

公益財団法人地球環境センター 2023 年度事業報告

1. 開発途上国への技術的支援等の国際協力

(1) 国連環境計画 国際環境技術センター(IETC)の環境上適正な技術の普及促進活動への支援

公益財団法人地球環境センター(GEC)は、「令和 5 年度国連環境計画 国際環境技術センター(UNEP-IETC)連携事業」を大阪市から受託し、「国際ワークショップの実施」、「国際都市との連携促進支援」、「IETC の広報支援」、「UNEP サステナビリティアクション支援のためのイベント実施」に関する事業を実施しました。

また、SDGs の達成に貢献するため、UNEP サステナビリティアクションのメンバーとして積極的に参画、支援を行うとともに、2025 年大阪・関西万博に向けた PLL(People's Living Lab)提案の実施に向けて、IETC、日本政府、大阪府・市、関係企業・団体と連携した取組みを推進しました。

1) IETC 連携事業に係る支援業務(大阪市受託事業)

◎ 国際ワークショップの実施

UNEP-IETC は、UNEP 中期戦略に基づく新しい事業として「統合廃棄物管理(ISWM)プロジェクト」を開始しました。GEC は、本事業のキックオフの場として、2024 年 3 月に UNEP がタイ国バンコクで開催した「廃プラスチックに関する知識共有のためのマルチステークホルダー会合」の機会を活用し、3 月 8 日に「統合廃棄物管理プロジェクトキックオフ」を開催しました。また前日の 3 月 7 日に、「UNEP 統合廃棄物管理事業に関する関係者会合」を開催し、関係者らと協働分野についての情報交換を行いました。この他、IETC が 11 月に開催した以下の廃棄物管理ウェビナーへの支援を行いました。

- 「廃棄物ゼロへ 持続可能な開発目標を達成するための原動力」
- 「ジェンダーと廃棄物 国の廃棄物管理政策にジェンダーを主流化する方法」

これら会合の実施内容は下記の通りです。

- 「統合廃棄物管理プロジェクトキックオフ:廃棄物ゼロに向けたステップ1-廃プラスチックの循環性の適用」
 - 日時: 2024 年 3 月 8 日 11:45-13:00
 - 場所: Centara Life Hotel Bangkok Phra Nakhon 会議室 (タイ・バンコク)
 - 参加者: 約 80 名 (スリランカ、ネパール、カンボジア、マレーシア、インドネシア、タイ、日本など)
 - 登壇者: UNEP-IETC、GEC、IGES-CCET、大阪市環境局 (ビデオメッセージ)

- 「UNEP 統合廃棄物管理事業に関する関係者会合」
 - 日時:2024年3月7日 10:00~11:00
 - 場所: Centara Life Hotel Bangkok Phra Nakhon (タイ・バンコク) 会場
 - 参加者:UNEP 化学物質と汚染アクション部、UNEP-IETC、UNOSD、在タイ日本大使館、マレーシア・ペナン州、アジア工科大学、IGES-UNEP 環境技術連携センター(CCET)、日立造船、Eastern Seaboard Environmental Complex Co., Ltd.、GEC 等 15 名。

- 「廃棄物ゼロへ:持続可能な開発目標を達成するための原動力」
 - 日時: 2023年11月23日 23:00~0:30
 - 内容: IETC の新しい報告書を紹介するラウンチングイベント
 - 開催形式: オンライン(Zoom)
 - 参加者: 約 300 名
 - 登壇者 :UNEP-IETC、ゾエ・レンキエヴィッチ氏(主執筆者)、ガンビア カニフィン市長、エクアドル ReciVeci 社、インド Green Worms 社

- 「ジェンダーと廃棄物:国の廃棄物管理政策にジェンダーを主流化する方法」
 - 日時: 2023年11月28日 21:00~22:30
 - 内容: 廃棄物管理とジェンダーの重要な関係に関する理解を深めるイベント
 - 開催形式: オンライン(Zoom)
 - 参加者: 約 300 名
 - 登壇者: UNEP-IETC、ウルグアイ 環境省、ジャマイカ 環境トラスト、LEAD ネットワーク、ブータン エネルギー天然資源省

◎ 国際都市との連携促進支援

対象都市であるインド国マハラシュトラ州と英国グレーターマンチェスターの2都市について以下の支援業務を実施しました。

- **インド・マハラシュトラ州**
 大阪市環境局とマハラシュトラ州公害管理局(MPCB)の間の環境とエネルギー分野の協力に関する覚書に基づき、2023年8月にインド現地にて第1回目の施策対話を実施しました。また、環境・エネルギー分野のニーズ調査として、同州内の廃棄物処理施設やEVバス充電ステーションなどの視察を実施しました。今後の継続的な施策対話の開催に関する合意の形成や特定の環境ニーズやその現状についての有益な情報を得ることができました。

- **英国 グレーターマンチェスター**

英国グレーターマンチェスター (GM) の交流事業に係る連携調整及び実施支援として、12月のGM来阪に係る交流事業で共有された大阪市の「脱炭素先行地域の概要」に関するサポートをしました。

◎ IETC の広報活動

GEC は IETC の認知度を向上するためのイベント広報及び IETC が推進するアウトリーチ活動を重点的に実施するため、下記の数多くのイベントや展示会に参加しました。また、IETC ウェブサイトや、公式 SNS (Facebook、X、インスタグラム、YouTube) を通じて広報活動を行いました。

● 環境関連イベントへのブース出展

「グローバルフェスタ@東京」 2023年9月30日、10月1日

「エコプロ展 2023@東京ビックサイト」 2023年12月6日～12月8日

「ワン・ワールド・フェスティバル@大阪」 2024年2月3日、4日

● 地域イベントの開催支援

「世界環境デーイベント@海遊館」 2023年6月11日

「環境イベント@阪急百貨店」 2023年7月29日

「エコ縁日 2023@鶴見緑地」 2023年11月11日

「生きもののごみの関係 天王寺動物園ワンデーイベント」2023年11月26日

◎ UNEP サステナビリティアクション支援

UNEP サステナビリティアクション支援のため、公式ウェブサイトの運営、チーム会議を開催しました。また、下記の4つのイベントを運営、実施しました。

■ UNEP-IETC 世界環境デー ウェビナー

日時	2023年6月6日 16:00～17:30
開催場所	オンラインウェビナー
登壇者	UNEP-IETC、外務省、プラスチックに関する政府間協商委員会事務局、パキスタン政府、株式会社セブン&アイ・ホールディングス
概要	2023年の世界環境デーのテーマは「プラスチック汚染対策」であることから、本ウェビナーでは特にプラスチック汚染に焦点を当て、世界各国の多様な取り組みを紹介するとともに、持続可能な社会の構築、そしてサーキュラーエコノミーへの移行を目指した今後の進展に関するディスカッションを行いました。

■ UNEP ワークショップ 「廃棄物から資源へ:持続可能なプラスチック容器包装管理」

日時	2023年7月7日 10:00～11:45
開催場所	地球環境センター 東京事務所
参加者	UNEP-DTIE、UNEP-IETC、企業11社 (UNEP サステナビリティアクションチーム企業、製造業、飲料水メーカー、化学産業界など)

概要	本ワークショップは、プラスチック汚染問題においてリーダーシップを発揮している日本において、企業などが実施している先進的で革新的な取り組みを通じて、国際的なプラスチック汚染問題の解決策や今後の展開について横断的に意見を交換することを目的として開催されました。(非公開イベント)
----	---

■「UNEP サステナビリティフォーラム-進化する可能性と持続可能な未来社会」

日時	2023年12月7日 14:50～15:30
開催場所	エコプロ会場(東京ビックサイト)
登壇者	UNEP、株式会社ファーストリテイリング、株式会社セブン&アイ・ホールディングス、楽天株式会社、古坂大魔王氏
概要	UNEP サステナビリティアクションのアドバイザーの古坂氏をゲストに迎え、グローバル企業3社が目指す持続可能な社会の紹介がありました。約150名の参加者を集め、古坂氏によるお笑い要素や消費者の目線のコメントも含まれるなど、包括的な内容を含む有意義で盛況なイベントとなりました。

■ ワン・ワールド・フェスティバル UNEP サステナビリティアクション トークイベント

日時	2024年2月3日 14:20～15:10
開催場所	梅田スカイビル会議室 (ワン・ワールド・フェスティバル会場)
登壇者	UNEP-IETC、大阪市、(株)セブン-イレブン・ジャパン、(株)赤ちゃん本舗
概要	「進化する持続可能性と未来社会」をテーマとして、登壇者らが実践する持続可能な取り組みが紹介されました。後半の「持続可能な地球を実現するためのアクション」のセッションでは、環境行動に関する気付きを与える力強い環境メッセージが伝えられました。

2) UNEP 新事業展開支援業務(自主事業)

GEC は、UNEP 活動計画(2022-2025)の開発途上国における社会的課題解決を目指し、UNEP-IETC パートナーや UNEP サステナビリティアクションチーム等が参画できる事業の構築に向けた支援を推進するため、2022年度策定の「プラスチック汚染対策基本戦略案」をベースに UNEP-IETC と連携・調整しながら次の事業等を実施しました。

- UNEP-IETC(ナイロビ・大阪)及び GEC による定期会議等開催(2回)
- 地域(プラスチック)資源循環の検討のため対象国での活動調整等(ラオス・カンボジア)
- UNEP プラスチック汚染対策ワークショップ開催(東京)
- プラスチック汚染対策セミナー開催(大阪)(なにわエコ会議・ガールスカウト大阪府連盟との共催で「環境アクションにチャレンジする連続講座」3回開催)
- EXPO2025 大阪・関西万博テーマウィークに係るプログラム協賛企画申請
- EXPO2025 大阪・関西万博を契機とする脱炭素行動のためのナッジ実証に係る調整

- 大阪カーボンカンファレンス開催(大阪) (UNEP/IETC から「統合的廃棄物管理における気候変動対策の今後について」講演)
- 情報誌作成・発刊(「地球環境センター30年の歩みと未来」)

(2)地域 DX 支援活動事業(近畿経済産業局補助事業)

GECは、2013年5月から環境・省エネ企業の海外展開プラットフォームである関西・アジア 環境・省エネビジネス交流推進フォーラム(Team E-Kansai)の事務局を務めています。

2023年度は、Team E-Kansai のこれまでの取り組み実績を活かして、経済産業省の2022年度補正「地域新成長産業創出促進事業費補助金(地域DX促進環境整備事業(業種等特化型DX促進事業))地域DX支援活動型」のうち「サイバーセキュリティ対策拡充型」が採択されました。

本事業は、地域DX推進コミュニティー『環境ビジネスDX推進フォーラム』において、2023年度は代表機関(GEC)とサイバーセキュリティ専門家が中心となって、環境分野のDX化に向けたサイバーセキュリティ対策の伴走支援を実施しました。

◎ 事業内容

サイバーセキュリティに造詣の深い専門家を委嘱して、Team E-Kansai 会員企業4社に対して、以下の取組を推進しました。

- 1) 近年急速に普及するIoT/ICT等を活用した遠隔での環境監視・管理制御等でのセキュリティ面の課題の抽出、社会的影響度の分析
- 2) 遠隔監視・管理制御等に付随する脆弱性の診断
- 3) 遠隔監視・管理制御等の情報漏洩対策
- 4) 対象となる地域企業のサイバーセキュリティ対策の策定・拡充支援

◎ Team E-Kansai のプラットフォームを利用した情報発信

① メールマガジンによる情報提供

Team E-Kansai 会員企業に対し、Team E-Kansai の関係機関等が実施する各種イベント、アジアにおける環境・省エネ関連の調査・ニーズ情報、公的機関の支援施策の公募情報等を隔週で定期的に配信し、状況に応じ臨時号で配信も行った。

※2023年度年間の配信回数:計42回(前年度は、計52回)

② ニュースレター・コーディネーターレポートによる正会員への情報提供

Team E-Kansai 正会員企業に限定して、Team E-Kansai が独自で開催するイベントや事務局が委嘱したコーディネーター(アジア4か国)からのレポートを配信した。

※2023年度年間の配信回数: コーディネーターレポート18回(前年度は、計17回)

③ ホームページ更新

Team E-Kansai のホームページにおいては、近畿経済産業局発行の「海外展開支援施

策ガイド」を 2023 年度版に更新、またトップページの「最新情報」、「正会員向けコンテンツ」をその都度最新版に更新し、情報の鮮度向上に努めた。

(3)水環境ビジネス推進(滋賀県受託事業)

滋賀県では、水環境関連の産業・研究機関の集積や、これまでの琵琶湖での水環境保全の取り組みを活かした水環境ビジネスの展開を図るため、2013 年 3 月に「しが水環境ビジネス推進フォーラム」(以下「フォーラム」という。)を設立し、水環境ビジネスの最新動向をはじめ、先進的な企業の取組や各種支援策などの情報提供を行うほか、具体的なビジネス案件の形成や共同開発等に向けたマッチングやチームづくりの場となるよう、フォーラム活動を推進しています。滋賀県より「水環境ビジネス推進のための調査・コーディネート業務」を受託して、フォーラム構成企業・団体の海外での水環境ビジネスの推進に繋がるプロジェクトの創出や事業化に資することを目的に、1)セミナーおよび分科会の開催、2)国内展示会ブース出展支援、3)ベトナムにおける水処理分野ビジネスマッチング、4)アジア地域における水環境に関する課題の発掘調査、5)ITベンダーとフォーラム会員とのマッチング、6)広報動画の作成などの事業を実施しました。

1) セミナーおよび分科会の開催

海外の水環境ニーズや滋賀県の取組等に係る情報共有とフォーラム会員等間での交流を深めるため、2023 年 10 月に「しが水環境ビジネスセミナー」(於:滋賀県会議室)を開催しました。さらに、フォーラム会員に対して最新の課題やニーズの情報共有、海外プロジェクトチームの組成を目指す場として、「アジア分科会」を 2023 年 9 月と 2024 年 2 月(オンライン)に開催しました。

2) 国内展示会ブース出展支援

フォーラム会員の商機拡大及びフォーラムの活動を広く紹介し、新たな会員発掘や会員企業の営業促進を支援することを目的として、フォーラムが出展した国内展示会(洗浄総合展 2023、および InterAqua2024)のブース運営を支援しました。これらの展示会では、来場者に対してフォーラムの事業説明やフォーラムへの勧誘、ベトナム・カットバでの JICA 草の根案件など個別の活動内容について説明をしました。また、フォーラムについて広報するためのエコバッグを制作し、訪問者に配布しました。

3) ベトナムにおける水処理分野ビジネスマッチング

プロジェクト案件の組成や個別のビジネスに繋げることを目的に、フォーラム会員とベトナムのベトナム・ビール・アルコール・飲料協会傘下の事業者とのビジネスマッチングをベトナムのホーチミン市で開催しました。

対象国	イベント名	開催日時・実施方法	参加日本企業数
ベトナム	ベトナム・ビール・アルコール・飲料協会と連携した水処理分野ビジネスマッチング	2023 年 11 月 3 日 現地開催	7 社

4) アジア地域における水環境に関する課題の発掘調査

重点調査対象国・地域としてインドネシア西ジャワ州を選定し、国・地域の水環境関連の現地行政機関や工場の排水処理施設等を訪問し、ヒアリングと視察等により、水環境や排水処理に関する課題の発掘と技術ニーズに関する調査を実施しました。

時期	対象国・地域	主な訪問先	概要
2024年 1月	インドネシア (西ジャワ州)	- 西ジャワ州環境局 [バンドン市] 環境管理 (政策立案部門) - 製菓工場 (排水処理施設) [スマダン県] - 繊維工場 (排水処理施設) [スマダン県] - 西ジャワ州北部水産養殖試験場 [カラワン県] - 民間水産養殖場 [カラワン県] - 西ジャワ州海洋水産局 [バンドン市]	・水環境に関する政策、課題、技術ニーズ、排水規制動向などを調査 ・水産養殖における政策、課題、技術ニーズなどを調査

5) IT ベンダーとフォーラム会員とのマッチング

フォーラム会員のデジタル技術を活用した海外展開を支援するため、大手 IT ベンダーとフォーラム会員とのマッチングを 2023 年 2 月と 3 月にオンライン形式で開催しました。

6) 広報動画の作成

フォーラム会員の具体的な海外展開の取組みや成功事例を紹介し、ほかのフォーラム会員の海外展開を促進するため、広報動画を制作しました。

(4) 環境・エネルギー先進技術の万博発信コンテンツ作成業務(大阪府請負事業)

GEC は、動画制作会社 TDesign との共同企業体により、大阪府域の脱炭素対策、及び海洋プラスチック対策に関する長期目標達成に資する環境・エネルギー先進技術(※2030 年から 2050 年頃までに実用化及び社会実装が見込まれる革新的な技術)や、それらが普及した未来社会の構想を万博内外で発信するため、動画コンテンツを制作しました。

(5) アジア水環境改善モデル事業(環境省請負事業)

GEC が代表事業者として、ダイセン・メンブレン・システムズ(株)、大阪工業大学との産学連携メンバーにより、2022 年度より『ベトナム国 高濃度含油廃液の膜処理による減量化・再利用水の普及事業』を進めています。

本プロジェクトでは、チューブラー型モジュールを用いて、金属加工/金属処理工場からの含

油廃液を高濃度の廃液と透過水に分離することにより、廃液の減量化と再利用水の普及を目指すものです。2022年度のFS調査に続き、2023年度は実証試験に向けた予備調査を実施しました。実証試験の対象工場での水質調査、廃液関連の情報収集、及び政府・研究機関との関係を構築して、本技術のベトナムでの事業化に向け、計画の再精査をしました。

<実施機関>

日本側:

- GEC <代表事業者>
- ダイセン・メンブレン・システムズ(株)
- 大阪工業大学

ベトナム側:

- ベトナム科学技術アカデミー 環境技術研究所
- ハノイ建設大学 VJIAT

(6) 日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)等支援等業務(OECC 請負事業)

日中韓三カ国の環境大臣による「日中韓三カ国環境大臣会合」(TEMM)は、コロナ禍の2020年を除き1999年以来毎年開催され、協力プロジェクトなどを実施しています。2021年の第22回TEMMでは、新たな三カ国協力の基礎となる第三次「三カ国共同行動計画(TJAP)(2021～2025)」が採択されました。2023年11月4日には第24回TEMMが4年ぶりに対面で開催され、日中韓各国の環境大臣が名古屋に一堂に会し、各国の環境政策の進展、地球規模及び地域の環境課題への対応、TJAPの進捗状況について意見交換が行われました。

GECは、一般社団法人海外環境協力センター(OECC)からの請負業務として、TEMM(局長級会合等準備会合を含む)の運営支援補助及び環境汚染防止・抑制技術のための三カ国協力ネットワークウェブプラットフォームの検討・運営支援を行いました。具体的には、TEMM及びその準備会合等に出席・傍聴して議事録案を作成し、OECCを通じて環境省に提出しました。また、三カ国環境汚染防止・抑制技術のウェブプラットフォームの内容検討及び運営・運用のために、中国・韓国担当者との調整を行うとともに、ウェブプラットフォームのコンテンツの確認、技術情報掲載のための準備作業を実施しました。

2. 地球温暖化対策への貢献

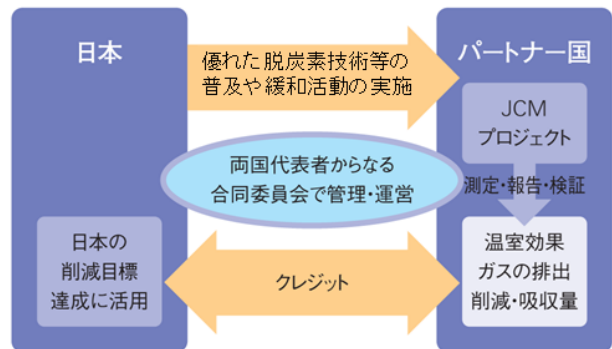
A. 二国間クレジット制度(JCM)を活用した開発途上国の地球温暖化対策への資金支援

GEC は、日本国政府が推進している JCM を支援するための取り組みを進めています。

JCM は、日本と JCM パートナー国との二国間協定に基づき、パートナー国への温室効果ガス削減技術、製品、システム、サービス、インフラ等の普及や対策を実施し、実現した温室効果ガス排出削減・吸収への日本の貢献を定量的に評価するとともに、日本の削減目標の達成に活用する制度です。2024 年 3 月現在、JCM が正式に開始された国は、モンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルディブ、ベトナム、ラオス、インドネシア、コスタリカ、パラオ、カンボジア、メキシコ、サウジアラビア、チリ、ミャンマー、タイ、フィリピン、セネガル、チュニジア、アゼルバイジャン、モルドバ、ジョージア、スリランカ、ウズベキスタン、パプアニューギニア、アラブ首長国連邦、キルギス、カザフスタン及びウクライナの 29 カ国です。

■二国間クレジット制度(JCM)の基本概念

- 優れた脱炭素技術等や、製品、システム、サービス、インフラの普及により温室効果ガスの削減実施し、途上国の持続可能な開発に貢献。
- 温室効果ガス排出削減・吸収への我が国の貢献を定量的に評価するとともに、我が国の削減目標の達成に活用。
- 地球規模での温室効果ガス排出削減・吸収行動を促進することにより、国連気候変動枠組条約の究極的な目標の達成に貢献



JCM の枠組みで実施されるプロジェクトへの資金支援や、この事業への参画促進、普及啓発活動等を実施するため、環境省では補助事業や受託事業を実施しています。

その中核をなす JCM 設備補助事業において、GEC は 2014 年度より毎年補助金執行団体に選定され、本補助事業の運営管理を実施しています。

本補助事業は、毎年度、事業実施期間 3 年間の事業として開始され、JCM への登録を目指すプロジェクトにおいて必要となる、優れた脱炭素技術等を活用した設備の導入を支援するものです。これらのプロジェクトは JCM プロジェクトとして登録され、設備工事完了後、設備を稼働して温室効果ガスの排出削減を行い、削減分が JCM クレジットとして発行されることが想定されています。

設備補助事業は、次のような手順で実施されます。

3 年間の補助事業期間の 1 年目には、設備補助事業の対象となるプロジェクトの公募を実施します。応募案件に対し、GEC において書類審査とヒアリング審査を行い、環境省と協議のうえ採択案件を決定します。採択案件については、交付決定の後、プロジェクトの進捗管理を実施します。事業者からの月次報告や定期ミーティングを通じて進捗状況を把握し、環境省及び各国

の JCM 事務局へ報告します。

各プロジェクトの事業期間はプロジェクトにより異なり、1年から3年です。事業期間中は、必要に応じて現地中間検査を実施し、設備導入状況を確認の上、事業者からの請求に応じて補助金の概算払いを行います。事業完了時には、完了実績報告書の提出を求め、現地確定検査を実施し、補助金交付額を確定して交付します。毎年度末には、年度終了実績報告書および遂行状況報告書により事業の実施状況を確認します。事業が予定通り進行しない場合は遅延報告の提出を求め、必要に応じて事業予算の翌年度への繰越の手続きや、変更交付決定又は計画変更を行います。

GEC は、2014～2023 年度の各年度に開始された補助事業について、それぞれの進捗状況に応じて、以上の手順に従って補助事業の運営管理を行っています。令和5年度の実績は、以下のとおりです。

(1) 令和5年度 二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業(1年目)運営業務

本補助事業は、2023 年度に開始されました。その初年度にあたる 2023 年度には、設備補助事業の対象となるプロジェクトを、4月6日から11月30日まで継続して公募しました。応募案件に対し、GEC において書類審査とヒアリング審査を行い、環境省と協議のうえ採択案件を決定しました。採択案件については、交付決定の後、進捗管理、補助金交付事務、補助金使用管理事務等を実施しました。

2023 年度における実績は、次のとおりです。

- ・ 補助金交付規程、公募要領などを環境省と協議のうえ策定するとともに、採択審査基準を有識者による審査委員会での協議を経て策定し、新規案件の公募を実施しました。
- ・ 補助事業の公募にあたっては、会場とオンラインでのハイブリット説明会により設備補助事業及び公募に関する説明を行い、事業者が問題なく提案書を作成できるように配慮しました。
- ・ 電子申請システムを導入し、公募関連業務における事務処理の合理化を図ると共に、事業者の提案書作成負担軽減に努めました。
- ・ 審査は、5月16日から随時行いました。
- ・ 採択審査として書面審査及びヒアリング審査を実施し、その結果を踏まえ、環境省との協議により、第一回採択4件、第二回採択4件、第三回採択5件、第四回採択9件、合計22件の採択(補助金交付決定内示)案件を決定し、順次公表しました。
- ・ 採択案件の決定後、事業者から提出された補助金交付申請書類の審査を行い、22件の交付決定を行いました。
- ・ 交付決定した案件については、事業開始後の進捗について、定期ミーティングや事業者から提出される月報を通じ管理をしました。

2023 年度における交付決定事業は次の通りです。

No.	採択回	事業期間	パートナー国	代表事業者	事業名
1	1	2年	メキシコ	東銀リース株式会社	自動車部品工場への0.5MW 屋根置き太陽光発電システムの導入 (JCM エコリース事業)
2	1	3年	フィリピン	株式会社グローバルエンジニアリング	セメント工場への6MW 廃熱回収発電システムの導入
3	1	2年	フィリピン	株式会社キューデン・インターナショナル	ボホール島ダゴホイ地域における27MW 太陽光発電プロジェクト
4	1	2年	フィリピン	東京センチュリー株式会社	電子機器組立工場への1.2MW 屋根置き太陽光発電システムの導入 (JCM エコリース事業)
5	2	2年	インドネシア	AURA-Green Energy 株式会社	スマトラ島アチェ州における12MW バイオマス発電プロジェクト
6	2	3年	インドネシア	AGC 株式会社	板ガラス製造溶融炉における燃焼方式及び炉形状の改善
7	2	2年	インドネシア	アラムポート株式会社	ジャワ島における製紙工場への3MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
8	2	3年	チリ	ファームランド株式会社	首都圏州及びオイギンズ州の農地を活用した26.3MW 太陽光発電・48MWh 蓄電池導入プロジェクト
9	3	2年	チリ	双日株式会社	タラバカ州ウアタコンド太陽光発電所への196MWh 蓄電池システムの導入
10	3	3年	フィリピン	兼松株式会社	ツマウイニ地区における11.3MW 小水力発電プロジェクト
11	3	2年	フィリピン	株式会社キューデン・インターナショナル	ルソン島サンホセ地域における10MW 太陽光発電プロジェクト
12	3	2年	フィリピン	東京センチュリー株式会社	配電会社と連携した7MW 太陽光発電プロジェクト
13	3	2年	スリランカ	柴田商事株式会社	北中部州ケビティゴレワ地区における13.5MW 太陽光発電プロジェクト
14	4	3年	ベトナム	イーレックス株式会社	トゥエンクアン省における50MW バイオマス発電事業
15	4	3年	ベトナム	イーレックス株式会社	イエンバイ省における50MW バイオマス発電事業

No.	採択回	事業期間	パートナー国	代表事業者	事業名
16	4	3年	ベトナム	第一実業株式会社	ドンナイ省ビエンホア市の食品工場へのバイオマスコージェネレーションシステムの導入
17	4	3年	ベトナム	関西電力株式会社	工場群への15MW 屋根置き太陽光発電システムの導入による電力供給事業
18	4	3年	ベトナム	丸紅株式会社	医療機器工場、食品工場及び自動車部品工場への4.1MW 屋根置き発電システムの導入
19	4	2年	ベトナム	東京センチュリー株式会社	繊維製品製造及び化学製品製造工場への1.9MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
20	4	3年	ベトナム	関西電力株式会社	プラスチック製品工場への1.25MW 屋根置き太陽光発電システムの導入による電力供給事業
21	4	3年	チュニジア	株式会社ユーラスエナジーホールディングス	トズール地域における50MW 太陽光発電プロジェクト
22	4	3年	チュニジア	株式会社ユーラスエナジーホールディングス	シディブジッド地域における50MW 太陽光発電プロジェクト

(2) 令和4年度 二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業(2年目)運營業務

本補助事業は、2022年度に開始されました。その2年目にあたる2023年度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

■対象件数:37件

No.	採択回	事業期間	パートナー国	代表事業者	事業名
1	1	3年に延長	ケニア	株式会社 AAIC Japan	食品加工施設への3.1MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
2	1	3年に延長	ケニア	株式会社 AAIC Japan	養鶏場・食肉加工施設・バッテリー工場への2.3MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
3	1	3年	ベトナム	イーレックス株式会社	ハウジャン省における20MW バイオマス発電事業

4	1	3年に延長	ベトナム	株式会社兼松 KKG	ビントゥアン省における 16MW 小水力発電プロジェクト
5	1	3年	ベトナム	関西電力株式会社	自動車部品工場及び衣料品製造工場への 7.9MW 屋根置き太陽光発電システム導入による電力供給事業
6	1	2023年度事業完了	ベトナム	三井住友トラスト・パナソニック ファイナンス株式会社	アルミホイール製造工場への 0.4MW 屋根置き太陽光発電システムの導入 (JCM エコリース事業)
7	1	2023年度事業完了	インドネシア	DIC 株式会社	化学工場への高効率貫流ボイラーの導入
8	1	3年	タイ	関西電力株式会社	タイヤ工場へのガスコージェネレーションシステム及び 22MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
9	1	3年	タイ	AGC 株式会社	板ガラス製造工場への ORC 廃熱回収発電設備の導入
10	1	3年に延長	タイ	関西電力株式会社	部品工場及び工具製造工場への 4.0MW 屋根置き太陽光発電システムの導入による電力供給事業
11	1	2023年度事業完了	タイ	大阪ガス株式会社	金属加工工場及び冷凍倉庫への 2.9MW 屋根置き太陽光発電システムの導入による電力供給事業
12	1	2023年度事業完了	タイ	丸紅株式会社	金属リサイクル・自動車部品工場への 0.9MW 屋根置き太陽光発電システム導入による電力供給事業
13	1	3年	フィリピン	日揮グローバル株式会社	マハナグドン地熱発電所における 28MW バイナリー発電プロジェクト
14	1	2023年度事業完了	フィリピン	豊田通商株式会社	ミンダナオ島シギル川における 14.5MW 小水力発電プロジェクト
15	1	3年に延長	フィリピン	丸紅株式会社	窯業・セメント工場への 9MW 太陽光発電システムの導入による電力供給事業
16	1	3年に延長	フィリピン	東京センチュリー株式会社	アルミニウム製品・包装資材・車両部品工場への 0.8MW 太陽光発電システムの導入 (JCM エコリース事業)
17	2	3年	インドネシア	トヨタ自動車株式会社	車両・エンジン工場への 5MW 太陽光発電システムの導入
18	2	3年	チリ	ファームランド株式会社	マウレ州及びニュブレ州の農地を活用した 6MW 太陽光発電プロジェクト

19	2	2023 年度 事業廃止	タイ	株式会社ドール	果物加工品工場における有機廃水から生成するバイオガスとバイオマスの混焼による熱供給及びメタン回避事業
20	2	3 年	タイ	東京センチュリー株式会社	プラスチック容器工場及び化粧品工場への 1.6MW 太陽光発電システムの導入(JCM エコリース事業)
21	3	3 年	ベトナム	丸紅株式会社	ファスナー工場への 5.8MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
22	3	3 年に延長	インドネシア	アラムポート株式会社	ジャワ島における日用消費財工場及び印刷工場への 3.1MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
23	3	3 年	インドネシア	東京センチュリー株式会社	鋼線製品工場及びアルミニウム工場への 2.1MW 太陽光発電システムの導入
24	3	3 年に延長	チリ	株式会社ユーラス エナジーホールディングス	ビオビオ州ユンガイ市における 9MW 第 2 太陽光発電プロジェクト
25	3	3 年に延長	チリ	株式会社ユーラス エナジーホールディングス	マウレ州テノ市における 9MW 太陽光発電プロジェクト
26	4	3 年	ベトナム	自然電力株式会社	クアンチ省フオンホア県における 40MW 陸上風力発電プロジェクト
27	4	3 年	ベトナム	関西電力株式会社	自動車部品工場及び建材工場への 1.8MW 屋根置き太陽光発電システムの導入による電力供給事業
28	4	3 年	ラオス	裕幸計装株式会社	配電網へのアモルフラス高効率変圧器の導入 II
29	4	3 年	フィリピン	日揮グローバル株式会社	ネグロス島北部における 5.6MW 地熱バイナリー発電プロジェクト
30	5	3 年に延長	モンゴル	アジアゲートウェイ株式会社	ドルノゴビ県エルデネにおける 15MW 太陽光発電プロジェクト
31	5	3 年に延長	ケニア	株式会社 AAIC Japan	冷蔵・冷凍倉庫及びバッテリーケース製造工場への 1.7MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
32	5	3 年	ベトナム	関西電力株式会社	化学工場への 0.8MW 屋根置き太陽光発電システムの導入による電力供給事業
33	5	3 年	インドネシア	株式会社 SDG イン パクトジャパン	北スマトラ州プンガ川における 3.5MW 小水力発電プロジェクト

34	5	2023 年度 事業完了	インドネシ ア	裕幸計装株式会社	ジャカルタ首都特別州の複合施設にお ける省エネ設備及び太陽光発電システ ムの導入
35	5	3 年	サウジアラ ビア	豊田通商株式会社	ワディ・アド・ダワシル地域における 100MW 太陽光発電プロジェクト
36	5	3 年	チリ	第一実業株式会社	小規模分散型発電支援制度を活用し た計 48MW 太陽光発電プロジェクト
37	5	2023 年度 事業完了	チリ	アジアゲートウェイ 株式会社	サンティアゴ首都圏州レンカ区プラス チック工場への 2.0MW 屋根置き太陽 光発電システム導入による電力供給事 業

上記のうち、No. 19 は事業者より事業廃止の申請があり、交付決定を取り消しました。No.6、7、11、12、14、34、37 の 7 件は、年度内に事業を完了しました。No.1、2、4、10、15、16、22、24、25、30、31 の 11 件は許認可取得や工事遅れ等などの理由により、2 年事業から 3 年事業に変更しました。

(3) 令和3年度 二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業(3 年目)運營業務

本補助事業は、2021 年度に開始されました。その 3 年目にあたる 2023 年度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

■対象件数:25 件

No.	採 択 回	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
1	1	2023 年度 完了	ベトナム	JFE エンジニアリング株 式会社	バクニン省における廃棄物発電
2	1	4 年に延長	ベトナム	シャープエネルギーソ リューション株式会社	工場群への 9MW 屋根置き太陽光 発電システムの導入
3	1	2022 年度 完了	ベトナム	株式会社遠藤照明	ホーチミン市内オフィスビルへの調 光調色型高効率 LED 照明の導入
4	1	2023 年度 完了	インドネシア	住友林業株式会社	木工工場への 3.3MW 屋根置き太 陽光発電システムの導入
5	1	2022 年度 完了	インドネシア	フマキラー株式会社	化学工場への高効率熱媒ヒーター システムの導入
6	1	2022 年度 完了	タイ	大阪ガス株式会社	衣料品製造工場への高効率貫流 ボイラーの導入
7	1	4 年に延長	フィリピン	みずほ東芝リース株式 会社	タナワン地区 20MW フラッシュ地 熱発電プロジェクト

No.	採 択 回	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
8	2	4年に延長	ベトナム	丸紅株式会社	商業・産業需要家への12MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
9	2	4年に延長	ベトナム	大阪ガス株式会社	工業団地への9.8MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
10	2	4年に延長	ベトナム	アジアゲートウェイ株式会社	飲料工場への5.8MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
11	2	2023年度 完了	ベトナム	関西電力株式会社	食品工場及び衣料品製造工場への2.5MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
12	2	2023年度 完了	ベトナム	東急株式会社	ショッピングセンターへの高効率チラー及び調光型高効率LED 照明導入事業
13	2	4年に延長	ラオス	リベラルソリューション株式会社	ビエンチャン県における7MW 太陽光発電プロジェクト
14	2	4年に延長	インドネシア	WWS-JAPAN 株式会社	ランブン州ベサイ川における6MW 小水力発電プロジェクト
15	2	2022年度 完了	インドネシア	株式会社大塚製薬工場	輸液製造工場への高効率滅菌釜導入による省エネプロジェクト2
16	2	4年に延長	インドネシア	WWS-JAPAN 株式会社	ランブン州メレスム川における2.3MW 小水力発電プロジェクト
17	2	2023年度 完了	チリ	株式会社ユーラスエナジーホールディングス	バルパライソ州サンアントニオ市における9MW 太陽光発電プロジェクト
18	2	2023年度 完了	チリ	株式会社ユーラスエナジーホールディングス	ビオビオ州ユンガイ市における9MW 太陽光発電プロジェクト
19	2	2023年度 完了	チリ	ファームランド株式会社	マウレ州の農地を活用した3MW 太陽光発電プロジェクト
20	2	2023年度 事業廃止	タイ	株式会社兼松 KGK	スパンブリ県における35MW 太陽光発電・蓄電池導入プロジェクト
21	2	2023年度 事業廃止	タイ	シャープエネルギーソリューション株式会社	タイヤ工場群への23MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
22	2	2023年度 完了	タイ	関西電力株式会社	繊維工場及び食品工場への高効率ボイラー、高効率ターボ冷凍機、太陽光発電システムの導入
23	2	2023年度 完了	タイ	関西電力株式会社	非鉄金属工場への2MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
24	2	2022年度 完了	タイ	東京センチュリー株式会社	食品工場への1.3MW 太陽光発電システムの導入(JCM エコリース事業)
25	2	2022年度 完了	タイ	東京センチュリー株式会社	自動車部品工場への0.13MW 太陽光発電システムの導入(JCM エコリース事業)

上記案件のうち、No. 20、21 の 2 件は、事業者より事業廃止の申請があり、交付決定を取り消しました。No. 1、4、11、12、17、18、19、22、23 の 9 件は、年度内に事業を完了しました。No.2、7、8、9、10、13、14、16 の 8 件は工事遅れなどの理由により、3 年事業から 4 年事業に変更しました。

(4) 令和2年度 二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業(4 年目)運營業務

本補助事業は、2020 年度に開始されました。その 4 年目にあたる 2023 年度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

■対象件数:21 件

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
1	2020 年度 完了	ベトナム	株式会社兼松 K GK	アンザン省における 57MW 太陽光発電プロジェクト
2	2022 年度 完了	ベトナム	丸紅株式会社	インスタントコーヒー製造工場へのバイオマスボイラーの導入
3	2021 年度 完了	ベトナム	エースコック株式会社	食品工場への高効率ボイラーシステムの導入
4	2022 年度 完了	ベトナム	日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社	ホーチミン市のホテルへの高効率空調機の導入
5	2023 年度 完了	インドネシア	NiX JAPAN 株式会社	西スマトラ州西パサマン県 6MW 小水力発電プロジェクト
6	2022 年度 完了	タイ	関西電力株式会社	二輪工場及び繊維工場への 8.1MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
7	2021 年度 完了	タイ	関西電力株式会社	機械工場への省エネ型ターボ冷凍機の導入
8	2023 年度 完了	フィリピン	三菱重工業株式会社	パラヤン地熱発電所における 29MW バイナリー発電プロジェクト
9	2023 年度 完了	サウジアラビア	丸紅株式会社	ラービグ地域における 400MW 太陽光発電プロジェクト
10	2022 年度 完了	チリ	ファームランド株式会社	バルパライソ州の農地を活用した 3MW 太陽光発電プロジェクト
11	2022 年度 完了	ミャンマー	東京センチュリー株式会社	ヤンゴン市における 4.3MW 太陽光発電プロジェクト
12	2022 年度 完了	タイ	三井住友ファイナンス&リース株式会社	アルミ建材工場における 5MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
13	2022 年度 完了	タイ	関西電力株式会社	半導体工場における 2.6MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
14	2022 年度 完了	タイ	稲畑産業株式会社	ブロックチェーン技術を導入したチェンマイ大学町コミュニティにおける 2.7MW 太陽光発電プロジェクト
15	5 年に延長	インドネシア	富士・フォイト hidro 株式会社	ブンクル州における 5MW 小水力発電プロジェクト

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
16	2023年度 事業廃止	ベトナム	出光興産株式会社	ペレット工場への2MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
17	2022年度 完了	インドネシア	アラムポート株式会社	製薬工場・自動車ディーラー・材木加工工場への4.2MW 屋根置き太陽光発電プロジェクト
18	2022年度 完了	タイ	静岡ガス株式会社	大学への2MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
19	2023年度 事業廃止	インドネシア	AURA-Green Energy 株式会社	マルク州における8MW 小水力発電プロジェクト
20	5年に延 長	チリ	シャープエネルギーソ リューション株式会社	アフリカ地域における25.8MW 太陽光発電プロジェクト
21	2023年度 完了	タイ	自然電力株式会社	工場群への18.9MW 屋根置き太陽光及び水上太陽光発電システムの導入

上記案件のうち、No.16、19 の 2 件は、事業者より事業廃止の申請があり、交付決定を取り消しました。No. 5、8、9、21 の 4 件は、年度内に事業を完了しました。No.15、20 の 2 件は工事遅れなどの理由により、3年事業から5年事業に変更しました。

(5)平成31年度 二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業(5年目)運營業務

本補助事業は、2019年度に開始されました。その5年目にあたる2023年度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

■対象件数:17件

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
1	2020年度 完了	モンゴル	株式会社サイサン	飲料工場へのLPG ボイラー導入による燃料転換
2	2021年度 完了	パラオ	シャープエネルギーソ リューション株式会社	スーパーマーケットへの1MW 屋根置き太陽光発電システムの導入
3	2022年度 完了	フィリピン	東京センチュリー株式会 社	配電会社と連携した9.6MW 太陽光発電プロジェクト
4	2022年度 完了	ベトナム	第一実業株式会社	化学工場へのバイオマスボイラーの導入
5	2022年度 完了	タイ	トヨタ自動車株式会社	車両・エンジン工場への37MW 太陽光発電システム及び高効率溶解炉の導入
6	2020年度 完了	タイ	日鉄エンジニアリング株式 会社	繊維工場におけるコージェネレーション設備への排ガス熱交換器の導入による高効率化
7	2022年度 完了	フィリピン	伊藤忠商事株式会社	パイナップル缶詰工場におけるバイオガス発電及び燃料転換事業

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
8	2022年度 完了	ベトナム	日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社	オフィスへの空冷チラーの導入
9	2023年度 完了	インドネシア	アウラグリーンエナジー株式会社	東ヌサ・トゥンガラ州における 2MW 小水力発電プロジェクト
10	2021年度 完了	インドネシア	日本紙パルプ商事株式会社	ダンボール生産工場への高効率ボイラーシステムの導入
11	2023年度 完了	チリ	アジアゲートウェイ株式会社	マウレ州における 3.4MW もみ殻発電プロジェクト
12	2023年度 事業廃止	エチオピア	シャープエネジーソリューション株式会社	オロミア州メテハラ地域における 120MW 太陽光発電プロジェクト
13	2020年度 完了	ベトナム	株式会社兼松 KGK	アンザン省における 49MW 太陽光発電プロジェクト
14	2023年度 完了	インドネシア	富士・フォイト hidro 株式会社	ブンクル州における 10MW 小水力発電プロジェクト
15	2023年度 完了	インドネシア	富士・フォイト hidro 株式会社	西スマトラ州における 6MW 小水力発電プロジェクト
16	2021年度 完了	カンボジア	アジアゲートウェイ株式会社	インターナショナルスクールへの 0.9MW 太陽光発電システムの導入
17	2021年度 完了	チリ	ファームランド株式会社	ニュブレ州チジャン市における 3MW 太陽光発電プロジェクト

上記案件のうち、No.12 の 1 件は、事業者より事業廃止の申請があり、交付決定を取り消しました。No.9、11、14、15 の 4 件は、年度内に事業を完了しました。これにより、平成 31 年度設備補助事業はすべて終了しました。

(6) 令和4年度「コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業」

この事業は、我が国と途上国の協働を通じて、双方に裨益あるイノベーション(コ・イノベーション)を創出するため、質の高い環境技術・製品のイノベーション・普及を通じて低炭素社会を構築し、国内の技術開発への還元や他の途上国への波及等につなげていくことを目的に、途上国イノベーション創出事業の後継事業として 2019 年度に開始されました。その後 2021 年度より二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(二国間クレジット制度資金支援事業)として、設備補助事業及び水素製造・利活用第三国連携事業と一体となった予算の中で「コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業」として実施され、GEC はこれまでに引き続き 2023 年度の補助金執行団体に選定され、補助事業運営業務を実施しました。

コ・イノベーション事業は 2019 年度に採択された案件においては、複数年度にわたって実施する案件であっても、単年度単位で毎年交付決定を行うものでしたが、2020 年度に新規に採択された案件からは、複数年度案件であっても最初の年の交付決定のもとに事業を進めることができるようになりました。

なお、本事業で採択する事業の事業期間は基本的には3年間ですが、本事業自体は5年間の期間で実施することになっており、2023年度は、5年目の最終年度となるため、新規事業の公募は実施せず、継続事業の運営管理を行いました。

1) 令和4年度「コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業」(2年目)運営業務

本補助事業は、2022年度に開始されました。その2年目にあたる2023度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

- 進捗管理: 事業者には毎月初に月次進捗報告書の提出を求め、事業の進捗状況を把握するとともに、必要に応じて事業者への連絡を通じて確認・指導を行いました。
- 成果報告会: 2024年2月26日に審査委員会にて成果報告会を行い、各事業者より2023年度に実施した事業の成果と進捗状況を報告し、今後の事業の進め方について審査委員会の指導を受けました。
- 実施中のプロジェクトは、2年事業として2023年に完了する予定でしたが完了せず、2024年度に事業を継続します。

■ 2022年度採択案件 1件

No	対象国	代表事業者	事業期間 進捗状況	事業名
22-1	モルディブ	日立造船株式会社	2年	モルディブ国における太陽光発電とNAS蓄電池を用いた脱炭素型海水淡水化システムの実証

2) 令和3年度「コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業」(3年目)運営業務

本補助事業は、2021年度に開始されました。その3年目にあたる2023度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

- 進捗管理: 事業者には毎月初に月次進捗報告書の提出を求め、事業の進捗状況を把握するとともに、必要に応じて事業者への連絡を通じて確認・指導を行いました。
- 成果報告会: 2024年2月26日に審査委員会にて成果報告会を行い、各事業者より2023年度に実施した事業の成果と進捗状況を報告し、今後の事業の進め方や今後の事業化について審査委員会の指導を受けました。
- 2021年度に採択した3件のうち2年事業の1件は、事業期間を1年延長し、2023年度内に事業を完了しました。3年事業の2件のうちの1件も予定通り年度内に事業完了しましたが、残りの1件は年度内に完了しなかったため、2024年に事業を継続します。

■ 2021年度採択案件 3件

No	対象国	代表事業者	事業期間 進捗状況	事業名
21-1	ベトナム タイ	住商グローバル・ロジ スティクス株式会社	完了	高機能リーファーコンテナを用いた低炭素 型コールドチェーン物流モデル実証事業
21-2	タイ	株式会社カネカ	完了	タイにおける高層建築物への高意匠高効 率壁面建材一体型太陽光発電システムの実証
21-3	マレーシア	住友重機械工業株式 会社	4年に延長	東南アジアの農業系未利用バイオマスを 燃料とした CFB ボイラーの開発・実証

3) 令和2年度「コ・イノベーションによる途上国向け低炭素技術創出・普及事業」(4年目)運営 業務

本補助事業は、2020年度に開始されました。その4年目にあたる2023度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

- 進捗管理: 事業者には毎月初に月次進捗報告書の提出を求め、事業の進捗状況を把握するとともに、必要に応じて事業者への連絡を通じて確認・指導を行いました。
- 成果報告会: 2024年2月26日に審査委員会にて成果報告会を行い、各事業者より2022年度に実施した事業の成果と進捗状況を報告し、今後の事業の進め方や今後の事業化について審査委員会の指導を受けました。
- 2020年に採択された4件のうち3件は2023年度内に事業を完了することができましたが、3年事業の4年目として2023年に完了する予定で完了しなかった1件は、2024年度に事業を継続します。

■ 2020年度採択案件(継続事業) 4件

No	対象国	代表事業者	事業期間 進捗状況	事業名
20-1	モンゴル	ゼネラルヒートポンプ 工業株式会社	5年に延長	極寒冷地のための地中熱・太陽熱ハイブリッド ヒートポンプ暖房システムの実証
20-2	インドネシア ベトナム	フクシマガリレイ株式 会社	完了	アジアの食品スーパーマーケットにおける高 機能換気・空調・ショーケース複合制御の実 証
20-3	タイ	株式会社長谷川電気 工業所	完了	タイの病院等建物における既存の水冷式空 調システムへの負荷連動流量制御システム技 術の導入・実証
20-4	インドネシア	株式会社エム・イー・ ティー	完了	ココナッツヤシ殻を原料とする炭化・賦活一体 型省エネ高機能活性炭製造プラントの実証

(7) 令和4年度水素製造・利活用第三国連携事業

本事業は、将来的な波及効果を見据え、第三国と連携した再エネ由来水素の製造及び利活用を促進することにより、もって二国間クレジット制度を通じた我が国の温室効果ガス排出削減目標の達成に資することを目的として、再エネが豊富な第三国において、再エネ由来水素を製造し、島嶼国等への輸送・利活用を促進する実証事業に対し、補助金を交付する事業(水素製造・利活用第三国連携事業)として、2021年度に開始されました。この事業は、二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(二国間クレジット制度資金支援事業)として設備補助事業及びコ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業と一体となった予算の中で、GECはこれまでに引き続き、2023年度の補助金執行団体に選定され、補助事業運営業務を実施しました。

本事業は 2021 年度に採択された案件においては、複数年度にわたって実施する案件であっても単年度単位で毎年交付決定を行うものでしたが、2022 年度からは、複数年度案件であっても最初の年の交付決定のもとに事業を進めることができるようになりました。

なお、本事業で採択する事業の事業期間は基本的には 3 年間ですが、本事業自体は 3 年間の期間で実施することになっており、2023 年度は、3 年間の最終年度となるため、新規事業の公募は実施せず、継続事業の運営管理を行いました。

1) 令和4年度「水素製造・利活用第三国連携事業」(2 年目) 運営業務

本補助事業は、2022 年度に開始されました。その 2 年目にあたる 2023 度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

- 進捗管理: 事業者には毎月初に月次進捗報告書の提出を求め、事業の進捗状況を把握するとともに、必要に応じて事業者への連絡を通じて確認・指導を行いました。
- 中間審査: 2024 年 2 月 21 日に審査委員会にて各事業者より 2023 年度に実施した事業の成果と進捗状況を報告し、今後の事業の進め方について審査委員会の指導を受けました。
- 実施中のプロジェクトは、2 年事業として 2023 年度に完了する予定でしたが完了せず、2024 年度に事業を継続します。

■ 2022 年度新規採択案件 1 件

No.	対象国	代表事業者	事業期間	事業名
22-1	ニュージーランド、フィジー	株式会社大林組	2 年	ニュージーランドで製造した地熱発電由来グリーン水素のフィジーへの輸送および水素混焼発電機による利活用の実証事業 https://gec.jp/hydro/R3-2/hydro_R3-2-1.pdf

2) 令和3年度「水素製造・利活用第三国連携事業」(3 年目) 運営業務

本補助事業は、2021 年度に開始されました。その 3 年目にあたる 2023 度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

- 進捗管理:事業者には毎月初に月次進捗報告書の提出を求め、事業の進捗状況を把握するとともに、事業者への連絡や現地検査等を通じて確認・指導を行いました。
- 中間審査:2024 年 2 月 21 日に審査委員会にて各事業者より 2023 年度に実施した事業の成果と進捗状況を報告し、今後の事業の進め方について審査委員会の指導を受けました。
- 実施中の 2 件のプロジェクトは、いずれも 2023 年度に完了する予定でしたが完了せず、2024 年度に事業を継続します。

■2021 年度採択案件(継続事業) 2 件

No.	対象国	代表事業者	事業期間(*)	事業名
21-1	豪州、インドネシア	丸紅株式会社	単年度	南豪州における安価な再エネ水素製造および水素吸蔵合金を使用したインドネシア工業団地への輸送、燃料電池を通じた水素の利活用 https://gec.jp/hydro/R3/hydro_R3-1-1.pdf
21-2	豪州、パラオ	双日株式会社	単年度	豪州でのグリーン水素製造・パラオへの輸送・燃料電池および燃料電池船舶による利活用の実証事業 https://gec.jp/hydro/R3-2/hydro_R3-2-1.pdf

(*)予算上は、2021 年度は単年度事業、2022-2023 年度は 2 カ年事業の扱いとなるが、3 カ年事業として審査、管理を実施。

(8)令和5年度水素等新技术導入事業

本補助事業は、途上国等において優れた脱炭素技術等を活用して GHG の排出削減事業を行うとともに、JCM によるクレジットの獲得と我が国の削減目標達成への活用を目的とするものです。事業予算は 2023 年度からの 3 年間で 13 億円です。

1)令和5年度「水素等新技术導入事業」(1 年目)運營業務

3 年事業である本事業は、最長 3 年間となる事業の公募を行いました。

- 交付規程、公募要領などを環境省と協議して策定するとともに、採択審査基準を有識者による審査委員会での審議を経て決定し、公募を実施しました。
- 補助事業の公募にあたっては GEC ウェブサイトにて告知し、公募説明会はウェビナー形式により実施しました。
- 一次公募期間 2023 年 5 月 8 日～6 月 30 日 (6 月 1 日中断)、再開後 7 月 12 日～8 月 30 日
- 二次公募期間 2023 年 10 月 16 日～11 月 20 日

- 採択審査:一次公募では2件の応募がありましたが、採択候補案件はありませんでした。二次公募では2件の応募があり、審査委員会で審議のうえ、そのうち1件を採択候補とし、パートナー国にPINを送付して異論ないことを確認後、採択しました。
- 交付申請手続き:2023年度採択1件は事業者からの交付申請書類の審査を行い、交付決定を行いました。

■ 2023年度新規採択案件 1件

No.	対象国	代表事業者	事業期間	事業名
	モンゴル	一般社団法人海外環境協力センター	3年	風力発電によるグリーン水素の製造およびそれを利用した水素ボイラーでの熱供給実証事業

(9) 令和5年度「二国間クレジット制度を利用した代替フロンの回収・破壊プロジェクト補助事業」

本事業は、JCMの活用を前提として、途上国等において代替フロンの漏えいを防ぐ措置を講じながら、使用済機器等からの代替フロンの回収・破壊によるGHGの排出削減事業を行うとともに、実現したGHG排出削減量をJCMに基づくクレジットとして獲得することで、我が国の削減目標達成への活用を目指すものです。この事業は令和4年度までは環境省による直接執行事業でしたが、令和5年度からGECが補助事業執行団体となりました。

フロン補助事業の対象となるプロジェクトを、6月2日から11月30日まで公募しました。応募案件に対し、GECにおいて書類審査とヒアリング審査を行い、環境省と協議のうえ採択案件を決定しました。採択案件については、交付決定の後、進捗管理、補助金交付事務、補助金使用管理事務等を実施しました。

2023年度における実績は、次のとおりです。

- 補助金交付規程、公募要領などを環境省と協議のうえ策定するとともに、採択審査基準を有識者による審査委員会での協議を経て策定し、新規案件の公募を実施しました。
- 補助事業の公募にあたってはGECウェブサイトにて告知しました。
- 6月2日から7月3日まで一次公募を行い、7月3日より審査を実施しました。
- 採択審査として書面審査及びヒアリング審査を実施し、その結果を踏まえ環境省との協議により、2件の採択(補助金交付決定内示)案件を決定し、公表しました。
- 採択案件の決定後、事業者から提出された補助金交付申請書類の審査を行い交付決定しました。
- 交付決定した案件については、事業開始後の進捗について、定期ミーティングや事業者から提出される報告書を通じ管理をしました。

2023年度における交付決定事業は次の通りです。

■ 2023 年度新規採択案件

No.	事業期間 進捗状況	パート ナー国	代表事業者	事業名
1	2 年に延長	フィリピン	丸紅株式会社	フィリピン共和国におけるフロン類の回収スキーム構築・ 混焼型施設導入実証事業
2	2 年に延長	ベトナム	丸紅株式会社	ベトナム社会主義共和国におけるフロン類の回収ス キーム構築・混焼型施設導入実証事業

B. JCM 等の資金支援スキームや CTCN 等の技術支援スキームの活用の促進

(1) 令和5年度二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業の国内外における理解促進・参画促進検討・効率的な MRV 実施のための手続支援等委託業務(環境省受託業務)

GEC では 2023 年 4 月に環境省より、「令和 5 年度二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業の国内外における理解促進・参画促進検討・効率的な MRV 実施のための手続支援等委託業務」を受託しました。本業務では、JCM 資金支援事業等に関する MRV 等実施支援、国内外の理解促進、JCM プロジェクト補助事業の円滑な運用および事業者の参画促進等を実施しました。

1) JCM 資金支援事業の効率的な MRV 実施のための手続支援等業務

① PDD(Project Design Document)作成・プロジェクト登録、及びモニタリングレポート作成・クレジット発行申請支援

(i) PDD 作成及びプロジェクト登録申請支援

この業務は、環境省が実施している JCM 資金支援事業における採択案件の JCM プロジェクトとしての登録を支援する業務です。方法論が承認済みまたは承認の見込みがある案件について環境省と協議の上 PDD 作成とプロジェクト登録の支援対象案件を選定しました。各案件について専門の知識を有する外部の業者(以下「コンサルタント」という。)に業務を再委託して PDD 作成及びプロジェクト登録支援を実施しました。対象案件は次の通りです。

■ PDD 作成及びプロジェクト登録申請の支援対象案件 8 件

国名	事業名	事業者名
バングラデシュ	省エネ型ターボ冷凍機を利用した工場設備冷却(ダッカ市郊外)	荏原冷熱システム株式会社
ベトナム	インスタントコーヒー製造工場へのバイオマスボイラーの導入	丸紅株式会社
インドネシア	カライ 7 小水力発電所における発電システム能力改善プロジェクト	富士・フォイトハイドロ株式会社

国名	事業名	事業者名
インドネシア	製薬工場・自動車ディーラー・材木加工工場への4.2MW 屋根置き太陽光発電プロジェクト	アラムポート株式会社
インドネシア	輸液製造工場への高効率滅菌釜導入による省エネプロジェクト 2	株式会社大塚製薬工場
チリ	バルパライソ州の農地を活用した 3MW 太陽光発電プロジェクト	ファームランド株式会社
タイ	物販店舗へのLED照明の導入	株式会社ファーストリテイリング
フィリピン	配電会社と連携した 9.6MW 太陽光発電プロジェクト	東京センチュリー株式会社

(ii) モニタリングレポート(MR)作成及びクレジット発行申請支援

この業務は、JCM 資金支援事業における採択案件のクレジット発行を支援する業務です。プロジェクト登録済みまたは登録の見込みがある案件について環境省と協議を行い、モニタリングレポート作成とクレジット発行の支援対象案件を選定しました。

各案件についてコンサルタントに業務を再委託して MR 作成及びクレジット発行申請支援を実施しました。対象案件は次の通りです。

■ モニタリングレポート作成及びクレジット発行申請の支援対象案件 13 件

国名	事業名	事業者名
モンゴル	新空港近郊における 15MW 太陽光発電システムの導入	シャープエネルギーソリューション株式会社
バングラデシュ	省エネ型ターボ冷凍機を利用した工場設備冷却(ダッカ市郊外)	荏原冷熱システム株式会社
ラオス	ビエンチャン市における 14MW 水上太陽光発電システムの導入	ティー・エス・ビー株式会社
インドネシア	自動車部品工場のアルミ保持炉へのリジェネバーナー導入による省エネルギー化	株式会社豊通マシナリー
カンボジア	浄水場におけるインバータ導入による配水ポンプの省エネルギー化	メタウォーター株式会社
ベトナム	ホーチミン市ショッピングモールにおける太陽光発電の導入	イオンリテール株式会社
ベトナム	北部・中部・南部地域の配電網におけるアモルファス高効率変圧器の導入	裕幸計装株式会社
ベトナム	自動車用電線製造工場への省エネ設備の導入	矢崎部品株式会社
インドネシア	セメント工場における廃熱利用発電	JFE エンジニアリング株式会社
インドネシア	タイヤ工場への高効率冷凍機の導入による空調の省エネ化	三菱ケミカル株式会社
インドネシア	食品加工工場への冷温同時取り出しヒートポンプの導入	豊田通商株式会社

国名	事業名	事業者名
インドネシア	織布工場への高効率織機の導入	日清紡テキスタイル株式会社
インドネシア	大型スーパーマーケット等への 30MW屋根置き太陽光発電システムの導入	ネクストエネルギー・アンド・リソース株式会社

② 合同委員会(JC)等の出席

2023年度はパートナー国と日本国のJCM合同委員会が5か国(チュニジア、タイ、スリランカ、カンボジア、ジョージア)で開催され、このうち3か国(チュニジア、タイ、スリランカ)の合同委員会に参加しました。

また、2024年2月に東京において、JCMパートナー国21か国とバイラテラル会談を対面形式で行いました。GECではこれら面談で設備補助事業の進捗やMRV進捗を報告しました。

③ MRV進捗管理クラウドシステムの構築

JCM資金支援事業のMRV進捗管理を効率的に実施するために2020年度に構築したMRV進捗管理クラウドシステムについて、より効率的な運用のために事業実施サイトの位置情報の編集・閲覧方法の改善と、工程管理の機能を追加いたしました。

④ 事業報告書及びJCM手続き等に関する説明会

JCM設備補助事業完了後の事業報告書及びJCM手続き等について、代表事業者向けに説明会を実施しました。2023年度は「補助事業完了後マニュアル」を更新して設備補助事業の代表事業者の担当者に配布するとともに、オンラインの説明会で基本的な考え方を説明しました。概要は以下の通りです。

開催日時：2024年2月8日13時30分～14時30分

開催場所：Zoomによるオンラインウェビナー

参加登録者：123名

2) JCM設備補助事業のモニタリング及び排出削減量確認業務

これまでにJCM設備補助事業を完了し、補助対象設備の稼働を開始した補助事業者から環境大臣に提出される2023年分の事業報告書について、その内容を確認・整理した上で環境省に提出しました。具体的には、設備の稼働状況や温室効果ガス排出削減量の確認に加え、想定していた温室効果ガス排出削減量に達しなかった場合について、その原因が明確に報告されていることを確認しました。

採択年度別の対象案件数は次の表の通りです。この作業を開始した2017年度から2023年度までの削減量の累積は1,799,225tCO₂になりました。

採択年度	2017年分 報告件数	2018年分 報告件数	2019年分 報告件数	2020年分 報告件数	2021年分 報告案件	2022年分 報告案件	2023年分 報告案件
2013年度	7	7	7	7	7	0	0
2014年度	11	13	13	13	13	1	1
2015年度	17	28	30	30	30	30	29
2016年度	4	23	31	34	35	35	35
2017年度	0	3	7	9	11	12	12
2018年度	0	0	3	9	14	16	18
2019年度	0	0	0	0	5	7	12
2020年度	0	0	0	0	2	4	13
2021年度	0	0	0	0	0	1	9
2022年度	0	0	0	0	0	0	1
件数合計	39	74	91	102	117	106	130
GHG 排出削減量 [tCO ₂] 実績値合計	35,688	172,009	190,776	250,752	363,190	375,143	411,667

※実施案件数には廃止案件は含まない。

※報告期間が2021年3月までの事業は、2022年分以降の報告案件から除いた。

3) JCM 資金支援事業等に関する国内外の理解促進等業務

3)-1 ウェブサイトを通じた情報普及

① GEC の JCM ウェブサイト

2023年度 JCM 設備補助事業に採択された案件について、概要やイメージ図・想定 GHG 排出削減量や実施場所などの情報をまとめた個別ページを日・英で新規に掲載しました。加えて、既存の案件についても JCM プロジェクト登録・クレジット発行の状況や、現地の写真、事業者によるメディアリリース等のリンクを追加・更新し、情報を拡充しました。

また、2023年度より新たに、設備補助事業を通じた SDGs への貢献事例を掲載しました。さらに、新たに水素等新技術導入事業、および二国間クレジット制度を利用した代替フロン回収・破壊プロジェクト補助事業(フロン事業)についても公募・採択情報を掲載し、理解促進を図りました。その他、JCM パンフレット 2023-2024 年度版(日・英)を掲載しました。

② SNS による情報発信

GEC・JCM ウェブサイトの SNS(X:旧 Twitter)を積極的に活用し、公募やイベント情報・案件紹介など 2023 年度において 124 件(UNEP 関連を含む)の投稿を行った結果、フォロワー数は 28 名増え、2024 年 3 月 8 日時点で 1,074 名となりました。

3)-2 パートナー国における「JCM の実施に関するセミナー」の開催

チュニジア、スリランカの 2 か国において、各国の政府関係者や民間事業者に対し、JCM 資金支援の概要及び当該国案件等の紹介を行い、JCM 資金支援事業の一層の理解促進及び良質な案件を形成することを目的とした「JCM の実施に関するセミナー」を開催しました。

2023 年度も、参加者の利便性が高く、参加し易いウェビナー形式とし、共通テーマを「 JCM を通じた GHG 排出削減への貢献 」として実施しました。各ウェビナーでは、環境省、相手国政府、関係国際機関、GEC 等から JCM に関する最近の取組状況、相手国政府の気候変動対策と JCM への取り組みや期待について説明し、また、事業者から JCM 資金支援事業の実例について報告しました。チャットを活用した参加者との質疑応答も活発に行われました。

また、ウェビナー視聴登録時に応募相談を希望した参加者に対し、ウェビナー後にオンラインでの応募相談を実施し、応募に向けたアドバイスをを行いました。

① チュニジアにおける JCM ウェビナー

2023 年 11 月 1 日にチュニジア JCM ウェビナーを開催し、178 名が参加、チャットによる Q&A が 40 件行われました。ウェビナー後の応募相談には 97 件の申し込みがあり、オンラインでアドバイスをを行いました。

② スリランカにおける JCM ウェビナー

2024 年 2 月 16 日にスリランカ JCM ウェビナーを開催し、104 名が参加、チャットによる Q&A が 25 件行われました。ウェビナー後の応募相談には 63 件の申し込みがあり、オンラインで対応しました。

このほか、以下の通り、他機関が主催したモルドバ、ブータン、ジョージア、パプアニューギニア、サウジアラビア、セネガルにおける JCM セミナーに参加し、JCM 資金支援事業や JCM Global Match の説明、応募相談への対応などを行いました。

③ モルドバにおける JCM セミナー

2023 年 11 月 10 日に環境省および海外環境協力センターが主催するモルドバ JCM セミナーがハイブリッド形式で開催されました。GEC は JCM 設備補助事業および JCM Global Match につきオンラインで発表しました。

④ ブータンにおける JCM ウェビナー

2023 年 11 月 13 日に環境省および独立行政法人国際協力機構が主催するブータン JCM ウェビナーが開催され、GEC は JCM 設備補助事業の好事例につき発表しました。

⑤ ジョージアにおける JCM セミナー

2024 年 1 月 24 日に環境省および海外環境協力センターが主催するジョージア JCM セミナーがハイブリッド形式で開催され、GEC は JCM 設備補助事業および JCM Global Match につきオンラインで発表しました。

⑥ パプアニューギニアにおける JCM ウェビナー

2024 年 1 月 31 日に環境省が主催し、パシフィックコンサルタンツが事務局を務めるパプアニューギニア JCM ウェビナーが開催され、GEC は JCM 設備補助事業および JCM Global Match につき発表しました。

⑦ サウジアラビアにおける JCM ウェビナー

2024 年 3 月 4 日に環境省が主催し、パシフィックコンサルタンツが事務局を務めるサウジアラビア JCM ウェビナーが開催され、GEC は JCM 設備補助事業および JCM Global Match につき発表しました。

⑧ セネガルにおける JCM ウェビナー

2024 年 3 月 5 日に環境省が主催し、パシフィックコンサルタンツが事務局を務めるセネガル JCM ウェビナーが開催され、GEC は JCM 設備補助事業および JCM Global Match につき発表しました。

3)-3 主要な国際会議での JCM 設備補助事業の概要説明等

① 国連気候変動枠組条約第 28 回締約国会議 (COP28)

アラブ首長国連邦・ドバイで開催された国連気候変動枠組条約第 28 回締約国会議 (COP28) の期間中、2023 年 12 月 11 日に、環境省、公益財団法人地球環境戦略研究機関、パリ協定 6 条実施パートナーシップセンター (A6IP Center)、GEC が主催するサイドイベント「質の高い炭素市場に向けたパリ協定 6 条実施パートナーシップの推進」が開催され、GEC は司会、ロジ支援、広報支援等を行いました。

これに先立ち 12 月 9 日に A6IP 閣僚級会合および JCM パートナー国会合が開催され、GEC は運営サポート、議事録作成、招待者との調整、来賓対応などを行いました。

また、12 月 8 日～9 日に、GEC が独自に公式ブース展示を実施し、主に JCM 設備補助事業についての説明および質疑応答を行いました。

3)-4 JCM 資金支援事業に関する国内シンポジウムの開催

JCM および JCM 資金支援事業の更なる拡大に向け、「JCM シンポジウム (2023 年度) ～日本政府および民間資金による JCM の更なる推進～」を 2024 年 3 月 13 日にウェビナー形式で開催し、276 名が参加しました。

本シンポジウムでは、日本政府による JCM の取り組みとして、環境省より JCM 設備補助事業等の概要、経済産業省より民間 JCM、農林水産省より農業分野を中心とした JCM の取り組みに関する説明が行われました。また、GEC より、JCM 設備補助事業の進捗と事例紹介として、設備補助事業の実例をもとにした成功の秘訣および JCM Global Match の説明、設備補助事業におけるジェンダー・ガイドラインと SDGs への取り組みにつき発表を行いました。さらに、設備補助事業の好事例について 2 社より発表を行いました。

ウェビナー開催中にはチャットおよびライブによる 33 件の質疑応答が行われたほか、応募相談には 32 件の申し込みがあり、オンラインで対応しました。

3)-5 JCM パンフレット

JCM の制度や設備補助事業の概要、公募要領のポイント等についてまとめた広報用パンフレットを和文と英文で制作し、ウェブサイトにも掲載しました。2023-2024 年度版からは新たにフロン事業、JCM 日本基金、UNIDO-JCM プロジェクト等についても紹介しています。

4) JCM 資金支援事業への参画促進業務

4)-1 案件発掘と課題抽出、解決策検討

① 大型優良案件発掘の実施

2023 年度活動の特徴として、対象重点業界として海外での大型案件に取り組んでいる総合商社、大手エンジニアリング会社、廃棄物発電メーカーの 3 業界に絞り、個別説明会及びヒアリングを実施しました。この業界を選択した背景として、大型案件の発掘が期待できる業界であることのみならず、①水素・アンモニア等の代替燃料の取り組みを推進している業界であること(総合商社、大手エンジニアリング会社)、②環境省の重点分野である廃棄物発電の大手焼却炉メーカーの業界であることが挙げられます。

(a) 総合商社

大手総合商社 6 社に対して個別説明会を実施しました。代表事業者の資格に関する基本的な質問から、特定技術に関する質問、PIN の手続き、追加性の有無、人権問題まで幅広い問合せがありました。またクレジットの取り扱いや民間 JCM との違いについての問い合わせも多く寄せられました。

(b) エンジニアリング会社

大手エンジニアリング会社 3 社に対して個別説明会を実施しました。石油・ガスを生業としている業界の為、CCS・EOR 関連の質問が多く寄せられました。また EPC としてのモニタリングの難しさについての意見も寄せられました。

(c) 廃棄物発電(焼却炉)メーカー

廃棄物発電メーカー 4 社に対して個別説明会及びヒアリングを実施しました。

特定のプロセスプラントにおける質問に加えて、基本的な応募条件についての問い合わせが多く寄せられました。

② JCM 設備補助事業に関するアンケート調査の実施

本アンケートは、途上国での脱炭素化事業を検討している事業者を対象に、JCM 設備補助事業の更なる案件発掘・形成を行う目的で 2023 年 8 月と 2024 年 2 月の 2 回実施しました。GEC はこの結果を、2024 年度の設備補助事業の制度設計や運用の検討材料として活用します。

(a) 第一回アンケート(2023 年 8 月)

アンケートの結果、86 件の回答があり、案件数は 56 件で総額は 383 億円に達しました。この内、2023 年度への応募見込み案件が 6 件 (42 億円)、2024 年度の案件が 28 件 (262 億円)、2025 年度の案件が 8 件 (54 億円)、応募時期の未定の案件が 14 件(25 億円)でした。

GHG 排出削減量 (年間 GHG 排出削減量×法定耐用年数) については、全案件の総 GHG 排出削減量は 1,455 万トンとなりました。

補助金 20 億円の大型案件は 13 件の回答があり、チュニジア 3 件、ケニア 1 件と新規パートナー国で大型案件の応募予定がある事がわかりました。

(b) 第二回アンケート(2024 年 2 月)

アンケートの結果、58 件の回答があり、案件数は 53 件で総額は 424 億円に達しました。この内、2024 年度への応募見込み案件が 40 件 (312 億円)、2025 年度の案件が 11 件 (82 億円)、2026 年度以降が 2 件(30 億円)でした。

GHG 排出削減量 (年間 GHG 排出削減量×法定耐用年数) については、全案件の総 GHG 排出削減量は 1,428 万トンとなりました。

補助金 20 億円の大型案件は 16 件の回答があり、ベトナム、タイ、インドネシアの東南アジア諸国の案件が多い一方、新規パートナー国であるウズベキスタンでの案件が 2 件ありました。

③ 応募相談を通じた案件形成と品質向上

直近 5 年間の応募相談案件数の推移は、平成 31 年では 125 案件、令和 2 年度では 129 案件、令和 3 年度では 181 件、令和 4 年度では 185 案件、令和 5 年度は 165 件でした。令和 5 年度の応募相談案件数は令和 3 年度及び令和 4 年度に次ぐ件数ですが、前年比では減少する結果となりました。

国別では、例年通りインドネシア、タイ、ベトナム、フィリピンの案件数が多い結果となっています。政治、経済の両面で比較的安定しており、地域としても日本に近いことから、事業者としても案件形成し易いと思われます。令和 4 年度及び 5 年度に JCM 構築に関する協力覚書の署名が行われた新規パートナー国 (図中の太実線四角の国) としては、モルドバ、ジョージア、アゼルバイジャン、パプアニューギニア、キルギス、UAE、ウズベキスタン、チュニジア、スリランカでの事業の相

談がありました。非パートナー国では、インドやマレーシアなどの相談が9案件ありました。

また JCM 設備補助事業および応募相談を通じて得られた事業の問題の要因及び成功の秘訣を纏め、応募相談において事業者へ助言・フィードバックを行い、案件組成と提案品質の向上に繋げています。最近の傾向では、案件規模の大型化に伴い、資金調達や許認可の関係で案件形成が遅滞する事例が増えてきており、これまで以上に事業者の事業遂行能力、資金調達能力に注意して相談に応じる必要性が増えています。

非パートナー国の応募相談にあたっては、環境省と連携を取り、応募相談情報の整理・共有や事業者へのフィードバックを行い、二国間の協議の推進に向けた支援を行いました。

4)-2 JCM Global Match の改修及び広報

2019 年度に開設したビジネスマッチング・サイト「JCM Global Match」については、登録者数を増やしマッチングを促進することを目的に、UI(ユーザーインターフェース)の改修費用を抑えながら対応しました。金融機関やコンサルティング会社に面談して活用を勧奨し、セミナー等で実演するなど、広報を積極的に行った結果、登録者数は2024年3月31日時点で計954名に至りましたが、JCM Global Match を通じて新たに応募に至った案件はなく、累計3件のままでした。

4)-3 国際機関、国際開発金融機関、各国開発金融機関、国内外金融機関等との連携構築

国際機関、国際開発金融機関、各国開発金融機関、国内外金融機関等との連携関係の構築は、国際開発金融機関主催のイベントの集客力、金融機関によるボロワー顧客への広報や案件形成機能などを勘案すると、継続的に強化する価値があることから、2023年度も国際機関2機関、国際開発金融機関6社、国内政府系金融機関6社、国内官民ファンド2社、国内主要民間銀行7行との連携構築を進めました。金融機関側からは、環境関連投融资をより一層重要視するようになっていることや、これまで JCM 設備補助事業の認知が低かったことから、おおむね積極的な対応姿勢が示されました。

2024年度はさらに具体的な案件形成に寄与するよう、個別連携関係の一層の強化を図ってまいります。

4)-4 JCM 設備補助事業を通じた SDGs への貢献の取組み

2020年4月に環境省「JCM 設備補助事業ジェンダー・ガイドライン」が発表されたことを受け、同ガイドラインの認知度や、取組み状況、ならびに取組み促進に必要な支援策を把握することを目的としアンケート調査を実施してまいりましたが、2022年度の調査結果から、代表事業者に比べ共同事業者の方がより積極的な取組みをしている状況が伺えましたので、2023年度は設備補助事業における共同事業者に対して、ジェンダー・ガイドラインへの取組状況およびSDGsへの貢献に関する取組状況に重点を置いてアンケート調査を実施いたしました。

回答結果から特に積極的な取り組みをしている事業者を複数選び、2022年度同様にインタビューを実施いたしました。また、2022年度にインタビューを実施した共同事業者のうち、取組状況に更新がある事業者に対し、追加インタビューを実施いたしました。この結果2022年度に引き続き、共同事業者の多岐にわたる積極的な活動内容を詳細に伺うことができ、非常に有益な情報を得ることができました。インタビュー結果は2024年3月に実施されたJCM 資金支援事業シンポジウムにおいて発表しました。またインタビュー結果を記事にまとめGEC ウェブサイトに優良取組事例として掲載し、日本語と英語で情報発信してまいります。次年度においても、共同事業者へのアンケート調査とインタビュー活動を継続してまいります。

4) -5 第3国(主にEU諸国・米・豪を想定)企業との連携を通じた地域的な展開を促進する有効な連携方法の調査

JCM 設備補助事業で採用実績のある企業の多くは、複数の国や地域で事業を展開していることから、JCM パートナー国において優れた脱炭素技術等の展開を既に進めている第三国企業(主に欧米・豪企業を想定)との地域的連携や大型優良案件形成の可能性について調査しました。

更に、JCM 設備補助事業への参画や、設備供給に関心のある第三国企業を支援するため、調査で抽出した第三国企業に対して応募相談を実施し、公募要領や審査基準等に関する質疑応答を行いました。世界シェアの高い技術を持つ企業からの応募を促進することで、これまで採択実績が少なかった JCM パートナー国での応募が増えることが期待されます。

(2) 令和5年度 二国間クレジット制度に関する合同委員会事務局等委託業務(環境省受託事業)

本業務では、環境省が実施する「令和5年度二国間クレジット制度に関する合同委員会事務局等委託業務」のうち「民間 JCM プロジェクトを含む個別 JCM プロジェクトに関する相談対応等に関する業務」を、業務委託事業者からの委託を受けて実施しました。

主な実施項目は1)～3)のとおりです。

1) プロジェクト概要書(PIN)作成に関する事前相談

JCM ウェブサイト(<https://www.jcm.go.jp>)に問い合わせのあった民間 JCM に関する事前相談を行いました。2024年3月25日時点の事前相談は案件ベースで42件(1つの案件で複数回相談があったため相談件数は58件)でした。事前相談では PIN の作成方法などについて回答し、事業者が作成した PIN(案)についてはレビューを行い日本政府に提出しました。

2) PIN の日本政府内関係部署との確認、日本政府の評価支援

以下の政府資金支援事業の PIN の提出を受け付け、様式の完全性を確認しました。

ADB の JFJCM 事業: 採択候補案件(パラオの1件)

JCM 設備補助事業： 採択候補案件等(27 件)

水素等新技術導入事業： 採択候補案件(モンゴルの 1 件)

また、民間 JCM プロジェクトの PIN の提出を受け付け、様式の完全性を確認しました。

3) 民間資金を中心とする JCM プロジェクトの組成ガイドンス改定案作成等

2023 年 3 月に環境省及び経済産業省から公開された「民間資金を中心とする JCM プロジェクトの組成ガイドンス」について、1)の事前相談及び2)の PIN の内容確認の経験を踏まえてガイドンス改定(案)を作成しました。改定案では①「PIN 記入指針と記入例」、②「方法論の開発について」、③「個別ガイドラインの必要性について」、④「Q&A 集」、の 4 つを追加しました。

環境省と経済産業省を中心とする「民間 JCM に関する定期意見交換会」(第 1 回は 2023 年 10 月 18 日、第 2 回は 2024 年 1 月 17 日)に参加しガイドンス改定(案)の説明等を行いました。

なおガイドンス改定版は環境省ウェブサイトに掲載されました。

<https://www.env.go.jp/content/000123179.pdf>

(3) 令和5年度 気候技術センター・ネットワーク(CTCN)案件発掘等委託業務(環境省受託事業)

本業務では、UNFCCC の技術メカニズムとして国連の下に位置付けられた「気候技術センター・ネットワーク(CTCN)」を活用し、我が国民間企業の有する脱炭素・低炭素技術等の海外への移転・普及展開と、それによる民間企業の海外進出の促進を目指すため、CTCN 技術支援(TA)プロジェクトの候補案件の形成支援を行いました。

上記の目的を達成するため、本業務では、以下の取組を実施しました。

- 国内事業者への CTCN 認知度向上・情報発信、ヒアリング及び相談対応
- インドネシア・環境的持続可能なパームオイル産業に係る CTCN 技術支援(TA)案件の発掘
- リクエストフォーム作成支援を通じた相手国担当官の能力向上支援
- 過年度委託事業で形成した案件のリクエストフォーム最終化・CTCN 提出支援
- 日本国内 CTCN ネットワーク機関連絡会の開催国内事業者向けの CTCN 周知・広報と、CTCN 活用に関する個別相談対応

以上の取り組みの結果、2 件の候補案件(インドネシア／環境的に持続可能なパームオイル産業、インド／グリーン水素の製造及び利活用)を発掘し、そのうち「インドネシア・パームオイル産業の環境的持続可能化」が早期に実事業として実現することが期待できると判断したため、当該案件を CTCN 技術支援(TA)案件形成支援対象として特定し、案件形成に必要な CTCN 技術支援要請書(リクエストフォーム)案をインドネシア側関係者と協同して作成しました。このリクエストフォーム案は、インドネシア国内手続きを経たうえで、インドネシア指定国家機関(NDE)から CTCN に提出されることとなります。

なお、2022 年度に案件形成を支援した CTCN 案件候補(タイ・既存内燃機関(ICE)自動車燃費向上技術調査を通じた交通部門における温室効果ガス・大気汚染物質の削減)について、その TA を要請するリクエストフォームがタイ NDE から CTCN 事務局に提出されましたが、内燃機関エンジン自動車の延命に繋がる取り組みは CTCN の優先分野対象外であるとの見解が示され、実施を断念することとなりました。

また、日本国内ネットワーク機関(全 9 機関)による連絡会が開催され、今後の CTCN の活用と現状の課題点などについての意見交換を行いました。ちょうどこの時期に CTCN の諮問委員会が開催され、TA 案件選定基準改定案の議論が行われていたこともあり、ネットワーク機関に加え、関係省庁及び委員なども交えての活発な議論を行うことができました。

(4) 令和5年度途上国及び都市の脱炭素化に向けた国際機関等との連携支援委託業務(環境省受託業務)

本事業は、① JCM 日本基金のプロジェクトに関する環境省の審査に対する支援業務、② ADB 政策対話の開催、③ UNIDO 脱炭素移行支援拠出金事業に関する環境省の審査に対する支援業務、④アフリカにおける JCM 案件の抽出、⑤再生可能エネルギー由来水素の取組に関する情報発信業務、⑥緑の気候基金(GCF)、地球環境ファシリティ(GEF)等におけるプロジェクト採択動向に関する情報収集・整理、⑦島嶼国向け能力構築の実施及び関係主体に対する情報収集調査から構成されています。GEC は①②③および⑥を、一般社団法人海外環境協力センター(OECC)が⑤及び⑦を、株式会社エックス都市研究所が④のうち候補案件調査を、また IGES が⑥のうち増資会合を、それぞれ分担して実施しました。このうち②と④は 2022 年度にはない新しい領域の業務でした。

① JCM 日本基金のプロジェクトに関する環境省の審査に対する支援業務

環境省は、優れた脱炭素・低炭素技術のアジア太平洋地域の途上国への普及を促すため、2014 年度からアジア開発銀行(ADB)に資金を拠出して JCM 日本基金(JF-JCM)を設置することにより JCM プロジェクトを支援しています。

本業務では、JF-JCM の申請プロジェクトの脱炭素・低炭素技術の評価を行うとともに、申請プロジェクトに関する環境省の審査の支援(審査委員会向け資料の作成等)を行いました。

2023 年度に対応したプロジェクトは、パラオ及びスリランカの計 2 案件でした。

(ア) パラオ／災害に強靱なクリーンエネルギー融資 - 追加的融資

既存の ADB に家庭向け融資プログラム(フェーズ 1)は順調に実施されていることを踏まえ、フェーズ 2 として、中小企業向けリボルビングファンドの実施が計画され、申請されました。

(イ) スリランカ／エネルギー効率化及び再生可能エネルギー融資プログラム

紅茶産業と紡織・アパレル産業において、老朽化した非効率な設備・機械・プロセスを、より近代的で効率的なものに置き換えることを希望する企業を対象とした、低金利もしくは部分的リスク保証付き長期融資プログラムの実施に、JFJCM の適用の申請が計画されました。

② ADB 政策対話の開催

本業務では ADB-環境省との環境政策対話(マニラ ADB 本部/環境省とオンラインのハイブリッド形式)及びマニラのフィリピン当局等と環境省とのミーティングのロジ支援、資料作成支援、車両の手配、議事録作成・写真記録を行うもので、マニラへの同行出張者 2 名と日本からオンライン会議に参加した職員が適切に環境省を支援しました。

③ UNIDO 脱炭素移行支援拠出金事業に関する環境省の審査に対する支援業務

UNIDO JCM 案件の審査に対する支援業務に関しては、令和 5 年度には 1 件応募案件があり、環境省の基準に沿って審査を行いました。同案件の応募者が令和 4 年度に採択された案件の応募者だったことから、UNIDO の案件の多様性をはかる内規により採択されないことがわかったため、環境省が審査するステップに至りませんでした。令和 5 年度は広報支援も継続して行い、GEC が運営する JCM ウェブサイトの関連スキームページに UNIDO JCM を英文でも紹介するのみならず、JCM Global Match に UNIDO JCM の紹介を掲載することで、応募者がより制度を適切に選択して応募しやすくなるようにしました。

④ アフリカにおける JCM 案件の抽出

本案件は令和 5 年度から始まったもので、UNIDO JCM への応募を念頭に、福岡方式によるメタン発生を防ぎながら廃棄物の処理を進める案件をアフリカで形成する調査であり、株式会社エックス都市研究所に再委託をして実施しました。

⑤ 緑の気候基金(GCF)におけるプロジェクト採択動向に関する情報収集・整理

GCF の第 36 回理事会(2023 年 7 月)、第 37 回理事会(2023 年 10 月)及び第 38 回理事会(2024 年 3 月)の開催にあたり、公開された資料を基に日本語の事前資料を作成し、開催後には議事録を作成しました。また、増資に関する会合(2023 年 4 月及び 10 月)を IGES がオンラインで傍聴し、議事録を作成しました。

(5) 令和5年度環境インフラ海外展開プラットフォームの設立・運営・管理等業務

環境省が主催して、関係省庁、地方公共団体、民間企業、金融機関、国際機関及び専門家等のネットワーク機能及びビジネスマッチメイキング機能をもつ「環境インフラ海外展開プラットフォーム(以下、JPRSI)」が 2020 年 8 月に設立されました。OECC が運営事務局を務めており、GEC は、2023 年度もウェブサイトにおいて 2021 年度に作成した技術リストの更新と改良を支援しました。登録技術数は、オンラインパビリオンで登録した技術の自動的な取り込みサポートや、事業者への能動的なアプローチの効果もあって、日本語版は 283 件(2022 年度比+82)、英語版は 297 件(2022 年度比+80)に至りました。

また、環境技術の追加分及び登録会員からの修正依頼に基づき、同リストの分類を、UNIDO による産業技術カタログである STePP と比較分析するなどの検証を加え、近年注目が増す NbS(自然を活用した解決策)へ対応させる等整理と拡充を行いました。

3. 環境技術等に関する研修

(1) JICA 課題別研修事業

独立行政法人国際協力機構(JICA)からの委託を受け、開発途上国の技術者や行政官を対象に、「都市固形廃棄物管理の実務」コースを、「英語コース(A)」、及び仏語圏アフリカ諸国を対象とした「仏語コース(B)」の2コースを実施しました。2023年度は、日本国内での新型コロナウイルスの第5類移行に伴い、英語コース(A)、仏語コース(B)ともに、従来のような来日研修を主体とした内容で実施することができました。加えて、昨年度までの遠隔研修の経験や利点も活用し、「ハイブリッド」形式とすることで、来日前に一部の内容を遠隔教材で事前学習するなど、来日研修をより効果的に実施することを可能としました。

なお、仏語コースは、当初4か国から参加予定であったが、対象国の政情不安やクーデターの発生のため、2か国が参加不可となり、2か国・2名だけで実施することとなった。

引き続き、開発途上国からのニーズに対応できるよう、関係機関と調整しながら研修内容の充実を図るとともに、仏語圏アフリカ諸国の他、新たな研修需要へ対応すべく、研究機関及び関係機関との連携を強化していきます。

■ 都市固形廃棄物管理の実務(A)(B)

研修期間・研修員	内 容
<Aコース(英語)> 【遠隔期間】 2023年5月22日～6月27日 【来日期間】 2023年6月28日～8月1日 【5か国・6名】 ブラジル(2)、キューバ、ラオス、フィリピン、ウクライナ	【目的】 対象国の廃棄物処理計画の策定と処理事業の実施におけるリーダーあるいは中核として活躍できる人材を育成する。 【協力機関】 大阪市環境局、京都市環境政策局、大阪公立大学、大阪公立大学病院、大阪広域環境施設組合、南丹市八木バイオエコロジーセンター、(公財)千里リサイクルプラザ、(株)エックス都市研究所、国際航業(株)、高倉環境研究所、関西リサイクルシステムズ(株)、野村興産(株)、神戸環境クリエート(株)、日立造船(株)など 【講義】 日本の廃棄物行政・環境行政と廃棄物処理、大阪市の環境施策、開発途上国の衛生環境、高倉式コンポスト、有害廃棄物管理概論、3Rの取り組み、など 【見学】 埋立処分場跡地の見学、バイオガス・コンポスト施設見学、資源リサイクルセンター見学、医療系廃棄物処理施設見学、京都市資源ごみ回収拠点見学
<Bコース(仏語)> 【遠隔期間】 2023年8月22日～10月3日 【来日期間】 2023年10月4日～11月2日 【2か国・2名】 ジブチ、ガボン	

(2)GEC 海外研修員ネットワーク事業

GEC は、JICA 研修修了者へのフォローアップと開発途上国における的確なニーズの把握を目的として、1998 年度から「GEC 海外研修員ネットワーク」を構築しており、会員(研修修了者)を対象にしたウェブサイトの運営や、現地でのフォローアップセミナーの開催等によりネットワークの強化を図っています。なお、2018 年度より、GEC のウェブサイトからシステムを分離し、独立して運営されています。また、2022 年度から JICA が遠隔学習管理システム(LMS)として「JICA-VAN」を整備したことで、同システム上で帰国研修員との継続的なコミュニケーション手段が確保されました。現在、このシステムも利用してネットワークの強化を計っています。

2023 年度は、英語(A)コース6名、仏語(B)コース2名が研修に参加、合計8名が新たにメンバーに加わりました。

ネットワークメンバーに対してできるだけ最新の研修教材を紹介できるよう、これまでに遠隔教材として作成された動画ファイルを中心に、YouTube を利用した配信を開始しています(限定公開、あるいは非公開設定)。