



グイマツ雑種F₁実生苗と挿し木苗の若齢期における成長比較

道総研

森林研究本部 企画調整部 企画課 今 博計

研究の背景・目的

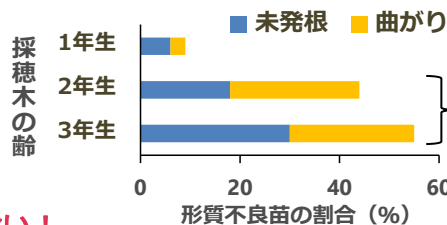
グイマツ雑種F₁（母親グイマツ×父親カラマツ）の優良家系であるクリーンラーチは、種子が不足しているため、挿し木苗で造林されています。しかし、挿し木苗と実生苗の成長を比べた試験はわずか1例（5林分）に限られています。また、挿し木苗生産は採穂木の樹齢の増加にともなって発根率の低下や主軸の曲がりが発生するため、事業的には1年生の採穂木に限って挿し穂を採取していますが、2年生以上の採穂木から得られた挿し木苗の植栽後の成長の良し悪しはわかりません。本研究では、1) 実生苗と挿し木苗の成長比較、2) 成長に関する採穂木のクローン間差、3) 採穂木の樹齢が成長に及ぼす影響を明らかにすることを目的にしました。

研究の内容・成果

試験材料：事業用F₁種子



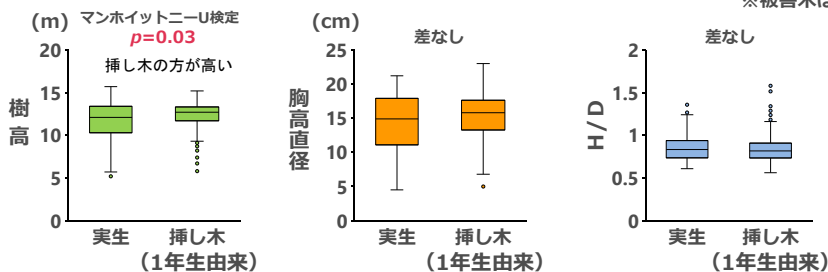
実生苗 挿し木苗



1. 実生vs挿し木

挿し木苗は実生苗に比べ劣っていない！

※被害木は除く

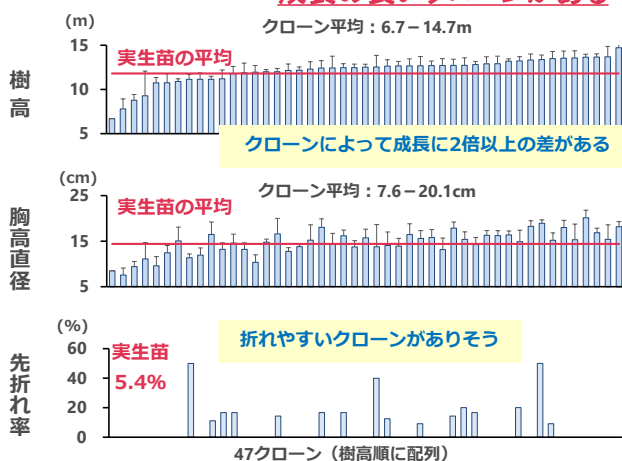


試験林の様子（1,600本/ha）

実生苗と挿し木苗の16年生時の樹高(H)、胸高直径(D)、H/Dの比較

2. クローン間差

**採穂木によって成長に違いあり
成長の良いクローンがある**

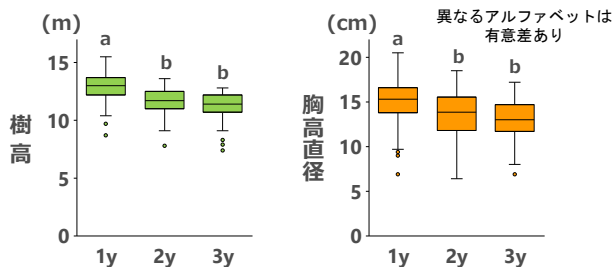


採穂木のクローン別の樹高、胸高直径、先折れ率の比較

3. 採穂木の樹齢の影響

**2年生以上の採穂木から得た
挿し木苗は成長が悪い！**

ANOVA $p < 0.05$, 多重比較チューキー



採穂木の樹齢別の15年生時の樹高と胸高直径



1年生由来苗と3年生由来苗の生育状況（26年生時）

今後の展開

- 成長が良いクローンの樹冠形質（樹冠形状、葉量等）の測定と成長性との関係評価
- 幹の剛性と先折れ被害との関係把握