

多角的アプローチによる南アルプスの陸生哺乳類の学術調査

岡部晋也（国立科学博物館 特別研究員）

研究成果概要

1 研究の背景

聖岳、赤石岳などの 3,000m 級の険しい山々から成る南アルプスは日本最大級の山岳面積を誇る大自然に豊かな動植物を育んでいる。静岡県版 哺乳類レッドリスト 2020 における掲載種のほとんどが小型哺乳類であり、その分布を把握することが求められる。小型哺乳類の調査難易度の高さは、目視やフィールドサインによる発見・種同定が困難であり、罠設置をしても捕獲難易度が高いことに起因する。本研究では、①環境 DNA、②カメラトラップ、③捕獲調査の 3 手法を用いた多角的なアプローチから南アルプスの陸生哺乳類相の解明に取り組み、とりわけ情報不足の小型陸生哺乳類の生息実態解明を目指す。

2 研究の方法

- (1) 環境 DNA による網羅的な存在調査
- (2) 自動撮影カメラにより人前になかなか姿を現さない野生動物を長期的に記録
- (3) 捕獲調査による小型哺乳類の分布解明と標本の保存
- (4) 静岡県レッドリスト委員会への情報共有

3 研究の成果

- (1) 南アルプスにて採取した環境 DNA のメタバーコーディング解析により得られた哺乳類の DNA 配列情報を DNA 配列のデータベース上の情報を参照して検索した結果、トガリネズミの 1 種とコウモリの 1 種などが検出された。
- (2) 自動撮影カメラ 3 台を南アルプスに設置した結果、ヒミズ、ヒメヒミズ、ジネズミ、トガリネズミ、ヤマネ、スミスネズミ、ヒメネズミ、アカネズミ、ニホンリス、ツキノワグマ、オコジョに加え、暫定的にミズラモグラと判断した野生哺乳類の姿を動画記録した。
- (3) 南アルプスにおけるフィールド調査による捕獲調査を実施した結果、アズミトガリネズミ、シントウトガリネズミ、ジネズミ、ヒメヒミズ、ヒミズ、スミスネズミ、ヒメネズミ、アカネズミを捕獲し、捕獲地点情報と合わせて、写真記録、形態計測値の記録を行い、標本として保管することで証拠を残した。
- (4) 調査により発見した種と個体数と発見場所を静岡県レッドリスト委員会に情報共有し、静岡県のレッドリスト作成の基盤情報として活用されることが見込まれる。

4 研究の意義と展望

多角的アプローチによる小型哺乳類調査により、分布記録の少ない小型哺乳類種であるアズミトガリネズミ、ヤマネ、オコジョについて基盤情報の取得を進めることができた。しかし、ミズラモグラの確証を得られなかったため、次年度以降も引き続き調査を継続予定である。