

カラマツのコンテナ苗と従来苗の初期成長と活着の比較

(1)5月植栽の場合

はじめに

カラマツコンテナ苗の植栽後の成長は、従来苗と同程度とされる(成果速報330)。しかし、植栽直後の活着や成長について、コンテナ苗と従来苗を詳細に比較した例は少ない。今回は、5月に植栽したコンテナ苗と従来苗を対象に、植栽後6か月間の樹高と側根の成長を、月毎に調査した結果を示す。

材料と方法

苗木 (いずれも気仙郡住田町内で育苗)

コンテナ苗 : 3年生150mL苗、平均苗高31.1cm

従来苗 : 2年生大規格、平均苗高64.4cm

植栽場所 林業技術センター構内の平坦地

植栽時期 2013年5月 植栽本数 各45本

調査方法

6月から11月の各月に、各苗木5本を掘り取り、側根の乾燥重量と樹高を測定した。なお、側根はコンテナ苗では根鉢中の直径3mm未満の根と根鉢から伸びた根、従来苗では直径3mm未満の根を対象とした。

結果

[苗の活着と根の成長]

活着率はコンテナ苗が97%、従来苗が100%で、いずれもほとんどが活着した。植栽1か月後(6月)の側根重量は、コンテナ苗が1.4倍に増えたが(図1実線)、従来苗は増えなかった(図1点線)。植栽6か月後の側根重量は従来苗が多かったが(図1白棒)、増加率はコンテナ苗が従来苗の約2倍だった(図1実線)。

[樹高と成長]

植栽6か月後の樹高は従来苗が高かったが(図3白棒)、樹高の成長率はコンテナ苗が従来苗より高かった(図3実線)。

おわりに

5月に植えた従来苗とコンテナ苗を比べると、外観は苗高の大きい従来苗が優れているが、樹高の成長率はコンテナ苗が勝り、その差にはコンテナ苗の優れた側根成長が由来すると思われる。

コンテナ苗、従来苗ともに活着は良好であったが、植栽翌月までの発根はコンテナ苗が優れていた。従って、植栽後の乾燥が懸念される場所や時期に植栽する場合には、コンテナ苗が従来苗よりも適していると考えられる。

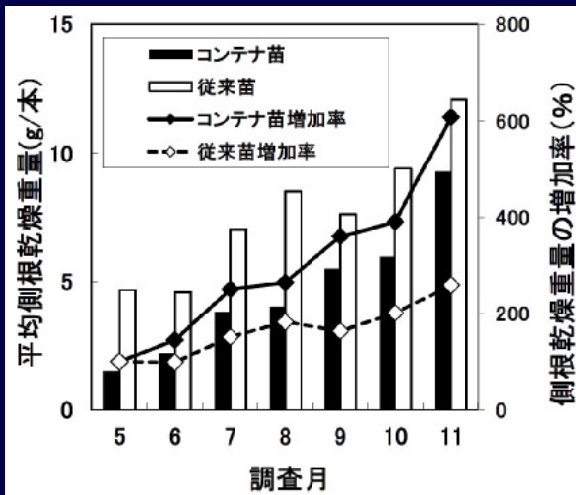


図1. 側根乾燥重量と増加率の推移
増加率は植栽月(5月)の値を100%として算出した



コンテナ苗 従来苗

図2. 植栽1か月後の地下部

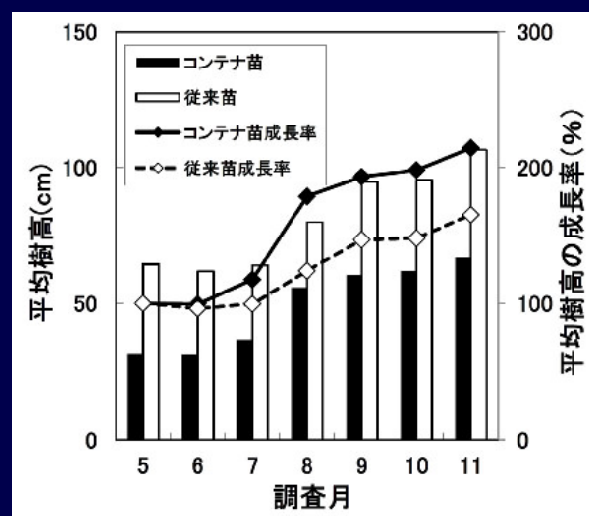


図3. 平均樹高と成長率の推移
成長率は植栽月(5月)の値を100%として算出した

(上席専門研究員 成松 眞樹)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11

岩手県林業技術センター

ホームページアドレス

TEL 019-697-1536

FAX 019-697-1410

<http://www2.pref.iwate.jp/~hp1017/>