

科学技術基本計画に対する意見と提言
現場からの声
概要

国立大学附置研究所・センター長会議

H17年1月8日

1. 第3期科学技術基本計画に対する期待

これまでの科学技術基本計画(第一期・第二期)による日本の科学技術政策は、研究・教育現場に大きな変革をもたらしている。基本計画に従って、科学技術に対する国の支援が拡大したことは高く評価できる。

しかし、国の予算が集中的にしかも競争的に重点4分野に投入された結果、一部の研究グループに研究資金のだぶつき現象をもたらし、すぐに成果を出す研究に傾く動きを生み出すなど、再検討を要する課題も生じている。ポストドクターの活用をめぐる問題も明らかになってきている。

また、2004年に国立大学の法人化や研究機関の独立行政法人化など、科学技術を事実上担う側に大きなシステム変革が起こっている。この変革を最大限に活かせるように第三期の計画を構想する必要がある。

この提言では、国立大学法人に所属する58の附置研究所、20の研究センターという科学技術の推進を担う研究現場(教員数は3300名を超える)からの声を集約して現状を総括し、第3期科学技術基本計画に盛り込むべき課題を提案する。

2. 日本の科学技術を取り巻く環境

最近までの科学技術の発展は、アメリカとヨーロッパを中心として行われてきた。アジアの中では日本が一步抜け出す形で世界の最前線を引っ張ってきた。アジアでは、近年になって、中国が目覚ましい勢いで世界の経済と科学技術の舞台に台頭してきている。2001年の論文総数ではアメリカに次いで日本は2位の位置を占めているが、中国は世界で15位(1991年)から8位に急上昇している。これからの日本の科学技術政策では、米欧だけでなく近隣の国々との関係を重視し、日本がリーダーの位置を確保しながら、アジアが総体として世界の科学技術の第3極になるような政策を展開する必要がある。

3. 科学と技術と科学技術推進のシステム

科学と技術は、科学技術立国にとってはまさしく車の両輪である。どちらがなくても日本にとっての健全な発展は望めない。

国際的観点からみて、日本の科学技術立国政策における深刻な問題は、若く有能な研究者の絶対数の不足である。そのシステムの基礎は、フェアな競争的環境を作り上げていることと、科学者の科学行政への積極的な関与にある。そして大学院の学生に生活面でのサポート体制ができていることも大きな要因である。

アメリカの制度設計は長年の試行錯誤の結果である。まずは日本の現状を正しく把握し、フェアで強固なシステムが機能しうる条件を社会の中につくりだすことを目指さなければならない。たとえば行政の担い手となりうる科学技術研究者を育て、維持していく仕組みを作ることが肝要である。

4．重点分野の選択とそのサポートの仕方

国が科学技術政策において重点分野を設けることは重要なことである。その選択の前提として、世界の情勢、日本の情勢を正確に把握したうえで重点を設定することが肝要である。

政策運用段階においても、それが研究現場のニーズや発展状況を十分に考えたものでなくてはならない。日本の科学技術を全体的に底上げしながら重点分野を強化していくという方策が必要である。

このプロセスを適切に推進するためには、研究現場を熟知し、研究マネジメントにも通曉した研究者が主体となったアメリカの NSF や NIH、イギリスのリサーチカウンシル (RC) のようなファンディング・システムを作り上げる必要がある。

5．競争的環境と研究の発展

科学技術の予算配分に競争的環境を導入することは、必然的な方向であると考えられる。しかし、競争的環境が最大限の効果を発揮しうるようにするためには、競争的資金があることだけでは不十分であり、健全な競争が出来る基盤、科学技術の担い手の基礎体力が同時に存在しなければならない。研究基盤の充実と競争的資金の増大を同時に図ることが基本戦略でなければならない。

また、研究者の間の競争は、それが適切な人材育成活用システムの形成を伴わなければ健全に機能することができない。現在の科学技術の現場における大きな問題の一つは、職を持たない膨大な数のポストドクターの存在である。三十代半ばを過ぎても定職のないような科学技術職を目指す若者に夢を与え、将来に向かって進んでいけるようにすることが科学技術立国の出発点である。

6．第3期科学技術政策への具体的提言

6 - 1．国立大学の予算枠の拡大

- 1) 運営費交付金の確保と、特別教育研究経費の倍増。
- 2) 先端的研究、大規模科学プロジェクト、長期的持続性を必要とする研究事業を維持発展する仕組みと施設整備費の確保。

6 - 2．競争的資金の重点化とその配分方法

リサーチカウンシルなど、科学者が科学行政に積極的に参加できる環境を早急に実現すること。

6 - 3．若手の研究者養成とポストドクター問題

- 1) ポストドクター問題解決のためのシステム整備。
- 2) アジアからの学生やポストドクターのポジションの増大。