
제3차 국가 기후변화 적응대책(안)

2020. 8



환경부

목 차

I. 개 요	1
II. 제2차 성과 및 한계	2
III. 제3차 대책 수립여건	3
IV. 제3차 대책 주요내용	5
V. 향후계획	13

□ 법적근거 및 성격

- (법적근거) 「저탄소 녹색성장 기본법」 제48조 및 동법 시행령 제38조
- (계획성격) 기후변화 영향을 감안한 5년 단위 연동계획(Rolling Plan)
 - 국가 및 지자체 세부시행계획 수립을 위한 기본계획(Master Plan)

□ 계획의 범위

- 기후변화에 대한 감시·예측·제공·활용능력 향상에 관한 사항
- 기후변화의 영향·취약성 평가, 적응대책에 관한 사항
- 기후변화에 따른 취약계층·지역 등의 재해 예방에 관한 사항
- 기후변화 적응을 위한 국제협약에 관한 사항 등

□ 주요 경위

- '19.7~11월 : 국가 기후변화 리스크(6개 부문 94개) 마련
- '20.1~5월 : 3차대책 수립을 위한 전문가 포럼 운영
- '20.3~4월 : 관계부처 세부이행과제 작성·제출
- '20.5~6월 : 2차대책 종합평가
- '20.7~8월 : 관계부처 협의회 개최, 의견수렴 등을 거쳐 대책 초안 마련

□ 수립 절차

- 관계부처 합동 수립 → 녹색성장위원회 심의·확정

□ 관련 계획

- 상위계획 : 「제3차 녹색성장 5개년 계획('19~'23)」, 「제2차 기후변화대응 기본계획('20~'40)」
- 하위계획 : 광역·기초지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획

◆ '제2차 국가 기후변화 적응대책' 종료 시점('20)에 성과와 한계 등을 점검하고, 도출된 결과를 '제3차 국가 기후변화 적응대책' 수립에 반영

※ 「저탄소 녹색성장 기본법」 시행령 제38조 제3항 (실적 점검), '제2차 국가대책' 추진체계

가. 성과

- (대책이행력 제고) 2차 국가적응대책(세부이행과제 341개)의 연차별 이행점검(자체/전문가)·종합평가, 기후변화 적응정책 10년 우수사례 선정('19) 등
- (적응주류화) 광역·기초지자체 적응대책 수립·이행체계 구축, 산업계(공공기관, 민간기업)의 자발적인 적응대책 수립('19년 누적 109개소), 적응 거버넌스를 통한 정책 수립·사업 추진 등
- (과학기반) 적응주체별 적응대책 수립 및 이행점검 지원 도구 개발*, 「한국 기후변화 평가보고서 2020」 발간(환경부·기상청 공동)
 - * 기후변화 영향·취약성 통합 평가도구(MOTIVE, '20), 지자체 취약성 평가도구(VESTAP, '16), 취약산업 리스크 평가시스템(CRAS, '16), 공공기관 적응대책 이행점검 도구(CCAM-TI, '20)
- (국제협력) 「유엔기후변화협약(UNFCCC) 적응주간」 최초 개최('19), 글로벌 적응위원회(GCA) 가입('19), NDC 적응보고(갱신, '20) 등 국제적 네트워크 구축

나. 한계

- 기후변화 리스크와 연계성이 결여된 과제가 다수 포함되어, 대책 이행으로 실질적인 리스크 저감 효과가 일부 미흡
- 대책 이행에 따른 리스크 저감효과를 정량적으로 평가방법이 부재하여, 이행점검 및 평가시 전문가 설문조사 등에 의한 정성평가 추진
- 국가와 광역·지자체 적응대책간 연계성 부족으로 시너지 효과 창출 미흡

1 우리나라 기후변화 현황 및 전망

□ 지난 106년간(1912~2017) 평균기온 1.8℃ 상승, 폭염·한파 등 기상이변 현상 증가

- (기온) 20세기 초와 비교(1912, 6개지점 관측)하여 연평균기온 변화량은 0.18℃/10년 상승*하였으며, 최근 30년간 큰 폭으로 상승(1.4℃ ↑)

* 계절적으로 겨울(+0.25℃/10년)과 봄의 기온상승(+0.24℃/10년)이 가장 크게 나타남

※ '18년 우리나라의 여름 평균기온은 25.4℃로 '73년 이후 가장 높게 관측되었으며, 서울(39.6℃), 홍천(41℃), 전주(38.9℃) 등 곳곳에서 관측 이래 최고기온 경신

- (강수량) 연 강수량은 16.3mm/10년 증가하였으나 강수일은 변동 없는 등 강수의 양극화 현상 심화(강한 강수 ↑, 약한 강수 ↓)

※ 여름철 강수량은 11.6mm/10년 증가하는 반면, 겨울철 강수량은 0.9mm/10년 감소

- (계절) 과거 30년과 최근 30년 비교 시 여름이 길어지고 겨울이 짧아지는 지구 온난화 현상 발생(여름 19일 ↑, 겨울 18일 ↓)

□ 현재 추세대로 온실가스 배출 시, 21세기 말 이상기후 현상 더욱 심화

- (기온) 기후변화 대응 정책의 성과에 따라 다르나 21세기 말 기준 전지구의 온도 상승보다 가파른 추세로 1.8℃~4.7℃* 상승할 것으로 예측

* IPCC 제5차 평가보고서에 따르면, RCP2.6 경우 21세기 중·후반기 +1.8℃, RCP8.5의 경우 전반기 +1.8℃, 중반기 +2.8℃, 후반기 +4.7℃

- (강수량) 현재 대비 21세기 말 전체적으로 강수량은 증가할 것으로 예측(+5.5~+13.1%)되며, 현 추세대로 배출 시 한반도 전 지역에서 증가 예상

※ 북서부와 남해안을 중심으로 강수량이 현재 대비 40% 이상 큰 폭으로 증가 전망

- (극한기후) 현재 남해안에 국한되는 아열대 기후는 점차 영역*이 넓어지며, 폭염·열대야 등 고온 관련 극한지수의 증가** 및 저온 관련 지수 감소 예측

* 21세기 말, 동해안까지 해안을 따라 확장, 내륙의 경우 충청남도까지 확장할 것으로 전망

** RCP 6.0 시나리오 기준, 21세기 말 폭염일수 +2.36/10년, 열대야일수 +3.21/10년 증가

2

대책 수립 여건

① 사회·경제적 여건

- ☐ (인구) 낮은출산율과 빠른고령화로 '26년 초고령사회(65세 이상 20% 이상) 진입
- ☐ (경제) 저성장 지속, 코로나19 팬데믹 등으로 경제위기 초래
 - ※ 우리나라 잠재성장률은 '11년~'20년 연평균 3.6% 수준에서 점차 하락, '50년 이후 1% 내외 유지 전망
- ☐ (건강) 코로나19 팬데믹으로 인한 기후변화와 감염병에 대한 관심 증가

② 정책적 여건

- ☐ 기후변화 적응 주류화 기반 마련
 - 「녹색성장 5개년 계획」 및 「기후변화대응 기본계획」 수립
 - 국가적응대책 이행점검(매년), 중간(3차년도)·종합평가(5차년도) 실시
 - 국가 및 지역* 주도의 기후변화 적응 전담기관(Think-Tank) 운영
 - * 국제기후환경센터('13), 서해안 기후환경연구소('15), 인천연구원 부설 기후환경연구센터('17)
- ☐ 부문별 및 지역별 기후변화 적응계획 수립·시행
 - 농림·축산 기후변화대응 기본계획('11~'20), 기후변화대응 농업기술개발 2단계('14~'23) 중장기계획 등 농업 분야 기후변화 적응계획 추진
 - 전국 17개 광역지자체 및 226개 기초지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립
 - ※ '21년 제3차 광역지자체 기후변화 적응대책('22~'26) 수립 예정
- ☐ 국가 차원의 적응 필요성 증가 및 국제사회에서의 적응 선도국 입지 공고화
 - '18년 유례없는 폭염, '20년 이상고온의 겨울 등 이상기후 발생 증가에 따라 기후변화에 대한 관심 고조 및 적응대책에 대한 국민 요구 증가
 - 세계 최초로 국가 단위의 제3차 기후변화 적응대책 수립, 「제1차 유엔기후변화협약(UNFCCC) 적응주간」 개최('19.4) 등을 통해 적응 위상 제고

IV

3차 대책 주요내용

1

기본방향

- ☐ 과학적 근거 기반의 국가 기후변화 리스크 구축 및 관리
- ☐ 적응 거버넌스 운영 등 모든 이행주체와 함께하는 적응대책 추진
- ☐ 증가하는 기후리스크 대응을 위한 기후변화 취약계층 중점 보호
- ☐ 적응 정보공유 및 기술·산업 중점 육성을 통한 적응 솔루션 마련
- ☐ 신기후체제에 대응하고, 적응부문 국제협력 강화

2

비전 체계도

비전

국민과 함께하는 기후위기로부터 안전한 국가 실현

목표

- ◆ 2℃ 상승에도 대비하는 사회 전부문의 기후탄력성 제고
- ◆ 스마트 기후감시 인프라 구축으로 과학기반의 기후변화 적응 추진
- ◆ 모든 적응 이행주체가 참여하는 적응 주류화 실현

정책
방향

① 6대 부문 기후변화 적응력 제고

- (물관리) 기후변화에 탄력적인 국가·지역의 통합 물관리 실현
- (생태계) 생태계의 건강성 유지 및 증진
- (국토·연안) 기후탄력성 확보를 위한 국토·연안 관리
- (농·수산) 지속가능한 농·수산 환경 구축 및 식량자원 생산체계 구축
- (건강) 건강피해 사전예방 체계 마련
- (산업·에너지) 기후취약 산업 대응력 제고

② 기후변화 감시·예측 및 평가 강화

- 기후변화 종합감시체계 구축
- 기후변화 시나리오 생산 및 예측 기술 고도화
- 기후변화 평가도구 및 적응정보 활용 강화

③ 기후변화 적응 주류화

- 기후변화 적응 추진체계 강화
- 기후탄력성 제고 기반 마련
- 기후변화 적응협력 강화 및 인식 제고

핵심
전략

기후탄력성 제고

취약계층 보호

시민참여 활성화

신기후체제 대응

3 주요 정책과제

정책1 6대 부문 기후변화 적응력 제고

① 물관리

- (홍수대응) 특정하천유역치수계획(26개) 수립*, 도시·산지·소하천 지역의 돌발홍수 사전 예보, ICT 기반 '스마트 도시홍수 통합관리' 추진, 남북 공유하천 공동관리
 - * 상습침수지역 중 2개이상의 지자체를 관류하는 도시하천으로서 기존대책으로 홍수대응이 어려운 지역
- (가뭄대응) 가뭄 예·경보제 도입(자연재해대책법 개정), 가뭄 통합대응 체계* 구축, '가뭄종합대책' 수립, 가뭄지역지도 등을 활용한 지역 맞춤형 가뭄 예방 추진
 - * 환경부, 농식품부, 기상청에서 개별 관리하던 용수부족(농공생활), 기상학적 가뭄 정보를 통합관리
- (물순환 회복) 물순환 목표관리제 시행('21), 실시간 물관리 모니터링 시스템 구축, 저영향개발 기법(LID) 도입 확대, 수량-수질-수생태계 통합 관리 추진
- (물안보 확보) 「국가물관리기본계획('20~'40)」 시행, 물관리정보유통시스템* 운영, 지하댐 및 인공함량 저류지 건설, 대체수자원(강변여과수, 하수처리수, 빗물) 이용 확대
 - * 행안부, 환경부, 기상청 등 15개 기관에서 관리하는 상수도, 유량, 수문, 환경 등 82개 분야 정보 통합
- (인프라 안전성) 댐 설계기준 강화, 수문정보인프라 확충, 빅데이터·AI 활용 시설관리

② 생태계

- (모니터링 강화) 환경DNA 활용한 생물계절 모니터링, 중점생태연구지소*를 활용한 국가장기생태연구(2차, '14~'23) 추진, '생물다양성 관측 네트워크(K-BON)' 등 시민참여 확대
 - * CO₂ Flux타워, 기상타워, 인공환경조절시스템 등 ICT 장비 구축
- (생물주권 강화) 자생생물 조사·발굴, 자연생태계 DB 구축, 신종·미기록종 발굴·목록화('17년 19,027 → '23년 60,000종), 인수공통감염병 관리를 위한 원헬스 체계 구축
- (생태계 건전성) 생물자원보전시설 및 서식지외 보전기관 운영·지원, 국가보호지역 확대, 주요생태축(백두대간 등) 훼손·단절구간 연결 복원(~'23), 생태계 기반 적응(Eco based Approach) 기술 적용 등
- (취약생태계 보호) 멸종위기 고산·아고산 침엽수종 임분동태 모니터링, 전국 산림생물계절 지도·산림생산성 지도* 구축, 도서생태계 보전전략 수립
 - * 국립산림과학원의 플렉스관측, 국립수목원의 식물계절조사 및 MODIS 위성 자료 등을 활용

3 국토·연안

- (관리기반 구축) 「국가 자연재해저감 종합계획」 최초 수립(現, 지자체별 수립), '제2차 지자체 자연재해저감 종합계획' 수립, 재해 모니터링 시민참여 플랫폼 구축(모바일 활용), 전국 단위 재난안전통신망 구축
 - * 계획수립 범위 : (당초) 풍수해 → (변경) 풍수해, 대설·가뭄
- (지역주도 재해예방) 도시방재정보 통합 플랫폼 개발·운영, 자연재해 위험지역 및 붕괴위험지역 조기정비('21년 이후 490개 지구), 주요 연안(250개소) 침식 실태조사 및 조사 구역 확대, 해안침수예상도 제작
- (자연기반해결책) 지역별 해양보호구역 관리계획 수립, 해양보호구역 면적 확대
- (건축물·시설물 관리) 건축물 에너지성능 향상, 건축물 매매·임대시 에너지 평가서 공개 확대, 내풍설계기준 강화(건축구조기준 개정), 고속도로 배수처리 정비, IoT 기반 실시간 철도시설 상태 진단, 노후 항만시설물 안전점검·진단

4 농수산

- (부문별 영향정보) 농업정보* 단일시스템으로 통합관리, 가축 더위지수 산출 및 분포도 생산, 수산자원의 미래 서식지 분포, 자원량 및 잠재생산량 변동 예측
 - * 농업(재배적지생산성 변화 등), 임업(산림자원생태계변화 등), 농업용수(수요·공급 변화 등)
- (적응형 생산체계) 스마트 팜* 및 스마트 축사** 보급 확대, 적응형 작물품종 개발(매년 15종), 주요 품목(배추, 무 등) 계약재배율 확대, 채소가격안정제 물량 확대
 - * '18년 4,900 → '22년 7,000ha, ** '18년 1,425 → '22년 5,750호
- (생산·기반시설 관리) 내재해형 시설 규격 관리 강화, 가뭄상습지역에 저수지, 양수장 등 수리시설 설치, 용수공급능력(부족, 잉여)을 고려한 수리시설 체계적 연계, 농업용 호소(975개소) 수질측정망 운영 및 토양침식 모니터링
- (재해예방) 농장맞춤형 기상재해 조기경보시스템 확대('21년 40 → '25년 110시·군) 및 고도화, 식물바이러스병 변이 예측기술 개발 등 병해충 예방 및 대응기술 개발

5 건강

- (감염병 대응) 기후변화 관련 급·만성 질병 연구, 감염병(16종) 병원체 진단 및 분석역량 강화, 기후변화-감염병 매개체 감시센터(Vector-Net*) 운영, 수인성·식품 매개 감염병 일일 집단 발생 감시체계 운영 등

* 감염병 매개체(모기, 털진드기, 참진드기) 발생밀도, 병원체(쯔쯔가무시, 일본뇌염, 뎅기열 등 7종) 보유현황 및 분포현황 조사·분석하는 감시망(전국 16개소)

- (기후적응 감시체계) 기후보건영향평가 시행, 온열·한랭질환 응급실 감시체계 운영 및 개선, 정보 환류, 건강정보 빅데이터 플랫폼 구축, 건강 관련 데이터(노출, 건강상태, 건강형태, 적응력 등) 생산

※ '18년 온열질환 응급실 감시체계 운영(5.20~9.10): 총 4,526명 신고, 48명 사망

- (취약계층 보호) 주거환경 취약계층 생활환경 개선사업, 환경보건센터(12개소) 및 환경성질환 예방·관리센터(8개소) 등 지역 환경보건 서비스 거점 운영, 폭염 고위험군 정신건강 관리 프로그램 운영

6 산업·에너지

- (맞춤형 현장대응) 제조업 세부산업별 적응매뉴얼 제작, 건설업 현장적응형 적응매뉴얼 제작 및 의무교육 시행, 제조업·건설업 맞춤형 기상·기후정보 공급 체계 마련
- (기반기술) 내구성·경제성 있는 기후변화 적응 건축 신소재 개발 R&D 시행, 택배 디젤차량 하이브리드 개조기술 개발·실용화, 미래 풍력자원지도 개발, 기상기후 정보 공급자 협업 여건(ICMS) 조성
- (입지선정) 입지선정시(선정평가, 환경영향평가) 기후예측 및 예상시나리오 반영, 해수면 상승에 대한 위험성 평가 추진, 전력설비 취약지역 재해정보지도 구축 및 정보포털 운영
- (에너지원 다양화) 전력집중도 분산을 위한 비전기 냉방설비 설치, 미활용 폐열 활용 확대(국가열지도 구축사업과 연계), 액화천연가스 냉열을 활용한 모델 보급 확대
- (에너지 복지) 에너지바우처 지원대상 확대, 민감참여 활성화 등을 통해 복지 사각지대 해소, 취약계층 주거시설의 단열·창호 교체, 냉·난방기기 지원 등 에너지 이용환경 개선

정책2 기후변화 감시·예측 및 평가 강화

① 기후변화 종합감시체계 구축

- **(감시정보 다양화)** 천리안 2호 위성을 활용하여 동아시아 13개국(일본~인도네시아)의 기상-환경-해양 감시 요소* 생산, 해역별·시기별 해수면 상승 장기변동성 분석, 제트 기류 남하에 따른 우리나라 돌발 폭한 등 이상기온 변동 예측
 - * (기상) 기본 산출물 23종(대기안정도, 안개 등) 및 부가 산출물 29종(산불, 운형 등)
 - (환경) 에어로졸, 오존, NO₂, HCHO, SO₂, CHOCHO, BrO 등
 - (해양) 해빙, 해무, 해수면 온도, 해수면 고도, 염분, 해수유동, 플랑크톤, 적조 등
- **(기후변화 유발물질 감시)** 통합 온실가스 정보시스템(IGIS) 구축, 내륙지역 기후변화 감시소 설치*, 대기조성물질(온실가스, 에어로졸 등) 기여도 산정을 위한 모델링 구축
 - * 현재 기후변화 감시소(안면도, 고산, 포항, 울릉도, 독도)는 모두 연안에 위치
- **(기상재해 예방)** 해상안전 지원을 위한 해양기상정보 시스템 구축, 해수욕장 이안류 감시* 확대 및 문자서비스 제공, 수중·웨이브 글라이더 등 첨단 무인관측 IoT기술을 활용한 해양환경 감시정보(용존산소, 질산염, 클로로필 등) 다원화
 - * 이안류 단계(총 4단계), 위험지수, 해양관측정보(조위, 파랑, 바람, 수온, 기온), CCTV영상 등
- **(고해상도 감시)** 대도시 항공 관측, 도시 기후위험 지시자* 개발로 복합재난 대응
 - * 도시의 이상기후 발생 양상을 설명하는 인자(예, 건물 면적, 불투수층 비율 등)

② 신기후체제 대응 예측기술 고도화

- **(한국형 시나리오 생산·활용)** 남한 상세(1km 해상도) 기후변화 정보 생산('22), 고해상도 해양 기후변화 예측자료 및 지자체 단위 상세 전망자료 생산, 미래(2100년) 해수면 상승전망 정보 생산
 - ※ 21세기말 전지구 온도 AR5 기반 0.3~4.8℃ 상승, AR6 기반 1.9~5.2℃ 상승 예측
- **(IPCC AR7 대응)** IPCC 제7차 평가주기 대비 신규 기후강제력 생산기술 개발, 새로운 국제규격으로 자료 후처리과정(포맷변환 및 품질관리) 개발

- (모델 고도화) 육상-해양 생지화학과정 및 구름-에어로졸 과정 개선, 기후모델 지면-식생, 에어로졸 과정 개선, 극한기후 정보 및 확률정보 생산·제공, 미래 지면-대기 상호작용 불확실성 분석 등 지구·지역시스템 모델 역량 강화
- (고해상도 기반) 초고해상도(1km 이하) 모델링을 위한 도시 물리특성 기반 DB* 구축
 - * 빌딩높이, 면적, 도로폭/ 알베도, 방출율/ 투수율, 함수율/ 국지기후대 등
- (해양기후 서비스 제공) 해양 장기예측정보 생산·활용으로 해양종사자 안전강화, 해양활동 및 항해안전을 위한 지수 산출, 해황예보도 개발, 수온 관측(위성·선박·부이) 빅데이터 수집·활용 등 이상수온 예측시스템 구축

[3] 기후변화 평가 및 정보활용 강화

- (리스크 정량평가) 적응대책 이행에 따른 리스크 저감효과 정량적 평가방법 개발, '국가 기후변화 리스크 통합관리 시스템' 구축으로 적응대책 효과검증 및 잔여리스크(residual risk) 모니터링
 - ※ 그간 대책 이행으로 인한 리스크 저감효과 평가방안 부재로, 실적위주의 대책 평가
- (도구 활용성 제고) 영향·취약성 통합평가 모형(MOTIVE*) - 취약성 평가도구 (VESTAP**) 연계 활용, 적응능력 지표를 고려한 취약성 평가방법 개발, 신규 시나리오 (SSP) 지표(기후, 경제, 사회)를 고려한 DB 현행화

* MOdel on inTegrated Impact and Vulnerability Evaluation

** Vulnerability Assessment Tool to Build Climate Change Adaptation Plan

- (적응플랫폼) 기후변화 적응정보 통합플랫폼* 구축, 수요자 중심 해양기상정보 포털 시스템 구축, 해양정보 플랫폼 '바다누리 해양정보 서비스' 운영
 - * 취약성·영향 평가도구, 물·생태계·농수산 등 부문별 데이터베이스 등 적응 관련 정보 포함
- (과학정보 생산) 「한국 기후변화 평가보고서 2025」 발간, WMO 육불화황 세계 표준센터 운영으로 기술전파, IPCC 보고서 지원을 위한 전문가협의체 운영

정책3 기후변화 적응 주류화

1 기후변화 적응 추진체계 강화

- (국가대책 실효성 확보) 모든 적응 이행주체로 구성된 '적응 거버넌스'를 통한 대책수립-이행-평가-환류 등 전 과정 이행, 적응 모니터링 지표 설정 및 성과(기후 리스크 저감 등) 위주로 대책의 실효성 평가

※ 2차대책은 과제 소관부처 자체평가, 전문가 포럼을 통해 이행점검 및 중간·종합평가 실시

- (지역대책 내실화) 국가 - 지자체 적응대책간의 연계성 강화*, 적응대책 수립·사업추진시 지역주민 참여 활성화, 지자체별 적응 교육프로그램 제작 지원, 우수 지자체 인센티브 지원, 적응대책 수립 도구(VESTAP, MOTIVE 등) 활용 교육 강화

* 「제3차 광역지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획('22~'26)」 수립 지침에 반영

- (산업계 지원) 공공기관 적응대책 수립 의무화*, 공공기관 적응대책 수립지원 도구 개발 및 이행점검 관리 고도화, 취약업종 적응전략 수립 가이드 마련 및 컨설팅 제공

* '20.8월 현재 전력시설, 유류자원관리, 교통·도시기반, 상수도·용수공급시설 등 35개 공공기관에서 자발적으로 적응대책 수립·이행 중

- (적응 주류화 기반) 주요 정책계획 및 개발사업 추진시 기후적응요소를 반영하는 기후변화 적응평가제도 도입, 적응 주류화 진단방법 개발 및 진척도 점검, 기후변화 적응기금 설치

- (전담조직 설치·강화) 기후변화 적응 상설 전담조직 설치, 국가기후변화적응센터 기능 확대·개편, 지역 기후변화 적응 전담 연구기관 활성화

2 기후탄력성 제고 기반 확보

- (적응인프라) 기후탄력성 제고 인프라* 구축 확대 및 표준모델 마련·전파, 전국 대상 기후리스크 위험지도 구축, 기후변화 리스크 대응시설 인증제 도입 등

* (폭염) 쿨링로드, 쿨루프, 쿨링포그, 벽면녹화 등, (한파) 온열의자 등

- (취약계층 관리기반) 기후변화 취약계층 통합 모니터링망 구축, 정책형성·계획부터 시민과 소통하여 리빙랩* 시범사업 추진, 폭염·한파 조기경보 등 관련 정보제공 및 대국민 홍보 강화

* IoT 등의 기술을 이용하여 사회문제를 해결하는 방식으로, 연구자가 수요자(시민)가 함께 참여하여 문제를 풀어가고 결과물을 만드는 개방형 실험실

- (취약계층 맞춤형 보호) 폭염·한파 등에 대한 건강·사회·작업 취약계층(홀몸어르신, 쪽방촌 주민, 야외노동자 등) 지원사업 확대, ICT·스마트 기술을 적용하여 실시간 개인건강 진단 등 기후변화 적응키트 개발·보급, 취약산업 재해보험 확대
- (산업/기술개발) 적응산업 육성전략 마련 및 추진, 신기후체제 적기 이행과 기후변화 피해 최소화를 위한 적응 R&D 추진('22~'27), 감축-적응 공동편익 기술 개발

3] 기후변화 국제협력 및 적응인식 제고

- (신기후체제 대응) 적응보고 등 파리협정 신규 도입제도 적극 대응, 적응 협상 대책반을 구성·운영하여 적응협상 전략 마련, 협상결과 공유 세미나 개최
- (협력채널 다각화) 「유엔기후변화협약(UNFCCC) 적응주간」 등 주요 국제행사 개최, 국제기구(UNEP, GGGI 등) 등과 협력 및 사업 발굴, 기후변화 관련 국제기구에 국내전문가 진출 지원
- (개도국 지원) 개도국 대상 교육프로그램 운영(연 1회 이상), 개도국 적응지원 정보 DB 구축, 감축·적응 등 분야별 전략적 개도국 지원을 위한 ODA 사업 발굴
- (국내협력) 환경부-지자체 정책협의회 정례 개최, 적응 부문간(물, 농수산, 생태계 등) 협력을 위한 '기후변화 적응 연구기관 협의체' 및 소통채널 기능 강화를 위한 '중앙-지역 적응 연구기관 협의체' 운영
- (교육강화) 기후변화 특성화대학원 집중형 지원체계 구축, 학교 교육과정과 연계 및 환경 교과목 채택 확대, 기후변화 적응 조례 제정 등으로 기후변화 교육 의무화, 미래세대 교육자 양성과정 운영, 적응 관련 민간자격증 신설
- (인식제고) 주요인사 홍보대사 임명, 한국형 기후변화 대응 청소년 운동 추진, '기후변화 주간' 활성화, 시기별 이슈보고서 발간, 기후변화 대응(행동요령 등) 범국민 캠페인 전개, 기후변화 체험프로그램(탄소발자국 등) 발굴

☐ 기후변화 적응 거버넌스 통합포럼* 개최('20.9월초)

* 정부, 지자체, 전문가, 산업계, 시민사회, 청년 등 모든 이행주체 참여

☐ 공청회 개최('20.9월중)

☐ 녹색성장위원회 심의('20.下)

