

広範囲にわたる放射性物質の挙動の科学的調査と解明について

平成 23 年 8 月 3 日

日本学術会議東日本大震災対策委員会

東日本大震災で発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故で、放射性物質が大気と海洋へ放出され、広い地域に沈着している。復興計画や避難住民の帰宅に際し、詳細な沈着状況分布の早急な調査が必要であることは、日本学術会議の第二次緊急提言としてすでに公表されている。現在、文部科学省が中核となり福島県を中心に近隣県の一部を含めた空間線量および土壌への沈着状況の詳細調査が行われており、8月には分布マップの公表がなされる予定である。

この事故で放出された放射性物質の挙動については、海洋を含めた広い地域への分布状況を継続的に調査し、地球規模での拡散による国際的な影響について情報を発信することが我が国の責務である。必要な調査として、福島県及び近隣周辺の各県だけでなく更に広範囲の、空間線量率の調査、土壌の調査、野生動植物の調査、森林から河川さらに海洋への挙動調査、海底堆積物の調査、海水調査などが挙げられる。各省庁や自治体等でこれらの測定が行われている例もあるが、それぞれが必要とする目的のための調査となっていて、データフォーマットも様々である。また、広範囲の挙動を解明するためには、試料採取、測定方法、測定日時、気象条件などを定めて、可能な範囲での統一的な調査が重要であるとともに、データの収集・集約が必要である。また、長期にわたる調査が必要な調査項目を明らかにしなければならない。

加えて、これらの調査結果からだけでは、挙動を解明することは困難で、移行モデルによる解析が必要である。すでに行われている調査結果や今後の調査結果を取り入れて現状把握と将来予測をするには現行のモデルだけでは不十分で、より適切なモデルを作成し、広い地域へ移行していく挙動を明らかにすることが重要な課題である。

これらの長期にわたる調査及び結果の保存、データベースの作成と維持管理、移行モデルによる解析などは関係機関が協力して行う必要がある。いうまでもなく、得られた結果は国際的に公開されなければならない。

現在から将来にわたり国民が安全で安心して生活するために、また、国際社会の関心に応えるために、国は学術界の協力の下に、放射性物質の挙動を科学

的に解明しなければならない。日本学術会議は、放射性物質について、以下を実施することを提言する。

1. 広範囲な環境の調査や海洋調査等を行うこと、そのために必要な長期にわたる調査計画をとりまとめること、さらに、広範囲にわたる挙動の解明を長期的かつ継続的に行うこと。
2. これまでに行われた多くの調査結果および今後の調査結果を、統一フォーマットでデータベース化し、全世界の研究者に公開すること。

本提言が、関係省庁、自治体及び事業者が行っている放射線モニタリングの調整等を行うために文部科学省に設置されたモニタリング調整会議において検討されることを要請する。