

公益財団法人地球環境センター 平成 30 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、大阪市より「平成 30 年度 国連環境計画(UNEP) 国際環境技術センター(IETC)連携事業」を受託し、「大阪市内で開催する国際ワークショップ等の企画・開催」、「環境技術移転促進のためのタイ・インド環境ニーズ調査」、「IETC の広報支援業務」に関する事業を実施しました。さらに、IETC からの受託事業として、「国家・都市レベルにおける統合的廃棄物管理プログラム」に係る「使い捨てプラスチック」及び「小島嶼開発途上国の廃棄物管理概要」の出版物事業を受託、実施しました。

1) IETC 連携事業に係る支援業務(大阪市受託)

◎「国際環境シンポジウム 2018 in 大阪」の開催支援

2018 年 6 月 23 日から 24 日にかけて、大阪市、UNEP IETC との共催による国際環境シンポジウムの運営支援を行いました。本シンポジウムは、2018 年の国連世界環境デーのテーマである“プラスチック汚染”について、また環境、経済、社会の課題を統合的に解決する“持続可能な開発目標(SDGs)”について市民が理解を深め、SDGs の達成に向けた取り組みを考える機会を提供することを目的として、以下の取り組みについて発表やディスカッションが行われました。

- ・ プラスチックごみ対策
- ・ 海洋ごみ対策
- ・ マイクロプラスチック対策
- ・ 持続可能な開発目標(SDGs)
- ・ 生活とSDGsの関わり
- ・ 公的、官民、市民社会のパートナーシップ

本シンポジウムの概要は、下記のとおりです。

- ・ 開催日:2018 年 6 月 23 日、24 日
- ・ 会議名:「国際環境シンポジウム 2018 in 大阪」(英語名:“2018 International Symposium on Environment in Osaka”)
- ・ 会場:ハグミュージアム 5 階ハグホール(大阪市西区)
- ・ 主催:大阪市環境局、UNEP IETC
- ・ 参加者:約 120 名(2 日間)
- ・ 言語:日本語、英語

◎アジア環境支援ニーズ調査

アジア環境支援ニーズ調査のため、タイ国バンコク、インド国ムンバイ市(マハラシュトラ州)を対象として調査を実施しました。タイ国については、2018年に引き続き、IETCの“統合的廃棄物管理計画事業”の一環としてセミナーを実施し、またタイの地方都市における廃棄物管理状況を分析してニーズ調査報告書を作成しました。

またインド国ムンバイ市(マハラシュトラ州)においては、新たな環境支援ニーズの発掘と現地政府機関・民間企業とのパートナーシップ構築を目的として、関連イベントへの参加や会議等を通じた活動行いました。主な活動内容は下記のとおりです。

① タイ国バンコク

「循環型経済におけるプラスチック」セミナー開催

- ・ 開催日:2019年3月7日 9:00-15:30
- ・ 主催:国連環境計画(UNEP)、GEC
- ・ 共催:天然資源環境省公害管理局(PCD)、内務省地方自治体局(DLA)、工業省工業局(MOI)、近畿経済産業局、大阪市、Team E-Kansai
- ・ 後援:在タイ日本大使館
- ・ 参加者:天然資源環境省公害管理局(PCD)、内務省地方自治体局(DLA)、工業省工業局(MOI)、タイ国工業連盟(FTI)、タイ国環境技術協会、近畿経済産業局、大阪市、在タイ日本国大使館、及び民間企業など、約110名
- ・ 言語:日本語、英語、タイ語

最近の重要なグローバル問題としてUNEPがイニシアティブを取って推進している“プラスチック問題”に焦点を当て、技術的な解決法としての“サーキュラーエコノミー(循環経済)”をテーマとしたセミナーを開催しました。日タイの政府関係者、民間企業、団体による情報共有と、国連・国際機関からのグローバル情報の提供、日タイ企業の技術紹介、ビジネスマッチングセッションも含めた、幅広い有意義な内容となり、多くの参加者を集めました。IETC支援事業の一環として、また在阪企業の海外進出のサポートと現地とのパートナーシップ構築など、さまざまな相乗効果を含めたニーズ調査を実施することができました。

② インド国ムンバイ(マハラシュトラ州)

2018年4月にインドールで開催された“インド3Rフォーラム”への参加を機会として、ムンバイ市(マハラシュトラ州)を新たなニーズ調査の対象都市として調査を行いました。2018年度は現地政府や関係機関らとのパートナーシップ構築を主として下記の活動を実施しました。

- ・ 1回目調査:4月13日～14日(“インド3Rフォーラム”への参加、ムンバイ市視察など)
- ・ 2回目調査:11月14日～16日(インドサプライチェーン2018への参加など)
11月15日にインドサプライチェーン協会が主催する“India Supply Chain 2018

Conference”に参加し、GECの活動紹介を行いました。本イベントにはインド全国の協会会員企業、政府機関、学術・研究機関、そして日本側参加者(日本総領事館、現地民間企業、大阪市、大学関係者など)合計200名の参加がありました。

◎IETCの活動の情報発信

国内外の環境関連イベントに参加し、IETCの事業紹介や情報発信を行い、また広報支援や連携事業の推進のため下記の活動を行いました。

① 海外の環境関連イベントへの参加

- ・ 「アジア太平洋 3R 推進フォーラム」:2018年4月10日～12日:インド国インドール市
- ・ 「第4回国連環境総会(UNEA4)」:2019年3月11日～15日:ケニア国ナイロビ

② 大阪市内での環境関連イベントへの参加

- ・ 「エコ縁日2018」:2018年11月3日(土) 大阪市 花博記念ホール
- ・ 「ワン・ワールド・フェスティバル」:2019年2月2日～3日 大阪市北区民センター

③ その他、広報支援活動

- ・ エコプロ2018出展へのIETCサポート
- ・ 使い捨てプラスチック削減推進ポスターの作成
- ・ IETCウェブサイトの日本語翻訳
- ・ IETC2018年次報告書(日本語、英語)の作成補助

2)国家・都市レベルにおける統合的廃棄物管理事業(IETC受託事業)

IETCが重点的に実施している「国・都市レベルにおける統合的廃棄物管理事業」のプログラムの一環として、下記のUNEP出版物事業とアウトリーチに関する支援業務を行いました。

◎「使い捨てプラスチック:持続可能性のためのロードマップ」出版物

(主な成果物)

- ・ 報告書全文(英語、スペイン語)
- ・ 政策立案者向けファクトシート(英語、スペイン語、フランス語)
- ・ 啓発ポスター、ビデオ

本出版物は2018年6月のインドの世界環境デーのイベントにおいて、インドのモディ首相とUNEP事務局長によって、世界に向けてプレスリリースされました。

◎「小島嶼開発途上国の廃棄物管理概要」出版物

(主な成果物)

- ・ 報告書全文(英語)
- ・ 廃棄物管理概要サマリー(英語、スペイン語、フランス語)本出版物は 2019 年 3 月の UNEA4 のサイドイベントにて、IETC アルバーソン所長により正式に発表されました。

(2)地域中核企業創出・支援事業

GEC は、2013 年 5 月から関西・アジア 環境・省エネビジネス交流推進フォーラム (Team E-Kansai) の事務局を近畿経済産業局と共同で務めてきました。

2018 年度は、Team E-Kansai のこれまでの取り組みを基礎にして、近畿経済産業局の平成 30 年度地域中核企業創出・支援事業(環境・エネ分野における地域中核企業の海外販路開拓のための支援ネットワーク高度化と広域連携による新たなネットワーク形成及び中国・ASEAN 市場獲得に向けた技術実証・ビジネス化支援事業)を受託しました。

本事業では、Team E-Kansai のプラットフォームにおける支援基盤や人材資源の高度化を図るとともに、会員企業や支援機関・協力機関と連携して、多種多様な現地ニーズにも対応できる体制を構築してきました。また、会員企業等の中国・ASEAN での現地技術実証を通じたビジネス化推進とさらなる販路拡大を促進するための支援を行ってきました。

◎重点地域での取り組み

重点地域として、中国(広東省・遼寧省)、ベトナム、インドネシア、タイにおいて、コーディネーター等の支援のもと、現地の業界団体・政府機関等との協力関係を強化するとともに、セミナー、交流会、ビジネスマッチング等を開催し、新たなプロジェクト創出、海外販路開拓の支援を行ってきました。

■2018 年度活動実績

国内	中国広東省仏山市南海区投資セミナーの開催	2018年7月31日	大阪市
	中国四川省污水管理サービス協会 排水処理技術交流会の開催	2018年8月31日	大阪市
	ベトナムビール・アルコール・飲料協会(VBA) 会員ビール工場向け水処理改善提案会に向けた事前ニーズ説明会の開催	2018年11月1日	大阪市
	大阪商工会議所との共催により「アジアにおける水・環境ビジネス連携セミナー」の開催	2018年12月14日	大阪市
	「第11回川崎国際環境技術展」および「アジア・太平洋エコビジネスフォーラム」への参加	2019年2月7日、8日	川崎市
中国	FBC広東2018 ものづくり商談会in南海への出展	2018年9月12日、13日	広東省佛山市
	中国・広東省科学技術庁等との連携による日中合作プロジェクト等に関する本年度第一回協議	2018年10月25日、26日	広東省広州市

	中国・広東省科学技術庁等との連携による日中合作プロジェクト等に関する本年度第二回協議	2019年3月26日	広東省広州市
ベトナム	ビール・アルコール・飲料協会(VBA)と連携したマッチングイベントの開催	2018年12月5日、6日	ハノイ、フンエン省
	ハノイ国立土木大学と連携したマッチングイベントの開催	2018年12月7日	ハノイ
	ベトナム繊維協会(VITAS)と連携した環境技術セミナーの開催	2019年1月22日	ナムディン省
タイ	国連環境計画国際環境技術センター(UNEP IETC)等との連携によるバンコクでの環境技術ビジネスマッチングの開催	2019年3月7日	バンコク
インドネシア	ジャカルタ「水・環境技術ビジネスマッチングセミナー」および「ネットワーキングカフェ」の開催	2018年9月4日～6日	ジャカルタ

◎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 独自事業(セミナーやビジネスマッチングの開催等)の案内や、関係機関等が実施する関連イベント、公的機関の支援施策の公募情報等を隔週程度で、計 24 回配信しました。

② ニュースレターによる正会員への情報提供

現地コーディネーターからのニーズ情報や各種イベントの先行案内を、正会員向けにニュースレターの形で計 3 件発信、また現地コーディネーターからのレポートを、中国遼寧省 1 件、中国広東省 3 件、タイ 2 件、ベトナム 2 件の計 8 件を正会員限定で、ホームページに掲載しました。

(3)水環境ビジネス推進

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)滋賀県内でのセミナー・分科会の運営支援、2)アジア地域における水環境に関する課題の発掘調査、3)アジア地域におけるセミナー・ビジネスマッチングの開催な

どの事業を実施しました。

1) 滋賀県内でのセミナー・分科会の運営支援

「しが水環境ビジネスセミナー」を、2018年10月に長浜バイオ大学、2019年3月にコラボしが21において、計2回開催し、アジアでビジネス展開されている企業の事例や、水環境分野におけるビジネスの支援策、アジアの水環境ニーズの最新情報の紹介などを行いました。

「アジア分科会」を、2018年11月、2019年2月、2019年3月の計3回、コラボしが21において開催し、課題発掘調査の結果報告、アジア地域における企業活動やプロジェクトの事例紹介、セミナー等の開催案内等について、フォーラム構成企業・団体へ共有を行いました。

2) アジア地域における水環境に関する課題の発掘調査

フォーラム会員からのニーズをもとに、重点調査対象国・地域としてベトナム、フィリピン、中国を選定し、各国・地域の水環境関連の現地行政機関や企業・団体、日本関係機関等を以下のとおり訪問し、ヒアリング等により、水環境に関する課題の発掘調査を実施しました。

時期	対象国・地域	主な訪問先	概要
2018年 11月	ベトナム (ビンズオン省)	ビンズオン省天然資源環境モニタリングセンター、ベトナム・シンガポール工業団地、Uyen Hung 工業区、Chyang Sheng Vietnam 染色工場、JICA ホーチミン出張所、マレーシア資本水処理事業者	水環境に関する技術ニーズ、課題、排水規制動向、水質自動監視の運用などについて調査
2019年 1月	ベトナム (クアンニン省)	カイラン(Cai Lan)工業団地、Vinacomin 社、JETRO ハノイ事務所	水環境に関する技術ニーズ、課題などについて調査
2019年 2月	フィリピン (マニラ周辺)	JICA フィリピン事務所、Hiblow Philippines 社(テクノ高槻の現地工場)、Baliwag Water District(水道公社)、Santa Maria Water District 水道公社)	水環境に関する技術ニーズ、課題、ODA プロジェクト案件、排水規制動向などについて調査
2019年 3月	中国 (湖南省)	湖南省生態環境庁、湖南省環境保護産業協会、湖南省環境治理行業協会、長沙高新技术産業開発区(Changsha National High-Tech Industrial Development Zone)、湖南先導洋湖再生水有限公司(Hunan Pilot Yanghu Reclaimed Water CO., LTD.)、力合科技股份有限公司(Lihe Technology Hunan CO., LTD.)、湖南博世科環保科技有限公司(Hunan Bossco Environmental Protection Technology Co., Ltd)	水環境に関する技術ニーズ、課題、排水規制動向、計測機器・環境エンジニアリング企業のビジネス戦略などについて調査

3) アジア地域における水環境技術交流セミナーの開催

ベトナムのクアンニン省・ハロン市において、2019年1月に水環境に関するセミナー・ビジネスマッチング等を開催しました。セミナー等では、滋賀県から水環境ビジネスの取り組みや

官民連携のプラットフォーム「しが水環境ビジネス推進フォーラム」の活動を紹介するとともに、現地行政機関からクアンニン省、及びハロン湾の水環境に関する現状と取り組みについて発表され、両国の水環境における現状と課題について共有しました。また、日本企業（フォーラム会員企業）が保有する製品・技術等を紹介した後、フォーラム会員企業と現地関係者が個別相談・ビジネスマッチングを行いました。

■水環境技術交流セミナーの開催状況

都市	時期	主催
ベトナム ハロン市	2019年1月	しが水環境ビジネス推進フォーラム 滋賀県 クアンニン省天然資源環境局

(4)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)が1999年以来毎年開催され、「三カ国共同行動計画(2015～2019)」(TJAP)に基づく協力プロジェクトなどを実施しています。

一般社団法人海外環境協力センター(OECC)より請け負った業務としては、この大臣会合(第20回 TEMM、2018年6月22～24日、中国・蘇州市)(実務者級会合などの関連会合含む)及び関連サイドイベントの運営支援補助、及びTJAPに基づく協力プロジェクトのうち、「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」の一環として、中国での環境展覧会CIEPEC2018(2018年6月7～9日、中国・北京市)での第2回日中韓三カ国環境産業技術に関する共同出展支援、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構築に関する検討・協議などを実施しました。

(5)JICA 案件化調査-インドネシアにおける水質監視システムの導入に向けた調査(棚橋電機株式会社 請負事業)

インドネシアでは、河川水質の実態把握と汚染源への規制・指導強化のため、河川及び産業排水の常時監視ニーズが高まっており、インドネシア技術評価応用庁は環境林業省と協働で河川の水質常時監視システムの開発に取り組み、全国19カ所に試行的に導入したが、高濁度のためセンサ部分に汚れが付着するなどの課題を抱えています。

このため、「自動洗浄機能」と「データ転送機能」を備えたリモート型省メンテナンス式水質常時監視システムを開発し、メンテナンスフリーで1カ月以上の運転が可能かどうかを現地調査するとともに、ビジネス展開方策についても検討しました。

本調査は、JICAの資金スキームを活用して実施しており、GECは、棚橋電機株式会社、株式会社堀場製作所、滋賀県、三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社等とともに、プロジェクトメンバーとして参画し、技術的な助言やODA案件の検討等を行いました。

2. 地球温暖化対策への貢献

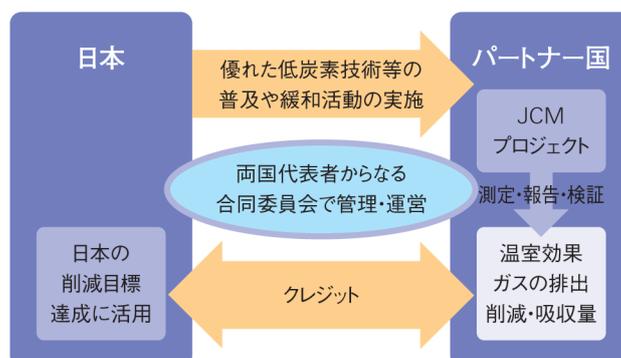
A. 二国間クレジット制度(JCM)を活用した途上国への温暖化対策技術移転

GEC は、日本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約束に基づき、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。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、タイ及びフィリピンの 17 カ国です。

■ 二国間クレジット制度(JCM)の基本概念

- 優れた低炭素技術・製品・システム・サービス・インフラの普及や緩和活動の実施を加速し、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的の達成に貢献。



JCM の枠組みで実施されるプロジェクトへの資金支援や、そのような仕組みへの参画促進、普及啓発活動等を実施するため、環境省では補助事業や委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低炭素技術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、環境省及び合同委員会(JC)各国へ報告します。

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、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、必要に応じて変更交付決定又は計画変更を行います。

GEC は、2014～2018 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いました。その実績は、以下のとおりです。

(1)平成 30 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)運營業務

本補助事業は、2018 年度に開始されました。その初年度にあたる 2018 年度には、設備補助事業の対象となるプロジェクトの公募を二回実施しました。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。

2018 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、公募説明会を開催しました。
- ・ 一次公募は 2018 年 4 月 6 日～5 月 14 日に、二次公募は 2018 年 8 月 27 日～11 月 30 日に行いました。
- ・ 採択審査として書面審査及びヒアリングを実施し、その結果を踏まえ環境省との協議により、一次公募で 17 件、二次公募で 10 件、合計で 27 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、事業者からの補助金交付申請書類の審査を行い、24 件の交付決定を行いました。一次公募採択案件のうち 3 件については交付決定に至らず、内示辞退となりました。
- ・ 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或いは現地検査等を通じ管理をしました。

■2018年度の新規採択案件(一次公募) 計17件(うち内示辞退3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	モンゴル	シャープエネルギーソリューション株式会社	バヤンチャンドマン村における21MW太陽光発電プロジェクト
2	2年に延長	ベトナム	株式会社日本クラント	鮮度保持機能付リーファーコンテナを活用した陸路から海路へのモーダルシフト
3	2年	ベトナム	横浜ウォーター株式会社	インバーター導入による取水ポンプの省エネルギー化
4	2018年度内示辞退	インドネシア	高砂熱学工業株式会社	ヘルスケア工場及び食品工場への2.8MW太陽光発電システムの導入
5	2018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
6	2018年度完了	インドネシア	北酸株式会社	スマラン市公共交通バスへのCNGとディーゼル混焼設備導入プロジェクト
7	2018年度内示辞退	インドネシア	アイフォーコム株式会社	高効率ターボ冷凍機及び空調制御機器によるショッピングモール空調システムの省エネルギー化
8	2年に延長	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0.4MW屋根置き太陽光発電システムの導入
9	2018年度内示辞退	カンボジア	アジアゲートウェイ株式会社	コンポントム州における1.5MW太陽光発電プロジェクト
10	2年	メキシコ	シャープエネルギーソリューション株式会社	グアナファト州における30MW太陽光発電プロジェクト
11	3年	ミャンマー	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8.8MW廃熱回収発電システムの導入
12	3年	タイ	関西電力株式会社	繊維工場へのガスコージェネレーションシステム及び吸収式冷凍機の導入
13	3年	タイ	東京センチュリー株式会社	工業団地への25MW屋根置き及び水上太陽光発電プロジェクト
14	2年	タイ	トヨタ自動車株式会社	技術研究施設及びオフィスへの3.4MW屋根置き太陽光発電システムの導入
15	3年	フィリピン	株式会社長大	ミンダナオ島ブトゥアン市2.5MWもみ殻発電プロジェクト
16	2年に延長	フィリピン	シャープエネルギーソリューション株式会社	タイヤ工場への4MW屋根置き太陽光発電システムの導入
17	3年	フィリピン	株式会社長大	ミンダナオ島タギボ川上水供給施設0.16MWマイクロ水力発電プロジェクト

上記採択案件のうち、No.4、7、9の3件は交付決定前に事業者より内示の辞退がありました。交付決定した1年事業のうち、No.5、6については現地確定検査を行い、年度内に事業

を完了しました。1年事業のうち、No.2、8、16の3件は工事遅れなどの理由により2年事業に変更しました。

■2018年度の新規採択案件(二次公募) 計10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	3年	インドネシア	富士・フォイトハイドロ株式会社	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
2	2年	メキシコ	サントリースピリッツ株式会社	テキーラ工場への省エネ蒸溜システムの導入
3	3年	チリ	リベラルソリューション株式会社	サンペドロ・デ・アタカマ市における2MW 太陽光発電及び4MWh 蓄電池導入プロジェクト
4	2年	ミャンマー	キリンホールディングス株式会社	ビール工場へのバイオガスボイラー及び廃熱回収システムの導入
5	3年	ケニア	シャープエネルギーソリューション株式会社	マクエニ郡における38MW 太陽光発電プロジェクト
6	3年	ラオス	シャープエネルギーソリューション株式会社	サワンナケート県における11MW 太陽光発電プロジェクト
7	3年	インドネシア	アウラグリーンエナジー株式会社	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
8	2年	インドネシア	東京センチュリー株式会社	プラスチック部品工場への高効率射出成型機の導入
9	2年	タイ	日本テピア株式会社	食用油工場へのバイオマスボイラーの導入
10	3年	タイ	株式会社兼松 KKG	食品工場への0.8MW 太陽光発電及び高効率冷凍機の導入

上記採択案件 No.1 から No.10 の全てのプロジェクトについて、交付決定を完了しました。

(2)平成 29 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、2017 年度に開始されました。その2年目にあたる2018 度における個別プロジェクトの実績は、次のとおりです。

■2017年度の交付決定案件

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
1	3年に延長	モンゴル	シャープ株式会社	新空港近郊における15MW 太陽光発電システムの導入
2	3年	ベトナム	裕幸計装株式会社	南部・中部地域の配電網におけるアモルフラス高効率変圧器の導入Ⅱ
3	2018年度 完了	ベトナム	ユアサ商事株式会社	ゴム製品製造工場における高効率ターボ冷凍機の導入

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
4	2017年度 完了	ベトナム	サッポロインターナ ショナル株式会社	ビール工場への省エネ設備の導入
5	3年	ラオス	ティー・エス・ビー 株式会社	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
6	3年	ラオス	裕幸計装株式会社	配電網へのアモルファス高効率変圧器の 導入
7	2018年度 事業廃止	インドネシア	イオンモール株式 会社	大型ショッピングモールへのガスコージェ ネレーションシステム及び吸収式冷凍機 の導入
8	3年	メキシコ	株式会社キューデ ン・インターナショ ナル	ロス・アルトスIIウィンドファームプロジェク ト
9	3年に延長	メキシコ	シャープ株式会社	サンルイスポトシ市における20MW太陽 光発電システムの導入
10	3年	タイ	富士食品工業株式 会社	食品工場へのバイオマスコージェネレー ション設備の導入
11	3年	タイ	横浜港埠頭株式 会社	バンコク港への省エネ設備の導入
12	3年	フィリピン	豊田通商株式会社	ミンダナオ島シギル川15MW小水力発電 プロジェクト
13	3年	フィリピン	株式会社長大	ミンダナオ島タギボ川4MW小水力発電プ ロジェクト
14	2018年度 完了	フィリピン	東京センチュリー 株式会社	自動車部品工場への1.53MW屋根置き 太陽光発電システムの導入
15	2018年度 完了	フィリピン	トヨタ自動車株式 会社	車両工場への1MW屋根置き太陽光発電 システムの導入
16	3年	インドネシア	株式会社デンソー	自動車部品工場へのガスコージェネレー ションシステム及び吸収式冷凍機の導入
17	2018年度 完了	インドネシア	東京センチュリー 株式会社	化学工場への吸収式冷凍機の導入
18	3年	モンゴル	シャープ株式会社	ダルハン市における20MW太陽光発電シ ステムの導入
19	3年	インドネシア	株式会社長大	北スマトラ州ライオルディ川10MW小水力 発電プロジェクト
20	2018年度 完了	フィリピン	東京センチュリー 株式会社	冷凍倉庫への1.2MW屋根置き太陽光発 電システムの導入

上記交付決定案件のうち、No.7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。2年事業のうち、No. 3、14、15、17、20の5件は、年度内に事業を完了しました。No.1、9の2件は工事遅れなどの理由により、2年事業から3年事業に変更しました。

(3)平成 28 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、2016 年度に開始されました。その 3 年目に当たる 2018 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。

■ 2016 年度交付決定案件

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
1	2018 年度 完了	モンゴル	ファームドゥ株式会社	首都近郊農場での 8.3MW 太陽光発電による電力供給プロジェクト
2	2017 年度 完了	ベトナム	横浜ウォーター株式会社	ダナン市水道公社への高効率ポンプの導入
3	2018 年度 完了	ベトナム	HOYA 株式会社	レンズ工場への省エネ設備の導入
4	4 年に延長	インドネシア	株式会社トーヨー エネルギーファーム	北スマトラ州 10MW 小水力発電プロジェクト
5	2018 年度 完了	インドネシア	株式会社ファーストリテイリング	物販店舗への LED 照明の導入
6	2018 年度 完了	インドネシア	日清紡テキスタイル株式会社	織布工場への高効率織機の導入
7	2017 年度 完了	インドネシア	一般財団法人関西 環境管理技術センター	ゴム工場における産業排水処理の省エネルギー化
8	2018 年度 完了	コスタリカ	株式会社 エヌ・ ティ・ティ・データ経営研究所	ベレン市における 5MW 太陽光発電プロジェクト
9	2017 年度 完了	コスタリカ	株式会社 エヌ・ ティ・ティ・データ経営研究所	ホテルへの高効率チラー及び排熱回収温水器の導入
10	2018 年度 完了	カンボジア	イオンモール株式会社	大型ショッピングモールへの 1MW 太陽光発電と高効率チラーの導入
11	4 年に延長	メキシコ	株式会社 エヌ・ ティ・ティ・データ経営研究所	メタンガス回収・2.4MW 発電設備の導入
12	2018 年度 完了	ミャンマー	麒麟ホールディングス株式会社	ビール工場への省エネ型醸造設備の導入
13	2016 年度 完了	ミャンマー	エースコック株式会社	即席麺工場への高効率貫流ボイラの導入
14	2018 年度 完了	タイ	AGC 株式会社	苛性ソーダ製造プラントにおける高効率型イオン交換膜法電解槽の導入
15	2018 年度 完了	タイ	株式会社ファーストリテイリング	物販店舗への LED 照明の導入
16	2017 年度 完了	タイ	日本テピア株式会社	牛乳工場における省エネ型冷水供給システムの導入
17	2017 年度 完了	ベトナム	裕幸計装株式会社	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

No.	事業期間 進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
18	2018年度 完了	ベトナム	矢崎部品株式会社	自動車用電線製造工場への省エネ設備の導入
19	2017年度 完了	タイ	株式会社エヌ・ ティ・ティ・データ経 営研究所	セメント工場への12MW 廃熱回収発電シ ステムの導入
20	2018年度 完了	タイ	株式会社デンソー	自動車部品工場へのコージェネレーション 設備の導入
21	2018年度 完了	タイ	協和発酵バイオ株 式会社	アミノ酸製造工場への省エネ型冷凍機及び 自己蒸気機械圧縮型濃縮機の導入
22	2017年度 完了	タイ	シャープ株式会社	エアコン部品製造工場群への3.4MW 屋根 置き太陽光発電システムの導入
23	2018年度 完了	タイ	株式会社ファイ ンテック	ペイント工場への屋根置き1.5MW 太陽 光発電および先進的EMSによる電力供給
24	2017年度 完了	タイ	兼松株式会社	産業用冷蔵庫における省エネ冷却シ ステムの導入
25	2018年度 完了	ミャンマー	株式会社フジタ	エーヤワディ地域の精米所におけるもみ殻 発電
26	2017年度 完了	メキシコ	サントリースピリッツ 株式会社	テキーラ工場における貫流ボイラーの導入 と燃料転換
27	2017年度 完了	タイ	CPF JAPAN 株 式会社	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
28	2018年度 完了	インドネシア	ネクストエナジー・ アンド・リソース株 式会社	食品香料工場への0.5MW 太陽光発電シ ステムの導入
29	4年に延長	タイ	ティー・エス・ビー 株式会社	工業廃水処理用ため池を利用した5MW 水 上太陽光発電システムの導入
30	2018年度 完了	カンボジア	メタウォーター株 式会社	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
31	2018年度 完了	チリ	株式会社早稲田環 境研究所	大学への1MW 屋根置き太陽光発電シ ステムの導入
32	2018年度 完了	ミャンマー	両備ホールディ ングス株式会社	物流センターにおける省エネ冷凍シ ステムの導入
33	4年に延長	タイ	シャープ株式会社	大型スーパーマーケットへの27MW 屋根 置き太陽光発電システムの導入
34	2017年度 完了	タイ	バンドー化学株 式会社	ゴムベルト工場における高効率ボイラシ ステムの導入
35	2017年度 完了	タイ	ユアサ商事株 式会社	空調制御システム導入による精密部品工 場の省エネ

上記交付決定案件の3年事業のうち、No.1、3、5、6、8、10、12、14、15、18、20、21、23、28、30、31、32の17件は、年度内に事業を完了しました。No.4、11、29、33の4件は、工事遅れなどの理由により、4年事業に変更しました。

(4)平成27年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(リープフロッグ型発展の実現に向けた資金支援事業)「二国間クレジット制度を利用したプロジェクト設備補助事業」(4年目)運營業務

本補助事業は、2015年度に開始され、4年間に延長されました。その4年目に当たる2018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。

■2015年度交付決定案件

No.	事業期間進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
1	2016年度完了	インドネシア	株式会社NTTファシリティーズ	高効率ターボ冷凍機によるショッピングモールの空調の省エネルギー化
2	2016年度完了	インドネシア	株式会社NTTファシリティーズ	工業団地へのスマートLED街路灯システムの導入
3	2016年度完了	インドネシア	三菱ケミカル株式会社	フィルム工場における高効率貫流ボイラシステムの導入
4	2018年度完了	カンボジア	ミネベアアミツミ株式会社	無線ネットワークを活用した高効率LED街路灯の導入
5	2016年度完了	バングラデシュ	豊田通商株式会社	織布工場における高効率織機導入による省エネルギー
6	2016年度完了	バングラデシュ	YKK株式会社	ファスナー製造工場への太陽光・ディーゼルハイブリッド発電システムの導入
7	2015年度完了	ベトナム	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所	ホテルへの高効率インバーター・エアコンの導入
8	2017年度完了	ベトナム	株式会社リコー	レンズ工場における省エネ型空調設備の導入
9	2017年度完了	タイ	株式会社ファミリーマート	コンビニエンスストアにおける空調・冷蔵ショーケースの省エネ
10	2016年度完了	タイ	パシフィックコンサルタンツ株式会社	工場屋根を利用した太陽光発電システム導入プロジェクト
11	2017年度完了	タイ	東レ株式会社	織物工場への省エネ型織機導入プロジェクト
12	2015年度完了	タイ	ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社	半導体工場における省エネ型冷凍機・コンプレッサーの導入
13	2017年度完了	ミャンマー	JFEエンジニアリング株式会社	ヤンゴン市における廃棄物発電
14	2017年度完了	ベトナム	日立化成株式会社	鉛蓄電池製造工場への電槽化成設備導入による省エネルギー
15	2017年度完了	インドネシア	豊田通商株式会社	自動車製造工場におけるコージェネレーションシステムの導入

No.	事業期間進捗状況	パートナー国	代表事業者	事業名
16	2018年度完了	タイ	新日鉄住金エンジニアリング株式会社	二輪車製造工場におけるオンサイトエネルギー供給のためのガスコージェネレーションシステムの導入
17	2018年度事業廃止	エチオピア	パシフィックコンサルタンツ株式会社	フローリング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
18	2017年度完了	インドネシア	シャープ株式会社	ジャカバリン・スポーツシティ 1.6MW 太陽光発電導入プロジェクト
19	2016年度完了	インドネシア	住友ゴム工業株式会社	ゴルフボール工場における高効率貫流ボイラ設備の導入
20	2016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超軽量太陽光発電システムの導入
21	2018年度事業廃止	ケニア	パシフィックコンサルタンツ株式会社	ルピンガジ 6MW 小水力発電プロジェクト
22	2017年度完了	ケニア	パシフィックコンサルタンツ株式会社	製塩工場における太陽光発電プロジェクト
23	2017年度完了	サウジアラビア	兼松株式会社	塩素製造プラントにおける高効率型電解槽の導入
24	2016年度完了	タイ	ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社	半導体工場における省エネ型空調システム及び冷凍機の導入
25	2017年度完了	タイ	稲畑産業株式会社	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
26	5年に延長	バングラデシュ	パシフィックコンサルタンツ株式会社	50MW 太陽光発電所建設プロジェクト
27	2017年度完了	バングラデシュ	荏原冷熱システム株式会社	衣料品タグ工場における省エネ型ターボ冷凍機を利用した空調の効率化
28	2017年度完了	ベトナム	裕幸計装株式会社	空調制御システムを用いた工場の省エネ
29	2017年度完了	ベトナム	裕幸計装株式会社	南部・中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
30	2017年度完了	ベトナム	TOTO 株式会社	衛生陶器生産工場への高効率焼成炉の導入
31	2016年度完了	ベトナム	イオンリテール株式会社	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
32	2016年度完了	モンゴル	シャープ株式会社	ダルハン市における 10MW 太陽光発電事業
33	2017年度完了	モンゴル	ファームドゥ株式会社	首都近郊農場での 2.1MW 太陽光発電による電力供給プロジェクト

上記交付決定案件で繰越により 4 年事業に変更した案件のうち、No.17、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.26 は、工事遅れなどの理由により、更に 5 年事業に変更しました。No.4、No.16 の 2 件は、年度内に事業を完了しました。

(5)平成 26 年度「二国間クレジット制度を利用したプロジェクト設備補助事業」(5 年目)運営業務

本補助事業は、2014 年に開始され、5 年間に延長されました。その 5 年目に当たる 2018 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。

■2014 年度交付決定案件

No.	進捗状況	ホスト国	代表事業者	事業名
1	2018 年度完了	インドネシア	JFE エンジニアリング株式会社	セメント工場における廃熱利用発電
2	2017 年度完了	インドネシア	伊藤忠商事株式会社	大型商業施設における太陽光発電・蓄電池導入プロジェクト
3	2015 年度完了	インドネシア	株式会社豊通マシナリー	自動車部品工場のアルミ保持炉へのリジェネレーター導入による省エネルギー化
4	2014 年度完了	インドネシア	荻原冷熱システム株式会社	省エネ型ターボ冷凍機を利用した工場設備冷却
5	2015 年度完了	ベトナム	日本通運株式会社	デジタルタコグラフを用いたエコドライブプロジェクト
6	2017 年度完了	モルディブ	パシフィックコンサルタンツ株式会社	校舎屋根を利用した太陽光発電システム導入プロジェクト
7	2015 年度完了	バングラデシュ	荻原冷熱システム株式会社	省エネ型ターボ冷凍機を使用した工場設備冷却(ダッカ市郊外)
8	2016 年度完了	インドネシア	兼松株式会社	製紙工場における省エネ型段ボール古紙処理システムの導入
9	2016 年度完了	インドネシア	東レ株式会社	省エネ型織機導入プロジェクト
10	2015 年度完了	パラオ	パシフィックコンサルタンツ株式会社	商用施設への小規模太陽光発電システム導入プロジェクトⅡ
11	2015 年度完了	パラオ	パシフィックコンサルタンツ株式会社	学校への小規模太陽光発電システム導入プロジェクト
12	2015 年度完了	ベトナム	裕幸計装株式会社	送配電網におけるアモルファス高効率変圧器の導入
13	2016 年度完了	マレーシア	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所	オフィスビル向け太陽光発電の導入

5 年事業として事業を継続した No.1 は、年度内に事業を完了しました。これにより、平成 26 年度設備補助事業はすべて終了しました。

(6)平成 30 年度二国間クレジット制度(JCM)の国内外における理解促進・モニタリング支援・JCM REDD+MRV 方法論検討等事業促進等委託業務(環境省受託業務)

GEC では 2018 年 4 月に環境省より、「平成 30 年度二国間クレジット制度(JCM)の国内外における理解促進・モニタリング支援・JCM REDD+MRV 方法論検討等事業促進等委託業務」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、REDD+(森林保全による温室効果ガス排出回避・抑制)プロジェクト補助事業の事務局業務等を実施しました。

1) JCM 資金支援事業等に関する国内外の理解促進等業務

① JCM 資金支援事業に関する情報発信

2018 年 4 月初旬 設備補助事業の公募事前情報、公募説明会案内を関係者約 1,000 名にメール配信しました。

さらに、GEC ウェブサイト(日・英)にて、JCM 設備補助事業の公募・採択情報や案件情報、関連イベントの案内など様々な情報を発信し、事例紹介や検索ページの充実を図りました。また、Twitter を積極的に活用し、公募やイベント情報・案件紹介など計 100 件以上の JCM 関連の投稿を行いました。

② インドネシアにおける JCM セミナー開催

2018 年 7 月 24 日インドネシア・ジャカルタにおいて JCM セミナーを開催しました。基調講演として日本環境省・インドネシア経済担当調整大臣府・インドネシア JCM 事務局および GEC がそれぞれ JCM の進捗状況等を発表し、国際協力機構(JICA)が海外投融資スキームの説明を行いました。また、インドネシアで実施している代表事業者 7 社を招聘し、それぞれの事業における成果報告を行ったほか、JCM 都市間連携事業を行っている富山市等よりそれぞれの取り組みが紹介されました。

③ タイにおける JCM セミナー開催

日本・タイ両国の政府関係者や関係機関が JCM の進捗状況を共有すると共に、JCM 設備補助事業や JCM 都市間連携事業を実施している事業者により省エネや再生可能エネルギー導入の事業成果が報告され、さらにタイの大手企業と銀行より温室効果ガス削減の取り組みが発表されました。

その後、タイにおける JCM 設備補助事業の案件形成に向けて、技術を購入したい企業と販売したい企業計 21 社が参加してビジネスマッチングが活発に行われました。

④ JCM 設備補助事業シンポジウム

2018 年 11 月 7 日に東京・イノホール&カンファレンスセンターにおいて、環境省「JCM 設備補助事業」の更なる拡大を目指して、「JCM 設備補助事業シンポジウム 2018 ～JCM を通じた環境インフラ海外展開～」を開催しました。当日は環境省より最新の取組状況について、次に GEC より最近のトレンドと今後のインフラ展開支援について

て説明しました。その後、インフラ展開を進める実施事業者 4 社より実施の背景や経験等について報告があり、最後に、案件発掘で多くの実績がある企業・団体 4 社をパネリストに迎え、「JCM パートナー国の現状と案件発掘のポイント」をテーマとするパネルディスカッションを行いました。参加者数は 205 名(昨年度 196 名)と盛況でした。

⑤ アセアンセンターセミナー

本セミナーは ESG (Environment, Social, Governance) をテーマにした日本企業のアセアン展開事情や制度を紹介する講座であり、2018 年 10 月 2 日の回では、環境省の実施する JCM 資金支援事業をテーマとして開催されました。当日は GEC より JCM の制度について説明するとともに、JCM 活用事例の紹介として、2 事業者より ASEAN における設備補助事業についてそれぞれ紹介がなされました。

⑥ アジア・スマートシティ会議サイドイベント

2018 年 11 月 13～15 日に横浜市で開催された第 7 回アジア・スマートシティ会議のサイドイベントにて GEC のブースを出展し、国内外の政府関係者や民間企業等の訪問者に対し英文パンフレットの配布及び JCM についての説明を行いました。加えて、14 日のネットワーキングランチ(12 時 30 分～14 時)の時間に、ブースエリアのプレゼンテーションスペースにて、JCM 制度及び補助金制度の活用について紹介しました。GEC ブースには勝俣孝明・環境省政務官が来訪したほか、2 日間を通じて、地方自治体の関係者や官民ファンドの担当者らが来訪し、今後の活動連携について意見交換しました。

⑦ かわさき水ビジネスネットワークセミナー

「かわさき水ビジネスネットワーク」及び「かわさきグリーンイノベーションクラスター」が主催する水・環境ビジネス海外展開セミナーが 2019 年 2 月 25 日に開催され、主催者からは活動紹介の中で、川崎市が実施している都市間連携案件として、インドネシア・バンドン市やミャンマー・ヤンゴン市での事例が紹介されました。また、GEC からは「二国間クレジット制度(JCM)について～設備補助事業の概要～」と題して講演を行い、JCM 制度や設備補助事業の活用事例、応募のポイント等について説明しました。

2) JCM プロジェクト補助事業の円滑な運営業務

① モニタリングの実施や政府関係者への説明等に係る支援

JCM 設備補助事業として採択された事業のうち、事業実施国における先進性等の観点から特に重要な事業を対象に、モニタリングの実施や政府関係者への説明等に対する支援を行いました。

② JCM 設備補助事業の事業報告書の確認及び環境省への提出

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 JCM プロジェクト補助事業者(代表事業者)から環境大臣宛に提出される事業報告書について、

報告対象の全 74 件の報告書を受け取り、その内容を確認するとともに、環境省に提出しました。

3) JCM 資金支援事業への参画促進業務

① 事業者アンケートの実施

JCM 設備補助事業の案件発掘及び案件形成を目的に、今後の事業化の可能性について、384 社 939 名に対してアンケートを実施しました。アンケートで得られた情報や意見については、今後の設備補助事業の改善につなげるとともに、アンケートにて応募相談への誘導を行い、案件品質の向上に結びました。

② 有望な産業へのアプローチ

国内産業部門のうち CO2 排出量の大きい鉄鋼分野について、参画促進に向けたヒアリングを行いました。一般社団法人日本鉄鋼連盟と JCM 設備補助事業に関する意見交換を行い、課題整理を行うとともに、個別企業訪問を行い、案件形成の可能性について協議しました。

③ 応募相談

事業者の応募相談を年間を通じて実施しました。2018 年度は合計 117 件の応募相談を実施し、案件組成と応募提案の質の向上に結びました。

④ リーススキームを活用した案件形成のための事業者との検討

リーススキームを活用した JCM 設備補助事業案件の形成を促進するため、リース会社とのフォローアップ面談を行いました。また、新たにリース会社から要望があったクロスボーダー延払を検討しました。その結果、2019 年度より設備補助事業においてクロスボーダー延払取引が可能となりました。

4) JCM REDD+MRV 検討等促進業務

【平成 30 年度 REDD+プロジェクト補助事業】

JCM の下での REDD+に関する MRV の検討等を促進するため、昨年度まで 3 年間実施した「ラオス/ルアンパバーン県における焼畑耕作の抑制による REDD+事業」を対象として、学校法人早稲田大学に委託し、1) 方法論の検討及び作成、2) PDD(案)の検討及び作成を進めました。実施に当たっては早稲田大学よりラオス国立農林業研究センター (NAFRI) の協力を得ました

(7) 平成 30 年度海外における CO2 排出削減技術評価・検証事業委託業務(環境省受託事業)

GEC は、海外での CO2 排出削減事業の効果測定及び優先順位付けなどへの貢献を目的として、公益財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)を代表者として、環境省委託事業「平成 30 年度海外における CO2 排出削減技術評価・検証事業業務」を共同で受託しました。本業

務では、JCM スキームが優れた低炭素技術の導入にいかに関与するかを評価するために、主に以下の調査を行いました。

(1) 海外の CO2 排出削減事業の事業実施後における CO2 削減効果の検証

JCM 設備補助事業等で設備導入が完了し JCM クレジットの発行実績がある案件を対象として、PDD(プロジェクト設計書)に記載された CO2 削減効果の事前推計量とクレジット発行量とを比較し、CO2 削減効果の評価・検証を行いました。

(2) JCM スキームを活用した低炭素技術の優位性の評価・検証

アジアなどの 10 カ国における主要な低炭素技術について、BAU (business-as-usual) の状況に関する情報を整理するとともに、JCM スキームを活用して導入される低炭素技術に要求される水準を分析しました。

(3) ケーススタディとの比較における JCM スキーム優位性の評価・検証

JCM スキームが優れた低炭素技術の導入に優位に働くかどうかの評価・検証をケーススタディとして行いました。具体的には、タイにおけるバイオマス発電技術及び冷凍機技術、並びにベトナムにおける冷凍機技術について、比較分析を行いました。

(8) 平成 30 年度アジア開発銀行連携事業等支援委託業務(環境省受託業務)

環境省は、優れた低炭素技術のアジア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。

GEC は、環境省より「平成 30 年度アジア開発銀行連携事業等支援委託業務」を受託し、低炭素インフラ技術の調査及び評価を通じて、JF-JCM に適合しうる低炭素技術の評価を行うとともに、JF-JCM への申請プロジェクトに関する環境省の審査の支援を行いました。

(9) 大阪 JCM ネットワーク事務局事業(O-JCM 事業)

- ・ 2019 年 1 月 8 日に大阪カーボンカンファレンス 2018(COP24 報告会)を開催しました。
- ・ 「緑の気候基金(GCF)プロジェクトの形成に向けて」と題した勉強会を開催しました。
- ・ ウェブサイトを通じた情報の発信などを行ないました。

B. 温暖化対策技術の途上国の特性に応じた改良(平成 30 年度「途上国向け低炭素技術イノベーション創出事業」運營業務)

GEC は、環境省が実施する「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(途上国向け低炭素技術イノベーション創出事業)」において、2015 年度、2016 年度、2017 年度に引き続き 2018 年度も補助金執行団体に選定され、補助事業運營業務を実施しました。

この事業は、エネルギー起源二酸化炭素排出抑制のための低炭素技術に対して、途上国

の環境規制、文化慣習、資源制約、気候等の特性に応じ、抜本的な改良を加え、実証する事業(単年度ごとに最長 3 年間まで実施可能)を資金面で支援するもので、環境省が 2014 年度から 5 年間の予定で実施している事業です。

2018 年度は、5 年度計画の最終年度にあたるため、民間事業者からの新規案件公募は行わず 2016 年度及び 2017 年度からの継続事業計 12 件を対象として、各プロジェクトの進捗管理、補助金交付業務を実施しました。

2018年度における実績

- ・ 補助金交付規程、などを環境省と協議して策定するとともに、有識者による審査委員会を設置しました。
- ・ 2017 年度の審査委員会による中間審査会において 2018 年度への事業継続が認められていた 2016 年度及び 2017 年度からの継続案件(各 1 件、11 件の計 12 件)については、2017 年 4 月より交付申請を受け付け、順次交付決定を行いました。このうち 2017 年度からの継続案件 2 件については、代表事業者が、財務上の理由から 2018 年度の事業継続が困難となりましたが、環境省と協議のうえ代表事業者を変更する為の必要な手続きを実施し、事業を承継した新しい代表事業者に対し交付決定を行いました。
- ・ 事業者には毎月初め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。また、10 月に半期検査を実施し、各事業者の経費関係書類の管理状況を確認し、年度後半の経費管理についての指導を行いました。
- ・ 10 月 31 日、11 月 1 日に審査委員会への中間報告会を行い、各事業者より事業の進捗状況を報告し、事業の完了に向けて審査委員会の指導を受けました。
- ・ 2019 年 2 月には審査委員会による最終審査を行い、2018 年度に事業を完了する事業の実績評価を行いました。
- ・ 代表事業者変更に伴う事業の遅れにより繰越処置を行った 1 件を除いた 11 件の事業について、実績報告の確認(完了実績報告書の審査及び現地検査含む)を行い、補助金交付額を確定し、2018 年度内に補助金を交付しました。残る 1 件は 2019 年 12 月に事業完了となる予定です。
- ・ この 5 年間でこれまでに事業が完了した 31 件の事業より、事業完了後から 2019 年 3 月までの事業報告書を受領しました。この補助事業では、事業完了後 3 年間、毎年度事業報告書を提出することが義務付けられています。

■ 2016～2017 年度からの継続案件(12 件)

No.	事業期間 進捗状況	対象国	代表事業者名	事業名(課題名)
16-2	3 年継続	インドネシア	株式会社九電工	再生可能エネルギーを安定供給するエネルギー・マネジメントシステムの開発
17-1	2 年 継続	インドネシア	株式会社ダイキアク シス	各種低質油脂を活用した高効率バイオディーゼル燃料製造プロセスの実用化開発

No.	事業期間 進捗状況	対象国	代表事業者名	事業名(課題名)
17-2	2年 継続	タイ	阪神動力機械株式会社	ASEAN 地域における廃水処理システム用省エネルギー水中曝気攪拌装置の開発
17-3	2年 継続	フィリピン	株式会社駒井ハルテック	フィリピン小規模離島向け台風対策風力発電機および多用途バッテリーによる余剰電力活用システムの開発・実証
17-5	2年 継続	ベトナム	株式会社市川環境エンジニアリング	RPF 製造販売事業における廃プラスチック中間処理の効率化
17-6	2年 継続	タイ	※株式会社テクノシステム	化石燃料を活用しないレフアクション技術によるゴム古木の燃料用ペレット製造技術の開発
17-7	2年 継続	スリランカ モルディブ	※株式会社共創	南アジア地域における蓄電池併設型太陽光発電システムの開発
17-9	2年 継続	ベトナム	株式会社未来技術研究所	ベトナムにおける高効率廃棄物発電と低炭素運搬技術を組み合わせたゼロエミッション循環型社会インフラシステムの実証
17-10	2年 継続	マレーシア・タイ・ベトナム・パラオ	株式会社ヴァイオス	東南アジア諸国等における養豚場での糞尿利用メタンガス発電システムと膜処理による高度排水処理技術の開発
17-11	2年 継続	サウジアラビア	株式会社カネカ	サウジアラビアにおける砂漠環境順応型高性能太陽光発電システムによる CO2 排出量抑制技術の実証
17-12	2年 継続	タンザニア	WASSHA株式会社	太陽光発電を用いた充電サービスの CO2 削減拡大の為の環境価値見える化プラットフォーム開発・実証
17-13	2年 継続	インドネシア	宜興株式会社	低比重廃棄物の加圧減容・連続炭化及び廃熱利用システムの開発

※印は代表事業者の変更案件

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、「廃棄物管理技術(基本、技術編)コース」、「自動車大気汚染対策コース」の2つの研修を実施しました。

それぞれのコースの研修開始時には、各国研修員より「ジョブレポート」が発表され、参加国の課題を共有するとともに、研修修了時には、研修で得られた知見を自国の政策等に活用できるよう「アクションプラン」を作成し、発表しました。

開発途上国から研修の要請の多いコースについては、個々のニーズに十分対応できるよう、関係機関と調整しながら引き続き研修を継続することとしています。また、新たな分野での研修需要を見極めながら、研究機関及び関係機関との連携を強化していきます。

■廃棄物管理技術(基本、技術編)コース

研修期間・研修員	内 容
2018 年 5 月 17 日～7 月 10 日 【6 名】 ジンバブエ 東ティモール ボツワナ 南スーダン ミャンマー リベリア	【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、福岡市環境局、神戸市環境局、京都市環境政策局、福岡大学、大阪市立大学、大阪市立大学病院、大阪市・八尾市・松原市環境施設組合、北九州市エコタウンセンター、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、大栄環境(株)、大和板紙(株)、関西リサイクルシステムズ(株)、川瀬産業(株)、野村興産(株)、サニーメタル(株)、(株)共英メソナ、カンボリサイクルプラザ(株)、日立造船(株)など 【講義】 廃棄物処理概論、中間処理施設概論、衛生埋立技術概論、3R の取り組み、有害廃棄物処理技術概論など 【見学】 ごみ収集・運搬作業、ごみ焼却施設、家電リサイクル施設、バイオガス施設、家庭ごみ分別事業、衛生埋立処分場など

■自動車大気汚染対策コース

研修期間・研修員	内 容
2018 年 8 月 22 日～9 月 28 日 【8 名】 アルジェリア イラク イラン スリランカ タイ 中国 ブラジル ボスニア・ヘルツェゴビナ	【目的】 対象国において、環境対策技術及び都市交通対策の双方の視点から、自動車排出ガスによる大気汚染問題の解決に向けた自動車公害防止計画等を策定・実施する。 【協力機関】 大阪市立大学、大阪市環境局、京都市都市計画局、近畿運輸局、近畿地方整備局、尼崎公害患者家族の会、大阪環境保全(株)、(株)堀場製作所、中央復建コンサルタンツ(株)、大阪トヨペット(株)、日本気象(株)、(株)数理計画、(株)コモテック、日野自動車(株)、オムロン(株)など 【講義】 自動車公害対策概論、浮遊粒子状物質(PM2.5等)の物理化学的特性、交通需要マネジメントなど 【見学・実習】 大気常時監視局、自動車検査場、国道 43 号線公害対策事例、大気質簡易分析実習、気象データ解析・予測、大気拡散シミュレーションなど

(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(2005 年度より、名称を「JICA-GEC ネットワーク」とした)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。

GEC では昨年より、一般に広く普及する SNS を利用した新しいネットワーク・プラットフォームを利用したシステムへの移行を検討していましたが、2018 年度より試験的な運用を開始し、新たに 22 名を新システムにより登録しました(2018 年度研修員 14 名、2017 年度研修員 8 名)。従来の登録メンバーを併せた総数は 1,596 名となりました。