

一卷頭エッセイ

## 平野下の地質理解を

長谷 紘 和<sup>1)</sup>

私達はいささか緊張して新たな年を迎えました。激しく変動する社会の中で科学技術の分野も大きな変換が求められ、そして動き出したからです。

過年多くの学識経験者による検討の結果、わが国の将来を救うには科学技術しかないことが結論されましたが、他方、現在の延長線上の発想、行動規範では将来への見通しが立たないことも確認されることになりました。

科学と技術が接近して科学技術として一体的になり、科学者、技術者の境もまた接近して研究者というカテゴリーで受け止められる今日、学术界が科学技術における創造性ととも「国益」と「戦略研究」の重要性を明示したことは、ある意味では画期的なことかも知れません。幅広い検討がなされてきた将来の科学技術のありかたは、「科学技術基本計画」として具体的に施策に反映されることになり、動き出します。

「科学技術基本計画」に示された、研究開発推進の基本的方向として示された四本柱のひとつは、地球環境、エネルギー・資源など地球規模の問題の解決に向けた研究開発の推進です。また災害の防止など、安心して暮らせる潤いのある社会の構築も柱のひとつとなっており、ともに地球科学が大きく関与する領域です。

今、地球科学上の最大の一般的関心事は、人間活動による気候温暖化の問題でしょう。問題提起から10年近くが経ち、今日では明白な科学的証拠も多数示されるようになりました。例えば米国の科学誌「サイエンス」掲載論文によれば、1995年の1年間に海洋の温暖化、海水面の上昇量、そして地球広域規模での気候変動が論じられ、気候温暖化は既に科学的事実となっております。このことは私達にとっても重要な問題を含んでおります。

温暖化は地球全域一様には進行しません。多くの地域がこれまでにないような異常な気候を経験する

ことになるでしょう。今後このような気候変動が大きくなるとの予測に立った時、わが国は、そしてわが国の人口の7割が集中する平野の地質環境はどのような影響を受けるでしょうか。わが国の気候は変動しないのか、全体として乾燥化に向かうのか、あるいは湿潤化が進むかについてはまだ明確ではないようです。しかし私達はわずか1年でも異常に降雨量の少ない年があると、その結果が地下水の季節的汲み上げ増、ひいては地盤沈下につながる緊張した環境の中で生活しております。「阪神・淡路大震災」では都市地盤の詳細な構造を知ることの重要性について認識を新たにすることは言うまでもありません。平野下の地質理解は、多くの環境地学的な問題の解決に資する、きわめて重要な課題であり、戦略的に取り組まなければならない課題です。

私達は昨年、外部の有識者の方々から評価を受ける機会を得、所内で検討した研究方針などについて有益な助言、指摘を受けました。所内検討で重点研究分野として選定した「国土の合理的かつ安全な利用、地質災害等に関する研究」についても、その選定は妥当であるとの評価をいただいております。また私達の基本的成果物である地質図がもっと社会の役に立つべききものであること、そして新たな社会のニーズを先取りして発信すべききものであるとの指摘を受けたところでです。

私達が平野の地下の地質理解を進めるためには、まず分散する既存の地下データを収集すること、必要な地点については更めてボーリングなどの地下調査を行い情報を得ること、そして得られたデータについて共有化を図るとともに地質理解を進めるなど、人、金、そして時間が必要です。私達はこのことを社会に正しく伝え、そして理解を得ることが必要です。

環境地学に関する課題はその必要性、緊急性が社会に理解されなければなりません。読者の皆様には今後ともご指導ご鞭撻をお願いする次第です。

1) 地質調査所 所長

キーワード：科学技術基本計画、平野下の地質理解