

福島第一原子力発電所における新しい放射線管理 (区域区分管理) について

福島第一原子力発電所（1F）は、東日本大震災による地震と津波によって全交流電源が喪失、原子炉および使用済み燃料プール（SFP）の冷却機能が喪失した。その結果、燃料が損傷し、原子炉建屋頂部が水素爆発により吹き飛ばされ、放射性物質が大気中や海洋に放出された。その放出により発電所内の土壌が汚染したため、免震重要棟から出て作業を行う場合には保護衣・保護具を装着することとした。

我々は発電所内の土地をアスファルト舗装、表土除去、天地返し等の方法で除染を行ってきた。

除染された発電所内の土地をクリーンに維持しつつ、防護装備の負担の軽減（カバーオール→作業服）を図るために、1～4号機建屋内やタンク解体などの高汚染エリアからの汚染拡大を抑制する必要がある。例えば、汚染されたエリアを区画し、そのエリアから移動する作業員、工具、車両の汚染は管理されなければならない。

我々は区域区分の放射線管理方針を変更し、これにより汚染エリアの区分と汚染管理が可能となった。今回の発表では、区域区分と汚染管理に向けた取り組みについて説明する。