

Deramakot 森林保護区における哺乳動物の環境利用

松林尚志 (京大) ・ Joseph Tengah (Sabah Forestry Department) ・ Jum Rafiah Abd ・ Sukor (Sabah Wildlife Department)

マレーシア・サバ州の中央部に位置する Deramakot 森林保護区は、1997 年東南アジアで最初の森林モデルとして FSC (Forest Stewardship Council) から認定され、森林の管理・持続的利用を行う保護区として知られている。総面積約 55000ha の保護区周辺には、アジアゾウやバンテンといった大型哺乳類の生息が確認されている。本研究では、Deramakot 森林保護区における哺乳動物の環境利用を通して、土地利用の環境・動物への影響、ならびに生物多様性の生態系機能を明らかにすることを目的とした。

まず、土地利用の環境・動物への影響を把握するため、実際に生じている問題を取り上げた。すなわち現在、伐採道路建設、あるいは道路拡張時、塩場と呼ばれる環境を保存すべきかどうかという問題が生じている。塩場とは、不特定多数の動物が集まる環境と知られており、一般には、動物がその土あるいは水から不足ミネラルを摂取するために利用すると信じられている。したがって、塩場は熱帯林に生息する哺乳類にとって重要な場所であることが予想される。しかし、塩場の重要性を科学的に示した例はあまり知られていない。そこで、塩場の主要ミネラル含有量 (Na、K、Ca、Mg) の化学分析を行うと同時に、いつ・どんな動物が・どのように利用しているのかを赤外線センサー式自動撮影カメラ (Field note、Marif、Yamaguchi、Japan) と直接観察により調べた。本研究は現在進行中である。

次いで、生物多様性の生態系機能を解明するために、アジアゾウの森林での役割について調査・考察する予定である。アフリカの熱帯林では、アフリカゾウによる種子散布がよく知られているものの、東南アジアにおけるアジアゾウではほとんど知られていない。そのためアジアゾウが森林へ与える役割はよく分かっていない。しかしながら、生息地でのゾウは採食や移動時に森林を土壌から攪乱するため、実生生育の機会を増やし、また、その土地でゾウ自身、あるいは他の哺乳類による種子散布が行われれば、森林の更新は加速されることが予想される。

Deramakot 森林保護区には、アジアゾウの複数のグループが生息しているが、各グループがどのようにコリドーを利用しているのかはよく分かっていない。そこでまず、ゾウの痕跡、目撃地点、そのグループサイズと構成等に関する情報を集めた分布調査を行う。そして、糞内容物の調査、さらには糞サンプルからの DNA 解析によって各グループのコリドー推定を行い、ゾウによる環境攪乱の実態を把握する。また、グループ数の推定や、Deramakot 周辺利用グループと他地域グループの遺伝的多様性の比較も試みる。現在本研究は、情報収集・糞サンプル採取の準備を行っている。

今回の報告会では、今年 5 月から 7 月までの乾季と 11 月雨季の 2 回の滞在で行った、Deramakot 森林保護区の主な動物相調査、ならびに、塩場環境の意義に関する調査の途中結果について報告する。