

林木遺伝資源所在地データベースの作成について

1. はじめに

第4期中長期計画(平成28年度からの5年間)の林木ジーンバンク事業では、これまでの①スギ、ヒノキ等造林樹種の品種改良に必要な育種素材の収集・保存、②絶滅危惧種等の希少樹種の収集・保存に加えて、林木遺伝資源の更なる利用を念頭に、③新たな需要の創出が期待できるコウヨウザン等の早生樹種や日本の伝統的な産業を支えてきたキハダ等の薬用樹種等を対象に収集・保存を行うこととしています。

これらの林木遺伝資源を効率的・効果的に収集するためには、対象となる遺伝資源の所在地情報を探索・収集してデータベース化し、その中から、重要性、将来性、滅失の危険性、増殖性等を勘案して、収集する遺伝資源を決定することが重要です。また、それ以外の遺伝資源についても、必要となった時に確実にアクセスできることが望まれます。これらのことから、“林木遺伝資源所在地データベース”を作成して遺伝資源の収集を進めています。

2. 所在地データベースの作成方法

所在地データベースの作成にあたっては、対象樹種の所在が掲載されている文献のほか、対象樹種をホームページで検索し、所在情報を探索して取りまとめています。

これまでに取りまとめた所在情報は、国有林の保護林、大学演習林の見本林や保存樹木、研究機関や植物園の保存樹木、都道府県や市町村が指定している天然記念物、保存樹木、名木、環境省が取りまとめている巨樹巨木のほか、学校、森林公園、神社仏閣の社叢林、登山やハイキングコース等の紹介記事、製薬会社や民間企業の紹介記事、生産者からの情報発信、生産組合やNPO法人の活動報告、試験研究機関の研究報告等です。

また、得られた所在情報から緯度、経度を求

め、国土数値情報と関連づけることによって、所在地の気候条件等を抽出できるようにしています。

以下にコウヨウザンの所在地データベースの事例を紹介します。

3. コウヨウザンの所在地データベース

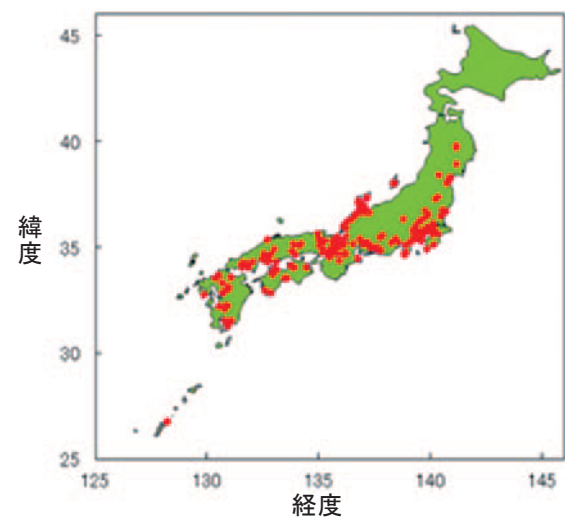


図1 コウヨウザンの所在地マップ

コウヨウザンはヒノキ科コウヨウザン属の常緑針葉樹で、江戸時代に渡来したとされる中国・台湾原産の外来樹種であり、成長が早く、早生樹種の一つとして注目されています。これまでに青森県から沖縄県までの243件の所在地が確認され(図1)、神社・仏閣の社寺林や都道府県・市町村の公園や植物園に単木的に植栽されている個体が多く、巨樹巨木や天然記念物として登録されている個体もありました。

所在地データベースの解析により、主な所在地の気候条件は、年平均気温が約12℃以上、温量指数が約90℃・月以上であり、主に照葉樹林帯に広く植栽されていることがわかりました。

(遺伝資源部 探索収集課 山田 浩雄)