

J S A 学術体制問題シンポジウム

高等教育と科学・技術の危機の打開に向けて

## 予稿集

2012年4月14日

日本大学歯学部 2号館第1講堂

日本科学者会議学術体制部



# シンポジウムプログラム

10 : 00～10 : 10

シンポジウム開催の主旨 上野鉄男（学術体制部長）

## 報 告

コーディネータ

齋藤安史（常任幹事） 牧 良明（若手研究者問題委員会 委員長）

10 : 15 「科学技術イノベーション政策」の現段階 –科学・技術政策の動向を考える–  
兵藤友博（立命館大学経営学部 科学・技術政策委員会委員長）

10 : 50 大学財政から見た国立大学法人化の諸問題  
佐藤誠二（静岡大学人文学部）

11 : 25 独立行政法人研究機関の見直しの動向と、震災が照らし出した試験研究機関の課題  
小滝豊美（農業生物資源研究所 国公立試験研究機関問題委員会委員長）

休 憩（12 : 00～13 : 00）

13 : 00 研究者の権利・地位、倫理と労働組合の役割  
菊地重秋（東京支部 科学者の権利問題委員会委員）

13 : 35 自主技術開発体制の擁護・構築と軍事技術化阻止  
–JAXA 法改悪を若き研究者の自殺を通して考える–  
長田好弘（東京支部代表幹事 民間企業技術者・研究者問題委員会委員長）

14 : 10 大学院重点化とポストク1万人計画後の大学院教育の現状について  
–教育を受ける立場から–  
K. S（東京大学大学院 総合文化研究科・博士課程）

14 : 30 研究者養成大学院の再構築に向けた模索  
–大学院教育の現状について・教える立場から–  
田口直樹（大阪市立大学大学院 経営学研究科）

14 : 50 学術分野の男女共同参画–前進面と課題  
石渡真理子（東京支部常任幹事 女性研究者技術者委員会委員）  
女性研究者・技術者の現状とその解決へ向けての政府女性研究者支援策の意義と問題点  
池上幸江（東京支部代表幹事 女性研究者技術者委員会委員）  
政府女性研究者支援ファンドを受けている機関へのアンケートについて

休 憩（15 : 30～15 : 40）

総合討論（15 : 40～17 : 00）

## シンポジウム開催の主旨

上野 鉄 男 (学術体制部長)

1996年からの3期にわたる科学技術基本計画により、わが国の学術と教育は産業界へ直結する方向へと大きく変容し、大学における研究教育環境と若手研究者を取り巻く環境は年々悪化しており、問題を深刻にしている。これに続く第4期科学技術基本計画は、策定最終段階で発生した東日本大震災を受けて再検討が行われ、2011年8月に閣議決定された。この基本計画では、新成長戦略実現に向けて、関係する組織を「科学技術イノベーション政策」に全面的に動員することを提起している。2010年6月の「新成長戦略」の閣議決定以後、総合科学技術会議の改組が目論まれ、政策の調査審議や企画立案にとどまらず、政策を各府省で確実に実施し、府省間の調整まで行う「司令塔」の機能を持つ「科学技術イノベーション戦略本部」を創設する動きが進んでいる。これに伴い、学術政策が後退し、学術基盤がいつそう弱められている。

研究・教育現場では、2001年以後に実施された国立試験研究機関と国立大学の法人化により、運営方式の改悪・運営費交付金の毎年1%削減など、致命的な打撃が加えられた。私立大学においても、私立学校振興費の削減により研究・教育のみならず経営の継続が大きな困難に直面している。設置形態のいかんを問わず、教員、研究者は過度の競争的研究環境の下で分断されるとともに、研究資金獲得、外部および内部評価、評価に対応した組織改編などの業務に忙殺され、研究・教育に十分な時間を確保することが困難となっている。さらには、次代の研究・教育を担うべき若手研究者は任期付きの不安定な雇用条件を強いられ、大半は使い捨ての状態に置かれており、生活にも困難をきたし、研究面でも長期的展望を持った研究や独創的な研究を行うことが極めて困難になっている。国立大学の法人化以降、13もの大学で教職員の意向を無視した非民主的な学長選考が行われ、大学の自治が危機に瀕している。

このような状況の下で、大学における基礎研究を進める基盤も崩されつつあり、このような事態を放置すれば、科学・技術の総合的発展にとって大きな障害となるばかりでなく、これまで培ってきたわが国の学術と教育の体制が根こそぎ破壊される恐れがある。

日本学術会議は2010年4月に「日本の展望—学術からの提言 2010」を公表した。そこでは、「日本の学術は全体として活力を失いつつある。」「大学をめぐる環境が法人化の影響などで悪化し活気が失われつつある現在の状況は、深刻である。」と述べ、「この危機の克服のためには、基盤的経費の増額による財政的基盤の大幅な強化、人員制限の柔軟化などによる研究環境の向上、学術研究の本質を活かすものへの評価システムの改善、研究・教育に対する競争メカニズムの過度な適用の是正に向けて、はっきりと舵を切ることが必須である。」と提言している。

日本科学者会議は、2008年1月に学術体制部に所属する委員会による合同シンポジウム「高等教育と科学・技術の真の発展のために」を開催し、科学・技術をめぐる危機的状況の解明と問題解決の方向について議論した。このシンポジウムの成果をもとにして、学術体制に関する政策提言づくりに取り組み、2008年12月に具体的な要求をまとめた「要望書」を作成し、関係機関、政党、マスコミなどに働きかけた。同年11月には、関係4団体と共同で、基礎研究の危機とポストク問題をテーマにシンポジウムを開催した。2010年3月には大学問題シンポジウムを開催し、国公私立の大学をめぐる今日の危機的状況を明らかにし、今後取り組むべき課題や運動の方向について議論した。若手研究者問題では、関係5団体と共同で、2010年5月にシンポジウム「高学歴ワーキングプアの解消をめざして」を開催し、この問題を学術の将来に関わる重大な問題として世に広く知らせると同時に、問題解決に向けて提言した。2011年3月には、シンポジウム「日本学術会議提言『日本の展

望—学術からの提言2010』を考える」を開催した。

2011年度は、2011年10月に女性研究者技術者問題で第13回女性研究者技術者全国シンポジウムを開催し、2012年2月にシンポジウム「若手研究者問題の解決をめざして—大学教育を考える—教える立場、学ぶ立場、評価する立場から—」を開催した。

本シンポジウムは、上記の取り組みに引き続いて、学術体制部に所属する7つの問題別委員会が協力して開催したものであり、高等教育と科学・技術の危機の打開に向けて、今日の科学・技術をめぐる危機的状況を明らかにするとともに、日本科学者会議が取り組むべき課題や運動の方向について総合的に議論したい。また、問題の解決をめざす取り組みにおいて、日本学術会議との連携をどのように進めるべきかについても御意見をいただきたい。

なお、本シンポジウムは19総学のプレシンポジウムとしても位置づけられており、ここでの議論を19総学の分科会においてさらに発展させていくことが期待されている。

## 「科学技術イノベーション政策」の現段階

### —科学・技術政策の動向を考える—

兵藤 友博（立命館大学経営学部 科学・技術政策委員会委員長）

#### はじめに

第4期科学技術基本計画は、ご存じのように、昨年3月末に3・11東日本大震災を受けて見直しとなり、5ヶ月後の8月に閣議決定された。しかしながら、基本計画は大震災対応をしたものの抜本的な見直しはなく、策定の基本的な考え方、仕方は変わらなかった。もちろんエネルギー供給政策に見られるように、いささか原子力技術開発政策への姿勢には従来とは異なる文言が書き込まれている。それらを概括的にいえば、それは「3・11」後の世論とは距離をもったものになっている。

さて、本課題を分析するにあたって科学・技術政策面での留意すべき点について触れておきたい。

その第1は、科学・技術政策が、時の経過とともにますます競争力政策となっていることである。この今日につながる競争力政策の根源は、例の1985年のアメリカの大統領産業競争力諮問委員会が提出したヤングレポート『世界的競争—新しい現実』にあり、この1980年代はその第一段階といえる。しかしながら、日本の科学・技術政策が競争政策として本格化するのは1990年代半ば以降、具体的にいえば科学技術基本法制定、その後の科学技術基本計画の策定・実施であろう。そしてこの競争力に焦点を当てた政策化は1999年設置された産業競争力会議による産業技術力強化法の制定（2000年）以降、その政策目標を明確化する。というのも、同法律はこれまでのような製造面でのプロセス・イノベーションだけでは現状にはそぐわず、新事業・新市場創出のプロダクト・イノベーションの実現を目標とした。

第2は、政策の策定にあたって、この新事業・新市場創出とその基盤としての科学研究・技術開発がどのような事態にあるのかの評価に、日本の産業経済や行政を含め、科学・技術開発の日本の水準は国際的に見てどのような位置にあるのかが評価材料となっていることである。科学・技術の現況の内実の評価をおこなうというよりも、相対的な国際的水準論にそって策定されるようになった。

21世紀に入って、知識基盤強化の立国策として、科学・技術人材育成とそれによる知の創出に資する政策化がクローズアップされていることは指摘されているところである。実際、2000年に開催されたG8教育大臣会合は「伝統的な工業社会から顕在化しつつある知識社会へ」の認識を共有し、高等教育・研究機関の知の拠点としての重要性が確認された。その後の高度専門職大学院を含む大学院拡充やCOEプログラムなどはそうした視点からの施行の具体的な事例である。

このように知の競争力政策が競争化するに到ったが、その際の競争力概念についてなお留意しておきたいことは、これまでの産業競争力や労働生産性の程度、その上での製品の競争力というよりは、それをバックアップする知とこの創出を担う人材を競争力として位置付けたことだ。

こうして、産学連携策も研究成果だけでなく人材育成の点での連携が求められるようになった。2001年10月旧・経団連の提言「国際競争力強化に向けたわが国の産学官連携の推進」では「実用化につながる研究分野（目的基礎・応用技術）」が最優先事項であった。これに対して2003年1月の経団連の提言「活力と魅力溢れる日本をめざして（概要版）」で「MADE “BY” JAPAN」戦略を推進するとして「技術革新のダイナミズムを高め、世界の力を活用して日本が生み出す価値を最大化する」と説いた。そして同年3月、「産学官連携による産業技術人材の育成促進に向けて」を發表し、大学に「産業技術人材の教育制度の充実」を求めた。その後の2005年1月の中教審答申「我が国の高等教育の将来像」には、第3の使命として「社会貢献」が唱われ、その政策化が具体化された。なお、第4期基本計画にも「国は、大学が、産業界と協働し、博士課程学生に対して産業界で必要とされるマネ

ジメント能力や複数の専門分野にまたがる基礎的な能力を育成するよう求める」と書き込まれた。

以上、留意すべき点について触れたが、以下、現段階の科学・技術政策はどのような段階にあるのかについて検討する。

#### 「科学技術イノベーション政策」の策定の経緯に関わって

ところで冒頭で指摘した基本的に変わらなかった第4期基本計画の最大の論点は、「科学技術イノベーション政策」の一体的推進にある。もちろんこれは前述で触れたようなイノベーション政策のさらなる強化にあることは言うまでもない。

この「科学技術イノベーション政策」はどのような経緯を経て、第4期基本計画に取り込まれたのだろうか。科学技術基本計画はこれまでのところ、第2期においては「重点分野」を設定して進められ、それは第3期に引き継がれ、新たに付け加えられたのは欧米の科学・技術政策の動向に寄り添うように「イノベーション」の大合唱となった。その「イノベーション」政策が効を奏したのかどうかの検証も必要であるが、今度は科学技術をイノベーションと連携させれば実効性が上がるのだとしたのである。

見直し前の一昨年の秋、第4期の基本政策専門調査会がまとめた第9回（2010年6月16日）<sup>(2)</sup>と第10回（10月13日）<sup>(3)</sup>－11回（11月17日）<sup>(4)</sup>の案文を見ると、その微妙な違いも含めてわかる。そこには経済界の意向を取り込んだ、次のような一貫した政策の傾斜が見て取れる。

それは日本経済団体連合会（以下、経団連）の「イノベーション創出に向けた新たな科学技術基本計画の策定を求める～科学・技術・イノベーション政策の推進～」<sup>(5)</sup>（2010年10月19日）である。この提言は2009年12月の「科学・技術・イノベーションの中期政策に関する提言」や2010年6月の「科学技術基本政策策定に向けた基本方針（案）に関する意見（パブリック・コメント）」を踏まえたものである。

同提言には、「従来の科学技術政策を、イノベーション創出までを視野に入れた『科学・技術・イノベーション政策』に拡大するほか、第3期基本計画における分野別の政策から、地球温暖化や少子高齢化等の課題の解決に資する『課題解決型』の政策に転換するとの方向性が示されるなど、経団連の主張が多数取り入れられた」と記されている。

#### 競争政策の国際的競争化の進展の中で

また、「欧米をはじめアジア各国においてイノベーションに向けた熾烈な政策競争が展開されている中、現状維持の政策は、決して反映を生まない。わが国についても『イノベーションの創出なくしてわが国の将来はない』との強い意識の下、..（筆者による省略）..総合的かつ一体的な『科学技術イノベーション政策』を打ち出さなければならない。」とある。

この「熾烈な政策競争」とは、21世紀に入ってからの競争政策である。その代表的な事例が、アメリカの競争力評議会のパルミサーノ・レポート（2004年）をはじめ、EU諸国のイギリスやフランス、ドイツにおいても例外ではなく、イノベーション推進政策やそれを実効化する戦略、体制が展開された。これだけでない。アメリカを揺り動かすきっかけとなったアジア諸国の経済の台頭、またそれにもなって中国の「国家中長期的科学技術発展計画（2006-2020）」、インドの「科学技術政策2003」など、競争化は新興国も含め国際化を強められている。

なぜこれほどまでに競争化するのか。一つにはBRICsの台頭に象徴される経済の国際化は、これまでの先進国対途上国というような図式をこえたボリュームゾーンの開拓という、三極化の段階にあることだ。為替変動や労務コストなどの競争条件もからみあうが、モジュール部品による製造や工程間分業の国際化は技術の平準化や競争化をすすめる、ものづくりを新しい段階に推し進めている。その結果、自動車や家電などの耐久消費財の優劣はつけがたくなってきている。二つにはデジタル家電や電気自動車に見られるように製品技術も新展開を遂げ、これまでとは異なった技術シー

ズの開発が不可欠となっている。三つにはこうした技術は試された既存技術と異なり相対的に見てリスク性も強く、そのリスク回避をすべく、また国際的競合化の中で優位を確保しようと、各国が国家による資金的支援を含む政府と一体となった開発競争、起業化を進めているからである。

#### 「課題解決（達成）型」イノベーションへのシフト

第4期基本計画は、震災からの復興、再生の実現、グリーンとライフの二つのイノベーション、ならびにその他の重要課題：(1)安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現、(2)我が国の産業競争力の強化、(3)地球規模の問題解決への貢献、(4)国家存立の基盤の保持、(5)科学技術の共通基盤の充実、強化を含めて、課題解決（達成）型のイノベーションとして位置づけている。なお、「産業競争力の強化」の視点は、経団連がもっとも強く提言していたことであることを付記しておくが、表現としては「達成型」との表現も加わり、より前のめりの施策となっているわけであるが、基本計画には次のようにその基本的な考え方が書かれている。

「第2期及び第3期基本計画では、特に重点を置き、優先的に資源配分を行う研究開発の分野として、重点推進4分野及び推進4分野を指定し、研究開発の重点化を図ってきた。しかし、これについては、基本計画で掲げた理念や政策目標との関連が不明確であること、分野の設定において、社会的な課題に対応するという視点とシーズを生み出し伸ばすという視点が混在していること、分野の縦割りにより必ずしも課題達成型の総合的な研究開発となっていないことなどの問題点が指摘されている。（本文ではここで改行一筆者）これを踏まえ、今後、国として重点的に推進する研究開発等については、取り組むべき課題を明確に設定し、これに資する研究開発から成果の利用、活用に至るまでの一体的、総合的な取組に対して、資源配分を重点化していく必要がある。」

これは科学・技術政策としてこれまでとは異なった段階に移ったことを示している。基本計画は「新たな知識を基にした知的・文化的価値の創造と、それらの知識を発展させて経済的、社会的・公共的価値の創造に結びつける革新」として両面の価値をうたってはいるが、基本計画が目標とするところは研究開発の基本的な支援にあるというよりは、産業化をはじめとした社会的課題を事業として実現する、そのような意味での「科学技術イノベーション政策」を規定している。

「課題達成型」となれば、科学研究と技術開発のそれぞれの固有の性格が十分に配慮されない、「課題達成」の「イノベーション」が優先される取り組みとなる。例えばグリーンイノベーションであげられている課題は「技術革新による再生可能エネルギーの飛躍的拡大」として太陽光発電やバイオマス、風力発電、「革新的なエネルギー創出・蓄積技術の研究開発」として燃料電池や水素製造・輸送・貯蔵、エネルギーマネジメントのスマート化、技術革新による消費エネルギーの飛躍的削減、地域特性に応じた自然共生型のまちづくり、等々で、対象は限定的で事業化を目的とした開発研究のきらいがある。いいかえれば科学研究や技術開発の成果が産業化と関わりあう実際的なもの、基礎研究としても目的基礎研究的なものならば手厚く支援・推進されるが、そうでないものは遠ざけられよう。研究開発とイノベーションは連携できるといってもその連携は単純なものではない。このような「課題達成型」重視は、本来の科学・技術政策と学術政策を後退させよう。

大手民間企業 32 社と有力大学・研究機関 5 機関を会員とする産業競争力懇談会の報告書「基礎研究についての産業界の期待と責務」（2009年3月）に基礎研究についての同会の認識が示されているところは、この点に関わって興味深い。端的には「基礎研究は、学術指向研究と、技術指向研究の内の「革新研究」を合わせたものとして定義される」という。すなわち学術指向研究における「まったく新しい知の体系を切り開く」飛躍知の研究と「既存学術領域を融合し、新たな知や技術の体系を構築する」融合知の研究、「既存の知や技術の体系を深化・拡充・継承する」基盤知の研究、加えて技術指向研究の内の「将来の応用における重要課題を構想し、根源に遡って解決を探索する」革新研究の四領域のことである。ここでいわれる基礎研究は4領域の内の3領域に技術を対象とす



ることが示され、実用化を意図したものとなっている。こうした認識は『科学技術白書』に示される応用研究や開発研究をも含み、同『白書』でいう基礎研究とは隔たったものといえよう。つまり基礎研究の名の下に応用研究や開発研究を推進しようとするものである。

#### 「科学技術イノベーション政策」の「戦略的推進」とそのための「システム改革」

基本計画は、「科学技術イノベーションの推進に向けたシステム改革」を唱え、「科学技術イノベーションの戦略的な推進体制の強化」のために、「産学官をはじめ、多様で幅広い関係者の主体的な参画を得て、将来ビジョンを共有し、総力を挙げて協働できる体制」を説き、総合科学技術会議を改組した「科学技術イノベーション戦略本部（仮称）」の調整の下で、「科学技術イノベーション戦略協議会（仮称）」を創設する。協議会は重要課題ごとに設置し、関係府省、資金配分機関、大学、公的研究機関、産業界、NPO 法人等で構成し、また「関係機関間の連携や調整を担う者（「戦略マネージャー（仮称）」）を指名する」と。なお、戦略協議会は「復興・再生」、「グリーンイノベーション」、「ライフイノベーション」の三つで構成するとしている（科学技術イノベーション政策推進専門調査会、2012.3.21）。加えて「基礎研究及び人材育成部会」をはじめとした部会の設置、また「重点化課題検討タスクフォース」を設置して戦略協議会の課題とその他の個別課題の整理をおこなうとある。これは民主党政権の「一体改革」の現れであるが、「縦割り行政」の問題の解消とはいえ、「一元的」な中央集権的な色彩を持つもので、ますます特定の領域、特定の機関に予算が配分されかねない。

「科学技術イノベーション戦略本部（仮称）」の設置が目論まれているが、その体制を検討する「科学技術イノベーション政策推進のための有識者研究会」（2011年10月28日設置決定）の「報告書」（2011.12）には、「科学技術イノベーション政策は、従来の科学技術政策以上により広範に国民生活に影響を与えるもの」で、その情報が、研究者から国民まで共有できる体制が重要としつつも、産業政策や教育政策、外交政策、国家安全保障政策などの諸政策とからむ「国家戦略の骨格をなすものの一つとして位置付ける」とし、「産業界その他のセクターが科学技術イノベーション政策の企画立案に参画すると共に、各企業等が個々の施策に参加することにより科学技術イノベーション政策推進に一体感を醸成する体制」を構築することが重要とされている。また、学界、産業界、社会の他のセクターから選任された科学技術イノベーション顧問（仮称）、顧問会議を置き、内閣総理大臣や関係大臣に助言をおこなうという。そしてその首席顧問は常勤とし、「司令塔」に加わるとの構想も示されている。

さらにまた、この「科学技術イノベーション推進組織」の「司令塔機能」について、現在の総合科学技術会議は「会議体」で、「調査審議を行い答申・意見・具申を行う組織であるために、各省に調査審議結果を着実に実施することを求める実行力」はなく、これまでの「構造的な課題」をこえて「真の司令塔」とすること（担当大臣を国家戦略会議のメンバーとして連携）が強調されている。実行力がともなうことは大事なことであるが、基本計画の政策の根本は実際的な限定されたイノベーション課題達成にあり、これで中長期的な科学・技術の発展を期待することはできるのだろうか。なお、「指令塔」の科学技術イノベーションの主要分野は宇宙、海洋、情報通信、知財等とあり、「大学については「自発的に科学技術イノベーション政策貢献するように」すべきとある。

#### まとめにかえて

研究開発とイノベーションとは関連性はあっても結びつけることは簡単ではない。イノベーションはどのように起きるのか、過去の事例から紐解けばわかることである。例えば、イギリス産業革命におけるワット機関の普及には、綿工業という新産業に不可欠な回転蒸気機関への工夫が鍵であって、ワット機関の技術的根幹たる熱効率を高めた分離凝縮器ではなかった。需要先に応える製品化と技術シーズの開発は別物で、また市場の展開とがマッチングしなくてはならない。なおイノベーションは10-20年単位のいくつかの段階を経て形成されることに留意することが大切である。

参考：拙編著『科学・技術と社会を考える』12章（ムイスリ出版、2011年）

## 大学財政からみた国立大学法人化の諸問題

佐藤誠二（静岡大学 人文学部）

およそ組織が事業を継続してく上で、財政資金の確保は不可欠の課題であり、教育研究という公共的責務を担う大学の運営にとってもそのことは変わるはずはない。ただし、独立採算を前提とせず、その財源の多くを国に依存する国立大学にあって、財政問題が「評価と資源配分」に深く関わるとき、それは状況によっては死活的な問題となる。国立大学法人はその成立の経過から、経済財政構造改革の一環として大学改革が位置づけられ、大学に対して行財政改革に加えて、産学官連携の強化による経済活性化への貢献機能が強く求められている。この行財政改革と産学官の連携機能が過度に強調され、評価を通じて国立大学の財政基盤を揺るがし大学の教育研究活動に大きな支障が生ずることになれば、それは極めて重要かつ深刻な論点となる。

国立大学法人の制度設計のひとつの特徴は、国立大学の教育研究活動を財政資金の運用の効率化の側面からも業績評価し、競争と評価に基づく資源の重点配分を通じてあらたな大学運営と大学評価の仕組みを構築しようとした点である。また、そうした大学の運営と評価の仕組みを機能させる上で、大学の積極的な情報開示を求め、財務情報提供の手段として企業会方式を導入し、評価の仕組みと大学の情報開示を緊密に接合し競争環境を強めることによって、国立大学の構造改革を促そうとした。しかし、こうした制度設計とその後の制度運用が国立大学の基本的責務である教育研究の実施と大学運営に対して果たして有益な効果をもたらしているのか。ここでは、とくに大学財政の観点から、国立大学法人化以降、国立大学にもたらした影響と問題について考えてみたい。

### 1. 財政縮減と自己努力

国立大学の法人化に伴い国立学校特別会計制度は廃止され、一般会計のなかで国立大学予算の要求・配分がなされることになった。そのことにより、国立大学予算に対して特別会計といういわば袋の中で予算を調整（裁量）する文部科学省の影響力が薄れ、財務省の直接的関与が従来よりも強まったといえる。財務省の高等教育（国立大学法人）予算に対する基本的姿勢は、財政制度等審議会の「平成 17 年度予算の編成等に関する建議」（2004 年 11 月）や「平成 18 年度予算編成の基本的考え方について」（2005 年 6 月）などから読み取ることができる。そこでの論点は、①単なる機関補助を可能な限り縮減し、国立大学間ないし国公立大学を通じた競争原理に基づく支援を活用、②国立大学への財政支援について、運営の自主性に伴う合理化・効率化の効果を着実に反映しつつ、客観的かつ厳格な評価に基づく重点化を一層推進、③受託者負担の徹底、私立大学との格差是正及び各大学における自己収入確保の努力を支援する観点から運営費交付金算定の基礎となる学生納付金の標準額を適切に改定、することにあり、現在でもその姿勢は貫かれているとあってよい。そして、そこでのキーワードとなっているのが、「財政縮減」、「競争による配分」、「自己努力」である。

実際、法人化以降、主要財源である運営費交付金の効率化係数、経営改善係数やその後の「骨太の方針」による大学改革係数による削減、高等教育予算に対するマイナスシーリングなどの財政縮減措置が講じられ、運営費交付金は 6 年間で 830 億円減少し、その補填の意味を含めて、国立大学法人には効率的マネジメントを通じた費用削減、外部資金拡大の自己努力が強く求められている。また、事業資金に占める競争的資金の相対的増加は教育研究のための基盤的経費の圧迫を促している。国公私を含めて競争的経費は法人化後、大幅に増加したが、この競争的経費に関わる大学の自己負担分を含め、さらに施設整備・維持管理経費等の大学負担分の増加に対して、教育研究の基盤経費が縮小されていることは各種アンケート調査から読みとることができる。施設整備補助金も毎

年、減少しており、震災の復旧・復興を除いては、補正予算も所要額の不足を補えない。こうした厳しい財政状況のなかで、外部資金、寄附金等の獲得に向けて国立大学の自助努力が要請されているのが現状とあって良い。

## 2. 国立大学の財務構造

では、法人化後の国立大学法人の経営状態はどうか。公開財務データはそれをどのように映しているのだろうか。

まず、運営費交付金対象事業経費の構成からみてみると、国立大学法人全体の事業収入（収益）と事業支出（費用）は財務数値上ともに増えている。確かに運営費交付金は毎年減っているが、自己努力によって事業収入も増えている。事業の増大に伴い業務費用もともに増大しているが（表1、表2）、会計上の利益も同様に生み出している。国立大学法人全体のデータからすれば、運営費交付金の削減はあるものの財政規模の縮小はみてとれない。

表1 事業収益の推移（単位：億円）

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
運営費交付金収入	11,518	11,302	11,278	11,101	10,886	10,768 ▲750
学生納付金収入	3,181	3,571	3,501	3,498	3,940	3,776 △594
付属病院収入	6,042	6,380	6,641	6,975	7,373	7,724 △1,682
受託研究等収入	1,036	1,333	1,511	1,807	1,906	1,841 △805
寄附金収入	1,477	673	664	774	825	704
経常収益	23,413	23,719	24,451	25,295	25,844	26,342 △2,929

表2 事業費用の推移（単位：億円）

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
人件費	12,781	12,763	12,987	13,167	13,287	13,301 △520
教育経費	1,036	1,141	1,228	1,294	1,403	1,619 △583
研究経費	1,803	1,868	1,941	2,061	2,186	2,354 △551
一般管理費	831	808	822	831	848	907 △76
診療経費	4,284	4,418	4,456	4,600	4,836	5,197 △913
経常費用	22,583	23,068	23,729	25,478	25,177	26,005 △3,422

こうした財務状況を可能にしている大きな要因として、総人件費改革を上回る人件費の削減が予想される。法人化により国立大学の教職員人件費の措置は現員現給方式から定員に基づく積算方式に移行し、人件費削減額は渡し切りの交付金の性格から有効な事業財源となった。総人件費改革で

は、基準額 996,792 百万円をベースに平成 18 年度以降 5 年間で 5 %以上の人件費の削減が要求されたが、平成 21 年度までの 4 年間で、目標を大きく上回りすでに 10.3 %を達成し、人事院勧告を踏まえた給与改定分を除いた補正削減率でも、8.6%の削減率である。この人件費削減に加えてその他経費の節約などを通じて、国立大学は 6 年間で約 4,859 億円の総利益、現金の裏付けある目的積立金（繰越承認額）で 2,529 億円もの剰余（運営費交付金の減少額 830 億円の約 3 倍）を生み出している（表 3、表 4）。

表 3 当期総利益、目的積立金、積立金の推移（単位：億円）

	当期総利益	目的積立金	積立金
平成16年度	1,103	527	576
平成17年度	716	418	298
平成18年度	773	471	302
平成19年度	903	515	388
平成20年度	771	389	382
平成21年度	595	199	393

表 4 総人件費改革と人件費の推移（単位：百万円）

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
給与、報酬等支給総額 (常勤役員)	960,721	948,914 (▲4.8%)	936,180 (▲6.1%)	921,005 (▲7.6%)	894,819 (▲10.3%)
退職手当支給額	99,109	101,988	108,447	101,629	97,096
非常勤役員等給与	161,619	183,449	214,619	250,510	281,774
福利厚生費	134,821	136,830	133,817	135,248	132,393
最広義人件費総額	1,350,270	1,371,180	1,393,061	1,408,384	1,406,082

しかし、こうした財務データは国立大学法人の全体像を映したものであって、大学類型別、個別には内容は異なる。文部科学省の報告によれば、平成16年度から平成21年度までの競争的資金及び外部資金収益は、全体で1,936億円増加しているが、増加額のうち、都市部の大規模総合大学7大学の占める額は1,019億円（1大学平均145.6億円）である一方、医科系学部を有する地方の総合大学25大学の増加額は322億円（1大学平均12.9億円）に過ぎない。財務経営センター報告によれば、中小規模大学や単科大学では運営費交付金の減少を競争的資金、外部資金ではカバーできないという分析もあ

表 5 財務数値のグループ特性

	総合大学	理系主大学	文系主大学	教育系大学	医科大
人件費比率	50.7%	56.5%	70.8%	75.4%	44.7%
一般管理費率	3.4%	6.9%	5.6%	4.5%	2.1%
外部資金比率	12.2%	14.4%	4.1%	2.0%	4.8%
学生当教育経費	250千円	295千円	257千円	383千円	543千円
教員当たり 研究経費	4,934千円	4,750千円	1,666千円	660千円	4,153千円
教員当たり 広義研究経費	12,303千円	10,440千円	2,772千円	981千円	8,650千円
経常利益率	2.1%	0.6%	1.7%	0.2%	1.7%

る。表 5 は大学類型の間に財務状況の格差がみられることを示したものである。こうした大学間の格差は、教育研究の基盤的経費に影響を及ぼしている。財務経営センターの調査によると、各教員の基盤的な教育費、研究費については、減少したとする回答が増加したとする回答を大きく上回っ

ている。では、教育研究基盤経費はなぜ減るのか。基盤的経費の圧迫要因として予算編成のマイナス・シーリング、運営費交付金の削減計数による運営費交付金の減少、特別教育研究経費などの運営費交付金に占める競争的経費割合の増加があるが、国立大学法人内の予算配分において、学内競争的経費、学長裁量経費、全学共通経費の配分割合の増加が影響していることが考えられる。財務経営センターの調査でも、法人化後、学長等による裁量経費や全学的な重点・戦略的配分経費への予算額が増加したとの回答が6割を超える。施設整備・維持費の不足分に対する補填もあり、それら事業費の増加にともない、いわば「予算の調整弁」として教育研究経費の配分額が減額決定されていることが考えられる。さらに、人件費削減による常勤教職員数の減少、そして自己財源を利用した施設整備について、拡大する維持管理費用が今後、大学財政の圧迫要因となるという懸念も強い。目的積立金の使途として、国立大学は自前の施設整備にかなり充当しその額も大きい。文部科学省によれば、施設整備費補助金以外に、目的積立金を活用した整備は約771億円（約355万6千㎡）で、その他に、寄附金、地方公共団体との連携、長期借入金、その他の自己財源などによる整備手法による施設整備事業は約2,273億円（99万㎡）に及ぶ。これらの施設の更新並びに維持管理に要する経費を出資者たる国が必要な財源措置を講ずることがなければ、今後、それらの経費が大学財政を圧迫することも考えられる。

### 3. 大学改革促進政策と財政措置

第2期中期目標期間に入っても、国立大学法人予算に対する財政当局の基本的スタンスは変わっていない。その方向付けの延長に、民主党政権が中期財政フレーム（「財政運営戦略」）に沿って示した平成23年度予算方針は、①平成23年度から3年間は「基礎的財政収支対象経費」につき前年度を上回らない、1.2兆円以上とも言われる社会保障関係経費の伸びを前提とするいわゆる「政策的経費」は年率8%の減、②大学人件費を含む国立大学法人運営費交付金はその対象とされ、削減額は単年度で927億円（3年間の総額で約2,800億円）の減、平成16年度から22年度の6年間の減額の総合計（830億円）を上回る削減、が示されて、国立大学にとって深刻な危機感と波紋を起こしたことは記憶に新しい。政策コンテストにおいて国大関係者のパブリックコメント攻勢により、ひとまず平成23年度予算は現状維持に落ち着いた。しかし、その予算折衝の過程において、文部科学省と財務省とで合意がなされ、平成24年度予算編成案では、大学改革を推進するため「国立大学改革強化推進事業」（138億円）を新設し、「具体的な国立大学改革の方針については、文科省内に設置したタスクフォースで検討を行い、協議の上、速やかに改革に着手することが盛り込まれた。こうした政策誘導のもとで、現在、国立大学はこぞって大学改革案を策定している感がある。そうしたなか、今後、国立大学法人に課せられる問題として、①大学の機能別分化と資源の選択と集中の加速、大学間格差の拡大、②運営費交付金の算定方式の見直しと基盤的教育研究経費の減少、③教育経費は授業料、研究経費は競争的資金、④人件費改革は、今後も継続し、利益の留保政策は後退、⑤大学の再編統合（スクラップ&ビルド）、大学群、アンブレラ方式があげられる。

現在までのところ、法人化による大学改革は「高等教育の質保証・転換」というより、行財政改革、産学官連携強化の視点が過度に先行しているように思われる。また国立大学法人制度、とくに財政面にリンクした見直しがどうなされるのかについて不安要素は少なくない。「広義の独立行政法人」と位置付けられた国立大学法人の制度上のゆがみと、国立大学法人自体の大学改革に向けての主体性が今、問われているといえよう。

参考資料：国立大学財務・経営センター『国立大学法人の経営・財務の実態に関する研究報告書』（2010年）、文部科学省『国立大学法人化後の現状と課題について（中間まとめ）』（平成22年）、財務数値は文部科学省HP公表のものを利用（[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/houjin/houjin.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/houjin/houjin.htm)）。

## 独立行政法人研究機関の見直しの動向と、 震災が照らし出した試験研究機関の課題

小滝豊美（農業生物資源研究所 国公立試験研究機関問題委員会委員長）

国立試験研究機関は 10 年以上にわたり整理合理化・効率化という「改革」の流れに弄ばれてきた。しかしこれにとどまらず、これからさらに新たな改革に振り回されようとしている。東日本大震災は、これまでの改革路線を進むことの危うさを可視化した。本講演では、独法改革の動向と震災が照らし出した改革の矛盾について報告する。

2001 年に国立試験研究機関の多くは、時の自公政権の「行政機能の減量、効率化」という考え方に基づいて、独立行政法人へと移行した。2009 年の総選挙を経て成立した民主党政権は独法をゼロベースから見直すことを表明し、それまでに決まっていた一部独法の統合を凍結して、行政刷新会議が主導する事業仕分けに基づく独法の事務・事業の見直しと、それに続く 2 段階目の組織・制度の見直しを進めた。組織・制度を見直す議論は、刷新会議「独立行政法人改革に関する分科会」に 3 つのワーキンググループを設置して、2011 年 10 月から年明けにかけて、集中的に行われた。その一方、2008 年施行の研究開発力強化法が求める施行後 3 年での見直しに対応するため新政権が文科省の下に設置した「研究開発を担う法人の機能強化検討チーム」は、現行の独法制度が研究開発等の成果の最大化にはなじまないという問題意識に基づいて「国立研究開発機関制度」の創設を検討し、2010 年 4 月に中間報告を発表した。しかし、この構想は見直しの期限であった 2011 年 10 月を過ぎても成案が出されることなく、行政刷新会議における独法の組織・制度の見直しの中で検討されることになった。そして 2012 年 1 月 20 日、刷新会議の独法改革に関する報告を受けて、「独立行政法人の制度及び組織の見直しの基本方針」が閣議決定された。

見直しの基本方針では、各法人を事務・事業の特性に着目して類型化し、類型ごとに最適なガバナンスを構築することが提起された。試験研究機関は、「成果目標達成法人」にくくられた 7 類型のうち研究開発型という類型に分類されている。複数の研究機関が同じ主務省の下に置かれているケースでは統合の方針が示されたものが多い。法人に共通するルールとして強調されているのは、ガバナンスや財政規律の強化であり、研究開発型類型において「構築すべきガバナンス」の筆頭が「不適切な支出をより確実に抑止する」であることが端的に示すように、基本方針を貫くのは、歳出削減である。今後この基本方針に従い、必要な法案が国会に上程されるはずだが、現時点では具体的な内容も日程も、明らかにされていない。研究開発力強化法の見直しとの関連も不明である。

さまざまな試験研究機関で、それぞれの設置目的に応じて環境中の放射能測定が行われてきた。こうした測定は、ビキニ水爆実験をきっかけとしたり、原子力発電所や原子力戦艦に対する住民の不安を取り除き、事故に備えるために行われてきたもので、平時から継続的な測定を続けることが不可欠な事業である。整理合理化・効率化路線は、このような地道で定型的な業務を継続することに対する強力な阻害要因であり続けている。民主党政権下で行われた事業仕分けでも、「環境放射能水準調査」という事業に対する否定的なコメントが議事録に残されている。原発事故後、過去の環境放射能測定の蓄積が大きな意味を持つようになった。また、将来にわたって環境中の放射能を測定し続けることが必要とされている。事故後の農業研究には、汚染された農地の除染法や農地から作物への汚染移行の阻止法等の開発が期待されている。にもかかわらず、効率化＝人員削減の大方針は、堅持されている。試験研究機関に期待されている社会的責務を全うするためには、整理合理化・効率化路線を転換させる以外に道はない。

## 研究者の権利・地位、倫理と労働組合の役割

菊地重秋（東京支部 科学者の権利問題委員会委員）

### 1. はじめに

私は 1991 年以来、専門的な大学非常勤講師として科学技術史などの授業を担当してきました。非常勤講師の処遇が“生活できる賃金”に遠く及ばないことに疑問を持ち、首都圏大学非常勤講師組合が結成されると、それに参加しました。日本技術者教育認定機構（JABEE）が 2000 年頃から取り組みを本格化するのに前後して、私は技術者倫理（工学倫理）について勉強し、授業も担当するようになりました。その材料を新聞記事に求める中で、大学研究者の研究倫理に関する記事も目にしたため、それらを集め、拙稿（文献 3）をまとめました。こうしたことが契機となって、私は、数年前から JSA 権利問題委員会に参加し、本年から日本科学史学会の研究倫理委員会に参加しています。以下では、こうした経験から、管見ながら、問題提起をします。

### 2. 大学非常勤講師組合の経験から——組織と運動なくして改善なし！——

最近では、首都圏組合・委員長が若手研究者問題シンポジウムで発言するなど、諸団体との共同が増えていきます。組合活動などは HP を参照願うこととし、ここでは二つ指摘したいと思います。

一つは、実験・調査なしでは論文が書けないのと同様に、“運動なくして前進なし”、“団交なくして処遇は改善せず”ということです。例えば賃金の経年変化。大学側は原資がないと賃上げを拒むのですが、粘り強く 10 年以上も団交を重ねてみると、賃金は徐々に上がってきます。他方、大学側に睨まれると恐れて団交を避ける場合（実際に不利益を被る場合もあった）、何年経っても賃金は変わりません。同様に、科研費の応募資格についても、“非常勤講師は研究者として雇っていない”と認めない大学が殆どでしたが、最近は“認める”と転じる例が出ています。

もう一つは、(ア) 専任教員の 3 割（5 万人）が他大学で非常勤講師をしていること、及び、(イ) 大学の授業の半分が非常勤講師の担当になっていることです。(ア) については本務校における教育・研究面での損失が大きいことを意味しますから、ぜひ減らすべきです。そして、授業の半分は非常勤講師に担当させて良い、その非常勤講師の処遇は劣悪で良い、という現状は大学教育改善に逆行するので、また、せっかく育てた人材を損耗させるだけなので、若手研究者や非常勤講師を専任教員として雇って、問題解決につなげるべきです。

当然ながら実現には、労働組合等をつくって大きくし、互いに連携・協力する必要があります。組織が小、活動が不活発、共同・協力なしであれば、目に見える改善は望めません。

そこで気になる点は、研究者の大部分が労働組合等に結集できていないため処遇改善圧力が弱いことです。専門的な非常勤講師を見ると組合結集は 4 組合で千人に及びません。大学の専任教職員も組合結集は少数派で、そもそも組合がない大学が大多数ですから、この点の克服が、権利・地位の改善のため避けて通れません。私たちは教育・研究“労働者”だと自覚し、例えば、どのような雇用形態でも個人加盟できる大学教職員組合や研究労働者組合の結成に着手する必要があります。専任組合が既にある場合、様々な非専任労働者も組織して、処遇改善に着手すべきです。

### 3. JSA・権利問題委員会と日本科学史学会・倫理委員会での経験から

私は拙稿で、手許にある 1997～2006 年の新聞記事などを整理して、重大な研究不正（捏造・偽造・盗用）32 件（12%）、その他の研究不正 33 件（12%）、アカハラ 36 件（13%）、セクハラ 108 件（40%）、研究費不正 58 件（22%）、合計 267 件という結果を得ました。2007 年以降の記事は未整理ですが、

2011年の重大な研究不正は次表の通りです。表に出ていない調査中（報道なし）が3件あります。

表：研究不正の事例（2011年1月～12月に報道された“重大な研究不正”を中心に）

番号	時期	所属機関	職位など	不正行為の種類	処分など
1	—	東京医科大学	教授	二重投稿、名誉著者	厳重注意、調査継続
2	2007年	広島大学	大学院生	盗用（無断引用）	博士号取り消し、著作回収
3	2002年～	獨協医科大学	教授ら	データ流用・捏造	教授：論旨解雇、論文撤回
4	2009年	東北公益文科大	名誉教授	盗用（不適切引用等）	解雇（非常勤講師）など
5	1996年～	名大と三重大	准教授	データ不正の疑惑	両大学で調査中
6	1997年～	名古屋市立大学	教授ら	データ捏造など	教授：停職、准教授：懲戒解雇
7	2000年～	金沢大学	講師	データ捏造など	懲戒解雇、科研費返還
8	2010年	神戸大学	准教授	盗用など	停職3カ月、投稿禁止2年
9	2010年	埼玉医科大学	教授ら	患者同意なく研究発表	教授：譴責、論文撤回
10	2004-9年	椙山女学園大学	教授	盗用	停職6カ月
11	2009年～	東京大学	助教	盗用	博士号取り消し、論旨解雇
12	2006年	筑波大学	大学院生	盗用	修士号取り消しなど

様々な研究不正は、研究者の存在意義がかかっており、研究者（団体）として見過ごすことはできません。また、アカハラやセクハラは人権侵害であり、研究者の権利・地位を脅かす行為ですから、発生抑制に努めるべきです。私の所属する日本科学史学会は昨年、ある会員の問題がきっかけで、研究倫理綱領を制定し、研究倫理委員会を設置して、今後の取り組みを検討しています。この過程で、報道されなかった会員の問題事例が何件か話題に上りました。

JSA や権利問題委員会は研究者の権利・地位・倫理の問題に取り組んできましたが、JSA 自身の倫理綱領は未制定です。しかし、問題が全くない訳ではないでしょうから、JSA も自らの倫理綱領の制定に取り組むべきです。そうしてこそ、JSA はいっそう輝くと思います。

## 注と文献など

- 首都圏、関西圏、東海圏、及び、沖縄の大学非常勤講師組合については各組合 HP を参照せよ。  
関西圏組合 HP に 4 回目の非常勤講師アンケート調査結果も掲載予定。  
【首都圏】 <http://hijokin.web.fc2.com/> 【関西圏】 <http://www.hijokin.org/>  
【東海圏】 <http://www.hijokin.org/~tokai/> 【沖縄】 <http://hjkunion.exblog.jp/>
- 日本科学者会議・権利問題委員会の HP（下記）に「研究者の「権利・地位と倫理」についての報告」（2007年 JSA 第 38 回定期大会）などが掲載されている。  
<http://www.jsa.gr.jp/commitee/kenri.html>
- 拙稿「我が国における研究不正（ミスコンダクト）等の概観」（その 1～3）は次に掲載：  
[http://www.media.saigaku.ac.jp/bulletin/pdf/vol19/human/25\\_kikuchi.pdf](http://www.media.saigaku.ac.jp/bulletin/pdf/vol19/human/25_kikuchi.pdf)  
[http://www.media.saigaku.ac.jp/bulletin/pdf/vol10/human/24\\_kikuchi.pdf](http://www.media.saigaku.ac.jp/bulletin/pdf/vol10/human/24_kikuchi.pdf)  
[http://www.media.saigaku.ac.jp/bulletin/pdf/vol11/human/16\\_kikuchi.pdf](http://www.media.saigaku.ac.jp/bulletin/pdf/vol11/human/16_kikuchi.pdf)
- 民間企業に派遣された研究者が、研究成果を正社員の研究者に取られてしまう（ので自分の研究実績が増えない）と困っているケースを見ました。どこに救いを求めるべきでしょうか。



# 自主技術開発体制の擁護・構築と軍事技術化阻止

— JAXA 法改悪を若き研究者の自殺を通して考える —

長田好弘（民間企業技術者・研究者問題委員会委員長）

## 1. はじめに

今国会（第 180 回国会）で、独立行政法人宇宙航空研究開発機構（以後 JAXA）法の改正がもくろまれている。それは、平和目的に限って発展させてきた JAXA による衛星技術の研究成果を宇宙の軍事利用に活用し、さらには JAXA を軍事研究に動員しようとするものである。

大企業はこれまで、技術革新において、その期待される成果を大々的に宣伝し、近未来をバラ色に描いては巨額の国家予算を引き出しては膨大な利益をあげ、他方、研究の官僚主義的統制を強め、研究・技術労働者の諸権利を抑圧して企業の論理にもとづいた研究成果を追求してきた。

筆者は、日本電信電話公社（現 NTT）電気通信研究所（以後通研）で、準ミリ波帯（20GHz 帯）の衛星搭載用増幅器（進行波管）の基本設計・基礎実験を担当して、わが国の初期の衛星通信システムの研究開発に従事した。そのころをふり返り、少々調べ直したりして、JAXA 法改正がどのような背景で提案され、何をもたらそうとするものであるかを、自主技術開発体制の構築と軍事技術化阻止のために、JAXA および広く関係分野の研究・技術労働者とともに考えたい。

## 2. わが国の初期通信衛星システムの構築と通研による衛星通信の自主技術開発

### 2.1 衛星通信研究の国内外の状況と政府の宇宙開発の推進～開発当初の軍事利用の恐れ

1967 年 11 月、佐藤・ジョンソン会談が行われ、日米共同声明では両国の軍事同盟のいっそうの強化と宇宙開発における日米協力の強化がうたわれた。日本の関連業界は「宇宙産業」への進出に意欲的な構えを示していた。米国の通信衛星シンコム 2 号やインテルサット 2 号はベトナム戦争に利用されていることが伝えられていた。日本から派遣された海外調査団の報告によれば、衛星通信技術が軍事利用に供されない保障はどこにもなかった。通研の多くの研究者のあいだでは（とくに日本科学者会議会員）、このような対米従属的状态のもとで衛星通信技術の開発を進めるなら、米国の軍事技術を利用せざるを得ない、日本の衛星通信技術の軍事化という事態をまねくことになる、といった危機感が強くわきあがったのは当然のことであった。

政府は、1969 年、宇宙開発事業団（NASDA）を設立し、わが国の宇宙開発の推進を図った。宇宙開発事業団法付帯決議（1969 年）には、「我が国における宇宙の開発及び利用に係る諸活動は、平和の目的に限り、かつ、自主、民主、公開、国際協力の原則の下にこれを行うこと」が明記された。戦後日本の平和と民主主義の活動、偉大な 60 年安保闘争に示された日本国民の独立・平和の願い、わが国通信網の復興を自主技術開発によって成し遂げた自信・自負の反映でもあると思われる。

業界において、米国から衛星を購入し米国のロケットで打ち上げるか、国産衛星を米国のロケットで打ち上げてもらうか、の議論がなされるなかで、NHK はテレビ難視聴地域解消のための 300 キログラム級放送衛星を米国ロケットでの打ち上げを、郵政省は 350 キログラム級実験用静止通信衛星と実験用静止放送衛星の打ち上げを要望した。そこで宇宙開発事業団は、①気象衛星は米国ヒューズ・エアクラフト社と提携関係にある日本電気を主契約社に、②通信衛星はフォード・エアロスペース・コミュニケーション社と提携関係にある三菱電機を主契約社に、③放送衛星は GE 社と提携のある東芝を主契約社に選定した。これがわが国の宇宙技術開発の出発点でもあったと言える。

### 2.2 通研における衛星通信の自主技術開発～マイクロ波・ミリ波システムの完成

1950 年ごろ、世界でマイクロ波回線を構築する技術を持っていたのは、第一に米国、第二に英国であった。両国とも戦時中のレーダー技術が出発点にあったが、それを民間での通信に応用する研究において日本よりはるかに進んでいた<sup>(1)</sup>。しかし日本は、戦後の混乱からあまり時間を経ずに、

外国技術の直接導入や機器の購入をおこなうことなく、自前の技術で各種の問題を解決し、新しいマイクロ波通信システムを自力で完成させた。このことは大きな自信となってわが国のマイクロ波技術の水準を飛躍的に向上させ、その後の各種の技術開発に大きな影響をあたえた<sup>(2)</sup>。

自主技術開発の中心は通研であり、通研では、米国の衛星通信の発展状況を視野に入れて、非常災害用の国内衛星通信方式の研究を 60 年代前半から始めていた。1967 年から翌年にかけて、米国の応用技術衛星 (ATS) を利用して時分割方式の実験をおこない、その後、地球局や衛星搭載機器の研究開発を推進し、すべての国産化をなしとげた。1983 年には、わが国初の実用通信衛星 CS-2 (準ミリ波帯、PCM 方式) を国産 N-II ロケットで打ち上げて成功させた<sup>(2,3)</sup>。

### 2.3 技術革新における研究条件の激変と若き衛星通信研究者の自死

通研では、衛星通信技術開発による技術革新遂行のために、1967 年、新しく衛星通信研究室が設置されたが、「国内衛星通信方式を確立」「新サービスの開拓」という漠然とした目的は示されたものの、関係研究者に対して同研究室の設置目標や研究戦略は明確に示されなかった。衛星通信の研究開発が米国技術の圧倒的優位のもとで国家的プロジェクトとして発足したという背景もあり、また通研での衛星通信研究開発がまだ基礎的な学問の積み上げのないなかでのことでもあり、明確な研究方針をうち立てることが困難な事情にあったとも言える。公社当局は、米国との関係もあって、研究者の意見や創意を十分生かした研究計画の作成・実行という、多くの研究者が望んだ道すじをとらず、秘密主義と官僚主義でこの困難を乗り切ろうとした。

K 君は、新しく設置された衛星通信研究室に配属させられ、衛星制御方式の研究テーマを担当することとなった。彼は 69 年から 70 年にかけて、国内通信衛星軌道配置の方法や太陽による通信妨害などに関する論文などを学会や *Proceedings of IEEE* に発表していた。折から職場では、研究室の民主的運営、研究内容の公開、超勤問題、等々の議論と闘いが盛りあがった。K 君は研究所労組の書記長、支部委員など組合の役員もやり、職場要求実現、職場の自由と民主主義のための活動に献身した。

公社当局とりわけ労務担当部はそのような彼を憎み、彼に対する人身攻撃を集中的に強めた。公社当局は、彼から研究テーマを取りあげ、一室に隔離し、電話の発着信をも管理者 (監視者) を経由しなければならないようにして、彼に対する孤立化攻撃を強めた。この前近代的野蛮な人身攻撃に対して、職場の多くの仲間からの公社当局への抗議と彼への激励がなされたが、彼の自死を防ぐことができなかった。それは筆者の生涯にわたる痛恨事である。

技術革新の激動期 (関係法規の改変) には、期待される科学・技術成果への大企業による手放しの礼賛、新技術を社会に導入した際に予測される悪弊の秘匿、研究者への抑圧と差別、政治反動が付きものである。それに対してそれぞれの研究者の対応も、抵抗と屈従、誠実と背信、希望と挫折、団結と分裂など、千差万別である。一人の研究者の内心とふるまいにおいても同様である。一つひとつの事態に対応して、日本国憲法の平和主義に則った科学・技術の進歩のための連帯とたたかいを学ぶことがさし迫って重要と思われる。

## 3. 日本の衛星技術の発展と米国および日本の軍・産の要求

### 3.1 衛星通信の発展と衛星技術に対する米国および日本の軍・産の要求

1957 年 10 月 4 日、世界初の人工衛星「スプートニク 1 号」がソ連から打ち上げられた。通信衛星を最初に実用化したのはアメリカである。NASA が 1960 年 8 月にエコー 1 号衛星を打ち上げ、テレビや電話の中継に役立つことを確認した。アメリカ電話電信会社は、1962 年、テルスター 1 号を軌道に乗せ、民間の第 1 号を成功させた。1963 年 11 月米国と日本をつなぐテレビ中継の実験が計画され、おりしもケネディ大統領暗殺により番組は急遽変更されて、それに関係した画面が送られてきた。1964 年 8 月、静止衛星シンコム 3 号が打ち上げられ、東京オリンピックの様子が全世界に

伝えられた。1992年はCSテレビ放送時代の開幕といわれ、その後、衛星ビジネスがめざましく発展している<sup>(4)-(6)</sup>。

正式に軍事衛星として分類されている衛星はないが、通常、それは技術開発衛星または研究試験衛星の名に含まれており、技術開発・研究試験衛星なるもののほとんどは軍事衛星として使われている。しかし、他の目的と共用することなく、軍事衛星としての明確な目的をもった衛星の技術開発が米日産軍の強い欲求となっている<sup>(7)(8)</sup>。

日米科学技術協力協定が締結され(1988年)、日米政府間では基礎から応用分野に至る種々の領域で研究協力がなされているが、この協力の枠組である合同高級委員会は、2010年、両国の宇宙政策の定期的情報交換の有用性と日米協力の重要性を確認した。また有人宇宙探査や宇宙科学、全地球観測システム(GEOSS)などの取り組みを協力して継続することを確認した。米国が日本のすぐれた民生技術を自国の軍事技術に取り込もうとする強い欲求を示すものである。

自民党は、日本の宇宙開発(宇宙活動)を総合的な安全保障戦略、外交戦略として現実的にとらえ直すべきである、わが国保有の宇宙技術を利用せずに文部科学省に偏った宇宙開発政策推進体制は国際社会におけるわが国の政策オプションを制約しているとして、わが国の宇宙開発を「平和の目的に限り」行うものとするとして国会決議(1969年)の変更(削除)を求めてきた。そのために、「平和の目的に限り」を現状に合致するよう解釈し直し、「平和的目的とは、防衛目的の軍事利用は可能であり、非侵略であれば宇宙の軍事利用は許容範囲である、という解釈が国際標準」だとの主張をはじめた<sup>(9)</sup>。これを受けるようにして、宇宙開発戦略本部は、2009年、「宇宙基本計画」を決定し、そこでは、「これまでわが国の宇宙開発利用は研究開発に力点が置かれていたが」、今後は、「我が国の安全保障を強化するための新たな宇宙開発利用を推進する」こと、「宇宙計画の推進に当たっては、防衛計画の大綱とも連携を図りつつ、整合性を確保する」ことが強調された。

産業界<sup>(10)(11)</sup>からも要求・提言が出され、大略は以下の通りである。

◇宇宙インフラの構築と維持：観測、測位、通信・衛星、安全保障(衛星通信網の構築、情報収集・早期警戒機能の強化)、エネルギー、有人宇宙活動、宇宙科学、輸送など。

◇宇宙産業戦略の策定：政府の安定的・長期的調達、生産基盤の維持、宇宙活動法の整備、海外受注の推進(国のトップセールス、パッケージ型輸出、他)

◇開発推進体制の強化・法整備：宇宙基本法との整合性の確保、JAXA法の見直し、利用省庁の共管、予算の一括計上と各省に対する統括の強化、先端技術実証が容易にできる体制の構築など。「非軍事」から「非侵略」に改め、安全保障に関する宇宙利用を拡大する。

### 3.2 日本の宇宙科学はどこまで進んだか～立川敬三氏(JAXA理事長)の講演から<sup>(12)</sup>

では、JAXA法の改正までして米日軍・産が欲している日本の宇宙技術はいかなるものかを、JAXA理事長立川敬三氏の講演から紹介する。

現在、世界で宇宙開発をおこなっているのは、米国、ロシア、欧州(一つと考える)、中国、日本の五カ国である。最近中国に追い越された。日本の宇宙技術開発の基本理念は、「宇宙の平和的利用」と「産業の振興」であり、今後5年間で34機の衛星を打ち上げる予定である。日本の宇宙予算は防衛関係を含めて約2,500億円、通信など関連サービスを入れて約1兆円である。10兆円程度の産業にすることが考えられている。米国ではNASA以外に国防総省や米海洋大気局(NOAA)などが自前で衛星を打ち上げており、民生分野だけで日本の約10倍、軍を入れて約20倍の規模である。

日本のロケットは固体ロケットで始まり、M-Vはコスト高のため2006年に終了した。現在はイプシロンロケットを開発中で、2013年には約1.2トンの科学衛星を打ち上げる予定である。液体ロケットは70年代に米国から技術導入して始まり、純国産のH-IIはコスト高のため中止し、海外から安い材料の購入に努めている。過去30年の打ち上げ成功率はロシア(96%)、欧州(94%)、米国

(93%)、中国 (93%)、日本 (92%) の順である。90%を超えないと「打ち上げ能力がある」とはいえない。ペイロード（ロケットと荷物の搭載可能重量との比）は約3%迄向上している。

宇宙利用の現状として、大きく通信・放送、気象観測、地球観測の3つの分野があり、JAXAとしては今後地球観測分野に進みたいと考えテーマを模索中である。静止衛星の実証例としては、地図作成用の陸域観測技術衛星「だいち」は災害時にも役立っている。温室効果ガス分布を監視する「いぶき」のほかに、今後は水環境変動観測衛星、気候変動観測衛星などを予定している。カーナビの精度を大幅に向上させる準天頂測位衛星「みちびき」をはじめ、農業や漁業、遠隔教育、遠隔医療、産業廃棄物の監視などさまざまな分野での利用が検討されている。

宇宙科学分野では、X線天文衛星「すざく」や赤外線天文衛星「あかり」、太陽観測の「ひので」が成果をあげている。探査の分野では、月周回衛星「かぐや」や惑星探査「はやぶさ」がすでに有名である。小型ソーラー電力セイル実証機「イカロス」も世界初の試みであり、将来、木星や土星の探査に利用したいと考えている。月面有人基地計画は2025年～2030年ころを予想している。

宇宙ステーションは15カ国共同で98年に着手し、2011年に完成した。建設費用は約20兆円、日本の実験棟「きぼう」も活躍中で、日本の貢献割合は12.8%である。

#### 4. おわりに

わが国の衛星技術・宇宙開発技術の発展と現状を概観し、関連技術に対する米日の企業・軍の要求を見てきた。これらを反映してJAXA法「改正」が今国会でなされようとしている。つまり、現行の「平和の目的に限り」を削除して「わが国の安全保障に資する」を盛り込むことを主眼とし、米軍といっしょに（正確には従属的に）ミサイル防衛（MD）の精度向上に向けての偵察衛星や早期警戒衛星の研究開発を推進し、その際に内閣府を司令塔として一元的にかつ政府全体をカバーする機密情報管理・体制を強化して推進できるようにする（機密情報の漏洩に刑事罰に伴う制度の検討など）ことなどがもくろまれている。

日本科学者会議東京支部常任幹事会は、声明「独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)法から『平和目的』規定を削除しないことを求める」(2012年2月21日)を発してJAXA法改悪反対の姿勢を明らかにし広く賛同を求めた。また東京支部科学委員会は本件に関するシンポジウムを開催し20名の参加で問題点の解明と理解を深めた<sup>(13)</sup>。支部幹事の2名がJAXA法改定反対のオンライン署名活動の中心的働き手として活躍している<sup>(14)</sup>。これはまさに学術存続の危機回避のたたかいでもある<sup>(15)</sup>。自主技術開発体制を擁護し発展させ、わが国の科学・技術の総合的でつり合いのとれた発展のために、原子カムの悪弊・犯罪性をも解明し教訓としながら、いま、研究者と国民にとって何が必要かをともに考え、研究・教育の現場からのたたかいを急速に強めていかなければならないときである。

参考・引用文献：(1)石原藤夫『国際通信の日本史』（東海大出版会1999年）、(2)小口文一『わが国の研究開発の歩みと展望 通信・情報21世紀への道標』（アクセス・ニッポン社1994年）、(3)電気通信研究所35年史編集委員会『電気通信研究所35年の記録』（日本電信電話公社研究開発本部1985年）、(4)A.シュテルンフェルト著/金光富士夫訳/宮地政司補『人工衛星』（岩波新書1970年）、(5)日下実男『日本の人工衛星』（ダイヤモンド社1971年）、(6)原田益水『衛星のすべて・改訂版』（電波新聞社1993年）、(7)坂田俊文『軍事衛星 国際諜報戦と最先端兵器』（教育社1985年）、(8)永野茂門『宇宙時代の防衛 衛星・通信・情報』（原書房1986年）、(9)「新たな宇宙開発利用制度の構築に向けて」（自民党宇宙開発特別委員会中間報告2006年）、(10)「日本の宇宙産業振興戦略」（日本宇宙航空工業界による提言2009年）、(11)『宇宙基本法に基づく宇宙開発利用の推進に向けた提言』（日本経済団体連合会2011年）、(12)「日本の宇宙科学はどこまで進んだか」（『日比谷同友会会報』2012.1、No.196）：「第3回異業種交流会」（2011年9月29日、飯田橋グランドパレスホテル）での講演である。(13)浜田盛久(東工大)「JAXA法改悪の問題点と反対の取り組み」、石附澄夫(国立天文台)「JAXA法改悪への流れ」、2012年4月7日、永福区民センター、(14)<http://jaxaforpeace.a.la9.jp/>、(15)長田好弘「学術の存続の危機 研究・教育現場でのたたかいのすすめ」（『経済』2010年12月号新日本出版社）

# 大学院重点化とポストク 1 万人計画後の大学院教育の現状について

## —教育を受ける立場から—

K. S (東京大学大学院総合文化研究科・博士課程)

### 0. 自己紹介

#### 1. はじめに

本発表では、大学院生である発表者の立場から見た大学院教育の現状を報告する。客観的なデータよりも、日々の自らの経験や周りの大学院生の様子などを通じて発表者が主観的に把握している現在の大学院教育の問題点の紹介に重点を置く。

#### 2. 高学費，奨学金問題

大学院生の現状を考えるうえで避けては通れないのが高学費，奨学金問題である。学費がきわめて高額であり，奨学金はほとんどが貸与制という状況のもとで，多くの院生が学費や生活費を確保するために研究時間を削って TA, RA やアルバイトに従事せざるをえなくなっている。高学費は，単に物質的な問題であるというだけでなく，精神的にも院生を追い詰めている。本来院生は，教育を受ける者である側面とともに研究者である側面を持っており，知的生産活動を通じて社会に貢献している。しかし同年代の社会人が給料をもらって仕事をする一方で，院生は逆に学費を支払って研究を行うこととなる。こうした状況では，院生は自らが研究者だという意識を持ちづらいし，社会人の友人に対して疎外感や劣等感を感じやすい。

高学費と貧困な奨学金制度は，現在大学院に所属する院生を苦しめているだけでなく，研究意欲を持ちながら大学院に進学することをあきらめざるをえない若者を生み出している。発表者の知人も，研究を続けたいという思いを持ちながらも，学部時代以降の奨学金返済の見通しが立たないことから，博士課程への進学を断念して就職した。むしろこの問題は後述する就職難にも関係している。大学院（あるいは博士課程）に進学してもまともな職に就けるかどうかかわからない現状では，単純に知的好奇心だけで，奨学金返済という多額の負債をかかえてまで進学するリスクを負うことは困難であると言えるだろう。

よりよい大学院教育を目指すためには，まず何よりも学費値下げと奨学金制度の充実が必要である。それらは，多くの意欲ある若者が大学院に進学し，安心して研究に従事するための前提だからである。

#### 3. 深刻な就職難

現在の経済的問題とならんで院生の不安材料となっているのは，大学院（とりわけ博士課程）修了者の深刻な就職難である。最も大きな問題は，貧困な大学予算に起因するアカデミック・ポストの不足である。また，特に博士課程修了者の一般企業への就職がきわめて難しいことも問題である。大学にはいつ就職できるかわからず，失敗すれば他に就職する逃げ道はほとんどなくて『高学歴ワーキングプア』に描かれていたようにコンビニバイト等にならなければならない。こうした状況下では，将来の人生に展望を持つことはきわめて困難である。

#### 4. 成果主義、競争主義の強まり

前述の就職難と、近年の競争的資金の拡充は、院生の中に過度の成果主義、競争主義をもたらしているように思われる。発表者の周囲で特に強く感じられるのは、日本学術振興会特別研究員制度（学振）のもたらすそうした風潮である。現在の日本の大学院（博士課程）において、学振は最も大きな規模の給付制の研究支援制度であり、博士課程において研究を続ける費用を確保するためにまず目指すべきものとされる。また将来の就職のためにも、学振に採用されておくことが好ましいとされる。

このような考えのもとに、発表者の所属する研究室では、修士課程に入学した頃から、教員や先輩院生によって学振に採用されるために早い段階で成果をあげることが推奨される。具体的には、修士1年の段階から積極的に学会発表を行ったり研究室の紀要に論文を投稿したりするよう指導される。また、学振の申請書類を提出する時期が近づくと、各自が書いた書類を持ち寄って検討する会が開催される。

これらの指導はまったく間違っているというわけではないだろう。早い段階から自らの研究のアウトプットを行うことは、研究者育成のための一つの有効な手段でありうる。しかしそれは、過度に進められることで研究内容に深刻な制限をかけている。修士1年から成果が求められるような状況では、どうしても数ヶ月程度でアウトプットを準備することができるテーマで研究を進めざるをえないからである。また成果主義といっても評価されるのが質より量であること（論文がどのような雑誌に掲載されたのか、といった基準である程度は質的にも評価されるにせよ）も問題である。研究を発展させることよりも成果を作ることが主要な目的となり、明らかに過剰な発表スケジュールを組んで日々締め切りに追われている院生も見受けられる。

成果主義、競争主義の強まりは、このようにして研究内容をゆがめているだけでなく、院生間（場合によっては院生と教員の間）の人間関係にも深刻な影響を及ぼしている。「年齢制限を超えているため、学振に応募すらできないことがつらい。...学振〔特別研究員〕の人達が科研費の使い道に頭を悩ませるのを見るとついついねたんでしまうのを自覚して暗澹とした気持ちになる」、「先日、指導教員より『研究者を志すからには、私のライバルなわけだから、研究の協力はできない』と公言され、あまりのことに言葉を失いました」これらは、全国大学院生協議会が実施したアンケートに寄せられた意見である。そもそも研究とは、多くの研究者の協力のなかで行われるべきものであるし、そういうなかでしか発展しないものである。院生間、研究者間の健全な協力関係は、大学院教育の基本的前提だと言ってよい。現在の過度の成果主義、競争主義は、その前提を突き崩すような危険性さえ含んでいるのである。

# 研究者養成大学院の再構築に向けた模索

## —大学院教育の現状について・教える立場から—

田口直樹（大阪市立大学大学院経営学研究科）

### 1. 大学と取り巻く現状

本学では、2001年4月に大学院大学に改組し、大学院重点化路線にシフトして10年余りが経過して来た。この間、2006年に公立大学法人となり、現在は橋下市政の下、府立大学との統合問題の喧噪の中、大学院の在り方自身を検証し、学部教育の在り方も含めて再検討の過程に入っている。

本学を取り巻く状況としては、法人化以降5年間人事凍結による人件費20%削減および事務員の契約雇用を拡大することによる事務一元化を進めてきており、教員への事務・行政負担が非常に増えていることから、教育・研究環境も以前と比べて非常に厳しい現状にある。一例をあげれば、私の所属する経営学研究科もこの10年間で専任教員の数が10名弱減る一方で、大学院生も含めた学生数は増加していることからその負担は大変大きくなっている。

また、研究費に関しても基盤研究経費は削減され、科学研究費、学長裁量経費等競争的研究経費が研究費の中心となり、外部資金に依存しなければ研究が成り立たない現状となっている。

以下では、私が所属する大学院経営学研究科を事例に重点化以降の実態とこの間取り組んでいる改革の一例を紹介する。

### 2. 重点化後の大学院教育の実態

私が所属する大学院経営学研究科は研究者養成大学院として長い歴史を有してきた。1992年まで前期博士課程の入学定員20名に対して、入学者数は5名以下と門戸が厳しい大学院であった。1993年以降は合格基準を緩やかにし10名強の合格者を出すようになる。2001年の重点化以降は前期博士課程の定員を30名まで拡大する。当然、京都大学、神戸大学という競合校も重点化していることもあり、学生が両校に大きく流れる傾向は否めず、定員を埋めることが第一義的な課題となる。一つは社会人プロジェクトと称する社会人院生の受け入れである。キャリア重視の面接入試で10名程度の募集人員。もう一つは入学定員若干名の外国人特別選抜で5名～10名の留学生を受け入れる形で定員を埋めていく形になる。一般選抜の対象となる日本人学生は5名前後で推移していく。

優秀な学生は近隣大学に流れる。定員を確保するために入試改革を行い、基本的な問題を問う形式に変わり、従来の合格基準の最低ラインを押し下げることになる。結果、研究者志向の学生は激減し、大学院の演習においても基礎的な理論、方法論を身につけずに入学してくる学生が増え、大幅な研究水準の低下が免れない事態を生むことになる。

結果として後期博士課程に進む学生も減少してきたのがこの間の実態である。基礎的な文献のサーベイ等も行いたい、論文を書かさなければ就職させることが出来ない。結果として前者がおろそかになり、非常に狭い観点からの論文を増産するような、研究の質という面では悪循環を生んでいるのが最近の傾向として見られる。

### 3. 再び研究者養成大学院をめざすために

2001年以降、上述したような実態が進行してきたが、当然、スタッフには危機感があり、現在、重点化以降の大学院の見直し作業を行っている。重点化に伴う文部科学省の監査期間も終わってい

ることもあり、部局内部では大学院入試の見直しをはじめ。一つは社会人プロジェクトを医療・福祉系の専門プロジェクトに特化させ、残りの一般選抜・外国人特別選抜の枠を従来の合格基準に近いところまで引き上げるようにする。また、学部学生にとって大学院は身近な存在ではないことから大学院の説明会を開催することにより、成績優秀な学生を推薦により大学院に入学させる推薦入試の制度も導入する。現在、学部・大学院一体改革によりプル・アップ方式で学生を育てていく方向で改革を進めている。

オーバードクター対策として、特任教員制度を有効に活用している。冒頭に述べたように、専任教員の採用が凍結されたことから教員採用は特任教員の採用がメインとなっている。このことから、当研究科で博士号学位を取得した学生を優先的に採用し2年間特任講師として勤務してもらう体制をとっている。この制度をはじめて以降、特任採用した院生は今のところ100%就職先が決まっているので非常に有効なキャリア制度として機能していると考えられる。

また、本学の経営学会と院生協議会とが連携し、院生の修士論文報告会や博士学位取得者による学位論文報告会なども毎年開催しており、院生同士の横縦の関係、院生と教員の間を研究報告・経験交流・アドバイスという形で維持しており、このことも研究者養成大学院としての文化・エトスを維持していく上で重要な役割を果たしていると思われる。



## 学術分野の男女共同参画—前進面と課題

### I 女性研究者・技術者の現状と その解決へ向けての政府女性研究者支援策の意義と問題点

石渡真理子（東京支部常任幹事 女性研究者技術者委員会委員）

#### はじめに

昨年（2011年）10月16日、第13回女性研究者技術者全国シンポジウム（「女性シンポ」）が京都で開催され、実行委員長のあいさつと記念講演のあと、4つの分科会がもたれた<sup>1)</sup>。

「女性シンポ」で浮き彫りにされたのは、現在の「競争」、「序列」、「利潤追求型」の学術体制は、学術の正しい発展を損ねるものであり、女性は特にその被害を受けやすいということである。女性が、既婚者である／ない、子どもがいる／いないに拘わらず、研究者や技術者としての実力が正しく評価され、社会で生き活きと活躍するには、学術体制を「競争」から「協調」へ、「序列」から「ネットワーク」へ、「利潤追求型」から「平和・福祉・生活向上などへの共通目標の重視」へと変えることが重要であろう。

今回の、学術体制部シンポジウムでは、まず、「女性シンポ」において提起された問題を簡単に紹介する。また、現在政府が取り組んでいる女性研究者支援策のうち、大学や研究機関への助成金によって進められている事業（「支援事業」）について論評する<sup>2)</sup>。

#### 1. 第13回女性研究者技術者全国シンポジウムにおける4分科会から出された問題

##### 分科会（1）「女性研究者・技術者の社会貢献」

①福島第1原発の事故によってもたらされた、放射能による食品汚染問題について、さまざまな市民団体の学習会の講師を務めている池上幸江さんから、講師活動のような社会貢献には広い視野を持つ必要があり、JSAや組合活動による他分野研究者との交流が役立つとの報告があった。②西田陽子さんは、武田薬品研究所に対する労災認定をめぐる闘いにおいて、仲間が解雇され、自身も昇給昇格差別、専門を無視した転勤などのいじめを受けたこと、裁判で勝利するまでに20年かかったが、のちに主任研究員となり、定年退職後も薬学の専門家として労働者の命と健康を守る活動に参加していることを報告した。このほか、上司などから執拗な嫌がらせを受けながらも基礎医学の道を歩きとおした女性医師や、女性医師・医療技術者のためのマタニティ白衣を考案した大学医学部教員など、多くの女性から発言があった。マタニティ白衣の考案は、単に妊娠中でも働きやすい白衣の考案というだけでなく、結婚・出産などによって退職してしまう若い女性医師への啓もうの意味もあることが報告された。

##### 分科会（2）「若い女性研究者・技術者のキャリア形成とネットワーク」

①神戸大学で女性初の研究科長として活躍中の朴木佳緒留さんと、②「女は助手どまり」と言われていた時代に、公募の年齢制限を大きく越えて静岡大学の助教授として採用され、静大工学部初の女性教授となった塩川祥子さんの経験が報告された。兩人とも、子育てと仕事との両立、女性に対する偏見や性別役割分業意識など多くの壁を乗り越えた経験を述べるとともに、女性がキャリアを積む上で必要な心構え、仲間づくりの大切さなどを報告した。この分科会には、さまざまな壁を乗り越えキャリアを積んだ人も多く、女性の問題だけに目を奪われず、学術全体の問題を考えて行くこと、共同して「職よこせ」運動を進めよう、などの提案もあった。

### 分科会（3）「女性研究者・技術者と家族 その1 結婚・子育てを中心に」、

①今田絵里香さんから、とくに40代未満の女性研究者の雇用が確保されない不安定な就労実態や、理系若手研究者はポストがあるが文系には存在しない、グローバルCOEも文系はとりにくいといった、とくに文系に深刻な高学歴ワーキングプアの問題が報告された。②寺岡敦子さんは、医療技術職の当直問題が男女雇用機会均等法のころに発生したとき、大学との交渉により仮眠室の設置や代休の確保に取り組み、さらに乳児保育所や学童保育所作りに取り組んだ経験を語るとともに、そうした中で培ったネットワークを作る力、また、そのもととなった自分の仕事への情熱が、生涯働き続ける支えになったと述べた。参加者からは、文系、理系に共通するポストの少なさや、女性研究者・技術者としての子育てと仕事との両立への不安、職場の中での交流の少なさ、などが出された。問題の背景に、男性研究者もふくめた今の研究・教育状況の厳しさがあることが明らかにされた。

### 分科会（4）「女性研究者・技術者と家族 その2 介護を中心に」

①介護問題の専門家である藤井伸生さんと②定年退職後、母親を介護中の上野鉄男さんからの報告があった。これまでの女性シンポで、介護の問題は充分議論されていなかったが、今回、むしろ男性の側から介護について問題提起があったこと、上野さん以外にも親の介護を妻任せにせず、自ら長年に亘って親の介護にあたった男性の参加があったことは、女性にとって大きな励みであった。仕事をしながら安心して介護にあたる制度や施設の充実が望まれる。

以上、それぞれの分科会で提起された問題は、具体的な事例は異なっているものの、学術の危機が進行する中、高学歴ワーキングプアとよばれる人たちが激増しており、将来への展望がないことを反映したものと言える。また、以下のような、働く女性が置かれている現状の反映でもある。

- ・働く女性の活躍を支える環境が整っていない（子育て・介護などをサポートする制度・設備の不備）。

- ・女性に対する偏見が克服されていない（「女性は指導力がない」「女性はメインストリームの仕事に向かない」など）

- ・性別役割分担意識が克服されていない（「男性は生活がかかっているから採用・昇進には男性を優先する」、「女性はフルタイム雇用でない方が、家庭と両立させやすいだろう」など）

上記のような問題を解決するには、女性研究者・技術者の現状を把握し<sup>3)</sup>、日本政府がどのような解決策をとっているかを把握しておくことが重要である。

## 2. 政府の「支援事業」

日本政府は、2006年から科学技術振興調整費による「女性研究者支援モデル育成事業」（以後「モデル事業」とする）を開始した。さらに2009年には「女性研究者養成システム改革加速事業」（以後「加速事業」とする）もスタートさせた。「加速事業」は理・工・農学系に限られる。2010年度までに「モデル事業」に55の大学・公的研究機関（以後機関とする）、「加速事業」に12大学が採択された。採択された機関は、政府から助成金（モデル事業＝年間4000万円上限/1機関、原則3年；加速事業＝年間8000万円/1機関、原則5年）を得て、「女性研究者支援室」、「男女共同参画室」などの名称で女性研究者支援組織（「支援組織」）を立ち上げ、女性研究者の積極的登用、研究と出産・育児が両立できる環境の整備、機関構成員の意識改革などに取り組む仕組みとなっている。

2011年度以降は、「事業仕分け」などの影響で上記2事業の新規採用はなく、あらたに「女性研究者研究活動支援事業」が発足し、2011年度には10大学が採択された。2012年度は募集中である。事業の概要は以下のとおりである。

\*\*\*\*\*

### 「女性研究者研究活動支援事業」

目的：女性研究者がその能力を最大限発揮できるよう、出産、子育て又は介護（以下「ライフイベント」という）と研究を両立するための環境整備を行う取組を支援する。

対象機関：女性研究者が在籍している以下の機関

- ・大学（ただし、自然科学全般又は自然科学と人文・社会科学との融合領域の学部・学科や研究科を有している大学に限る。）
- ・大学共同利用機関
- ・独立行政法人（ただし、自然科学全般又は自然科学と人文・社会科学との融合領域の研究活動を目的とする法人に限る。）

期間：原則として3年

支援の上限：1機関当たりの補助金は、原則として年間2,200万円を上限とする。ただし、平成24年度以降の補助金については財政事情等により減額する場合がある。

\*\*\*\*\*

「支援組織」の運営責任者には機関に所属する、指導的な地位（教授、グループリーダーなど）にある女性が任命されることが多い。運営責任者たちは「支援組織」の活動のために、自分の専門の研究時間を削ってでも献身的な努力をしている。しかし、女性研究者の数は思うようには増えていない。「男性差別」との声もある。また、人文・社会科学系の女性の大学院生たちから、「支援組織があることを知らなかった」、「支援組織は理工系の女性のためにあるものだと思っていた」などの声も出ている。機関は助成金終了後も独自の予算によっての継続が求められるため、資力がない機関にとっては高嶺の花との批判もある。

### 3. 政府の「支援事業」策定までの経緯

「女性研究者の活躍促進」について政府が予算を伴う政策を出したのは、「第3期科学技術基本計画」である。その「第3章 科学技術システム改革/1. 人材の育成、確保、活躍の促進/⑤女性研究者の活躍促進」には「女性研究者がその能力を最大限に発揮できるようにするため、競争的資金等の需給において出産・育児に伴う一定期間の中断や期間延長を認めるなど、研究と出産・育児等の両立に配慮した措置を拡充する。/大学や公的研究機関等においては、次世代育成支援対策推進法に基づき策定・実施する行動計画に、研究と出産・育児等の両立支援を規定し、環境整備のみならず意識改革を含めた取組を着実に実施することが求められる。国は、他のモデルとなるような取組を行う研究機関に対する支援等を行う。 /大学や公的研究機関は、多様で優れた研究者の活躍を促進する観点から、女性研究者の候補を広く求めた上で、公正な選考により積極的に採用することが望まれる。また、採用のみならず、昇進・昇格や意思決定機関等への参画においても、女性研究者を積極的に登用することが望ましい。/女性研究者の割合については、目標や理念、女性研究者の実態が異なるが、当該分野の博士課程（後期）における女性の割合等を踏まえつつ、組織毎に、女性研究者の採用の数値目標を設定し、その目標達成に向けて努力するとともに達成状況を公開するなど、女性研究者の積極的採用を進めるための取組がなされることを期待する。/現在の博士課程（後期）における女性の割合に鑑みると、期待される女性研究者の採用目標は、自然科学系全体として

は 25% (理学系 20%、工学系 15%、農学系 30%、保健系 30%) である。/(以下略)」などと書かれている。

すなわち、「支援事業」構想は上記の下線を施した部分に明快に述べられている。

演者は以下の 3 点が、政府が「女性研究者の活躍促進」を科学技術政策に取り入れ、予算を計上したことにつながったとみている。

①実利的側面：産業競争力強化に役立つ人材確保のため、女性も戦力に入れるという発想がはいっている。理工系に焦点が当てられているのはそのためであろう。

②国際的な圧力：国連女性差別撤廃委員会は、日本政府に対し、女性の社会進出が遅れていることを再三勧告している。実際、日本の研究者の女性比率は約 14%、これは欧米先進諸国と比べて際立って低い。女性差別撤廃が世界の流れとなっている中で、日本政府は女性差別撤廃に向けて、学術の分野でも前向きの姿勢を見せる必要があった。

③女性研究者運動の成果

1970 年代半ばごろから、「国連女性の 10 年」などを契機とした女性差別撤廃の運動が世界的に高まった。わが国の学術の分野でも、女性差別をなくす運動が JSA などによって取組まれてきた<sup>4)</sup>。こうした取組みは、学術会議の「女性科学研究者の環境改善に関する懇談会」(JAICOWS)設立(1995 年)や「男女共同参画学協会連絡会」(「連絡会」)設立(2002 年)などにつながった。JAICOWS や連絡会は、実態調査などをもとにして女性研究者が研究と出産・育児を両立できる環境づくりなどを政府に訴えてきた。これらの運動が「支援事業」策定を後押しした。

#### 4. わが国の「科学技術政策」

「資源に乏しい日本が未来を切り開く道は、独自の優れた科学技術を築くことにかかっている」、という考えのもとに、日本は「科学技術創造立国」を国家戦略として打ち立てた。1995 年、「科学技術基本法」が制定され、5 年を 1 単位とした「科学技術基本計画」に基づく総合的施策が強力に推進され始めた。しかし、「科学技術基本法」は産業に役立つ実利ある研究促進を志向するもので、基礎的な自然科学や人文・社会科学を含む学術全般についての施策とはいえない。学術全般を視野に入れた総合的な学術政策が必要ではないだろうか。

#### 5. 真の男女共同参画への道は？

政府が女性研究者支援に予算を計上したこと、女性研究者を増やす数値目標を具体的に示した点は画期的といえる。女性の少ない理工系分野では、「支援事業」への期待は大きい<sup>5)</sup>。しかし、(性別にかかわらず)一部の学問領域だけが優遇される、実利を目的とした政策では、「競争」「序列」「利潤追求型」の学術体制から抜け出すことはできない。「協調」「ネットワーク」「共通目標型」の学術体制を目指すには、すべての分野の研究者が差別なく能力を発揮できる学術政策が望まれる。このことが、真の「学術における男女共同参画」への道でもあろう。

#### 参考資料

1) 「第13回女性研究者・技術者全国シンポジウム『女性研究者の明日を考える』報告集」日本科学者会議女性研究者技術者委員会、2012年3月；2) 「日本の科学者」vol. 46(2011年12月号) 特集「学術分野の男女共同参画 - 問題の背景と課題」；3) 石渡眞理子「女性研究者の現状をどう打開するか」前衛 No. 867 p. 213 (2011)；4) 「今日の婦人研究者問題－日本科学者会議における婦人研究者問題の歴史と現状(以下略)」日本科学者会議婦人研究者問題委員会(1976)；5) 第4期科学技術基本計画および第3次男女共同参画基本計画への要望 「科学技術分野での男女共同参画の推進に向けての要望」

[http://annex.jsap.or.jp/renrakukai/request/201008/renrakukai\\_youbou\\_100803.pdf](http://annex.jsap.or.jp/renrakukai/request/201008/renrakukai_youbou_100803.pdf)

## 学術分野の男女共同参画—前進面と課題

### Ⅱ. 政府女性研究者支援ファンドを受けている 機関へのアンケートについて

池上 幸江（東京支部代表幹事 女性研究者技術者委員会委員）

#### 1. アンケートを行う動機と結果

Iで紹介したように、2006年から2011年まで文部科学省では「女性研究者支援モデル育成」事業（育成事業）と「女性研究者養成システム改革加速」事業（加速事業）が取り組まれた。

女性研究者技術者委員会では、18総学においてこの問題を取り上げた。さらに「日本の科学者」2011年12月号では「学術分野の男女共同参画—問題の背景と課題」<sup>1)</sup>が特集として取り上げられ、この中に政府による事業の評価を受託機関へのアンケートからまとめたことを考えた。育成事業では55機関が、加速事業は12機関が採択されたが、加速事業採択機関はいずれもすでに育成事業としても採択されていた。55機関の内訳は、36国立大学、2公立大学、11私立大学、6独立行政法人研究機関である。

##### 1) 調査方法

そこで女性研究者支援資金を獲得した55機関に2011年6月にアンケート用紙（事業申請者、担当者、女性研究者の採用、期間内の男女共同参画の意識、本資金の問題点など）を配布した。2011年8月中旬までに39機関から回答を得た（回収率70.8%）。

##### 2) アンケート結果から

**事業の申請者と担当者：**各機関が本研究費に申請する場合の申請代表者は64%が学長や理事長など機関の代表者である。女性教員・研究員からの申請は36%であるが、こうした場合でもトップが関与している場合もある。

事業を推進する組織としては男女共同参画室などが担当し、多くの機関は専任スタッフをおいている。ただし、責任者やスタッフは事業推進のために学内教員が併任している場合と新たに採用される場合があるが、研究時間や事業終了後の処遇などに問題があることが指摘されている。

**女性研究者の採用：**大部分の機関は女性研究者の採用を優先している。そのやり方は、募集要項に女性優先を示したり、審査段階では業績が同等の場合は女性を採用するなどの方法をとっている。大学独自の採用方法やホームページにも女性優先の施策を明らかにしている場合もある。

**機関内の男女共同参画に対する意識：**事業の申請や推進を通して、機関内ではとくにトップの男女共同参画に対する意識が変化している。これに次ぐのが男性教員/研究員である。全体としての意識改革を5を最高として評価すると、69%の機関が4以上と評価している。他方、事業実施において協力が得られにくかった階層としては年配教員/研究員と回答している。

**アンケート回答からみる事業の問題と課題：**政府による育成事業も加速事業もいずれも理系女性研究者を対象としている。理系学部や研究機関では文系に比べると、とりわけ女性の比率が低い。科学技術創造立国を標榜しているわが国では、将来の科学技術の担い手の不足が懸念されおり、政府の政策が単なる女性研究者の地位向上を目指すものでない。文系の女性研究者が対象外とされ、また保育や介護支援などでは男性研究員にも要望が強い。こうした状況は機関内の本事業に対する理解や協力を困難にしているとの指摘もあった。

さらに理系研究者の採用を優先しても、対象者が少ないことを指摘する意見もあった。現在、理

系学部などでは高校生などに対する啓蒙活動も行われているが、教育には時間がかかる。教育そのものの改善も含めて裾野を広げることも考えていく必要がある。

両事業は3年の年度を限った研究費支援である。しかし、こうした事業は継続的な取組が必要なものである。大規模機関ではその後の機関内の取組が行えるが、小規模機関では困難であり、結局小規模機関が取り残されていくことになる。さらに採択機関は国立大学や独立行政法人研究機関の比率が高く、大学教育の70%以上を担っている私立大学での採択は極めて少ない。研究費の運用にも様々な問題があり、とくに継続するための資金確保の困難さがアンケートに回答したほとんどの機関から指摘されている。また、資金の使いにくさも指摘されている。

現在理系、文系を問わず、研究者を目指す若い人々の研究環境、労働条件はこれまでになく厳しい状況にある。この中で一部機関に限った、また理系女性研究者だけの対策で、十分な男女共同参画が実現するとは思われない。

## 2. 日本学術会議による男女共同参画に関する調査<sup>2)</sup>

日本学術会議は2011年9月に「学術における男女共同参画推進の加速に向けて」を発表している。アンケート調査も行われ、配布733校のうち、461校から回答を得ている。国立大学84校(97.7%)、公立大学56校(72.7%)、私立大学320校(56.1%)である。報告書では、政府による女性研究者支援の事業に採択された大学46校(国立37校、公立1校、私立8校)の状況も比較されている。

平成10年から22年までの各校の女性教員の数は増加しているが、とりわけ採択校での増加が著しい。平成22年では非採択国立大学の3倍を超えている。また、任期なしでの女性教員の採用数は男性より少ないものの、伸び率では男性より高い。ただし、採択校の職階別の教員の男女比は平成22年4月時点でもこれまでと比較してもほとんど差異はない。このことは採択校のこれまでの男女差別がこの間の採用増加があっても大きくは改善していないとみることができる。採択校は大規模の国立大学に偏っており、これらの大学の男女差別がいかに大きかったかを物語っているように思われる。女性採用にあたって、業績が同等であればポジティブアクションを行うという大学は採択校では76.1%であるのに対し、国立大学全体では46.4%、非採択国立大学では23.4%と大きな差がある。採択校において一定の変化をもたらしており、その波及効果を期待したい。

男女共同参画に関連して、広報や啓発活動、推進のための指針作成、統計的資料の整備と問題点分析、女性教員増加を目指す目標値設定などの項目において採択校は他の大学群に比べて高い数値を示している。また、男女共同参画を推進するための様々な活動が取組まれている。

## 3. 政府による女性研究者支援施策の成果と課題

これまでの2つの事業は、一部機関に対する資金の提供によるものであり、それらの機関では一定の成果はあるものの、広く女性研究者の地位向上には遠く及ばない。その課題としては、

- ①一部の機関に限られ、資金提供の年数が短いなど、継続的な政策になっていない。
- ②対象が理系女性に限定されており、文系女性や保育・介護など男女を問わない課題には対応していない。そのために機関内の理解などが得られにくい。
- ③女性研究者を増やすためには、裾野を広げる政策と連動する必要がある。
- ④大学や研究機関以外に、民間企業などでの女性研究者の採用を増やすような政策も必要である。
- ⑤政府自身が学術分野における男女共同参画に対する明確な達成目標を設置して幅広い施策をすすめるべきである。
- ⑥女性研究者の処遇改善のためには、研究環境の整備、研究者全体の処遇改善、労働条件の改善などが、まずとりくまなければならない。

資料：1)学術分野の男女共同参画、「日本の科学者」2011年12号(Vol.46)、p.1411~1417

2)<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-h133-2.pdf>