

4.まとめ

4.1 測定データの整理及び解析

(1) 空間線量率

空間線量率について、最大値、最小値、平均値等を算出するとともに、その変動範囲や変動原因について解析を行った。

変動範囲については、すべての測定所において、過去の調査結果、文部科学省の水準調査等と比較して問題のない範囲内であった。

また、変動原因については、降雨や降雪による影響がほとんどであると推測された。これは、大気中に存在する短半減期のラドン娘核種が降雨により地表に降下した結果、地表近くでは大地からの γ 線にラドン娘核種の γ 線が加わり、空間線量率が上昇したと考えられる。

今後は、より正確なモニタリングを行うためにも、感雨計の設置等システムの改善が必要である。

(2) 全 α 及び全 β 放射能濃度

大気浮遊じん中の全 α ・全 β 放射能濃度並びに全 β /全 α 放射能濃度比の最大値、最小値、平均値等を算出するとともに、その変動範囲や変動要因について解析を行った。

変動原因については、気象要件による変動の他、人為的な影響として測定装置の校正、ろ紙装着の不備、データの取扱いの不備等が考えられた。今後、人為的ミスを無くすため、測定機器の管理体制を整える必要がある。

4.2 モニタリング測定値に係る対応基準の設定

自動モニタリングデータの空間線量率については、過去のバックグラウンド値を若干上回る値である $0.2 \mu\text{Gy}/\text{h}$ が10分以上継続して測定された場合を対応基準とした。また、自動モニタリングデータの大気浮遊じんの全 α ・全 β 放射能濃度については、全 β /全 α 放射能濃度比が平常時の平均値の1.5倍となった場合を対応基準とした。なお、平常時の全 β /全 α 放射能濃度比が一定となるよう、装置調整等が適切に行われていることを前提とする。

また、環境試料の核種分析調査結果については、ストロンチウム90及びセシウム137は地点ごとの過去の変動範囲を外れた場合、ストロンチウム90及びセシウム137以外の人工放射性核種については検出された場合を対応基準とした。