

【4-1601】樹木の新種比率評価と森林政策評価にもとづく東南アジア熱帯林保全対策の策定 (H28～H30)

研究代表者 矢原 徹一（九州大学）

1. 研究開発目的

本研究が目標とするアウトプットは、(1) 定量的植生調査による種多様性評価と新種率を基に、保全上重要な地域の選定を行う事、(2) それらの地域の保全対策の提案のための、法令の制定・進捗状況、企業保護林の管理状況などを把握する事、(3) 保全上重要だと考えられる地域で樹木図鑑を作成し、今後の多様性評価・保全に役立つ資料を提供する事である。

2. 研究の進捗状況

① 樹木の新種比率を指標とする保全上重要な地域の選定

おおむね順調に進捗している。2016 年度はカンボジア、ベトナム、ラオス、ミャンマー、マレーシアにおける 9 地域で植生調査を行い、約 9,000 点 (S9 と合わせると約 32,000 点) の標本作製することができた。インドネシアに関しては、これまで採集したサンプルの種同定作業を優先し、アンダラス大学、ボゴール植物園の標本庫を訪れた。アンダラス大学構内の熱帯林で補足的な標本採集を実施した。これらの標本・標本調査をもとに、クスノキ科、フクギ科、アカネ科、ハイノキ科、キツネノマゴ科における新種率を、ミャンマー、タイ、カンボジア、ラオス、ベトナムで算出したところ、多くの分類群においてベトナムは分類群あたりの種数が相対的に多く、未記載種の割合も高かった。このことは、ベトナムがインドシナの中でも特に種多様性が高く、固有種も多いホットスポット地域である一方で、調査が十分になされておらず、種多様性が過小評価されていることを示している。

② 保全上重要な地域における保全対策の提案

おおむね順調に進捗している。2016 年度は、カンボジア森林局職員ほか 2 名、プルング CF 管理委員会メンバーの村民 1 名が調査に同行し、彼らに植生調査の調査方法を指導することで、種多様性に考慮した森林管理能力の向上をはかった。

インドネシアでは、政策担当者への聞き取り調査によって、保護区の最低割当面積（10%以上）が 1995 年林業大臣決定 70 号から 2015 年環境林業大臣令 12 号で変わっていないことが分かった。産業造林地における保護対策を推進していくためには、同大臣令の改正を行い、保護区の最低割当面積（10%以上）を拡大する必要がある。上記は、一般公開シンポジウム「樹木の新種比率評価と森林政策評価にもとづく東南アジア熱帯林保全対策の策定」（主催：環境研究総合推進費 4-1601、2017 年 1 月 14 日、東京国際フォーラム）で産業造林地における森林保護を推進するための政策手法を提案した。また森林保護の取り組みが成果を上げるために十分に考慮されなければならない事項についても提言した。

③ 東南アジア地域の樹木図鑑の作成

おおむね順調に進捗している。2016 年度は生物多様性のホットスポットの一つであると考えられるボコー国立公園において、樹木図鑑を出版し、S9 で出版した 3 冊と合わせて web で公開するためのホームページを開設した。

3. 環境政策への貢献(研究代表者による記述)

1) 9 月 12-13 日に台北で開催された第 8 回 APBON ワークショップ、1 月 11-13 日に東京で開催された第 9 回 GEOSS-AP シンポジウムを通じて、環境省生物多様性センターと協力して AP BON の強化をはかるとともに、IPBES 地域アセスメントに貢献することを意図して、東南アジアの生物多様性の現状について討議した。

2) IPBES 地域アセスメント第 3 章（生物多様性・生態系サービスの現状とトレンド）の CLA（執筆者コーディネータ）として、本プロジェクトの成果にもとづきながら、草稿の改訂作業に貢献した。8

月 21-26 日に開催された Second authors meeting of IPBES regional assessments に参加し、Key findings の抽出、Executive summary 草稿の執筆などに貢献した。

3) GEO BON 新事務局の下での地球規模での生物多様性観測計画についての議論に参加し、本プロジェクトの成果にもとづきながら、アジアでの観測の進め方について意見を述べた。

4. 委員の指摘及び提言概要

アジア熱帯林の樹木種多様性について、数多くの新種の発見、インベントリー作成、情報発信等、科学的に重要な成果を上げていることが高く評価される。今後、DNA 分類と機能の差異の関係を明確にすることや、可能であれば中越国境域の山岳自然林も調査対象とすることなどもお願いしたい。一方、これらの科学的実績を保全対策に結びつけることについては、国や地域、あるいは企業体による現況の差異による困難が予想されるため、さらに的をしぼったうえで復活・再生への道を探す必要があると考えられる。

5. 評点

総合評点：A