

林木育種事情調査

台湾の森林・林業事業及びテリハボクの共同研究状況

1. はじめに

林木育種センターは2011年に台湾林業研究所と対塩性にすぐれ防風林に活用されているテリハボクの共同研究「防風効果の高いテリハボクの育種研究」を実施しています。今回、2014年より実施しているテリハボクの生育状況及び台湾固有樹である台湾ヒノキ林の視察を目的に台湾林業研究所他を訪問しました。

2. 台湾林業研究所の状況

台湾林業研究所(以下「TFRI」という。)は、樹木、果樹、ヤシ、竹、特用林産物を対象に、樹木の調査、特用林産物の利活用等を研究しています。研究対象地は森林限界に至る山地から都市街路樹までの幅広い場所を対象としています。

1992年に台湾は国内の天然林の伐採禁止にしていることから、近年の森林の伐採面積は年間200ヘクタール未満との説明を受けました。

亜熱帯の台湾の家屋は台風害の予防のためコンクリート製の家屋が中心です。そのため、木材は床材、窓枠等の内装材、小規模の家具等に活用しています。これらの木材は外国からの輸入材が大半を占めており、ニュージーランド、カナダ、日本からラジアータマツ、ダグラスファー、杉等の針葉樹を輸入し、インドネシア、アフリカ諸国より、鉄木などの広葉樹を輸入しています。

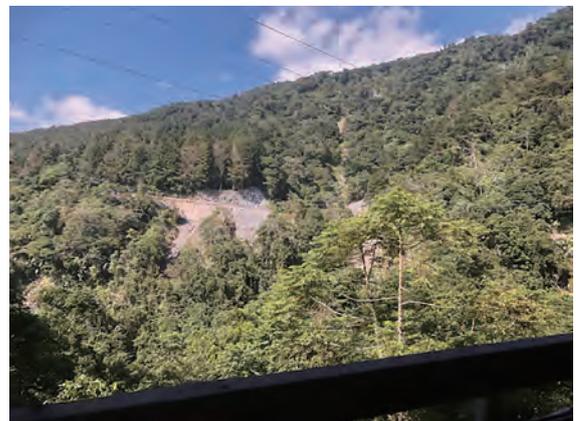
3. 台湾ヒノキ林視察

台湾ヒノキ(*Chamaecyparis obtusa* var. *formosana*)は、日本のひのき(*Chamaecyparis obtusa*)より香りが強いのが特徴です。台湾国内では1500m以上の高山帯に存在しています。

TFRIの案内で、首都台北の南東に位置する錫蘭山(Cilan Mountain) 棲蘭山檜木林(Cilan Mountain Cypress Forest)の天然

下種更新林を視察しました。棲蘭山は、標高1,200mから2,000m至る全景10万ヘクタールに達する森林で、1970年から1991年まで胸高直径1m以上の台湾ヒノキ、台湾スギ等の天然林伐採を退役軍人の団体に委託し架線集材で伐採・搬出を行っていて、伐採した後は、雲霧林地帯(標高1,200-1,500m)では日本の杉を、高地林地帯(標高1,500m-2,000m)では台湾ヒノキ、台湾ベニヒノキ(*Chamaecyparis formosensis*)等を植林していたとの説明を受けました。

今回、視察した場所は、TFRIが日本の京都大学と森林計画を共同設計した場所です。計画から30年以上経過した結果、伐採時に残した母樹からの天然下種更新により発生した、樹高20m近くの台湾ヒノキや台湾ベニヒノキ等が確認できました。



棲蘭山檜木林

この場所はポドゾル土壌で表土が15cm程度の浅い地層のため栄養分が乏しいことから、屋久杉のように伐採後の根株や倒木から発芽する台湾ヒノキが観察されました。

また、研究及び森林学習のため、TFRIは遊歩道及び案内看板を設置しています。この場所では、自然のままの状態を保っているため、間伐・除伐を行われていません。



根株から種子生長した台湾ヒノキ木

4. テリハボク林の視察

2011年共同研究を締結した後、2014年に当センターの西表熱帯育種技術園から送られたテリハボク種子について、TFRIは台湾島の南北2箇所で複数のプロットで植林を行い、管理しています。

台北から100km程離れた宜蘭市 (Yilan City) に設置している3プロットのうちの1プロットを視察しました。TFRIでは、この試験

地の樹高、胸高直径等を毎年調査し、西表熱帯林育種技術園と情報交換しています。

視察したテリハボク植林地のプロットは、7mぐらいの樹高であることを視認しましたが、隣接する2プロットは台風の風害被害を受けたとの説明でした。

4. さいごに

台湾は九州の2倍の面積ですが、わが国と同様に様々な樹木が標高に応じて存在しています。TFRIに隣接する植物園の一部を訪れたところ、台湾の植物分類学に尽力された早田文蔵京都大学名誉教授の功績をたたえる記念館があり、国内外の研究者の功績を評価していることに感動しました。

わが国の固有種と近縁の樹木が多いことから、他の樹種についても当センターと何らかの共同研究の可能性が期待されます。

(指導普及・海外協力部 海外協力課
山下 正輝、飯塚 樹)



テリハボク試験プロット内



植物園の標高別森林帯の説明文

表紙タイトル写真

2023年3月日本製紙株式会社との連携にて設定されたスギエリートツリー等展示林見学会にて。



林木育種情報 No. 44 令和5年11月30日発行
 国立研究開発法人 森林研究・整備機構
 森林総合研究所林木育種センター
 〒319-1301 茨城県日立市十王町伊師 3809-1
 TEL : 0294-39-7000 (代)
 FAX : 0294-39-7306
 ホームページ <https://www.ffpri.affrc.go.jp/ftbc/index.html>