

今後の放射線モニタリングに関する基本的考え方について

平成 23 年 7 月 21 日
原子力安全委員会

東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故発生以来、放射性物質の環境中への大量放出という事態に対応した緊急時モニタリングが文部科学省を中心に実施されてきた。その後、事故発生から約 4 か月が経過し、原子炉施設からの放射性物質の放出は事故発生初期に比べ相当程度少なくなってきたところである。

これらの状況に鑑み、原子力安全委員会としては、今後実施されるべき放射線モニタリングについて、周辺環境における影響の全体的評価及び今後の対策の検討に資するものに移行することが適切との観点から、今後の放射線モニタリングの進め方についての基本的考え方を以下のとおり示すこととする。

1. 放射線モニタリングの目的

具体的に今後の放射線モニタリングは、居住している地域や場所についての詳細な汚染状況（線量分布）を示すと共に、以下の事項に資するものとするべきである。

- ① 事故発生からこれまでの周辺住民の被ばく（外部被ばく及び内部被ばく）線量及び今後予想される被ばく線量の推定
- ② 被ばく線量を低減させるための方策の立案及び決定
- ③ 避難区域等の解除・変更の検討及び判断
- ④ 周辺住民の健康管理
- ⑤ 上記①～④に関連した、環境中に放出された放射性物質の移動・移行の状況把握

2. 放射線モニタリングの留意点

放射線モニタリングを効果的に行うためには、国と地方自治体、専門機関や研究所、大学等の連携が必要である。この際、上記 1. の事項に資するものとするには、これらの連携のもとに、品質が保証されたデータを収集し、分析を加えつつ、関係機関間の調整を行うとともに、専門家からの意見を聴取しこれを尊重することが特に重要である。

放射線モニタリングで得られたデータは、周辺住民の健康管理等の基礎資料として、今後とも長期に亘り、収集・蓄積されるとともに、さらに、国内外の検証にも耐えうるものであることが必要であり、このための体制整備が必要である。

なお、現在まで行われている緊急時モニタリングについては、地点、頻度、検出感度等に関して上記を踏まえて見直され、今後の放射線モニタリングに適切に組み入れられることが適当である。

これらを踏まえ、今後、実施すべき放射線モニタリングの項目及び留意事項を別紙に示す。

実施すべき放射線モニタリングの項目及び留意事項

1. モニタリング項目

- ① これまでの周辺住民の被ばく（外部被ばく及び内部被ばく）線量及び今後予想される被ばく線量の推定
 - A) 経時変化のモニタリング
 - B) 中長期の放射線量変化のモニタリング

- ② 被ばく線量を低減させるための方策の立案及び決定
 - A) 周囲に比べて線量が特異的に高い箇所に関する詳細モニタリング
 - B) 各種作業における外部被ばく源に対するモニタリング

- ③ 避難区域等の解除・変更の検討及び判断
 - A) 中長期の放射線量変化のモニタリング
 - B) 環境中の放射性物質の動態把握調査

- ④ 周辺住民の健康管理
 - A) 個人の被ばく線量データとモニタリングデータとの照合
 - B) 市場流通食品のモニタリング

- ⑤ 上記①～④に関連した、環境中に放出された放射性物質の移動・移行の状況把握
 - A) 中長期の放射性物質の量（放射エネルギー）変化のモニタリング
 - B) 海洋における拡散傾向把握のモニタリング
 - C) 移行パラメータを把握するモニタリング

2. 留意事項

放射線モニタリングデータの品質保証を図り、これを維持、管理するため、以下について留意する必要がある。

- A) 放出された可能性のある全ての放射性核種について、放射能測定法シリーズ^{*}に示された分析法の採用及び環境放射能水準調査レベルの検出下限値の採用
- B) 目的に応じた測定・採取方法の統一、測定機器のキャリブレーション、分析機関のクロスチェック
- C) データベースによるモニタリングデータの管理

^{*} 放射能測定法シリーズ：文部科学省が環境放射線（能）の分析測定法を斉一・基準化し、分析測定法マニュアルとして制定したもの。