

国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 林木育種センター関西育種場

要覧

〔令和6年度〕



【所 在】

○関西育種場本場：岡山県勝田郡勝央町植月中（うえつきなか）1043 TEL 0868-38-5138 FAX 0868-38-5139

交通：JR西日本姫新線勝間田駅 北へ3.7km（タクシー10分）、中国高速バス中国勝間田停留所 北へ2.5km（タクシー8分）

○山陰増殖保存園：鳥取県八頭郡智頭町穂見（ほのみ）406

○四国増殖保存園：高知県香美市土佐山田町楠目（くずめ）417-1 TEL 0887-43-2471 FAX 0887-53-2653

交通：JR土佐山田駅から東へ2.2km（タクシー6分）

【沿 革】

昭和33年（1958年） 4月 農林省林業試験場の内部機関として設立

昭和34年（1959年） 4月 林野庁直属の関西林木育種場となる 関西林木育種場山陰支場が設立

昭和35年（1960年） 4月 関西林木育種場四国支場が設立

昭和53年（1978年） 4月 育種研究室を設置

平成3年（1991年）10月 各地の林木育種場を林木育種センターに一元化

平成13年（2001年） 4月 独立行政法人林木育種センター関西育種場となる

平成16年（2004年） 3月 新庁舎竣工

平成19年（2007年） 4月 森林総合研究所林木育種センター関西育種場となる

平成27年（2015年） 4月 国立研究開発法人森林総合研究所 林木育種センター関西育種場となる

平成29年（2017年） 4月 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関西育種場となる

【業務内容】

関西育種場では、林木の優良な種苗の確保を図ることを目的として、成長や材質または各種抵抗性等のある優れた品種を開発するとともに、林木遺伝資源の収集・保存に加え、開発品種（原種）の配布や林木育種技術の講習・指導などを通じた優良品種等の普及に取り組んでいます。

【管轄区域】

○関西育種基本区：19 府県（北陸近畿中国 15 府県、四国 4 県）

○育 種 区 の 構 成：6 育種区（日本海岸東部、日本海岸西部、近畿、瀬戸内海、四国北部、四国南部）

○区域内森林面積：678 万 ha（国有林 65 万 ha、民有林 613 万 ha）、全国森林面積の 27%



【組 織】

場 長

○連絡調整課

- ・林木の育種事業に関する企画、立案、調整及び関係機関との連絡調整
- ・場内の管理、庶務、経理等

○育種課／育種研究室

- ・林木の品種改良及び増殖に関する調査、研究
- ・林木遺伝資源に関する調査、研究

○遺伝資源管理課／山陰増殖保存園（3 団地）、四国増殖保存園（2 団地）

- ・林木遺伝資源の収集、増殖、保存
- ・開発した品種及び保存用の苗木の生産及び配布
- ・樹木園、採種園、採穂園の造成及び管理
- ・山陰／四国増殖保存園；育種素材保存園、遺伝資源保存園、交配園、原種園、試験園等の管理

○育種技術専門役

- ・林木育種に関する技術指導等

【優良品種等の開発】

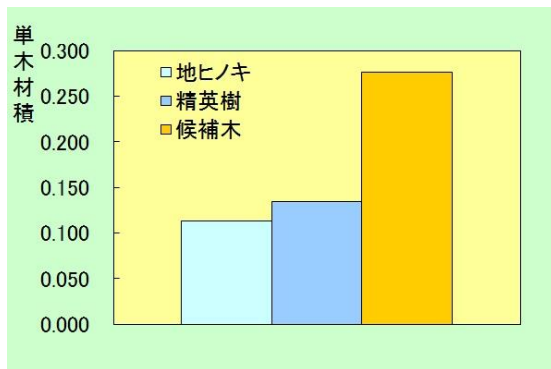
現在利用されているスギやヒノキの苗木の多くは、成長等の優れた精英樹（第1世代）を親木として生産された種子から作られています。関西育種場では関係機関と連携し、精英樹の次世代化を目指し、第2世代精英樹の候補木からエリートツリー（第2世代以降の精英樹）を選抜・保存しています。

（特定母樹）

令和3年4月に改正された「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」により、「特定母樹」から育成された苗木（特定苗木）を積極的に用いた再造林を計画的かつ効率的に推進するため、都道府県知事が、自然的社会的条件からみて植栽に適した区域（特定植栽促進区域）を指定し、区域内で特定苗木の植栽を実施しようとする林業事業体等が作成する計画（特定植栽事業計画）を認定することとなりました。なお、これまでどおり、都道府県のほか、「特定増殖事業計画」を作成し都道府県に認定された民間事業者（認定特定増殖事業者）に対し、農林水産大臣が指定した「特定母樹」の原種を配布しています。



ヒノキ第二世代精英樹候補



スギ特定母樹



ヒノキ特定母樹

（花粉症対策品種）

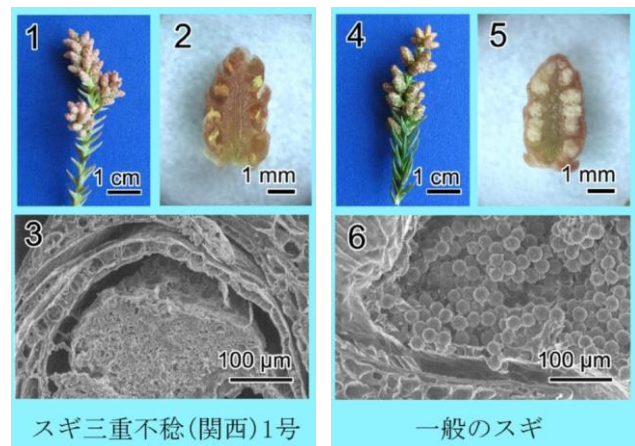
関西育種場は府県と連携し、スギ及びヒノキについて、成長や材質等に優れた精英樹の中から、雄花の着生が認められないか、またはきわめて僅かである品種を少花粉品種又は低花粉品種として開発しています。

また、普通のスギと同様に雄花を着けるものの、花粉を全く生産しない無花粉スギ品種として、平成19年度に「スギ三重不稔（関西）1号」を開発しました。現在、無花粉スギ品種「三重不稔」と精英樹等の人工交配を行い、より優れた無花粉スギ品種の開発を進めています。令和5年度には、関西育種場としては初の、人工交配による無花粉スギ3品種を開発しました。



少花粉スギ品種

普通のスギ



スギ三重不稔（関西）1号

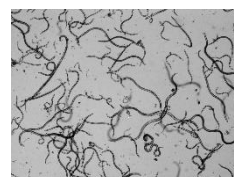
一般のスギ

雄花の接写写真（1,4）雄花断面の実体顕微鏡写真（2,5）、雄花断面の電子顕微鏡写真（3,6）

（マツノザイセンチュウ抵抗性品種）

松くい虫被害（マツ材線虫病）は、マツノマダラカミキリによって運ばれた体長約1ミリの線虫であるマツノザイセンチュウがマツの樹体内に侵入することにより引き起こされるマツの伝染病です。

関西育種場は府県と連携し、マツノザイセンチュウ抵抗性品種の開発を進めており、アカマツやクロマツの抵抗性品種を開発しています。



マツノザイセンチュウ

（その他の開発品種）

上記の他に、スギやヒノキの幹重量の大きい品種、初期成長に優れたスギ品種、材質優良スギ品種を開発しています。

【林木遺伝資源の収集・保存】

（林木ジーンバンク事業）

森林資源の多様性を確保し、次世代へ引き継ぎ、新品種の開発等に資することを目的に、天然記念物や巨樹・巨木、絶滅の危機に瀕している樹木など希少・貴重な林木の遺伝資源を収集・保存しています。また、試験研究用として遺伝資源の配布も行っています。

（林木遺伝子銀行 110 番）

林木ジーンバンク事業の一環として、平成 15 年（2003 年）から取り組んでいるもので、衰弱した天然記念物や巨樹・名木等の後継樹を残したいとの要請に応え増殖し、後継樹（クローン苗木）として里帰りを行っています。



採穂の様子（センダン）



つぎ木の様子（イチョウ）

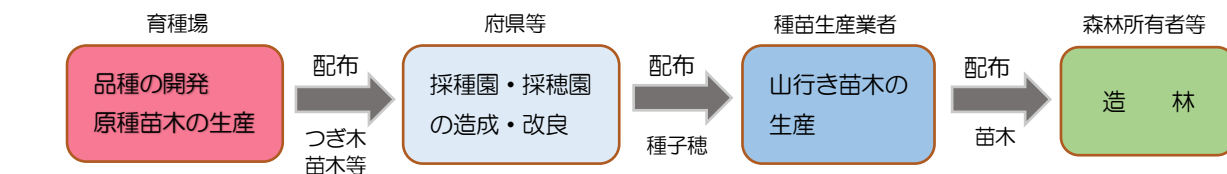


教林坊のモミジの里帰り
（R5.10.30、滋賀県近江ノ市）

【優良品種等の普及】

（開発品種（原種）の配布）

関西育種場には、開発した品種のクローンを原種として保存しており、管内の各府県等からの要望に沿って、これらの原種から穂木を採り、つぎ木苗を生産するなどして各府県に配布しています。配布された苗木等は、要望府県の採種園や採穂園造成等に用いられ、そこで生産された種子や穂が種苗生産業者を通じて苗木として森林所有者等に供給されます。



スギの原種園（関西育種場）



スギの原種園（四国増殖保存園）



配布用苗木（スギ）

（林木育種に関する技術指導）

開発品種等の利用を促進するため、管内の府県等の育種担当者を対象に林木育種技術講習会や現地指導を実施しています。



ヒノキのつぎ木増殖



ヒノキ採種園の管理