



国立環境研究所

二一八

Vol. 30 No. 1

平成23年(2011) 4月



小笠原諸島では乾燥傾向が強い時期には一部の川からほとんど水がなくなってしまいます。この写真では残された僅かな水たまりが、絶滅危惧Ⅰ類のオガサワラヌマエビ、絶滅危惧Ⅱ類のオガサワラカワニナなどの最後の砦となっています。(関連記事は5ページから)

[目次]

大震災と国立環境研究所の新しい組織体制	2
環境研究の中核的機関としてのさらなる発展を目指して～第3期中期計画の開始に向けて～	3
小笠原、川や海の調査はさながらサバイバル	5
「第26回全国環境研究所交流シンポジウム」報告	7
「第30回地方環境研究所と国立環境研究所との協力に関する検討会」報告	9
平成22年度の地方公共団体環境研究機関等と国立環境研究所との共同研究課題について	9
独立行政法人国立環境研究所公開シンポジウム	11

【巻頭言】

大震災と国立環境研究所の新しい組織体制

理事長 大垣 眞一郎

この2011年3月11日に起きた東北地方太平洋沖地震は、激しい震動ならびに大津波により、多くの命を奪い、また甚大な被害を日本列島に及ぼしました。亡くなられた方々に謹んで哀悼の意を表します。また、厳しい生活を強いられている多くの被災者の方々にお見舞い申し上げます。被災地の救援、支援、復旧に携わっている方々、被災した原子力発電所への対応とその復旧に努力されている方々に心より敬意を表します。国立環境研究所自体も実験設備などが被災しました。4月1日時点でも通常の研究活動がすべての研究室で回復したわけではありません。そのような中で、研究所職員は被災地域の復興のため、専門知識を生かすべく貢献を続けています。なお、国立環境研究所のホームページに東日本大震災に関する環境の情報をとりまとめて示しています。

ちょうど一年前の「国立環境研究所ニュース」2010年4月号に、「元禄の津波と平成の津波、そして環境の研究」と題する巻頭言を書きました。2004年12月のインド洋での地震は大きな津波被害を沿岸国にもたらしました。2010年2月27日にはチリ中部での地震により、日本沿岸に大津波警報が出され地球規模の伝播予測にテレビに釘付けになりました。300年ほど前になる江戸時代の1700年1月には「みなしご元禄津波」と呼ばれた地震を伴わない大津波が東北から関東の太平洋沿岸を襲いました。その原因がシアトル沖での大地震であったことは2005年になって解明されました。このような内容のその巻頭言の中で、私は科学と技術の力とその進歩、ならびに、地震対応への日本社会の意識の高さを賞賛しました。しかし誠に残念なことに今回の東日本大震災が生じました。私の発想に自然の力への謙虚な気持ちが欠けていることを糾弾されたような思いです。

東日本大震災の現実を前に、国立環境研究所の活動はどうあるべきでしょうか。2年間の準備を経てこの4月より、国立環境研究所は組織を変更しました。環境省により定められた平成23年度からの中期目標に基づき、5ヶ年の新しい第3期中期計画が始まりました。新しい組織体制の下でこの中期計画を遂行します。組織を変更した理由を一言で述べれば次の通りです。新中期目標を達成するためには、幅広い環境の課題への展開を図らなければなりません。

そのため、研究分野の重点化を中心にしたこの3月までの組織体制を発展、改組しました。統合的な環境研究を担う国際的中核機関として飛躍するためにも、より柔軟な組織形態にする必要があるためです。

具体的な新しい組織体制は、未来の環境についての長期的研究を担う8つのセンター（地球環境研究、資源循環・廃棄物研究、環境リスク研究、地域環境研究、生物・生態系環境研究、環境健康研究、社会環境システム研究、環境計測研究の各センター）を基本構造としています。一方、社会的あるいは科学技術的に取り組みが急がれる研究課題に関しては、10の研究プログラムを立ち上げました。この研究プログラム群は、各センターの研究分野を超えて連携させながら推進します。このような新体制により、より長期の俯瞰的視点を持ちつつ、機動性のある柔軟な組織運営が可能になります。

研究所の組織には、元々柔軟な発想を育む仕組みが必要です。新しい組織案を所内で議論している時（東日本大震災が起こる前ですが）、柔軟性が必要な理由として、次のような点を掲げていました。（1）分野横断的な新しい課題へ迅速な対応ができること、（2）新しい科学的な発見、発明に伴う新研究分野への挑戦が行えること、（3）社会的あるいは自然的な不測の事態（災害、事故など不連続変化の事態）に伴い発生した緊急の課題へ対応ができること、（4）所内の新しい優れた研究企画提案に対応できること、の4点です。

今回の未曾有の大震災を目の当たりにして、まさに、この（3）の柔軟性が求められている、と研究所全体が緊張しています。自然への謙虚な気持ちを忘れずに、日本を復興し新しい社会を構築するために、環境の研究を力強く展開しなければなりません。皆様のご指導とご支援をお願いする次第です。

（おおがき しんいちろう）

執筆者プロフィール：

冬にすべての葉を落としていた木々の梢に若葉が戻ってきました。被災地の方々の街や社会が再生し復興することを願ってやみません。



環境研究の中核的機関としてのさらなる発展を目指して ～第3期中期計画の開始に向けて～

齊藤 眞

1. はじめに

国立環境研究所は、平成13年4月に環境省の直轄機関から独立行政法人になり、ちょうど10年がたちました。この間、5年間を単位とする中期計画を立てて、その達成に努めてきましたが、この4月からは第3期中期計画が開始されます。

平成18年度からの第2期中期計画期間においては、非公務員型の独立行政法人として地球温暖化などをはじめとする4つの重点研究プログラムに重点を置きつつ環境研究の推進に努めてきました。この実績を踏まえ、環境省からは第3期に向けては環境政策への貢献を担う国内外の中核的環境研究機関としてのさらなる活動の強化を求められました。その内容は、平成23年3月1日付けで環境省より定められた「独立行政法人国立環境研究所の達成すべき業務運営に関する目標（中期目標）」に示されています。

2. 第3期中期計画における研究の推進について

国立環境研究所のこれからの5年間については、中期目標を受けて国立環境研究所が策定した「第3期中期計画」にその内容が詳しく書かれています。中期計画は法律に基づいて作られるものですので、業務の内容から予算や施設の管理に係わる事項など多岐にわたりますが、ここでは第2期と大きく体制などを変更する研究部門について紹介します。

(1) 環境研究の体系的推進

環境研究の中核的研究機関として、中長期的視点

に立って将来の環境研究の課題を見通して研究を進めるために、新たな環境研究の体系をその柱となる研究分野で構成して、基礎研究から課題対応型研究まで一体的に、分野間連携を図りながら推進します。具体的には、次の8つの研究分野を設定しました。

- ① 地球環境研究分野
- ② 資源循環・廃棄物研究分野
- ③ 環境リスク研究分野
- ④ 地域環境研究分野
- ⑤ 生物・生態系環境研究分野
- ⑥ 環境健康研究分野
- ⑦ 社会環境システム研究分野
- ⑧ 環境計測研究分野

(2) 課題対応型研究プログラムの推進

重要な環境研究課題に対応するために図1に示す10の研究プログラムを設定し、所内連携及び国内外の関連研究実施機関・研究者との連携のもとに進めます。

(3) 環境政策立案等への貢献

政策貢献型の研究機関として、国立環境研究所の研究成果が国内外の環境政策の立案や実施、見直し等に貢献するよう、さらなる取組の強化を行います。

昨年運用を開始した環境情報メディア「環境展望台」などを通じて、環境の状況等に関する情報、環境研究・環境技術等に関する情報を引き続き収集・整理し、提供していきます。

また、長期的な取組が必要な環境研究の基盤の整備事業として、衛星による温室効果ガスモニタリン

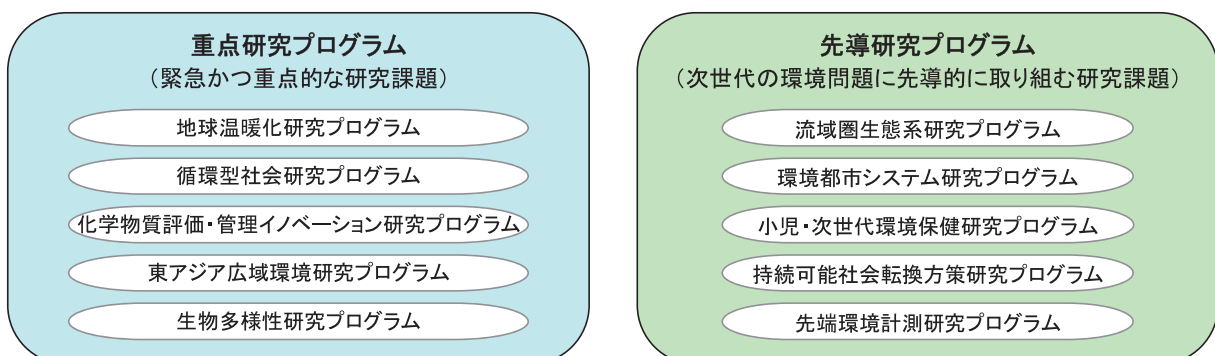


図1 研究プログラム

グを含む地球環境モニタリング等の環境の観測・解析、環境試料の保存・提供、リファレンスラボ機能の整備、環境に関わる各種データのデータベース化などを研究基盤として整備するとともに、今期から実施が本格化する「子どもの健康と環境に関する全国調査」について、環境省の基本計画に基づきコアセンターとして調査の総括的な管理・運営を行います。

3. 新しい組織体制について

国立環境研究所は、この4月から第3期中期計画を着実に実施していくために新しい組織体制で臨みます（図2）。

(1) 研究部門の新体制

これまでの3センター、1グループ、6つの基盤研究領域、1つのラボラトリーという体制から、上記2（1）で示した8つの研究分野ごとにセンターを設置します。各センターでは、関連する重点・先導プログラム、基盤的な調査研究、モニタリング等の事業などを一体的に推進します。各研究者はいずれかのセンターに所属することになります。

また、この8研究分野のもとで進める10の研究プログラムについては、それぞれにプログラム総括者を置くとともに連携推進体制を整備し、目標の達成を図ります。

(2) 研究連携部門の新設

環境研究の中核的機関としての機能の充実を図るために、新たに研究連携部門を設け担当の審議役を配置し、国内の関係機関との連携の強化、アジア等の国際環境研究の戦略的推進を図ります。

(3) 管理部門の新体制

企画部内の広報・国際室を広報室、国際室とそれ

ぞれ独立させ、広報、アウトリーチ活動や国際関係業務の充実を図るとともに、これまで環境情報の収集・提供を担ってきた環境情報センターを管理部門内の環境情報部として位置付け、より効果的な業務の推進を図ります。

4. おわりに

この5年間は人件費の定率削減のために正規の研究職員が増やせず、契約研究者の助力を得て研究を進めてきました。また、業務費も施設費も伸びない中で発足以来37年目を迎え施設の老朽化対策なども大きな課題となっています。3月の大震災では幸い壊滅的な被害は受けなかったものの、一部の研究には少なからず影響が生じると思います。

しかし、国立環境研究所に課された使命は重く、4月より新たな体制のもとで新たな中期計画の達成を目指して今後とも活動していきます。この場を借りまして、引き続き関係の機関、関係の方々のご指導、ご協力をお願いする次第です。

（さいとう まこと、企画部長）

執筆者プロフィール：

平成21年7月に日本環境安全事業株式会社から国立環境研究所企画部長に着任。千葉県生まれ。昭和55年に京都大学大学院（衛生工学専攻）を修了後厚生省に入り、土木系の技官として廃棄物処理、水質保全、水資源開発などを担当してきました。平成15年度から2年間環境省において研究所担当の室長であったこともあり、国立環境研究所には大変親しみがありました。初めての勤務ですが、このような変革の時期に研究所のために仕事できることは、大変幸せだと感じています。

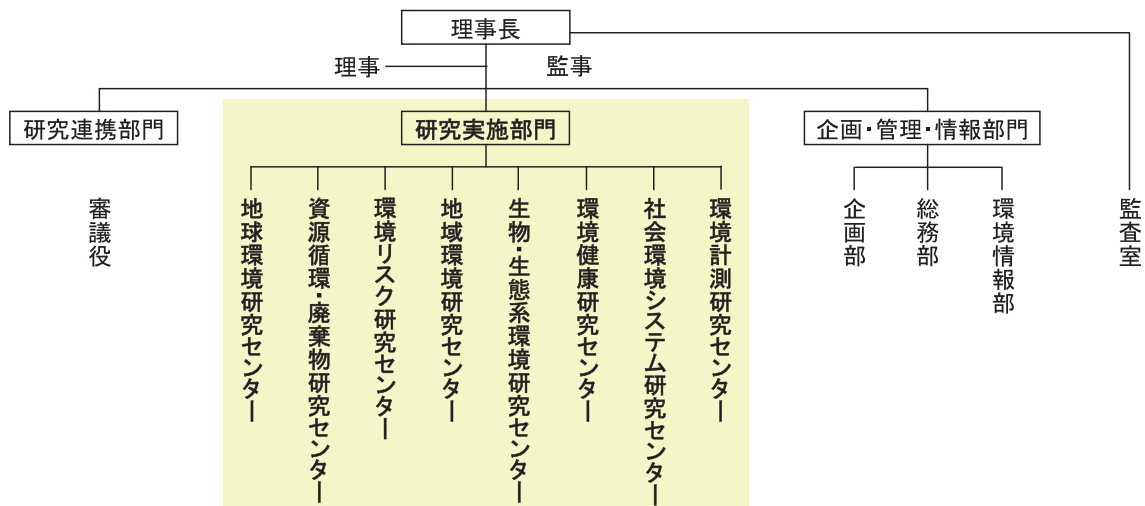


図2 研究所の組織

【調査研究日誌】

小笠原、川や海の調査はさながらサバイバル

佐竹 潔

小笠原諸島は回りを海に囲まれた海洋島です。大陸から遠く隔てられたこの島は、さまざまな固有種が分布することから『東洋のガラパゴス』と呼ばれています。小笠原の固有種といえば、ムニンノボタンなどの陸上植物、カタマイマイなどの陸産貝類が有名ですが、陸上植物や陸産貝類の和名がわかるのは専門家による研究が行われてきたからです。小笠原にも川があり、エビやカニなどの甲殻類、トビケラやユスリカなどの水生昆虫が生息していますが、研究例がとても少なく、まだまだ未解明でした。小笠原の川ではじめて調査を行ったときに、種数はとても少ないけど、「これいったい何だろうな？」って思う生物もいて、「もしかすると誰も知らない固有種がいるかもしれない」と期待したものでした。

ところが、小笠原で調査をする際には誰でもどこでも立ち入ってよいというわけではなく、国立公園や森林生態系保護地域などに指定されている場所が多いことから、調査地点によって、あるいは調査対象となる生物や採集方法によって、さまざまな法令に基づく許可や届出が必要となります。また、法令とは別に地元や管理者の許可や同意が必要となる場合もあります。写真1はこれらの手続きを事前に行ったうえで調査が可能となった地点です。

さて、実際に川で調査を行う際に注意すべき点をいくつか紹介します。まず、小笠原の固有種は分布範囲が狭く、生息個体数が少ないものが多いので、

個体数が落ち込んでいるときなどには採集することはできませんし、調査するときにも生息環境を破壊するようなことはあってはならないのです。また、小笠原ではオガサワラヌマエビなどの固有種が生息する場所と鳥類などの固有種の分布が重なっている場合がありますので（写真2）、調査の対象外の固有種に悪影響を及ぼさないように配慮する必要があります。ついで、外来種の問題ですが、島外から外来種を持ち込まないようにするのはもちろんのこととして、島内の外来種を持ち運ばないようにするのが重要です。長靴やネットなどの調査道具は小笠原専用のもを準備し、調査する前に海水で洗うようにします。また外来種が数多く生息する地点（写真3）は可能な限り後回しにするなどして、外来種を持ち運ぶリスクを出来る限り減らすようにしていま



写真2 父島の川の源流域。絶滅危惧Ⅰ類のオガサワラヌマエビなどの固有種が生息しています。



写真1 ダム湖の調査を終え、地元協力者との記念撮影。管理者の許可を得て調査しています。



写真3 父島の集落内の川。さまざまな外来種が数多くすんでいる地点です。



写真4 急勾配の激流にのみ生息する準絶滅危惧種ミナミオニヌマエビです。



写真6 スキューバ潜水による調査には地元漁協の同意や特別採捕許可が必要です。



写真5 小型船舶を利用した無人島の調査では調査機材が海水に濡れないように工夫します。

す。そして、安全対策も大切です。川や踏み分け道を歩くときはゆっくり確実に、マイペースでいきます。同行者からは遅れがちなのですが、こけて怪我するほうが迷惑をかけてしまいます。また急勾配地にもみ分布するエビの調査の場合には、足下がおろそかにならないように細心の注意が必要です（写真4）。そして、極めつけは無人島の川での調査です。船が着岸できないと最後は泳ぎになってしまいますので、常日頃から泳ぐための訓練が必要ですし、調査機材を濡らさないようにする防水対策も必須です（写真5）。

このようにして行ってきた私たちの研究の成果として小笠原の川からオガサワラヌマエビなど5種の新種が確認され、そのうち4種が絶滅のおそれがある生物種として環境省のレッドリストに載りました。

た。2010年には我が国政府により世界自然遺産へ推薦されていますが、その際にも小笠原の川の生物が一つの項目として取り上げられており、外来種対策事業が行われる際にも川の生物が配慮すべき項目として扱われるようになりました。

これまでに川の生物については環境行政に貢献できたので、2010年より調査の舞台を海に移して、エビやカニなどの甲殻類の調査を開始しました。小笠原の地先の海域ではサンゴの白化現象が観察されはじめたことから、造礁サンゴとの関わりの深いサンゴガニや共生エビなどの甲殻類にはどのような種がいるかなどが課題となっています。スキューバ潜水による調査を行うためには、地元漁協の同意書も必要ですし、漁業調整規則の特別採捕許可が必要です（写真6）。船をチャーターしての特別な調査となりますが、枝サンゴの間を機敏に動き回るカニやエビを採集するのが一番大変です。

（さたけ きよし、生物・生態系環境研究センター
生物多様性保全計画研究室 主任研究員）

執筆者プロフィール：

小笠原での研究を始めて13年目になります。海や川での調査は時にサバイバルになってしまいますが、沖縄の海で500日泳いだ経験が役に立っています。それでも怠けがちな身体を鍛えるためにプールに通い、週に1回は小学生に混じってフィンをつけて泳ぐのが楽しみになっています。



【研究所行事紹介】

「第26回全国環境研究所交流シンポジウム」報告

企画部研究推進室

全国環境研究所交流シンポジウムは、「環境に関する研究発表、意見交換を通じて地方環境研究所と国立環境研究所の研究者間の交流を図り、共同研究等の新たな展開に役立てると共に、環境研究の一層の推進を図る」ことを目的に、第1回の昭和61年以来、毎年度の第4四半期に開催されているものです。

26回目となる今回は、「地域の生物・生態系が危ないー大気汚染と外来生物の影響ー」と題し、平成23年2月16～17日に当研究所の地球温暖化研究棟交流会議室で開催され、両日の延べ数で132名の参加がありました。冒頭の大垣理事長、長坂雄一環境省環境研究技術室長の挨拶の後、1日目は山本秀正環境省越境大気汚染情報分析官による基調講演「越境大気汚染と生態影響の把握」、それに続いて二つのセッション（合計8の講演）と全体討論が行われました。2日目は牛場雅己環境省外来生物対策室長による基調講演「外来種に係る生物多様性条約COP10の議論を踏まえて」、それに続いて二つのセッション（合計9の講演）と総合討論が行われました。

また、昨年10月に名古屋で生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が開催されたことから、地方環境研究所の関心も高く、大気汚染の植物への影響から侵略的外来生物の分布や生態系への影響まで広範囲な発表があり、地方環境研究所の大気環境や生物・生態系の研究者が一堂に会し、行政や研究の最新動向を共有し議論する貴重な機会となりました。ご講演いただいた皆様や、企画・運営にご協力いただいた方々に深く感謝申し上げます。

【プログラム】（敬称略）

2月16日（水）

開会挨拶 国立環境研究所理事長 大垣眞一郎

来賓挨拶 環境省総合環境政策局環境研究技術室長 長坂雄一

第1部 大気汚染・地域植生への警鐘

基調講演「越境大気汚染と生態影響の把握」

環境省水・大気環境局総務課越境大気汚染情報分析官 山本秀正

セッション1 光化学オキシダントと植物被害

座長：武田麻由子（神奈川県環境科学センター）、青野光子（国立環境研究所）

(1)「熊本市における高濃度光化学オキシダントによる大気汚染の現状と発生メカニズム解析」

○福田照美（熊本市環境総合研究所）、他

(2)「兵庫県における光化学オキシダントの濃度分布の把握と評価」

○坂本美德（財）ひょうご環境創造協会兵庫県環境研究センター）、他

(3)「アサガオの可視被害とオゾン濃度との関係ーC型研究「植物のオゾン被害とストレス診断に関する研究よりー」

○岡崎淳（千葉県環境研究センター）、他

(4)「埼玉県における県民参加を主体としたオゾンによるアサガオ被害調査」

○三輪誠（埼玉県環境科学国際センター）

セッション2 大気汚染と森林衰退

座長：須田隆一（福岡県保健環境研究所）、清水英幸（国立環境研究所）

(5)「大気汚染のブナへの影響及びブナ林総合モニタリング手法の開発」

○武田麻由子（神奈川県環境科学センター）、他

(6)「丹沢産ブナ苗へのオゾンと水ストレスの単独および複合影響」

○伊藤祥子（国立環境研究所）、他

(7)「丹沢地域のブナにおける植生指数とオゾンとの関係解析」

○笹川裕史（国立環境研究所）、他

(8)「摩周湖周辺の樹木衰退および大気汚染について」

○山口高志（北海道立総合研究機構環境科学研究センター）、他

全体討論

座長：青野光子、清水英幸（国立環境研究所）

2月17日（木）

第2部 侵略的外来生物・拡大する脅威

基調講演「外来種に係る生物多様性条約COP10の議論を踏まえて」

環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室長 牛場雅己

セッション1 陸域での脅威

座長：嶋田知英（埼玉県環境科学国際センター）、清水英幸（国立環境研究所）

(9)「鹿児島県内におけるヤンバルトサカヤスデの発生と対策」

○白坂邦三郎（鹿児島県環境林務部廃棄物・リサイクル対策課）

(10)「外来アリ類の侵略的特性と防除対策」

○井上真紀（国立環境研究所）、他

(11)「埼玉県におけるアライグマの生息状況」

○嶋田知英（埼玉県環境科学国際センター）

セッション2 水域での脅威

座長：久米一成（静岡県環境衛生科学研究所）、矢部徹（国立環境研究所）

(12)「緑潮（グリーンタイド）を引き起こす侵入アオサの実態把握」

○石井裕一（国立環境研究所）、他

(13)「榎野川河口干潟での自然再生活動と侵入種の影響」

○角野浩二（山口県環境保健センター）、他

(14)「福岡県におけるブラジルチドメグサの分布と植被の季節変化」

○須田隆一（福岡県保健環境研究所）、他

(15)「静岡県における外来種（フロリダマミズヨコエビ）の生態調査」

○久米一成（静岡県環境衛生科学研究所）、他

(16)「淡水産外来カワリヌマエビ属*Neocaridina* spp.とその共生動物の日本への侵入と分布拡大および遺伝的攪乱の可能性について」

○西野麻知子（滋賀県琵琶湖環境科学研究センター）、他

(17)「国立環境研究所侵入生物データベースの進化と活用」

○岡本卓（国立環境研究所）、他

総合討論

座長：清水英幸、矢部徹（国立環境研究所）

閉会挨拶

国立環境研究所理事 安岡善文

【研究所行事紹介】

「第30回地方環境研究所と国立環境研究所との 協力に関する検討会」報告

企画部研究推進室

地方公共団体環境研究機関等（以下、地環研等）と国立環境研究所（国環研）との協力関係をより一層深め、発展させることを目的として、「地方環境研究所と国立環境研究所との協力に関する検討会」（検討会）が平成23年2月17日に国環研において開催されました。第30回を迎えた今回は、地環研等側から全国環境研協議会（全環研）の平田輝昭会長（福岡県保健環境研究所所長）をはじめ、副会長、支部長及び常任理事計9名が出席され、環境省から総合環境政策局環境研究技術室の前田征考室長補佐が来賓として出席されました。また、国環研側からは大垣理事長をはじめ幹部職員など12名の出席がありました。

検討会では、「第29回検討会における要望事項」のフォローアップが国環研企画部から報告された後に、全環研から共同研究の強化などの要望事項が説明されました。続いて、それぞれについて国環研から回答を行い、地環研等側から、地環研の現状と組織改編等について報告がありました。その後、地環研等と国環研との連携状況と次期中期計画案について報告があり、意見交換と討議がされました。

研究所運営の厳しい環境の中で、相互理解を深めることができたことは、今後の環境研究を共同して発展させることにつながると考えられます。

平成22年度の地方公共団体環境研究機関等と 国立環境研究所との共同研究課題について

企画部研究推進室

地方公共団体環境研究機関等（以下、地環研等）と国立環境研究所（以下、国環研）とが緊密な協力のもと、環境研究をよりいっそう発展させていくことを目標として、平成元年度より、両者の共同研究が実施されています。平成22年度には、56の地環研等と45課題の共同研究が実施され、活発な研究交流を通じて環境研究の活性化に大きな役割を果たしています。平成23年度には、新たな共同研究課題の提案が予想されますので、実施課題数は、さらに増加するものと考えられます。

共同研究の進め方としては、地環研等と国環研の研究者の協議により研究計画を決定し、それに従って、各々の研究所で研究を行うB型共同研究と、これに加えて、平成13年度からは、全国環境研協議会からの提言をうけ、国環研と複数の地環研等の研究者が参加する形の研究が実施されるC型共同研究があります。平成22年度は、代表となる地環研等から提案された7課題のC型共同研究が実施されました。なお、平成23年度からは、「共同研究の取り扱い」が改正され、B型はI型に、C型はII型に名称が変更されます。

このような共同研究を通じて地環研等および国環研双方の研究者が互いに交流することによって、環境科学研究の発展に寄与できるものと考えています。

平成22年度地方環境研究所等との共同研究応募課題一覧

地環研機関名 ^{※1}	課 題 名	研究タイプ ^{※2} (A・B・C)
北海道立総合研究機構環境 科学研究センター	大気粉じんのバイオアッセイによる遺伝毒性及び環境ホルモン活性を指標とした地域特性の調査研究	B
	ダイオキシン類及びPCBsの発生源解析に関する研究	B
	摩周湖の透明度変化に関する物理・化学・生物学的要因解析	B
	釧路湿原シラルトロ沼の環境劣化とその原因の究明	B
	長距離輸送大気汚染物質に起因する対流圏オゾンおよび酸性霧による森林影響	B
秋田県健康環境センター	湖沼生態系の持続的管理手法の開発に関する研究（C型研究代表）	C
宮城県保健環境センター	大気粉じんのバイオアッセイによる遺伝毒性及び環境ホルモン活性を指標とした地域特性の調査研究	B
	非意図的に生成された化学物質が排出される水環境の包括的評価に関するパイロット研究	B

地環研機関名	課 題 名	研究タイプ (A・B・C)
新潟県保健環境科学研究所	山岳地における対流圏オゾンの時間変動に関する研究	B
群馬県衛生環境研究所	大気中の酸化的二次生成物質の測定と遺伝毒性評価	B
千葉県環境研究センター	東京湾東部における未確認有害植物プランクトンのモニタリング	B
	植物のオゾン被害とストレス診断に関する研究 (C型研究代表)	C
東京都環境科学研究所	PFOS、PFOA 及びその類縁物質の環境実態把握及び汚染源の推定	B
神奈川県水産技術センター	東京湾西部における未確認有害植物プランクトンのモニタリング	B
横浜市環境科学研究所	都市部と農村部における河川水のオオミジンコを用いた総合毒性評価に関する研究	B
	地球温暖化がもたらす日本沿岸域の水質変化とその適応策に関する研究 (C型研究代表)	C
川崎市公害研究所	川崎市における大気シミュレーションに関する研究	B
長野県環境保全研究所	八方尾根におけるアジア大陸起源大気粉じんの成分特性の解明	B
	内陸山間地域における揮発性有機化合物の動態に関する研究	B
	環境中のダイオキシン類と関連物質のモニタリングおよび発生源解析に関する研究	B
	湖沼における水草帯の保全と復元手法に関する研究	B
	都市の温熱環境マップ作成に関する研究	B
富山県環境科学センター	山域地域における黄砂エアロゾルの動態に関する研究	B
	ライダー観測データを用いた富山県における黄砂エアロゾルの影響に関する研究	B
福井県衛生環境研究センター	北陸地方における産業廃棄物最終処分場(管理型)の安定化に関する研究	B
福井県自然保護センター	生物の空間分布予測モデルにもとづいた自然再生適地の抽出と市民参加による検証	B
京都府保健環境研究所	エアロゾル中の微量金属元素濃度比及び鉛同位体比を用いた長距離輸送現象の解析	B
	化学成分組成を指標とした都市大気エアロゾルの越境大気汚染による影響評価	B
大阪府環境農林水産総合研究所	ライダー観測データを用いた近畿地方の対流圏大気環境の調査	B
大阪市立環境科学研究所	PM2.5と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与評価に関する研究 (C型研究代表)	C
兵庫県環境研究センター	大気粉じんのバイオアッセイによる遺伝毒性及び環境ホルモン活性を指標とした地域特性の調査研究	B
	有機フッ素化合物の環境汚染実態と排出源について (C型研究代表)	C
	浅海域における干潟・藻場の生態系機能に関する研究 (C型研究代表)	C
名古屋市環境科学研究所	大気中の酸化的二次生成物質の測定と遺伝毒性評価	B
	大気中粒子状物質の成分の短期暴露による健康影響評価	B
	土壌・地下水汚染物質の微生物分解に関する研究	B
島根県保健環境科学研究所	高濃度エアロゾル現象に関する PM2.5 の影響調査とライダー観測データの応用	B
福岡県保健環境研究所	微細藻類が生産する有毒物質のモニタリングに関する研究	B
	ブナ林生態系における生物・環境モニタリングシステムの構築 (C型研究代表)	C
福岡市保健環境研究所	博多湾における円石藻の非円石細胞ステージのモニタリング	B
鹿児島県環境保健センター	大気粉じんのバイオアッセイによる遺伝毒性及び環境ホルモン活性を指標とした地域特性の調査研究	B
沖縄県衛生環境研究所	サンゴ礁に対する地球規模及び地域規模ストレスの影響評価	B
	微細藻類が生産する有毒物質のモニタリングに関する研究	B
	亜熱帯域島嶼における最終処分場の安定化メカニズム解明に関する研究	B

※1 地環研機関名：C型共同研究については代表研究機関を掲載。

※2 研究タイプ

A型共同研究：地環研等の研究者が自治体における国内留学制度を利用し、国環研において原則として1ヵ月以上にわたり共同で研究を実施するもの。

B型共同研究：地環研等と国環研の研究者の協議により、共同研究計画を定め、それに従って各々の研究所において研究を実施するもの。

C型共同研究：全国環境研協議会からの提言を受けて、国環研と複数の地環研等の研究者が参加して共同研究を実施するもの。

独立行政法人国立環境研究所公開シンポジウム2011 『ミル・シル・マモル～命はぐくむ環境を目指して～』

国立環境研究所では、毎年6月の環境月間にあわせて公開シンポジウムを開催しています。今年は、東京及び京都において、環境研究の成果の一端をご紹介するとともに、東日本大震災後の被災地の復旧復興に向けた当研究所の取組みについて、緊急報告を行います。

1. メインテーマ『ミル・シル・マモル～命はぐくむ環境を目指して～』

2. 内 容

今回の公開シンポジウムは、従来の研究成果のご紹介に加えて、未曾有の被害をもたらした東日本大震災後の被災地の復旧復興に向けた国立環境研究所の取組みについての緊急報告を行い、二部構成として開催します。

第一部は「緊急報告：大震災後の復旧復興に向けた取組み」と題し、当研究所の大震災後における復旧復興に向けた取組みとして、災害廃棄物処理の現状等4件の報告を行います。

また、第二部では「環境研究の最前線」と題し、広域大気汚染、海洋酸性化、化学物質による健康影響といった研究成果についてご紹介します。

なお、以上の報告、講演のほか、研究者が来場者の皆様と対話をしながらご説明するポスターセッション（18件）を予定しています。

3. 日時・会場

(1) 東京会場

開催日時：平成23年6月18日（土）12:00～17:30

開催場所：よみうりホール（千代田区有楽町1-11-1 読売会館7階）

アクセス：JR有楽町駅すぐ／東京メトロ有楽町線有楽町駅より徒歩3分、日比谷線・千代田線日比谷駅より徒歩3分、丸の内線・銀座線銀座駅より徒歩5分／都営三田線日比谷駅

(2) 京都会場

開催日時：平成23年6月25日（土）12:00～17:30

開催場所：京都シルクホール（京都市下京区四条通室町東入ル 京都産業会館8階）

アクセス：京都市営地下鉄烏丸線四条駅・阪急京都線烏丸駅より徒歩3分

4. 参加費・参加登録

参加費は無料です。

参加ご希望の方は、「公開シンポジウム2011」webページ（<http://www.nies.go.jp/sympo/2011/>）にてお申し込みいただくか、氏名、年齢、性別、連絡先住所、電話番号、Fax番号、E-mailアドレス、参加希望会場（東京または京都）、職業を明記の上、下記宛にE-mail、FAX又は葉書にてお申し込みください。後日、参加証をお送りします。

国立環境研究所公開シンポジウム2011登録事務局

〒063-0802 札幌市西区二十四軒2条7-1-19 （株）アンカー 内（担当：齊藤、川村）

Tel：011-631-2447 / Fax：011-631-2448 / E-mail：kanken@anker.jp

国立環境研究所公開シンポジウム2011プログラム

12:00～13:00	ポスターセッション	
13:00～	開会挨拶	理事長 大垣眞一郎
13:10～14:40	「第一部 緊急報告：大震災後の復旧復興に向けた取組み」	
13:10～	報告1 国立環境研究所の取組み	大迫政浩
13:25～	報告2 災害廃棄物処理の現状と今後	滝上英孝
13:50～	報告3 生活に密着したし尿やトイレの問題	蛭江美孝
14:15～	報告4 地域の環境力を活かす復興まちづくりにむけて	藤田 壮
14:40～14:55	休憩	
14:55～16:40	「第二部 環境研究の最前線」	
14:55～	講演1 大気シミュレーションで解明する広域大気汚染の実態	大原利眞
15:30～	講演2 海洋酸性化－地球温暖化と同時に進行するCO ₂ 問題	野尻幸宏
16:05～	講演3 化学物質による健康影響を受けやすい性質とは？ ～感受性に関わる要因について～	藤巻秀和
16:40～	閉会挨拶	理事 佐藤 洋
16:50～17:30	ポスターセッション	

【ポスターセッション】

1. 東日本大震災の関連情報
2. 衛星「いぶき (GOSAT)」による温室効果ガスの観測
3. 地球温暖化への適応と緩和に向けた将来環境予測
4. 温暖化が進んだとき世界の人々は必要な時に必要な量の水を得られるのか？
5. 空を飛んでくる微粒子－東アジアの大気環境
6. 大気汚染予測システムVENUSの開発と検証
7. 北関東における夏季の高濃度粒子 (PM_{2.5}) 汚染のメカニズム
8. 森林土壌に留まるモノと動くモノ－アンチモンを指標に硝酸性窒素の累積負荷量を探る－
9. 新しい環境問題グリーンタイド－極端に増殖した浮遊アオサの堆積－
10. 全国を対象とした水田除草剤の河川中濃度予測モデルの開発と検証
11. 貧酸素水塊：東京湾の底棲魚介類の生存と繁殖を妨げる“容疑者”
12. 廃棄物系バイオマス等の資源化技術を組み合わせて効率的なシステムを作る
13. ベトナムの都市部におけるごみ処理システムの実態
14. アジア低炭素社会への道筋を考える
15. 環境都市に向けた施策・技術システムの設計と評価－川崎瀋陽の都市連携研究－
16. 環境ナノ粒子の慢性吸入毒性試験
17. 子どもの健康と環境に関する全国調査 (エコチル調査) の概要
18. エコチル調査における環境曝露評価－化学物質などの曝露をどうやって調べるのか－

※公開シンポジウムに関する情報は随時上記webページに掲載いたします。また、前回の「公開シンポジウム2010」の様子は、動画でご覧いただけます (<http://www.nies.go.jp/sympo/2010/index.html>)。

新刊紹介

国立環境研究所業務報告 F-116-2011「ため池に出現する生物とその環境（メタデータ集）」（平成23年3月発行）

2010年10月に開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）では、生物多様性の損失を低減するために愛知目標が定められました。今後は、その達成度評価のために、生物多様性の監視や評価のための研究が進展すると考えられます。そうした研究には、既存のデータを活用することが重要になります。本報告書は、2000～2010年にかけて、国立環境研究所が淡水域の生物多様性の保全に関する研究プロセスで得た、ため池の生物と環境についてのメタデータ集です。ため池は人為のかく乱が強い生態系であるため、その生物と環境について、これまであまり研究されることがありませんでした。しかし、生態系の劣化が著しい淡水域の中でも、ため池にはまだ多くの絶滅危惧種が生育・生息していることが認識されるようになりました。また、それと同時期的に、そうした生き物が、水質汚濁、外来種の侵入、コンクリートを多用した近代的な改修などにより、急速に消えつつあることもわかってきました。本報告書が、今後の研究の一助となり、少しでも淡水域の生物多様性の保全に寄与できればと願っています。

（環境リスク研究センター 高村典子）

環境儀No.40「VOCと地球環境—大気中揮発性有機化合物の実態解明を目指して」（平成23年3月発行）

光化学オキシダントの生成、成層圏オゾン破壊や地球温暖化現象に関係する大気中の揮発性有機化合物（VOC）の発生源は、人為起源と自然起源の両方があります。国立環境研究所では、化学環境研究領域の横内陽子室長が中心となり、30年以上にわたり自然起源のVOCや人為起源のVOC（特に代替フロン類）の地球規模での動態解明を目的とした観測研究とそのネットワーク化に取り組んできました。本号では、（1）植物から放出されるVOC（主にテルペン類）によってブルーヘイズ（田園地帯などで夏に見られる青い霧のこと）が生じること、（2）熱帯雨林に自生する「ヒカゲヘゴ」などから塩化メチルが大量に放出されていること、（3）海起源のハロカーボン類のベースラインを明らかにしたこと、（4）冷媒としてよく用いられている代替フロンHCFC-22およびその副生成物HFCの北東アジア地域の排出分布を推定し途上国の処理効率の向上が重要であることなど、幅広い観測研究成果を平易なコラムも交えて解説しています。

（環境儀No.40ワーキンググループリーダー 西川雅高）

表彰

受賞者氏名：上田佳代、新田裕史

受賞年月日：2011年3月25日

賞の名称：平成22年度最優秀論文（日本衛生学会）

受賞対象：The effects of weather, air pollutants, and Asian dust on hospitalization for asthma in Fukuoka (Environ. Health Prev. Med., 15(6), 350-357, 2010)

受賞者からひとこと：本論文は、気象、大気汚染物質、黄砂が小児の喘息増悪（入院）に与える影響について、福岡の医療機関のデータと環境データを用いて検討した研究の結果をまとめたものです。大気汚染物質濃度、黄砂曝露、1日の気温の変化の大きさが、喘息による入院リスクに影響を与えること、またその影響は2～3日後にみられることを見いだしました。共著者である小田嶋博氏（国立病院機構福岡病院）および関係者の皆様に深く感謝するとともに、日本における環境疫学のエビデンスを積み重ねていけるよう、一層研究を進めていきたいと思っております。

人事異動

(平成23年3月31日付)

安岡 善文	任期満了	理事
桑名 貴	定年退職	環境研究基盤技術ラボラトリー長
森口 祐一	辞職	循環型社会・廃棄物研究センター長
高野 裕久	辞職	環境健康研究領域長

(平成23年4月1日付)

佐藤 洋	任命	理事（東北大学大学院医学系研究科教授）
木幡 邦男	任命	審議役（水圏環境研究領域長）
中根 英昭	任命	審議役（アジア自然共生研究グループ長）
笹野 泰弘	任命	地球環境研究センター長（地球環境研究センター長）
大迫 政浩	任命	資源循環・廃棄物研究センター長（企画部次長）
白石 寛明	任命	環境リスク研究センター長（環境リスク研究センター長）
大原 利真	任命	地域環境研究センター長（アジア自然共生研究グループ 広域大気モデリング研究室長）
高村 典子	任命	生物・生態系環境研究センター長（環境リスク研究センター生態系影響評価研究室長）
新田 裕史	任命	環境健康研究センター長（環境健康研究領域次長）
原澤 英夫	任命	社会環境システム研究センター長（社会環境システム研究領域長）
今村 隆史	任命	環境計測研究センター長（大気圏環境研究領域長）
岸部 和美	任命	環境情報部長（環境情報センター長）



編集後記

このたびの東日本大震災で被災された方々にお見舞い申し上げます。震災の2週間ほど前、仙台に行く機会があり、土浦駅から常磐線で北上しました。折しも受験シーズンで、水戸やいわきをはじめ、その先の福島県の駅からも受験生と思しき高校生がたくさん乗ってきました。あの子たちは大丈夫だったのだろうか、御家族は今頃避難所で不自由な生活を送っているのではないか、また、あの海沿いの松並木と集落は津波で押し流されてしまったのだろうかなどと、つい最近車窓から見た人々と

風景、それにテレビで放映されたあの恐ろしい津波の映像とが重なって複雑な気持ちになります。被災された地域の日も早い復興を願わずにはおれません。国立環境研究所も少なからず被害を受けましたが、復旧に努めており、また、この4月から新体制の下で研究活動を開始しました。国立環境研究所ニュースも、研究所の情報や最新の研究成果、解説などを今後も発信していきますので、どうぞよろしく願い申し上げます。

(H.A.)

編集 国立環境研究所 ニュース編集小委員会
発行 独立行政法人 国立環境研究所

〒305-8506 茨城県つくば市小野川16番2

連絡先：環境情報部情報企画室

☎ 029 (850) 2343 e-mail pub@nies.go.jp