

そこで JICA では、誰でも簡易に樹種を判定できる「自動樹木検索システム」を、慶應義塾大学理工学部等の協力を得て開発にあたった。この「自動樹木検索システム」とは、無作為に採取された木の葉をまずテレビカメラで撮影し、コンピュータの画像処理により樹葉の持つ幅・長さ・相称性・周囲の凹凸など数十項目の特徴を数値化する。コンピュータ内にはあらかじめデータベースとして樹葉のパターンが入力されており、採取された樹葉の特徴と合致すれば何という樹種なのか分かるものである(表-1, 図-1, 写真-1)。

平成元年度においては、PNG 森林研究計画の協力を得て樹葉を数十種採取し、これによるシステム概要の設計にあたった。そして本年度はインドネシア熱帯降雨林研究計画(フェーズⅡ)に調査員を派遣し、主としてフタバガキ科樹種を採取し、詳細システム設計及び改良を行う予定である。

『森林を造る』プロジェクトの実施において、まず基本として必要な技術である樹種判定技術が、この開発によりまさに誰でもできるものとなるならば、世界各地の林業協力の現場での大きな効果が期待されよう。

新刊紹介

◎雨林 この讚えるべき自然 (LISA SILCOCK ed. : The Rainforests, A Celebration. Barrie & Jenkins, London, 1989, pp. 223, 邦価約 4,800 円)

本書は英国チャールズ皇太子の前文ではじまり、各章はそれぞれ文章 4~8 ページ及び写真数 10 枚からなる。いずれも熱帯雨林に魅せられた植物学者、動物学者、生態学者、生化学者、進化生態学者、探検家といった様々な人々が分担して、ある筆者は熱帯雨林が人類にとっていかに有用であるかを、また、別の筆者は熱帯雨林における種の多様性がいかに大きいかを述べ、それぞれの思い入れをもって各章を執筆している。

そして、多くの筆者が異口同音に発する言葉は「脆弱な存在—vulnerable」である。それほど熱帯雨林は微妙な平衡のもとに成り立っているのである。そのことを短い文章と多くの美しい写真で訴えかけている。この組合せによって、少々専門的な内容が生物学に縁の薄い一般の読者にも理解し易い書に仕上がっている。

(山下多聞)