

原木シイタケ栽培における被覆による ^{137}Cs 汚染低減効果

福島県林業研究センター 林産資源部

事業名 放射性物質除去・汚染低減技術開発事業

小事業名 放射性物質が森林・林産物に与える影響

研究課題名 きのこ山菜類の放射性物質汚染メカニズムの解明と汚染低減対策
(県産きのこの放射性物質汚染低減対策)

担当者 小林 勇介

I 新技術の解説

1 要旨

安全な原木シイタケ栽培を行うために、ほだ木に放射性物質が付着することがないように生産環境を管理する必要がある。原木シイタケ子実体の放射性物質汚染を低減することを目的に、平成30年～令和2年に被覆資材を用いた試験栽培を行った。その結果、ほだ木から発生した子実体の ^{137}Cs 濃度は、いずれの年も被覆資材を用いた試験区では、被覆を行っていない対照区と比べ有意に低い値となった。被覆資材を用いることで、原木シイタケ子実体の放射性物質汚染が低減される可能性が示唆された。

- (1) 平成28年5月に防草シートの上にコンクリートブロック3個を長辺が一直線に並ぶように横に寝かせて並べ、ほだ木8本をほだ木の一端がコンクリートブロックに載るように寝かせて伏せ込んだ。この上から不織布を用いて被覆した。平成30年5月からは不織布に代わり防虫ネットを用いて被覆した。
- (2) 平成30年～令和2年にほだ木から発生した子実体の ^{137}Cs 濃度は、いずれの年も被覆資材を用いた試験区では、被覆を行っていない対照区と比べ有意に低い値となった。

2 期待される効果

- (1) 被覆資材を用いることで、原木シイタケ子実体の放射性物質汚染が低減される可能性が示唆された。

3 活用上の留意点

- (1) 子実体の発生に必要な光環境や通気を阻害しないよう、栽培環境に合わせた被覆資材を用いる必要がある。
- (2) ほだ木への汚染に関して、上方だけでなく地表からの影響（雨による土壌の跳ね返り等）の懸念があるため、ブロックや敷材等を用いた汚染対策を併せて行う必要がある。

II 具体的データ等



図1 試験区 (被覆あり)



図2 対照区 (被覆なし)

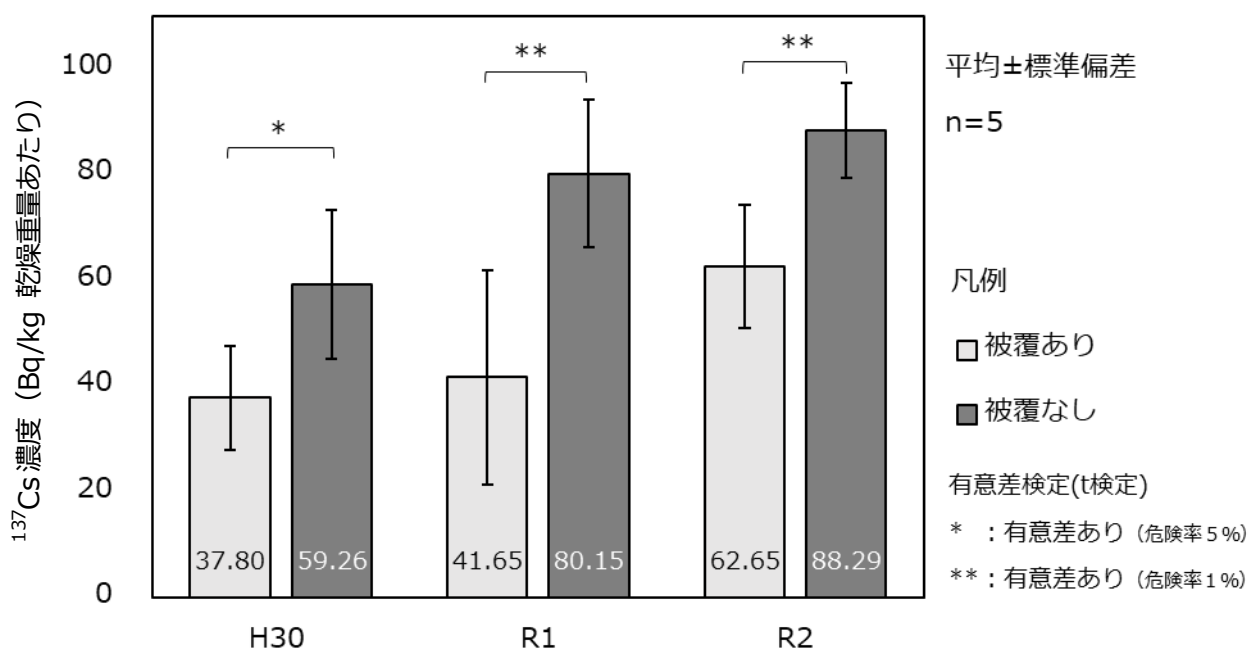


図3 試験区 (被覆あり) 及び対照区 (被覆なし) から発生したシイタケ子実体の ^{137}Cs 濃度

III その他

1 執筆者

小林 勇介

2 実施期間

平成30～令和2年度

3 主な参考文献・資料

- (1) 平成30年度林業研究センター業務報告
- (2) 令和元年度林業研究センター業務報告