

V 臨時的調査研究(1) 1.5年生苗の活着及び成長検証試験

(実施期間:令和7年度 予算区分:県単 担当:赤井広野)

1 目的

県内の苗木生産事業者は、スギ実生コンテナ苗について2月に播種を行い当年秋及び翌年春に出荷を行う「1年生苗」を前提として育苗している。しかし、育苗中の成長状況により規格に達していない苗や需給調整の結果売れ残った苗は、翌年秋まで継続して育苗を行い、「1.5年生苗」として出荷されている。「1.5年生苗」は、令和5年秋から出荷が始まった新しい取り組みであるが、「1年生苗」と比較して、苗高が高く、根の木化が進んでいる等の特徴があり、県内で活着状況及び成長状況を調査した事例がなく、適切な造林施業に係る知見がない。

そこで、県内林業事業体が植栽した「1.5年生苗」の活着状況及び成長調査を行い、「1.5年生苗」を活用した造林施業の適切な管理手法の基礎資料とすることを目的として、本試験を行った。

2 実施概要

江府町久連において、令和7年12月に林業事業体が植栽した以下の4種類の苗木について、植栽時の樹高及び地際径を測定し、形状比を計算した。なお、②、③、④は比較対象として測定を行った。

- | | |
|---|-----|
| ① スギエリートツリー実生 1.5年生コンテナ苗(以下、「1.5年生苗」という。) | 25本 |
| ② スギエリートツリー実生 1年生コンテナ苗(以下、「1年生苗」という。) | 25本 |
| ③ 少花粉スギ実生 1年生コンテナ苗(以下、「少花粉」という。) | 20本 |
| ④ スギ在来品種さし木 2年生コンテナ苗(以下、「在来品種」という。) | 20本 |

3 結果

苗木の種類毎の植栽時の樹高、地際径及び形状比は、表のとおり。

植栽時の平均樹高及び平均地際径は、1.5年生苗が1年生苗より大きい傾向にあった($P<0.01$ 、Steel-Dwass検定)。また、植栽時の平均形状比は、1.5年生苗が1年生苗より低く、在来品種と同程度であった($P<0.01$ 、Steel-Dwass検定)。これらの結果は、1.5年生苗が1年生苗より1成長期分長く育苗をしているためであると考えられる。

今後、植栽後の活着状況及び成長状況を継続して調査し、1.5年生苗の成長特性を解析する予定である。

表 植栽時の平均樹高等

苗の種類	本数(本)	平均樹高(cm)	平均地際径(mm)	平均形状比
1.5年生苗	25	65.8 (±6.2) ^a	8.2 (±1.5) ^a	81.8 (±12.3) ^b
1年生苗	25	59.0 (±4.8) ^b	6.0 (±0.7) ^c	100.2 (±13.1) ^a
少花粉	20	39.1 (±6.1) ^c	4.5 (±0.7) ^d	88.5 (±12.6) ^{ab}
在来品種	20	55.1 (±6.0) ^b	6.9 (±0.8) ^b	80.1 (±8.4) ^b

注1:()は標準偏差を示す。

注2:異なるアルファベットは、各測定項目において苗種間に1%有意差がみられることを示す。(Steel-Dwass検定)