

탄소중립녹색성장위원회 전체회의

'25.2.24(월) 15:00~16:30, 서울청사

2035 국가 온실가스 감축목표 수립 추진상황 및 계획

2025. 2. 24



환 경 부

1. 추진배경

- 파리협정^{*}에 따라 모든 당사국은 5년마다 이전목표 대비 상향된 국가 온실가스 감축목표 (NDC^{**}: Nationally Determined Contribution) 제출

* 지구평균온도를 산업화 이전 대비 2°C보다 낮은 수준으로 유지하고, 나아가 1.5°C 상승 억제를 목표로 제21차 유엔기후변화협약 당사국총회에서 채택된 국제협정('15.12)

** 기온 상승 억제를 위해 각 나라가 취할 노력을 스스로 결정하여 제출하는 목표

- 우리나라는 지난 '21.12월 상향된 2030 NDC를 제출^{*},
올해는 2035 NDC 수립·제출 필요

※ 2030 NDC 설정 경과: '17년 대비 24.4% 감축('20.12, 최초 제출) → '18년 대비 40% 감축('21.12, 상향 제출)

2. 대내 · 외 여건

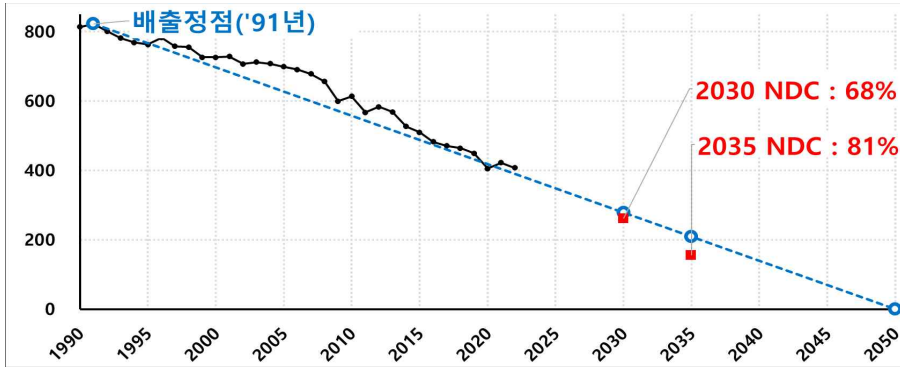
- (UN) IPCC* 6차 보고서('23.3)와 전지구적 이행점검 결과('23.11)는 1.5℃ 목표 달성을 위해 '35년까지 '19년 대비 60% 감축이 필요하다고 평가

* Intergovernmental Panel on Climate Change(기후변화에 관한 정부간 협의체)

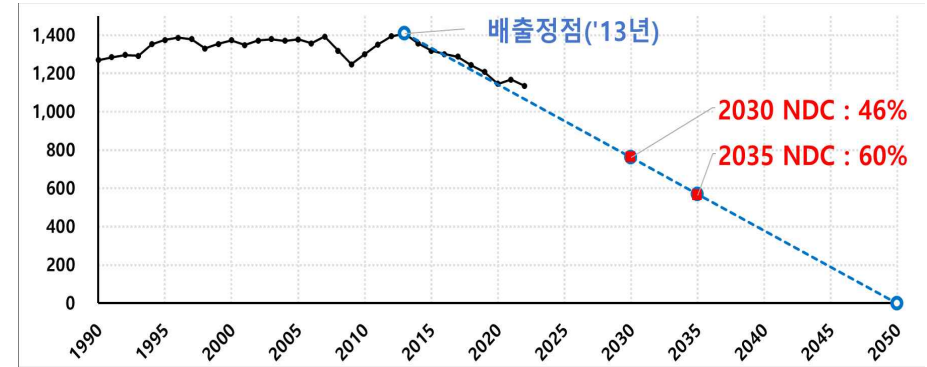
- 유엔사무총장 도 최근 G20 국가에 의욕적인 (highest possible ambition) 2035 NDC 수립을 독려하는 서한 송부('25.2)
- (주요국) 영국, 일본 등 총 15개국이 2035 NDC 제출('25.2월 기준)
 - * [英] '90년 대비 81% 감축(1.5℃ 목표에 부합) [日] '13년 대비 60% 감축(선형경로 수준)
 - 미국의 파리협정 탈퇴 결정('25.1)에도 불구하고, 英·日·EU 등 주요국은 기후위기 대응을 위한 파리협정 이행과 전 지구적 협력 지속을 표명

〈 참고 : 주요국 2035 NDC 〉

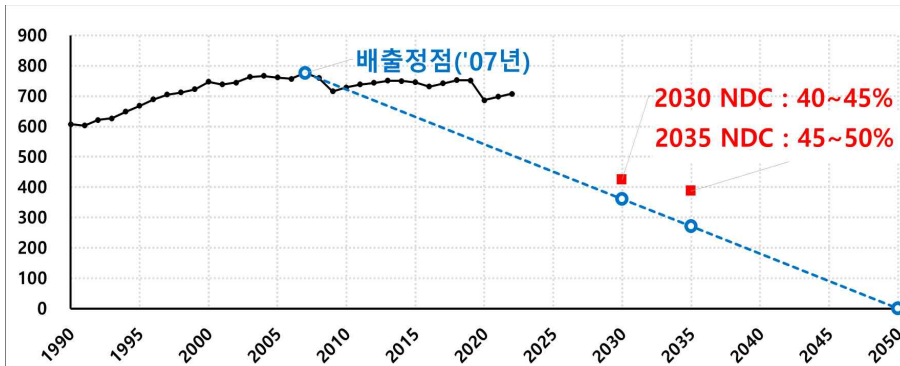
〈 영국 〉



〈 일본 〉



〈 캐나다 〉



〈 브라질 〉



※ 단위: 백만톤 CO₂eq, -·- : 배출량 통계, --- : 배출정점 기준 선형감축

- (국내) 산업계는 우리 산업구조 특성을 고려한 합리적 목표 설정을,
시민사회는 1.5℃ 목표에 부합하는 도전적 수준을 요구

3. 2035 NDC 수립 진행상황

□ (기본방향) 국제적 책임과 과학적 근거에 기반하고, 사회적 합의를 통해
도전적이되 실현가능한 감축목표 설정

□ (추진체계) 기술작업반* 배출량 전망 및 감축 시나리오 도출 →
관계부처 검토 및 정부안 마련 → 사회적 공론화 → 최종안 확정

* 부처 추천 전문가 총 68명 구성(주관: 온실가스종합정보센터/GIR),
총 103회 개최('24.3 ~ '25.1)

□ (추진현황) 기술작업반 복수 시나리오 도출 완료 후 부처협의체 논의 착수

① '22년 ~ '40년 배출량 전망 도출 ('24.3~8월)

- 인구·GDP 추계, 업계 설비계획 등을 고려하여 부문별·가스별 배출량 전망
→ '40년까지 완만하게 증가(연평균 0.1% ↑)하는 것으로 분석*

* ('22년) 711.7백만톤 → ('35년) 783.3백만톤 → ('40년) 798.0백만톤

② 부문별 감축수단 발굴 및 감축잠재량 분석 ('24.8~10월)

- ▲ 정부 주요 정책·로드맵, ▲ 탄소중립 100대 핵심기술,
▲ 기업 ESG 보고서 등 검토 → 기존 수단 재검토 및 신규 수단 발굴

③ 기술작업반 복수 시나리오 마련 ('24.10월 ~ '25.1월)

- 개요 : 부문별 감축잠재량을 분석·종합하는 상향식 방식과 2050년 탄소중립 달성을 위한 하향식 방식 연계
- 범위 : ▲ '31~'35년, ▲ '06 IPCC 지침, ▲ 부문별·가스별(7개 종류) 배출량, ▲ 국내감축 중심 검토(국외감축*은 제외)

* 2030 NDC에 37.5백만톤 반영, 2035 NDC 반영 수준은 추후 논의 등을 거쳐 결정

- 구성 : 정책전환*과 기술혁신**을 시나리오의 주요기준으로 설정 → 감축수단별 강도(온건, 적극)에 따라 5개의 시나리오 도출

* 전원믹스 개선, 무공해차 보급, 건물 에너지 성능 강화, 폐기물 감량 및 재활용 확대 등

** 저탄소 연·원료 전환(수소환원강, 비탄산염 시멘트 등), 스마트에너지 관리, 친환경선박 전환 등

< 2035 감축 시나리오(안) >

주요 내용			정책전환	기술혁신
강 ↓	㉠ 혁신적 감축	정책전환·기술혁신 최대 반영	적극 + α	적극 + α
	㉡ 정책·기술 병행	정책전환·기술혁신 병행 추진	적극	적극
	㉢ 정책전환 중심	온실가스 감축정책 강화	적극	온건
	㉣ 기술혁신 중심	기후·에너지 부문 신기술 도입	온건	적극
약	㉤ 現 구조 유지	現 사회·산업구조 유지	온건	온건

④ 관계부처 협의체 논의('25.2~)

- 기술작업반 논의결과 공유 → 부문별 감축수단에 대한 ▲지표, ▲산출근거, ▲전제조건(정책지원, 기술개발) 등 부처별 검토 진행 중

4. 향후 추진계획

- 기술작업반 시나리오를 토대로 관계부처 협의체 논의('25.2월~6월)
 - 탄녹위 전문위 검토 및 분과위 보고·논의 병행 추진
 - ①기술적 감축비용(GIR), ②경제적 효과분석(KEI), ③기후·대기 공편익 (환경과학원), ④재정투자 규모(탄녹위) 등 경제성 분석 추진*('25.2월~'25.6월)
- * 2030 NDC 수립 시 경제성 분석이 부족했다는 의견을 고려, 2035 NDC는 온실가스 감축에 따른 비용 및 편익 검토

- 2035 NDC 정부(안) 탄녹위 전체회의 보고('25.6월)
- 다양한 소통을 통한 사회적 합의 형성('25.7~9월, 탄녹위)
 - 산업계 업종별, 경제단체, 시민사회, 미래세대, 노동계 등 폭넓은
각계 의견 수렴
 - 공청회·간담회 등 대국민 소통 전개
- 최종(안) 탄녹위 심의·의결 및 UN 제출('25.9월)