ケニア沿岸地域の農家によるユーカリ植林地管理の実態

～植林管理技術の向上によるより豊かな地域を目指して～

緑環境景観マネジメント研究科

○准教授　大藪（おおやぶ） 崇司（たかし）、John B.M. Njoroge

キーワード　**キリフィ地域、半乾燥地域、植林管理技術、剪定用具、木材の品質**

研究概要

ケニアでは木材の需要が高まっており、気候条件があまり良くない半乾燥地域でも植林活動が活発に行われている。こうした半乾燥環境では、耐乾性があり成長が早く、約 3～5 年で収穫可能なサイズになるユーカリ属がよく利用されている。このため植林地では、収入源として脆弱な在来植生を伐採し、高密度に木を植えることが多い。しかし、このような潜在植生地の破壊やその土地の養分収奪は、急速な土地劣化につながる可能性がある。

本研究は、ケニアの半乾燥地域におけるユーカリ植林地の管理に農家が現在行っている灌漑や剪定の頻度、それらが樹木の形態や木材の品質に与える影響について調査することを目的とした。さらに、管理方法の違いが木材価格の向上につながるかを調べ、最終的に価値の高い持続可能な植林管理技術の開発を目指した。2023 年 5 月からケニアのキリフィ沿岸地域で現地調査を行い、13 人の地元農家に質問票調査を行った。調査は、所有者の個人情報、剪定頻度、使用した剪定ツール、受傷部の処置方法、伐採技術、提供した新しい鋸・鋏の使用に関するフィードバック、新しい鋸・鋏の使用による木材品質の向上の可能性、それが木材価格の上昇につながるかどうか、に関する 8 つの質問を実施した。

写真 1　パンガによる剪定

アピールポイント

調査の結果、ケニア東部海岸地域におけるユーカリ植林地で最も一般的な剪定頻度は、調査対象農家の 69.2%が年 2 回と最も多く、1 回もしくは 3 回と回答した農家も 15.4%存在した。剪定には、回答者の 92.0%が「パンガ」（マチェーテ）と呼ばれるツールを使用し、鋸を使用したのはわずか 8.0%でした（写真 1）。また、鋸・剪定鋏の使用は、農家の 100%が「好ましい」と回答しており、92.3%の回答者が鋸・剪定鋏が木材の品質を向上させると考えていた（写真 2）。鋸・剪定鋏の利用による木材価格の上昇見込みについては、回答者の 38.5%が 25～50%、30.8%が 50%以上の上昇を想定しており、約 70%の回答者が価格上昇を期待していた。日本は古来日本刀を作り、刃物を研ぐ発達させてきた。現代では、この知識技術が、鋸や剪定鋏の作成と維持に応用されている。本研究では、このような管理技術と知識をケニアに移転することで、地域経済を向上させつつ、環境に配慮した植林の可能性を探るため、その移転プロセスをケニア側と協働して開発していく予定である。

写真 2　剪定鋏の使用

本研究は JSPS 科研費 JP23K11583 の助成を受けたものです。