

エリートツリーさし木品種化試験

キーワード： エリートツリー、精英樹、さし木、初期成長、品種

1 開発目的

成長や材質にさらに優れた「初期成長に優れたさし木品種」の開発に資するため、第2世代精英樹候補木（精英樹（第1世代）同士を交配したものから成長・形質に優れたものとして選抜されたもの）から特に初期成長が優れた系統を選抜する実証試験を行い、育林初期における下刈りコストの削減に資する。

2 成果の概要

約40系統の第2世代精英樹候補木の樹高のBLUP値（成長能力の予測値）は第1世代精英樹から選抜された「初期成長に優れた品種」のBLUP値を上回っていることから、第2世代精英樹候補木から、樹高、成長にさらに優れた「初期成長に優れた品種」の開発の可能性があると考えられる。

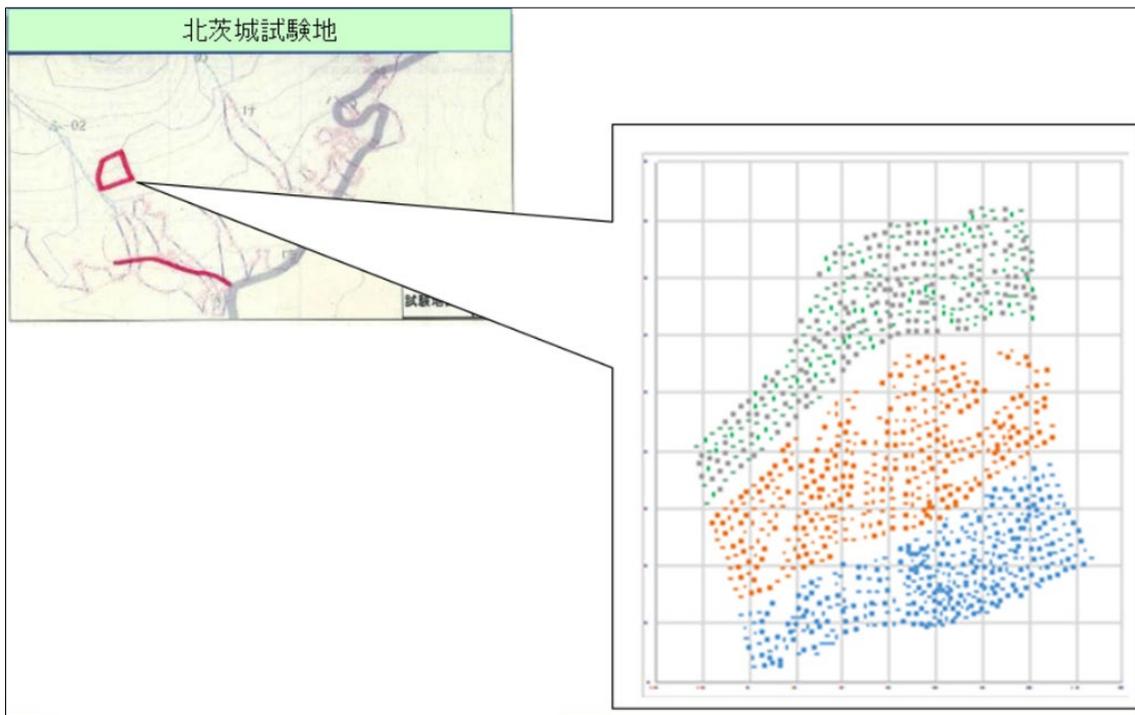


図1 北茨城試験地

試験地設定箇所：阿吹山国有林 1042 け林小班

植栽時期：平成25年度

系統数：第2世代74個体（クローン）

：第1世代10個体（クローン）

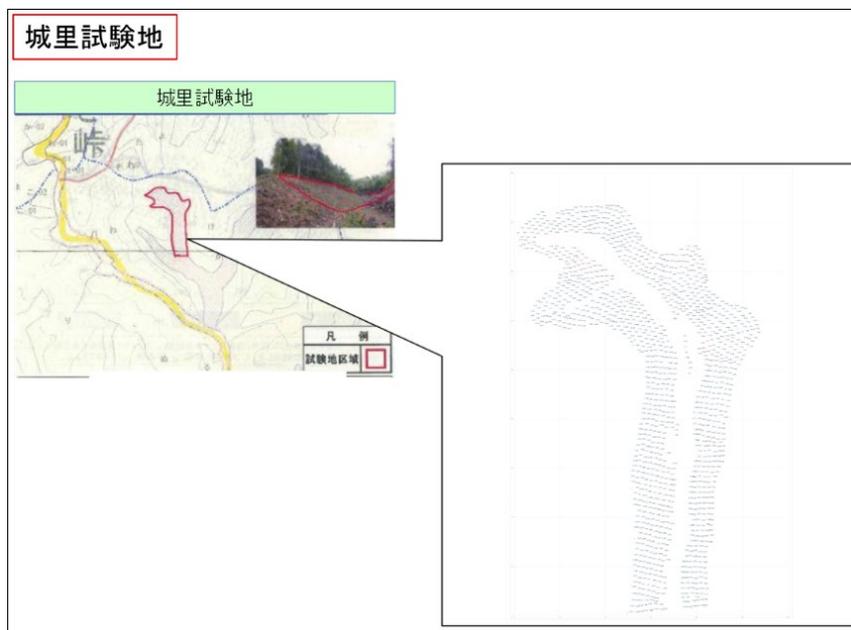


図2 城里試験地

試験地設定箇所：梅香沢国有林 25 か林小班

植栽時期：平成 26 年度

系統数：第 2 世代 98 個体（クローン）

：第 1 世代 10 個体（クローン）

3 成果の詳細

- 平成 25 年および 26 年に設定された第 2 世代精英樹候補木のさし木苗により造成した試験地 2 箇所において、植栽木の成長量調査を毎年継続して行った。試験地 2 箇所のデータを統合して解析を行い、環境による影響を除いた成長能力の予測値である BLUP 値を、樹高について算出した。
- 3 年生の第 2 世代精英樹候補木の中で最も優れた成長を示した個体（クローン）の樹高の BLUP 値は 2.13m で、3 年次の第 1 世代精英樹の BLUP 平均値（1.51m）と比較して、0.62m 優れていた。
- さらに、約 40 系統の第 2 世代精英樹候補木の樹高の BLUP 値は、第 1 世代で選抜された「初期成長に優れた品種」2 品種（揖斐 3 号及び上都賀 7 号）の BLUP 値（それぞれ 1.60 m および 1.58m）を上回っていることから、第 2 世代精英樹候補木から、成長や材質にさらに優れた「初期成長に優れた品種」の開発の可能性があると考えられる。

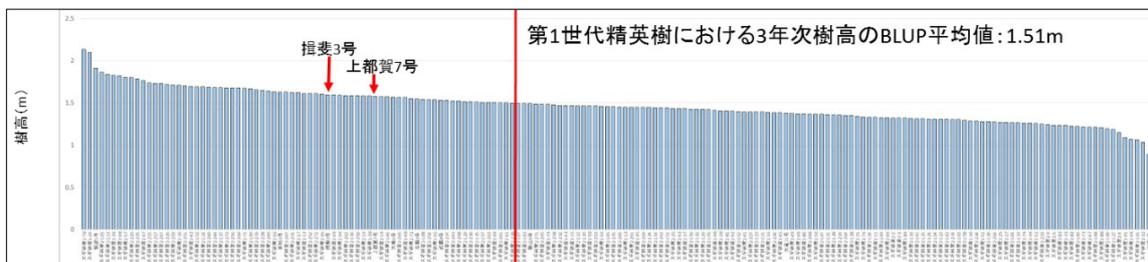


図3 第 1 世代精英樹の樹高の BLUP 値

4 技術開発担当機関及びお問合せ先等

- 担当機関：関東森林管理局 森林技術・支援センター
- 共同研究機関：森林総合研究所林木育種センター
- 実施箇所：茨城森林管理署管内
- 開発期間：平成 27 年度～平成 29 年度
- お問合せ先：関東森林管理局 森林技術・支援センター、ダイヤルイン（0296-72-1146）