
2023년 주요업무 추진계획

“더 나은 환경, 삶의 질은 높이고
성장동력은 키우겠습니다”

2023. 1. 3.



환경부

순서

I . 2022년 국정과제 핵심성과	1
II . 2023년 정책 여건	2
III . 2023년 부처 핵심 추진과제	4

1. 2022년 국정과제 핵심성과

환경부 소관 국정과제를 차질 없이 이행하여 성과 조기 창출

* "자율과 창의로 만드는 담대한 미래" 국정목표 아래 5개 분야 총 229개 세부과제

- 1 [탄소중립] 상향된 국가 온실가스 감축목표(NDC)* 실현 첫발
 - * Nationally Determined Contributions → '18년 배출량 대비 40% 감축(중전 △26.3%)
 - (로드맵) 2030년까지의 연도별·부문별 감축 로드맵 수립 진행
 - * 전문가 작업(~12월) → 정부안 발표 및 의견수렴(~'23.1~2월) → 국가계획 반영('23.3월)
 - (녹색분류체계) 무탄소 전원인 '원전'을 녹색분류체계에 포함(12월)
- 2 [미세먼지] 관측^{15~} 이래 최저치 전망('21년 $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ → '22년 $17.5\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 - (수송) 수소·전기 등 무공해차 확대(64.6% ↑, '21년 25만 → '22년 43만대)
 - (산업·발전) 임기 내 30% 감축을 위한 종합계획 수립(12월)
 - * △(산업) 배출허용 총량 50% 감축 / △(발전) 화석연료 발전 40%대로 축소('21, 64%)
- 3 [물] 홍수·가뭄 등 기후변화 적응력 향상
 - (홍수) '22년 서울 침수사례 재발 방지를 위한 종합대책 수립(12월)
 - * 침수 예방 인프라(대심도 빗물 터널 + 방수로 등), AI 홍수예보 체계 구축 등
 - (가뭄) 광주·전남 가뭄 대응, 비상용수공급 대책* 마련(11월)
 - * 해수 담수화 선박 + 지하 저류댐 → 섬 지역(완도군)에 공급 등
- 4 [순환경제] 폐기물 안전 처리 → 순환 경제로 전환 토대 구축
 - (플라스틱) 「**脫** 플라스틱 대책*」 수립(10월)
 - * (감량) 다회용기 사용 확대 (재활용) 재활용 쉬운 제품 생산 유도, 고품질 재생원료 생산 지원 등
 - (순환경제법) 생산-소비-재활용 3단계 자원순환 촉진 기본법 제정(12월)
- 5 [환경보건·화학] 국민 안전을 높이고, 기업부담은 합리화
 - (피해예방) 오염 취약지역 사전 건강영향조사('21년 22 → '22년 27건) 및 피해지역(김포 거물대리) 회복·지원방안 수립 추진
 - (규제혁신) △「유독물질 지정관리체계」 개편안 마련(12월), △「반도체 특화 고시」 발표(12월, 2조원의 경제효과 추정(반도체 업계))

II. 2023년 정책 여건

1 안전한 환경은 국민 행복의 필수 요소

① 기후변화로 갈수록 심해지는 홍수·가뭄, 국민 생활안전을 위협

홍수		가뭄	
'20 ¹⁾ (남부)	'22 ²⁾ (중부)	'15~'17 (충남)	'22 (전라)
○ 54일간 장마 ○ 최대 693mm/일 (예년 1.8배)	○ 381mm/일(동작) ○ 서울 침수	○ 보령댐 저수율 8.3% ○ 제한급수 (8개 시군 48만명)	○ 주암댐 역대(92년 준공 최저 저수율(29%) ○ 섬지역 비상 급수 (완도 120톤/일)

1) 피해액 1.3조원, 인명피해 46명(사망 43, 실종3), 주택 5,425개소 침수

2) 피해액 5,728억원, 인명피해 30명(사망28, 실종2), 주택 32,883개소 침수

- 50여 년 후 극한강수량 빈도(73% ↑)·강수 편차(지역·계절) 심화 예상

② 초미세먼지, 조기사망의 원인

- 현재(22. $17.5\mu\text{g}/\text{m}^3$) 국내·외 환경기준(국내: $15\mu\text{g}/\text{m}^3$, WHO: $5\mu\text{g}/\text{m}^3$) 미충족
- 기준치 이상의 초미세먼지는 조기사망을 증가* 요소로 작용
* 조기사망자 수(명/백만명) : 359('10) → 1,069~1,109('60) 전망(OECD, '16)

③ 노후 화학물질 취급 시설 등, 대규모 인명피해의 잠재된 위험

- 화학물질을 취급하는 사업장의 폭발·유출 사고*로 인명피해
* (5.19일 S-Oil) 1명 사망 9명 부상, (8.31일, SK지오센트릭) 1명 사망 6명 부상
- 가습기 살균제 → 대규모 인명피해 초래('11년 조사 착수 및 원인 규명)
* (현재) 7,805명 신청 → 피해 인정 4,572명

④ 야생동물 질병, 인류의 삶과 건강에 영향

- 아프리카돼지열병*(ASF), 조류독감(AI) → 삼겹살, 달걀 가격 변화
* 사육 돼지 41.4만마리 살처분('19.9~'22.12월)
- 사스·메르스 → 사람 간 감염, 격리·봉쇄 등 활동 제약

◇ 다양한 자연·사회재난 → 선제 대응과 관리 필요

※ <'21 KEI 설문조사> 국민 73%, 환경문제에 관심

2 환경이 경제성장의 핵심 가치가 되는 시대

1 녹색산업, 잠재적 新 경제성장 동력

- 세계 녹색산업 시장은 1.3조 달러(1,600조원 상회) 규모
 - * '22, 미국 Environmental Business International 추정
- 최근에는 탄소중립, 순환경제 등 新 환경가치 산업으로 확대 중
 - * ('22, 매킨지 보고서) 무공해차 등 탄소중립 기술에 매년 2조 달러 투자 예상

2 환경이 새로운 무역장벽으로 대두

- EU, 탄소배출이 많은 수입품에 국경세를 부과하는 방안 확정
 - * 탄소 국경조정제도(CBAM, '22.12 합의 → '23.1 의회 확정 → 3~4년 뒤 시행)
- 세계 대기업은 RE100 선언, 협력 업체들에 재생e 사용 요구
 - * (RE100: 재생e 사용 100%) 세계 397 기업(한국 27) 가입

3 환경이 기업에 대한 투자기준으로 작용

- UN 원칙에 따라, 전세계 금융기관들이 '환경'을 투자기준에 반영
 - ※ UN 책임투자원칙(PRI) → 4.9천개 금융기관이 ESG를 투자기준으로 고려
- 미국('23.3~), EU('18~) 등은 비재무적 지표인 ESG^{환경·사회·투명} 정보공개 의무화

4 폐기물을 자원으로 활용하는 순환 경제가 국제 흐름

- (EU) 플라스틱 재생원료 사용 의무화(~'30, 30%)
 - ※ 국내 재생원료 평균가 상승 중 : ('20) 632원/kg → ('21) 737원/kg (16.6%↑)
- (UN) 플라스틱 사용을 원천저감 하려는 논의도 활발*
 - * UNEP, 구속력 있는 플라스틱 국제협약 추진 중(~'24)

◇ 세계 녹색시장 확대 → 새로운 미래 먹거리 창출의 기회

※ <현주소> 국내시장(264억 달러) → 세계시장(1조 3,421억 달러)의 2% 수준

Ⅲ. 2023년 부처 핵심 추진과제

비전

더 나은 환경, 삶의 질은 높이고 성장동력은 키우겠습니다



방향

◇ 글로벌 책임과 미래를 준비하는 환경

◇ 국가 경제와 함께하는 환경

◇ 환경재난 걱정 없는 안전한 환경



추진 과제

1. 미래가치

- ① 세계를 선도하는 기후 대응 모범국가
- ② 순환 경제 실현으로 자원 안보에 기여
- ③ 지속 가능 생태계 서비스 창출

2. 경제활력

- ① 녹색산업 신성장동력의 원년
- ② 녹색산업 수출국 도약
- ③ 녹색산업 수출 지원체계 정비

3. 민생·안전

- ① 풍요롭고 안전한 맑은 물
- ② 깨끗한 공기, 건강한 국민
- ③ 환경위험으로부터 안전한 생활

핵심과제 1 : [미래가치] 글로벌 책임과 미래를 준비하는 환경

가 세계를 선도하는 기후 대응 모범국가

- ◇ 국가 온실가스 감축목표(NDC)의 **구체적인 이행 방안**을 만들겠습니다.
※ 감축목표 : '18년 727.6 → '30년 436.6백만톤(40%↓)
- ◇ **탄소중립**을 위기가 아닌 **도약의 기회**로 만들겠습니다.
↳ 탄소 무역장벽 극복, 탄소 신시장 진출
- ◇ **생활 속 실천을 유도**하고, 새로운 **산업 창출**로도 이어지게 하겠습니다.

1 책임 있는 탄소중립 이행

- **(이행 로드맵)** 부문별*·연도별 온실가스 감축경로를 구체화하고, 혁신에 기반한 「국가 탄소중립 녹색성장 기본계획」 마련(~'23.3월)
* 전환, 산업, 수송, 건물, 폐기물, 농축산, 흡수원, 국외 감축 등 10개 부문
- **(원전 활용)** 원전을 녹색 분류체계에 포함, 녹색금융 대상으로 전환
* (원전 비중(안)) ('21) 27.4% → ('30) 현재 목표 23.9% → 수정 목표 32.8%
- **(재정·정책)** 「기후변화영향평가제도」 안착 및 대상 확대*('23.9~), 「온실가스감축인지 예산제도」 확대 방안** 검토
* ('22.9) 에너지·도시·수자원·항만 개발 등 → ('23.9) 도로, 공항, 폐기물 시설 등
** (적용사업) 감축사업 → 다배출, 적응사업, (적용범위) 국가재정→지방재정 등

2 탄소중립을 새로운 도약의 기회로 활용

- ◆ (EU CBAM) 수입품에 EU 배출권 가격을 관세로 부과('22.12 합의 → '23.1 확정 예정)
- **(좋은 규제)** 기업의 혁신을 유도하는 제도·규제 개선
 - 「제4차 배출권거래제('26~) 기본계획」 조기 수립('23)
 - 배출총량 강화, 할당방식 개선 등 → 기술혁신 유도
 - 열분해유¹ 활성화, 포집이산화탄소²(CCUS) 활용처 확대 등 규제개선
 - 1, 연료(보일러 등)로만 사용 한정 → 나프타 원료로 투입 허용
 - 2, 화학물질·제품(페인트 등)만 가능 → 건설용 소재(시멘트 등), 합성수지 등 추가

- **(정부 지원)** 연료전환·공정개선 등 온실가스 감축 활동 지원
 - * ①(재정) 1.3조원(범 정부) ②(용자 등) 7.2조원(국고 4,200억원), ③(R&D) 2.31조원(범 정부)
- 탄소 차액 계약제도(CCfD*) 등 민간의 혁신적 감축 기술 유도('23~)
 - * Carbon Contract for Difference : (기업) 신기술 도입 → (정부) 일정기간 탄소 가격 고정 보장
- **(기회 창출)** 탄소 무역장벽 극복*, 탄소 신시장 진출
 - * EU CBAM 관계부처 TF(국조실·산업부·외교부 등)를 통해 범정부 대응
- 우리 기업의 탄소 감축 체질 개선* → 탄소장벽 적극 대응
 - * 저탄소 혁신기술 활용(그린수소 + 페플라스틱 열분해 + 저탄소 철강생산 등)
 - * 국내 배출권거래제 이행실적과 탄소 배출량 산정(MRV) 결과 EU 상호 인정 추진
- 갈수록 커지는 탄소 관련 시장*에 국내 산업 진출 확대
 - * (관련 산업 '30년 추정) 청정에너지 투자액 2조\$(IEA), 순환 경제 4.5조\$ 경제 효과(WBCSD)

3 국민·지역과 함께 하는 탄소중립

- **(국민)** 「탄소중립 실천 포인트 제도」 확대('22년 25만 → '23년 40만명)
 - * (대상) 전자 영수증, 무공해차 대여 등(6개) → 텀블러 이용, 폐 휴대폰 반납 등 추가(9개)
 - 국민 실천을 새로운 “사회서비스”형 산업·일자리 창출로 연결*
 - * 새활용(업사이클링), 리필스테이션, 다회용기 대여·회수·세척 등
- 범국민 캠페인(SNS, 유·초·중 교육), 실천 문화 확산('23.1~, 릴레이 선언)
- **(지자체)** 지역 특성별 감축 수단*을 종합한 「탄소중립 그린도시」 조성('23년 2개소 세부시행계획 수립)
 - * (에너지) 수열, 하수열, 바이오매스, 충전 인프라 등 (흡수원) 생태복원, 흡수원 식재, (자원순환) 재활용, 감축, 선별시설 (기후적응) 녹화 등

4 탄소 감축 → 기업가치 상승으로 연결

- ◆ 'E'SG 친환경 경영 → 투자기관의 투자 결정 시 고려사항
- **(환경정보공개)** 글로벌 정합성을 제고*하여 기업의 환경개선 노력이 국내·외에서 투자가치로 반영되도록 개선(업종 세분화 등)
 - * (미국) 기후공시 의무화('22.3 초안발표), (국제회계기준) 지속가능성 공시기준 공표('23.上)
- **(컨설팅)** 탄소 감축 등 'E'SG 경영 방법 컨설팅(100개 중소기업)
 - 대-중소 상생을 위한 자발적 'E'SG 협력체계 구축도 병행 ('23.2, MOU)

나 순환경제 실현으로 자원안보에 기여

◇ 순환경제를 위한 **국민과 기업의 참여**를 적극 **지원**하겠습니다.

※ 가정의 폐플라스틱 발생 : '21년 492 → '23년 450 → '25년(전망) 393만톤

◇ **재생자원**(열분해유, 희소금속 등)을 늘려 **자원 안보**에 기여하겠습니다.

① 감량 : 규제형 → 시장형 (지원, 유인, 대체 산업)

◆ (규제형 감량 정책 한계) 국민·기업 불편, 낮은 현장 순응도 등

□ **(생산)** 국가·지자체의 폐기물 감량 목표 신설('23.12)

○ 다량 배출 중소 사업장은 감량 설비 설치 지원('23년, 25억원)

□ **(소비)** 일회용품, 일회용 포장재 감축 유도

○ 대체품 유무를 고려, **일회용품 감축 로드맵** 마련('23.11)

○ 다회용기 대여·세척 서비스 등 **일회용 포장재 대체** 신산업 육성
* 다회용기 보급 지원(69억 원), 우수 대여·세척 서비스 인증 도입

○ 소비자의 **다회용기 사용 선택권** 강화

* (예) 음식 배달 주문 시, 일회용 수저 제공.다회용기 포장을 소비자가 선택

□ **(수리권)** 핸드폰, 가전제품 등 주요 제품의 **사용주기 연장**을 위해 수리 가능성 등급제 및 수리권 보장의 법적 근거 마련('23년)

※ (EU) 스마트폰 수명 1년 연장 시 역내 210만톤/년 CO₂ 배출 감소 추정

② 재활용 : 재생자원을 늘려 자원 안보에 기여

◆ 폐비닐류 재활용 비중 : 73.2%(소각형), 6.8%(물질 원료), 2.7%(화학 원료)

□ **(물질 원료)** 플라스틱(PET) 재생 원료 사용 확대('23년 3% → '30년 30%), 국제표준 기반의 재생 원료 사용 표시제 마련

□ **(화학 원료)** 열분해유 확대 목표('20년 0.9% → '26년 10%)에 따라 폐플라스틱 원료·연료화 기술개발 지원('22~'25년, 492억원)

□ **(미래 폐자원)** 재활용 기술개발·실증 지원 **폐배터리 클러스터**를 조성('23년 착공, '25년 완공), 희소금속 고효율 추출의 상용화 기반 마련

다 지속 가능 생태계 서비스 창출

◇ 우수한 자연자원을 늘리고, 혜택은 국민에게 돌려드리겠습니다.

※ (보호지역 면적) '22년 17,351km² → '23년 17,451km²(100km² ↑, 축구장 140개 크기)

1 국가의 우수한 자연 총량 확대

◆ (UN 생물다양성협약) '30년까지 국토 면적의 30%를 보호지역으로 지정·관리 권고

□ (국립공원) 팔공산* 도립공원을 23번째 국립공원으로 승격('23)

* 국립공원 중에서 생태 가치 8위·문화 가치 2위 수준 / 현재 지역주민 72.3% 찬성

○ 승격 시 보전(2.2배), 이용가치(1.7배) 상승 → 지역발전 제고

□ (우수 자연지역 확대) 습지보호지역(대전 갑천 등 3개소)·특정도서(진섬 등 52개소) 신규 지정 등으로 서식지 보호 강화

○ 국제사회의 목표('30년 국토 30% 보호)를 고려하여 2030 국가 보호지역 확대 로드맵' 마련('23.12)

○ 생태계 서비스 지불제 확대(27억→42억원*)로 주민 보전활동 지원

* ('22년) 국고보조율 30%, 총액 27억원 → ('23년) 국고보조율 50%, 총액 42억원

2 자연 혜택 대국민 서비스 확대

□ (자연자원) 국립공원 이용 시설과 프로그램 확충

▪ (시설) 무장애 탐방 인프라(5개), 노후 야영장·화장실 개량(72개)

▪ (프로그램) 국민이 함께하는 프로그램 제공

* 장애인 오감맞춤 프로그램 확대('22. 2,499명 → '23. 3천명 이상), 국립공원 한달 살기 프로그램 신설 등

○ 생태관광 활성화(생태관광지역 '22년 29개소→'23년 32개소, 탐방시설 설치 등)

□ (생태공간) 도시 내 단절·훼손된 유휴지(폐철길, 폐공장 부지)를 복원하여 서식지 연결 및 국민 생활 속 생태공간 제공('23년 6개소 추가)

□ **(순환경제) 고급 재생자원 생산 기술력 확보**

◇ <수출사례, D사> 폐식용유 → 바이오디젤, 매출 1조원, 수출 3억불('22) 달성

○ **(폐플라스틱) AI 등으로 선별율 향상¹⁾** → 옷감 등에 사용되는 고급 재생 플라스틱, 열분해유²⁾ 생산에 활용, 기술력 축적

* 1) 공공선별장(187개) 현대화(손 선별 → AI 광학선별) : '22년 22% → '23년 27%


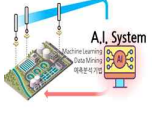


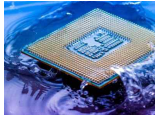

* 2) 공공 열분해 시설 확대('22년 신규4개소 → '23년 누적6개소)

○ **(폐배터리¹⁾) 니켈·코발트 등 희소금속 고효율 회수 기술 개발²⁾**

* 1) (시장 규모) '30년까지 10배 이상 확대 전망('22, 25억\$ → '30, 257억\$)

* 2) 폐배터리 진단·해체 공정 모듈화·자동화 R&D 중('22~'24, 252억원)

<녹색 신산업 종류>

탄소중립		물		순환경제	
	그린수소 ■ 재생e → 물분해 → 수소		스마트인프라 ■ 스마트 상하수도, 해수담수화 등		도시유전 ■ 재생원료, 열분해유 등
	재생에너지 ■ 수열, 수상태양광, 바이오가스 등		소재·부품·장비 ■ 초순수 등		도시광산 ■ 리튬·코발트 등 희소금속 추출

③ 국가 Top-3 수출산업 → 경쟁력 향상 지원

◆ 수출 비중 : 반도체(19%), 자동차(7%), 석유제품(5%)

□ **(반도체) 생명수인 초순수(Ultra pure water) 생산기술 국산화***, 용수 공급망 안정 등으로 반도체 수출에 기여

* ①실증플랜트(1,200m³/일) 구축, ②초순수 시범 공급('23~), ③상용화('25)

○ 화학물질 관리 등 규제 품질을 혁신하여 현장 애로 해소

※ 취급시설 기준을 반도체 업종 특성에 맞게 혁신('22.12) 등

□ **(자동차) 무공해차(전기·수소)로 개편되고 있는 글로벌 시장¹⁾ 경쟁력 확보를 위해, 내수시장을 확대²⁾ 하고 기술혁신 유도³⁾**

* 1) (EU 및 미국 17개주) '35년 무공해차(신차) 100%(脫 내연차)

* 2) (보급목표(누적)) '23년 70만대 → '27년 200만대 → '30년 450만대

* 3) (보조금 체계 개편) 고성능 차량에 보조금 우대

□ **(석유제품) 열분해유를 석유 원료로 활용할 수 있도록 규제혁신***

* 열분해유의 나프타 원료 제조 허용('22.11) 등

나

녹색산업 수출국 도약

- ◇ **국가별·지역별 수요 맞춤형 「녹색산업 수출전략」을 추진하겠습니다.**
↳ (선진국) 탄소중립 등 신성장 분야, (중동·개도국) 환경기초시설 분야

① 국가·지역 수요에 맞춘 전략적 수출

- **(중동·개도국)** 전통적 환경기초시설 인프라 + 지역 수요 발굴
 - (인프라) 폐기물 매립·소각 시설, 상하수도·해수담수화* 등 물 시설
 - * 사우디 네옴시티 등 대규모 수주사업을 목표로 수출 확대 추진
 - (지역 수요) 사막 특성을 활용한 태양광 → 그린수소 생산 등
- **(북미·EU)** 새로운 글로벌 환경가치를 반영한 신성장 분야 진출
 - 3대 녹색 신산업 분야 틈새 공략 → 수출 확대 추진
 - ※ (기술격차) 태양 전지(90%), 스마트 물(85%), 재활용(80%), 바이오가스(78%)

② 녹색 교두보 확보 : '23년 20조원 수주 추진

- **(탄소중립 : 16.2조원)** ① 재생e 시설(수력-필리핀, 태양광-오만·호주 0.8조원), ② 재생e를 활용하는 그린수소 생산시설(오만·사우디, 15.4조원) 등
- **(물 : 3.5조원)** ① 산업단지 상하수도(방글라데시, 1.7조원), ② 해수담수화 플랜트(인도네시아*·사우디·UAE, 1.8조원) 등
 - * 인도네시아 공공개발부 장관 방한('22.7) → 행정수도 이전 시 수자원 협력 희망
- **(순환경제 : 0.4조원)** ① 매립가스 발전소*(우즈베키스탄, 0.1조원), ② 소각로 증설(폴란드, 0.3조원) 등
 - * 향후 국외 탄소 감축 실적으로도 활용(~'27, 6천만톤, UNFCCC 승인 要)

임기 내 녹색신산업으로 수출분야 다각화 → 총 100조원 수주 효과 창출

다

녹색산업 수출 지원체계 정비

- ◇ **민·관 원팀**을 구성하여 체계적으로 수출을 지원하겠습니다.
- ◇ 수출 최일선에서 **적극적인 세일즈외교**로 **가시적 성과**를 만들겠습니다.
↳ '23.1~3월 장·차관급이 수요국 직접 방문
- ◇ **원활한 수출을 위한 재원 조달** 지원을 강화하겠습니다.
↳ 녹색채권, 녹색금융, 펀드투자 등 활용

1 지원체계 : 민·관 원팀(One team) 구성

- **(총괄)** 민·관 합동 '녹색산업 수출 얼라이언스(단장 : 장관)' 발족
 - (구성) 환경부 + 수출 관련 산하기관(수자원공사, 환경산업기술원 등) + 민간 수출기업·투자사 등('23.1월)
 - (운영) 수출 관련 기업 애로사항 해소, 수출 활성화 전략 논의 등
- **(정보 플랫폼)** 해외 환경규제, 실시간 입찰 동향 등 정보제공*
* 「국가 환경산업.기술 정보 시스템」 활용(환경산업기술원)

2 세일즈 외교 : 후방 지원 → 수출 일선으로

- ◆ (현장 목소리) "기업만으로는 발주국의 신뢰 확보가 어려움, 국가 차원의 움직임이 수주에 큰 도움"
 - **(로드쇼)** 고위급 회담 등 세일즈 외교 전개
 - 장·차관이 직접 국내 강점 기술·제품 소개 및 협력 방안 등 논의
- (23.1) (차관) 우즈벡 매립가스 발전, 하수처리장
(23.2) (장관) 오만 그린수소·태양광(MOU 체결) / (23.3) (장관) 인니 해수담수화
- **(국내 초청)** 해외 인사 및 바이어를 초청, 국내기업과 매칭 지원*
* 「글로벌 그린 허브 코리아(GGHK, 연1회, 환경부-KOTRA)」, 「다자개발은행 환경 협력 포럼(연 1회, 환경부-환경산업기술원)」 등 활용

3 재원 조달 지원 강화

◆ (현장 목소리) “국내기업의 기술·시공 능력은 충분하나, 재원 조달에 어려움이 많아 국가 차원의 재원 조달 지원 필요”

□ (녹색채권) 민간의 채권발행(3조 원) 비용 지원(0.25%p, '23년 137억 원)

※ 시범사업('22) : 은행·기업 6개사 6,400억 원 발행 → 탄소중립 등 핵심기술에 활용

□ (녹색금융) 융자(3.5조 원) 금리 지원(1.62%p, '23년 285억 원)

□ (펀드·투자) 녹색기업 전방위 지원을 위한 부처 간 협력

○ (환경부) 중소 녹색기업 및 스타트업 투자 펀드¹ 예산 확대²

* 1) 미래 환경산업 투자 펀드 : '17~'22년 총 2,465억 원 펀드 조성, 65개社 투자

* 2) (예산) '22년 200억 원 → '23년 450억 원

○ (유관 부처) 소관 펀드 → 녹색 분야 투자 촉진

▪ (PIS+E*) 녹색산업 별도 계정 신설('24~)

* Plant-Infrastructure-Smart-city Fund(정부 출자 6천억원) + Environment

▪ (KIND*) 녹색산업 투자 사례**를 토대로 후속 투자 모색

* 한국 해외 인프라 도시개발 자원공사(Korea Overseas INfrastructure & Urban Development Corporation)

** 광역상수도 수출(인도네시아 까리안, 총 2천억 원, '21.1 한국수자원공사 수주)

4 G2G 협력체계 강화

◆ (현장 목소리) “개도국에서 ODA 요구, 기업은 결정할 수가 없어 포기”

□ (그린 ODA 등) 개도국과 우호적 관계 형성

○ OECD 중위권 수준으로 그린 ODA 점진적 확대

* '23년 예산 3배 확대 : '22년 45억 원 → '23년 124억 원

* '23년 수출 목표 국가 관련 : 인니 신수도 상수도, 우즈베크 폐기물 처리시설

○ 개도국의 환경개선 마스터플랜 수립·지원*

* ('23) 인도네시아 수자원 관리 마스터플랜 등 3건

□ (네트워크) 정부 간 형성된 네트워크*를 활용, 소통 강화

* 한-사우디 비전 2030 위원회(산업부), 한-UAE 수자원 협력 공동위원회(환경부)

핵심과제 3 : [민생·안전] 환경재난 걱정 없는 안전한 환경

가

풍요롭고 안전한 맑은 물

◇ 댐·보·저수지를 모두 활용 → **홍수가림에 선제적으로 대응**하겠습니다.

◇ **민생과 산업의 생명수, 깨끗하고 안정적으로 공급**하겠습니다.

※ (방향) ①과학·실용의 물관리, ②필요 인프라 적기 투자, ③분류·지류, 치수·생태 통합관리

1 스마트한 홍수 관리

◆ 집중호우('22.8) → 서울 침수, 태풍 힌남노('22.9) → 포항 침수 재발 방지

□ **(예보) AI 홍수예보**(국가 단위 세계 최초), **디지털트윈**(댐·하천 범람 예측) 도입

○ **빠르고**(3시간 → 6시간 전) **촘촘한 예보***로 침수위험 조기경보

* 서울 도림천 시범 적용('23.6) → 국가+지방하천 223개 지점으로 확대

□ **(정보제공) 홍수위험지도**(하천범람지도*, 도시침수지도**) 조기 구축(~'24)

* (기존) 500년 빈도 강우 → (보완) 500년 빈도를 초과하는 최대 홍수 사례까지 표시

** 당초 '25년 목표 → '24년까지 조기 제작('23년 1,132개 → '24년 1,794개 읍·면·동 완료)

□ **(인프라) 극한 강우 대응 인프라** 구축('23~'27)

▪ (도심) **대심도 빗물 터널**(광화문, 강남역), **하수관 키우기** 등

▪ (하천) **지하 방수로**(도림천), **소규모 댐**(포항 향사댐), **강변 저류지**(안양 목감천)

○ 제방 보강 등 국가하천 **대폭 정비**('22, 4,100억원 → '23, 4,510억원)

2 민생·산업에 끊기지 않는 물 공급

◆ 가뭄 빈발('15~'17년 충청 서부, '22년 전라 남부 등)에 대한 근본적인

□ **(극한가뭄) 광주·전남**(13개 시군) 지역 가뭄('22~)에 **총력 대응**

※ '22년 광주·전남 강수량은 평년 대비 60% 수준, 무대책 시 '23.상 제한급수 우려

○ **(용수확보)** 주암댐 인근 수원(발전용 댐·저수지 등)과 영산강 하천수(광주시 용수 수요의 10%)를 활용, 주암댐 공급능력 비축

○ **(수요절감)** 제품 생산량 지역 간 **탄력적 조절** (철강업체 등)

- **(대체 수자원)** 미래 물 수요 충족을 위해 다각적 신규수자원 확보
 - **(하수 재이용)** 하수를 정수하여 산업·생활 용수 年 8억톤 공급*('23~)
 - * 산업용수(포항 철강업, 청주 반도체업) 1.4억톤, 생활용수(청소, 살수 등) 6.6억톤
 - 연간 1.7억톤 규모의 공급시설 신규 구축('23~'30, 기흥·화성·평택)
 - **(지하 저류댐)** 식수난이 잦은 섬에 우선 설치('23년 통영 옥지도, 웅진 덕적도), 향후 전국의 다른 섬으로 확대('23.12, 종합계획 수립)
 - ※ ('19~'22년) 웅진군 대이작도, 영광군 안마도, 완도군 보길도 3곳에 설치
 - **(해수 담수화)** 서산(대산 임해) 담수화시설 구축(~'24), 연간 0.3억톤 공급

3 안전하고 깨끗한 물

◆ '22년 수도물 유출 발생(창원·수원) 등 위생·안전 문제 제기

- **(수도물)** 취수원~가정까지 전과정 스마트 관리체계* 구축(~'23.12)
 - * AI, ICT 등을 활용하여 수량·수질·수압을 실시간 감시·제어
 - 정수장에 유출 발생 시, 가정으로 유출되지 않도록 시설개선*
 - * 가정으로 공급하는 관로에 여과망 설치 / '23, 신규153개소 → '25, 누적263개소(완료)
 - **도농 간 수도물 격차*** 해소 추진('23~, 충남 서부권 수도통합 시범사업)
 - * 고도정수처리(특광역시 82%↔군 0.3%), 수도요금(특광역시 650원↔군 965원)
- **(취수원 다변화)** 낙동강 본류(산단 다수입지) 물을 이용하는 지자체에 안전한 취수원(강변여과수, 복류수 등)을 확보
 - ※ ('22) 예비타당성 조사 → ('23) 타당성 조사 → ('24) 설계 → ('25) 착공
- **(녹조)** 에코 로봇*을 활용한 녹조 제거 추진**('23.7~)
 - * 배가 진입하기 힘든 구역 중심 녹조 제거(대당 2,500m²/일, 50~80% 제거)
 - ** 금강 대청댐 시범사업('23) 후, 다른 수계로 확대 검토
- **(지반침하)** 결함 있는 노후 하수관* 지속 개량
 - * 하수관 결함(구멍, 파열) → 땅속 토양 유실 → 동공 발생 → 상부 땅 꺼짐

나

깨끗한 공기, 건강한 국민

◇ **초미세먼지 농도를 선진국 수준(임기 내 30% 감축)으로 낮추겠습니다.**

※ 목표 : '21년 $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ → '23년 $17\mu\text{g}/\text{m}^3$ → '27년 $13\mu\text{g}/\text{m}^3$ (OECD 중위권)

① 배출 규제와 감축 지원 병행

◆ (배출 비율, '20) 산업 32.3%, 발전 8%, 수송 34.5%, 생활 25.2%

□ **(산업·발전)** 미세먼지 다량 배출 업종* 배출기준 강화('23상 마련, '25 적용)

* <4개 업종 배출량(석탄발전·철강·시멘트·정유)> 산업·발전 부문의 78% 차지

○ 미세먼지 저감설비 등 감축 사업 지원* 병행

* 고효율 저감시설 도입 용자('23년 1,200억원), 미세먼지 저감 기술개발 지원('23년 92억원)

□ **(수송)** 전기·수소차 등 무공해차 70만대(임기 내 200만대) 달성*

* (전기차) '22년 40만대 → '23년 67만대, (수소차) '22년 3만대 → '23년 4.7만대

○ 교통·생활거점 등 필요한 곳에 전기·수소차 충전기 구축

※ (전기) '22년 19.2만기 → '23년 28.7만기, (수소) '22년 229기 → '23년 320기

○ 오래된 경유차와 건설기계의 조기 폐차 지원도 확대*

* (지원 대상) '22년 5등급 경유차 → '23년 4.5등급 경유차(24만대) + 건설기계(5천대)

□ **(생활)** 가정용 친환경 보일러 보급('23, 52만대) 및 가스열펌프(GHP)

저감장치 부착('22년 1천대 → '23년 5천대) 등 생활 속 미세먼지 감축

② 고농도 미세먼지로부터 건강피해 예방

◆ 제4차 계절관리제('22.12~'23.3) 운영 철저 → 제5차 시행 준비

□ **(예·경보)** 고농도 예보 조기제공*(현행 12시간 전 → 2일 전)과 예비저감 조치** (공사 시간 단축 등)를 수도권 외 지역으로 단계적 확대

* 수도권('22.11~) + 충청·호남('23.11~) + 기타('24.11~) / ** 수도권(현재) + 전국('23.12~)

□ **(계절관리제)** 5등급 경유차 운행 제한을 수도권에서 광역시로 확대('22.12 부산·대구, '23.12 기타 광역시)하고 시행기간(현행 12~3월) 확대 검토

□ **(국제협력)** 한·중 및 다자협력, 국제기구를 활용해 국외 요인 저감 노력

다

환경위험으로부터 안전한 생활

◇ 소음, 유해화학물질 등 생활 속 환경위험을 근원적으로 줄이겠습니다.

1 쾌적한 정주환경 조성

◆ △실내 오염 → 아토피 등 유발, △층간소음 → 이웃 간 다툼

□ **(실내공기)** 새집증후군(아토피 등 환경성질환) 물질(폼알데하이드 등)·미세먼지·방사성 물질(라돈 등)을 촘촘히 관리

○ 사람이 많이 모이는 곳에는 공기질 상시 측정* + 환기설비** 지원

* (IoT 센서형 측정기 설치) 다중이용시설 60개소 + 대중교통 차량 15대

** 지하 역사 216개소, 지하철 터널 145개소

□ **(층간소음)** 공동주택 소음기준을 강화하고(43 → 39dB^{국토부} 협업), 직장 근처 상담 서비스 등 수요자 맞춤형 지원 확대

2 촘촘한 화학·보건 안전망 구축

◆ 가슴기살균제 피해, 화학물질 유출사고 등 재발 방지

□ **(화학제품)** 기업·시민사회와 협력하여 전 성분 공개제품 확대

* (누계) '19년 1,125개 → '22년 1,617개 → '23년(잠정) 1,700여개(시장 50% 이상)

□ **(화학물질)** 독성 → 저독성 화학 생태계로 전환방안 수립('23.12)

* (사례) 과불화화합물(플라스틱 첨가제, 발암물질) → 초임계 이산화탄소(非 발암물질)

□ **(사고대응)** 사고 위험이 있는 산업단지별로 사고 예방·대응을 위한 민·관·산 협의체를 늘리고*, 화학사고 대피소도 확대**

* '22년 28개 → '23년 32개 지자체 / ** '22년 209개 지자체 → '23년 229개 지자체

□ **(건강영향조사)** 환경오염지역 선제적 건강영향조사 실시

* (그간) 산업단지 등 주변 → ('23) 시멘트공장 주변 등 추가

○ 조사-분쟁조정-피해구제 판정을 1개 기관(환경분쟁조정위)이 신속 진행토록 추진

3 야생동물 위험 차단

◆ △(질병) ASF, AI, Covid-19 △(동물) 사람·야생동물 간 갈등과 위험 발생

- **(질병관리)** 수입·유통이 가능한 백색목록('23년~)*을 만들어 철저히 관리하고, 수입 검역 제도 시행('24.5)에 대비 검역장 착공('23.9)
 - * (백색목록) 질병·생태계 위해 우려 없어, 수입·유통이 허용되는 동물 종
 - (아프리카 돼지 열병(ASF)) 멧돼지 서식 밀도 감축(0.7마리/km² 이하)
 - (조류 인플루엔자(AI)) 예찰(분변·폐사체 등) 강화 등
- **(동물관리)** 사육 곰 종식까지('26년 예정) 안전하게 관리*, 야생 곰 등 대형동물 위협을 줄이기 위해 서식지 관리 등 방안 마련('23)
 - * 「곰사육 금지 특별법」 제정 추진('23), 사육 농가 시설보수비('23) 및 사료비('23~'25) 지원
 - ※ (곰 보호시설 건립) 구례(당초 '24.하 → '24.상), 서천(착공, '23.12)

4 안정적 폐기물 수거·처리

◆ △(수거 중단) '18년 폐비닐 등(수도권) △(불법 폐기물) '19년 의성 쓰레기 산

- **(수거거부 예방)** 수거 불안 우려가 큰 폐지·폐비닐 등 공동주택의 재활용 폐기물 수거 주체를 민간 → 공공으로 전환('23.12)
 - * 공공 수거 시범사업('22.7~12, 서울시 19개 단지) → 평가 및 가이드라인 마련('22.12) → 공공 수거 하위법령 마련('23.12)
 - 재활용 폐기물 가격변동에 대비, 공공 비축 용량을 확대
 - ※ '20년(정읍, 2,870톤) → '21년(안성·대구·청주, 10,000톤) → '22~'23년(음성·양주 22,000톤)
- **(불법투기 방지)** 감시체계 강화·엄격한 사후 처벌로 불법행위 근절
 - 폐기물 이동 경로, 처리 상황 등을 GPS·CCTV로 실시간 감시
 - * (감시 대상 사업장 폐기물) 건설('22.10) → 지정('23.10) → 일반('24.10)
 - 검·경과 함께 불법투기 원인자 색출 → 엄정하게 법 집행
 - * 배출자-운반자-불법 처리자 연대책임 부여