

【課題番号】 4MF-2502

【研究課題名】ツキノワグマの資源利用の流動性に基づく出沒要因の解明と出沒防止対策の開発

【研究期間】 2025 年度（令和 7 年度）～2027 年度（令和 9 年度）

【研究代表者（所属機関）】 横山真弓（兵庫県立大学）

研究の全体概要

本研究は、分布拡大と出沒被害が顕著となっているツキノワグマ管理において、軋轢の発生する場所と時期を適切に予測するための新たなモニタリング手法の開発と人口縮小社会を見据えた出沒防止のインフラ再構築を検討することを目的とする。都道府県が実施する特定鳥獣保護管理計画のうち、生息地管理と被害管理に貢献する。現状の行政による対策では、いつどこで軋轢が発生するのか事前に予測することができず、出沒後の事後対応に追われている。これらを事前に予測し、事前策を検討するスキームを新たに提案するものである。

これらを達成するため、動物行動・生態学、森林生態学、農村計画・農業土木という異なる分野からのアプローチを統合し、次の研究を行う。

1) 衛星 GPS 首輪によりツキノワグマの森林内の採食ポイントや移動ルート、森林から人為的環境の横断ポイントの景観構造を解析する。また 20 年間蓄積されている捕獲と被害情報、分布情報と上記の行動との関係性を解析し、軋轢のポテンシャルモデルを構築する手法を開発する。

2) 行動追跡結果を活用し、クマの糞採取を行い季節ごと、年度ごとに収集し、利用樹種の変遷時期を明らかにする。また、枝系解析によって利用樹種の過去の結実の豊凶変動を再現することで、クマの人里への出沒変動と利用樹種の豊凶の関係を明らかにする。ドローン画像解析や生態学的ニッチモデルを用いて、クマの出沒に影響する樹種の森林内における資源分布特性を明らかにする。地域特性に応じた適切な樹種選択によって、クマの出沒予測精度を改善する手法を開発する。

3) 行動データから出沒地点において、出沒要因となっている放棄果樹や集落環境をドローン測量により可視化し、出沒を誘発する人為的環境の景観的特性を分析する。上記の軋轢ポテンシャルの高い場所や集落柵では防御できないエリアを抽出し、今後の人口縮小社会を見据え、物理的構造物の設置による対策をシミュレーションするスキームを確立する。

以上のデータを統合し、激化するクマ類の出沒に対峙するために、生息環境と人の生活圏の軋轢の接点を適切に抽出する手法を確立し、出沒管理や地域計画に貢献する研究をめざす。

ツキノワグマの資源利用の流動性に基づく 出没要因の解明と出没防止対策の開発

代表研究機関
兵庫県立大学

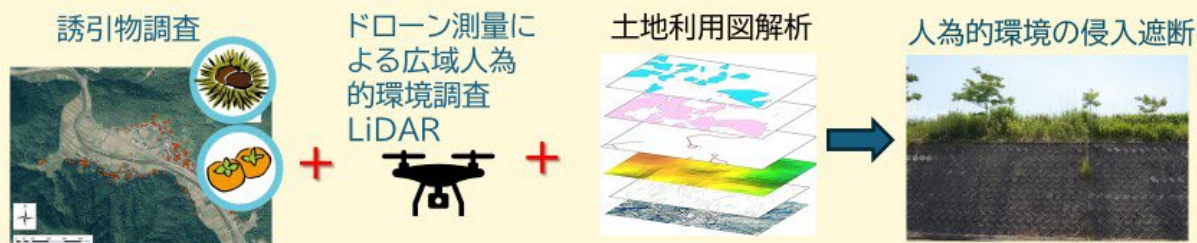
サブテーマ1 兵庫県立大学 ツキノワグマの出没行動と空間的な軌 軌ポテンシャルの解析



サブテーマ2 兵庫県立大学 液果類を中心とした森林資源量ギャップ分析 による新たな出没予測手法の開発



サブテーマ3 京都大学 ツキノワグマの出没を遮断する侵入遮断技術の検討



クマ類の出没抑制を目指した森林環境と人為的環境の境界線を
管理するためのロードマップの提案