

熱帯降雨林域における森林管理が
土壌動物の種多様性・群集構造に与える影響の解明
伊藤 雅道（横国大・環境情報）・長谷川 元洋（森林総研・木曽）

目的

これまでにキナバル山を中心として展開してきた土壌動物の研究において、主に自然林において、標高及び地質の違いに基づく多様性や群集構造の変化を、大型土壌動物および中型土壌動物を対象として解明してきた。しかし、択伐や人工造林など森林管理がどのように土壌動物に影響を与えているかという研究は温帯域では比較的よく行なわれているものの熱帯地域ではまだ研究例は少ない。そこで、今回は様々な森林管理がおこなわれている共同研究サイトにおいて中型および大型土壌動物を調査し、種多様性や群集構造に特徴的なパターンを見い出すことを目的とする。これによって、熱帯地域において生物多様性を保持しながら森林管理をおこなう手法についての土壌動物の側からの提言ができる。

方法

中型土壌動物

100cc コアサンプルを採集してツルグレン装置で動物を抽出する。種多様性を解明するためにはさらにリターその他のマイクロハビタートの補助的なサンプルが必要。ササラダニ類とトビムシ類について種レベルで同定し、群集解析を行なう。

大型土壌動物

主に IBOY の手法に基づいて基本的な群集調査をおこなう。種多様性を解明するためには見つけ採り法などの併用も必要。ミミズ類に関しては広汎な生息調査を行ない、種多様性を解明する。

問題点

- ・ ツルグレン装置の設置（キナバルの物を使用できるか？）とサンプルの運搬。
- ・ 自然林のコントロールサイトがとれるかどうか。
- ・ 蛇紋岩と堆積岩の比較は可能か？