

課題番号	6-7	分野名	特用林産	予算区分	国庫・県単
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：ほだ場除染試験〕				
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

福島原発の事故以降、栃木県内にも多量の放射性物質が飛散し、原木きのこ栽培に大きな被害を与えている。これまでの調査から、原木露地栽培では、ほだ木が環境からの2次汚染を受けると考えられる。そこで、ほだ場の除染による、ほだ木への追加汚染低減効果について検討するため、県内の汚染状況の異なる5箇所に試験地を設け、ほだ場の除染試験を行う。

### 方法

県内5箇所に試験地を設け(図-1)、各試験地において、A区、B区、C区及び対照区の試験区を設置し、3種類の除染方法でほだ場の除染を行った。各試験区の除染方法を表-1に示す。除染作業は、H25年1月～3月に行い、作業後、県外産の無汚染ほだ木を伏せ込んだ。H25年11月～H26年1月に発生した子実体と、子実体採取後のほだ木の放射性セシウム濃度を測定した。



図-1 試験地位置図

表-1 各試験区の除染方法

試験区名	除染方法
A区	ゼオライト散布(1kg/m <sup>2</sup> )のみ。
B区	ゼオライト散布(1kg/m <sup>2</sup> )し、こも敷設。
C区	落葉除去後、ゼオライト散布(1kg/m <sup>2</sup> )しこも敷設。
対照区	除染なし

### 結果概要

県内でも高汚染地域である上大貫では、全ての試験区で空間線量率の低下がみられた(図-2)。その他の試験地は、試験開始時の空間線量率は0.10μSv/h程度であり、その後も空間線量率はほぼ横ばいとなっている。

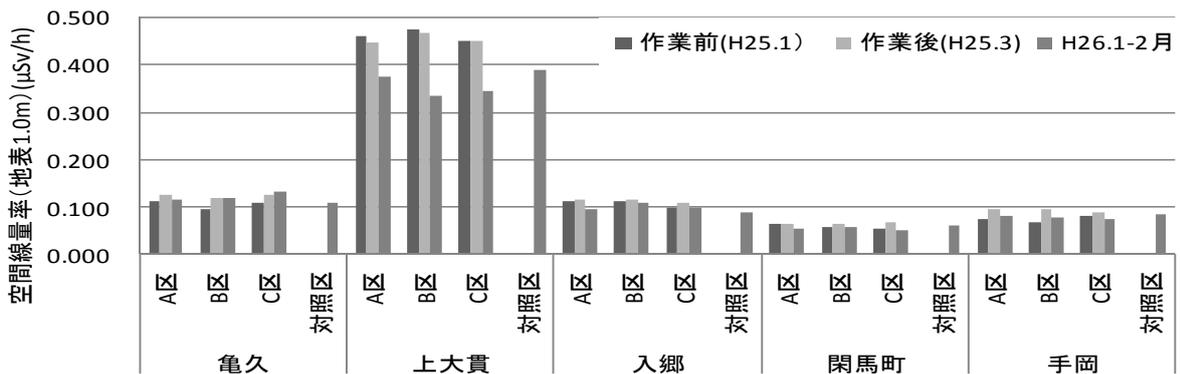


図-2 地上 1.0m の空間線量率の変化

上大貫の、試験区毎のほだ木の放射性セシウム濃度を図-3に示す。統計的な有意差はみられなかったが、対照区より、除染を行った試験区の放射性セシウム濃度が低い傾向がみられた。その他の試験地では、除染作業の有無に関わらず、ほだ木・子実体ともほぼ検出下限値未満であった。今後も継続調査し、地域毎の除染の効果について検討していく。

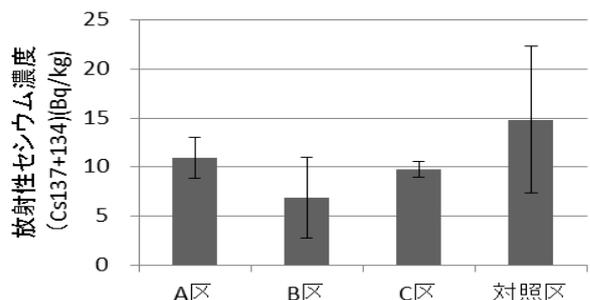


図-3 ほだ木の放射性セシウム濃度(上大貫)