 정보 수집·작성 지원 컨설팅 사업** 확대 실시('23년 102건 → '24년 250건 예정)

○ **유해성 정보 대국민 공개** 및 **제3자에 의한 수정·보완**('25.8.7 시행)

- **(시스템 구축)** 신고제도 도입 및 공개 등을 위한 시스템* 구축(~'24.말)

  * 기업이 제출한 등록·신고자료에 대해 일정 기간 이후 영업비밀 제외 자동 공개 기능 구현, 등록·신고자료·유해성심사결과 등 유해성 정보 공개 화면 구성 등

- **(하위법령)** 제3자의 수정·보완 요청에 필요한 자료·요건 등 마련('23.9)

○ **유해성미확인물질**에 대한 **사업자 안전관리 책무***('25.8.7 시행)

  * 의무생산해야 하는 시험자료가 없는 신고제도 대상 확대에 따른 보완 조치

- **(기준)** 유해성미확인물질을 판단하기 위한 세부기준을 산업계, 시민사회, 전문가 등 의견을 수렴하여 마련('24.9)

- **(가이드라인)** 화학물질 위험성평가(영국) 등 해외사례 고려, 안전관리 책무를 쉽게 이행할 수 있도록 실무 가이드라인 마련('24.12)

유독물질 지정 · 관리체계 개편

○ **물질 특성에 맞는 유독물질 지정**('25.8.7 시행)

- **(기준)** 유해성을 인체급성·인체만성·생태유해성으로 구분하기 위한 세부기준 마련(화학물질등록평가법 시행령 별표1, '24.6)

  ※ (인체급성) 단회·단기간 내 노출로 사람에게 영향, (인체만성), 반복노출 또는 잠복기를 거쳐 사람에게 영향, (생태) 단기간·장기간 노출로 인해 수생생물 등 영향

- **(지정)** 기존 유독물질을 변경된 세부 분류기준에 따라 인체급성·인체만성·생태유해성물질로 재분류(유독물질 지정고시(안) 마련, ’24.12)

< 유해 특성에 따른 유해화학물질 세분화 지정 예시 >

물질명	유해성 정보		현행	개정(안)
	항목	GHS 구분		
A	급성경구독성	3	(유독물질) 0.1% 이상 함유	(인체급성유해성물질) 25% 이상 함유 (인체만성유해성물질) 0.1% 이상 함유
	발암성	1(1A)		

○ 안전 사각지대 해소를 위한 인체급성유해성물질 지정기준 확대

- 피부부식성(1B·1C) 및 특정표적장기독성-1회(구분1)을 기준에 포함하기 위한 산업계 규제 영향 및 편익 분석(~‘24.12)

< 인체급성유해성물질 지정기준 확대(안) >

구분	현행		개선	
급성독성(경구·경피·흡입)	구분 1~3	유독물질	현행 유지	**인체급성 유해성물질**
생식세포변이원성	구분 1A·1B		현행 유지	
특정표적장기독성(1회)	해당없음		**구분 1**	
피부부식성	구분 1A		구분 1A·**1B·1C**	
발암성·생식독성	구분 1A·1B		현행 유지	**인체만성 유해성물질**
특정표적장기독성(반복)	구분 1		현행 유지	
수생환경유해성(급성·만성)	구분 1		현행 유지	**생태유해성 물질**

○ 화학물질의 특성과 위험도를 고려한 취급시설 안전관리

- (시설기준) 현장 적용성을 제고하고 안전관리가 가능하도록 물질별 유해성을 반영한 차등화된 시설기준(안) 마련(~’24.6)

- (수량기준) 화학물질 관리체계 차등화의 기준이 되는 규정수량 최신화 및 사고 시 외부 영향이 미미한 최하위 규정수량 기준 마련(~‘24.12)

나. 화학물질의 유해성정보 활용성 강화

화학물질 등록이행 지원

○ **'24년 등록유예기간이 종료되는 기존화학물질**(100~1,000톤)의 차질없는 등록 이행을 위한 **전방위적 지원 추진**(~'24.12)

- **(민원상담)** 협의체별 이행상황을 주기적으로 조사하여 등록준비의 장애물 해소 및 화평법 이행 온·오프라인 상담 등 등록 이행 지원

- **(등록지원)** 소량 다품종 중소 화학업종 등 협·단체 등과 밀접하게 협업하여 중소기업 등 주요 취급 물질에 대한 등록 전과정 지원

  * 협의체 구성.운영, 유해성자료 확보, 등록서류 작성 등 전과정 지원

- **(모니터링)** 2단계 등록물질(100~1,000톤) 이행상황에 대한 주기적으로 **단계별* 이행확인** 및 **등록 독려**

  * 협의체 구성→시험자료 확보→위해성자료 작성→등록접수→등록완료

○ 화학물질 등록이 원활히 이행될 수 있도록 **유해성 시험자료 확보·생산 지원** 및 **기반 확대**(~'24.12)

- **(자료제공)** 국내·외 유해성 자료가 있는 물질은 등록 시 기업이 쉽게 활용할 수 있도록 **DB화*하여 공개**

  * 물질·시험항목별 기존 유해성자료의 유무 확인 및 신뢰성 검증 후 DB화

- **(시험자료)** 물질(협의체)별 **국내 GLP기관을 통한 시험자료 생산 비용 지원** 등

  ※ 동물대체시험이 가능한 시험항목에 해당하는 경우 일반시험보다 동물대체시험 우선 지원(일반시험 대비 지원비율 상향 조정)

- **(범위확대)** 시험자료 생산 지원 대상을 **기존화학물질에서 신규 화학물질로 확대**하여 중소기업 지원 강화('24년부터 확대)

○ **화학물질의 위해성**에 관한 **자료 작성 지원**

- **(사례집)** 화학물질 공급망 내에서 화학물질의 용도별 노출시나리오 작성지원을 위한 **현장조사 및 사례집* 개정·배포**('24.12)

  * 화학물질 등록자·하위사용자가 화학물질의 용도별 노출정보 등을 확인·작성할 수 있도록 업종·공정 특성을 고려한 유즈맵(Use-map) 사례집 등

- **(작성도구)** 위해성자료 작성지원 프로그램(K-Chesar) 기능개선·유지보수

○ 산업계 대상 **교육프로그램 운영**('24.4~12, 총 40회) 및 **안내서 등 보급**

- **(교육운영)** 공동등록 교육과정(기본·실무·전문) 운영, 업종별·대상별 특화교육, 위해성자료 작성 교육(K-Chesar 활용, 노출시나리오 작성 등) 등

유해성심사 및 유독물질 지정

○ **(유해성심사)** 신규화학물질 심사와 함께, 등록 완료된 기존화학물질('23년 1,188종)에 대해 유해성이 높은 물질부터 우선 심사 추진*

* (기존화학물질) '22년 107종 → '23년 215종 → '24년 400종(누적)

- **(공개)** 기존화학물질 150종, 신규화학물질 150종 유해성심사결과 고시를 통해 대국민 공개추진('24년말, 누적 5,893종)

○ **(유독물질 지정)** 유해화학물질 표시 및 취급기준 준수 등 안전관리를 위해 유해성심사 결과에 따른 유독물질 지정 지속 추진

위해성평가 및 제한·금지물질 지정

○ **(위해성평가)** 유해성 심사 완료물질 중 유통량, 유해성, 용도 등을 고려한 우선순위에 따라 위해성 평가

- 유통량이 많고 유해성이 높은 물질 중 현재 미규제 물질을 우선 평가하고, 평가 효율성 제고를 위해 초기·상세로 구분하여 진행*

* (~'21년) 41종 → ('22년) 62종 → ('23년) 77종 → ('24년) 91종(누적)

○ **(제한·금지물질 지정) 확대**를 통해 위해성에 따른 **취급과정 관리에 집중**하고 **단계적 퇴출**을 유도(신규 지정 2종, 기준 강화 2종)

* (제한물질) 포름알데히드 등 14종, (금지물질) DDT 등 60종

- **(제한물질)** 염화메틸렌 등 후보물질 취급사업장 현황 조사 및 산업계 · 전문가 의견수렴(~'24.6)
- **(금지물질)** 후보물질 백석면의 지정 · 확대 적정성 검토(~'24.9)

허가물질 지정 · 관리

○ **(지정 기반)** 허가물질을 **유해화학물질 범주에서 제외*** 및 **국외 제조·생산자의 국내대리인 제도**** **도입**('24.2월 화관법 개정, '25.8월 시행)

* 현행 제품 내 위해성 물질 관리를 위한 허가물질로 지정될 경우, 유독물질과 동일한 관리기준(영업허가 등 사업장 관리 등)이 적용되어 지정·확대에 애로

** 국외 제조·생산자는 영업비밀 등을 사유로 국내 수입자에게 관련 의무 이행에 필요한 정보 제공을 꺼리는 경우가 있어 애로 발생

○ **(시행 기반)** 산업계 현장 적용성 등을 검토, '허가물질 지정 신청 작성지침 및 평가 방법(안)*' 마련('24.12)

* (신청자) 신청서류 작성 가이드(안) (허가기관) 승인평가 지침(안)

※ 허가물질 지정제도 시행을 위한 지침개선 및 적용성 연구('24.5~'24.12)

○ **(허가물질 지정)** 허가후보물질('23.9.22 공고, 3종*)에 대한 용도별 대체물질 · 기술 검토, 사회 경제비용 분석 실시('24.10)

- 허가면제 용도 등의 검토를 위한 산업계 협의체 운영

* DBP(Dibutyl Phthalate), BBP(Benzyl Butyl Phthalate), DEHP(Di-(2-ethylhezyl) Phthalate)

중점관리물질 지정 · 관리

○ **(지정 확대)** 국외에서 내분비계장애 및 잔류성·생물축적성 평가가 완료된 물질을 대상으로 중점관리물질 추가 지정(안) 마련(약 30종, '24.12)

- **(대상)** 국외 유해성평가 결과자료를 검토*하여 신규 지정이 필요한 대상물질 선정

* EU(ECHA), 미국(EPA), 일본(NITE)에서 평가완료된 물질에 대하여 화평법에 따른 중점관리물질 고시기준과의 일치 여부 및 시험자료 등을 확인

- **(검토)** 대상 후보물질에 대한 국내 유통현황, 규제영향분석 실시

○ **(변경신고제 도입)** 신고한 중점관리물질의 중요 변경사항*을 확인·관리하기 위해 **중점관리물질 변경신고 제도 시행**('24.1)

* 노출정보, 함유량, 용도 등

- 취급량 50% 이상 증가 등 변경사항 발생시 차년 1월까지 변경신고

다. 화학물질 제도 이행 기반 강화

통계조사 및 정보공개제도 운영

○ **(통계조사)** 국민의 알권리 증진을 위해 **화학물질 유통량 등 정보공개**

- 정보공개심의위원회 심의를 거쳐 '23년 실시한 제5차 화학물질 통계조사 결과 대국민 공개('24.7)

○ **(비공개 심의)** 기업의 영업비밀 등 정보공개 제외 승인

- 공공복리, 영업비밀 등의 사유로 사업장이 비공개 요청한 **화학물질 취급 정보**에 대한 **비공개 여부 등 심의**(3회)

○ **(통합 플랫폼)** 화학3법 시스템 관련 중복 입력 최소화 및 화학정보 활용성 제고를 위한 (가칭)화학물질 통합정보 활용 플랫폼 구축*

* '23년 수립한 정보화전략계획(ISP)에 기반하여 '24년 구축사업 착수

화학물질 유통관리의 안전 강화

○ **(수입절차 간소화)** 화학물질확인명세서 및 수입허가·신고 등 **유사 제도간 연계**를 통한 **서류 및 행정절차 간소화 추진**(~'26)

※ 화학물질 수입절차 등 간소화 연구용역('24.4~'25.2)

○ **(수입관리 강화)** 유해화학물질 수입정보와 통관정보(관세청) 교차검증 등을 통해 **불법 화학물질 수입업체 단속 등 관리 강화**

- **(유독물질 수입 점검)** 서면·현장점검 등을 통해 수입허가·신고 미이행 등 **불법유통 단속·점검 추진**('24.3~11)

- **(협업검사)** 통관내역 자료(관세청) 및 현품검사 확인 등을 비교·분석하여 수입요건 미구비 반입내역 등 확인

○ **(공공성 강화)** 기업 비밀 취급 업무의 공공성 확보를 위해 민간협회에 위탁 중인 화학물질확인 등 업무*를 환경공단으로 이관('25.1 시행)

* 화학물질확인명세서 접수 및 증명서 발급, 영업허가자의 실적보고 접수·분석 등

- 화관법 하위법령 정비('24.4.) 및 업무 이관에 따른 공백 최소화를 위해 화학물질확인 정보처리시스템 조기 구축 및 시범운영('24.10~)

지속가능한 녹색화학 및 순환경제 기반 구축

○ **(녹색화학 평가)** 녹색화학 경영 유도 및 지속가능한 화학산업 생태계 조성을 위한 객관적 평가방법 개발

- 유해화학물질 사용량을 줄이고 저독성 녹색화학 유도를 위한 **화학물질 발자국 등 정량적 측정·평가 방법론 개발** 추진('24.4~12)

○ **(저독성 R&D)** 산업계의 녹색화학 전환을 위한 기술지원 강화

- 국제적 화학물질 규제 대응을 위해 **저독성 대체물질·제품 및 공정 개발을 위한 R&D 기획연구*** 추진('24.3~12)

* 환경보건·화학안전망 구축을 위한 핵심기술개발사업 기획 연구(기술원)

○ **(재활용물질 등록면제)** 유해성정보가 확보된 물질로의 재활용 유도 및 활성화를 위해 재활용물질 등록면제 신설('24.6)

- 기등록화학물질과 동일한 재활용 화학물질에 대한 등록 등 면제 확인 규정 신설(화평법 시행령 제13조 개정)

동물대체시험 활성화 및 유해성시험 육성 · 지원

○ **(공공 동물대체시험)** 지반조사, 기본·실시설계 및 타당성 조사를 거쳐 '24년 환경공단 내 공공 동물대체시험시설 공사 추진(~'26)

○ **(민간 동물대체시험)** 민간 GLP 기관 대상으로 동물 대체시험법 인증 취득 지원사업 추진

- '23년 8개 기관 대상 분석 장비 등 시험기반 구축 지원을 토대로, '24년 인공조직 · 세포 등 실험기자재 지원 및 숙련도 시험 실시

< 민간 동물대체시험법 GLP 기관 인증 취득 지원 절차 >

분석장비 등 시험기반 구축	실험기자재 확보	숙련도 시험 등 능력 배양	GLP 기관 인증 취득	시험자료 본격 생산

○ **(흡입독성) 환경공단 시험기관(GLP) 지정 신청 등 기반 확대**

- **(공공기반)** 급성(고정농도법) 및 28일 반복 흡입독성 GLP 인증 추진(~'24.12)

- **(민간 보급)** 환경공단이 지정받은 시험 기술(흡입독성·환경유해성)과 표준작업지침서 등을 중소규모 시험기관(2개소 이상)에 무상 이전(~'24.12)

잔류성오염물질 관리 강화

○ **잔류성오염물질 배출 관리제도 개선 추진**

- **(수은측정망)** 국가 수은통합측정망*의 제도적 기반 마련(잔류성오염물질 측정망 고시 개정, '24.2)

* 미나마타협약 이행을 위한 환경매체 내 수은의 과학적 모니터링 체계

- **(포소화약제)** 과불화화합물* 함유 포소화약제의 취급·유통 실태조사 및 사용·배출 저감과 친환경 전환 등을 위한 관리방안 마련('24.12)

* 과불화화합물(PFAS) : 열안정성 등 우수한 산업적 특성을 지니나 잔류성이 크고 유·위해성 우려가 있어 스톡홀름협약에 따라 규제 중(PFOS, PFOA, PFHxS)

- **(PCBs)** 스톡홀름협약에 따라 '25년까지 50ppm 이상의 PCBs가 함유된 변압기 등 기기의 근절을 위한 실태파악 및 안전처리 추진('24.1~)

○ 잔류성오염물질 배출시설 다이옥신 측정·분석 및 배출원·배출량 산정, 수은 및 잔류성유기오염물질 환경 매체별 모니터링(~'24.12)

○ **잔류성오염물질 국제규제 동향 대응**

- **(스톡홀름협약)** 기존 등재물질(4종)의 특정면제 등록 및 연장 여부 검토 및 등재후보물질(3종)의 국내 취급·관리 실태조사('24.3~)

- **(PFAS)** 국내 PFAS 유통실태를 최신화하고, 이를 토대로 관리가 시급*한 PFAS의 유해성정보 확보 및 선별적 관리 추진('24.7~)

* 국내 유통량 상위 물질, 생활제품에 함유된 물질 등 우려물질 선별

○ **잔류성오염물질 관리를 위한 국제협력 강화**

- 한·일 잔류성오염물질 관리역량 제고를 위한 정부간 회의 및 공동심포지엄* 개최('24.2)

* 잔류성오염물질의 분석 기법, 유사 대체물질에 대한 거동 및 생물축적성 연구, PFAS, 신규관심오염물질의 모니터링 기법 연구 등 양국 공동 연구과제 논의·확정

민 · 산 · 관 소통 · 협력 강화

○ 사회적 갈등이 예상되는 화학안전정책의 사전협의 등을 위해 **민·산·관이 함께 하는 화학안전정책포럼* 지속 운영**

* '21년부터 운영 중이며, 「환경부훈령 제1574호」에 의해 운영규정 법정화 '23.12월에 이해당사자가 추천한 民·産기획위원(6명 연임, 2명 신규) 위촉('24.3~'25.2)

- '24년도 포럼 토론주제*를 선정('24.3)하여 주제별 준비회의, 공개 토론회, 열린 대화를 각 1회 이상 개최

- '24년도 포럼 운영 결과 및 '25년 발전 방향 등을 주제로 종합 토론회 개최('24.11)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	2024년 화학안전정책포럼 추진계획 보고	'24.1월	
	화학규제 합리화를 위한 화평법 및 화관법 개정 산업계 설명회	'24.1월	국정과제
	'24년 화평법 이행 산업계 지원사업 추진계획 수립	'24.2월	국정과제
	잔류성오염물질 측정망 설치·운영계획 고시 개정	'24.2월	
	한·일 POPs 정부간 회의 및 공동심포지엄 개최	'24.2월	
	유독물질 수입업체 지도·점검계획 수립	'24.3월	
	화학물질 수입 절차 간소화 연구용역 추진 보고	'24.3월	
2/4분기	화학안전정책포럼 기획위원회 회의	'24.5월	국정과제
	재활용 화학물질 등록면제 기준 명확화를 위한 화학물질등록평가법 시행령 개정	'24.6월	국정과제
3/4분기	제5차 화학물질 통계조사 결과 공개	'24.7월	국정과제
	만성유해성물질 관리방안 공개토론회 개최(1차)	'24.8월	국정과제
	화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 하위법령 개정안 마련	'24.9월	
	인체등 유해성물질의 지정기준(안) 마련	'24.9월	국정과제
	유해성정보 신고자료의 공개 및 적정성 검토의 세부방안 마련	'24.9월	국정과제
4/4분기	화학물질 확인명세서 접수시스템 구축	'24.10월	
	화평법 제도이행 관련 산업계 교육	'24.10월	국정과제
	만성유해성물질 관리방안 공개토론회 개최(2차)	'24.10월	국정과제
	유독물질 수입업체 지도·점검결과 보고	'24.11월	
	제한·금지물질 신규 지정	'24.12월	
	기존화학물질 2단계(100~1,000ton) 등록 현황 보고	'24.12월	국정과제
	화학물질정보 공유·활용 시스템 구축 착수 경과 보고	'24.12월	국정과제
	'24년 다이옥신 측정분석사업 결과보고	'24.12월	
	'24년 잔류성오염물질 모니터링 결과보고	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
회의	허가물질 지정 협의체 회의개최	'24.1월
현장방문	화평법 및 화관법 개정 산업계 설명회	'24.1월
회의	제한물질(납) 지정 관련 전문가 회의	'24.2월
회의	제한물질 지정관련 산업계 검토회의	'24.3월
회의	PCBs 함유 변압기 처리 논의를 위한 정책협의회	'24.3월
회의	스톡홀름협약 등재물질 특정면제 신청을 위한 산업계 의견수렴	'24.10월
회의	2024년 화학안전정책포럼	연중

□ 기대효과

○ 국내 유통 화학물질에 대한 유해성 정보를 적극 확보하고, 평가를 통해 위해우려가 큰 물질은 시장진입을 억제

○ 화학물질에 대한 유해성 정보 확보·공개로 국민 알권리 강화 및 안전한 유통·취급으로 국민 피해 예방

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
화학물질 안전관리(Ⅱ-2-일반재정①)			
① 화학물질 관리기반 구축(2310)	환특회계	622 (1,175)	664 (1,078)
■ 화학물질관리체계 선진화(301)	환특회계	567	617
■ 잔류성오염물질 종합관리(302)	환특회계	49	39
■ 화학물질관리 국제협력(303)	환특회계	6	8

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
유해성 정보 확보 공개 화학물질 수(종, 누계)	2,328	2,623	2,875	3,105	'23년 실적 대비 230종 증가한 목표치 설정 - '24년 유해성심사대상물량 300종('23년 등록된 신규화학물질 150종과 기존화학물질 150종)의 76.6%인 230종이 증가한 3,105종(누계)로 목표치 설정 (* 유해성정보는 등록, 심사를 거쳐 공개되므로 선행지표인 화학물질 등록건수는 1년 후 유해성심사대상물량으로 적용) - 최근 7년간 유해성심사대비 유해성보 확보·공개율은 평균 55.9%('16~'23년 5,492종의 유해성심사→3,072종(중복포함) 유해성정보확보공개)로, 적극적 목표 설정임	유해성심사 결과 유해성정보 확보 물질 수	고시개정
공동등록 전과정 지원사업 만족도 조사(점)	83	85	86	87	전년도 실적치(86점) 대비 상향된 목표치 설정	만족도 조사결과 평균 점수	결과보고서

2 참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성(Ⅰ-1-②)

□ 추진배경(목적)

○ **화학사고로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 생활환경 조성**

- 2012년 구미 불산사고를 계기로 국민들의 화학사고에 대한 경각심이 높아졌고, 매년('15~'23) 평균 84건의 사고 발생
- 이에, 화학사고 예방·대응 활동을 통해 사고로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 생활환경 조성 목표

□ 주요내용 및 추진계획

가. 국민과 함께하는 화학안전망 구축

지역별 화학안전망 구축

○ **민·관·산 협업을 통한 지자체 중심 사고대응능력 고도화**

- **(지역화학사고대응)** 지자체, 시민사회, 전문가 등이 참여하는 지역화학사고대비체계(조례위원회, 대응계획, 협의체 등) **구성 확대** ('23년 32개 지자체→'24년 35개)
- **(화학안전공동체)** 대·중소기업 간 네트워크(160여개 공동체, 1,700여개 기업)를 통한 합동훈련 및 워크숍 개최로 사고대응 역량 강화

○ **화학사고 대피장소 지정·관리 등 주민 보호기능 강화**

- **(관리지원)** 화학사고 대피장소 정보를 지자체가 주기적으로 현행화하고 활용할 수 있도록 관리도구* 지원

* 지역별 대피장소 신규지정·추가·삭제, 공공데이터 형태로의 변환 등

- **(합동점검)** 旣지정 대피장소에 대한 적절성, 운영·관리 현황, 표지판 설치여부 등에 대한 지자체·환경청·안전원 합동점검

○ **지역 화학사고대응계획서 수립 및 사고대비체계 구축 활성화**

- **(계획수립지원)** 사고대응계획 미수립 지자체 중 **중점관리지역(70개) 대상 컨설팅** 및 **계획서 작성 지원**
- **(활성화)** 지자체 교육, 권역별 간담회 및 지역단위 화학안전 거버넌스 구축 등 지역대비체계 활성화를 위한 환경청 역할 확대

화학물질 배출저감 제도 안착

○ **배출저감 지역협의체 중심 기업·시민사회의 유기적 소통·협력 지원**

- **(협의체확대)** 기업의 **배출저감계획서*** **이행확인**을 위해 **지자체, 시민사회, 사업장** 등이 **참여하는 협의체**를 구성·운영하도록 구축 지원

* 발암성물질(9종) 연간 1톤 이상 배출사업장 대상 화학물질 배출량 저감 계획(매5년)

- **(협의체지원)** 실시간 첨단측정장비를 활용하여 대산산단*(서산시)의 계절별 벤젠 모니터링('23.9~'24.8)

* 벤젠을 다량 취급하는 대산석유화학단지 인근 지역(독곶리)의 대기중 월평균 벤젠 농도('21.2월_5.8㎍/㎥)가 국가환경기준(연평균 5㎍/㎥)을 상회

○ **배출저감제도 고도화로 기업의 자발적인 배출저감 유도**

- **(제도 개선)** 기업의 배출량 조사정보 신뢰성 강화 및 배출저감 이행노력 검증을 위한 관리체계 마련(시행규칙 개정 및 관련 고시 신설)

나. 화학사고·피해예방·대응체계 강화

화학사고 예방 역량 강화

○ **화학사고 빈발시설 특별 예방활동**

- **(홍보강화)** 권역별로 중점관리대상 유해화학물질 취급사업장*, 운반업체 등 사업장 대상 **화학안전 캠페인 추진**('24.5~8)

* 사고발생 이력 사업장, 황산, 염산, 질산, 암모니아 등 사고다발물질 취급사업장 등

- **(이행점검)** 최근 화학사고 발생 사업장 및 사고 발생 시 피해가 클 것으로 우려되는 사업장 대상 예방관리계획서 이행점검(현장·서면) 추진(80개소)

○ **화학물질의 특성 및 위험도를 고려한 취급시설 안전관리**

- **(검사·진단)** 유해화학물질 취급량·위험도를 고려한 △정기검사 차등화, △안전진단 개선안 마련 및 하위법령 개정 추진(~'24.12)

- **(시설기준)** 현장 적용성을 제고하고 촘촘한 안전관리가 가능하도록 물질별 유해성을 반영한 차등화된 시설기준(안)* 마련(~'24.6)

* 물질의 유해성을 반영하여 긴급세척시설 설치 차등화 등

- **(수량기준)** 화학물질 관리체계 차등화의 기준이 되는 **규정수량 최신화** 및 사고 시 외부 영향이 미미한 **최하위 규정수량 기준 마련**(~'24.12)

○ **시설 및 업종을 반영한 맞춤형 시설기준 마련**

- **(특화기준)** 업종별 취급특성을 반영한 시설기준 확대를 위하여 업종 대표 협회·단체 간담회 등을 통한 수요조사 및 적정성 검토(~'24.12)

- **(운송차량)** 탱크로리 부식 등 시설결함으로 발생되는 운송차량 화학사고 저감을 위한 실효적 검사기준 마련 용역* 추진(~'24.6)

* 「유해화학물질 차량 운반·운송시설 기준 구체화 연구」('23.12~'24.6)

- **(사외배관)** 여수산단 사외배관* DB 구축 및 차량충돌 등에 의한 사외배관 파손방지를 위한 방호설비 세부기준 마련(~'24.12)

* 업체간 화학물질이나 스팀(증기) 등을 이송하기 위해 사업장 외부에 설치·사용되는 배관

○ **화학사고예방관리계획서 제도 고도화**

- **(위험도 판정)** 화학사고 시 사업장 주변지역 영향 평가를 하는 화학사고예방관리계획서 위험도 등급 판정*에 기업의 안정성 확보방안 반영 검토

* 「화학물질관리법」 시행규칙 별표5 <유해화학물질 취급시설 설치 및 관리 기준> 이상의 안전성 확보방안

- **(종전 제도 연계)** 화학사고예방관리계획서 도입 전 사업장*에 대해 법률 개정사항**이 적용될 수 있도록 연계 방안 마련

* 장외영향평가서·위해관리계획서가 화학사고예방관리계획서로 통합('21.4)되었으나, 일부 사업장은 장외위해관리계획서를 보유 중이므로 화학사고예방관리계획서 제도와 연계 필요

** (유독물질 지정·관리체계 개편, '25.8) 화학사고예방관리계획서 수준 및 위험도에 따라 유해화학물질 영업허가·신고 및 검사 주기 차등화

유해화학물질 안전교육 품질제고

○ **현장여건과 수요자 요구를 반영한 안전교육 개선**

- **(수요자 중심) 교육 대상자별 교육 차등화, 업종별 특화교육 강화*, 사업장 방문교육 확대**로 교육 사각지대 해소 등 교육수요에 적극 대응

* 특화교육기관 지정 및 5개 업종 특화교육 강화(도금·철강·석유화학·반도체·2차 전지), 신규·보수교육 차등화, 외국인 근로자 교육과정 보완

- **(현장 적용성)** 최신 사고사례 반영, 현장 운영 중심의 교재 등 현장 밀착형 교육*으로 전환

* 사고 원인조사 결과 반영, 사고 시청각 자료 보완 등

○ **유해화학물질 안전교육 애로사항 해소**

- **(교육시기)** 유해화학물질 취급담당자의 안전교육 이수시기 조정에 따른 교육 콘텐츠 제작·보급*('25.1.1. 시행)

* (기존, 단일) 취급 전 16시간 > (개선, 택1) 취급 전 16시간 또는 취급 전/후 각 8시간

- **(외국인 교육)** 외국인 근로자 대상 안전교육 실시 및 모국어 교육교재, 안전교육 동영상 제작·제공*으로 화학사고 예방 도모

* 제·개정된 화관법 내용을 반영하여 6개 언어(일본, 중국, 러시아, 라오스, 동티모르, 키르기스스탄) 번역 및 더빙

중소기업 지원 강화

○ **중소사업장의 시설개선 및 화학물질 안전관리 지원 추진**

- **(재정지원)** 기술·재정적 능력이 취약한 **중·소기업**의 유해화학물질에 따른 **유해·위험요인 개선비용*(국비 70%) 지원**

* 사업공고('24.1~) → 신청·접수 및 대상선정(~'24.5) → 시설개선 현장확인 후 보조금 지급('24.5~12, 270개)

※ 업체별 최대 지원금액: (기존) 3,200만원 → (개선) 4,200만원

- **(제도이행 지원)** 중·소규모 및 노후산단 사업장의 화학안전 역량 강화를 위한 **전문기관 무료 안전 컨설팅* 추진**

* 화학사고예방관리계획서 작성지원, 취급물질·공정별 맞춤형 안전교육, 취급시설 설치·관리기준 컨설팅, 노후산단 가스·전기설비 안전진단 등

- **(취약업종 안전성 향상)** 안전 취약 업종(페인트, 도금, 재활용업)을 대상으로 화학안전 등대사업장*을 선정, 모범적인 안전관리체계 구축을 통해 동종산업 전반에 안전 문화 확산·전파

* 등대가 배를 안내하는 것처럼 동종산업의 화학안전을 이끄는 선도 사업장

화학사고 대응 역량 강화

○ **화학사고 초동대응력 강화**

- **(현장지휘관 역량 강화)** 소방, 경찰 등 대응기관의 **초동대응 역량 강화**를 위해 **전문 교육과정 및 사고대응 합동훈련 실시***

* (교육) '24년 1,000명 이상, (훈련) '24년 120회 이상

- **(사고정보공유)** 현장영상정보(소방차 카메라) 실시간 연결, 화학사고 대응정보시스템(CARIS) 기능개선 등으로 신속한 정보 공유(수시)

- **(사고원인 분석·환류)** 화학사고조사팀(안전원)운영 내실화*를 통한 재발방지대책 및 환류체계 강화

* 추진계획 : 원인조사(공정분석, 반응시험, 누출량 산정, 3차원 시뮬레이션 기법 도입 등) 11건, 화학안전레터 제작 4건

다. 화학안전 사각지대 해소

지도점검 내실화 및 관리 강화

○ **유해화학물질 취급시설 보유 사업장(9천여개소)에 대한 안전점검 실시**

- **(자율점검)** 사업장 내 모든 취급시설 현황을 파악하고 안전관리 상태를 스스로 점검하도록 하여 경각심 제고 및 관리 사각 최소화

- **(현장점검)** 유해화학물질 다량 취급사업장 등 화학사고 우려가 높은 사업장을 중심으로 화관법 이행 확인(2천여 개소)

  · **(집중점검)** 안전관리 취약 사업장을 선별, 청 · 센터, 환경공단, 전문가 합동 집중점검('24.4.~7, 400여 개소)

※ 안전大전환, 집중안전점검(舊국가안전대진단) 연계

○ **잔여 유해화학물질 미처리 불법 휴·폐업 사업장 관리 강화**

- **(안전관리)** 국세청 휴·폐업 정보를 활용하여 불법 휴·폐업 의심 사업장에 대한 일제 점검*으로 잔여 물질 처분 등 사전 조치 여부 현장 확인 및 법적 처분(년 1회 이상)

* 127개소 점검 결과, 53개소 영업, 휴.폐업 74개소 자진폐업 등 유도, 7개소 행정처분 실시('23년)

- **(홍보)** 영업허가 시 휴·폐업 주의사항 안내, 화관법 민원24를 통한 폐업 신고 안내 등

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	화학안전사업장 조성지원 사업(취급시설 개선비용 국비보조) 공고	'24.1월	국정과제
	유해성별 차등화된 취급시설 기준 마련을 위한 민·관·산 협의체 회의	'24.2월	국정과제
	업종, 특화 취급기준 확대를 위한 업계 간담회 및 수요조사	'24.3월	국정과제
2/4분기	지역화학사고 예방·대응 민관산 협의체 확대를 위한 사업계획 수립	'24.4월	국정과제
	유해화학물질 취급사업장 대상 화학안전 캠페인 계획 수립	'24.4월	
	화학안전사업장 조성지원 대상 사업장 확정	'24.5월	국정과제
	화학사고 대응장비 중·장기 보급 계획 수립	'24.5월	
	물질별 유해성을 반영한 차등화된 시설기준(안) 마련	'24.6월	
	업종, 특화 취급기준 확대를 위한 수요 적정성 검토결과 보고	'24.6월	국정과제
	화학물질 배출저감제도 지자체 대상 설명회 개최	'24.6월	
3/4분기	화학사고 대응 경진대회 개최	'24.8월	
	유해화학물질 취급사업장 대상 화학안전 캠페인 결과보고	'24.9월	
4/4분기	지역화학사고 대응계획 작성자(지자체) 교육	'24.11월	국정과제
	화학안전사업장 조성 지원사업(취급시설 개선비용 국비보조) 결과보고	'24.12월	국정과제
	지역화학사고 예방·대응 민관산 협의체 확대를 위한 사업 결과보고	'24.12월	국정과제
	화학물질 관리체계 차등화를 위한 규정수량 기준 마련	'24.12월	
	유해화학물질 규정수량 개선(안) 산업계 설명회 개최	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
설명회	화학안전 등대사업장 지원사업 설명회	'24.1월
회의	유해성별 차등화된 취급시설 기준 마련을 위한 민·관·산 협의체 회의	'24.2월
간담회	업종, 특화 취급기준 확대를 위한 업계 간담회	'24.3월
설명회	화학물질 배출저감제도 지자체 대상 설명회	'24.6월
설명회	유해화학물질 규정수량 개선(안) 산업계 설명회	'24.12월
간담회	대·중소기업 화학안전공동체 워크숍	연중

□ 기대효과

○ 체계적인 화학물질 관리를 통한 안전관리 사각지대 최소화

○ 화학사고 대응체계 강화로 사고 확산 및 피해 억제

○ 중소기업 맞춤형 지원사업을 통한 기업의 안전관리 역량 강화

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
화학물질 안전관리(Ⅱ-2-일반재정②)			
① 화학사고 대응(2320)	환특회계	242 (357)	248 (384)
■ 유해화학물질 테러·사고대비(301)		84	87
■ 화학물질 취급 안전관리, 지원(302)		158	161

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
중소규모 영세 사업장 화학안전 역량지원 건수(건)	1,653	2,152	1,949	2,065	'23년도 실적, 예산 및 인력 현황을 고려하여 목표 설정 *21년 이월사업(648건) 포함 실적	연간 화학안전 역량 지원* 건수 *①화학사고예방관리계획서 작성 지원, ②취급물질·공정별 맞춤형 안전교육, ③취급시설 안전진단 컨설팅, ④노후산단 가스·전기설비 안전진단, ⑤화학안전 사업장 조성 지원사업	결과보고서
화학물질 배출저감이행 감시체계 구축 지원(%)	신규	100%	100%	100%	배출저감 지역협의체 구성 확대(12월, 2개 지자체 추가구성) ※ '22년 4개소→'23년 6개소→'24년 8개소	배출저감 지역협의체 확대율* × 100% *확대율=(배출저감 지역협의체 신규참여 지자체수(개) / `24년 배출저감 지역협의체 추가 지자체 수(2개))	결과보고서

3 생활밀착형 화학제품 관리체계 구축(Ⅰ-1-③)

□ 추진배경(목적)

○ 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」 시행('19.1)에 따라 안전확인대상생활화학제품 및 살생물제 관리제도 운영

○ 생활화학제품 안전관리제 및 살생물제 사전승인제 시행으로 더 안전한 생활화학제품의 판매·소비 문화 조성을 위함

□ 주요내용 및 추진계획

가. 생활화학제품 안전관리 강화

○ **신규 생활화학제품 안전기준 마련 및 기존 안전기준 합리화**

- **(신규제품)** 실태조사·위해성평가 등을 통해 위해우려가 있는 **비관리 생활화학제품**(전자기기 냉각제 등) 안전기준(안) 마련(~'24.12)

- **(기준 개선)** 습기제거제, 잉크·토너 등 재생용 제품에 대한 안전·표시 기준을 검토·개선하고, 사용실태를 고려한 **품목·기준 세분화*** 추진(~'24.12)

* 예) 세정제, 제거제, 특수목적코팅제 등은 현재 각각 단일한 품목이나, 용도 및 사용실태 등을 세분화하여 3~4개의 품목으로 재분류하고 이에 맞는 합리적인 기준안 도출 필요

○ 소비자에게 **손쉬운 제품 안전정보 확인** 방안 마련

- **(e-라벨)** 제품 표시사항 중 소비자 안전과 제품 선택에 **필수적인 사항을 강조**(글자크기 확대 등), 그외 정보는 e-라벨 제공방안 마련(~'24.12)

○ **불법 생활화학제품 감시체계 강화**

- **(온라인 상시감시)** 온라인 구매 비중 증가에 따른 소비변화에 맞춰 **전문기관**(한국인터넷광고재단)을 활용한 **온라인 감시**를 통해 불법제품 신속 차단

- **(시장감시단)** 소비자 시장감시단을 구성('24, 110명)하여 **제품 표시기준 준수여부 감시**('24.2~)

- **(안전성조사)** 시장에 유통 중인 제품의 **안전기준 준수여부 조사·분석**

- **(산업계 협력체계 강화)** 제품의 판매 등록 온라인 **교육 영상 제작·배포** 및 **위해상품판매차단시스템**(대한상의) 등을 통해 산업계에 위해상품 정보를 전송하여 불법제품 유통 차단 강화('24.1~)

나. 자율적 화학제품 안전관리 유도

○ 민·관 협업을 통한 **산업계의 자발적 관리** 유도

- **(전성분 공개)** 생활화학제품 내 함유된 **전성분 정보 대국민 공개를 확대**하여 제품 안전 투명성 제고('23년 1,801개→'24년 1,950여 개 제품)

※ 전성분 공개의 신뢰성 검증을 위해 민·관·학 전문가로 구성된 '검증위원회' 운영

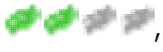
- **(원료안전성평가) 원료 유해성에 따른 관리방안을 등급화**('23년 2,220종→'24년 3,000종)하여 기업에 제공, 고유해 물질의 사용 제한 및 원료 대체 촉진

- **(우수제품)** 소비자 선택권 보장을 위한 **'화학물질저감 우수제품' 선정 확대**('23년 59개→'24년 약 75여 개 제품), 우수제품 인지도 제고를 위한 별도 **신규 마크 도입**('24.上)

현행		개선
	▶	
안전확인 마크와 동일 도안		지붕은 '보호', 손은 소비자 '안전 '의미

○ 생활화학제품 **자율 안전정보제 시범사업** 추진

- **(정보제공)** 기업 자율로 생활화학제품에 포함된 **원료의 유해성 정보**를 한눈에 **알기 쉽게 표시***함으로써 소비자의 제품 선택권 향상 도모

* 원료 물질별 유해성을 4개 등급으로 표기
(유해 우려 없음) , (유해 우려 낮음) ,
(유해 우려되나 사용 가능) , (유해 우려되어 원료 대체 필요) 

- **(시범운영)** 참여기업 모집(3~4월)→원료정보확인(5~8월)→등급 결정·공개(8~11월)

※ 시범사업 결과를 반영하여 가이드라인 마련('24.下)

다. 살생물제 안전관리 기반 구축

○ 국민 생활과 밀접한 **살생물물질·제품의 승인·평가**

- **(물질)** ’24년 승인유예대상 기존 살생물물질(3개 유형)에 대한 **승인평가 완료**

<기존 살생물물질 승인 유예기간>

유예기간	~ '23년	~ '24년	~ '27년	~ '29년
살생물 제품유형	◦ **살균제, ◦ 살조제** ◦ **살서제, ◦ 살충제** ◦ **기피제**	◦ 목재용 보존제 ◦ 기타 척추동물 제거제 ◦ 기타 무척추동물 제거제	◦ 제품보존용 보존제 ◦ 제품표면처리용 보존제 ◦ 섬유·가죽류용 보존제	◦ 건축자재용 보존제 ◦ 재료·장비용 보존제 ◦ 사체·박제용 보존제 ◦ 선박·수중 시설용 오염방지제

※ 기존 살생물물질을 함유한 살생물제품은 살생물물질 + **2년의 승인유예**

- **(제품)** 살균제 등 ‘25년 경과조치 적용된 **생활밀접형 살생물제품***에 대한 승인신청 접수 및 완결성 검토 등 **승인평가 진행**

* 살균제, 살충제, 살서제, 살조제, 기피제 등 5개 유형의 제품

○ **살생물처리제품 안전사용** 및 유통망 내 자율 **안전관리체계 구축**

- **(가이드 마련) 가전제품** 이해관계자별(가전·부품 제조·공급사 등), 부품별, 이행시기별 의무·책임, 광고·개선사례를 포함한 **産·官 협력 가이드 마련**

- **(시범사업)** 자동차 살생물제 가이드라인(’23.11월 마련) 준수를 위한 **시범사업* 추진, 부품 공급사, 통신판매업자** 등 **공급망 대상 교육** 및 **확산**

* 승인유예물질 또는 승인된 물질의 사용 확인, 처리제품에 부합하는 표시광고 여부 확인 및 필요시 개선, 살생물물질·제품 승인대상인 경우 승인지원 컨설팅 등

- **(안전성 우선검증)** 살생물물질이 사용된 소비자 제품(섬유·가죽류용 보존제 함유)의 **안전성을 우선 검증**(’24.4~)통한 **안전관리 방안 마련**(’24.12)

○ **생활화학제품·살생물제 관리정보망 통합·개선**

- **(차세대 플랫폼)** 화학제품관리시스템과 초록누리시스템의 통합 및 AI 기반 신고·승인 자동검증 기능 탑재 등 기능 개선을 통한 **’차세대 플랫폼 구축**(’24.12)

라. 산업계 제도이행 지원 및 홍보 강화

○ 살생물제 승인제도의 이행력 제고를 위한 **산업계 이행 지원**(연중)

- **(비용 지원)** 승인신청 제출자료(안전성에 관한 종합자료) 작성 지원, 성분분석 및 효과·효능 **시험자료 생산비용** 일부 **지원**(비용의 70~90%)

- **(제도 안내)** 살생물제 톡톡 운영('24.3 현재 808명) 및 지원사업 리플렛 제작·배포 등을 통한 **승인이행 제도안내 및 지원사업 소개**

- **(중대재해)** 살생물제 취급사업장의 **중대재해처벌법 제도이행 진단**을 통한 **유해·위험요인 관리·개선계획 수립** 등 **안전·보건계획 구축 지원**(약 150개소)

○ 살생물제 안전관리 **제도 홍보·교육 강화**

- **(제도 홍보·소통)** 중소기업 및 컨설팅기관 대상 **권역별 설명회**, 운영협의회 개최 등을 통한 **소통강화**로 효율적 제도 운영방안 모색

- **(제도 교육)** 살생물제 환경노출평가 툴(BPEAT*) 실습 위주 운영 등 승인제도 이행을 위한 **실무교육 강화**

※ '23년도 2회(제1차 '23.9.22, 제2차 '23.10.19) 실시하였으나, 이론교육 위주 운영

* 지역단위 환경위해성평가 프로그램(**B**iocidal **P**roduct **E**xposure **A**ssessment **T**ool)

○ 제품 **오·남용 사고예방**을 위한 소비자 교육·홍보 강화

- **(사전예방)** 오·남용 사고 위험이 큰 이슈 제품의 **올바른 구매·사용방법** 등의 홍보물 제작·배포를 통해 사용자 **안전의식 확산** 도모

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	안전확인대상생활화학제품 사후관리 조사계획 수립	'24.1월	국정과제
	살생물제 승인 중소기업 지원사업 설명회	'24.3월	국정과제
	안전확인대상생활화학제품 안전성 조사 지침 마련	'24.3월	
	자동차사 및 부품업체 등 공급망 대상 살생물제 교육	'24.3월	국정과제
2/4분기	생활화학제품 안전관리 자발적 협약 기업 간담회	'24.4월	국정과제
	'24년도 생활화학제품 시장감시단 구성·운영	'24.4월	국정과제
	생활밀접형 살생물제품 안전성 우선 검증 착수	'24.4월	
	생활화학제품 온라인유통사 상반기 간담회	'24.5월	국정과제
	살생물제 운영협의회 개최	'24.6월	국정과제
3/4분기	안전확인대상생활화학제품 안전성조사 상반기 결과보고	'24.7월	국정과제
	생활화학제품 자율안전정보제 가이드라인 마련	'24.8월	국정과제
4/4분기	가전제품 살생물제 가이드라인 마련	'24.11월	
	생활화학제품 온라인유통사 하반기 간담회	'24.11월	국정과제
	생활화학제품 안전 약속 이행협의체 발족	'24.11월	
	안전확인대상생활화학제품 안전성조사 하반기 결과보고	'24.12월	국정과제
	생활화학제품 전성분 공개 확대	'24.12월	국정과제
	생활화학제품 및 살생물제 관리위원회 개최	'24.12월	
	'24년 승인유예대상 기존살생물물질(목재용 보존제 등 3개 유형) 승인	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
설명회	자동차 살생물제 안전관리 시범사업(제도이행 지원 등) 설명회 및 의견수렴	'24.3월
간담회	생활화학제품 안전관리 자발적 협약 기업 간담회	'24.4월
간담회	생활화학제품 온라인유통사 상반기 간담회	'24.5월
현장방문 (컨설팅)	자동차 살생물제 제도 이행 및 표시광고 확인 등 컨설팅	'24.7~9월
간담회	생활화학제품 온라인유통사 하반기 간담회	'24.11월
공동 작업 (가이드라인 마련)	가전제품 제작사 참여 産·官 공동 가전제품 살생물제 안전관리 가이드라인 마련	'24.11월

□ 기대효과

○ 체계적인 화학제품 관리를 통한 안전관리 사각지대 최소화

○ 생활화학제품 및 살생물제의 안전성에 대한 국민 신뢰도 제고

○ 생활화학제품 및 살생물제 안전관리에 대한 기업의 책임의식 강화 및 자발적인 제품 안전관리 문화 확산

○ 중소기업 맞춤형 지원사업을 통한 기업의 제도이행 역량 강화

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
화학물질 안전관리(Ⅱ-2-일반재정①)			
① 화학물질 관리기반 구축(2310)	환특회계	552 (1,175)	413 (1,078)
■ 화학제품 안전관리(304)		345	252
■ 생활화학제품 안전관리 기술개발사업(R&D)(305)		207	161

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
안전확인대상생활화학제품 안전성조사 제품 수(개)	1,815	2,040	2,050	2,100	'24년 예산 및 인력 현황을 고려하여 설정	안전확인대상생활화학제품 안전성조사 제품 수(개)	결과 보고 문서
생활화학제품 전성분공개 제품 수(개, 누계)	1,508	1,617	1,801	1,950	그간 실적과 신규 공개물질 발굴 및 기업의 자발적 참여 유도의 어려움을 고려하여 설정	생활화학제품 전성분 공개 제품 수(개, 누계)	결과 보고 문서
중소기업 대상 살생물제 제도이행 지원	신 규			117%	100% '24년 예산 및 인력 현황을 고려하여 설정	제품승인 컨설팅(50개 기업, 20%) + 물질승인 컨설팅(5개 기업, 20%) + 산업계 대상 제도 설명회(2회, 30%) + 살생물제 운영협의회 개최(1회, 30%)	결과 보고 문서

성과목표 Ⅰ-2 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활 공간을 조성한다.

(1) 주요 내용

□ 수요자 중심의 건강피해 구제 확대

- ㅇ 피해등급 평가기준 개선을 통한 신속한 피해판정, 환경책임보험 내실화 등 수요자 중심의 환경오염피해구제 추진
- ㅇ 환경오염 취약지역(난개발 지역, 산단지역 등)에 대한 주민 건강영향 조사 관리·강화 및 환경피해 예방사업 확대 추진
- ㅇ 체계적인 석면관리를 통해 건강피해를 사전 예방하고 석면피해 조사 전문성 강화를 통한 신속·공정한 석면 피해구제 실현
- ㅇ 가습기살균제 피해자를 위한 조사판정 체계 특화 개편 및 맞춤형 지원사업 강화를 통한 피해자 만족도 제고

□ 대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성

- ㅇ 어린이활동공간·어린이용품 환경안전관리 강화, 관계부처 합동 조사 등을 통한 촘촘한 어린이 건강보호 안전망 구축
- ㅇ 환경유해인자 대응능력이 낮은 사회취약계층의 환경성질환 예방을 위한 맞춤형 환경보건복지 서비스 추진
- ㅇ 국민환경보건기초조사 및 어린이 출생코호트 추적조사 결과 분석 등 환경유해인자 건강영향 모니터링 추진
- ㅇ 지역중심의 환경보건 정책 추진을 위한 거버넌스 구축지원과 함께 환경보건분야 전문인력·조직 역량 강화
- ㅇ 미세플라스틱 대응을 위한 다부처 협의체 운영, 환경보건 디지털 조사기반 구축 기술개발 등 환경보건 정책기반 확충

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
민감·취약계층 실내거주 환경 개선 및 환경유해인자 노출평가 등	신		규	1,750	환경보건 민감·취약계층 및 취약지역 주민 대상으로 맞춤형 환경보건서비스 제공 수치지표 신규 개발	실내환경 개선가구 곰팡이 저감률(40%)를 달성한 가구 수 + 취약지역 주민 대상 환경유해인자 노출평가 및 건강상담 인원 수	관련 문서

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 환경보건복지 측면에서의 안전망 강화 요구 증대

○ 저출산・고령화 사회, 양극화 등에 따른 맞춤형 환경보건서비스 지원 확대 수요

⇨ 노인, 어린이 등 **민감・취약계층 대상**으로, **환경보건 전자이용권 서비스** 제공을 위한 시스템 구축, 하위법령 마련 등 **추진체계 마련**(~ '24.12)

○ 미세플라스틱 등 잠재적 유해인자에 대한 선제적 대처 요구

⇨ **환경보건 빅데이터 구축**, 국가환경보건시료은행 운영 등 관리기반 강화, **미세플라스틱 다부처 협의체 운영** 등으로 대응체계 구축

□ 환경오염 취약지역 조사 강화 및 보다 근본적 치유대책 마련 필요

○ 건강피해 이전에 환경관리·건강피해조사 등 사전예방사업 강화, 피해 복구 및 추가 피해 차단을 위한 근본적·다각적 검토 필요

⇨ 환경오염 **취약지역 주민 대상 건강지원사업 확대**, 난개발 지역의 복원 등 **체계적 정비를 위한 법·제도적 기반 마련 검토 추진**

□ **가습기살균제 피해구제 적체 해소 이후 후속대책 추진 필요**

○ 피해신청자 중 심의 보류 신청자 및 대기자('23.12월 기준 약 920명)에 대한 대응방안 필요

⇨ 질환별 **역학적 상관관계 연구결과 확보** 등 조사·판정을 위한 **과학적 기반 지속 마련**

○ 가습기살균제 피해인정자 증가에 따라, 구제급여 신속 지급 및 복지서비스 확대 요구 증대

⇨ **요양급여**(치료비) **지급 소요 기간 단축, 지원사업**(교육, 의료) **확대** 등 **피해구제 서비스 강화**

(4) 기타

□ 관련 참고자료

○ 환경보건종합정보시스템 홈페이지(ehtis.or.kr)

○ 가습기살균제피해지원종합포털(healthrelief.or.kr)

○ 환경오염피해구제 전주기 지원시스템(ehtis.or.kr/relief)

○ 환경책임보험 전산망(eilkorea.or.kr)

○ 환경보건교육 온라인 학습터(eco-playgroud.kr/chemistory)

○ 어린이 환경보건 관리시스템(ehtis.or.kr/ch)

(5) 관리과제별 추진계획

1 수요자 중심의 건강피해 구제 확대(Ⅰ-2-①)

□ 추진배경(목적)

○ **수요자 중심의 환경오염 피해구제 추진**

- 서천 (舊)장항제련소 손배소송 승소 확정에 따라 주민 관심 증가로 피해구제 신청자가 급증*함에 따라 신속한 피해판정 추진

  * '23년 8,456명 신청 : '17~'22년 평균 92명 수준으로 약 94배 증가

- 합리적 환경오염 피해구제 관리 방안 마련을 통해 안정적인 피해구제 급여 수급 체계 조성

○ **건강영향조사·관리 강화 및 피해지역 지원 사업 확대**

- 산업단지, 난개발지역 등 환경오염 취약지역 주민 대상 선제적 환경오염 피해를 위한 건강영향조사 추진

- 환경재생 모델 확산 등 환경오염 피해지역 피해 복구 및 추가 피해 차단 등을 위한 근본적·다각적 검토

○ **석면 발생원별 조사·관리 확대 및 석면피해 구제 강화**

- 석면 발생원별 체계적 관리를 통해 석면 걱정없는 안심 사회 구현

- 석면피해구제제도 시행후 12년이 경과함에 따라 석면질환 인정자는 늘어나는 추세로 수요자 중심의 사후관리 추진

○ **가습기살균제 피해구제 제도 개선**

- 가습기살균제 판정 대기자 적체 해소 및 피해인정자 증가에 따라 구제급여 지급 개선, 지원사업 확대 추진 등으로 피해자 서비스 체감도 향상

□ 주요내용 및 추진계획

가. 신속·공정한 환경오염 피해구제 추진

○ **원인기업 대상 구상금 청구 및 원인자 배상 책임 명확화**

- **(서천 환경피해)** 서천 舊장항제련소 손배소송 판결('23.1)로 정신적 피해에 대한 원인자 및 환경오염 피해가 확인된 바, **원인자 구상권 청구 추진**

○ **신속한 피해구제를 위한 업무 개선 및 협력체계 구축**

- **(전문위원회) 전문검토반**을 **추가 구성**(1개→3개)하고, **심의회 운영 횟수**를 **확대**(분기별 1~2회 → 월 1회)하여 처리 속도 제고

- **(병원협력)** 지역 의료기관과 협력*하여 피해등급 산정에 필요한 건강검진 및 의료상담 지원 추진('24.3~)

  * 접근성, 검진 편의성, 병원 전문성 등을 고려하여 의료기관 선정 및 업무협약(MOU) 체결('24.3)

○ **차질 없는 환경오염 피해구제를 위한 합리적 기준 마련**

- **(피해등급)** 질병의 경중에 따라 차별화된 피해구제가 이뤄질 수 있도록 피해등급 합리적 개선('24.2)

  ※ (예시) 심장병과 피부병이 동일 등급 → 중증도가 높은 심장병에 높은 등급 부여

- **(유족보상비)** 인과관계가 확인되었으나, 피해등급 판정 전 사망한 피해자의 유족보상비 지급 기준을 합리적으로 개선('24.8~)

  ※ (現) 일괄 1등급으로 지급 → (改) 사망 당시 기록 등 활용하여 평가 등급 적용

○ **환경책임보험의 피해배상 범위 확대 및 관리체계 효율화**

- **(보장범위 확대)** 시설의 수리·개조, 신축, 철거 시 발생하는 환경오염피해를 포함하는 등 **환경책임보험 보장범위 확대방안 마련**('24.6)

- **(하위법령 개정)** 개정법('23.4) 위임사항을 반영하여 **「환경오염피해 구제법」 하위법령* 개정**('24.4)

  * △환경책임보험 가입 시 사업자 제출자료 △환경부의 손해조사 요구 및 직권실시 절차 △사업장 안전관리 실태조사 대상 및 절차 등을 구체화

- **(보험사 선정)** 적격기준을 충족하는 보험사는 지속 참여 가능토록 선정 방식을 개선·적용('24.3 : 차기('24.6~'27.5) 보험사 선정, '24.5 : 환경부-보험사 약정 체결)

  · **(기존)** 경쟁입찰로 보험사 컨소시엄(대표보험사 + 참여보험사) 전체를 선정하는 바, 컨소시엄 변경 시 모든 참여보험사 교체

  · **(개선) 대표보험사**는 **경쟁입찰**로 **1개사 선정**, 그 외 참여보험사는 특정 기준 충족 시 참여 가능토록 개선

○ **환경조사-분쟁조정-피해구제 원스톱 서비스 체계 구축**

※ 원스톱 서비스 관련 법률 국회 통과('24.2) 및 시행 예정('25.1)

- **(법령·기능 정비)** 각 기관별로 운영되고 있는 피해구제 업무를 **환경분쟁조정피해구제위원회**(기존 중조위)로 **통합·개편**하기 위해 **하위 법령·기능 등 정비**

- **(실무협의체)** 차질 없는 업무 인수·인계 및 시행 전·후 신속 업무 처리 등을 위해 **원스톱 관계기관 실무협의체*** **구성·운영**

* 환경부, 중조위, 과학원, 기술원 등 참여

나. 건강영향조사·관리 강화 및 친환경 복원 추진

○ **환경오염 취약지역 조사 확대 및 신속 추진**

- **(시멘트 공장)** 공장 밀집도, 주민 수 등을 고려하여 **영월·제천('23.10~)을 시작**으로 **삼척, 강릉·동해 지역 순으로 조사*** **추진**

* 영월·제천('23.10~'25), 단양('25~'26), 삼척('26~'27), 강릉·동해('27~'28)에 대해 총 5년간 조사 예정

- **(교통밀집지역)** 조사 지역 및 측정지점 선정, 주요 환경오염물질 측정, 주민 건강영향 실태 파악 등 **주민건강 위해도 평가 실시**('24.4)

※「교통밀집지역 환경노출평가 및 건강영향 시범조사」추진(`24.4)

○ **지역별 선제적 건강영향조사 지속 추진**

- **(국가산단)** 제4기 조사('23~'27)는 조사범위 확대, 환경실측 강화 등 체계를 개선하여 환경조사(2개소)*, 주민 노출조사** 및 건강자료 분석(9개소) 실시

* 측정망 및 국가 배출량 자료 분석, 유해대기오염물질 측정·분석(청주,대산산단)
** 체내유해물질(중금속, VOCs 대사체, PAHs 대사체 등 16종) 분석(9개 산단 1,100명)

- **(일반산단)** 유해물질 배출량과 환경농도가 높은 공장, 산단 인근 지역 스크리닝을 통해 단계적 산업단지 환경보건평가 방안 연구*('23~'25) 추진

  * 일반산단 환경보건평가방법론/가이드라인/실행방안 마련('24), 시범 산단평가, 지자체 교육('25)

- **(난개발지역)** 소규모 공장이 난립한 부산시, 김포시 등 27개소 지역 대상 환경오염실태 및 생체노출, 건강실태 조사 추진('24.6~)

  * 연차별조사 : '21(21개소), '22(26개소), '23(26개소), '24(27개소), '25(종합평가)

- **(화력발전소)** 5개 발전소 조사('17~'23)* 결과 종합평가 실시 및 조사 완료지역(2개소, 하동, 영흥) 주민 건강모니터링 등 사후관리 추진

  * 삼천포('17~'21), 하동('20~'21), 영흥('21~'22), 동해('22~'23), 여수('23~'24)

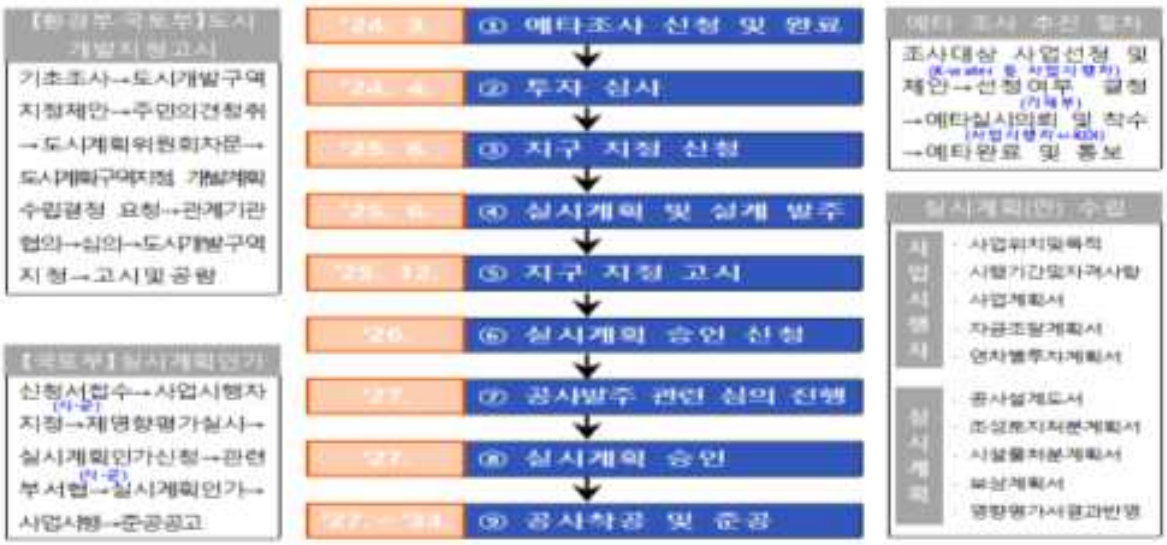
< 환경오염 취약지역 건강영향조사 주요 추진실적 및 계획('23-'24) >

시기	국가산단	발전소	난개발지역	시멘트공장	교통밀집지역
'23	9개소(4단계) (울산·여수 등)	1개소 (여수)	26개소 (수원, 서산 등)	기초조사 및 본조사	기초조사
'24	계속	종합평가 (총 5개소)	27개소 (누계 100개소)	본조사	본조사

○ 환경오염 취약지역 주민 환경피해 지원 사업 확대

- **(환경재생 모델 확산)** 김포 거물대리 등 난개발 지역의 환경개선·복원 및 체계적 정비를 위한 법적·제도적 기반 마련 검토*('24.12)

  * 환경부-K-water 재원 분담을 통한 "법제도 기반 마련 연구용역" 시행 등 검토



- **(건강지원사업)** 환경보건센터와 협업하여 **건강영향조사 지역 주민*** 대상 중금속 등 노출 조사 및 농도관리·건강검진 등 **지원사업 확대** 추진('24.5~)

* 건강영향조사결과 장기·누적 영향 가능성 있는 중금속(납, 카드뮴, 수은, 크롬) 및 VOCs(벤젠 대사체) 체내 농도가 상대적으로 높게 나타난 주민·신규 신청자

** (현행) 산단 → (개선) 산단, 발전소 등

- **(사업장 관리·지원) 환경책임보험 가입 사업장 대상** 안전실태조사 및 설문조사 등 결과에 따라 **오염물질 배출저감 및 주민 노출저감 지원**

다. 석면 발생원 조사·관리 및 피해자 발굴 노력

○ **석면건축물 안전관리 강화**

- **(관리사각 석면건축물 관리 강화)** 지역아동센터 석면해체·제거 지원 협업사업* 및 現 **관리규모(500㎡) 미만 센터 법정시설 지정 추진**(시행령 개정)

* 환경부-사회복지공동모금회 협업사업을 통해 100개소(35억 원) 해체 지원

- **(석면노출 관리 강화)** 석면건축자재 훼손 방치 등 학교 내 석면 노출로 인한 피해예방을 위한 **'위해성평가 컨설팅 사업*'** 등 **추진**('24.下, 50개소)

* 각 학교별 석면건축물의 손상상태 및 석면의 비산 가능성 등을 조사한 후, 위해 정도에 따라 각 학교에 유지 보수 또는 해체·제거 권고

- **(석면조사 지원 및 시설 개선)** 사회복지시설 및 문화·체육시설에 대한 석면조사 지원(400개소) 추진

○ **석면해체제거 현장 관리 강화**

- **(석면측정기관 관리 강화)** 석면의 비산 정도 부실측정 예방을 위한 **고용노동부 등 관계기관 합동 지도·점검 추진**('24.上,下, 2회)

※ 석면 비산 관리 필요성 및 석면비산 관리 고시 세부내용에 대한 이해관계자의 이해를 돕기 위해 '석면 비산관리 조사방법에 관한 Q&A' 제작·배포 병행

- **(교육 강화)** 감리인, 석면측정기관 및 지자체 공무원 등을 대상으로 **온-오프라인 교육 추진**(6~7월/ 11~12월)

○ **슬레이트 건축물 실태조사 실시 및 철거율 제고**

- **(실태조사)** 환경부 주관 직접조사*를 통해 문제점 분석 및 지자체별 여건을 고려한 현장조사를 병행하여 실태조사의 정확도 제고

  * 환경부-환경공단-지자체 협조로 기존 조사결과 검증(1개 지자체)

- **(사업관리 강화)** 슬레이트 처리 지원* 사업(국고 786억원) 지속 추진 및 집행점검(매월), 지자체·위탁사업자에 대한 교육·소통 강화

  * 주택 31천동, 비주택(축사·창고) 5천동, 지붕개량 2천동(`24년 기준)

○ **자연발생석면 위해성 관리 강화**

- **(조경석 조사)** 분포지역내 조경석 판매업체에 대해 조사하고('24.4~11), 석면 검출 조경석은 판매금지 조치 및 조사결과 대국민 공개('24.12)

- **(석면영향조사)** 석면함유 조경석 판매로 문제가 발생한 **충북 제천시**(수산면)에 대해 **환경노출, 인체노출 등 영향조사* 추진**('24.6~'25.5)

  * 석면농도(암석.토양.먹는 물.대기) 조사, 활동근거시료채취법(ABS)를 이용한 인체 위해성 평가 등

- **(정밀지질도)** 석면함유 가능성이 높은 지역(홍성군 서부면)에 대해 자연발생석면 정밀 지질도 작성 추진('24.4~'25.4)

※ '13~'23년까지 19개 지역 완료, 2개 지역 작성중(~'24.5), 1개 지역 신규 착수('24.4)

○ **석면 피해자 판정기준 개선 및 지원서비스 강화·확대**

- **(노출력 조사)** 지리정보시스템(GIS) 기반의 노출력 분석기능*을 피해구제시스템에 탑재하여 석면 피해조사 체계화('24.10~)

  * 노출거리(노출원↔거주지), 노출기간(거주기간) 등

- **(서류 간소화)** 사회보장정보시스템 정보 연계 통한 본인 확인으로 피해자의 갱신신청 서류 간소화('24.1~, ('23)3종→('24)2종)

※ ('23년) 갱신신청서·주민등록초본·의학적 입증서류→('24년) 갱신신청서·의학적 입증서류

- **(지원 강화) 충남지역**(피해자 최다 지역) **피해자 간담회 정례화***('24.10)하고, 석면환경보건센터를 통해 전국 피해자 대상 **힐링캠프 운영**(총 5회)

  * 충청남도 주관 '석면피해자 힐링캠프' 연계 개최

라. 가습기살균제 피해구제제도 내실화

○ **신속한 피해구제 시행으로 피해자 체감 만족도 제고**

- **(신속한 조사·판정)** 관계기관 협업*을 통해 피해신청자에 대한 조사·판정 기초자료 확보 및 조사판정 체계 특화 운영**('24.1~)

* 국민건강보험공단과 협업으로 '요양급여 비용 청구자료' 확보

** 현행 조사판정 전문 소위원회를 '질환별 특화 소위원회'로 개편하여 판정의 일관성·효율성 제고

- **(구제급여 신속 지급)** 지급심사 및 지급 결과통지 방식 개선(우편→문자), 요양급여 지급 소요기간 단축*을 위한 **온라인 자동심사체계**** **구축**('24.7~)

* '23년 증빙자료 전산화에 이어 추가 단축 추진('22년 41일 → '23년 35일 → '24년 30일)

** △질병코드에 따른 요양급여 지급·미지급여부 자동 심사, △서류인식 시스템을 통한 자동 입력 기능 추가 등

○ **피해자의 알 권리 및 편의성 제고**

- **(제도홍보 강화)** 피해구제 확대 및 인식개선을 위한 △온라인(카카오, 인스타그램 등SNS), △오프라인(병원·보건소 약 1,800개소 대상 홍보물 배포) 홍보 실시

- **(판정결과 설명 강화)** 의학적 전문상담, 업무책임자의 종합상담 등을 아우르는 **3단계 심층상담 체계** 구축*

* 1차 일반상담(민원문의) → 2차 전문상담(전문가상담) → 3차 심층상담(처·실장 등) 체계 구축

- **(신청 편의 제고)** 피해인정 이후 피해자 **구제급여 요청** 과정의 **편의성 제고**를 위한 **온라인 신청 방법 안내 동영상 제작·배포**('24.6~)

※ '23년 구제급여 요청 총 2,701건 중 온라인 접수는 약 10%(280건)

- **(지급내역 확인)** 온라인(피해지원 종합포털)으로 피해자 개인별 조사판정 및 구제급여 지급 현황을 실시간 확인할 수 있도록 시스템 개선('24.6~)

○ **피해구제 역량 강화 및 안정적 재원 관리**

- **(폐암 피해구제 추진) 폐암판정 전담 의료기관 및 전담 소위원회** 운영을 통한 **신속한 판정 추진**

- **(재심사 전담기관 확대)** '24년 재심사 신청 소요 증가*에 대비, **재심사 전담병원 확대**(기존 서울성모병원→추가 국립중앙의료원, 강북삼성병원)

  * '23년 판정건수 대폭 증가('22년 1,251건→'23년 3,833건)에 따라, 향후 판정 결과에 불복한 재심신청 사례도 증가 예상

- **(역학연구 강화)** '역학평가분야 가습기살균제보건센터' 신규 지정('24.4)

- **(구제재원 관리)** 旣 지급된 구제급여에 대한 **제1·2·3차 구상금 청구소송*을 지속 수행**(총 90억원 규모), **추가분담금 부과처분 취소소송**** 적극 대응

  * (1·2차) '17.8월 이전 지급한 구제급여, (3차) '17.8~'19.2월 지급된 구제급여 구상 청구

  ** '23년 부과한 추가분담금에 대하여 가해기업 2개社 소송 제기

마. 가습기살균제 피해지원 사업 강화

○ **피해자 지원 서비스 강화**

- **(서비스 확대) 타부처 사업과 협업·연계하여** 가습기살균제 피해자 대상 **신규 여가서비스 지원*** 및 **맞춤형 지원사업**** **추진**

  * 한국문화예술교육진흥원 '문화예술치유 프로그램' 등 연계

  ** (학습지원) 학생·청소년 피해자 대상으로, 연령별 교과목 온라인 강의 지원 검토('24.下)
  (군복무지원) 피해자의 과거 진단자료 및 최근 3년간 폐기능 상태를 고려하도록 「병역판정 검사규칙」 개정('24.2), '24년 병역검사 예정 인원 안내

- **(소송지원 강화)** 피해자의 기업 대상 **민사소송**(손해배상) **증가***에 대비, **법원 요구자료**(사실조회서)**에 대한 표준 답변양식 마련**

  * '23년 피해 인정자 대폭 증가(전년대비 1,095명 증가)에 따라 민사소송 증가 예상

- **(건강모니터링 강화)** 모니터링 결과 **이상사례에 대한 추적관찰** 신규도입, 모니터링 이후 **타 의료과와 연계 진료 추진** 등으로 피해자 건강관리 강화

- **(피해자단체 사업지원)** 지원신청의 어려움 해소 및 효과적인 피해자 단체 사업지원을 위해 **심의절차·서식·심의 기준 마련**('24.2)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	가습기살균제 구제자금운용위원회 개최	'24.1월	
	환경오염 취약지역(난개발) 건강영향조사(4차년도) 계획 수립	'24.2월	국정과제
	슬레이트 건축물 실태조사 추진계획 수립	'24.2월	
	환경오염 피해구제 업무지원 의료기관 업무협약(MOU) 체결	'24.3월	
	의료기관 중심 석면질병 감시체계 운영 계획 수립	'24.3월	
	가습기살균제 피해구제위원회 개최	'24.3월	
2/4분기	교통밀집지역 건강영향조사 계획 수립	'24.4월	국정과제
	석면함유 조경석 판매업체 실태조사 계획수립	'24.4월	
	「환경오염피해구제법」 시행령·시행규칙 개정	'24.4월	
	제4기 환경책임보험사업 약정 체결	'24.5월	
	영월·제천 시멘트공장 주변 주민 건강영향조사(2차년도) 착수보고	'24.5월	국정과제
	환경오염 취약지역(난개발) 건강영향조사(3차년도) 최종보고회	'24.5월	국정과제
	김포 환경재생 혁신복합단지 조성 관련 세부 추진계획 마련	'24.5월	
	가습기살균제 피해구제위원회 개최	'24.6월	
	화력발전소(동해) 건강영향조사 결과 주민 설명회	'24.6월	국정과제
	환경오염피해구제심의회 개최(피해인정 적합 여부 등)	'24.6월	
3/4분기	환경오염 취약지역(난개발) 건강영향조사(4차년도) 계약 및 사전 현장조사	'24.7월	국정과제
	화력발전소(여수) 건강영향조사 결과 주민 설명회	'24.7월	국정과제
	여름방학 대비 학교 석면해체·제거작업 지도·점검 계획 수립	'24.7월	
	화력발전소 건강영향조사 종합평가 계획 수립	'24.8월	국정과제
	환경오염 취약지역(난개발) 건강영향조사 관련 지자체 설명회	'24.8월	국정과제
4/4분기	환경오염 취약지역(난개발) 건강영향조사 관련 전문가 회의	'24.10월	국정과제
	환경오염 취약지역(난개발·산단) 건강영향조사 경과보고	'24.12월	국정과제
	석면해체작업감리인 평가 결과 보고	'24.12월	
	민간석면건축물 석면조사 오류점검 결과보고	'24.12월	
	겨울방학 대비 학교 석면해체·제거작업 지도·점검 계획 수립	'24.12월	
	「환경오염피해구제법」 등 원스톱 연계법안 하위법령 개정	'24.12월	
	가습기살균제 피해구제위원회 개최	'24.12월	
	「석면안전관리법 시행령」 일부 개정	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
회의	서천 구 장항제련소 주민 건강검진 관련 지역 의료기관 협약	'24.3월
간담회	화력발전소(동해) 건강영향조사 결과 주민 설명회	'24.6월
간담회	화력발전소(여수) 건강영향조사 결과 주민 설명회	'24.7월
현장방문	환경오염 취약지역(난개발) 건강영향조사(4차년도) 사전 현장조사	'24.7월
회의	환경오염 취약지역(난개발) 건강영향조사 관련 전문가 회의	'24.10월
간담회	충남지역 석면피해자 간담회(충청남도 주관 힐링캠프와 연계)	'24.10월

□ 기대효과

○ **(환경오염 취약지역 조사·관리)** 선제적 건강영향조사를 통해 주민 건강피해를 사전 예방하고 지원사업 확대로 추가피해 차단

○ **(생활주변 유해인자 차단)** 석면자재 건축물의 전생애 주기에 걸친 안전관리, 자연발생석면의 체계적 관리를 통해 석면피해 예방

○ **(수요자 중심 피해구제)** 지역 의료기관 협력 강화, 환경책임보험 보장범위 확대 등을 통해 신속·공정하게 환경 피해구제 추진

- 석면피해의심자 피해 판정·심사 절차의 정확성 제고, 인정자에 대한 신속한 구제로 피해자 권익향상 도모

○ **(가습기살균제 피해구제)** 조사·판정 효율화 추진 및 피해구제 역량·서비스 강화를 통한 피해자 만족도 제고

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정)			
① 사전예방 보건정책(2204)	환특회계	66	56
■ 환경성질환 예방 및 사후관리사업(302)		17 (95)	25 (111)
■ 환경오염취약지역 건강보호대책(313)		49	31
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정)			
① 환경위해 관리(2205)	환특회계	-	27
■ 석면안전관리사업(315)		-	27
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정)			
① 환경위해 관리(2205)	석면기금	312	469
■ 석면피해구제급여(301)		277	462
■ 석면건강영향조사(302)		7	7
■ 석면안전관리사업(304)		28	-
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정)			
① 환경피해 사후관리(2206)	균특회계	822	762
■ 슬레이트 관리(자율)(301)		822	762
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정)			
① 환경피해 사후관리(2206)	균특회계	24	21
■ 슬레이트 관리(제주)(301)		24	21
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정)			
① 환경피해 사후관리(2206)	균특회계	3	3
■ 슬레이트 관리(세종)(301)		3	3
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정)			
① 환경피해 사후관리(2206)	환특회계	175	180
■ 가습기살균제 피해자 지원(306)		151	157
■ 환경오염 피해 구제제도 개선(320)		24	23

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
환경오염 피해구제 수혜자수(명, 누계) (공통)	350	443	567	624	적극적인 환경오염 피해구제를 추진하기 위하여, '23년 피해구제 누적 수혜자수(567명) 대비 10% 상향 목표 설정	피해구제 수혜자	결과보고서
환경오염 취약지역 건강영향조사 추진률 (%, 누적)	21	47	73	100	환경오염 취약지역에 대한 피해 예방을 위해 선제적 건강영향조사 추진을 목표로 사업착수를 지표로 설정 ※ ('21년) 21개소, ('22년) 26개소, ('23년) 26개소	건강영향조사사업수(누적)/환경취약지역 1~2등급 지역(100개소)*100	결과보고서
가습기살균제 피해자 판정 완료율(%)	신 규		77.5	79	해당 지표는 가습기살균제 피해구제 대상 여부를 결정하는 주요 지표로, - 전년도('23) 판정대기자 대부분에 대해 심사를 완료하여, 적체가 해소된 상황이나, - 현재 판정보류·대기자는 폐암 등 관련 연구가 진행 중임에 따라 판정에 상당한 시간이 소요되어, 증가율이 낮을 것으로 예상됨. → 금년도 대기자 현황을 고려하여, 도전적으로 설정	(가습기살균제 피해자 여부 결정자 수/신청자 수) ×100(%)	결과보고서
석면피해(특별유족 포함) 폐암 신규 인정자 수(명)	105	115	193	150	석면피해구제제도 확대를 가장 직접적으로 반영한 지표로 피해자를 대상으로 하는 업무 특성과 그 간의 인정현황 파악('23년 193명)을 통해 '24년 목표치 설정	석면피해판정(구제, 재심사 포함) 위원회에서 석면피해 폐암 판정을 받은 인정자 수(명)	결과보고서

2 대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성(Ⅰ-2-②)

□ 추진배경(목적)

○ **생활환경 유해인자 관리를 위한 건강영향 및 모니터링 강화**

- 환경유해인자와 건강영향간의 상관성을 규명하고, 어린이·여성 등의 체내 유해물질 농도 등을 확인하여 환경성질환 예방 방안 마련 필요

○ **체계적인 환경보건정책 수립을 위한 조사·분석 및 협력 체계 강화**

- 환경유해인자로 인한 국민 건강상 위해의 조사·예방 및 관리를 위한 내실있는 정책 추진필요

□ 주요내용 및 추진계획

가. 어린이 환경안전 관리 강화

○ **어린이 환경안전망 기반 구축**

- **(관리대책 마련)** 환경노출에 민감한 어린이의 건강보호 및 환경안전 관리제도 이행 지원 강화 등 세부 추진과제 마련('24.2)

○ **어린이활동공간 환경안전 관리 강화**

- **(안전관리 강화) 어린이활동공간 지도·점검 지원**(30백개소) 및 개선대책 마련을 위한 **관계부처 합동조사*** 실시(~'24.12)

  * 행안부, 교육부, 복지부 등 정밀점검, 강화기준 준수 여부 조사, 초과 원인 분석 등

- **(지원 확대)** 「환경보건법」 적용 유예 또는 미적용 시설* 대상 **환경안전진단** 및 **기준 초과 시설 개선 지원 확대****(~'24.12)

  * 강화기준 유예 적용 시설('22.4.7. 이전 설치), 지역아동센터, 초등학교 체육관 등

  ** 환경안전진단 : 1,507개소('23)→2,600개소('24), 시설개선 : 120개소('23)→850개소('24)

- **(관리대상 확대) 환경안전진단 결과**를 고려, 관리 필요 시설에 대한 **법정시설 추가 지정 검토**(「환경보건법 시행령」 개정, ~'24.12)

- **(시스템 배포)** 어린이활동공간 지도·점검 이력 등을 효율적으로 관리할 수 있는 **감독·검사기관 관리시스템 신규 운영**('24.1~)

- **(전문성 강화)** 어린이활동공간 시험·검사 방법 선진화, 관련 이슈 검토·대응을 위한 **시험·검사기관 정례 협의체 구성·운영**(연 2회 이상)

○ **어린이용품 환경유해인자 관리 강화**

- **(실태조사)** 온-오프라인 시장 유통 어린이용품 수거(약 20백개) 및 함유 환경유해인자(약 30종)에 대한 **위해성평가 실시**('24.4~12)

- **(민간 감시체계 운영)** 위해 어린이용품의 온·오프라인 시장 재유통 감시를 위해 **제4기 시장감시단 구성·운영** 및 **민·관 협력**('24.3~11)

- **(지원 내실화) 자가관리 지원기업 확대**(15개사→30개사) 및 **인센티브 강화***, 자체 관리 역량 강화를 위한 **체크리스트 배포** 등(~'24.12)

  * 기업 맞춤형 컨설팅 제공, 홍보 매체(육아잡지, 박람회 등) 다각화 등

- **(위해용품 차단)** 위해 어린이용품 시장유통 선제적 차단을 위한 「환경보건법」 **위반 어린이용품 자발적 회수 제도 시행**('24.2~)

- **(관리대상 명확화)** 사업자 등의 **정책 이행력 제고** 등을 위한 **「환경보건법」 적용 대상 어린이용품군 지정**(고시 제정, ~'24.12)

○ **폭넓은 어린이 환경보건 서비스 지원**

- **(찾아가는 보건교실)** 어린이(어린이집, 유치원 등), 노인(노인종합복지관 등) 대상 **환경보건 대면 교육 서비스 확대***('24.5, '24.10)

  * ('23년) 수도권 → ('24년) 수도권, 경상도, 전라도

- **(교육 기반 강화)** 어린이 환경보건 취약지역과 협업하여 **국내 최초 '환경보건 인정교과서' 개발·보급 추진**(~'24.12)

  ※ 취약지역 소재 교육청과 협업, 관내 초등학교 등에 보급

- **(인식개선)** 어린이활동공간 담당 공무원 대상 **제도 설명회**('24.2, '24.9) 및 교원 대상 중앙교육연수원 연계 **온라인 연수*** **운영**('24.2~12)

  * '어린이 환경보건을 위한 어린이활동공간 관리방안'(15차시)

- **(동아리 선정·지원)** 전국 유아, 어린이 기관 대상 **환경보건 탐구 기회 제공**을 위한 **환경보건 동아리 선정·지원**

  ※ 환경보건 체험키트 만들기, 환경보건 인식 설문조사, 캠페인 등

- **(집중 홍보기간)** 환경보건 민감계층 생애주기 기념일*과 연계하여 **환경보건 집중 홍보기간 운영**('24.5, '24.10)

  * 어린이날(5.5), 노인의 날(10.2), 임산부의 날(10.10)

- **(정책 홍보)** 환경보건 캠페인 이벤트, 환경보건 뮤지컬 등 **제10회 어린이 환경안전 전시회 개최**('24.5, 대구 어린이세상)

- **(콘텐츠 제작·보급)** 대중매체(SBS, EBS 등) 활용 **맞춤형 환경보건 교육·홍보 콘텐츠**(TV 프로그램, 카드뉴스 등) **제작·보급**('24.2~12)

- **(체험교육 운영)** 환경성질환을 앓고 있는 어린이와 그 가족 대상 **국립공원 건강나누리 캠프*** **운영**(약 6천명, ~'24.12)

  * 국립공원 자연환경 생태 체험활동, 환경성질환 예방·관리 교육 및 전문가 건강상담 등

나. 맞춤형 환경보건복지 사업 강화

○ **(실내환경 진단)** 차상위계층 등 **사회취약계층 거주 가구**의 곰팡이 등 **실내환경유해인자 진단·컨설팅**(1,500개소, ~'24.12)

○ **(개선 공사)** 실내환경 진단·컨설팅 결과 실내환경이 열악한 가구에 친환경벽지·바닥재 시공 등 **개선 추진**(500개소, ~'24.12)

- 사회공헌기업으로부터 개선공사 시 필요 물품을 지원받는 등 민·관 협력 강화(업무협약 체결 예정, ' 24.7)

○ **(진료 지원)** 사회취약계층 중 **환경성질환자** 대상 진료비·약제비 지원(250명, ~'24.12)

○ **(환경보건이용권 구축)** 환경보건 민감·취약계층 대상 다양한 환경보건 서비스를 제공할 수 있는 **전자이용권 시스템 개발**(~'24.12)

※ 신청-접수-자격확인-대상자 선정-서비스 이용 등 온라인화

○ **(제도 기반 마련)** 환경보건이용권 추진을 위한 **「환경보건법」 하위법령 마련**('24.9)

※「환경보건법」 개정('24.3)

다. 환경유해인자 건강영향 모니터링

○ **제5기 국민환경보건 기초조사 결과 공표** 및 **제6기 확대 추진**

- **(제5기 결과)** 제5기('21~'23) 연령별·성별 환경유해인자 체내 농도 및 노출환경을 종합 분석하여 전국민 노출 농도의 대푯값 등 결과 공표
- **(제6기 추진)** 체내 잔류성 등을 고려한 환경유해인자 분석물질* 및 설문항목** 등을 확대·개선하여 제6기('24~'26) 국민환경보건 기초조사 추진

* 64종 → 71종으로 확대 / ** 신규 노출원 등을 추가하여 다양한 노출평가 기반 강화

※ **제6기 국민환경보건 기초조사 개요**

■ (대 상) 5,730명(성인 3,750명, 어린이·청소년 1,980명)

■ (조사항목) 설문조사(170~190문항), 환경유해인자*(71종), 임상검사(22종)

* 환경유해인자 : 중금속(9), 환경성담배연기(1), 농약류(1), VOCs 대사체(2), PAHs 대사체(4), 환경성 페놀류(9), 프탈레이트 대사체(8), 과불화화합물(12), 잔류성오염물질(25)

○ **어린이 환경보건 출생코호트 운영 체계 견고화**

- **(운영체계 개편)** 출생코호트 참여자 **추적·관찰 안정성 제고**를 위한 **추적조사 운영체계 개편***('24.1.~)

* 11개 지역센터 개별 운영 → 3개 권역(중부권·남서부권·남동부권) 센터 협력·연계 운영

- **(분석계획 수립)** 연구가설 검증, 국내 분석 여건 등을 고려한 생체시료 내 **유해물질 중·장기 분석전략('25~'36년) 마련**(~'24.12)
- **(연구기반 마련) 연구 활성화**를 위한 '어린이 환경보건 출생코호트 시스템' 내 **데이터 제공 신청·접수 기능 구축**(~'24.12.)

라. 지역환경보건 기반 구축 지원

○ **지역 환경보건 정책 추진을 위한 거버넌스 구축 지원**

- 지역 내 환경보건 현안 공유 및 정책 의견 수렴을 위한 지자체 **담당자 간담회 개최**('24.6)

- 지자체-환경보건센터 중심으로 연구기관, 지역전문가, 민간단체 등이 참여하는 **지역별 환경보건 포럼 개최**(~'24.12)

○ 환경보건정책 기반 구축을 위한 **환경보건센터 권역형 확대 지속**

- 지지체 환경보건 정책추진 지원 및 기반 강화를 위해 전북·경남에 권역형 환경보건센터를 신규 지정하여 **14개소로 확대**하고, 센터 정기평가(연 1회) 등을 통한 **운영 내실화**

  * (기존) 서울, 인천, 대전, 울산, 부산, 제주, 충북, 강원, 충남, 전북, 경남 **(신규) 경기, 경북, 전남**

- △환경보건 모니터링, △지역별 환경보건 전문가 네트워크, △교육·홍보 기반 환경보건 위해소통 등 **지역 맞춤형 서비스 추진 지원**

○ **환경보건정책의 인력 기반을 위한 전문인력 양성 지원**

- 환경보건 관련 전문학회와 협력하여 분야별* 전문 연구자 육성과 지자체 담당 공무원의 전문성 강화를 위한 교육 지원

  * [예방의학] 가톨릭대, [직업환경의학] 인하대, [환경보건] 환경보건학회, [환경독성보건] 서울시립대

마. 환경보건정책 기반 확충

○ **미세플라스틱 관리 관련 중장기 대응 방향 검토**

- 미세플라스틱 다부처 협의체를 지속 운영하여 부처별 관련 연구개발 동향을 공유하는 등 효과적인 대응 방향 검토

- 미세플라스틱 저감 논의를 위한 관련 산업계 간담회 등 의견 수렴

❖ **미세플라스틱 다부처 협의체 개요**

▪ **(목적)** 부처별 R&D 성과물을 연계하여 소관 정책과 제도에 반영하여 미세플라스틱에 효과적으로 대응할 수 있는 체계를 마련

▪ **(구성) 정책분과위원회 및 R&D 분과위원회**

– (정책 분과) 환경부(주관), 과기부, 산업부, 해수부, 식약처, 농진청, 복지부, 질병청
(R&D 분과) 국립수산과학원, 한국해양과학기술원, 식품의약품안전평가원 등 관련 연구기관

▪ 개최 현황 : 1차 회의 ('22.12.21), 2차 회의('23.7.4), 3차회의('24.2.19)

○ 수요자 중심의 정보 제공을 위한 **환경보건 정보시스템 고도화 추진**

- 종합적인 환경보건 정보서비스 제공을 위해 환경피해구제, 어린이 환경보건 등 제도별 운영중인 **환경보건 시스템*** **통합·구축**

* △(~'24년) 환경오염·석면 피해구제 △('25~'27년) 살생물제 피해구제, 어린이 활동공간·어린이용품, 어린이출생코호트 등

- 환경보건 관련 시스템 간 **정보 연계·수집**을 통해 국민, 연구자 등 **수요자 맞춤형 정보 제공**이 가능하도록 데이터 공유·활용 기반 마련

○ 빅데이터 기반 **환경보건 통합감시 평가체계 구축** 및 **정책 지원**

- 환경·건강·사회·경제 등 분야별 데이터를 통합·연계·분석하여 환경보건 상태 및 수준을 진단·감시하는 **환경보건 통합감시·평가시스템**(SALUS*) 구축

* Smart and Advanced environmental public heaLth sUrveillance System

- 환경정책 수립·추진에 필요한 맞춤형 정보 제공 및 데이터 활용성 제고 방안 등을 논의하기 위해 유관기관*이 협업하는 **'환경보건정보협의체'** 운영

* 환경부(대기, 물 등 매체별 담당자), 한국환경연구원, 전문가 등 참여

○ **과학 기술 기반**의 정책 수립·시행을 위해 **환경보건 기술개발**(R&D) 지속 추진

※ 환경성질환 예방관리 핵심 기술개발사업(`21~`28, 총 880억원), 환경보건 디지털 조사기반 구축 기술개발사업(`21~`24, 총 300억원)

바. 국제협력을 통한 환경보건 이슈 공동 대응

○ 환경보건 분야 국제협력 및 교류 강화

- 아시아·태평양지역의 환경보건 분야 이슈 발굴과 공동 대응을 위한 논의 및 기술협력을 위해 **아태환경보건포럼 참가***('24.下)

* 아태 지역 환경보건 정책 논의 및 정책 개발을 위해 필요한 정보를 제공하는 플랫폼('04~)

- WHO 서태평양지역사무처 및 WHO ACE* 국제협력 및 환경부-서울시-WHO로 구성된 조정위원회를 통한 지속적인 교류와 소통

* 아시아태평양 환경보건센터(ACE, Asia-pacific Centre for Environment and health)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	취약계층 환경성질환 예방관리사업 계획 수립	'24.1월	국정과제
	어린이 환경보건 관리대책 마련	'24.2월	
	권역형 환경보건센터 지정	'24.3월	국정과제
	제3차 미세플라스틱 다부처 협의체 회의	'24.3월	국정과제
	취약계층 환경성질환 예방사업 관련 사회공헌기업 간담회	'24.3월	국정과제
2/4분기	어린이 환경안전전시회 개최	'24.5월	
	취약계층 환경성질환 예방관리사업(실내환경 진단·컨설팅) 대상자 선정	'24.5월	국정과제
	지역 환경보건 정책 지원을 위한 지자체 담당자 간담회 개최	'24.6월	국정과제
3/4분기	취약계층 환경성질환 예방사업 사회공헌 업무협약 체결	'24.7월	국정과제
	환경보건이용권 「환경보건법」 하위법령 개정	'24..9월	
	어린이활동공간 환경안전관리제도 하반기 설명회	'24.9월	
	환경보건종합정보시스템 고도화 기반 마련을 위한 환경보건정보협의회 개최	'24.9월	국정과제
4/4분기	취약계층 실내환경 진단·컨설팅 결과보고 및 개선 지원 대상자 선정	'24.10월	국정과제
	노인의 날, 임산부의 날 기념 환경보건 집중 홍보기간 운영	'24.10월	
	환경보건 전자이용권 지원사업 관련 지자체 설명회	'24.11월	국정과제
	지역 환경보건정책 지원을 위한 거버넌스 운영결과 보고	'24.11월	국정과제
	아시아 태평양 환경보건포럼 참가	'24.12월	
	환경보건 전자이용권 지원 시스템 마련	'24.12월	국정과제
	취약계층 환경성질환 예방사업 추진 결과 보고	'24.12월	국정과제
	빅데이터 기반 환경보건 통합정보 구축	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
간담회	취약계층 환경성질환 예방사업 관련 사회공헌기업 간담회	'24.3월
간담회	어린이활동공간 관리 대상 확대 관련 이해관계자 간담회	'24.3월
간담회	지역 환경보건 정책 지원을 위한 지자체 담당자 간담회 개최	'24.6월
회의	환경보건종합정보시스템 고도화 기반 마련을 위한 환경보건정보협의회 개최	'24.9월
설명회	어린이활동공간 환경안전관리제도 하반기 설명회	'24.9월
간담회	환경보건 전자이용권 지원사업 관련 지자체 설명회	'24.11월

□ 기대효과

○ 환경성질환에 취약한 **민감·취약계층**에 대해 건강피해를 예방하기 위한 **다양한 환경보건서비스를 제공**함으로써 **국민 건강보호에 기여**

○ 보건분야 R&D 추진으로 **환경성질환 사전예측, 건강영향에 대한 과학적 근거 기반 마련** 등 **사전예방관리** 정책 추진

○ 환경보건 관련 정보시스템 통합으로 수요자 중심의 **종합적·체계적 정보 제공** 및 **환경보건 정책·연구 지원 강화**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정①)			
① 사전예방 보건정책(2204)	환특회계	442 (491)	449 (480)
■ 환경보건기반 강화 협력(301)		72	78
■ 환경성질환 예방 및 사후관리사업(302)		95	111
■ 어린이 건강보호 종합대책 추진사업(303)		58	77
■ 환경성질환 예방관리 핵심 기술(R&D)(311)		139	163
■ 환경보건 디지털 조사기반 구축 개발(R&D)(316)		78	20
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정③)			
① 환경위해 관리(2205)	환특회계	9 (424)	25 (450)
■ 환경보건종합정보시스템 구축운영(정보화)(508)		9	25

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
환경유해인자 민감·취약계층 실내환경 개선도(%)	41.0	45.4	55.2	56	'21~'23년도 취약계층 환경성질환 예방관리사업'의 개선지원 시설의 개선전·후 곰팡이농도 측정결과, 최근 3개년 저감율 평균(47.22%)을 고려하여 도전적으로 '24년 목표(56%) 설정	개선도=Σ{(1-(개선 후 곰팡이 농도 / 개선 전 곰팡이 농도)} *100}/개선시설 수	결과보고서
환경보건 빅데이터 세분야 구축(계속) (%)	신		규	18.8	'24~'28년 동안 환경, 건강, 사회, 경제를 연계한 32개 분야의 DB 구축, 연도별 6~7건 분야 DB 구축 △(~'24년) 6개 △(~'25년) 13개 △(~'26년) 19개 △(~'27년) 25개 △(~'28년) 32개	('24년도 구축 분야) / (5년 목표 DB 분야) 100	결과문서

전략목표 Ⅱ 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘을 조성한다.

기 본 방 향

◇ **주요 내용**

○ **대형사업장, 경유차** 등 다량 배출원은 그동안 **감축 성과에 더해** 과학적·합리적 운영으로 **정책 효과성을 제고**

○ **관리 사각지대**인 소규모 배출원 및 비도로 이동오염원 등에 대한 **관리를 강화**하고, **탄소중립과 연계한 미래지향적 대기 정책**을 추진

◇ **그간의 추진성과**

○ '16년 이후 **산업, 수송 등에 대한 집중 저감**으로 **대기질 개선*** 추세

* 전국 연평균(단위:㎍/㎥) : ('16년) 26 → ('18) 23 → ('20) 19 → ('22) 17

- 배출허용 총량제 시행, 석탄발전 가동정지 등 대형사업장에 대한 저감 정책으로 **산업·발전 부문 '22년 배출량은 '16년 대비 29.1% 감소**
- 무공해차 본격 전환과 배출가스 규제, 노후 경유차 조기폐차 등을 통해 **수송부문 '22년 배출량은 '16년 대비 33.7% 감축**

◇ **배경 및 필요성**

○ 대기질 개선 성과에도 불구, 초미세먼지 농도는 환경기준(15㎍/㎥)을 상향
→ **소규모 배출원 등 국민 생활주변 사각지대까지 세심하게 관리 필요**

○ 탄소중립과 연계한 대기정책 수립이 국제적으로 활발하게 논의
→ **산업계, 국제사회 등과 소통하여 미래를 대비하는 정책기반 조성 필요**

◇ **성과목표**

○ 대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.

○ 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.

◇ **임무와 전략목표간 상관성**

○ 과학적·합리적인 저감 정책으로 소규모 배출원, 비도로이동오염원 등의 대기오염물질 배출량을 효과적으로 감축

○ 고성능 무공해차 보급, 자동차 온실가스 전과정 평가 시행 준비 등 미래지향적 대기정책 기반 조성

○ 다중이용시설, 지하역사 등 공기질 관리 강화로 국민 일상생활에서 대기질 개선 향상을 체감

< 전략목표 및 성과목표, 관리과제·성과지표 체계 >

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
1	1	2	3	5	11

성과목표	관리과제	성과지표
Ⅱ. 미세먼지 걱정없는 푸른 하늘을 조성한다		① 전국 연평균 초미세먼지 농도(㎍/㎥)
Ⅱ-1. 대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.		① 소규모 사업장 방지시설 및 IoT 측정기기 설치 지원 사업 수(개소) ② 제작자동차 배출허용기준 강화(%)
	① 고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화	① 고농도 초미세먼지 2일전 예보 전국 확대 ② 다량 배출사업장 합리적 감축 이행 기반 마련(%)
	② 무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충	① 무공해차 보급 수요발굴 실적(%) ② 전기차 충전인프라 확충 목표 달성률(%)
	③ 내연기관차 배출 저감 확대	① 운행차 배출가스 저감사업 누적보급량(%) ② 자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 대응 협력 지수(%)
Ⅱ-2. 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.		① 취약계층 이용시설 실내공기질 관리 컨설팅 만족도(점)
	① [**민생**] 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성	① 취약계층 가정용 친환경 보일러 설치 지원 대수(대수) ② 층간소음 이웃사이서비스 고객 만족도(점) ③ 우선관리 필요역사에 대한 지도·점검율(%)
	② 미래를 준비하는 대기정책 기반 마련	① 동아시아 인벤토리 역량강화 프로그램 개발 추진도(점) ② 대기정책 공감대 형성을 위한 청년 세대 소통 실적(%)

전략목표 Ⅱ 미세먼지 걱정없는 푸른 하늘을 조성한다

(1) 주요내용

□ **고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화**

○ **(초미세먼지)** 고농도 **2일 전 예보 전국 확대**, 초미세먼지 **겨울철 계절 전망**(3개월) 제공 등을 통한 신속하고 선제적 대응체계 운영

○ **(대형사업장)** 계절관리제 기간 감축 의무화 대상으로 포함 **등 선도적 감축**, 총량제 유연성 제도 도입으로 **합리적 감축 유도**

○ **(소규모사업장) 맞춤형 방지시설 개선 및 청정연료 전환 지원**, 사물인터넷(IoT) 측정기기 **부착 의무 사업장 확대**와 **지원 강화**

○ **(제도개선)** 업종별 감축여력과 해외 제도동향 등을 고려하여 **사업장 배출허용기준 및 배출시설 분류체계 개선**

□ **무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충**

○ **(무공해차) 성능중심 지원**을 통해 **기술혁신을 견인**하고 **국민 편의·안전 향상 중심**의 보급 정책 추진

- **(전기차)** 고성능·친환경 차량에 더 많은 보조금을 지급하여 **기술혁신 견인**, 차량 가격 인하를 유도하여 **진입장벽 완화**
- **(수소차)** 지자체, 공공기관, 민간업계 등과 **수소버스 수요 지속 발굴**, 성능에 기반한 **적절한 보조금 지원체계** 마련
- **(생태계) 청년 정비인력 양성**, 내연차 정비업의 **업종전환 지원을 위한 협약** 추진 등 **무공해차 보급 생태계 조성**

○ **(충전인프라) 적재적소에 확충하여 충전편의 개선**

- **(전기)** 고속도로 등에 **급속 집중설치**, 설치가 어려운 곳은 이동형·천장형 등 **신기술 활용, 화재예방 충전기 본격 설치**

- **(수소)** 차고지 등에 **액화수소 충전소 확충, 청정수소 생산 기반** 및 **비상대응** 강화로 **안정적 수소차 충전 기반 구축**

○ **(건설기계)** 노후 건설기계의 무공해 전환을 위한 **지원사업 개편·확대 및 건설현장 활용 지원**

□ **내연기관차 배출 저감 확대**

○ **(다각적 지원) 조기폐차** 지원 확대 및 **전동화 개조** 신설 등 **민생지원 중심, 이륜차 검사제도 개편으로 편의 제고**

○ **(탄소중립) 수송부문 탄소중립**의 실현을 위해 **국제적인** 자동차 온실가스 정책 **강화 동향***에 **선제적**이고 적극적인 **대응** 기반 마련

* 자동차 온실가스 전과정평가(LCA), 제작자 평균온실가스 기준 강화 등

□ **깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성**

○ **(생활주변) 거주·활동·조리·이동** 등 일상 곳곳의 대기오염물질 배출 및 악취를 줄이기 위한 **시설개선 지원과 제도 개선**

○ **(실내공간)** 다중이용시설 실내공기질 기준을 개선하고, 지하역사 등 주요 시설에 공기질 개선설비 설치 지원

○ **(소음) 신규 소음원** 관리기반 마련, **타이어 소음** 관리 강화, **층간소음** 상담 서비스 확대, **IoT 기술을 활용한 소음 관리**

○ **(빛공해) 일상생활에서 체감**할 수 있는 **빛공해 지표** 개발, 지역맞춤형 빛공해 리빙랩 운영 가이드라인 수립 연구 추진

□ **미래를 준비하는 대기정책 기반 조성**

○ **(중장기 전략) 탄소중립과** 대기질 개선의 효율적 **상호 연계**를 위한 **중장기 로드맵** 수립, 산업계·학계와 **협력 거버넌스 조성**

○ **(청정수소)** 정수장, 댐 등 **수전해 및 바이오가스 기반의 청정수소 생산시설을 확충**하여 수송부문 탄소중립 실현

○ **(소통확대) 청년**과 함께하는 **미래 대기정책 토론회** 등을 통해 **다양한 세대가 공감**할 수 있는 대기정책 수립·시행

○ **(국제사회)** 국제기구, 중국 등과의 국제 협력사업으로 **동아시아 대기질 개선을 위한 협력체계 조성**

(2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

성과지표	실적					목표치	'27년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'19	'20	'21	'22	'23	'27			
전국 연평균 초미세먼지 농도(㎍/㎥)(공통)	23	19	18	18	18	13	초미세먼지 OECD 최하위권에서 중위권으로 도약(18→13㎍/㎥) 추진 ※ 출처 : 국정과제 88번(미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘) * '28년 목표는 「제2차 미세먼지관리종합계획(25~29년)」에 반영예정	전국 대기오염측정망 측정농도의 연평균 값	Airkorea에 표출되는 실시간 측정값의 평균

(3) 기타

□ 「제3차 대기환경개선 종합계획('23~'32)('22.12 수립)」

□ 「제5차 미세먼지 계절관리제 시행계획('23.11 수립)」

□ 대기환경정보 실시간 공개시스템(www.airkorea.or.kr)

성과목표 Ⅱ-1 대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.

(1) 주요 내용

□ **(초미세먼지)** 고농도 미세먼지로부터 **국민의 건강을 보호**하기 위해 **과학적 관리기반 강화**와 **신속한 대응체계 운영**

- ㅇ **주요 배출원**에 대한 **효과적 관리**를 포함한 **"제2차 미세먼지 관리 종합계획**('25~'29년)"을 수립
- ㅇ 고농도 **2일 전 예보 전국 확대**, 초미세먼지 **겨울철 계절 전망**(3개월) 제공 등을 통한 신속하고 선제적 대응체계 운영

□ **(사업장) 대형사업장은 선도적 감축, 소규모사업장은** 맞춤형 지원으로 **감축역량 강화, 신뢰할 수 있는 감시체계 운영**

- ㅇ **다량 배출사업장**은 허용총량을 할당하고, 계절관리제 기간 감축 의무화 대상으로 포함하여 **선도적으로 감축**
- ㅇ **소규모사업장**은 **맞춤형으로 방지시설 교체를 지원**하고, **청정연료 전환에 필요한 설비 교체비용 지원** 등으로 감축역량 강화
- ㅇ 굴뚝원격감시(TMS), 사물인터넷(IoT) 측정기기를 활용한 **원격감시 강화, 자가 측정정보와 연계**하여 **정보 신뢰도 제고**

□ **(무공해차) 탄소중립 달성**을 위한 **전략적 보급 확대**, 수요자 눈높이에 맞는 **고성능, 합리적 가격의 무공해차 보급 가속화**

- ㅇ **(보급전략) 2030 NDC 보급목표**('30년 450만대) **달성**을 위한 **'2035 무공해차 전환전략'** 수립 추진
- ㅇ (전기차) **고성능 전기차** 중심의 보조금 체계 개편, **가격인하를 유도**하여 차상위 이하 청년, 소상공인 등의 **진입장벽 완화**

○ **(수소차)** 지역별·목적별 **수소 상용차 현장수요** 발굴 및 **성능**에 따른 **차등지원 기준** 마련 추진

○ **(생태계)** 전기차·충전기 **청년 정비인력 양성**, 내연차 정비업의 **업종전환 지원을 위한 협약**, 충전정보를 신산업 창출에 활용

□ **(충전인프라) 적재적소**에 확충하여 **충전편의 제고**, 국민이 안심하는 **안전한 충전여건 조성**

○ **(전기)** 고속도로 등에 **급속 집중설치**, 설치가 어려운 곳은 이동형·천장형 등 **신기술 활용**, **화재예방 충전기 본격 설치**

○ **(수소)** 차고지 등 **협소공간 액화수소 충전소 확충**, **청정수소 생산기반** 및 **비상대응** 강화로 **안정적 수소차 충전 기반 구축**

□ **내연기관차 배출 저감 확대**

○ **(관리체계)** 국내 차기 배출허용기준 마련, 조기폐차 대상확대 및 전동화 개조 지원 등 민생지원 사업 개선

- 유종별(휘발유·경유·가스) **국내 차기 배출허용기준 마련** 및 **비배기계(타이어·브레이크 마모먼지) 관리**를 위한 국제 대응 추진

※ 휘발유·가스차는 美 LEV4, 경유차는 EU Euro7 기준을 고려

- **저공해운행지역 법적 근거 마련, 경유차 사용제한**(택배·어린이통학) **제도 연착륙 지원**(보조금 지원·확대) 등 내연차 운행제한 본격화 추진

- **무공해 전환 유도**를 위해 **조기폐차 대상 확대**(4등급 경유차 전체), **전동화 개조 지원**('24년 약 42억원) 추진 등 **민생 지원사업 개선**

○ **(탄소중립) 수송부문 탄소중립**의 실현을 위해 **국제적인** 자동차 온실가스 정책 **강화 동향**에 **선제적**이고 적극적인 **대응** 기반 마련

- **자동차 온실가스**를 **전과정**(제조 전, 제조, 사용, 폐기)에서 **관리**하기 위하여 TF 구성, 거버넌스 운영 등 **선제적 대응 체계 구축**

- 2030 국가온실가스 감축목표, 국제동향*을 고려, **'26~'30년 소형차 온실가스 기준 강화(안)** 마련(중대형차는 신규 마련 추진)

* 국내외 현행 기준('24/'30년, g/km) : EU(95/43) < 미국(98.2/56.5) < 한국(92/70)

○ **(생활편의) 제도개선을 통한 국민 불편 해소, 국민 인식 개선**

- **차량용 요소수 관리,** 자동차 **배출가스 리콜** 근거마련 등 제도 개선을 통해 **국민 불편 해소**

- **자동차 환경정보 제공, 친환경 운전문화 홍보**로 수송부문 국민 환경 인식 개선 및 **배출가스 저감 유도**

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
소규모 사업장 방지시설 및 IoT 측정기기 설치 지원 사업 수 (개소)	신	규		4,180	'24년 소규모 사업장 방지시설 및 IoT 측정기기 설치 계획물량 등을 고려하여 목표 설정 *방지시설(680개소), IoT(3,500개소)	방지시설 지원 사업 개소수(680개소, 50%) + IoT 지원 사업 개소수(3,500개소 50%)	지원사업 결과보고 문서
제작자동차 배출허용기준 강화(%)	신	규		100%	경유·휘발유·가스 내연기관차 전 유종에서 배출허용기준을 단계적으로 강화하는 것을 목표로 설정	경유 승용차 Euro6e 도입 (시행규칙 개정, 50%) + 휘발유·가스차 차기 배출허용기준(안) 마련 (50%)	대기환경보전법 시행규칙 개정 계획 및 결과보고 문서

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 초미세먼지 농도는 **'22년**까지 **개선세***였으나, **'23년** 기상여건, 산업활동 재개 등으로 미세먼지 발생에 불리한 여건

* 관측을 시작한 '15년(26㎍/㎥)부터 '22년(17㎍/㎥)까지 32% 개선

⇨ **초미세먼지** 전국 **연평균 농도는** '22년 17㎍/㎥에서 '23년 **18㎍/㎥로 소폭 상승**, 지속적인 배출원 관리 필요

□ **무공해차 시장이 일반 소비자 중심 주류시장으로** 전환되면서 **무공해차 가성비, 이용편의**에 대한 소비자 **눈높이 상향**

○ **(가격)** 내연차량 대비 여전히 **높은 가격은 실용성**을 중시하는 **일반소비자 구매를 위축**시키는 요인

⇨ 보조금 **전액지원 기준 강화, 가격할인 폭에 비례한 인센티브** 지급, **취약계층·청년 추가지원**으로 무공해차 **진입장벽 완화**

○ **(환경성) 무거운 하중**에 따른 **비배기성 환경영향, 재활용 가치**가 낮은 **배터리 소각·매립**에 따른 **환경문제 우려**

⇨ 배터리 **에너지밀도, 재활용 가치**에 따라 보조금 **차등 지원, 성능** 대비 **가볍고 자원순환성이 높은** 차량 우대

○ **(충전)** 고속도로 휴게소 등 이동거점 **충전수요 집중**으로 **충전 병목** 발생, **충전기반 확충**에도 불구 **충전불편 호소** 여전

⇨ **생활거점**에는 **완속, 이동거점**에는 **급속** 등 장소 특성에 맞는 충전기 설치, **이동형 충전기 운영** 등을 통해 **충전 사각지대 해소, 민·관·학 정책협의체 운영**을 통해 충전불편·안전우려 해소방안 마련

□ **내연기관차 관리제도 강화에 따른 이해관계자 갈등 우려**

○ **(특정용도경유차 사용제한)** 법 시행 전 **대체차량**(전기·LPG 등) 즉시 **공급 어려움 예상**(신차 출고대기, 보조금 준비 시기 등)으로 연내 대체차량 전환 조건으로 경유차 **임시사용 경과조치 시행 중**(~'24)

⇨ 경유차 임시사용 경과조치 **시행 현황 및 대체차량 모니터링**, 관련 **업계 간담회 등 지속 소통** 등을 통해 제도 연착륙 도모

○ **(자동차 온실가스)** 수송부문 NDC 달성 및 국제기준과의 조화를 위한 **온실가스 기준 강화**에 대하여, **제작사**와 **이해관계 충돌** 우려

⇨ 관계부처 및 업계와의 **긴밀한 소통**을 위해 **협의체를 운영**하고 **기준 마련 단계부터 지속적인 소통** 추진

(4) 기타

□ 사업장 대기오염물질 관리시스템(www.stacknsky.or.kr)

□ 대기배출원 관리시스템(https://sems.nier.go.kr)

□ 무공해차 통합누리집(www.ev.or.kr)

□ 자동차 배출가스 종합전산시스템(mecar.or.kr)

(5) 관리과제별 추진계획

1 고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화(Ⅱ-1-①)

□ 추진배경(목적)

○ 초미세먼지 환경기준 달성(15㎍/㎥)을 위해 **지속적인 감축** 필요

○ 다량 배출사업장 **선도적 감축** 및 **실효적 행정절차** 이행 여건 개선

○ 업종별 감축 여력과 해외 관리제도 수준 등을 고려하여 **사업장 배출허용기준 개선** 및 **합리적 제도 정비**

○ **과학적 대기오염물질 감시 강화**를 통한 **국민 신뢰도 제고**

□ 주요내용 및 추진계획

1) 과학적 기반의 초미세먼지 적극 대응으로 국민건강보호

○ **「제2차 미세먼지 관리 종합계획('25~'29)」 수립**

- 「제3차 대기환경개선 종합계획('23~'32)」과 연계하고, 탄소중립 전환을 촉진 할수 있는 분야별 초미세먼지 감축 계획 마련('24.12)

○ **미세먼지 예보정보 제공 확대, 고농도 대응역량 강화**

- **(예보 강화)** 시스템 개편('24.10), 고농도 2일전 예보 권역 전국확대*('24.12~)로 고농도 미세먼지 선제적 대응

* 단계적 확대('22년 수도권→'23년 충청.호남권→'24년 강원.영남.제주권)

- **(장기전망) 초미세먼지 겨울철 계절 전망**(3개월) 대국민 제공('24.11~)

- **(위기 대응 강화)** 고농도 원인분석 및 대응 사례집 발간('24.9), 위기관리 단계(관심-주의-경계-심각)에 따른 위기관리 체계(상황실 운영) 가동('24.10~), 모의훈련 실시('24.11)

2) 맞춤형 지원을 통한 사업장 대기오염물질 배출량 감축

○ 다량 배출사업장 선도적 감축 및 행정제도 여건 개선

- **(선도감축)** 제2차 기간(′25~′29) 권역 배출허용총량(총량대상사업장)감축 설정*, 업종별 배출수준, 최신기술 동향을 고려한 사업장별 허용총량 할당(′24.11~)

  * 제2차 권역별 대기환경관리 기본계획(′25~′29) 수립(′24년 하반기)

- **(절차개선)** 유연성 제도* 도입(′24.9~), 기업의 **과도한 부담**을 초래하는 **행정절차**, 제도 이행을 저해하는 **징벌적 제도 등도 함께 개선**

  * 차입(次年度 허용총량 당겨서 사용) 및 상쇄(사업장 밖 감축활동 인정) 제도 도입(′24.9)

〈 행정절차 및 징벌적 제도 내용 〉

① 현행배출총량에 미미한 영향을 미치는 증설·교체 건마다 신고 → 개선연말합산 신고
② 현행월별 배출량 산정결과 제출 기한 익월 15일 → 개선익월 25일로 변경
③ 현행총량 초과시 과징금 부과 및 차년도 할당량 감량 → 개선할당량 감량 규정 완화
④ 현행할당량은 직전연도 할당량 초과 불가 → 개선예외적인 경우 허용

- **(집중관리)** 미세먼지 계절관리기간(12월 1일부터 다음해 3월 31일까지) 민간배출시설의 미세먼지 감축 의무화 추진(′24.7)

  ※ 민간배출시설 범위 설정(1~2종 사업장), 준비기간을 고려한 조치요청 시기 조정(7→30일전)

○ 소규모 사업장 맞춤형 지원

- **(지원체계 개편)** 기술진단 후 방지시설 교체 지원(′24년 362억원, 700개소), 지원의 효율성 향상을 위해 소규모 분산 지원 방식에서 오염우심지역·필요 사업장에 대한 중점 지원으로 전환 추진(′25년 적용)

기 존	⇒	개 선
■ 개별 중소기업에 분산 지원 ■ 신청→검토.선정→지원		■ 오염우심지역.개선 필요 사업장 중점 지원 ■ 지역별 신청(지자체)→심사.선정(환경부)→사업장 신청→진단.선정 → 지원 → 사후관리

- **(청정연료 패키지 지원)** 벙커C유·부생연료유·이온정제유 등을 LPG, LNG 등으로 교체 시 배관, 저장탱크, 기화시설 등 통합 지원

- **(성과분석)** 소규모 방지시설 설치 지원 사업(′19~′23, 설치비 90% 지원) 성과평가*로 최적 지원과 유지관리 모델을 개발하며, 관련 지침 개정 추진

  * 14,000여개 지원 사업장에 대한 오염저감 분석 및 지역별 주민건강성 평가 연구(′24년)

3) 사업장 배출허용기준 개선 및 운영제도의 합리적 정비

○ **(기준 개선)** 업종별 감축 여력과 해외 제도수준 등을 고려하여 사업장 배출허용기준 개선 추진

- 다량 배출 사업장(발전·시멘트·철강·정유 등) 배출허용기준 강화 등 차기 배출허용기준 마련 연구용역(대기환경학회, '23.5～'24.4)

○ **(절차 정비)** 배출시설 **분류체계 개선**(배출허용기준 연계) **추진**

- **新산업**(탄소포집, 열분해시설 등) 재분류, **생활밀착형 시설**(보일러) 제도 사각지대 해소 등 **합리적 개선**

○ **(제도 개선)** 비산먼지 발생사업 **재분류** 및 **관리제도 개선**

- 누락된 **비산먼지 발생사업**(목재 재활용업·선박해체업 등) **추가** 검토 및 계절별 적용기준(살수·세륜 등) 마련, 비산먼지억제제 사용범위 확대 등 관리제도 합리적 보완·개선

* 비산먼지 관리제도 개선방안 마련 연구용역('24.上, 8개월)

4) 과학적 대기오염물질 감시 강화를 통한 국민 신뢰도 제고

○ **TMS 대상물질 및 부착대상 배출시설 확대**

- **(대상 물질) 해외 사례***와 국내·외 **측정기기 개발** 동향 연구를 거쳐 **TMS 대상물질 및 부착대상 배출시설** 확대 추진('24.6월~'25.12월)

* 국내 : 먼지, SO_X, NO_X, HCl, HF, NH_3, CO / EU : 국내 7개 물질 + THC, 수은

- **(대상 시설)** 배출시설별 **공정 특성 등**을 고려해 **TMS 부착 시설** 확대 검토('24.6월~'25.12월, 대상물질 확대 연구와 연계한 실무 기술작업반 운영)

○ **IoT 부착 소규모 사업장 관리 강화**

- **(원격감시)** 사물인터넷(IoT) 측정기기 **부착 의무***('23.7월～) **사업장 설치비 지원****(설치비 90% 지원)을 통해 원격관리체계 조기 구축

* 신규 대기 4종('23.7월~) → 신규 대기 5종사업장('24.7월~) → 기존 4·5종('25.7월~)

** 설치 지원비 확대('22년 40억원 → '23년 60억원 → '24년 120억원, 방지시설 6000개소)

- **(IoT 기기 활용 강화)** 업종별·시설별 IoT 데이터를 활용한 **방지시설 이상 작동 판단 기준** 마련, 비정상 신호 알람서비스 제공('24.3월~12월)

※ 다양한 공정별 특성을 적용하여 IoT 전송신호(전류, 차압 등) 데이터 분석기능 강화

○ **첨단감시장비, 민간점검단을 활용한 불법배출 상시 감시**

- **(첨단감시)** 첨단감시장비, 인공지능(AI), 빅데이터 기반의 실시간 불법배출 사업장 원스톱관리체계 구축·운영('24.12월 전국확대)

※ 국가대기오염첨단감시센터 감시모델, 드론, 이동측정차량 등 첨단감시장비 10종 75대를 활용하여 산업단지 등 배출시설 밀집지역 대기배출사업장 모니터링 감시

- **(민간점검단)** 지자체 민간점검단 운영지원('24년 180억원, 1,350명)을 통해 불법소각, 공사장 비산먼지 등 **생활주변 배출원 상시 감시**

○ **자가측정 신뢰도 제고 및 합리적 제도 개선**

- **(신뢰도 제고) 자가측정 정보***와 **배출·방지시설 작동 정보**(IoT 시스템) 등 연계 방안 마련 추진 * 환경측정분석정보관리시스템(측정인)

- **(제도 개선) 원격자동측정시스템**(TMS 및 IoT 등) **부착 사업장**에 대해 **합리적**인 **자가측정 주기 조정** 등 개선 방안 마련 추진*

* 자가측정 제도개선 마련 연구용역('24.上~)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	'24년 소규모 사업장 방지시설 설치지원 국고보조금 업무처리지침 개정	'24.1월	국정과제
	제5차 계절관리제 미세먼지 항공관측 현장 점검	'24.1월	국정과제
	계절관리제 이행상황 점검(환경부 주관 저감반 회의 개최)	'24.2월	국정과제
	초미세먼지 봄철 총력대응 방안 수립	'24.2월	국정과제
	화력발전소 계절관리제 이행사항 점검	'24.2월	국정과제
	봄철 미세먼지 총력대응 이행상황 점검 회의	'24.3월	국정과제
	소규모사업장 방지시설(IoT, GHP 포함) 설치지원사업 집행점검	'24.3월	국정과제
	(소통) 소규모 사업장 방지시설 설치지원사업 현장방문	'23.3월	국정과제
2/4분기	측정,감시 고도화를 위한 환경위성 활용성 제고 워크숍	'24.4월	국정과제
	제5차 계절관리제 종합 분석 및 결과 발표	'24.5월	국정과제
	비산먼지 관리제도 개선방안 마련 연구용역 착수보고회	'24.5월	
	자가측정 제도개선 마련 연구용역 착수보고회	'24.5월	
	'24년 IoT 측정기기 업무 담당자 역량강화 교육	'24.5월	국정과제
	고농도 미세먼지 비상저감조치 종합평가 계획 수립	'24.6월	국정과제
	사업장 대기오염물질 관리 유관기관 간담회	'24.6월	
3/4분기	고농도 시기 한반도 주변 초미세먼지 3차원 입체관측(위성·항공·선박·지상)을 통한 미세먼지 특성 종합 분석	'24.7월	국정과제
	민간다배출사업장 감축 제도화를 위한 시행규칙 개정	'24.7월	국정과제
	소규모 사업장 방지시설 설치지원사업 집행점검	'24.7월	국정과제
	민간전문가, 관계부처 합동 고농도 초미세먼지 비상저감조치 종합평가	'24.8월	국정과제
	고농도 미세먼지 비상저감조치 종합평가	'24.8월	국정과제
	대기관리권역법 하위규정 개정	'24.9월	
	측정·감시 고도화를 위한 지상원격탐사장비(판도라) 구축	'24.9월	국정과제
	고농도 초미세먼지 원인분석 및 대응 사례집 발간	'24.9월	국정과제
4/4분기	초미세먼지 겨울철 계절전망 대국민 시행	'24.11월	국정과제
	제6차 계절관리제 기간 첨단장비 활용 감시·단속 계획 수립	'24.11월	
	사물인터넷(IoT) 측정기기 비정상 신호 알림서비스 제공	'24.12월	
	불법배출 예방감시 지원사업 결과보고	'24.12월	
	비산먼지 관리제도 개선방안 마련 연구용역 최종보고회	'24.12월	
	자가측정 제도개선 마련 연구용역 최종보고회	'24.12월	
	제2차 대기관리권역 기본계획 수립	'24.12월	
	고농도 초미세먼지 예보 조기제공 전국 확대	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
현장방문	제5차 계절관리제 미세먼지 항공관측 현장 점검	'24.1월
현장방문	화력발전소 계절관리제 이행사항 점검	'24.2월
현장방문	소규모 사업장 방지시설 설치지원사업 현장방문	'24.3월
회의	소규모사업장 방지시설(IoT 포함) 설치지원사업 집행점검 회의	'24.3월
회의	봄철 미세먼지 총력대응을 위한 이행상황 점검회의	'24.3월
워크숍	측정,감시 고도화를 위한 환경위성 활용성 제고 워크숍	'24.4월
회의	제6차 계절관리제 신규과제 발굴 전문가 회의	'24.8월
교육	소규모 사업장 대상 사물인터넷 측정기기 사용자 교육	'24.9월
간담회	고농도 계절 대비 미세먼지 저감을 위한 자발적 협약 사업장 간담회	'24.11월
회의	제6차 계절관리제 이행상황 점검	'24.12월
현장방문	미세먼지 계절관리제 이행 현장 점검	'24.12월

□ 기대효과

ㅇ 과학적 분석을 통한 대국민 예보 제공을 확대하고 고농도 미세먼지 대응의 충분한 준비 기간 부여 및 국민 건강 보호

ㅇ 다량 배출사업장에 대한 합리적인 정책추진과 소규모 사업장에 대한 맞춤형 지원을 병행으로 대기오염물질 배출량 감축

ㅇ 첨단장비를 활용한 과학적 대기오염물질 관리 강화로 효율적인 불법배출 단속 및 미세먼지 저감에 기여

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
대기환경 보전(Ⅲ-1-일반재정③)			
① 대기환경개선 정책기반강화 및 국제협력(1634)	환특회계	579	615
		(748)	(771)
■ 미세먼지 대응 국제협력(301)		44	45
■ 대기오염측정망 구축 운영(302)		505	542
■ 대기오염측정분석시스템 구축운영(303)		30	28
① 대기오염 발생원 관리(1633)	환특회계	2,014	1,286
		(5,935)	(4,827)
■ 사업장 미세먼지 관리사업(301)		1,260	666
■ 생활주변 미세먼지 관리사업(303)		730	596
■ 청정대기 전환 시설지원 사업(융자)(314)		24	24
성과계획서상 재정사업 관리과제명(Ⅱ-1-일반재정②)			
① 대기오염 발생원 관리(1633)	균특회계	167	179
		(167)	(179)
■ 미세먼지 불법배출 예방감시 지원(301)		167	179

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
고농도 미세먼지 2일전 예보 전국 확대	-	-	-	전국	고농도 미세먼지로 인한 국민 피해를 최소화 하기 위해 사전에 인지·대응토록 조기 예보(2일전)를 전국으로 확대하는 목표 설정	고농도 미세먼지 예보 조기 제공	내부 보고자료
다량 배출사업장 합리적 감축 이행 기반 마련	신		규	100%	ㅇ 유연한 배출허용총량 제도도입을 위한 대기관리권역법 하위법령 마련 ㅇ 계절관리제 기간 미세먼지 감축요청 민간배출시설 범위 설정을 위한 미세먼지법 하위법령 마련	대기관리권역법 하위법령 개정(50%) + 미세먼지법 하위법령 개정(50%)	결과보고 문서

2 무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충(Ⅱ-1-②)

□ 추진배경(목적)

○ 내연차량 → **무공해차 전환**으로 **대기오염물질, 온실가스 저감,** 국내 무공해차 산업 **글로벌 경쟁력 제고**를 위해 **무공해차 보급** 추진

○ **'국가 탄소중립·녹색성장 기본계획'**('23.4월) 의결로 **수송부문 탄소 감축** 및 **무공해차 보급목표***가 확정됨에 따라 **보급정책 가속화**

* '30년까지 무공해차 450만대(전기차 420만대, 수소차 30만대)

○ **'실제 필요한 곳'**에 **'맞춤형'** 충전기를 설치하여 **국민이 체감**하는 **무공해차 충전여건 개선** 추진

□ 주요내용 및 추진계획

1) 무공해차 보급 가속화

○ (전기차) **합리적 가격**의 **고성능·친환경 전기차** 중심으로 구매 **지원이 확대**되도록 **보조금 체계 개편**('24.2월)

- (가격) 보조금 전액지원 **차량가격 기준 강화**(5.7→5.5천만원 미만), 제작사의 **가격 인하 수준에 비례한 인센티브** 지원

※ 차상위 이하 계층 청년(만 19~34세)이 생애 최초로 전기차 구매시 보조금 지원 확대(국비 지원액의 30% 추가 지원)

- (성능) **1회충전 주행거리**에 따른 **보조금 차등 확대**, **충전속도**가 빠른 전기차에 **더 많은 보조금 지원**

- (배터리) **에너지밀도**가 높아 **적은 부피**(가벼운 무게)로 **높은 출력**을 내고, **재활용 가치**가 높은 배터리 장착 차량에 **더 많은 보조금 지원**

- (사후관리) 전기차 제작사별 **충전인프라 확충 실적**, **A/S 센터 운영 실태 점검** 등 **사후관리** 추진

○ (수소차) **수소차 수요 발굴** 및 적절한 **보조금 지원체계 마련**

- (**수요 확대**) 주요 광역지자체, 공공기관, 민간업계 등과 **수소버스 전환 협약**을 지속 추진하여 **수요 발굴**

- (**부담 절감**) **내구연한**(9년, 90만km)이 도래한 **수소 스택 교체 비용 지원**, 수소 시내버스에 대한 **연료비 지원 타당성 검토**('24.上)

- (**지원체계 개편**) 현행 정액 구매지원에서 **성능 기반 차등지원 체계 전환**을 위한 **수소차 성능평가 기준 마련**('24.下)

○ (**기반 강화**) **무공해차 전환 기반 마련**을 위해 **전문인력을 양성**하고 무공해차 **산업생태계 경쟁력 강화**

- (**인력 양성**) **청년 대상 무공해차 성능인증**, 전기차 및 충전기 **정비 교육**을 실시하는 **인력양성 사업** 추진('24년~)

- (**전환 기반**) 내연기관 차량 정비업자의 충전기 정비 수행을 지원하는 **환경부-충전사업자-자동차정비연합회 MOU** 추진('24.上)

- (**시스템 고도화**) **전기차 보급, 운행·충전정보** 등을 정책 도출 및 신산업 창출에 활용토록 **무공해차 통합누리집 고도화**('24.下~)

2) 무공해차 충전인프라 확충

○ (**전기차 충전기**) 충전 수요 발생 지점 특성에 따른 **유형별 전기차 충전기 설치 지원**을 통해 **국민 일상생활 속 충전편의 제고**

- (**급속**) 고속도로 휴게소 등 **전기차 충전수요가 집중**되는 이동 거점 중심 **급속 충전기 집중 설치**('24.3월~)

- (**완속**) 주거지, 직장 등 **생활거점에는 완속 충전기** 위주 설치, **배터리 안전정보 수집·제어** 완속 충전기* 보급

* 전기차 화재 우려를 해소하여 국민 일상생활 속 안전 강화 추진

- (**신유형**) 침수구역, 노후아파트 등 **충전기 설치가 어려운 장소**에 **대용량 이동형 충전기 운용**

※ 전력분배형, 천장형 충전기 설치 시범사업 추진('24.上)

- (협의체) **충전산업 경쟁력 강화** 및 전기차 **충전서비스 민생 현장 의견수렴**을 위한 **민·관·학 얼라이언스 운영**

※ (4개 분과) 충전기 기술개발, 충전 통신·서비스, 충전기 시험·인증, 글로벌 협력

○ (**수소충전소**) **수소충전소 다양화, 운영방식 개선** 등으로 운행 편의 증대, 수소 수급 불안 등에 대비한 **비상대응체계 구축**

- (**액화수소**) **액화수소 생산과 연계**하여 차고지 등 **대규모 수소차 전환**이 예상되는 곳에 **액화수소 충전소 구축**

- (**운영 개선**) **지역별 수소차 운행대수, 운행특성** 등을 분석하여 **수소충전소 운영시간 조정 및 예약제 운영방안** 마련

- (**비상 대응**) 충전소별 **수소 수급, 품질 관리, 안전 관리** 등 전과정 **비상대응계획 수립을 의무화**하고 이행상황 관리

- (**지원 검토**) 적자운영 수소충전소 **연료비 지원 타당성 검토,** 수소 운송 및 수소충전소 운영비 등 **재정지원 방안 검토**

3) 내연기관의 무공해화 전환

○ (**전환전략**) 2050 탄소중립을 목표로 **내연차의 무공해차 전환 가속화**를 위한 **"2035 무공해차 전환 전략" 수립**

* (기본원칙) ①수송부문 미세먼지 및 온실가스 감축 효과 극대화, ②공공에서 민간으로 무공해차 선도적 확산, ③지역 특성을 반영한 균형 있는 보급

- (**보급목표**) 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 달성을 위한 **연차별 보급목표, 2035 신규 차량 무공해차 전환목표 수립**

- (**보급방향**) 무공해차 **차종별**(승용, 승합, 화물, 특수) **보급방향 설정,** 내연기관차 기준 강화 및 신기술 개발 등 **무공해 전환 유도**

- (**인프라 확충**) 무공해차 보급 목표에 맞추어 **충전인프라 구축, 충전서비스 품질 향상과 안전성 제고**

○ (건설기계) **노후 건설기계의 무공해 전환**을 위한 **지원 사업 개편·확대 및 건설현장 활용 지원**

- (**사업 개편**) 기존 소형 전기굴착기 중심 지원에서 **기종·범위** 등 **지원 대상 확대***('24년~)

* (기종) 배터리식 전기굴착기 → 케이블식 전기굴착기, 수소지게차
(범위) 전기굴착기 3.5톤 이하 → 40톤 미만

- (**현장 지원**) 보급 초기 단계인 무공해 건설기계의 활용성 제고를 위한 **무공해 건설현장 시범 구축** 추진

○ (**이륜차**) 도심지 내 배달용 이륜차를 **전기 이륜차로 전환**하여 주거 밀착지역의 **소음, 미세먼지 등 대기환경 개선**

- (**지원 확대**) 취약계층 등에 대한 보조금 지원 대상 확대 및 보조금 산출방식 합리화를 포함한 **전기이륜차 보조금 지침 개편**('24.上)

- (**표준화 유도**) **전기이륜차 교환형 배터리**의 **표준화 유도**를 위해 표준 준수여부에 따른 **보조금 차등 지원**('24.上)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	'24년 전기차 보조금 지급체계 개편안 발표	'24.2월	국정과제
	'24년 무공해건설기계 보급 업무처리지침 개정	'24.3월	국정과제
	'24년 환경친화적 자동차 보급 시행계획 수립	'24.3월	국정과제
2/4분기	'24년 상반기 전기차 완속충전시설 설치 보조금 지원 사업 홍보	'24.4월	국정과제
	수소충전소 구축 점검회의 개최	'24.4월	국정과제
	'24년 상반기 수소충전소 연료구입비 지원 대상 선정 및 지원	'24.6월	국정과제
3/4분기	'24년 상반기 공공부문 저공해자동차 구매·임차 실적 점검	'24.8월	국정과제
	'24년 전기차 완속충전시설 설치 보조금 지원사업 집행 점검	'24.8월	국정과제
	'24년 지역별 무공해차 전환 브랜드(급속) 사업 집행 점검	'24.9월	국정과제
4/4분기	'24년 하반기 수소충전소 연료구입비 지원 대상 선정 및 지원	'24.11월	국정과제
	제작자동차 인증 및 검사 방법과 절차 등에 관한 규정 개정	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 무공해차 보급 및 충전인프라 확충을 위해 **무공해차 제작사, 충전사업자, 사용자, 전문가 등과 적극적인 소통**의 장 마련

구 분	내용	세부일정
설명회	'24년 수소차 보급사업 지자체 설명회 개최	'24.4월
간담회	수소충전소 구축사, 설비사 협의체 회의 개최	'24.7월
워크숍	전기차 충전사업자 관계기관 워크숍	'24.7월
업무협약	'24년 수소차 보급 확대를 위한 업무협약 체결	'24.10월
발표회	'24년 지자체 전기차 보급사업 우수사례 발표회	'24.12월
간담회	전기차 충전시설 사업수행기관 간담회	'24.12월

□ 기대효과

○ 무공해차 보조금 체계 개선, 수요 및 공급 강화 정책 추진을 통해 **무공해차 대중화 촉진** 및 **미세먼지·온실가스 등 대기오염물질 저감**

○ 무공해차 충전인프라(전기차 충전기, 수소충전소)를 확충하여 **무공해차 보급 확대** 및 **사용자 편의 제고**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
성과계획서상 재정사업 관리과제명(Ⅱ-1-일반재정②)			
① 대기오염 발생원 관리(1633)		30,841	30,537
		(30,841)	(30,537)
■ 무공해차 보급사업(311)	에특	25,652	23,193
■ 무공해차 충전인프라 구축(312)	에특	5,189	7,344

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적	목표치	'24 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21 '22 '23	'24			
무공해차 보급 수요발굴 강화	100%	100%	무공해차 보급 확대를 위한 이해관계자 업무협약 체결 추진 ※ 24년 목표 : 업무협약 2회	업무협약 체결(2회, 100%)	보도자료
전기차 충전인프라 확충목표 달성률	100% 100%	100%	전기차 보급 확대에 따른 생활속 충전인프라를 확충 ※ 24년 보급목표 : 60,100기 ※ 최근 3년간('21~'23년) 실적 및 추세를 감안 • ('21년) 42,513기, ('22년) 98,504기, ('23년) 100,104기	전기차 충전인프라 확충목표 달성률(실적÷목표 ×100, %)	내부결재

3 내연기관차 배출 저감 확대(Ⅱ-1-③)

□ 추진배경(목적)

○ 대기환경 보전 및 탄소중립 달성을 위해 **내연기관 자동차로 인한 미세먼지, 온실가스** 등 대기오염물질을 **저감 필요**

※ 특히, 경유차 배기가스는 WHO 지정 1급 발암물질로 초미세먼지($PM_{2.5}$) 도로이동오염원 배출량의 대부분(92.9%)을 차지하고 있어 집중관리 필요

○ 지속적인 **해외 배출가스 기준 강화 동향***에 발맞춰 국내 내연기관차 배출허용기준 설정 필요

* (EU) 유럽집행위원회, 경유차 차기 기준(유로7)안 발표(`22.11) → `24.下 확정 예상
(美) 캘리포니아 환경보호청, 휘발유차 차기 기준(LEV4) 확정(`22.11) → `26 시행

○ 기존 운행단계에서만 관리하던 **자동차 온실가스**를 **전과정**(제조 전, 제조, 사용, 폐기)에서 **평가**해 **관리**하려는 **국제동향 확산**

※ (EU) LCA 자발적 보고('26.6~), (프랑스) 전기차 보조금 지급 시 LCA 반영('24~)

□ 주요내용 및 추진계획

1) 내연기관차 배출가스 관리제도의 연착륙 지원

○ **제작자동차 차세대 글로벌 스탠다드(배출허용기준) 도입 준비**

- **(휘발유·가스차)** 美 LEV4('26 시행) 대비 **국내 차기 배출허용기준(안) 마련**('24.下)
- **(경유차)** EU Euro6e 기준(승용) 도입('24.9), Euro7('24.下 EU 확정 예상) 대비 국내 **차기 배출허용기준(안) 마련** 추진('24, EU 확정 이후)
- **(비배기계) 타이어·브레이크 마모먼지** 등에 대한 배출허용기준 설정을 위해 **국제 표준 시험방법 논의 참여**('24)

※ 국제연합 유럽경제위원회 자동차규제 조화 포럼(UN ECE WP.29) 참여

○ **내연차 운행제한 본격화를 위한 제도 설계 및 연착륙 지원**

- **(저공해운행지역 신설)** 대기오염이 심한 도심지역 내 '저공해 운행지역*' 지정·운영을 위한 **법·행정적 근거**** **마련** 착수('24)

* 전기·수소 등 저공해차와 지자체장이 조례로 정하는 차량만 운행 가능한 지역

** 「대기환경보전법」 일부개정안 노웅래 의원('23.7), 임이자 의원('23.10) 발의 중

- **(특정용도경유차 사용제한)** 택배차·어린이통학차 신규 경유차 사용제한('24.1.1~)에 따라 **신차 구매 보조금 확대** 및 **지원** 추진

* (전기) 택배차 국비 10%, 어린이통학차 국비 20% 추가
(LPG) 어린이통학차 구매 지원(5백만원)

※ 신차 출고 대기기간(4~6개월) 등을 고려하여, 연내 대체차량(전기·LPG 등) 전환 완료를 조건으로 경유차 임시사용 경과조치 시행 중(~'24)

○ **조기폐차·전동화개조 민생 지원 및 저감장치 관리 강화**

- **(조기폐차)** 저감장치(DPF) 미부착 4등급 경유차까지 **지원대상 확대***, 대상차량 확인 관련 차주 불편·비용부담 해소를 위해 **온라인 검사 도입****

* '23년 DPF 미부착 8.5만대 → '24년 DPF 부착여부 관계없이 10.5만대

** 차량 소유주가 동영상을 온라인확인시스템(escar.or.kr)에 등록하면 판독하는 방식, 온라인 검사비용 19,800원(현장검사시 수도권 29,700원, 지자체별 상이)

※ 저소득층·소상공인 우선지원(예산의 30%) 및 추가보조금(100만원) 지급으로 민생 지원

- **(저감장치) 지원사업 종료 대비** A/S 등 **사후관리 방안 마련**(연구용역, ~'24.9), **미인증** 수입 **저감장치 관리 강화*** 추진

* 수입 배출가스 저감장치(DPF 등) 인증 의무화 등 대기환경보전법 시행령 개정('24.1)

- **(전동화개조)** 무공해차·건설기계 보급, 저소득층·소상공인 지원 강화, 자동차 정비업 등 고용 충격 완화를 위한 **전동화 개조 사업 진행**(저감장치, 엔진교체 등 보조금 지침 개정, '24.6)

※ (물량/단가) 150대(전기지게차 120, 수소지게차 20 등) / 대당 38백만원

○ **운행 이륜자동차 검사제도 정비**

- **(검사기준 현행화)** 운행 이륜자동차 배출가스 허용기준을 현재 유로3에서 **유로5 기준으로 마련**(연구용역, '24.2~)하여 검사 실효성 제고

※ 유로5 배출기준이 적용된 이륜차의 첫 정기검사가 '24년부터 실시될 예정으로 이를 반영한 검사기준 현실화 필요

- **(검사 단일화) 국토부** 이륜차 **안전 검사제도**('25.3 도입 예정)와 **환경부**의 **배출가스·소음 검사제도**와 **통합**(공동부령 제정 추진)

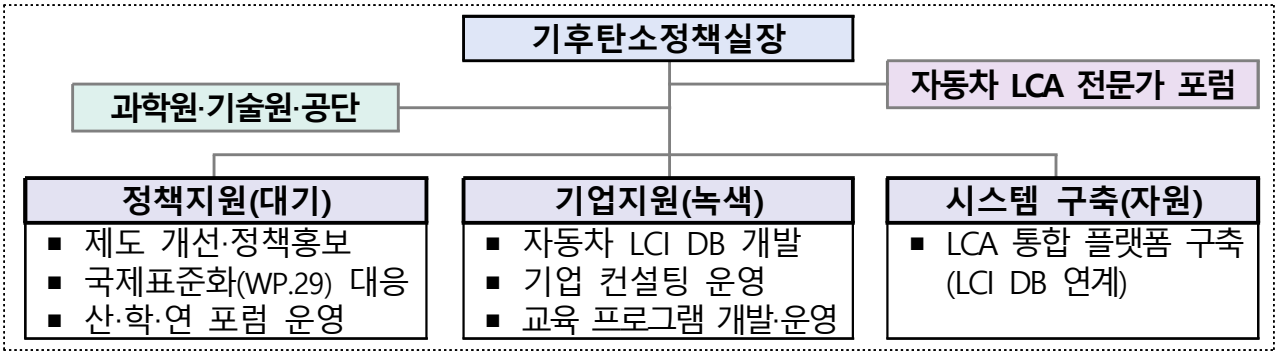
2) 수송부문 탄소중립 실현

○ **자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 선제적 대응 추진**

- **(추진단)** 부처내 **자동차 LCA 관련 사업***들의 **체계적 추진**을 위해 **「자동차 전과정평가 TF」**(기후실장 주재) **구성·운영**('24.2~)

* [대기국] 자동차 온실가스 제도 운영, LCA 법적근거 마련, 국제표준화 대응(과학원)
[녹색국] 환경성적표지제도 운영, LCI DB 개발, LCA 배출량 산정 컨설팅 운영(기술원)
[자원국] 전기차 배터리 전주기 탄소중립 환경정보센터(나주) 구축(환경공단)

< 자동차 전과정평가 TF >



- **(거버넌스) 유관기관**(과학원·기술원·공단)을 포함한 **산·학·연 포럼** 운영 등을 통해 **부처 역량을 결집**하여 원활한 제도 시행('27.1~) 준비

- **(로드맵)** 국제표준화 회의 및 포럼 운영 결과 등을 바탕으로 **자동차 LCA 정책 로드맵 마련** 추진(연구용역, '24.5~)

※ △자발적 보고제도 설계, △지원방안 마련, △통합 플랫폼 등 종합 검토

○ **소형차 평균온실가스·연비 관리 강화**

- **(기준강화) 2030 NDC*** 및 **주요 국가 기준 강화** 수준**을 고려, **'26~'30년 온실가스 기준 강화(안) 마련** 및 **업계·FTA 협의** 등 추진(~'25)

* 수송부문 감축 목표 : (NDC 상향 前) 27.5백만톤 → (後) 37.1백만톤

** 국내외 현행 기준('24/'30년, g/km) : EU(95/43) < 미국(98.2/56.5) < 한국(92/70)

- **(제도개선) 온실가스-연비 환산계수, LPG차 인센티브** 등 배출량 산정에 불합리한 사항*에 대하여 **개선방안 마련**하여 **제도 효과성 제고**

* 감사원 감사 지적사항('23.11, 기준공차중량 및 소규모제작업체 기준 등 포함)

- **(협의체)** 온실가스 기준 강화(안) 및 제도 개선사항을 반영한 **고시 개정의 원활한 추진**을 위해 **관계부처 및 산업계 협의체** 운영

○ **중대형 상용차 온실가스 관리 기준 마련**

- **(차기 기준)** 제작사별 자발적 감축현황('23~'25)*을 모니터링하여, **'26년 이후 기준** 및 **제도 운영방안 마련**

* 해당기간에는 기준을 **미달성하더라도 패널티 미부과**, 연도별 기준을 **초과달성**할 경우 **실적 적립·이월 가능** → 산업계의 자발적인 감축 유도

【중대형 상용차 온실가스 관리제도】

연도	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30
분류	기준연도		2%	4.5%	7.5%	'24년경 후반기 기준 수립				

- **(협의체)** 차기 기준('26~) 및 제도 운영방안 등에 대한 **관계부처·업계 등 의견수렴**을 위한 **협의체 지속 운영**

3) 자동차 관련 국민 불편 해소 및 환경서비스 제공

○ **차량용 요소수 등 모니터링 및 제도개선**

- **(모니터링)** 차량용 요소수 수급위기 발생에 대비, 주요 제조사 **유통현황 모니터링** 및 **비상 연락체계 유지**

- **(제도개선) 검사합격증 표기 개선**[*](~'24.6), **사후관리 매뉴얼** 수립(유역·지방환경청, '24.9) 등 촉매제·첨가제 관리제도 개선 추진

* 기존 국문만 표기 → 영문 표기 병기로 수출기업 부담 완화

○ **자동차 배출가스 리콜 보상 근거 마련**

- 자동차 소유자가 **리콜 관련 결함**을 자체 시정한 경우(배출가스 보증기간 내), **제작자가 시정 비용을 보상**하도록 법적 근거 마련('24.1, 대기환경보전법 개정)

○ **대국민 자동차 관련 환경정보 제공 및 친환경 운전 홍보**

- **(자동차 환경정보)** 국민들이 관심있는 **자동차** 관련 **환경 통계정보**(등급, 운행제한 등)를 **시각화**하여 제공(자동차 배출가스 종합전산시스템)

- **(친환경 운전문화)** 친환경 운전 실천을 위한 **스마트운전 앱*** **지속 운영, SNS·캠페인** 등을 통한 **홍보** 추진('24.10)

* 운전자의 모바일 GPS 수신을 통한 위치, 시간, 속도 정보 등을 활용하여, 탄소 배출량 등 친환경 운전을 모니터링

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	서울시 5등급 차량 운행제한 단속 상황점검	'24.1월	
	배출가스 리콜 보상 법적 근거 마련(대기환경보전법 개정)	'24.1월	
	수입 저감장치 인증 의무화(대기환경보전법 시행령 개정)	'24.1월	
	'24년 조기폐차 업무처리지침 개정	'24.2월	국정과제
	자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 환경포럼	'24.2월	국정과제
	중대형 상용차 온실가스 관리제도 협의체 회의	'24.2월	
	운행 이륜자동차 배출허용기준 개선 연구용역 착수	'24.2월	
2/4분기	제5차 계절관리제 5등급 차량 운행제한 효과 분석	'24.4월	국정과제
	소형차 온실가스 관리제도 협의체 회의	'24.5월	국정과제
	중대형 상용차 온실가스 차기 기준 마련 연구용역 착수	'24.6월	국정과제
	저감장치, 엔진교체 등 보조금 지침 개정(전동화 개조)	'24.6월	
	촉매제·첨가제 검사합격증 영문 병기 (대기환경보전법 시행규칙 개정)	'24.6월	
3/4분기	촉매제·첨가제 사후관리 매뉴얼 수립	'24.9월	
	경유 승용차 Euro6e 기준 도입(대기환경보전법 시행규칙 개정)	'24.9월	
4/4분기	저공해운행지역 관계기관 회의	'24.10월	국정과제
	제6차 계절관리제 노후차 운행제한 시행계획 수립	'24.10월	국정과제
	제6차 계절관리제 노후차 운행제한 홍보물 배포	'24.10월	국정과제
	친환경 운전문화 홍보(SNS, 현장 캠페인)	'24.10월	
	중대형 상용차 온실가스 관리제도 협의체 회의	'24.11월	국정과제
	휘발유·가스차 차기 배출허용기준 협의체 회의	'24.11월	
	이륜차 검사제도 관련 공동부령 입법예고	'24.12월	
	휘발유·가스차 차기 배출허용기준(안) 마련	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
현장방문	서울시 5등급 차량 운행제한 단속 상황점검	'24.1월
행사	자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 환경포럼	'24.2월
간담회	중대형 상용차 온실가스 관리제도 협의체 회의	'24.2월
간담회	택배업계 및 어린이통학버스 관계기관 간담회	'24.3월
간담회	소형차 온실가스 관리제도 협의체 회의	'24.5월
회의	저공해운행지역 관계기관 회의	'24.10월
행사	친환경 운전문화 홍보 캠페인	'24.10월
간담회	중대형 상용차 온실가스 관리제도 협의체 회의	'24.11월
간담회	휘발유·가스차 차기 배출허용기준 협의체 회의	'24.11월

□ 기대효과

○ 지원과 합리적 제도의 병행으로 **내연기관차**의 **무공해 전환**을 **유도**하여, **미세먼지 및 온실가스**의 **동시 저감** 추진

○ 온실가스 기준 강화 및 전과정평가 등 **글로벌 탄소중립 동향**에 **선제적**으로 **대응**하여 **미래 자동차 관리체계 구축** 추진

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
대기환경 보전(Ⅱ-1-일반재정)			
① 대기오염 발생원 관리(1633)	에특회계	90	33
		(30,960)	(30,569)
■ 어린이 통학차량 LPG차 전환 지원(310)		90	33
② 대기오염 발생원 관리(1633)	환특회계	4,538	4,060
		(5,935)	(4,827)
■ 자동차 배출가스 관리사업(302)		3,808	3,464
■ 생활주변 미세먼지 관리사업(303)		730	596

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
운행차 배출가스 저감사업 누적 보급량(천대)(공통)	2,257	2,460	2,747	2,826	'24년 사업예산 및 물량을 고려하여 목표 저감량 설정 ※ 주요사업 물량 ('23) 조기폐차 24.5만대, DPF 1.5만대 등 ('24) 조기폐차 18만대, DPF 9.9천대 등	운행차 배출가스 저감사업으로 인한 조기폐차, DPF 부착 등 누적 보급 실적	결과보고 문서 ※ 차종별 배출량을 반영하여 3.5톤 미만 차량 기준으로 환산하여 대수 산정
자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 대응 협력 지수(%)	신		규	100%	UN 국제 자동차 규제 조화 포럼(WP.29)의 LCA 전문가 작업반 회의에 적극 참여하고, 이를 위해 국내 산·학·연이 함께하는 플랫폼(포럼 등)을 구축하여 활발히 운영하는 것을 목표로 설정 ※ 국제회의 계획 : '24년 18회 국내 소통 계획 : '24년 16회	국제회의 등 대응(18회 이상) (50%) + 국내 소통채널 운영 (16회 이상) (50%)	결과보고 문서

성과목표 Ⅱ-2 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.

(1) 주요 내용

□ 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성

○ 일상 곳곳에서 대기오염물질을 줄이기 위한 시설 및 제도개선 추진

- 친환경 보일러 지원 확대, 음식점 요리매연 저감 지원, 신축공동주택 라돈관리 강화, 무공해 도로 청소차 보급 확대

○ 신기술을 활용한 환경소음 측정망 선진화, 공동주택 층간소음 등 **환경소음 관리 강화**

○ 「제4차 실내공기질 관리 기본계획('20~'24)」 이행, 지하역사 공기정화설비 설치 확대, 법령 개정 등 **다중이용시설 관리 강화**

○ 전국 공동주택·마을회관(2,000개소) 실내 라돈 무료측정 및 저감 컨설팅 실시, 라돈 알람기 보급 및 저감시공 추진(500개소) 등 **라돈관리 강화**

○ 「제3차 빛공해 방지 종합계획('24~'28)」 이행, 빛공해 정보관리시스템 개편을 통한 대국민 정보제공 확대 등 **빛공해 저감·관리 기반 확대**

□ 미래를 준비하는 정책 기반 마련

○ 탄소중립과 대기개선의 효율적 상호 연계 및 미래 대기정책 방향에 대한 공감대 형성 및 정책과제 발굴

- **수전해 기반** 및 **바이오가스 기반** 수소 생산시설 확충
- **대기분야 정책제안 공모전, 미래 대기정책 과제 발굴**을 위한 토론회, 무공해 연료 확대 전문가 포럼

○ **동북아 대기질 개선을 위한 적극적인 국제 협력사업 추진**

- 아태지역 **배출량** 인벤토리 **교육프로그램 개발·운영, 환경위성**을 활용한 **대기질 분석·제공**을 통해 **과학**에 **기반**한 **국제협력 선도**
- **중국과 전략적 협력체계 강화**로 고농도 미세먼지 대응 고도화

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
취약계층 이용시설 실내공기질 관리 컨설팅 만족도(점)	신		규	85	취약계층 이용시설의 실내공기 오염물질 관리 사업 신규 지표로서 이와 유사한 기후변화 취약계층 지원사업의 만족도 조사(기후위기 적응시설 이용자 체감.만족도) 목표(84.5)를 고려하여 설정	컨설팅 사업을 지원받은 취약계층 이용시설의 5점 척도 평균 만족도(점) × 20	결과보고 문서

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 초미세먼지 저감 중심에서 생활 주변 대기오염물질 저감으로 국민 일상이 편안한 대기환경을 조성 필요

(4) 기타

□ 좋은빛정보센터(https://www.goodlight.or.kr/main.do)

□ 국가소음정보시스템(https://www.noiseinfo.or.kr/index.jsp)

* 층간소음 이웃사이센터 포함

□ 실내공기질 관리 종합정보망(https://www.inair.or.kr/info/)

(5) 관리과제별 추진계획

1 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성(Ⅱ-2-①)

□ 추진배경(목적)

○ 생활주변에서 발생하는 대기오염물질로부터 민감·취약계층의 건강을 보호하고 쾌적한 생활환경을 조성

○ WHO 지정 1군 발암물질인 라돈에 대한 사전예방적 관리를 통해 실내라돈으로부터의 국민 건강피해 방지

○ 생활패턴 변화 등으로 신규 소음·진동 발생원에 대한 국민적 관리 요구 증대, 소음·진동에 대한 체계적 접근 필요

○ 지하역사, 다중이용시설 등의 실내공기질을 알맞게 유지하고 관리함으로써 그 시설을 이용하는 국민의 건강을 보호하고 환경상의 위해를 예방

○ 과도한 인공조명으로부터 발생하는 빛공해를 예방하고 편안한 빛 환경 조성을 위한 국민 체감형 빛공해 관리 방안 마련 필요

□ 주요내용 및 추진계획

1) 생활주변 유해물질 강화 및 취약계층 민생 서비스 제고

○ 취약계층 친환경 보일러 지원 확대를 통한 민생 서비스 제고

- **(물량 확대)** ’23년 1만대(국비 36억원) 대비 ‘24년에 2.5배 확대한 2.5만대(국비 90억원) 지원
- **(지원대상 확대)** ’23년 저소득층 지원대상(기초생활수급자, 차상위계층 등)을 확대하여 중위소득 70%이하인 다자녀 가구 및 사회복지시설(아동, 노인, 장애인복지시설 등) 신규로 추가하여 지원
- **(홍보 강화)** 맘카페·당근, 카드뉴스·포스터·리플릿 제작·배포, SNS 등 다양한 홍보 채널을 활용하여 민생 서비스 홍보 강화

○ **가스열펌프(GHP) 저감장치 부착 확대 및 사후관리 강화**

- **(오염저감)** 旣보급된 가스열펌프(GHP) 냉·난방시설에 배기가스 오염물질 '저감장치' 부착 지원('24년, 1.5만대)

  ※ 저감장치의 성능 인증을 위한 인증심사위원회 및 설비고장에 대한 책임범위를 명확하게 하기위한 기술위원회 운영

- **(관리 강화)** 저감장치의 오염물질 저감성능 확인을 위한 현장측정(2천대) 및 현장검사방법 개선 등 사후관리방안 마련('24.6월~'25.12월)

○ **조리시설 요리매연 저감 지원 및 가이드 마련**

- **(실태조사)** 실내에서 요리매연이 발생하는 대규모점포 등 다중이용시설 현황 조사 및 실내공기질 측정 등 추진(~'24.12월)

- **(저감시설)** 음식점 요리매연 방지시설 설치 **시범사업 추진,** 방지시설 설치 효과 분석 및 실효적 관리 방안 연구*

  * 음식점 특성별 적정 방지시설, 시설별 특성·효율·비용분석 등 연구 추진

- **(가이드)** 현행 음식점 냄새관리 가이드북('17년)을 전면 개편, 현장 적용성 높은 **요리매연 관리 지침 마련**('24.12)

○ **악취배출시설 관리 강화**

- **(취약지역 집중 관리)** 민생토론회(3.4, 대구) 후속조치로 대구 서북부 지역 악취 개선* 중점 추진(생활하수과 협업)

  * 악취실태조사, 사업장 기술지원, 방지시설 설치 지원, 노후 하수관로 개선 등

- **(악취실태조사)** 악취관리지역 外 민원다발지역에 **악취실태조사** 실시(6개소), 악취관리지역 지정*·관리 강화(자평위원 정책제언 반영)

  * 악취실태조사 결과를 고려하여 악취관리지역 지정 권고('24.上, 환경부→지자체)

- **(통합관리시스템 구축) 악취 관련 행정정보 통합관리 시스템 구축**('23~'25), 실효적 운영·관리를 위한 법적 기반* 마련 추진(~'25)

  * 시스템 운영을 위한 정보 제공·수집·관리 등의 법적근거 마련(악취방지법 개정 추진)

○ **도로 미세먼지 저감을 위해 청소차 보급 확대 및 관리 강화**

- 청소차가 또 다른 오염배출원이 되지 않도록, **무공해 청소차 보급**을 **확대***하고, **운행에 따른 재비산먼지 측정** 등 관리 강화(연구용역, '24.4~)

* 전기·수소 청소차 예산 : ('23) 5,280백만원 → ('24) 6,200백만원

2) 실내 라돈관리 강화

○ **신축 공동주택 실내라돈 측정 신뢰도 제고 및 저감·관리 지원**

- **(측정 신뢰도 제고)** 입주예정자 입회를 위한 가이드라인 마련·배포('24.2)

※「실내공기질 관리법」 개정('23.8)에 따라 시공자는 실내공기질 측정시 입주 예정자 입회 의무화

- **(저감·관리 지원)** 실내라돈 무료측정 및 저감·관리 컨설팅(2,000건), 고농도 가구·시설 저감시공(100건) 및 라돈 알람기 보급(400건) 등 지원(~'24.12)

○ **실내라돈 고농도 지자체 대상 라돈관리계획 수립 지원**

- '25년 경상북도 라돈관리계획 수립 지원 협약 체결·추진('24.4)

※ 전국주택 라돈실태조사('11~'18) 결과에 따라 실내 라돈 고농도 지자체 라돈관리계획 수립 지원(강원, 대전, 충남, 충북, 전북, 전남)

- '24년 전라북도 라돈관리계획 수립 지원(~'24.12) 및 전라남도 라돈 집중조사(~'24.12)

3) 소음·진동 저감

○ **신규 소음원 발굴 관리**

- 카바이드 폭음기 소음에 대한 소음 영향분석 등 연구용역 결과를 토대로 현장 적용성이 높은 가이드라인 마련('24.6)

○ **타이어 소음도 신고 및 등급표시제 관리**

- 승용차 **타이어 소음도 신고*** 및 **등급표시제**를 신규형 → **기존형까지 적용 확대**(´24.1~)

* '20년 67건, '21년 28건, '22년 46건, '23년 306건 신고

<타이어 소음도 신고제 및 등급표시제 적용 시기>

구 분	신규형 신차	기존형 신차	운행차
승용차	2020.1.1.	2024.1.1	2026.1.1
경형·소형 승합 및 화물차	2022.1.1	2027.1.1	2028.1.1
중형·대형 승합 및 화물차	2027.1.1	2028.1.1	2029.1.1

○ 층간소음 갈등 예방 강화

- **(지원범위 확대)** 심리상담사 **현장상담 시범실시**(수도권, '24.3), **야간상담 지역 확대**(서울·광주→전국, '24.3), **비공동주택 상담·측정** 등 지원*

  * 지자체(광주·서울 중구) 협업을 통한 기술지원 등 시범사업 추진

- **(이웃사이서비스 개선)** 소음 현장측정 **유선예약** 시 대기시간 단축 및 절차 간소화를 위해 **온라인시스템 구축**('24.7~)

- **(측정기 대여 확대)** 조기 갈등관리 지원을 위해 공동주택 관리주체 등과 협력하여 **소음측정기 무료대여 기간 확대**(3→6개월, '24.2)

- **(예방교육·홍보)** 층간소음 예방교육 전문강사 선발·양성('24.1~3) 및 유아·어린이 대상 교육('24.4~11), 캐릭터 활용 홍보자료·저감물품* 배포 등

  * 슬리퍼(아동용·성인용), 바닥 긁힘 방지 패드, 문 닫힘 방지 스토퍼 등

○ IoT 등 최신기술을 활용한 환경소음 관리 및 활용

- **(IoT)** IoT 소음 자동측정망 데이터를 활용한 소음현황 진단·소음저감 컨설팅 추진(대전시, ~'24.12)

- **(AI)** 정확한 항공기소음 선별을 위해 AI기반 자동식별장치(정확도 95% 목표) 시범 적용(~'24.12)

○ 일상생활 속 소음 관리 강화

- **(공사장 소음)** 고소음 장비 사용 공사장의 소음관리를 위해 공사주기(단계)별·유형(장비)별·규모별 가이드라인 마련 연구용역 추진('24.6)

- **(동일건물내 소음)** 동일건물내 특정사업장*(생활소음 규제대상)외 사업장에서 발생하는 소음민원 해결을 위한 지침개정(~'24.12)

  * 체력단련장, 무도학원, 음악학원 및 교습소, 단란주점, 노래연습장, 콜라텍 등

4) 실내공기질 관리

○ **(제도개선)** 다중이용시설 맞춤형 실내공기질 관리체계 개편

- **(기준 강화)** 시설군별 이용패턴, 오염물질별 건강 위해도 등을 종합적으로 고려한 실내공기질 초미세먼지 기준 개선('24.12)

  * 초미세먼지 농도(50→40㎍/㎥) 등 실내공기질 기준 개편 추진(시행규칙 개정, '24.12)

- **(기본계획)** 국민건강보호 및 환경상의 위해 예방을 위한 중·장기 비전 제시 등 '제5차 실내공기질 관리 기본계획('25~'29)' 마련('24.12)

○ **(모니터링 강화)** 실내공기질 모니터링 강화로 건강한 생활환경 유지

- **(특별점검)** 미세먼지 농도가 높은 제5차 계절관리제('23.12~'24.3) 기간 건강한 실내환경 조성을 위한 다중이용시설 특별점검 추진

- **(측정망 확대)** 실내공기질 관리 강화를 위한 자동측정망 확대(15개소)

  ※ 現 전국 지하역사 등 21개 시설군에서 58개 시설 운영 → 73개 시설로 확대

- **(건축자재)** 안전한 실내환경 조성을 위한 시중 유통 건축자재 모니터링 규모 확대*(150개, ~'24.12)로 부적합 건축자재 유통 차단

  * (방출시험) 과학원 → 과학원 + 건축자재 시험기관으로 모니터링 확대

○ **(다중이용시설) 실내공기질 개선을 위한 시설별 맞춤형 지원**

- **(지하역사)** 지자체 등 관계기관과 함께 노후 지하역사 등을 중심으로 환기설비 교체·개선 등 미세먼지 저감사업* 추진(170억, ~'24.12)

  * 역사 미세먼지 저감(환기설비 교체, 공기정화 설비 설치 등) 84억 지원, 터널 미세먼지 저감(환기설비 등 개선) 86억 지원

- **(취약계층)** 어린이집, 노인요양시설 등 취약계층 이용시설에 대한 실내공기질 관리 컨설팅·시설개선 사업* 지원 추진(500개소, ~'24.12)

  * 공기질 측정, 현장 진단, 오염물질별 맞춤형 지원, 시설개선 전후 공기질 비교 등

- **(전문기관)** 실내공기질 관리에 관한 실태조사, 취약계층 이용시설에 대한 전문적인 지원을 위해 "실내공기질 관리센터" 지정(1개소, ~'24.9.)

5) 빛공해 관리

ㅇ 빛공해 관리 기반 강화

- **(체감형 빛공해 기준연구)** 조명의 물리적 밝기와 주관적 감각 간 상관관계 연구 추진('24.6~)
- **(리빙랩 운영 표준화)** 다양한 빛공해 저감 기술이 도입된 현장 실험실(리빙랩) 운영 가이드라인 마련을 위한 연구 추진('24.6~)
- **(지자체 역량 제고)** 빛공해 저감 컨설팅(40건), 빛공해 관리 민원 사례집 보급, 교육 대상자 확대* 등 추진(~'24.12)

* (기존) 빛공해 업무 담당자 → (확대) 조명기구 인·허가 담당자, 경관 분야 담당자 등

- **(대국민 소통강화)** 빛공해 정보관리시스템(좋은빛 정보센터)의 운영 관리·개선을 통한 대국민 정보 제공 확대('24.12)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	제5차 실내공기질 관리 기본계획 수립 연구 추진계획	'24.1월	국정과제
	조리시설(음식점) 미세먼지·악취 방지시설 설치지원 시범사업 계획 수립	'23.1월	국정과제
	`24년 가정용 친환경 보일러 설치지원 보조금 업무처리지침 개정	'23.1월	국정과제
	'24년 가스열펌프(GHP) 오염물질 저감장치 국고보조금 지침개정	'24.2월	
	어린이집 실내공기질 관리 컨설팅 계획 수립	'24.2월	국정과제
	취약계층 이용시설 등에 대한 지원 업무 위탁 근거 마련	'24.3월	국정과제
	실내공기질 산업 발전 방안 포럼 개최	'24.3월	국정과제
	대규모 다중이용시설 실시간 모니터링 운영계획 수립	'24.3월	국정과제
2/4분기	신축 공동주택 실내공기질 측정 입주예정자 입회 의무화 관련 관계자 간담회	'24.4월	국정과제
	가정용 저녹스 보일러 보급 사업 짐행점검	`24.5월	
	음식점 미세먼지·악취 방지시설 설치 지원 시범사업 대상 선정	'24.5월	국정과제
	실내공기질 관리센터 지정 계획 수립	'24.5월	국정과제
	다중이용시설 실내 초미세먼지 기준 합리화를 위한 관계기관 간담회	'24.5월	국정과제
	어린이집 실내공기질 관리 컨설팅 모집 공고	'24.5월	국정과제
	빛공해 저감시설 현장실험실(리빙랩) 관련 지자체 및 전문가 간담회 개최	'24.5월	국정과제
	실내공기질 관리센터 모집 공고	'24.6월	국정과제
3/4분기	가스열펌프(GHP) 오염물질 저감장치 사후관리 연구 착수보고	'24.7월	
	실내공기질 관리 컨설팅 대상시설 선정	'24.7월	국정과제
	지하역사 공기질 개선시설 기초조사 결과 보고	'24.8월	국정과제
	실내공기질 관리센터 지정	'24.9월	국정과제
	가정용 저녹스 보일러 보급 사업 짐행점검	`24.9월	
	음식점 미세먼지·악취 방지시설 설치 지원 시범사업 추진현황 점검	'24.9월	국정과제
	제5차 실내공기질 기본계획 관계기관 간담회	'24.9월	국정과제
4/4분기	대규모 다중이용시설 실시간 모니터링 운영 중간 결과 보고	'24.10월	국정과제
	2024년 실내공기질 자동측정망 신규지점 선정	'24.11월	국정과제
	가스열펌프(GHP) 오염물질 저감장치 사후관리 연구 중간보고	'24.12월	
	음식점 요리매연 관리 가이드 마련	'24.12월	국정과제
	제5차 실내공기질 관리 기본계획 수립	'24.12월	국정과제
	다중이용시설 실내 초미세먼지 기준강화를 위한 시행규칙 개정	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(이해관계자)** 관계부처, 지자체, 아파트 입주민, 타이어 제작자·수입자, 대중교통차량 운송사업자, 건축·광고·조명 관련 업계 등

구 분	내용	세부일정
현장방문	지하역사 실내공기질 관리 현장방문	'24.1월
간담회	지하역사 실내공기질 관리 간담회	'24.2월
포럼	실내공기질 산업 발전 방안 포럼 개최	'24.3월
간담회	가정용 친환경 보일러 제조업체 간담회	'24.3월
간담회,현장방문	대구 서북부 지역 악취저감 간담회 및 현장방문	'24.3월
현장방문	가스열펌프(GHP) 저감장치 부착의무사업장 현장방문	'24.4월
간담회	신축 공동주택 실내공기질 측정 입주예정자 입회 의무화 관련 관계자 간담회	'24.4월
현장방문	IoT 소음 측정망 현장방문	'24.4월
간담회	다중이용시설 실내 초미세먼지 기준 합리화를 위한 관계기관 간담회	'24.5월
간담회	빛공해 저감기술 현장실험실(리빙랩) 관련 간담회	'24.5월
간담회	가스열펌프(GHP) 저감장치 제작사 간담회	'24.6월
회의	국고보조금 집행 점검 등 지하역사 공기질 관리 추진 현황 회의	'24.6월
현장방문	실내공기질 측정망 현장방문	'24.7월
현장방문	층간소음 예방 교육 사업 현장 방문	'24.8월
간담회	제5차 실내공기질 기본계획 관계기관 간담회	'24.9월
현장방문	실내공기질 진단·개선 컨설팅 현장방문	'24.10월
현장방문	미세먼지 계절관리제 대비 실내공기질 관리 다중이용시설 현장방문	'24.12월

□ 기대효과

○ **(유해물질관리)** 생활주변 미세먼지 및 오염물질 배출 저감을 통해 국민의 쾌적한 생활환경 제공과 취약계층 등 국민건강 보호

○ **(실내라돈)** 라돈으로부터 안전한 실내환경 조성을 위한 위해 소통 강화 및 저감 지원 확대로 국민 건강 보호

○ **(소음·진동)** IoT 소음자동측정망 확대 및 데이터 활용을 통해 지역별 소음도 관리 강화 및 과학적 소음정책 수립 기반 마련

○ **(실내공기질)** 지하역사 등 다중이용시설 미세먼지 관리강화를 통해 실내공기질을 개선하고 미세먼지로 인한 국민 건강피해 예방

○ **(빛공해)** 빛공해 관리기반 강화 및 지자체 관리 역량 제고를 통해 국민이 체감할 수 있는 쾌적한 빛환경 조성

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
환경보건관리(Ⅱ-1-일반재정③)			
① 환경위해 관리(2205)	환특	351 ()	328 (477)
■ 지하역사 공기질 개선대책(306)		179	170
■ 생활공해관리(308)		72	68
■ 실내공기질관리 종합대책(309)		100	90

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
취약계층 가정용 친환경 보일러 설치 지원 대수(대수)	3,326	9,071	9,996	15,000	전년도 실적, 예산 등을 고려하여 적극적 목표 설정 * '24년 예산 : 90억	가정용 친환경 보일러 설치 지원 현황(대수)	결과보고 문서
층간소음 이웃사이서비스 고객 만족도(점)	신 규			61.3	이웃 간 갈등을 중재하는 층간소음 민원 서비스의 특성 등을 감안하여 작년 실적을 목표치로 유지 설정	층간소음 중재 서비스 만족도(점)	결과 보고 문서
우선관리 필요역사(초미세먼지 고농도 지하역사 78개소)에 대한 지도·점검율	신 규			90	초미세먼지 고농도 역사가 증가함에 따라 전년도 우선관리 필요역사 이상의 특별점검 목표 * 우선관리 필요역사: 62개소('22년) → 78개소('23년)	(특별점검 역사 수 / 우선관리 필요역사(78개소)) × 100	결과보고 문서

2 미래를 준비하는 대기정책 기반 마련(Ⅱ-2-②)

□ 추진배경(목적)

○ **대기질 개선**과 **온실가스 저감** 간의 **정책 시너지**를 **제고**할 수 있는 **미래 대기정책 발굴**을 위한 준비 강화

○ **'30년까지 온실가스 40%감축** 등 탄소중립 전환 추세에 맞는 **미래 대기 정책에 대한 준비 필요**

○ 청년세대, 다양한 이해관계자 소통을 통해 국민이 공감할 수 있는 대기정책 수립

○ **국제기구, 국제사회와 함께 동아시아 대기질 개선을 위한 공동의 노력을 추진**

□ 주요내용 및 추진계획

1) 미래를 준비하는 정책기반 마련

○ **대기정책 여건 변화***를 반영한 **미래 대기정책 추진방향에 대한 공감대 형성 및 정책과제 발굴**을 위한 토론회 개최(3월)

* (단기) 사업장 등 다량 배출원의 감축여력 한계 도달
(중장기) 탄소중립을 위한 주요 에너지원 및 산업구조 개편

○ 탄소중립을 실현을 위한 **무공해연료 확대 방안** 등 논의를 위한 **전문가 포럼 구성·운영**(2회/년)

- 무공해 연료 생산, 유통, 활용 등 분야별 전문가들로 구성된 가칭 '무공해 연료' 포럼 구성·운영

- 포럼을 통해 **무공해 연료 관련 최신 이슈**와 **해외동향** 등에 대한 의견수렴 및 **무공해 연료 사용 확대 전략 도출**

○ **수전해·바이오가스 기반 청정수소 생산** 확대, 개도국 등으로 **청정수소 사업 성과 등 확산**

- (**수전해**) 성남정수장, 밀양댐, 충주댐 등 **수전해 기반 청정수소 생산시설 실증**, 물산업 클러스터 등에 연관 산업 유치 추진
- (**바이오가스**) ’25년 수소충전소 가동을 목표로 청주, 보령 등 **바이오가스 기반 청정수소 생산시설 확충** 및 신규사업 추진
- (**그린 ODA**) 아시아·태평양 개도국 등에 **청정수소 생산, 활용 경험 등을 확산하기 위한 그린 ODA*** 추진

* ①폐기물 처리, ②메탄 포집, ③수소 생산, ④수소버스 보급까지 연계

2) 대기정책 공감대 형성을 위한 청년 세대 소통 강화

○ **청년과 함께**하는 **미래 대기정책 토론회 개최**(6월)

- 대기정책에 대한 청년세대 인식을 파악하고, 미래 대기정책 방향에 대한 자문과 정책 논의

○ 청년을 중심으로 한 **대기정책 홍보단을 구성·운영**하여 청년 세대까지 공감할 수 있는 대기정책 홍보 추진(5월)

○ **대기분야 정책제안 공모전 추진**(7월)

- 대기정책에 관심이 있는 청년을 대상으로 불합리한 제도나 개선해야 할 사항에 대해 창의적인 개선안 발굴

○ 청년과 함께하는 **푸른하늘의 날 홍보 추진(9월)**

- 우리 정부가 주도한 유엔 기념일인 ‘푸른하늘의 날’을 청년 중심으로 홍보하고 대기질 개선의 중요성과 국가기념일에 대한 인지도 제고

○ “제2차 미세먼지 관리 종합계획(’25~’29년)” 수립을 위한 **2030 청년자문단 의견수렴(10월)**

3) 국제협력사업 지원을 통한 국내 대기질 개선 체계 구축

○ 겨울철 미세먼지 **과학적 원인 규명을 위한 대기질 국제 공동조사 수행**
관측자료 공동활용을 위한 국내·외 판도라 아시아 네트워크*(PAN) 구축

* 위성자료 정확도 검증 및 개선을 위해 아시아 국가에 **지상 원격 관측**(판도라)망을 구축하고, 위성자료를 공동 활용하여 아시아 대기환경관리에 주도적 역할 수행

- **(공동 조사)** 아시아 지역의 겨울철 미세먼지 생성 기작 규명과 위성 검증을 위해 미국 NASA 및 아시아 연구팀과 공동조사 수행('24.2)

※ 대기질 국제 공동조사 관련 과학원-NASA 간 업무협약 체결('23.8) 및 세부계획 수립('23.11)

- **(네트워크 구축)** 국외 5개국(필리핀·베트남 등) 대상 11개소 구축 예정(~'24), 국내 **대기오염 우심지역 등 4개소 구축* 예정**(~'24)

* 환경위성·지상원격장비(판도라) 검증 및 알고리즘 개선

○ **UNEP**과 **인벤토리** 교육프로그램을 **개발·운**영하여 오염물질 배출량 분석을 위한 인력 양성을 돕고 각국의 배출량 정보격차 해소

- 동아시아 인벤토리 역량강화를 통해 오염원 배출량 데이터 축적기반을 마련하고, 향후 **역내 오염원 평가** 및 **배출 동향 분석**에 **활용**하여 **국내·외 대기질 개선**에 **기여**

* UNEP-미세먼지정보센터와 연계하여 인벤토리 도구, 연수, 방법론 등에 대한 국제역량프로그램 개발('24) 후 아태지역 국가를 대상으로 배출량 인벤토리 역량 강화 교육에 활용('25~)

○ **UNDP**와 **환경위성**을 활용한 데이터에 기반 **정책 모델 제시**
CABSA(Clean Air for Blue Sky Asia) 프로그램 추진

- 환경위성(GEMS)이 관측하는 아·태지역 국가들의 ①위성/지표 대기질 자료 수집·분석, ②대기질 모델링, ③정책제안 등을 단계적 추진

* 1단계는 태국, 캄보디아, 라오스를 대상(22~24), 2단계 인도네시아, 몽골, 베트남('24~'26)

○ **UNESCAP** '대기오염 행동계획(RAPAP)' 이행 **국제로드맵 마련**

4) 중국과 전략적 협력체계 강화로 고농도 미세먼지 대응 고도화

○ '청천계획 세부이행계획'의 차질없는 추진을 위한 **고농도 계절관리제 성과공유회**의 및 **사전교류회의 추진**

○ **한·중·일 대기오염정책대화*** 개최를 통해 3국의 대기분야 정책방향 공유, 대기오염저감기술 발전을 위한 대기오염방지 기술교류회

* Tripartite Policy Dialogue on Air Pollution : 한중일 환경장관회의(TEMM) 下 대기오염 협력 대화채널

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	'24년 바이오가스 기반 청정수소 생산사업 공모 착수	'24.1월	국정과제
	한·중 신규 협력과제 발굴 검토회의	'24.2월	국정과제
	대기환경정책관실 미래 정책과제 토론회	'24.3월	국정과제
	UNEP 신규협력사업 사업 동의서 체결	'24.3월	
	'24년 바이오가스 기반 청정수소 생산사업 공모 완료	'24.3월	국정과제
	탄소중립 연계한 대기환경정책 브라운백 세미나 개최	'24.3월	
2/4분기	제18차 한·중 대기질 공동연구 워크숍	'24.4월	국정과제
	제10차 한·중 대기오염방지 정책 및 기술교류회	'24.4월	국정과제
	UNDP 협력사업(CABSA) 성과 분석을 위한 국제워크숍	'24.6월	국정과제
3/4분기	UNESCAP RAPAP 이행 지원을 위한 신규협력사업 사업 동의서 체결	'24.7월	
	환경부-UNEP 푸른 하늘의 날 준비 회의	'24.7월	국정과제
	제11차 한·중·일 대기오염정책대화 개최	'24.9월	국정과제
4/4분기	대기질 국제공동조사(ASIA-AQ/SIJAQ) 1차 데이터 확정을 위한 미국(NASA) 공동회의 개최	'24.10월	국정과제
	UNESCAP 협력사업 점검회의	'24.10월	국정과제
	제11차 한·중 대기오염방지 정책 및 기술교류회	'24.11월	국정과제
	UNEP 동아시아 인벤토리 정보공유를 위한 국제워크숍	'24.12월	
	대기질 국제공동조사(ASIA-AQ/SIJAQ) 결과 발표를 위한 국제학술회의	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

구 분	내용	세부일정
토론회	대기환경정책관실 미래 정책과제 토론회	'24.3월
세미나	탄소중립 연계한 대기환경정책 브라운백 세미나	'23.3월
워크숍	UNDP 협력사업(CABSA) 성과 분석을 위한 국제워크숍	'24.6월
포럼	산업계, 학계 등이 참여하는 대기개선 정책 포럼	'24.7월
회의	환경부-UNEP 푸른 하늘의 날 준비 회의	'24.7월
회의	UNESCAP 협력사업 점검회의	'24.10월
워크숍	UNEP 동아시아 인벤토리 정보공유를 위한 국제 워크숍	'24.12월

□ 기대효과

○ 중장기 대기 정책 로드맵에 탄소중립을 연계한 효과적 정책 방향을 제시하는 등 미래 지향적 대기정책 추진

○ 대기 정책 홍보 강화를 통한 대국민 신뢰도를 제고하고, 미래 대기정책 수립을 위한 전문가, 청년 등의 다양한 분야의 자문으로 공감할 수 있는 정책 마련

○ 주변국과의 환경협력을 통해 국제협력을 강화하고, 제5회 푸른 하늘의 날 행사 개최 등을 대기오염에 대한 전국민 대응 행동 촉진

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
대기환경 보전(Ⅲ-1-일반재정③)			
① 대기환경개선 정책기반강화 및 국제협력(1634)	환특회계	579 (748)	615 (771)
■ 미세먼지 대응 국제협력(301)		44	45
■ 대기오염측정망 구축 운영(302)		505	542
■ 대기오염측정분석시스템 구축운영(303)		30	28

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
동아시아 인벤토리 역량강화 프로그램 개발 추진도(점)	신		규	100	'24년 신규지표임을 감안하여 국제기구와 신규협력 사업체결 및 단계별 이행정도를 목표로 설정	국제기구협력 사업협약체결(40)+이행점검회의(20)+관련 국제워크숍 2회 이상 개최(40)	내부 보고서, 협약서 사본 등
대기정책 공감대 형성을 위한 청년 세대 소통 실적	신		규	100	청년 홍보단 홍보실적(제작물 2건 이상, 50%+청년정책자문실적(3회 이상, 50%)	100	결과보고

전략목표 Ⅲ 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다.

기 본 방 향

◇ 주요 내용

- ㅇ 댐 건설 기본구상, 댐·보·하굿둑의 탄력적 연계 운영, 댐 운영 고도화 등 수자원의 통합적 개발·이용, 하천 정비 확대 등 하천의 홍수방어능력 제고
- ㅇ 인공지능(AI) 등을 활용한 홍수예보체계 구축·운영, 국민체감형 홍수정보 제공, 현장 중심의 홍수대응체계 강화 등 스마트한 홍수 대응체계 구축
- ㅇ 현장 맞춤형 녹조대책 추진, 가축분뇨 및 비점오염원 관리 강화, 수생태계 복원, 사각지대 없는 하수 관리체계 구축 등 깨끗한 물환경 관리
- ㅇ 기후변화로 인한 극한가뭄 대응 및 증가하는 미래 물 수요에도 안정적인 물 공급을 위해 유역별 중장기 물공급 대책 마련
- ㅇ 국민에게 깨끗한 수돗물을 안정적으로 공급할 수 있도록 유충 점검 등 선제적 수질관리 및 광역 · 지방 노후 수도시설 적기 개량 추진

◇ 그간의 추진성과

- ㅇ 홍수 대응 강화를 위한 하천법 개정('23.8) 및 도시침수방지법 제정('23.9), 물재해, 물부족 등에 대비한 건전한 물순환 체계 구축을 위한 물순환촉진법 제정('23.10)
- ㅇ 국민 안전을 최우선으로 하는 하천·댐, 도시침수 전 분야를 아우르는 중장기적 관점의 '치수 패러다임 전환 대책' 수립('23.12)
- ㅇ '사전예방-사후대응-관리체계 강화' 全 과정 녹조 종합대책 마련·시행(6월~)으로 전년 대비 녹조 경보 발령일 32% 감소(낙동강 54%↓)
- ㅇ 「바이오가스법」 하위법령 제정(12월) 및 바이오가스 3.7억톤Nm^3(37만 가구 分) 공급, 하수 재이용수 8억톤(합천댐 규모) 공급 등 물환경 업무 외연 확대
- ㅇ 광주·전남지역의 심각한 가뭄 문제를 근원적으로 해결하기 위한 영산강·섬진강 유역 중장기 가뭄대책 수립·이행('23.4)
- ㅇ 깨끗한 수돗물을 안정적으로 공급할 수 있도록 노후한 광역상수도(안정화사업 18개소)·지방상수도(노후관망 89개소, 노후정수장 33개소) 정비사업 적기 추진('23.12)

◇ **배경 및 필요성**

- ㅇ 기수립한 '치수 패러다임 전환 대책'의 차질없는 이행 필요, 기후위기로 미래 물부족, 물재해 등에 대비한 수자원의 효율적인 관리에 대한 요구 증대
- ㅇ 조류경보 감소에도 불구하고 조류독소 언론보도 등 국민 불안 지속, 과학적·객관적 조류독소 공개검증 및 녹조 우심지역 맞춤형 관리 필요
- ㅇ 신규 금속류, 고농도 염분 등 산업계는 폐수처리에 기술·경제적 어려움 호소하는 산업계 지원 필요
- ㅇ 국내 1인당 일평균 물 사용량 증가('02년 264L→'22년 306L, 15.9%↑) 및 기온 상승에 따른 물 증발량 증가에 따라 가뭄 리스크 심화 우려
- ㅇ 시설 노후화로 인한 대규모 단수사고에 대비하여 시설의 적기 개량 및 관로 복선화를 통한 안정적인 용수공급 기반 확보 필요

◇ **성과목표**

- ㅇ 재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후위기에도 안정적으로 물을 공급한다.
- ㅇ 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.
- ㅇ 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다.

◇ **임무와 전략목표간 상관성**

- ㅇ 홍수방어 인프라 확대, 충분한 골든타임 확보 등 스마트한 홍수 대응, 수자원 시설의 효율적 운영 등을 통해 물재해로부터 국민의 생명과 재산 보호
- ㅇ 과학적인 수질안전 체계 및 물환경 분야 탄소중립 인프라 구축을 통해 기후위기 대응력 제고 및 국민 물복지·수생태계 회복에 기여
- ㅇ 물 재해로부터 안정적인 물 공급체계를 구축하기 위해 중장기 물공급 대책 수립 및 노후 상수도시설 적기 정비

< 전략목표 및 성과목표, 관리과제·성과지표 체계 >

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
1	1	3	4	10	23

성과목표	관리과제	성과지표
Ⅲ. 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다.		① 스마트 홍수대응 체계 추진율(%)
Ⅲ-1. 재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후위기에도 안정적으로 물을 공급한다.		① 국가하천 제방 정비율(%) ② 홍수취약지구 위험요인 해소율(%)
	① 미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화	① 국가물관리기본계획 이행상황 평가(%) ② 댐 안전성 강화(1단계) 사업 공정율(%) ③ 댐 스마트 수량-수질 통합감시체계 구축율(%)
	② 현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고	① 홍수대비 하천 안전 관리율(%) ② 홍수방어 하천 인프라 확대 추진율(%)
	③ **[민생]** 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축	① 홍수정보 제공지점 확대율(%) ② AI기반 홍수 특보지점 확대(%) ③ 도시침수지도 구축율(%)
Ⅲ-2. 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.		① 하천 수질 목표 달성률(%)
	① 기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리	① 노후하수관로 정비사업 추진율(%) ② 하천하구쓰레기 수거량(천톤) ③ 수질자동측정망 설치량(개소수)
	② 과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리	① 비점오염배출 부하량 감축(톤/년) ② 낙동강 하구 기수역 조성기간(일) ③ 가축분뇨 공공처리 기반 조성(톤/일)
	③ **[민생]** 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생	① 유기성폐자원 바이오가스 생산량(㎥/년) ② 하수처리수 수자원 활용목표 달성률(%) ③ 하수처리장 에너지 자립화율(%)

성과목표	관리과제	성과지표
Ⅲ-3. 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다.		① 물재해 대응방안 구축(%)
	① **[민생]** 물 재해로부터 안전한 사회 구축	① 가뭄 대비 지하수 공공관정 개선 추진(개소, 누적)
	② 안전한 물 공급체계 구축	① 노후관로 누적 정비 비율(%)
	③ 체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화	① 국가주도 토양오염 정밀조사율(%)
	④ 새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신	① 물산업 매출액(조원) ② 국가물산업클러스터 입주기업 사업화 및 해외진출 지원 건수(건) ③ 국제 협약 체결 및 양·다자 협력사업 추진 건수(건)

전략목표 Ⅲ 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다.

(1) 주요내용

□ **미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화**

○ 물분야 최상위 계획인 **'국가물관리기본계획'** 이행상황 평가, 종합적인 수자원 관리계획인 **하천유역수자원관리계획 수립**

○ 기후위기 대응을 위해 지역 여건을 고려한 **적정 규모의 댐 건설 추진,** 과학과 합리에 기반한 **하천시설(댐·보 등)의 탄력적 운영**

□ **현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고**

○ 대규모 저류지, 하천 준설 등 **국가하천 정비 확대**, 지방하천의 국가하천 승격, 배수영향구간 정비 등 **지방하천 정비 지원**

○ **홍수취약지구** 조사·지정, 홍수기 전·중·후 **하천시설 일제점검** 및 **하천 점용허가 절차 강화** 등 **사전예방적 홍수대응체계 구축**

□ **국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축**

○ 인공지능(AI), 가상모형(DT) 등 **디지털 기술을 활용**하여 **홍수특보 지점**을 **대폭 확대**, 신속하고 촘촘한 홍수예보로 **골든타임 확보**

○ 안내 문자, 내비게이션 등을 활용한 **국민체감형 홍수정보 제공,** 도시하천유역의 침수피해 방지를 위한 「**도시침수방지법**」 **본격 시행**('24.3~)

□ **기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리**

○ **대심도 빗물터널 설치 추진**('24.12월 착공), 하수도정비 중점관리 지역 **집중 투자**('24년 3,275억원)를 통한 **도시침수대응 인프라 확충**

○ **도시침수 발생 예방**을 위해 '빗물받이 관리실태' 및 '맨홀추락 방지 시설 설치현황' 점검, '빗물받이 청소 주간' 운영

○ **수질오염사고 대응역량 강화**를 위해 통합방제센터 구축 추진(~'24.12월, 기본설계) 및 **위기관리 매뉴얼 개정**, 대규모 복합수질사고 훈련 실시(연2회)

□ **과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리**

○ **현장 특성 맞춤형 녹조대책 수립**('24.4) 및 특별점검 주간 운영, **조류독소 지속 모니터링**을 통해 녹조 저감 및 국민 불안 해소

○ **가축분뇨 처리 방식 다변화**(고체연료화, 바이오차)를 위한 관련 제도개선 및 시범사업 추진으로 **新 부가가치 창출**

○ 수생태분야 평가 개선, 수생태계 훼손원인 진단 및 연속성 조사, 낙동강 하구 기수생태복원을 통해 **수생태계 건강성 회복 기반 마련**

□ **물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생**

○ **첨단산업을 뒷받침하는 폐수 관리 기반 구축**을 위해 '염 증명' 관련 **제도개선** 및 이차전지 제조기업 등과 **민관협의체 구성·운영**(분기 1회)

○ 「바이오가스법」 시행에 따른 **바이오가스 생산목표제**(공공 '24년~, 민간 '26년~) **추진기반 구축**, 바이오가스 **생산 확대 및 수요처 다변화** 추진

○ 지역과 상생하는 **친환경 호수 조성**, **수계기금 지원을 통한 물관리사업** 추진, **농어촌 지역 최적 하수도 정비 방안** 마련('24.12월)

□ **물 재해로부터 안전한 사회 구축**

○ 기후변화로 인한 극한가뭄 대응 및 증가하는 **미래 물 수요에도 안정적인 물 공급**을 위해 유역별 중장기 물공급 대책(안) 마련('24.6월)

○ 기후변화 대비 **안정적인 용수 공급** 및 **가뭄 대응**을 위해 **대체수자원 개발 확대**

□ 안전한 물 공급체계 구축

○ **용인 및 포항 블루밸리 국가산업단지에 공업용수를 안정적으로 공급하는 방안**을 **마련**하여 국가수도기본계획에 반영('24.8월)

○ 국민에게 깨끗한 수돗물을 안정적으로 공급할 수 있도록 **노후 수도시설의 적기 개량**(136개소) 및 **복선화 사업 추진**(8개소)

□ 체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화

○ 토양오염우려기준 개선 관련 다양한 이해관계자·전문가 간담회 등 **의견수렴 추진 및 제도개선 방향 수립**('24.12월)

○ **미군기지 주변지역 환경기초조사** 실시(12개소) 및 **지하수·대기 모니터링**을 통한 오염확산 방지 추진('24.12월)

□ 새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신

○ **수출실적이 우수한 물기업**을 **혁신형 물기업으로 지정**하여 혁신 기술 진단·고도화, **해외 진출 및 판로개척 등 全단계 지원**(50개사, 연간 최대 1억)

○ 강원 수열 클러스터 수열공급시스템 구축을 위한 **수열관로 제작** 착수, **통합펌프장 설계** 발주 등 수행

(2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

성과지표	실적					목표치	'28년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'19	'20	'21	'22	'23	'28			
스마트 홍수대응 체계 추진율(%)	-	-	-	23.5	56.9	100	국정과제 및 치수대책 등에서 제시한 목표 달성을 위하여 지속적으로 높은 목표 설정	[AI홍수예보 수위관측소 설치(n개소)/목표(70개소)] × 50(%) + [댐별 디지털트윈 구축(n개소)/목표(37개소)] × 50(%)	보고자료, 관련 전자문서 등

(3) 기타

□ 국가수자원관리종합정보시스템(http://wamis.go.kr)

□ 국가상수도정보시스템(www.waternow.go.kr)

□ 토양지하수정보시스템(www.sgis.nier.go.kr)

□ 국가지하수정보센터(www.gims.go.kr)

□ 가축분뇨 전자인계관리시스템(www.lsns.or.kr)

□ 수탁처리폐수 전자인계·인수관리시스템(www.mulbaro.or.kr)

□ 하수도정보시스템(www.hasudoinfo.or.kr)

□ 물기술종합정보시스템(www.watis.or.kr)

□ 물환경정보시스템(www.water.nier.go.kr)

성과목표 Ⅲ-1 **재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후 위기에도 안정적으로 물을 공급한다.**

(1) 주요 내용

□ 미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화

○ **'국가물관리기본계획'** 이행상황 평가 및 **'유역물관리종합계획'** 이행 철저, 종합적인 수자원 관리계획인 **'하천유역수자원관리계획'** 수립 추진

○ 지역의 홍수·가뭄 상황 등을 고려하여 적정 규모의 **댐 건설에 대한 기본구상** 실시, 댐 관리의 정책방향을 제시하는 **'댐관리기본계획'** 수립

○ 기상여건, 하류하천 상황 등을 고려한 **탄력적인 댐 홍수조절** 실시 등 기후위기에 대비하여 **댐 운영기준 개선** 지속 추진

□ 현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고

○ 홍수에 취약한 지방하천 정비 지원을 위해 **지방하천 20개소**는 **국가하천**으로 **승격 추진**, **배수영향구간은 국가 직접 정비**

○ **목감천**(광명)·**원주천**(원주) **대규모 강변저류지 조성사업** 착공, **형산강**(경주, 포항) **정비사업 예비타당성 조사 추진** 등 **국가하천 정비 확대**

○ **국가하천**과 **주요 지방하천** 중 홍수위험에 취약한 구간은 **홍수취약지구**로 **지정**하여 **연중 집중 관리**

- 취약지구 점검계획 수립, 전문가 합동 홍수기 전·중·후 점검, 홍수정보 제공·상황전파 등을 위한 지역협의체 구성·운영 등

○ **홍수**나 그 밖의 **재해 발생시 체계적 대응**을 위해 **'하천분야 재해대책 수립 작성 지침'**을 마련하여 **비상 대응 강화**

□ 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축

ㅇ 빅데이터 기반 인공지능(AI) 기술을 활용한 홍수예보체계 구축, 댐-하천 디지털트윈(가상모형) 플랫폼 구축 등 **디지털 기반 입체적 홍수예보** 실시

ㅇ 기존 대하천 위주 홍수특보지점을 중·소 지방하천 중심으로 대폭 확대하여 더 **신속하고 촘촘한 홍수예보** 시행

ㅇ 홍수특보 전달체계 강화, 홍수위험지도 활용 제고 등을 통한 **국민체감형 홍수정보 제공**

ㅇ 「도시하천유역 침수피해방지대책법」 시행('24.3~)에 맞춰 도시하천 침수피해 방지 종합계획, 도시침수예보 기본계획 수립 추진

ㅇ 관계기관 협업체계 구축 및 담당자 업무 숙련도 제고 등 **현장 중심의 홍수대응체계 강화**

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
국가하천 제방 정비율(%)	81.0	83.1	85.3	87.8	하천공사는 장기계속사업으로 설계 및 공사에 약 7년이 소요되는 점과 당해연도 예산상황, 홍수취약지구 신속정비 추진 등 복합적인 요소를 고려하여 '24년 목표치 설정 *실시설계(평균 2~3년)→하천공사(평균 3~4년) *'23년까지 정비완료(착공 포함) 3,254km *총 제방연장 3,814km(국가하천 73개 하천 기준)	('23년 기준 제방정비 완료 연장+'24년 제방정비 총 연장 + '24년 제방정비 착공연장) / 제방 총 연장 3,814km x 100(%)	보고자료, 관련 공문 등
홍수취약지구 위험요인 해소율(%)	-	100	100	100	홍수취약 위험지구에 대해 응급조치, 관리대책 수립 등 위험요인 해소율을 목표치로 설정 - 홍수취약 위험지구 지정 결과 N건 - 응급조치(관리대책) 건수 M건	(응급조치(관리대책) 건수(M) / 홍수취약 위험지구 지정결과(N)) x 100(%)	보고자료, 관련 공문 등

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 댐 건설이 환경과 주변지역에 미치는 영향 관련 갈등 해소 필요

ㅇ 댐 계획수립 및 사업시행 단계에서 환경영향평가 절차 등을 통해 환경영향 최소화

ㅇ 댐 주변지역 정비사업 및 지원사업 등을 통해 지역 수용성 확보

□ **극한 호우시 인명피해 예방을 위한 비구조적 대책 중점 추진 필요**

- ㅇ 홍수방어 인프라 구축(하천 정비, 댐 건설 등) 등 구조적 대책은 많은 시간과 예산 소요
- ㅇ 구조적 대책을 병행하면서 인명피해 예방을 위한 골든타임 확보, 하천시설 안전점검 등 사전 예방대책 추진에 역량 집중

(4) 기타

□ 국가수자원관리종합정보시스템(http://wamis.go.kr)

□ 국가가뭄정보포털(https://www.drought.go.kr)

□ 물정보포털(https://www.water.or.kr)

□ 실시간 수자원 영상 시스템(http://cctv.kwater.or.kr)

□ 하천정보관리시스템 홈페이지(https://www.river.go.kr)

(5) 관리과제별 추진계획

1 미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화(Ⅲ-1-①)

□ 추진배경(목적)

【통합물관리체계 이행기반 강화】

○ 물관리 최상위 계획인 '**국가물관리기본계획**'과 유역단위 최상위 계획인 '**유역물관리종합계획**'의 **목표 달성**을 위해 **추진과제의 차질없는 이행 필요**

○ **최근 물관리 여건**을 **반영**한 종합적인 수자원 관리계획(이수, 치수, 하천환경 등)인 **'하천유역수자원관리계획' 수립** 필요

【기후위기 대비 댐 정책 개선】

○ 2010년대 이후 신규 댐 건설 등이 부진하여 **댐의 홍수조절용량 정체**

* (70년대) 6.1 → (80년대) 15.6 → (90년대) 17.3 → (00년대) 21.6 → (10년대) 26.4 → (20년대) 26.4억㎥

○ 기후위기로 일상화된 **극한 홍수·가뭄**, 첨단산업의 **미래 물 수요 증가** 등으로 **댐 건설 등 신규 물그릇 확보**에 대한 **요구 증대**

○ 기후위기, 댐 시설의 노후화 등으로 댐 운영기준 개선, 안전관리 강화 등 **기존 댐의 효율적인 운영·관리**에 대한 **요구 증대**

【댐-보-하굿둑 연계운영】

○ 기존의 획일적인 보 운영방식(6개월마다 보 수위를 미리 고정)에서 전환, 기상, 가뭄·녹조·홍수 등 상황에 따른 **탄력적인 보 운영**에 대한 **요구 증대**

○ 보 만을 고려한 운영에서 **댐, 하굿둑과 연계한 과학적 운영**으로 상류와 하류를 통합 관리하고 **하천시설 전반의 활용성 제고 필요**

□ 주요내용 및 추진계획

1 통합물관리체계 이행기반 강화

【국가·유역 물관리계획의 이행력 확보】

○ 통합물관리 체계의 실행력 확보를 위해 **'제1차 국가물관리기본계획('21~'30)' 추진과제별 이행상황 평가**(~'24.8) 및 환류

- 3대 혁신정책 및 6대 분야별 추진전략의 총 154개 과제 대상 자체·외부 평가(6개 정부기관 공동·협업), 미흡 과제 보완·조치

※ ①자체평가(부처, 2월) → ②검토·보완(환경부, 3월) → ③종합평가 및 결과 조정·확인(외부평가단, 5월) → ④심의·의결(국가위, 6월) → ⑤환류

○ 변화하는 정책여건 및 수요를 반영하기 위한 **'제1차 국가물관리기본계획' 타당성 재검토** 착수('24.9)

○ **'제1차 4대강 유역물관리종합계획('21~'30)' 과제*별 이행계획 수립**을 통해 체계적인 실행 기반 마련

* [한강] 84개 과제(34개 기관) / [낙동강] 54개 과제(8개 기관), / [금강] 94개 과제(8개 기관) / [영산강·섬진강·제주권] 79개 과제(8개 기관)

【물관리 역량 강화】

○ **'통합물관리 특성화대학원*'**을 통해 물과 IT를 결합한 융합형 **물기술 전문인력 본격 배출**('24년 13명 수료, 프로젝트 3건 수행)

* 경북대(주관)·영남대·UNIST 컨소시엄, 연 7억원 지원(사업기간 '21.9~'26.8)

【하천유역수자원관리계획 수립】

○ 전국 5대 하천유역을 대상으로 유역 물순환을 고려하여 **이·치수 및 하천환경 관리**를 위한 **하천유역수자원관리계획을 수립**('24)

- 하천유역관리협의회 및 지역수자원관리위원회를 통해 유역별 이·치수, 하천환경 관리를 통합·연계한 다양한 사업 검토 추진

- 지역여건에 맞는 현실적이고 실효성있는 실행계획 수립을 위한 관계기관 의견수렴 및 공청회 개최('24.6)



2 기후위기 대응을 위한 댐 건설

【댐 건설계획 수립】

○ 「댐건설·관리 및 주변지역지원 등에 관한 법률」에 따라 **댐 건설의 적정성 검토** 및 하천유역수자원관리계획 반영('24)

- 사업목적 및 필요성, 댐 후보지의 위치, 댐 규모 및 형식, 수몰지역, 수몰면적 및 수몰세대수, 개략사업비, 사업효과 등 검토

○ '하천유역수자원관리계획'에 포함된 댐 중 **시급성 등을 고려**하여 **댐 건설을 위한 기본구상 실시**('24.下)

【지역 맞춤형 댐 건설 추진】

○ 지역의 홍수 상황에 능동적으로 대응하기 위한 **지역 맞춤형 소규모댐**(원주천댐, 봉화댐, 항사댐) **건설 추진**

- 지역에서 건의하여 건설 중인 원주천댐 건설사업 최초 준공('24.12), 봉화댐 건설공사('19~'25), 항사댐 타당성조사 등 소규모댐 건설사업 지속 추진

3 효율적인 댐 운영·관리

【댐관리기본계획 수립】

○ 댐의 안정적인 유지·관리, 효율적인 운영 등을 위해 댐 관리의 정책방향을 제시하는 **'댐관리기본계획('24~'33)' 최초 수립**('24.2)

- 기후·사회 변화에 대응한 댐 운영·관리, 안전하고 지속가능한 댐 시설관리, 물환경 및 댐 주변지역 보전 등 **댐 관리방향 제시**

- 후속조치로 댐 관리자(수공·지자체)가 **'댐관리 세부시행계획'을 적기 수립**할 수 있도록 관계기관 설명회 개최 등 추진

【수자원시설 재평가 방안 마련】

○ 수자원시설의 용수공급능력 및 홍수조절능력 등을 재평가하여 관련 정책에 활용하기 위해 **수자원시설 재평가 방안 마련**('24)

- 댐을 포함한 수자원시설의 재평가를 위해 평가대상 및 시행방안, 세부 평가기준 등의 지침(안) 마련

【댐 운영 고도화】

○ 극한 홍수에 대응하기 위해 설정한 **댐 운영 기준을 개선**하여 반복되는 홍수와 가뭄에 대응할 수 있는 **댐 운영 고도화 추진**

- 홍수기 댐 운영 기준수위(상한수위) 및 프로세스 개선(안)에 대한 **전문가 간담회 개최**('24.4) → '24년 홍수기 댐 운영계획 반영('24.6)

○ 수계 내 전반적인 홍수 상황을 **종합적**으로 **고려**하여 **홍수기**(6.21~9.20) **전·중·후** 상황에 맞는 **탄력적인 댐 홍수조절 실시**

- 前**홍수조절용량 확보**(상한수위·사전방류) → 中**댐에 최대한 저류**(댐간, 댐-하천 연계운영) → 後**하류 안정시 댐 방류**로 후속강우 대비

【댐 가뭄대응 체계 개선】

○ 농업용수 재배분, 퇴사량 조사 결과 등을 토대로 **댐 가뭄단계별 기준저수량 현행화**(지속)

* 평림댐, 성덕댐, 보현산댐, 연초댐, 구천댐의 기준저수량 현행화('24)

○ 가뭄 시 안정적인 댐 용수공급을 위한 개선방안 마련('24~'25)

- 최근 가뭄 상황 등을 고려한 **댐 가뭄단계 판단기준 개선,** 하류하천 상황 등을 고려한 **댐 용수공급량의 적정 조정방안 마련** 등

【수량-수질 통합감시체계 구축】

○ **댐 상류유역**의 **하천 흐름**과 **오염원**에 대한 **통합·연속적 모니터링**을 위해 21개 댐 상류유역 70개 지점에 **수량-수질 통합감시체계 구축** 추진('21~'27)

- 수질목표 달성률, 상수원 취수현황 등을 고려하여 2개댐(영주·보현산댐) 5개 지점에 수량-수질 통합감시체계 구축('24.12)

* 7개댐 40개 지점(소양강 7, 안동 11, 임하 11, 합천 8, 달방 1, 대곡 1, 수어 1) 구축 완료(~'23)

4 재난 대비 댐 시설물의 안전 확보

【댐 붕괴 및 지진 대응 강화】

○ 댐 붕괴에 따른 비상상황 발생 시 하류피해 최소화를 위한 **댐 비상대처계획 재검토** 추진('23~'25)

- 37개 환경부 소관 댐 대상으로 비상대응기관별 임무·책임 구체화 및 대피로·대피방법·대피장소를 포함한 주민대피계획 수립 등 보완

○ 기후변화로 인한 극한 홍수에도 안전하도록 댐의 수문학적 안전성 확보를 위한 **치수능력증대사업 지속 추진**

- (충주댐) 가물막이 철거 등 공사 적기 추진(~'25)으로 '24년 충주댐 치수능력증대사업 공정률 90.1% 목표(~'24.12)

- (남강댐) 상생협력 종합대책 수립 추진('23~'25) 및 민·관 협의체 운영(수시)

○ 지진 및 시설 노후화에 대비하기 위해 법적 설계기준에 미달하는 **댐의 안전성 강화사업 지속 추진**

- **1단계**(용수전용댐, '18~'27) : 14개 댐(6개 준공, 8개 공사) 사업추진 중

  * (현황) 준공(대암, 수어 등 6개), 공사(운문, 안계 등 7개), 설계(사연)

  * (계획) 연초 등 4개 댐 시설공사 준공 등 1단계 공정율 75.8%('24.12)

- **2단계**(다목적댐, '21~'27) : 10개 댐(3개 공사, 7개 설계·기본계획) 사업추진 중

  * (현황) 공사(주암·안동·횡성), 설계·기본계획(소양강·섬진강·용담·보령·임하·합천·충주)

  * (계획) 횡성댐('24.2), 안동댐('24.9) 공사 착공 등 2단계 공정율 12.7%('24.12)

【 스마트댐 안전관리체계 구축·운영 】

○ 37개 환경부 소관 댐 대상 **스마트 모니터링, 드론기반 안전점검** 체계, **댐 시설 안전관리시스템** 구축· 운영('20~'25)

- 실시간 스마트 모니터링 센서(열화상 등) 시범구축('24.9)·운영('24.12) 후 전 댐 확대•구축 추진(~'25)

- 홍수기 전·후 드론 활용 댐 시설 안전점검(계속) 및 수로터널 점검을 위한 수중 드론(ROV) 제작 완료('24.12)

- AI분석, 디지털 정보 등을 활용한 댐 시설안전시스템 인프라 도입 등

5 보 시설의 효율적인 운영·관리

【댐-보-하굿둑 연계운영】

○ **보**를 **댐**, **하굿둑**과 **과학적으로 연계**하여 홍수, 가뭄, 수질, 녹조 등 상황에 따라 **탄력운영**(댐-보 중앙협의회 심의·의결, '24.3)

- **(댐)** 홍수조절 및 용수공급에 문제가 없는 범위 내에서 하류 녹조 등 수질 문제 발생시 환경대응용수 등 가용수량 활용

- **(보)** 취·양수 및 지하수 이용의 안정성, 홍수 대응 필요성, 보 수문·발전설비 운영의 효율성 등을 고려하여 보 탄력 운영

※ 한강강천·여주·이포보 및 낙동강상주·낙단·구미·칠곡보는 관리수위로 운영

- **(하굿둑)** 상류 유량 및 조위를 고려하여 물이용에 지장이 없는 범위 내에서 수위 조정

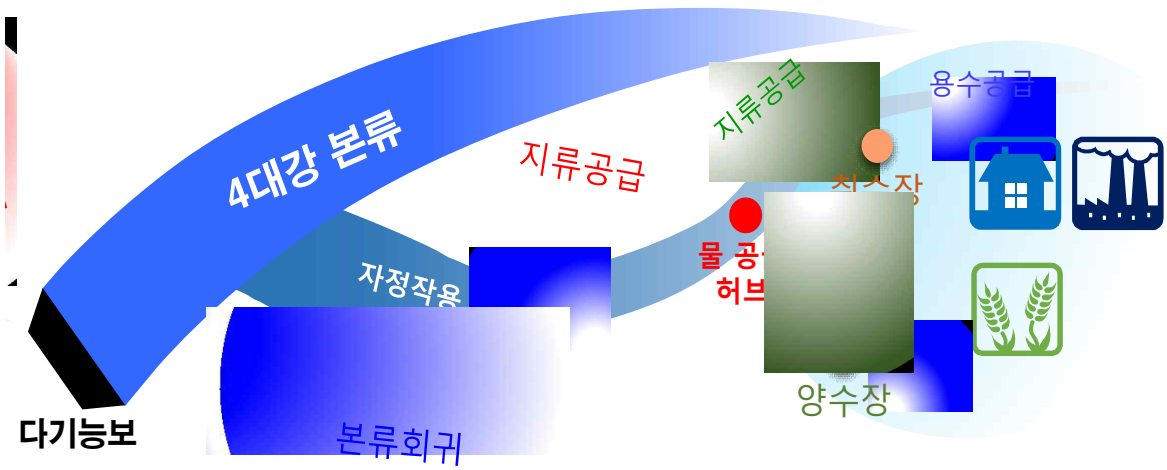
【보 활용】

○ 4대강 보 용수 활용을 위한 기본구상* 용역 추진('24.6~)

- 보의 용수 공급 능력 평가 및 수요처 분석, 보 용수 활용을 위한 제도 정비 및 시설 개선 필요 사항 도출

※ 본 용역을 토대로 4대강 보의 물을 관로를 통해 지류 하천 또는 저류지로 공급하는 방안 등 시설 계획을 구체화('25~)

< 4대강 보 활용 인프라 구축 사업 모식도 >



○ 4대강 보는 이수, 치수, 물환경 등을 종합 고려하여 탄력적으로 운영하고 수량, 수질, 수생태 등 데이터 지속 모니터링

- 금강 3개보 수문 및 발전설비 정비 완료('24.5)

⑥ 지역 경제·산업 발전과 함께하는 댐 운영·관리

【국가첨단산단 용수공급 지원】

○ 용인 국가첨단산업단지에 공급할 용수 확보를 위해 **산업통상자원부·한국수력원자력㈜과 협업**하여 **발전용댐**(화천·팔당)의 **다목적 활용** 추진

- 화천댐의 용수공급 가능량, 팔당댐의 추가 취수가능량 등을 확인하기 위한 **발전용댐의 용수공급 능력 실증 운영**('23.11~'24.12)

- 용수공급을 위한 제도적 기반 마련 및 부처간 협의(안) 도출하여 발전용댐 다목적 운영을 위한 '관리규정(안)' 마련('24.6)

【주민참여형 수상태양광 개발】

○ 댐의 고유 기능과 환경 안전성, 지역주민의 수용성, 전력 계통연계 및 사업성 확보 등을 고려한 **주민참여형 수상태양광 지속 확대**

- 주요 다목적댐 내 5개소 186㎿ 개발, RE100 지원모델 적극 도입

* [계획] 용담(타당성조사 준공), 합천(SPC 설립), 충주·소양(계획 검토)(~'24.12)

구분	합계	합천#3	충주#3	소양강#2	임하#1	용담#1
용량(MW)	186.7	20	40	59.5	47.2	20
사업기간	-	'21~'25	'22~'26	'21~'27	'21~'25	'23~'25

* [현황] 합천 등 6개소 58MW 운영 중(~'23.12)

구분	합계	합천#1	합천#2	충주#1	충주#2	소양강#1	보령#1
용량(MW)	58.4	0.5	41.5	3	2.6	8.8	2
준공연도	-	'12.6	'21.11	'17.12	'22.8	'23.11	'16.3

【지역사회와의 협력체계 강화】

○ **지역사회**와의 **소통** 및 **협력**을 통해 **댐 운영 협력체계 구축**

- **(소통회의)** 댐 하류 지역 중심의 소통회의 대상을 참여 희망 지자체 및 관련기관으로 확대*, 댐 운영 이해도 제고 등 내실화 추진(분기별 1회)

* (現) 참여기관을 미리 정하여 시행 → (改) 상·하류 지자체 전반으로 확대

- **(제약사항)** 홍수기 전, 댐 운영에 영향을 주는 제약사항을 관계기관과 합동으로 조사* ⇨ 공유 및 협의 등을 통한 적극 해소 추진

* 1차수공 자체 현장조사(~3월) → 2차관계기관 합동조사(~3월) → 공유·협의(~4월)

○ 충남 서부권의 가뭄해소 및 안정적 수자원 확보를 위한 협약 체결('21.12)에 따라 **'충남 서부권 가뭄협의체'** 운영('22~'26)

- 협약기관*별 물 현안 공유, 사업지원 및 협업사항 등 논의를 통해 충남 서부권 가뭄해소 방안 마련(실무 분기별 1회, 협의체 연1회)

* 환경부, 충청남도, 금강물관리위원회, 금강유역환경청, 한국수자원공사, 8개시·군

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	· 상하수도·물환경학회 정책간담회	'24.1월	국정과제
	· 댐관리기본계획 심의·의결	'24.2월	
	· 댐과 보 등의 연계운영 중앙협의회 개최	'24.3월	
2/4분기	· 횡성댐(다목적댐) 안전성강화사업 공사 착공	'24.4월	국정과제
	· 홍수기 댐 운영 개선방안 전문가 자문회의	24.4월	
	· 댐 운영 소통회의(1차) 보고	'24.4월	
	· 금강 3개 보 수문 및 발전설비 정비 완료	'24.5월	
	· 4대강 보 활용 인프라 구축 기본구상 용역 착수	'24.6월	
	· 발전용댐 상시운영을 위한 관리규정(안) 마련	24.6월	
3/4분기	· 댐 운영 소통회의(2차) 보고	'24.7월	
	· 제1차 국가물관리기본계획 이행상황 평가	'24.8월	
	· 안동댐(다목적댐) 안전성강화사업 공사 착공	'24.9월	국정과제
	· 실시간 스마트 댐 모니터링(열화상 등) 시스템 시범구축	'24.9월	
	· 제1차 국가물관리기본계획 재검토 착수	'24.9월	
4/4분기	· 댐 운영 소통회의(3차) 보고	'24.10월	
	· 용담댐 수상태양광 타당성조사 준공	'24.12월	국정과제
	· 원주천댐 건설사업 공사 준공	'24.12월	
	· 발전용댐을 활용한 용수공급 능력 실증성과 결과 보고	'24.12월	
	· 댐 운영 소통회의(4차) 보고	'24.12월	
	· 4대강 보 활용 인프라 구축 기본구상 용역 중간 보고	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ ‘제1차 국가물관리기본계획’ 과제별 이행상황 자체평가 실시로 담당부처 실행력 제고(국토교통부·농림축산식품부·행정안전부 등 6개 기관), 외부평가단(전문가)를 통해 평가의 객관성, 전문성, 투명성을 확보

○ 전국 5대 하천유역의 이수·치수 및 하천환경 등을 종합적으로 고려한 ‘하천유역수자원관리계획’ 수립을 위한 관계기관 의견수렴

○ 댐 주변 및 상·하류 지역 주민·전문가 등으로 구성된 지역별 협의체 및 간담회 운영 등 댐 분야 정책 현황 공유 및 의견수렴

○ 댐·보 등의 연계운영 중앙협의회 개최 등을 통해 하천시설 연계운영에 필요한 기본사항 등에 대한 관계기관 의견수렴

구 분	내용	세부일정
회의	· 발전용댐 다목적 활용 제도 기반 마련을 위한 전문가 회의	’24.1월
회의	· 댐과 보 등의 연계운영 중앙협의회 개최	’24.3월
회의	· 충남서부권 가뭄협의체 실무회의	’24.3월
간담회	· 홍수기 댐 운영 개선방안 전문가 간담회	’24.4월
회의	· 댐 운영 소통회의(1~4차)	’24.4월, 7월, 10월, 12월
간담회	· 남강댐 민관 협의체 운영	‘24.5월, ‘24.12월
공청회	· 하천유역수자원관리계획 공청회 개최	’24.6월
현장방문	· 댐 홍수 대응 현황 현장 점검	’24.6월
현장방문	· 지자체 대상 댐 비상대처계획 의견수렴 및 현장조사 실시	’24.12월

□ 기대효과

○ ‘제1차 국가물관리기본계획’ 및 4대강 ‘유역물관리종합계획’ 의 이행관리를 통해 통합물관리 체계 구축의 실행력 향상

○ 댐-보-하굿둑 연계 운영을 통해 안정적으로 물을 공급하고, 가뭄·홍수·녹조 상황 등에 효과적으로 대응

ㅇ 댐 건설로 인한 환경·생태계의 변화 가능성 검토, 필요한 대책 수립 등을 통해 자연생태계와 조화되는 댐 건설 추진으로 새로운 물그릇 확대

ㅇ 댐 관리 기본계획 수립·이행, 댐 운영 고도화 추진 등을 통해 기후위기에도 안정적인 수자원 확보 및 공급에 기여

ㅇ 지진 등 재난 피해, 시설 노후화 등 대비 댐 시설물의 안전성 강화로 사전 재해 예방

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
댐 운영 및 관리(Ⅲ-4-일반재정①)			
① 댐운영 및 안전관리(5231)	일반회계	1,919 (1,919)	2,054 (2,054)
② 지역맞춤형 댐건설(5232)	일반회계	114 (114)	155 (155)
수자원정책 및 홍수관리(Ⅲ-6-일반재정①)			
① 수자원정책 및 조사(5131) ■수자원시설 조사 및 연구(313)	일반회계	- (3,086) - (-)	63 (3,215) 63 (63)
수질 및 수생태계 관리(Ⅲ-7-일반재정①)			
① 수질개선기반구축(1133) ■수질 및 수생태계 측정조사(304)	환특회계	61 (2,630) 61 (687)	30 (1,550) 30 (602)

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
국가물관리기본계획 이행상황 평가(%)	-	-	100	100	국내 통합물관리체계의 안정적 구축을 위해 국가계획에 대한 이행상황 평가 추진	국가물관리기본계획의 이행계획에 대한 '23년 이행상황 평가 진척률(100%)	내부 결재자료
댐 안전성 강화(1단계) 사업 공정율(%)(공통)	40.4	55.1	81.5	75.8	'24년 공정율을 감안하여 사업의 적정 추진 여부를 확인할 수 있는 목표로 설정	[('23년까지 결산금액+'24년 집행실적)/총사업비]×100(%)	내부 집행자료
댐 스마트 수량-수질 통합감시체계 구축율(%)	21.4	47.1	57.1	64.3	댐 수량-수질 통합관측시설 구축율을 고려하여 산출 * '24년까지 누적 45개 설치, '27년까지 70개소 구축 목표	('24년까지 누적 설치 개소/'27년 목표 설치 개소(70개소))×100(%)	보고자료, 공문

2 현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수 방어능력 제고(Ⅲ-1-②)

□ 추진배경(목적)

【국가하천 승격】

○ 기후변화로 인한 국지적 집중호우로 인해 도심지 등 **지방하천의 홍수 피해가 급증**하고 있어 **국가에서 적극적으로 관리**할 필요

- **(현황)** 국가하천 지정요건*을 충족하는 하천 총 **441개소**(11,839㎞) 중 현재 **73개소**(3,602㎞, 30.8%)만 **국가하천 지정**

* 유역면적 200㎢이상, 다목적댐 하류, 20만명 이상 도시 관류 또는 범람구역안 1만명 이상 등

【국가하천 배수영향구간 정비 추진】

○ 재정분권('20~) 등 **지방하천에 대한 국고 지원이 중단**되어, 지방하천의 미흡한 정비 및 지역별 불균형 해소를 위해 **국가 지원 필요**

- 「하천법」 개정('23.8)으로 국가하천 수위 상승으로 홍수피해가 빈발하는 지방하천 구간에 대하여 국가에서 직접 정비 할 수 있는 법적 근거 마련

국가하천 배수영향구간 정비 모식도



【재해예방 투자 대폭 확대】

○ 기후변화와 도시화에 따른 **도시하천 홍수량 증가**에 대비하여, 하천 홍수를 예방하기 위한 **대규모 하천 인프라**(강변저류지) **구축** 필요

【하천 취약구간에 대한 집중관리 필요】

○ 제방보강 등 **취약요인 해소**를 위해 노력하고 있으나, 지역·재정 여건 등으로 **단기간 해결**이 어렵거나 **관리가 어려운 지역** 다수 존재

- 취약구간에 대한 **비구조 대책**(관리 등) **강화** 등 역량 집중 필요

【홍수위험을 증가시키는 하천점용 허가에 대한 관리강화 필요】

○ 제방 등 주요 하천시설물의 훼손을 야기할 수 있는 **하천점용 허가 요청**에 대해 안전확보 여부 등 **적정성 검토 강화 필요**

□ 주요내용 및 추진계획

1 지방하천의 국가하천 승격

【국가하천 승격 고시】

○ 국가수자원관리위원회에서 심의·의결('23.12)한 **지방하천 20곳**(467km)*을 **국가하천으로 승격**(변경) **고시** 추진('24.2)

* 국가하천 73개소 3,602km → 89개소 4,069km(신규 16, 연장 4)

- 추가 승격 하천 구간에 국가하천 CCTV를 설치 및 특보지점 확대 등 검토 추진

○ 국가하천 승격 20개소를 고려한 '**국가하천 종합정비계획**' 보완 수립(~'25.5) 추진 및 **전문가 간담회** 개최('24.10)

【유역청-지자체간 업무이관 추진】

○ **지방하천에서 국가하천으로**의 원활한 업무 **인수·인계** 및 홍수기 **업무공백 최소화**를 위해 **관계기관**(유역청,지자체) **협의** 추진

- 단계적 승격계획*에 따라 금년 우선 승격하는 10개 하천구간에 대해 점용허가서류 등 업무 이관 추진('24.2~)

* (1단계) '24.10월, 한탄강 등 10개소 199.63㎞ 승격(신규 8, 연장 2)
(2단계) '25.1월, 위천 등 10개소 199.63㎞ 승격(신규 8, 연장 2)

2 배수영향구간 정비

【배수영향구간 정비 추진】

○ 「하천법」 개정('23.8)으로 국가하천 수위 상승으로 **배수영향을 받는 지방하천 구간**에 대하여 **국가에서 직접 정비** 추진

- 지방하천의 침수피해를 방지하기 위해 정비가 필요한 **'국가하천 배수영향구간' 지정 고시** 추진('24.2)

○ '23년 특별재난지역으로 선포된 13개 시·군 우선 검토하여, **올해 사업대상지를 선정**('24.3) **및 신규사업 추진**('24.6~)

3 재해예방 투자 대폭 확대

【국가하천 정비예산 대폭 확대】

○ 국가하천 정비에 대한 투자는 **최근 10여 년간 답보 수준**이었으나, '24년도 국가하천정비 예산은 전년대비 46.9% 증가된 **6,627억원 편성***

- 제방 축조·보강, 호안·고수부지 정비, 준설, 저류지 조성 등을 위한 설계, 공사 등 약 180건 추진

* (국가하천정비 예산) ('15)0.43조원→('20)0.35조원→('23)0.45조원→('24)0.66조원

【대규모 강변저류지】

○ '20년도 승격된 국가하천인 **목감천**('24.上~), **원주천**('24.下~)의 치수안전도 확보를 위한 **대규모 저류지 본격 착공**

* (목감천) 저류지 조성 267만m^3, 축제 12.6km 등 총사업비 4,083억원(~`28)
(원주천) 저류지 조성 85만m^3, 하도정비 2.6km 등 총사업비 1,807억원(~`29)

- 아울러, 목감천 유역의 **치수안전도 추가 확보**를 위한 목감천 **2단계 저류지**(제2·3 저류지)의 예타 대상 선정 추진

【준설을 통한 통수단면 확보】

○ 최근 힌남노('22) 내습시 하상퇴적에 따른 홍수위 상승으로 대규모 홍수 피해가 발생한 **형산강**(경주, 포항) **대규모 준설사업 준비**

* (형산강) 준설 12백만m^3, 축제·보축 50km 등 총사업비 7,631억원(~`29, 예타 통과 시)

○ 국가하천 **24개 지구**에 대해 **220만m^3 준설** 및 수목제거 등 하천의 기능 유지를 위한 **소규모 유지준설도 병행**('24~)





4 홍수취약지구 등 하천시설 연중 집중·관리

【홍수취약지구 제도개선 및 지역협력 강화】

○ **국가하천 승격예정인 지방하천**도 **취약지구 지정대상**에 **포함**, 조사·지정·관리 전 과정에 전문가 참여 등 **제도개선 추진**('24.2)

- (지정범위) 기존국가하천, 배수영향 지방하천 + 추가승격예정 지방하천
- (전문성 강화) 기초조사 전문가 의뢰 의무화 + 시·도지사 관할 구간 전문가 합동 점검비용 지원 근거 신설
- (기 타) 관리기관별 조사·관리 책임 주체 명확화 등

○ 전문기관(하천협회 등) 현장조사 등을 통한 **홍수취약지구 지정**(~'24.4), **지구별 지역협의체 운영**('24.5~)을 통한 유사 시 신속 대응 추진

- △지구별 조사결과, △홍수특보 발령 및 전파, △홍수발생시 취약지역 주민대피, △실시간 홍수정보 제공 등

【하천시설 등 집중 점검 및 비상 대응력 강화】

○ **홍수기 전·중·후** 하천관리청(환경부·지자체)·전문기관(하천협회 등) 간 **하천시설 일제점검***을 통한 미흡사항 신속·보완(연중)

* (점검대상) 제방·수문, 제방인근 하천점용공사, 하천정비사업 공사 등

- 점검시 손상이 확인된 제방이 후속강수 등으로 유실·붕괴 등 더 큰 피해로 이어지지 않도록 신속하게 응급보수 추진

○ 홍수기 점용공사 현장 등 취약구간의 사고대응을 위해 **'하천재해대책 수립 작성지침' 마련·배포**('24.2~)

- 비상근무체계, 인력·장비·자재 동원(인근공사장 등) 및 응급복구 대책 등을 포함한 '비상대응계획' 수립(하천관리청, ~'24.3)

○ 자전거 교통사고 예방, 중대시민 재해예방 등을 위해 **국가하천**(L=3,603km) **내 설치된 자전거도로**에 대한 **안전점검 추진**(연 2회, '24.6, 11)

- 노면균열·파손, 배수시설, 교량·데크 바닥재 등 점검 및 보수 추진

5 하천관리 제도·지원 인프라 강화

【하천점용허가 제도개선】

○ 제방 훼손 가능성이 있는 하천점용허가에 대한 엄격한 검토 등을 위한 **'하천점용허가 세부기준 개정'** 추진('24.6)

- 전문가 현장 조사 및 검토 의무화 규정 마련 등

【하천관리 제도·예산 지원 인프라 확대】

○ 시·도지사에게 위임한 국가하천 위임관리 구간(L=2,167km)에 대한 **전문기관 합동 안전점검 비용 신규 지원** 추진('24년, 100억원)

- 매년 점검실적 및 집행상황 등을 검토하여 비용 지원 확대·검토

○ 국가하천 관리 비전 및 목표, 유지 관리체계 정립 등 기본방향 설정을 위한 「**국가하천 관리계획('26~'30)」 수립** 추진('24.6~)

- 「기반시설관리법」에 따른 5년 단위 기본계획 수립·추진

○ 하천정보의 활용도 제고를 위해 **하천정보관리시스템**(RIMGIS) DB 현행화(지속) 및 사용자 교육(연중), **하천일람 현행화** 등 추진

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	· 한국하천협회 발전방안 간담회 개최	'24.1월	국정과제
	· '국가하천 배수영향구간' 지정 고시	'24.1월	국정과제
	· 국가하천 승격 대비 홍수기 점검강화 보도자료 배포	'24.2월	
	· 홍수취약지구 조사·지정·관리에 대한 가이드라인 개정	'24.2월	
	· 하천 재해대책 수립을 위한 작성지침 마련	'24.2월	
	· '국가하천 지정(변경)' 고시	'24.3월	국정과제
2/4분기	· 홍수기 전 국가하천시설 일제점검	'24.4월	국정과제
	· 강변저류지(목감천) 공사 착공	'24.5월	국정과제
	· 홍수취약지구 전문가 합동 점검	'24.6월	국정과제
	· 봄철 국가하천 자전거도로 안전점검	'24.6월	
	· 하천점용허가 세부기준 개정(안) 고시	'24.6월	
	· 국가하천 관리계획('26~'30) 수립 추진계획 보고	'24.6월	
3/4분기	· 한국하천일람 발간·배포	'24.7월	
	· 홍수기 중 국가하천시설 일제점검	'24.8월	
	· 배수영향구간 신규설계 착수	'24.8월	
4/4분기	· 국가하천 종합정비계획 수립 전문가 간담회 개최	'24.10월	국정과제
	· 홍수기 후 국가하천시설 일제 점검	'24.11월	국정과제
	· 가을철 국가하천 자전거도로 안전점검	'24.11월	
	· 국가하천 제방정비(율) 확대 결과 보고	'24.12월	국정과제
	· 강변저류지(원주천) 공사 착공	'24.12월	
	· 홍수취약지구 지정·운영 결과보고	'24.12월	
	· 하천정보관리시스템 사용자 교육(연간) 결과보고	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 환경부-한국하천협회 간담회, 하천관리 워크숍 등 현장의견 수렴을 통해 금번 홍수기 적용 가능한 홍수 대응 해법 마련(홍수기 전·중·후 점검 등)

○ 재해대책 수립지침 마련, 홍수취약지구 제도개선, 위임 국가하천 유지보수사업 평가제도 도입 등에 대한 관계기관 의견수렴 추진

구 분	내용	세부일정
간담회	· 한국하천협회 발전방안 간담회 개최	'24.1월
회의	· 홍수취약지구 지정·관리 가이드라인 개정 의견수렴	'24.2월
회의	· 위임 국가하천 구간 유지보수사업 평가제도 도입 의견수렴	'24.3월
간담회	· '하천관리 국가 역할 강화' 관련 정책 세미나 개최(세계 물의날 계기)	'24.3월
워크숍	· 2024 지속가능한 하천관리 워크숍	'24.3월
설명회, 간담회	· 하천정보관리시스템 사용자 교육	연중

□ 기대효과

○ 국가하천 승격, 배수영향구간 정비 등 홍수에 취약한 지방하천 구간에 대한 국가 역할 강화를 통해 홍수피해 저감·예방 가능

○ 하천의 홍수방어 인프라 확대로 집중호우, 태풍 등으로 인한 피해를 예방하고 피해발생이 최소화되도록 하여 국민안전 확보 등 기여

○ 국가하천의 원활한 유지·보수를 통해 홍수에 사전 대비하고, 응급상황 발생시 즉시 보수하는 등 국민안전에 기여

○ 하천정보관리시스템 사용자(유역·지방환경청 등) 교육 등을 통해 하천점용, 하천보상 관련 업무 효율화 제고

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
하천관리(Ⅲ-5-일반재정①)			
① 국가하천정비지원(5331)	일반회계	7,418	9,651
		(7,438)	(9,691)
■ 국가하천정비(301)		4,510	6,627
■ 치수연구개발(302)		400	410
■ 국가하천유지보수(308)		2,507	2,614

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
홍수대비 하천 안전관리율(%)	신	규		100	홍수 등 재난으로 인해 인명 및 중대한 재산피해가 발생할 수 있는 지역을 집중관리 하기 위한 대책으로, 지구(지역) 지정부터 홍수기 전·중·후 사후관리까지 전 과정 관리하는 것으로 목표 설정	홍수취약지구 지정(40%) + 홍수기 전 하천시설 안전점검(20%) + 홍수기 중 하천시설 안전점검(20%) + 홍수기 후 하천시설 안전점검(20%)	보고자료, 공문 등
홍수방어 하천 인프라 확대 추진율(%)	신	규		100	홍수에 취약한 주요 지방하천을 국가하천으로 승격하고, 국가하천의 배수영향을 받는 지방하천 구간을 국가가 직접 정비를 시행하기 위해 추진하는 전 과정을 목표로 설정	국가하천 지정(변경) 고시(30%)+국가하천 배수영향구간 고시(30%)+배수영향구간 설계 발주율(20개소, 40%)	고시문, 관련 공문 등

3 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축(Ⅲ-1-③)

□ 추진배경(목적)

【극한호우 일상화】

○ **(현황)** 최근 예측이 불가한 **집중호우 및 장마** 등 극한호우*로 인해 **하천범람 및 제방유실** 등 **홍수피해 지속** 발생

* '23.7월 중부지방 집중호우(4~500년 빈도), '22.8월 서울(동작) 시간당 141㎜ 강수(연 강수량 11%), '20년 중부지방 최장 장마 54일 기록(평년 30일)

○ **(전망) 21세기 후반**(2081~2100년), **극한호우 및 홍수량 증가 예상**

* 1일 최대강수량은 현재('00~'19) 대비 20~37% 증가, 5대강 유역별 홍수량은 최대 57%(영산강 유역) 증가 전망 (온실가스 감축 노력 없을 경우)

【여건 변화】

○ **(치수대책)** 기후위기 대응을 위해 **하천·댐, 도시침수** 全 부문 **중장기적 관점**에서 **수립된 치수대책**('23.12) 본격 추진

- 특히, **국민이 직접 체감하고 활용**할 수 있는 홍수예보* 필요

* 디지털기술(AI, DT 등) 기반의 빠르고 촘촘한 홍수예보, 내비게이션을 연계한 홍수정보 전달 등 국민 입장에서 홍수예보 추진

○ **(도시침수)** 극한호우로부터 도시침수 피해를 줄이기 위한 **「도시침수 방지법」 제정**('23.9) 등 **도시침수 대응 기반 마련, 후속조치*** 필요

* 도시침수방지 종합계획 수립 등 도시침수 정책 로드맵 마련, 도시침수 예보 관련 정책·제도 마련을 위한 기본계획 수립 추진 등

○ **(조직·인력)** 물재해 대응 기반 강화를 위한 **물관리정책실 편제 개편**, 전담조직인 **물재해대응과 등 신설**('23.12)

- AI 홍수예보 등 강화를 위한 **홍수통제소 전담인력 보강** 필요

□ 주요내용 및 추진계획

1 디지털 기술 기반 입체적 홍수예보

【AI 홍수예보 본격 실시】

○ 빅데이터 기반 **AI 기술을 활용하여 분석**한 결과를 **홍수예보관이 검증 후 발령**하는 AI 홍수예보체계 구축·운영('24.5~)

- AI홍수예보 본격 시행 전 전문가 시연회('24.1), 홍수예보관 교육훈련('24.3), 지자체 설명회('24.3) 및 유관기관 합동훈련('24.4~5) 등 사전 준비 철저

- 대하천 중심 75개소 홍수특보 지점을 중·소규모 지방하천 포함 **223개소**로 **확대**하여 빠르고 촘촘한 홍수예보 실시

* (기존) 75(국가 63, 지방 12) → (개선) 223(국가 93, 지방 130)

【수위관측소 확대】

○ 홍수예보 정확도 제고 및 홍수정보 제공지점 확대를 위해 지방하천 위주 258개 추가 설치로 **수위관측소 대폭 확대**(671→929개, '24.12)

* (기존) 671(국가 307, 지방 364) → (개선) 929(국가 307, 지방 622)

【도시침수예보 시범사업 확대】

○ 시범운영 중인 **서울**(도림천) **도시침수 예보사업**을 **광주**(황룡강), **포항**(냉천), **창원**(창원천) **4개 지역**까지 **확대 운영***('24.5~)

* 하천·하수관로 수위(실측·예측), 도시침수 상황 제공 등

- **도시침수예보 기본계획**(안) 마련('24.12) 및 취약지역을 중심으로 도시침수예보 모니터링 시설 설치 확대('24.7~)

【홍수분야 댐-하천 디지털트윈 구축】

○ **하천·댐의 물관리 정보***를 **디지털트윈** 공간정보와 **시뮬레이션**을 통해 **홍수상황** 등에 대비하는 **최적의 물관리 플랫폼(홍수분야)** 구축('24.12)

* 강수량, 하천수위·유량, 댐 저수위·방류량, 국가하천 CCTV, 강우레이더, 위성정보 등

2 국민체감형 홍수정보 제공

【홍수특보 전달체계 강화】

○ 다수지점 홍수특보 발령 등을 위해 **「수자원법 시행규칙」** 내 홍수특보 **발령기준***(별표1) 및 **발령서****(별지 1, 2, 3호서식) 개정('24.5)

* (기존) 주의보-경보 순차 발령(1,100m^2이하만 바로 경보 발령)→(개선) 바로 경보 발령

** (기존) 한 지점씩 홍수특보 발령 → (개선) 다수지점 동시에 홍수특보 발령

○ 기존 FAX, SMS문자에서 **VMS***, **재난안전통신망**** 등을 추가하여 **지자체(부단체장)·환경청(청장)** 등에 직접 전달('24.5~)

* (Voice Message System) 문자를 음성으로 변환 자동 전파, 수신 확인 후 통화종료

** 동일 지역 내 지자체, 소방, 경찰 등 홍수대응 기관에 홍수상황 일시 전파

【국민체감형 홍수특보 제공】

○ **홍수특보(주의보·경보)** 발령시 대국민 안전 안내 문자에 핸드폰 위치정보를 활용해 **내 위치 확인 및 주변 침수우려지역 정보제공**('24.5~)

○ **운전자**가 홍수특보 발령지점 부근에 진입시, **내비게이션 안내**를 통해 **위험지역(지하도로 등) 안전운전 유도**('24.7~)

* 과기정통부, 민간 내비게이션 기업과 협의체 구성('23.10~)

【홍수위험지도 구축 및 활용성 제고】

※ (하천범람지도) 제방붕괴 등 극한상황을 반영한 하천 주변 침수예상지역 표시
(도시침수지도) 펌프장 기능 고장 등 극한상황을 반영한 내수 침수예상지역 표시

○ 과거최대홍수량 등을 반영하여 **하천범람지도 보완 및 도시침수지도**(1,654개 읍·면·동)**를 조기 구축**(당초 '25 → '24.12)

- 금강·영산강·섬진강권역 도시침수지도(519개) 제작완료('24.12)

○ **홍수위험지도 활용사례집**('23.12 제작) **등 홍보, 방재담당자 교육**('24.上) 등을 통해 **지자체의 홍수위험지도 활용률 제고**

3 2024년 홍수대응체계 강화

【현장중심 홍수대응체계 구축】

○ **자연재난대책기간**(5.15~10.15) 중 기상·수문상황에 따른 **물재해종합상황실 운영**, 홍수대응 **컨트롤타워**로서 위기상황 대응

* AI 홍수예보(223곳), 도시침수예보(도림천 등 4개소), 실시간 홍수정보제공(600개 이상) 등 전국 홍수예보 상황 총괄

○ **국가하천 CCTV***를 활용하여 **사전에 현장상황을 확인** 및 **관계기관에 전달**하고, 상황에 따라 현장 순찰 실시('24.5~)

* 500m 간격 CCTV 8천여대 설치('23.12), '24년 홍수기부터 환경청·홍통이 제어·관리

○ 홍수기 대응에 앞서 **변화된 여건** 등을 고려하여 **재난대응 매뉴얼*** **개정**(조직 개편사항 반영, 풍수해 대응체계 개선 등, '24.4)

* 풍수해(태풍·호우) 재난 위기대응 실무매뉴얼, 접경지역 재난사고(댐 분야) 위기관리 매뉴얼

【관계기관 협업체계 구축 및 담당자 업무 숙련도 제고】

○ 재난안전대책기간(5.15~10.15) 전 **환경부·행안부·지자체 간** 홍수대응 협력 강화를 위해 **제1회 홍수안전주간 지정·운영**('24.5)

[대한민국 홍수안전주간 운영(안)]

- **(추진목표)** 홍수대응 중점과제 발표 및 논의를 통한 정부-지자체 간 협력체계 구축 및 신속한 홍수대응 / 홍수안전 집중 홍보로 대국민 안전의식 등 제고
- **(참여)** 환경부, 행안부, 환경청, 홍수통제소, 지자체 등 홍수대응 기관
- **(주요내용)** △환경부(장관)-지자체(부단체장) 간담회,
  △홍수안전 정책포럼(재난안전 특강, 홍수대응 종합토론회 등)
  △관계기관 합동 워크숍(교육) 및 모의훈련

○ **(설명회·워크숍) 유관기관 간 설명회·워크숍** 등을 통해 홍수대응 계획 공유 및 협업체계 강화방안 논의('24.3~5)

○ **(모의훈련)** 재난상황에 따른 홍수특보 발령, 상황전파, 긴급조치 등 **상황별 초동조치**에 대한 유관기관 **합동훈련*** 실시('24.5)

* 홍수예보 발령·전달(도상) + 유실된 제방 임시보강 등 조치(현장) 등 홍통, 환경청, 지자체 합동

○ **(교육)** 하천 재난관리 **기관**(환경청, 지자체 등)**별 담당자**를 대상으로 **홍수대응 관련 전문교육*** 유역별로 실시(하천협회 위탁, ‘24.4)

* 재난대응체계 및 조치사항, 홍수정보 전달체계, 홍수위험지도 활용방안 등

4 홍수대응 고도화를 위한 기반 마련

【도시침수 대응기반 마련】

○ **(종합계획)** 도시침수방지법 제정(‘23.9)에 따라 **도시침수 대응체계 확립**을 위한 **도시하천 침수피해 방지 종합계획*** 수립 추진(‘24.上)

* 기본계획 수립지침, 도시침수 정책 로드맵 마련 등 도시침수 대응체계 마련 연구 추진

○ **(인프라)** 도림천 지하방수로 건설사업 추진상황 점검(’24.9) 및 우선시공분 착공 추진(’24.下)

【수자원위성 개발 및 운용체계 구축】

○ **(수자원 영상위성)** 탑재체 시스템 상세설계 및 지상검증모델 제작(‘24.12), 안테나 설계 및 제작 착수(‘24.12)

※ (사업기간·사업비) ’22～’27, 1,539억원(환경부 941억원) / (용도) 수자원(하천, 저수지) 및 시설물(댐) 관측, 수재해(가뭄·홍수·녹조) 감시 등

○ **(수자원 통신위성)** 탑재체 시스템 상세설계(‘24.6), 탑재체 송수신 안테나 및 신호필터 제작 완료(‘24.12)

※ (사업기간·사업비) ’21～’27, 4,118억원(환경부 502억원) / (용도) 하천 수위, 강우량, 수질 데이터 및 하천CCTV 영상 등의 수집·중계용 통신위성 개발

○ **(지상운용체계 구축)** 위성자료 수신센터 및 수자원위성 통합운영시스템 구축 착수(‘24.4), 위성자료 분석기술 개발(1차년) 완료(’24.12)

※ (사업기간·사업비) ’22～’27, 479억원 / (용도) 위성자료 수집 및 관제

【소형강우레이더 관측망 구축】

○ **광주·전주 소형강우레이더 장비 도입**('24.9) 및 **설치 완료**('24.12), 대전·세종·청주 소형강우레이더 관측동 토목공사 착공('24.12)

※ 도심지역 홍수예보를 위한 소형강우레이더 관측망 구축 계획(7개소)
: 울산·부산('21~'23), 광주·전주('22~'24), 대전·세종·청주('23~'25)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	· '댐·하천 디지털트윈 물관리 플랫폼 구축' 정보화사업 2024년 집행계획 수립	'24.1월	국정과제
	· AI 홍수예보시스템 전문가 시연회 개최	'24.1월	국정과제
	· 다수지점 홍수특보 발령을 위한 수자원법 시행규칙(안) 관계기관 의견조회	'24.1월	
	· 홍수특보 발령 대상 지자체 설명회	'24.3월	국정과제
	· 도시침수예보 기본계획 수립 연구용역 발주	'24.3월	국정과제
	· 홍수대응 관련 지자체 간담회(1차)	'24.3월	
2/4분기	· 하천 재난관리 및 현장대응 역량 강화 교육(유역청, 지자체)	'24.4월	
	· '풍수해 위기대응 매뉴얼' 및 '접경지역 위기관리 매뉴얼' 개정	'24.4월	
	· AI 홍수예보 시스템 운영	'24.5월	국정과제
	· 다수지점 홍수특보 발령을 위한 수자원법 시행규칙 개정	'24.5월	
	· 제1회 대한민국 홍수안전주간 운영	'24.5월	
	· 홍수대응 관련 지자체 간담회(2차)	'24.5월	
	· 홍수예보 관계기관 합동훈련	'24.5월	
	· 홍수대응 강화를 위한 관계기관 워크숍	'24.5월	
3/4분기	· 내비게이션을 활용한 홍수특보 안내서비스 실시	'24.7월	국정과제
	· 도시침수예보 모니터링 시설 설치 착수	'24.7월	
	· 도림천 지하방수로 구축 추진상황 점검	'24.9월	국정과제
	· 홍수위험지도(하천범람지도, 도시침수지도) 제작 추진상황 보고	'24.9월	국정과제
	· 광주·전주지역 소형강우레이더 장비 도입	'24.9월	국정과제
4/4분기	· 홍수분야 댐·하천 디지털트윈 물관리 플랫폼 구축 완료	'24.12월	국정과제
	· 금강·영산강·섬진강 권역 도시침수지도 제작 완료	'24.12월	국정과제
	· 하천범람지도 제작 완료	'24.12월	국정과제
	· 광주·전주지역 소형강우레이더 설치 완료	'24.12월	국정과제
	· 수위관측소 설치 완료	'24.12월	
	· 도시침수예보 기본계획(안) 마련	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ AI홍수예보, 전달체계 개선 및 도시침수 대응 등 스마트 홍수 대응체계를 공유하고, 실질 현장 대응과의 연계 방안 모색

구 분	내용	세부일정
간담회	· AI 홍수예보체계 시연 및 전문가 간담회	'24.1월
간담회	· 홍수대응 관련 지자체 간담회(1차)	'24.3월
현장방문	· 홍수기 대응 중점관리지역 현장 점검	'24.5월
간담회	· 홍수대응 관련 지자체 간담회(2차)	'24.5월
간담회	· 홍수안전 정책포럼(관계 전문가 등)	'24.5월
현장방문	· 홍수대응 강화를 위한 유역별 합동 모의훈련	'24.5월
회의	· 홍수대응 강화를 위한 유역별 관계기관 워크숍	'24.5월

□ 기대효과

○ 현장소통 강화로 새로이 도입되는 AI홍수예보, 도시침수예보 시범사업 등의 홍보·개선·정착을 통해 대국민 안전 강화

○ 관계기관 협업체계 구축 및 재난관리 담당자의 숙련도 강화로 현장에서 작동되는 홍수대응체계 구축

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
수자원정책 및 홍수관리(Ⅲ-6 일반재정①, 정보화①)			
③ 수문조사 및 시설운영(5134)	일반회계	1,076 (1,076)	2,091 (2,091)
수자원정책 및 홍수관리(Ⅲ-6 정보화①)			
④ 수자원 정책 및 조사(5140)	일반회계	18 (18)	50 (50)

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
홍수정보 제공지점 확대율(%) (공통)	-	-	88.4	92.2	지자체 등 유관기관 담당자에게 홍수 대응 업무 지원 및 실시간 수위정보 제공을 위한 홍수정보제공지점 확대율을 목표치로 설정 - 홍수정보제공지점은 연간 10개 이상 확대를 목표로 하며, '24년 25개지점을 확대하여 총 599개소지점 홍수정보 제공을 목표(전년대비 3.8% 상향) * '26년까지 홍수정보제공지점 확대 목표수 : 649개소	(당해연도 홍수정보 누적지점 / '26년까지 홍수정보 제공지점 목표(649개))×100(%)	내부 전자문서 등
AI기반 홍수 특보지점 확대(%)	신		규	100	1970년대 홍수특보 발령 시작이래 '23년까지 75개소이던 특보 발령 지점을 더욱 신속한 홍수특보 발령을 위해 148개소(약 200%) 확대한 총 223개소 지정을 목표로 수자원법 시행규칙 개정 추진 과정 등을 목표치로 설정	수자원법 시행규칙 개정안 마련(15%)+관계기관 의견조회(15%)+시행규칙 개정(20%)+[('24년말 기준 홍수특보지점 지정 목표율 n개소/223개소)×50(%)]	홍수특보지점(추가) 관보 고시 자료 또는 내부 전자문서
도시침수지도 구축율(%)	신		규	100	도시침수지도 구축이 필요한 읍면동(519개소) 대상으로 조기 구축('25→'24)하여 기존 대비 약 45% 확대하는 도전적인 목표 설정 * '23년 1,135개소 → '24년 1,654개소	[도시침수 구축 읍면동 수 / 목표 읍면동 수(519개소)]×100(%)	내부 전자문서 등

성과목표 Ⅲ-2 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.

(1) 주요 내용

□ 기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리

○ **도시침수 대응체계 구축 및 노후하수관로 정비**

- **대심도 빗물터널 착공**('24.12월), **하수도정비 중점관리지역 집중 투자**('24년 3,275억원*)를 통한 **도시침수대응 인프라 확충**

* 도시침수대응사업 예산 '23년(1,541억원) 대비 '24년 113% 증액

- **'빗물받이 관리실태' 및 '맨홀추락방지 시설 설치현황' 점검(5~10월), '빗물받이 청소 주간'**(4~5월) 운영 등 **도시침수 발생 예방 총력**

- 정밀조사 미추진 노후 하수관로(2.7만km), 지반침하 우려지역 등 대상으로 **제3차 노후 하수관로 정밀조사 계획 수립**('24.12월)

* 노후관로 총 7.3만km: 1차('15~'16) 1.6만km → 2차('19~'25) 3만km → 3차('26~) 2.7만km

○ **수질오염사고 대응능력 강화**

- 수질오염 **통합방제센터 건립 기본설계**(~'24.12월) 및 **위기관리 매뉴얼 개정**(세분화·체계화)을 통한 **수질오염 대응체계 내실화**

- 대규모 복합 수질사고 **합동 대응훈련**(연 2회) 및 **유관기관 연계 강화를 위한 워크숍**('24.6월) 추진으로 **수질사고 예방 및 대응능력 강화**

- 미량오염물질 관리를 위한 **수질측정센터 확대*** 및 **완충저류시설 기술진단 도입**('24.4~ 시범사업 10개소)

* 낙동강(운영 중)→금강센터 설계 착수('24.10) 및 영산강센터 착공('24.下)

○ **장마철 하천·하구 쓰레기 정화**

- **장마철** 前(~6월) 5대강 대권역 하천변, **댐·상수원 상류 방치 쓰레기 수거, 현대식 수거시스템**(부유쓰레기 차단시설, 자동수거장치) **도입 확대(5→6개소)**

□ 과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리

○ 현장 맞춤형 녹조대책 추진

- **현장 특성 맞춤형 녹조대책*** 수립('24.4) 및 특별점검 주간 운영, **조류경보제 개선·시범운영** 등을 통한 **녹조 발생 저감 대책 추진**

* △(오염원관리) 야적퇴비 관리 확대, 하천 상류 오수 점검 등, △(녹조저감) 조류경보제 개선, 댐·보·하굿둑 연계 유량 조절, 녹조 제거장비 확충 등

- 객관적·과학적인 **수돗물·공기 중 조류독소 공개검증('24.4월)** 및 **국제 세미나 개최**('24.上) 등 대국민 공개로 국민 불안 해소

○ 실측 기반 현장 맞춤형 수질오염총량제 추진

- **수질오염총량제 고도화***, **신속성 제고****, **총량 인센티브 방안** 마련 등을 통해 물환경정책을 견인하는 총량제 역할 강화

* 총량 할당에 사용하는 하천 유량자료를 실측값(8일 간격)에서 AI 활용 실시간 연속값으로 고도화

** 오염원 조사 대신 실시간 측정값 활용으로 이행평가 기간 단축하는 TOC총량제 시범사업 추진

○ 가축분뇨 관리 선진화

- **가축분뇨 처리 방식 다변화**(고체연료화, 바이오차)를 위한 관련 제도개선 및 시범사업 추진으로 **新 부가가치 창출**

- 가축분뇨 **전자인계관리시스템 관리 강화**(미등록 축산농가 전수조사, 검증체계 구축 등)로 **불법 투기 방지**

○ 사각지대 없는 하수관리 체계 구축

- 4대강 **유역하수도지원센터 구축**('24.12월) 및 **유역하수도 통합정보시스템 구축 추진**('24~'26년)을 통해 안정적 하수처리 기술지원 체계 마련

※ 하수 수질·수량 관리·예측, 도시침수 예방 등 유역별 하수도 맞춤형 기술지원

- 방류수 **수질기준 반복초과 처리장**에 대한 **맞춤형 대책** 마련('24.6월) 및 **강우시 미처리하수 최소화**를 위한 처리장 **설치기준** 마련('24.12월)

○ **비점오염원 중점관리**

- 고농도 비점지역 대상 **고효율·복합형 비점오염저감시설** 설치 **시범사업**('24년~) 및 **상수원 상류** 비점오염원 저감시설 설치 추진(6개소)

○ **새만금유역 수질개선대책 관리강화**

- 새만금 수질개선 단기대책('21~'23년) 평가('24.12월), 새만금호 정체수역 해소 및 수질개선을 위한 **갑문**(2기) **운전개선 실증시험 실시**('24.4~7월)

- 종다양성을 고려한 **새만금 환경생태용지**(2-1단계) **조성 기본계획** 수립('24.9월) 및 **현업축사 매입** 및 **생태복원** 지속 추진

○ **수생태계 건강성 회복**

- 수생태계 조사·평가방법에 **첨단분석 기술**(환경유전자 분석법*) **도입** 및 **종합평가지수(안)**** **마련**(~'24.12월)을 통해 **수생태계 회복 기반 강화**

* 채집으로 놓칠 수 있는 멸종위기종 등 생물 서식현황 신뢰도 제고를 위해 물 속의 생물DNA(점액, 배설물, 피부세포 등)로 생물 종 및 수를 추정

** 5개 분야별(❶부착조류, ❷저서동물, ❸어류, (하천환경분야) ❹수변식생, ❺서식환경) 수생태계 건강성을 직관적·종합적으로 평가

- 건강성이 **나쁜 하천**의 **정밀진단**(훼손원인 진단) **결과***, 하천 구조물의 어류 이동성 등 **관계기관**(해수부, 농공, 지자체 등) **배포 및 개선 협의**

* 자연기반해법을 기반으로 복원 공간 및 유형을 분류하여 관계기관(지자체 등)에 수생태계 복원 방향과 우선순위 사업을 분석하여 제시

- 낙동강 **기수종**(은어, 연어, 새섬매자기) **복원**, 분기별 **해수유입계획(안) 수립**, **대저수문 개선공사*** 착공('24.3월) 등을 통해 **기수역 복원 확대**

* 고염분 해수 유입 시 염분이 비교적 낮은 해수만 유입할 수 있도록 수문 개선

□ 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생

○ 산업과 상생하는 폐수 관리체계 선진화

- **첨단산업을 뒷받침하는 폐수 관리 기반 구축**을 위해 '염 증명' 관련 **제도개선*** 및 이차전지 제조기업 등과 **민관협의체 구성·운영**(분기 1회)

* 이차전지 염폐수 적정 처리를 위한 '염 증명 가이드라인 마련 및 '염 증명' 검토시 해양생물종 활용 근거 명확화 등 물환경보전법 시행규칙 개정('24.12월)

- 산업현장 현실에 맞는 **폐수배출시설 제도개선*** 및 **지속가능한 공공 폐수관로** 유지·관리를 위한 **설치 부담금·사용료 부과 방안 마련**('24.11월)

* △ 폐기물처리장 內 정수시설 폐수를 침출수 처리시설에 연계처리 허용, △ 모든 수산물의 단순 세척 폐수 배출기준 미적용, △ 폐수 위탁실적 시스템 입력으로 별도 지자체 제출 의무 폐지('24.上)

○ 유기성 폐자원 활용 바이오가스 생산·이용 활성화

- 바이오가스법」 시행에 따른 **바이오가스 생산목표제**(공공 '24년~, 민간 '26년~) **추진기반 구축***, 바이오가스 **생산 확대 및 수요처 다변화**** 추진

* '바이오가스 생산목표 산정방법 및 회수·생산계수' 고시 제정('24.5월), 「공공부문(96개소) 생산목표제 시범운영」 추진('24.10월~)

** △(생산확대) 통합 바이오가스화 인프라 확충('24년 16개소, 174억원), △(수요처다변화) 도시가스 이외 수소·연료전지 등에 직공급 확대 협의(산자부)

○ 물 재이용 활성화를 통한 용수공급 안정성 확보

- '제2차 물 재이용 기본계획('21~'30)' 변경* 추진('24.6월~) 및 '광역 물 재이용수 공급 방안**' 마련('24.11월)을 통한 물재이용 활성화 추진

* 용수공급 능력 강화 등을 위해 공공주도 물 재이용을 확대(수립용역 '24~'25.上)

** 지역간 효율적인 물공급·활용을 위하여 권역별 수요·공급가능량 매칭 등

- 산업계 안정적 용수공급을 위한 수요처 맞춤형 물 재이용 확대 추진

※ 용인 반도체·청주·여수·보령·상주 등 산단에 하수처리수 재이용수 공급 방안 마련

○ **공공하수처리장 에너지 자립화**

- 공공하수처리장 **에너지 자립화 계획 수립 의무화 추진**(~'24.6월, 지침 개정) 및 ICT 기반 **스마트 하수처리장 시범구축** 사업 성과 분석('24.12월, 13개소)

○ **지역과 상생하는 물관리**

- **친환경 호수 조성 사업*** 및 **수계기금 지원을 통한 물관리 사업**** 추진, **농어촌 취약지역 최적 하수도 정비 방안** 마련('24.12월)

* 잠홍저수지(충남서산) 실시설계('24.3월~), 예당저수지(충남예산) 기본계획 수립('24.7월)

** 수계법 시행령 개정('24.2월)을 통해 Δ취·정수 시설의 유지관리, Δ하천수 등 수자원 이용현황 조사, Δ가축분뇨 및 퇴비 관리, Δ조류발생 예방·저감사업 등 물관리사업 지원

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
하천 수질 목표 달성률(%)	신 규		68.3	65.2	태풍·강수량·기온 등 인위적 제어가 불가능한 기상 여건 및 지난 3년간 실적 평균치(64.9%)를 고려하여 설정 *최근 3년 실적 평균 구분 / 평균 / `21 / `22 / `23 실적 / 64.9 / 64.8 / 61.7 / 68.3	(수질목표기준을 달성한 하천(중권역)/전국 115개 중권역) ×100, BOD 및 T-P 기준 *유량변화 영향을 고려한 통계기법 적용	내부 보고 자료

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ **해마다 강해지는 극한호**우, **기존 인프라로**는 **한계**에 도달

ㅇ 침수 시뮬레이션으로 **위험지역을 선제적으로 예측**하고, 대심도 빗물터널 설치 등 **사전예방적 대응체계 구축** 필요

□ **이차전지 산업폐수 처리**에 대한 **이해관계자별 상반된 요구**

ㅇ 산업계는 고농도 염폐수 처리의 어려움을 해소할 수 있는 **국가 지원을 요청**, 지자체·환경단체는 **해양방류에 대한 관리대책 마련**을 촉구

ㅇ **이차전지 업계 소통협의체** 등을 통해 민관협력을 강화하고, 고염폐수 관리기준 명확화 등을 통해 외부에 분명한 정책신호 전달

□ 조류경보 감소에도 불구, **조류독소 언론보도 등 국민 불안 지속**

ㅇ 과학적·객관적인 **조류독소 공개검증으로 국민 불안을 해소**하고, **녹조 우심지역 맞춤형 관리로 적극적인 녹조 대응 필요**

□ **「바이오가스법」이 제정**되었으나, 바이오가스 **활용은 제한적**

ㅇ 그린수소, 연료전지 등 미래형 **바이오가스 신규 수요처 발굴 필요**

(4) 기타

□ 물환경정보시스템(www.water.nier.go.kr)

□ 하수도정보시스템(www.hasudoinfo.or.kr)

□ 가축분뇨 전자인계관리시스템(www.lsns.or.kr)

□ 수질원격감시체계(TMS)(www.soosiro.or.kr)

□ 수탁처리폐수 전자인계인수관리시스템(www.mulbaro.or.kr)

□ 수질오염방제정보시스템(waterkorea.or.kr)

(5) 관리과제별 추진계획

1 기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리(Ⅲ-2-①)

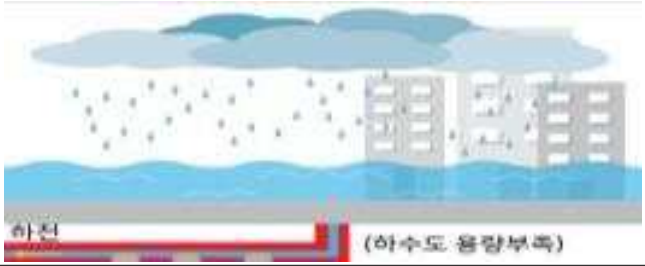
□ 추진배경(목적)

【도시침수 대응체계 구축】

○ **기후변화로 인한** 강우강도 증가 등 극한 강우가 빈번히 발생하고 있으나 **하수관로 용량 부족** 등으로 **도시침수 발생**

- 하수관 키우기, 저류시설 설치 등 인프라 확충, 하수도 시설 유지·관리 강화 등 **도시침수 대응 사업 추진 필요**

※ 최근(1991~2020년) VS 과거(1912~1940년): 강수량 135.4mm ↑, 강수일수 21.2일 ↓



도시침수 주요 원인



'22년 강남역 침수

【노후 하수관로 기인 지반침하 예방】

○ 최근 발생한 **지반침하**의 원인 중 **'하수관 손상'이 가장 큰 비중**을 차지*

- 전국 하수관로의 노후화가 상당한 수준**이고, 이로 인한 지반침하가 지속적으로 발생하고 있어 선제적·체계적 관리 필요

* 지반침하 통계(국토부): '20년 46.1%(131건/284건)→'21년 40.4%(55건/136건)→'22년 46.3%(82건/177건)

** 하수도통계(22년): 전국 하수관로 16.9만km 중 20년 이상 노후 하수관로 7.3만km(43%)

【장마철 하천·하구 쓰레기 정화】

○ **매년** 장마·태풍 등 **집중호우 시 일시적으로 다량의 쓰레기**가 **하천·하구에 유입**되어 **수질오염** 및 **수생태계 경관 등 훼손 초래**

- 쓰레기 발생량 감축, **부유쓰레기 수거**를 위한 상·하류 지자체 간 **처리비용 분담, 재정지원 방안 등 효율적 처리체계 구축**

【수질오염사고 대응능력 강화】

○ 산업단지 대형화로 인한 화재, 유류 및 유해화학물질 유출 등으로 **대형 수질오염사고 가능성 상존**

- 연 평균 133건의 수질오염사고 발생에도 불구, 대규모 사고 대응을 위한 시설·장비 등 부족으로 **국가수준의 통합방제센터** 필요

- **대규모 수질오염사고 초동대응기관 연계 강화**를 통해 수습체계 전반에 대한 종합점검과 대처능력 배양 필요

□ 주요내용 및 추진계획

❶ 도시침수 대응체계 구축 및 노후하수관로 정비

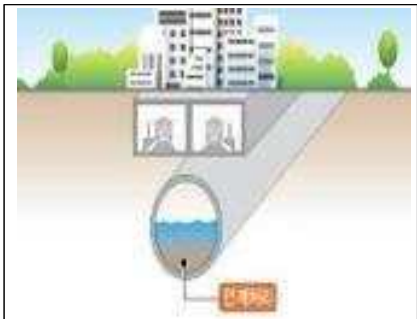
○ **도시침수 대응 인프라 확충**

- **하수도정비 중점관리지역**(~'23년, 194개소) 지정 확대 등 하수도 시설 개량(하수관 키우기, 빗물펌프장 등) **집중 투자**('24년 3,275억원)

- 침수 위험지도 활용 방법, 중점관리지역 지정 신청자료 구체화 등 **「하수도정비 중점관리지역 업무처리지침」 개정** 추진

- 하수관 용량을 초과하는 극한강우 수용을 위해 **광화문·강남역 대심도 빗물터널 설치사업 추진**('24.12월~, 착공)

< 대심도 빗물터널 설치 추진 >

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>대심도 빗물터널 개요도</td>
<td>신월 대심도 빗물터널(사례)</td>
<td>강남역일대 빗물터널(예정)</td>
</tr>
</table>

○ **도시침수 대응 시설 유지·관리 강화**

- **빗물받이 관리실태** 및 **맨홀 추락방지시설 설치현황 점검**(5~10월), 하수관로 유지관리 계획 수립·이행 여부 점검(상시) 등

- **"빗물받이 청소 주간" 운영** 등 빗물받이 기능 유지를 위한 **국민 실천 방안 집중홍보 캠페인** 추진(4~5월)

○ **노후 하수관로 정비 지반침하 예방 강화**

- 정밀조사 미추진 노후 하수관로(2.7만km*), 지반침하 우려지역** 등 대상으로 **제3차 노후 하수관로 정밀조사 계획 수립**('24.12월)

* 노후관로 총 7.3만km: 1차('15~'16) 1.6만km → 2차('19~'25) 3만km → 3차('26~) 2.7만km

** 지하안전 정보, 지표 투과 레이더 탐사(GPR) 등 활용 예정(국토부 협업)

- 1차 정밀조사('15~'16년)로 확인된 결함관로는 국고를 지원하여 '24년까지 교체·보수 등 정비 완료 추진

* 1차 정비 물량(2,126km) 중 '23년까지 92%(1,957km) 정비 완료('24년 169km)

- **상시 만관으로 CCTV 조사가 어려운 오수간선(차집)관로에 대한 합리적 조사 방법 및 정비기준 개선방안* 마련 추진**

* 관종·관경별 조사 방법, 교체·보수 판단 기준 등 노후 오수간선관로 정비 매뉴얼 마련

❷ 수질오염사고 대응능력 강화

○ **수질오염 방제센터** 운영 내실화 및 **대응체계 고도화**

- **(통합방제)** 수질오염사고 컨트롤타워인 **수질오염 통합방제센터** 건축물 면적, 업무인력, 운영전략 등 **건립 기본설계** 추진(~'24.12월)

- **(연계 강화)** 재난관리책임기관 간 연계 강화를 위해 환경청, 지자체, 한국환경공단 등이 참여하는 의견수렴 워크숍 추진('24.6월)

- **(매뉴얼 개정)** 수질오염사고 분류 및 대응 내용의 **세분화·체계화 추진을 위해 위기관리 매뉴얼 개정** 추진(~'24.12월)

- **(감시·예방)** 수질오염 감시를 위해 국가수질자동측정망 2개소(낙동강 수계) 및 소규모 감시망 20개소(금강 수계) 준공(~'24.12월)

○ **미량오염물질 관리 강화**

- **(센터확대)** 낙동강 매리 수질측정센터(경북 칠곡) 본격 운영*('24.2월~), **금강센터** 기본·실시**설계 착수**('24.10월) 및 **영산강센터 착공**('24.下)

  * 의약물질, 농약류, 산업용 등 미량오염물질 74종 모니터링

○ **완충저류시설의 적정 운영을 위한 기술진단 도입**

- **(사전진단) 완충저류시설 기술진단 의무화**(「물환경보전법」 '25.1.24. 시행)에 따른 완충저류시설 기술진단 세부사항 마련('24.12월)

- **(시범사업)** 국가 완충저류시설 **기술진단 시범사업**(10개소*) 추진('24.4월~)

  * 서대구, 경산1, 경산2, 영천채신1, 성서1~4, 영천도남, 왜관1·2, 김천1·2 대광농공, 달성현풍, 고령다산

❸ 장마철 하천·하구 쓰레기 정화

○ **매년** 장마·태풍 등 **집중호우**로 유입되어 5대강 대권역 하천·하구역에 **방치·산재**된 **쓰레기** 적정 **수거·처리** 및 **관리 철저**

- **(사전예방) 장마철** 前(~6월) 하천변, **댐·상수원 상류 방치 쓰레기 수거,** 관계기관 합동(해수부·지자체·수공) 쓰레기 정화주간 운영('24.6.17~23일)

- **(신속수거)** 차단막 설치, 수거 장비 조기 투입 등 하천 유입 부유 쓰레기 신속 수거('24년 지자체 90개소 109억원, 국가 댐 37개소 15억)

- **(효율개선) 현대식 수거시스템**(부유쓰레기 차단시설, 자동수거장치) **확대**(5→6개소), 지역주민으로 구성된 하천쓰레기 자율관리체계 활성화

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	스마트하수관로 협의체 개최	'24.2월	국정과제
2/4분기	「하수도정비 중점관리지역 업무처리지침」 개정	'24.4월	국정과제
	"막힘없는 빗물받이 만들기" 대국민 홍보캠페인 추진계획 수립	'24.4월	국정과제
	영산강 수질측정센터 설계 준공	'24.6월	국정과제
	하천변 등 쓰레기 정화주간 운영	'24.6월	
3/4분기	노후 오수간선관로 정비 매뉴얼 마련	'24.8월	
	도시침수 예방 인프라(대심도 빗물터널 구축) 추진상황 점검	'24.9월	국정과제
4/4분기	영산강 수질측정센터 착공	'24.10월	국정과제
	도시침수 대응을 위한 하수도정비 중점관리지역 지정	'24.10월	국정과제
	금강 수질측정센터 실시설계 착수	'24.10월	국정과제
	빗물받이 관리 실적 점검	'24.11월	국정과제
	노후하수관로 정밀조사 추진실적 점검	'24.12월	
	노후하수관로 정비사업 추진현황 점검	'24.12월	
	완충저류시설 기술진단 세부사항 마련	'24.12월	
	대규모 수질오염사고 위기관리 표준매뉴얼 개정	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 도시침수 예방 및 수질오염사고 수질오염사고 대응을 위한 관계기관 간담회·포럼 등 실시

구 분	내용	세부일정
현장방문/의견수렴	관리천 수질오염사고 대응 관계기관 회의 및 의견수렴(21회) * 오염수 처리 및 사후관리 등 논의	'24.1~2월
간담회	도시침수 대응 광역지자제(과장급) 간담회	'24.4월
간담회	도시침수 대응 기초지자제 담당자 교육 간담회	'24.5월
회의	기후변화 대비 도시침수 대응 정책포럼 개최	'24.8월

□ 기대효과

○ 대심도 빗물터널 설치, 도시침수 대응 사업 등을 통해 이상기후에 따른 집중호우로부터 국민 안전 확보

○ 매뉴얼의 지속적 개선을 통한 수질오염사고 대응능력을 제고하여, 실제 수질오염 사고에 대한 훈련 내실화에 기여

○ 재난관리책임기관 간 연계를 긴밀히 하고 수질오염사고 초동대응능력을 강화하여 안전한 물환경 확보

○ 미규제 미량오염물질 상시 정밀모니터링 체계 구축으로 수질오염사고 사전 예방 및 국민이 안심할 수 있는 먹는 물 확보

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
수질 및 수생태계 관리(Ⅲ-7-일반재정)			
① 산업폐수 및 기타오염원 관리(1131)	환특		
■ 하천하구 쓰레기 정화사업(304)		140	125
■ 산업단지완충저류시설(306)		511	514
② 수질개선기반구축(1133)	환특		
■ 수질오염감시체계 구축운용(303)		237	94
■ 수질 및 수생태계 측정조사(304)		687	602
③ 하수도 관리(1132)	균특	9,531	12,816
■ 하수관로 정비(312)		9,531	12,816

□ 성과지표 및 측정방법

<table>
<tr><th rowspan="2">성과지표</th><th colspan="3">실적</th><th>목표치</th><th rowspan="2">'24년 목표치 산출근거</th><th rowspan="2">측정산식
(또는 측정방법)</th><th rowspan="2">자료수집 방법
또는 자료출처
(성과측정시 유의사항)</th></tr>
<tr><th>'21</th><th>'22</th><th>'23</th><th>'24</th></tr>
<tr><td>노후하수관로 정비사업 추진율(%)</td><td>71.7</td><td>81.1</td><td>92.0</td><td>100</td><td>"지반침하 대응 노후 하수관로 정비대책('17.3)"에 따른 정비 대상 물량 2,126km('24년까지) 중 '24년 정비대상 169km를 목표로 설정('23년까지 1,957km 정비 완료)</td><td>('24년까지 누적 정비물량(km)/ 총 정비대상 물량(km) x 100</td><td>내부 보고자료</td></tr>
<tr><td>하천하구쓰레기 수거량(천톤)(공통)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>40</td><td>(신규) 최근 5년 평균 수거량 기준, 연간 총강우량 및 여름철 강우량에 따라 설정
<table>
<tr><th>연간 총 강우량(mm)</th><th>여름철 강우량(mm)</th><th>목표 수거량</th></tr>
<tr><td>1,400 이상</td><td>800 이상</td><td>60천톤</td></tr>
<tr><td>1,400 미만
1,200 이상</td><td>800 미만
400 이상</td><td>48천톤</td></tr>
<tr><td>1,200 미만</td><td>400 미만</td><td>40천톤</td></tr>
</table>
※ 연간 총강우량과 여름철 강우량 중 위 하나의 기준에 해당하면 목표 수거량 상향</td><td>수거량=처리량
+재활용량
+보관량</td><td>지자체 및 민간수면 관리자 수거실적 보고(내부자료)</td></tr>
<tr><td>수질자동측정망 설치량(개소수)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>22</td><td>(신규) '24년 낙동강 수계 국가수질자동측정망 2개소, 금강 수계 소규모 감시망 20개소(총 22개소) 준공을 목표로 설정</td><td>설치량=당해 연도 준공된 수질자동측정망 및 본류-지류 통합감시망의 수</td><td>역무대행 사업자 설치 실적 보고(내부자료)</td></tr>
</table>

2 과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리(Ⅲ-2-②)

□ 추진배경(목적)

【상수원 등 하천·호소 녹조발생】

○ 낙동강지역 공기 중 조류독소 검출 관련 언론보도 지속, 일부 댐 녹조 다량 발생으로 국민 불안 지속

○ 과학적·객관적인 조류독소 공개검증으로 국민 불안을 해소하고, 녹조 우심지역 맞춤형 관리로 적극적인 녹조 대응 필요

【사각지대 없는 하수관리 체계 구축】

○ 유입하수 오염 농도 상승*, 인구감소 등 변화하는 환경에도 더 높고 안정적인 하수처리 수준 유지 요구

* (유입하수 오염농도, BOD, mg/L) : 147.2('11년) → 174.3('22년)

- 강우 시 하수처리 강화, 처리장 방류수 수질관리 강화 등 하수관리체계 강화 필요

【가축분뇨 관리 선진화】

○ **가축분뇨는 고농도, 난분해성 수질오염원**으로 소규모 축산농가에서 처리하기에는 기술·재정적으로 어려워 **공적 영역 주도의 투자 지속** 필요

※ BOD 배출부하량 중 축산계가 38.7%로 가장 비중이 큼

【비점오염원 중점 관리】

○ **비점오염**물질은 **발생원이 넓고 불특정**하여 고농도 지역에 대한 우선 저감 등 **배출특성을 고려한 효율적 관리 필요**

【새만금유역 수질개선】

○ 대규모 국가사업인 **새만금지역의 수질**을 적정하게 **관리·보전**하기 위해 **환경보전대책(수질개선대책)을 수립·시행**

※ 새만금사업 추진 및 지원에 관한 특별법 제29조

【수생태계 건강성 회복】

○ 체계적인 수생태계 건강성 회복를 위해 **수생태계 건강성 전반에 대한 기초자료 확보**와 건강성이 나쁜 지역에 대해 **과학적인 정밀 분석** 필요

○ 「낙동강 하구 기수생태계 복원방안」 심의·의결('22.2, 낙동강유역물관리위원회)로 **낙동강 하굿둑 연중 개방 실시**가 본격화됨에 따라,

- **하굿둑 본래 기능**(용수확보·염해방지 등)을 **유지**하면서 단계적으로 **기수역을 확대 조성**하고 기수생태계 복원 추진 필요

□ 주요내용 및 추진계획

❶ 현장 맞춤형 녹조대책 추진

○ **국민 불안 해소를 위한 조류독소 공개검증**

- 객관적·과학적인 **수돗물·공기 중 조류독소 분석 결과를 공개적으로 발표('24.4, 국제 세미나)하는 등** 국민 불안 해소

- **녹조 多 발생지점**(금강, 낙동강 등) 중심으로 **수돗물·공기** 중 **조류독소**를 **지속 모니터링**('24.6월~)하여 국민 안전 확보

○ **현장 특성 맞춤형 녹조대책 추진**

- 녹조 **특별점검주간**(5월, 본부·지방청·지자체 등) 신설

- **주요 오염원별* 맞춤형 관리 강화**를 통한 녹조 사전 관리 추진

* △(가축분뇨) 야적퇴비 관리 낙동강→全 수계로 확대(점검, 교육홍보 강화), △(오수관리) 금강·낙동강 상류 오수처리시설 점검 및 기술지원, △(총질소) 하수처리장 방류수의 총질소 녹조발생 기여도 조사

- 기상여건, 녹조상황 등을 고려한 과학적인 **댐·보·하굿둑 연계 운영**을 통한 **하천 유량 조절**로 녹조 저감

- **녹조제거장비 확충** 및 녹조 **多발생지역 집중배치·운영**으로 적극적이고 신속한 녹조제거

- 관리목적(상수원/친수)에 맞춘 **조류경보제 개선·시범운영**, 낙동강 등 **예측·예보지점 확대** 등으로 대국민 정보 공개 강화

- 현장 분석을 통한 **녹조 중점관리지역 선정**('24.2월) 및 **지역별 맞춤형 대책 수립**('24.4월)

- **영주댐 수질개선**을 위한 **총인 저감시설** 설치, **물이용 강화방안** 검토 등 **녹조대책*** 수립

* △(오염원관리) 야적퇴비 관리, 감시·계도, 소규모 하수처리시설 확충 등, △(녹조 저감대책) 대규모 총인처리시설 도입, 녹조 모니터링 및 녹조저감시설 확충 등

- **녹조관리방안 이행**에 따른 정량·정성적 **종합분석** 추진

❷ 실측 기반 현장 맞춤형 수질오염총량제 추진

○ **수질오염총량제 고도화**

- **(고도화)** 총량 할당에 사용하는 하천 **유량자료**를 실측값(8일 간격)에서 **AI 활용 실시간 연속값***으로 고도화('24.5월~, 시범사업)

* AI·딥러닝 기술과 모델링을 활용하여 자동수위계로 측정한 수위값으로 유량값 도출

- **(신속성 제고)** 오염원 조사 대신 **실시간 측정값 활용**하는 **이행평가 기간 단축***(9→3개월) TOC 총량제 시범사업 추진(금호강·남강, '24.3~12월)

* (기존) 오염원 조사자료 확보(매년 1~7월) → 할당 준수여부 평가(~9월)
(개선) 실측자료(TMS·자가측정) 확보(매년 1월) → 할당 준수여부 평가(~3월)

- **(총량 인센티브)** 물환경정책(환경기초시설 신설, 방류기준 강화 등) 견인 및 현장 적용성을 높일 수 있도록 **총량 인센티브** 방안 마련('24.上)

❸ 가축분뇨 관리 선진화

○ **가축분뇨 처리방식 다변화로 新 부가가치 창출**

- **(고체연료)** 가축분뇨 혼합 고체연료 생산 시범사업('24.4월~) 및 **우분 고체연료 제조 기준*** **합리화**를 위한 **가축분뇨법 하위법령 개정 추진**

  * (현행) 우분 外 다른 물질은 혼합 불가능 → (개선) 가축 사육과정에서 쓰이는 깔짚 등이 우분과 섞여 배출되는 경우는 예외로 인정

- **(바이오차) 新 처리방식인 바이오차 시범사업 추진**('23.5월~, 의성·영덕)에 따른 분야별(대기·수질 등) 환경영향 모니터링(~'24.11월)

  ※ 환경영향 분석 결과에 따라 가축분뇨 처리방법에 바이오차 추가 검토 ('24.12월~, 가축분뇨법 개정사항)

○ **가축분뇨 전자인계관리시스템 관리 강화로 불법 투기 방지**

- **(전수조사) 지자체 인허가정보 기반으로 미등록 축산농가**(돈분 배출시설) **전수조사** 및 신규 등록 조치(~'24.4월)

- **(운영개선)** 시스템상 배출량 ⇔ 배출예상량 간 **검증 체계구축***, 타 시스템 연계 통한 액비 살포 관리 등 개선안 마련·추진('24.4월~)

  * 인계서상 배출량이 예상량(사육두수 등)과 현저한 차이가 날 경우 지자체에서 확인

○ **가축분뇨 규제 합리화 위한 가축분뇨법 하위법령 개정 추진**

- 가축분뇨 관련영업 기술인력 기준 합리화, 액비 살포기준 정비, 가축분뇨처리업 방류수 측정주기 기준 마련 등(~'24.上)

❹ 사각지대 없는 하수관리 체계 구축

○ **하수처리 안정성 강화**

- 방류수 수질관리 강화, 도시침수 예방 등 유역별 맞춤형 기술지원을 위한 **유역하수도지원센터 구축 완료**('24.12월, 現 한강 → 4대강)

- 하수 수질·수량 관리, 예측 등 유역별 하수도 특성 맞춤형 관리를 위한 **유역하수도 통합정보시스템 구축 추진**('24~'26년)

○ **하수처리장 방류수 수질관리 강화**

- **방류수 수질기준 반복 초과** 하수처리장 대상 초과원인 **전수조사** 및 **맞춤형 대책*** 마련('24.6월)

* 반복 초과 하수처리장 수질검사 주기 단축(연 1회→반기 1회, 지침개정) 등 관리 강화 추진

○ **강우 시 하수처리 강화**

- **강우 시 미처리 하수 최소화**를 위한 **공공하수처리장 용량 선정 및 설치기준 마련**('24.12월)

❺ 비점오염원 중점 관리

○ **고농도 비점오염원 관리**

- 축사밀집지 등 고농도 비점지역 대상 **고효율·복합형 비점오염저감시설** 설치 **시범사업** 추진('24년~ 대상지·공법선정 등)

- 녹조 발생 등 수질개선이 필요한 **상수원 상류유역**(6곳)에 **비점오염저감시설*** **4개소 준공**('24.12월) 및 **2개소 설계** 착수('24.2월~)

* (준공) 대청호, 보현호, 내성천, 계성천, (설계) 평림천, 수곡천

○ **비점오염원 관리기반 구축**

- 비점오염원관리지역 **관리대책**(5개소*) 수립 및 지자체 **시행계획 이행실적 점검**('24.12월)

  * 부산시, 미호강, 서화천, 계양천·봉성포천, 안양천

- 지자체 비점오염저감시설(172개소) **유지관리 실태조사** 및 미흡시설 **집중교육**('24.11월)

- 측정망 중장기 도입계획, 비점오염물질 분석항목·방법·주기 개선 등 **비점오염물질 측정망 구축 마스터플랜 변경 수립**('24.12월)

❻ 새만금유역 수질개선대책 관리강화

○ 새만금 수질개선 단기대책('21~'23년) **평가** 및 **추가대책** 발굴

- '23년까지 진행된 수질개선 사업 및 **해수유통 확대**('20.12~)에 따른 **수질개선효과 종합평가**('24.12월)

- 목표수질 조정 검토 및 추가 수질개선 대책 발굴 등 새만금유역 중장기 수질관리방안 마련('24.12월)

○ 새만금 **환경생태용지**(2-1단계) 조성 **기본계획** 수립('24.9월)

- 수질개선과 더불어 종다양성을 고려한 친환경 생태용지 마련

○ 새만금 상류 주요 오염배출원인 축사 매입으로 원천 수질관리 강화

- **익산 왕궁면** 현업축사 매입지(총 589천m^2) **생태복원 추진**(~'25.상)

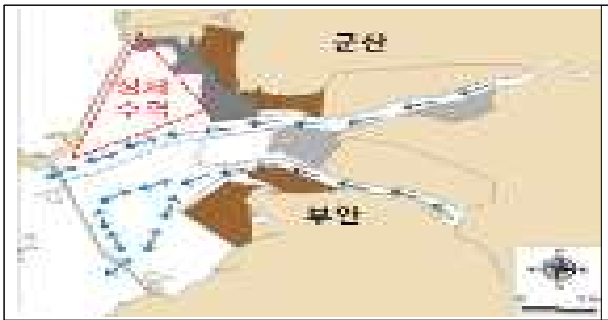
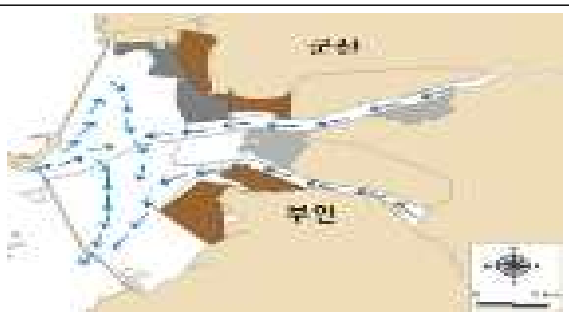
- **김제 용지면** 현업축사* **지속 매입**('22년~)

* 현재 총 53개소 169천m^2 중 36%(13개소 61천m^2) 매입·계약 완료

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>축사 매입(전)</td><td>축사 매입(후) 생태복원</td></tr>
</table>

○ 새만금호 정체수역 해소 및 수질개선을 위한 **갑문**(2기) **운전개선 실증시험***('24.4~7월, 1일 2회)을 통한 수질개선효과 검토('24.10월)

* (기존) 갑문 2기(만경강 및 동진강) 동시 개폐 → (개선) 교차 개폐

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>배수갑문 동시 개폐(기존)</td><td>순차 개폐(개선)</td></tr>
</table>

❽ 수생태계 건강성 회복

○ 수생태계 건강성 회복 기반 마련

- **(생물측정)** 총 1,399개소*를 대상으로 **수생태계 현황조사** 및 건강성 평가를 통해 **국가생물측정망 운영**(연중)

* '24년 △하천 : 1,150, △하구 : 219, △호소 : 30지점 대상으로 총 1,399지점 진행

- **(종합평가)** 기존 5개* 분야별 수생태계 건강성을 직관적·종합적으로 이해할 수 있도록 **수생태계 종합평가지수(안) 마련**('24.11월)

* (수생생물분야) ❶부착조류, ❷저서동물, ❸어류, (하천환경분야) ❹수변식생, ❺서식환경

- **(첨단분석)** 채집으로 놓칠 수 있는 멸종위기종 등 생물 서식현황 신뢰도 제고를 위해 **환경(e)DNA* 활용 조사·평가(안) 마련**('24.12월)

* 물 속의 생물DNA(점액, 배설물, 피부세포 등)로 생물 종 및 수를 추정하는 방법

○ 수생태계 건강성 및 연속성 확보

- **(건강성)** 수생태계 건강성 나쁜 하천의 건강성 **훼손 원인 진단**('24년 11개소) 및 **생태하천 복원사업(지자체) 시 반영 추진**(결과 공유 등)

- **(연속성)** 하천 구조물(어도 등)이 어류 이동에 미치는 영향 조사·평가('24년 1,059개소) 및 관계기관(해수부, 농공 등)과 하천 구조물 개선 협의

○ 낙동강 하구 기수생태계 복원

- **(의견수렴)** 분기별 관계기관 협의를 거쳐 **「해수유입 계획」 수립***

* 해수유입 계획에 대해 「낙동강 하구 복원 실무협의회」 개최 및 「낙동강수계 댐·보 등의 연계운영협의회」 분기별 협의 추진

- **(생태복원)** 생태소통 기능 강화를 위해 수문 개방 확대(170 → 180일) 및 생물종 복원 추진(3월 은어, 4월 연어, 9월 동남참게·새섬매자기)

- **(수문개선)** 수질개선 및 염해피해 저감을 위해 대저수문 개선공사(1단, 일체형 → 2단, 분리형*) 착공('24.3월)

* 고염분 해수 유입 시 위쪽 문만 개방하면 비교적 염분이 낮은 해수만 유입 가능

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	'24년 야적퇴비 관리 확대방안 마련	'24.1월	
	비점오염원관리대책 시행계획 승인 및 이행사항 평가 등에 관한 고시 개정	'24.1월	
	'24년 야적퇴비 현황조사 추진	'24.2월	
	친수구간 조류경보제 운영 개선안 의견 수렴	'24.3월	
	하수처리장 방류수수질 관리강화 추진 계획 수립	'24.3월	
	가축분뇨 퇴비 적정관리 안내서 배포	'24.3월	
	대저수문 개선공사 착공	'24.3월	
2/4분기	2024년 녹조 중점관리방안 수립	'24.4월	
	영주댐 녹조대책 수립	'24.4월	
	조류독소 국제세미나 개최	'24.4월	
	통합·집중형 오염하천 개선대상 선정	'24.4월	
	공공하수도시설 운영관리 업무지침 개정	'24.4월	
	수생태계 건강성 종합평가지수 마련 및 적용성 연구용역 준공	'24.4월	
	낙동강 하구 기수생태계 복원사업 추진(어린 연어 방류)	'24.4월	
	'24년 상반기 가축분뇨 합동 지도·점검 계획 수립	'24.4월	
	가축분뇨 전자인계관리시스템 관리 개선방안 마련	'24.4월	
	수질오염총량제 고도화 시범사업 계획(안) 마련	'24.5월	
	수질오염총량제 인센티브 방안 마련	'24.6월	
	녹조 발생 대비 야적퇴비 특별점검	'24.6월	
	상수원 상류유역(내성천) 비점오염저감시설 준공	'24.6월	
3/4분기	'24년 가축분뇨법 하위법령 개정	'24.7월	
	친수구간 조류경보제 확대 시범운영	'24.7월	
	낙동강 하구 기수생태계 복원사업 추진(동남참게 방류)	'24.9월	
	낙동강 하구 기수생태계 복원사업 추진(새섬매자기 모종 식재)	'24.9월	
4/4분기	'24년 하반기 가축분뇨 합동 지도·점검 계획 수립	'24.10월	
	TOC 총량제 실측기반 이행평가	'24.12월	
	공공하수처리시설 방류수수질 관리강화 이행상황 점검	'24.12월	
	강우시 하수처리장 용량 산정·설치 기준 마련	'24.12월	
	유역하수도지원센터 구축 완료	'24.12월	
	새만금 제3단계 단기수질대책 종합평가	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 녹조 예방, 수생태계 건강성 회복 등을 위한 각종 간담회 등 추진

구 분	내용	세부일정
간담회	2024년 야적퇴비 관리 4대강 솎수계 확대 위한 관계기관 간담회	'24.1월
회의	2024년 제1차 규제특례심의위원회(우분 고체연료화 시범사업)	'24.3월
세미나	녹조·조류독소에 관한 국제 심포지엄 개최	'24.4월
현장방문	지역 대학생 참여 생태체험 프로그램 실시(어린 연어 방류)	'24.4월
연찬회	비점오염원 관리기관(지자체, 업계, 전문가 등) 연찬회	'24.5월
회의	공공하수처리시설 방류수수질 관리강화를 위한 관계기관 회의	'24.6월
현장방문	청년이 참여하는 생태체험 프로그램 실시(동남참게 방류)	'24.9월
간담회	수생태계 건강성 조사평가 현장 소셜기자단 간담회	'24.9월
회의	새만금 제3단계 단기수질대책 종합평가 관계기관 협의회 개최	'24.11월
의견수렴	하천 구조물 개선 등 수생태계 연속성 관계기관 의견수렴	'24.12월

□ 기대효과

○ 과학적·객관적인 조류독소 공개검증, 녹조 우심지역 맞춤형 관리 등 적극적인 녹조 대응으로 국민 불안 해소

○ 생활하수의 적정 처리를 통한 수질 오염 방지 및 지역 주민 정주 여건 개선

○ 새만금 단기수질대책 관계기관 이행실적 평가 공유로 미진사항 후속조치 및 추가사업 발굴로 새만금 목표수질 달성

○ 국가생물측정망 운영(총 1,399개소) 및 그 결과를 반영한 정밀진단(하천 15개소) 등 수생태계 복원을 위한 관리기반 구축

○ 국가생물측정망의 종합평가, 환경유전자 분석법(안) 반영을 통해 수생태계 모니터링 결과의 활용성 및 신뢰도 제고

○ 낙동강 하굿둑 수문개방 확대(170→180일) 및 대저수문 개선(1단→2단, 수질개선·염분피해 저감) 등 안정적인 낙동강 기수역 복원

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
수질 및 수생태계 관리(Ⅲ-7-일반재정)			
① 산업폐수 및 기타오염원 관리(1131)	환특		
■ 가축분뇨공공처리시설 설치(301)		455	594
① 수질개선기반구축(1133)	환특		
■ 비점오염저감사업(302)		393	339
■ 공공수역 녹조발생 대응(306)		849	294
■ 새만금사업환경대책(308)		350	263

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
비점오염배출 부하량 감축(톤/년) (공통)	1,650	1,700	1,800	1,850	비점오염물질(SS, BOD, T-N, T-P) 삭감량(톤/년)	∑각 시설별{유입유량(배수면적×강우량×유출계수)×유입농도×저감효율} × α(보정계수) * α : 최근 10년 강우 횟수 상관계수 산정	내부보고자료
낙동강 하구 기수역 조성기간(일) (공통)	-	150	170	180	과거 실적* 평균치(176.5일)와 그 추세를 감안하여 목표치를 10일 증가하는 것으로 목표 설정 * '22년 162일, '23년 191일	기간(일)	내부보고자료
가축분뇨 공공처리 기반 조성(톤/일)	신규	17,573	18,158	18,490	'23년 공공처리시설 설치 용량(18,158톤/일)을 고려하여 '24년 목표 설정	가축분뇨 공공처리시설 용량	내부보고 자료

3 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생(Ⅲ-2-③)

□ 추진배경(목적)

【산업과 상생하는 폐수 관리체계 선진화】

○ **이차전지 산업 국내 활성화에 대비**, 이차전지 고염폐수 관리에 대한 각계 요구 및 우려사항을 해결할 수 있는 **선제적인 정책 추진 필요**

○ **민관협의체 운영**으로 현장여건에 맞는 기술지원 등을 실시하여 고농도 염분을 함유한 **이차전지 폐수적정처리의 애로사항을 해소**

○ 공공폐수처리시설 **운영상 문제**(방류수 수질기준 초과) **해소**와 폐수관로 유지·관리를 위한 **제도**(폐수관로 설치 부담금·사용료 마련) **보완**

【유기성 폐자원 활용 바이오가스 생산·이용 활성화】

○ 유기성 폐자원 발생량은 연간 6,129만톤('21년 기준, 10년간 12.1%↑), 대부분 사료, 퇴·액비로 단순 재활용(79.4%)되어 처리방식에 한계

※ 최근 동물복지, 경작지 감소 등 사유로 사료, 퇴·액비 수요가 급감, 시설 내 다량 적치, 불법투기 등으로 환경적·경제적 손실 발생

- 유기성 폐자원의 적정 처리와 탄소중립을 위해 바이오가스 생산 및 이용 확대 추진 필요

【물 재이용 활성화를 통한 용수공급 안정성 확보 추진】

○ 기후변화에 따른 국지적 극한 가뭄* 등으로 매년 물부족 상황 반복

* 2000년대 前 연평균 0.36회 → 2000년대 後 연평균 0.73회(약 2배↑)

- 공공주도 물 재이용 확대 등 지역간 수자원 불균형 해소를 위한 물 재이용 활성화 추진 필요

【공공하수처리장 에너지 자립화 추진】

○ 유입하수 농도 상승, 방류수 수질기준 강화 등으로 유입하수 처리를 위한 공공하수처리장 전력사용량 증가*

* (전력사용량, KWh/㎥) '13년 99.4 → '20년 135.6(↑36.3%)

- 고효율기기 도입, 재생에너지 생산 확대 등 공공하수처리장 에너지 자립화를 통한 탄소중립 이행 필요

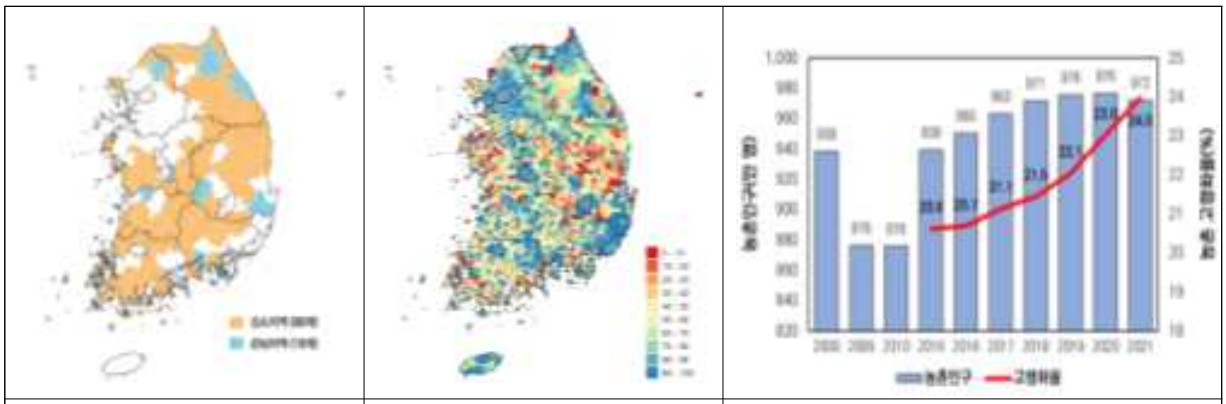
【농어촌 취약지역 하수서비스 확대 추진】

○ 농어촌지역 하수도 보급률은 전국 대비 매우 저조*, 향후 고령화 및 도시 집중화로 농촌인구 소멸 및 초고령화 가속 전망**

- 인구·사회 여건 변화, 하수도 시설 운영관리 여건 등을 고려한 농어촌지역의 효율적 하수도 서비스 확대 방안 마련 필요

* 하수도 보급률('22년): 전국 평균 95.1%, 농어촌지역 75.9%

** 장래인구추계('21.12, 통계청): 향후 50년간('20-'70) 국내 총인구 27% 감소 전망



인구감소지역	하수도 보급률 분포	농촌인구 고령화율

【물 순환구조 개선】

○ 하천 수질-수량은 밀접한 연관에도 그간 하천수질개선은 오염원 위주 관리로 개선효과에 시일 소요

- '통합 물관리'에 따라 하천수질 관리에 댐·저수지의 수량까지 활용 필요

□ 주요내용 및 추진계획

❶ 산업과 상생하는 폐수 관리체계 선진화

○ **첨단산업을 뒷받침하는 폐수 관리기반 구축**

- **(염증명) 이차전지 업체**가 설비 투자단계에서 '염 증명'*을 위한 사전 검토를 할 수 있도록 **염 증명 가이드라인 마련**('24.12월)

  * 염폐수가 생태독성(물벼룩) 기준을 초과하더라도, 바닷물의 주성분으로만 구성되고 해양생물종에 생태독성이 없는 경우 해양방류를 허용해주는 제도

- **(제도개선)** '염 증명' 검토시 해양생물종 활용 근거 명확화 등 **염증명 제도 정비 추진**(물환경보전법 시행규칙 개정, '24.12월)

- **(민관협력) 이차전지 제조기업 등과 협의체를 구성·운영**(간담회 분기1회 등)하여 지역 현황, 기업 여건에 맞는 지원 방안을 도출

○ **산업현장 현실에 맞는 폐수관리제도 추진**

- **(폐기물업)** 폐기물처리장 內 정수시설의 폐수를 별도의 처리시설 설치 없이 매립장 침출수 처리시설과 연계처리 가능토록 허용('24.上)

- **(수산물업)** 수산물을 물로 단순 세척 시 폐수배출시설 배출허용기준 미적용* 확대(現 해조류·갑각류·조개류 → '24.上, 전체 수산물)

  * (현행) 폐수배출시설로 분류 → (개선) 기타 수질오염원으로 분류

- **(위탁처리)** 폐수 위탁처리 시 위탁자가 처리실적*을 시스템에 입력하므로, 지자체에 처리실적 제출 의무 폐지('24.上)

  * (현행) 물바로시스템 입력 + 지자체 제출 → (개선) 시스템 입력

- **(공공폐수)** 방류수 수질기준 초과 실태조사 및 기술지원('24.3~8월), 지속가능한 폐수관로 유지·관리를 위한 설치 부담금·사용료* 부과방안 마련(~'24.11월)

  * (현행) 공공폐수처리시설에만 부과 → (개선) 폐수관로에 대해서도 추가 부과

❷ 유기성 폐자원 활용 바이오가스 생산·이용 활성화

○ 바이오가스 생산목표제(공공 '25년~, 민간 '26년~) 추진기반 구축

- 유기성폐자원 발생량 산정방법 및 **회수·생산계수 고시** 제정('24.5월), 생산목표율, 시설 운영성과 평가 등 **세부 운영절차 고시** 제정(~'24.12월)

- 생산목표제 관리·평가, 교육 등을 위한 **바이오가스 전담센터** 및 **종합정보시스템*** 구축·운영 추진('24.1월~), 센터 운영규정 마련('24.9월)

* ('24년/1단계) 생산목표량 산정, 생산시설 관리평가 등 → ('25년/2단계) 생산량 모니터링, 생산실적거래소 구축 등 → ('26년/3단계) 통계분석시스템 구축 등

- 바이오가스 생산목표제의 실행성 제고를 위한 **「공공부문(96개소) 생산목표제 시범운영」** 추진('24.10월~)

○ 바이오가스 생산 확대 및 수요처 다변화

- **통합 바이오가스화 시설 설치**, 단독 처리시설 통합시설 전환 등 **인프라 확충 추진**

* ('23년) 8개소(계속3, 신규4) 총 67억원 → ('24년) 16개소(계속7, 신규8) 총 174억원

- 통합 바이오가스화시설 설치 사업 활성화를 위한 지원 보조율 단일화 등 사업방식 개선 추진('24.6월)

* 유기성 폐자원별 국고 보조율(40~70%) + 10% → 단일 보조율 적용

- 직공급 대상 확대(공급 가능량, 공급처 등) 등 **바이오가스 수요처 다변화 추진**(산자부 협업)

* (現) 도시가스 최대 1만N㎥/월 → (改) 도시가스+수소·연료전지 최대 30만N㎥/월

❸ 물 재이용 활성화를 통한 용수공급 안정성 확보

○ 물 재이용 활성화를 위한 제도개선 추진

- 용수공급 능력 강화 등을 위해 **공공주도 물 재이용을 확대**하도록 **'제2차 물 재이용 기본계획('21~'30)' 변경*** 추진('24.6월~)

*「제2차 물 재이용 기본계획('21~'30) 변경 수립을 위한 연구」 용역('24~'25.上)

- 지역간 효율적인 물공급·활용을 위하여 권역별 수요·공급 가능량 매칭 등 **광역 물 재이용수 공급 방안* 마련**('24.11월)

*「물 재이용을 통한 물부족지역 재이용수 공급 사전 타당성 조사」 용역(~'24.10월)

○ **수요처 맞춤형 물 재이용 확대 추진**

- **용인 반도체 산단 하수 재이용수**(12만톤/일) 세부 공급방안(사업부지, 공급관로, 농축수 처리방법 등) 확정('24.6월)

- 청주, 여수, 보령, 상주 등 4개 지역 **산업단지 등에 하수처리수 재이용수 공급* 확대** 추진

* 청주(~'24년, 3.5만톤/일), 여수(~'25년, 5만톤/일), 보령(~'26년, 2만톤/일), 상주(~'27년, 1.5만톤/일)

❹ 공공하수처리장 에너지 자립화

○ 에너지 자립률 제고를 위한 에너지 자립화 목표 설정 등 공공하수처리장 **에너지 자립화 계획 수립 의무화 추진**(~'24.6월, 지침 개정)

○ ICT 기반 실시간 모니터링, 원격제어 등 **스마트 하수처리장 시범구축** 사업 성과 분석('24.12월, 13개소)

❺ 농어촌 취약지역 하수서비스 확대 추진

○ **농어촌 지역 최적 하수도 정비 방안 마련 추진**

- 분산형 하수처리시설 도입 등 하수도 보급 취약 **농어촌지역 최적 하수도 정비 방안** 마련('24.12월)

※ Δ 마을단위 소규모 처리시설 설치, Δ 기존 하수처리시설 연계처리 확대, Δ 통합 원격관리 시스템 구축, Δ소규모 하수처리시설 적정 처리 관리 강화 등

❻ 물순환 구조 개선을 통한 미호강 통합물관리 추진

○ 수질개선에 대청댐 및 농업용 저수지 용수(총 23.2만톤/일*)를 활용하는 **미호강 통합물관리 2차 시범사업** 추진('24.3~4월)

* 대청댐 16.6만톤/일, 농업용 저수지 5개소(백곡·맹동·광혜·한계·삼기) 6.6만톤/일

○ 미호강 유역 내 **수자원시설**(댐·저수지 등)을 **활용**하여 수질·수생태계를 개선할 수 있는 **물 순환구조 개선방안*** 마련(~'24.12월)

* 「미호강 유역 물 순환구조 개선방안 마련 연구」('23.7~'24.12, 충북대 산학협력단)



미호강 통합물관리 시범사업(안)

❼ 지역 상생을 위한 수계관리제도 개선

○ **물관리사업***에 대한 **수계기금 지원 기반 마련**을 위한 수계법 시행령('24.2월) 및 관련 지침('24.4) 개정

* Δ취·정수 시설의 유지관리, Δ하천수 등 수자원 이용현황 조사, Δ가축분뇨 및 퇴비 관리, Δ조류발생 예방·저감사업

○ **수변구역 지정·해제 조건 관리 강화**

- 하수도정비기본계획 (변경)승인시 관련 부서(물환경정책과 및 상수원관리과)에 협의의견을 받는 절차 마련

○ **통합형 다기능 수변생태벨트 조성**

- **수변구역** 등의 매수토지와 하천구역을 연계한 **통합형 다기능**(수질정화, 홍수저류공간 확대, 탄소저감 등) **수변생태벨트 조성**

○ **지역상생 협력사업 수립 지침 마련**

- 낙동강수계법 및 시행규칙 개정('23.10)에 따라 '지역상생 협력사업*'에 관한 계획 수립·시행 절차 등 사업 수행을 위한 지침 마련

* 낙동강 상·하류에 맑은 물을 안정적 공급을 위한 '낙동강 통합물관리 방안'('21.60)에 따른 광역상수원이 신규로 설치되는 지역에 지속적인 혜택을 담보하기 위한 사업

❽ 친환경호수 조성 추진

○ **(환경개선) 잠홍저수지***(충남 서산시) 친환경 호수조성사업 **실시설계 추진**('24.3월~) 및 **예당저수지****(충남 예산군) **기본계획 수립**('24.7월)

○ **(지정확대)** 오염기준 초과 등 **수질관리가 시급한 호소**를 발굴하여 **중점관리저수지 추가 지정계획(안) 마련**('24.12월)

* 「중점관리저수지 지정방안 연구」('24.3~12)

< 잠홍저수지 친환경호수 조성사업 주요 내용(안) >



사업내용	사업효과
수질정화시설	■ 호內 오염저감 및 호外 오염유입 저감
생태습지공원	■ 생물서식처·친수공간·정화시설 연계
에코아일랜드 (수상정원)	■ 호內 수질정화 및 어류·조류 서식처 제공
친수공간 (데크, 전망대)	■ 서식처 영향은 최소화하면서 친수기능↑

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	바이오가스센터 및 종합정보시스템 구축·운영사업 착수	'24.1월	국정과제
	통합 바이오가스화 시설설치 사업 예산편성 및 집행관리 지침 개정	'24.2월	국정과제
	이차전지산업 폐수처리 1차 협의회(기업)	'24.2월	
	「낙동강·금강·영산강 수계법」 시행령 개정	'24.2월	
	'24년 통합 바이오가스화 시설설치 사업(8개소) 선정	'24.3월	국정과제
	노후 하수처리장 성능 개선 사업 타당성 평가 관련 지침 개정	'24.3월	국정과제
	이차전지산업 폐수관리 협의회(지자체)	'24.3월	
	공공폐수처리시설 설치 및 운영관리 지침 개정	'24.3월	
	중점관리저수지 지정 지자체 수요조사	'24.3월	
2/4분기	중점관리저수지 지정방안 연구용역 추진	'24.4월	
	유기성폐자원의 발생량 산정방법 및 바이오가스 회수·생산계수 등에 관한 규정 제정	'24.5월	국정과제
	바이오가스 민간의무생산자(음식물류폐기물 분야) 간담회 개최	'24.5월	국정과제
	이차전지산업 폐수처리 2차 협의회(기업 등)	'24.5월	
	바이오가스 민간의무생산자(가축분뇨 분야) 간담회 개최	'24.6월	국정과제
	통합 바이오가스화 사업 보조율 개편(안) 마련	'24.6월	국정과제
	경기권역 반도체사업장 하수재이용수 세부 공급방안 확정	'24.6월	국정과제
3/4분기	물 재이용 민관협의체 회의 개최	'24.7월	국정과제
	이차전지산업 폐수처리 3차 협의회(기업 등)	'24.7월	
	바이오가스센터 운영규정 마련	'24.9월	국정과제
	대전 공공하수처리시설 현대화사업 추진상황 점검	'24.9월	국정과제
4/4분기	바이오가스 생산목표제(공공부문) 시범운영 착수	'24.10월	국정과제
	바이오가스센터 개소식	'24.10월	국정과제
	바이오가스 생산실적 등록 및 거래에 관한 고시 제정	'24.11월	국정과제
	유기성폐자원 발생량 등 보고 및 적합성 검토·확정·통지에 관한 고시 제정	'24.12월	국정과제
	바이오가스 종합정보시스템(1단계) 구축	'24.12월	국정과제
	제주 공공하수처리시설 현대화사업 추진상황 점검	'24.12월	국정과제
	스마트 하수처리장 시범사업 성과 분석	'24.12월	
	염 증명 가이드라인 마련	'24.12월	
	중점관리저수지 지정계획(안) 마련	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 첨단산업 지원, 바이오가스화 및 물재이요 활성화를 위한 간담회, 설명회, 현장바운 등 추진

구 분	내용	세부일정
간담회	이차전지 제조분야 기업의 폐수처리 관련 애로사항 등 청취	'24.2월
회의	바이오가스 관련, 공공부문(지자체) 정책 및 사업 설명회	'24.2월
설명회	「물재이용법」 하위법령 개정안 권역별 설명회(4회)	'24.3월
회의	농어촌 하수도서비스 확대 관련 전문가 회의	'24.3월
회의	수계관리 제도 의견 청취를 위한 4대강 유역국장 회의	'24.3, 6월
간담회	이차전지 제조분야 기업 시설, 지역(특화단지 등) 여건 등 파악	'24.4월
간담회	바이오가스 민간의무생산자(음식물류폐기물 분야) 간담회 개최	'24.5월
간담회	바이오가스 민간의무생산자(가축분뇨 분야) 간담회 개최	'24.6월
현장방문	공공폐수처리시설 현장방문 및 관계기관 의견 수렴	'24.6~7월
현장방문	공공폐수처리시설 현장방문 및 기술지원	'24.7~8월
회의	바이오가스 에너지화 기술 성과 교류회 개최	'24.11월

□ 기대효과

○ 이차전지 기업의 투자 불확실성 해소 및 고농도 염폐수의 안전 처리를 통해 수질 및 수생태계 보호

○ 지역·기업 여건에 맞는 기술지원 등으로 이차전지 폐수 적정관리

○ 산업단지 폐수 유입부터 방류까지의 전과정을 체계적으로 관리하여 공공수역 수질을 보전

○ 하수찌꺼기 등 유기성 물자원을 활용하여 재생에너지(바이오가스) 생산 및 이용 다변화(도시가스 공급, 수소 공급)로 新가치 창출

○ 공공주도 광역 물 재이용 공급망 구축으로 지역간 수자원 불균형 해소 및 안정적인 공업용수 공급

○ 합리적인 농어촌 하수도 보급 확대로 생활하수를 적정 처리하여 수질 오염 방지 및 지역 주민 정주 여건 개선

○ 미호강 유역 내 수자원시설(댐·저수지 등)을 활용을 통한 물 순환 구조 개선으로 수질·수생태계 개선 효과 제고

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
맑은물 공급·이용(Ⅲ-2-일반재정)			
① 물산업 및 물기술 진흥(2038)	환특	497	529
■ 하수처리수재이용사업(305)		497	529
수질 및 수생태계 관리(Ⅲ-7-일반재정)			
① 하수도관리(1132)	환특	7,716	10,241
■ 하수처리장 설치(302)		7,716	10,241
자원순환사회 형성 촉진(Ⅴ-1-일반재정)			
① 최종처리 및 안전관리(1433)	환특	67	-
■ 유기성 폐자원 통합 바이오가스화 시설 설치 시범사업(309)		67	-
② 산업저탄소화(6131)	기후기금	-	173.8
■ 유기성 폐자원 통합 바이오가스화 시설 설치 사업(623)		-	173.8
수질 및 수생태계 관리(Ⅲ-7-R&D)			
① 기술개발(6431)	기후기금	63	46.98
■ 폐자원활용에너지전환실증기술개발사업(R&D)(779)		63	46.98
수질 및 수생태계 관리(Ⅲ-7-일반재정)			
① 산업폐수 및 기타오염원 관리(1131)	환특		
■ 공공폐수처리시설(305)		893	956

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
유기성폐자원 바이오가스 생산량(㎥/년)	신	규		4.5억	국정과제 목표(89-4, '26년까지 가스생산 최대 5억㎥) 이행을 위해 현재 가스생산량('23년, 3.7억㎥)에 신규사업 (잠재)생산량을 감안하여 도전적인 목표치 설정	전국 유기성폐자원 바이오가스 (추진)시설의 가스 생산량	내부 보고자료
하수처리수 수자원 활용목표 달성률(%) (공통)	신	규	80.9	90.0	'제2차 물재이용 기본계획'에 따른 '25년 하수처리수의 장외용수 재이용 계획량(874백만㎥/년) 목표 달성을 위한 연도별 재이용 목표율 설정 ※ ('24년 목표치)'23년 하수처리수의 장외용수 재이용량 707백만㎥ (하수도통계 기준)을 고려하여 '24년 목표치 786백만㎥/년(장외용수 재이용률 90%) 설정	('24년 연간 하수처리수 장외용수 재이용량(백만㎥/년))/(874백만㎥/년*) x 100 * '제2차 물재이용 기본계획'에 따른 '25년 하수처리수 장외용수 재이용량 목표치	내부 보고자료
하수처리장 에너지 자립화율(%)	13.6	14.7	15.9	16.5	유역별 방류수 수질강화에 따라 고도처리에 많은 에너지가 소모되는 상황이고, 하수처리시설의 주된 에너지 생산시설인 하수찌꺼기 혐기성 소화조 개량사업 축소* 등을 감안하여 전년 에너지자립율 상승률(1.2%)의 50%로 적극적 목표 설정 * ('23년) 6개소 → ('24) 3개소 →('25년) 1개소	(총에너지생산량/총에너지사용량) ×100	내부 보고자료

성과목표 Ⅲ-3 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다.

(1) 주요 내용

□ 물 재해로부터 안전한 사회 구축

○ 기후변화로 인한 극한가뭄 대응 및 증가하는 **미래 물 수요에도 안정적 물 공급**을 위해 유역별 중장기 물공급 대책 마련

○ 미래 극한가뭄에 대비한 **지역 맞춤형 가뭄 대처 가이드라인(안) 개발**로 생활·공업용수 분야 지자체 가뭄 대응능력 강화 기반 마련

○ 「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」 제정('23.10.24)에 따른 하위법령 제정·시행('24.10.25)으로 **건전한 물순환 체계 기틀 마련**

○ 기후변화로 인한 물위기와 워터포지티브 등 글로벌 이니셔티브에 주도적으로 대응하기 위하여 **기업(삼성, SK하이닉스 등)과 업무협약 체결**('24.3월)

○ 기후변화 대비 **안정적인 용수 공급** 및 **가뭄 대응**을 위해 **대체수자원 개발 확대**

- **(지하수저류댐)** 상습 물 부족 지역의 가뭄대응을 위해 **지하수저류댐**의 최초 내륙지역(양평군 양동면) 착공 등 **전국**으로 사업 **확대**
- **(해수담수화)** 물 부족 지역인 충남(대산임해) 및 여수(국가)산단에 **공업용수를 안정적으로 공급**하기 위해 해수담수화 시설 도입

□ 안전한 물 공급체계 구축

○ **용인 및 포항 블루밸리 국가산업단지**에 안정적인 **공업용수 공급방안**을 마련하여 국가수도기본계획에 반영('24.8월)

○ 수도사업 통합 기반 마련을 위한 **수도법 개정** 추진 및 통합 효과분석 **진단도구(tool) 개발**('24.12월)

○ 국민에게 깨끗한 수돗물을 안정적으로 공급할 수 있도록 **노후 수도시설의 적기 개량** 및 **복선화 사업 추진**

- **(광역) 깨끗한 수돗물의 안정적 공급**과 **대규모 단수사고**에 **대비**하기 위해 **노후관 개량**(13개) 및 **관로 복선화사업**(8개) 추진

- **(지방)** 노후관망(88개소) 및 노후정수장(35개소) **정비사업을 실시**하고, 관망정비 완료사업에 대해 **사후관리방안 마련**

○ 기후변화로 인한 유충, 녹조 발생 증가 우려에도 **안전한 수돗물 공급**을 위해 **수도시설 점검** 및 **소독부산물 관리 강화**

○ 지하수 적정관리를 위한 샘물등의 개발절차, 지자체 관리·감독 체계 개선 등 **먹는물 관리 선진화 전략(안) 마련**('24.12월)

□ **체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화**

○ 토양오염우려기준 개선 관련 다양한 이해관계자·전문가 간담회 등 **의견수렴 추진 및 제도개선 방향 수립**('24.12월)

○ **미군기지 주변지역 환경기초조사** 실시(12개소) 및 **지하수·대기 모니터링**을 통한 오염확산 방지 추진('24.12월)

○ 산업단지 등 **오염우려지역 토양·지하수 환경조사**('24.12월) 및 기존 조사결과(~'22)에 대한 정화 등 **조치실태 점검실시**('24.10월)

□ **새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신**

○ **수출실적이 우수한 물기업**을 **혁신형 물기업으로 지정**하여 혁신 기술 진단·고도화, **해외 진출 및 판로개척 등 全단계 지원**(50개사, 연간 최대 1억)

○ **물산업 정책의 지속 확대**를 위해 국내외 **물산업 실태조사**를 실시하고, **물기술종합정보시스템**(watis.or.kr) 운영

○ **물관리·디지털 융복합 교육과정 운영** 대학 지원을 통해 디지털 물산업에 특화된 **미래 전문인력 양성**(석·박사 등 연 150명)

○ 중동, 아시아 등의 **중점협력국**과 협력 활성화를 통한 **투자사업·수출 연계**(UAE·인도네시아 등)

○ 우리나라 물 분야의 국제위상 제고 및 국내 물산업의 해외진출 지원을 위한 **국내 최대 물분야 국제행사** 개최('24.11월)

○ 美 EPA와 공동기술개발 협력을 통한 **우수 물기술 제품의 현지 성능평가 및 해외진출** 지원(1社, 1억원)

○ 강원 수열 클러스터 수열공급시스템 구축을 위한 **수열관로 제작** 착수, **통합펌프장 설계** 발주 등 수행

○ 초순수 실증플랜트(1·2단계) 비교평가 등을 통해 **기술 고도화, 생산기술 실증 및 인재 양성** 등 **초순수 플랫폼센터 조성**

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
물재해 대응방안 구축(%)	신		규	100	물 재해로부터 안전한 사회를 구축하기 위해 중장기 물공급대책 및 물순환촉진법 하위법령 마련	중장기 물공급대책(안) 마련(50%) + 물순환촉진법 하위법령 마련(50%)	내부 결재자료

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 낙동강 유역의 맑은 물 확보를 둘러싼 지역 간 물 갈등 지속

○ **(대구-경북)** 구미-대구간 이견으로 사업 보류, **대구시**에서 대안으로 '**맑은 물 하이웨이**' 사업 **공식 건의**('23.12월)

* 안동댐 직하류 취수 → 문산·매곡 정수장 관로 연결(110km) → 대구시 63.5만톤/일 공급

- 대구광역시(안)에 대한 **기술적·경제적 타당성 검토**를 거쳐 **금년까지 새로운 사업계획(안) 마련**

○ **(부산-경남)** 강변여과수, 복류수 취수 시 지하수 저하로 인한 **농업피해**와 **규제 확대** 우려 등을 이유로 **일부 주민 반대**

- **다양한 소통채널**(주민설명회 등)을 통해 **'주민동의' 확보** 後 기본계획, 타당성재조사 등 **후속 행정조치*** **수행**

* 지자체·주민 동의 → 기본계획 확정 → 통합물관리방안 변경(낙동강 유역委) → 타당성 재조사

□ **수도사업 통합 추진시 이해관계자 공감대 형성 필요**

○ 수도사업 통합 운영형태(도직영, 상수도조합 등), 추진절차, 예상 기대효과 등에 대한 공감대 부족으로 **이해관계자 소극적 참여 우려**

- 지자체 공무원 대상 **의견수렴 설문조사 실시, 수도사업 통합 지자체 설명회 개최**('24.5월), **'수도사업 통합 기본구상(안)용역' 추진**('24.12월)

(4) 기타

□ 국가상수도정보시스템(www.waternow.go.kr)

□ 토양지하수정보시스템(www.sgis.nier.go.kr)

□ 국가지하수정보센터(www.gims.go.kr)

□ 물기술종합정보시스템(www.watis.or.kr)

(5) 관리과제별 추진계획

1 물 재해로부터 안전한 사회 구축(Ⅲ-3-①)

□ 추진배경

1 극한가뭄 대응체계 구축

【 중장기 물공급 대책 】

○ 기후변화로 인한 극한가뭄 대응 및 증가하는 **미래 물 수요에도 안정적인 물 공급**을 위해 유역별 중장기 물공급 대책 마련 필요

- '22.下~'23.4월 광주·전남지역 50년만의 극한가뭄 발생(누적강수량 896.3mm, 평년의 66.8%)으로 인해 **전국적 극한가뭄 발생 가능성 상존**

- 첨단전략산업* 육성 등으로 **미래 물 수요는 급증할 것으로 예상**

* 특화단지 7개소 지정에 따라 공업용수 수요 124만㎥/일 증가 예상

【 지자체 가뭄 대응능력 강화 】

○ 최근 대규모 가뭄(충남서부권 '14~'16년, 남부지방 '22~'23년) 발생 및 **미래 극한가뭄**에 대비하기 위해 **지자체 가뭄대응 역량 강화** 필요

- 가뭄 발생시 지자체에서 가뭄대책 마련에 어려움이 있어 지역별 여건·특성을 고려한 가뭄대응체계 구축을 위한 전방위 지원 필요

2 건전한 물순환 체계 구축

【 물순환촉진법 하위법령 제정 】

○ 「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」 제정('23.10.24.)에 따른 하위 법령을 마련하여 **물순환 전주기를 고려한 통합대책 시행 필요**

- 물순환 전과정을 종합적으로 평가·진단하고, 시급한 물순환 시책을 통합 추진하여 **지속가능한 물순환 체계 구축**

【 워터포지티브 추진 】

○ 전 세계 물수요는 계속 증가하는 반면, 기후 위기와 인프라 노후화 등으로 **물공급 안정성은 크게 떨어져 물 위기 전망**(UN, OECD 등)

○ 국내 일부 대기업을 중심으로 물 재이용 확대, 물 복원 사업 등을 추진 중이나 대다수 기업은 물 위기 인식, 대응 여건 미흡

- MS, 구글 등 글로벌 기업은 물 위기를 기업의 실체적 위험으로 인식하고, **효율적 물관리로 '워터포지티브*' 추진** 中

* 통상 기업이 사용(취수)량보다 더 많은 물을 자연에 돌려보내 지속 가능한 물 관리에 기여한다는 개념

기업	주요전략
Microsoft	- '30년까지 Water Positive 달성 - 물소비 절감·재이용, 공급망 디지털 활용 물관리기술 지원, 피닉스 지하수 복원, 콜로라도 가뭄 대응 등 물 보존 투자
	- 협력업체의 담수 의존도 감소 지원, 물 소비 데이터 제공 요구 - 동절기, 오리건주 프라인빌 데이터센터에 물을 대수층에 저장(약38만톤)하여 건조한 여름에 대응하는 등 지역유역 물문제 개선
Google	- '30년까지 소비되는 물의 120% 회복 추진 - 데이터센터 물사용 개선, 캘리포니아 자연습지 조성, 애리조나 수자원 보전 기부(3개년 500억원) 등 지역 물문제 개선, 홍수 예측 시스템 개발

3 미래 물 수요 증가에 대비한 대체수자원 확대

【 대체수자원 개발 】

○ 기후변화에 따른 물수급 전망 시 장래 대부분 **안정적 용수 공급 곤란** 및 가뭄 등으로 **대체수자원 개발 필요성 증가**

- **(지하수저류댐 확대)** 상습 물 부족을 겪고 있는 도서·내륙 **물 공급 취약지역**에 안정적인 **용수확보**를 위한 **지하수저류댐 확대 필요**

- **(해수담수화 확대)** 공업용수 수요가 지속적으로 증가하고 있어 **용수를 안정적으로 공급**할 수 있는 해수담수화 시설 활성화 필요

【 유출지하수 활용 활성화 】

○ 도시화, 지하시설물의 대형화로 수량·수질이 양호한 **유출지하수 발생은 지속 증가**하나, 적극 **활용은 미흡**한 상황

※ 연간 1.4억톤이 발생되나, 89%(1.24억톤)가 하천유지용수로 단순 방류

- **유출지하수 다용도 이용 활성화**를 위한 **모범모델 구축 필요**

【 지하수 공공관정 활용 】

○ 가뭄 등의 재난에 **신속**하고 **효율적**인 **대응 필요**

- 장기 가뭄 및 지표수 고갈로 인한 용수 부족시 공공지하수를 활용한 **비상수원 확보**를 통해 지역 단위 **가뭄 대응**

※ (추진근거)「지하수법」제9조의8(물 공급 취약지역 등에 대한 지원)

□ 주요내용 및 추진계획

① 극한가뭄 대응체계 구축

【 중장기 물공급 대책 】

○ **생공용수 의존도*** 및 **가뭄대응력**을 **고려**, 가뭄 시에도 안정적인 물 공급이 가능하도록 **댐 중심의 실질적 대책** 수립

* 생공용수 이용량의 약 90%를 다목적댐·용수댐에서 공급

- 기존 수자원을 우선으로 활용하고 부족분은 대체 수자원(하수재이용, 해수담수화 등), 신규 수자원 개발 등 추가대책 마련

- 도서·산간 등 물 공급 취약지역에 지하수저류댐 개발, 지하수 공공관정 활용, 이동식 해수담수화 설비 도입 등 맞춤형 물 공급

【 지자체 가뭄 대응능력 강화 】

○ 지자체의 **생활·공업용수 분야 가뭄진단 절차 표준안** 및 **맞춤형 비상 대처계획 수립 가이드라인(안) 개발**('24.12월)

- 가뭄특성 진단을 통해 **지자체별** 상황에 맞는 가뭄 단계별(관심·주의·경계·심각) **실행계획(안) 마련 지원**

2 건전한 물순환 체계 구축

【 물순환촉진법 하위법령 제정 】

○ 「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」 제정*('23.10.24)에 따른 하위법령 제정·시행('24.10.25)으로 **건전한 물순환 체계 기틀 마련**

* (주요내용) 국가물순환촉진기본방침 수립, 물순환 촉진구역 지정, 물순환 촉진 종합계획 수립, 실태조사, 물순환 촉진사업 시행 등

- 연구용역을 통해 제도별 워킹그룹(지자체, 유관기관, 전문가 등) 구성·운영 및 의견수렴 등 추진

- 물순환 촉진구역 지정 기준 마련, 실태조사 범위와 절차, 품질 인증 관련 인증기준 등 「물순환촉진법」 하위법령 마련('24.10월)

【 워터포지티브 추진 】

○ 기후변화로 인한 물위기와 워터포지티브 등 글로벌 이니셔티브에 주도적으로 대응하기 위하여 **기업**(삼성, SK하이닉스 등)**과 업무협약 체결**('24.3월)

- 민·관·공 협력을 기반으로 물위기 대응을 위한 기업 맞춤형 세부 실행과제 발굴·추진 등으로 지속가능한 물관리에 기여

3 미래 물 수요 증가에 대비한 대체수자원 확대

【 대체수자원 개발 】

○ **(지하수저류댐 확대)** 상습 물 부족 지역의 가뭄대응을 위해 **지하수 저류댐**의 최초 내륙지역(양평군 양동면) 설치 등 **전국**으로 사업 **확대**

- 착공 3개소, 설계 7개소, 상세조사 10개소 실시('24.12월)

※ (착공) 욕지도, 덕적도, 양동면 (기본 및 실시설계) 강릉, 영덕, 영동, 청양, 보령, 소안도, 소야도 (상세조사) 청산도, 우이도 등 도서 7개소, 광양, 보성 등 내륙 3개소

○ **(해수담수화 도입)** 물 부족 지역인 충남(대산임해) 및 여수(국가) 산단에 **공업용수를 안정적으로 공급**하기 위해 해수담수화 시설 도입

- **(대산임해산단)** 대산임해산단내 공장증설 등 용수수요 증가에 항구대책으로 해수담수화 시설(**10만㎥/일**) 개발 추진

※ (사업개요) `19~`25년, 총사업비 3,079억원(국고 30%, 한국수자원공사 70%)

- **(여수국가산단)** '23년 가뭄지역 여수 국가산업단지에 **해수담수화 시설(15만㎥/일) 도입**을 위한 종합검토* 추진

※ (향후계획) 해수담수화 활성화를 위한 정책지원 및 표준사업 모델 등 방안** 마련

* 기본구상 용역 추진('23.7~'24.7월), 국가수도기본계획 반영('24.8월)

** 해수담수화 공급 수질기준 및 요금체계 마련, 시설설치 및 운영기준 등

【 유출지하수 활용 활성화 】

○ **유출지하수 활용 확대**를 위한 **多용도 모범모델 2개소* 구축 완료 및 유출지하수 발생현황 시범지도** 제작('24.12월)**

* (서울 샛강역) 탄소중립 실천모델, (부산 남부발전) 원거리 활용모델

** 유출지하수 발생량 조사결과를 기반으로 한 발생현황 시범지도(도심 일부 지역) 작성

【 지하수 공공관정 활용 】

○ 물 공급 취약지역 **가뭄 대비 지하수 공공관정 활용체계 구축**

- 공공관정 점검, 노후시설 개선(청소·보수), 신규관정 개발 지원 및 지하수 지원계획 수립(공급가능량 산정, 지하수지원현황도 제작 등) 등

* '24년 신규 10개 시·군 착수('23년까지 전국 158개 시·군 중 78개소 완료)

- **중대형 공공관정** 단계별 **설치·운영**(2개소)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	Water Positive 업무협약(MOU) 체결	'24.3월	
2/4분기	지하수저류댐 설치를 위한 업무협약 체결	'24.4월	
	물 공급 취약지역 공공관정 설치사업 착수보고회	'24.4월	국정과제
	「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」 하위법령 입법예고	'24.5월	
	한강·낙동강·금강 유역 중장기 물공급 대책(안) 마련	'24.6월	
3/4분기	유출지하수 사업현장 방문(1개소)	'24.7월	국정과제
	지하수저류댐 설치공사(3개소) 착공	'24.8월	국정과제
	국가수도기본계획 부분변경	'24.8월	국정과제
4/4분기	「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」 하위법령 제정·시행	'24.10월	
	지하수저류댐 사업현장 방문(1개소)	'24.10월	국정과제
	유출지하수 다용도활용 모범모델 시설물 완공(2개소)	'24.11월	국정과제
	상수도 미보급지역 및 가뭄심각지역 중대형 공공관정 설치(2개소)	'24.12월	
	해수담수화사업 표준모델 마련	'24.12월	국정과제
	생활·공업용수 분야 맞춤형 비상 대처계획 수립 가이드라인(안) 개발	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(대체수자원 확대)** 해수담수화 활성화를 위한 전문가 회의, 지하수저류댐 설치사업 현장방문 등을 통한 추진상황 점검

구 분	내용	세부일정
회의	유역 중장기 물공급 대책(안) 관련 유역물관리위원회 민간 회의	'24.3월
회의	「물순환촉진법」 하위법령 마련을 위한 제도별 포럼 운영	'24.4월
회의	해수담수화 활성화를 위한 제도연구 중간보고회	'24.4월
현장방문	대산임해산단 공업용수도 대체수자원 개발 현장 방문	'24.5월
현장방문	유출지하수 모범모델 구축 시범사업 현장 방문(1개소)	'24.7월
회의	해수담수화 활성화를 위한 제도연구 전문가 회의	'24.9월
현장방문	지하수저류댐 사업현장(1개소) 방문	'24.10월

□ 기대효과

1 극한가뭄 대응체계 구축

【 중장기 물공급 대책 】

○ 기후변화로 인한 극한가뭄 발생 및 첨단전략산업 육성 등 급증하는 미래 물수요에도 **안정적인 물공급으로 국민 물복지 실현**

【 지자체 가뭄 대응능력 강화 】

○ **단계별 맞춤형 비상대처계획**(EAP: Emergency Action Plan) **수립** 기반 마련으로 **지자체 중심의 가뭄대응 체계 강화**

2 건전한 물순환 체계 구축

【 물순환촉진법 하위법령 제정 】

○ 「물순환촉진법」 및 하위법령을 마련하여 **기후변화로 인한 복합적 물문제를 해결**하고, 통합물관리 구현 가능

【 워터포지티브 추진 】

○ 업무협약 체결을 통해 물 위기 인식을 제고하고, **기업 맞춤형 장·단기 실행과제 발굴·추진**하여 지속가능한 물관리에 기여

3 미래 물 수요 증가에 대비한 대체수자원 확대

【 대체수자원 개발 】

○ 장래 공업용수 수요 급증에 원활한 대처 및 물 공급 소외지역(도서·내륙)에 **물부족 해소**를 통한 **안정적인 수자원 확보 실현**

【 유출지하수 활용 모범모델 구축 】

○ 버려지는 유출지하수 활용을 확대하여, 한정된 **수자원의 효율적 이용** 및 가뭄 등 **기후변화에 대응한 대체수자원 확보**

【 지하수 공공관정 활용 】

○ 공공지하수를 활용한 비상수원 확보를 통해 가뭄 등 **취약지역의 애로**를 **해소**하고, **전국적인 가뭄 대응**에 **기여**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
수자원정책 및 홍수관리(Ⅴ-1-일반재정③)			
① 수문조사 및 시설운영(5134)		20	23
■ 가뭄조사 및 모니터링(303)	일반회계	20	23
맑은물 공급·이용(Ⅴ-5-일반재정②)			
① 공업용수도 관리(5031)		228	420
■ 공업용수도 대체수자원 개발(315)	일반회계	228	420
수자원정책 및 홍수관리(Ⅴ-1-일반재정③)			
① 수자원정책 및 조사(5131)		4,027	3,764
■ 지하수관리(301)	일반회계	481	458

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
가뭄 대비 지하수 공공관정 개선 추진(개소, 누적)	신		규	88	가뭄 등에 대비하여 공공관정 및 용수이용 현황조사를 통해 공공관정 시설개선을 추진한 지역 수를 목표로 설정	공공관정 시설개선 추진 시군수(누적) * 전국 158개 시군의 개선사업 완료를 목표로 매년 10개 지역 신규 추진('23년 기준 78개소 구축)	내부 결재자료

2 안전한 물 공급체계 구축(Ⅲ-3-②)

□ 추진배경

1 안정적인 물 공급체계 마련

【 첨단산업 용수공급방안 마련 】

○ 반도체, 이차전지 등 **국가 첨단·특화산업단지에 용수가 적기 공급**될 수 있도록 안정적인 공업용수 공급방안 마련 필요

- 국가 첨단산업단지·특화단지 등에 **공업용수 수요 지속 증가** (총 153.8만톤/일 추가 전망)

【 수도사업 통합 기반 마련 】

○ 지자체별 다른 여건(인구수·면적·재정여건 등)으로 인한 **수도 서비스 격차*** **심화** 및 기후변화로 **물 공급 안정성 약화**

* ('22년 수도요금) 특·광역시 672.9원/m^3, 시 776.9원/m^3, 군 965.6원/m^3
('22년 유수율) 특·광역시 93.5%, 시 84.1%, 군 73.5%

【 노후상수도시설 정비 강화 】

○ 대규모 수도사고 예방을 통한 국민 안전 확보, 기후변화에 따른 가뭄대처 및 유수율 제고를 위한 **노후상수도시설* 정비 필요**

* 광역·지방상수관로 총 240,839km 중 노후관로(21년 경과) 88,871km(36.9%), 정수장 총 478개소 중 노후정수장(21년 경과) 288개소(60.3%) ('22년 상수도통계)

○ 시설 노후화로 인한 대규모 단수사고에 대비하여 **시설의 적기 개량 및 관로 복선화**를 통한 **안정적인 용수공급 기반 확보** 필요

2 안전한 먹는 물 관리체계 확립

【 수도시설 운영관리 강화 】

○ 수도사고 발생 시 신속 대응하기 위해 **AI 기반 스마트 상수도**를 통한 효율적인 시설물 관리, 운영 및 대응능력 확보 요구 증대

○ 기후변화로 인한 유충*, 녹조 발생 증가 우려에도 **안전한 수돗물 공급**을 위하여 수도시설 점검 강화 필요

* `23년 위생관리 실태점검 시 정수장 총 16개소에서 유충 발견(수용가 미발견)

○ 수돗물 생산 · 공급과정의 소독(염소)공정에서 발생하는 **소독 부산물(THMs 등)에 대한 관리 요구 증대**

【 낙동강 취수원 다변화 】

○ **낙동강 유역**은 먹는 물의 **본류 의존도가 높고,** 다른 지역 상수원에 비해 **수질 오염도가 높아** 식수에 대한 **주민 불신*이 높은 상황**

* '91년 페놀오염사고, '94년 낙동강 수질오염사고, '08년 페놀유출사고 등

○ 강변여과수, 복류수 개발 등 **취수원 다변화**를 통해 **먹는 물 불안**을 **해소**하고 **맑은 물 확보**를 둘러싼 **지역간 물 분쟁* 해소**

* (대구.경북) 대구 취수원을 구미공단 상류로 이전하자는 요구에 따른 갈등
(부산.경남) 부산지역 먹는 물의 서부경남(남강.합천댐 등) 상수원 활용을 둘러싼 갈등

【 취약지역 물복지 구현 】

○ 상수도 미보급 지역 등 **물 공급 취약지역은** 계곡수 및 얕은 지하수를 음용하고 있어, **오염원 노출에 취약**

- 지하수 음용 개인관정의 수질 관리 및 시설 개선 등을 통해 **누구나 안심하고 마실 수 있는 물 공급 필요**

3 먹는샘물 유통관리 강화

【 먹는물 관리체계 개선 】

○ 먹는샘물 **시장규모*** **증가**에 따른 **샘물 취수허가량 증가****로 **지하수 고갈** 우려 및 지역주민 **민원 발생 증가**

* ('10년) 3.9천억원 → ('23년) 2조 3천억원 ** ('10년) 2.7만톤/일 → ('23년) 4.8만톤/일

○ **제조·유통경로 다양화**(OEM, 온라인, 구매대행 등) 및 영업자 애로사항 증가 및 **기존 관리체계 개선 필요**

□ 주요내용 및 추진계획

1 안정적인 물 공급체계 마련

【 첨단산업 용수공급방안 마련 】

○ **용인*** **및 포항 블루밸리**** **국가산업단지에 공업용수를 안정적으로 공급하는 방안**을 **마련**하여 국가수도기본계획에 반영('24.8월)

* ('31년~) 20만㎥/일 및 ('35년~) 60만㎥/일, ** ('31년~) 2.1만㎥/일

【 수도사업 통합 기반 마련 】

○ 수도사업 통합 기반 마련을 위한 **수도법 개정*** 추진 및 통합 효과분석 **진단도구(tool) 개발**('24.12월)

* '수도사업 통합' 정의 신설, 수도사업 통합을 위한 계획 수립, 일반수도사업 인가규정 정비 등

【 노후상수도시설 정비 강화 】

○ 국민에게 깨끗한 수돗물을 안정적으로 공급할 수 있도록 **노후 수도시설의 적기 개량** 및 **복선화 사업 추진**

- **(광역상수도) 깨끗한 수돗물의 안정적인 공급**과 **대규모 단수사고**에 대비하기 위해 **노후관 개량 13개*** 및 **관로 복선화사업 8개**** 추진

* (공사) 울산공업 노후관 개량 등 6개, (설계) 남강댐광역 노후관 등 7개
** (공사) 수도권Ⅳ 복선화 등 4개, (설계) 전주권광역 관로 복선화 등 4개

- **(지방상수도)** 노후관망(88개소) 및 노후정수장(35개소) **정비사업을 실시**하고, 관망정비 완료사업에 대해 **사후관리방안 마련**

2 안전한 먹는 물 관리체계 확립

【 수도시설 운영관리 강화 】

○ **(스마트정수장 검증)** 광역정수장(43개) 대상 **스마트인프라**(시스템) **성과검증** 및 국내·외 성과 확산을 위한 **기술 표준화**('24~'27년)

- 스마트정수장 **종합 시운전**('24.6월) 후 **개선사항 보완**('24.12월)
- **정수장 자율운영 시스템**에 대한 **국제 기술표준(안) 마련** 및 **ISO 제출**(~'24년)

○ **(유충 대응) 정수장 유충 유출 원천 차단**을 위해 정밀여과장치 등 소형생물 대응체계 구축사업 추진(42개 지자체, 102개 정수장)

- 정수장 위생관리 상태, 정수처리 全과정의 운영실태 적정성 등 위생관리 실태점검 추진('24.4월~)

○ **(녹조 대응)** 맛·냄새 및 조류독소 발생 대비 녹조 대응 준비 실태 점검('24.5월~, 102개 정수장)

- 맛·냄새 및 조류독소 발생 대응 역량 제고를 위한 '정수장 조류대응 모의훈련 및 세미나 실시('24.7월~)

○ **(소독부산물 관리)** THMs 수질기준 초과 우려 정수장 기술지원*('24.6월), '수도시설 THMs 대응 가이드라인' 마련('24.12월) 등 추진

* 정수장별 유기물 농도, 소독방식 등을 고려한 맞춤형 소독부산물 저감기술 제시 등

○ **(활성탄 수급 안정화)** 활성탄 비축창고 구축 추진*('23~'24), 활성탄 공급차질 등 비상상황 대비 국내·외 활성탄 수급동향 모니터링(반기)

* 활성탄 국가비축창고(용량 4,200㎥) 설계·공사 및 운영계획(안) 마련(~'24.12)

【 낙동강 취수원 다변화 】

○ **(대구-경북)** 구미-대구간 이견으로 사업 보류, **대구시**에서 대안으로 **'맑은 물 하이웨이***' 사업 **공식 건의**('23.12월)

* 안동댐 직하류 취수 → 문산·매곡 정수장 관로 연결(110km) → 대구시 63.5만톤/일 공급

- 대구광역시(안)에 대한 **기술적·경제적 타당성 검토**를 거쳐 **금년까지 새로운 사업계획**(안) **마련**

○ **(부산-경남)** **'타당성조사 및 기본계획 수립' 용역**을 통해 강변여과수, 복류수 **적정 취수지점** 및 **물량 산정**(안) **마련**('24.12월)

- **다양한 소통채널**(주민설명회 등)을 통해 **'주민동의' 확보** 後 기본계획, 타당성재조사 등 **후속 행정조치* 수행**

* 지자체주민 동의 → 기본계획 확정 → 통합물관리방안 변경(낙동강 유역委) → 타당성 재조사

【 취약지역 물복지 구현 】

○ **물 복지 취약지역** 및 **교육·복지 다중이용시설** 대상 지하수 관정 **수질검사 및 시설개선 등 지원**

- 지하수 음용 관정 **수질검사**(2,000건), 노후관정 및 수질기준 초과 관정에 대한 **시설개선**(200개소) 및 **마을공용 음용관정**(4개소) 설치

- **교육·복지시설**(유치원·요양원 등)에서 사용하는 지하수 음용 관정에 대한 **수질검사·기술지원**(100건), 정수시설 공급 등 **시설개선**(50건)

3 먹는샘물 유통관리 강화

【 먹는물 관리체계 개선 】

○ **먹는샘물 유통관리 강화** 및 **원활한 유통**을 위한 **관리체계 개선**

- **영업자 유통관리 준수사항 강화** 및 **수입검사기간 단축**을 통한 영업자 부담완화 등 「먹는물관리법 시행규칙」 개정 추진('24.12월)

- 먹는샘물 **온라인 유통** 중인 **위반제품**(미수입신고, 표시기준 위반 등) **조사 및 시정조치·판매차단 등**(연중)

- 먹는샘물 **무라벨 QR코드** 생산 의무화('26~) 대비, **가격정보 제공**을 위한 **상표띠 병행표시 한시적 허용** 등('24.7월~)

○ 지하수 적정관리를 위한 **샘물 개발 허가 관리체계 개선**

- **지하수 관련 전문기관 확대·지정** 및 **분석절차 구체화**를 통한 **샘물**등의 수위·수량·수질 **측정자료 활용 활성화**('24.7월~)

- **먹는물 관리 선진화 전략(안) 마련**을 통한 샘물 개발절차, 먹는샘물 관리·감독체계 개선 등('24.12월)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	정수장 소형생물 대응체계 구축사업 설명회	`24.1월	
	정수장 운영관리 업무지침 개정	`24.1월	
	'24년도 노후상수도정비 신규사업 지자체 설명회 개최	'24.1월	국정과제
	지방상수도 및 소규모수도시설 운영관리 기술지원 계획 수립	`24.2월	
	노후상수도정비사업 현장점검	'24.3월	국정과제
	낙동강 취수원 다변화 타당성조사 및 기본계획 수립 주민설명회	'24.3월	국정과제
2/4분기	수도사업 통합 상세 가이드라인 지자체 설명회	'24.5월	국정과제
	「먹는샘물등의 기준과 규격 및 표시기준 고시」 개정	'24.6월	
	울산공업용수도 노후관 개량(4차) 설계용역 발주	'24.6월	국정과제
	낙동강 취수원 다변화 관련 관계자 면담	'24.6월	국정과제
	「지하수 관련 전문기관 지정 고시」 개정	'24.6월	
3/4분기	'25년도 노후상수도정비 신규사업 예산편성 지자체 설명회 개최	'24.7월	국정과제
	정수장 위생관리 실태점검 결과보고	'24.7월	
	정수장 조류대응 모의훈련 및 세미나	'24.8월	
	국가수도기본계획 부분변경	'24.8월	국정과제
4/4분기	군산공업용수도 노후관 개량 시설공사 발주	'24.10월	국정과제
	낙동강 취수원 다변화 관련 지역주민 면담	'24.10월	국정과제
	노후상수도정비사업 우수사례 발표회	'24.12월	국정과제
	먹는물 관리 선진화 전략(안) 마련	'24.12월	
	활성탄 국가비축창고 운영계획(안) 마련	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수도사업 통합)** 충남 서부권 수도통합 추진방향 및 세부계획 논의를 위한 정책협의회(행안부·환경부·충청남도·지자체 등) 진행

○ **(취약지역 물복지 구현)** 물공급 취약지역 지원대상 선정, 사업성과 질적 향상과 신뢰도 향상을 위한 전문가 자문 및 중간성과 점검

○ **(안전한 먹는샘물 공급)** 업계와 지속 소통, 먹는물 관리체계 개선을 위한 전문가 의견 수렴 등

구 분	내용	세부일정
설명회	지방상수도 수독부산물 관리 기술지원 계획 설명회	'24.1월
설명회	정수장 소형생물 대응체계 구축사업 설명회	'24.1월
회의	수돗물 수질현안 관련 관계기관 회의	'24.2월
현장방문	노후상수도정비사업 현장점검	'24.3월
설명회	수도사업 통합 상세 가이드라인 지자체 설명회	'24.5월
간담회	먹는샘물 제조업계 간담회	'24.5월
회의	「먹는샘물 수질관리 강화 및 제도·개선방안 연구」 최종보고회	'24.7월
회의	「먹는물 관리 선진화 방안 마련 연구」 중간보고회	'24.7월
회의	물 공급 취약지역 안심지하수사업 중간보고 및 자문회의	'24.9월

□ 기대효과

1 안전한 물 공급 체계 마련

【 첨단산업 용수공급방안 마련 】

○ 신규 국가 첨단 산업단지·특화단지 등에 **필요한 공업용수를 적기 공급**함에 따라 **국가산업 경쟁력 강화**

【 수도사업 통합 기반 마련 】

○ 지자체간 **수도사업 통합**을 통해 수원 및 시설 연계 등 **규모의 경제 실현**, **수도서비스 격차 완화** 및 물 위기 **대응력 제고**

【 노후상수도시설 정비 강화 】

○ 노후 상수도의 적기 시설개선으로 **깨끗하고 안전한 수돗물 공급** 및 **대규모 수도사고 예방** 등 **용수공급 안정성 제고**

2 안전한 먹는 물 관리체계 확립

【 수도시설 운영관리 강화 】

○ **AI·빅데이터 기반**의 **의사결정 지원**으로 **대규모 수도사고 방지** 등 **안정적인 공급체계** 구축

- 전국 **광역상수도** 全과정 대상 **실시간 감시·제어체계 구축**으로 디지털 기반 **국가 상수도 시스템 선진화** 실현

○ 정수장 유충, 녹조 예방을 위한 사전 대응, 소독부산물 관리 강화로 **수도사고 예방 및 안전한 수돗물 공급 기여**

【 낙동강 취수원 다변화 】

○ 낙동강 유역의 안전한 **물 공급 다변화**로 **주민 불안 해소** 및 **안정적인 물 이용**을 **보장**하고, **포용적 물 복지**를 **실현**

- '28년 이후부터 대구와 경북, 경남 중동부와 부산지역에 **안전하고 깨끗한 먹는 물 120만톤/일***을 공급

* 대구 28.2, 고령 0.8, 성주 1, 김해 10, 양산 6, 창원 31, 함안 1

【 취약지역 물복지 구현 】

○ **상수도 미보급지역** 및 **교육·복지시설**에서 이용하는 지하수 음용 **관정의 수질 개선**으로 **안전하고 깨끗한 물 공급**

3 먹는샘물 유통관리 강화

【 먹는물 관리체계 개선 】

○ 샘물 측정자료, 검사기관 및 먹는샘물 유통·판매 관리 강화 등으로 **지하수 보전·관리 및 안전한 먹는 물 제공 기반 강화**

- 먹는샘물 온라인 유통 조사 및 위반제품 판매차단 등을 통한 **안전한 먹는샘물 온라인 유통 환경 조성**

ㅇ 관련 법규 미비사항 정비 및 관련 업계 애로사항 반영 등을 통한 **먹는물 관리체계 선진화** 및 **먹는샘물 신뢰성·우수성 강화**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
맑은물 공급·이용(Ⅴ-3-일반재정)			
① 지방상수도관리(2031)		311	298
■ 수돗물 공급 안전 강화(326)	환특회계	311	298
② 지방상수도관리(지역자율)(2031)		376	4,518
■ 상수도시설 확충 및 관리(지역자율)(301)	균특회계	376	463
■ 노후상수도정비(자율)(306)	균특회계	-	4,055
③ 지방상수도관리(지역지원)(2032)		3,934	-
■ 노후상수도정비(지역지원)(302)	균특회계	3,934	-
④ 지방상수도관리(제주)(2031)		259	460
■ 상수도시설 확충 및 관리(제주)(301)	균특회계	76	148
■ 노후상수도정비(제주)(303)	균특회계	183	312
맑은물 공급·이용(Ⅴ-5-일반재정⑤)			
① 공업용수도 관리(5031)		133	93
■ 공업용수도 안정화(301)	일반회계	133	93
② 광역상수도 관리(5033)		350	425
■ 광역상수도 안정화(303)	일반회계	350	425
수자원정책 및 홍수관리(Ⅲ-6-일반재정③)			
① 수자원정책 및 조사(5131)		481	458
		(4,027)	(3,764)
■ 지하수관리(301)	일반회계	481	458

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
노후관로 누적 정비 비율(%)(공통)	40	54.3	69	80	연차별 사업 물량 및 사업 대상 지자체의 사업 여건등을 고려하여 목표 설정	정비 완료된 노후관로 누적 물량(km) / 정비계획 물량(3,332km)	내부 결재자료

3 체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화(Ⅲ-3-③)

□ 추진배경

1 토양오염 제도 개선

【 토양오염 관리제도 선진화 】

○ **국조실 규제심판부 권고**('23.9월) 등에 따라 토양오염 관리 제도에 대한 **제도개선 추진 필요**

◇ **국조실 규제심판부 권고사항**

□ **환경부**는 **인체·환경에 위해가 없는 범위 내**에서 **국제 수준**에 맞게 **새로운 우려기준안을 '24년 상반기**까지 **마련**할 **것**

□ 이와 함께 중장기적으로 선진국과 같이 부지별 실정에 맞게 토양오염을 관리하는 **위해성 평가제도 중심 정화체계로 전환을 추진**할 것

○ 반입정화시설 및 반출정화 토양에 대한 관리 강화 및 반출정화 대상 현실화 등 **반출정화 제도**의 **선진화 방안 마련 필요**

◇ **제2차 토양보전 기본계획(2020-2029) -「전략2-3 오염토양 반출정화 관리 강화」**

□ 현행 반출정화 대상과 정화시설 설치 곤란 등으로 부지 내 정화가 어려운 경우 등에 한해 반출정화 대상 포함여부 검토

□ 반출정화 토양의 품질을 높이고, 수요 및 거래정보 지원을 통해 개발 사업 등에서 정화토양이 적극적으로 활용될 수 있도록 조치

□ 반입정화시설에 대한 관리를 강화하여 반출된 오염토양의 적정처리 및 관리 강화

2 토양·지하수 잠재 오염원 등 관리 강화

【 군사기지 환경관리 】

○ **미군기지 주변지역 환경기초조사** 실시 및 **지하수·대기 모니터링**을 통한 오염확산 방지 및 국민의 안전 확보

○ 오염우려가 높은 **한국군기지 대상 기초환경조사** 실시 및 **오염지역 정화 시범사업을 통한 국군장병 건강 위해요소 제거**

【 특정오염원 관리 강화 】

○ 토양오염은 지하수 및 하천 등 수계에 영향을 줄 수 있어 **잠재오염원**에 대한 **관리 강화 필요**

- 폐광산 주변지역, 산업단지, 가축매몰지 등 오염우려가 있는 지역에 대해 오염원 조사 및 오염현황 모니터링 추진

○ 또한, 오염정화 조치가 완료된 **폐광산 및 [구]장항제련소 주변부지**도 추가적인 영향여부 파악을 위한 **모니터링 필요**

□ 주요내용 및 추진계획

1 토양오염 제도 개선

【 토양오염 관리제도 선진화 】

○ 토양오염우려기준 개선 관련 다양한 이해관계자·전문가 간담회 등 **의견수렴 추진 및 제도개선 방향 수립**('24.12월)

○ 부지특이적 위해도를 반영한 **부지관리 체계로의 전환**을 위한 기존 연구성과 분석 및 해외사례 검토 등 제도개선 연구 추진('24.9월~)

○ 반입정화시설 관리 강화, 반출정화 요건 재검토 및 현실화 등 오염토양 **반출정화 제도 선진화를 위한 개선안 마련**('24.12월)

2 토양·지하수 잠재 오염원 등 관리 강화

【 군사기지 환경관리 】

○ 반환대상 미군기지의 오염 정화책임 논의 여건 조성 및 사용 중인 **미군기지의 환경관리 개선방안** 등 **협의***(지속)

* ①책임있는 오염문제 해결방안, ②환경관리강화, ③SOFA 관련문서 개정

○ **미군기지 주변지역 환경기초조사** 실시(12개소) 및 **지하수·대기 모니터링**을 통한 오염확산 방지 추진('24.12월)

- 오염우려가 높은 **한국군기지 대상 기초환경조사** 실시(23개소) 및 **오염지역 정화 시범사업**(1개소) 추진('24.12월)

【 특정오염원 관리 강화 】

○ **폐광산 오염 관리** 정책 운영의 효율성 제고를 위한 **관계기관 정책협의회**(환경부, 산업부, 농림부, 식약처) **개최**('24.6월, 12월)

- **폐금속**(16개소)·**폐석탄광산**(11개소)의 **토양·지하수 오염실태 조사** 실시('24.11월)

○ 산업단지 등 **오염우려지역 토양·지하수 환경조사**('24.12월) 및 기존 조사결과(~'22)에 대한 정화 등 **조치실태 점검실시**('24.10월)

○ 산업부의 광해방지사업이 시행된 **폐광산 주변지역**에 대한 **사후 환경오염영향조사 추진**을 통한 추가적인 영향여부 파악('24.3월~)

- ㈜**장항제련소** 주변 정화완료부지, 송림숲 등 식생지역, 문화재보호 구역 및 난굴착지역 등에 대한 **사후 모니터링** 등 유지관리 수행

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	· 오염우려지역 토양·지하수 환경조사사업 및 폐광산지역 토양오염, 표토침식 실태조사 추진계획 보고	'24.1월	
	· 토양측정망 설치 및 운영계획(환경부고시) 개정	'24.3월	
	· '23년 폐광산 주변지역 사후환경오염영향조사 결과 보고	'24.3월	
2/4분기	· '24년 상반기 폐광산 관리 관계기관 정책협의회 개최	'24.6월	
3/4분기	· 부지관리 체계로의 전환을 위한 연구계획 마련	'24.9월	
4/4분기	· '24년 오염우려지역 오염부지 조치실태 점검결과 보고	'24.10월	
	· 반출정화제도 선진화를 위한 개정안 마련	'24.12월	
	· '24년 한국군 군사기지 토양정밀조사 결과 보고	'24.12월	
	· 폐광산 등 오염우려지역 환경조사사업 완료	'24.12월	
	· 세계 토양의 날 기념행사 개최	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 토양오염 적정관리를 위한 관계기관 의견수렴 및 개선사항 발굴

구 분	내용	세부일정
회의	· '24년 주한미군 공여구역 주변지역 환경기초조사 관련 회의	'24.4월
회의	· '24년 한국군 토양정밀조사 관련 회의	'24.4월
간담회	· 토양오염우려기준 관련 이해관계자 의견 수렴	'24.6월
회의	· '24년 상반기 폐광산 관리 관계기관 정책협의회	'24.6월

□ 기대효과

1 토양오염 제도 개선

【 토양오염 관리제도 선진화 】

○ 토양오염 관리 제도에 대한 업계·전문가 등 다양한 이해관계자 의견수렴을 통해 **제도 합리화 기반 구축**

○ 최근 동향 분석, 해외사례 검토 등 제도개선 연구 추진으로 **토양오염 관리제도 발전 기회 마련**

2 토양·지하수 잠재 오염원 등 관리 강화

【 군사기지 환경관리 】

○ **미군기지 주변지역 환경기초조사** 실시 및 **지하수·대기 모니터링**을 통한 오염확산 및 국민의 안전 확보

- 오염우려가 높은 **한국군기지 대상 기초환경조사** 실시 및 **오염지역 정화 시범사업을 통한 국군장병 건강 위해요소 제거**

【 특정오염원 관리 강화 】

○ 토양·지하수 잠재적 오염원 등을 철저히 관리·개선하여 주변 지역 주민들의 **생활환경 개선 및 국민 보건 안전 확보**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
토양지하수관리(Ⅲ-3-일반재정⑥)			
① 토양 지하수 관리(1241)		437	341

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
국가주도 토양오염 정밀조사율(%)(공통)	33.3	37.4	42.4	46.0	토양지하수 잠재오염원에 대한 관리 강화를 위해 「제2차 토양보전 기본계획」에 따른 연차별 사업추진 계획을 고려하여 목표 설정	[{폐광산 토양오염 정밀조사 완료건수(누적)/조사대상 폐광산수(1,130개소)×100}+{오염우려지역 정밀조사완료건수(누적)/조사대상 오염우려지역수(883개소)×100}+{한국군 군사기지 정밀조사 완료건수/미조사 한국군군사기지수(199개소)×100}]/3	폐광산, 오염우려지역, 한국군 군사기지 정밀조사 결과보고 문서

4 새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신(Ⅲ-3-④)

□ 추진배경

1 물산업 경쟁력 강화

【 물산업 육성 생태계 조성 】

○ 국내 물산업은 **산업구조 고도화**에 따른 **용수 수요 확대** 및 **물 재해 예방 투자 증가로** 물산업 매출액* 성장세나, 해외수출 실적**은 저조

* `'20년 46.6조, `21년 47.4조, `22년 49.7조

** `22년 매출액 49.7조원 대비 4% 수준('22년 수출액 약 2.05조원)

- 세계 물시장은 신도시 등 **대규모 프로젝트 및 노후 인프라 교체*** 등으로 **물분야 대규모 투자 진행**으로 지속적인 성장 전망

* 미국(노후 인프라 교체), 사우디(네옴시티), 인도네시아(수도이전 프로젝트) 등

- **물관리기술 개발, 우수 물기업 육성 및 해외진출 전략적 지원** 등을 통한 **글로벌 경쟁력 제고와 수출활성화** 필요

※ 세계 물시장 규모는 '22년 1,280조(9,846억불)에서 '27년 1,332조(1조172억불)까지 연평균 0.8% 성장할 것으로 전망(GWI, '23.2)

【 물산업 관련 전문인력양성 및 일자리 창출 】

○ **중소 물기업 맞춤형 전문인력을 선제적으로 양성하여** 물산업의 지속가능한 성장 및 물기업 경쟁력 강화를 통한 **일자리 창출 필요**

* 국내 대학 재학생 등 청년층 및 경력단절여성을 대상으로 실무 위주 교육과정 운영

2 물산업 국제협력 및 해외진출 활성화

【 물산업 국제협력 활성화 】

○ 기후변화로 인해 물관련 재해가 급증함에 따라 UN 등 **국제사회의 공동대응 노력에 적극 참여**하고 물 현안에 대한 **대국민 인식 제고 필요**

○ 각국 정부, 국제기구와의 협력사업을 발굴·추진하고, 후속 해외투자사업 등과 연계하여 국내기업의 **해외진출의 발판 마련**을 위해 **전주기적 지원체계 구축·이행 필요**

○ 해외시장 개척을 활성화해 **내수 유망 물기업의 수출 기업화**를 위해서는 **국제협력의 중요성 대두**

※ 내수뿐만 아니라 새로운 해외 신시장 개척 및 수출 증대를 통하여 글로벌 물기술 경쟁력 향상 필요

【 물산업 해외진출 추진 】

○ **물기업의 역량 및 수출단계**(내수-초보-유망)에 부합하는 **맞춤형 해외진출 지원체계 확립 및** 중소 물기업의 **수출 촉진 필요성 대두**

3 물분야 신산업 육성

【 수열에너지 활성화 】

○ 수열에너지원 범위가 **하천수까지 확대**('19.10) 되고, '친환경 수열에너지 활성화 방안' 발표('20.6) 등을 계기로 **기후변화 대응을 위한 친환경 수열에너지 활성화** 본격 추진

【 초순수 국산화 】

○ 반도체용 초순수는 반도체 생산 시 **대체 불가능한 필수재**이나, **해외의존도가 높아** 국산화를 통해 **안정적 반도체 생산기반 마련** 필요

□ 주요내용 및 추진계획

1 물산업 경쟁력 강화

【 물산업 육성 생태계 조성 】

○ **(물기업 육성) 수출실적이 우수한 물기업**을 **혁신형 물기업**으로 **지정**하여 혁신기술 진단·고도화, **해외 진출 및 판로개척 등 全단계 지원**(50개사, 연간 최대 1억)

* '20년부터 매년 10개사씩 '23년까지 40개사 기지정, 기업당 5년간 최대 5억 지원

○ **(판로 지원)** KS·단체표준에 비해 **상향된 성능기준을 충족**하는 **물기업 제품을 우수제품으로 지정**하여 **공공부문 구매 활성화** 촉진

○ **(물산업 경쟁력 강화) 물산업 정책의 지속 확대**를 위해 국내외 **물산업 실태조사*** 실시 및 **물기술종합정보시스템**(watis.or.kr) 운영

* 물산업을 영위하는 모든 사업체를 대상으로 '11년부터 매년 실시하는 국가승인통계로서 익월 3월에 조사결과 발표

○ **(기술 고도화) 디지털 전환, 탄소중립** 등 미래 물기술 중점 발굴 및 기술개발 지원(12월, 22건*)

* 소·부·장 분야의 스마트 물기술 발굴 3건 포함

○ **(인·검증 지원) 유체성능시험센터 준공**(11월) 및 **시범운영**(2년), 물기업의 **해외 인·검증**(NSF61 등) **취득**을 위한 **업무지원 확대***

* **(시료 사전분석 확대)** 제품 재질 분석(3→5종), 시험항목 검사(83→120개)
(해외정보 공유) 미국 현지사무소 개설을 위한 직원 파견('24.7) 및 정보 공유

○ **(실증 지원)** 국가물산업클러스터 내 **실증시설을 활용**해 물기업이 개발하고 있는 **물기술·제품에 대하여 실증단계에서 성능확인*** 등 지원

* 실증단계 우수 물기술·제품(5건), 소·부·장 성능확인 시험 등(10건)

- 실증시설 **운영 데이터 개방 확대***를 위한 **정보시스템 개선**('24.7월)

* (기존) 정수·하수·폐수 정보 개방 → (확대) 기존 + 재이용

【 물산업 관련 전문인력양성 및 일자리 창출 】

○ **(분야별 특화된 인재 양성)** 최근 변화하는 **물산업 패러다임에 특화된 물산업 분야별 전문인력 양성**

- 청년층(대학생·취업준비생 등), 경력단절여성을 대상으로 **물산업 이론, 실험·실습 등 실무 전문교육과정 운영** 및 **취업 연계 지원**

- **물관리·디지털 융복합 교육과정 운영** 대학* 지원을 통해 디지털 물산업에 특화된 **미래 전문인력 양성**(석·박사 등 연 150명)

* 국민대, 서울시립대, 성균관대, 세종대, 연세대, 충남대 등 6개 대학에 총 50억 지원

- 물산업 해외시장(권역별 주요국가)의 물시장 정보·계약·법인설립 및 해외마케팅·자금조달 등 해외 **물시장 진출 특화전문가** 양성

○ **(물기업 역량 강화) 물기업 수요**에 맞춘 **물기업 재직자 전문교육***을 강화해 4차 산업혁명 시대의 **신기술 직무역량 강화**(연 1,700명)

* 신기술, 연구인력 교육, 인증·표준 교육, 해외진출 및 친환경 정책 전문과정

○ **(혁신 창업·일자리 창출)** 물분야 **혁신 아이디어** 및 **유망 스타트업 발굴**을 위한 '물산업 혁신창업대전(11월)'을 개최하여 **사업화 지원, 공공기관과 연계한 테스트베드 제공** 등 성장기회 제공

2 물산업 국제협력 및 해외진출 활성화

【 물산업 국제협력 활성화 】

○ **(중점협력국)** 중동, 아시아 등의 **중점협력국**과 협력 활성화를 통한 **투자사업·수출 연계**(UAE·인도네시아 등)

- **(UAE)** 한-UAE 수자원협력 MOU을 기반으로 공동위원회를 개최하고, **해외 진출 확대**를 위해 **유수율 제고 사업** 등의 신규사업 발굴 추진

- **(인도네시아)** 정부 간 **녹색인프라 협력 실무 공동운영위원회**(Joint Committee)를 개최하여, **신수도 상하수도** 등 협력사업 추진

- **(중앙아시아 등 신규협력)** 키르기스스탄 소수력발전, 투르크메니스탄 등 **해외 진출**을 위한 **새로운 네트워크 발굴** 및 **협력 추진**

○ **(국제회의·행사)** 세계물포럼(5월, 인니), 아시아국제물주간(9월, 중국) 등 참석을 통해 **물분야 국제의제 주도**

○ **(국제기구 협력)** 유네스코물안보센터 및 아시아물위원회 운영 지원, OECD, 유네스코, IDB 등 국제기구와 공동연구 및 시범사업 추진

○ **(ODA 등) 프로젝트형 ODA**를 통한 상수도, 수력발전 등 중점 투자분야의 사업성 검증 지원으로 신규사업 발굴 및 **후속연계 강화**

- 필리핀 뉴클락시티 물관리 **초격차 기술 시범사업** 등 물시장 개척(5건), 인도네시아 덴파사르 **스마트물관리 사업** 등 ODA사업 추진(5건)

○ **(국제물주간)** 우리나라 물 분야의 국제위상 제고 및 국내 물산업의 해외진출 지원을 위한 **국내 최대 물분야 국제행사** 개최('24.11월)

○ **(중동 발주처 초청 세미나)** 중동 내 유력 발주처 초청 세미나, 발주

- 국내 물기업 간 B2G 수출 상담회 개최 등 **네트워크 구축 지원**

○ **(물산업 협력사절단 운영)** 중앙아시아 권역(카자흐스탄 등) 내 진출 희망국 대상 공공부문 협력세미나 및 수출상담회 등 판로개척 지원

【 물산업 해외진출 추진 】

○ **(해외판로 개척)** 국제 **공동기술개발 협력**, 민관협력 **해외사업 현지화, 해외 홍보 강화** 등을 통한 **물기업의 해외진출 지원**

- **(국제공동 협력사업)** 美 EPA와 공동기술개발 협력을 통한 **우수 물기술 제품의 현지 성능평가 및 해외진출** 지원(1社, 1억원)

  * 美 EPA 시설 내, 오존발생장치 성능 및 적용성 평가 추진

- **(민·관 협력 해외사업 현지화)** 정부-공공기관-물기업이 **상생협력해 우수 물기업의 해외 물시장 진출** 지원(2社, 2.3억원)

- **(홍보·마케팅)** 미국·중동 등 최대 물산업 전시회* 참가(50社)를 통하여 **수출상담회 진행** 및 **기업 기술·제품 홍보 강화**

  * 인니 세계물포럼(6월), 미국 ACE(6월.), 베트남 ENTEC(6월), 싱가폴 SIWW(6월.), 중동 WETEX(10월), 미국 WEFTEC(10월)

○ **(맞춤형 지원)** 물기업 수요를 반영한 **유망 물기술 해외 현지 테스트 및 기술 검증** 등 **단계별 지원으로 수출 활성화**

- **신규·유망 창업기업 사업화 지원**(15社) 및 **중소기업 해외 판로 개척을 위한 해외인증**, 컨설팅 등 지원(45社)

3 물분야 신산업 육성

【 수열에너지 활성화 】

○ **(수열 클러스터)** 강원 수열 클러스터 수열공급시스템 구축을 위한 **수열관로 제작** 착수, **통합펌프장 설계** 발주 등 수행

면 적	▸ 816천㎡(약 25만평)
도입시설	▸ 데이터센터 집적단지, 스마트팜, 물기업 특화단지, 친환경주거단지 등
사업기간	▸ '20년 ~ '27년
총사업비	▸ 3,607억원(국 253, 지 109, 민 3,245)
수열공급	▸ 용량 16,500RT



- 강원 수열 사례를 모델화하여, **대청댐** 기반의 **수열 특화단지*** 조성을 위한 **기본계획 수립 및 타당성검토** 수행

* [추진일정] 기본구상('22~'23) → 기본계획·타당성조사('24~'25) → 예타('25)

○ **(보급지원 시범사업)** '22년 공모를 통해 선정한 **7개 시범사업자** 수열시스템 구축 **공사* 추진** 및 수열 **보급·확산 기반 강화**

* [준공] 신방초등학교 / [계속공사] 청주전시관, 전력거래소, 무역센터, 상주 스마트팜, 미래에셋, 엔씨소프트

- **(매뉴얼 배포)** 시범사업에서 도출된 문제점 등 반영한 **수열 설계·시공 매뉴얼** 수립(~12월) 및 배포로 **민간**의 **수열 역량 향상** 도모

- **(신규 시범사업)** 국내 수열보급 확산을 위해 광역원수관로, 지방 원수관로 등 **다양한 수열원**을 **활용**한 **신규 시범사업*** 추진

* 공모('24.1~3월)를 통해 신규 시범사업자 3개소 선정 예정

【 초순수 국산화 】

○ **(초순수 국산화)** 초순수 실증플랜트(1·2단계) 비교평가 등을 통해 **기술 고도화, 생산기술 실증 및 인재 양성** 등 **초순수 플랫폼 센터 조성**

* 1단계 실증플랜트 구축(22.11월), 핵심 소부장 개발 및 이를 적용한 2단계 실증플랜트 구축('23.11월)

◈ **초순수 생산공정 국산화 기술개발 개요**
- **(사업비/기간)** 443.4억원(국고 324.5억, 민간 118.9억) / 2021 ~ 2025
- **(목표)** 설계·운영 기술 100% 국산화, 핵심장치 70% 국산화
  · 핵심장치 3종[UV-산화장치(유기물제거), 탈기막(기포제거), 이온교환수지(이온제거)]을 개발하고, 동 장치를 기반으로 국내 설계·시공기술이 적용된 실증플랜트를 구축·운영하여 국산화 완료

- **(성능검증)** 2단계 실증플랜트 시운전 및 수질검증, 1·2단계 성능 비교평가('24.12월) 및 초순수 핵심 기자재(국산제품) 수명 성능 검증('24.10월)
- **(운영 제고)** 초순수 실증플랜트 **최적운영 시나리오 도출을 위한 디지털 운영프로그램** 시범적용('24.2월)
- **(플랫폼센터)** 기술 고도화·상용화를 위해 **반도체 산업단지와 연계**하여 **초순수 기술개발, 성능검증, 교육** 등을 수행할 **플랫폼센터 조성** 추진

※ 반도체 특화단지 지정과 연계하여 입지 선정 후 예비타당성조사 신청 예정

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	세계물위원회 이사회 참석	'24.2월	
	초순수 실증플랜트 디지털 트윈 시범 적용	'24.2월	국정과제
	제5기 혁신형 물기업 모집 공고	'24.2월	
	민관협력 해외진출 현지화 지원사업 모집 공고	'24.2월	
	초순수 실증플랜트 시운전 상황 등 운영현황 점검	'24.3월	국정과제
	스마트품목 물기술 지원기업(9개사) 선정	'24.3월	국정과제
2/4분기	제10차 세계물포럼 참석	'24.5월	
	'24년도 수열에너지 보급지원 시범사업(공모) 신규사업자 선정	'24.5월	국정과제
	제4차 한중일 수자원장관회의 개최	'24.5월	
	민관협력 해외진출 현지화 지원사업 추진	'24.5월	
	혁신형 물기업 10개사 지정	'23.6월	
	물산업 동반성장 여건 조성사업 착수	'24.6월	
	ACE 2024 참가 및 한국관 운영	'24.6월	
	SIWW 2024 참가 및 한국관 운영	'24.6월	
	초순수 실증플랜트 종합 시운전 완료	'24.6월	
3/4분기	혁신형 물기업 성과평가	'23.8월	
	해외 기술테스트 및 현지 검증 지원사업 공고	'24.8월	
	제2차 아시아국제물주간(AIWW) 참석	`24.9월	
	한-카자흐스탄 물산업 협력 사절단 운영	'24.9월	
	국가초순수 플랫폼센터 입지선정 전문가 회의	'24.9월	국정과제
4/4분기	WETEX 2024 참가 및 한국관 운영	'24.10월	
	제7차 한-UAE 수자원 협력 공동위원회 개최	`24.11월	
	중동 발주처 초청 세미나 개최	'24.11월	
	대한민국 국제물주간 2024 개최	'24.11월	
	초순수 실증플랜트 수질 성능검증	'24.12월	국정과제
	스마트 물기술 소부장 발굴(3건)	'24.12월	국정과제
	수열에너지 설계·시공 매뉴얼 수립	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

1 물산업 경쟁력 강화

【 물산업 육성 생태계 조성 】

○ 물산업클러스터 **입주기업 및 지원사업 수혜 물기업**을 대상으로 **현장의견을 수렴하여 지원사업 고도화**를 통한 **물산업 진흥 추진**

【 물산업 관련 전문인력양성 및 일자리 창출 】

○ 국내 **물기업 및 전문가, 미래 물산업 전문인**력(청년층, 경력단절여성) 등을 대상으로 간담회 개최, 현장확인, 만족도 조사 등 **의견 수렴**

2 물산업 국제협력 및 해외진출 활성화

【 물산업 국제협력 활성화 】

○ 유네스코물안보센터 및 OECD 등 국제기구 및 중동, 아시아 주요 협력국과 교류 활성화를 통한 **투자사업·수출 활성화 기여**

○ 물분야 국제협력 **공공포럼** 및 **전문가포럼**을 개최하여 관계자간 정보교류를 활성화하고, **중점협력이슈 발굴 및 사업 연계성 강화**

【 물산업 해외진출 추진 】

○ **해외 투자설명회 개최 및 협력사절단 파견, 국제 전시회·수출 상담회** 등 수출저변 확대와 수출역량을 강화해 **물기업의 글로벌시장 진출 촉진**

3 물분야 신산업 육성

【 수열에너지 활성화 】

○ 강원 수열에너지 클러스터 착공식을 통해 **지역주민** 및 **클러스터 관련 업계**(데이터센터 등) 대상으로 **정책효과 홍보** 및 **소통**

【 초순수 국산화 】

○ 초순수 실증플랜트 현장 방문을 통해 **현장 의견 수렴** 및 **사업 진행현황** 점검

구 분	내용	세부일정
간담회	2024년 물산업 해외진출 전략 세미나 개최	'24.2월
회의	혁신형 물기업 2024년도 사업수행 안내	'24.2월·6월
세미나	2024년 혁신형 물기업 지정지원 제도 설명	'24.3월
착공식	강원 수열에너지 클러스터 착공식	'24.3월
현장방문	초순수 실증플랜트 운영 현황 점검 및 관계자 의견 수렴	'24.3월
간담회	동남아(인도네시아) 상수도시장 진출 기업 간담회	'24.3월
간담회	제2차 국가 물산업 진흥포럼	'24.3월
회의	OECD 아시아 물안보 공동연구 추진 관련 회의	'24.4월
회의	UNESCO 과학기반 글로벌 물평가 관련 회의	`24.4월
간담회	물분야 국제협력 관계기관 공공포럼 개최	`24.4월
간담회	국가물산업클러스터 입주기업 간담회	'24.6월
간담회	물분야 국제협력 전문가 포럼 개최	`24.9월
회의	국가 초순수 플랫폼센터 입지선정 전문가 회의	'24.9월
간담회	혁신형 물기업 워크샵	'24.9월
현장방문	혁신형 물기업 방문 점검	'24.9월~10월
회의	맞춤형 물산업 전문인력 양성 로드맵 마련 전문가 회의	'24.10월
회의	제7차 한-UAE 수자원 협력 공동위원회 개최	`24.11월

□ 기대효과

1 물산업 경쟁력 강화

【 물산업 육성 생태계 조성 】

○ 유망기업 **발굴 및 지원, 기술개발 기반 구축, 인검증 지원** 등을 통해 **물산업 육성 및 활력 제고**

【 물산업 관련 전문인력양성 및 일자리 창출 】

○ 4차 산업혁명 시대에 물산업을 주도하는 **미래인재를 선제적으로 발굴·육성**하여 **물산업 선진국 도약을 위한 인적기반 마련**

2 물산업 국제협력 및 해외진출 활성화

【 물산업 국제협력 활성화 】

○ 국가 간 물분야 협력 확대, 국제행사 개최 등 **국내·외 네트워크**를 **강화**하고, 이를 기반으로 **국내 물산업**의 **해외진출 교두보 마련**

○ OECD, 유네스코 등 국제기구와 물관리 공동연구, 협력사업 추진을 통해, **물분야 국제사회 주도권 확보** 및 **세계 물안보 개선**에 기여

【 물산업 해외진출 추진 】

○ 주요 해외시장 수요 기술개발 및 현지 시범사업, 국제협력 네트워크 구축(국제 전시회, 해외진출 세미나, 수출 상담회 등)을 통한 **물 기업의 제품·기술 해외진출 활성화**

3 물분야 신산업 육성

【 수열에너지 활성화 】

○ 국내 보급 초기단계인 수열에너지 활성화를 통해 **신재생에너지 산업 육성** 및 **국가 탄소중립 목표 달성**에 기여

【 초순수 국산화 】

○ 해외 **기술 의존도**가 높은 초순수 생산 기술의 **국산화로 안정적인 반도체 생산 기반을 마련**하고, 세계 물시장 경쟁력 강화

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
맑은물 공급·이용(Ⅴ-5-일반재정⑤)			
① 공업용수도 관리(5031)	일반회계	1,060	1,218
■ 공업용수도 대체수자원 개발(315)		228	420
맑은물 공급·이용(Ⅲ-2-일반재정②)			
① 물산업 및 물기술 진흥(2038)	환특회계	1,122	1,400
■ 유체성능시험센터 설치(319)		54	251
■ 물산업클러스터 운영(321)		263	297
■ 한국물기술인증원 운영(326)		47	65
■ 물산업 진흥 및 물기업 육성(327)		61	69
■ 고순도 공업용수 생산 국산화 기술개발사업(330)		97	35
수자원정책 및 홍수관리(Ⅴ-6-일반재정③)			
① 수자원 국제협력(5110)	일반회계	71	45
■ 국제개발협력사업 지원(ODA)(302)		71	45
② 수자원정책 및 조사(5131)	일반회계	363	376
■ 물산업정책 및 국제협력(303)		60	57
온실가스감축(Ⅰ-1-일반재정①)			
① 산업저탄소화(6131)	기후대응기금	2,647	3,655
■ 수열에너지 활성화 지원(620)		102	150

※ 수열에너지 활성화 지원 : '23년 환경개선특별회계 → 기후대응기금 이관

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
물산업 매출액(조원)	신	규	49.7	51.0	최근 3년간 연평균 매출액* 증가 추세를 고려해 '24년 목표치 설정 * `21년(20년 기준) 46.6조, `22년(21년 기준) 47.4조, `23년(22년 기준) 49.7조	∑ '24년도 물기업의 매출액	물산업 통계조사 내부 보고자료
국가물산업클러스터 입주기업 사업화 및 해외진출 지원 건수(건)	15	19	22	25	국가물산업클러스터 입주기업의 사업화 및 해외진출 지원 건수	사업화 지원 건수 = 컨설팅지원, 국내외 전시회 참가 지원, 수출상담회 지원 등 물기업 지원건수의 총합	사업화지원 관련 국가물산업클러스터 내부 보고자료 (운영실적)
국제 협약 체결 및 양·다자 협력사업 추진 건수(건)	8	9	10	10	과거 실적 추세를 감안하여 과거 3년 평균 실적(9건) 대비 상향 설정	추진 건수(건) * 물분야 MOU 등 국제협약 체결 건수 + 대상 국가 또는 국제기구와의 협력사업 건수	MOU 등 사본 및 `24년 국제개발협력 종합시행계획

전략목표 Ⅳ 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다.

기 본 방 향

◇ 주요 내용

- ㅇ **2035 온실가스 감축목표(NDC) 수립 추진, 격년 투명성 보고서(BTR) 발표** 및 온실가스 감축을 위한 핵심제도 운영을 통해 탄소중립 이행 강화
- ㅇ 기업의 감축유인을 강화하는 **배출권거래제 고도화, 탄소국경조정제도 대응** 및 **감축설비 지원** 등을 통한 **효과적인 온실가스 감축**
- ㅇ **부문별 기후위기 적응 주류화** 및 **주체별 적응역량 제고**를 통해 국민 체감형 **제4차 적응대책 수립 기반** 마련 및 **기후위기 대응체계 구축**
- ㅇ **사회 각계각층의 탄소중립 실천의지 붐업**(Boom-up)을 위한 **실천문화 확산 캠페인 추진** 및 **탄소중립 인센티브 강화·개선**
- ㅇ 그린 ODA와 온실가스 국제감축사업의 융합·확대를 위한 사업운영 체계 개편 및 재정지원 강화를 통한 개도국과 협력 강화
- ㅇ GTI 운영 본격화를 통한 개도국 기후변화 대응 및 국제 환경협력 강화
- ㅇ COP29, G20, MEF 등 기후변화 다자협력 적극 참여 및 IPEF, FTA WTO 환경통상협상 대응을 통한 전지구적 기후·환경 논의 선도

◇ 그간의 추진성과

- ㅇ 탄소중립 **최상위 법정계획 「제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립」**으로 사회·경제 전반의 중·장기적(20년 기간) 탄소중립 이행 전략 마련('23.4월)
- ㅇ **온실가스감축인지예산제, 기후변화영향평가의 성공적인 도입·확대 시행**으로 국가 재정 및 주요 계획·사업의 탄소중립 이행기반 구축
- ㅇ 배출권 시장기능을 강화하여 기업의 비용 효과적인 감축을 유도하는 **"배출권 거래시장 활성화 방안"** 발표('23.9)
- ㅇ EU CBAM 대비 전담대응반 운영, 기업 배출량 산정 지원, 감축설비 지원 확대 등 산업계 **국제탄소무역장벽 대응 강화** 및 **저탄소 전환 유도**
- ㅇ IPCC의 새로운 전망(1.5℃ 상승시점 '52년에서 '40년으로 앞당겨짐)을 반영한 「**제3차 국가 기후위기 적응 강화대책**」 마련('23.6)
- ㅇ **탄소중립 인센티브 개선, 민·관 협업 탄소중립 캠페인 추진**을 통해 모든 이행주체의 기후적응 참여도 제고

○ 그린 ODA 예산 전년 대비 2.4배 확대 및 녹색전환이니셔티브(GTI) 본격 추진을 통해 전지구 탄소중립에 기여

○ UNFCCC COP28 사전·후 대국민 포럼을 통해 **기후 담론을 활성화**하고, 글로벌 기후위기 대응 협상을 통해 **국익을 반영한 UNFCCC COP28 최종 결과문 도출**

◇ **배경 및 필요성**

○ 2030년 국가 온실가스 감축목표 달성 및 2050 탄소중립 실현을 위해 **실질적인 온실가스 감축 정책 필요**

○ 기후위기에 따른 자연재해 등 부정적 영향, 취약성을 최소화하는 **기후적응 정책 강화 필요**

○ 세계 경제규모 10위로 발돋움한 **기후선도국으로서 개도국의 탄소중립 및 지속가능발전 지원 필요**

○ EU 탄소국경조정 도입 등 전세계 탄소중립 전환 흐름에 따른 **선제적 기후변화 국제협력 노력 필요**

◇ **성과목표**

○ **온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.**

○ **국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다.**

○ **환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다**

◇ **임무와 전략목표간 상관성**

○ **탄소중립 이행 기틀 정비** 및 경제·사회 전반에 **이행 역량**을 **강화**하여 **탄소중립 사회로의 전환 가속화**

○ 배출권거래제 등 감축정책의 효과적 운영을 통해 **국내 온실가스 배출량의 실질적 감축**과 기후변화 위기에 적극 대응

○ 국민체감형 기후위기 적응대책 추진과 탄소중립 생활 실천 확산을 통해 기후탄력성·대응력을 제고함으로써 **기후 안심·복지 사회 구현에 기여**

○ **개도국의 탄소중립 및 녹색회복을 지원**하고 양·다자간 국제환경협력에 적극 참여하여 **기후행동 선도국으로서의 위상 제고**

< 전략목표 및 성과목표, 관리과제·성과지표 체계 >

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
1	1	3	3	5	15

성과목표	관리과제	성과지표
Ⅳ. 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다.		① 온실가스 총 배출량(백만톤)
Ⅳ-1. 온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.		① 탄소중립 이행을 위한 정책 발표 실적(건)
	① 2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화	① 2023년 온실가스 감축 이행실적 평가 완료율(%)
		② 지역 탄소중립을 위한 중앙-지역 협력 이행 실적(건)
		③ 미래세대 탄소중립 정책 소통 실적(건)
		④ 기후변화 대응 및 탄소중립 R&D 연구성과 활용실적(건)
	② 배출권거래제, 목표관리제 운영을 통한 효과적인 온실가스 감축	① 배출권거래제 고도화 진척률(%)
		② 할당대상업체 온실가스 배출량 목표 달성률(%)
		③ 배출권 금융투자상품 도입 진척률(%)
Ⅳ-2. 국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다.		① 기후위기 적응 대국민 인식도(점)
	① **[민생]** 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진	① 기후위기 적응시설 이용자 체감·만족도(점)
		② 탄소중립포인트 녹색생활 실천분야 가입자 수(명)
Ⅳ-3. 환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.		① 국제 환경협력 평가지수(점)
	① 개도국 탄소중립·녹색회복 지원 및 양·다자 환경협력 강화	① 그린 ODA를 통한 해외진출 국내기업 수(개)
		② 동북아 환경협력 강화를 위한 단계별 과제 추진도(%)
		③ 온실가스 국제감축사업 추진도(점)
	② 기후변화 국제협력 강화	① 기후변화 국제협상 우리측 제안 반영(점)
		② 유엔 기후변화당사국총회 홍보관 만족도(점)
		③ 기후환경 통상 대응 강화 추진율(%)

전략목표 Ⅳ 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래 사회를 구현한다.

(1) 주요내용

□ **과학적이고 실현 가능한 탄소중립 이행**

○ 탄소중립 주관부처로서 탄녹위·관계부처와 적극 협력하여 **2035 NDC**와 **2050 탄소중립 실현**을 위한 **체계적 기반** 조성

※ 2035 NDC 수립 시 부처협의체·기술작업반을 구성·운영하고, 이해관계자 의견수렴 및 외부 자문단을 적극 활용하여 과학적·중립적 시각 근거 마련

○ 사회·경제 전반에 **탄소중립 주류화**를 위한 **핵심제도 내실화***

* (온실가스감축인지예산제) 지방재정 적용 확대, 감축효과 산정방법 발굴로 예산서 정확성 제고, (기후변화영향평가) 실제사례에 적용가능한 시범평가서 개발 등

□ **국제적인 탄소가격 체계 수준**에 부합하는 **배출권거래제 운영**

○ 국제사회의 높아지는 탄소장벽에 대응하고 온실가스 감축을 가속화하기 위한 **배출권거래제 고도화*** 추진

* 배출효율기준(BM) 할당 및 유상할당 확대, 배출권거래시장 안정화 방안 마련 등

○ 할당방식 개선을 통해 증가하는 유상할당 수입을 **기업의 감축 활동**에 **재투자**하는 **선순환체계 구축**

□ **국민 체감형 적응대책 이행을 통한 사회 전(全) 부문 적응정책 주류화**

○ 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책('23~'25)」 이행점검 및 「제4차 국가 기후위기 적응대책('26~'30)」 수립 기반 마련

○ 기후위기 **취약 계층·지역**에 적합한 **인프라 구축 지원사업 강화,** 피해 예방 및 적응 능력 강화를 위한 **공간 맞춤형 모델 개발**

□ 전략적 ODA·국제감축사업 발굴로 **全지구적 탄소중립을 위한 선도적 협력 추진**

○ **그린ODA 확대, 온실가스 국제감축사업 추진** 등을 통해 개도국의 탄소중립 이행 지원

○ ODA·국제감축·민관협력(PPP) 등 다양한 후속사업과 연계한 **GTI 그린인프라 통합 프로젝트*** 사업으로 개발·추진

* 기획발굴 단계부터 정부, 국제기구, 다자개발은행이 공동 참여하는 혼합재원 사업으로 설계

□ 기후대응 선도국가 도약을 위해 **국제사회 기후·환경 논의**에 **적극참여**

○ 환경 관련 **다자 회의체 협상에 적극 참여**하여 **우리측 입장을 반영***하고, **국제회의 국내 개최****를 통해 글로벌 리더십 강화

* (유엔환경총회) 미국 등과 공동 발의한 '대기질 개선 지역협력 강화' 결의안 채택, (플라스틱 협약) 연내 성안 노력 촉구 등
(UNFCCC COP29) 신규재원 목표(NCQG) 채택 및 녹색기술 확산 독려 등

** 한·일·중 환경장관회의(TEMM25, '24.하), 플라스틱 협약 제5차 정부간 협상(INC-5, '24.11)

(2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

성과지표	실적					목표치	'28년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'19	'20	'21	'22	'23	'28			
총 온실가스 배출량 (백만톤)	725.0	699.2	676.6	654.5 ('22년 잠정배출량)		543.8-577.4 (목표치 560.6 ±3%)	2030 국가감축이행 목표*(탄소중립녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획,'23.4) * 잠정배출량의 오차 범위(±3%)를 고려	국가 온실가스 배출량 통계 (잠정배출량은 분야별 유관지표를 이용)	국가 온실가스 인벤토리 통계 및 잠정배출량 공표값(온실가스 종합정보센터)

(3) 기타

□ 국가온실가스 인벤토리 보고시스템(https://nirs.gir.go.kr/)

□ 온실가스종합정보센터(http://www.gir.go.kr)

□ 국가온실가스종합관리시스템(https://ngms.gir.go.kr)

□ 국가기후위기적응센터(KEI) 홈페이지(http://kaccc.kei.re.kr)

□ 국가기후위기적응센터(과학원) 누리집(nier.go.kr/naccc)

□ 탄소중립정책 포털(www.gihoo.or.kr)

성과목표 Ⅳ-1 온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.

(1) 주요 내용

□ **2050 탄소중립 실현을 위한 이행체계 구축**

○ 2025년까지 **'2035 온실가스 감축 목표(NDC)'**를 국제사회에 제출하기 위하여 **감축목표 수립 기반 마련**

- 국제사회 약속 이행을 위해 예상 배출량을 산출하고, 부문별 감축수단을 발굴하고 분석 추진

* 파리협정 4.3조: 차기 NDC는 현 NDC보다 진전+가능한 가장 높은 의욕 수준을 반영

○ '24년 우리나라의 온실가스 배출 및 감축목표 **이행·달성 현황**을 투명하게 공개하는 **격년투명성보고서(BTR*) 작성** 추진

* Biennial Transparency Report : '24년부터 2년마다 ①온실가스 배출량·흡수량, ②감축목표 이행·달성현황, ③적응, ④재원·기술·역량배양 지원 정보 등을 UN에 보고 必

- 국가 온실가스 감축 정책 전반 점검·검토를 위한 **범부처 협의체** 구성,탄소중립·녹색성장 위원회 심의·의결을 거쳐 **BTR 마련**

○ 냉매 등에 사용되는 **수소불화탄소(HFCS) 감축 및 관리 강화**

- 국가 HFCs 감축 방안 수립을 위한 국외 HFCs 관리 정책 조사 및 국내 적용 가능한 감축 기술 검토

- 냉매회수업 등록제도(냉매정보관리시스템) 운영 및 친환경 냉매 기술 개발 R&D(~'25년) 등 불소계 온실가스 저감을 위한 관리 지속 추진

□ **배출권거래제, 목표관리제** 운영을 통한 **효과적인 온실가스 감축**

○ 배출허용총량 강화, 할당 개선 등 **기업의 감축 유인을 강화**하는 **배출권거래제 고도화** 추진, 이행력 제고를 위한 **목표관리제 개선**

○ 배출권 거래시장 참여자 확대, 거래상품 다양화 등 **배출권 시장 활성화** 및 가격변동성 완화를 위한 **시장 안정화** 방안 마련

○ EU CBAM 등 **국제 탄소무역장벽**에 대비하여 산업계 소통 강화, MRV 산정·보고 및 감축설비 지원 등 **기업 대응력 제고 지원**

○ **탄소중립 지원**을 통한 **공공부문의 선도적 온실가스 감축 강화**

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
탄소중립 이행을 위한 정책 발표 실적(건)	-	-	4	4	탄소중립 녹색성장 위원회, 중앙환경정책위원회 등 대외 공개된 탄소중립 정책 발표 건수 (부처 협의 및 국내 정세에 따른 변동성이 큰 지표임에도 전년과 동일한 적극적 목표 설정)	탄소중립 녹색성장 위원회·중앙환경정책 위원회 상정 안건 합계	결과보고 또는 보도자료

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ **온실가스 배출량**은 업종별 경기동향, 기상변동 등 **외부요인에 크게 좌우**되며, **감축 강화 정책**에 대한 **이해관계자 간 갈등 존재**

○ 관계부처, 시민사회, 산업계 등이 참여하는 민관합동 거버넌스* 활성화*

- 2035 NDC 수립 부처협의체·기술작업반 구성, 격년투명성보고서 작성 범부처 협의체 구성·운영('24.3~)을 통한 리스크 사전 관리

- 배출권시장 관련 정책 간담회(24.2~), 배출권선진화 협의체(24.4~), 공청회('24.11)를 통한 이해관계자 소통강화

○ 관련 홍보활동 강화*를 통한 기후변화 대응 및 온실가스 감축목표 달성 필요성에 사회적 공감대 및 정책추진 동력 제고

* 탄소중립정책 포털을 통한 주요정책 홍보 및 정책 발표 계기 언론기고·카드뉴스 제작 등 국민 맞춤형 정보 제공

(4) 기타 : 해당없음

(5) 관리과제별 추진계획

1 2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화(Ⅳ-1-①)

□ 추진배경(목적)

○ 파리협정 이행을 위해 **온실가스 감축 실적**에 대한 **평가·점검***과 강화된 **2035년 온실가스 감축목표 수립**** **필요**

* 파리협정 제13조에 따라 각 당사국은 '24년부터 2년 주기로 온실가스 배출 현황 및 2030 감축목표 이행에 관한 격년투명성보고서(BTR) 제출 필요

** 파리협정 제4조에 따라 2025년까지 '2035 온실가스 감축 목표' 국제사회에 제출 필요

○ 「탄소중립 기본법」에 따라 **지역 맞춤형 탄소중립·녹색성장 전략을 수립**하고, **지역 단위 탄소중립 추진체계 구축** 필요

> **제11조(시·도 계획의 수립 등)**
> ① 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 및 특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 국가기본계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·도 탄소중립 녹색성장 기본계획(이하 "시·도계획"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

○ '제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획' 수립에 따라 **2030 NDC 목표 달성을 위한 사회·경제 전반의 이행기반* 강화** 필요

* 기후대응기금 조성, 온실가스감축인지예산제, 기후변화대응 R&D 투자 확대

□ 주요내용 및 추진계획

○ **과학에 기반한 국가 탄소중립 정책 수립 및 이행성과 투명성 제고**

- 부처협의체*·기술작업반**을 구성('24.3~)하여 과학적 모델링을 기반으로 하는 **2035 감축목표 수립 체계 마련**

* (부처협의체) 기후실장 주관, 산업부·국토부·농식품부 등 각 부처 국장으로 구성

** (기술작업반) 온실센터장 주관, 전환·산업 등 부문별로 전문가 중심 작업반 구성

- **'제1차 탄소중립 기본계획' 이행실적** 및 **온실가스 감축실적** 점검·평가결과 **대국민 공개**('24.12)

○ **지역 중심의 상향식 탄소중립 이행을 위한 중앙-지방 협력 거버넌스 구축**

- **시·도 기본계획**(초안)에 대해 국가 기본계획과의 연계성 검토를 위한 **사전 컨설팅 실시** 및 **기본계획 종합 분석결과 대외 발표**(~8월)

- 본격적인 시·도 탄소중립·녹색성장 기본계획 이행을 위한 **점검체계*** **구축** 및 **지역 탄소중립 협업을 위한 정례·수시회의** 개최

* 시·도 기본계획 추진상황 점검 안내서 작성·배포('24.9) 및 중앙-지역 탄소중립 협업을 위한 간담회·기본계획 점검회의 개최 등('24.2~10)

- 지역사회 **이해관계자·전문가 대상 의견수렴**, 지역 탄소중립 **정보교류** 등 소통·공감·협력을 통한 지역 탄소중립 정책 내실화

* 지자체 탄소중립 활성화 포럼 개최('24.5) 및 지자체 탄소중립 관련 정보교류를 위한 탄소중립 컨퍼런스(성과보고회) 추진('24.12)

○ **국가재정에 대한 온실가스감축인지 예산제 운영 및 확대**

- 관련부처 및 관련기관 소통 강화*, 예산 관련 지침 수립**을 통해 실효성 있는 '25년 예산계획 수립('24.9)

* 2023년 결산서 작성 교육·컨설팅('23.2), 2025년 예산서 작성 교육·컨설팅('23.5), 감축인지 예산협의회 개최('24.8)

** '25년 온실가스감축인지 예산서('23.3) 작성지침 마련 및 결산서 지침 개정('23.11)

- 재정사업의 **감축효과 산정방법 발굴**('24.8)을 통한 예산서 정확성 제고 및 **지방재정 시범사업 지역 전년 대비 1.5배 확대***('24.7)

* ('22년) 3개 → ('23년) 5개 → ('24년) 10개

- 2023회계연도 **온실가스감축인지예산 성과분석 회의**('24.8)를 통해 제도의 이행현황을 점검하고 그간의 성과 홍보 추진

○ **탄소중립 과학적 이행 기반 마련을 위한 환경기술(R&D) 개발사업 추진**

- 신기후체제('21년~) 대응* 지원, 非CO_2 감축기술 개발, 위성·항공 등 활용한 CO_2 배출량 산정·검증 및 기후변화 예측·평가

* 2035 NDC보고서 작성, 격년투명성보고서 작성 및 국가지자체 탄소중립 정책지원 등

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	2023회계연도 온실가스감축인지 결산서 및 기금결산서 작성 교육 및 컨설팅 실시	'24.2월	국정과제
	국가 온실가스 인벤토리 기능개선사업 추진계획 수립	'24.2월	국정과제
	지자체 실무자 탄소중립 교육 실시(상반기)	'24.3월	국정과제
	2035 국가 온실가스 감축목표 수립 협의체 구성	'24.3월	국정과제
2/4분기	격년 투명성보고서 작성·검토 협의체 구성	'24.4월	국정과제
	2025회계연도 온실가스감축인지 예산서 및 기금운용계획서 작성 교육 및 컨설팅 실시	'24.5월	국정과제
	지자체 탄소중립 지원 활성화 포럼 개최	'24.5월	국정과제
	기후변화 및 탄소중립 R&D사업 기술·정책활용 협의회	'24.5월	
	2035 국가 온실가스 감축목표 수립 방안 마련	'24.6월	국정과제
	온실가스 관측 초소형 위성 개발(기술용역) 착수보고회 개최	'24.6월	국정과제
	관측기반 온실가스 공간정보 구축 기술개발연구 진도 관리를 위한 현장점검	'24.6월	국정과제
	시·도 탄소중립·녹색성장 기본계획 종합보고서 마련	'24.6월	국정과제
3/4분기	지방재정 온실가스감축인지 예산제 시범 적용 지자체 지정	'24.7월	국정과제
	기후변화 및 탄소중립 R&D사업 세미나 개최	'24.7월	
	243개 시·도 기본계획 추진상황 점검 안내서 배포	'24.9월	국정과제
4/4분기	격년 투명성 보고서 전문가 검토 회의 개최	'24.10월	국정과제
	지자체 온실가스 감축사업별 원단위 목록 배포	'24.10월	국정과제
	지자체 실무자 탄소중립 교육 실시(하반기)	'24.11월	국정과제
	온실가스감축인지 예산제도 적용대상 확대 계획 수립	'24.11월	국정과제
	2024회계연도 온실가스감축인지 결산서 및 기금결산서 작성지침 개정	'24.11월	국정과제
	격년 투명성보고서 마련 및 UN 제출	'24.12월	국정과제
	'24년 지자체 탄소중립 지원센터 신규 지정(10개소)	'24.12월	국정과제
	국가 온실가스 관측망 확대(도심지역 5개소 구축, 누적 10개소)	'24.12월	국정과제
	국토 온실가스 배출변화 예측을 위한 관측기반 온실가스 공간정보 구축 기술개발 연차보고서 점검	'24.12월	국정과제
	국가 온실가스 인벤토리 시스템 기능개선 및 운영	'24.12월	국정과제
	2023년 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행점검 및 종합 보고서 작성	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 탄소중립 정책 이행 가속화를 위한 관계부처·전문가 등 이해관계자와의 정책 교류 및 소통 강화

○ 2035 NDC 수립 방안, 격년투명성 보고서(BTR) 등 탄소중립 정책 관련 2030 청년 자문단 의견 수렴 추진(~'24.12)

구 분	내용	세부일정
현장방문	삼불화질소(NF_3) 소비 반도체 기업 1차 현장방문(2회)	'24.1~2월
회의	시·도 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 회의 개최	'24.2월
간담회	환경부-광역 탄소중립지원센터장 간담회 개최	'24.2월
회의	국가 온실가스 인벤토리 시스템 기능개선 전문가 자문회의	'24.6월
회의	2023회계연도 인지예산 성과분석 회의 개최	'24.8월
회의	기후변화 대응 및 탄소중립 R&D사업 기술·정책 활용 회의	'24.9월
회의	2035 국가 온실가스 감축목표 수립 협의체·기술작업반 회의 개최	'24.9월
회의	시도 기본계획 추진상황 점검-지방 정례회의 개최	'24.10월
회의	지자체 탄소중립 우수사례 컨퍼런스(성과보고회) 개최	'24.12월
자문의견	2030 미래세대 청년 자문단 의견 수렴	'24.6월~12월

□ 기대효과

○ 탄소중립 이행 성과 점검, 이해관계자 소통을 통한 정책 개선사항을 반영하여 실효성 있는 온실가스 감축 정책 수립

○ 지역의 탄소중립·녹색성장 이행력 강화를 위한 전방위적인 지원을 통해 상향식 탄소중립 실현 기반 조성

○ 온실가스감축인지 예산제 추진을 통해 재정운영 전반의 탄소중립 내재화로 온실가스감축 가속화

○ 탄소중립 이행 R&D사업 간담회(세미나)를 통해 관계기관(국가·지자체·연구기관 등)에 연구성과 공유 및 온실가스 감축 기술·정책 활용 방안 제시

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
탄소중립기반구축(Ⅲ-2-일반재정①)			
① 기술개발(6431)		242.9	224.1
■ 신기후체제대응 환경기술개발사업(R&D)(770)	기후대응기금	137.9	148.4
■ 비이산화탄소온실가스저감사업화연계기술개발사업(R&D)(780)	기후대응기금	45	16.5
■ 관측기반온실가스공간정보지도구축기술개발사업(R&D)(781)	기후대응기금	60	59.2

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
2023년 온실가스 감축 이행실적 평가 완료율(%)	100	100	100	100	제1차 탄소중립 기본계획 수립에 따라 추진실적 및 온실가스 감축 이행 점검 및 평가	2023년도 온실가스 감축 이행실적 점검 보고서 발표	결과보고 문서
지역 탄소중립을 위한 중앙-지역 협력 이행 실적(건)	-	-	3	6	전년도 실적 3건을 감안, 금년 실적은 전년 대비 2배 상향하는 도전적 목표 설정	중앙-지역 협력 이행실적 건수 합계	결과보고 문서
미래세대 탄소중립 정책 소통 실적(건)	신		규	4	'24년 대외 발표·추진 예정인 주요 정책(4건)에 대한 미래세대 소통 횟수를 목표치로 설정	2030 청년자문단, 공청회, 기후변화 관련 국제행사 청년참여 등 미래세대 소통 실적 건수 합계	결과보고 문서
기후변화 대응 및 탄소중립 R&D 연구성과 활용실적(건)	-	-	4	6	전년도 목표 대비 50% 이상(4→6) 적극적 활용 목표 설정, 기후변화 대응 및 탄소중립 이행 지원을 위한 국가.지자체 정책.이행 보고서 활용 지원 건수 합산	R&D 활용실적* 건수 합계 *국가·지자체·연구기관, 국제회의(COP 등) 정책제안, 자료 제공 등	활용실적 결과보고 및 증빙서류

2 배출권거래제, 목표관리제 운영을 통한 효과적인 온실가스 감축(Ⅳ-1-②)

□ 추진배경(목적)

○ 2050 탄소중립, 2030 NDC 달성을 위해 국가배출량의 70% 이상을 관리하는 배출권거래제 기업의 속도감 있는 탄소 감축 필수

○ 기업의 비용 효과적인 온실가스 감축 투자가 이루어질 수 있도록 배출권 시장 기능 제고 필요

○ EU CBAM* 등 국제 탄소무역장벽에 따른 우리 기업의 피해를 최소화하는 정책 추진 필요

* ('23.10~'25, 전환기간) 배출량 보고의무 → ('26~, 본격시행) CBAM 인증서 구매의무

□ 주요내용 및 추진계획

○ **배출권거래제 고도화**를 통한 기업의 감축 유인 제고

- NDC 목표 달성을 위한 배출권거래제의 역할 강화 및 근본적 개선방안을 담은 **제4차 배출권거래제 기본계획*** 수립('24.12) 및 할당계획 수립**('25.上) 기반 마련

* 배출허용총량 설정, 할당 형평성 개선, 시장활성화 방안, 기업 감축 유도 등 배출권거래제 내실화를 위한 중장기 정책 방향 설정

** 할당대상업제 분류(부문·업종), 배출권 할당대상 기준, 할당 방식 등

- 배출권 선진화협의체 등 업종별 이해관계자 의견 수렴 지속('24.上), 기본계획 수립 관련 공청회 및 할당위·탄녹위 심의('24.下)

○ 배출권의 **금융상품화** 추진 등 **배출권 시장 활성화·안정화** 추진

- 증권사·거래소와 협업*하여 **배출권 연계 금융상품**(ETN, ETF 등) 도입 여건 마련을 위한 "배출권 금융투자상품 도입 포럼" 운영('24.3~)

* 환경부가이드라인 마련 → 증권사상품설계, 거래소기초지수 개발 → 거래소상장심의

- 배출권 금융투자 상품(ETN) 출시 기반 마련을 위한 증권사·시장조성자 윤리서약서 개정 및 상품 개발 가이드라인 작성

- 배출권 거래 편의성 제고를 위한 위탁거래 본격 도입을 위해 **배출권 거래 중개시스템 시범사업** 추진('24.3~, 1개 증권사 선정)

○ **탄소경쟁력 강화**를 위한 국내 **기업 지원 강화**

- 헬프데스크 운영, 업종별 해설서* 제작·보급, 1:1 현장 컨설팅 등 CBAM 본격 시행('26) 대비 배출량 산정·보고에 대한 기업 지원 확대

* ('23) 철강 → ('24) 알루미늄, 비료, 시멘트 등

- 할당대상업체의 **탄소중립 설비 설치·교체 지원**('24년 1,277억원) 및 **기업의 혁신 기술 투자를 유도**하기 위한 탄소차액계약제도(CCfD)* 도입기반 검토(방법론, 적용기술 검토 등)

* CCfD(Carbon Contract for Difference) : 기업이 감축 신기술을 도입할 경우 정부가 일정기간 고정된 탄소가격을 보장하는 지원제도

○ **목표관리제 개선**을 통해 **배출권거래제外** 부문 **감축 촉진**

- 제도 개선을 위한 자문단 구성(관계부처·전문가) 및 포럼 운영('24.3~5월), 온실가스 목표관리제 개선방안* 마련('24.下)

* 행정절차 간소화, 감축목표 설정방식 개선, 관리업체 지정 적정성 검토 강화 등

- 재생에너지 시설 설치, 탄소중립 모델 발굴·확산 등 **공공환경시설**에 대한 **탄소중립 재정 지원 지속**

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	제4차 배출권거래제 기본계획 및 제4차 계획기간 국가 배출권 할당계획 수립방안 연구용역 추진계획 수립	'24.1월	국정과제
	배출권거래제 외부사업 방법론 전문가 자문회의	'24.1월	국정과제
	할당결정심의위원회 민간위원 설명회	'24.1월	국정과제
	탄소차액계약제도(CCfD) 운영방안 연구용역 추진계획 수립	'24.2월	국정과제
	배출권시장협의회 정책 간담회	'24.2월	국정과제
	공공부문 목표관리제 설명회 개최	'24.3월	
	EU CBAM 배출량 산정 해설서(알루미늄편) 제작·보급	'24.3월	국정과제
	배출권 거래시장 활성화 간담회	'24.3월	국정과제
2/4분기	탄소중립 달성 건물(지자체) 현장방문	'23.4월	국정과제
	배출권거래법 시행령 개정 방향 검토를 위한 전문가 회의	'24.4월	국정과제
	배출량 인증위원회 개최	'24.5월	국정과제
	EU CBAM 배출량 산정방법 설명회(상반기)	'24.5월	국정과제
	배출권 연계 금융상품 출시기반 마련을 위한 윤리서약서 개정	'24.6월	국정과제
	온실가스 목표관리제도 개선방안(안) 자문회의	'24.6월	국정과제
3/4분기	할당결정심의위원회 개최	'24.7월	국정과제
	자발적 탄소시장 관련 전문가 자문회의	'24.7월	국정과제
	배출권거래제 신규진입자 지정	'24.8월	국정과제
	배출권 거래시장 고도화에 따른 조직 및 운영방안 연구 최종보고회	'24.8월	국정과제
	할당결정심의위원회 민간위원 설명회	'24.8월	국정과제
	EU CBAM 대응 기술전문가 협의체 회의	'24.9월	국정과제
	온실가스 목표관리제도 개선방안 연구 최종보고회	'24.9월	국정과제
	배출권거래제 선진화 협의체 회의	'24.9월	국정과제
4/4분기	EU CBAM 배출량 산정방법 설명회(하반기)	'24.10월	국정과제
	한국형 시장안정화예비분 제도 도입방안 마련 연구용역 최종보고회	'24.10월	국정과제
	배출권 시장조성자 간담회	'24.10월	국정과제
	한국형 자발적 탄소시장 주류화 방안(안) 마련	'24.11월	국정과제
	제4차 배출권거래제 기본계획 공청회	'24.11월	국정과제
	제4차 배출권거래제 기본계획 수립	'24.12월	국정과제
	할당대상업체 탄소중립설비 지원사업 운영결과 보고	'24.12월	국정과제
	할당대상업체 정책 간담회	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 배출권 할당대상업체, 경제·환경단체 등 이해관계자와의 정보 공유 및 소통 강화를 위한 간담회 수시 개최

구 분	내용	세부일정
간담회	배출권시장협의회 정책 간담회 - 배출권시장 활성화를 위한 이해관계자 의견 수렴 등	'24.2~12월 (분기 1회)
간담회	배출권 선진화 협의체 - 업종별(발전·철강 등) 이해관계자 의견 수렴 등	'24.4~12월
간담회	배출권 시장조성자 간담회 - 배출권 거래시장의 효율적 운영을 위한 논의	'24.10월
간담회	배출권 금융투자상품 도입 포럼 운영 - 관계부처 및 유관기관, 전문가 등 참여 쟁점사항 등 토론	'24.3~8월
회의	온실가스 목표관리제 자문단 회의 - 온실가스 목표관리제 개선방안 논의	'24.3~5월
회의	EU CBAM 배출량 산정방법 설명회 - EU CBAM 대응력 제고를 위한 기업 소통	'24.5, 10월

□ 기대효과

○ 배출권거래제 및 목표관리제를 통한 기업의 온실가스 감축 참여 촉진 기반 강화 및 온실가스 다배출업체의 탄소중립 전환 유도

○ 배출권 거래시장 활성화를 통해 시장 기제를 활용한 기업들의 비용 효율적인 감축목표 달성 유도

○ 우리 기업의 탄소감축 체질 개선으로 국제 탄소무역장벽 극복

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
온실가스감축(Ⅲ-2-일반재정⑤)			
① 산업저탄소화(6131)	기후대응	1,617	1,484
■ 온실가스관리 인프라 구축(600)	기금	1,617	1,484

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
배출권거래제 고도화 진척률(%)	신		규	100	제4차 배출권거래제 기본계획 수립 등 배출권거래제 고도화를 위한 단계별 세부 추진과제 이행	①연구용역 추진(20%) ②간담회 등 이해관계자 의견수렴(20%) ③기본계획 수립 공청회(20%) ④탄녹위 등 심의(20%) ⑤기본계획 확정·발표(20%)	결과보고 문서
할당대상업체 온실가스 배출량 목표 달성률(%)	-	-	92	92	부문·업종별 국가 온실가스 감축목표를 적용한 연도별 할당 계획에 따른 할당대상업체의 배출허용총량 대비 실제 온실가스 배출량 수준을 측정하여 온실가스 감축설비 지원 등을 통한 감축성과를 목표치로 설정 * 전년도 목표치(100%) 대비 8%p 상향한 적극적인 목표(92%) 설정 ** 동 성과지표는 '하향지표'로, 실적치 < 목표치인 경우 → "성과목표 달성"임	할당대상업체 전년도('23년) 실제 온실가스 배출량(백만톤)/ 전년도('23년) 할당대상업체 목표 온실가스 배출량(백만톤) *100	결과보고 문서
배출권 금융투자상품 도입 진척률(%)	신		규	100	「배출권 거래 시장 활성화 방안('23.9, 관계부처 합동)」에 포함된 배출권 연계 금융상품 출시 과제 달성을 위한 단계별 세부 추진과제 이행	①배출권 금융투자상품 도입 포럼 운영(50%) ②증권사 시장조성자 윤리서약서 개정(20%) ③배출권 ETN 상품 가이드라인 마련(30%)	결과보고 문서

성과목표 Ⅳ-2 국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다.

(1) 주요 내용

□ 국가 기후변화 적응대책 이행점검 및 4차 대책 수립 기반 마련

○ **(3차 강화대책 이행점검)** 제3차 국가 기후위기 적응 강화대책 세부 시행계획에 대한 추진상황 점검실시

- 관계부처별 자체점검(자율성, 책임성)과 이에 대한 분야별 전문가 검토* 및 국민평가단 이행점검, 우수사례 선정을 통한 적응대책 성과 확산

* (7대 부분) 감시·예측·평가 / 홍수·가뭄 / 산불·산사태·생태계 / 폭염·한파 / 국토·해양 / 농·수산 / 취약계층·대응역량·거버넌스

○ **(4차 대책 기반마련)** '제4차 국가 기후변화 적응대책('26~'30)' 수립(~'25.12)을 위한 기반(기후변화에 따른 리스크 목록 확정 등) 마련

- ①적응 부문간·지역간·부문내 연계, ②공편익(co-benefit) 고려 정책 연계, ③자연기반해법(NBS) 등을 고려한 대책 수립

□ 기후위기 취약계층 맞춤형 지원

○ **(적응시설)** 기후위기 취약 계층·지역의 적응능력 강화를 위한 공간 맞춤형 모델 개발 및 취약계층에 적합한 적응사업 신규 유형 발굴

□ 탄소중립 생활실천 인센티브 확대

○ **(인센티브)** 탄소중립포인트 지급 방법을 모바일 페이로 다양화하고, 소상공인 인센티브 신설하는 등 혜택 강화

○ **(제도 편의성)** 통합 모바일 앱 개발 및 민간앱을 통한 간편 로그인 기능 지원으로 국민의 제도 접근·편의성 향상

□ 범국민 탄소중립 생활실천 문화 확산

○ **(실천문화 확산)** 청년·미래세대·기업 등 다양한 사회주체가 공감하는 탄소중립 생활실천 의지 붐업

○ **(맞춤형 홍보)** 대형 포털 사이트 등 다양한 행사·매체를 활용한 맞춤형 홍보 강화

○ **(탄소중립 체험인프라 확대)** 지역별 탄소중립 체험 인프라를 확대하여 교육·홍보 핵심 거점으로 활용

□ 기후변화영향평가 제도 정착을 위한 기반 강화

○ **(평가서 내실화)** 대행자 등 이해도 제고를 위한 평가서 작성 매뉴얼 마련, 실제 평가 절차를 거쳐 실효적인 시범평가서 마련

○ **(이해관계자 소통)** 제도 설명회 및 기후평가 전문인력 양성을 위한 교육, 기후평가 발전방향 마련을 위한 포럼 운영

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
기후위기 적응정책 대국민 인식도(점) (공통)	72.7	73.1	73.3	73.4	기후 위기 적응대책 등에 대한 효과·체감성을 측정점검하는 지표로서, 최근 3년간 평균(73.0)을 상회토록 설정	대국민 적응 정책 인식도 조사 3개 문항 긍정 이상 답변률(%) *[(①기후위기 적응 인지도+②기후위기 적응정책 필요성+③기후위기 적응에 대한 정부 노력정도)/3×100(%)]	결과보고서

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 탄소중립 체험관 노후화(12개 시·도) 및 체험관 미설치 광역 시·도(7개 시·도)에 대한 지역 탄소중립 체험인프라 확충 필요

□ 기후변화영향평가 제도 시행('22.9~) 초기단계로 사업자(계획수립권자)·평가대행자 등 이해관계자 부담 우려

ㅇ 평가서 작성 매뉴얼·시범평가서 마련, 이해관계자 소통을 통해 사업자의 실효성있는 평가서 작성 및 제도에 대한 이해도 향상

(4) 기타

□ **기후변화 적응 및 홍보 관련 홈페이지 운영**

ㅇ 국가기후위기적응센터(KEI) 홈페이지(http://kaccc.kei.re.kr)

ㅇ 국가기후위기적응센터(과학원) 누리집(nier.go.kr/naccc)

ㅇ 탄소중립포인트 녹색생활 실천(http://www.cpoint.or.kr/netzero/)

ㅇ 탄소중립포인트 에너지(http://www.cpoint.or.kr)

ㅇ 탄소중립포인트 자동차(http://www.car.cpoint.or.kr)

ㅇ 국가기후변화적응센터 홈페이지(http://kaccc.kei.re.kr)

ㅇ 기후변화 취약성평가 지원도구 시스템(https://vestap.kei.re.kr)

ㅇ 기후변화홍보포털(http://www.gihoo.go.kr)

ㅇ 모바일 어플리케이션 1.5℃

(5) 관리과제별 추진계획

1 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진(Ⅳ-2-①)

□ 추진배경(목적)

○ 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책」('23~'25, 관계부처합동) 및 이에 관한 세부시행계획의 추진상황을 점검 및 환류 추진

- **전문가·국민과의 소통을 강화한 이행점검** 추진을 통해 적응 대책의 이행력 확보 및 정책 실효성 제고

○ 온실가스 증가로 기후의 변동성이 커짐에 따라 기후위기 취약계층의 피해는 더 잦고 규모도 커지고 있음

- 우리나라에 적합한 **공간 맞춤형**(도시형, 농촌형) **기후위기 모델 개발**과 **취약계층 보호를 위한 신규유형 발굴** 필요

○ 국민 인식 제고 및 생활 실천 유도를 통해 전 국민이 자발적으로 참여하는 **탄소중립 실천 문화 확산**

○ 주요 계획·사업의 사전단계에서 **기후변화영향평가를 시행**하여 **사회 전반에 탄소중립의 내재화 실현**

□ 주요내용 및 추진계획

○ **3차 강화대책 이행점검** 및 **제4차 대책 기반마련**

- 제3차 강화대책('23~'25) 세부시행계획에 관한 **추진상황 점검** (지자체, 전문가, 국민평가단) 및 환류

- **국가 기후위기 리스크 평가*** 및 **부문간·지역간·부처간 연계성 강화방안 마련** 등을 통한 제4차 대책 기반 마련

* 리스크 목록에 대한 점검 및 지역연계 대책 설문조사 등 병행

○ **국민참여 확대**를 통한 기후적응 인식 제고

- 모든 적응 주체가 참여하는 적응대책 추진을 위해 **국민평가단을 구성·운영***하여 국민체감도 제고

* 적응 공모전 심사, 적응대책 이행점검 참여 및 우수사례 선정 등

- 기후위기·적응 관련 주제에 대한 전문가 강의·교육, 적응 리포터 활동 및 SNS 포스팅 등의 **적응 아카데미 운영**을 통해 국민에게 양질의 **기후적응 교육기회 제공**

○ 기후위기 취약계층·지역 **공간 맞춤형 적응사업 모델 개발** 및 **취약계층 적합 적응사업 신규 유형 발굴**

- **공간특색**(도시형*, 농촌형**)을 고려한 **기후위기 적응모델 개발**

* (도시형 모델) 인구 밀집과 산업 활동으로 인한 빈번한 이상기후 현상에 대응하기 위해 열섬 현상 완화, 녹지 공간 확대, 효율적인 수자원 활용 및 치수 등에 초점을 둔 적응모델

** (농촌형 모델) 농촌 취락지역에 적용 가능한 적응인프라와 농업 활동 지역에 적용 가능한 적응시설을 포함한 적응모델

- 결빙으로 인한 **노인**의 **낙상사고 예방**을 위해 **결빙취약지 개선사업***과 **농촌 야외근로자**를 위한 **농촌형 쉼터 설치 사업**** 추진

* (결빙취약지 개선) 오르막, 계단 등 노면에 열선 등을 설치하여 결빙을 방지하는 사업

** (농촌형 쉼터설치) 비닐하우스 밀집 단지 내 냉·난방 설비를 갖춘 쉼터 시범설치

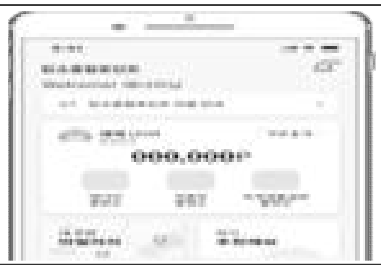
○ **탄소중립 생활실천 인센티브 강화·개선**으로 국민 실천활동 증대

- 탄소중립포인트 인센티브 지급 방식에 **모바일 페이 및 기부 항목을 추가** 소비자의 인센티브 선택권 강화('24~)

- 텀블러와 배달 다회용기 제공 **탄소중립포인트 참여매장에 포인트를 추가 제공***하여 **소상공인 제도 참여 유도**(7, 12월)

* 소비자 지급 포인트의 10% 제공(텀블러 30원, 다회용기 100원 연간 최대 15만 포인트/1개소)

- 모바일 앱 가입 시 **탄소중립포인트 3개 분야와 다수의 참여기업**에 **일괄·연계가입**(간편로그인 지원) 및 **실시간 참여실적 확인**이 가능하도록 개선('24.下)

		
3개 분야 일괄 회원가입	인센티브 실시간 조회	간편로그인

○ 사회 각계각층의 **탄소중립 실천의지 붐업**(Boom-up)

- **탄소중립 청년 서포터즈**(환경부)·**넷제로 프렌즈**(탄녹위) **통합 운영**으로 청년들의 창의성과 대중과의 소통 능력을 활용하여 **활동성과 극대화**(~12월)

- **학교·학생**들이 퀴즈·게임 등으로 탄소중립에 즐겁게 참여하는 초·중·고 '**탄생골든벨**' 및 '**스쿨챌린지**' 운영(4회)

- 온라인 플랫폼(자원 多잇다)을 활용하여 **기업·단체를 연계**한 **자원**(사무용 가구·집기류 등) **재활용 실천 운동 확산**

○ 다양한 행사·매체를 활용한 **맞춤형 홍보 강화**

- **기후변화주간와 연계**한 행사 개최, 기후적응 홍보영상 송출 등으로 국민 인식도 제고(4.22~4.28)

- **대형포털**을 활용한 검색키워드 입력 시 **콘텐츠 노출** 및 **기후변화 지표 표출**, **소통 플랫폼**(탄소중립 포털, 기후행동 1.5℃ 모바일 앱) **운영** 범국민 생활실천 유도

- 기후변화주간 **민간기업 협업 홍보부스** 운영 및 탄소중립 생활실천 안내서 설명회 운영

○ 탄소중립 **체험인프라 확대**

- 지역별 노후화된 **기후변화 체험교육관**의 **개선사업 추진**으로 자발적 실천확산을 위한 **홍보 거점**으로 활용(5개소)
- 기후변화 적응과 관련된 **신기술 및 인재 육성**을 위한 심화 교육기관인 **탄소중립 에듀센터** 건립 추진(~12월)

○ **기후변화영향평가 제도 정착**을 위한 기반 강화

- 대행자·검토기관의 이해도 제고를 위해 **구체적 평가서 작성·검토 방법을 포함한 매뉴얼** 마련(12월)
- 사업자, 대행자, 검토기관 등이 모두 참여하여 **평가 절차** 全 **과정을 진행**하여 **실제사례에 적용가능한 시범평가서** 개발('24~)
- 사업자·승인기관·지자체 등을 대상으로 **기후평가 제도 설명 및 평가사례 등을 공유**하는 **설명회·교육**(2회) 추진
- 감축·적응에 대한 실효성 있는 방법론 도출 등 제도 발전방안 마련을 위한 **이해관계자 포럼** 운영(분기 1회)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	제3차 국가 기후위기 적응 강화대책 세부시행계획 추진상황 점검 계획 수립	'24.1월	국정과제
	탄소중립 대국민 인식제고 및 정보제공 협약	'24.1월	국정과제
	탄소중립포인트제 참여기업 간담회(1차)	'24.2월	국정과제
	탄소중립포인트 인센티브 다양화 및 소상공인 인센티브 관련 규정 개정	'24.2월	
	23년도 지방 기후위기 적응대책 결과보고서 작성 요령 교육	'24.3월	
	23년도 공공기관 기후위기 적응대책 이행실적 작성 요령 교육	'24.3월	
	결빙취약지 개선 시범사업 담당자 회의	'24.3월	
	비닐하우스 밀집 지역 내 농촌형 쉼터 설치를 위한 지자체(부여군) 의견수렴 및 현장조사	'24.3월	

구 분	추진계획	세부일정	비 고
2/4분기	탄소중립 청년 서포터즈(환경부)·넷제로 프렌즈(탄녹위) 통합발대식 개최	'24.4월	국정과제
	지구의 날(4.22) 기념 기후변화주간 운영	'24.4월	국정과제
	청년서포터즈 대상 '탄생 골든벨' 개최 및 SNS 홍보	'24.5월	국정과제
	기후위기 적응대책 국민평가단 성과보고회	'24.5월	국정과제
	기후위기 적응대책 추진상황 점검결과에 대한 전문가 검토위원회 개최	'24.6월	국정과제
	기후위기 취약계층·지역 지원사업 공모 지침에 농촌형 쉼터 유형 신규 반영	'24.6월	
	탄소중립 에듀센터 설치를 위한 기본설계 완료	'24.6월	
3/4분기	탄소중립포인트제 모바일 앱 사전 배포	'24.8월	국정과제
	기후변화영향평가서 작성방법 교육	'24.8월	국정과제
	탄소중립포인트제 참여기업 간담회(2차)	'24.8월	국정과제
	기후위기 취약지역 맞춤형 적응모델 발굴 전문가 자문회의	'24.9월	국정과제
4/4분기	탄소중립포인트제 지자체 담당공무원·참여기업 역량강화 워크샵	'24.11월	국정과제
	탄소중립 생활실천 안내서 설명회 개최	'24.11월	국정과제
	기후변화영향평가 이해관계자 포럼 운영	'24.12월	국정과제
	탄소중립포인트제(녹색생활 실천 분야) 가입자수 확대 및 후속조치(보도자료 배포)	'24.12월	국정과제
	국가·광역·기초지자체 간 연계성 확보를 위한 지방 적응대책 수립지침 개정	'24.12월	
	기후위기 취약계층 지원 농촌형 쉼터 설치 시범사업 대상 선정	'24.12월	
	공간특색(도시형, 농촌형)을 고려한 기후위기 적응모델(안) 마련	'24.12월	
	산업계 적응협의체 경쟁력 강화 포럼 개최	'24.12월	
	청년 서포터즈 해단식 및 성과발표회	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 기후위기 취약계층·지역 적응사업 추진 및 향후 사업계획 수립을 위한 신청지침 개정 시 지자체·전문가 의견 반영

○ 탄소중립포인트제 신규 참여기업 발굴 시 간담회 의견 활용

○ 학교·가정·기업분야 탄소중립 실천안내서 설명회 개최시 의견 수렴

○ 기후변화영향평가서 작성 지원 등을 통해 제도 도입초기 시행착오를 예방하고 이해관계자와 소통을 통해 안정적 제도 운영

구 분	내용	세부일정
간담회	탄소중립포인트 참여기업 간담회(1차)	'24.2월
회의	'기후적응' 실무그룹 전문위원회 개최	'24.3월
현장방문	농촌형 쉼터 설치에 대한 지자체 의견 수렴을 위해 비닐하우스 밀집 단지 방문(부여군)	'24.3월
간담회	국가 기후변화 리스크평가 관련 지자체 공무원 간담회	'24.6월
회의	기후위기 적응대책 추진상황 점검결과에 대한 전문가 검토위원회 개최	'24.6월
간담회	탄소중립포인트제 참여기업 간담회(2차)	'24.8월
회의	기후위기 취약지역 맞춤형 적응모델 발굴 전문가 자문회의	'24.9월
설명회	학교·가정·기업분야 탄소중립 생활실천 안내서 설명회 개최	'24.11월
포럼	기후변화영향평가 이해관계자 포럼	'24.12월

□ 기대효과

○ 농촌 야외근로자에 적합한 농촌형 쉼터를 제공하여 기후위기 취약계층에 대한 적응역량을 강화하고, 공간특색에 따른 전문지식을 반영한 기후위기 적응모델(농촌형, 도시형) 개발

○ 국민과 함께하는 적응대책 수립·이행·점검 등으로 기후위기 적응에 대한 국민참여 체감도 제고 및 적응력 증진

○ 탄소중립포인트제 참여자들이 보다 적극적으로 녹색생활 실천에 참여할 수 있도록 인센티브 외 혜택 부여 신규 참여기업 발굴

○ 범국민적 생활 실천의지 붐업으로 탄소중립 사회 전환 공감대 형성 및 생활 속 실천 문화 확산

○ 주요 행정계획 및 개발사업의 사전단계에서 기후변화영향평가를 시행하여 사회 전반에 탄소중립의 내재화 실현

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
공정한전환(Ⅲ-2-일반재정②)			
① 지역공정전환(6331)	기후대응기금	455	320
■ 기후변화적응 및 국민실천(301)		455	320
공정한전환(Ⅲ-2-일반재정②)			
② 적응 및 인식제고(6333)	기후대응기금	240	311
■ 친환경소비생활 및 저탄소생산기반구축 지원(301)		240	311

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
기후위기 적응시설 이용자 체감·만족도(점)	-	81.6	84.1	84.5	기후위기 취약계층·지역에 설치한 적응시설의 이용자 체감·만족도 측정 지표로서, 지속적 상승이 어려운 만족도 조사 특성에도 불구 전년보다 목표치 상향 설정 * 대상시설: 당해연도 완료한 차열 페인트도장, 폭염쉼터 등 * 조사방법: 해당 지자체에서 조사(11월)	이용자 체감·만족도 조사결과	결과보고 자료
탄소중립포인트 녹색생활 실천분야 가입자수(만명)	-	-	104	180	'23년 실적(104만명)보다 70% 수준 상향한 도전적인 목표치(180만명) 설정	탄소중립포인트 녹색생활 실천분야 가입자수	결과보고 자료

성과목표 Ⅳ-3 환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.

(1) 주요 내용

□ 개도국 개발협력사업이 국익으로 선순환되는 체계 구축

- ㅇ 무상 ODA가 유상 ODA 및 민관협력(PPP) 등과 같은 다양한 후속 사업과 연계되도록 하여 우리기업의 해외진출 기여
- ㅇ 기후·환경분야 전문성을 기반으로 물·위생, 그린에너지 등 국내외 모범사례가 될 수 있는 ODA 브랜드모델 발굴 및 사업분야 다각화
- ㅇ GTI 플랫폼 세부 운영전략 수립·정관 제정 등 운영 기반 체계화 및 신규 시범사업 사전조사 착수
- ㅇ 전지구적 온실가스 감축에 기여하기 위해 파리협정에 따른 온실가스 국제감축사업 추진기반 확대
- ㅇ **UNEP PAGE**(녹색경제 이행 지원사업), **UN ESCAP SI**(아태지역 녹색성장 지원 사업) 등 국제기구 협업을 강화해 효과적·체계적 지원 확대

□ 기후환경분야 국제사회 신질서 적극대응 및 국제논의 선도

- ㅇ G20, 유엔기후변화협약 당사국총회(COP), 유엔환경총회(**UNEA**) 등 **주요 기후 협상 및 국제논의에 면밀히 대응**하여 우리 국익 반영 기여
- ㅇ **UNEP, OECD 등 국제기구와의 환경협력 강화**로 우리나라 탄소중립 정책 사례 공유 및 국제 환경정책에 우리나라 의견 반영
- ㅇ **양·다자협력 및 양해각서**(MOU) **체결 후속 협력사업 추진**, 협력정보 DB구축 및 정보플랫폼 운영 등 관리강화로 국제협력의 실효성 제고

□ 아·태 지역의 지속 가능한 발전을 위한 글로벌 협력 강화

○ 미세먼지, 기후변화 등 동북아지역 환경문제 해결을 위한 **한·일·중 환경장관회의(TEMM) 개최 및 제3차 공동행동계획('21~'25) 이행** 등 3국 환경협력 체계 확립

○ **GTI 참여국 대상 신규 시범사업 추진을 위한 환경협력 지속강화**

* GTI 회원국인 방글라데시 대기질 개선사업(WB 제안)에 대해 시범사업 논의中으로 방글라데시 정부와 긴밀한 협력 필요

○ 아·태지역의 **녹색성장 지원**을 위한 **서울이니셔티브** 네트워크 사업 및 정책포럼 추진

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
국제 환경협력 평가지수(점)	85	87	88	90	전년도 실적, `24년 개최 예상 회의건수, 그린 ODA를 통한 해외진출 국내기업 수 등을 고려	관련 체크리스트 배점의 종합	관련 증빙자료

<table>
<tr><th>평가 항목</th><th>세부 점검 기준</th><th>배점</th></tr>
<tr><td rowspan="2">국제환경협력 평가지수</td><td>○ 측정항목 : 고위급 양자회의 및 다자회의 개최·참가, 협력협정·MOU 등 체결·개정
○ 측정방법 : UNEP 등 국제기구와의 다자회의, 양자회담 및 국가 간 협력 실적을 정량화
<table>
<tr><th>평점</th><th>50점</th><th>45점</th><th>40점</th><th>35점</th><th>30점</th></tr>
<tr><td>양자·다자회담 개최·참가 /MOU 체결·개정 등 협력 건수</td><td>30회 이상</td><td>25회 이상</td><td>20회 이상</td><td>15회 이상</td><td>14회 이하</td></tr>
</table>
※ 가중치 : 장관급 이상 1.5, 차관급 1.2, 실장급 1, 국장급 0.8</td><td>50</td></tr>
<tr><td>○ 측정항목 : 그린 ODA를 통한 해외진출 국내기업 수(개)
○ 측정방법 : 비구속성 그린 ODA 사업에 참여한 국내기업 수(누적)
<table>
<tr><th>평점</th><th>50점</th><th>35점</th><th>20점</th></tr>
<tr><td>기업수</td><td>3개</td><td>2개</td><td>1개</td></tr>
</table></td><td>50</td></tr>
<tr><td>총 점</td><td></td><td>100</td></tr>
</table>

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 외부환경·갈등요인 분석

○ **(국제개발협력)** 사업 초기 수원국 현지여건, 관계기관 협의, 예산 상황에 따른 사업 가변성 증대

- ODA 수원국 및 다자은행 등의 정치·환경적 여건에 따라 유·무상 ODA 및 민관협력사업(PPP) 등 후속 사업추진 가변성 존재

- GTI 본격 추진을 위한 운영체계 부재 및 초기단계 사업발굴 어려움

○ **(양·다자협력)** 국제정세 변화, 부처간 이견 등으로 인한 다자협력 결과 도출 난이도 높음

- 플라스틱 협약 정부간 협상이 3차례 진행되었으나 국가간 이견으로 문안 협상 지연, '24년까지 성안 필요

- 기후협상 및 무역·통상협정 등 다부처 소관 국제회의 시 부처 간 이견 존재

○ **(동북아 협력)** 미세먼지 등 월경성 환경문제 해결 및 탄소중립 글로벌 네트워크 강화를 위한 한·중 환경협력 중요성 증대 및 구체적인 이행방안 마련에 대한 국내 요구 증가

□ 갈등관리계획

○ **(국제개발협력)** 환경부 ODA 전담기관을 활용한 ODA 관리 및 GTI 플랫폼 지속가능 기반 구축 추진

- 국제환경력센터를 활용하여 전문성에 기반한 ODA 발굴 및 국제기구·다자은행과의 파트너십 강화

- GTI 운영전략·운영규정 마련을 통한 GTI 플랫폼 지속가능성 강화 및 상대국 맞춤형 사업 발굴 추진

○ **(양·다자 협력)** 사전 국제회의를 통한 상호이해 증진 및 국제 소통 채널 다양화*를 통한 협력국 동향 파악 및 우호적 양자관계 구축

* 개도국 공무원 석사학위 과정 지원, 해외환경관 파견 및 국제환경전문가 국제기구 파견 등

○ **(동북아)** 한·중환경협력센터를 거점으로 구체적인 이행방안 수립 및 이행관리 체계를 구축하여 환경현안에 대한 가시적 성과 도출

(4) 기타

□ 대한민국 ODA 통합포털(https://www.odakorea.go.kr)

□ UNFCCC(https://unfccc.int)

(5) 관리과제별 추진계획

1 개도국 탄소중립·녹색회복 지원 및 양·다자 환경협력 강화(Ⅳ-3-①)

□ 추진배경(목적)

○ **"글로벌 중추국가"**를 **국정과제**로 설정하여, **그린 ODA 확대를 국제사회에 발표***하는 등 **국제 무상원조 참여 확대 필요**

* (UN 총회, '22.9) "그린 ODA를 확대하고 개발도상국의 저탄소 에너지 전환 지원 예정"
(G7 정상회의, '23.5) "국제사회와 혁신적 녹색기술을 공유하고 그린 ODA 지속 확대"

- 다양한 재원(GCF, MDB 등) 및 GTI를 활용하여 개도국의 녹색 회복을 지원하는 과정에 국내기업의 해외진출 지원 필요

○ **2030 NDC 40% 감축**을 위한 **국외감축분** 37.5백만톤의 목표 달성을 위해 **개도국들과 감축사업 추진 필요**

○ **녹색 전환 및 회복**에 대한 아태지역 국가의 **역량 강화**를 위해 우리나라 정책 수립·이행 경험을 **공유·전파**할 필요성이 증가

○ **탄소중립, 플라스틱 협약 등 국제사회 신질서에 선제적 대응** 및 환경리더십 제고를 위해 주요국(EU·미국 등) **양·다자 협력체계 강화**

○ **청천계획 MOU 체결**('19.11), 한·일·중 주요 환경현안을 반영한 **3국 공동행동계획**('21-'25) 등 협력채널을 활용한 실질적인 성과 도출 및 한·일·중 등 동북아 환경협력 체계 심화 발전

□ 주요내용 및 추진계획

○ **그린 ODA***를 통한 **국내산업 해외진출 확대** 및 **글로벌 환경 중추국가 도약**

* ('22년) 3개사업 45억원→('23년) 8개사업 124억원→**('24년) 11개사업 301억원**

- 무상 ODA가 **유상 ODA·민관협력(PPP)** 등 다양한 재원과 결합한 **대형·패키지 사업으로 연계***되도록 하여 **우리기업 해외진출 기회 확대**

* (**환경부 무상 ODA**) 이집트 카이로주 폐기물 자원화 지원('24~'26년, 101억원) → (**EDCF 유상 ODA**) 이집트 23개지역 폐기물 연료화 시설('24년 타당성조사, 900억 규모)

- **다자기구의 국제적 네트워크를 활용**하여 개별 국가 중심 양자지원이 어려운 **취약국 등에 대한 지원 확대**

○ **전세계 온실가스 감축기여를 위한 국제감축사업 기반 마련**

- 국제감축사업 활성화·대형화를 위해 현장 의견을 수렴하여 **민·관협력 강화 및 '국제감축지원단' 파견**

- 파리협정(제6.2조) 협력적 접근법 추진을 위해 정부간 양자협정 체결 지원 및 부처간 양자협력(MOU) 확대

- **환경분야**(폐기물, 물관리 등) **국제감축사업** 공모(109억원 규모)추진 및 공공선도형 사업 추진(116억원 규모)

○ **GTI 운영체계 정립** 및 국제협력 개발사업 추진 본격화

- 세부 운영전략 수립 및 내부 규정 마련으로 GTI 플랫폼 운영체계 고도화

- 개도국 기후문제 대응 및 녹색 기반시설 확충을 위한 시범사업 발굴 및 사전조사 착수

○ 주요 국제기구·국가와 **상생연대 구축을 통한 다자외교 리더쉽 강화** 및 국내외 기후환경 정책 선진화 도모

- 아·태지역 고위급을 대상으로 **서울이니셔티브(SI)*** **연례 정책포럼 개최** 및 SI 네트워크 사업 추진('24년 사업 2건, 라오스·키르기스스탄)

* Seoul Initiative Network on Green Growth(SI) : 아·태지역 개도국들의 지속가능한 발전을 위해 대한민국이 주도하는 다자협력사업으로 '06년부터 추진

- **G20 환경·기후장관회의**에 주도적으로 참여하여 기후·환경 핵심의제에 우리측 입장 반영, **선언문 채택에 기여**(10.3, 브라질)

- 유엔 **플라스틱 협약*** **정부간 협상 참여**(4차 '24.4, 5차 '24.11) **하여 플라스틱 협약의 연내 성안**을 위한 **주도적 역할 수행**

* 플라스틱 생산·소비부터 폐기물 처리까지 전주기에 대한 의무사항 이행 및 감시(모니터링) 포함해 전반적으로 다루는 구속력 있는 국제협약

○ **한중 연례환경장관회의, 한일중 환경장관회의** 등 플랫폼을 통한 미세먼지 저감 등 동북아 환경협력의 가시적 성과 도출

- '24년 청천계획 세부이행계획 수립(4월), 성과 점검 및 발전방안 논의를 위한 청천 컨퍼런스 개최(11월) 등 **한중 협력 체계화**

- 한일중 3국 간 **제3차 공동행동계획**('21~'25)의 차질없는 이행 및 청년포럼, 환경 비즈니스 라운드테이블 등 부대행사 개최

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	G20 환경·기후장관 작업반회의 참석	'24.2월	
	제6차 유엔환경총회 참석	'24.3월	
	국제감축사업 위탁계약 체결	'23.3월	
	국제감축사업 협의회(상반기) 개최	'24.3월	국정과제
2/4분기	청천계획 세부이행계획 서명	'24.4월	
	국제감축사업 공모	'24.4월	
	국제 감축등록부 관리 시스템 1단계 구축 완료	'24.4월	국정과제
	유엔 플라스틱 협약 제4차 정부간 협상	'24.4월	
	그린 ODA 정책간담회 개최	'24.4월	국정과제
	한·중 연례 환경장관회의 개최	'24.6월	
3/4분기	국제 감축등록부 관리 시스템 2단계 구축 계약체결	'24.7월	국정과제
	GTI 세부운영전략(안) 마련	'24.9월	국정과제
	국제감축사업 협의회(하반기) 개최	'24.9월	국정과제
	제25차 한·일·중 환경장관회의	'24.9월	
4/4분기	G20 환경·기후장관회의 참석	'24.10월	
	유엔 플라스틱 협약 제5차 정부간 협상	'24.12월	
	한·중 연례 환경 국장급 회의	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 전문가 자문 회의 등을 통한 환경분야 국제협력 개선 의견 수렴

구 분	내용	세부일정
간담회	플라스틱협약 정부간 협상대비 자문회의	'24.1월
간담회	환경부 국제개발협력위원회 참석	'24.3월
회의	Post-TEMM24 영상회의 개최	'24.3월
회의	TEMM25 개최장소 선정을 위한 선정위원회 개최	'24.3월
회의	그린 ODA 정책간담회 개최	'24.4월
간담회	국제감축추진협의회 개최	'24.9월

□ 기대효과

○ 정부주도 ODA사업과 혼합금융 투자개발사업(GCF, MDB 등) 등을 연계하여 개도국 그린 인프라 시장 국내기업 진출 확대

○ 환경분야 국제감축 사업 추진하여 우리나라 2030 NDC 달성(37.5백만톤 확보) 및 개도국 지속가능발전에 기여

○ G20, OECD 고위급회의 등 국제회의에서 기후환경분야 주요 의제에 적극 대응하여 상호 협력 체계 마련 및 국제영향력 확대

○ 제25차 한일중 환경장관회의 개최국으로서 일중 양국, 전문가, 지자체 등 이해관계자의 의견을 적극 수렴하여 투명한 행사 개최 기반 마련

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
온실가스감축(Ⅲ-2-일반재정⑤)			
④ 산업저탄소화(6131)	기후대응기금	104	537
■ 온실가스 국제감축사업(610)		104	236
■ 탄소중립·그린 국제개발협력(ODA)(621)		-	301
기후변화대응(Ⅲ-2-일반재정③)			
① 국제환경협력(1771)	환특회계	256	156
■ 기후변화대응 환경협력(301)		22	26
■ 그린뉴딜·탄소중립 국제개발협력(302)		124	-
■ 지구환경금융부담금(303)		24	27
■ 국제환경협력 및 지구보전(307)		18	28
■ 지속가능발전협력체계 구축(308)		37	38
■ 한중환경협력센터 설립·운영(310)		2	2
■ 국제환경협력분담금(317)		29	35

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
그린 ODA를 통한 해외 진출 국내기업 수(개)	신규			3	'24년 신규 지표임을 감안하여 '24년 국제협력과 비구속성* 신규 ODA사업(3건)에 국내기업이 참여하는 것을 목표로 설정 * 공여국 또는 일부국가에만 입찰참가를 국한하는 구속성 ODA와 달리 모든 국가의 입찰참여 허용	비구속성* 그린 ODA 사업에 참여한 국내기업 수(누적)	비구속성 그린 ODA 사업 계약자료
동북아 환경협력 강화를 위한 단계별 과제 추진도(%)	신규			100	동북아 환경협력 내실화를 위한 단계별 이행정도	①청천계획 세부 이행방안 수립·확정(20%) ②한중 고위급 회의개최(20%) ③한일중 공동합의문 도출(30%) ④한일중 고위급 회의 개최(30%)	한중환경협력 관련 내부 보고서, 3국 환경장관회의 결과보고서, 3국 공동합의문 등
온실가스 국제감축사업 추진도(점)	신규			100	COP28('23.11)에서 파리협정 제6조 세부이행규칙 합의에 실패하여, 협력국가 및 사업사업 선정에 어려움이 있어 보수적 목표 설정 - '23년까지 실시중인 국제감축사업 연평균 예상 감축실적 3.3만톤 적용	① 신규사업 발굴 건수(50점) - 국제감축사업 공모를 통해 설치지원 및 본타당성조사 사업 발굴 건수 실적: 2~4 / 5~7 / 8~10 배점: 40 / 50 / 60 ② 예상 국제감축실적 확보량(50점) - 사업추진시 예상되는 연간 국제감축실적 확보량을 통해 선정된 사업의 품질을 평가 실적: 16만톤 미만 / 16만 이상~23만톤 미만 / 23만톤 이상 배점: 40 / 50 / 60	-공모결과 등의 보고문서

2 기후변화 국제협력 강화(Ⅳ-3-②)

□ 추진배경(목적)

○ OECD 기후변화작업반 및 G20 기후변화-재무 TF 신설(TF-CLIMA) 등 **국제사회 기후논의가 확대되며** 이에 **주도적 대응 필요**

○ **기후·환경과 무역·통상의 연계 본격화** 및 **고도화된 환경규범** 도입 증가 추세에 따라 **新통상규범에 효과적 대응** 필요

○ 기후 위기에 대한 **미래세대의 능동적 참여** 및 **기후행동을 독려**하고, 기후 리더십 제고 및 글로벌 기후행동 강화를 견인

※ COP28에서 청년기후챔피언(Youth Climate Champion)을 임명하고, UNFCCC 절차 내·외에서 청년의 기후행동 참여 강화 내용을 포함하는 결정문 채택

□ 주요내용 및 추진계획

○ **국제사회 기후논의 선도를 위한 회의 및 협상 참여**

- **기후 변화 대응을 위한 국제회의*** 시 감축, 적응 및 재원 등 **국내 이행과 국제 협상 연계**를 통한 우리 입장 적극 개진

* 주요경제국포럼('24.3 장관급, '24.4 정상급회의), 피터스버그 기후대화('24.5), 기후변화협약 부속기구회의('24.6), 제 29차 기후변화협약 당사국총회('24.11)

- **G20 내** G20 기후변화-재무 TF* 및 **OECD 기후변화작업반 신설** 등 기후논의 확대에 따른 **선언문 채택** 및 **정책 지원 작업에 기여**

* 전문가 회의(3월,4월,7월,9월) 및 기후변화·재무장관 합동회의(10.23~10.25, 워싱턴)
(참고: G20 환경·기후장관회의(10.3, 국제협력과 포컬), G20 정상회의 11월 예정)

- OECD 탄소감축포럼*(IFCMA), 기후클럽** 등 **기후변화 관련 다자 논의 검토 및 대처로 新기후질서 수립에 선제적 대응**

* 온실가스 감축 정책수단을 수집·분석하고, 모범정책 확산을 목표로 하는 이니셔티브
** 탈탄소화 가속화를 위한 이니셔티브

○ **우리측 이익 확대 등 환경무역 협상 내실화**

- 양자 FTA 시 **국제사회 리더십 기회 모색**을 위한 **환경규범 도입** 및 **상호간 환경협력 활성화** 방안 모색

- **다자간 무역협상(IPEF)**에 적극 대응하여 우리측 부담 해소와 타결 기여에 노력

- 미, EU, 캐 등과의 **환경위원회(국장급) 개최** 통해 상호간 **환경정책 추진현황 공유·점검** 및 **협력 강화방안 모색**

- 기후·환경 통상이슈 증가 및 협정 체결 확대에 적정 대응할 수 있도록 역량 강화

○ **국내·외 기후소통을 통한 기후대응 논의 주류화**

- 청년·미래세대의 기후변화 관심과 역량을 제고하기 위해 **미래세대 영상공모전 개최**('24.上) 및 **청년 기후 챔피언 임명**('24.下)

- 유엔기후변화협약 당사국총회(COP)시 **우리나라의 기후변화 정책 및 탄소중립 기술 홍보**를 위한 **한국홍보관** 운영계획 수립('24.上)

- UNFCCC COP29 전후에 국민과 **COP의 주요 쟁점 및 결과를 공유**하고 **기후 위기 대응 의지를 결집**하는 담론의 장 주도

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	한-조지아 EPA 제1차 협상	'24.2월	
	OECD 기후변화작업반(WPCC) 회의	'24.3월	
	G20 기후변화대응 TF 1차 전문가회의	'24.3월	
2/4분기	한-칠레 FTA 개선 제9차 협상	'24.4월	
	한-영 FTA 개선 제2차 협상	'24.4월	
	미래세대 기후환경 영상 공모발표 및 시상	'24.4월	
	한-조지아 EPA 제2차 협상	'24.5월	
	기후변화협약 부속기구회의	'24.6월	

구 분	추진계획	세부일정	비 고
3/4분기	한-미 FTA 제4차 환경협의회 및 공개세션	'24.7월	
	OECD 기후변화전문가그룹(CCXG) 포럼	'24.9월	
4/4분기	한-몽골 EPA 제2차 협상	'24.10월	
	한국 청년 기후챔피언 선발	'24.10월	국정과제
	유엔기후변화협약 제29차 당사국총회	'24.11월	
	COP29 결과 공유 대국민포럼	'24.12월	
	한-EU FTA 10차 무역과 지속가능발전위원회 및 시민사회포럼	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 기후변화대응·통상 의제 관련 전문가·대국민 참여 확대

구 분	내용	세부일정
포럼	제1회 기후환경통상정책포럼	'24.6월
회의	COP29 협상 대비 전문가 간담회	'24.10월
포럼	제2회 기후환경통상정책포럼	'24.10월
회의	유엔기후변화협약 제29차 당사국총회(청년 챔피언 참여)	'24.11월
포럼	COP29 결과 공유 대국민포럼	'24.12월
포럼	제3회 기후환경통상정책포럼	'24.12월

□ 기대효과

○ **기후변화 이슈 확대**에 **적극 대응**하고 **양·다자 협력을** 지속적으로 **강화**하여 기후 분야 국제영향력 발휘

○ 격년투명성보고서제출, 차기NDC 수립 등 **국내 이행**과 **국제협상간 연계성**을 **강화**하고, **국제적 위상 제고**

○ **미래세대의 기후위기 문제인식** 제고 및 잠재적 기후 리더 양성

○ 당사국간 환경규범 도입을 위한 환경무역 협상 논의를 통해 국제 **기후·환경 개선에 기여**할 기회 모색 및 **환경산업 진출 기반 조성**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
기후변화대응(Ⅲ-2-일반재정③)			
① 국제환경협력(1771)	환특회계	22	26
■ 기후변화대응 환경협력(301)		22	26

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
①기후변화 국제협상 우리측 제안 반영(점)	90	92	95	96	기후변화 국제협상에서 우리나라 의견을 적극적으로 개진하기 위해 최근 3년간('21~'23) 실적 고려 목표 설정	① 기후변화 관련 국제회의 참여(40) - 유엔기후변화협약 당사국 총회 협상회의 참여(20점) - 그 외 기후변화 관련 국제회의 참여시 2점씩 반영(최대 20점) ② 공식 기후변화 논의에서 우리나라 의견 개진(60) - 제안서 제출(30) - 기조연설 등 고위급 발언(30)	관련 보고 문서 등 - 제안서*는 UNFCCC 포털에서 확인 * EIG 그룹 공동 제출 건 인정, 제출 요구가 없거나 전략상 미제출 시, 공식협상 참여 의견 개진(기조연설 등)으로 인정
②유엔 기후변화당사국 총회 홍보관 만족도(점)	신		규	80	유엔기후변화 당사국 총회 홍보관 방문객 만족도 지수 평균	-현장 방문객 만족도 조사 평균(100점 만점)	현장에서 홍보관 방문객 대상 만족도 조사
③기후환경 통상 대응 강화 추진율(%)	신		규	100	국가·기업의 친환경 경쟁력 강화를 목표로 환경부 차원의 통상 대응 체계 구축 과제 이행 정도 산출 (통상법·대외경제·외교안보·무역·산업 등 다방면 네트워크 구축 및 협업이 필요한 과제)	① 기후환경통상정책포럼 추진계획 수립(30%) ②기후환경통상 전문 자문단 구성(30%) ③ 기후환경통상정책포럼개최(연3회)(40%)	관련 보고 문서

전략목표 Ⅴ 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색경제·사회로의 전환을 촉진한다.

기 본 방 향

◇ 주요 내용

- ㅇ 녹색산업분야 창업기업에 대한 성장단계별 전주기 맞춤형 지원과 중소기업의 환경기술 고도화 지원을 통해 **산업계 녹색전환**을 **촉진**
- ㅇ 민·관이 힘을 합치고 현지 수요를 주도적으로 발굴하여 '27년까지 **녹색산업 수주·수출 총 100조 원 지원 효과 달성**
- ㅇ 탄소중립, 물관리, 순환경제, 환경보건·화학안전망 구축 등 중점영역 기술개발을 통한 **글로벌 선도 및 녹색산업 경쟁력 제고**
- ㅇ 한국형 녹색분류체계 고도화 및 활용 확대, 글로벌 ESG 공시 기준에 부합하는 기업 경영지원, 환경정보공개제도 개편 등 국가 경제의 친환경 체질 개선 촉진
- ㅇ 환경영향이 큰 대형사업장(사업장 오염물질 배출량의 70%) 통합허가로 **오염물질 배출 원천적 저감** 및 **선진 환경관리 체계 실현**
- ㅇ 학교, 기업, 지자체, 청년 등 다양한 이해관계자와의 협력체계를 구축하여 우리 사회의 **환경교육 내실화**
- ㅇ 생활밀착형 제품(여행용 가방, 차량용 매트 및 용품 등) 및 녹색제품 유통 채널 확대, 그린워싱 예방 강화 등을 통하여 **생활 속 녹색소비 문화 확산**

◇ 그간의 추진성과

- ㅇ 녹색산업분야 창업기업·중소환경기업 성장 지원을 통해 녹색산업분야 창업 저변 구축('20~'23, 에코스타트업 537개 과제 지원)
- ㅇ 녹색산업 해외진출 전방위 지원으로 **녹색산업 수주·수출 20조 5천억원** 달성, 환경부 **직접 지원사업 연계 연간 수출액 18,126억원 달성**
- ㅇ 녹색인프라, 환경안전 등 **글로벌 환경현안** 해소를 위한 **R&D 중점 추진**('23년 총 46개 사업, 4,063억원)으로 녹색기술 혁신기반 구축
- ㅇ 친환경경영 컨설팅 확대(경제적 효과 100억원, 기업 MOU 체결 등), 환경정보공개제도 개편(안) 마련 등으로 기업부담 완화 및 경영 지원
- ㅇ 통합환경관리제도 시행 이후 7년간('17~'23) 879개社 통합허가 완료로 **미세먼지 저감(30.0%)** 및 **환경개선 투자액 14조 7,432억여원 유도**
- ㅇ 초·중학교 환경교육 의무화 실시('23.3월), 그린리더십 인증 교과과정 운영 대학 지원('23~, 고려·수원대), 교원양성 환경강좌 개설 대학 지원('23~, 5개 대학)

ㅇ 위장 친환경제품 자동감시체계 구축 등 **그린워싱 예방**을 **강화**하고, 생활밀착형 친환경제품 인증기준 개발(4개 제품군), 녹색제품 채널 확대 및 지자체 녹색구매 역량 강화 지원 등으로 **공공·민간 녹색소비 확산**

◇ **배경 및 필요성**

ㅇ **국제적인 탄소중립·녹색전환 기조**에 대응하기 위해 유망 녹색기업에 대한 집중적 지원으로 **녹색산업 분야 생태계 조성·강화**

ㅇ 대통령 임기 내 총 100조원 수주 효과 창출 계획 보고(수출전략회의, 환경부 업무보고)

ㅇ 글로벌 탄소 규제, 기후위기, 환경 유해인자 등에 대응하는 기술개발을 통해 **녹색산업 육성** 및 **국민 건강・안전 확보** 필요

ㅇ 심화되는 국제 환경무역장벽(ESG 공시 등)에 맞서기 위해 녹색투자 활성화, ESG 대응 지원 등을 통한 **국내기업 자생력 제고** 필요

ㅇ 다변화·복잡화된 환경오염물질 대규모 배출 사업장에 **과학적이고 체계적인 통합환경허가 및 사후관리 필요성 증대**

ㅇ 기후위기, 탄소중립 등 대응을 위한 환경교육 활성화 요구 증가

ㅇ 국민소비 트렌드를 반영한 생활밀착형 **인증품목 확대** 및 **인증기준 개선**, 녹색소비 기반 공고화를 위한 **그린워싱 관리강화 요구**

◇ **성과목표**

ㅇ 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.

ㅇ 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.

ㅇ 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.

◇ **임무와 전략목표간 상관성**

ㅇ 글로벌 선도 기술개발을 통해 녹색경제・사회로의 전환 촉진

ㅇ 한국형 녹색분류체계를 통한 녹색금융 생태계 저변 확대로 녹색투자 규모를 확대하고 탄소중립 목표달성에 기여

ㅇ 녹색투자 활성화, ESG 중심 기업경영 지원을 통해 **환경가치를 중시**하는 **사회·기업문화 전환** 및 **확대 유도**

ㅇ 통합환경관리제도 시행에서 나타나는 미비점 보완 및 제도 정비를 통해 **선진화된 통합허가제도** 및 **사후관리 체계 구현**

ㅇ 기후위기에 능동적으로 대응할 수 있도록 사회 전반에 환경교육 활성화

ㅇ 국민, 기업, 공공의 협업기반으로 **녹색제품 확대** 및 **녹색소비 생활화**

< 전략목표 및 성과목표, 관리과제·성과지표 체계 >

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
1	1	3	3	5	17

성과목표	관리과제	성과지표
V. 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색경제·사회로의 전환을 촉진한다.		① 환경산업 매출액(천억원)
V-1. 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.		① 환경부 직접 지원사업 연계 해외진출 지원 효과 발생액(억원)
	① **[민생]** 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화	① 중소환경기업 매출성과(배수) ② 녹색융합클러스터 고용증가 수(명) ③ 환경일자리 박람회 면접자 중 취업자 비율(%)
	② 선택과 집중을 통한 녹색기술개발 혁신	① 특허등급지수(SMART) ② 환경R&D 기술이전건수(건) ③ 환경인증기술 매출액(억원) ④ 환경통계 관리 이행(%)
V-2. 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.		① 온실가스 감축 잠재량(tCO_2eq)
	① 녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진	① 녹색투자 비용 지원사업 추진율(%) ② ESG 전문인력 양성률(점수)
	② 글로벌 TOP수준 환경관리를 위한 통합허가제도 정비	① 대형사업장 선진 환경 조성을 위한 통합허가검토율(%) ② 통합환경관리제도 인지도 및 만족도(점) ③ 통합환경관리 전문인재 양성인원(명)
V-3. 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.		① 공공기관 녹색제품 구매율(%)
	① 환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화	① 국가환경교육통합플랫폼 이용자 만족도 결과(점) ② 환경교육 콘텐츠 개발 실적(건) ③ 탄소중립 그린도시의 진척률 ④ 환경표지 인증대상 확대(개) ⑤ 녹색매장 친환경제품 매출액(억원)

전략목표 Ⅴ 녹색산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색경제·사회로의 전환을 촉진한다.

(1) 주요내용

□ 기업의 성장단계별 **전과정 지원**을 통한 **녹색산업 경쟁력 강화**

○ 환경분야 예비창업자*부터, 스타트업, 중소환경기업 등 **성장단계별 창업·사업화 자금, 성장 프로그램 지원**으로 **유망 녹색기업 도약 지원**

* 청년그린창업 스프링캠프('24년 신규, 36억원, 30개 과제)

○ 녹색 유망기업의 원활한 자금 조달을 위해 재정융자, 이차보전, 펀드 조성 등 다양한 정책수단으로 **성장단계별 맞춤형 지원 강화**

□ 해외진출 **맞춤형 지원**으로 **글로벌 경쟁력 확보**

○ 민·관이 힘을 합쳐 국가·지역 환경에 적합한 맞춤형 수요를 주도적으로 발굴하여 **녹색산업 해외진출 100조원 지원 효과 달성(~'27년)**

□ **선택과 집중을 통한 글로벌 선도기술 개발로 녹색경제·사회로의 전환 촉진**

○ 4대 중점영역* 기술개발로 환경 안심사회 구축 및 녹색산업 경쟁력 제고

* 환경기술개발 추진전략('25~'30)('24.1.) : ①탄소중립 이행 기반 강화, ②기후위기 대응 물관리, ③순환경제 신성장 동력화, ④환경보건·화학안전망 구축

□ 금융·산업에서의 전방위적인 **'ESG' 주류화**를 계기로 **녹색경제**를 **가속화**하고, **新환경시장**의 **기준 선도**

○ 한국형 **녹색분류체계**(K-Taxonomy) **적용 확대**와 한국형 **녹색채권** 등 **녹색금융**의 **활성화**를 위한 **재정적·제도적 지원체계 구축·운영**

○ **글로벌 ESG 공시** 기준과 연계된 기업 환경정보 생성·관리 전환을 지원*하여 **친환경 기업경영 유도** 및 **ESG 제도 적응 지원**

* ESG 기업 컨설팅 및 전문인력 양성(교육), 환경정보공개제도 개선(안) 단계적 적용 등

□ **민·관·학 연계**를 통해 녹색기술의 개발 및 도입을 유도하여 **대형 사업장의 적극적 환경개선**과 **녹색전환** 선도

○ 통합허가사업장에 **최적가용기법 적용** 및 **맞춤형 허가**를 통해 **全공정 오염물질 배출저감**을 **도모**하여 **녹색전환 기반 구축**

○ 통합환경관리 인재양성, 통합환경관리인 고용 의무화, 대행업 등 관련 시장 확대를 통해 **지속적이고 전문적인 환경관리 체계 실현**

□ **저탄소 녹색사회로의 전환을 위한 기반 구축**

○ 탄소중립 사회로의 전환 및 기후변화 대응을 위한 **환경교육 활성화**

○ 탄소중립 기술을 기반으로 탄소를 저감·흡수하여 효율적·선도적으로 탄소중립을 구현하는 도시 조성

□ **소비자 접근성 제고·편의성 확대**를 통한 **녹색소비 생활화**

○ 수요자 중심 생활밀착형 친환경제품 확대로 **친환경 소비시장 선도**

○ 위장 친환경제품 감시 강화를 통한 **녹색소비 생태계 보호**

(2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

성과지표	실적					목표치	'28년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'19	'20	'21	'22	'23	'28			
환경산업 매출액 (천억원)	13.7	14.1	14.2	14.4	15.0	15.9	해당연도 연말에 집계가능한 대표업체를 모집단으로 간이조사하여 매출액을 산정하며, 최근 3개년도 평균값(14.53)을 기준으로 5년간 환경산업 매출액 증가율(9.5%) 반영하여 목표치 설정 ※ '23년도 공식자료는 '24.12월 이후 통계조사 결과가 나옴에 따라 간이조사 실시	해당연도 대표업체(우수환경산업체 모집단) 매출총액 간이조사	한국환경산업기술원 결과보고서

(3) 기타

□ 2024년 정부지원 환경사업 종합안내서

□ 한국형 녹색분류체계 가이드라인('22.12)

□ 한국형 녹색채권 가이드라인('22.12)

□ 환경책임투자 종합플랫폼(https://www.gmi.go.kr)

□ 환경정보공개시스템(https://www.env-info.kr)

□ 국가환경산업기술정보시스템(https://www.konetic.or.kr)

□ 환경기술산업 원스톱서비스(https://ecosq.or.kr)

□ 환경성적표지(https://ezepd.epd.or.kr) 서비스

□ 제5차 환경기술·산업·인력 육성계획('23~'27)

□ 환경통계포털 홈페이지(https://stat.me.go.kr)

□ 통합환경허가시스템(https://ieps.nier.go.kr)

□ 국가환경교육통합플랫폼(https://keep.go.kr)

□ 녹색구매정보시스템(https://www.greenproduct.go.kr)

□ 창업·벤처 녹색융합클러스터 포털(https://www.greencluster.kr)

성과목표 V-1 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.

(1) 주요 내용

□ **(산업육성)** 탄소중립·녹색전환 대응 역량 확보를 위해 **경쟁력 있는 녹색기업 육성 및 성장 지원**

○ 환경분야 유망 아이디어를 가진 **예비창업자·창업기업**의 발굴 및 성장을 위한 **공모전** 및 **민간 액셀러레이터**와 **청년 창업지원 프로그램** 운영

○ **녹색 신산업** 분야 중소기업, 투자유치로 검증된 **성장창업기업** 등 유망 녹색기업에 대한 **맞춤형 지원**으로 경쟁력 있는 기업 육성

○ **성장주기별**(창업-성장-도약) 지원사업 간 **연계성 확보**를 통해 유망 기업을 집중 지원하여 체계적으로 녹색산업 선도기업 육성

○ **지역별 녹색융합 클러스터**를 구축하여 지역 산업과의 연계성 강화, 창업기업이 **강소 환경기업**으로 성장하는 **거점** 확보

□ **(해외진출)** 최근 新환경가치 산업으로의 **녹색투자가 급속 팽창** 추세, **핵심 녹색산업 육성 및 해외진출 지원**으로 **새로운 글로벌 시장 진출**

○ **'녹색산업 얼라이언스'** 참여기업 중심으로 **1:1 전략회의**를 통한 **맞춤형 지원 전략 수립** 및 **상시 소통창구 활성화**

※ 해외 진출기업 애로사항 해소 및 녹색산업 프로젝트 수주 지원을 위한 수주지원단 현지 파견으로 현장 중심으로 맞춤형 세일즈 활동 추진

○ **수주·수출국 다각화***, **현지진단****으로 **녹색산업 현지 수요 창출**

* (그린수소) 중동 + 캐나다, 호주 / (매립가스 발전) 중앙아 + 아프리카 / (해수담수화) 중동 + 동남아 / (수력발전) 중앙아 + 동남아 / (상·하수도) 중동 + 동남아 등

** △(중동) 탈탄소 녹색전환, △(동남아) 안전한 물관리, △(중앙아) 재생e 확대, △(중남미) 자원순환체계 정비(매립장 관리, 재활용체계) 등

○ **수출기업 성장단계별**(전략수립-판로개척-애로해소)로 지원

※ 유망기술의 특성에 따라 진출전략 컨설팅을 지원하고, 녹색특화 무역상사와 협업, 통관·관세 컨설팅 등 후속판로를 지원하겠음

○ 글로벌 녹색시장 급속 팽창 흐름에 대응하여 정부 주도 **녹색 인프라 수출지원펀드를 신설,** 녹색산업 수주·수출기업 국제 경쟁력 제고

※ '24~'28년 정부 총 3,000억원('24년 300억), 민간 1,000억원 출자하여 총 4,000억원 투자

□ **(기술개발) 선택과 집중**을 통한 **중점기술 개발** 및 **우수기술의 사업화 지원**으로 **녹색산업 글로벌 경쟁력 확보**

○ 탄소중립, 물관리, 순환경제, 환경보건·화학안전망 구축 등 중점 영역 기술개발 통한 글로벌 선도 및 녹색산업 경쟁력 제고

○ 현장 수요 발굴단, 기술설명회 등 현장 중심의 수요자-공급자 연계 사업을 추진하여 우수 환경기술의 기술이전·사업화 적극 지원

□ **(인재양성)** 세계 녹색시장을 선도할 **녹색기술 개발**과 유망 **녹색기업 육성**에 필요한 **녹색융합기술 인재 양성 강화**

○ 기업 수요에 기반한 환경분야 특성화대학원, 전문인력 양성 교육, 특성화고등학교 등 체계적으로 수준별 인력 양성 지속 확대

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
환경부 직접 지원사업 연계 해외진출 지원 효과 발생액 (단위: 억원)	15,864	16,187	18,126	18,670	해외사업 불확실성(행정절차 지연, 국제정세 변화 등)을 고려하고 탄소중립 등 글로벌 환경시장의 확장 추세를 반영하여 과거 3개년 평균실적('21~'23년, 16,726억원) 대비 11.5%, '23년 실적 대비 3% 상향하여 '24년 해외진출액(18,670원)으로 도전적인 목표치 설정	∑ 환경부의 녹색산업 해외진출 육성 지원사업(타당성조사 지원 + 해외 바이어 초청 상담회 개최 + 시장개척단 파견 + 마스터플랜 수립지원 + 현지 실증지원 + 해외사무소 지원 등) 연계 수주액	사업 추진 결과 보고문서 (환경산업기술원, 환경산업협회 등)

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ **글로벌 경제질서 급변**에 따른 **정부역할 강화**로 수출성과 창출 필요

- ㅇ 공해방지 설비 중심의 전통적 환경산업은 해외진출이 정체된 상황('16~'21년 연평균 매출 1%p, 수출 0.74%p 증가)으로 **대형프로젝트 중심의 주력 수출품목 발굴 및 정부의 직접 세일즈 필요**

- ㅇ 전세계 녹색시장 확대(연평균 3%↑, 미국 EBI)에 따라 탄소중립·순환경제 등을 뒷받침할 **녹색 신산업 육성** 및 **민·관 협업체계 운영** 필요

□ **금리 상승**으로 인한 시장 위축으로 **녹색산업 분야 투자 동반 위축**

- ㅇ 시장을 통한 투자유치의 어려움으로 창업-성장-도약으로 이어지는 기업의 **성장을 위한 자금확보 제한**

- ㅇ 녹색분야 창업·중소기업 **투자유치 역량 강화**를 위한 컨설팅 지원 및 **IR, 데모데이** 운영을 통해 유망 녹색기업에 대한 **투자 활성화**

- ㅇ 일정 금액 의무투자를 전제한 **민간 액셀러레이터 주도** 창업기업 발굴 프로그램 운영으로 **민간 수요에 맞는 유망 녹색기업 지원**

□ 환경R&D 성과전시회 등 참관객 대상 성과 홍보에 집중하여 **기술 수요자 발굴에 한계 발생**

- ㅇ 환경 관련 연찬회·발표회(지자체 포함) 등 수요처 행사를 직접 찾아가는 기술 홍보를 확대하여 **수요자-공급자 간 매칭** 및 **사업화 유도**

(4) 기타

□ 환경기술개발 추진전략('25~'30)('24.1월 수립)

□ 2024년 정부지원 환경사업 종합안내서

(5) 관리과제별 추진계획

1 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화(Ⅴ-1-①)

□ 추진배경(목적)

○ 기후위기에 적극 대응을 위해 **세계 최고 녹색기술 개발**과 **유망 기업 육성**으로 **신시장**을 **창출**하고 **연관산업**의 **녹색전환 필요**

○ **녹색산업**에 대한 기업의 **생산성과 경쟁력 증대** 및 녹색산업 **혁신**을 **견인**할 수 있는 **에코업 인재 양성** 추진

○ **새로운 세계 정치·경제질서**로 **탄소중립**이 지속가능한 국가 경쟁력과 직결되는 **최상위 과제로 부상***

* 137개국(전세계 배출량 약 83%, 전세계 GDP 약 91%) 탄소중립 선언·지지('22.10)

○ 에너지 전환 및 순환경제 등 **녹색전환 수요**에 대응한 산업화·사업화 지원을 통해 **기후변화 시대를 선도하는 녹색산업 육성**

○ '제5차 환경기술 환경산업 환경기술인력 육성계획('23.2.)', '글로벌 탑 기후환경 녹색산업 육성방안('24.2.)' 기반 해외진출 기업 지원

□ 주요내용 및 추진계획

〈 ❶ 창업부터 도약까지 전과정 지원 및 산업계 소통 확대〉

○ **(창업)** 녹색산업분야 유망 **아이디어·창업기업** 발굴 및 **초기 사업화 지원**

- **(환경창업대전)** 유망 환경기술 아이디어를 **발굴·시상**(25개)*하고 **멘토링·컨설팅을 지원****하는 공모전을 통해 녹색산업분야 창업 저변 확대

* 사업유망성·기술성·시장성, 창업의지, 녹색 혁신성장 관련성 등을 종합평가

** 1:1 창업투자컨설팅, 투자유치 전략 수립, 부처통합 창업공모전 지원 등 시상 이후에도 지속 지원

- **(청년그린창업 스프링캠프)** 녹색산업분야 **청년창업 수요** 증가에 대응*하기 위해 **민간 액셀러레이터 주도**** **청년창업 프로그램 운영*****

  * 예비청년창업자(만 39세 이하), 초기청년창업기업(업력 3년 이내)

  ** 민간의 선구안을 활용하기 위해 선발·육성·투자유치 전과정을 민간 액셀러레이터가 주관

  *** 최대 8,300만원 창업자금 지원 및 녹색분야 투자경력 보유 액셀러레이터의 교육·멘토링·컨설팅 등

- **(에코스타트업) 녹색산업분야** 예비창업자·창업기업·성장창업기업을 대상으로 **창업자금**과 **기업맞춤형 역량강화 프로그램** 지원*

  * 194억원, 180개사(예비창업 80개사, 창업기업 60개사, 성장창업기업 40개사) 지원
  시장 진출을 위한 사업화 자금, 세무·마케팅 등 교육, 멘토링, 투자유치 등 컨설팅 제공

○ **(성장)** 탄소중립·녹색전환에 기여하는 중소기업의 **기술·아이디어의 사업화** 지원을 통해 **녹색 산업 생태계 구축**

- **(사업화) 유망 환경기술 보유 중소기업**의 **시장진입 및 수익창출**을 위해 컨설팅, 시제품제작, 인·검증까지 **전과정 맞춤형 지원**

  ※ 234억원, 90개 과제 내외 / 청정대기, 자원순환, 스마트 물, 기후대응, 자연·생활환경 분야

- **(녹색신산업) 산업구조 개편**에 대응하기 위해 녹색산업 내 새로운 수요에 부응하는 **신산업 분야 환경기업** 집중 지원

  ※ 60억원, 20개 과제 내외(계속 11개, 신규 10개 내외): 선정 시 2년간 지원
  (분야) 바이오가스, 초순수, 환경AI·ICT, 미래폐자원

- **(상용화)** 신규 환경기술의 실증 기회 지원으로 **녹색기술의 개발·보급 촉진 및 산업계 환경경영 지원**(17개사 내외)

○ **(도약)** 녹색산업분야 **유망 중소기업을 집중지원**(연구개발·사업화)하여 **예비 그린유니콘**으로 성장할 수 있도록 지원

- **(녹색혁신기업) 녹색산업 5대 선도 분야**(청정대기·자원순환·스마트 물·기후대응·녹색 융복합 등) 경쟁력 확보를 위해 **집중 지원**

  ※ 135.75억원, 15개 과제(`24): 기업당 연간 최대 10억원(사업화 7.5억원 이내, R&D 2.5억원 이내)을 3년간 지원
  중기부 합동, `22년까지 그린뉴딜 유망기업 100개사(환경부 50개사, 중기부 50개사) 선정

○ **(소통확대)** 정부-기업 간 환경정책 공유 및 기업 애로사항 등을 논의하는 **소통채널 운영**을 통해 **녹색산업 성장 지원**

- 중소기업환경정책협의회(반기별 1회), 녹색산업 혁신성장 옴부즈만(반기별 1회) 운영

〈 ❷ 유망기업의 성장 기반 조성 및 확대 〉

○ **(자금지원)** 성장 가능성이 있는 녹색기업에 맞춤형 지원 확대

- **(녹색금융) 녹색분류체계를 적용***하여 실수요자 중심으로 대규모 **자금조달**(대출)에 대한 금융기관 **이자 비용 지원**(중소기업 우대)

* 1.1조원 규모, 녹색분류체계 6대목표 중 "온실가스 감축", "순환경제로의 전환" 분야 활동기준과 인정기준을 모두 만족하는 설비 구축의 투자활동

- **(산업육성) 중소·중견기업** 대상으로 **환경산업 육성** 및 **녹색전환 촉진**을 위한 설비투자 등에 필요한 자금을 **장기·저리 융자 지원**

※ (환경산업 육성) 2,200억원 규모(시설자금 1,200억원, 운전자금 1,000억원)
(녹색전환 촉진) 2,000억원 규모(오염방지시설 개선, 온실가스 감축설비 투자)

- **(펀드투자)** 기업 **성장단계별**(창업초기-사업화-스케일업) **맞춤형 펀드** 조성 등으로 **유망 녹색기업의 혁신 성장** 및 경쟁력 강화 지원

※ 민관 합동 펀드 조성(정부 신규출자 632.5억원, 민간 273억원)

○ **(클러스터)** 유망 녹색기업 육성을 위하여 클러스터 입주기업 성장단계에 맞는 전주기 집중지원 추진

- 클러스터 입주기업의 기술력 진단 및 성장잠재력이 큰 기업의 기술혁신을 위해 **'녹색융합클러스터 육성지원'** 추진('24년 신규)

〈 ❸ 환경분야 청년 미래 역량 강화 및 양질의 일자리 제공 기반 마련 〉

○ **(인재양성)** 탄소중립 석·박사급 고급인력 및 ESG 전문인력 양성 확대, 능력 중심 실무 역량 인재 양성을 위한 **"녹색융합기술인재 양성" 추진**

- **탄소중립** 특성화대학원 **추가 지정**(('23) 2개 대학 → ('24) 4개 대학), **ESG 전문인력** 양성 과정 **대상자 확대** 운영(('23) 실무자 → ('24) 취준생 등 청년 일자리 연계)
- 학력이 아닌 **능력 중심 자격 검증인 과정평가형 자격 교육 훈련 과정**을 선제적으로 도입·운영하여 **실무 역량 인재 양성**(특성화고)

○ **(일자리 매칭) 환경 일자리 박람회 및 지자체·클러스터와 연계한 지역 우수 기업 채용설명회**를 통해 **청년 취업 기회 확대**

- 특성화대학원에서 양성된 석·박사 고급인재가 녹색산업을 선도할 수 있도록 **산·학 연계 강화**로 관련 분야 **취업 적극 지원**

〈 ❹ 전략적 해외시장 공략 〉

○ **(해외진출) 지속가능한 해외진출 기반 구축으로 녹색산업 '27년까지 해외진출 100조 원 및 '24년 22조 원 달성** 추진

○ **(개도국 환경난제 수요 공략)** 동남아, 중앙아, 남미 **지역 맞춤형 수요 공략**

- **(동남아)** 삶의 질 개선을 위한 법령 정비 및 녹색인프라 수요에 대응하여 **'안전한 물관리'** 정책 대안 제시 및 **협력 프로젝트*** 발굴

* △(메콩강유역) 유역 종합수자원관리, △(인도네시아) 깨끗한 용수공급(정수처리 + 유수율 관리), △(베트남) 수질개선(하수도 보급 + 하수처리)

- **(중앙아)** 고질적인 **에너지난(難) 극복**과 탄소중립 목표 달성을 위하여 **재생에너지 현지진단 및 제도구축 지원**
- **(중남미)** 매립 위주의 폐기물 정책과 재활용 기반 부재로 **매립장 용량이 한계**에 달하여 **'한국형 자원순환정책' 브랜드**로 사업모델 발굴

○ **(녹색전환 기술 수요 대응) 중동, 북미, EU 맞춤형 해외진출 지원**

- **(중동)** 탈탄소 대비 **녹색전환을 시대적 과제**로 하는 **대형 녹색 프로젝트** 중심 新시장 확대 기조에 대응하여 **정부 주도 협력채널 확대**

- **(북미·EU)** 노후 인프라, 탄소중립 규제, 공급망 불안 등 **혁신·고도화 수요에 대응**하여 혁신·틈새기술 확보 및 현지 공급망 진입 지원*

  * 현지 기술·투자설명회 개최, 협력사 발굴·연계 등 혁신기술 네트워크 구축 등

< 지역별 녹색전환 핵심 과제 >



○ **현장 맞춤형 민·관 원팀 녹색산업 세일즈**

- **(민·관 협력) 해외진출 활로 개척 및 프로젝트 수주** 등을 위해 **성과창출형 협력·소통채널** 구축·운영*

  * '녹색산업 얼라이언스 확대모집' 공고(1.29), '녹색산업 얼라이언스 실무자 네트워킹 데이' 개최(2.21), '1:1 전략회의' 개최(수시) 등 전략적 협력 강화

○ **(수주지원)** 민·관이 협력하여 현지에 **'녹색산업 수주지원단'**을 파견하는 등 협상 지원부터 사후관리까지 **全과정 밀착 지원**

○ **핵심 녹색인프라 수주 분야 다각화**

- **(진출지역 다변화)** 중동·동유럽 위주에서 북미, 아프리카 등 진출 지역을 다변화하여 **글로벌 TOP K-녹색산업으로 성장 가속화**

  ※ △(그린수소) 중동→캐나다, 호주 △(해수담수화) 중동→동남아 △(매립가스발전) 우즈벡→중앙아, 아프리카

- **(선도분야 지원 강화) 글로벌 경쟁력** 있는 분야의 **해외 프로젝트 발굴 및 지원 강화**로 해외 시장 경쟁력 지속 제고

  ※ △(수력발전) 중앙아 + 동남아 △(스마트 상·하수도) 중동 + 동남아

- **(금융지원) 녹색 인프라 해외수출지원펀드 신설***하여 녹색산업 수주·수출기업 국제 경쟁력 제고

* '24~'28년 정부 총 3,000억원('24년 300억원), 민간 1,000억원 출자하여 총 4,000억원 투자

○ **수출기업 글로벌 경쟁력 제고**

- **(기업 역량강화)** 현지 수요와 진출기술 간 미스매칭 및 현지 시행착오를 줄이는 전문 전략컨설팅으로 수출기업화 체질 개선 ('24.1월 운영지침 개정)

- **(무역상사 협업)** 전문 무역상사와 협업 확대('23년 1개 → '24년 10개사), 현지 네트워크를 활용한 안정된 해외 공급망 진출 지원

- **(현지 시장개척)** 현지 실증으로 **현지에서 요구하는 실적자료**를 확보하고, 현지 기술·투자설명회를 활용하여 구매·협력**사 발굴 지원**

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	녹색산업 수주지원단 파견(태국)	'24.1월	국정과제
	녹색산업 상생협력 실증 프로그램 사업 공모	'24.2월	국정과제
	미래환경산업투자펀드 운용사 간담회	'24.2월	국정과제
	해외 환경난제 현지진단팀 '24년 운영방안 마련	'24.3월	국정과제
	녹색융합클러스터 조성 추진팀 구성	'24.3월	국정과제
	환경창업대전 공고	`24.3월	
	청년그린창업 스프링캠프 모집	`24.3월	
2/4분기	녹색정책금융 활성화 운영기준 개정	'24.4월	국정과제
	녹색산업 혁신성장 옴부즈만 간담회 개최	'24.4월	국정과제
	해외 환경프로젝트 타당성조사 지원사업 선정평가 완료	'24.4월	국정과제
	녹색산업 해외 환경난제 현지진단팀 파견(파나마)	'24.5월	국정과제
	네델란드 세계 수소 서밋 시장개척단 파견	'24.5월	국정과제
	녹색융합클러스터 협의회 개최	'24.5월	국정과제
	클러스터 일자리 박람회(2024 JOB FESTIVAL) 개최	'24.6월	
	녹색산업 상생협력 실증 프로그램 지원과제 선정	'24.6월	국정과제
3/4분기	녹색산업 수주지원단 파견	'24.8월	국정과제
	에코스타트업 리유니온 데이	`24.8월	국정과제
	글로벌 그린 허브 코리아(GGHK)개최	'24.9월	국정과제
	환경산업 일자리 박람회 개최	'24.9월	
	환경창업대전 최종경연	`24.9월	

구 분	추진계획	세부일정	비 고
4/4분기	녹색금융 활성화를 위한 금융기관 간담회	'24.10월	국정과제
	미래환경산업투자펀드 공모 완료(운용사 선정)	'24.10월	국정과제
	녹색융합클러스터 협의회 개최	'24.10월	국정과제
	환경산업 일자리 으뜸기업 선정	'24.10월	
	제2회 K-GREEN DAY 행사 개최	'24.11월	국정과제
	녹색기업 투자설명회(IR DAY) 개최	`24.11월	국정과제
	환경정책자금 지원사업 권역별 설명회 개최	'24.12월	국정과제
	'24년 녹색산업 얼라이언스 성과보고회 개최	'24.12월	국정과제
	특성화대학원 성과발표회	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 이해관계자의 생생한 의견 청취를 위한 소통의 장 마련 및 사업장 현장방문

○ 녹색산업 해외진출 22조원 목표달성을 위해 얼라이언스 간담회, 현지진단팀 파견 현장방문 등 추진

구 분	내용	세부일정
간담회	녹색산업 얼라이언스 간담회(네트워킹 데이)	'24.2월
간담회	상생협력 녹색산업 수출 전문 무역상사 MOU	'24.4월
간담회	환경분야 특성화대학원 담당자 워크숍	'24.5월
현장방문	글로벌 그린 허브 코리아(GGHK)	'24.9월
간담회	창업랩(비상주·상주 오피스) 아이디어 창업자 건의·애로 의견수렴	'24.10월
현장방문	상생협력 실증 프로그램 현장점검 및 애로사항 청취	'24.11월
간담회	'24년 녹색산업 얼라이언스 성과보고회 개최	'24.12월

□ 기대효과

○ 우수 환경기술에 대한 판로 개척 지원으로 국내 기술 개발 촉진 및 녹색산업 성장 기여

○ 초급-중급-고급 **수준별 체계적인 인재 양성**으로 **녹색산업 분야로 전환** 및 **신규 분야 지속 발굴** 등 산업계 수요 **선제 대응**

○ 해외시장 수요에 선제 대응하여 해외진출 성과 지속 창출

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
친환경경제사회 활성화(Ⅰ-2-일반재정①)			
① 친환경산업 육성·지원(1531)	환특회계	3,594 (4,045)	4,703 (5,129)
■ 환경산업수출기반 육성지원(303)		207	323
■ 미래환경산업육성융자(310) / 녹색전환		2,693	3,299
■ 중소환경기업 사업화 지원사업(307)		694	781
■ 녹색 인프라 해외수출 지원 펀드(315)		-	300
⑦유망기업인력육성(6231)	기후기금	684 (684)	587 (587)
■ 녹색혁신기업성장지원(700)		225	113
■ 녹색융합기술인재양성(701)		459	474
⑧녹색금융(6232)	기후기금	1,693 (1,693)	952 (952)
■ 미래환경산업투자펀드(600)		450	633
■ 녹색정책금융활성화(601)		243	319
■ 친환경설비투자(602)		1,000	폐지
⑪기술개발(6431)	기후기금	66 (142)	23 (39)
■ 유망녹색기업기술혁신개발(R&D)(775)		66	23

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
중소환경기업 매출 성과(배수)	4.22	4.23	4.24	4.25	비용편익분석(B/C) "1"이상이며, 전년대비 0.01 향상	전년도 사업화 지원 종료과제 당해연도유발 매출액/정부지원금	사업추진결과 보고문서 (한국환경산업기술원)
녹색융합클러스터 고용증가 수(명)	142	150	152	152	경제성장률 전망치 하향으로 기업들의 투자 심리 위축이 예상됨에도 불구하고 전년도와 동일한 목표값 설정	입주기업의 신규 고용인원 합계	창업벤처 녹색융합클러스터 운영 결과보고 (한국환경산업기술원)
환경일자리 박람회 면접자 중 취업자 비율(%)	37.8	38.1	39.1	38.5	최근 3년간의 평균실적(38.3%) 보다 상향된 도전적 목표 설정	(일자리박람회 면접자 중 취업자수 / 박람회 면접자수) ×100	사업추진결과 보고서

3 선택과 집중을 통한 녹색기술개발 혁신(Ⅴ-1-②)

□ 추진배경(목적)

○ 탄소중립, 물관리, 순환경제, 환경보건·화학안전망 구축 등 **4대 중점영역*** **기술개발**을 통해 **글로벌 선도** 및 **녹색산업 경쟁력** 제고

* 환경기술개발 추진전략('25~'30)('24.1월 수립)

※ (관련법령)「환경기술 및 환경산업 지원법」제5조(환경기술개발사업의 추진)

○ 우수한 **환경기술**을 **신기술·녹색기술·혁신제품**으로 **인증**하여 **현장적용 활성화** 및 우수 기술 보유기업의 **판로개척** 지원

※「환경기술 및 환경산업 지원법」제7조(신기술인증과 기술검증) 및「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」제60조(녹색기술인증 등),「(환경부) 혁신제품 지정지침」

○ **환경기술** 및 **환경산업 육성·지원**을 위해 국내·외 **환경정보**를 체계적으로 **수집·가공**하여 환경산업체 등을 대상으로 제공

※ (관련법령)「환경기술 및 환경산업 지원법」제9조(환경기술·정보의 보급)

□ 주요내용 및 추진계획

〈 ❶ 4대 중점영역 환경 기술개발 추진 〉

○ **(탄소중립 이행기반 강화)** 글로벌 탄소 규제 및 심화되는 기후재난 피해에 대응하기 위한 핵심기술 개발 추진(계속 10*, 375억원)

* ▲신기후체제 대응 환경기술개발, ▲관측기반 온실가스 공간정보지도 구축, ▲비이산화탄소 온실가스 저감, ▲생태계 기반 탄소흡수원 조성관리 등

○ **(기후위기 대응 물관리)** 홍수·가뭄과 같은 물재해로부터 국민 생명·재산을 보호하기 위한 위기대응 기술개발 추진(계속 8*, 신규 2**, 865억원)

* (계속) ▲기후위기대응 홍수방어능력 혁신, ▲가뭄대응 물관리 혁신, ▲수생태계 건강성 확보, ▲고순도 공업용수 생산공정 국산화 등

** (신규) ▲미래변화 대응 수자원 안정성 확보 기술개발, ▲도시홍수방어시설 계획/운영/유지관리 최적화

○ **(순환경제 신성장 동력화)** 글로벌 공급망 위기 속 순환경제 이행을 위한 폐자원 고부가가치 이용 기술개발 추진(계속 6*, 신규 1**, 414억원)

* (계속) ▲폐플라스틱 활용 원료·연료화, ▲플라즈마 활용 폐유기물 고부가가치 기초연료화, ▲에너지·자원 회수형 고농도 하폐수 처리기술개발 등

** (신규) ▲이차전지 순환이용성 향상 기술개발

○ **(환경보건·화학안전망 구축)** 환경유해인자로부터 국민 건강·생명을 보호하고 안전망을 구축하기 위한 핵심기술개발 추진(계속 14*, 1,358억원)

* ▲생활화학제품 안전관리, ▲환경성질환 예방·관리, ▲사업장 미세먼지 지능형 최적 저감·관리, ▲실내공기 생물학적 위해인자 관리 등

〈 ❷ R&D 민관 협력 · 성과확대 · 사업화 지원 등 현장 소통 강화 〉

○ **(민관 협력)** 환경 R&D 혁신위원회*를 중심으로 R&D **민관 협의체** (분야별 민간 전문가 참여)를 운영**하여 **민간 주도 선도형** R&D 추진

* 과학기술기본법 개정('22.12.11)에 따른 부처별 과학기술전문 자문기구

** 환경 R&D 글로벌 추진전략 및 성과확산 방안 마련, 제도개선 등 추진



※ 환경부, 산업계·학계·연구계, 관련 협회 등으로 위원회 및 매체별 분과 구성

○ **(현장수요 발굴)** 기술 수요자를 직접 찾아가 기술설명 및 상담을 진행하여 **연구성과의 활용성**(기술이전 등) **증대** 도모(5회)

- 환경기초시설 관련 연찬회(지자체 대상) 등 수요자 직접 접촉 가능 경로를 파악하여 현장설명회 등 수요자-공급자 간 **직접적인 소통 창구 마련**

○ **(성과 홍보)** 국제박람회 등과 연계한 **성과전시회** 개최(6·9월), **우수성과 20선** 선정·영상 제작, **기획기사·지면광고** 등 다양한 매체를 활용한 홍보로 국민 체감도 제고

○ **(공모전) '글로벌탑 우수 환경기술대상'** 공모전을 개최(9월)하여 민간에서 개발한 우수기술 발굴·시상 통해 기업의 기술개발 활동 독려

○ **(기술이전·사업화 지원)** 우수 **환경기술**의 **기술이전·자체 사업화 지원**을 통한 연구성과 확산 유도

- **(파트너링)** 기존 **공급기술** 중심으로 추진하던 환경기술 **파트너링**을 **공급기술** 및 **수요기업 중심**의 **2트랙**으로 확대 실시

공급기술 중심	수요기업 중심
공단, 지자체 등으로부터 수요기술 도출 선정 후 전시회 등 연계하여 대상 기술 홍보·마케팅 실시	수요조사 등 통해 지원대상 기업 선정, 수요기술 탐색 및 매칭·거래 지원

- **(협의체) 기술보유기관**(TLO), **수요기관**(공단, 지자체 등)을 연계한 **상설 협의체**를 **구성**하여 공급자-수요자 간 네트워킹 강화

- **(플랫폼)** 환경R&D **성과 DB**와 연계한 **환경기술 전용 기술거래 플랫폼**을 **구축**하여 우수 환경기술 사업화 지원

- **(기술설명회)** R&D 성과 전시회, 범부처 로드쇼 등 **유관행사***와 연계한 **기술설명회**를 통해 **우수 환경기술 거래 활성화** 유도

* 기술장터·테크페어(지역별 테크노파크), 삼성, SK비즈데이 등 행사 참여 확대

〈 ❸ 환경 신기술 및 혁신제품 시장진입 지원 강화 〉

○ **(신기술 경쟁력 강화)** 신기술의 **시장 경쟁력 강화**를 위한 **성능확인 연장절차 간소화, 신기술 인센티브 개선*** 등으로 시장진입 지원

* 기술용역 입찰·계약 시 환경신기술 가점 미적용 사례(현행 건설신기술만 적용) 발굴하여 개선 및 실적 없는 신기술 대상 보조금 우선 활용 연계한 초기시공실적 지원 추진 등

○ **(혁신제품 공공조달 지원) 혁신제품**의 **공공부문 시장안착** 지원을 위한 **지정기간 연장**(최대 3년), 스카우트 운영 및 제도 홍보* 강화

* 혁신제품 지정제도 소개(신규지정 및 연장 등)를 위한 권역별 간담회(연 3회) 추진

※「혁신제품 지정 및 구매촉진 등에 관한 규정」(기획재정부 훈령) 개정('23.10월)에 따른 혁신제품 지정기간 연장 제도 신설

〈 ❹ 환경기술 · 정보 시스템 기능 확장 · 개선 〉

○ **환경기술산업 혁신플랫폼**(에코스퀘어) **정책지원 기능** 확장

- 창업·벤처기업 지원사업 **온라인 관리체계*** 개발, 환경산업 **해외진출 수요기업** 전략품목 동향 제공 및 수출·수주 **원스톱프로세스**** **구축**

* 에코스타트업, 환경창업대전 신청기업 접수·평가 기능 구축 등 신청기업 편의성 제고

** 국가별, 분야별 수주·수출 실적 그래프, 가동 데이터 추출 등 통계 기능 제공

※ (에코스퀘어) 환경기술산업 관련 31개의 정보시스템을 통합하여 일원화('22~'23년, 95억원)

○ **환경통계포털**의 **활용성 강화** 및 대국민 **서비스 확대**

- **(연계 강화) 유관기관**(기상청, 산업부 등) **생산통계**의 **연계·제공**을 통해 활용성 강화(~12월)
- **(구현 개선)** 주요 환경통계에 대한 **시각화 컨텐츠** 제공으로 환경통계포털의 직관성 강화(~12월)
- **(홍보 강화)** 환경통계연감, 환경정보그림, 통계로 본 환경정책 등 환경통계정보 활용 활성화를 위한 **홍보 컨텐츠** 제작·배포(~10월)

○ **최신 동향 반영, 품질 관리** 등을 통한 **활용도 높은 환경정보 제공**

- **(전문정보 제공)** 국내외 **환경기술·정책** 등 **최신 동향**을 반영한 **환경정보**(입찰공고, 취업·사업지원, 기술동향, 전문가보고서 등) 제공(연중)
- **(서비스 품질개선)** 기존 **보유 정보**의 **재분류, 검색 이력 기반 연관 데이터 제공** 등 **서비스 품질** 및 **정보 접근 편의성** 강화(~12월)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	2024년도 환경R&D 업무대행 협약체결(환경부↔기술원)	'24.1월	
	환경기술개발 추진전략('25~'30) 마련	'24.1월	국정과제
	환경기술 우수기업 현장 소통간담회(상반기)	'24.2월	국정과제
	2024년 환경산업·기술정보시스템 구축·운영 계획 수립	'24.2월	
	2024년 제1차 환경부 R&D 실무협의체 개최	'24.3월	국정과제
2/4분기	환경 R&D 혁신위원회 1차 회의(2기 구성 및 Kick-off 회의)	'24.4월	국정과제
	2024년 환경기술개발사업 신규과제 협약	'24.4월	
	환경R&D 성과확산 플랫폼 구축	'24.4월	
	환경기술·산업·기술인력 육성계획 '24년 시행계획 수립	'24.6월	국정과제
	2024년 환경R&D 성과전시회 개최(ENVEX)	'24.6월	국정과제
	환경신기술 인센티브 개선 위한 신기술 보유기업 의견수렴	'24.6월	
3/4분기	환경기술 우수기업 현장 소통간담회(하반기)	'24.7월	국정과제
	환경통계 연감 발간	'24.7월	
	2024년 에코스퀘어 유지관리 및 운영 사업 중간보고회 개최	'24.7월	
	2024년 환경기술개발사업 상반기 연구성과 보고	'24.8월	
	환경신기술 인증기업 대상 인증 애로사항 등 간담회	'24.8월	국정과제
	2024년 환경R&D 성과전시회 개최(ENTECH)	'24.9월	국정과제
	글로벌탑 우수환경기술 공모전	'24.9월	
4/4분기	환경R&D 우수기술 20선 선정	'24.10월	국정과제
	환경R&D 혁신위원회 2차 회의(하반기)	'24.11월	국정과제
	환경통계포털 만족도 및 개선 수요조사	'24.11월	
	환경신기술·녹색인증·혁신제품 발표회 개최	'24.11월	
	2024년 제4차 환경부 R&D 실무협의체 개최	'24.12월	국정과제
	환경 분야 탄소중립 기술혁신 로드맵 수립	'24.12월	국정과제
	환경산업기술정보시스템 만족도 및 이용자 정보수요 조사	'24.12월	
	2024년 에코스퀘어 유지관리 및 운영 사업 최종보고회 개최	'24.12월	
	찾아가는 현장수요 발굴단 운영 결과 및 개선안 마련	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 환경R&D 사업화 우수성과 공유 및 성과확산·사업화·해외진출 등에 대한 애로사항 청취를 위한 현장소통 간담회 추진

○ 환경R&D 혁신위원회의 지속적인 운영을 통해 환경분야 산·학·연의 역량 결집 및 민간 현장수요 의견을 반영한 글로벌 선도형 환경R&D 추진

○ 환경신기술 인센티브 개선을 위한 신기술 보유기업 의견수렴, 신기술 인증기업 대상 인증 애로사항 등 청취를 위한 간담회 개최

○ 정보시스템 수요 맞춤형 정보 구축 및 고품질 서비스 제공 등을 위한 이용자 만족도 조사 실시

구 분	내용	세부일정
간담회	환경기술 우수기업 현장 소통간담회(상반기)	'24.2월
회의	환경 R&D 혁신위원회 1차 회의(2기 구성 및 Kick-off 회의)	'24.4월
의견수렴	환경신기술 인센티브 개선 위한 신기술 보유기업 의견수렴	'24.6월
간담회	환경기술 우수기업 현장 소통간담회(하반기)	'24.7월
간담회	환경신기술 인증기업 대상 인증 애로사항 등 간담회	'24.8월
회의	환경R&D 혁신위원회 2차 회의(하반기)	'24.11월
설문조사	환경산업기술정보시스템 만족도 및 이용자 정보수요 조사	'24.12월

□ 기대효과

○ 글로벌 탄소규제, 일상화된 기후위기, 다양한 환경 유해인자 등에 대응하는 기술개발 통해 녹색산업 육성 및 국민 건강·안전 확보 기반 마련

○ 현장수요 발굴, 기술설명회, 성과전시회 등 다양한 프로그램을 활용한 홍보로 우수 환경기술의 기술이전·사업화 적극 지원

○ 환경 신기술 인센티브 및 혁신제품 조달 지원 제도 개선 등으로 시장진입·안착 지원을 강화하여 시장 경쟁력 강화

○ 환경기술·정보 시스템 기능 확장·개선을 통한 수요 맞춤형 정보 구축 및 고품질 서비스 제공 등 대국민 서비스 강화

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
친환경경제사회 활성화(Ⅰ-1-일반재정①)			
② 환경기술 개발·보급(1532)	환특	213	157
		(277)	(176)
■ 미세플라스틱 측정 및 위해성평가 기술개발(309)		45	21
■ 한국환경산업기술원 기획평가관리사업(317)		89	89
■ 국가환경산업기술정보시스템 구축운영(정보화)(501)		79	47
⑪ 기술개발(6431)	기후기금	76	16
		(142)	(39)
■ 대기환경관리기술사업화연계기술개발사업(777)		76	16

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
특허등급지수 (SMART)	3.81	4.72	4.67	4.10	연간 사업비 규모 감소율(23년 대비 45%감소) 및 과기정통부 상위평가에서 승인 받은 전략계획서 상의 목표치(4.10, '24년)를 고려하여 '23년 계획(3.97) 대비 3% 상회하는 목표치 설정	특허등급 지수 = $\sum_i = (A_i \times B_i)$ / 특허 등록 건수 (Ai: 등급별 특허 성과 건수, Bi: 특허등급별 배점)	연구성과 보고문서 (미세플라스틱사업)
환경R&D 기술이전 건수 (단위 : 건)	신 규			47	최근 3년 공공기관 기술이전 건수 감소추세(△2.1%)에도 불구, 23년 실적 44건 대비 6% 상회하는 도전적인 목표치 설정 * 최근 3년('21~'23년) 실적 평균(26.7건) 대비 162.8%를 상회하는 목표 ('21년 14건, '22년 22건, '23년 44건)	기술이전 건수 = 기술이전 계약체결 건수 총합 * 최근 3년내 지원한 연구과제 대상이며, 자가실시는 제외	환경R&D 연구성과 보고문서 (IRIS(범부처통합연구지원시스템) 실적 기준) ※ 환경기술개발 추진전략('25~'30') 4대 중점영역 해당 R&D사업의 과제를 대상으로 설정
환경인증기술 매출액(억원)	10,434	11,174	11,746	12,098	전년도('23년도) 실적 11,746(억원) 대비 3% 상승한 12,098(억원)을 목표치로 설정	신기술인증 및 녹색인증 받은 기술의 매출액	환경신기술, 녹색인증, 활용실적 보고문서
환경통계 관리 이행 (단위 : %)	신 규			24.4	환경통계의 신뢰성 및 활용성을 제고하는 활동에 대해 복합지표 신규 개발 통계공표주기, 편성예산 및 통계생산 실국의 참여 유도 어려움을 고려하여 목표 설정 ①홍보컨텐츠 현행화 대상(54종) - ('24년) 16종 목표 설정, ※('23) 16종 ②행정기초통계 품질진단 대상(26종) - ('24년) 5종 목표 설정, ※('23) 4종	①+② ①'24년 환경통계 홍보컨텐츠 현행화 건수 / 54종 × 50% ②'24년 행정기초통계 품질관리 건수 / 26종 × 50%	환경통계 관리 이행 보고문서

성과목표 V-2 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.

(1) 주요 내용

□ **(녹색금융) 한국형 녹색분류체계 고도화 및 지원체계 강화**

○ 한국형 녹색분류체계 **4개 환경목표** 대상 **국내 여건을 고려**하여 EU Taxonomy* 반영 및 신산업 관련 경제활동 추가 등 **일부개정**

* 기후변화 관련 2개 외 4개 환경목표(물, 순환경제, 오염방지, 생물다양성)를 대상으로 EU Taxonomy 환경위임법률 추가 제정('23.11월 관보 게재, '24년부터 적용)

○ 한국형 **녹색분류체계**(K-Taxonomy) **기반 녹색금융**의 **활성화**를 위해 한국형 녹색채권 등 **녹색투자 지원 확대**

□ 중소·중견기업을 대상으로 **전문(세분)화된 ESG 컨설팅**을 제공하고, 기업 **환경정보 산정기준 제시** 및 검증 고도화 방안 마련

○ 기존 "ESG 경영체계" 컨설팅(기초)에 더하여, 실질적인 국제 환경 규제 **맞춤형 대응**을 위한 **신규 컨설팅 항목 확대**(심화)*

* (추가 항목: 2개) 환경무역장벽 대응, 탄소저감 제품 설계·생산

○ ESG 공시와 환경정보공개제도에 공통 적용 가능한 **산정기준**을 **마련**하고 검증 방안을 고도화하는 등 **개편(안)** 순차적 **적용·확대**

□ **통합허가 전환으로 선진 환경관리체계 실현**

○ 5차년도 대상 사업장(반도체, 플라스틱, 도축, 알콜, 섬유 등) 중심으로 통합허가 검토를 통해 **대형사업장의 녹색전환 유도**

○ **불합리한 제도 규제사항을 정비**하여 사업장의 불필요한 행정비용 절감 절감 및 현장관리에 집중할 수 있는 환경 조성

○ **사후관리 유관기관(환경청-환경공단-사업장) 협업 강화**로 초대형·민감 사업장의 환경관리 수준 향상

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
온실가스 감축잠재량 (tCO_2eq)	신		규	22,440	ESG 컨설팅 결과에 따라 기업에서 저감 가능한 온실가스 감축 잠재량을 성과지표로 설정 ※ 최근 3년('21~'23년) 평균값을 참고하여, '24년 목표치 설정 (3년 평균값 264톤/개소 × 85개소(예상) = 22,440톤)	컨설팅 결과에 따라 ESG 경영(시설·장비 개선, 경영 변화 등)을 도입할 경우 예상되는 잠재적 온실가스 감축 산출량의 총합(tCO_2eq) * 탄소감축 관련 컨설팅 限	결과보고 문서 또는 기술원 사업수행 결과 문서

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 녹색금융 활성화를 위한 **녹색투자 비용지원 확대**

○ "녹색" 기준으로 한국형 녹색분류체계 활용에는 공감대가 형성되었으나, **녹색투자의 진입장벽*에 따른 투자유인 감소**

* ① 높은 초기비용, ② 녹색기술에 대한 투자자의 낮은 전문성, ③ 추가적인 절차·시간 소요 등

○ 한국형 녹색분류체계 고도화 및 비용 지원사업 지속으로 **녹색위장행위**(그린워싱)**를 방지**하면서 **녹색투자 규모 확대 견인**

□ **전년대비 통합허가 대상사업장 급증(3배)에 따른 허가물량 집중우려**

○ '24년 약 540개소의 허가물량이 집중되나, **사업장 조기허가신청 기피** 및 **부실신청**으로 조속한 통합허가 전환 어려움 존재

※ (연도별 허가건수) ~'20년 294개소, '21년 239개소, '22년 187개소, '23년 160개소

○ **업종별 협의체**(환경부-주요기업-유관기관) 등 **추진**으로 업계 애로사항 청취 및 통합환경관리계획서(허가신청서류) 작성 안내 등 신청유도

○ 허가신청에 기술적·경제적 어려움을 겪는 **중소사업장**(5차년도 대상 업종)에 **신청서류 작성을 위한 컨설팅 지원**으로 조기신청 독려

□ **글로벌 ESG 공시 기준**(IFRS, EU, 미국 등) 발표

ㅇ IFRS 지속가능성 공시기준 발표('23.6), EU ESRS 공시기준 승인('23.7), 미국 SEC 기후공시 승인('24.3) 등 국제 ESG 규범 구체화

- 국제 ESG 공시 기준을 준수한 경영활동이 가능하도록, 수출 중소·중견기업에 실질적인 도움이 되는 지원책 마련 필요

(4) 기타

□ 환경책임투자 종합플랫폼(https://www.gmi.go.kr)

□ 환경정보공개시스템(https://www.env-info.kr)

□ 한국형 녹색분류체계 가이드라인('22.12)

□ 한국형 녹색채권 가이드라인('22.12)

□ 통합허가제도 소개 등[통합환경허가시스템(https://ieps.nier.go.kr)]

1 녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진(Ⅴ-2-①)

□ 추진배경(목적)

○ "녹색"의 기준으로 한국형 녹색분류체계가 자리 잡고 있으나, 보다 **폭넓게 활용**되어 **녹색투자를 촉진**할 방안 마련 필요

- **한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 고도화** 및 한국형 녹색채권 발행 지원 등 **녹색금융 활성화**를 위한 **재정적·제도적 지원 확대**

○ 기후위기 대응, 지속가능한 환경 조성을 위해 「**탄소중립기본법**」 **제55조**에 따른 경제주체(기업·기관 등)의 **녹색경영 촉진** 필요

- 심화되는 글로벌 **환경 무역장벽**(ESG 공시 등)에 적시 대응하고, 기업 경영활동 전반에 대한 **친환경 패러다임 전환** 유도

○ 업종별 친환경 공장 전환의 선도모델 제시를 통한 국내 중소 제조기업의 ESG 대응 역량 강화

□ 주요내용 및 추진계획

〈 ❶ 한국형 녹색분류체계 고도화 및 지원체계 강화 〉

○ **한국형 녹색분류체계 적용 확대를 위한 고도화 추진**

- 한국형 녹색분류체계 **4개 환경목표** 대상 **국내 여건을 고려**하여 EU Taxonomy* 반영 및 신산업 관련 경제활동 추가 등 **일부개정**

* 기후변화 관련 2개 외 4개 환경목표(물, 순환경제, 오염방지, 생물다양성)를 대상으로 EU Taxonomy 환경위임법률 추가 제정('23.11월 관보 게재, '24년부터 적용)

- **환경목표별 협의체*** **구성·운영**으로 현장 적용성 제고

* (구성안) 물, 순환경제, 오염방지, 생물다양성 등 4개 환경목표별 관계 부처, 산업계, 금융권, 기술전문가, 시민단체 등 다양한 이해관계자로 구성

○ **녹색금융 활성화를 위한 녹색투자 비용지원 확대**

- 녹색분류체계를 적용하여 녹색채권·녹색자산 유동화증권을 발행하는 기업에 대하여 **이자비용, 외부검토비용 등 지원 확대***

* (지원예산) '23년 137억원 → '24년 214억원

- 재생에너지 등 **녹색 부문의 민간투자 활성화**를 위한 마중물로서 **중소·중견기업 위주**로 **기업당 최대 3억원 지원**

※ 그린워싱 방지를 위한 사후 외부검토 모니터링·컨설팅 등 추진

〈 ❷ 기업의 ESG 규제 대응 역량 강화 〉

○ **(ESG 컨설팅)** 국제 ESG 기준 표준화 및 규제 강화에 따른 **국내 기업**의 **ESG 규제 대응역량 강화**를 위한 지원 확대

- **([계속]ESG 경영체계)** 수출 대기업(원청) 협력사의 친환경경영(ESG) 지원, 사후관리 등을 통해 협력기업 공동 대응 프로세스 구현

- **([신규]환경무역장벽 대응)** 기후공시, 공급망 실사 등 국제 환경무역 규제 맞춤형 자문, 협력사 관리체계 구축, 자가점검 항목 도출 등

- **([신규]탄소저감 제품 설계·생산 지원)** 제품 생애 전과정 탄소저감(LCA) 컨설팅, 온실가스 배출 진단 및 저감방안 도출 등

○ **(ESG 인력양성)** 기업의 ESG 대응 수요를 반영한 실습 중심의 **체계적인 교육(기초·종합·심화 등)을 편성***하고, 글로벌 전문가 **초청 워크숍** 개최, 유관기관 협업에 기반한 **특화 교육** 실시

* 〈참고〉 '24년 ESG 전문인력 양성 과정(안) 총괄표

구분	기초과정	종합과정	심화과정(4분야)	고위급과정
대상	실무자, 취업준비생	실무·관리자	실무·관리자, 컨설턴트	임원급
내용	ESG 경영 개념, 규제동향 등	ESG 규제 종합 대응(실습중심)	ESG공시, LCA, K택소노미, 공급망실사	기업 ESG리스크 관리, 환경경영 의사결정

〈 ❸ 환경정보공개제도 글로벌 정합성 강화 및 단계적 적용 〉

○ **(환경정보공개제도)** 현행 제도를 **글로벌 ESG 공시 제도와 연계**되도록 재설계하고, **기업의 부담을 최소화**하는 다양한 지원정책을 확대함으로써, 국내기업의 **글로벌 新환경규제 적응 연착륙 유도**

- **(온실가스 산정 기준)** 글로벌 ESG 공시기준(ISSB, ESRS 등)에 부합하는 온실가스 배출량 산정기준 제시(회계기준원 협업)

- **(기업 참여 독려)** 법인(조직)단위 경계 설정, 자발적 환경정보 공개 추진, **인센티브 제공** 등 다양한 방안으로 기업 참여 유도

- **(제도 정비)** 원활한 제도 개편('23.12) 이행을 위한 법·규정 개정(업종분류 단순화, 공개항목 개편 및 시기 조정 등) 순차적 진행('24.~)

- **(정보시스템)** 제도 개선사항 등에 따른 **환경정보공개시스템을 고도화**하고, 기존 환경부 정보시스템*과의 **연계방안 검토**

* MGNS(온실가스 배출량), PRTR(화학물질 배출량), WEMS(수질오염물질), SEMS(대기오염물질), Allbaro(폐기물 발생량), IEPS(통합환경관리)

〈 ❹ 녹색기업 지정제도 개편 〉

○ **(녹색기업)** 제도 운영 효율화를 위한 기준단위 개편(안) 도출, 인센티브 발굴 등의 **제도 개선방안**을 마련하고, 이해관계자(소속기관, 녹색기업협의회 등) 의견수렴을 통한 객관성 확보('24.下)

〈 ❺ 제조업을 친환경 공장으로 지속 전환 〉

○ **(스마트 생태공장)** 온실가스 저감, ICT, 오염물질 저감 등 친환경 설비개선 지원*을 통해 제조공장의 녹색전환 촉진(90개사)

* 상생협력 업무협약 기업(삼성전자, 현대차, LG전자)의 협력사에 대한 지원을 통해 중소·중견기업 지원으로 한정된 사업 효과를 수출 대기업으로 확장

- 공장 **개별 특성**에 적합한 사전컨설팅 및 시설개선 비용, 전문가 자문 등 **환경개선 관련 종합서비스** 제공

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	녹색자산유동화증권 발행 지원사업 공모	'24.1월	국정과제
	스마트 생태공장 구축사업 지원기업 공고	'24.1월	
	한국형 녹색채권 발행 지원사업 공모	'24.2월	국정과제
	친환경경영(ESG) 컨설팅 지원사업 공고	'24.2월	
	투자금융 ESG 가이드라인 마련 연구과제 중간보고회	'24.3월	
	한국형 녹색채권 발행 지원사업 공모 결과 보고	'24.3월	국정과제
2/4분기	환경정보공개 대상 기업·기관 선정·알림	'24.4월	국정과제
	환경정보공개 등록 가이드라인 발간	'24.5월	국정과제
	한국형 녹색채권 활성화를 위한 업무협약	'24.5월	국정과제
	한국형 녹색채권 외부검토기관 간담회	'24.6월	국정과제
	친환경경영(ESG) 컨설팅 참가기업 선정	'24.6월	국정과제
	스마트 생태공장 구축사업 지원기업 선정	'24.6월	
	한국형 녹색분류체계 4개 환경목표 경제활동 협의체 구성	'24.6월	
3/4분기	녹색금융 교육 프로그램 운영	'24.7월	국정과제
	친환경경영(ESG) 컨설팅 지원사업 착수보고회	'24.7월	국정과제
	환경정보 등록 교육(공개 기업·기관 대상)	'24.8월	국정과제
	한국형 녹색분류체계 기술자문단 구성	'24.8월	국정과제
	친환경경영(ESG) 컨설팅 관련 간담회	'24.9월	국정과제
4/4분기	한국형 녹색분류체계 4개 환경목표 경제활동 수정안 마련	'24.10월	
	녹색금융 활성화를 위한 금융기관 간담회	'24.10월	국정과제
	환경정보 선공개 시범 운영	'24.10월	국정과제
	친환경경영(ESG) 컨설팅 지원사업 중간보고회	'24.11월	국정과제
	한국형 녹색채권 발행 지원사업 참여기업 간담회	'24.11월	국정과제
	공개대상 기업·기관의 환경정보 확정 및 공개	'24.12월	국정과제
	녹색투자 비용 지원사업 결과 보고	'24.12월	국정과제
	한국형 녹색분류체계 일부 개정(4개 환경목표 경제활동 반영)	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 한국형 녹색분류체계 적용 확대 및 녹색금융 활성화를 위한 관계자간 소통 강화

○ 친환경경영(ESG) 컨설팅 및 녹색기업 관련 업무관계자간(기술원, 녹색기업협의회, 소속기관) 면담을 통한 원활한 업무 추진 등

구 분	내용	세부일정
간담회	한국형 녹색채권 외부검토기관 간담회	'24.6월
기타	한국형 녹색분류체계 4개 환경목표 경제활동 협의체 구성	'24.6월
간담회	친환경경영(ESG) 컨설팅 관련 간담회	'24.9월
간담회	녹색금융 활성화를 위한 금융기관 간담회	'24.10월
간담회	한국형 녹색채권 발행 지원사업 참여기업 간담회	'24.11월
현장방문	스마트 생태공장 구축사업 현장점검 및 애로사항 청취	'24.11월
간담회	녹색기업 관련 이해관계자 면담	'24.12월

□ 기대효과

○ **(글로벌 ESG 규제 대응)** 맞춤형 ESG 컨설팅 및 인력양성 지원을 통한 수출 중소·중견기업의 글로벌 新환경무역 장벽 돌파 기여

○ **(친환경 기업경영)** 국제 환경규제 대응, 기업환경정보공개 지원을 통해, 환경정보 투명성 제고 및 친환경 기업 문화 형성에 기여

○ **제조업 분야**의 친환경 공장 선도모델 구축을 통해 **저탄소 산업구조**로의 전환 촉진 및 확산

○ **진정한 녹색활동에 대한 투자로 친환경·저탄소사회로의 전환**

- **(투자활성화)** 녹색경제활동에 투자한 기업이 금리우대, 비용지원 등의 혜택 수혜로 **투자수요**를 **재창출**하는 **선순환 체계 구축**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
친환경경제사회 활성화(Ⅰ-2-일반재정①)			
① 친환경산업 육성, 지원(1531)	환특회계	163	240
		(4,045)	(5,129)
■ 환경책임투자 활성화 지원(317)		163	240
⑥ 사업저탄소화(6131)	기후기금	874	903
		(874)	(903)
■ 스마트 생태공장 구축(601)		874	903
⑦ 유망기업인력육성(6231)	기후기금	450	474
		(664)	(587)
■ 녹색융합기술인재양성(701)		450	474
⑫ 제도운영(6433)	기후기금	158	164
		(158)	(164)
■ 친환경경제사회 기반 구축(700)		158	164

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
녹색투자 비용 지원사업 추진율(%)	신		규	100	녹색금융 활성화를 위해서 한국형 녹색분류체계 적용 녹색채권 및 녹색자산유동화증권에 대한 이자비용 등 지원사업 추진 진척률을 목표로 설정	한국형 녹색채권 발행 지원사업 진척률(50%) + 녹색자산유동화증권 발행 지원사업 진척률(50%)	결과보고 문서
ESG 전문인력 양성률(점수)	신		규	604	ESG 전문인력 양성교육 참여인원 + 교육 수료(이수)*율을 합한 수치를 성과지표(점수)로 하고, '23년에 준한 값으로 '24년 목표치 설정 * 수료가 없는 분야는 이수 또는 참여로 대체	교육 참여 인원 + 교육 수료율* *수료(이수 또는 참여) 인원÷참여인원	결과보고 문서 또는 기술원 사업수행 결과 문서

2 글로벌 TOP수준 환경관리를 위한 통합허가제도 정비(Ⅴ-2-②)

□ 추진배경(목적)

○ 통합환경관리제도 시행 8년차로, **제도 정비 및 환경부·사업장·유관기관 간 협업** 강화로 **선진 환경관리체계 실현**

- **(통합허가)** 환경영향이 큰 대형사업장(대기 또는 수질 1·2종)의 **全공정 환경관리로 오염물질 저감 및 환경투자 확대**
- **(협업강화) 초대형·민감사업장 관리**를 위한 **사후관리 협업체계**(환경부-사업장-유관기관) 강화로 **사업장 환경관리수준 향상**
- **(규제합리화) 제도 미비점, 불합리한 규제사항을 정비**하여 현장 애로사항 해소 및 제도 운영의 실효성 제고

□ 주요내용 및 추진계획

○ **(통합허가)** 19개 업종 1,400여 개 사업장에 대한 **최초 통합허가 완성**

- **(허가검토)** 5차년도 대상인 '24년 유예만료 업종(반도체, 자동차 부품, 플라스틱, 도축, 알콜, 섬유 등) 540여개 사업장 허가완료(~12월)
- **(기준서 개정) 최적가용기법 1기 기준서**(석유정제, 무기화학, 유기화학, 비료 등)를 그간 기술발전 및 산업변화 등을 반영하여 **개정**(12월)

○ **(제도정비) 통합환경관리 2.0 시대로의 전환을 위한 제도 정비**

- **(제도개선)** 7년간의 제도 운영 성과분석 및 이해관계자·전문가 의견수렴을 통해 **환경오염시설법 및 하위법령 개정안 마련**

- **(중복규제 개선)** 통합허가에 따른 농도규제와 대기총량제에 따른 **총량규제 간 중복 해소 및 연계방안 마련**

- **(정보공개 제도개선)** 국민의 알권리 보장과 기업 영업비밀 보호를 동시에 충족할 수 있도록 **정보공개 대상범위 조정 및 절차 정비**

- **(시설관리 기준 및 벌칙 합리화)** 시설 설치 관리 및 조치 기준 **정비 및 위반행위의 중대성에 따라 벌칙을 차등화**

○ **(사후관리)** 선진 환경관리 체계 구현을 위한 **민·관 관계기관 소통 확대** 및 **통합허가대행업 품질 관리 강화**

- **(통합환경관리인)** 통합허가사업장의 환경오염물질 전반을 관리하기 위한 전문인력 제도인 **통합환경관리인 선임제도 시행**('24.1.1~)

- **(대행업 품질관리)** 통합허가대행업 부실화 방지를 위해 기술인력 숙련도, 대행실적 등을 반영한 **영업수행능력 평가제도 시행**

○ **(역량강화)** 사후관리·측정분석 인력 **전문성 제고** 및 **효율적 사후관리**를 위해 **지방청 담당자 대상 교육과정 운영**(인재개발원)

- **(역량강화 교육)** 업종별 공정이해 및 지도점검 요령 등을 위한 **사후관리 교육**(4월), 대기 검사 숙련도 향상을 위한 **시료 채취 및 측정분석 실무교육**(6월)

- **(소통확대)** EU 산업배출지침(IED) 개정 등 국제동향 및 우리나라 제도 추진방향 공유를 위한 **통합환경관리 컨퍼런스 개최**

- **(특성화대학원)** 통합환경관리 전문인력 양성을 위한 산학연계 프로그램 운영, 연구활동 등을 통한 **실무 인력양성**(90명)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	통합환경관리인 제도 시행	'24.1월	
	통합환경관리제도 역량강화 세미나	'24.2월	
	통합환경관리 특성화대학원 책임교수 간담회	'24.3월	
2/4분기	통합허가 사후관리 역량강화 교육	'24.4월	
	통합허가사업장 정보공개 제도개선 연구 최종보고회	'24.5월	
	통합환경허가제도와 대기총량제도 연계운영 연구 최종보고회	'24.5월	
	통합환경관리제도 컨퍼런스	'24.6월	
	통합허가 대기 시료채취 및 측정분석 실무교육	'24.6월	
3/4분기	통합환경관리 특성화대학원 성과평가	'24.8월	
	최적가용기법 2기 기준서 환경정책위 심의(석유정제, 화학, 비료 등)	'24.9월	
4/4분기	통합환경관리사업장의 배출시설 및 방지시설의 설치·관리 및 조치기준 개선방안 연구 최종보고회	'24.10월	
	통합허가 사업장 대상 인지도·만족도 조사	'24.12월	
	최적가용기법 2기 기준서 발간(석유정제, 화학, 비료 등)	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 전문인력 양성을 위한 산학연계 방안 및 통합환경관리 교육과목 개설을 위한 통합환경관리 특성화대학교 책임교수 간담회 추진

○ 통합허가관리제도 국내외 정책동향 및 제도 추진방향 공유를 위한 통합허가 담당자 1,000여명이 참석하는 **통합환경관리 컨퍼런스 개최**

○ 통합허가제도 도입에 따른 사업장의 환경실태 파악 및 제도 안정화를 위한 통합허가 사업장 인지도·만족도 조사 실시

구 분	내용	세부일정
간담회	통합환경관리 특성화대학원 책임교수 간담회	'24.3월
회의	통합환경관리제도 컨퍼런스 개최	'24.6월
설문조사	통합허가 사업장 대상 인지도·만족도 조사	'24.12월

□ 기대효과

○ **미세먼지 1순위 배출원**인 **대형사업장**의 배출·방지시설에 최적가용기법 적용 및 환경개선 투자를 유도하여 **지역 환경영향 최소화**

○ 7년간의 제도 운영성과 및 이해관계자·전문가 자문을 통해 통합환경관리제도를 정비하여 **선진 환경관리 체계 구현**

○ 단속·적발 위주 지도·점검에서 **사업장의 기술진단·지원 중심**의 **"자율환경관리체계"**로 전환

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
친환경경제사회 활성화(Ⅰ-2-일반재정①)			
① 친환경산업 육성·지원(1531)	환특회계	167 (4,045)	164 (5,219)
■ 통합환경관리제도 운영 및 고도화(302)		167	164

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
대형사업장 선진 환경조성을 위한 통합허가 검토율(%)	47.1	55.2	68	100	통합허가 대상 사업장의 유예기간(업종별 적용일로부터 4년, '24년까지 1,300여개사) 만료 등을 고려하여 목표 설정	통합허가 검토서 통지 사업장 개소 수(누적) / 통합허가 대상 사업장 개소 수	통합허가 검토결과 통지문서 및 검토결과 내부보고 문서
통합환경관리제도 인지도 및 만족도(점)	80.5	81.1	81.6	81.6	'23년도 실적 및 업종별 단계적 적용인 점을 감안하여 목표치 설정	문항별 산술평균 점수(리커트 5점 척도/문항개수)	대상사업장, 전문가, 환경산업체 등 정책고객대상으로 설문조사 진행, 내부결재문서 및 결과보고 문서
통합환경관리 전문인재 양성인원(명)	30	106	85	90	'23년 목표치인 대학원별 협약서상 인재양성 목표(85명) 등을 고려하여 전년대비 6% 높게 설정	인재양성 프로그램(교과목, 산학연계 프로그램 등) 이수 인원	사업계획서 및 사업결과보고 문서 등

성과목표 V-3 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.

(1) 주요 내용

□ **다양한 주체와 협력체계 구축으로 환경교육 내실화**

○ 친환경 생활 실천에 대한 사회적 관심 고조 상황에 발맞추어 학교·기업·지역·청년 등 다양한 이해관계자와 파트너십 확대

□ **지역과 도시 중심의 탄소중립 이행 기반 마련**

○ 민간기업의 전문성·효율성을 활용하고 정부지원(인센티브) 집중을 통해 탄소중립 선도도시* 10개소 선정·지원('24~'30)

* 탄소중립 기술을 기반으로 탄소를 저감·흡수하여 효율적·선도적으로 탄소중립을 구현 또는 지향하는 도시

○ 탄소중립 이행을 위한 주요 사업*을 지역 여건에 맞게 패키지·집적화하여 추진하는 '탄소중립 그린도시' 2개소 조성('22~'26)

* 에너지 전환, 흡수원 확대, 자원순환 촉진, 기후변화 적응, 환경교육 등

□ **국민-기업-정부가 함께 만드는 녹색소비사회 조성**

○ 국민소비 트렌드를 반영한 **생활밀착형*** **인증품목 확대, 소비자 눈높이**에 맞는 **환경성 수준 강화**** 등 기준 개정

* 국민 체감성, 시장 성장성, 환경 이슈 및 효과성 등 고려한 품목 선정

** 인체유해성 저감 기준 강화(의류, 가방 등), 수질오염영향 저감(세탁용 세제 등)

○ 구매플랫폼 다양화를 통한 녹색제품 **소비자의 접근성 제고**

○ 녹색소비 참여 주요 주체(국민, 기업, 정부 등)의 협력을 기반으로 주체별 니즈를 반영한 쉽게 즐기는 **녹색소비문화 확산**

○ **그린워싱 자동 감시체계 전환** 및 온라인 대형 유통플랫폼 조사 협업체계 구축, **기업의 친환경 경영 홍보활동 정착 유도**

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
공공기관 녹색제품 구매율(%)	신	규	32	33	공공기관 녹색제품 의무구매율 최근 추세를 감안하여 '23년 구매율 대비 1%p 상향 설정 - '22년 31%, '23년 32%	(녹색제품 구매금액/총 구매금액)X100	에코스퀘어시스템 (녹색구매정보)

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 효과적 환경교육 추진 위한 **이해관계자 협력체계** 구축 필요

○ 환경에 대한 관심 증대에 따라 다양한 주체가 환경교육 추진 중이나 주체 간 협력이 이루어지고 있지 않아 상승효과(시너지) 도출 미흡

○ 환경교육 협력체계를 구축하여 유아부터 대학교까지 단계별 맞춤형 환경교육 프로그램 제공 및 지도교사 역량 강화 필요

□ **탄소중립 사회로의 전환이 요구됨에 따라 실질적 이행주체인 지자체 역할 강화 필요**

○ 지자체의 탄소중립 이행역량·재정여건이 미흡함에 따라 정부·지역·민간 공동의 협력체계 구축하여 한계점을 보완하고 지속가능한 탄소중립도시 선도모델 마련 추진

□ **녹색소비 관심 증대에 따른 기업과 국민의 환경표지 인증에 대한 요구사항 상충 및 위장 친환경제품 감시강화 요구**

○ 기업은 절차 간소화, 통합 심사 등 기준완화를 요구하고 있으며, 소비자는 안전한 제품 사용을 위한 인증기준 강화 요구

- 국내외 법령 수준, 해외 주요국 에코라벨링 등 관련 환경 기준 및 국내 산업계 현황(의견)을 종합 검토한 개정 추진

○ 부당한* 환경성 표시·광고 제품으로부터 친환경 소비자의 권익 보호 및 기업의 공정한 시장경쟁 분위기 조성 필요

* 거짓·과장, 기만, 부당비교, 비방 등 부당한 표시·광고 관리

□ **녹색제품 구매 접근성 제고** 관련 **소비자요구 증가**

ㅇ 소비자 접근성이 높은 **온라인 구매플랫폼**과의 **협업**을 확대하여 녹색제품을 쉽게 살 수 있는 소비환경 조성

ㅇ 대형마트 중심의 녹색매장을 **생활체감형 녹색제품군별 특성**을 반영하여 **다양한 형태**의 **녹색매장**으로 **지정확대**

□ **공공기관 구매담당자 대상 적시 교육 및 컨설팅 시행**

ㅇ **의무구매 제도** 전문성 저하(인사이동 등)에 따른 **보완교육** 필요성 증가

- **'1:1 컨설팅**(매달 말일)' 운영으로 기관특성 맞춤형 교육 및 광역 지자체 컨설팅 용역수행 시 기초 지자체 대면 교육 수행

□ **녹색제품 의무구매 대상기관 확대**(EBS, KBS, 사립 초·중·교, 대학교까지 공공기관 편입)**에 따른 후속 조치 이행**

ㅇ 기관 담당자의 **녹색제품 의무구매 인지도 제고를 위한** 교육 추진

- 이러닝 활용(사이버 환경실무 교육) 및 학교 장터(S2B) 교육 자료에 에코스퀘어 활용 방법과 의무구매제도 내용 수록
- 신규기관(EBS, KBS), 사립대학교 대상 집합 교육 시행

(4) 기타

□ 환경기술산업 원스톱서비스(https://ecosq.or.kr) 환경표지인증, 환경성 표시·광고 사전검토 서비스 및 부당한 환경성 표시·광고 신고접수 환경성적표지(https://ezepd.epd.or.kr) 서비스

□ 국가환경교육통합플랫폼(https://keep.go.kr)

□ 녹색구매정보시스템(https://www.greenproduct.go.kr)

□ 에코스퀘어(https://ecosq.or.kr)

1 환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화(Ⅴ-3-①)

□ 추진배경(목적)

○ 학교-사회 전 영역에서 기후위기 대응을 위한 환경교육의 능동적 전환 및 활성화 요구 증가

- 환경교육·교육기본법 개정* 및 2022 교육과정 개정**으로 일선 학교 내 기후·환경교육 강화 기반 및 지원체계 마련 필요

* (환경교육법) 학교환경교육 의무화 조항 신설('22.6)로 초·중학교 의무화 시행('23.3)
(교육기본법) 국가·지자체의 기후변화대응을 위한 대국민 교육 실시 의무화 조항 신설('21.9)

** (2022 교육과정) 기후·생태환경 변화 등 미래 불확실성에 능동적으로 대응할 수 있는 능력 강조('22.12)

○ 초·중학교 환경교육 의무 실시('23.3월~) 및 2022 개정 교육과정 시행('24~)에 따라 학교 환경교육 정착을 위한 지원 확대

○ 친환경 생활 실천에 대한 사회적 관심 고조 상황에 발맞추어 기업·지역·청년 등 다양한 이해관계자와 파트너십 확대

○ 탄소중립을 위한 사회전환이 본격화되고 있으나, 주요 경제활동 및 온실가스 多배출 공간인 **도시의 탄소중립 추진 여건 미흡**

- 온실가스를 감축할 수 있는 시책 및 발전된 도시모델 마련을 위해 **정부-지자체-민간이 함께 탄소중립도시 조성 추진 필요**

※ 탄소중립도시(Net-Zero City): 新성장 4.0 전략 15대 과제 "⑧ 탄소중립도시"
탄소중립 그린도시: 국정과제 86 "지역별 대표모델로 탄소중립 그린도시 확산"

○ 환경표지 인증제품을 **민간소비재 중심**으로 전환하고, 로봇 자동화(RPA)를 활용한 위장 친환경제품의 온라인 조사 확대를 통해 업무 효율성 향상 및 건전한 녹색소비 생활 확산

○ 국민들이 즐겁게 함께할 수 있는 **생활 속 녹색소비 참여기회 제공확대**

○ 주요 구매주체(국민·공공) 특성반영 **녹색제품 구매 접근성**을 높일 수 있도록 **구매 인프라 강화**

□ 주요내용 및 추진계획

〈 ❶ 환경교육 제도 · 기반 고도화 〉

○ (**국가계획**) 다양한 환경교육사업 효율성을 제고하고 연계·협력할 수 있도록 체계적인 국가환경교육계획 수립을 위한 사전연구 수행('24~)

- 국가 및 지역환경교육계획 ´23년도 이행성과 점검 및 환류를 통해 ´24년도 실행계획 및 국가 환경교육정책 수립 시 반영

- 모든 시민의 환경학습권 보장을 위한 환경학습계좌제의 활성화 및 환경교육 실태조사의 국가승인통계 지정을 통한 체계적 관리

○ (**통합플랫폼 구축**) 환경교육 데이터 분석·활용 기능 고도화*('23.12.~'24.5, 4.4억원), 환경 현안 등 다양한 환경교육 콘텐츠** 제작·제공('24~)

* 국가환경교육 통합플랫폼 1차 구축('22.3~'23.5, 22억원)·운영 중('23.6~)

** 환경주제·형태·연령별 교육자료 총 3,396건 보유 중 / '24년 200건 제작 예정

○ (**교육역량**) 환경교육사*(환경교육 기획·분석·수행 자격제도) 등 협업을 통한 전문가 역량 강화** 및 활성화***, 우수 프로그램 지정·보급 확대(심의 연2회→3회)

* 양성기관(14개소)을 통한 자격과정 운영(~'23년 총 2,580명 배출 / '24년 775명 목표)

** 다양한 주체(국방부, 지자체, 교육청, 서울시50플러스재단 등)와의 협력을 통한 융합형 환경교육 전문가 양성

*** 자격취득 지원(일반 50%, 자립준비청년 등 취업취약계층 100%) 및 인턴십 운영

○ (**과학화·체계화**) 환경교육 현황 데이터를 지역별·주제별로 분석하고 정책 수립 및 맞춤형 지원을 위한 환경교육 실태조사 실시('24.11)

※ 국내 환경교육 실태 파악을 통해 대국민 환경교육 서비스 제공의 정책 발굴 및 환경교육 일상화 추진 기반 자료로 활용

〈 ❷ 학교 환경교육 내실화 지원 〉

○ (**유아**) 유아환경교육관*을 활용한 유아 전용 놀이·체험형 학습 제공(연간 5만명) 및 유치원·어린이집에 개정 누리과정과 연계한 기후환경교육 교보재 개발·보급**

* 2개소 운영(서울·청주), 2개소 조성(전주·창원)

** 탄소중립, 미세먼지, 기후변화, 생물다양성 등의 교구 보급(500세트)

○ (**초·중등**) 초·중학교 환경교육 의무 실시 지원*, 기후환경교육 지원을 위한 헬프데스크 운영('22~) 및 환경교육 우수학교 발굴·사례 전파 등

* △학교로 찾아가는 푸름이 이동환경교실 운영(서울·인천, 3만명 교육), △환경교육교구(91종 7,172개), 우수환경도서(305종 6,728권) 대여, △학교 환경교육 소통을 위한 온라인 뉴스레터 발간(3~11월) △ 환경동아리, 환경일기쓰기, 환경방학탐구생활 활용 우수 사례 공모 및 시상(12월)

○ (**대학생**) 그린리더십 인증 교과과정 운영대학 선정·지원(2개교) 및 예비교사 환경교육 역량 강화를 위해 기후환경교육 운영대학(교대·사범대) 지원(5개교)

○ (**유아교사**) 학부·대학원생(예비교사) 대상 환경소양·환경놀이 체험교육 및 유치원·어린이집 관리자(원장) 대상 환경 연수과정 운영, 교사 대상 환경교육 시연 등 권역별 교육 추진('23~)

○ (**초·중등교사**) 교사학습공동체 지원을 통해 환경교육 콘텐츠 개발·보급, 초·중등학교 관리자(교장·교감) 대상 환경연수과정(12회) 및 교사 대상 환경연수(7회) 실시 등

○ (**초·중등예비교사**) 기후환경교육 연계 교육 현장 적용 가능 사례 중심 연수 운영(회당 30명, 2회)

○ 환경교사 확대를 위해 전국시도교육감협의회에 보고, 시·도 교육감 면담(1~4월) 및 환경교사 임용시험 출제기관 역할 계속 수행('22~)

〈 ❸ 환경교육 파트너십 확대 등 행동 변화 확산 유도 〉

○ (**기업**) 환경교육 분야 사회공헌 활동을 선도할 기업 발굴·협력*을 통해 친환경 생활 참여 분위기 조성(6월, 업무협약 체결)

* ('22~'23) 교보생명 등 일상생활에 밀접한 9개 기업 → ('24) 녹색(소비) 전환 촉진 기업 발굴

○ (**지역**) 광역·기초 지자체(환경교육센터) 및 환경교육 우수 지자체 등과 협력하여 제3회 환경교육주간(6.5~11) 운영 및 우수모델* 발굴·확산

* 환경교육도시 신규 지정(9월), 지정도시 대상 사업 컨설팅, 협의회 및 포럼 운영(각 1회)

○ (**국제협력**) 한·일·중 환경교육 협력 및 네트워크 활성화

- 한·일·중 환경교육 네트워크(TEEN) 연례회의 참가(9월, 일본) 및 TEMM 청년포럼 개최(10월, 한국)

- TEEN 홈페이지(https://teen-temm.net) 운영 개선으로 3국 공동 협력 연구자료 최신화

〈 ❹ 지역 · 도시 중심 탄소중립 정책 추진 〉

○ (**탄소중립 선도도시**) 민간기업의 전문성·효율성을 활용하고 정부지원(인센티브) 집중을 통해 탄소중립 선도도시* 10개소 선정·지원('24~'30)

- 지자체별 온실가스 배출 특성 분석, 행정·재정적 여건, 지자체 의지 등을 종합 고려해 대상지 선정(10개소) 및 조성(~'30)

○ (**탄소중립 그린도시**) 환경기술·인프라를 바탕으로 **온실가스 저감 및 탄소중립에 기여**하는 **도시 조성 추진**

- 기존 선정된 2개 도시(수원·충주)를 대상으로 기본 및 실시설계('24) 및 탄소중립 그린도시 조성(~'26)

〈 ❺ 소비자 접근 편의성 확대로 녹색소비 생활화 〉

○ 환경표지 신규 인증기준 개발 및 **환경표지 인증제도**의 **체감도·신뢰도 제고**를 위한 기준 정비

<기준 개발 및 정비 품목>

구분		품목
신설	생활밀착형 제품 인증기준 마련	전기레인지, 제습기, 차량용매트, 레스토랑 등 6개
정비	시장성 상실 등 품목군 폐지	가스캐비닛 히터, 난방용 자동 온도 조절 장치 등
	유사품목 통합·축소	복사기, 프린터, 팩시밀리 등
	환경성 강화 등 기준 개선	의류, 산업용 세정제, 화장지 등

※ 산업계 의견수렴, 연관 부처 협의 등 기준 개정 과정에서 정비 품목 수 변경 가능

○ 환경표지 무단사용 및 그린워싱 조사를 기존 수작업에서 **자동 모니터링 체계로 전환하여 상시 감시 강화**

- **(사후관리) "온라인 자율점검 체크리스트"** 기능을 도입하여 인증기업에서 관련 규정 및 기준에 대한 자가 점검 실시 및 RPA를 활용한 환경표지 인증 종료·취소 제품의 도안 사용 상시 조사 추진
- **(그린워싱)** 자동감시체계(RPA) 전환으로 그린워싱 관리 강화하고 위반에 대한 제재 실효성 강화 검토

○ 환경성적표지 인증제도를 정비하여 **국제 표준에 부합**하는 제품의 **환경성 정보 제공**

- **(LCI DB)** 기초화학물질(2차), 플라스틱, 섬유, 자동차·배터리 소재 등에 대한 LCI DB 추가 구축

※ '23년 기초화학물질(1차), 재활용·폐기 등 LCI DB 150건 기구축(누적 320개)

- **(작성지침)** 국제 기준 부합 및 탄소규제 대응 시급 수출품목(배터리, 플라스틱 필름, 합성섬유 등 12개) 대상 작성지침(산정방법) 고시(안) 개발

○ **온라인 쇼핑 플랫폼**과 함께하는 **녹색제품 민간확대**

- **대형 온라인 판매채널 발굴**을 통한 **생활밀착형 인증제품** 입점 확대추진

- 온라인 녹색제품 전용관(인터파크, 홈플러스 등) 내 제품 입점·홍보(배너, 자체 인프라 활용홍보, 소비자 참여 이벤트 등) 추진

※ 환경의 날, 녹색소비주간, 친환경대전 등 연계 릴레이 프로모션

○ 국민이 체감할 수 있는 **녹색소비·녹색제품 릴레이 홍보**

- **(대국민 홍보)** 녹색사자 캐릭터 활용, **연령대별 선호**를 맞추어 홍보 콘텐츠*를 다양하게 제작하여 온·오프라인 매체활용 홍보

* 기억하기 쉬운 유아 동요, 랩, 트로트 등의 형태로 제작

- **(SNS)** 국민이 쉽게 이해할 수 있는 **녹색제품 환경성 정보제공** 홍보·교육 컨텐츠 제작 및 확산(표나는 지구, 미소 이야기 등)

○ **유통사·금융사·시민단체 협업**, 국민이 참여하는 친환경 소비생활 확산 프로모션·캠페인 '**녹색소비주간**(6월)' 추진

- 생활밀착형 인증기업 협업을 대폭 확대하여 참여사 홈페이지 배너, SNS 등 집중 홍보로 **녹색제품 대규모 할인전** 진행

○ 국내 유일 **탄소중립·순환경제·ESG경영·녹색소비**를 총망라하는 '**대한민국 ESG 친환경대전**(10월)'개최

- 녹색기술·제품 홍보 전시관, ESG포럼 및 공공·민간 바이어 초청 판매개척 상담회 운영

- 기업의 녹색제품 구매확대를 위하여 **B2B 담당자 연계 프로그램** 확대

- 녹색제품 및 녹색소비 활성화를 위한 **국민·기업·공공 소통확대 노력**

※ 수소차·전기자전거 등 친환경교통 및 생활의 참관객 체험지원

○ 소비자가 **녹색제품 쉽게 구매**할 수 있도록 **녹색매장 확대**

- 인증제품 판매확대를 위해 **녹색매장 지정기준 완화**, 단일품목 매장(침대 건축자재 등) 다양한 특성별 매장지정 확대

- 유통매장이 **녹색매장 지정**을 **편리**하게 받을 수 있도록 **전과정 밀착지원*** 추진

* 녹색매장 지정부터 사후 컨설팅(상품진열·인증표시물 관리 등)까지 지원하는 코디네이터 전격 도입

- **녹색특화매장**의 폐기물 감량확대를 지원하기 위하여 **폐기물 감량**을 위한 **시설개선** 지원 및 **폐기물 감량 성과평가 실시**

○ **공공부문 녹색구매 확대**를 위한 **구매담당자 맞춤 지원**

- 녹색제품 의무구매 대상기관별 구매역량과 업무시기를 고려 **시기별 맞춤 교육 실시**

- **녹색구매시스템 기능**을 **개선**(구매실적 자가관리 등)하여 구매담당자의 **구매실적 관리 부담경감**

○ **기업**의 **녹색제품 구매 확대**를 위하여 **B2B 유통기업** 등과 협업하여 주기적으로 **기업 구매가능 녹색제품 리스트** 및 **환경성 정보제공** 추진

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	탄소중립 그린도시 지자체 면담(수원시, 충주시)	'24.1월	국정과제
	'23년도 신규 환경표지 대상제품 및 주요 개정사항 관련 이해관계자 설명회	'24.1월	국정과제
	환경표지 인증제품 제조기업 현장소통	'24.2월	국정과제
	녹색제품 온라인 전용관(4개사) 운영	'24.2월	
	2024 공공기관 녹색제품 구매이행 계획접수	'24.2월	
	2023 공공기관 녹색제품 구매이행 실적제출	'24.3월	
	탄소중립 그린도시 사업 대상 지자체(현장) 방문	'24.3월	국정과제
	탄소중립 선도도시 공모 가이드라인 공고	'24.3월	국정과제
2/4분기	제1차 환경교육사 필기평가 시행	'24.4월	
	환경표지 인증기준(폐지) 설정위원회 개최	'24.4월	국정과제
	환경표지 인증기준(신규) 설정위원회 개최	'24.6월	국정과제
	2024 녹색소비주간 운영	'24.6월	
	공공구매 실적 집계 결과 보고서 작성 및 공표	'24.6월	
	제3회 환경교육주간 운영	'24.6월	
	환경부-기업 협력 환경교육 업무협약	'24.6월	
	환경교육 우수학교 선정	'24.6월	
3/4분기	환경표지 대상제품 선정위원회 개최	'24.7월	국정과제
	녹색매장 운영실태 점검	'24.7월	
	환경표지 대상제품 및 인증기준 고시 개정(안) 행정예고	'24.8월	국정과제
	예비교원 연수 운영	'24.8월	
	환경교육도시 지정	'24.9월	
	제2차 환경교육사 필기평가 시행	'24.9월	
	환경표지 신규 인증기준 개발 품목군 관련 기업 간담회	'24.9월	국정과제
	한·일·중 환경장관회의 청년포럼 개최	'24.9월	

구 분	추진계획	세부일정	비 고
4/4분기	탄소중립 그린도시 지자체 추진상황 점검	'24.10월	국정과제
	환경표지 인증기준(개선) 설정위원회 개최	'24.10월	국정과제
	2024 대한민국 친환경대전 개최	'24.10월	
	탄소중립 그린도시 사업 대상 지자체(현장) 방문	'24.11월	국정과제
	탄소중립 선도도시(2개소) 선정	'24.12월	국정과제
	학교 환경교육 성과공유회	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 지자체, 기업, 민간 등 이해관계자간 소통을 위한 회의 추진

○ 탄소중립 선도도시 공모 전, 설명회 개최 및 의견 수렴 등

○ 기업·전문가와의 **지속적인 소통**으로 **환경표지 인증제도 개선**

○ 친환경제품 제조·판매기업 및 ESG경영 실천 기업, 관련 협회·단체, 녹색제품 판매 유통사 등과 녹색소비 활성화를 위한 간담회 등 추진

구 분	내용	세부일정
회의	환경교육사 '23년 운영결과 및 '24년 운영계획 평가 회의	'24.1월
간담회	'23년 신규 환경표지 대상제품 및 주요 개정사항 관련 이해관계자 간담회	'24.1월
간담회	온라인 녹색제품 전용관 운영사 간담회	'24.2월
현장방문	환경표지 인증제품 제조기업 현장소통	'24.2월
회의	2024년 환경교육 업무협의회(상반기)	'24.2월
회의	환경부·국방부·수행기관 군부대 환경교육 역량강화 사전 회의	'24.3월
설명회	탄소중립 선도도시 공모 가이드라인 설명회	'24.3월
현장방문	기후환경교육 운영 학교 지원 컨설팅(신청시 상시)	'24.3~11월
회의	지자체, 민간, 기업 등 제3회 환경교육주간 운영 관계기관 회의	'24.4월
간담회	환경부-기업 간 환경교육 업무협력 추진을 위한 간담회	'24.4월
간담회	대학 지원사업(교원양성대학, 그린리더십 과정) 관계자 간담회	'24.4월
간담회	녹색소비주간 참여기업 간담회	'24.4월
회의	환경표지 인증기업 협의회(1차)	'24.5월
간담회	환경부 및 유관기관 친환경대전 계획설명 간담회	'24.6월
협의회	녹색구매 활성화 지원사업 지자체 합동 네트워크	'24.8월
간담회	한일중 청년 포럼을 위한 국내 청년 의견수렴 간담회	'24.8~9월
회의	2024년 환경교육 업무협의회(하반기)	'24.9월

구 분	내용	세부일정
간담회	2024 대한민국 ESG 친환경대전 참가기업 사전 설명회	'24.9월
간담회	환경표지 신규 인증기준 개발 품목군 관련 기업 간담회	'24.9월
회의	환경표지 인증기업 협의회(2차)	'24.11월
간담회	녹색소비 활성화 유통사 간담회	'24.12월
회의	시도교육감협의회 주관 기후환경교육위원회 회의 참석(분기별 1회)	연 4회

□ 기대효과

○ 탄소중립 사회에 대한 국민인식 제고 및 환경교육의 체계적 지원으로 자발적인 친환경 생활 실천 유도

○ 평생 환경학습권 조성 및 대상별·지역별 특성을 고려한 균형적인 환경교육 서비스 제공으로 저탄소 사회로의 전환에 기여

○ 환경위기 대응과 탄소중립을 위한 지역 중심의 정책 구현 및 선도모델 확립을 통한 **기후위기 극복**의 **지역적 기반 마련**

○ **친환경제품 생산·소비 선순환 구조**를 통한 **녹색소비 문화 조성**

- 소비재 중심 환경표지 인증제품 확대에 따른 소비자의 친환경 제품 구매 접근성 향상
- 제품 환경성적 산정 지원 기반(LCI DB, 산정방법) 마련으로 국내 기업의 국제 제품탄소규제 대응지원
- 기업과 소비자 모두가 공감할 수 있는 환경성 표시·광고 관리체계 개선으로 환경성 표시·광고 위반행위 사전예방 및 제재 가능

○ **녹색제품 구매 편의성** 및 **인식 제고**로 녹색소비 문화조성

- 온라인 채널과 협업하여 소비자의 녹색제품 구매 접근성 향상
- 환경표지 인증제품 소비, 재활용·폐기물 저감 등 국민의 녹색 소비·생활에 대한 이해증진 및 실천 의지 제고

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
친환경경제사회 활성화(Ⅰ-2-일반재정①)			
④ 지속가능발전위원회(1535)	환특회계	11	18
		(181)	(18)
■ 지속가능한 환경 정책 지원(305)		11	18
⑨ 지역공정전환(6331)	기후기금	24	23
		(24)	(23)
■ 탄소중립 그린도시(302)		24	23
⑩ 적응및인식제고(6333)	기후기금	9	21
		(9)	(21)
■ 환경교육강화(300)		9	21
⑫ 제도운영(6433)	기후기금	158	164
		(158)	(164)
■ 친환경경제사회 기반구축(700)		158	164

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
국가환경교육통합플랫폼 이용자 만족도(점)	신규		81.49	82	국가환경교육통합플랫폼 이용자 만족도 평가를 통한 전년도 대비 목표 상향	세부 영역별 5점 리커트 척도 평가	평가결과보고서
환경교육 콘텐츠 개발 실적(건)	346	360	370	390	환경교육 콘텐츠 신규 개발 및 기존 콘텐츠 개선 실적을 전년도 대비 상향	환경교육 콘텐츠 신규 개발 및 기존 콘텐츠 개선 건 수	콘텐츠개발 결과 보고서
탄소중립 그린도시의 진척률	신규 대상 지 선정	시행 계획 수립		실시 설계 착수	탄소중립 그린도시의 연차별 진행목표 달성을 성목표로 설정	실시설계 착수	관련 문서(결과보고 등)
환경표지 인증대상 확대(인증기준 신설 제품개수)	신규	2	4	6	국정과제(#86)에 따른 '27년까지 소비재 대상 환경표지 품목군 확대(30개)를 단계적*으로 추진 * '22년 2개, '23년 4개, '24년~'27년 매년 6개 인증기준 신설 계획	당해연도 환경표지 인증기준 신설 제품 건수	「환경표지 대상제품 및 인증기준」고시
녹색매장 친환경제품 매출액(억원)	2,800	2,908	2,930	2,994	최근 3년간('21~'23) 녹색제품 매출액 평균(2,879억원) 대비 4% 상향하여 도전적으로 목표 설정	녹색매장에서 판매된 친환경 제품 매출액 합계	한국환경산업기술원 보고자료

전략목표 Ⅵ 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원 한다.

기 본 방 향

◇ **주요 내용**

○ 생태우수지역(보호지역·생태축 등)의 보전·복원 확대로 생태공간 연결 및 확충, 탄소흡수원 통합관리, 도심형 생태관광으로 일상 속 자연 가치 향유 확대

○ 동물복지 제고, 야생동물질병 대응, 멸종위기종 보호·복원, 외래종 유입·확산 방지, 생물주권 확보 등을 통한 공존기반 마련 및 생물다양성 증진

○ 과학적 기반의 합리적이고 신뢰성 높은 환경영향평가로 개선

◇ **그간의 추진성과**

○ 국가 보호지역 확대*와 생태계 복원 등으로 생물 서식지 보호·관리

* 육상 보호지역 및 OECM 면적비율 : '21년 17.15% → '23년 17.45%

○ 멸종위기종 144종 증식, 국가생물종목록 59,976종 구축('30년 68,000종)

○ 팔공산 국립공원 승격('23.12.31), 무장애 탐방시설 확대('23년까지 68개소, 야영장 296개동 설치)

◇ **배경 및 필요성**

○ 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크(GBF) 채택에 따른 보호지역 확대, 생태계 복원 등 국제목표 이행 요구 증대

○ 국제사회는 기업의 생물다양성 영향·의존성 등의 자연자본 공시 도입 추진중이며, 이에 국내기업의 공시 관련 대응 역량 강화필요

○ 전시동물 복지 개선, 도심지 야생동물 피해 저감, 야생동물 검역제도 시행 등 야생생물과 사람간 공존·상생 본격 이행 필요

◇ **성과목표**

○ 생태계 건강성을 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.

○ 야생생물과 공존 기반을 강화한다.

○ 과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.

◇ **임무와 전략목표간 상관성**

○ 건강한 생태계 조성을 통해 인간과 자연이 공존하는 국토환경 조성

- **(보전+복원)** 생태계 보전과 회복으로 **활력 있는 자연 조성**
- **(보호+이용)** 현명한 이용으로 **미래세대의 지속가능성** 유지
- **(소통+신뢰)** 이해관계자간 **소통**에 기반, 환경영향평가의 **신뢰성 제고**

< 전략목표 및 성과목표, 관리과제·성과지표 체계 >

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
1	1	3	3	5	13

성과목표	관리과제	성과지표
VI. 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.		① 생태계보전지수
VI-1. 생태계 건강성을 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.		① 국가보호지역 및 자연공존지역(OECM) 지정면적 비율(누적%)
	① 자연환경의 가치제고	① 보호지역 훼손지 복원비율(누적%) ② 동물 찻길 사고(로드킬) 저감대책 수립 ③ 이달의 생태관광지 홍보자료 건수(누적)
	② **[민생]** 자연공원의 보전·관리로 국민 혜택 증진	① 국립공원 저지대 캠핑장 및 체험인프라 신규 조성 건수 ② 국립공원 탄소흡수원 확대지수(%, 누적) ③ 탐방약자 대상 탐방프로그램 참여자 수(명)
VI-2. 야생생물과 공존 기반을 강화한다.		① 생물다양성지수
	① 야생동물 복지 강화 및 생태계·질병 관리	① 동물원 허가제 시행(기존업체 '28.12) 대비 영세시설 현장 점검 및 컨설팅 실시(회) ② 생태계에 위해를 미칠 우려가 있는 유입주의생물 지정종수(누적)(종)
	② 멸종위기 야생생물 복원 및 생물주권 확보	① 멸종위기종 증식·복원율(%) ② 국가생물종목록 구축률(%)
VI-3. 과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.		① 환경영향평가 협의내용 이행 점검 및 미이행 개선 조치(%)
	① 환경영향평가의 효율성·신뢰성 제고	① ICT기술 활용 사후관리(%) ② 환경영향평가 협의기간 준수율 제고(%) ③ 국토환경성평가지도 서비스 활용도

전략목표 VI **인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.**

(1) 주요내용

□ 보호지역 지정 확대 및 관리 강화

○ (**확대**) 국제사회는 '30년까지 전 지구의 최소 30%를 보호지역으로 관리 목표(GBF)를 채택('22.12.), 국내 이행을 위해 보호지역 확대 필요

- (**확대 전략**) 자연생태 보호지역의 신규 지정과 함께 잠재 자연공존지역(OECM*)의 유형별 단계적 등재 착수

* OECM(Other Effective Area-based Conservation Measure) : 보호지역으로 지정되지는 않았지만 생물다양성 보전에 기여하면서 관리되는 지역

○ (**관리 강화**) 국가보호지역(습지, 생태·경관)의 全과정 질적 관리 향상을 위하여 관리효과성 평가*·환류 체계 확대 시행

* 관리효과성 평가(MEE, Management Effectiveness Evaluation) : 보호지역 관리 전반에 대한 평가도구로 생물다양성협약은 당사국들의 MEE 수행을 권고

□ 멸종위기 야생생물 보전정책 실효성 제고 및 생물주권 확보

○ (**멸종위기 야생생물**) 종 복원과 서식지 보전을 연계하고 국민 공감대를 확산하여 멸종위기 야생생물 보전·복원사업 실효성 제고

- (**서식지 관리**) 멸종위기 야생생물의 주요 서식지 안정화 지속 추진, 서식환경 개선사업 발굴 및 야생생물 보호구역 수용성 제고 방안 마련

- (**공존문화 확대**) 멸종위기 야생생물 보전에 대한 사회적 공감대 확산, 관심 환기를 위한 기획 홍보 추진 및 기념행사 개최

○ (**생물주권**) 국가 생물자원의 주권 확립 및 체계적 관리를 통한 생물자원의 新가치 창출로 국내 바이오업계 맞춤형 지원 강화

- (**종목록 구축**) 국내 서식 생물종목록을 구축하여 고유종 및 국외반출 승인대상 생물자원 지정 등 생물자원 관리를 위한 기초 자료 확보

- (**바이오산업 지원**) 바이오업계 수요지향적 우수 생물소재의 확보와 맞춤형 보급으로 탄소중립을 뒷받침하는 녹색산업 활성화 지원

(2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

성과지표	실적					목표치	'28년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'19	'20	'21	'22	'23	'28			
생태계 보전지수	-	-	-	49.09	50.25	55.64	국제사회 권고기준과 목표연도를 감안하여 '28년 목표치를 도전적으로 설정 - 생태계 보호지역 보전지수(32.0) × 0.5 + 생물다양성지수(79.28) × 0.5 = 55.64	((①생태계 보호지역 보전지수×0.5) + (②생물다양성 지수×0.5) ※① [(보호지역 면적+자연공존지역 면적) / 국토면적 × 0.5 + 보호지역 훼손지 복원율(∑(누적 복원면적 / 훼손면적) / 보호지역 개소수) × 0.5] × 50% ② [(국가생물종목록 구축종수 / 68,000종(2030년 목표 구축종수) × 0.6 + (증식·복원중인 멸종위기종 종수 / 멸종위기종 지정종 총수) × 0.4] × 50%	결과보고

(3) 기타

□ 보호지역 통합DB 관리시스템(KDPA)(http://www.kdpa.kr)

□ 한반도의 생물다양성(https://species.nibr.go.kr)

성과목표 Ⅵ-1 생태계 건강성을 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.

(1) 주요 내용

□ **생태우수지역 확대 및 생태계 질적 관리 제고**

○ 습지, 생태·경관, 특정도서 등 생태계가 우수한 지역을 보호지역으로 지정·관리하여 우수 생태자원 확보

□ **전 국토 자연환경의 체계적 복원으로 자연생태공간 확대**

○ 훼손가치 회복을 위한 자연환경복원 선도사업 추진 및 녹색복원의 전문화 · 체계화

○ 생태축 연결 · 복원으로 사람과 동물 모두가 안전한 생태계 조성

□ **일상 속에서 쉽게 즐길 수 있는 생태관광 프로그램 개발·운영**

○ 국민들이 일상에서 쉽게 접근하고 체험할 수 있는 도심 근교 국립공원 기반, 지역 생태관광지와 연계한 도심형 생태관광 5개소 개발·운영

□ **제5차 국가생물다양성 전략의 이행기반 구축 및 관리강화**

○ 국가생물다양성 전략 내 추진과제 점검 및 이행평가 등을 위한 부처간·부처내·지자체 협의체 운영

□ **국제사회의 자연자본 공시 도입에 대비한 국내 기업 대응역량 강화**

○ 자연자본 공시 관련 대응 전략 논의, 정부-기업간 협업사항 발굴 등을 위한 환경부, 산업계, 회계·법무법인 등 협의체 구성·운영

□ **자연환경 가치보전을 위한 과학적 정책기반 강화**

○ **생태계**의 현 상태, 변화 추세(30년간), 변화 원인(압력요인)에 대한 **국가 단위의 진단 · 평가** 실시 및 요인별 **대응방안 제시**

○ 지자체별로 각기 조사·작성 중인 **도시생태현황지도의 통일성과 활용성을 제고**하여 과학적인 자연환경 보전정책 수립 지원

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
국가보호지역 지정면적 및 자연공존지역(OECM) 지정면적 비율(누적,%)	17.15	17.3	17.45	17.7	최근 3년간 실적, 보호지역 지정 시 사유재산권 침해(행위제한)가 발생함에 따라 지역의 충분한 의견수렴과 공감대 형성이 필요한 점을 고려하여 목표치 설정	국가보호지역 및 자연공존지역(OECM) 지정면적(누적) / 국토면적(100,284㎢) × 100(%)	한국보호지역 통합DB 관리시스템(KDPA) 등재

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ **보호지역 신규 지정을 통한 국가보호지역 면적 확대 한계**

○ 기존 보호지역 유형의 신규 지정 한계를 극복하기 위해 **관계 부처와의 협업**을 통한 **OECM 신규 유형 등 발굴·등재**

□ **자연환경복원사업 이행력 강화를 위한 체계적 복원전략 마련 필요**

○ 전국 훼손지 조사('23~, 매년 20%씩 5년간)에 따른, 복원 후보지 도출 및 全 국토 훼손지 조사·평가방법 마련 등 세부 이행방안 마련 필요

- 전국토 훼손지 조사·평가에 기반한 우선순위 후보목록 작성 및 복원사업 유형별 복원방향·방법 등 세부 가이드(지침) 마련

□ **제5차 국가생물다양성 전략의 실효성 확보를 위한 이행관리 필요**

○ 국가생물다양성 전략의 성공을 위해서는 전 부처와 모든 사회 구성원의 실천과 협력이 중요

- 국가생물다양성 전략 협의체(부처간·부처내·지자체) 운영 등으로 전략의 이행사항 관리 등 이행력 강화 도모

□ **국제사회에서 논의되는 자연자본 공시가 무역장벽으로 작용할 가능성 대두**

ㅇ 국제사회에서 생물다양성 영향 및 의존성 등을 공시하는 자연자본 공시를 도입 추진 중이나, 국내기업의 인식·대응력이 부족한 상황

- 정부, 산업계, 전문가 등이 참여하는 협의체를 구성하여 국제동향을 신속하게 공유하고, 자연자본 공시 관련 대응 역량 강화 추진

□ **국립공원 탐방객의 안전을 위하여 선제적인 재난대응 필요**

ㅇ 3D 모델링 기술을 활용한 낙석위험 요인 제거, '고성능 무인기(드론)'를 활용한 산불 감시 등 선제적인 재난대응 필요

(4) 기타

□ 보호지역통합DB관리시스템(KDPA)(http://www.kdpa.kr)

□ 국가생물다양성센터 홈페이지(http://www.kbr.go.kr)

□ 국립공원공단 홈페이지(http://www.knps.or.kr)

(5) 관리과제별 추진계획

1 자연환경의 가치 제고(Ⅵ-1-①)

□ 추진배경(목적)

○ 국제사회는 **'30년까지 전 지구의 최소 30%**를 **보호지역**으로 **관리** 목표(GBF) 채택('22.12.), 국내 이행을 위해 장기전략 마련·추진 필요

- 보호지역 확대와 더불어 자연공존지역(OECM) 발굴·등재 필요

○ **자연환경복원사업 추진 법적 기반** 마련(자연환경보전법 시행*, '22.1.6.)에 따른 훼손지의 생태가치, 복원 필요성 등 기준에 따라 우선순위 평가 후 자연환경복원 대상 후보목록 작성 필요

* 자연환경복원사업 개념 도입, 全 국토 훼손지 체계적 조사·평가·복원 근거 마련

- 이에, 지난해('23~)부터 착수한 **全국토 대상 체계적 조사·진단**에 따라 복원 후보지 도출 후 **국가**가 **선도**하여 **우수복원모델 창출** 추진

○ 국제사회는 문화유산과 환경을 보전하면서 동시에 경제적 이익을 불러오는 생태관광(녹색관광)의 역할에 주목

- 우수한 자연생태계 보전하며 동시에 자연의 혜택을 국민께 제공하는 생태관광 활성화 필요

○ 보호지역 지정의 원활한 확대를 위해, **보호지역 내 토지소유주 등에 대한 지원을 강화**하여 주민 수용성 **및 인식 개선 필요**

○ 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 도모하기 위한 **'제5차 국가생물다양성 전략('24~'28)' 수립**('23.12.)

- 3대 정책분야(보전·이용·이행강화) 및 12개 핵심과제의 차질없는 이행을 통한 2030 비전 및 주요 전략목표* 달성 노력 필요

* 생태우수지역 30% 달성 노력, 훼손지 30% 복원, 자연자본 정보 공시체계 마련 등

○ **국제사회**는 기후 관련 공시 의무화에 이어 기업의 생물다양성 영향 및 의존성 등을 공시하는 **자연자본 공시 도입 추진 중**

※ 자연 관련 재무정보 공개 협의체(TNFD), 자연자본 공시 가이드라인 발표('23.9.), 국제지속가능성기준위원회(ISSB), 2년 이내 공시기준에 생물다양성 포함 발표('24.1.)

- 자연자본 공시도 기후변화 이슈처럼 기업의 무역장벽으로 작용할 가능성이 높아지고 있어, 이에 대한 국내기업 인식강화 등 대응력 강화 필요

○ DMZ 일원의 생태계 보전과 현명한 이용을 위한 관리방안 필요

- 생태 보전, 평화적 이용 등이 균형과 조화를 이루는 통합적·장기적 관점의 정책 방향 제시 필요

※ DMZ 관련 사업 증가(GP 철수 및 유해발굴, 평화의 길 운영 등), 민통선 북상, 군사시설 보호구역 조정 등에 따른 지역발전 기대와 자연환경 훼손 우려

□ 주요내용 및 추진계획

○ (**생태우수지역 확대**) 습지보호지역 등 **보호지역 신규 지정**, 자연공존지역(OECM) 발굴 등을 통한 지속 확대('23년 17.45%→'24년 17.7%)

- (**보호지역**) '23년 후보지 조사결과 및 지역사회 요청에 기반하여, 습지보호지역 등 보호지역 신규 지정(2개소)

- (**자연공존지역**) 후보지(자연휴식지, 생물권보전지역 완충지역 등) 유형별 단계적 등재 본격 착수(2개소)

- (**등재**) 보호지역 확대 및 기존 보호지역에 대한 DB현황을 **세계 보호지역 데이터베이스**(WDPA)에 등재

○ (**보전·복원**) 보호지역별 특성을 고려하여 사유지 매수 및 보전·이용시설 설치 등 우선순위에 따른 효과적 훼손지 복원

- (**질적관리 제고**) 탄소저장능력, 생태계서비스·생물다양성 증진, 거버넌스 구축 등 보호지역별 **관리효과 평가***·환류 체계 적용 확대**

* 현황·계획·투입·과정·산출·성과 등 보호지역의 주요 관리요소를 전반적으로 평가

** 습지보호지역, 생태·경관보전지역 전체로 확대

- (**람사르 습지도시**) 국제사회 선도적 역할수행을 위해 국내·외 습지도시 인증제도 인식 제고 및 활성화 방안 지속 추진

  * 람사르습지도시 재인증 중간평가(서귀포, 고창), 람사르습지도시의 운영 활성화를 위한 예산지원(410백만원)

○ **과학기반의 훼손생태계 녹색전환 추진체계 마련**

- (**복원 우선순위 선정**) '23년 전국 훼손지 조사결과(데이터+지역수요 기반)*를 토대로 복원대상 우선순위 선정 및 평가기준** 고도화('24.上)

  * '23년부터 全국토 5개 권역(수도권, 강원, 충청, 전라·제주, 경상) 매년 20%씩 조사

  ** 정량(훼손지의 생태가치 평가), 정성(복원필요성, 사업추진여건)

  ※ 자연환경복원 후보지 우선순위 선정 및 추진실적 평가 세부기준(고시) 제정('24.上)

- (**추진체계 정비**) 서식처보전형・지역환경개선형・탄소저장형 등 7개 유형별 복원방향·방법 등을 담은 자연환경복원사업 추진지침 마련('24.下)

- (**도심 생태공간 조성**) 도심 속 훼손공간을 **생태적으로 복원**하여 일상생활 속 **휴식 공간** 제공('24년 청주・춘천・상주 등 5개소 설계 착수)

○ **국가 선도 자연환경복원 우수모델 마련**

- (**선도사업 본격 추진**) 생물(지역 자생종 등), 지형 등 대상지의 생태·환경적 특성을 고려하여, 생태계 유형별 대표 녹색복원 모델 마련

  · (**습지 : 서천 장항**) 산업화 과정에서 발생한 토양오염 정화지역의 생태복원으로 국가 책임 이행, 녹색복원 및 활용 표준모델 제시

  ※ 예비타당성조사 통과('23.12) →관계자 실무협의체 운영('24.3~.) →기본실시설계 착수('24. 下~)

  · (**GB : 경기 고양**) **핵심 생태축**(대간·정맥 300m 이내) 훼손지역에 탄소 흡수원 확대 및 생물다양성 증진을 위한 그린벨트 복원모델 마련*

  * 환경부-국토부 업무협약('23.9.) →국토부 토지매수('23.12.) →환경부 복원('24. 기본실시설계 착수)

○ **사람과 동물 모두가 안전한 국토생태축 관리**

- (**로드킬 저감**) 기존 사고다발 80구간 저감효과를 분석('22.10.~'24.9.)하여, **100구간**으로 확대 등 **3단계 대책 추진***('24.12.)

  * 야생동물 도로침입 차단을 위한 울타리 및 주의표시판 설치, 음성안내 등

- (**생태통로 모니터링 강화**) ①방법 인력중심* 조사 → 무인센서카메라 등 **감시장비 사용,** ②주기 1회성 조사 → **상시 모니터링** 강화

* 설치관리기관(도로관리청) 대부분 환경비전문가로 현장조사 어려움 토로, 실효성 저하

- (**핵심생태축 관리**) 백두대간 등 단절·훼손된 핵심생태축 연결·복원* 추진, 주요 국가 생태축 복원협의회** 운영 및 협업 강화(2회/연)

* 호남고속도로와 국도로 복합단절된 광주 장원지맥 등 생태축 연결복원 추진

** 환경부, 국토교통부, 산림청, 지자체 등 생태축 복원 관련 기관 참여

○ (**생태관광**) 일회성 관광에서 벗어나 지역에서 체험·체류하며 다시찾는 생태관광 육성

- (**고품질화**) 생태관광지역 대상 우수한 자연생태계 보전, 지역 활력 제고를 위한 생태관광 허브 지정* 및 등급화 추진

* (기준) 생태관광 프로그램 운영·관리 성과 우수, 지역 관광자원 연계 가능 등

- (**컨설팅**) 우수한 자연생태계 관람과 함께 지역 역사·문화유산 등 고유특색을 반영한 관광 콘텐츠 개발 컨설팅 지원*

* 지역·생태관광·마케팅 전문가 등으로 구성된 생태관광 컨설팅 자문단 운영

- (**홍보**) 생태관광을 통한 우수 자연환경보전의 중요성에 대한 국민 인식 증진을 위한 '이달의 생태관광지' 선정* 등 체계적 홍보 추진

* (기준) 특색있는 자연환경 보유, 지역 관광자원 연계, 생태관광 프로그램 운영 지역

○ **보호지역 내 주민 지원 강화 수단 마련**

- (**단가 상향**) **법정 보호지역** 內 생태계 보전활동 **지원단가 상향**(30%↑)을 위한 「생태계서비스 지불제 가이드라인」 개정('24.6.)

- (**유형 확대**) 주민 참여형 생태숲 조성, 습지복원, 지역 생태 브랜드 가치 증진 등 **다양한 지불제 활동 지원** · 발굴(연중), **교육** 실시(2회)

○ **국가 생태계와 생태계서비스 변화분석 및 평가**

- 습지 · 농경지 · 도시의 **생태계 현황과 변화추세**(30년간), **압력요인을 규명**하고 대응방안 제시('23년 산림 · 수생태계 분석)

- **생태계서비스 물리량 조사 및 가치를 평가**하여 자연의 중요성, 보전정책 효과 등 인식 확산을 위한 과학적 토대 마련

※ 저자단 구성(3월), 포럼(2회), 생태계서비스 인식 조사(8월) '24년 보고서 작성(12월)

○ **'제5차 국가생물다양성 전략('24~'28)' 이행기반 마련 및 실행력 강화**

- 국가생물다양성전략 이행점검을 위한 관계부처*, 환경부 및 소속·산하기관** 및 지자체 협의체 구성·운영(3회 이상/년)

* (관계부처) 농식품부, 국토부, 해수부, 산림청, 외교부 등

** (환경부 및 소속·산하기관) 환경부 각 실·국, 국립생물자원관, 국립생태원, 낙동강·호남권생물자원관, 국립공원공단 등

- 국가생물다양성전략 이행현황 공유를 위한 국가생물다양성 정보공유시스템 개편·운영('24.3.~) 및 관련 홍보자료집 발간('24.12.)

○ **국제사회 자연자본 공시 관련 국내 산업계 선제적 대응을 위한 자연자본 공시 협의체 구성 및 운영**('24.3.~, 3회 이상/년)

- TNFD*, SBTN** 등의 자연자본 공시 국제동향 및 정보 등 산업계 전파

* (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) 자연관련 재무정보 공개 협의체

** (Science Based Target Network) 기후변화와 생물다양성 대응 관련 지표 및 목표 설정에 관한 이니셔티브

- TNFD 지침·분석법·사례 연구 등 번역서 제작·배포, TNFD 지침의 국내 적용을 위한 안내서 발간

- 국제기구(IUCN 등)와 협업하여 공시 보고서 작성에 필요한 주요 Topic*에 대한 기업 실무자 교육

* ①생태정보, ②시나리오, ③자연에 미치는 영향 분석, ④기여방안 등

○ **DMZ 일원 생태조사 및 생태가치 인식제고를 위한 교육·홍보**

- DMZ 일원의 생태계 기초자료 수집을 위한 지형, 식생, 동·식물상 등 정밀조사 추진('24.2.~'25.1.)

- DMZ 평화의 길 지자체 담당자 생태교육, 유치원·초등학생 대상 DMZ 생태가치 전문가 미니 강의

- DMZ 일원 주요 생태계 및 생물종 자료집 제작, DMZ 평화의 길(고성·인제·양구) 지자체·탐방객 대상 리플렛 제작

○ **토지이용변화 지도 구축** 및 **흡수원 온실가스 인벤토리 산정 고도화**

- 습지·산림·농경지·초지·정주지 등의 토지이용현황의 시계열 변화를 반영한 토지이용변화지도 구축으로 흡수원 MRV 체계 고도화

※ IPCC는 탄소흡수원(산림지·농경지·초지·습지·정주지·기타)에 대해 공간적·시계열적 변화가 확인 가능한 일관성 있는 산정체계로 고도화 권고

- 탄소흡수원 배출·흡수량 산정 식생의 탄소흡수능력을 정밀하게 산정할 수 있도록 기술(R&D) 고도화 지속 추진

○ **생태 우수지역 관리 선진화를 위한 생태자연도 제도 개선**

- **생태자연도 1등급 지역**을 고의 훼손(벌채)하여 등급 조정 및 **편법 개발하는 사례 방지**를 위한 생자도 작성지침 개정('24.9.)

- 지자체 작성 생태자연도(도시생태현황지도)의 **비오톱 유형을 통일**하고, 도(道)의 검토 단계를 추가하여 **지도의 통일성 · 활용성 제고**('24.12.)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	'24년 신규 생태축 복원사업 간담회 개최	'24.1월	
	제6차 전국자연환경조사(1차년도) 추진계획 수립	'24.1월	국정과제
	자연환경복원사업의 체계적.효율적 운영을 위한 전문가 포럼	'24.2월	국정과제
	국토환경 녹색복원 후보목록 2차년도 조사연구 계획수립	'24.2월	
	자연환경복원사업 제도개선 전문가 포럼	'24.3월	국정과제
	자연환경복원사업 후보목록 우선순위 및 추진실적 등의 평가 세부기준(고시) 제정	'24.3월	
	이달의 생태관광지 선정 착수	'24.3월	
	자연자본 공시 협의체 구성·kick off 회의	'24.3월	
	자연자본 공시 포럼 개최	'24.3월	
	생태계서비스지불제 교육	'24.3월	
2/4분기	상반기 한반도 생태축 복원협의회	'24.4월	국정과제
	DMZ 평화의 길 지자체 담당자 생태계 교육	'24.4월	
	자연공존지역 설명회 개최	'24.6월	국정과제
	'제5차 국가생물다양성 전략' 환경부 및 소속·산하기관 협의회 개최	'24.6월	
3/4분기	'제5차 국가생물다양성 전략' 관계부처 협의회 개최	'24.7월	
	체류형 생태관광 시범사업 계획 수립	'24.7월	국정과제
	한반도 생태축 연결.복원대상지 현장점검	'24.8월	국정과제
	생태계서비스 인식 조사 결과 발표	'24.8월	
	'25년도 도시생태축 복원사업 지자체 공모사업 선정	'24.9월	국정과제
	DMZ 일원 주요 생태계 및 생물종 자료집 제작	'24.9월	
	생태자연도 작성지침 개정	'24.9월	
4/4분기	하반기 한반도 생태축 복원협의회	'24.10월	국정과제
	'제5차 국가생물다양성 전략' 지자체 협의회 개최	'24.10월	
	유치원·초등학생 대상 DMZ 생태가치 교육	'24.10월	
	보호지역 지정·고시(신규 또는 확대)	'24.11월	국정과제
	국가보호지역 확대 결과보고 및 KDPA 등재	'24.12월	국정과제
	동물 찻길 사고(로드킬) 저감대책 수립	'24.12월	
	흡수원 관리를 위한 토지이용변화지도 구축	'24.12월	국정과제
	'24년 국가 생태계서비스 평가 보고	'24.12월	
	도시생태현황지도 작성 지침 개정	24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 국제규제 선제적 대응을 위한 자연자본 공시 협의체 운영('24.3·6·9.)

- 자연자본 공시 국제동향 및 정보 등 산업계 전파, 국제기준의 국내적용을 위한 안내서 발간 및 공시보고서 작성 관련 기업 실무자 교육 등

○ 자연환경복원사업 체계적·효율적 운영을 위한 전문가 포럼('24.2.)

- 자연환경복원 세부사업 간 정합성 제고 등 자연환경복원사업 제도개선을 위한 전문가·이해관계자 개선방향 논의 등

구 분	내용	세부일정
포럼	자연환경복원사업의 체계적.효율적 운영을 위한 전문가 포럼	'24.2월
간담회	보호지역 지정을 위한 주민 공청회	'24.3월
포럼	자연자본 공시 포럼 개최	`24.3월
회의	자연자본 공시 협의체 kick off 회의	`24.3월
현장방문	자연환경보전.복원사업 전문가 현장평가	'24.3월
간담회	국가보호지역 포럼 개최	'24.6월
회의	제2차 자연자본 공시 협의체 회의	'24.6월
회의	도시생태현황지도 제도개선 시도 담당자 회의	'24.7월
포럼	국가 생태계서비스 평가 포럼	'24.9월
회의	제3차 자연자본 공시 협의체 회의	`24.9월

□ 기대효과

○ 보호지역의 지정 및 자연공존지역(OECM) 발굴·등재를 통한 우수자연 총량 확대

○ 도시생태계, 핵심생태축, 전 국토로 이어지는 훼손·단절 생태계 전략적 복원으로 한반도 생태계 건강성 회복

○ 생태관광 활성화를 통한 우수 자연보전에 대한 국민 인식 증진 및 지역활력 제고

○ 국가생물다양성 전략의 차질 없는 이행으로 **생물다양성 손실 예방 및 지속가능한 이용**에 기여

○ 국제사회에서 대두되는 **자연자본 공시의 선제적 대응**으로 **국내 기업**의 **자연자본 공시 관련 대응 역량 강화**

○ 생태자연도 1등급 지역의 편법 개발(벌채를 통해 등급을 하향 조정한 후 개발사업 영향평가 추진)을 방지하여 생태 우수지역 보전 철저

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자연생태 보전(IV-1-① 일반재정)			
① 자연생태 복원(1831)		10	14
		(6,779)	(5,714)
■ 생물다양성협약 대응(328)	환특	10	14
자연생태 보전(IV-1-① 일반재정,R&D)			
① 자연생태 복원(1832)		292	287
		(467)	(455)
■ 국토환경 녹색복원(301)	환특	-	38
■ 생태경관보전지역 및 특정도서 지정관리(305)	환특	83	83
■ 국토생태네트워크구축(308)	환특	209	166
온실가스감축(IV-1-③, 일반재정)			
① 탄소흡수원조성(6133)		534	525
		(634)	(616)
■ 도시생태축복원사업(401)	기금	218	171
■ 습지보전관리(403)	기금	316	354
탄소중립기반구축(IV-1-④, R&D)			
① 기술개발(6431)		41	41
		(91)	(65)
■ 습지생태계가치평가및탄소흡수가치증진기술개발(778)	기금	41	41

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
보호지역 훼손지 복원 비율(누적, %)	-	35.3	36.7	38	보호지역 내 훼손지 복원을 통해 생태계 건강성 회복에 기여하기 위하여 습지보호지역, 생태·경관보전지역, 국립공원의 훼손지 복원 비율을 목표로 설정	∑(누적 복원면적 / 훼손면적) / 복원 진행 보호지역 개소수 / 보호지역 유형수	결재문서
동물 찻길 사고(로드킬) 저감대책 수립	-	-	-	100	야생동물 보호 및 도로교통 안전을 위해 동물 찻길 사고 조사·분석을 통한 사고 다발구간 선정 및 저감방안을 추진하는 환경부-국토부 공동 동물 찻길 사고 저감대책('25~'26) 수립을 목표로 설정	결과보고	결재문서
이달의 생태관광지 홍보자료 건수(누적)	-	-	-	10	이달의 생태관광지 선정에 따른 홍보자료 제작 건수	보도자료, 영상 홍보자료 수	보도자료, 환경부 유튜브 채널 등

2 자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진(Ⅵ-1-②)

□ 추진배경(목적)

○ 기후변화에 따른 집중호우, 태풍, 산불 등 발생빈도 증가 추세로 국립공원 탐방객의 안전을 위하여 **선제적인 재난대응** 필요

○ **팔공산 국립공원 승격**('23.12.31.)에 따른 지속가능한 **발전모델 수립** 및 **이행 체계 마련** 필요

○ 육상 및 해양의 **탄소흡수원 발굴 및 확대** 등을 통한 국립공원의 건강한 생태계 유지

○ **지역주민, 사찰 등 이해관계자 지원 및 협력을 강화**하여 국립공원의 효율적 관리 도모

○ 국립공원과 연계한 지역 여행, 자연속 휴식, 경관 감상 등 탐방 트렌드 변화에 따른 다양한 관심과 취향을 반영한 **탐방서비스 제공**

□ 주요내용 및 추진계획

○ **자연공원의 안전한 탐방환경 조성**

- 빅데이터 활용 **사고우려지역 도출** 및 **집중감시**(샛길 등반 드론 단속 등), 골든타임 사수를 위한 구조체계 강화

- 실시간 **'지능형(AI) 산불방지 CCTV'** 시범 도입(5개소), **'고성능 무인기**(드론)'를 **활용**(63대)하여 산불취약지 등 감시·대응 강화

- 드론·3D모델링 기술을 활용한 **디지털 기반 낙석분석**(90개소)으로 **낙석·붕괴 징후를 감시**하여 **사전에 위험요인 제거**

- 국지성 집중호우시 **탐방객들의 신속한 대피**를 위하여 **강우레이더 예경보시스템**을 활용한 **사전안내시스템*** 운영(지리산)

* 홍수통제소 강우레이더, 공원 우량경보시스템을 활용해 집중호우 50분전 안내

○ **자연공원의 지속가능한 이용을 위한 인프라 확충·정비**

- 소외계층(어린이·노약자·장애인 등) 없이 **모두가 이용가능**한 **무장애 탐방로**(1개소) 및 **야영장**(30개소) **신규 조성**

- **국립공원**의 **지속가능한 이용**을 위한 **저지대 캠핑장** 및 **체험 인프라 조성**(7개소)

- **노후화**된 **국립공원 기초편의시설**(화장실·주차장 등) 등의 **전면 개선***으로 쾌적한 국립공원 서비스 제공 및 국민만족도 제고

* 주차장(7개소), 야영장(8개소), 화장실(35개소), 탐방안내소(2개소) 개선 추진

○ **팔공산 국립공원 마스터플랜 마련 및 시설·운영관리 개선**

- **(마스터플랜)** 팔공산을 **보전**하는 동시에 **지속가능한 지역 발전**을 이루기 위한 **중장기 마스터플랜** 마련 및 **공원계획 반영**('24.7.~)

※ 지역 의견수렴을 위해 지자체, 사찰, 지역주민 등이 참여하는 협의체 구성·운영 중('23.8.~)

- **(시설개선) 고품격 대국민 서비스** 제공을 위해 도립공원 당시 조성된 **노후시설 정비** 및 **탐방시설 조성***, **안전 인프라**** 확충

* 야영장 정비(1개소), 화장실 신축·정비(4개소), 탐방로 신설·정비(4개소) 등

** 재난예경보시스템 구축, 산불예방·진화시설 확충(진화차량 4, 감시카메라 8)

- **(운영관리) 팔공산 현장관리 전담인력** 배치(2개 사무소, 2개 분소), **자연·문화 자원 조사, 복원 대상지** 선정 등 **사업계획** 수립

○ **탄소흡수원 확대 등 국립공원의 체계적 보전·복원 강화**

- 국립공원 **사유지 전략매수**로 생태계 보전효과 강화 및 야생생물 서식환경 개선을 위한 **무등산 너와나목장 등 훼손지 복원**(171ha)

- 탄소흡수원 확대를 위한 **자연숲 복원**(10ha), **스마트양묘장 조성**(3개소) 및 **해초지·염습지 복원 추진**(15.5ha)

- **유관기관 협력**을 통한 **해중 침적쓰레기 수거, 해중생태정화단 운영, 해양쓰레기 주민자율수거 사업 대상지 확대**(35 → 40개소)

○ **공원지역 지역주민, 사찰 등 이해관계자 협력 강화**

- **국립공원 명품마을 추가 지정**(2개소), 지역특산물 상품화 지원을 위한 **특화시설 조성**(2개소)

- **사찰림 보전 공원보호협약**(국립공원-사찰) 시범사업 시행(2개소)

- 시민이 참여하는 **공원별 생물종 조사과제 발굴**(6월), 국립공원 **생물다양성 대탐사 행사 운영**(2회) 등 시민과학 참여 확대 추진

○ **자연공원을 누구나 쉽게 즐길수 있는 탐방환경 조성**

- 일상에서 쉽게 접근하고 체험할 수 있는 도심 근교 국립공원과 지역의 문화자원을 연계한 **도심형 생태관광* 개발·운영**

* 북한산, 무등산, 경주, 치악산, 계룡산 등 5개소

- 국민 누구나 생태복지 서비스를 누릴 수 있도록 **탐방약자* 대상 맞춤형 생태복지 서비스 제공**(12,000명)

* 취약계층(장애인, 저소득층) → 탐방약자(취약계층, 임산부, 노인, 아동 등)로 확대

- 국립공원 마니아 대상 특화프로그램, 가족·소규모 프로그램, 치유·회복프로그램 등 여가트렌드를 반영한 생태관광 개발·운영

- 북한산·도봉산 사이에 위치하여 탐방수요는 높으나 그간 제한개방된 **우이령길 탐방로 예약제 개선**

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	해빙기 국립공원 안전관리 대책 수립·시행	'24.2월	국정과제
	북한산 우이령길 탐방로 예약제 개선	'24.3월	국정과제
2/4분기	국립공원 봄철 대형 산불 조심기간 운영(현장소통)	'24.4월	국정과제
	탐방 약자 대상 국립공원 탐방 프로그램 운영계획 수립	'24.4월	국정과제
	국립공원 명품마을 선정	'24.5월	
	강우레이더를 활용한 국립공원 탐방객 집중호우 예·경보 사전안내	'24.6월	국정과제
	도심형 생태관광 프로그램 개발	'24.6월	
3/4분기	국립공원 마을공동 특화작물 재배시설 조성	'24.7월	국정과제
	팔공산국립공원 마스터플랜 수립	'24.9월	
	탐방 약자 대상 국립공원 탐방프로그램 현장점검	'24.9월	국정과제
4/4분기	국립공원 해상 탄소흡수원 복원 추진전략 마련	'24.10월	
	국립공원 재난취약지구(급경사지 등) 정비 결과 보고	'24.12월	
	'24년 국립공원 저지대 캠핑장 및 체험인프라 준공	'24.12월	국정과제
	'24년 국립공원 무장애 탐방 인프라 조성 결과 보고	`24.12월	
	'24년 국립공원 노후시설 전면개선 사업 추진결과 보고	`24.12월	
	생태관광 프로그램 운영 결과 보고	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 탐방약자 대상 국립공원 탐방프로그램 현장점검('24.9.)

- 탐방약자 대상 맞춤형 프로그램 운영 현장을 방문하여 참여자 애로사항 수렴을 통한 프로그램 개선사항 검토

○ 환경부-조계종 유관부서 정례협의체 회의 개최('24.12.)

- 환경부, 조계종, 국립공원공단 관계자가 참여하여 자연공원 내 사찰림 및 문화유산 보전 등 협력 논의

구 분	내용	세부일정
현장방문	국립공원 해빙기 안전관리 관련 현장방문	'24.2월
현장방문	문화유산지구 탐방로 등 정비사업 현장 방문	'24.5월
현장방문	탐방 약자 대상 국립공원 탐방프로그램 현장점검	'24.9월
회의	환경부-조계종 정례협의체	'24.12월

□ 기대효과

- ㅇ **선진화된 재난안전 관리체계 구축**으로 주요 재난 상황에 대한 예방 및 대응체계 강화
- ㅇ 노후시설 전면개선 및 무장애 탐방시설 확대로 국립공원 탐방객 탐방편의 증진 및 공원이용 만족도 제고
- ㅇ 팔공산국립공원 **마스터플랜 수립**을 통해 효과적인 보전·관리 체계 구축 및 지역사회와의 상생·협력 기반 마련
- ㅇ 보호지역의 훼손지 복원을 통해 생물다양성 증진 및 기후위기 대응력 향상
- ㅇ 지역주민 등 이해관계자 간 **상생협력 증진** 및 지역 사회와 **상호 발전 도모**
- ㅇ **수요자 맞춤, 접근성 강화**를 통한 탐방서비스를 제공하여 참여자 만족도 제고

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진(VI-1-①, ②, 일반재정)			
① 자연·생태 복원(1831)		5,105	4,432
		(6,779)	(5,714)
■ 국립공원 및 지질공원사업(301)	환특	2,864	2,137
■ 국립공원공단출연(306)	환특	2,241	2,295
자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진(VI-1-②, 일반재정)			
① 탄소흡수원조성(6133)		49	48
		(634)	(616)
■ 국립공원 탄소흡수원 구축(402)	기후대응기금	49	48
자연생태 보전(VI-1-③, 일반재정)			
① 자연자원의 이용(1833)		210	158
		(1,679)	(1,642)
■ 생태관광자원 이용기반(302)	환특	210	158

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
국립공원 저지대 캠핑장 및 체험인프라 신규 조성 건수	2	7	7	7	국정과제(87-4) 포함사항이며, 최근 3년간 조성 건수를 감안하여 전년 실적과 동일하게 설정	당해연도 국립공원 저지대 캠핑장 및 체험인프라(숲놀이터 등) 신규조성 건수	준공 또는 결과보고서
국립공원 탄소흡수원 확대지수(%, 누적)	7.8	16.9	33.9	57.6	기후변화대응 국가탄소저장고로서의 가치증진, 공원 내 복원가능면적 등을 고려하여 목표 설정	[(육상 탄소흡수원 누적면적 + 해양 탄소흡수원 누적면적)/공원 훼손지 총 면적]*100	결과보고서
탐방약자 대상 탐방프로그램 참여자 수(명)	-	-	-	12,000	장애인 대상 프로그램('23년 2,981명) 실적을 감안하여 대상자 확대*를 고려하여 목표 설정 * 취약계층(장애인, 저소득층) → 탐방약자(취약계층, 임산부, 노인, 아동 등)로 확대	탐방약자 대상 탐방프로그램 참여자 수(명)	결과보고서

성과목표 VI-2 야생생물과 공존 기반을 강화한다.

(1) 주요 내용

□ 야생생물과의 공존

○ (**전시·사육동물**) 동물원 허가제 시행 및 적정 서식환경으로 전환, 동물카페에서의 야생동물 전시 제한 등 동물복지 개선 본격 추진

○ (**CITES종**) 희귀종 밀반입, 불법 거래 및 증식 등 불법행위 차단을 위한 현장관리 철저, 관세청, 검역본부 등 유관기관 협력체계 강화

○ (**충돌·추락**) 야생동물 충돌·추락 실태조사 및 피해저감 협력사업 등으로 제도 이행 추진

□ 야생동물 검역 본격 시행

○ (**검역 시행**) 야생동물 질병 검역제도 의무화 시행('24.5.)으로 해외 유입 야생동물(파충류) 검역 추진

○ (**수용성 제고**) 이해관계자 대상 간담회·설명회·전국민 홍보를 통해 검역제도에 대한 이해도 제고 및 공감대 형성

□ 생태계·질병 관리

○ (**외래생물**) 생태계교란 생물, 유입주의 생물 등 법정관리 외래생물의 지정 확대 및 엄격한 반입관리로 관리체계 강화

○ (**야생동물 질병관리**) 야생멧돼지 ASF 자연적·인위적 전파 요인 차단 및 대응 全 과정 방역 강화, 야생조류 AI 선제적 감시 및 관리 등으로 야생동물 질병에 대한 대응력 제고

○ (**종합관리시스템**) 야생동물의 수입·수출, 양도·양수 등 유통 전 과정 관리 체계화를 위한 시스템 마련·운영('23.12.~)

※ 유통 단계별 허가 및 승인 등 민원 업무를 원스톱 서비스로 처리

□ 멸종위기 야생생물 보전·복원 정책 실효성 제고

○ (**서식지 관리 강화**) 그간 종 복원 위주의 멸종위기 야생생물 보전 정책을 서식지 관리와 연계하여 보전 및 복원사업의 실효성 제고

○ (**공존가치 확산**) 지역사회 협력 강화와 기획 홍보 추진으로 멸종위기 야생생물 보전에 대한 사회적 공감대 확산

□ 생물주권 확보

○ (**생물자원 확보**) 국가생물종목록 확대, 생물소재 확보·제공 등 산업계 지원, 생물자원 연구기반 확충 등 생물자원 활용 육성

□ 야생생물 정책 관련 청년 자문·활동

○ 청년 자문단을 활용하여 주요 현장 방문 및 개선·보완사항 자문, 모니터링 및 사업 등에 청년 직접 참여 등

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
생물다양성지수	69.86	71.88	73.42	74.56	'24년도 국가생물종목록 구축종수, 멸종위기 야생생물 증식·복원종수	(국가생물종목록 구축종수 / 68,000종(2030년 목표 구축종수) × 0.6 + (증식·복원중인 멸종위기 야생생물 종수 / 멸종위기 야생생물 지정종 총수) × 0.4	국내외 발표된 국가생물종목록 구축 실적 결재문서 국립생태원, 서식지외 보전기관에서 증식·복원 중인 전체 멸종위기종

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 사람과 야생생물 접촉 확대에 따른 피해 등 발생

○ 사육동물 탈출, 곤충 대발생 등에 따른 사고* 발생

* 사육곰 1마리 탈출사고 발생('23.12.17., 충남 당진), 도심 러브버그 대발생('23.7., 서울 은평구 외 다수지역) 등

- 야생동물 안전관리를 강화하고, 곤충 대발생 대응체계*를 수립하여('24.3.~) 정보 공유 및 신속 대처 실시

* 환경부, 국립생물자원관, 국립생태원, 지자체(서울시) 등 참여하여 대발생 잠정 종 정보, 대발생 후 대처방안 등의 신속한 제공 및 홍보 등을 통해 국민 불편 최소화

□ **국내 생물자원 활용 한계**

○ 국내 자생생물 발굴 난이도 상승으로 조사·발굴 한계에 봉착 및 신규 발굴종의 활용 기반 연구 미흡

- 해외연구자 활용 및 특이환경(특이생태, 도서지역 등) 지역 조사를 확대하여 미개척 분류군을 집중 발굴하고, 발굴종의 특성 연구를 통해 생물자원의 활용 가치 극대화

(4) 기타

□ **야생생물 관련 웹사이트**

○ 야생동물종합관리시스템(https://wims.me.go.kr)

○ 한반도의 생물다양성(https://species.nibr.go.kr)

○ 철새정보시스템(https://species.nibr.go.kr/bird)

○ 국립공원공단 국립공원연구원(https://knps.or.kr/research)

○ 한국의 외래생물 정보시스템(https://kias.nie.re.kr)

○ LMO 환경안전성 센터(http://www.lesc.nie.re.kr)

○ ABSCH 유전자원정보관리센터(http://www.abs.go.kr)

○ 생물다양성협약 홈페이지(https://cbd.int)

○ CITES 홈페이지(https://cites.org)

(5) 관리과제별 추진계획

1 야생동물 복지 강화 및 생태계·질병 관리(Ⅵ-2-①)

□ 추진배경(목적)

○ 전시동물의 서식환경 개선 등 야생동물 복지에 대한 국민 인식 제고에 따른 전시동물 관리체계 개선 및 제도적 지원 강화

○ 건축물·방음벽·수로 등 인공구조물로 인한 야생동물의 충돌·추락에 따른 피해 예방으로 야생동물 보호 사각지대 해소

○ 유해야생동물로 인한 인명 및 재산상 피해 발생으로 국민 불안 증가, 실효성 있는 피해예방 방안 등 대책 추진

○ 야생동물 질병 검역제도 의무화('24.5.) 대비 야생생물법 하위법령 개정 및 수입위생조건 고시 제정 등 기반 마련

○ 야생동물 질병 확산 대응·관리의 필요성 및 사회적 요구가 증가함에 따라, AI·ASF 등 야생동물 현안 질병 대응을 위한 체계적 관리체계 구축

□ 주요내용 및 추진계획

○ **동물복지 개선 전시시설 확대**

- (**동물원**) 종 특성을 반영한 서식환경 조성, 질병·안전관리 강화, 과도한 스트레스 유발 체험행위 금지로 동물복지가 보장되는 동물원 조성

* 동물복지 우수 동물원을 '거점동물원'으로 지정('24.3분기), 영세동물원 현장 컨설팅 등 동물원 허가제 대응지원('24.2분기~)

- (**동물원 外 시설**) 동물-사람간 직접 접촉이 이루어져 안전사고 발생 우려가 있는 야생동물 카페 內 포유류 전시금지 및 관리·감독 강화

* 유기·방치 동물 보호시설 이관을 위한 국립생태원-구조센터 방안 논의('24.3.), 사육·전시시설 현장조사 등 계도기간 운영('24.上) 및 위·편법 사례 점검('24.下)

○ **야생동물 충돌·추락 피해 최소화**

- 인공구조물 충돌·추락 피해 실태조사 및 피해방지 조치 세부 지침 제작·배포('24.4.) 및 설명회 개최('24.5.)

- 야생동물 충돌·추락 피해 실태조사 및 학교·기업·시민단체 등이 참여하는 피해 저감 협력사업 추진

○ **해외 유입 야생동물 검역 본격 시행**

- (**검역시행**) 야생동물(파충류) 대상 임상검사(외부 해부학적 검사 등) 실시 및 질병감염 의심시 정밀검사(혈청학적, 병리학적 검사 등) 시행('24.5.~)

* 임시검역시행장(화물터미널 內 정온시설) 운영('24.5.~) → 정식검역시행장 운영('25.)

- (**검역지침**) 검역절차 등 세부사항 마련(야생생물법 하위법령 개정), 정밀검사요령 및 질병감염체 안전처리방법 등 행정지침 마련(~'24.5.)

- (**수용성 제고**) 이해관계자 대상 간담회 및 제도 설명회 개최('24.3.~4.), 전국민 홍보*를 통해 검역제도에 대한 이해도 제고 및 공감대 형성

* 인천공항, 공항철도 등 해외 출입국자의 주된 동선에서 디지털영상, X-배너 설치 등

○ **야생동물 현안 질병관리 강화**

- (**ASF**) 인위적 전파요소 대상 ASF 검사 확대, 수렵인 5대 방역지침 마련 및 단속 강화, 사체 관리 강화 등 인위적 전파요인 차단 강화

※ (기존) '19년 경기 최초 발생 이후 강원·경북 중심 멧돼지간 직·간접(월 3km) 접촉 확산
(현재) '23.12월 부산(최인접 발생지역(포항·청송)과 104km 이격)에서 발생, 인위적 전파 가능성 有

- (**AI**) 해외(몽골 등) 야생조류 번식지 AI 조기 감시망 운영('24.7.~8.), 야생조류 AI 발생특성* 분석에 기반한 국내 초기 유입 시기 집중 예찰**('24.9.~11.) 및 철새도래지 87개소 AI 상시 예찰('24.9.~'25.3.)

* 旣 발생지역, 발생 종, 유전자 분석 결과(NGS) 등을 토대로 예찰계획 수립
** ('23.~'24.) 봉강천, 청미천 등 19개소 → ('24.~'25.) 만경강, 지산샛강, 주남지 등 20개소 이상

○ **국제적 멸종위기종(CITES) 보호 및 효율적 관리체계 구축**

- (**관리・점검**) CITES종 밀반입, 불법 거래 및 증식 등 불법 행위에 대한 단속과 CITES 사육시설에 대한 관리·감독 강화

- (**협업 강화**) 밀수 근절을 위한 관세청·검역본부 등 협력체계 지속, 몰수 CITES종의 신속한 보호 체계 운영*

* CITES 동물 보호시설 운영 중('21.7월~, 현재 50종, 310개체 보호 중)

○ **곰 사육 종식 선언('22.1.) 이행력 강화**

- (**지원·관리**) **사육농가 사료비 지원**('23~'25) 및 **정기·수시 점검** 등을 통해 종식 전까지 안전한 곰 관리체계 구축

- (**법적 근거 마련**) 사육곰 종식 관련 처벌조항(과태료), 사육곰 보호시설 운영 위탁기관 및 등록 등을 규정하도록 야생생물법 하위법령 마련(~'24.12.)

※「야생생물법」 개정('24.1.) 주요 내용 : 곰 사육 종식('26.1.1.~) 명문화, 곰 탈출시 수습·피해 배상, 보호시설 설치·운영 및 재정지원 근거 마련

- (**보호시설**) 곰 및 야생동물 전시 금지에 따른 유기 야생동물 보호를 위한 보호시설 2개소 설치(구례, 서천 브라운필드, ~'25)

○ **의도적·비의도적 외래생물 유입 사전 대응 강화**

- (**제도**) 유입주의 생물*을 지속 확대 지정**('26년까지 1,000종↑) 하여 외래생물의 국내 유입·정착전 사전 관리 강화(~'24.10.)

* (정의) 국내 미유입 외래생물 중 유입시 생태계에 위해를 미칠 우려가 있는 종
(관리) 국내 최초 수입·반입시 위해성평가를 실시하여 법정관리 여부 검토

** ('20) 300종 → (`21) 398종 → (`22) 557종 → (`23) 706종 → (`24 목표) 850종↑

- (**의도적**) 생물 전문인력 파견(생태원)을 통한 외래생물 불법 수입* 단속 및 안전성검사 지원 등 관계부처(환경부-관세청) 합동 외래생물 유입 관리(지속)

* 유입주의 생물, 생태계교란 생물, 생태계위해우려 생물, 국제적 멸종위기종(CITES)

- (**비의도적**) 외래곤충류 등의 국내 생태계 정착 방지를 위한 국경 인접 지역* 상시예찰(월 1회) 및 수입 공컨테이너 관계기관 합동조사(연 3회)

* 공항·항만 인근, 내륙 컨테이너 기지, 보세구역 등

ㅇ **국내 정착 외래생물의 모니터링, 퇴치 등 사후 관리체계 구축**

- (**제도**) 생태계위해우려 생물의 국내 생태계 유출 방지를 위해 유통* 시 허가·신고 의무화를 통한 관리강화 기반 마련

* (기존) 수입·반입 허가·신고 → (개선) 수입·반입 + 사육·양도·양수·운반·보관 허가·신고

- (**모니터링**) 도서지역*에서 야생화되어 피해를 유발하는 외래 꽃사슴류 실태조사**('23.4.~12.) 추진 등 모니터링 지역 확대

* 전남 영광 안마도, 인천 옹진군 굴업도, 충남 당진시 난지도

** 위성영상을 활용한 대상종 서식환경 시계열 변화 분석, 개체군 밀도조사 등

- (**퇴치**) 교란식물류 제거장치(수압·염분 활용), 외래거북류 포획장치(일광욕 습성 이용) 등 新 퇴치기법* 현장적용('24.6.~8.) 및 효과 분석

※ '생물다양성 위협 외래생물 관리 R&D'('17~'23) 통해 개발한 제거기술을 지자체의 교란 생물 퇴치사업에 시범적용하는 등 신기술 활용을 위한 관계기관 협업 추진

ㅇ **생활 속 야생동물로 인한 피해·사고 예방**

- (**유해야생동물 추가**) 까마귀류, 민물가마우지 추가 지정에 따른 유해야생동물 포획업무 처리지침 개정('24.3월)

- (**먹이주기 금지**) 집비둘기와 같은 유해야생동물 먹이주기 금지 제도* 시행('25.1.~) 대비 지자체 표준조례안 제작·배포('24.8.)

* 지자체 조례로 유해야생동물 먹이주기 금지·제한 사항을 규정하고, 위반시 과태료를 부과(100만원 이하)하는 내용의 야생생물법 개정('24.1. 개정, '25.1. 시행)

□ **야생생물 정책 관련 청년 자문 및 활동 직접 참여**

ㅇ (**정책 자문**) 청년 자문단을 활용하여 생태원 동물 보호시설, 사육동물들의 동물 복지 현황 파악 및 개선·보완사항 자문('24.4.)

○ (**활동 참여**) 생물다양성 모니터링*(24.4.~11.), 야생동물 충돌·추락 방지를 위한 협력사업('24.7.~12.)**에 청년 직접 참여

* 자체 선정한 생물 지표종에 대해 모니터링(우수활동자 장관 상장 지급)

** (안) 유리창 등에 충돌 방지 테이프 부착 등

○ (**역량 강화**) 청년 인턴 채용('24.4.~10., 야생동물질병관리원)을 통한 청년 역량 강화 및 진로 탐색 지원

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	유기·방치 야생동물 보호시설 현장점검 및 청년 간담회	'24.1월	국정과제
	'24년 사육곰 민·관 협의체 개최	'24.1월	국정과제
	ASF 인위적 확산 차단 대책 수립	'24.2월	
	야생동물 전시금지 시행 대비 관계기관 회의	'24.3월	
	유해야생동물 포획업무 처리지침 개정	'24.3월	국정과제
	곤충 대발생 대응체계 수립	'24.3월	
2/4분기	야생멧돼지 ASF 표준행동지침 개정	'24.4월	
	야생동물 검역 관련 이해관계자 간담회 개최	'24.4월	
	청년 자문단 생태원 현장 점검	'24.4월	
	야생동물질병 검역제도 관련「야생생물법」하위법령 개정안 공포	'24.5월	국정과제
	야생동물 충돌·추락 피해저감 조치 제도 설명회 개최	'24.5월	국정과제
	서천군 야생동물 보호시설 운영 관련 지역주민 상생협의체 개최	'24.6월	국정과제
3/4분기	비둘기 먹이주기 금지(제한) 지자체 표준조례안 배포	'24.8월	국정과제
	거점동물원 지정	'24.9월	
	'24/'25년 동절기 야생조류 AI 예찰계획 수립	'24.9월	국정과제
4/4분기	법정관리 외래생물(유입주의 생물) 추가 지정 고시 개정	'24.10월	국정과제
	반달가슴곰 복원사업 20주년 기념행사·심포지엄 개최	'24.10월	국정과제
	겨울철 ASF 확산차단을 위한 중점관리대책 수립	'24.11월	국정과제
	야생조류 AI 예찰지 현장점검	'24.11월	국정과제
	야생조류 AI 표준행동지침 개정	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 야생동물 검역 관련 이해관계자 간담회 개최('24.4.)

- 한국양서파충류협회, 한국관세사회 등 이해관계자 대상 검역 제도 설명, 질의응답 등 간담회 및 설명회 개최

○ 서천군 야생동물 보호시설 운영 관련 지역주민 상생협의체('24.6.)

- 보호시설 설계 착공 전 지역주민 의견을 청취하고 설치 사업 추진에 대한 공감대 형성

구 분	내용	세부일정
간담회	'24년 사육곰 민·관 협의체 운영	'24.1월 '24.2,3,4분기
현장방문	서천군 야생동물 보호시설 운영 관련 지역주민 상생협의체 개최	'24.2월 '24.2분기
간담회	야생동물 검역 관련 이해관계자 간담회 개최	'24.4월
설명회	야생동물 충돌·추락 피해 저감 조치 제도 권역별 설명회	'24.5월
현장방문	야생조류 AI 예찰지 현장점검	'24.11월

□ 기대효과

○ (**동물복지 증진**) 유기·방치 야생동물 보호 및 동물 존중 인식이 반영된 동물복지 개선 전시시설 확대 등을 통해 동물복지 보호기반 강화

○ (**유해야생동물 피해방지**) 멧돼지 등 유해야생동물로 인한 피해를 저감함으로써 국민의 안정적 생활권 보장

○ (**야생동물 질병관리 강화**) 야생동물 매개 질병에 대해 과학적이고 신속한 대응을 통한 국민건강 보호 및 민생경제 안정

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자연생태 보전(Ⅳ-1-①, 일반재정)			
① 자연의 보전·관리(1831)	환특	1,093	967
		(6,779)	(5,714)
■ 생물자원보전종합대책(304)	환특	294	291
■ 야생동식물보호및관리(309)	환특	799	676

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
동물원 허가제 시행(기존업체 '28.12) 대비 영세시설 현장 점검 및 컨설팅 실시(회)	-	-	-	4	전국 동물원 중 소형 동물원(면적 1000㎡ 이하) 대상 분기별 1회 이상 실시	연간 컨설팅 실시 횟수	컨설팅 결과보고서
생태계에 위해를 미칠 우려가 있는 유입주의 생물 지정종수(누적)(종)	398	557	706	850	`25년 1,000종 지정을 목표로 유입주의 생물 지정 종수 목표치 단계적 설정 (`23년 기준 706종 지정, 매년 150종 추가)	`24년도 유입주의 생물 지정 고시된 생물종수	고시개정

2 멸종위기 야생생물 복원 및 생물주권 확보(Ⅵ-2-②)

□ 추진배경(목적)

○ 종 복원 위주의 멸종위기 야생생물 보전정책을 서식지 관리와 연계하고 공감대를 확보하여 멸종위기 야생생물 보전정책 실효성 제고 필요

○ 기후변화 및 서식지 훼손 등 야생생물 멸종 위험이 증대됨에 따라 멸종위기종 보전·복원을 통한 생물다양성 증진 및 생태계 회복 필요

○ 저탄소·친환경 경제 전환 시대에 안정적 자생생물 소재확보 및 녹색산업의 효과적 지원을 위한 유용한 정보 제공 필요

※ 국내 바이오산업은 '17년 10조 1,457억원→'21년 20조 9,983억원으로 연평균 19.9% 증가(국내바이오산업 실태조사, '22)

- 자생 생물소재 보급 활성화로 탄소중립, 화이트바이오 등 국내 바이오산업의 선진화와 고도화 수요에 대응

※ 산업적 활용 제고를 위한 분양 절차 간소화 및 적극적 홍보로 생물소재 보급 확산

- 연구·산업계 대상 적기에 빅데이터 제공을 위한 정확한 종 정보를 기반으로 신뢰도 높은 '유용성 정보 서비스' 실시('24.上~)

※ 정보량(누계): 7,636건('21)→8,436건('22)→9,236건('23)→10,581건('24)→15,000건('30)

○ 나고야의정서 발효('14.10.) 이후 생물자원 부국을 중심으로 국제적인 생물자원 접근 및 이익공유 규제 강화 추세

- 유전자원법 본격 시행('18.8.)에 따라 제도 정착을 위한 지원 체계 및 산업계의 대응역량 강화 필요

□ 주요내용 및 추진계획

○ **서식지 보전 중심으로 멸종위기 야생생물 보전정책 개편**

- **(서식환경 개선)** 복원종(반달곰, 여우 등) 서식지 안정화 및 훼손지역 개선을 위한 공존협의체 기능 확대* 및 주요 서식지 개선사업 발굴

* (기존) 불법엽구 수거, 안내 현수막 설치 ⇒ (확대) 서식지 내 훼손 지역 개선 활동

- (**보호구역 관리**) 멸종위기 야생생물의 주요 서식지인 야생생물 보호구역의 수용성 제고를 위한 지역주민 이익공유 방안 마련('24.11.)

- (**후보지 발굴**) 서식지 중심의 멸종위기 야생생물 보전을 위해 야생생물(특별)보호구역 후보지 목록 작성('24.11.)

○ **멸종위기 야생생물 보전·공존 가치 확산**

- (**공존문화 확산**) 주요 복원종(반달곰, 여우 등)이 활동하는 지역사회와 함께 공존문화 확산을 위한 협업사업* 지속 추진

* 멸종위기 야생생물 피해 예방 및 서식지 보전 사업(불법엽구 수거, 안내 현수막 게재 등), 교육, 명예보호원 및 공존협의체 운영

- (**지역협력 강화**) 지역주민 참여, 지자체 등 관계기관 협업을 바탕으로 멸종위기 야생생물 복원사업* 및 서식 환경 개선** 실시

* ('24.上) 함양군(꼬치동자개), 창녕군(따오기), 강화군(저어새), 청양군(제비붓꽃 등)
('24.下) 태안군(소똥구리), 부산시(가는동자꽃), 고창군(진노랑상사화)

** 양산 원동습지(서울개발나물, 선제비꽃 서식지) 환경 개선 활동(2월),
경기 포천시·가평군 광릉요강꽃 서식지 보전활동(5월) 등

- (**홍보 추진**) 반달가슴곰 복원 20주년을 계기로 멸종위기 야생생물에 대한 사회적 관심 환기를 위한 기념행사* 및 기획 홍보** 추진

* '멸종위기종의 날' 기념행사(4.5.), '반달가슴곰 복원 20주년' 기념행사(10월 예정)

** 멸종위기 야생생물 상상그리기 대회 입상작 순회 전시('24.上), 반달가슴곰 복원사업 사진 순회 전시('24.下), 멸종위기 야생생물 공존 페스티벌('24.下) 등

○ (**국가생물종목록 구축**) 국가 생물다양성 보전 및 생물주권 확보를 위한 국가생물종목록 지속적 구축·확대 및 공개·활용

- 자생생물 조사·발굴 연구 등 한반도 생물다양성 연구 추진으로 국가생물종목록 확대('24년 1,200종, 누계 61,210종)

※ 국가생물종목록의 공공성 증대 및 부처간 협의를 위한 국가생물종목록 실무위원회 운영(연 1회 개최, '24.12.)

- 국가생물다양성 정보 연계로 고품질 생물다양성 정보 제공 및 사용자 편의성 확대를 위한 국가생물다양성 정보공유체계 전면 재개편('24.2.)

※ 국가생물다양성 정보공유체계(CHM)를 통해 관계부처(과기부, 환경부 등 6개)에서 관리하는 생물자원 정보 제공 확대(누계 19백만건('23) → 19.6백만건('24))

- 환경현안종, 유용자원 기원종 등을 중심으로 참조유전자 정보확보* 및 국가생물종목록-확증표본-유전정보와 연계한 체계적 생물종 관리

* 참조유전자 정보 구축(누계) 11,354종('23) → 11,604종('24)

○ (**생물자원 활용 지원**) 수요자 맞춤형 국가야생생물소재은행 운영, 생물소재 산업화 촉진

- 바이오 연구·산업계 수요지향적 생물소재 확보(누계 267,501점) 및 종판별과 품질검증(농도/순도, 생존력 등) 완료된 생물소재 분양*

* (분양) 8,970점('19년)→20,762점('23년)→24,762점('24년)→40,000점('30년)

- 생물산업 관련분야와의 소통·협력 강화 및 기술 홍보 확대

※ 생물자원 산학연 협의회 운영 활성화, 기업 대상 특허기술 합동 설명회 개최 등 생물자원 산업화 지원 확대

- 생물소재·정보·기술 보급, 원료 표준화, 파일럿 생산 등 생물산업계 지원을 위한 '생물소재 클러스터' 조성('24년 후보지 공모)

○ (**생물자원 활용가치 창출**) 기후변화, 환경오염 등 환경현안 대응을 위한 자생생물 기반 친환경 유용생물자원 탐색

- 과학적 기반을 통한 생물자원의 종별·부위별로 항알레르기, 항산화, 항염, 항균, 환경오염 저감 등 기초 및 특정 유용성 분석 결과 확보

※ 생물자원 활용가치 탐색 지수 : 364점('21년)→377점('22년)→382점('23년)→387점('24년)

- 온실가스(CH_4, CO_2)의 유용물질 전환 및 폐배터리의 희유금속(리튬) 침출을 위한 생물학적 저탄소 녹색기술 미생물소재 탐색·발굴

- 전통지식 데이터 130,110건(구전·문헌 누계,~'23)의 활용성 제고를 위한 내·외부 관련 데이터베이스와의 연계 및 공개 방안 마련

○ (**나고야의정서 대응**) 생물산업계 등의 유전자원법 이행역량 제고를 위한 지원 및 관계부처 협력 강화

- 바이오산업 관련 협회 협의회 개최(‘24.5월·9월) 및 생물산업계 유전자원 이용현황 조사 실시(’24.6월~7월)

- ABS 법률지원단 전문성 강화 교육(‘24.4월·10월) 및 기업 실무자 대상 유전자원법 이행 역량강화 교육 실시(‘24.5월·8월)

- 해외 유전자원 접근·이익 공유 절차 정보 안내 동영상 및 핵심 ABS 정보안내서 제작·배포(’24.12월)

- 유전자원법 관계부처 실무협의회 운영(연2회) 및 ‘유전자원법 관계부처 업무 매뉴얼’ 마련(‘24.12월)

< ’24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	제17차 유전자원법 관계부처 실무협의회 회의	’24.3월	
2/4분기	제4회 멸종위기종의 날 기념행사 및 멸종위기종 보호주간 운영	’24.4월	
	야생생물클러스터 실무자 역량강화 워크숍	’24.4월	
	바이오산업 관련 협회 협의회 1차 회의	’24.5월	
3/4분기	생물과학협회 정기학술대회 생물소재 특별세션 개최	’24.8월	
	부처합동 ABS 홍보부스 운영 및 현장 컨설팅 실시	’24.9월	
	바이오산업 관련 협회 협의회 2차 회의	’24.9월	
4/4분기	야생생물특별보호구역 후보지 목록 작성	’24.11월	
	제18차 유전자원법 관계부처 실무협의회 회의	’24.11월	
	야생생물(특별)보호구역 수용성 확보 방안 마련	’24.11월	
	국가생물종목록 실무위원회 개최	’24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 멸종위기 야생생물 보전을 위한 공존협의체 워크숍 개최('24.4.)

- 공존협의체 운영 로드맵 공유, 기관 간 협력체계 마련 및 서식지 개선활동 발굴 등

○ 반달가슴곰 복원사업 20주년 기념 국제 심포지움 개최('24.10.)

- 국내·외 전문가 참여로 그간 복원사업 평가, 멸종위기 야생생물과의 공존방안 및 향후 정책 방향에 대한 의견 교류

구 분	내용	세부일정
회의	멸종위기 야생생물 공존협의체 워크숍	'24.4월
간담회	다부처 바이오소재클러스터 기업간담회 공동 주최	'24.5월
회의	반달가슴곰 복원사업 20주년 기념 국제 심포지움	'24.10월

□ 기대효과

○ 종 복원과 서식지 관리가 연계된 멸종위기 야생생물 보전·복원사업 추진으로 관련 정책 및 사업의 실효성 제고

○ 지역사회 참여를 통한 멸종위기 야생생물 보전·복원사업 추진으로 멸종위기 야생생물 공존문화 확산과 서식지 중심의 보전 기반 마련

○ 자생생물종의 체계적 확보·관리를 통한 생물다양성 보전 및 국가생물주권 확립

- 자생생물 조사·발굴사업 등 생물다양성 연구를 통해 국가생물종 목록을 구축하여 생물주권을 강화하는 국제적 동향에 적극 대응

- 바이오 산업·연구계 대응 역량 제고, 범부처 협력 강화 및 국제적 이슈 적극 대응 등 나고야의정서 이행 체계 고도화

○ 국내 바이오산업계의 자생 생물자원 이용 활성화 및 생물산업 육성 지원을 통한 지속가능한 녹색산업 인프라 구축

- 수요자 맞춤형 국가야생생물소재은행 운영을 통한 생물소재 활용 제고

- 유용성 분석 다양화 등 자생생물의 탐색 연구를 통한 생물자원 활용 가치 창출 및 실용화

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자연생태 보전(IV-1-①, 일반재정)			
① 자연의 보전·관리(1831)	환특	304	305
		(6,779)	(5,714)
■ 생물자원보전종합대책(304)	환특	294	291
■ 생물다양성협약 대응(328)	환특	10	14
자연생태 보전(IV-1-①, 일반재정)			
① 자연자원의 이용(1833)	환특	5	5
		(1,679)	(1,642)
■ 유전자원정보관리(306)	환특	5	5

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
멸종위기종 증식·복원율(%)	50.6	51.6	51.1	51.4	멸종위기 증식·복원 종수를 '23년 실적(144종) 대비 1개 종 추가하는 것을 '24년 목표로 설정	(증식·복원 중인 종 수/멸종위기종 지정 종 총수)*100	결과보고서
국가생물종목록 구축률(%)	82.6	85.4	88.2	90	국가생물종목록구축 중장기 목표 및 그간 구축 추세를 고려하여 도전적으로 설정(61,210종) ※ '30년 목표 : 68,000만점	국가생물종목록 구축 종수(종, 누계) / 2030년 달성 목표 종수(68,000종)] × 100	결재문서

성과목표 VI-3 과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.

(1) 주요 내용

□ **환경영향**에 **비례**하여 **합리적 환경영향평가** 체계로 개선

○ 일률적 평가 절차·기준을 개선, 환경영향 정도에 따라 차등화된 절차를 적용하는 등 **선택과 집중하는 유연한 체계로 전환**

* 환경영향이 큰 개발사업은 중점 검토하고, 환경영향이 경미한 사업 및 재해예방 등 시급한 사업은 환경보전방안 중심으로 신속한 평가

□ **거짓·부실** 평가 **발생 원인**을 **해소**하여 평가 **신뢰성 제고**

○ 환경영향평가 등의 대행비용 및 대행업자의 업무수행능력에 대한 세부평가기준을 현실화

○ 대행업 종사자에 대한 교육을 강화하여 평가 역량을 제고하고, 평가서의 질 향상

□ **국토-환경 통합관리**를 강화하여 **지속가능한 발전** 이행

○ 지자체 단위 국토-환경계획 수립 지원을 통해 계획 간 일관성을 확보하고, 지역단위의 실질적 통합관리 이행

○ 국토부-환경부 주재 정기 협의체를 운영하여 관계기관 소통을 강화하고, 통합관리 강화를 위한 공동의제 발굴

□ **사후관리 강화를 통해 환경영향평가 제도의 신뢰성 제고**

○ 환경영향평가 등 협의 사업장 대상으로 협의내용 이행여부를 점검하고 미이행 사항에 대한 개선 조치 실시

○ 협의업무 처리규정 개정, 대체서식지 조성·관리 개선방안 마련 등 사후관리 강화를 위한 업무체계 조정

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
환경영향평가 협의내용 이행 점검 및 미이행 개선조치(%)	-	-	-	90	환경영향평가 협의내용 이행 관리·감독 점검계획 수립 사업장에 대한 점검 및 전년도 환경영향평가 협의내용 미이행 사업장의 개선 조치 완료 여부	협의내용 이행 점검(개소)/협의내용 이행 점검계획(개소)×50 + 개선 조치 완료 사업장(개소)/전년도 협의내용 이행 조치 요청 사업장(개소)×50	결과보고 문서

(3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 환경영향평가 저가대행 개선 방안에 대한 다양한 요구 존재

○ 개선방안에 대한 발주청, 1종·2종 대행업체 간 이견 존재

○ 환경영향평가 제도개선 포럼 운영, 행정예고 등을 통해 이해관계자와 지속적으로 소통·조율

□ 조례에 따른 환경영향평가 활성화에 따른 지자체 역량 우려 존재

○ 조례에 따른 환경영향평가 안내서 배포 및 시·도 관계자 등 간담회 또는 설명회 등을 실시하여 지자체 조례 평가 준비 지원

(4) 기타

□ **환경영향평가제도 관련 웹사이트**

○ 환경영향평가 정보지원시스템(http://www.eiass.go.kr)

○ 국토환경성평가지도(http://ecvam.neins.go.kr)

(5) 관리과제별 추진계획

1 환경영향평가 효율성·신뢰성 제고(Ⅵ-3-①)

□ 추진배경(목적)

○ 환경영향에 비례한 합리적인 평가 절차·체계를 도입하여, 획일적이었던 환경영향평가를 선택·집중의 유연한 제도로 전환

○ 국토의 개발과 보전이 조화되는 지속가능한 발전을 위해 국토·환경 통합관리 추진

○ 거짓·부실 평가 발생원인인 저가대행 및 대행업 역량 부족을 해소하기 위한 규정 개정 및 역량강화교육 실시

○ 환경영향평가 사업장에 대한 사후관리 강화를 통해 협의내용 및 평가 제도에 대한 실효성을 확보하기 위함

□ 주요내용 및 추진계획

○ 환경영향 정도에 따른 맞춤형 평가체계 도입

- 사전에 개발사업 환경영향을 추정하여 차등화된 평가절차가 적용될 수 있도록 심층・신속평가 판단기준(안) 마련('24.2월)

- 심층・신속평가 여부 판단 지원을 위한 시스템 구축 및 시범 운영 실시('24.下)

○ 긴급한 복구가 필요한 재난복구사업의 평가 절차 면제

- 특별재난지역의 재해복구사업으로서 행안부장관이 환경부장관과 협의한 사업은 환경영향평가 대상에서 제외('24.2., 법 개정)

- 재해복구사업의 평가 면제를 위해 행안부장관이 제출하는 환경보전방안 등 협의서류의 종류 및 구체적인 작성방안 마련('24.12.)

○ 사업자등이 신뢰성·공정성 등이 확보된 평가서를 작성할 수 있도록 협의기관 등 의견수렴을 통해 작성 안내서 개정('24.2.)

* 대기·수환경·소음분야에 적합한 환경기준, 예측·평가방법 및 주요 검토사항을 구체적으로 제시하고, 최근 개정된 법령 내용을 반영

○ 주민 참여 실효성 제고를 위해 온라인 설명회·공청회 제도 도입

- 사업자등의 책임없는 사유로 설명회·공청회를 생략한 경우 온라인 설명회·공청회를 개최할 수 있는 법적 근거 마련('24.2.)
- 온라인 설명회·공청회의 실시 방법 및 절차 등 마련('24.12., 시행령 및 시행규칙 개정)

○ 조례에 따른 환경영향평가 활성화

- 소규모 환경영향평가대상을 조례로 평가할 수 있도록 허용하고, 조례 평가 이행시 소규모 평가를 생략할 수 있도록 법적 근거 마련('24.2.)
- 평가항목 결정, 의견수렴 방법 등 조례에 포함될 평가 기준 마련('24.6.) 및 시·도 관계자 간담회 또는 설명회 등 실시(24.하)

○ 환경영향평가 등 대행비용 현실화

- 환경영향평가 등의 저가대행 문제 개선을 위한 대행업 산정기준, 재대행 승인·관리 지침, 사업수행능력 평가 기준 등 고시 개정(~'24.12.)
- 전략환경영향평가, 소규모환경영향평가, 사후환경영향조사에 대한 표준품셈(안) 마련(~'24.12.)

* 환경영향평가에 대한 표준품셈 마련 완료('24.1.)

○ 국토-환경 통합관리 강화

- '국토-환경 통합관리 지원단'*을 운영하여 지자체 환경계획 수립 시 통합관리 컨설팅 지원(~'24.6.)

* 환경부, 국토부, 공공연구기관, 민간 전문가 등 참여

- 국토부-환경부 통합관리 포럼 정기 개최(분기 1회 이상)를 통한 국토-환경 통합관리 의제 발굴 및 관계기관 협업 강화('24.4.~)

○ 환경영향평가 대행업 역량 강화

- 공간정보 활용 교육, 자연생태조사 이론·현장 교육 등을 통한 환경영향평가 대행업자 역량 강화 교육 실시(~'24.12.)

- 유역·지방 환경청 주관으로 관할 대행업체 종사자에 대해 역량 강화 교육 실시(분기 1회)

○ 대규모 개발사업, 다수 민원 사업, 전년도 위반사업, 생태면적률 및 대체서식지 관련 협의사업장 등 점검

○ 대체서식지 전수조사·점검 및 DB구축, 조성·관리상 단계별 문제점 도출·개선방안 제시, 전문가 개선 포럼 운영 등

○ 누적된 환경영향평가자료, 공간정보 등을 DB화하여 평가항목·범위 등 설정에 활용할 수 있도록 ICT를 활용한 평가항목·범위(스코핑) 의사결정 지원시스템 개발(안) 마련(~24)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	환경영향평가서 등의 작성 등에 관한 안내서 일부 개정	'24.2월	국정과제
	긴급한 재해복구사업의 평가 면제, 온라인 설명회·공청회 등 법 개정	'24.2월	
	지자체 환경계획 통합관리 컨설팅 수요조사	'24.3월	
	환경영향평가사업장 사후관리 점검계획 수립	'24.4월	
2/4분기	대체서식지 현장 점검 체크리스트 마련	'24.5월	
	환경영향평가 제도개선 포럼	'24.5월	국정과제
	환경영향평가서등에 관한 협의업무 처리규정 개정	'24.6월	국정과제
	환경영향평가 사후관리 워크숍 개최	'24.6월	
	시도 조례 평가 내용 및 절차등에 관한 기준(안) 마련	'24.6월	
3/4분기	환경영향평가 등의 대행비용 산정기준 고시 개정(안) 마련	'24.7월	
	환경영향평가등 재대행 승인 및 관리지침 개정(안) 마련	'24.7월	
	긴급한 재해복구사업의 평가 면제, 온라인 설명회·공청회 등 하위법령 개정(안) 입법예고	'24.8월	
	우수 사후관리 사업장 공모 및 선정	'24.8월	
	환경영향평가 제도개선 포럼	'24.8월	국정과제
	재해복구사업의 환경보전방안 마련 관련 전문가 포럼 개최	'24.9월	

구 분	추진계획	세부일정	비 고
4/4분기	환경영향평가업자의 사업수행능력 세부평가기준 개정(안) 마련	'24.10월	
	시도 조례에 따른 환경영향평가 이해관계자 간담회(설명회) 개최	'24.10월	
	환경영향평가 사후관리 사례집 발간	'24.12월	
	심층.신속평가 여부 판단 지원을 위한 시스템 구축(안) 마련	`24.12월	
	재해복구사업의 평가제외 협의서류 및 구체적인 작성방안 마련	`24.12월	
	평가항목·범위(스코핑) 의사결정 지원시스템 개발(안) 마련	`24.12월	
	공간정보 활용 디지털 플랫폼 구축방안 마련	'24.12월	국정과제
	ICT 기반 환경영향평가 기술개발 완료성과 발표회 개최	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 환경영향평가 제도개선 포럼 운영('24.1~9, 7회 이상)

- 국회, 협의·검토기관, 시민단체, 사업자 등 다양한 이해관계자가 참여하여 자연환경분야 대행체계 개편, 의견수렴 실효성 확보방안 등 현장 요구과제 해결방안 논의

○ 대체서식지 조성·관리 개선 전문가 포럼 개최('24.9.)

- 관련 전문가(학계), 민간단체, 사업자 등 이해관계자 포함 10명 이내로 구성하여 정책 방향에 대한 의견 교류

구 분	내용	세부일정
간담회	본부-환경청 평가과장 간담회	'24.6월
간담회	환경영향평가 등 사업수행능력 세부평가기준 개선 포럼	'24.8월
포럼	대체서식지 조성·관리 개선 전문가 포럼	'24.9월
포럼	재해복구사업의 환경보전방안 마련 관련 전문가 포럼	'24.9월
포럼	환경영향평가 사후관리 전문가 포럼	'24.11월
포럼	환경영향평가 제도개선 포럼	연중(7회)
설명회	시도 조례에 따른 환경영향평가 이해관계자 간담회(설명회)	`24.10월

□ 기대효과

○ 과학적·합리적인 환경영향평가 제도로 전환을 통해 제도운영의 신뢰성·효율성 향상 및 사회적 갈등·비용 저감

○ 국토·환경 통합관리로 국토의 개발과 보전이 조화되는 지속가능한 발전 이행, 국민 삶의 질 향상

○ 환경영향평가 등의 거짓·부실 문제 개선으로 평가의 실효성 및 신뢰성 제고

○ 환경영향평가 사후관리 강화를 통해 협의내용 및 평가 제도의 실효성을 제고하고 환류체계를 구축

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자연생태 보전(IV-1-①, 일반재정, 정보화, R&D)			
① 자연의 보전·관리(1831)	환특	124 (6,779)	89 (5,714)
■ 국토환경관리(302)	환특	45	31
■ 국토환경정보화기반구축(정보화)(310)	환특	35	38
■ ICT기반 환경영향평가 기술개발사업(R&D)(334)	환특	44	20

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
ICT기술 활용 사후관리(%)	-	-	-	10	신규 시범사업으로써 현실 여건을 고려하여 목표 설정(연차별 확대 시행 예정) ※ 자연환경 훼손이 큰 석산개발사업을 시범사업 대상으로 설정	ICT기술 활용 점검 사업장(개소)/석산개발 점검 계획 사업장(개소)×100	결과보고 문서
환경영향평가 협의기간 준수율 제고(%)	93.7	93.8	98.1	95.2	최근 3년간 협의기간 준수율 평균 95.2%를 목표치로 설정	환경영향평가 협의기간 준수(건수)/환경영향평가 협의(건수) × 100(%)	결과보고서
국토환경성평가지도 서비스 활용도 (단위: 천건)	227	337	377	313	최근 3년간의 이용 평균 실적(313) 유지로 `24년도 목표 설정	시스템 접속건수 + 도면 다운로드 건수 + (등급분석 건수×0.5)	시스템 로그 기록 분석

전략목표 Ⅶ 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.

기 본 방 향

◇ **주요 내용**

○ 2050 탄소중립을 위해 폐기물 감량 및 **폐자원의 회수·고부가가치 재활용을 확대**하고, 플라스틱 등 **주요 품목별 순환체계 구축**

○ 폐기물 수거·처리에 대한 **공공관리 강화** 및 안정적 처리체계 확립, 의료폐기물, 사업장폐기물, 불법폐기물 등 **유해폐기물 신속·안전처리**

◇ **그간의 추진성과**

○ '자원순환기본계획' 수립 및 「순환경제사회촉진법」 본격 시행('24.1월) 등 순환경제사회로의 전환을 위한 법적·제도적 기반 구축

○ 생산·유통·소비·재활용 전 과정 폐기물 감량 및 순환경제 생태계 조성을 위한 **'전주기 脫플라스틱 대책'**('22.10월), **'순환경제 활성화 산업 신성장 전략'**('23.6월) 등 마련

◇ **배경 및 필요성**

○ **국제적 순환경제 전환 촉구 및 플라스틱 감량**을 위한 **국제사회 움직임이 가속화되고 있으나,** 소비문화 변화 등으로 국내 폐기물 **발생량 증가**

○ 재활용품에 이물질 혼입 등 재활용의 어려움과 민간 중심 수거·재활용체계는 외부요인 변화에 따라(시장침체 등) 수거중단 우려

◇ **성과목표**

○ 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.

○ 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.

○ 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.

◇ **임무와 전략목표간 상관성**

○ 생산·유통·소비·재사용 전 과정에서 폐기물 감량 및 순환이용을 확대하여 자원의 선순환 구조를 확립하고, 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 선도

< 전략목표 및 성과목표, 관리과제·성과지표 체계 >

(단위 : 개)

전략목표	전략목표 성과지표	성과목표	성과목표 성과지표	관리과제	관리과제 성과지표
1	1	3	3	4	9

성과목표	관리과제	성과지표
Ⅶ. 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.		① 폐기물 재활용률
Ⅶ-1. 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.		① 순환경제 이행계획 추진율
	① **[민생]** 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성	① 다회용기 사용 전환 매장 수 ② 포장폐기물 감량 정책 추진율
	② 유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별 체계 개선	① 공공선별시설 현대화 추진율 ② 공공책임수거 시행준비 추진율 ③ 생활폐기물 정보시스템 설치사업장 데이터 수신율
Ⅶ-2. 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.		① 미래폐자원 거점수거센터 전기차 폐배터리 민간 매각 및 무상 공급 폐배터리 수
	① 고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원안보 확립	① 재생원료 사용확대 기반 마련 추진율 ② 공공열분해시설 확충 추진
Ⅶ-3. 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.		① 폐기물 부적정처리 의심업체 합동점검 건수
	① 국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축	① 폐기물 매립시설 관리제도 개선 추진 ② 친환경에너지타운 에너지 생산 실적

전략목표 Ⅶ 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.

(1) 주요내용

□ 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반 마련

○ **(감량)** 생산·유통·소비 단계 폐기물 원천감량을 위해 1회용품 감량 및 다회용기 확대, 수송 포장 관리 강화 등 국민 체감형 정책 추진

○ **(수거·회수)** 공공책임수거 도입, 선별시설 현대화 및 생활폐기물 정보관리로 관리체계 선진화 및 재활용률 확대 기여

○ **(문화확산)** 친환경 가치소비에 대한 관심증가로 다회용품 사용 캠페인, 순환성 강화 홍보 등 사회 전반에 친환경 소비문화 확산

□ 폐자원 고부가가치형 재활용 촉진

○ **(재활용)** 순환골재, 미래폐자원(전기차 폐배터리, 태양광 폐패널 등), 재생원료 사용확대 등 지속가능한 재활용 활성화 체계 구축

○ **(제도확산)** 투명페트병 별도배출제 안착, 포장재 재활용 용이성 확대 등 자원순환을 극대화하는 기반 마련

□ 안정적인 폐기물 관리체계 구현

○ **(위기관리)** 불법방치·투기폐기물 점검·순찰강화, 현장정보 전송제도 확대 시행, 재활용 시장 위기 예측 조기경보 시스템 운영

○ **(국민안전)** 생활폐기물 한국형 중소형 청소차 개발 및 안전관리 기준을 마련을 통한 환경미화원 작업환경 및 안전 보장

○ **(주민상생)** 매립시설 상부토지 용도 확대, 폐기물처리시설 지하화 및 폐자원에너지 수익공유 등을 통한 주민 상생 및 수용성 강화

(2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

성과지표	실적					목표치	'28년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'19	'20	'21	'22	'23	'28			
폐기물 재활용률(%)	106.4	104.3	106.1	107.8	108.1	108.4	전년도 실적 평균('20~'23) 및 과거 재활용 추세 등을 고려하여 '28년에도 의무량 대비 초과 달성할 것을 목표로 설정	(EPR 포장재·제품의 실제 재활용량 / EPR 포장재·포장재 재활용의무량) × 100 ※ '22-'23 신규전환 품목 제외	공단 EPR 실적보고 자료

(3) 기타

□ 자원순환실천 서명 및 우수사례 공유

○ 자원순환 실천 플랫폼(www.recycling-info.or.kr) 홈페이지

□ 분리배출 가능 재활용 품목, 배출요령 등 정보제공

○ 순환자원정보센터(www.re.or.kr) 홈페이지

성과목표 Ⅷ-1 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.

(1) 주요 내용

□ **폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성**

- ㅇ **(순환경제)** 전 주기 순환경제 전환을 촉진하기 위한 제품의 순환이용성 제고, 수리권 기준 마련, 순환경제 목표 관리 강화 등 추진
- ㅇ **(1회용품)** 생산·유통·소비 단계에서 폐기물 발생의 원천감량 및 문화 확산을 위한 1회용품 사용줄이기, 컵보증금제 등 정책 추진
- ㅇ **(포장폐기물)** 선물세트 등 과대포장 사각지대 해소, 1회용 택배상자 등 수송 포장재 감량 및 순환이용
- ㅇ **(순환자원)** 순환자원 관련 제도 개편(지정고시제 및 사용제품 표시제 신설 등)에 대른 제도 세부사항 정비 추진
- ㅇ **(국제협력)** 국내외 논의동향, 국제 정세 분석 등으로 주요 의제별 대응 전략 마련을 통한 플라스틱 오염 국제협약 성안
- ㅇ **(문화조성)** 다회용기 보급 지원사업을 확대하고, 1회용품 감량 자발적 협약 및 우수매장 지정 등을 통한 자원순환 문화 확산
- ㅇ **(목표관리)** 국가 자원순환 목표 달성을 위해 폐기물 다량배출 사업장 자원순환 목표 설정·관리 및 중소·중견기업 기술지원 확대

□ **유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별체계 개선**

- ㅇ **(선별시설 현대화)** 재활용가능자원의 선별률 제고를 위하여 노후한 공공선별시설의 자동화(광학선별)·현대화 지원
- ㅇ **(정보시스템)** 종량제·재활용품 등 생활폐기물의 발생부터 처리까지 실시간 정보관리체계 단계적 구축 추진(~'25년)
- ㅇ **(폐비닐선별시설)** 수도권매립지 사용 종료, 직매립 금지 정책에 따른 소각·매립량 최소화 추진, 열분해 등 폐비닐 수요 증가에 따른 유용 자원회수 체계 마련

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
순환경제 이행계획 추진율	-	100	100	100	순환경제사회로의 전환을 위해 수립·제정한 '전주기 탈플라스틱', '순환경제 활성화 신산업 성장 전략', '순환경제사회 전환 촉진법'의 차질없는 시행을 목표로 설정	유통 포장재 순환이용 및 수리권 기준 마련(40%) + 제5차 정부간협상위원회 개최(30%) + 순환경제 이행 R&D 기획안 마련(30%)	내부보고자료, 관련 공문 등

(3) 외부환경·갈등요인 분석 및 갈등관리계획

□ 폐기물감량·국제협약 등 자원순환분야 신규제도 및 정책추진에 따른 이해관계자간 이견 예상

⇨ (포장폐기물) 일회용 수송포장방법 기준 해설서 배포, 과대포장 정책포럼 운영을 통한 유통·제조·수입사 및 전문가 의견 수렴

⇨ (국제협약) 플라스틱 오염 국제협약 관련 국내·외 협상·논의과정에서 선제적·전략적 대응으로 사회·경제적 영향 최소화

(4) 기타

□ 자원순환 실천 서명 및 우수사례 공유

○ 자원순환 실천 플랫폼(www.recycling-info.or.kr)

□ 분리배출 가능 재활용 품목, 배출요령 등 정보제공

○ 순환자원정보센터(www.re.or.kr) 홈페이지 운영(계속)

○ '내 손안의 분리배출' 모바일 앱 운영(계속)

□ 자원순환 성과관리 제도 정보 제공

○ 한국환경공단(www.keco.or.kr) 홈페이지

(5) 관리과제별 추진계획

1 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성(Ⅶ-1-①)

□ 추진배경(목적)

○ EU 에코디자인, 미국 뉴욕주 디지털 공정 수리보장법, 국내 순환경제법 시행 등 국내·외 순환경제 전환 흐름 가속화

- 한정된 자원의 순환이용 극대화, 신산업 발굴 등 순환경제 사회로의 전환을 촉진하기 위해 법적 기반* 마련 및 본격 시행('24.1월~)

* ▲생산·소비·재활용 전 과정 순환이용 체계 구축, ▲순환자원 지정고시, ▲규제샌드박스 등

○ 플라스틱 오염문제를 해결하기 위해 **'플라스틱 오염 국제협약 결의안'** 채택('22.3, 175개국), 플라스틱 전 주기를 다루는 **구속력 있는 국제협약** 성안 추진(~'24년)

□ 주요내용 및 추진계획

가. 1회용품 사용 저감 및 다회용기 보급 확대

○ **(다회용기)** 다회용기 보급지원 확대 및 관련 산업 지원 근거 마련 등 지원 중심의 일회용품 줄이기 정책 추진

- '24년 다회용기 보급지원 사업 확대*를 통한 일회용품 사용매장의 다회용기 전환 확대('23년 3,720개소 → '24년 5,000개소)

※ '21년 40백만원, '22년 1,240백만원, '23년 6,795백만원, '24년 8,888백만원

- 다회용기 회수·세척·재공급 사업자에 대한 재정 지원(자금 융자) 근거 규정 마련*(4월)

※「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 시행령 개정을 통해 지원 대상인 '다회용기 종류' 구체화

○ (**일회용컵 회수·재활용**) 세종·제주 지역에서 추진하는 1회용컵 보증금제의 제도 개선 및 자발적 회수·재활용 체계 도입 추진

- 일회용컵 보증금제 시행 문제점 개선을 통한 제도 성과 확산
- 일회용컵 자발적 회수·재활용 체계 마련을 위한 시범사업 추진(6월~)

나. 포장폐기물 감축

○ (**수송포장재 감량**) 일회용 수송포장 방법 기준 적정 시행*('24.4.30)을 위한 세부 안내·해설서 등 제작·배포('24.4)

* 제도의 현장 적용성 평가 및 기업의 준비기간 부여 등을 위해 2년간의 계도기간 운영

- 전문가, 포장전문업체, 유통업체 등으로 구성된 '일회용 택배포장 포럼' 운영을 통한 업계 준비상황 지속 모니터링(~'24.12)
- 과대포장의 정확한 선별을 위한 1회용 택배 과대포장 측정 방법 및 담당공무원 업무기준 마련('24.6)

※「제품의 포장재질 및 포장방법에 대한 간이측정방법」및「포장폐기물의 발생 억제 등에 관한 업무처리지침」개정

- 다회용 택배 표준 마련을 위한 시범사업 추진('24.6)

* 제조·유통·물류·택배사와 함께 다회용 택배 표준을 마련하고 실제 택배 배송을 통해 표준택배상자의 실효성 검증 추진

○ (**과대포장 방지**) 과대포장 지속 점검 및 컨설팅을 통한 포장폐기물 발생억제 정책 추진

- 명절 전·후 과대포장 우려가 있는 농산물 선물세트류 등에 대한 집중점검 추진('24.2월, 10월)
- 문화체육관광부와 협업을 통해 음반 과대포장 방지 컨설팅 추진 및 음반폐기물 발생 저감 유도('24.6)

다. 순환경제 제도 기반 마련

○ **(규제샌드박스)** 순환경제 규제샌드박스 제도 출범('24.1.1.~)에 따라 신기술·서비스 실증에 대해 심의위원회* 개최, 특례 부여('24.6월, 12월)

* 환경부 장관(위원장), 기재부·산업부·과기부·복지부·농식품부·해수부·국토부·중기부 등 관계부처 차관, 전문가·산업계 등 민간위원으로 총 20명 구성

- 산업계가 규제샌드박스 제도를 정확히 알고 적극 이용할 수 있도록 1:1 기업 컨설팅*, 분야별 기업 맞춤형 설명회** 추진(계속)

* 전문기관(한국환경산업기술원)을 통해 신청서 작성 요령 안내, 간단 법률 상담

** △석유화학 분야('24.3월) △배터리·전자·섬유(5월) △시멘트 등 대체연료(7월)

○ **(순환자원)** 「**순환경제사회 전환 촉진법**」('24.1.1 시행) 및 하위법령 전부개정에 따라 **순환자원 관련 주요제도 개편***에 따른 제도 정비 등

* ① 순환자원 **지정·고시제** 신설, ② 품질표지인증→**품질인증제** 개편, ③ **순환자원사용제품** 표시제 신설 등

- 상위법령 개정내용을 반영하여 법령체계를 정비하고 그간 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 보완하여 **고시* 제·개정** 추진('24.上)

* 순환자원의 기준 및 용도에 관한 고시, 순환자원사용제품 표시 기준, 방법 및 절차 등에 관한 고시 등 7건 정비

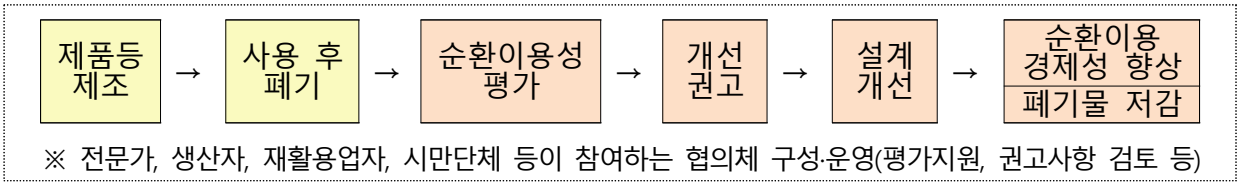
- 순환자원 인정 및 지정·고시제 관련한 기준, 절차 등을 업무 담당자 및 대상 사업자 등이 이해하고 활용할 수 있도록 **제도 해설서, 홍보물 제작·배포**('23.3)

○ **(순환이용성 제고)** 제품의 순환이용성 제고를 위해 순환원료 사용, 수리용이성, 탄소배출 영향 등에 대한 준수사항 및 평가기준 마련

- 순환이용 어려울 것으로 예상되는 제품의 순환이용성 평가·개선

* '24년 평가 대상 제품군 : 의류관리기, 의류건조기, 식기세척기

< 순환이용성 평가 체계 >



○ **(수리권)** 지속가능한 제품의 사용을 위한 수리권 대상 제품 선정 및 예비부품 확보, 배송기한 등 생산·수입자 준수사항 마련

○ **(목표 관리)** 국가, 지자체의 순환경제 목표 관리 강화를 위해 도입된 폐기물발생감량률 지표의 세부 설계 및 관리규정 개정

* (지표) 폐기물발생감량률, 순환이용률, 최종처분율

- 폐기물 다량배출 사업장*의 순환경제 목표를 설정·관리하고 폐기물 감량, 공정 개선 등을 위한 시설 설치 지원

* 18개 업종, 폐기물 1,000톤(지정폐기물 100톤)/년 이상 배출사업장

○ **(기술개발)** 폐자원 고품질 재활용 및 연료·원료화, 소재·제품 생산 등 순환경제 이행 핵심 기술개발 R&D 기획

라. 자원순환 분야 문화조성

○ **(일회용품 감량)** 일회용품 사용 줄이기 및 대체품 사용 활성화를 위한 국민인식 전환, 실천 확산 홍보·캠페인 확대

- 1회용품 줄이기 자발적협약 확대*, 일회용품 줄이기 우수매장 지정**(7월) 등

* 커피전문점·패스트푸드·제과점 등 기존 프랜차이즈(1월), 음식점 신규 체결(5월)

** 실제 일회용품 줄인 매장을 '일회용품 줄인가게' 지정 및 인센티브 제공 (현판 수여, 금리우대(중기부 협업) 등)

○ **(다회용기)** 사용문화 확산을 위해 '24년도 다회용기 보급사업 성과, 지자체 및 다회용기 업계 우수사례 공유*(12월)

* 다회용기 보급사업 추진 지자체, 다회용기 관련 업계 담당자 등

○ **(자원순환의 날)** 국민들이 자원순환 정책 성과를 체감하고, 정책 공감대가 형성할 수 있도록 지역과 연계한 기념행사 추진(9.6)

○ **(교육·체험) 초등학생 대상 '찾아가는 분리배출 체험교실*' 운영을 통해 분리배출 요령 및 자원의 소중함에 대한 인식강화**

* 교육위원회 구성운영, 강사 교육, 분리배출 체험교실, 자원순환 공모전 등

○ **(참여확대)** 재활용가능자원(투명페트병 등)을 가져오면 인센티브(화폐 대용)를 제공하는 **회수·보상사업**의 **민간 협력*** **분야 발굴**

* 가정방문 수거, 재활용품 수거 가능 상점(제로웨이스트샵) 등 비대면 민간 주도형 재활용품 수거·보상 서비스와 연계

○ **(분리배출) 투명페트병 별도배출제**('20.12 공동, '21.12 단독주택 시행) 참여 유도 확산을 위해 **대국민 온·오프라인 홍보*** 추진

* 환경부·유관기관 합동으로 `투명페트병 따로모아 챌린지` 캠페인 추진(5~11월)

○ **(감량 경진대회)** 공공 집단급식소 대상 음식물쓰레기 감량경진대회 추진 및 참여자 모집(학교, 공공기관 등 집단급식소 참여, '24.3~4월)

- 공공집단급식소 감량경진대회 참여자의 감량실적 평가, 감량 우수기관 선정 및 사례 공유('24.12월)

- 학교 · 군부대 · 행정기관 등 공공 집단급식소의 자발적 감량 노력 유도를 위한 경진대회 평가 및 우수기관 선정

마. 플라스틱 오염 국제협력 강화

○ **(협상 대응)** 합리적인 협약의 성안을 위해 국내외 논의동향, 국제 정세 분석 등으로 주요 의제별 대응 전략 마련(~'24.11월)

- 산·학·연 이해관계자 포럼을 조문별로 세분화*해 논의를 심화하고, 대기업 중심의 산업계 소통을 중소기업까지 확대**(분기 1회)

* ['23년] 플라스틱 국제협약의 전반적 동향 및 대응 방안 논의 →
['24년] △생산감축·규제, △설계·디자인, △재활용·폐기물 관리 등 토론분과 세분화

** [대기업] 협약 대응방안 의견수렴 / [중소] 협약 동향 공유, 지원책 등 의견수렴

○ **(INC-5 개최)** 제5차 정부간협상위원회(INC-5)를 부산에서 개최, UN 회원국 및 국민을 대상으로 정책홍보('24.11.25~12.1., BEXCO)

* 협상 본회의 개최는 외교부 주관 / 환경부는 협상 대응 및 정책홍보 등 추진

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	순환경제 신기술·서버스 규제특례 등에 관한 관리지침 제정	'24.1월	국정과제
	커피전문점·패스트푸드점 일회용품 사용 줄이기 실천확산 위한 자발적협약	'24.1월	국정과제
	순환자원 제도 관련 이해관계자 간담회 개최	'24.1월	국정과제
	순환자원 인정 및 지정·고시 제도 해설서 발간	'24.2월	국정과제
	다회용기 보급사업 국고보조지침 개정	'24.2월	국정과제
	순환자원 관련 고시 제·개정	'24.3월	국정과제
	사업자의 순환경제 성과관리 운영 등에 관한 고시 개정	'24.3월	국정과제
2/4분기	택배 포장기준 시행에 따른 안내·해설서 배포	'24.4월	
	순환자원 제도 관련 관계기관 간담회 개최	'24.4월	국정과제
	다회용 유통포장재 보급 표준모델 시범운영	'24.5월	
	음식점 일회용품 사용 줄이기 실천확산 위한 자발적 협약	'24.5월	국정과제
	순환경제 이행 기술개발사업 총괄위원회 운영	'24.5월	
	음반폐기물 발생 억제를 위한 컨설팅 추진	'24.6월	
	1회용컵 회수·보상 시범사업 운영	'24.6월	
	제1차 순환경제 규제샌드박스 심의위원회 개최	'24.6월	
	수리권 기준 마련을 위한 이해관계자 간담회	'24.6월	국정과제
3/4분기	일회용품 줄인가게 지정	'24.7월	국정과제
	투명페트병 별도 분리배출 홍보 현장 캠페인(1차)	'24.7월	국정과제
	순환경제사회 전환 촉진법 하위법령 개정 입법예고	'24.8월	국정과제
	자원순환의 날 행사 개최	'24.9월	
4/4분기	폐기물 관리 및 처리기술 발표회	'24.10월	국정과제
	투명페트병 별도 분리배출 홍보 현장 캠페인(2차)	'24.11월	국정과제
	1회용품 사용규제 업무처리지침 개정	'24.11월	국정과제
	플라스틱 오염 국제협약 제5차정부간협상위원회 개최	'24.11월	
	소비자 다회용기 선택권 강화를 위한 다회용기 사용매장 확대	'24.12월	국정과제
	순환경제사회 전환 촉진법 하위법령 개정	'24.12월	
	일회용컵 보증금제 개선방안 마련	'24.12월	
	시·도 순환경제 성과관리 운영 등에 관한 지침 개정	'24.12월	
	제2차 순환경제 규제샌드박스 심의위원회 개최	'24.12월	
	2024년도 다회용기 보급 평가 및 성과공유회 개최	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 순환경제법 본격 시행에 따른 신규 제도 설명회, 플라스틱 오염 국제협약 INC-5 성공적 개최를 위한 이해관계자 간담회 등 추진

구 분	내용	세부일정
간담회	순환자원 제도 관련 이해관계자 간담회 개최	'24.1월
	1회용 택배 포장방법기준 포럼 개최	'24.2월
	플라스틱 오염 국제협약 INC-4 대응전략 마련 이해관계자 간담회	'24.3월
	순환자원 제도 관련 관계기관 간담회 개최	'24.4월
	플라스틱 오염 국제협약 INC-4 결과 공유 이해관계자 간담회	'24.5월
	수리권 기준 마련을 위한 이해관계자 간담회	'24.6월
	자원순환 단체 정책간담회	'24.7월
	플라스틱 오염 국제협약 INC-5 개최 대비 이해관계자 간담회	'24.11월
	플라스틱 오염 국제협약 INC-5 대응전략 마련 이해관계자 간담회	'24.11월
현장방문	설 명절 과대포장 기준 지도점검	'24.2월
	고품질 재활용품 수거보상제도 추진현황 현장점검	'24.5월
	고품질 재활용품 수거보상제도 추진현황 현장점검	'24.10월
	추석 명절 과대포장 기준 지도점검	'24.10월
업무협약	커피전문점·패스트푸드점 일회용품 사용 줄이기 실천확산 위한 자발적협약	'24.1월
	유통산업 순환경제 선도기업 얼라이언스 MOU	'24.3월
	음식점 일회용품 사용 줄이기 실천확산 위한 자발적 협약	'24.5월
행사	투명페트병 별도 분리배출 홍보 현장 캠페인(1차)	'24.7월
	자원순환의 날 행사 개최	'24.9월
	폐기물 관리 및 처리기술 발표회	'24.10월
	투명페트병 별도 분리배출 홍보 현장 캠페인(2차)	'24.11월
	플라스틱 협약 제5차 정부간협상위원회(INC-5) 개최	`24.11월
	2024년도 다회용기 보급 평가 및 성과공유회 개최	'24.12월

□ 기대효과

○ 국민들의 1회용품 사용 인식전환 및 사용 저감, 1회용컵 보증금제 시행, 회수·재활용 체계 마련으로 불가피하게 사용된 1회용컵 회수·재활용 기반 마련

○ 순환경제사회 전환 촉진법 본격시행에 따른 신규제도(규제샌드박스, 순환자원지정고시) 운영으로 순환경제 이행기반 강화

- 순환자원 지정·고시제의 경우 별도 신청·검토 없이 순환자원 이용이 가능한 바, 규제부담 해소 및 순환이용 확대 기대

○ 과대포장 사각지대 해소 및 유통포장재 순환이용 촉진, 다회용기 산업육성 등을 통한 생산·유통·소비 全단계 폐기물 감량

○ 폐기물 다량 배출자의 자원순환 목표관리, 재활용 저해 제품의 순환이용성 개선 등을 통해 자원순환 촉진

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자원순환사회 형성촉진(VI-1-일반재정①)			
① 폐기물발생원관리(1431)		69	89
■ 자원순환촉진지원(303)		(211)	(206)

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
다회용기 사용 전환 매장 수	신		규	5,000	지원 중심의 일회용품 줄이기 정책 추진 중으로 다회용기 보급 지원 사업을 통한 다회용기 전환 매장 수를 목표치로 설정('23년 3,720 → '24년 5,000개)	1회용기에서 다회용기 사용 전환매장 수	내부결재문서
포장폐기물 감량 정책 추진율	-	95	100	100	포장폐기물 감량을 위한 제품의 생산·유통·소비 全단계의 포장폐기물 감량 정책 추진율을 목표치로 설정	일회용 수송포장방법 기준 안내서 마련(30%) + 과대포장 선별을 위한 행정규칙 개정(30%) + 명절 과대포장 집중점검(40%)	내부 결과보고

2 유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별 체계 개선(Ⅶ-1-②)

□ 추진배경(목적)

○ 지자체의 공공 재활용 기반시설을 현대화 시설로 대체·확충하여 재활용품의 신속하고 효율적인 처리를 통한 재활용률 제고

○ 생활폐기물 종류별 발생부터 처리까지 전과정 모니터링을 통해 관리 사각지대 해소 및 부적정 처리 문제 해결

□ 주요내용 및 추진계획

가. 선별시설 현대화

○ **(현대화)** 노후화된 공공선별시설의 신·증설을 추진하고, 선별률 개선을 위한 생활자원회수센터 확충 · 현대화사업* 추진(계속)

* '24년 생활자원회수센터 확충사업 26,075백만원(40개소) 추진

○ **(설치 · 운영기준 마련)** 재활용가능자원의 선별률 및 품질 제고를 위해 선별시설 지하화 및 광학선별기 설치 기준 마련('24.8)

*「생활폐기물 선별시설의 설치·운영에 관한 지침」 개정

나. 분리수거 개선

○ **(분리배출) 생활폐기물 분리배출** 정보제공 **통합 홈페이지** 운영('24.9)

* 지역별 재활용폐기물 배출방법, 장소 등의 정보 제공 및 주요 질의응답 수록

○ **(공동집하장 확충)** 마을 단위로 영농폐기물을 수거·보관할 수 있는 공동집하장 확충 지원(국고보조 매칭)

다. 생활폐기물 정보시스템

○ 생활폐기물 종류별 배출부터 처리까지 전과정 모니터링을 통해 관리 사각지대를 해소하고, 지자체의 공공관리를 효과적으로 지원

○ 종량제폐기물·재활용품·음식물쓰레기 등 생활폐기물의 발생부터 처리까지 실시간 정보관리체계의 단계적 구축* 추진('24년 3차, ~'25년)

* ('24년) 재활용·종량제·음식물 등 민간분야 반출입 모니터링 및 유관시스템 연계 등

라. 폐비닐 전문 선별시설 확충

○ **(폐비닐 선별)** 선별장에서 분리배출 품목 선별 후 발생되는 폐기물(종말품)에서 폐비닐을 선별하는 시설 구축('24년 3개소)

- 폐비닐 내 이물질을 약 88% 제거하여 열분해유 등 고품질 재활용품 생산

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	폐비닐 전문 선별시설 구축 사업 대상 선정	'24.2월	국정과제
	상반기 공동집하장 및 재활용시설 현장점검	'24.2월	국정과제
	생활자원회수센터 확충·현대화 사업 수요조사 결과 보고	'24.3월	국정과제
2/4분기	공공 재활용기반시설 설치기준 마련 등에 관한 연구용역 최종 보고	'24.4월	국정과제
	폐비닐 전문 선별 및 종량제 파봉·선별시설 추진 상황 보고	'24.4월	국정과제
	생활자원회수센터 확충사업 및 운영실태 현장점검	'24.4월	국정과제
	생활자원회수센터 확충사업 예산 사전검토위원회 개최	'24.5월	국정과제
3/4분기	상반기 일회용컵 무인회수기 운영실태 점검	'24.7월	국정과제
	「생활폐기물 선별시설 설치·운영에 관한 지침」 고시 개정	'24.8월	국정과제
	폐비닐 전문 선별 및 종량제 파봉·선별시설 설치 추진상황 점검	'24.9월	국정과제
	생활자원회수센터 확충 및 현대화 사업 대상 선정	'24.9월	국정과제
	하반기 공동집하장 및 재활용시설 현장점검	'24.9월	국정과제
4/4분기	공공선별시설 스마트팩토리화 및 고품질 재활용을 위한 운영실태조사	'24.10월	국정과제

구 분	추진계획	세부일정	비 고
	생활자원회수센터 확충사업 및 운영실태 현장점검	'24.11월	국정과제
	영농폐기물 집중수거기간 운영계획 수립	'24.11월	국정과제
	일회용컵 무인회수기 운영실태 점검	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 생활폐기물 수거회수 및 처리시스템의 적정 운영여부 지속 모니터링 등을 통한 생활폐기물 처리 안정화 도모

구 분	내용	세부일정
현장방문	상반기 공동집하장 및 재활용시설 현장점검	'24.2월
	생활자원회수센터 확충사업 및 운영실태 현장점검	'24.4월
	상반기 일회용컵 무인회수기 운영실태 점검	'24.7월
	하반기 공동집하장 및 재활용시설 현장점검	'24.9월
	폐비닐 전문 선별시설 설치 추진상황 점검	'24.9월
	생활자원회수센터 확충사업 및 운영실태 현장점검	'24.11월
회의	생활자원회수센터 확충사업 예산 사전검토위원회 개최	'24.5월

□ 기대효과

○ 공공선별시설 현대화·자동화로 재활용가능자원의 선별률 및 품질 제고, 작업환경 개선 및 보관시설 옥내화·시설 지하화 등을 통한 폐기물 선별시설의 미관 개선 및 인식 제고

○ 재활용폐기물 수거의 공공 전환을 통해 시장변동 시 지자체의 계약단가 조정 등 완충 작용으로 수거중단 등 국민 불편 방지

○ 생활폐기물의 배출부터 처리까지 전 과정 모니터링을 통해 관리 사각지대 해소 및 실시간 정보관리체계 지원

○ 영농폐기물 공동집하장 설치에 따른 수거 거점 확대로 농민의 배출 편익 발생

○ 생활폐기물 재활용 가능자원의 회수·선별을 제고하여 자원의 선순환 체계 구축 및 불법 소각·미세먼지 발생량 저감

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자원순환사회 형성촉진(VI-1-일반재정①)			
① 폐기물 수집 및 재활용(1432)	환특	662 (784)	398 (784)
■재활용 가능 자원 수거선별 인프라 확충(306)		662	398

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
공공선별시설 현대화 추진율(%)	9.1	22.3	30.5	39	국정과제로 제시한 '26년 까지 공공선별시설 현대화율 63% 달성을 위한 단계적 목표치 설정 공공선별시설 노후 개선을 위한 '공공선별시설 현대화'사업 추진 상황을 고려하여 목표치 설정	[공공선별시설 현대화 추진율(%) = (공공선별시설 현대화 사업 누적 신규사업 추진 개소수/전국 공공 선별시설 개소수) ×100]	내부보고자료
공공책임수거 시행 준비 추진율(%)	-	100	100	100	'23년도 실적인 시행규칙 마련에 이어서 '24년도 고시 제정을 신규 목표치로 설정	「생활폐기물 중 특정 품목의 대행에 관한 운영지침 고시」 제정(100%)	내부보고자료
생활폐기물 정보시스템 설치사업장 데이터 수신율(%)	-	-	93.2	93.5	생활폐기물 정보관리시스템 단말기 등 설치 소요기간, 현장 여건 등을 고려하여 현실적인 목표치 설정	데이터 수신 사업장 수/'22년 설치사업장 수 + '23년 설치사업장 수	내부보고자료

성과목표 Ⅷ-2 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.

(1) 주요 내용

□ 고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원안보 확립

- ㅇ **(투명페트병)** 투명페트병 별도 분리배출 제도 지속 시행으로 순도 높은 PET 원료를 확보하여 고품질 재활용 촉진
- ㅇ **(재질·구조)** 제품 생산단계에서부터 재활용이 쉬운 재질·구조로 생산·설계하여 포장재 폐기물 발생 저감 및 자원순환성 제고
- ㅇ **(건설폐기물)** 건설폐기물 매립·소각 및 비순환재활용(성·복토재)을 최소화하고 천연골재를 대체하는 순환골재 재활용 확대
- ㅇ **(미래폐자원)** 가정·산업에서 새롭게 발생되는 미래폐자원에 대해 기술개발·실증지원을 통해 재활용산업 활성화 및 순환경제 기여
- ㅇ **(재생원료)** 재생원료 정의 명확화, 재생원료 의무사용 제도 및 품질평가 등 고도화를 통해 재생원료 생산체계 변화 모색
- ㅇ **(산업기반)** 폐플라스틱 열분해 산업 활성화를 위하여 폐플라스틱 원료기준 마련 및 공공열분해시설 확충 추진

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
미래폐자원 거점수거센터 전기차 폐배터리 민간 매각 및 무상 공급 폐배터리 수	신		규	280	최근 매각된 폐배터리 실적('22년 183개, '23년 269개)을 고려하여 합리적으로 목표 설정	순환자원정보센터 및 환국환경공단 홈페이지를 통해 매각공급된 배터리 수	전기자동차 폐배터리 민간 매각·무상 공급 실적 보고 (환경공단)

(3) 외부환경·갈등요인 분석 및 갈등관리계획

□ 투명페트병 별도배출제가 旣시행(단독 '21, 공동 '22)되었으나, 일반 플라스틱과 혼합 배출, 다른 재활용품과 혼합운반 사례 확인

⇨ 투명페트병 배출 편의를 위한 개선을 지속적으로 추진하고, 주민 인식개선을 위한 집중 홍보 및 혼합 수거 근절을 위한 점검 강화

□ 공공분야 최초로 추진하는 공공열분해시설 확충사업은 추진 절차상 애로사항 다수 존재

⇨ ‘22년 추진 지자체의 우수 사례를 공유하고, 주기적 간담회를 통해 사업 추진 지속 점검·독려

(4) 기타

□ EPR 대상 포장재 폐기물 발생 및 재활용 현황 정보 제공

ㅇ 자원순환정보시스템(www.recycling-info.or.kr) 홈페이지

□ 센터 및 공제조합 소개, EPR 제도 소개, 의무이행 제도 절차 안내, 재활용 의무율 및 분담금 단가 알림 등

ㅇ 한국포장재재활용사업공제조합(www.pkg.or.kr) 홈페이지

ㅇ 한국순환자원유통지원센터(www.kora.or.kr) 홈페이지

□ 제품군별 관련 정보제공, 처리·재활용 현황, 적법처리 절차안내 등

ㅇ 대한타이어산업협회(www.kotma.or.kr) 홈페이지

ㅇ 한국윤활유공업협회(www.kloia.or.kr) 홈페이지

ㅇ 한국조명재활용사업공제조합(www.klrc.kr) 홈페이지

ㅇ 한국전지재활용협회(www.kbra.net) 홈페이지

ㅇ 한국농수산재활용사업공제조합(www.koarc.or.kr) 홈페이지

ㅇ 한국전자제품자원순환공제조합(www.k-erc.or.kr) 홈페이지

(5) 관리과제별 추진계획

1 고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원안보 확립(Ⅶ-2-①)

□ 추진배경(목적)

○ 천연자원 부족, 경제성장에 따른 폐기물 급증에 대응하기 위해 폐기물의 순환이용성 향상 도모

○ 건설폐기물, 미래폐자원(태양광폐패널, 전기차 폐배터리 등) 재활용 체계 구축 등으로 효과적이고, 고부가가치를 창출하는 재활용 확대

○ 글로벌 플라스틱 재생원료 시장에 대응하고 탄소중립 실현 및 순환경제 구축을 위해 플라스틱 재생원료 사용 촉진

□ 주요내용 및 추진계획

가. 미래폐자원 재활용 체계 마련

○ **(반납대상 배터리 입찰제도 개선)** 입찰 방식 변경(최고가 낙찰·지불→입찰가격 상한제*) 으로 낙찰 과열을 방지하고, 낙찰자 비용 부담 완화

* 매각 상한가를 제한하여 일정금액 이하로 낙찰가 결정 및 판매

○ **(배터리 이력관리 체계 구축)** 전기차 배터리 제조부터 재활용까지 전주기에 대한 이력을 통합관리할 수 있는 정보시스템 구축(~'27, 454억원, 나주)

* '24년 실시설계 및 이력관리시스템 ISP(정보화전략계획) 마련

○ **(배터리 재활용 산업 육성·지원)** 재활용 기술개발·실증지원을 위한 사용 후 배터리 자원순환 클러스터 조성(~'25, 457억원, 포항)

○ **(이차전지 기술개발 R&D 지원)** 이차전지 재활용 공정 발생 오염물질 저감, 순환이용성 향상 배터리팩 재질·구조 개선 기술 개발 등('24~'27, 327억원)

○ **(폐배터리 소재 재활용 기준 마련)** 전기자동차 폐배터리에서 회수한 양극재·음극재 혼합물*을 재생원료 제품으로 자유롭게 이용할 수 있도록 BP 재활용 기준 마련('24.下)

* 블랙파우더(BP), 블랙매스(BM)라고 하며 전기자동차 폐배터리를 전처리(방전, 해체·선별, 열처리, 파·분쇄 등)하여 회수한 혼합물로 후처리(습식·건식제련) 공정을 거쳐 니켈, 코발트, 망간, 리튬, 구리, 알루미늄 등의 유가금속을 회수할 수 있음

○ **(태양광 폐패널 규제 개선)** 대량 배출될 태양광 폐패널의 재활용 시장에 대한 대응과 원활한 수입을 통해 자원안보를 실천할 수 있도록 처리기한* 기준 개선(「폐기물관리법」 시행규칙 개정, ~'24)

* 태양광 폐패널 처리기한을 30일 → 180일로 연장하여 재활용 업체 부담 완화

나. 폐자원 순환이용 활성화

○ **(포장재 재활용 용이성)** 등급평가 최우수 품목 확대 방안 마련(6월)

- 현재 2종(PET, PSP)에서 6종(+유리병, 용기류, 필름류, 발포합성수지)

○ **(폐원단조각)** **폐원단조각** 등 유용한 폐자원 **회수·재활용 시범사업*** 추진

- 지자체·관련 협회 등과 협업하여 봉제공장에서 발생하는 **폐원단조각**을 재질별로 수거하고, **부직포·흡음제** 등으로 재활용

○ **(기술개발)** 폐플라스틱 활용 원료·연료화 기술개발사업 진도관리 현장점검('24.9월)

다. 재생원료 사용확대 기반 마련

○ **(사용 확대)** EU 등 주요국 플라스틱 재생원료 규제 대응 강화

- 재생원료 사용비율 표시제도 시행(3월)
- PET 최종제품생산자에 재생원료 사용 의무화 방안 마련(11월)

○ **(공급여건 개선)** 식품용기 재생원료 사용 기준 합리화(상반기)

라. 화학적 재활용(열분해) 산업 활성화

○ **(소통강화)** 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼을 운영('24.3~12월)하여 이해관계자* 의견을 수렴하며 열분해 산업 여건 조성 및 활성화 방안 논의

* 정부, 전문가, 산업계 등

○ **(기준마련)** 열분해 원료(폐플라스틱) 품질기준 마련을 위한 연구용역 추진(~'24.12월)

마. 순환골재 품질관리 및 수요확대

○ **(품질제고)** 순환골재 품질인증제도를 KS인증 체계로 전환*하여 품질경영, 자재·공정관리, 소비자 보호조치 등 관리체계 강화

*「건설폐기물법」 순환골재 품질인증을「산업표준화법」KS인증으로 통합

○ **(수요확대)** 폐아스콘 순환골재 용도확대, 순환아스콘 혼입률 상향 등 순환골재 사용 활성화 기반* 마련

* 연구용역(~'24.9월) 결과를 반영하여 법령개정안 마련(~'24.12월)

바. 투명페트병 제도 안착

○ **(기획점검)** 공동·단독주택 투명페트병 별도 배출·수거 실태에 대해 환경부·지자체·환경공단 합동점검 실시(상·하반기)

○ **(교육홍보)** 공동주택 주택관리사 대상 투명페트병 별도배출제 방문 교육(~'24.12, 주택관리사협회 협업)

* (교육내용) 주택관리사가 공동주택 폐기물 처리계약 시, 혼합 수거 방지내용 포함

○ **(소통강화)** 원활한 별도배출제 이행을 위한 지자체간 공감대 형성 및 협력 강화를 위해 투명페트병 정책협의회 회의(3회)

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	폐플라스틱 화학적 재활용 간담회	'24.1월	국정과제
	폐원단조각 재활용체계 구축 시범사업 업무협약	'24.1월	국정과제
	열분해 활성화를 위한 정책방안 마련 용역 최종 보고회 개최	'24.2월	국정과제
	재생원료 사용비율 표시 기준 및 방법 고시	'24.3월	국정과제
	건설현장 폐기물 재활용 활성화를 위한 환경부·건설사 협의체 회의 개최	'24.3월	국정과제
	민간 열분해시설 현장 방문	'24.3월	국정과제
	제1차 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼 개최	'24.3월	국정과제
2/4분기	연구개발 등 공익목적을 위한 폐배터리 활용 시 무상 또는 저가 판매를 위한 전기차 배터리 입찰제도 개선	'24.4월	국정과제
	상반기 열분해업체 대상 의견수렴 간담회 개최	'24.4월	국정과제
	친환경차 폐배터리 폐기물 분류코드 개선안 마련	'24.5월	국정과제
	사용후 배터리를 활용한 취약계층 에너지저장장치(ESS) 설치를 위한 MOU 체결	'24.5월	국정과제
	상반기 공공열분해시설 선정 지자체 대상 간담회 개최	'24.5월	국정과제
	정유·석유화학업계 등 열분해유 원료 수요처 대상 간담회	'24.5월	국정과제
	포장재 재활용 용이성 등급평가 최우수 항목 확대 방안 마련	'24.6월	국정과제
	열분해시설 검사기관 시설·장비 요건 관련 폐기물관리법 시행규칙 개정	`24.6월	국정과제
3/4분기	공공열분해시설 가이드라인 마련	'24.7월	국정과제
	제2차 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼 개최	'24.7월	국정과제
	열분해시설 설치운영 현장 점검	'24.8월	국정과제
	플라스틱, 유기성 폐자원 등 순환이용 증진 R&D 기획	'24.9월	국정과제
	하반기 공공열분해시설 타당성조사 및 기본계획수립 용역 추진상황 점검	'24.9월	국정과제
4/4분기	하반기 공공열분해시설 선정 지자체 대상 간담회 개최	'24.10월	국정과제
	플라스틱 재생원료 의무사용 대상 확대(안) 마련	'24.11월	국정과제
	이차전지 순환이용성 향상 R&D 계속과제 연차보고서 점검	'24.11월	국정과제
	열분해시설 등 지자체 설명회 개최	'24.12월	국정과제
	하반기 열분해업체 대상 의견수렴 간담회 개최	'24.12월	국정과제
	제3차 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼 개최	'24.12월	국정과제
	미래 발생 폐자원 재활용 R&D 현장실태조사	'24.12월	국정과제
	투명페트병 별도 분리배출제 관련 주택관리사 대상 교육	'24.12월	국정과제

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 재생원료 사용비율 표시제 시행, 열분해시설 확충사업 추진사항 점검 및 협의 등을 통한 재활용 산업 지원 및 육성

구 분	내용	세부일정
간담회	폐플라스틱 재생원료 관련 업계 간담회	'24.3월
	상반기 열분해업체 대상 의견수렴 간담회 개최	'24.4월
	상반기 공공열분해시설 선정 지자체 대상 간담회 개최	'24.5월
	정유·석유화학업계 등 열분해유 원료 수요처 대상 간담회	'24.5월
	하반기 공공열분해시설 선정 지자체 대상 간담회 개최	'24.10월
	하반기 열분해업체 대상 의견수렴 간담회 개최	'24.12월
현장방문	열분해시설 설치운영 현장 점검	'24.8월
	투명페트병 별도분리배출제도 관련 주택관리사 대상 교육	'24.12월
회의	열분해 활성화를 위한 정책방안 마련 용역 최종 보고회 개최	'24.2월
	건설현장 폐기물 재활용 활성화를 위한 환경부-건설사 협의체 회의 개최	'24.3월
	1분기 재활용 활성화 복합재질 재활용업체 협의회	'24.3월
	민간 열분해시설 현장 방문	'24.3월
	제1차 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼 개최	'24.3월
	재활용가능자원 분리배출 정책협의회 회의(1차) 개최	'24.3월
	재활용가능자원 분리배출 정책협의회 회의(2차) 개최	'24.6월
	2분기 재활용 활성화 복합재질 재활용업체 협의회	'24.6월
	제2차 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼 개최	'24.7월
	3분기 재활용 활성화 복합재질 재활용업체 협의회	'24.8월
	4분기 재활용 활성화 복합재질 재활용업체 협의회	'24.10월
	열분해시설 등 지자체 설명회 개최	'24.12월
	제3차 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼 개최	'24.12월
	재활용가능자원 분리배출 정책협의회 회의(3차) 개최	'24.12월
업무협약	폐원단조각 재활용체계 구축 시범사업 업무협약	'24.1월
	사용후 배터리를 활용한 취약계층 에너지저장장치(ESS) 설치를 위한 MOU 체결	'24.5월

□ 기대효과

- ㅇ 투명페트병 별도배출 현장 홍보, 안내 및 교육을 통한 주민 참여 확대 및 현장 수거 여건을 보완하여 순환경제 활성화
- ㅇ 생활폐기물에 포함된 자원을 최대한 회수하여 열분해 등 고부가가치 재활용 활성화 및 소각·매립량 최소화 기여
- ㅇ 재활용이 쉬운 재질·구조로 설계·생산을 유도하기 위해 포장재 재활용 용이성 평가 대상 확대 마련, 평가의 실효성 강화
- ㅇ 재생원료 사용 활성화를 위한 제도적 기반 마련을 통해 플라스틱 재생원료의 안정적 공급 및 수요 창출
- ㅇ 재활용 기준을 충족 블랙파우더(BP)는 재생원료 제품으로 폐기물 재활용업 허가없이 이용 가능하며 산업단지 입지도 가능
- ㅇ 순환골재 품질 강화, 용도확대 등을 위한 제도적 기반 구축

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
온실가스감축(VI-1-①, 일반재정)			
① 전기차 사용후 배터리 자원순환 클러스터 구축(400)	기후대응기금	138	159

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
재생원료 사용확대 기반 마련 추진율(%)	신		규	100	폐플라스틱 재생원료 사용 활성화를 위해 재생원료 사용비율 표시제, 식품용기용 재생원료 기준 등 제도적 기반 마련을 목표로 설정	자원재활용법 시행규칙 개정(50%) + 식품용기 사용 재생원료 기준 개정(50%)	내부 결재문서
공공열분해시설 확충 추진 개소수	-	4	6	7	'26년까지 공공열분해시설 7개소 확충을 통한 공공중심의 열분해 확산을 위해 단계적 추진	지자체 선정 및 추진 개소수(누적)	내부 보고문서

성과목표 Ⅶ-3 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.

(1) 주요 내용

□ 국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축

- ㅇ **(불법폐기물 예방)** 폐기물처리 현장정보 전송제도 확대 시행('24.10), 의심사업장 순찰·점검, 위반사실 공표 등 감시체계 강화
- ㅇ **(관리체계 개선)** 폐기물 처리시설 관리기준 개선을 통한 안정적 처리기반 확보·유지 및 의료폐기물 처리방법 다양화 등을 통한 안전관리 기반 마련
- ㅇ **(수입폐기물)** 수출입 폐기물의 '현장정보 전송제도' 도입 및 수입금지 대상품목 확대 등에 따른 현장애로 사항 발굴·해소
- ㅇ **(재활용시장 안정화)** 재활용가능자원의 수거적체 등 시장 위기 상황 조기 예측 기반을 마련하여 사전 대응체계로 전환
- ㅇ **(폐자원에너지화)** 친환경에너지타운 조성 및 매립가스 포집·활용 추진 등을 통해 온실가스 배출 최소화 및 에너지 생산 확대
- ㅇ **(주민친화형 처리시설)** 선호시설 연계 및 에너지 회수·활용 처리시설에 대한 국고 우선 지원으로 사업계획 단계부터 주민건강 및 환경권 보호

(2) 성과지표

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'21	'22	'23	'24			
폐기물 부적정처리 의심업체 합동점검 건수	127	158	233	240	최근 3년간 폐기물 부적정처리 의심업체 합동점검 평균 실적(약 173건) 및 '23년 실적을 고려하여 목표 설정	폐기물 처리업체 합동점검(지자체, 환경청, 공단 등) 건수	내부 결과보고

(3) 외부환경·갈등요인 분석 및 갈등관리계획

□ 직매립금지 정책(수도권 '26년, 그 외 지역 '30년) 시행될 예정임에 따라 소각 및 재활용시설의 대규모 확충 필요

⇨ 지자체 회의를 통한 추진상황 독려 및 예산을 적기에 지원할 수 있도록 확보 노력

(4) 기타

(5) 관리과제별 추진계획

1 국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축(Ⅶ-3-①)

□ 추진배경(목적)

○ 불법폐기물 관리대책 시행('19~) 이후 불법폐기물 발생량은 감소 추세이나, 불법투기로 인한 피해자 발생 우려 및 사회적 관심 지속

○ 폐기물 처리여건과 기술발전 등을 고려한 폐기물 처리시설 관리기준 개선을 통한 안정적 처리기반 마련 및 안전한 관리체계 구축

○ 유가하락·재활용품 수요감소·폐기물 수출입규제 등 시장변동 시 발생 가능한 수거거부 사태 등에 대비한 대책 마련 필요

○ 폐기물처리시설에서 발생하는 에너지를 활용한 주민주도의 수익 사업을 추진하여 주민소득 증대 및 삶의 질 향상 도모

□ 주요내용 및 추진계획

가. 불법폐기물 예방 및 관리체계 강화

○ 불법폐기물 **감시체계 강화** 및 **신속한 처리 지원**

- **(감시체계)** 폐기물처리 현장정보 전송제도 확대 시행*, 폐기물 보관량 실측 강화**, 이상거래 분석 및 불법 의심업체 대상 주기적 순찰·점검

* (대상폐기물) 건설('22.10~) → 지정('23.10~) → 사업장일반('24.10~, 약 1.2만개 사업장 추가)

** 폐기물 종류, 적체방식 등에 따른 폐기물 보관량 실측 지침 마련

- **(적정처리)** 불법폐기물 처리 행정대집행 예산 지원, 대집행 비용 회수율 제고를 위해 체납자 명단공개, 관허사업 제한 등 제재조치 강화방안 마련

○ 폐기물 불법투기로 인한 토지소유주 피해를 줄이기 위한 '(가칭) 땅 주인 통보제' 등 토지소유자 피해 저감 방안(안) 마련 및 홍보

○ 폐기물처리업 적합성 확인제도* 시행('25.5~) 대비 업무처리지침 마련 및 이해관계자 설명회 개최

* 처리업체는 허가일로부터 매 5년마다 시설·장비 충족여부, 조치명령 이행 여부 등을 확인받아야 하며, 확인받지 않거나 못한 경우 허가가 취소됨

나. 사업장폐기물 안정적 관리기반 확보

○ 소각·매립시설 등 **폐기물 처리기반 효율화·안정화** 추진

- **(소각)** 소각시설 반입 불연물의 사전선별 허용(10% 범위 내) 등 소각용량 및 시설운영 효율성 확보 노력*

* 불연성 폐기물 분리기준 제도화 연구(~'24.2월) 등을 통해 법령 시행 대비

- **(매립)** 매립기술 발전 등을 고려하여 매립시설 관리제도를 개선* 하고, 산업단지 등에 매립시설 설치 여건 강화**

* 상부토지 용도 확대, 복도 대체재 허용, 상부토지이용 제한기간 합리화 등

** 폐기물처리시설 설치의무자가 준공 후 3년내 처리시설 직접 설치·운영 또는 부지분양 완료하지 못했을 경우 시정명령 및 이행강제금 제도 도입('24.3월)

○ 매립시설의 사후관리의무 회피 방지를 위한 신고규정* 강화

* 사후관리중인 매립시설 또는 그 부지를 인수하거나 상속한 자는 1개월 이내에 승계신고를 하도록 함('24.8월, 폐기물관리법 하위법령 개정)

○ 의료폐기물 **대상 확대** 및 **발생지 내 처리기술 확보**

- **(대상확대)** 의료폐기물 발생기관으로 전국 소방기관을 추가하여 신종감염병 발생 시 안전한 의료폐기물 처리기반 마련

- **(멸균분쇄시설)** 의료폐기물의 지역내·병원내 처리 기반을 마련하기 위해 멸균분쇄 기술개발 및 시설 규정 완화*

* 멸균분쇄 처리조건 다양화(고정형·대형 중심→이동형·소형 허용 등), 설치기준 합리화 등

○ 건설폐기물 배출자 및 처리업자의 법령 위반율 저감을 위한 **'위반 사실 공표제' 시행***

* 「건설폐기물법 시행령」 개정·시행('24.3월), 제도이행 기반 마련('24)

○ 폐유해화학물질·폐석면 등 **지정폐기물 관리체계 정비***

* (폐유해화학물질) 화관법 및 폐관법으로 이원화된 폐유해화학물질 관리체계를 폐관법으로 일원화(「폐관법 시행규칙」 개정, '24.2월)
(폐석면) 건축물 철거 등에서 발생하는 폐석면의 처리기준 명확화('24.下)

다. 생활폐기물 처리환경 개선

○ **(환경미화원 안전강화)** 좁은 골목길 사용 제한의 한계를 해소하고, 매달림 금지 준수 및 안전성 강화방안으로 중소형(3.5톤) 한국형 청소차 개발

○ **(생활폐기물 반입협력금)** 지자체의 관할 구역 내 폐기물처리시설 확충을 유도하고 지자체 간 원활한 이해관계 조정 도모를 위한 제도 시행 준비

○ **(생활계 유해폐기물 안정적 처리)** 폐의약품을 안전하고 적정하게 처리하기 위해 "우편서비스를 활용한 폐의약품 회수 활성화 시범사업" 확대 시행(우정사업본부·기초지자체 협업)

라. 수출입폐기물 안전관리

○ **(운반·처리 모니터링)** 폐기물 처리 전 과정 실시간 모니터링을 위한 현장정보 전송제도에 수출입폐기물 적용·시행('24.10월)

○ **(안전관리 강화)** 바젤협약 개정에 따른 비유해 전기·전자 폐기물(E-waste)을 **통제**(PIC) **대상 폐기물**에 **포함**(시행, '25.1월)

* 폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률 적용대상 폐기물의 품목고시 개정

○ **(업계애로 발굴·해소)** 수입금지 **제도 취지**와의 **불합치**, 재활용 **시장**의 **여건 변화**로 인한 **불합리**, 국내 발생 폐기물(원료)의 **수급 저해요인** 등 해소

마. 재활용시장 안정화

○ **(시장위기 조기예측)** 폐지, 폐비닐, 폐플라스틱, 폐유리병 등 4개 품목에 대하여 재활용시장 위기를 예측하는 **조기경보*** **시스템** (정상-주의-경계-위험) 운영

* 시장 지표(폐기물 가격, 수입·수출량 등)를 토대로 재활용 폐기물 수급상황 예측

○ **(사전 관리) 경계 또는 위험**수준 예측시 지자체·환경공단 등 관계기관 **합동조사 실시** 및 수급 조절, 시장안정화자금 지원 등 **즉각 대응**

○ **(비축사업 추진)** 「**재활용품 비축사업 운영규정**」 개정으로 **사업방식·비용지원**의 **다각화**

사. 주민 상생 친환경 폐기물처리시설 조성

○ **(주민친화형 처리시설)** 주민 선호시설 연계 및 에너지 회수·활용 처리시설에 대한 국고 우선 지원

- 지하화 설치 시 국고의 1.4배 이내 지원을 통해 주민 수용성 강화

※ 남양주 소각시설(250톤/일), 과천 소각시설(100톤/일) '24년 국고 22억원 반영

○ **(친환경에너지타운)** 폐기물처리시설의 폐자원에너지(소각열, 바이오가스 등)을 활용하여 주민 참여 수익사업 추진 및 수익 공유

- 신규 조성 추진(2개소 이내) 및 조성·운영 중인 시설 현황 점검 및 기술자문 실시(에너지 생산량, 운영수익, 일자리 창출, 개선사항 등)

○ **(폐자원에너지 전문인력 양성)** 폐자원 에너지 분야 미래 성장동력을 확보할 현장맞춤형 폐자원에너지화·재활용 전문인력 양성

< '24년도 과제추진 계획 >

구 분	추진계획	세부일정	비 고
1/4분기	환경미화원 작업환경과 안전을 고려한 중소형 한국형 청소차 개발 연구용역 착수보고	'24.1월	국정과제
	사업장일반폐기물 현장정보 전송제도 권역별 설명회	'24.1월	국정과제
	국내 폐기물 재활용 촉진을 위해 수입이 제한되는 폐기물 품목 고시 개정	'24.1월	
	재활용시장 모니터링 집중기간 지정운영	`24.2월	
	폐유해화학물질 관리 일원화(폐관법 시행규칙 개정)	'24.2월	국정과제
	중소형 한국형 청소차 안전설비 설치기준 전문가 회의	'24.2월	국정과제
	폐자원에너지화·재활용 전문인력 양성사업 추진계획 수립	'24.3월	
2/4분기	폐기물 매립시설 관리제도 개선(안) 마련	'24.5월	
	재활용품 비축사업 운영규정 개정	`24.5월	
	생활폐기물 중 특정 품목의 대행에 관한 운영지침 고시	'24.6월	국정과제
	의료폐기물 배출자 대상 분리배출 컨설팅 실시	'24.6월	국정과제
3/4분기	환경미화원 작업환경과 안전을 고려한 중소형 한국형 청소차 개발 연구용역 사업추진 진도관리 자문회의	'24.7월	국정과제
	폐자원에너지화 특성화대학원 성과교류회 개최	'24.7월	
	친환경에너지타운 조성사업 실태점검(중간)	'24.8월	
	중소형 한국형 청소차 제작 현장 방문	'24.8월	국정과제
	폐기물처리업 적합성확인제도 운영지침 제정	`24.8월	
	폐기물처리 현장정보의 전송방법 등에 관한 고시 개정	'24.8월	
	중소형 한국형 청소차 시제품 시승식 행사 개최	'24.9월	국정과제
	소형 소각시설 설치·관리기준 강화	'24.9월	
	재활용시장 모니터링 집중기간 지정운영	'24.9월	
4/4분기	사업장일반폐기물 폐기물처리 현장정보 전송제도 시행	'24.10월	국정과제
	환경미화원 작업환경과 안전을 고려한 중소형 한국형 청소차 개발 연구용역 최종보고	'24.11월	국정과제
	수출입폐기물 품목 고시 개정	'24.11월	
	폐자원에너지화 특성화대학원 성과발표회 개최	'24.12월	
	친환경에너지타운 조성사업 점검 및 기술자문 결과 보고	'24.12월	

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 환경미화원 작업환경 및 청소차 개선, 폐기물 처리 현장정보 확대 시행 등 민생·안전을 확립하기 위한 이해관계자 소통 강화

구 분	내용	세부일정
간담회	폐기물처리 현장정보 전송제도 관련 건설폐기물 처리업계 간담회	'24.2월
현장방문	사후관리 매립시설 현장방문 및 이해관계자 의견수렴	'24.2월
	중소형 한국형 청소차 제작 현장 방문	'24.8월
회의	사업장일반폐기물 현장정보 전송제도 권역별 설명회	'24.1월
	중소형 한국형 청소차 안전설비 설치기준 전문가 회의	'24.2월
	사업장일반폐기물 현장정보 전송제도 온라인 설명회	'24.3월
	환경미화원 작업환경과 안전을 고려한 중소형 한국형 청소차 개발 연구용역 사업추진 진도관리 자문회의	'24.7월
	사업장폐기물 관리정책에 대한 설명회	'24.11월
행사	중소형 한국형 청소차 시제품 시승식 행사 개최	'24.9월

□ 기대효과

- ㅇ 불법 투기·발생 폐기물 발생 예방 및 신속 처리로 2차 환경오염 최소화
- ㅇ 사업장일반폐기물, 의료폐기물, 건설폐기물 등 산업폐기물 처리기반 공고화
- ㅇ 재활용 폐기물의 적체 우려 시 비축사업을 통한 선제적 조치로 수급 조절 및 가격 안정화 실시하여 수거거부 등 국민 생활 불편 사태 미연에 방지
- ㅇ 폐기물로부터 에너지회수를 촉진하여 온실가스 감축에 기여하고, 폐자원에너지화 다각화·활성화 및 재생에너지 생산에 기여
- ㅇ 폐기물 처리시 발생되는 에너지를 이용한 주민 수익창출 및 환경기초시설에 대한 부적정 인식 개선

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

	회계구분	'23	'24
자원순환사회 형성 촉진(Ⅶ-3-①, 일반재정)			
① 최종처리 및 안전관리(1433)	환특	205 (1,977)	175 (1,858)
■ 유해폐기물처리 및 대집행(301)		205	175
② 최종처리 및 안전관리(1433)	환특	1,645 (1,910)	1,600 (1,858)
■ 폐기물처리시설 확충(306)		1,645	1,600

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 총 금액

□ 성과지표 및 측정방법

성과지표	실적			목표치	'24년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항)
	'21	'22	'23	'24			
폐기물 매립시설 관리제도 개선 추진(%)	신		규	100	폐기물 매립시설 관리제도 개선을 위한 추진사항을 목표로 설정	매립시설 관리제도 개선(안) 마련(40%) + 이해관계자 의견수렴(20%) + 법령 개정안 마련(40%)	내부보고 문서
친환경에너지타운 에너지 생산실적 (Gcal/년)	신		규	9,966	최근 3년간 평균 실적(9,771Gcal/년) 대비 2% 상향 목표 설정	운영 중인 친환경에너지타운 에너지 생산 실적 합계	결과보고 문서

Ⅳ

협업과제

Ⅳ. 협업과제

1. 전기차 배터리 순환이용 활성화(자원)

□ 과제 목표

○ 이차전지 전주기(제조·사용·재활용) 산업 경쟁력 강화를 위하여 환경·산업적 측면을 종합적으로 고려한 지원정책 수단 강구 필요

□ 주요 내용

○ **(산업 지원)** 배터리 소재생산 및 핵심광물 확보를 위한 재활용 산업 지원

- 순환경제 생태계 조성을 위한 전기차 배터리 자원순환 클러스터 조성(~'27, 포항)
- 전기차 배터리 생산·재활용 시 발생하는 염폐수 처리 지원을 통해 산업경쟁력 제고
- LFP 배터리 관리방안 및 재활용 기반 마련

○ **(해외규제 대응)** 국제 배터리 환경규제에 선제적으로 대응할 수 있도록 지원하여 국내 배터리 수출기업 역량 강화

- 배터리의 생산, 사용, 폐기, 재활용 등 전과정에 대한 이력관리를 통해 EU의 배터리 여권제 대응 및 순환이용 활성화
- 재생원료 사용 의무 대비 국내 재생원료 생산·사용 기반 마련
- EU 탄소발자국 산정규정에 부합하는 환경성적표지 지침을 마련·제공 및 국내 인증결과에 대하여 EU 상호인정 협정 추진

□ 부서간 협업필요 사항

○ **전기차-배터리 분야 환경정책 추진**을 위한 **이차전지 산업지원 TF** 운영

- **(수질수생태과)** 배터리 생산 및 재활용 시 발생하는 고염폐수 처리 지원
- **(녹색전환정책과)** 전기차-배터리 환경규제 수출 기업 대응 지원
- **(대기미래전략과)** 전기차·배터리 인증·성능평가 개선 및 보조금 체계 개편

□ 추진계획

○ 재생원료 인증 시범사업 추진(~'24.12)

○ LFP 배터리 관리방안 연구용역 추진(~'24.12)

○ 전기차 전주기 탄소중립 통합환경정보센터 구축을 위한 ISP 용역 추진(~'25.2)

2. 플라스틱 오염 국제협약 대응(자원)

□ 과제 목표

○ 플라스틱 오염 국제협약이 플라스틱 오염 종식의 목적을 달성하면서도 합리적·현실적으로 수립될 수 있도록 정부입장 개진

○ 국제협약이 성안되는 제5차 정부간협상위원회(INC-5)를 한국에서 성공적으로 개최(부산 BEXCO, 11.25.~12.1.)

□ 주요 내용

○ **(협상 대응)** 합리적인 협약의 성안을 위해 국내외 논의동향, 국제정세 분석 등으로 주요 의제별 대응 전략 마련(~'24.11월)

- 특히, 산·학·연 이해관계자 포럼 및 산업계 소통간담회를 통해 플라스틱 정책 관련 모든 주체의 원보이스 대응 추진(분기별 1회)

○ **(INC-5 개최)** 플라스틱 오염 국제협약의 성안을 위해 부산에 모이는 UN 170개 회원국 및 국민을 대상으로 자원순환 정책 적극홍보

※ 국내 플라스틱 우수기업 사례, 순환경제 신산업 활성화 방안 등

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(국제협력과)** 협상 무대에서의 한국의 입지를 넓히고, 큰 규모의 국제행사인 제5차 정부간협상위원회 개최를 공동으로 지원

- 우호국 연합*, 개최국 연합** 등에 참여하여 우리나라 입장 개진, 일본 등 유사 입장국과의 국제 협력을 강화

* 한국·EU·일본·남미 국가 등이 참여, 플라스틱 국제협약의 진취적인 성안 주장

** 한국·우루과이·프랑스·케냐·캐나다 등 정부간협상위원회 개최국의 연합으로, 조속한 협약의 성안 주장

- 제5차 정부간협상위원회 개최 시 국내 플라스틱 정책 홍보 등을 위한 사전·부대행사 준비·대응

□ 추진계획

○ 플라스틱 오염 국제협약 제4차 정부간협상위원회 대응을 위한 정부입장 정리 및 개진('24.4월)

○ 산·학·연 이해관계자 포럼, 산업계 간담회 등 소통 지속(분기별 1회)

○ 플라스틱 오염 국제협약 제5차 정부간협상위원회 개최(부산, 11.25.~12.1.)

3. 자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 선제적 대응 추진(대기)

□ 과제 목표

○ 국제적인 **LCA 환경규제 도입 움직임***에 선제적으로 대응하기 위해 **자동차 LCA의 법적 근거**** 마련('24.1.9, 국정과제88) → **'27년 시행 예정**

* (EU) 자발적 보고('26.6~), (프랑스) 전기차 보조금 지급 시 LCA 반영('24~)

** △LCA 정의규정, △평가방법 마련, △지원 근거 마련(대기법, '27.1.10 시행)

- 그간 산발적으로 추진(대기·녹색·자원국)되고 있던 부처 내 **자동차 LCA 관련 사업***을 통합 관리하여 원활한 **제도 시행 준비** 필요

* (대기) 법적 근거 마련, 국제표준화 대응, (녹색) LCI DB 구축, 업계 컨설팅, (자원) 전기차 배터리 전과정평가 시스템 구축 중

□ 주요 내용

○ 기후탄소정책실장 주재로 대기·녹색·자원국이 참여(간사 교통환경과장)하는 **「자동차 전과정평가 TF」 구성·운영**('24.2~)

- **국내외 동향** 공유 및 **공동대응, 지원사업·정책 발굴** 등 추진

○ 유관기관(과학원·기술원·공단)을 포함한 분야별 **産·學·硏 전문가**들로 구성된 **포럼 운영**으로 수요자·현장의 의견수렴

○ 해외동향 및 포럼 운영결과를 바탕으로 **국내 자동차 LCA 정책 로드맵 마련**을 위한 **연구용역** 추진('24.5~)

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(대기국) 법령 및 제도** 마련(대기환경보전법 개정, '24.1), **국제** 표준 방법 마련*에 **대응**, 포럼·토론회 등 **소통채널 운영**

* UN ECE(유럽경제위원회) WP.29 GRPE(에너지환경분과)에서 LCA 전문가 작업반 참여 중('23~), 7개 세부분과 중 자동차·부품제조 분과 좌장 수행 중(과학원)

- 국제회의 결과를 토대로 **국내 LCA 실시방법**을 **마련**하여 **고시** 예정('27~)

○ **(녹색국)** 자동차 제품군 대상 **환경성적표지 인증제도***(LCA를 통한 인증) **운영**, **LCI DB**(LCA를 위한 기초 데이터) **구축**** 추진 등

* 자동차에 대하여 간소화된 LCA 방법 제시(개별 작성지침 개정, '24.2)

** '24년 자동차 주요 소재(세라믹, 회로기판, 배터리 소재 등) DB 구축 예정

○ **(자원국) 전기차 전주기 탄소중립 환경정보센터** 구축*(기본·실시설계, '24.2~), **LCA 통합 플랫폼** 구축 추진(정보화전략계획 용역, '24.4~)

※ '24년 예산 50억(시스템 ISP 10억원, 공사비 38억원, 시설부대비 2억원)

□ 추진계획

○ 「자동차 전과정평가 TF」 구성('24.2)

- 전문가 포럼, 토론회 등 의제와 연동하여 TF 회의 개최

※ 소관별 LCA 관련 사업 추진현황, 해외동향 등 실무자간 수시 공유

○ 자동차 온실가스 전과정평가 포럼, 토론회 등 소통채널 운영('24.2~)

4. 대구 서북부 지역 악취문제 해소 협력 대응(대기)

□ 과제 목표

○ 국민과 함께하는 민생토론회(3.4, 대구) 후속조치로 대구 서·북부 지역 악취문제 해소를 위해 관계부서(대기관리과, 생활하수과), 지자체와 협업 대응 필요

- 원인불명의 악취 발생원 및 영향을 추가 조사하고 염색산단 악취 추가 개선 뿐만 아니라, 하수 악취 등 복합적 악취 저감 조치 필요

□ 주요 내용

○ **(실태조사)** 주거단지 주변 악취발생원 및 영향 조사를 통해 악취 수준을 정밀 진단하고 추가 개선방안 도출(환경부·한국환경공단)

○ **(방지시설)** 염색산단 내 사업장 중 방지시설을 개선하지 않은 사업장에 악취·대기오염 방지시설 추가 설치 지원(환경부·대구시 협업)

○ **(기술지원)** 염색산단 사업장 대상 악취저감 기술 컨설팅 및 사후 관리 기술지원(한국환경공단)

○ **(하수관로 개선)** 노후 관로 교체, 우수·오수관 분류화 사업 등 하수 시설투자 지원(환경부·대구시 협업)

○ **(하수 악취 모니터링)** 스마트 하수 악취 관리시스템을 구축('21~'25년)하여 ICT 기반 실시간 악취 모니터링·제어 체계 마련(대구시 협업)

□ 부서간 협업 필요 사항

○ **(대기관리과)** 서북부 지역 주거단지 주변 악취실태조사* 실시, 산단 악취 및 하수 악취 등 복합적 악취 문제 정밀 조사 실시

* '20년 조사는 염색산단을 중점 조사하였으나, 서북부 지역 악취실태조사로 확대 실시

○ **(생활하수과)** 악취 영향을 고려하여 노후 하수관로 우선 개선 등 하수 악취 저감 사업 중점 추진

□ 추진계획

○ 대구 서북부 지역 악취 개선 이해관계자* 간담회, 현장방문 등 주기적 소통 채널 운영('24.3월~)

* 환경부(대기관리과·생활하수과), 대구시, 한국환경공단, 염색산업단지공단 등

5. 전기차-배터리 분야 환경정책 추진방향 마련(대기)

□ 과제 목표

○ **국내 전기차·배터리 분야 정책여건**을 종합적으로 분석하고 향후 환경부의 **정책 추진방향** 및 **세부과제** 제시

□ 주요 내용

○ **(정책방향)** 전기차·배터리 산업의 **환경적·산업적 측면**을 종합 고려하여 **환경부 정책방향** 설정

○ **(부처역할)** 환경부, 산업부, 국토부 등 부처 **소관구분이 모호***한 업역에 대한 **환경부 역할을 정립**

* 무공해차 인증, 배터리 전주기 정보관리, 사용후 배터리 분류, 재생원료 인증 등

○ **(부서간 연계)** 대기국, 녹색국, 자원국 등 각 부서에서 추진중인 업무 연계를 통한 **시너지 제고방안*** 마련

* 전기차·배터리 정보 통합관리, 전기차 보급과 연계한 배터리 재활용제도 설계 등

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(출시 단계)** 전기차 배출가스·소음 인증 및 보조금 지원, LCA 기반 구축(대기미래전략과, 교통환경과), 전기차 배터리 LCI DB 구축(녹색전환정책과)

○ **(운행·폐차)** 충전기 등을 통해 수집한 배터리 상태정보 전산관리

- 충전기 확충, 무공해차 누리집(전기차 성능정보) 운영(대기미래전략과)
- 배터리 전주기 통합환경정보센터 구축(자원재활용과)

○ **(사용후 활용·처리)** 폐배터리 재활용, 재생원료 품질인증(자원재활용과)

○ **(배터리 발생폐수)** 배터리 제조·재활용 고염폐수 처리, 배출기준(수질수생태과)

□ 추진계획

○ 환경부 전기차-배터리 T/F 구성(기후탄소정책실장 직속, ‘24.4)

○ 관계부서 정책토론회(차관 주재, ’24.5)

○ ‘전기차-배터리 분야 환경정책 추진방안’ 마련, T/F 해단(장관 보고, ‘24.6)

6. 환경피해구제 원스톱 서비스 체계 구축(보건)

□ 과제 목표

○ 원스톱 서비스 관련 법률 개정('24.2)에 따라 차질 없는 제도 시행을 위해 피해구제 업무별 효율적 역할분담 및 관련 법령·기능 등 정비

□ 주요 내용

○ 환경오염 피해구제·분쟁조정 등 각 기관별로 운영되고 있는 사후구제 업무를 환경분쟁조정피해구제위원회(기존 중조위)로 통합·개편



□ 부서간 협업필요 사항

○ (**법안정비**) 관계기관간 **효율적 역할분담**으로 차질없이 업무 추진

- 피해구제제도 업무별 현황 및 역할분담안 검토·제시(환경부·기술원→중조위) 등을 통해 **하위법령안, 관련 지침** 등 **개정안 신속히 마련·추진**

○ (**기반조성**) **통합시스템** 구축, **제도개선 홍보** 등 제도 시행을 위한 기반 마련

- △환경오염·석면 피해구제 **시스템 통합 구축***, △원스톱 개정사항 홍보 등을 통해 **국민이 체감**하는 원스톱 개선 효과 도출

* 피해구제 서비스의 창구 단일화를 위해 피해구제시스템을 단계적으로 통합하는 환경보건종합정보시스템 고도화 사업 추진('24~'27)

○ (**협의체 구축**) 원스톱 관계기관 **적극 협력**을 위한 **실무협의체 운영**

- **차질 없는 업무 인수·인계** 및 **시행 전·후 신속 업무처리**를 위해 **실무협의체 구성·운영**(환경보건국, 중앙환경분쟁조정위원회, 국립환경과학원, 환경산업기술원 등 참여)

□ 추진계획

○ 하위법령 개정 등 후속조치 실시(~'24.1)

7. 미세플라스틱 대응 강화(보건)

□ 과제 목표

○ 미세플라스틱에 대한 기초조사 확충 및 과학적 관리 강화

□ 주요 내용

○ 미세플라스틱 분포 및 분석 기술, 유해성 연구 등 기초조사 확충

○ 미세플라스틱 발생 예방 및 관리 강화를 위한 대응 전략 마련

□ 부서간 협업 필요 사항

○ **(집중연구 기반조성)** 미세플라스틱 집중연구 로드맵 확대 보완 및 중장기 집중 연구(환경 중 미세플라스틱 전주기 관리체계 마련) 계획 수립 (녹색기술개발과, 국립환경과학원)

○ **(협의체 운영)** 관계부서 간 연구개발 진행상황 공유 및 다부처협의체 운영을 위한 관계 기관 협력 도출

- 미세플라스틱 대응 전략 마련을 위한 의견 수렴 및 검토(환경부 보건국(주관), 녹색국, 자원국, 물이용국 및 국립환경과학원 등)

□ 추진계획

○ 미세플라스틱 대응 전략 검토 및 보완(~'24.6)

5. 용인 국가산단 용수공급을 위한 발전용댐 다목적 활용(수자원)

□ 과제 목표

○ 발전용댐을 활용한 용수공급 능력 실증

○ 안정적인 용수공급 등 발전용댐 다목적 활용을 위한 제도적 기반 마련

□ 주요 내용

○ 발전용댐 용수공급 능력 실증 및 공급가능량 확정(~'24.12)

- 화천용수공급 가능량 확정, 팔당추가 취수 가능 확인을 위한 실증운영 추진

○ 발전용댐 상시 활용을 위한 발전용댐 관리규정 마련(~'24.6)

- 산업부·한수원과 발전용댐 관리규정 등 협의 추진

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(수자원정보센터)** 한수원과 협업하여 발전용댐 실증운영 추진(~'24.12)

○ **(물이용정책과)** 국가수도기본계획에 용인산단 용수공급계획 반영(~'24.6)

○ **(수도기획과)** 공급가능량 확정을 통한 용인산단 용수공급 사업 추진

- 실증운영 후 공급가능량 확정('24.12) ⇨ 기본·실시설계 반영('25~)

○ **(물관리위원회지원단)** 국가물관리위원회 보고(~'24.9)

□ 추진계획

○ 발전용댐 관리규정 마련(~'24.6)

○ 국가물관리위원회 보고(~'24.9)

○ 실증운영을 통한 용인산단 공급가능 물량 확정(~'24.12)

9. 녹조 중점관리방안 수립(물환경)

□ 과제 목표

○ 녹조 우심지역 맞춤형 관리 등 적극적인 녹조 대응으로 국민 불안 해소

- 오염원 관리 및 녹조저감역량 강화하여 ‘24년 녹조저감계획 수립

□ 주요 내용

○ 축산·토지·생활계 등 주요 오염원별 맞춤형 관리 강화

○ 댐·보·하굿둑 연계, 녹조제거장비 확충 등 대응 강화

○ 현장분석을 통한 녹조 중점관리지역 선정 및 지역 특화 개선대책 마련

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(물환경정책과)** 녹조 중점관리방안 수립 등 녹조 대응 총괄

○ **(수질수생태과)** 장마전 가축분뇨·퇴비 집중 점검 및 농가 교육·계도

○ **(생활하수과)** 금강·낙동강 상류 등 개인오수시설 관리실태 점검 및 수질기준 초과시설 기술지원 계획 수립

○ **(물관리총괄과)** 기상 여건, 녹조 상황 등을 고려한 하천시설(댐·보·하굿둑)의 탄력·연계 운영으로 하천 유량을 조절하여 녹조 저감

○ **(유역·지방청)** 지역별 녹조 중점관리지역 선정 및 맞춤형 대책 수립

□ 추진계획

○ 지역별 녹조 중점관리지역 선정(~’24.3월)

○ ’24년 녹조 중점관리방안 수립·발표(‘24.4월)

10. 수도시설 운영관리 강화(물이용)

□ 과제 목표

○ 정수장 위험요인별 맞춤형 대책 수립·추진으로 수돗물 안전성 확보

○ 지방(상) 기술지원 및 위기대응 체계 강화를 통한 수도사고 예방 기여

□ 주요 내용

○ 수돗물 현안해소를 위한 맞춤형 기술지원 등 정수장 운영관리 강화

- **(유충·녹조)** 정수장 실태점검을 통한 취약요소 개선 및 소형생물 차단장치 설치 효과제고를 위한 기술지원(30개 지자체) 추진

- **(소독부산물)** 총트리할로메탄 관리 필요 정수장*(49개소) 원인분석 및 저감기술 제시 등 기술지원으로 현장맞춤형 저감관리 도모

  * 최근 5년간 총트리할로메탄이 0.085mg/L 이상 검출된 정수장 (수질기준 : 0.1mg/L 미만)

- **(소규모수도시설 등 기타개선)** 운영관리가 미흡한 소규모수도시설 등을 체계적으로 기술지원

○ 수도시설 사고 발생 시 신속 대응·복구 등 현장 대응 강화

- 전국 수도사업자 대상 시설·운영관리 및 사고발생 시 재난대응 지원 등 기술지원(유역수도지원센터)

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(본부**수도기획과**)** 수돗물 현안해소를 위한 기술지원 및 점검계획 마련, 기술지원 및 수도사고 재난대응 총괄

○ **(환경청**상수원관리과 등**)** 관할 수도시설 맞춤형 기술지원 및 운영관리 실태점검 추진, 수도사고 재난 현장 대응 총괄

○ **(수공**수도지원센터**)** 수도시설 기술지원 및 수도사고 재난대응 현장지원

□ 추진계획

○ **(운영개선)** 소규모수도시설 등 운영관리 미흡시설* 기술지원 등(연중)

* 수질기준 초과우려시설, 점검 등에서 기술지원이 필하다고 판단한 시설 등

- **(유충)** 정수장 위생관리 실태 합동점검(연3회, 전국 478개소) 및 취약요소 개선지원, 소형생물 차단장치 설치 기술지원(30개 지자체, ~'24.3)

- **(녹조)** 녹조 발생 대비 정수장 준비실태 점검*(102개소, '24.5~) 및 정수장 조류대응 모의훈련 및 세미나 시행('24.7)

* (점검대상) 조류경보제 대상으로 지정된 상수원(하천·호소)에서 취수하는 정수장

- **(소독부산물)** 지방정수장의 소독부산물 고농도 검출 원인분석 및 저감방안 도출(49개소, ~'24.6)

○ **(사고대응)** 지방정수장 사고 발생 시 신속 대응·복구 등 지원(연중)

11. 2050 탄소중립 달성을 위한 이행기반 마련(기후)

□ 과제 목표

○ 과학에 기반한 ‘2035 국가 온실가스 감축목표’ 수립 기반 마련

- 기후위기 대응 주관부처로서 부서간 협업을 통해 선도적으로 온실가스 감축 과제 발굴 및 실질적 성과 창출

□ 주요 내용

○ 폐기물·수송·건물·흡수원 등 부문별로 전제조건과 실적통계를 분석하여 과거 형태가 미래에 지속된다는 가정하에 배출량 전망 필요

- 부서별 소관 부문의 자료를 신속히 공유하고, 주요 정책적 쟁점에 대한 협의를 원활하게 진행하여 ’25년까지 국제사회에 2035 NDC 제출

○ 2030 NDC 목표 달성을 위해 후속조치 이행 필요, 이행실적을 점검하여 그 결과 보고서를 작성하여 공개 추진

- NDC 감축경로, 연도별 온실가스 감축 이행점검 결과 등을 고려하여 도출된 개선사항을 소관 업무에 반영하여 온실가스 감축 노력

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(기후전략과)** 2035 NDC 수립 및 온실가스 감축 이행현황 점검 총괄

- 국가 전체 온실가스 감축목표 총괄·조정(부처 내 및 부처 간 협의 포함)

- 환경부 소관 국가 기본계획 이행과제 및 온실가스 배출실적 점검

○ **(자원순환정책과)** 폐기물 원천 감량 및 재활용 확대 등 폐기물 분야 온실가스 감축목표 수립 및 정책과제 발굴

○ **(대기미래전략과)** 무공해차(전기·수소차) 보급, 자동차 온실가스 기준 관리, 청정수소 생산 등 온실가스 감축 목표 수립 및 정책과제 발굴

○ **(자연생태정책과)** 내륙습지보호지역 등 환경부 소관 온실가스 흡수원 관리 및 흡수량 산출

□ 추진계획

○ 2035 NDC 수립 절차(예상배출량 산출, 감축잠재량 분석 등), 이행실적 점검 시 부서협의체 회의 추진

12. 환경R&D 성과확산을 위한 '공급(녹색국)-수요(사업국)간 협업 및 찾아가는 현장소통 프로그램'(녹색)

□ 과제 목표

○ 환경R&D 성과 확산을 위해 기술 수요처*를 직접 찾아가 기술 설명 및 상담을 하는 '**현장수요 발굴단**'을 추진하여 **연구성과 활용성 증대** 도모

* 환경 담당 지자체 공무원, 공공기관 등

○ 각 실국에서 주최하는 지자체 공무원 대상 연찬회, 위원회 등과 협업하여 **기술수요자**와 **기술공급자** 간 **직접적인 소통 창구** 마련

□ 주요 내용

○ **(기술발표)** 수요처에서 직접 활용이 가능한 환경 기술 소개·발표

- 행사 내 발표 세션을 활용하여 해당 행사 성격 및 참석자에 적합한 주요 기술 소개 및 현장 상담 실시

※ 전시부스 설치가 가능한 경우 주요 기술의 성과물 전시 및 홍보

○ **(수요조사)** 추가적으로 필요로 하는 이전기술 또는 개발기술 수요 파악

- 기술상담에 참여하는 기술 수요처를 대상으로 기술수요 조사 실시

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(자원순환정책과)** '2024년 지방자치단체 자원순환발전위원회*' 에 자원순환 환경기술 발표 세션 배정 및 기술 홍보자료 배포 협조

* 환경부와 시·도간 자원순환 정책 공유 및 애로사항 논의를 통하여 자원분야 발전 및 교류 활성화를 도모하는 특별위원회

○ **(생활하수과)** '2024년 하수도 연찬회*'에 물관리 분야 환경기술 발표 세션 배정 및 상담부스 설치 협조

* 하수도 업무 담당 공무원 등을 대상으로 하수도에 대한 정부정책을 소개하고 기술역량을 위해 신기술 정보교류를 하는 연찬회

□ 추진계획

○ 분야별 중점 마케팅 대상기술을 선정하여 기술 설명 등 현장 수요 발굴단 추진

- 선정된 기술에 대한 기술안내자료 작성 등 홍보 기술 Pool 마련

※ 추진시기 : 자원순환분야(3.22), 물관리분야 12월(예정)

○ 수요조사 통해 각 분야별 수요자 중심의 개발기술 수요를 파악하여 필요시 기술 매칭을 추진하거나 신규 R&D사업 기획 시 참고 예정

13. 국립공원 낙후지역 생활환경 개선(자연)

□ 과제 목표

○ 국립공원 내 낙후지역의 지역주민 정주여건 개선 및 자연생태환경 보전 추진

□ 주요 내용

○ 국립공원 내 환경기초시설이 미설치된 마을에 대한 오수처리 설치 지원을 통해 주민 생활환경 개선 및 자연생태계 건강성 확보

- 오수처리시설 미설치 마을에 대해 수요 파악, 부지확보 등 검토 후 설치 지원('24년 1개소, 다도해 소두라)

※ 국립공원 내 낙도마을 51개 중 19개* 마을에 오수처리시설 지원 검토

* (32개 마을 제외) 기설치 5, 지자체 설치 예정 10, 5가구 이하 소규모 17

□ 부서간 협업필요 사항

○ **(자연공원과)** 국립공원공단과 함께 오수처리시설 설치 지원

- 지역주민 등 이해관계자 간 협의, 예산 지원, 시설 설치 등 사업 전반을 지원

○ **(생활하수과)** 국립공원공단의 마을 오수처리시설 설치 추진과정에서 한국환경공단을 통해 기술지원 등 수행

- 현장여건을 고려한 적정 시설 종류, 용량 등 설치 적절성 등 기술적 지원 및 자문 추진

□ 추진계획

○ 사업 대상지 선정(1월), 설계(5월), 시설 설치 및 준공(11월)

* 설계 및 설치 기술 지원 및 자문 병행(한국환경공단)

참고 **관계부처간 협업과제**

1. 사용후 배터리 안전관리 기술개발을 통한 시장생태계 조성(자원)

□ 과제 목표

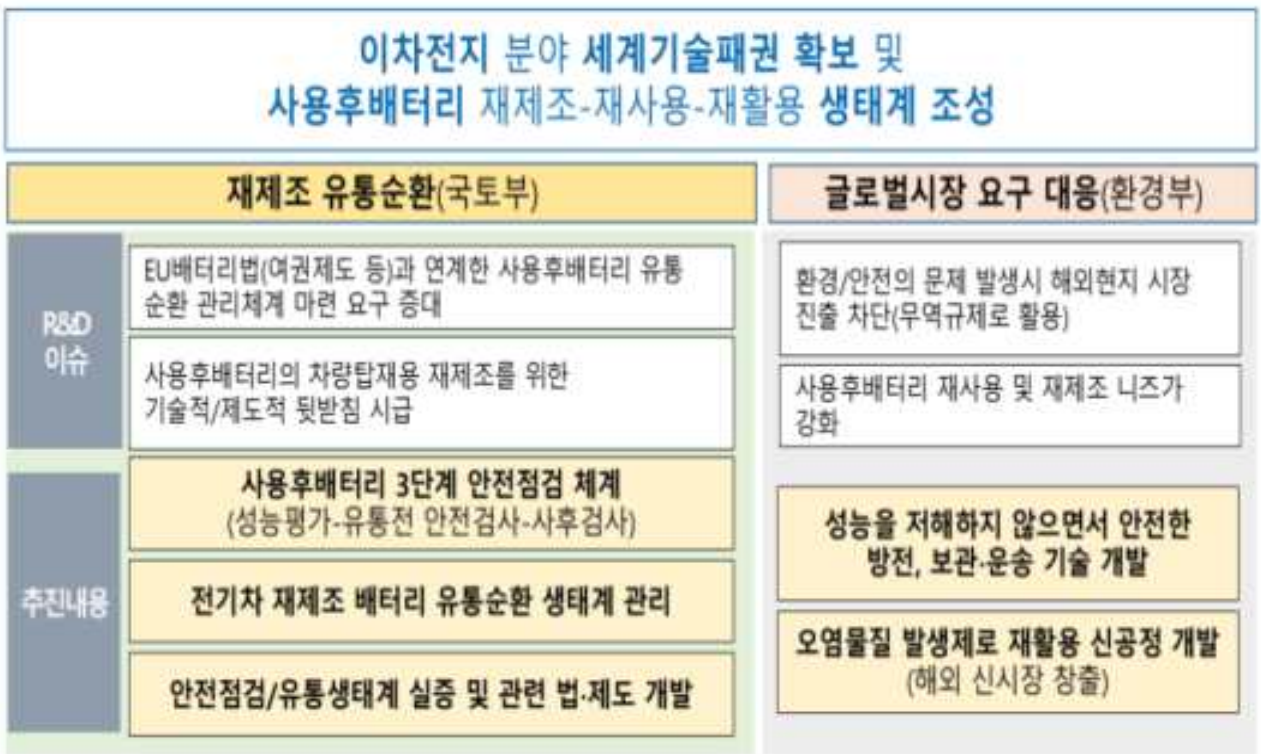
○ 사용후 배터리 생태계 조성(재제조·재사용·재활용 활성화) 및 글로벌 시장 요구에 대응하기 위한 기술개발

□ 주요 내용

○ 관계부처 합동 이차전지 산업경쟁력 강화방안(기재·환경·국토·산업부)에 대한 후속조치로 환경-국토부 협업 사업(R&D) 추진

- 사용후 배터리 3단계 안전점검 등 안전관리 기법 및 배터리 전주기 이력 관리 연계 재제조 유통순환 기술 개발
- 환경, 안전의 이슈로 인한 진입장벽을 높이고 있는 글로벌 시장의 진출·선점을 위해 환경오염물질 발생제로 재활용 기술개발

< 사업 세부 내용 >

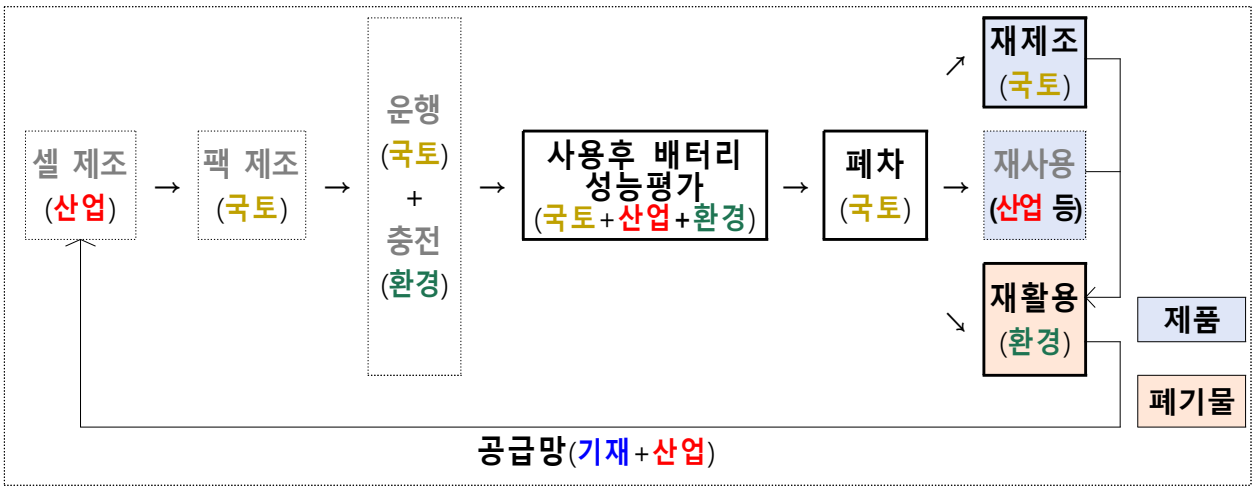


□ 부처간 협업필요 사항

○ **(환경부)** 글로벌 재활용시장 대응을 위한 방전, 보관, 운송 기술 개발 및 오염물질 발생 제로 재활용 신공정 개발

○ **(국토부)** 재제조 유통순환을 위한 3단계 안전점검 체계 마련, 유통순환 생태계 관리 기술 개발

< 배터리 전주기 활용 체계도 및 소관 부처(이차전지 산업경쟁력 강화방안('23.12) >



□ 기대효과

○ 향후 급격한 증가가 예상되는 전기차 사용후 배터리의 효율적 활용을 위한 표준화된 사용후 배터리 관리 가능

○ 전기차 사용후 배터리 성능평가, 재제조·재사용·재활용 등에 관한 규정 명확화 및 배터리 수요·공급 활성화

○ 사용후 배터리 재제조 등 생태계 조성을 통해 폐기물 처분 등 사회적 비용 절감

□ 추진계획

○ 사용후 배터리 재제조·재사용·재활용 시장 생태계 조성을 위한 R&D 예산('25~'29, 총사업비 약 494억원) 확보 추진(~'24.12)

2. 국민 생활공간 실내 공기질 관리 강화(대기)

□ 과제 목표

○ 미세먼지, 라돈 등 **실내공기질 관리에 관한 최신 이슈 및 현황을 분석**하고 **정책진단, 제도 발전방안 협업을** 통한 실내공기질 관리 **계획 수립**

□ 주요 내용

○ 국내·외 실내공기질 관리 현황(법령·제도·기준 등 정책 및 연구 동향 등) 및 관리체계에 관한 최신 동향 분석 및 향후 전망 제시

○ 실내공기질 관리 비전 및 정책목표, 국민이 실생활에서 체감할 수 있는 구체적인 세부 실행방안을 제시하는 실천계획 수립

* 「제5차 실내공기질 관리 기본계획('25~'29)」 수립

<제4차 실내공기질 관리 기본계획 주요 내용>

○ **(비전)** 안심하고 머무를 수 있는 실내환경 조성

○ **(목표)** 2024년 실내공기질 관리기준 준수율 100% 달성

○ **(추진 전략)** △공간별 맞춤형 실내공기질 관리, △건강민감계층 및 사회적·경제적 취약계층 보호, △국민생활 밀착형 정책 발굴·시행

○ **(주요 과제) 4대 핵심분야, 15개 중점과제**
- (다중이용시설) 민감계층 이용시설 관리, 환기설비 이용 실효성 제고
- (대중교통) 지하역사 공기질 개선사업 추진, IoT 기반 공기질 모니터링 확대
- (공동주택) 라돈 관리 강화, 신축공동주택 공기질 측정·관리 내실화
- (관리기반) 실내환경관리센터 중점 육성,실내공기질 지도·점검 내실화

□ 부처간 협업 필요 사항

○ **실내공기질 관리** 여건 및 정책 추진 **현황 조사** 및 부처별 담당 과제에 대한 정책 **개선방안 마련을 위한 협업**

- (교육부·복지부) 어린이집, 학교 등 민감계층 이용시설 관리 부분
- (국토부) 지하역사, 대중교통차량 등 대중교통 부분

□ 추진계획

○ 주요 공간별 소관부처 개선계획 제출(7월)

○ 관계부처 의견수렴 및 실내공기질 관리 조정협의체 회의 개최(11월)

○ 제5차 실내공기질 관리 기본계획 수립(12월)

3. 이륜자동차 검사제도 공동부령 제정 추진(대기)

□ 과제 목표

○ **이륜차 생애주기 전반**에 대한 **관리 강화**를 위한 검사제도 마련

- 환경부-국토부 소관 이륜차 검사관리제도 연계를 통한 **원스톱(안전 + 배출가스 + 소음) 검사 체계 구축**

□ 주요 내용

○ **이륜자동차 통합 검사체계 구축**을 위한 **공동부령 제정** 추진

※ 국토부의 이륜차 안전 검사제도가 '25.3월 도입 예정으로 환경부에서 운영하는 배출가스·소음 검사제도와 통합 운영 추진

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(국토부)** 이륜자동차 안전 검사제도 운영을 위한 **부령(안) 마련**

- **안전 검사**에 필요한 검사기준·방법·절차 및 시설·장비·인력 등 **종합적인 제도 설계** 추진
- 환경부의 **배출가스·소음 검사와 통합**하여 제도 마련

○ **(환경부)** 검사제도 통합 관련하여 소관사항(배출가스·소음) **검토 및 협의**

- 통합검사 시행에 따른 **기존 제도 정비**사항 검토(지정정비사업자의 시설·장비·인력 기준 등)

□ 추진계획

○ 공동부령 제정을 위한 협의(수시)

○ 이륜차 검사제도 공동부령 제정 추진(입법예고 '24.12, 시행 '25.3.15)

4. 어린이 환경안전 관리 강화(보건)

□ 과제 목표

○ 환경노출에 **민감한 어린이**가 **안전한 환경**에서 **건강하게 자랄** 수 있도록 **어린이 환경보건 안전망 구축**

□ 주요 내용

○ 어린이활동공간·어린이용품 **환경안전 관리 강화** 및 이해관계자 대상 **제도 이행 지원**

- **관계부처 협력**(어린이활동공간 현황 합동조사, 어린이용품 제도 개선 실무협의체 등)을 통한 **개선·관리 방안 도출**

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(교육부·보건복지부·행정안전부)** 어린이활동공간 정밀 점검, 강화 기준 준수 여부 등 **합동조사** 및 **개선대책 마련·추진**

○ **(산업부)** 어린이용품 환경유해인자 관리 강화를 위한 제도개선 추진, 세부 추진 방향 논의를 위한 **실무협의체 구성·운영**

□ 추진계획

○ 관계부처 소관 어린이활동공간에 대한 **합동 조사 추진**('24.5~)

○ 환경부-산업부 어린이용품 제도개선 **실무협의체 구성·운영**('24.4~)

5. 가전제품 살생물제 안전관리의 선제적 이행체계 마련(보건)

□ 과제 목표

○ **가전제품 업계**, 화학제품안전법 **경과조치기간 내*** **제도이행력 확보** 및 제도이행을 위한 **노력·비용 중복과 혼란 예방**

* 가전제품 내 살생물제는 대부분 살생물처리제품에 해당하여, 처리제품에는 승인된 살생물제품 사용, 표시기준 준수에 대한 경과조치 적용**('28.1월~)**

□ 주요 내용

○ 살생물제 규제 대상자인 이해관계자별(제품·부품 제조·공급사 등), 이행시기별 의무·책임을 규정한 **産·官 공동*** **가이드라인 제작**

* 환경부, 한국소비자원, 가전제품 산업계(LG, 삼성 등) 공동

<살생물제 안전관리 가이드라인(가전제품편) 주요 내용(안)>

○ **법 주요 내용**(중요 용어 정의 등) 및 규제 이행을 위한 **단계별 일정**

○ 가전 **생산과정**의 부품 및 제품에 대한 관리 방안

- △**살생물제품·처리제품 구분,** △**사용된 상샐물물질 확인,** △**표시사항 점검**

○ **이해당사자별 가이드라인**

- △가전 제작사, △가전 부품·소모품 공급사, △통신판매업자 및 통신판매중개업자

○ **가전** 부품·소모품의 **광고 및 개선 사례**

○ 가전 및 가전 공급망내 ①안전성이 확인된 살생물제 사용, ②화학물질 사용 저감, ③미입증된 향균력 등 과대광고 근절, ④자발적 규제이행 등 **지속 소통·상호협력을 약속**하는 **이행선포식 개최**

□ 부처간 협업 필요 사항

○ **(한국소비자원) 가전협의체*** **협업**을 통한 **공동 가이드라인 제작**

* 한국소비자원은 시장 자율의 제품·유통 안전관리 체계 확산을 위해 12개 분야, 136개 기업 사업자정례협의체를 운영, **가전분야 10개 기업(LG, 삼성 등) 참여**

- LG, 삼성 등 국내 가전업체와 **작업반(TFT)을 구성·운영**하여 산업계 현황을 반영한 **가이드라인(안) 마련** 및 **수정·검토**

○ **가전제품** 살생물제 안전사용을 위한 **이행선포식 공동 개최***

- △가이드라인 준수, △적극 소통, △환경부·한국소비자원·국내 가전업체의 상호협력 **약속**으로 **공급망 내 자율안전관리체계** 마련

□ 추진계획

○ **('24.1월~3월)** LG, 삼성 등 제작사, **한국소비자원**과 추진계획 논의

○ **(5~10월)** 이해관계자별 제도 이행사항 등 포함 **가이드 초안 마련·수정**

○ **(11월) 가이드 확정·공표**, 살생물제 안전관리 **이행선포식 개최**

6. 가습기살균제 피해구제 지원사업 확대(보건)

□ 과제 목표

○ 관계기관 업무 협업을 바탕으로 **가습기살균제 피해자 생애주기별 맞춤형 지원사업 지속 추진**

□ 주요 내용

○ **(기존사업 강화)** 현재, 학생피해자 대상 질병 결석 인정·원격수업 우선 배정(교육부), 군 복무자 대상 진료여건 보장·훈련 배려(국방부) 등의 지원사업*을 수행 중으로,

- 사업별 추진현황 및 실효성 검토 후 개선사항 반영 예정

* 그 외 119안심콜(소방청), 콜링유(직업건강간호협회), 법률지원(대한법률구조공단), 힐링캠프(국립공원공단) 등 旣 운영

○ **(신규사업 추진)** 피해자 요구사항* 등을 수렴하여 신규 피해지원 서비스 발굴

* 학생·청소년 피해자 대상 교육 지원, 치유 프로그램 운영 확대 등 의견 有

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(교육부, 국방부 등)** 사업별 주요고객(학생·청년·고령자 등)을 고려, 만족도 제고를 위한 추가 개선방안* 발굴

* 병역판정 시 서류제출 기준 보완(국방부), 적극적 소송지원을 위한 표준 답변 양식 마련(대한법률구조공단), 힐링캠프 행사지역 다양화(국립공원공단) 등

○ **(문체부 등)** 가습기살균제 피해자 대상 사업 **연계가능성 여부 사전 협의** 후 신설방안* 협의

* 문화예술치유 프로그램 등으로 피해자 심리적 문제 극복 및 일상회복 지원

□ 추진계획

○ 타부처 복지사업과 연계를 바탕으로 지원 강화 방안 검토(상시)

7. 학교 석면건축물 안전관리 강화를 위한 관계부처 협업(보건)

□ 과제 목표

○ **(석면건축물 유지관리 강화) 어린이·청소년 석면 노출 저감**을 위해 **석면건축물**에 대한 **손상상태** 및 **석면의 비산 가능성** 등 **조사** 강화

※ 건축물 소유자는 2년마다 석면건축자재 손상상태 등 조사 (「석면안전관리법」)

○ **(석면건축물 공사관리 강화) 석면해체·제거 작업장**에 대한 **석면 비산 정도 부적정 측정 방지**를 위해 **석면 비산 측정기관 관리** 강화

※ 해체작업 발주자는 작업 기간 중 석면 비산 정도 측정 (「석면안전관리법」)

□ 주요 내용

○ **(석면건축물 조사 등 지원) 석면 노출**이 **우려**되는 **학교(50여개)**를 선정하여 **석면건축자재 손상상태** 등 **조사** 및 **훼손부위 보수 지원**

○ **(석면 비산 측정상황 공유)** 석면해체작업 학교별 **석면 비산 정도 측정 상황**을 **'석면관리 종합망'**에 **게재**, 부적정 측정 의심* 시 문자 발송

* 특정 업체가 3개 이상 학교/day 측정 (업체별 인력 및 장비 고려 시 3개 이하 적정)

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(교육부 및 교육청)** 석면건축물조사 석면 노출 우려 **학교(50여개)** 선정 및 **관련 정보 제공(조사 결과)** 등, 석면비산 **석면해체작업 현황 입력** 등

※ 환경부는 50개 학교 위해성평가 직접 지원, 석면 비산 관리 전산망 개발·운영 등

□ 추진계획

○ **석면건축물 석면건축자재 손상상태** 등 **조사 및 보수** ('24. 6~7월)

○ **석면관리 종합망 시스템 개발** 및 **비산 측정기관 관리** ('24. 7~8월)

8. 유해성미확인물질 안전관리(보건)

□ 과제 목표

○ **유해성미확인물질에 대한 사업자 안전관리 책무 이행**

- 유해성미확인물질을 취급하는 사업자가 유해성이 없다는 사실이 확인될 때까지 유해한 것으로 추정하여 안전하게 관리토록 지원

※「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」 제5조제6항 신설('25.8.7. 시행)

□ 주요 내용

○ **유해성미확인물질 판단 세부기준 마련**

- 유해성미확인물질을 판단하기 위한 세부기준을 산업계, 시민사회, 전문가 등 의견을 수렴하여 마련

○ **유해성미확인물질 관리 실무가이드 마련**

- 기업이 유해성미확인물질 안전관리 책무를 쉽게 이행할 수 있도록 취급자 노출 최소화 및 환경 배출 저감을 위한 가이드라인 마련

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(고용노동부) 유해성미확인물질 관리 실무가이드 마련 협조**

- 취급자의 화학물질 노출 최소화를 위하여 **가이드**의 **적용범위**를 논의하고, 고용노동부의 사업장 안전관리 제도*와 **연계**할 수 있는 **공통 기준** 논의

* 화학물질 위험성 평가 기법에 따른 개선 대책 등

- 실무 가이드(안)의 **현장 적용성**에 대한 사업장 **의견수렴** 협조 등

□ 추진계획

○ 유해성미확인물질 판단 세부기준 마련('24.9)

○ 유해성미확인물질 관리 실무가이드 마련('24.12)

- 실무가이드 마련 연구용역 추진(4월~), 현장 적용성검토(~10월)

9. 도시침수예보 시범운영 확대 및 내비게이션 활용 홍수특보 전달(수자원)

□ 과제 목표

○ 기존 하천 위주의 홍수예보를 도시침수예보로 확대하고, 차량 운전자에게 홍수특보 발령 정보를 전달하여 안전운전 유도

□ 주요 내용

○ 도시침수 스마트 대응 실증사업 협업 추진(환경부, 과기부, 지자체)

- 도시침수 모니터링 시설(하수관로 수위계, 도로 침수계) 설치 및 도시침수예보를 분석할 수 있는 도시침수예보 플랫폼 구축*('24.12)

* 광주(황룡강), 포항(냉천), 창원(창원천) 확대구축 및 시범운영('24.5~)

○ 내비게이션을 활용한 홍수 위험 정보 제공(환경부, 과기부, 민간기업)

- 운전자가 홍수특보 발령지점 부근에 진입시, 내비게이션 안내를 통해 위험지역(지하도로, 저지대 등) 안전운전 유도('24.7~)

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(환경부)** 도시침수 시스템 구축 세부 기술 표준화 및 시스템 운영, 내비게이션 홍수정보 표출을 위한 기준 선정 및 홍수경보 발령 등 정보 제공

○ **(과기부)** 도시침수 스마트 대응시스템 개발을 위한 예산 지원, 지자체·민간 업체 등 관계기관* 협의 조정

* 도시침수 스마트 대응 실증사업(광주광역시, 포항시, 창원시), 내비게이션 활용(티맵, 카카오모빌리티, 네이버, 현대자동차, 맵피스 등 내비게이션 서비스 민간 업체)

□ 추진계획

○ 도시침수 스마트 대응시스템 시범 운영('24.5~)

○ 내비게이션 활용 홍수경보 표출 서비스 실시('24.7~)

○ 도시침수예보 플랫폼 구축 완료('24.12)

10. 바이오가스 생산·이용 활성화(물환경)

□ 과제 목표

○ 유기성폐자원 **바이오가스 생산 및 이용**(도시가스·수소 활용 등) **촉진**을 위해 기존 **시설 확충 사업**의 안정적 추진과 함께 **수요 확보 방안 마련**

- **「바이오가스법*」 제정**으로 바이오가스 산업 활성화를 위한 **큰 틀 완성, 바이오가스 생산 확대 및** 생산된 **가스**의 **안정적 이용 기반 마련 필요**

*「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」('22.12. 제정, '23.12. 시행)

□ 주요 내용

○ 법 시행에 따라 유기성폐자원을 발생시키는 공공·민간에 **바이오가스 생산목표**가 **부여**되며, **생산시설 설치 지원 병행**을 통해 **생산 확대**

○ **바이오가스**는 주로 **도시가스·전력** 등으로 **활용**되나, 기존 제도 내 **바이오가스**의 **입지 한계**로 **이용 활성화**에 **제약**

- 「도시가스사업법」 상 바이오가스는 공급량 **1만 Nm³/월** 이상 시 **도시가스사업자**를 통해서만 **공급 가능**하여 **원활한 사업 추진 어려움**

※ 바이오가스 생산시설 인접 활용시설(수소 생산시설 등)까지 배관을 자체 설치하여 바이오가스를 공급하는 경우에도, 도시가스사업자를 통해서만 공급 가능

- 바이오가스는 타 에너지원에 비해 전력 생산 안정성이 높으나, 태양광, 풍력 중심의 RPS* 제도는 **바이오가스에 낮은 REC(1.0) 부여**

※ 에너지원별 REC : 해상풍력(기본 2.5, 연안 2.0), 연료전지(1.9), 수력(1.5), 육상풍력(1.2) 등

○ **바이오가스 직공급 물량 완화**(1만m^3/월 → 30만m^3/월), **바이오가스 REC 가중치 조정** 등을 통해 **생산 바이오가스 이용 환경 개선**

□ 부처간 협업 필요 사항

○ **(환경부) 바이오가스 생산 확대**를 위해 **바이오가스 생산목표제 시행** 및 **통합 바이오가스화 시설 확충**

○ **(산업부)** 생산 **바이오가스 이용 활성화**를 위한 **제도개선**

① 「도시가스사업법」상 **바이오가스 직공급 물량 확대**(1만m^3/월 → 30만m^3/월)

② 「신·재생에너지 공급의무화제도 및 연료 혼합의무화제도 관리·운영지침」에 따른 **바이오가스 REC 가중치 조정**

□ 추진계획

○ **통합 바이오가스화 시설 설치 사업 추진**(환경부, '22.~)

○ **바이오가스 생산목표제 시행 기반 마련**(환경부, ~'24.下, 고시제정, 전담센터 구축 등)

○ 바이오가스 이용 확대를 위한 **「도시가스법 시행규칙」 개정 협의**(산업부, ~'24.上)

- 유기성폐자원 통합 처리에 따른 시설 규모 확대, 연료전지 사업 발굴 등을 위해, 향후 직공급 기준 상향을 위한 지속 검토 요청 (1만m^3/월 → 30만m^3/월)

○ **바이오가스 REC 가중치 조정** 관련 관계부처 협의(산업부·국조실, ~'24.下)

- 국무조정실에서 주관하는 '녹색 신산업 관련 환경규제 합리화' 일환으로 바이오가스 REC 가중치 조정 관련, 부처(국조실, 환경부, 산업부, 농림부) 협의*

* 소규모 시설의 REC 가중치 상향, 에너지 효율을 반영한 추가 가중치 부여 등 검토

11. 가축분뇨실태조사(물환경국)

□ 과제 목표

○ 가축분뇨 관련 정책의 효율적 수립·추진을 위해 농경지에 포함된 비료의 함량 및 공급량, 가축분뇨 등으로 인한 환경오염의 실태 등 조사

□ 주요 내용

○ 가축사육밀집지역, 현안지역 등 우선조사대상지역 중심으로 가축분뇨 실태조사 추진('24년 낙동강수계 상주시 등 5개 시군)

- 양분 현황조사, 하천·지하수 및 주요 오염원별 환경오염 현황 조사

○ 가축분뇨 및 퇴비·액비 등과 상관성이 있는 수질오염인자 파악 통해 인공지능(AI) 기법을 활용한 오염원 평가방법 마련

- 가축분뇨 관련 자료 기반의 수질오염 평가 AI 모델 개발 및 가축분뇨 기인 오염원별 기여율 제시

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(환경부)** 가축분뇨실태조사 추진계획*수립, 조사결과 활용**을 위한 표준화된 조사방법 배포

* 실태조사 지역선정 및 해당지역의 환경용량 고려한 오염영향평가 방법 제시 등
** 시·도 가축분뇨관리기본계획에 실태조사 결과 반영 의무화('23.8, 가축분뇨법 개정)

○ **(농식품부)** 축산·양분현황조사 자료 공유 등 협력체계 구축

* (축산환경실태조사) 5년마다 전수조사, 매년 10~20%씩 조사계획

□ 추진계획

○ '24년 가축분뇨 실태조사 용역 착수('24.上)

○ 양분수지 산정모델 등 가축분뇨 실태조사 의무화에 따른 관련 매뉴얼 지자체 배포('24.5월)

12. 신규 국가 첨단산업단지 범정부 추진지원(물이용)

□ 과제 목표

○ 정부는 **첨단산업**의 **주도권 확보**를 위해 **세계 최대 반도체 메가 클러스터** 등 **15개 국가첨단산업단지 후보지 발표**(비상경제민생회의, 3.15)

※ **11개 시·도, 15개소 4,076만㎡** 조성

- 신속한 산업단지 조성을 위한 주요 인프라(용수, 전력, 도로 등) 지원 방안 마련으로 **기업의 투자계획에 맞는 선제적 대응**

□ 주요 내용

○ **(용수공급방안 마련) 국가첨단산업에 용수가 적기 공급**되도록 **한정된 수자원의 효율적인 활용**방안 마련을 위한 **작업반 구성·운영**

후보지		면적	중점산업	후보지		면적	중점산업
경기	용인 시스템반도체	710만㎡	반도체	전북	완주 수소특화	165만㎡	수소저장·활용 제조업
대전	나노·반도체	530만㎡	나노·반도체	경남	창원 방위·원자력 융합	339만㎡	방위, 원자력
충청	천안 미래모빌리티	417만㎡	미래모빌리티, 반도체	대구	미래 스마트기술	329만㎡	미래차·로봇
	오송 철도클러스터	99만㎡	철도	경북	안동 바이오생명	132만㎡	바이오의약 (백신, HEMP)
	홍성 내포신도시 미래신산업	236만㎡	수소·미래차		경주 SMR (혁신원자력)	150만㎡	소형모듈원전 (SMR)
광주	미래자동차	338만㎡	미래차 핵심부품		울진 원자력수소	158만㎡	원전 활용 수소
전남	고흥 우주발사체	173만㎡	우주발사체	강원	강릉 천연물 바이오	93만㎡	천연물 바이오
전북	익산 국가식품 클러스터 2단계	207만㎡	식품 (푸드테크)	총 15개소, 4,076만㎡			

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(환경부)** 산업단지 유역 내 공업용 취수원(농업용수, 지하수, 하천수 등) 확보 및 용수 재이용방안 적극 발굴 등 **적기 공업용수 공급방안 마련**

○ **(국토부)** 국가 첨단산업단지 선정, 사업시행자 지정 및 기반시설(도로 등) 조성 등 **산업단지를 신속하게 조성할 수 있도록 기반 마련**

□ 추진계획

○ **용인* 및 포항 블루밸리** 국가산업단지에 공업용수를 안정적으로 공급하는 방안을 마련하여 국가수도기본계획에 반영('24.8월)

* ('31년~) 20만㎥/일 및 ('35년~) 60만㎥/일, ** ('31년~) 2.1만㎥/일

13. 군사시설 상수도 공급개선 및 토양오염 공동 정화(물이용)

□ 과제 목표

○ 환경부·국방부 등 각 기관의 상호 협력에 따른 대한민국 국군의 식수 여건 개선 및 환경관리를 통한 **군 장병들의 물 복지 향상**

□ 주요 내용

○ 국방부에서 **상수도 공급의 사각지대***에 있는 **군부대의 장병들이 안심하고 사용**할 수 있는 **맑은 물 공급**을 위한 **협력 및 지원** 요청

* 전방·도서지역은 열악한 소규모 수도시설(계곡수, 지하수 등) 이용 중

- **군 상수도시설 및 환경관리 개선**을 위해 **국방부와 협력 체계를 구축**하여 **체계적인 개선** 및 **운영관리 방안** 마련 추진

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(기관협력) 환경부·국방부·한국수자원공사·한국환경공단 간 상호협력**

- **(환경부)** 군 수도시설 종합계획 수립, 지원방안 마련, 군 용수공급을 위한 **국가·지자체 수도정책 지원***, **군사시설 환경관리 개선****

* (한국수자원공사) 취약 수도시설 진단·점검, 지하수 개발·관리 기술지원 및 교육

** (한국환경공단) 군사시설 내 토양·지하수오염 정밀조사 및 기술지원 등

- **(국방부)** 예산확보, 군 수도시설·운영정보 공유, 시설개선 사업(용역·공사) 시행, 기타 업무지원(군부대 진출입 협조 등)

□ 추진계획

○ **(상수도 공급개선) 군부대** 상수도 공급개선을 위한 **물공급종합계획* 시범수립** 및 **스마트 물관리(SWM) 사업**** 추진('24~'25)

- 전방·도서지역 급수취약시설 기술지원 및 군 담당자 교육 실시(연 2회)

* 육군 ○사단(화천) 급수시설정비계획 수립 시범사업 추진('24.4~'25.3월)

** 공군 ○비행단 정보처리기술(ICT) 기반 관망관리시스템 도입 추진('24년 설계·공사 착수)

○ **(토양오염 정화)** 국군장병의 환경상 위해요소 제거 및 오염지역 환경관리 등을 위한 춘천 군부대 공동(환경부-국방부) 정화사업 추진(~'25.12월)

14. 탄소중립 생활실천 문화 확산 역량 결집(기후)

□ 과제 목표

○ 탄소중립 사회 전환을 위한 국민 인식 제고 및 실천 문화 확산을 위한 민·관 협업 절실

- 탄소중립 정책 참여, 정책 홍보 뿐만 아니라 실천문화 확산 정책 아이디어 발굴·실용화까지 가능한 핵심 홍보 역량 결집 필요

□ 주요 내용

○ 기관별 탄소중립 생활실천 확산을 위한 특화된 프로그램 운영

※ (환경부, 서포터즈) 탄소중립 청년 생활실천 프로그램 운영 / (탄녹위, 넷제로 프랜즈) NDC·탄소중립 전문가 특강 및 멘토링 / (환경공단) 환경시설 현장 견학 / (기후넷) 탄생골든벨 개최 등

○ 탄소중립 실천문화 붐업을 위한 성과발표회 공동 개최

- 기관별 프로그램 운영 결과 공유 및 성과 극대화를 위한 발표회 개최 등

□ 부처간 협업필요 사항

○ 기관별 연간 프로그램 운영 계획 수립 및 공유

○ 공동 주관 행사시 행사비 지원 등

□ 추진계획

○ 기후변화주간 행사시 서포터즈·넷제로 프랜즈 통합발대식 추진(4월)

○ 통합운영 성과 발표회 개최(11월)

15. 국방부 소속 직원의 환경관리 역량 강화(녹색)

□ 과제 목표

○ 환경교육 내실화 및 수행인력 역량 강화

□ 주요 내용

○ 군부대 직원 대상 환경교육 등을 통한 환경관리 역량 강화

- 외부와 단절된 기관 특성상 군부대 내 환경오염 관리·인식 등에 대한 사각이 발생할 수 있음
- 환경오염에 대한 검사·관리를 담당하는 환경직 군무원, 환경담당관, 지휘관 등을 대상으로 환경관련 전문지식 전달 및 친환경 의식 함양 교육 추진하여
- 군부대 직원 및 병사들의 환경관리 역량 강화 도모

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(국방부)** 교육 일정 조율에 대한 협조 필요

- 교육 대상자 선정
- 교육 일정 조율
- 희망 교육프로그램 조사 등

□ 추진계획

○ 국방부·환경부·사업수행자 사전 회의('24.3월),

○ 교육 대상자 및 일정, 프로그램 수요조사('24.6월)

○ 교육실시(~'24.11월)

○ 성과공유('24.12월)

16. 저탄소 체계로의 전환 가속화를 위한 녹색투자 확대(녹색)

□ 과제 목표

○ 녹색투자 확대를 위하여 관련 기준·제도의 활용성 제고

□ 주요 내용

○ 기후위기 대응과 탄소중립 달성을 위해 **녹색투자를 확대**해야 하며, 공공자금만으로는 수요 충족이 어렵기 때문에 **민간투자 필수적**

○ 민간의 자금이 적재적소에 공급될 수 있도록 **녹색투자 대상 및 우선순위를 선정**하는 **기준·제도의 정비 및 활용성 제고** 필요

□ 부처간 협업 필요 사항

○ **(금융위·산업부 등) 한국형 녹색분류체계**(K-Taxonomy) **일부 개정**

- 우선순위 높은 분야로 자금이 우선 공급될 수 있도록 기준 정비

○ **(금융위) 녹색여신 관리지침**(가칭) **마련**

- 한국형 녹색분류체계를 여신에도 적용할 수 있는 방안 마련

○ **(금융위)** 지속가능성 공시기준-환경정보공개제도 **연계 강화**

- 대상 기업의 중복입력 부담 감소를 위하여 공시-공개 항목 정비

□ 추진계획

○ 온실가스 배출량 산정방안 마련을 위한 실무 업무협약('24.3월)

○ 한국형 녹색분류체계 협의체 운영('24.6~12월)

○ 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 개정('24.12월)

○ 녹색여신 관리지침(가칭) 초안 마련('24.12월)

○ 온실가스 배출량 산정방안 초안 마련('24.12월)

17. 환경부-국토부 공동 '동물 찻길 사고(로드킬) 저감대책(3단계, '25~'26)' 수립(자연)

□ 과제 목표

○ 도로교통 안전 및 야생동물 보호를 위한 환경부·국토부 공동 '동물 찻길 사고 저감대책(3단계, '25~'26)' 수립·추진

□ 주요 내용

○ 동물 찻길 사고 조사*·분석 및 3단계 저감대책('25~'26) 수립·추진으로 야생동물 보호 및 2차 안전사고 예방

- 사고다발 상위 구간 신규 선정 및 유도울타리 등 저감시설 설치

* (최근 동물찻길사고 발생건수) 15,107('20) → 37,261('21) → 63,989('22)

※ 동물 찻길 사고는 동물 부상 또는 죽음, 차량파손은 물론 **운전자의 생명과 안전**도 위협(사례: 최근 3년간 고속도로 동물찻길사고로 7명 부상, '22년 완주군 1명 사망)

□ 부처간 협업필요 사항

○ **(환경부)** 기존 대책*('23~'24)의 저감효과 분석, 전국 국도·지방도 中 사고다발 상위 구간 신규 선정**·확대(80→100구간)

* 사고다발 80구간 선정 및 저감시설 설치(유도울타리 62구간 243km, 주의 표지판 26구간 64개 등), 다발구간 지도제작 및 네비게이션 안내 등

** '23년 로드킬 발생 통계 분석 및 현장조사 결과를 바탕으로 도로관리기관(국토부, 지자체)와 협의하여 사고다발 구간 선정

○ **(국토부)** 신규 선정된 사고다발 상위 100구간에 유도울타리, 주의 표지판 등 저감시설 설치

□ 추진계획

○ 환경부-국토부 공동 동물 찻길 사고 저감대책 수립('24.12)

V

환류 등 관련계획

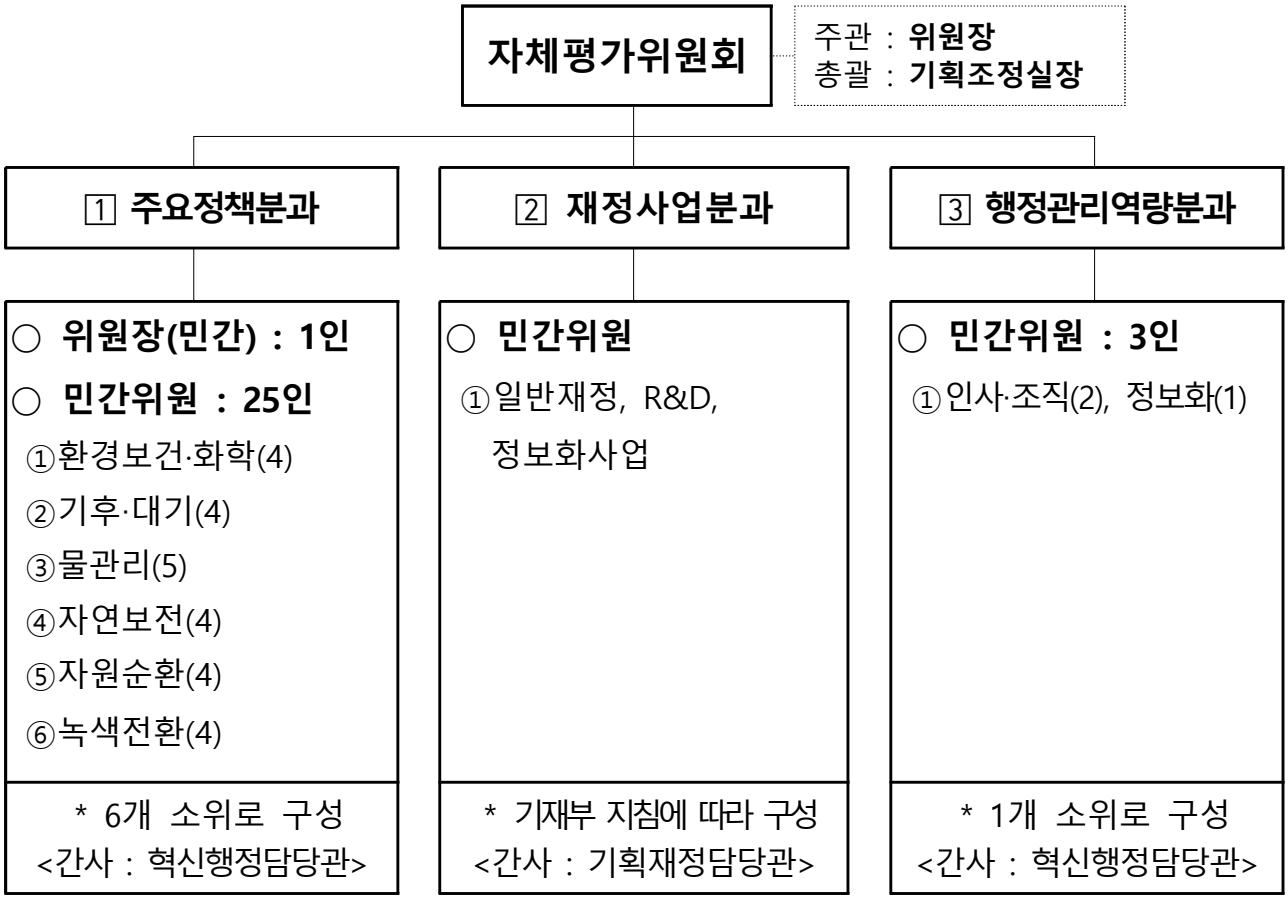
Ⅴ. 환류 등 관련계획

1 이행상황 점검 계획

□ 자체평가위원회 구성·운영

○ 주요정책, 행정관리역량 등 부문별 민간전문가 중심으로 자체평가위원회를 구성·운영(총 30명)

< 자체평가위원회 구성 >



※ 분과별 간사는 위원에 미포함

○ 주요 정책과제·사업을 중심으로 평가지표에 따라 상·하반기 자체평가를 실시하고 평가결과는 성과상여금, 인사 등에 환류

○ 자체평가위원을 대상으로 정책설명회 및 현장점검 등을 실시하여 환경정책에 대한 이해도를 향상시키고, 자체평가의 내실화 유도

□ 이행상황 점검

○ 성과관리 시행계획의 이행상황을 환경부 자체평가계획에 따라 이행상황 자체점검 및 평가 실시(연 2회)

○ 실·국별로 소관 관리과제에 대한 추진정도를 자체점검하고, 그 결과를 자체평가위원회에 보고 및 평가

< 환경부 자체평가 주요일정 >

'24.3월	○ 성과관리 시행계획 확정
⬇	
'24.7월	○ 실·국별 성과관리 시행계획 상반기 이행상황 자체점검 ○ 자체점검 결과를 자체평가위원회에서 검토·평가
⬇	
'24.12~'25.1월	○ 하반기 이행상황 자제점검 및 자체평가 실시

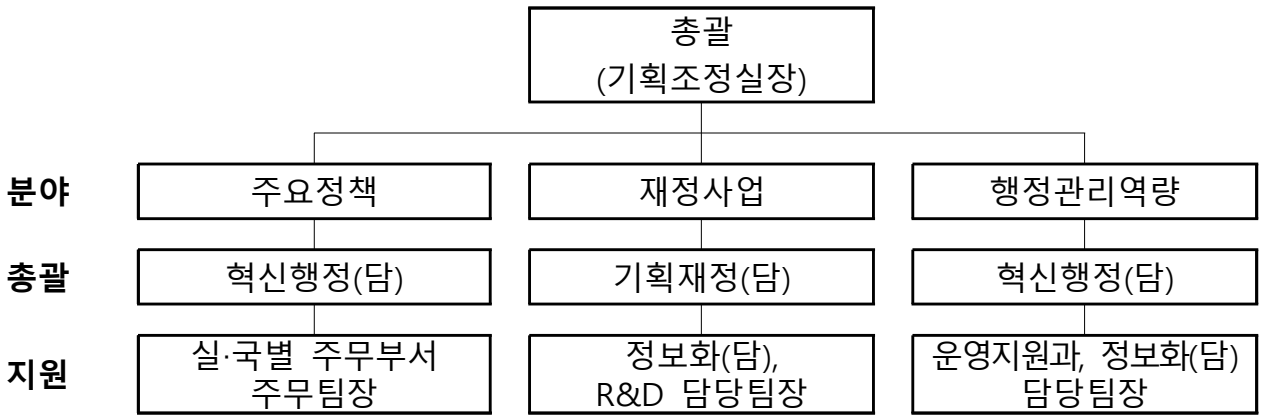
※ 자체평가위원 대상 주요정책 현장시찰 등 추진(수시)

□ 개선방안 마련 등 조치계획

○ **(평가지원팀)** 자체점검 실효성 제고 및 미흡 과제에 대한 효과적인 개선방안 마련을 위해 평가지원팀 구성·운영

- 주기적으로 추진일정을 점검, 부진·미흡 과제에 대한 문제점 분석 및 개선방안 마련 등 추진

< 평가지원팀 구성체계 >



○ **(성과관리시스템)** 성과관리 시행계획의 성과지표 및 주요 추진일정을 환경부 성과관리시스템에 반영하여 **매월 추진상황**을 **점검**

2 평가결과 환류체계

□ 주요정책 개선

○ 자체평가를 통해 정책·사업에 대한 개선 필요사항을 도출하고 개선계획을 다음연도 성과관리 시행계획 등에 반영

- 상반기 이행점검을 통해 관리과제별 추진일정, 상반기 성과 등을 점검하고 추진일정 지연우려 과제 등에 대한 집중관리 실시

□ 성과평가·인사 등

○ 자체평가 결과와 국정비전·전략 등의 이행성과를 통합적으로 반영하여 조직·개인에 대한 성과관리 실시

- 자체평가 결과를 부서·개인 성과상여금 등급 산출에 체계적으로 반영하는 등 상호 연계성 확보

- 성과급 지급등급 결정 및 성과급 지급 등을 위한 평가에 자체평가 결과를 60% 반영

- 핵심민생과제(부서·개인)를 선정하여 포상, 성과급에 반영

○ 과장급 이상은 평가결과를 승진·보직관리 등 각종 인사운영에 참고자료로 활용

□ 조직·예산

○ **(조직)** 성과점수 최하위 부서는 조직진단·구조조정 우선 대상

- 자체평가 결과 행정수요가 증가할 필요성이 있는 정책부문은 조직·인력 확충 우선 검토

○ **(예산)** 재정사업 등의 자체평가 결과를 토대로 평가결과가 미흡한 사업은 예산 구조조정 실시

□ 성과관리 체계

○ 조직평가

조직 평가	자체평가(60%)	▷ 관리과제 (성과관리 시행계획, 자체평가계획)
	공통관리지표평가(20%)	▷ 고객만족 - 규제혁신, 민원서비스, 청렴도 ▷ 역량평가 - 정부혁신, 정책홍보, 정보화, 재정성과
	업무난이도 평가(20%)	▷ 장·차관, 실·국·기관장 평가

○ 개인평가

개인 평가	개인평가	▷ (과장급 이상) 조직평가 점수(100%) ▷ (복수직 4급 이하) 조직평가 점수(80%) + 성과기여도 평가(20%)
	가 · 감점	▷ (가점) 장관, 차관(성과창출 기여자) ▷ (감점) 조직문화개선 지표 실적 미흡(관리자)

구분	직위		등급	평가구성	
성과연봉 대상자	고위공무원	⇨	개인등급	조직평가(100%)	
	과장급	⇨	개인등급	조직평가(100%)	
	복수직 4급	⇨	개인등급	조직평가(80%)	개인평가(20%)
	5급 상당	⇨	조직등급	조직평가(100%)	
			개인등급	조직평가(80%)	개인평가(20%)
성과상여금 대상자	6급 이하	⇨	조직등급	조직평가(100%)	
			개인등급	조직평가(80%)	개인평가(20%)

붙임1-1 **성과지표 현황**

1. 총괄현황

(단위: 개)

구분		성과지표					
		소계	지표성격				정량지표
			투입	과정	산출	결과	
전략목표	7	7	0 (0%)	0 (0%)	3 (43%)	4 (57%)	7 (100%)
성과목표	19	21	1 (4.7%)	0 (0%)	6 (28.6%)	14 (66.7%)	18 (85.7%)
관리과제	39	101	1 (1%)	5 (5%)	24 (23.7%)	71 (70.3%)	75 (74.3%)

2. 전략목표별 성과지표 현황

전략목표	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'28년 목표치	지표 종류		비고
				정량화	성격	
Ⅰ. 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.	①지역거버넌스 구축률(%)	지역거버넌스 구축률(%) = '28년 목표 대비 지역 환경보건센터 지정률 × 0.4 + '28년 목표 대비 신규화학사고 지역대비체계구축률 × 0.6	100	정량	결과	
Ⅱ. 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘을 조성한다.	① 전국 연평균 초미세먼지 농도(㎍/㎥)	전국 대기오염측정망 측정농도의 연평균 값	13	정량	산출	
Ⅲ. 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다	①스마트 홍수대응체계 추진율(%)	[AI홍수예보 수위관측소 설치(n개소)/목표(70개소)] ×50(%) + [댐별 디지털트윈 구축(n개소)/목표(37개소)] ×50(%)	100%	정량	산출	
Ⅴ. 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색경제·사회로의 전환을 촉진한다.	①환경산업 매출액 (천억원)	해당연도 대표업체(우수환경산업체 모집단) 매출총액 간이조사	15.9	정량	산출	
Ⅳ. 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다	①총 온실가스 배출량(백만톤)	국가 온실가스배출량 통계 (잠정배출량은 분야별 유관지표를 이용)	543.8-577.4 (목표치 560.6 ±3%)	정량	결과	
Ⅵ.. 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.	①생태계 보전지수	(①생태계 보호지역 보전지수×0.5) + (②생물다양성 지수×0.5) ※① [(보호지역 면적+자연공존지역(OECM) 면적)/ 국토면적 × 0.5 + 보호지역 훼손지 복원율(∑(누적 복원면적 / 훼손면적) / 보호지역 개소수) × 0.5] × 50% ② [(국가생물종목록 구축종수 / 68,000종(2030년 목표 구축종수) × 0.6 + (증식·복원중인 멸종위기종 종수 / 멸종위기종 지정종 총수) × 0.4] × 50%	55.64	정량	결과	국제평가지수 (CBD GBF Target 3)
Ⅶ. 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.	①폐기물 재활용률(%)	(EPR 포장재·제품의 실제 재활용량 / EPR 포장재·포장재 재활용의무량) × 100 ※ '22-'23 신규전환 품목 제외	108.4	정량	결과	공단 EPR 실적보고 자료

3. 성과목표별 성과지표 현황

성과목표	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
				정량화	성격	
Ⅰ. 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.						
1. 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.	①화학안전관리 체계 구축률 (%)	화학물질 관리기본계획 수립 * ('24년) 화학물질의 평가 등에 관한 기본계획 수립 50, (25년) 생활화학제품 및 살생물제 관리에 관한 종합계획 수립 100	50	정성	결과	
2. 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활공간을 조성한다.	①민감·취약계층 실내거주환경 개선 및 환경유해인자 노출 평가 등	실내환경 개선가구 곰팡이 저감률(40%)를 달성한 가구 수 + 취약지역 주민 대상 환경유해인자 노출평가 및 건강상담 인원 수	1,750	정량	결과	
Ⅱ. 미세먼지 걱정없는 푸른 하늘을 조성한다						
1. 대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.	①소규모 사업장 방지시설 및 IoT 측정기기 설치 지원 사업 수(개소)	방지시설 지원 사업 개소수(680개소, 50%) + IoT 지원 사업 개소수(3,500개소 50%)	4,180	정량	결과	
	②제작자동차 배출허용기준 강화(%)	경유 승용차 Euro6e 도입 (시행규칙 개정, 50%) + 휘발유·가스차 차기 배출허용기준(안) 마련(50%)	100	정성	결과	
2. 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.	①취약계층 이용시설 실내공기질 관리 컨설팅 만족도(점)	컨설팅 사업을 지원받은 취약계층 이용시설의 5점 척도 평균 만족도(점) × 20	85	정량	결과	
Ⅲ. 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다						
1. 재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후위기에도 안정적으로 물을 공급한다.	①국가하천 제방 정비율(%)	제방정비율(%) $=\frac{①+②+③}{3,814km}\times 100(\%)$ ① '23년기준 제방정비 완료연장 ② '24년 제방정비 총 연장(준공) ③ '24년 제방정비 착공연장	87.8	정량	산출	
	②홍수취약지구 위험요인 해소율(%)	(응급조치 건수(M)/홍수취약위험지구 조사결과(N))×100(%)	100	정량	산출	
2. 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.	①하천 수질 목표 달성률(%)	(수질목표기준을 달성한 하천(중권역)/전국 115개 중권역) ×100, BOD 및 T-P 기준 *유량변화 영향을 고려한 통계기법 적용	65.2	정량	산출	

성과목표	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
				정량화	성격	
3. 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다	①물재해 대응방안 구축(%)	중장기 물공급대책(안) 마련(50%) + 물순환촉진법 하위법령 마련(50%)	100	정량	결과	
Ⅳ. 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다						
1. 온실가스 배출을 효과적으로 감축한다	①탄소중립 이행을 위한 정책 발표 실적(건)	탄소중립 녹색성장 위원회·중앙환경정책위원회 상정 안건 합계	4	정량	투입	
2. 국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다	①기후위기 적응 정책 대국민 인식도	대국민 적응 정책 인식도 조사 3개 문항 긍정 이상 답변률(%) * [(①기후위기 적응 인지도+ ②기후위기 적응정책 필요성+ ③기후위기 적응에 대한 정부 노력정도)/3×100(%)]	73.4	정량	결과	공통
3. 환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.	① 국제환경협력 평가 지수(점)	고위급 회의 및 협정체결 등 국제협력실적, 그린 ODA를 통한 해외진출 국내기업 누적 수 등 세부기준 점수 총합	90	정량	결과	
Ⅴ. 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색경제·사회로의 전환을 촉진한다.						
1. 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.	①환경부 직접 지원 사업 연계 해외 진출 지원 효과 발생액(억원)	∑ 환경부의 녹색산업 해외진출 육성 지원사업(타당성조사 지원 + 해외 바이어초청 상담회 개최 + 시장개척단 파견 + 마스터 플랜 수립지원 + 현지 실증지원 + 해외 사무소 지원 등) 연계 수주액	18,670	정량	결과	
2. 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.	①온실가스 감축 잠재량(tCO2eq)	컨설팅* 결과에 따라 ESG 경영(시설·장비 개선, 경영 변화 등)을 도입할 경우 예상되는 잠재적 온실가스 감축 산출량의 총합(tCO_2eq) * 탄소감축 관련 컨설팅 限	22,440	정량	산출	
3. 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.	①공공기관 녹색 제품 구매율(%)	(녹색제품 구매금액 / 총 구매금액) X 100	33	정량	산출	

성과목표	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
				정량화	성격	
Ⅵ. 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.						
1. 생태계 건강성은 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.	①국가보호지역 및 자연공존지역(OECM) 지정면적 비율	국가보호지역 및 자연공존지역(OECM) 지정 면적(누적) / 국토면적 × 100(%)	17.7	정량	결과	-
2. 야생생물과 공존 기반을 강화한다.	① 생물다양성지수	(국가생물종목록 구축종수 / 68,000종(2030년 목표 구축종수) × 0.6 + (증식·복원중인 멸종위기 야생생물 종수 / 멸종위기 야생생물 지정종 총수) × 0.4	74.56	정량	결과	-
3. 과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.	①환경영향평가 협의내용 이행 점검 및 미이행 개선 조치(%)	협의내용 이행 점검(개소)/협의내용 이행 점검계획(개소)×50 + 개선 조치 완료 사업장(개소)/전년도 협의내용 이행 조치 요청 사업장(개소)×50	90	정량	산출	-
Ⅶ. 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.						
1. 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.	①순환경제 이행계획 추진율	유통 포장재 순환이용 및 수리권 기준 마련(40%) + 제5차 정부간 협상위원회 개최(30%) + 순환경제 이행 R&D 기획안 마련(30%)	100	정성	결과	
2. 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.	①미래폐자원 거점 수거센터 전기차 폐배터리 민간 매각 및 무상 공급 폐배터리 수	순환자원정보센터 및 환국환경공단 홈페이지를 통해 매각·공급된 배터리 수	280	정량	결과	
3. 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.	①폐기물 부적정 처리 의심업체 합동점검 건수	폐기물 처리업체 합동점검(지자체, 환경청, 공단 등) 건수	240	정량	결과	

4. 관리과제별 성과지표 현황

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
Ⅰ. 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.							
1. 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.							
	① 화학안전을 위한 제도 이행강화	①유해성 정보 확보 공개 화학물질 수 (종, 누계) (공통)	유해성심사 결과 유해성정보 확보 물질 수	3,105	정량	결과	
		②공동등록 전과정 지원사업 만족도 조사(점)	만족도 조사결과 평균 점수	87	정량	결과	
	② 참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성	①중소규모 영세 사업장 화학안전 역량지원 건수(건)	연간 화학안전 역량지원* 건수 *①화학사고예방관리계획서 작성 지원, ②취급물질·공정별 맞춤형 안전교육, ③취급시설 안전진단 컨설팅, ④노후산단 가스·전기설비 안전 진단, ⑤화학안전 사업장 조성 지원사업	2,065	정량	결과	
		②화학물질 배출저감이행 감시체계 구축 지원(%)	배출저감 지역협의체 확대율* × 100% *확대율=(배출저감 지역협의체 신규참여 지자체수(개) / '24년 배출저감 지역협의체 추가 지자체 수(2개))	100	정량	결과	
	③ 생활밀착형 화학제품 관리체계 구축	①안전확인대상 생활화학제품 안전성조사 제품수	안전확인대상 생활화학제품 안전성조사 제품 수(개)	2,100	정량	결과	
		②생활화학제품 전성분 공개 제품 수	생활화학제품 전성분 공개 제품 수(개, 누계)	1,950	정량	결과	
		③중소기업 대상 살생물제 제도 이행지원	제품승인 컨설팅(100개 기업, 20%)+ 물질승인 컨설팅(*10개 기업, 20%)+ 산업계 대상 제도 설명회(2회, 30%)+ 살생물제 운영협의회 개최(1회, 30%)	100%	정량	산출	
2. 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활공간을 조성한다.							
	① 수요자 중심의 건강피해 구제확대	①환경오염 피해 구제 수혜자수 (명, 누계) (공통)	피해구제 수혜자	624	정량	결과	
		②환경오염 취약지역 건강영향조사 추진률 (%, 누적)	건강영향조사사업수 (누적)/환경취약지역 1~2등급 지역(100개소)*100	100	정량	결과	
		③가습기살균제 피해자 판정 완료율(%)	(가습기살균제 피해자 여부 결정자 수/신청자 수) ×100(%)	79	정량	결과	
		④석면피해(특별유족 포함) 폐암 신규 인정자 수(명)	석면피해판정(구제, 재심사 포함)위원회에서 석면피해 폐암 판정을 받은 인정자 수(명)	150	정량	결과	

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
	② 대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성	① 환경유해인자 민감·취약계층 실내환경 개선도(%)	개선도=Σ[{1-(개선 후 곰팡이 농도 / 개선 전 곰팡이 농도)} *100]/개선시설 수	56	정량	산출	
		②환경보건 빅데이터 세분야 구축(계속)(%)	('24년도 구축 분야) / (5년 목표 DB 분야) * 100 - '24~'28년 동안 환경, 건강, 사회, 경제를 연계한 32개 분야의 DB를 신규 구축, 연도별 6~7건 분야 DB 구축	18.8	정량	결과	
Ⅲ. 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘을 조성한다.							
1. 대기오염물질 배출원을 과학적으로 감축·관리 한다.							
	① 고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화	① 고농도 초미세먼지 2일전 예보 전국 확대	고농도 미세먼지 예보 조기 제공 전국 확대	100	정성	결과	
		② 다량 배출 사업장 합리적 감축 이행 기본마련	대기관리권역법 하위법령 개정(50%) + 미세먼지법 하위법령 개정(50%)	100	정성	산출	
	② 무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충	① 무공해차 보급 수요발굴 강화	무공해차 보급 확대를 위한 이해관계자 업무협약 체결 추진 ※ 24년 목표 : 업무협약 2회	100	정성	결과	
		② 전기차 충전 인프라 확충 목표 달성률	전기차 충전인프라 확충목표 달성률(실적÷목표×100, %) ※ ('23년) 100,104기	100	정성	산출	
	③ 내연기관차 배출 저감 확대	① 운행차 배출가스 저감사업 누적 보급량(천대)(공통)	운행차 배출가스 저감사업으로 인한 조기폐차, DPF 부착 등 누적 보급 실적	2,826	정량	결과	
		② 자동차 온실가스 전과정 평가(LCA) 대응 협력 지수(%)	국제회의 등 대응(18회 이상) (50%) + 국내 소통채널 운영(16회 이상) (50%)	100	정성	결과	
2. 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.							
	① 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성	① 취약계층 가정용 친환경 보일러 설치 지원 대수(대수)	가정용 친환경 보일러 설치 지원 현황(대수)	15,000	정량	결과	
		② 층간소음 이웃사이서비스 고객 만족도(점)	층간소음 중재서비스 만족도(점)	61.3	정성	결과	
		③ 우선관리 필요 역사(초미세먼지 고농도 지하 역사 78개소)에 대한 지도점검율	(특별점검 역사 수 / 우선관리 필요 역사(78개소)) × 100	90	정성	결과	
	② 미래를 준비하는 대기정책 기반 마련	① 동아시아 인벤토리 역량강화 프로그램 개발 추진율(%)	국제기구협력사업협약체결(40)+이행점검회의(20)+관련 국제워크숍 2회 이상 개최(40)	100	정성	산출	
		② 대기정책 공감대 형성을 위한 청년 세대 소통 실적	청년 홍보단 홍보실적(제작물 2건이상, 50%+청년정책자문 실적(3회 이상, 50%)	100	정성	결과	

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
Ⅲ. 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다							
1. 재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후위기에도 안정적으로 물을 공급한다.							
	① 미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화	①국가물관리기본계획 이행상황 평가(%)	국가물관리기본계획의 이행계획에 대한 '23년 이행상황 평가 진척률(100%)	100	정성	결과	
		②댐 안전성 강화(1단계) 사업 공정율(%)(공통)	[('23년까지 결산금액 + '24년 집행실적)/총사업비] ×100(%)	75.8	정량	산출	
		③댐 스마트 수량-수질 통합감시체계 구축율(%)	('24년까지 누적 설치 개소/'27년 목표 설치 개소(70개소))×100(%)	64.3	정량	산출	
	② 현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고	①홍수대비 하천 안전 관리율(%)	홍수취약지구 지정(40%) + 홍수기 전 하천시설 안전 점검(20%) + 홍수기 중 하천시설 안전 점검(20%) + 홍수기 후 하천시설 안전 점검(20%)	100	정성	결과	
		②홍수방어 하천 인프라 확대 추진율(%)	국가하천 지정(변경) 고시(30%)+국가하천 배수영향구간 고시(30%)+배수영향구간 설계 발주율(20개소, 40%)	100	정성	결과	
	③ 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축	①홍수정보 제공지점 확대율(%)(공통)	(당해연도 홍수정보 누적지점 / '26년까지 홍수정보 목표(649개 지점))×100(%)	92.2	정량	산출	
		②AI기반 홍수 특보지점 확대(%)	수자원법 시행규칙 개정안 마련(15%)+관계기관 의견조회(15%)+시행규칙 개정(20%)+[('24년말 기준 홍수특보지점 지정 목표율 n개소/223개소)×50(%)]	100	정성	결과	
		③도시침수지도 구축율(%)	(도시침수 구축 읍면동 수/목표 읍면동 수(519개소)) ×100(%)	100	정량	산출	
2. 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.							
	① 기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리	①노후하수관로 정비사업 추진율(%)	('24년까지 누적 정비물량(km)/총 정비대상 물량(km) x 100	100	정량	산출	
		②하천하구쓰레기 수거량(천톤)(공통)	수거량=처리량+재활용량 +보관량	40	정량	산출	
		③수질자동측정망 설치량(개소수)	설치량=당해 연도 준공된 수질자동측정망 및 본류-지류 통합감시망의 수	22	정량	산출	
	② 과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리	①비점오염배출 부하량 감축 (톤/년) (공통)	∑각 시설별 {유입유량(배수면적× 강우량×유출계수)×유입농도×저감효율} × α(보정계수) * α : 최근 10년 강우 횟수 상관계수 산정	1,850	정량	산출	

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
		②낙동강 하구 기수역 조성 기간(일) (공통)	조성기간(일)	180	정량	산출	
		③가축분뇨 공공처리 기반 조성(톤/일)	가축분뇨 공공처리시설 용량	18,490	정량	산출	
	③ 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생	①유기성폐자원 바이오가스 생산량(㎥/년)	전국 유기성폐자원 바이오가스 (추진) 시설의 가스 생산량	4.5억	정량	산출	
		②하수처리수 수자원 활용목표 달성률(%) (공통)	('24년 연간 하수처리수 장외용수 재이용량(백만㎥/년))/(874백만㎥/년) x 100 * '제2차 물재이용 기본계획'에 따른 '25년 하수처리수 장외용수 재이용량 목표치	90.0	정량	산출	
		③하수처리장 에너지 자립화율(%)	(총에너지생산량/총에너지사용량)×100	16.5	정량	산출	
3. 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다.							
	① 물 재해로부터 안전한 사회 구축	① 가뭄 대비 지하수 공공관정 개선 추진(개소, 누적)	공공관정 시설개선 추진 시·군수(누적) * 전국 158개 시·군의 개선사업 완료를 목표로, 매년 10개 지역 신규 추진('23년 기준 78개소 구축)	88	정량	결과	
	② 안전한 물 공급체계 구축	① 노후관로 누적 정비 비율(%)(공통)	정비 완료된 노후관로 누적 물량(km) / 정비계획 물량(3,332km)	80	정량	결과	
	③ 체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화	① 국가주도 토양오염 정밀조사율(%) (공통)	[{폐광산 토양오염 정밀조사 완료건수(누적)/조사대상 폐광산수(1,130개소) ×100}+{오염우려지역 정밀조사완료건수(누적)/조사대상 오염우려지역수(883개소)×100}+{한국군 군사기지 정밀조사 완료건수/미조사 한국군군사기지수(199개소)×100}]/3	46	정량	결과	
	④ 새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신	① 물산업 매출액(조원) (공통)	∑ '24년도 물기업의 매출액	51	정량	결과	
		② 국가물산업클러스터 입주기업 사업화 및 해외진출 지원 건수(건)	사업화 지원 건수 = 컨설팅지원, 국내외 전시회 참가지원, 수출상담회 지원 등 물기업 지원건수의 총합	25	정량	결과	
		③ 국제 협약 체결 및 양다자 협력사업 추진 건수(건)	추진 건수(건) * 물분야 MOU 등 국제협약 체결 건수 + 대상 국가 또는 국제기구와의 협력사업 건수	10	정량	결과	

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
Ⅳ. 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다.							
1. 온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.							
	① 2050 탄소중립 달성을 위한 이행강화	①2023년 온실가스 감축 이행실적 평가 완료율(%)	2023년도 온실가스 감축 이행실적 점검 보고서 발표	100	정성	결과	
		②지역 탄소중립을 위한 중앙-지역 협력 이행 실적(건)	중앙-지역협력이행 실적 건수 합계	6	정량	투입	
		③미래세대 탄소중립 정책 소통 실적(건)	청년 소통 실적 합계	4	정량	산출	
		④기후변화 대응 및 탄소중립 R&D 연구성과 활용 실적(건)	R&D 활용실적 건수 합계	6	정량	결과	
	② 배출권거래제, 목표관리제 운영을 통한 효과적인 온실가스 감축	① 배출권거래제 고도화 진척률(%)	①연구용역 추진(20%) ②간담회 등 이해관계자 의견수렴(20%) ③기본계획 수립 공청회(20%) ④탄녹위 등 심의(20%) ⑤기본계획 확정·발표(20%)	100	정성	과정	
		② 할당대상업체 온실가스 배출량 목표 달성률(%)	할당대상업체 전년도('23년) 실제 온실가스 배출량(백만톤) / 전년도('23년) 할당대상업체 목표 온실가스 배출량(백만톤) * 100	92	정량	결과	공통
		③배출권 금융투자상품 도입 진척률(%)	①배출권 금융투자상품 도입 포럼 운영(50%) ②증권사·시장조성자 윤리서약서 개정 (20%) ③배출권 ETN 상품 가이드라인 마련(30%)	100	정성	과정	
2. 국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다.							
	① 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진	①기후위기 적응시설 이용자 체감·만족도(점)	이용자 체감·만족도 조사결과	84.5	정량	결과	
		②탄소중립포인트 녹색생활 실천분야 가입자수(만명)	탄소중립포인트 녹색생활 실천분야 가입자수	180	정량	결과	
3. 환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.							

<table>
<tr><th rowspan="2">성과
목표</th><th rowspan="2">관리과제</th><th rowspan="2">성과지표</th><th rowspan="2">측정방법
(또는 측정산식)</th><th rowspan="2">'24년
목표치</th><th colspan="2">지표 종류</th><th rowspan="2">비고</th></tr>
<tr><th>정량화</th><th>성격</th></tr>
<tr><td rowspan="6"></td><td rowspan="3">① 개도국의 탄소중립·녹색회복 지원 및 양다자 환경협력 강화</td><td>①그린 ODA를 통한 해외진출 국내기업 수(개)</td><td>비구속성 그린 ODA 사업에 참여한 국내기업 수(누적)</td><td>3</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td>②동북아 환경협력 강화를 위한 단계별 과제 추진도(%)</td><td>①청천계획 세부 이행방안 수립·확정(20%)
②한중 고위급 회의개최(20%)
③한일중 공동합의문 도출(30%)
④한일중 고위급 회의 개최(30%)</td><td>100</td><td>정성</td><td>과정</td><td></td></tr>
<tr><td>③온실가스 국제감축사업 추진도(점)</td><td>①신규사업 발굴 건수(50점)<table><tr><td>실적</td><td>2~4</td><td>5~7</td><td>8~10</td></tr><tr><td>배점</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td></tr></table>② 예상 국제감축실적 확보량(50점)<table><tr><td>실적</td><td>16만톤미만</td><td>16만 이상~23만톤미만</td><td>23만톤 이상</td></tr><tr><td>배점</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td></tr></table></td><td>100</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">② 기후변화 국제협력 강화</td><td>①기후변화 국제협상 우리측 제안 반영(점)</td><td>①기후변화 관련 국제회의 참여(40)
-유엔기후변화협약 당사국총회 협상회의 참여(20점)
-그 외 기후변화 관련 국제회의 참여 시 2점씩 반영(최대 20점)
②공식 기후변화 논의에서 우리나라 의견 개진(60)
- 제안서 제출(30)
- 기조연설 등 고위급 발언(30)</td><td>96</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td>②유엔 기후변화 당사국총회 홍보관 만족도(점)</td><td>-현장 방문객 만족도 조사 평균(100점 만점)</td><td>80</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td>③기후환경 통상 대응 강화 추진율(%)</td><td>①기후환경통상정책포럼 추진계획 수립(30%)
②기후환경통상 전문 자문단 구성(30%)
③기후환경통상정책포럼개최(연3회)(40%)</td><td>100</td><td>정성</td><td>과정</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">V. 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색경제·사회로의 전환을 촉진한다.</td></tr>
<tr><td colspan="8">1. 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">① 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화</td><td>①중소환경기업 매출 성과(배수)</td><td>전년도 사업화 지원 종료 과제 당해연도유발 매출액/정부지원금</td><td>4.25</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td>②녹색융합클러스터 고용증가 수(명)</td><td>입주기업의 신규 고용인원 합계</td><td>152</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td>③환경일자리 박람회 면접자 중 취업자 비율(%)</td><td>(일자리박람회 면접자 중 취업자수 / 박람회 면접자수)×100</td><td>38.5</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
</table>

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
	② 선택과 집중을 통한 녹색기술개발 혁신	① 특허등급지수 (SMART)	특허등급 지수 = $\sum_i = (A_i \times B_i)$ / 특허 등록 건수 (Ai: 등급별 특허성과 건수, Bi: 특허등급별 배점)	4.10	정량	결과	
		②환경R&D 기술이전건수(건)	기술이전 건수 = 기술이전 계약체결 건수 총합 * 최근 3년내 지원한 연구과제 대상이며, 자가실시는 제외	47	정량	결과	
		③환경인증기술 매출액(억원)	신기술인증 및 녹색인증 받은 기술의 매출액	12,098	정량	결과	
		④환경통계 관리 이행(%)	①+② ①'24년 환경통계 홍보컨텐츠 현행화 건수/54종 × 50% ②'24년 행정기초통계 품질관리 건수 / 26종 ×50%	24.4	정량	산출	
2. 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.							
	① 녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진	①녹색투자 비용 지원 사업 추진율(%)	한국형 녹색채권 발행 지원 사업 진척률(50%) + 녹색자산유동화증권 발행 지원 사업 진척률(50%)	100	정성	결과	
		②ESG 전문인력 양성률(점수)	교육 참여 인원 + 교육 수료율* *수료(이수 또는 참여)인원 ÷ 참여 인원	604	정량	산출	
	② 글로벌 TOP수준 환경관리를 위한 통합허가제도 정비	①대형사업장 선진 환경 조성을 위한 통합허가검토율(%)	통합허가 검토서 통지 사업장 개소 수(누적) / 통합허가 대상 사업장 개소 수	100	정량	결과	
		②통합환경관리제도 인지도 및 만족도(점)	문항별 산술평균점수(리커트 5점 척도/문항개수)	81.6	정성	결과	
		③통합환경관리 전문 인재 양성 인원(명)	인재양성 프로그램(교과목, 산학연계 프로그램 등) 이수 인원	90	정량	결과	
3. 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.							
	① 환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화	①국가환경교육통합 플랫폼 이용자 만족도 결과(점)	세부 영역별 5점 리커트 척도 평가	82	정량	결과	
		②환경교육 콘텐츠 개발 실적(건)	환경교육 콘테츠 신규 개발 및 기존 콘텐츠 개선 건 수	390	정량	결과	
		③탄소중립 그린도시의 진척률	실시설계 착수	실시설계 착수	정성	과정	
		④환경표지 인증대상 확대(개)	당해연도 환경표지 인증기준 신설 제품 건수	6	정량	결과	
		⑤녹색매장 친환경 제품 매출액(억원)	녹색매장에서 판매된 친환경제품 매출액 합계	2,994	정량	결과	

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
VI. 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.							
1. 생태계 건강성을 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.							
	① 자연환경의 가치 제고	①보호지역 훼손지 복원 비율(누적, %)	∑(누적 복원면적 / 훼손면적) / 복원 진행 보호지역 개소수 / 보호지역 유형수	38	정량	결과	-
		②동물 찻길 사고(로드킬) 저감대책 수립	결과보고	100	정성	결과	-
		③이달의 생태관광지 홍보자료 건수(누적)	보도자료, 영상 홍보자료 수	10	정량	결과	-
	② 자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진	①국립공원 저지대 캠핑장 및 체험 인프라 신규 조성 건수(개소)	당해연도 국립공원 저지대 캠핑장 및 체험인프라(숲놀이터 등) 신규조성 건수	7	정량	결과	-
		②국립공원 탄소흡수원 확대지수(%, 누적)	[(육상 탄소흡수원 누적면적 + 해양 탄소흡수원 누적면적)/공원 훼손지 총 면적]*100	57.6	정량	결과	-
		③탐방약자 대상 탐방프로그램 참여자 수(명)	탐방약자 대상 탐방프로그램 참여자 수(명)	12,000	정량	결과	-
2. 야생생물과 공존 기반을 강화한다.							
	① 야생동물 복지 강화 및 생태계·질병 관리	①동물원 허가제 시행(기존업체 '28.12) 대비 영세 시설 현장 점검 및 컨설팅 실시(회)	연간 컨설팅 실시 횟수	4	정량	결과	-
		②생태계에 위해를 미칠 우려가 있는 유입주의생물 지정종수(누적)(종)	`24년도 유입주의 생물 지정 고시된 생물종수	850	정량	결과	-
	② 멸종위기 야생생물 복원 및 생물주권 확보	①멸종위기종 증식·복원율(%)	(증식·복원 중인 종 수/멸종위기종 지정 종 총수)*100	51.4	정량	결과	-
		②국가생물종목록 구축률(%)	국가생물종목록 구축 종수(종, 누계) / 2030년 달성 목표 종수(68,000종)] × 100	90	정량	결과	-
3. 과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.							
	① 환경영향평가 효율성·신뢰성 제고	①ICT기술 활용 사후관리(%)	ICT기술 활용 점검사업장(개소)/석산개발 점검 계획 사업장(개소)×100	10	정량	산출	-
		②환경영향평가 협의기간 준수율 제고(%)	환경영향평가 협의기간 준수(건수)/환경영향평가 협의(건수) × 100(%)	95.2	정량	산출	-
		③국토환경성평가 지도 서비스 활용도(단위: 천건)	시스템 접속건수 + 도면 다운로드 건수 + (등급 분석 건수×0.5)	313	정량	산출	-

성과 목표	관리과제	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	'24년 목표치	지표 종류		비고
					정량화	성격	
Ⅶ. 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.							
1. 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.							
	① 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성	① 다회용기 사용 전환 매장 수	1회용기에서 다회용기 사용 전환매장 수	5,000	정량	결과	
		② 포장폐기물 감량 정책 추진율	일회용 수송포장방법 기준 안내서 마련(30%) + 과대포장 선별을 위한 행정규칙 개정(30%) + 명절 과대포장 집중점검(40%)	100	정성	결과	
	② 유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별 체계 개선	① 공공선별시설 현대화 추진율	[공공선별시설 현대화 추진율(%) =(공공선별시설 현대화 사업 누적 신규사업 추진 개소수/전국 공공 선별시설 개소수) ×100]	39	정량	결과	
		② 공공책임수거 시행준비 추진율	「생활폐기물 중 특정 품목의 대행에 관한 운영지침 고시」 제정(100%)	100	정성	결과	
		③ 생활폐기물 정보시스템 설치 사업장 데이터 수신율	데이터 수신 사업장 수/'22년 설치사업장 수+ '23년 설치사업장 수	93.5	정량	결과	
2. 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.							
	① 고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원 안보 확립	① 재생원료 사용 확대 기반 마련 추진율	자원재활용법 시행규칙 개정(50%) + 식품용기 사용 재생원료 기준 개정(50%)	100	정성	결과	
		② 공공열분해시설 확충 추진 개소수	지자체 선정 및 추진 개소수(누적)	7	정량	결과	
3. 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.							
	① 국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리 체계 구축	① 폐기물 매립시설 관리제도 개선 추진(%)	매립시설 관리제도 개선(안) 마련(40%) + 이해관계자 의견수렴(20%) + 법령 개정안 마련(40%)	100	정성	결과	
		② 친환경에너지 타운 에너지 생산실적(Gcal/년)	운영 중인 친환경에너지 타운 에너지 생산 실적 합계	9,966	정량	결과	

붙임1-2 관리과제와 국정기조 등 연계 현황

성과목표	관리과제	국정기조 연계
Ⅰ. 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.		
1. 화학안전 관리망을 강화하여 안전한 환경을 구현한다.		
	① 화학안전을 위한 제도 이행강화	국정 68-5, 업무2-다-1
	② 참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성	국정 68-5, 업무1-다-1
	③ 생활밀착형 화학제품 관리체계 구축	국정 68-5, 업무1-다-1
2. 환경유해인자로부터 안심할 수 있는 건강한 생활공간을 조성한다.		
	① 수요자 중심의 건강피해 구제 확대	**민생,** 국정 68-4, 업무2-나-2, 업무3-나-1
	② 대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책 기반 조성	국정 68-4, 업무3-나-1 업무3-나-2
Ⅱ. 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘을 조성한다.		
1. 대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.		
	① 고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화	국정 88-1, 88-2 업무1-나
	② 무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충	국정 88-1, 업무1-나
	③ 내연기관차 배출 저감 확대	국정 88-1
2. 쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.		
	① 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성	**민생,** 국정 88-1 업무1-나
	② 미래를 준비하는 대기정책 기반 마련	국정 88-1, 업무1-나
Ⅲ. 기후위기에 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다.		
1. 재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후위기에도 안정적으로 물을 공급한다.		
	① 미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화	국정 87-1,2,3, 업무1-가-1,2 치수대책
	② 현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고	국정 87-1, 업무1-가-1 치수대책
	③ 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축	**민생**, 국정 87-1,5 업무1-가-1, 치수대책
2. 기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.		
	① 기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리	국정 87-1·3, 업무1-가-1, 업무1-가-3
	② 과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리	업무1-가-3
	③ 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생	**민생**, 국정 87-3, 국정 89-4, 업무1-가-2, 업무2-가-3
3. 국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다		
	① 물 재해로부터 안전한 사회 구축	**민생**, 국정 87-1 업무1-가-2
	② 안전한 물 공급체계 구축	국정 87-1·3 업무1-가-3, 업무2-가-3
	③ 체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화	업무2-다-1
	④ 새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신	국정 87-2, 업무1-가-3

성과목표	관리과제	국정기조 연계
Ⅳ. 기후변화에 적극적으로 대응하여 지속가능한 미래사회를 구현한다.		
1. 온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.		
	① 2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화	국정 86-1, 국정 86-3 업무2-가-1
	② 배출권거래제, 목표관리제 운영을 통한 효과적인 온실가스 감축	국정 86-2, 업무2-가-1
2. 국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다		
	① 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진	민생, 국정 86-1 국정 86-3, 업무3-나-2
3. 환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.		
	① 개도국 탄소중립·녹색회복 지원 및 양·다자 환경협력 강화	국정 86-1, 업무2-나-3
	② 기후변화 국제협력 강화	국정 86-1, 국정 99-3
Ⅴ. 녹색 산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색 경제·사회로의 전환을 촉진한다.		
1. 녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.		
	① 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화	민생, 국정 86-5 업무2-나-1~3
	② 선택과 집중을 통한 녹색기술개발 혁신	국정 86-5
2. 기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속화한다.		
	① 녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진	국정 86-4, 업무2-가-1 업무2-나-1
	② 글로벌 TOP수준 환경관리를 위한 통합허가제도 정비	-
3. 저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.		
	① 환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화	국정 86-3, 4, 업무2-나-3
Ⅵ. 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.		
1. 생태계 건강성을 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.		
	① 자연환경의 가치제고	국정 87-4, 업무2-나-2 업무3-가-1,2
	② 자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진	민생, 국정 87-4,, 업무3-다-2
2. 야생생물과 공존 기반을 강화한다.		
	① 야생동물 복지 강화 및 생태계·질병 관리	국정 87-4,, 업무1-다-2
	② 멸종위기 야생생물 복원 및 생물주권 확보	국정 87-4, 업무1-다-2
3.과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.		
	① 환경영향평가 효율성·신뢰성 제고	국정 87-4, 업무2-다-2, 업무3-다-2
Ⅶ. 자원의 선순환으로 순환경제 사회를 실현한다.		
1. 지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.		
	① 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성	민생, 국정 89-1, 업무2-가-2
	② 유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별 체계 개선	국정 89-2
2. 폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.		
	① 고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원안보 확립	국정 89-3, 업무2-가-2
3. 안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.		
	① 국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축	국정 87-3


MINISTRY OF ENVIRONMENT
환 경 부