

## シンポジウム「21世紀の大学・研究所の将来像」の報告 (その1)

21世紀を迎えた今日、気象学研究者の周辺においても、国立大学や研究所の独立行政法人化（以下、法人化という）、省庁合併、新しい型の研究機関の創設など、情勢は大きく変動しています。そこで、学術会議気象学研究連絡委員会は「21世紀の大学・研究所の将来像」という題目で、シンポジウムを気象学会2002年度春季大会の第1日目（2002年5月22日）に開催しました。司会は松田佳久研連委員が行い、多くの方が参加され、講演後、活発な討論がなされました。

このシンポジウムでは、まず、中島映至研連委員が実施した大学や研究所の実態のアンケート調査結果を山崎剛研連委員が報告しました。この部分に関しては、中島委員の報告が「天気」に掲載されます。シンポジウムではこの報告の後、5名の人が法人化した研究所と法人化が予定されている大学に関して講演されました。ここでは、講演された5名の方の原稿によって、シンポジウムの報告とします。（松田佳久）

## 1. 法人化した研究所

近藤裕昭（産業技術総合研究所）

## 1.1 この起こり

はじめに産業技術総合研究所（産総研）の法人化がどのような考えに基づいてなされたか、また大学の法人化がどのような考えに基づいてなされようとしている

編集委員会より：この原稿は「研究会報告」の規定ページ数を大幅に超えています。日本の気象学界にとって重要な問題を扱っていますので、全文を3回に分けて掲載します。全体の構成は以下の通りです。

1. 法人化した研究所 近藤裕昭
2. 法人化した研究所：コメント 神沢 博  
(以上、本号掲載)
3. 法人化する大学 林 祥介 (12月号に掲載予定)
4. 若手からのコメント 高谷康太郎
5. 全体に対するコメント 松田佳久  
(以上、1月号に掲載予定)

© 2003 日本気象学会

第1表 政府、大学、国研、企業のかかえる悪循環システム（澤，2000）。

政府：不十分な戦略、予算の増大に対処できない評価、柔軟性に欠ける会計制度
大学：閉鎖的なヒエラルキー構造、早い段階から専門化し狭い視野を育てる学部・大学院教育
国研：単線的キャリアパス
企業：めまぐるしく変化する市場に追いつけない。低い博士卒の採用意欲

るのかについて簡単に紹介する。通産省工業技術院の人事課長であった澤によれば（澤，2000）、現状では、政府、大学、国研、企業はそれぞれ第1表のような問題をかかえる悪循環システムに陥っている。1980年代に貿易摩擦に対する「基礎研究ただ乗り論」という米国の非難があり、工業技術院は基盤技術の研究にシフトした。そしてこのことは研究所の「大学化」を招いた。ここでの「大学」とは、個人の研究を過度に重視し緊張感のない研究環境を意味する。独立行政法人化は、柔軟性に欠けた現在の国研のシステムに対し、予算執行の自由化、組織編成の自由化、人事管理の自由化をもたらす可能性があり、任期制の導入によりさらに緊張感が生まれる。ただし、これらがうまく作用するためには評価がきちんとできるシステムの確立が必要である。

一方、経済財政諮問会議で（経済活性化の観点でものごとが動いている：内閣府，2002）、大学の問題点について黒川は以下のように指摘している（黒川，2000）。発表論文から研究評価を行うとすると、日本の自然科学関係の論文数は世界第3位（1984～1994）なのに対し、論文引用回数比は～0.8（世界18位）である。また、研究投資総額は世界2位であるのに対し、単位研究投資額に対する論文数は米国の1/4である。国立大学は「村社会」であり、閉鎖的である。また日本の秀才はローリスク・ハイリターンを求めるのに対し、アングロサクソンはハイリスク・ハイリターンを求め、1回成功すると面白いからさらに挑戦する（気象の分野では、

真鍋先生、笠原先生は後者の考え方であることはすぐわかる。日本の大学での open competition は大学入試のみであるのに対し、欧米は他流試合により人を作っていく。高等教育はグローバルに勝負するものであり、混ぜることが基本、このままではアジアに対しても優位は危うい。

### 1.2 産業技術総合研究所へ

産総研の前身は工業技術院の15の研究機関であるが、これが産総研に平行移動したわけではない。産総研では15の研究機関を完全に解体して新たにセンター、研究部門、研究ラボという3種類の研究ユニットを作った ([http://www.aist.go.jp/aist\\_j/research/research.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/research/research.html))。研究センターは、予算・人員等の優先的投入により先導的・戦略的なプロジェクトを推進(例：平成14年度1人当たり交付金基本配分は研究部門の2～3倍、ただし年率20%で今後削減)するユニットであり、26センター設置された。設置時にセンター員を公募するが内部の応募者は現在の所属長の許可を得る必要はない。研究部門は、中長期的戦略と研究者の発想に基づくボトムアップ的研究の推進を図るユニットで22研究部門が設置された。研究ラボは、異分野融合型で突発型の研究に機動的・時限的に対処するユニットで11研究ラボ設置されている。このように研究ユニット、グループの再編は随時できるようになった。

研究予算の面では、交付金と委託費という大きく2種類の研究資金があり、交付金は、従来あった費目の縛りが無くなって非常に使いやすい資金となった。ただし、交付金の配分は理事長、ユニット長の権限であり、また今後確実に減らされていく資金である。委託費は、委託先から研究委託を受けることによって得られる資金であり(多くの場合、経済産業省、環境省、文部科学省などの国からの資金)委託先によってはその使用にきびしい縛りがある。

人事面では、国立研究所のときにあった研究職、行政職という区分を無くし、給与体系を一本化して研究部門と研究支援部門との人事異動を容易にしている。また個人評価(短期・長期)が導入された。短期評価は、業績手当に反映される。毎年5月にグループ長とグループ員が面談して目標設定しユニット長が承認し、3月にグループ長とグループ員が面談して1次評価(絶対評価的)、ユニット長が2次評価(相対評価的)を行う。評価に対しては理事に対して不服申し立てをすることができる。長期評価は昇格に反映される。こ

れらの目標設定時には数値目標を必ず入れることが要請されている。評価はA、B、C、Dの4ランクで、A：極めて満足なレベル、B：満足なレベル、C：目標に達しておらず、今後の向上が望まれるレベル、D：不満足なレベルとされている。昨年度評価の場合Bが半数以上を占めた。

個人評価とは別に、研究ユニットの評価もある。これはユニット毎に5名程度の外部審査員をお願いして評価を受けるものであり、著者の属する環境管理部門は22研究部門の中で最低に近い評価となった。このほか、法人化することによって適用される法律が一部変わった。たとえば、国家公務員法の一部適用の緩和へ、労働安全衛生法の適用、高压ガス保安法等の適用などがある。これらについては監督官庁の査察を受けることとなり、違反の事実があれば即研究停止となる。また、研究スペースに対し、スペース課金が導入された。

### 1.3 法人化後の経緯

これらの変化によりはじめての1年は、いろいろなことを試行錯誤的に行い、またなかなか方針が定まらず研究現場では混乱が大きかった。予算については、予算主義から決算主義に変わり、予算執行にかかわる説明責任が研究現場に課せられることとなった。委託費については、すべて翌年度に確定検査という作業があり、委託先が認めない予算の執行についてはその分返却しなければならなくなった。その扱いは省庁間で異なっている。例として文部科学省の科学技術振興調整費をあげてみる。委託契約書には年度途中での計画変更が可能な手続きについて述べられている(設備費や消耗品費などの総額の変更)。しかし、これには財務省協議が必要であり、実質的に文科省は計画変更を認めない。もう少し細かい変更(旅費や会議費の変更)について契約書は20万円以下の変更について認める場合があることを示しているが、その判断基準は文科省の担当官によって異なっており、昨年度は文科省の担当課と官房会計課の間で見解が異なるなど確定検査に大変な手間がかかった。あまりに硬直化した経理は迅速に変化していく研究に対応できず、また不正経理を助長することにもなる。環境管理研究部門のユニット評価が低かったことを書いたが、これも自信のあるユニットは辛口のコメントをする評価委員を選ぶのに対し、自信の無いユニットはお友達を連れてくる傾向があり、その採点にどれだけの意味があるのかは現在議論の最中である。

個人的にはこれらの変革の後、グループ長としての

仕事が大変多くなったことは否めない。個人評価に際し、目標とそれに対する達成度や問題点を明らかにする過程を導入したことは、今まで漫然と研究を行ってきたとするのならばそれは有効に働いているといえる。しかし、研究所内外のマネージメントにはまだ多くの問題が残されているように思える。まず、事務処理量および各種の会議（研究所内だけではない）が多すぎる。その理由として（自戒も含めて）、1. 責任を所有している人間の判断が遅いこと（調整能力・リーダーシップの欠如（あるいは、困難を避けずそれに挑戦することに喜びを感じる心の欠如）、2. 予算管理等の事務的な判断が担当官の裁量にまかされている部分が多く公開に耐えるマニュアル化がなされていないこと、3. 類似の研究テーマに対し、国（省庁、特殊法人等ではなく）としての目標や方法論をきちんと議論する場が無く、研究の重複や会議が多すぎること、4. 真に独創的な研究を行ったことの無い人間が研究テーマの採否の判断を行っていること（委託費や提案公募制などの審査）などがすぐに思い浮かぶ。このような問題の解決に、本来なら学会自身も大きな役割を果たすべきであろう。たとえば、今回のシンポジウムの結果から、気象学会は学術会議に対しどのような勧告を行うのであろうか。法人化されたといっても、日本の科学・技術の発展を阻害している一番大きな要因にはまだ何も変化が無いように思える。結局これらを変えていくのは人材の育成であり、そのような意味でも大学に期待せざるを得ない。

### 参 考 文 献

- 黒川 清, 2000:あまり知りたくない辛口「日本の研究とその評価」, 学術の動向 (2000年5月号), 40-45.  
 内閣府, 2002:「経済活性化戦略」第8回会合議事概要, <http://www5.cao.go.jp/shimon/2002/0312kasseika-s.pdf>.  
 澤 昭裕, 2000:「研究危機」を生んだ大学の責任, 論座, (63), 142-151.

## 2. 法人化した研究所：コメント（国立環境研究所の場合）

神沢 博（国立環境研究所）

### 2.1 はじめに

2001年4月に法人化した研究所のひとつである国立

環境研究所に所属する研究者の一人として、法人化のプロセス、法人化後の1年強の体験に基づいた話題を提供する。また、総合科学技術会議の環境分野の地球温暖化研究イニシアティブに少々関係しているので、その活動経験から話題を提供する。

### 2.2 独立行政法人化

独立行政法人国立環境研究所の大気圏環境研究領域の大気物理研究室長、地球温暖化研究プロジェクトの気候モデル研究チーム総合研究官（併任）などの職をしている立場での経験に基づく、一種の中間管理職の立場でみた研究現場からの報告となる。その立場からみると、法人化した我々の研究所の日常は、法人化する前のそれとさほど変わらない。研究所としての名称も、国立環境研究所のままで変わらなかった。法人化するのに「国立」という名称を維持することについては、諸方面からの抵抗があったが、「環境研究所」という名前の組織は、地方公共団体や民間の会社やらにもあるので、それらと区別するということから無変更で落ち着いた。我々は、自分の研究所のことを略して環境研といっているが（以下、環境研の略称を使う）、環境省の行政官の諸氏は、他の環境研と区別するために国環研と呼んできていた。組織としては、廃棄物行政が厚生省から環境省に移管されたことに伴い、廃棄物研究グループが環境研に加わったが、気象学会に関係する大気系の研究をしているグループとの接点はほとんどない。法人化後の環境研は、大気圏環境研究領域などの基盤的研究を行う部署、地球温暖化研究プロジェクトなどの明確な目的を持った種々の研究プロジェクト、地球環境研究センターなどの研究センターから構成されることとなった。研究管理の面で以前と多少の違いがあるが、中間管理職の立場からみると、さほど大きい違いではない（理事長、理事、領域長などからみれば大きい違いがあると想像するけれども）。名称も組織も実質の中味も大幅に変変わった産業技術総合研究所（基調講演を行った近藤昭裕氏が属しておられる）と好対照である。

独立行政法人は、所管大臣が定めた業務運営の中期目標に基づき、中期計画を作って仕事を行い、所管省庁に置かれた評価委員会から業績の評価を受ける。事前に予算で縛るやり方から、事後評価を重視して効率性を高めるのが狙いである。したがって、まず、基本文書として中期計画が非常に重要となる。環境研の中期計画文書の名称は、「独立行政法人国立環境研究所の中期目標を達成するための計画（中期計画）（計画期

現在 名古屋大学大学院環境学研究科。

問：平成13年度～平成17年度）」である。以下のホームページでその全文を読むことができる。

<http://www.nies.go.jp/kihon/chukikeikaku/index.html>

環境研が環境省と相談しながら、この文書が作成された。独立行政法人一般への要請には、研究所になじまないものもある。目標の明確な設定、業務運営の効率化、などは、字面をみると当然のことではあるが、過度に行うとうまくない。計画文書の作成段階で、研究目標達成の明確な設定として数値目標を掲げることが求められたが、研究の達成度を数字で示すことは基本的には研究には馴染まないことから、その点を我々研究者が主張し、意味のない数値を記載する愚には至らなかった。業務運営の効率化については、業務としての研究管理に焦点が置かれたので、この点もやはり大きな支障は生じなかった。研究そのものは、外からいわれなくとも、効率化できる部分は、効率化するし、研究の性質上、効率化ということに馴染まない点もある。そういうことが理解された上での文書となった。環境省による環境研の業績の評価については、「各事業年度ごとの業務実績の評価」および「中期目標の期間における業務実績の評価（5年に1度）」を目的として「環境省独立行政法人評価委員会」が環境省に設置され、その評価結果、議事録などは、以下の環境省のホームページで公開されている。

<http://www.env.go.jp/council/sonota.html>

ちなみに、この評価委員会の委員長は、松野太郎気象学会元理事長である。

法人化に伴って良くなった点は、研究にとって必要と判断される仕組みを、既成枠にとらわれずに作ることができるようになったことが挙げられる。研究にとってまずは人が大事なことは明らかであるが、我々通常の研究職員は、とりえず国家公務員型となったため、定員増はむつかしいようである（本当のところは不明）。しかしながら、人件費の予算さえ確保できれば、機動的にポストドクター（以下ポストドクと略す）などの研究者を雇用できるようになった。環境研独自のものとして、NIES ポストドクフェローなどの仕組みが法人化に伴ってできたのである。研究所としてのポストドクの仕組みは、法人化前にも制度的に可能であったかもしれないが、環境研の場合には、法人化に伴って実現した。環境研は、もともと研究をし易い仕組みが多々あったが、法人化を機になおっそう良い仕組みが増えた。予算的に良くなった点もある。いわゆる

「渡しきりの交付金」として交付される運営費（運営費交付金）では、我々の給料である人件費や建物関係の予算などを除いた後、いくらかの純粋な研究費といえるものが残る。その研究費を得て執行するために、申請書や予算執行書などの文書を研究者が作成する必要はない。また、その研究費の執行の際に費目毎の枠はなく、国内外の旅費、備品、消耗品、賃金など何にでも使える。成果主義の考え方に基づいているからである。なお、予算の会計年度を越えての執行は、原理的には可能となったが、今のところ、実際には所として奨励していない。その執行が奨励されるようになることを望む。

法人化に伴って悪くなった点は、競争的資金の研究費にかかわる事務量の増大である。この点が、中間管理職の立場からみて最も大きく変わった点である。競争的資金に応募して獲得する研究費と前述の運営費交付金との2つの予算の使い勝手に大きな差が生じた。同じ額の予算でも、実質的価値が異なる。競争的資金の場合は、研究費申請書のとりまとめ作成、予算出資機関と環境研との委託・受託契約書とそれに伴う詳細な予算計画書作成、予算計画書で定められた費目毎の枠への研究費執行時の気づかい、予算執行報告書の作成、等々、これらの事務が、研究計画の中心をなしている者、主に、中間管理職である我々研究室長レベルに、のしかかってくる。初めてのことで、研究所中幹部からの指示も理に適っていないことも多く、難儀であった。法人化初年度の初秋、所内での幹部と室長レベルとの定期的会議で、私は、「この6月初め頃からこれまでの約3か月の間、地球環境研究総合推進費にまつわる研究受託事務のために、研究そのものの実施に支障をきたしました。失われた3か月は戻りません。」と発言して、同じ事情を抱えていた所内の人達の共感を得、しばらくの間、「神沢さんの失われた3か月」が話題になった。その後、建て前と現実の間のほどよい妥協が計られ、かつ、我々が慣れたこともあって、状況は好転した。しかしながら、競争的資金の主なものが研究受託になったことによる事務の煩雑さが依然として残っていることに変わりはない。その他、法人化に伴って、さまざまなレベルでの評価、内部監査、棚卸し、等々に関連して、事務量が増加した。しかし、これらの事柄は、慣れと上手な対応の工夫で克服されてゆくであろう。

独立行政法人となって、研究者の総合的な実力が試されている、と感じている。環境研の活動的な研究者

の一般的な雰囲気は、「法人化、望むところではないか」というところではないかと私は思う。

### 2.3 総合科学技術会議

総合科学技術会議は、各省より一段高い立場から、科学技術政策の企画立案及び総合調整を行うことを目的とし、2001年1月、内閣府に設置された。内閣総理大臣が議長を務めている。諮問に応じ答申するのみならず、自ら意見具申できることが大きな特徴である。詳細は以下を参照。

<http://www8.cao.go.jp/cstp/index.html>

環境研は、総合科学技術会議の重要性に鑑みて、内閣府総合科学技術会議事務局（正式には内閣府政策統括官（科学技術政策担当）付）参事官（環境・エネルギー担当）のポストに、環境研の研究部長級の研究者の人材を環境研のポストを維持したまま、出向させることに決めた。立ち上げの1年半ほどは、生物圏環境研究領域長の渡邊 信氏がその役を勤めた<sup>11</sup>。総合科学技術会議環境分野の活動の一環としての地球温暖化研究イニシアティブに、私も資料作成などで部分的に

<sup>11</sup> 本シンポジウム終了後の2002年7月からは、気象学会員でもある、環境研の笹野泰弘大気圏環境研究領域長がその任を勤めている。

かかわっている。気象学の研究にとって、総合科学技術会議の存在が間接的のみならず直接的に大きなものになってくる可能性があると感じる<sup>12</sup>。

<sup>12</sup> 本シンポジウム終了後の2003年3月には、「総合科学技術会議地球温暖化研究イニシアティブ気候変動研究分野報告書」として、以下の本が出版された。「地球温暖化研究の最前線—環境の世紀の知と技術2002—」（総合科学技術会議環境担当議員、内閣府政策統括官（科学技術政策担当）共編；財務省印刷局発行）

この本の構成は以下のとおりである。

- 第1部 地球温暖化問題研究へのわが国の取り組み
- 第2部 温暖化問題はどこまで解明されてきたか
  - 第1章 地球の温暖化は本当に起こっているのか—地球観測が示すもの—
  - 第2章 気候モデルと温暖化の予測
  - 第3章 地球温暖化の影響とリスク
  - 第4章 温暖化抑制政策の評価

以下のホームページ参照。

[http://soil.en.a.u-tokyo.ac.jp/cstp/GW\\_report/index.htm](http://soil.en.a.u-tokyo.ac.jp/cstp/GW_report/index.htm)

<http://kanpo.net/>

気象学会会員では、松野太郎、住 明正、野田 彰、井上 元、山本 晋の諸氏等が、執筆陣に名を連ねている。

## 新刊図書案内

表 題	編 著 者	出 版 者	出版年月	定 価	ISBN	備 考
百万人の天気教室	白木正規	成山堂書店	2003.09	¥2,800	4-425-51109-3	2002年刊に次ぐ8訂版
ことわざから読み解く 天気予報	南利幸	日本放送出版 協会	2003.10	¥680	4-14-088084-8	
新ひとりで学べる地学 I	大塚韶三 青木寿史 荻島智子	清水書院	2003.10	¥1,750	4-389-20132-8	「新ひとりで学べる地学IB」の新教育課程版
なる本 気象予報士	森田正光 大野治夫	週刊住宅新聞 社	2003.10	¥1,300	4-7848-0362-9	2002年刊に次ぐ改訂第4版
気象 FAX の利用法	クライム	クライム	2003.11	¥3,000	4-907664-46-X	昭和52年初版の改訂新版
四季の海洋気象がわかる本	中井俊介	成山堂書店	2003.11	¥1,600	4-425-51191-3	

注：表中で定価はすべて本体価格です（特記したものを除く）。