



気候変動適応策としての海外との技術・研究協力の展開

海外協力部長 川島 裕

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書（AR5）によると、21世紀末に向けて世界の平均気温の上昇が予測されており、気候変動の影響により、海面上昇や異常気象の増加等による深刻な影響が懸念されています。また、気候変動対策については、緩和策による温室効果ガスの削減とともに、気候変動の影響による被害の回避・軽減等を図る適応策の取組が一層重要となっています。このような情勢の下、森林総合研究所林木育種センターでは、気候変動への適応策等に資するため、国際的な林木育種の技術開発や共同研究を進めています。

その一つとして、国土の約8割を乾燥地や半乾燥地が占め、気候変動の影響により干ばつなどの頻発が懸念されているケニアにおいては、国際協力機構（JICA）技術協力事業「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」（2012～2017年）をケニア森林研究所（KEFRI）と協力して実施し、乾燥に強く、用材や薪、飼料等として利用されるケニアの郷土樹種（メリア、アカシア）の育種を進めました。その成果の一つとして、この度、優良品種の遺伝的多様性保全のためのガイドラインを作成しました。2017年からは、JICA 技術協力事業「持続的森林管理のための能

力開発プロジェクト（林木育種コンポーネント）」に移行し、さらにメリア、アカシアの育種研究に関する技術協力を進めています。

また、海面上昇の影響に対して特に脆弱な太平洋島嶼国や、台風等の災害リスクの高い台湾の間では、耐風・耐塩性が高く防風林として広く植栽されるとともに、材質が優れ化粧品原料等としても利用されているテリハボクについて、早期成林を可能にする育種に関する共同研究（台湾：2011～2021年、太平洋共同体：2012～2022年）を進めています。この他、温暖化によるマツノザイセンチュウ被害の北上が懸念されるフィンランドとの間では、フィンランド自然資源研究所と共同で、北欧等の主要な造林樹種であるヨーロッパアカマツのマツノザイセンチュウ抵抗性に関する共同研究（2010～2020年）を進めています。

2015年の国連サミットでは、貧困対策や気候変動対策、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処等を含む17の目標からなる持続可能な開発目標（SDGs）が採択されました。森林総合研究所林木育種センターでは、引き続き海外の研究機関、国際機関と連携し、国際的な技術協力や共同研究を通じて、地球規模の課題に対する国際貢献に取り組んで参ります。

【紙面紹介】

特定母樹の活用に向けて……………	2～3	遺伝子組換えスギの隔離ほ場栽培試験の成果……………	6
エリートツリー等の原種増産技術の開発に向けて…	4	ゲノム育種推進拠点施設の整備……………	7
アオダモの地理的変異の研究……………	5	「コウヨウザンの特性と増殖の手引き」を公表……………	8



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

Forest Tree Breeding Center, Forestry and Forest Products Research Institute