

## 林内ホダ場でホダ木から検出された放射性物質 (6)

— 環境改善を実施した林内ホダ場へ平成26年6月に伏せ込んでから1年後の結果 —

### 1 はじめに

林内ホダ場の放射性物質がホダ木の放射性セシウム (以下、「Cs」) 濃度 (以下、「濃度」) に与える影響を明らかにするために、A<sub>0</sub>層除去 (以下、「環境改善」) 後のホダ場にホダ木を伏せ込み、濃度の変化を調べています (林業技術情報No.54、57)。今回は、平成26年に環境改善とホダ木の伏せ込みを行ったホダ場 (No.62) で、伏せ込み1年後に調査した結果を報告します。

### 2 調査方法と結果

**【方法】** 一関市内の3か所のホダ場 (スギ林) に、それぞれ A<sub>0</sub>層除去区と非除去区を設け、仮伏せ済みのホダ木をヨロイ伏せで伏せ込みました。平成27年6月 (1年後) に、1区当たりホダ木6~7本を回収し、上、中、下部に分けて濃度 (含水率12%換算) を測定しました。測定値が測定下限値未満であった場合には、下限値を濃度としました。次に、測定値から伏せ込み前の濃度を引き、ホダ場で増加した濃度としました。引いた値がマイナスだった場合には、増加した濃度をゼロとしました。  
**【結果】** ホダ木の濃度は最大で36Bq/kg (非除去区の下部) であり、基準値を超えたものはありませんでした。増加した濃度の平均は、除去区で0.7Bq/kg、非除去区で2.1Bq/kg でした (下図左)。濃度は除去区で総じて

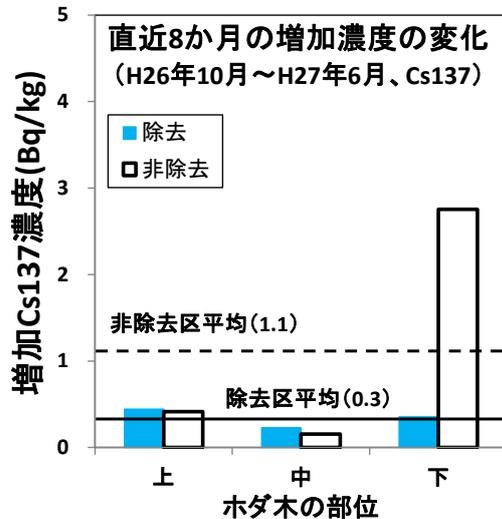
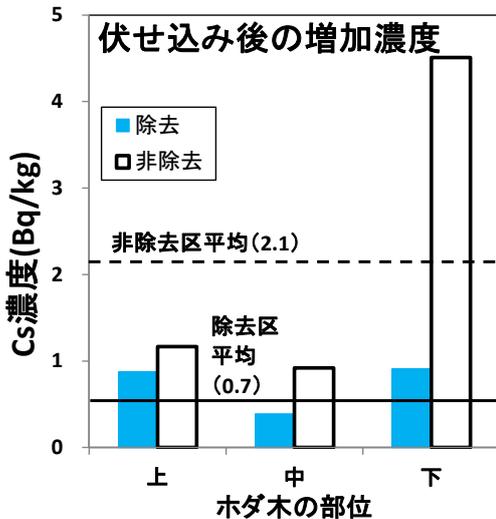
低く、非除去区の下部で高くなりました。今回みられた傾向は、平成24年に行った一関市内のスギ林での調査 (No.57) と似ていますが、No.57の伏せ込み1年後の増加濃度は、非除去区の下部で31Bq/kgと、今回より高い値でした。

CsのうちCs137を対象に、平成26年10月から8か月間の濃度の変化を調べたところ、非除去区の下部のみが高くなりました (下図右)。一般に非除去区の落葉は濃度が高いことから (No.65)、落葉に接したホダ木の下部では、落葉中のCs137が移行した可能性があります。

ホダ木の濃度は、Csの半減期、環境からのCsの移行、ホダ化の進み具合などで決まります。このうち環境からホダ木へのCsの移行の程度は、CsがA<sub>0</sub>層から下の土壌へ移動したことなどにより (No.59) 低下している可能性があります。ホダ化と濃度の関係は今後も調査する必要があります。

### 3 おわりに

他のホダ場で行った報告と同様に、環境改善はホダ木の濃度上昇の抑制に有効で、その効果は伏せ込みから1年後も続くことがわかりました。



(担当 研究部 主査専門研究員 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