

nature

それほど順風満帆ではない 深海掘削研究船「ちきゅう」の前途

現在日本では、高性能の深海掘削船が作られている。ところが、その運用のために必要な資金や人材が積極的に供給されていないように思われる。このままでは関連分野の研究で世界をリードするチャンスを逃すことになるだろう。

原文：Not quite shipshape

Nature Vol.429(789)/24 June 2004; www.naturejpn.com/digest

史 上最大かつ最高性能の掘削研究船「ちきゅう」が日本で建造されている。実際に研究用掘削に使えるのは早くとも2006年後半のことなのだが、既に世界中の研究者が「ちきゅう」を利用した研究を計画している。日本政府は、この船の建造費として600億円という多額の資金を捻出した。さらに年間60億円の維持・運営費が必要になると試算されている。

地底のマントルに達する深い穴を掘るといふ計画に研究者は心躍らせている。しかし日本政府は、海底の予備的地震探査という地味な作業について軽く考えているようだ。「ちきゅう」などの掘削船による研究用掘削航海の日程を決める統合国際深海掘削計画(IODP)の科学計画委員会と運用委員会は、この地震探査結果の提出を必須条件としている。この探査データは、委員会に提案された研究用掘削計画の科学的価値や環境への影響、安全性を判断するために用いられる。6月14～17日にIODP科学計画委員会の会議が日本で開催され、2005～6年に実施されるプロジェクトの優先順位について討議された(Nature Vol. 429, 795, 6994; 2004参照)。委員の目は節穴ではない。探査データを端折ろうとすれば、見逃されはしないだろう。

それよりも深刻なのが、人材についても軽く考えられている点だ。日本は、2003年10月にIODPの日米の対等なパートナーとなり、掘削航海に参加できる日本人研究者の枠は年間

でそれまでの12人からほぼ100人にまで拡大された。ところが、このチャンスを活用するために必要な大学教員の増員や学生向け奨学金制度の拡充はまったく行われていない。IODPの意思決定の中核をなす各種委員会において日本人に割り当てられた委員ポストには空席が生じ始めている。日本で唯一の海洋に関する学術研究機関である東京大学海洋研究所では、最近になって教員数5人分にあたる予算が削減されてしまった。

今回の科学計画委員会の会議では、日本の研究者による掘削計画に高い優先順位がつけられた。南海トラフを研究するための2つのIODPプロジェクトは、それぞれ2位と3位を獲得した。この2つのプロジェクトは数年をかけて立案計画されたもので、予備的地震探査も既に実施されている。言わば、「じっくりと練り上げられた」プロジェクトなのだ。しかし今後の掘削航海計画には、このようにしっかりとした「基礎」が欠けている点を研究者たちは不安視している。

掘削業界では、総掘削費の約15%が現場調査に使われる。これをもとに考えると、日本では最低でも約11億円の年間運用費が必要となる。IODPの対等のパートナーである米国では、少なくともこれと同額の予算が組み立てられ、IODPのさまざまな活動に対する年間助成金は約33億円を超えると試算もある。

ところが日本では、海洋研究開発機構の運営予算はあっても、予備的地震探査のための

予算は、現在のところ組まれていないのだ。一部の研究者によって、米国のような助成金制度の創設が提案されているが、それが実現するまでの間、地震探査費を得ようとする研究者は、一般的な競争的研究補助金による資金調達を目指さなければならない。それぞれの地震探査には5億5,000万円ほどの資金が必要となるが、そのような高額な一般補助金は存在しない。

日本政府には、原子間力顕微鏡などのような高価な機器を購入しておいて、それを効果的に活用するために必要な技術者に対する予算を組まないという「歴史」がある。研究所の所長や官僚たちは、人に自慢できるような機器の購入に多額の予算をつけることには熱心だが、それを使った研究を確実に行うためのフォローをしてくれない、と現状に不満を感じている研究者は語る。かなりの場合、高価な機器は何もせず放置されている。

「ちきゅう」は、放っておかれるようなことにはならないだろう。「ちきゅう」による探査を行おうと米国、欧州連合、中国やその他の国々の研究者が先を争っているからだ。今回の科学計画委員会の決定に見られるように、準備作業をすませて計画書を提出した研究者のプロジェクトに優先順位がつく。この分野では日本の研究者が主導的な役割を果たすのがふさわしく、そのためにも日本政府は何かして研究活動に対する万全のサポート体制を整備する必要があるのだ。 ■