

# エリートツリーコンテナ苗と 下刈等省力化の実証試験

キーワード： エリートツリー、コンテナ苗、成長率、植付器具

## 1 開発目的

初期成長が早いエリートツリーとコンテナ苗を用いた実証試験により、成長特性を最大限発揮させ、再生林の低コスト化を目指す。

## 2 成果の概要

- 成長量調査にあたっては、品種別（エリートツリー、在来種、精英樹）、植付時期別（秋植え、春植え）、苗種別（コンテナ苗、裸苗）の組み合わせによって行った。
- 成長率による分析では、根元径では精英樹が高い傾向となり、樹高ではエリートツリーが高い値を示した。特にエリートツリーの樹高は2年目に高い成長率を示し、在来種と顕著な差が見られた。（図1）
- さらに成長率を苗種別（コンテナ苗、裸苗）に比較すると、根元径では精英樹のコンテナ苗、樹高ではエリートツリーのコンテナ苗が高い成長率を示し、裸苗はそれらを下回った。（図2）

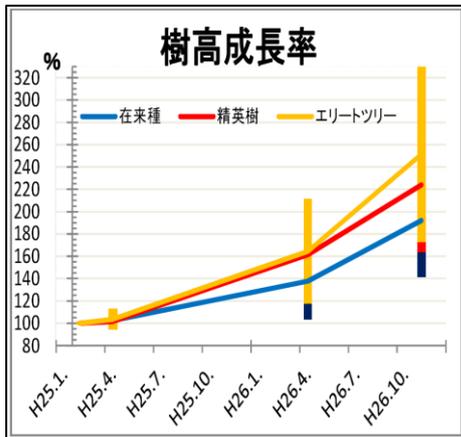


図1 品種別樹高成長率比較

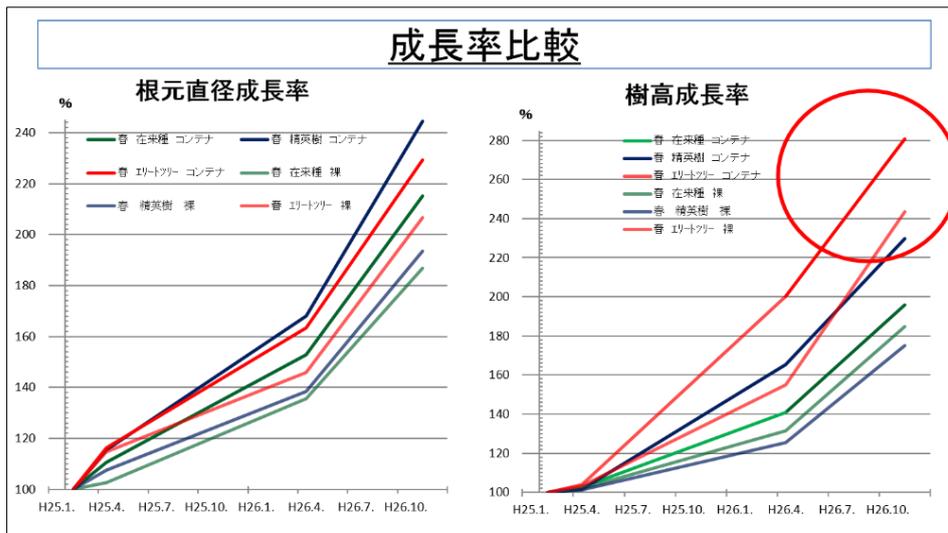


図2 品種別苗種別根元直径及び樹高の成長率の比較

## 3 成果の詳細

- コンテナ苗の植付工期（能率）については、バール使用で563本/日（6時間）、スレード369本、プランティングチューブ383本、鍬423本となった。標準工期と比較するとどの器具でも2倍以上となった。（写真1、図3）
- 試験地は無地拵としたことから、地拵コストは100%減となった。植付コストについて、使用器具別の直接経費（労賃+苗木代）と、裸苗の標準的な工期による植付コストを比較すると30%の減少となった。但し、標準的な工期は2,500本/ha（図4）

- ・ 成長量調査にあたっては、品種別、植付時期別、苗種別の組み合わせによって行った。
- ・ 根元径については、品種別では大きな差は見られなかったが、精英樹の春植えが若干優位な傾向を示した。コンテナ苗と裸苗の間に有意な差は見られなかった。樹高について、エリートツリーは他の2種よりも低位な値となった。これは、エリートツリーの植栽時の樹高が他の2品種より低かったことが原因と考えられる。
- ・ 一方、成長率による分析では、根元径では精英樹が高く、樹高ではエリートツリーが高い値を示した。(図1)



写真1 使用植付器具

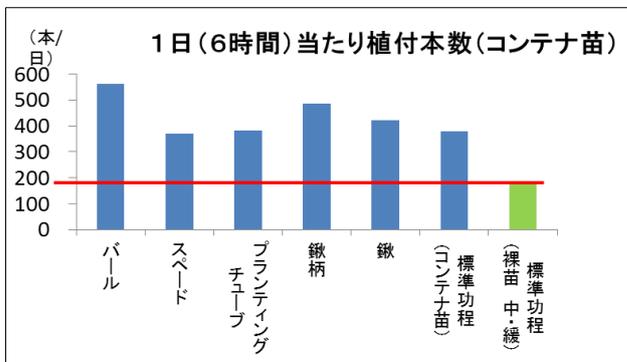


図3 植付器具別1日あたり植付本数(コンテナ苗)

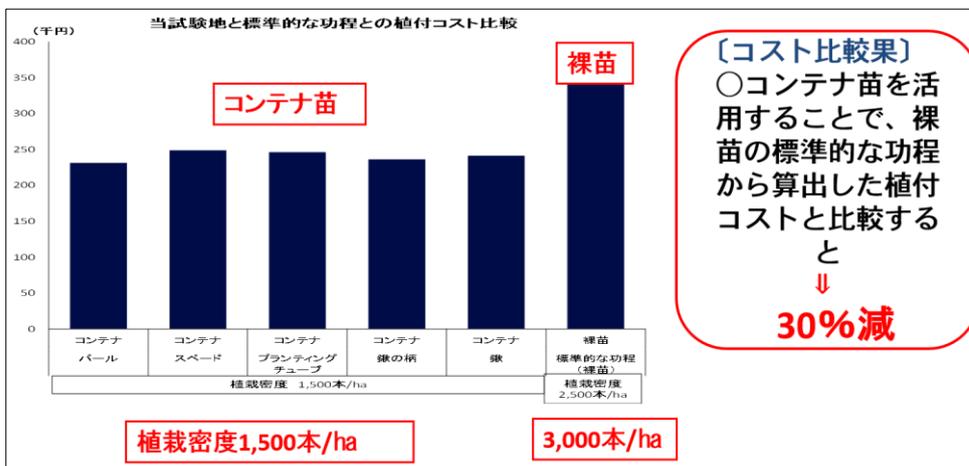


図4 植付器具別植付コスト比較

#### 4 技術開発担当機関及びお問合せ先等

- ・ 担当機関：九州森林管理局 森林技術・支援センター
- ・ 共同研究機関：森林総合研究所九州支所、林木育種センター九州育種場
- ・ 実施箇所：山仮屋国有林 122 竹林小班 (宮崎県日南市)
- ・ 開発期間：平成24年度～平成26年度
- ・ お問合せ先：九州森林管理局 森林技術・支援センター、ダイヤルイン (0985-82-2211)

#### 5 参考情報

[九州森林管理局 Web サイト掲載情報]

[完了報告・中間報告・実施報告等 \(H24・25\) \(PDF:7094KB\)](#)