

4 国際貢献

埼玉県をはじめとした日本の地方公共団体は、長年にわたり公害対策や環境保全に取り組んできた経験があり、この間に蓄積した知見や技術は、現在環境汚染に直面している国々には極めて有用である。また、地球温暖化を始めとする地球規模の環境問題を解決するためには、世界の国々の相互協力が必要である。特に、日本を含め工業化が進んだ先進国では、地球環境問題に真剣に取り組むことが求められている。

このような状況の下、当センターは海外の研究機関や大学と研究交流協定の締結、研究員の海外派遣などを通じて人材育成や技術移転を行っている。令和元年11月末に中国で発生した新型コロナウイルス感染症の影響で、海外への研究員の派遣は必要最小限にとどめていたが、令和5年度からオンラインを活用する等、国際貢献事業を徐々に復活させた。そこで、令和7年度に実施した国際貢献事業を以下に紹介する。

4.1 海外への研究員の派遣

センター研究員を海外に派遣し、諸外国における環境保全活動の支援、共同研究の実施、国際シンポジウム等における研究発表を通じて、埼玉県の試験研究機関として培った専門技術の移転や交流を行った。派遣した人数（オンラインも含む）は、延べ21名であった。

（1）EANET VOCsプロジェクト

日本が主導する東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）に新設されたVOCsプロジェクトへ参加する東アジア諸国（フィリピン、モンゴル、ベトナム、カンボジア）に対して、VOCsモニタリングに係る技術的な指導や知見を当センターが提供している。令和7年10月に金大中コンベンションセンター（韓国光州市）で開催されたVOCsプロジェクト年次総会に市川主任を派遣し、令和7年度のプロジェクト進捗状況と令和8年度のプロジェクト計画について議論を深めた。

（2）日韓環境シンポジウム

研究交流協定書に基づき、韓国済州緑色環境技術センター（旧済州地域環境技術開発センター）との第18回日韓環境シンポジウムを令和7年10月30日、済州特別自治道済州市（会場：Ocean Suites Hotel、Cherry Hall）にて開催した。

シンポジウムは、済州緑色環境技術センター金センター長、当センター茂木研究推進室長（オンライン参加）の挨拶に続き、6つの発表を行った。日本側からは、富山大学田中大祐教授が「大気中のバイオエアロゾル：モニタリング、挙動そして健康影響」、熊本県立大学石橋教授が「超高温溶解化技術によるメタン発酵の効率向上」そして当センター田中担当部長が「埼玉県の水環境と保全戦略」を発表した。

韓国側からは、済州大学校の李教授が「街路樹が屋外の熱的快適性および二酸化炭素吸収に与える影響の定量化：済州での事例研究」、高教授が「微量元素補給による嫌気性硝化の強化」そして金センター長が「費用効果の高い無収水（NRW）管理のための都市配水網における地域的な水損失目標の最適化」について報告した。これらの発表を通じて、日韓双方の環境分野の課題や解決方法について活発な意見交換が行われ、大変有意義なシンポジウムとなった。

（3）国際共同研究等

国際共同研究による調査及び打合せ等のため、関係諸国（カンボジア・韓国・チリ・タイ）へ研究員を派遣した。

（4）国際学会、国際会議等

世界各地（オランダ・シンガポール・ニュージーランド・アメリカ合衆国等）で開催された様々な分野の国際学会、国際会議、シンポジウム等に研究員を派遣等（オンラインを含む）し、研究成果の発表や情報収集を行った。



VOC プロジェクト年次総会



シンポジウム会場の様子（Ocean Suites Hotel）

海外への研究員の派遣（令和7年度）

（延べ13名）

目的	内容	期間	場所	派遣者
12th International Conference on Urban Climateへの参加	研究成果報告と情報収集	2025. 7. 6～ 7.12	オランダ・ロッテルダム	河野なつ美
14th International Conference on Environment, Energy and Biotechnologyへの参加	国際学会への参加と研究発表	2025. 7.25～ 7.28	韓国・済州島	王効拳
AOGS2025 22nd Annual Meetingへの参加	研究成果報告と情報収集	2025. 7.26～ 8. 2	シンガポール	河野なつ美
(独)日本学術振興会 国際共同研究加速基金（海外連携研究）	カンボジア・シェムリアップ及びアンコール遺跡群における大気観測	2025. 8.25～ 9. 3	カンボジア・シェムリアップ	村田浩太郎
アジア太平洋地球変動研究ネットワークプロジェクト開催のワークショップ参加	研究成果報告と研究交流	2025. 8.27～ 8. 28	マレーシア	河野なつ美
2025 Clear Air International Forum	大気環境担当業務の説明と情報交流	2025. 9. 1～ 9. 2	韓国・水原市	市川有二郎
10th IWA-ASPIRE Conference発表	研究発表	2025. 9.27～10. 3	ニュージーランド・クライストチャーチ市	見島伊織
ラ・フロンティア大学およびアントファガスタ大学との国際セミナー、サンプリング及び研究打合せ、チリJICA支所および日本大使館表敬訪問	国際バイオエアロゾルセミナーⅢ、南太平洋海岸等におけるマイクロプラスチックのサンプリングおよび研究打合せ、チリJICA支所および日本大使館では共同研究概要説明	2025.10.13～10.26	チリ・サンチアゴ、アントファガスタ、テムコ	田中仁志
EANET VOCsプロジェクト総会	VOCモニタリングに係る技術的な指導や知見の提供	2025.10.14～10.18	韓国・光州市	市川有二郎
第18回日韓環境シンポジウム発表	研究発表および研究打合せ	2025.10.29～10.31	韓国・済州市	田中仁志
SETAC North America 46th Annual Meeting発表	研究発表	2025.11.16～11.22	米国・ポートランド	堀井勇一
自治体国際協力専門家派遣事業における技術協力	廃棄物管理における技術協力	2026. 1.17～ 1.24	タイ・ロイエット県コンケン町	川崎幹生
(独)日本学術振興会 国際共同研究加速基金（海外連携研究）	カンボジア・シェムリアップ及びアンコール遺跡群における大気観測	2026. 2. 7～ 2.12	カンボジア・シェムリアップ	村田浩太郎

オンライン等による研究員の参加（令和7年度）

（延べ9名）

目的	内容	期間	場所	派遣者
ASIANALYSIS XVII (2025) 発表	研究発表	2025. 9.24～ 9.26	札幌市	落合祐介
筑波会議2025招待講演	研究成果報告	2025.10. 2	オンライン	河野なつ美
第18回日韓環境シンポジウム発表	祝辞挨拶	2025.10.30	オンライン	茂木守
16th ICES T	研究発表	2025.11.22～11.24	東京	王効拳
アメリカ地球科学連合大会	情報収集	2025.12.15～12.19	オンライン	山上晃央
12th ICAER	研究発表	2026. 1.16～ 1.18	札幌市	王効拳

目的	内容	期間	場所	派遣者
アメリカ気象学会参加	情報収集	2026. 1.26～ 1.28	オンライン	河野なつ美 山上晃央
第40回北方圏国際シンポジウム「オホーツクと海氷」	研究成果報告	2026. 2.15～ 2.18	紋別市	山上晃央

4.2 海外からの研修員・研究員・訪問者の受入れ

環境関連研究施設の視察等を目的に、中国やベトナムの研究機関、大学、行政機関等から、研究員や職員を受け入れた。当センターの研究員による講義、研究事業の紹介、研究施設や環境学習展示施設等の視察を通して、日本及び埼玉県の環境研究の現状を紹介した。研修員、研究員、訪問者の人数は、53名であった。

訪問者(短期研修・視察等) 受入れ実績一覧（令和7年度）

(53名)

目的	内容	来訪日	派遣機関	国・受入人数等
環境保全交流・視察	研究交流と視察	2025. 6. 5	寧波城市職業技術学院	中国・寧波城市職業技術学院教師 1名
環境保全交流・視察	研究交流と視察	2025. 9. 4	吉林省農業科学院研究員	中国・吉林省農業科学院研究員 5名
環境保全交流・視察	国際連携セミナー	2025.10.15	寧波城市職業技術学院	中国・寧波城市職業技術学院教師 4名
環境保全交流・視察	国際環境保全交流と視察	2025.11.12	中国湖北省水利庁	中国・湖北省水利庁職員 15名
環境保全交流・視察	国際環境保全交流と視察	2025.11.13	中国農業科学院	中国・中国農業科学院職員 14名
環境保全交流・視察	国際連携セミナー	2025.11.17	中国太原理工大学袁教授研究室	中国・太原理工大学袁教授研究室 7名
廃棄物管理研修・視察	廃棄物中間処理及び最終処分に関する技術研修と視察	2026. 2.25	埼玉大学	ベトナム・ダナン工科大学 7名

4.3 海外研究機関との研究交流協定等の締結

環境科学国際センターは平成12年4月の開設以来、海外の研究機関や大学との共同研究及び研究交流を推進するために、中国、韓国、ベトナム、タイの4か国17機関と研究交流協定等を締結している。

研究交流協定等締結機関一覧

締結年月	相手国名	相手機関	協定等の種類
平成12年 8月	タイ	タイ環境研究研修センター	研究交流協定
平成12年 9月	中国	北京市環境保護科学研究院	研究交流合意
平成12年 9月	中国	中国科学院生態環境研究センター	研究交流合意
平成13年 3月	韓国	大田広域市保健環境研究院	研究交流合意
平成14年 5月	韓国	慶北地域環境技術開発センター	研究交流覚書
平成15年 4月	韓国	延世大学保健科学部環境工学科	研究交流覚書
平成15年11月	中国	上海交通大学環境科学与工程学院	研究交流合意
平成15年12月	韓国	済州大学校海洋・環境研究所	学術交流協定
平成16年 3月	中国	山西大学環境与資源学院	交流覚書
平成19年 8月	韓国	済州地域環境技術開発センター	研究交流協定
平成20年 3月	中国	上海大学環境与化学工程学院	研究交流合意
平成20年11月	中国	遼寧大学環境学院	研究交流協定
平成20年12月	中国	東南大学能源与環境学院	研究交流協定

締結年月	相手国名	相手機関	協定等の種類
平成21年 2月	中国	吉林省農業科学院農業環境与資源研究センター	共同研究協議
平成21年 8月	中国	山西農業大学資源環境学院	研究交流協定
平成22年12月	中国	山西省生態環境研究センター	研究交流協定
平成26年 6月	ベトナム	ベトナム科学技術アカデミー環境技術研究所	研究交流協定