

林木遺伝資源情報

第3号 - 2 2003.3
独立行政法人 林木育種センター



林木遺伝資源保存林シリーズ No.5

アカマツ・クロマツの林木遺伝資源保存林

林木育種センター 遺伝資源部 矢野 慶介

1 はじめに

アカマツは、青森県下北半島から鹿児島県屋久島までの冷温帯から暖帯にかけての広い範囲に分布しています。多くは海岸から離れた内陸に生育していますが、宮城県松島、三陸沿岸などでは海岸付近でも見られ、植栽されたものを除くと日本で最も広い面積に生育している樹木です。クロマツは、青森県下北半島から鹿児島県トカラ列島にかけて分布しています。潮風に強く、一般に海岸近くに生育します。三保の松原や天橋立といった海岸の名勝でよく見られる樹木で、海岸砂防用として海岸付近に植栽されます。いずれの種も日当たりのよいやせ地に生育し、伐採などの人為的な攪乱を繰り返し受けてきた所でも生育しているのが見られます。

材は樹脂を多く含むことから水気に強く、建築、造船、土木用などに使われます。また木材エネルギーとしては火力が強いいため製鉄や製塩、窯業などの燃料として使われてきました。

アカマツ、クロマツには山形県の白旗松や九州の日向松をはじめ有名松と言われる地域性品種が各地にあり、林木遺伝資源保存林に指定されているものもあります。近年ではマツ材線虫病による松枯れ被害が広がっており、マツ林は減退傾向にあるため、有名松をはじめとするアカマツ、クロマツの遺伝資源の保存が求められています。以下にアカマツ、クロマツの林木遺伝資源保存林の現状を紹介します。



図-1 アカマツ、クロマツの林木遺伝資源保存林位置図

表-1 アカマツ・クロマツの林木遺伝資源保存林の設定箇所数と面積

育種基本区	森林管理局	アカマツ		クロマツ	
		箇所数	面積(ha)	箇所数	面積(ha)
東北	東北森林管理局	1	6.8	1	12.0
	青森分局	1	8.5	2	10.7
	関東森林管理局	1	2.1		
	小計	3	17.4	3	22.7
関東	関東森林管理局	2	45.2		
	中部森林管理局	1	9.6		
	名古屋分局	1	4.6		
	小計	4	59.4	0	0
関西	近畿中国森林管理局	3	69.5		
	四国森林管理局	1	8.9		
	小計	4	78.4	0	0
九州	九州森林管理局	8	789.5		
	小計	8	789.5	0	0
合計		19	944.7	3	22.7
全保存林に占める割合		5.7%	10.3%	0.9%	0.2%

害が広がっており、マツ林は減退傾向にあるため、有名松をはじめとするアカマツ、クロマツの遺伝資源の保存が求められています。以下にアカマツ、クロマツの林木遺伝資源保存林の現状を紹介します。

2 林木遺伝資源保存林の現況

アカマツ、クロマツの林木遺伝資源保存林の育種基本区別森林管理局（分局）別の設定箇所数と面積を表-1、設定箇所の位置を図-1に示します。アカマツの保存林は19箇所、クロマツの保存林は3箇所設定されています。アカマツは本州、四国、九州の広い範囲に設定されていますが、九州に最も数が多く、また広い面積が設定されています。分布域を反映して内陸部に多く設定されています。一方、クロマツは東北地方の海岸沿いに設定

されています。

クロマツはアイソザイムを使った研究により、西南日本の林分の方が東北日本のものより遺伝的な変異が大きく、また2つの地域間では遺伝的に大きく異なることが分かっています。地域内、地域間での遺伝的な変異を保存するためには西日本を中心にさらに多くの保存林の設定、もしくは松くい虫被害地の残存クロマツの生息域外保存が望まれます。

いずれの樹種も更新に多くの光を要求する先駆種であり林内での天然更新が比較的困難なため、マツ材線虫病の防除とともに、後継樹の確保のための管理が必要な箇所が見られます。



写真-1 アカマツ19林木遺伝資源保存林

3 代表的なアカマツ・クロマツの林木遺伝資源保存林 [前橋アカマツ19林木遺伝資源保存林]

アカマツ - コナラ - チマキザサ群落の関東平野に見られる典型的な2次林です(写真-1)。

所在	栃木県那須郡那須町 北緯36°59' 東経140°03'	高久第一有林101い、に林小班
地況	面積41.80ha 標高300~320m	温量指数: 81 年間降水量: 1338mm
林況	立木 アカマツ、平均胸高直径: 30cm 密度・材積: 567本・328m ³ /ha	稚幼樹: 0本/ha 下層植生: チマキザサ、ヤマツツジ



写真-2 熊本アカマツ31林木遺伝資源保存林

[熊本アカマツ31林木遺伝資源保存林]

霧島屋久国立公園特別保護地域に指定されています。霧島松と言われる有名松の生育地です(写真-2)。

所在	鹿児島県姶良郡牧園町 北緯31°55' 東経130°50'	新床国有林60は、61い林小班
地況	面積67.50ha 標高780~1060m	温量指数: 81 年間降水量: 4402mm
林況	立木 アカマツ、平均胸高直径: 60cm 密度・材積: 44本・129m ³ /ha	稚幼樹: 0本/ha



写真-3 青森クロマツ31林木遺伝資源保存林

[青森クロマツ31林木遺伝資源保存林]

津軽国定公園第2種特別保護地域と防風保安林に指定されています。数少ない人工林の林木遺伝資源保存林です(写真-3)。

所在	青森県北津軽郡市浦村 北緯41°03' 東経140°20'	五月女范国有林138へ林小班
地況	面積5.4ha 標高5m	温量指数: 75 年間降水量: 1270mm
林況	立木 クロマツ、平均胸高直径: 30cm 密度・材積: 740本・465m ³ /ha	稚幼樹: 2000本/ha