

市町村等と連携した森林放射性物質対策事業の取組と効果の検証

関東森林管理局 福島森林管理署
森林整備官 林崎 裕一
主任森林整備官 黒田 隆

1 課題を取り上げた背景

福島県では、東日本大震災に伴う福島第一原発の事故後、放射性物質への不安から森林整備等林業活動が停滞し、森林の荒廃や林業関係者の経営意欲の減退等が懸念される事態となりました。

林野庁では森林・林業の再生を通じて被災地の復興を支援する「放射性物質対処型森林・林業復興対策実証事業」を策定し、それを受けて福島県及び市町村等は平成25年度より「ふくしま森林再生事業」に着手し、県内森林の4割を占める国有林においても民有林と連携して事業に取り組むこととなりました。

2 ふくしま森林再生事業と国有林の連携

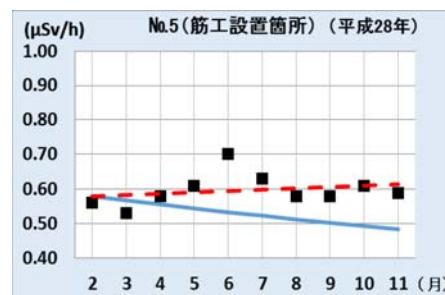
この事業は県や市町村等の公的機関が主体となって、森林の公益的機能の維持増進を図る森林整備と、放射性物質の低減・拡散防止を図る放射性物質対策を一体的に実施し森林を再生する取組です。現在、森林内に拡散した放射性セシウムの約9割が土壌にあることから、土壌の流出防止対策が森林再生事業における放射性物質対策の主要な目的となります。

国有林では、民有林の森林再生事業地と同じ流域で間伐等の伐採予定がある箇所において、保全対象や地形等を総合的に検討し、民有林と同一の放射性物質拡散防止対策工を実施することを連携の基本としています。

3 放射性物質拡散防止対策工（丸太筋工）の効果の検証

当該対策工の効果を検証するため、丸太筋工の土砂堆積状況及び空間線量率の調査を管内5箇所で実施しました。このうち1箇所の丸太筋工背面

の測点で、土砂の堆積については確認できませんでしたが、空間線量率調査において、何もない物理的減衰（放射性物質自体が時間の経過と共に安定した物質に変化し放射能が低下していくこと）により数値が低下していくところ、グラフの通り横ばいとなり、丸太筋工が放射性物質を捕捉した兆候を確認できました。これらのことから、立木伐採による放射性物質拡散の恐れは少ないものの、丸太筋工を施工することで、より放射性物質の拡散防止を図ることが期待できると考えます。



図：空間線量率計測結果

写真：丸太筋工背面での計測状況

凡例：■ 計測値 - - - 計測値の近似曲線 — 物理的減衰モデル

併せて、丸太筋工の施工により放射性物質拡散の不安が解消できたかについて、地域住民及び施工者に聞き取りを行いました。この事業や丸太筋工の目的について認知されていないこと、森林内の放射性物質の性質について正確な情報が伝わっていないこと等が分かりました。

4 今後の課題についての考察

調査により森林内の土壌の動きは少ないと分かったことから、現在一律に横木3段積で施工している丸太筋工について、横木2段積でも十分対応できると考えられます。また、事業の実施に当たっては事業の目的を記した看板を設置する等、わかりやすく情報を伝える工夫が必要と考えます。