



優良品種の
種子生産への取組み

技術支援部 涌嶋 智

はじめに

広島県では林業用の優秀な種子や苗木を供給し、適正かつ円滑な造林を推進することを目的として、「採種園」の整備を昭和40年代から継続して行っています。

本稿では採種園がどのように造られてきたか、また広島県が現在取組んでいる新たな採種園と種子生産についてご紹介します。

ヒノキ・スギの選抜育種

現在、広島県で種子生産の主力となっているヒノキ、スギ採種園は、昭和30年代以降に国と県が協力して選抜した「第1世代精英樹」で造成されています。

これら精英樹は山に植栽されていたヒノキ林、スギ林の中で、周りと比べて著しく成長が良く、幹曲がりなどの欠点がなく、病虫害にかかっていないなどの基準で選

ばれました(図1)。

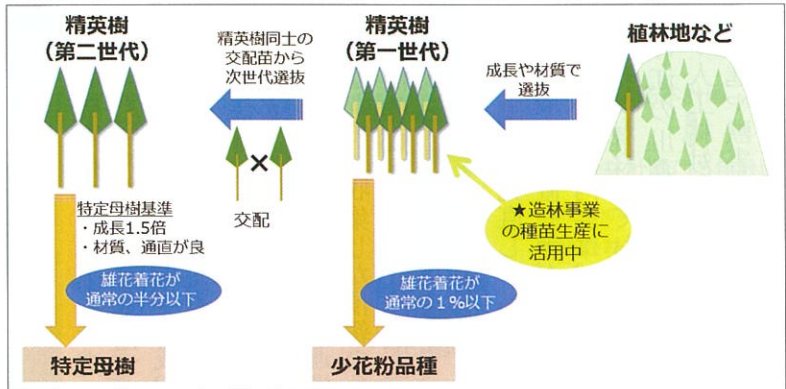


図1 優良なヒノキ・スギ品種の選抜

日本全国ではヒノキ943本、スギ3,567本、広島県内ではヒノキ15本、スギ42本が第1世代

精英樹として位置づけられ、これらのさし木苗等を用いて各県で種子を取るための「採種園」を造成しました。

広島県では第1世代精英樹の採種園として、庄原市に「天樋採種園」「大平ヶ丸採種園」があり(表1)、ヒノキについては令和5年度に約80kgの種子を生産しました。

表1 広島県内のヒノキ、スギ採種園

区分	樹種	名称	面積 (ha)	造成年度
第一世代 精英樹	ヒノキ	天樋採種園	4.65	S52~S58
	ヒノキ	大平ヶ丸採種園	4.75	S43~S44
	スギ	〃	1.96	S43
少花粉	スギ	金田採種園	0.63	H29
	ヒノキ	久井採種園	1.30	R2~R5
特定母樹・ 第二世代 精英樹	ヒノキ	庄原採種園	1.70	H30~R2

少花粉品種

近年、「花粉症」が社会的な問題となっており、国民の約4割以

第2世代精英樹と特定母樹

上がかかっているとされています。このため、林業用の苗木にも従来の成長や材質といった特性に加え、花粉を出しにくいという性質も求められるようになりました。

これを受けて、国の研究機関を中心に、第1世代精英樹の中から、花粉を出す雄花の数が少ない品種の選抜が行われ、一定の基準をクリアしたものが、「少花粉品種」として位置づけられました。

少花粉品種は普通の木と比較して、雄花の数が1%以下です。

広島県では平成29年から少花粉スギ、令和2年から少花粉ヒノキの採種園の造成と母樹の植栽、育成管理を行っています。庄原市の少花粉スギ「金田採種園」では、令和4年から1~2kgの種子が取れ始めています。三原市の少花粉ヒノキ「久井採種園」においても今後生産が始まります。

第1世代精英樹をもとに、成長や材質が良好で、かつ花粉も出しにくい品種を作り出す取り組みも進んでいます。第1世代精英樹同士を交配し、子供の世代から優れたものが選抜され、「第2世代精

英樹」として位置づけられました。さらにこの中から、成長、材質、幹形に加え、雄花が着きにくいという性質を加味して「特定母樹」が選抜されています。

広島県では平成30年から庄原市に特定母樹と第2世代精英樹を植えた「庄原採種園」を造成し、育成しているところです。

種子生産の流れ

採種園での種子生産までの一連の作業を紹介します。

まず、採種園の母樹に着花促進用の薬剤、ジベレリンを施用します。ヒノキではベースト剤を幹や枝に埋込み(写真1)、スギでは水に溶かした薬剤を散布します。



写真1 ベースト剤埋込み

ジベレリン処理は夏期に行い、翌年の春には枝の先端部に花が着き(写真2)、秋にそれらが球果へと成長して収穫できます。



写真2 翌春の着花



写真3 球果の採取



写真4 枝から外した球果

球果は母樹から枝ごと切り取り(写真3)、林業技術センターに持ち帰って枝から外し(写真4)、ふるいがけ(写真5)を行って不用品物を除去した後に天日や乾燥機を使って乾燥させます。



写真5 球果のふるいがけ



写真6 種子の袋詰め

乾燥が進むと球果が開き、中から小さな種子が出てきます。これを集めて乾燥した後、重量を計測、袋詰めして(写真6)、冷蔵保存します。

また、得られた種子のサンプルを取り、重量あたりの粒数や体積を計測するとともに、発芽試験を行って、100粒あたり何粒が発芽するかを確認します。これらの数値は、苗木生産者の方々が苗畑で播き付けする際に、面積当たりの種子の量を計算するのに使われます。

建物の木造・木質化に関する
疑問点・不安点の解決をお手伝いします。

広島県産材で 木造・木質化 しませんか?

相談無料

補助金は使えるの?

内装を木質化したいんだけど...

相談窓口

県産材は調達できるの?

木造で建設したいが設計など相談できる?

木材を使うと費用が高くなる?

木材を使った耐震・耐火建築は大丈夫?

【相談対象施設】事務所・店舗等の住宅以外の施設

まずはお気軽にお問い合わせください

(一社)広島県木材組合連合会

Tel.082-253-1433
Mail.soudan@mokuren.org
〒734-0014 広島市南区宇品西四丁目1-45

木造建築支援事業
相談シート

広島県木材組合連合会ホームページから、この相談シート(Excel)をダウンロードできます。

ひろもく