



日本の大学における理科系での革新的な新制度に注目しよう



Adarsh SANDHU **サンドウー・アダルシュ**

豊橋技術科学大学 教授・学長補佐
エレクトロニクス先端融合研究所 (EIRIS) 副所長・サイエンスライター

「研究大学強化促進事業」スタート

日本における科学技術の押し上げを目標に、文部科学省は平成 25 年度に「研究大学強化促進事業」をスタートさせた。22 の大学・研究機関が数百の候補の中から選出され、日本の科学力が世界の最前線に留まることができるように期待されている。

この事業は日本における研究機関への財政支援の新しい潮流の一例と見てとれる。注目すべきはこれらの機関は通例行われるような方法ではない、いわゆるトップダウン式のプロセスを経て選定されている点である。この事業の考え方はシンプルである。まず文部科学省側が戦略的な研究目標と優先度を設定し、その目標を達成できそうな機関の目星をつけるための予備的な調査を行う。そうして選んできた少数の機関に多額の支援を長期間行うというものである。

名誉と資金力を得たこれらの 22 機関は、日本の科学インフラを整えたり、資産価値を上げるような研究組織等の再整備を行う責任を負うことになる。また研究管理を行うマネージャーの採用や海外のトップクラス研究者の雇用、新たな戦略を立てるために科学界の動向調査も含まれる。このような目的達成のために、年間で 2 億円から 4 億円の幅で 10 年間支援される。だが 5 年目に中間審査があり、貢献が低い場合にはそれ以降継続することはできない。

選出された機関には、いわゆる旧帝国大学が選ばれている他、小規模な大学や、さらには大規模かつ研究でも有名な私立大学が含まれている。

世界大学ランキング

興味深いのは日本はアジアにおいて最も多くノーベル賞受賞者を輩出しているにも関わらず、世界における大学ランキングで芳しくない点である。

このような科学界における世界レベルでの存在感の

無さや代表するような機関の不在は、日本の学者界においても多くの議論の的になっている。研究大学強化促進事業に選ばれた大学の中には予算の一部をランキング引き上に用い、10 年後までにトップ 10 入りをするを宣言しているところもある。またそのほかの大学もトップ 100 入りを目指している。

このような大学が直面する克服すべき問題はいくつもある。まず少子化による受験者の減少から、いかに入学水準に達する学生を選出するか、さらには厳しい予算執行条件、そして国際化かつ世界的知名度の向上などが必要であろう。

日本の財政難と新しい事業から見てとれるメッセージ

日本の財政は苦境に立たされている。2013 年 5 月現在、770 の大学があるが、その内訳は 86 が国立大学、83 が市もしくは県立の大学、601 校が私立である。これらはみな国からの経済的支援を頼りにして研究や教育を遂行している。政府にとって大学教育や研究機関への資金提供は重荷になっている。また急激な高齢化による医療費の増大や東日本大震災の復興資金、さらには数兆円規模の国際的巨科学やその施設への投資なども財政圧迫の原因に含まれる。

大多数の大学にとって政府からの支援金は、大学を維持するために必要不可欠である。しかし出生率の低下は教育システムの維持限界を超え、そのため私立大学の閉鎖、また国立大学においても人件費削減を目的とした早期退職プランの推進が行われているのが現状である。

研究大学強化促進事業は明快なメッセージを我々に届けている。もはや日本の大学のすべてを支援し続けることはできないと。国からの資金提供は制限されるし、また資金提供を受けるためには具体的戦略に基づいたものでなければならないと。例えば、論文の引用数であったり、産業化やその収益の大きさ、また国際

ランキングなどである。今回の事業の支援は、大学の組織改善や世界トップ研究者や管理者を雇用したり、また日本の国際科学力を向上させるような刷新を生み出すことなどを目的としている。

大学運営とリサーチアドミニストレーター

2004年に日本政府は大学運営を刷新した。それにより大学の法人化、大学教員による学長選挙、雇用に関する自治権の付与、給与の決定、また教育・研究の長期計画の設定などが行えるようになった。さらに文部科学省は、国立大学に対して政府からの支援金を毎年1%削減することを始めた。これにより歳入と歳出とのギャップを埋めることのできない大学にジレンマを産んだ。

新規事業の他の共通目標は、リサーチアドミニストレーター (URAs) の改正である。具体的には資金調達サポートや産業界との連携による研究機関の知的活動に特許などのライセンスを付与する活動の支援、また未来的で未開の分野開拓に向けた戦略構築への分析など様々なタスクを任せる。いくつかの大学は30名の専任 URAs を雇用する予定で、研究者からの管理的負担を取り除く目的がある。役職が上級な URA は、民間セクターからがほとんど大半を占めるであろうが、ポスドクからの雇用を促進し、新しいキャリアパスとなるよう研修を行い、浸透するよう目指している。

真の意味での「国際化」を目指して

研究大学強化促進事業には、いくつかの共通したテーマと達成目標が存在する。すべての大学が国際化を最も優先度の高い達成目標として掲げている。「国際化」というのは人によって意味は違うであろうが、ここでの国際化という意味は、①海外から受け入れる研究者数や留学生数を増やす、例えば海外研究者用受け入れ施設を増やす、②日本人学生へ英語の講座を開く、職員の英語力を強化し書類の二ヶ国語化を推奨する、アメリカやEU圏と同じような給与体系を導入するなどにより、海外機関との連携を高めていくことである。

では、外国人研究者を雇用することにおいて何が問題になるか。若手外国人研究者にとって日本での短期滞在は、その後彼らのキャリアアップにおいて価値があり見返りも十分大きい。ただし長期の滞在は、子供の養育や配偶者の仕事の問題など、困難が待ち構えているのが現状である。

また、日本語自体も障壁のひとつである。海外研究者はおそらく疎外感を感じ、さらに単独での研究は非常に心の折れる作業となる。機材の購入手続きや打ち合わせ会議への出席など日常的なことでさえ、それ相応の日本語力がなければ非常に困難なものである。そして例え素晴らしい言語力があっても、外国人学者は学部長や学長などいわゆる長としての仕事に就けそうもない。

国際化に重きが置かれているのは、日本の学者たちが非常に内向的であることを反映している。数年前日本のジャーナリスト達が「ガラパゴス化」という造語を作り出した。それは日本のあまりに進化しすぎた携帯電話を例に、日本国内での技術が海外では受け入れられなかったような状況を説明する言葉である。

世界大学ランキングの向上および海外トップクラスの研究者を引き寄せること、の二つは研究大学強化促進事業を推進していくために突き付けられた課題である。いうまでもなく、採択された機関の責任者たちはよく現状を認識しており、目標達成へ向け策を講じている。22機関が国際競争力を果たして得たかどうかは時間だけが教えてくれるであろう。争点となるのはどの程度まで研究結果が海外基準で認識されるかどうかにかかってくるだろう。おそらくはこれが真の意味での国際化である。

※本稿は、著者が AAAS Science 誌に掲載した解説記事 (2014年3月, p1524) に基づいて作成したものです。

© 2014 The Chemical Society of Japan

ここに載せた論説は、日本化学会の論説委員会が依頼した執筆者によるもので、文責は基本的には執筆者にあります。日本化学会では、この内容が当会にとって重要な意見として掲載するものです。ご意見、ご感想をお寄せ下さい。
論説委員会 E-mail: ronsetsu@chemistry.or.jp