
제3차 국가 기후위기 적응 강화대책

2025년 추진상황 점검 결과

2026. 7.

목 차

I. 점검 개요	1
II. 총평	3
III. 우수사례 선정 결과	4

I. 점검 개요

1 제3차 기후위기 적응 강화대책 개요

- (근거) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제38조
- (기간) '23~'25년(3년간)

※ IPCC 제6차 보고서 발간('22)을 계기로 3차 대책('21~'25)을 수정·보완한 3차 강화대책 수립('23.6월)

- (구성) 4대 정책, 12대 추진 분야, 총 226개 과제*(294개 사업)

* 1개 과제를 여러 부서에서 수행하는 경우 소관부서별 사업으로 구분

- 국민 관심도가 높은 8대 국민체감형 과제*(총 50개 사업)로 별도 선정

* 홍수, 가뭄, 생물대발생, 산림재해, 식량안보, 건강보호, 취약계층 보호, 국민 참여

< 제3차 적응 강화대책 추진체계도 >

4대 정책	12대 추진 분야(과제 수)	소관 부처
① 감시·예측 및 적응정보	• 기후위기 감시 체계 및 예측 강화(18)	기상청, 기후부, 해수부
	• 기후위기 적응정보 생산 및 기술개발 촉진(13)	기후부, 기상청, 과기부
② 기후재난· 위험 극복 안전사회	• 홍수·가뭄 대비 물관리 강화(27)	기후부, 기상청, 행안부
	• 산불·산사태 등 산림재해 예방(15)	산림청
	• 폭염·한파 등 이상기온 대비 건강피해 사전 예방 강화(19)	질병청, 보건복지부, 행안부, 기후부, 기상청
③ 적응사회 기반 구축	• 기후위기에 따른 주택·도시·기반시설 재해 대응력 강화(11)	국토부, 기후부
	• 기후위기 적응형 항만·해양공간 조성(12)	해수부, 기상청
	• 지속가능한 농수산 환경 조성(39)	농진청, 농식품부, 해수부, 기후부,
	• 생태계 안전성 유지(24)	기후부, 산림청, 문화재청, 해수부
④ 함께하는 기후적응 추진	• 기후위기 취약계층 등에 국가적 보호 강화(8)	기후부, 보건복지부, 산업부
	• 기후재난 대응역량 제고(11)	행안부, 기상청
	• 국민과 함께하는 적응 거버넌스 구현(29)	기후부, 기상청, 금융위, 산업부, 문화재청, 교육부

○ (근거) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제39조

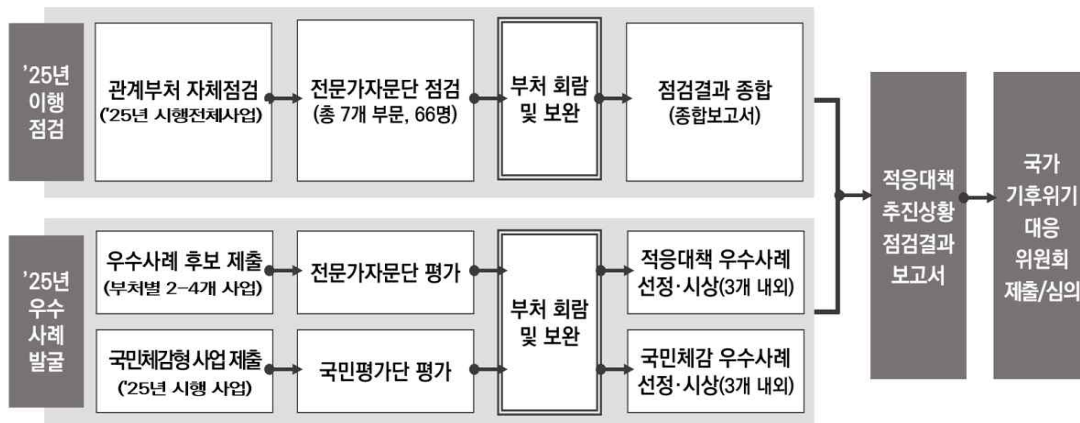
○ (대상) 제3차 강화대책 전체 294개 사업 중 275개* 사업 점검

* 종료사업 19개(기후부11, 과기부1, 행안부2, 산림청1, 질병청1, 농식품부2, 교육부1) 제외

○ (절차) 각 부처 자체 점검 → 전문가자문단 평가* → 우수사례(총 6개) 선정

* (평가항목) 계획수립 충실성, 추진상황 모니터링, 부처간 협업·소통, 성과 달성도

< '25년도 추진상황 점검 추진 흐름도 >



○ (개선 사항) 성과 달성도 평가 기준 중 ‘지속가능성 및 파급 효과’ 배점 확대(15→25), 실적 증빙자료 제출 및 전문가 평가 결과를 부처에 공유

○ (결과) 점검결과 275개 사업 중 100점 만점에 90점 이상이 182개 (66.18%), 80점 이상이 87개(31.6%), 80점 미만은 6개(2.18%)

< 최근 3년 이행점검 평가 결과 >

연도	90점 이상(사업수)	80점 이상(사업수)	계
2025년	182(66.18%)	87(31.6%)	269(97.8%)
2024년	215(73.9%)	76(26.1%)	291(100%)
2023년	191(65.4%)	101(34.6%)	292(100%)

II. 총 평

- **기후변화 감시·예측**, 기후재난 대비 사회기반시설 관리 강화, 취약계층 지원 등 분야별 적응정책이 **과학적·체계적**으로 추진중인 것으로 평가되나,
- **점수 상향 평준화**가 지속되어(80점 이상 97.8%) 자체점검 **비중**을 조정하고, 장기적인 **진척도**를 평가하는 지표를 발굴하는 등 **이행점검 내실화** 필요

1

우수 사항

※ 전문가자문단 평가(294개 사업) 및 세부 이행실적 종합

- (**감시·예측**) 지상·항공·위성·해양 등 다양한 플랫폼을 통해 **기후변화 감시 역량**을 강화*, IPCC 시나리오 기반 **해수면 상승 전망** 및 **연안 취약성** 분석
* 기상·기후 데이터(6건→8건) 확대, 지구대기 감시자료 실시간 제공 확대(26건→30건)
- (**재난·안전**) 국민 **안전 확보**를 위한 **사회기반시설 정비***, 기후위기로 인한 **건강 영향 평가** 내실화(지표 확대 등), **감염병 확산 예방** 등 신속 대응
* (홍수) AI 홍수 예보 수집 센서 확대(추가 50개소), (가뭄) 대체 수자원 인프라 구축, (산불) 산불 감시 드론 및 고성능 산불 진화차량 도입, (산사태) 사방댐 확충 등
- (**사회 기반**) 농·축·수산 **스마트 생산 시설** 확대 및 **기후적응형 품종·기술** 개발, **취약계층 시설 개선***, **교육·홍보**** 등 **기후위기 적응 역량 강화** 지원
* 취약계층 주거환경 개선(냉·난방 설비 지원, 단열창호 설치), 무더위·한파 쉼터 지정 등
** 「알기쉬운 기후변화 용어집」 발간, 국내·외 기후위기 적응 교육 실시 등

2

개선 필요 사항

- (**점검체계 개선**) 단순히 사업 실적(시설 설치 개소수 등)을 넘어 장기적인 기후위험 **저감 효과**를 평가, 자체점검 방식으로 인한 **상향 평준화** 해소
⇒ 장기적인 진척도를 평가하는 **지표 체계 발굴***, 자체점검 비중 조정
* UNFCCC에서 채택('25)한 기후위기 적응 지표 등을 참조하여 국내 지표체계 발굴 추진
- (**연계·협력**) 기관간 기후위기 관련 **정보 연계** 및 **협력체계** 내실화 필요
⇒ '기후위기 적응정보 통합플랫폼'의 단계적 구축을 통해 **연계·협력** 강화
- (**맞춤형 지원**) 취약계층의 **정책 수요**를 보호 정책에 반영 필요
⇒ 전국 단위 **취약계층 실태조사**(‘26~), 효과성 분석 등을 통해 **정책 수요**에 기반한 정책 추진

Ⅲ. 우수사례 선정 결과

국민체감형	① 취약계층 주거 환경 개선사업 (기후에너지환경부 기후적응과) ② 주요 작물 이상기상 피해 정량화 및 피해저감 기술 개발 (농촌진흥청 국립원예특작과학원) ③ 기후변화기인 감염병 감시·대응 강화 (질병관리청 매개체분석과)
부처 추천	① 물순환 관리체계 구축 및 물안심 공간 마련 (기후에너지환경부 물이용정책과) ② 농가 ICT 장비 보급 확대 및 ICT 축산단지 조성 (농림축산식품부 축산정책과) ③ 연안재해 취약성평가 및 리스크 분석 기술 개발 (해양수산부 국립해양조사원)

1

국민체감형 우수사례

- ▶ 제3차 강화대책 중 국민체감형 과제(총 50개 사업) 추진실적 제출
- ▶ 국민평가단 평가를 통해 우수사례 3개 사업 선정

① 취약계층 주거 환경 개선사업 (기후에너지환경부 기후적응과)

- (추진 배경) 폭염, 한파 등 기후위기에 더욱 취약한 에너지 취약계층의 에너지 사용 환경 개선을 통해 에너지 복지 확대
- (사업 내용) 기후위기 취약부문(저소득 가구 및 사회복지시설)에 고효율 기기 보급, 단열 공사 등* 에너지 사용 환경 및 효율 개선 지원
 - * 냉방 고효율(1등급) 에어컨 교체(보급)·설치(18,073 가구 및 534개 사회복지시설),
난방 단열·창호·바닥공사 및 고효율 보일러 교체·설치(36,592 가구 및 321개 사회복지시설)
- (선정 사유) 기후·에너지 복지와 탄소중립에 동시에 기여하여 국민 체감도 및 정책 실효성이 모두 높은 사업으로 평가



② 주요 작물 이상기상 피해 정량화 및 피해저감 기술 개발 (농촌진흥청 국립원예특작과학원)

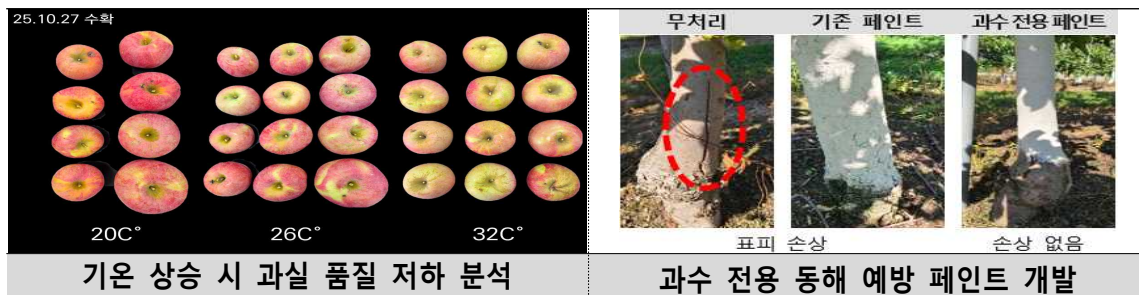
- (추진 배경) 이상저온·고온 등 기후위기로 인한 과수 피해* 증가

* ('24) 8~9월 폭염으로 인해 배(품종 '신고') 고온 장해 발생 : 전국 16%
('25) 감귤(품종 '감평') 고온 피해 비율 증가 추세 : ('23) 25.8% → ('25) 30.6

- (사업 내용) 주요 과수(사과·배 등)의 이상기상 피해 원인을 규명하고 피해를 줄이기 위한 기술 개발*(원예원-KCC 협력) 및 효과 검증

* **고온장해** 미세살수 시스템, 온도하강 기능성 봉지 **저온피해** 동해예방 페인트 개발, 열풍 방상팬 기능 개선, **열과방지** 생육기 칼슘제 엽면살포 **낙과방지** 수확 전 에틸린 억제제 살포

- (선정 사유) 민-관 협력을 통해 이상기후로부터 국민의 먹거리 안보를 지킬 수 있는 기술 개발 및 현장 적용 확대



③ 기후변화 기인 감염병 감시·대응 강화 (질병관리청 매개체분석과)

- (추진 배경) 기후위기로 기온이 상승하며 감염병(땡기열, 웨스트나일열 등) 매개 모기의 해외 유입 확인, 지자체 담당자가 직접 종판별 어려움

- (사업 내용) 감염병 매개 모기*(5종)의 종을 신속하게 판별하는 인공지능 장비 운영으로 종 판별 및 방제 조치 등 신속 대응

* 중국얼룩날개모기, 빨간집모기, 작은빨간집모기, 흰줄숲모기, 금빛숲모기 5종

- (선정 사유) 모기 발생 정보를 실시간으로 감시하고, 이에 연계한 방제 조치로 신속하고 효율적인 감염병 감시·대응체계 구축

* 전국 5개 지점(파주, 화성, 청주, 순천, 부산), 5종 모기에 대해 95% 이상 정확도



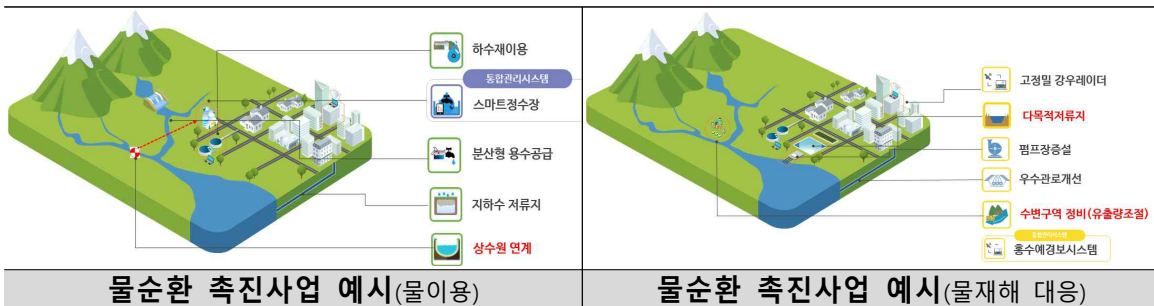
2

부처 추천 우수사례

- ▶ 각 부처에서 우수사례(총 24개 사업)를 자체 선정하여 제출
- ▶ 전문가자문단 평가를 통해 우수사례 3개 선정

1 물순환 관리체계 구축 및 물안심 공간 마련 (기후에너지환경부 물이용정책과)

- (추진 배경) 기후위기의 심화로 인해 집중호우로 인한 도시 침수, 극심한 가뭄, 오염원 유출로 인한 수질 악화 등 복합적 물문제 발생
- (사업 내용) 지속가능한 물순환 체계 구축을 위해 ‘국가물순환촉진기본 방침*’(’25.11월) 수립 및 ‘물순환 촉진 구역**’ 지정(’25.12월~)
 - * 수도법(상수도), 하수도법(하수도), 물환경보전법(수질오염방지시설), 하천법(하천시설) 등 7개 물관리 개별법의 통합시책 추진을 위한 국가 전략 계획
 - ** 물재해, 수질 등 복합적인 물문제가 발생하는 지역(군산, 천안 등 4곳 지정, ’26.6월)
- 유역별 물순환 취약성(물공급, 재해, 수질 등) 평가, 물순환 촉진구역 지정 등 복합적 물 문제에 선제적·통합적으로 대응



- (선정 사유) 통합적 물순환을 위한 제도적 기반 마련, 이해관계자와 활발한 소통(시·도 간담회, 정책포럼 등)으로 정책 수용성 제고
 - 취약성 평가를 바탕으로 지역 맞춤형 촉진구역을 지정, 유역 단위 물문제에 선제적으로 대응할 수 있는 실질적 실행기반을 마련



물순환촉진 정책포럼 (4.9)



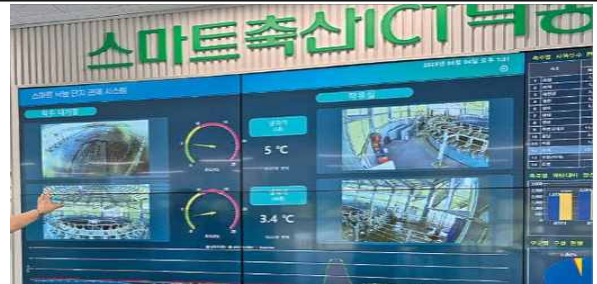
촉진구역 지정 공모 지자체 설명회 (12.16)

② 농가 ICT 장비 보급 확대 및 ICT 축산 단지 조성 (농림축산식품부 축산정책과)

- (추진 배경) 폭염·한파 등 이상기후로 인한 가축 폐사, 사료비·냉난방비 등 경영비 상승, 악취, 가축 질병 등으로 인한 지역사회 민원 증가
- (사업 내용) 국내 최초 ICT 기반 스마트축산 단지(약 4만평 규모)를 조성하여 더위로 인한 가축 스트레스 최소화, 적정 사료 급여 등 축사 관리 효율화
- (선정 사유) 기후위기에 따른 개체별 생체 정보를 실시간으로 수집·분석·관리하여 가축의 스트레스 완화 및 민원 감소 등 현장 중심적 성과 도출



국내 최초 스마트 축산단지(충남 당진)



통합 관제실

③ 연안재해 취약성 평가 및 리스크 분석 기술 개발 (해양수산부 국립해양조사원)

- (추진 배경) 기후위기로 인해 평균 해수면이 상승하고 태풍 강도가 증가*하고 있어, 연안재해 대응을 위해 연안재해 회복력 평가 필요

* 최근 36년('89~'24년)간 우리나라 해수면 약 11.5cm 상승, 태풍 강도 약 31% 증가

- (사업 내용) 전국 단위 연안재해 취약성 및 위험도 평가('25~), 기후 변화 시나리오를 기반으로 미래 연안재해 위험평가 정보를 생산

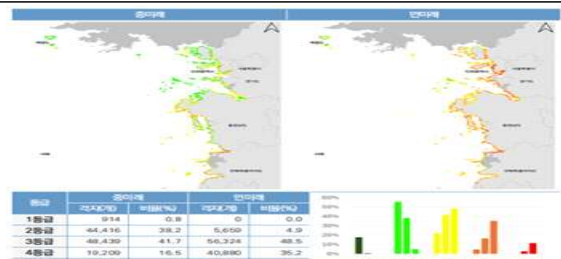
- (선정 사유) 연안재해 위험을 지표 기반(위해성, 노출성, 취약성 등)으로 체계적으로 분석*하고 전국 단위의 고해상도 위험정보를 생산·제공**

* IPCC 기후변화 시나리오를 기반으로 현재, 중미래(~2050년), 먼미래(~2100년) 구분

** 기후부 '국가 기후위기 적응정보 통합플랫폼'에 연계하여 제공 추진중('25~)



전 연안 연안재해 위험평가 결과(예시)



서해안 중미래·먼미래 연안재해 위험평가 결과(예시)



기후에너지환경부