

植栽当年におけるカラマツコンテナ苗と従来苗の 活着と樹高、根元径および形状比の比較

1. はじめに

平成 23 年度に植栽したカラマツコンテナ苗を植栽 5 年目まで調査した結果 (No.330*)、樹高や根元径は従来苗が大きかったが、成長率は同程度であった。また、植栽初期にコンテナ苗の活着が悪い試験地がみられた。その理由は当時のコンテナ苗の生産技術が発展途上であり、植栽された苗は下枝が枯れ上がるなど過密な状態で育苗された苗と似た形状であったためと考えられた。そこで現在の技術で育苗されたカラマツコンテナ苗を用いて改めて植栽試験を行ったので、その結果を報告する。

2. 試験地および調査方法

岩手県林業技術センター構内 (矢巾町) に試験地を設定し、平成 28 年 6 月にカラマツコンテナ苗 (写真) と従来苗を植栽密度 1500 本/ha (植栽本数各 48 本)、2500 本/ha (植栽本数各 70 本) で各々植栽した。同年 7 月及び 10 月に植栽木の生存を確認のうえ、樹高と根元径を測定した。

3. 結果および考察

3-1. 生存率

10 月の生存率は、コンテナ苗は全ての植栽密度で 100%であったのに対し、従来苗は 1500 本/ha で 94%、2500 本/ha で 96%であった。また、従来苗の一部では先枯れが確認された。

3-2. 植栽木の樹高・根元径

平均樹高は、7 月はコンテナ苗が従来苗より大きかったが、10 月は従来苗の 1500 本/ha 以外は同程度となった (図)。平均根元径は両時期とも従来苗がコンテナ苗より大きく、前回の試験結果と同様であった。

3-3. 植栽木の形状比

形状比 (樹高/根元径) の平均値は、7 月、10 月ともコンテナ苗が従来苗より高く (表)、ほっそりとした苗の形状であった。また、前回の植栽試験 (植栽 1 か月後の平均値: 0.80~0.95) と比較すると同程度であった。

4. まとめ

今回植栽したコンテナ苗は、下枝が枯れ上がっていない良好な苗であったため、前回の植栽試験と異なり、植栽当年は全て活着したと考えられた。

また、前回の植栽試験と比べて、植栽時のコンテナ苗の樹高が高かったことから、今後どのように成長するか、継続して調査を行う予定である。

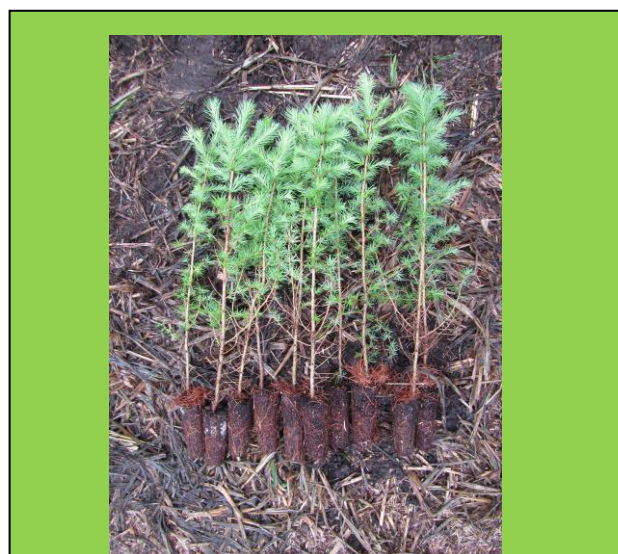


写真 植栽したコンテナ苗

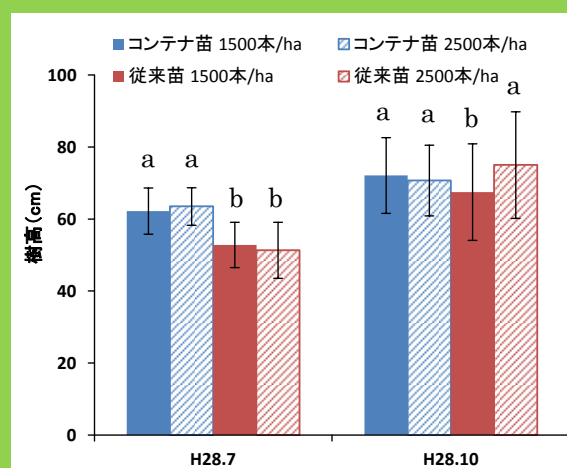


図 コンテナ苗と従来苗の樹高

※1 各調査月の全条件間で多重比較を行った。異なるアルファベット間で有意差あり (Tukey-Kramer : $p < 0.05$)

※2 エラーバーは標準偏差

表 コンテナ苗と従来苗の形状比

苗種別	植栽密度 (本/ha)	形状比 (樹高/根元径)	
		H28.7	H28.10
コンテナ苗	1500	0.84±0.08	a 0.79±0.08
	2500	0.89±0.12	a 0.79±0.09
従来苗	1500	0.59±0.12	b 0.56±0.08
	2500	0.53±0.10	c 0.58±0.08

※1 各調査月の全条件間で多重比較を行った。異なるアルファベット間で有意差あり (Tukey-Kramer : $p < 0.05$)

※2 平均値±標準偏差

(担当 主査専門研究員 新井隆介)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割 560 番地 11 TEL 019-697-1536
 岩手県林業技術センター FAX 019-697-1410
 ホームページアドレス <http://www2.pref.iwate.jp/~hp1017/>