

環境改善を実施した林内ホダ場土壌の放射性物質状況の変化 (6) — 土壌の放射性セシウム量の変化 —

1 はじめに

土壌に含まれる放射性セシウム(Cs)がホダ木に及ぼす影響を抑えるために、堆積有機物層(A₀層)の除去(環境改善)が行われています。環境改善により、土壌のCs濃度や地面1m²・土壌1kgあたりのCs現存量(以下「Cs量」)が減ることが明らかになっています(林業技術情報No.94)。このうちCs量は、実際に存在するCsの量を表す値であり、土壌がホダ木へ及ぼす影響を推測するうえで特に重要です。そこで、県南地方の一般的な栽培環境であるスギ林で、A₀層と表土(A層)のCs量を測定し、その推移を調べました。

に有効で、効果は4年は続くことがわかります。

②A₀層とA層の比較

平成29年の除去区(図左)では、A層のCs量(赤矢印)がA₀層(青矢印)の2.7倍で、非除去区(図右)でもA層がA₀層の2.5倍と、いずれもA層が多くなっていました。このうち非除去区のCs量は、測定開始時はA₀層がA層より多かったのに対し、平成27年(黒矢印)以降はA層がA₀層より多くなりました。A₀層に含まれていたCsが、雨などによりA層へ移動したためと思われます。



調査地のスギ林

2 調査方法と結果

【方法】平成24年11～12月に、一関市内のスギ林(写真)に、A₀層除去区と非除去区を設けました。環境改善の直後から約4年半後(平成29年4月)までの6回、各区内の13～16点からA₀層と深さ5cmまでのA層を採取して、Cs量を求めました。(方法はNo.60参照)

【結果】①除去区と非除去区の比較

除去区のA₀層のCs量(図左)は、期間を通じて非除去区(図右)より少なく、このうち平成29年は非除去区の約半分でした。A層でも平成27年以降は非除去区より低い値でした。このことから、環境改善はCs量の低減

3 成果の活用

平成29年の時点で、スギ林のCs量はA₀層よりA層が多いことが明らかになりました。現在、非除染のスギ林にホダ木を伏せ込み、ホダ木や子実体のCs濃度を調べています。

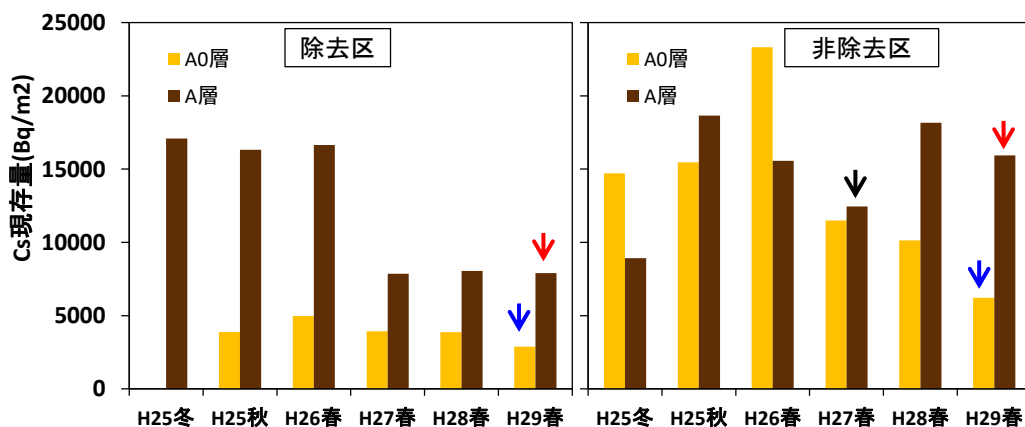


図 スギ林のA₀層とA層の放射性Cs現存量

(担当 研究部 上席専門研究員 成松 眞樹)

連絡先	028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11 岩手県林業技術センター ホームページアドレス http://www2.pref.iwate.jp/hp1017/	T E L 019-697-1536 F A X 019-697-1410
-----	--	--