Ⅴ　臨時的調査研究（1）スギ１年生実生コンテナ苗の植栽実証試験

（実施期間：令和４年度　予算区分：県単　担当：池本省吾）

１　目　的

鳥取県内にスギを植栽する場合、2 年生さし木苗（以下さし木苗と記す）を用いるのが通例であるが、今後の再造林では育苗期間や育苗コストを低減した県外で植栽実績のある 1 年生実生コンテナ苗（以下実生苗と記す）を用いることが検討されている。実生苗はこれまで県内での植栽事例が無いため、県内林業事業体が試験植栽した実生苗等（写真 1）の活着状況及び成長調査等を行い、県内植栽の可能性を検証した。

２　実施概要

調査は令和 4 年 4 月に鳥取市国府町三代寺地内に植栽された実生苗 77 本、さし木苗 38 本を対象とし、毎月 1 回（6 月から 11 月）植栽木の活着及び成長等（樹高、根元径、傾き）を調査した。

３　結　果

植栽してから 1 成長期経過後の植栽木の活着率は、実生苗 95.8%、さし木苗 100%で活着率は苗種間に有意差は認められなかった。成長量（樹高）は、実生苗 40.0±17.7cm、さし木苗 21.5±8.6cm、成長量（根元径）は、実生苗 8.4±2.4mm、さし木苗 4.5±1.6mm で、分散分析を行った結果、さし木苗に比べて実生苗の方が大きかった。実生苗とさし木苗の月別の樹高成長を比較すると、実生苗は植栽後すぐに成長が始まっていたが、さし木苗は植栽してから成長を開始するまで 2 ヶ月程度かかっていた。また全ての月で実生苗の成長量が大きかった（図 1）。

苗の傾き程度は、苗種により異なり、調査期間中ほとんどのさし木苗が直立していたのに対し、実生苗は植栽直後から傾いているものが多くみられた（写真 1）。傾き程度を 4 段階に指数化し毎月調査したところ、実生苗は 1.0～1.7、さし木苗は 0.1～0.3 の間で推移した。実生苗は 1 年生苗であり、2 年生のさし木苗に比べて幹の木化が進んでおらず、比較的軟弱だったため傾きが大きかった可能性がある。今後、この傾きがどのように推移するか経過観察する必要がある。

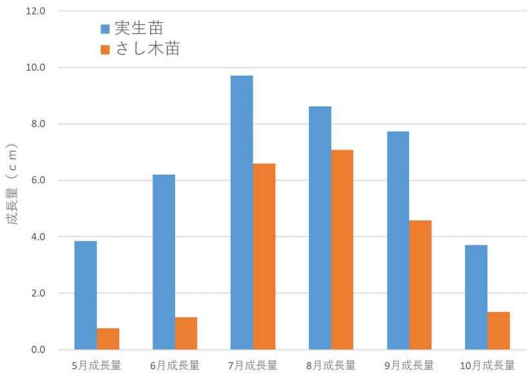

図１　実生苗とさし木苗の月別成長量（樹高）

写真１　植栽苗の生育状況
左：さし木苗：直立したものが多い
右：実生苗：傾いているものが多い