

「森林除染事業地における放射線モニタリングについて」

森林放射性物質汚染対策センター
事業第三係長 長尾 美穂

1 課題を取り上げた背景

東北地方太平洋沖地震に伴う福島第一原子力発電所の事故により放射性物質が放出され、環境の汚染が生じる事態が発生しました。これを受け関東森林管理局の組織として発足した森林放射性物質汚染対策センターでは、市町村の定めた除染実施計画において除染範囲に含まれた国有林部分を対象に森林除染を行っています。今回の発表では、当センターの除染事業地における放射線モニタリングの取り組みについて紹介します。

2 モニタリング実施の経緯

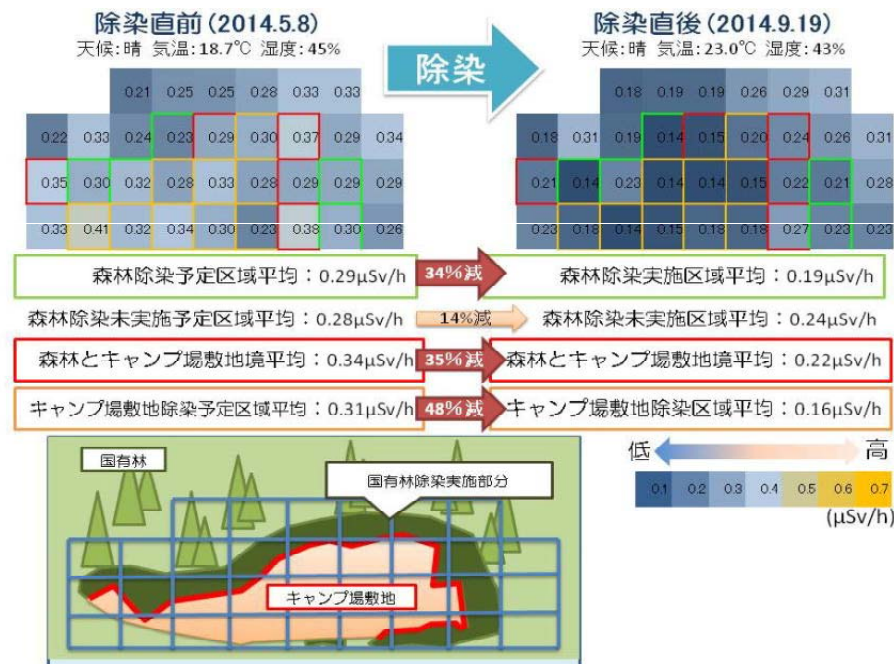
除染事業は、環境省が示した「除染関係ガイドライン」に基づいて行われており、汚染範囲の把握や除染方法の検討、除染後の線量低減効果の確認等をするための各種の線量測定方法が定められています。しかし、比較材料や参考となる過去の測定データがまだまだ不十分であり、除染事業地において様々な線量測定を行い、情報や知見を蓄積することは、今後、除染事業をより一層効果的・効率的に進めるために大変重要です。このことから、森林除染を直接実施している当センターでも、効果的な除染実施方法の検討及び多様なデータの蓄積に努めるべく、様々な線量モニタリングを行っています。

3 モニタリングの内容とこれまでに得られた結果

当センターでは、目的に応じて各種モニタリングを行っており、今回はその中から2つの事例を紹介します。

①福島県白河市聖ヶ岩スポーツ林：除染事業地における放射性物質の分布状況の確認や除染範囲の検討等を行う為、市に貸付けているキャンプ場敷地を含め全体的に測定メッシュを設定し、継続的なモニタリングを行い

ました。また、除染の程度を詳細に検討する為、土壌の深さ別の表面線量率の測定も行い、それらの結果を踏まえた上で請負業者に直接指導しながら除染を実施した結果、効果的な除染を行うことができました。



(図1) 聖ヶ岩スポーツ林の継続モニタリングにおける線量の変化(上)と30mメッシュの設定図(左下)

4 まとめ

事業地に合わせた様々なモニタリングを行うことにより、線量測定方法同士の相関関係や土壌の深さに伴う線量変化など有用な知見が得られ、これらを活用して除染を実施した結果、効果的な除染効果が得られました。しかし、これらはいずれも限定的なものであり、今後も森林除染事業地での様々なモニタリングを継続していく必要があると考えています。