

H 315 化学誘引トラップによる金沢市の里山の生物多様性評価：目レベルの解析

○小路晋作・中村晃規・田辺慎一・木村一也（金沢大・自然計測応用研究センター）・高田兼太・宇都宮大輔・大脇 淳・金上 洋（金沢大・理・生態）・中村浩二（金沢大・自然計測応用研究センター）

金沢大学角間キャンパス内の里山ゾーンで 1996 年から 2000 年にかけて、誘引剤つき衝突板トラップを用いて節足動物群集を採集した。裸地、草地、落葉広葉樹林、竹林、スギ林など植生の異なる 14 地点で、春から秋まで毎週 1 回ずつ採集し、目レベルの群集組成と(1)年、(2)場所、(3)階層、(4)季節との関連を分析し、以下の結果をえた。

1. 4 年間の調査で 21 目の節足動物が捕獲され、コウチュウ目、ハエ目、カメムシ目、ハチ目、チョウ目が優占し、どの年もこれら 5 目が個体数の 93~99%を占めた。
2. DCA 第 1 軸にそって竹林、森林内、林縁、平地による目組成の差が検出されたが、より微小な場所間差（広葉樹林内とスギ林内、裸地と草地）は検出されなかった。DCA 第 2 軸は年と関連し、3 グループ（1996-1997 年、1999 年、2000 年）に類別された。
3. どの場所でも季節の影響が強く検出され、特定の季節のみの採集では、群集パターンを正しく評価できないことがわかった。

H 316 沖縄の森林の木と昆虫の種の多様度：等比級数則および対数級数則による検討
伊藤嘉昭（愛知県日進市）

— 昨年の大会の講演で、伊藤・佐藤は種多用途の指数のなかで一番良く使われている H' には欠点があることを示し、ノンパラメトリック指数のなかで $1-D$ (D は Simpson の一様度指数) と $\log(1/D)$ を推薦した。このときは分布型を仮定する指数は用いなかったが、Tokeshi (渡慶次, 1993) が優れた総説で述べたように、小さな関連種群のサンプルの検討には元来の等比級数則が適しており、やや広い種群には等比級数則も役立つ。

そこで今回は両方を用いてやんばる及び八重山の森の高木と昆虫の種多様度を推定した。高木の種別本数は等比級数則に良く合致し、指数 a は林齢の増加と共に減少した。しかし対数級数則には種数が少なすぎて各調査区の値を合計するの必要があり、合計結果の合致度はやや低かった。昆虫には対数級数則の方が合致が良く、二次林や下生え刈取り林で多様度が低下することも示された。ノンパラメトリック指数値との傾向の差はなかったが、両者の関係も検討する。

H 317 兵庫県におけるケリ *Vanellus cinereus* の繁殖地の分布

Breeding distribution of the Gray-headed Lapwing in Hyogo prefecture

○脇坂英弥（京都工芸繊維大）・中川宗孝（巨椋野外鳥類研究会）

ケリ *Vanellus cinereus* は日本において局所的な分布をする大型チドリ的一种である。戦前の記録では、秋田県や栃木県で繁殖していたことが知られているが、現在の繁殖地は東海、北陸および近畿地方の一部に限られている。

本調査では次の 3 点の解明を目的とした。

- 1) 県内における繁殖地の分布
- 2) どのような環境に繁殖しているか
- 3) 県内のポテンシャルハビタット（潜在的な生息地）の推定

調査では、県内の平野部を中心に約 70 カ所の調査地を設定し、自動車や徒歩で巡回しながらケリの営巣とヒナの発見に努めた。発見した際は、一巣卵数、育雛数、営巣環境を記録した。得られた営巣環境のデータからケリが選好する繁殖地としての環境条件を推定して、地理情報システムをもちいてポテンシャルハビタットを抽出した。