

気候変動への適応のための林木育種協力

海外協力部長 坂井 敏純

本誌 No.15 の巻頭言でお知らせしたケニア共和国での「気候変動への適応のための乾燥地耐性育種プロジェクト」(JICA 技術協力事業) について、その後の進捗状況をご紹介します。

本プロジェクトは、森林率 7%、国土の 8 割が 乾燥地・半乾燥地で地球温暖化に伴う乾燥の激 化等が懸念されるケニアにおいて、郷土樹種の Melia volkensii (センダン属) と Acacia tortilis (アカ シア属)を対象に、良好な成長を示す系統を選抜 して優良種苗を供給する①林木育種の技術支援 と②優良種苗の配布モデルの構築を主な目的と して2012年7月から5年間の事業として始まり、 今年7月でちょうど3年が経過しました。

プロジェクトは、先ず Melia の分布域から 100 系統の精英樹を選抜することからスタートしました。これを接ぎ木で増殖して育苗し、造成した 2 カ所の採種園に 2012 年 12 月から各系統 30 本、計 3,000 本ずつ苗木の植栽を始めました。採種園の Melia は順調に育ち、2014 年 4 月には樹高 $3\sim6$ mで種子生産も始まり、2015 年 2 月には樹高 $5\sim8$ mと系統間差とさらなる選抜改良の余地も見られる中、総じて旺盛な成長を示しています。(表題の写真)

2014年からは系統評価のための検定林設定も

始まり、12 月には環境の異なる 4 カ所の検定林を設定、今後さらに設定力所を増やしていく予定でその成長データの分析から採種園の改良やさらなる優良系統の選抜が期待されています。同様に Acacia の育種も併行して進めています。

この間、JICA 及び林野庁から派遣された延べ3名の長期専門家に加えて、森林総合研究所の林木育種センターや本所と九州大学から毎年延べ17名前後の短期専門家が現地指導に当たりました。また、プロジェクト管理、DNA分析、育種、増殖、普及の各分野で、ケニア森林研究所とケニア森林公社から研究者や技術者の本邦研修として3年間で延べ27名を受け入れるとともに、研究開発の成果について両国研究者の共著論文の発表により広く普及する取り組みも始まっています。

本年2月に現地で共同セミナーが開催された際に採種園を視察したケニアの幅広い森林林業関係者達は「2年で森ができている!」と一様に驚き、ケニア森林研究所のチカマイ所長から「林木育種によってこれまで困難が多かったアフリカの乾燥地・半乾燥地での森林づくりに新たな地平線が開かれた気がする」と最大級の謝意も表されました。

【紙面紹介】

林野庁補助事業 造林木の生育環境への		
適応性の評価」の成果	$2 \sim$	3
みどりの女神が林木育種センターを訪問		3
エリートツリーのコンテナによる		
育苗試験について		4

林木遺伝子銀行 110 番の取組み	5
遺伝子組換え無花粉スギの隔離ほ場試験を開始…	6
フィンランド自然資源研究所との共同研究	7
ケニア JICA プロジェクト研修員の受け入れ	8

