

ボルネオ熱帯雨林における環境音を指標とした生物多様性評価手法の開発

研究期間：2024年6月～2025年3月

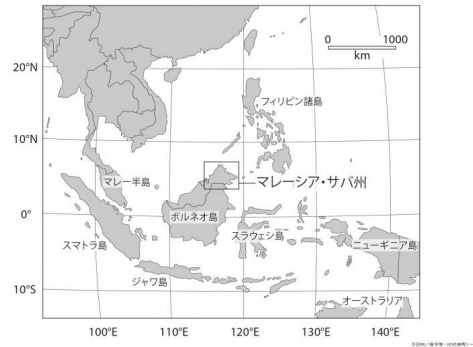


農学部生物資源開発学科 松林尚志 教授
生態学および環境学関連
✉hm155202@nodai.ac.jp

東京情報大学 西村 明 教授
情報学基礎論関連
✉akira@rsch.tuis.ac.jp

キーワード

- ・熱帯雨林
- ・生物多様性
- ・野生動物
- ・環境音



研究の背景と目的

熱帯雨林は生物多様性が著しく高い地域として知られているが、その多様性の評価は容易ではない。近年、環境音が生物多様性の指標として有効なツールになることが指摘されている。また、熱帯雨林の環境音には人の可聴域を超える超高周波音が含まれることが知られており、この帯域の環境音が生物多様性の新たな指標となる可能性がある。そこで本研究では、ボルネオ島マレーシア・サバ州において、大型哺乳類の生息状況と土地利用の履歴が異なる森林間で環境音と野生動物の多様性を比較することで、生物多様性の評価指標としての環境音、とくに超高周波帯域の有効性の検証を目的とする。

展開可能性（他領域・社会にどのようなインパクトを与えるか）

ボルネオ熱帯雨林の生物多様性保全に大きく貢献することが期待できる。また熱帯雨林関連の展示施設において、従来の視覚に加えて、「環境音」という聴覚も活用することで、より効果的な展示が期待できる。

シーズの特徴

- 特徴1 ボルネオ島の熱帯雨林再生において、森林だけでなく生物多様性の回復具合の評価も可能となる。
- 特徴2 熱帯雨林関連の展示施設において、従来の視覚に加えて、「環境音」という聴覚も活用することで、より効果的な展示が期待できる。

PR・マッチングに関する要望

熱帯雨林は、気候変動の緩和や遺伝資源の宝庫として貴重な環境です。近年、劣化した熱帯雨林の再生には緑を増やすことに大きく偏っていました。これからは緑に加えて、生物多様性の回復を促すことも必要です。そのためには、標準化された生物多様性を評価する指標が欠かせません。代表者の松林は、ボルネオ島のマレーシア・サバ州において野生動物を考慮した熱帯雨林再生活動、国内では熱帯雨林の生物多様性保全の普及啓蒙活動に取り組んでおり、本プロジェクトは、その一環です。

関連情報（URL） https://dbs.nodai.ac.jp/html/100000780_ja.html
 https://www.tuis.ac.jp/teacher/gakubu_informatics/nishimura-a/

研究業績・研究室（URL）