

ISSN 2733-9696(온라인)  
ISSN 2733-9572(인쇄본)

2022  
Vol.3 No.17



# GTC BRIEF

기술 메커니즘 下 국가혁신시스템  
논의·이행 현황 및 향후 방향성

김태윤 / 강병준 / 강문정

## 기술 메커니즘 下 국가혁신시스템 논의·이행 현황 및 향후 방향성

김태윤 / 국가기후기술협력센터 tykim@gtck.re.kr

강병준 / 국가기후기술협력센터 kbj5788@gtck.re.kr

강문정 / 국가기후기술협력센터 kangmj@gtck.re.kr

### 하이라이트

- 파리협정 下 '혁신' 업무 이행을 위해 기술 메커니즘 내에서는 지속적으로 국가혁신시스템의 구축 및 강화 지원을 위한 역할을 고민하고 있고, 기술 메커니즘 下 정책기구인 기술집행위원회의 다개년 업무계획과 이행기구인 기후기술센터네트워크의 작업계획을 통해 국가혁신시스템 구축에 대한 방향성을 제시하고 있음
- 기술집행위원회는 2015년 브리프를 통해 국가 기술 전환의 기반이 되는 행위자(actor), 제도적 문맥(institutional context)과 이들 간의 연계(linkage)가 존재하는 네트워크를 국가혁신시스템이라고 정의를 내렸으며, 2022년 보고서를 통해 국가혁신시스템의 7대 주요 기능을 설정함. 동 보고서의 사례연구 결과 인도, 케냐, 아이티는 국가혁신시스템에 기반한 기술지원을 통해 혁신적인 기후변화 해결책을 제시하고 지속가능한 해법에 접근할 수 있었다고 평가됨
- 기후기술센터네트워크는 혁신과 관련하여 크게 ① 개도국 기후기술 RD&D 및 혁신적 기후기술 개발 이전 활동과 ② 개도국 국가혁신시스템 구축을 위해 RD&D 활성화 정책, 환경, 전략, 법규 등의 구축을 지원하고 있으며, 이를 기반으로 총 9개 개도국을 대상으로 국가혁신시스템 구축 관련 지원을 제공하였음
- 제27차 당사국총회에서 합의된 기술 메커니즘 공동작업프로그램(2023-2027), 기후기술센터 네트워크 제3차 작업프로그램(2023-2027), 기술집행위원회 다개년 업무계획(2023-2027) 등을 통해 국가혁신시스템 관련 활동은 증대될 예정으로, 향후 기후기술협력 및 협상에 있어 이를 고려하는 것이 중요할 것으로 사료됨
- 우리나라는 제1차 기후변화대응 기술개발 기본계획을 통해 기후변화대응 혁신생태계 조성을 주요 전략으로 제시하였으며, 향후 기술 메커니즘에서 강조되는 국가혁신시스템에 기반하여 협력 업무 범위를 넓힐 수 있을 것으로 보임

### 키워드

- 제27차 당사국총회(27th Conference of the Parties), 국가혁신시스템(National Systems of Innovation), 기술 메커니즘 공동작업프로그램(Technology Mechanism Joint Work Programme), 제3차 기후기술센터네트워크 작업계획(Third Programme of Work of the CTCN), 기술집행위원회 다개년 업무계획(Rolling Workplan of the TEC)

국가혁신시스템 논의배경

- (혁신 추진 근거) 2015년 12월 개최된 UNFCCC 제21차 당사국총회(COP21)에서 채택된 파리협정 10.4조는 기술 프레임워크(Technology Framework)를 기술 메커니즘의 업무지침으로 제정하였으며(PA, article 10.4), 기술 프레임워크의 5대 주요주제는 ① 혁신, ② 이행, ③ 가능 환경 및 역량배양, ④ 협력과 이해관계자 참여, ⑤ 지원으로 구성되어 있음
- 파리협정 10.5조는 기후변화에 대한 장기적인 국제적 대응에 있어 혁신이 중요함을 강조하였고 (PA, article 10.5), 기술 메커니즘 양대 기구인 기술집행위원회(Technology Executive Committee, TEC)와 기후기술센터네트워크(Climate Technology Centre and Network, CTCN)의 ① 기술 RD&D와 ② 내생적 역량(endogenous capacities) 및 기술개발 증진 업무를 강화할 것을 결정하였음(Decision 1/CP.21, para 66)
- 상기 파리협정 관련 조항을 근거로 기술 메커니즘은 기술 프레임워크에 기반하여 TEC와 CTCN 혁신에 대한 활동을 지속적으로 수행해왔음
- ('18년 전문가 회의) CTCN의 파리협정 하 '혁신' 업무 이행을 위한 비전을 정립하고 본격적으로 제도적 측면에서 혁신 추진 방안을 논의하기 위해 '18년 2월 파리에서 3일간의 '국가혁신시스템(National Systems of Innovation, NSI)'에 관한 전문가 회의를 개최하였음. 이를 통해 CTCN은 개도국 국가혁신시스템의 구축 및 강화 지원에 있어서 CTCN의 역할 방향성과, CTCN-TEC-GCF간 역할 및 업무 연계 방안에 대한 논의를 실시하였음(김수연 외, 2018, pp.5-7). 동 전문가 회의에서는 특히 개도국 국가혁신시스템 지원을 위한 CTCN의 지원 원칙 및 역할, 추진 방법론, 모범사례 등과 관련하여 구체적으로 다음과 같이 논의를 실시하였음
  - (지원 원칙) CTCN의 개도국 혁신 및 국가혁신시스템 지원 원칙은 ① 개도국 수요기반 접근, ② 실용적·현실적·구체적 지원, ③ 관련기관 연계 역할 수행, ④ 혁신 관련 실증(시범) 사업 지원, ⑤ 수동적 대응이 아닌 적극적(pro-active) 지원 제공임을 확인하였음(김수연 외, 2018, p.22)
  - (역할) CTCN은 개도국 국가혁신시스템 구축을 위해서, ① 교육 및 훈련, ② 이해관계당사자 연계, ③ 기존 혁신 활동과 연계, ④ 정보 공유, ⑤ 자원 조달, ⑥ 국가별 지원 조건 연구, ⑦ 국가혁신 시스템 및 혁신 평가지표 개발, ⑧ 자문 제공, ⑨ 재정 메커니즘 및 파리역량배양위원회 등과의 연계, ⑩ 인큐베이터 및 액셀러레이터 활성화 등에 있어서 지원 역할을 수행해야 함을 확인하였음(김수연 외, 2018, p.22)
  - (방법론) 국가혁신시스템 구축 및 강화 방법론으로서 인큐베이터(incubator)와 액셀러레이터(accelerator)의 지원을 집중적으로 논의하였음. 인큐베이터는 R&D 기술상용화 초기 단계 스타트업을 대상으로 비즈니스 모델 구체화, 네트워크 구축 등을 지원 대상으로 하는 반면, 액셀러레이터는 상업화 직전의 스타트업의 자원 연계를 지원한다는 점에서 접근 방법이 상이함. 이와 관련하여 국제적, 지역적, 국가적 차원에서 각각 세계은행(국제), EU Climate KIC(지역), 프랑스 ADEME(국가)의 인큐베이터 및 액셀러레이터 지원 사례들이 소개되었음(김수연 외, 2018, pp.16-21)
  - (모범사례) 동 전문가회의에서는 인도, 케냐, 한국의 국가혁신시스템 사례가 소개되어, 개도국별 다양한 특성 및 수요를 고려한 국가혁신시스템 구축 필요성을 확인하였음(김수연 외, 2018, pp.11-15).

- ('18년 CMA1 결정문) '18년 12월에 폴란드 카토비체에서 개최된 COP24에서는 파리협정 이행규칙이 합의되었으며, 기술 프레임워크의 구성 요소 및 주요주체 역시 도출되었음. 특히, 기술 프레임워크 관련해서는 '혁신'이 5대 주요 주제 중 첫 번째 주제로 결정되었고, 이를 기반으로 CTCN과 TEC도 ① 관련 제도·기반·정책의 개선, ② 협력적 연구개발실증(RD&D, Research, Demonstration, Development)의 지원, ③ 혁신 기술의 개발 단계부터 민간분야 참여의 활성화라는 3대 활동 추진을 통해 기후기술의 혁신을 달성하도록 위임되었으며(UNFCCC, 2019a, Annex para 8), 이에 기술 메커니즘의 기후기술 개발 및 이전 활동에 있어서 국가혁신시스템 구축 지원의 필요성이 더욱 증가하였음
- 이에 본 브리프에서는 다음의 주요 내용을 다룰 예정임
  - 서론에서 혁신 시스템의 개념과 기능 및 국가혁신시스템의 필요성을 제시하고, 2022년 TEC가 발간한 “국가혁신시스템의 설정 및 구현에서 얻은 모범사례 및 교훈의 초안(Draft compilation of good practices and lessons learned from the setup and implementation of national systems of innovation)” 보고서에 기반하여 기술 메커니즘 내 국가혁신시스템의 논의 경과와 그간의 주요 성공사례 제시
  - 2023-2027년 기간 기술 메커니즘의 운영 방향성을 결정하게 될 기술 메커니즘 공동작업프로그램 (Technology Mechanism Joint Work Programme), 제3차 CTCN 작업계획(CTCN 3rd Programme of Work)과 TEC 다개년 업무계획(TEC Rolling Workplan) 하 국가혁신시스템 관련 내용 소개 및 향후 고려사항 제시
  - 특히 우리나라에서 제1차 기후변화대응 기술개발 기본계획을 통해 추구하고자 하는 기술개발, 산업 활성화, 인력 양성 및 이와 관련된 거버넌스 향상 등은 국가혁신시스템의 구축 시도로 볼 수 있는 만큼, 이를 기반으로 향후 기술 메커니즘을 통한 협력 증진을 할 수 있다는 점을 명시

## 서론

### 혁신 시스템의 개념·기능

- Fernández-Blanco et al. (2022)은 혁신 시스템(Systems of Innovation)이란 각 상황에서의 시스템적 특성을 고려하는 동시에 혁신 프로세스를 연구하기 위해 확립된 개념적 프레임워크로서, 이를 통해 정책 입안자에게 통찰력을 제공할 수 있다고 보았음
- Carlsson et al. (2002)은 혁신 시스템이 '구성요소(component)', '관계(relationship)', '속성(attribute)'으로 구성된다고 하였으며, 구성요소는 이행을 담당하는 부분으로서 행위자, 기관 등을 포함하고, 관계는 구성요소들 간 시장 및 비시장 연계를 의미하는 것으로 환류 체계, 기술 파급효과, 이전, 취득 등을 의미하며, 속성은 구성요소의 특성과 역량으로서 각 시스템을 특징짓는 것으로, 시스템의 견실성, 유연성, 변화가능성, 변화에의 대응성 등을 의미함
- 이러한 혁신 시스템에 대한 정의를 기반으로, 다양한 혁신 시스템이 정의될 수 있으며, 이는 국가혁신시스템, 지역별혁신시스템(Regional Systems of Innovation), 분야별혁신시스템(Sectoral Systems of Innovation), 기술혁신시스템(Technological Innovation System) 등으로 구분할 수 있음 (UNFCCC, 2022a, p.9)

- Freeman (1987)은 서로 간의 활동 및 연계가 신규 기술을 촉발하고, 도입하고, 수정하고, 확산하는 공공 및 민간 부문 기관 간 네트워크를 국가혁신시스템이라고 보았음
- Lundvall et al. (1992)은 특정 국가 내에서 경제적이고 실용적인 지식의 생산, 확산, 활용이 가능하며, 그 과정에서 다양한 요소, 관계를 포함하는 국가 차원의 시스템이 존재할 경우 이를 국가혁신시스템으로 보았음
- Filippetti & Archibugi (2011)는 한 국가가 ① 경제적 성과에 있어 타 국가와의 체계적인 차별점이 있고, ② 경제적 성과가 서로 다른 기술·혁신 역량뿐 아니라 관련 제도의 개발과도 연관이 있으며, ③ 혁신과 기술 정책이 국가의 성과를 발전시키고 형성하는 효과적인 도구로서 활용될 때 그 국가에 혁신 시스템이 있다고 보았음
- TEC에서 발간한 2015년 브리프 7권 ‘Strengthening National Systems of Innovation to Enhance Action on Climate Change’는 국가 기술 전환의 기반이 되는 행위자(actor), 제도적 맥락(institutional context)과 이들 간의 연계(linkage)가 존재하는 네트워크를 국가혁신시스템이라고 보았음<sup>1)</sup> (UNFCCC, 2015, p.1)
  - 행위자: 기술개발 및 이전에 참여하는 기관 (예: 기술 관련 회사, 대학, 자원 제공 기관)
  - 제도적 맥락: 행위자의 행동을 결정짓는 규범 및 문화적 관습 (예: 민간 재원이 특정 분야에 투자를 하도록 하는 정부 정책 등)
  - 연계: 행위자와 제도적 맥락 간의 상호작용 및 관계 (지식과 정보의 흐름, 회사·대학교·연구기관 간 협력)
- TEC (2022)는 Binz et al. (2016)과 Bergek et al. (2008)을 인용하여 혁신 시스템 성공을 위한 네 가지 자원 및 혁신 시스템의 7대 주요 기능(function)을 정리하였음(하단 <표1>, <표2> 참조)

표 1 혁신 시스템 성공을 위한 네 가지 자원

자원	혁신 시스템 성공을 위한 자원
자원 1	지식 (Knowledge)
자원 2	시장 형성 (Market formation)
자원 3	재정 및 인적 자원 (Financial and human resources)
자원 4	정당성 (Legitimacy)

출처: Binz et al. (2016)을 재인용한 UNFCCC (2022a) p.11 기반 정리

1) “a network of actors, institutional contexts and linkages that underlie national technological change”

표 2 혁신 시스템의 주요 기능

기능		설명
기능 1	지식 개발 및 확산 (Knowledge development & diffusion)	혁신 시스템의 지식 기반 확대 및 강화, 시스템 내 행위자 간 지식 전파, 새로운 지식 조합의 창출
기능 2	기업가 정신에 기반한 시도 (Entrepreneurial experimentation)	새로운 기술과 지식을 위한 비즈니스 모델 설계, 새로운 기술, 애플리케이션 및 전략 실험을 통한 불확실성 감소
기능 3	시장 형성 (Market formation)	공급자와 구매자 간에 재화와 용역을 교환할 수 있는 공간 또는 상황의 조성, 수요와 선택의 정의, 상품의 포지셔닝(가격결정, 등급 세분화), 기준에 대한 규제 및 교환의 법칙과 관련된 과정 등을 포함
기능 4	연구 방향성에 대한 영향 (Influence on the direction of search)	기업과 기타 행위자의 연구 방향에 영향을 미치는 프로세스(어떤 기술을 탐색하고, 어떤 문제나 솔루션에 투자하기로 선택하며, 어디에서 자원을 조달하는지 등에 대한 내용)
기능 5	자원 마련 (Resource mobilization)	시스템 내에서 혁신에 필요한 자원을 획득하는 프로세스; 자원은 재원, 인적 자원, 인프라와 같은 보완 자산 등임
기능 6	정당성 확보 (Legitimation)	관련 이해관계자들의 관점에서 신기술, 관련 개발자, 관련 혁신 시스템이 규제, 규범, 인지적 정당성을 획득하는 메커니즘
기능 7	긍정적 외부 효과의 개발 (Development of positive externalities)	시스템의 성장에 공헌하지 않았더라도 관련 행위자들이 활용할 수 있는 시스템 차원의 유틸리티나 자원(노동 시장 생성, 상호보완적 기술개발, 특수화된 공급자) 창출

출처: Bergek et al. (2008) 재인용한 UNFCCC (2022a) pp.11-12의 표 2 재정리

### 국가혁신시스템의 필요성

#### 기술메커니즘과 국가혁신시스템

- TEC 브리프 7호는 국가혁신시스템이 국가가 기후변화에 대응하여 효율적이고 효과적인 기술 전환을 할 수 있도록 지원하는 주요 역할을 하는 동시에 지속가능개발목표를 달성할 수 있게 해준다고 하며, 다음과 같은 7가지 주요 함의점들을 제시하였음 (UNFCCC, 2015, p.2)
  - (국가혁신시스템 필요성) 전세계적인 기후대응 노력을 가속화하기 위해 개도국의 국가혁신시스템 강화를 지원할 필요가 있으며, 효과적인 국가혁신시스템은 개도국이 기후기술을 흡수, 분배, 확산 및 적재적소에 배치할 수 있는 역량을 배양하기 위해 필요하고, 필요에 맞게 기술을 적용, 이행 및 유지 관리하는데에 필요함. 이는 지역 수요에 대한 지속적인 기술개발 및 적용을 지원할 것임
  - (보완 필요사항) 국가혁신시스템을 강화하기 위해서는 세 가지 핵심 보완조치가 필요하며, 이는 ① 필수 요소 개발(강력한 교육 시스템 구축, RD&D 투자, 활성화 정책 이행), ② 국가 기후 및 개발 우선순위 달성에 도움이 되는 특정 기후기술에 집중, ③ 국가 행위자의 전략적 그리고 협력적 역량 강화임
  - (추가적 평가 필요성) 개도국 국가혁신시스템 현황에 대한 추가적인 평가가 필요함. 기술 메커니즘과 주요 이해관계자는 기후기술 혁신 관련 개도국 국가혁신시스템의 이해도 및 상황의 향상에 역할을 할 것이 권장됨
  - (교육 및 정보공유 필요성) 개도국 국가혁신시스템의 강화를 지원하는 이니셔티브의 효과에 대한 이해도를 높여야 함. 기술 메커니즘과 기타 주요 이해관계자들은 경험, 모범사례, 교훈을 공유하기 위한 노력을 강화하도록 권장됨

- (적용 방향성) 개도국이 특정 기후기술 목표를 달성하고 CTCN에 요청을 제출할 수 있도록 기술 요구 평가(TNA)를 수행하고 기술 실행 계획(TAP)을 수립할 때, 국가혁신시스템을 강화하는 방법을 고려할 것이 권장됨
- (CTCN 지원 권고) 선진국들은 국가지정기관(NDE)을 통해 개도국이 국가혁신시스템을 강화할 수 있도록 지원하는 방법을 CTCN에 강조할 것이 권장됨

### 기술 메커니즘 下 국가혁신시스템 기준 논의 현황

- (CTCN 2차 작업계획) 2019-2022년 대상 CTCN 제2차 작업계획은 기술 프레임워크의 5대 주제에 맞춰 수립되었으며, CTCN 이사회(Advisory Board)는 CTCN의 3대 주요 업무(① 기술지원(Technical Assistance, TA), ② 역량배양 및 네트워킹, ③ 지식공유)에 대해서 기술 프레임워크 5대 주제별 작업계획 달성 여부로 성과를 보고해왔음
  - CTCN은 혁신 관련하여 크게 ① 개도국 기후기술 RD&D 및 혁신적 기후기술 개발 이전 활동과 ② 개도국 국가혁신시스템 구축을 위해 RD&D 활성화 정책, 환경, 전략, 법규 등의 구축을 지원하고 있음
- (최근 지원 성과) 2021년 CTCN은 3개 개도국을 대상으로 기후기술 RD&D 및 활용을 위한 법정책 제도 관련해서 지원을 제공하였고, 총 9개 개도국을 대상으로 국가혁신시스템 구축 관련 지원을 제공하였음(하단 <표3> 참조). 지난 '20년 23개 개도국이 국가혁신시스템 도입 관련 CTCN TA 사업 지원을 받는데 비하면 줄어든 수치이나, CTCN TA 사업은 매년 개도국 수요에 기반해 제공되므로, 사업 성과 역시 수요요청 건수에 따라 유동적임을 감안해야 함

표 3 2021년 CTCN 연간운영계획 상 국가혁신시스템 관련 성과

지표	2020년 성과	2021년 성과
혁신: 주요 이해관계당사자		
CTCN 지원을 통해 기후기술 개발/이전/확산 참여 국가 수	75개국	39개국
CTCN TA를 통한 국가간 협력적 RD&D 건수	8건 프로보노사업 2건 매치메이킹 행사	26건
1.1) 기후기술 RD&D 및 최신/혁신 기술 관련 지식 공유 지원		
기후기술 RD&D 관련 행사 건수	12건	18건
기후기술 RD&D 행사 참여자수	823명	289명
CTCN 지식 플랫폼 상 RD&D 및 신규/혁신 기후기술 관련 정보 건수	40건	32건
1.2) 기후기술 RD&D 및 활용 관련 법정책 제도 도입 지원		
기후기술 RD&D/활용을 위한 국가 법정책 제도 구축 관련 CTCN 지원 수혜 국가 수	23개국	3개국
CTCN 지원으로 NSI를 개선한 국가수	0개국	9개국

출처: CTCN (2021)의 p.12의 표 2와 CTCN (2022)의 p.15의 표 4 재정리

- (기존 TEC 업무계획 및 지원성과) 2019-2022 TEC 다개년 업무계획에서 혁신 주제의 일환으로 기후기술 인큐베이터 및 액셀러레이터를 포함한 TEC 업무를 통해 NSI의 설립을 탐색하고 관련 감축 및 적응 기술의 혁신을 인센티브화 할 수 있는 방안을 마련하도록 하였음 (UNFCCC, 2019b)

- (2021) NSI 설립 관련 하향식 정책과 상향식 정책이 조화롭게 적용된 성공사례 및 교훈 도출
- (2022) NSI 성공사례 및 시사점 취합, NSI 관련 TEC 브리프 업데이트 및 혁신을 인센티브화 하는 것에 대한 제언 도출, 지역별 이벤트에서 제언사항 발표 및 논의
- (향후 지원 방향) TEC와 CTCN은 제25차 TEC 회의와 제20차 CTCN 이사회를 통해 향후 5년간의 업무계획에서 각각 혁신을 중요한 요소로서 고려하기로 합의
  - CTCN 활동의 2023-2027년 방향성을 제시하는 제3차 CTCN 작업계획(3rd Programme of Work)에서는 2개 주요 가능요소(enabler) 중 하나로서 혁신을 제시하였고, 관련 활동의 최우선순위 행동을 NSI로 둠 (CTCN, 2022)
  - TEC 업무의 2023-2027년 방향성을 제시하는 TEC 다개년 업무계획 (TEC Rolling Workplan)에서는 주요 업무흐름 네 가지 중 혁신 주제의 일환으로 국가혁신시스템과 협력적 RD&D 및 일반 목적의 기술들(National Systems of Innovation and Collaborative Research, Development and Demonstration and General Purpose Technologies)을 제시

### 국가별 국가혁신시스템 사례연구

- TEC는 2022년 보고서를 통해 인도, 케냐, 아이티 등의 개도국에서 시행된 정책/이니셔티브들 중 국가 혁신의 모범사례로 볼 수 있을만한 것들을 제시하였으며, 그 과정에서 Binz et al. (2016)과 Bergek et al. (2008)의 혁신시스템의 성공을 위한 네 가지 자원 및 혁신 시스템의 7대 주요 기능을 활용하였음 (UNFCCC, 2022a)
- (인도) 인도는 에너지효율청(BEE, Bureau of Energy Efficiency)을 통해 국가 경제 전반에서 에너지 절약 및 효율화를 대중화하고 국가의 혁신을 형성한 것으로 평가됨(하단 <표4> 참조)
  - (역할) BEE는 2002년에 설립된 국가 차원의 정책 결정 기관으로 경제 전반에 걸친 에너지 절약 조치에 대한 대중 및 기업의 인식을 제고함. 에너지 효율을 촉진함으로써 인도의 에너지 관련 온실가스 배출 감소에 중요한 역할을 하고 있으며, 산업, 건물, 농업, 운송 등 주요 에너지 소비 분야를 포괄하는 정책을 국가 차원에서 수립하고 있음
  - (전략 및 성과) BEE의 핵심 전략에는 가전제품의 에너지 효율 표준, 건물의 에너지 절약 코드, 에너지 집약적 산업의 에너지 절약 규칙, 기타 인식 제고 및 역량배양 등이 포함됨. BEE가 추진한 에너지 효율 계획은 '19~'30년 동안 약 1억 7,760만 톤의 온실가스 배출 감소 효과를 가져 올 것으로 예상됨

표 4 BEE의 혁신 내용, 성공요인 및 시사점

국가	혁신 내용	성공요인 및 시사점
인도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 감축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지 수요</li> </ul> </li> <li>• 상향식(참여기관 주도의 혁신)</li> <li>• 주요 기능               <ul style="list-style-type: none"> <li>- F1 : 지식 개발 및 확산</li> <li>- F2 : 기업이 정신에 기반한 시도</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 혁신 요구에 따른 맞춤형 접근법의 필요성</li> <li>• 각 섹터별 고유한 차이를 연결짓는 것의 중요성</li> <li>• 혁신 활동은 전략/반복/진화적이어야 함</li> <li>• NSI 요소 간 조정 및 통합의 중요성</li> <li>• 섹터별 전략적인 우선순위 설정은 효율성, 신뢰성 및 합법성을 향상시킬 수 있음</li> </ul>

출처: UNFCCC (2022a) p.47의 표 9 재정리



- (케냐) 케냐의 기후혁신센터(KCIC, Kenya Climate Innovation Center)는 지역적으로 적합한 기후·에너지 기술의 개발 및 이전을 지원함으로써 혁신적인 기후변화 해결책을 제시하고 지속가능한 발전을 촉진한 것으로 평가됨(하단 <표5> 참조)

- (역할) KCIC는 청정에너지 기술 혁신의 지원 및 “최첨단 시설(cutting-edge facility)”의 개발을 목적으로 2012년에 출범하였으며, 오프 그리드 에너지, 재생 에너지, 농업, 수자원·폐기물 관리 등 분야에서의 혁신을 목표로 역량 배양 및 자원 조달을 수행하고, 사회-경제-환경 간 통합을 이끌어내고자 함

- (전략 및 성과) KCIC는 재생 에너지, 깨끗한 물, 농업 및 에너지 효율 부문에 특히 초점을 두고 온실가스 배출량 감소와 깨끗한 에너지에 대한 접근성 향상을 통해 장기적인 관점에서 감축과 적응 모두의 긍정적 효과를 창출하는 것을 전략으로 함. 민간 부문 참여, 사업 모델 개선 및 시장 진입을 통해 기술 이전과 지역 혁신을 촉진한 결과, 지금까지 30만 톤 이상의 온실가스 배출량을 감소시킬 수 있었고, 더불어 기후 복원력 향상, 청정 에너지 및 안전한 식수에 대한 접근성 향상 등의 성과를 나타내고 있음

**표 5** KCIC의 혁신 내용, 성공요인 및 시사점

국가	혁신 내용	성공요인 및 시사점
케냐	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 감축, 적응               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지, 농업, 물, 폐기물 관리</li> </ul> </li> <li>• 상향식(참여기관 주도의 혁신)</li> <li>• 주요 기능               <ul style="list-style-type: none"> <li>- F1 : 지식 개발 및 확산</li> <li>- F2 : 기업이 정성에 기반한 시도</li> <li>- F3 : 시장 형성</li> <li>- F5 : 자원 마련</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 궁극적인 목표를 달성하기 위해 다양화될 필요성</li> <li>• 효과적인 기후 활동을 위해 협력적이고 다양한 주체가 참여하는 파트너십의 중요성</li> <li>• 자원 모델의 설계는 부문별 및 혁신 사이클 단계별로 행해져야 함</li> <li>• 효과적인 결과를 얻기 위한 국가 개발 목표와의 완전한 통합 필요성</li> <li>• 설계에 대한 현지 주체 참여의 중요성</li> <li>• 동료 학습을 위한 지역 주체 간 효과적인 상호작용의 필요성</li> <li>• 현지 기관 및 네트워크 구축을 위한 국제기구와의 협업 필요성</li> </ul>

출처: UNFCCC (2022a) p.47의 표 9 재정리

- (아이티) 아이티 정부가 자연재해 예측 및 복원력 강화를 목적으로 추진한 국가 재난위험 관리계획(PNGRD, Plan National de Gestion des Risques et des Desastres)은 다양한 행위자와 기술을 포함한 정치·행정 정책 및 활동의 집합체로서, 이를 통해 자연재해로부터 피해와 손실을 최소화할 수 있는 체계가 마련되었음(하단 <표6> 참조)

- (목표) PNGRD는 재난 발생 가능성의 감소 및 재난 발생 시 대응역량 강화를 주된 목표로 하며, 이를 위해 취약성 및 위험성을 높일 수 있는 요소들을 다룸. 국가의 자연재해 취약성과 위험성을 관리하는 것은 국가의 지속가능발전 및 빈곤 퇴치에 있어 가장 근본적인 요소이며, 재난에 대응하기 위해 중앙·지방 정부 및 지역사회 등 모든 차원에서 행위자의 대응역량이 요구됨

- (전략) 아이티 정부는 '21년에 “2019-2030 PNGRD”를 채택하여 ① 개발계획전략, ② 부문별 정책 및 계획, ③ 카리브 재난 경보 관리국(CDEMA, Caribbean Disaster Emergency Management Agency) 하에 마련된 재난위험관리전략, ④ 센다이 재난위험감소 프레임워크 등 4가지 요소를 모두 포함하고, 이를 구체화하는 방향으로 세부 전략을 수립 및 이행 중임

표 6 PNGRD의 혁신 내용, 성공요인 및 시사점

국가	혁신 내용	성공요인 및 시사점
아이티	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적응               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전 부문 재난 위험 감소</li> </ul> </li> <li>• 상향식(참여기관 주도의 혁신) &amp; 하향식(정부 주도의 혁신)</li> <li>• 주요 기능               <ul style="list-style-type: none"> <li>- F1 : 지식 개발 및 확산</li> <li>- F5 : 자원 마련</li> <li>- F6 : 정당성 확보</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체계적 관점의 중요성</li> <li>• 현지에 대한 지식 및 수요에 대한 인식의 필요성</li> <li>• 강한 네트워크를 통한 통합의 중요성</li> <li>• 상향/하향 방식을 모두 취해 시너지 효과를 창출할 수 있음</li> <li>• 시스템을 변경하는 것은 시간을 요함</li> <li>• 장기적인 계획과 검토의 중요성</li> <li>• 국제협력을 포함한 복수의 이해관계자 파트너십의 중요성</li> </ul>

출처: UNFCCC (2022a) p.47의 표 9 재정리

### 기술 메커니즘 공동작업프로그램 下 국가혁신시스템

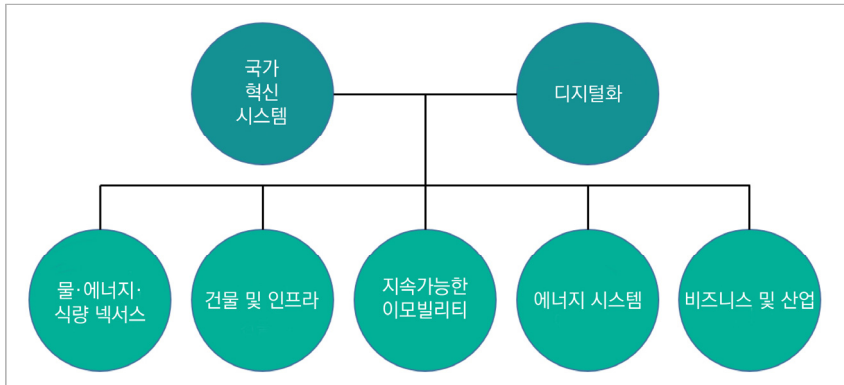
- TEC와 CTCN은 2023-2027 공동업무계획 내에서 국가혁신시스템, 기술 로드맵(Technology Roadmaps, TRMs), 식량-물-에너지 넥서스(Food-water-energy nexus), 디지털화(Digitalization) 등 8개의 주요 공동업무분야를 식별하였음 (UNFCCC, 2022b)
- IPCC는 개도국에서의 국가혁신시스템에 기반한 전환적 잠재력을 강조하고 있으며, 이를 통해 가능환경 기반을 조성할 수 있으며, 기타 부문에서도 기후 및 지속가능개발목표 지원, 기술개발 및 이전을 위한 발판이 될 수 있다고 이야기하고 있음
- 2015년부터 이행되어온 국가혁신시스템 관련 활동들에 기반하여 TEC는 IPCC 6차 보고서 제3 작업반의 보고서에 기반하여 R&D와 혁신에 효과적인 가능역량과 자원 마련 등에 집중할 계획이며, CTCN은 국가혁신시스템의 맥락에서 각 개도국의 제도적인 역량을 강화하는 것을 목표로 하는 기술 지원 사업을 통해 이를 보완할 예정임
- TEC는 CTCN 기술 지원 사업을 통해 수행된 국가혁신시스템 관련 사업들에 대해 교훈 및 성공사례 분석 등을 통해 환류체계의 기반을 마련할 계획임
- TEC와 CTCN은 NDE가 국가혁신시스템 관련 제안서 작성 역량을 강화할 수 있도록 다양한 역량배양 워크숍 및 가이드라인을 마련하는 것도 고려하고 있음

### 제3차 CTCN 작업계획 下 국가혁신시스템

- (가능요소) CTCN 제3차 작업계획 (2023-2027)에서는 향후 5년간의 업무 방향성에 대한 가이드언스로서 두 가지 가능요소(enabler)와 다섯 가지 주요 체제 전환(system transformation) 분야를 선정하였음(하단 <그림1> 참조)
  - 가능요소: NSI, 디지털화(digitalization)
  - 주요 체제 전환 분야: 물-에너지-식량 넥서스(Water-Energy-Food Nexus), 건물 및 인프라(Building & Infrastructure), 지속가능한 이모빌리티(Sustainable E-mobility), 에너지 시스템(Energy Systems), 비즈니스 및 산업(Business & Industry)
- (NSI) 파리협정 제10조의 맥락 내에서 'NSI'은 기후기술 RD&D에 대한 협력적 접근 방식을 통해 이행될 것이며, 이는 관련 정책 형성, 혁신을 지원해주는 환경 조성, 민간 부문의 적극적 참여 및 민간-공공 파트너십 강화 등을 포함함

- (디지털화) 디지털화는 디지털 도구를 활용하여 다섯 가지 체제 전환 분야에 영향을 주고, 기후 거버넌스 및 의사 결정 프로세스에 더 많은 투명성을 가져오고자 하는 목표를 지니고 있음. 더불어 CTCN에서는 디지털화를 통해 각 지역사회에서의 기후복원력을 높이고, 저탄소 개발 전략을 촉진시킬 수 있는 디지털 해법에 초점을 맞출 예정이며, 기후 리스크 관련 정책, 국가 차원의 적응 및 기후탄력적 계획, 저탄소 기후 관련 투자 등을 가능하게 하는 공공재 접근성도 높일 예정임

그림 1 제3차 CTCN 작업계획(2023-2027) 가능요소 및 주요 체제 전환 분야



출처: CTCN (2022) p.12의 그림 4 재정리

- (국가혁신시스템 목표) 혁신 분야의 주요 활동 중 하나로서 CTCN은 “1.1. 혁신 및 국가혁신시스템 강화에 대한 제도 및 규제 프레임워크 및 계획 프로세스를 지원”<sup>2)</sup>하여 그 결과물로서 다음을 달성하고자 함
  - 협업 접근 방식을 통해 기술 주기의 다양한 단계에서 개도국의 혁신 가속화
  - 개도국의 기술 개발 및 이전을 개선하기 위한 명확한 방향성과 옵션 도출
- (국가혁신시스템 성과지표) CTCN은 국가혁신시스템 목표 달성의 성과지표로서 기술이전 사업을 통해 관련 정책, 전략, 계획, 법령, 조약, 규정 등의 제안, 채택, 이행의 정도를 평가할 예정임

### TEC 다개년 업무계획 下 국가혁신시스템

- (주요 업무) TEC 5개년 업무계획(2023-2027) 下 TEC의 활동은 다음의 네 가지 업무 흐름(workstream)에 따라 진행될 예정임 (UNFCCC, 2022c)
  - 업무 흐름 1: 국가혁신시스템과 협력적 RD&D 및 범용기술
  - 업무 흐름 2: 기술수요평가와 NDC 이행 지원을 위한 기술 로드맵
  - 업무 흐름 3: 전환·혁신적 솔루션

2) 1.1. Support policies institutional and regulatory frameworks and planning processes on innovation and strengthening National Systems of Innovation

- 업무 흐름 4: 협력 및 참여(TEC 이외 타 UNFCCC 구성 기관 및 기타 UN 기관 등)

- (국가혁신시스템과 협력적 RD&D) TEC는 기후기술 인큐베이터 및 액셀러레이터 등 기술 메커니즘 하 주요 요소인 '혁신'에 관한 일련의 작업을 수행해왔으며, 향후에는 역량배양 및 지원과 같은 기술 프레임워크 하 타 요소들과의 연계를 통해 실질적 이행에 더 가까이 다다를 수 있도록 5개년 업무계획(2023-2027)을 구성하였음. 업무 흐름 1에서 강조되는 국가혁신시스템 및 협력적 RD&D는 기술 메커니즘 하 '혁신'의 핵심적인 요소이자 신흥 기술(emerging technologies)의 관련 분야로, 지금까지는 에너지('21) 및 운송('22) 분야를 중심으로 '감축' 부문에서의 혁신에 TEC 활동이 집중되었다면, 향후 5년 동안에는 '적응' 관련 신흥 기술에 대한 혁신적인 접근 방식에도 초점을 두고 활동이 진행될 예정임
- (범용기술) 범용기술(GPTs, General Purpose Technologies)은 여러 부문 및 산업 전반에 걸쳐 적용될 수 있는 혁신에 대한 해결책을 제시함. 감축 및 적응에 있어 최근 대두된 범용기술은 '디지털화'임. 디지털 기술은 에너지 소비를 요구하지만, 잠재적으로 기술별 온실가스 배출 절감 효과를 제공하고, 나아가 기술 시스템 전반에 큰 영향을 미칠 수 있음. 특히 로봇화(robotization), 스마트 제조(SM, Smart Manufacturing), 사물인터넷(IoT, Internet of Things), 인공지능(AI, Artificial Intelligence) 및 적층 제조(AM, Additive Manufacturing) 등이 산업 분야에서 활용된다면 효율적인 에너지 관리를 촉진할 수 있을 것으로 예상됨
- (기대효과 및 연도별 활동계획) TEC 5개년 업무계획(2023-2027) 하 업무 흐름 1에 기반한 TEC 활동을 통해 ① 기술 혁신을 위한 지원 환경 장려 및 육성 정책 도입 및 촉진, ② 국가혁신시스템 강화, ③ 개도국의 참여 증진 등의 효과를 기대할 수 있으며, TEC 제25차 회의에서 발표된 연도별 활동계획 초안의 내용은 다음과 같음(하단 <표7> 참조)

표 7 TEC 5개년 업무계획(2023-2027) 하 국가혁신시스템 관련 활동 계획

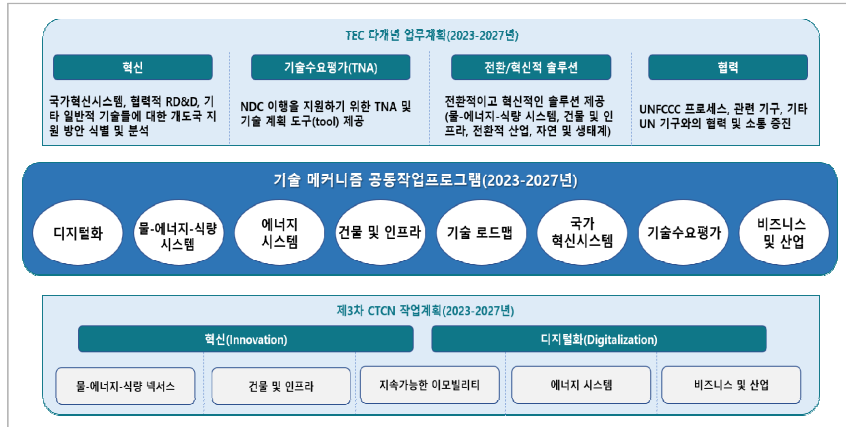
영역	활동 계획	연도별 기대성과물				
		2023년	2024년	2025년	2026년	2027년
NSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NSI 관련 TEC 작업 지속                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 젠더 영향 및 IPCC 제6차 평가보고서 제3실무그룹 보고서 결과를 고려한 NSI의 교훈 및 모범사례</li> <li>- 자원 접근을 포함한 R&amp;D 및 혁신을 위한 효과적인 가능요소로서의 정책 프레임워크</li> <li>- NSI 관련 CTCN 기술지원 사례를 포함한 TEC 브리프</li> </ul> </li> </ul>	NSI 교훈, 모범사례	NSI 관련 TEC 브리프	지표 관련 체계적 접근	NSI 내의 NDE 역할	미정
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NSI 관련 기존 TEC 작업 활용                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 기술 주기에 대하여 혁신적인 기후 자원 접근 방안 구축</li> <li>- 혁신적인 기후 자원 접근 방안을 위한 역량배양 절차 지원안 모색</li> <li>- 역량배양 절차에 내재된 장애요인 및 개선 방향 분석</li> </ul> </li> </ul>		재정 메커니즘 운영주체 및 타 기금과 작업범위 조율	미정	미정	미정

출처: UNFCCC (2022c) p.10의 표 1 재정리

### 제27차 당사국총회 협상 결과 및 향후 고려사항

- 2022년 11월 6일-20일까지 개최된 제27차 당사국총회에서 TEC와 CTCN의 공동연차보고서 (Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network) 의제를 통해 향후 5년간의 기술 메커니즘 활동을 책임질 기술 메커니즘 공동작업프로그램, 제3차 CTCN 작업계획, TEC 다개년 업무계획이 합의되었으며, 주요 업무 분야는 다음과 같음(하단 <그림2> 참조)

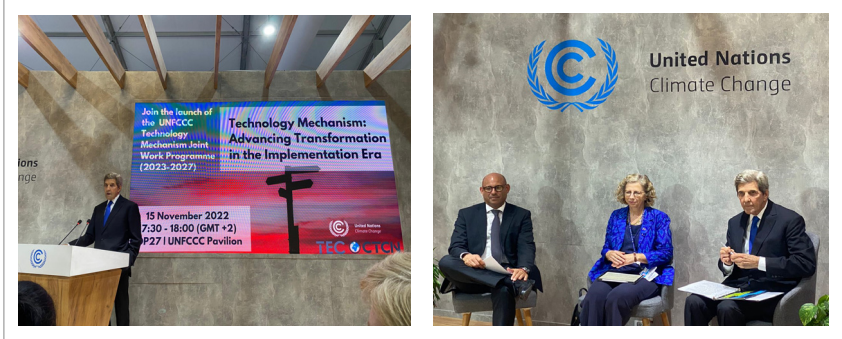
그림 2 기술 메커니즘 관련 작업 프로그램 및 계획 주요 업무분야



출처: 저자 직접 작성

- COP27에서 합의된 기술 메커니즘 공동작업 프로그램, TEC 다개년 업무계획, 제3차 CTCN 작업계획에 혁신의 업무분야가 모두 포함되어있는 동시에, 기술 메커니즘 공동작업프로그램과 TEC 다개년 업무계획에서는 국가혁신시스템을 명시한 만큼 이후 기술 관련 협상 및 협력 진행 시 이를 기반으로 성과물을 낼 수 있도록 하고, 향후 협상에서는 혁신적 RD&D를 주요 업무목표로 삼고 있는 CTCN 대한민국 협력연락사무소를 활용하는 방향을 고려하여 협상을 진행할 수 있을 것으로 보임
- 특히 2022년 11월 15일 개최된 기술 메커니즘 공동작업프로그램 출범 기자회견에서 존 케리 美 기후특사, UNFCCC 사무총장 사이먼 스틸, UNEP 사무총장 잉거 앤더슨 등 고위급 인사들이 참석하여 제1차 기술 메커니즘 공동작업프로그램의 개시를 축하하고, 기술 메커니즘 관련 활동의 지속적인 관심을 요청하였음. 이에 기술 메커니즘 공동작업프로그램 下 국가혁신시스템 관련 활동에 대한 국제사회의 지속적인 관심 및 진전이 예상됨(하단 <그림3> 참조)

그림 3 기술 메커니즘 공동작업프로그램 출범 관련 기자회견(22.11.15)



(좌) 존 케리 美 기후특사 연설, (우) UNFCCC 사무총장 사이먼 스틸, UNEP 사무총장 잉거 앤더슨, 존 케리 美 기후특사

그림 4 제1차 기후기술 기본계획 기본 방향(안)



출처: 대한민국 정책브리핑(2022)의 그림 발취

• 우리나라 정부는 2022년 12월 14일 제1차 기후변화대응 기술개발 기본계획('23~'32)을 발표하였으며, 이는 기후기술법 제5조에 따라 “기후변화대응 기술개발에 관한 중장기 정책목표와 추진방향, 국제협력, 인력양성” 등을 반영하여 수립한 것으로, 그 중 “전략 3. 혁신 생태계 조성”에서는 다음과 같은 세부전략을 설정하였음 (대한민국 정책브리핑, 2022)(상단 <그림4> 참조):

- 기후기술산업 활성화 및 국민체감 향상
- 연구/산업 현장 맞춤형 우수 인재 양성 및 활용

- 국제사회와의 공동협력 및 기술 이전·확산
- 기후변화대응 거버넌스 활성화 및 정책역량 강화
- 제1차 기후변화대응 기술개발 기본계획을 통해 우리나라의 혁신 생태계 조성을 천명한 만큼, 이를 기반으로 향후 기술 메커니즘의 주요 업무분야인 혁신 추진과 국가혁신시스템 조성에서 우리나라와 선진국·개도국과의 협력을 증진시킬 수 있을 것으로 보이며, 관련 정책 수립 및 이행이 필요할 것으로 보임

## Reference

- 1) Bergek, A., Jacobsson, S., Carlsson, B., Lindmark, S., & Rickne, A. (2008). Analyzing the functional dynamics of technological innovation systems: A scheme of analysis. *Research policy*, 37(3), 407-429.
- 2) Binz, C. Truffer, B., and L. Coenen (2016). Path Creation as a Process of Resource Alignment and Anchoring: Industry Formation for On-Site Water Recycling in Beijing. *Econ. Geogr.*, 92, 172–200.
- 3) Carlsson, B., Jacobsson, S., Holmén, M., & Rickne, A. (2002). Innovation systems: analytical and methodological issues. *Research policy*, 31(2), 233–245.
- 4) CTCN. (2021). Climate Technology Centre and Network 2020 Annual Report. [https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/AB\\_2021\\_17\\_14.1\\_CTCN%202020%20Annual%20Report\\_revised\\_sent%20to%20AB%20members%2019%20May%202021.pdf](https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/AB_2021_17_14.1_CTCN%202020%20Annual%20Report_revised_sent%20to%20AB%20members%2019%20May%202021.pdf)
- 5) CTCN (2022) Climate Technology Centre & Network Programme of Work 2023–2027. [https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/resources/CTCN%20Third%20Programme%20of%20Work%202023-2027\\_2.pdf](https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/resources/CTCN%20Third%20Programme%20of%20Work%202023-2027_2.pdf).
- 6) Fernández-Blanco, C. R., Górriz-Mifsud, E., Prokofieva, I., Muys, B., & Novoa, C. P. (2022). Blazing the trail: Social innovation supporting wildfire-resilient territories in Catalonia (Spain). *Forest policy and economics*, 138, 102719.
- 7) Filippetti, A., & Archibugi, D. (2011). Innovation in times of crisis: National Systems of Innovation, structure, and demand. *Research policy*, 40(2), 179–192.
- 8) Freeman, R. N. (1987). The association between accounting earnings and security returns for large and small firms. *Journal of accounting and economics*, 9(2), 195–228.
- 9) Lundvall, B. A. (1992). National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning.
- 10) UNFCCC. (2015). Strengthening National Systems of Innovation to Enhance Action on Climate Change. TEC Brief #7. [https://unfccc.int/ttclear/misc\\_/StaticFiles/gnwoerk\\_static/TEC\\_documents/5be1bf880c34d52a4315206d54a711b/60d1580f741a4bc783da5a00cf64a879.pdf](https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/TEC_documents/5be1bf880c34d52a4315206d54a711b/60d1580f741a4bc783da5a00cf64a879.pdf)
- 11) UNFCCC. (2019a). Technology framework under Article 10, paragraph 4, of the Paris Agreement (Decision 15/CMA.1). [https://unfccc.int/ttclear/misc\\_/StaticFiles/gnwoerk\\_static/tn\\_meetings/61a8aadf7134442295729d3090ceb67f/502e06bce7b046a8974234413b1ad5a9.pdf](https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/tn_meetings/61a8aadf7134442295729d3090ceb67f/502e06bce7b046a8974234413b1ad5a9.pdf).
- 12) UNFCCC. (2019b). Rolling workplan of the Technology Executive Committee for 2019–2022. [https://unfccc.int/ttclear/misc\\_/StaticFiles/gnwoerk\\_static/TEC\\_documents/0ac6113f7b8744eabbbf659f81b4a2fd/1cee6d8cad1e44c0a9dddffab4d7716e9.pdf](https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/TEC_documents/0ac6113f7b8744eabbbf659f81b4a2fd/1cee6d8cad1e44c0a9dddffab4d7716e9.pdf)
- 13) UNFCCC. (2022a). Draft compilation of good practices and lessons learned from the setup and implementation of national systems of innovation. [https://unfccc.int/ttclear/misc\\_/StaticFiles/gnwoerk\\_static/tn\\_meetings/94ecc4ee1a404c75ab70be3413527caa/73d759e3c6a948fa88f3eecb00e2ab75.pdf](https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/tn_meetings/94ecc4ee1a404c75ab70be3413527caa/73d759e3c6a948fa88f3eecb00e2ab75.pdf).
- 14) UNFCCC. (2022b). Joint Work Programme of the UNFCCC Technology Mechanism for 2023–2027. [https://unfccc.int/ttclear/misc\\_/StaticFiles/gnwoerk\\_static/TEC\\_key\\_doc/525876375aa8467eb6379f868b925e49/51b7785f86b54889837fecbcb7aecb6b.pdf](https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/TEC_key_doc/525876375aa8467eb6379f868b925e49/51b7785f86b54889837fecbcb7aecb6b.pdf)
- 15) UNFCCC. (2022c). Draft workplan of the Technology Executive Committee for 2023–2027. [https://unfccc.int/ttclear/misc\\_/StaticFiles/gnwoerk\\_static/tn\\_meetings/25dcb9d4df0640c2ba3a0a5935666584/83116f49805b4c08a3803adbb5376276.pdf](https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/tn_meetings/25dcb9d4df0640c2ba3a0a5935666584/83116f49805b4c08a3803adbb5376276.pdf)



- 16) 김수연·양리원·오채운·정종수. (2018). (확산페이퍼) UN기후변화협약 하 기후기술센터네트워크(CTCN) 국가혁신시스템 전문가 회의 결과. 녹색기술센터. <https://gtck.re.kr/gtck/researchall.do?mode=view&articleNo=1765&article.offset=60&articleLimit=10>.
- 17) 대한민국 정책브리핑. (2022). 기술혁신으로 위기 대응…첫 ‘기후대응 기술개발계획’ 수립: 향후 10년 R&D 정책·사업 체계화… 내년 ‘기후기술 범정부 협의체’ 발족. <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148909470>

본 내용은 녹색기술센터 [N2200002] 기후기술 국제협력을 위한 정책지원 사업의 일환으로 수행한 내용을 요약·정리한 것입니다.



04554 서울특별시 중구 퇴계로173  
남산스퀘어 빌딩 17층  
Tel. 02.3393.3900  
Fax. 02.3393.3919~20  
[www.gtck.re.kr](http://www.gtck.re.kr)

\* 본 GTC BRIEF의 내용은 필자의 개인적 견해이며, 센터의 공식적인 의견이 아님을 알려드립니다.