

令和 5 年度調査報告書

令和 5 年度国連気候変動枠組条約交渉事業
(技術メカニズムに関する分析等事業)

令和 6 年 3 月

委託先 公益財団法人地球環境産業技術研究機構

【目次】

1 はじめに	1
2 第 22 回気候技術センター・ネットワーク諮問委員会（CTCN AB22）	2
3 第 27 回技術執行委員会（TEC 27）	16
4 第 58 回補助機関会合（SB 58）	25
5 COP28	30
6 技術メカニズムのあり方	41
参考文献	59

1 はじめに

技術メカニズムを通じて優れた環境・エネルギー技術が普及させるためには、そのための資金確保が課題となる。UNFCCC の枠組みの中では「技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージ」については 2014 年より議論が続いており、未だ結論を得られていないが、2023 年の技術交渉において議論に一定の進展がみられた。

2022 年の COP27 における交渉では、TEC・CTCN の共同報告書（JAR）の中でリンケージを扱えばよいとする意見があった一方、今後も単独議題として検討を継続するべきという主張もあり、多くの論点で合意点を見出すことができなかった。

2023 年 6 月の第 58 回補助機関会合では、SBI 議題として「技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージ」が扱われ、COP27 での議論をベースに協議が重ねられた。その結果、2024 年 2 月 1 日までに、技術メカニズムと資金メカニズム間の協力及び連携の維持・強化に関するサブミッションを召請すること、第 60 回 SBI 会合（2024 年 6 月）において技術メカニズムと資金メカニズムとの連携を把握するための会合内ワークショップを開催すること、等の内容を含んだ結論文書案が合意され、COP28 において決定として採択された。

この決定を受け、2024 年 3 月時点で 20 を超える国や組織が技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージのあり方についてのサブミッションを提出している。

本報告書では、TEC 会合や CTCN 諮問委員会の概要を整理するとともに、SB58、COP28 における技術交渉の経緯や成果をとりまとめた。その上で、技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関して各国/組織が提出したサブミッションの内容を分析し、2024 年の技術交渉に向けた論点を考察した。

2 第 22 回気候技術センター・ネットワーク諮問委員会（CTCN AB22）

2023 年 9 月 22 日（金）に TEC-CTCN 共同会合が開催され、9 月 25 日（月）から 27 日（水）にかけて第 22 回気候技術センター・ネットワーク（CTCN）諮問委員会（Climate Technology Centre and Network 22nd Advisory Board: CTCN-AB 22）がボンの UN キャンパスにおいて対面・オンラインのハイブリッド形式で開催された。

2.1. 開会挨拶

Simon Stiell UNFCCC 事務局長（録画）及び COP28 議長国を代表して Abdelaziz Haribi より開会の挨拶があった。

2.2. CTCN AB22 会合、TEC-CTCN 共同会合の開会

CTCN AB 議長が CTCN AB22 会合、TEC-CTCN 共同会合を開会した。

2.3. 組織的事項

2.3.1. CTCN AB22 会合アジェンダ

CTCN AB 委員より初日の午前中にグループのコーディネーション会議を設定するよう要望があったが、当初予定していた通りのアジェンダ（AB/2023/22/3.1）が採択された。

2.3.2. 前回会合（CTCN AB21）の議事録

前回会合（CTCN AB21）の議事録（AB/2023/22/3.2）が採択された。

2.4. TEC・CTCN 関連事項

2.4.1. SB58 における技術メカニズム関連事項

UNFCCC 事務局より SB58 の結果、サイドイベントの概要、グローバルストックテイクの進捗について報告があった。COP28 でのグローバルストックテイクの結果次第では TEC-CTCN 共同作業計画を変更する必要がある可能性が示唆された。

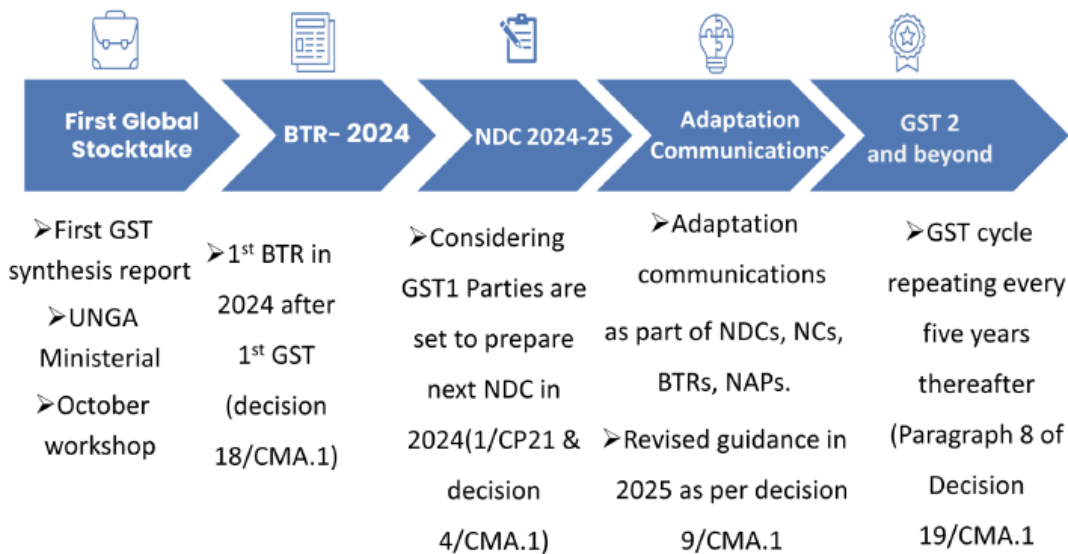


図 2-1 第 1 回 GST 後の作業日程

(出典) CTCN ホームページ

2.4.2. TEC 作業のアップデート

TEC 議長が第 22 回 TEC 会合の結果について報告した。

2.4.3. CTCN 作業のアップデート

CTCN 議長が CTCN の活動概要について報告した。TA リクエストの数が減少した理由について質問があり、CTCN 事務局は新しい活動計画が採択され、それに沿った TA を途上国が検討しているため一時的に減少したものと考えられる、と回答した。

2.5. 2023-2027 年技術メカニズム共同作業計画の実施

2.5.1. COP/CMA 要請事項への対応

COP、CMA、SB から技術メカニズムに出されたガイダンスと、それに対する対応状況を UNFCCC 事務局が表形式で整理することが説明された。

2.5.2. ジェンダーと気候技術

TEC-CTCN 共同活動のひとつとなっているジェンダー専門家登録簿の作成作業について、COP28 でプレ・ローンチする予定であることが報告された。

2.5.3. 技術と NDCs

UNFCCC 事務局より 2023 年の共同年次報告書に記載される技術と NDC に関する共同出版物におけるメッセージおよび締約国への提言案 (TEC/2023/27/17、AB2023.22.5.3) について報告があっ

た。TEC 及び CTCN AB 委員からは提言内容をより具体的に記載する、技術に関連する目標や政策についても例示する、脱炭素技術へのリープ・フロッギングを促進すべき、低炭素技術も記載する、といった意見があった。これらのコメントを踏まえてドラフトを修正して合意・採択された。

2.5.4. 技術ロードマップ

技術ロードマップに関するスコーピングペーパー (TEC/2023/27/18、AB2023.22.5.4) 作成についてコンサルタントが進捗状況を報告した。TEC 会合で TNA ガイドラインを更新することについて合意しており、TNA 自体がロードマップなので、この作業は TNA ガイドブック更新の作業に統合させる提言があり、合意された。

2.5.5. デジタル化

CTCN 事務局よりグリーン・テクノロジー・データベース (WIPO によるグリーン・データベースの活用可能性) および分散型台帳に関するコンセプトノートのドラフト (TEC/2023/27/19、AB2023.22.5.5.A)、及び人工知能と気候変動対策に関する技術メカニズムの取り組み (TEC/2023/27/20、AB2023.22.5.5.B) について説明があった。テクノロジーは常に進化するので、都度アップデートする必要がある、ブロックチェーンに関する課題 (電力消費量など) についても言及する必要がある、類似のデータベースが多くある可能性があるので、重複にならないようなデータベースがあるのか確認するべき、といったコメントがあった。これらを踏まえて共同タスクフォースはコンセプトノートを修正し、次回の TEC-CTCN 共同会合で再度検討することになった。

UNFCCC 事務局が気候行動のための人工知能に関する技術メカニズム・イニシアチブ (#AI4ClimateAction) に関するコンセプトノート (TEC/2023/27/8) について紹介した。CTCN で扱うには時期尚早なのでまずは TEC で検討すべきという指摘はあったが、コンセプトノートについては合意された。

2.6. 2023 年共同年次報告書における TEC-CTCN 共同章

TEC 議長/副議長、CTCN AB 議長/副議長が本セッション中に出された意見を踏まえて完成させることとなった。

2.7. ステークホルダーとのコミュニケーション・関与

2.7.1. アウトリーチ活動のアップデート

CTCN 事務局より TEC と共同で実施している広報活動について報告があった。イベントなどに関する情報についてさらに積極的に広報すること、関係者に周知するためにイベント情報は事前に知らせて欲しいという要望があった。

2.7.2. アフリカ気候ウィークにおける NDE フォーラムのレポート

CTCN 事務局からアフリカ気候ウィークに合わせて開催された NDE フォーラムについて報告があった。

今回のアフリカ NDE フォーラムでは、CTCN 作成の NDE ハンドブックは古いので更新すべき、小規模のパイロットやデモンストレーション事業も実施したい、政府内における GCF の NDA や UNFCCC フォーカルポイントとの調整・協調が難しい、特に NDA は CTCN 技術支援の後事業を GCF 案件に繋げる要請を NDE から出しても関心を持ってもらえない、といった有益なフィードバックがあったことが報告された（図 2-2）。今回の NDE フォーラムには TEC 主催のイベントも 2 件開催され、同様の NDE フォーラムを中南米（10 月）とアジア（11 月）でも開催する予定。

CTCN の事業を各国で推進するには NDE の役割が重要であるが、NDE は自国政府から十分な支援を受けられておらず、予算やロジ面でのサポートが必要との意見が複数あった。

NDEs request additional funding to cover their expenses and their work associated with their mandate as focal points of the CTCN.	NDEs requested to the CTCN to include pilot projects in the technical assistances.	NDEs report a lack of collaboration with implementing partners.
NDEs request their manual to be revised. Participation in COP and SBs	NDEs request the CTCN to organize coordination meetings with UNFCCC focal points, NDAs and NDEs	NDEs report difficulties in engaging with the NDAs of their countries as well as other financial mechanism's focal points because of a lack of legitimacy. NDEs report a lack of cooperation between NDAs and NDEs.
NDEs could organize virtual meetings among each other.	NDEs would like Africa Climate negotiators to be invited to CTCN annual NDE regional forums.	NDEs report a lack of recognition from their governments which negatively affects their effectiveness.

図 2-2 NDE からのフィードバック

（出典）CTCN ホームページ

2.7.3. COP28 における技術メカニズムの活動

UNFCCC 事務局より COP28 で計画している技術メカニズム関連イベントの予定について説明があった。TEC と CTCN の共同作業計画に関するイベントを追加する提案もあったが、UNFCCC 事務局はハイレベルのイベントを追加するのは難しいと回答した。

Title [* denotes potential participation in relevant events by other organizations]	Who?	Where?
High-level event on Artificial Intelligence for Climate Action	Technology Mechanism	UNFCCC Pavilion [TBC]
Fostering innovation through collaborative climate technology RD&D (TM side-event)	Technology Mechanism	UNFCCC side event rooms
[TBD] Gender and technology	Technology Mechanism	UNEP Pavilion
[TBD] Digitalization (green databases & distributed ledgers)*	GIH	Global Innovation Hub
[TBD] Technology and NDCs*	NDC partnership	NDC Partnership Pavilion

図 2-3 COP28 で予定されている技術メカニズム関連イベント
(出典) CTCN ホームページ

2.8. モニタリング評価

CTCN 事務局がモニタリング評価作業の進捗について報告し、現在 TEC と CTCN はそれぞれモニタリング評価システムを持っているが、共通のモニタリング評価指標を作成することが提案された。また、次回の NDE 向けアンケート調査が来年実施される計画について説明があった。

COP、CMA から具体的な報告義務を課されており、モニタリング評価システムはそれぞれのマndレートに答えられているかを把握できるように設計すべき、アウトプット指標よりもアウトカム指標を充実させるべき、ジェンダー関連指標を適切に組み込むべき、ドナーに対する報告に必要な指標の情報も集める必要がある、といった意見が寄せられた。

TEC-CTCN 共同作業チームを設置して議論を行い、検討結果を次回の会合で報告することになった。

2.9. 次回会合の日程と場所

次回の TEC28 会合を 2024 年 4 月 16 日～18 日、TEC-CTCN 共同セッションを 19 日、CTCN AB23 会合を 22 日～24 日、コペンハーゲンにて開催予定であることが報告された。

会合の日数、共同セッションの日数増加、日程等について多様な意見が寄せられ、TEC 及び CTCN AB の議長/副議長が事務局とともに引き続き検討することとなった。

2.10. そのほか

TEC 議長より 2024 年 6 月 SB セッション中に技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関するイベントを開催しなければならない、時間が限られていることを踏まえ、イベント開催に関

するコンセプトノートの作成を開始してはどうかという提案があった。作業グループを設置しコンセプトペーパーの作成を開始することとなった。

Air-fresh プロジェクトについて情報提供があり、TEC もこのプロジェクトに何かしら貢献できるのではないかという意見があったことから、都市計画に関する作業グループが連携の可能性について検討し、次回 TEC 会合でスコーピングペーパーを紹介することとなった。

2.11. TEC27 会合、TEC-CTCN 共同セッションの閉会

2023 年 9 月 22 日（金）19:30 閉会した。

2.12. CTCN AB 議長からの挨拶

Erwin Rose CTCNAB 議長が挨拶し、CTCN AB22 会合の目的、展望について話した。

2.13. デンマーク外務省による挨拶

CTCN が事務局を置いているデンマークの外務省より挨拶（オンライン）があり、CTCN の活動に期待を示した。

2.14. CTCN ホスト機関による挨拶

CTCN ホスト機関である UNEP を代表して Steven Stone 氏（Deputy Director, Economy Division）が挨拶した。CTCN は新しい事務局長採用プロセスにあること、UNEP の Partnership Policy も改定中で、資金動員プロセスなどが遅くなる可能性があること、UNEP 内に Division Director of Climate Issue というポストを新たに設置し CTCN もその管理下に置くことを説明した。

2.15. メンバーシップに関する事項

2.15.1. 新 AB メンバーの紹介

Halima Bawa Bwari（ナイジェリア）、Ketevan Vardosanidze（ジョージア）が紹介された。

2.15.2. COP28 における AB メンバーのノミネーション

CTCN AB の構成（AB/2023/22/16.1 CTCN Advisory Board composition）を確認し、任期が切れるポストについては、遺漏なく後任者をノミネートするようリマインドがあった。

2.16. COP 議長国（UAE）からの挨拶

他議題（2023-2027 CTCN 作業計画）の中で扱われることになりスキップされた。

2.17. 他の UNFCCC 組織との連携

2.17.1. TEC

TEC-CTCN 共同会合において TEC からの情報提供は済んでいることからスキップされた。

2.17.2. 適応委員会（AC）

適応委員会を代表し Kazem Kashefi より活動の概要について報告があった。

2.17.3. 資金に関する常設委員会（SCF）

SCF からのメッセージを CTCN 副議長が代読した。委員より SCF の戦略に TNA が含まれていることを歓迎するコメントがあった。

2.17.4. UNFCCC 資金メカニズム

GEF、GCF それぞれ最新の活動状況について報告し、GCF は 2024-2027 年の第 2 次戦略計画（図 2-4）や GCF プロジェクトの概要（図 2-5）などについて説明した。CTCNAB 委員より AC や GCF は GST の結果も踏まえて支援を拡大していくことを求めるコメントがあった。

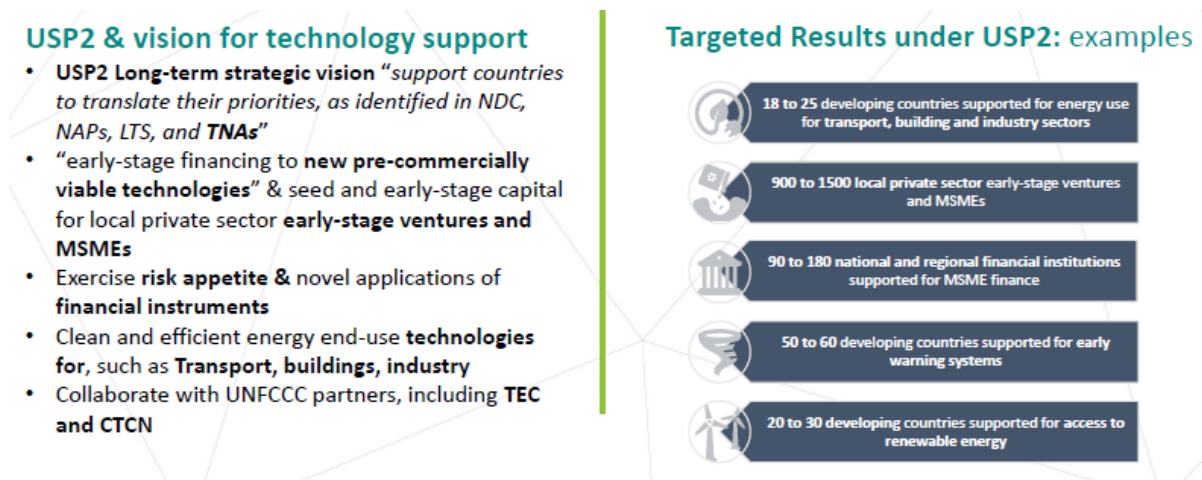


図 2-4 GCF 新戦略計画（2024–2027 年）

（出典）CTCN ホームページ



図 2-5 GCF プロジェクトのポートフォリオ

(出典) CTCN ホームページ

2.18. 2023 年共同年次報告書における CTCN 章

2023 年共同年次報告書における CTCN 活動部分（AB/2023/22/16.1 CTCN Advisory Board composition）について CTCN AB 議長が説明した。

複数の委員よりロス&ダメージに関する記述（パラ 53、85、86 など）について懸念が示され削除を求める意見があったのに対し、ロス&ダメージに関する取り組みは重要であり、削除に反対するコメントも複数寄せられた。協議したものの溝は埋まらず、合意が成立していない内容は記載しないという原則に則り、最終的には当該パラは削除することになった。

資金に関して、資金動員の努力を強化するとともに UNEP からの支援を要請する項目を追加したほか、イヤー・マークされた資金が運営上の課題という表現は潜在的ドナーの資金拠出意欲を損なう懸念があることから表現の修正が提案された。

これらの修正を行い、2023 年共同年次報告書における CTCN 章が合意された。

2.19. 2023-2027 年 CTCN 作業計画

2023-2027 年の CTCN 作業プログラムは、実証済みの 2 つの技術 (National system innovation (NSI)) と、5 つのシステム変革（水・エネルギー・食糧システム、建物とインフラ、持続可能なモビリティ、エネルギーシステム、ビジネスと産業）を通じて、変革のインパクトと規模を拡大することを目指しており、それぞれの活動概要（AB/2023/22/19 Transformational impact through the five system transformation areas and two technology enablers）について説明があった。

委員からは NSI のコンセプトは分かりづらいので具体例を記載してはどうか、成功例をドナーや支援を受ける国へのアピールに活用していくべき、TA だけで終わりでなく他のプログラムとも合わせてパッケージとして実施していくべき、といったコメントが寄せられた。

Examples of the CTCN technical assistance	Countries	Impacts
Technology outsourcing		
Feasibility study and development of an action plan to manufacture components of small power wind turbines and implementation of a pilot project	Benin	New wind turbine system generating 7.7 GWh/y (supplying 200,000 people) and cutting 5 kilotons of CO ₂ e
Photovoltaic (PV) solar cell design and manufacturing	Iran	Analysis on current local PV technology status and gap for market creation
Benchmarking energy and greenhouse gas (GHG) intensity in the metal industry	Thailand	Technologies using low nox regenerative combustion
Technology RD&D		
Establishment of a laboratory for accreditation and quality control of photovoltaic modules	Algeria	Creation of a laboratory to test photovoltaic modules and increased capacity for PV module testing protocols.
Accreditation of the national Energy Efficiency Lighting Laboratory (JSMO)	Jordan	The international accreditation was granted to JSMO, which will ensure energy efficiency testing as well the enforcement and compliance with existing lighting standards and technical regulations.
Scaling-up sustainable wood fuel systems	Tanzania (Pwani, Lindi, and Mtwara regions)	Charcoal production for cooking and heating, improved cooking stoves
Technology Diffusion		
Incubating climate technologies in small and medium enterprises	Chile	Engagement of 31 micro, small, and medium enterprises and green investment banks for agricultural market creation
Integrated agroforestry policy	Belize	Identification of mechanisms with the private sector for promotion of agroforestry and mainstream women's participation in agroforestry
Development of circular economy road maps	Latin America and the Caribbean	Country roadmaps as a management tool for implementation with the private sector, to create new business models and job creation

図 2-6 CTCN の技術支援（抜粋）と期待される効果

（出典）CTCN ホームページ

Project 1: Decarbonization Roadmap in the Cement Sector through Advanced Technology Upgradation and Enhanced Standards

Project 2: On-bill Financing Mechanisms for the Uptake of Energy Efficient Domestic Refrigerators

Project 3: Development of an SF₆ Phase-out Roadmap

Project 4: Agrivoltaic

Project 5: Aquaponics and Aquaculture

Project 6: Technology Needs Assessments

Project 7: Sustainable Mobility

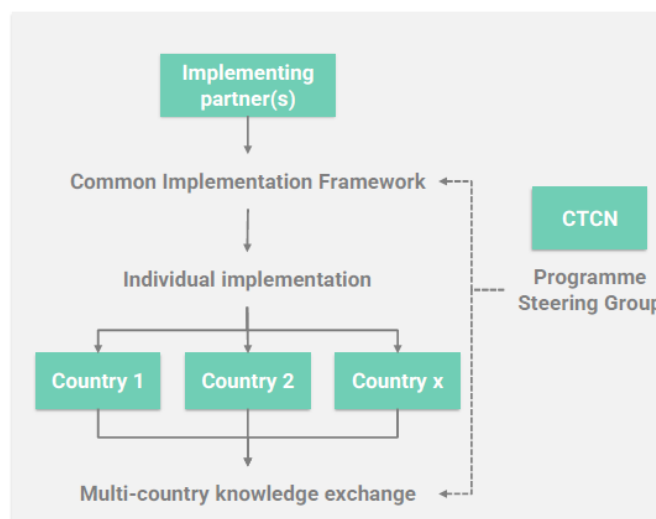


図 2-7 複数国によるプログラムアプローチ概要

（出典）CTCN ホームページ

2.20. CTCN 技術支援

技術支援の好事例として、セントクリストファー・ネイビス、モンゴル、南アフリカの NDE がプレゼンテーションを行った。

2.21. CTCN 事務局からのレポート

2.21.1. CTCN 事務局長によるプレゼンテーション

CTCN 事務局長代理より 2023 年の CTCN の活動に関する最新情報、共同研究開発に関する作業、CTCN パートナリシップおよびリエゾンオフィス設置、地域気候ウィークといった主要イベントへの参加、新たな資源動員およびパートナーシップの取り組みなどについて説明があった。

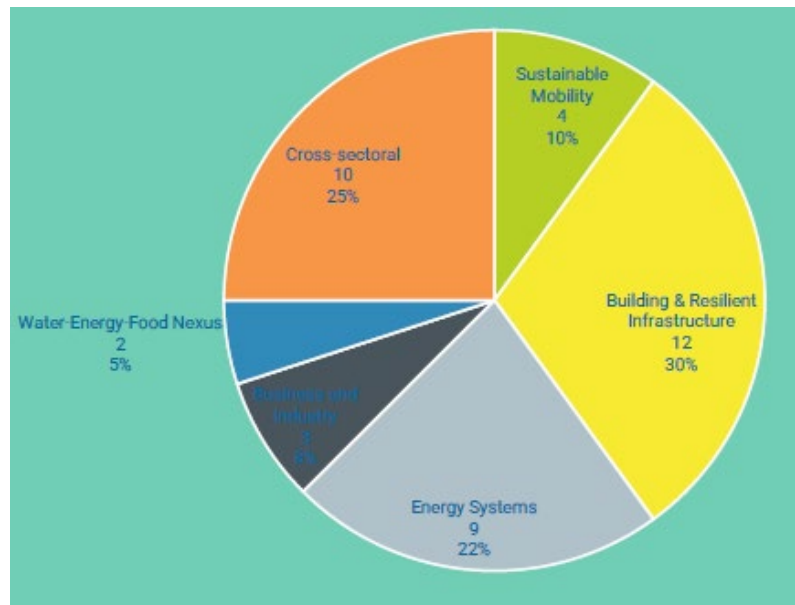


図 2-8 2023 年に完了した TA プロジェクトの内訳

(出典) CTCN ホームページ

2.21.2. CTCN 資金源に関するアップデート

CTCN がデジタル公共財を通じた気候適応のための革新的な水技術に関し IBM Sustainability Accelerator Social Impact Programme に 200 万ドル相当の pro-bono 支援要請を提出し、UNEP のパートナーシップ審査も通過する見通しが立ったことと、UNEP CTCN は現在、500 万ドルのプログラム「適応基金気候イノベーション・アクセラレーター (AFCIA)」を運営しており、AF は UNEP に対し AFCIA II プログラムへもプロポーザルを提出するよう要請したこと等が報告された (AB/2023/22/21.2.1 2023 Interim Financial Report and Briefing, AB/2023/22/21.2.2 2023 Interim Financial Report by CTCN Service Areas)。

質疑応答の中で、UNEP による CTCN に対する支援状況について質問があり、UNEP は今後、積極的に CTCN の資金動員にかかわっていく意向が示された。

CTCN Service Areas	2023 Budget (USD)	Interim Expenditure (15.8.2023) (USD)	Projected Expenditure (Q4 2023)) (USD)	2023 Probono (USD)	Total 2023 Interim Expenditure (USD)	Imp Rate (%)
Requests coordination, refinement, support	550,000	160,101	327,078		487,178	89%
Requests implementation	4,800,000	1,291,474	3,910,222	582,100	5,783,796	120%
Total – Technical Assistance	5,350,000	1,451,575	4,237,300	582,100	6,270,975	117%
Outreach and Communication	240,800	30,545	87,908		118,453	49%
CTCN NDEs and Network Engagement	480,000	142,777	258,408		401,185	84%
Stakeholder Engagement	600,000	491,007	100,000		591,007	99%
Total – Outreach, Networking & Stakeholder Eng.	1,320,800	664,329	446,316	-	1,110,645	84%
Knowledge Management Systems	453,000	71,485	371,408		442,893	98%
Capacity Building activities and material	450,000	427,061	12,000	-	439,061	98%
Monitor and Evaluation	30,000	-	24,800		24,800	83%
Total - KMS, peer learning and capacity building	933,000	498,547	408,208	-	906,755	97%
CTCN operations	2,200,000	828,613	422,752		1,251,365	57%
AB Meetings and other UN meetings	200,000	196,899	30,000		226,899	113%
Total – CTCN Operations	2,400,000	1,025,512	452,752	-	1,478,265	62%
Grand Total (net of PSC)	10,003,800	3,639,962	5,544,576	582,100	9,766,638	98%

図 2-9 CTCN の 2023 年財政状況

(出典) CTCN ホームページ

2.22. 資金動員とパートナーシップ

2.22.1. 資金動員とパートナーシップ戦略案

CTCN 事務局が CTCN AB の資金動員タスクフォースとともに作成した資金動員パートナーシップ戦略案（AB/2023/22/22.1 CTCN Resource Mobilization and Partnership Strategy for 2023-2027）についてプレゼンテーションを行った。

具体的な行動計画として①ドナーとの関係を維持、強化、多様化する、②開発資金や国際金融機関との関係を強化し、多様化する、③民間部門や慈善団体から資金を動員する努力を強化する、④CTCN AB が継続的な資金動員に積極的に関与する、⑤知名度とアウトリーチを高め、CTCN の影響に関するコミュニケーションを強化する、⑥TEC-CTCN 共同で資金動員努力を強化する、ことが盛り込まれている（図 2-10）。

資金動員目標として年間 USD 10 million（過去数年間の平均的な年間予算額に相当）を最低ラインとしつつ、資金源の多様化により予算規模を年間 USD 20 million、さらに野心的なものとして年間 USD 30 million に引き上げるシナリオも含まれている。具体的な目標として①は既存のドナーや新たなドナーからの資金拠出を 20%増加させ、インカインドやプロボノの貢献を少なくとも 10～15%増やすこと、②は開発銀行などからの動員額をベースラインから倍増させる、③は民間セクターや慈善団体 5 社以上とパートナーシップを構築すること、なども盛り込まれた。

UNEP から CTCN への資金支援をもっとできないのかという委員からの質問に対し、UNEP 自体のコア資金が乏しく難しいと回答した。

議論を踏まえて表現や記述内容を修正し、2023-2027 年の CTCN 資金動員およびパートナーシップ戦略が合意された。



図 2-10 資金源の多様化戦略

(出典) CTCN ホームページ

2.23. 技術支援における適格性と優先基準

CTCN 事務局より技術支援における適格性と優先基準（AB/2023/22/23 Eligibility & Prioritization Criteria for Technical Assistance）について説明があった。

ジェンダーを eligibility criteria に追加するべき、複数国 TA を優先させる、基準が厳しすぎる国ではクライテリアをクリアすることが難しい国もあることに留意するべき、先住民がいない国もあることに留意するべき、といった多様な意見があり、今回の会合では合意が難しかったため、検討を継続し、次回会合で再度審議することとなった。

2.24. ジェンダーポリシーと行動計画

CTCN 事務局よりジェンダーに関するポリシー（2023－2027）と行動計画（2023－2024）（AB/2023/22/24 CTCN Gender Policy and Action Plan）について説明があった。ケーススタディーを追加してはどうか、過去の決定文書の内容にも沿っているか確認する必要がある、先住民プラットフォームと連携を検討してはどうか、といったコメントがあった。コメントを踏まえて内容を修正し、事務局が文書を完成させることになった。

2.25. 2024 年 CTCN 年間作業計画と予算

CTCN 事務局から年間運営計画と予算の説明（AB/2023/22/25 2024 CTCN Annual Operating Plan (AOP) and Budget）があった。

委員からは、過去数年、年間予算が USD 10 million で推移しており大きな変化が無いが、近年のインフレ影響はないのか、CTCN の地域オフィスの状況はどうなっているか、予算不足になる可能性があるのであればその詳細を把握しておくべき、NDE への支援が必要、といったコメントがあった。

CTCN 事務局は過去 3～5 年は、申請される TA のすべて（約 30 件）について対応することができておりインフレーションの影響は限定的、TA の申請数は増加しておらず今後も TA 実施を継続

していけると考えている、予算の 50%は TA 実施に充てることとしており残りで事務局人件費やイベント運営に充てると回答した。

NDE への支援について、アウトリーチ、ネットワーキング、ステークホルダー関与の項目に含まれていたが、総額は変えずに NDE 向けの予算を切り分けて表記することで合意し、2024 年の年間計画と予算が承認された。

表 2-1 2024 年 CTCN 予算案

活動内容	US\$
1. 技術支援	
1.1 関連費用	250,000
1.2 実施	5,000,000
小計	5,250,000
2. アウトリーチ、ネットワーキング、ステークホルダー関与	
2.1 アウトリーチ、コミュニケーション	300,000
2.2 CTCN ネットワークメンバー関与	300,000
2.3 NDE 関与	150,000
2.4 そのほか（ジェンダー、Youth）ステークホルダー関与	600,000
小計	1,350,000
3. 知識マネジメント、キャパシティビルディング	
3.1 知識関連活動	460,000
3.2 キャパシティビルディング	500,000
3.3 モニタリング評価	75,000
小計	1,035,000
4. CTC 運営コスト	
CTCN 運営	2,200,000
AB 会合、UN 会合	200,000
小計	2,400,000
合計	10,035,000

（出典）CTCN ホームページをもとに作成

2.26. モニタリング評価

CTCN 事務局よりモニタリング評価フレームワーク（AB/2023/22/26 Draft revision of the CTCN monitor and evaluation framework）について説明があった。

委員からは、モニタリング指標が多すぎるので簡略化してはどうか、ドナーへの報告の数が多いので統一のフォーマットを活用してはどうか、合計 GHG 削減量のインパクト指標を設定するべきではないか、といったコメントがあった。委員からのインプットを参考に CTCN 事務局が検討を継続することとなった。

2.27. そのほか

TEC と CTCN のメンバーを兼任することに問題はないか確認があったが、それを禁じる規定はなく兼任によって生じる問題はないのではないかというコメントがあった。

2.28. AB 管理運営事項

次回会合は 2024 年 4 月 16 日～24 日にかけてコペンハーゲンで TEC 会合、CTCN AB 会合、TEC/CTCN 共同会合を開催予定であることがアナウンスされた。

2.29. AB22 会合の閉会

2023 年 9 月 27 日（水）閉会した。

3 第 27 回技術執行委員会（TEC 27）

第 27 回技術執行委員会（TEC27）が 2023 年 9 月 19 日（火）から 9 月 21 日（木）にかけて対面（ドイツ・ボン）にて開催された。

3.1. 開会

TEC 議長の Stig Svenningsen（ノルウェー）が TEC27 会合を開会した。

3.2. 組織的事項

3.2.1. 議題の採択

アジェンダ（TEC/2023/27/1）を採択した上で次期 COP 議長国の関与、資金メカニズムと技術メカニズムの連携、Air-fresh プロジェクトなど、TEC 委員から提案された追加テーマをアジェンダ 9「その他の議題」で議論することに合意した。

3.2.2. 作業計画

UNFCCC 事務局より、今次会合のスケジュール（TEC/2023/27/03.Rev.）について説明があった。

3.3. 関連の会合やイベントに関する報告

3.3.1. 2023 年 6 月ボン気候変動会合

UNFCCC 事務局より 2023 年 6 月に開催された SB58 の成果、技術メカニズムに関連する議題、TEC に関連するイベントの結果について報告があった。また、TEC 副議長より、4 月のロスダメ関連のイベント、SB でのサイドイベント等への参加について報告された。さらに TEC 委員よりアフリカ気候ウィークにあわせて開催されたアフリカ地域 NDE フォーラムの成果について報告があった。

3.3.2. 2023 年 11-12 月のドバイ気候変動会議（COP28）の見通し

UNFCCC 事務局より、COP28 での技術移転議題やサイドイベントについての情報が共有された。また、COP28 議長国より、COP28 の見通しについての情報が共有された。

3.4. 2023-2027 年の作業計画

UNFCCC 事務局より、COP、CMA、SB から TEC へのマンデートの数が多く、全体像を把握することが容易でないため、表（Responses from the TEC and the CTCN to guidance from Parties in 2023）にまとめたことが報告された。

3.4.1. ナショナルシステムイノベーション（NSI）

3.4.1.1. 優良事例と教訓のとりまとめ

前回の TEC26 会合において NSI の構築と実施に関する優良事例と教訓に関して取りまとめられ、今回の会合ではそのキーマッセージに関するドラフト（TEC/2023/27/4 Draft key messages and recommendations to Parties on setup and implementation of National Systems of Innovation）が検討され、合意された。このメッセージは 2023 年共同年次報告書に附属書 II として付すことになった。

3.4.1.2. 研究、開発、実証

Future Cleantech Architects (FCA) より、技術ニーズに関するアンケート結果 (TEC/2023/27/5 Cover note: Preliminary results of the survey on future needs of climate technology RD&D) について紹介された。今回のアンケートでは現在から 2030～2035 年にかけての研究開発ニーズの評価に焦点を当てられており、研究開発を最も緊急に加速させる必要がある分野（エネルギーシステム統合、エネルギー貯蔵、エネルギー輸送・送電、レジリエントなエネルギーシステム）のランク付けがなされている。

TEC の作業グループはエネルギー貯蔵にフォーカスし、外部組織とも連携しながらこのテーマについてさらに検討を進めることとなった。

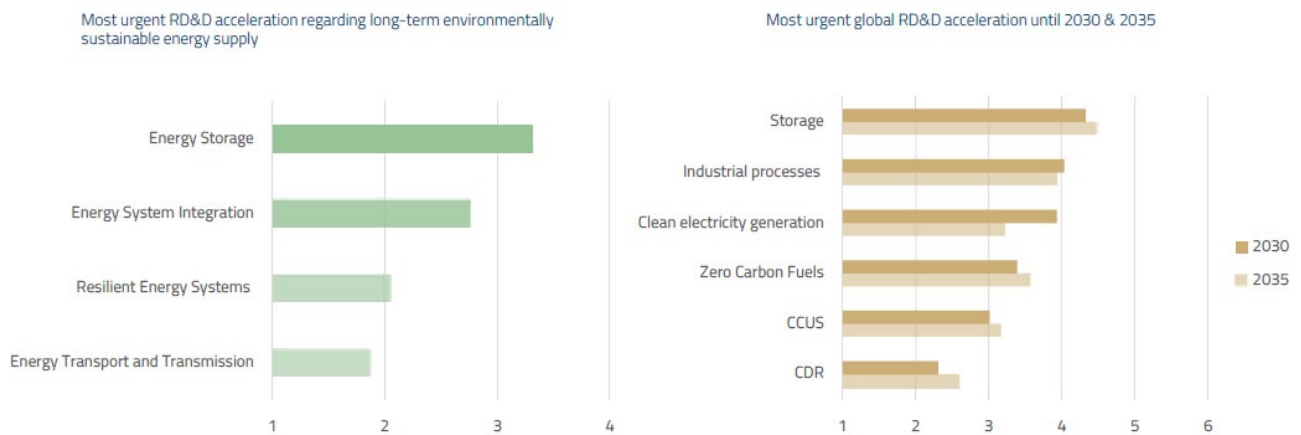


図 3-1 RD&D が必要な技術

（出典）TEC ホームページ

3.4.1.3. 革新的な適応技術

TEC は、2023 年に潜在的パートナーと関係を構築し、2024 年に早期警戒システムに焦点を当てた出版物を出す予定になっており、TEC26 において GEO（Group on Earth Observation）協力関係を結んだ。

GEO 及び TEC 作業グループより本テーマに関するスコーピング（TEC/2023/27/6 Scoping note: Supporting Early Warnings for All initiative through innovation and transformational technologies: Knowledge product on innovation for risk knowledge）について報告があった。UNDRR の代表は「万

人のための早期警報 (Early Warnings for All)」イニシアティブの下での活動について情報提供をした。また、適応基金 (AF) は COP28 で早期警告に関するイニシアティブを立ち上げ予定であり、イベント開催も検討していること、AF としては技術メカニズムや UNDP と協力して、早期警告に関する資料の作成を検討していることが報告された。

TEC 委員からは、CTCN との連携に期待していること、活動の結果を分かりやすくまとめる必要がある、TNA の結果も活動内容の検討に取り入れるといったコメントがあった。具体的な成果物をどのようなものにするか TEC 作業グループが検討し、次回会合で提案することとなった。

3.4.1.4. デジタル技術

2023 年 6 月の SB において「気候行動のための人工知能に関する技術メカニズム・イニシアティブ (#AI4ClimateAction)」が立ち上げられた。これに関連し、TEC の AI に関する作業グループは、a) COP28 における気候行動のための AI に関するハイレベルイベントのコンセプトノート (TEC/2023/27/7 Concept note on COP 28 high-level event on artificial intelligence for climate action)、b) #AI4ClimateAction のコンセプトノート (TEC/2023/27/8 Concept note on the Technology Mechanism Initiative on Artificial Intelligence for Climate Action) について報告した。さらに Enterprise Neurosystem の代表によりイノベーション・グランドチャレンジに関するコンセプトノート (TEC/2023/27/9 Concept note on the Innovation Grand Challenge) についてのプレゼンテーションがあった。

ハイレベルイベントについては、AI の専門家を招待すること、ターゲットとなる聴衆は誰になるか明確にする必要があるといったコメントがあったが、イベントのアジェンダ自体には反対がなかったことから、基本的には合意として作業グループが準備を進めることとなった。

#AI4ClimateAction のコンセプトノートについては、TEC 委員より表現の修正提案があり、これを修正して合意された。

イノベーション・グランドチャレンジに関するコンセプトノートについては特に反対なく、COP 28 において Enterprise Neurosystem と協力し、イノベーション・グランドチャレンジを立ち上げることとなった。

3.4.2. NDC 実施支援のための TNA と技術計画ツール (TNA ガイダンスのギャップ評価)

TEC 作業グループより TNA に関するガイダンスのギャップ評価の概要 (TEC/2023/27/10 Background note: Draft Gap assessment of guidance on TNAs) について報告があった。この中で、今後の方向性として以下の 5 つのオプションが示されていた。

- a) UNEP-CCC と協力して、グローバル TNA プロジェクトの主要ガイドブック「ステップ・バイ・ステップ・ガイダンス」を更新し、変革に関連する側面を反映させる。このガイドブックには、TNAIII と TNAIV の経験と課題、CTCN 技術支援や他のコンセプトノート作成イニシアティブから学んだ教訓、政策概要に関する教訓を盛り込んだコンセプトノート作成のセクションを設ける。
- b) 長期戦略の準備と実施における TNA と TAP の役割に関する新しいガイドブックを作成する。
- c) TNA のすべての段階に民間セクターを参加させるための新しい実践的ガイドブックを作成する。
- d) エネルギー部門の技術に関する新しい部門別ガイドブックを作成する。

- e) 技術の進歩は以前よりも速くなっていることを踏まえ、途上国の NDC 更新サイクルに合わせ、5 年ごとに各国の TNA と TAP を更新するなど、よりダイナミックな TNA/TAP 作成/更新システムを開発する。

議論の結果、オプション a)と d)について作業グループが検討を進めることとなった。

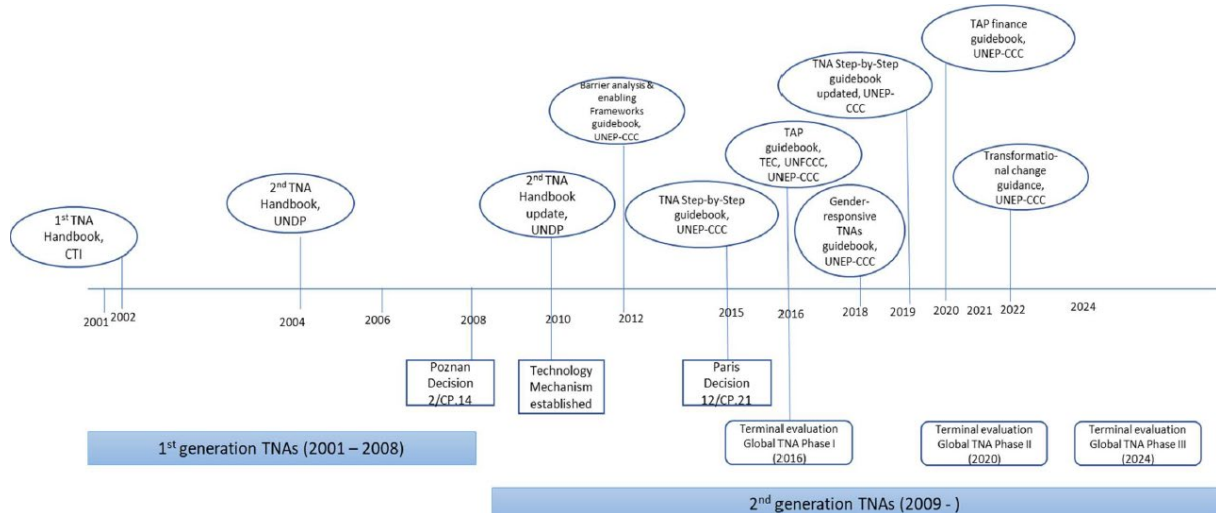


図 3-2 TNA ガイダンスの変遷

(出典) TEC ホームページ

3.4.3. 変革的・革新的な解決策

3.4.3.1. 水・エネルギー・食糧システム

FAO より TEC との連携に関する報告があった (TEC/2023/27/11 Progress of work on the Water-Energy-Food Systems: Report of the Thematic Dialogue and initial outline of the related knowledge product)。水・エネルギー・食糧システムにおける革新と技術の役割、気候変動に対応するための農業食糧システム転換の成功例、知識ギャップの分析などを行い、2024 年の COP29 で発表する作業スケジュールが示された (図 3-3)。

TEC 委員からは、ケーススタディを含めるとわかりやすくなる、indigenous technology についても盛り込むべき、メタン排出削減も重要でありテーマとしてとりあげるべき、農業に関するコロンビア共同作業と重複しないように留意すべきといったコメントがあった。これらのコメントを踏まえて作業グループが検討作業を進めていくこととなった。

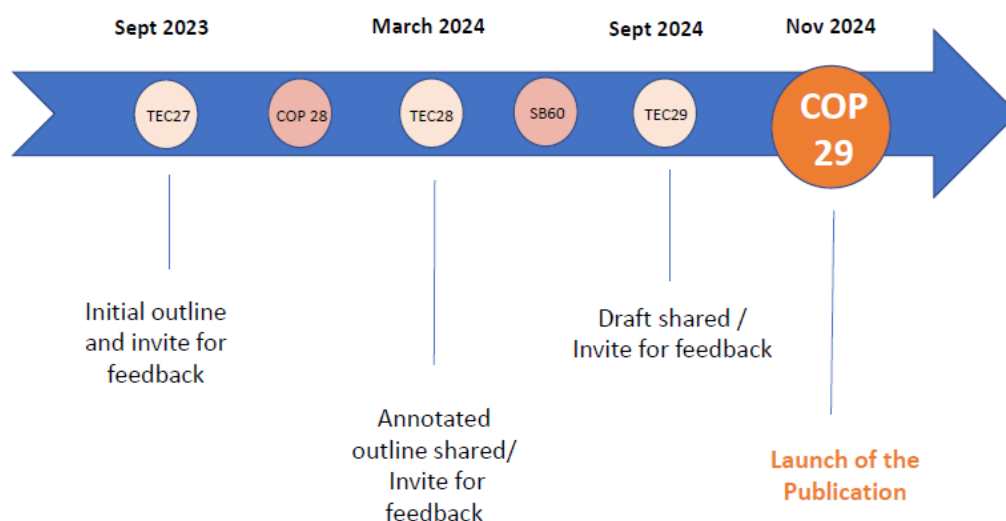


図 3-3 今後の作業スケジュール

(出典) TEC ホームページ

3.4.3.2. 産業部門

TEC 作業グループが産業部門のイニシアチブについてマッピングに関するドラフト (TEC/2023/27/12 Draft paper on mapping existing initiatives for transformative industry to identify areas where the TEC could add value) について報告した。

TEC 委員からは、このペーパーの目的はマッピングであり、レコメンデーションは不要、グローバルのイニシアティブとして Clean Energy Ministerial の CCUS イニシアティブの情報を含めてはどうかといったコメントがあった。

このペーパーをベースに作業グループがテクニカルペーパーを作成し、併せて Technology Day イベントのコンセプトノートを作成することになった。

Cement sector: • Availability and supply of clinker substitutes • Need to electrify and capture process emissions • Technical challenges and acceptance of alternatives & application	Steel sector: • Scrap supply availability and challenges in recycling • Availability of green hydrogen and fossil fuel free alternative technology solution • Access and deployment of zero carbon solutions	Chemical sector: • Transition to renewable feedstocks and technologies • Shift to fossil fuel free heating • Production and recycling of plastics • Employing 100% green ammonia-other source for urea fertilizer production
--	---	--

図 3-4 排出削減が難しい産業サブセクターにおける課題

(出典) TEC ホームページ

3.4.3.3. 革新的な海洋による解決策

TEC 作業グループより海洋と沿岸地帯における革新的技術と統合的適応解決策に関するキーメッセージとレコメンデーションのドラフト (TEC/2023/27/13 Draft key messages and recommendations to Parties on innovative technologies and integrated adaptation solutions in oceans and coastal zones) が紹介され、修正の上、合意された。

3.4.4. 他の UNFCCC プロセスや国際機関との連携

3.4.4.1. SCF および資金メカニズムとの協力

GCF (FCCC/CP/2023/X Report of the Green Climate Fund to the Conference of the Parties. Note by the secretariat)、GEF (FCCC/CP/2023/X Report of the Global Environment Facility to the Conference of the Parties. Note by the secretariat)、適応基金より技術メカニズムとの連携について紹介があった。

TEC 委員からは、GCF のインキュベータープログラムが LDC のニーズにもきちんと応えるようにすべき、金メカニズムとの連携について教訓などをまとめてはどうか、適応基金は早期警報に関連して TEC と連携できる可能性があるのではないか、といったコメントがあった。

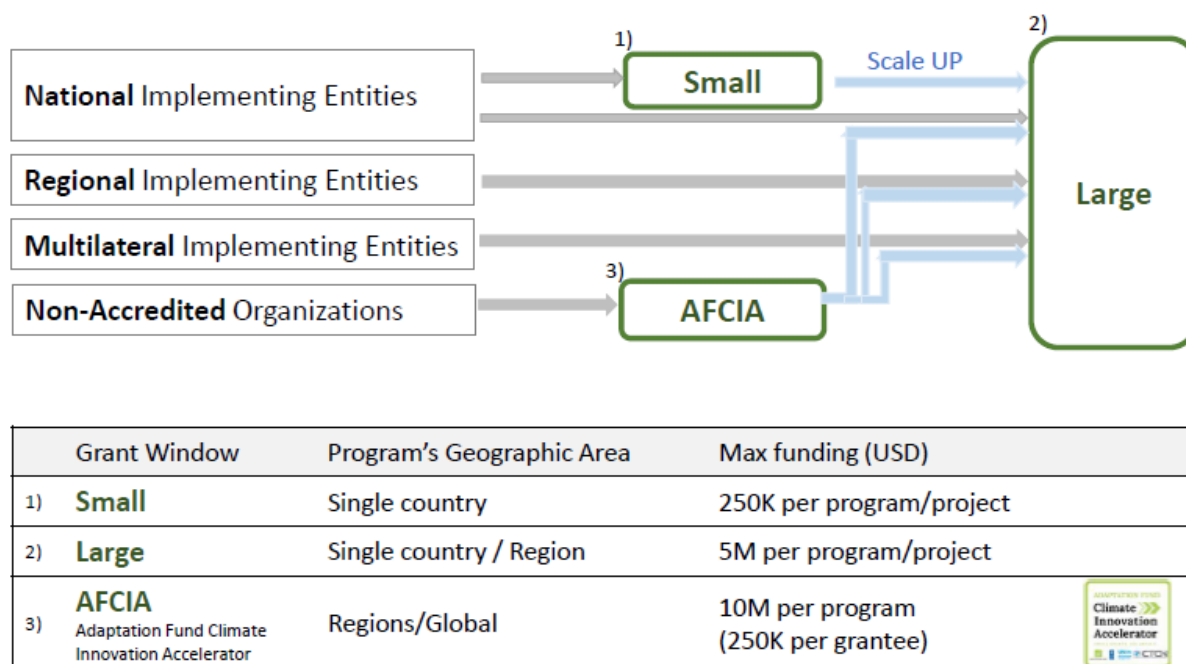


図 3-5 適応基金の革新的ファンディング

(出典) TEC ホームページ

3.4.4.2. 適応委員会 (AC) との協力

適応委員会より適応技術や TEC との潜在的な協力可能分野についての話が合った。

TEC 委員からは AC と連携を継続していくことに期待が示され、作業グループが AC との協力の可能性や、TEC から AC のミーティングに参加することを検討することとなった。

3.4.4.3. 持続可能な都市モビリティ

作業グループより活動の進捗について報告があり、次の TEC 会合までにブリーフを完成させることに合意した。

3.4.4.4. UNEP-CCC との協力

UNEP-コペンハーゲン気候センター (UNEP-CCCC) が Climate Technology Progress Report for 2023 の進捗状況について情報提供をした。

TEC 委員は協力に感謝、期待を表明し、2023 年版のレポートに基づきキーメッセージとレコメンデーションを作成し、COP29 で検討することに合意した。

3.4.4.5. LCIPP-FWG との協力

地域共同体および先住民プラットフォーム (LCIPP) の促進作業部会 (FWG) が、COP28 におけるステークホルダー対話のアジェンダ案について説明した。TEC 委員からも、先住民グループの意見を取り込んでいくことが TEC としても有益との意見があり、引き続き FWG と協力していくこととなった。

3.5. ジェンダー

TEC 作業グループよりジェンダーに関する活動実績について報告があり、TEC として引き続きジェンダーに関する取り組みを続けていくこととなった。

3.6. コミュニケーション、ステークホルダーの関与

3.6.1. NDE と TEC の関与

UNFCCC 事務局より、NDE との連携に関する提案 (図 3-6) について紹介があった。

TEC 委員からは、TEC がアフリカ NDE フォーラムに参加したことを評価する声があったほか、NDE に対するアンケートについて提案があり、次回の TEC 会合において NDE アンケートの内容を検討することとなった。

Suggestions by TEC	Efforts taken
Systematically integrate NDE participation in events, workshops and consultations	TEC participation at the Africa NDE Forum
Develop and disseminate knowledge products	NSI publication Comms and outreach on events Discussions at Africa NDE Forum
Translation of publications	NSI SPM (Arabic, French and Spanish) NDC and Technology SPM (Arabic, French and Spanish)
Enhance the NDE participation	Through CTCN, NDE Forum held in the margins of Africa Climate Week
Develop capacity-building activities and knowledge products for NDEs	NSI SPM NDE Survey
Develop capacity-building activities and knowledge products for NDEs	NDE Survey, post NDE Forum survey
Policy brief on TEC	Brief on what is TM, TEC – Planned for 2 nd -half of 2024
Analysis of the gaps, risks, issues and challenges faced by NDEs in performing their functions	NDE Survey, post NDE Forum survey
Engage NDEs in TEC's workplan implementation	Consideration by the individual activity group.
Communications products	Info-graphics from publications, outreach activities
Technical and logistical support	NDE Forum

図 3-6 NDE との連携

(出典) TEC ホームページ

3.6.2. コミュニケーション・アウトリーチ戦略

UNFCCC 事務局より、アウトリーチに関する活動、出版物について報告があった。

これに対して TEC 委員からは、TEC としての成果物を作成する際に最終的な目標や目的を視野に入れるべき、TEC からのメッセージは短くしてメディアなどにも取り上げられやすいようにするべき、TT:CLEAR へのアクセスが少なく TEC 成果物を多様な場所で閲覧できるようにしてはどうか、わかりやすいサマリーを付けるべき、といった意見が寄せられた。

引き続き作業グループを中心に、CTCN 事務局とも協力しながら取り組みを続けていくこととなった。

3.6.3. 協力的パートナーシップのための TEC 戦略の実施（2023～2027 年）

UNIDO より TEC との協力内容の報告に続き、UNFCCC 事務局より戦略的パートナーシップに関する説明があった。TEC 委員より、UNIDO を歓迎し、UNIDO の活動を支援している日本政府に対する謝辞があり、引き続き協力していくこととなった。

3.7. 2023 年 TEC/CTCN 共同年次報告書

3.7.1. TEC/CTCN 共同年次報告書共同章

共同年次報告書の共同章のドラフト（TEC/2023/27/14 Draft joint chapter of the Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network for 2023）について、UNFCCC 事務局より紹介された。

TEC と CTCN が共同活動計画を採択したことを強調すべき、事務局の予算が限られていることに留意すべきといったコメントがあった。これらの意見を踏まえ、TEC および CTCN AB の議長、副議長がテキストを完成させることが合意された。

3.7.2. 2023 年 TEC 年次報告書

共同年次報告書の TEC 活動に関するドラフト（TEC/2023/27/15 Draft annual report of the Technology Executive Committee for 2023）について、本会合における議論を踏まえ、TEC 議長、副議長がテキストを完成させることが合意された。

TEC 委員より、現在の字数制限では TEC の活動を十分反映しきれないことに懸念が示され、この点について次回会合で議論することになった。

3.8. そのほか

SBI60（2024 年 6 月）で開催される技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関するワークショップ開催を準備するため、活動グループを設置することに合意した。

3.9. 閉会

2023 年 9 月 22 日 19:30 TEC27 会合が閉会した。

4 第 58 回補助機関会合（SB 58）

2023 年 6 月 5 日（月）から 15 日（木）にかけてドイツ・ボンにおいて、科学上及び技術上の助言に関する補助機関（SBSTA）及び実施に関する補助機関（SBI）会合の第 58 回会合が開催された。技術に関しては、SBI58 議題 15「技術開発と移転及び技術メカニズムの実施：条約の技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージ」について議論された。

4.1. SBI58 議題 15 技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージ

4.1.1. 概要

2013 年（ドーハ）の COP 決定（Decision 1/CP.18）において COP20 で技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージについて検討することが決まって以降、継続的に協議が続けられてきた。

2022 年 11 月の SBI57 では、今後の進め方について、サブミッションの提出やワークショップの開催といった提案があったものの、コンセンサスが得られず、SBI58 においては SBI57 の交渉テキスト（<https://unfccc.int/documents/623207>）を考慮し、COP28 での採択に向けて協議を継続することを盛り込んだ手続的な結論となっていた。

4.1.2. 論点

本議題については Stephan Minas（ギリシャ）と Vositha Wijenayake（スリランカ）を共同ファシリテーターとして協議が重ねられた。

- 第 1 回非公式会合では、今次会合において議論をどのように進めるか、ドラフトにどのような要素を含めるべきかについてオープンな意見交換が行われた。2023 年 3 月の CTCN AB 会合において資金関係者を招いてラウンドテーブルを開催したことは、技術メカニズムと資金メカニズムの連携を深める好事例であり、今後もこのような形で連携を深めることが重要であることを指摘があった。さらに「CTCN が GCF のレディネスプログラムを利用したプロジェクトが減少傾向であり、CTCN に対し GCF プログラムの活用を拡大するよう運用の改善を促す」、「CTCN の資金が不足しており、技術メカニズムと資金メカニズムをリンケージさせることにより技術をスケールアップするために資金を利用できるようにする必要がある」といった意見もあった。前回 SBI の交渉テキストについては、まだ全てに合意できた訳ではないことに留意しつつ、これをベースに審議を継続することは概ねコンセンサスが得られた。
- 第 2 回非公式会合では、SBI57 のテキストを更新した文書（<https://unfccc.int/documents/629078>）が提示され、SBI57 で意見が分かれていたサブミッションの招請、ワークショップの開催を中心に意見交換が行われた。これらイベントを実施すること自体については目立った反対はなく、具体的な実施方法について意見交換が行われた。サブミッションやワークショップの目的を明確にすべきという意見に対し、サブミッションの目的はワークショップに向けたコンセプトノートを作成するためであり、ワークショップではハイレベルの関係者を招待し、リンケージをどのように強化していくか協議する場にしたいといった見解が示された。また、ワークショップ開催の財政的懸念や、サブミッションについてガイディングクエスションを作る必要があるといった意見があった。ワークショップの主催者として、TEC が候補として挙げられた。それぞれを実施するタイミングとして、COP28 の後にサブミッションを招請し（2024 年春）、その後、SB60（2024 年 6 月）にワークショップを開催する提案があった。

- 第3回非公式会合では、サブミッションに関するパラ 10、ワークショップ開催に関するパラ 11、サブミッションのガイディングクエッションとなる Annex を中心に議論が行われた。サブミの位置付けについて、ワークショップへのインプットとしてだけでなく、交渉においてもサブミを参照し、技術メカ+資金メカへガイダンスを出す流れにすることを求める意見があった一方、サブミはワークショップのインプットとして限定的に使うべきという主張もあった。ワークショップの主催者として TEC と CTCN による共同開催、TEC による開催、SBI と相談しながら技術メカニズムによる開催、UNFCCC 事務局による開催、といった提案があり意見が分かれた。
- 第4回非公式会合では、合意できずに残っている論点について詰めの協議が行われた。本議題の議論を行うタイミングについて、SBI60 とする意見があった一方、ワークショップを踏まえて実施するワークフローが合理的であり SBI61 とすべきという意見もあり見解が分かれていたが、SBI60 で検討を始め、SBI61 で結論を得るという妥協案が示され、合意された。ワークショップのサマリーレポートを作成する主体について UNFCCC 事務局が作成する案、TEC が作成する案、TEC と CTCN が共同で作成する案があったが、TEC in consultation with CTCN とすることで合意された。ガイディングクエッションに関する Annex など合意に至っていないパラがあり、協議を継続することとなった。
- 第5回非公式会合前に第4回非公式会合までに議論された内容を反映したテキスト (<https://unfccc.int/documents/629341>) が提示され、残る論点について協議が行われ、全パラグラフが合意に至った。なお、法的な見解として本議題の成果を COP 決定だけでなく CMA 決定としても位置付けるべきではないかと問題提起があり、共同ファシリテーターは事務局と相談の上、既に合意したテキストを COP 議題の決定文書案として扱い、CMA に合わせた修正は行わない（CMA では扱わない）ことを提案し、異論なく合意された。

4.1.3. 結果とポイント

表 4-1 技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関する SBI 結論

FCCC/SBI/2023/L.4
Development and transfer of technologies and implementation of the Technology Mechanism: linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism of the Convention
Draft conclusions proposed by the Chair
Having continued consideration of the progress of the Technology Executive Committee, the Climate Technology Centre and Network, the Global Environment Facility and the Green Climate Fund in strengthening linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism, the Subsidiary Body for Implementation recommended the following draft decision for consideration and adoption by the Conference of the Parties at its twenty-eighth session (November–December 2023):
Draft decision -/CP.28
Linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism
<i>The Conference of the Parties,</i>
<i>Recalling decisions 1/CP.18, paragraph 62, 13/CP.21, 14/CP.22, 14/CP.24 and 9/CP.26, paragraph 21,</i>

Development and transfer of technologies and implementation of the Technology Mechanism: linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism of the Convention

1. Welcomes the enhanced collaboration between the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network and the Global Environment Facility and the Green Climate Fund and invites them to continue their collaboration;
2. Notes the collaboration with the operating entities of the Financial Mechanism included in the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027¹ and invites the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to use such collaboration to support technology development and transfer in developing countries with measurable, time-bound and result-oriented actions;
3. Welcomes the funding for technology development and transfer provided and mobilized by the Green Climate Fund and the Global Environment Facility in partnership with the Climate Technology Centre and Network;
4. Notes with appreciation the information provided by the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network and the operating entities of the Financial Mechanism on the linkages and collaboration between them in their reports² to the Conference of the Parties and the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement;
5. Welcomes the progress of the Climate Technology Centre and Network in preparing project concept notes for submission to the Green Climate Fund Project Preparation Facility to implement larger-scale projects;
6. Welcomes with appreciation the launch of the Climate Technology Centre and Network Partnership and Liaison Office in Songdo, Republic of Korea, which will focus on, inter alia, collaboration with the Green Climate Fund and invites the Climate Technology Centre and Network to deliver tangible outcomes from the operation of the Partnership and Liaison Office;
7. Welcomes the ongoing work of the Climate Technology Centre and Network as part of its project³ selected for support under the Challenge Program for Adaptation Innovation of the Global Environment Facility as well as the collaboration of the respective national designated entities and operational focal points in the context of the project;
8. Also welcomes the collaboration between the Climate Technology Centre and Network and the operating entities of the Financial Mechanism⁴ on identifying ways to enhance information-sharing and streamline coordination processes among national designated entities, national designated authorities of the Green Climate Fund and operational focal points of the Global Environment Facility and emphasizes the importance of continued coordination among those national focal points;
9. Encourages the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to consider opportunities to support developing countries in accessing funding from the Global Environment Facility and/or the Green Climate Fund for work on climate technology incubators and accelerators, taking into account the specific needs of the least developed countries and small island developing States;

Development and transfer of technologies and implementation of the Technology Mechanism: linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism of the Convention

10. Invites Parties, the UNFCCC constituted bodies, the operating entities of the Financial Mechanism and other relevant stakeholders to submit via the submission portal⁵ by 1 February 2024 views on maintaining and enhancing collaboration and cooperation between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism, including on linkages between the Mechanisms, taking into account the guiding questions contained in the annex;
11. Requests the secretariat to prepare a synthesis report on the submissions referred to in paragraph 10 above;
12. Also requests the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network, in consultation with the Chair of the Subsidiary Body for Implementation, to organize an in-session workshop at the sixtieth session of the Subsidiary Body for Implementation (June 2024) to take stock of the linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism taking into account the views expressed in the submissions referred to in paragraph 10 above;
13. Further requests the Subsidiary Body for Implementation to initiate at its sixtieth session discussion on the submissions, synthesis report and workshop referred to in paragraphs 10, 11 and 12 above respectively, with a view to recommending a draft decision thereon for consideration and adoption by the Conference of the Parties at its twenty-ninth session (November 2024);
14. Requests the Technology Executive Committee, in consultation with the Climate Technology Centre and Network, to prepare a summary report on the workshop referred to in paragraph 12 above for consideration by the Subsidiary Body for Implementation at its sixty-first session (November 2024);
15. Takes note of the estimated budgetary implications of the activities to be undertaken by the secretariat referred to in paragraphs 11, 12 and 14 above;
16. Requests that the actions of the secretariat called for in this decision be undertaken subject to the availability of financial resources.

Annex

Guiding questions for the submission of views on maintaining and enhancing collaboration and cooperation between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism, including linkages between them

1. Welcomes the enhanced collaboration between the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network and the Global Environment Facility and the Green Climate Fund and invites them to continue their collaboration;
2. Welcomes the enhanced collaboration between the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network and the Global Environment Facility and the Green Climate Fund and invites them to continue their collaboration;
3. How can the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network and the operating entities of the Financial Mechanism cooperate in engaging with stakeholders in order to maintain and enhance the linkages?
4. What is the potential role of stakeholders in enhancing the relationship between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism and how can this be further strengthened?

Development and transfer of technologies and implementation of the Technology Mechanism: linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism of the Convention

5. What are the means for enhancing communication and cooperation among national designated entities, national designated authorities of the Green Climate Fund and operational focal points of the Global Environment Facility and how can the Technology Mechanism and the Financial Mechanism enhance collaboration between their respective focal points?
6. To what extent do Parties use the outcomes of the technology needs assessment and technology action plans to access funding from the Global Environment Facility and the Green Climate Fund? How can Parties better utilize the results of events and products of the Technology Executive Committee, technical assistance of the Climate Technology Centre and Network, and outcomes of the technology needs assessment and technology action plans to mobilize funding from the operating entities of the Financial Mechanism?
7. How can the linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism be enhanced to better support the implementation of the results of the technical assistance from the Climate Technology Centre and Network, and outcomes of the technology needs assessment and technology action plans?

主なポイント

- TEC、CTCN と GEF、GCF 間の協力関係の強化を歓迎し、両者の協力関係を継続するよう召請する(パラ 1)。
- TEC 及び CTCN に対し、後発開発途上国及び小島嶼開発途上国特有のニーズを考慮し、気候技術インキュベーター及びアクセラレーターに関する作業について、GEF 及び/又は GCF からの資金を利用するための途上国を支援する機会を検討するよう奨励する（パラ 9）。
- 締約国、UNFCCC 構成機関、資金メカニズムの運営組織、その他関連するステークホルダーに対し、2024 年 2 月 1 日までに、技術メカニズムと資金メカニズム間の協力及び連携の維持・強化に関するサブミッションを召請する（パラ 10）。
- 事務局に対し、上記パラグラフ 10 で言及されたサブミッションに関する統合報告書を作成することを要請する（パラ 11）。
- TEC 及び CTCN に対し、SBI 議長と協議の上、第 60 回 SBI 会合（2024 年 6 月）において、技術メカニズムと資金メカニズムとの連携を把握するための会合内ワークショップを開催することを要請する（パラ 12）。
- SBI に対し、COP29（2024 年 11 月）における検討及び採択に向け、第 60 回会合において議論を開始するよう要請する（パラ 13）。
- TEC に対し、CTCN と協議の上、第 61 回 SBI 会合（2024 年 11 月）における検討のため、上記パラグラフ 12 のワークショップに関するサマリーレポートを作成することを要請する（パラ 14）。
- 本決定で要請された事務局の活動は、財源が利用可能であることを条件として実施するよう要請する（パラ 16）。

5 COP28

2023 年 11 月 30 日（木）から 12 月 13 日（水）、アラブ首長国連邦（UAE）のドバイにおいて、国連気候変動枠組条約第 28 回締約国会議（COP28）、京都議定書第 18 回締約国会合（CMP18）、パリ協定第 5 回締約国会合（CMA5）、科学上及び技術上の助言に関する補助機関（SBSTA）及び実施に関する補助機関（SBI）第 59 回会合が開催された。

技術関連議題としては「技術執行員会（TEC）及び気候技術センター・ネットワーク（CTCN）の共同年次報告書（COP 議題 9/CMA 議題 11/SBI 議題 15/SBSTA 議題 11）」の 1 議題が扱われ、第 1 回グローバル・ストックテイク（GST）においても技術に関連する要素が含まれている。

5.1. 技術執行員会（TEC）及び気候技術センター・ネットワーク（CTCN）の共同年次報告書

5.1.1. 概要

TEC 及び CTCN は、毎年の活動実績について共同で年次報告を作成し、補助機関会合を通じて COP に報告することになっている（1/CP16, para126）。さらに、CMA1 において技術枠組みが採択され、TEC と CTCN はパリ協定の実施支援に係る活動について補助機関会合を通じて COP 及び CMA に報告することが決められた。

今回の SBSTA 及び SBI 会合では、2023 年分の共同年次報告書について検討し、COP 及び CMA における検討及び採択に向けた決定案を勧告する。

表 5-1 共同年次報告書 関連文書

ドキュメントNo.	タイトル
FCCC/SB/2023/3	Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network for 2023

5.1.2. 論点

本議題については Elfriede-Anna More（オーストリア）、Vositha Wijenayake（スリランカ）を共同ファシリテーターとし、全 5 回にわたる非公式会合において協議が重ねられた。

- 第 1 回非公式会合では各国からの意見が聴取され、多くの国が共同年次報告書を歓迎した。それ以外の主なコメントとしては、「TEC 委員の女性比率が低いことから、より多くの女性委員が選出されることに期待」、「CTCN 事務局の人手不足や、慢性的な資金不足について、CTCN のホスト機関である UNEP が解決に向けて取り組むべき」、「2023 年は過去数年に比べて技術支援（以下 TA）や、GCF とのレディネスプログラムによるプロジェクト数が少ないこと、レディネスプログラムは手続きが煩雑であることに懸念」、「TEC と CTCN は、モニタリング評価システムの整合性を高める必要がある」、「CTCN が資金動員・パートナーシップ戦略を実施していくことに期待」「資金動員・パートナーシップ戦略について、来年の JAR で CTCN から進捗を報告してもらいたい」、「CTCN の TA は、実際に技術移転を行うフェーズに移っていくべき。」「実施」の重要性を強調したい」といったものがあつた。共同ファシリテーターより、各国からの意見を踏まえ、次回会合までに共同ファシリテーターがドラフトテキストを作成することとなった。

- 第2回非公式会合では前回非公式会合の議論をもとに共同ファシリテーターが作成した COP 及び CMA 決定案のテキスト (<https://unfccc.int/documents/634190>) をもとに議論が行われた。複数の国がこのドラフトをもとに議論を進めることを支持したのに対し、いくつかの国が資金不足の具体的な金額、技術メカ全体への資金支援、内発的能力、技術-資金メカニズムのリンケージについて言及したが反映されていないことを指摘し、このテキストをもとに議論するのは時期尚早であるとコメントした。共同ファシリテーターは、テキストに十分論点が反映されていないという意見や、修正や削除が必要という意見があったことを受け、追加でコメントがある国は共同ファシリテーターに修正案を送付し、それをもとに再度テキストを修正することとなった。
- 前回の非公式会合後に各国から追加で寄せられた提案を反映させて修正したドラフトテキストが提示され (<https://unfccc.int/documents/634989>)、第3回非公式会合ではこれをもとに議論が進められた。第2回非公式会合においてドラフトテキストを支持していた国は、バランスが崩れたこと、新しく追加された要素は CTCN のマンデートから乖離していることを理由に修正テキストに沿って議論することに反対したのに対し、複数の国がこのテキストをベースにパラごとの検討に進むべきと主張し、パラごとに検討することになった。パラ1について、予算の制約に言及することに反対があり、複数の国がこれを支持した。また、IPCC に言及している個所の削除を求める国があったが、guided by IPCC のところを informed by IPCC にする妥協案が提案され、複数の国がこれを支持した。残りのパラについて共同ファシリテーターは inf-inf で協議を進めることを求めた。
- 第4回非公式会合冒頭、頭 Harry Vreuls SBSTA 議長と Nabeel Munir SBI 議長が挨拶し、本議題は明日の 18 時までには作業を終わらせる必要があり、建設的な議論により作業を進捗させることに期待を表明した。また、GCF プログラムの活用状況に関する質問があり、CTCN 事務局長代理は GCF レディネスの実施に時間を要した時期があった（2019 年～2021 年）が、現在はすべてのレディネスが完了しており、手続きが煩雑である点については CTCN と GCF の協議を通じて改善され、今後も改善を続ける予定であることを説明した。続いて inf-inf 会合の結果がレポートバックされ、COP、CMA 決定を一読し、二読目でパラ8まで進んだこと、テキストを簡素化し、いくつかのパラに合意したが、まだ合意できてないパラが残っていることが説明された。その後、パラごとの検討に進み、パラ1、2、3、3bis、4、4bis、10 についてはコメントなく合意が確認された。パラ6、7、8、9については意見が分かれたためブラケットに入れられた。また、パラ11、12、12bis について、資金に関する他のパラとセットで検討することとなった。共同ファシリテーターは、これまでの議論を踏まえてテキストをリバイスするとともに、合意できてない箇所は inf-inf で検討することを求めた。
- 第5回非公式会合では、冒頭 inf-inf の結果がレポートバックされ、その時点で全体の 1/3 程度のパラグラフが合意されていなかった。共同ファシリテーターより今回が最後の非公式会合であること、20 時までには合意する必要があることが伝えられた。前回までの議論を踏まえて共同ファシリテーターが修正したドラフトテキスト (<https://unfccc.int/documents/635098>) をもとにパラごとの検討が勧められたが、予定の 20 時を過ぎても合意に至る見通しが立たなかったため、共同ファシリテーターより手続的結論（The SBs recommended that the COP and the CMA conclude their respective consideration of the 2023 joint annual report of the TEC and CTCN.）とすることが提案された。ハドルにて手続的結論とするか、合意できたパラだけ残した結論とするか、ルール 16 を適用するかを協議中、Hana AlHashimi (UAE Climate Change Special Envoy) が交渉ルームに顔を出し、これを契機に議論をまとめようとする機運が高まった。共

同年次報告書を歓迎する等、合意できたパラだけ残した結論とすることが提案されたが、合意できなかったパラに重要な要素が含まれていると反対があったため、各国がそれぞれ最も重視しているパラについて表現の調整が行われ、合意できていたパラを加えた形で最終的に合意された。

- COP 決定案 (FCCC/SB/2023/L.9: <https://unfccc.int/documents/63578>)
- CMA 決定案 (FCCC/SB/2023/L.10: <https://unfccc.int/documents/635424>)

5.1.3. 結果とポイント

表 5-2 共同年次報告書 COP 決定

FCCC/SB/2023/L.9: Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network
Draft conclusions proposed by the Chairs Recommendation of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation The Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation, at their fifty-ninth sessions, recommended the following draft decision for consideration and adoption by the Conference of the Parties at its twenty-eighth session: Draft decision -/CP.28 Enhancing climate technology development and transfer through the Technology Mechanism <i>The Conference of the Parties,</i> <i>Recalling decisions 2/CP.17, 1/CP.21, 15/CP.22, 21/CP.22, 15/CP.23, 12/CP.24, 13/CP.24, 14/CP.25, 9/CP.26 and 18/CP.27,</i> 1. Welcomes the joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network for 2023 and the progress of the implementation of the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027; 2. Also welcomes the enhanced coordination and collaboration between the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network, including through their adoption of new and improved modalities of work for advancing implementation of the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027 across their joint activities and common areas of work; 3. Invites the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to continue efforts to enhance the exchange of systematic feedback on their work, including by the Technology Executive Committee taking into consideration lessons learned in relation to the provision of technical assistance by the Climate Technology Centre and Network, and the Climate Technology Centre and Network taking into consideration the policy recommendations of the Technology Executive Committee in providing technical assistance; 4. Welcomes the engagement of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network with national designated entities to provide technical and logistical support to them, including through regional forums for national designated entities, and invites the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to report on the progress of the support provided;

FCCC/SB/2023/L.9: Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network

5. Also invites Parties to explore ways of enhancing the provision of technical and logistical support to their national designated entities and improving national-level coordination, including of national designated entities with operational focal points of the Global Environment Facility, national designated authorities of the Green Climate Fund, and designated authorities and national implementing entities of the Adaptation Fund;
6. Notes the Technology Mechanism initiative on artificial intelligence for climate action, the aim of which is to explore the role of artificial intelligence as a technological tool for advancing and scaling up transformative climate solutions for mitigation and adaptation action in developing countries, with a focus on the least developed countries and small island developing States, while also addressing the challenges and risks posed by artificial intelligence, such as energy consumption, data security and the digital divide;
7. Requests the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to implement the initiative referred to in paragraph 6 above in a manner that gives special attention to the capacity needs for its use and consider how it can support the implementation of technology needs assessment outcomes and the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027;
8. Also requests the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to enhance awareness of artificial intelligence and its potential role in, as well as its impacts on, the implementation of the outcomes of technology needs assessments and the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027;
9. Notes the insufficient transfer and deployment of technology in developing countries, encourages the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to continue collaborating with the operating entities of the Financial Mechanism and relevant financial institutions with a view to enhancing the capacity of developing countries to prepare project proposals and facilitating their access to available funding for technology development and transfer and to implement the results of their technology needs assessments and technical assistance of the Climate Technology Centre and Network, and strengthening the transfer and deployment of technology, and calls for regional balance in this work;
10. Commends the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network on their continued efforts to mainstream gender considerations in the implementation of the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027, including the launch of the global roster of gender and climate change technology experts and the endorsement of the Climate Technology Centre and Network gender policy and action plan, and invites them to continue mainstreaming gender considerations in their work;
11. Notes with appreciation the information prepared by the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network on their action taken in response to the mandates from the Conference of the Parties at its twenty-seventh session and the subsidiary bodies at their fifty-seventh sessions and invites the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to provide such information in their joint annual reports;

FCCC/SB/2023/L.9: Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network

12. Expresses appreciation for the voluntary financial and other contributions received for the work under the Technology Mechanism and encourages the provision of enhanced support for that work through financial and other resources;
13. Notes with concern that gender balance in the composition of the Technology Executive Committee and the Advisory Board of the Climate Technology Centre and Network has not yet been achieved and encourages Parties to take steps to achieve a gender balance by nominating more female candidates as members of these bodies;
14. Welcomes the finalization of the Climate Technology Centre and Network resource mobilization and partnership strategy for 2023–2027, which has the aim of diversifying the resources of the Climate Technology Centre and Network and ensuring its funding is adequate, predictable and flexible;
15. Encourages the Climate Technology Centre and Network, its host the United Nations Environment Programme, and the UNFCCC secretariat to collaborate on resource mobilization to ensure effective implementation of the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027 and requests the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to include information on the progress of their efforts in their next joint annual report;
16. Acknowledges the role of the Climate Technology Centre and Network partnership and liaison office in enhancing interaction among national designated entities and with the Green Climate Fund, and in providing technical support to developing countries across the core service areas of the Climate Technology Centre and Network and requests the Climate Technology Centre and Network to include information on the major outcomes of and lessons learned by its partnership and liaison office in its annual reports;
17. Notes with concern that securing funding for implementing the mandates of the Technology Mechanism and its joint work programme for 2023–2027 remains a challenge, especially for the Climate Technology Centre and Network, and encourages the provision of enhanced support.

表 5-3 共同年次報告書 CMA 決定

FCCC/SB/2023/L.10: Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network

Draft decision -/CMA.5

Enhancing climate technology development and transfer to support implementation of the Paris Agreement

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement,

Recalling Article 10 of the Paris Agreement,

Also recalling decision 1/CP.21, paragraphs 66 and 68, and decisions 15/CMA.1, 8/CMA.2, 15/CMA.3 and 19/CMA.4,

1. Welcomes the joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network for 2023 and the progress of the implementation of the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027 and the technology framework;

FCCC/SB/2023/L.10: Joint annual report of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network

2. Also welcomes the enhanced coordination and collaboration between the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network, including through their adoption of new and improved modalities of work for advancing implementation of the joint work programme of the Technology Mechanism for 2023–2027 across their joint activities, including releasing the 2023 edition of their joint publication on technology and nationally determined contributions, and common areas of work;
3. Invites the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to continue efforts to enhance the exchange of systematic feedback on their work, including by the Technology Executive Committee taking into consideration lessons learned in relation to the provision of technical assistance by the Climate Technology Centre and Network, and the Climate Technology Centre and Network taking into consideration the policy recommendations of the Technology Executive Committee in providing technical assistance to support implementation of the Paris Agreement;
4. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 4 と同じ
5. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 5 と同じ
6. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 6 と同じ
7. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 7 と同じ
8. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 8 と同じ
9. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 9 と同じ
10. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 10 と同じ
11. Notes with appreciation the information prepared by the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network on their action taken in response to the mandates from the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement at its fourth session and the subsidiary bodies at their fifty-seventh sessions and invites the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network to provide such information in their joint annual reports;
12. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 12 と同じ
13. Notes with concern that gender balance in the composition of the Technology Executive Committee and the Advisory Board of the Climate Technology Centre and Network has not yet been achieved (and encourages Parties to take steps to achieve a gender balance by nominating more female candidates as members of these bodies);
14. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 14 と同じ
15. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 15 と同じ
16. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 16 と同じ
17. COP28 決定 (FCCC/SB/2023/L.9) パラ 17 と同じ

*下線部は COP 決定と異なる部分

主なポイント

- TEC および CTCN の 2023 年合同年次報告書、ならびに技術メカニズムの 2023-2027 年合同作業計画および技術枠組みの進捗状況を歓迎する（パラ 1）。

- 締約国に対し、それぞれの国別指定組織（NDE）に対する技術およびロジスティック支援を強化し、GEF フォーカルポイント、GCF の NDA、適応基金の国別実施機関等、国レベルの調整を改善する方法を探索するよう求める（パラ 5）。
- TEC および CTCN に対し、技術ニーズ評価の成果および 2023-2027 年の技術メカニズムの共同作業計画の実施において、人工知能（AI）の潜在的な役割、影響に関する認識を高めるよう要請する（パラ 7）。
- 途上国における技術移転・技術展開が不十分であることに留意し、TEC および CTCN に対し、資金メカニズムの運営組織および関連金融機関との協力を継続していくことを奨励する（パラ 9）。
- 技術メカニズム下の作業に対する自発的な資金等の供与に感謝の意を表明し、資金などの支援強化を奨励する（パラ 12）。
- TEC および CTCN AB の構成におけるジェンダーバランスがまだ達成されていないことに懸念をもって留意し、締約国に対し、これらの組織のメンバーとしてより多くの女性候補者を指名することによりジェンダーバランスを達成するための措置をとるよう促す（パラ 13）。
- CTCN、そのホストである UNEP、UNFCCC 事務局に対し、2023-2027 年の技術メカニズム共同作業計画の効果的な実施を確保するため、資金動員で協力するよう促し、TEC および CTCN に対し、次の共同年次報告書に両者の努力の進捗状況に関する情報を含めることを要請する（パラ 15）。
- 技術メカニズムのマנדートおよび 2023-2027 年の共同作業計画を実施するための資金確保が、特に CTCN にとって依然として課題であることに懸念をもって留意し、支援の強化を奨励する（パラ 16）。

5.2. グローバルストックテイク（GST）

パリ協定の目標達成に向けた世界全体での実施状況をレビューし、目標達成に向けた進捗を評価するグローバルストックテイク（GST）では技術開発・移転についてもレビュー対象となっている。第 1 回 GST のプロセスは 2021 年 11 月から始まり、2023 年の CMA5 における決定として採択された。

2023 年 9 月には第 1 回 GST の技術的フェーズの集大成として統合報告書¹が発表され、それまでの検討の成果が 17 個のポイント（key findings）にまとめられている。技術については「開発途上国のニーズを支援するためには、新技術の革新、開発、移転を加速させるとともに、既存のクリーン技術を迅速に展開する必要がある」とされている。

技術に関連し、同報告書パラ 58 では「技術開発・移転とイノベーションに関するより効果的かつ戦略的な国際協力は、パリ協定の目標達成に沿った迅速なシステム転換を可能にする。協力とイノベーションを支援するための積極的な取り組みは、技術サイクル全体を通じて、またすべてのセクターと場所にわたって不可欠である。いくつかの主要な技術については、コストの削減と資金へのアクセスの向上により、あらゆる地域、特に途上国での導入拡大が可能になるはずである。そのような技術の平均資本コストを継続的に下げ、エネルギーや他のセクターの転換のための他の主要技術の単価を引き下げることが、パリ協定の目標が達成されるかどうかの決め手となる。

¹ UNFCCC (2023) FCCC/SB/2023/9. Technical dialogue of the first global stocktake. Synthesis report by the co-facilitators on the technical dialogue

包括的なマルチステークホルダーの参画、財政支援や能力開発へのアクセスを確保する、より強力な実現環境が必要となる」とされている。

さらにパラ 59 では「気候変動技術の研究、開発、実証に対する協力的なアプローチは、成熟した気候変動技術を展開し、新興技術が大規模に開発するために極めて重要である。このようなアプローチには、共同研究開発プログラムやキャパシティビルディングを通じた技術開発・移転への投資を含めることができる。2050 年までに CO₂ 排出量を正味ゼロにするために必要な研究開発は、特に削減が困難なセクターにおいて不可欠である。また、変革的な適応を支える技術とイノベーションの役割を理解するための研究も必要である」ことが記されている。

COP28/CMA5 では英国の Alison Campbell とシンガポールの Joseph Teo が共同ファシリテーターを務め SB の下で GST の非公式会合が開催された。12 月 6 日の SB 閉会プレナリーで、SB は GST を CMA に委ね、さらに検討することを決定し、12 月 8 日からは、デンマークの Dan Jørgensen 開発・地球温暖化政策担当大臣と南アフリカの Barbara Creecy 環境・林業・漁業大臣が議長国とともに更なる協議を行った

第 1 週に開催された非公式会合では 12 月 1 日に提示されたテキスト（表 5-4 左列）を通読し、それをもとに議論を行った。その後、4 回にわたりテキストが改訂され、12 月 13 日未明まで協議が続けられ、最終的に CMA 決定（FCCC/PA/CMA/2023/L.17）（表 5-4 右列）が合意された。

技術についてはパラ 110 において技術実施プログラムを設置することが決定された。これは、決定途上国により特定された技術優先事項の実施に対する支援を強化し、技術メカニズムの第 1 回定期評価で特定された課題に対処するため、特に資金メカニズムの運営組織により支援されるプログラムとされている。そのうえで、SBI に対し、SBI61（2024 年 11 月）において、技術移転に関するポズナン戦略計画の検討において技術実施プログラムを考慮し、CMA6 での検討および採択に向けて、この問題に関する決定書草案を提案することが求められている。

表 5-4 GST（技術パート）テキストの変化

Version 1/12/2023 2:00	FCCC/PA/CMA/2023/L.17
66. Underlines the fundamental role of technology development and transfer and innovation in facilitating urgent adaptation and mitigation action aligned with achieving the goals of the Paris Agreement;	101. Underlines the fundamental role of technology development and transfer, endogenous technologies and innovation in facilitating urgent adaptation and mitigation action aligned with achieving the goals of the Paris Agreement and sustainable development;
67. Welcomes the progress of the Technology Mechanism, including the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network, in supporting technology development and transfer through policy recommendations, knowledge-sharing, capacity-building and technical assistance;	102. Welcomes the progress of the Technology Mechanism, which is comprised of the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network, including through its first joint work programme, for 2023–2027, in supporting technology development and transfer through policy recommendations, knowledge-sharing, capacity-building and technical assistance;

Version 1/12/2023 2:00	FCCC/PA/CMA/2023/L.17
68. Highlights the uneven pace of adoption of climate technologies around the world and urges Parties to strengthen cooperative action, including with non-Party stakeholders, to rapidly scale up the deployment of existing technologies, the fostering of innovation, and the development and transfer of new technologies; 69. Notes with concern that securing predictable, sustainable funding for implementing the mandates of the Technology Mechanism and for supporting national designated entities remains a challenge; 70. Emphasizes the importance of ensuring the availability of and access to enhanced financial and capacity-building support for developing countries, in particular the least developed countries and small island developing States, to implement and scale up prioritized technology measures, including those identified in their technology needs assessments and technology action plans, that align with their national circumstances;	103. Highlights the persistent gaps and challenges in technology development and transfer and the uneven pace of adoption of climate technologies around the world and urges Parties to address these barriers and strengthen cooperative action, including with non-Party stakeholders, particularly with the private sector, to rapidly scale up the deployment of existing technologies, the fostering of innovation and the development and transfer of new technologies; 104. Highlights the importance of predictable, sustainable and adequate support for implementing the mandates of the Technology Mechanism and for supporting national designated entities and of the delivery on the Climate Technology Centre and Network resource mobilization and partnership strategy for 2023–2027 as referred to in decision - /CMA.5; 105. Encourages the Technology Executive Committee, the Climate Technology Centre and Network and the operating entities of the Financial Mechanism to enhance the involvement of stakeholders as they take action to strengthen the linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism; 106. Emphasizes the importance of ensuring the availability of and access to enhanced financial and capacity-building support for developing countries, in particular the least developed countries and small island developing States, for implementing and scaling up prioritized technology measures, including those identified in technology needs assessments, technology action plans and long-term low greenhouse gas emission development strategies that align with national circumstances;

Version 1/12/2023 2:00	FCCC/PA/CMA/2023/L.17
71. Encourages inclusive, equitable international cooperation on research, development and demonstration as well as innovation with a view to strengthening endogenous capacities and technologies and fostering national systems of innovation; 72. Recognizes that achieving systemic transformation in pursuit of achievement of the long-term goals of the Paris Agreement requires the rapid deployment and adoption of cleaner technologies and, in this regard, calls for accelerated innovation and development of new technologies as well as increased access to those technologies, supported by appropriate enabling frameworks and international cooperation;	107. Encourages inclusive international cooperation on research, development and demonstration as well as innovation, including in hard-to-abate sectors, with a view to strengthening endogenous capacities and technologies and fostering national systems of innovation in line with the findings of the Intergovernmental Panel on Climate Change; 108. Recognizes that achieving the long-term goals of the Paris Agreement requires the rapid and scaled-up deployment and adoption of existing clean technologies and accelerated innovation, digital transformation and development, demonstration and dissemination of new and emerging technologies, as well as increased access to those technologies, supported by appropriate enabling frameworks and international cooperation; 109. Notes the Technology Mechanism initiative on artificial intelligence for climate action, the aim of which is to explore the role of artificial intelligence as a technological tool for advancing and scaling up transformative climate solutions for adaptation and mitigation action in developing countries, with a focus on the least developed countries and small island developing States, while also addressing the challenges and risks posed by artificial intelligence, as referred to in decision - /CMA.5;

Version 1/12/2023 2:00	FCCC/PA/CMA/2023/L.17
	110. Decides to establish a technology implementation programme, supported by, inter alia, the operating entities of the Financial Mechanism, to strengthen support for the implementation of technology priorities identified by developing countries, and to address the challenges identified in the first periodic assessment of the Technology Mechanism, and invites the Subsidiary Body for Implementation at its sixty-first session (November 2024) to take into account the technology implementation programme in its consideration of the Poznan strategic programme on technology transfer, with a view to recommending a draft decision on the matter for consideration and adoption by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement at its sixth session;

6 技術メカニズムのあり方

1992年に採択された気候変動枠組み条約では、第四条パラグラフ 1 (c)において「エネルギー、運輸、工業、農業、林業、廃棄物の処理その他すべての関連部門において、温室効果ガス（モントリオール議定書によって規制されているものを除く）の人為的な排出を抑制し、削減し又は防止する技術、慣行及び方法の開発、利用及び普及（移転を含む）を促進し、並びにこれらについて協力すること」が規定されている。また、同条パラグラフ 5 では「附属書 II の締約国は、他の締約国（特に開発途上締約国）がこの条約を実施することができるようにするため、適当な場合には、これらの他の締約国に対する環境上適正な技術及びノウハウの移転又は取得の機会の提供について、促進し、容易にし、及び資金を供与するための実施可能なすべての措置をとる。この場合において、先進締約国は、開発途上締約国の固有の能力及び技術の開発及び向上を支援する。技術の移転を容易にすることについてのこのような支援は、その他の締約国及び機関によっても行われ得る」とされている。これにもとづいて COP では長い間、技術協力・移転について交渉が行われてきている。

2008 年の COP14 ではポズナン戦略計画（the Poznan strategic program on technology transfer）が立ち上げられ、①技術ニーズ評価（TNA）、②TNA に関連したパイロットプロジェクトの支援、③気候技術に関する経験の普及、といった活動が GEF の支援により実施されるようになった。

2010 年の COP16 では気候技術に関する取り組みを強化するため技術メカニズムを設置することが合意された。技術メカニズムは TEC と CTCN の 2 組織から構成されており、TEC は政策部門として気候技術に関する政策課題を取り上げ、COP の補助機関に提言を行い、CTCN は実施部門として途上国からの技術支援要請にもとづきネットワークメンバーが技術支援を提供する役割を担っている。しかし、CTCN の財源は主に先進国からの自主的な拠出に委ねられており構造的な資金調達ルールがないため財政的な持続可能性が懸念されている。資金不足を解消する一方策として 2014 年の COP20 より技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージについて議論が重ねられているが、いまだ結論が得られていない。2023 年には技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージのあり方についてサブミッションが招請され、2024 年 6 月の補助機関会合（SB）ではこのテーマについてのワークショップが開催されることになっている。そこで、本節では技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関するこれまでの交渉経緯、成果と課題、各国のサブミッションの概要をまとめ、技術メカニズムのあり方を検討する。

6.1. 交渉経緯

2011 年（ダーバン）の COP 決定（Decision 4/CP.17）において条約内外に関連する制度と TEC のリンケージのあり方について検討するよう TEC に要請され、2013 年（ドーハ）の COP 決定（Decision 1/CP.18）では COP20 において技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージについて検討することが決まった。なお、その際には TEC と GCF 理事会からの勧告を参考にすることとされている。

このマンデートにもとづき、2014 年の COP20 では当該リンケージについて検討し、必要な行動を決定することが目指されていたが、締約国間で合意に至ることができず、ルール 16 が適用され、翌年の COP21 で再度議論することになった。主に技術メカニズム専用の資金（funding windows for technology）という表現を盛り込むかどうかをめぐる対立があり、最終局面になってもコンセンサスが得られなかった。

2015 年の COP21 では、GCF と TEC・CTCN の間における前向きな対話の進展、及び GEF から CTCN の活動への支援を歓迎しつつ、リンケージの目的及び内容、今後の技術・資金メカニズムにおける検討事項を盛り込んだ決定文書案が準備された。交渉の最終局面で一部の国が支援対象となる途上国について、「経済移行国」及び「特別な状況にある国」を追記することを要請し決定文書案に反対したことから、決定文書案全体をブラケットに入れ COP プレナリーに送ることとなったが、最終的には送られた文書からブラケットが外され、COP で決定文書が採択された。本議題で検討する要素として、ライセンスやロイヤリティフィーにコストがかかり、それをカバーする GCF による資金支援、技術ウィンドウが必要という主張もあったが、複数の国がこれに大きな懸念を示した。IPR は技術移転を促進し、コストに大きな影響はないことを示す研究成果が多数あり、一つの国の関心に過ぎないものをこの場で扱うことについて反対する声が大きかったため、最終的に IPR については言及されていないテキストとなった。なお、リンケージについて議論するタイミングと頻度を年一度ではなく他の機会、例えば来年 5 月の SB でも議論することの提案があり、次の SB の中でワークショップを開催することも決まった。

2016 年の COP22 では、多くの国が SB44（2016 年 5 月）ではリンケージに関するインセッション・ワークショップが開催されたこと、GCF 理事会で本議題に関わる各種検討が行われたことなど、リンケージが実質的に進展していることを歓迎した。これをもって技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージの議題で求められている要件を全て満たすことが出来たとし本議題を閉じる提案があった。TEC/CTCN や GCF、GEF による報告の議題が毎年あり、本議題を閉じても議論は続けられるという主張もあったが、今後も毎年本議題を議論する必要があると議論を閉じることに対し反対があり、意見が分かれた。最終的には 2 年後（2018 年の COP24）に本議題を継続検討することで妥協が成立した。

2018 年の COP24 では本議題を終了させるべきかどうかについての議論が平行線をたどり、本議題を今次会合で終了させるか、2 年後の COP26 に状況を確認するために継続議論するかで意見が分かれた。最終的には SBI に対し、第 53 回会合（2020 年 11 月）にて技術メカニズム・資金メカニズムのリンケージにかかる進展を確認すること、その際には本議題の終了について検討することを含め決定文書案を検討し COP26 に送ることが招請された。

2020 年の COP は COVID-19 パンデミックの影響で 2021 年となり、代わって UN Climate Change Dialogues 2020 (Climate Dialogues)がオンライン形式で開催された。このバーチャルイベントは、締約国及びステークホルダーが 2020 年の進捗状況を確認し、COP や SB のマンデートに関する意見やアイデアが交換された。

2021 年の COP26 で議論が行われたが意見の対立が解消せず、(a) TEC と CTCN による作業の進捗を歓迎、(b)事務局にリンケージに関する情報ノートの作成を依頼、(c)COP27 での採択に向けて SB56 で継続するパラだけに絞り込んだ結論となった。

2022 年の SBI56 では決定文書案について議論されたが、合意に至らずルール 16 が適用され、COP27 (SBI52-55)においても意見対立の溝は埋まらず、COP28 (2023 年 11 月)での審議および採択に向けた決定書草案を推奨するため、SBI 58 (2023 年 6 月)においてこの問題の審議を継続することを盛り込んだ procedural conclusion となった。

2023 年の SB58 (4.1 節参照)では「締約国、UNFCCC 構成機関、資金メカニズムの運営組織、その他関連するステークホルダーに対し、2024 年 2 月 1 日までに、技術メカニズムと資金メカニズム間の協力及び連携の維持・強化に関するサブミッションを召請する」こと、「事務局に対し、上記パラグラフ 10 で言及されたサブミッションに関する統合報告書を作成することを要請する」こと、「TEC 及び CTCN に対し、SBI 議長と協議の上、第 60 回 SBI 会合 (2024 年 6 月)におい

て、技術メカニズムと資金メカニズムとの連携を把握するための会合内ワークショップを開催することを要請する」こと、「SBI に対し、COP29（2024 年 11 月）における検討及び採択に向け、第 60 回会合において議論を開始するよう要請する」ことを盛り込んだ決定文書案が合意され、採択された。

6.2. 技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージの進展

IPCC の WG3 レポート²でも技術メカニズムと資金メカニズムをリンクさせていくことが示唆されているが、両者の連携はここ最近さまざまな取り組みが行われるようになってきている。

技術メカニズムは TEC と CTCN により構成され、資金メカニズムは GCF と GEF が運営主体となっている。GCF はテーマ別資金枠を通じ、途上国締約国のプロジェクト、プログラム、政策、その他の活動を支援しており、COP のガイダンスにもとづいて活動している。これに対し GEF は各国主導の形で気候変動緩和および適応プロジェクトに資金を提供しており、COP と GEF 理事会の関係は覚書で規定されており、技術移転に関するプロジェクトに資金を提供する後発開発途上国基金（Least Developed Countries Fund）と後発開発途上国の国別適応行動計画の作成と実施を支援する特別気候変動基金（Special Climate Change Fund）の管理も COP から委託されている。

2016 年の COP 決定（14/CP.22, para. 9²）では、技術メカニズムと資金メカニズムの運営主体（TEC、CTCN、GCF、GEF）に対し、両メカニズムのリンケージ強化に関する情報をそれぞれの年次報告書に含めることが招請された。さらに 2021 年の SBI 結論（FCCC/SBI/2021/16, para. 87(b)）では、その情報をもとに事務局がリンケージに関するノートを作成することが要請され、これを踏まえて事務局は 2022 年 5 月にリンケージの強化に関するノート²⁾（FCCC/SBI/2022/INF.6）を作成した。本節ではこのノートをもとに技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージの進展に関する情報を整理する。

事務局がまとめたノートではリンケージ強化に関する活動を(1) 制度的リンケージ（Institutional linkage）、(2) 活動のリンケージ（Activity linkage）、(3) 技術開発・移転の支援の 3 側面に分類し、その上で教訓と課題をまとめている。

(1) 制度的リンケージ

a) 会合への相互参加

- 2015 年以降、GCF と GEF の事務局の代表は、TEC と CTCN 諮問委員会の会合に定期的に参加し、技術開発・移転、イノベーション、インキュベーション、アクセラレーションの支援における進捗状況や、技術メカニズムとの連携強化の取り組みに関する情報を共有している。
- COP22 以降、GCF 理事会の共同議長は、COP 開催前または期間中に UNFCCC 構成機関と会合を毎年開催し、相互の戦略的ビジョン、共通の目標、GCF と構成機関間の協力強化の機会を確認している。TEC 議長および CTCN 諮問委員会は、GCF 理事会の年次会合に定期的に参加し、民間セクターの参画強化などについて意見交換を行っている。
- 2017 年、TEC および CTCN 諮問委員会の議長は第 18 回 GCF 理事会に参加し、途上国における共同研究、開発、実証を支援するアプローチについて意見交換し、その後 GCF 理事会

² 9. Invites the Technology Executive Committee, the Climate Technology Centre and Network and the operating entities of the Financial Mechanism to provide information on their actions in strengthening the linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism in their annual reports to the Conference of the Parties for guidance on further actions if needed;

は GCF 事務局に対し、途上国における気候技術インキュベーターおよびアクセラレーターの活動を支援するための提案要請の条件を作成するよう指示した。

- GEF 事務局は、2012 年から 2018 年にかけて PSP のパイロット地域気候技術移転・資金調達センターに関し地域開発銀行、UNEP、UNIDO、CTCN 事務局と定期的にコーディネーション会合を開催した。
- GEF 事務局は、COP および SB 期間中 CTCN 事務局とも定期的に会合し PSP に関する協力について協議している。

b) インプットの提供

- 2015 年以降、TEC は GCF と GEF の年次報告書に基づき、SCF が作成した資金メカニズムの運営主体向けガイダンス案にインプットを提供している。
- 2015 年、TEC は SBI43 での検討用に PSP 評価報告書 (FCCC/SBI/2015/16) を作成した。さらに 2019 年に SBI50 での検討用に PSP 評価報告書を更新した (FCCC/SBI/2019/7)。
- TEC や CTCN がテクニカルペーパーや文書を作成する際、GCF や GEF からのインプットを受けている。

c) コーディネーションの強化

- CTCN は NDEs、NDAs、フォーカルポイントを含め NDEs、NDAs と継続的にコミュニケーションをとっている。
- 2017 年 5 月の第 52 回 GEF 理事会に合わせて CTCN は欧州復興開発銀行およびアジア開発銀行など PSP の実施機関である地域開発銀行と連携拡大について話しあった（その後の具体的なアクションにはつながらなかった）。
- 2021 年 10 月、UNEP は韓国とソンドに CTCN パートナシップ・リエゾンオフィスを設置するための協定を締結した。GCF との協力強化に加え、アジア開発銀行やその他の地域ドナー、地域ネットワークメンバーや CTCN コンソーシアムパートナーを含む地域パートナーシップを支援することを目的としている。
- GCF 事務局は 2017 年以降の 5 年間に 12 回の地域対話を開催し、NDAs と NDEs に交流の場を提供し、GCF 関係者が情報、経験、ベストプラクティスを交換した。
- CTCN は国主導の形で GEF 国別支援プログラムを活用することが奨励されている。

(2) 活動のリンケージ

a) イベント

- CTCN は毎年地域フォーラムを開催し、NDEs、ネットワークメンバー、その他のステークホルダーが CTCN に関連する重要課題について議論し、気候技術開発・移転の経験を共有する機会を提供している。
- 2017 年、GEF が SB46 で開催したサイドイベントに PSP 関係者と TEC メンバーが参加し、革新的な資金調達 手段、技術移転を強化する活動について議論した。
- 2018 年 2 月、CTCN は途上国における国内イノベーションシステム強化に向けた CTCN 支援について議論するため専門家会合を開催した。
- 2018 年 3 月の TEC 第 16 回会合に合わせ TEC、CTCN、GCF は途上国における気候技術インキュベーターとアクセラレーターの促進に関するテーマ別ダイアログを共同で実施した。

- 2018年7月、CTCNはソウルで地域NDEフォーラムを開催し、GCFとの協力やCTCN技術支援プロジェクトへのプロボノ拠出などについて情報を共有した。
- CTCNはGCF事務局から招待を受け2018年4月はアジア構造化対話、同年9月は東欧・中央アジア構造化対話に参加し、GCFレディネスプログラムを活用した支援事例などを紹介した。
- 2019年、GEFはCOP25でTECが主催した内生的キャパシティと技術に関するテクニカルダイアログに参加した。
- 2020年11月、GEF、CTCN、PSPのパイロット地域気候技術移転・資金調達センターの間で対話がオンラインで開催された。
- 2021年、GEFはCOP26でCTCNが開催したドナー・ラウンドテーブルに参加し、持続可能かつ予測可能な方法でCTCNの長期的な資金需要を満たす方法などについて意見交換を行った。

b) 知識の共有と出版

- 2018年CTCNはNDEsを対象としたアンケート調査を実施し、NDEsとフォーカルポイント間の調整と協力をどのように改善すべきかについて示唆を得た。
- GEFは、PSPプロジェクトを実施する機関に対し毎年アンケートを実施し、調査結果はCOPへのGEF年次報告書で報告されている。
- TECは、CTCN及びGCFと協力して、気候技術インキュベーターとアクセラレーターに関する報告書³⁾と、そのサマリーレポート⁴⁾を作成した。
- 2018年以降、CTCNは各国が国のニーズに従って優先順位をつけたプロジェクトのコンセプトノートのパイプラインを開発するのを支援するGCF資金を調達するためのキャパシティビルディングを支援している。
- GCFコンセプトノートの作成に関し、CTCNはサヘル諸国における回復力のある農業コミュニティの構築のための気候情報、知識サービス、気候変動に強いインフラの強化に関し西アフリカ開発銀行と協力している。

(3) 技術開発・移転の支援

- CTCNの技術支援にGEFとGCFのプロジェクトやプログラムを活用した資金が動員されている。
- COP23において、GCF事務局長とUNEPはCTCNをレディネスプログラムのパートナーとすることなどを含め、GCFとCTCNのリンケージに関するレターを交わした。
- CTCNはGCFのレディネスプログラム（Readiness and Preparatory Support Programme）パートナーとなっている。2022年3月現在、CTCNの支援を受けて作成された31件のGCFレディネスプログラム提案が承認され、合計で約1,040万ドルの資金が提供された。
- CTCNとGCFはTNAで得られた知見を活用し、GCFのプロポーザル作成にしていくなことを目標に、2021年、適応と気候技術に重点を置いたプログラムアプローチを共同開発した。
- 2022年3月現在、29のGCFレディネスプロジェクトが実施されている。そのうちのいくつかはTNAの開発または更新に関連している。
- GCF事務局は気候技術インキュベーターとアクセラレーターを支援するため、(a) 気候イノベーション施設を開発するワークストリームと(b) 途上国における気候技術インキュベーターおよびアクセラレーターの活動を支援するワークストリームを策定している。

- GEFは4つの地域プロジェクトと CTCN を通じた緩和技術の移転加速と展開に関する支援を行ってきた。
- 10 件ある GEF の「適応イノベーションのためのチャレンジプログラム」の 1 つに CTCN の中規模都市における気候適応技術に対する革新的な資金調達の試験的实施に関する提案が選ばれた（2022 年 3 月）。このプロジェクトにより 67 万 7,000 ドルの資金を得た。

以上の成果を踏まえ、ノートでは CTCN は GCF や GEF と上手く連携してきたと評価されている。CTCN は GEF と連携して 8 か国で技術支援を行い、NDAs および NDEs と協力して 31 件の GCF レディネスプログラムの提案書を作成した。また、途上国 NDEs のキャパシティビルディングを行ったことは、CTCN の技術支援が長期的なインパクトを与え、外部からの追加的な投資につながりうるとされている。そのうえで教訓として以下の 7 ポイントが挙げられている。

- ① GEF と CTCN は互換性のある目的を追求しているが、両者の運用方法の間に共通点を見出すことは必ずしも簡単ではない。GEF の資金供与は国主導で配分されるため、CTCN の支援要請は各国自身から出される必要がある
- ② GEF の活動は、透明性のある資源配分システムに基づくものであり、GEF 以外の資金源から多額の追加資金を動員する必要がある。GEF の協調融資方針は、小規模な介入や初期段階の支援に対する CTCN の活動を潜在的に妨げる可能性がある
- ③ CTCN が提供するようなサービスは他のメカニズムやイニシアティブを補完するために有用であることが実証されている
- ④ CTCN は気候変動技術導入の初期段階支援に貢献できる
- ⑤ CTCN は幅広いリソースが利用可能で、幅広い技術をカバーする国際的な専門家のネットワークを持っている
- ⑥ 技術を拡大していくための機会が複数存在している
- ⑦ CTCN はデマンドドリブン型であるため、各国のニーズや優先事項を把握するのに適している

6.3. サブミッション

2023 年の COP28 では「締約国、UNFCCC 構成機関、資金メカニズムの運営組織、その他関連するステークホルダーに対し、2024 年 2 月 1 日までに、技術メカニズムと資金メカニズム間の協力及び連携の維持・強化に関するサブミッションを召請する」こと、「事務局に対し・・・サブミッションに関する統合報告書を作成することを要請する」ことなどが決まった（Decision 10/CP.28）。また、この決定に合わせ以下の 7 つのサブミッションに関するガイディングクエッションが Annex として付されている。

- (1) リンケージを強化する上で、どのようなアプローチが成功したか？これらのアプローチは効果的に維持されているか。
- (2) 両メカニズム間のリンケージにはどのようなギャップがあり、リンケージを維持・強化するために、これらのギャップにどのように対処できるか？
- (3) TEC、CTCN、資金メカニズムの運営主体は、リンケージを維持・強化するため、ステークホルダーのエンゲージメントにおいてどのように協力できるか？
- (4) 技術メカニズムと資金メカニズムの関係を強化する上で、ステークホルダーの潜在的な役割は何か。

- (5) NDE、GCF の NDA、GEF フォーカルポイント間のコミュニケーションと協力を強化する手段は何か、また、技術メカニズムと資金メカニズムは、それぞれのフォーカルポイント間の協力をどのように強化できるか。
- (6) 締約国は、TNA および TAP の成果をどの程度利用し、GEF および GCF からの資金にアクセスするか？締約国は、TEC のイベントおよび成果物、CTCN の技術支援、技術ニーズ評価および技術行動計画の成果を、資金メカニズムの運営組織からの資金を動員するため、どのようにより良く活用できるか？
- (7) CTCN からの技術支援、技術ニーズ評価及び技術行動計画の成果の実施をより良く支援するために、技術メカニズムと資金メカニズムとのリンケージをどのように強化できるか？

2024 年 3 月 12 日時点で、表 2-1 の国や組織からサブミッションがあった。以下、主要な国や組織からのサブミッション概要をガイディングクエッションに沿ってまとめる。

表 6-1 技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関するサブミッション

国/組織	提出日
締約国	
ケニア	2024/02/22
アフリカグループ (AGN)	2024/02/21
カナダ	2024/02/20
スイス	2024/02/03
サモア (AOSIS)	2024/02/01
アメリカ	2024/02/01
ホンジュラス (AILAC)	2024/02/01
エジプト	2024/02/01
チリ	2024/02/01
マラウイ (LDCs)	2024/02/01
日本	2024/02/01
キューバ (G77+中国)	2024/01/31
ブラジル	2024/01/31
EU	2024/01/31
UN システム	
UNEP	2024/01/31
適応基金	2024/01/31
NGOs	
National Institute of Green Technology (NIGT)	2024/02/28
YOUNGO	2024/02/01
Colby College (CC)	2024/01/31
その他	
World Climate Athletes	2024/02/01
Innovea Development Foundation	2024/01/26

(1) 成功したリンケージ

- 技術メカニズム関係者が資金メカニズムの会合に、資金メカニズム関係者が技術メカニズムの会合に参加するようになり、意見交換をする機会が増えたことで双方の理解が深まった。CTCN はソンドに GCF リエゾンオフィスを設置した。今後はリエゾンオフィスの具体的な役割を明確にする必要がある。(日本)
- 2022 年 3 月現在、CTCN の支援を受けて作成された 31 件の GCF レディネスプログラム提案が承認されており、その総額は約 1,040 万ドルにのぼる。GCF は UNEP を通じ、南部アフリカ開発共同体（ボツワナ、エスワティニ、レソト、マラウイ、ナミビア、ザンビア、ジンバブエ）の、エネルギー効率の高い冷蔵庫と配電変圧器の導入による排出削減する CTCN プロジェクト（240 万ドル相当）を支援している。GCF は 2024～2027 年の戦略計画の中で技術開発と普及の重要な役割を強調しており、TEC や CTCN、適応基金、GEF などと技術とイノベーションに焦点を当てたプログラムを特定することを求めている。さらに、各国が GCF のコンセプトノートと資金提供提案のパイプラインを開発するのを支援する CTCN の Vision to Concept プログラムが 6 カ国で実施されている（2022 年 3 月現在）。CTCN は UNIDO のプロジェクト（UNIDO プロジェクト ID 140307、GEF ID 5832）でも GEF と提携している。GEF は 2015 年にこのプロジェクトに 180 万ドルを承認し、プロジェクトは 2021 年に完了した。CTCN は UNIDO を通じ 10 の技術支援プロジェクトを実施した。（アメリカ）
- GCF と GEF の代表が定期的に TEC や CTCN の会合に参加していること、TEC 議長や CTCN AB 議長が GCF 理事会主催の会合で定期的に意見交換をしていること、SCF が資金メカニズムに対して出すガイダンスに TEC がインプットしていること、CTCN が GCF のレディネスプログラムを活用してサービスを提供していること、など。（カナダ）
- TEC、CTCN および資金メカニズムの運営主体は両メカニズム間の制度的、地域的、活動的なリンケージの確立と強化において進展し、技術開発と技術移転に対する支援の動員を強化することができた。TEC、CTCN、資金メカニズムの運営主体は互いの会合に参加することにより、定期的な交流を維持してきた（制度的リンケージ）。(EU)
- CTCN は GCF のレディネスプログラムを通じて途上国への支援を続けてきた。GEF は UNEP と協力して TNA プロセスを支援し、また、第 8 次増資で LDCs と SIDS が TNA を実施、レビュー、実施するのを支援するための資金を確保した。このような取り組みにもかかわらず、全体的な成果は得られていないように見える。一貫性のある体系的な追跡調査を行うことで、課題や教訓を引き出すことができるのではないかと。(ケニア、G77+中国、チリ、AILAC、エジプト、LDCs)
- 過去数年間、CTCN と GCF が協力して実施したレディネスプロジェクトの数は年 1 件に減少している。CTCN が支援し、GCF 理事会が承認した大規模プロジェクトはまだゼロであり、GEF との間の数字はよく知られていない。TNA の実施状況もごく一部のケースに限られている。AFCIA は、CTCN と適応基金との連携を示すものであるが、その利用に関して現時点で得られた教訓はない。(G77+中国、チリ、AILAC、LDCs)
- GCF の TEC/CTCN への関与に関する多くの COP/CMA 決定（Decision 14/CP.22, paragraph 9, Decision 12/CP.25, paragraph 20, Decision 14/CP.25, paragraph 16, Decision 8/CP.23, paragraph 18, Decision B.18/03, paragraph (d)など）、GCF の新戦略計画において技術に関する要素が含まれていること、CTCN が GCF との連携を強化するためにリエゾンオフィスを設置したことを歓迎する。(AGN)

- 技術移転と展開のプロセスを加速し、資金資源へのアクセスを簡素化することを期待していたが、特筆すべき成果はなかった。SIDS の一部のコミュニティは遠隔地に位置することが多く、このような地理的な孤立は技術の配備や維持にかかるコストが上昇する。SIDS はしばしば財政的・人的資源の制約に直面し、新技術への投資や採用が難しい状況にある。(AOSIS)
- 技術メカニズムと資金メカニズムの関係を改善するための成功したアプローチを評価する具体的な研究はないことから、CTCN の次回の独立レビューにおいて、このテーマに関する具体的な研究を検討することを提案する。(ブラジル)
- GEF は PSP の一環として、CTCN の技術支援 (TA) のために 10 の特定プロジェクトに直接資金を提供した。CTCN は GCF プロジェクトとのリンケージを徐々に体系的なものにし、また、CTCN パートナシップ・リエゾンオフィスが設立された。(NIGT)

(2) ギャップ

- これまで何件か CTCN の技術支援プロジェクトが GCF プロジェクトに結びついた事例はあるものの、その件数は限定的なものにとどまっている。技術メカニズムの定期評価 (FCCC/SBI/2022/13) では CTCN による技術支援のフォローアップ活動が欠けていることが指摘されている。これまで機能的連携のあり方について明示的に検討されたことはほとんどなかったが、CTCN の技術支援を GCF や GEF のプロジェクトにつなげることを意識したフォローアップ (これまで実施した技術支援の教訓のまとめ、グッドプラクティスの特定、資金メカニズムにおけるプロジェクトプロポーザルにつながりうる成果の特定など) を実施することにより資金メカニズムのプロジェクトとして技術の拡大展開をすることが期待される。(日本)
- データおよび情報の少なさ、それらを利用するための能力の欠如がボトルネックとなっている。途上国が TNA の成果を実施するために GCF、GEF、AF への迅速なアクセスを得るためには NDEs の能力向上と支援が必要であり、国レベルのフォーカルポイントと実施機関間の調整も必要。技術・資金両メカニズムが手続きの簡素化と調和について更なる検討が必要。CTCN 技術支援や TNA プロセスの成果と基金プロセスの要件を整合させる。(ケニア)
- GCF レディネスの手続きやプロセスの複雑さが大きなフラストレーションとなっており、これは CTCN にも当てはまる。支援の十分性も懸念事項となっている。各国のフォーカルポイント、実施機関、気候技術プロジェクトの資金提供機関の間の調整が限られており、TNA の結果と必要な資金もギャップがある。途上国が GCF、GEF、適応基金に迅速にアクセスし、TNAs の成果を実施するためには、NDE やフォーカルポイントと国レベルの実施機関間の調整など、キャパシティビルディングと支援が必要である。プロジェクト実施のための協力に関するより明確なガイダンスとコミュニケーションが望まれる。CTCN TA および TNA プロセスのアウトプットを基金プロセスの要件に合致させること、技術アセスメントで得られた知見が資金調達の基準として考慮され、特定されたニーズと利用可能な財源がより緊密に一致させる必要がある。ロス&ダメ基金は資金メカニズムの運営主体であることに留意。(G77+中国、LDCs)
- GCF のレディネス支援と連携して技術支援に用いるには通常の CTCN の手続きに比べ時間と労力の負担が大きい。このプロセスがどのように機能するのか透明性が欠如しているため、各国の利害関係者、NDA、NDE 間の調整が難しい。この結果、途上国は技術支援を

得るためにより長い時間と労力が必要になり、失敗の可能性も高まる。適応基金と AFCIA との協力において特定の国を除外するような適格性基準を設けることに懸念がある。CTCN 諮問委員会において GCF 理事が参加していない。(チリ、AILAC)

- 2 つのメカニズム間の既存のリンケージに大きなギャップはない。資金メカニズムの運営組織と TEC/CTCN の間の協力はうまく機能しており、COP への年次報告書でも強調されているように既に多くの活動が行われている。(スイス)
- リンケージの性質や範囲に関する知識や情報は限られている。(AGN)
- GCF レディネスプロジェクトに関わる手続きやプロセスは非常に複雑であり、SIDS はデータや情報へのアクセスが限られているため、フラストレーションを感じる。CTCN 自身でさえ、こうした手続きやプロセスは難しいと感じている。さらに提供されるサポートの十分性についても懸念が残る。各国のフォーカルポイント、実施機関、金融機関の間で適切な調整が行われていない。TNA の成果と必要な資金との整合性においてもギャップがあり、これらの主体が異なる省庁に所在する場合、特に難しい。(AOSIS)
- TNA 資金調達基準を決定する上で極めて重要な役割を果たす。そのためには、TNA で特定されたニーズや優先事項を金融機関の意思決定プロセスや判断基準に直接反映させるような統合的なアプローチが必要である。これにより提案された技術的解決策と利用可能な財源が適切にマッチングされ、的を絞った効率的な資源の活用につながる。(AOSIS)
- 技術移転のための資金が不足している。技術移転イニシアティブを支援するため、技術メカニズムへの資金拠出を増額する。締約国は、技術移転のための資金メカニズムの年間資金供与の最低レベルについて合意する。複雑な資金調達メカニズムの申請・承認プロセスを簡素化・合理化する。(ブラジル)
- CTCN は GCF の厳格なプロジェクト審査や報告要件などを遵守することに苦慮している。NDEs、GCF の NDAs、GEF フォーカルポイント間の連携を強化し、発展させることも必要。(NIGT)
- アフリカでは各国の指定当局と金融機関との間の円滑な情報交換を促進する任務を負う専用のリエゾンやフォーカルポイントを設置したことでコミュニケーションの効率が大幅に高まった事例がある。(World Climate Athletes)

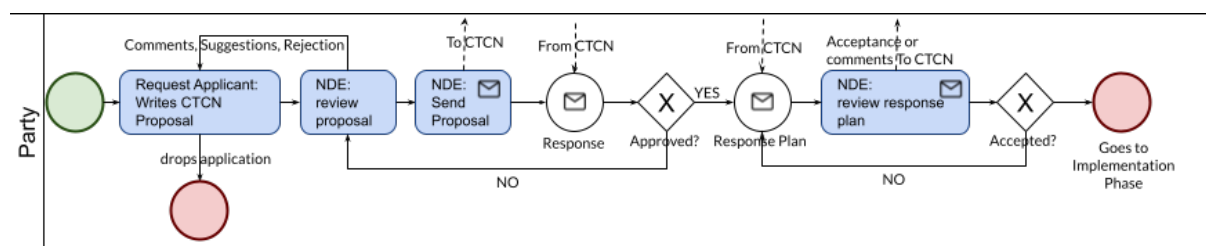


図 6-1 CTCN の技術支援プロセス

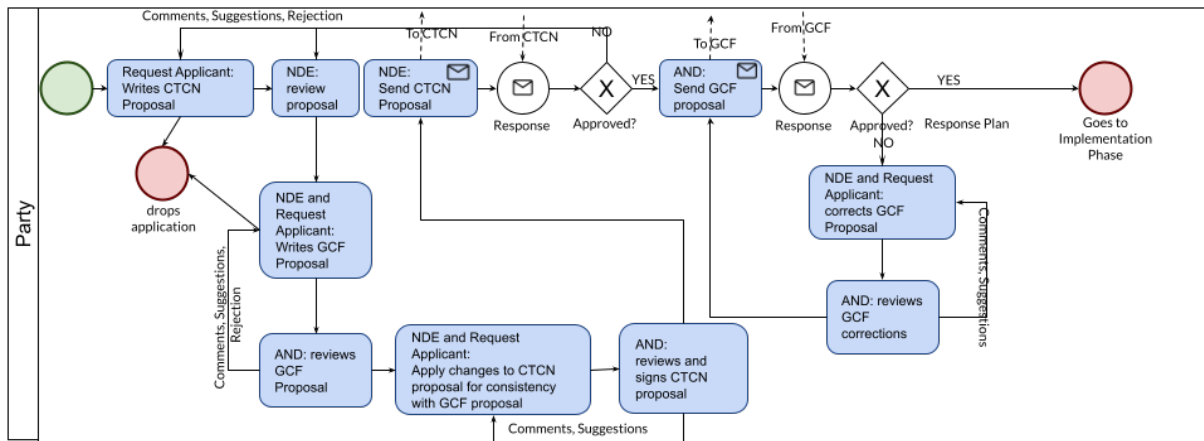


図 6-2 CTCN が GCF のレディネスを利用した場合の技術支援プロセス

(出典) チリサブミッション

(3) ステークホルダーのエンゲージメント

- ステークホルダー（締約国、NDEs、NDAs 等）から具体的なプロジェクトの相談が CTCN、GCF に寄せられたときに、ステークホルダーのニーズにより効果的に対応するために TEC、CTCN、資金メカニズムの運営主体の間で相互に情報共有、情報提供できる体制を構築することが望ましい。なお、現在関与していないステークホルダーへのアウトリーチという観点で、CTCN、資金メカニズムにおいて共通した課題となっているドナーベースの拡大について、TEC と CTCN は資金メカニズムの運営主体と連携しながら民間金融機関や投資家等幅広いステークホルダーにアウトリーチしていくことが効果的である。最近では、民間サイドからも脱炭素技術の開発・普及を目的としたリスクマネーを供給する動きも出てきている。例えば、ビル・ゲイツが設立した **Breakthrough Energy** と呼ばれるプログラムは初期段階にある技術へ資金を投じ気候技術の展開を加速させることを目的にしている。TEC、CTCN、資金メカニズムの運営主体でこれらファンドにリーチし、連携の機会を模索することができるのではないか。（日本）
- ステークホルダーは、TNA や CTCN の TA の成果を実施に移すためのステップが、その国の状況に適したものであることを確認するプロセスにおいて、役割を果たすことができる。（ケニア、G77+中国、チリ、AGN、AILAC、エジプト）
- 技術面、資金面、研修面をカバーする共同キャパシティビルディングプログラムを開発・実施する。また、技術メカニズムと資金メカニズムの間で、資金調達基準とガイドラインを整合させ、プロジェクトが共通の基準に基づいて評価・承認されるようにし、一貫性を高める。（ブラジル）
- TEC、CTCN、資金メカニズム運営主体の計画、実施、モニタリングに主要なステークホルダーが参加する。必要な財源を動員するために包括的なラウンドテーブルを実施する。（LDCs）
- 適応基金（AF）は、2023 年に開催された年次イベントや **Adaptation Futures Innovation Days** に CTCN や TEC を招待した。これらの機会は、より広範な利害関係者の参加を可能にし、潜在的な協力可能性を高める。（AF）
- TNA や TNA 後の段階において主要なステークホルダーが関与することは TNA で優先された技術を政府の戦略、計画に盛り込んだり、国内および国際的な資金調達手段からの資

金要請をするにも役立つ。このプロセスではコンセプトノートの作成や、現地の能力を高めるための適切な研修の実施など CTCN などの組織が技術的な支援や助言を提供できる。
(UNEP)

(4) ステークホルダーの潜在的な役割

- CTCN は設立当初 UNEP と UNIDO を共同ホストとしていたが、最近では UNIDO のプレゼンスに低下傾向が見られる。UNIDO は GCF の認証機関 (AE) として登録されており、技術メカニズムと資金メカニズムの機能的連携を強化するにあたり仲介的な役割を果たしうると考えられる。GCF のプロジェクトプロポーザルを見据えた CTCN の技術支援を行うために UNIDO の関与を再び高めていくことが望ましい。(日本)
- TNAs や NDC を含め、国家レベルで気候技術とガバナンスの枠組みを統合することは、気候技術プロジェクトを成功裏に実施するために不可欠。関連する国・地域当局、フォーカルポイント、意思決定者間の効果的な調整、活動の一貫性、戦略・目標の優先順位付けは、技術開発・移転プロジェクトやプログラムの実施を成功させることが重要な要素 (National and Regional Linkage)。(EU)
- 先進国および発展途上国のネットワークメンバー間で連携に関する戦略的な協力・連携を模索すべきである。(ケニア)
- ステークホルダーは TEC と CTCN を支援し、NDEs のキャパシティビルディングと技術支援を行い、GEF と GCF は専門知識を提供し、途上国が気候資金をより利用しやすくするための手続きとプロセスを促進し、NDEs は TNA と TA 要請の設計、成果の実施などに関する支援を行うことができる。(G77+中国、チリ、AILAC、エジプト)
- ステークホルダーが意思決定プロセスにより深く関与するためには、継続的、もしくは多様なチャネルを通じた対話、協力、知識交換のメカニズムを確立することが極めて重要である。(AOSIS、ブラジル)
- 当事者、民間部門、市民社会、国連機関の効果的な参加を確保する。技術ニーズと国家開発計画・プロセスとの整合性を確保する。(LDCs)
- NDEs はイノベーションのための適応基金へのアクセスを拡大する役割を果たし、各国は AFCIA の資金提供の機会をすべての開発途上国が利用できるようにすることを求めた。ファンドの資金提供の機会を知らせるために AF が NDE フォーラムに参加する。(AF)

(5) フォーカルポイント間のコミュニケーション

- CTCN 技術支援だけでなく、GCF や GEF プロジェクトは国主導のプロセスであり、NDE、NDA、GEF フォーカルポイント間の連携を高めることで、CTCN の TA を単発で終わらせてしまうことなく、GCF や GEF のプロジェクトに繋げていける可能性が高まる。国内関係者の情報連絡会の設置や、地域レベルの情報交換の場として Regional Climate Week や GCF の Regional Dialogue、GEF の National Dialogue 等を活用することが考えられる。情報交換の場では、NDA に CTCN の支援ツールや価値を知ってもらうよう、NDE から説明することが重要である。加えて、国際開発銀行や ODA の担当者も巻き込み、段階的にプロジェクトをスケールアップしていくような中長期的計画をもつことで、NDE、NDA、GEF フォーカルポイントが意識を共有することができ、連携も高まる可能性がある。(日本)

- 地域気候ウィークで見られるような CTCN、NDEs、GCF(NDA)、GEF のフォーカルポイントの地域/国レベルでの協力が望ましい。特に GCF と CTCN のプログラムのアプローチに関する協力を通じて関係をさらに強化し、それを活用する。(EU)
- 他の国の成功事例から学ぶ。(ケニア)
- CTCN の技術支援によりフォーカルポイントと実施主体間のコミュニケーションの協力をより強力にする。(G77+中国、チリ、AILAC)
- アフリカ諸国は国によって状況や戦略が異なることに留意。(AGN)
- 技術メカニズムと資金メカニズムの間の協力を促進するためには両者の取り組みを戦略的に統合することが重要で、合同ワークショップやキャパシティビルディング・イニシアチブは、両メカニズムのフォーカルポイントの取り組みを調整し、理解を促進することができる。(AOSIS)
- TNA と TAP の結果の利用についてより正確な情報を得るため、次回の CTCN レビューにおいて検討するとともに、TEC と CTCN が作業計画の中でも検討し、利用者にガイダンスを示す。(ブラジル)
- この点について懸念はない。(エジプト)
- UNFCCC フォーカルポイントは各国の技術ニーズに対応するため NDEs、NDAs、GEF フォーカルポイントの調整をそのマנדートに含める。(LDCs)
- CTCN が NDEs に GCF や GEF、多国間開発銀国の資金を活用するためのマニュアルやガイダンスを提供することが望まれる。(NIGT)

(6) GEF・GCF 資金へのアクセス

- TEC の出版物は重要技術の特定、CTCN の技術支援は機能的リンケージのための情報源として活用できる。各国の TNA、TAP、NDC の内容を踏まえて、そこで特定された技術を CTCN の技術支援として行い、その成果が GCF のプロジェクトプロポーザルにつながるようにする。(日本)
- CTCN は TEC と協議し、GCF および GEF への提案の作成について締約国と協議することを奨める。これまで CTCN が GCF と GEF の資金を活用して実施してきた比較的小規模で労働集約的な技術支援よりも、さらに多くの資金を活用するようなプログラムの提案にすることで、資源をより効果的に活用し、より変革的なインパクトをもたらすようにする。(アメリカ)
- CTCN の作業プログラムを GEF および GCF の計画と整合させ、気候技術プロジェクトに対する資源配分を最適化し (Governance Linkage)、インパクトを最大化することが重要。(EU)
- 他の多くの発展途上国と同様に、資金と技術のメカニズムから積極的に恩恵を受ける必要がある。(ケニア)
- 締約国は、提案書を作成する際 TNA の成果を最大限に活用するが、一部の締約国は気候変動資金を得られていない。(G77+中国、チリ、AILAC、エジプト)
- 技術関連プロジェクトは、これまでのところ、TNA や TAP に基づいて検討されたかどうかを明確にすることなく、ある程度、資金提供の対象として検討されてきた。(AGN)
- TNA や TAP は、NDCs と NAPS で掲げられている気候変動目標に整合させたり、気候変動への投資決定や優先的な介入策に情報を提供するためにも重要なツールである。(AOSIS)

- ほとんどの締約国が TNA を実施したが、その一部は陳腐化し、見直しや再実施が必要。TNA の成果を実施するための財源が不足していることが、遅れの主な原因。(LDCs)

(7) リンケージをどのように強化できるか

- 第1回グローバルストックテイクでは、グローバルに普及拡大を強化していく対象となる具体的な技術が明記された(パラ 28)。再生可能エネルギー、省エネルギー、ゼロ/低炭素燃料、原子力、CCUS、ゼロ/低排出車などがこれに該当する。これら技術を対象にした CTCN 技術支援を重点的に行い、さらにそれを資金メカニズムのプロジェクトプロポーザルに結び、両者の機能的連携を強化する。資金メカニズムがこれまで以上に積極的に連携強化にコミットすることも重要であり、そのためには技術メカニズムは資金メカニズムからどのような役割を果たすことが求められているのかをより明確にし、その要請に応じていく必要がある。役割の明確化のために、技術メカニズムと資金メカニズムの関係者が改めて議論することが期待される。(日本)
- 多国間開発銀行(MDBs)と技術メカニズム、資金メカニズム運営主体間の定期的な情報交換。例えば、CTCN と MDBs との間では、それぞれのプロジェクト・パイプラインに関する交換や活動の共同計画やキャパシティビルディングのための協力が行われてきたが、さらなる協力を模索するための合同ワークショップを開催する。CTCN は GCF の AE や NDAs にも積極的に働きかける。(EU)
- CTCN および資金メカニズムの運営組織が協力して TNA を活用してバンキング可能なプロジェクトを特定する、CTCN のレディネス支援をレビューし、GCF の 2024-2027 レディネス戦略に適用する、複数国によるレディネス活用の可能性を探る、イベントなどの機会にフォーカルポイント(NDA、NDEs、OFPs)間の協力可能性を模索する。(カナダ)
- 重要な戦略としては、調整、コミュニケーション、政府フォーカルポイントや両メカニズム実施機関の制度的能力強化などがある。TNA の成果や CTCN による技術支援は、国や地域の計画や資金提供の提案に反映されるべき。毎年リンケージ議題を通じて TEC、CTCN、資金メカニズムの運営組織に対し、実績に基づいて包括的なガイダンスを定期的に出す。2つのメカニズム間の手続きと用語を簡素化し、両者の調和を図る。(ケニア、G77+中国、エジプト)
- 資金のコンセプトノートを作成するためのリソースを割く必要がある、また、GCF と GEF は、手続きを簡素化して途上国が利用に資金を割り当てる。(G77+中国、チリ、AILAC、LDCs)
- GCF は革新的なアプローチを含め、技術開発・移転を支援するための活動に対し資金を提供することが規定されており、その後の理事会決定、ならびに決定書 B.14/02 および B.18/03 でこのマンドートを再確認している。(AGN)
- GCF と GEF は、途上国が技術にアクセスするための手続きを簡素化すべき。2つのメカニズム間の手続きと文言を簡素化し、両者の調和を促進し、提案の承認にかかる時間を短縮する。(AOSIS)
- TNA および TAP で特定された技術ニーズを、資金メカニズムの意思決定プロセスに統合し、よりターゲットを絞った資金援助にする。(ブラジル)
- 適応基金に提出される提案は基準のリストを満たさなければならない。イノベーション資金提供の要請については TNA や TAP との整合性が要件の一つとなっている。(AF)

(8) そのほか

- リンケージに関する共通認識が形成されておらず、どのような連携が実現すれば目的が達せられるのかが明確になっていない状況にある。技術メカニズムと資金メカニズムの連携のあり方は以下の3類型に分類できる。①プログラムを通じた連携(Programmatic Linkage): CTCN が技術支援を GCF や GEF など資金メカニズムのプログラムを活用して実施すること。②機能的な連携(Functional Linkage): CTCN が実施した技術支援の成果を踏まえて GCF や GEF のプロジェクトプロポーザルを策定すること。CTCN で実施した技術支援をレバレッジにして、資金メカニズムを通じて大規模に普及/展開させる。③制度的な連携(Institutional Linkage): 例えば CTCN のホストを資金メカニズムの主体が担う形が考えられる。このサブミッションではこれまであまり議論されてきておらず、議論の余地がある②機能的な連携(Functional Linkage)にフォーカスして検討する。(日本)
- 技術メカニズムも資金メカニズムも、基本的には国主導であり、締約国のニーズと優先事項に応えるものである。金融メカニズムの運営主体は、それぞれのマנדートと政策枠組みに沿い、それぞれの理事会によって管理され、適格な締約国から提出された具体的な活動に資金を提供し、国主導の気候変動行動を支援する上で重要な役割を果たす。このように技術メカニズムと資金メカニズムは国主導の行動を支援する上で建設的な役割を果たしており、今後もそうあるべき。(米国)
- 資金メカニズムの運営主体はそれぞれ独自の理事会、政策、手続きによりガバナンスされていることに留意する。(米国)
- TEC や CTCN との連携に関連する新しいマנדート、報告書、ワークショップは、GCF や GEF の事務局に過重な負担をかける可能性がある。TEC と CTCN が GCF と GEF にとって最も重要な戦略的パートナーであるとは考えていない。GCF や GEF は AE や実施機関とのネットワークとのパートナーシップや知識の共有に焦点を当てるべき。(スイス)
- 安全で持続可能なゼロエミッション技術への転換に不可欠な、最も緊急かつ効率的な資金投資について技術メカニズムが資金メカニズムに情報を提供する。(EU)
- リンケージの性質と範囲を改善する上で適応基金は重要な役割を果たす可能性があり、ロス&ダメ基金やワルシャワ国際メカニズム(WIM)とも関連する。GCF、GEF、AF、そして潜在的にはロス&ダメ基金からの資金の動員を促進することは CTCN の活動の影響力を高め、TNA の成果を実施する上で極めて重要(G77+中国、ケニア、エジプト)。
- GCF、GEF、AF、SCF、ロス&ダメ基金は SB で開催されるリンケージワークショップに参加し意見交換を行うべき。また、ワークショップは技術交渉官、資金交渉官が参加できる時間帯に行うべき。GCF、GEF、AF、そして潜在的にはロス&ダメ基金からの資金動員を促進/統合していくことは、CTCN の活動の影響力を高め TNA の成果を実施するために極めて重要。(G77+中国、エジプト、LDCs)
- 技術メカニズムと資金メカニズムは、成果の取り込みとスケールアップを促進するために、システムの簡素化と調和に努めるべき。リンケージの状況や成果を客観的に測定するためのモニタリング・評価システムによって成果を評価し、それに基づいて推進されるべき。(G77+中国、チリ、エジプト、LDCs)
- 資源制約がある中、現行の技術メカニズムは効率的ではあるが、パリ協定の変革的ビジョンを満たすには大幅な強化が必要である。この資金不足は、技術枠組みで規定されている技術開発・移転の長期的目標に対応する能力を制約している。(チリ)

- 適応基金はリンケージの対象と見なされなかった。CTCN が直面している適応に関する課題は長年にわたって続いており、条約やパリ協定には、緩和と適応のバランスを強調するマンデートが存在する。(チリ)
- 財源の「確保」を定義し、測定するための TEC と SCF の共同ワーキンググループを設置する。(チリ)
- 技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージは、技術開発・移転の活動を拡大し、TNAs で各国が特定したニーズを実現する（NAPs に関連する技術支援、技術開発・移転のパイロットと実証、CTCN への持続可能で適切かつ予測可能な資金を確保）ための財源を確保することになる。技術支援を強化することで、気候変動対策を迅速化し、適応、緩和、損失、損害のための技術移転・展開を目的とした資金メカニズムにおいて利用可能な資源へのアクセスを簡素化すること。条約およびパリ協定の義務履行のため途上国に提供される支援の適切性に議論の焦点を当てるべき。(AGN)
- 技術導入のための気候変動資金へのアクセスを容易にし、資金メカニズムが SIDS 特有の脆弱性と特殊な状況にある SIDS に適した気候変動に強い技術の採用を支援すべき。(AOSIS)
- 現在、適応基金（AF）は資金メカニズムの一部とはみなされていないが、AF と技術メカニズムとの連携を通じて得られた経験は、締約国が検討すべき追加的な知見を提供する可能性がある。AF は TEC と CTCN をはじめとする技術メカニズムとの協力関係に満足しており、協力関係の維持・強化を奨励・支援したい。AF は技術メカニズムと協力することにより TNA や TAP の成果の実施強化を支援することができる。(AF)
- CTCN の技術支援と資金メカニズムの資金調達機会をシンクロさせるような統合的なプロジェクト開発の枠組みを確立する。(YOUNGO)
- UNEP は 2009 年から UNEP コペンハーゲン気候センター（以前は UNEP DTU パートナリシップ）と技術ニーズ評価（TNA）プロジェクトの実施を主導してきた。このプロジェクトは GEF の資金援助を受け、現在（フェーズ IV）までに 98 カ国で実施した。2024 年にはさらに 17 カ国で実施、再実施する予定になっている（表 6-2）。多くの国で TNA の成果をもとにしてプロジェクトが GEF や GCF で採択されている（表 6-3）。
- CTCN は、途上国が先進国と同じように気候変動の地域や地方への影響についてデータに基づいた意思決定を行えるようハードウェア、システム、AI コンサルティングへのアクセスを提供する。(Colby College)

表 6-2 TNA プロジェクト

TNA フェーズ	年	実施国数	GEF 資金
フェーズ I	200—2013	35	8,200,000
フェーズ II	2014-2018	24	6,100,000
フェーズ III	2018-2022	22	6,210,000
フェーズ IV	2020-2024	17	4,590,000
フェーズ V	2024-2027	17	5,100,000
合計		115	30,200,000

(出典) UNEP サブミッション

表 6-3 TNA/TAP の成果をもとにしたプロジェクト

	Funding	Co-Finance	Total Financing	プロジェクト数
GCF	298,508,150	1,256,947,000	1,533,955,150	13
GEF	20,420,015	284,726,010	305,146,025	8
合計	318,928,165	1,541,673,010	1,839,101,175	21

(出典) UNEP サブミッション

6.4. 考察

技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関するサブミッションは 20 以上の国や地域、組織から提出され内容も多岐にわたっているが、先進国からのサブミッションと途上国からのサブミッションに大きな傾向の違いがみられる。リンケージの交渉においても、しばしば先進国と途上国の見解が対立し、議論が行き詰まることがあった。先行研究²⁾では、先進国は運用面での連携が進んでいることを踏まえ、リンケージは既に存在し、制度化されていると主張しているのに対し、途上国は現行のアレンジでは不十分であり、リンケージは存在していないし、制度化されていないという認識に立っていることが指摘されている。先進国は技術メカニズムと資金メカニズムがすでに相乗効果のある協力関係にあると見なしているのに対し、途上国は、両メカニズムの連携を CTCN の資金的持続可能性を確保するための方法と見なしており、双方の認識にずれが生じている。今後のリンケージ交渉において具体的な成果を出すためには、各国のサブミッションを読み解くことで先進国と途上国の認識のギャップを埋め、合意点を見出していくことがカギとなる。

先進国のサブミッションは、リンケージのあり方をいくつかのタイプに類型化し、議論を整理しようとする傾向がみられる。日本のサブミッションでは、リンケージのあり方を①GCF や GEF など資金メカニズムのプログラムを活用して CTCN が技術支援を実施する運用上のリンケージ (Operational Linkage)、②CTCN が実施した技術支援をもとに GCF や GEF のプロジェクトプロポーザルを策定し、CTCN で実施した支援を資金メカニズムによって大規模に展開することを目指した機能的なリンケージ (Functional Linkage)、③CTCN のホストを資金メカニズムの主体が担うような制度的なリンケージ (Institutional Linkage) に分類している。EU は、①TEC、CTCN、資金メカニズムの運営主体は互いの会合に参加することにより、定期的な交流を維持する制度的リンケージ、②TNAs や NDC を含め、国家レベルで気候技術とガバナンスの枠組みを統合する国/地域リンケージ (National and Regional Linkage)、③CTCN の作業プログラムを GEF および GCF の計画と整合させるガバナンスリンケージ (Governance Linkage) に分類している。米国は UNFCCC 事務局によるノート²⁾の分類に従い、①TEC や CTCN と資金メカニズム運営主体の定期的な交流に関する制度的リンケージ (Institutional Linkages)、②技術メカニズムと資金メカニズム間の知識共有やイベント共催など活動リンケージ (Activity Linkages) に分けて議論している。

日本は機能的リンケージとして CTCN の技術支援を GCF や GEF のプロジェクトにつなげる提言を行っているが、これに相当する提案として EU はガバナンスリンケージとして CTCN の作業プログラムを GEF および GCF の計画と整合させること、米国も CTCN が TEC や締約と協議して GCF および GEF への提案作成することを奨励している。

上記のように、それぞれが想定している活動内容は重なっている部分は大きいですが、使われている用語が異なっていたり、同じ用語でも違う意味で用いられているケースがあり（例えば制度的

リンケージ)、議論に混乱をもたらさないよう、用語の定義を明確にし、認識を合わせる必要がある。

途上国のサブミッションとしては G77+中国のほか、ケニア、チリ、AILAC、エジプト、LDCs、AGN などがサブミッションを提出しているが、論点は似通っている。途上国のサブミッションは、G77+中国のサブミッションを踏襲しつつ、そこに含まれていない論点や独自に強調したいポイントがあれば、各国や各グループがそれぞれ論点を追記したり、不要な部分は削除する形をとっている。主な共通要素としては、GCF のレディネスプログラムを活用した CTCN 技術支援プロジェクトは減少傾向にあり手続きを簡素化する、TNA や TAP に基づくプロジェクトが十分に実施されていない、リンケージの実施状況をモニタリング評価する、毎年リンケージ議題を通じて実績に基づいて包括的なガイダンスを定期的に出す、GCF や GEF に加えて適応基金や潜在的にはロス&ダメ基金からの資金動員を促進・統合していく、といったことがあげられる。

2024 年の技術交渉に向けては締約国間で合意できるゾーンを見極めていくことが重要になる。例えば、適応基金からもサブミッションが提出されており、その中で TEC と CTCN をはじめとする技術メカニズムとの協力関係に満足しており、協力関係の維持・強化を奨励・支援したい意向が示されている。現在、適応基金（AF）は資金メカニズムの一部とはみなされていないが、適応基金の関与を高め資金動員のチャネルを多様化していくことが実現性の高い解決策になる可能性がある。また、技術メカニズムで実施した TNA や CTCN の技術支援を資金メカニズムの資金調達機会につなげ、UNFCCC 下で行われている支援プロセスを合理化、整合化させていくことも重要な論点になっていくことが考えられる。

参考文献

- 1) IPCC WG3 AR6: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change (2022)
- 2) United Nations Framework on Climate Change. “Activities undertaken by the Technology Executive Committee, the Climate Technology Centre and Network and the operating entities of the Financial Mechanism to strengthen linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism.” Note by the secretariat. FCCC/SBI/2022/INF.6 (2022)
- 3) UNFCCC. “Climate Technology Incubators and Accelerators”, United Nations Framework Convention on Climate Change. (2018)
- 4) UNFCCC. “Catalyzing finance for incubators and accelerators: addressing climate change through innovation” United Nations Framework Convention on Climate Change. (2018)
- 5) Oh, Chaewoon. “Contestations over the financial linkages between the UNFCCC’s Technology and Financial Mechanism: using the lens of institutional interaction.” *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 20.3 (2020): 559-575