

# スギ少花粉品種の穂木供給を本格的に開始しました

苗木生産現場では  
直挿しによるコンテナ苗の  
育成が始まりました

## 1 はじめに

当センターでは、今年度から、苗木生産者がスギ少花粉品種による挿し木コンテナ苗を育成するための原苗として、穂木供給を本格的に開始しました。また、同時に、苗木生産現場では、直挿しによるコンテナ苗の育成がスタートしました。今回は、直挿しコンテナ苗育成技術実用化までの歩みと本技術導入により期待される効果について紹介します。

## 2 スギ挿し木コンテナ苗の

### 従来の生産方法とその課題

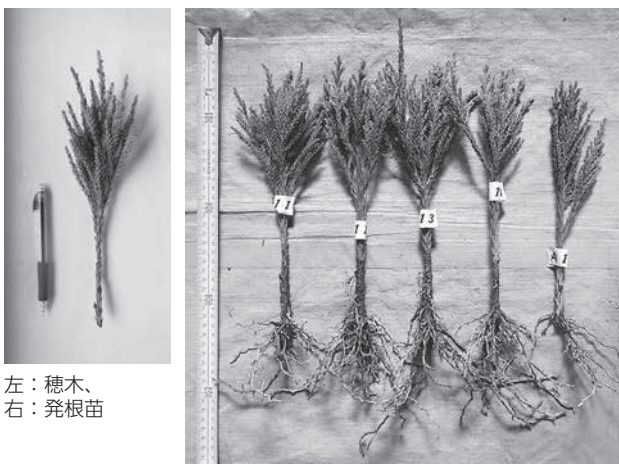
岩手県では、現在、年間約2万本のスギ挿し木コンテナ苗を生産しています。これまでは、県が保有す

る施設の挿し床に穂木を挿し付け、発根促進した後、十分に発根した苗木（以下、発根苗）を苗木生産者に供給していました（以下、従来方法）。しかし、発根苗は根量が多く、苗木生産者がコンテナへ移植する際には、多大な労務を要することが課題となっていました。

そこで、当センターでは、移植労務を軽減し効率的に育苗する方法として、穂木をコンテナに直接挿しつける「直挿し」試験に取り組みました（図1）。



穂木を受領した苗木生産者（令和3年5月）



左：穂木、  
右：発根苗

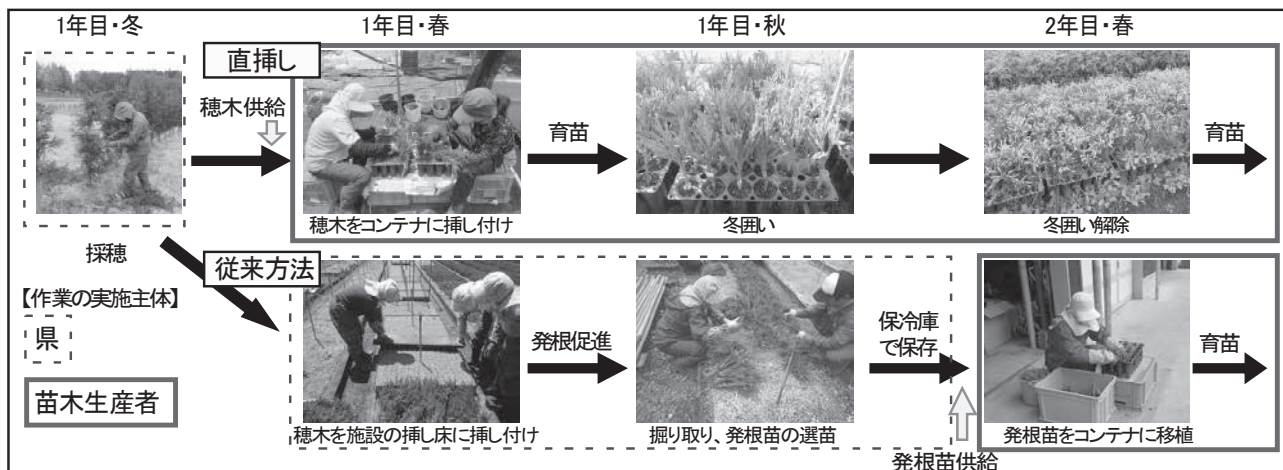


図1 スギ挿し木コンテナ苗の従来の生産方法と直挿しの違い

### 3 直挿しコンテナ苗育成技術

#### 実用化までの歩み

令和元年5月、当センターでは、用土を充填したコンテナ（JFA300、以下同じ）に、県内スギ挿し木苗生産で主要な少花粉品種4系統の穂木を直挿ししました。同年10月末に発根状況を調査した結果、発根が確認された苗木の割合（以下、発根率）は99%、発根苗として出荷できる十分な発根量が確認された苗木の割合は91%と、発根成績が良く（写真1）、直挿しによる育苗は可能であることを示すことができました<sup>(1)</sup>。これを受けて、住田町の吉田樹苗から本技術導入の要望があり、当センターの指導のもと、令和2年5月、用土を充填したコンテナに前述と同じ少花粉品種4系統の穂木を直挿しました。同年11月に発根状況を調査したところ、コンテナ1枚あたりの発根率は92〜100%（平均：97%）と非常に高く<sup>(2)</sup>、コンテナ底面からは、発生した多数の根が観察されました（写真2）。この実証結果を受けて、吉田樹苗では、令和3年度から、直挿しによるコンテナ苗の育成が本格的に始まりました。昨年度は、試行的な取組として、挿し付け本数は五百本程度でしたが、今年度は一万五千本へと生産規模を拡大

して育成中です。

### 4 直挿しによって

#### 期待される効果は？

スギ挿し木コンテナ苗を直挿しにより育成することで、期待される効果が3点あります。

まず一つ目は、苗木生産者の育苗労務の省力化です。直挿しでは、従来方法に比べて、苗木生産現場での育苗が1年早く始まり（図1）、挿し付けや冬囲いなど新たに発生する労務もあります。しかし、採穂後2年目春までの間で、育苗労務に要する作業時間が約5割削減できる効果が確認されました<sup>(3)</sup>。

二つ目は、採穂後から山行き苗を育成するまでに要する期間の短縮です。直挿し苗では、発根苗を移植する（以下、移植苗）よりも成長が良くなる（写真3）、採穂後2年目秋における平均苗高は、直挿し苗では34cm、移植苗では25cmでした<sup>(4)</sup>。直挿しでは、従来方法よりも早く山行き苗を育成できると考えられます。

三つ目は、穂木供給の効率化です。これまで、県で穂木を挿し付け、発根促進等を行っていましたが、直挿しでは、これらの作業を苗木生産現場で効率的に実施することになります。今後は、限られた予算や人員を

穂木供給に注入し、より多くの穂木が供給できると考えられます。

### 5 今後に向けて

今年度から、直挿しによるコンテナ苗の育成が本格的に始まりました。苗木生産現場では、作業性の良さや苗木の良好な生育が好評で、穂木の増産要望を受けています。これまで、当センターでは、スギ挿し木原苗として発根苗を供給していましたが、順次、穂木への供給に切り替えていく予定です。また、現在、岩手県山林種苗協同組合と共同で、少花粉品種および特定母樹11系統の直挿し発根適性試験を実施しています。現在は、少花粉品種4系統のみの供給ですが、試験結果を受け、供給できる系統数を増やしていく計画です。

林業技術センター 研究部

主査 専門研究員 丹羽 花恵

### 【引用】

(1) 岩手県林業技術センター 研究報告 第29号

(2) (3) (4) 岩手県林業技術センター 研究成果速報 No.362、No.363、No.364



写真3 採穂後2年目8月の状況

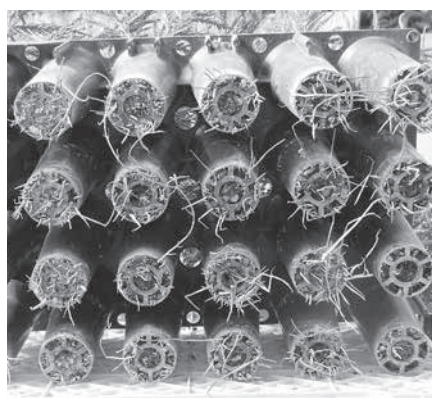


写真2 発生した多数の根

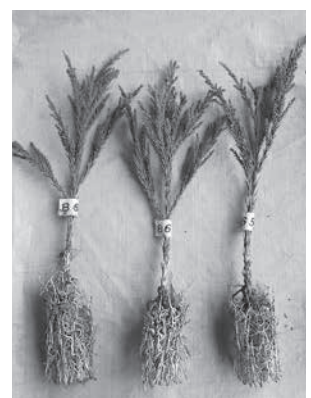


写真1 直挿し発根状況