

글로벌 기후기술협력 동향 보고

2017.5.30



1 기후기술 동향

1. UNFCCC 기술메커니즘 관련 기구

구분		내용
UNFCCC	본부	○ 「94차 CDM 집행위원회 회의», 'CDM 규정 개정' - '17.6.1. 자로 CDM 규정을 개정하고 (개념 규정 및 용어집수정), 향후, 지속적으로 절차의 단순화 및 효율화 추진을 천명 - 과제 역시 CDM하에서 소외되었던 전기송배전, 폐기물 회수 및 재활용, 바이오연료, 재생에너지를 이용한 도서지역 전기보급 등의 분야로 확대 (UNFCCC, 5/4)
		○ 제46차 SBSTA 회의, '국제탄소시장 관련 구체적인 기술적 사안 논의' - 파리협정 제6조 국제탄소시장 도입관련 지침서 개발을 계속적으로 추진기로 함 - 각 당사국은 올해 10월까지 차기 제도의 구조, 분야, 이슈, 주요 요소에 관한 의견서를 제출하여 47차 SBSTA 회의('17.11.)시 당사국간 라운드테이블 개최 예정 * SBSTA: 과학기술자문 부속기구 ** 파리협정 제6조: 국제탄소시장 관련 내용으로 국제적 감축결과 이전을 위한 협력적 접근법(2-3항), 지속가능발전 메커니즘(4-7항), 비시장 접근법(8-9항)의 세부 방식, 절차, 지침을 규정 (UNFCCC, 5/18)
	국별	○ 베닝, '제9차 아프리카 탄소포럼 (Africa Carbon Forum, ACF) 개최 예정' - 일시/장소: 2017. 6. 28~30, 아프리카 베닝 - 본 포럼은 사업 개발업체, 서비스 제공업체, 탄소거래권 구매자 및 판매업자, 각계의 민간 및 공공 부문 이해관계자들이 만나는 연례행사 - 주요내용: 농업, 에너지, 인간거주 관련 민관 협력과 기후변화 대응관련 장애물과 해결방안, 재정지원 및 법률 프레임워크, 우수 정책사례에 관한 논의를 실시할 예정 (UNFCCC, 5/17)
CTCN	본부	○ 회원기관 총 281개 (2017.5.26. 현재) (CTCN, 5/12)

		<p>○ 「CTCN 지역포럼: 중앙아시아 및 동유럽」개최*</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일 시: 2017.5.30.(화)~6.1(목) - 장 소: 조지아 - 주요내용: CTCN 본부 및 지역별 최근 정보 공유, 지역별 CTCN TA 사업 경험 공유 및 모범 사례 소개, NDEs 당면과제 토의, NDAs와 NDEs 간 협업 강화 방안 논의 <p>* GCF 지역포럼(중앙아시아 및 동유럽)과 동시 개최됨</p> <hr/> <p>○ 「CTCN 기술혁신 및 적용 스코핑 워크숍: 기후기술 RD&D」개최</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일 시: 2017.5.22.(월)~23(화) - 장 소: 덴마크 코펜하겐 - 주요내용: CTCN을 통해 개도국들에게 기후기술과 관련된 RD&D 지원활동 프레임워크 정의와 주요 정책, 시장, 사업 모델, 재정 메커니즘을 통한 국가/지역단위별 기술 시범/실증사업 수요파악 및 지원방안 논의 - 참석자: 민간, 정부, 연구소, 금융 분야 담당자 30여개국*, 약 100여명 참석 예정 <p>* 알제리, 아르헨티나, 벨기에, 브라질, 캄보디아, 캐나다, 중국, 쿠바, 에콰도르, 프랑스, 조지아, 그레나다, 기니, 인도, 아일랜드, 이탈리아, 일본, 요르단, 한국, 케냐, 네덜란드, 네팔, 나이지리아, 파나마, 세네갈, 남아프리카공화국, 영국, 미국, 베트남, 짐바브웨 등 (CTCN, 5/19)</p> <hr/> <p>○ 「GCF와 파리협정 이행」행사 주요 참석자</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화협상회의 (SB46)에서 진행된 동 행사에서 GCF 사무총장 (Howard Bamsey), 공동의장(Ayman Shasly), NDA(라이베리아, 쿡 제도), CTCN 국장(Jukka Uosukainen)이 참석하여 GCF에서 진행하고 있는 사업이행 등에 대해 논의함 <p>* 국제지속가능개발연구원(IISD, International Institute for Sustainable Development): 1990년 설립된 비정부 기구로 경제정책, 수자원, 에너지 등 관련 연구사업 및 이니셔티브 운영 (CTCN, 5/19, IISD Reporting Services*, 5/19)</p>
	국별	<p>○ 한국 회원기관 총 40개 (2017.5.12 현재)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (재)기후변화센터, FORCEBEL 등 가입 (CTCN, 3/31) <hr/> <p>○ 남아공, '시멘트 산업에 하이브리드 시스템 도입 검토'</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTCN TA를 통해 시멘트 산업에 하이브리드 시스템 도입시 경제적, 기술적 타당성 검토 및 분석 진행하고 있으며, 최종 목표는 하이브리드 기술 실증 가이드 제공하고자 함 <p style="text-align: right;">(CTCN, 5/19, TA 정보, 5/19)</p>

<p>GCF</p>	<p>본부</p>	<p>○ 세계자원연구소, ‘GCF, 국제 기후기금중 조성 규모 최대’</p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘기금의 미래’보고서에서 GCF가 103억 달러의 기금을 조성하여 7개 국제기후기금 중 최대 규모이며, 사업별 평균 승인액은 4,240만 달러로 두 번째로 나타남 - 기금 사무국-이사회 간 교류확대 등으로 협업 강화, 규정과 절차의 일원화, 기금별 특화분야 명확화를 강조 <p style="text-align: right;">(연합뉴스, 5/25) (이데일리, 5/25)</p>
		<p>○ 기획재정부-GCF, 「개도국의 기금 직접접근 (Direct Access) 확대를 위한 워크숍」 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일시: 2017.5.23.~26, 인천 송도 G타워 - 주요내용: 개도국 스스로 사업을 발굴해서 GCF기금을 직접활용*할 수 있는 역량 배양을 논의 - 참여기관: 25개 개도국 정부관계자, 22개 GCF 인증기구 (Accredited Entities**), 능력배양 지원기관 (Delivery Partner***) 등 <p>*직접 접근 (Direct Access): 사업발굴-신청-실행 등 일련의 과정을 국제기구를 통하지 않고 개도국이 직접 수행하는 사업방식</p> <p>**인증기구 (Accredited Entities): GCF의 인증을 받아 GCF 사업을 추진 및 관리하는 기관, 우리나라 KDB를 포함 총 48개의 기구가 인증됨</p> <p>***능력배양지원기관 (Delivery Partner): GCF의 개도국 지원프로그램인 능력배양사업을 개도국과 함께 제안하고 직접 수행하는 기관으로 AfDB, GGGI 등</p> <p style="text-align: right;">(기획재정부, 5/23)</p>

2. 기타 국제기구 및 기관

구분		내용
국내	산업계	<ul style="list-style-type: none"> ○ LG CNS, '괘에 40MW규모의 에너지저장시스템(ESS) 구축 사업 수주' - LG CNS는 괘 전역에서 생산되는 전력을 안정적으로 공급할 수 있도록 40MW 규모의 ESS 설치 및 25년 운영·유지보수를 진행. 국내 기업이 대규모로 ESS 시스템을 턴키로 제공하는 첫 사례 (이데일리, 5/16)
국외	WIPO Green	<ul style="list-style-type: none"> ○ WIPO Green, 'Innovate 4 Water 매치메이킹 이벤트 개최' - 기술이전 중개기관인 WIPO Green은 제네바 본부에서 오는 6월 7~9일까지 혁신적인 수처리기술을 보유한 민간기업가, 투자자, 국제기구, NGO를 한자리에 모아 기술 매칭 행사를 개최 (WIPO Green, 5/20)

3. 기후기술정책

구분		내용
국내	산업계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국남동발전, ‘해남에 국내 최대 신재생 복합단지 조성 계획’ <ul style="list-style-type: none"> - 올해 에너지 신사업에 2,100억 원을 투자하는 한편, 해남 540만㎡ 용지에 육상·수상 태양광, 풍력, ESS 등 국내 최대의 400MW급 신재생에너지 복합단지를 조성하는 사업을 추진 계획 <p style="text-align: right;">(매일경제, 5/23)</p>
	기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문 대통령, ‘노후 화력발전소 8기 일시 가동 중단 지시’ <ul style="list-style-type: none"> - 정부는 30년 이상 된 노후 석탄화력발전소 8기를 6월 한달 간 일시 가동 중단하는 한편, 2018년부터 3~6월에 노후 화력발전소 가동 중단을 정례화 할 계획 <p style="text-align: right;">(투데이에너지, 5/15)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 정부 장려 신재생에너지 사업, ‘불충분한 주민 의견 수렴으로 인한 갈등 잦아’ <ul style="list-style-type: none"> - 신재생에너지 사업 발굴 시 유럽의 경우처럼 해당지역주민이나 공동체가 직접 공동사업자로 참여하는 방안 검토를 주문 <p style="text-align: right;">(경북일보, 5/28)</p>
국외	독일	<ul style="list-style-type: none"> ○ 독일 Oeko-Institut, ‘현재 진행 중인 CDM 사업 리스크 분석 및 지속적 감축사업 추진 지원방안 제안’ <ul style="list-style-type: none"> - 현재 운영되고 있는 CDM 사업들에 관해 신기후체제 도입 이전 과도기 기간 재정지원 부족으로 인한 분야별 국가별 사업리스크를 분석 - 진행 중인 CDM 사업들의 지속적 온실가스 감축 활동 지원을 위해 국내 및 국제정책방안을 제안 <p style="text-align: right;">(NewClimate, 5/11)</p>
	일본	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일본, ‘신규 JCM 방법론관련 사전검토 및 의견수렴 실시’ <ul style="list-style-type: none"> - 일본 JCM 사무국은 2017년 2월 제출된 “인도네시아 정유시설 최적화를 통한 온실가스 저감” 방법론(ID_AM006) 관련해서 공개 사전검토 및 의견수렴 기회를 제공. 모든 이해관계당사자들은 해당 방법론에 대해서 2017년 5월 13-27일 자유롭게 의견 접수 가능 - 2017년 5월 현재까지 총 32건의 JCM 방법론이 등록됨 <p style="text-align: right;">(JCM 사무국, 5/13)</p>

국외	일본	<p>○ 일본, '본 기후회의에서 JCM 성과 공개 행사 개최'</p> <ul style="list-style-type: none"> - '17.5.16 독일 본 기후회의에서 JCM 추진 현황 및 성과를 소개하고 향후 파리협정 제6조 협력적 접근법과의 연계방안을 논의하는 부대행사를 개최 - 5.8~13일 JCM 관련 행사부스를 개설하고 관련 홍보활동 전개 (New Mechanisms Information Platform, 5/15)
	일본	<p>○ 일본, 'JCM 최신 집계 및 현황 분석 자료 공개'</p> <ul style="list-style-type: none"> - '17.4.30일 현재 일본은 16개 국가와 JCM 협력 협정을 체결하였고, 총 105개 과제가 JCM 재정지원을 받았으며, 등록된 JCM 방법론은 총 35개, JCM 레지스트리에 최종 등록된 사업은 총 16개 (New Mechanisms Information Platform, 5/22)
	캄보디아	<p>○ 일본-캄보디아 JCM 사업, 캄보디아 환경부장관상 수상</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지난 2015년부터 일본정부 재정지원을 받아 추진된 일본-캄보디아 '고효율 LED 조명 무선 네트워크 시스템 구축'을 위한 JCM 모델사업이 최근 캄보디아 환경부장관상을 수상 - 본 사업은 일본 MinebeaMitsumi사 시스템을 캄보디아 3개 입지에 설치하여 기존 방법 대비 70%까지 온실가스 감축을 달성 (New Mechanisms Information Platform, 5/18)
	싱가포르	<p>○ 싱가포르, '2019년부터 탄소세 도입 결정'</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동남아시아 국가중 처음으로 발전소, 정제시설 등 30개 대규모 온실가스배출 기업을 대상으로 2019년 탄소세 도입을 결정 - 탄소세는 톤당 약 7.13~14.26 달러가 부과될 전망 - 정부는 산업부문 사업자와의 협의를 마무리하고 공청회 진행 단계 (에너지경제, 5/24, 전자신문, 5/25)
	EU	<p>○ 영국의 싱크탱크 Sandbag, 'EU 배출권거래시장 영국 브렉시트에 큰 타격 없을 것이라고 전망'</p> <ul style="list-style-type: none"> - 영국이 브렉시트로 EU ETS 역시 탈퇴하게 될 경우, EU ETS 4기 전체배출권의 1.5%에 해당하는 영국배출권만 제외될 뿐이며, 배출권 거래 가격에도 소폭의 인상만 있을 것으로 전망 - 장기적으로는 영국이 자체적 배출권거래시장을 구축하고 이를 EU와 부분적으로 연계하는 방안이 가능하며, 특히 미국 캘리포니아 탄소 시장이 좋은 모델이 될 것으로 예상한다고 밝힘 (Platts, 5/15)
	중국	<p>○ 중국, 출범 예정인 배출권거래제 대상 축소 움직임</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중국은 당초 2017년 상반기 배출권거래제도*를 전국적으로 도입할 예

		<p>정이었으나, 배출권거래제 대상 8개 산업분야 기업들을 함께 규제 및 모니터링을 할 수 있는 체계 마련이 어려워지자, 해당 업종의 범위**를 축소해야 한다는 의견들이 제안되고 있음</p> <p>* 중국은 2013년부터 베이징, 상하이, 충칭 등 7개 지역에서 배출권 시장을 시범 운영 중. 전 세계 온실가스 배출량의 20%를 차지하고 있는 중국 전역에 배출권시장이 도입되면, 중국은 EU를 제치고 세계 최대 시장으로 부상할 전망이다. 이외에 브라질, 칠레, 멕시코, 러시아, 대만, 태국, 터키, 베트남 등이 시장 개설을 추진하고 있음</p> <p>** 중국 국가발전개혁위원회(NDRC)는 그간 배출량 추적을 꾸준히 해온 발전, 시멘트, 알루미늄 등만 이번 배출권거래에 포함시키고, 통계데이터가 부재한 철강 및 화학업종을 1기 배출권거래에서 제외하는 방법을 검토 중</p> <p style="text-align: right;">(REUTERS, 5/25)</p>
--	--	--

2 주요 통계

□ 파리협정 비준 현황 (2017.5.26 현황)

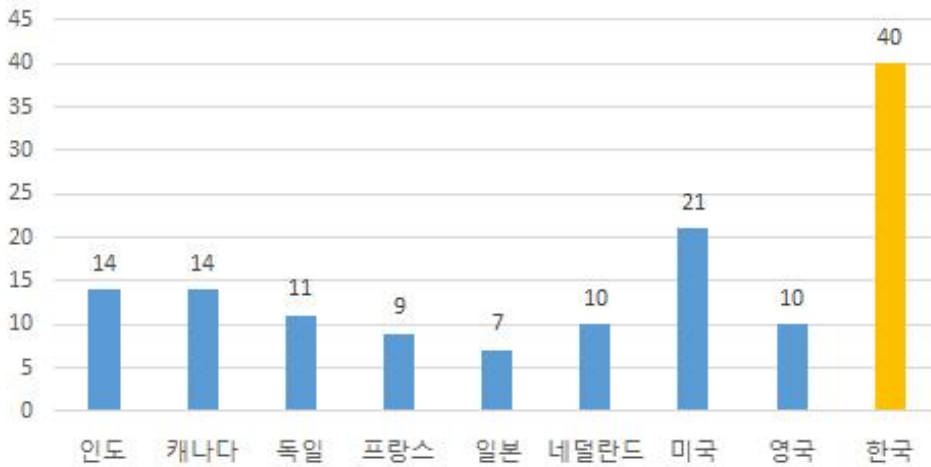
- 197개 당사국 중 147개국 비준

UNFCCC 홈페이지 (http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php)

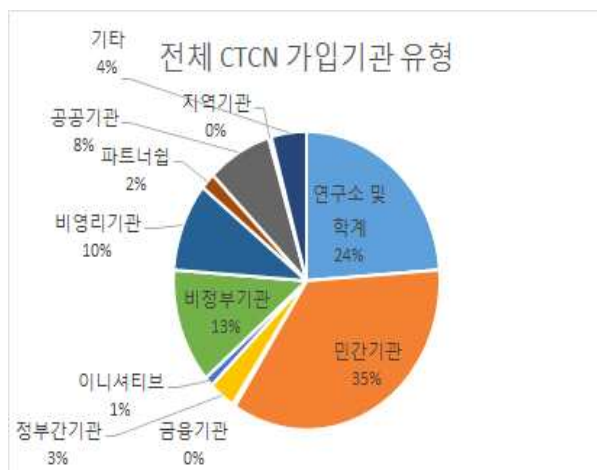
□ CTCN 가입기관 현황

- 총 281 개

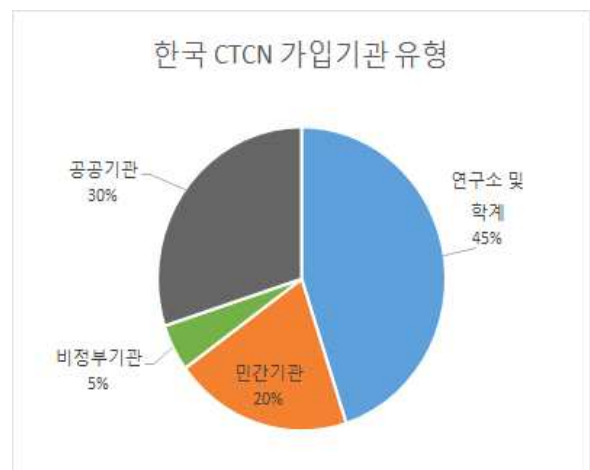
각 국별 가입기관 현황



□ CTCN 가입기관 유형 (2017.5.19. 현황)



<CTCN 전체 281개 가입기관 유형>



<한국 40개 가입기관 유형>

- 전체 281개 CTCN 가입기관의 조직유형 중, 민간부문이 전체 99건으로 35%의 가장 높은 비중을 차지하며, 연구기관이 67건(24%), 비정부·비영리부문 NGO와 NPO가 각각 35건(13%), 27건(10%) 순으로 비중을 차지
- 반면, 한국은 총 가입기관 40건 중, 연구부문의 기관 가입이 18건(45%)으로 압도적으로 높으며, 다음으로 공공부문 조직이 12건(30%)을 차지하고 있음

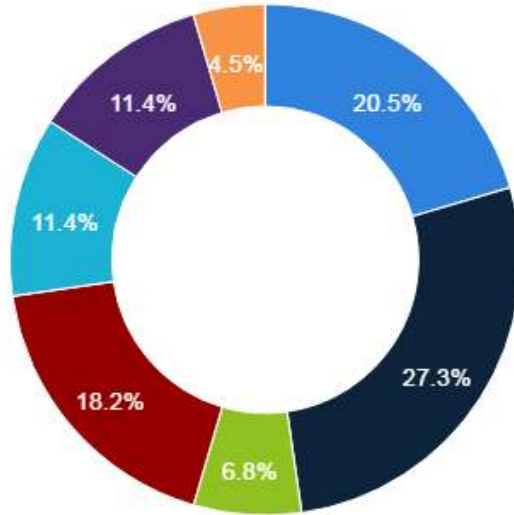
□ 한국 CTCN 가입기관 (2017.5.26. 현황)

연번	기관명	회원번호
1	한국에너지공단(KEA)	N0046
2	한국생산기술연구원(KITECH)	N0049
3	녹색기술센터(GTC)	N0056
4	한국환경공단(KECO)	N0086
5	한국에너지기술연구원(KIER)	N0089
6	한국화학연구원(KRICT)	N0098
7	한국전기연구원(KERI)	N0113
8	한국기계연구원(KIMM)	N0123
9	재료연구소(KIMS)	N0173
10	국가핵융합연구소(NFRI)	N0176
11	생명공학연구원(KRIBB)	N0179
12	한국표준연구원(KRISS)	N0181
13	한국지질자원연구원(KIGAM)	N0185
14	대구경북과학기술원(DGIST)	N0188
15	한국건설기술연구원(KICT)	N0189
16	한국과학기술연구원(KIST)	N0190
17	한국환경산업기술원(KEITI)	N0192
18	철도기술연구원(KRRI)	N0195
19	한국산업기술진흥원(KIAT)	N0194
20	선진 E&A	N0196

21	한국천문연구원(KASI)	N0200
22	광주과학기술원(GIST)	N0201
23	기술보증기금(KIBO)	N0203
24	한국환경정책평가연구원(KEI)	N0205
25	포항공대(POSTECH)	N0212
26	삼일회계법인	N0224
27	한국해양과학기술원(KIOST)	N0225
28	한국전력공사 (KEPCO)	N0232
29	벽산엔지니어링	N0235
30	한국원자력연구원(KAERI)	N0237
31	과학기술정책연구원(STEPI)	N0238
32	한국수자원공사 (K Water)	N0240
33	ECO &PARTNERS	N0252
34	벽산파워	N0261
35	푸른아시아	N0264
36	한국임업진흥원(KOFPI)	N0277
37	FORCEBEL	N0280
38	(재)기후변화센터	N0283
39	포스코에너지	N0284
40	KPMG Korea	N0285

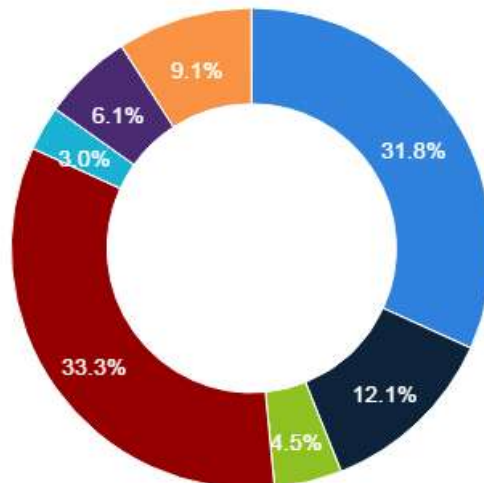
□ CTCN Technical Assistance 사업 현황 ('17.5.26 현황)

- 제출된 TA : 187개
- 계획 수립 (Design) 혹은 이행 중 (Implementation)인 TA : 104개 (감축관련 TA-43.5%, 적응관련 TA-26.6%)



■ Cross-sectoral
 ■ Agriculture and forestry
 ■ Infrastructure and Urban planning
 ■ Water
■ Early warning and Environmental assessment
 ■ Coastal zones
 ■ Human health

〈제출된 TA 중 감축 관련 주제 분포 현황〉



■ Energy efficiency
 ■ Waste management
 ■ Cross-sectoral
 ■ Renewable energy
 ■ Transport
■ Industry
 ■ Agriculture

〈제출된 TA 중 적응 관련 주제 분포 현황〉