

## 「揺れ動く21世紀の大学・研究所の将来像」概要報告

司会・コンピーナー：山内 恭（国立極地研究所）・  
中島映至（東大気候システム研究センター）

はじめに：

山内 恭（国立極地研究所）

日本学術会議気象学研究連絡委員会主催のシンポジウム「気象学に開かれゆく世界」第4回を標記題名にて、日本気象学会2000年春季大会前日の5月23日、つくば国際会議場（エポカルつくば）中会議室にて開催しました。学会前日の会議でありながら、100名近くの出席を得て、大変盛況裏に行うことができました。

21世紀を迎えようとする今日、気象学研究者の周辺においても省庁再編、独立行政法人化、新しい研究機関の創設等、国立大学や研究機関をめぐる情勢は大きく変転しようとしています。その中で、私達はどのような方向を選択し、その実現に向けて努力をするべきなのでしょうか。個々の研究の問題と平行して、このような研究体制に関する問題を議論することも、より良い研究環境を創成していくために重要です。今回は、これらの問題に関する現状や将来構想についての話題提供と討論の場を設定しました。

研究体制が変わろうとしている時に、日本学術会議などが、本来、きちんとした提言をしていくべき役割があるのではないのでしょうか。そのような機能が果たされているのか疑問を感じます。私たち気象学研究連絡委員会だけでも、せめてなんらかの役割を果たす一情報提供の場をもうける一ことができないかという思いから、今回のシンポジウムを計画した次第です。話題提供者の皆さんには大変お忙しい中、特に進行中の様々な改革のさなか、新しく組織を作っていくとしておられる最中、心良く話題提供を引き受けていただいたことに感謝いたします。以下、話題提供いただいた概要について、コンピーナーの責任においてまと

めたものです。

開会挨拶：

高橋 劭（気象研連委員長、桜美林大）

多数ご出席くださりありがとうございます。

日本では、非常に重要な問題の決定プロセスというのは、モンスーンの到来と良く似ていると思います。最初に本降りが来る前に小さいシャワーがいくつかあって、ある日、突然雷を伴ったドシャブリが降るといった感じがします。5月12日に文部省は国立大学の法人化に踏み切る決断をしました。自民党の高等教育研究グループが3つの提言を行っています。第1は国際的な競争力の強化、第2は大学の個性化、多様化、第3は教育機能の強化、です。そのため、大学の中で競争的な環境を整備する、規制を排除する、国公立大学への投資を拡大する等を提案しています。マスコミでは、大学教職員の身分について強調して書かれていますが、実際は21世紀の大学・研究所のあり方、理念についての議論をもっと活発にするのが本質だと思います。

気象学は、地球温暖化などで人類の存亡に関わるような重要な問題の中心的な役割を果たしてきたと思いますし、将来もその責務は変わらないでしょう。日本も、これまでいろんな国際プロジェクトに参加して貢献してきましたけれど、そのリーダーシップとか観測機能などの面で、世界のトップレベルたり得たかという、十分ではなかったと思っています。その理由には様々な点が議論されていますが、この大学・研究所の法人化問題が将来の国際プロジェクトのあり方にも大きく影響することでしょう。そういう意味からも、気象研連としては重要課題として、この問題を議論する会を一度設けたいと思っておりました。今日は、文部省、科学技術庁からも講師がみえ、複数の講師の方々が違った観点からお話くださることになっており、大いに期待しております。よろしく願います。

## 1. 「これからの大学における研究と教育のありかた」

住 明正 (東大気候システム研究センター)

問題提起として口火を切らせてもらいます。まず、背景を考える必要があると思います。特に、歴史的な観点が重要だと思います。その点で、「ドイツ近代科学を支えた官僚一影の文部大臣フリードリッヒ・アルトホフのこゝろ」(潮木守一著、中公新書)を読んでみると良いと思います。その本によれば、文部官僚が大学の既存の権威を壊し、有能な人に研究資金を投下し飛躍的に研究成果が排出した事実が分かります。と同時に、官僚が非常に傲慢で、二度と文部省に資金を貰いに行かない、と思った研究者も多くいたと書かれています。現在の状況も、戦後の50年間の体制が制度疲労を起こし、何らかの変革を必要としていることに対応しています。そして、その方向は、プロシャの文部官僚が果たしたような、リーダーシップを発揮した研究体制ということだと思います。

現在の日本の社会状況を見てみましょう。景気が悪いと言いますが、総じて、やはり「豊かな社会」であることに変わりはないでしょう。その中で、少子高齢化、これは大学にとって大きな問題です。そしてグローバル化の世界の中で、一国繁栄主義というわけにはいきません。このような中で、確たる将来の見通しが無いという雰囲気社会になっています。このような社会状況の中での大学の役割が問われていると思います。

研究が、個人の好奇心や興味で行われてきたものから、国の意向で行うもの、国の将来を担うものになってきたということが大きな影響を与えています。冷戦構造が中心にあった20世紀は軍事力が国の支えでありましたが、21世紀は科学技術力が国の力の主要な部分ということになります。そこで、社会の要請、時代に合った研究、国際的に通用する研究が求められているということになります。国民の税金を使っている以上、アカウントビリティや投資効率ということが問題になってくると思います。

問題の所在はどこにあるのでしょうか。ここで、国立大学とは何かということを、もう一度再確認をしていく必要があります。私立大学には建学の理念がありますが、国立大学とは何なのでしょう。国が税金を使って国立大学を維持・運営しているのは、単に、国家・社会のために有為な人材を教育するためだけではありません。また、社会の役に立つ研究のためにだけ

資金を投下しているわけではありません。国家は、人類の共通財産である学問の進展のためにも資金を投入する義務があるのです。ただ、問題は、どれだけ支払うのかということでしょう。そこで、研究の効率化、評価が問題となってきます。合理化に血道をあげている民間企業からは、大学が系列化し護送船団になっている現状から、競争原理を導入し、流動化をはからねばならないと言う声が聞こえてきます。たしかに、安逸を貪るのは良くないことですが、単純に、民間企業のように合理化ができるのか、注意の必要なところ。また、グローバル化の中で、全ての教育、研究を日本でやる必要があるのか。時代の要請に答えていないと言われますが、何が時代の要請かが本当には分かっていないことも注意しておく必要があります。

では、どうなっていく、どうすべきなのでしょう。まず、将来は単能型プロが必要になってくると思われる。これらのプロを養成する機能として大学は必要だと思います。しかし、全てを一人でやるオールマイティーな人は不可能です。将来どういう時代が来るかは分からないのですから、知的多様性が必要となります。言い換えれば、多様な才能の人が生き残れる環境が大事だと思います。また、先程、単能型プロが必要と言いましたが、同時に、個人としても、幅広い知的多様性を持つことが望ましいのは言うまでもありません。即ち、ある種の競争原理は必要だが、同時にセーフティーネットを考えておくことが極めて重要だということ。競争型で活性化すると同時に、単一原則では決していかないので、その時の安全策を張っておくということでしょう。安易に社会の動向に振り回されない覚悟も要するという事です。

その結果として、多様なタイプの大学が必要と思われ、目的指向型になっていくと思います。研究のやり方も個人技からチームプレー、アメフト型になっていくでしょう。特に目的をクリアにしたプロジェクト型が多くなっていくと思います。しかし本当の個人芸は残っていくと思います。このような個人芸には、一部の覇頂を獲得すれば良いと思います。どの研究スタイルを選ぶかは個人の問題です。そのためには、自分の才能を見つめなおすことが必要でしょう。好いとこ取りはできませんし、疲れる社会にならざるを得ませんので、肉体的、精神的、知的スタミナを付ける努力が必要だと思います。

最後に気象学の将来はどうなるのでしょうか。気象学関連分野は天気予報や防災など社会とのリンクがある

ので発展してゆくと思います。地球環境問題では、モデリングやアセスメントの分野で非常に大事になっていくでしょう。長期予報や異常気象の分野も依然必要です。そして、花鳥風月、自然を楽しむという観点から、天気を楽しむことは、生涯教育やエンターテインメントというニーズも高まるということで、気象学の将来は明るいと思っております。

## 2. 「文部省における地球科学研究の歩み」

平野仁司（文部省学術国際局学術課）

私の担当している仕事、測地学審議会、地震予知、火山噴火予知の仕事、そして総合地球環境学研究所（仮称）の創設に関する仕事をしております。その中で、今日は測地学審議会を中心にお話したいと思います。

測地学審議会は明治31年の設立で、前身は測地学委員会というものだったそうです。元々、諮問、答申、建議の3つの機能を持ち、自ら研究もする行政委員会的なものでありました。戦後、昭和24年、文部省の通例の諮問機関という位置づけで、建議をする機関となり100年を迎えたわけです。今回、行政改革の一環としての省庁再編に伴い、測地学審議会自身、大きな議論になりました。緯度・経度とか地球の形・大きさを正確に測る学問といったことを中心に、一省庁に限らず関係各大臣に建議できる特徴的な審議会ということで、なんとか残したい思いでしたが、各省一つの審議会ということもあり、文部科学省の科学技術・学術審議会という中の測地学分科会という形で継承されることになりました。

測地学審議会のこれまでの建議を眺めてみると、平成元年頃から「地球科学の推進について—地球科学の現状と将来—」と、いうことで、地球科学が前面に出てきています。地球をシステムとして捉えようという動きで、広義の意味での測地学でした。その後「太陽エネルギー国際共同研究計画」（平成2年）、「地球科学における重点的課題とその推進」（平成7年）などが地球科学に関する建議として出されてきました。

一方、学術審議会の方もなくなるのですが、測地審での行政的な面と違う分野もあるということで、平成2年の「大学等における地球圏・生物圏 IGBP の推進」は学術審議会の建議となりました。まさに、この建議を受けて住センター長の東京大学気候システム研究センターと京大学生態学研究センターの設置という成果が得られたわけです。平成7年には「地球環境科学の推進について」というふうな建議がまとめられ、地

球科学各分野の地球環境への貢献が求められているわけで、中核研（総合地球環境学研究所）構想もこの流れから出てきているわけです。

具体的な仕事として、測地審、学術審の建議をベースに研究体制の整備・充実、組織定員の手当て、新しい科研費「新プログラム方式」として研究費だけでなく組織も作っていくというもの、そして国際共同研究を進めてきました。限られた財源、与えられた範囲の中で、先生方のお話をうかがいながら、審議会のご指摘に従いながら仕事を進めてきたわけです。現在、先生方だけが危機的状況・難局にさしかかっているわけではなく、行政の立場も、600兆円を越す借金、行政改革で10%は確実な定員削減と、難しい状況にあります。こういう中でなんとか明るい未来をめざしていこうと、学術審議会の平成11年の基本答申が出されています。知的存在感のある国を目指して、3つの目標；世界の最高水準、21世紀への新しい学問、社会への貢献が掲げられ、8つの提言；優れた研究者の養成、研究体制・組織の機動的整備、競争的環境、世界的水準、国際交流、社会的連携、学術・科学技術の調和があげられています。最後の課題は文部省、実質学術国際局と科学技術庁との統合となりました。今後どうなるか、全くわかりませんが、先生方と十分に情報交換・意見交換・意志疎通をはかり、お互いの難局を切り抜かれるよう、どうぞよろしく願いいたします。

## 3. 「総合地球環境学研究所（仮称）の創設について」

早坂忠裕（総合地球環境学研究所（仮称）創設調査室）

総合地球環境学研究所は、まだ創設前の段階で、創設調査室が文部省の一室に置かれています。その経緯は、平成7年の学術審議会の建議に基づいていますが、さらにさかのぼりますと、同年1月の村山総理大臣の時の21世紀地球環境懇話会というものがありまして、そこで新たな研究機関を環境庁（既に、（財）地球環境戦略研究機関ということで創設されています）と文部省に作るということになったというのが発端ということになります。それで、「地球環境問題の解決を目指す総合的な共同研究を推進する中核的研究機関の設立が必要である」と建議に記され、平成7年以来準備を積み重ねているところです。地球環境に関する研究は様々なものがありますが、「地球環境問題の解決を目指す」研究となりますと、いろいろと難しい面があります。

平成9年度から国立学校特別会計で予算化され、12年度は準備調査から創設調査と一歩進んだところで、当初は「地球環境科学」という名称が使われていましたが、11年度に「総合地球環境学」となりました。単なる地球環境ではなく、地球環境問題の解決ということになりますと、人間が関係する問題になるわけです。つまり、人間が出現する前の地球環境というものもありますが、ここでは、いわゆる地球環境問題の解決に資する研究を推進するということです。そのために、「人間と自然系との相互作用環」の解明を行い、未来世代にとっての可能性を奪わないような人間の生き方、即ち「未来可能性」を実現する新しい人間文化の構築を目指すという目標を掲げています。

研究の実施は、プロジェクト方式で行います。戦略を練って、研究プログラムを議論し、それに沿って様々な研究分野の人たちが参加する研究プロジェクトを実施することになります。研究プログラムとして、今のところ5つのプログラムが考えられています。まず、グローバルスケールで人間と自然との相互作用を解明する際に、(1)自然の変動が人間活動にどう影響しているか、逆に(2)人間活動が自然環境変動にどう影響しているか、ということです。さらに、空間という視点で、(3)グローバル(地球全体)とリージョナル(地域)の関係について調べるということです。地域の研究自体は、一方通行ではなく、最初から人間と自然の相互作用を考えます。そして時間的な観点から、(4)過去の歴史の中で、自然環境の変化と人間の社会の変化がどのように影響を及ぼしあってきたのか、ということが対象となります。そして最後に、(5)モデルやデータベースの構築を中心とする、いわば統合基盤的な研究というものも考えられています。具体的には、地球環境のデータベースを作ること、特に定量化されにくい人文社会科学のデータをどのように取り扱うのかということが1つの課題になるでしょう。

研究所の設置形態は全国大学共同利用機関を考えていますが、加速器や望遠鏡のような大型設備・施設を持った共同利用施設ではありません。地球環境問題というものを皆で考え、プロジェクト方式で共同研究をやるということです。全国の大学との「連携」を図り、異なる分野の研究者を結集して進めて行くつもりです。その場合に、研究者個人として参加してもらうのではなく、研究者のグループとして研究所や学科等の単位で協定を結んで連携を図り、より密接な関係を保ちながら研究プロジェクトを実施できれば良いと考

えています。また、研究の実施にあたっては、流動教官や客員教官の制度を積極的に利用することにより、研究組織もダイナミックなものになることが期待されています。また、研究プロジェクト以外にも、各プロジェクトの統合を図り、新たなプロジェクトの芽を発見するための定常的な共同研究(インキュベーション研究)も重要であるという認識に立ち、単なるヘッドクォーターやファンディングエージェンシーではなく、研究所自らがリーダーシップを発揮して地球環境問題の解決のための研究をする研究所となることを目指しています。

#### 4. 「独立行政法人化される国立環境研究所一何が変わる、何が変わらない」

笹野泰弘(国立環境研究所)

独法化によって何が変わって何が変わらないか。独立行政法人になる前提は省庁改革の話であったわけです。その柱として、1)行政の効率化、2)縦割り行政の弊害と排除、3)国民に見えるように透明化・自己責任化、4)スリム化があげられ、その中で独立法人化の話が出てきます。適性さと効率性の両面から目標を設定し、事業運営を開示し、役員の自己責任で管理、第三者機関により二重チェックで評価し公表する。全体としてスリム化になっているのか、国の税金がなくなるわけでもなく、ほとんどが国家公務員として養われるので、本当にスリム化になっているのかは当座はわかりません。数年経って、中間評価を経て、長期的に見れば減量化になるのかもしれませんが。計画を立て、弾力的に仕事を進め、研究の成果を上げることでサービスの向上、効率化を目指します。中期的な計画を立て、その中で弾力的に仕事を進め、予算制度においても弾力柔軟性を持たせ仕事を進めます。事後、しっかり外部機関によって評価をします。ということが、独法化のねらいということです。

今までの国のやり方で自発的な質の向上が難しかったところ、独法化により、運営上の問題点を改善し、インセンティブを高め、財務を弾力的・効果的にすることでメリットがあると思えます。人事・定員についても、理事長裁量で組織をいじれ、職員の数を担当省庁に報告するだけでよくなると聞いています。流れとして、事業の企画は国がやるが、実施は独立行政法人がやるというスタンスです。実施する中で、各独立法人が独自の考えで効率的、柔軟性のある業務運営をして国民に対するサービスの向上をはかる、同時に独立

法人の責任でもって運営を下さいということでしょう。

では、環境研究所はどうなるのでしょうか。我が国唯一の総合的な環境研究機関であり、目的達成型のプロジェクト研究は重要な柱としてやっていくことになるでしょう。同時にシーズ創出型の基盤研究、基礎研究も大事になるでしょう。環境問題に関する予見的な研究、将来の環境問題の予防に結び付ける研究が重要になるでしょう。目先の問題で答えが出やすい、成果を出しやすい、そういうプロジェクト研究に流されがちですが、そうならないような研究所全体の方向作りも大事ではないかと思えます。きちんとした研究を地道に長く続けることで研究者自身の研究水準を維持することも大事だし、個々人の研究能力を開発することも重要で、そういう研究ができる研究所であることで優秀な人材を確保できることも重要だと思えます。現実には、広い分野に少ない研究者という問題は相変わらずで、若手、ポスドクの方に来てもらえるような制度が作れないか、大学院生にも一緒に研究できる制度が作れないかと考えています。

環境研における気象学研究とはどういうものなのか。いろいろな研究室に気象学会のメンバーがおり、それぞれユニークな研究をしています。基本的には研究者層が薄いです。環境研究の道具として気象学の成果を利用するというユーザーの立場はありますが、もっと気象学そのものの発展に寄与できる気象学研究がやれるようにしたいと思えます。研究のネットワークの結節線になるような行き方もあるかなと思っています。

## 5. 「独立行政法人化されない気象研究所の将来」

杉 正人（気象研究所気候研究部）

国立環境研究所とは対照的な立場にある気象研究所についてお話しします。研究部が9つあり、地震・火山、海洋研究部を除いた7研究部が大気科学、広い意味での気象に関係するところです。全職員数178名、全部で30の研究室からなり、広い分野をカバーしています。予算的には、気象庁予算が中心ですが、人件費や計算機代を除いた純粋の研究費では、科学技術庁予算が大きな割合を占め、プロジェクトがすすめられてきました。

どうして気象研究所は独法化されないのかということですが、本来、国の業務のうち、企画立案部門は国でやって、実施部門は独法化するというのが行政改革

の基本理念でした。その線からは気象庁は独法化されるべきところですが、しかし、防災、危機管理は国の基本的な責務であり、従って気象業務は国の直接の責任で行う必要があるということで、気象庁は独法化されませんでした。そして、気象研究所は、その気象庁の業務のために必要な技術開発を行う研究機関であるということで、独法化されないことになったのです。しかし、気象研究所の独法化は当面見送られたというのが現状で、将来的にはどうなるかはわかりません。

この様な状況において、あらためて気象研究所の日本の中での役割分担を議論すべきです。私は、アカデミズムから応用研究までの間の座標軸の上で、気象研究所の研究の重心は真ん中より少し右側の応用研究側にあると思えます。気象庁の業務の社会に対する基本的アウトプットは、防災気象情報、天気予報、季節予報、温暖化予測、気候監視情報などの予測・監視情報です。最近、モデル技術が気象業務の基盤となる技術の根幹であるという認識のもとに、気象庁のモデル開発体制の強化が進められています。気象研究所は、気象庁の業務のために必要な技術開発を行う研究機関として、モデル開発において重要な役割を果たしていくことが求められていると思えます。従って、私は、日本の中で気象研究所は、モデル研究（モデル開発とモデルを利用する研究）の中核となり、モデル研究を中心として、関連する幅広い分野の研究を行っていくべきと考えます。

## 6. 「海洋・地球・環境科学技術政策の今後の進め方」

田中 敏（科学技術庁研究開発局海洋地球課）

私は海洋地球課に属しながら、海洋・地球・環境という3つの言葉を併記して使っています。文部科学省になっても海洋地球課はその名前が残りますが、この海洋科学技術、地球科学技術、環境科学技術の3つを所掌する課になりますので、意識して3つを併記して使っています。

私達は科学技術政策をいろいろな観点から考えていますが、今、行政改革と同時に実施体制の見直しもあります。国立研究機関の多くが独立行政法人になり、マルチファンディングができて国全体で見て資源の適切な配分が可能になる。省庁が自分の省庁だけに金を流すのではなく、必要なところに必要な資源を充当できる、それが独立行政法人化の一つの目的です。こういう観点からすると、気象学の有力メンバーである気象研あるいは海上保安庁水路部、そういう大きな役割を

担っているところが国のままであるのは、全体の海洋地球環境をどういう制度で推進していったら良いかという制度設計を極めて複雑にしていることは確かです。

いろいろな意味での政治の関りあい、科学技術がこれほど政治の場に出てきたことは、過去あまりありません。これから科学技術が発展していくけれど、何のための科学技術なのか、これをはっきり認識しようじゃないかということが21世紀の日本を考える会一もの作り懇談会一で出されています。また、平成8年に科学技術基本法、その下の開発基本計画に基づき、平成8年からの5か年計画で17兆2000億円の研究開発投資の目標を達成できたのですが、13年度以降どういう考え方でこの基本計画を作っていくのか計画作りがなされています。科学技術創造立国を目指す、知識の創造、それによって尊敬される国になること、国際競争力、知の源泉である基礎研究を強化すること、そして知的財産として成果を活用し、社会的・経済的効果を見ながら政策を進めていくということです。この期待に答える科学技術政策はどのような姿勢であるのか、世界水準の高い質、責任の明確化、機動性、グローバル化、ネットワークに対応する、縦割り閉鎖性を打破する、これらが新しい期待に答える科学技術政策だと考えられています。

こういう情勢をふまえ、科学技術をどうやって進めていくのか、科学技術庁のなかで議論しています。社会というものに対して地球環境がどう関わっていくか強く認識されています。科学技術が社会・経済的ニーズに答えていくためには基礎研究がきちんとやられなければならない。望ましい社会像を描き、そのための道筋を科学技術がつけていくことが重要で、国民の理解を得ることも必要でしょう。

政府全体としての海洋科学技術の予算は減っています。平成10年度800億、11年度750億、12年度720億円です。11年度で促進費を止めましたが、使われ方がマンネリ化していました。科技厅の中で原子力、宇宙、海洋は3本柱でしたが、最近では原子力、宇宙、ライフサイエンスと、3番目はゲノム、脳のライフサイエンスであり、地球・環境科学は3番目に上がってこない。地球・環境科学は原子力、宇宙に並ぶような科学技術投資に耐えられるような分野になり得るのであるかということです。地球科学・環境科学技術から社会的・経済的な成果とは何が期待できるのであるか。人材が希薄、社会からの理解、支援を得る十分な環境にあ

るか、国際競争力は、こういうことについての問いかけをする必要があるのではと思います。

海洋・地球・環境の科学技術でなければならないところ、他の科学技術と違うところは社会との関りあいでしょう。将来の予測は他の科学技術ではできない、地球を良く知らなくては予測ができない。目的意識をもった観測をすることが予測につながるでしょう。自然災害の軽減に果たす地球科学技術の役割、これも他ではできません。新技術開発、海の中、空の上、地面の下、フロンティア分野であって、そこからまれる技術開発が産業分野でのニーズに展開される。自然科学だけでなく人文科学も入れた発展を目指すとき、最適なのは環境分野ではないでしょうか。

これから海洋・地球・環境科学技術を推進していく上では、私見ですが、社会を大きく動かす目標の設定、時間軸を捉えた計画を作る、各機関の連携が重要です。研究開発現場の重点化ができメリハリがつく。全体の方向づけがイメージでき、自分の研究分野の関りを意識して活動をしていく。地道な研究の成果を可視化していくこと等が重要なのです。今後何ができるかから、何をすべきかを考えてプロジェクトをたてることです。まずは、平成13年度、ここ数か月が肝心です。新しい潮流を海洋・地球・環境の分野から起こしていきたいと思います。

## 総合討論

中島映至（東大気候システム研究センター）

総合討論の中で以下の様な点が指摘された。

- ・何を目標に連携をはかるのか—現存の制度ではできないもの、その課題の実現のために連携をとるべき。
- ・文部省と科学技術庁では大学に対する対応が違う。連携になると、その分大学が弱められるのでは。
- ・これまで文部省と科学技術庁が分かれていたからできたことが、一緒になるとできなくなるものがあるのではないか。
- ・プロジェクトがボトムアップかトップダウンか切り分け難しい。マネージメントを誰がやるかの問題がある。
- ・重点配分が必要なのは分かるが、そのためには情報公開、機会均等が必須。一本釣りは望ましくない。
- ・重点化は確かに必要ではあるが、成果の出ている

課題にお金を出すだけでなく、それ以外のところにも投資しておくことが、いつかは役立つことになる。

- ・基礎研究を大切にすることが重要である。
- ・基礎研究と政策的な研究の仕分けが課題である。
- ・一本釣りとは公平性の問題が難しい—アルトホフの時代は、研究者の数少なかったので、見えていたのではないか。
- ・効率性と公平性は相容れないところがある。機会の公平は必要だが、それは結果の公平ではない。
- ・好き嫌いはぬぐいきれない。その意味からも、ファンディングソースの多様性が必要。
- ・環境研が中心となった新しい環境科学の発信、気象研が中心となる新しい共同研究等が必要なのではないか。
- ・これだけ多くの方が、特に若い人も集まってくれたことは、大いに可能性があるということ。若い人がどんどん議論できる場、コミュニティーを作る必要があろう。

まとめコメント：

真鍋淑郎（地球フロンティア研究システム）

今日、皆様のお話を聞いていますと、色々なキャッ

チフレーズに気がつきました。例えば、日本の研究者は“世界最高水準の研究をすべきである”、“世界的なリーダーシップをとるべきである”、“国際的な競争力をつけるべきである”、“世界のトップレベルの研究をしなければならない”といった事を強調されたと思います。21世紀に向けてこのようなゴールの達成が我々研究者にとって最大の課題になると思います。もうひとつは多様化ということ。新しい研究分野の開発がこれから必要不可欠になって来る事は疑いを入れません。例えば、環境科学のような問題は境界領域の問題が多い。このような境界領域の研究を盛んにする必要があるでしょう。

こういったことを実現するために必要なことは競争原理の導入です。そのためには研究評価システムを強化してはどうかと思えます。評価によって研究に多様性をもたせ、優秀な研究にお金が出る様にする。そういった Peer Review を本格的にやる米国の National Science Foundation の様な機関を文部省、科学技術庁が一緒になったときに作る事が望ましい。21世紀に向けて環境問題等、重大問題が我々の前に山積みしています。この種の問題を解くには競争的協力態勢を築く事が必要だと思えますが如何でしょうか？



## 財団法人神奈川科学技術アカデミー 平成13年度研究助成（第一段階）募集のご案内

### 1. 助成の趣旨及び方法

意欲ある若手研究者が自発的に計画する、神奈川県民及び神奈川県内産業への寄与が期待される先端的科学技術分野の創造的基礎研究に対して助成を行う。

### 2. 助成対象研究課題

研究課題が、神奈川県民及び神奈川県内産業への寄与が期待され、科学技術発展のためのシーズとして大切な創造的基礎研究であり、企業利益を直接の目的としないもの。

### 3. 助成対象者

神奈川県内在勤又は在住の若手研究者（おおむね40歳以下）で、勤務先の承諾を得られる方。

### 4. 助成対象の経費

研究に要する物品購入費、旅費、その他必要な経費。

### 5. 申請の方法

詳しい申請方法と申請用紙は気象学会事務局にあります。また <http://home.ksp.or.jp/kast/> からダウンロードできます。

申請書送付先：

財団法人 神奈川科学技術アカデミー  
教育交流部交流普及課

〒213-0012 川崎市高津区坂戸3-2-1 KSP 西棟6F  
Tel：044-819-2032 Fax：044-819-2097

提出期限：2001年4月10日（火）必着