

岩手県南部の林内ホダ場土壌における放射性物質濃度 (2)

1 はじめに

原木シイタケの露地栽培において、ホダ木は地面に直接置かれるため、土壌（堆積有機物層と鉍質土層の総称として用います。）の放射性物質の影響を受けず（林業技術情報No57、58）。林業技術センターでは平成24年度に県南部23か所の林内ホダ場（伏せ込み場も含む。）で土壌の放射性物質濃度を測定しました（林業技術情報No53）。時間経過による放射性物質の状況変化を把握するため、平成25年度も同じホダ場で調査を行いました。

2 調査方法と結果

【方法】調査は平成25年10月から26年1月までに行いました。ホダ場内の5か所から堆積有機物層（以下「A0層」）と鉍質土層（以下「A層」）を採取しました。A0層は30cm×30cmの枠内をA層表面まで残り無く採取し、A層は15cm×15cmの枠内をA層表面から深さ5cmまで採取して、放射性物質濃度（生重）*1を測定してホダ場平均（5か所の平均）を求めるとともに、1m²当り放射性物質蓄積量（ホダ場平均）を求めました。

【結果】結果を図に示します。平成24年度調査のA0層の放射性物質濃度の全調査地平均は1,624Bq/kg（県南局*2平均1,012Bq/kg、一関農林*3平均2,186Bq/kg）であったものが、平成25年度調査では925Bq/kg（県南局557Bq/kg、一関農林

1,263Bq/kg）と減少しました。平成24年度調査のA層の放射性物質濃度の全調査地平均は112Bq/kg（県南局93Bq/kg、一関農林130Bq/kg）であったところ、平成25年度調査では260Bq/kg（県南局152Bq/kg、一関農林359Bq/kg）に増加しました。A0層の1m²当り放射性物質蓄積量の全調査地平均は9,799Bq/m²、A層の平均は10,800Bq/m²であり、平成25年度時点でA0層とA層にほぼ等量の放射性物質が存在していました。

3 成果の活用

今回の調査で、A0層の放射性物質濃度は減少し、A層の濃度は増加していました。これは放射性物質が徐々に地下方向に移動しているためと考えられ、この傾向は他県でも認められています*4。現在、A0層とA層の放射性物質蓄積量はほぼ等量となっていますが、今後はA層の蓄積量が増加していくと考えられるので、ホダ場環境の放射性物質の総量を減らすためにも、放射性物質がA0層に多く存在する今のうちに、早々に環境整備（A0層除去）を実施することが重要と考えられます。

*1放射性物質濃度の値はデータの取扱いを改良したので前報（林業技術情報No53）の値と若干異なる場合がある。 *2 県南局：県南広域振興局本局管内の略。本報告ではNo1～10調査地。 *3 一関農林：一関農林振興センター管内の略。本報告ではNo11～20調査地。 *4 林野庁（2012）森林内の放射性物質の分布状況調査結果について。林野庁ホームページ

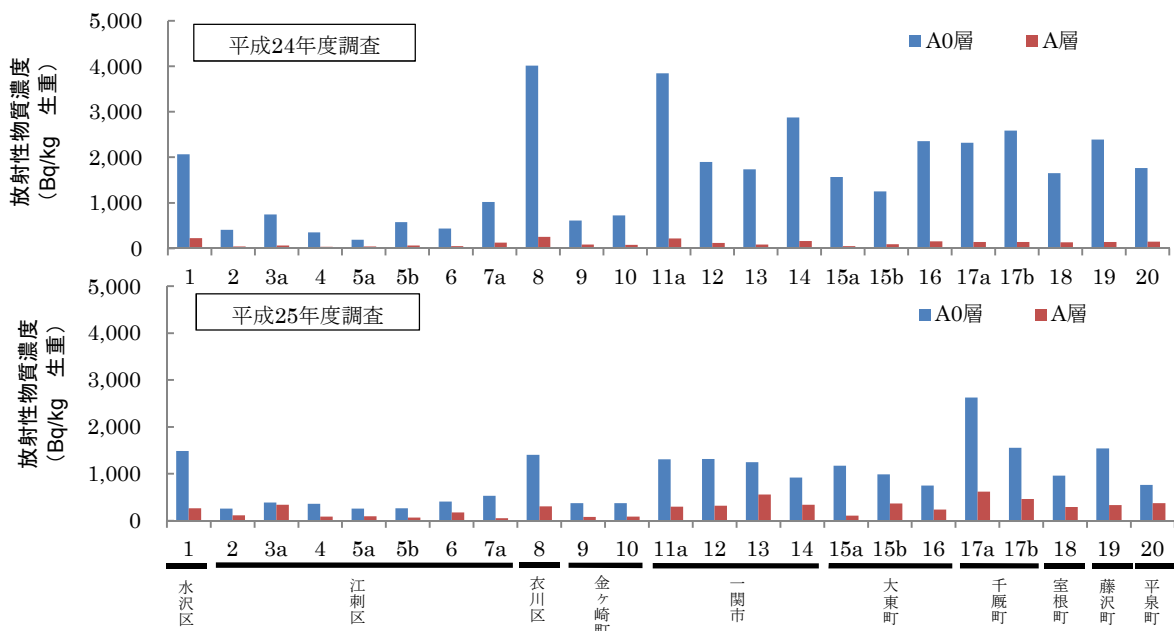


図 林内ホダ場におけるA0層とA層の放射性物質濃度

【平成24年から25年の間のホダ場環境の変化】：No17aとNo20は上層木が皆伐されたため、No17aは隣接する林相の類似した森林で、No20は皆伐地で調査した。また、23か所中18か所でホダ場にあった指標値超過のホダ木が、廃棄のためホダ場内の一角に一時保管された。

(担当 研究部 上席専門研究員 高橋健太郎)

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	T E L	019-697-1536
	岩手県林業技術センター	F A X	019-697-1410
	ホームページアドレス http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/		