

林木遺伝資源情報

第4号 - 3 2003.8
独立行政法人 林木育種センター



保存園シリーズ No.4

林木育種センター関西育種場の保存園の現況

林木育種センター 関西育種場 宮下 祐子

1 はじめに

関西育種基本区は北陸、近畿、中国、四国と広範囲にわたり、区内の気象条件も多様です。

このため、関西育種場では岡山県勝央町（本場）と鳥取県智頭町（山陰増殖保存園）、高知県土佐山田町（四国増殖保存園）の3箇所で育種事業を進めています（表-1）。

2 各保存園の概要

関西育種場本場は、岡山県北部に位置し、夏と冬の気温の高低差が大きいのが特徴です。また、日本の3大局地風である「広戸風」の吹く地域です。

山陰増殖保存園は、智頭林業の地である鳥取県智頭町にあり、中国山地の北側に位置し、冬の積雪量は1m以上になることもあります。事務所のある穂見・五郎次郎事業地では、毎月の平均降水量が

100mm以上と安定しています。また、同じ智頭町内に惣地事業地と、日本海に近い国府町に中河原事業地があります。

四国増殖保存園は高知県土佐山田町内にあり、ここに事務所と苗畑や保存園があります。温暖ですが、冬季の夜間は冷え込み、苗畑が冷害を受けることもあります。また、事務所から車で片道40分の場所に不寒冬山事業地があり、年間降水量は多く、冬期には積雪もあります。

遺伝資源はこれらの気象条件等も考慮してそれぞれの保存園に保存しています。

保存している主な遺伝資源は表-2のとおりで、精英樹や各種病虫害抵抗性の育種素材が中心ですが、特徴的なものとして天然絞のスギ・ヒノキや各地から収集したスギの在来品種があり、最近では名勝地のマツなども保存しています。

表-1 各保存園の地況

事業地等の名称	所在地	用地 (ha)	育種素材 保存園(ha)	遺伝資源 保存園(ha)	標高 (m)	年間降水量 (mm)	年平均気温 (℃)
本場	岡山県勝央町	19.90	5.46	4.75	150	1300	13.0
山陰	穂見・五郎次郎	7.13	4.42	1.23	460	1900	13.6
	惣地	1.29			180	1940	13.0
	中河原	3.22			-	-	-
四国	場内	6.86	8.80	1.86	10	2200	16.0
	不寒冬山	17.39			480~580	3000	-
用地面積 計		55.79	18.68	7.84			

表-2 保存している主な林木遺伝資源

遺伝資源の種類	本場	山陰	四国
精英樹・在来品種	スギ・ヒノキ・アカマツ・クロマツ・クヌギ・ケヤキ・クリ	スギ・ヒノキ	スギ・ヒノキ・アカマツ・クロマツ・クヌギ・ケヤキ・クリ
各種病虫害抵抗性	マツノザイセンチュウ抵抗性アカマツ・クロマツ スギカミキリ抵抗性スギ 耐やせ地性候補木スギ・ヒノキ	スギカミキリ抵抗性スギ 雪害抵抗性候補木スギ ヒノキ漏脂病抵抗性候補木	マツノザイセンチュウ抵抗性アカマツ・クロマツ スギカミキリ抵抗性スギ 寒風害・凍害抵抗性候補木スギ・ヒノキ 耐やせ地性候補木スギ・ヒノキ
天然記念物	スギ・イチョウ・ハナノキ他	スギ・サクラ他	スギ・ナギ他
その他	天絞スギ・天絞ヒノキ	天絞スギ・天絞ヒノキ	天絞スギ・天絞ヒノキ

【お知らせ】 林木育種センターでは、林木遺伝資源を試験研究用に種子、花粉、穂木、苗木などで配布しています。厳密に品種・系統が管理されており、皆様の研究材料として最適です。価格は1点あたり消費税別で3,190円です。詳しい内容や入手方法につきましては、本誌裏面に記載のホームページをご覧ください。メールまたは電話でお問い合わせください。

3 特色ある林木遺伝資源

(1) 名勝地のマツ

関西育種場内の遺伝資源保存園には、国指定天然記念物や、名勝地のマツなどを保存しています(写真 - 1、2)。



写真 - 1 天然記念物等の遺伝資源保存園(本場)



写真 - 2 名勝地のマツの保存状況(本場)

天然記念物についての詳細は、本誌第3号 - 1ですでに紹介しましたので、ここでは特に名勝地の松について紹介します。関西育種場に現在保存している名勝地のマツには、本場に、鳥取県大山町の「大山並木松」、京都府宮津市の「天橋立の松」及び京都府網野町の「琴引浜の松」、山陰増殖保存園に、島根県大社町の「出雲大社の松」があります(表 - 3)。いずれも、平成11年度から平成12年度末にかけて、収集を行いました。

表 - 3 名勝地のマツ保存内訳

名 称	保存クローン数	保存場所
大山並木松	40	関西本場
天橋立の松	10	"
琴引浜の松	10	"
出雲大社の松	16	山陰(H 15秋植予定)

当時は、マツノザイセンチュウによる松枯れ被害が日本海側で顕著になり始めた頃でしたので、これら名勝地のクロマツ遺伝資源の保存を目的として収集を行いました。その後、これらの名勝地では松枯れによって、愛称のついていた名木が枯損するなどの被害を受けました。

平成14年度に大山並木松と天橋立の松の2箇所において、名勝地松の回復事業の一環として、地元主催のマツ植樹祭が行われましたが、その際には、当

場で収集・保存していた名勝地松のクローン苗が現地に「里帰り」する形で活用されました。

この2件の里帰りの様子は、関西育種場日より40及び41(それぞれ2003年1月、5月発行; <http://ww1.tiki.ne.jp/ftbckansai/>にも掲載)に詳しく紹介されています。

(2) スギ在来品種等

関西育種場では、本場・山陰・四国それぞれにおいて、各地域の在来品種や地域品種(天然品種)を実生またはさし木・接ぎ木により多数保存しています(表 - 4、写真 - 3)。

表 - 4 スギの在来品種・地域品種保存系統数(本場・山陰・四国)

府県名	系統数	府県名	系統数
富山県	1	秋田県	11
石川県	11	山形県	15
福井県	21	新潟県	2
関 京都府	15	栃木県	2
西 兵庫県	104	基 千葉県	1
育 奈良県	10	本 長野県	2
種 和歌山県	6	区 愛知県	1
基 三重県	5	外 岐阜県	6
本 滋賀県	2	福岡県	1
区 鳥取県	65	佐賀県	2
内 島根県	3	熊本県	24
岡山県	14	大分県	12
広島県	3	宮崎県	24
山口県	1	鹿児島県	19
徳島県	3		
高知県	43		
小 計	307	小 計	122
合 計	429		

これらは、昭和35年頃から穂木あるいは苗木などで収集を始め、遠隔地の品種については、各府県、各森林管理局・署や他の育種場の協力も得て徐々に保存数を増やしてきました。関西育種基本区内で、特に保存点数が多いものは、兵庫県産は穴粟スギ、妙見スギ、氷ノ山系など、鳥取県産は主に沖ノ山系、高知県産は主に魚梁瀬スギとなっています。



写真 - 3 スギ在来品種の保存園(本場)