

林木遺伝資源情報

創刊号 - 5 2002.2
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.2

ブナ属 *Fagus Linn.* の林木遺伝資源保存林

林木育種センター 遺伝資源部 織田 春紀

1 はじめに

ブナは冷温帯林の代表的な樹種であり、北海道渡島半島から南九州まで広く分布しています。また、床材や家具材として利用され林業的にも重要視されています。しかしながら、ブナ資源は戦後の木材需要増大とともに減少の一途をたどり、残存する天然林の保存が急務とされている樹種でもあります。

以下に、ブナ (*Fagus crenata* Blume) とイヌブナ (*Fagus japonica* Maxim.) の林木遺伝資源保存林の現況を紹介します。

2 林木遺伝資源保存林の概況

ブナとイヌブナについて、育種基本区別森林管理局(分局)別に設定箇所数と面積を表-1に、設定箇所の位置図を図-1に示しました。

ブナの林木遺伝資源保存林は、北海道の島牧村から鹿児島県宮之城町まで38箇所の林分に設定され、イヌブナは岩手県山田町から太平洋側に沿って島根県弥栄町まで5箇所に設定されています。

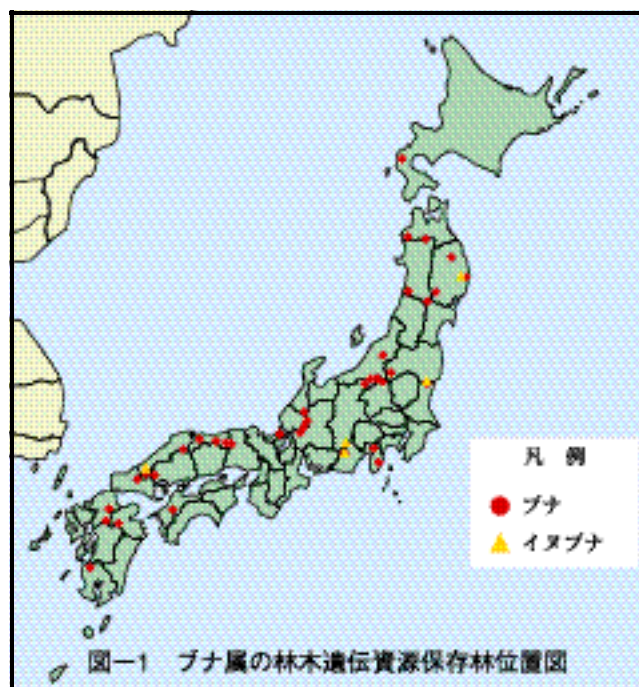


図-1 ブナ属の林木遺伝資源保存林位置図

既に明らかにされたブナの地理的変異を表-2に示しました。葉面積が北方産ほど大きいこと、樹形が北方産はすらりとした円筒型で、南方産が扁平になること、光合成速度が北方産が低く南方産が高くなるなどの地理的変異が確認されています。これらの変異は、気候、他の生物との相互関係により、各地域に適応した結果により形成されたものと思われます。本保存林は、これら地理的変異をできるだけ保存できるよう南北に分散して設定されています。

表-1 ブナ属の林木遺伝資源保存林の設定箇所数と区域面積

育種基本区	森林管理(分)局	ブナ		イヌブナ	
		箇所数	面積ha	箇所数	面積ha
北海道	函館分局	1	154.3		
東北	東北森林管理局	2	34.4		
	青森分局	6	138.6	1	10.0
	関東森林管理局	2	26.6		
	小計	10	199.6	1	10.0
関東	関東森林管理局	2	40.3		
	東京分局	4	883.5	2	60.7
	中部森林管理局	1	36.5	1	43.9
	名古屋分局	2	18.0		
	小計	9	978.3	3	104.6
関西	近畿中国森林管理局	11	461.4	1	23.9
	四国森林管理局	2	8.5		
	小計	13	469.9	1	0.0
九州	九州森林管理局	5	157.4		
合計		38	1959.5	5	114.6
全体に占める割合		11.4%	21.3%	1.5%	1.2%

表-2 ブナの地理的変異

区分	北方産	南方産	研究者
葉面積	大	小	萩原 ¹⁾
支脈間隔	広い	狭い	小池ほか ²⁾
葉厚	薄い	厚い	"
葉内空隙率	大きい	小さい	"
最大光合成速度	低い	高い	"
樹形	円筒形	扁平	日浦 ³⁾

3 代表的なブナの林木遺伝資源保存林

以下に代表的なブナの林木遺伝資源保存林を北から南の順に紹介します。

[函館ブナ4林木遺伝資源保存林]

所 在	北海道島牧郡島牧村、 北緯42°35' 東経140°00'	賀老国有林3381～3384林班
地 況	面積:154.32ha、 標高:450m～600m	温量指数 51、 降水量1330mm/年
林 況	立木 ブナ:平均胸高直径 32cm、436本300m ³ /ha	稚幼樹 ブナ:3670本/ha 下層植生:チシマザサ・オオ カメノキ

ブナ天然分布の北限に近い保存林で、狩場山の山麓に位置し豪雪地帯で、ブナが80%以上を占めています(写真1)。



写真1 函館ブナ4林木遺伝資源保存林

[奥赤石ブナ林木遺伝資源保存林]

所在	青森県西津軽郡鰺ヶ沢町、 北緯40°34' 東経140°07'	奥赤石山国有林41林班
地況	面積:18.13ha、 標高:280m～370m	温量指数 70、 降水量1330mm/年
林況	立木 ブナ:平均胸高直径 34cm、250本299m ³ /ha	稚幼樹 ブナ:6250本/ha 下層植生:リョウメンシダ・ オオバクロモジ

世界遺産白神山地生態系保護地域の近くにあり、ブナが60%以上を占め、ブナ精英樹も近くから選抜されています(写真2)。

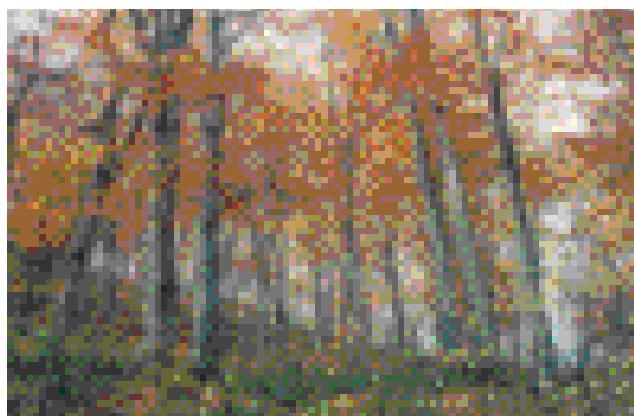


写真2 奥赤石ブナ林木遺伝資源保存林

[八丁池ブナ群落林木遺伝資源保存林]

所在	静岡県田方郡天城湯ヶ島町、 北緯34°51' 東経138°58'	湯ヶ島国有林181林班
地況	面積:252.58ha、 標高:1000m～1250m	温量指数 60、 降水量3155mm/年
林況	立木 ブナ:平均胸高直径 36cm、66本62m ³ /ha	稚幼樹 ブナ:0本/ha 下層植生:イブキザサ・アセビ

高齢のブナを主体とした原生林で、伊豆半島の植生地理上重要な保護林です(写真3)。



写真3 八丁池ブナ群落林木遺伝資源保存林

[黒河山林木遺伝資源保存林]

所 在	福井県敦賀市、 北緯35°32' 東経136°03'	黒河山国有林127・128林班
地 況	面積:81.75ha、標高:400m ～850m	温量指数 86、 降水量2800mm/年
林 況	立木 ブナ:平均胸高直径 26cm、325本145m ³ /ha	稚幼樹 ブナ:500本/ha 下層植生:シダ類・アオキ

比較的温量指数の高い地域の保存林です(写真4)。



写真4 黒河山林木遺伝資源保存林

- 引用文献 -

- 1) 萩原信介:種生物学研究, 1, 39 - 51, 1977
- 2) 小池孝良ほか:日林北支論, 38, 20 - 22, 1990
- 3) 日浦 勉:北海道の林木育種, 36, 1, 16 - 19, 1993