기후기술_2019-01(총-42)

www.gtck.re.kr

글로벌 기후기술협력 동향 보고

2019. 1.29.



GREEN TECHNOLOGY CENTER 녹색기술센터



1 기후기술 동향

1. UNFCCC 기술메커니즘 관련 기구

구분		내용
CTCN	본부	O 연료전지 및 수소 공동사업(FCH JU), 프로젝트에 8,080만 유로 사용 가능- 연료전지 및 수소 공동사업(The Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking, FCH JU)은 8,080만 유로의 새로운 프로젝트 제안 요청서 발표- 새로운 프로젝트를 통해 FCH JU는 핵심 컴포넌트*의 유럽 공급 및 가치 사슬을 강화하고 생산시설에 초기 투자를 가능하게 하는 것을 목표* EU 및 H2020 연관 국가에서 생산되는 공통/표준 부품

2. 기후기술 정책

구분		내용
국내	정책일반	○ 과기부, 기후·환경연구개발사업 통합 시행계획 수립 - 기후변화 위기에 대응하여 선도적 원천기술을 확보가 목적 - 기후·환경 분야 연구개발 선도를 위해 올해 1,082억 원 투자 - 친환경적 수소생산 및 저장기술 개발을 위한 신규사업 착수('19 년 102억 원) - 에너지정보 통합 관리기술('19년 40억 원), 플라즈마 활용 온실 가스 자원화 기술('19년 24억 원) 개발을 위한 신규사업 착수 (1/24, 과기정통부) ○ 정부, 「수소경제 활성화 로드맵」 발표

- '수소차'와 '연료전지'를 양대 축으로 수소경제를 선도할 수 있는 산업생태계 구축
 - 수소차 누적 생산량을 '18년 2천 대에서 '40년 620만 대(내수 290만 대, 수출 330만 대)로 확대, 세계시장 점유율 1위 달성
 - 발전용 연료전지를 재생에너지 활용 수소 생산과 연계하여 '40 년까지 15GW(수출 7GW 포함) 이상으로 확대하고 수출산업화 추진
- 경제적·안정적인 수소 생산 및 공급시스템 조성
 - 수소공급은 '18년 13만 톤에서 '40년 526만 톤 이상으로 확대
- 수소경제 이행 기반 마련
 - 수소생산-저장·운송-활용 全주기에 걸쳐 안전관리 기준 및 부 품·제품의 안전성평가를 강화하고, 안전관리법 제정

(1/17, 과기정통부)

- o KAIST, 미생물에서 화학원료 및 연료를 생산하는 경로를 지도 (MAP)로 완성
- 생명화학공학과 이상엽 특훈교수 연구팀이 바이오매스인 미생 물로부터 화학제품을 생산하는 경로를 총 정리한 바이오 기반 화학물질 합성 지도를 개발·완성
 - 연구팀은 화학물질을 생산하는데 필요한 바이오 및 화학 반응 들에 대한 정보를 총 망라하여, 생명공학자들이 쉽게 활용할 수 있게 지도 형태로 정리
 - 본 연구 결과는 학술지 네이처 카탈리시스(Nature Catalysis)에 표지논문으로 1월 15일 게재(논문명: A comprehensive metabolic map for production of bio-based chemicals)

(1/15, 과기정통부)

ㅇ 제주, 기후변화 대응 생태계 보존방안 연구 추진

- 제주자치도 세계유산본부는 제주의 자연자원의 가치창출과 지속가능한 보전을 위해 올해 23억 2,700만 원을 투자해 26개의 연구과제를 추진
- 2019년은 성산일출봉 암벽 및 분화구 식생조사연구와 같은 신



		규과제를 선정, 효율적인 관리방안을 제시하고, 보고서를 2월			
		발표 예정			
		(1/27, jibs)			
ㅇ중소기업중앙회, 중소기업 에너지 효율화 지원 요청					
		- 중소기업중앙회는 정부의 에너지 효율화 지원 혜택이 미미하고, 필요한 지원 정책이 없어 중소기업이 체감할 수 있는 정책은 많지 않다고 주장			
		- 구체적인 지원 방안으로 ▲ 전력효율 향상 기기 설치 보조금 지원 확대 ▲ 에너지경영시스템 도입 확대·우수사업장 인센티브			
		부여 ▲ 중소기업 에너지 절약시설 투자 세액공제율 상향조정			
		▲ 중소기업 보급형 공장에너지관리시스템 도입 ▲ 지자체 중			
		심 에너지효율 향상 진단-기획-개선사업 시행 등을 제안			
		(1/28, 연합뉴스)			
		o한전공대 부지 '나주시'로 결정			
		- 한전공과대학(가칭 Kepco tec) 부지가 '나주시'로 최종 결정 - 혁신도시 조성에 따른 한전 이전에 이어, 한전공대를 유치한 나 주시는 4차산업혁명 선도를 위한 에너지 산·학·연 클러스터 구 축에 있어 커다란 파급효과를 얻게 됐다고 자평 - 2022년 3월 개교 예정			
		(1/28, 뉴스웨이)			
		ㅇ 獨, 2038년까지 석탄발전 완전중단			
국외	정책일반	- 독일이 2038년까지 화력발전소 퇴출을 선언하고, 기후 변화와 환경오염에 대응하기 위한 정책으로 에너지원 이전에 약 400억 유로(약 51조 원)를 투입			
		- 정부 산하 탈석탄위원회는 2038년 말까지 화력발전소를 퇴출하 기로 26일 합의			
		• 위원회는 정계, 에너지업계, 환경운동단체 등 28명으로 구성 • 독일은 2030년까지 이산화탄소 배출량을 '90년에 비해 60% 이상 줄이는 목표에 따라 지난해 여름 위원회를 구성해 논의			

GREEN TECHNOLOGY CENTER

녹색기술센터

-	- 현재 석탄 및 갈탄은 독일 에너지원의 약 35%(42.6GW) 차지
	• 위원회에 따르면 2022년 말까지 30GW, 2030년까지 17GW로
	석탄·갈탄 비중을 줄이고, 2038년에 화력발전을 완전히 중단
-	- 문제는 엄청난 비용. 위원회 계획에 따르면 에너지 생산 구조를
	바꾸기 위해 독일은 20년간 약 400억 유로를 투입
	(1/28, 동아일보)



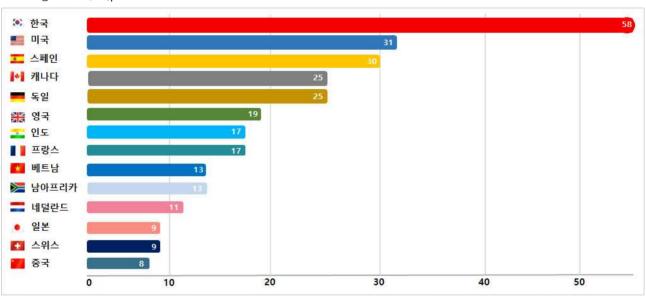
2 주요 통계

□ 파리협정 비준 현황

- 197개 당사국 중 184개국 비준

UNFCCC 홈페이지 (https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/status-of-ratification)

- □ CTCN 가입기관 현황 (2019. 1.29. 현재)
 - 총 478개

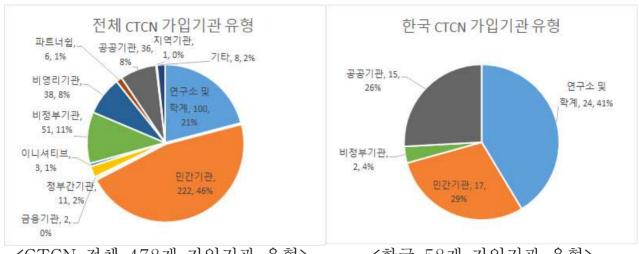


가입기관의 업무유형 현황





□ CTCN 가입기관 유형 (2019.1.29. 현재)



<CTCN 전체 478개 가입기관 유형>

〈한국 58개 가입기관 유형〉

- o 전체 465개 CTCN 가입기관의 조직유형 중. 민간부문이 전체 210건으로 45%의 가 장 높은 비중을 차지하며, 연구기관이 99건(21%), 비정부·비영리부문 NGO와 NPO가 각각 51건(11%), 38건(8%) 순으로 비중을 차지
- ㅇ 반면, 한국은 총 가입기관 58건 중, 연구부문의 기관 가입이 24건(41%)으로 압 도적으로 높으며, 다음으로 공공부문 조직이 17건(29%)을 차지하고 있음

□ 한국 CTCN 가입기관 (2019, 1.29, 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



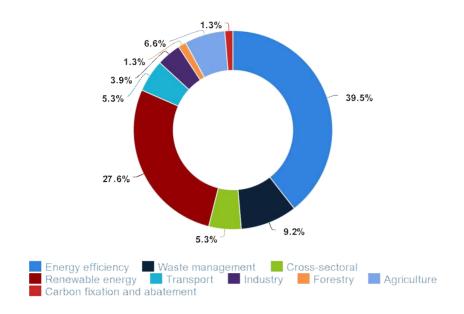
40	KPMG Korea	N0285
41	한국생산성본부인증원(KPC)	N0307
42	LS 산전(LSIS)	N0320
43	(재)한국이산화탄소포집및처리연구개발센터(N0323
40	KCRC)	110020
44	㈜에스엘글로우(SLG Co.,Ltd.)	N0356
45	㈜해강기술	N0382
46	APEC 기후센터	N0383
47	평화엔지니어링	N0407
48	(재)국제도시물정보과학연구원	N0412
49	한국농어촌공사(KRC)	N0431
50	한국광해관리공단(MIRECO)	N0434
51	한국발명진흥협회(KIPA)	N0436
52	산림조합중앙회	N0448
53	㈜에이엘지시스템즈	N0449
54	(사)더브릿지	N0452
55	홍익대학교 산학협력단(HU)	N0457
56	ASEIC 중소기업 친환경혁신센터	N0458
57	㈜유신	N0463
58	한국지역난방공사(KDHC)	N0465

□ CTCN Technical Assistance 사업 현황 (2019.1.29. 현재)

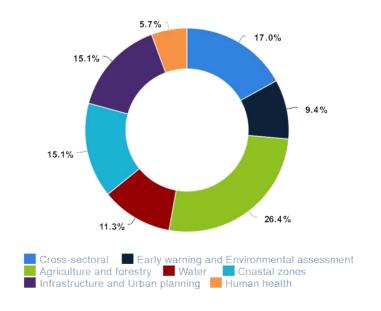
- 제출된 TA : 226개

- Active TA: 126개 (감축관련 TA-51.8%, 적응관련 TA-30.7%)





<제출된 TA 중 감축 관련 주제 분포 현황>



<제출된 TA 중 적응 관련 주제 분포 현황>