

## 日本哺乳類学会 2024 年度大会参加報告

神田 有香音（ワイルドライフマネジメント事業部 計画策定支援室）

9月6日から9月9日まで、兵庫県立大学で開催された日本哺乳類学会 2024 年度大会に参加させていただきました。私は大学院1年生の時から哺乳類学会には参加していましたが、コロナ禍の影響でオンライン開催が続いていたため、今回が初めてのオンサイトでの参加となりました。これまで研究者としての視点で発表を聞いていましたが、今回は実務に携わる立場として、新たな視点で学びを得ることができました。

今回の参加目的は、「哺乳類に関する統計解析手法やデータ解析の知見を広げること」でした。自由集会や口頭発表、ポスター発表では、これまで知らなかった新しい解析手法や、既に知識としては理解していたが実際に応用されている研究例に触れることができ、大変勉強になりました。

特に印象に残ったのは、自由集会「大規模データから解き明かす哺乳類の生態」で発表された、北海道立総合研究機構の日野さんによる「疎な複数データからヒグマの個体群動態」という研究です。この研究では、北海道庁と環境省が収集した40年にわたるヒグマの生息モニタリングデータを基に、状態空間モデルを用いて個体群動態を解析していました。ラプラス近似によるベイズ推定であるINLA-SPDEを用いることで、欠測値があっても補完可能であり、長期的かつ広範なデータを用いてヒグマの分布変遷を推定できる点が非常に興味深かったです。結果として、森林地域でヒグマの密度が高く、建物用地率が低い場所でその傾向が顕著であること、さらに1991年の春グマ駆除廃止以降、個体数が増加し、分布域も拡大していることが示されました。

このような40年にわたる大規模データの取り扱いには、多くの課題があります。例えば、組織

編成の変更によるデータ単位の変更、調査手法や時期の違い、データのデジタル化が不十分であること、業者ごとの集計様式の違いなどが挙げられます。こうした課題を解決するためには、Rのようなプログラミング言語を用いてデータ整理を効率化することや、データ収集に携わる業者に対して様式の統一を促すことが重要だと日野さんはおっしゃっていました。私たちの業務においても同様の問題が発生することがあり、データ整理に多くの時間を割かなければならない場合があります。このような大規模データを扱う際には、手作業での整理に頼らず、プログラミングを活用した自動化が重要であり、さらにデータ収集者や行政に対しても様式の統一化を提案することが不可欠であると再認識しました。

今回の学会では、メタデータを扱う発表が多かったことが印象的でした。自動撮影カメラのような大量にデータを収集することができる手法が確立され、メタデータを扱う研究や業務が増えてきています。一方で、カメラデータの保管方法や同定作業の効率化といったデータマネジメントに関してはまだ試行錯誤が続いている状態であり、今回の学会ではその課題に焦点が当てられていたように感じました。今後はAI技術を駆使したメタデータの管理や解析が一層進むと思われ、このような知識を共有する場として学会は貴重な存在だと再認識しました。

今後も学会への積極的な参加を通じて、新しい技術や知見を普段の業務に活かしていきたいと思っています。