



北海道における最新技術を用いたエゾシカの生態調査

農食環境学群 / 環境共生学類 / 野生動物保護管理学研究室

吉田 剛司

[Tsuyoshi Yoshida] 教授 [博士(農学)]



● 研究の概要

近年、北海道ではエゾシカの高密度化が著しく、生態系への影響が懸念される。そこで「GPS首輪型発信機」を用いシカの行動圏や季節移動について明らかにした。また近年話題の「無人航空機(Unmanned Aerial Vehicle: UAV)」は個体数カウントやシカ道の判読に有効かを検証した。

● 研究の内容・特徴

従来のセンサ調査では、森林部など見通しの悪い場所ではシカの見落とし率が高かったが、UAVでは、センサが困難であった森林部においても上空からのセンサが可能と判明した。また、UAVより取得した空撮画像データからシカ道の明瞭な判読が可能であることが明らかとなり、UAVのシカの生態調査への有効性について検証できた。さらに本研究ではGPS首輪を装着し行動を追跡したことで、現在まで不明瞭であったエゾシカの季節移動パターンや季節ごとの生息地利用が明らかとなった。本研究の成果は、今後の農林業被害対策や自然植生保全のためのエゾシカの個体数管理計画に活かされる。また、エゾシカは複数の市町村をまたいで広域に季節移動していたことから、広域での個体数管理の必要性を裏付けるための重要な基盤情報となることが期待される。



● 用途・応用例

- 市町村でのシカ管理
- シカによる農林業被害対策
- 広域でのシカの個体数管理
-
-
-

● アピールポイント

本研究は、最新技術として期待されるUAVによりエゾシカの生態調査が可能であるかを検証し、最新のGPS首輪型発信機により行動追跡を実施したトップレベルの研究である。市町村をまたぎ移動するシカの管理には、科学的根拠に基づいた広域での管理戦略を立案する必要があり、本研究室のようなコーディネーターの存在が必須である。

● 本研究に関連する知的財産

発明の名称：
 特許番号：

● 研究室のホームページ

<http://rgu-wildlife.info/>