

エリートツリーのさし木品種化試験

場所：北茨城試験地・・・茨城県北茨城市大字華川町上小津田阿吹山国有林
1042け林小班

城里試験地・・・茨城県東茨城郡城里町大字錫高野梅香沢国有林25か林小班

期間：平成27年度～平成29年度

共同開発機関：森林研究・整備機構 森林総合研究所 林木育種センター

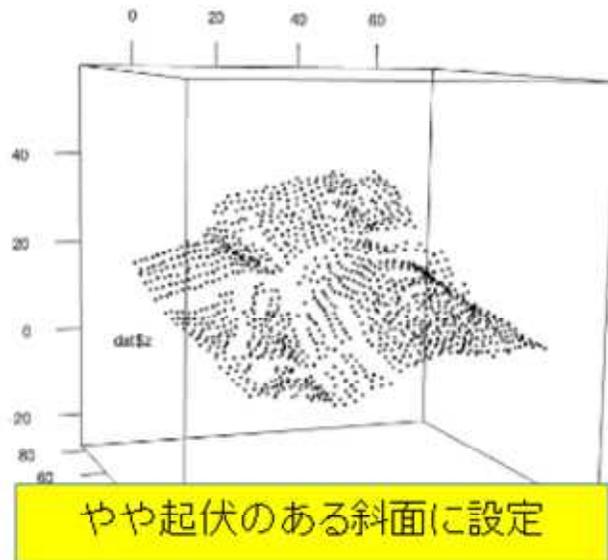
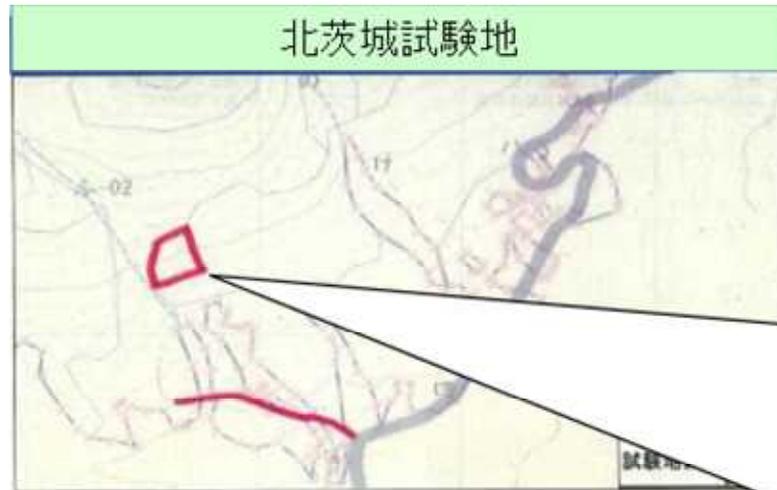
概要：初期成長や材質（強度）が特に優良な系統を第二世代精英樹候補木から選抜し、現場における初期成長などの実証試験を行い、育林初期におけるコスト削減ならびに需要に応じた商品生産のための、さし木用品種の開発に資するとともに民有林関係者の視察や研修の場として活用する。

関東森林管理局森林技術・支援センター

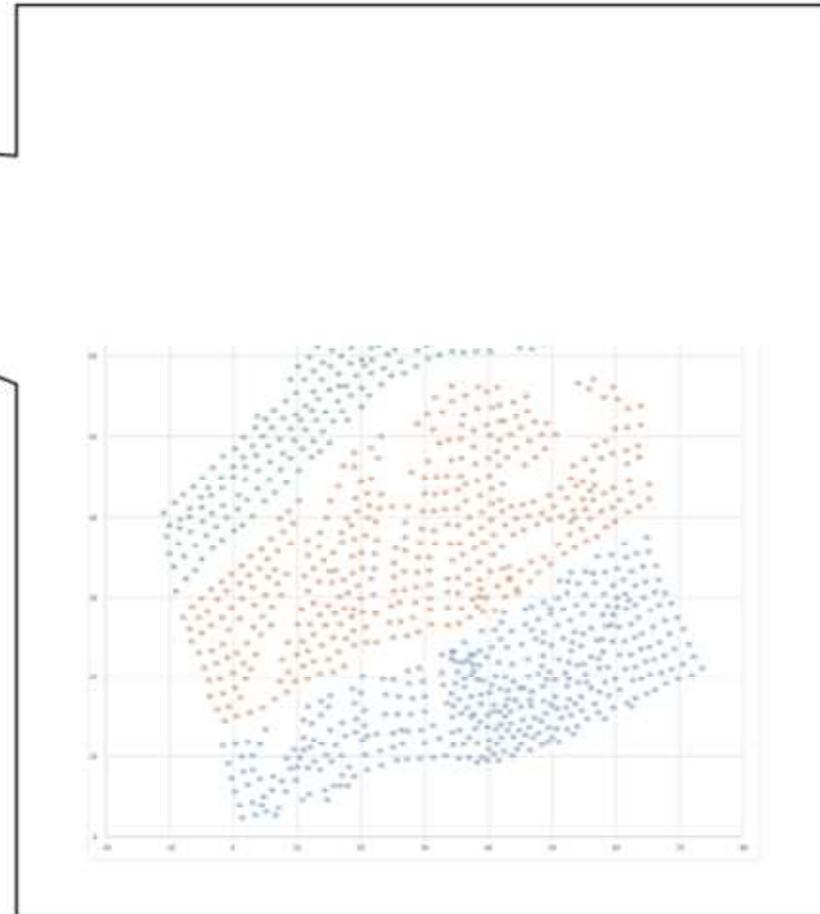
（国研）森林研究・整備機構 森林総合研究所 林木育種センター

1. 試験地の概要

北茨城試験地

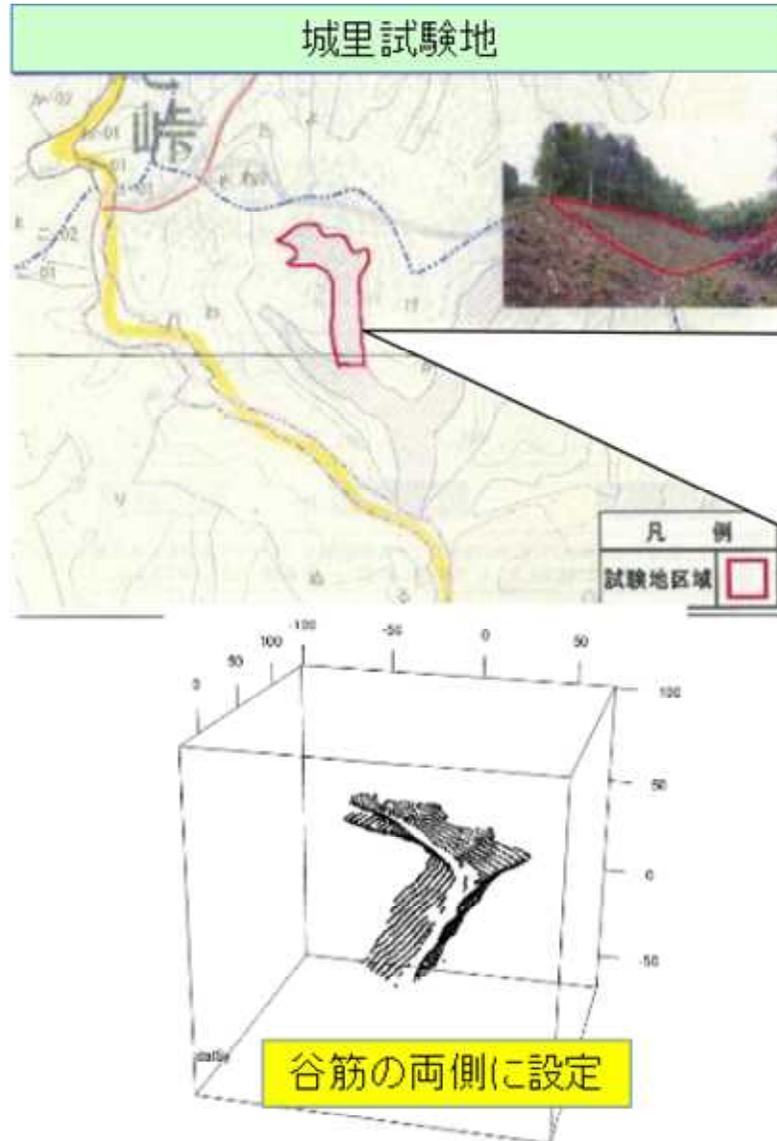


- ・設定林分：阿吹山国有林1042け林小班
- ・植栽時期：平成25年度に植栽
- ・系統数：第二世代74クローン
第一世代10クローン

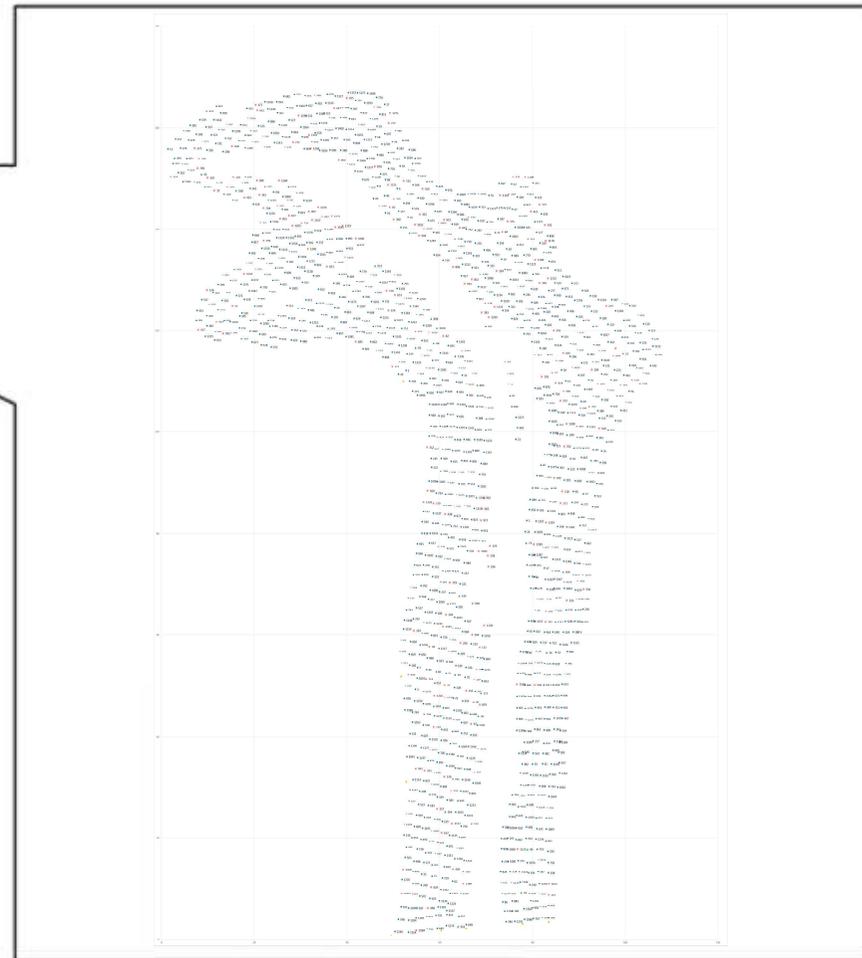


1. 試験地の概要

城里試験地



- ・設定林分: 梅香沢国有林25か林小班
- ・植栽時期: 平成26年度に植栽
- ・系統数: 第二世代98クローン
第一世代10クローン



2. 試験地の現況

北茨城試験地・・・植栽から4年経過
4年次生存率71.5%
(841/1176)
4年次平均樹高2.26m

城里試験地・・・植栽から3年経過
3年次生存率84.6%
(1185/1400)
3年次平均樹高1.34m

○1年間の伸長成長量が1mを超える個体もあった

○3年次樹高で比較すると、北茨城試験地の方が約25cm成長が良好

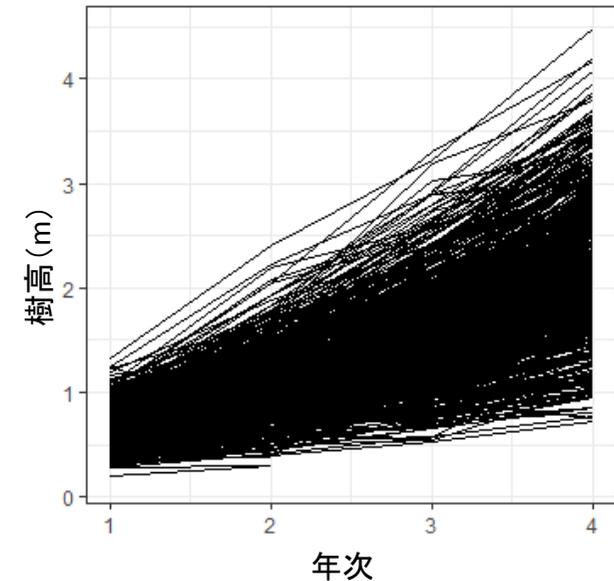


図 北茨城試験地における個体ごとの樹高の推移

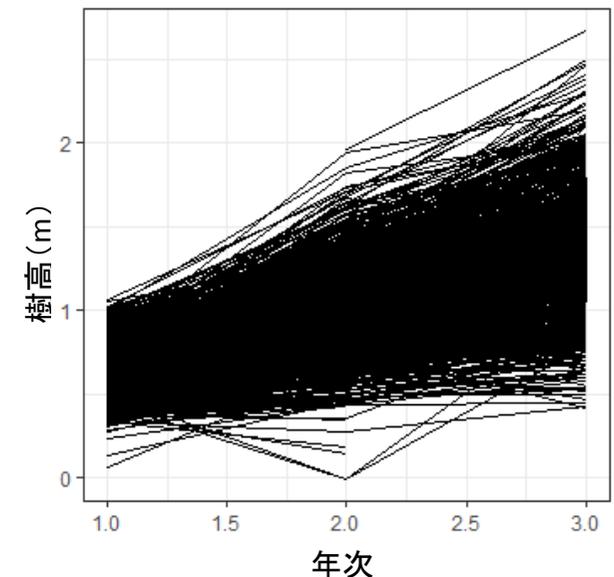
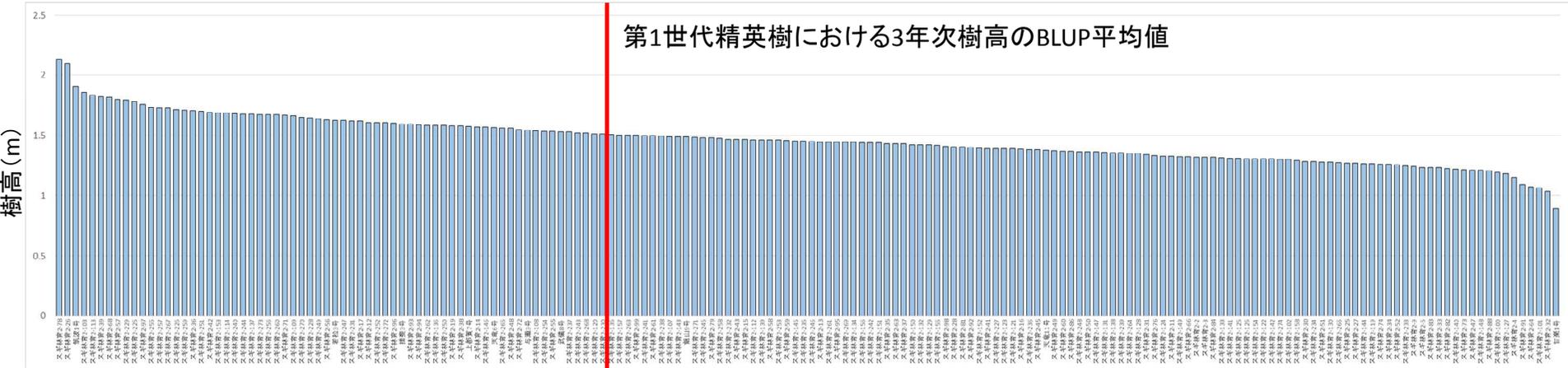


図 城里試験地における個体ごとの樹高の推移

3. 第2世代候補木クローンの3年次樹高評価



○試験地2箇所のデータを統合して解析を行い、系統の成長能力（BLUP値）を算出した。

○対照として植栽した第1世代精英樹の3年次樹高のBLUP平均値は、1.51mであった。また、初期成長に優れた品種である揖斐3号および上都賀7号の3年次樹高のBLUP値は、それぞれ1.60および1.58mであった。

○一方、第2世代候補木のなかで最も優れた成長を示したクローンの3年次樹高BLUP値は2.13mであった

4. まとめ

第2世代候補木のなかで最も優れた成長を示したクローンは、3年次樹高のBLUP値が2.13mであり、対照として植栽した第1世代精英樹の3年次樹高のBLUP平均値(1.51m)と比較して、0.62m優れていた。

また、対照のうち「初期成長に優れた品種」である2系統と比較して、**約40系統の第2世代精英樹候補木クローン**において、樹高のBLUP平均値が上回っており、これらの中から初期成長に優れた第2世代精英樹候補木クローンを選抜できると考えられる。

下刈り省力化のためには、雑草木を抜け出る目安となる樹高2.5～3.5mに、より早く到達することが重要となる。本課題の3年間においては、その目安の樹高に到達するクローンが出始めたところであり、正確な成長特性を把握するためにも、今後も継続的な調査を行う必要がある。