

## チャレンジ 造林コストの削減 ～下刈の省力化～

関東森林管理局 群馬森林管理署  
 経営係 原 志郎  
 森林育成係長 高星 貴大

### 1 課題を取り上げた背景

コンテナ苗、第2世代精英樹など造林の低コスト化の取り組みが始まっています。当署でも、初年度の下刈の省略、シカ害防止を目的とした4年生ヒノキの下刈の省略、コンテナ苗の導入等に取り組んでいます。

今回、散布地拵、初年度の下刈を省略した試験地の状況、コンテナ苗の生育状況から低コスト造林の可能性について考察を行ったので報告します。

### 2 取組の経過

#### (1) 省力試験（枝条散布地拵・初年度下刈の省略）

平成20年の皆伐跡地に22年5月に省力試験区と対照区（全刈地拵・1年目、2年目とも下刈実施）を設定し少花粉スギを植栽

省力試験区 1.37ha, (3,000本/ha)

対照区 1.38ha, (3,000本/ha)

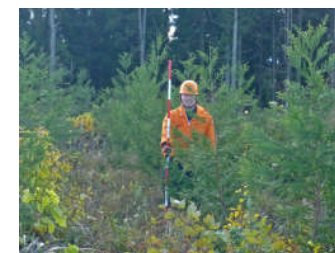
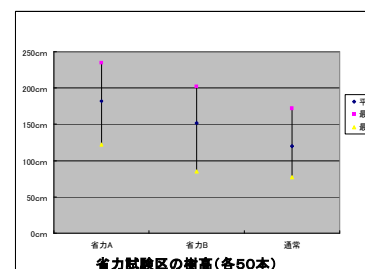
#### (2) スギコンテナ苗（少花粉）の植栽

群馬県内で初出荷のコンテナ苗を大きさ等別に5.84haに、ヘクタール当たり2,400本を23年6月に植栽

ハウス育苗コンテナ小（25cm）	900本
〃 中（30～35cm）	2,900本
〃 大（45cm～）	900本
露地育苗コンテナ大（45cm～）	1,500本
通常の3年生苗（45cm～）	7,800本

### 3 調査結果

- (1) 省力試験区の生育状況は、2年が経過した23年11月時点では、対照区に比べて遜色がないかそれ以上の生育状況を示しています。また、1年生の秋の時点で60cmを超える樹高のスギは2年目に60cm以上の成長をする傾向が認められました。署の管内では植栽後3年を経過した少花粉スギで、樹高が3mを超える成長を示すものもあります。

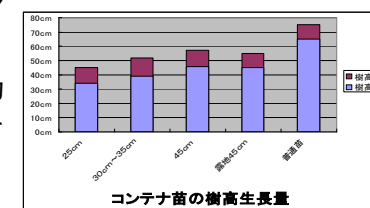


省力Aの状況

#### (2) コンテナ苗の生育状況

コンテナ苗は普通苗に比べて初年度の生長量はほとんど差がありませんでした。残存率については、コンテナ苗が高くなっています。

また、試験地内の運搬、植栽の工程ではコンテナ苗は普通苗に比べて1.6倍程度と優っていました。



### 4 考察

コンテナの大苗を植栽し、初年度の下刈を省略しても、2、3年目に下刈を実施すれば、3年の秋に1.8mを超える樹高に達するものと期待されます。これまで5～6回の下刈が2回で済めば、ヘクタール当たり45～60万円の下刈コストの低減が可能となります。

各造林地の状況を確認しつつ、適切な保育作業を実施する考えです。