

보도시점 2025. 3. 5.(수) 10:00 배포 2025. 3. 4.(화) 16:00

전 세계 기후변화 대응을 이끌 기후변화 과학 보고서의 작성 방향을 결정하다!

- 기후변화에 관한 정부 간 협의체, 제7차 실무그룹 평가 보고서 개요 승인 -
- 이산화탄소 제거/탄소 포집·활용·저장 방법론 보고서 개요 논의 -

정부는 기후변화에 관한 정부 간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)가 2월 24일(월)부터 2월 28일(금)까지 중국 항저우에서 열린 제62차 총회에서 실무그룹 평가 보고서 3종*의 개요를 승인했다고 밝혔다.

* 제1실무그룹 보고서(Working Group I, 기후변화의 과학적 근거 평가, ' 28. 5. 예정), 제2실무그룹 보고서(Working Group II, 기후변화의 영향·적응·취약성 평가, ' 28. 6. 예정), 제3실무그룹 보고서(Working Group III, 기후변화의 완화 평가, ' 28. 8. 예정)

총회에는 회원국 400여 명의 대표단이 참가하였으며, 우리 정부는 주관 부처인 기상청(수석대표 김현경 기후과학국장)을 포함하여 환경부, 해양수산부 등 관계부처와 전문기관으로 대표단을 구성하여 참여하였다.

이번 총회는 보고서의 세부 구성과 작성 방향을 결정하여 2028년 있을 파리협정의 제2차 전 지구적 이행점검(2nd Global Stocktake)을 비롯한 기후변화 국제협상에서 보고서의 활용 기반을 마련하였다는 데 그 의의가 있다.

이번 보고서 개요는 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC) 제7차 평가 보고서(AR7*)의 핵심 전략인 '분야 간 장벽을 허문 통합적인 기후변화 대응책' 마련에 적합하며, 정책결정자와의 소통을 강화하는 방향으로 개편되었다는 평가를 받는다. 총회 주요 결과는 다음과 같다.

* Seventh Assessment Report

① 공통 요소(Cross-cutting issue)

모든 실무그룹 보고서에서 공통적으로 다루어야 할 주제로 △ 기후변화 임계점(티핑 포인트), △ 온도 전환점(오버슛) 등의 기후변화 현상과 시나리오, △ 태양복사변경(SRM*), △ 손실과 피해, △ 재정 등이 제시되었다.

* Solar Radiation Modification

② 제1실무그룹 보고서: WG I, 기후변화과학

크게 6차 평가 보고서 이후 진전된 지식, 정책 기반의 가능한 미래 전망, 기후변화 대응을 위한 정보 및 서비스의 세 부분으로 구성하기로 하였다. 특히 6차 평가 보고서 대비, 기후변화 임계점, 온도 전환점, 기후서비스 등 정책의 효과까지 전망할 수 있는 장(Chapter)이 추가되며, 정책결정자 친화적인 구성으로 발전했다. 또한 유엔에서 추진하는 전략인 조기경보시스템(Early Warning System)이 부각되며, 정교한 기후서비스 제공의 필요성이 강조되었고 ‘기후변화의 원인 규명’이 전 지구적 규모뿐 아니라 지역적 규모까지 다루어지게 되며 기후변화 정책의 과학적 근거 제공이 강화될 예정이다.

③ 제2실무그룹 보고서: WG II, 기후변화 영향·적응·취약성

분야별 영향·적응·취약성에 집중한 지난 6차 평가 보고서와 달리 지역별 영향·적응·취약성을 평가하는 구성을 강조하여 정책결정자와의 소통을 강화했다. 특히, 전 지구 부분의 경우 ‘손실과 피해 대응’ 및 ‘재정’에 대한 별도 장이 추가되는 등 현 기후변화 협상의 최신 주제가 반영되었으며 주제별 평가 부문에 ‘수산업’이 추가되었다. 또한, 기후건강 분야 중 신체뿐 아니라 정신 건강에 관한 사항도 포함하도록 합의하였다.

아울러 이번 보고서 개요와 함께 ‘기후변화 영향 및 적응 평가를 위한 1994년 기술 지침 갱신본’ 개요도 같이 승인되었다. 해당 지침은 지난 30년간의 적응연구 결과를 반영하여, 유엔기후변화협약(UNFCCC)에서 논의되고 있는 전 지구 적응 목표(GGA*) 달성을 위한 계획 및 지표 개발에 활용될 예정이다.

* Global Goal on Adaptation : ①적응역량 강화, ②기후탄력성 제고, ③기후변화 취약성 저감

④ 제3실무그룹 보고서: WG III, 기후변화 완화

6차 평가 보고서 대비 목표 간, 이행 수단 간, 부문 간 통합적 대응 정책의 필요성이 강조되었다. 이행 수단 중에는 특히 재정의 필요성이 부각되었으며,

감축 수단으로 부상한 이산화탄소 제거(CDR*) 접근법에 대한 신규 장을 마련하여 이산화탄소 제거(CDR) 기술의 잠재성, 한계와 위험(risk)까지 종합적으로 평가하고자 하였다.

* Carbon Dioxide Removal

⑤ 이산화탄소 제거/탄소 포집·활용 및 저장 방법론 보고서

2006년 지침 이후, 발전한 이산화탄소 제거/탄소 포집·활용 및 저장에 대한 배출량 산정 방법론 갱신을 위한 논의가 있었다. 특히, 일본, 칠레, 노르웨이, 영국 등 여러 나라에서 한국이 국제적으로 논의를 본격화한 갯벌, 해조류, 조하대* 퇴적물을 새로운 탄소흡수원(블루카본)**으로 인정하는 것에 대해 지지의 의사를 밝혔다.

* 밀물과 썰물의 영향을 받지 않고 물속에 항상 잠겨 있는 구역

** 맹그로브, 염습지, 잘피림은 2013년 IPCC 부속서에 포함되어 해양 탄소흡수원으로 인정됨

이산화탄소 제거/탄소 포집·활용 및 저장 방법론 보고서는, 차기 총회('25년도 하반기)에서 개요를 승인할 예정이다.

이번 총회에서 개요가 승인된 세 개 보고서는 3월 초부터 저자 선정 과정을 거쳐, 2028년부터 순차적으로 발간될 예정이다.

장동언 기상청장은 “기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC) 보고서는 국내 기후위기 대응 정책뿐 아니라 기후변화 국제협상의 가장 주요한 근거자료로 활용되는, 매우 중요한 보고서입니다.” 라고 말했다.

아울러 “기상청은 14개 관계부처와 전문위원회로 구성된 기후변화에 관한 정부 간 협의체 대응 협의체(K-IPCC)를 통해 3월 초부터 시작될 저자 선정 과정에 대응하여 향후 보고서 작성에 국내 전문가들이 참여할 수 있는 방안을 강구하겠습니다. 기후변화과학을 대표하는 주관부처로서, 관계부처 협력을 통해 국내 전문가의 보고서 작성 활동을 적극 지원하고, 보고서에 국내 우수 정책과 연구 사례가 반영될 수 있도록 노력하겠습니다.” 라고 밝혔다.

- 붙임 1. 제7차 평가 보고서 및 방법론 보고서 발간 일정
2. 전문 용어 설명
 3. [별첨] 실무그룹 평가 보고서 및 방법론 보고서 개요(원문 및 국문)

담당 부서 <총괄>	기상청 기후정책과	책임자	과 장	원재광 (042-481-7381)
		담당자	사무관	오예원 (042-481-7385)
<공동>	환경부 국제환경협약팀	책임자	과 장	강부영 (044-201-6600)
		담당자	사무관	이민선 (044-201-6606)
<공동>	해양수산부 해양생태과	책임자	과 장	김현성 (044-200-5310)
		담당자	사무관	명수한 (044-200-5327)
<협조>	산업통상자원부 기후에너지통상과	책임자	과 장	윤진영 (044-203-4890)
		담당자	사무관	성하진 (044-203-4892)



□ 제7차 평가 보고서 발간 일정(안)

○ 제1실무그룹 보고서 발간 일정(안)

2025	
3. 7. ~ 4. 17.	저자 후보 모집
6. 30. ~ 7. 2.	저자 선정
10. 27. ~ 31.(또는 12. 1.~ 5.) (위치에 따라 다름)	제1차 주저자 회의(LAM1)
2026	
4. 27. ~ 5. 1.	LAM2
8. 10. ~ 10. 2.	1차 초안(FOD)에 대한 전문가 검토
11. 2. ~ 6.	LAM3
2027	
5. 3. ~ 6. 25.	2차 초안(SOD)에 대한 전문가 및 정부 검토
7. 26. ~ 30.	LAM4
12. 20. ~ ' 28. 2. 25.	최종 정부안(FGD) 검토
2028	
5. 1. ~ 5.	정책결정자를 위한 요약본(SPM) 승인 및 본보고서 수락

○ 제2실무그룹 보고서 발간 일정(안)

2025	
3. 7. ~ 4. 17.	저자 후보 모집
6. 30. ~ 7. 2.	저자 선정
10. 27. ~ 31.(또는 12. 1.~ 5.) (위치에 따라 다름)	제1차 주저자 회의(LAM1)
2026	
5. 18. ~ 22.	LAM2
10. 9. ~ 12. 4.	1차 초안(FOD)에 대한 전문가 검토
2027	
1. 18. ~ 22.	LAM3
6. 25. ~ 8. 20.	2차 초안(SOD)에 대한 전문가 및 정부 검토
9. 20. ~ 25.	LAM4
2028	
2. 25. ~ 4. 21.	최종정부안(FGD) 검토
6. 26. ~ 30.	정책결정자를 위한 요약본(SPM) 승인 및 본보고서 수락

○ 제3실무그룹 보고서 발간 일정(안)

2025	
3. 7. ~ 4. 17.	저자 후보 모집
6. 30. ~ 7. 2.	저자 선정
10. 27. ~ 31.(또는 12. 1.~ 5.) (위치에 따라 다름)	제1차 주저자 회의(LAM1)
2026	
6. 1. ~ 5.	LAM2
11. 9. ~ ' 27. 1. 17.	1차 초안(FOD)에 대한 전문가 검토
2027	
2. 22. ~ 26.	LAM3
8. 23. ~ 10. 17.	2차 초안(SOD)에 대한 전문가 및 정부 검토
11. 29. ~ 12. 3.	LAM4
2028	
4. 24. ~ 6. 18.	최종정부안(FGD) 검토
7. 31. ~ 8. 4.	정책결정자를 위한 요약본(SPM) 승인 및 본보고서 수락

□ 기후변화 현상 관련

- 티핑 포인트(Tipping point) : 전 지구 또는 지역적 기후변화가 한 안정된 상태에서 다른 안정된 상태로 변할 때 가정된 임계값
- 오버슈트(Overshoot) : 특정 지구온난화 수준(예시: 1.5℃)을 일시적으로 초과하는 현상으로 인위적인 CO₂ 제거량이 전 세계 잔여 CO₂ 배출량을 초과하는 것을 통해 달성할 수 있는, 지구온난화가 감소하기 직전의 정점을 의미

□ 기후변화 기술 관련

- 태양복사변경(SRM; Solar Radiation Modification) : 지구온난화를 제한하기 위한 방법 중 하나로 온실가스 완화와 관련되지 않은, 태양 복사를 변경하는 방법. 대부분의 방법은 지표에 도달하는 태양 복사량을 줄이는 것

□ 기후변화 협상 관련

- 손실과 피해(Losses and Damages) : 기후변화에 따른 악영향을 의미하며, 기후대응 지원과 관련하여 유엔기후변화협약(UNFCCC) 당사국 총회(COP)의 주요 의제 중 하나