COP27 결과 공유와 대응전략 세미나

국제감축사업 정책 준비현황

신광호 | 탄소중립녹색성장위원회 친환경기후조정국장

대통령소속 2050
탄소중립 녹색성장 위원회

COP27 결과 공유와 대응전략 세미나

Contents

- CHAPTER 01 국제감축사업 개요
- CHAPTER 02 우리의 준비 현황
- CHAPTER 03 국제감축사업 활성화 전략

CHAPTER 1

국제감축사업 개요

1. 국제감축사업 개념
2. CDM 사업과의 차이
3. 의의 및 필요성
4. 해외 동향

01 국제감축사업 개요

[국제감축사업 개념]

➢ 해외에서 온실가스 감축 후 감축실적을 국내로 이전 받는 메커니즘
파리협정 6.2조(협력적 접근법)과 6.4조(지속가능발전메커니즘) 사업 통칭

국제협력 + 국외감축

국제협력

국가 간(international) 자발적 협력을 기반으로 하는 사업

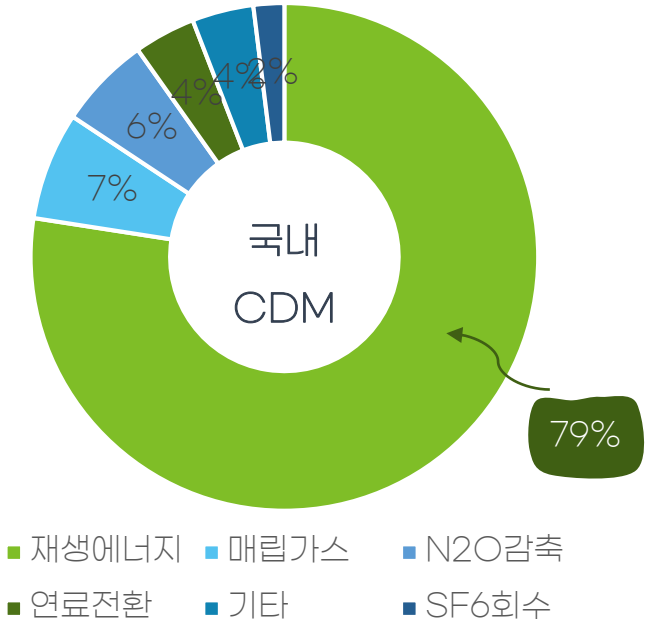
국외감축

우리나라 영토 밖에서 진행되는 온실가스감축

01 국제감축사업 개요

[CDM 사업과의 차이 : 온실가스감축 대상국 확대에 따른 확장판]

CDM은 교토의정서에서 도입된 메커니즘
"감축의무국이 비감축의무국에서 사업 추진,
발생한 감축실적을 자국 목표 달성에 활용"



감축 목표를 유연하게 달성할 수 있는 정책 수단 추가

CDM		국제감축
1997년 교토의정서	배경	2015년 파리협정 (6.2조 협력적 접근법)
UN감독기구 (UNFCCC)	사업승인	참여국 정부
UN감독기구에서 운영	운영방식	당사국이 직접 개발·운영
등록 절차 복잡 장시간 소요	이행절차	절차 간소화 신속추진 가능

01 국제감축사업 개요

[CDM의 국제감축실적으로 전환]

➢ **既등록 및** CDM **집행이사회의 임시 조치에 따라 잠정적으로 등록된** CDM **사업**

>> **제6.4조 메커니즘 사업으로 전환*** **허용**

* **전환된 사업은** '21**년 이후부터** A6.4ER **발급**

- **(신청) 사업 참여자가 사무국 및 사업 유치국에** '23.12.31**까지 신청**
- **(승인) 사업 유치국이 전환을 승인하고, 그 결과를** '25.12.31**까지 제6.4조 감독기구에 제출**
- **(적용 방법론) 現사업기간 종료시점 또는** '25.12.31**까지는 既승인 받은** CDM **방법론 적용 가능**

* **상기 시한 이후에는 제**6.4**조 메커니즘의 방법론 적용**

➢ 특정 조건 하 제1차(갱신) NDC에 한하여 사용 및 유치국의 상응조정 의무 면제

- **(사업 등록시점)** '13.1.1~'20.12.31 이후 등록된 사업에서 발급된 CER
- **(식별 방법)** 제6.4조 메커니즘 등록부에 "pre-2021 감축분"으로 이전 및 보유
- **(사용 시한)** 1차 NDC(2030 목표)에만 사용 가능

01 국제감축사업 개요

[의의 및 필요성]

국제감축을 통해 **3,350만톤 감축** 목표 2030 NDC 반영(감축목표의 11%)

NDC 목표 달성

- 해외사업으로 확보한 ITMO의 국내이전을 통해 감축실적 확보

개도국 기후위기 대응 지원

- 개도국 온실가스 감축에 기여
- 개도국에 기후 대응 신기술 및 자금 이전 효과

신시장 참여 기회

- 국제시장 배출권 거래 등 감축사업 경쟁력 확보
- 국내기업의 신시장 진출 기회

01 국제감축사업 개요

[해외 동향 : 일본 정부 주도 **JCM** 운영]

- (지원 내용) **양국 간 배출권거래 메커니즘(JCM)** 운영, 감축실적의 50% 이전
- (운영 절차) 협약 체결 → 사업자 선정 → 사업 수행 → 감축실적 분배 * 공동위원회 운영
- (협력국) 22개국 협약 체결, 223건 사업 수행 중

  * 몽골, 방글라데시, 에티오피아, 케냐, 몰디브, 베트남, 라오스, 인니, 코스타리카, 팔라우, 캄보디아, 멕시코, 사우디, 칠레, 미얀마, 태국 , (**'22년 체결) 세네갈, 튀니지, 아제르바이잔, 몰도바, 조지아,** (스리랑카, 우즈벡 추진 중)

사업 사례

인도네시아

뱅클루 지방 10MW 수력 발전

연 18만톤 감축

베트남

식품 공장 고효율 보일러 도입

연 3만톤 감축

몽골

공항 주변 15MW 태양열 발전

연 4.8만톤 감축

방글라데시

고효율 송전선 도입

연 2.4만톤 감축

01 국제감축사업 개요

[해외 동향 : 스위스 민간 주도, 정부 펀딩]

- (지원 내용) **정부 지원 하 민간 재단(klik foundation)에서 사업 지원**, 실적 구매
- (운영 절차) 해당국 규제 및 절차에 따름 * 공동위원회 없음
- (협력국) 가나, 페루, 세네갈, 조지아, 바누아투, 도미니카, 태국, 우크라이나 등 8개국

사업 사례

태국

방콕 전기버스 도입 (2022-2030)

연 18만톤 감축

페루

녹색 대출을 통해 연료 전환(2021-2030)

연 5만톤 감축

세네갈

매립가스 포집 발전 (2021-2030)

연 5만톤 감축

도미니카

E-모빌리티 (2022-2030)

총 16만톤 감축

CHAPTER 2

우리의 준비 현황

1. 감축사업 제도 마련
2. 시범사업 추진

02 우리의 준비 현황

[탄소중립기본법 및 시행령 : 국제감축사업 법적 근거 마련]

❖ **법 : 사업의 근거 규정**

- 정부는 등록된 국제감축실적을 중장기감축목표 등 달성을 위해 활용
- 정부는 외국정부와 공동으로 국제감축사업협의체를 구성하여 국제감축사업 수행

❖ **시행령 : 사업절차 및 시행에 필요한 사항 규정**

- 사업절차 : 사전 승인 → 사업의 보고 → 취득·거래·소멸 신고 → 실적이전의 사전 승인
- 국제감축심의회 : 국제감축사업에 관한 사항을 심의 · 조정(국무조정실)
- 국제감축등록부 : 환경부장관은 국제감축사업 등록 · 관리를 위해 국제감축등록부를 전자적 방식으로 작성 · 관리
- 전담기관 : 관계 중앙행정기관의 장은 국제감축사업을 지원하기 위하여 전담기관 지정

02 우리의 준비 현황

[국제감축사업 고시 : 사업 및 실적관리를 위한 세부사항 규정]

국제감축사업 사전승인 및 국제감축실적의 취득 등에 관한 지침

사업 승인 및 등록 관리

- (신청) 사업신청자는 사업계획서를 부문별 관장기관에 제출
- (승인) 타당성평가 후 국제감축심의회를 거쳐 승인서 발급

실적 취득·거래·이전

- (등록) 국제감축실적을 취득·거래·국내외 이전 시 국제감축등록부를 통하여 그 내용을 신고
- (NDC 활용) 환경부장관은 정부 보유 계정으로 이전된 국제감축실적을 국가 NDC 달성에 활용

국제감축사업 수행

- (협의체) 정부는 사업 심의를 위해 외국정부와 공동으로 국제감축협의체를 구성
- (사업 수행) 중앙행정기관의 장은 국제감축실적을 위한 기술지원, 투자, 구매 등 사업 추진

☞ 행정예고('22.10.5~10.25)를 거쳐 고시 준비 중

02 우리의 준비 현황

[국제감축 시범사업 추진]

환경부 시범사업

① (설치 지원) 감축설비 투자비를 환경부가 지원하고, 이에 상응하는 감축실적 확보

공모 및 사업 접수 → 선정 평가 (사전검토, 심의위원회) → 선정 사업 관리 → 결과 평가 → 사후 관리 (국제감축실적 확보)

② (타당성조사 지원) 설치 지원 사업으로 연계하기 위한 타당성조사 비용을 지원

공모 및 사업 접수 → 선정 평가 (사전검토, 심의위원회) → 타당성조사 보고서 작성 (신청기업) → 결과 평가 → 심의위원회 평가 후 '23년 설치지원 사업 추진

부처별 사업계획(안)

부처	예산(안)	사업 내용(안)
환경부	103.5억원	감축사업 공모 및 사업비 지원, 양자협력 체계 구축
산업부	63.5억원	사업 발굴 및 지원, 해외진출 기업역량 강화
기재부	25억원	타당성 조사 지원
산림청	15억원	베트남('21.5 양자 협정 체결) 100ha REDD+ 사업

02 우리의 준비 현황

[국제감축 시범사업 : 타당성조사 지원(환경부)]

➢ 공모('22. 8월) 추진 결과 총 11건 사업 신청 접수, 심의위원회 평가를 통해 예비 타당성조사 지원사업 4건 선정

선정 결과

대상국	사업 유형	연간 예상 감축량 ($톤CO_2$)	지원 유형
키르기스스탄	소수력 발전	32,527	예타 지원
베트남	매립지 가스 발전	34,500	
베트남	농업폐기물 연료화(소규모)	10,746	
베트남	농업폐기물 연료화(대규모)	149,678	

02 우리의 준비 현황

[국제감축 시범사업 : 설치지원 (몽골 울란바토르 매립지 사업)]

개 요

몽골 울란바토르 市 매립장(NEDS)에서 발생하는 매립가스 포집·소각

경 과 및 계획

- 환경공단-울란바토르 市 매립가스 활용 방안 타당성조사 업무협약('20.9)
  * 타당성조사(~'21.5) 및 기본설계(~'22.5)
- 한-몽 환경부 사업의향서 교환('21.12)
- 한-몽 환경부 국제감축 이행약정('22.5)
- 실시설계('22.8~) 및 시공 발주('23. 상)

사업비

총사업비 132.1억원
- (시설비) 84.5억원
- (운영비) 47.6억원

예상 감축량

10년간 56만톤(잠정 '25년~)

CHAPTER 3

국제감축사업 활성화 전략

1. 국제감축사업 추진 체계 및 절차

2. 국제감축사업 추진 전략

03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 체계 및 절차]

양자협력 체계 구축

- 대상국과 규칙 협상 및 채택
- 공동위원회 구성

공동위원회 운영 (국제감축협의체)

- 사업계획 평가 기준, 방법론 등 결정
- 감축사업 평가
- 감축사업 승인

감축사업 시행

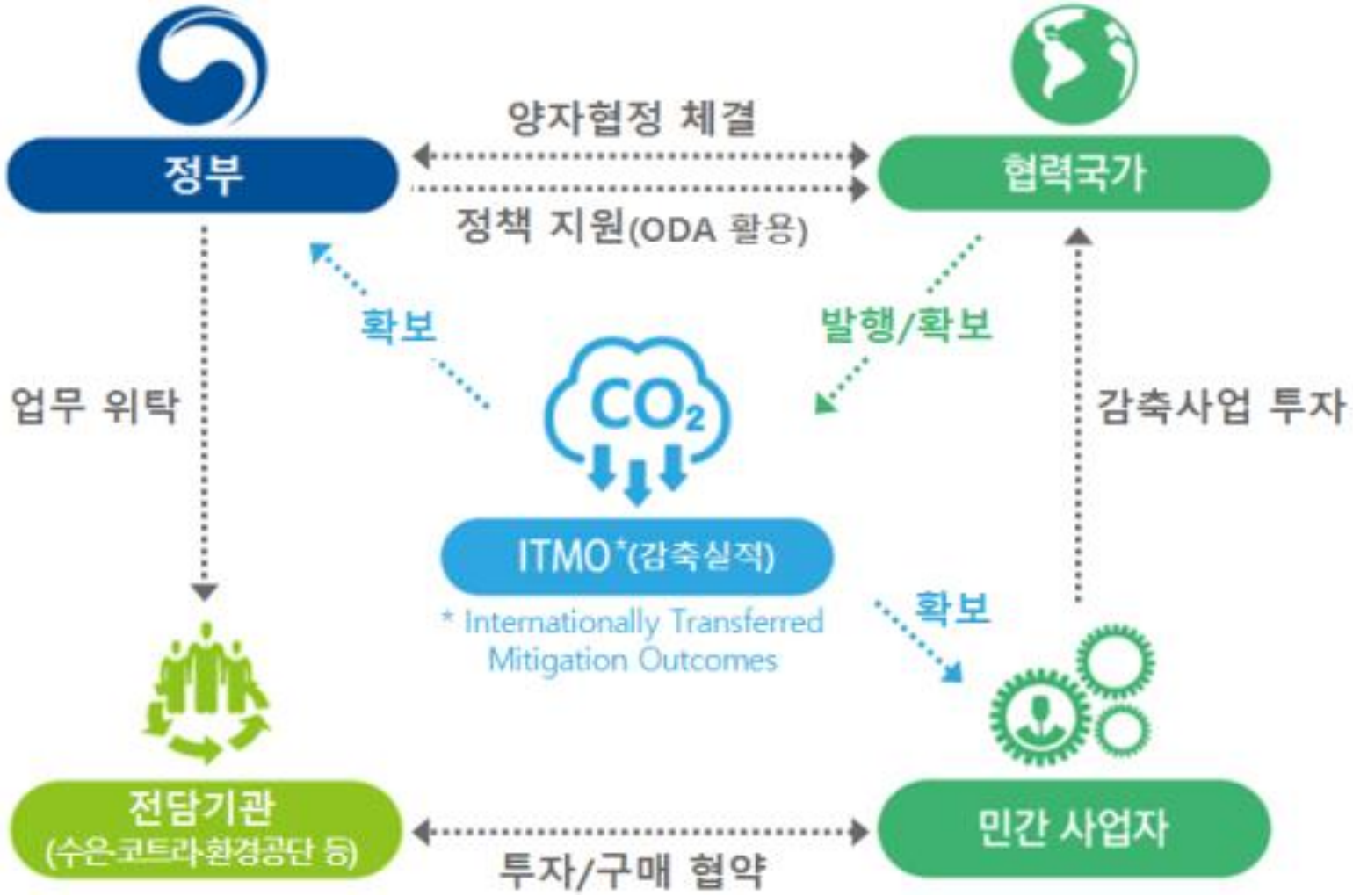
- 감축설비 설치
- 모니터링
- 감축량 인증

국제감축실적 발행

- 감축실적 승인 (협의체)
- 감축실적 국내 이전
- NDC 활용

03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 체계 및 절차]



03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 전략]

01 국내 추진기반 구축

02 G2G 추진여건 조성

03 사업 활성화 유도

➢ **규범·체계 정비 마무리**

- 감축심의회·플랫폼 구성, 국제감축사업 고시 등 마련
- 국제감축등록부 등 관련 시스템 구축('23)

➢ **지원계획 수립**

- 2030 NDC 로드맵 이행을 위한 사업소요 기반
- 연차별 정부 지원계획 수립(탄소중립기본계획에 포함)

➢ **지원모델 설계**

- 적용 가능성이 높은 투자·구매모델 설계('22, 연구용역)
- 민관협의체를 통해 지원모델 공유, 확산

03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 전략]

01 국내 추진기반 구축

02 G2G 추진여건 조성

03 사업 활성화 유도

➢ 양자협정 체결 확대

우선 협력대상국(18개국)을 중심으로 협정 체결 가속화

- (선정) **감축 잠재력, 국내 기업 진출 수요, 외교관계 등 종합 고려**
- **베트남('21.5, 기체결), 인니, 칠레, 몽골, 라오스, 우즈벡, 사우디, 필리핀, 방글라데시, 미얀마, 스리랑카, 모로코, 페루, 태국, UAE, 인도, 콜롬비아, 브라질**

⇒ 일본,스위스 등과 대부분 중복, 협력국가 발굴 노력 필요

➢ 표준협정문안 마련

- 양자협정 추진 시 활용 가능한 협정문 표준안('22. 6) 및 부속문서 표준안('22.12) 마련

* 국제감축협의체 운영규정, 국제감축사업 운영규정, 추진절차지침, 방법론 개발지침, 검증기관 지정지침 등

03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 전략]

01 국내 추진기반 구축

02 G2G 추진여건 조성

03 사업 활성화 유도

➢ **협력사업과 연계한 그린ODA 확대**

- 대상국과 협력강화를 위해 ODA 등 협력사업을 연계 추진

- 부처별 ODA 간에도 연계를 강화하여 시너지 창출

* (예) 본사업 : 몽골 울란바토르市 매립장 매립가스 포집·소각 사업
ＯＤＡ : 몽골 울란바토르市 게르 지역 위생환경 개선 및 사막화 방지사업

- ODA와 연계를 위해 사업 발굴·기획 단계부터 부처 간 정보 공유

03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 전략]

01 국내 추진기반 구축

02 G2G 추진여건 조성

03 사업 활성화 유도

➢ 국제기구 활용

- 국제기구 신탁기금을 활용하여 국제감축과 연계한 협력사업 유도
  기구별 협력 성과에 따른 신규재원 출연 검토
  * GGGI 그린뉴딜 신탁기금('22~'26, 300억원), ADB e-Asia·지식협력기금 등
- ADB의 국제감축사업 지원 펀드에 EDCF 출자 검토,
  KSP 등을 활용하여 MDB 사업에 국내기업 참여 가능성 제고
  * 예시: MDB 사업 타당성 조사 시 경제발전경험공유사업(KSP)에서 재원을 분담하여 국내 기업이 타당성조사 수행 업체로 참여

➢ 국제사회 논의 참여

- WB 기후마켓클럽* 등 해외 지식교류 협의체에 참여하여 협력국과 네트워킹 강화
  * 일본, 스위스 등 13개국, GGGI 등 5개 기관이 매월 국제감축 관련 정보 공유

03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 전략]

01 국내 추진기반 구축

02 G2G 추진여건 조성

03 사업 활성화 유도

➢ 사업 발굴 지원

- 정부-전담기관-기업 간 협력모델 설계
- 그린수소 · CCUS 등 유망 분야 방법론 개발
- 타당성조사 지원 등을 통해 사업 기획 지원

➢ 자금조달 및 사업 구조화 지원

- 민간 투자자금 확보를 위한 수은, 무보 등 공적금융 지원 강화

* (예시) 수은 국제감축사업 전용상품 개발(기업 규모별 최대 100bp 우대금리 지원 등)
무보 '탄소종합보험' 지원요건 완화 및 보험료 산정체계 개선 등

- 현지 사업주체와 컨소시엄('24~) 구성 지원

* '탄소중립 지원센터' 개설(코트라 해외무역관 내), '넷제로 설명회·상담회' 개최 등

03 국제감축사업 활성화 전략

[국제감축사업 추진 전략]

01 국내 추진기반 구축

02 G2G 추진여건 조성

03 사업 활성화 유도

➢ 사업 절차 부담 완화

- (컨설팅 지원) 전담기관을 통해 사업 全 과정 컨설팅 지원
- (MRV 부담완화) 감축실적 검인증 주체로 국내기관 참여근거 마련
- (배출권 연계 간소화) 국제감축사업으로 확보한 감축실적의 국내 배출권 거래제 활용 절차 간소화

* (현행) 국제감축실적 旣승인된 경우도 K-ETS의 실적 인증 절차 필요(1년↑ 소요)
(개선) 旣승인된 국제감축실적은 최소 요건만 확인 후 배출량인증위원회 승인

➢ 공공기관 국제감축사업 참여 유도

- 공공기관의 대형사업 선도사례 구축
- 예타 및 출자·출연 사전협의 절차 간소화

* 예타 개선방향 : (신청) 연 3회 → 수시, (수행) 4개월 이내 → 2개월 이내
사업추진으로 획득하는 ITMO를 공공성 및 수익성 평가에 반영

경청해주셔서 감사합니다.