【課題番号】4-2502
【研究課題名】ツキノワグマの出没メカニズム解明の高度化と出没リスクの管理手法の開発
【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）】大西 尚樹（森林総合研究所）

研究の全体概要

近年、各地でツキノワグマの出没が相次ぎ、人身事故や農作物被害が多発している。2023 年には東北地方を中心に大量出没が発生し、本州での有害駆除数は過去最多の 7831 頭に達した。これを受け、環境省はツキノワグマを指定管理鳥獣に指定し、適切な管理を進める方針を打ち出した。出没増加の背景には、個体数の増加と分布域の拡大があり、温暖化によるエサ量の変化や人里に順化した「アーバンベア」の存在なども影響している。クマの出没メカニズムについては 2000 年代初頭に集中的に研究されたが、20 年近く経過し、環境も変化している。最新の知見に基づいた包括的な管理体制が求められており、データの収集が急務である。

本研究は、ツキノワグマの出没メカニズムの知見をアップデートし、それに基づいた包括的な出没対策手法を開発することを最終目的として、3 つのサブテーマで構成されている。サブテーマ 1 では、広域的出没管理基準の策定を目的に、保護管理ユニットの策定や簡便な個体数推定手法の開発、ブナ類の堅果の豊凶に応じた出没年の予測手法を開発する。サブテーマ 2 では、ブナ類の堅果の豊凶に応じた行動の変化および出没個体の属性を明らかにする。さらに、筋肉からの DNA による DNA メチル化を用いた年齢推定法を開発する。サブテーマ 3 では、近年の都市域への出没地点の景観的な特徴を明らかにし、出没リスクマップを作成する。また、被害対策の有効性を検証し効果的なゾーニング管理手法を提案する。

本研究の成果は国および地方自治体の政策として実装・普及させることがアウトカムとしての目的である。そのためには研究の成果をリーフレットや毎年開催する公開シンポジウムなどで広報を図り、「クマ類の保護管理対策に関する都道府県向け技術指針」の改定時に掲載されることを目指す。

研究の全体概要図

ツキノワグマの出没メカニズム解明の高度化と出没リスクの管理手法の開発

（研究代表機関：森林研究・整備機構 森林総合研究所）

サブテーマ１：広域的出没管理基準の策定
（森林総研、国環研）

- 保護管理ユニットの策定
- 堅果類の豊凶と出没の関連性解明
- 簡便な個体数推定法開発

サブテーマ２：個体の属性の違いによる出没パターンの解明
（北大、森林総研、農工大）

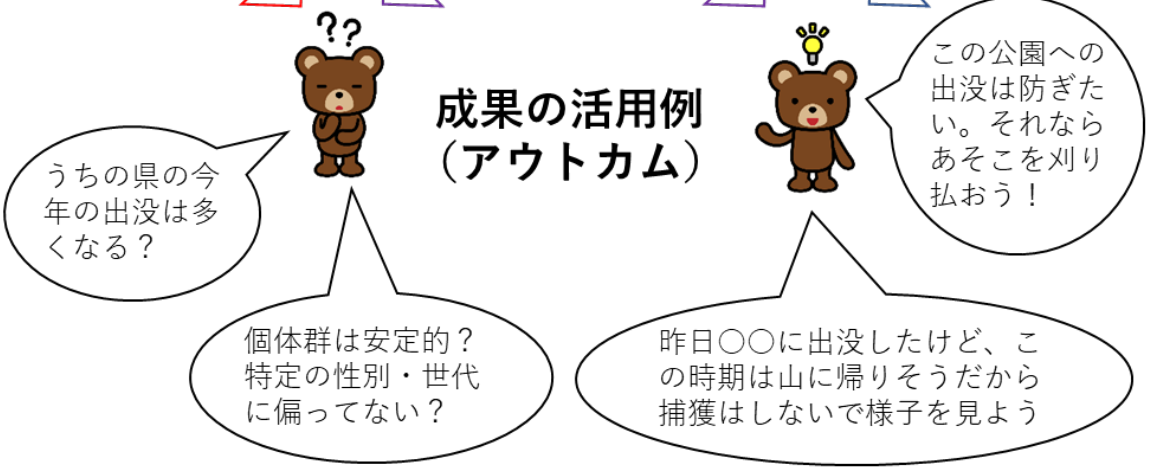
- 出没個体の属性解明
- 齢・性別・堅果量などが行動パターンにおよぼす影響の解明
- 筋肉DNAを用いた年齢推定法の確立

サブテーマ３：出没リスクの可視化と対策手法の評価
（都立大、長野環境研、北大、森林総研、国環研）

- 都市域への出没リスクマップの作成
- 効果的な緩衝帯整備手法の評価

国　都府県　市町村　町内会

各サブテーマが対象とする空間スケール



広域から町内会レベルまで様々な空間スケールで「順応的な管理」、「ゾーニング管理」が可能になる