

課題番号	6-4	分野名	特用林産	予算区分	国庫・ <u>県単</u>
研究課題名	シイタケ原木栽培における放射性物質の影響に関する研究 〔除染実証事業：原木林皆伐更新試験〕				
担当者名	杉本 恵里子・石川 洋一・大橋 洋二		研究期間	平成 24 年度～	

### 目的

福島第一原子力発電所の事故以降、きのこ用原木については指標値 50Bq/kg が示され、栃木県内で採取された原木の多くが使用出来ない状況となっている。そこで、今後の県内産原木の利用について検討するため、県内 3 箇所の原木林において、原木林の皆伐更新後、除染作業を行い、その後植栽した苗木等の調査を行った。

### 方法

県内 3 箇所に試験地を設け（図-2）、各試験地において、H25 年 1 月～2 月に原木林を皆伐後、落葉層を除去し、ゼオライトを散布した後（1kg/m<sup>2</sup>）、H25 年 3 月に無汚染のコナラ苗木を植栽した。その後、H25 年 11 月、H26 年 10 月～12 月に、植栽苗と萌芽枝の放射性セシウム濃度を測定した。植栽苗については、各試験地 3 本採取し、1 本毎に測定した。萌芽枝については、1 つの伐根から発生した萌芽枝 3 本を合わせて 1 検体とし、各試験地 3 検体測定した。植栽苗及び萌芽枝の放射性セシウム濃度は、含水率を 12% に換算した値で比較検討を行った。

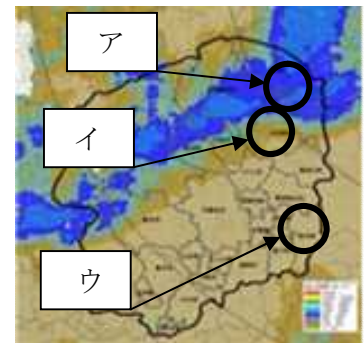


図-1 試験地位置図

### 結果概要

各試験地の土壌(0～5cm)の放射性セシウム濃度の変化を図-2 に示す。H26 年秋には、全ての試験地において、土壌の放射性セシウム濃度が、前年に比べ大幅に低下していた。

次に、植栽苗及び萌芽枝の放射性セシウム濃度を図-3、4 に示す。土壌の放射性セシウム濃度が高い地域ほど、植栽苗及び萌芽枝の放射性セシウム濃度も高い傾向がみられた。一方で、高汚染地域であるア地区の萌芽枝については、H26 年秋に、顕著な低下がみられた。また、植栽苗と萌芽枝を比較すると、植栽苗の放射性セシウム濃度の方が低い傾向がみられた。現段階では、イ地区程度の汚染状況であれば、植栽による原木林の更新が有効と考えられるが、萌芽枝の放射性セシウム濃度の減少傾向がこのまま続けば、萌芽更新も可能と推察される。今後も継続し、調査を行う。

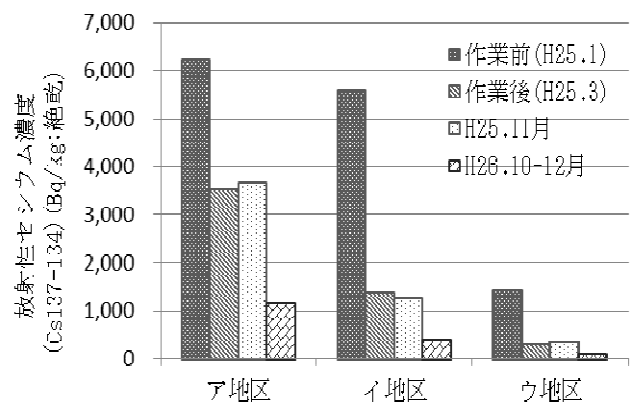


図-2 土壌(0-5cm)の放射性セシウム濃度

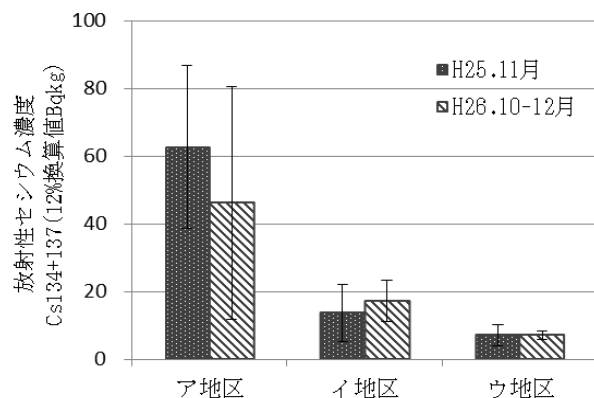


図-3 植栽苗の放射性セシウム濃度

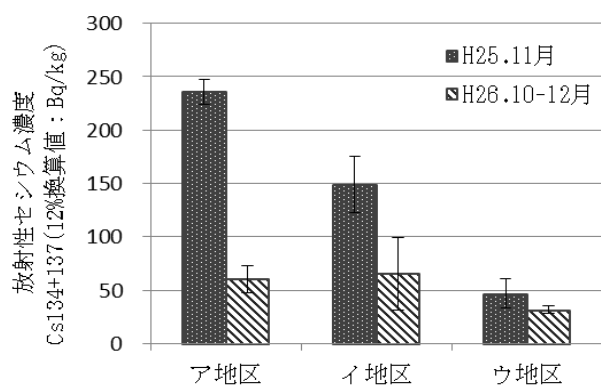


図-4 萌芽枝の放射性セシウム濃度