



林木遺伝資源保存林シリーズ No.14

シラカンバ、ダケカンバ、ウダイカンバの林木遺伝資源保存林

森林総合研究所林木育種センター 遺伝資源部 岩 泉 正 和

1 はじめに

カバノキ属 (*Betula*) は北半球の冷温帯～亜寒帯にかけて約40種が分布し、このうち日本には約10種が分布しています。今回紹介するシラカンバ (*B. platyphylla* var. *japonica*)、ダケカンバ (*B. ermanii*)、ウダイカンバ (*B. maximowicziana*) はその中の代表的な樹種で、林業上も有用で多く利用されています。これら3種はいずれも成長の早い先駆的な陽樹で、伐開地や山火事跡地等の向陽地によく生育します。

シラカンバはシベリア、千島、サハリン、中国、朝鮮半島と北海道、岐阜県以北の本州に分布し、湿地から乾燥地まで幅広い立地に生育します。樹皮は白色で優美であり、材は軽軟で加工し易いことから、細工物などに利用されています。また成長の早さに加え萌芽性が高く、小径木等は今後木質バイオマスとしての利用も期待されています。

ダケカンバは本州では奈良県以北、四国では高山帯にも分布し、カバノキ属の中では最も高標高地に生育することからこの名(岳樺)がついたと言われています。カバノキ属の樹種の中では比較的長寿であることが特徴で、家具材等に利用されています。

ウダイカンバは日本では北海道、本州の福井・岐阜県以北に分布し、丘陵帯の適潤地にしばしば生育します。樹皮は灰褐色または橙黄色で、肌目は緻密で美しく、建築材、高級家具材、楽器材等に使われます。この中で特に、心材率が高く材色が濃いものはマカバと称され、高価で取引されています。

これら3樹種の利用が進められる一方で、今後は天然資源の枯渇も危惧されることから、林木遺伝資源保存林等における遺伝資源の保存が重要と思われます。

2 林木遺伝資源保存林の現況

3樹種の林木遺伝資源保存林について、設定箇所を図-1に、育種基本区別森林管理局別の設定箇所数と面積を表-1に示しました。いずれの樹種も冷涼な気候下に生育することから北海道で資源量が多

く、このことを反映して、3樹種合わせて33箇所の林木遺伝資源保存林のうち23箇所が北海道内に設定されています。

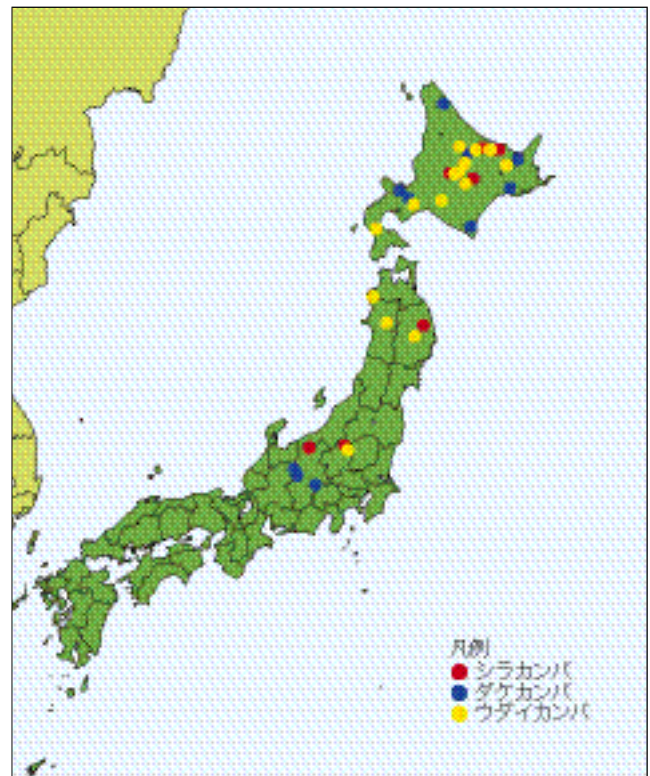


図-1 シラカンバ、ダケカンバ、ウダイカンバの林木遺伝資源保存林位置図

表-1 シラカンバ、ダケカンバ、ウダイカンバ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 | シラカンバ | | ダケカンバ | | ウダイカンバ | |
|-------------------|----------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| | | 箇所数 | 面積(ha) | 箇所数 | 面積(ha) | 箇所数 | 面積(ha) |
| 北海道 | 北海道森林管理局 | 5 | 49.8 | 10 | 482.1 | 10 | 125.1 |
| 東北 | 東北森林管理局 | 1 | 5.3 | | | 3 | 25.7 |
| 関東 | 関東森林管理局 | 1 | 8.6 | | | 1 | 11.8 |
| | 中部森林管理局 | 1 | 42.4 | 3 | 113.0 | | |
| | 小計 | 2 | 51.0 | 3 | 113.0 | 1 | 11.8 |
| 計 | | 8 | 106.0 | 13 | 595.1 | 14 | 162.5 |
| 林木遺伝資源保存林全体に占める割合 | | 2.4% | 1.2% | 4.0% | 6.5% | 4.3% | 1.8% |

注) 2箇所は2樹種を保存対象とするため、合計は33箇所となる。

3 シラカンバ、ダケカンバ、ウダイカンバの代表的な林木遺伝資源保存林

【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点あたり消費税込で3,349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。

以下に、それぞれの樹種の代表的な林木遺伝資源保存林（各林分のデータは昭和63～平成2年に調査したもの）を紹介します。

〔北海道シラカンバ13林木遺伝資源保存林〕

シラカンバが本数割合では約32%、材積割合では約53%を占める天然林で、成木は全体的に完満、真円な個体が多く見られます。しかし、実生による天然更新が見られないことから、帯状皆伐後の地表処理等による更新の促進が必要と考えられます。またこの林分では、成木群の遺伝的多様性が更新木にどのように継承されるのかを明かにするための研究が行われています（那須2007）。

| | | |
|----|--|---------------------------|
| 所在 | 北海道芦別市野花南 北緯43° 27' 東経142° 28' | 空知森林管理署330ろ林小班 |
| 地況 | 面積：4.4ha 標高：380m | 温量指数 59 降 水 量 1170mm/年 |
| 林況 | 立木 シラカンバ：平均胸高直径20cm、平均樹高21m、400本・152m ³ /ha | 稚幼樹なし |



写真 - 1 北海道シラカンバ13林木遺伝資源保存林

〔北見ダケカンバ18林木遺伝資源保存林〕

ダケカンバが本数割合では約73%、材積割合では約81%と圧倒的に優占し、その他に低～高木層にはナナカマド、エゾマツ、トドマツ等、草本層にはクマイザサ等が生育する天然林です。林齢が平均59年と、ダケカンバとしては遷移段階上の建設相にあることから、当面は現状の成長を維持していくことがよいと考えられています。

| | | |
|----|---|--------------------------|
| 所在 | 北海道斜里郡清里町 北緯43° 44' 東経144° 43' | 網走南部森林管理署128ろ林小班 |
| 地況 | 面積：6.0ha 標高：485m | 温量指数 42 降 水 量 986mm/年 |
| 林況 | 立木 ダケカンバ：平均胸高直径24cm、平均樹高12m、510本・99m ³ /ha | 稚幼樹なし |



写真 - 2 北見ダケカンバ18林木遺伝資源保存林

〔北見ウダイカンバ2林木遺伝資源保存林〕

上層に約70年生のウダイカンバ、下層にはシナノキ、イタヤカエデ等が生育し、二段林を形成している天然林です。ウダイカンバは本数割合で約26%であるのに対し材積割合では約85%と、林分の大径木のほとんどを占めています。成木は真円な個体が多く見られ、また病虫害・気象害もなく健全に建設相に達しています。更新樹が皆無なため、今後は群状択伐、地表処理等の更新に必要な施業の実施を検討すべきと考えられます。

| | | |
|----|---|--------------------------|
| 所在 | 北海道紋別郡遠軽町丸瀬布 北緯43° 58' 東経143° 14' | 網走西部森林管理署226ろ、は林小班 |
| 地況 | 面積：9.5ha 標高：460m | 温量指数 51 降 水 量 972mm/年 |
| 林況 | 立木 ウダイカンバ：平均胸高直径29cm、平均樹高23m、250本・189m ³ /ha | 稚幼樹なし |

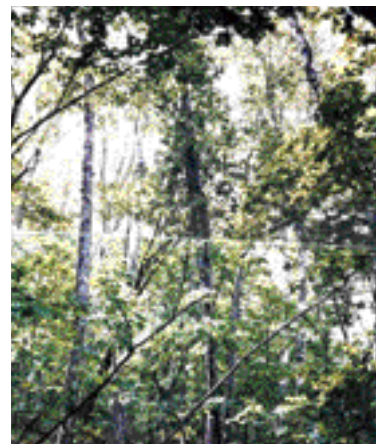


写真 - 3 北見ウダイカンバ2林木遺伝資源保存林

引用文献

那須仁弥（2007）林木遺伝資源情報No. 67.