

## 用土を用いない空中さし木法による、コスト3割削減で 2倍の生産量を実現するスギさし木苗生産方法の確立

### 1 代表機関・研究統括者

国立研究開発法人森林研究・整備機構

森林総合研究所林木育種センター 倉本 哲嗣

### 2 研究期間：2018～2020年度（3年間）

### 3 研究目的

九州では再造林面積増加によりスギさし木苗の需要が急増しているが、生産者の高齢化等により、花粉症対策品種等優良苗の不足が危惧されている。そこでスギさし木コンテナ苗を簡便・低コストで大量に生産する技術を開発する。

### 4 研究内容及び実施体制

#### ① 用土を用いないスギさし木発根技術の開発

用土を用いない空中さし木法の湿度等の発根条件と、発根した穂のコンテナへの移植及び根系発達の条件を品種別に解明する。

（森林総合研究所林木育種センター、九州大学農学研究院、宮崎大学農学部、大分県農林水産研究指導センター）

#### ② 小型さし穂を用いたコンテナ苗生産への適用

小型の穂を用いた苗生産における空中さし木法の発根条件と施肥等によるコンテナ苗の成長を促進する条件を品種別に解明し、コンテナ苗生産へ適用する。

（宮崎県林業技術センター、鹿児島県森林技術総合センター）

#### ③ 大量生産・労働生産性の向上システムの構築と検証

一般の種苗生産者が利用可能な施設内空中さし木発根技術を開発し、育苗マニュアルを作成する。造林地における苗の成長を検証する。（森林総合研究所林木育種センター、株式会社長倉樹苗園、林田農園、鹿児島県森林技術総合センター）

### 5 達成目標

スギの花粉症対策品種や特定母樹について、空中さし木法と小型穂を用いた苗生産技術を組み合わせた施設内発根システムを開発し、通常よりコスト3割削減で2倍量以上のさし木苗生産を実現する。

### 6 期待される効果・貢献

種苗生産業界の担い手不足を解消するとともに、優良種苗の確保と花粉発生源対策の推進に貢献する。

30028C

用土を用いない空中さし木法による、コスト3割削減で2倍の生産量を実現するスギさし木苗生産方法の確立

### 研究背景

森林施業の省力化に適した優良品種、花粉症対策品種等の需要増大

生産者の高齢化等により、スギさし木苗の供給不足が危惧されている。



### 目的

簡便・低コストで、大量供給可能なスギさし木苗生産技術を確立する。

### 研究内容と実施体制

用土を用いないスギさし木発根技術の開発

- ・品種と多様な要因の影響解明
- ・発根促進に係る光・温度環境等の影響解明
- ・さし木発根性の季節変化の解明
- ・根系成長促進技術の開発

春 夏 秋 冬

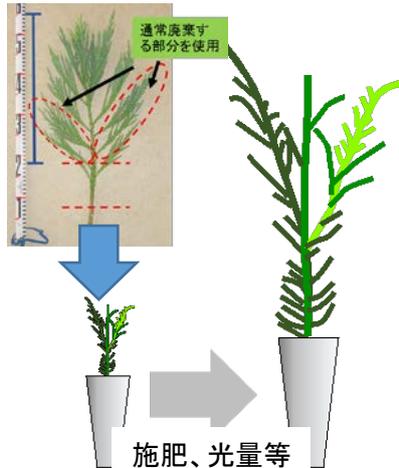


品種別の年間を通じた最適な温度、湿度

森林総合研究所林木育種センター、九州大学農学研究院、宮崎大学農学部、大分県農林水産研究指導センター

小型さし穂を用いたコンテナ苗生産への適用

- ・小型の穂を利用した空中さし木法によるさし木苗の発根
- ・小型のさし木苗の短期間での成長促進技術の開発



宮崎県林業技術センター、鹿児島県森林技術総合センター

大量生産・労働生産性の向上システム構築と検証

- ・施設内のスギさし木発根システムの開発
- ・大量生産・労働生産性の検証とシステムの改良
- ・空中さし木法によって育成した苗の現地適応試験
- ・技術の評価とマニュアルの作成



種苗生産現場へ

森林総合研究所林木育種センター、株式会社長倉樹苗園、林田農園、鹿児島県森林技術総合センター

### 達成目標

スギの花粉症対策品種や特定母樹について、施設内発根システム技術により、通常よりコスト3割削減で2倍量以上のスギさし木苗生産システムを開発する。

### 期待される効果・貢献

- ・種苗生産業界の担い手不足による生産能力低下問題の解消
- ・優良種苗の確保と花粉発生源対策に貢献