

平成15年度  
業務実績報告書

平成16年6月

独立行政法人国立環境研究所

# 平成15年度業務運営の要点

## 1. 総括的運営方針

平成15年度は、中期計画(平成13～17年度)の中間年度であり、研究組織及び研究プロジェクトの円滑な運営、新たな研究棟を含む研究基盤の整備並びに所内諸システムの運用と一層の改善に多くの努力を傾注することにより、中期計画で設定された研究業務の目標達成に向けて全力を投入した。

## 2. 研究の着実な実施

### 重点特別研究プロジェクト及び政策対応型調査研究

- 重点特別研究プロジェクト及び政策対応型調査研究については、中期計画の目標の達成に向け着実に推進し、16年4月の外部研究評価委員会において、15年度の成果についての年度評価を受けた。
- 年度評価においては、重点特別研究プロジェクトについては、昨年に引き続き、高い評価を得た。政策対応型調査研究については、化学物質のリスク管理の分野について、着実な知見の蓄積が見られる等との評価を得るとともに、循環型社会の形成の分野に関しては、15年度に新たに外部有識者を招き「循環パネル」を設置、「循環ビジョン研究」に着手したことが一定の評価を得た。
- 年度評価の結果は、各委員からのコメントも踏まえ、16年度以降の研究実施に反映させ、必要に応じて研究計画の見直し等を行いつつ、一層の研究の進展を図ることとしている。

### 基盤的研究

- 6つの研究領域において基盤的研究を実施したほか、所内公募研究として、主に若手研究者の育成を主眼とした「奨励研究」、及びプロジェクト志向型の「特別研究」を実施した。
- 奨励研究については、公募及び内部研究評価委員会による評価を行い、42件の基盤的研究及び長期的なモニタリングに関する研究を行った。また、特別研究については、外部研究評価委員会の事前評価を行い、新たに2課題を採択した(16年度から実施)。これまでの経験も踏まえつつ、所内公募研究のあり方について、さらに見直しを行っていくこととしている。

### 知的研究基盤

- 環境研究基盤技術ラボラトリーにおいて、15年度から環境試料及び絶滅危惧種の細胞・遺伝子の長期保存のための環境試料タイムカプセル化事業が開始されるとともに、16年3月に環境試料タイムカプセル棟が竣工し、事業推進のための施設が整備された。地球環境研究センターにおいては、「グローバルカーボンプロジェクトつくば国際オフィス」、「GOSAT研究チーム」の設置のための準備を

進めた。

### 3. 企業、大学、地方環境研究所等との連携

- 企業との共同研究（21件）、企業からの受託研究及び研究奨励寄付金（22件）について、着実に進めている。特に（社）日本自動車工業会との間では、15年度から自動車排出ガスに起因するナノ粒子の生体影響に関する共同研究を実施することに合意した（平成15年5月20日に覚書締結）。また16年1月には、2004環境ナノ粒子シンポジウムを協力して開催した。
- 大学との間の交流協定等は、1件増の8件となった。人的交流としては、研究者が大学の併任教官となるほか、大学からの客員研究員や研究生の受入れなどを行っている。
- 全国地方環境研連絡協議会と連携して、全国環境研究所交流シンポジウム（テーマ「土壌地下水汚染の現状と方向」）を開催するとともに、地方環境研究所との協力に関する意見交換会を開催した。また、29の地方環境研究所との間で56件の共同研究を実施した。
- UNEP、IPCC、OECD等の国際機関の活動やGEO（地球観測グループ）、IGBP、Species2000（生物多様性研究ネットワーク）等の国際研究プログラムに積極的に参画するとともに、UNEPのミレニアム・アセスメント、GTI（世界分類学イニシアティブ）のフォーカルポイント、Asia Flux ネットワーク、GIO（温室効果ガスインベントリオフィス）の事務局としての活動等の取組を進めた。

### 4. 研究員の確保、職務能力の向上

- 新たな研究課題への対応等のため、15年度においては、公募により研究系職員15人を新たに採用した。一方で大学への転出者等が9人あり、15年度末の研究系職員数は、前年度（200人）に比し6人増の206人となった。なお、このうちの任期付研究員は30人、割合にして15%となった。
- 増大する研究ニーズに応えるため、NIESフェロー、NIESポスドクフェロー等の研究費により雇用する研究員の採用を進めた。15年度末の員数は119人であり、前年度（84人）から35人の増加となった。
- 職員の職務能力向上のため、面接による目標設定と業績評価を行う職務業績評価制度を全職員を対象に実施した。14年度職務業績の評価結果については、15年度の6月期ボーナス（業績手当）及び特別昇給に反映させた。
- 研究活動等で顕著な功績があった職員に対するNIES賞の表彰（1名）を行った。

## 5. 自己収入の確保、予算の効率的執行

- 15年度においては、総収入額16,062百万円のうち、自己収入として4,722百万円を確保した。これは年度当初の見込額(3,508百万円)を上まわり、14年度実績(3,910百万円)に対し2割強の増であった。その主な内訳は、次のとおりである。

	15年度	(	14年度	)
・競争的資金等	2,143百万円	(	2,237百万円	)
・政府業務受託	2,301百万円	(	1,547百万円	)
・民間等受託、民間寄付	226百万円	(	61百万円	)
・試料分譲、施設使用料	11百万円	(	13百万円	)

- 一定額以上の契約については、専門経験を要するものを除き原則として競争入札によることとし、15年度においては、35件について一般競争入札を行った。特に、所内施設の管理等に係る契約については、対象施設が増加するなかで業務内容の見直し等を行い、経費の削減に努めた。
- 営繕工事については、15年度においては、全ての工事について自主施工により実施し、積算精査等を通じてコスト圧縮に努めた。
- その他、会計事務のシステム面及び手続きの改善等により、事務処理の効率化を図った。

## 6. 施設の効率的運用

- 環境試料タイムカプセル棟及び底質シミュレーター室が竣工し、関連研究の効率的な実施が可能になった。
- 大型施設、大型計測機器等について、所内公募をもとに優先順位を付け、共通性、緊急性の高い研究施設・機器、研究の共通インフラ等の更新・整備を行った。
- スペース課金制度に基づき各ユニットから返納された空きスペースについて、新たな研究ニーズへの対応を中心に526㎡を再配分し、有効活用した。
- 大気拡散風洞実験施設の外部使用貸付を行った。

## 7. 環境配慮の取組

- 「国立環境研究所省エネルギー等計画」に基づき、研究計画との調整を図りつつ大型実験施設の計画的休止、エネルギー管理の細かな対応等に取り組んだ。その結果、年間エネルギー消費量が、対12年度比6%の減(床面積当たり)となり、計画目標(10%以上削減)に近づいた。  
また、省エネ対策として省エネ型冷凍機、大型ポンプへのインバーター装置の導入等を行った。さらなる省エネを図るためのESCO事業の導入準備を行った。
- 上水使用量については、対12年度比23%の減(床面積当たり)となり、計画の目標(12年度比10%以上の削減)を達成した。

- 「廃棄物・リサイクルに関する基本方針及び実施方針」に基づき、廃棄物の分別収集を徹底し、廃棄物の減量化・リサイクルに努めた。また、廃棄物管理の充実を図るため、関連要領の策定準備を進めた。

## 8. 研究成果の社会への還元、広報活動

- 研究成果の社会への還元の一環として、大学の併任教官としての講義、各種審議会・委員会への参画、企業・地方環境研究所等との共同研究、研究成果を国民各層にわかりやすく普及するための情報誌「環境儀」の刊行（年4号）などを進めた。
- 15年度には6件の発明を職務発明に認定した。なお、15年度には職務発明に係る特許として4件が新たに登録され、研究所が保有する特許権は44件、実用新案権は3件となった。また、特許の取得等を促進するために、専門家による特許相談会を5回開催するとともに、特許事務所と顧問契約を締結し、取得特許の実施化、発明の特許取得可能性等について相談した。
- 15年度の研究成果の誌上発表件数は632件、口頭発表件数は1,153件で、平成8年度から12年度までの年間平均値のそれぞれ1.32倍、1.51倍に相当し、中期計画の目標（平成8～12年度の1割増）の達成に向けて、着実な成果をあげた。
- 15年6月に国立環境研究所の研究成果を発表する公開シンポジウム2003「環境研究、次の一手」を開催した。15年度は、東京の他、初めて関西（京都）でも開催し、1,100人余りの参加を得た。
- 研究所施設の一般公開（4月と6月）、国内外からの視察（国内94件、海外47件）により、約3,000人を研究所内に受け入れた。
- 「国立環境研究所友の会」による研究所との交流活動を始めとして、環境研究・環境保全に関するイベント、展示会等に積極的に協力を行った。
- マスコミからの取材に積極的に応じ、15年度、当研究所の研究が紹介された新聞報道は76件にのぼった。

## 9. 環境情報の提供等の取組

### E I C ネット

- 環境情報の提供及び情報交流の促進を目的として運営を行っているが、より魅力あるホームページを目指し、画面デザインを刷新したほか、環境用語集の語彙拡充などを実施した。15年度におけるE I C ネットの利用（ページビュー）件数は、月平均約201万件であり、着実に増加している。

## 環境技術情報ネットワーク

- 環境保全に貢献する技術の研究開発及び普及の推進を目的に新たなホームページ「環境技術情報ネットワーク」を構築し、15年8月に公開した。

## 環境GIS

- 「環境省国土空間データ基盤整備等実施計画」に基づき、各種指定・規制図データ(15種類)、環境質測定データ(2種類)のデータベース化を進めるとともに、データの重ね合わせ表示が可能なウェブGISシステム(環境GIS)による運用を行った。
- 環境省から委託・請負を受けGIS等を活用した情報提供システムの基本設計やプログラム開発等を行った。特に、大気汚染物質広域監視システム(通称「そらまめ君」)については、15年度の総アクセス件数は1,450万件にのぼっている。

## 国立環境研究所ホームページ

- 15年度における国立環境研究所ホームページの利用ヒット(ページアクセス)件数は、月平均約465万件、年度総計約5,600万件であり、14年度に比較して約3割増加している。
- 年報、特別研究報告、環境儀等、新規の報告書等の掲載を進めた。
- 国民の関心が高い環境問題について、わかりやすく解説した「環境科学解説」をホームページ上で提供することとし、15年度は、「電磁波の人体への影響」をテーマに掲載した。
- ホームページを通じて最新の研究成果・データベースを積極的に発信するとともに、各研究ユニットからの情報発信を促進した。15年度に公開を開始した主なデータ等は17件である。その中で情報を解析し、一般国民に分かりやすい表現で提供するよう努めている(例;UVインデックス/紫外線の状況をリアルタイムで色グラフで表示)。

## 平成15年度業務実績報告書 目次

	ページ
第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	
1. 効率的な組織の編成	1
2. 人材の効率的な活用	4
3. 財務の効率化	7
4. 効率的な施設運用	11
5. 業務における環境配慮	13
6. 業務運営の進行管理	18
第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	
1. 環境研究に関する業務	
(1)環境研究の充実	20
(2)重点研究分野における業務内容	24
(3)研究の構成毎に見る業務内容	25
(4)研究課題の評価・反映	30
(5)研究成果の普及、成果の活用促進等	
①研究成果の普及	33
②研究成果の活用促進	37
③研究活動に関する広報・啓発	39
2. 環境情報の収集、整理及び提供に関する業務	
①環境情報提供システム(EICネットホームページ)整備運用業務	42
②環境技術情報ネットワークの整備業務	42
③環境国勢データ地理情報システム(環境GIS)整備運用業務	46
④環境研究関連データベースの整備及び提供	50
⑤研究情報の提供業務	51
第3 予算、収支計画及び資金計画	57
第4 その他業務運営に関する事項	
(1)施設・設備に関する計画	59
(2)人事に関する計画	60
(3)その他	61

## (参考) 業務実績報告書の記載様式について

平成15年度の年度計画における記載内容を、事項の順に記載。

### 15年度計画の位置づけ

上記の記載内容の中期目標期間（平成13～17年度）における位置づけを記載。

### 業務の実績

当該事項に係る15年度における業務の実績を記載。  
なお、( ) 書きの数値は、平成14年度の実績を示す。

### 関連資料

業務の実績に引用している資料の資料編における資料番号、名称を記載。

### 自己評価と今後の対応

国立環境研究所としての15年度実績に関する自己評価と、今後の取組の方向等を記載。

## 第1. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

### 1. 効率的な組織の編成

中期計画の達成に向け、効率的かつ機動的に研究等を実施する観点から、研究所の組織体制の充実を図るとともに、必要に応じて見直しを行う。

## 15年度計画の位置づけ

15年度は中期計画(平成13～17年度)の中間年度となることから当計画の達成に向け、研究所の組織体制の充実などを進める。

## 業務の実績

### 1. 組織体制の見直し

- －15年度末現在の国立環境研究所の組織は、資料1のとおりである。
- －この組織体系は、独立行政法人化した13年度に編成したものと基本的に同じであるが、効率的かつ機動的に研究等を実施するため、15年4月1日に、多岐にわたる我が国の温室効果ガス総排出量の算定業務を一元的に行う「温室効果ガスインベントリオフィス」を、また、環境ナノ粒子の健康影響研究、黄砂問題への取組み体制を明確にするため、「環境ナノ粒子研究サブグループ」及び「黄砂研究チーム」を設置した。
- －また、地球温暖化に関する研究の機動的な推進のため、「グローバルカーボンプロジェクト・つくば国際オフィス」及び「温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)研究チーム」の発足に向けた検討・準備を行った。

### 2. 組織体制の充実

- －引き続き、中期計画に基づく調査研究等を推進するため、組織体制の充実に必要な職員の配置を行った。(資料2)
- －15年度末現在、主な研究組織の常勤職員数(併任を含む。)は次のとおり。
  - ・ 基盤的調査研究を推進するコアラボラトリーとしての6つの「研究領域」では116人
  - ・ 重点化した研究プロジェクトを実施する6つの「重点特別研究プロジェクトグループ」では102人
  - ・ 環境政策の立案・実施を研究面から支援する2つの「政策対応型調査・研究

- センター」では48人
- ・ 知的研究基盤を担う「地球環境研究センター」及び「環境研究基盤技術ラボラトリー」では45人

主な研究組織の常勤職員（併任含む）数の推移

	13年度末	14年度末	15年度末
基盤的「研究領域」	114人	118人	116人
重点特別研究プロジェクト	100人	104人	102人
政策対応型調査・研究	41人	44人	48人
知的研究基盤	39人	40人	45人

## 関連資料

- 資料1 国立環境研究所の組織
- 資料2 ユニット別の人員構成

## 自己評価と今後の対応

独立行政法人化後の基本的な組織編成のもとで、新たなニーズに対応する研究チーム等の設置を行ったことにより、次のような成果の獲得及び業務の効率化が図られた。

- ・「温室効果ガスインベントリオフィス」の設置

オフィスを設置することで、それまで各研究者が個別に環境省の検討会に参加すること等によって進めていた温室効果ガスインベントリに関する業務について、組織的な対応により関連施策を支援することができるようになった。また、インベントリの解析に関する研究を開始するとともに、インベントリを整理し、それを利用した研究を支援することにより、国内における温室効果ガスの緻密なインベントリ作成を効率的に進展させることができた。

- ・「環境ナノ粒子研究サブグループ」の設置

大気微小粒子を中心とした研究課題は、社会的な動き、経済的な動き、国際的な動向と深く関連しており、その動きが速く、これに対応する為に、環境ナノ粒子研究サブグループを発足させた。その結果、15年度は日本自動車工業会との研究協力・共同研究を開始し、その中で、定期的な研究交流会議や、国際ワークショップ、国際セミナーを実施することができた。また、サブグループとして毒性スクリーニング手法の開発および毒性物質の解析に関する研究を行った。具体的には、ナノ粒子の測定方法、環境動態の把握、影響評価に関する研究を進めることにより、15

年度に着工した国立環境研究所のナノ粒子曝露実験施設の設計に関連する基礎的検討や、毒性スクリーニングや、人体沈着モデルを用いた、沈着部位の検討を迅速に行うことができた。

・「黄砂研究チーム」の設置

従来から、黄砂に関する社会的関心が高く、マスコミ等からの問い合わせが多かったが、黄砂研究チームが設置されたことにより、これまで国内で行われていた黄砂関連研究や黄砂に関する研究戦略的意見交換などを行う際に、当研究所が中心的役割を担うようになった。また、研究所に対する外部からの問い合わせに対して組織的に明確な対応を行うなど、研究活動の説明が行いやすくなった。さらに、外部の研究助成金の受け皿となり、獲得しやすくする機能をはたしている。

今後も、効率的かつ機動的に研究等を実施する観点から、組織体制の必要な見直しや充実を図る。

## 2. 人材の効率的な活用

- ・ 任期付研究員を含め、国内外の学界、産業界等から幅広く優れた研究者を登用する。
- ・ 研究者を研究費により採用する流動研究員制度等を活用しつつ、研究者の確保に努める。
- ・ 面接による目標管理方式を基本とした職務業績評価制度や新たに導入する研究員派遣研修制度等により、本人の職務能力の向上を図る。

### 15年度計画の位置づけ

研究組織等の充実のため、幅広く優れた研究者を採用・確保するとともに、職員の職務能力の向上を図る。

### 業務の実績

#### 1. 常勤職員の状況、研究系職員の採用

- － 15年度末の常勤職員は269人(261人)であり、そのうち研究系職員は206人(200人)であった。(資料3, 4)
- － 15年度においては、研究系職員15人を新たに採用し、これらはすべて公募によった(資料5)。ただし、大学への転出者等が9人あり、研究系職員の実員は6人の増であった。
- － 15年度に採用した研究系職員のうち6人は任期付研究員であった。その結果、同年度末の任期付研究員は30人となり、研究系職員の中で占める割合は約15%になった。

研究系職員の人数

	13年度	14年度	15年度
新規採用	20人(16)	16人(11)	15人(6)
転出等	△5人(0)	△9人(0)	△9人(△4)
年度末人数	193人(17)	200人(28)	206人(30)

注)カッコ内は、任期付研究員の数(内数)である。

#### 2. 流動研究員、共同研究者等の確保

- － 高度な研究能力を有する研究者や独創性に富む若手研究者等を受け入れる流動

研究員制度を活用し、NIESフェロー、NIESポスドクフェロー等の採用を進めた。15年度末の員数は119人であり、前年度（84人）に比し約4割増となった。（資料6）

－外部との連携を図るため、国内外の大学、研究機関等から客員研究官13人、客員研究員305人を委嘱・招へいするとともに、共同研究員67人、研究生93人を受け入れた。（資料7）

－14年度に雇用制度を設けた高度技能専門員については、15年度末現在、1人となっている。（資料8）

流動研究員等の人数

	13年度末	14年度末	15年度末	備考
流動研究員	47人	84人	119人	研究所の研究業務遂行のため、研究費で雇用した研究者
客員研究官	－	12人	13人	研究所の研究への指導、研究実施のため、研究所が委嘱した研究者
客員研究員	311人	312人	305人	
共同研究員	77人	63人	67人	共同研究、研究指導のため、研究所が受け入れた研究者・研究生
研究生	81人	73人	93人	
高度技能専門員	－	1人	1人	環境情報提供、施設管理等の技術委員

### 3. 職務業績評価など職務能力向上のための取組

－毎年度における職員の職務活動について、面接による目標設定と業績評価を行う職務業績評価制度を実施した。また、14年度職務業績の評価結果については、15年度の6月期業績手当及び特別昇給に反映させた。（資料9、10）

－その他、研究活動等で顕著な功績があった職員に対するNIES賞の表彰（1人）を行うとともに、15年度より若手研究職員の派遣研修制度を創設した（15年度の派遣実績はなし）。

#### 関連資料

資料3 常勤職員の状況

資料4 常勤職員の年齢別構成

資料 5	平成 15 年度研究系職員の採用状況一覧
資料 6	流動研究員制度の概要と実績
資料 7	客員研究官等の受入状況
資料 8	高度技能専門員制度の概要
資料 9	職務業績評価の実施状況
資料 10	職務目標面接カード

### 自己評価と今後の対応

新たな研究課題への対応等のため、研究系職員の採用、流動研究員等の受入を進めるとともに、職務業績評価の実施等により職務能力の向上に努めた。

特に、流動研究員については、14年度84人から15年度119人へと増員しているが、これにより研究所の研究業務が進展しているものと考えられる。例えば、これら流動研究員が誌上発表した論文数(共著を含む)は、14年度54件、15年度99件となっており、員数の増加以上に増えている。

なお、流動研究員の中で主に論文を出しているのは、NIESフェロー、ポスドクフェローであり、これらの人員数は14年度61人、15年度79人であることから、1人平均1論文程度を成果として出していることになる。

また、高度技能専門員制度を活用し、研究計画や年報の作成をイントラネット上で行うこととし、研究者の負担軽減、報告書等作成業務の省力化を図るなど、業務の効率化に大きく寄与した。

今後も、研究推進に必要な研究者の登用、活用を積極的に進めるとともに、キャリアパスを考慮した任期付研究員の活用方策及び高年齢の研究員の処遇等について、引き続き検討を行う。

### 3. 財務の効率化

- ・ 競争的資金及び受託業務経費について、平成年度の見込額の確保を図るなど、自己収入の確保に努める。
- ・ 大型研究施設の利用、環境微生物等の頒布等研究所の知的・物的資源を所外に有償提供することにより収入の確保に努める。
- ・ 所内事務のIT化等により、事務処理の効率化を図る。
- ・ 予算の経済的な執行による支出の削減努力及び「5. 業務における環境配慮」の光熱水量の削減努力により、運営費交付金に係る業務費の少なくとも1%相当の削減に努める。

### 15年度計画の位置づけ

外部資金たる自己収入の目標額確保を図るとともに、予算の効率的執行に努める。

### 業務の実績

#### 1. 自己収入の確保

—15年度においては、運営費交付金を始めとする研究所の収入額16,062百万円のうち、自己収入として総額4,722百万円を確保した。これは年度当初の見込額(3,508百万円)を上まわり、14年度実績(3,910百万円)に対し20.8%の増であった。(資料11)

自己収入の総額と主な内訳 (金額単位：千円)

区 分		13年度	14年度	15年度
自己収入の総額		3,192,543	3,910,228	4,721,801
主 な 内 訳	競争的資金・一括計上	2,059,411	2,236,996	2,143,240
	政府業務受託	1,035,766	1,547,028	2,301,142
	民間等受託・民間寄附	32,542	60,966	225,511
	試料分譲・施設使用料	4,010	13,373	10,854

注) 受託業務等の内容については、資料12参照。

—このほか、科学研究費補助金等の研究補助金については、76件、455百万円の交付を得た(資料13)。なお、これらの補助金は、間接経費(百万円)を除き、研究所の収入には算入されない。

## 2. 知的・物的な所外貢献

—知的・物的な所外貢献として、環境標準試料や微生物保存株に係る有償分譲を引き続き行ったほか、大気拡散風洞実験施設について、外部への有償貸付を行った。15年度において、環境標準試料等の分譲による収入は1,055万円(649万円)、大気拡散風洞実験施設の使用貸付による収入は29万円(689万円)であった。

## 3. 事務処理の効率化

- 会計事務のシステム面では、13年度に導入した独立行政法人用のコンピュータシステム(会計基本システム)を引き続き活用するとともに、次の改善を行った。
- ・ 会計基本システムで日々更新される財務データを用いて、各研究者等が担当する予算の執行状況を自分のパソコンで閲覧できるシステム(会計閲覧システム)を平成14年12月から運用を開始し、ユニットにおける会計システム担当者の業務時間の省力化を図った。また、これまでセキュリティ等の関係から会計課担当者が日々手動更新を行っていたものを自動更新に改善し、業務の効率化を図った。
- 事務用品、研究機器等の調達については、研究者単位・予算区分ごとの小口発注でなく、物品等の取扱業種単位で全所的に取りまとめて発注する一括購入を進めた。その結果、物品購入の総量が増加しているなか、契約件数の削減・集約を通じ、調達業務の効率化を図った。

物品購入の契約件数と契約総額

	13年度	14年度 (対13年度比)	15年度 (対13年度比)
物品購入の 契約件数	7,493件	6,425件 (0.86)	6,364件 (0.85)
同 契約総額	2,074百万円	3,120百万円 (1.50)	3,443百万円 (1.66)

—その他、旅費請求書、研究協力依頼及び出張依頼文書等の書式の見直しを行った。

#### 4. 予算の経済的な執行、業務費の削減のための取組

—一定額以上の契約については、専門経験を要するものを除き原則として競争入札によることとしており、15年度においては、全契約件数270件（209件）のうち、35件（51件）について一般競争入札により契約を行った。

なお、前年に比べ入札件数が減少したのは、物品購入にかかるものについて15年度に緊急に必要となった有機ヒ素化合物汚染対策などの調査研究にかかる研究機器の購入であり、その多くが外国製の研究機器であることから日本国内における販売が限定されているため競争入札に付すことが困難だったため。

—営繕工事については、15年度においては全ての工事について、国土交通省への支出委任を取りやめ自主施行とし、効率的な施工を行い、また、積算精査等を通じてコスト圧縮を図った。（資料14）

—所内施設の管理等に係る契約については、対象施設が増加するなかで業務内容の見直し等を行い、経費の削減に努めた。その例としては、

・所内廃棄物処理施設運転管理業務の請負契約では、運転管理業務日（休日を除外）の見直しと、競争入札により、前年度74百万円に対し、51百万円に（削減額23百万円）

・所内清掃業務の請負契約では、競争入札により、前年度41百万円に対し、15年度28百万円に（削減額13百万円）

・所内複写機の賃貸借及び保守業務について一括管理方式に改め、競争入札により、前年度19百万円に対し、9百万円に（削減額10百万円）

—以上の取組により、運営費交付金に係る効率化係数（1.1%減）相当額差引後の予算範囲内で事業を執行するとともに、後述のスペース課金も含めて新たな研究基盤整備等の財源を捻出した。

#### 5. 適正な財務管理の取組

—研究所における月次決算や財務収支状況等を定期的に所内に開示し、適正な財務管理に努めた。

—棚卸資産の適正管理のため、16年3月末に実地棚卸調査を行った。

また、有形固定資産（取得価格が50万円以上の物品）について、適正に管理されているか確認する有形固定資産実査を16年3月から実施している。

一独立行政法人化後の新たな業務である受託（請負）事業については、各ユニットに対し、15年5月に受託（請負）業務契約説明会を実施するとともに16年3月には受託（請負）業務に係る精算報告書作成等に関する説明会を開催し、会計事務手続きの説明・指導を行った。また、各ユニットにおける受託業務に係る経費別収支簿（執行管理簿）の確認・指導を行った。

#### 関連資料

資料11	平成15年度自己収入の確保状況
資料12	平成15年度受託一覧
資料13	平成15年度研究補助金の交付決定状況
資料14	平成15年度主要営繕工事の実施状況

#### 自己評価と今後の対応

当初見込み以上の自己収入を確保するとともに、予算の効率的執行に努め、運営費交付金に係る効率化係数適用後の予算範囲内で事業執行を行った。引き続き、より一層の財務の充実と効率化に努める。

#### 4. 効率的な施設運用

- ・ スペース課金制度の運用、14年度に取りまとめた見直し方向に沿った大型施設の運営管理の改善等により、研究施設の合理的・効果的な利用の推進を図る。
- ・ 大型実験施設の他機関との共同利用や外部への貸出、受託業務での利用等による効率的な施設利用を促進する。
- ・ 研究施設の計画的な保守管理を行う。

#### 15年度計画の位置づけ

スペース課金制度の適切な運用等を図るほか、施設の効率的な運用に向けた取組を進める。

#### 業務の実績

##### 1. スペース課金制度の運用

一 研究所のスペースの合理的利用を図るため、スペース課金制度に基づき課金徴収を行うとともに、各ユニットから返納された空きスペースについて、新たな研究ニーズへの対応を中心に526m<sup>2</sup>を再配分し、有効活用した。(資料15)

##### 2. 新たな研究施設の稼働等

- 一 国の整備による環境試料タイムカプセル棟及び底質シミュレーター室が竣工し、稼働を開始することにより、それぞれの担当分野の研究を一層効率的に推進することが可能になった。
- 一 研究施設、研究機器、研究の共通のインフラ等の更新・整備を効率的に図るため、また、所内に整備されている大型計測機器を効率的に活用するため、共同利用状況等を取りまとめたデータベースを作成し情報の共有化を図った。所内公募を行い、15年度新たに設置した大型施設調整委員会、大型計測機器調整委員会において共通性等について検討するとともに、優先順位を付けた上、研究基盤整備を行った。(資料16)

##### 3. 効率的な施設利用のための取組

一 大型施設の運営・保守管理については、関係研究者を中心とした各施設の運営連絡会と総務部の連携の下、外部の専門業者を活用して実施した。15年度においては、大型施設の見直し(平成14年12月 大型施設等見直し検討小委員会報告)による合理化等により、請負金額で約63,200千円、請負人数で8人の削減となった。(資料17)

## 関連資料

- 資料 1 5      スペース課金制度の概要と実施状況
- 資料 1 6      平成 1 5 年度研究基盤整備等の概要
- 資料 1 7      平成 1 5 年度大型施設関係経費

## 自己評価と今後の対応

1 4 年度において大型施設の運営管理の見直しを行い、1 5 年度において請負金額、請負人数等の削減を図るなどの改善措置をとった。1 6 年度以降においても引き続き効率化に努める。

## 5. 業務における環境配慮

- ・ 研究所の環境憲章に基づき、環境配慮の着実な実施を図る。
- ・ グリーン購入法に基づき作成した調達方針に基づき、環境に配慮した物品及びサービスの購入・使用を徹底する。
- ・ 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく、政府の実行計画に定められた目標（温室効果ガス排出量を5年後に7%削減）を踏まえた、研究所の延床面積あたりの電気・ガスなどの光熱水量を、平成12年度比で概ね90%以下にするための省エネルギー計画に基づき、対策の計画的な推進等を図り、温室効果ガス排出量の削減を目指す。また、省エネ診断に基づく新たな対策、エネルギー課金制度等についても検討を進める。
- ・ 廃棄物・リサイクルに関する基本方針に基づき、廃棄物等の発生抑制を図るとともに、廃棄物等のうち有用なもの（循環資源）の循環的な利用等を推進する。
- ・ 化学物質の使用等の現状を把握し管理の徹底を図るなど自主的な環境管理の推進に努める。
- ・ これらの環境配慮の取組状況をとりまとめ公表する。

## 15年度計画の位置づけ

環境憲章等に基づき、環境配慮のための取組を進め、その着実な実施を図る。

### 業務の実績

#### 1. 環境配慮の着実な実施

一環境管理委員会への廃棄物管理専門委員会及び省エネルギー小委員会の設置、化学物質管理小委員会と安全管理委員会の統合等、前年度に強化した環境管理体制を活かして、環境憲章（資料18）に基づき、環境配慮に関する取組みの着実な実施を図った。主な取り組みは以下のとおりである。

#### 2. 省エネルギー等の取組

一省エネルギー等の計画的推進のため、「国立環境研究所省エネルギー等計画」に基づき、研究計画との調整を図りつつ例年を上回る大型実験施設の計画的休止及びエネルギー管理の細かな対応等に取り組んだ。また、夏期冷房の室温設定を28℃、冬期暖房の室温設定を19℃に維持することを目標とした。（資料19、20）

一省エネ対策として、15年度には省エネ機器として、省エネ型ターボ冷凍機、大型ポンプへのインバーター装置を導入した。また、窓ガラスに断熱フィルムを貼る等の省エネ対策を講じた。さらに主要各施設に積算電力計及び積算流量計（冷

水・蒸気)を取り付け、エネルギーの細かな管理に努めた。また、環境配慮の面から更なる省エネを図るためのESCO事業の導入の準備を行った。

※ESCO (Energy Service Company) 事業

工場やビル等の省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現し、さらには、その結果得られる省エネルギー効果を保証する事業

一平成15年度における光熱水量の実績は、下表のとおりであった。

電気・ガスのエネルギー消費量は、上記の取組みにより改善が見られ、年間実績としては対12年度比・床面積当たりで6%の減少となり、計画目標(12年度比・床面積当たり90%以下)に近づいた。

一方、上水使用量については、12年12月に一般実験廃水の再利用施設を整備し、13年度以降本格的に稼動したことにより、年々効果がみられ15年度には対12年度比・床面積当たりで23%の減少となり、計画の目標(12年度比・床面積当たり10%以上の削減)を大幅に上回る成果であった。

表1 エネルギー消費量及び上水使用量

項目		年度	12年度	13年度	14年度	15年度
エネルギー消費量	電気		274,075 GJ	312,771 GJ	339,458 GJ	322,832 GJ
	ガス		176,084 GJ	215,709 GJ	254,076 GJ	217,831 GJ
	合計		450,159 GJ	528,480 GJ	593,534 GJ	540,663 GJ
床面積当りエネルギー消費量 (対12年度増減率)			7.4394 GJ/m <sup>2</sup> (100)	7.3508 GJ/m <sup>2</sup> (99)	7.6451 GJ/m <sup>2</sup> (103)	6.9641 GJ/m <sup>2</sup> (94)
上水使用量			148,054 m <sup>3</sup>	155,992 m <sup>3</sup>	157,807 m <sup>3</sup>	147,112 m <sup>3</sup>
床面積当り上水使用量 (対12年度増減率)			2.44 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (100)	2.16 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (89)	2.03 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (83)	1.89 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (77)
(参考)延床面積			60,510 m <sup>2</sup>	71,894 m <sup>2</sup>	77,636 m <sup>2</sup>	77,636 m <sup>2</sup>
新規稼動棟				地球温暖化研究棟 環境ホルモン研究棟	循環・廃棄物研究棟 環境生物保存棟	

一なお、地球温暖化対策推進法に基づく政府の温室効果ガス排出抑制等に関する実行計画(平成18年度までに対13年度比で総排出量の7%削減)が14年7月に策定されたことから、研究所における15年度の二酸化炭素排出量を算定したところ、政府実行計画と同じ指標の対13年度比・排出量では2%の増加、同・床面積当たりでは7%の減少であった(資料21)。

今後、省エネ計画の推進等により、更なる排出削減を図りたい。

表2 CO<sub>2</sub>排出量の推移

項目		年度	12年度	13年度	14年度	15年度
CO <sub>2</sub> 排出量	電気		8,556t	9,764t	10,597t	10,078t
	ガス		9,048t	11,089t	13,061t	11,198t
	その他		35t	35t	49t	58t
	合計		17,639t	20,888t	23,707t	21,334t
	対13年度増減率			(100)	(114)	(102)
床面積当たりCO <sub>2</sub> 排出量 (対13年度増減率) 注)			0.29t/m <sup>2</sup>	0.29t/m <sup>2</sup>	0.30t/m <sup>2</sup>	0.27t/m <sup>2</sup>
(参考)延床面積			60,510 m <sup>2</sup>	71,894 m <sup>2</sup>	77,636 m <sup>2</sup>	77,636 m <sup>2</sup>

注. 増減率は、政府実行計画に準じて13年度を基準として示した。

### 3. 廃棄物・リサイクルの取組

- 「廃棄物・リサイクルに関する基本方針及び実施方針」に基づき、廃棄物の分別収集を徹底するとともに、広報活動等による周知・啓発を図り、廃棄物の減量化及びリサイクルに努めた。(資料22)
- 廃棄物管理の充実を図るため、特に取扱いに注意を要する感染性廃棄物について取扱要領の策定準備を行った。今後、さらに実験系廃棄物の取扱要領等を再整備し、廃棄物管理に万全を期することとしている。
- 上記の実施方針に基づき、廃棄物等の発生量を日々計測し、集計整理した。平成15年度における廃棄物等の発生量は下表のとおりである。(資料23)

表3 廃棄物等の発生量

区 分	平成14年度	平成15年度	備 考
	発生量	発生量	
可燃物	77,286 kg	76,056 kg	
実験廃液	10,019 ℓ	14,447 ℓ	本構外施設から受入れ
循環資源	廃プラスチック類	8,618 kg	18,738 kg
	ペットボトル	699 kg	1,217 kg
	アルミ缶	317 kg	532 kg
	金属くず	9,587 kg	11,705 kg
	機器等	4,890 kg	3,147 kg
	電池類	392 kg	311 kg
	注1) 古紙	51,941 kg	42,584 kg
空き瓶	6,032 kg	5,641 kg	
ガラスくず	1,908 kg	1,930 kg	
合 計 <sup>注2)</sup>	171,689 kg	176,338 kg	対前年度103%
(参考) 研究所職員数 <sup>注3)</sup>	926 人	1,007 人	対前年度109%

注1. 循環資源は、リサイクル専門の外部業者に全量を処理委託した。

注2. 合計の重量は、実験廃液を1リットル=1kgと仮定して計算した。

注3. 職員数は、通年で勤務している人数を勤務形態等から算定した数で、資料53の「常勤換算数」による。

#### 4. 化学物質の適正管理

- －「化学物質のリスク管理に関する基本方針及び実施方針」に基づき、管理台帳システムに基づく化学物質管理を徹底するなど化学物質の合成、購入、保管、使用から廃棄に至るまでの適正な管理を推進した。(資料24)
- －「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(以下、PRTR法という。)に基づき、ダイオキシン類の排出・移動量の届出を行うとともに、同法に基づく届出対象の基準に達しなかった化学物質についても、使用状況に関する所内調査により排出・移動量の見積りを自主的に行った。(資料25)

#### 5. グリーン調達の実施

- －グリーン購入法に基づき、国立環境研究所として策定した「環境物品等の調達の推進を図るための方針」により、環境に配慮した物品及びサービスの調達を行った。(資料26)

## 6. 取組状況の公表

－15年度に実施した環境配慮の取組について、その状況を取りまとめ、ホームページで公表する。

### 関連資料

資料18	独立行政法人国立環境研究所 環境憲章
資料19	独立行政法人国立環境研究所省エネルギー等計画
資料20	平成15年度の省エネ対策について
資料21	エネルギー消費量等の状況
資料22	廃棄物・リサイクルに関する基本方針及び実施方針
資料23	廃棄物等の発生量
資料24	化学物質のリスク管理に関する基本方針及び実施方針
資料25	排出・移動された化学物質量
資料26	平成15年度環境配慮に配慮した物品・役務の調達実績

### 自己評価と今後の対応

エネルギー消費量については、省エネ対策の強化の結果、対12年度比・床面積当たりで6%の減少となり、計画目標の10%減に近づけることができた。また、廃棄物管理の充実などに鋭意取り組んだ。今後、さらに一層の対策の着実な実施により、具体的成果の早期実現に努める。

## 6. 業務運営の進行管理

- ・平成15年度の研究計画を作成し、公表する。
- ・重点研究分野の主要研究課題ごとに定めたリーダーを中心に、研究内容の調整、進行管理等を行う。
- ・特に、第2.1(3)のア. 重点特別研究プロジェクト及びイ. 政策対応型調査研究については、研究所内部での進行管理に加えて、当該年度の研究計画について、外部の専門家の評価・助言を受けながら実施する。
- ・所内委員会において業務運営の実施状況をモニターしながら、業務の的確かつ円滑な調整、推進を図る。

### 15年度計画の位置づけ

当該年度の研究計画を作成するとともに、13年度に整備した基本的体制の下で、業務運営を的確に進行管理する。

### 業務の実績

#### 1. 研究計画の作成

一重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査・研究、重点研究分野ごとの研究課題、先導的・萌芽的研究及び知的研究基盤を対象に、15年度の研究計画を作成し、関係者に配布するとともに、ホームページで公表した。

また、16年度の研究計画についてとりまとめを行った。

#### 2. 重点研究分野の研究推進

一重点研究分野については、主要研究課題ごとに指名されたリーダーのもと、所内の研究の動向の把握、進行管理等に努めた。

#### 3. 重点特別研究プロジェクト等の研究推進

一重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査・研究及び知的研究基盤について、所内の研究評価委員会による年度評価（平成16年3月16、17日）及び外部の専門家により構成される研究評価委員会（国立環境研究所研究評価委員会、以下「外部研究評価委員会」という。）による年度評価を行った（平成16年4月16日）。

今回の外部評価においては、円滑な評価の実施に資するため、研究成果目標と年度ごとの成果を対比した表を作成し、研究の進捗状況を把握しやすくした他、研究成果の状況に関する記述を追加する等、評価資料の構成を変更した。また、より実りある評価・助言をいただくため、昨年度と同様、評価委員の中から、課

題ごとに最も関係が深いと思われる委員を主査とし、また、専門分野が関係すると思われる委員に主担当を特にお願ひする方式をとった。

#### 4. 委員会等による進行管理

一理事会に加え、研究所の運営に関する重要事項を審議するためのユニット長会議、研究業務の円滑な推進を図るための研究推進委員会等を定期的で開催したほか、目的に応じて所要の各種委員会を設置した。(資料27)

一また、ユニット長会議等においては、以下のように業務進捗状況等の定期報告、進行管理を行った。

- ・ ユニットごとの研究活動状況等の年3回の定期報告
- ・ 業務執行状況集計表、合計残高試算表による毎月の財務状況の報告

#### 5. 監事監査等への対応

一監事監査及びこれと協同して行われた内部監査の結果等をふまえ、届出書類の書式の簡素化、電子申請方式の採用等を進めるとともに、外部配送物品の集積、受渡し方法の合理化等、業務処理体制の効率化を図った。

#### 関連資料

資料27 研究所内の主要委員会一覧

#### 自己評価と今後の対応

中期計画に沿って構成された研究計画を作成するとともに、中期計画及び当該年度研究計画の遂行に向けて、年3回の定期報告等を通じて、早い段階で進行上の問題点等を明確にし、その対応を図るとともに、内部評価の実施により、研究内容等の点検を行い必要な業務内容の見直しの検討を実施するなど、適切な進行管理を行った。次年度以降においても、必要に応じ、所内公募研究等の枠組みの見直しを行う等、的確な進行管理を図っていく。

## 第2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

### 1. 環境研究に関する業務

#### (1) 環境研究の充実

持続可能な社会の実現を目指し、地球環境の保全、公害の防止、自然環境の保全及び良好な環境の創出の視点に立って、環境政策立案に資する科学的知見の取得に配慮しつつ、学際的かつ総合的に環境分野の研究を推進する。

また、環境技術の開発・普及の視点や、国内外の他機関との協力による研究ネットワークの構築の視点にも留意しつつ、以下のとおり環境研究に関する業務を行う。

### 15年度計画の位置づけ

環境・科学技術行政との連携、国内外の関係研究機関等との研究ネットワークの継続・強化等を通じて、環境問題を先見した先導的な研究の方向を探索し、環境研究の充実を図る。

### 業務の実績

環境研究の充実に向け、以下の視点を重視した取組を行いつつ、環境研究に関する業務を実施した。なお、研究業務の詳細な実施内容は、後述する事項の(2)以下に記載している。

#### 1. 総合的な研究の推進

一様々な専門分野をバックグラウンドとする所内の研究者を結集し、国内外の他機関との連携を図りつつ、6課題の重点特別研究プロジェクト及び2課題の政策対応型調査・研究を中心とする分野横断的なプロジェクト研究の実施に努めた。また、環境分野を幅広くカバーする6分野の研究領域をコアとして、基盤的研究を推進した。併せて、常に先を見た研究テーマを考え、長期的に研究所の研究の方向等を恒常的に議論する場として、研究担当理事の下に設置された研究推進タスクフォースにおいて、研究所の長期的ビジョンの検討を進めた。

#### 2. 基盤的研究・先行先導的な研究の推進

一研究領域を中心に若手研究者の育成を図るとともに、奨励研究テーマ等の所内公募研究制度の活用等により、競争的な環境の下での基盤的研究の推進、先行・先導的な研究の発掘・育成に努めた。

### 3. 国内の研究機関等との連携

一企業、国立研究所・独立行政法人等との間で共同研究契約を締結し、共同研究を実施している（資料28）。また、29の地方環境研究所との間でも共同研究を進めている（資料29）。さらに、企業等から受託研究を10件（11件）、研究奨励寄附金を12件（9件）受けるなど企業等との連携に一定の成果がみられた。

（件数）

	13年度	14年度	15年度
共同研究契約*	37	40	61
企業	18	22	21
国立研究所・独立行政法人	7	8	17
特殊法人その他	12	10	23
地方環境研究所との共同研究	43	45	56
企業等からの受託研究・研究奨励寄附金	11	20	22

\*一つの契約であっても、複数の種類の機関と共同研究を行っている場合には、それぞれ該当する機関の欄に計上している

一今後の研究協力を模索するために企業等3者（3者）と情報交換・意見交換を行った。特に、（社）日本自動車工業会との間では、15年度から自動車排出ガスに起因するナノ粒子の生体影響に関する共同研究を実施することに合意（平成15年5月20日に覚書締結）したほか、平成16年1月には、2004環境ナノ粒子シンポジウムを開催した。

一大学との間で教育・研究交流の実施について取り決めた交流協定等は、継続・更新も含めて8件（7件）である（資料30）。人的交流としては、研究者が大学の併任教官となるほか、大学から客員研究員や研究生の受入等を行っている。（資料31）

一環境関係の国立研究所・独立行政法人の連絡調整・情報交換の場として「環境研究機関連絡会」が設置されており、15年度後半から事務局を務めている。1回目の連絡会を開催し各機関の活動の情報交換を行っており、今後、16年度前半までの任期中に連絡会を開催するとともに、連絡会メンバーによる「研究成果共同発表会」の開催を予定している。

一全国地方環境研連絡協議会と連携して、第19回全国環境研究所交流シンポジウム（テーマ「土壌地下水汚染の現状と方向」）を開催するとともに、地方環境研究所との協力に関する意見交換会を開催した。

### 4. 国際的な活動への参画及び協力

一UNEP、IPCC、OECD等の国際機関の活動やGEO（地球観測グループ）、IGBP、Species2000（生物多様性研究ネットワーク）等の国際研究プログラムに積極的に参画するとともに、UNEPのミレニアム・アセスメント、GTI（世

界分類学イニシアティブ)のフォーカルポイント、Asia Flux ネットワーク、G I O (温室効果ガスインベントリオフィス)、GCP (グローバルカーボンプロジェクト；16年4月から)の事務局としての活動等の取組を進めた。(資料32)

なお、G I Oの取組みとして、平成15年11月にタイで行われた、「アジア地域における温室効果ガスインベントリーに関するワークショップ」を共催したほか、平成16年1月に「温室効果ガス安定化シナリオワークショップ」を国立環境研究所において開催する等の活動を行った。

また、平成16年4月に東京で開催された第2回地球観測サミット(EOS2)のサイドイベントとして「地球環境モニタリングに関する国際シンポジウム」を開催した。

一 二国間の環境保護協力協定及び科学技術協力協定の枠組みのもとで、14カ国(14ヶ国)の研究機関と連携して、70件(72件)の国際共同研究を実施している(資料33)。また、これらの協定に基づく共同研究の見直しを随時行っている。

一 国際協力機構(JICA)の研修生として集団研修等の視察22件167名(18件189名)、個別研修3件3名(3件3名)の受け入れを行った。(資料34)

## 5. 環境行政、科学技術行政との連携

一 中央環境審議会や専門委員会への参画や、各種委員会・検討会での指導的役割、さらに受託業務の実施等を通じて、研究所の科学的知見を環境政策の検討に活かすよう努めた。その一環として、グローバルな炭素循環に関する分野横断的かつ総合的な国際共同研究等を行うため、平成16年4月に「グローバルカーボンプロジェクト(GCP)つくば国際オフィス」を設置するための準備を進めた。

一 環境省が中心となって対応することとなった旧軍化学兵器によると見られる有機ヒ素化合物汚染について、受託業務として住民の健康被害、汚染源及び汚染の広がりを見極めるための土壌、地下水汚染の調査研究を実施した。

一 総合科学技術会議事務局に、研究所から参事官等として出向させるとともに、環境分野の推進戦略に位置づけられた「イニシアティブ」の活動に積極的に参画した。

## 6. 環境技術研究に関する取組

一 化学物質の計測技術や廃棄物の処理・リサイクル技術等の開発をはじめとした研究を行っており、15年度からナノテクノロジーを活用した環境技術開発・研究に着手するとともに、専門家の意見・助言を得るためのアドバイザリーボードを設置した。また、洋上風力発電や、廃棄物等を利用した水素製造技術に関する研究を開始した。

一 こうした知見をベースに、企業との共同研究等を通じて環境技術の開発・普及に

積極的に寄与するとともに、環境省等における環境技術の開発・評価等の検討への知見の提供に努めた。

## 関連資料

- 資料 28 平成 15 年度共同研究契約について
- 資料 29 平成 15 年度地方環境研究所等との共同研究
- 資料 30 大学との交流協定一覧
- 資料 31 大学の非常勤講師等の併任・委嘱状況
- 資料 32 国際機関・国際研究プログラムへの参画
- 資料 33 二国間協定等の枠組み下での共同研究
- 資料 34 平成 15 年度 JICA 研修の受入状況

## 自己評価と今後の対応

15 年度も、環境研究に関して、総合科学技術会議の定めた環境分野の推進戦略の下で重点課題に省庁横断的に取り組む「イニシャティブ」の活動へ積極的に参画するとともに、各種機関との協力や委員会への参画等を通じて、社会的ニーズを踏まえた研究の実施に努めた。

国際的な活動では、13 年度よりスタートした UNEP のミレニアム・アセスメントへの参画、GTI のフォーカルポイント、Asia Flux ネットワーク、GIO (温室効果ガスインベントリオフィス) の事務局等の活動に加え、平成 16 年 4 月から GCP (グローバルカーボンプロジェクト) のつくば国際オフィス開設の準備を進め、世界に貢献するとともに、世界のフロンティアを取り入れた研究課題の設定を行った。

また、今後の地球観測の方向性を議論している地球観測サミット (EOS) 及び地球観測作業部会 (GEO) に積極的に参画し、平成 16 年 4 月に東京で開催された第 2 回地球観測サミットのサイドイベントを当研究所が主催するなど、具体的な貢献を行っている。

大学との交流は、ジョイントフォーラムの開催など、研究協力の着実な進展が見られた。また、環境研究を実施している国立研究所や独立行政法人の間での情報交換・意見交換も進んでいる。

一方、企業との共同研究や企業からの受託研究については、例えば今年度から始まった日本自動車工業会との共同研究において、共同でシンポジウムを開催する等、その推進に努めた。

今後とも、国内外の研究機関や研究プログラムとの協力や、大学、企業など多方面との連携強化に努めていく。

## (2) 重点研究分野における業務内容

重点研究分野について、別紙1の内容で研究を行う。

### 15年度計画の位置づけ

重点研究分野は、研究所全体が今後5年間に重点的に取り組む研究の方向を示したものである。15年度の年度計画においては、3年度目としての研究の方向を示している。

なお、重点研究分野の8割以上の研究等は、詳細な計画が示されている重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査研究及び知的研究基盤整備によりカバーされており、その他の部分は、経常研究、所内公募研究、競争的資金による研究、受託研究により実施されるものである。

### 業務の実績

①地球温暖化を始めとする地球環境問題への取組、②廃棄物の総合管理と環境低負荷型・循環型社会の構築、③化学物質の環境リスクの評価と管理、④多様な自然環境の保全と持続可能な利用、⑤環境の総合的管理、⑥開発途上国の環境問題⑦環境問題の解明・対策のための監視観測の各分野において、研究を行った。(資料35)

各分野における研究課題とその内容については、平成15年度研究計画にとりまとめて公表するとともに、15年度の研究成果については、平成15年度国立環境研究所年報にとりまとめて公表した。また、平成16年度研究計画を取りまとめた。

### 関連資料

資料35 重点研究分野の平成15年度研究実施概要

### 自己評価と今後の対応

15年度は独立行政法人となって3年目の年であり、新しい組織、運営体制の下で、各重点研究分野では、プロジェクトの性格により、進捗状況の濃淡はあるものの、着実に成果をあげてきている。

今後、さらに研究が活性化し、成果をあげるよう努める。

### (3) 研究の構成毎に見る業務内容

#### ア. 重点特別研究プロジェクト

重点特別研究プロジェクトについて、別紙2の内容で研究を行う。

#### イ. 政策対応型調査・研究

政策対応型調査・研究について、循環型社会形成推進・廃棄物研究センター及び化学物質環境リスク研究センターにおいて、別紙3の内容で調査・研究を行う。

#### ウ. 基盤的調査・研究

重点研究分野に係る研究を推進するとともに、長期的な視点に立って、環境研究の基盤となる研究及び研究所の研究能力の維持向上を図るための創造的、先導的な調査・研究を行う。

独創的・競争的な研究活動を促すとともに、将来の重点特別研究プロジェクト等に発展させるべき研究を奨励すること等のため、所内の公募と評価に基づき運営する所内公募研究制度に基づき、特別研究7課題(15年度新規3課題)、奨励研究31課題を目途に推進を図る。

#### エ. 知的研究基盤の整備

環境研究基盤技術ラボラトリー及び地球環境研究センターにおいて、別紙4の内容で知的研究基盤の整備を行うとともに、可能なものから研究所外への提供を行う。

### 15年度計画の位置づけ

中期計画に位置づけられた研究の全体構成は、資料36のとおりである。15年度は5ヶ年の中期計画の3年度目であり、研究組織、研究プロジェクトの運営等の見直し等を検討しつつ、目標達成に向けた研究業務の推進を図る。

### 業務の実績

#### ア. 重点特別研究プロジェクト

一次の6つのプロジェクトグループを設置し、年度計画に記載した方向での研究を実施した。

- ① 地球温暖化の影響評価と対策効果
- ② 成層圏オゾン層変動のモニタリングと機構解明
- ③ 内分泌かく乱化学物質及びダイオキシン類のリスク評価と管理
- ④ 生物多様性の減少機構の解明と保存
- ⑤ 東アジアの流域圏における生態系機能のモデル化と持続可能な環境管理
- ⑥ 大気中微小粒子状物質(PM2.5)・ディーゼル排気粒子(DEP)等の大気中粒子状物質の動態解明と影響評価

- －各プロジェクトグループは、重点的に配分された運営費交付金を核に競争的資金、業務受託費などを確保しつつ研究を実施した。
- －各プロジェクトの研究は、15年4月の外部研究評価委員会による中間評価（助言）における委員コメントを踏まえつつ実施した。また、15年度までの研究成果について16年4月の同委員会において年度評価を受け、16年度以降の研究実施方針に反映することとした。（資料37）

（注）研究評価制度の詳細については、（4）で記述する。

#### イ. 政策対応型調査研究

- －政策対応型調査研究を実施する組織として、循環型社会形成推進・廃棄物研究センター及び化学物質環境リスク研究センターを設置し、年度計画に記載した方向で次の研究を実施した。
  - ① 循環型社会形成推進・廃棄物対策に関する調査・研究
  - ② 化学物質環境リスクに関する調査・研究
- －両センターは、重点的に配分された運営費交付金を核に競争的資金、業務受託費などを確保しつつ研究を実施した。
- －各調査研究は、15年4月の外部研究評価委員会による中間評価（助言）における委員コメントを踏まえつつ、研究を実施した。また、15年度までの研究成果について16年4月の同委員会において年度評価を受け、16年度以降の研究実施方針に反映することとした。（資料38）
- －特に循環型社会形成推進・廃棄物研究センターにおいては、次なる課題を見据え、今後のビジョンを描くための一歩として、外部有識者を招いて「循環パネル」を実施した。

#### ウ. 基盤的研究

- －基盤的研究としては、ア、イ、エを除いて重点研究分野として計画した広範囲な研究課題が網羅されており、経常研究費による小規模な基礎研究から、競争的資金によるプロジェクト型の研究まで様々な研究を実施した。なお、基盤的研究としては、重点研究分野に明記されていない独創的な研究にも数多く取り組んだ。
- －基盤的研究についても、競争的所内環境を醸成する観点から創設した「奨励研究」及び「特別研究」からなる所内公募制度により、15年度においては、以下のとおり奨励研究等を実施した。（資料39）

公募研究の種類	課題数			対象となる研究
	H13	H14	H15	
奨励研究	14	40	42	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基盤的研究（年300万円程度）及び長期的なモニタリング等が必要な研究（5年以内。年1,000万円以内）。</li> <li>・内部研究評価委員会による評価に基づき採択。</li> </ul>
特別研究	6	7	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重点研究分野におけるプロジェクト型の研究（概ね3年以内。年2,000万円以内）。</li> <li>・内部及び外部の研究評価委員会の評価を勘案して採択。</li> </ul>

- －平成16年3月の内部評価委員会において、15年度前期奨励研究（終了時）及び特別研究（中間）の評価を行い、研究の方向についての助言を行った。
- －15年11月の外部研究評価委員会において、14年度終了の特別研究等の4課題について事後評価を実施した。（資料40）
- －また、内部研究評価委員会及び外部研究評価委員会の事前評価の結果を踏まえつつ、16年度から実施する新規の特別研究として2件の研究課題を採択した。

## エ. 知的研究基盤の整備

- －知的研究基盤を整備する組織として、環境研究基盤技術ラボラトリー及び地球環境研究センターにおいて、年度計画に記載した方向で知的研究基盤の整備を行った。また、15年度までの事業の成果について16年4月の外部研究評価委員会において年度評価を受け、16年度以降の事業実施方針に反映することとした。（資料41）
- －環境標準試料等の有償分譲規程に基づき、環境標準試料及び微生物保存株の所外等への提供を行っている。環境標準試料については、新たに2資料（有毒アオコ、大気粉じん）の作成に着手するとともに、15年度においては、155試料の分譲を行った。微生物株については、1,450株を保存しており、15年度においては、645株の分譲を行った。
- －15年度より、環境試料や絶滅危惧種の細胞・遺伝子の長期保存のための環境試料タイムカプセル化事業を開始し、事業推進体制を構築するとともに、平成16年3月に環境試料タイムカプセル棟が竣工した。

- －成層圏オゾン層、地球温暖化、水資源等に関して、地球規模での精緻で体系的かつ継続的な地球環境モニタリングを行い、ここから得られる多様な観測データを広範囲のユーザーに提供するためのデータベースの構築と運用を行った。
- －「グローバルカーボンプロジェクト(GCP)国際オフィス」設置の準備を進め、グローバルな炭素循環に関する分野横断的かつ総合的な国際共同研究等を開始することとした。
- －「GOSAT研究チーム」を設置し、温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)プロジェクトを推進するための所内体制を整備することとした。

## 関連資料

- 資料36 中期計画における研究の全体構成
- 資料37 重点特別研究プロジェクトの研究実施状況
- 資料38 政策対応型調査・研究の研究実施状況
- 資料39 所内公募型研究制度の実施状況
- 資料40 平成14年度終了特別研究の評価状況
- 資料41 知的研究基盤の整備の実施状況

## 自己評価と今後の対応

### 1. 重点特別研究プロジェクト及び政策対応型調査研究

15年度は、独立行政法人化後3年目として、中期計画に掲げた研究計画を基本とし、外部研究評価委員会等からの指摘を踏まえつつ、各プロジェクトの研究業務を着実に推進した。外部研究評価委員会による研究成果の年度評価の結果は、重点特別研究プロジェクトについては、昨年度に引き続き、高い評価を得た。政策対応型調査研究に関しては、化学物質のリスク管理の分野について、着実な知見の蓄積が見られる等との評価を得るとともに、循環型社会の形成の分野に関しては、循環型社会形成のための次なる課題を見据え、今後のビジョンを描くための一歩として、15年度に新たに外部有識者を招き「循環パネル」を設置、「循環ビジョン研究」に着手したことが一定の評価を得たものと考えている。

16年度においては、外部研究評価委員会の年度評価の結果や各委員から出されたコメントを踏まえ、研究計画の点検と必要な見直しを行いつつ、研究の一層の進展を図り着実な成果を得るように努める。特に、政策対応型調査研究については、引き続き、外部からの期待に的確にこたえてゆくよう研究活動を進めてゆくこととする。

### 2. 基盤的研究

所内公募研究のうち奨励研究については、15年度後期にも流動研究員等も参加できる形で所内公募を行い、研究評価を受ける機会が増加する等、一層の活性化が

図られたと考えているが、この3年間の経験も踏まえつつ、所内公募のあり方について、さらに見直しを行っていくこととしている。

3年を一応の単位とする特別研究については、外部研究評価委員会による終了時評価、あるいは内部研究評価委員会による中間評価においても、一定の評価が得られている。特別研究は、重点特別研究プロジェクトや政策対応型調査・研究だけでは十分カバーできない緊急的政策課題や基盤的あるいは先見性が必要とされる研究に、迅速・適切に対応する役割を担っているものと考えている。

若手研究者の育成、先進・先導的な研究の発掘・育成、所内の競争的環境の醸成とともに、環境研の特色である様々な分野の研究者が参加するプロジェクトの形成のために、所内公募研究制度を継続・充実していく。

### 3. 知的研究基盤

環境研究基盤技術ラボラトリーでは、14年度から着手した環境試料タイムカプセル化事業による環境試料の長期保存や絶滅危惧生物の細胞等の保存事業を軌道に乗せることができた。環境試料タイムカプセル棟の竣工により、一層の推進を図る。地球環境研究センターでは、新たにグローバルな炭素循環に関する分野横断的かつ総合的な国際共同研究等を行う「グローバルカーボンプロジェクト(GCP)国際オフィス」、温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT)プロジェクトを推進するための所内体制を整備するための「GOSAT研究チーム」の設置の準備など、地球温暖化に関する研究推進体制の強化を進めた。15年度までの業務実施状況については、外部研究評価委員会において年度評価を受けたところであり、その結果や各委員からのコメント等を踏まえつつ、業務の一層の進展を図る。

#### (4) 研究課題の評価・反映

研究活動の効率化・活性化を促進し、すぐれた研究成果を発信するため、研究評価実施要領に基づき、研究所内及び外部専門家による研究課題の評価を行い、研究資源の配分の決定、今後の研究の進め方等の検討に反映させる。特に、重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査・研究及び知的研究基盤については、中期目標期間の中間評価を実施し、次年度以降の活動に反映させる。

#### 15年度計画の位置づけ

研究評価実施要領に基づき、内部及び外部の研究評価を適切かつ着実に実施する。また、研究評価の結果は、研究資源の配分等に適切に反映していく。

#### 業務の実績

一 独立行政法人国立環境研究所研究評価実施要領及び独立行政法人国立環境研究所研究評価実施細則に基づき、内部研究評価及び外部の研究評価を行った。研究の種類毎の研究評価の方針は、下表のとおりである。

なお、競争的資金等の外部資金による研究の評価は、それぞれの制度に基づく研究評価によることとしている。

研究の種類		研究評価の方針
基盤的研究	経常研究	・ 領域長等が指導
	奨励研究	・ 内部研究評価委員会による評価 [事前、年度 (長期モニタリング)、事後]
	特別研究	・ 内部研究評価委員会による評価 [事前、中間、事後] ・ 外部研究評価委員会による評価 [事前、事後]、その結果を公表
重点特別研究プロジェクト及び政策対応型調査研究		・ 内部研究評価委員会による評価 [年度 (助言)、中間 (2年次終了時)、事後] ・ 外部研究評価委員会による評価 [年度 (助言)、中間評価 (2年次終了時)、事後]、その結果を公表

一研究評価の評価軸は、次のとおりである。

評価軸		事前	年度	中間	事後	
個別の評価軸	環境問題の解明・解決への貢献度	○		○	○	
	研究成果目標	明確性、的確性	○			
		達成度		○	○	○
	研究計画	適切さ	○			
		妥当性			○	○
	内容の独自性、科学技術・学術に対する貢献度		○		○	○
社会・行政に対する貢献度、国際的な貢献度		○		○	○	
総合評価		○	○	○	○	

一当研究所の内部及び外部の研究評価では、研究のランク評価（A：大変すぐれている B：すぐれている C：普通（研究の実施は可とする） D：やや改善が必要 E：大幅な改善が必要）だけでなく、当該研究に対して様々な面からのコメント、助言を得て、今後の研究に生かすことに重点を置いている。

一内部研究評価は、研究推進委員会が評価委員会の役割を担い、次のとおり実施した。

年月	評価対象	評価の種別
15年 5月	平成14年度後期奨励（26課題）	事後
15年 9月	15年度後期奨励研究（22課題）	事前
15年10月	14年度終了特別研究（4課題）	事後
	16年度特別研究（5課題）	事前
16年 2月	15年度実施奨励研究（29課題）	年度、事後
	16年度奨励研究（51課題）	
16年 3月	重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査・研究、特別研究、知的研究基盤及び情報関連業務	中間

一外部研究評価は、外部の専門家23名からなる外部研究評価委員会（資料42）を設置し、次のとおり実施した。また、その結果をホームページ上で公表した。

年月	評価対象	評価の種別
15年 4月	重点特別研究プロジェクト及び政策対応型調査・研究	中間
15年11月	平成14年度終了特別研究（4課題）、 16年度特別研究（2課題）	事後 事前
16年 4月	重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査・研究及び知的研究基盤	年度

- －重点特別研究プロジェクト等については、15年4月の外部評価（中間評価）結果及び9月の独立行政法人評価委員会の評価結果を踏まえ、15及び16年度の予算に反映させた。（1,000万円増が1プロジェクト、800万円増が3プロジェクト）
- －16年4月の外部評価委員会による年度評価の結果は、プロジェクト関係者のみならず、理事、研究推進委員会メンバー等を交えた場で議論し、16年度以降の研究の進め方に反映させるとともに、予算へ反映させる予定である。
- －研究所の評価を高めることや研究所活動の発展に多大な貢献を行った者等を顕彰するための表彰制度（NIES賞）制度に基づき、成層圏オゾン層変動プロジェクトにおいて、人工衛星データの処理アルゴリズム等の開発等に貢献した者1名に対してNIES賞を授与した。

## 関連資料

### 資料42 国立環境研究所研究評価委員会委員

## 自己評価と今後の対応

研究評価については、予定していた評価日程に沿って着実に行うことができた。奨励研究については多くの提案があり、研究への助言を得る機会が増えたこと、また、流動研究員も含めた研究者の間における競争的環境の醸成を通じて、研究所の活性化にもつながったものと考えている。

重点特別研究プロジェクト及び政策対応型調査研究の外部専門家による中間評価においては、各委員から貴重な意見をいただき、15年度の研究方針に生かすことができた。

当研究所の研究評価制度は、単に研究成果等のレベルを評価するためだけではなく、今後の研究への助言を得ることに主眼を置いている。研究評価に費やす労力を軽減しつつ、意味のある研究評価を実現していくよう努める。

## (5) 研究成果の普及、成果の活用促進等

### ①研究成果の普及

個々の研究者による学会誌、専門誌等での誌上発表や関連学会、ワークショップ等での口頭発表を奨励する。

広報・成果普及業務の着実な実施を図るため、所内の広報委員会において業務計画の策定等を行うとともに、下記により研究成果の幅広い普及に努める。

- ・ 研究情報誌「環境儀」の発行など、わかりやすい研究成果報告書の作成
- ・ 研究成果のインターネットでの提供
- ・ 研究所年報（和文、英文）の作成
- ・ 研究成果発表会の東京及び京都での開催
- ・ テーマに応じたシンポジウム、ワークショップ等の開催又はそれらへの参加

## 15年度計画の位置づけ

中期目標の数値目標の達成のために研究成果の誌上・口頭発表を積極的に進める。また、広報・成果普及業務の計画的かつ着実な実施を図るための実施体制を確立するとともに、様々な媒体を利用して積極的な成果の普及を行う。

## 業務の実績

### 1. 研究成果の誌上・口頭発表

－ 15年度の研究成果の誌上・口頭発表件数は、以下のとおりである。

年度	誌上発表件数			口頭発表件数		
	和文	欧文	計	国内	国外	計
13年度	227 ( 80)	310 (254)	537 (334)	756	185	941
14年度	289 (105)	271 (228)	560 (333)	773	184	957
15年度	345 (106)	287 (242)	632 (348)	955	198	1,153

(注) 誌上発表件数の( )内の件数は、査読ありの件数

15年度の実績は、平成8年度から平成12年度までの年間平均値（誌上480件、口頭765件）のそれぞれ1.32倍、1.51倍に相当し、「中期目標期間中の誌上発表件数、口頭発表件数をそれぞれ8年度から12年度までの合計件数の1割増を目指す」という目標の達成に向けて、着実な成果をあげた。（資料43）

## 2. 広報及び研究成果の普及

- －研究所の広報及び成果普及活動を、円滑かつ着実に実施するため、広報委員会において、「平成15年度広報・成果普及関係業務計画」を策定した。
- －15年度においても、研究所の研究成果等を刊行する際の刊行規程に基づき、報告書等を刊行した。（資料44）
- －研究成果をリライトし国民各層に分かりやすく普及するための研究情報誌「環境儀」については、15年度において以下の4号を発行した（各4,000部）。また14年度の読者向けアンケート調査結果を踏まえ、専門的な用語についてはコラムやメモ欄を使って、さらに理解しやすいよう編集に工夫を凝らした。

- |           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| 第8号（4月）   | 「黄砂研究最前線－科学的観測手法で黄砂の流れを遡る」       |
| 第9号（7月）   | 「湖沼のエコシステム－持続可能な利用と保全をめざして」      |
| 第10号（10月） | 「オゾン層変動の機構解明－宇宙から探る 地球の大気を探る」    |
| 第11号（1月）  | 「持続可能な交通への道－環境負荷の少ない乗り物の普及をめざして」 |



一国立環境研究所公開シンポジウム2003「環境研究、次の一手」を、東京メルパルクホールで開催(平成15年6月18日)するとともに、15年度は初めて関西(京都リサーチパーク)でも開催(同6月25日)し、それぞれ895名、237名の参加をいただいた。同シンポジウムでは、研究所の研究成果等に関する7つの講演と22テーマのポスターセッションを行った。また、講演内容の分かりやすさ等についてアンケートを実施した。



「公開シンポジウム東京会場(H15.618)の様子」

一「海洋表層二酸化炭素分圧観測データ統合とデータベース構築に関するワークショップ」(つくば)、「生物多様性・生態系保全と京都メカニズムに関する国際シンポジウム及び国際ワークショップ」(東京)など、各種シンポジウム、ワークショップ等を開催した。(資料45)

#### 関連資料

- 資料43 誌上・口頭発表件数等
- 資料44 平成15年度国立環境研究所刊行物一覧
- 資料45 ワorkshop等開催状況

#### 自己評価と今後の対応

研究成果の誌上発表数及び口頭発表数については、過去5年間の平均をそれぞれ23%、32%上回り、中期目標の達成に向けて着実に成果を上げている。今後ともこの傾向が維持できるよう努める。

研究成果を国民各層に分かりやすく発信する試みである研究情報誌「環境儀」については、幅広いテーマを取り上げ、15年度までに11号を刊行した。さらに理解しやすい工夫を重ね、研究所の顔となる刊行物として充実を図ることとする。

15年度の公開シンポジウムは、東京及び関西（京都）の2ヶ所で開催したが、両会場ともほぼ満員の入りであり、一般の人々から高い関心が示されるとともに、講演内容についても高い評価が得られた。16年度においても、研究所の研究成果の発信の場として、内容に工夫を加えながら実施する。

## ② 研究成果の活用促進

特許相談会の開催等による研究者支援を通じて知的所有権の獲得・実用化の促進に努めるとともに、共同研究規程等に基づき、産学との交流を促進する。

### 15年度計画の位置づけ

知的所有権に関する制度、体制の充実を図るとともに、共同研究等を通じた産学との交流を促進する。

### 業務の実績

一「独立行政法人国立環境研究所職務発明規程」に基づき、15年度は6件（7件）の発明を職務発明に認定するとともに、このうち5件について特許出願の手続きを行っている。また、15年度に4件（6件）の特許等が登録された。15年度末現在で、44件の国内及び外国特許、3件の実用新案権、3件の意匠権、商標権1件を登録している（資料46）。

なお、出願中の発明1件について、特許の実施化に向け交渉を進めているところである。

また、専門家による特許相談会を5回開催するとともに、特許事務所と顧問契約を締結し、特許等の取得にかかる具体的な手続きに関する相談、取得された特許等の活用等に関する相談等が行えるよう知的所有権取得のための支援環境を整備した。なお、15年度は取得特許の実施化、発明の特許取得可能性等について相談を行った。

一第2. 1. (1) で記載したように、研究成果の社会還元促進の一環として、企業との連携拡充に努めている。15年度においては、「独立行政法人国立環境研究所共同研究実施規程」に基づき、企業等との間で、合計61件（40件）の共同研究契約が実施された（資料28参照）。また、企業等からの受託研究、研究奨励寄附金についても昨年度を上回る件数を受けると企業との連携に進展が見られた。このほか、企業、大学等の視察受入・意見交換を通じた交流を進めた。

一環境省等が開催する審議会等に職員が委員としての参画等を行った。（資料47）

### 関連資料

- 資料46 登録知的財産権一覧
- 資料28 平成15年度共同研究契約について
- 資料47 各種審議会等の委員参加状況

## 自己評価と今後の対応

職務発明や共同研究に関する規程等の整備に加え、知的所有権の取得支援の一環として、相談会等を実施することにより、知的所有権や産学の交流に関する所内の関心は徐々に高まりつつある。職務発明の認定件数はまだ少ないが、今後さらに、知的所有権取得の支援方策を検討し、体制の充実に努める。

第2. 1. (1) で記載したように、企業との研究交流の少なかった当研究所としては、(社)日本自動車工業会との共同研究のような新たな協力関係がさらに進展したことや、共同研究件数も増加しているなど、共同研究や受託研究を通じて、十分な成果をあげることができた。今後とも、当研究所の活動を周知する努力をしつつ、企業との研究協力の拡大を図る。

### ③ 研究活動に関する広報・啓発

国立環境研究所ニュース等の定期的発行、ホームページによる発信、大型実験施設の見学や研究活動の紹介等を行う研究所の一般公開（4月及び6月）、学校、企業、自治体等の団体見学の随時受入等を行うほか、国立環境研究所友の会への協力等を通じて個人、NPO、企業など、様々な主体とのコミュニケーションを進める。

## 15年度計画の位置づけ

研究所の活動を紹介するための基本となる各種媒体の充実を図り、幅広く研究活動の紹介等を行うとともに、様々な主体との連携を検討する。

### 業務の実績

#### 1. パンフレット・ニュースレターの発行

－研究所の活動を紹介する各種媒体を作成・活用した。

- ・ビデオ：新たにホームページに掲載するとともに視察対応等に活用
- ・パンフレット（日英各2種）：必要な見直しを行いつつ、関心の高い個人、機関に配布（総合パンフレット8,000部、施設案内パンフレット3,000部）
- ・国立環境研究所ニュース：年6回、各2,000部発行し、最新の研究活動を紹介
- ・地球環境研究センターニュース：月1回、各3,200部発行

－研究所ホームページにおいて、研究報告書に関するプレスリリースの掲載、研究所の活動の紹介等を迅速に行った。

#### 2. 施設の一般公開、見学・視察の受け入れ

－15年4月17日（木）及び6月28日（土）に、つくば本構内で研究所施設の一般公開を行った（それぞれ454人及び352人の来所者）。

－国内外の各方面からの視察受け入れを行った。（資料48）

- ・国内（学校・学生、市民、企業、官公庁等）：94件 1,805人
- ・海外（政府機関、研究者、JICA研修生等）：47件 336人

－これらの視察等については、研究所に対する一般の理解を深めてもらう観点から、できる限り対応している。一方、それによる研究者等への負担を軽減し、一層の効率化を図りつつ対応能力を向上させる必要があることから、広報経費を計上して、施設見学用のパンフレット、パネル、展示物等を整備するとともに、案内マニュアルの作成を進めている。



つくば本構内で研究所施設一般公開の状況

### 3. 様々な主体とのコミュニケーション

— 個人、NPO、企業など様々な主体とのコミュニケーションを行う場として設立された「国立環境研究所友の会」（会長：大井 玄 元国立環境研究所長）については、国立環境研究所ニュース、地球環境研究センターニュース、環境儀等を提供するとともに、研究所施設見学会の開催、交流セミナーの開催を通じて、その活動を経常的に支援している。（15年度末現在の会員数は408人；14年度から28人増）

— 環境研究・環境保全に関するイベント、展示会等に研究所として積極的に協力を行った。

イベント	実施時期	対応内容
環境研究機関連絡会成果発表会 —環境研究の連携をめざして—	15年7月	つくば国際会議場；海洋の二酸化炭素吸収に関する研究成果等
サイエンスキャンプ2003	15年8月	北海道落石岬の地球環境モニタリングステーションにて実施
つくば科学フェスティバル	15年10月	つくば市・地球環境に関する出展等
第3回つくばテクノロジー・ショーケース	16年1月	つくば市；大気観測研究支援ツールに関する出展
つくば科学出前レクチャー	適宜	研究者を登録し、要請に応じて環境研究に関する講義等を実施

#### 4. マスコミへの対応

マスコミからの取材には積極的に応じている。その結果、当研究所の研究が紹介されたり、当研究所の研究が言及されたりした新聞報道は、76件になっている。  
(資料49)

#### 関連資料

資料48 平成15年度研究所視察・見学受入状況

資料49 研究所関係新聞記事一覧

#### 自己評価と今後の対応

広報活動や見学・視察の受け入れについては、公開シンポジウムを2ヶ所で開催する等、積極的に取り組んだ。また、各種イベント等への参加を通じて情報発信や交流を進めることができた。今後も、「国立環境研究所友の会」の活用等による様々な主体とのコミュニケーションを拡充し、研究所の活動についての国民の理解向上に努める。

## 2. 環境情報の収集、整理及び提供に関する業務

環境情報センターを中心に、環境の保全に関する知識の国民への普及を図るとともに、国等の環境政策及び企業、民間による自主的な環境保全に関する取組を支援するため、国内外の環境情報を収集、整備し、これらの情報を容易に利用できるよう、国際的な連携も図りつつ、インターネット等を通じて提供する。

このため、体系的な収集整理、各データの相互利用、総合化、解析等が可能となるようデータベース化を進めるとともに、地理情報システム（GIS）を活用した環境情報システムの整備など、国民にわかりやすい情報提供手法の開発・導入を進める。

特に、予算の重点配分等により、以下のとおり、環境情報の収集、整理及び提供に関する業務の推進に努める。

### ① 環境情報提供システム（EICネットホームページ）整備運用業務

- ・平成14年度に行った調査及び検討会報告を踏まえ、より分かりやすい情報の発信に努め、魅力のあるホームページを目指した改善を行う。
- ・より質の高いサービスを提供する観点から、環境情報の普及・啓発さらには環境教育をも視点に入れた、分かりやすいオリジナルなコンテンツの追加、「国内及び海外の環境ニュース」や「トピックス」など既に展開している情報発信内容のさらなる充実を図る。
- ・また、引き続き環境情報のポータルサイトとして、環境情報に対するレファレンス・ナビゲーション機能の充実を進める。

### ② 環境技術情報ネットワークの整備業務

- ・平成14年度に実施した調査及び検討会報告を踏まえ、環境技術情報に関する新たなホームページを開設し、ポータルサイトとして機能させる。

## 15年度計画の位置づけ

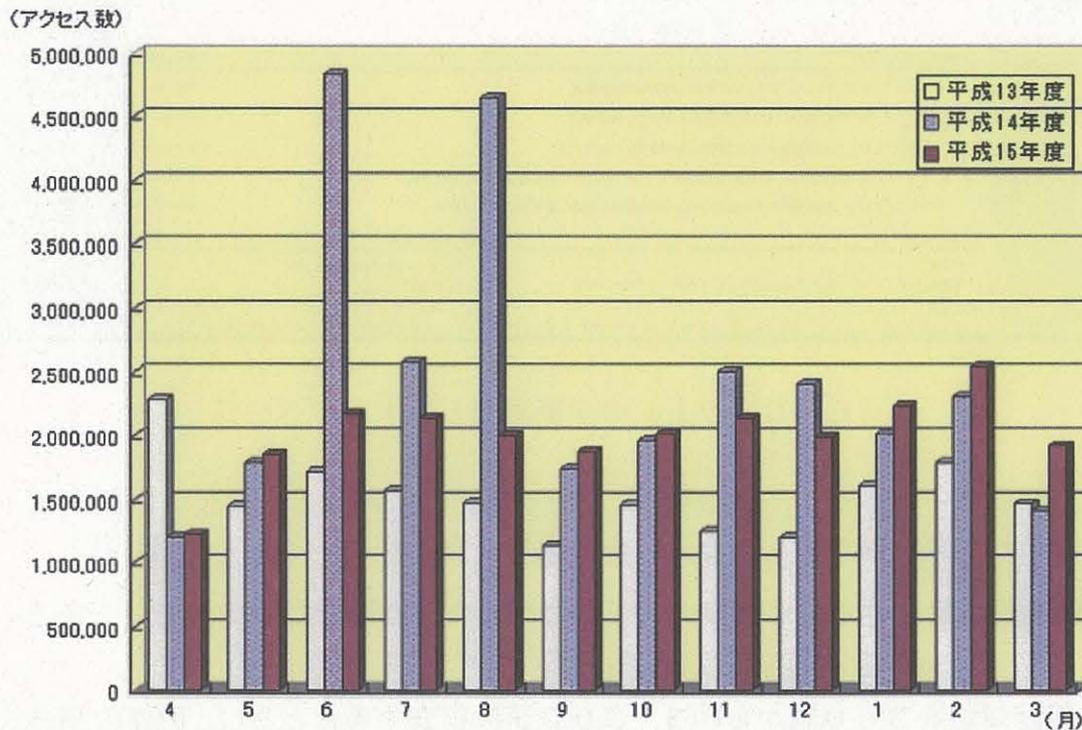
中期計画の目標達成の一環として、環境情報の収集、整理及び提供に関する業務を実施するため、環境情報の現状や利用者のニーズを考慮しながら、利用者使いやすいデータベース等の整備を行う。その一環として環境情報提供システムの充実を図る。

## 業務の実績

### 1. E I C ネットホームページ

— E I C ネット (Environmental Information & Communication Network) は、環境学習を支援し、環境保全活動を促進するため、行政、研究、企業、NGO等の環境情報を幅広く案内するとともに、市民の情報交流の場を提供する環境情報総合案内のホームページである。

— 15年度におけるE I Cネットの利用(ページビュー)件数は、月平均約201万件、年度総計約2,412万件であり、着実に増加している。



E I C ネット月間利用(ページビュー)件数の推移

(注) 14年6月及び8月のページビュー件数の急激な増加は、民間サイトの検索ロボットによる自動検索が頻繁に行われたためと思われる。なお、6月及び8月を除く14年度の月平均利用件数は、約199万件(13年度の通年月平均は約153万件)であった。



## 「EICネット」の全面更新したトップページ

一魅力あるホームページへの改善 については、上に掲げるとおり、画面デザインを刷新し、豊富なメニューを楽しんで操作できるサイトとして公開した。

一情報発信内容のさらなる充実として取り組んだ主な事項は次のとおりである。

- ・ 環境用語集の語彙拡充と機能強化  
用語解説を350語から約3,000語に拡充するとともに、用語の関連性を視覚化するツールを作成した。
- ・ 環境年表に、明治から平成14年度までの環境に関連する社会の動向や行政のできごと等を日付とともに掲載し、フリーワードによる検索を可能とした。
- ・ ピックアップのコーナーでは、ヨーロッパの環境事情を特集し、親しみやすくまとめた記事を連載した。

一環境情報に対するレファレンス・ナビゲーション機能に関しては、上記の「環境用語集」コンテンツの中に、他データベースとの連動機能を付加し、調べたい用語の解説とともに、関連する環境ニュースやイベント、年表掲載事項を紹介する仕組みを作成した。

## 2. 環境技術情報ネットワークの整備業務

—環境保全に貢献する技術の研究開発及び普及の推進を目的に、新たなホームページを構築し、平成15年8月より公開した。

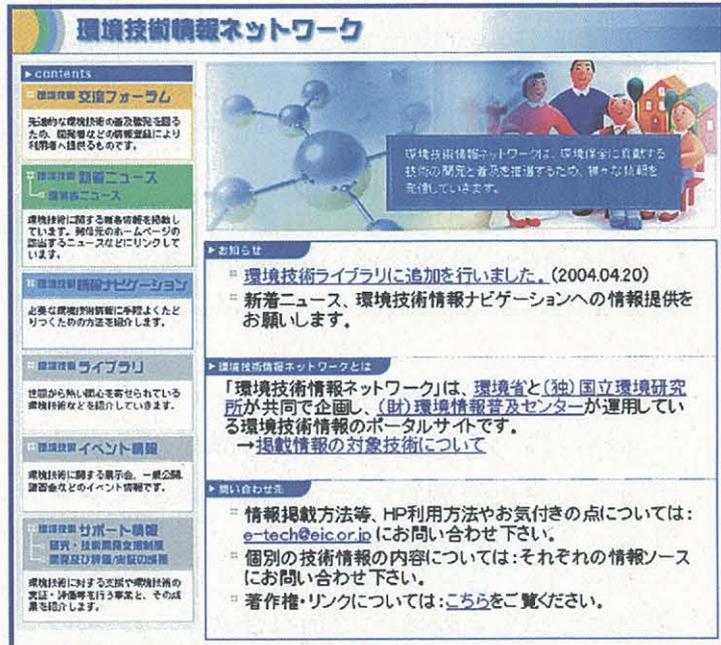
—以下のメニューを掲載し、日々、情報の収集・更新に努めた。

- ・環境技術新着ニュース 関連機関や企業が発表した技術ニュースを、日々、収集し、オリジナル情報へのリンクとともに紹介している。

- ・環境技術情報ナビゲーション 環境技術情報を発信しているインターネット上のホームページを網羅し、分野別に案内している。

- ・環境技術ライブラリ 世間の注目を集めている技術を解説した論文を掲載している。

- ・環境技術イベント情報 関連するセミナーや展示会などを紹介している。



## 3. その他関連業務の実施状況

地球環境研究センターや化学物質環境リスク研究センターなどにおいても、地球環境モニタリングデータや化学物質関連情報のデータベースなどを整備し、情報の提供を行っている。これらの業務や研究等業務の円滑な遂行のため、環境情報センターにおいては、ツールとしてのコンピュータ・ネットワークシステムの的確な管理運用に努めている。

### 自己評価と今後の課題

E I Cネットについては、利用者にとってより使いやすいホームページの運営を目指した結果、利用件数をはじめ書き込み参加の会員数も着実に増加している。また、1,070にのぼる他のWebサイトからリンクとともに紹介されており、一般からの認知も確立しつつあると思われる。しかし、既存情報だけでは自ずと利用者が離れていくことが考えられるため、今後とも、利用者のニーズを的確に把握しつつ、幅広い環境情報を発信していく。

環境技術情報ネットワークについては、公開以来掲載情報の充実に努めてきた結果、利用件数は月平均41,000件を数え、徐々に増加している。今後は掲載内容の充実とともにより新鮮な情報発信を図り、本ネットワークの有用性を確立する。

### ③ 環境国勢データ地理情報システム（環境GIS）整備運用業務

全国の大気環境監視データ集計値及び公共水域水質データ集計値についてデータベース化を進める一方、これらのデータを地域ごとに地図やグラフ表示を行い可視化するとともに、地形図や規制図等の地理情報を重ね合わせ表示を行うなど、生活に密着した身近な地域環境に関する情報として、国民が理解しやすく利用しやすい形に加工し、引き続きインターネットを通じて提供する。

また、これらの提供方法についてさらに改善を加えるとともに、掲載データの追加・拡充について検討を進める。

#### 15年度計画の位置づけ

中期計画の目標のうち、15年度においては、まだ提供の開始されていない日本海海洋汚染実態調査データ、海洋環境モニタリングデータ、自動車交通騒音実態調査データについて、本システムへの掲載のための準備を行う。

また、GIS技術等を活用した各種環境情報の提供に関する環境省からの受託等業務についても積極的に取り組む。

#### 業務の実績

- －14年度から公開を開始した環境GISについて、15年度においても継続して運用を行った。
- －「環境省国土空間データ基盤整備等実施計画」に基づき、同計画で規定される第1類型（各種指定・規制図データ）15種類、第2類型（環境質測定データ）2種類の情報について、データベース化を進めた。
- －ダウンロード用データとして、2001年度に測定された大気及び水質データの追加掲載を行うとともに、両データの1971年度～1989年度測定分を遡及して掲載した。
- －国立環境研究所が創立30周年となることを契機に、大気・水質汚染の30年の推移を分かりやすく表示するページの検討を行った。

# 環境GIS

■ 環境GISは、全国や地域の環境の状況について、地理情報システム(GIS)を用いて、提供するページです。環境省や国立環境研究所により調査された、さまざまな環境質についての測定データや法規制の状況を、地図やグラフで見ることができます。

地域



① 市区町村名と郵便番号から地域指定をして、地図をみることもできます。地図を重ね合わせ表示や拡大・縮小ができます。

全国



② 環境質を指定して、測定濃度分布、環境基準達成状況などを地図でみることもできます。

掲載データ

利用ガイド

データ集

このページは、独立行政法人国立環境研究所環境情報センターが作成するページです。ご意見やご質問は、[gis@nies.go.jp](mailto:gis@nies.go.jp)まで、お寄せ下さい。本サイトの著作権は、国立環境研究所が所有します。

●このページは、Internet Explorer5.0以上またはNetscape6.1以上またはそれと同等の機能を持つブラウザでご覧になることを推奨します。

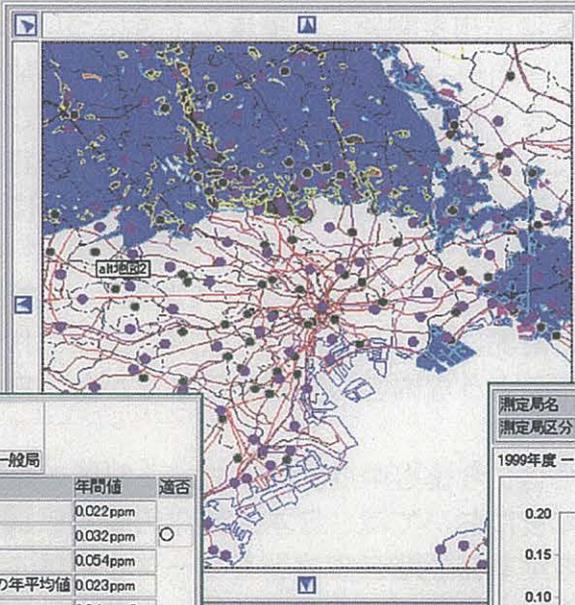
## 「環境GIS」のトップページ

案内図



地図表示する項目の選択画面を表示します

測定局の測定データを地図上にグラフ表示します



都道府県庁

市・区役所及び町村役場

表示図凡例

第1類型

- 騒音規制法指定地域
- 振動規制法指定地域
- 悪臭防止法規制区域
- 騒音規制法指定地域  
振動規制法指定地域
- 騒音規制法指定地域  
悪臭防止法規制区域
- 振動規制法指定地域  
悪臭防止法規制区域
- 全て

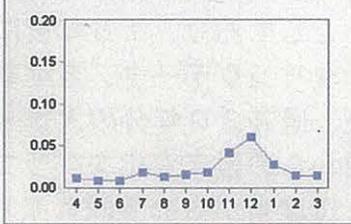
第2類型

測定局名	江東区大島		
所在地	江東区大島3-1-3		
局番	13108010	測定局区分	一般局
測定項目	年間値	適否	
① 一酸化窒素(NO)	年平均値	0.022ppm	
② 二酸化窒素(NO2)	年平均値	0.032ppm	○
③ 窒素酸化物(NOX)	年平均値	0.054ppm	
④ 光化学オキシダント(OX)	昼間の1時間値の年平均値	0.023ppm	
⑤ 非メタン炭化水素(NMHC)	年平均値	0.34ppmC	
⑥ メタン(CH4)	年平均値	1.99ppmC	
⑦ 全炭化水素(THC)	年平均値	2.33ppmC	
⑧ 浮遊粒子状物質(SPM)	年平均値	0.039mg/m3	○

測定局名 江東区大島

測定局区分 一般局

1999年度 一酸化窒素(NO) 経月グラフ (単位:ppm)



月	値 (ppm)
4	0.01
5	0.01
6	0.01
7	0.01
8	0.01
9	0.01
10	0.01
11	0.01
12	0.06
1	0.01
2	0.01
3	0.01

「環境GIS」のデータ重ね合わせ、測定データの表・グラフ表示の例

一環境省から下記の5件の業務の委託・請負を受け、システムの基本設計やプログラムの開発など、それぞれの業務を適切に実施した。

特に、既に運用している下記②（通称「そらまめ君」）については、引き続きデータ公開の管理・運用を行っており、15年度における総アクセス件数は1千450万件にのぼっている。また、同業務の一環として、「環境省花粉観測システム」の本格運用を開始し、14年度（試験公開）に引き続き、関東地方の観測ポイントにおけるデータを提供したほか、15年度においては、関西地方における観測ポイントのデータについても提供を開始した。

また、下記③については、当センターの「環境GIS」の機能を活用することとして開発業務を行ってきたものであり、業務の最終年度となった15年度には、「環境GIS」において騒音、振動、悪臭といった大気生活環境データを搭載・表示するシステムを開発した。

- ① 水質環境総合管理情報システムの開発
- ② 大気汚染物質広域監視システム表示系管理
- ③ 大気生活環境総合管理システムの開発
- ④ 全国水生生物調査結果の解析
- ⑤ 内分泌攪乱化学物質に関する情報収集・データベース作成

#### 自己評価と今後の対応

平成14年9月に本格運用を開始した環境GISについて、引き続き運用を行った。また、ダウンロード用データとして、最新のデータに加え1989年度以前の約20年分の測定データを掲載し、利用者の便を図った。これらは、所内一般公開や公開シンポジウムにおいてポスターによるPRを行ったほか、地方環境研究所の担当者との会合（国立環境研究所ネットワーク研究会）等においても積極的な周知を図ったところ、トップページの月平均アクセス件数は、14年度（7か月弱運用）が約3,300件（公開前後の試験的アクセスを除く。）であったものが、15年度は約4,300件と着実に増加しており、次第に認知されつつあるものと解している。引き続き、以下のような内容の充実を図りながら、PRを図っていくこととする。

内容の充実に関しては、今後も中期計画における記載を踏まえた整備を進めることとしており、16年度においては、日本海海洋汚染実態調査データ、海洋環境モニタリングデータ、自動車交通騒音実態調査データを掲載することとしている。また、過去30年分の大気・水質データを用いて、全国の各測定地点における30年前からの経年変化をグラフで表示できるページを開発・公開する予定である。

環境省からの受託等業務については、「大気汚染物質広域監視システム」の通常運用と「環境省花粉観測システム」の改善及び機能強化を行うとともに、その他の業務については本格システムの構築に向けたプロトタイプの作成を行うなど、所内研究者のアドバイス等も得ながら、着実に推進している。今後も、各システム作りに向けて、プログラム作成などの専門的かつ定型的な業務については、引き続きア

ウトソースの活用を図りながら、システム全体の設計構想のとりまとめなど、環境省の要求に基づく国民のニーズを満足するシステム構築の基幹的な役割を環境情報センターが担っていくこととする。

#### ④ 環境研究関連データベースの整備及び提供

当研究所の研究者が研究の実施過程で収集及び加工等を行って得たデータについて、広く一般に提供可能な形に整備し、研究所ホームページのデータベースとして公開する。

#### 15年度計画の位置づけ

研究成果の普及・広報の観点から、研究者がホームページから提供しようとする研究成果等を始めとしたコンテンツを作成するに当たり、高度技能専門員が中心となってIT技術を活用した支援を行う。

#### 業務の実績

ー 15年度は、以下の7件のコンテンツについて作成支援を行い、既に公開を開始している（トップページのイメージは資料50参照）。

番号	コンテンツのタイトル	公開月
1	渡り鳥の飛翔ルートと生息環境を衛星で見る	4月
2	化学物質のエストロゲン活性データ	5月
3	EnvMethod 環境測定分析法データベース	7月
4	バイオ・エコエンジニアリング研究施設ホームページ	9月
5	国立環境研究所紹介ビデオ（日本語版及び英語版）	11月
6	NIES-IGES Research Project ホームページ（英文）	12月
7	環境技術に関する取組のページ	12月

#### 自己評価と今後の対応

研究者の研究成果を始めとする種々の環境情報を研究所ホームページから発信するに当たり、必要となるIT関連技術面から支援するという位置づけで行っているものであるが、取り組み開始後2年度目となった15年度は、このシステムが所内にもかなり浸透し、計7件のデータ等の公開をすることができた。

今後も、この支援システムを所内にアピールし、環境情報を発信したくても技術的な制約から発信できないでいる研究者等への支援を積極的に継続していく。さらに、既に公開しているデータについても、更新の必要が生じた場合は、研究者との連携のもと、常に新しいデータが公開されるという状態を維持する。

#### ⑤ 研究情報の提供業務

- ・当研究所の研究成果の電子化を進め、これらを研究所ホームページ等を通じて広く所外に提供する。
- ・研究成果等を国民に分かりやすくリライトした刊行物の充実を図るなど、インタープリテーション機能の強化に努める。

#### 15年度計画の位置づけ

国立環境研究所ホームページを介して国民が研究成果を入手できるシステムを着実に整備・運営する。

#### 業務の実績

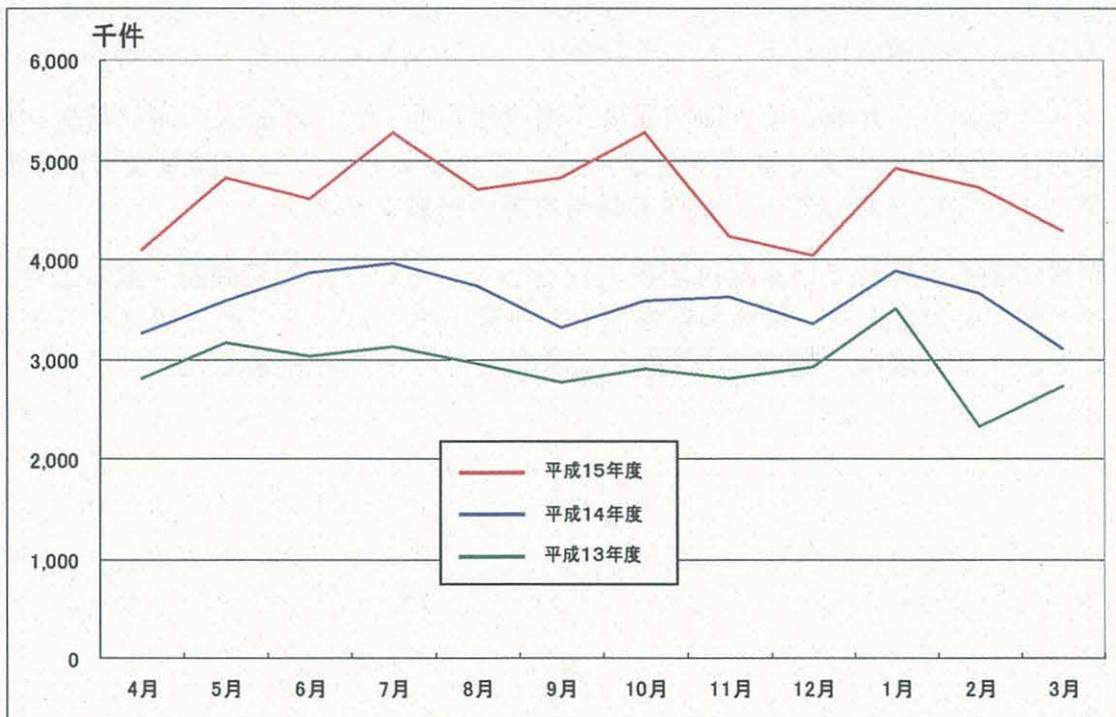
- －利用者の利便性を考慮し、国立環境研究所ホームページのトップページのデザインを一新した。大きな改善点は、求める情報にたどりつく方法として、従来から行ってきた「研究所の基本文書」、「データベース」のような情報の種類の分類からのアクセスを生かしたまま、「地球環境」、「ごみ・リサイクル」といった分野の分類を示す視覚的なアイコンを配置し、分かりやすくしたことである。
- －14年度から、年報、特別研究報告、環境儀の他、新たに過去の研究報告、業務報告についても本文や画像等を含め全文をホームページより閲覧を可能としたが、15年度においても、新規の報告書等の掲載を進めた。
- －国民が関心を寄せている又は国民に注目してもらいたい環境問題を取り上げ、わかりやすく解説した「環境科学解説」を研究所ホームページから発信することとした。15年度は「電磁波の人体への影響」をテーマに掲載した。



(旧)

(新)

### 国立環境研究所ホームページのトップページ



### 国立環境研究所ホームページのアクセス件数の推移

一 所内研究ユニットとも連携し、研究所ホームページを通じて国立環境研究所の最新情報や研究成果・データベースの発信を積極的に行うとともに、各研究ユニットからの情報発信を支援した。15年度中に公開を開始した主なデータ等は、以下のとおりである。(資料50)

No.	データ等名称	主担当研究ユニット等
○ ユニット等のホームページ		
1	化学物質環境リスク研究センター健康リスク評価研究室ホームページ	化学物質環境リスク研究センター
2	東アジアの流域圏における生態系機能のモデル化と持続可能な環境管理プロジェクトグループホームページ	同左プロジェクトグループ
3	バイオ・エコエンジニアリング研究施設ホームページ	循環型社会形成推進・廃棄物研究センター
○ 共同研究等関連のホームページ		
4	Global Taxonomy Initiative Japanese FocalPoint (世界分類学イニシアティブのホームページ)	環境研究基盤技術ラボラトリー
5	NIES-FRIM-UPM熱帯林多様性プロジェクトホームページ	生物圏環境研究領域
6	UV Monitoring Network-Japan	地球環境研究センター
7	NIES-IGES Research Projectホームページ	社会環境システム研究領域
○ データベース		
8	EnvMethod環境測定分析法データベース	化学物質環境リスク研究センター
9	産業連関表による環境負荷原単位データブック	地球環境研究センター
10	苫小牧フラックスリサーチサイトモニタリングデータベース	地球環境研究センター
○ 個別研究等成果		
11	渡り鳥の飛翔ルートと生息環境を衛星で見る	社会環境システム研究領域
12	化学物質のエストロゲン活性データ	環境ホルモン・ダイオキシン研究プロジェクト
13	UVインデックス	地球環境研究センター
○ その他		
14	地球環境モニタリングステーションバーチャルツアー	地球環境研究センター
15	環境科学解説「電磁波の人体への影響」	環境情報センター
16	国立環境研究所紹介ビデオ(日・英)	主任研究企画官室
17	環境技術に関する取組のページ	環境情報センター

- －これらのうち、「情報を解析して提供」といった意味合いの強いものは、「9. 産業連関表による環境負荷原単位データブック」及び「13. UVインデックス」等があり、後者は特に、全国の4観測地点において観測された紫外線の状況をリアルタイムで、専門知識のない一般国民にも分かりやすい表現で提供している（次ページ参照）。
- －15年度における国立環境研究所ホームページの利用ヒット（ページアクセス）件数は、月平均約465万件、年度総計約5,600万件であり、14年度に比較して3割ほど増加している。

### 関連資料

#### 資料50 研究成果等コンテンツのトップページ

- (注) ページアクセス件数は、1ページに複数のファイル（HTMLや画像ファイル等）が含まれている場合、そのファイル数すべてをカウントする方式であり、これがシステム統計上では一般的であるため、従来からこのカウント法を採用してきた。しかし、1ページにアクセスしたときに1件とカウント（ページビュー）する方が自然であると思われるため、16年度からはカウント方法をページビューの方式に変更することとしている。

UVインデックスTOP

- 北海道・苫石岬
- 北海道・陸別
- 茨城・つくば
- 東京・江東(工事中)
- 沖縄・波照間

- 紫外線について
  - ・紫外線の種類
  - ・紫外線の測り方と強さ

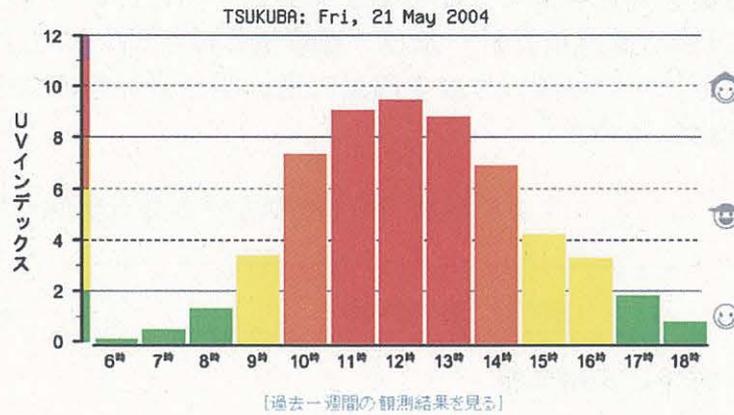
- UVインデックス
  - ・UVインデックスの求め方
  - ・UVインデックス情報

- 関連リンク
  - ・国立環境研究所
  - ・地球環境研究センター
  - ・地球環境モニタリング
  - ・紫外線保健指導マニュアル



現在の紫外線 (茨城・つくば)

[現在の観測結果を見る]



UVインデックス(WHO) [->詳細]

11+	極端に強い	☹️	日中の外出は出来るだけ控えよう。 必ず、長袖シャツ、日焼け止めクリーム、帽子を利用しよう。
10	非常に強い		
9			
8			
7	強い	☺️	日中は出来るだけ日陰を利用しよう。 出来るだけ、長袖シャツ、日焼け止めクリーム、帽子を利用しよう。
6			
5	中程度		
4			
3			
2	弱い		
1			

「UVインデックス」における紫外線観測データのグラフ表示例

- ー 15年度は下記の刊行物を発行するとともに、引き続き研究所ホームページから閲覧・ダウンロードできるようにするためのPDF化を行った。
- ー 年報については、研究所内外からの利用の便を図るため研究課題一覧を作成し、より活用しやすいものとした。
- ー 研究成果を国民各層に分かりやすく発信するための研究情報誌「環境儀」については、「環境儀編集方針」及び「環境儀作成手順」に基づき、内容の充実に努めるとともに、環境儀の作成を円滑に進め担当研究者の負担軽減になるよう、業務の効率化に努めた。

#### 15年度 刊行物の種類と発行部数一覧

刊行物名称	発行部数
国立環境研究所年報	1500部
国立環境研究所英文年報	1000部
国立環境研究所特別研究報告	800部
国立環境研究所研究報告	300部
国立環境研究所地球環境研究センター報告	250～300部
国立環境研究所研究計画	500部
環境儀	4000部
国立環境研究所ニュース	2000部
地球環境研究センターニュース	3200部

#### 自己評価と今後の課題

国立環境研究所ホームページは、トップページのデザイン変更により、さらに使いやすくなったと思われるが、今後とも専門家向け及び一般向けのそれぞれのコンテンツの充実を図るとともに、デザインを含めてさらに利用しやすいホームページの運営を目指す。また環境科学解説については、引き続き「環境科学解説シリーズ」としてテーマを増やして発信することとする。

環境儀については、国民各層に分かりやすくするため、今後も、読者の意見を反映しつつ、さらなる内容の充実に努めることとし、研究所年報や研究成果報告書についても、着実な刊行を行い、刊行物による情報提供を実施するほか、インターネット上での本文・画像等の電子化を進め、提供の充実を図っていくこととする。

第3. 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

- (1) 予 算 平成15年度収支予算  
 (2) 収支計画 平成15年度収支計画  
 (3) 資金計画 平成15年度資金計画

15年度計画の位置づけ

中期計画に基づき、年度当初に作成した収支予算等の適切な実施を図る。

業務の実績

15年度予算の執行状況は、次のとおりであった。

15年度予算の執行状況

(単位：千円)

区 分	予算額	執行額	備 考
運営費交付金	10,290,172	9,613,961	676,211 [翌年繰越]
業務経費	6,970,848	6,396,241	
〔内訳〕			
研究費	3,239,545	3,689,559	
大型施設等関係経費	2,073,799	1,509,850	
光熱水料	660,000	453,219	
研究業務関連共通経費	997,504	743,613	
人 件 費	2,773,573	2,753,254	
一般管理費	545,751	464,466	
受託経費等	4,737,061	4,707,520	29,541 [翌年繰越]
施設整備費	3,404,212	2,339,212	1,065,000 [翌年繰越]
合 計	18,431,445	16,660,693	

注) 受託経費等の予算額は収入額を、施設整備費の予算額は執行可能額を示す。

－その他の状況は、財務諸表に示す。

関連資料

別添 平成15年度財務諸表

## 第4. その他業務運営に関する事項

### (1) 施設・設備に関する計画

平成15年度は、中期計画に基づき、計画的に施設・設備を取得・整備するとともに、業務の実施状況及び老朽化度合等を勘案し、施設・設備の改修・更新を行うものとする。

### 15年度計画の位置づけ

中期計画に基づき、施設等の状況を勘案しつつ、施設・設備の整備、改修等を行う。

### 業務の実績

- －中期計画の施設・設備に関する計画に基づき、国の施設整備費補助金を得て、計画的に施設・設備の整備等を行った。(資料51)
- －国の14年度補正予算(施設整備補助金)で認められたナノ粒子健康影響実験施設(仮称)については、設計及び住民説明等を了し、既存の中動物実験棟を解体し、新棟の建設を開始した。
- －その他、省エネルギー、安全対策などの面から緊急に必要な設備の整備・改修を行った。(資料14参照)

### 関連資料

資料51 施設等の整備に関する計画

### 自己評価と今後の対応

関連予算を活用し、必要な施設・設備の整備、改修等を進めた。来年度も、ナノ粒子健康影響実験施設(仮称)の建設を含め、計画的な実施を図る。

## (2) 人事に関する計画

中期計画に基づき、重点特別研究プロジェクト及び政策対応型調査・研究の業務に対応するため、弾力的な研究者の配置を図るとともに、管理・支援部門については、研究支援の質の低下を招かないよう配慮しつつ、アウトソーシング等事務の効率化に努める。

### 15年度計画の位置づけ

中期計画に基づき、重点特別研究プロジェクト等への研究者の弾力的な配置と、管理・支援業務の体制の効率化を図る。

### 業務の実績

#### 1. 研究プロジェクトへの研究者の配置、任期付研究員の採用

—多様な専門分野の研究者が分野横断的なプロジェクトで幅広く活動できるよう、研究プロジェクト等について職員及び流動研究員等の配置の充実に努めた。

15年度末現在で、重点特別研究プロジェクトの6グループには併任職員及び流動研究員等の非常勤職員を含め245人(220人)を、政策対応型調査・研究の2センターには同じく136人(127人)を配置している。(資料2参照)

—また、任期付研究員の採用にも努めた。

15年度末における任期付研究員は30人であり、研究部門の常勤職員に占める割合は約13.6%であった(資料52参照)。これは14年度末の28人に比べ2人の増加であり、「研究部門中の任期付研究員が占める割合を13%程度に」という中期計画の目標を上まわっている。

#### 2. 管理部門に係る効率化

—研究企画、人事・会計・施設管理及び監査等の業務に対しては、管理部門の常勤職員49人、非常勤職員25人の計74人をもって対応した。(資料52)

管理部門の人員等

	13年度	14年度	15年度
管理部門の人員	74人	70人	74人
研究等部門の人員	521人	603人	674人
研究所の予算	124億円	134億円	141億円

注) 人員は常勤職員と非常勤職員の合計、予算は運営費交付金と自己収入の合計。

- 15年度の管理部門の職員数の内訳は、主任研究企画官室が15人（対前年3人増）、監査室が4人（対前年1人増）及び総務部が55人（対前年同数）となっており、所全体の予算、中でも、政府受託等自己収入の増額等により、研究の総合調整を行う企画部門の人員が増加した。

関連資料

資料52 管理部門の人員等の推移

資料53 平成15年度国立環境研究所の勤務者数

自己評価と今後の対応

研究等の業務ニーズに対応すべく、研究員配置の充実、管理部門の効率的運用に努めた。次年度以降も、研究者の弾力的な配置及び研究支援の質の低下を招かないよう配慮した管理・支援業務の体制の効率化を一層図っていく。

(3) その他

・ 職員の健康管理について

- 職員の健康を確保し就労環境を良好に維持・改善するため、職員の健康診断、産業医による健康相談、衛生管理者による所内巡視、作業環境測定等を実施した。また、メンタルヘルス対策として、職員を対象とした講習会の開催等を行った。（資料54）

関連資料

資料54 平成15年度における安全衛生管理の状況