



防護資材あれこれ

原子力発電所で事故が発生した際、放出された放射線物質による汚染状況を把握するために使用する機器を紹介します。

今回、紹介する機器は小型で持ち運べることから、移動する先々で使用することができます。

第4回 可搬型モニタリングポストと可搬式ヨウ素サンプラ

1 可搬型モニタリングポスト

可搬型モニタリングポストとは、持ち運びが可能で、かつ長時間連続して空間ガンマ線線量率の測定を行うことができる機器です。

モニタリングステーションなどでは、固定式の線量率計を設置し、連続的に空間ガンマ線線量率の測定を行っていますが、原子力発電所で事故が発生し、放射性物質が放出された場合には、放射性プルーム（気体状の放射性希ガスや揮発性の放射性ヨウ素などの放射性物質の一団）による汚染状況を把握するため、可搬型モニタリングポストを設置し、線量率の経時変化の監視を強化することになります。

設置は、道及び町村等の職員で構成される緊急時モニタリング班によって最大線量率予測地点等で行なわれます。

野外に設置して使用するため、電源にはバッテリーを使用し、雨天時でも対応できる構造（防滴型）となっています。



▲可搬型モニタリングポスト

2 可搬式ヨウ素サンプラ

可搬式ヨウ素サンプラとは、空気やチリの中に含まれる放射性物質をろ紙や吸着剤に集めるための空気捕集機のことです。

モニタリングステーションなどでは、空気中の放射性物質の捕集等を行う装置（固定式ヨウ素サンプラ・固定式ヨウ素モニタ）を設置していますが、原子力発電所で事故が発生し、放射性物質が放出された場合には、汚染状況を把握するため、緊急時モニタリング班が、可搬式ヨウ素サンプラを空気中の放射性物質の最大濃度の出現予測地点等に設置します。

回収したろ紙や吸着剤は測定器にかけられ、放射性物質の濃度が測定されます。

野外に設置して使用するため、電源は発電機を使用しています。



▼可搬式ヨウ素サンプラ

