

シイタケ原木から子実体への ^{137}Cs 移行係数 ～県内 6 地区から採取した原木による調査～

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
(きのこの放射性セシウム移行メカニズムに関する研究)

担当者 小林 勇介

I 新技術の解説

1 要旨

シイタケ原木内の放射性セシウム（以下、 ^{137}Cs ）分布と移行係数（子実体 ^{137}Cs 濃度／原木 ^{137}Cs 濃度。原木から子実体へ ^{137}Cs の移行しやすさを表す数値。）について検証するため、平成 30 年度から令和 2 年度にかけて県内 6 地区から採取したシイタケ原木を用いて調査した。その結果、地区内及び地区間で、それぞれ移行係数が大きくばらつくことが確認された。

- (1) 平成 30 年度から令和 2 年度にかけて、計 6 地区（A～F）の県内コナラ林から適期に伐採したシイタケ用原木の ^{137}Cs 濃度を測定した。その後、原木にシイタケ種菌を植菌し、ビニールハウス内で管理してほだ化した。植菌した翌年の 5～6 月に子実体（8 分開き）を発生させ、子実体の ^{137}Cs 濃度を測定した。
- (2) 地区毎にほだ木 1 本毎の移行係数を算出したところ図-1 のようになった。各地区とも移行係数は裾野が広い出現頻度となり、また、地区間においても移行係数の平均値が 0.99～2.44 の範囲になるなど、大きくばらつくことが確認された。

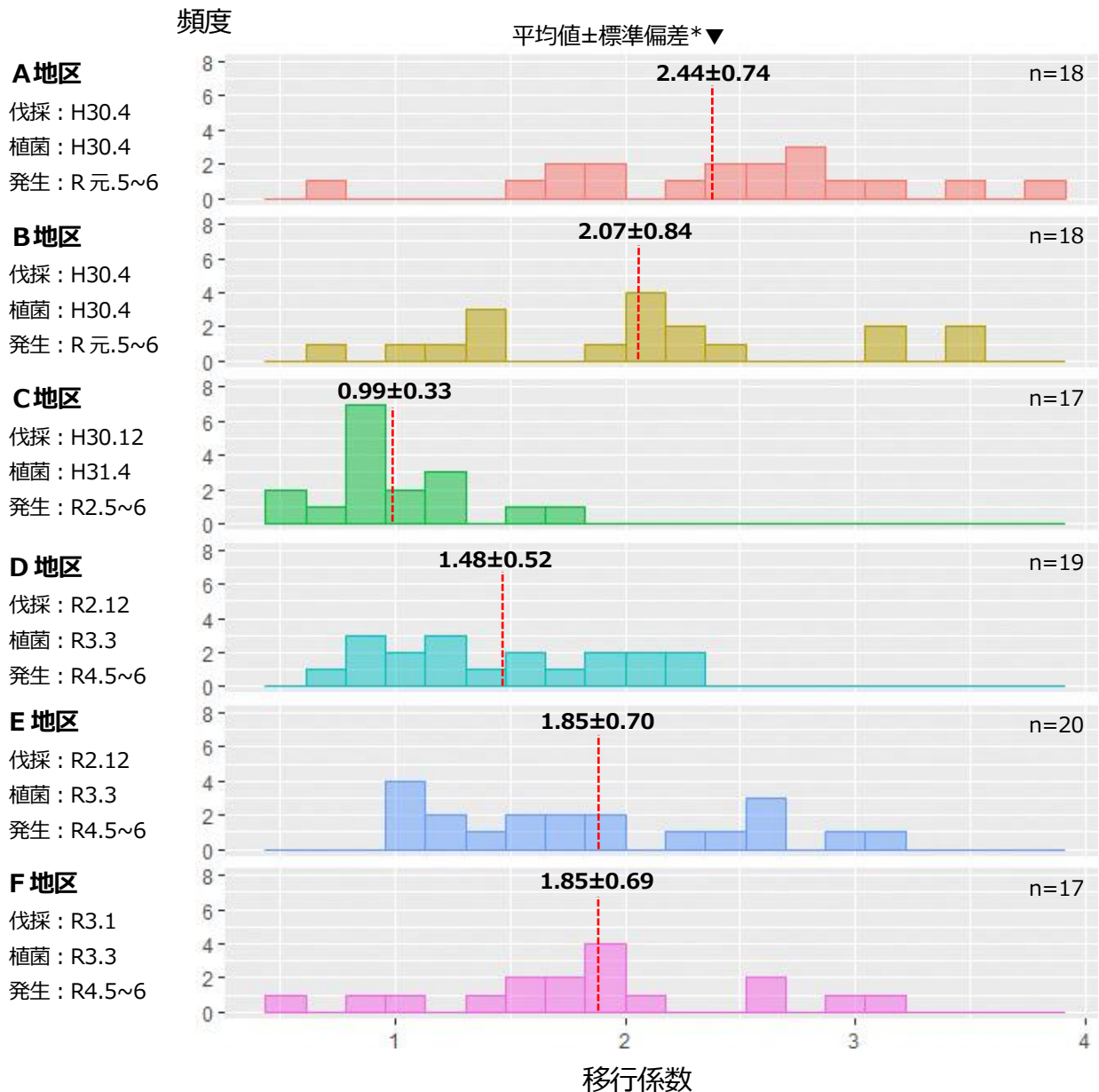
2 期待される効果

- (1) 本県産のシイタケ原木から子実体への ^{137}Cs 移行係数に関する基礎的な知見が得られた。今後、移行係数がばらつく原因を究明する必要がある。

3 活用上の留意点

- (1) 特になし

II 具体的データ等



* ¹³⁷Cs 濃度は、子実体は含水率 90%換算値、原木は含水率 12%換算値として移行係数を算定した。
 なお、同一年月日を基準日として減衰補正した。

図-1 原木を採取した地区毎の移行係数の分布図 (図中の棒の高さは出現頻度を示す)

III その他

1 執筆者

小林 勇介

2 実施期間

平成30~令和4年度

3 主な参考文献・資料

(1) 令和3年度 福島県林業研究センター業務報告