

## 2 年表:環境科学国際センター15年間の歩み

### 2000年度(平成12年度)

#### 4月 ●環境科学国際センター開所記念式典

4月7日、県選出の国会議員、環境庁、県議会議員、騎西町長を始め、国立環境研究所、理化学研究所、早稲田大学、埼玉大学等からの来賓、総勢200名を招待した記念式典を、土屋知事(当時)出席の下に開催した。初代総長には東北大学大学院工学研究科の須藤隆一教授、初代研究所長には国立公衆衛生院廃棄物工学部廃棄物処理工学室の河村清史室長が就任した。

#### ○土壌地下水汚染対策チームが発足

水環境担当、廃棄物管理担当、化学物質担当、地質地盤騒音担当の研究者で構成する土壌地下水汚染対策チームが発足した。

#### 6月 ○早稲田大学理工学総合研究センターと研究交流協定を締結

#### 8月 ●タイ環境研究研修センター(ERTC)と研究交流協定を締結

須藤総長、高橋主幹をタイに派遣、タイ国際科学技術環境省環境質促進局において、須藤総長とChharrtree局長との間で研究交流協定を締結した(海外研究機関との研究交流協定第1号)。

#### ○ドイツ・ブランデンブルグ州と研究交流を協議

埼玉県と「姉妹提携に関する協定書」を締結しているドイツ・ブランデンブルグ州に河村研究所長を派遣し、ブランデンブルグ州政府、ポツダム大学、コトブス工科大学と研究交流について協議した。

#### ○彩の国環境大学を開講

平成9年度から公害センターで実施されていた同講座を引き継ぎ、現在も継続している。平成12年度は8月30日に開講し、12月6日まで全10回の講義を開催した。

#### 9月 ○中国科学院生態環境研究センター、北京市環境保護科学研究所と研究交流について合意

河村研究所長、高橋主幹を中国北京市に派遣し、中国科学院生態環境研究センター環境水化学国家重点実験室、北京市環境科学研究所と研究交流について合意した。

#### ●PM2.5の通年観測を開始

全国に先駆けて、PM2.5の採取と主要成分の分析を開始した。

#### 10月 ○環境科学国際センター研究評価実施要領等を施行

「埼玉県立試験研究機関の研究課題評価に関する指針」に基づいて策定された、研究評価実施要領、同委員会設置要領、研究審査会設置要領、研究部会設置要領が10月2日から施行された。

#### ○国際協力事業団(JICA)国別特設「環境汚染物質調査手法」コース研修員の受入れ

平成16年度までの5年間、タイから毎年4名の研修員を受け入れ、大気、水質、廃棄物分野を対象に約3ヶ月間の研修を実施した。

#### 12月 ○自然環境担当小川主幹が全国公害研協議会会長賞を受賞

早くから大気汚染と植物の境界領域に関する研究に取り組み、フィールド調査を中心に時機に叶った課題において新たな知見を見いだすなどの成果が認められ、全国公害研協議会会長賞を受賞した。

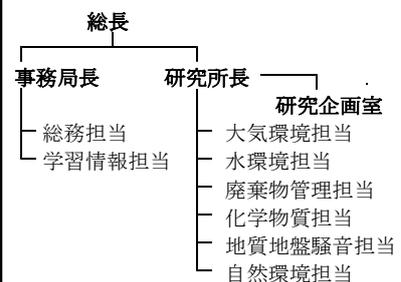
#### 2月 ○山西省環境保全技術研修の研修員の受入れ

昭和57年10月の埼玉県と山西省との友好姉妹州省締結に基づき、平成4年度から環境分野の研修員を受け入れている。毎年、2ヶ



記念式典で挨拶する土屋知事(当時)

#### 【発足時のセンターの体制】



調印する須藤総長とChharrtree局長  
(タイ環境促進局にて)

#### 【全国に先がけたPM2.5観測の開始】

PM2.5については、アメリカ環境保護庁が平成9年に環境基準を設定したのを受け、環境省が検討を開始、平成11年度から微小粒子状物質調査が継続的に行われていた。

当センターも全国に先駆け平成12年度から観測を開始し、観測データの一部は、平成20年度に環境大臣が環境基準の設定について中央環境審議会へ諮問する際に使用された。また、平成17年度からは更に微小なPM1の観測も開始し、現在も継続している。

※注釈:左年表欄に●を付した記事については、この欄に関係する写真や補足説明を加えた。

月間1名の研修員を受け入れ、分析技術や汚染防止技術など、幅広く研修を実施してきた。平成22年度から、1ヶ月間2名の研修員を受け入れるよう変更し、現在も継続している。

**3月** ○第1回環境科学国際センター講演会を開催

韓国大田市保健環境研究院から金洪睦環境研究部長を招聘し、“韓国における環境問題”と題した記念講演のほか、センター研究員の研究紹介を行った。本講演会は、現在も毎年1回の開催を継続しており、県民への情報発信に努めている。

**2001年度(平成13年度)**

**4月** ○環境学習運営委員会を設置

環境学習事業の改善・充実について協議するため、関口美一筑波大学名誉教授を委員長に、外部識者を含む10名の委員で構成する委員会を設置した。

○国際協力事業団(JICA)地域提案型地方枠研修員受入制度を活用した研修員の受入れ

タイERTCよりRuchaya研究員を受け入れ、9月までの5ヶ月間、環境中毒性物質の調査分析技術の研修を実施した。

**6月** ●韓国済州大学との共同研究を開始

農薬による地下水汚染の簡易モニタリング手法の開発を目的に共同研究を開始した。10月、12月にもセンターから研究員を派遣し、技術指導等を実施した。

**8月** ○韓国大田市保健環境研究院と研究交流合意書の締結

●総長及び研究員をメキシコ州に派遣

柿沼環境防災部長を団長に、須藤総長、竹内専門研究員をメキシコ・メキシコ州に派遣し、センターとの研究交流について協議したほか、環境行政、研究、教育の関連施設の視察を行った。

**9月** ○姉妹州協定2周年記念講演会の開催

ドイツ・ブランデンブルグ州から廃棄物対策部長、廃棄物管理課長が来県、センターの視察にあわせ、“ドイツの廃棄物に関する取組”と題して「埼玉県・ブランデンブルグ州姉妹州協定2周年記念講演」をセンターで開催した。

○中国科学院生態環境研究センターとの学術交流、客員教授就任

河村研究所長、渡辺専門研究員を中国北京市に派遣し、中国科学院生態環境研究センターと、研究実施計画について具体的内容を協議した。また、河村研究所長が生態環境研究センターの客員教授に就任した。

○自治体国際化協会(CLAIR)自治体職員協力交流事業の研修員受入れ

韓国慶尚南道保健環境研究院から卞鍾煥研究員を受け入れ、ダイオキシン対策、廃棄物管理を中心に約2ヶ月間の研修を実施した。

**10月** ○展示館入館者数が10万人を達成

**11月** ●展示館入館者10万人達成イベントを開催

11月14日の県民の日にあわせてイベントを開催、当日1日の来館者数は685人に上った。

**1月** ○地質地盤・騒音担当が埼玉県職員功績表彰を受賞

庁内各課で個別管理されていた地質調査資料を一括管理するデ

**【韓国済州大学との関わり】**

景勝地として知られる韓国済州島には多くのゴルフ場が整備されており、平成12年度に韓国地下水土壌環境学会済州支部より、ゴルフ場に由来する地下水中の農薬分析に関する技術指導を要請された。その際済州大学から、地下水質の実践的な共同研究の実施について提案されたことに始まる。平成15年12月には、済州大学校海洋環境研究所と学術交流協定を締結している。

地下水質に関する共同研究は、平成18年度まで継続されたが、その後もセミナーあるいはシンポジウムの開催を通じ定期的な交流を続けている。さらに平成25年度からは、PM2.5に関する国際共同研究を開始し、重要な研究パートナーとなっている。



メキシコ州知事を表敬する柿沼環境部長(左から4人目)、須藤総長(同2人目)



メキシコ州内の環境調査施設を視察



10万人目の来館者を招いてイベントを開催

データベース「埼玉県地質地盤インフォメーションシステム」を開発し、環境・防災に関わる総合的な地質地盤情報を関係行政機関や県民に提供することを可能とした功績により表彰された。

### 3月 ●埼玉大学との連携大学院協定書及び同覚書に調印

「埼玉大学大学院理工学研究科環境制御工学専攻(博士課程)」が、平成14年4月の開設で文部科学省から認可された。これを受け、土屋知事と兵藤埼玉大学学長との間で協定書の調印が行われた。また、須藤総長と町田理工学研究科長との間で、協定書の細目を定めた覚書の調印が行われた。

#### ○日本学術振興会(JSPS)外国人特別研究員の受入れ

外国人特別研修員制度を利用し、中国科学院生態環境研究センターから陳梅雪研究員を受入れ、畜舎排水の高度処理に関する研究を実施した(2年間)。



調印を終えた土屋知事と兵藤学長

## 2002年度(平成14年度)

### 4月 ●埼玉大学との連携大学院がスタート

センターから須藤総長、河村研究所長が客員教授、三輪主任が客員助教授として、環境総合評価研究室を担当することとなった。7月には連携大学院設立記念として、第3回環境制御工学専攻シンポジウム「循環型社会への道」が開催され、青木副知事、須藤総長の挨拶、須藤総長による「循環型社会構築への課題」と題した講演が行われた。1月には環境工学専攻主催の国際シンポジウムにセンターが協賛し、須藤総長が開会の挨拶を行った。

現在も連携大学院は継続されており、平成19年度から河村研究所長、三輪主任、石山主任、平成20年度から門野研究所長、三輪専門研究員、石山主任、平成23年度から木幡研究所長、三輪専門研究員、石山専門研究員が連携教員を担当している。



国際シンポジウムで開会の挨拶をする  
須藤総長

#### ○埼玉県南部の大深度地下構造を公表

地質地盤・騒音担当が実用化した新しい地下探査技術「微動探査法」を用い、県南部の深さ3,000mに至る地下構造を解明し、学会誌「物理探査」に公表した。公表したモデルは、地震被害想定調査などに現在も活用されている。

### 5月 ○韓国慶北地域環境技術開発センターと研究交流覚書を締結

#### ○日本学術振興会(JSPS)外国人特別研究員の受入れ

外国人特別研修員制度を利用し、中国科学院生態環境研究センターから康躍恵研究員を受入れ、廃棄物最終処分場における硫化水素に関する研究を実施した。(2年間)



実験中のアマウリ・アルサテ特別研究員

### 10月 ●外国人特別研究員アマウリ・アルサテ博士が着任

友好姉妹州であるメキシコ州の要請を受け、メキシコ州立大学アマウリ・アルサテ助教授を招聘、2年半の予定で遺伝子解析技術の確立に関する研究に着手した。

### 11月 ○展示館入館者数が15万人を達成

### 1月 ●国際協力事業団(JICA)草の根技術協力事業のため研究員をメキシコ州に派遣

メキシコ州に長田主幹を3ヶ月間派遣し、スンパンゴ湖の環境改善技術を指導した(平成15年度にも10月から3ヶ月間派遣)。

### 3月 ○韓国延世大学と研究交流の覚書を締結



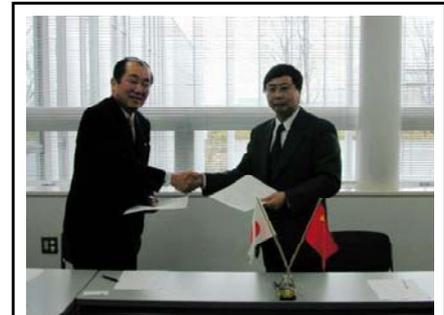
スンパンゴ湖の水質調査

## 2003年度(平成15年度)

- 4月 ○国際協力事業団(JICA)地域提案型事業制度による研修員の受入れ  
タイERTCからSuda研究員を受け入れ、廃棄物埋立地における汚染物質の挙動解明と対策に関する研修を約3ヶ月間実施した。
- 5月 ○地質地盤・騒音担当の松岡担当部長が物理探査学会賞を受賞  
物理探査学会平成15年度総会において、優秀論文に授与される学会賞を、地質地盤・騒音担当の松岡主幹が受賞した。
- 11月 ○展示館入場者数20万人を達成
- 中国上海交通大学環境与化学工程学院と研究交流に合意
- コトブス工科大学工学部長ブッシュ教授を招聘  
姉妹州県となっているドイツ・ブランデンブルグ州から、州立コトブス工科大学のブッシュ教授を招聘し、「EUにおける環境政策及びドイツ・ブランデンブルグ州における廃棄物管理政策について」と題した特別講演を行った。
- 12月 ○韓国済州大学校海洋環境研究所と学術交流協定を締結
- 2月 ●中国科学院生態環境研究センターと研究交流協定を締結  
中国科学院生態環境研究センター所長 曲教授の訪問を機会に、平成12年9月の合意を発展させた交流協定を締結した。また、同センターからQi研究員を受け入れ、水環境に関する研修を実施した。
- 3月 ○中国山西大学環境資源学院と研究交流の覚書を締結



知事を表敬訪問するブッシュ教授



協定書を取り交す須藤総長(左)と曲所長(センターにて)

## 2004年度(平成16年度)

- 4月 ○「ムサシトミヨ」保護事業を開始  
みどり自然課の令達を受け、熊谷市の保護センター内に試験施設を設置し、「ムサシトミヨ」の保護・増殖、危険分散に関する調査・研究を開始した。
- ドイツ・ブランデンブルグ州立コトブス工科大学からゲアハルト・ヴァーグレン教授を招聘  
「ブランデンブルグ州の荒廃した景観の持続可能な生物多様性の管理について」と題し、センターで特別講演を行った。
- 7月 ○科学技術振興調整費重要課題解決型研究「廃棄物処分場の有害物質の安全・安心保障」開始  
岡山大学を代表とする3ヶ年の研究に、国立環境研究所とともに参加し、大規模埋立実験による浸透性反応層(PRB)による浸出水の浄化研究などを分担した。
- 11月 ●皇太子殿下の行啓  
全国障害者スポーツ大会に合わせた地方視察のため、センターをご訪問、展示館、無響室を視察された。また、環境情報プラザにおいて、「オゾン層破壊物質の状況把握に関する研究」、「ミヤマスカシユリを対象とした遺伝子解析技術の適用に関する研究」について、担当する研究員からの説明を受けられた。
- 1月 ○展示館入場者数25万人達成
- ドイツ・ブランデンブルグ州立コトブス工科大学からディートレフ・メラー教授を招聘



皇太子殿下を出迎える須藤総長



アマウリ・アルサテ特別研究員による研究のご説明

「ドイツにおける大気汚染の歴史と規制戦略について」と題し、センターで特別講演を行った。

**2月** ○長瀬総合射撃場・土壌鉛汚染調査を開始

銃弾による土壌の鉛汚染について、予備調査を開始した。平成17年度にかけてストリッピングボルタンメトリー法の簡易法としての有効性を評価し、平成18年度から汚染範囲の絞り込みを開始した。

**3月** ○文部科学省より科学研究費補助金取扱機関に指定

科学研究費補助金取扱規程第2条第1項第1号及び第4号並びに同条第8項の機関の指定に関する要項の基準に適合すると認められ、文部科学省から科学研究費補助金取扱機関に指定された。

●外国人特別研究員アマウリ・アルサテ博士が帰国

外国人特別研究員としてメキシコ州立大学から招聘していたアマウリ・アルサテ助教授が、「生物多様性保全に関する遺伝子解析技術」に関する共同研究を終了して帰国した。

**2005年度(平成17年度)**

**4月** ○PM<sub>1</sub>の通年観測を開始

PM<sub>2.5</sub>に加え、PM<sub>1</sub>の採取と主要成分の化学分析を開始した。

**7月** ○日韓国際セミナーを開催

韓国済州大学校海洋環境研究所長の李容斗教授を招聘し、「韓国済州道地域における水環境問題の現状と対策」と題した特別講演を行った。

**11月** ○展示館入場者数30万人達成

**2月** ○廃棄物管理担当 小野担当部長が全国環境研協議会会長賞を受賞

永年に亘る廃棄物の処分を中心とした研究活動、研究指導及び国際協力、並びに学会活動の功績が認められ、全国環境研協議会会長賞を受賞した。

**2006年度(平成18年度)**

**4月** ○老朽化した機器の計画的整備を進める研究機器更新事業を開始

**8月** ●テレビ埼玉「ごごたま・環境シリーズ」の放送開始

テレビ埼玉で放送されている情報番組「ごごたま」に、当センター研究員が出演して解説する「環境シリーズ」の放送が開始された(平成18年8月21日～平成19年7月9日、全23回)。

○メキシコ州立自治大学から研究員を受入れ

友好姉妹州であるメキシコ州から、メキシコ州立自治大学のマリア・ソレダー・ガイタン・オルメド教授を受入れ、水環境保全技術に関する現地調査を実施した。

**10月** ○全国環境衛生大会で河村研究所長が環境大臣表彰を受賞

第50回全国環境衛生大会(現:生活と環境全国大会)において、廃棄物・浄化槽分野における学術的及び実用的な成果に対し、河村研究所長が環境大臣表彰(廃棄物・浄化槽研究開発功労者)を受賞した。

**2月** ○JICA草の根技術協力事業(地域提案型)実施のためタイERTCより研究員を受入れ

“地域土壌を利用した環境保全技術の構築”と題した3ヶ年のJICA草の根技術協力事業を今年度より開始し、カウンターパートとなるタ



知事へ帰国を報告する  
アマウリ・アルサテ特別研究員

**【ごごたま「環境シリーズ」テーマ一覧】**

- ①安らぎの水辺空間、ふたたび
- ②幻のユリを救えー武甲山のミヤマスカシユリー
- ③地下世界を見るー地盤のしくみを考えようー
- ④硫化水素発生と抑制対策
- ⑤ダイオキシンの話ーダイオキシンって何ー
- ⑥環境科学国際センター紹介
- ⑦空気中の見えない粒子を追え
- ⑧酸性雨は本当に森を枯らすか
- ⑨地下世界を見るー土壌汚染ー
- ⑩オゾン層を壊すフロンは今
- ⑪県の魚、ムサントミヨを知ってますか
- ⑫安全安心な埋立地をめざして
- ⑬ダイオキシンの話ーダイオキシンを測るにはー
- ⑭自然の力で水質浄化
- ⑮自然をとりもどす
- ⑯地下世界を見るー大地を探る診断医ー
- ⑰ダイオキシンの話  
ー最近のダイオキシン濃度はー
- ⑱酸性雨の中身を探れ
- ⑲深刻化する光化学スモッグの植物被害
- ⑳ゴミリサイクルを考える
- ㉑遊ぼう、学ぼう、夏休み
- ㉒自然をとりもどす(2)
- ㉓さいたまの水を守る

イERTCから2名の研究員を受入れた。

**3月 ●「知っておきたい埼玉の環境」を刊行**

平成15～17年度のセンター報に掲載した、分野ごとの埼玉の環境を基本に、全6分野を編集し直して1冊にとりまとめた。

**○「土壌中重金属類の簡易迅速分析法に関する技術交流会」を長瀬総合射撃場で開催**

ストリッピングボルタンメトリー法による測定技術を民間分析業者を対象に指導する技術交流会を開催した。これにより委託による汚染範囲絞り込みが可能となり、対策工事は平成21年度に完了した。

**○JICA草の根技術協力事業“地域土壌を利用した環境保全技術の構築”実施のため研究員をタイへ派遣**

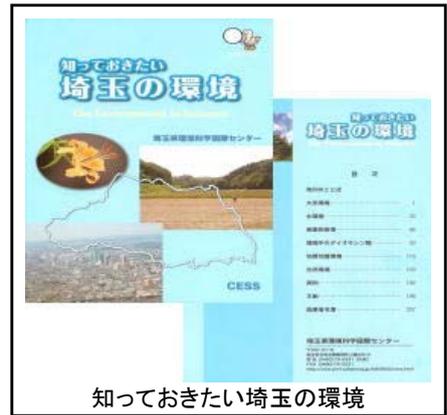
**●埼玉県地質地盤資料集を出版**

地質地盤・騒音担当が、埼玉県内のボーリング柱状図、深層S波速度構造データをとりまとめ、資料集を出版した。

**○日韓国際セミナーに研究員を派遣**

韓国済州大学で開催された日韓国際セミナーに、水環境担当から4名の研究員を派遣し、講演及び意見交換を行った。

**○展示館入場者数35万人を達成**



知っておきたい埼玉の環境



出版された埼玉県地質地盤資料集

**2007年度(平成19年度)**

**5月 ○中国山西農業大学教授の受入れ**

国際協力銀行円借款事業として、山西農業大学資源環境学院の謝教授を11月30日まで受入れ、土壌汚染に関する共同研究を開始した。

**6月 ○埼玉新聞「環境シリーズ埼玉の環境は今」の掲載開始**

埼玉県の環境の現状や当センターの活動について、研究員が原稿を執筆した「環境シリーズ埼玉の環境は今」の掲載が開始された(平成19年6月4日～平成20年4月21日、全39回)。

**8月 ●韓国済州地域環境技術開発センター(現在の済州緑色環境支援センター)と研究交流協定を締結**

**○タイERTCに杉崎担当部長を派遣**

タイ国の要請により化学物質担当杉崎担当部長を派遣し、ダイオキシン分析施設の建設、分析機器の整備、分析技術の習得を支援した。

**9月 ○大気環境担当松本専門研究員らが大気環境学会論文賞を受賞**

第48回大気環境学会年会において、松本専門研究員らの論文「非海塩由来塩素イオン沈着物に対する廃棄物焼却施設の影響」が大気環境学会論文賞(地域密着型研究部門)を受賞した。

**○タイERTCから研究員を受入れ**

タイERTCから、チュアンピット・ブーンヨイ、アリーラット・ジャクサクンの2名の研究員を受入れ、2ヶ月間に亘り、ダイオキシン類の分析技術研修を実施した。

**10月 ●テレビ埼玉ごごたま「環境シリーズ」(第2ステージ)の放送開始**

テレビ埼玉で放送されている情報番組「ごごたま」に、当センター研究員が出演して解説する“環境シリーズ(第2ステージ)”の放送が開始された(平成19年10月8日～平成20年9月22日、全22回)



協定書を取り交わす須藤総長と許所長

**【ごごたま「環境シリーズ」(第2ステージ)テーマ一覧】**

- ①今地球に何が起きているか
- ②今やるべきこと、できること
- ③家庭でできる排水対策
- ④排水はどうなるの？
- ⑤埼玉の川を考える
- ⑥わが家から出たごみ
- ⑦ごみはリサイクルさせよう
- ⑧室内の化学物質と換気
- ⑨野外焼却がいけないわけ
- ⑩地盤沈下は他人事でない
- ⑪解体家屋の行方
- ⑫センターイベント紹介
- ⑬地球温暖化(1)
- ⑭地球温暖化(2)
- ⑮地球温暖化(3)
- ⑯光化学スモッグ
- ⑰彩の国環境大学
- ⑱ヒートアイランド
- ⑲平成の名水百選
- ⑳土地を売るとき、買うとき
- ㉑増える外来生物
- ㉒里山を守る

1月 ○展示館入場者数40万人を達成

3月 ○中国上海大学と研究交流に合意  
中国上海大学から丁教授を招へいし、同大学の環境与化学工程学院と研究交流合意書を取り交わした。

2008年度(平成20年度)

4月 ○埼玉大学門野助教授が研究所長に就任  
埼玉大学大学院理工学研究科門野博史助教授が研究所長に就任し、河村研究所長は併任していた埼玉大学教授の専任となった。

5月 ○須藤総長が韓国環境工学会30周年記念名誉賞を受賞

●立正大学環境科学研究所と研究交流協定を締結

○埼玉新聞「自然との共生 埼玉の現状と課題」の掲載開始  
地球温暖化、みどりの再生、川の再生をテーマに、研究員が原稿を執筆したシリーズ「自然との共生 埼玉の現状と課題」の掲載が開始された(平成20年5月19日～10月20日、全21回)。

8月 ○環境国際貢献プロジェクトの事前調査を開始  
埼玉県が実施するプロジェクトを来年度から開始するのに先立ち、総長ら4名を中国江蘇省に派遣した。事業のカウンターパートとなる上海交通大学及び無錫市とともに現地調査を実施し、事業概要を聴取した。12月にも、江蘇省及び山西省に研究員を派遣した。

9月 ●温暖化影響評価プロジェクトチームによる報告書「緊急レポート 地球温暖化の埼玉県への影響」を発表  
埼玉県の温暖化の実態、予測される影響を評価するプロジェクトチームを6月に組織し、埼玉県の温暖化の実態と予測、温室効果ガス濃度の推移と予測、並びに、温暖化がもたらす大気汚染、自然環境、農業、健康への影響を整理した報告書を作成した。

10月 ○展示館に「UNEPインフォメーションコーナー」を開設  
国連環境計画(UNEP)の広報活動をサポートしているNPO法人(平成23年度から、公益財団法人)地球友の会の協力を得て、埼玉県では初の常設展示となる「UNEPインフォメーションコーナー」をセンター展示館に開設した。

○温暖化対策課との共同によるWebGISサービス「e～コバトン環境マップ」の公開を開始

11月 ○中国遼寧大学環境学院と研究交流に合意

○日本学術振興会外国人特別研究員の受入れ  
特別研究員として浙江大学から林琦准教授を受入れ、2年間に亘り、汚染土壌の有効利用と修復に関する共同研究を実施した。

●ニュースレターを創刊  
センターの活動を紹介したニュースレターを年4回刊行、センターのホームページでも閲覧可能とした。

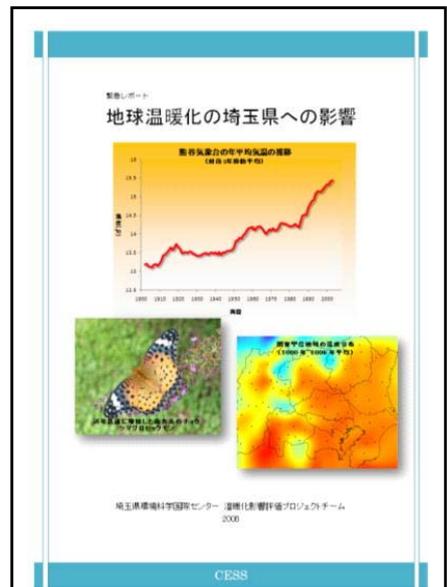
12月 ○中国東南大学能源与环境学院と研究交流協定を締結

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と共同研究協議書を締結

○環境科学国際センター研究所中期計画を策定



協定書を取り交わす須藤総長(右)と地球環境科学部長坂教授



9月18日に発行された「緊急レポート 地球温暖化の埼玉県への影響」



ニュースレター創刊号

今後予見される環境問題に適切に対応することを目的に、センター研究所が中期的に取り組むべき研究の方向性を示すものとして策定した。

- 3月** ○杉崎研究企画室副室長が水環境行政50年記念水環境保全功労者表彰を受賞  
 永年に亘る河川水質の評価、特性及び浄化、有機物質による水環境汚染に関する調査・研究の功績に対し、環境省主催の水環境行政50年シンポジウムにおいて、研究企画室杉崎副室長が水環境保全功労者表彰を受賞した。

**2009年度(平成21年度)**

- 4月** ●環境国際貢献プロジェクトの最終調整のため中国江蘇省に研究員を派遣  
 中国江蘇省で実施予定であった“太湖汚染底泥の無害化・資源化事業”の大幅な縮小に伴う事業実施計画の見直し、代替事業の実施を検討するため、研究員2名を上海に派遣した。



上海交通大学での関係者打合せ

- 7月** ○日中PM2.5共同観測を開始  
 国内調査地点は、センターのある農村地域の加須市、大都会の新宿、人為影響の少ない富士山頂を選定し、中国上海市と同時に試料を採取して成分調査を開始した。



サラブリ保健所での講演会

- 8月** ○中国山西農業大学資源環境学院と研究交流協定を締結  
 ●環境国際貢献プロジェクト(タイ)に研究員を派遣  
 タイERTC及びサラブリ県に研究員3名を派遣し、JICA草の根技術協力事業として実施してきた“埋立処分場浸出水処理技術”について講演会、成果報告会を開催した。

○環境国際貢献プロジェクト(中国江蘇省)のため中国上海大学の研究員等受入れ

- 10月** ○環境科学国際センターで観測している二酸化炭素濃度速報値の自動更新によるWeb公開を開始

- 3月** ●展示館リニューアルオープン  
 「地球温暖化」をテーマに、展示の一部を更新。地球温暖化について映像と音声で紹介する「地球温暖化図鑑」や、二酸化炭素の排出を抑える「ようこそエコハウスへ」など、新たに6つの展示物を開設した。また、本県出身の若田光一宇宙飛行士による「地球温暖化へのメッセージ」、同飛行士と一緒に宇宙を旅した県のマスコット「コバトン」を展示するコーナーを設置した。

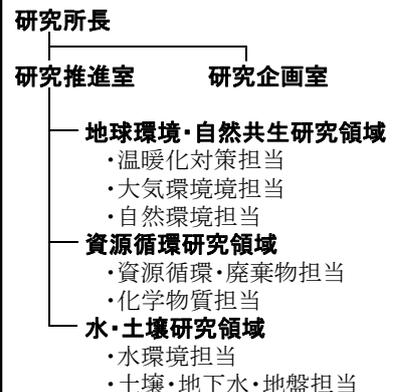


新たに展示された“チャレンジエコドライブ”

**2010年度(平成22年度)**

- 4月** ●研究所の組織改編により、研究推進室、温暖化対策担当を新設  
**5月** ○展示館入場者数50万人を達成  
**6月** ○土壌・地下水・地盤担当白石担当部長が物理探査学会賞を受賞  
 物理探査学会平成22年度総会において、優秀論文に授与される学会賞を、土壌・地下水・地盤担当の白石担当部長が受賞した。  
**7月** ○中国吉林省で第1回中国環境技術セミナーを開催  
 中国科学技術協会との連携による第1回中国環境技術セミナーを、中国吉林省長春市で開催した。センターから須藤総長ほか2名の研究員、研究企画室から1名の職員を派遣、日本から13社が同行した。水処理技術を中心とする同セミナーに、中国国内から94名の

**【改編された研究所の体制】**



参加があった。

#### 12月 ○山西省生態環境研究センターと研究交流協定を締結

埋立処分場浸出水の処理技術に関する協力事業を来年度から開始するのに先立ち、研究所長ほか研究員2名を山西省に派遣、現地の廃棄物処理事情を聴取・視察したほか、事業のカウンターパートとなる山西省生態環境研究センターと研究交流協定を締結した。

#### ●中国上海交通大学孔教授らが来県

上海交通大学孔教授、李副院長ら6名が環境部長を表敬訪問し、共同実施している“太湖汚染底泥の無害化・資源化事業”に対する謝意を表明した。

#### 3月 ○東日本大震災が発生

11日14時46分、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0、最大震度7の巨大地震が発生。久喜市の一部地域で地盤の液状化が起こったほか、福島第一原子力発電所事故により放出された放射性物質の一部が本県にも到達した。センターの建物も一部が損壊し、一時使用不可能となる被害があった。



上海交通大学の表敬を受ける星野環境部長(中央が孔教授、右は李副院長)

### 2011年度(平成23年度)

#### 4月 ○埼玉大学坂本和彦工学部長が総長に就任、須藤隆一総長は県環境部の顧問に就任

#### 8月 ●研究員等4名を中国山西省に派遣し、JICA草の根技術協力事業を開始

ゴミの減量・資源化、処分場浸出水対策等を内容に、今年度から開始した山西省環境技術支援事業のため、研究企画室2名、研究員2名を北京のJICA中華人民共和国事務所及び山西省に派遣、ゴミ処理の現状を確認し、事業計画を調整した。

#### 9月 ○地球規模課題対応国際科学技術協力事業(SATREPS)を開始

“廃棄物処分場における地域特異性を活かした汚染防止と修復技術の構築”(代表:埼玉大学)と題した国際共同研究を今年度から開始した。研究員1名をスリランカに派遣し、現地機関との打ち合わせ等を実施した。

#### ●三郷市内小学校をフィールドとした放射能除染実証実験を実施

比較的放射線量の高い県南東部三郷市内の小学校をフィールドに、剥離による除染、覆土による遮蔽の効果確認実験を実施した。

#### 10月 ○国立環境研究所木幡邦男審議役が研究所長に就任

#### ●中国貴州省で第2回中国環境技術セミナーを開催

須藤環境部顧問、研究企画室副室長、研究員2名を派遣、日本企業12社の同行を得て、貴州省貴陽市で開催した。中国国内から113名の参加があった。

#### 11月 ○韓国済州大学に坂本総長ら3名を派遣

2007年から継続している日韓環境シンポジウムを含め、今後の交流のあり方について協議し、シンポジウムの開催を継続すること、共同研究の対象分野を拡大することで合意した。

#### ○JICA草の根技術協力事業のため研究員を受入れ

山西省環境技術支援事業のため、カウンターパートである山西省生態環境研究センターから3名、山西農業大学から2名の研究員を受入れ、浸出水処理に使用する充填資材の試験・判定方法を研修した。



JICA草の根技術協力事業打合せ  
(JICA中華人民共和国事務所)



表土の剥離による除染効果の調査



セミナーで開催された企業展示  
(貴州省貴陽市)

3月 ○放射性物質測定装置「ゲルマニウム半導体検出器」を文部科学省(後の、原子力規制庁)の補助金を得て整備

## 2012年度(平成24年度)

4月 ○放射能調査業務を担当する職員1名が配置される。

●中国省長訪日団が来所

日中知事省長フォーラムの一環として、第8次中国省長訪日団の一行9名がセンターを視察した。

5月 ○利根川水系の浄水場で水質基準値を超えるホルムアルデヒド検出事故が発生

利根川を水源とする浄水場の浄水から、水質基準値を超過するホルムアルデヒドが検出される事故が発生し、関東1都4県の浄水場で取水・送水を停止する事態に至った。行政機関と連携して事故原因を特定するための調査を進め、ヘキサメチレンテトラミンを含む廃液が十分に処理されずに排出されたことが原因と特定し、6月に原因調査の最終結果を公表した。

この事故を契機に、ヘキサメチレンテトラミンを水質汚濁防止法の指定物質として新たに追加する施行令の一部改正が行われ、10月1日から施行された。

6月 ●山西省環境保護庁訪問団らが来所

張副庁長を団長とする5名の訪問団のほか、山西省生態環境研究センターの袁所長ら4名が、副知事、環境部長を表敬訪問した。また、センターにおいて、継続実施している山西省環境保全技術研修の拡充、人的交流の拡大について、総長、研究所長を交えて協議を行った。

9月 ○山西省水環境保全モデル事業の事前調査を実施

県事業として実施する水環境保全モデル事業を来年度から開始するのに先だて、研究所長ら4名を山西省晋城市に派遣し、現地調査及び事業計画の打合せを行った。

○第8回日韓環境シンポジウムを埼玉大学大宮ソニックシティカレッジで開催

韓国済州大学、済州地域緑色技術センターから5名の研究員を受入れ、シンポジウムを開催、双方の研究成果を発表して研究交流を行った。

○展示館入場者数が60万人を達成

11月 ○第15回自然系調査研究機関連絡会議(NORNAC)を埼玉県で開催

環境省自然環境局生物多様性センターとの共催により、19日にはさいたま市の市民会館おおみやを会場に調査研究・事例発表会を、20日にはセンターを会場に連絡会議を開催した。

2月 ○環境省がPM2.5に関する緊急対策を発表

環境省は、大気汚染が深刻な中国から飛来する恐れのあるPM2.5に対し、自治体との連携を強化して観測網を拡充する当面の対策を発表した。センターでは、既に2009年度から中国上海大学、今年度からはさらに中国環境化学研究院(北京)と共同で、PM2.5の成分調査を行っている。

○JICA草の根技術協力事業に係る研修員の受入れ

山西省環境技術支援事業のため、カウンターパートである山西省生態環境研究センターより3名、山西農業大学、太原市より各1名の研究員を受入れ、廃棄物処理に関する行政施策研修を実施した。



中国省長訪日団を迎え挨拶する総長



山西省訪問団による副知事表敬



環境保全技術研修等の拡充について協議(センター研修室)

3月 ○環境基本計画の見直しに対応して、環境科学国際センター研究所中期計画を改訂

○埼玉県地質地盤資料集〔改訂版〕を出版

土壌・地下水・地盤担当が、埼玉県内のボーリング柱状図、地下温度データ、地下水質データを取りまとめた資料集の改訂版を出版した。

**2013年度(平成25年度)**

4月 ●研究企画幹兼副研究所長を配置  
水・土壌研究領域に環境放射能担当を新設

7月 ○JICA草の根技術協力事業のため研究員3名を山西省に派遣  
山西省内で収集した土壌、廃棄資材を利用した汚水の浄化効果の確認実験を実施した。また、省内の廃棄物担当者を対象に170名の参加を得て廃棄物処理セミナーを開催した。

8月 ○日中韓PM2.5共同観測を開始  
日本(加須、新宿、富士山頂)、中国(上海、北京)に、韓国(済州島)を加え、PM2.5を同時採取して成分調査を実施する共同観測を開始した。

○化学物質担当大塚専門研究員、蓑毛専門研究員、野尻担当部長の共著による論文が第22回環境化学討論会において環境化学論文賞を受賞

9月 ○韓国済州大学で開催の第9回日韓環境シンポジウムに研究所長及び研究員3名を派遣

10月 ●交流協定締結の事前協議のため研究企画幹ら2名をベトナム環境技術研究所(IET)に派遣  
新たにベトナムと環境分野での交流を進めるため、ベトナム科学技術アカデミー(VAST)の環境技術研究所(IET)を訪ね、環境分野での研究交流について協議し、研究交流協定の締結に向けた相互の意思と手順の確認を行った。

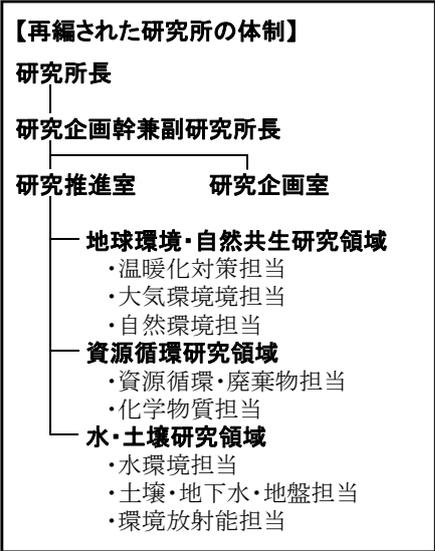
○水中シロキサンの分析法をISO国際規格技術委員会に提案  
ドイツ・ベルリン市に堀井主任を派遣し、同市で開催された国際規格技術委員会において、開発した水中シロキサンの分析法を提案した。

12月 ○欧州連合(EU)がネオニコチノイド系農薬(3種)の使用規制を開始  
国内でも関心が高まっているが、センターでは既に2012年度から、県内河川のネオニコチノイド系殺虫剤による汚染実態の把握を開始している。

○地球規模課題対応国際科学技術協力事業(SATREPS)における中間レビューのため、研究員1名をスリランカに派遣

●世界に通用する研究者育成事業による研究員の派遣  
今年度より開始した“世界に通用する研究者育成事業”のため、温暖化対策担当の増富主任を英国レディング大学に3ヶ月間派遣した。

2月 ○JICA草の根技術協力事業のため研究員3名、研究企画室から1名を山西省に派遣  
山西省環境技術支援事業が終年となることから、成果報告会及び



**【世界に通用する研究者育成事業】**  
世界最先端の研究を直接学び、成果の施策反映を「研究者の目」で知覚して、研究と行政の連動性などを学ぶ事業であり、平成25年度から開始された。  
平成25年度は、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世界で初めて示すなど、環境分野では最高評価を得ているレディング大学に研究員を派遣した。水田を対象とした気候－作物相互作用に関する研究に携わり、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。

生活ゴミの処理・処分に関する技術検討会を開催した。

●山西省水環境保全モデル事業第1回技術検討会を開催

総長ら5名の研究員を山西省に派遣し、山西大学を会場に開催された技術検討会において講演したほか、来年度事業の実施について協議した。

2014年度(平成26年度)

6月 ●ベトナム環境技術研究所(IET)と研究交流協定を締結

経済成長の著しいベトナムと環境分野における国際貢献を推進するために、坂本総長、星野研究企画幹兼副研究所長、高橋副室長を環境技術研究所(IET)に派遣し、IETのNguyen Hoai Chau所長との間で研究交流協定書を締結した。

7月 ○第10回韓国・済州緑色環境支援センターと日韓環境シンポジウムを開催

韓国から済州緑色環境支援センターの甘所長ら5名の来訪を得て、第10回となる日韓環境シンポジウムをセンターで開催した。

○埼玉県堂平の年平均二酸化炭素濃度が初めて400ppmを超過したと発表

8月 ○世界に通用する研究者育成事業による研究員の派遣

“世界に通用する研究者育成事業”のため、自然環境担当米倉専門研究員をオーストラリア・ウェスタンシドニー大学ホークスベリー環境研究所に派遣、4ヶ月間に亘り、二酸化炭素の高濃度化などの環境変動が植物や生態系などに及ぼす影響評価に関する研究に従事した。

10月 ○第4回日中水環境技術交流会(旧:中国環境技術セミナー)を中国浙江省で開催

センターから木幡研究所長ほか研究員2名、研究企画室から1名を派遣し、杭州市内を会場に環境技術セミナーを開催した。交流会には日本から11企業が参加し、中国国内から延べ450名が参加した。

○展示館入場者数が70万人を達成

11月 ○研究推進室白石副室長が日本学術振興会審査委員表彰を受賞

科研費の配分審査において、有意義な審査意見を付した審査委員として表彰された。

2月 ○研究推進室倉田副室長が全国環境研協議会会長賞を受賞

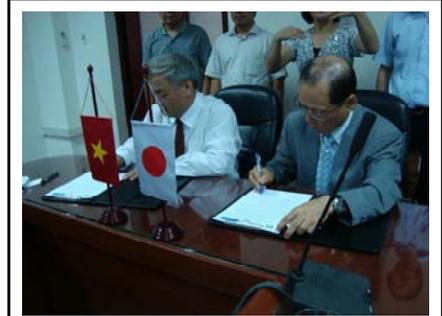
廃棄物の山による生活環境保全上の支障に関する評価や、化学物質の有害性の視点から廃棄物処理の方向性を提言したことなどが評価され、全国環境研協議会会長賞を受賞した。

●「ベトナムの環境問題と国際協力」と題したオープンセミナーを開催

ベトナム環境技術研究所(IET)からHue副所長ら3名を招聘し、センターにおいてオープンセミナーを開催した。行政関係者や県民など50名の参加があり、Hue副所長からベトナムの環境事情について、また一般社団法人海外環境協力センターの山本参与からベトナムでの国際環境協力の取組について講演いただいた。



第1回技術検討会(山西省山西大学)



研究交流協定に調印する  
坂本総長(右)とNguyen所長



講演するHue副所長