

For the future of the Earth

明日の地球のために

公益財団法人 国際環境技術移転センター

ICETT

地球の環境を守るアイセット



設立の目的

公益財団法人国際環境技術移転センター（略称：ICETT/ アイセット）は、我が国及び諸外国が有する環境保全に関する技術を他の地域に移転し、地球規模での環境問題を改善することを目的に、産・官・学の協力によって設立されました。

ICETT は、諸外国の特性に応じた各種事業を実施し、円滑な技術移転を推進することで、地球環境の保全及び世界経済の持続的な発展を目指しています。

CONTENTS

海外事業

招へい事業

国内事業

P1 ● 第3次中期経営計画がスタートしました

P1 ● 2024年度の事業成果

P2 ● カーボンニュートラル分野における技術移転の推進

・タイ中小企業の脱炭素経営支援事業

P3 ● 四日市市中小企業向け脱炭素経営支援事業

・多様なカーボンニュートラル関連技術の海外移転事業

P3 ● 資源循環分野における技術移転の推進

P4 ● グリーン成長戦略分野に係る人材育成

・多様な資源循環関連技術の海外移転

P5 ● 地域のニーズをふまえた環境課題への対応

・パラオ共和国・バベルダオブ島における分別排出システムの普及促進（草の根技術協力事業 地域活性化型）

P6 ● 開発途上国における喫緊の環境課題解決に向けた技術移転

・ベトナム ハイフォン市との経済交流

・天津環境交流事業

P7 ● 次代を担う人材の育成と情報・技術交流の促進

・グローバル人材育成講座

・高校生地球環境塾

第3次中期経営計画がスタートしました

脱炭素社会の実現や循環経済への移行が喫緊の社会的課題となる中、公益財団法人国際環境技術移転センター (ICETT / アイセット) は、地球環境の保全と世界経済の持続的な発展への一層の貢献を目指し、重点取組として位置づけた「カーボンニュートラル」、「資源循環」の着実な推進に向け、2024年3月に3次中期経営計画（期間：2024～2028年度）を策定しました。

本計画の初年度となる2024年度は次の通り、「環境保全に関する4つの取組方向」を定め、各分野に沿った組織体制に見直しました。さらに機動力をアップさせて、技術移転に向けた取組を行ってまいります。

- ・カーボンニュートラル（以下、「CN」）分野における技術移転の推進
- ・資源循環分野における技術移転の推進
- ・地域のニーズをふまえた環境課題への対応（産業公害の防止など）
- ・次代を担う人材の育成と情報・技術交流の促進



ICETTのホームページも中期・長期ビジョンを明確にし、環境保全に関する4つの取組方向ごとに発信できるようにリニューアルしました。是非ご覧ください。

日本語 <https://www.icett.or.jp/>
英語 <https://www.icett.or.jp/en/>



2024年度の事業実績

| 分類 | 対象 | 委託元等 | 事業名 | 参加者等 | 参加者数 |
|------|----|---------------------|--------------------------------|-------------------|--------|
| CN | 海外 | 自主財源、AOTS 補助、GEF 補助 | タイ中小企業の脱炭素経営支援 | タイ工業省工場局、企業 | 489名 ○ |
| | 国内 | 四日市市 | 中小企業向け脱炭素経営支援事業 | 四日市市企業を中心に | 34名 ○ |
| | 国内 | 自主財源 | 多様な CN 関連技術の海外移転事業 | 中部圏企業 | 181名 ○ |
| | 国内 | 自主財源 | 四日市コンビナートの CN 化に向けた取組の活用・促進 | (オブザーバー参加) | — |
| 資源循環 | 国内 | 自主財源 | プラスチック資源循環に関するリサイクル等技術の移転 | 中部圏企業 | — |
| | 海外 | 自主財源、AOTS 補助 | グリーン成長戦略分野に係る人材育成 | フィリピン・パンパンガ州 | 8名 ○ |
| | 国内 | 自主財源 | 多様な資源循環関連技術の海外移転事業 | 中部圏企業 | 489名 ○ |
| その他 | 海外 | JICA | パラオ共和国バベルダオブ島における分別排出システムの普及促進 | パラオ 2 州住民、小学校 8 校 | — ○ |
| | 海外 | (株)建設技研インターナショナル | 開発途上国における喫緊の環境課題解決に向けた技術移転 | カンボジア行政官等 | 7名 ○ |
| | 海外 | 四日市市 | ベトナム ハイフォン市との経済交流 | 企業等 | 25名 ○ |
| | 海外 | 四日市市 | 天津環境交流事業 | 天津市 | 4名 ○ |
| | 国内 | 三重県 | グローバル人材育成講座 | 県内の高校生、大学生 | 39名 ○ |
| | 海外 | 四日市市 | 高校生地球環境塾 | 中・英・四の高校生 | 12名 ○ |
| | 国内 | ERCA | 四日市公害の経緯及び企業側対応に関する職員研修 | ERCA 職員 | 14名 ○ |

*一般社団法人海外産業人材育成協会 (AOTS)、地球環境ファシリティ (GEF)、独立行政法人国際協力機構 (JICA)、独立行政法人環境再生保全機構 (ERCA)

本機関誌に記事掲載：○

2024年度はタイでの脱炭素経営支援やフィリピンにおける廃棄物のエネルギー化支援事業を自主財源でスタートさせてから2年目となる年でした。補助金など外部資金も一部獲得しつつ、ニーズに応じて主体的に相手国と直接協働する体制を構築していくという ICETT にとって挑戦の年となりました。

また、国内向けの活動においては、ICETT 自主財源でのセミナーを、これまでの年2回から年6回に増やし、開催しました。国の CN や資源循環の施策や動向を注視しつつ、中部圏の特色を活かしたテーマや情報をよりタイムリーに中部圏の企業などに向けて、幅広く届けることができました。

次に、2024年度に実施した事業を、環境保全に関する4つの取組方向ごとに紹介していきます。

カーボンニュートラル分野における 技術移転の推進



カーボンニュートラル（以下、CN）を実現するためには、サプライチェーンを含めた事業活動での温室効果ガス（以下、GHG）排出量を把握する必要があります。ICETT では、国内中小企業の CN に向けた自主的な取組を促進するため、GHG 排出量の算定手法や削減の事例などを紹介する脱炭素経営支援セミナーを 2021 年度より開催してきました。2024 年度は、国内企業支援で培った知見を活用し、タイにおける中小企業の脱炭素経営の支援を開始しました。

タイ中小企業の脱炭素経営支援事業

自主財源 / 一般財団法人海外産業人材育成協会（AOTS） / 地球環境ファシリティ（GEF）補助

海外事業

概要

ICETT は、2024 年 5 月にタイ王国工業省工場局（DIW）とタイの産業界の CN における GHG 排出量の算定・削減への取組支援などに関する協力覚書（MoU）を締結しました。

上記 MoU に基づき ICETT は、DIW との共催（第 3 回目は国際連合工業開発機関（UNIDO）も共催に加わる）により、タイの中小企業などを対象とした CN セミナーを、バンコクにて 3 回開催しました（2024 年 5 月、9 月、2025 年 2 月、参加者：合計 468 名）。また、タイ側の要望を受け、タイ政府機関などから構成される訪日団の受入研修を行いました（2024 年 10 月、4 日間、21 名）。

なお、第 2 回目のセミナーは経済産業省の補助を受けた一般財団法人海外産業人材育成協会（AOTS）事業の一環として、第 3 回目のセミナー及び訪日研修は UNIDO を通じ地球環境ファシリティ（GEF）の補助を受けて実施しました。

背景・目的

DIW をはじめタイ政府は、2050 年までに CN を達成することを目標に、さまざまな政策に取り組んでいます。一方、タイの特に中小企業においては、政策の認知度が低く、CN の取組に関する実践的な知識・ノウハウを習得する機会も少ないのが現状です。このような背景から、ICETT は、タイ企業が CN に向け取り組む意義や、GHG 排出量の算定・削減の具体的手法などについて理解が深まることを目的に、本事業を実施しました。

ICETT では、本事業を通し、タイ産業界における CN の推進と、GHG 排出量の削減において、将来的に中部圏の企業の優れた省エネ技術（製品・サービスなど）がタイ企業に導入されることを目指しています。

内容

CN セミナーでは、現地企業（日系企業を含む）などを対象に、国内外の CN 関連政策・施策の動向や、GHG 排出量の算定・削減に関する実践的ノウハウなどの講義と演習を全 3 回に亘って開催しました。タイ企業からも取組の紹介があり、講師と参加者で課題や疑問などについて意見交換する機会も提供しました。

また、訪日団の受入研修では、三重県内で先進的に CN に取り組む企業を視察したり、国や自治体などより中部地域の CN 政策・取組の紹介をしたりしました。

成果と展望

タイで実施したセミナーは、合計 468 名が参加し、現地企業のニーズが高いことが確認できました。2025 年度はさらにタイにおけるモデル企業として、現地企業数社に GHG 排出量の算定などに関する伴走型支援を実施していく予定です。



DIW と ICETT による MoU 署名式の様子



第 2 回 CN セミナーの様子 (9 月)



ICETT 職員によるライフサイクルアセスメント (LCA) に関する講演の様子

四日市市中小企業向け脱炭素経営支援事業

四日市委託



脱炭素経営支援セミナーの様子

脱炭素に向けた中小企業の自主的な取組を促進するため、具体的な取組方法などを解説する脱炭素経営セミナーを開催するとともに、脱炭素経営に積極的に取り組もうとする市内中小企業1社をモデル企業として、伴走型支援に取り組みました（セミナー：四日市商工会議所共催、2024年11月7日、参加者：34名、モデル企業支援期間：8か月間）。

モデル企業では、GHG排出量の算定、削減目標の計画立案及び中期のロードマップ作成を支援しました。また伴走型支援の途中経過や、活用できる補助金をセミナーで紹介することにより、参加者に中小企業が脱炭素経営に取り組む意義やその手法、また自社に置き換えての脱炭素経営をイメージしていただきました。

多様なカーボンニュートラル関連技術の海外移転事業

自主財源

CN 関連技術を有する中部圏の企業の海外ビジネス展開を促進するため、セミナーを3回開催しました（2024年10月、12月、2025年3月、参加者：合計181名、会場とオンライン配信）。

第1回目は、「ASEAN 諸国における脱炭素の取組に関する動向とビジネスチャンス」について、第2回目は、「ASEAN 諸国におけるCN分野のビジネス事例と実践のポイント」について紹介しました。ビジネス事例では、フロンの回収・再生や小水力発電、気体溶解装置を用いた水質浄化と、それぞれCNに資する技術を持ち、主体的に海外展開に取り組んでいる企業3社から、実践的な示唆が多く提供されました。また、第3回目では、「ICETTによるASEANへのCN関連技術の移転に向けた取組の報告」として、タイ及びフィリピンでの事業を紹介しました。

会場では参加者と講師とのネットワーキングが活発に行われ、参加者アンケート結果においても高い評価を頂きました。ICETTは、本事業で得た知見を参考に、引き続き中部圏の企業にとってCNに関する有益な情報を提供し、交流の機会となるよう、セミナーを開催する予定です。



講演の様子



全体質疑応答の様子

資源循環分野における技術移転の推進



持続可能な社会を築くためには、限りある資源を有効に活用し環境への負荷を減らす「資源循環」の取組が必要不可欠です。ICETTでは、三重県や中部圏に根ざしたりサイクル技術や廃棄物処理技術を持つ企業などを把握するとともに、サーキュラーエコノミーに向けた取組を技術移転していくための事業を実施しています。

国内だけでなく海外の産業界や自治体、関係機関などにも日本の技術や事例を積極的に発信しており、昨年度はフィリピンから訪日団を受け入れることができました。

グリーン成長戦略分野に係る人材育成

AOTS 補助 / 自主財源

背景・目的

フィリピン共和国（以下、「フィリピン」）は著しい経済成長を遂げる一方で、多くの環境問題が発生しており、特に食品廃棄物を含む有機廃棄物の管理は大きな課題の一つです。本事業のターゲット地域であるパンパンガ州では、発生する廃棄物の約半数を有機廃棄物が占め、それらの多くは適切な処理が行われないままに埋立て処分されているケースがあると認識されており、地球温暖化を助長する一因となっています。

内容

ICETT は、フィリピン科学技術省産業技術開発研究所（以下、ITDI）をはじめとする行政機関や企業経営者で構成された訪日団を受け入れ、食品廃棄物からエネルギーを回収し活用する技術をテーマとした研修を実施しました。研修員は有識者からの講義を受けたり、三重県と愛知県の関連施設を見学したりしたほか、日本の資源循環のしくみや技術について討議し、理解を深めました。（2024年10月～11月、7日間、8名）

成果・展望

本研修は、フィリピンの行政・産業界のキーパーソンが日本の先進的な食品廃棄物のエネルギー化技術とその運用事例を実地で学ぶ貴重な機会となりました。今後フィリピンに技術移転を行う上で参考になり、持続可能な廃棄物管理とエネルギー利用の推進に向け前進することができました。

ICETT は、本研修の成果を活用し、今後も ITDI などと協力し、フィリピンにおける廃棄物のエネルギー化技術の普及に向け、事業を実施していきます。



辻製油株式会社の見学のようす（松阪市）



閉講式

多様な資源循環関連技術の海外移転

自主財源

中部地域を中心とする企業、団体への情報共有を通じて、日本国内及び ASEAN 諸国など海外での資源循環とそれに資するビジネスの促進に貢献することを目的に、「ICETT 資源循環セミナー」を3回開催しました（2024年10月、2025年2月、3月、参加者：合計489名、会場とオンライン配信）。

各回にテーマ（第1回目：「ASEANにおけるe-wasteの資源循環ビジネスに向けて」、第2回目：「業種を越えた連携による自動車の資源循環促進の可能性」、第3回目：「共に紡ぐ繊維の未来」）を設定し、経済産業省及び環境省における施策紹介をはじめ、学識経験者による現状や課題の解説並びに企業やプロジェクトの先進事例の紹介などを行いました。

各回のセミナーで取り上げた製品や素材に関する現状、及び課題に関する情報を多角的に提供するとともに、今後の資源循環促進について考える機会を提供することができました。各セミナー後のネットワーキングも盛んに行われ、新たな連携や事業創出に向けた交流にも貢献しました。

ICETT は、2024年度で得た知見や参加者アンケート調査で頂いたご意見を参考に、2025年度も引き続き ICETT 資源循環セミナーの開催を通して、三重県、四日市市のみならず中部圏における資源循環の促進に貢献していきます。



セミナーのようす



名刺交換会・交流

地域のニーズをふまえた 環境課題への対応



開発途上国では人口増加や急速な都市化、工業化の進行に加え、環境規制やインフラ整備の遅れも相まって、水質汚濁や大気汚染、廃棄物問題など深刻な環境課題に直面しています。ICETTでは、これら地域のニーズをふまえた環境課題の解決に向けて、関係機関とも連携しながら、地域への支援を行っています。2024年度は、パラオ共和国での住民によるごみ分別排出の普及促進活動をはじめ、国内受入研修やセミナーを行いました。

パラオ共和国・バベルダオブ島における分別排出システムの普及促進 (草の根技術協力事業 地域活性化型)

JICA 委託

概要

三重県とICETTは、パラオ共和国（以下、パラオ）の公共基盤・産業省 公共事業局（以下、BPW）と教育省とともに、2023年2月から2026年1月までの3年計画で、パラオでの家庭ごみの分別排出システムの普及を目指しています。

背景

美しい自然環境をもつ島しょ国のパラオでは、ごみの分別がされておらず、新設された埋立処分場の利用年数を少しでも長く保つことが課題となっています。ICETTは、2018年8月から2022年2月（第1フェーズ）で実施したバベルダオブ島内の2地域の住民によるごみの分別排出活動をモデルに、第2フェーズでは、その2地域を含むアイメリーク州とガッパン州（以下、2州）全域の住民とバベルダオブ島内の全小学校8校を対象に、分別排出を普及展開する活動を行っています。

内容

第2フェーズとなる本事業では、パラオのBPWや教育省、現地の環境NPO、州政府、学校教員などからなる活動推進チームとともに活動を行っています。活動対象の2州と学校で実施するための各計画書を活動推進メンバーと作成し、パラオの特徴をふまえて、第1フェーズのモデル地域と同じく、屋根付き、脚付きの囲いのある資源回収ステーションを製作することにしました。

住民の活動意欲を高めるために、モデル地域の体験談や分別の模擬練習などをスライドや動画、実際の資源物を使って、各州の住民集会で説明を行いました。また、家庭訪問も行い、住民向けに分かりやすく工夫したマニュアルを配布して説明しました。

学校に対しては、各校の代表教員を含むチームミーティングを開き、具体的な進め方や生徒への教育方法を意見交換しました。主に食堂から排出されるごみの分別方法や、学校で多く排出される紙ごみの2R（リデュース、リユース）についても議題にあげられました。資源回収ステーションは、廃タイヤを再利用したデザインを採用した学校もあります。

なお、日本とパラオは2024年に外交関係樹立30周年を迎え、さまざまな記念事業が催されました。三重県伊勢市ではパラオの企画展が開催され、本事業を紹介する機会を得ました。また、日本とパラオの食生活をテーマに両国の小学校がオンライン交流を行い、子供たちは互いの国の文化や環境問題への関心を高めることができました。

成果と展望

2025年2月に島内8校すべての小学校に資源回収ステーションが設置され、各校で分別活動が開始されました。併せて、この取組をPRする動画作成コンテストを学校対抗で開催しました。動画を作成する過程においても、教員や生徒の分別排出に関する理解がより深まりました。子供たちが分別活動にいきいきと取り組んでいる様子は、保護者を通して地域住民への啓発にもつながります。学校で学び、家庭で実践する子供たちの行動が周辺住民の意識と行動の変化をもたらすことに期待して、学校とコミュニティとの連携した活動をさらに推進していきます。

2025年3月には、2州全域に計32台の資源回収ステーションが新たに完成しました。いよいよ2州全域で住民による分別活動がスタートします。これまでのごみの排出方法に慣れているパラオの人々にとって、ごみを分別してきれいに資源物として排出する取組は初めての経験です。2025年度も引き続き住民や学校の子供たちに向けて活動推進チームとともに効果的な啓発を実施し、住民主体の分別排出活動の定着を目指します。（2024年度渡航時期：7月、9月、1月、3月）



コミュニティの家庭訪問



ステーションでの分別排出



学校での分別排出

開発途上国における喫緊の環境課題解決に向けた技術移転

JICA 事業請負実施企業 (株式会社建設技研インターナショナル) 委託



企業での排水処理施設見学

JICA 技術協力プロジェクト「カンボジア国水質汚濁防止能力向上プロジェクト」の請負実施企業からの委託により、国内受入研修を実施しました(2024年8月、5日間、7名)。

カンボジアでは、パイロット地区として選定したプレクトノット川流域における水環境改善に向けた施策を推進しています。そのキーパーソンとなる国や地方の行政官を招き、三重県内の排水処理の関連施設や企業を見学し、日本の法令や排水基準、三重県の条例に基づいた上下水道の水処理工程、行政による立入検査の手法や水質の分析、測定、モニタリング手法のほか、国、県、民間の役割と連携などについて理解を深める研修プログラムを実施しました。

研修員からは「時間をかけてもっと深く学びたいと思うほど研修は非常に有意義だった」という声も聞かれ、請負実施企業の期待にも応えることができました。

ベトナム ハイフォン市との経済交流

四日市市委託



森 四日市市長挨拶

四日市市からの委託事業として、四日市市とベトナム・ハイフォン市との経済交流の覚書に基づき、ベトナム投資セミナーを実施しました。本セミナーには、市内外の企業・団体から25名と関係者25名の計50名が参加しました。台風の影響により、ハイフォン人民委員会の訪問団は来日を断念せざるを得なくなりましたが、ディーブシー工業団地の専門家よりベトナム及びハイフォン市の経済状況や投資環境についても紹介がなされ、五十鈴電業株式会社(本社:四日市市)からは、ベトナム進出の背景及びベトナム市場の魅力について説明がありました。また、投資促進機関、地方自治体や金融機関からは多角的な視点で企業のベトナム進出に係る支援制度を紹介しました。

その結果、来場者から高い満足度が得られベトナム進出への機運を高める一助になったことが伺えました。(2024年10月3日、四日市市で開催)

天津環境交流事業

四日市市委託

四日市市と中華人民共和国天津市は1980年に友好都市提携を結び、さまざまな分野で交流を続けています。ICETTではその交流の一環として、1993年から天津市が抱える環境問題の改善を目的とした研修交流事業を四日市市から受託し、天津市生態環境局などの職員を対象に、継続的に実施しています。2024年度は「大気汚染防止」をテーマに、2019年度以来5年ぶりとなる国内受入研修を実施しました(11月、5日間、4名)。

研修では、四日市市職員からの講義で、大気汚染防止に関する法令や、四日市公害の歴史と改善の取組について学びました。また、企業を訪問し、大気汚染防止技術、生産現場における揮発性有機化合物(VOC)の削減対策や資源循環の取組、地域への貢献活動など、さまざまな環境対策の現場を視察し、理解を深めました。さらにバイオマス発電所の視察では、日本のカーボンニュートラルの取組も理解することができました。研修の終盤には成果発表の場を設け、研修員が学んだ内容を業務にどう活かすかを発表しました。



閉講式の様子

中国は「空気の質を継続的に改善するための行動計画」を2023年に公布しており、天津市における大気汚染対策は一層重要性を増しています。研修員が本研修で得た知見を日々の業務に活かし、大気汚染防止と改善に取り組むことが期待されます。

次代を担う人材の育成と 情報・技術交流の促進



ICETT では、これまでに培ってきた環境技術の移転事業の経験や、国内外の関係機関とのネットワークを活かし、高校生や大学生など次代を担う人材の育成に資する交流事業を行っています。環境問題を身近なものとして捉え、自分自身の生活や行動との関わりを考え、将来に向けて自ら何ができるかを意識し、行動につなげる力を育むことを重視しています。また、海外の若者との相互交流を通じて、異なる文化や価値観に触れながら、国際的な視野や協働する力を育むことにも力を入れています。

グローバル人材育成講座

三重県委託



講座の様子 (第3回目)

三重県からの委託事業として、「グローバル人材育成講座」を全3回にわたり開催しました。本事業は、三重の未来を担う若者が、国際的な意識・感覚を高め、世界へ目を向けるきっかけとなるような講座を開催し、グローバル人材の育成につなげることを目的としています。

第1回目講座は「異文化理解」、第2回目講座は「持続可能性と環境」、第3回目講座は「地球温暖化」をメインテーマに、三重県内で活躍する企業や団体などに講師を依頼し、講義、グループディスカッション、企業見学などで構成された講座を開催しました。(2024年10月、12月、2025年2月、参加者数:合計39名)

各講座では、メインテーマに併せて、講師の働き方やキャリアパスについても紹介しました。また、参加者同士、所属や年齢の違うメンバーとキャリア形成や

進路について共有する機会も提供しました。その結果、参加者からはキャリアについて深く考える良い機会となったなど、高い評価をいただきました。

本講座が参加者にとって、環境課題への理解やグローバルキャリアへ関心を寄せるきっかけとなり、さらなる学びの一助となることを期待します。

高校生地球環境塾

四日市市委託



修了証書授与後の記念写真

四日市市からの委託事業として、「ネイチャーポジティブの実現を目指して～生物多様性保全について考えよう～」をテーマに、「高校生地球環境塾」を開催しました(2024年7月～8月、8日間、参加者数:3市より各4名計12名)。

本事業は、毎年夏休み期間中に、四日市市の友好都市である中国天津市、姉妹都市である米国ロングビーチ市の高校生を招き、四日市市の高校生と共に環境問題などに関する研修・交流を行っています。研修の場に加え、日常的なふれあいを通じて相互理解を深める中で、次世代を担う青少年が国際的な視野を育み、各都市における環境保全活動の活性化に繋げることを目指しています。

2024年度は、講義や四日市市の豊かな自然環境でのフィールドワークを通じて、生物多様性保全の重要性や外来種問題などについて学びました。また、四日市公害と環境改善の歴史を学ぶほか、華道体験や夏祭りへの参加など文化交流も

行いました。研修の集大成となる成果発表会では、各都市混合の2チームに分かれ、各都市の生物多様性保全に向け、参加者が今後取り組む内容を発表しました。

修了後も参加者がこの経験を活かし、環境問題改善に向けた取組を日々実践し、国際的な視点を持った人材として活躍していくことを願っています。