

新型コロナ状況下でのケニア郷土樹種育種プロジェクト

令和4年5月11日

林木育種センターでは、国際協力機構（JICA）がケニア共和国で実施しているプロジェクトに参画し、ケニア森林研究所（KEFRI）の研究者をカウンターパートとして、同国に多い半乾燥地（年降水量 300mm～800mm）の気候に適し、成長が早く、高品質な木材が得られるメリア（*Melia volkensii* Gürke, センダン科）及び乾燥地（年降水量 40mm～300mm）の条件にも耐え、成長が早く、良質な炭が得られるアカシア（*Acacia tortillis* (Forssk.) Hayne, マメ科）の育種に取り組んでいます。これら自生種の改良の取組は 2012 年から始まり、精英樹の選抜、メリアつぎ木クローンによる採種園の造成、自然交配種子による次代検定林の設定まで順調に進行し、2019 年 12 月には第 2 世代の精英樹を選抜しました（写真 1）。また、アカシアについては精英樹の実生苗による採種林の造成を行いました（同）。

しかしながら、2020 年 3 月から現地で新型コロナウイルスの感染が拡大し、渡航が困難となったほか、KEFRI 職員も自宅勤務となるなど、現地での指導や作業が停滞せざるを得ませんでした。

そのような中、指導普及・海外協力部ではメールのやりとりや WEB ミーティングにより、既定の計画に従ってできるだけ作業を進めることをケニア側と意思確認し、アカシア実生採種林の日照改善のための間伐が 2020 年 12 月にケニア側スタッフにより実施されました。また、メリア検定林の成長測定をケニア側が継続し、当方ではその結果から親の世代である採種園の個体選抜（改良）を行う方法を WEB 上で講義するとともに、送られてきたデータを用いて親世代各系統の特性表を作成し、選抜率を 50%とした場合に材積成長で 17%の改善が見込まれることを予測しました（図 1）。

2021 年には、JICA による次期プロジェクトの調査がバーチャル形式で行われ、育種分野を含む計画がケニア政府との間で合意され、活動の継続が決まりました。

2022 年からの新プロジェクトでは、既に選抜されたメリア第 2 世代個体のつぎ木クローンを用いて次世代の採種園を造成することが最も大きな仕事となります。植栽を 2022 年の雨期（11～12 月）に行う必要があり、逆算して 2 月にはつぎ木台木の養成開始が必要です。このため、1 月下旬に現地渡航による現状点検と事業開始を計画しましたが、現地ではクリスマス休暇の頃からオミクロン株の感染が流行



写真 1. メリア検定林での第 2 世代選抜とアカシア実生採種林

幹材積で選抜した場合の改良効果

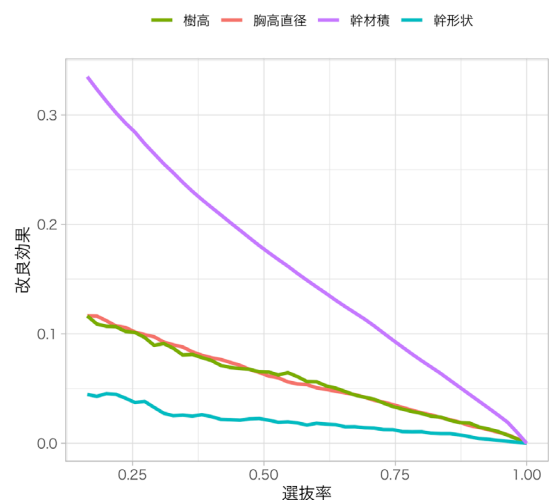


図 1. メリア採種園選抜の改良効果

し、予定していた UAE～ケニア間の航空路線の運行停止措置が両政府により繰り返しとられるなど不安定な状況が続きました。

幸いにして 1 月半ばには感染が収束し、現地からも医療体制の状況は落ち着いているとの情報が来ていました。そこで更に渡航人員を絞り、日程を 1 週間延期し、経由地も変更した上で渡航に踏み切りました。

日本からは 2 年ぶりの訪問でしたが、採種園や検定林での大きな被害はなく、事業は継続可能と考えられ、担当者とも元気で再会できました。ナイロビ市内のマスク着用率は日本とほぼ変わらず、ホテル、飲食店、スーパー等には消毒用アルコールを持った係員が立ち、対策はむしろ徹底していました。もちろん仕事では屋外や暑い室内でもマスクを着用し、結果的に全行程を通じ感染を避けられたことは幸いでした。

今回の出張では 5 年間の事業計画の共有・確認及び当面の作業指示、試験林分の現況確認、新たな採種園候補地の視察を行いました（写真 2、3）が、今後、台木の育成、つぎ木、新採種園の造成、特性表に基づく既存採種園改良など節目の仕事が続きます。感染防止に細心の注意が必要ですが、KEFRI における 10 年の経験の蓄積や、JICA 日本人長期専門家の力も借りて事業を進めたいと考えています。



写真 2. KEFRI スタッフと事業計画打合せ (Kitui 乾燥地生態系研究センター)



写真 3. 新たなメリア採種園の候補地。現在はブッシュ状態 (Kitui 近郊)。

【さらに詳しく知りたい方は次の記事もあわせてご覧ください】
海外協力部. (2020). ケニアにおける林木育種プロジェクト. 林野庁情報誌「林野-RINYA-」, 157, 14-15. <https://www.rinya.maff.go.jp/j/kouhou/kouhousitu/jouhoushi/0204.html>

(指導普及・海外協力部)