

日本産コウモリノミ科の分類学的研究

～標本情報と分子データを組み合わせた統合アプローチ～

環境人間学研究科 環境人間学専攻

◎D1 ^{あけお}明尾 ^{りょうすけ}亮 佑、准教授 ^{やまさき}山崎 ^{たけし}健史

キーワード

外部寄生虫、ノミ目、コウモリ



研究概要

ノミ目は哺乳類および鳥類に外部寄生する吸血昆虫であり、人獣共通感染症の媒介者として公衆衛生上重要な存在である。そのため、各ノミ種の分布や宿主利用の幅を把握することは、疫学研究のリスク評価を行う基盤として不可欠である。

コウモリノミ科は全ての種がコウモリに寄生する宿主特異性の高いグループである。日本からは3属9種が知られていたが、種の判別に関する資料が不足しており、参照標本の所在が整理されていない状態にあった。そこで本研究では日本産コウモリノミ科の分類学的再検討を行い、形態・分布・宿主利用および分子系統の情報を統合することで、国内におけるコウモリノミ相を明らかにすることを目的とした。標本調査では約250点を精査した。また新規サンプリングを実施し、COI領域に基づく分子系統解析を行った。その結果、複数の新宿主記録・新分布記録に加え、国内での新記録種を確認した。また分子系統解析により、形態が非常に類似した未記載種候補が確認された。これらの成果を踏まえ、日本産コウモリノミ科は3属11種に整理された。

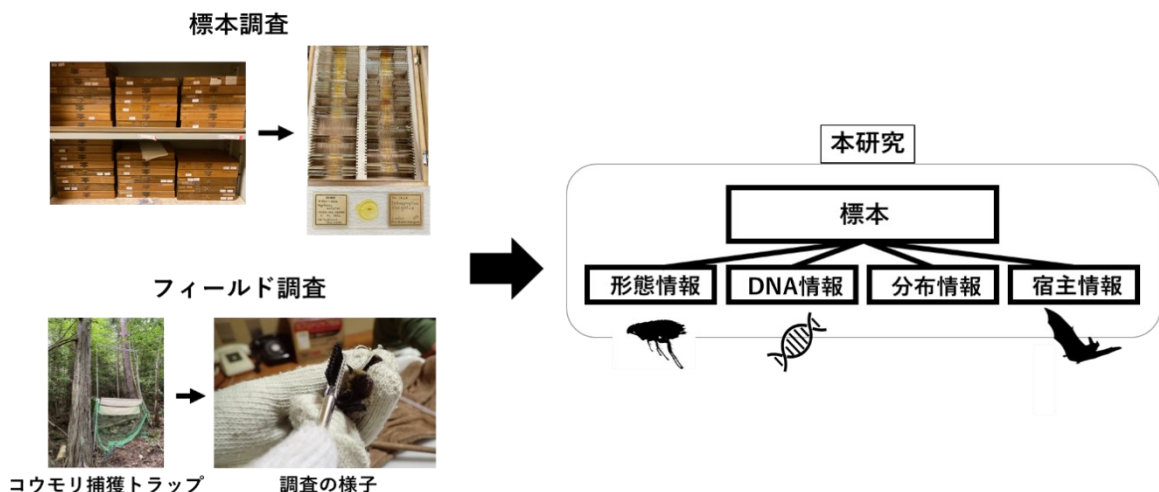


図 1. 本研究の概要

アピール ポイント

本研究の独自性は、国内では半世紀以上停滞していたノミ目研究に対し、過去の標本の整理をおこない、形態情報を把握したうえで、未整備だった分子情報を集積・活用した点にある。本研究がさらに進むことで、宿主コウモリと関連付けた分布・分散史やコウモリノミ科のコウモリ寄生性獲得の起源が解明される可能性がある。