

# 탄소중립 학습 자료집

## Chapter 4 국제 동향



# 국제 동향

IV. 국제 동향	002
1. 그간 경과	003
2. 유엔기후변화협약(UNFCCC)	005
3. 교토의정서	006
4. 파리협정 주요내용	008
5. 주요국의 탄소중립정책	012



## 1

## 그간 경과

## 1. 기후변화 문제 대두

- 인간의 활동이 기후변화에 영향을 미쳤을 것이라 주장 시작(1938년)
  - 영국의 공학자 켈린더(Guy Stewart Callendar)가 화석연료를 태울 때 나오는 이산화탄소가 기후변화에 많은 영향을 미치고 있다고 주장
  - 1988년 이전까지 기후변화 문제는 과학자들 사이에서 주로 논의되다 기후변화의 심각성이 널리 알려지면서 전 지구적 문제로 인식 확산
  
- IPCC(기후변화에 관한 정부간 협의체) 창설(1988년)
  - ‘유엔환경계획’(UNEP)과 ‘세계기상기구’(WMO)의 지원을 받아 IPCC 창설, 기후변화가 초래하는 영향을 평가하고 대책을 검토하는 종합평가보고서(AR, Assessment Report) 작성 시작
  - ※ 제5차 평가보고서('14년)까지 발간되어 있으며, 1.5°C 경로에 대한 특별보고서('18.9월 발간), 현재 제6차 평가보고서('22년 발간 예정) 작업 중
  
- UN 총회에서 기후변화에 관한 기본협약을 위한 ‘국가협상위원회’ 설립(1990년)
  - UN총회 결정에 따라 설립된 ‘국가협상위원회(INC, Intergovernmental Negotiating Committee)’에서 논의 끝에 제5차 위원회('92.5)에서 기후변화협약 채택
  
- 세계 정상들이 모여 유엔기후변화협약(UNFCCC)에 서명(1992년)
  - '92.6, ‘환경개발회의(UNCED, United Nations Conference on Environment and Development)’에서 세계 정상들이 모여 유엔기후변화협약(UNFCCC)에 서명

## 2. 국제사회의 기후변화 대응 경과

- 유엔기후변화협약(UNFCCC) 채택(1992년 채택, 1994년 발효)
  - 형평성(Equity), 공통의 그러나 차별화된 책임(CBDR, Common But Differentiated Responsibilities)을 고려하여 선진국과 개도국에 차등화된 의무 부과
  - ※ '21년 현재, 197개국과 유럽연합(EU)이 당사국이며, 우리나라는 1993년 가입
  - 1995년부터 매년 1회 당사국 총회(COP, Conference of the Parties) 개최
  
- COP3(1997년): 협약의 이행을 위한 교토의정서 채택(2005년 발효)
  - 제1차 공약기간(2008~2012) 동안 선진국의 온실가스 배출량을 1990년 대비 평균 5.2% 감축하도록, 구체적인 기후변화 대응 의무를 규정
  - ※ '21년 현재, 192개국과 EU가 당사국이며, 우리나라는 2002년 비준
  
- COP13(2007년): 발리행동계획 채택
  - 발리행동계획을 채택하여 교토의정서 제1차 공약기간 이후(2012년 이후) 적용될 합의문을 채택하기 위한 Post-2012 협상 개시
  
- COP17(2011년): 교토의정서 연장과 신기후체제 수립을 위한 Post 2020 협상 시작
  - 교토의정서 제2차 공약기간(2013-2020)을 확정하고 2015년을 협상 시한으로 새로운 기후체제를 수립하기 위한 Post-2020 협상 개시
  
- COP21(2015년): 新기후체제의 기반이 되는 파리협정 채택
  - 선진·개도국 구분 없이 모든 당사국이 기후변화 문제에 대응하는 보편적 체제를 수립하는 협정으로 세계 각국의 노력으로 2016년 발효
  
- COP22(2016년): 파리협정 이행규칙(Rulebook)의 작업일정 확정
  - '18년까지 파리협정 이행규칙 마련을 위한 작업 계획에 합의
  
- COP24(2018년): 파리협정 이행규칙(Rulebook) 상당수 타결
  - 파리협정 이행에 필요한 17개 이행규칙 중 16개 규칙 채택

## 2

## 유엔기후변화협약(UNFCCC)

■ 기후변화에 관한 국제연합 기본협약<sup>1)</sup>(채택 '92.5.9, 발효 '94.3.21) 개요

- (당사국) 197개국(우리나라는 '92.6.13 가입, '94.3.21 발효)
- (당사국 총회) 기후변화협약 당사국들은 협약 발효 이후, 1995년부터 매년 1회 당사국 총회(COP, Conference of the Parties)를 개최
- (협약기구 및 사무국) 당사국총회를 지원하기 위한 부속기구로서 이행기구(SBI, Subsidiary Body for Implementation)와 과학기술자문기구(SBSTA, Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice) 설치

※ 사무국은 독일 본에 위치, 매년 6월 당사국총회 전 협약 이행 진전상황 등을 점검하기 위한 부속기구회의를 본에서 개최

## UNFCCC 주요 내용

## ① 협약의 목표(제2조)

- 인간이 기후체계에 위험한 영향을 미치지 않을 수준에서 대기 중 온실가스를 안정화(stabilization)하는 것이라고 명시

## ② 협약의 원칙(제3조)

- 형평성, 공통의 차별화된 책임, 개별국가 능력을 명시  
- 온실가스 감축에 있어 선진국이 리더십을 발휘할 것과 개도국의 특별한 필요와 상황을 고려 필요

## ③ 공통의 의무사항(제4조제1항)

- 온실가스 배출저감 정책의 자체적 수립·시행과 온실가스 통계 등 국가보고서(National Communications) 작성·제출

## ④ 선진국(부속서 I, II)의 특정의무사항(제4조제2항)

- 부속서 I <sup>2)</sup> 국가는 2000년 배출량을 1990년 수준으로 안정화해야하며 부속서 II <sup>3)</sup> 국가는 개도국에 대한 재정 및 기술이전 의무

1) UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change

2) 채택 당시 24개 OECD 회원국, 16개 동구권 국가 및 유럽경제공동체(EEC)

3) 부속서 I 국가에서 동구권 국가 제외

# 3

## 교토의정서

### 1. 교토의정서 개요

- 기후변화에 관한 국제연합 기본협약에 대한 교토의정서<sup>4)</sup>(채택 '97.12.11, 발효 '05.2.16)
  - (목적) 기후변화협약의 구체적 이행을 위해 선진국의 의무적인 온실가스 감축 목표치를 규정하는 의정서로, 제3차 당사국 총회에서 채택
  - (당사국) 192개국(우리나라는 '98.9.25 가입, '05.2.16 발효)

#### 교토의정서 주요내용

##### ① 온실가스 물질 정의(Annex A)

- 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 메탄(CH<sub>4</sub>), 아산화질소(N<sub>2</sub>O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF<sub>6</sub>), 삼불화질소(NF<sub>3</sub>, 제2차 공약기간에 추가)

##### ② 감축의무 규정

- 유엔기후변화협약 부속서 I 국가에 대한 감축목표 구체화  
 - 제1차 공약기간(2008~2012년) 동안 선진국 전체의 온실가스 배출량을 1990년 대비 평균 5.2% 감축하되 국가별로 차등화  
 ※ EU 8% 감축, 미국 7% 감축, 일본 6% 감축, 러시아 0% 등

##### ③ 시장메커니즘 도입

- 부속서 I 국가들 간 온실가스 감축량을 이전할 수 있는 공동이행제도(JI, Joint Implementation), 배출권거래제, 비부속서 I 국가에서 감축한 양을 부속서 I 국가로 이전할 수 있는 청정개발제도(CDM, Clean Development Mechanism) 도입

교토의정서에 도입된 시장 요소

구분	조항	주요 내용
공동이행제도 (JI)	제6조	부속서 I 국가(A국)가 다른 부속서 I 국가(B국)에 투자하여 온실가스 배출을 감축하면 그 가운데 일부를 A국의 감축으로 인정
청정개발제도 (CDM)	제12조	부속서 I 국가(A국)가 비부속서 I 국가(C국)에 투자하여 온실가스 배출을 감소하면 그 가운데 일부를 A국의 감축으로 인정
배출권거래제 (ET)	제17조	온실가스 감축 의무가 있는 국가들에 배출 할당량을 부여한 후, 해당 국가들이 서로 배출권을 거래할 수 있도록 허용

4) Kyoto Protocol to the UNFCCC

표 4-1 | 공약기간 간 감축목표 비교

공약기간	1차('08~'12년)	2차('13~'20년)
감축목표	'90년 대비 5.2% 감축	'90년 대비 18% 감축
성과	22.6% 감축(CO <sub>2</sub> 약 15억), 8천 여개의 CDM 사업 수행 95-135억 달러 수익(개도국 감축량 판매)	감축대상 온실가스에 삼불화질소(NF <sub>3</sub> ) 추가, 비부속서 I 국가들의 자발적 감축공약 이행 결정
미흡한 점	1차 공약국가 전 세계 배출량 22% 불과 (미국 미비준, 캐나다 탈퇴)	일본, 러시아, 뉴질랜드 불참 선언

## 1. 성과 및 한계

### ■ [성과] 제1차 공약기간 동안 감축목표를 훨씬 상회하여 달성

- 당초 1990년 대비 5.2%였던 감축목표를 뛰어넘어 1990년에 비하여 평균 22.6% 감축실적 달성
- 세계 128개국에서 약 8,000여 개에 달하는 청정개발제도(CDM) 사업이 수행되어, 비용효과적인 방식으로 개도국의 온실가스 감축을 유도
- ※ 개발도상국은 감축량을 선진국에 판매하여 약 95~135억 달러의 수익을 창출하였으며, 선진국도 35억 달러의 비용 절감

### ■ [한계] 많은 국가들의 불참, 지속가능 여부의 불확실성 발생

- (선진국 불참) 채택 당시 세계에서 가장 많은 온실가스를 배출하는 미국의 참여 거부, 캐나다·일본·러시아 등 EU를 제외한 선진국의 제2차 공약기간 불참 의사 표시로 선진국 참여 취지 퇴색
  - (개도국 배제) 개도국이라는 명분하에 중국, 인도 등 온실가스 다배출국가의 감축의무 제외로 선진국에 국한된 미완의 국제 규제
  - ※ 교토의정서 채택당시는 미국이 온실가스 배출량 1위였으나, 2007년 중국의 전 세계 배출 비중이 21%로 올라 19.9%인 미국을 제치고 현재까지 배출량 1위 유지
  - ※ 교토의정서 상 감축의무를 지는 부속서 I 국가의 전 세계 온실가스 배출 비중은 22%에 불과
  - (지속가능 불가) 공약기간이 5년 단위로 정해져 있어 기간 종료 후 지속적인 체제 유지 여부 불확실
- ⇒ 교토의정서 한계로 이전과는 다른 새로운 체제에 대한 필요성 인식 확산
- ⇒ 제17차 기후변화당사국총회(2011, 더반플랫폼)을 계기로 당사국들은 2020년 이후에 적용될 새로운 체제를 2015년까지 설립할 것을 합의

# 4

## 파리협정 주요 내용

- 전 지구적 기후변화 대응을 위한 파리협정 채택('15.12), 발효('16.11)
  - (목표) 지구온도를 산업화 이전 대비 2°C 상승 이하(Well Below 2°C)로 억제하고 나아가 1.5°C 상승 이내로 유지하는 데 노력
  - ※ 2°C 목표란 온실가스로 인한 기후변화를 인류가 감내할 수 있는 한계점 온도

### 왜 2°C 목표인가?

목표 온도는 보통 인간이 감당할 수 있는 한계점(Threshold) 이상으로 온도가 변하는 것을 피하기 위하여 설정한다. 그 중 가장 널리 논의되고 있는 것이 2°C 목표다. 그러나 기후가 미치는 영향은 지역과 분야마다 다르기 때문에 객관적인 단 하나의 한계점은 존재하지 않는다.

2°C 목표는 제한 속도와 비슷하다. 어느 속도로 달리는 것이 위험한지는 상황에 따라 달라서 각 상황에 적합한 제한 속도를 설정하는 것은 불가능하다. 그래서 일반적인 제한 속도를 설정하는데, 기후변화 대응에서는 2°C 목표가 이러한 역할을 한다.

물론 2°C 목표를 절대적인 것으로 여기고 이 목표만 달성하면 기후변화 문제가 전부다 해결되어 인류가 안전할 수 있다고 생각하면 곤란하다. 그렇지만 2°C 목표는 인류가 기후변화 문제에 효과적으로 대응하기 위한 수단으로 사용되고 있다.

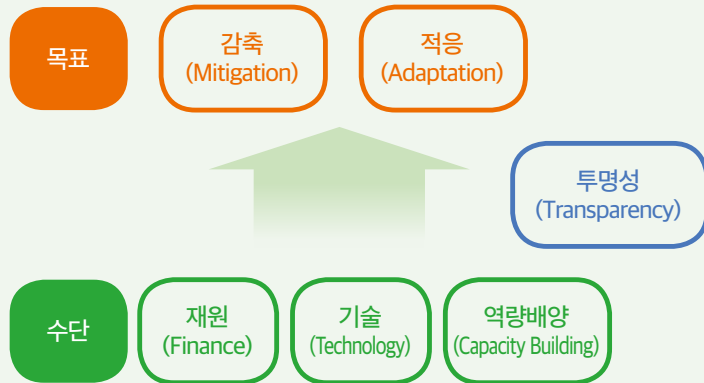
- (의의) 기존 선진국 중심의 교토의정서('97~'20) 체제를 넘어서서 지구촌 모든 국가가 참여하는 보편적 기후변화 체제 마련
- (경과) '11년 제17차 당사국총회(터반)에서 '20년 이후 적용될 신체제 설립 합의, '12~'15년까지 15차례의 걸친 협상 끝에 파리협정 채택
- (발효) 미국, 중국, EU 등 주요국의 적극적인 비준 노력으로 '16.11.4일 파리협정 발효(55개국 비준 및 전 세계 온실가스 배출량 55% 이상 만족)

### 신 기후체제(파리협정) 특징

**① 감축 이외에 적응, 자원 등 다양한 분야 포괄**

- 온실가스 감축에만 집중한 교토의정서 체제를 넘어서 기후변화 대응을 위한 감축·적응을 위해 수단으로서 자원·기술확보·역량배양 및 절차적 투명성 강조

**파리협정에서 다루고 있는 6개 주요 분야**



**② 모든 국가 참여, 자발적 감축목표 설정**

- 선진국과 개발도상국 모두가 참여하는 보편적 체제(40개국 → 189개국)로서, 상향식 (Bottom-up) 방식의 국가별 자발적 온실가스 감축목표 설정(NDC)

**주요국의 NDC 내용**

국가명	감축목표(%)	목표연도	기준연도	목표유형	국제탄소시장
대한민국	37	2030	-	BAU	O
미국	26~28	2025	2005	절대량	X
중국	60~65	2030	2005	집약도	-
EU	40	2030	1990	절대량	X
러시아	25~30	2030	1990	절대량	X
일본	26	2030	2013	절대량	O
인도	33~35	2030	2005	집약도	O
캐나다	30	2030	2005	절대량	O
호주	26~28	2030	2005	절대량	-
멕시코	(無조건)25 (조건부)40	2030	-	BAU	O
스위스	50	2030	1990	절대량	O

출처: UNFCCC INDC 포탈 재구성

**목표 연도와 기준 연도**

- 목표 연도: 2025년 혹은 2030년
- 기준 연도: 감축하는 국가가 기준 연도를 설정

**목표 유형**

- 절대량: 기준 연도 배출량에 대비하여 목표 설정
- BAU: 목표 연도의 배출 전망치(Business As Usual, 온실가스를 감축하기 위한 조치를 취하지 않을 경우의 배출량 추정치)에 대비하여 목표 설정
- 집약도: 국내총생산(GDP, Gross Domestic Product) 1단위 당 온실가스 배출량(배출량/GDP)을 기준으로 목표 설정

**국제 탄소시장**

- O: 감축 목표를 달성하기 위하여 국제 탄소시장 활용(예정)
- X: 감축 목표를 달성하기 위하여 국제 탄소시장 활용 안 함
- : 감축 목표를 달성하기 위하여 국제 탄소시장 활용 여부 언급 없음

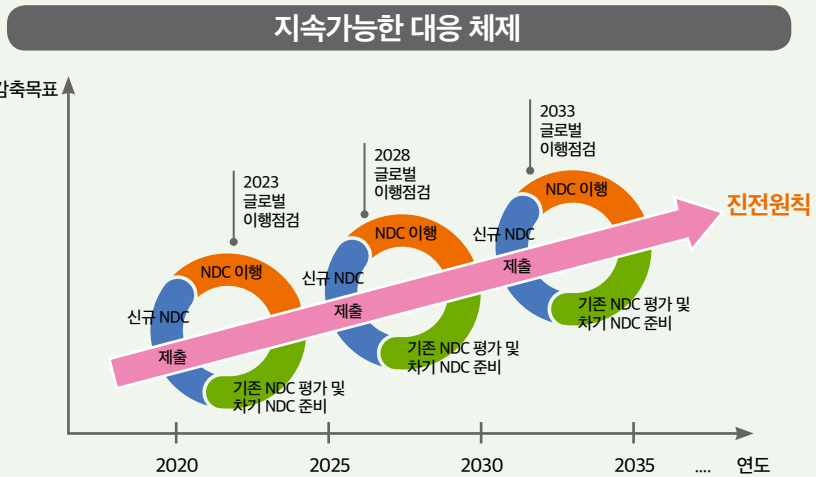
**③ 투명한 보고체계 구축**

- 선진국-개도국에 공통의 보고 체계를 적용하여 국가별 온실가스 배출량 등을 보고받아 NDC 달성 및 진전 상황을 주기적으로 추적

**④ 통합 이행점검과 진전원칙 확립**

- 파리협정 당사국이 제출한 NDC가 2°C목표에 적절한지 검증을 위해 5년마다 글로벌 이행점검(Global Stocktake) 체계 구축
- 글로벌 이행점검 결과를 고려하여 모든 당사국은 5년마다 기존보다 진전된 새로운 NDC를 제출, 협정의 종료시점 없이 지속적인 진전(Progression) 체계 구축

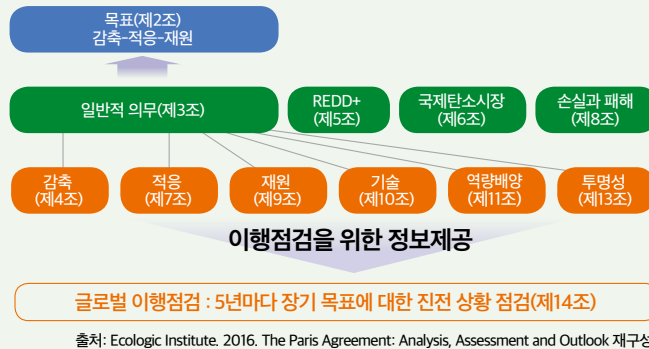
**지속가능한 대응 체제**



**⑤ 다양한 행위자들의 참여**

- 당사국 대상인 국가뿐만 아니라, 다국적 기업·시민사회·민간부문(CAO, IMO) 등 국가 이외의 주체들이 참여할 수 있는 기반 마련

### 파리협정의 구조



출처: Ecologic Institute. 2016. The Paris Agreement: Analysis, Assessment and Outlook 재구성

### 파리협정 주요 조항들의 관계

모든 당사국은 서로 배타적이지 않은 3가지 목표(① 2°C 목표/1.5°C 목표 지향 ② 적응 능력 향상 ③ 자금 흐름)를 달성해야 한다. 이를 위하여 파리협정 특정 조항에 규정된 노력을 다해야 하는 일반적 의무를 지고 있다(제3조).

당사국은 제4조 감축, 제7조 적응, 제9조 재원, 제10조 기술, 제11조 역량배양, 제13조 투명성 분야에서 바랄적(ambitious)으로 기여하겠다고 약속(NDC)한 의무를 다하기 위하여 각 조항에 따라 노력한다. 당사국의 노력은 통합하여 5년마다 평가된다(제14조 글로벌 이행점검).

국가들은 이행점검 결과를 반영하여 5년마다 새로운 NDC를 제출한다. 진전 원칙이 적용되기 때문에 새로운 NDC는 이전보다 높은 수준을 목표로 하여야 한다.

### 파리협정 주요 조항별 내용

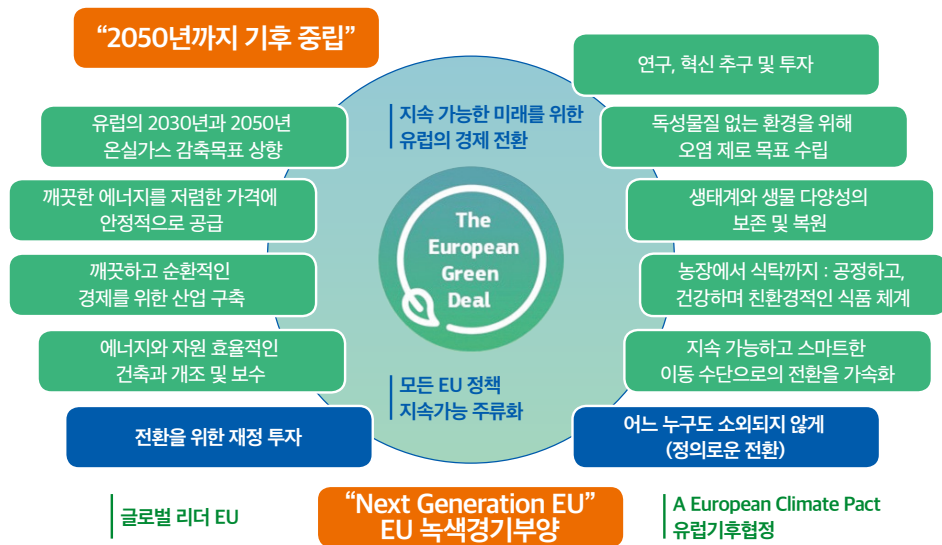
파리협정은 신 기후체제에서 적용될 내용을 총 29개 조항에 담고 있다. 목표와 의무 등 주요 내용을 담고 있는 조항은 다음과 같다.

조항	주요 내용
2조(목표)	산업화 이전 대비 온도 상승을 2°C 이하로 유지하고 더 나아가 1.5°C까지 억제하기 위하여 노력
3조(총칙)	진전원칙으로 각 분야에 대한 NDC 제출
4조(감축)	세계적으로 조속하게 배출장점 달성 5년마다 NDC 제출 의무/이행은 국내에 맡김
5조(REDD+)	산림을 포함하여 온실가스 흡수원과 저장고 보전
6조(국제 탄소시장)	당사국들이 자발적으로 연계하여 온실가스 배출 감축량을 국제적으로 거래하는 것을 허용
7조(적응)	기후복원력을 높이고 기후변화에 대한 취약성을 감소시키기 위하여 적응 능력을 배양
8조(손실과 피해)	기후변화로 발생한 손실과 피해 문제의 중요성
9조(재원)	선진국은 선도적으로 개발도상국을 위한 재원을 조성·제공하고 다른 국가들은 자발적으로 참여
10조(기술)	감축과 적응을 위하여 기술을 개발하고 개발한 기술을 이전하는 행위의 중요성 강조
11조(역량배양)	개발도상국의 역량을 배양하기 위하여 노력
13조(투명성)	감축·적응 행동 및 자원에 대하여 투명성 강화
14조(글로벌 이행점검)	5년 단위로, 세계적으로 이행을 점검
15조(이행 준수 메커니즘)	당사국이 파리협정을 이행하고 준수하도록 하기 위한 위원회를 설립하고 운영

# 5 주요국의 탄소중립 정책

## 가. 유럽연합

- 유럽연합은 2019년 12월에 기후·환경 비상사태를 선언하고 2050년까지 유럽연합 회원국들에게 탄소중립을 약속할 것을 촉구하는 결의안을 채택하고, 2050년 탄소배출 중립 목표를 담은 유럽 그린딜(European Green Deal)을 발표함. 유럽연합은 유럽 그린딜을 유럽연합의 제 1 국정 아젠다로 선정하고, 기후변화에 대한 대응전략으로 채택
- EU가 그린 딜을 추진하는 것은 탄소중립경제로의 전환을 신성장동력으로 삼고 선도자로서 국제경쟁력을 확보하려는 목적을 가진 것으로 해석됨



출처: European Commission, Communication From The Commission, 2019

그림 4-11 지속가능한 미래를 위한 유럽그린딜

- 2020년 1월에 그린딜 투자 계획을 발표하여 향후 10년간 약 1,295조 원을 탄소중립 달성을 위해 투자할 예정임. 2020년 3월에 탄소배출 중립 달성 목표를 법제화한 기후법안을 유럽의회에 제출
- 2050 기후중립목표를 명시한 유럽기후법이 2020년 3월 발의되고, 2030년 감축목표도 기존 1990년 대비 40% 감축에서 55% 감축으로 상향

- 에너지 분야에서 해상 풍력을 활용한 재생에너지 사용 비중을 확대하고 에너지 효율을 개선하기 위한 에너지법 개정, 국경간·지역간 에너지 협력 강화, 스마트그리드와 같은 혁신기술과 인프라 활용을 제안함
- 산업 분야에서 녹색 전환 산업 전략을 채택하고 지속가능한 제품 정책 등의 순환경제 및 저탄소 경제로의 지원을 장려하는 산업 전략을 추진할 예정임. 건물 에너지 성능 개선을 위하여 온실가스 배출권 거래제에 건물을 포함하는 것을 검토하고 에너지 효율성 개선을 위한 이니셔티브를 제안함
- 수송 분야에서는 2050년까지 교통부문 배출량의 90%를 감축하며, 농축수산 분야에서는 친환경기술 도입, 친환경 제품 생산촉진을 위한 전략을 계획함. 또한, 생물 다양성 손실을 예방하고 수질, 대기, 화학을 포함하는 환경오염을 저감하는 방안을 지원할 예정

표 4-2 | EU의 2050탄소중립 정책목표 및 주요사업

구분	정책 목표	주요 사업
영국	2050년 온실가스 순배출 제로	- 2035년 내연기관차 완전 퇴출 - 재생에너지 발전 확대 - 가스난방 확대 - 청정 숲지대 확산
덴마크	2050년 기후중립사회 달성 (Together for a Greener future(2018))	- 2030년까지 내연기관차 판매 중단 - 모든 시내버스 친환경화 - 내연기관 택시 퇴출
핀란드	2035년까지 탄소배출 중립 달성 (Climate Change Act(2015)이 정한 2045년 탄소배출 중립 달성을 10년 앞당김)	- 풍력 및 태양광 확대 - 난방 및 수송부문의 전력화 - 바이오에너지 현행 대비 10% 확대
프랑스	2050년 탄소배출 중립 달성	- 에너지·기후법(Loi-Energie-Climat) - 2022년 모든 광역시 내 석탄발전 중지 - 저탄소 전략 5년 주기 점검 - 2030년 발전믹스(mix)의 40% 탈탄소화
독일	2050년 온실가스 1990년 대비 95% 감축	- 기후보호프로그램 2030 발표(2019) - 에너지 효율 및 재생에너지 확대, R&D 강조 - 생태세제 개혁, 교육 및 정보 공유 확대
아일랜드	2050년 탄소배출 중립 (국가기후계획, 2019.06)	- 2030년 내연기관차 판매금지 - 건물 분야 온실가스 감축 계획 마련 및 실천
포르투갈	2050년 탄소배출 중립 달성 로드맵 (2018.12)	- 바이오연료 및 전기차 도입으로 수송부문 탈탄소화 - 농업 및 임업, 폐기물 처리 분야 감축
스위스	2050년 Net-Zero emission 달성 (2019.08)	- 탄소세 강화(항공료 탄소세 부과, 수입 연료 관세 인상) - 2020년부터 난방 개보수 건물에 대해 면적당 - 온실가스 최대배출기준(20kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> ) 적용

출처: EU의 온실가스 배출 추이(1990~2017)와 2050년 탄소중립 목표 설정(김성균·김민주, 2019)

## 나. 미국

- 바이든 미국 대통령은 기후위기를 미국과 전 세계가 직면한 가장 큰 도전이며 그린 뉴딜은 이에 대응하는 결정적인 프레임워크라는 인식에서 기후에너지 공약을 제시하고 취임 이후 추진 중
- 주요목표
  - 2050년 이전 100% 청정에너지경제 및 탄소중립
  - 22035년까지 발전 부문 탄소무배출
  - 2035년까지 건물 부문 탄소배출량 50% 감축
  - 2030년까지 전기차 충전소 50만 개 신설
- 바이든의 기후대책은 임기 4년 간 총 2조 달러 규모의 연방정부의 투자가 포함되고 5조 달러 이상의 민간 및 지방정부의 투자를 유도할 계획임
  - 10년간 1.7조 달러를 약속했던 첫 번째 “기후공약(2019.06)”보다 더 과감한 규모로, 코로나 19 극복을 위한 경기부양 패키지와 연계하여 운용함
  - 트럼프 정부에서 인하한 법인세율을 21%에서 다시 28%로 복원하고 화석연료 보조금을 철폐하며, 경기부양 패키지의 재원을 활용하고 조세피난과 탈루를 방지할 방안을 마련
- 발전 분야 공약
  - 2035년까지 발전 부문 탄소배출 제로를 달성 목표
  - 에너지 효율, 청정에너지, 전력망, 저장장치에 대규모로 투자하고 태양광 패널과 풍력터빈을 대규모로 설치
  - 전기사업자 및 망운영자를 대상으로 에너지효율 및 청정전력기준 설정 제시
  - 원자력, 수력 등 탄소무배출 에너지원의 이용을 지지하고 노동자들에 대한 안전과 환경정의의 기준을 엄격히 적용

## 다. 중국

- 시진핑 중국 국가주석은 2020년 유엔(UN)총회 정상연설에서 2030년 이전에 온실가스 배출량 정점을 찍은 뒤에 2060년 전에 탄소중립을 달성할 것을 발표
  - 포스트 코로나 시대의 세계경제 녹색회복(Green Recovery)을 주장하며 파리 기후협약에 따른 적극적인 온실가스 배출량 감축을 추진하고 2060년 탄소중립 목표를 제시
  - 전 세계 온실가스 배출량의 28%를 차지하는 중국이 처음으로 탄소중립에 대한 국가적 목표를 설정한 사례임
  - 개발도상국으로서 국제기후변화체제에서 온실가스 감축에 소극적 모습을 보

여 왔던 중국의 적극적 행보에 대해 긍정적 평가와 더불어 실현가능성에 대한 회의적 시각이 동시에 존재함

- 2020년 10월에 개최된 제19기 공산당 중앙위원회 제5차 전체회의의 결과로 마련된 '14차 5개년 계획(2021~2025년)'은 녹색전환에 대한 계획을 포함함
  - 경제의 지속가능한 발전과 신성장동력 창출의 원동력으로 녹색전환을 강조하며 2060년 탄소중립 목표를 달성하기 위한 정책계획을 제시함
  - (저탄소 녹색성장) 탄소배출 감축방안을 수립·시행하고 과학기술, 산업, 인프라 건설을 비롯한 핵심 분야의 녹색전환을 추진하며, 전국 규모의 탄소배출권 거래시장을 구축
  - (녹색기술) 주요 분야에 대한 친환경화, 녹색전환 시범도시 확대 및 전력, 에너지, 재료 분야의 녹색기술 발전을 독려하고 2035년까지 신규 차량의 절반은 전기차로, 또 다른 절반은 하이브리드차로 규제
  - (기후) '국가기후대응규획 2014~2020' 종료 이후의 기후대응을 위한 '기후변화대응전략 2035' 마련 예정

## 라. 일본

- 2020년 10월, 일본 정부는 2050년 탄소중립 목표를 선언
  - 스가 신임총리는 향후 정부방침을 제시하는 의회의 소신표명연설에서 탄소중립 목표와 기후변화에 대처하여 탈탄소 사회를 조기에 실현하겠다는 계획을 표명함
- 경제산업성은 경제와 환경의 선순환을 도모하기 위한 산업정책으로 '2050년 탄소중립 실현을 위한 녹색성장전략'을 수립
  - 2050년 탄소중립을 달성하기 위해서 전력 부문의 탈탄소화와 산업·수송·가정 부문의 전력화, ESS 도입 확대가 필요하며 이에 따라 2050년 전력수요가 현재보다 30~50% 증가할 것으로 추산함
  - 전략 실시에 따른 경제효과를 2030년 연간 90조 엔, 2050년 연간 190조 엔으로 추산함
  - 연료전지, 리튬이온전지, 해상풍력발전설비 등 탈탄소화 효과가 높은 제품의 생산설비를 도입한 기업을 대상으로 최대 10%의 세액을 공제하고 50%의 특별상각을 조치하며 수소, 해상풍력, 전기차, ESS와 같이 실증단계를 거친 탈탄소화 기술에 대한 수요 창출을 위해 규제 개혁과 국제표준화를 추진