

글로벌 기후기술협력 동향 보고

2017.12.21



1 기후기술 동향

1. UNFCCC 기술메커니즘 관련 기구

구분		내용
CTCN	본부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회원기관 총 396개 ('17.12.19 현재) <ul style="list-style-type: none"> - 9개 기관* 가입승인 *캐나다(1), 한국(1), 그리스(1), 일본(1), 미국(2), 남아프리카(1), 짐바브웨 (2), <p style="text-align: right;">(CTCN, 10/13)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국 회원기관 총 48개 ('17.12.19 현재) <ul style="list-style-type: none"> - 국제도시물정보과학연구원 가입 <p style="text-align: right;">(CTCN, 10/13)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ○ NDE 총 158개 ('17.12.19 현재) <ul style="list-style-type: none"> - 동티모르 NDE(환경부) 선정 <p style="text-align: right;">(CTCN, 10/13)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 「개도국 직접접근기구 (Direct Access Entities)의 역량배양워크샵」 위해 참여희망 네트워크 기관 조사 <ul style="list-style-type: none"> - CTCN은 COP23에서 GCF와 개도국 기술지원을 위해 체결한 업무협약의 일환으로, 개도국 직접접근기구들을 대상으로 하여 역량강화 워크샵을 개최할 예정 - 특히, GCF사업제안서 중 '기술적 영향 및 잠재력'에 대한 부분에 대해 관련 네트워크 기관들의 참여희망 여부 및 세부주제를 조사중 <p style="text-align: right;">(CTCN, 11/24)</p>
GCF	본부	<ul style="list-style-type: none"> ○ GCF, 중국개발은행과 협력 강화 <ul style="list-style-type: none"> - GCF는 중국개발은행(China Development Bank)과 업무협약을 체결하고, 중국의 기후변화 저감 및 적응 활동과 타 국가들에 대한 지원에 있어 협력을 강화할 것을 합의 - CDB는 1994년 설립되어 해외투자 관련 가장 큰 은행으로 빈곤퇴치와 지속가능한 발전목표에 기여해 왔으며 특히 그린크레딧사업 및 에너지효율 부분에 주력해온 바 있음 <p style="text-align: right;">(GCF, 12/19)</p>

2. 기타 국제기구 및 기관

구분		내용
국내	중부발전	<p>○ 중부발전, 기후환경포럼 발족</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18일 열린 이번 포럼은 '기후환경 관련 현안 및 정책 이슈사항'에 대한 주제로, 시민단체 및 전문가 등 10명 내외의 사외위원과 사내위원이 참여하여, 정부의 에너지 전환 정책과 발전산업의 과제, 충청남도의 에너지 전환 비전 등에 대한 의견을 나누고, 중부발전의 환경경영 전략 및 환경설비 성능개선 내용을 공유 <p style="text-align: right;">(농업경제신문, 12/19)</p>
	산림청	<p>○ 임업인과 임산업 전문가들이 모여 공청회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산림청 국립산림과학원(원장 이창재, 이하 산림과학원)은 산림과학 발전과 국가 혁신동력 창출을 위한 '제 2차 중·장기 기술개발계획'을 발표하고 전문가·일반 국민의 다양한 의견을 수렴 - 이 계획은 산림생태계 보전·복원·생태계 서비스 기반 구축, 숲 기반 국민복지 공간·기능 확대, 과학적 산림재해 관리 체계 고도화, 신기후체제 대응과 국제·북한 산림협력 강화, 산림생명자원 이용 임업소득 증대·산업화 활용, 목재 생산·이용 원천기술 활용 산업 활성화 등 6개의 주요 프로그램과 그에 따른 전략과제로 구성 <p style="text-align: right;">(이뉴스투데이, 12/19)</p>

3. 기후기술정책

구분		내용
국내	정책 일반	<p>○ 한국의 기후기술, 방글라데시 염수화 문제 해결</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국건설기술연구원과 (주)글로벌엔텍은 최근 기후변화에 따라 물문제와 주택문제가 극심해진 방글라데시에 도입 가능한 가정용 해수담수화기술 및 저비용주택기술을 이전하는 사업을 수주 - 본 사업은 유엔에서 추진하는 기술지원 (TA)사업으로 올해 12월부터 내년 7월까지 진행되며, 국내 출연(연)과 중소기업이 공동으로 기후기술

		<p>루션을 제공한다는 점에서 의의가 있음</p> <p style="text-align: right;">(중앙일보, 12/17)</p> <hr/> <p>○ 정부, 탄소배출권 참여기업의 배출허용총량 잠정 발표</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정부는 19일 국무회의를 열어 ‘제2차 계획 기간(2018~2020) 국가 배출권 할당 계획’을 의결하고, 591개 기업의 2018년도 배출권을 5억3846만t으로 우선 할당함 - 이는 2014~2016년 온실가스 배출 실적을 토대로 배출권거래제 참여 기업이 제출한 2018년 예상 온실가스 배출량(약 6억 3217만t)의 약 85.18% 수준 - 오일영 기획재정부 기후경제과장은 “발전 기업이 차지하는 비중이 절반에 가까워서 전력·에너지 정책의 방향이 결정돼야 전체 총량과 업종별 총량을 확정할 수 있다”고 말하며, 2차 계획 기간 전체 배출권의 최종안은 내년 중에 결정될 계획이라고 밝힘 <p style="text-align: right;">(문화일보, 12/19)</p> <hr/> <p>○ 암호통화-블록체인, ‘청정(Green)혁명’ 물고온다</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18일자 IT전문매체 와이어드(Wired)는 블록체인*을 활용해 기업들의 친환경 노력의 성과를 기록하고 관리해 금융 및 기타 거래에 적용하는 방법으로 친환경 운동을 장려하는 ‘청정 암호통화(Green Cryptocurrencies)’가 내년에 급부상할 것이라고 보도 - 블록체인 기술과 디지털 계약서인 스마트 컨트랙트(smart contract) 개념을 환경 데이터, 기업들의 친환경 투자 조달 관심과 연계시키면 친환경 관심이 더 고조될 것이란 분석 - 친환경 관련 가상통화들이 생겨나고 있는데, 특정 생물연료로 교환할 수 있는 암호화 코인인 ‘제너코인(GENERcoin)’, 화석연료를 지역발전 및 재활의 방향으로 전환하는 데 활용되는 ‘에너지코인(Energycoin)’, 태양열 재생에너지 확인서를 제시하면 교환해주는 일종의 비트코인인 ‘솔라코인(SolarCoins)’ 등이 그 예 <p><small>*블록체인: 공공 거래 장부라고도 부르며 가상 화폐로 거래할 때 발생할 수 있는 해킹을 막는 기술이다. 기존 금융 회사의 경우 중앙 집중형 서버에 거래 기록을 보관하는 반면, 블록체인은 거래에 참여하는 모든 사용자에게 거래 내역을 보내 주며 거래 때마다 이를 대조해 데이터 위조를 막는 방식을 사용한다. 블록체인은 대표적인 온라인 가상 화폐인 비트코인에 적용됨</small></p> <p style="text-align: right;">(뉴스핌, 12/19)</p>
--	--	--

		<p>○ 함양군, 스마트팜으로 4차산업혁명에 적극대응</p> <ul style="list-style-type: none"> - 함양군이 이상기후에 적절히 대응하고 농업 경쟁력을 강화하기 위하여 작목별 스마트 기술을 적극 도입해 노동력 절감과 생산성 향상 등 효과를 보고 있음 - 함양군은 지난 3년간 딸기, 토마토 등 작목의 재배 및 양파 수확 후 저장 농가를 대상으로 스마트팜을 운영 - 그 결과 실시간으로 작물 생육 상태 확인과 하우스 원격 가동이 가능해 노동력 절감은 물론 상품과율 10% 향상과 생산성 5% 향상 등 효과를 거두었으며, 기상재해 등에 신속하게 대응할 수 있는 것으로 파악 <p style="text-align: right;">(이투데이, 11/27)</p>
		<p>○ 인제군, 거래형 산림탄소 상쇄사업</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인제군은 보유 산림자원을 활용, 최근 거래형 산림탄소상쇄사업* 등록을 통해 향후 30년간 60억원 이상의 수익을 창출할 것으로 전망된다고 19일 밝힘 - 군에 따르면 지난 8일 군유림 중 948.8ha를 거래형 산림탄소 흡수량으로 등록, 산림탄소센터 인증이 완료되는 2020년부터 탄소배출권 시장에서 탄소흡수원을 거래할 수 있게 됨. 현재 거래가를 감안하면 매년 약 2억원 이상의 소득 창출이 예상 <p><small>*산림 탄소상쇄제도: 기업, 산주, 지방자치단체 등이 탄소흡수원 유지 및 증진 활동을 통해 확보한 탄소흡수량을 정부가 인증해 주는 제도며, 인증된 거래형 탄소흡수량은 탄소배출권 시장을 통해 수요처에 판매할 수 있다.</small></p> <p style="text-align: right;">(씨앤비뉴스, 12/19)</p>
<p>국외</p>	<p>일반</p>	<p>○ 세계은행, 2019년부터 화석연료 투자 안할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 프랑스 마크롱 대통령에 의해 주최된 'One Planet Summit'에서 세계은행은 2019년부터는 화석연료 (석탄 및 가스)에 대한 재정적 지원을 하지 않을 것이라고 공표 - 다만, 최빈국의 에너지접근성 확대에 크게 기여하며 국가의 파리협정에 공표된 내용이라면 예외적으로 재정적 지원을 할 것이라는 단서 조항을 포함 - 2015년, 세계은행은 2030년까지 전체 사업포트폴리오의 28%를 기후변화대응행동에 투자하겠다고 선언한 바 있음 <p style="text-align: right;">(Science Alert, 12/13)</p>

	EU	<ul style="list-style-type: none"> ○ EU 절반이 넘는 화력발전소가 재정적 손실 겪고 있어 <ul style="list-style-type: none"> - 유럽 전체 화력발전소의 절반이 넘는 619개의 석탄화력발전소가 경제적으로 손실을 겪고 있고, 만일 화력발전소 폐쇄가 계획보다 지연될 경우 2030년까지 예상되는 경제적 손실은 220억 유로에 이를 것으로 분석 <p style="text-align: right;">(가디언, 12/8)</p>
--	----	---

2

주요 통계

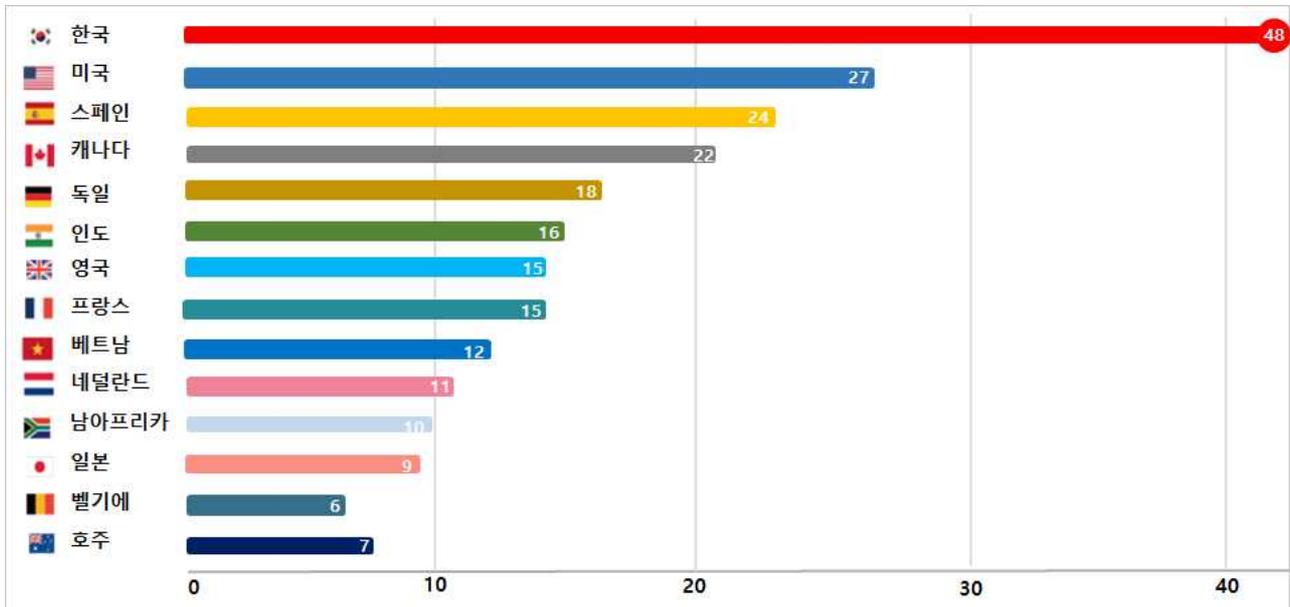
□ 파리협정 비준 현황 (2017.12.19. 현재)

- 197개 당사국 중 171개국 비준

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

□ CTCN 가입기관 현황 (2017.12.19. 현재)

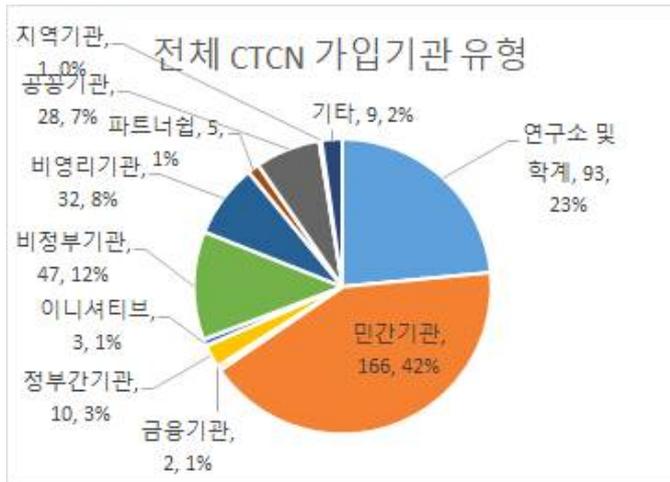
- 총 396 개



가입기관의 업무유형 현황



□ CTCN 가입기관 유형 (2017.12.19. 현재)



<CTCN 전체 396개 가입기관 유형>



<한국 49개 가입기관 유형>

- 전체 396개 CTCN 가입기관의 조직유형 중, 민간부문이 전체 166건으로 42.9%의 가장 높은 비중을 차지하며, 연구기관이 93건(23%), 비정부·비영리부문 NGO와 NPO가 각각 47건(12%), 32건(8%) 순으로 비중을 차지
- 반면, 한국은 총 가입기관 49건 중, 연구부문의 기관 가입이 20건(42%)으로 압도적으로 높으며, 다음으로 공공부문 조직이 14건(29%)을 차지하고 있음

□ 한국 CTCN 가입기관 (2017.12.19. 현재)

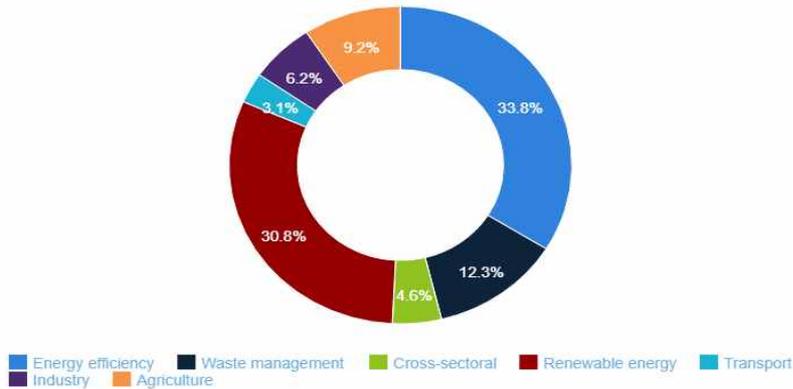
연번	기관명	회원번호
1	한국에너지공단(KEA)	N0046
2	한국생산기술연구원(KITECH)	N0049
3	녹색기술센터(GTC)	N0056
4	한국환경공단(KECO)	N0086
5	한국에너지기술연구원(KIER)	N0089
6	한국화학연구원(KRICT)	N0098
7	한국전기연구원(KERI)	N0113
8	한국기계연구원(KIMM)	N0123
9	재료연구소(KIMS)	N0173

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

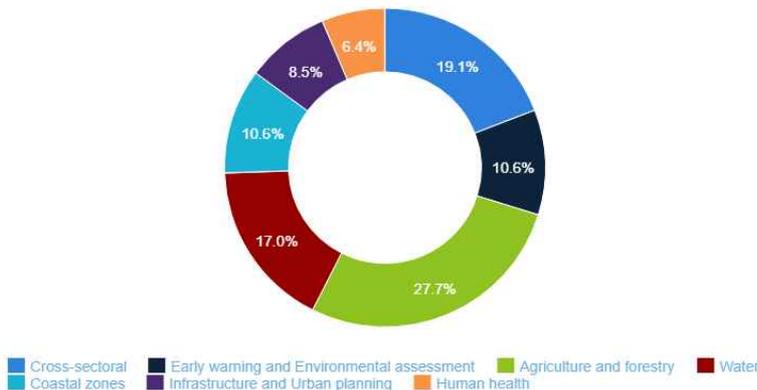
40	KPMG Korea	N0285
41	한국생산성본부인증원(KPC)	N0307
42	LS 산전(LSIS)	N0320
43	(재)한국이산화탄소포집및처리연구개발센터(KCRC)	N0323
44	(주)에스엘글로벌(SLG Co.,Ltd.)	N0356
45	(주)해강기술	N0382
46	APEC 기후센터	N0383
47	평화엔지니어링	N0407
48	(재)국제도시물정보과학연구원	N0412

□ CTCN Technical Assistance 사업 현황 ('17.12.19 현재)

- 제출된 TA : 196개
- Active TA : 108개 (감축관련 TA-44.7%, 적응관련 TA-29.3%)



〈제출된 TA 중 감축 관련 주제 분포 현황〉



〈제출된 TA 중 적응 관련 주제 분포 현황〉