

木材強度と成長性に優れた早生樹「コウヨウザン」の 優良種苗生産技術の開発

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
生方 正俊

2 研究期間：2018～2020 年度（3 年間）

3 研究目的

早生樹であるコウヨウザンについて、優良系統の選抜、採種園及び採穂園の造成と管理技術の開発、優良コンテナ苗の生産技術と植栽技術を開発するとともに DNA 分析を用いた系統管理技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

① 採種園の造成・管理技術の開発

コウヨウザンの着花特性の解明、効率的かつ安全な採種方法の開発及び花粉のアレルゲン性を解明し、コウヨウザンの採種園を造成する。

（(国研) 森林研究・整備機構森林総合研究所、広島県立総合技術研究所林業技術センター）

② 採穂園の造成・管理技術の開発

コウヨウザンのクローン造林の実用化に向け、事業規模でのさし穂生産のための採穂園の造成・管理技術を開発し、コウヨウザンの採穂園を造成する。

（(国研) 森林研究・整備機構森林総合研究所）

③ コンテナ苗の生産・植栽技術の開発

コウヨウザンに最適な実生及びさし木によるコンテナ苗生産技術や植栽技術を開発する。

（(株) 住友林業、(国研) 森林研究・整備機構森林総合研究所、鹿児島大学農学部）

④ 優良系統の選抜と系統管理技術の開発

優良種苗生産のための採種園及び採穂園に導入する優良系統を全国各地の植栽地から選抜するとともに、DNA 分析による系統管理技術を開発する。

（(国研) 森林研究・整備機構森林総合研究所、広島県立総合技術研究所林業技術センター）

5 達成目標

コウヨウザンの優良種苗によるコンテナ苗を年間 5 万本生産できる体制を構築するため、採種園及び採穂園の各 1 箇所以上の造成、コンテナ苗の生産・植栽技術の開発、さらに優良系統を 28 系統選抜する。

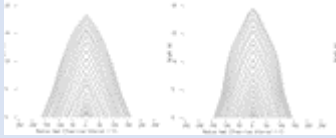
6 期待される効果・貢献

優良種苗生産体制の構築により、スギ・ヒノキ林業地域への新たな造林樹種の提供が可能となり、森林所有者の造林意欲の向上による森林整備の進展と公益的機能の充実に貢献する。

背景

- コウヨウザンの総合的な特性評価の実施
- 成長性・木材強度の優良性の確認
- 優良種苗へのニーズの高まり

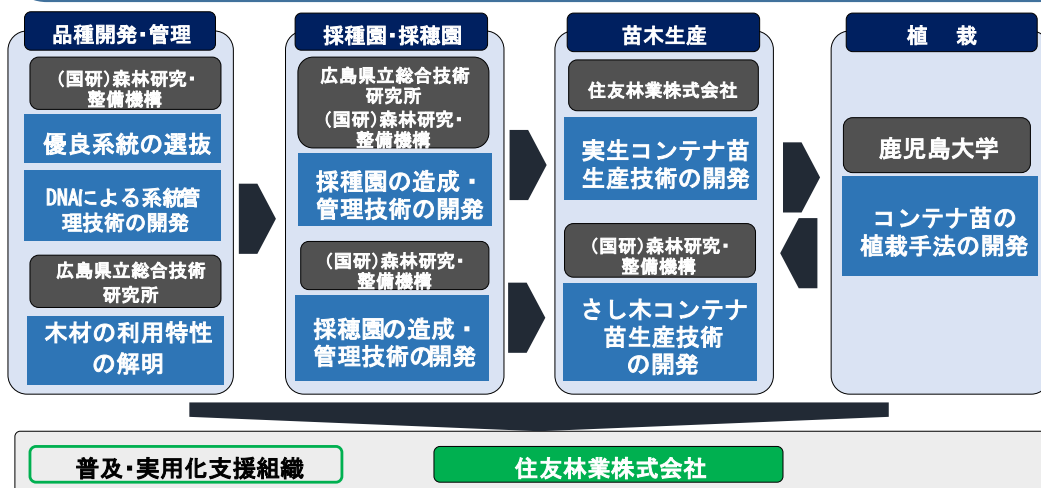
成長過程の解析



概要

早生樹であるコウヨウザンのコンテナ苗による優良種苗の普及を早期に実現させるため、優良種苗の原種となる優良系統の選抜及び管理、優良種苗の生産基盤となる採種園及び採穂園の造成と管理技術の開発、実生及びさし木による優良コンテナ苗の生産技術と植栽技術を開発するとともに一連の技術のマニュアル化を行う。さらに、優良種苗のトレーサビリティ確保のため、DNA分析を用いた系統管理技術を開発する。

実施体制



達成目標

- コウヨウザンの優良種苗によるコンテナ苗 を年間5万本生産できる体制を構築する ため
- 実生苗の生産基盤となる採種園を1箇所以上造成
 - クローン苗の生産基盤となる採穂園を1箇所以上造成
 - 苗木生産・植栽の低コスト化のためのコンテナ苗の生産
 - 品種改良の素材となる優良系統を合わせて50系統選抜

効果貢献

- 優良種苗生産体制の構築により、東北地域以南のスギ・ヒノキ林業地域への新たな造林樹種の提供
- 森林所有者の造林意欲の向上による森林整備の進展と公益的機能の充実