4 国際貢献

埼玉県を始め、日本の地方公共団体は、長年に亘り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識や技術は、現在、環境汚染に直面している国々にはきわめて貴重である。また、地球温暖化など、地球規模の環境問題は、一国で対応することは不可能であり、広く世界の国々との相互協力が必要となっている。特に工業化の進んだ諸国は、日本を含め、地球環境問題に真剣に取り組むことが求められている。

このため、当センターでは、諸外国から研修員を受け入れ、センター研究員を海外へ派遣することで、人材育成や技術 移転を行っている。平成25年度は山西省環境技術支援事業(JICA草の根技術協力事業)、山西省水環境保全モデル事 業や日中環境技術セミナー、海外研究機関との共同研究などの研究交流活動を実施し、国際協力の推進を図っている。

4.1 世界に通用する研究者育成事業

世界最先端の研究について直接学ぶとともに、その成果がどのように施策に反映されるのかを「研究者の目」で感じ取り、研究と行政の連動性などについても学ぶ。初年度の平成25年度は、次のとおり派遣を行った。

- (1)派 遣 者 温暖化対策担当 主任 增富祐司
- (2)期 間 平成25年12月7日~平成26年3月1日
- (3)派 遣 先 イギリス(レディング大学)

参考: レディング大学は、研究を重要視する大学としてはイギリス国内トップ10の中の1校で、世界的に高い評価を受けている。特に環境分野では最高評価を受けている。世界で初めて気候-作物相互作用が気温の年変動に影響を及ぼしていることを示した。また、温暖化の影響評価研究でも世界最先端の研究を行っている。

- (4) 研究課題 水田を対象とした気候一作物相互作用に関する研究
- (5)研究特色 水田を対象とした気候-作物相互作用に関するシミュレーション研究は、世界でまだ誰も行っていない研究であり、得られる知見は世界にアピールできるものと期待できる。
- (6)成果地球を対象に水稲の収量を推計するモデルの開発を行い、全世界のあらゆる場所で水稲収量を推計するモデルの開発に成功した。

4.2 海外への研究員の派遣

センターの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ている。

(1)山西省環境技術支援事業

山西省生態環境研究中心及び山西農業大学をカウンターパートに、ごみの減量化・資源化の推進、処分場浸出水の 適切な処理対策に関するノウハウ及び技術の移転を進め、中国山西省の農村地域における住環境を改善することを目標 に、独立行政法人国際協力機構(JICA)の草の根技術協力事業(地域提案型)として平成23年度より実施しており、今年

度が終年となる。7月に倉田副室長、王専門研究員、鈴木主任の3名を派遣し、省内で収集した土壌及び廃棄物様の資材(鋼渣、水渣)について、バッチテスト及びカラム実験による汚水の浄化効果の確認を行った。また、収集資材の吸着能力試験を一部の資材について実施し、他の資材については試験の実施及びデータの取得を指示した。さらに、山西省内の廃棄物担当者を対象にした廃棄物処理セミナーを開催し、分別収集に長期の実績を持つ日本の実情の他、中間処理、最終処分、資源化利用についても紹介した。2月には、山崎担当部長を前回派遣の3名に加えて派遣し、終年となる本事業の成果報告会を、また、本事業の一環として、太原理工大学を会場に、生活ごみ処理・処分技術検討会を実施した。さらに、太原市内の廃棄物焼却施設、リサイクル施設を



太原理工大学で開催した技術検討会の様子

視察し、関係者との意見交換や座談会を行った。

(2)スリランカにおける廃棄物処分場の汚染防止と修復技術の構築

スリランカの廃棄物処分場における汚染防止及び修復技術の構築を目的とする国際共同研究(代表:埼玉大学)を、地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)として平成23年度から実施している。12月に、JICAによる中間レビューのため、長森主任研究員を派遣した。活動内容に対しては、総じて高い評価が得られた。2月にも長森主任研究員及び磯部主任を派遣し、広範な活動内容に関する打合せを行い、今後の研究体制を確認した。

(3)山西省水環境保全モデル事業

中国山西省南部の沁河流域を対象とした水環境保全に関する新たな事業を今年度から開始した。6月に木幡研究所長、星野研究企画幹、高橋担当部長、田中主任研究員を山西省に派遣し、具体的な事業概要、双方の役割分担について協議し、双方が了承した。2月下旬に、坂本総長、高橋担当部長、見島主任、池田主任及び柿本主任を派遣し、山西省環境保護庁を訪問して郭庁長の歓迎を受けた。また、山西大学を会場に行われた技術検討会において、粒子状物質を中心とした日本の大気汚染対策、河川水環境管理、汚水処理技術について、それぞれ坂本総長、高橋担当部長、見島主任が紹介した。

(4)日中水環境技術交流会

中国科学技術協会の要請に基づき、開催予定場所の浙江省杭州市及び嘉興市に、山崎担当部長、王専門研究員を5月に派遣し、開催時期、場所やその付帯設備、視察先を確認し、進行に関する打合せを行った。この結果を受け、7月下旬に、高橋担当部長、山崎担当部長、王専門研究員及び池田主任を派遣し、嘉興市内を会場にセミナーを開催した。交流会では、日本側から5題、中国側から1題の講演を行った他、日本側参加企業の技術紹介や市内施設の視察を行った。日本側から30名、中国側から170名の参加があり、盛況の内に進められた。

(5)農用地汚染土壌の収益型修復技術に関する研究

中国吉林省、山西省及び上海市に試験圃場を確保し、収益を確保しながら農用地汚染土壌を修復する技術構築を目的に平成23年度から開始した。4月に王専門研究員、米持専門研究員、磯部主任を山西農業大学に、引き続き王専門研究員を吉林省農業科学院に派遣し、試験圃場を整備して試験植物の栽培を開始した。6月に王専門研究員を上海大学に派遣し、試験圃場における植物の生育状況の確認、出苗率の調査及び試料の採取を行った。10月には細野副室長、王専門研究員を吉林省農業科学院及び山西農業大学に派遣し、試験圃場で採取した土壌及び栽培植物を調製し、植物試料の一部を輸入禁止品に係る植物防疫の許可を得て国内に移送した。移送した試料は、10月に山西農業大学から共同研究者を受け入れた際に携行した試料とあわせ、含有される重金属の測定を行った。さらに、3月に王専門研究員を上海大学に派遣し、上海大学が実施した測定の結果について、最終確認を行った。

(6)微小粒子の排出源推定のための極微細粒子に関する研究

人為起源とされる極微細粒子の調査による微細粒子の排出源推定を目的に、韓国済州緑色環境支援センター及び済州大学と共同で、今年度から開始した。6月に、米持専門研究員、田中主任研究員を済州大学に派遣し、研究の手順について打合せと試料採取法の指導を行った。また、12月にも両名を派遣し、バイオエアロゾル試料を採取し、併せて報告書の作成について打ち合わせた。

(7)日韓環境シンポジウム

9月に、木幡研究所長、米持専門研究員、大塚専門研究員、田中主任研究員を派遣し、絶滅の危機にある淡水二枚 貝の保存、微小粒子状物質による環境汚染、ネオニコチノイド系殺虫剤による河川環境汚染について、発表を行った。また、次回、埼玉県で開催する同シンポジウム、現在進行中及び今後の共同研究についても、併せて打合せを行った。

(8)海外の学会やセミナー等での発表や情報収集

温暖化の影響と適応策に関する世界大会(ドイツ・ポツダム市)、環境と農業工学に関する国際学術会議(香港)、環境工学とアプリケーションに関する国際学術会議(シンガポール)、ハロゲン化残留性有機汚染物質国際会議(韓国大邱広域市)、廃棄物管理と埋立に関する国際シンポジウム(イタリア・カリアリ市)、作物モデルの比較と改善を目的としたアジアプロジェクト(中国北京市)、アメリカ地球物理学連合秋季大会(アメリカ合衆国サンフランシスコ市)など、海外の学会やセミナー等に多くの研究員を派遣し、研究成果の発表、情報収集を行った。また、10月には、ドイツ・ベルリン市に堀井主任を派遣し、国際標準化機構水質検査のための国際技術委員会(ISO/TC147)において水中シロキサンの分析法を提案した。この他、作物モデルの比較と改善を目的とした国際的プロジェクト(アメリカ合衆国ニューヨーク市)、局所排気装置の性能要件とVOC低減化技術(英国マンチェスター市、バックストン市)に研究員を派遣して関連情報の収集を行った。

海外への研究員の派遣(平成25年度)

目的	内 容	期間	場所	派遣者
国際共同研究(科学	収益型汚染土壌修復技術に	2013. 4.19~ 4.29	山西農業大学、	王専門研究員
研究費補助金課題)	関する共同研究における山西		吉林省農業科学院	
	農業大学及び吉林省農業科		及び各周辺試験地	
	学院の試験圃場整備、植物			
	の栽培及び今後の打合せ			
国際共同研究(科学	収益型汚染土壌修復技術に	2013. 4.19~ 4.23	山西農業大学及び	米持専門研究員
研究費補助金課題)	関する共同研究における山西		周辺試験地	磯部主任
	農業大学の試験圃場の整			
	備、植物の栽培及び今後の			
	打合せ			
Impact World 2013参	温暖化の影響と適応策に関	2013. 5.26~ 5.31	ドイツ ポツダム市	増冨主任
加	する研究者が一同に会した世			
	界大会における研究成果の			
	発表及び情報収集			
第27回中華民国環境	中華民国環境分析化学会依	2013. 5. $2 \sim 5.4$	中華民国桃園県中	坂本総長
分析化学会における	頼による特別講演 "Recent		壢市	
特別講演	Fine Particle Pollution and		中華民国行政院環	
	Measurement of PM2.5 in		境保護署環境検験	
	Japan"		所	
日中水環境技術交流	第3回日中水環境技術交流	2013. 5.29~ 6. 1	浙江省科学技術協	山崎担当部長
会(浙江省)事前調査	会を浙江省で開催するにあた		会、嘉興市科学技	王専門研究員
	り、交流会の事前打ち合せ、		術協会、他	
	開催場所及び設備、視察場			
	所等の現地確認を実施			
	収益型汚染土壌修復技術に		上海大学及び周辺	王専門研究員
研究費補助金課題)	関する共同研究における上海		試験地	
	市試験圃場の野外調査、試			
	料採取及び今後の打合せ			A Charles and the letter of th
	微細粒子排出源推定のため		韓国済州緑色環境	
研究費補助金課題)	の極微細粒子状物質調査に		支援センター	田中主任研究員
	係る打合せ及び試料採取の			
山西坐水理塔坦へ下	指導 事業内容に関する具体的な	2012 6 22 - 6 27	山西省生態環境研	七 縣 在
		2013. 6.23~ 6.27		
デル事業	打合せ及び相互確認		究中心、太原師範 学院、晋城市環境	
				田中主任研究員
ICEAE 2013学術会議	環境と農業工学に関する国際	2013 7 A~ 7 8	局 香港特別行政区	王専門研究員
参加	学術会議における科研費研		自他的加口政区	고국! 1씨 지팃
I.≫.∨\H	究の成果発表及び情報収集			
	山西省内で収集した土壌や	2013 7 18~ 7 26	山西省生態環境研	企 田副室長
	廃棄物様の資材による水質浄		究中心、山西三橋	
協力事業)	化効果の確認実験及び廃棄		大厦、山西農業大	
VIII / J I / N /	物担当者を対象とした廃棄物		学	20 47 * La La
	処理セミナーの実施		1	
	だ住に が天旭			

目的	内 容	期間	場所	派 遣 者
日中水環境技術交流	中国科学技術協会の要請に	2013. 7.28~ 8. 3	浙江省嘉興市	山崎担当部長
会(浙江省)	よる第3回日中水環境技術交			高橋担当部長
	流会を浙江省嘉興市で開催			王専門研究員
				池田主任
ICEEA 2013国際学術	環境工学とアプリケーションに	2013. 8.22~ 8.26	シンガポール	王専門研究員
会議参加	関する国際学術会議における			
	科研費研究の成果発表と情			
	報収集			
第33回ハロゲン化残	研究成果の発表及び情報収	2013. 8.25~ 8.30	韓国大邱広域市	茂木主任研究員
留性有機汚染物質国	集			蓑毛専門研究員
際会議				堀井主任
第9回日韓環境シンポ	シンポジウムにおける講演及	2013. 9.18~ 9.20	韓国済州緑色環境	木幡研究所長
ジウム	び次回シンポジウムの打合		支援センター、済州	米持専門研究員
	せ、並びに現在実施中及び		大学、済州特別自	大塚専門研究員
	今後の共同研究に関する打		治道衛生環境研究	田中主任研究員
	合せ		所	
Sardinia 2013参加	廃棄物管理と埋立てに関する	2013. 9.29~ 10. 6	イタリア カリアリ市	長森主任研究員
	国際シンポジウムにおいて、			
	スリランカで実施している研究			
	成果を発表			
AgMIP East Asia	作物モデルの比較と改良を目	2013.10. 8~ 10.12	北京市 中国科学院	増冨主任
Workshop参加	的とした同プロジェクトにおい			
	て、農環研と共同の研究成果			
	発表及び情報収集			
国際交流協定締結事	ベトナム環境技術研究所と環	2013.10.16~ 10.19	ベトナム科学技術ア	星野研究企画幹
前協議	境分野における研究交流協		カデミー環境技術研	細野副室長
	定締結に向けて相互の意志		究所	
	及び手順を確認			
ISO/TC147会議参加	国際標準化機構(ISO)の水質	2013.10.20~ 10.28	ドイツ ベルリン市	堀井主任
	検査のための国際規格技術		ドイツ規格協会会議	
	委員会(TC147)において、水		センター	
	中シロキサンの分析法を提案			
国際共同研究(科学	収益型修復技術に関する研	2013.10.25~ 10.30	吉林省農業科学院	細野副室長
研究費補助金課題)	究における輸入用植物試料		山西農業大学	王専門研究員
	の調製、試料の携行輸入			
AgMIP Global Annual	作物モデルの比較と改良を目	2013.10.27~ 11. 1	アメリカ合衆国	増冨主任
Workshop参加	的とした国際的なプロジェクト		ニューヨーク市	
	における研究情報の交換及		コロンビア大学	
	び情報収集			
VOC発散防止・抑制	英国における局所排気装置	2013.11.19~ 11.23	英国マンチェスター	梅沢担当部長
装置に関する調査研	の性能要件及びVOC低減化		大学、英国安全衛	米持専門研究員
究(厚生労働省科学	対策技術の研究事例に係る		生研究所(バックスト	
研究費補助金課題)	情報収集		ン市)	
第8回アジアエアロゾ	アジアエアロゾル会議へ参加	2013.12. 1∼ 12. 6	オーストラリア シド	坂本総長
ル会議への参加・研究	し、研究発表および炭素成分		ニー、科学技術パ	
発表•情報収集	測定に関する情報収集		ーク	

目的	内 容	期間	場所	派遣者
国際共同研究	微細粒子の排出源推定のた	7.74	134 131	
国际共同侧九	めの極微細粒子状物質調査		支援センター、済州	
	に係るバイオエアロゾル試料		大学	四十五任初九貝
	の採取及び報告書作成打合		八子	
	が休取及び報告書作成打合			
マルカサは勝田労革	微動を用いた地下計測技術	2012 10 0- 10 15	マルカム中国	方 7 扣 业 初 目
		$2013.12. 8 \sim 12.15$		白石担当部長
	に関する研究成果の発表及び情報に焦		サンフランシスコ市	
加口中特別人口	び情報収集	0010 10 10 - 10 10	モスコーニセンター	七十分目
	日中韓の大気環境と環境対策の現場なるがに環境と環境			坂 本総女
	策の現状ならびに環境保護		香河県	
	産業に関する情報収集、メイ			
	ンフォーラム:東アジア大気汚			
	染管理の国際協力:メカニズ			
演	ムと政策における講演			
国際共同研究(地球	「スリランカ廃棄物処分場にお	2013.12.15~ 12.22	スリランカ	長森主任研究員
規模課題対応国際科	ける地域特性を活かした汚染		ペラデニア大学	
学技術協力事業)	防止と修復技術の構築」にお			
	ける中間レビュー			
国際共同研究(科学	金回収に利用された水銀によ	2013.12.21~ 12.28	インドネシア	王専門研究員
研究費補助金課題)	る汚染土壌の植物による修復		ガジャマダ大学	
	に係る現地調査			
第3回環境科学とバイ	ファイトレメディエーションに関	2013.12.29~ 12.31	マレーシア クアラル	王専門研究員
オテクノロジーに関す	する研究発表及び情報収集		ンプール市	
る国際学術会議参加				
環境省環境研究総合	環状シロキサンによる、インド	2014. 1.15~ 1.22	インド チェンナイ	堀井主任
推進費委託研究	チェンナイ地域の水環境調査		市	
	をマドラス大学の協力の下に		マドラス大学	
	実施			
韓国POPsフォーラム	釜山大学Oh教授からの依頼	2014. 2.12~ 2.15	韓国江原道洪川郡	堀井主任
参加	による揮発性ポリシロキサン関		西面八峰里	
	連の招待講演			
山西省環境技術支援	成果報告会及び生活ごみ処	2014. 2.19~ 2.25	山西省生態環境研	倉田副室長
事業(JICA草の根技術	理・処分技術検討会の実施、		究中心、山西農業	山崎担当部長
協力事業)	生活ごみの分別収集に関す		大学、太原理工大	王専門研究員
	る座談会の実施等		学、他	鈴木主任
山西省水環境保全モ	第1回技術検討会(技術セミ	2014. 2.25~ 3. 1	山西省生態環境研	坂本総長
デル事業	ナー)における講演、人工湿		究中心、山西大学、	
	地の浄化能評価・水生生物調		山西省環境保護庁	見島主任
	査の実施に係る協議			池田主任
	-			柿本主任
国際共同研究(地球	「スリランカ廃棄物処分場にお	2013. 2.26~ 3. 3	スリランカ	長森主任研究員
	ける地域特性を活かした汚染			磯部主任
学技術協力事業)	防止と修復技術の構築」にお			
	ける活動内容の打合せ、研究			
	体制の確認			
	トナーバルス大田中の			

目的	内 容	期間	場所	派遣者
国際共同研究(科学	収益型修復技術に関する研	2013. 3.25~ 3.29	上海大学環境与化	王専門研究員
研究費補助金課題)	究における測定結果の確認		学工程学院	
	等			

4.3 海外研修員・研究員の受入れ

環境保全に関する共同研究、環境国際貢献プロジェクト等を通じ、環境保全や人材育成に寄与するため、海外から研修員や研究員を受け入れている。

(1)山西省環境技術支援事業

11月に、山西省生態環境研究中心から所長以下4名、山西農業大学から2名を受け入れ、浸透性反応壁及び農村廃棄物に関する事業報告書の作成について検討した。また、廃棄物処理施設を視察し、今年度末に山西省で開催する予定の成果報告会等について打合せを行った。

(2)山西省水環境保全モデル事業

10月に、山西省生態環境研究中心から4名、晋城市環境局から1名を受け入れた。水生生物を指標とした水環境教育について講義し、県内の河川において水生生物調査を実施した他、人工湿地、河川の自然再生事業及びビオトープを視察した。また、2月に山西省で開催する予定の技術検討会についても、打合せを行った。

(3)中国山西省(友好省)環境保全技術研修

この事業は、平成6年度(当時は、埼玉県公害センター)から実施しているもので、埼玉県の友好省である山西省から、環境問題の解決に資するため研修員を受け入れている。本年度は、平成26年2月27日から3月28日までの1か月間、山西省輻射環境監督処及び環境企画院からそれぞれ1名の研修員を受け入れた。温暖化対策、大気環境、自然環境、資源循環・廃棄物、化学物質、水環境、土壌・地下水・地質及び環境放射能の各担当から、講義や現地調査に同行して現場研修を実施した。また、国立環境研究所の協力を得て、環境に関する最高水準の施設を視察した。



研修生の環境部長表敬訪問(左端は国際課長)



放射能測定に関する研修の様子

(4)中国各地の農用地汚染土壌の収益型修復技術に関する研究

7月に、上海大学から共同研究者である教授1名及び4名の研究生、中国農業大学から1名の研究生を受け入れ、上海大学で調製・測定した植物中の重金属測定結果について、共同で解析した。また、10月には、吉林省農業科学院から共同研究者1名を受け入れ、栽培中の試験作物の収穫、試料調製及び測定の手順について打ち合わせた。1月には、山西農業大学から共同研究者である教授及び准教授各1名、並びに研究生4名を受け入れた。その際、山西省及び吉林省の土壌及び植物試料を、輸入禁止品に係る植物防疫及び動物検疫の許可を得て携行してもらった。輸入した試料については、10月に輸入した試料とともに検液を調製し、当所の研究員と協働して重金属濃度の測定を行った。

(5)微小粒子中金属の化合形態に関する研究

12月に中国環境科学研究院から共同研究者2名を受け入れ、中国北京市における最新の大気環境研究に関する情

報交換、夏季共同観測(科研費研究)試料の分析結果についての検討、並びに冬季共同観測に関する打合せを行った。2月には、上海大学から共同研究者である教授と研究生1名を受け入れ、上海市で採取した冬季共同観測(科学研究費事業)試料の受け取り、試料の前処理、含有金属元素成分の測定を行った。

(6)海外大学との共同研究

上海大学の実施する焼却灰の無害化・資源化利用に関する研究のため、5月から6月の1ヶ月間、上海大学から2名の研究生を受け入れた。中国国内各地の焼却炉から収集した飛灰を粒径により区分し、それぞれについてダイオキシン類濃度や蛍光X線分析による元素の測定を実施した。

(7)国内大学外国人研究員との共同研究等

9月~2月の間、埼玉大学からバングラデシュの留学研究生を受け入れ、低地堆積物中の重金属及び砒素の分布を解析して移動性を評価する共同研究を、八戸専門研究員、石山専門研究員と実施した。

海外研修員(長期)・研究員交流受入実績一覧(平成25年度)

(14件、39人)

目的	内 容	期間	研修員等所属•氏名
焼却灰の無害化・資源化利用に	飛灰無害化試験(分級)試料の	2013. 5.14~ 6.12	上海大学環境与化学工程学
関する研究	調製、金属成分の測定		院
			大学院生 張(男)、徐(女)
揮発性メチルシロキサンの高精	魚類試料中揮発性メチルシロ	2013. 6. 3~ 8.16	産業技術総合研究所
度分析法開発に関する研究	キサンの分析		香港市立大学
			大学生 黄(男)
焼却灰の無害化・資源化利用に	飛灰無害化試験試料のダイオ	2013. 6. 7~ 6.12	上海大学環境与化学工程学
関する研究	キシン類測定に関する打合せ		院
			副院長、教授 銭(男)
収益型汚染土壌修復技術に関	上海大学で実施した土壌及び	2013. 7.10~ 7.17	上海大学環境与化学工程学
する共同研究、汚染水田への適	植物試料の重金属測定結果の		院 教授 胡(男)
用に関する研究打ち合せ	解析、汚染した水田土壌の植		大学院生 曹(男)、常(女)
	物による修復に関する共同研		蒋(女)、闫(女)
	究実施の打合せ		中国農業大学土地資源管理
			系 研究生 余(女)
環境計測技術研修	科研費事業により中国から移	2013. 8.28~ 11.25	山西農業大学
	送した土壌、植物を用いた重		大学院生 李(女)
	金属測定研修		
堆積物中の重金属と砒素の移	重金属及び砒素を対象に、低	2013. 9. 2~	埼玉大学 バングラデシュ
動性に関する共同研究	地堆積物中の分布を解析して	2014.2.28	留学生 シュシュミタ(女)
	移動性を評価		
収益型汚染土壌修復技術に関	測定結果の整理・解析、試験	2013.10. 7~ 10.13	吉林省農業科学院
する共同研究	作物の収穫、試料処理及び分		主任 曹(男)
	析に関する打ち合せ		
山西省水環境保全モデル事業	水処理及び生物調査に関する	2013.10. 7∼ 10.16	山西省生態環境研究中心
	技術研修		朱(男)、李(男)、
			郑(女)、乔(女)
			晋城市環境局 張(男)
研究概要の紹介・意見交換等	土壌や農作物に関する研究概	2013.10.30~ 11. 7	山西農業大学資源環境学院
	要の紹介・意見交換、研究施		教授 程(女)
	設及び県内関連施設を見学		大学院生 郭(女)、楊(女)

目的	内 容	期間	研修員等所属•氏名
山西省環境技術支援事業	事業報告書の作成に関する打	2013.11.12~ 11.21	山西省生態環境研究中心
(JICA草の根技術協力事業)	ち合せ		所長 袁(男)
			卫(女)、刘(男)、普(男)
			山西農業大学資源環境学院
			准教授 闫(女)
			講師 孟(男)
微小粒子中金属の化合形態に	双方の研究成果に関する意見	2013.12.17~ 12.21	中国環境科学研究院
関する共同研究	交換		陳(女)、耿(女)
収益型汚染土壌修復技術に関	土壌及び植物試料(輸入禁止	2014. 1. 9~ 1.23	山西農業大学資源環境学院
する共同研究	品)の携行、試料の調製・重金		教授 謝(女)、准教授 白
	属の測定		(男)、大学院生 賀(女)、
			賀(女)、趙(男)、岳(女)
微小粒子中金属の化合形態に	中国国内で採取した大気中微	2014. 2. 5~ 2.15	上海大学環境与化学工程学
関する共同研究	小粒子状物質試料の金属組成		院 教授 呂(男)
	の測定		大学院生 刘(女)
山西省(友好省)環境保全技術	環境保全施策、環境保全技術	2014. 2.27~ 3.28	山西省環境観測センター
研修	の全般に関する研修		趙(女)、張(女)

4.4 訪問者の受入れ

環境に関する研究施設の視察等を目的に、アジアを中心とした海外の研究機関、大学、行政機関等から、研究員や職員の訪問を受け入れた。当センターの研究員による短期間の講義、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。

訪問者(短期研修・視察等)受入れ実績一覧(平成25年度)

(12件、71人)

目的	内 容	来訪日	派遣機関	国·受入人数等
環境保全研修•視察	地球規模課題対応	2013. 6. 4	埼玉大学	スリランカ (男)
	国際科学技術協力			
	(SATREPS)事業			8名
環境保全研修•視察	現場立脚型環境リ	2013. 6. 6	東京農工大学	韓国(男)、中国(男)、ベトナム(男)、
	ーダー育成拠点形			タイ(男)、ベラルーシ(女)、ミャンマー
	成プログラム			(男) 6名
環境保全研修•視察	韓国の子供向け環	2013. 6.28	韓国環境教育研究	韓国(男2、女4)
	境教育教材に係る		所、韓国環境産業	
	調査		技術院	6名
環境保全研修•視察	気象変化適応のた	2013. 7. 3	韓国ウルサン大学	韓国(男)
	めの先進国研究事		他	
	業のベンチマーキン			
	グ			4名
環境保全研修•視察	研究施設見学及び	2013. 7. 6	(独)産業技術総合	中国(男)
	今後の共同研究に		研究所	
	向けた打合せ			1名
環境保全研修•視察	埼玉大学での研究	2013. 7. 9	埼玉大学大学院理	バングラデシュ(女)
	内容と方向性に関		工学研究科	
	する相談			1名

目的	内 容	来 訪 日	派遣機関	国·受入人数等
環境保全研修·視察	JICA集団研修「地	2013. 8. 6	(一財)日本環境衛	ジブチ(女)、モザンビーク(男、女)、
	方自治体における		生センター	セネガル(男、女)、南スーダン(男)、
	廃棄物処理」			スーダン(男)、タンザニア(男)、ウガ
				ンダ(男) 9名
環境保全研修•視察	JICA国別研修(タ	2013.10.24	JICA九州国際セン	タイ(男10、女9)
	イ)「PRTR制度構築		ター	
	支援(一般)」			19名
環境保全研修·視察	地球規模課題対応	2013.10.30	埼玉大学	スリランカ (男3)
	国際科学技術協力			
	(SATREPS)事業			3名
環境保全研修•視察	JICA草の根技術協	2013.11.21	大牟田市	中国(男2、女2)
	力事業に係る環境	~11.22		
	技術交流			4名
環境保全研修·視察	地球規模課題対応	2014. 1.14	埼玉大学	スリランカ(男5、女3)
	国際科学技術協力			
	(SATREPS)事業			8名
環境保全研修•視察	地球規模課題対応	2014. 1.17	埼玉大学	スリランカ(男、女)
	国際科学技術協力			
	(SATREPS)事業			2名

4.5 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月に開設以来、これまでに、タイ国、中国及び韓国等の海外研究機関と、共同研究などの研究交流推進のために、研究交流協定等を締結してきた。現在、協定等を締結している海外研究機関は16機関を数える。

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	環境研究研修センター(ERTC)	研究交流協定
平成12年 9月	中国	北京市環保科学研究院	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中心	研究交流合意
平成13年 3月	韓国	大田市保健環境研究院	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 3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	研究交流協定
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中心	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中心	研究交流協定