

学術会議での大型研究に関する検討について

Consideration and Direction of Large Projects by the Science Council of Japan

海部 宣男^{1*}

Norio Kaifu^{1*}

¹放送大学自然環境科学科,日本学術会議会員

¹The Open University of Japan, Executive member of SCJ

素粒子物理学、天文学、宇宙科学、核融合、地球科学などの基礎科学の諸分野では、研究者コミュニティの共同によって国際レベルの大型施設を建設し、最先端の研究を切り開くことが必要である。我が国では、主に大学共同利用機関などが中核となって設置する大型施設を分野コミュニティの研究者が有効に共同利用・共同運用することで、国際水準の研究を進めてきた。これらの共同利用施設は広い研究者層の先端的研究を支えるとともに、大学院生をはじめ若手研究者に高いモチベーションと国際的競争の場を提供するなど、大学における研究の基盤を広げ、日本の基礎科学の水準の向上と発展に大きな貢献をしてきたと評価される。このような基礎科学分野の大型計画はまた、分野研究コミュニティの周到な議論と準備、広い合意の上に形成されるボトムアップ型の大型計画であり、それがスーパーカミオカンデ、X線をはじめとする宇宙科学、すばる望遠鏡、Bファクトリーなどの諸計画の成功と、完成後の大きな成果を保証してきたことは重要である。

そのような大型計画の適切な推進は日本の科学水準の維持・強化に不可欠だが、経費と影響の大きさに鑑み、国民的・社会的理解や、大型装置を必要としない分野の研究とのバランスの視点などからも、十分に透明性の高い仕組みの下で、かつ高い科学的判断により、立案・決定・推進がなされなければならない。また日本の高度な科学水準に応じて国際共同・国際協力の要請や必要度が大きく高まっており、それに適切に対応できるシステムの構築が要望される。

日本学術会議はこうした視点から、2007年4月に対外報告『基礎科学の大型計画のあり方と推進について』を発出し、以下2点を中心に提言を行った。

1.基礎科学の大型計画にかかわる長期的マスタープラン・推進体制の確立

2.ボトムアップ型と国策的大型研究のかかわり・協力と将来のあり方

その後日本学術会議では、この提言を踏まえてさらに広範で具体的な検討を進めた。一つは日本学術会議が2008年から取り組んだ日本の学術コミュニティの総合的発信『日本の展望』の一環としてとりまとめた、『日本の基礎科学の発展とその長期展望』(2010年4月公開)である。ここでは、学術(人文学・社会科学を含む)の大型計画に関する方向性について提言した。さらに、2009年に新たな検討組織「学術の大型研究計画検討分科会」を発足させ、以下の具体的検討を行った(2003年3月公表)。

(1)「大型施設(装置・設備を含む)計画」については、従来のボトムアップ的な基礎科学の計画に加えて、規模が大きくトップダウン的な国策型の大型計画も加えて広く検討の対象とし、日本の大型科学研究を総合的に進める。

(2)上記の「大型施設計画」に加えて、多くの研究者・長期の組織的研究等を要するネットワーク、コンソーシアム、データベース、リソースセンター構築などを分野の合意に基づく重要課題

として推進する「大規模研究計画」を新たに構築し、人文学・社会科学分野も含めた広範な分野において推進することを目指す。

(3)「大型施設計画」と「大規模研究計画」について、現在の日本の研究者コミュニティが構想する優れた計画をリストアップし「マスタープラン」として公開して今後の学術政策の推進や国際対応に役立てるべく、調査・検討・取りまとめを行った。

分科会ではさらに関係省庁とも連携しながら具体的な選定プロセスの検討、今後のマスタープランの改定などに取り組む予定である。本報告では、日本学術会議における以上の検討の概要、および今後の方向性について述べる。