

広葉樹二次林の chronosequence に沿った森林性昆虫の種構成の変化

牧野俊一（森林総研・昆虫生態）

目的

小川での昆虫調査の主要な目的は、伐採後の年数が異なる場所で昆虫の種構成がどのように変化するかを、植物の種構成の変化との関連において明らかにし、かつ昆虫のグループ間でその変化がどのように異なるかを明らかにすることである。そのために伐採後 0 年から約 170 年まで、さまざまな林齢の二次林を 10 箇所（伐採後年数はそれぞれ 0, 4, 12, 24, 51, 54, 71 年、プラス 100 年以上 3 箇所）選び、おもに各種のトラップによる採集を行った。

方法

- 1) 採集時期 5 月～11 月（昆虫の活動期をほぼカバーする）
- 2) 調査方法と対象昆虫
 - a. マレーズトラップ（各プロット 5 基；隔週回収） 甲虫全般、チョウ、有剣ハチ
 - b. ピットフォールトラップ（同 10 個；隔週） 地表性甲虫、[徘徊性クモ、アリ]
 - c. 誘引トラップ（同 3 個；エタノール；隔週） カミキリムシ類、キクイムシ類
 - d. 営巣トラップ（同 9 個；5 月設置、11 月回収）有剣ハチ類
 - e. リターサンプリング（同 20 箇所、10m 間隔；年 2 回）アリ
 - f. 土壌採集（同 4x4m から 8 箇所；3 ヶ月に 1 回）ササラダニ、トビムシ
 - g. ライトトラップ（同 1 箇所；夏期に 1 回）ガ類
 - h. ライトランセクトセンサス（毎月一定日数）チョウ類

結果

回収品をソーティングの段階。

今後の展望

来年度中には主要な分類群の同定を終え、以下の解析に着手する。

- 1) 木本、草本の多様度と各昆虫群の多様度との関係
- 2) 昆虫の分類群ごと、ギルドごとの、植物多様度に対する反応の比較
- 3) 林齢、DBH、その他植物群集の変数と昆虫の多様度との関係
- 4) 送粉者、捕食者として生態的機能を果たしている有剣ハチ類の多様性と、二次林の遷移との関係