

非除染スギ林に伏せ込んだホダ木と子実体のCs濃度の推移 (その3)

1 はじめに

平成26年から28年までの3年間にわたって、県内3か所の非除染スギ林にホダ木を伏せ込み、ホダ木ときこの(子実体)の放射性セシウム濃度(Cs濃度)の推移を調べています。これまでの結果は林業技術情報No.102でお知らせしていますが、今回は、令和2年以降の調査結果を追加してお知らせします。

2 調査方法と結果

【方法】平成26年～28年の各年に林業技術センターのビニールハウス内で植菌、仮伏せしたホダ木を、各植菌年の初夏に、一関市の非除染スギ林3個所によろい伏せしました。伏せ込み前にCs濃度を数本測定、平均し、「伏せ込み前Cs濃度」としました。各伏せ込み年の翌年(1年後)から5年後までの5月～7月に、一部のホダ木を抜き取り、粉碎してCs濃度(含水率12%換算)を測りました。各年のホダ木のCs濃度から伏せ込み前Cs濃度を引いて、伏せ込み中に上昇したCs濃度としました。子実体(春子)の採取は伏せ込み翌々年(2年後)以降に行い、乾燥後に重量の4.7倍の水で戻してCs濃度を測りました。なお、各年の調査個所数は、伏せ込み本数や発生量で異なります。

【結果】伏せ込み後のホダ木のCs濃度の総平均値は15Bq/kgでした。また、伏せ込み中に上昇したCs

濃度は平均で10Bq/kg未満でした(下図左の棒グラフ)。ホダ木のCs濃度の最大値は、H27年伏せ込み・H30年調査(伏せ込み3年後)の102Bq/kgでした。最大値を示したホダ木は落葉や腐植(A₀層)に埋もれていました。



非除染スギ林に伏せ込んだホダ木

子実体の平均Cs濃度(下図右の棒グラフ)は全体で19Bq/kgでした。伏せ込み年別ではH27年がやや高く、原木のCs濃度や伏せ込み後に上昇したCs濃度の影響をうかがわせましたが、最大値はH27年伏せ込み・H30年調査の64Bq/kgで、基準値(100Bq/kg)未満でした。

今回の結果から、ホダ木、子実体ともに平均Cs濃度の顕著な上昇は認められませんでした。Cs濃度の上昇を抑えるために、特に非除染区域では、ホダ木がA₀層に埋まらないように管理することが重要です。

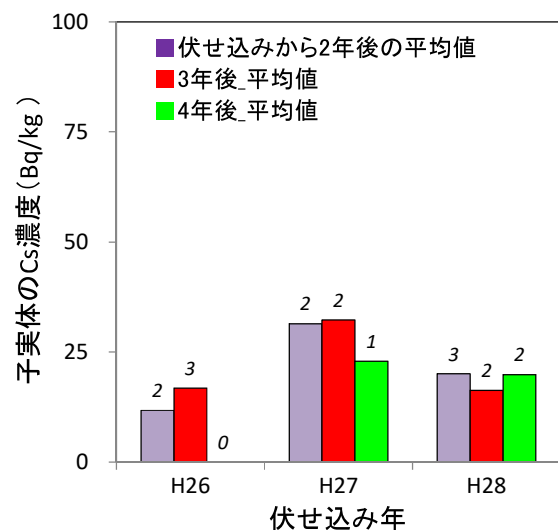
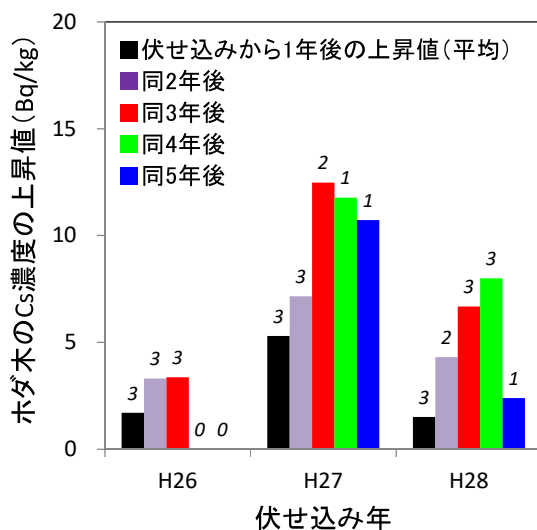


図 非除染スギ林への伏せ込み中に上昇したホダ木のCs濃度 (左) と、子実体のCs濃度 (右) (ホダ木のCs濃度は含水率12%重量換算、棒の上の数字は調査対象個所数)

(担当 研究部 上席専門研究員 成松 真樹)

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

TEL 019-697-1536
FAX 019-697-1410