2024년도 자체평가 결과보고서
(주요정책부문)

2025. 1.

환경부

목 차

Ⅰ. 평가개요 1

Ⅱ. 자체평가 결과 5

Ⅲ. 관리과제별 세부 평가결과 14

Ⅳ. 평가결과 조치계획 288

[붙임] 전략목표 성과분석 보고서 289

1. 평가개요

(1) 중점 평가방향

□ 평가항목을 “계획-집행-성과” 단계로 구분, **정책성과·효과 배점을 강화**('23년 60점 → '24년 65점)하여 **국민 체감효과 중심의 성과 평가**

○ **(계획) 계획수립의 충실성, 평가결과 환류 노력 정도 등** 평가

○ **(집행) 정책현장 의견수렴 이행정도, 소통 성과, 현안대응 노력** 등 평가

○ **(성과) 성과 달성도 및 장단기 효과 발생도, 정책만족도** 등 평가

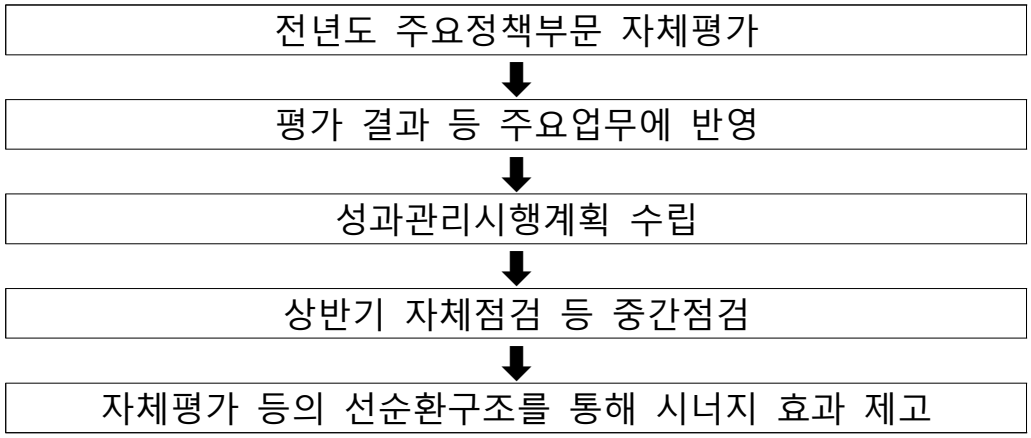
□ **민생정책 및 협업 성과관리 강화**

○ 가점항목에 **‘청년정책 추진노력’ 항목 신설**, **청년 대상 정책의 선제적 발굴** 및 정책추진과정에서 **청년과의 소통 노력** 평가

○ **관계 부서·부처 등과 협업**으로 **자원절감, 갈등해소, 행정서비스 개선** 등 실질적 성과 창출 여부 평가

□ **민간전문가 중심**의 자체평가위원회 구성·운영으로 **자체평가**의 **자율성**을 **강화**하고 **객관성**과 **전문성 확보**

□ 자체평가 결과를 개인 성과급(60%), 우수과제 가점 및 포상 등에 반영하여 **평가의 실효성 제고**



(2) 평가추진 개요

□ 평가추진 체계

○ **(총괄)** 평가 계획수립 ➡ 집행·점검 ➡ 평가 ➡ 결과 환류 등의 절차에 따라 추진

○ **(계획)** '24년 정부업무 성과관리 운영지침(국조실)에 따라 평가지표 및 측정기준, 자체평가방법, 자체평가결과의 활용 등에 관한 계획 마련

○ **(집행·점검)** 가시적인 성과창출을 위해 주요 추진일정을 점검하고 부진사항에 대한 개선방안을 마련

○ **(평가)** 성과지표 목표 대비 달성도 및 정책효과 발생정도 등 종합적으로 검토·평가

※ 자체평가 분과위원회를 통해 소관 관리과제에 대한 세부적인 사항을 검토·평가

※ 점수의 관대화 방지, 평가결과의 변별력 확보를 위해 성과지표별 가중치 적용 및 상대평가 등급기준 세분화(7등급)

○ **(환류)** 평가결과는 성과급 지급을 위한 내부 성과평가에 반영하고, 평가위원들의 정책제언 및 지적사항, 부진사업 등에 대한 원인분석 등을 통해 다음연도 업무계획에 검토·반영

【 자체평가 추진체계 】

절 차	내 용
평가자료 작성·제출	‣ 본부 39개 과제에 대해 추진실적 등 작성·제출 ‣ 혁신행정(담) 취합 및 1차 검토
⬇	
자체평가위원회 평가 및 이의신청 <분과위원회 및 전체위원회 개최>	‣ (분과위원회 평가) 6개 소관 분야별 평가 ①환경보건·화학, ②기후·대기, ③물, ④자연보전, ⑤자원순환, ⑥환경경제 ‣ (이의신청) 평가결과 공개 및 이의신청 접수·심사 ‣ (전체회의) 평가결과 최종 확정
⬇	
점수 산정 및 평가결과 **국무조정실 제출**	‣ 관리과제 점수를 부서 및 실국 단위로 통합 산정 (조직 성과점수에 반영) ‣ 정부업무평가시스템 입력(총리실 제출)

□ 평가대상 및 평가지표

○ **(평가대상)** 2024년 성과관리시행계획 주요정책부문 7개 전략목표, 19개 성과목표, 39개 관리과제

○ **(평가지표)** 3개 항목, 11개 평가지표(4개 가·감점지표 포함)

【 평가지표 현황 】

평가항목 (본부/소속)	평가지표	측정방법 및 기준
계 획 (20/20점)	계획수립의 충실성	○ 정책의 효과 분석 및 대비책 수립 여부 ○ 관련통계현황·사례 등의 사전조사 여부 ○ 이해관계자·전문가·국민 의견수렴 여부 ○ 국정현안(국정과제, 업무계획 등) 반영 여부
	자체평가결과 활용도	○ 전년도 등 부진과제에 대한 원인분석 및 개선방안 조치계획 반영 여부
	성과지표의 적절성	○ 성과목표 및 관리과제별 성과지표의 대표성
집 행 (15/35점)	추진일정의 충실성 (소속기관)	○ 과제별 추진계획 준수 여부 ○ 통합재정평가 "미흡" 사업의 성과관리개선대책 일정 준수 여부
	홍보·소통 및 현안대응 노력도	○ 정책 추진과정에서 전문가, 민간단체, 정책수요자 등과 정책소통 노력 정도 ○ 현안에 적시 대응하여 해결한 정도 ○ 성과관리를 위한 기관장의 지원 노력(소속기관)
성 과 (65/45점)	정책성과 및 효과 발생도	○ 관리과제별 정책성과 및 장기적 효과 등이 발생한 정도에 따라 점수 부여 ○ 관계부처/부서 등 협업을 통한 성과창출 정도 ○ 전략(성과)목표별 국민(이해관계자 포함) 대상 정책 만족도 조사 결과
	성과지표 목표달성도	○ 성과목표 및 관리과제별 성과지표의 목표 달성도
가 점 (5 / 5 점)	우수 핵심 민생과제	○ 우수 핵심 민생과제 선정
	청년정책 추진노력	○ 정책·사업 추진시 청년 정책 수립 및 청년 참여도
	일하는 방식 혁신	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도
감 점 (△3/-점)	추진일정의 충실성 (본부)	○ 과제별 추진계획 준수 여부 ○ 통합재정평가 "미흡" 사업의 성과관리개선 대책 일정 준수 여부

【 평가지표 변경사항 】

< '23년 평가기준 >

항목	평가지표	배점	
		본부	소속
계획 (25/20)	▪ 계획수립 충실성	10	-
	▪ 평가결과 활용도	5	-
	▪ 성과지표 적절성	10	20
	- 성과목표	5	10
	- 관리과제	5	10
집행 (15/35)	▪ 추진일정 충실성	-	20
	- 일정 준수여부	-	14
	- 내용의 적정성	-	6
	▪ 홍보 및 정책이슈 대응 노력도	15	15
	- 주요 이슈대응 및 정책성과 확산을 위한 대응 노력도	15	15
성과 (60/45)	▪ 정책성과 및 효과 발생도	40	15
	- 정책효과 발생도	20	15
	- 장기적 효과	15	-
	- 주요정책 만족도	5	-
	▪ 성과지표의 목표 달성도	20	30
	- 성과목표 달성도	10	15
	- 관리과제 달성도	10	15
가점 (5/5)	▪ 우수 핵심관리과제	3	3
	▪ 협업 및 혁신노력도	2	2
	-	-	-
감점	▪ 추진일정 충실성	△3	-

< '24년 평가기준 >

항목	평가지표	배점		조정사유
		본부	소속	
계획 (20/20)	**▪ 계획수립 충실성**	**5**	-	배점조정(△5)
	▪ 평가결과 활용도	5	-	
	▪ 성과지표 적절성	10	20	
	- 성과목표	5	10	
	- 관리과제	5	10	
집행 (15/35)	▪ 추진일정 충실성	-	20	
	- 일정 준수여부	-	15	
	- 내용의 적절성	-	5	
	▪ 홍보·소통 및 현안대응 노력도	**15**	**15**	정책현장 의견수렴 이행정도 추가
	- 정책현장 의견수렴 이행정도	**5**	**5**	
	- 언론홍보 등 소통 성과	**5**	**5**	
	- 현안대응 노력도	**5**	**5**	
성과 (65/45)	**▪ 정책성과 및 효과 발생도**	**45**	**25**	배점 조정(+5) / 협업 성과 신설
	- 장·단기 효과 발생도	**35**	**25**	
	- 협업을 통한 성과창출도	**5**	-	
	- 주요정책 만족도	5	-	
	▪ 성과지표의 목표 달성도	20	20	지표의 적극성 평가 병행
	- 성과목표 달성도	10	10	
	- 관리과제 달성도	10	10	
가점 (5/5)	**▪ 우수 핵심민생과제**	**3**	**3**	내용 변경
	▪ 청년정책 추진노력	**1**	**1**	청년청책 추진노력 추가
	▪ 일하는 방식 혁신	**1**	**1**	
감점	▪ 추진일정 충실성	△3	-	기준 강화

2. 평가결과

(1) 총 평

□ **'24년도 총 44개 과·팀의 39개 관리과제**에 대한 **자체평가 결과**,

○ **매우우수 1개, 우수 6개, 다소우수 6개**, 보통 12개, 다소미흡 6개, 미흡 6개, 부진 2개로 평가

< 평가등급 분포 >

▣ 매우우수 (1개) : 상위 5% 이내 ▣ 우 수 (6개) : 상위 20% 이내
▣ 다소우수 (6개) : 상위 35% 이내 ▣ 보 통 (12개) : 상위 65% 이내
▣ 다소미흡 (6개) : 상위 80% 이내 ▣ 미 흡 (6개) : 상위 95% 이내
▣ 부 진 (2개) : 95% 초과~

○ 우수 이상 과제는 **'폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성'** 등 7개 과제이며,

○ 부진 과제는 **'2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화', '기후변화 국제협력 강화'** 2건으로 평가됨

□ 19개 성과목표, 39개 관리과제의 총 122개 성과지표에 대한 목표 달성도 분석 결과,

○ 성과지표 목표치에 대한 평균 달성율은 100%로 성과목표·관리과제에 포함된 122개 성과지표 목표치를 모두 달성함

< 최근 3년간 성과목표 달성률 >

구 분	22년도	23년도	24년도
성과목표 달성률	99.47%	97.9%	100%
총 성과지표 개수	189개	143개	122개
총 성과관리 과제수	62개	40개	39개

(2) 주요성과

□ ‘폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성’ 등 7개 과제(매우우수~우수)가 우수한 성과를 보인 것으로 평가

❶ 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성(Ⅶ-1-①)

【 주요 성과 】

□ 순환경제 제도 기반 마련

○ **(석탄 경석)** 중앙-지방 협업*을 통한 폐기물 규제 개선으로 폐기물로 취급되던 석탄 경석의 산업적 활용 및 지역경제 활성화 도모

* 석탄 경석 규제개선 업무협약('24.6.13, 환경부, 행안부, 강원도, 태백시)

○ **(규제샌드박스)** 순환경제 규제샌드박스 심의위원회를 개최(6.27, 12.12), 총 규제특례 9건* 부여 및 30건의 신속처리 결과 통보(11월 기준)

* 태양광 폐패널의 현장 재활용, 생분해 플라스틱 유기성 폐자원 통합 바이오가스화 등

□ 플라스틱 오염 국제협력 강화

○ **(협상대응)** 플라스틱 전주기 관리를 강화하기 위한 플라스틱 오염 국제협약 정부간 협상위원회 참여 및 제5차 협상위원회(INC-5) 개최

※ (INC-3) 캐나다, 4.23-29 / (전문가작업) 방콕, 8.23-28 / (INC-5) 부산, 11.25-12.1.

○ **(과대포장 방지)** 제품 과대포장으로 인해 발생하는 포장폐기물을 줄이기 위해 지도·점검 및 컨설팅 추진

□ 1회용품 사용 저감 및 다회용기 보급 확대

○ **(자발적 협약)** 일상 속 일회용품 사용에 대한 인식 전환을 유도하기 위해 체결한 자발적 협약은 광범위한 일회용품 감량 성과 달성 도모

※ (야구장) 협약 이전 대비 일회용컵 사용량 34.5% 절감 등

○ **(다회용기 보급 지원)** 다회용기 보급 신규사업 발굴 및 매장 내·외 다회용기 사용 예산지원 확대('23년68억원→'24년89억원), 다회용기 배달 주문건수 증가*

* '23년 21만건(2,076개 매장) → '24년 26만건(3,777개 매장)

【 달성 원인 】

□ 관계기관 협업 등을 통한 순환경제 제도 기반 마련 및 플라스틱 오염 국제협약 대응 등

❷ 환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화(Ⅴ-3-①)

【 주요 성과 】

□ 소비자 접근 편의성 확대로 녹색소비 생활화

○ **(환경표지)** 녹색생산 촉진을 위한 환경표지 인증제도 개선* 및 녹색소비 활성화를 위해 제습기·전기레인지 등 소비재 중심의 인증품목 확대 추진(~'24.12)

* 인증 사용료 폐지로 기업 부담 완화('24.1) 등

○ **(녹색소비주간)** 국민의 녹색제품 소비와 기업의 녹색제품 생산을 유도하고 녹색소비 사회 확산을 위해 '2024 녹색소비주간' 운영('24.6)

※ 온·오프라인 녹색매장 연계 녹색제품 할인행사(최대 30%), 그린카드 연계 에코머니 포인트 특별적립 등 추진

○ **(친환경대전* 개최)** 2023년 대비 참가기업, 참관객 15% 증가 및 홍보·체험 활성화로 녹색소비·생활 및 녹색생산·경영 인식 확산('24.10, 코엑스)

* 참가기업 218개사(전년比 15%↑), 참관객 55,989명(평일기준 15%↑)

【 달성 원인 】

□ 환경표지 인증 제도 개선 및 녹색소비·생활 확산을 위한 정책 추진 등

❸ 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축(Ⅲ-1-③)

【 주요 성과 】

□ 디지털 기술 기반 입체적 홍수예보

○ **(AI 홍수예보 실시)** AI 홍수예보체계 구축·운영(5.15~)으로 기존 대하천 중심의 홍수특보지점(75개소)을 지류·지천을 포함한 223개소로 확대

※ 홍수특보 건수가 170건으로 최근 10년 평균 34회 대비 대폭 상승, 특히 홍수에 취약한 지방하천 범람에 충분한 대피시간 확보(지방하천 홍수특보 발령 건수 : 102건)

□ 국민체감형 홍수정보 제공

○ **(안전안내 강화)** 위치정보(GPS) 기반 침수우려지역 內 위치' 여부 등 확인 가능한 시각 정보를 포함하여 문자 정보 제공(170건) 및 홍수위험지역 진입 시 내이게이션 안내

【 달성 원인 】

□ AI 등 디지털 기반 홍수 예보 실시 및 내비게이션 등을 활용한 정보제공 강화

❹ 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화(Ⅴ-1-①)

【 주요 성과 】

□ 창업부터 도약까지 전과정 지원 및 산업계 소통 확대

○ 창업녹색산업 유망 아이디어·창업기업 발굴·육성 지원*, 성장우수 기술 보유 중소기업의 스케일업 지원**, 도약녹색산업분야 유망기업이 그린예비유니콘으로 성장하도록 지원

* 환경창업대전을 개최하여 녹색산업분야 유망 창업 아이템 발굴(25개팀 시상) 등

** 녹색산업 우수기술 보유 중소기업 컨설팅·시제품 제작 등 기술고도화 지원

□ 환경분야 청년 미래 역량 강화 및 양질의 일자리 제공 기반 마련

○ 특성화대학원을 통해 녹색산업 관련 탄소중립*, 자원순환 등 특성화분야 역량을 갖춘 석·박사 청년 인재 지속 양성(13개 분야, 51개 대학 지원, 총 1,127명 양성)

* 탄소중립 특성화대학원 추가 지정('23년 2校 → '24년 4校)

□ 전략적 해외시장 공략

○ '24년 녹색산업 22조 원 수주.수출 지원을 위한 지원체계 구축(차관 직속 전담부서 '글로벌탑녹색산업추진단' 설치('24.1)) 및 프로젝트별 맞춤형 全단계 지원*

* 건설사·수출금융기관 등 민관협업 및 녹색산업 수주지원단 운영으로 현지 지원 강화

【 달성 원인 】

□ 산업계 소통 강화, 미래세대 육성 등 녹색산업 성장을 위한 체계 구축

❺ 녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진(Ⅴ-2-①)

【 주요 성과 】

□ 한국형 녹색분류체계 고도화 및 지원체계 강화

○ **(녹색분류체계)** 관계부처·전문가·산업계 등 이해관계자 협의체 구성('24.6) 등 '녹색' 기준에 대한 사회적 합의를 바탕으로 한국형 녹색분류체계 가이드라인 개정 최종(안) 도출

○ **(녹색채권)** 지원사업 참여기업 27개 사에서 한국형 녹색채권 5조 1,662억원* 발행 성공하여 '23년(4조 6,339억원) 대비 12% 증가 등 녹색금융 생태계 저변 확대

○ **(금융지원)** 녹색자산유동화증권(G-ABS) 발행 연계·지원* 으로 녹색사업을 추진하는 중소·중견기업의 자금조달 지원 및 녹색채권 발행 진입장벽 완화

* 139개사 3,228억 원 발행('23년 1,555억원 대비 2배 이상 증가)

【 달성 원인 】

□ 민관협업 및 다양한 금융상품 개발을 통한 녹색분류체계 적용 기반 마련

❻ 고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화(Ⅱ-1-①)

【 주요 성과 】

□ 과학적 기반을 통한 초미세먼지 적극 대응으로 국민 건강보호

○ **(계절관리제)** 고농도 미세먼지 발생 전 계절관리제(12~3월) 시행으로 겨울철·봄철 고농도 미세먼지 발생 시기 대응력 강화

※ 노후차 운행제한 확대, 석탄발전 가동축소, 대형사업장 자발적 협약 및 의무감축 등

○ **(종합계획)** 과학적 기반의 실효성 있고 체계적인 미세먼지 저감·관리를 위하여 「제2차 미세먼지 관리 종합계획('25~'29)」수립(11.27)

※ 핵심배출원 미세먼지-온실가스 동시감축 등 5대 분야 총 83개 세부과제 수립

□ 맞춤형 지원을 통한 사업장 대기오염물질 배출량 감축

○ **(총량관리)** 제2차 권역별 대기환경관리 기본계획을('25~'29) 수립하여 전국 4개 권역의 향후 5년간 대기오염물질 총량관리 방안 마련('24.12)

○ **(사업장 지원)** 소규모 사업장 노후 방지시설 교체 비용지원*, 현장 이행점검 등을 통해 효과적인 대기오염물질 배출 저감 촉진

* '24년 684개소(약 646억원) 방지시설 교체지원 완료 → 대기오염물질 2,094톤/년 저감(추정)

【 달성 원인 】

□ 계절관리제 시행, 종합계획 수립, 사업장 지원 등 초미세먼지 적극 대응

❼ 국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축 (Ⅶ-3-①)

【 주요 성과 】

□ 불법폐기물 예방 및 관리체계 강화

○ **(제도개선)** 폐기물 불법투기 행위자 처분 강화 및 선의의 토지소유자 피해저감 등을 위해 조치명령 우선순위제, 토지주 감경방안 등을 포함한 제도개선안 마련(6월)

○ **(소통·홍보)** 현장정보 전송제도 확대 시행 대비 권역별 설명회(총18회) 및 온라인 설명회(3회), 처리업계 간담회(3회) 등을 실시하고제도 개선방안 마련*

* 동일부지 내 배출-수집·운반-처리가 이루어지는 경우 배출자의 계량시설을 이용하여 계량값 전송 허용, 장비고장 등으로 현장정보 전송불가한 경우 장애신고 절차 개선 등

【 달성 원인 】

□ 이해관계자 대상 적극적인 소통·홍보 등으로 제도개선 및 폐기물 처리 관리 강화

(3) 개선·보완 사항

□ **'2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화', '기후변화 국제협력 강화'** 등 8개 과제(미흡~부진)가 부진한 것으로 평가

❶ 2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화(Ⅳ-1-①)

□ **(개선·보완사항)** 국제적 탄소규제(CBAM, IRA 등) 강화 대응에 필요한 온실가스 배출·감축량 산출기술 및 新국제협약과 관련된 온실가스 감축기술 개발 필요

□ **(향후계획)** 국제수준의 Scope3* 온실가스 감축량 산정체계 개발을 위한 R&D사업 추진 및 국제협약 대응형 비이산화탄소 온실가스 저감기술 개발을 위한 기획연구 추진(~'25.12)

❷ 기후변화 국제협력 강화(Ⅳ-3-②)

□ **(개선·보완사항)** 지자체·산업계 한국 홍보관 참여 활성화 필요

□ **(향후계획)** 현장 참석자들의 만족도 결과를 반영하여 COP30 홍보관 계획 수립 및 주요국 홍보관 우수사례를 벤치마킹하여 국내 우수 탄소중립기술 홍보 확대 노력

❸ 개도국 탄소중립·녹색회복 지원 및 양·다자 환경 협력 강화(Ⅳ-3-①)

□ **(개선·보완사항)** 국제감축 목표달성 및 국제감축사업의 소요기간 단축을 위해 개도국 대상 파리협정 제6조 의무이행 지원 방안 마련 필요

□ **(향후계획)** 행정·기술적인 경험이 부족한 개도국 대상 '한국형 레디니스 지원프로그램' 개발(~'25.5)을 통해 개도국 의무이행 역량 제고

❹ 대상지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성(Ⅰ-2-②)

□ **(개선·보완사항)** 국민건강 보호 및 환경유해인자 저감 대책 수립 등에 대한 국민환경보건 기초조사 결과의 정책적 활용성 제고 필요

□ **(향후계획)** 국민환경보건 기초조사 결과, 체내 농도가 증가 추세 또는 인체 위해 우려 수준인 물질 2종 선정 및 통합위해성평가* 실시('25)로 주요 노출원 및 노출원별 기여율을 파악하여 효과적 관리대책 수립에 활용

❺ 환경영향평가 효율성·신뢰성 제고(Ⅵ-3-①)

□ **(개선·보완사항)** 맞춤형 평가체계 시행을 위한 세부 시행방안 마련 필요

□ **(향후계획)** 사업의 입지·특성 등을 고려하여 환경영향 정도에 따라 평가방식과 절차 차등화(신속·심층) 시행('25.10, 시행령 개정)

※ 신속·심층평가 대상사업 범위 및 판단기준, 평가준비서 작성방법 등 제도 운영방안 마련 및 시범 적용(~'25.10)

❻ 체계적인 토양지하수 오염원 관리 강화(Ⅲ-3-③)

□ **(개선·보완사항)** 부지특이성을 고려한 위해성 평가 기반 토양 관리 확대를 위한 제도 개선안 마련 추진 필요

□ **(향후계획)** 연구용역을 바탕으로 위해성 평가 기반 부지관리 로드맵(종합계획) 및 토양환경보전법 개정안 등 마련(~'25.6)

❼ 미래를 준비하는 대기정책 기반 마련(Ⅱ-2-②)

□ **(개선·보완사항)** 기후변화 대응을 위해 탄소중립정책과 대기정책 간의 연계 필요

□ **(향후계획)** 미세먼지-온실가스 동시저감을 위한 통합관리기반 마련 추진

※ 제2차 미세먼지 관리 종합계획('25~'29)의 세부과제로 포함('24.11.27)

❽ 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진(Ⅳ-2-①)

□ **(개선·보완사항)** 기후변화영향평가서의 지역간 편차 심화로 질적 내실화 필요

□ **(향후계획)** 제도에 대한 이해가 미흡하여 기후변화영향평가서 작성시 지역간 편차가 심화됨에 따라 평가서를 작성하는 사업자·대행업체.승인기관·지자체 등을 대상으로 지방순회교육* 강화('25~, 분기 1회)

* 평가서 작성방법, 협의사례, 제도설명 및 질의응답 등

(4) 평가결과 종합

과제 번호	관리과제명	자체평가결과 (평가등급명)
Ⅰ-1-①	화학안전을 위한 제도 이행강화	보 통
Ⅰ-1-②	참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성	보 통
Ⅰ-1-③	생활밀착형 화학제품 관리체계 구축	보 통
Ⅰ-2-①	[민생] 수요자 중심의 건강피해 구제 확대	보 통
Ⅰ-2-②	대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성	미 흡
Ⅱ-1-①	고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화	우 수
Ⅱ-1-②	무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충	다소우수
Ⅱ-1-③	내연기관차 배출 저감 확대	보 통
Ⅱ-2-①	[민생] 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성	보 통
Ⅱ-2-②	미래를 준비하는 대기정책 기반 마련	미 흡
Ⅲ-1-①	미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화	보 통
Ⅲ-1-②	현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고	다소미흡
Ⅲ-1-③	[민생] 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수대응체계 구축	우 수
Ⅲ-2-①	기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리	다소미흡
Ⅲ-2-②	과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리	보 통
Ⅲ-2-③	[민생] 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생	보 통
Ⅲ-3-①	[민생] 물 재해로부터 안전한 사회 구축	보 통
Ⅲ-3-②	안전한 물 공급체계 구축	다소미흡
Ⅲ-3-③	체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화	미 흡
Ⅲ-3-④	새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신	보 통

과제 번호	관리과제명	자체평가결과 (평가등급명)
Ⅳ-1-①	2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화	**부 진**
Ⅳ-1-②	배출권거래제, 목표관리제 운영을 통한 효과적인 온실가스 감축	**다소미흡**
Ⅳ-2-①	[민생] 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진	**미 흡**
Ⅳ-3-①	개도국 탄소중립·녹색회복 지원 및 양·다자 환경협력 강화	**미 흡**
Ⅳ-3-②	기후변화 국제협력 강화	**부 진**
Ⅴ-1-①	[민생] 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화	**우 수**
Ⅴ-1-②	선택과 집중을 통한 녹색기술개발 혁신	**다소우수**
Ⅴ-2-①	녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진	**우 수**
Ⅴ-2-②	글로벌 TOP수준 환경관리를 위한 통합허가제도 정비	**다소우수**
Ⅴ-3-①	환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화	**우 수**
Ⅵ-1-①	자연환경의 가치제고	**다소미흡**
Ⅵ-1-②	[민생] 자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진	**다소우수**
Ⅵ-2-①	야생동물 복지 강화 및 생태계·질병 관리	**보 통**
Ⅵ-2-②	멸종위기 야생생물 복원 및 생물주권 확보	**다소미흡**
Ⅵ-3-①	환경영향평가 효율성·신뢰성 제고	**미 흡**
Ⅶ-1-①	[민생] 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성	**매우우수**
Ⅶ-1-②	유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별 체계 개선	**다소우수**
Ⅶ-2-①	고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원안보 확립	**다소우수**
Ⅶ-3-①	국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축	**우 수**

3. 관리과제별 세부 평가결과

성과목표 Ⅰ-1	환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활환경을 조성한다.

Ⅰ-1-①	화학안전을 위한 제도이행 강화	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

화학안전제도 개편

□ **국제기준**에 맞는 **등록기준 합리화**로 화학산업 **국가경쟁력 강화** ('24.2.6 화평법 개정, '25.1.1 시행)

○ 신규화학물질 등록기준을 **EU 등 선진국 수준으로 조정**(연간 0.1톤 → 1톤)하여, 간단한 신고만으로 제조·수입 가능한 영역 확대

□ **소량 화학물질 관리제도** 설계를 통해 규제 합리화에도 **국민안전**을 **강화**할 수 있는 **방안 마련**(9월, 입법예고안 마련)

○ **(거버넌스 논의)** 민·산·관 이해관계자 의견 조율을 통해 신고제도 및 유해성 미확인물질에 대한 세부제도안 설계

○ **(신고제 강화)** 신고자료의 적정성 검토, 유해성 정보 공개 및 제3자에 의한 수정·보완 절차를 신설하여 신뢰성을 제고

○ **(미확인물질)** 유해성을 확인하지 못한 물질에 대한 사업자 관리책무 신설, 미확인물질 판단기준 및 안전관리 가이드라인(안) 마련

□ 화학물질 관리가 취약한 **중소기업** 대상 **컨설팅 실시** 및 사용자 편의를 고려한 **시스템**을 **구축**하여 **기업의 제도 이행력 제고**

○ **(기업 컨설팅)** 기업 대상 유해성 정보 수집·작성 지원 컨설팅 사업 확대 실시('23년 102건 → '24년 250건) 및 산업계 설명회 개최(8회)

□ **국민안전**은 **보장**하면서 **기업 부담**을 **더는 화학규제 개선** 지속 추진

○ **(재활용 인정)** 폐기물을 재활용하여 제조한 화학물질이 기 등록 물질(3년 경과)과 동일한 경우 등록의무 면제 → 비용 경감

○ **(旣등록자료 활용)** 유사화학물질 등록 시 이미 제출한 시험자료를 활용할 경우, 재제출을 생략 하도록 개선 → 시험자료 중복구매 부담 경감

○ **(법인단위 등록)** '사업장 단위'로만 등록신청 하던 것을 '법인 단위'도 가능하도록 개선 → 복수의 사업장을 가진 법인의 중복 등록 부담 완화

화학물질의 유해성정보 활용성 강화

□ **산업계 전과정 지원**을 통한 **2단계**(100톤 이상 1000톤 미만) **등록완료**로 **100톤 이상 기존화학물질**의 **안전한 수입·제조 기반 확보**

○ **(전과정 지원) 중소 화합업종**에 대해, 자료확보가 어려운 **물질**의 **유해성 자료확보, 협의체 운영**, 서류절차 등 **전과정 단계별 지원**

○ **(설명회 실시)** 화평법 등록제도 및 **지원사업** 전반에 대한 **권역별 설명회** 및 화학단체·컨설팅 업계와 **심화 간담회 실시**

□ 화학물질 등록 시 필요한 **유해성정보 자료생산**을 **지원**하여 **기업**의 **행정적·경제적 부담 경감**

○ **(정보 공개) 사전**에 신고된 물질에 대해 **유해성 자료**의 신뢰성 검증 등을 거쳐, 기업이 쉽게 활용할 수 있도록 **DB구축 및 공개**

○ **(시험 지원)** 다수의 기업에서 **유해성정보**를 **필요**로 하는 **물질**에 대해서, 국내 GLP(비임상우수실험) 기관을 통한 **시험비용 지원 확대**

□ **근로자·사용자**의 **위험**을 **판단**하기 위한 **위해성 자료 작성 지원**

○ **(안내자료)** 업종·공정 특성을 고려한 노출시나리오 작성이 가능하도록 현장컨설팅(40개소), **현장사례**에 **기초한 안내자료*** **발간**

* 예시집 배포, 등록 안내서 및 실무자 가이드 산업계도움센터 누리집에 제공

○ **(교육실시)** 단계별(기본·실무·전문) 교육, 전문 프로그램(K-CHESAR) 활용 자료작성, 컨설팅기관 역량강화 과정(8개) 운영(총 40회, 2020명 참여)

□ **유해성심사**를 **실시**하여 **특별 관리** 및 노출·위해도 파악이 필요한 **대상물질 선별 기반 강화**

○ **(심사)** 등록 완료된 기존화학물질과 신규화학물질 중 유해성이 높고 사회적 이슈가 되는 물질부터 유해성 심사 우선실시('24년 287종)

○ **(공개) 유해성 심사 완료한 물질 중 234종***을 우선 공개하여 화학물질의 안전한 사용을 유도('24년말, 누적 5,827종)

* 기존화학물질 112종, 신규화학물질 122종

○ **(지정)** 표시 및 취급기준 준수 등 사업장 내 안전관리 제고를 위해 유해성심사 결과에 따른 유독물질 추가 104종 지정('24.11월, 누적 1,220종)

□ **多유통·高위해물질의 위해성평가**를 통한 **제한·금지후보물질 발굴** 및 **사용용도별 선별적 위해관리** 기반 **지원**

○ **(위해성평가)** 유해성평가 결과 독성이 있고 소비자용도 등으로 주로 사용되는 물질을 우선평가*하여 제한·금지물질로의 관리 필요성 검토

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

○ **(후보물질)** 납화합물 등 3종*에 대한 함량기준·제한용도 등 검토

* 납화합물, 염화메틸렌, 백석면

□ **제한·금지물질 신규지정**을 통해 **위해도**가 **높은 물질**의 **퇴출 유도**

○ **(의견수렴)** 산업계, 전문가, 시민사회 등 이해관계자의 의견수렴을 위한 사업장 현장방문(2.23), 산업계·전문가 회의, 공개토론회(8.26) 운영

○ **(신규지정)** 백석면의 **금지물질 신규지정**을 통한 국민 안전 강화

- 백석면의 금지물질 지정을 위해 적정성 검토 조사 등 추진 및 금지물질 신규 지정 등 고시 개정('24.12)

□ **허가물질 지정기반 마련**으로 **고위해 물질 제한 공감대 형성**

○ **(지정 기반)** 허가물질 지정시 해당 물질 함유제품의 위해 관리 및 유통 안전관리에 집중하도록 규정 정비*(화관법 개정, '24.2)

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

○ **(관리 기반)** 제도 시행을 대비하여 산업계 제출자료(허가신청서, 사회경제성 비용 산정방법) 가이드, 승인기관 평가 지침(안) 마련('24.12)
※ 화학물질 관리를 위한 사회경제성 분석 표준화 연구('24.4~'24.12)

□ **중점관리물질 기준 합리화**를 통해 **안전관리 기반 강화**

○ 유독물질 관리체계 변경('25.8월)에 따라 중점관리물질의 독성 기준에 대한 **전문가 의견수렴**('24.6.27) 및 **물질 목록 재검토**('24.12월)

□ **변경신고제 도입**을 통해 **중점관리물질**의 **유통과정**의 **촘촘한 관리**

○ 중점관리물질 함유제품의 안전관리 강화를 위해 총량 50% 이상 증가, 제품 수입자 구성 변경 등에 대에 대한 변경신고 도입('24.1월)

○ 변경신고 의무 위반시 과태료 부과를 위한 기준 설정('24.1월)

화학물질 제도 이행 기반 강화

□ **제5차 화학물질 통계조사**를 통해 **국내기업**의 **화학물질 취급현황**을 **대국민 공개**하여 **기업**의 **화학물질 취급 투명성 제고**

○ **(검증·공개)** 사업장이 제출한 화학물질 통계조사 결과의 신뢰성 검증 후, 국내 화학물질 취급 현황(취급량, 취급물질수, 업체수 등) 공개('24.7.24)

○ **(비공개심의)** 기업이 영업비밀로 비공개 요청한 11,937건은 심의위원회 심의(총 3회) 후, 11,072건 공개 여부 결정(865건 비공개)

□ **분산된 화학3법 시스템**에 대한 **공동활용 플랫폼 구축**으로 인허가 일괄 처리(원스톱 서비스) 등 **사용자 편의성 제고**

○ **(전략수립)** 연구모임(총 3회)을 통해 플랫폼 구축 최신 기술 및 사례 공유, OECD 표준 데이터 형식을 차용하는 전략 및 단계별 통합방안 수립(12월)

○ **(플랫폼)** 플랫폼 구축 1단계로 화학제품관리법 관련 시스템(화학제품관리시스템(인허가)·초록누리(대국민서비스)) 우선 통합(12.23)

□ 국민의 **무분별**한 **위험노출** 우려가 있는 **불법 수입 유해화학물질**의 **반입 차단 등 관리 강화**

○ **(협업 검사)** 협업사무소 인력(인천, 부산) 지원, 세관담당자 등 대상으로 제도 설명회 개최(2회), 유해화학물질의 수입요건 준수여부 등 확인

○ **(유독물질 수입점검)** 불법 수입 의심업체 대상(90개소)으로 서면·현장 점검 실시(3~10월), 수입허가·신고 미이행 업체 41개소 적발 후 조치

□ **해외직구 금속장신구 안전성 조사**를 통한 **국민 안전 보호 및 저가 직구 제품**의 안전성에 대한 **소비자 경각심 제고**

○ 금속장신구(698개) 대상으로 제한물질(납·카드뮴) 함량 분석, 위해제품 87개에 대한 판매중단 요청(해외 유통사) 및 정보 공개(초록누리, 소비자24)

□ 화학물질 **수입 절차 간소화** 및 **공공성 강화**를 통해 **산업계 제도 이행 편의 확보** 및 **정보보호 신뢰 제고**

○ **(간소화)** 화학 3법에 따른 유사 제도(수입 허가·신고, 조사·보고)의 이행 절차 및 요건을 비교·분석하여 행정절차 간소화 방안* 도출

* '화학물질 확인' 단계에서 '유독물질 수입신고' 등 타 제도와 연계, 법인의 대표자 변경에 따른 유해화학물질 수입신고의 변경 요건 합리화 등

○ **(공공성)** 화학물질확인 등 민간(협회) 위탁 업무의 신뢰성 제고를 위해 공공기관(환경공단)으로 이관('24.4 개정, '25.1 시행)

- 기관 변경에 따른 혼선 등 산업계 애로가 발생하지 않도록 사전 조치*

* 전자민원시스템 구축 및 시범운영('24.10), 실무파악 등 인수인계('24.11~), 화학물질확인명세서 접수 및 증명서 발급, 영업허가자 실적보고 접수·분석 등

□ 기업의 **자발적·선도적 유해화학물질 생산·사용 저감**을 **유도**하기 위한 **녹색화학기반 구축**

○ **(평가방법)** 기업의 자발적인 저독성 물질·제품 개발 유도를 위한 **한국형 녹색화학 평가기준 및 단계별 평가방법**(안) 개발('24.6~'25.2)

○ **(발자국 측정) 화학물질 발자국 자가 측정보고 체계** 개발('24.6~'25.2)

□ 화학분야 **동물대체시험 활성화**를 위한 **민관 협력체계** 마련 및 **인프라 구축**

○ **(공공 인프라)** 기술개발·이전, 중소기업 동물대체시험 실시 지원 등을 위한 **화학분야 동물대체 전담** 공공 실험시설(GLP시설*) 구축 착수

* GLP(Good Laboratory Practice) 시설: 국제기준 충족 우수실험실

○ **(민간 인프라)** 민간시설 GLP 인증을 위해 **시험장비 설치** 지원(5월, 8개소), 공단이 보유한 시험 기술을 중소 시험기관에 무상 이전*('24.11)

* 5개 시험기관에 환경유해성 2항목 및 동물대체시험법 3항목 기술이전

□ **동물대체시험** 관련 **국제협력**을 통해 **국내·국제 자료활용도 제고**

○ **(한-OECD협력)** 동물실험을 줄이는 독성예측 전산프로그램(QSAR)의 한글판을 개발하는 한-OECD 협약 체결('24.5)

○ **(국제표준화)** 국내 개발 피부부식성 동물대체시험법을 OECD에 국제 표준으로 제안하여 만장일치로 승인받음('24.4)

□ 수은 등에 대한 **물질별 관리 강화**를 통해 **국민 노출도 저감**

○ **(수은)**「잔류성오염물질 측정망 설치·운영 계획」 고시에 수은측정망 관련 규정을 신설하여 국가 수은통합측정망의 제도적 기반 마련('24.2)

○ **(포소화약제)** 과불화화합물 함유 포소화약제 취급 주요 사업장·공공기관 대상 보유현황 등 실태조사(~'24.6) 및 친환경 관리방안* 연구(~'24.1)

□ **시설 및 환경 모니터링**을 통해 위험물질의 **분포**와 **주요 배출원 확인**

○ **(배출시설)** 다이옥신 측정·분석 및 배출원·배출량 산정(~'24.12)

○ **(측정망)** 수은 및 잔류성유기오염물질의 환경 매체별 모니터링 실시(~'24.12)

□ **실태조사** 및 **산업계지원**을 통한 **국제적 이슈물질에 대한 선제적 대응**

○ **(스톡홀름협약)** 등재(후보)물질의 국내 실태조사 관련 연구 추진('24.3~) 및 관련 산업계의 협약 이행지원을 위한 설명회 등 진행

○ **(PFAS)** 제5차 화학물질 통계조사를 바탕으로 국내 PFAS 유통실태 최신화 및 유·위해성 평가를 위한 유통량 상위 물질 등 우려물질 선별(~24.12)

□ **동아시아 지역**의 잔류성오염물질 **공동대응**을 위한 **국제협력 강화**

○ **(정부간회의)** 제23차 한·일 정부간 회의 및 공동심포지엄 개최를 통해 양국 관리정책 소개 및 공동 연구에 대한 기술 및 정보 공유('24.2.22)

○ **(정책대화)** 제18차 한·일·중 화학물질관리 정책대화를 통해 3국의 관리정책 공유 및 국제동향에 따른 국가별 대응 및 협력방안 등 논의('24.11.12~14)

□ **민·산·관 거버넌스**(화학안전정책포럼)를 통한 **화학물질 관리 개선방안 논의**

○ **(거버넌스)** 민·산·관이 동일하게 참여하는(각 4명) 기획위 구성('24.4)
→ 국민, 산업계 관심사항을 모두 반영하는 토의과제* 발굴

* ①신고제도 세부방안, ②유해성미확인물질 판단기준 마련,③화학사고 신고·처분 합리화

○ **(토의 실시)** 주제별 회의, 공개토론회, 종합토론회 등 개최(21회), 모든 토론자료 홈페이지에 공개하여 사후 서면의견까지 수렴

→ 현장 참여가 어려운 이해당사자(민·산)의 의견까지 폭넓게 수렴

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(개선·보완사항) 화평·화관법 시행('25.8월)**에 따른 제도 개선사항의 **현장 이행력 확보**를 위해 **세부 이행절차 설계** 및 **홍보 추진**

○ **(제도설계)** 유해성미확인물질, 신고정보 검증 및 공개 등 **새롭게 도입되는 제도**의 **세부규정**을 담은 시행령·시행규칙·고시 개정(~'25.上)

○ **(소통·홍보)** 변화된 제도에 대한 기업(특히, 중소기업) 이행력 제고를 위해 정책설명회, 맞춤형 현장상담, 컨설팅 등을 실시('25년~, 연중)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅰ-1-②	참여·협력을 통한 화학사고 안전사회 조성	보 통

(1) 평가결과

① 주요성과

국민과 함께하는 화학안전망 구축

□ **민·관·산 협업을 통한 지자체 중심 화학사고 대응능력 고도화**

○ **(화학사고대응계획)** 화학사고 지역대비체계 우선구축 대상지역(사고건수, 취급량 등 고려) 중 지역화학사고대응계획 미수립 지역 대상으로 구축('24년 5개소)

※ '16년(2개) → '23년(32개) → '24년(누적 37개, 영암군·순천시·익산시 등 5개소 구축)

○ **(지역화학사고대응)** 지역 화학사고 대응계획 미구축 지자체 대상 간담회 실시('24.3~6월, 8회), 지자체 담당자 역량강화 교육('24.5월, 11월), 지역특성에 맞는 화학사고 예방·대응을 위한 워크숍*('24.6.10~11) 개최

* 주요내용 : 지역화학사고대응계획 작성 실습, 유형별 사례집 안내 등

○ **(화학안전공동체)** 대·중소기업 간 네트워크(170여개 공동체, 1,700여개 기업 참여)를 통해 사업장 간 정보교류* 및 공동체 활성화 유도(간담회 총 28회)

* 화학사고 대응방안 및 안전관리 우수사례 공유 등

□ **화학사고 대피장소 지정·관리 등 주민 보호기능 강화**

○ **(관리지원)** 화학사고 대피장소 정보를 지자체가 주기적으로 현행화하고 선정·관리에 활용할 수 있도록 지원도구 개선*('24.4~11)

* 대피장소 추가지정 및 변경·관리 등 지자체 관리 tool : 대피장소별 장소(위치)와 지도 매칭이동, 대피장소별 수용인원, 면적표시 관리 등

□ **이해관계자가 참여하는 배출량 관리제도 개선책 모색**

○ **(포럼운영)** 시민사회, 지자체, 산업계, 전문가 등이 참여하는 배출량 관리제도 개선포럼('24.9월, 11월)을 통해 제도 발전 방향성 모색*

* 미국·유럽 배출량 관리제도 조사, 배출저감계획서 대상 확대 효과적 적용방안 등

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

○ **(협의체지원)** 실시간 첨단측정장비를 활용한 대산산단(서산시) 벤젠 모니터링*('23.12~'24.4)으로 배출원 추적 및 저감방안 분석

* 벤젠을 다량 취급하는 대산석유화학단지 인근 지역 중심

○ **(협의체확대)** 기업의 배출저감계획서* 이행확인을 위해 지자체, 시민사회, 사업장 등이 참여하는 지역협의체 확대('24년 2개소** 구축)

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

** '21년(2개) → '22년(4개) → '23년(6개) → '24년(누적 8개, 천안시·구미시 구축)

화학사고 · 피해 예방 · 대응체계 강화

□ **화학사고 빈발시설 특별 예방활동**

○ **(홍보강화)** 정수장 등 유해화학물질 취급사업장*, 운반차량(유해화학물질·지정폐기물) 등 대상으로 사고예방 화학안전 캠페인 집중실시('24.6~8)

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

< 화학안전 캠페인 활동 >

○ **(이행점검)** 최근 화학사고 발생 사업장 및 사고 발생 시 피해가 클 것으로 우려되는 사업장 대상으로 화학사고예방관리계획서 대면 이행점검(80개소)

□ **시설·업종 특성을 반영한 맞춤형 시설기준 적정성 검토**

○ **(특화기준)** 업종별 시설기준 확대를 위한 산업계 수요조사('24.2) 및 조선업종 맞춤형 시설기준 마련을 위한 전문가 협의체 구성('24.7)

※ (추진경과) 조선업종 맞춤형 시설기준 마련 타당성 검토(`24.6.19), 기준 마련을 위한 전문가(민·관·산) 협의체 구성(`24.7.9) 및 회의(1차 10.15 , 2차 11.28)

○ **(운송차량)** 탱크로리 부식 등 시설결함으로 발생되는 운송차량 화학사고 저감을 위한 실효적 검사기준*(안) 마련('24.12)

*「유해화학물질 차량 운송시설 설치 및 관리에 관한 고시」 개정(안)

○ **(사외배관)** 차량충돌 등에 의한 사외배관 파손방지를 위한 방호설비 세부기준*(안) 마련('24.12)

*「유해화학물질 사외배관 이송시설 설치 및 관리에 관한 고시」 개정(안)

□ **단일한 유독물질을 세분화해 물질특성을 반영한 관리기반 마련**

○ **(기준 세분화)** 유독물질을 **유해 특성에 따라 인체급성·인체만성·생태유해성 물질로 분류***하고 지정 세부기준 마련('24.9)

* ①**인체급성**유해성물질(**짧은 노출**로 사람에게 영향), ②**인체만성**유해성물질(**반복 노출**이나 잠복기를 거쳐 사람에게 영향), ③**생태**유해성물질(수생생물에 영향)

○ **(기준 확대)** 관리 사각지대 축소를 위해 **피부부식성***(구분 1B·1C), **특정표적장기독성****(1회노출, 구분1)**에 대한 인체급성유해성물질 추가(안) 마련**('24.9)

* 피부에 노출시킨 경우 표피에서 진피까지 괴사를 일으키는 화학물질

** 1회 노출에 의해 사람에게 중대한 독성을 일으킨다는 증거가 있는 화학물질

□ **화학물질의 특성 및 취급량 등 위험도에 따른 차등적 관리기반 마련**

○ **(시설기준)** 이해관계자(산업계·전문가·시민단체 등) 의견수렴('23.8.~'24.4, 총 7회)을 거쳐 물질별 유해 특성을 반영한 차등화된 시설기준(안) 마련('24.5)

○ **(수량기준)** 전문가 의견수렴(총 6회) 등을 거쳐 유해화학물질 관리체계(영업허가, 취급시설 검사 등) 기준이 되는 규정수량 개선(안) 마련('24.12)

□ **현장여건과 수요자 요구를 반영한 안전교육 개선**

○ **(수요자 중심)** 교육 수요자 요구를 반영하여 업종별 특화교육 강화* 및 사업장 방문교육(총 983회) 실시('24.1~11)

* 반도체 특화교육기관 지정('24.1.1.), 석유화학 업종(66회), 반도체·디스플레이 업종(121회) 등

○ **(현장 적용성)** 안전교육 효과성 제고를 위해 최신 사고사례와 현장 적용이 가능한 내용 중심으로 교재 개정 및 활용('24.5~)

□ **유해화학물질 안전교육 체계 개편 추진**

○ **(교육개선)** 안전교육 과정 및 체계 개편*을 위한 계획 수립('24.5), 이해관계자(산업계, 시민단체 등)로 구성된 안전교육 협의체 구성·운영(총 6회)

* 대상자별 교육 단계 구분, 업종 특화 과정 개발, 교육기관 확대 등

□ **중소사업장의 시설개선 및 화학물질 안전관리 지원 추진**

○ **(재정지원)** 기술·재정 능력이 취약한 중소기업의 노후화된 유해화학물질 취급시설 및 유해·위험요인 개선비용 지원('24.1~12, 총 281건)

○ **(제도이행 지원)** 중소규모 및 노후산단 사업장의 화학안전 역량 강화를 위한 전문기관 무료 안전 컨설팅* 추진('24.1~12, 총 1,832건)

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

○ **(우수사례 발굴)** 안전 취약 업종(페인트, 도금, 재활용업) 대상으로 중소기업 지원사업을 통합 지원하는 등대사업장 조성 시범사업 추진('24.4.3, 업무협약) 및 업종별 지원 우수사례 발표('24.12.2)

□ **화학사고 초동대응력 강화**

○ **(합동훈련)** 환경청·방재센터 및 지자체, 소방 등 유관기관 대응역량 강화를 위한 각 지역단위별 합동훈련(현장도상 등) 추진('24.1~12, 총 149회)

○ **(사고정보공유)** 화학사고대응정보시스템 기능개선(기존 사업장 정보(취급물질 등) 업데이트 및 휴·폐업 반영 등)을 통한 신속한 정보 공유

○ **(사고원인 분석·환류)** 맑은물환경사업소 염소 누출(의정부시, '24.3.14, 3.19) 등 주요사고 11건에 대한 원인규명 및 검증, 화학안전레터(4건) 제작·발간

화학안전 사각지대 해소

□ 유해화학물질 취급시설 보유 사업장 안전점검 실시

○ **(현장점검)** 유해화학물질 다량 취급사업장 등 화학사고 우려가 높은 사업장을 중심으로 화관법 이행 여부 확인('24.1~11, 총 2,836개소)

○ **(집중점검)** 안전관리 취약 사업장*을 선별, 청·센터, 민·관 전문가 합동으로 취급시설 안전관리 집중점검('24.4~6, 400개소)

* 유해화학물질 취급사업장 중 사고 위험 우려가 높은 사업장(화학사고예방관리계획서 가(고)위험도 사업장 등), 수계와 인접한 보관·저장시설 보유 사업장 등

○ **(서면점검)** 사업장 내 취급시설 현황을 파악하고 안전관리 상태를 스스로 점검하도록 하여 경각심 제고 및 관리 사각 최소화('24.1~11, 총 5,478개소)

□ 휴·폐업 사업장의 잔여 유해화학물질 관리 강화

○ **(전수조사)** 유해화학물질 영업허가 사업장에 대한 휴·폐업 관련 과세정보(국세청)를 바탕으로 신고 의심 사업장 발굴('24.2)

○ **(사업장 관리)** 유해화학물질 휴·폐업 미신고 의심 사업장에 대해 현장점검, 잔여 유해화학물질 처분 확인 등 조치('24.8, 총 159개소)

□ 리튬 전지공장 화재로 인한 유해화학물질 관리체계 취약요소 개선

○ **(TF 구성·운영)** 전지 화재 발생 시 사업장 내 취급중인 유해화학물질 위험성 진단 및 피해 예방·최소화 대책 마련을 위한 TF 구성

○ **(대책마련)** ①대응체계 강화, ②원격 모니터링 기술개발, ③물질·공정위험성 분석, ④맞춤형 안전가이드 마련 등 전지공장 안전관리 대책* 마련('24.9)

* 범정부(주관행안부, 고용부, 환경부, 소방청 등) 전지 공장화재 재발방지 TF 구성·운영(`24.7.4~9.9) 및 대책 발표(`24.9.9)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(개선·보완사항)** 사업장 주변 주민을 보호하기 위한 **배출 저감 제도 이행력 제고 필요**

○ **(향후계획)** 신규제출·재제출 사업장(약 670개소) 대상 **배출저감계획 적용 사례** 교육('25.1~3월), **지역협의체* 활성화 근거** 마련('25.8, 시행규칙 개정)

* 배출저감계획서 이행확인을 위해 지자체, 기업, 시민사회 등으로 구성(서산시 등 8개)

□ **(개선·보완사항)** 화학사고 발생 우려가 높은 산단 대정비 기간에 **사업장 안전의식 제고** 필요

○ **(향후계획)** 국내 주요 정유공장 대상 **특별집중점검** 및 화학사고 예방 **캠페인 추진**('25.3~9)

※ 정비 작업 전 잔류 화학물질 확인, 개인보호구 착용 등 안전수칙 준수

□ **(개선·보완사항)** 유해화학물질 취급사업장이 지속 증가*함에도 점검 인력은 과거 수준을 유지하고 있어 실효적 사고 예방을 위한 **현장 관리에 한계**

* 유해화학물질 영업허가 사업장 수(개소) : '18. 14,676 → '21. 18,552 → '24.8. 19,239

○ **(향후계획)** 퇴직공무원 등 외부전문가 활용('25.6~) 및 취급시설 정기검사 시 **지도·점검 병행**('25.2~, 필요시)으로 **대면점검 확대**

※ 최근 3년간 대면점검 이력이 없는 경우 점검 우선 대상에 포함시켜 사각지대 최소화

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅰ-1-③	생활밀착형 화학제품 관리체계 구축	보 통

(1) 평가결과

① 주요성과

생활화학제품 안전관리 강화

□ 高위해 우려 품목 등 안전·표시기준 강화

○ **(표시 강화)** 제품 중량·수량 등 변경사실 표시(슈링크플레이션 대응) 규정('24.7.15)

* 「안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시기준」 개정

○ **(신규유형 관리)** 보충형 습기제거제에 대한 안전·표시기준(안)* 마련('24.12)

* 「안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시기준」 개정(안)

※ 다회 사용형 제품은 용기 시험·검사법 및 표시기준 미비 등으로 별도 기준 필요

○ **(위원회 규정)** 식품과 오인·혼동되는 용기·포장 금지('24.1~), 모호한 제품의 최종 판단을 위한 심사위원회 근거 규정* 마련('24.7.15)

* 「안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시기준」 개정

□ 소분제공 허용 등 안전·표시기준 합리화

○ **(소분 제도)** 적법하게 신고된 완제품 발광용 초에 한해 소분 제공을 허용하는 고시 제정 추진('24.8.12, 행정예고)

※ 적극행정 제도를 통해 '24.5월부터 선시행 중

○ **(기준 개선)** 세정제 등 제품 사용실태를 고려한 품목·기준 세분화 기준(안), 제품 표시 필수사항의 가독성 개선 등을 위한 e-라벨 제공방안* 마련('24.12)

* 제품 표시사항 중 소비자 안전과 제품 선택에 필수적 사항만 포장지에 기재, 그 외 정보는 e-라벨로 제공함으로써 포장지 글자 크기 확대

□ 해외직구 등 생활화학제품 유통감시 및 불법·위해제품 시장 퇴출

○ (안전성조사) 접착제 등 온·오프라인에서 유통 중인 2,203개 제품에 대한 시험분석 실시, 안전기준 위반 114개 제품* 적발(12월 기준)

※ 해외직구 제품 400개 제품 조사, 안전기준 초과한 제품 60개 유통차단(12월 기준)

- 부처간 해외직구 제품 안전성조사 결과를 공유하여 위해제품 통관보류(관세청) 및 위해제품 정보 대국민 공개(공정위)

* 함유금지물질(MMA) 검출, 함량제한물질(폼알데하이드) 기준 초과 등

○ (상시감시) 온라인 감시 전문기관(한국인터넷광고재단)을 통해 20,281개 판매페이지 조사 결과 12,698개 판매페이지 적발, 유통차단 및 시정조치(12월 기준)

○ (시장감시단*) 온·오프라인에서 유통되고 있는 16,188개 제품 모니터링 결과, 부적합 제품** 2,956개 자율이행권고 조치(12월 기준)

* 생활화학제품에 관심이 많은 주부, 학생 위주로 시장감시원 110명 구성('24.2~)

○ (포상금 지급) 미신고, 표시기준 위반 등으로 신고된 불법의심제품 1,138건 중 1,026건 조사 결과 413건 위반 확인, 포상금 119.5백만원 지급(12월 기준)

□ 불법 제품 유통 근절을 위한 관계기관 협력 강화 및 소통 채널 확대

○ (부처 협력) 범부처 공동 대응을 위한 「해외직구 종합대책」 발표(5.16) 및 해외위해물품 관리 실무협의체*를 통해 위해물품 공동 대응 강화

* 공정위(주관), 소비자원(간사), 환경부, 관세청, 산업부, 식약처

○ (실무자 협력) 생활화학제품의 효율적인 사후관리 방안 모색을 위한 사후관리 정책협의회*(4회) 및 온라인 유통사 간담회(2회)** 개최(~'24.12)

* 환경부, 화학물질안전원, 유역·지방환경청, 한국환경산업기술원, 시험·검사기관 등

** 환경부, 쿠팡 등 온라인 유통사, 한국환경산업기술원 등

○ (유통차단) 위해상품판매차단시스템 운영 유통업체 간담회*(2회)를 통해 관계기관 협력을 강화하고, 유통사에 불법제품 정보를 전송하여 유통차단(상시)

* 대한상공회의소(주관), 환경부, 국가기술표준원, 식약처, 유통사

생활화학제품 자율적 안전관리 유도

□ 민·관 협업을 통한 산업계의 자발적 관리 유도

○ **(이행협의체)** 기업·시민사회·정부가 함께하는 '생활화학제품 안전약속 이행협의체*' 신규 출범** 및 서울역 전광판 등 집중홍보 추진('24.11)

* (구성) 75개 기관(제조·수입·유통사 69개, 시민사회 4개, 정부 2개)

** 신규기업 모집 공고('24.3월) → 기업 설명회(4.26) → 컨설팅(5~9월) → 이행협의체 만남의 날(10.2) → 발족(10.30) → 사회공헌 업무협약(11.6) → 발족식(12.2)

※ 민관 협업을 지속 확대·상설화하기 위해 '17년부터 시작된 자발적 협약(2년 주기)을 이행협의체로 변경 → 운영위원회 분기별 개최 추진

- 이행협의체와 아름다운가게가 협력하여, 세탁세제 등 생활화학제품을 사회적 소외계층에 기부('25~'26, 반기 1회)하는 업무협약 체결(11.6)

○ **(전성분공개)** 생활화학제품 내 모든 원료 성분을 생활환경안전정보 시스템(초록누리)를 통해 투명하게 공개('23년 1,801개 → '24년 2,040개)

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

생활화학제품 전성분 및 안전정보 제출 (영업비밀 및 비의도적 성분도 제출)	⇨	생활화학제품 전성분 및 안전기준 충족 확인	⇨	영업비밀 및 비의도적 성분 등 적합성 검토	⇨	초록누리 공개
【협약기업】		【한국환경산업기술원】		【적합성검증위】		【환경부】

< 전성분 공개 절차 >

○ **(원료안전성평가)** 안전한 화학제품 제조환경 조성을 위해 제품 내 원료 유해성을 등급화하여 기업에 제공('23년 2,220종 → '24년 3,257종)

○ **(우수제품)** 안전성이 높은 원료를 사용한 제품을 화학물질저감 우수제품으로 선정*('23년 59개 → '24년 100개), 지침 개정을 통한 신규마크 도입('24.5)

* 서류심사(1차) 및 현장심사(2차) 후 기업·시민사회·정부 추천 전문가 15명으로 구성된 심사위원회의 종합심사(3차)를 거쳐 선정

□ **생활화학제품 자율 안전정보 공개 시범사업 추진**

○ **(시범사업)** 소비자가 생활화학제품 내 원료 유해성을 직관적으로 확인할 수 있도록 시범사업* 추진('24.3~)

- 시범사업 참여 15개 기업 76개 제품의 원료 정보 확인 후 등급 공개 완료('24.12)

살생물제 안전관리 기반 구축

□ **국민 생활과 밀접한 살생물물질·제품의 승인·평가**

○ **(물질)** '24년 승인유예대상 기존살생물물질*에 대한 **승인평가 완료** (총 신청 28건 중 승인 6건, 반려 22건)

* 목재용보존제, 기타 척추동물제거제, 기타 무척추동물제거제

○ **(제품)** 살균제 등 '25년 유예대상 생활밀접형 살생물제품*에 대한 승인 신청 접수 및 완결성 검토 등 승인평가 242건 진행 중(15건 연내 승인 예정)

* 살균제, 살충제, 살서제, 살조제, 기피제

□ **살생물처리제품 안전사용 및 유통망내 자율 안전관리체계 구축**

○ **(가전제품 가이드 마련)** 산·관 협력*으로 가전 완제품·부품·소재사 등 공급망내 살생물제 자율안전관리체계 구축을 위한 가이드라인 마련

- **(협의체 운영)** 가전제품 살생물제 가이드라인 작업반 회의(7차, 3~11월)
- **(산·관 협약)** 가전제품 살생물제 자율안전관리체계 구축을 위한 협약 체결(7.12.)
- **(가이드라인 마련)** 가전제품 이해관계자(가전·부품 제조·공급사 등)·부품·이행시기별 의무·책임, 광고 개선사례 포함(11.28.)

< 살생물제 안전관리 가이드라인(가전제품편) 주요 내용 >

○ **법 주요 내용**(주요 용어 정의, 제도의 목적 및 핵심 규정 등)
○ 규제 이행을 위한 **중요 일정과 정보 확인 방법**
○ **이해당사자별 안전관리 및 의무사항**
- △가전제품 제조사, △가전제품 부품 공급사, △통신 판매업자·중개업자의 살생물처리제품 관리 방안

○ **가전제품 부품 유형별** 관리 방법
- **△안전확인대상생활화학제품 부품의 의무 △현장발생형 살생물제 부품의 의무, △물리적 작용에 의한 미생물 억제·저감 부품의 표시·광고 방법**

○ 가전제품 항균처리 **광고 및 개선 사례**
※ 냉장고, 세탁기, 공기청정기 등 다양한 가전제품 및 부품 유형에 따라 구성

❍ **(자동차 시범사업)** 자동차업계 살생물제 가이드라인('23.11월 마련) 준수 이행 컨설팅, 공급망 대상 교육(설명회) 및 제도이행

- 공급망내 제도 이행제고를 위한 현대차·기아 부품사(450명) 대상 권역별(수도·영남·호남권) 설명회 추진(8.12.~14.)

- 제조사(완성품) 및 부품사(공조기, 필터사, 인테리어사) 대상 가이드라인 준수* 이행 확인('24.4~9월) → 국제적 물질 관리시스템(IMDS)을 활용한 자동차 살생물제 안전관리방안 논의('24.9월) → '25년 가이드라인 개정 시 반영 검토

* 적법한 살생물제 사용, 표시·광고, 정보전달 등

□ 생활화학제품·살생물제 관리정보망 통합·개선

❍ **(정보망 통합)** 이원화되었던 화학제품관리(민원)·초록누리(대국민 정보제공) 전산을 하나로 통합·개선*한 **화학제품포털 공개**(12.23)

* △화학물질정보 공동활용 플랫폼 구축.연계를 고려한 최신 데이터 표준 정책 반영, △A.I. 활용 민원처리 효율성 향상(민원서류 자동검증 등), △실시간 위반제품 정보 및 다기능 검색 등 대국민 서비스 강화

산업계 제도이행 지원 및 홍보 강화

□ 살생물제 승인제도의 이행력 제고를 위한 산업계 이행 지원

❍ **(물질승인)** 신규살생물물질* 승인을 위한 컨설팅 지원(12개 기업)

* 유예기간 만료된 물질, `19년 이전 제조·수입이력이 없는 물질

○ **(제품승인)** 살생물제품 승인신청 컨설팅 지원(67개 기업), 평가개시 지원(86개 기업), 효과·효능 및 성분분석 자료생산 지원(23개 기업)

○ **(제도안내)** 살생물제 톡톡 운영('24.11 현재 908명) 및 지원사업 리플렛 제작·배포 등을 통한 **승인이행 제도안내 및 지원사업 소개**

□ 살생물제 함유성분 유해성 정보 등 DB 구축 및 산업계 제공

○ **(DB 구축)** 살생물제 승인신청에 필요한 유해성 자료 및 원문출처 등에 관한 270종* 물질 DB를 구축하여 **화학제품관리시스템**을 통해 정보제공

- DB 구축 완료된 물질의 이명정보 수집(240종) → 물질정보 검색 기능 강화

* 신규(살생물물질 14종, 살생물물질외 226종) / 업데이트(30종)

○ **(DB 활용)** 구축된 유해성 정보 DB의 산업계 활용 제고를 위해 세미나(2회) 및 현장 지원 컨설팅(15개사) 진행

□ 살생물제 취급 기업 「중대재해처벌법」 제도 이행체계 마련 지원

○ **(컨설팅 지원)** 살생물제 제조·수입·판매·유통 사업장의 중대시민재해 예방을 위한 안전·보건 관리체계 진단·구축 컨설팅* 지원(177개 사업장)

* 화학제품안전법 중심으로 화학3법 및 안전·보건 확보 이행수준 점검·진단, 안전·보건계획서 작성 지원 등

- **(기업지원)** 중소기업 신규 135개사 및 중견기업 16개사(킹핀기업으로 지정) 대상 취급 화학물질 인벤토리 구축 등 컨설팅 지원

- **(사후관리)** '23년 지원 업체 26개사 대상, 기 구축된 안전·체계 업그레이드 및 지속 이행 점검 및 개선 컨설팅 지원

□ 살생물제 안전관리 제도 홍보·교육 강화

○ **(제도홍보·소통)** 중소기업 및 컨설팅 기관 대상 **권역별 설명회** ('24.3.4~3.6, 9.12, 12.17, 3회), 간담회(6회), 운영협의회(6.20, 1회) 개최

※ 살생물제 승인이행 현황에 따라서 설명회 및 간담회 등 수시 개최

○ **(제도 교육)** 산업계 대상 살생물제품 승인신청 기본 및 실습교육 실시(3회)

※ 살생물제 환경노출평가 툴(BPEAT) 실습 및 산업계 수요에 따라 실무교육 실시

○ **(안전사용)** 오·남용 사고 위험이 큰 살생물제품(살충제, 살균제)의 올바른 사용방법(△최소사용, △정량 사용 등) 안내를 위한 동영상 제작(2편) 및 홍보*

* 환경부 동영상 플랫폼 및 홈페이지, 옥외광고(정부서울청사) 등

□ **오·남용 사고예방 및 제도 인지도 제고를 위한 소비자 교육·홍보 강화**

○ **(사고예방)** 제품 오·남용으로 인한 사고예방을 위하여 생활화학제품 안전사용 대국민 카드뉴스 5건 및 영상 제작·배포 6건

○ **(제도홍보)** 안전기준 확인 마크, 식품 오인·혼동 관리규정, 생활화학제품 안전약속 이행협의체 등 생활화학제품 관리 제도 홍보 8건

○ **(비수도권 지역홍보)** 소비자단체 등과 협력하여 비수도권 지역 중 인구밀집도가 높은 지역을 선정하여 안전관리제도 홍보 3건 실시

※ 소비자단체와 협업하여 춘천(6.11~12), 부산(8.30), 대전(9.27) 지역 홍보

□ **기업대상 생활화학제품 안전관리제도 홍보**

○ **(권역별 집체교육)** 생활화학제품 제조·수입·유통·판매기업 대상 교육(5회)

※ 1차(서울), 2차(부산), 3차(대전), 4차(서울), 5차(서울) 집체교육 실시

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(개선·보완사항) 지속가능한 민·관 협업 체계로 산업계의 자발적 생활화학제품 안전관리 유도 필요**

○ **(향후계획)** 이행협의체 **운영위원회**(분기1회) 및 **전체회의**(연1회) 등 주기적인 소통**, 우수기업 선정**('25.下) 등 산업계 의견수렴 및 참여 독려

□ **(개선·보완사항) 해외직구 등의 급증에 따라 위해제품 반입차단을 위한 안전성 조사 및 온라인 모니터링 사후관리 강화**

○ **(향후계획)** 해외직구 제품 등 **안전성조사** 및 전문기관 활용한 **온라인 감시 확대**로 위해제품 유통차단 강화(상시)

* (안전성조사) 24. 2.1천개 → 25. 4천개, (온라인 감시) '24. 2만건 → '25. 4.5만건

□ **(개선·보완사항) 생활화학제품 '자율 안전정보 공개' 확인 방법 다양화로 정보 접근성 제고 필요**

○ **(향후계획)** QR 표시를 활용한 생활화학제품 **e-라벨 시범사업과 연계**, QR 표시를 통해 **모바일 앱에서 확인할 수 있도록** 개선('25.下)

□ **(개선·보완사항) 소비자 안전**을 위해 **항균기능 표시·광고** 및 **사용·노출**이 **많고, 위해가 우려되는 살생물처리제품 관리 확대 필요**

○ **(향후계획)** 살생물처리제품 공급망내 자율관리체계 확대

- **(가이드라인)** 기능성 침구, 의류 부분으로 확대('25.11월)
- **(시범사업)** 가전제품 가이드라인 마련('24.11월)에 따른 컨설팅 및 교육 등('25.上)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	중	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도는 보통 수준
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

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

Ⅰ-2-①	[민생] 수요자 중심의 건강피해 구제 확대	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

신속·공정한 환경오염 피해구제 추진

□ 서천 (구)장항제련소 환경오염 피해자 차질 없는 구제

○ **(신속판정)** 기업 상대 손배소송 승소('23.1) 계기로 늘어난 피해신청자*에 대한 판정 가속화 노력**으로 금년 내 예비조사(피해인정 여부 판단) 완료

* '22. 335명 → '23. 8,791명 → '24. 9,640명(누적, 11월말 기준)

** △전문 의료기관 피해조사 업무 위탁(가천대 길병원('23.11~), 직업건강간호협회('24.9~)), △심의회 개최주기 단축(분기1회→'24년 10회), △전문위원회 확대(1→3개)

○ **(편의성 제고) 지역 의료기관**과 협력체계를 구축(3.25, MOU 체결*)하여 전담 창구 운영, 일일 방문 원스톱 진료·검사, 의료비 후불 처리 등 편의 제공

* (협약기관) 환경부, 군산의료원, 환경산업기술원

□ 환경책임보험 관련 법령 개정 및 체계 개편으로 보장·지원 확대

○ **(보장범위 확대)** 환경책임보험 보장범위 확대 추진을 위한 「**환경오염피해구제법 시행령**」 **개정***(12.17 국무회의 의결)

* △나군 및 다군 시설 보장금액 상한 상향 △운송 중 환경오염피해 보장 등

※ **(추진배경)** 관리천 수질오염사고('24.1)와 같이 큰 피해 발생(약 138억원)에도 낮은 보장한도(다군, 30억)로 사업자의 부담 해소에 한계

○ **(지원 확대)** 환경안전관리 실태조사* 강화 및 환경오염피해예방 지원사업 실시 근거를 마련(5.17, 약정 체결)하여 사업장 안전관리 지원 확대

* 사업장 관리실태, 환경피해 노출 및 확산 가능성 등을 조사하여 결과를 보험료 할인·할증 및 피해예방 지원사업에 반영

○ **(체계 개편)** 보험사 선정체계 개편*을 통해 제4기('24.6~'27.5) 참여 보험사를 확대(제3기 5개 → 제4기 10개)하고, 보험사 역할 강화**

* **(기존)** 경쟁입찰로 보험사 컨소시엄(대표·참여보험사) 선정 → **(개선)** 대표보험사는 경쟁입찰로 1개사, 참여보험사는 적격기준 충족 시 참여 가능

** △실태조사, 지원사업, 교육·홍보 등에 적극 협조, △환경·방재 전문인력 확보

□ 손해사정사 환경 전문성 강화 및 손해사정 제도 개선

○ **(기준 강화)** 손해액·보험금 산정을 담당하는 **손해사정인력의 자격·평가기준***을 **강화**('24.7)하여 환경책임보험 전문성·이해도 제고 유도

* 손해사정 경력 외에 환경책임보험 및 환경오염사고에 대한 이해도, 환경분야 자격증 보유 여부, 환경책임보험 손해사정 실적 등 평가

○ **(교육 강화)** 환경책임보험 손해사정 **교육체계 개편**(24.11)*, 기본·특성화 **교육 이수 의무화**('24.7)** 및 **업무 매뉴얼 개정**('25.1)

* △매체별 법규·이론 교육, △고난도 매체(대기, 해양) 특성화 교육 및 △사례를 통한 실습교육, △오염물질 노출에 따른 건강피해에 대한 이해 등

** 기본교육(11.14~15) 및 특성화 교육(11.28~29) 실시

○ **(제도 개선)** 환경책임보험을 통한 신속, 두터운 피해구제를 위한 직권손해사정제* 시행('24.4) 및 업무지침 제정('24.12)

* (기존) 손해사정을 주로 보험사 자회사에서 수행하여 보험금 지급에 소극적·장기화 → (변경) 환경부장관이 필요시 보험사에 손해사정 요청, 미이행시 직권 손해사정

□ 환경조사-분쟁조정-피해구제 원스톱 서비스 체계 구축

○ **(조직 개편)** 원스톱서비스 제공*을 위해 환경오염피해구제심의회 등 9개 개별 위원회를 '중앙환경분쟁조정피해구제위원회'로 통합('24.12)

* (기대효과) △한번의 신청으로 환경피해 해결이 가능해져 편의 제고, △조사-조정-피해구제 제도간 회부(신설) 등을 통해 신속·효과적인 피해구제 가능

○ **(법령 개정)** 환경분쟁조정법 등 **원스톱 서비스 관련 5개 법률** 개정('24.2월 공포, '25.1월 시행) 및 **하위법령** 개정 완료('24.12)

환경오염 취약지역 조사 및 지원 강화

□ 환경오염 취약지역 조사 확대 및 신속 추진

○ **(시멘트공장)** 주민노출, 질환조사 등 **건강영향재조사**('24.4~'26.7, 2,000명), 주민 대상 설명회 및 시민단체 등 면담(24.2~, 6회)

○ **(교통밀집지역)** 선오염원 지역 중 우선 조사 필요지역 선정하여, **환경노출평가 및 건강영향 시범조사**('24.5~'25.4)

○ **(재활용시설) 폐축전지 재활용업체** 환경유해인자 **배출실태** 및 주변지역 **환경노출 평가 신규 추진**('24.11~'25.10)

□ 환경오염 취약지역 선제적 건강영향조사 지속 추진

○ **(국가·일반산단)** 국가산단 조사* 지속 추진('23~'27), 일반산단 환경보건 평가 방안(방법론, 가이드라인 등) 마련 연구(''23~'25)

* [환경] 측정망 및 국가 배출량 자료 분석, 유해대기오염물질 측정·분석
[건강] 체내유해물질(중금속, VOCs·PAHs 대사체 등 16종) 분석

○ **(화력발전소)** 그간 조사('17~'24) 결과*를 토대로 **주민설명회** 개최, **향후 방향 설정** 등을 위한 **종합평가**('24.11~'25.10)

○ **(난개발지역) 4차년도 조사 착수**('24.6~'25.6), 그간 조사* 및 현장조사 결과를 바탕으로 **후속조치 방안** 마련**('24.12~'25.12)**

* 건강위해 가능성이 높은 지역 100개소를 선정하여 연차별 조사 추진(`21~`24)

** 소규모 사업장 자발적 배출관리 및 지원을 위한 컨설팅 가이드라인 및 확대방안 등

□ **환경오염 피해지역(김포 거물대리) 친환경 복원사업 추진**

○ **(예타 통과)** 김포 거물대리 환경·경제 문제*의 근본 해결을 위한 **'김포 환경재생 혁신복합단지 조성사업*' 예비타당성 조사 통과**('24.4)

* '19.9월부터 피해구제를 실시(198명)해왔으나, △토양오염 등 환경오염 잔존, △오염지역 낙인으로 인한 인구 감소, △경제 위축 등 문제 지속

○ **(사업 추진)** 사업의 차질없는 추진을 위한 **총괄 TF**(환경부, 김포시, K-water) **운영**('24.5~), **관계기관 회의** 및 진행상황 **점검**('24.5~, 3회)

□ **환경오염 취약지역 주민 환경피해 예방지원 사업 확대**

○ **(피해예방)** △**사고 방재 장비함*** 구축(1.2억원, 군산 4개소, '24.9~12), △**'화학안전 시설개선 지원사업'** 참여업체 **자기부담금** 지원** 등 시범 추진

* 작업복, 화학물질 흡착포, 모래주머니, 소화기, 배수펌프 등 사고 초동대응 물품

** 해당 사업에 참여하는 환경책임보험 가입 사업장의 자부담금 일부 지원

○ **(건강지원)** 환경보건센터와 협업하여 **건강영향조사 지역 주민*** 대상 중금속 등 **노출 조사** 및 **농도관리·건강검진** 등 지원사업 확대**('24.8~)

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

** 대상지역 : ('23) 산단 → ('24) 산단, 난개발지역, 화력발전소, 소각장 등

석면 발생원별 조사 · 안전관리

□ **석면건축물 안전관리 강화**

○ **(민간시설)** 어린이집, 불특정 다수이용시설 등 799개소 대상 **기존 석면조사결과서 오류검증을 위한 현장점검** 실시('24.2~11)

○ **(학교)** 석면 노출피해 예방을 위해 수도권 50개 학교 대상 **'위해성 평가 컨설팅*' 신규 지원**('24.7), **가이드북** 배포(11.20) 및 **합동교육**(12.3)

* 위해성 평가 오류 확인 및 작성방법 안내, 석면건축물 관리기준 안내 등

□ **관리사각 석면건축물 관리**

○ **(지역아동센터) 석면안전진단**('24.6~11, 400개소), 관리규모(500㎡) 미만 지역아동센터 법정시설 지정(석면안전관리법 시행령 개정, '24.12)

※ 환경부-사회복지공동모금회 협업사업과 연계하여 81개소(34.5억 원) 석면 해체 지원

○ **(조사미실시 건축물)** 지자체별 조사를 실시하여 석면조사 미실시 건축물(577개)을 발굴하고 석면조사 실시 안내('24.4~7)

○ **(공공임대주택)** 석면피해 예방을 위한 공공임대주택 석면안전관리 **가이드라인 제정**·배포('24.6), 관계기관 **합동교육**(9.11)

□ **석면해체·제거 현장 관리 강화**

○ **(감리인 평가)** 평가 고시에 따라 감리 수행체계·실적, 기술인력 및 시설·장비 보유현황 등 **감리인 평가 343개소 실시**

○ **(관리감독 강화) 석면해체·제거 현장방문**(2.2, 환경부장관), 작업 부실 예방 관련 **관계기관 회의**(3.20), 감리인 등 **유의사항 배포**(4.30, 6.3)

○ **(관리체계 구축)** 체계적 석면 관리를 위한 **'석면관리 시행계획*' 수립·시행**('24.4~) 및 제5기 석면안전관리 위원회 구성·운영(6.1~)

* '제3차 석면관리 기본계획'을 시행하기 위한 세부과제별 계획을 수립·추진

□ **학교 석면해체·제거 사업장 점검 및 교육 실시**

○ **(점검 강화)** 방학기간 석면해체·제거를 진행한 학교를 대상으로 현장 관리 강화를 위한 **관계기관 합동점검** 실시(1,000개소, '24.上·下)

※ 배출허용기준 초과 2건 적발 및 처분

○ **(합동 교육)** 여름·겨울방학 대비 학교 석면해체·제거작업 부실 예방을 위한 관계부처 온·오프라인 **합동교육** 실시(6.20, 7.11)

□ **슬레이트 건축물 실태조사 및 철거율 제고**

○ **(실태조사)** 환경부 직접조사('24.4~12)와 지자체 현장조사를 병행한 실태조사('24.3~'25.6)로 슬레이트 건축물 조사 정확도 제고

○ **(철거율 제고)** 일반가구 주택 철거후 지붕개량 지원 상한액 확대(300→500만원)*, '24년 슬레이트 처리 지원사업** 시행

* 「슬레이트 철거 및 지붕개량 국고보조사업 업무처리지침 개정」('24.2)

□ **자연발생석면 위해성 관리 강화**

○ **(정밀지질도)** 석면함유 가능성이 높은 지역 대상 작성 완료('24.5) 및 정밀 지질도 신규 지역 작성 추진 1개소('24.4~'25.4)

○ **(영향조사) 자연발생석면 분포 예상 지역**에 대해 석면농도, 환경노출, 인체노출 등 **위해성 평가**를 통해 관리지역 지정 여부 검토

○ **(조경석 조사)** 석면함유 조경석 판매업체 관리 강화를 위한 보도자료 배포('24.2), **조경석 판매업체 합동조사**('24.12, 환경부·지자체)

□ **석면함유가능제품·물질 관리 강화**

○ **(석면함유가능물질) 수입·생산·유통**사업장 및 **가공·변형사업장** 139개소에 대한 석면허용기준, 신고 여부 등 **점검**('24.4~7)

○ **(석면함유가능제품)** 실태조사('23년) 결과*에 따라 기준 **초과제품**에 대한 **관계기관**(고용부, 관세청 등)에 판매금지 등 **조치 요청**('24.5)

* 브레이크 패드, 백시멘트 등 106개 제품 조사결과, 4개 제품 초과

○ **(해외직구)** 오토바이 브레이크 패드 등 석면함유가능제품 **수거·조사** ('24.5~11, 50개), 기준**초과제품**(8개)에 대한 **유통차단 등 조치**('24.12)

□ **석면피해의심자 적극 발굴 및 신속한 피해구제**

○ **(피해자 발굴) 석면질병 진료자 대상 제도 안내**(건보공단, 행안부, 지자체 협업), 석면노출 취약 지역 주민 대상(2,000명) **주민·지자체 설명회** 및 **건강검진 수행**으로 **피해의심자 적극 발굴**

○ **(신속 구제)** 법정기한(60일) 대비 **피해 판정 소요기간 34% 단축,** 사회보장정보시스템 정보 연계로 **피해자 갱신신청 서류 간소화**('24.5~)

가습기살균제 피해구제 제도 내실화

□ **신속한 피해구제를 위한 건강피해 인정 지속 확대 및 제도 개선 추진**

○ **(건강피해 지속 인정) '24년 5차례**의 **피해구제위원회**를 **개최,** 신청자 대부분 판정완료하여 **피해인정자**를 **5,828명으로 확대**('24.12월 기준)

○ **(폐암구제 강화)** 전담기관 운영*, 폐암판정소위원회 개최횟수 확대 등으로 **폐암피해 심사 확대**하여 **인정자 지속 확대**('23년 8명 → '24년 35명, 누적)

* 강북삼성병원, 서울성모병원, 가천대 길병원

○ **(재심사 적체 해소)** 재심사 **전담병원을** 3개소로 **확대***하고 재심사 전문위원회를 11차례 개최하여 **재심사 판정 완료율 제고**

* 기존서울성모병원 → 추가국립중앙의료원, 강북삼성병원

○ **(급여신속 지급)** 요양급여 자동입력·심사 시스템* 구축('24.11), 심사인력 확대('23. 6명 → '24. 9명) 등 **요양급여 지급 소요기간 단축****

* △AI를 활용한 진료비 영수증 등 인식 및 자동 입력, △질병코드에 따른 요양급여 자동 분류

** ('22년) 41일 → ('23년) 35일 → ('24년) 30일 내

□ **피해자의 알권리 및 편의성 제고**

○ **(판정결과 설명)** 일반상담, 의학적 전문상담, 업무책임자 종합상담 등 **3단계 심층상담체계*** **구축**('24.6~)

○ **(문자통지 신설)** 지급심사 결과를 현 우편 통지에서 문자 통지 병행('24.7~)

○ **(지급내역 확인)** 개인별 **조사·판정 결과** 및 구제급여 **지급내역을 조회**할 수 있도록 **시스템 개선·구축**('24.5~, 피해지원 종합포털)

○ **(신청방법 안내)** 피해자 구제급여 **온라인 신청 방법 안내 동영상**(가습기살균제피해지원종합 등) **제작·배포**(373건, '24. 6월, 8월, 11월)

□ **전담기관 확대 및 위원회 신설을 통한 판정의 전문성·공정성 제고**

○ **(노출조사 신뢰성 확보) 노출확인자 해당 여부를 심의·의결**하는 별도의 **전문위원회 신설**('24.9월~)

* 환경노출 설문조사 결과와 정황증거의 종합적·심층적 검토를 통해 노출 확인자 해당 여부 판정

○ **(연구 강화)** 가습기살균제 건강피해에 대한 **역학적 근거**를 **조사**하는 **'역학평가분야 가습기살균제보건센터'** 신규 지정('24.5, 연세대)

※ (역할) 가습기살균제 피해 질환별 기존 역학 연구자료 종합 검토, 질환별 맞춤형 역학 분석방법론 개발 등

가습기살균제 피해지원 사업 강화

□ **피해자 생애주기별 맞춤형 지원사업 추진**

○ **(학업 지원)** 잦은 진료로 인한 학업 수행에 어려움을 겪는 **중·고등학생* 피해자**를 위해 **온라인 강의 수강권 지원 개시**(94명, '24.7~)

* 중·고등학생 피해자 : 전체 가습기살균자 생존 피해자의 23% 약 1,033명

○ **(군복무 지원)** 병역 대상자(약 370명)에게 **제도 안내 및 복무지원**('24년 30명), **표준화된 의료지원을 위한 「군 복무 지원 가이드라인*」 마련**('24.12)

* 군복무 대상자 병무용진단서 작성, 건강모니터링 방법 표준화 등

○ **(심신안정 지원)** 간호 전문인력을 통한 **개인 맞춤형 건강상담 실시**

○ **(편의 제공) 고령·장애 등 거동불편 피해자** 서류 발급 대행(474건)

□ **신체·정신건강 모니터링 등을 통한 신체·정신건강 회복 지원**

○ **(건강모니터링)** 가습기살균제보건센터(12개소) 권역별 운영을 통해, 대상자(노출확인자) 5,202명 중 **2,749명 건강검진 실시**(52.8%, '24.12월)

○ **(의료지원 강화)** 건강모니터링 항목 외 질환(소아·청소년 성장발달 지연 등)에 대한 **연계진료 적극 지원** 및 **모니터링 이상사례에 대한 추적관찰** 실시

○ **(예방접종 지원)** 호흡기계 감염병 예방을 위해 **필수예방접종 질환** 중 **폐렴구균 생애 1회 접종비용(13만원) 지원** 도입('24.7월~, 446명)

○ **(심리지원)** 피해자·유족 대상 정신건강 모니터링 수행(302명, 3,891회), **맞춤형 심리지원 프로그램**인 **'함께하는 마음산책'** 제공('24.6·8·11월, 31명)

□ **타기관 협업·연계를 통한 피해지원 체계 강화**

○ **(국방부)** **「병역판정 검사규칙*」을 개정**('24.2, 국방부)하고, 군 복무(행정) 지원을 위한 군관환경협의회 등 관계기관 협의(4회, '24.1·5·7·12월)

○ **(복지부)** 피해자 **중증·응급상항 발생 대비, 비상진료체계에 따른 신속 치료** 등 협조 요청('24.3, 전국 종합병원 등 1,800여개소)

○ **(교육부)** 건강모니터링 참여 및 질환 치료 시 **질병결석 인정 및 원격수업 지원** 등 **불이익 없도록 배려**(교육부 협의, 12월)

○ **(국립공원 등)** 지역 수목원 연계 **'도시 숲 예술치유 프로그램'**(17명), **힐링캠프**(4회, 105명, 국립공원관리공단 협업) 등 일상회복 프로그램 제공

② 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(개선·보완사항)** 보험료 대비 지급 보험금 비율이 낮아('16.6~'24.9 평균 손해율 9.1%) 환경책임보험 제도의 인지도 제고를 위한 교육·홍보 강화 필요

○ **(향후계획)** 보험금 청구방법 및 지급사례 등 홍보(연중), 인·허가 업무 매뉴얼 검토·보완 및 담당자를 위한 Q&A 제작·배포('25.下)

□ **(개선·보완사항)** 석면 정보망에 대국민 공개되는 석면건축물 자료관리대장(위해성평가 및 석면농도측정 결과) 정보 현행화 필요

○ **(향후계획)** 위해성평가 결과, 석면농도 측정 결과 등 현행화* 추진('25.上~)

* (現) 최초 위해성평가 결과만 공개 → (改) 최신 석면건축물 위해성평가 결과 공개

□ **(개선·보완사항)** 가습기살균제 문제 관련 정부의 역할을 피해구제 확대에서 피해문제의 종국적 해결로 전환 필요

○ **(향후계획)** 제도개선 **협의체** 운영을 통해 **「가습기살균제피해구제법」 개정** 등 제도개선 추진('25.下~)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅰ-2-②	대상·지역별 맞춤형 환경보건 정책기반 조성	미 흡

(1) 평가결과

1 주요성과

어린이 환경안전 관리 강화

□ **어린이 환경보건 관리대책 마련**

○ **('어린이 환경보건 관리대책' 발표)** 어린이 환경유해인자 노출 저감 및 환경보건 인식제고 대책* 수립·이행('24.2.7, 사회관계장관회의)

* '어린이활동공간 환경안전관리 강화' 등 **9개 세부 과제 추진**

□ **환경안전 관리 강화로 어린이가 안심하고 뛰노는 활동공간 조성**

○ **(비법정시설 지원)** 법 미적용 시설* 대상 **환경안전진단** 및 기준 초과 시설에 대한 바닥재 교체 등 **실내환경 개선 대폭 확대**

○ **(합동점검)** 개선 대책 마련을 위해 강화된 환경안전관리기준* 이행 여부 등에 대한 관계부처 부처합동 점검·진단 실시(21개 시설)

* 납(중금속) 600 → 90ppm 이하(강화), 프탈레이트류 가소제 0.1% 이하(신설)

○ **(관리대상 확대)** 복지부, 교육부 등 관계기관 협의('24.3월)를 거쳐 지역아동센터 및 초등학교 체육관을 법정시설에 추가*('24.12)

*「환경보건법 시행령」 개정('24.12월)

○ **(법정시설 관리) 지도·점검*** 인력·비용 지원, '어린이 환경보건 관리 시스템**' 배포('24.1월), 담당 공무원 대상 **제도 설명회 개최**('24.2·9월, 434명) 등 **감독기관**(지자체·교육청)의 어린이활동공간 관리 지원

* '24년 3,129개소 지도·점검 후 점검 결과 통보 및 시설 개선 명령 등 조치

** 확인검사, 점검 이력 등의 효율적 관리 지원

○ **(안심인증 운영)** 어린이집·유치원 등을 **환경안심 시설 453개소 인증,** 환경안심인증 우수시설 **공모전 개최**로 **우수관리 사례 공유**(12.6)

□ **어린이용품 환경유해인자 관리 강화**

○ **(실태조사)** 유통 **어린이용품**(2,030개) 대상 **환경유해인자**(53종) **위해성 평가**('24.3~12월), 표시규정 **위반용품**(6개) **결과 통보** 및 **회수** 등 **조치**

○ **(감시 강화)** 위해 어린이용품 **재유통 모니터링*** 및 어린이용품 안전관리 **제도 홍보**를 위한 **제4기 시장감시단**(25명) **운영**('24.5~7월)

※ 온·오프라인 4,193건 대상으로 최근 5년 적발된 57개 용품 모니터링 결과, 5개 재유통 의심사례 발견, 판매 페이지 정보 삭제 등 조치

○ **(컨설팅 지원)** 영세 어린이용품 제조·수입업자 대상으로 초기진단, 교육, 자가관리 계획수립 등 관리 컨설팅 지원 확대*

* '21년 10개소, '22~'23년 15개소 → '24년 30개소

□ **대상별 맞춤형 교육 프로그램 제공으로 환경보건 실천 기반 구축**

○ **(찾아가는 환경안전교실)** 전문강사 양성 확대('23년 10인 → '24년 20인)하여 어린이집, 노인복지관 대상 **맞춤형 환경안전교실 확대 운영***

* '23년 수도권 지역(100회, 2,003명) → '24년 수도권, 경상도, 전라도 지역(150회, 3,890명)

○ **(환경보건이동학교)** 권역형 환경보건센터(14개소)를 활용해 **지역별 어린이를 위한 환경보건이동학교 운영**('24.3~12월, 총 76회, 1,647명 참여)

○ **(환경보건콘서트)** 기후변화, 미세먼지 등 **주제별** 대국민 **콘서트를 개최,** 과학적 근거 기반 교육 및 전문가 실시간 소통('24.4~10월, 총5회, 1,647명 참여)

○ **(환경보건 집중 홍보기간 운영)** 어린이날 기념 어린이 환경보건 전시회 등 **체험프로그램 및 이벤트 진행**('24.5.1~31, 49,004명)

* 어린이 건강을 보호하기 위해 환경유해인자 저감 방법 등 홍보

□ **민감·취약계층 대상 효과적인 환경보건 교육 콘텐츠 제작**

○ **(환경보건 인정교과서) 어린이 환경유해인자 노출저감 교육을** 위한 초등 3~4학년 대상 **환경보건 인정교과서 국내 최초 개발**('24.12월)

○ **(대중매체 연계 콘텐츠 제작·홍보)** 어린이 환경보건 정책 및 환경유해인자 노출 저감 습관 등 **홍보 콘텐츠 제작·배포**(11건)

맞춤형 환경보건복지 사업 강화

□ 민감·취약계층 **실내환경개선**을 위한 **환경보건서비스 제공 강화**

○ **(민·관 협력)** 사회공헌기업과 피드백 강화('24.2.22, 간담회), 친환경 벽지·장판 등 시설개설 물품 후원을 위한 **업무협약 체결**('24.6.12)

※ 환경부, 한국환경산업기술원, 사회복지공동모금회, ㈜엘지생활건강 등 19개 기업 참여

○ **(실내환경 개선)** 취약계층 **주거시설**에 대한 **진단·컨설팅**(1,500개소) 및 벽지 교체 등 **개선공사**(500개소)를 완료하여 환경성질환 예방효과 증대

○ **(진료지원)** 저소득층 어린이 중 **환경성질환자**를 대상으로 **의료서비스**(거점·지역병원 연계) 및 **진료비 지원**(250명, 만족도 91점 달성)

○ **(체험교육 운영)** 환경성질환 어린이 및 가족에게 전문의료인 상담, 국립공원 체험 등을 제공하는 **'건강나누리 캠프' 홍보 및 운영**(111회, 6,770명)

□ 기존 환경보건서비스 체계의 불편사항을 개선하고 민감취약계층의 환경성질환 예방 지원을 확대하기 위한 **환경보건이용권 추진 기반 마련**

○ **(기반 마련)** 이용권 추진 근거 마련을 위한 **환경보건법령 개정**('24.3~12)

○ **(추진방식 통합·개편)** 건강나누리캠프 등 기존 환경보건서비스를 이용권으로 통합하여 사업효율성 개선, 이용자 선택권 강화

※ (기존) 사업별 대상자 선정·지원 → (변경) 대상자가 원하는 사업을 선택

○ **(시스템 구축)** 보다 편리하게 환경보건서비스를 선택·이용할 수 있고, 효율적으로 수혜자를 관리할 수 있는 환경보건이용권 **시스템 구축 완료**

- 신청자가 자격조회 관련 서류를 별도로 제출해야 하는 부담을 줄이기 위해 기초생활수급자 여부 등 10개 서비스 정보유통시스템 연계 협의 완료

환경유해인자 건강영향 모니터링

□ 환경유해인자 모니터링을 위한 "국민환경보건 기초조사" 추진

○ **(제5기 결과)** 국민 체내 환경유해인자 노출 수준, 변화추이 등을 분석해 **제5기**('21~'23) **국민환경보건 기초조사 결과*** **공표**('24.12)

* (주요결과) 체내 환경유해물질 농도는 이전과 비교할 때 전반적으로 감소하거나 유사한 수준이며, 잔류성오염물질 등 신규 환경유해물질의 체내 노출수준 확인

○ **(제6기 추진)** 분석물질 등 확대한 **제6기**('24~'26) **조사 착수**('24.6~)

○ **(결과 활용)** 기초조사 결과 활용 증대 및 **환경보건 분야 연구 활성화**를 위해 대학생·연구자 대상 **우수논문 경진대회*** **신설**('24.6~11)

* 총 24편 접수, "비흡연자 담배연기대사체 소변농도 변화 분석" 등 6편 시상

※ 환경유해인자 모니터링 결과가 예방대책으로 이어질 수 있도록 주요노출원 및 노출원별 기여율을 파악하는 '통합위해성평가' '25 신규사업 예산 확보(4억, '24)

□ 건강영향원인을 찾아내는 "어린이 환경보건 출생코호트" 체계 견고화

○ **(연구 표준화) 초4 프로토콜 개발**('24.10월) 및 지역센터 등 **프로토콜 표준화**(추적조사 방법, 데이터 수집·관리 등) **교육 진행**(총 4회, ~'24.10.)

○ **(추적률 제고)** 코호트 **참여 증서 발행**(266건), **참여수기 공모전**('24.9월, 356건), **참여이벤트**(장래희망, 3행시) 진행('24.10월, 970건)

○ **(시스템 개선) 추적조사 관련 정보 제공 및 관리**를 위한 **기능** 추가·개선* 및 **연구자용 데이터 신청 절차 온라인화**

* △대규모코호트 외 상세코호트 참여자 응답 추가, △추적관찰결과지 시스템 자동 발급, △예약, 설문내역 등 맞춤형 정보 제공 등

○ **(결과 활용)** 코호트 중 임산부 연구결과를 활용해 생활 속 환경보건 실천가이드를 삽입한 '산모 **환경보건 수첩'*** 제작·배포('24.12월)

* 비스페놀A 등 5개 유해인자에 대한 건강영향, 노출수준·요인 및 저감법 소개

지역환경보건 기반 구축 지원

□ 권역형 환경보건센터 중심으로 지역별 맞춤형 환경보건 감시체계 구축

○ **(기반 확충)** 지역맞춤형 환경보건 정책 추진 기반 구축을 위해 **권역형 환경보건센터 3곳을 신규 지정**하여 **14개소*로 확대**('24.3)

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

○ **(지역현안 논의) 전국 지자체·환경보건센터 간담회**(2회, '24.6·11월), **환경보건포럼**(52회) 등으로 지역 환경보건 이슈 적극 발굴·해결

○ **(감시체계 구축)** 지자체·환경보건센터 협력을 통해 취약지역(산업단지, 폐광산 등) **선제적·선별적 감시체계 지속·고도화**

※ AI 기반의 환경보건 통합감시·평가 시스템(SALUS) 내 DB 및 평가정보 등을 지역 모니터링 시 활용·연계 추진('25~)

< 지역별 환경유해인자 사전감시체계 흐름도 >

사전조사	⇨	취약지역 선정 및 모집	⇨	환경보건 모니터링	⇨	위해소통	⇨	지자체 결과 환류
지역별 민원, 건강보험공단 자료, 환경특성 등 종합분석하여 계획(안) 마련		지자체 협의, 지역주민대표 설명회		지역 특성을 반영한 설문, 환경유해물질 노출평가, 건강검진 및 환경측정 등		지역주민과 위해소통(조사 결과 설명회 개최 및 전문가 상담)		지역별 환경보건 정책 추진을 위한 모니터링 결과 등 정보 제공·공유

□ 환경보건정책의 인력 기반을 위한 전문인력 양성 지원

○ **(전문인력 양성)** 환경보건 관련 학회*와 협력하여 분야별(의학·공학) 전문연구자 교육 및 현장 맞춤형 전문인력 양성(대학원생·전공의·산업체 등 137명)

* 예방의학가톨릭대, 직업환경의학인하대병원, 환경보건환경보건학회, 환경독성보건서울시립대

환경보건정책 기반 확충

□ 빅데이터 기반의 환경보건 통합감시 평가체계 구축

○ **(데이터 수집)** 환경보건 정책 지원을 위해 환경·건강·사회경제 등 환경보건 분야*에서 약 260만 건의 빅데이터 구축('24.12)

* △환경 모니터링(대기, 수질, 화학물질 등) △건강(천식, 비염, 아토피, 환자수 등) △사회경제(인구, 취약계층 등) △자연·국토·시설(식생지수, 환경위해시설 등)

○ **(통합감시·평가 시스템 구축)** 환경보건 상태 및 수준을 진단·감시하기 위해 AI 기반의 환경보건 통합감시·평가 시스템(SALUS) 개발('24.12)

* Smart and Advanced environmental heaLth sUrveillance System

□ 환경보건 디지털 조사 기반 구축을 위한 연구개발 강화

○ **(디지털 헬스데이터 분석·활용)** 오믹스 등 첨단 분석기술을 활용하여 환경·건강 빅데이터 생산 및 환경유해인자로 인한 건강영향 상관성 규명

※ 환경보건 디지털 조사 기반 구축 및 환경성질환 예방관리 핵심 기술개발사업(R&D) 추진

○ **(글로벌 협력 강화)** 美 RTI와 협력하여 건강영향 모니터링 기술*의 테스트베드 마련 및 현지 적용·실증('24.7, 공동연구 MOU 체결)

* 환경유해인자로 인한 건강영향(폐소리, 산소포화도 등) 착용형 측정 기기 및 모니터링 플랫폼 개발

□ 수요자 중심 정보 제공을 위한 환경보건 종합 플랫폼 구축

○ 환경보건 종합정보시스템 고도화를 통해 **환경오염·석면피해구제 시스템 통합** 및 환경보건 데이터 공유·활용 기반 마련('24.12)

* 통합계획 : ('24) 환경오염피해구제, 석면 피해구제(완료) → ('25) 살생물제 피해구제, 어린이활동공간·어린이용품, 생활보건 컨설턴트 → ('27)가습기 피해구제, 어린이출생코호트

□ **미세플라스틱 관리 관련 중장기 대응 방향 검토**

○ **(다부처협의체)** 미세플라스틱 관리 관련 연구개발 동향 공유 및 중장기 대응 방향 검토를 위한 다부처 협의회 개최(2.19)

○ **(국제연구)** 미세(나노)플라스틱 관련 공동연구 프로젝트*를 OECD에 제안 및 승인 획득*(11.7)으로 정보공유 및 공동연구 활성화

* 미세플라스틱의 표준물질 개발, 물리화학적 특성 평가 및 독성 시험 평가 등

국제협력을 통한 환경보건 이슈 공동 대응

□ **환경보건 정보 및 기술 공유를 위한 교류의 장 마련**

○ **(아시아·태평양환경보건포럼)** '대기질과 건강' 분야 작업반 **의장국에 한국이 선임**('24.3)되어 작업반 운영**, 자카르타 선언문 채택**('24.9)

○ **(국제심포지엄)** 기후변화 대응을 위한 '**환경보건지표 국제심포지엄**'을 **국내 개최**(24.6), 환경보건지표 관련 국내 사례 공유* 및 논의

* 한국의 5개 분야 28개 지표, 128개 세부지표를 분야별, 지역별로 설명, 지표 활용 및 빅데이터, 통합 감시·평가 체계 구성 등 고도화 계획 관련 사례 공유

○ **(WHO 서태평양지역사무처)** 신임 처장의 새로운 비전 공유 및 환경부-WHO(서태평양지역사무처) 간 업무협업계획 등 논의('24.2)

○ **(WHO ACE)** 환경부-서울시-WHO로 구성된 조정위원회를 통해 **업무계획 이행사항 점검** 및 **조직 운영계획 등 공유**('24.6·12월)

- 센터의 효율적인 운영을 위한 부서별 면담 진행('24.3), 중간평가 보고서 검토, 10개년 전략 계획 방향 수정 제시

※ WHO ACE : WHO 아시아태평양 환경보건센터(Asia-pacific Centre for Environment and health)

2 미흡 원인분석 결과

□ 정책성과 및 효과 발생도, 성과지표 달성도 부문 미흡

○ **(홍보·소통 및 현안대응 노력도)** 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(정책성과 및 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(개선·보완사항)** 환경보건이용권 신규사업 시행('25.3)을 위한 홍보 등 면밀한 준비 필요

○ **(향후계획)** 시스템 모의운영을 통해 자격조회 연계 등 확인, 상품선정위원회를 통해 제공할 환경보건서비스 검토 및 확정('25.1~2월) 등

□ **(개선·보완사항)** 국민건강 보호 및 환경유해인자 저감 대책 수립 등에 대한 국민환경보건 기초조사 결과의 정책적 활용성 제고 필요

○ **(향후계획)** 국민환경보건 기초조사 결과 체내 농도 증가 추세 또는 건강영향 우려 수준 물질을 선정하여 통합위해성평가를 실시하고, 주요 노출원 및 노출원별 기여율을 파악하여 효과적 관리대책 수립에 활용

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅱ-1	대기오염물질을 과학적으로 감축·관리한다.

Ⅱ-1-①	고농도 초미세먼지 및 사업장 배출관리 고도화	우 수

(1) 평가결과

1 주요성과

과학적 기반을 통한 초미세먼지 적극 대응으로 국민 건강보호

○ **고농도 시기** 겨울철·봄철 **고농도 미세먼지 발생 시기 대응력 강화**

- **(계절관리제 시행) 고농도 미세먼지 발생 전** 계절관리제(12~3월) 시행계획을 수립(매년)하여 **평시**보다 **강화된 저감 조치** 추진

  ▪ **①노후차 운행제한 확대, ②석탄발전 가동축소, ③대형사업장 자발적 협약 및 의무감축, ④36시간前 고농도 예보 확대**(수도권→전국) 등

※ 종전 계절관리제 시행계획 대비 강화된 미세먼지 감축목표 수립 및 이행

< 미세먼지 계절관리제 시행계획 주요 내용 비교 >

제4차 계절관리제 ('22.12~'23.3)	제5차 계절관리제 ('23.12~'24.3)	제6차 계절관리제 ('24.12~'25.3)
총 105,986톤 감축 PM-2.5 3,779톤, SOx 34,450톤, NOx 45,987톤, VOCs 21,770톤	**총 108,962톤 감축** PM-2.5 3,862톤, SOx 34,693톤, NOx 48,358톤, VOCs 22,049톤	**총 112,066톤 감축 목표** PM-2.5 4,708톤, SOx 34,825톤, NOx 50,374톤, VOCs 22,159톤
· **5등급 차량 운행제한** (수도권, 부산, 대구)	· **5등급 차량 운행제한 확대** (수도권, 부산, 대구 → + 대전, 울산, 광주, 세종)	· 5등급 차량 운행제한 시행 (수도권 + 6대 특광역시) · 4등급 승용 차량(행정·공공기관) **운행제한** 시범 시행
· **자발적 감축 대형사업장** (366개소)	· **자발적 감축 대형사업장 확대**(375개소)	· **자발적 감축 사업장 및 의무감축**(407개소)
· **석탄발전 가동 축소** * 최대 14기 정지, 최대 44기 상한제약	· **석탄발전 가동 축소** * 최대 15기 정지, 최대 47기 상한제약	· **석탄발전 가동 축소** * 최대 15기 정지, 최대 46기 상한제약
· **고농도 36시간 前 예보 시작** (수도권)	· **고농도 36시간 前 예보 확대** (수도권 → + 충청·호남권)	· **고농도 36시간 前 예보 확대** (수도권·충청·호남권→전국)

< 미세먼지 계절관리제 기간 대기오염물질 감축 실적(톤) 및 목표 >

구분	PM-2.5	SOx	NOx	VOCs
제 4차('22.12~'23.3) 감축실적	3,779	34,450	45,987	21,770
제 5차('23.12~'24.3) 감축실적	**3,862**	**34,693**	**48,358**	**22,049**
(4차 대비 감축량 증가율)	(2.2%↑)	(0.7%↑)	(5.2%↑)	(1.3%↑)
(계절제 前 배출량 대비 감축율)	(17.3%↓)	(41%↓)	(12.8%↓)	(6.6%↓)
제 6차('24.12~'25.3) 감축목표	4,708	34,825	50,374	22,159

- **(고농도 대응 강화) 지역별 계절관리제 기간 연장** 근거* 마련, 고농도 시기 대규모 **민간 배출사업장 감축 의무화 조치**** ('24.12~) **시행**

* [당초] 12월~3월 → [개선] 지역별 여건에 따라 기간 연장 가능(미세먼지법 개정, '24.1)

** 기존 공공사업장에서 민간사업장(1·2종)까지 확대(미세먼지법 시행규칙 개정, '24.7), 제6차 계절관리제 기간('24.12~) 민간 배출사업장 23개소 대상 감축 의무조치 부여

- **(예보서비스 확대) 36시간 前** 고농도(50㎍/㎥) **예보 지역 확대**(수도권·충청·호남→전국), 초미세먼지 **겨울철 계절 전망**(3개월) 대국민 제공('24.11)

- **(재난 대응 강화)** 초미세먼지 대응단계(관심-주의-경계-심각)에 따른 관리체계 구축(상황실 운영, '24.11~), 모의훈련을 통한 **관계기관 합동점검 실시**(11.15)

○ **연중** 과학적 기반의 **실효성 있고 체계적인 미세먼지 저감·관리**를 위한 「**제2차 미세먼지 관리 종합계획**('25~'29)」 **수립**(11.27)

- **(배경) OECD 선진국 수준**으로 **초미세먼지 농도**를 **개선**하고 탄소중립 정책과의 **연계·시너지**를 **제고**하는 **미세먼지 관리 계획** 수립

- **(경과)** 관계부처 협의를 통해 초안 마련, **전문가** 회의, **산업계·시민사회** 토론회, 지자체 **의견수렴** 후 **미세먼지특별대책위 심의**(11.27)를 거쳐 **확정**

※ 미특위위원 등 전문가 자문('24.1~11, 총 20회), 중앙환경정책위 자문(8.21), 공개 토론회(10.17), 탄소중립녹색성장위 보고(11.5), 지자체 의견수렴(11.7) 등

- **(내용)** '29년까지 전국 **초미세먼지 농도 13**㎍/㎥ **달성**을 **목표**로 **5대 분야 총 83개 세부과제 수립**(관계부처 합동)

  - ①핵심배출원 **미세먼지-온실가스 동시감축**, ②국민 **생활주변 집중관리**, ③**민감·취약계층** 건강보호, ④과학적 기반 강화, ⑤실효적 국제협력 등 추진

< 1차 계획 대비 달라지는 2차 계획 주요 내용 >

1차 종합계획('20~'24) (AS-IS)		2차 종합계획('25~'29) (TO-BE)
· **미세먼지 감축 중심**		· **미세먼지·온실가스 동시 감축** ※ 시너지(co-benefit) 제고 및 상충작용(trade-off) 최소화
· **핵심배출원**(산단, 노후경유차 등) **우선 감축**	☞	· **일상 생활공간**(소규모사업장, 지하역사, 조리공간 등) **미세먼지 집중 저감**
· **정책 기반**(조직, 측정망 등) **구축**		· **지역별 맞춤형 정책기반** 마련 **미세먼지 생성물질**(암모니아 및 휘발성유기화합물)에 대한 **연구·기술개발 확대**
· **한·일·중 협력 중심**		· ODA 등 활용 **아시아 전역**으로 **협력 확대**

맞춤형 지원을 통한 사업장 대기오염물질 배출량 감축

○ **(총량관리)** 권역별 **배출원 특성** 고려 + **유연한 제도 운영** 등을 통해 다량 배출사업장 **대기오염물질 배출량 효과 제고**

- **(중장기 계획) 제2차 권역별 대기환경관리 기본계획**을('25~'29) 수립하여 전국 4개 권역의 **향후 5년간 대기오염물질 총량관리 방안** 마련('24.12)

< 권역별 배출원 특징 및 대기환경관리 기본계획 목표 및 내용 >

권 역	배출원 특징	기본계획 주요 내용	목표 대기질 (PM-2.5, '23 → '29)
수도권	■ 인구밀집 → **수송, 생활분야**	■ (**수송**) 계획기간 노후경유차 폐차 ■ (**생활**) 노후건설장비 무공해화 등	21 → 15μg/㎥
중부권	■ **산업·발전 분야가 배출량의 50%**	■ (**산업**) 대형사업장 총량제 강화	20 → 15μg/㎥
남부권	■ **산업분야**가 **배출량의 50%** * 광양·여수의 중화학공업지역에 배출원 밀집	■ (**산업**) 대형사업장 총량제 강화	16 → 12μg/㎥
동남권	■ **산업·수송 분야 배출량이 각 23~33%**	■ (**산업**) 대형사업장 총량제 강화 (**수송**) 무공해차 및 친환경선박 전환 등	17 → 13μg/㎥

- **(제도 유연화)** 대기총량관리사업장 **유연성 제도*** **도입**('24.9~), **행정절차 간소화** 등 제도개선을 통해 **총량대상 사업장 부담 완화**

* 차입(차년도 허용총량 당겨서 사용) 및 상쇄(사업장 밖 감축활동 인정) 제도 도입('24.9)

○ **(사업장 지원)** 소규모 사업장 **노후 방지시설** 교체 **비용지원**, 현장 이행점검 등을 통해 효과적인 **대기오염물질 배출 저감 촉진**

- **(방지시설 교체)** '24년 728개소(약 688억원) 방지시설 교체지원 완료 → 대기오염물질 2,368톤/년 저감(추정)

- **(현장 이행력 제고)** 지원사업 현장점검*('24.3~4), 집행점검 회의('24.3.8, 7.19), 공사업계 간담회('24.10.30) 등을 통해 사업장 **현장 적정 운영 점검**

* 합동현장점검(환경부·유역지방청), 유역지방청 자체점검(45개 시군, 82개소)

사업장 배출허용기준 개선 및 운영제도의 합리적 정비

○ **(배출 기준)** 현장여건, 기술개발과 연계하여 사업장 배출기준 개선

- 차기 배출허용기준(안) 마련 연구('22.5~'24.4)를 바탕으로 정책 여건 등을 고려 배출허용기준 관리체계 개선 연구('24.8~'25.1) 실시

○ **(시설 정비)** 배출허용기준과 연계하여 배출시설 **분류체계 개선** 추진

- **新산업**(열분해시설 등), **농업**(비료제조시설 등) 관련 **시설 공정·배출 특성**을 고려한 **배출허용기준 적용**을 위한 **시설 세분류** 추진

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

- 누락된 **비산먼지 발생사업**(목재 재활용업, 선박해체업 등) 추가 검토 및 혹한기 등 계절별·기간별 적용기준(살수·야적 등) 마련 등 **비산먼지 관리제도 합리적 보완**·개선

과학적 대기오염물질 감시 강화를 통한 국민 신뢰도 제고

○ **(첨단감시 강화) 첨단장비**(드론, 분광학 장비 등) 적극 활용, **감시인력 운용** 등 **대기오염물질 불법배출 원천 차단**

- **이동차, 드론, 분광학 장비**를 과학원 및 8개 지방·유역환경청에서 **평균 250일** 이상 **총 1,017일 운영**(제5차 계절제, '23.12~'24.3)

< 계절관리제 기간 첨단감시장비 운영 일수 현황 >

구분	계절관리제				
	1차	2차	3차	4차	5차
이동차	86일	132일	465일	480일	526일
드론	54일	90일	376일	316일	292일
분광장비·무인비행선	제5차 계절제부터 운영				199일

- 첨단감시장비 활용 **불법배출 의심 사업장 선별**(538개소) → 현장 점검을 통해 **불법배출 사업장 적발**(201건, 168개소)

※ 첨단감시장비 연계 단속 적발률 37%(* 4차 계절제 기간 33%)

○ **(대형 사업장)** 굴뚝 자동측정기기(TMS) 확대 등 사업장 **대기오염물질 감시 강화** 효과로 **굴뚝당 오염물질 배출량 감소***

* ('18) 1~3종 배출사업장 굴뚝당 194톤 → ('23) 65톤 → ('24) 64톤(추정)

- **(대상물질) 해외사례***, 국내·외 **측정기기 개발동향** 등 연구를 바탕으로 **TMS 대상물질 확대** 검토('24.6~)

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

- **(부착시설) 배출시설별 공정특성, 현장여건** 등 고려 **TMS 부착 시설 확대** 검토('24.6~, 관련 전문가 참여 실무 기술작업반 운영, 2회)

○ **(소형 사업장) 소규모사업장** 방지시설 **적정 운영여부 확인**을 위한 **IoT 시스템 부착 의무화 제도* 이행**을 위한 **지원 다각화**

* ('23.7~) 의무규정 시행 후 신규 4종사업장 → ('24.7~) 신규 5종사업장 → ('25.7~) 의무규정 시행 전 기존 4.5종 사업장

- **(사업장 지원)** IoT 측정기기 부착비용 **설치비의 90%를 지원**(자부담 10%)하여 부착 의무화에 따른 **영세사업장**의 **경제적 부담**을 **경감**

- **(성능 개선) 업종별·시설별**로 **IoT 신호**(전류, 전압 등)를 활용한 **방지시설 이상작동 판단** 기준 마련('24.7) 및 **알람서비스** 제공('24.12)

- **(현장점검·교육)** 제도 운영·지원을 위해 **IoT 기기 부착·관리방안 논의**('24.1), **현황조사**('24.4) 및 **집행점검**('24.5), **담당자 교육**(8회) 실시

○ **(자가측정) 원격측정·감시**와 연계하여 **자가측정 신뢰도 제고**

- **자가측정 정보***와 **IoT 시스템**으로 파악한 **배출·방지시설 작동정보 교차확인**을 통한 **허위측정값 여부 검증**방안 마련('24.12)

* 측정대행을 통해 환경측정분석정보관리시스템에 입력된 정보

- **원격측정·감시기기**(TMS, IoT 등) 부착 사업장 대상 **자가측정 주기를 조정**하여 사업자 **부담을 완화**하면서 **측정 신뢰도 제고**

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 계절관리제 기간 고농도 대응력 강화 및 정책효과 분석 필요

○ 기상여건 등에 따라 **고농도 미세먼지**는 언제든 **빈번**하게 발생할 수 있어 **강화된 저감 조치 시행** 및 **현장 이행력 점검** 필요

⇒ 과제별 **이행·관리 및 현장 점검**을 지속하고(~'25.3), **봄철** 초미세먼지 저감을 위한 **총력 대응 대책 수립**('25.3), 계절관리제 기간 **미세먼지 감축량 분석** 등 **정책효과 분석 실시**('25.5)

⇒ 지자체 현장 이행력 제고를 위한 지자체 **담당자 역량 제고**를 위한 **교육·간담회·훈련** 등 실시(~'25.11)

□ 제2차 미세먼지 관리 종합계획('25~'29) 과제 이행점검 필요

○ '29년까지 **전국 초미세먼지 농도 목표 달성**을 위해 종합계획 중점 추진과제 **이행 실적**을 **지속적**으로 **관리하고 평가**할 필요

⇒ 관계부처 합동 종합계획 내 **과제별 이행실적 점검**(분기별) 및 지자체 **미세먼지 관리 시행계획 수립·이행실적** 평가('25. 하)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	중	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도는 보통 수준
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅱ-1-②	무공해차 보급 확대 및 충전인프라 확충	다소우수

(1) 평가결과

1 주요성과

성능 좋고 안전한 무공해차 보급 확대

○ **(전기차)** 소비자 선호도가 높은 **전기차 보급 확대**를 위해 **가격경쟁력·성능·안전성·편의성**을 고려한 **보조금 지침 개편**('24.2, '24.7, '24.11)

- **(가격) 보조금 활용** 전기차 **가격인하*** **유도 및 인센티브 제공**

* (5.5천만원 미만 차량) 전액지급 / (5.5~8.5천만원 미만) 반액지급 / (8.5천만원 이상) 미지급

구 분	인센티브 내용
차량가격 인하	차량가격 5백만원 할인시 최대 1백만원 추가 지원
소상공인	소상공인이 전기화물차 구매 시 국비지원액의 30% 추가지원
청년	차상위 이하 계층 청년이 생애 최초로 전기차 구매시 국비 30% 추가 지원
다자녀	다자녀 가구가 전기차 구매 시 보조금 최대 300만원 추가지원(자녀 수에 따라 차등)

- **(성능)** 주행거리, 배터리 **성능**에 따른 **보조금 차등 강화**로 **고성능 전기차 보급 확대**에 기여

구 분	개선 전	개선 후
주행거리	▪ **450km 까지 차등 지급**	▪ **500km 까지 차등 지급** ▪ 400km 미만 차량은 **보조금 대폭 축소**
배터리	▪ 규정 없음	▪ 배터리 차등계수 신설 (에너지밀도, 자원순환성 등)

- **(안전) 전기차 화재**에 대한 **국민불안 해소, 안전성 확보**를 위해 관계부처 합동 **전기차 화재 안전관리 대책** 마련('24.9)

- **(이용 편의)** 제작사 **충전인프라 확충실적**(최대 40만원) 및 **권역별 A/S 센터** 구축 여부에 따른 보조금 차등 지원 실시(70~100%)

○ **(수소차)** 환경 개선 효과가 큰 **상용차를** 중심으로 **수요**를 **발굴**하고, **고성능 수소차 보급 확대**를 위한 **수요-구매-운행 全과정 지원**

- **(수요발굴)** 광역지자체, 운수사 등 대상 **수소버스 수요를 발굴, 다양한 형태**의 **화물차 보급**을 위한 **민간업체** 등과의 **협력 확대**

구 분	일자	수소차 보급 확대를 위한 민간운수사 등과의 업무협약 체결 현황
버스	3.29	수소버스 운수사 간담회
	9.11	수소 광역버스 도입을 위한 설명회(국토부 대도시권광역교통委 공동)
	12.6	충청남도 수소교통(버스) 전환 확대를 위한 업무협약 추진
화물	10.28	수소 카트랜스포터 1호차 인도식
	10.30	수소화물차 기반 친환경 물류 생태계 구축 업무협약(롯데, 현대 등)

- **(구매확대) 성능에 따른** 수소버스 **보조금 차등화** 방안 검토

※ 성능기반 차등지원 전환을 위해 수소차 성능평가 기준 등 마련('24.8)

- **(운행지원)** 수소버스 **스택 교체*** **비용 지원**(1.1억원) 및 **공차연료비 지원 검토**(연구용역, '24.2~8) 등을 통한 **수소버스 운행 지원 확대** 추진

- **(협업 활성화)** 수소차 보급 관련 **지자체 협력**을 위한 **업무설명회**(3.12), 정책발표 및 우수사례 공유를 위한 **수소 모빌리티 세미나** 개최(5.28)

신속·편리하고 안전한 무공해차 충전 인프라 확충

○ **(전기맞춤형 설치) 장소 특성**을 고려한 **맞춤형 전기차 충전기 설치·운영**

- **(이동거점)** 충전 병목이 발생하는 **주요 이동거점**(고속도로 휴게소 등)에 **급속 충전기 집중설치**('24년 누적 4.6만기 구축)

- **(생활주변)** 주거지, 직장 등 **생활거점지역**에는 **완속충전기**를 **집중적**으로 **지원·확충**('24년 누적 36만기 구축)

- **(취약지역) 고정 충전기 설치**가 어려운 **취약지역**(상습 침수구역, 노후아파트 등)은 **대용량 이동형** 충전기 구축

○ **(전기안전 강화)** 전기차 **화재예방**을 위한 **안전한 충전 인프라 구축·운영**

- **(안전한 충전기 보급)** 충전량 제어 등 **안전 기능이 강화**된 **스마트제어 충전기** 구축(총 **800억원, 목표 2만기**) 추진

- **(현장점검 강화) 국가적 대형 위험요소 민관 합동 TF*** 중심으로 **전기차 충전기 안전관리 점검** 및 **개선 과제 도출** 등 추진('24.7~8)

  * ①전지 화재, ②산단 지하 매설물, ③원전·댐·통신망, **④전기차 충전소 안전관리**

- **(이용편의 개선) 설·추석** 기간 **전기차 운행** 증가에 **대비**하여 원활한 **충전 지원**을 위한 **명절기간 충전기 운영 특별대책* 수립·시행**('24.2, '24.9)

  * ①충전시설 및 정보 제공시스템 사전 점검, ②비상 대응체계 가동 및 이동형 충전서비스 제공, ③올바른 충전 방법 등 홍보

○ **(수소충전소 확대) 수소충전소 다양화**(액화 등), **운영방식 개선** 등으로 운행 편의 증대, **수소 수급 불안** 등에 대비한 **비상대응체계 구축**

- **(충전편의 향상)** 수소**버스·트럭 보급 확대** 추이를 고려해 **대용량**(액화, 특수) **수소충전소 집중 구축***(총 86기 중 상용차 62기), **민간보조사업자 선정**(지자체 24기, 민간 53기)을 통해 **지역 내 거점 지역 충전 편의 향상**

- **(비상 대응)** 수소충전소별 **비상대응계획* 수립·보고 의무화**(1.15), '24년 수소충전소 **연료구입비 지원**('24.5 151개소, '24.11 163개소) 실시

  * 화재 등 비상대응계획 및 고장 등 응급 운영계획 수립(314개소)

- **(관계기관 협업)** 수소충전소 **민·관 협의체*** 운영(11.13~), **구축·설비사** 협의체 및 회의 개최(9회), **부지발굴 헬프데스크** 운영(55건) 등 실시

  * 수소충전 인프라 발전협의회 : 구축 운영사 29개사, 설비·시공사 14개사 참여

내연기관의 무공해화 전환

○ **(전기이륜차)** 내연이륜차를 **전기이륜차로 전환** → 소음, 미세먼지 등 **개선**

- **(사업 개편) 취약계층** 구매지원 확대*, **교환형 배터리의 표준화 유도**** 등을 위한 **「전기이륜차 보급사업 지침」 개정**(3.20)

  * (배달용) 0→10%, (소상공인·취약계층·농업인) 10→20% 국비 추가 지원

  ** 국가 표준 여부에 따라 국비 차등 지원(표준 100%, 표준외 70%)

- **(수요 발굴)** 전기이륜차 보급 및 **배터리교환형 충전시설 확충** 등 **이륜차 무공해화 전환**을 위한 **업무협약* 체결**

* ▲산업단지 이륜차 전동화 업무협약(6.3), ▲소상공인 전기이륜차 보급 업무협약(11.7)

○ **(무공해 건설기계)** 노후 건설기계의 **무공해화 전환**을 위해 **지원사업 개편** 및 **건설 현장 활용 지원**

- **(지원 확대)** 기존 소형굴착기 중심 지원에서 기종·범위 등 지원 대상 확대*(「무공해 건설기계 보급사업 지침」 개정, 3.20)

* (기종) 배터리식 전기굴착기 → 케이블식 전기굴착기, 수소지게차
(범위) 전기굴착기 3.5톤 이하 → 40톤 미만

- **(현장 활용)** 무공해 건설기계의 **현장 활용성 검증·제고**를 위해 **「무공해 건설현장 지원사업* 지침」 제정**(5.31) 및 시범사업** 추진

* 건설현장 내 전기굴착기 사용을 위한 기계 임대료, 전기요금 등 지원
** 서울, 인천, 경기지역 전기굴착기 임대료 지원 등 시범사업 추진

무공해차 전환을 위한 제도 · 정책 기반 강화

○ **(무공해차 기준)** **환경성**이 높아 **내연차 대체** 가능한 전기·수소차만 **무공해차**로 인정토록 **무공해차 기준** 도입

- **(성능평가)** 수소차, 무공해 건설기계 등 **보조금 지원대상 성능평가 근거 마련** 대기환경보전법 개정 추진('24.11, 김위상의원 대표발의)

- **(인증체계)** **성능·안전 등 일정 기준 이상**의 무공해차만 보급이 가능하도록 대기환경보전법 개정 추진('24.8, 조지연의원 대표발의)

○ **(제도개선)** 무공해차 **보급실적**이 **양적·질적으로 개선**되도록 **제작사 의무 강화**, 전기차의 **국내 실운행률** 제고 등을 위한 **제도개선** 추진

- **(보급목표제)** 공공기관의 **신규 구매·임차 대상 차량**에 **이륜차 포함**, 전기·수소차 **차종별 환산실적 강화**

※「저공해자동차 의무·구매임차 실적 산정방법에 관한 고시」 개정('24.11.6)

- **(실운행률 제고)** 전기차 **수출목적 등록 말소** 시 보조금 **환수의무가 소멸**되는 **최소 실운행 요건**을 당초 5년 → **8년으로 연장**('24.5)

○ **(전문역량 강화) 신규 무공해차 전문인력 양성**과 함께 기존 **내연기관 차량** 기반 산업역량을 **무공해차 생태계**에 **편입**

- **무공해차 성능인증** 및 **전기차·충전기 정비교육**을 실시하는 **인력양성사업** 추진('24.1~11, 285명 수료)

- **내연자동차 정비업계** 지원·협력을 위한 **정의로운 전환 업무협약** (환경부-충전사업자-자동차정비연합회) 추진('24.7)

※ (협약내용) ①전기차 충전기 시설관리 인력양성 ②환경부 공공급속충전기 유지관리 사업참여 협력 지원 ③정비소 내 충전부지 확보 등 공동협력 등

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **무공해차 보급 활성화**를 위한 **무공해차 중장기 보급 목표 제시 필요**

○ **(중장기 정책) 2035 국가온실가스 감축목표**('25)와 연계하여 **'중·장기 무공해차 전환 계획'** 마련 필요

⇒ 중·장기 무공해차 보급목표 및 차종별 보급방향 등을 포함한 **'중·장기 무공해차 전환계획'** 마련('25.下)

○ **(보급목표) 자동차제작사**의 무공해차 보급 확대를 위한 **중장기** ('26~'30) **저공해차 보급목표제도** 마련 필요

⇒「연간 저공해자동차 및 무공해자동차 보급목표」개정('25.下)

□ **「전기차 화재 안전관리 대책」 수립**에 따른 **세부과제 이행 필요**

○ **(전기차 충전안전)** 화재 등 **긴급상황 발생시** 지하주차장 등의 **충전시설 위치 확인**이 용이하도록 **정보제공** 확대

⇒ ▲소방서 등에 충전정보 제공하는 제도적 근거 마련, ▲충전기 유지보수 이력 추가 등 무공해차 통합누리집 고도화('25.下)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅱ-1-③	내연기관차 배출 저감 확대	보 통

(1) 평가결과

① 주요성과

내연기관차 배출가스 관리제도의 연착륙 지원

○ **제작차 배출가스허용기준 강화를 통한 대기오염물질 저감**

- **(경유차(승용))** 실도로 **배출허용기준이 강화***된 **EU Euro-6e 기준 도입****, **Euro7**의 **신규물질**(비배기계·마모먼지) **규제 대응** 준비(연구용역, '24.11~'25.4)

  * 질소산화물 기준 강화(0.114→0.088g/km) 및 입자개수 기준 강화(9×1,011→8.01×1,011#/km) 등 / ** 대기환경보전법 시행규칙 개정(`24.5)

- **(휘발유·가스차)** 美 **차기 배출허용기준**(LEV4) **국내 도입**을 위한 **협의체 개최**(11.26), 국내 여건 고려 **차기 배출허용기준(안) 마련**('24.12)

○ **특정용도(택배·어린이통학용) 신규 경유차 사용제한 제도*** **시행 연착륙 지원**

  * (주요내용) 생활주변 미세먼지를 저감하고 어린이와 주민의 건강권 보호를 위해 '24.1.1부터 신규 택배용 화물차, 어린이통학버스 경유차 사용제한(「대기관리권역법」 제 28조)

- **(대체차량 구매지원)** 택배차 및 어린이통학차량 **전기차 구매지원을 확대*** 하고, **신형 LPG트럭**에 대한 **택배용 우선출고 조치시행**(월 750대)

  * 택배차 국비 10% 추가, 어린이통학용 지원 확대(정액 500만→국비 20% 추가)

- **(임시경유차 사용)** 차량출고 기간 등으로 대체차량 즉시 전환이 어려운 차주 대상 **대체차량 전환 조건**으로 **경유차 임시사용 경과조치*** 추진(적극행정위 안건 상정· 가결, '23.12)

  * 대체차량 구매계약서 제출 시(~'24.6) 경유차 임시허용(~'24.12) : 통학차 352대, 택배차 349대

- **(업계 애로 해소)** 업계 특성 및 현장 여건을 반영하여 **일부 기존 차량 운행이 가능**토록 **유권해석 및 법률 개정 추진** 등 **제도 안착 지원**

○ **조기폐차·전동화개조 지원** 등을 통해 **노후 경유차 감축**

- **(조기폐차)** 저감장치(DPF) 부착 **4등급 경유차까지 지원대상** 확대, 대상차량 확인 관련 차주 불편·비용부담 해소를 위해 **온라인 검사 도입**

< 온라인 대상차량확인 시스템 절차도 >

차주	⇨	자동차환경협회	⇨	차주	⇨	자동차환경협회	⇨	차주
조기폐차 신청 접수		지급대상확인서 발급 및 현황 폐차장 전송		사진, 동영상 촬영 후 전송* (홈페이지)		사진, 동영상 판독 실시 및 결과표 발급		말소 후 보조금 청구

- **(감축대수)** 전년 대비 5등급 경유차(저공해 미조치, 보험가입 기준) **7만대 감소**(28→21만대, 25%↓), 4등급 경유차 11만대 감소(83→72만대, 13%↓)로 초미세먼지 954톤 감축효과 추정

- **(전동화 개조)** 무공해 건설기계 전환을 위한 **전동화 개조 추진**('24~)

- **(저감장치 관리) 배출가스 저감장치**(DPF) **사후관리 강화**를 위해 **수입 저감장치**의 **인증 의무화** 및 미인증 제품의 공급·판매 **금지·처벌 조항 마련**('24.2.17, 대기환경보전법 개정)

  ※ 미인증 저감장치·저공해엔진의 회수·폐기를 위한 지침 개정·배포(지방청), 유통실태 점검(9개사 16개 제품) 및 수사 의뢰('24.8.8, 4개사 5개 제품) 등 추진

○ **무공해차 생태계 조성을 위한 운행제한 다각화**

- **지자체가 저공해자동차**(전기·수소차) **및 조례로 정하는 차량만 운행 가능한 지역을 지정·운영할 수 있도록 법적근거 마련**(대기관리권역법, '24.10.22 개정, '25.4.23 시행 예정)

- 대기관리권역법 시행('25.4.23) 대비 지자체 의견 수렴 등 실시 (11.15, 서울시 간담회)

○ **운행 이륜자동차 검사제도 정비**

- **Euro5 적용 운행 이륜차** 배출허용기준 마련 추진

※ 연구용역('24.1~6)을 통해 이륜차 배출가스 검사방법의 공회전 범위 구체화 등 추진

수송부문 탄소중립 실현 기여

○ **자동차 온실가스 전과정평가(LCA) 실시 기반 구축**

- **(법적기반)** 「대기환경보전법」에 자동차 **LCA 법적 근거 마련**('24.1)

※ 환경부의 평가방법 마련 의무화, 자동차 제작자에게 필요한 행정적·기술적 지원 등

- **(국제논의)** WP29 IWG 회의 참여로 글로벌 자동차 LCA 표준화 방법론 논의

- **(국내소통)** 국내 완성차 및 부품 제작사, 유관기관 전문가들이 함께하는 **LCA 포럼을 구성**하여, **국제동향 공유** 및 **국내 대응 방안** 등을 함께 논의

※ 포럼 1회, 운영위·세부분과 회의 11회, 국제심포지움 1회, 부품공급사 간담회 1회

○ **자동차 온실가스 관리 제도 개선 추진**

- **(제도개선)** 업계의 **평균온실가스 제도 이행력 제고 및 온실가스 제도의 실효성 제고**를 위하여 **고시 개정**('24.1.4)

※ △시스템을 통한 실적 제출, △이월상환·거래 절차, △온실가스-연비 환산계수 수정 등

- **(소형차) 26년 이후 온실가스 기준 중간검토**를 위한 연구용역 추진 ('23.6~'24.4, 건국대) 및 업계 건의사항 청취를 위한 간담회 개최('24.5.17, 11.5)

- **(중대형차)** 제작사별 자발적 감축 현황 모니터링을 통해 **의무화 제도 설계(안)*을 마련**하여 **업계 공개 및 의견 수렴** 실시

* △차종별 그룹설정 △차종별 단계적 시행, △이월(5년)·상환(3년) 등

자동차 관련 국민 불편 해소 및 환경서비스 제공

○ **차량용 요소수**(자동차 촉매제) **등 모니터링 및 사후관리 개선**

- **(모니터링)** 차량용 요소수 수급위기 발생에 대비, 주요 제조사 **유통 현황 모니터링**(주간) 및 **비상 연락체계 유지**

- **(공급안정화)** 요소수의 안정적 공급확보를 위해 **단가차액 지원*** 등 지원방안 마련('공급망안정화 기본계획', 관계부처 합동, '24.12.19)

- **(제도개선) 검사합격증 표기 개선***(대기환경보전법 시행규칙 개정, ‘24.5.13), **사후관리 매뉴얼** 수립**(‘24.9.30) 등 촉매제·첨가제 관리제도 개선

* 기존 국문만 표기 → 영문 표기 병기로 수출기업 부담 완화

** 촉매제·첨가제 사후관리 제도 신뢰성 및 수용성 제고

○ **자동차 배출가스 리콜 보상 근거 마련**

- **제작 시 배출가스 결함**으로 인한 **리콜**이 결정되기 **전에 차주가 자체 수리**한 경우 **제작사가 보상**하도록 법적 근거를 마련(「대기환경보전법」 제53조의2 신설, ’24.1)

※ (기대효과) 배출가스 결함차량의 신속한 시정을 유도하고, 소비자 권익 보호

○ **대국민 자동차 관련 환경정보 제공 및 친환경 운전 홍보**

- **(자동차 환경정보)** 국민들이 관심있는 **자동차** 관련 **환경 통계정보***를 시각화하여 **배출가스 종합전산시스템(MECAR)**을 통해 **상시 제공**

* 배출가스 등급, 자동차 검사정보, 조기폐차, 저공해 조치 지원 등

- **(친환경 운전문화)** 친환경 운전 실천을 위한 **스마트운전 앱***을 **상시 운영**하고, **SNS·캠페인** 등을 통한 **홍보** 실시

* 운전자의 모바일 GPS 수신을 통한 위치, 시간, 속도 정보 등을 활용하여, 탄소배출량 등 친환경 운전을 모니터링(우수 운전자 시상, ‘24.12.5)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **자동차 온실가스 관리제도 강화**

○ **국제적 동향,** 국내 **자동차 산업 여건** 등을 고려하여 **자동차 온실가스·연비 관리 강화** 필요

⇒ · **(소형차) ’26년이후 기준의 적정성**을 **국제동향·자동차 산업 여건 등을 고려**하여 **중간검토**(~‘25, 온실가스 고시)

· **(중대형차)** 관계기관·업계 **의견수렴을 위한 협의체 회의** 개최(‘25.上), **‘26~‘30년 중대형차 온실가스 기준 마련** 추진(~‘25.上)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅱ-2	쾌적한 국민 생활공간을 조성하고, 미래지향적 대기정책 기반을 마련한다.

Ⅱ-2-①	[민생] 깨끗하고 조용한 국민 생활공간 조성	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

생활주변 유해물질 강화 및 취약계층 민생 서비스 제고

○ **(거주공간)** 신축 공동주택 등 **실내공기질 관리 강화** 및 **취약계층** 대상 **친환경보일러 보급 확대**

- **(신축 공동주택 관리) 시공사**가 **입주예정자 입회** 하에 신축 공동주택 **실내공기질 측정**을 실시토록 규정·시행('24.2월~)

※ 입주예정자 입회 시 측정 가이드라인 마련·배포(2월), 지자체, 시공자, 측정업체 등 간담회(4월)

- **(친환경 보일러 보급) 취약계층**(다자녀, 사회복지시설 등) **친환경 보일러 지원 확대*** **및 소통강화****를** 통한 **민생 서비스 제고**

* '23년: 저소득층 → `24년: 저소득층과 다자녀가구 및 사회복지시설로 확대 지원

** △홍보물(카드뉴스·포스터·리플릿) 제작·배포, △전시회(2024 GAS KOREA) 홍보부스 운영('24.3.6~9), △집행점검 회의(3회), △유관기관 협의체 간담회(3회

○ **(활동공간) 취약·민감계층 이용시설** 또는 유동인구가 많은 **대규모 시설**에 대해서는 **실내공기질 및 악취배출 관리 강화**

- **(어린이집 지원) 실내환경관리센터**의 실내공기질 **진단·컨설팅**('24년 600개소), **기준초과시설**은 **시설개선 지원**(60개소, '24.3월~)

- **(악취관리)** 쾌적한 생활공간 조성을 위한 **대구 서북부 지역 악취 개선 중점 추진**(~'24.12), 악취지역 실태조사* 및 기술지원** 등 이행

* 악취 다발지역·피해우려지역 대상 실태조사 실시(6개소, 환경공단 위탁)

** 중소 악취배출사업장 대상 기술지원 및 사후관리(290개소)

○ **(조리공간) 조리매연·악취 저감 기반 구축**

- **(저감시설 설치)** 조리**매연 다량 배출** 음식점·집단급식소 등 대상 **악취·미세먼지 저감시설** 설치지원 **시범사업**(3개소)

- **(실태조사·점검)** 음식점 **특성별 맞춤형** 조리매연·악취 **저감기술 연구** 및 **다중이용시설 내** 현황파악을 위한 **기술지원·현장방문**(4회)

- **(가이드 개편) 현장 여건**을 고려한 음식점 **조리매연 관리 가이드*** **전면 개편**으로 **실효성 제고**('24.12)

* 조리매연 배출특성, 저감·관리방안 및 표준방지시설 등 제시

- **(중장기 대책) 조리매연 '측정-저감-관리' 단계별 관리체계 구축·운영** 등 관리 방안을 **중장기 대책*에 반영**('24.11)

* 제2차 미세먼지 관리 종합계획, 제5차 실내공기질 관리 기본계획('25~'29)

○ **(이동공간) 지상**도로 **청소 효율 제고** 및 **지하**역사 **환기설비 개선**

- **(도로청소)** 지자체 **도로청소차 구매 적극 지원**('24년 92대), 청소차가 **또 다른 오염원**이 되지 않도록 **무공해차로 보급 확대***

* [무공해 청소차 지원예산] ('23년) 5,280백만원^{수소4,전기25} → ('24년) 6,200백만원^{수소5,전기26}

- **(지하역사)** 고농도 **지하역사** 및 **터널 본선** 내 **환기설비, 공기청정기 설치지원**(170억원) 등 **미세먼지 저감 노력** 지속

실내 라돈관리 강화

○ **신축 공동주택 실내라돈 저감·관리 지원**

- 주민공동이용시설(마을회관 등) 및 주택 대상 **실내라돈 무료 측정**, 저감 **컨설팅 사업**(알람기 보급, 저감 시공 등) 추진('24.3~)

* 알람기 보급 400개소, 저감 시공 100개소, 평균 저감 효율 89.4% 개선(567→60Bq)

○ **실내라돈 고농도 지자체 대상 라돈관리계획 수립 지원**

- **'24년 라돈관리계획 수립**을 위한 실내 라돈농도 및 라돈노출요인 등 사전 정밀조사 실시 및 '25년 라돈관리계획 수립 지원

소음·진동 저감

○ **(일상소음) 공사장** 등 국민 생활공간 주변 **일상소음** 관리 강화

- **(공사장) 고소음 장비** 사용 공사 **맞춤형 가이드라인**(안) **마련**('24.12)

※ 특정공사 사전신고(소음진동관리법 제22조) 관련 인·허가시 활용 홍보(공사담당자·지자체)

- **(사업장)** 동일건물내 **특정사업장***(생활소음 규제대상)**외 사업장 발생 소음**의 **측정방법 개선****으로 **소음민원 해결** 추진('24.12)

* 체력단련장, 무도학원, 음악학원 및 교습소, 단란주점, 노래연습장, 콜라텍 등

** 공정시험기준(측정지점) 개정 : (기존) 건물 외부→ (개선) 건물 내부의 피해지점

- **(타이어)** 승용차 **타이어 소음도 신고*** 및 **등급표시제 적용 확대** ('24.1~, 신규형 → 기존형), 제도 **수용성 제고**를 위한 **홍보·소통 강화****

* ('20) 67건 → ('21) 28건 → ('22) 46건 → ('23) 306건 → ('24) 305건

** 제도 수용성 제고를 위한 라디오 홍보(전국 12개 TBN, '24.11~12) 및 민·관 합동 거버넌스(4.23) 및 업계간담회(12.7) 등 관계기관 소통강화

- **(신규소음원) 유해조수 퇴치기**(카바이드) **소음 관리 가이드라인** 마련 ('24.6월)*, **드론** 등 신규소음원 영향평가·**관리방안 검토**('24.12)

○ **(층간소음) 층간소음**에 따른 **이웃간 갈등예방**을 위한 **지원 확대**

- **(서비스 개선)** 소음 현장측정 **온라인 예약 시스템**을 구축*하여 **유선예약** 대비 **대기시간 단축** 및 **절차 간소화**('24.9월~)

* 현장진단 소음측정예약관리시스템 구축('24.2~ 서울, '24.7~ 인천·부산·울산·대구)

- **(지원 다각화)** 층간소음 심리상담사 **현장상담 시범실시**('24.2월, 수도권), **대상 시설**(공동→공동·비공동주택) **확대 시범사업*** 등 층간소음 갈등 지원 확대

* 지자체(광주 '23.3~, 서울 중구 '24.1~) 협의를 통해 기술지원 등

- **(측정기 대여) 공동주택 관리주체** 등과 협력하여 **소음측정기 무료대여 기간 확대**('24.2월, 3→6개월, 80대)

- **(예방홍보) 추석** 명절 **층간소음 생활수칙·이웃간 배려문화 확산**을 위한 ' 이웃사이(2642) 캠페인' 집중 홍보('24.9), 그림 공모전('24.9~11) 추진

○ **(첨단기법) AI·IoT** 기술 기반으로 **측정 정확도 개선** 및 **선제적 관리**

- **(측정 정확도) IoT 기반 실시간 소음 측정망** 전환*('22~), **항공기 소음 AI 자동식별기술 개발** 및 시범적용(10개소)

  * IoT 350개소 구축운영 중(대전 145, 인천 50, 부산 50, 울산 35, 수원 30, 춘천 40개소)

- **(선제적 관리) IoT 측정자료** 활용 **소음기준 초과** 빈발지점 확인, **선제적 소음저감 대책*** 마련을 위한 **지자체 컨설팅**('24.12, 대전시)

  * 지점별(6개소) 소음관리방안 제시, 소음예측 프로그램 개발보급 등

- **(정보 제공) 소음측정망 자료 정보공개**(noiseinfo.go.kr) 및 지자체별 소음·진동 업무 추진현황을 담은 **"소음·진동 관리시책" 배포**('24.9

실내공기질 관리

○ **(중장기 계획) 제5차 실내공기질 관리 기본계획**('25~'29) **수립**

- **기후변화에 대비한 실내공기질 관리기반 선진화**를 위해 관계부처 합동 **실내공기질 관리 중장기 계획수립**(11.25, 사회관계장관회의)

○ **(기준 강화) 다중이용시설 실내 초미세먼지 기준 강화**

- 대규모점포·도서관 등 **일부 다중이용시설군**에 대해 **실내 초미세먼지 기준 강화**(50→40㎍/㎥, 실내공기질 관리법 시행규칙 개정 12.16)

○ **(전문기관 지정)** 실내공기질 조사·연구 기능 강화, 취약계층 이용시설 컨설팅 등을 위한 **실내환경관리센터 추가 지정**('24.11, 건국대)

※ 기 실내환경관리센터 지정('23.11, 한국건설기술연구원)

- 건국대(서울) 실내환경관리센터 개소식, 제5차 실내공기질관리 기본계획 발표 및 실내공기질분야 국민토론회 개최(11.27)

○ **(실내관리 지원)** 다중이용시설 **관리자**들이 각 시설 특성에 따라 적정 **관리**할 수 있도록 '다중이용시설 **실내공기질 관리 안내서**' 배포(12.9)

빛공해 관리

○ **빛공해 불편 저감을 위한 관리 기반 강화**

- **(빛공해 체감도 연구) 조명의 물리적 밝기**와 **주관적 감각**(불편함) 간 **상관관계** 분석을 위한 **연구 추진**('24.5~'25.1)

- **(리빙랩* 활성화)** 지역주민·전문가 등 참여하여 **우리 지역 빛환경 개선**할 수 있는 **현장실험실(리빙랩) 운영 가이드라인**(안) 마련('24.12)

  * (빛공해 리빙랩) 사용자(주민)·전문가 등 지역의 여러 주체들과 협력하여 빛공해 저감기술을 도입하는 일상생활의 연구 공간

- **(교육·컨설팅)** 빛공해 **저감 컨설팅**(37건)*, 빛공해 관리 **민원 사례집** 보급, 교육 대상자 확대**(서울, 제주 등 총 193명 이수) 등 추진('24.3~)

  * 민원 유발 조명기구에 대한 빛공해 정도 측정·분석 및 저감·관리 방안 제시

  ** (기존) 빛공해 업무 담당자 → (확대) 조명기구 인·허가 담당자, 경관 분야 담당자 등

- **(성과 평가)** '23년 지자체 **빛공해 방지업무 추진실적 평가 결과**, "우수" 등급 지자체 **시상 및 우수사례 발표·공유**(12.13, '24년 담당자 워크숍)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **공간 특성**을 반영한 **맞춤형 실내공기질 관리 지원 필요**

○ 최근 이상기후(폭염·한파 등) 현상으로 **실내 체류기간이 길어**지면서 어린이·어르신 등 **민감계층 이용시설**에 대한 **실내공기질 관리 강화 필요**

⇒ 어린이집·노인요양시설 등 **민감·취약계층 이용시설**에 대한 실내공기질 **컨설팅·시설개선** 사업 확대 지속('25.1~, 650개소)

○ 1급 발암물질인 **실내라돈 저감・관리**를 위한 **지속적 노력** 요구

⇒ **법 미적용 주거공간**(오피스텔·도시형생활주택 등)에 대한 실내라돈 **실태 파악** 및 **저감 컨설팅** 추진('25.3~), **맞춤형 환기 가이드라인** 마련·배포('25.12)

□ **생활패턴 변화를 반영한 소음·진동 관리 강화**

○ 일상생활 주변 발생하는 소음원에 대한 **실질적인 정책 체감도 제고 필요**

⇒ **일상생활에서 체감하는 소음·진동 관리**를 위해 **향후 5년 간 중·장기방향**을 **제시**하는 **「제5차 소음·진동관리 종합계획('26~'30)」 수립**('25.12)

○ **일평균 이용객 수가 많은 지하철 객차 내 소음** 관리 필요

⇒ 지하철 객차 내 소음 **실태조사**(~'25.2, 전국 지하철) **및 연구용역 추진**('25.4~12)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅱ-2-②	미래를 준비하는 대기정책 기반 마련	미 흡

(1) 평가결과

1 주요성과

미래를 준비하는 대기정책 기반 마련

○ **(정책기반) 탄소저감 정책**과 **시너지**를 창출하는 **대기환경 정책기반 마련**

- **(기술개발) 탄소중립**을 고려한 **배출원 관리 기술개발 기획** 및 온실가스 배출이 적은 **新연료의 대기질 영향 연구**(~'24.12월)

※ (발전) 수소암모니아 혼소발전 / (철강) 수소환원제철 / (수송) E-fuel 도입 등

- **(정책포럼) 업종별**(발전, 철장, 석유정제 등) **현장여건** 및 **수송분야 연료 특성 분석·논의*** 등을 위한 **산·학·연 정책포럼 운영**('24)

* 산업계·학계·유관기관 전문가 참여 탄소중립 연계 대기정책 혁신 포럼구성·운영

○ **(청정수소)** 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**

- **(바이오가스) '25년 수소충전소 가동**을 목표로 청주, 보령 등 **바이오가스 기반 청정수소 생산시설 확충** 및 **신규사업 추진**

대기정책 공감대 형성을 위한 청년 세대 소통 강화

○ **(청년참여)** 청년세대가 공감하는 **대기정책 홍보컨텐츠 제작** 및 청년의 시각을 고려한 대기정책 수립을 위한 **청년 토론회 개최**

- **(컨텐츠 제작)** 전기차 및 충전소 **신문 지면광고**('24.6.18~25, 6개 신문사) 및 실내공기질 정책 관련 **카드뉴스 제작**('24.8)

- **(청년토론회) 청년의 다양한 시각**을 반영하고 **청년 공감대 형성**을 위한 토론회 개최(7.25)

○ **(인재육성)** 대기분야 전문 청년인력 양성을 위한 교육사업 추진

- **(전기차 충전) 특성화고등학생, 대학생** 등을 대상으로 전기차 충전 **운영·관리 전문인력 양성을 위한 교육 추진**(~'24년 285명 이수)

- **(특성화 대학원) 미세먼지 관리 분야** 국가·지역 경쟁력 강화에 필요한 **청년인재 양성**을 위한 '미세먼지 관리 특성화대학원' 운영

※ '21년~'23년까지 석사 35명, 박사 1명, 단기과정 208명 등 총 244명 양성

국제협력사업 지원을 통한 국내 대기질 개선 체계 구축

○ **(공동 모니터링)** 美 **NASA**와 **겨울철 동아시아** 고농도 미세먼지 발생원인 규명을 위한 **관측 공조*** 추진('24.2~3월)

* '아시아 대기질 공동 조사'(ASIA-AQ)

- **미세먼지·오존 등 조사와 환경위성 산출물 검증**을 위해 국내·외 40여개 기관 공동으로 항공, 지상, 위성 분야 등 **입체관측 수행**

※ 양해각서 체결('23.8), 공동조사 추진('24.2~3), 데이터 검증('24.4~), 최종보고서 발간('25.5)

- 대기오염물질 항공관측을 위해 국내 및 NASA 항공기가 수도권 상공을 집중 비행 등 **대국민 홍보 행사**('24.2.16, 오산공군기지)

- 한-미(NASA) 공동 대기질 **국제공동조사 자료 공유** 및 연구결과의 **종합적 분석**을 위한 워크숍* 개최('24.10.23. 제주)

* 지상·항공·원격 등 분과별 관측결과 공유 및 비교, 종합적 분석 방안 논의 등

- **대기질 국제공동조사**(ASIA-AQ/SUAQ) 결과 발표를 위한 **국제학술회의 참가**('24.12.8~12.14. 미국 워싱턴)

○ **(협력사업)** **UNDP환경위성** 활용 **정책지원 대상국가 확대***, **UNEP배출량 인벤토리 구축**을 위한 **기술인력 역량강화 프로그램 개발**

- **(대상확대) UNDP**와 추진 중인 CABSA 프로젝트 1단계(태국·라오스·캄보디아) 종료 및 **2단계**(베트남·몽골·인도네시아) **확대**('24~)

- **(역량강화) UNEP과 함께 배출량 인벤토리 도구, 방법론** 등에 대한 국제 역량 구축 **프로그램 개발**('24) → 역량강화 **교육활용 예정**('25~)

- **(공동연구) OECD 공동연구**를 통해 **한국의 대기-기후 정책 추진**에 따른 배출량, 기온상승 등 전망, **통합정책 효과** 등 분석(~'25)

○ **(소통강화) 청정수소 그린 ODA 지원사업, 국제 심포지엄 개최** 등을 통해 주요국과 **국내 대기정책 공유·소통 강화**

- **(그린 ODA)** 국내 **수소차 생태계** 구축 경험의 **개도국 확산**을 위해 민간기업 등과의 협업을 통한 **현장 확인** 및 **계획 구체화*** 등 추진

  * 바이오가스 기반 수소 생산을 위한 고질화 시설 구축 및 수소차 보급 등

- **(국제행사) 푸른 하늘의 날** 주간을 맞이하여 **기념행사**(9.5), 대기오염물질 배출정보관리 **국제 심포지엄**(9.10) 등 **주요국 대상 소통강화**

○ **(중장기) UNESCAP 신규 협력과제**로 **대기오염 지역 행동계획**(RAPAP) 후속 조치를 위한 이행 촉진 지원 **로드맵 마련 등 발굴**('24~)

중국과 전략적 협력체계 강화로 고농도 미세먼지 대응 고도화

○ **(정보공유) 계절관리제** 기간 **고농도** 미세먼지 **예보** 및 **발생정보** 공유

- 한·중 고농도 상황에 따른 **비상저감조치 시 현황·예보·경보 및 대응계획 공유**('23.12.27., '24.1.30. 등 2차례)

- 한중 협력센터 등과 **협력 추진 방향 논의**('24.2), **'24년 청천계획 확정**('24.3), 제5차 **계절관리제 성과공유**('24.5), 제6차 **계절관리제 사전교류**('24.11) 실시

○ **(기술협력)** 대기오염 분야 **기술교류·연구** 및 **산업협력** 지속

- **양국 대기질 공동연구**(지역별 미세먼지 성분분석 등) **진행상황 공유,** 대기오염방지 기술현황 발표, **한·중 국장급 회의**('24.12, 미세먼지 협력현황 등)

○ **한·중·일 대기질 개선 정책교류 공고화**

- **한중일 환경장관회의에 참여**하여 미세먼지 대응 및 환경위성 활용 정책 등에 관한 **한-중, 한-일 양자면담** 추진('24.9.28, 제주)

- **한중일 대기오염정책대화*** 개최를 통해 3국 대기오염 정책 및 과학기술 교류를 통한 **실무 협력 체계 강화**('24.7.11, 인천)

2 미흡 원인분석 결과

□ **성과지표의 적절성, 성과지표 달성도 부문 미흡**

○ **(성과지표 적절성)** 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(성과지표 달성도)** 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 타 관리과제 대비 상대적으로 낮음

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 기후변화 대응을 위해 **탄소중립정책과 대기정책 간의 연계** 필요

○ 대기오염물질-온실가스 간 **상호 영향 분석**·검토, 대기질 관리와 탄소중립 정책 간 **공편익**(Synergy)과 **상충작용**(Trade-off)을 **고려**한 관리기반 마련 필요

⇒ **미세먼지-온실가스** 동시저감을 위한 **통합관리기반 마련 추진**

※ 제2차 미세먼지 관리 종합계획('25~'29)의 세부과제로 포함('24.11.27)

□ 초미세먼지 **국외 유입저감**을 위한 **아시아-태평양 협력 지속**

○ **(UNDP)** 아시아-태평양 국가 대상 대기질 자료수집·분석 및 모델링 등을 통해 **환경위성 활용도 및 정확도 제고**

⇒ 베트남·몽골·인도네시아 등 국가 대상 **대기관리 정책·기술지원사업 (CABSA)** 확대 추진 지속('24~'26)

○ **(UNEP)** 아·태지역 청정대기 협업을 위한 **개도국 대상 배출량 인벤토리 관련 역량강화 워크숍** 추진('25.하)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅲ-1	재해로부터 안전한 물관리 여건을 조성하고 기후 위기에도 안정적으로 물을 공급한다.

Ⅲ-1-①	미래변화에 대비한 수자원의 통합적인 개발·이용 및 효율적 관리 강화	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

통합물관리체계 이행기반 강화

○ (**국가계획 이행상황 점검**) '국가물관리기본계획('21~'30)'의 실행력 제고를 위해 이행상황 외부전문가 평가 후 국가위 심의·의결(8.30)

※ '23년도 3대 혁신정책 및 6대 분야의 평가대상 141개 과제 대부분(우수·정상추진 94.3%)이 차질없이 추진 중으로 극한 홍수·가뭄 대응을 위한 △물재해 대응 및 인프라 정비, △유해물질관리 강화, △물산업 활성화 등 중점 추진

○ (**유역계획 이행계획 수립**) 유역별(한강, 낙동강, 금강, 영산강·섬진강) '제1차 유역물관리종합계획('21~'30)' 이행계획 수립 완료(~4월)

※ 관계기관 협의를 통해 △물재해 대응, △물이용, △물환경 등 분야별 추진 전략에 대한 284개(한강81, 낙동강52, 금강76, 영산강·섬진강75) 이행과제 반영

○ (**하천유역수자원관리계획 수립**) 기후위기 등에 효과적으로 대응하고 지속가능한 물관리 실현을 위해 유역단위의 종합적인 수자원관리계획 수립 추진

- 권역별 이수·치수 안전도를 평가하고, 다양한 이·치수 대책과 함께 신규 댐 건설 등을 검토

※ 계획(안) 마련, 관계기관 협의(10.21~10.30) 및 권역별 공청회 추진(금강권역 11.22, 영산강·섬진강권역 11.25, 낙동강권역 12.4, 한강권역 12.12)

○ (**물관리 역량 강화**) 물과 IT를 결합한 융합형 물기술 전문인력 양성을 위해 '통합물관리 특성화대학원' 운영('24년 15명 수료, 누적 졸업생 4명)

- 물·IT 융합 교육과정* 개선 운영(16개 교과목), 실무능력 배양을 위한 산학 연계 프로젝트 수행(8건), 물기업 현장실습(10개사) 등

  * 경북대 : 융합공학과 개설, 영남대·UNIST : 전공과정 개설

  ※ 운영대학 공모선정('21.12), 교육과정 교육부 협의·승인('22.4), 교육과정 운영('22.7~), 물산업클러스터 실험실 구축('22.12) 및 현장이동수업 운영('23.3~)

기후위기 대응을 위한 댐 건설

○ (**기후대응댐 건설 추진**) 홍수·가뭄 및 미래 물 수요 증가에 대비하기 위해 기후대응댐 건설 추진(후보지(안) 14곳 발표, 7.30)

1」 전문가 간담회(8.2), 물학술단체 연합회 토론회(8.16), 중앙환경정책위 물분과 회의(9.27)

2」 기후대응댐 후보지(안) 주민설명회(8.21~)

※ (기대효과) 14개 기후대응댐 후보지(안)을 통해 △3.2㎥의 물그릇 확보, △연간 2.5억㎥의 생활·공업용수 공급 및 △댐 주변지역 지원 예산을 통해 지역발전에 기여

○ (**지역맞춤형댐 건설 추진**) 도심지 수해 예방 등 지역 홍수에 맞춤형으로 대응하기 위해 홍수조절댐(원주천·봉화·항사댐) 건설 추진

- 1」원주천댐 준공(11.20), 2」봉화댐 축조 및 여수로 설치 공사 지속 추진, 3」항사댐 타당성 조사 완료 및 댐 건설기본계획 고시(10.31)

※ (기대효과) 원주천·봉화·항사댐 건설로 933만㎥의 지역 맞춤형 홍수조절용량 확보

○ (**댐 건설 지역 수용성 확보**) 댐 주변지역 지원사업* 대상을 총저수용량 2천만㎥ 미만인 소규모 댐까지 확대**(댐건설관리법 시행령 개정, 5.28)

* 댐 건설 후 매년 댐 주변지역의 주민소득 증대와 복지 증진 등을 도모하기 위한 사업

** (기존) 총저수용량 2천만㎥ 이상 댐만 → (확대) 환경부 소관 2천만㎥미만 댐 포함

효율적인 댐 운영·관리

○ (**댐관리기본계획 수립**) 댐의 효율적인 운영 등을 위해 댐 관리의 정책방향을 제시하는 '제1차 댐관리기본계획('24~'33)' 수립(2.23)

※ (**기대효과**) 댐 관리체계 개선을 통한 기존댐 기후 위기 대응 능력 강화 및 효율적 활용 방안 마련

○ (**수자원재평가 지침 마련**) 수자원시설의 용수공급능력 및 홍수조절 능력 등을 재평가하기 위한 지침 마련 및 고시(8.22)

○ (**댐관리규정 개선**) 홍수기 댐 수문방류 예고제 구체화, 섬진강댐 홍수기 제한수위 하향 시범운영 연장 등 「댐관리규정」 14차 개정(1.25)

○ (**운영계획 수립**) 댐 운영 고도화 방안 및 극한홍수까지 고려한 홍수조절체계 등을 포함한 「'24년 홍수기 댐 운영계획」 수립(6.20)

* 홍수기 댐 운영 기준수위 및 프로세스 개선(안) 등 댐 운영 고도화 방안에 대한 전문가 간담회(3.20, 4.26)를 거쳐 홍수기 댐 운영계획에 반영

○ (**댐 운영 소통 강화**) 홍수기 대비 댐 운영점검을 위한 유역별 관계기관(홍수통제소, 한국수자원공사) 간담회 및 매주 댐 상황 점검회의 시행

○ (**댐 방류통보체계 개선**) 댐 수문 방류 시 하류 안전 확보를 위한 방안을 마련하여 지자체 등 관계기관 전파(6.20)

○ (**홍수 대응을 위한 댐 운영**) 하류하천 상황을 고려한 댐운영으로 집중호우 피해無

- 홍수기 전까지 댐 설계(21.8억㎥)의 약 3배 홍수조절용량(61.4억㎥) 확보를 목표로 조절 추진하여 극한홍수 사전대비(목표 대비 1.1억㎥ 추가 확보)

< 홍수 대응을 위한 댐 운영 사례 >

- **대청댐(7.9~7.10)** : 충남 지역 집중호우 당시 대청댐 홍수조절용량을 최대한 활용하여(최고수위 EL.78.86m, 계획홍수위 대비 1.14m↓)하여 하천홍수 저감 기여
- **주암댐(9.20~9.21)** : 태풍 풀리산 영향으로 인한 집중호우 시 20개 다목적댐 중 3개댐 외 수문방류를 미시행했으며, 특히 주암댐은 전량 저류 및 호우 종료 이후 수문방류로 하천홍수 저감

○ (**가뭄 대응을 위한 댐 운영**) 7월말 장마종료 이후 발생한 가뭄상황*에서 장마기간 저수량과 가뭄대책을 활용하여 용수 수용가 제약 無

* (7.28~9.19 강우실적) 다목적댐 144mm(예년의 35%), 용수댐 182mm(예년의 44%)

- 다목적댐 1개, 용수댐 2개이 가뭄 단계 진입했으나 「댐 용수공급 조정기준」에 따라 관계기관 협의를 통해 가뭄단계별 용수감축 등 결정

< 가뭄 대응을 위한 댐 운영 사례 >

- **운문댐(8.17~9.23)** : △대구시 지방상수도 대체공급준비, △하천유지용수 감축
- **영천댐(8.31~9.23)** : △하천유지용수 및 수질개선용수 감축, △농업용수 여유량 감축
- **보령댐(9.5~10.28)** : △보령댐 도수로 가동(관계기관 협의 결과에 따라 홍수기 이후 가동)
- **섬진강댐(9.10~10.15)** : 관계기관 협의(댐운영 관계기관 T/F)를 통해 농업용수 탄력감량 및 생공용수 대체공급(주암댐 연계) 등 가뭄 대응방안 실시
- **소양강-충주댐(9.19~9.23)** : 충주댐↓-횡성댐↑ 용수공급 연계운영으로 충주댐 용수비축

○ (**댐 가뭄체계 개선**) 「댐 용수공급 조정기준」 8차* 개정(4.17)

* (개정내용) △용수공급 조정 기준저수량 개정, △용수공급조정 기준 미적용사유 현행화 및 △댐별 농업용수 재배분 등을 토대로한 댐 가뭄 단계별 기준저수량 현행화

1」 용수공급 조정기준 개정(안) 보고(댐·보 연계운영 중앙협의회, 3.19)

○ (**수량-수질 통합감시체계 구축**) 댐 상류유역의 하천 흐름과 오염원에 대한 통합·연속적 모니터링을 위해 21개 댐 상류지역(70개소)에 수량-수질 통합감시체계 구축 추진('21~'27)

1」 댐 유입 하천 소권역별 기초조사(기존문헌, 현장 조사 등)를 통해 우선 설치지점 선정 및 통합관측소 구축(2개댐 5개소(영주3, 군위2), 12.31)

2」 수량·수질 현황 모니터링 및 데이터 분석 등 기 구축된 7개댐 40개소 통합관측소(소양강7, 안동11, 임하11, 합천8, 달방1, 대곡1, 수어1) 운영(계속)

※ (**기대효과**) 통합관측소 실시간 모니터링으로 소양강댐 녹조원인 분석 및 대응

재난 대비 댐 시설물의 안전 확보

○ (**댐 비상대처계획**) 댐 붕괴에 따른 비상상황 발생 시 하류피해를 최소화하기 위해 댐 비상대처계획 재검토 추진('23~'25)

○ (**댐 안전성강화사업**) 지진 및 시설 노후화 등 댐 안전위협요인 대응을 위해 내진보강·비상방류능력 확보 등 댐 안전성 강화사업 추진

○ (**스마트댐 안전관리체계 구축·운영**) 환경부 소관 댐 대상 드론기반 안전점검 체계 정착 및 댐 시설 안전관리시스템 구축(~'25)

하천시설의 효율적인 운영 · 관리

○ (**댐·보·하굿둑 연계운영**) 연계운영 확대 등을 위한 관련규정 정비, 상황점검회의 등을 통한 연계운영으로 녹조저감 및 홍수피해 최소화

○ (**보용수 활용**) 4대강 보 용수활용을 위한 기본구상 용역 추진('24.6~'25.12)

※ (내용) 극한 가뭄 등 비상시를 대비하여 보에 저류된 물의 수요량, 공급량 파악 및 4대강 인근 수요처에 대한 용수공급 방법 강구

지역 경제·산업 발전과 함께하는 댐 운영 · 관리

○ (**발전용댐 다목적 활용**) 용인 시스템반도체 산단 등 국가첨단산단의 용수공급 가능물량 확정을 위한 화천댐·팔당댐 실증운영* 추진

* (화천댐) 상시방류량 중 실제활용가능한 공급가량량 실증 / (팔당댐) 추가 취수가능 여부 검증

○ (**주민참여형 수상태양광 개발**) 용담댐 등 5개소의 추가 개발(~'27년)

- 주민참여형 수상태양광 사업 추진 시 주민참여를 통한 발전수익 공유모델을 확대하여 주민 소득 증대* 및 지역발전에 기여

○ (**댐 소통체계 강화**) 댐 운영 전반에 대한 지역사회의 이해와 긴밀한 협력체계 구축을 위해 '댐운영 소통회의' 운영(20개 다목적댐, 1회/분기)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 기후대응댐 지속 추진

○ (**계획수립**) 기후대응댐 계획을 포함한 하천유역수자원관리계획 수립

○ (**후속절차 추진**) 지역 공감대가 형성된 댐 대상 기본구상 추진('25上) 그 결과에 따라 타당성 조사* 및 댐 예비타당성조사 등 착수

* 홍수조절댐인 포함 항사댐의 경우 신속한 수해 예방을 위해 예비타당성조사 면제

○ (**소통확대**) 반대가 큰 지역 중심으로 지역 협의회 등 소통체계를 구축하여 댐 건설 관련 우려사항 해소 및 지역 요구사항 등을 논의

□ **댐 주변지역 지원사업 확대**

○ (**지원사업 확대**) 총 저수용량 2천만㎥ 미만인 소규모 댐까지 댐 주변지역 지원사업을 확대 추진('25~)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅲ-1-②	현장 중심의 하천정비와 체계적인 안전점검으로 하천의 홍수방어능력 제고	다소미흡

(1) 평가결과

1 주요성과

지방하천의 국가하천 승격

○ (**승격 고시**) 홍수예방이 시급하거나 유역단위 통합관리가 필요한 지방하천(20개소)을 국가하천으로 승격고시(2.8)하여 국가가 직접 관리

- '24.10월 회야강 등 10개소가 승격, '25.1월 위천 등 20개소 승격으로 기존 국가하천 73개소(3,602㎞)가 89개소(4,069㎞)로 확대

※ (**기대효과**) 홍수에 취약한 지방하천 구간에 대한 국가 직접 정비로 치수 안전성 확보

'24.10월 승격하천(10개소)		'25.1월 승격하천(10개소)	
삼척오십천(21.11㎞)	회야강(12.88㎞)	주천강(21.42㎞)	병천천(23.51㎞)
한탄당(24.9㎞)	웅천천(13.9㎞)	단장천(20.43㎞)	삽교천(8.94㎞)
영강(58.91㎞)	전주천(14.75㎞)	동창천(28.45㎞)	조천(22.25㎞)
온천천(3.79㎞)	황룡강(27.59㎞)	위천(98.28㎞)	오수천(21.46㎞)
창원천(8.5㎞)	순천동천(13.3㎞)	갑천(11.01㎞)	천미천(11.3㎞)

○ (**업무이관 추진**) 승격하천의 유기적·체계적 관리를 위해 유역·지방환경청-지자체간 긴밀한 협력체계 구축 및 공백없는 업무이관 추진

1」 원활한 이관을 위한 국가하천 승격 후속조치 관련 관계기관 회의(2.22)

2」 승격하천 내 하천공사 상황점검을 위한 환경부-지자체 합동 현장조사(1.29, 5.9, 6.17)

○ (**승격하천 사업추진**) 승격하천에 대한 이관 내용, 기 수립 하천기본계획 검토 등 기초조사 결과에 따라 필요한 사업 시행

배수영향구간 정비

○ (**대상구간 고시**) 지방하천의 배수영향구간을 국가가 정비할 수 있도록 「하천법」 개정('23.8) 후 411개소(597.7㎞) 하천 구간에 대한 지정·고시(1.30)

○ (**정비사업**) 정비 시급성 등 사업 우선순위, 재정여건 등을 고려하여 배수영향구간 20개소 실시설계 발주 등 신규정비사업 추진

※ 금년 사업구간(20개소)은 '23.7월 특별재난지역 13개 시·군 위주의 지방하천 대상

재해예방 투자 대폭 확대

○ (**국가하천 정비예산 대폭 확대**) 승격구간 및 배수영향구간 정비 등 취약구간에 집중투자 및 조속한 홍수위험 해소를 위해 정비예산 대폭 확대

※ [**국가하천 정비예산(억원)**] ('19~'23 평균) 3,800 → ('24) 6,627 → ('25) 6,794

○ (**가이드라인 제정**) 하천정비 예산 증가, 국가하천 정비사업의 효율적 집행 등을 위해 "국가하천 사업관리 가이드라인*"제정(3.19)

* 하천사업 여건에 맞는 총사업비 관리지침, 신규사업 선정절차, 예산 및 결산 절차 등

※ (**성과**) '24년 예산이 전년대비 대폭 확대된 여건 속에서도 가이드라인 제정, 사업관리 강화 등 집행률 제고 노력을 통해 집행률 93% 달성(전년대비 1.2%p 상승)

○ (**대규모 홍수방어인프라 사업 추진**) 통상적인 정비사업만으론느 홍수방어가 어려운 하천에 대해 저류지 조성 등 대규모 복합 프로젝트 추진

○ (**준설을 통한 통수단면 확보**) 통수단면 확보 및 홍수위 저하를 위해 홍수기 전까지 41만㎥ 준설 완료

홍수취약지구 등 하천시설 연중 집중관리

○ (**홍수취약지구 관리강화**) 홍수취약지구 지정범위 확대 등 가이드라인 정비[1] ('24.2), 전문기관 합동조사 등을 통한 지구 지정 및 점검[2], 지구별 민·관협의체[3] 운영('24.5~)을 통한 유사 시 신속 대응 추진

○ (**하천점검**) 국가하천 73개소(L=3,602km) 내 하천시설(제방·수문 등), 하천공사현장 등 전문기관 합동 홍수기 전(3~4월)·중(7~8월)·후(10~11월) 일제점검

○ (**비상 대응력 강화**) 재해 발생시 체계적인 대응을 위해 비상근무체계, 응급복구대책 등을 포함한 '재해대책 수립을 위한 작성지침' 마련('24.2)

- 동 지침에 따라, 재해대책 수립(하천관리청, ~'24.3) 및 홍수기 비상대응

○ (**피해 신속복구**) ’24년 홍수기 전까지 ’23년 피해 논산천 등 중요 복구 공사 완료, ‘24년 피해 하천은 응급복구(즉시) 및 복구사업 신속 착수(’24.9~)

하천관리 제도 · 지원 인프라 강화

○ (**하천점용허가 제도개선**) 하천점용 관리강화를 위해 하천점용허가 세부기준 개정(’24.4) 및 가도·가교 기술검토 가이드라인 제정(’24.8)

- (**세부기준**) 제방 훼손 가능성이 있는 하천점용허가에 대해 점용허가 전 전문가 현장조사 및 기술검토 절차 의무화
- (**가이드라인**) 가도·가교 설치를 동반한 하천점용허가에 대한 기술검토 방법, 점용허가 조건, 관리·점검 방법 등 세부내용 마련

※ 공사용 가도로 인해 발생한 수해(경남 합천, 하천명: 아천)에 대한 후속조치 일환

○ (**하천관리 제도·예산 인프라 확대**) 국가하천 위임관리구간에 대한 점검비용 신규 지원, 하천 정보화 시스템 운영·사용자 교육 등

- (**점검비용 지원**) 점검 내실화를 위해 시·도지사 위임관리 국가하천(L=2,167km)에 대한 전문가 합동 안전점검 비용 신규 지원 추진(’24.1~)
- (**관리계획 수립**) 국가하천 관리 비전, 유지 관리체계 정립 등 관리 기본방향 설정을 위한 「국가하천 관리계획(’26~’30)」 수립 착수(’24.6~)

2 미흡 원인분석 결과

□ 홍보·소통 및 현안대응 노력도, 정책성과 및 효과 발생도 미흡

○ (**홍보·소통 및 현안대응 노력도**) 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ (**정책성과 및 효과 발생도**) 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 국가하천 정비 여건 변화를 반영한 종합정비계획 보완

○ **(개선·보완 필요사항)** △국가하천 승격 △국가하천 배수영향구간 국가직접정비 등 그간 여건 변화를 국가하천 종합정비계획에 반영 필요

○ **(향후계획)** 국가하천 종합정비계획을 조속히 보완(~'25.上)하여 하천정비사업 투자규모와 집행방향을 확정, 적정 예산 확보 추진

□ 취약 제방 진단 및 보강을 위한 제방안전성 평가 실시

○ **(현황)** 시추를 통한 제방단면 및 지반특성 조사·분석 등을 실시하여 국가하천 제방안전성 평가('21~'25.5) 진행 중

○ **(향후계획)** 조속한 평가 완료(~'25.5월) 후 노후·취약 제방에 대한 보강계획 수립('25.6월) 및 실시설계 발주 등 사업 추진('25.下~)

□ 승격하천 대상 정비사업 신속 추진

○ **(필요성)** 승격하천의 홍수피해 예방을 위해 지자체의 승격하천에 대한 업무를 신속히 이관받아 정비사업을 조속히 추진할 필요

○ **(향후계획)** 지자체로부터 이관받은 사업(공사 4건)은 '25.1월 내 착수하고 신규 사업(설계 8건, 공사 4건)은 조속히 발주·착수

□ 하천 점용허가 소요기간 단축을 위한 사전협의제 운영

○ **(개선·보완 필요사항)** ❶지자체는 점용허가 기준이 모호하여 허가받기가 어렵고 허가완료까지 장기간 소요된다고 인식 → 허가 전 시설물 설치 사례 등 발생

※ '24년 국정감사에서도 허가기간 단축 필요성 등에 대해 일부위원 지적

- ❷하천공간 활용 수요 증가 등으로 체육시설 설치 등을 위한 점용허가 신청이 늘어나고 있어 이에 대한 세부기준 마련 필요

○ **(개선방향)** 처리기간 단축을 위한 **하천점용허가 사전협의제** 도입, 파크골프장 등 **체육시설에 대한 점용허가 세부기준** 마련(~'25.12)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅲ-1-③	[민생] 국민 안전을 책임지는 스마트한 홍수 대응체계 구축	우 수

(1) 평가결과

1 주요성과

디지털 기술 기반 입체적 홍수예보

○ (**AI 홍수예보 실시**) AI 홍수예보체계 구축·운영(5.15~)으로 기존 대하천 중심의 홍수특보지점(75개소)을 지류·지천을 포함한 223개소로 확대

※ (**주요성과**) 홍수특보 건수가 170건으로 최근 10년 평균 34회 대비 대폭 상승했으며, 특히 신규 지점 중 지방하천 홍수특보 발령 건수가 102건으로 홍수에 취약한 지방하천 범람에 충분한 대피시간 확보

○ (**도시침수예보 시범사업 확대**) 하천, 도로, 하수관로 수위 및 도시침수 상황을 제공하는 도시침수예보시스템을 기존 서울(도림천)에서 광주(황룡강), 포항(냉천), 창원(창원천)까지 확대 구축·운영(5.15~)

1」 침수 모니터링, 분석·예측 등 관계기관 합동 도시침수 대응 모의훈련 실시(5.14)

2」 도시침수예보의 실행력 제고를 위한 도시침수예보 기본계획(안) 마련(12.31)

※ (**주요성과**) 올해 총 38회 비상근무로 서울·광주·창원 지역에 침수위험 56회 알림

국민체감형 홍수정보 제공

○ (**홍수특보 전달체계 강화**) 다수 홍수특보지점의 신속한 홍수특보 발령 등을 위해 「수자원법 시행규칙」 내 홍수특보 발령기준(별표1) 및 발령서(별지 1, 2, 3호 서식) 개정(5.7)

※ (**주요성과**) SMS 2,495건 발송, 음성메세지 8,651건의 실시간 홍수정보 전파를 통해 신속현장대응 강화 및 인명·재산 피해 최소화

○ (**안전안내문자 개선**) 기존 단순 문자 위주 안전안내문자를 위치정보(GPS) 기반 '내 위치' 및 '침수우려지역 內 위치' 여부 확인 가능한 시각(지도)정보를 포함하여 문자 정보 제공(5.15~, 170건)

○ (**내비게이션 안내**) 민·관 협업으로 차량 운전 중 홍수위험지역(홍수경보, 댐 방류 지점) 부근 진입 시 내비게이션 안내(화면+음성, 7월)

○ (**홍수위험지도 구축 및 활용성 제고**) 과거최대홍수량 등을 반영한 하천 범람지도 보완 및 도시침수지도(1,654개 읍·면·동) 조기 구축('25.12→'24.12)

※ 홍수위험지도 홍보문 제작·배포('23.12) 및 방재담당자 교육(4.30) 등을 통한 지자체 홍수위험지도 활용률 제고

2024년 홍수대응체계 강화

○ (**홍수안전주간 지정·운영**) 자연재난대책기간(5.15~10.15) 전 관계기관의 홍수대응 준비상황 점검을 위해 홍수안전주간 최초 지정·운영(4.29~5.3)

○ (**기관장 중심 현장 점검**) 홍수대응 정책이 현장에서 빈틈없이 작동하도록 기관장(장·차관) 중심의 중점관리지역(수해복구 현장 등) 점검

※ 목감천 도시침수 대비 현장점검(7.12, 차관), 갑천 수해복구 현장점검(7.25, 장관), 주암댐 운영 점검(8.5, 장관) 등 장·차관 중심 현장 점검 15회

○ (**물재해종합상황실 운영**) 자연재난대책기간(5.15~10.15) 중 환경부 홍수대응 컨트롤타워로서 물재해 정보수집·전파 등 위기상황 관리

○ (**국가하천 CCTV 운영**) 홍수 위험상황을 사전에 확인하여 관계기관에 전달하고 필요 시 현장 순찰 실시(5.15~)

※ 0.5~1㎞ 간격으로 CCTV 8천여대 운영('23.12월~) 및 제어관리('5.15~)

○ (**정책 홍보**) 홍수안전에 대한 관심·의식 개선을 위한 정책 홍보

※ 홍수안전주간 홍보(영상·카드뉴스·포스터 등 SNS 게재, 4~5월), 환경부 '2024년 여름철 홍수대책' 발표(장관, 5.16), 방송출연 홍수대책 소개(KBS·KTV 등, 7월), '홍수대응 안전환경 스위치 ON' 대중교통 광고(KTX, 8월)

○ (**현장대응력 강화**) 풍수해 재난대응 담당자 역량교육 실시(4~6월)

※ △지자체 통합 교육(4.30), △금강유역환경청(5.30), △낙동강유역환경청(대구청 포함)(6.5), 원주지방환경청(6.11), △한강유역환경청(6.19), △영산강유역환경청(전북청 포함)(6.26)

홍수대응 고도화를 위한 기반 마련

○ (**AI 홍수예보시스템 고도화**) 학습자료 보완, 현장 측정 강화 및 시스템 운영·안정화 등을 통해 AI 홍수예보시스템 정확도 개선

1」 홍수특보지점 대상 176개 하천 모형 개선 및 보완(9.3)

2」 학습자료 보완을 위해 상·하류 참조관측소 없는 지점 관측소 신설(12.31)

3」 홍수특보지점 유량측정 자동화 확대 및 수위-유량 관계식 보완(매월)

○ (**도시침수예보 고도화**) 광주광역시, 창원시, 포항시에 디지털 기반 도시침수 스마트 대응시스템 구축[1](2.11) 및 고도화[2] 완료(12.16)

○ (**수위관측소 확대**) 홍수예보 정확도 제고 및 홍수정보 제공지점 확대를 위해 홍수에 취약한 지방하천 258개 수위관측소 신설(12.31)

※ 기존 673개소(국가 310, 지방 363) → 확대 후 931개소(국가 310, 지방 621)

○ (**수문조사 자동화·디지털화**) 과학적 홍수관리 시행(AI 홍수예보 등) 지원을 위한 자동유량관측시설 운영확대 및 첨단조사장비(항공드론 등) 도입

1」 자동유량관측시설 설치 확대('24년 25개 설치, 누적 101개소 운영)

2」 초음파, 전자파 유속센서, 유량측정용 항공드론 등 총 267대 첨단조사장비 운영

○ (**수자원위성 개발 및 운용체계 구축**) 홍수·가뭄·녹조 등에 대한 과학적이고 체계적인 감시를 위해 한국형 수자원 전용위성 발사 추진

○ (**소형강우레이더 관측망 구축**) 정확한 강우 예측 및 홍수 예보 빅데이터 구축을 위해 소형강우레이더 관측망 구축 추진

※ [기운영] 삼척('19~), 울진('19~), 부산('23~), 울산('23~), ['24년 확대] 광주, 전주[12.17]

수자원관리를 위한 국제협력 강화

○ (**세계기상기구**) 아시아지역 수문협력 의장국으로서 수문·수자원 관련 기술공유 및 회원국 간 협력을 위한 국제회의 개최(7.1~3, 고양시)

※ "WMO 아시아지역 수문조정 패널 국제회의 및 워크숍"(7월, 한국)을 개최, 일본·베트남·태국 등 9개 국가에 첨단장비를 사용한 수문조사 방법 소개 및 수자원 협력 방안 논의

○ (**태풍위원회**) 수문분과 부의장국으로서 회원국 대상 수문자료 품질관리·홍수예측시스템 등 홍수관리기술 공유* 및 국제협력 주도**

* 라오스 기술워크숍(11월, 라오스) 개최, 대한민국 주관으로 라오스, 말레이시아, 태국, 필리핀 등 4개국 대상 홍수관리기술 개발, 시범운영, 교육 수행

** 제56차 태풍위원회 총회(2월, 말레이시아), 제13차 태풍위원회 수문분과회의(10월, 중국)를 통해 회원국 간의 수문자료·홍수관리 현황 및 대한민국 홍수관리 기술 공유

○ (**유네스코 정부간수문프로그램**) 생태수문학 시범유역 선정[1] (1.24, 갑천·태화강), 아·태지역 국가위원회 의장국으로서 제31차 운영위원회 개최[2] (10.29~31, 서울)

1」 대전 갑천, 울산 태화강이 국내 최초로 유네스코에서 선정하는 생태수문학 시범유역으로 선정(1.24), 하천관리기법 등 우수기술 전파

2」 제31차 운영위원회에는 20여개국 정부·민간·학계 등이 모여 '기후변화 발 아시아·태평양 지역 물재해 대응'을 주제로 협력 논의 및 기술 공유

○ (**한중회의**) 한·중 수자원·하천 기술협력 체결 이후 수자원 이용 등 정책대회와 기술교류를 위해 "제23회 기술협력회의" 참석(9.23~27, 중국)

※ 기후변화에서의 수자원 관리, 홍수 및 가뭄 방재, 디지털트윈 등 논의

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 내비게이션 안내 서비스 고도화

○ 민·관 합동 협의체를 통해 홍수특보 이외에도 다양한 홍수위험정보를 국민에게 제공할 수 있도록 내비게이션 서비스 고도화 추진

- 전국 수위관측소(931개소) 홍수정보 '심각' 단계(계획홍수위) 도달 시 내비게이션으로 음성 안내('25.6~)

※ ('24년) 홍수특보(경보), 댐방류 → ('25년) 홍수특보(경보), 댐방류, 홍수정보(심각)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅲ-2	기후위기에도 안전하게 누릴 수 있는 물환경을 조성한다.

Ⅲ-2-①	기후위기 및 수질사고로부터 안전한 물환경 관리	다소미흡

(1) 평가결과

1 주요성과

수질오염사고 대응능력 강화

○ **화성·평택 관리천 수질오염사고 대응**

- 화성·평택 **관리천**에 **화학물질**이 **유입**하는 사고 발생(1.9)*으로 **방제둑 설치, 오염하천수 처리**(약 25만톤) 등 적극 대응

* 유해화학물질 취급사업장 화재사고로 소화용수에 혼입된 화학물질이 하천으로 유출

- 수질사고 하천의 **수질 개선 목표**를 **최초**로 **수립**(1.31)하여 과학 기반의 수질 안전성 조사로 **하천 수질 정상화 확인** 및 **사고 수습 완료**(2.15)

- 하천 수질 정상화 이후에도 수질, 지하수, 하천 퇴적물 모니터링 등 **사후환경영향조사 이행**(~5.23)으로 오염원 잔존에 대한 **불안감 해소**

○ **수질오염사고 대응능력 강화**

- 사고대응 능력 제고 및 사고 발생 시 신속한 방제수행을 위해 **수질오염 통합방제센터 구축** 추진('23~'27)

- **대규모 화학-수질오염 복합사고**에 대한 **관계기관**(지자체·소방서·농공 등) **합동 대응훈련** 실시(2회, 5.22 영산강, 8.20 낙동강)

- 유역청 및 지자체 대상 **수질사고 대응 교육** 실시(6.3~20, 총 6회)

○ **미량오염물질 관리 강화**

- 낙동강 왜관 수질측정센터(경북 구미)의 '23년 **낙동강 중상류**의 **미규제 오염물질 114종 모니터링 결과*** **공개**(5.23)

* 조사대상 114종 중 76종(산업용 29, 농약류 32, 의약물질 15)이 검출되었으나, 먹는물에는 문제 없는 수준

- **낙동강 하류 매리 수질측정센터**(경남 김해) **본격 운영***(2.5~)으로 의약물질, 농약류, 산업용 등 **미량오염물질 98종 모니터링** 추진

- 4대강* 미량오염물질 감시체계 구축을 위하여 **영산강** 수질측정센터 **착공**(10.17) 및 **금강**센터 **설계 착수**(8.26)

* 現 낙동강 왜관('19~)·매리('24~) + 영산강('23~'25), 금강('24~'26), 한강('25~'27)

- **반복적**(3회 이상)으로 공공폐수처리시설 **방류수 수질기준**을 **초과**하는 **사업장** 대상 **실태조사** 및 **기술지원**(3.12~7.30, 20개소)

- **소규모 폐수배출 사업장**의 **수질 측정자료 신뢰도 제고**를 위해 수질측정 표준용액 배포, 분석법 교육 등 **기술지원**(3.1~12.29, 150개소)

- 수질측정망에서 **특정수질유해물질 검출** 시 **인근 의심 오염원 점검 의무화, 모니터링 확대*** 등 대응 강화(4.9)

* (기존) 수질측정망 지점 + (확대) 검출지점 상류 지류·지천

○ **산업폐수 관리 인프라 개선**

- **완충저류시설·폐수관로 기술진단 의무화**(1.23, 「물환경보전법」 개정(시행 '25.1~)) 및 **국가 완충저류시설**(17개소) **기술진단 시범사업** 완료(~11.24)

- **완충저류시설 설치** 지원('23년 32개소 → '24년 35개소) 및 **노후 폐수관로 개량** 확대('23년 4개소 → '24년 7개소)

- 지속가능한 폐수관로 유지·관리를 위해 **폐수관로 사용료*** **부과 타당성 조사** 및 **부과방안 마련** 추진(6.3~)

* (현행) 공공폐수처리시설에만 부과 → (개선) 폐수관로에 대해서도 추가 부과

- 낙동강 본류 **국가수질자동측정망**(2개소) 및 금강 지류·지천 **소규모 감시망**(20개소) **설치·개선** 추진(~10.31)

○ 수질TMS 운영·관리 내실화

- **수질TMS 초과판단 행정처분 기준 완화**(1.24, 3시간 평균치 연속 3회 이상 → 24시간 평균치 1회 이상)

- 수질TMS **측정자료 공개 확대**(연 1회 연간 배출량 → 분기별 일일 배출량) 및 **비정상 측정자료 검증업무 자동화***(11.22)

* (기존) TMS시스템 자료를 사람이 수동 검증 → (개선) 검증 프로그램을 만들어 자동화

- **수질TMS 자료**의 신뢰 구축을 위해 배출자료(pH, TOC, SS, T-N, T-P)를 **국가승인통계**에 최초 **등록·공표**(4.16, 국가통계포털)

- 측정자료 공개 확대에 따른 활용성 제고를 위해 **'수질TMS 측정자료 활용 우수사례 발굴 공모'** 추진(7.1~11.7)

하수도분야 도시침수 대응체계 구축

○ 도시침수 대응 인프라 확충

- 침수 피해 정도, 시급성 등을 고려하여 하수도정비 **중점관리지역 16개소 신규 지정**(10.30, '23년 194개소 → '24년 210개소)

- 하수관 키우기, 빗물펌프장 신·증설 등 하수도 **시설 개량 투자 대폭 확대**('23년 74개소 1,541억원 → '24년 96개소 3,275억원(2.1배↑))

- **광화문·강남역 대심도 빗물터널** 총사업비 상향 조정, **기본설계** 및 **우선시공분 실시설계 완료**(9.10), **시공사 계약** 및 **착공**(12.6)

- 도시침수 대응을 위한 하수관로 수위 실시간 모니터링, 강우유출 시뮬레이션 등 '스마트 하수관로 시범사업' 설계 완료(12.26, 5개소)

○ 도시침수 대응 제도 개선

- 지역 맞춤형 도시침수 대응정책 및 기술지원을 위한 **4대강 유역 하수도지원센터 구축** 완료(12.27, '23년 한강 → '24년 4대강 전체)

- **침수 시뮬레이션 검토** 및 **위험지도 활용**방법, **중점관리지역 지정 절차 구체화 등**(4.27,「하수도정비 중점관리지역 업무처리지침」개정)

- **맨홀 추락방지시설 설치지역 확대**(상습침수구역 등 → 하천변, 상습침수 발생 또는 우려지역 등) 및 **강도 확보 의무화**(12.30, 「하수도설계기준 개정」)

- 도시침수 대응 성과분석, 법·제도·관리체계 개선 등 **도시침수 대응 정책방향** 논의를 위한 **포럼 구성·운영**(2회, 7.2, 9.10)

○ **하수도 시설 관리 강화**

- 터널 준설 상태, 작업자 안전관리 준수여부 등 집중호우 前 **신월**(서울 양천구) **대심도 빗물터널 운영·관리 실태 점검**(3회, 3.29, 4.3, 5.10)

- **빗물받이 준설**(전국 297만개소) 및 **맨홀 추락방지시설 설치**('23년 16.8만개 → '24년 30.3만개) 현황 점검(5.1~10.31)

- 집중호우 대비하여 도시침수 예방을 위한 **지자체 하수도시설 관리현황 점검**(3회, 4.17, 6.27, 7.4)

- **하수도정비대책 수립** 방안, **침수대응시설 운영** 및 **유지관리** 방안 등 지자체 대상 4대강 **유역별 순회 설명회**(4회, 4.23·24·30, 5.8)

○ **도시침수 예방을 위한 국민실천 캠페인 실시**

- '**안전신문고**' 휴대폰 어플을 활용(행정안전부 협업)하여 **빗물받이 막힘 집중신고기간 운영***(5.1~10.31) 및 해당 **지자체 즉시 조치**

- '**막힘없는 빗물받이 만들기***' 국민실천 캠페인 홍보계획 수립(4.11) 및 다양한 채널** 활용 **생활밀착형 홍보** 추진(5.1~10.31)

* ❶빗물받이에 쓰레기 버리지 않기, ❷덮개 놓지 않기, ❸막힌 빗물받이 신고하기
** 국가 전광판, 홈페이지, 네이버, 카카오, 당근 등 SNS, TV·라디오, 신문지면 등

장마철 하천·하구 쓰레기 정화

○ 여름철 집중호우 前 댐·상수원 상류 및 하천·하구 주변에 방치된 **쓰레기 정화주간** 운영(6.17~21, 관계기관* 합동)

* 환경부, 수자원공사, 농어촌공사, 광역시·도, 지역주민 등

- 현대화된 **차단시설 운영**(5개소) 및 하천변 인력 집중 투입 등 댐·하천 부유쓰레기 신속 수거('24년 125억원)

- 주민 주도의 쓰레기 무단투기 계도, 쓰레기 관리 우수사례 경진대회 개최 등 **댐 지역주민**과 **하천쓰레기 자율관리체계** 활성화(연중, 12개 댐)

노후 하수처리시설 지속 정비

○ **노후 하수관로 정비**

- 미정비 노후 하수관로 및 지반침하 우려지역 대상으로 **제3차 노후 하수관로 정밀조사**(2.7만km) **계획안** 마련(12.27)

- 노후 하수관로 **1차 정비대상**(2,126km) **교체·보수** 완료(12.27)

- '24년 정비 목표(169km) 달성을 위한 **지자체 사업 추진현황 점검** 실시(2회, 8.28, 12.27)

- 상시 만관으로 CCTV 조사가 어려운 **오수간선(차집)관로**에 대한 **합리적 조사방법** 및 **정비기준 개선방안** 마련(8.19)

○ **노후 하수처리장 개선**

- 평가대상, 평가항목 등 **노후 공공하수처리시설 개보수 평가기준*** 개선(3.5,「하수도정비기본계획 수립지침」개정)

* (대상) 30년 이상 → 20년 이상, (항목) 구조물 → 구조물+노후도, 정책 방향과의 부합성 등

2 미흡 원인분석 결과

□ **홍보·소통 및 현안대응 노력도, 정책성과 및 효과 발생도 미흡**

○ **(홍보·소통 및 현안대응 노력도)** 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(정책성과 및 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ (**수질사고**) 복합유형의 재난사고로 인한 화재, 유류 및 유해화학물질 유출 등으로 **대형 수질오염사고 가능성 상존**

○ 관계기관 합동 **수질사고 대응훈련 지속** 실시(연 2회), 지자체·환경청 대상 **교육**(수시) 및 사고유형별 현장 초동조치 가이북 제작·배포('25.6월)

□ (**미량물질**) **첨단산업 특화단지 조성** 등에 따른 **미규제 오염물질 배출 우려**로 공공수역 수질 안전 강화 필요

○ **용인 반도체 국가산단 조성**에 **대비**하여 진위천·안성천 하류에 위치한 **평택호**에 **수질자동측정망 구축** 추진('25년, 2개소 30억원)

□ (**폐수 인프라**) 완충저류시설·폐수관로 기술진단 의무화 시행('25.1월~)에 따라 **노후 폐수 인프라**에 대한 **기술진단, 개·보수** 등 **투자 확대 필요**

○ **폐수관로** 및 **지자체 완충저류시설 기술진단 최초 실시**('25년, 관로 30개소, 완충 8개소) 및 **국가완충저류시설 개선**('25년, 7개소) 추진

○ 지속가능한 폐수관로 유지·관리를 위해 **폐수관로 사용료 부과 타당성 조사** 및 **부과방안 마련**(~'25.12월)

□ (**도시침수**) 기후변화로 인한 **강우강도**가* **증가**하여 하수도 인프라 확충 등 **도시침수 방어체계 구축 필요**

* '24.7월 역대 최대 강우강도(146mm/h), '23.7년 중부지방 역대 최장기간 장마(54일) 등

○ 하수도 **중점관리지역 확대**(210→220개소 이상) 및 도시침수 대응 **인프라**(하수관 키우기, 빗물펌프장 등) **확충**('25년 107개 사업* 3,138억원)

* ('25년 완료 예정) 상습침수지역 10개소의 하수관로 50.2km 정비, 펌프장 7개소 신·증설

○ 도시침수 대응사업 완료지역의 시뮬레이션 분석으로 설계강우 초과 대비 **침수위험지도**(침수범위·깊이 등) **작성·배포**('25.6월, 10개소)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅲ-2-②	과학적 관리를 통한 깨끗한 물환경 관리	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

과학적 기반 녹조 대책 추진으로 먹는물 안전 확보

○ 현장특성을 고려한 **녹조중점관리방안*** **수립·시행**(4.29)으로 최근 10년간 가장 늦은 첫 '경계' 발령(8.16일)

* 야적퇴비 관리강화(낙동강→4대강, 공유지 413개 전량 조치), 녹조제거선 확충(17→35대), 조류경보제 개선, 가축분뇨 고체연료화시설 설치 지원(김제, 정읍, 완주) 등

○ **주요 오염원별 맞춤형 관리강화로 녹조 사전예방**

- 녹조 多발생지역 등 **중점관리지역 지정**(9곳*) 및 퇴비나눔센터, 친환경 부숙제 보급(113톤) 등 **맞춤형 대책 추진**(4.30~)

* 팔당댐 상류(경안천), 소양댐 상류, 대청댐 상류(서화천), 세종보, 영주댐, 안동댐, 계성천(낙동강 지류), 죽산보 상류, 용담댐

- 중점관리지역 內 **오수처리시설**(727개소)·**정화조**(173개소) **집중점검**(5.1~6.30) 및 **전문기관 위탁관리 비용 지원**(한강 664개소, 15억원)

- 장마 前 **퇴비 적정관리 안내서** 배포(3.12) 및 4대강 하천·제방변 **야적퇴비 합동점검**(지자체, 유역청 등) 및 **조치***(5.1~6.28, 수거·덮개 등)

* 공유지는 총 413건 100%, 사유지는 총 534건 중 99%(529건) 조치 완료

- **공공 하·폐수처리시설 T-P(총인) 처리 강화**를 위해 약품처리, 시설개선 등 **비용 지원**(5.20, 낙동강·금강 166개소 총 6.5억원)

○ **신속한 녹조저감설비 투입 등 녹조 제거 강화**

- 물순환설비 등 **녹조 저감설비 운영**(4.18~), **녹조제거선 추가 확충**(17→35대) 및 多발생지역* **적극 배치**

* (한강) 소양호, (금강) 대청호, 용담호, 금강 본류, (낙동강) 물금매리, 칠서, 해평 등

- **댐·보·하굿둑 연계운영방안** 논의(4.9, 6.14) 및 **낙동강유역 연계운영**으로 녹조 저감(4.15 강정고령, 6.3 물금매리 등)

- '관심' 발령에 따른 **취·정수장 처리강화** 요청(6.20~, 20개소), 정수장 **녹조 대응 준비실태** 점검(4.29~6.25, 102개소)

○ **관리체계 강화**로 **상시 녹조 대응체계** 구축

- 녹조 신속 대응을 위한 **'녹조대응상황반' 구성·운영**(5.21), 4대강 유역별 **상황점검회의** 실시(5회, 6.21, 7.18, 8.1, 8.16, 8.30)

- 녹조 발생 예측·모니터링, 대응 등 **관계기관**(지자체, 수자원공사 등) **합동 녹조 방제 모의훈련** 실시(6.5 낙동강, 6.18 대청호)

- 상수원 경보 발령기준에 남조류 독소기준 신설, 친수구간 경보지점 확대(1→5곳*) 등 **조류경보제 개선안 시범운영**(6.1~)

* (기존) 한강 1개소 → (확대) 낙동강 3개소, 금강 1개소

- 녹조 다량 발생지역의 **대응 현황 점검·관리**(6.12~9.4, 총 33회)

○ **녹조 빈발지역 맞춤형 대책 추진**

- 축산 오염원이 수계로 다량 유출되어 녹조가 빈발하는 **영주댐 맞춤형 녹조대책** 마련(4.29) 및 녹조대책 **협의회 구성*·운영**(6.17~)

* 환경부, 경북도, 영주시, 안동시, 봉화군, 수자원공사, 전문가, 주민 등

- 지역 내 산재한 **주요 오염원**인 **축산·토지계 관리**를 위한 **친환경 부숙제**(229톤) **보급, 축분 고체연료화 시설 설치**(12.30) 등 추진

○ **조류독소 공개검증으로 국민 불안 해소**

- 국민 불안 해소를 위해 **전문가**(한국물환경학회) **주도**의 객관적·과학적인 **수돗물·공기*** 중 **조류독소 공개검증** 추진(~3.31)

* 수돗물 : 금강 2곳(송촌 정수장, 지북 정수장),
공기 중 : 금강 3곳(대청호), 낙동강 8곳(도동서원, 영주댐, 무섬마을 등)

- 공개검증 결과, 전체 지점의 **수돗물·공기** 중 **조류독소 불검출**

- 녹조 **국제세미나** 개최(4.25), **보도자료 배포**(6.12) 등 조류독소 **공개검증 결과**를 대국민에게 **투명하게 공개**

가축분뇨, 비점오염원 등 주요 오염원 집중 관리

○ 가축분뇨 처리 다변화

- **가축분뇨**의 환경친화적 관리 및 **처리방식 다각화**를 위한 **환경부-농식품부 업무협약***(MOU) 체결(5.31)

* △바이오차·바이오가스·고체연료 등 처리방식 다각화, △퇴·액비 적정관리, △현장 여건에 맞는 규제 합리화, △과학적 조사 기반 정책 수립 등

- 규제특례를 활용(3.29 의결)하여 牛**우분**과 **볏짚**을 **혼합**한 **고체연료 시범생산 실증화**사업 추진(6.3~, 김제)

- **고체연료 생산** 시 가축 사육과정에서 쓰이는 **깔짚** 등을 **혼합**할 수 있도록 **성분기준 명확화***(12.10, 「가축분뇨법 시행규칙」 개정)

* 사육과정의 깔짚이 고체연료 원료로 혼입될 수 있음을 명확히 하여 고체연료생산 활성화

- **발전소 연료** 등 가축분뇨로 생산한 **고체연료 활용 활성화 MOU** 체결(11.8, 환경부-농식품부-농협-남부발전)

- 가축분뇨 활용 **바이오차 시범생산 지속** 추진('23.5월~, 의성·영덕) 및 가축분뇨 **바이오가스화 시설** 신규 **2개소 확충**(안성·진주, 총사업비 863억원)

○ 가축분뇨 관리 선진화

- 지역별(125개 시·군) **양분발생량 산정**(5.1~12.20) 및 양분 과잉지역에 대한 **양분관리계획 첫 수립**(12.24, 영주시, 정읍시, 순창군)

- 처방서 기준 살포지 불일치·시비량 초과 현황 등 **전자인계시스템**의 **정보제공 관리 강화**체계 마련(4.17)

- 전자인계관리시스템 **미등록 축산농가**(돈분) **등록** 조치(~4.31, 117개소) 및 빅데이터 기반 **불법투기 예측시스템** 도입(11.22)

- 현장 상황에 맞도록 **액비 살포기준*** 및 **퇴액비 관리 기록 의무**** **완화**('24.12월~「가축분뇨법 시행규칙」 개정)

* (기존) 과수농업 등 농작물 생육 토지는 로터리 작업이 어려워 액비 살포 불가능 → (개선) 액비 살포 시 로터리 작업 없이 점적관수 등 다른 수단 활용 가능

** (기존) 매일 → (개선) 퇴·액비를 자가·위탁처리하거나 생산·처분·살포하여 관리대장에 변동사항 발생 시

○ 고농도 비점오염원 중점 관리

- 녹조 등 수질개선이 필요한 **상수원 상류유역**에 **비점오염저감시설 3개소**(내성천 4.30, 대청호 10.15, 계성천 8.29) **준공** 및 **2개소**(수곡천 5.28~, 평림천 7.2~) **설계** 추진

- 축사밀집지 등 고농도 비점지역 대상 **고효율·복합형 비점오염저감시설 시범사업 후보지 선정**(김해시*) 및 **기본계획 수립**(12.20)

* (총사업비) 280억원, (사업기간) '25~'28년('25년 기본·실시설계, '26~'28년 시설공사)

○ 농촌 비점저감사업 추진

- **완효성 비료**(85,849개), **물꼬 조절장치**(760개), **야자매트**(640롤) 등 농촌지역 최적관리기법(BMPs) 보급(11월 말 기준)

- 비점오염 저감을 위한 **주민교육**(31회), **마을리더 워크숍** 개최(13회) 등 **주민참여 거버넌스 운영**(2.22~11.30)

○ 비점오염원 관리기반 구축

- 비점오염원관리지역 **관리대책 1개소 수립 완료**(3.19, 부산시) 및 **4개소*** **추진**(3.19~) 및 지자체 시행계획 이행실적 점검(4.2~11.7)

* 미호강, 서화천, 계양천·봉성포천, 안양천

- 비점오염저감시설 유지관리 강화를 위한 관리대행업 도입방안 마련 등 **비점오염저감시설 설치신고제도 개선**(안) 마련(6.30)

- **지자체 비점오염저감시설**(168개소) **유지관리 실태 전수조사**(8.5~10.31) 및 시설 운영·관리 미흡 **지자체 집중교육**(9.2~10.31)

- 측정망 중장기 도입계획, 비점오염물질 분석항목·방법·주기 등을 개선한 **비점오염물질 측정망 구축 마스터플랜 변경**(안) 마련(12.27)

현장 맞춤형 수질오염 개선 추진

○ 실측 기반 수질오염총량제 추진

- 하천 **유량자료 측정방식**을 실측(8일 간격)에서 **자동측정화**(전자파 표면유속계) **도입** 등 **고도화 방안 마**련(5.29)

- 오염원 조사 대신 **실시간 TMS 측정값 활용**하여 **이행평가 기간 단축***(9→3개월) 등 TOC 총량제 시범사업 추진(~12.31, 금호강·남강)

* (기존) 오염원 조사자료 확보(매년 1~7월) → 할당 준수여부 평가(~9월)
(개선) 실측자료(TMS·자가측정) 확보(매년 1월) → 할당 준수여부 평가(~3월)

- 민간시설(정화조 등) 위탁관리, 공공시설(하수처리장 등) 계절관리 전환시 삭감량 인정 등 **총량 인센티브** 방안 마련(6.27)

- **낙동강**유역 **공공하·폐수처리시설**(57개소) 대상 여름철에 **총인** 배출부하량을 **자발적 감축** 시 **오염 삭감량**으로 **인정**(7.1~10.31)

○ 새만금유역 수질개선대책 이행 강화

- **익산 왕궁면** 현업축사 **매입**(총 589천m^2) **완료** 및 **생태복원 지속** 추진, **김제 용지면** 현업축사 **지속 매입**('24년 115천m^2, 총 216m^2 중 누적 53%)

- 새만금 **환경생태용지**(2-1단계) 조성 **기본계획** 수립(7.31)

- 제3단계('21~'30) 새만금유역 **수질개선 단기대책 종합평가** 추진(2.2~) 및 관계기관(농식품부, 해수부, 전북도 등) **협의회 운영**(2회, 10.31, 11.5)

○ 새만금유역 해수유통 확대

- **해수유통 확대**('21년~, 일 1→2회) **평가결과**(12.13), 해수유통 확대 전('18~'20년)보다 **TOC 최대 42%, T-P 30% 감소** 확인('21~'23년 평균)

- 새만금호 정체수역 해소를 위한 **배수갑문**(2기) **운전개선**(동시개폐 → 순차개폐) **실증시험 실시**(4.1~10.22, 홍수기 제외)

수생태계 건강성 회복

○ **수생태계 건강성 관리기반 마련**

- **하천**(1,149지점), **하구**(217지점), **호소**(30지점) **건강성 조사·평가** 완료(12.29)
- 수생태계 건강성 조사·평가의 신뢰도 향상을 위해 **하천·하구 정도관리 토론회**(2.22~23) 및 **호소 정도관리 토론회**(9.5~6) 개최
- 생태유량이 부족한 하천(3개소)과 충분한 하천(2개소)을 조사·분석하여 **생태유량 취약하천 기준 마련**(2.21)

○ **수생태계 건강성 복원 및 연속성 확보**

- 수생태계 건강성 평가 결과를 **생태하천 복원사업**에 **연계·활용**하기 위한 **수생태계 복원 추진체계 정립 포럼 운영**(7.24~11.5, 총 4회)
- 생태복원 표준모델 정립을 위해 **하천 유형별**(도시, 농촌, 산지) **우수하천**(참조하천 140개소*) **자료집** 제작 및 **배포**(9.30)

* (도시) 홍천강 등 14곳, (농경지) 섬강 등 33곳, (산지) 오대천 등 71곳, (복합) 화천천 등 22곳

- 건강성이 나쁜 하천(11개소*)의 구체적인 생태복원 방향 제시를 위해 **'훼손원인 진단 결과** 및 **복원방향 자료집'** 제작·배포(4.16)

* (낙동강(3)) : 사촌천, 이계천, 제대천, (금강(3)) 송방천, 시곡천, 천안천, (한강(2)) 상패천, 오남천, (영산강·섬진강(3)) 도인천, 만봉천, 학산천

- **하천 구조물**(어도 등)이 어류 이동에 미치는 **영향평가**(3.5, 하천 1,059개소) 및 **연속성 확보 시범사업 성과 공유**(5.20, 지자체 등)
- **어도 개·보수 확대** 요청, 부처간 **중복사업 해소**를 위한 **정보교류** 등 **환경부-해수부 정책협의회** 개최(6.24)

○ **국민들이 알기 쉬운 수생태계 건강성 정보 제공**

- 전국 생물측정망 하구 지점의 수생태계 건강성을 한눈에 확인할 수 있도록 **하구 수생태계 건강성 지도** 발간·배포(4.30)

- 전국 행정구역별 **하천 수생태계 건강성 지도**(6.18) 및 **호소 수생태계 건강성 관리카드**(8.12) 발간·배포

- 환경부 **소셜기자단**을 **활용**하여 **하구 수생태계 건강성 조사 현장 취재** 및 **온라인 홍보**(9.10)

낙동강 하구 기수생태계 복원

○ **낙동강 하구 기수생태계 복원 활성화**

- 분기별 **낙동강 하굿둑 해수유입 계획** 수립 및 관계기관 협의 진행(총 4회, 3.29, 6.27, 9.30, 12.24)

- **총 56회 해수유입**으로 낙동강 하굿둑 상류 7.5km 기준 '24년 **207일간 기수역 조성** 및 모니터링 실시

- **은어**(2.14, 5.7만 마리)·**연어**(3.13, 30만 마리)·**동남참게**(7.4·8, 13만 마리) **치어 방류** 및 **새섬매자기 종자 파종**(7.3, 6천 립) 등 생물종 복원 추진

- 최신 분석기술 및 AI를 활용하여 낙동강 하굿둑에 설치된 **어도**를 **이동**하는 **어류 자동 모니터링 시스템** 확대 구축(8.13, 2→4개소)

- 수질개선 및 염해피해 저감을 위해 **낙동강 하굿둑 대저수문 개선공사**(1단, 일체형 → 2단, 분리형*) **착공**(3.1)

* 고염분 해수 유입 시 위쪽 문만 개방하면 비교적 염분이 낮은 해수만 유입 가능

○ **기수생태계 복원 성과 공유 및 홍보**

- 낙동강 하구 기수생태계 **복원 성과확산** 및 **공유, 전문가 의견수렴**(5.10 수자원 학회, 10.17 토목공학회)

- 낙동강 하구 기수생태계 **복원성과**의 **국제적 확산**을 위해 **일본 나가라강 하굿둑 운영위원회**와 **지식·기술교류** 시행(8.29)

- 낙동강 하구 기수생태계 복원성과 **홍보물** 제작(4.16), **전광판** 설치(11.28), 하굿둑 **통합운영센터 디오라마 개선**(12.20, AI 아나운서 도입)

- 낙동강 하굿둑 **통합운영센터 내방객** 대상 기수생태계 **복원 성과 홍보** 및 **공유**(연중, 연간 약 8천명 방문)

사각지대 없는 하수관리 체계 구축

○ 하수처리장 방류수 수질관리 강화

- 수질기준 **반복 초과**(연 3회 이상) **처리장 지도·점검**을 연 1회 이상에서 **반기 1회 이상**으로 **강화**(4.24, 「공공하수도시설 운영·관리 업무지침」 개정)

- 시설별 초과원인 파악, 최적 운영방안 마련을 위한 기술지원반 운영 등 수질기준 **반복 초과 처리장별 맞춤형 대책 마련**(6.27)

- 하수처리시설별 맞춤형 최적 운영을 위한 **장·단기 맞춤형 대책 이행상황 점검** 및 **분석**(2회, 10.22, 12.26)

- 강우 시 미처리 하수 최소화를 위한 **처리장별 목표 강우량 설정**, 강우 시 **시설 및 운영계획 수립 의무화**(3.5)

○ 유역하수도지원센터 구축으로 하수처리 기술지원

- 하수 수질·수량 관리·예측, 도시침수 예방 등 유역별 맞춤형 하수도 기술지원을 위한 **4대강 유역하수도지원센터 구축 완료**(12.27)

- 하수처리시설 운영 실시간 모니터링, 기술지원 등 **유역하수도 통합정보시스템** 및 **지원플랫폼 구축 추진**(4.1~)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ (**녹조**) 기후변화에 따른 녹조 발생 심화로 **관계기관 합동 대응체계** 구축 필요

○ **관계부처 합동 녹조대응 실무추진단** 구성·운영('25.3월~, 물관리委) 및 관계기관 **합동 녹조대책** 수립('25.6월)

□ (**가축분뇨**) 현재 돈분과 액비에 한정된 **전자인계 관리대상 확대 필요**

○ **관리대상 확대**(퇴비 및 소·닭분뇨*), **AI 기반 자동입력 시범도입** 등 전자인계시스템 개선('25.12월)

* 현재는 배출자가 가축분뇨 및 퇴·액비 관리대장에 수기로 작성

□ (**총량제**) 현장 맞춤형 총량제 추진을 위해 **추가 삭감방안 발굴** 및 **유량조사 고도화 시범사업** 추진 필요

○ **추가 삭감**(가축분뇨, 개인하수 등) **인정방안 마련**('25.4월) 및 실시간 **유량 자동측정**(자동관측소 설치 등) **시범사업** 추진('25.1월~, 2개소)

□ (**새만금**) 수질대책 지속 추진에도 **'30년 비점오염 배출부하량***이 **증가**될 것으로 예측되어 **비점 중심**의 **수질개선대책 추진** 필요

* ('22년) BOD 124,009kg/일, T-P 6,683kg/일 → ('30년) BOD 130,680kg/일, T-P 6,902kg/일

- **관계기관*** **합동** 새만금유역 **비점오염관리위원회** 구성·운영('25.5월~) 및 새만금유역 7개 시·군 양분관리계획 수립('25.12월)

* 환경부, 농식품부, 전북도, 농어촌공사, 농촌진흥청 등

□ (**수생태**) 지자체별 **수생태계 보호** 및 **복원 우선순위** 제시 필요

○ 지자체별 **우수·훼손 하천 목록** 및 하천 유형별(도시, 농촌, 산지) **복원방향** 마련·공개('25.12월)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅲ-2-③	[민생] 물환경 관리를 통한 지역·산업의 상생	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

지역 상생을 위한 수계관리 및 물환경 조성

○ **친환경호수 조성**

- **잠홍저수지**(서산시) 친환경호수 조성사업 **설계 착수**(3.20~) 및 **예당저수지**(예산군) **기본계획** 수립 추진(1.22~)
- 중점관리저수지 지정을 위한 수요조사(1.29~2.12), 추가 지정방안 연구(4.4~11)를 통해 **중점관리저수지 지정확대 계획**(안) 마련(12.9)

○ **미호강 수량·수질·수생태계 통합물관리 추진**

- 수질개선에 대청댐 및 농업용 저수지 용수(총 23.2만톤/일*)를 활용하는 **미호강 통합물관리 2차 시범사업** 추진(3.13~4.12)

* 대청댐 16.6만톤/일, 농업용 저수지 5개소(백곡·맹동·광혜·한계·삼기) 6.6만톤/일

- 시범사업 효과 모니터링(3.4~4.26) 및 분석결과, **무심천**(미호강 제1지천) 수질은 댐·저수지 용수 미방류 시 比 **BOD* 17% 개선 예측**

* 미방류 시(예측값) BOD 4.7ppm → 시범사업 시(실측값) BOD 3.9ppm(17%↓)

- 미호강유역 내 **수자원시설**(댐·저수지 등)을 **활용**하여 수질·수생태계를 개선하는 '**미호강 물 순환구조 개선방안**(안)' 마련(12.31)

○ **지역상생을 위한 수질정책 개선**

- 대규모 개발계획 수립 시 **수질개선**을* **담보**하는 경우 **개발부하량 할당 제한****을 **완화**하도록 수질오염총량제 개선(3.13)

* (조건) ❶하천 목표수질보다 방류수질 30% 이상 강화, ❷하천 기준 유량 20% 이상 증가 ❸타수계에서 공업용수 조달

** (현행) 차기 지자체 개발량의 60% → (개선) 개발에 필요한 전량

- 가축분뇨 관리, 녹조 예방·저감 등 **물환경 개선**을 위한 **수계기금 용도 확대**(2.17,「금강·영산강·낙동강 수계법 시행령」개정)

산업 성장과 상생하도록 폐수 관리체계 선진화

○ 첨단산업을 뒷받침하는 폐수 관리기반 구축

- 미규제 금속류(리튬 등), 고염분 등 처리가 까다로운 **이차전지 폐수처리**의 **민·관·학 합동 기술지원**(2.27~12.31, 5개 업체, 10회)
- 이차전지 폐수처리 관련 애로사항 해소, 제도개선 발굴 등 **민·관 협력 소통협의회 운영**(2.27~11.19, 10회)
- 염폐수 처리수를 해양방류 시 **생태독성**을 **측정**하는 **해양생물종 확대**(1→2종) 방안 마련(12.5)
- 염폐수 처리수의 **해양방류 시** 해양생물종에 대한 염 성분 독성 참고치 등 **염인정 가이드라인 마련**(12.18)

○ 산업현장 현실에 맞도록 폐수관리제도 개선

- 폐기물처리장 內 **정수시설의 폐수**를 별도의 처리시설 설치 없이 **매립장 침출수 처리시설**과 **연계처리 가능**토록 **허용**(11.7,「물환경보전법 시행규칙」개정)
- 수산물을 물로 **단순 세척 시** 폐수배출시설 **배출허용기준 면제** 확대(11.7, 해조류·갑각류·조개류 → 전체 수산물,「물환경보전법 시행규칙」개정)
- 폐수 위탁처리 시 위탁자가 처리실적*을 시스템에 입력하므로, **지자체에 처리실적 제출 의무 폐지**(11.7,「물환경보전법 시행규칙」개정)

* (현행) 물바로시스템 입력 + 지자체 제출 → (개선) 시스템 입력

- **반복적**(3회 이상) 공공폐수처리시설 **방류수 수질기준 초과 사업장** 대상 **실태조사** 및 **기술지원**(3.12~7.30)

지방소멸 대응 및 e절약을 위한 하수처리장 운영 적극 개선

○ **농·어촌*** **취약지역 하수서비스 확대**

* '23년 기준 농어촌지역 하수도보급률 75.1%(전국 평균은 95%)

- 인구 밀도가 낮아 통합 하수처리가 곤란한 **농어촌지역**에 **분산형·맞춤형 하수처리시설** 등 **최적 관리방안*** 마련(12.17)

* △마을단위 하수저류시설 도입, △통합 원격관리 시스템 구축, △노후시설 통폐합 등

○ **하수처리장 에너지 자립화**

- 하수도정비기본계획 수립 시 e자립 현황분석 및 목표설정, 시설계획 수립 등 **하수처리장 에너지 자립화계획 수립 의무화**(3.5)

- 하수처리 全 과정 ICT 기반 스마트화하는 **하수처리장 지능화 시스템 시범사업 구축 완료** 및 **성과 분석***(12.27, 13개소)

* 전력량 7.1% 및 약품 사용량 12.9% 절감, 방류수질(T-N) 24.0% 개선 등

- 효율적인 수처리를 위해 **하수·하수찌꺼기**를 **오·폐수 처리공정**에 **활용**할 수 있도록 제도개선(8.23, 적극행정위원회* 의결)

* 적극행정위원회 심의·의결로 「하수도법 시행규칙」 개정('25.上) 前 제도 시행

물 재이용 활성화를 통한 용수공급 안정성 확보

○ **물 재이용 활성화를 위한 제도개선 추진**

- 용수공급 능력 강화 등 공공주도 물 재이용 확대를 위한 '**제2차 물 재이용 기본계획**('21~'30)' **변경 추진**(9.4~)

- 지역간 효율적인 물공급·활용을 위한 권역별 수요·공급가능량 매칭 등 **광역 물 재이용수 공급방안** 마련(11.27)

- **빗물이용시설·중수도**의 효율적 설치를 위한 **사전신고제** 도입(1.23, 「물재이용법」 개정)

- **물 재이용 정책방향 공유** 등을 위한 지자체 담당자 대상 **권역별** 설명회 개최(3.8~3.21, 총 4회)

○ **산업단지 물 재이용수 공급 확대**

- 경기남부 **반도체사업장 하수 재이용수**(12만톤/일) **세부 공급방안**(사업부지, 공급관로 등) 확정(6.27) 및 민·관 협의체 운영(6.20~11.5, 4회)

- 경기권역부 **반도체 사업장 1단계 물 재이용** 사업 **업무협약 체결**(12.11, 환경부, 삼성전자, 경기도, 화성시, 오산시, 수자원공사, 한국환경공단)

- **청주 산단 공급시설**(3.5만톤/일) 완공 및 **공급 개시**(9.2)

- **여수 국가산단**(~'25년, 5만톤/일) 및 **보령 중부발전**(~'26년, 1만톤/일) 공사 진행('22.1~), **상주 청리산단**(~'27년, 1.5만톤/일) 설계 진행('23.8~)

○ **물 재이용에 대한 홍보로 대국민 인식 제고**(4.3~, 유튜브·페이스북)

유기성 폐자원 활용 바이오가스 생산·이용 활성화

○ **바이오가스 생산목표제**(공공 '25년~, 민간 '26년~) **추진기반 구축**

- 바이오가스 **생산목표 산정방법**(3.26) 및 생산실적 거래, 과징금 감면, 성과평가 등 **생산목표제 세부 운영절차**(12.4) **마련**

< 바이오가스 생산목표제 운영절차 >

의무생산자 및 목표율 지정	▶	목표이행 및 실적보고(매년)	▶	생산량 검증 및 확정	▶	생산량 거래	▶	달성여부 확인
환경부 고시		생산의무자 (종합정보시스템)		환경부 (전담센터)		생산자 간 (종합정보시스템)		환경부

- 바이오가스 생산목표제 관리·평가, 교육 등을 위한 **바이오가스 전담센터** 개소(10.29)

- 유기성 폐자원 발생량 및 바이오가스 생산량 산정, 생산시설 관리 평가 등 바이오가스 **종합정보시스템*** **1차년도** 구축 완료(12.26)

* ('24년) 유기성 폐자원 발생량, 바이오가스 생산량 산정, 생산시설 관리평가 등 → ('25년) 생산량 모니터링, 생산실적거래소 구축 등 → ('26년) 통계분석시스템 구축 등

- **공공부문**(지자체) 생산목표제 **시범운영** 추진(10.25~12.31) 및 생산목표제 이해도 제고를 위한 **지자체 설명회 실시**(12.16, 12.19, 총 2회)

- 바이오가스 생산목표제, 시설설치 지원사항 등 **민간 의무 생산자*** 대상 **정책간담회** 개최(5.28, 6.25, 총 2회)

* ❶돼지(2.5만 두 이상) 가축분뇨 배출자, ❷국가·지자체 지원 가축분뇨 처리시설(200m^3/일 이상), ❸음식물류 폐기물(1천톤/년 이상) 배출자('23년 기준 총 55개소)

○ 바이오가스 생산 및 이용 활성화

- 생산목표제 도입, 수요처 확대, 전주기 운영·관리시스템 구축 등 관계부처 합동 **'바이오가스 생산·이용 활성화 전략'** 발표(6.20, 국무총리 주재)

- 통합 바이오가스화 **정책 권역별 설명회** 개최(2.16~5.17, 총 8회)

- 통합 바이오가스화 시설설치 **'24년 신규사업 공모·평가**(1.4~2.22) 및 사업 **대상지 선정**(3.4, 인천·경기광주·춘천 등 8개소)

- 민간투자 및 시설설치 확대 방안, 바이오가스화 사업 추진절차 개선 논의 등 **민간투자 활성화 간담회** 개최(1.24, 민간기업 13개소)

- 바이오가스화 기술개발 동향 및 발전방향 등 **바이오가스 기술포럼**(3.28~29, 약 500명) 및 **기술개발 성과교류회**(11.14~15, 약 80명) 개최

- **미활용 유기성 폐자원**(동·식물성 잔재물 등)의 **바이오가스화** 기술개발 **실증화시설 착공**(5.29, 고양시)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ (**친환경호수**) 효율적인 수질 개선과 체계적인 투자를 위하여 **중점관리저수지 지정·관리 개선** 필요

○ 중점관리저수지 **지정 평가방식 개선**('25.3월) 및 중점관리저수지 **중장기 지정·관리 로드맵 마련**('25.11월)

□ (**산업폐수**) 이차전지 폐수처리 기술 개발 및 해양 방류 시 환경 대책 마련 등 지속 대응 필요

○ 해수부와 이차전지 폐수 처리수 **방류수역 모니터링**('25.2월~, 새만금·포항) 및 **고염폐수 처리기술 R&D**('26~'28년, 약 200억원) 기획(~'25.12월)

□ (**하수도**) **농어촌지역**의 하수도보급률 제고 및 생활환경 개선을 위하여 **지속적인 재정 투자** 및 **인프라 확충** 필요

○ 농어촌 특성(인구 감소 등)에 맞춰 하수저류 후 공공시설에 이송·처리하는 **마을 하수저류시설 설치 시범사업** 추진('25.5월~, 5개소)

□ (**물 재이용**) 연중 확보 가능한 수자원인 하수처리수가 지역적 제한, 수요-공급량 매칭 어려움 등으로 대체 수자원으로 활용 저조

○ 지자체간 수요-공급을 매칭하는 **광역 물 재이용의 국가사업 추진 근거 마련**('25.12월, 「물재이용법」 개정)

□ (**바이오가스**) 생산목표제(공공 '25년~, 민간 '26년~)의 성공적인 연착륙을 위해 **제도 지원체계 구축** 및 바이오가스 **신규 수요처 발굴** 필요

○ **시설 설치 지원대상 확대**(기존공공 + 확대민간) 및 **민간**부문 **생산목표제 시범운영**('25.10월~), **수소연료전지** 발전에 바이오가스 **활용**(한수원 협업*)

* 순천시 통합 바이오가스화 시설 바이오가스 활용 연료전지 개발사업 M0U('25.2월)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅲ-3	국민이 안심하고 이용할 수 있는 물 공급체계를 확립하고 물의 새로운 가치를 창출한다	
Ⅲ-3-①	[민생] 물 재해로부터 안전한 사회 구축	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

극한가뭄 대응체계 구축

○ **(중장기 물공급 대책)** 기후변화로 인한 **극한 가뭄과** 미래 **물수요**에 **안정적**으로 **대응**하기 위한 **유역별 물공급 대책**(안) 마련('24.6)

- **(주요대책) 기존 수자원**을 우선적으로 **활용**, 이후 부족분은 **대체 수자원**(하수·온배수 재이용 등) 개발 등 **추가대책** 마련

○ **(지자체 가뭄 대응능력 강화)** 생활·공업용수 **가뭄 평가기술 개발** 및 지역별 **가뭄대책 지원 방안 마련** 추진

- **(모니터링 고도화) 생·공 가뭄 발생 시** 급격히 **변동되는 상황**을 정확히 판단하기 위한 **일(日)단위 현황 분석체계** 구축 추진('24.6~'25.6)

- **(가이드라인 개발)** 위기수준별 지역맞춤형 **비상대처계획 수립 가이드라인 개발**을 통해, 가뭄진단 및 맞춤형 가뭄 비상대처계획 수립·지원 추진('24.6~'25.6)

□ 건전한 물순환 체계 구축

○ **「물순환촉진법」 제정**('23.10.24 공포)**에 따른 하위법령 마련**('24.10.25)

- **(주요내용) 물순환 전과정**을 **종합적으로 평가·진단**(유역별 물수지 분석 등)하고, **시급한 물순환 시책**을 **통합 추진**하여 지속가능한 물순환 체계 구축

< As-Is >		< To-Be >
▶ 기후변화 현실화로 지역별 복합적 물문제(홍수·가뭄) 동시다발적 발생 ▶ 개별법에 따른 모든 인허가를 각각 수행함에 따라 시간 및 행정력 낭비	⇒	▶ 복합적 물문제 해소를 위해 체계적 진단을 바탕으로 촉진구역을 선정하고, 시급한 물순환 시책을 통합 추진 ▶ 물순환 촉진사업의 속도감있는 추진을 위해 계획 및 인·허가 의제 규정을 두어 행정창구 일원화 및 절차 간소화 도모

○ **(워터포지티브)** 기후변화로 인한 **물위기 극복, 기업의 자발적 참여 유도 및 지속가능한 물관리를** 위한 **업무협약**(3.22, 환경부·k-water·기업*)

* 삼성전자, SK하이닉스, LG전자, POSCO, NAVER, 민간기구(CDP코리아)

- **(선도사업 발굴·이행)** 물 위기 대응을 위한 **협력사업**으로 **노후 습지 기능**을 **개선***하고 **문화공간을 조성하는 '신풍지구 물환경 개선'** 업무협약 체결(11.28, 환경부-삼성전자-수공)

미래 물 수요 증가에 대비한 대체수자원 확대

○ **(해수담수화 확대)** 공업용수 수요 증가에 대비한 **해수담수화 시설 확대 추진**

- **(여수·광양) 전남지역 가뭄 및** 여수광양 국가산단 **용수수요 증가**에 대비하여 해수담수화시설(15만㎥/일) **기본구상 수립**('24.7)

· 여수·광양국가산단내 **공업용수 추가 수요조사** 실시(145.3천㎥/일), **시설계획*** **수립** 및 **사업타당성** 등 검토

* 시설용량(15만㎥/일), 취수방식, 공급수질, 수처리공정, 관로설치계획 등

- **(대산임해산업지역) 국내 최대규모**의 **해수담수화 플랜트**(10만㎥/일) **적기 완공**(`25)을 위해, **주요 공정 및 안전관리** 수행(공정률 61.5%)

○ **(지하수저류댐 확대)** 기존 도서지역(3개소)에서 전국 **상습 물 부족** 지역으로 대폭 확대, **상세조사·설계**('24.6~) 및 **공사** 착수('24.8~)

- 원활한 사업추진을 위한 **관계기관 업무협약**('24.3~4, 환경부-지자체-수자원공사) 및 설치예정지 **현장점검**[강릉연곡('24.3), 욕지도('24.9)]

- **물부족 시급지역**(부안위도, 보령성주) 지하수저류댐 개발 필요에 따라 **지하수관리기본계획 변경**하여 설치 기반 마련('24.10)

○ **(유출지하수 활용)** 버려지는 **수자원**의 **다용도**(냉·난방, 청소·공원용수 등) **활용 확대**를 위한 **모범모델 구축 시범사업 준공**('24.8, 2개소)

- **유출지하수 기본현황 지도 시범제작**('24.7) 및 **유출지하수**를 **활용**한 **온실가스 감축 외부사업 방법론 개발·등록**('24.9)

○ **(지하수 공공관정 활용)** 가뭄 등 재난에 신속·효율적 대처를 위해 물 공급 취약지역 **공공관정 개선** 등 **지하수 지원체계 구축**(~'24.12)

- 지하수 **공공관정 점검**(481개소) 및 **노후시설 개선**(79개소), **지하수 지원계획 수립**(10개 시·군·구) 등

- 지자체 **수요조사**를 실시하여, **보은·화순**지역에 **신규관정 개발**을 통한 **용수 공급**(670㎥/일, 1,255명)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

○ **(지하수저류댐 확대)** **전국** 도서·내륙 물 공급 취약지역에 **설치 확대 중**으로 **지하수저류댐**에 **특화**된 **기술개발 필요**

- **(향후계획)** 입지선정부터 설치 및 유지관리까지 지하수저류댐 **전주기 관리 기술개발 신규 추진***('25.4~, 총사업비 353억원)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	중	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도는 보통 수준
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅲ-3-②	안전한 물 공급체계 구축	다소미흡

(1) 평가결과

1 주요성과

안정적인 물 공급체계 마련

○ **(첨단산업 용수공급) 신규 첨단산단**(반도체, 이차전지 등) **용수 적기 공급**을 위한 **용수공급방안 마련** 및 **후속절차 신속추진**

- **(관련절차 신속추진)** 국가산단(용인반도체, 포항이차전지) **용수공급**을 위한 **국가수도기본계획*** **변경**('24.6), **타당성 조사**(용인 '24.7~, 포항 `24.9~) 실시

* 국가수도기본계획 변경 관련 국가물관리위원회 부합성 심의('24.5.16), 행정예고 및 관계기관 의견수렴 실시('24.5.17~6.10)

- **(통합용수 공급방안) 용인 반도체 클러스터 기업의 건의에 따라** 일반산단을 포함한 **통합용수공급사업으로 전환**('24.6)

→ **예비 타당성 조사 면제 확정**(10.23) 등 관련 **행정절차 신속 추진** 中

※ 통합 용수공급사업을 통해 개별 용수공급 대비 사업비 대폭 절감(약 3,300억원), 관로 복선화로 공급 안정화 강화

· **(협약 체결)** 통합 용수공급 사업 적기 추진을 위한 기관간 단계별 **공급 용량, 노선, 사업기간** 및 **비용분담** 등에 대한 **기본협약 체결**('24.11)

○ **(수도사업 통합) 지자체별 수도서비스 격차 해소** 및 **물 위기 대응력 제고**를 위해 수도사업 통합 추진 기반 마련

- **(법 개정)** '수도사업 통합' 정의 신설, 수도사업 통합 계획 수립, 수도사업 인가 규정 정비 등 **수도사업 통합을 위한 수도법 개정**('24.10)

- **(지침 마련)** 이해관계자 의견수렴*을 바탕으로 수도사업 통합 효과분석 **도구 개발** 및 수도통합 추진절차에 대한 **상세 가이드라인(안)** 마련('24.8)

* 수도사업 통합 지자체 설명회(5.24), 전문가 자문회의(6.19), 현장 방문(7.2, 7.4)

- **(시범 사업)** 충남서부권 7개 시·군 대상 수도통합 기본구상을 위한 **전문가 포럼 개최**(4회) 및 환경부-충청남도 **공동연구*** 추진

○ **(노후상수도정비)** 관망정비사업 21개소를 완료('24.12)하여 **24.1백만㎥ 누수 저감, 유수율 제고*** (58.2% →89.1%)로 **수돗물 생산비용 약 725억원 절감 및 온실가스 약 5,724톤 CO_2 저감**

* 노후상수관망정비를 추진한 사업구역 유수율 제고(목표 유수율 85.0% 이상)

- **(사후관리)** 사업 성과 유지를 위한 전문기관 기술검토 등 **사후관리 체계 마련**('24.8), 성과확산을 위한 **우수지자체 포상 및 사례 발표**('24.12)

- **(소통실적)** 사업 추진을 원활하게 하기 위한 **신규착수 사업 관련 설명회**('24.1), **담당자 역량 강화**를 위한 **설명회**('24.5), '25년도 **신규사업 예산편성 설명**회('24.6) 등을 개최

안전한 먹는 물 관리체계 확립

○ **(수돗물 공급 안정화)** 깨끗한 수돗물을 안전하게 공급하기 위해 광역상수도 **안정화 사업** 및 광역 **스마트관리체계 구축사업** 추진

- **(광역상수도 안정화)** 30년 이상 **노후관 개량** 및 **단선관로 복선화** 등 **안정적 용수 공급체계 구축*** 지속 추진('24년, 21개 사업)

* 수도권 1단계 광역 노후관 개량(2차), 태백권 광역 노후관 개량, 포항권 광역 복선화 등

- **(상수도 스마트화)** 전국 **광역정수장** 대상 **빅데이터** 및 **인공지능** 기반의 자율운영 등 **스마트 정수장 구축 완료**('24.12, 누적43개소)

○ **(수도시설 운영관리강화)** 기후변화로 인한 **유충, 녹조 발생 증가 등** 우려, 수도사고 발생 시 신속대응을 위한 **수도시설 운영 관리 강화**

- **(녹조·유충 대응) 정수장 위생점검**(435회, 3회), **유충차단장치 설치**(42개 지자체, 102개 정수장), **녹조 대응 정수장 모의훈련** 및 **세미나**('24.8)

- **(소독부산물 관리)** THMs 수질기준 초과 우려 정수장 **기술지원***(49개소, '24.12), **'수도시설 THMs 대응 가이드라인'** 마련('24.12)

  * 정수장별 유기물 농도, 소독방식 등을 고려한 맞춤형 소독부산물 저감기술 제시 등

○ **(낙동강 취수원 다변화)** 상류 "맑은물 하이웨이 사업" **기술·경제적 타당성 조사** 실시, 하류 주민설명회·TV 토론 등 **소통 지속**

- **(상류)** '22년 지방선거 후 **대구-구미 간 갈등**으로 **사업 장기화**, **3자 간담회** 등 **지역소통**(17회)을 통해 **사업 정상화**를 위한 **출발점** 마련

- **(하류)** 간담회, 토론회 등 **다양한 소통 채널**을 바탕으로 지역 수용성 제고를 위한 **설득 노력 지속**(총 35회)

○ **(취약지역 물복지 구현) 지하수 음용 개인관정·교육·복지 다중이용시설** 대상 지하수 관정 **수질검사 및 시설개선 등 지원**

- **(지하수 개인관정) 상수도 미보급지역** 등 **수요조사** 실시(~'24.6), **수질검사 및 시설개선** 추진*, **마을공용 음용관정 설치****

  * ▲수질검사 2,000건, ▲노후관정 및 수질기준 초과관정 시설개선 200개소

  ** 강원 홍천(삼년대마을), 경북 경주(장사마을), 전남 고흥(오동마을, 동적마을)

- **(교육·복지시설 관정) 어린이집・양로원 등** 대상 **수요조사*** **실시**(~'24.5), **수질검사 및 기술지원** 실시, **시설개선** 추진(~'24.12)

먹는샘물 유통관리 강화

○ **(먹는샘물 관리 선진화) 지하수 보전·지속가능한 샘물 개발 및 산업 성장**을 위한 샘물 개발 절차 등 **제도개선 방향 마련***

○ **(유통관리 강화) 온·오프라인** 먹는샘물 **유통관리 강화**를 위한 **하위법령 개정 추진 및 모니터링 실시**

- **(영업자 의무 강화)** 수입·유통전문판매업자의 **수입 및 판매 일지 보관기간 상향**(1년→3년), **부적합 제품**에 대한 **적정조치 의무 신설**

  ※「먹는물관리법 시행규칙」 입법예고('24.8.27.~10.7.)

- **(온라인 유통관리) 해외직구 등** 먹는물 안전을 담보하기 어려운 제품 대상, **시정조치·판매차단 실시**하여 **소비자 피해 예방**

○ **(영업자 부담완화)** 먹는샘물 관련 **영업자 및 지자체** 업무담당자 등 현장 **애로사항 지속 청취**를 통한 **제도개선 추진**

- **(수입신고 처리기한 단축) 서류·관능검사** 시 **처리기한**을 **단축**(25일→서류5일·관능7일)하여 **물류보관비용 절감 기대**(연간 22억원)

- **(변경신고 절차 개선)** 영업자의 중요한 사항 **변경신고기한**을 **완화**(변경 전→변경한 날부터 7일 이내)하여 **행정적 부담 해소 기대**

- **(표시기준 개선)** 무라벨 QR코드 표시 의무화('26년~) 전까지, 가격 및 제품정보의 원활한 제공을 위해 **상표띠 병행표시 한시적 허용**

2 미흡 원인분석 결과

□ 홍보·소통 및 현안대응 노력도, 정책성과 및 효과 발생도 미흡

○ **(홍보·소통 및 현안대응 노력도)** 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(정책성과 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

○ **(수도사업 통합)** 수도사업 통합 전국적 시행('25.4) 확대를 위한 **수도사업 통합 지원 및 신규 지자체 발굴 필요**

- **(향후계획) 지자체** 대상 워크숍, 권역별 설명회 및 온라인 **적극 홍보, 관심있는 지자체** 컨설팅 실시, 업무협약 및 기본구상 등 **지원**(~'25.12)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	중	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도는 보통 수준
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅲ-3-③	체계적인 토양·지하수 오염원 관리 강화	미 흡

(1) 평가결과

1 주요성과

토양오염 제도 개선

○ **(불소 기준 합리화)** 불소 정화에 **과도한 비용과 시간이 소요***됨을 이유로 **현행 기준**에 대한 **과학적·합리적 개선 요구**

* "조합원당 4000만원 더 내라"... 방배13구역 복병된 환경규제"(한국경제, '23.11.1)

◇ **국무조정실 규제심판부 권고**('23.9.25)

□ **환경부**는 **인체·환경에 위해가 없는 범위 내**에서 **국제 수준**에 맞게 **새로운 불소 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

- 위해성평가, 국내 배경농도 분석, 전문가 자문 등을 바탕으로 **인체와 환경에 위해하지 않은 수준**에서 개선안* 마련, 개정완료('24.12)

* ▲[우려기준] 1, 2지역 400, 3지역 800 → 1지역 800, 2지역 1,300, 3지역 2,000mg/kg
▲[대책기준] 1, 2지역 800, 3지역 2,000 → 1지역 2,400, 2지역 3,900, 3지역 6,000mg/kg

○ **(반출정화 제도 선진화)** 최근 여건 등을 고려하여 **오염토양을 반출하여 정화할 수 있는 사유 확대 추진**

- 도시지역 상관없이 건설공사가 진행 중인 경우, 다이옥신 오염토양을 **열적처리 방법**으로 처리하려는 경우 등을 **반출가능한 사유로 추가**

-「토양환경보전법 시행규칙」 개정 추진('24.12월 기준 법제처 심사중), 「오염토양의 반출정화대상(고시)」 개정안 마련('24.12)

* (향후계획)「토양환경보전법 시행규칙」개정 완료('25.1분기),「오염토양의 반출정화대상(고시)」개정 완료('25.2분기)

○ **(부지관리 체계 전환)** 부지특이성 고려한 **위해성평가 기반 토양관리 체계 기반 구축** 추진

- **위해성평가 확대** 및 **제도 기반 마련**을 위한 전문가 자문(과학원 등), 이해관계자 의견수렴* 등을 바탕으로 연구계획 수립('24.10)

  * 「토양환경보전법 시행규칙」 개정안 마련 및 입법예고 등 의견수렴 과정에서 위해성평가 확대 관련하여 의견 청취

토양 · 지하수 잠재 오염원 등 관리 강화

○ **(군사기지 환경관리) 미군기지 주변지역**(14개소) 및 **한국군기지**(23개소) **환경조사**, 환경부-국방부 공동정화 시범사업 포함 정화(3개소) 등 실시

- **(미군기지) 반환 예정기지 환경조사** 및 사용중 기지 환경관리(수질, 대기 등) 강화를 위한 **K-EGS(환경관리기준)** 개정 논의, 한·미 합동 **환경컨퍼런스 개최**('24.5, '24.12) 등 환경관리 협력 강화

- **(미군기지 주변지역) 환경기초조사 실시**(14개소) 결과 오염 확인부지 **지하수 모니터링**(4개소) 및 **오염 확산방지시설** 설치·운영(2개소)

- **(용산어린이정원)** 토양 안전성 확인을 위한 다이옥신 등 12종 **대기 모니터링 실시**(국토부-환경부 공동, '24.1, '24.4, '24.7 '24.10)

- **(한국군 기지)** 오염 개연성이 높은 군부대에 대해 **정밀조사 실시**(23개소) 및 정화 시급성이 높은 기지 대상(3개소) **환경부-국방부 공동 정화 추진**(~26.6)

○ **(폐광산 오염관리)** 폐광산 및 주변지역 **정밀조사**(29개소) 및 광해방지사업 완료 광산 **사후환경영향조사**(152개소) **실시**('24.3~)

- **(정밀조사) 폐광산 오염확산 방지대책**(광해방지사업 등) **추진**을 위한 **폐광산**(폐금속 17·폐석탄 12) 토양·지하수 오염 실태 **정밀조사**

- **(사후조사)** 산업부의 광해방지사업이 완료된 폐광산 주변지역에 대한 **사후환경오염영향조사*** 실시(~'24.12, 유역·지방환경청)

* ▲광해방지시설 기초환경조사(연 1회), ▲환경오염도조사(토양·지하수 연 1회, 하천수 건기·우기 연 2회) 등 → 광해방지사업, 농작물 중금속안전성 조사 등에 활용

- **(정책협의회 개최) 폐광산 관련 정책 효율성 제고**를 위한 관계기관(환경부-산업부-농림부-식약처) **정책협의회 개최**('24.6)

※ 폐광산 주변 사후환경영향조사, 광해방지사업 등 폐광산 관련 효율적 조사·복원 등을 위한 부처간 협력방안 논의·도출

○ **(오염우려지역 조사)** 오염개연성이 큰 **잠재 오염우려지역***에 대한 **토양·지하수 환경조사** 실시('24.3~12, 116개소)

* ▲산업단지(4개 산단), ▲노후 및 휴·폐업 주유소(85개소), ▲철도시설(18개소), ▲석유법 관련시설(8개소), ▲폐기물매립시설(1개소)

- 조사 결과에 따른 지자체 조치 사항 확인 등 실태조사를 통해 **정화명령 등** 미실시 사업장에 대한 **조치결과 회신 요청**('24.12)

○ **(장항제련소 관리)** 장항제련소 주변 **매입부지** 오염토양 정화구역*('15~'20년)과 위해도저감조치 구역** **사후 모니터링** 지속

* 매입부지 농작물 경작 및 폐기물 무단투기 등 불법 행위 관리·감독

** 송림숲·문화재·난굴착 구역 대상 식생관리(보식·관수), 토양·지하수 오염도 관측

2 미흡 원인분석 결과

□ 홍보·소통 및 현안대응 노력도, 정책성과 및 효과 발생도 미흡

○ **(홍보·소통 및 현안대응 노력도)** 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(정책성과 및 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 토양오염 제도 개선

○ **(부지관리 체계 전환)** 부지특이성을 고려한 **위해성 평가 기반 토양 관리 확대**를 위한 **제도 개선안 마련** 추진 필요

- **(향후계획)** 연구용역*을 바탕으로 위해성 **평가 기반 부지관리 로드맵**(종합계획) 및 **토양환경보전법 개정안** 등 마련(~'25.6)

○ **(토양관리체계 고도화)** 오염토양 **반출정화 요건 정비** 및 **현장 애로사항 고려**하여 **토양정화 검증방법 개선** 등 추진

- **(향후계획)** **「오염토양의 반출정화대상(고시)」 개정*** 및 **「토양정화 검증방법에 관한 고시」 개정안** 마련(~'25.6)

* (주요내용) 반출 사유로 다이옥신을 열적처리방법으로 처리해야하는 경우 등 추가

□ 토양·지하수 잠재 오염원 등 관리 강화

○ **(군사기지 환경관리)** 군부대 오염예방 및 관리향상을 위한 **군부대 토양오염 원인분석·사후관리 체계 정비** 및 **국방부와 협력 강화 필요**

※ 24년 환경노동위원회 국정감사 지적사항

- 군부대 환경관리 관련 기존 연구내용 공유 및 정밀조사부지 조치 현황 전수조사 등 **관리 효율화·강화 추진**('25.1~)

○ **(특정오염원 관리 강화)** 오염우려지역 조사 결과, 토양오염우려**기준 초과 사업장**에 대한 **정화 명령 및 정화 여부 확인 필요**

- **(향후계획)** 지자체에 기준 초과 사업장에 대한 **조치 여부 확인** 및 **미조치 사업장 상황 공유 요청**(~'24.12)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅲ-3-④	새로운 물 가치 창출을 위한 물산업 혁신	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

물산업 육성 생태계 조성

○ **(창업지원)** 미래 물산업을 **선도할 스타트업 발굴·육성** 및 사업화 지원

- 유망 창업 아이템 또는 **기술을 보유한 우수 스타트업을 발굴**하여 컨설팅, **테스트베드 제공, 사업화 자금지원** 등을 통한 창업지원

※ 물산업 혁신 창업대전(18개팀) 및 스타트업 챌린지(10개사), 스타트업 지원 프로그램

- 창업기업 대상 **사업화지원**(9개사, 총 90백만원) 및 **전문가 멘토링**(8개사, 39회 지원) 등을 통한 **성공 창업기업*** 육성

* ((주)아쿠아웍스) 물산업클러스터 인근 공장설립 및 베트남 폐수처리장 건설, 인도네시아 생수 공장운영 등 해외시장 본격 진출

○ **(혁신형 물기업)** R&D, **수출실적 등이 우수한 중소 물기업**을 **혁신형 물기업으로 신규 지정**(10개사), **총 50개사**에 국고지원하여 연구개발, **사업화 및 해외 판로개척 지원** 등으로 **글로벌 경쟁력 향상**

○ **(우수제품 지정) 고품질 유지** 및 **계속적 공급**이 가능한 물산업 제품을 우수제품으로 **신규 지정**(49개사, 117개 제품)하여 물기업의 **기술 경쟁력 제고**

※ 우수제품 현장실태 평가, 기술위원회 평가 및 물산업기술심사단 심의를 거쳐 우수제품으로 지정·공고(연 2회 지정)

- **우수제품 개발·보급 활성화**를 위해 우수제품 수요기관(지자체 등)이 참여하는 **물산업기술발전협의회** 운영 및 설명회 개최

- 지자체의 수의계약 물품 구매대상에 **물산업 우수제품**을 포함하는 「지방계약법 시행령」 개정('24.2)을 통하여 **우수제품 인센티브 확대**

○ **(기술고도화)** 물산업 시장트렌드에 발맞춘 **ICT 융합 디지털, 온실가스 감축 탄소중립 물기술 중점 발굴·지원**(23개 물기술, 65.5억원)

- 물기술 디지털화* 12개사 32.5억, 탄소중립 물기술** 11개사 33억 지원으로 특허 등 지식재산권 37건 확보(전년대비 기업지원 49% 확대, 44→65.5억원)

* 상하수도 기술·제품 디지털화를 위한 ICT 기반 기술 업그레이드 및 실증·성능확인 지원

** 신재생에너지·고효율 저에너지·온실가스 감축을 위한 물 기술·제품 개발 및 실증화 지원

○ **(인·검증 지원)** 국내 물기업의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 **국가물기자재성능인증센터 출범, 해외인증**(NSF) **취득 및 현지 실증화 지원**

- **(성능검증 인프라)** 펌프, 밸브, 유량계 등 물산업 제품의 성능을 **국제 수준**으로 시험하는 '**국가물기자재성능인증센터**' 준공(11.26)

- **(美 NSF 인증) 전주기*** 및 **취득비용 지원, 신속한 인증 절차****를 통한 약 **6개월 이상 기간 단축으로 해외진출 가속화** 기여(11개사)

* 인증제도 사전교육, 신청서 작성, 공장심사 현장 코칭, 제품심사 피드백 등 제공

** 인증원 美 현지 업무담당자 파견, NSF 전담매니저 지정, Rapid Track 진행 등

- **(현지 실증화)** 해외시장에서 중요시되는 **현지 실적확보**를 위한 **기술평가 및 테스트 지원**으로 **해외진출 기반 마련**(3개사, 6억원)

※ 美의 경우 국제적 신뢰성 확보를 위해 미국수도협회(AWWA)와 공동 진행

○ **(국제공인 인정항목 확대) 물기업의 해외진출**을 지원하기 위한 KOLAS* **국제공인시험기관 인정 항목 확대**(금속분야 153개, '24.2)

* (KOLAS) 산자부 국가기술표준원 산하기구로 KOLAS가 가입된 국제시험기관인정협의체(ILAC) 인정기구간 성적서를 상호수용하기로 협정(MRA)

○ **(비규격 사업화)** 인증 방법이 없는 **비규격 기술 사업화 지원**을 위한 실증화시설 기반의 '**물기술 성능확인·검증**' **12건 수행**

물산업 전문인력 양성 및 일자리 창출

○ **(전문인력 양성)** 최근 변화하는 물산업에 특화된 **미래 물산업 전문인력을 양성**하여 **청년 일자리 창출** 및 **물산업 인적 경쟁력 강화**

- 청년층(대학생·취업준비생 등)·**경력단절여성을 대상**으로 **이론 및 현장 실무 교육과정** 등을 운영해 **물산업 기초인재 양성**(165명)

※ 대학생 물산업 단기캠프(50명 참여), 시설 견학 등 물산업 진로탐색 행사 개최

- **물관리·디지털 융복합 교육과정 지원**(6개 대학/총 50억)을 통하여, **디지털 물산업**에 **특화된 미래 전문인력 양성**(석·박사 등 150명)

○ **(홍보)** 국내 물산업 **전문인력 양성사업 홍보**를 위하여 국내 대학생을 대상으로 **물산업 특강, 사업 설명회** 등 개최('24.5)

※ 경기대, 외국인 환경공학자 학술제(FERF) 등 국내 대학생 대상 진행(148명 참석)

○ **(재직자 역량강화)** 물관련 전문기관(환경공단·수자원공사·물기술인증원 등)에서 **물기업 재직자 대상 수처리, 인증 등 분야별 교육** 실시(2,417명)

물산업 국제협력 활성화

○ **주요국 및 국제기구**와 협력 활성화로 **투자·수출 연계** 및 **수주 지원**

- **(인도네시아)** 제10차 세계물포럼 계기 한-인니 **상수도 분야 녹색 기술교류 세미나*** **개최** 및 공공사업주택부 **장관 면담**('24.5)

* 양국 기업 및 협회간 상수도 분야 협력 MOU 체결(5건), 정책 현황 및 기술사례 발표 등

- **(UAE)** **스마트물관리**(SWM) **현지 시범사업** 추진('24.5), **한-UAE 물분야 기술협력 회의**('24.6) 및 **제7차 수자원 협력 공동운영위원회**(JOC) **개최**('24.11)

- **(베트남)** 한-베 환경장관회의 계기 **수자원 관리 MOU 체결**('24.7)

- **(중국·일본)** 3국간 **수자원 협력 강화**를 위한 **'제4차 한·일·중 수자원장관회의*** 개최('24.5), 중국 수리부와 **수자원 협력 국장급 양자면담**('24.4)

* '기후변화 대응 및 탄력적 물 인프라 구축'을 주제로, 3국 공동선언문 서명 및 정책사례 교류

- **(중앙아시아) 키르기스스탄 에너지부 장관 면담**(*)('24.5), 중앙아 5개국 국장급 스마트물관리 **초청연수** 및 **한-중앙아 물산업 협력세미나** 개최('24.6)

- **(중남미) 미주개발은행**(IDB) 및 **중남미 5개국 고위급 초청행사 개최**('24.9)

○ **(국제행사·회의)** 제10차 세계물포럼('24.5) 및 IHP 정부간이사회('24.6), 제3차 아시아국제물주간(`24.9) 등에 참석하여 **물분야 국제의제 주도**

- **(세계물포럼) 세계 최대 물 국제행사**(세계물위원회 주최)로, 한국의 물관리 정책 소개 및 물기업(8개社) 홍보를 위한 **한국관 운영, 주요 행사 참가**

- **(IHP 이사회)** 주요국·국제기구의 지지를 바탕으로 **유네스코 물과학보고서 결의안 채택**('24.6), 차세대 주요 물의제인 '**과학기반 물평가**(*)'의 **선도 기반 마련**

* 검증된 데이터를 기반으로 물 자원, 환경, 재해, 국가역량 등을 종합적으로 평가하기 위한 평가체계로, 물분야 IPCC급 영향력을 가진 물과학보고서 작성 목적

○ **국제기구**와의 **공동연구·협력사업** 추진으로 **물산업 진출 기반 마련**

- **(IDB) 중남미 물·위생** 분야 현안 해결을 위한 협력사업 추진('22~)

- **(유네스코)** 유네스코와 **개도국 물안보 마스터플랜 수립** 연구('17~'27), '**과학기반 글로벌 물평가**' 공동연구('23~) 및 전문가 회의 개최('24.4)

- **(OECD) 아시아 8개국** 대상 **물관리 정책·기술개발** 공동연구('20~'26)

○ **(ODA 등) 해외물시장 개척지원 사업** 및 **프로젝트형 ODA**를 통해 상수도, 수자원관리 등 **중점 투자사업 발굴**, 연계 강화(계속)

- **(해외물시장 개척)** 해외 물시장 진출을 위해 마스터플랜 및 타당성조사 수립 지원, 본사업 연계 등 **물분야 신규사업 개발 추진**(6억원)

- **(ODA 사업)** 인도네시아 덴파사르 스마트물관리 사업 등 주요 협력국(인니, 필리핀, 방글라데시 등) 대상 **총 5개 ODA 사업**(45억) 추진

< 전주기 물산업 해외진출 지원체계 >

관계 형성	⇒	해외물시장 개척	⇒	ODA 및 시범사업	⇒	본 사업
▪ 국제회의·행사 ▪ 고위급실무급 면담 ▪ 공동연구·교육		▪ 마스터플랜(MP) ▪ 타당성조사(F/S)		▪ 유무상 ODA 사업		▪ 차관사업 ▪ 재정사업 ▪ 민관협력·투자사업

○ **(대한민국 국제물주간)** 물 분야 **국제위상 제고** 및 물 산업 **해외 진출 지원**을 위한 국내 최대 **물 분야 국제행사 추진**(11.13~11.16, 대구 EXCO)

- '경험과 기술의 공유를 통한 미래 스마트워터 구축'이라는 주제로 **물 분야 고위급 회의, 국제 학술토론회, 전시회 등 50여개**의 부대행사

물산업 해외진출 추진

○ **(해외판로 개척)** 美 **EPA와 공동 기술개발 협력, 민·관 협력 해외사업 지원,** 맞춤형 지원 등을 통해 **중소 물기업 수출 저변 확대**

- **(민관협력 해외진출)** 민·관 협력을 통한 **소규모 투자프로젝트형** 사업 지원으로 **신규 물분야 프로젝트***(2건) 추진

  * 말레이시아 다항목수질계측기 데이터 판매 프로젝트(7억원 규모), 인도네시아 DOF 기술에 의한 아파트단지 맑은 물 공급사업 지원(12억원 규모)

- **(물산업 협력사절단 운영)** 카자흐 물분야 정부기관 및 기업과의 MOU 체결, 실증화 사업 논의 등 **물기업 수출 기반 마련**('24.9)

  ※ 국내기업 3개사-카자흐 기업 5개사 간 MOU 체결, KIWW 2024 연계 카자흐 기관, 기업 관계자 초청 및 차년도 실증화 사업 논의 등

○ **(맞춤형 지원)** **물기업 수요**를 반영한 **유망 물기술 검증** 및 **해외진출 컨설팅** 등 **맞춤형 지원**으로 **수출 활성화** 도모

- **(기술검증)** 현지 기술평가·제3자 검증수행 지원을 통한 **선진 물 시장 내 경쟁력 확보** 및 **신규 수출성과** 달성

- **(해외진출 컨설팅)** 물산업 **해외진출 전략 세미나***('24.2) 및 미국·동남아 등 현지 **유관기관 협력 기반**으로 **정보제공 워크숍**** 개최

  * 권역·산업별 진출 전략, 공공부문 해외사업·지원제도 등 맞춤형 정보제공 및 전략 수립 지원(유관기관, EPC&ENG, 국내 물기업 등 약 140명 참가)

  ** 미국 물산업 시장진출 지원 워크숍('24.3), 한-말레이 물산업 협력세미나('24.4), 제3회 국제 물기술 표준 및 인·검증 워크숍('24.12)

○ **(홍보·마케팅) 수출상담회*** 및 **글로벌 유망 전시회****에 한국관을 운영해 **국내 물기업의 해외진출** 기반 조성

* 한-말레이 수출상담회(24.4) : 9개사, 상담 191건, 상담액 2,200만 달러
한-베트남 수출상담회('24.11) : 4개사, 상담 66건, 상담액 1,967만 달러

** ACE(6.11~13, 미국), SIWW(6.19~21, 싱가포르), WETEX(10.1~3, UAE), WEFTEC(10.7~9, 미국)

수열에너지 활성화

○ 수열 **클러스터 조성, 시범사업 확대**('24년 신규 3개소) 등을 통해 **지역 균형발전** 및 **수열 산업 활성화 기반 강화**

- 첨단산업(데이터센터 등)에 수열에너지를 공급하는 **'강원 수열에너지 클러스터' 조성 본격화***로 **지역경제 활성화** 효과 기대

* 클러스터 조성 착공식(3.11), 데이터센터 부지 분양 기업설명회(7.10)

- 수열 시범사업('22~계속) 사례를 토대로 **설계·시공 가이드라인***을 마련('24.12)하여 민간 부문의 **수열 이해도** 및 **전문성** 제고

* 시범사업 참여기관, 설계사, 시공사 등 대상으로 가이드라인(안) 의견수렴(9.26)

초순수 국산화

○ 초순수 **실증플랜트**2단계(국산 장비 적용) **수요처 시범공급**을 통한 초순수 적용 **실적 확보**로 국내기업의 **초순수 시장 진입 가능성** 제고

※ 적용실적 확보로 '22년에는 초순수 시설공사 약 836억 수주(한성크린텍), '24년은 SK하이닉스와 초순수 운영 관련 업무협약 체결(한국수자원공사)

- **(실증플랜트 구축)** 초순수 실증플랜트2단계('23.12 준공) 운영 리스크 최적화를 위한 **디지털 트윈 운영시스템 구축 및 적용**('24.2)

- **(성능검증)** 초순수 **실증플랜트 종합 시운전**('24.6) 이후 연속운전 및 수질 성능평가 실시('24.6.~12) 및 핵심기자재* 수명성능평가 실시('24.5.~11)

* UV 산화장치(유기물 제거), 탈기막(용존산소 제거), 이온교환수지(이온 제거)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **초순수 국산화 후속 기술개발**(R&D) **및 진흥전략 수립**

○ **(기술개발)** 추진 중인 R&D('21~'25) **후속 원수 다변화 대응 저에너지 고순도 공업용수 생산 국산화 기술개발 사업 추진**('26~'30)

○ **(전략수립) 초순수 기술 자립** 및 **산업 진흥**을 위해 기술개발, 사업화, 상용화, 기업육성, 해외진출 등 **전주기 지원 전략 수립**('25.12)

□ 물산업 소재·부품·장비 **국산화 제고** 및 글로벌 물기술 시장 경쟁력 강화를 위한 **맞춤형 육성 전략 필요**

○ 물산업 소·부·장 **육성로드맵에**('23.12) 따라 **전문가 위원회**를 통한 '24년 스마트 소·부·장 **3개품목**(수질·수량측정기, 제어기) **으뜸 물기업 발굴** 및 **해외진출 등 맞춤형 기업성장 전략** 수립

○ **(향후계획)** 물산업 소·부·장 육성로드맵에 따라 **핵심 20대 품목**에 대한 **으뜸 물기업 지속 발굴** 및 **기업수요 맞춤 지원 확대**(~'30)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅳ-1	온실가스 배출을 효과적으로 감축한다.

Ⅳ-1-①	2050 탄소중립 달성을 위한 이행 강화	부 진

(1) 평가결과

1 주요성과

과학에 기반한 국가 탄소중립 정책 수립 및 이행성과 투명성 제고

○ (2035 NDC) 부처협의체와 전문가 기술작업반을 구성·운영하면서 외부 자문단 검증과정을 통해 과학기반의 실현가능한 NDC 수립 체계 마련

- 2035 NDC 수립 과정에서 도출된 정책적 쟁점을 협의·조율하기 위해 부처협의체 구성·운영(3.6, 6.25, 9.11)

※ 환경부(주관), 국조실·기재·산업·국토·농식품부·산림청 등 12개 부처 참여

- 국책기관 전문가 등으로 구성된 기술작업반은 통한 과학적 분석으로 배출전망 및 감축시나리오 마련(3.27~, 총 102회)

※ 전환·산업·수송 등 11개 분과 68명(외부 작업반원 52명, 온실센터 16명)

- 기술작업반 분과회의에서 외부자문단 검토사항을 선정하여 분야별 활동자료, 에너지 수요 전망 등 적절성 검토(12개 분야, 107명)

○ (이행점검) '제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획' 수립('23.4) 후 첫 종합 점검('24.4) 및 온실가스 감축 이행실적을 점검('24.10)하여 2030 NDC 달성 이행력 제고

- 전문가, 이해관계자 등이 참여하는 탄소중립·녹색성장 이행점검단을 구성하여 추진상황 종합 점검·시사점 도출

지역 중심의 상향식 탄소중립 이행을 위한 중앙-지방 협력

○ **(기본계획)** 17개 광역 시·도별 ‘제1차 시·도 탄소중립 녹색성장 기본계획’ 수립 완료(’24.4) 및 종합 분석 결과 대외 발표(’24.8)

※ 제1차 시·도 기본계획의 후속으로 226개 기초지자체에서 '제1차 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획' 수립중(~'25.4월까지)

- **(계획수립)** ‘지역 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인’을 개정(9.27)하여 全 기초지자체 기본계획 수립 지원

- **(역량강화)** 지자체 기본계획이 국가계획에 부합되고 지역 특성을 반영하도록 교육(7회)·컨설팅(109개 지자체), 소통 간담회(3회)·포럼(1회) 개최

○ **(계획이행)** 지자체의 원활한 기본계획 추진상황 점검 수행 및 지역 탄소중립 우수사례 공유·확산을 위한 교육·소통 강화

- **(교육지원)** 지역 탄소중립 담당자의 직무 수행을 돕기 위해 지자체 탄소중립 교육영상 제작(’24.3) 및 나라배움터 교육과정 신설(11.11)

- **(소통강화)** 중앙-지방 정부간 탄소중립 이행협의체 운영(10.22), 탄소중립 우수사례 컨퍼런스 개최(11.28~29), 지자체 탄소중립 우수사례 합동평가 지표(행안부) 개발·반영(’24.9)

○ **(지역기반 강화)** 지역 탄소중립 씽크탱크(Think-Tank)인 ‘탄소중립 지원센터’ 지정·운영 확대(’23년 37개소 54억원→ ’24년 47개소 64억원)

국가재정에 대한 온실가스감축인지 예산제 운영 및 확대

○ **('25년 예산)** 약 12.1조원(16개 부처, 311개 사업) 규모 제출로 '30년까지 온실가스 누적 감축량 2,145만톤CO2eq 예상

- 각 부처 예산서 작성, 전문기관 검토, 외부 기술자문위원회, 예·결산 협의회를 통한 예산서 검토 후 국회 제출(9월)

※ 온실가스감축인지 예산서 작성 시 감축량은 UN IPCC 국제기준, 전문연구기관에서 산정한 국가배출계수 등에 근거하여 객관적이고 일관적으로 산정

○ **(제도확대)** 온실가스감축인지 예산제도의 지방재정 시범적용 확대 수행

※ ('22년) 3개(광역2, 기초1) → ('23년) 5개(광역2, 기초3) → ('24년) 10개(기초10)

○ **(고도화)** 예산사업의 감축효과 정확성 향상을 위한 산정방법 확대 발굴

※ 10개 방법론 신규 개발完, '25회계 예산서 작성지침 내 2개 방법론 적용('24.4)

탄소중립 과학적 이행 기반 마련을 위한 환경기술(R&D) 개발사업 추진

○ **(정책 활용성 제고)** 기후변화 및 탄소중립 R&D 기술개발사업의 정책 연계성 및 성과물 활용성 제고

- 기후변화 및 탄소중립 R&D 사업(신기후체제R&D, 비이산화탄소R&D) 연구성과 수요처(온실가스종합정보센터 등) 대상 기술·정책활용 협의회 개최(4.17, 7.24)

- 과제 추진현황 공유 및 과제간 연구 협업, 성과물 정책활용 방안 논의를 위한 신기후체제 대응 R&D 워크숍 개최(7.2~3)

○ **(과제 추진현황 점검)** 연구과제 진도 관리 및 추진 적정성 검토를 위한 점검 강화

- 관측기반 온실가스 공간정보 구축 기술개발연구 추진현황 점검 및 온실가스 지상측정망 현장점검 실시(6.19, 창경궁 내 측정망)

2 미흡 원인분석 결과

□ 홍보·소통 및 현안대응 노력도, 성과지표 달성도 부문 미흡

○ **(홍보·소통 및 현안대응 노력도)** 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(성과지표 달성도)** 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 타 관리과제 대비 상대적으로 낮음

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(개선·보완사항)** 국제적 탄소규제(CBAM, IRA 등) 강화 대응에 필요한 온실가스 배출·감축량 산출기술 및 新국제협약과 관련된 온실가스 감축기술 개발 필요

○ **(향후계획)** 국제수준의 Scope3* 온실가스 감축량 산정체계 개발을 위한 R&D사업 추진 및 국제협약 대응형 비이산화탄소 온실가스 저감기술 개발을 위한 기획연구 추진(~'25.12)

* 기업 소유 자산 외에 기업의 가치사슬에서 발생하는 간접 배출량까지 모두 포함(Scope3)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅳ-1-②	배출권거래제, 목표관리제 운영을 통한 효과적인 온실가스 감축	다소미흡

(1) 평가결과

1 주요성과

배출권거래제 고도화를 통한 비용효과적 감축 실효성 제고

○ **(하위법령 개정)** 배출권거래법 하위법령을 개정*하여, 국가온실가스 주요 감축 수단으로서의 배출권거래제의 역할 강화

※ '24.9~10월 입법예고 및 관계기관 의견조회, '24.11~12월 재입법예고 中

- **(주요내용)** 할당취소 기준 강화*를 통한 배출권 공급과잉 방지와 시장참여자 확대, 위탁거래 도입 등 배출권거래시장 활성화

※ (現) 배출량이 할당량의 50% 이하로 감소 시 할당취소 → (改) 배출량이 할당량의 15% 이하(EU-ETS 사례 등 벤치마킹)로 감소 시 구간별 차등 할당취소

- **(향후계획)** 재입법예고에 대한 관계기관 의견 검토, 할당대상업체 등 이해관계자 간담회 실시 →규제·법제 심사를 통해 개정 추진(~'25.2)

○ **(기본계획 수립)** 2030 NDC 달성 및 기업의 탄소경쟁력 제고를 위한 「제4차 배출권거래제 기본계획」 수립

- **(주요내용)** △배출허용총량 강화설정, △유상할당 확대, △시장 활성화 및 안정화, △기업지원 확대 등 중장기 정책방향 제시

< 제4차 기본계획(안) 주요내용 >

▶**(총량)** NDC 목표를 감안하여 **배출허용총량 연도별로 지속 감소하게 설정**
▶**(할당)** 국제사회 동향·산업부문 경쟁력·해외사례등을 종합 고려하여 **유상할당 대폭 확대**
▶**(시장) 한국형 시장안정화제도 도입** 등 배출권 시장 수급기능 강화 및 자율성 제고
▶**(지원)** 기업의 감축이행 부담 완화를 위한 **재정·금융지원 확대**

- **(이해관계자 소통)** 할당대상업체지역 순회 간담회(3.15, 4.2, 4.30), 배출권거래제 기본계획 수립(안)에 대한 할당대상업체 간담회(10.16, 10.18)를 통한 제도 이해관계자 애로사항 청취 및 의견수렴

- **(관계부처 협의)** 기본계획 주요관계부처 협의('24.8~), 기본계획(안)에 대한 중앙·지방행정기관 회람('24.10~11), 주요쟁점에 대한 탄녹위 사무처 주재 회의(12.10, 12.12) 등 추진

- **(대국민 공청회)** 할당대상업체, 전문가, 시민사회 및 일반국민 대상으로 공청회를 개최하여 폭넓은 의견을 청취

- **(기본계획 확정)** 쟁점사항에 대한 최종 부처협의 → 탄녹위 전체회의 및 국무회의 심의를 거쳐 제4차 배출권거래제 기본계획 수립 확정(~'24.12)

○ **(제4차 할당계획)** 「배출권거래법」 제5조에 따라 계획기간별(5년)로 배출권거래제 세부 이행 및 운영계획을 수립(~'25.6)

- **(추진경과)** 할당계획 초안 마련을 위한 자료 분석, 업계 협의(지속)

  · **(유상할당)** 4차 할당계획 유상할당에 따른 경제적 영향* 분석(지속)

  * 배출권 가격, 유상할당 수입금, 전력가격 및 한전 부담 전망 등

  · **(BM할당)** BM방법론, BM 대상 협의를 위한 업종별* 간담회 추진('24.4~7)

  * 석유화학, 정유, 질산, 집단에너지

배출권의 금융상품화 추진 등 배출권 시장 활성화·안정화 추진

○ **(관계기관 및 민간 협업)** '배출권 금융투자상품 도입 포럼*'을 운영('24.3~8, 4회)하여 배출권 연계 금융상품 도입을 위한 세부 주제별 해결방안 논의

- **(의견수렴)** 의견수렴을 통해 배출권 금융투자상품 도입 필요성에 대한 공감대 형성, 단계적 추진(위탁거래→선물→선물기반 상품) 등 향후 방향성 확립

※ 관계부처(환경부, 기재부, 금융위), 유관기관(금감원, 거래소, 한국환경공단 등), 외부 전문가(환경 및 자본시장 법률 전문가, 배출권거래제 전문가 등) 참여

○ **(기반조성)** 환경부-증권사 간 윤리서약서 개정 및 상품 발행·운용 가이드라인 마련('24.6)하여 금융기관의 배출권 금융투자상품 개발 추진이 가능하도록 기반 조성

< 윤리서약서 및 상품 발행·운용 가이드라인 주요 내용 >

▶ **윤리서약서** (환경부↔증권사)
- (기존) 배출권 기반 금융상품 발행 금지
  → (개정) ETN·합성형ETF에 한해 주무관청의 사전 승인 후 발행 가능

▶ **배출권 연계 ETN·합성형 ETF 발행·운용 관련 가이드라인**
- 상품의 추종 수익률 및 방향(1배 정방향), 상품 발행 사전 승인을 위한 절차, 운영 결과보고 사항 등 규정

○ **(위탁거래 도입)** 제3자의 배출권 거래시장 참여 및 금융상품 도입 대비 위탁거래 도입 필요, 실제 운용을 위한 제반 시스템 구축 추진

- **(시범사업)** 배출권 거래 중개시스템 도입을 위한 시범사업 추진('24.3~, 증권사 1개소) 및 위탁거래 안정적 도입을 위해 민-관* 업무협약 체결('24.6)

  * 환경부, 온실가스종합정보센터, 한국거래소, ㈜코스콤

○ **(이월제한 완화)** 배출권 시장 기능 회복 및 규제 개선을 통해 기업의 자발적 감축을 유도하기 위한 "녹색 선순환 체계 구축방안*" 발표(10.18)

  * 제46차 경제관계차관회의 계기 발표(관계부처 합동)

- **(제3차 할당계획 변경)** 후속조치로 '제3차 계획기간 배출권 할당계획' 변경('24.12)을 통해 정산기 가격 변동을 초래하는 이월제한 기준 완화*

  * (現) 순매도량의 3배 → (改) 순매도량의 5배

탄소경쟁력 강화를 위한 국내 기업 지원 강화

○ **(탄소중립설비 지원)** 배출권거래제 참여업체(할당대상업체)에 대한 탄소중립설비 지원사업 지속 추진('24년 1,277억원)으로 기업의 제품 생산에 내재된 탄소배출량 저감

※ 중소·중견·유상할당 대기업·지자체('24년 예산 1,277억원, 지원율 30~70%,)

○ **(CBAM 지원)** 정부합동 설명회(5회), 기업 1:1 맞춤형 컨설팅(60개社, '24.6~), 기업 혼선방지를 위해 이원화된 상담창구 일원화(환경부·산업부, '24.4~)

- **(국제 탄소규제 대응)** EU CBAM, 美 CCA 등 확대되는 국제사회의 공급망 배출량 산정 요구에 대응하여 "기업 탄소 MRV* 역량제고 방안**" 발표(10.30)

* MRV – Measurement(산정), Reporting(보고), Verification(검증)

** '24년 탄소중립녹색성장위원회 제3차 전체회의 계기 발표(관계부처 합동)

목표관리제 개선을 통해 배출권거래제外 부문 감축 촉진

○ **(포럼)** 목표관리제 개선 자문단 및 포럼('24.3~5, 6회) 운영*을 통해 '온실가스 목표관리제 개선방안' 마련('24.6, 관계부처 합동)

* 6개 부처(환경부·농식품부·산업부·국토부·해수부·국조실), 8개 실무기관, 전문가 참여

○ **(시행령 개정)** 탄소중립 녹색성장위원회 개선방안 승인('24.7), 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 시행령 개정('24.12) 추진

< 온실가스 목표관리제 개선방안 주요내용 >

- **(국가목표 정합성 확보)** 목표를 절대량 방식으로 설정, 국가·업종감축경로 적용
- **(행정절차 개선)** 다년도 계획기간 도입(1→5년), 명세서에 기반한 배출허용량 조정
- **(합리적 이행방안 마련)** 유연성 기제(이월·차입·상쇄) 도입, 과거 감축 노력 인정
- **(탄소감축 촉진)** 온실가스 감축지원 확대, 목표관리제 자발적 참여 유도

○ **(공공부문)** 지자체·공공기관 등 공공부문의 선도적 온실가스 감축을 위한 '공공부문 온실가스 목표관리제도' 운영 및 성과분석

- '23년 감축목표 달성 성과분석 결과, 총 804개 기관의 전체 온실가스 감축률은 31.3%로 전년(29.4%) 대비 1.9%p 증가

※ 대상기관(804개) 중 권장 감축목표(36%) 달성기관은 434개소(53%) 수준

2 미흡 원인분석 결과

□ 정책성과 및 효과 발생도, 성과지표 달성도 부문 미흡

○ **(정책성과 및 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(성과지표 달성도)** 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 타 관리과제 대비 상대적으로 낮음

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 건전한 배출권 거래시장 운영을 위한 감독체계 구축

○ **(개선·보완사항)** 시장참여자 확대, 배출권 연계 금융투자상품 도입 등 시장 활성화 기반 마련과 더불어 체계적인 감독체계 구축 필요

- **(향후계획)** 건전한 배출권 연계 금융시장 조성을 위해 배출권 시장 관리·감독 규정 마련(~'25.下) 및 금융당국과의 협조체계 구축

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅳ-2	국민이 체감할 수 있는 기후변화대응 정책을 추진한다	
Ⅳ-2-①	[민생] 모든 이행주체가 참여하는 기후위기 적응력 증진	미 흡

(1) 평가결과

1 주요성과

3차 강화대책 이행점검 및 제4차 대책 기반마련

○ **(추진상황 점검)** 제3차 국가 기후위기 적응 강화대책* 및 지방 기후위기 적응대책의 '23년도 추진상황 점검결과 총괄 검토·탄녹위 심의・보고('24.5)

* 부처별 소관 과제에 대한 ①자율성·책임성을 보장한 자체점검과 ②신뢰성 제고를 위한 부문별 전문가·국민 평가단 동시 검토

○ **(제4차 대책 기반 마련)** 국가 기후위기 리스크 평가* 및 기후 전문가간담회를 통한 現 적응대책 진단 및 대응전략 강화방안 마련

- **(부문별 전문가 검토위원회)** ①강화대책 리스크 목록 강점 및 한계점, ②4차 대책 수립시 중점 보완방향 설정, ③리스크와 대책 연계성 강화방안, ④공편익을 고려한 리스크 발굴 방안 토론 진행(6.4~6.5, 대한상의)

※ 리스크 목록에 대한 점검 및 지역연계 대책 설문조사 등 병행

국민참여 확대를 통한 기후적응 인식 제고

○ **(국민평가단)** 모든 적응 주체가 참여하는 적응대책 추진을 위해 국민평가단을 구성・운영*(3기 '23.12~'24.4, 50명)하여 국민체감도 제고

※ 적응 공모전 심사, 적응대책 이행점검 참여 및 우수사례 선정 등

제3기 국민평가단 성과보고회(4.30)

제4기 국민평가단 모집(~'24.6)

○ **(적응 아카데미)** 기후위기·적응 관련 주제에 대한 전문가 강의·교육 등의 적응 아카데미 운영(5.17~5.31 접수, 100명 모집)을 통해 국민에게 양질의 기후적응 교육기회 제공

○ **(대국민 홍보)** '기후위기 적응' 인식도 제고를 위한 홍보활동

- **(그림 공모)** 기후위기·적응 관련 주제로 전 국민이 참여하는 '2024년 기후위기 적응 그림 공모전' 개최(5.22~6.28, 총 765건 접수), 전문가·국민평가단·아카데미 교육생과 합동 평가하여 총 55작품 선정 및 시상(10.28)

- **(숏폼 영상공모)** 기후변화 적응 생활 실천 아이디어를 미디어로 공유하는 숏폼 공모전 개최(7.8~10.7, 총 415건 접수), 전문가 현장심사 및 시상(11.6)

○ **(취약계층)** 폭염 대응 기후위기 적응시설(무더위 쉼터)를 방문하여 폭염 취약 어르신 등에 대응 물품* 지원 및 행동요령 안내(8.12)

- 휴게시설 열악한 야외 공공근로자 쉼터 방문하여 애로사항 청취(8.12)

* 친환경 여름용 이불, 양산, 보냉백, 간편죽, 부채, 생수 등 1,000가구 지원

○ **(적응시설)** 취약계층 밀집지역에 적합한 적응시설 설치대상을 선정(국비 95억원, 61개 기초, 89건 사업)하여 취약계층 기후탄력성 강화(10.23)

- **(농촌형 쉼터)** 야외 농촌 근로자 밀집지역에 냉난방 설비를 갖춘 쉼터 설치 시범사업을 통해 농촌근로자 휴게공간 개선 및 온열질환 예방

※ '25년 시범사업 대상으로 부여·진안 선정(10.23)

- **(적응기술)** 공간단위(건물, 도로 및 거리, 지구)에 자연기반해법 등 적응기술을 반영한 모델을 실제 사례와 함께 제공하여 지자체 적응능력 향상 유도(12.26)

탄소중립 생활실천 인센티브 강화·개선으로 국민 실천활동 증대

○ **(인센티브 확대)** 탄소중립포인트 인센티브 지급 방식 추가(모바일 페이, 기부) 및 참여 매장에 포인트를 추가 제공*할 수 있도록 「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」(환경부고시) 개정('24.2)

* 소비자 지급 포인트의 10% 제공(텀블러 30원, 다회용기 100원 연간 최대 15만 포인트)

○ **(소상공인 지원)** 소상공인 참여·혜택 강화를 위한 인센티브 확대

- 텀블러·다회용기 이용 항목에 대해 참여매장 점주에게 인센티브 추가 지원

※ 텀블러 이용(30원/개), 다회용기 이용(100원/회)

○ **(모바일 앱 개발)** 기존 웹 기반 이용 환경 불편 개선을 위해 모바일 환경에서의 이용 및 참여 개선*을 위해 앱 개발·배포('24.9)

* 간편 로그인, 실적자료 제출 편의, 위치기반 참여매장 찾기 서비스 제공

사회 각계각층의 탄소중립 실천의지 붐업(Boom-up)

○ **(청년세대)** 창의성과 대중과의 소통 능력이 뛰어난 청년세대로 구성된 환경부탄소중립 서포터즈(100명)·탄녹위넷제로프렌즈(165명) 통합 운영으로 활동성과 효과 극대화

- **(실천문화 선도)** 탄소중립 시기별 이슈와 관련한 홍보 및 실천형 콘텐츠 제작·확산(1,607건 업로드), 기업 연계(GS 칼텍스 '지구톡톡') 및 온·오프라인 캠페인 진행으로 실천문화 확산(폐의류 수거 캠페인)

- **(역량 강화)** 탄소중립 관련 포럼·행사, ESG 기관·기업 탐방, 전문가 강연 등을 통한 소통 및 환경·홍보 역량 강화(22회)

○ **(미래세대)** 학교·학생 등 미래세대 대상 기후행동 실천관련 행사 기획 및 홍보를 통한 지속가능한 탄소중립 생활실천 확산

- **(스쿨챌린지)** 탄소중립 생활을 적극 실천하는 전국 초·중·고등학생 및 학교 대상 공모·선정하는 스쿨챌린지 운영(4회, 45천명 참여)

※ 쇼츠 25편, 카드뉴스 41편, 웹툰 20편, 짤툰 44편, 홍보영상 5편 등 135편 제작

- **(탄생골든벨)** 스쿨챌린지 참여 우수학교 및 서포터즈를 대상으로 탄소중립 인식제고를 위한 골든벨 개최(2회)

○ **(기업·단체)** 지자체, 기업·단체 등 협력하여 캠페인, 컨설팅 및 우수사례 발굴·공유로 실천문화 확산

- **(찾아가는 기후교실)** 환경 교육기관과 연계하여 초등학생(늘봄교실), 일반 국민(기후변화교육센터), 온실가스 컨설턴트 대상 교육 실시(170회, 3천명 참여)

- **(기업협업)** 탄소중립 실천 확산 협업 제품 출시(햇반, 요구르트), 기업·단체 연계 자원 재활용 활성화(15개 기업, 3천점 기부 → 39개소 2천점 나눔)

※ 온라인 플랫폼(자원多잇다)를 통해 사무용 가구·집기류 등

- **(캠페인)** 기업이 보유한 대형 유통망·SNS, 소비단체 등을 통한 온·오프라인 캠페인을 통해 대국민 긍정 여론 형성

○ **(취약계층 지원)** 폭염·한파 취약가구와 경로당 등 취약계층 이용 시설에 이불 등 대응 물품* 지원 및 한파 대응 지원(7월~8월, 11월~12월)

* 친환경 이불(여름·겨울), 양산, 부채, 목도리, 보냉백, 간편죽, 부채, 생수 등 (한파 대응) 커튼, 단열에어캡, 문풍지, 틈막이 등 설치

다양한 행사·매체를 활용한 전략적 홍보로 공감대 확산

○ **(기후변화주간)** 기후변화주간으로 확대* 운영하여 환경부 브랜드 행사 추진 및 탄소중립 생활실천 집중 홍보로 국민 인식도 제고(4.22~28, 총 23개 프로그램 운영)

* 기간(메인행사 1일→주제별 7일), 공간(국내→국제 심포지엄 등 국내외 행사), 주체(지자체, 관공서 위주→미래청년세대, 인플루언서, 민간기업 등 참여) 등을 도전적으로 확대

※ (주요행사) 개막행사, 청년 서포터즈 발대식, 국제 심포지엄 등 23개 프로그램, 탄소중립 실천 기업 홍보 부스 20개, 전국 소등행사 등

○ **(대형포털)** 대형 포털과 업무협약을 통해 대국민 접근·활용성 제고

- **(네이버)** 업무협약(1.23)을 통해 기후변화·탄소중립 주요 키워드 입력 시, '탄소중립 포털' 통계자료 표출 및 사이트 연계, 실천 캠페인 운영으로 기후 취약계층 지원(43천여명 참여, 10백만원 모금)

- **(카카오)** 카카오톡 이모티콘 제작·배포로 일상 속 밀착 홍보(16종, 3만건)

○ **(탄소중립 국민대회)** 탄소중립 실천 경연대회, 자원순환 신규 참여 기업 협약식 등 범국민 생활실천 확대(12.5)

○ **(실천안내서)** 가정·기업·학교 등 국민 생활 주요 영역에서 실천 가능한 수칙을 매뉴얼 형식으로 개발·보급(19회 교육, 13건 온·오프라인 홍보)

- 국내외 사례를 통해 에너지 등 5개 부분별* 실천 수칙에 따른 비용 및 감축 효과 등을 제시, 관련 제도 소개 등

* 에너지, 소비, 수송, 자원순환, 흡수원 등 85개 수칙을 탄소중립 주요정책과 연계

○ **(탄소중립 플랫폼)** 정책·실천 포털을 이원화하여 방문 대상이 원하는 콘텐츠 제공으로 방문자수 310% 증가('23년 11만명 → '24 45만명 방문, 1.5℃ 앱 40만명 가입 중)

- **(정책포털)** 법령·제도·통계 등 탄소중립 관련 전문 내용 시각화
- **(실천포털)** 탄소중립 실천 정보 및 참여 확산을 위한 캠페인·이벤트
- **(1.5℃ 앱)** 학교·학생 대상으로 퀴즈·게임 등을 통해 참여 확산

탄소중립 체험인프라 확대

○ **(기후변화체험관)** 지역의 노후화된 **기후변화체험관**을 **개선**하여 **인식 제고 및 자발적 실천확산**을 위한 **지역 핵심 거점** 활용(전국 12개소 운영, '24년 경기 부천·시흥, 구미, 부산, 제주 5개소 개선)

○ **(에듀센터)** **감축·적응**과 관련된 **신기술 및 인재 양성**을 위한 심화 교육기관인 **탄소중립 에듀센터*** 건립사업 **설계 완료**('25년 착공)

※ 전남 해남군 솔라시도내, 총사업비 425억원, 사업기간 '22년 ~ '27년

기후변화영향평가 제도 정착을 위한 기반 강화

○ **(시범평가서)** 사업자, 대행업체, 검토기관 등이 참여하여 제도 全 과정을 실제와 동일한 절차·방법으로 작성한 시범평가서* 마련 중

※ ('23년) 산업단지, ('24년) 도시개발, 에너지

○ **(설명회·교육)** 기후변화영향평가 이해관계자(사업자·대행업체・승인기관·지자체 등) 등을 대상으로 평가서 작성방법, 평가 협의사례 등을 공유하는 설명회 및 교육 실시(2회, 8.8, 11.20)

○ **(이해관계자 포럼)** 이해관계자 포럼(총 3회), 검토기관 협의체(총 3회) 운영 등을 통해 감축·적응에 대한 실효성 있는 방법론 도출

※ 3개 부문(산업단지, 도시개발, 공항) 기후변화영향평가 매뉴얼(안) 마련 중

2 미흡 원인분석 결과

□ 성과지표의 적절성, 성과지표 달성도 부문 미흡

○ **(성과지표 적절성)** 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(성과지표 달성도)** 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 타 관리과제 대비 상대적으로 낮음

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 기후변화영향평가서의 지역간 편차 심화로 질적 내실화 필요

○ 제도에 대한 이해가 미흡하여 기후변화영향평가서 작성시 지역간 편차가 심화됨에 따라 평가서를 작성하는 사업자·대행업체・승인기관·지자체 등을 대상으로 지방 순회교육* 강화 필요('25~, 분기 1회)

* 평가서 작성방법, 협의사례, 제도설명 및 질의응답 등

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅳ-3	환경분야 국제협력에 적극 참여하여 국가 위상을 제고한다.

Ⅳ-3-①	개도국 탄소중립·녹색회복 지원 및 양·다자 환경협력 강화	미 흡

(1) 평가결과

1 주요성과

그린 ODA를 통한 국내산업 해외진출 확대 및 글로벌 환경 중추국가 도약

○ **(취약국 지원 확대)** 그린 ODA 확대*를 통한 국내 환경산업의 해외진출 지원 및 개도국 녹색경제 전환 촉진

* ('22년) 3개 사업, 45억원→('23년) 8개 사업, 124억원→('24년) 11개 사업, 301억원

- 라오스·인니·가나·캄보디아에 정수장 건설, 우간다·몽골·우즈벡·키르기에 폐기물, 분뇨 처리장 건설 등을 통해 국내기업 해외진출 기반 마련
- 수원국의 환경분야 공무원 및 전문가 초청 연수를 통해 국내환경 정책·기술·경험 전수 및 親韓 네트워크 구축 강화

전세계 온실가스 감축기여를 위한 국제감축사업 기반 마련

○ **(민관협력 체계 강화)** 환경부, 공공기관(공단, 기술원, 수공, 매립지공사) 및 민간기업이 참여하는 '국제감축 추진협의회'를 구성하여 사업 추진현황 점검 및 협력체계 강화

○ **(양자협력 확대)** 파리협정(제6조) 협력적 접근법 추진을 위해 키르기스스탄, 라오스, 말레이시아 등과 양자협정 및 MOU 체결*

* 한-라오스('24.10) 및 한-키르기스스탄('24.12) 기후변화협정 체결, 한-파나마 MOU 실무협상(10.15), 한-말레이시아 국제감축협력 MOU 체결(11.25), 제2차 한-베트남 온실가스 국제감축 공동위원회(Joint Committee) 실무회의(12.16),

○ **(제도적 기반 마련)** 국제감축사업 전과정 관리체계 구축*을 위한 지침 개정(3.29) 및 고시 제정(10.14), 전문가 인력풀 신규 구성·운영(7.18~)

* ▲(환경공단) 국제감축협의체 사무국 운영, 공모·직접사업 추진, ▲(수자원공사) 물분야 국제감축사업, ▲(매립지공사) 폐기물분야 국제감축사업

- 제정된 고시를 바탕으로 국제감축 전담기관 직접·공모를 통한 민간 투자사업 발굴·지원(국제감축 설치 2건, 타당성조사 16건)

GTI 운영체계 정립 및 국제협력 개발사업 추진 본격화

○ **(이니셔티브 활동 본격화)** △GTI 실무협의회 가동, △신규 협력사업 추진, △회원국 환경분야 공무원 역량강화 지원 등 이니셔티브 활동 본격화

- 회원국과 2차례 실무협의회 운영(4.30. 7.26) 및 협력방안 논의, 개도국 환경현안 수요를 반영한 첫 협력사업 추진*(2개 사업)

* △방글라데시 대기환경개선, △필리핀 플라스틱 재활용 인프라 구축 추진 중

- 인재개발원 국제환경교육 프로그램*을 통해 키르기스스탄, 방글라데시 등 GTI 플랫폼 회원국 공무원들의 역량강화 지원('24.11, 3명 수료)

○ **(운영체계 구축)** GTI의 지속가능한 발전을 위한 플랫폼 구축, 환경협력모델 창출, 전략적 파트너십 구축 등을 포함한 중장기 세부 운영전략(안) 마련('24.9)

※ GTI 세부운영전략 수립 연구 연구용역 추진(~'24.5)

다자외교 리더쉽 강화 및 국내외 기후환경 정책 선진화 도모

○ **(서울이니셔티브)** 제19차 서울이니셔티브 포럼*(10.28~31) 개최 및 네트워크 사업** 추진으로 아·태 지역 중추 국가로서 역할 강화

○ **(G20)** 환경기후작업반회의(총 4회) 및 환경기후장관회의(10.3)에 참가하여 환경·기후 분야 논의 주도 및 우리 입장* 적극 반영

- G20 장관회의 결과물(모범사례 모음집)을 통해 국내 생태계서비스 지불제 및 순환경제 분야 정책 모범사례 공유

○ **(UN플라스틱협약)** 플라스틱 협약* 최종 문안 도출을 위한 제5차 정부간 협상을 부산에서 개최(11.25~12.1), 협상 타결 촉진 노력

- 개최국 연합의 각국 수석대표와 만찬 회의를 마련(11.26)하여 협약 의무 사항 및 이행 방안에 대한 절충안 제시 및 협력 방안 모색

* 플라스틱 생산·소비·폐기 등 전주기에 대한 구속력 있는 국제협약으로, 유엔환경총회('22.2)에서 결의안으로 채택하여 '24년 말까지 5차례 협상 추진

○ **(동북아 환경협력)** 제25차 3국 환경장관회의(TEMM25)를 제주도에서 성공적으로 개최하여 동북아시아 환경협력의 중심 역할 수행

- 기후변화와 플라스틱 등 환경협력 분야*에 대한 공동합의문을 채택하고, 2026-2030년 공동행동계획의 수립 방향 합의

* 대기질 개선, 순한경제, 물해양환경관리, 기후변화, 생물다양성, 화학물질 관리, 녹색경제, 환경교육 등 8개 분야

○ **(아세안 환경협력)** 한-베 환경장관회의, 한-아세안+3 환경고위급회의 등 양 · 다자 협의체 기반 협력관계 공고화

- 제16차 한-베 환경장관회의를 개최(7.1, 서울)하여 기존 협력사업 점검 및 환경협력 MOU* 체결, 신규사업 논의발굴 등 논의

* 수자원협력 MOU, 생물다양성MOU, 베트남 EPR제도 운영 전수 관련 MOU(2건, 공단 및 코라), 환경협력MOU 이행계획 합의문

- 제21차 ASEAN+3 환경고위급회의(8.1, 라오스) 계기 그린ODA 확대, 환경위성 활용 대기질 모니터링체계 구축 등 실질협력방안 모색

2 미흡 원인분석 결과

□ 정책성과 및 효과 발생도, 성과지표 달성도 부문 미흡

○ **(정책성과 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(성과지표 달성도)** 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 타 관리과제 대비 상대적으로 낮음

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ UN 플라스틱 협약 및 UN환경총회 대응 강화

○ **(UN플라스틱협약)** 플라스틱 생산감축에 대한 국가 간의 첨예한 대립으로 협약이 최종 성안되지 못함에 따라 추가 협상 회의 필요

- 후속 협상에서의 적극적 의견 개진, 국가 간 긴밀한 협력 등을 통해 합의 도출 노력

○ **(UN환경총회)** 유엔환경총회('25.12) 계기 결의안 발의 등 적극 참여하여 국제 환경 의제 선도적 역할 수행

- 환경 분야 최신 의제의 구체적 성과물 도출을 위한 선제적 대응 등 전략적 참여 추진

□ 국제감축사업 이행체계 개선 및 확대

○ 국제감축 목표달성 및 국제감축사업의 소요기간 단축을 위해 개도국 대상 파리협정 제6조 의무이행 지원 방안 마련 필요

- 행정·기술적인 경험이 부족한 개도국 대상 '한국형 레디니스 지원 프로그램' 개발(~'25.5)을 통해 개도국 의무이행 역량 제고

○ 국제감축사업의 개발기간(약 3년)과 감축량(평균3만톤)을 고려 NDC 목표 달성을 위한 대규모 사업 모델 개발이 필요

- 국제감축 이니셔티브를 활용하여 그린 ODA, 다자개발은행 등 복합재원을 활용한 대형사업 모델 개발

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅳ-3-②	기후변화 국제협력 강화	부 진

(1) 평가결과

1 주요성과

COP29 참석 계기 기후 리더십 발휘

○ **(기후협상)** 최대 쟁점인 '25년 이후의 신규기후재원 목표 조성*과 파리협정 제6조 세부 지침**을 타결하기 위해 주요국과 공식·비공식 협상 전략을 논의하고 유사입장 그룹(EIG)과 국가제안서 제출

* '35년까지 선진국 주도 최소 연 3,000억불 이상, 모든 주체가 참여하는 최소 연 1.3조불 규모 조성 목표 합의

** 국가 간 자발적 국제감축 협력사업 추가 지침, 파리협정 감독기구 관리 아래 국제감축 메커니즘 운영 표준 채택

- **(고위급발언)** CFE, 배출권거래제 등 주요 정책을 통한 감축 성과와 적응 사례를 홍보, 전 지구적 기후역량 강화를 향한 의지 표명

※ 2년 연속 온실가스 감축 경험 기반 기후취약국의 감축 및 적응을 위한 지원 확대, 그린 ODA 지속 확대('18년 약 3억불 → '22년 약 21억불)

○ **(부대행사)** 환경부-UNFCCC 사무국 공동주최 부대행사 계기, 개도국 대상 기후행동 강화를 위한 투명성 교육 지원 이니셔티브* 발족

* (상세내용) ①온실가스 인벤토리 교육과정 확장(기술교육+법·제도 구축지원), ②적응 아카데미 확대(적응계획 수립+평가 및 환류), ③맞춤형 현지 교육 추진 등

○ **(다자협력)** 아동 및 청년의 기후행동 참여, 유기성 폐자원 분야 메탄 저감 논의를 위한 고위급 회담에 참여하여 이행 의지 강조

- **(아동청년)** 한국의 포용적인 기후정책 수립을 위한 노력(환경교육종합계획 수립, 환경교육도시 지정, 청년 기후챔피언 선발 등)을 공유

- **(메탄)** 2030 메탄감축로드맵 수립 이후, 바이오가스 생산 및 이용 활성화 전략('24.6월)에 따라 전지구적 메탄 감축에 기여하고 있음을 소개

○ **(양자협력)** COP29 계기 주요 국가·국제 기구 면담을 통해 전략적 기후협상 대응 및 기후·환경 국제협력 공고화

※ EU, 뉴질랜드, 싱가포르, 남호주, UNEP, IUCN과 기후재원 및 탄소시장 등 논의

기후 선도국 입지 확대를 위한 국제 기후협상 적극 참여

○ **(각료급회의)** 연중 개최되는 각료급회의에 참석하여 국가별 입장을 파악하고, 기후협상 타결을 위한 전략 모색

- **(G20)** G20 TF-CLIMA 회의에 참석(1차:3.11~12, 2차:4.4~5, 3차:7.11~12, 4차:9.12~13)하여 기후변화 대응을 위한 정책·금융 재설정 논의 및 장관 선언문 도출에 기여

- **(제8차 기후행동 각료급 회의*)** COP29 결과물 도출을 위한 비전, 협상 우선순위 등을 논의하고 주요 의제 타결을 위한 국제적 노력 촉구(7.22~23)

  * 트럼프 대통령의 파리협정 탈퇴 선언('17.6) 이후 파리협정 모멘텀을 유지하기 위해 캐나다·중국·EU가 공동으로 주관하여 시작한('17.9) 고위급 회의체

○ **(실무급회의)** 기후위기 대응을 위한 국제협의체에 참석하여 기후금융, 탄소 가격제, 적응정책 등 주요 의제 논의

- **(WPCC*)** OECD 내 기후변화 관련 정책 및 연구 논의 구체화를 위해 신설된 기후변화 작업반 회의 참여(1차 3.12~13, 2차 10.14~15)하여 적응 경제 정책 및 기후금융 등 논의

  * 기후변화 작업반 : Working Party on Climate Change

- **(CCXG*)** OECD 기후변화 전문가그룹(CCXG) 글로벌 포럼에 참여(1차:4.3~5, 2차:9.17~19)하여 1.5℃ 목표달성을 위한 2035 NDC 및 NCQG 논의

  * 기후변화 전문가그룹 : Climate Change Expert Group

新 국제 탄소시장 질서 형성에 선제적 대응

○ **(OECD)** OECD 탄소감축포럼(IFCMA*) 고위급, 전문가급 전체회의에 참석(3차:5.22~23, 4차:12.2~3)하여 탄소집약도·탄소누출 주요국 논의 동향 파악 및 MRV 체계 등 우리 정책 공유 및 입장 개진

* Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches

- OECD 탄소저감 동향 기업간담회를 개최(8.28)하여 탄소무역 장벽에 영향을 미칠 수 있는 IFCMA 논의를 기업과 사전에 공유하고 탄소규제 대응력 강화 방안 모색

○ **(기후클럽)** 워크숍, 전략대화, 고위급총회 등 기후클럽 회의에 참석(연중 수시, 15회)하여 산업부문 탈탄소화를 위한 논의 동향 파악 및 ETS 등 우리 정책 공유

- COP29 계기 기후클럽 장관 성명서 도출에 기여, 산업 부문 탈탄소화 중요성 강조 및 부정적 파급 효과 최소화를 위한 공동 행동 독려

국내·외 기후소통을 통한 기후대응 논의 주류화

○ **(기후소통)** 사전전문가와 COP29 주요 쟁점 논의, 사후협상 주요 결과를 대국민에게 공유('24.11)하며 기후 위기 대응 의지를 결집하는 담론의 장 주도

- COP29에 참석한 국회·학계·산업계·청년·관계부처 등이 참석하여 기후위기의 현주소와 새로운 기회 및 전략에 대한 토론 진행

※ (세션1) COP29 주요 성과와 의의 (세션2) 한국의 파리협정 이행 경과 (세션3) COP29 청년발제 : 청년이 본 COP29

○ **(청년·미래세대)** 청년·미래세대의 기후변화 관심과 역량을 제고하기 위해 미래세대 공모전을 개최하고 COP29 참여 등 국제활동 지원

- 미래세대 기후·환경 영상공모전('24.4) 수상작을 COP29 한국홍보관에서 송출하고, 청년 기후챔피언을 임명('24.10)하여 COP29 참여 지원

- COP29 계기 국회기후변화포럼 등 청년 참관단 격려 및 기후행동의 주체로서 기후변화 문제 해결을 위한 청년들의 목소리 청취

환경무역 협상 내실화

○ **(양자협상)** 기후·환경 이슈 반영을 위해 FTA 환경챕터 신설·강화, 신흥국 대상으로는 EPA(시장개방 포함, 상호간 협력 요소 강화) 추진

- **(FTA)** 한-영 FTA 개선(무역과 지속가능발전챕터, '24.4. 2차, '24.11. 3차), 한-칠레 FTA 개선('24.4. 9차)

- **(EPA)** 한-조지아 EPA('24.5. 환경챕터 합의), 한-몽골 EPA(3차 '24.9, 4차 '24.11), 한-태국 EPA(2차 '24.10, 3차 '24.12)

○ **(다자무역협정)** IPEF(미 주도 등 14개국 참여 인도태평양경제협력체) 중 공급망, 청정경제 필라 관련 후속 조치 추진 중으로 우리 부소관사항 대응, WTO 무역·환경이슈 국제 논의동향 지속 모니터링

○ **(환경챕터 이행점검)** FTA 협정문에 따라 고위급(국장급) 환경위원회 개최, 상호간 기후·환경정책 추진현황 및 향후 계획 공유를 통해 이행점검

- 한-캐 FTA 제3차 환경협의회('24.5), 한-미 FTA 제4차 환경협의회('24.7), 한-EU FTA 제10차 무역과지속가능발전위원회 및 시민사회포럼('24.9) 개최

○ **(통상정책포럼)** FTA 탄소규제 확대 등에 따라 통상 이슈 점검 및 대응전략 모색을 위한 기후·환경 통상 정책포럼 구성·운영(연3회)

- 기후공시, 기후기술, 환경정책, 환경금융 등 다양한 분야의 전문 자문단을 구성('24.5)하여 新환경통상규범, 기후·환경 정책, 환경산업 및 서비스 부문으로 포럼 진행 및 부문별 소그룹 논의 추진

국내기업의 기후 경쟁력 강화 지원

○ **(한국홍보관 운영)** COP29 계기, 정부의 탄소중립 정책뿐만 아니라 우리의 탄소저감 기술을 전 세계에 알려 국내 기업의 우수기술 홍보 극대화

- 전년 대비 참여 기관 및 홍보관 면적 확대* 운영

※ 홍보관 면적 : ('23년) 128m2 → ('24년) 150m2, 참여기관 : ('23년) 63개 → ('24년) 77개

○ **(기술전시)** 기업별 전시모형·영상·VR체험 등을 통해 보유 기술을 홍보하고 관람객 참여 증대 및 비즈니스 네트워킹 공간을 제공

- 온실가스 분해 환경 생물 연구기술, 청정메탄올 엔진 내 재생 합성연료 활용 기술 등 9개 우수기술 전시(홍보영상, 기술시연 등)

2 미흡 원인분석 결과

□ 정책성과 및 효과 발생도, 성과지표 달성도 부문 미흡

○ **(정책성과 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(성과지표 달성도)** 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 타 관리과제 대비 상대적으로 낮음

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 지자체・산업계 한국 홍보관 참여 활성화

○ COP29 한국홍보관 운영 결과 및 현장 참석자들의 만족도 조사 결과를 반영하여 COP30 홍보관 계획 수립('25.3~)

○ 주요 기업체, 지자체 대상 사전 설명회를 통해 한국홍보관 운영 목적 및 성과를 공유하고, 공모 기간을 연장하여 참여 활성화('25.5~)

○ 홍보관 구성・시공 시 당사국 사정으로 인한 공지 변경 및 용역 기업 정보 전달 불일치 등 리스크 사전 예방을 위한 전담 소통 체계 구축 및 사전 답사('25.9~)

○ 주요국 홍보관 운영 사례를 벤치마킹하여 COP 현장에서 국내 우수 탄소중립 기술 및 정책을 해외 정부・시장 관계자에게 홍보, 녹색기술 수출 기회 확대 노력('25.11~)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	하	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 상대적으로 미흡
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅴ-1	녹색산업 육성·지원·수출을 통해 글로벌 경쟁력을 확보한다.

Ⅴ-1-①	[민생] 녹색산업 전주기 육성·지원과 해외진출을 통한 글로벌 경쟁력 강화	우 수

(1) 평가결과

1 주요성과

창업부터 도약까지 전과정 지원 및 산업계 소통 확대

○ (창업) 녹색산업 유망 아이디어·창업기업 발굴, 육성 지원

- (환경창업대전) 녹색산업분야 **유망 창업 아이템**을 공모(290건 접수)하여 **발굴·시상**(25개팀 시상, 도전! K-스타트업 왕중왕전 대상 1팀·장려상 2팀)
- (청년그린창업 스프링캠프) 민간 창업기획자와 함께 **녹색산업분야 청년창업자**를 **발굴**(31개 과제)·**보육·투자유치 지원**(운영사 직접투자 21억원)
- (에코스타트업) 녹색산업분야 **창업기업** 대상 **자금·역량강화** 지원('24년 194억원, 192개사), **투자유치 기회** 제공(IR 6회 개최)

○ (성장) 우수 기술 보유 중소기업의 스케일업 지원

- (사업화) 녹색산업분야 **우수기술 보유 중소기업**에 **컨설팅, 시제품 제작, 인·검증** 등 **기술고도화 맞춤형 지원** 제공('24년 101개사)
- (녹색신산업) 성장잠재력이 높은 **유망 분야**(바이오가스, 초순수, 환경 AI·ICT, 미래폐자원) 중소환경기업 **집중 지원**('24년 계속 11개, 신규 10개)
- (상용화) **녹색혁신기술 보유기업**과 **해당기술 수요기업**과 **매칭** 및 **실증 지원**하는 **'상생협력 실증프로그램'** 지원과제 선정(19개 과제)

○ (도약) 녹색산업분야 **유망기업**이 **그린예비유니콘**으로 **성장**하도록 **지원**

- (녹색혁신기업) **유망 중소기업**('24년 136억원, 15개 과제)**을 선정**하여 **연구개발부터 사업화까지** 다년간 지원 제공(3년간, 연간 최대 10억원)

○ **(새활용)** 새활용 기업의 **사업화** 및 **유통망 확장**, 기업 협력 **생태계 구축**을 위한 **제반 사업** 추진

- **(기업지원) 설비개선, 인·검증, 컨설팅, 홍보** 등 **사업화 자금** 지원(91개사)
- **(부처협업) 행정안전부-환경부 협업**을 통한 **폐현수막 경진대회** 추진 및 **지자체·기업**과의 **간담회** 개최('24.5, 새활용 기업 3개사)

※ 행정안전부 주소생활공간과, 환경부 자원재활용과 및 녹색산업혁신과 협업

- **(유통망 확장) 새활용 제품 판매 활성화** 및 **시장 반응 확인**을 위한 **새활용 팝업스토어**(3회), **전시회 단체관**(7회) **참가 지원**

○ **(소통확대) 정부-기업** 간 **환경정책 공유** 및 **기업 애로사항** 등을 **논의**하는 **소통채널 운영**을 통해 **녹색산업 성장 지원**

- 소각시설 처분용량 산정기준 명확화 등 **31개 건의 검토**(15건 수용, 5건 중장기 검토, 11건 수용곤란) 및 **제도개선, 산업화 기반조성·육성** 등 **지원 논의**

유망기업의 성장 기반 조성 및 확대

○ **(산업육성) 유망 녹색신산업 육성**을 통해 **신성장 동력 창출**

- **(클러스터) 탄소중립**(바이오에너지)·**순환경제**(폐반도체·태양광 폐패널) 등 유망 분야별 **녹색융합클러스터 조성계획 수립 지속**('24.5~, 3개지역)
- **(입주기업지원) 입주기업 성장단계**에 맞는 **전주기 집중지원** 지속 추진

구분		지원내용 및 실적
전주기 집중 지원	연구개발	• IP-R&D 전략수립 지원(10건), 지식재산권 출원(70건) 및 기술임치 지원(25건), 시험분석기관 연계 지원(292건) 등
	사업화	• 기업닥터 컨설팅 및 교육(291건), 시제품 제작지원(411건) 등
	기술지원	• 기술역량 진단 및 전략컨설팅 제공(50개사), 기술혁신지원(3개사)
	판로개척	• 인증취득 지원(18건) 등
	기타	• 2024 Job Festival 개최

- **(일자리 매칭) 구직자**에 **녹색산업 일자리**를 **제공**하고, 클러스터 **입주기업**에 **우수인력 채용기회 제공**을 위한 **2024 JOB FESTIVAL** 개최('24.5)

○ **(자금지원) 재정융자, 이차보전, 펀드투자** 등 **다양한 금융지원**으로 **녹색 유망기업**에 대한 **맞춤형 지원 확대** 및 **녹색투자 활성화** 유도

- **(재정융자) 중소·중견 환경기업**을 **육성**하고 **기업**의 **환경·녹색설비 적기 투자**를 위한 **장기·저리 융자 지원**('24년 융자규모 3,656억원)

  ※ 지원 기업 평균 매출 5.7%, 고용 7.7% 증가 등 성과

- **(이차보전) 녹색경제활동** 추진 **기업**의 **원활한 자금 확보**를 위한 **금융기관 이자비용** 지원 확대('23년 123억원→'24년 304억원)

  ※ 지원 기업 평균 온실가스 28% 감축 성과

- **(펀드투자) 민·관합동펀드 조성**을 확대('23년 775억원→'24년 933억원)하여 **기업 성장단계별**(창업초기-사업화-스케일업) **맞춤형 투자** 촉진

  ※ 성장 잠재력이 높은 녹색 중소·벤처기업 33개사에 345억원 투자

환경분야 청년 미래 역량 강화 및 양질의 일자리 제공 기반 마련

○ **(특성화대학원)** 녹색산업 관련 **탄소중립***, **자원순환** 등 **특성화분야 역량**을 갖춘 **석·박사 청년 인재** 지속 **양성**(13개 분야, 51개 대학 지원, 총 1,127명 양성)

* 탄소중립 특성화대학원 추가 지정('23년 2校 → '24년 4校)

- 산·학연계 프로젝트 참여를 통해 현장에 필요한 **실무 역량 강화**

- 국내·외 다양한 **학술대회**에 **참가**하여 특성화 분야 **연구 성과** 발표·최신 연구 동향 **공유, 선배**와의 **교류** 등으로 **전문역량 강화**

- **국제기구** 및 **녹색기술 적용 시설 견학, 외국 대학**과 **학술 교류** 등을 통한 **글로벌 역량 고취**

- **취업 역량 교육, 취업컨설팅** 등을 통해 **청년의 녹색 산업 진출** 및 **창업 지원**

○ **(전문인력)** 산업계 수요에 부합하는 **신산업 분야 중·단기 과정**의 **실무연계 교육** 및 **재직자 역량교육** 운영(16개 과정)

- **글로벌 탄소규범 대응**에 필요한 **역량 배양**을 위해 **실무 활용 중심 ESG 전문인력 양성 교육과정*** 운영(총 28회, 1,163명 이수)

* 기초, 종합, 심화(ESG공시·LCA·K택소노미·공급망 실사), 고위급과정 등

- **동물원** 및 **수족관 근무자 교육 의무화**(’23.12 시행)에 따라 **동물원 전문인력 과정** 신설·운영(926명) 및 **경력단절여성 대상 교육*** 실시(60명)

  * (물산업) 육아, 가사 등 경력단절여성의 학습환경을 고려하여 비대면 원격교육 진행

- **국제기구*** **인턴십 파견** 등 **국제환경전문가 양성**(39명)

  * 안정적인 인턴 파견 기회 제공을 위해 UNESCAP 등 13개 기구와 업무 협정 체결

○ **(특성화고)** 산업현장 일 중심 직업교육, 훈련과 자격의 유기적 연계 강화로 **현장 맞춤형 우수 기술인재** 배출(5개교, 125명)

- 맞춤형 취업교육, 기업체 견학, 국제화 교육 등 현장 기반 실무 중점 교육 강화, 진로 적성 검사, 일자리 매칭 등 **취업 지원**(만족도 93.7점)

- 능력 중심 자격 검증인 **산업기사 과정평가형 자격 교육 훈련과정**을 **확대***하여 **고졸 청년의 자격 기반 미래 도약 기회 제공**

  * 제1기('21.9 ~ '24.8) 1개교 → 제2기('24.12 ~ '29.12) 3개교 선정('24.12)

○ **(일자리 매칭) 환경기업**에 **우수인력 채용 기회** 제공, **환경분야 구직자**의 **취업 성과**를 높이기 위한 **환경산업 일자리 지원사업** 추진

- **우수 환경기업**과 **구직자**들이 **현장**에서 만날 수 있는 **환경산업 일자리 박람회** 개최* 및 **현장 면접·채용**(‘24.7)

  * 52개사 참여하여 글로벌 수출관, 녹색산업관 등 5개관 운영, 4,383명 현장 방문

- 환경 관련 공공기관·기업 인사담당자와 취업 희망 대학생이 **채용 상담회**를 통해 청년 일자리 매칭 활성화(‘24.11, 6개 기관, 학생 44명)

전략적 해외시장 공략

○ **‘24년 녹색산업 22조 원 수주·수출 지원**을 위한 **녹색산업 해외진출 지원체계 마련** 등 지원체계 구축

- **(전담조직)** 차관 직속 **녹색산업 해외진출** 별도 **전담부서** ’**글로벌탑녹색산업추진단**‘ 설치('24.1)로 정책목표 추진기반 강화

○ **국가·지역별 수요**에 따라 **전략화, 프로젝트별 맞춤형** 全단계 **지원**

- **(민관협업)** 긴밀한 **민·관협업**으로 **현장**과 밀착한 **민·관 One Team 확대**

  * 녹색산업 얼라이언스 출범('23.1) 이후 현장 의견을 반영을 위하여 추가 모집하여 건설사・엔지니어링사(59개), 유관공기업(9개), 수출금융기관(3개) 등 '24.12 현재 총 73개 기관으로 확대

- **(현지지원) 녹색산업 수주지원단** 운영, 현장에서 발로 뛰는 영업사업化

  * 22개국 35회 수주지원단* 파견, 고위급 양자회의 23회 등 전방위 면담 전개로 '사업발굴~협상·수주~사후관리'까지 전단계 適時 현장지원

- **(시장개척)** 정부가 직접 나서서 **국가·지역별 현지 수요*** 및 **현장 기업이 희망**하는 **수요자 맞춤형 시장 및 수출판로 개척**** 지원

  * 현지진단팀(파나마, 인도네시아, 키르기스스탄, 가나) ⇒ 현지 수요조사 + K-환경정책 기반 대안 ⇒ 협력프로젝트 발굴 및 국내기업 진출에 유리하도록 현지여건 동조화

  ** 해외 발주처·바이어 초청 상담회 개최(GGHK) 등 1:1 매칭 비즈니스 상담회 지원 및 녹색기술 특화 분야별 해외 시장개척 활동(실리콘밸리 K-GREEN IR DAY)

○ **(해외진출지원 성과)** 녹색플랜트 19개 프로젝트 총 **16.5조 원** 규모 수주(BOT, BOO 포함) 및 녹색산업체 602개사 **6.17조 원 수출**

- **(녹색 플랜트 수주)** 그린수소, 폐배터리 재활용, 해수담수화 등 글로벌 수요가 높아지는 녹색전환 및 순환경제 인프라 시장 진출 확대

- **(녹색제품 수출)** 우리나라 강점분야 녹색산업체 602개 社를 선정하여 맞춤형 지원으로 **수출실적 대폭 향상**('22년 1조 → '23년 4.2조 → '24년 5.6조원)

○ **(직접지원)** 해외수주 유망분야 **사업 발굴 및 新환경시장 개척, 수출역량 강화 지원** 등으로 **18,749억원 수출·수주**

- **(수주발굴)** 개도국 대상 환경 개선 **마스터플랜 수립**①, 친환경 에너지 등 환경 프로젝트 **타당성조사**②를 통해 **14개사, 5,988억원 수주 성공**

  ① **(마스터플랜("MP") 후속 ODA연계)** 캄보디아 홍수예경보 시스템 구축('22년MP연계), 에콰도르 하수도 확장사업('17년MP 연계) 실적 포함 5개사 1,369억원 수주

* '24년 MP 총 8개 프로젝트 발굴 및 총 1건 MOU(필리핀 바타안주) 체결

② **(타당성조사 연계)** 녹색 신산업(신재생, 자원순환, 물분야) 중심 25개 사업 총 100억원 지원('24년)하여 연계 실적 포함 9개 사업 4,619억원 수주

- **(기업지원) 해외진출**을 **희망**하는 **중소기업**을 **글로벌 환경기업**으로 **육성**하고, **현지 여건**에 **부합**되도록 **실증화 지원**

① **(역량강화) 유망 중소기업 해외수출 기업화**('24 33개사, 60억원) 지원으로 **수출 전략수립, 역량강화, 판로개척 기업**을 **육성**

* (수출기업화) 최근 지원기업(5개년) 108개사 1,781억원(1.3억불)

② **(실증&공급망) 녹색기술 해외 현지실증**('24 24개사; 62억원), **대·중·소 전문무역상사발굴 협업체계 구축**하여 **글로벌 공급망 상생협력 진출** 지원('24 14개사; 16억)

* 대·중·소 전문무역상사를 모집하여 수행기업과 협업을 통해 수출성과 제고 등

** (현지실증) 44개사 1,324억원수출, (공급망) 22개사 205억원 수출

- **(네트워크) 시장개척단 파견, 수출박람회, 해외바이어 초청상담회** 등 **발주처**와의 **접촉 기회**를 **확대**하여 **기업**의 **적극적인 수주 지원**

① **민·관 합동 시장개척단 파견**(독일 등, 6회*), **국제 환경 전문전시회 내 홍보관** 구축·운영(5회**)하여 61개사 2조7,163억원 수주상담***

* 네덜란드('24.5 로테르담 수소박람회), 독일('24.5, IFAT), 호주('24.7, 아태 수소박람회), 두바이('24..9~10, WETEX), 미국 실리콘밸리 투자유치 로드쇼('24.11), 프랑스('24.11, Pollutec)

** 지원기업(5개년) 139개사 1,521억원(1.1억불)

② **해외 바이어 초청 상담회**(GGHK) 협력국 **차관**(3개국*), 해외 **발주처**(42개)·바이어(57개) 초청 및 국내기업(174개사)과 1:1 수주수출**상담 710건**(89.81억불), **MOU 27건** 체결 지원

* 인니 환경산림부, 캄보디아 수자원기상부, 필리핀 천연자원환경부 차관 초청 통한 정부 간 양자회의(3회) 및 수주지원 비즈니스 미팅(4회), **MOU 27건** 개최

③ 프로젝트 재원을 보유한 **다자개발은행(MDB)과 협력사업 공동개발***, **제3회 한-MDB 그린협력포럼**** **개최** 등 협업 확장

* **(WB)** 방글라데시 고형폐기물 사전타당성 조사, **(IDB)** 파나마시티 폐기물 타당성조사, 벨리즈 하수처리 인프라 개선 **(AfDB)** 가나 섬유폐기물 재활용시설 사전타당성 조사

** 세계은행 아태지역 총괄국장, 환경부, MDB, 기관(K-EXIM, KOICA), 기업(코오롱, 리보테크) 등 136명 참석, 다자개발은행-국내 환경기업 간 정기적인 교류의 장 마련('24.6)

④ **해외진출 지원기업 실무협의체*** 및 **국가별 수출협의체**를 운영하여 **수출기업 간 정보공유의 장 마련**

* 대·중·소 상생협력 연계, 사업-재원 매칭 등 파트너링 구축('24.9, 168명)

- **(마케팅) 해외 정책·인허가** 관련 **공무원 초청** 및 **해외사무소 운영, 홍보 지원**으로 **수출·수주 지원**

① **우수 환경기술 공유 및 홍보, 환경산업체 해외진출 지원**을 위한 「**국제환경기술전문교육과정**」 운영(2회, 8개국 17명)

② **해외사무소*** **비즈니스 컨설팅** 및 **현지 정보제공(1,595건), 현지 정부 인사** 등 **협력활동**(413건) 등 **기업 서비스 지원**으로 **13개사 약 7,328억원 수주·수출**

* 중국, 베트남, 인도네시아, 콜롬비아(남미), 가나(아프리카)의 5개 사무소

③ 온라인 홍보물(영상, 카탈로그) 제작 및 글로벌 B2B 마켓플레이스(알리바바) 제품 등록, 구글 키워드 광고, 바이어 대응 등 홍보물 활용지원(15개사)

④ 해외진출 확대 정보제공 위한 **해외환경정보협의회 개최**, DB·콘텐츠 **품질검토회 실시, 해외환경통합정보망 구축·운영**('24년 2,570건)

- **(한중협력)** 청천계획 이행 및 협력관계 유지를 위해 **중국 정부** 및 **산업계**와 **정책·기술정보 상호교환**을 위한 **박람회, 협력포럼, 성(省)별 기술교류회 등** 개최

① 청천계획 이행 및 산업계 교류를 위한 **한-중 박람회*** **및 협력포럼 개최****

* 중국 베이징 CIEPEC 내 한국기업 8개사가 참가, 중국 바이어와 94건, 6,589억 원 규모 상담('24.4)

② 지방성(산둥, 허베이성)과 **기술교류회*** **및 실무위원회** 개최

* 산둥성 생태환경청 공동 기술설명회(103명 참석) 및 상담회(45건, 171억원 규모, '24.4), 허베이성 생태환경청-무역촉진위원회 공동 기술설명회(92명 참석) 및 상담회(35건, 287억원 규모, '24.4)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(산업육성) 녹색산업 유망 분야**에 대한 **집중적 지원** 및 **부처간 협업**을 통해 **육성지원 사업**의 **효율성 강화**

○ **기후테크·녹색신산업** 등 **성장잠재력**이 **높은 분야**에 대한 **지원**을 **확대**하여 **경쟁력** 있는 **녹색산업 생태계 조성**('25~)

○ 녹색산업분야 지원사업 운영 **부처간 협력**(공동공고·공동선정 등)을 통해 **지원내용 다각화·재정지원 효율성 강화**('25~)

□ **(해외진출 지원) 세부산업별 수출유망국 발굴·파견 및 정부간 네트워크 강화**

○ **국가·지역별 현안***을 고려, **영향력** 높은 **행사**를 발굴하여 특색있는 파견단 구성 및 **독창적인 프로그램**(IR피칭, 기술로드쇼, 정부협력 포럼 등) **운영**

* 수소(인도네시아('25.7), 호주('25.10)), 탄소중립(이탈리아('25.5), 프랑스('25.10)), 녹색산업 투자유치(미국 동/서부('25.11)) 등

□ **(인재양성) 환경분야 특성화대학원 운영 고도화 및 활용**

○ **지역 녹색산업 육성**을 위한 **녹색융합클러스터와 연계**한 **특성화대학원 지정·운영**으로 **지역 청년 참여 기회 확대**, 참여학생 DB화 시스템 구축 기반 마련으로 **양성 인재 관리 강화** 등

○ **특성화대학원**의 교육과정, **첨단시설·장비**를 **활용**한 비학위 과정 운영(특성화 선도대학)으로 **녹색산업 인재**(중급) **양성**

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅴ-1-②	선택과 집중을 통한 녹색기술개발 혁신	다소우수

(1) 평가결과

1 주요성과

4대 중점영역 환경 기술개발 추진

○ **(환경기술개발 추진전략('25~'30)) 글로벌 선도, 녹색산업 육성**을 위해 **4대 중점 분야***의 투자 방향을 고려한 **추진전략 마련**('24.1)

* 4대 중점영역(①탄소중립 이행 기반 강화, ②기후위기 대응 물관리, ③순환경제 신성장 동력화, ④환경보건·화학안전망 구축), 4개 프로그램, 24개 프로젝트로 추진

- **(탄소중립 이행기반 강화)** 글로벌 탄소 규제 및 심화되는 기후재난 피해에 대응하기 위한 핵심기술 개발 고도화(계속 6개, 302억원)

- **(기후위기 대응 물관리)** 기후위기 대응 기술개발 통해 홍수·가뭄과 같은 물재해로부터 국민 생명·재산 보호(계속 8개, 신규 2개*, 865억원)

  * (신규) 미래변화 대응 수자원 안정성 확보 기술개발(95억원), 도시홍수 시설의 계획·운영·유지관리 최적화 기술개발(45억원)

- **(순환경제 신성장 동력화)** 폐자원 고부가가치 이용 기술개발 추진하여 글로벌 공급망 위기 속 순환경제 이행 기반 마련(계속 5개, 신규 1*개, 340억원)

  * (신규) 이차전지 순환이용성 향상 기술개발(47억원)

- **(환경보건·화학안전망 구축)** 환경유해인자로부터 국민 건강을 보호하고 안전망을 구축하여 국민불안을 해소하기 위한 핵심 기술개발 추진(계속 11개, 669억원)

< 4대 중점영역 추진 전략 >

R&D 민관 협력 · 성과확대 · 사업화 지원 등 현장소통 강화

○ **(혁신위원회) 환경 R&D 글로벌 협력 전략** 마련, 민간 수요 기반의 기술개발 등을 위한 **제2기 환경 R&D 혁신위원회*** **구성 · 운영**(’ 24.3~, 3회)

* 정부·민간 공동위원장 체제로 관·산·학·연 임원급 관계자 17명 참여

- **(매체별 분과 회의)** 혁신위원회 산하, 5개 매체별(기후·대기/물/자원순환/생태/환경·보건) **민간 협의 분과 회의 개최***(’ 24.3~, 4회)

* 산업계(위원장) 중심으로 총 76명의 현장·실무 전문가 참여

○ **(현장수요 발굴단)** 기술 수요자-공급자 간 **직접 소통 창구**를 **최초 운영**하여 R&D 성과물이 현장에 활용될 수 있도록 **연결고리 역할 강화**(’ 24.2~11, 9회)

- **(맞춤형 소통)** 4개 분야(물·대기·화학보건·폐기물) 기술수요처 연찬회 등과 협업하여 **찾아가는 맞춤형 기술설명·상담 실시**(총 40개 기술소개)

○ **(우수기술 공모전) 환경기술 발전**에 **기여(가능)**한 **기술**을 **발굴·시상***하고, **사업화 확산**을 위해 **‘글로벌탑 우수 환경기술대상’ 최초 개최**(’ 24.9)

* 신청 기술 총 79점을 대상으로 전문가평가, 대국민 투표 등을 진행하여 총 8점의 우수기술 선정(장관상 4점, 기술원장상 4점) / 후속 정책자금 지원사업 가점 부여

※ 연합뉴스, 뉴스1 등 14개 언론에서 시상식 관련 보도(’24.9)

○ **(성과 홍보)** 환경기술에 대한 **국민 인지도 제고** 및 **판로확대 유도** 등 성과 확산을 위한 **성과전시회* 개최**(’ 24.上, 下)

* ENVEX(’24.6), ENTECH(’24.9) 등 환경 관련 전시회와 연계하여 운영

- **(전시관 운영)** 탄소중립, 물관리 등 4대 중점영역의 24개 연구기관 우수 기술·제품 전시관 운영 및 기술홍보를 위한 디렉토리북 제작 · 배포

- **(기술소개)** 환경R&D **기술 판로 확대 지원**을 위해 국내 · 외 바이어 대상 기술소개 및 상담 등 실시(232건)

- **(오픈세미나)** 연구자가 **기술수요자** 및 **국민**을 **대상**으로 직접 **연구성과 우수성**을 **소개**하는 **오픈세미나 개최**(15개 기관 참여)

○ **(기술이전·사업화 준비 지원)** 우수 환경기술의 기술이전·사업화 지원을 통한 **연구성과 확산 유도**

- **(파트너링)** (1Track)공급기술, (2Track)수요기업 중심 트랙으로 **확대·세분화**하여 **기술거래**를 통한 **성과확산 유도**(’ 24.6~11)

※ **[주요사례]** 베트남 현지 파트너(바이어, 투자자 등)와의 비즈니스 네트워크 구축을 통한 해외 진출 지원(특허전략개발원-코트라 연계)(’24.6)

- **(협의체)** 유관기관(TLO, 공단, 지자체 등) 간 **네트워킹 강화**를 위해 기술원 중심 **분야별 협의체 상설·정기 운영**(’ 24.4~12, 8회)

- **(기술거래 플랫폼)** 환경R&D 성과의 기술거래 활성화 기반 마련을 위해 **환경기술 전용 기술거래 플랫폼*** **구축** 및 **시범운영**(’ 24.10~)

* **[주요기능]** 기술 검색, 판매·수요기술 등록, 상담 신청 등

- **(특허컨설팅)** 국내·외 특허 발굴 및 우수 사례 창출을 위해 **연구기관 맞춤형 컨설팅 및 사후관리** 추진(~’ 24.11, 90건)

※ 핵심기술 도출, 국내외 출원, 명세서 보완 등 기관별 맞춤형 컨설팅 지원 및 해외 우수특허 창출관리 매뉴얼 마련·배포(’24.8)

○ **(지능형 검색시스템)** **신속**하고 **객관적**인 **통계·분석·예측**을 위하여 환경R&D 빅데이터 활용 **검색 기능 구축 및 시범운영**(’ 24.11~)

- **(전주기 관리)** **국민 수요·기술 동향분석*** 및 **성과 예측**** **기능**을 **탑재**하여 **기획, 관리, 평가 등 전주기**에 **활용**

* 국민 관심(언론 등)과 기술동향(과제, 특허)간의 격차 비교 등을 통해 기획 기초자료로 활용

** 과거 유사 과제 빅데이터 분석을 통해 신규기획 과제 성과 및 기대효과 등 예측

○ **(시행계획)** ‘제5차 환경기술·산업·기술인력 육성계획’의 체계적인 시행과 실질적인 성과 창출 도모를 위해 **’ 24년 시행계획 수립**(’ 24.6)

○ **(규정개정)** 공공활용과제 개념 신설 및 특례 규정 마련 등을 위한 **「환경기술개발사업 운영규정(환경부훈령)」** 개정(’ 24.12)

※ **[주요내용]** 공공활용과제 개념 신설 및 특례 규정 마련, 국제공동연구 활성화를 위한 제도개선 및 과제평가 표준지침 개정 등

우수환경기술 시장진입 지원 강화

○ **(시장진입 지원)** 신기술 인센티브 개선 등 **중소기업 시장 경쟁력 확대** 및 환경기술 성능확인 연장절차 간소화 등 **지원 강화**

- **(인센티브 강화)** 시공실적이 부족한 **환경신기술 보유기업과 발주기관**(지자체)을 **연결**하는 **시범사업***추진으로 **환경신기술의 시장 진입 확대**

  * **(환경신기술 첫걸음 시범사업)** 참여 지자체 모집('24.6)→환경신기술 기업공모('24.7)→기업·지자체간 활용 협약('24.10)→참여 지자체 하수도 보조금 우선지원('25)

- **(현장소통)** 환경신기술 인증기업 현장소통 강화를 위해 **수요처**(기업·지자체 등) **의견수렴 및 사업설명회 개최**(’ 24.4~9, 6회)

  ※ 환경신기술 첫걸음 지원 시범사업에 대한 참여의사, 방법, 혜택 등 설명·의견 청취

- **(성능확인 운영개선)** 환경기술 성능확인* 연장평가 **서류 간소화**로 **소요기간 단축**(최대 40일) 및 **기업 비용부담 경감**(약 △10백만 원)(’ 24.2~)

  * 신기술이 실제 현장에서 적용되어 성능을 제대로 발휘하는지 객관적으로 확인하는 제도('17.1~) (유효기간 5년, 3년마다 연장 가능)

○ **(혁신제품 공공조달 지원)** 혁신제품의 공공부문 시장안착 지원을 위하여 **컨설팅 지원, 제도 홍보 강화** 및 **지정기간 연장**

- **(컨설팅 지원)** 혁신제품 발굴 및 기술자문 등 **전문가 컨설팅**(스카우트*, 8건)을 통해 **3개 제품 신규지정 완료**(’ 24.4~10)

  * 분야별 전문가(61명) 기반 '스카우트 프로그램 운영('22~)'

- **(제도 홍보)** 혁신제품 지정제도 소개, 홍보관 및 상담 창구 운영 등 **권역별**(서울경기・대전・경북) **발표회 개최**(’ 24.4~11, 3회)

- **(기한연장)** 공공판매 실적 검토와 혁신성 평가를 통하여 **혁신제품 총 27건 지정기간 연장***(’ 24.3~12)

  * (1차)1년+(2차)2년으로 최대 3년 연장 가능(「조달사업법 시행령」 제33조제2항, '23.10~)

○ **(성과 확산 제고)** 신기술 보유기업 간담회, 유관기관 MOU 체결 등을 통해 **신기술 활용성 제고 방안 마련** 및 **제도 홍보** 추진

- **(인증기업 간담회)** 신기술 시장활용성 및 인증제도 운영 관련 애로사항 청취를 통해 **개선방안 마련 추진**(’ 24.8, 11개 社 참석)

  * ’25년도 환경신기술 첫걸음 지원사업 추진방안 마련(’25)

- **(발표회)** 정책 소개 및 기술보유자-수요처 연계를 위한 **‘2024 환경신기술·혁신제품·녹색기술 발표회’ 개최**(‘24.11, 총 194명 참석)

- **(협력강화)** 공공기관에 환경기술이 소개될 수 있도록 중소기업 기술마켓 참여 MOU **체결*** 및 **설명회 개최**(’ 24.8, 총 55명 참석)

  * 한국도로공사 주관, 한국환경공단·한국환경산업기술원 등 공공기관 72개사 참여

환경기술 · 정보 시스템 기능 확장 · 개선

○ **(혁신플랫폼(에코스퀘어) 지원 서비스 확장)** 창업·벤처기업 지원, 해외진출지원사업 통합관리를 위한 **기능 개발**(’ 24.3~)

- **(창업·벤처기업 지원)** 예비 창업·벤처기업을 **효율적**(신속성·편의성↑)으로 **지원**하기 위해 **사업 공고·신청** 및 **관리** 등 **지원 기반 구축**(’ 24.10)

  ※ **[주요기능]** 에코스타트업, 환경창업대전, 창업스프링캠프 등 지원사업 신청·접수, 평가 진행 및 결과관리 기능 등

- **(해외진출 지원)** 체계적인 해외진출 지원 사업 관리를 위한 **수주·수출 실적 등록** 등 **통합관리 기능 구축**(’ 24.9)

  ※ **[주요기능]** 기업·기관 관리(기업담당자, 해외지사), 수주·수출 실적 관리(업·다운로드, 실적매핑), 국가별·분야별 수주·수출 통계 관리(현황 조회) 등

○ **(환경통계포털 기능개선)** 이용자 편의성 제고 및 활용성 강화를 위해 **시각화 콘텐츠 제공** 등 **통계 서비스 확대**(’ 24.11~)

- **(유관통계 제공) 유관기관**(산업부, 기상청 등) **생산통계 연계·제공**을 통한 **환경통계 활용성 강화**(’ 24.11)

- **(콘텐츠 시각화) 환경통계 이용자**에 대한 **직관성 제고**를 위해 홈화면 디자인 및 주요통계에 대한 **시각화 콘텐츠 마련**(’ 24.12)

- **(통계 기능 고도화)** 기존 통계 데이터 분석 후 검증범위 설정을 통한 **통계 오류 자동검증 기능 설계**(’ 24.11)

※ **[검증범위]** 유효성, 단위 오류, 데이터 누락 등

- **(접근성 제고)** 환경통계정보를 알기쉽게 정리한 **환경정보그림, ‘2023 환경통계연감(제36호)’** 등 **제작・발간**(’ 24.6~12)

- **(만족도 조사)** 환경통계포털 만족도 및 개선 수요조사* 실시(’ 24.10~11)

* 총 응답자 316명 대상 종합만족도 **81.7점 달성**, **전년(80.8점) 대비 0.9점 ↑**
(주요 의견) △통계분석서비스 확대, △정보 수집 편리성 개선 등을 통해 활성화 필요, △통계설명 및 △시각화 자료 제공 요청 등

○ **(환경정보 제공)** 최신 동향 반영, 품질 관리 등을 통해 사용자에게 **활용도 높은 환경정보 제공**(’ 24.1~12)

- **(환경기술・정책 정보)** 국내・외 환경기술・정책 동향 관련 **환경전문가(IP) 보고서** 등 **직접 생산·제공**(’24년 약 7,000건*)

* 생산·제공 환경전문가(IP) 보고서 320건, 제공 환경기술정보 1,900건, 제공 환경시장정보 4,500건 등

- **(품질 관리)** (구)코네틱 정보 재분류, 공공폐기물 정보 연계·제공 및 해시태그 기반 연관 데이터 제공 등 **서비스 품질 강화**(’24.12)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(현장소통 강화)** 환경R&D **연구성과 현장 활용성 증대**를 위해 **기술 수요자-공급자 간 소통 창구 활성화**

○ **(향후계획) '현장수요 발굴단*' 본격 운영** 및 환경R&D 기술거래 플랫폼(온라인)을 활용하여 **수요자-공급자 중개 서비스** 제공**('25.1~)**

* 기술 수요처(지자체, 공공기관)을 찾아가는 기술 설명 및 상담 서비스

** **[주요기능]** 공급 및 수요기술 등록, 조회, 상담 신청 등

□ **(전과정 관리)** 환경R&D 기획부터 성과 관리까지 **전과정**을 **관리**하고 **데이터 수집·분석**을 통한 **기획 기초자료**로 **활용** 필요

○ **(향후계획)** 기획 및 과제관리 이력 입력 기능, 환경R&D 성과예측 등 **기능 추가**('25.3~)

□ **(서비스 품질 제고)** 환경통계포털 이용자 수요*를 반영한 **환경통계 서비스 개선** 및 **제공 필요**

* 환경통계포털 사용자 만족도 및 개선 수요조사('24.10~11) 결과 반영
(주요 결과) △통계분석서비스 확대, △정보 수집 편리성 개선 등을 통해 활성화 필요, △통계설명 및 △시각화 자료 제공 요청 등

○ **(향후계획)** 이용자 위치, 현 검색통계와 상관성 높은 통계 제안 기능 구현 및 환경통계 설명자료 제공 등('25.1~)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅴ-2	기업의 녹색경제·산업으로 전환을 가속한다.

Ⅴ-2-①	녹색금융 지원 확대 및 녹색경영 전환 촉진	우 수

(1) 평가결과

1 주요성과

한국형 녹색분류체계 고도화 및 지원체계 강화

○ **한국형 녹색분류체계 고도화**를 통한 **녹색투자 시장 다변화**

- **(목적) EU Taxonomy*** **반영** 등 **국·내외 정책변화** 및 **신산업 관련 경제활동 추가** 등 **한국형 녹색분류체계 고도화 추진**

  * 기후변화 관련 2개 외 4개 환경목표(물, 순환경제, 오염방지, 생물다양성)를 대상으로 EU Taxonomy 환경위임법률 추가 제정('23.11 관보 게재, '24년부터 적용)

- **(협의체)** 개정 초안에 대한 면밀한 검토를 위해 관계부처·산업계·전문가·관계기관·시민단체 등으로 이루어진 **이해관계자 협의체 구성**('24.6)

- **(운영) 환경목표별**로 **개정** 및 **신설 경제활동**에 대한 **초안***을 바탕으로 **활동기준 및 인정기준의 적정성**에 대한 **검토·논의**

  * EU Taxonomy 신규 경제활동 등에 관한 연구를 토대로 정책설명회 및 전문가 회의 등을 거쳐 녹색분류체계 4개 환경목표 개정 초안 마련('24.6)

- **(고도화) '녹색' 기준**에 대한 **사회적 합의**를 바탕으로 **한국형 녹색분류체계 가이드라인 개정 최종(안) 도출**

  ※ EU 등 국제적으로 통용·참고되는 분류체계와의 정합성을 고려하면서, 국내정책·기술·시장 현황에 부합하는 경제활동 도출·개정

○ **한국형 녹색분류체계**를 **적용**한 **'한국형 녹색채권' 발행 활성화**와 **민간자본 참여**를 **유도**하여 **녹색금융 생태계 저변 확대**

- **(목적)** 한국형 녹색분류체계를 적용한 **'한국형 녹색채권' 발행 활성화**와 **민간자본 참여를 유도**하여 **녹색금융 생태계 저변 확대**

※ 녹색분류체계의 본격 적용('23~)에 앞서 녹색채권 시범사업('22) 등 다양한 수요자 및 이해관계자 의견수렴 결과 실질적 인센티브 제공 필요

- **(사업내용)** 기업이 한국형 녹색채권을 발행하였을 때 납부해야 할 **이자액**의 **일부**를 **정부가 정한 지원금리에 따라 지원**

< 사업추진 기본원칙 >

▣ 발행기관 및 발행종목별 **만 1년 동안 기업당 최대 3억원 지원**
▣ 이차보전 지원금리는 **대·공기업(0.20%p) 및 중견기업(0.40%p)** 차등 지원

- **(추진체계)** 환경부·한국환경산업기술원과 참여기업이 함께 한국형 녹색채권 발행 및 이차보전 지원을 위한 **협의체*** **구축·운영**

* 참여기업이 한국형 녹색채권을 발행 시 발생하는 이자의 일부를 지원, 한국형 녹색분류체계·녹색채권의 시장 수용성 및 보완·개선점 도출

- **(발행실적)** 지원사업 참여기업 **27개 사**에서 **한국형 녹색채권 5조 1,662억원*** **발행** 성공하여 **'23년**(4조 6,339억원) **대비 12% 증가**

※ 전체 녹색채권 중 한국형 녹색채권 비율 : '22년 10.9% → '24년 65.1%

- **녹색채권 연간** 발행규모 **안정적 증가세 확보**
- 녹색채권 중 한국형 비중 **6배 증가**(10→65.1%)

자료: 한국거래소 ESG 정보플랫폼

- **(협약식)** 녹색분류체계 안착 및 '한국형 녹색채권' 발행 활성화를 통한 민간자본 유치를 위해 **지원사업 참여기업**과 **업무협약 체결**('24.4)

※ 환경부, 기술원, 시범사업 참여기업(23개 사) 대표 등 약 60명 참석

- **(간담회)** 한국형 녹색분류체계의 금융권 적용 확대를 위한 **금융기관 간담회**('24.10)* 및 녹색채권 활성화 방안 모색을 위한 **한국형 녹색채권 발행 지원사업 참여기업 간담회**('24.11)** 실시

* 환경부, 기술원, 금융위, 금감원, 금융기관, 은행연합회, 신용평가사 등 21개 기관 35인 참석
** 환경부, 기술원, 지원사업 참여기업, 외부검토기관 등 45명 참석

○ **중소·중견기업**의 **한국형 녹색분류체계 활용**을 **유도**하고 **녹색채권 발행 진입장벽***을 **완화**하기 위하여 **녹색금융 신상품**을 **개발·지원**

* (중소·중견) 낮은 신용등급 및 높은 발행비용 등으로 단독으로 녹색채권 발행 어려움

- **(사업내용) 녹색사업을 추진하는 중소·중견기업의 자금조달**을 위하여 **녹색자산유동화증권* 발행 연계·지원**(신용·기술보증기금 협력)

* 녹색자산유동화증권(G-ABS; Green Asset-Backed Securities): 녹색분류체계에 부합하는 저신용 자산의 신용보강을 통해 유동성 높은 자산으로 전환

- **(지원내용)** ①**이자비용**(기업당 3억원 한도) 및 ②**외부검토비용 지원**

※ (지원예산) '23년 60억원 → '24년 137억 원으로 2배 이상 확대

- **(추진체계)** 환경부·기술원을 중심으로 참여기업의 **녹색자산 선별 및 조달자금 지원**, 신용보증기금의 **유동화증권 발행 연계체계 구축**

- **(보증 확대)** ('23년)신용보증기금과 단일 → ('24년)**기술보증기금까지 확대**하여 기술혁신 선도형 중소기업 발굴 및 新 **녹색기술시장 개척**

* 유동화회사(SPC) 설립·운영, 녹색자산유동화증권 발행 대상기업 발굴 및 유동화회사보증 지원, 편입기업 이차보전 지원 등 업무 협력

- **(발행실적)** 총 7차례의 지원사업 공고 및 접수 결과 **139개 사 3,228억 원 발행** 성공하여 **'23년**(1,555억원) **대비 두배 이상 증가**

※ 총 7회 녹색자산유동화증권 발행(신용보증기금 5회 / 기술보증기금 2회)

○ **녹색금융 저변 확대** 및 **녹색분류체계 현장 확산을 촉진**하기 위해 **외부검토기관** 및 **금융권·산업계 역량 강화**

- **(외부검토기관)** 한국형 녹색분류체계 **적합성판단 실무 역량 제고** 및 **소통 강화**를 위한 **교육·간담회** 개최('24.6)

※ 한국형 녹색분류체계 외부검토·적합성판단 상세 설명 및 유의사항, 단계별 주요 FAQ, 외부검토기관의 실제 사례 등 공유, 의견 청취

* 환경부, 기술원, 외부검토기관 31명 등 총 42명 참석

- **(녹색금융 교육프로그램)** 한국형 녹색분류체계·녹색채권 등 **실무 역량강화**를 위한 **금융권·산업계 교육 프로그램** 운영('24.7)

※ 한국형 녹색분류체계 경제활동 적합성판단 절차 세부 설명 및 채권·공시·여신 등 녹색분류체계 활용 현황 소개

* 금융·산업계·외부검토기관 등 녹색금융 실무자 총 87명 수강

○ **(기술자문단) 녹색분류체계** 관련 **기업·기관 등의 다양한 요구*** **대응** 및 적합성판단 시 **경제활동별 기술 관련 구체적인 검토**를 위한 **'한국형 녹색분류체계 기술자문단'** 구성·운영('24.8~)

* 금융기관의 녹색분류체계 적용 금융상품 판단 및 외부 건의사항 접수

기업의 ESG 규제 대응 역량 강화

❍ **친환경경영(ESG) 컨설팅(3개 분야*): 주요 수출 및 중소·중견기업 138개사**(전년대비 +46개사)를 대상으로 **전문 환경 컨설팅 제공**

* 환경무역규제 대응(신규), 탄소저감제품 설계·생산(신규), ESG 경영체계 구축

- **(①환경무역규제 대응) 공급망실사, 환경정보 요구대응(공시) 등** 새롭게 등장한 국제 환경규범 맞춤형 컨설팅

※ (공급망실사 15개사) 고객사·이니셔티브 요구 대응, 모의 공급망실사 등
(환경정보 요구대응 39개사) 조직경계 설정, 온실가스 배출량 산정 등

※ (지원규모) 주요 수출 기업 및 중소·중견기업 54개사

- **(②탄소저감제품 설계·생산) 제품 생애 전과정 탄소배출량** 산정 및 저감방안 도출을 지원하는 **공급망 관리** 컨설팅

※ 원활한 공급망 기업 참여·협조를 위하여 환경부-원청사 업무협약(MOU) 체결(LG화학 '24.3) 및 컨설팅 추진(현대기아차 29개사, LG화학 8개사)

※ (지원규모) 주요 수출 대기업(원청사)의 협력사 37개사

- (③ESG 경영체계 구축) 온실가스 배출량 산정, 친환경 공정개선 등 **ESG 경영 전반**에 대해 지원하는 종합 컨설팅

※ (지원규모) 수출 대기업 협력사, 동반위·코스닥 회원사, 중소·중견기업 47개사

- (MOU) **환경부-원청사 업무협약*** 통해 중소·중견기업(협력사) 컨설팅 추진하고, **후속 공정개선, 컨설팅 비용 추가 지원 협의**(원청사 재원)

* 상생협력 및 공급망 관리 MOU: ('23)코스닥협회('23.2) 및 현대차기아·삼성전자 등('23.2), ('24)LG화학('24.3) // 환경기술원-동반성장위('23.7)

- **친환경경영(ESG) 컨설팅** 추진방향 점검, 문제점·개선사항 등을 논의하는 **기업 간담회** 개최(컨설팅 4개사 및 참여기업 14개사 등, '24.8)

○ **(스코프3)** 산업 **업종별 특성**을 반영하여, 스코프3 배출량 산정에 활용가능한 **안내서 발간, 기업 협의체 운영 등 시범사업 확대** 추진

- 국내 주요 수출업종인 **이차전지 스코프3 산정 안내서 발간**('24.4), 반도체·디스플레이 업종 **주요기업*과 협의체 구성·운영**(4회)

* (MOU 체결) 환경부·삼성전자·SK하이닉스·삼성디스플레이·LG디스플레이('24.11)

※ 반도체·디스플레이 업종 스코프3 산정 안내서 발간 예정('25.上)

○ **(지원·홍보)** 투자금융 ESG 안내서('24.6), 스코프3 이차전지 안내서 영문본('24.12), '23년 친환경경영(ESG) 컨설팅 우수사례집('24.5) 발간 등을 통해 **ESG 저변 확대** 기여 및 **사업 성과 홍보**

○ **(ESG 교육 확대)** 기업의 **ESG 경영 내재화**를 위해, ESG 전문 인력 양성을 지원하는 **전문 교육과정 확대 편성·운영**(28회)

- **교육 편성차수 확대**(9→28회, 워크숍 별도), 주요 환경규제 **집중 대응 교육과정 신설·확대** 등으로 교육의 **양과 질 병행 개선 도모**

※ (지원규모) 교육 이수생 1,163명 배출(이수율 93.4%) / 참여 경쟁률 2.7:1

※ '23~'24년 ESG 전문인력 양성 교육과정별 편성차수 비교표

환경정보공개제도 적용 확대 및 신뢰도 제고

○ **(제도 운영)** 환경정보 **등록 및 서류·현장평가 추진, 자발적** 참여*(32개사) 및 **선공개****(226개사) 기업 포함, **최종 1,910개사** 정보공개 완료

* 친환경경영 확대를 위하여 법적으로 규정된 환경정보공개 대상 기업이 아님에도 불구하고 자발적으로 참여한 기업의 환경정보 공개

** 국내외 환경정보 공시 요구사항과의 정합성 및 공개된 환경정보의 이용률 제고를 위해, 희망기업에 한해 환경정보 선공개('24.12→8)

○ **(제도개선 검토) 환경부 자체배출량 시스템* 연계** 가능여부 점검(기술원), **국내 지속가능성 공시 설명회**** 개최('24.6, 회계기준원 협조)

* 국가온실가스종합관리시스템(NGMS), 전국오염원조사온라인시스템(WEMS), 대기배출원관리시스템(SEMS), 폐기물적법처리시스템(Allbaro) 등

** 환경부 직원 대상, 국내 지속가능성 공시 초안('24.4 발표) 내용 설명

녹색기업 지정제도 개편 및 홍보

○ 녹색기업 관리 기준을 상향하는 「**녹색기업 지정제도 운영규정**」 **개정·시행**('24.1) 및 녹색기업협의회 총회·워크숍 개최('24.6)

- 화학사고 **감점기준 신설**(20점)하고 환경오염·화학사고(20→30점) 및 환경법령 위반(10→20점) **감점 증가 등** 전반적인 **운영기준 강화**

- '24년 친환경대전에 녹색기업 홍보 부스를 설치(3일)하고, 현재 녹색기업이 순차적으로 부스 운영 지원(30여개사 및 600여명 참관)

제조업을 친환경 공장으로 지속 전환

○ **(스마트 생태공장) 사전컨설팅** 및 **기업 설명회** 등으로 **사업수행 단계별 기업 고충 해소**

- **스마트 생태공장 구축사업 참여**를 **희망**하는 **기업** 중 **사전컨설팅**을 **신청**한 **기업**을 대상으로 **맞춤형 컨설팅 실시**(11개소)

- **기업**의 원활한 **사업 참여 유도**를 위해 **관련기관**(한국환경기술인협회 등)과 **협력**하여 **기업 대상 설명회** 및 **개별 상담**을 통한 **맞춤형 지원**

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(녹색금융) 한국형 녹색분류체계 적용 확대**를 위한 **정부 지원 강화** 필요

○ '한국형 녹색채권 가이드라인('22.12 개정)' 외 **기존 지침에 따라 발행**된 일부 녹색채권에 대한 **녹색위장행위(그린워싱) 논란 잔존**

- 해당 채권은 한국형 녹색분류체계 적용 이전의 녹색채권 가이드라인('20)과 국제자본시장협회(ICMA)의 가이드라인(GBP)*에 따라 발행

○ 한국형 녹색채권 발행 지원 규모 확대, 녹색투자 지원체계 구축 등 **정부 지원**을 **지속 강화**하여 **한국형 녹색분류체계 적용 확대**

- 한국형 녹색채권 **중소·중견기업 이차보전 지원율 상향(0.4→1.0%p)** 및 녹색자산유동화증권 본사업화 계기 **다년도(3개년) 지원 구조로 전환**('25년)

□ **(ESG 컨설팅) 글로벌 탄소규제 대응 시급성**은 **증대***하고 있으나, **공급망 전반**의 **친환경 경영 전환** 및 영세 **중소기업 내재화 부족**

○ **(직접지원 확대) 공급망실사**(EU) **대응 컨설팅***을 대폭 **확대**(15→25개사)하고, **ESG 종합 상담** 및 **홍보 지원센터 신규 설치·운영**(12월)

* 글로벌 고객사 및 이니셔티브 요구조건 충족, 모의 공급망실사(원청-협력) 등

○ **(인프라 구축) 중소기업**의 **환경 관련 준수사항*** 자가**점검, 대응·조치** 등을 지원하는 **환경안전통합관리시스템** 구축('25~'27, 총액 33억원)

* 13개 환경법, 7개 안전법의 554개 하위법령·행정규칙의 890개 규제·의무, 공급망실사 지침(EU)에서 요구하는 의무 준수사항 등

□ **(환경정보공개제도) 법령 개정**으로 차년도 **환경정보 공개 대상**이 증가할 **예정**임에 따라, **환경정보 검증 방안·효율성** 등 **개선** 필요

○ 환경부 **배출량 관리시스템*** DB **정보 연계, 서류평가 검증 차수 확대**(2회), **검증위원 신규 선발 및 현장확인 수준 강화** 등

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

V-2-②	글로벌 TOP수준 환경관리를 위한 통합허가 제도 정비	다소우수

(1) 평가결과

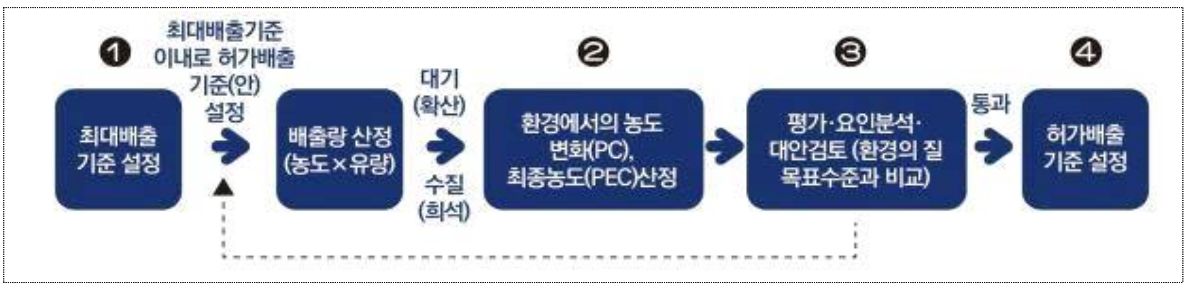
1 주요성과

선진 환경관리

□ **사업장 환경관리 선진화**를 위한 19개 업종 통합허가 완료

○ **(통합허가) 5차년도 대상 업종**(플라스틱, 반도체 등) 중심으로 19개 업종 모두 유예기간 내 **허가 완료**하여 오염물질 배출 저감 등 기여

< 사업장 맞춤형 허가배출기준 설정 과정 >



< 통합허가에 따른 맞춤형 허가배출기준 설정 >

< 기존 매체법 >	< 통합환경관리법 >
■ **(일방적 허가)** 다변화된 업종 특성, 지역의 환경 여건을 반영하지 못한 일률적 허가기준 적용	■ **(맞춤형 허가)** 지역·업종·사업장·시설별 상황을 과학적으로 분석하여 맞춤형 허가기준 부여
■ **(불필요한 규제)** 환경적 편익이 낮고 이행비용이 과도한 허가사항이 발생하여 규제비용 상승	■ **(규제효과 극대화)** 환경편익이 낮은 규제는 최소화하고, 건강과 환경에 도움이 되는 실효적 규제는 강화

○ **(통합환경관리인)** 통합허가사업장의 전반적 환경관리를 담당할 전문 인력을 의무 고용하도록 하는 **통합환경관리인 선임제도 시행**('24.1.~)

- **(법정교육)** 제도 시행 이후 총 **9회 교육** 실시, **약 1,100여 명 교육 수료 및 자격증 발급** 완료

- **(적극행정) 국가·지자체**에서 설치하여 위탁·운영하는 시설의 **통합환경관리인 선임 기준 완화**를 통한 **적극행정** 추진('24.5)

- **(의견수렴)** 교육 수료생 대상 **만족도 조사** 결과 수행(9회), **부문별*** **만족도 조사 및 의견수렴**을 통해 향후 교육과정에 적극 반영

  * ▲교육 만족도, ▲교육업무지원 만족도, ▲정부지원, ▲통합환경관리 이해도 향상, ▲과목별 만족도, ▲교육시간 배분 등

  ※ 교육 수요 급증으로 인해 당초 계획된 횟수(6회)보다 추가하여 운영(9회)

○ **(역량강화)** 통합관리사업장 **사후관리 전문성 향상 및 제도발전 방안 모색**을 위한 역량강화 교육 실시

- **(역량강화 세미나)** 환경오염물질 배출·방지시설 운영관리, 최신 기술 직무교육 및 관계기관 제도개선 방안 논의('24.2)
- **(역량강화 교육)** 대기오염물질 측정분석 환경개선 교육, 악취·소음 등 민원 신속 대응 방안 논의 등('24.3)

○ **(정보공개)** 국민에게 공개할 필요성이 높은 정보를 선별하고 **효율적인 제도 설계**를 위한 **통합관리사업장 정보공개제도 개선방안 연구** 추진

- **(통합환경관리제도 정보공개)** 통합환경관리정보공개심의위원회 운영·검토방향을 제시하고 정보공개 관련 규정 개정 필요사항 검토

< 정보공개 절차변경사항 개요 >

< 현 행 >	< 개정 후 >
정보공개사항 위원회 심의 ⇓ 공개대상자에게 정보공개계획 통지 ⇓ 공개대상자의 소명 접수 ⇓ 소명에 대한 위원회 심의 ⇓ 정보공개	➡ 정보공개항목 사전 특정 ⇓ 공개대상자에게 정보공개계획 통지 ⇓ 공개대상자의 정보보호요청 접수 ⇓ 정보보호요청에 대한 위원회 심의 ⇓ 정보공개

❍ **(기준서 발간)** ’24년 적용될 **최적가용기법 기준서 2기** 마련을 위한 기준서 심의안 검토 및 개정 추진

- **(기준서 제정)** 허가검토 시 참고자료인 **최적가용기법 기준서** 제정 연구, **중앙환경정책위 의결***(’24.6) 및 **발간**(’24.12)

* 주요공정 및 오염물질 배출현황, 제품별 환경관리기법

❍ **(특성화대학원) 통합환경관리 특성화대학원(5개소) 운영**을 통한 **전문인력 양성** 및 대행업, 통합환경관리인 등 **관련분야 수요대응**

- **(인력양성) 통합환경관리 특성화대학원(5개소) 운영**으로 연 90명 이상의 환경인재 양성(’24년 99명 수료)

< ’24년 통합환경관리 특성화대학원 운영 현황 >

인력양성				교과목 운영	산학연계 프로그램	연구활동
학사	석사	박사	계			
35명	63명	7명	105명	81개	96회	24건

- **(연계활성화)** 사업 발전방향 논의 등을 위한 **책임교수 간담회**(’24.3.) 및 환경부·대학·산업계 간 교류를 위한 **심포지움**(’24.5) **추진**

○ **(컨퍼런스)** EU 산업배출지침(IED) 개정 등 **국제동향 및 우리나라 제도 추진방향 공유**를 위한 **통합환경관리 컨퍼런스 개최**('24.6)

- **(국제)** 산업배출 환경영향 최소화를 위한 한국의 환경정책 공유 및 Zero Pollution을 위한 기업들의 기술력 활용 및 통합관리 전략 방안 논의 등
- **(국내)** 업종별 통합허가 이행 및 개선 우수사례 공유, '24년 업종별 기술검토 주요사항 논의 및 사업장 의견수렴 등

* 환경부, UNEP 사무총장, 국립환경과학원, 환경공단, 통합허가사업장/대행업, 주한 외국공관장 등

○ **(통합허가대행업)** 허가지연 및 서류 부실작성 방지, 기술인력 역량 향상을 위한 **대행업 기술인력 교육훈련** 실시('24.7~10, 총 4회, 약 129명 수료)

- **(간담회)** 통합허가대행업체 대상으로 최근 **통합허가제도 관련 동향을 전달**하고, 업계 활성화를 위한 **의견수렴의 기회 마련**을 위한 통합허가대행업체 간담회 실시('24.8)
- **(의견수렴)** 교육 수료생 대상 **만족도 조사** 결과 수행(4회), **부문별* 만족도 조사 및 의견수렴**을 통해 향후 교육과정에 적극 반영

* ▲이해도 향상, ▲교육 만족도, ▲교육업무지원 만족도, ▲중점교육 필요과목, ▲과목별 교육만족도 등

○ **(소규모사업장 컨설팅)** 염색·도축·플라스틱 업종 등 **중소사업장 통합허가 컨설팅 지원**(사업장 당 최대 2,000만원, 61개 사업장)

○ **(규제합리화) 규제**를 **합리적으로 개선**함으로써 사업장의 **불필요한 시설개선 투자비용 절감 및 업무부담 경감**

- **(허가적용 유예) 한국표준산업분류 개정에 따라** 새로 편입되는 통합허가 대상사업장의 **적용시기 유예**('24.4)

※ 기존 사업장과의 형평성 및 통합허가 준비기간을 고려하여, 통합허가 대상에 편입된 사업장의 적용시기를 4년 유예

- **(통합환경관리인)** 통합관리사업장 **임대차 시 통합환경관리인 선임 의무 조정***('24.3) 및 **국가·지자체 위탁운영시설 통합환경관리인 선임요건 완화****('24.5)

* 실제 시설을 관리하는 임차인이 통합환경관리인을 선·해임하도록 허용

** 국가·지자체 위탁운영 시설의 경우, 시설관리를 위탁운영하는 민간사업자가 자격요건을 갖춘 자를 고용하여 통합환경관리인으로 선임할 수 있도록 허용

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(통합허가) 기존 통합허가사업장**의 환경관리 수준 지속 제고

○ **(허가재검토) '25년 최초**로 발전·증기·소각 업종 **142개 사업장**을 대상으로 허가재검토 제도를 **효과성·효율성 있게 도입·안착**

○ **(신규 허가업종) 시멘트 제조업**(~'27.6), **2차전지 제조업**(~'28.6) 등 확정된 사업장에 대한 통합허가 적기 이행 준비

○ **(대상업종 확대)** 환경오염시설법 제정('15년) 이후 산업구조 및 환경 변화 등을 감안하여 **통합허가 대상업종 확대 검토**('25.下)

* 통합환경관리 대상업종 확대 검토 용역 추진('24.12~'25.7)

○ **(全 매체 통합적 관리)** 대기·수질 외 온실가스 등 타 매체를 포함한 최적가용기법 제시로, 온실가스, 자원, 물 등 **全 매체 통합 관리 도모**

* 최적가용기법 기준서 개정, 기술검토위원회 도입 등

○ **(통합환경관리인 선임제도 전면 시행)** 중소기업까지 확대 시행('25.1)

○ **(소통확대)** 환경오염시설법 주요 개정사항 안내, 민·관 협업 강화 등을 위해 **통합환경관리 컨퍼런스 개최***

* 국내 최대 규모 환경전시회인 ENVEX 2025와 연계 개최 검토

○ 통합환경관리제도 **규제 합리화** 정비 지속(계속)

- **(대행업 품질관리)** 통합허가대행업 부실화 방지를 위해 기술인력 숙련도, 대행실적 등을 반영한 **영업수행능력 평가제도* 시행**

* 규모형과 역량형 지표 마련·평가 후, 평가 결과·등급을 통합허가시스템에 공시

- **(중복규제 개선)** 통합허가에 따른 **농도 규제**와 대기총량제에 따른 **총량 규제** 간 절차 중복을 해소하기 위해 **배출기준 및 행정절차 연계**

- **(기준서 개정)** 최적가용기법 1기 기준서(무기화학·석유·비료 및 질소화학물 등)를 그간 기술발전 및 산업변화 등을 반영하여 개정('24.12)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅴ-3	저탄소 녹색사회 기반을 공고화한다.

Ⅴ-3-①	환경교육 내실화와 녹색소비 생활화를 통해 녹색사회 전환기반 공고화	우 수

(1) 평가결과

1 주요성과

환경교육 제도 · 기반 고도화

○ **(통합플랫폼) 국가환경교육 통합플랫폼** 데이터 **분석 기반 마련** 및 **고도화***를 통해 모든 **환경교육**을 **수요자 맞춤형 서비스**로 **제공**

* ①환경교육 데이터의 체계적 관리 및 분석기능 구현, 통계·데이터 활용 기반 마련, ②기능개선(API 연계, 사용자·관리자 페이지, 전문가·강사, 환경교육사 등)

○ **(실태조사)** 환경교육 활성화를 위한 정책 기초자료 구축을 위한 환경교육 **실태조사 실시**(총 4,766개)*

* 중앙행정기관, 광역 및 기초 지자체, 공공기관, 교육청, 학교, 사회환경교육기관, 유아교육기관

○ **(교육역량) 환경교육사***(환경교육 기획·분석·수행 자격제도) 등 **협업**을 통한 **전문가 역량 강화**** 및 **활성화*****, **우수 프로그램 지정·보급** 확대(심의 연2회→3회)

* 환경교육사 자격과정 운영 : ~'23년 총 2,580명 / '24년 591명 추가 배출

** 다양한 주체(국방부,서울시50플러스재단)와 협업을 통한 융합형 환경교육 전문가 587명 양성

*** 자격취득 교육비 지원(취업취약계층 82명 대상 78백만원, 일반인 500명 대상 254백만원) 및 인턴십 운영(83명 채용, 10명 정규직 전환)

○ **(양성기관 확대) 환경교육사 자격취득 수요 증가**에 따라 전문성을 지닌 **양성기관 추가 지정**을 통한 **환경교육 활성화 도모**(14→16개소)

환경교육 제도 · 기반 고도화

○ **(유아)** 유아 기후환경교육관(2개소, 서울·청주)을 활용한 **유아 전용 놀이·체험형 학습 제공**(유아·교사·부모 4.5만명 참여)

- 유아를 위한 기후환경교육 전국 확대를 위해 지역 내 유휴공간을 활용한 **유아 기후환경교육관 설치 지원**('24, 전주·원주)

○ **(초·중등)** △**초·중학교 환경교육 의무 실시 지원**(푸름이 이동환경교실, 환경교육교구·우수환경도서 대여, 온라인 뉴스레터 "월간 환경교육" 발간 '24.1~6, 환경일기장 온라인 배포 등), △일선 학교 **기후환경교육 지원**(온·오프라인 환경교육 운영설명회 8회_33개교, 610명 참여, 학교 기후환경교육 컨설팅 45회 추진 등)

- 환경교육 **우수사례 전파**(환경동아리 어울림 마당 '24.6)

○ **(대학생) 대학생 환경 소양 함양**을 위한 **환경교육 프로그램** 지원

- **(일반대학)** 대학 내 탄소중립·지속가능발전 인식 및 실행력 제고를 위해 **「그린리더십 인증 교과과정 운영대학」** 지원*(고려대·수원대, 연 50백만원)

  * 지원기간: 3+3년, 교과 개발비 및 운영비 지원

- **(교대·사범대)** 예비교사 환경교육 역량 강화를 위해 **기후환경교육 운영대학** 지원(경북대·순천대·춘천교대·청주교대·한국교원대, 연 40백만원)

○ **(유·초·중등교사)** △**중앙교육연수원 연계 교사** 대상 **온라인 연수프로그램** 운영('24년 2개 과정 1,272명 참여), △**유아기후환경교육관 연계 유아교사** 대상 **연수프로그램** 운영(1,468명), △유아·초·중등용 우수 환경교육 콘텐츠 개발·보급을 위해 **교사학습공동체 공모·선정**('24.4~6, 50개팀), △**초·중등학교 관리자**(교장·교감) 대상 **환경연수과정**(연수 10회 200명 참여)

○ **(유·초·중등예비교사)** △**유아기후환경교육관 연계 예비유아교사 연수프로그램** 운영(256명), △기후환경교육 연계 교육 현장 적용 가능 사례 중심 **초·중등 예비교사 연수 과정 기획·운영**('24.8, 총 2회 57명 연수)

환경교육 파트너십 확대 등 행동 변화 확산 유도

○ 지역·민·관·학 등의 공동참여 및 **전국민 참여형 환경교육**과 문화행사가 함께하는 **'제3회 환경교육주간'** 운영('24.6, 용인)

○ **기업 등 환경교육 협력 강화**

- **사회 전반 환경교육** 공동 **참여 분위기 조성·견인**을 위해 국민**생활**과 **밀접**한 6개* **기업**과 **환경교육 업무 협약**** 체결('24.6)

* 녹색소비 밀접 6개 기업 : LG전자, 롯데백화점, 이마트, BGF리테일, 코오롱인더스트리Fnc, 아워홈

** 기업 내 임직원 대상 환경교육 실시 등 자발적인 친환경 실천 분위기 조성 및 국민 대상 환경교육 사회공헌 사업 발굴·제공 (제2회 지구하다 페스티벌('24.9) 개최)

○ **지역 환경교육 협력 강화**

- **(환경교육도시)** 비전 및 기반, 환경교육계획 수립·이행 등을 종합적으로 검토하여 **환경교육 우수 지자체**를 **환경교육도시**로 **신규 지정**(6개소)

※ (광역) 충북, 충남 (기초) 은평구, 서대문구, 양평, 김해

- **환경교육도시** 간 **상호협력**을 위한 **협의회** 개최 및 **성과 공유** 및 **방향 설정**을 위한 **환경교육도시 포럼** 개최('24.6·11월)

- **환경교육도시**의 **특화사업 발굴** 등 **효과적인 사업 운영**을 위한 **컨설팅** 추진(7개소) 및 **학교-사회연계 환경학습공동체 운영 지원**(3개소)

- **(충남 기후환경교육연수원)** 지역 우수 생태지역과 연계하여 맞춤형 환경교육 등 **지역 특화형 환경교육시설 조성 지원**('21~'25, 198억원)

- **(지역환경교육센터)** 국가-지역 간 체계적이며 유기적인 환경교육 추진을 위해 **국가** 및 **광역환경교육센터 워크숍** 및 **성과공유회 운영**('24.6·11월)

○ **국제 환경교육 거버넌스 강화**를 위한 **환경교육 국제교류 활성화**

- 한일중 환경장관회의(TEMM) 청년 포럼 대표단 선발 및 교육('24.7~9)

※ 청년대표단 5인 선발, 사전교육 5회

- 한일중 환경장관회의(TEMM) 청년 포럼 개최('24.9, 한국)

- 한일중 환경교육네트워크(TEEN) 정부간 회의 및 심포지엄 참석(교토, 일본)

○ **타 부처(기관) 협력**

- **(교육부)** 늘봄학교 정책에 맞추어 지역 맞춤형 **'환경특화 늘봄학교 프로그램' 개발·시범운영** 및 소속·산하기관 공간·프로그램 발굴 및 제공

- **(시·도교육감협의회) 기후환경교육 위원회*** 기획단 회의(4회) 및 본회의(2회) 개최

지역·도시 중심 탄소중립 정책 추진

○ **(탄소중립 선도도시) '30년까지** 10개소 조성을 목표로 **사업대상지 최종 선정** 및 **1기 도시**(2개소) **기본계획 수립 착수** 등

- **(대상지 선정)** 평가 기준 및 절차에 대한 민·관협의체 자문(4회), 관계기관 협의(국토부 등), 일반국민 평가참여단의 평가 등을 거쳐 **최적 사업대상지 4개소*** **발표** 및 **후보대상지 6개소 선정**

* 충남 당진시, 제주특별자치도, 충남 보령시, 서울 노원구

- **(민·관협의체) 최적**의 **사업대상지**를 투명하고 공정하게 선정하기 위해 **평가 절차** 및 **기준** 등에 대한 다양한 **이해관계자 자문, 소통, 협업** 등을 위한 **협의체* 회의** 수시 **개최**(4회)

※ 정부 부처(환경부·국토부), 도시 및 탄소중립 민간 전문가, 탄녹위 분과위원, 공공기관 등(향후, 시범사업 추진시에는 민간기업인 추가 예정)

- **(지자체 설명회 및 컨설팅) 탄소중립도시 예비대상지**(39개소) 대상 지자체 제안 사업계획에 대해 **공모사업 정합성, 실현가능성** 등 **맞춤형** 1:1 **컨설팅** 및 **가이드라인 설명회** 개최(3회)

- **(관계기관 협업)** 국토부와 공동으로 탄소중립 선도도시 선정 추진 및 탄소중립도시 지정 등에 관한 고시 제정 추진('24.12~), 기재부 신성장 4.0 추진전략 관련 업무협의('24.11) 및 탄녹위 주관 탄소중립도시 컨퍼런스(11.4) 등 적극 대응

○ **(탄소중립 그린도시) 지자체 면담**(4회) 및 **현장점검**(2회) 등을 통해 **내실있는 실시계획 수립** 지원 및 **추진상황 관리·감독** 철저

소비자 접근 편의성 확대로 녹색소비 생활화

○ **(환경표지) 녹색생산 촉진**을 위한 **환경표지 인증제도 개선** 및 **녹색소비 활성화**를 위해 **소비재 중심**의 **인증품목 확대** 추진

- **(제도개선) 기업 부담 완화**를 위해 인증 **사용료 폐지***('24.1), 제도 개선 발굴을 위한 **환경표지인증기업협의회** 개최('24.5·11월)

  * 인증제품당 100만원~1,100만원/년 징수, 연간 총 58억원('24년기준) 기업부담 절감

- **(품목확대)** 민간소비 확산을 위한 **생활밀착형 품목 확대*** 추진(~'24.12)

  * 제습기, 전기레인지, 여행용 가방 등 6개 신규품목 인증기준 마련 및 고시개정 추진

- **(기준개선)** 탄소중립·순환경제·환경보건 등 **정책현안과 산업계 여건을 고려한 인증기준 개정** 추진(~'24.12)

  ※ 비목재 종이제품 인증 개선, 화장지 품질기준 합리화, 가스보일러 NOx 기준 강화 등 인증기준 개정안 마련 및 고시개정 추진

○ **(사후관리)** 환경표지 인증제품 기준준수 및 도안 무단사용 등 **시장감시를 강화**하여 친환경 제품의 **신뢰도 제고**

- **(이행점검)** 1년 경과된 **인증제품 정기조사** 및 기업의 **"인증기준 자율점검표" 확인**을 통한 인증기준 자율준수 유도 시행('24.1~, 3,200개)

- **(무단사용 감시)** 유관기관 **협업*** **등** 인증 **종료·취소 제품** 중심 **환경표지 무단사용 감시** 확대('24.1~)

  * 소비자원 시니어소비자지킴이 시장 모니터링단 운영('23년 80명 → '24년 100명)

○ **(환경성 표시·광고)** 부당한 환경성 표시·광고 관리 강화를 위한 신고 및 감시체계 개선, 친환경 경영활동 지원*

  * 친환경 경영활동 표시·광고 가이드라인 배포 및 전국 권역별 교육 실시(225개사, 259명)

- **(감시체계 강화) 자동 모니터링 체계**(RPA) 전환('23년 20건→'24년 2,000건), 온라인·모바일 **신고시스템 구축**('24.1), **온라인 유통플랫폼**(네이버 등 30개사)와 자율모니텅링 체계 구축 및 자율시정(3,497개) 유도

- **(운영 내실화)** 제품 출시 전 환경성 문구에 대한 **"사전검토제" 운영(12건)**, 처분의 실효성 확보를 위한 **자문위원회***(소비자단체 등 18명) **운영**('24.1~, 5회)

○ **(환경성적표지) 국제탄소규제 대응** 탄소배출량 산정 지원을 위한 제품 **환경성정보 구축 및 산정방법 확대, 국제통용성 확보** 추진

- **(국제통용성)** 유럽(노르웨이, 스웨덴)의 제품 환경성선언(EPD)과 상호 인정협정 등 체결하여 수출기업의 제품 탄소규제 적기대응 기반 마련

- **(산정방법)** 수출제품 등 환경성적(탄소발자국) 산정 위한 11개 신규 작성지침 제정('24.2), 작성지침 확대 제·개정 위한 평가회의 개최(2회)

- **(LCI DB 구축) 국제플랫폼**(GLAD)에 '23년 개발 **LCI DB 등록추진,** 자동차·배터리소재 등 LCI DB 구축를 위한 대상모듈 개발(~'24.12, 150개)

○ **(녹색제품 온라인 플랫폼 확대)** 온라인 녹색제품 전용관(홈플러스 등 4개사) 내 **녹색제품 입점 확대** 및 녹색소비주간 연계 **녹색제품 기획전** 추진('24.6)

○ **(녹색소비주간)** 국민의 **녹색제품 소비**와 기업의 **녹색제품 생산**을 유도하고 **녹색소비사회 확산**을 위해 **'2024 녹색소비주간'** 운영('24.6)

- **온·오프라인 녹색매장** 연계 **녹색제품 할인행사**(최대 30%), **그린카드** 연계 **에코머니포인트 특별적립 등 추진**

○ **(녹색소비캠페인) 녹색소비주간 연계**하여 **녹색구매지원센터**와 지역별 **녹색소비캠페인**(녹색소비 체험부스, 녹색소비 포토존 운영 등) 추진('24.6)

○ **(녹색매장 확대)** 국민들이 생활 속에서 더욱 많은 녹색매장을 접할 수 있도록 **녹색매장 확대**가 **용이**한 **녹색매장 지정기준 개선** 추진

- 신청서 서식 간소화 추진, 평가항목(6 → 5개) 및 배점* 조정

* 녹색제품 판매·운영면적, 취급 녹색제품 품목수, 홍보 등에 가점 확대

○ **(공공 의무구매 기반강화)** 공공기관 대상 **교육, 컨설팅, 인센티브 제공** 등을 통해 **공공시장 녹색제품 확산**

- 의무구매제도 교육('24.4~11., 10회)을 통한 구매 담당자 제도 이해도 강화(773명)

- **공공기관**별 **맞춤 컨설팅 진행**을 위한 **정기 상담의 날**(32개 기관, 6회) 및 **제도 이행기능 강화**를 위한 **수정요청 상담회**(26개 기관, 2회) 추진

- **녹색제품 의무구매** 대상 **'23년도 녹색제품 구매실적 공표**('24.6)

  ※ '23년 구매실적 4조7,606억원(전년比 구매실적 4,922억원(11.5%) 증가)

- 온라인 **비대면 교육**('24.9~11, 3회) **운영**으로 **지역별 교육 격차 해소**(247명)

- **인센티브 강화**를 위한 **우수기관 선정*** **및 포상**('24.10), **수범사례 공모** 및 **사례 공유**(워크샵, '24.10, 코엑스)를 통한 **제도 운용 능력 강화**

○ **(친환경대전* 개최)** 2023년 대비 참가기업, 참관객 15% 증가 및 **홍보·체험 활성화로 녹색소비·생활 및 녹색생산·경영 인식 확산**('24.10, 코엑스)

  * 참가기업 218개사(전년比 15%↑), 참관객 55,989명(평일기준 15%↑)

- **ESG컨설팅, 해외수출** 및 **구매상담회** 등 실시(219회, 전년比 71%↑), **ESG포럼 무료화**로 **참관객 증대**(1,252명, 전년비 2.4배↑)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **(탄소중립도시) 사업추진 체계, 선도모델 유형 발굴** 등 **지자체 특성**에 맞는 **기본계획 수립**에 관계부처, 협의체 등과 **지속적 협업** 필요

○ **(향후계획)** 국토부, 민관협의체 등과 협업하여 **지역 맞춤형 기본계획 마련**(~'25.12)

□ **(환경성적표지) 국제 탄소규제**에 **적기 대응**할 수 있도록 **제품 탄소발자국 산정**을 위한 **기초데이터** 등 조기 구축 필요

○ **(향후계획)** 자동차·배터리소재 등 수출중심 기반산업의 LCI DB 조기 구축 (('24) 150개 → ('25) 250개) 및 환경성적(탄소발자국) 산정지침 신설('25년, 12개)

□ **(환경성 표시·광고)** 국민 누구나 환경성 표시·광고를 정확히 이해할 수 있도록 **제품 환경성 표시·광고 길라잡이 개편 필요**

○ **(향후계획)** 용어 간소화, 위반 사례위주 재구성, 친환경 외 유사 용어 및 표현에 대한 판단기준 보완 등 반영('25년)

□ **(녹색제품) 녹색제품 구매의무 대상** 공공 **기관 확대***(사립학교 및 특수법인)에 따른 **신규 편입기관 제도 이행 지원 필요**

* 사립학교(2,065개) 및 특수법인(8개) 등이 제도이행 기관으로 신규 편입

○ **(향후계획) 지속적인 제도교육·컨설팅** 및 **제도이행 단계별**로 **선제적**으로 **안내·관리**하여 '25년 **신규편입** 기관의 **원활한 제도 이행 지원**

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	중	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도는 보통 수준
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	상	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고 목표치를 적극적으로 설정
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅵ-1	생태계 건강성을 높이고, 대국민 혜택은 제고한다.

Ⅵ-1-①	자연환경의 가치제고	다소미흡

(1) 평가결과

1 주요성과

생태우수지역 확대 및 생태계 질적 관리 강화

○ **(우수지역 확대) 보전 가치가 높은 지역을 보호지역으로 신규 지정 및 확대**

- **(습지보호지역) 생태적 보전 가치**가 높은 **영양 장구메기 습지**를 **지역사회 소통**을 거쳐 국가 보호지역으로 **신규 지정**('24.9)

- **(특정도서) 자연경관과 생태가 우수**한 서천 노루섬(0.3ha), 진도 서갈매기섬(0.9ha)·갈도(3.5ha) 등 **3곳 특정도서 신규 지정**('24.5)

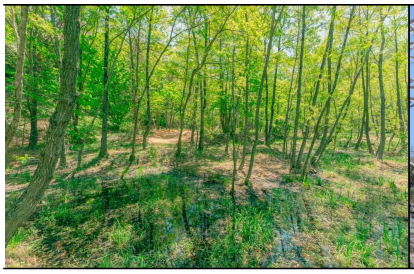
※ 우리나라 특정도서 : ('23년) 257개소 → ('24년) 260개소(총 13.84㎢)

- **(생태·경관보전지역) 지역주민의 확대 지정 건의를 수렴**하여 **동강유역 생태·경관보전지역 확대**(1,167,432㎡) 지정('24.3)

※ 전체 지정면적 : (`23년) 79,258,684㎡ → (`24년) 80,426,116㎡

- **(람사르습지)** 문경 돌리네('24.2, 49.4ha), 무등산 평두메('24.5, 2.3ha) 습지를 **람사르습지로 등록**하여 국제적으로 **생태학적 가치** 인정

※ 우리나라 람사르 습지 : ('23년) 24개소 → ('24년) 26개소(총 137.74㎢)



< 영양 장구메기 습지보호지역>

< 서천 노루섬 특정도서 >

< 문경 돌리네 습지 >

○ **(사유지매수)** 보호지역 사유지 매수, 훼손지 복원으로 **생태계 건강성 회복**

- **(습지)** 순천 동천하구, 고성 마동호 등 **습지 사유지 매수**(약 105만㎡) 및 **훼손지 복원**(8개소)으로 **생태계 건강성 회복 및 탄소흡수 증진**

- **(생태·경관)** 동강 및 왕피천 유역 **사유지 매수**(약 24만㎡), **조류 서식처 및 물길 복원 등** 생태·경관보전지역 복원 지원(약 5.3만㎡)

○ **(관리강화)** 보호지역 **체계적 관리**를 위한 **제도개선** 등으로 **보전 강화**

- **(기본계획)** 특정도서 조사체계 확립, **실효적 관리 강화, 보전·회복 방안** 등 포함한 **「제3차 특정도서 기본계획('25~'34)」 수립**('24.12)

- **(관리효과성평가) 관리효과성평가**(MEE)*를 시행하여 **보호지역 관리 수준 제고**('24.6~, 습지 3개소, 생태·경관보전지역 2개소 등)

  * 지역주민 등 이해관계자 스스로 보호지역 관리 수준을 진단하고, 필요사항을 도출하여 보전·관리계획에 반영함으로써 보호지역 질적 관리 수준 향상

- **(민간참여지원) 생태계서비스지불제 지원 단가 상향**(30%↑)* 및 **기업 참여**** 근거 마련하여 **민간의 보호지역 보전·관리 활성화**

  *「생태계서비스지불제계약 사업시행 가이드라인」 개정(4.18)

  ** 생태계서비스지불제 기업 참여 근거 마련을 위한 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」 개정안 발의(11.4, 의원입법)

전 국토 자연환경의 체계적 복원으로 자연생태공간 확대

○ **(기반마련) 과학 기반**의 **훼손 생태계 녹색전환** 추진체계 마련

- **(복원사업 추진체계 고도화)** 자연환경복원 **우선순위 선정 평가기준*** 고시('24.3) 및 자연환경복원사업 **추진지침**** 제정('24.6)

  * 정량(훼손지 생태가치 평가), 정성(복원 필요성, 사업 추진 여건) 등 기준 마련

  ** 복원사업 추진 절차 및 서식처 보전형 등 7개 유형별 복원 방향·방법 등

- **(우선순위 선정)** '23년 전국 훼손지 조사결과(데이터+지역수요기반) 기반 **우선순위 평가*** 및 **복원 대상 후보지 선정**('24.6, 120개소)

* 대상지의 생태적 가치, 복원필요성, 사업추진여건(국·공유지 비율 등) 평가

※ 2차년도 전국 훼손지 조사·평가('23년부터 연간 전 국토 20% 조사) 실시(134개소)

○ **(선도사업) 국가**가 **선도**하는 **자연환경복원사업 우수모델 마련**

- **(습지 : 서천 장항)** 산업화 과정에서 발생한 토양오염 정화지역의 생태복원*('24~'29)으로 국가 책임 이행, 녹색복원 및 활용 표준모델 제시

  * 장항 국가습지복원사업 타당성 조사 및 기본계획 수립('24.10), 기본 및 실시설계 착수('24.11)

- **(GB : 경기 고양)** 개발제한구역 내 핵심생태축(대간·정맥 300m 이내) 훼손지 복원*('24~'26)을 위한 기본 및 실시설계 착수('24.10)

  * 환경-국토 전략적 협업 과제(국토부가 매입한 그린벨트 핵심생태축을 환경부가 복원)

○ **(도시녹화) 도시지역** 內 **녹색복원** 지속으로 **일상 속 생태공간 확충**

- **(도시생태공간 확대) 도심 속 훼손 공간 생태복원**을 확대*하여 생활 속 **휴식 공간** 제공

  * ('20~'22년) 16개소 → ('23년) 22개소 → ('24년) 27개소(누적), '25년 신규사업 6개소 선정

- **(실효성 제고)** 도시생태축 복원사업 **실집행률 제고 및 내실화**를 위해 **가이드라인 개정***('24.8), 환경부-지자체 참여 간담회 개최 등 **소통 강화**(2회)

  * 예산 지원체계 개선(설계완료 사업에 한해 집행가능성 등 심사하여 공사비 편성) 등

○ **(민간참여확대) 자연환경복원사업 민간참여 활성화** 기반 마련

- **(제도개선)** 복원사업에 **민간(기업)의 참여 활성화 등 제도개선**을 위한 전문가 **포럼 개최**(4회) 및 **법적 근거 마련 추진***

  * 자연환경복원사업 민간참여 활성화를 위한 「자연환경보전법」 일부개정안 발의('24.8)

- **(민관협력사업) 기업 ESG** 경영과 자연환경복원 연계, 복원 대상지 발굴 및 사업 지원을 위한 참여 **희망기업 현장설명***('24.9, 현대자동차)

  * 육화로 인해 기능을 훼손한 습지 훼손지역 방문(충남 아산)하여 습지복원, 야생생물 서식처 조성 등 사업 필요성 등 설명

사람과 동물 모두가 안전한 국토 생태축 관리

○ **(생태축 기능강화) 핵심생태축 연결성 확대** 및 **생태통로 관리 강화**

- **(핵심생태축 복원)** 광주 장원지맥 등 핵심생태축*(5개소) 연결·복원, **단절·훼손된 핵심생태축 복원 추진**을 위한 관계기관** **협의회 운영**(2회)

* 광주 장원지맥, 포항 이리재, 천안 금북정맥, 상주 백두대간, 청송 낙동정맥

** 환경부, 국토부, 산림청, 지자체, 국립생태원, 한국도로공사 등

- **(생태통로 모니터링 강화)** 인력중심* 조사(1회성) → 무인센서카메라 등 감시장비 사용으로 **상시모니터링 강화**(자연환경보전법 시행규칙 개정, '24.10)

* 설치관리기관(도로관리청) 대부분 환경 比전문가로 현장조사 어려움 토로, 실효성 저하

○ **(로드킬 저감) 동물 찻길 사고**(로드킬) **예방**하여 **안전한 생태계 조성**을 위한 **관계기관 협업 대책 수립**('24.12)

- **(대책 수립) 동물 찻길사고 조사·관리지침 개정***('24.4), 사고다발구간 효과(1·2단계) 분석 및 **3단계 대책**** **마련**('24.12, 환경부·국토부 공동)

* 조사대상 확대(기존 조류, 포유류 → 양서·파충류 추가), 저감대책 수립주기(3년) 명시 등

** 사고다발구간 확대(80→100구간) 및 유도울타리·주의표지판 등 저감대책 수립

- **(민간협업) 민간 첨단 AI·디지털기술**을 **활용**해 도로에 동물출현 시 200m 전방 LED 전광판에 출현 사실을 실시간 전송, 차량 감속 유도

※ 오대산국립공원 등 2개소에 적용 및 단계적 확대 추진('24.7, 포스코DX 업무협약)

일상에서 쉽게 즐길 수 있도록 생태관광 활성화 추진

○ **(생태관광지역 확대) 자연자원 및 보전가치가 우수**하여 현명한 이용 등이 가능한 지역을 **신규 생태관광지역으로 지정**('24.11)

- **고양, 서귀포, 영암, 영덕, 원주** 등 5개소를 생태관광지역으로 신규 지정*하여 우수한 자연자원을 통한 **지역사회 활성화 기여**

* ('22년말) 29개소 → ('23년말) 35개소 → ('24년말) 40개소로 지정 확대

○ **(해안권 생태관광 활성화) 해안지역 생태관광 활성화 컨설팅**('24.5~10, 고흥·여수·영덕)을 통한 생태관광 **저변 확대 및 다양성 제고**(국토부 협업)

- 지역별 생태관광 여건 분석, 홍보 전략, 지역특화 프로그램(안) 제안 등 **지역의 우수한 자연자원 활용 가능성 제시**

※ 영덕은 컨설팅을 통해 생태관광 추진 필요사항(지역 거버넌스 구축, 체계적 모니터링 시행 등) 등을 보완 이후 생태관광지역 지정 신청하여 신규 지정

○ **(인식제고) 청년세대***가 **직접 참여**한 **'이달의 생태관광지'** 선정 · 홍보('24.3~) 및 **체류형 생태관광** 체험단 운영('24.9, 광주)을 통한 **인식증진**

- 매월 주요 생태관광지역 1곳을 선정('24.3~, 10곳)하여 자연환경과 연계 관광 일정 소개자료 제작 · 제공(보도자료, 환경부 유튜브 등)

* 자연보전국 청년인턴(홍보직)의 정책 현장 참여기회 제공 및 청년세대 주도적 의견 제시·수렴을 통해 '이달의 생태관광지' 홍보 추진

제5차 국가생물다양성 전략의 이행기반 구축

○ **(지역협의체) 지역별 생물다양성전략 수립·이행** 방안 마련을 위해 **'지역생물다양성전략 협의체'** 출범('24.6) 및 워크숍 추진('24.12)

※ '제5차 국가생물다양성전략 대응을 위한 지역생물다양성전략 수립 안내서' 배포('24.8)

○ **(시민사회소통)** 제5차 국가생물다양성전략('24~'28) 이행 협력을 위한 **시민단체 간담회** 개최('24.8)

※ 생물다양성전략 이행을 위한 시민단체 참여 과제 공유 및 안건 발굴

○ **(이행 현황 공유)** 제5차 국가생물다양성전략 1차년도 이행 현황 설명회('24.12)

※ 국가생물다양성전략 이행 성과 및 숏 사회적 이행을 위한 과제 발표

자연자본 공시 도입 대비 및 산업계 지원

○ **(기업역량 강화 지원) 국제사회의 자연자본 공시 도입**에 대비한 **정부-산업계 협업 기반 조성 및 대응 전략** 논의

- 자연자본 공시 **국제동향 공유** 및 정부-산업계 **공동 정책 대응** 등*을 위한 '**자연자본 공시 협의체****' 구축('24.3) 및 회의 개최(분기별, 3회)

* △자연자본 공시 국제동향 공유, △국내 여건을 반영한 가이드라인 마련, △공시보고서 시범 작성 등 기업역량 강화 지원

** 환경부, 국립생물자원관, 대한상의, KBCSD, 산업·금융계(POSCO, KT&G, SK하이닉스, 우리금융지주, KB금융지주 등 13개 기관), 회계법무법인(김앤장, 율촌 등 4개 기관)

- 자연자본 공시 보고서 작성에 필요한 주요 내용*에 대하여 기업 실무자 대상 역량강화 교육 워크숍 개최('24.11~12, 6일간, 50여명)

* 자연 관련 영향, 의존성 이해 및 실습, 자연 관련 정보 공시 단계별 지침 등

※ (목적) IUCN, IBAT, 국립생태원 등 TNFD 관련 국내외 전문가와 TNFD 교육 워크숍을 통한 기업의 TNFD 대응 역량 강화 및 전문성 개발

○ **(대응 전략 논의)** 자연자본 공시 관련 국제동향 전파·논의, 컨설팅 및 교육 등을 위한 **국내·외 산업계 대상 토론회 개최**

- **(1차 포럼)** TNFD 가이드라인 설명, 생물다양성 ESG 우수사례 소개, 자연자본 공시 사례 공유 및 패널토론 등 실시('24.3)

※ (주최) 환경부, IUCN, 대한상공회의소 공동 (참석) 기업 담당자 등 약 250여명

- **(2차 포럼)** 협의체 운영 경과, 일본의 TNFD 대응전략 및 보고 사례, 국내기업의 TNFD 보고사례 등 공유·논의('24.11)

※ (주최) 환경부, 대한상공회의소 공동 (참석) 일본기업, 국내기업 담당자 등 약 150여명

- **(학술대회)** 자연자본 공시를 위한 국제 학술 토론회('24.11)

※ (주최·주관) 환경부, IUCN, IUCN 한국위원회, 국립생태원
(참석) 지속가능발전기업협의회, 국내 기업 담당자, 전문가 등 100여명

기후변화-생태계 정보체계 등 구축 · 고도화

○ **(정보체계 구축)** 생물종 서식지의 **기후-환경정보 연계 빅데이터** 구축·제공('24.6)

- **기후변화-생태계 정보**를 **종합 분석**하여 지자체 적응대책 및 서식지 보전계획 수립 활용 등 **생태계-기후변화 리스크관리** 강화

○ **(토지이용변화지도) 탄소흡수원 산정·보고·검증 체계 고도화**를 위한 습지·산림·농경지 등 **토지이용현황 시계열 변화지도 구축**('24.12)

- 관계기관 협의체(국토부·해수부·농식품부 등) 운영(4회)하여 의견수렴

국가 생태계와 생태계서비스 변화분석 및 평가

○ **(생태계서비스 평가) 제1차 국가 생태계서비스 평가***('24.3～'25.2), 포럼 개최('24.8, 11), 대국민 설문 조사('24.6) 등으로 **체계적 정책** 추진

* △생태계서비스의 현 상태, △30년간 변화 분석, △압력요인 규명 및 대응방안 제시 등

생태자연도 제도개선

○ **(생태자연도 제도 개선) 1등급 지역의 편법 개발* 방지**를 위해, 벌채 등 실시 후 **5년간은 등급 변경 제한**하도록 **지침 개정**('24.9)**

* 1등급 지역을 벌채(고의 훼손) 후 개발사업을 추진하는 행태로 지속 논란 야기

** 인위적 벌채 등 실시 후 5년이 지나지 않은 경우, 이전 자연환경조사 자료 활용하여 평가하도록 「생태·자연도 작성지침」 개정

DMZ 생태계 조사 및 생태가치 인식제고를 위한 교육 · 홍보

○ **(DMZ 조사)** 비무장지대(DMZ 및 CCZ*) **생태계 조사**('24.5～12) 및 생물다양성, 보전가치 등을 고려한 **보전방안 마련**('24.12, 7개 지자체 배포)

* DMZ : 비무장지대, CCZ : 민간인통제선 이북지역

○ **(DMZ 홍보)** 세계적 보고인 **DMZ의** 자연경관과 생태가치를 알릴 수 있는 **자료집 제작**('24.9), **부스 운영**('24.10), **3D 애니메이션 제작** 착수('24.12)

2 미흡 원인분석 결과

□ 정책성과 및 효과 발생도, 성과지표 달성도 부문 미흡

○ **(정책성과 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(성과지표 달성도)** 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 타 관리과제 대비 상대적으로 낮음

3 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 국제사회 목표(30×30) 이행을 위한 보호지역 등 확대 필요

○ **(보호지역 확대)** 생태우수지역의 보호지역 확대(곡성 반구정 등 지역사회 요청지역, 후보지 조사지역) 및 자연공존지역(OECM) 발굴·등록('25.12)

○ **(자연공존지역 관리 체계 마련)** 자연공존지역의 체계적 발굴-등록-관리를 위한 제도 기반* 마련(생물다양성법 개정추진, ~'25.下)

* (주요내용) 자연공존지역 정의, 등록체계, 소유자·관리자 등에 대한 지원 등

○ **(얼라이언스 출범)** 자연공존지역 확대 등 국제사회 목표 이행을 위해 기업, 지자체 등 사회 전 분야가 참여하는 30×30 얼라이언스* 출범('25.3)

* 생물다양성 관련 국제사회 최신 정보 공유, 생물다양성 증진 활동(자연공존지역 발굴·등록, 훼손지 복원 등), 얼라이언스 참여자 역량강화 등 수행

□ 자연자본 공시 관련 국내 산업계 적기 대응을 위한 지속 지원 필요

○ **(협의체 운영)** 산업계, 회계·법무법인 등이 참여한 협의체 지속 운영하여 자연자본 공시 국제동향 공유 및 기업 대응 전략 논의('25, 2회/年)

○ **(시범보고서 작성)** 자연자본 공시 관련 해외 안내서 등을 활용하여 기업에 대한 시범 보고서 작성·발간 등 모범사례 제시('25.12)

□ **자연환경복원사업 활성화를 위한 제도개선**(자연환경보전법 개정추진, ~'25.下)

○ **(복원사업 민간참여 활성화)** 자연환경복원사업에 민간 참여* 근거를 마련하고, 생물다양성 활동으로 인정하는 등 체계적 지원근거 마련

※ 자연환경복원에 필요한 재산·토지 등을 기부하는 방식, 자연환경복원사업을 직접 실시한 지역을 기부하는 방식 등

○ **(대행자 관리 강화)** 자연환경복원사업 대행자 등록제*를 도입하여 대행자의 자격요건 유지 여부 및 실적 등 체계적 관리

* '07년부터 일정 자격요건을 갖춘 '자연환경보전사업 대행자' 제도를 운영 중이나, 등록 절차가 없어 자격요건 유지 및 실적 확인 등 관리가 어려운 실정

○ **(우수 복원사업 인증)** 전문기관 평가 등을 통해 생태·환경적으로 우수한 복원사업을 인증하여 복원사업의 모범사례 확산 유도

□ **생태관광 활성화를 위한 제도개선**(자연환경보전법 개정추진, ~'25.下)

○ **(생태관광 인증)** 생태관광 환경성 향상 및 우수 프로그램 등의 확산을 위한 생태관광 인증제* 도입

* 지역에서 운영 중인 생태관광 프로그램, 상품, 체험시설 등에 대해 심의·인증

○ **(생태관광지역 관리 개선)** 생태관광지역의 내실 있는 운영과 활성화 지원을 위한 관리 · 운영평가 등 환류체계 도입

□ **과학적 평가에 기반한 생태계서비스 유지 · 증진 정책 추진**

○ **(제1차 국가 생태계서비스 평가)** 국제사회의 생태계서비스평가 발표('19년IPBES, '20년EU, '21년일본 등)에 발맞춘, 국내 평가 결과 보고서* 발표('25.3)

* 산림·수생태계·습지 등 생태계 유형과 여기에서 비롯되는 공급·조절·문화 등 생태계서비스의 30년간 변화와 현 상태에 대한 분석 보고서

○ **(생태계서비스 활성화 촉진구역)** 효과적인 생태계 보전·복원 및 생태자산에 기반한 지역경제 활성화를 위한 '촉진구역 지정' 추진('25~)

※ "생태적 가치가 높거나, 생태적 복원을 통해 지역생태계의 가치 향상 및 사회경제적 활성화가 가능한 지역"('20년, '제5차 국가환경종합계획')

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	중	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도는 보통 수준
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅵ-1-②	[민생] 자연공원의 보전·관리로 국민혜택 증진	다소우수

(1) 평가결과

1 주요성과

선제적 조치로 자연공원의 안전한 탐방환경 조성

○ **(해빙기 점검) 해빙기 주요 안전사고 발생 사전 대비**를 위해 **국립공원 안전관리 대책 수립 시행**('24.2)

- 환경부·국립공원공단 합동 월악산, 속리산 국립공원 내 **급경사지, 낙석 위험구간 등** 현장점검 실시('24.2)

○ **(산불 대응)** 산불 발생 우려 기간 중 **"국립공원 봄철 대형 산불 조심기간" 운영**하여 **산불 예방활동** 전개('24.4)

- 봄철 산불 조심기간('24.2~'24.5) 운영 중 지리산 산불('23.3) **피해 지역 주민** 애로사항 등 **의견 청취** 및 **산불 대응 태세 점검***('24.4)

* (점검사항) 피해 현장의 식생 자연 복원 현황, 공단의 산불 예방 활동 및 발생 시 대응 태세 등 중점 점검

○ **(집중호우 사전안내) 강우레이더 활용** 국립공원 탐방객 **집중호우 예·경보 사전안내 운영**('24.6~)

- 여름철 다수의 탐방객이 방문하는 지리산 국립공원과 인근 지자체를 대상으로 강우레이더 재난 예·경보시스템 운영('24.6~)

강우레이더 활용 집중호우 시 경보(안내)방송 모식도

- 지리산 13개 계곡의 49대 경보국(지리경남 15대·지리전북 13대·지리전남 21대)으로 사전(강우 50분 前) 안내방송 확대 운영('24.6~)

○ **(산사태 피해복구·방지) 경주국립공원 산사태지 복구 및 재발방지 조치**

- **탐방로 인접 산사태 발생지**는 추가 피해 방지를 위해 **식생네트 설치**(10개소) 등 피해예방 조치, 지속적인 **모니터링 실시**

- 산사태지(3개소*)는 비탈다듬기, 골막이, 산지배수로, 씨뿌리기 등 추가 **사면 정비**

  * 토함산 및 불국사 탐방로 2개소(3.2억원, '24.12), 암곡탐방로 1개소(1.6억원, '25.6)

자연공원의 지속가능한 이용을 위한 인프라 정비

○ **(인프라 확대)** 국립공원의 **지속가능한 이용**으로 국립공원의 **우수한 자연자원을 미래 세대에게 제공**하기 위한 **탐방인프라 구축**

- 급증하는 **저지대 탐방 수요** 대응, 국립공원 **자연환경보전** 등을 위한 **저지대 캠핑장** 3개소* 및 **체험인프라** 4개소** 조성 완료(~'24.12)

  * (저지대캠핑장) 변산반도(10월), 지리산(11월), 한려해상(12월)

  ** (체험인프라) 한려해상(9월, 12월), 내장산(10월), 지리산(12월)

  ※ 국립공원 내 나대지 또는 기설치한 공원시설의 용도전환 등을 통해 환경에 미치는 영향 최소화하여 설치

○ **(무장애시설 확충) 신체적 제약이 탐방의 제약이 되지 않도록 무장애 탐방인프라 지속 확대** 및 **체류 시설 다각화**

- **소외계층**(어린이·노약자·장애인 등) **없이 누구나 이용가능**한 **무장애 탐방로** 3개소, **야영지** 34개소, **카라반** 2개소 조성 완료(~'24.12)

  * 무장애탐방로 속리산·팔공산2, 야영지 가야산13·변산반도12·덕유산6·설악산3, 카라반 한려해상·지리산

  ※ 무장애탐방로('23년 68개 → '24년 71개), 무장애야영지('23년 296개 → '24년 330개)

○ **(노후시설 정비)** 국립공원 **탐방서비스 및 방문객 편의 제고**를 위해 **20년 이상 노후화된 주요 편의시설을 전면 개선**

- 화장실 35개소, 주차장 7개소, 야영장 3개소, 탐방안내소 2개소 전면개선 완료

※ 국립공원 노후시설 전면개선 사업계획('23~'27)에 따라 20년 이상 시설 지속개선

<국립공원 야영장>

<무장애탐방로>

<노후시설 전면개선(화장실)>

팔공산 국립공원 마스터플랜 마련

○ **(종합계획 마련)** 팔공산국립공원 승격('23.12)에 따른 **전문적 공원 관리** 정착, **지속 가능한 이용**을 위한 **장기적인 종합계획 수립 추진**

- 지역주민, 사찰 등 **9개 협의체와 간담회 개최(8회)** 등 의견수렴을 거쳐 '팔공산국립공원 종합 관리계획' 수립 완료('24.7)

탄소흡수원 확대 등 국립공원 체계적 보전·복원 강화

○ **(공원 사유지매수)** 국립공원 핵심지역 내 **사유지 매수**를 통하여 **생태계 훼손 위협 예방**

- 신규 지정한 팔공산국립공원의 원활한 보전·관리를 위해 경계부 토지 등 사유지 집중 매수(2.7㎢)

○ **(생태계 회복)** 국립공원 **생태계 건강성 회복**을 위한 **생태휴식제 확대, 갯바위 복원** 및 **훼손지 복원** 추진('24, 0.42㎢)

- **(갯바위 생태휴식제)** 생태휴식제 확대 시행(4→5개소*) 및 민·관 합동 갯바위 복원** 행사실시(다도해 여서도 등 3회)

* (당초) 거문도, 여서도, 모개도·초양도, 연대도 + (신규) 미륵도(연명해변)

** 갯바위 천공 복원(1,239개, 145명 참여), 바닷속 납추, 낚시 쓰레기 수거(3.7t) 등

- **(훼손지 복원)** 국립공원 **훼손지 자연환경복원, 외래식물 제거** 등 추진*으로 **생태계 복원 및 생물다양성 증진**

  * △무등산 너와나목장 등 훼손지 복원(54,944㎡), △농경지 등 나대지 자연숲 복원(100,387㎡), △외래식물 제거 및 서식지 복원(102,084㎡), △경주 등 묘지이장 및 복원(8,771㎡), △해상·해안국립공원 해초지(151,044㎡)·염습지(5,000㎡) 복원 등

○ **(탄소흡수능 제고) 탄소흡수원 확대**를 위한 해초지·염습지 **복원 기술개발 및 자생식물증식장 조성 추진**

- 해초류 이식 공법 개발(생분해성모판 등 2건*), 데이터 기반 해양탄소흡수원 보전 적지 도출 방법** 및 중장기 해양탄소흡수원 보전전략 마련('24.10)

  * 특허·디자인 등록('24.8, 10) 및 중소기업 기술마켓 등록('24.10)

  ** '24년 환경부 데이터 분석활용 공모전 최우수상 수상('24.10)

- 육상 탄소흡수원 확대에 필요한 목본식물 대량생산을 위한 자생식물 증식장* 조성(3개소)

  * ICT(정보통신기술) 기반 자동제어(온·습도, 관수 등), 탄소중립(태양광, 빗물 재활용 등) 기술 활용 스마트증식장(월출산, 소백산, 속리산)

○ **(주민참여 보전활동)** 공원구역 **지역주민과 함께**하는 **참여형 환경보전 활동 추진**('24.4～12)

- 해양쓰레기 주민자율수거사업 확대(35→45개 도서), 해중생태정화단 운영을 통한 침적쓰레기 수거 등(241명, 3.25톤)으로 국립공원 정화 활동 수행

공원 지역 이해관계자 협력을 강화하여 정책 수용성 제고

○ **(명품마을 확대)** 국립공원 승격 팔공산 내 **명품마을 2개소**(대구 공산마을, 경북 퍽정마을) **추가 지정**('24.4, 17→19개소)

- 신규 명품마을의 체계적 조성·운영을 위한 '국립공원 명품마을 기본계획' 수립('24.11)

○ **(지역소득 증대) 공원 마을 소득향상 등**을 위해 **특화작물 재배시설 조성**(2개소) 및 **「국립공원형 마을기업」** 설립(3개소)

- 구들장 논* 논둑 정비('24.4, 다도해 상서), 노동력 부족 극복을 위해 자동관수 시설을 적용한 버섯 재배사 조성('24.6, 소백산 두레골)

  * 우리나라 전통 온돌 문화를 적용해 만든 계단식 논으로, 경사지에 얇은 돌을 넓게 깔아 '구들'을 놓는 방식으로 석축을 쌓아 작물을 재배(세계중요농업유산)

- 보건복지부 등 공모사업(3건*) 유치하여 공원마을에서 생산한 특산물을 마을 주민이 직접 가공, 판매, 유통하는 체계 마련

  * (무등산 평촌마을) '노인 일자리 시장형사업단' 선정(복지부, 1억원)부각류
  (다도해 상서마을) '고령자친화기업' 선정(복지부, 0.9억원)전복치킨
  (지리산 부운마을) '청년농업인 영농정착지원사업' 저금리 대출 선정(농식품부, 5억원)쌍화차

○ **(시민참여 확대)** 시민이 참여하는 **생물조사 신규과제 발굴, 생물다양성 탐사행사** 운영 등 **시민과학 참여 기반 확대**

- 국립공원 시민과학 관련 시민 및 전문가 토론회 개최('24.3)

- 야생동물 질병예방을 위한 진드기 조사 등 신규 과제(11건) 발굴 및 시민과학 과제 운영(60개), 무등산 평두메 습지 등 생물다양성 대탐사 개최('24.6)

- 시민과학 과제 우수성과 공유, 포상 등 성과 보고회 개최('24.12)

누구나 쉽게 즐길 수 있는 국립공원 탐방환경 조성

○ **(탐방제도 개선)** 탐방객 이용 편의 제공 및 자연생태계 보호를 위한 북한산 **우이령길 탐방로예약제 개선*시행**('24.3～'25.12, 시범운영)

  * (기존) 연중 예약제 → (변경) 주말·가을철(9~11월) 예약제 운영

- 생태·문화적 가치 확산을 위한 **탐방프로그램 운영**(473회, 19,341명)

- 생태계 보호를 위한 외래식물제거(2,848㎡) 및 생물학적 방제(585㎡), 탐방객 출입 확대에 따른 야생생물 변화상 모니터링 운영(식물상·포유류·조류 3개 분야)

○ **(체류형 탐방 활성화)** 국립공원 **체류형 여행을 통한 지역경제 활성화** 및 친환경 탐방문화 공유를 위한 **국립공원 머무름여행 운영**

- 프로그램 참여자 모집 및 선발(24.5, 32팀·75명) 및 운영(소백산, 태안해안, 내장산, 오대산, 한려해상 5개 공원)

※ 지역소비유발효과 약 1.5억원(누적 참여자수(553명) * 평균 지출액(263천원))

○ **(탐방약자배려)** 국립공원 가치를 모든 국민이 누릴 수 있도록 **탐방 프로그램 대상 확대***(전국 38개 사무소·원)

* 기존취약계층(장애인·저소득층) → 개선탐방약자(취약계층·임신부·노인·복지시설 아동 등) 확대

- 탐방약자 대상 국립공원 탐방프로그램 운영계획* 수립('24.3)

* 장애인 대상 고지대 탐방, 임신부 대상 숲속 태교 여행, 복지시설 아동·청소년 대상 자아성장 및 교우관계 개선 프로그램 등 대상 맞춤형 프로그램 운영

○ **(도심형 생태관광 활성화)** 접근이 용이한 **도심형 국립공원 특화 생태관광**을 발굴하여 **일상과 가까운 탐방서비스 제공**

- **코레일관광개발 협업**을 통해 기차여행을 주제로 한 **도심형 생태관광**을 개발하여 **탄소중립 친환경 여행 서비스** 시범운영('24.5~11, 13회·381명)

※ 충청권계룡산, 호남권무등산, 강원권치악산 등 3개 권역

- 둘레길, 스탬프 투어 연계 프로그램을 개발하여 **국민 참여형 도심형 생태관광** 추진('24.5~11, 43회·1,277명)

※ 수도권북한산, 영남권경주국립공원 등 2개 권역

- KTX 매거진 기획보도, 생태관광 대국민 참여 이벤트 운영 등 **맞춤형 홍보*** 추진으로 국립공원 **생태관광 인식 및 참여도 제고**

* KTX 매거진 기획보도(11만부), 생태관광 국민 참여 이벤트(1회), 생태관광 굿즈 개발(2종), 국립공원 SNS 카드뉴스(5건), 유튜브 동영상(1건) 게시·운영

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

○ **(탐방안전 강화) 첨단기술을 활용**하여 **재난관리 사각지대*** **해소** 필요

* 힌남노 태풍('22.9) 이후 18개월이 지나 경주국립공원 내 산사태지 발견 및 조치

- 사람의 접근이 어렵고 수목으로 인해 **육안관찰이 어려운 산사태 지역**은 **인공위성** 및 **드론**을 **활용**하여 광범위한 **조사*** **실시**

* (기존)정기조사(연 2회), 육안분석(1개월 소요)→(변경)상시조사(5일 주기), 자동분석(즉시)

- 기후변화로 늘어난 여름철 집중호우로 인한 피해예방을 위해 **강우레이더 재난 예·경보시스템 확대 구축·운영**

* (기존) 1개 공원 18개 지구 45개 경보국 → (확대) 17개 공원, 45개 지구 155개 경보국

○ **(인프라 개선 및 지역사회 연계)** '팔공산국립공원 종합 관리계획'에 따른 탐방**인프라 개선 및 지역협력사업** 지속 추진

- 야영장, 탐방로 등 시설개선과 더불어 명품마을 본격 조성 및 舊집단시설지구 특화사업* 등을 통한 **지역과 상생발전 도모**('25년~)

* 5개 집단시설지구에 지구별 특화시설(숲체험놀이터, 전망대 등) 조성 순차적 추진

○ **(사유지 매입)** 멸종위기종 서식지, 특별보호구역 등 **공원 내 핵심 지역 사유지 매수**에 따른 **생태계 보전·관리 효과** 규명 추진

- 매수토지 이용현황, 생태환경에 따른 토지 유형을 분류하고, 사유지 매수 후 보호에 따른 보전 관리 효과 분석·평가 및 팔공산 등 핵심 서식지 지속 매수 추진('25년~, 223억)

○ **(생태관광 활성화)** 탄소중립 시대 **친환경과 기후감수성을 반영**한 국립공원 생태관광 운영으로 **지속가능한 생태관광의 중심축 기능 확대**

- **(향후계획)** 국립공원 생태탐방원(8개소) 전기차를 활용한 친환경 여행 서비스 제공, 계절·지역별 생태 변화를 느끼는 기후감수성 자극 생태 체험 제공 등 프로그램 다양화 추진

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅵ-2	야생생물과 공존 기반을 강화한다.

Ⅵ-2-①	야생생물 복지 강화 및 생태계·질병 관리	보 통

(1) 평가결과

1 주요성과

전시동물 및 유기 · 방치동물 보호 · 관리체계 구축

○ (**전시동물**) 국내 동물원의 전시동물 사육·관리 여건 및 인식 개선 등을 위한 동물원 수준별 맞춤형 지원 추진

- (**거점동물원**) 동물복지 및 관리 우수 동물원을 '**거점동물원**'으로 **지정**('24.5, 청주동물원), 동물존중 인식 확산 및 전시동물 관리 역량 제고

- (**현장 지원**) 동물원 허가제('23.12, 기존업체 5년 유예) 대응 지원을 위해 **소규모·영세 동물원**을 대상으로 **현장 컨설팅***(4개소) 추진

  * 중부권(세종, 5.29), 수도권(경기, 6.7), 영남권(구미, 12.6), 호남권(익산, 12.17)

○ (**유기·방치동물**) 동물원 허가제, 동물원 외 전시 금지 등 강화된 제도에 따른 유기·방치 야생동물 발생 대비 **보호시설 조성 및 협력체계 마련**

- (**협력체계 마련**) **유기동물 보호시설**과 지자체 **야생동물구조센터간 임시보호·이송 협력***을 통해 야생동물 **구조·보호체계 완비**('24.3)

  * 임시보호체계 협약('21~'23년) 종료 이후, 지속 운영 및 보호동물 확대 등 재협의(3.25)

- (**보호시설 조성**) 강화된 제도 시행('23.12~, 동물카페의 전시 가능 동물종 제한 등)에 따른 야생동물 **유기·방치에 대비**하여 **보호시설** 개소·운영('24.4)

곰 사육 종식 선언 이행력 강화

○ (**이행기반 마련**) 야생생물법 **하위법령*** **마련**('24.1 개정, '25.1 시행), **서천군** 보호시설 **착공**('24.10), **구례군** 보호시설 **준공**('24.11) 및 **이관 준비**

* (주요내용) 사육곰 종식 관련 처벌조항(과태료), 보호시설 운영 위탁기관 및 등록 등 규정

○ (**이해관계자 소통**) 곰 사육 종식 이행현황 논의 및 사육곰 보호시설 설치(서천군) 관련 **이해관계자 의견수렴** 등 추진

- (**협의체 운영**) 곰 사육 종식 이행현황 공유 등 소통을 위해 **민·관협의체*** 개최, 서천군 보호시설 설치에 따른 **주민상생협의체**** 개최('24.6~12)

* 정부, 시민단체, 사육곰협회, 주민 등으로 구성 / 총 4회(1.18, 4.29, 9.26, 12.11) 운영

** MOU 체결(2.1, 長·국립생태원장·서천군수·주민대표 서명) 및 주민 의견수렴

○ (**농가 지원**) 곰 사육 종식 합의 농가(18개소) 사료비('24, 1.6억원) 지원

해외 유입 야생동물 검역 본격 시행

○ (**검역 준비**) 검역 시행 대비('24.5) 하위법령 마련, 조직·인력 확보, 이해관계자 대상 설명 및 홍보 등 추진

- (**제도 완비**) 야생생물법 하위법령 개정('24.5)을 통해 수입 야생동물 **검역기관**, **검역대상**(지정검역물) 및 **검역절차** 등 제도운영 세부사항 마련

- (**조직·인력 확보**) **야생동물검역센터 설립**('24.2) 및 수의사, 검역업무 경력자 등 **전문인력**(20명) **확보**('24.5) 및 역량 강화

※ 검역인력 역량 강화를 위해 담당자 사전교육 실시(5.8~10), 야생동물 검역 모의훈련(CPX, 5.17), 검역업무 내실화를 위한 검역관 워크샵 개최(7.18, 10.30)

- (**협업 강화**) 검역제도 발전을 위해 **민·관협의체*** 구성·운영('24.6~), 관계기관(수의사회, 대학, 협회 등) **업무협약**(MOU) **체결**('24.8)

* 학계·산업계·협회 등 24명으로 구성하여 'Kick-off 회의' 개최(6.25)

- (**수용성 제고**) 이해관계자 대상 **간담회** 및 **제도 설명회** 개최(총 4회, '24.3~6), **전국민 홍보***를 통해 검역제도에 대한 이해도 제고 및 공감대 형성

  * 인천공항, 공항철도 등 해외 출입국자 주요 동선에서 디지털영상 송출, X-배너 설치 등

○ (**검역 시행**) 그간 검역 사각지대*였던 야생동물(파충류)에 대한 **검역 신규 시행****('24.5~)으로 해외유입 야생동물로 인한 질병 유입 방지

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

  ** ('24.12월 기준) 296건, 파충류 68,760마리 등 검역 실시

외래생물 유입·유통 등 전반 관리 강화

○ (**사전관리**) **생태계교란** 생물*(2종) 및 **유입주의** 생물**(150종) 추가 **지정**('24.10, 고시 개정)하여 국내 유입 및 취급 관리

  * 생태계의 균형을 교란하거나 교란할 우려가 있는 생물, 수입등 취급 시 허가 필요

  ** 국내 유입 시 생태계 등에 위해 우려가 있는 생물로 수입반입 시 위해성평가 및 승인 필요

○ (**유통관리**) 생태계위해우려 생물의 **국내 유통*** **단계도 신고·허가제 시행**('24.2), 국내 생태계 유출(유기·방사 등) 예방능력 강화

  * (기존) 수입반입 허가신고 → (개선, 2.17) 수입반입 + **사육양도·양수·운반·보관** 허가·신고

○ (**모니터링**) 관세청 협업 **외래생물 불법 수입 검사**('24년 585건 검사, 11건 적발), **외래곤충류 유입 방지**를 위해 **국경 인접지역*** **상시 예찰** 등 추진

  * (상시예찰) 공항·항만, 내륙 컨테이너 기지 등 13개 지역 실시('24.3~11), (합동조사) 울산신항, 인천항, 부산항, 광양항 대상 조사('24.5~11)

○ (**퇴치사업**) 생태계교란 생물로 인한 생태계 등의 위해를 줄이기 위해 **유역·지방환경청, 지자체***에서 지역 실정에 맞는 **퇴치** 추진

  * '24년 17개 시·도(127개 기초지자체)에 국고 40억원 지원(50%)

○ (**도서지역 관리**) 도서지역에서 야생화되어 피해를 유발하는 **외래 꽃사슴류**에 대한 **피해분석** 및 **합동조사** 등 추진

- (**피해분석**) 도서 지역 외래꽃사슴류 **서식 실태 및 피해 현황 모니터링** 실시('24.4~12)

※ 안마도, 굴업도, 난지도를 대상으로 농작물, 산림 및 주민 생활피해 조사

- (**합동조사**) 안마군도 훼손지의 식물상 피해 확인을 위해 **관계기관 합동조사**(총 2회) 실시('24.6~9, 환경부·영광군·국립생태원)

생활 속 야생동물로 인한 피해·사고 예방

○ (**기준 마련**) **추가 지정**된 **유해야생동물**(민물가마우지 등)에 대한 **포획 방법 및 절차 등을 마련**하여 포획 허가기관(지자체)에 **배포**('24.3)

○ (**지원대상 확대**) 야생동물로 인한 **피해예방시설 설치 지원 대상**을 **도심지에서 발생하는 재산상 피해까지 확대***(야생생물법 시행규칙 개정·시행, '25.1)

* (기존) 인명, 농업·임업·어업 피해 → (개정) 기존 + 도심지 등 반복적 재산상 피해

○ (**먹이주기 금지**) 유해야생동물(집비둘기 등) **먹이주기 금지제도*** **시행**('25.1~) 및 적기 시행을 위한 지자체 표준조례안 제작·배포('24.8)

* 지자체 조례로 먹이주기를 금지·제한(장소, 시기)할 수 있고, 위반시 과태료(100만원 이하) 부과근거 마련(야생생물법 개정 '24.1, 시행 '25.1)

○ (**대국민 안내**) 생활 주변 출몰 야생동물(너구리, 뱀) 대처 요령을 담은 **카드뉴스**('24.8) 및 떼까마귀 관리 **안내 매뉴얼**('24.10) 제작·배포

야생동물 충돌·추락 피해 최소화

○ (**기준 마련**)「야생동물 충돌·추락 피해 실태조사 및 피해방지 조치 **세부지침**」**마련·배포**('24.4)

※ 야생동물 충돌·추락 피해 실태조사 세부내용(조사항목, 기간 등), 인공구조물별 다양한 피해방지 조치 안내 등

- (**제도 설명**) 피해 방지 조치 제도 **권역별 설명회*** **개최**(총 4회)

* 충청권(4.29), 호남권(5.10), 영남권(5.14), 수도·강원권(5.23)

※ 국가·지자체·공공기관 대상으로 법령 개정 내용, 실태조사 방법, 피해방지 방안 등 설명

○ (**현장 소통**) 야생동물 충돌·추락 피해방지 제도 관련 **대국민 소통·안내**를 위한 **홍보부스 운영**('24.5)

○ (**저감 협력**) **공공기관** 대상 야생동물 충돌·추락 피해 **실태조사** 추진('24.3~12, 국립생태원), **공공·민간기관** 소유 인공구조물 대상 조류충돌 **방지테이프** 및 **구매 지원**('24.11, 총 16개소)

야생동물 현안 질병관리 강화

○ (ASF) **인위적 전파요인** 관리강화 및 **계절·지역별** 발생상황에 따른 **탄력적 대책 추진**, ASF 차단울타리 개방 등 **지속가능성 제고**

- (**대책 수립**) 기존 자연적 요소(멧돼지 등) + **인위적 전파요인**(수렵인 등) **관리 강화대책** 수립('24.2), 동절기 대비 **겨울철 중점관리대책** 마련·시행('24.11)

- (**핵심지역 대응**) ASF 발생이 높은 **경북지역**(전체의 79%) 대상 **자원 집중 투입***('24.7~) → 추진 이후 **포획량 1.9배 증가**, 신규지자체 확산 無

  * 포획트랩 900개(환경부 전체물량의 2/3), 열화상 드론, 폐사체 탐지견 등 투입

- (**과학적·제도적 역량강화**) 포획포상금 부정수급 방지를 위한 **유전자 분석*** **확대**('23년 621건 → '24년 1,500건) 및 **포상금 지급기준 강화**('24.4, 지침 개정), 지자체 **대응역량 강화훈련**** 최초 실시('24.3, 11)

  * (유전자 분석 효과) 1개의 수렵 개체를 다수로 신고하는 부정행위 적발 가능

  ** 충남, 전남, 전북, 경남 등 비발생 지자체 중심 사전 대응절차 숙지 훈련 등

- (**울타리 개선**) 차단울타리 부분개방* 등 생태계 영향조사 및 효과 분석 연구 착수** → 울타리 관리 로드맵 수립 예정('25~)

  * 인제·양구 등 ASF 소강지역, '24.5월~, 21개 지점 → '24.10월~, 44개 지점(증 23개)

  ** 울타리 효과분석 연구(한국환경연구원, '24.4~'25.4), 울타리 생태계 영향조사(국립생태원, '24.3~'25.7)

○ (AI) 동절기 철새도래지 **집중 예찰** 및 **국내 종간전파·국외 발생 동향 모니터링** 등 선제적 대응을 통해 AI 확산 피해 최소화

- (**예찰·감시**) 전국 **예찰지역**(112개소) **단계적 이관**('24~, 농식품부→환경부)으로 효율성 제고, 종간 전파(조류→포유류) 감시를 위한 **야생포유류 AI 감염 모니터링 시범사업** 추진('24.4~'25.3)

- (**국제협력**) 철새 이동 현황 조기 확인을 위한 **국외 감시망**(몽골, '24.6~9) 운영 및 **위치추적기 부착**(일본, '24.11~'25.1, 40개체 예정)

국제적 멸종위기종 보호 및 효율적 관리체계 구축

○ (**관리·감독**) 국제적 멸종위기종(CITES) 밀반입, 불법 거래 및 증식 등 **불법행위**에 대한 **단속** 및 **사육시설**에 대한 **관리·감독 추진**

※ 각종 허가·신고 등 야생생물법 준수 여부, CITES종에 대한 적절한 서식환경 제공 여부 등 점검 추진(3.6~)

○ (**협업 강화**) 밀수 근절을 위한 관세청·검역본부 등 **협력체계*** **지속**, 몰수 CITES종의 신속한 **보호 체계 지속 운영****

* 밀수 등 불법행위에 대한 관리 강화를 위해 관세청과 업무 협력 회의 개최(11.22)

** CITES 동물 보호시설 운영 중('21.7~, 현재 49종(307개체) 보호 중)

○ (**홍보 추진**) 전광판, 유튜브, 리플릿 등 CITES 유통 경로를 고려한 맞춤형 **CITES 홍보 컨텐츠 제작** 및 **배포**계획 수립·추진('24.12)

야생생물 정책 관련 청년 자문 및 활동 직접 참여 활성화

○ (**K-BON**) 청년정책에 따른 제9기 **K-BON 주니어**(14개 팀 33명, '24.4~11) **운영** 및 누적 **수료** 204명('16~)

○ (**청년자문단**) 생태원 동물 보호시설, 사육동물들의 동물복지 현황 파악 및 개선·보완사항 자문('24.3)

※ CITES 보호, 조류충돌 방지, 동물복지 등 야생생물 관련 간담회를 통한 정책자문, 생태원 CITES 보호시설 등 현장 방문 실시(3.29)

○ (**역량 강화**) 청년인턴 채용('24.4~9, 국립야생동물질병관리원 3명)을 통해 야생동물 질병 대응·예찰 현장 실습 등 역량 강화 추진

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 전시 야생동물 복지 여건 관리 강화

○ 동물원 허가제, 불필요한 체험행위 금지 등 **강화된 제도**의 **이행 실태 파악, 지도·점검** 실시 등 관리·감독 필요

- 사육·전시시설 현장조사 등을 통해 **위법·편법*** **운영 사례 점검**(~'25.9)

□ 곰 사육 종식 이행 지속

○ **보호시설 적기 건립**(서천) 및 **원활한 운영**(구례)을 위해 유관기관 **협력 강화**, 사육곰 적정 관리 위한 **이해관계자 소통** 지속 필요

- 지자체, 국립공단 등 관계기관 협력 통해 인력·장비 구축 등 구례 시설('24.11 준공) **운영 체계 마련**(~'25.下)
- 농가 사료비 등 **유지관리비 지원, 민관협의체 개최** 등 이해관계자 의견 수렴 및 소통 노력 지속(~'25.下)

□ 외래생물 유입 사전 대응 강화

○ 국내 생태계 및 국민 건강 보호, 외래생물의 지속적 유입 대응을 위해 **국내 유입 외래생물**에 대한 **선제적 관리 강화** 필요

- 국내 유입 이전, 위해성 평가 및 승인을 통해 사전 관리가 가능한 **유입주의 생물 확대 지정**('25년 누적 1,000종)

□ 야생동물 현안 질병관리 강화

○ 야생동물 매개 현안 질병(ASF, AI 등) 대응의 **과학적 기반 강화** 및 **생태친화적 정책**으로의 **전환**을 통해 질병 대응 효율성 제고 필요

- 핵심지역(경기, 강원, 경북, 충북)을 중심으로 열화상드론 투입 및 GPS 포획트랩 설치 등 과학기술을 활용하여 ASF 확산 대응 강화(연중)
- **바이러스 유전정보**(전장유전체 등) **분석**을 **강화**(월 1회→2회, '25.1~)하여 AI의 국내 유입·확산 경로 파악 및 질병 대응에 활용
- ASF 차단울타리 개방 구간 선정, 단계적 개방시기 마련 등 **울타리 관리 로드맵 수립**(~'25.9)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	하	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치수준이 상대적으로 미흡
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	중	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도는 보통 수준
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	중	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 보통 수준의 성과 및 효과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅵ-2-②	멸종위기 야생생물 복원 및 생물주권 확보	다소미흡

(1) 평가결과

1 주요성과

멸종위기 야생생물 서식지 관리 강화

○ (**서식환경 개선**) 멸종위기 복원종(반달가슴곰, 산양, 여우 등) **서식지 안정화** 및 **훼손지역 개선** 등 관리 강화

- (**서식지 안정화**) 복원종에 대한 **서식환경조사**, 서식지 **보전방안 연구** 등을 추진하여 지속적인 서식지 안정화 도모

※ **(반달가슴곰)** 위치추적 및 생태 특성 모니터링, 서식환경기초조사 등
(산양) 공원내 산양 개체군 서식 실태조사, 서식지보전방안 연구 등
(여우) 主 서식지인 소백산 서식지 평가 및 장거리 이동지역의 서식지 적합성 평가

- (**훼손지역 개선**) 멸종위기종 보호를 위한 **불법엽구 수거**('24.1), **명예보호원 위촉**('24.4), **지역주민간담회** 등 지역사회와 함께 **지역 개선**

○ (**서식지 확대·보전**) 멸종위기종 **전국분포조사**, **관찰종 정밀조사**, **후보지 목록** 마련 등 **주요 서식지 확대·보전** 활동 강화

○ (**교육·활동**) **생태교육**, **환경정화활동**, **서식지개선활동** 등을 추진하여 멸종위기종 **서식지 보전·개선을 위한 실천 행동*** 추진

멸종위기 야생생물 보전 · 공존 가치 확산

○ (**보전주간**) 지속가능한 멸종위기종 보전·공존을 목적으로 **사회적 공감대 확산**을 위한 **멸종위기종 보전주간**(기념행사, 정책토론회 등) 운영

○ (**홍보 추진**) **이달의 멸종위기 야생생물**을 선정하여 생태특성 등을 담은 **기획홍보**(보도자료, 세밀화 배포) 추진(월별), **반달가슴곰 복원 20주년**을 기념하여 복원사업에 대한 사회적 공감대 등 **보전·공존 가치 확산**

※ 정책간담회(9.26), 반달가슴곰 복원 20주년 기념식 및 국제심포지엄(10.30~31), 홍보영상(10.1~31, 광주남구청사), 포토존·팝업스토어 운영(10.25~31) 등

○ (**지역협력 강화**) 지역을 대표하는 **멸종위기종 복원·방사 사업**에 **지역주민·지자체·기업** 등이 함께하는 참여형 멸종위기종 **보전·복원*** 추진

* 함양 꼬치동자개 방류(4.2), 창녕 우포늪 따오기 방사(5.10), 예천 흰수마자 방류(7.30), 인천 강화 저어새 방사(8.2), 제주 두점박이사슴벌레 방사(8.6), 시흥 금개구리 방사(8.30)

멸종위기 야생생물 서식지 관리 강화

○ (**보호대책**) 이해관계자 사전의견 수렴을 통해 산양(멸종위기종 I급, 천연기념물) 보호를 위해 **국가유산청과 합동**으로 **보호대책* 수립·추진**('24.10~)

* 주요 서식지 중심으로 권역별 협력체계를 구축하여 쉼터 설치, 먹이급이대 확대, 집중치료시설 보강 등으로 생존율 향상, ASF 울타리 부분 개방으로 이동저해요소 관리 등

국가생물종목록 지속 구축 · 확대

○ (**국가생물종목록**) 국가 생물다양성 보전 및 생물주권 확보를 위한 **국가생물종목록 정보**의 지속적 **구축·확대** 및 **공개** 등 추진

- (**정보 구축**) 자생생물 조사·발굴 연구 등을 통해 국내 신종·미기록종을 추가하여 국가생물종목록 구축('24년 1,220종, 누계 61,230종)

※ 국가생물종목록의 공공성 증대 및 부처 간 협의를 위한 국가생물종목록 실무위원회 운영(12.6)

- (**정보 공개**) 국가생물종목록 구축 정보('23년 60,010종)를 **관계기관***이 **활용**하도록 제공하고 **대국민****을 대상으로 **공개**

* 국가생물다양성정보공유체계(kbr.go.kr)를 통해 과기부 등 6개 기관에 생물자원 정보 제공
** 카드뉴스(2.1), 언론 기고(2.5), 국가전광판 영상게재(3.1~3.31) 등

- (**정보 연계**) 환경현안종, 유용자원 기원종 등을 중심으로 참조유전자 신규 **정보 확보***('24년 250종, 누계 11,604종), **국가생물종목록-확증표본-유전정보와 연계**한 체계적 생물종 관리

* [참조유전자 정보 구축(누계)] : '23년 11,354종 → '24년 11,604종

- (**사용자 편의 제공**) 국가생물다양성 정보공유체계 전면 재개편('24.2)으로 통계자료 내 **그래프 제공** 등 편의 제고, 국내외 생물다양성 최신 동향 정보 제공을 위한 **국영문 뉴스레터** 발간·배포('24년 총 44회)

자생생물 기반 친환경 유용생물자원 발굴 및 가치 창출

○ (**활용지원**) 수요자 맞춤형으로 국가야생생물소재은행을 운영하고, 생물소재 산업화도 추진

- (**생물소재 확보**) 바이오 연구·산업계 수요지향적 **생물소재 확보**(누계 274,470점) 및 종 판별과 품질검증 완료된 **생물소재 분양***('24년 5,119점, 누계 25,881점)

  * '19년 8,970점 → '23년 20,762점 → '24년 25,881점

- (**소통·협력**) 생물자원 산업화 촉진 기반 마련을 위한 생물자원 **산학연 협의회**(6회), 기업대상 **기술설명회**(4회), **간담회**(3회), 찾아가는 **전문컨설팅**(6회) 등 생물산업 분야 대외 소통·협력 강화

- (**기관 협업**) 생물산업 활성화 전략 마련을 위해 환경부 소속·산하 생물자원 **연구기관 협업***, 자생식물 보급확대를 위한 **유관기관 협업**('24.4, 서울식물원 MOU) 추진

  * 연구기관 회의(2.1, 4.11, 7.9), 협업 TFT 구성(4.2), 내외부 의견 수렴('24.9~11)

○ (**활용가치 창출**) 자생 생물의 활용가치 다변화 및 탄소중립의 과학적 이행기반 구축을 위한 **유용생물자원 탐색·연구**

- (**자원 탐색**) 유용성 분석을 위한 자생생물자원의 시료 확보·분양, 종별·부위별로 항염·항균 등 기초 및 특정 유용성 분석 결과 확보('24년 398점)

  ※ (생물자원 활용가치 탐색 지수) '22년 377점 → '23년 382점 → '24년 398점

- (**자원 연구**) 미생물 소재 탐색·발굴을 통해 온실가스 감축, 친환경 기술 활용 등이 가능한 **유용 미생물 확보 및 특허출원**

- (**데이터 활용**) 자생생물자원 전통지식 데이터('23년 130,110건)의

메타데이터 표준화, 내·외부 DB[*]와 **연계** 및 공개방안 마련으로 활용성 제고(~'24.12)

* 특허청(전통지식포털), 국립해양생물자원관(해양생물전통지식)

생물산업계의 유전자원법 이행역량 제고를 위한 지원 강화

○ (**나고야의정서 대응**) 유전자원 이익 공유(나고야의정서 및 유전자원법 등) 관련 생물산업계 등의 유전자원법 **이행력 제고** 및 관계부처 **협력 강화**

- (**이행력 제고**) 바이오 산·학·연 기업실무자 대상 유전자원법 이행 **역량 강화 설명회** 개최('24.5~8), ABS 관련 법률지원단 **전문성 강화 교육**('24.7~10) 및 맞춤형 **현장 컨설팅** 실시('24.5~8)

- (**협력 강화**) CBD COP-16(16차 당사국총회), NP-MOP5(5차 나고야의정서 당사국회의) 대응·이행 방안 논의를 위한 **유전자원법** 관계부처 **실무협의회**[*] 개최('24.3~11) 및 **DSI 실무협의체**[**] 개최('24.4~12)

* 농림식품부, 해양수산부, 과학기술정통부, 질병관리청 등 유전자원법 관계부처
** 외교부, 산업통상자원부, 보건복지부 등 DSI 관련 기관 및 관계 전문가 등

○ (**인식 제고**) 디지털 염기 서열 정보 등으로 이익 공유 대상을 확대하려는 국제적 논의 동향에 대한 산업·학술계 **의견 수렴** 및 **대국민 인식 강화**

- (**의견 수렴**) 생물자원 산학연 협의회 **발표** 및 **정기회의** 참여('24.3~11), **바이오산업** 관련 협회[*] **협의회** 개최('24.5~9), DSI 국제 **심포지엄** 개최('24.11) 등을 통한 **국제 동향 공유** 및 **의견 청취**

* 한국바이오협회, 한국의약품수출입협회, 대한화장품협회, 한국종자협회 등

- (**인식 강화**) 전국민 대상 '제1회 ABS 숏폼 **공모전' 개최** 및 시상('24.11), 내·외국인 대상 **유전자원 접근** 신고 및 절차 정보 **안내 동영상** 및 핵심 ABS **정보안내서 제작·배포**('24.12)

② 미흡 원인분석 결과

□ 홍보·소통 및 현안대응 노력도, 정책성과 및 효과 발생도 미흡

○ **(홍보·소통 및 현안대응 노력도)** 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(정책성과 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

③ 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 멸종위기 야생생물의 안정적 서식지 확보 노력

○ 서식지 보전의 중요성 증대에 따른 적극적인 야생생물보호구역 지정·관리를 위해 보호지역의 지역 수용성 제고 필요

- 행위제한 완화*('25.12), 생태계보전부담금 등 연계사업을 활용한 지역 보상 확대('26.上), 지역협의체 운영('26.上) 등으로 주민 참여 확대를 통한 인식 제고 추진

□ 국가생물종목록 지속 구축・확대

○ 국가생물종목록 지속적 구축·확대 및 정보 활용 확대 필요

- 국가생물종목록 실무위원회* 운영을 통한 부처-학계간의 네트워크 강화 및 소통을 통한 국가생물종목록 협의 추진 지속(~'25.12)

  * 환경부, 과학기술정보통신부, 문화체육관광부, 농림축산식품부, 보건복지부, 해양수산부

○ 국내 바이오산업계의 생물자원 활용도 제고와 경쟁력 강화 지원을 위해 기업수요자 맞춤형 소재-기술-정보 제공 활성화 필요

- 수요자 맞춤형 생물소재 확보·분양, 생물산업 관련 분야와 '찾아가는 서비스' 등 소통·협력 지속 추진, 자생생물의 유용성 정보 다양화·최적화 연구 추진(~'25.12)

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	중	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표를 목표 대비 100% 달성하고, 목표치 설정 정도는 보통 수준
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅵ-3	과학적·합리적인 국토환경관리 체계를 구축한다.

Ⅵ-3-①	환경영향평가 효율성·신뢰성 제고	미 흡

(1) 평가결과

1 주요성과

환경영향 정도에 따른 차등화된 평가제도 도입

○ **(제도 유연화)** 사업의 입지·특성 등을 고려하여 **환경영향** 정도에 따라 **평가방식 및 절차를 차등화**(신속·심층)**하여 제도 유연성·효율성 제고**

○ **(시스템)** 사업 대상지 공간정보 입력 후 생활환경과 자연환경 변수* 체크를 통해 신속·심층평가 여부 판단 지원시스템 마련('24.11)

* (생활환경 변수) 특정대기·수질오염물질 배출 여부 등 6~8개
(자연환경 변수) 습지보호지역, 생태자연도 1등급지 등 25개

조례 환경영향평가 대상 확대

○ **(조례평가 확대) 소규모 평가대상**(공공사업 제외)도 지역특성 반영, 주민의견 수렴이 가능토록 **조례평가 대상에 포함**('24.2, 법 개정)

- (소규모 평가) 평가서 작성 → 협의 요청
- (조례평가) 평가서 초안 작성 → **의견수렴** → 평가서 본안 작성 → 협의 요청

○ **(적기 추진) 지자체 담당자 역량 강화**를 위한 전문가·관계기관 **간담회**('24.3) 및 **설명회** 개최('24.4), **시행령** 개정* 추진

* 평가항목 결정, 평가서 협의 및 협의내용 관리 절차 등 조례에 포함될 평가기준안 마련·입법예고('24.6~8, 시행령 법제처 심사 중('24.8~))

긴급한 재해복구사업 평가 제외로 재해대응력 강화

○ **(재해 신속대응) 특별재난지역의 재해복구사업** 중 시급한 사업은 행정안전부와 환경부가 **협의하여 평가 제외**('24.2, 법 개정)

* 재난복구사업 평가절차 제외를 위해 행안부장관이 제출하는 환경보전방안 등 서류 작성의 세부사항(안) 마련('24.12)

평가 대행비용 현실화 등 환경영향평가 신뢰성 제고

○ **(표준품셈)** 환경영향평가 표준품셈 마련('24.1), 전략·소규모·사후조사 표준품셈 마련을 위한 전문가협의회 개최('24.4~11, 8회)

※ 전략평가·소규모평가·사후조사 표준품셈 마련 연구('24.1~'25.1, 표준품셈 관리센터)

○ **(재대행 지침개정)** 환경영향평가 **저가 재대행 문제 개선**을 위해 **재대행 승인 및 관리지침 개정**('24.12)

※ (당초) 재대행 비용 산정 시 제경비·기술료 50% 감산 → (개선) 25% 감산

○ **(수행능력 기준개정)** 환경영향평가업체 사업수행능력 세부평가기준 개정안* 마련('24.10) 및 이해관계자 **의견 수렴**('24.10~12)

* 환경영향평가 대행업 현실 반영, 업계 관행 개선 유도 등

온라인 의견수렴 등 환경영향평가 내실화

○ **(온라인 의견수렴)** 주민방해 등으로 **불가피**하게 설명회나 공청회 생략시 **온라인 설명회·공청회** 개최 가능('24.2, 법 개정)

○ **(이의신청제 도입)** 과도한 환경영향평가서 **보완·조정 요청에 대한 이의신청절차 도입**('24.10, 법 개정)

○ **(안내서 개정)** 평가서 품질 제고를 위해 전문가 의견수렴을 거쳐 「환경영향평가서 작성 등에 관한 안내서」 개정('24.2)

○ **(기타)** 주변 여건 변화가 미미한 경우 **재협의 요청 생략**('24.10, 법), 주민방해 등으로 **설명회·공청회 생략시 평가협의회의 심의 폐지** ('24.4, 시행령), 대행실적 **제출 의무 완화**('24.8, 시행규칙) 등

국토-환경 통합관리 강화

○ **(부처협업) 국토종합계획·국가환경종합계획 연계**를 위한 국토부-환경부 **공동포럼 운영**(2회), 수정계획 수립 연구에 **통합관리 내용 반영**

○ **(지자체 지원)** 지자체 단위 계획의 체계적 관리를 위한 **국토-환경 계획 통합관리 컨설팅***, 환경친화적 국토·도시계획 수립 지원(연 23건)

* 지자체 환경계획 컨설팅 수요조사('24.3), 지원단 전문가 회의('24.5), 통합관리 지자체 설명회 및 컨설팅('24.8~11), 통합관리 종합세미나('24.11)

사후관리 및 교육 강화

○ **(사후관리)** 생태면적률 이행점검 실시(72개소), 협의업무 처리규정* 개정('24.6), 대체서식지** 조성·관리 **개선 연구**('24.2~)

* 평가서 검토의뢰 시 전문부서를 특정하여 의견을 요청하거나, 생태면적률 대상 사업 협의 시 생태면적률 반영 여부를 검토하도록 하는 근거 마련

** 대체서식지 현장점검 체크리스트 마련('24.5), 환경영향평가에 따라 조성된 대체서식지 전수조사 실시 및 DB 구축('24.11), 대체서식지 전문가 포럼(4회)

○ **(사후관리 사례확산)** 환경영향평가 사후관리 **우수사례 공모**로 **우수 사업장 발굴**('24.7~8), 사후관리 우수·미흡 **사례집 배포**('24.12)

※ 최우수 세종-포천(세종~안성) 고속도로 건설사업의 경우, 자체적 개발한 GIS 통합 시스템, 실시간 터널 모니터링 시스템 등을 사후관리에 적용

○ **(교육 강화)** 유역·지방환경청 **분기별 대행업체 교육**(총 28회)

디지털 환경영향평가 추진

○ 「ICT 기반 스코핑 의사결정지원시스템」 **구축** 및 **시범운영**('24.10~)

- **(시스템 구축)** 대상지역 및 평가범위 중심의 지역개황 조사 지원, 평가 대상 항목선정(일반/중점), 현황조사·평가방법 등 설정 지원

  * 평가항목별 맞춤형 국가 데이터베이스 및 공간정보 자료 활용

- **(시연)** 「환경영향평가 스코핑 의사결정 지원시스템」 **시연 및 의견수렴**을 위한 **순회 설명회** 개최('24.2~5, 20개소)

  ※ 평가대행업체('24.2, 10개소), 검토기관('24.3, 5개 기관), 협의기관('24.5, 5개 기관) 등 이해관계자 대상 지역별 순회 설명회 추진

- **(시범운영)** 협의기관 환경영향평가협의회 위원 대상으로 **지원시스템 최종 점검,** 하천개발 등 **실제사업 대상으로 시범운영** 추진

  ※ 환경영향평가협의회 심의 시 동 지원시스템 직접 활용 점검('24.6~8), 시스템 추가보완(~'24.10), 특정사업에 대한 시범운영('24.10~)

○ **(정보지원시스템 고도화) 시스템 고도화·디지털화**를 위한 '**업무재설계**(BPR) **및 정보화전략계획**(ISP)' 수행('24.4~11)

- 시스템 운영위원회(4회), 이해관계자 인터뷰('24.5~9), 관계기관 워크숍('24.9)을 통해 시스템 사용자 기반 구체적 개선과제* 도출

  * '환경영향평가 정보 수집·연계·개방체계 구축', '환경영향평가 전 단계 정보화 구축', '지능형 데이터 분석·활용체계 구축' 등

- 환경부, 국립생태원, 한국지능정보사회진흥원 등 전문가 자문을 토대로 개선·이행과제, 소요 예산 등 검토·수정('24.11)

○ **(온라인 사후관리)** 사후환경영향조사 보고를 정보시스템에 등록하여 책자 대체, DB 정보 활용 **온라인 관리 가능한 사후관리시스템 도입 추진**

- **협의체*** **운영**을 통해 사후환경영향조사 자료 수집 및 사후 업무 프로세스 연계 등 3개 분야 사업에 대한 **시범사업 추진**

  ※ 협의기관, 검토기관, 사업자, 대행자로 구성('24.8~11, 한국환경연구원)

② 미흡 원인분석 결과

□ **홍보·소통 및 현안대응 노력도, 정책성과 및 효과 발생도 미흡**

○ **(홍보·소통 및 현안대응 노력도)** 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

○ **(정책성과 및 효과 발생도)** 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 타 관리과제 대비 상대적으로 미흡

③ 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ **맞춤형 평가체계 시행**을 위한 **세부 시행방안 마련**

○ 사업의 입지·특성 등을 고려하여 **환경영향** 정도에 따라 **평가방식과 절차 차등화**(신속·심층) **시행**('25.10, 시행령 개정)

- **신속·심층평가 대상사업 범위 및 판단기준, 평가준비서 작성방법** 등 제도 **운영방안 마련** 및 **시범 적용**(~'25.10)

□「ICT 기반 스코핑 의사결정 지원시스템」 **시범운영 지속 추진**

○ 하천개발 등 **실제 사업 대상으로 시범운영** 지속 추진(~'25)

※ 환경부가 사업자 또는 승인기관인 환경영향평가(소규모) 중에서 선정

□ **환경영향평가 대행비용 등 구조적 개선 지속 추진**

○ 전략평가·소규모평가 표준품셈 마련('25.1) 및 대행비용 산정기준 고시 개정안 마련(~'25.6), 사업수행능력 세부평가기준 고시* 개정(~'25.6)

* 환경영향평가 대행업 현실 반영, 업계 관행 개선 유도 등

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	하	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견수렴 등이 상대적으로 미흡
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	하	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 가시적인 성과 및 협업을 통한 성과 도출이 상대적으로 미흡
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	하	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 상대적으로 미흡
(가점) 일하는 방식 혁신	중	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 일하는 방식 개선 정도는 보통 수준
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅷ-1	지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반을 마련한다.

Ⅷ-1-①	[민생] 폐기물 감량 및 자원순환 문화 확산을 통한 순환경제 생태계 조성	매우우수

(1) 평가결과

1 주요성과

1회용품 사용 저감 및 다회용기 보급 확대

○ (**자발적 협약**) 일상 속 일회용품 사용에 대한 인식 전환을 유도하기 위해 체결한 자발적 협약은 광범위한 일회용품 감량 성과 달성 도모

- (**야구장**) 10개 프로야구 구단은 협약 이전 대비 △일회용컵 사용량 34.5% 절감, △풍선막대 등 일회용 응원용품 판매 중단, △다회용기 도입 구장 점차 확대
- (**면세점**) 12개 면세점은 코로나 이전인 '19년 대비 '23년에 △비닐재질 쇼핑백 65% 절감, △비닐재질 완충재 87% 절감(1인당 사용량 기준), △낙하방지 물류 포장재 재활용 추진
- (**기타**) 탈플라스틱 및 일회용품 사용줄이기에 동참하는 소비자, 매장이 지속적으로 증가

※ ▲BBP챌린지 : 박찬호 등 저명인사 포함 1,126명 참여, ▲일회용품 미사용 선언 매장 : 2,493개소

○ (**다회용기 보급 지원**) **다회용기 보급 신규사업** 발굴 및 매장 내·외 다회용기 사용 예산지원 확대('23년 68억원→'24년 89억원), **다회용기 배달 주문건수 증가***

* '23년 21만건(2,076개 매장) → '24년 26만건(3,777개 매장)

○ (**일회용컵 회수·재활용**) 일회용컵 재활용 제고를 위해 서울시 에코존(시청·광화문 인근)에서 수거·회수 시범사업* 추진('24.8.~'24.12.)

* 환경부, 서울시(중구·종로구 포함), 자원순환보증금관리센터, 서울신문 공동 추진

- 일회용컵 보증금제 개선을 위한 라벨(QR코드)이 인쇄(각인)된 컵 제공, 적극행정 제도**를 활용하여 수집·운반 체계 개선(42개 매장 참여)

* 자원순환보증금센터가 폐기물처리 신고자와 계약하여 일회용컵 수집·운반 허용

- 시범사업으로 회수된 일회용컵 재활용 추진예정(종이컵 26,949개, PET컵 91,963개 회수, 적환장 보관 추정량 1,056kg, 24.12.3일 기준)

포장폐기물 감축

○ (**수송포장재 감량**) 택배 포장폐기물 감량을 위해 기업의 자발적 이행을 지원하고 현장 여건을 반영한 합리적 제도 마련

- 유통과정에서 자원절약과 포장폐기물 감량을 위해 대형유통사 등 19개社*와 자발적 협약 체결(3.8) 및 협약 이행노력 지원

* 백화점(5), TV홈쇼핑(7), 온라인쇼핑몰(3), 택배업계(4) 등

- 행정효율성 제고 및 소상공인 부담 완화를 위해 중소업체(연매출 500억원 미만)의 규제적용 제외를 담은 「제품포장규칙」 개정('24.10월)

- 업계, 전문가 등이 참여하는 과대포장 정책포럼*을 운영('23.12~'24.12.) 하여 현장 여건을 반영한 택배 포장기준 제도 개선 추진

* △(구성) ①대규모 온·오프라인 유통업체, ②제품별 제조·수입 및 온라인 플랫폼 입점업체, ③전문가 그룹으로 분과를 구성·운영
△(내용) 제도 시행에 따른 업계 애로사항 파악 및 제도 발전방안 등 논의

○ (**과대포장 방지**) 제품 과대포장으로 인해 발생하는 포장폐기물을 줄이기 위해 지도·점검 및 컨설팅 추진

- 설·추석 명절 전·후로 과대포장이 우려되는 선물세트 등을 취급하는 대형 유통업계 중심 집중 점검 및 계도 조치*

* 27,735개 제품을 점검하여 793건 검사명령 → 38건 포장공간비율 위반

- 음반 과대포장 방지를 위해 업계 대상으로 제도 설명 등 컨설팅 추진(6.13)

순환경제 제도 기반 마련

○ (**규제샌드박스**) 순환경제 규제샌드박스 심의위원회를 개최(6.27, 12.12), 총 규제특례 9건* 부여 및 30건의 신속처리 결과 통보(11월 기준)

* 태양광 폐패널의 현장 재활용, 생분해 플라스틱 유기성 폐자원 통합 바이오가스화, 폐배터리 재활용 및 재생산 기술, 폐기 양파박 업사이클링, 음식물 소화슬러지 활용 바이오차 연료 생산, 우분 에너지화 등

- 제도 활성화를 위한 사업장 대상 간담회를 개최하고, 제도 운영의 전문성 강화를 위한 유관기관* 협의체 구성·운영('24.1.31, 9.2, 10.30)

* 환경부, 국립환경과학원, 한국환경공단, 한국환경산업기술원 등

○ (**순환자원**) 활용가치가 높은 폐자원의 순환이용 촉진을 위해 **순환자원 지정·고시제***를 시행('24.1), **별도 심사없이 282건**('24.11월 기준)의 순환자원 발생 및 사용자가 등록 후 **폐자원 활용**

* 유해성이 낮고 경제성이 높은 폐기물을 순환자원으로 일괄 지정하여 폐기물 규제 면제 (현재, ①폐지, ②고철, ③폐금속캔, ④알루미늄, ⑤구리, ⑥전기차 폐배터리, ⑦폐유리 지정)

- 순환자원 인정제도 및 지정·고시제 관련하여 변경된 기준, 절차 등을 대상 사업자 등이 **이해하고 활용할 수 있도록 간담회**('24.1.15) 및 품목별 찾아가는 **순회교육*** 실시, **제도 해설서 및 홍보물 제작·배포**('24.2월~)

* 부산·울산·경남(4.24, 4.25), 수도권(4.9), 충청권(4.16), 광주·전남(4.30), 수도권(5.9), KOTRA(6.28)

- 순환경제법 개정내용을 반영한 법령체계를 정비하고 그간 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 보완하는 등 순환자원 관련 7건 고시 제·개정 (2.28, 4.18)

○ (**석탄 경석**) **중앙-지방 협업***을 통한 폐기물 규제 개선으로 폐기물로 취급되던 **석탄 경석**의 **산업적 활용** 및 **지역경제 활성화** 도모

* 석탄 경석 규제개선 업무협약('24.6.13, 환경부, 행안부, 강원도, 태백시)

- **석탄 경석의 친환경적 관리방안** 제정(환경부훈령, '24.8.26) 및 환경적으로 **안전하게 관리되는 석탄 경석**에 대한 **폐기물 관련 규제 개선** 등

○ (**순환이용성 제고**) 제품등의 순환이용성 평가 강화*('25.1. 시행)에 따른 **평가방법 고도화 방안 마련**('24.12. 고시 개정)

- 제품 설계 단계부터 순환이용성, 내구성, 재질·구조 등을 평가하여 개선토록 순환이용성 평가* 및 개선 권고

* ('24년 평가) 의류관리기, 의류건조기, 식기세척기 3개 제품군 14개 제품

○ (**수리권**) 연구용역 및 이해관계자 간담회(5~6월)를 통해 수리권의 적용대상 제품을 설정하고 수리기준 마련('24.12월)

○ (**목표관리**) 순환경제 관리 강화를 위해 도입한 '폐기물 발생 감량률' 지표의 기준연도, 원단위 등 산정방법 마련('24.12)

※ 폐기물 발생 감량률(%) : 기준연도(2020년) 대비 해당연도 원단위(생활폐기물 인구수, 사업장폐기물 GDP) 폐기물 감량 비율

- 폐기물 다량배출 사업장의 '24년 순환경제 목표 설정*·관리 및 이행 지원을 위한 폐기물 감량시설 설치 지원(20개소 23억원)

* ('24. 성과관리 대상) 3,579개소, 순환이용률 78.5%, 최종처분율 17.79%

○ (**기술개발**) 산·관·학 정책간담회, 기획공청회 등을 통해 순환경제 이행을 뒷받침하기 위한 핵심 R&D 기획('24.12월 예타 신청)

자원순환 분야 문화조성

○ (**일회용품 감량 및 다회용기 보급**) 단속 위주의 획일적 규제가 아닌 자발적 참여를 통해 일회용품 감량을 도모하는 **자발적 협약 체결**

- 기존에 업종별로 체결한 커피전문점, 패스트푸드점, 제과업계 협약을 통합하고, 신규 희망업체를 포함한 협약* 확대 체결

* ▲고객이 일회용품을 요청하는 경우에만 제공하도록 노력, ▲종이빨대 등 대체품을 보유하여 고객의 선택권 적극 보장, ▲플라스틱 빨대 관련 넛지형 감량캠페인 참여 등

- 건전한 소비문화 정착 및 일회용품으로 인한 폐기물 발생의 원천적 감량을 위한 **음식점업계, 배달용기 제작업계** 등 자발적 협약* **신규 체결**

* △고객이 일회용품을 요청하는 경우에만 제공, △사용 후 종이컵·투명 페트병 분리배출 및 전문 재활용업체가 수거·재활용, △일회용품 사용 줄이기 홍보 등 실천문화 확산

○ (**자원순환의 날 행사 개최**) 정부·지역사회·미래세대가 함께 자원의 절약과 자원순환에 대한 의식 확대를 통해 **친환경생활 실천 및 공감대 확산**

○ (**참여확대**) 재활용가능자원(투명페트병 등)을 가져오면 인센티브를 제공하는 **회수·보상사업**의 **민간 협력*** **분야 발굴**

* 국민 불편 모니터링(설문조사 등) 체계 마련('24.8), 고품질 재활용품 수거 거점정보의 "네이버 스마트플레이스" 연계('24.11)

- **다중이용시설**(캠핑장·야구장) 투명페트병 **회수사업*** 추진('24.5~, 3.4톤)

* 캠핑장(가평·양평군, 국립공원) 참여('24.5~), 야구장 투명페트병 회수 협약 체결('24.10)

○ (**분리배출**) **투명페트병 별도배출제**('20.12 공동, '21.12 단독주택 시행) 참여 유도 확산을 위해 **대국민 온·오프라인 홍보*** 추진

* 홍보물 제작·배포, SNS 및 미디어 홍보(야구장, E/V 등), 야구장·축제장 현장 캠페인 등

○ (**감량 경진대회**) 집단급식소 음식물류폐기물 감량경진대회 개최 및 시상

- 집단급식소의 자발적 감량 유도를 위한 경진대회를 개최(344개소 참가)하여 총 10개 우수기관 선정·시상

※ 수상기관 배출량 **전년동기(4~9월) 대비 총 60% 감소**(3,225→1,280t, △1,944t)

- 음식물류 폐기물 감량 우수사례 공유를 위한 감량 우수사례집 제작·배포('24.12월)

플라스틱 오염 국제협력 강화

○ (**협상대응**) 플라스틱 전주기 관리를 강화하기 위한 **플라스틱 오염 국제협약 정부간협상위원회** 참여 및 **제5차 협상위원회(INC-5) 개최**

※ (INC-3) 캐나다, 4.23-29 / (전문가작업) 방콕, 8.23-28 / (INC-5) 부산, 11.25-12.1.

- 협약 성안을 촉구하는 **고위급 메시지**를 INC-4부터 **지속 전파**

※ (INC-4) 장관급회의 참석(기후실장), (INC-5 前) 개최국연합

- **주요국 입장을 면밀히 분석**하고 한·브 공동으로 모든 국가가 참여하는 **비공식회의 주최**(11.27) → 제품·화학물질 규제 관련 **절충안*** **제시**(11.28)

* 규제대상 제품의 선정기준은 협약에 담고 이행은 국가에 자율성을 부여 → 당사국총회에서 이행사항 점검 → 향후 당사국총회에서 국제적인 규제까지 결정

○ (**이해관계자 소통**) 전문가 포럼, 산업계 간담회, 시민사회 간담회 운영 등 **다양한 이해관계자 소통 채널**을 활용해 우리나라 **전략 마련**

- 특히, 중소기업 간담회를 별도로 운영해 협상 동향을 정확하게 전달하고 **중소기업 애로사항·지원방안** 등 **논의**

○ (**INC-5 개최**) INC-5 계기로 국제사회를 아우르는 **다양한 협력사업** 및 국내 **순환경제 선진제도 홍보** 추진

- **플라스틱 생산부터 소비·재활용**까지 전주기에 걸친 순환경제 **민·관 협업체계를 구축**하기 위해 **SPICE*** **이니셔티브** 발족(11.25)

* 지속가능한 플라스틱 순환경제(**S**ustainable **P**lastics **I**nisative for **C**ircular **E**conomy) 18개 기업협회, 국제기구(GGGI), 국외 산업계협의체(앨런맥아더재단, 세계경제포럼 등) 참여

- **세계은행**(World Bank)와 연계한 **EPR·금융지원 프로그램 상담, 국내 우수정책 및 재활용 산업을 홍보**하는 부스 운영(11.25~11.29)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 1회용품 사용 저감 및 다회용기 보급 확대

○ (**다회용기**) 커피전문점, 음식점 등의 **자발적협약 이행실적**을 **분석**하고, **성과를 공개·홍보**하여 일회용품 줄이기 참여 독려

○ (**일회용컵 회수·재활용**) 일회용컵 수거·회수 시범사업 성과분석 및 회수된 일회용컵 재활용* 추진('25.1)

* 종이컵 ⇨ 재생화장지, 플라스틱컵 ⇨ 재생플레이크, 단섬유 등

□ 포장폐기물 감축

○ (**수송포장재 감량**) 일회용 택배포장재의 다회용 전환을 지원* 등 유통업계 수송포장재 감량 유도 강화

* 다회용 택배시장 초기 형성을 위한 시범사업 추진(14억원)

□ **순환경제 제도 기반 마련**

○ (**순환이용성 제고**) 순환경제사회로의 전환을 위해 중장기 목표 및 전략을 제시하는 제1차 순환경제 기본계획 수립('25~)

- 연구용역과 이해관계자(업계, 학계, 지자체 및 유관부처·기관) 포럼을 통해 순환경제 이행을 위한 구체적인 전략 및 실행방안 마련

○ (**목표 관리**) 폐기물 이전 단계에 해당하는 '폐기물 발생 감량률' 지표를 추가하여 국가 및 시도의 단계별 목표를 설정·관리

○ (**기술개발**) 순환원료의 품질 개선 및 사용 촉진을 위한 대규모 연구개발사업을 추진하고 개발 완료 기술의 사업화 지원

□ **자원순환 분야 문화조성**

○ (**일회용품 감량**) 일회용품 줄이기에 대한 **공감대 형성 및 참여 독려**를 위해 **캠페인**을 추진하고, 커피전문점·음식점 등에 **지속 노출**

○ (**다회용기**) 지자체 기반의 **자활세척장**을 **활용**하여 촘촘한 **다회용기 서비스망** 구축 및 저소득층 등 **취약계층**의 **안정적 일자리 창출** 기여

○ (**참여확대**) 투명페트병 등 **고품질 재활용품 회수·보상사업**의 **민간 협력 분야** 지속 확대, **다중이용시설** 대상 투명페트병 **회수사업** 확산 노력

○ (**투명페트병**) 별도 분리배출에 대해 명절・휴가철 등 유동 인구가 증가하는 시기에 지속적으로 집중 홍보

○ (**음식물류 폐기물 감량**) 집단급식소 음식물류폐기물 감량경진대회 평가방법 개선 및 사례공유 확대

□ **플라스틱 오염 국제협력 강화**

○ (**협상대응**) 내년에 개최 예정인 UN 플라스틱 오염 국제협약 협상 회의에 참여하여 **우리나라 정부입장**을 **적극 개진**

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

Ⅶ-1-②	유용 폐기물의 재자원화를 위한 수거·선별 체계 개선	다소우수

(1) 평가결과

1 주요성과

유용한 자원 확보를 위한 분리배출 개선

○ **(분리배출 누리집)** 알기 쉬운 생활폐기물 분리배출 누리집 구축('24.12)

- 시각장애인, 노인 등 취약계층도 이용할 수 있고 일반적인 분리배출 방법과 지역별 상이한 분리배출 정보(배출 장소, 시간 등)까지 제공

○ **(공동집하장 확충)** 마을 단위로 폐비닐·농약병 등 영농폐기물을 배출·집하할 수 있는 공동집하장 확충(국비 30%[11억3천만원], 전국 753개소)

○ **(컵보증금제)** 일회용컵 보증금 **제도**('22.12.2~, 세종·제주) **안착**을 위한 **소통, 소비자 반환편의 제고, 매장 부담 경감 지원, 홍보** 등 추진

- **(컵 반환)** 제주·세종 시행 이후 총 2,011만개의 일회용컵 음료가 판매되고, 그 중 1,004**만개 반환**(반환율 49.9%, '22.12~'24.11)

- **(반납편의)** 일회용컵 반납 편의를 위해 **매장 외 회수처 확대**(93개소('22.12월)→248개소('24.11월))

- **(자발적 참여)** 보증금대상사업자가 아닌 제주도내 개인매장 및 시행 외 지역(면단위) 매장의 **보증금제 참여 승인**(3회, 25개소)

- **(재활용)** 보증금제 시행으로 회수된 일회용컵은 재생화장지, 단섬유 생산 등으로 재활용*

* 1,004만개 회수('22.12~'24.11.30), 종이컵 10톤→재생화장지(30롤, 약12,000세트), PET컵 60톤→단섬유(225톤~300톤, 인형솜 등)

공공선별시설 체계 개선

○ **(현대화)** 공공재활용기반시설 선별률 제고를 위한 AI* 로봇 선별기 설치 등 생활자원회수센터 확충·현대화 사업** 추진(42개소, 국고 270억원)

* 폐기물 종류·형태·재질 등을 학습, 선별 품목을 다양화하고 선별률을 향상시키는 딥러닝 기반 인공지능

** 재활용품 선별률 지속 개선 中('18년 57.6% → '22년 64.3%)

- 사업 수행상황 점검(월1회), 운영실태 현장점검(4.3, 11.26), 신규사업 사전 검토 위원회 개최(5.22), 집행점검 회의(6.25)

○ **(설치·운영기준 마련)** 연구용역을 통해 광학선별기 설치, 보관시설 옥내화 및 지하화 기준 등 재활용시설 설치 세부기준 마련*('24.8.29)

*「생활폐기물 선별시설의 설치·운영에 관한 지침」을 개정하여 ①바닥면, 벽면, 지붕 등을 갖춘 보관시설에 재활용가능자원 보관, ②주거지역으로부터 1km 이내에 선별시설 신설 시 지하 설치, ③플라스틱 폐기물을 광학적 방법으로 선별할 수 있는 기계 설치 등 명시

○ **(폐비닐 선별)** 열분해 원료 등 폐비닐 수요가 증가하고, 생활폐기물 직매립 금지 시행 등에 대비하여 폐비닐 선별시설 확충 추진

- 시범사업 수요조사('24.2월, 6월), 사업 선정('24.2., 9억원), 추진상황 점검('24.4.·9.), 사업 추진 지자체 대상 간담회 개최('24.5.), 설명회 개최('24.6) 등 추진

생활폐기물 정보시스템

○ 생활폐기물 종류별 배출부터 처리까지 전과정 모니터링을 통해 관리 사각지대 해소 및 실시간 정보관리체계 지원

○ 종량제봉투·재활용품·음식물쓰레기 등 생활폐기물의 발생부터 처리까지 실시간 정보관리체계의 단계적 구축* 추진('24년 3차, ~'26년)

* ('24년) 재활용·종량제·음식물 등 민간분야 반출입 모니터링 및 유관시스템 연계 등

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 유용한 자원 확보를 위한 분리배출 개선

○ **(분리배출)** 생활폐기물 분리배출 누리집 운영 및 지속 보완

- 오픈 API 개발 및 공공데이터포털 연계('25上), 지역 별 분리배출 정보 현행화, 품목사전 추가, Q&A 운영 등

○ **(일회용컵 보증금제)** 일회용컵 보증금제의 획일적인 전국 시행보다는 단계적·점진적* 이행을 위한 개선방안 추진('25~)

* 지역별 맞춤형 시행, 대형시설·일정구역 중심 점진적 확대, 프랜차이즈 단위 자발적 시행 촉진

○ **(공동집하장 확충)** 영농폐기물 공동집하장의 효율적 확충을 위해 시급성 등의 우선순위를 고려한 중기 계획 마련 필요

- (향후계획) 공동집하장 확충 중기 계획 마련(~'25.2)

□ 선별시설 현대화

○ 공공재활용기반시설 기반 마련과 선별률 제고를 위한 생활자원회수센터 확충 사업을 지속 추진('25년 40개소 185억)

- 사업 수행상황 점검(월 1회), 신규사업 사전 검토 위원회 개최('25.5), 운영실태 현장점검(반기 1회) 및 현황조사('25.10) 등

○ 재활용 원료를 안정적으로 공급하기 위한 폐비닐선별시설 확충('25년 37억)

- 사업 수요 조사 및 선정('24.2.), 사업 수행상황 점검(월 1회), 사업 추진 지자체 대상 간담회 개최('25.5.) 등

□ 생활폐기물 정보시스템

○ 생활폐기물 배출자 신고 의무 및 정보 수집 등에 관한 근거 법령안 마련('25.上)

- 생활폐기물 배출자 및 처리자에 대한 처리 신고 의무 부여 및 시스템 설치·운영 법적 근거 마련 추진

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	상	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대해 적극 반영
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	상	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 우수
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	하	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 상대적으로 미흡
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅶ-2	폐자원의 고부가가치형 재활용을 촉진한다.

Ⅶ-2-①	고부가가치 폐자원의 순환이용을 통한 자원 안보 확립	다소우수

(1) 평가결과

1 주요성과

미래폐자원 재활용 체계 마련

○ **(전기차 폐배터리)** '전기차 폐배터리' 순환자원 지정('24.1), 폐배터리 블랙파우더 재활용기준 마련('24.4) 등 제도 정비를 통한 재활용시장 육성

○ **(태양광 폐패널)** 태양광 폐패널 수거체계 구축(권역별 재활용 체계구축, 5→8개소), 폐패널 보관기준 합리화*를 통한 재활용 활성화** 지원

* 폐패널 보관량 및 기간 확대(기존 1일 처리량의 30일분 → 180일분)

** 재활용량 '23년 357톤 → '24년 965톤('24년 의무량 : 212톤)

○ **(폐배터리 소재 재활용 기준)** 전기차 폐배터리에서 회수한 양극재·음극재 혼합물을 재생원료 제품으로 자유롭게 이용할 수 있도록 재활용 기준 마련('24.下)

○ **(전기·전자제품)** 생산자책임재활용제도(EPR) 대상 품목 기존 50종 → 개정전 품목 확대를 위한 개정(안)* 마련('24.12)

* 세탁기, 냉장고, TV, 컴퓨터 등 중·대형 기기 50종에 대해 선택적 관리 ⇒ 산업기기, 대형기기, 군수품 등 제외 항목 외 전 품목 관리(EU와 동일 수준)

- 이해관계자 의견수렴, 권역별 설명회*, 연구용역 등을 통해 재활용 의무자 확정 및 「전자제품등 자원순환법」 하위법령 입법예고('24.11)

* 의견수렴 3회('24.5~9) 및 권역별 설명회 6회('24.10)를 통해 현장의견 청취

폐자원 순환이용 활성화

○ **(폐원단조각)** 흡음재, 부직포 등으로 물질재활용이 가능하나 소각 처리되던 **폐원단조각의 회수·재활용 시범사업** 추진

- 「폐원단조각 재활용체계 구축 시범사업」 업무협약* 체결(1.16)

  * (참여기관) 환경부, 서울 종로·성동·동대문구청, (사)한국섬유자원순환협회

- 지자체·관련협회 등과 협업하여 봉제공장에서 발생하는 **폐원단조각**을 재질별로 수거하고, **부직포·흡음재** 등으로 재활용*

  * (물질재활용 원료 확대·보급) '24.1월 0.5%→'24.5월 13% (목표치 15%)

○ **(멸균팩)** **「멸균팩 자원순환체계 구축을 위한 업무협약」** 체결(5.23)

- 멸균팩의 재활용 활성화를 위한 제도개선* 및 고품질의 재활용품(종이, 위생용품 등) 지속 생산을 위한 협력체계 마련

※ (참여기관) 환경부, ㈜한솔제지, 쌍용C&B, (사)한국포장재재활용사업공제조합

* ▲멸균팩의 재활용 방법 확대(종이류에서 건축자재까지) ▲분리배출 외 역회수 및 방문택배 등 수거방법 다변화 ▲멸균팩 재활용제품의 환경성 표시 광고 등 추진

○ **(폐플라스틱)** 폐플라스틱의 원료·연료화 기술개발사업* 세부과제 진행 현황 등 현장점검('24.9월)

* 폐플라스틱의 재활용 제품 수요 창출 및 고부가 가치화를 위해 플라스틱 첨단 선별, 재활용 PET 기술, 폐플라스틱 윤활기유 생산 기술 등 개발 지원

- 고순도 자원순환형 리사이클 PET Bottle 개발*(고순도・고품질의 r-PET 원료 개발)을 위한 연구 진행 과정 점검 및 애로사항 청취, 재생원료 사용 페트병 생산 공정 점검 등

* 플라스틱 재생원료 사용 의무화 대응 및 현재 PET 재활용 기술의 한계를 극복하기 위한 저비용 고품질 r-PET 생산 기술 개발

○ **(재활용 용이성)** 포장재의 **적극적인 재질개선**을 위해 「재활용용이성 등급평가」 **최우수 등급 대상품목을** 기존**2종에서 4종으로 확대**안* 마련

* (기존) PET, PSP → (확대) PET, PSP + 유리병, 용기.트레이류

○ **(사용 확대)** EU 등 주요국 플라스틱 재생원료 규제에 대한 대응 강화를 위해 재생원료 사용비율 표시제 등 추진

- 재생원료 사용비율 표시제도 시행*('24.3월, 시행규칙) 및 세부 운영 규정 마련('24.8월, 지침 제정)

  * 코카콜라(1.25L), 아이시스8.0(롯데칠성) 등 총 127개 제품 표시 확인

- 재생원료 사용 **무색페트병 출시 확대 및 품질 모니터링**을 위한 관계기간 간 MOU* 체결('24.7)

  * ▲페트병 최종제품에 재생원료 10% 이상 사용(업계) ▲품질 모니터링(환경공단 등) ▲국내 재생원료 사용의무 대상 확대 정책 설계 등

- 재생원료 사용의무를 PET 최종제품생산자에게 부여*하고, 재생원료 사용 목표를 단계적으로 상향**하는 방안 마련('24.11)

  * ('23년) PET원료 생산자(1만톤/연) → ('25년) PET병 최종제품 생산자(5천톤/연)

  ** ('23년) 3% → ('25년) 10% → ('30년) 30%

○ **(공급여건 개선)** 식품용기용 재생원료 공급 확대를 위해 **혼합수거 및 무인회수기 수거** 투명페트병도 식품용기용 재생원료로 사용 허용

폐플라스틱 열분해 산업 활성화

○ **열분해유 생산**을 **주요 목적**으로 하는 열분해 원료 및 시설에 대한 **별도 기준(안)** 및 **관리체계(안) 마련**

- **폐플라스틱 열분해 활성화 포럼**을 **운영**('24.3~12월, 4회)하며 전문가, 산업계 의견수렴 및 개선방안 논의

- **열분해시설 반입원료 품질기준 및 관리체계 마련연구**('24.6~12월)를 통한 적정 기준 및 관리체계 분석

순환골재 품질관리 및 수요확대

○ **(품질제고)** 순환골재의 품질경영, 자재·공정관리, 소비자 보호조치 등 관리체계 강화를 위해 순환골재 품질인증제도 KS인증 체계로 전환*('24.8.5 임이자 의원 대표발의)

*「건설폐기물법」 순환골재 품질인증을「산업표준화법」KS인증으로 통합

○ **(수요확대)** 폐아스콘 순환골재 재활용 용도 확대, 순환아스콘 혼입률 상향 등 순환골재 재활용 확대 연구용역('24.6~12월) 결과 및 이해관계자 의견 등을 반영하여 법령·고시 등 개정안 마련('24.12월~)

○ **(이해관계자 소통)** 순환골재 재활용 활성화를 위해 건설폐기물 처리업계 간담회('24.10월) 및 주요 배출자(건설사) 실무협의체('24.3월, 10월) 개최

- 고품질 순환골재 생산 및 품질 향상을 위한 방안, 순환골재 관리체계 개선 및 강화, 순환골재에 대한 소비자의 인식 개선방안 등 논의

투명페트병 분리배출제 안착

○ **(기획점검)** 공동·단독주택 **투명페트병 별도 배출·수거 실태**에 대해 환경부(환경청)·지자체·환경공단 **합동점검** 실시(5.1~6.28, 11.1~12.16)

※ 광역지자체별 50개소(공동주택 35개소, 단독주택 15개 구역) 점검

- 투명페트병 **전용배출함 설치** 여부, 투명페트병의 **혼합배출·수거 여부**, 수거 주체, 별도 수거할 경우 수거 방법, 수거업체명 등 현장확인

○ **(교육홍보)** 공동주택 주택관리사 대상 투명페트병 별도배출제 방문 교육*(1.30~11.22, 23회, 대한주택관리사협회 협업)

* 투명페트병의 별도 분리배출 필요성, 요령 등 안내 및 실천 당부 등

○ **(소통강화)** 원활한 별도배출제 이행을 위한 지자체 간 공감대 형성 및 협력 강화를 위해 **투명페트병 정책협의회 회의** 개최(3회)

- 별도배출제 이행을 위한 추가 정책과제 공유, 지자체 추진계획 수립 논의, 지자체 합동평가 평가방향 공유 및 현장의견 수렴(1차, 3.21)

- 지자체 합동평가 지표 '주민 1인당 투명페트병 분리수거량'의 2025년('24년 실적) 목표값 및 합동평가 지표매뉴얼 논의, 합동평가 기준 개선안에 대한 최종 의견수렴 등(2차, 6.4)

- 재활용가능자원 분리배출 관련 협조사항 공유, 2025년('24년 실적) 지자체 합동평가 대비 유의사항 설명 및 질의응답

폐자원의 고부가가치 재생이용 활성화

○ (**재활용 기준**) 정유·석유화학社 등에서 폐식용유·동물성유지류* 등을 석유 또는 석유화학제품 등의 고부가가치 원료로 재활용할 수 있도록 재활용 기준 마련

* 폐식용유는 바이오디젤, 동물성유지류는 비누, 비료, 사료 등으로 주로 재활용

- 재활용 기준을 만족하는 원료제품은 폐기물재활용업 없이 지속가능항공유(SAF), 납사 등 제품생산 원료로 사용할 수 있도록 함

- 관련 업계(정유사 및 석유협회)의 의견(약 10회 면담)을 수용하여 재활용 기준을 마련하였으며, 신속한 현장 적용을 위해 적극 행정을 통해 先 시행('24.7, 「폐기물관리법 시행규칙」 개정 '24.12)

○ (**재활용 유형**) 대기로 배출되는 이산화탄소를 회수한 이산화탄소 스트림·이산화탄소전환탄산화물의 재활용 가능 유형을 규제샌드박스 내용을 반영하여 확대하고(「폐기물관리법 시행규칙」 개정, '24.6.28.)

- 커피찌꺼기의 고부가가치 재활용 확대를 위해 재활용환경성평가 사례 등을 반영하여 화학제품 제조 유형(R-4-7) 추가*

* (기존) 화학제품 제조(R-4-7) → (추가) 비금속광물제품제조(R-4-2), 종이제품제조(R-4-3), 고무, 섬유 또는 합성수지제품 제조(R-4-4)

- 아울러, 폐목재의 물질재활용 활성화를 위해 폐목재류 분류 기준을 합리적으로 개선(「폐기물관리법 시행규칙」 개정, '24.12월)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 미래폐자원 재활용 체계 마련

○ 가칭 「사용후 배터리 산업 육성 통합법*」과 연계하여 전기차 배터리 재활용 산업을 지원할 수 있도록 「전자제품등자원순환법」 개정**('25)

* 산업부 주관으로 제정 추진 중('25.上 발의예정)

** ❶사용후 배터리 관련 용어 정의, ❷미래폐자원 거점수거센터 기능 확대, ❸전기차 배터리 재활용 전문인력 육성 등 법적 근거 신설

○ 국내 기업의 글로벌 통상규제 대응* 지원 및 배터리 핵심원료 공급망 안정화를 위한 재생원료 생산인증제 마련('25.下)

* 코발트 16%, 납 85%, 리튬·니켈 6% 이상 재활용원료 사용('31~, 「EU 배터리법」

○ 생산자책임재활용제도(EPR) 대상을 전 품목으로 확대하는 「전자제품등자원순환법 시행령 및 시행규칙」 개정('25.上)

□ 재생원료 사용확대 기반 마련

○ **(사용 목표)** PET 재생원료 의무 대상자를 최종제품생산자로 변경* 및 사용목표율 상향 추진('23년 3% → '25년 10%)

* 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 개정 중(민박홍배 의원 발의, '24.9)

○ **(식품용기)** 품질검사 시험방법 확대(현행ISO + 추가KS), 취소·유예 절차 마련 등 식품용기 사용 관련 규정 개정(~'25.上)

□ 순환골재 품질관리 및 수요확대

○ 순환골재 품질인증제도 개선(KS인증으로 통합)을 위한 「건설폐기물법」 및 하위법령 개정을 통해 순환골재의 안정적 품질확보 도모(~'25)

○ 순환골재 품질개선 방안 마련 및 수요자 인식개선 등을 통한 순환골재 재활용 체계 강화 지속 추진 필요

□ **투명페트병 제도 안착**

○ **(기획점검)** 공동·단독주택 투명페트병 별도 배출·수거 실태에 대해 '25년 상반기 환경부·지자체·환경공단 **합동점검** 실시(~'25.6월)

○ **(교육홍보)** 대한주택관리사협회 시도지회 '25년도 직무교육 시 투명페트병 혼합수거 방지 관련 **방문 교육**

○ **(소통강화)** '25년 투명페트병 별도 분리배출제 **지자체 정책협의회 회의** 개최

○ **(고부가 재생이용)** 신기술·신산업 등으로 급변하는 재활용시장에 재활용환경성평가, 규제샌드박스 등을 적극 활용하여 관련 업계가 신속·유연하게 대응할 수 있도록 하고

- 관련 제도의 활성화를 위해 재활용환경성평가서 작성 및 승인 기간 단축을 위한 관련 제도 개선, 규제샌드박스 대상 확대 등을 위한 행정적·재정적 역량 강화에 노력할 필요

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	중	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책 수립시 효과분석 및 이해관계자 의견 수렴 정도는 보통 수준
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	상	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 정책성과 확산을 위해 적극적인 소통·홍보 활동 실시 및 현안에 적극적으로 대응
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표는 100% 달성했으나, 목표치의 적극적 설정 정도는 상대적으로 낮음
(가점) 청년정책 추진노력	중	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년 정책 추진 노력은 보통 수준
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

성과목표 Ⅶ-3	안정적인 폐기물 관리체계를 구현한다.

Ⅶ-3-①	국민 안전을 지키는 친환경 폐기물 처리체계 구축	우 수

(1) 평가결과

1 주요성과

불법폐기물 예방 및 관리체계 강화

○ 폐기물 **불법투기 행위자 처분 강화** 및 선의의 **토지소유자 피해저감** 등을 위해 전문가 자문회의(1.17, 4.26) 등을 거쳐 제도개선안 마련(6월)

- (주요내용) 조치명령 우선순위제, 토지주 감경방안, 땅 주인 통보제 등

○ **불법폐기물 발생 점검 및 홍보 강화** 등으로 신규 발생 저감 및 처리

- 폐기물 부적정처리 의심업체 합동점검('24.4~12월, 240개소) 및 불법행위 우려지역 등 순찰 실시

- 불법폐기물 예방·신고 안내 홍보물 배포 및 신고상담센터 운영, 토지소유자 피해 예방을 위한 공인중개사 대상 교육 실시(5.29)

○ **현장정보 전송제도 확대 시행***에 대비하여 권역별 설명회(~9월, 총 18회) 및 온라인 설명회(3회), 처리업계 간담회(3회), 정책설명회 등 실시

* [기존]건설폐기물, 지정폐기물 + [추가]사업장일반폐기물, 수출입폐기물

- 간담회·설명회 등을 통해 업계 애로사항을 청취하고, 합리적인 제도 개선방안* 마련

* 동일부지 내 배출-수집·운반-처리가 이루어지는 경우 배출자의 계량시설을 이용하여 계량값 전송 허용, 장비고장 등으로 현장정보 전송불가한 경우 장애신고 절차 개선 등

○ **폐기물처리업 적합성확인제도*** 최초 유효기간 만료일('25.5월) 도래에 따라 **세부절차 규정** 등을 위한 「폐기물처리업 허가업무처리지침」 **일부개정**(8월)

* 「폐기물관리법」 제25조의3에 따라 허가받은 날부터 유효기간(5년)이 경과할 때마다 영업 가능여부를 확인받아야 하며, 확인받지 않은 업체는 허가취소('20.5.27 시행)

- 환경청(5.1), 지자체(5.13), 협회·단체 등(5.21, 6.11) 설명회·간담회 등을 개최하여 의견수렴을 거쳐 지침 개정안 마련

사업장폐기물 안정적 관리기반 확보

○ (소각시설) **소각시설 불연물 재위탁 허용 제도 시행**('24.2.12.)에 따라 연간 반입량의 10%(무게기준)를 초과하지 않는 범위에서 **재위탁 허용 기준 마련**(2월)

- 소각시설 불연물 재위탁 관련 용역 추진('23.8~'24.1), 해외(일본) 운영 사례 및 실태 조사('23.12.17~20), 재위탁 허용기준 마련('24.2.7)

* 설치가능한 선별시설의 종류, 선별시설 세부 설치·관리기준 등 마련

○ **(지침개정)** 폐기물처리시설 **설치승인·신고** 등의 과정에서 나타는 **미비점을 보완·개선**하기 위해 **「폐기물처리시설 설치승인·신고업무 처리지침」 개정***(6월)

* 업무처리 절차 세분화, 신고 및 처리기한 명시, 한자식 용어 정비, 법령개정사항 반영 등

- 업무처리지침 개정안 마련(3.20) 및 의견조회(4.26~5.17), 제출된 의견수렴 및 **개정 시행**(6.25)

○ **(행정처분)** 현행 **행정처분 기준의 현장적용** 과정에서 발생하는 **불합리한 피해사례 예방**을 위해 행정처분 기준 **개정***(12월)

* ①폐기물 보관기준 위반, ②폐기물 수집·운반기준 위반, ③화재예방조치 미이행 등

- 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 21] 행정처분기준 개정(24.12월)

○ **(매립시설 관리제도)** 폐기물 성상 변화, 기술수준 향상 등 **매립폐기물 관리여건 변화를 반영**한 폐기물 **매립시설 관리제도 개선(안)*** **마련**

* 상부토지 용도 확대, 복토 대체재 허용, 상부토지이용 제한기간 합리화 등

- **장관님 현장방문** 및 **이해관계자 의견청취**(2.26, 5.1), **전문가 등 자문회의**(4.26, 5.17) 등 의견수렴 절차를 거쳐 제도개선안 마련

- 제도개선(안)을 토대로 추가적인 의견수렴(환경청, 매립업계, 발전사)을 통해 폐기물매립시설 관리체계 선진화 방안 및 법령 개정(안)을 마련(12월)

○ **(매립시설 사후관리)** 매립시설의 사후관리의무 회피 방지를 위한 사후관리의무 승계 신고규정* 강화('8월)

* 사후관리중인 매립시설 또는 그 부지를 인수하거나 상속한 자는 1개월 이내에 승계신고 의무를 부여하고, 미신고 시 1천만원 이하의 과태료 부과

- 「폐기물관리법 시행령」[별표8] 과태료의 부과기준 개정 및 「폐기물관리법 시행규칙」제71조의2 사후관리 의무 승계의 신고 신설('24.8.16.)

○ **(유해폐기물)** 기존 처리방법으로 처리가 곤란한 폐유독물질(내화성 세라믹섬유)의 처리방법 확대(현행화학처리·소각·고온용융 → 매립 추가)

- 유해폐기물 적정처리 위해 적극행정으로 개정 전 先시행('24.7월)

※ 하위법령 개정 중으로 연내 개정 완료 예정(~'24.12월)

- 「화관법」상 유해성에 따라 차등화*되는 유독물질 범주를 「폐기물관리법」에 반영하여 폐유독물질 관리 사각지대 발생 차단

* (기존)유독물질 → (차등화)인체급성유해성·인체만성유해성·생태유해성

○ **(의료폐기물)** 대상 확대 및 발생지 내 처리기술 확보 등을 통한 안전한 의료폐기물 관리체계 강화

- **(대상 확대)** 신종감염병 대응체계 구축을 위해 의료폐기물 발생기관으로 전국 소방기관을 추가하여 폐기물관리법 하위법령 개정안 마련('24.9월)

- **(멸균분쇄시설)** 의료폐기물 멸균분쇄 기술개발(~'24.12월, R&D) 및 시설 규정 완화 방안 마련('24.10월)으로 의료폐기물의 지역내·병원내 처리 기반 구축

- **(제도이행관리)** 배출자 인식 제고를 위한 '분리배출 컨설팅' 실시('24.3~6월, 총 157명) 및 제도이행 우수 배출자·처리자 선정·시상('24.12.12)

○ **(위반사실 공표)** 건설폐기물 배출자 및 처리업자의 법적 의무 이행 확보를 위한 「건설폐기물법」 '위반사실 공표제' 시행('24.3.15)

- 공표의 구체적인 절차 및 방법 등에 관한 고시 제정안 마련('24.12월)

○ **(폐배터리 재활용 사업장관리)** 화재·폭발 등 안전관리 사항 중점 확인('24.7월 지도·점검) 및 현장 의견청취를 통한 안전관리 제도보완 사항 발굴*

* 폐배터리(폐리튬전지)의 안전한 회수·재활용을 위한 가이드라인 마련 예정(`25)

생활폐기물 처리환경 개선

○ **(환경미화원 안전강화)** 좁은 골목길 사용 한계를 해소하고, 매달림 금지 준수 및 안전성 강화 방안으로 중소형(3.5톤) 한국형 청소차 개발

- 환경미화원의 승하차 편의성을 개선하고, 사각지대 안전감시용 카메라 등 다양한 안전장치를 적용한 청소차량 개발·보급('24.10)

○ **(생활폐기물 반입협력금)** 지자체의 폐기물처리시설 확충을 유도하고, 지자체 간 원활한 이해관계 조정을 위한 제도 시행('24.12.28일 시행) 준비*

* (부과 대상) 생활폐기물 중 지자체가 처리 의무를 지는 일반(종량제봉투) 및 음식물류 폐기물을 타지역 공공처리시설로 반출해 처리 시 부과

○ **(폐의약품 처리)** 폐의약품을 안전하고 적정하게 처리하기 위해 "우편서비스를 활용한 폐의약품 회수 활성화 시범사업" 확대 시행 (우정사업본부·기초지자체 협업)

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 해소)** 수입금지 **제도 취지**와의 **불합치**, 재활용 **시장**의 **여건 변화**로 인한 **불합리**, 국내 발생 폐기물(원료)의 **수급 저해요인** 등 해소

* 전기차 배터리 블랙파우더('24.4) 및 폐식용유 재활용 유류('24.7)를 재활용 원료로 인정(적극행정 시행)하여 폐기물 수출입규제 미적용

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**

주민 상생 친환경 폐기물처리시설 조성

○ **(주민친화형 처리시설)** 생활폐기물 직매립금지 시행*을 대비하여 주민 선호시설 연계, 에너지 회수·활용하는 처리시설에 대해 국고 우선 지원('24년 국비 20억원 지원)

- 또한, 처리시설을 지하화하여 설치할 경우 국고의 1.4배 이내 범위에서 추가지원하여 폐기물처리시설 설치에 대한 주민수용성 강화

※ 남양주 소각시설 국고 지원 중(250톤/일, 국고 350→404억으로 94억 추가 지원)

○ **(친환경에너지타운)** 폐기물처리시설에서 발생하는 폐자원에너지(소각열, 바이오가스 등)를 활용하여 주민 참여 수익사업 추진 및 수익 공유

- '24년도 신규사업 추진(2개소[단양·무주], 설계중) 및 '25년도 신청사업(2개소[남원·홍천]) 사전예산 협의·반영

- 조성·운영 중인 시설에 대한 현장점검 및 기술자문을 통해 에너지 생산·이용량 확인, 운영 효율화 방안 논의(13개소)

※ 청양 및 부안 사업계획 변경승인(폐열 활용 세탁소(6.13)·커뮤니티센터(11.21)) → 에너지 이용↑, 고용창출↑, 수익창출↑

- 친환경에너지타운의 효율적인 운영 등을 위해 우수시설 견학(음성)*, 우수사례 발표(홍천)** 등 공유

* 지역 맞춤형 작물(스킨답서스) 선택, 시설의 안정적 운영을 위해 귀촌청년 위탁 운영 및 주민협의체 활성화 등

** 퇴액비 자원화시설 운영으로 폐기물 반입수수료, 퇴비판매금 등 수익 발생 (57,200천원, '23년도)

○ **(폐자원에너지화 전문인력)** 석·박사급 실무형 인재 양성(14개 대학, 147명)을 위한 수행책임자 간담회 개최(5.10) 및 연구성과 교류(11.14)

※ 성과발표회(11.14) → 우수 연구과제 발표(10건) 및 시상(5건), 국제학술대회 발표 및 폐기물자원화시설 견학과 연계한 해외연수 프로그램 운영(12명, 11.24~12.1)

- 폐자원에너지화 전문인력 양성사업을 알리기 위한 **홍보부스**(ENVEX(6.8), RETECH(8.28)) 운영 및 **취업연계** 맞춤형 직무 **멘토**링 추진(2회)

2 개선·보완 필요사항 및 향후계획

□ 불법폐기물 예방 및 관리체계 강화

○ **(적합성확인)** 최초 유효기간 도래('25.5.26)에 따라 폐기물처리업체의 허가기준 등을 검토하고 허가기준을 미충족한 업체는 시장에서 퇴출

- 유효기간(5년) 도래 시마다 시설·장비·기술인력 등 허가기준을 재확인하여 건강한 폐기물 처리업계를 조성하여 불법폐기물 예방에 기여

□ 사업장폐기물 안정적 관리기반 확보

○ 민간 소각시설 에너지통계 국가통계 반영을 위한 법령 개정* 추진(~'25.6월)

* 폐기물처리시설 관리대장, 연간실적보고 서식, 폐기물처리시설 설치·관리기준 등

○ 대체복토재 추가 허용* 및 민간 폐기물매립시설의 사후관리이행 보증금 반환금리 합리화** 등 매립시설 관리기준 개선 추진(~'25.6월)

* 매립 용량 확보 등을 위해 합성고무류 롤시트를 복토재로 추가 허용

** (현행) 「민법」에 따른 법정이율(5%) → (개선) 시중은행 정기예금 평균 수신금리를 고려한 이자율('24년 말 기준 3.4%)

○ 혼합 지정폐기물의 안전처리 위한 분류방법 명확화

- 배출자·처리자·전문가 등 의견수렴을 통해 분류 가이드라인 마련('25.6월)

○ **「건설폐기물법」 위반사실 공표제 시행**

- 이해관계자 의견수렴 완료 후 고시 제정('25.1월) 및 '24년 위반사실에 대한 공표 실시('25.上 예정)

□ 생활폐기물 처리환경 개선

○ **(환경미화원 안전강화)** 차량안전장치 표준 설치안 마련 등 환경미화원 작업안전 가이드라인 개정 추진('25.下)

□ 주민 상생 친환경 폐기물처리시설 조성

○ **(주민친화형 처리시설)** 주민건강 및 환경권 보호를 위해 선호시설 연계 및 에너지 회수·활용 처리시설에 대한 국고지원 추가 발굴

○ **(친환경에너지타운)** 현장점검 및 기술자문 결과 공유 및 환류 등을 통해 미흡시설 운영 개선 및 에너지 생산·이용률 제고 필요

- 운영이 어려운 시설에 대한 지속적인 모니터링 추진 및 전문가 기술자문, 교육·홍보를 통해 사업 안착 도모

○ **(폐자원에너지화 전문인력)** 폐자원분야 전공 연계성 강화를 위한 국제인턴십 파견기관 변경('24 세계자연보전연맹 → '25 일본국립환경연구소(7~8월))

(2) 평가지표별 평가결과

평가지표	평가결과	평정근거 및 제언
1. 계획수립 시 사전조사, 의견수렴 충실성	상	○ 정책의 효과분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통한 충실한 계획수립 여부 평가 ○ 정책의 효과분석 및 의견수렴 등을 통해 충실히 계획 수립
2. 자체평가결과 활용도	중	○ 전년도 평가결과 지적사항·정책제언 등에 대한 조치계획 수립·이행여부 평가 ○ '23년도 자체평가의 정책제언 및 지적사항에 대한 조치 수준은 보통
3. 성과지표의 적절성 ① 성과목표 적절성 ② 관리과제 적절성	하	○ 성과목표·관리과제별 지표의 대표성·구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도 평가 ○ 성과지표가 정책을 대표하고 구체성·정책내용과의 연관성 확보 정도가 상대적으로 미흡
4. 홍보·소통 및 현안대응 노력도 ① 의견수렴 이행도 ② 소통성과 ③ 현안대응 노력도	중	○ 정책 추진과정에서 정책 수요자 등과의 소통 노력, 현안 해결 노력 정도 등 평가 ○ 홍보·소통 및 현안대응 노력은 보통 수준
5. 정책성과 및 효과 발생도 ① 장·단기 효과 발생도 ② 협업성과 창출도 ③ 주요정책 만족도	상	○ 정책성과 및 장기적 효과, 협업을 통한 성과 창출 정도 등 평가 ○ 정책의 장·단기 성과가 탁월하고 관계기관과의 협업을 통해 정책 성과 도출
6. 성과지표 목표 달성도 ① 성과목표 달성도 ② 관리과제 달성도	하	○ 성과목표·관리과제별 성과지표의 목표 달성도 및 목표의 적극성 평가 ○ 성과지표 100% 달성, 지표의 적극적 설정 정도는 상대적으로 미흡
(가점) 청년정책 추진노력	상	○ 정책 추진 시 청년 참여도 등 평가 ○ 청년의 요구 반영 및 청년과의 소통 성과 탁월
(가점) 일하는 방식 혁신	상	○ 업무절차 효율화 등 일하는 방식 개선 정도 평가 ○ 정책추진과정에서 일하는 방식 혁신으로 성과 창출
(감점) 추진일정 충실성	상	○ 일정 모두 정상추진

4. 자체평가결과 조치계획

관리과제 번호	관리과제별 개선보완 필요사항	조치계획(조치시한)
Ⅳ-1-①	ㅇ 국제적 탄소규제(CBAM, IRA 등) 강화 대응에 필요한 온실가스 배출·감축량 산출기술 및 新국제협약과 관련된 온실가스 감축기술 개발 필요	ㅇ 국제수준의 Scope3 온실가스 감축량 산정체계 개발을 위한 R&D사업 추진 및 국제협약 대응형 비이산화탄소 온실가스 저감기술 개발을 위한 기획연구 추진(~'25.12)
Ⅳ-3-②	ㅇ 지자체·산업계 한국 홍보관 참여 활성화 필요	ㅇ COP29 한국홍보관 운영 결과 및 현장 참석자들의 만족도 조사 결과를 반영하여 COP30 홍보관 계획 수립('25.3~) ㅇ 주요 기업체, 지자체 대상 사전 설명회를 통해 한국홍보관 운영 목적 및 성과를 공유하고, 공모 기간을 연장하여 참여 활성화('25.5~) ㅇ 주요국 홍보관 운영 사례를 벤치마킹하여 COP 현장에서 국내 우수 탄소중립 기술 및 정책을 해외 정부·시장 관계자에게 홍보, 녹색기술 수출 기회 확대 노력('25.11~)

붙임 | 전략목표 성과분석 보고서

2024 전략목표 성과분석 보고서

환경부

1. 기관 개요 및 핵심 기능

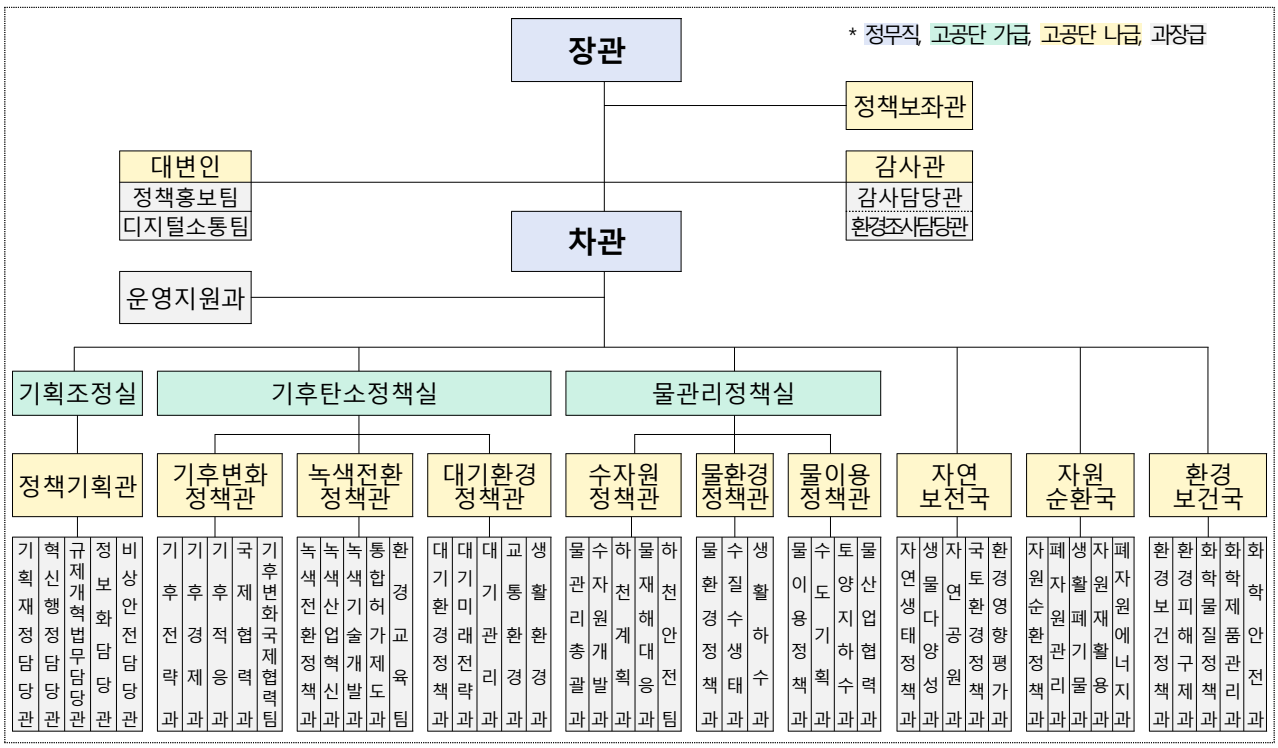
◈ **환경부**는 **환경오염과 환경훼손**을 **예방**하고 **지속가능하게 관리·보전**함으로써 **모든 국민이 건강하고 쾌적한 삶**을 누릴 수 있도록 다양한 기본계획과 중·장기 종합계획을 수립하고, 이를 차질없이 추진하는 중앙행정기관입니다.

◈ **민생과 함께하는 환경복지, 미래로 나아가는 녹색강국**'을 실현하기 위해 환경보전과 경제발전의 균형을 이루어 **'국민의 환경권을 지키고 책임을 다하는 환경부'**가 되겠습니다.

□ 핵심기능

안전한 환경관리, 든든한 민생	▸ 새로 짠 물관리 百年之計, 본격 실행 ▸ 모두가 숨쉬는 공기, 깨끗하고 건강하게 ▸ 생활 주변 환경위험, 꼼꼼한 안전망 구축
무탄소 녹색성장, 단단한 경쟁	▸ 국가 경제의 탄소경쟁력 강화 ▸ 그린오션 녹색산업, 미래 성장동력 본격 시동 ▸ 글로벌 수준으로 환경구제 혁신
촘촘한 환경복지, 따뜻한 사회	▸ 자연환경자산, 지속가능한 공존 ▸ 사각지대 없는 폭넓은 환경복지 ▸ 디지털 강국, 환경서비스 플랫폼 확장

□ 조직도 : 3실 3국 9관 47과 5팀



2. 전략적 목표체계

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

3. 전략목표별 성과보고

(전략목표 Ⅰ) 환경유해물질로부터 국민이 안심하고 살 수 있는 건강하고 안전한 생활 환경을 조성한다.

성과지표	지역거버넌스 구축률

□ 성과지표 개요

〈 지역거버넌스 구축률 〉

- 개념 : 지역 환경보건 및 화학사고 대응 거번넌스 구축·운영
- 조사기관 : 환경부
- 조사대상 : 권역형 환경보건센터 및 화학사고 지역대비체계
- 조사방법 : 환경보건센터 지정·운영 및 지역대비체계 구축 결과
- 측정산식 : '28년 목표 대비 지역 환경보건센터 지정률 × 0.4 + '28년 목표 대비 신규화학사고 지역대비체계 구축률 × 0.6

□ '24년 측정결과

○ **'24년 3개소**(경기, 경북, 전남)의 **권역형 환경보건센터를 추가 지정**하여, 지역별 환경보건 현안에 대한 정보교류 및 사업 지원이 가능한 **지역 거버넌스를 구축**하였습니다.

- '20년 강원 1개소를 시작으로, '21년 충남 1개소, '22년 서울·인천·대전 등 7개소, '23년 경남·전북 2개소 및 '24년에는 3개소를 추가 지정하여 총 14개소를 운영하고 있습니다.

< 권역형 환경보건센터 지정·운영 현황 >

연도	구축 권역	구축 개소 수(누적)
2020년	강원	1개소
2021년	충남	2개소
2022년	서울, 인천, 대전, 울산, 부산, 제주, 충북	9개소
2023년	경남, 전북	11개소
2024년	경기, 경북, 전남	14개소

○ **'24년**은 **5개 지자체**(전남 영암군, 전남 순천시, 전북 익산시, 경남 진주시, 광주 북구)에 대해 **지역사회**의 **화학사고 대비 역량을 강화**하는 **민·관·산 협력 기반**의 **화학사고 지역대비체계를 구축**하였습니다.

- **'16년 2개 지자체**(경기 수원, 전남 여수)를 **시작**으로 **매년 평균 4개** 지자체를 대상 **'24년 현재 37개** 지자체의 **화학사고 지역대비체계 구축**을 지원하였습니다.

< 연도별 화학사고 지역대비체계 구축 지자체 현황 >

연도	구축 지자체	구축 지자체수(누적)
2016년	경기 수원, 전남 여수	2개소
2017년	경기 평택, 경남 양산, 인천 서구, 광주 광산구	6개소
2018년	경기 파주·화성, 충북 청주, 경북 영주	10개소
2019년	경기 용인, 경북 구미, 경남 김해, 전북 군산	14개소
2020년	인천, 충남 서산, 경남 창원, 경북 포항	18개소
2021년	부산, 대전, 충남 당진, 충북 충주	22개소
2022년	경북 경주, 충남 공주, 전북 익산, 경북 김천·칠곡·봉화	28개소
2023년	강원 원주, 충북 음성, 경남 함안·거제	32개소
2024년	전남 영암군·순천시, 전북 익산시, 경남 진주시, 광주 북구	37개소

□ 성과분석

○ **권역형 환경보건센터 구축**으로 **지역 중심의 환경보건 정책기반**을 **마련**하였습니다.

- **'24년에는** 지자체, 지역 공무원, 일반인이 참여하는 **포럼, 세미나, 심포지엄 등을 52회**, 또한 지자체와 환경보건센터간의 **간담회를 46회 개최**하여, 지역별 현황을 이해하고 협력하기 위한 **환경보건 거버넌스의 구축**을 지원하였습니다.

- 지역별 환경보건 취약지역에 대한 사전예방적 관리와 감시체계 구축을 위하여 **건강모니터링**(2,891명)과 **건강상담**(1,861명)을 실시하였고, 대기·실내공기, 라돈 등에 대한 **환경보건 모니터링을 409지점을 대상**으로 실시하였습니다.

- 또한, 지역별 환경보건 이슈에 대한 과학적 근거기반의 위해소통을 위하여 초등학교 대상의 **'환경보건이동학교'를 총 76회**(1,647명), **'환경성질환 예방 교육'을 총 89회**(1,955명), 국립공원공단과 함께 **'건강나누리캠프'를 총 34회**(1,042명)를 개최하였습니다.

ㅇ **화학사고 지역대비체계 구축**을 통해 지역사회에 존재하는 **화학사고의 위험을 평가**하고, 발생 가능한 사고에 대한 초동대응계획을 포함한 **전반적 비상대비계획과 사고 위험의 감소 계획 등을 수립**하고 이행함으로써,

- 지자체 뿐 아니라 민·관·산이 함께하는 **거버넌스 활성화**로 화학사고에 대한 지역사회의 대비 역량을 지속적으로 강화하고 있으며, 주민의 지역 산업에 대한 이해도를 높이는 데 기여하고 있습니다.

- 화학물질 취급사업장의 수와 규모, 시민사회와 주민들의 관심, 지자체의 인력·예산투입, 담당자의 역량 등에 대한 지자체별 여건이 달라 화학사고 지역대비체계 구축 프로세스를 표준화하기는 어렵지만,

- **지자체와 시민사회**를 **대상**으로 **역량강화**를 위한 **교육·워크숍** 개최를 통해 화학안전 역량을 강화하고, **권역별 간담회를** 통해 지자체 간의 역량 차이를 좁혀가고 있습니다.

□ 향후 추진계획

○ 2025년에는 **기지정된 14개소 권역별 환경보건센터**에서 지자체와 협력하여 **지역 환경보건 협력 거버넌스 구축**, 환경보건 취약지역 **건강영향 및 노출평가**, 과학적 근거 기반의 **위해소통** 등의 지역 거버넌스 구축·강화 사업을 지속 추진하겠습니다.

- 또한, 환경보건 지역 거버넌스 강화를 위한 권역형 환경보건센터의 확대를 위해 지자체에서 신청시 적극적으로 지원하여 **2026년까지 17개소까지 확대**할 계획이며, **장기적으로는 지역 거버넌스를 강화**하여 국가 환경보건안전망이 구축·운영될 수 있도록 하겠습니다.

※ (추진절차) 지자체 신청 → 국고보조금 확보 → 환경보건센터 공모 및 지정

○ 화학사고 지역대비체계 구축 사업을 지속적으로 추진하여 **2029년까지 최소 57개 지자체**(누적)*에 대해 화학사고 대비체계를 구축하겠습니다.

* '24년 37개 → '25년 41개 → '26년 45개 → '27년 49개 → '28년 53개 → '29년 57개

- 성과목표 달성 후에도 사업을 계속 추진하여 기존 지역대비체계를 구축한 지자체에 대해서도 **우수사례** 전파 및 독려를 위한 **경진대회**, **전국네트워크***를 **구성**하는 등

* 지역대비체계 전국 확산을 추진하기 위한 민·관·산 자발적 네트워크로, 연구회·간담회·워크숍 등을 기획·추진(환경부, 광역·기초지자체, 시민사회 등 참여)

- 기존 거버넌스의 활동을 지원하고 모니터링하여 **지속가능한 거버넌스 활성화**를 이루고, 이를 통해 화학물질로부터 안심하고 살 수 있는 환경을 조성하겠습니다.

(전략목표 Ⅱ) 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘을 조성한다.

성과지표 **전국 연평균 초미세먼지 농도(㎍/㎥)**

□ 성과지표 개요

〈 전국 연평균 초미세먼지 농도(㎍/㎥) 〉

- **측정산식 :** 전국 대기오염측정망을 통해 측정한 초미세먼지 농도에 대한 연 평균 수치
- **발표기관 :** 대기오염 실시간 공개시스템(에어코리아)에서 실시간 측정값을 공개 하고, 국립환경과학원에서 최종 검증한 연평균 값을 '대기환경연보'를 통해 공개(다음해 6월)

□ 2024년 측정 결과

○ 그간 범정부적인 미세먼지 저감 대책으로 전국 연평균 초미세먼지 농도는 '24년 15.5㎍/㎥(1.1~11.31, 추정)으로서 측정 이래 최저농도를 달성하였습니다. ('19년 23.1㎍/㎥ → '24년 15.5㎍/㎥(32.9% ↓))

< 전국 연평균 초미세먼지 농도 추이 >

구분	19년	20년	21년	22년	22년 1.1~11.30	23년	23년 1.1~11.30	24년 (1.1~11.30)
연평균 초미세먼지 농도 (단위: ㎍/㎥)	23.1	18.9	17.5	17.4	**17.2**	18.2	**18.0**	**15.5** (2.5↓)

< 제5차 미세먼지 계절관리제 기간 초미세먼지 농도 지난 5년 이래 최저(환경부 보도자료) >

구분	시행전	1차	2차	3차	4차	5차
농도(㎍/㎥)	33.4	24.4	23.7	23.2	24.6	**21.0**
좋음일수(일)	13	28	35	40	31	**47**
나쁨일수(일)	35	22	18	18	20	**15**

※ 시행전('18.12~'19.3), 1차('19.12~'20.3), 2차('20.12~'21.3), 3차('21.12~'22.3), 4차('22.12~'23.3), 5차('23.12~'24.3.)

□ 성과분석

< 미세먼지 대응 주요 대책 >

√ '**고농도 미세먼지 예보 및 발생정보 공유를 통한 효율적 대응** ('24.1 등)
* 한·중 고농도 상황에 따른 비상저감조치 시 현황·예보·경보 및 대응계획 공유

√ **'제2차 미세먼지 관리 종합계획('25~'29)'** 확정('24.11)
* (목표) '29년까지 전국 초미세먼지 연평균 농도 13㎍/㎥ 달성

√ **'제6차 미세먼지 계절관리제 시행계획' 수립·추진**('24.12~)
* (목표) 계절관리제 시행 전('18.12~'19.3) 대비 PM2.5 4,708톤(21%), SOx 34,825톤(41%), NOx 50,374톤(13%), VOCs 22,159톤(7%) 감축

√ **제2차 권역별 대기환경관리 기본계획('25~'29)' 마련**('24.12)
* 전국 4개 권역의 향후 5년간 대기오염물질 총량관리 방안 마련으로 산업·수송·생활 총 3개 분야별 대기오염물질 삭감계획을 수립, 4개 권역 모두 '29년 대기환경기준(15㎍/㎥) 달성 목표

√ '**제작자동차 배출허용기준 강화를 통해 대기오염물질 규제 강화 대응**('24.12)
* 경유차(승용) 실도로 배출허용기준이 강화*된 EU Euro-6e 기준 도입, Euro7의 신규물질(비배기계·마모먼지) 규제 대응 준비(연구용역, `24.11~`25.4)

○ '24년(11월) 연평균 초미세먼지 농도 15.5㎍/㎥를 달성하여 **'19년 대비 농도** 기준 **32.9%**를 **감축**했습니다.

- **(계절관리제)** 제5차 계절관리제 기간 **초미세먼지** 전국 평균농도는 21㎍/㎥으로, 제4차(24.6㎍/㎥) 대비 약 **15%가 개선**되고, **계절관리제** 시행 이래 **가장 낮은 수준**의 **농도**를 **기록**했습니다.

※ 좋음일수는 16일이 증가하고 나쁨일수는 5일이 감소하여 전반적으로 대기질 개선

○ 미세먼지 **대응 방법**을 **개선**하고, **맞춤형 지원**을 통해 대기오염물질을 **효과적**으로 **감축**하였습니다.

- **(종합계획 수립)** '미세먼지 관리 종합계획('25~'29)을 수립하여 핵심 배출원인 **미세먼지**와 **온실가스**를 **동시 감축**하고, **과학적** 기반을 **강화**하는 등 **핵심 전략**에 따라 **미세먼지**를 **관리**하도록 기반을 마련했습니다.

※ 제14차 미세먼지대책특별위원회(국무총리 주재) 심의·확정(11.27)

- **(예보 강화) 36시간 前** 고농도(50㎍/㎥) **예보 지역 확대**(수도권·충청·호남→전국)하고 초미세먼지 **겨울철 계절 전망**(3개월) 대국민 제공 등 예보를 강화하였습니다.

- **(모의훈련)** 전국 대상 초미세먼지 재난대비 모의훈련으로 **관계기관 합동점검회의**(8시), **비상저감조치***(6~16시), 기관장 **현장행보** 진행을 통해 빈틈 없는 미세먼지 관리를 위해 노력하였습니다.

- **(맞춤형지원) 사물인터넷**(IoT) 기반 **원격 감시 강화,** 소규모 사업장 **노후방지시설 교체(설치)** 비용지원 등 맞춤형 지원을 통해 미세먼지를 효과적으로 저감하도록 하였습니다.

- **(총량 관리) 제2차 권역별 대기환경관리 기본계획**('25~'29) 마련('24.12)을 통한 4개 권역의 **향후 5년간 대기오염물질 총량관리 방안을** 마련하는 등 **총량관리 효과**를 **제고**할 수 있도록 하였습니다.

○ **무공해차** 보급과 **충전인프라** 구축을 통한 무공해차의 **대중화**를 통해 **생활속**에서 **대기오염물질**을 **저감**할 수 있도록 하였습니다.

- **(보급확대)** '24년 누적 **74.2만대**의 무공해차를 **보급**하여 '23년 대비 **약 23.7% 증가**하는 등 **무공해차 보급**을 **가속화 하였습니다.**

- **(체계개선)** 전기차의 주행거리, 배터리 성능에 따른 보조금 차등 강화 및 수소버스 성능평가 도입으로 **합리적인 가격**의 **안전하고 우수한 차량이 보급**될 수 있도록 체계를 개선하였습니다.

- **(수요확대)** 수소버스 **스택 교체 비용 지원**(1.1억원) 및 **공차연료비 지원 검토**(연구용역, '24.2~8) 등을 통한 수소버스 **운행 지원 확대** 추진으로 **환경 개선 효과***가 큰 **상용차 보급**을 **확대**하였습니다.

* 버스는 승용 대비 온실가스 30배, 미세먼지 43배 배출

※ '19~'23년까지 수소버스를 651대 보급하였으나 '24년 한해(~'24.12.20.까지) 986대를 보급하는 등 지난 5년의 성과 대비 51% 초과 보급

- **(사각해소)** 충전 병목이 발생하는 주요 이동거점(휴게소 등)에 급속충전기 집중설치('24년 누적 4.6만기 구축), **생활거점**에는 **완속충전기**를 **집중 확충**('24년 누적 36만기 구축)해 사각지대가 없도록 하였습니다.

- **(안전대책)** **설·추석** 기간 전기차 운행 증가에 대비하여 원활한 **충전 지원**을 위한 **특별대책*** **수립·시행**('24.2, '24.9)하는 등 문제 발생에 사전 대응하여 **원활한 충전**이 **가능**하도록 하였습니다.

  * ①충전시설 및 정보 제공시스템 사전 점검, ②비상 대응체계 가동 및 이동형 충전 서비스 제공, ③올바른 충전 방법 등 홍보

- **(편의제고)** 수소버스 등 상용차 보급 확대에 대응하여 액화 수소 충전소를 구축하는 등 수소충전소 **86기*** **구축**('24)하여 **충전 편의를 대폭 향상**시켰습니다.

  * 수소충전소 구축(86기) : 일반 24기, 특수 28기, 액화 34기

○ **내연기관**의 질서있는 **퇴장**을 통해 **무공해 모빌리티**로의 **전환**이 **연착륙**하도록 **여건**을 **조성**하였습니다.

- **(전기이륜차)** **전기이륜차 보급** 및 배터리교환형 **충전시설 확충** 등 **이륜차 무공해화** 전환을 위한 **업무협약***을 체결하는 등 전기이륜차 확대를 위한 기반을 마련했습니다.

  * ▲산업단지 내 이륜차 전동화 업무협약(6.3), ▲소상공인 전기이륜차 보급 확대업무협약(11.7)

- **(건설기계)** 기존 소형굴착기만 지원하던 것을 '24년부터 **지원 기종 확대***를 위해 **「무공해 건설기계 보급사업 지침」 개정**(3.20)하는 등 노후 건설기계의 무공해화 전환을 위해 사업을 재편했습니다.

  * 케이블식 전기굴착기(20톤 이상 40톤 미만), 수소지게차(1.5톤 이상 7톤 미만)

- **(조기폐차)** 저감장치 부착 4등급 경유차까지 **지원대상**을 **확대**하고, '20.12월말 대비 5등급 경유차(저공해 미조치, 보험가입 기준) **78만대 감소**(100→22만대, 78%↓)하여 **초미세먼지를 5,800톤 감축했습니다.**

- **(저감장치)** 배출가스저감장치(DPF) 부착을 통한 저공해 조치로 초미세먼지 발생량*을 감소시켰습니다.

  * '20년 초미세먼지(PM2.5, 직접+2차 생성) CAPSS 기준, 4·5등급 경유차 조기폐차를 통해 연간 약 727,915kg* 저감('24년 6천대 부착으로 47만대 중 누적 25만대 저공해 조치 완료)

□ 향후 추진계획

'미세먼지 걱정없는 푸른하늘, 건강한 국민'을 목표로
대기오염물질로부터의 국민 안전을 확보하겠습니다.

○ **(종합계획 이행)** '29년까지 **OECD 중위권 수준 초미세먼지 농도 목표**(13㎍/㎥) **달성**을 위한 **「제2차 미세먼지 관리 종합계획」을 철저하게 이행하겠습니다.**

< 제2차 미세먼지 관리 종합계획 5대 핵심 전략별 세부내용 >

① **(핵심배출원 미세먼지·온실가스 동시 감축)** △사업장 배출총량 축소 및 관리 고도화, △무공해차 보급 가속화('30년, 누적 450만대), △노후 석탄화력발전소 감축('29년까지 18기) 등

② **(국민 생활주변 미세먼지 집중관리)** △주택가 주변 취약지역 패키지 지원(실태조사·시설개선·사후관리), △다중이용시설 실내 초미세먼지 기준 강화(50→40㎍/㎥), △조리매연 체계적 관리 등

③ **(민감·취약계층 건강보호)** △미세먼지 예보 다각화, △지역별 여건에 따라 탄력적 계절관리제 시행, △민감계층 이용시설 실내공기질 컨설팅 및 시설개선 지원 등

④ **(과학적 기반 강화)** △미세먼지 측정·예보 고도화, △지역 대기영향예측시스템 구축 등

⑤ **(실효적 국제협력 확대)** △아시아 대기질 개선 국제협력 확대, △대기산업 해외진출 지원 등

⇒ '29년까지 **초미세먼지 농도 13㎍/㎥ 달성**을 목표로 **초미세먼지**(PM2.5) **배출량 18%, 황산화물**(SOx) **16%, 질소산화물**(NOx) **31%, 휘발성유기화합물**(VOCs) **12%, 암모니아**(NH3) **16% 감축 추진**('21년 대비)

- **(계절관리제)** 6차 계절관리제의 과제별 이행·관리 및 현장방문, **봄철** 초미세먼지 저감 **총력대응**('25.3), 계절관리제 기간 **감축량 분석** 등 **성과평가**('25.5) 등 사후조치를 통해 고도화해 나가겠습니다.

- **(국제협력) 환경위성 활용** 대기질 자료수집·분석 및 모델링 등 **대기관리 정책·기술지원사업(CABSA)** 등을 통해 초미세먼지 **국외 유입 저감**을 위한 **아시아-태평양 협력을 지속하겠습니다.**

○ **(무공해차 전환 가속화) 성능, 용도** 등 **소비자 눈높이**에 맞는 **차량**을 **공급**하는 등 무공해차 **대중화**를 **촉진**하겠습니다.

- **(전기차) 성능**(1회충전 주행거리 등)**·환경성**(배터리 재활용가치 등)이 높은 차량에 **더 많은 보조금** 지급하는 등 **대중화를 촉진하겠습니다.**

- **(수소차)** 장거리 운행 **버스**, 도심 지역 **청소차** 등 **수소차 이점***이 있는 **대형 상용차 중심**으로 지원을 추진하겠습니다.

* 전기차 대비 짧은 충전시간, 높은 중량 효율성으로 장거리 대형차량에 적합

(전략목표 Ⅲ) 기후위기에도 강한 물 환경을 조성하고 국민이 누리는 새로운 물 서비스를 창출한다.

성과지표	스마트 홍수대응 체계 추진율(%)

□ 성과지표 개요

〈 스마트 홍수대응 체계 추진율 〉

- **개념 :** AI홍수예보 수위관측소, 댐별 디지털트윈 구축 목표 대비 년간 추진 실적
- **조사기관 :** 환경부 홍수통제소, 한국수자원공사
- **조사대상 :** 수위관측소 설치 개소, 디지털트윈 구축 개소
- **조사방법 :** 수위관측소 설치 완료 보고, 디지털 트윈 구축 완료 보고
- **측정산식 :** [AI홍수예보 수위관측소 설치(n개소/목표(70개소) × 50%)] + [댐별 디지털트윈 구축(n개소/목표(37개소) × 50%)

□ '24년 측정결과

○ 스마트 홍수대응 체계 마련을 위해 AI 홍수예보 수위관측소 설치(누적 223개소)하고, 댐별 디지털트윈을 구축 중으로 '26년 목표 대비 208.4% 달성하였습니다.

- (**AI 홍수예보**) '26년까지 AI 홍수예보를 위한 수위관측소를 70개 지점에 설치할 계획이었으나, '24년까지 수위관측소 누적설치 개소는 223개 지점으로 목표 대비 318.6% 달성하였습니다.

- (**댐 디지털트윈**) '25년까지 국가댐 37개소 전체에 디지털트윈을 구축하기 위한 사업으로 '23년 목표를 기 달성하였으며, '25년까지 댐별 디지털트윈 플랫폼을 구축하겠습니다.

□ 성과분석

○ **환경부는 전국에 빠르고 촘촘한 홍수예보를** 위해 **인공지능(AI) 기반 홍수예보시스템을 구축·시행('24.5~)하였습니다.**

※ 인공지능(AI) 기반 홍수예보시스템은 매 10분마다 AI가 하천 수위를 자동 예측하고, 홍수특보 기준 수위 도달 예상 시 홍수예보관이 검증 후 발령하는 시스템

[AI 홍수예보체계 구축 전·후 비교]

구분	기존	개선
홍수특보 지점	대하천 중심 (75개소 : 국가 63, 지방 12)	지류·지천으로 확대 (223개소 : 국가 93, 지방 130)
분석 방식	전문인력 분석 기반	전문인력 + AI 분석 기반

- 이를 위해, 기존 대하천 본류 중심 전국 75개 지점(국가 63 + 지방 12) 홍수특보지점을 지류·지천을 포함한 223개 지점(국가 93 + 지방 130)으로 확대('24.5)하였습니다.

- 또한, 다수지점 홍수특보 발령, 간소화를 위해 「수자원법 시행규칙」을 개정했습니다.

※ (기존) 주의보-경보 순차 발령 → (개선) 바로 경보 발령
(기존) 한 지점씩 홍수특보 발령 → (개선) 다수지점 동시에 홍수특보 발령

- 인공지능(AI) 홍수예보시스템 도입으로 '24년 홍수특보지점 92곳에서 170건의 홍수특보를 발령했으며, 이는 10년 평균 34회 대비 5배 많은 발령 건수입니다.

- 특히, 확대한 신규 특보지점에서 133건(전체의 78%)의 홍수특보를 발령하였으며, 국가하천(59건, 35%)보다 지방하천(111건, 65%)에서 더 많은 홍수특보를 발령하여 홍수에 취약한 지방하천 범람에 충분한 대피시간을 확보하였습니다.

〈 최근 10년 홍수특보 발령건수 〉

년도	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24
건수	9	0	12	10	26	25	**122**	5	37	**96**	**170**

○ 환경부는 노후화된 국가댐의 안전과리를 강화하기 위해 모든 국가댐에 디지털트윈 플랫폼을 구축하고 있습니다.

- 국가댐 아날로그 정보를 전면 디지털화함으로서 더욱 촘촘하고 효율적인 댐 안전관리가 가능해질 전망이며, 이를 통해 홍수·지진 등 재난 상황에도 더욱 철저하게 대비할 수 있습니다.

- 구체적으로는 시설물 정보·이력, 드론 점검, 실시간 모니터링, AI 댐 손상분석, 통합 재난대응 등의 정보를 디지털트윈 플랫폼에 탑재하여, 댐 안전관리 업무를 첨단화, 효율화할 예정입니다.

- '24년에는 댐 본체에 대한 3차원 모델링 등을 댐-하천 디지털트윈에 제공하는 등 전체 댐에 대한 디지털플랫폼 구축을 차질없이 추진하였습니다.

□ 향후 추진계획

○ 올해 첫 도입한 인공지능(AI) 홍수예보체계 운영 성과를 기반으로 AI 홍수예보 고도화 등 개선을 추진하겠습니다.

- 지방하천에 추가 신설된 상·하류 수위관측소(258개) 및 강우 예측 자료를 활용하고, 고수위 학습자료 부족지점은 물리모형을 활용하는 등 학습자료를 보완하고 현장 측정을 강화하도록 하겠습니다.

○ '25년까지 국가댐 37개소 전체에 디지털트윈 플랫폼을 구축하여 국가댐 안전관리를 강화하겠습니다.

- 댐 설계, 점검, 보수이력 등 모든 댐 정보를 포함한 BIM 이력관리 체계를 마련하고 AI기반 댐 손상예측 및 계측데이터 분석체계를 구축하여 노후댐 시설 장수명화를 추진하겠습니다.

- 또한, 재난 상황을 고려한 시나리오 기반의 시설물 안전성 분석 체계 및 실시간 통합 안전감시 대시보드를 구현하여 지진·홍수 등 대규모 재난에 선제적으로 대응할 수 있는 시스템을 구축할 예정입니다.

성과지표 총 온실가스 배출량

〈 총 온실가스 배출량 〉

- **개념 :** 국가 온실가스 배출량(백만톤 CO2eq)은 각 관장기관이 관련 지침을 바탕으로 분야별 온실가스 통계를 산정하고, 이를 온실가스종합정보센터가 검증하여 유관기관 담당자로 구성된 '국가 온실가스 통계 실무협의회'를 거쳐 최종적으로 관리위원회에서 심의·의결 후 공표
- **조사기관 :** 온실가스종합정보센터
- **조사대상 :** 전환·산업·수송·건물·농축수산·폐기물·기타 등 부문별 온실가스 배출량
- **조사방법 :** ① 온실가스종합정보센터 주관 초안 작성 → ② 관계부처 및 외부 전문가 참여 공동검토반 검토 → ③ 정부 내 확정('24.12월)
- **측정산식 :** 에너지연보 등 분야별 통계자료를 활용한 잠정배출량 활용

□ '24년 측정결과

○ '23년도 전 세계 온실가스 배출량은 '22년도 대비 1.1% 증가했으나, 우리나라의 '23년도 배출량은 총 647.9백만톤으로 '22년도 대비 3.5%(23.3백만톤) 감소하였습니다.

- 그 결과,「제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획」의 '23년도 목표(667.4백만톤, 총 배출량 기준)를 달성하였습니다.

- 또한, '23년도 우리나라 온실가스 배출량은 배출 정점인 '18년도의 732.9백만톤보다 11.6% 감소한 수치이며, '10년도 이후 가장 낮은 배출량 수준입니다.

- 이는 원전·재생에너지 확대 등으로 인해 국가 전체의 탄소집약도가 개선되면서, 국내총생산이 1.4% 증가하는 상황*에서도 온실가스 배출량은 감소한 것으로 판단됩니다.

* ('22년) 1,969조원 → ('23년) 1,996조원, 전년대비 1.4% 증가

- 특히, 온실가스를 배출하지 않는 무탄소 전원인 원전과 재생에너지의 확대*로 인해 전환 부문의 배출량이 '22년도 대비 4.7%(11.2백만톤) 감소하였습니다.

* 원전 발전량 증가(2.5%↑, 4.4TWh↑), 신재생에너지 발전량 증가(6.6%↑, 3.5TWh↑)

- 산업 부문의 배출량은 글로벌 경기둔화 및 다배출 업종(철강, 석유화학 등) 생산·수요 감소로 인해 '22년도 대비 3.0% 감소하여 237.6백만톤이 배출되었으며 이는 코로나19 영향을 받은 '20년도보다도 낮은 수치입니다.

- 수송 부문의 배출량은 주행거리 감소와 무공해차 보급 확대*로 '22년도 대비 1.0% 감소하여 94.9백만톤이 배출되었습니다.

* 주행거리 감소(0.1%↓), 무공해차(전기, 수소차) 보급 확대(37.8%↑)

< 연도별 온실가스 배출량 >

□ 성과분석

○ 정부는 ’24.3월부터 2035 국가 온실가스 감축목표(NDC) 수립을 위한 기술작업반·부처협의체 거버넌스 체계를 구축하고 과학과 기술에 근거한 2035 NDC 시나리오를 마련하고 있습니다.

- ’31년 이후 정량적 온실가스 감축목표 부재에 대한 헌법불합치 결정(’24.8) 등 정부의 온실가스 감축 노력 강화와 기후위기 대응에 대한 국민 요구가 증대됨에 따라 폭넓은 의견수렴을 거치고 수용성 높은 감축목표를 마련하는 것이 가장 큰 과제였습니다.

- 이러한 갈등을 합리적으로 조정하기 위해 부처간 쟁점 조율을 위한 부처협의체를 3회, 과학적 모델링·부문별 감축여력 분석을 위한 기술작업반을 102회 운영하였으며,

- 12월부터는 시민사회, 전문가 등으로 구성된 기후미래포럼을 운영해 장기 감축경로(안) 및 입법대안을 마련 중이며, 향후 「탄소중립 기본법」 개정 논의를 지원할 예정입니다.

○ 또한 지역과 국민이 주도하는 상향식 탄소중립 실천을 위해 지역 맞춤형 광역·기초 지자체 탄소중립 전략을 수립하였습니다.

- 17개 광역 시·도의 제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획을 수립하고, 온실가스 감축목표를 설정해 지역 탄소중립 실현 여건을 조성(’24.4)하였습니다.

- 이러한 지역이 계획이 실행력을 가지고 지속적으로 이행될 수 있도록 교육, 간담회 등을 실시하고, 지역 탄소중립의 씽크탱크 역할을 하는 ‘탄소중립 지원센터’ 지원 예산을 전년 대비 18.5% 확대(’23년 54억원 → ’24년 64억원)하였습니다.

○ 국민들의 생활 속 탄소중립 실천문화 안착을 위해 기후변화주간을 중심으로 탄소중립 홍보 캠페인을 확대 운영하고, 청년·미래세대 대상 탄소중립 서포터즈, 탄생 골든벨 등 쉽고 재미있게 탄소중립 실천을 유도하는 다양한 활동을 추진하였습니다.

- 또한 국민들이 손쉽게 탄소중립 관련 정보에 접근할 수 있도록 카카오, 네이버와 같은 대형 포털과 협업해 효과적인 탄소중립 인식제고 캠페인 전개 및 정책 정보제공 체계를 구축하였습니다.

- 특히 올해는 탄소중립포인트 전용 모바일 앱인 '카본페이'를 개발·배포('24.9)해 제도 접근성과 사용자 이용편의를 대폭 개선하였습니다.

- 민간 플랫폼과 연계한 간편로그인 기능 지원, 사용자 위치기반 인센티브 적립 가능 매장 안내 등 모바일 기반의 서비스 지원으로 큰 호응을 얻고 있으며, 제도 도입 3년 만에 누적 가입자 수는 180만명으로, 전년 대비 73% 증가되었습니다.

○ 한편 국가 온실가스 배출량의 약 73.5%를 관리하고 있는 배출권 거래제를 개선하고, 우리기업의 온실가스 감축 지원을 통한 국제 탄소무역장벽 대응력도 강화하였습니다.

- 배출권거래제의 향후 10년간 목표 및 정책 방향 제시를 위한 제4차 배출권거래제 기본계획을 확정('24.12)하였으며, 발전부문 유상할당 대폭 확대, 시장기능 강화 등 비용효과적 온실가스 감축을 위해 제도를 정비하였습니다.

- EU 탄소국경조정제도(CBAM), 환경정보 공시 의무화 등 국제 탄소규제 본격화에 따라 정부 합동 설명회 개최(4회), 중소·중견기업 대상 1:1 컨설팅 신설, 헬프데스크를 일원화(환경부·산업부)하는 등 기업 역량강화 지원을 다각화하였습니다.

- 또한 온실가스 감축 투자를 유도하기 위해 기업이 감축 신기술을 도입하면 정부가 일정 기간 배출권 가격을 보장하는 탄소차액계약제도의 도입 기반을 검토하였으며, 내년부터 2년간 적용 가능한 업종을 대상으로 시범사업을 추진할 계획입니다.

□ 향후 추진계획

○ 기후위기 대응을 위하여 2050 탄소중립 이행기반을 탄탄히 다져 나가겠습니다.

- 제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획을 충실히 추진하고 이행점검을 강화하여 2030 NDC를 달성하겠습니다.

- 국제사회·미래세대 요구에 부응하는 도전적인 2035 NDC를 마련하여 관계부처·전문가·이해관계자 의견수렴을 통해 2035 NDC를 확정하고 국제사회에 제출할 것입니다.

- 기후헌법소원 후속조치로 「기후미래포럼」을 운영하여 온실가스 장기 감축경로(안)와 입법대안을 마련하여 국회의 입법조치를 지원할 예정입니다.

- 또한 기초지자체별 탄소중립·녹색성장 이행 기본계획을 '25.4월까지 수립하고, 전 기초지자체(243개) 탄소중립 이행을 본격화할 계획입니다.

○ 업종별 이해관계자 협의를 통해 제4차 계획기간('26~'30) 배출권 할당계획 수립도 추진합니다.

- 배출허용총량, 유상·BM할당 수준 및 상쇄배출권 한도 등 구체적인 배출권 할당 기준을 설정하고, 유상할당 수입을 기업에 재투자하는 선순환 구조를 구축하겠습니다.

- 아울러 의무감축 대상이 아닌 기업들도 자발적으로 탄소 감축에 참여하고 수익창출이 가능하도록 산업계 등과 협의체를 구성·운영하고, 표준 가이드라인을 개발해 자발적탄소시장 기반을 마련하겠습니다.

(V) 녹색산업·기술 육성과 기반 구축으로 녹색경제·사회로의 전환을 촉진한다

성과지표	환경산업 매출액

□ 성과지표 개요

〈 지표명 〉

- **개념 :** 환경산업에서의 생산 및 유통 등 시장규모를 통해 환경산업 및 기술 육성 실태를 직접적으로 나타내는 지표
- **조사기관 :** 한국환경산업기술원
- **조사대상 :** 당해연도 연말 집계가 가능한 환경산업 대표업체(우수환경산업체)
- **조사방법 :** 한국환경산업기술원 우수환경산업체 대상 간이조사(60여개사)
- **측정산식 :** 해당연도 대표업체(모집단)에 대하여 기업별 매출액 합산 및 추정 ('24년 1~9월분 매출액 합계 x 4/3)

□ '24년 측정결과

○ '24년 기준 (우수)환경산업매출액 15.3천억원

- '23년에는 녹색산업 해외진출 강화 등에 힘입어 전년대비 높은 성장률을 기록하였으나 **원자재 가격 인상** 및 **글로벌 정책 변화** 등으로 **전년대비 2% 소폭 성장** 하였습니다.

※ ('20) 14.1천억원 → ('21) 14.2천억원 → ('22) 14.4천억원 → ('23) 15.0천억원 → ('24) 15.3천억원

□ 성과분석

○ **녹색산업·금융 활성화** 및 **녹색전환 지원 확대**로 기업의 **녹색경영·투자**를 **촉진**하였습니다.

- **(창업지원) 녹색산업분야 창업기업** 대상 **자금·역량강화**를 **지원**(94억원, 192개사)하고 **투자유치 기회**(IR 6회 개최)를 **제공**하였습니다.

- **(청년그린창업 스프링캠프)** 민간 창업기획자와 함께 **녹색산업분야 청년창업자**를 **발굴**(31개 과제)하고, **보육·투자유치**(운영사 직접투자 16억원)를 **지원**하였습니다.

- **(녹색혁신기업 사업화+R&D 지원)** 종료기업 14개사 지원 전·후 비교 결과, **매출액 130%**('20, 255 → '23, 587억원), **투자유치 1,317%**('19, 14 →'22, 206억원)로 **증가**하였습니다.

- **(펀드조성) 민·관합동펀드 조성**을 **확대**('23년 775억원→'24년 933억원)하여 **기업 성장단계별**(창업초기-사업화-스케일업) **맞춤형 투자**를 **촉진**하였습니다.

  ※ 성장 잠재력이 높은 녹색 중소·벤처기업 33개사에 345억원 투자

- **(녹색금융) 녹색투자**에 대한 **지원 확대**로 **한국형 녹색채권 5조 3,762억원, 녹색자산유동화증권 3,228억원 발행**에 **성공**하였습니다

  * 전체 녹색채권 중 한국형 녹색채권 비율 : '22년 10.9% → '24.10월 66.2%

- **(녹색경영) ESG 컨설팅** 세부 분야(2개)* 및 **ESG 전문인력** 양성 **심화과정**을 **신설**하여, 138개 **기업**에 **ESG 컨설팅**을 **제공**하고 **1,163여명**의 **교육 이수생**을 **배출**하였습니다

  * (분야) ESG경영체계 구축, 환경무역장벽 대응(신설), 탄소저감제품 설계·생산(신설)

- **(소통확대)** 정부-기업 간 **환경정책 공유** 및 **기업 애로사항** 등을 논의*하는 **소통채널 운영**을 통해 **산업계**와 **긴밀**한 **협력체계**를 **구축**하였습니다.

  * 소각시설 처분용량 산정기준 명확화 등 31개 건의 검토(15건 수용, 5건 중장기 검토, 11건 수용곤란) 및 제도개선, 산업화 기반조성·육성 등 지원 논의

○ **민·관 원팀 협업체계 구축** 및 프로젝트별 **맞춤형 현지 지원**으로 '24년 **녹색산업 수주·수출 효과 22조 7천억원을 달성하였습니다.**

- **(수주)** 사우디 상하수도 설계사업*(1,037억 원), 오만 해수담수화(2.4조 원), 오만 그린수소 생산시설(8.9조 원) 등 **총 19개 사업, 16조 5천억 원**

- **(수출) 환경 기자재 및 친환경제품** 등 **6.2조 원***

* (기후대응) 4,196억 원, (청정대기) 7,408억 원, (물산업) 5,681억 원, (자원순환) 1,793억 원, (녹색제품) 5,659억 원, (기타-친환경 차량용 흡음장비, 친환경 열전도판소재 등) 36,956억 원

○ **녹색산업**을 **선도할 인재**를 **체계적**으로 **양성**하고 **양질의 일자리를 제공**하였습니다.

- **(인재양성)** 탄소중립*, 탈플라스틱 등 **13개 분야 51개 특성화대학원**을 운영하여 **석·박사급 핵심인재 1,127명**을 **양성**하였습니다.

* 추가 지정('23년 2校 → '24년 4校)

- **(일자리 매칭) 환경산업 일자리 박람회**를 **개최**하여 **52개 우수 환경기업**과 **4,383명의 구직자**에게 **취업 정보 제공** 및 **54명**이 현장에서 **양질의 일자리**를 얻었습니다.

○ **현장 수요**와 **소통**을 **기반**으로 **고부가가치 녹색산업**을 **육성**하기 위해 **혁신**적이고 **미래가치**가 **높은 기술개발**을 **추진**하였습니다.

- **(기술개발) 녹색산업 육성**을 위해 **글로벌 탄소규제, 기후위기 물관리** 등 중점 추진이 필요한 **환경기술 개발**을 **추진***하였습니다.

* 해외 新시장 진출을 위한 수요 맞춤형 기술개발 및 미래 폐자원 재활용 R&D를 통한 순환자원 이용 확대 등 총 37개 사업, 2,286억원

- **(현장소통)** 기술 수요자-공급자 간 직접 소통 창구인 **'현장수요 발굴단*'**을 **최초 운영**하여 **환경R&D 성과물**이 **현장**에 적극 **활용**될 수 있도록 **연결고리 역할**을 **강화**하였습니다.

* (운영) 수요처를 찾아가 기술 설명 및 상담(물·대기·화학보건·폐기물 4개분야 9회)
(성과) 오염물질 유출 차단 모듈 기술 → 방재물품(보건국) 및 교보재(안전원) 선정

□ 향후 추진계획

○ **녹색산업 유망 분야**에 대한 **집중적 지원** 및 **부처간 협업**을 통해 **육성지원 사업**의 **효율성**을 **강화**하겠습니다.

- **녹색산업분야 지원사업** 운영 **부처간 협력**(공동공고·공동선정 등)을 통해 **지원내용 다각화·재정지원 효율성**을 높이겠습니다.

○ 기업이 **저탄소·녹색전환**을 위한 **자금**을 **원활히 확보**할 수 있도록 **재정융자, 이차보전, 펀드투자** 등 **다양한 금융지원**을 **확대**하겠습니다.

- **우수 기술**을 **보유**하였으나 **담보·신용 부족** 등으로 **자금조달**이 **어려운 영세 기업**을 위해 **"녹색전환보증"**을 도입하겠습니다.

○ **녹색금융 제도**의 **안정적 정착** 및 **확산**을 위한 **지원**을 **강화**하겠습니다.

- **녹색투자 비용 지원**을 **본사업화***하여 우수한 기술력을 가진 **중소·중견기업**의 **녹색투자**를 **적극적**으로 **견인**하겠습니다.

  * (녹색채권) 중소기업 지원율 0.4→1.0%p / (녹색자산유동화증권) 단년도 → 3개년 지원

○ **중소기업의 ESG 경영을 적극 지원하겠습니다.**

- **주요 수출업종, 중소·중견기업** 등을 **중심**으로 **ESG 컨설팅·교육**을 **지속 추진**하고, **가이드라인·안내서** 등 **발간**을 **확대**하겠습니다

○ 국내기업의 **해외진출 확대를 위하여 기업의 요구를 반영한 적기 적소 지원**으로 **2027년**까지 **100조 원 해외진출 효과**를 **창출**하겠습니다.

- 민·관 원팀(One-Team) 얼라이언스를 통해 **기업과 소통**하고, 고위·실무급 **수주지원단·시장개척단·현지진단팀을 파견**하겠습니다.

- **녹색 인프라 해외수출 지원 1호펀드**를 통해 **1,580억원**을 **투자**하며, **2호펀드 2,500억원**을 **조성**하겠습니다.

○ **녹색산업 인재 양성**을 위한 **특성화 교육**을 **확대**하겠습니다.

- **(청년 인재) 既 운영중인 특성화대학원**의 교육과정, 첨단시설·장비를 **활용**한 비학위 과정인 **특성화선도대학(8校) 운영**하여 **재학생·취준생** 등에게 **특성화 교육**을 **제공**하겠습니다.

- **(지역 인재) 지역 유망 녹색산업**을 **육성**하기 위해 **지역**에 **조성**되는 **녹색융합클러스터와 연계**한 **특성화대학원 지정·운영***으로 **지역 인재**에게 **특성화 교육**을 **제공**하겠습니다.

  * 폐배터리 재활용(포항), 물(수열)에너지(춘천), 창업벤처(인천)

○ **기후·탄소중립, 순환경제, 국가전략기술(AI·바이오·이차전지)** 등 정부 핵심연구개발 분야 중심으로 **환경R&D를 확대**하겠습니다.

  * ('24) 37개 2,286억원 → ('25) 35개(계속 28, 신규 7) 2,731억원(+19.5%)

○ **'현장수요 발굴단'**을 본격 운영하고 환경R&D **기술거래 온라인 플랫폼**(신규)을 활용, **수요자-공급자** 간 **중개 서비스**를 **제공**하여 **환경R&D 성과 확산**에 노력하겠습니다.

(전략목표 Ⅵ) 인간과 자연의 공존을 위해 한반도 생태계를 보전·복원한다.

성과지표 | **생태계 보전지수**

□ 성과지표 개요

〈 생태계 보전지수 〉

▪ **개념 : 생태계 보호지역 보전지수**
- 국토면적 대비 보호지역 면적 비율 + 보호지역 훼손지 복원율

▪ **조사기관**
- 환경부(유역·지방환경청), 국립공원공단

▪ **조사대상**
- 보호지역 지정 면적, 보호지역 훼손지 복원율

▪ **조사방법**
- 한국보호지역 통합DB관리 시스템 및 훼손지 복원 결과보고서 등

▪ **측정산식 :**
- [(보호지역 면적/국토면적) × 0.5+ 보호지역 훼손지 복원율(Σ(누적 복원면적/총 훼손면적) / 보호지역 개소수) × 0.5] × 50%

▪ **개념 : 생물다양성 지수**
- 국가생물종목록 구축률 + 멸종위기종 증식·복원율

▪ **조사기관**
- 환경부, 국립생물자원관 및 멸종위기종 복원기관

▪ **조사대상**
- 국내 자생종 및 멸종위기종 복원

▪ **조사방법**
- (국가생물종목록) 국내외 발표된 자생생물 조사·발굴 연구실적 종합
- (멸종위기종) 국립생태원, 서식지외보전기관에서 증식·복원 중인 전체 멸종위기종

▪ **측정산식 :**
- [(국가생물종 목록 구축 종 수/68,000종('30년 목표)) × 0.6 + (증식·복원 중인 멸종위기종/멸종위기종 지정 종 수) × 0.4] × 50%

□ '24년 측정결과

○ 한반도 생태계의 건강성을 보여주는 생태계 보전지수는 올해 목표치(51.21)를 초과 달성(51.40)하였으며, '29년까지 57.44 달성을 목표하고 있습니다.

☞ 51.40 = 28.20(①생태계 보호지역 보전지수)×50% + 74.59(②생물다양성지수)×50%

- (①생태계 보호지역 보전지수) 28.20 = 17.81* × 50% + 38.6** × 50%

* 17.81 = 17,859(육상 국가보호지역 및 자연공존지역) / 100,284(국토면적) ×100%

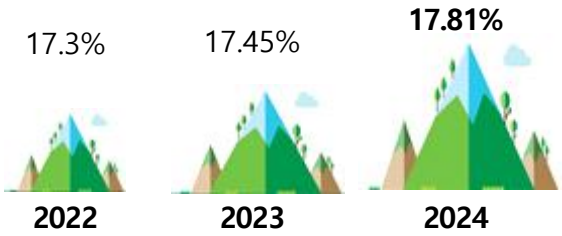
** 38.6 = 보호지역 개소별 복원율[(습지) 37.4%, (생태경관) 31.7%, (국립공원) 46.6%]의 산술평균(누적 2,564,571㎡/ 58개소)

· 습지(영양 장구메기), 생태경관(동강유역) 신규·확대지정 등으로 **국가보호지역 및 자연공존지역**을 확대*(17,859㎢(누적))하고, 보호지역 내 **훼손지는** 2,564,571㎡(누적 38.6%) 복원하였습니다.

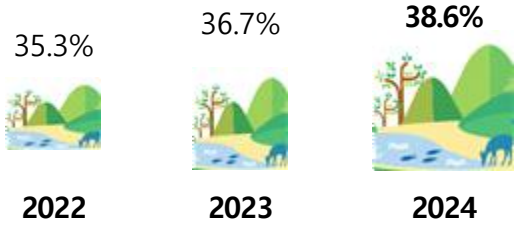
* (훼손지 복원 면적) '22년 1,936,742㎡ → '23년 2,167,319㎡ → '24년 2,564,571㎡

< 생태계 보호지역 보전지수 세부사업 성과(2024년) >

생태계 보호지역 육상 면적비율



개소당 평균 훼손지 복원율



- (②**생물다양성 지수**) 74.59 = 90.04* x 60% + 51.42** x 40%

* 90.04 = 61,230(국가생물종목록 구축, 누적) / 68,000('30년 목표치) x 100%

** 51.42 = 145(증식·복원 중인 멸종위기종) / 282(멸종위기종 지정종 총수) x 100%

· 미탐사지역, 미발굴 생물종 발굴 등을 통해 '24년도 총 61,230**종** 구축으로 '30년 목표 68,000종 대비 **90.0% 구축률**을 **달성**하였습니다.

* '24년 1,220종 구축(미생물 631종, 곤충 265종, 무척추동물 240종, 식물 22종, 척추동물 62종)

· 황새 등 139종(서식지외보전기관) 및 닻무늬길앞잡이 등 39종(국립생태원) 증식·복원을 통해 **51.4% 복원율**을 **달성**하였습니다.

* 중복 제외 시 총 145종(산양, 수달 등 33종은 두 기관이 모두 증식·복원 중)

< 생물다양성 지수 세부사업 성과(2024년) >

국가 생물종 구축 종수

멸종위기종 증식·복원 종수

□ 성과분석

○ (**보호지역 확대**) 습지·국립공원과 같은 생태 우수지역은 생물 다양성의 보고로 야생생물 보호를 위해서는 보전이 필수적입니다.

- 해당 지역은 국가보호지역으로 지정하여 엄정하게 관리할 필요성이 크나, **행위 제한**에 대한 토지소유주 등의 **반대**로 **지정·관리에 어려움**을 겪기도 했습니다.

- 이를 극복하기 위해 보호지역에 대한 행정적·재정적 지원 강화, 충분한 이해관계자 소통 등 **다각적인 노력**으로 올해 영양 장구메기 습지를 신규 보호지역으로 지정하는 등 '24년 목표(국토면적 대비 17.7%)를 **초과 달성**(17.81%)하는 성과를 거두었으며, 올해 새롭게 지정한 면적인 354.21㎢는 여의도의 122배에 해당합니다.

※ ('24년 신규·확대 보호지역) 영양 장구메기 습지, 노루섬·서갈매기섬·갈도 특정도서 신규지정, 동강유역 생태경관보전지역 확대, 문경 돌리네·무등산 평두메습지 람사르 습지로 등록

○ (**보호지역 훼손지 복원**) 습지, 생태경관보전지역, 국립공원 등 보호지역 내 **지장물 철거, 자생식생 복원** 등 총 2,564,571㎡의 **훼손지**를 **복원**하여 단절된 생태계를 연결하고 국토의 건강성을 제고하였습니다.

※ ('24년, 58개 지역) 영월 한반도습지, 순천 동천하구 등 습지 28개, 동강·왕피천유역 등 생태·경관보전지역 9개, 북한산·지리산 등 국립공원 21개

< 생태보호지역 확대 및 훼손지 복원 >

환경부 보도자료

보도시점 2024. 9. 9.(월) 12:00 (최우일 조간) 배포 2024. 9. 6.(금)

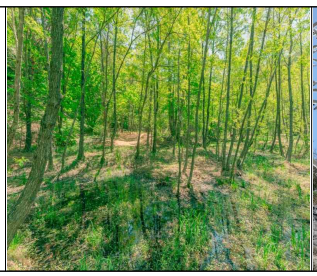
영양 장구메기습지, 국가 습지보호지역 지정

- 산지습지이자 묵논습지로 담비, 삵 등 멸종위기 야생생물 서식 생태계 우수

환경부(장관 김완섭)는 9월 10일자로 경상북도 영양군 석보면 포산리에 위치한 장구메기습지를 국가 습지보호지역으로 지정고시한다고 밝혔다.

장구메기습지는 산 정상 부근에 형성된 산지습지이자 묵논습지이다. 이곳은 △경작이 중단된 논이 천이과정을 거쳐 자연적으로 습지로 변화된 곳으로 생물다양성이 우수하며, △양서류를 비롯한 야생 동식물들에게 중요한 서식환경을 제공한다.

<국가 습지 보호지역 지정 보도자료(9.10.)>



<영양 장구메기 습지 보호지역>

<신규 지정 특정도서(서천 노루섬)>

<순천 동천하구 훼손지 복원(물길복원)>

○ **(국가생물종구축)** 신종·미기록종 1,220종을 추가한 국가생물종목록을 구축(61,230종, ’24.12)하여 **생물주권**을 더욱 강화하는 한편,

- 산업계와 소통·협력 강화*하여 생물자원 사업화를 지원하고, 바이오산·학·연 수요지향적인 생물소재를 확보하고, 품질검증이 완료된 생물소재를 분양**하는 등 미래 먹거리인 생물소재를 활용한 산업 활성화를 위해 노력하고 있습니다.

* 산·학·연 협의회(6회), 기업대상 기술설명회(4회) 및 간담회(3회), 찾아가는 컨설팅(6회) 등

** ’24년 생물소재 5,119점 분양(누적, 25,881점)

<바이오산업 관련 기업간담회(10.22.)>

<생물자원 산학연 협의회 회의(11.12.)>

○ **(멸종위기종 증식·복원)** 멸종위기 야생생물이 생태계의 일원으로 자리잡을 수 있도록 서식환경(훼손지역 등)을 개선*하고, 전국 분포조사 등으로 후보지 목록을 마련하는 등 주요 서식지 확대·보전을 위한 다양한 활동을 추진하였으며,

* 여우 폐사율이 ’24년 15%로 전년 대비 3.8%p 감소하는 등 서식지 개선 효과 발생

- 반달가슴곰 복원 20주년을 기념하여 사람과 야생생물 간의 건강한 공존을 위한 가치를 확산하고, ’이달의 멸종위기 야생생물*‘ 선정 등 복원사업에 대한 사회적 공감대 형성을 추진하였습니다.

* 하늘다람쥐 등 ’이달의 멸종위기 야생생물‘ 9개 종 선정·홍보(’24.4~12월)

<소백산 권역 여우 개체군 형성 확인(4.16.)>

<반달가슴곰 복원 20주년 기념식(10.30.)>

□ 향후 추진계획

○ **국제적 약속**(30×30)**에 부합**하는 목표치를 달성하고, 한반도 생태계의 기후 회복력을 높이기 위해 **보호지역 확대·복원사업**을 **지속 추진**하겠습니다.

- 보호지역과 더불어 **자연공존지역(OECM) 후보지 발굴·등록 활성화**를 위해 관련 제도를 법제화*하고 30×30 얼라이언스**도 출범하겠습니다.

* (법제화) 생물다양성법 등 개정을 추진하여 OECM 정의 등을 명문화

** (30×30 얼라이언스) 기업, 지자체 등 사회 全 분야 참여, 자연공존지역 확대 등 목표 이행

○ **자연환경복원사업의 양적·질적** 향상 등 **활성화**를 위해 관련 **제도를 개선**하겠습니다.

- 기업의 ESG 경영과 연계하여 다양한 방식으로 **민간**이 자연환경 복원사업에 **참여*** **및 지원 근거**를 마련하고, **우수 복원사업 인증제** 등을 통해 모범사례가 확산되도록 하겠습니다.

* 자연환경복원에 필요한 재산·토지 등 기부, 직접 복원 실시한 지역 기부 방식 등

○ 이러한 보호지역 확대 및 체계적 보전·복원 정책들을 체계적으로 추진하여 기후위기에 대응하는 건강한 생태계를 조성해 나가겠습니다.

성과지표	목표치(%)				
	'25년	'26년	'27년	'28년	'29년
생태계보호지역 보전지수	28.6	30.0	31.5	33.0	34.5

○ 멸종위기 야생생물 보전의 실효성을 높이기 위해 **서식지 기반의 복원 정책**을 더욱 강화하겠습니다.

- 멸종위기 야생생물 복원과 함께 해당 생물종이 자연 생태계의 구성원으로 적응할 수 있도록 **서식지를 안정화하고 확대**해 나가겠습니다.

  * 산양의 복원대상지 확대(월악산 → 백두대간 중부권, 소백산, 속리산), 여우 생존 위협요인 관리 강화를 위한 서식지 관리 지도 제작 등

○ 아울러, 미탐사지역 및 미발굴분류군 중심 자생생물 조사·발굴 연구를 통해 생물주권 확보에 필수적인 **국가생물종목록 구축 목표**(68,000종, '30년)를 차질 없이 **이행**하겠습니다.

- 생물소재 활용을 확대하기 위한 클러스터 조성을 추진하고, 해외 생물자원 부국과 협력하여 해외 생물소재의 활용을 확대하는 등 생물기반 산업을 육성하겠습니다.

성과지표	목표치(%)				
	'25년	'26년	'27년	'28년	'29년
생물다양성지수	75.94	77.06	78.17	79.28	80.39

(전략목표 Ⅶ) 자원의 선순환으로 순환경제를 실현한다

성과지표 | **폐기물 재활용률**

□ 성과지표 개요

〈 **폐기물 재활용률** 〉

- **개념 :** 폐기물 순환이용 확대를 통한 순환경제 실현을 위해 EPR 대상 포장재·제품의 재활용의무량 대비 실제 재활용량 비율을 결과지표로 설정
- **조사기관 :** 한국환경공단
- **조사대상 :** EPR 대상 28종(포장재 4종, 제품 24종) *'22-'23년 신규 도입 품목 제외
- **조사방법 :** EPR 대상 포장재·제품의 출고·수입량 및 재활용량 집계
- **측정산식 :** (EPR 포장재·제품의 재활용량 / EPR 포장재·제품의 재활용의무량) × 100

□ 24년 측정결과

○ '24년 '폐기물 재활용률' 실적 예측치는 현재 약 111.1%로, 당초 목표치(연차별 자체 목표)인 106.5%를 달성(4.6%p 상회)할 수 있을 것으로 예상됩니다.

※ '24.7.31 기준('24.12.31. 기준은 취합중)

- 재활용률은 신규 품목 편입, 품목별 분리수거 체계 개선, 재활용시설 투자 확대 등으로 재활용의무량을 초과 달성하는 추세입니다.

< 최근 5년간 재활용의무량 대비 재활용 실적(%) >

※ '20년, '22년도 재활용률은 코로나19, 유가 변동 등 환경변화로 목표 대비 하회

○ 환경부는 순환경제 사회 전환을 위하여 제도적 기반을 마련함과 동시에 **△재활용이 쉬운 제품생산, △친환경 소비 촉진 △고부가가치 재활용** 등을 통한 국내 재활용시장 활성화를 위해 적극적으로 대응해 왔습니다.

○ 또한, 폐기물 순환이용과 더불어, **폐기물 현장정보 전송제도 확대 시행**, 폐기물처리업 적합성확인제도 도입 등 폐기물의 안정적인 처리 체계를 구축하여 긍정적인 평가를 받고 있습니다.

□ 성과분석

<지속가능한 순환경제 사회로의 전환 기반 마련>

○ **(법령마련)** 생산·유통·소비 등 제품의 전과정 순환이용 촉진에 관한 제도가 차질없이 시행될 수 있도록 순환경제전환법 하위 법령을 개정하였습니다('24.12).

- 주요 내용으로는 생산단계에서 재활용의무대상 제품, 포장재 및 전기전자제품 등의 생산자, 수입업자는 제품 재활용 용이성을 고려하여 설계해야하고, 순환원료 사용을 확대하고, 전과정 탄소 발자국을 산정하여야 합니다.
- 또한, 유통단계에서 유통사업자는 일회용 유통포장재 사용 저감, 다회용 유통포장재 사용 확대, 재활용이 용이한 유통포장재 사용을 활성화하여야 합니다.
- 마지막으로 소비단계에서는 수비자가 수리할 수 있는 권리를 보장하기 위하여 제품의 생산자와 수입업자는 수리에 필요한 부품을 일정 기간 이상 보유하고 제품 설계 시 수리의 용이성을 고려하고, 소비자에게 수리에 관한 정보를 제공하여야 합니다.

○ **(1회용품)** 일상 속 일회용품 사용에 대한 인식 전환을 유도하기 위해 업계와 협약을 체결하고, 현장 캠페인을 추진하여 광범위한 일회용품 감량 성과를 달성하였습니다.

- 10개 프로야구 구단의 경우 협약 이전 대비 일회용컵 사용량이 34.5%가 절감되고, 12개 면세점은 코로나 이전인 ’19년 대비 ’23년에 비닐재질 쇼핑백 65%, 비닐재질 완충재 87%를 절감하는 성과를 달성하였습니다.

○ **(다회용기)** 다회용기 보급사업은 ´21년에 충남지역의 장례식장 다회용기 사용지원 시범사업을 시작으로 ’24년에는 69개 지자체에 국고 89억원을 지원하는 등 지원대상과 규모를 확대하여 본격적으로 사업을 추진하고 있습니다.

- 그 결과 다회용기 배달 주문건수가 ’23년 21만건(2,076개 매장)에서 ’24년 26만건(3,777개 매장)으로 확대되었고,

- 음식점, 카페 등 전국 5,453개소 매장에서 1회용기 대신 다회용기를 사용하여 ‘22년 1,139개소, ’23년 3,720개소에 이어 다회용기 사용 문화가 확대되는 것을 확인할 수 있습니다.

○ **(규제샌드박스)** 폐기물의 순환이용을 촉진하고 혁신적인 신산업의 실현을 돕는 순환경제 규제샌드박스 제도가 ‘24.1월 시행되었습니다.

- 6.27일 제1차 심의위원회 및 12.12일 제2차 심의위원회 결과, 태양광 폐패널의 현장 재활용 서비스, 생분해성 플라스틱의 유기성 폐자원 통합 바이오 가스화 등 총 9건에 대해 규제특례를 부여하고, 30건의 신속처리 결과 통보하였습니다.

○ **(순환자원)** 유해성이 낮고 경제성이 높은 폐기물을 순환자원으로 일괄 지정하여 폐기물 규제를 면제하는 등 활용가치가 높은 폐자원의 순환이용 촉진을 위해 순환자원 지정·고시제를 시행(‘24.1월), 별도 심사없이 폐자원으로 활용할 수 있게 되었습니다.

- 이에 따라, 폐지, 고철, 폐금속캔, 알루미늄, 구리, 전기차 폐배터리, 폐유리 등 7개의 순환자원에 대하여 별도 심사없이 282건(‘24.11월 기준)의 순환자원이 발생, 사용자가 시스템 등록후 활용하게 되었습니다.

○ **(선별시설 현대화)** 공공선별시설을 신·증설하고 AI 로봇 설치, 자동선별시설 도입 등 공공선별시설 첨단화로 재활용품 선별률을 개선하였습니다.

- 생활폐기물 선별시설 설치·운영 지침 개정('24.8)하여 광학선별기 설치, 보관시설 옥내화 및 지하화 등 재활용시설의 설치기준을 제시하고, AI 로봇 선별기 등 공공선별시설 42개소에 국고 270억원을 지원하였고,.

- 재활용품의 선별률은 '18년 57.6%에서 '22년 64.3%로 개선되었습니다.

○ **(플라스틱 국제협약)** 플라스틱 전주기 관리를 강화하기 위한 플라스틱 오염 국제협약 정부간협상위원회에 참여하고 및 제5차 협상위원회(INC-5) 개최하였습니다.

※ (INC-3) 캐나다, 4.23-29 / (전문가작업) 방콕, 8.23-28 / (INC-5) 11.25-12.1.

- INC-5 계기로 국제사회를 아우르는 다양한 협력사업과 국내 순환경제 선진제도를 홍보하고,

- 플라스틱 생산부터 소비·재활용까지 전주기에 걸친 순환경제 민·관 협업체계를 구축하기 위해 SPICE* 이니셔티브(11.25)를 발족하였습니다.

* 지속가능한 플라스틱 순환경제(Sustainable Plastics Inisative for Circular Economy)

<폐자원의 고부가가치형 재활용 촉진>

○ **(미래폐자원)** 전기차 폐배터리, 태양광 폐패널 등 미래폐자원의 재활용 산업 생태계 구축을 위한 인프라·제도를 마련하였습니다.

- 전기차 폐배터리에서 회수한 양극재·음극재 혼합물(블랙파우더)을 재생원료 제품으로 자유롭게 이용할 수 있도록 재활용 기준을 마련하고,

- 전기차 배터리 반납 등에 관한 고시 개정('24.4) 등을 통해 연구개발, 취약계층 지원 등 공익목적 배터리 활용시 매각외 민간제공 근거를 마련하는 등 폐배터리의 민간 매각 및 제공을 확대하였습니다.

○ **(재생원료)** 기업의 재생원료 사용 유인책으로 소비자가 제품 구매시 재생원료 정보를 확인할 수 있도록 재생원료 사용 비율 표시제를 시행('24.3)하고,

- 혼합 수거 및 무인회수기 수거 투명페트병을 식품용기용 재생원료로 사용 가능하도록 기준을 합리화 하는 등 투명페트병의 공급 여건을 개선('24.9)하였습니다.

○ **(투명페트병)** 다중이용시설(체육시설, 캠핑장 등)에서 혼합 배출되어 고품질 재활용이 어려운 투명페트병을 줄이기 위해 다중이용시설 투명페트병 회수사업 협약을 체결하였습니다.

- 이에 따라, 기아타이거즈 프로야구단 등 야구장에서 생수·음료 투명페트병 별도 분리배출·보관 체계를 마련하고, 관객 대상 분리배출 홍보를 실시하는 등 고품질 원료의 안정적 공급을 촉진합니다.

○ **(열분해)** 폐플라스틱 열분해 활성화를 위한 제도적 기반을 강화하며 폐플라스틱 고부가가치 재활용을 지속 확대하고 있습니다.

- 공공에서 발생한 폐비닐 등을 처리하기 위하여 지자체와 협력하며 공공열분해시설 확충을 추진하고 있습니다.

- 폐플라스틱 열분해 활성화 포럼을 운영('24.3~12월, 4회)하며 전문가와 산업계의 의견을 수렴하고 개선방안을 논의하였습니다.

<안정적인 폐기물 관리체계 구현>

○ **(불법폐기물)** 국민 피해 및 환경오염을 예방하기 위해 불법폐기물 감시체계를 강화하고, 부적정처리 의심사업장에 대한 점검을 실시한 결과 불법폐기물 발생량이 획기적으로 감소('22 4.1만톤 → '23 0.2만톤) 되었습니다.

- 폐기물 수집·운반차량 GPS, 처리시설 CCTV 등을 통하여 폐기물 처리과정을 실시간으로 확인할 수 있는 '현장정보 전송제도'를 '22년 건설폐기물부터 '23년 지정폐기물, '24년 10월엔 일반사업장 폐기물까지로 확대하였습니다.

- 또한, 올바로시스템 인계서 등을 분석하여 선정한 부적정처리 의심 업체 247개소에 대한 합동점검(지방청·지자체)을 실시하였습니다.

○ **(폐기물처리업 적합성제도)** 폐기물처리업체가 폐기물처리를 위해 적정한 자격과 능력을 갖추고 있는지를 5년마다 확인하는 폐기물 처리업 적합성 확인제도의 연착륙을 준비하였습니다.

- 환경청, 지자체, 유관기관과 설명회·간담회를 개최(연 4회)하여 적합성 확인 신청절차, 유효기간 기산일 차등 적용 등 세부 규정을 마련('24.6월)하였습니다.

○ **(처리기반 개선)** 매립시설, 소각시설 등 지자체 생활폐기물 처리시설 108개소에 국고 1,593억원의 설치비용을 지원함으로서 폐기물의 안정적인 처리를 도모하고 있습니다.

- 또한, 폐기물 성상 변화, 기술수준 향상 등 매립폐기물 관리여건 변화를 반영한 폐기물 매립시설 관리제도를 개선하여 매립지 상부 토지 용도 확대, 복토 대체재 허용, 상부토지이용 제한기간 합리화를 추진하였습니다.

○ **(환경미화원 안전강화)** 좁은 골목길 사용 한계를 해소하고, 매달림 금지 준수 및 안전성 강화 방안으로 중소형(3.5톤) 한국형 청소차를 개발하였습니다.

- 환경미화원의 승하차 편의성을 개선하고, 사각지대 안전감시용 카메라 등 다양한 안전장치를 적용한 청소차량 개발·보급('24.10)하였습니다.

□ 향후 추진계획

○ 환경부는 2027년 폐기물 재활용률 106.5% 달성을 목표로 제도 개선·협력체계 구축 등을 통해 순환경제사회로 전환될 수 있도록 기반을 마련해 나가겠습니다.

○ 또한, 2030년 폐플라스틱 재생원료 이용목표율 30% 달성을 목표로 관련 법령을 개정하고, 제품 및 포장재의 생산단계부터 재활용이 용이한 재질·구조로 관리하여 재활용률 향상에 이바지하겠습니다.

○ 아울러, 2027년 전기차 폐배터리 등 미래폐자원의 제조부터 재활용까지 전주기 정보시스템을 구축, 2025년까지 자원순환클러스터 조성과 배터리를 신속·대량으로 평가 체계를 구축하여 배터리 순환경제 활성화를 위한 기반확충과 지원을 강화해 나가도록 하겠습니다.

환경부