

글로벌 기후기술협력 동향 보고

2017.5.16



1 기후기술 동향

1. UNFCCC 기술메커니즘 관련 기구

구분		내용
UNFCCC	본부	<ul style="list-style-type: none"> ○ OECC*가 발간한「Joint Credit Mechanism을 이용한 저탄소성장」 브로셔 배포 <ul style="list-style-type: none"> - JCM의 기본 개념과 방법론, 파트너 국가, 진행 프로젝트, 자원 프로그램 등 JCM의 활용을 촉진하기 위한 정보물 발간 * OECC: Overseas Environmental Cooperation Center, Japan <p style="text-align: right;">(UNFCCC, 5/2)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ○「독일 본 기후변화 컨퍼런스」개최 <ul style="list-style-type: none"> - 일시/장소: 2017.5.8~18/독일 본 - 기술메커니즘의 운영방식과 세부사항을 결정하기 위한 논의
CTCN	본부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회원기관 총 281개 (2017.5.12 현재) (CTCN, 5/12)
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 미래부, '개도국 기후변화 대응을 위한 기술이전 지원에 10억원 재정 기여 (2017년 2억원 지원)' <ul style="list-style-type: none"> - COP22에서 8개 선진국*과 공동으로 총 2,300만 달러(약 270억원)를 기부하기로 성명 발표 * 캐나다, 덴마크, EU, 독일, 이탈리아, 일본, 스위스, 미국 <p style="text-align: right;">(CTCN, 4/28)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ○「아프리카 에너지원 아틀라스」발간* <ul style="list-style-type: none"> - 아프리카 54개 국가의 에너지 데이터(에너지 공급, 송배전, 에너지원) 및 관련 정보를 취합하여 아프리카 지역 에너지 시장에 투자의 도전과 기회를 분석 * 아프리카 인프라 컨소시엄(ICA, Infrastructure Consortium for Africa)이 UN Environment, 아프리카 지속가능에너지 펀드(SEFA, Sustainable Energy Fund for Africa)와 공동으로 작성 <p style="text-align: right;">(CTCN, 5/12, The Atlas of Africa Energy Resources, 5/12)</p>

	<p>○「파리협정 이행을 위한 기술혁신 및 기후변화에 관한 특별 이벤트」개최</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화협상회의(SB46)에서 TEC 주관으로 기후변화에 대한 혁신 및 국가별 기여방안(NDC)의 이행지원과 필요작업 구축을 위한 세미나 개최 (CTCN, 5/12)
<p>○「조지아의 홍수저감」기술지원 신청서 접수</p> <ul style="list-style-type: none"> - 홍수로 인해 피해를 입고 있는 Tbilisi에 적합한 홍수 저감 기술지원 - 과업범위: 데이터 인벤토리 구축, 적합한 방법론 적용, 기후변화에 따른 홍수 시나리오 모델링, 시범 저수지에 홍수 저감 및 적응 수단 제시, 기술 및 지식확산 - 신청기한: 2017.5.26.17:00까지 (비엔나, 오스트리아 시간 기준) (CTCN, 5/12) 	
<p>○「생태계 기반 적응 실증판」관련 영상 공개</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제작: UN Environment - 콜롬비아 및 페루 안데스 지역에서 진행된 ‘생태계 기반 적응을 위한 마이크로금융’ 프로젝트를 통해 기후기술을 활용한 농업부문 실증사업 민간 투자 촉진의 사례로 소개 * 독일 국제기후이니셔티브(International Climate Initiative, IKI) 재원으로 UN Environment가 수행하는 프로젝트 (CTCN, 4/24, Video, IKI 홈페이지) 	
<p>○ UNEP-DHI*, ‘인도네시아 자카르타 홍수 대비 유체역학 모델링 TA 사업 진행</p> <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 시나리오를 바탕으로 홍수로 인한 위험 대비 및 자원 조달 전략 마련 등 * 물관련 국제컨설팅 연구기관으로 CTCN 컨소시엄 파트너 (CTCN, 4/21) 	
<p>○「기후변화 감축: 선택과 정책 하계 프로그램」참가자 모집</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기간: 8/14~18 - 장소: 네덜란드 Radboud Summer School - 수강대상: Postdoc, 석·박사 과정생, 기후변화 감축 관련 공공부문 전문가 등 - 프로그램 내용: 기후변화 감축 기술이전 소개, 온실가스 감축 기술, RD&D를 촉진하기 위한 전략 등 - 신청기한: ~6/1 (얼리버드 신청: ~5/9) 	

		<ul style="list-style-type: none"> - 신청방법: 지원동기 및 CV 제출 - 수강비용: 400유로(한화 약 49만원) * 조건에 따라 10~25% 할인 <p style="text-align: right;">(CTCN, 4/28, 접수)</p>
	국별	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국 회원기관 총 40개 (2017.5.12 현재) - (재)기후변화센터, FORCEBEL 등 가입 (CTCN, 3/31)
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 베냉, ‘농업기상정보시스템 구축 기술지원 요청’ - UNEP-DTU 파트너십은 농업부문의 기후취약성을 제고하기 위해 농업 기상정보시스템 구축을 지원(실무자 대상 GeoWRSI 소프트웨어 교육 진행예정) (CTCN, 5/12) ○ 남아프리카공화국, ‘KwaZulu Natal 지역의 기술 로드맵 개발 기술지원 요청’ - KwaZulu Natal 지역의 에너지 목표 달성과 수자원 관리 개선을 위한 기술 확산 로드맵 개발 - 이행기관: UNEP-DTU 파트너십, 남아프리카 과학산업연구회(CSIR, Council for Scientific and Industrial Research) <p style="text-align: right;">(CTCN, 5/12)</p>
GCF	본부	<ul style="list-style-type: none"> ○ GGGI와 개도국 능력배양 프로그램(Readiness Program) 에 자문기관으로 참여하는 협력약정 체결 - GGGI 송도사무소에 전담인력 배치, 국제회의 공동개최 및 개도국 정책수립을 위한 능력배양 프로그램을 중심으로 운영 <p style="text-align: right;">(외교부, 5/1)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업부-GCF-GGGI, ‘한국형 에너지신산업 성공모델 기반, 개도국 지원을 위한 협력논의’ - 실무작업반을 구성·운영하고, 한국에너지공단, 한국전력공사 등 에너지 공기업과 민간기업들의 참여 촉진 <p style="text-align: right;">(뉴스1, 4/14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 친환경에너지타운, 에너지자립섬, 마이크로그리드 등 대상

2. 기타 국제기구 및 기관

구분		내용
국내	청주시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청주시, '하폐수처리장 온실가스 감축효과 강조' <ul style="list-style-type: none"> - 청주시가 지역내 19 개 하폐수처리장에 설치한 태양광, 소수력 등 신재생에너지 시설이 온실가스 감축에 도움이 된다고 밝히고, 2018년부터 확대된 온실가스 배출권 거래대상 사업장에서도 신재생에너지 설치할 계획 (중도일보 5/15)
	재료연구소	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재료연구소, 기후변화대응 소재기술 백서 출간 <ul style="list-style-type: none"> - 재료연구소 (KIMS)가 기후변화대응소재*를 주제로 한 '소재기술백서 2016'을 발행 (경남도민일보 5/12) * 기후변화대응소재: 태양전지, 풍력발전, 연료전지, 에너지 효율화·경량화, 수소생산·이산화탄소 전환, 공기정화·수처리 등으로 구분
	미래부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미래부, 기후기술현지화 지원사업 신규과제 선정 <ul style="list-style-type: none"> - '온실가스감축 기여', '개도국의 지속가능 발전 기여', '개도국 정책과의 부합성' 등에서 우수한 11개 과제를 최종 선정 <p style="text-align: right;">(서울퍼블릭뉴스, 5/1)</p>
	인천시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인천시, 인천형 기후 환경 정책연구를 총괄하는 싱크탱크 '인천기후환경연구센터 (ICERC)' 출범 <ul style="list-style-type: none"> - 세계적인 공항, 항만, 매립지 등 기후 환경 현안이 집중되어 있는 인천시는 체계적인 기후변화대응전략을 마련하고 지속가능한 녹색도시 조성을 위해 전문연구센터 출범 <p style="text-align: right;">(아주경제, 5/15)</p>
국외	UN Environment	<ul style="list-style-type: none"> ○ UN Environment, '녹색기술 대안에 관한 보고서 발간' <ul style="list-style-type: none"> - 버연나에너지포럼에서 발표되었으며, 에너지효율 기술의 효과, 위험과 저탄소 전력 공급 기술과 함께 이용되었을 때 잠재적인 문제점 등에 대한 전문가 의견을 담음 <p style="text-align: right;">(UN Environment, 5/12)</p>
	금융	<ul style="list-style-type: none"> ○ 215개 국가의 기관투자가, '미 정부에 파리협정 이행 촉구' (2017.5.8) <ul style="list-style-type: none"> - 미국 최대 연기금인 캘리포니아공무원연금을 포함한 215개국 기관투자가(총 15조 달러 자금 운용)참여(세계일보 5/12)

3. 기후기술정책

구분		내용
국내	산업계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한전, 이란과 CDM 사업 협약 체결 (2017.04.30) <ul style="list-style-type: none"> - 이란전력공사와 SF₆(육불화황)가스 회수를 통한 온실가스 배출권 확보사업 및 이란전력공사 본사에 K-BEMS*를 설치하는 사업에 협력 계약을 체결. 약 70만 톤의 배출권 획득 기대 * K-BEMS: KEPCO-Building Energy Management System <p style="text-align: right;">(뉴스메이커, 4/30)</p>
	금융	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신한은행, '기술보증기금과 4차 산업혁명 선도기업 육성 위한 업무협약 체결' - 사물인터넷(IoT), 인공지능(AI), 로봇기술, 빅데이터, 가상현실(VR) 관련 기업 대상 - 대상기업이 기보로부터 발급받은 보증서로 신한 담보대출에 대한 우대금리를 적용 받음 (에너지경제, 5/15)
	기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 녹색기술센터, '4차 산업혁명 기술 기반의 기후 산업 육성을 통해 일자리 창출해야' - 기후기술 데이터의 확보, 공유플랫폼 수립, 혁신적 비즈니스모델의 중요성을 강조 (전자신문, 5/10)
국외	기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상청, '기상관측, 예보기술, 융합서비스기술에 대한 기술개발연구 2017년도 과제 공고' - 2017년도 기상관측 장비, 예보, 지진, 화산 조기 경보 기술 등 (5월 말 까지 공모) (기상청, 5/8)
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국원자력연구원, 한-사우디 SMART* 상용화를 위한 공동파트너십 진행현황 점검 - 사이디 왕립 원자력·신재생에너지원 부원장이 2040년까지 사우디전력 수요의 20%를 원전으로 공급하기 위한 기술인력 교류와 정보공유를 약속 * SMART: System-integrated Modular Advanced Reactor에서 따온 말로 신형 일체형 모듈식 원자로.SMART는 원자력 중장기 사업의 일환으로 한국원자력연구소에서 주도적으로 연구개발한 소형 원자로다 <p style="text-align: right;">(에너지경제, 5/14)</p>

		<ul style="list-style-type: none">○ 킬러스 미 국무장관, 기후변화의 영향을 인정하는 '페어뱅크스 선언' 서명<ul style="list-style-type: none">- 북극 관련 정책을 논의하는 정부간 기구인 북극이사회의 장관급 회의 폐막에서, 미 국무장관은 기후변화가 북극에 미치는 영향을 인정하고 억제하기 위한 행동에 참여할 것을 약속 (연합뉴스, 5/12)
--	--	---

2 주요 통계

□ 파리협정 비준 현황 (2017.5.12 현황)

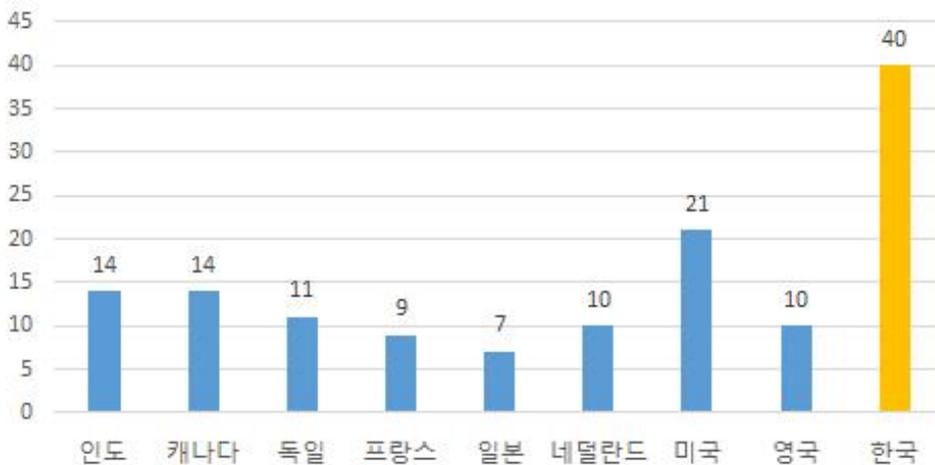
- 197개 당사국 중 145개국 비준

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

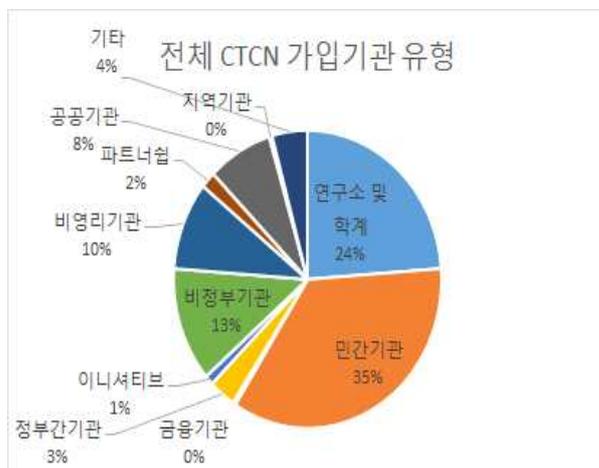
□ CTCN 가입기관 현황

- 총 281 개

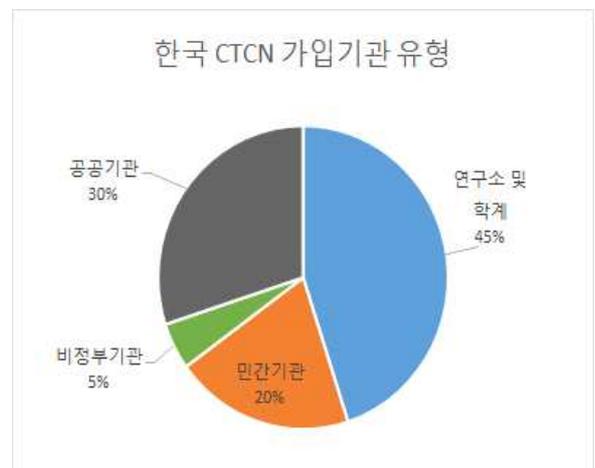
각 국별 가입기관 현황



□ CTCN 가입기관 유형 (2017.5.11. 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

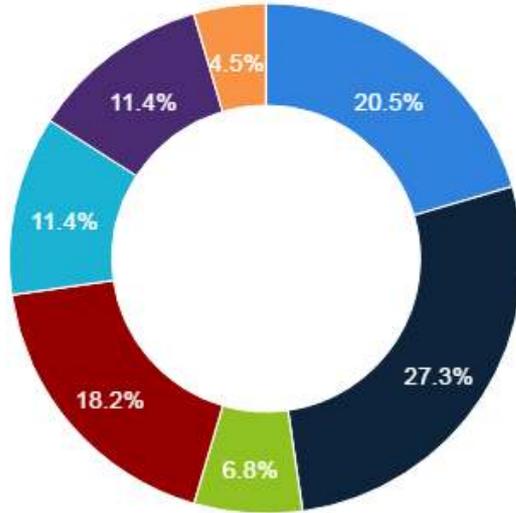
□ 한국 CTCN 가입기관 (2017.5.12. 현황)

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

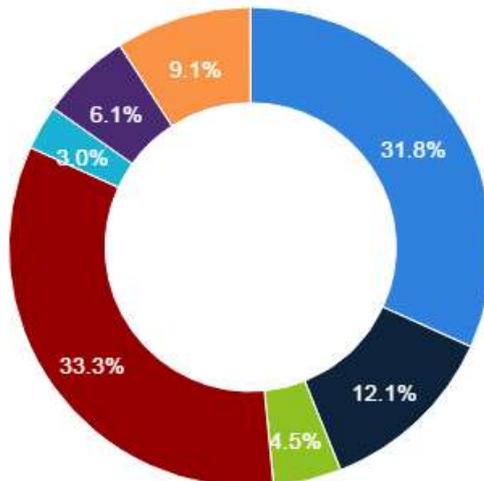
□ CTCN Technical Assistance 사업 현황 ('17.4.28 현황)

- 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〉