

平成16年度  
業務実績報告書

平成17年6月

独立行政法人国立環境研究所

# 平成16年度業務運営の要点

## 1. 総括的運営方針

平成16年度は、現中期計画(平成13～17年度)の4年目の年であり、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努めることにより、最終年度を控え、中期計画で設定された業務目標の着実な達成に向けて以下の取組を進めた。

## 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、17年4月の外部研究評価委員会において、16年度の成果についての年度評価を受けた。なお、今回の年度評価に当たっては、17年度に予定している研究内容及び現計画期間終了時に想定される成果についても説明を行い、各委員からコメントをいただいた。
- 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、昨年度に引き続き、高い評価を得た。政策対応型調査・研究についても、化学物質のリスク管理、循環型社会の形成に関する分野とも、着実な知見の蓄積が見られる等との高い評価を得た。
- 年度評価の結果は、各委員からのコメントも踏まえつつ、17年度の研究計画の再点検と必要な見直しを行うことにより研究実施に的確に反映させ、一層の研究の進展を図ることとしている。

### 基盤的調査・研究

- 6つの研究領域において環境研究の基盤となる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、41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。なお、奨励研究制度については、フォローアップ調査を行い、その結果を踏まえて17年度の募集を行った。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4課題を採択した(17年度から実施)。

### 知的研究基盤

- 環境研究基盤技術ラボラトリーにおいて、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」及び「GOSAT研究チーム」を設置した。

### 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（14件）、企業からの受託研究及び研究奨励寄付金による研究（15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しているほか、環境ナノ粒子に関するシンポジウムを協力して開催しており、16年度は、「2005ナノ粒子国際シンポジウム」の準備を進めた。
- 大学との間の交流協定等は、3件増の12件となった。人的交流としては、研究者が大学の客員教官・非常勤教官となるほか、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、第20回全国環境研究所交流シンポジウム（テーマ「生物指標・モニタリングー生物を用いて環境を測るー」）を開催するとともに、地方環境研究所との協力に関する検討会を開催した。また、32の地方環境研究所との間で72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などによるミレニアム・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）、GCP（グローバルカーボンプロジェクト：平成16年4月から）の事務局としての活動等の取組を進めた。さらに、気候変動枠組条約締約国会合（COP）の公式オブザーバステータスが認められ、16年12月のCOP10（ブエノスアイレス）にNGOとして参加した。

### 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、16年度においては、公募により研究系職員7人を新たに採用した。一方で大学への転出者等が4人あり、16年度末の研究系職員数は、前年度（206人）に比し3人増の209人となった。なお、このうちの任期付研究員は34人、割合にして16%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。16年度末の員数は130人であり、前年度（119人）から11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。15年度職務業績の評価結果については、16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（2名）を行った。

## 5. 自己収入の確保、予算の効率的執行

- 16年度においては、総収入額17,395万円のうち、自己収入として4,656百万円を確保した。これは年度当初の見込額(3,673百万円)を上まわっている。その主な内訳は、次のとおりである。

	16年度	(15年度)
・競争的資金等	2,370百万円	(2,143百万円)
・政府業務受託	2,086百万円	(2,301百万円)
・民間等受託、民間寄付	167百万円	(226百万円)
・試料分譲、施設使用料等	10百万円	(11百万円)

- 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、16年度においては、24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(削減額39百万円)。
- 営繕工事については、全ての工事について、国土交通省への支出委任を行わず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(支出委任取り止めによる節減額40百万円)。
- 電気・ガスなどの光熱水費については、省エネルギー対策等の推進に努め、経費の削減を行った(削減額32百万円)。
- その他、会計事務のシステム面の改善等により、事務処理の効率化を図った。

## 6. 施設の効率的運用

- ナノ粒子健康影響実験棟が竣工し、これまでは炭素等の模擬ナノ粒子により曝露実験を行ってきたが、ディーゼルエンジンの排気ガスを用いたナノ粒子の健康影響についての研究を推進することが可能になった。
- 大型施設、大型計測機器等の研究施設・機器、インフラ等について、所内公募を行い、多くの研究に利用でき、緊急性の高いものなどから優先的に更新・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359㎡を再配分し、有効活用した。

また、本制度が施行されて以来4年を経過していること等を踏まえ、研究者に対し制度に関する意見、要望等について調査を実施した。スペース課金制度については、17年度中に、見直しを行うこととしている。

## 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89%（床面積当たり）となった（計画目標は12年度比・床面積当たり90%以下）。

また、省エネ及びCO<sub>2</sub>削減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を最大限に利用し対策に取り組んだ。更なる対策を進めるためESCO事業の導入を図り、平成17年7月からのサービス開始を予定している。

- 上水使用量については、対12年度比32%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、関連要領を整備した。

## 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、個々の研究者による誌上発表や口頭発表を進めるとともに、大学の客員教官・非常勤教官としての講義、各種審議会・委員会への参画の機会を活用した研究成果の普及の推進、さらに、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。
- 16年度には8件の発明を職務発明に認定した。なお、16年度には職務発明に係る特許として2件が新たに登録され、研究所が保有する特許権は45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4回開催するとともに、顧問契約を結んでいる特許事務所に取得特許の実施化、発明の特許取得可能性等について相談した。
- 16年度の研究成果の誌上発表件数は596件、口頭発表件数は1,121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1.24倍、1.47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。
- 16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2004「国立環境研究所の30年-天・地・人と向き合って-」を東京と関西（京都）でそれぞれ開催し、1,167人の参加を得た。
- 研究所施設の一般公開（4月と7月）、国内外からの視察（国内81件、海外24件）により、4,259人を研究所内に受け入れた。特に平成16年7月24日（土）に開催した国立環境研究所夏の大公開は、これまでの来場者の要望に応じて夏休みの開催とし、昨年約5倍（1,703名）の参加を得るなど好評を博した。
- 「国立環境研究所友の会」が研究所との交流活動として開催した第1回フィールドツアー（福島県松川浦）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を含め、外部からの問い合わせに積極的に対応しており、16年度、当研究所の研究が紹介された新聞報道は149件にのぼった。

## 9. 環境情報の提供等の取組

### E I Cネット

- 環境学習を支援し、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こと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、学校環境ホームページナビや、日英対訳環境用語集の追加など情報発信内容のさらなる充実を図った。16年度におけるE I Cネットの利用件数（ページビュー）は、月平均約251万件、年間の総計が3,000万件を超えるなど大幅に増加している。

### 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、平成15年8月より開設したホームページであり、アクセス件数（ページビュー）は月平均約4万件と安定した利用状況にある。引き続き、掲載情報の充実を図ってきている。

### 環境GIS

- 新たなデータとして、「日本近海海洋汚染実態調査データ」、「海洋汚染モニタリング調査データ」及び「自動車交通騒音実態調査データ」を新たに整備するとともに、昭和45年から継続観測されている大気項目（約2,000カ所）及び昭和46年から継続観測されている水質項目（約5,000カ所）の経年変化をグラフ表示できる「全国の大気・水質の長期変化を見る」ページを新たに作成・公開した。
- 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、16年度の総利用件数は1,830万件にのぼっている。

### 国立環境研究所ホームページ

- 16年度における国立環境研究所ホームページの利用（ページビュー）件数は、月平均約157万件、年度総計約1,900万件となっている。15年度まで採用していたページアクセス件数で比較すると約1割増加している。
- 年報、特別研究報告、環境儀等、16年度に出された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しており、16年度は、「オゾン層の破壊—過去・現在・未来」及び「湖や沼の水環境を考える—霞ヶ浦の場合—」の2テーマを掲載した。
- 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支援した。16年度中に公開を開始した主

なコンテンツは15件である。各々のコンテンツでは、データベース化された情報を一般市民に分かりやすいように加工して提供しよう努めている(例；侵入生物データベース：日本国内で在来生物・生態系への悪影響が懸念されている外来種について、生態学的情報を体系的に整理して提供するデータベース)。

# 平成16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	25
(3) 研究の構成毎に見る業務内容	26
(4) 研究課題の評価・反映	31
(5) 研究成果の普及、成果の活用促進等	
① 研究成果の普及	34
② 研究成果の活用促進	38
③ 研究活動に関する広報・啓発	40
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	44
② 環境技術情報ネットワークの整備業務	44
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	48
④ 環境研究関連データベースの整備及び提供	54
第3 予算、収支計画及び資金計画	58
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	60
(2) 人事に関する計画	61
(3) その他	63

## (参考) 業務実績報告書の記載様式について

平成16年度の年度計画における記載内容を、事項の順に記載。

### 16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16年度における業務の実績を記載。  
なお、( ) 書きの数値は、平成15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16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。

## 16年度計画の位置づけ

中期計画(平成13～17年度)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

－16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、16年度は、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」を発足させた。

### 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)

－16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118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104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49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44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	16年度末
基盤的「研究領域」	114人	118人	116人	118人
重点特別研究プロジェクト	100人	104人	102人	104人
政策対応型調査・研究	41人	44人	48人	49人
知的研究基盤	39人	40人	45人	44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の設置を行ったことにより、次のような成果の獲得及び研究業務の効果的な推進が図られた。

- ・「グローバルカーボンプロジェクト・つくば国際オフィス」の設置  
 国際科学会議（ICSU）関係の国際オフィスの設置は本オフィスが国内で初めてとなる。本オフィスでは、炭素循環の自然的側面と人間的側面の統合的な国際共同研究の推進が主なテーマとなっている。本オフィスが設置されたことにより、所内での定期的なGCPセミナーの実施、国内外の関連ワークショップの開催、研究プロジェクト会合におけるGCP研究計画に関する議論を通じて、所内外の関連研究者が炭素管理に関する新たな国際研究計画（RC6）の策定に際して直接・間接に関与することができるようになるとともに、連携協力の基盤として本分野の研究の効率的な推進に寄与している。また、新たな国際研究計画のセンターを担うことにより研究資金獲得への貢献も期待される。
- ・「温室効果ガス観測技術衛星（GOSAT）研究チーム」の設置  
 16年3月、環境省は、宇宙航空研究開発機構の協力を得つつ、温室効果ガス観測技術衛星（GOSAT）の開発を行うことを決定した。国立環境研究所は、そのデータを解析し、二酸化炭素やメタンの発生・吸収分布を推定する研究を開始することを決め、そのための所内研究グループとして、地球環境研究センターにGOSAT研究チームを発足させた。16年度、同チームはGOSATに搭載される温室効果ガス観測センサの地上モデルを用いて太陽散乱光の測定を航空機観測で2回、地上観測で複数回実施することにより、センサの性能を評価し、GOSAT衛星センサーの仕様に反映した。また、シミュレーション計算により、晴天の条件ではミッション要求である1%を凌ぐ精度が期待できることを明らかにした。このようにGOSAT研究チームを設置したことにより

より、総合科学技術会議が取りまとめた「地球観測の推進戦略」などで謳われている宇宙からの地球環境監視の分野での要請に対し、機動的な対応を行うことができたと考えている。

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派遣研修制度等により、本人の職務能力の向上を図る。

### 16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

- － 16年度末の常勤職員は272人(269人)であり、そのうち研究系職員は209人(206人)であった。(資料3、4)
- － 16年度においては、研究系職員7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、大学への転出等で4人の減があったため、研究系職員の実員は3人の増であった。
- － 16年度に採用した研究系職員のうち4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34人となり、研究系職員の中で占める割合は約16%になった。

#### 研究系職員の人数

	13年度	14年度	15年度	16年度
新規採用	20人(16)	16人(11)	15人(6)	7人(4)
転出等	△5人(0)	△9人(0)	△9人(△4)	△4人(0)
年度末人数	193人(17)	200人(28)	206人(30)	209人(34)

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。16年度末の員数は130人であり、前年度（119人）に比し約9%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297人を委嘱・招へいするとともに、共同研究員78人、研究生149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、16年度末現在、2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	16年度末	備考
流動研究員	47人	84人	119人	130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	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	297人	
共同研究員	77人	63人	67人	78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	149人	
高度技能専門員	—	1人	1人	2人	環境情報提供等の技術要員

## 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、15年度職務業績の評価結果については、16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（2人）を行うとともに、15年度に創設した若手研究職員の派遣研修制度に基づき派遣する研究員の選定を行った（選定結果に基づき17年4月から米国に1人派遣している。）。

## 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16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、流動研究員や研究生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、15年度119人から16年度130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、15年度99件、16年度103件となっているが、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15年度79人、16年度87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、研究生については、15年度93人から16年度149人へと積極的に受け入れ、大学等の教育、研究に協力した。

さらに、高度技能専門員制度を活用し、研究者からの要請に応じて研究成果をホームページに掲載するためのコンテンツ作成を行うとともに、情報公開用法人文書管理データベースを構築しホームページ上からの検索を可能にするなど、業務の効率化及び利便性の向上に大きく寄与した。

このほか、予算の適正な執行、決算事務の効率化及び経理担当職員の能力向上に資するため、17年5月より公認会計士の資格を有する高度技能専門員の雇用を開始したところである。

今後も、研究推進に必要な研究者の登用及び活用を積極的に進める。また、キャリアパスを考慮した任期付研究員の活用方策の検討及び高年齢の研究員の処遇等については、次期中期計画を見据え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16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。

## 16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

—16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17,395百万円のうち、自己収入として総額4,656百万円を確保した。これは年度当初の見込額(3,673百万円)を上回っている。(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	16年度
自己収入の総額	3,192,543	3,910,228	4,721,801	4,656,497
主 競争的資金・一括計上	2,059,411	2,236,996	2,143,240	2,370,007
な 政府業務受託	1,035,766	1,547,028	2,301,142	2,086,069
内 民間等受託・民間寄付	32,542	60,966	225,511	166,727
訳 試料分譲・施設使用料等	4,010	13,373	10,854	9,755

注) 受託業務等の内容については、資料12参照。

—このほか、文部科学省科学研究費補助金等の研究補助金については、92件、467百万円の交付を得た(資料13)。なお、これらの補助金は、間接経費(49百万円)を除き、研究所の収入には算入されない。

### 2. 知的・物的資源の所外貢献

—知的・物的資源の所外貢献として、引き続き、環境標準試料や微生物保存株の有

償分譲及び大気拡散風洞実験施設の有償貸付を行った。

16年度において、環境標準試料等の分譲による収入は814万円（1,055万円）、大気拡散風洞実験施設の使用貸付による収入は29万円（29万円）であった。加えて、16年度においては、国際特許出願している「細胞培養基質及び細胞接着蛋白質またはペプチドの固相化標品」について、特許実施許諾契約を締結したことにより131万円の収入があった。

### 3. 事務処理の効率化

—会計事務のシステム面について、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。

・これまで各研究課題代表者が作成した経費別収支簿に基づき会計課において審査していた受託費等の執行管理業務を、各研究課題代表者等と会計課が会計閲覧システムの経費別収支簿画面上でリアルタイムに執行管理できるようにシステム構築したことにより、審査時間等の短縮並びにペーパーレスによる環境にも配慮した業務の効率化を図った。

—汎用的な事務用品、研究機器等の調達について、研究者単位・予算区分ごとの小口発注ではなく、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、契約件数の削減・集約を通じ、調達業務の効率化に努めた。

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)	16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)	6,808件 (0.88)
同 契約総額	2,074百万円	3,120百万円 (1.50)	3,443百万円 (1.66)	2,760百万円 (1.33)

### 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、16年度においては、全契約件数239件（270件）のうち、24件（35件）について一般競争入札により契約を行った。

なお、前年度に比べ入札件数が減少したのは、主に、ナノ粒子健康影響実験棟に

係る諸工事の進捗により工事契約が減少したため。

一 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中で業務内容の見直し等を行い、経費の削減に努めた。(資料14)

#### 経費削減の例

- ・ 電気、空調、給排水設備運転管理業務では、競争入札により、前年度198百万円に対し、179百万円に(削減額19百万円)
- ・ 実験動物飼育管理業務の請負契約では、競争入札により、前年度60百万円に対し、40百万円に(削減額20百万円)

一 営繕工事については、全ての工事について、国土交通省への支出委任を行わず自主施工とし、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15)

一 電気・ガスなどの光熱水費については、対象施設が増加する中で省エネルギー対策等の推進に努め、前年度650百万円に対し、618百万円に経費の削減を行った(削減額32百万円)。(資料16)

一 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

一 予算実施計画(執行状況等)を毎月所内に周知し、適正な財務管理に努めた。

一 棚卸資産の適正管理のため、17年3月末に実地棚卸調査を行った。

一 会計事務の円滑かつ適正な執行を図るため、各ユニットに対し、16年5月に会計事務説明会及び受託(請負)業務契約説明会を開催するとともに17年2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16年度自己収入の確保状況         |
| 資料12 | 平成16年度受託一覧              |
| 資料13 | 平成16年度研究補助金の交付決定状況      |
| 資料14 | 継続的に行っている役務提供に係る経費削減の状況 |
| 資料15 | 平成16年度主要営繕工事の実施状況       |
| 資料16 | 光熱水費の推移                 |

## 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、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、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。

### 16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

- －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3,59m<sup>2</sup>を再配分し、有効活用した。(資料17)
- －本制度が施行されて以来4年を経過していること等を踏まえ、研究者に対し制度に関する意見、要望等について調査を実施した。スペース課金制度については、17年度中に、見直しを行うこととしている。

##### 2. 新たな研究施設の稼働等

- －ナノ粒子健康影響実験棟が竣工し、これまでは炭素等の模擬ナノ粒子により曝露実験を行ってきたが、ディーゼルエンジンの排気ガスを用いたナノ粒子の健康影響についての研究を推進することが可能になった。
- －研究施設、研究機器、研究の共通のインフラ等の更新・整備を効率的に進めるとともに、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、整備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を行い、優先順位を付けた上、研究基盤整備を行った。(資料18)

##### 3. 効率的な施設利用のための取組

- －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。16年度におい

ては、新たに環境試料タイムカプセル棟の稼働を開始したが、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、請負金額は約12,784千円の削減となった。（資料19）

#### 関連資料

- 資料17      スペース課金制度の概要と実施状況
- 資料18      平成16年度研究基盤整備等の概要
- 資料19      平成16年度大型施設関係業務請負費一覧

#### 自己評価と今後の対応

14年度に行った大型施設の運営管理の見直し結果を踏まえ、15年度に引き続き16年度においても請負金額等の削減を図るなどの改善措置をとった。17年度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、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く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差す。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取りまとめ公表する。

## 16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. 環境憲章に基づく環境配慮

—研究所が定めた環境憲章に基づき、環境管理委員会及び安全管理委員会などの所内管理体制を活かして、環境配慮の着実な実施を図った。主な取組は以下のとおりである。（資料20）

#### 2. 省エネルギー等の取組

—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21、22）

—省エネ対策として、15年度に省エネ機器として導入した省エネ型ターボ冷凍機、大型ポンプのインバーター装置を最大限に利用し省エネに取り組んだ。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15、16年度に積算流量計（冷水・蒸気）を取り付けるとともに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進めるためのESCO事業の導入を図り、平成17年7月からのサービス開始とした。(資料23)

※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、これまでの室内条件を交える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

—平成16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89%となった(計画目標は12年度比・床面積当たり90%以下)。

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働したことにより、年々効果がみられ16年度には対12年度比・床面積当たりで32%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	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
	電気・ガス使用量	電気	26,739 Mwh	30,514 Mwh	33,118 Mwh	31,496 Mwh
	ガス	3,826 Km <sup>3</sup>	4,689 Km <sup>3</sup>	5,523 Km <sup>3</sup>	4,735 Km <sup>3</sup>	3,689 Km <sup>3</sup>
エネルギー消費量	電気	274,074 GJ	312,768 GJ	339,459 GJ	322,834 GJ	348,234 GJ
	ガス	175,996 GJ	215,694 GJ	254,058 GJ	217,810 GJ	169,694 GJ
	合計	450,070 GJ	528,462 GJ	593,517 GJ	540,644 GJ	517,928 GJ
床面積当りエネルギー消費量		7.4379 GJ/m <sup>2</sup>	7.3505 GJ/m <sup>2</sup>	7.6448 GJ/m <sup>2</sup>	6.9638 GJ/m <sup>2</sup>	6.5904 GJ/m <sup>2</sup>
(対12年度増減率)		(100%)	(98.8%)	(102.8%)	(93.6%)	(88.6%)
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>	131,692 m <sup>3</sup>
床面積当り上水使用量		2.44 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	2.16 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	2.03 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	1.89 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	1.67 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
(対12年度増減率)		(100%)	(88.5%)	(83.2%)	(77.5%)	(68.4%)
(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>	78,588 m <sup>2</sup>
新規稼働棟			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		タイムカプセル棟 中動物棟(1122m <sup>2</sup> 撤去)

—なお、研究所においては、平成14年7月に策定された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）を踏まえ対策の推進に努めており、16年度の二酸化炭素排出量は、対13年度比・総排出量では6%の減少、同・床面積当たりでは14%の減少であった（資料24）。

今後、温室効果ガスの排出抑制等に関する新たな「政府の実行計画」の措置として掲げられているESCO事業等の推進により、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				
		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
CO <sub>2</sub> 排出量	電気	8,556 t	9,764 t	10,597 t	10,078 t	10,872 t
	ガス	9,048 t	11,089 t	13,061 t	11,198 t	8,724 t
	その他	35 t	35 t	49 t	58 t	58 t
	合計	17,639 t	20,888 t	23,707 t	21,334 t	19,654 t
	対13年度増減率		100.0 %	113.5 %	102.1 %	94.1 %
床面積当たりCO <sub>2</sub> 排出量		0.29 t/m <sup>2</sup>	0.29 t/m <sup>2</sup>	0.30 t/m <sup>2</sup>	0.27 t/m <sup>2</sup>	0.25 t/m <sup>2</sup>
対13年度増減率(注)			100.0 %	103.4 %	93.1 %	86.2 %
(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>	78,588 m <sup>2</sup>

(注) 増減率は、政府実行計画に準じて平成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25）
- 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の取扱要領及びPCBについての管理指針を策定した。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16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26）

表3 廃棄物等の発生量

区 分	平成15年度	平成16年度	備 考	
	発生量	発生量		
可燃物	76,056 kg	80,600 kg		
実験廃液	14,477 ℓ	16,519 ℓ		
循環資源	廃プラスチック類	18,738 kg	15,054 kg	
	ペットボトル	1,217 kg	1,664 kg	
	アルミ缶	532 kg	542 kg	
	金属くず	11,705 kg	8,144 kg	
	機器等	3,147 kg	2,850 kg	
	電池類	311 kg	435 kg	
	注1) 古紙	42,584 kg	46,528 kg	
	空き瓶	5,641 kg	5,475 kg	
	ガラスくず	1,930 kg	1,986 kg	
	合 計 <sup>注2)</sup>	176,338 kg	179,797 kg	対前年度 102%
(参考) 研究所職員数 <sup>注3)</sup>	1,007 人	1006 人	対前年度 100%	

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27)
- 「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、ダイオキシン類の環境排出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28)

#### 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29)

#### 6. 環境報告書の作成に向けた準備

- 「環境配慮促進法」が平成16年6月に公布されたことを受け、所内にその周知

を図るとともに、関連資料の収集を開始した。平成17年3月には、政令により国立環境研究所は環境報告書を作成・公表する義務を負う「特定事業者」に位置付けられることとなったことから、平成17年度の事業活動に係る環境報告書の作成のための所内の準備体制を整えることなどの方向性を固めた。

## 7. 取組状況の公表

－16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20	独立行政法人国立環境研究所環境憲章
資料21	独立行政法人国立環境研究所省エネルギー等計画
資料22	平成16年度の省エネ対策について
資料23	国立環境研究所のESCO (Energy Service Company) 事業について
資料24	エネルギー消費量等の状況
資料25	廃棄物・リサイクルに関する基本方針及び実施方針
資料26	廃棄物等の発生量
資料27	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28	排出・移動された化学物質量
資料29	平成16年度環境に配慮した物品及びサービスの調達の実績

### 自己評価と今後の対応

省エネルギー等の取組については、光熱水量の消費削減に鋭意取り組み、所期の目標を達成した。今後は、ESCO事業の導入による効果も期待される。一方、廃棄物・リサイクルの取組については、廃棄物の発生量の推移からみて減量化が進んでいるとはいえない状況であり、さらに廃棄物の排出抑制を図る必要がある。また、平成17年度は、環境配慮促進法により新たに作成・公表が義務付けられた環境報告書の作成の準備を進めることとする。

## 6. 業務運営の進行管理

- ・ 平成16年度の研究計画を作成し、公表する。
- ・ 重点研究分野の各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。

### 16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

- －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、16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、17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

- －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

- －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17年3月8、9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17年4月14日、15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するとともに、17年度中に予定している研究内容及び最終的に想定される成果も盛り込むことにより、現中期計画全体を通じた研究活動に関する検討が可能となるようにした。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

－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30)

－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

－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、エネルギー供給施設の運転・保守・点検に係る契約方式を随意契約から入札方式に改めるとともに、旅費請求に係る標準早見表等、業務処理体制の効率化を図った。

#### 関連資料

資料30 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、内部研究評価の実施により、研究内容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等、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点検を行う他、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。

### 1.6 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

— 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、平成18年度からスタートする次期中期計画を策定するための具体的な検討を開始した。

#### 2. 基盤的研究・先行先導的な研究の推進

— 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

— 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31）。また、32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32）。さらに、企業等から受託研究を12件（10件）、研究奨励寄附金を3件（12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	16年度
共同研究契約*	37	40	61	42
企業	18	22	21	14
国立研究所・独立行政法人	7	8	17	15
特殊法人その他	12	10	23	17
地方環境研究所との共同研究	43	45	56	72
企業等からの受託研究・研究奨励寄附金	11	20	22	15

\*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

- －（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進めてきている（平成15年5月20日に覚書締結）ほか、「2005環境ナノ粒子シンポジウム」の準備を進めた（平成17年6月開催）。
- －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12件（8件）である（資料33）。人的交流としては、研究者が大学の客員教官・非常勤教官となるほか、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34）
- －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、16年度前半まで事務局を務めた。16年度前半までの任期中に構成機関間の情報交換を行うための連絡会を開催するとともに、9月22日に連絡会メンバーによる「研究成果共同発表会」を開催した。
- －全国地方環境研連絡協議会と連携して、第20回全国環境研究所交流シンポジウム（テーマ「生物指標・モニタリング－生物を用いて環境を測る－」）を開催するとともに、地方環境研究所との協力に関する検討会を開催した。

#### 4. 国際的な活動への参画及び協力

- －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などによるミレニアム・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）、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。さらに、気候変動枠組条約締約国会合（COP）の公式オブザーバステータスが

認められ、平成16年12月のCOP10(ブエノスアイレス)にNGOとして参加し、メイン会場に専用ブースを設置して研究活動をアピールするとともに、政府が主催するサイドイベントにも専門家として参加した。(資料35)

なお、GIOの取り組みとして、平成17年2月に上海で行われた、「第2回アジア地域における温室効果ガス排出・吸収目録整備に関するワークショップ」を共催したほか、平成17年3月に「温室効果ガス排出・吸収目録の審査専門家の育成に関するトレーニングコース」を国立環境研究所において開催する等の活動を行った。

—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(70件)の国際共同研究を実施している(資料36)。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。

16年度は、日加科学技術協定合同委員会に出席し、政府間プロジェクトとしてPOPsに関する研究協力をカナダ側に新規提案するなどの積極的活動を行った。

—国際協力機構(JICA)の研修生として集団研修等の視察13件124名(22件167名)、個別研修4件4名(3件3名)の受け入れを行った。(資料37)

## 5. 環境行政、科学技術行政との連携

—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」を設置した。

—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特定するための土壌、地下水汚染の調査研究を実施した。

—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「イニシャティブ」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

—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いる。15年度から着手したナノテクノロジーを活用した環境技術開発事業については、同年度に設置したアドバイザリボードを活用し専門家の意見・助言を得つつ、実用化に向けて着実に研究開発に取り組んだ。また、石油特

別会計による温暖化対策技術開発事業については、15年度から開始した洋上風力発電及び廃棄物等を利用した水素製造技術開発に引き続き取り組むとともに、16年度より競争的研究資金化された同事業の中で、建築物における空調・照明等自動コントロールシステム技術開発を始め新たに5課題の研究を開始した。

—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。

—また、環境保全に関する技術交流を目的とする各種イベント等に積極的に参画しており、16年度は国際ナノテクノロジー展・技術会議（nano tech 2005：平成17年2月23～25日、東京ビックサイト）に共同出展し、ナノテク大賞を受賞するなど高く評価された。また、第4回つくばテクノロジーショーケース（平成17年1月31日、つくば国際会議場）にも、環境ナノテク関係の技術を出展した。

#### 関連資料

- 資料3 1 平成16年度共同研究契約について
- 資料3 2 平成16年度地方環境研究所等との共同研究応募課題一覧
- 資料3 3 大学との交流協定等一覧
- 資料3 4 大学の非常勤講師等委嘱状況
- 資料3 5 国際機関・国際研究プログラムへの参画
- 資料3 6 二国間協定等の枠組みの下での共同研究
- 資料3 7 平成16年度JICA研修の受入状況

#### 自己評価と今後の対応

16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などによるミレニアム・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を開設し、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。さらに、気候変動枠組条約締約国会合（COP）の公式オブザーバステータスが認められ、平成16年12月のCOP10（ブエノスアイレス）にNGOとして参加し、サイドイベントへの参画やメイン会場へのブースの設置等を通じて、世界の気候変動関係者との意見交換等を積極的に行った。

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。さらに、世界の地球観測に関する今後10年の実施計画のドラフト段階で、当研究所は専門家の派遣や、計画案へのコメント提出等を通じて、今後の地球観測が充実したものとなるよう貢献した。

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。

さらに、企業との共同研究や企業からの受託研究については、例えば平成15年度から始まった日本自動車工業会との共同研究を進めるとともに、共同でシンポジウムの開催準備を進める等、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。

### 16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。16年度の年度計画においては、4年度目としての研究の方向を示している。

### 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38)

—各分野における研究課題とその内容については、平成16年度研究計画を公表するとともに、その研究成果については、平成16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17年度研究計画の取りまとめ作業を行った。

### 関連資料

資料38 重点研究分野の平成16年度研究実施概要

### 自己評価と今後の対応

16年度は独立行政法人となって4年目の年であり、各重点研究分野では、重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査・研究、知的研究基盤の整備を中心に着実な成果をあげてきている。

17年度は、中期計画に示された研究の方向性にそって着実な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、奨励研究39課題、特別研究8課題（16年度新規2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。

### 16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39のとおりである。16年度は5ヶ年の中期計画の4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全
- 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（PM<sub>2.5</sub>）・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、16年4月の外部研究評価委員会による年度評価における委員コメントを踏まえつつ実施した。また、16年度までの研究成果について17年4月の同委員会において年度評価を受け、現中期計画の最後の年である17年度の研究実施方針に反映することとした。（資料40）

（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、16年4月の外部研究評価委員会による年度評価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、16年度までの研究成果について17年4月の同委員会において年度評価を受け、現中期計画の最後の年である17年度の研究実施方針に反映することとした。（資料41）

### ウ. 基盤的調査・研究

－基盤的調査・研究としては、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、基盤的調査・研究としては、創造的、先導的な研究にも数多く取り組んだ。

－16年度においては、以下のとおり「奨励研究」及び「特別研究」を実施した。（資料42）なお、「奨励研究」については、13年度以降に提案された課題を対象として、「奨励研究制度のフォローアップ調査」を行い、その結果を17年度の募集要項等へ反映させた。

公募研究の種類	課題数				対象となる研究
	H13	H14	H15	H16	
奨励研究	14	40	42	41	<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	8	<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17年2月の内部評価委員会において、16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。
- 17年4月の外部研究評価委員会において、15年度終了の特別研究等の1課題について事後評価を実施するとともに、平成17年度新規提案課題の事前評価を行った。（資料43）
- 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、17年度から実施する新規の特別研究としてFSを含む4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、16年度までの事業の成果について17年4月の外部研究評価委員会において年度評価を受け、17年度の研究実施方針に反映することとした。（資料44）
- 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。環境標準試料のうち、平成15～17年度に作成を予定している3試料（アオコ、大気粉塵及び土壌試料）については、平成16年度までにアオコ試料が完成し、16年度においては、119試料の分譲を行った。微生物株については、1,855株を保存しており、16年度においては、

983株の分譲を行った。

- －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)・つくば国際オフィス」を設置し、地球規模での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した。

## 関連資料

- 資料39 中期計画における研究の全体構成
- 資料40 重点特別研究プロジェクトの実施状況
- 資料41 政策対応型調査・研究の実施状況
- 資料42 所内公募型研究制度の実施状況
- 資料43 平成15年度終了特別研究の評価状況
- 資料44 知的研究基盤の整備状況

## 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

16年度は、独立行政法人化後4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・研究に関しても、化学物質のリスク管理、循環型社会の形成に関する分野とともに、着実な知見の蓄積が見られる等との高い評価を得た。

17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。

### 2. 基盤的調査・研究

所内公募研究のうち奨励研究については、制度のフォローアップを行い、その結果を反映させることにより、一層の活性化が図られたと考えているが、この4年間の経験も踏まえつつ、所内公募のあり方について、さらに点検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、高い評価が得られ

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、当研究所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について、環境試料タイムカプセル棟の竣工に加え、細胞等の確保のためのネットワーク構築、検疫体制の強化等により、一層の推進が図られた。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)・つくば国際オフィス」、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「GOSAT研究チーム」の設置など、地球温暖化に関する研究推進体制の強化を進めた。16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。評価に当たっては、研究成果目標に対する達成度、研究成果の活用状況も踏まえて実施する。

#### 16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
16年 5月	15年度後期奨励研究（5課題）	事後
16年 9月	16年度後期奨励研究（11課題）	事前
16年11月	15年度終了特別研究（1課題）	事後
17年 2月	17年度新規特別研究（11課題）	事前 年度、事後 事前
	16年度実施奨励研究（29課題）	
	17年度奨励研究（51課題）	
17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	年度 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45）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
16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	年度

17年 4月	平成15年度終了特別研究（1課題） 17年度特別研究（4課題） 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	事後 事前 年度
--------	---	----------------

—重点特別研究プロジェクト等については、16年4月の外部評価（年度評価）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、16及び17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）

—17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、17年度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）に基づき、NIES賞を授与（2名）した。

#### 関連資料

資料45 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、17年度実施予定の奨励研究（17年2月評価）から、応募できる流動研究員の範囲を拡大し、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年度評価においては、各委員から貴重な意見をいただき、17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、発展性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。

- ・研究成果の電子化と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（国立環境研究所公開シンポジウム2004「国立環境研究所の30年—天・地・人と向きあって—」）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
- ・研究成果を国民に分かりやすくリライトした刊行物（環境儀）の作成

## 16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

— 16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
16年度	278 (107)	318 (275)	596 (382)	882	239	1,121

(注) 誌上発表件数の( )内の件数は、査読ありの件数

16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1.24倍、1.47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46）

## 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16年度広報・成果普及関係業務計画」を策定した。

—16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47）

—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、16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12号（4月）	東アジアの広域大気汚染—国境を越える酸性雨
第13号（7月）	難分解性溶存有機物—湖沼環境研究の新展開
第14号（11月）	マテリアルフロー分析—モノの流れから循環型社会・経済を考える
第15号（2月）	干潟の生態系—その機能評価と類型化



環境儀シリーズ(第12号から第15号まで)

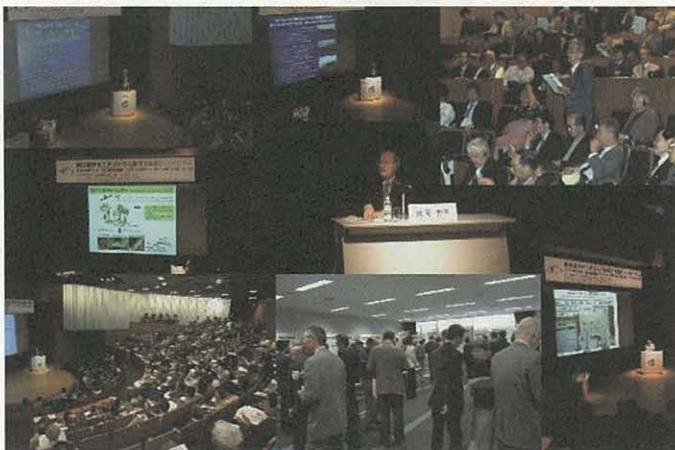
—国立環境研究所公開シンポジウム2004「国立環境研究所の30年—天・地・人と向き合って—」を東京メルパルクホールで開催（平成16年6月23日）するとともに、関西（ぱるるプラザ京都）でも開催（同6月30日）し、それぞれ、

945名、222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19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。なお、講演に用いた資料や参加者からの質問に対する回答等については、ホームページに掲載するなど、フォローアップも行った。



「国立環境研究所公開シンポジウムの様子」

— 「地球環境モニタリングに関する国際シンポジウム」(東京)、「温室効果ガス観測技術衛星GOSAT利用シンポジウム」(東京)、「第2回日韓中3ヶ国研究機関長会合」(つくば)、「2050低炭素社会シナリオに関する国際ワークショップ」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48)



地球環境モニタリングに関する国際シンポジウム



第2回日韓中3ヶ国研究機関長会合

### 関連資料

- 資料46 誌上・口頭発表件数等
- 資料47 平成16年度国立環境研究所刊行物一覧

## 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24%、47%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、16年度までに15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。

16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となり、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。17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。

### 16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

—「独立行政法人国立環境研究所職務発明規程」に基づき、16年度は8件（6件）の発明を職務発明に認定するとともに、このうち4件について特許出願の手続きを行い、他の発明についても出願の方向で検討を行っている。また、16年度に2件（4件）の特許等が登録された。16年度末現在で、国内及び外国特許45件、実用新案権3件、意匠権3件、商標権1件を登録している。（資料49）

なお、出願中の発明1件について、国内企業と特許の実施許諾契約を締結した。また、同発明については、海外の企業との間でも実施化に向け、調整を行っているところである。

また、専門家による特許相談会を4回開催するとともに、新たに法律特許事務所と顧問契約を締結し、特許等の取得や実施許諾にかかる法的な判断が必要な事項についての相談、取得された特許等の活用等のための契約内容に関する相談等が行えるよう知的所有権取得活用のための支援環境を整備した。なお、16年度は特許実施許諾契約の内容、当研究所における研究ノウハウ等権利化されていない知的財産の扱い等について相談を行った。

—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。16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42件（61件）の共同研究契約が締結された（資料31参照）。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。

—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50）

### 関連資料

- |      |                  |
|------|------------------|
| 資料49 | 登録知的財産権一覧        |
| 資料31 | 平成16年度共同研究契約について |
| 資料50 | 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、知的所有権取得活用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、共同研究については契約数としては減少しているものの、複数年継続されている契約が多く、共同研究が順調に進捗しているものと考えられること等、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行いつつ、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7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。

## 16年度計画の位置づけ

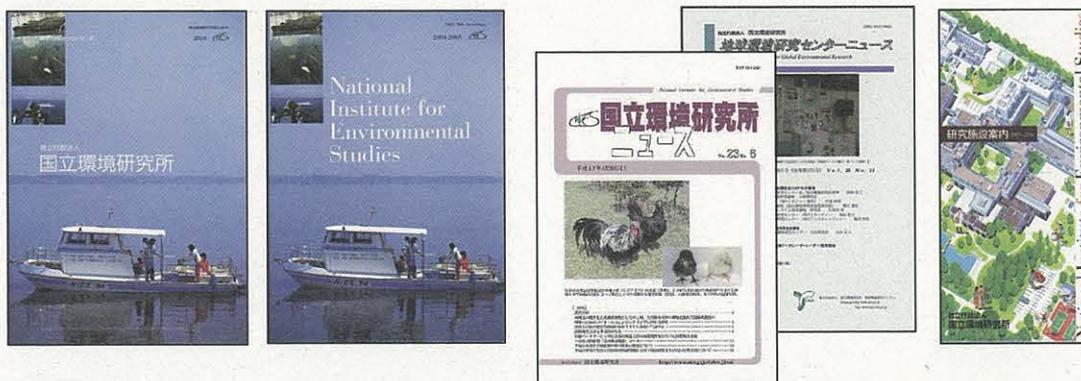
研究所の活動を紹介するための基本となる各種媒体の充実を図り、幅広く研究活動の紹介等を行うとともに、様々な主体との連携を検討する。

### 業務の実績

#### 1. パンフレット・ニュースレターの発行

ー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



ー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

ー16年4月17日(木)及び7月24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667人及び1,703人の来所者)。

一国内外の各方面からの視察受け入れを行った。(資料51)

- ・ 国内(学校・学生、市民、企業、官公庁等) : 81件 1,673人
- ・ 海外(政府機関、研究者、JICA研修生等) : 24件 216人

一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。個別の見学対応には限界があるため、年に2回行う施設公開を工夫して、その点をカバーするよう努めた。具体的には、2回目の施設公開日を夏休みに設定し、その広報を充実させた結果、これまでの5倍を超える1,703名の来所者があった。一方、見学対応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、施設見学のパンフレット、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(夏の大公開)の状況(16年7月)

### 3. 様々な主体とのコミュニケーション

一国立環境研究所公開シンポジウム2004「国立環境研究所の30年-天・地・人と向き合って-」を東京メルパルクホールで開催(平成16年6月23日)するとともに、関西(ばるるプラザ京都)でも開催(同6月30日)し、それぞれ、945名、222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19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。なお、講演に用いた資料や参加者からの質問に対する回答等については、ホームページに掲載するなど、フォローアップも行った。[再掲]

一人、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、研究所公開シンポジウムなどのイベント案内を通じて、その活動を経常的に支援している。

一環境研究・環境保全に関するイベント、展示会、サイエンスキャンプ等の教育プログラム等に研究所として積極的に協力をを行った。特に、17年2月に開催された「国際ナノテクノロジー展・技術会議(nano tech 2005)」（東京ビックサイト）への出展については高い評価を得た。

イベント	実施時期	対応内容
第1回友の会・研究フィールド体験ツアー	16年5月	福島県相馬市松川浦において、環境儀第3号で取り上げたテーマ「干潟・浅海域」の研究フィールド体験ツアーを開催(12名参加)
エコスクール・大気環境モニタリングステーション学習会	16年6月	小学生を対象にした環境学習会。北海道根室の落石岬で実施。
サイエンスキャンプ2004	16年7月	高校生等を対象にした2泊3日の合宿プログラム。北海道苫小牧のフラックスタワーで実施。
つくば科学フェスティバル2004	16年10月	つくば市のイベント。当研究所はつくば市内で最大級の出展を行った。
第4回つくばテクノロジー・ショーケース	17年1月	環境問題とナノテクノロジーに関する展示。
国際ナノテクノロジー展・技術会議(nano tech 2005)	17年2月	ナノテクノロジーを用いた環境保全技術に関する展示等
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行う。

#### 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・言及された新聞報道は、149件になっている。(資料52)

#### 関連資料

- 資料51 平成16年度研究所視察・見学受入状況
- 資料52 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東京及び関西の2ヶ所で実施する等、積極的に取り組んだ。さらに、研究所の施設公開についても来場者の要望に応え、2回目の公開日を夏休みの土曜日に設定し、大盛況となった。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を行う。

- 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
  - ・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新しいコンテンツとして「学校環境ホームページナビ」や「環境英和辞書」を追加するとともに、「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。
  - ・環境情報の発信を支援するツールや仕組みを整備し、提供情報と利用者の範囲を拡大することにより、情報交流の促進を目指す。
- ② 環境技術情報ネットワークの整備業務
  - ・利用者にとって常に有用なホームページとするため、最新情報の掲載などコンテンツの拡充に努めるとともに、情報の収集・提供に当たって他機関との連携に努める。

### 16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。その主要な手段の一つ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

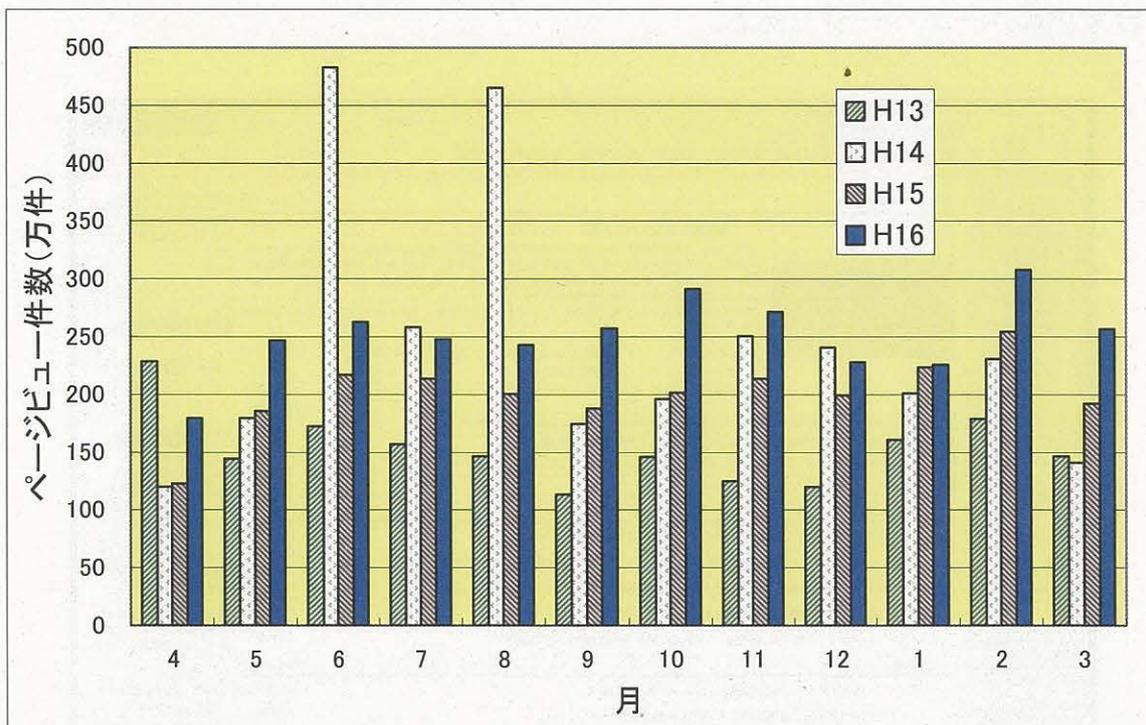
— E I C ネット (Environmental Information & Communication Network) は、環境学習を支援し、環境保全活動を促進するため、行政、研究、企業、NGO等の環境情報を幅広く案内するとともに、市民の情報交流の場を提供する環境情報総合案内のホームページである。



「E I C ネット」のトップページ

- 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。
  - ・ ビデオライブラリの追加：環境保全に関連するビデオ12本を閲覧できるようにした。
  - ・ 日英対訳環境用語集の追加：環境白書に使用されている用語をもとに編集した（実際の掲載は17年5月から）。
  - ・ 学校環境ホームページナビの追加：小中高校のホームページにある環境関連サイトにアクセスするページの作成を進めた（実際の掲載は、全国の約半数の都府県について、17年5月から）。
  - ・ 環境クイズの刷新：クイズの内容を見直し拡充した。
- 利用者の使いやすさの向上のため、国内外のニュース記事内にあらわれる環境用語を「環境用語集」にリンクさせることにより、容易に用語の説明を参照できるようにした。また、「環境用語集」のページからE I C ネット内（ニュース等）を検索する機能を設け、関連情報にアクセスしやすくした。

- その他、サイト内の最新情報や関心情報を届ける RSS 配信を開始した。また、利用者アンケートを実施するなど情報の交流を図った。
- E I Cネットの利用（ページビュー）件数は、16年度総計約3,018万件（月平均約251万件）であり、15年度に比較して大幅な増加（+25%）が見られた。



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。6月及び8月を除く14年度の月平均利用件数は約199万件であった。

なお、平成13年度以降の月平均利用（ページビュー）件数の推移は下表のとおりである（平成14年度については上述の数値）。

年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
月平均件数	約153万件	約199万件	約201万件	約251万件

## 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、平成15年8月からホームページを開設し、掲載情報の充実を図ってきている。

ー16年度は、利用者のニーズを踏まえ、デザインを一新するとともに、検索機能を強化した。

ー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。
- ・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ホームページを分野別に案内。
- ・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。



環境技術情報ネットワークのトップページ

- ・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。

### 3. その他関連業務の実施状況

上記ホームページ（環境情報センター管理）の他、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等においても、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等を整備し、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

EIC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、利用件数が初めて年間3,000万件を超えるとともに、書き込み参加の会員数も着実に伸び1万人強となった。利用件数が毎年度増加（昨年度比では25%増加）していることで、一般からの認知も更に広がりつつあると思われる。しかしながら、コンテンツの新規性が失われると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ことが重要と認識している。

環境技術情報ネットワークについては、やや専門的な情報提供を行っていることから、利用件数は月平均約4万件（昨年度と同程度）である。安定した利用状況が得られているといえるものの、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必要がある。

### 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用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、追加データとして、「日本近海海洋汚染実態調査データ」、「海洋環境モニタリング調査データ」及び「自動車交通騒音実態調査データ」の掲載を行う。

#### 16年度計画の位置づけ

中期計画の目標のうち、これまで提供が行われていない「日本近海海洋汚染実態調査データ」、「海洋環境モニタリング調査データ」及び「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を行う。さらに、国立環境研究所が創立30周年となったことを契機とし、これまでに蓄積した大気や水質のデータを用いて、大気や水質の長期的経年変化を分かりやすく知るためのページを作成する。

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、引き続き適切に運用を行うとともに、新たなデータとして、「日本近海海洋汚染実態調査データ」、「海洋環境モニタリング調査データ」及び「自動車交通騒音実態調査データ」の追加掲載を行った。
- －14年度に測定された大気及び水質データをそれぞれのデータベースに追加し、ダウンロード用データとしても活用可能とした。
- －国立環境研究所が創立30周年となったことを契機に、昭和45年から継続観測されている大気項目（約2,000か所）及び昭和46年から継続観測されている水質項目（約5,000か所）の経年変化をグラフ表示することのできる機能を開発し、分かりやすい「全国の大気・水質の長期経年変化を見る」ページを公開した。

# 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。

**New!** 全国自動車交通騒音マップに平成15年度調査結果が追加されました。(2005年3月29日)

地域



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

掲載データ

全国



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見ることができます。

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。

「環境GIS」のトップページ

**日本近海海洋汚染実態調査** | 環境GISトップ | 海洋環境トップ | 説明のページ

<年度選択>

年度  
1993年夏期

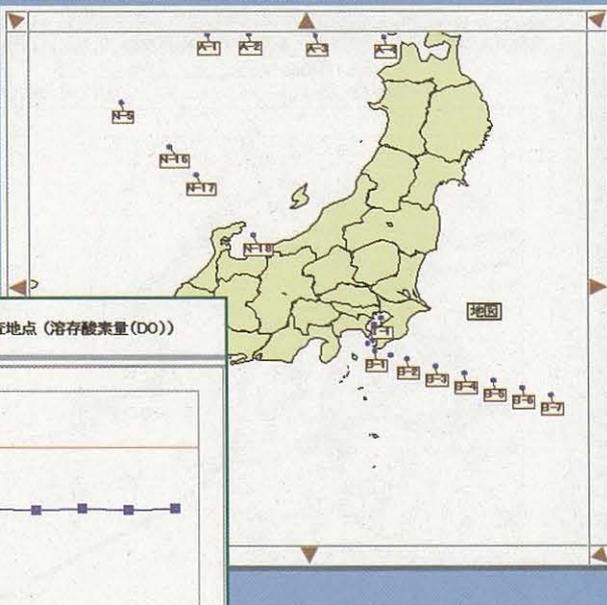
<表示調査地点選択>

表示項目

- 全調査地点
- 水質調査地点
- 生物群集(動・植物プランクトン)調査地点

<地図操作>

年度 1993年夏期 項目 水質調査地点 データー一覧



凡例 ●: 調査地点

<測線毎(調査地点)グラフ>  
 主に岸-沖方向の汚染物質等数値するために測線単位のグラフです。  
 グラフ表示の手順は次のとおり  
 手順1: グラフ表示したい測線を選択する。  
 手順2: 「調査測線濃度比較グラフ」を選択する。  
 手順3: 表示したい測線(調査地点)を選択する。

物質選択

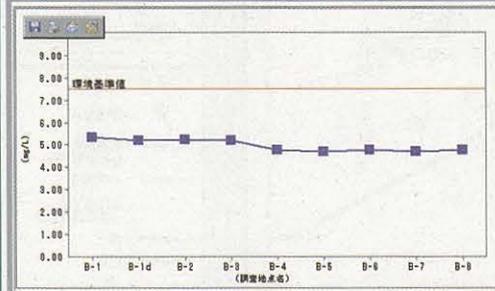
溶解酸素量(DO)

調査測線濃度比較グラフ

過去から継続して調査されている汚染物質等の経年変化が見えます。

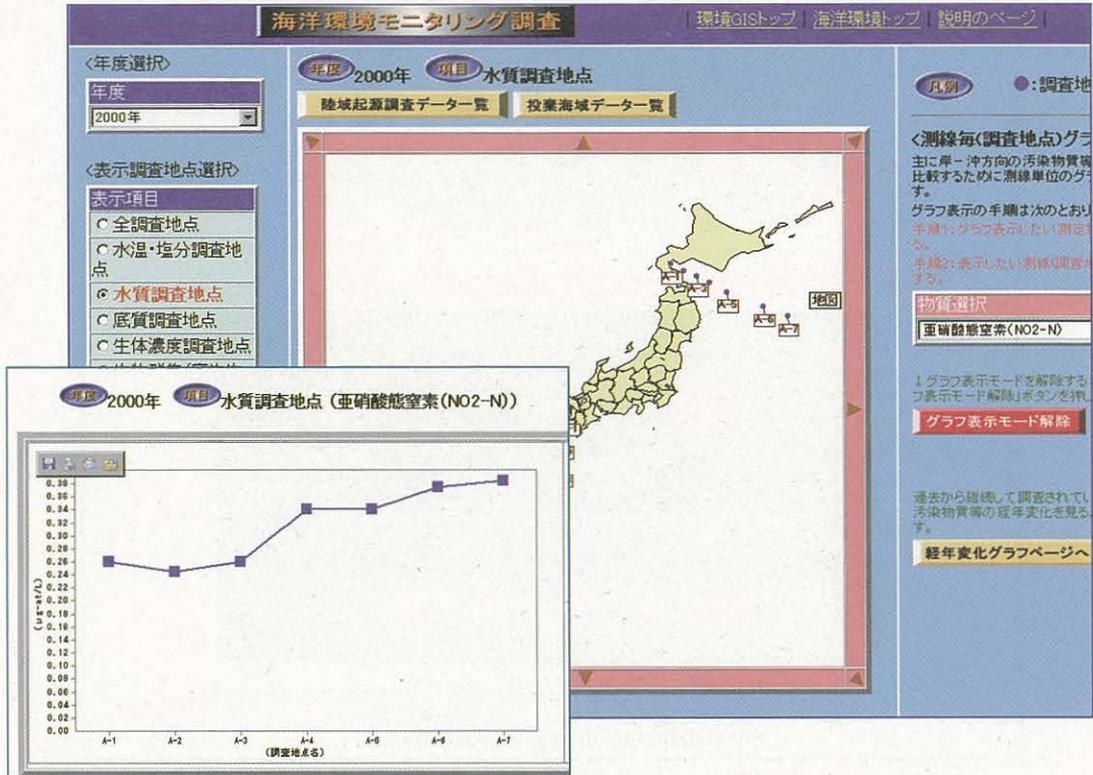
[経年変化グラフページへ](#)

1993年夏期 水質調査地点 (溶解酸素量(DO))

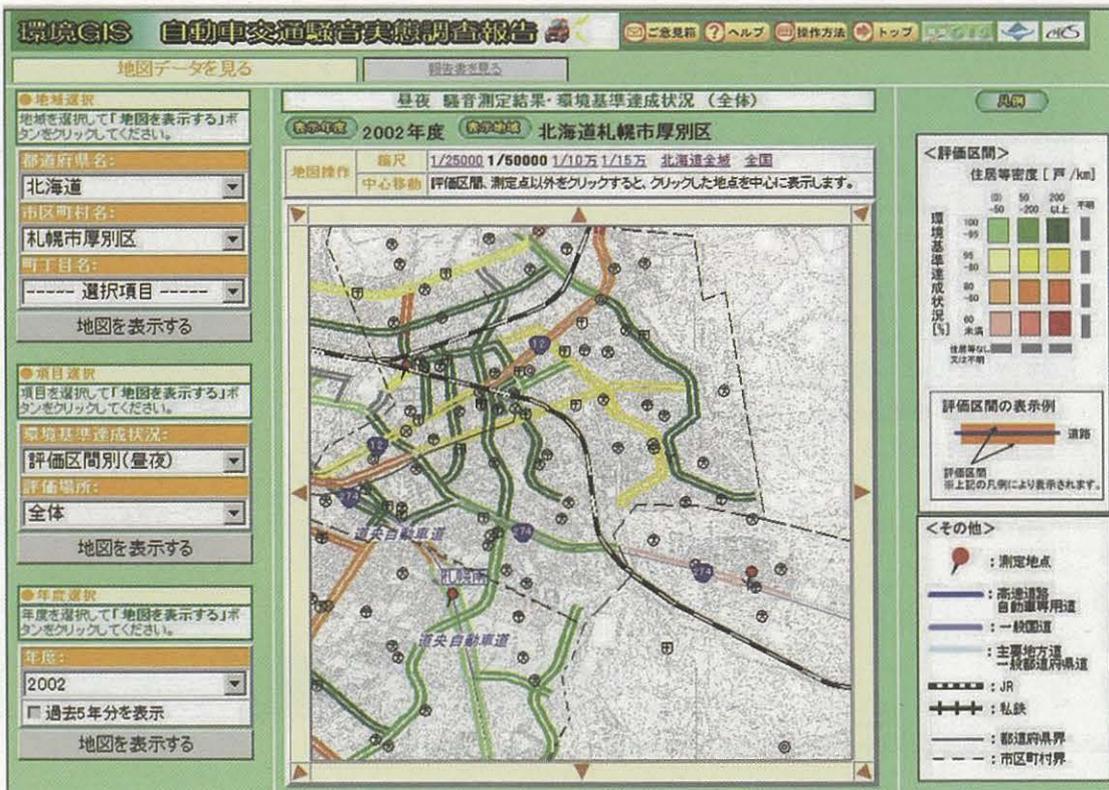


調査地点名	測定値 (mg/L)
B-1	5.2
B-1d	5.1
B-2	5.0
B-3	5.0
B-4	4.8
B-5	4.7
B-6	4.7
B-7	4.7
B-8	4.7

「環境GIS-日本近海海洋汚染実態調査」のページ例



「環境GIS－海洋環境モニタリング調査」のページ例

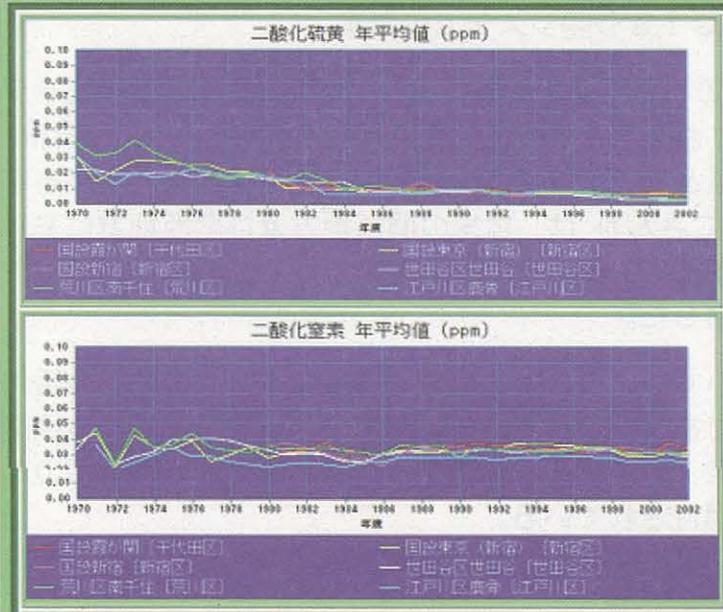


「環境GIS－自動車交通騒音実態調査」のページ例

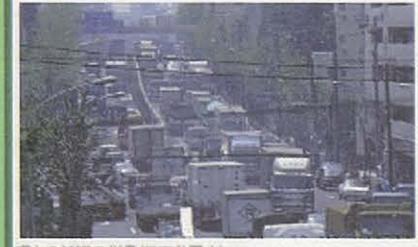
## 環境対策を進める東京都

東京都では、昭和40年代の高度経済成長に伴い、京浜工業地帯などの工場からの排煙や自動車からの排ガスによって大気汚染が深刻になり、光化学スモッグなどによる健康被害が問題となるようになりました。その後、工場で進められた排煙対策や自動車排ガス規制によって、経年変化グラフからも分かる通り、二酸化硫黄や浮遊粒子状物質の濃度は低減してきましたが、主に自動車排ガスが原因の二酸化窒素については横ばいの状態が続いています。

東京都では、平成12年(2000)に、東京都公害防止条例を全面的に改正した環境確保条例を制定し、環境省・埼玉県・千葉県・神奈川県と協力して、大気汚染を改善するための総合的なディーゼル車対策等を実施しており、今後の更なる改善が期待されます。

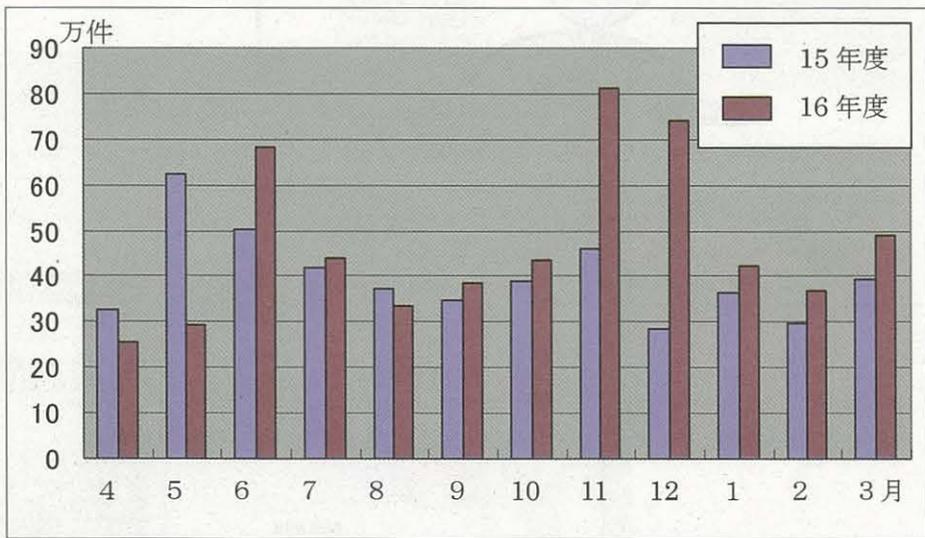


大気汚染物質に覆われた街(新宿)  
写真:学研(平成2年(1990)撮影)



環七の渋滞の様子(世田谷区内)  
写真:学研(平成9年(1997)4月撮影)

## 「全国の大気・水質の長期経年変化を見る」ページ例



## 環境GIS月間利用(ページビュー)件数の推移

一環境省から下記の6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。

- 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 生活環境情報総合管理システムの整備
- ④ 全国水生生物調査結果の解析
- ⑤ GISを用いた自動車交通騒音情報の整備・提供手法検討調査
- ⑥ ダイオキシン類測定結果GIS公開システムの構築

一特に、既に運用している上記②（愛称「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、16年度の総利用件数は1,830万件にのぼった。また、同業務の一環として15年度に本格運用を開始した「環境省花粉観測システム」（愛称「はなこさん」）は、従来の関東地方及び関西地方における観測ポイントのデータに加えて、16年度には中部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。

一また、上記③、⑤及び⑥については、当センターの「環境GIS」の機能の活用を前提として開発を行うものであり、それぞれ、運用中の「環境GIS」の機能と同様な考え方に基づいて開発・整備を行うことから、利用者にとって利用のしやすいシステムとなることが期待されている。



「そらまめ君」と「はなこさん」のトップページ

## 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、16年度には新たなコンテンツとして3種類のデータの提供を開始したが、これにより、中期計画の目標としていた5種類のデータのすべてについて、計画期間1年を残して掲載することができた。

また、より分かりやすい情報の提供を目指して、新たに「全国の大気及び水質の経年変化を見る」ページを作成し、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時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に周知を図っている。

環境GISのトップページに対する月平均ページビュー件数は、15年度は約4,100件であったものが、16年度は約2,800件と減少している一方、環境GISのページ全体に対する月平均ページビュー件数は15年度の39.9万件から16年度は47.2万件と逆に増加している。これは、トップページを経由しないでコンテンツの本体にアクセスすることが多くなっていることを意味し、固定的な利用者が定着しつつあるものと解される。

環境GISが更に利用しやすく、分かりやすくなるよう、引き続き、ユーザーニーズに沿った情報提供機能の改善を図るほか、環境省と密接な連携をとりながら追加データの必要性等、内容充実の検討を図るとともに、利用者に対するさらなるPRを図っていくこととする。

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、16年度に試験運用を開始した「全国水生生物調査のページ」の本格運用に向けた機能改善等を行う。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を作成を行うなど、所内研究者のアドバイス等も得ながら、着実に推進することとしている。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、国立環境研究所ホームページのデータベースとして公開する。

### 16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。また、研究者が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（情報技術）を活用した積極的な支援を行う。

### 業務の実績

ー14年度から、年報、特別研究報告、環境儀の他、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た全文をホームページで閲覧が可能となっているが、16年度においても、新規の報告書等の掲載を進めた。

独立行政法人  
NIES 国立環境研究所  
National Institute for Environmental Studies

交通案内 | サイトマップ | 利用案内 | English Page

地球環境 | 大気 | 水・土壌 | 自然 | ごみ・リサイクル | 健康・化学物質 | 環境と社会 | 環境情報 | その他

**Menu**

- ▶ 研究所案内(組織等)
- ▶ 研究所の基本文書
- ▶ 研究計画・研究評価
- ▶ テーマ別のページへ
- ▶ 共同研究・受託業務・施設の外部利用
- ▶ 研究試料の有償分譲
- ▶ データベース
- ▶ 刊行物
- ▶ 公開シンポジウム・セミナー・行事案内
- ▶ 採用案内・調達情報
- ▶ 情報公開
- ▶ 研究所の環境管理
- ▶ 関連リンク

**What's New**

- 入札公告掲載 [2004.2.20]
- 絶滅危惧種・環境試料タイムカプセル化学事業国際ワークショップ(3月22日開催) [2004.2.18]
- 採用案内掲載 [2004.2.18]
- 「環境省花粉観測システム」提供を再開 [2004.2.4]
- 国立環境研究所ニュース12月号(Vol.22.No.5) [2004.1.23]  
無為のすすめ  
PM2.5・DEPの曝露量に基づく交通対策評価モデル  
中国北東地域で発生する黄砂の三次元的輸送・・・  
黄砂の多寡をもたらすもの
- 環境儀11号「持続可能な交通への道」刊行 [2004.1.22]
- 英文年報(NIES Annual Report 2003)掲載 [2004.1.22]

Index of What's New

**おすすめ!**

- ▶ 研究所紹介ビデオ
- ▶ 環境儀「持続可能な交通への道」
- ▶ 地球環境研究センター
- ▶ 環境健康研究領域
- ▶ NIES子どものページ
- ▶ EICネット
- ▶ 環境技術情報ネットワーク
- ▶ 国立環境研究所友の会

お問い合わせ | Q&A | 著作権・リンク

独立行政法人 国立環境研究所  
〒305-8606 茨城県つくば市小野川116-2  
TEL: 029-850-2314 FAX: 029-851-4732 e-mail: www@nies.go.jp

Search | Help

Copyright(C)1996-2004 National Institute for Environmental Studies. All Rights Reserved.

### 国立環境研究所ホームページのトップページ

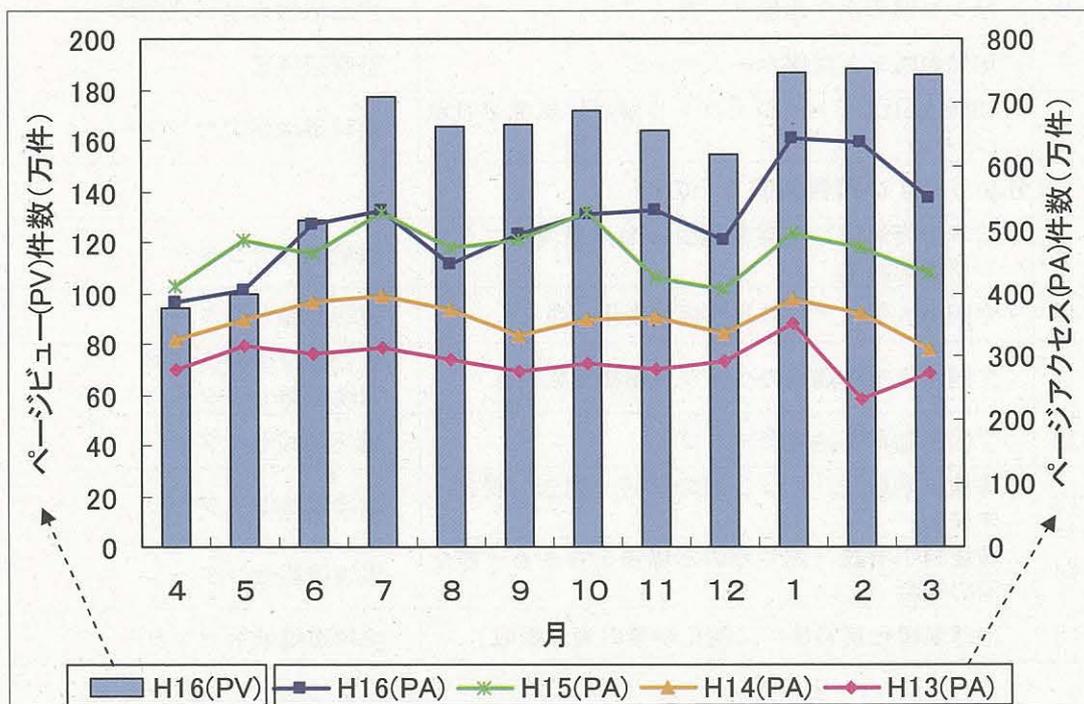
ー15年度から、国民が関心を寄せている又は国民に注目してもらいたい環境問題をわかりやすく解説する「環境科学解説」を国立環境研究所ホームページから発信しているが、16年度は「オゾン層の破壊ー過去・現在・未来ー」及び「湖や沼の水環境を考えるー霞ヶ浦の場合ー」の2テーマについて掲載した。

ー環境情報センターにおいては、所内研究ユニットとも連携し、国立環境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。16年度中に公開を開始した主なコンテンツは、以下のとおりである。(資料53)

No.	コンテンツ等名称	主担当研究ユニット等
○ 共同研究等関連のホームページ		
1	EASIANET (東アジア諸国における分類学に関する技術協力ネットワークのホームページ)	環境研究基盤技術ラボラトリー
2	光化学オキシダント等に関するC型共同研究ホームページ	PM2.5・DEP研究プロジェクト
○ データベース		
3	研究課題データベース	主任研究企画官室 環境情報センター
4	DIOXIN RESPONSIVE GENE DATABASE (ダイオキシン応答性遺伝子データベース)	環境健康研究領域
5	侵入生物データベース	生物多様性研究プロジェクト
○ 個別研究等成果		
6	サンゴ礁の水の中画像アーカイブ	水圏環境研究領域
7	地球温暖化と健康ホームページ	首席研究官
8	CGER METEX (トラジェクトリ解析・気象場表示ツール)	地球環境研究センター
○ 分かりやすい情報発信、その他		
9	日本近海海洋汚染実態調査・海洋環境モニタリング調査結果	環境情報センター
10	全国の大気・水質の長期経年変化を見る	環境情報センター
11	全国水生生物調査のページ (指標生物図鑑)	生物圏環境研究領域 環境情報センター
12	全国自動車交通騒音マップ	環境情報センター
13	環境科学解説「オゾン層の破壊ー過去・現在・未来ー」	環境情報センター
14	環境科学解説「湖や沼の水環境を考えるー霞ヶ浦の場合ー」	環境情報センター
15	地球温暖化資料集「二酸化炭素の海洋吸収」	地球環境研究センター

- これら15件のうち、環境情報センターが作成したものが5件、作成支援したものが6件である。
- 分かりやすい情報発信を目指した結果、新規15件のうち約半数の7件が専門知識のない一般国民を対象とするコンテンツとなっており、その他のコンテンツにおいても、研究者や専門家でなくても理解できるものが多い。
- 国立環境研究所ホームページにはさまざまな利用者があることを踏まえ、ページデザインやコンテンツ構成等に関するアクセシビリティ向上のための技術的な検討を開始した。
- 16年度における国立環境研究所ホームページの利用（ページビュー）件数は、年度総計約1,900万件（月平均約157万件）であった。比較のため、前年度まで採用していたページアクセス件数でみると、16年度は約6,100万件（月平均約510万件）であり、15年度の年度総計約5,600万件（月平均約465万件）に対し10%ほど増加している。

(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、国立環境研究所ホームページについては15年度までは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年度からはページビュー方式でのカウントに変更した。



国立環境研究所ホームページ月間利用件数の推移

## 自己評価と今後の対応

国立環境研究所ホームページからの情報発信として、事務部門からの公開情報（入札情報、採用情報等）及び広報関連情報（「公開シンポジウムのお知らせ」、「施設一般公開」等）の他に、国立環境研究所の刊行物をPDFファイルにより提供するとともに、15件の新たな研究成果情報及び分かりやすい環境関連情報等のコンテンツを掲載することができた。

なお、環境情報センターにおいては、これらの情報発信に当たってIT（情報技術）を必要とする研究者に対する支援についても継続して行っているが、16年度においても計5件のデータ等の公開のための支援を行い、これらの情報の提供を開始することができた。

今後ともホームページというメディアを活用し、個別の研究成果情報や「環境科学解説」のような分かりやすい環境関連情報、刊行物ファイルの発信に努めるとともに、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ように努める。

さらに、今後は、アクセシビリティに配慮したコンテンツ作りを目指し、新規コンテンツのみならず、既に公開しているコンテンツのアクセシビリティについても点検の上、必要があれば改善を進めることとしている。

## 関連資料

資料53 研究成果情報等コンテンツのトップページ

### 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16年度収支予算
- (2) 収支計画 平成16年度収支計画
- (3) 資金計画 平成16年度資金計画

#### 16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

16年度予算の執行状況は、次のとおりであった。

#### 16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	9,928,756	9,219,683	709,073[翌年度繰越]
業務経費	6,431,748	5,813,653	
[内訳]			
研究費	3,971,366	3,659,646	
大型施設等関係経費	1,841,918	1,422,450	
光熱水料	223,574	412,184	
研究業務関連共通経費	394,890	319,373	
人 件 費	2,905,000	2,893,517	
一般管理費	592,008	512,513	
受託経費等	4,682,201	4,661,144	
施設整備費	1,479,887	1,479,018	
合 計	16,090,844	15,359,845	

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16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16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。

#### 16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54)
- 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棟については、竣工した。
- その他、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15参照)

#### 関連資料

資料54 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、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。

### 1.6 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. 研究プロジェクト等への研究者の配置、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引き続き努めた。

16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247人(245人)を、政策対応型調査・研究の2センターには同じく143人(136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引き続き努めた。

16年度末における任期付研究員は34人であり、研究部門の常勤職員に占める割合は約15.2%であった(資料55参照)。これは15年度末の30人に比べ4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48人、非常勤職員27人の計75人をもって対応した。(資料55)

### 管理部門の人員等

	13年度	14年度	15年度	16年度
管理部門の人員	74人	70人	74人	75人
研究等部門の人員	521人	603人	674人	690人
研究所の予算	124億円	134億円	141億円	139億円

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。

- 16年度の管理部門の職員数の内訳は、常勤職員が48人（対前年1人減）、事務補助として雇用している非常勤職員が27人（対前年2人増）であり、研究部門の人員の増加等、管理部門での業務の増加要因には臨時的雇用である非常勤職員で対応している状況である。

### 関連資料

- 資料55 管理部門の人員等の推移
- 資料56 平成16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、任期付研究員の増員及び以下のような業務の効率化等に努めた。

- ・ 名札（構内通行証）発行申請手続きの電子化等  
非常勤職員や派遣職員等は入れ替わりが激しく、名札の発行にはこれまで多くの手間をかけていたが、イントラネット上での申請を可能とするシステムを整備した。これにより、申請事務を簡略化するとともに、登録されたデータを用い名札の発行及び管理が容易となった。  
また、これらのデータを用いて職員のデータベースを整備し、所内の連絡等に活用できるようにした。
- ・ 各種様式等の電子化  
各ユニットにおける所内各種事務手続きの円滑化、迅速化に資するため、必要な様式及びその根拠となる関係の規程をイントラネットに掲載し、当該様式に直接書き込めるようダウンロードできるようにするとともに、関係の規程も併せて参照できるようにした。

・旅費請求・支払事務のアウトソーシング

旅費の請求・支払いについては煩雑な手続が多いことから、アウトソーシングによる省力化を図るべく検討を行った。引き続きその実現に向けた取組を行うこととしている。

・個人情報保護に関する対応

17年4月に施行される個人情報保護法に対応するため、環境情報センターの協力を得つつ、諸規程の整備やセキュリティ対策を行った。

今後も、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

一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うとともに、新たに生活習慣病対策として、専門家による講演会の実施及び健康器具の設置を行った。(資料57)

関連資料

資料57 平成16年度における安全衛生管理の状況