

様式 7-3

平成17年度 交付金プロジェクト研究課題 終了評価結果

課題名：ツキノワグマの出没メカニズム解明

主査氏名（所属）：川路則友（野生動物研究領域）

担当部署：森林植生研究領域、森林管理研究領域、海外研究領域、東北支所、関西支所

参画機関：岐阜大学、茨城大学、茨城県立自然博物館

研究期間：平成17年度

1. 目的

本州以南で最も大型の森林性哺乳類であるツキノワグマによる植林木の剥皮や農作物の食害など農林業被害と人身被害の発生が深刻な問題となっている。しかし、その原因は十分明らかにされておらず、対策も確立していない。これまでの研究で東北地方のブナ堅果の作柄と人里への出没が高い相関関係にあることが示されているが、出没・被害回避のためには、多くの因子と出没の関係について実証した上で、個体群管理や生息地管理の方針を立てることが必要である。本研究では、出没個体の生理生態学的特性、出没地域の環境特性、食物資源の存在様式に応じたクマの生息地利用の特性を検討することにより、出没のメカニズムを明らかにすることを目的とする。この研究成果をもとにすれば、出没や出没危険地域の予測手法を開発することができ、出没による被害の予防が可能になると期待できる。

2. 全期間における研究成果の概要

収集した有害捕獲個体を分析し、体重と頭胴長から計算した体脂肪の蓄積度を示すと考えられる指数は季節、クマの年齢クラスにより変化する傾向にあったが、大きなばらつきがあることがわかった。また、栄養状態が悪い個体には弱齢のもの（満1-3歳）が多く、個体間競争の結果であることが予想された。合計4個体のクマにGPS首輪を装着し、測位データの回収を行った結果、夏期と秋期で利用レンジを変化させていた。現地での観察から、クマは小面積で点在するナラ林、さらにその中の結実個体を器用に発見して、餌として利用したと見受けられた。ツキノワグマが利用することの知られている果実の栄養分析をおこなった結果、果実の質は脂肪分に富むものと炭水化物に富むものの大きく2種類に分けられることが明らかになった。平成16年4月～10月までの出没・捕獲データおよび地形、植生情報を収集し、地理情報システムのデータベースとして整備し、月別の出没傾向や環境要因との関係について予備的解析を行ったところ、立山、福光ともに10月の出没が最も多く、県全体で見られた出没の傾向と同じであることが明らかになった。植生との関係は両対象地とも明確ではなかったが、河川や林縁からの距離別出没傾向を見ると、立山では河川や林縁に近いほど出没頻度が高い傾向が認められ、このような景観要素が出没を助長させている可能性が考えられた。これらの結果からは、出没メカニズム解明には至らないが、次年度からの新しいプロジェクトでさらに試料数を増やして詳細な解析を進めることにより、出没に結びつく要因の解明に発展させる。

3. 全年度の発表業績

大井徹、クマ出没に影響を与える生息地条件について、龍谷大学 里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター 2004年度年次報告書、「里山から見える世界」、276-281. 龍谷大学 里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター、2005年3月

大井徹、クマの大量出没の原因を探る、林業と薬剤、172号、9-16. 2005年6月

北村美美（京大・農）、大西尚樹、高柳敦（京大・農）、The method of DNA analysis for individual identification of bark-stripping bears、第9回国際哺乳類学会プログラム・講演要旨集、2005年7月

宮本麻子・佐野真琴、富山県におけるツキノワグマ異常出没に関する環境要因の解析、第57回日本森林学会関東支部大会、2005年10月

4. 評価委員氏名（所属）

羽澄俊裕「（株）野生動物保護管理事務所代表取締役」

5. 評価結果の概要

今回のプロジェクトでクマの移動様式の多様性が示されたことから、食物供給量の調査を広域に長期間にわたってモニターすることの重要性が示された。捕獲個体の分析から、出没クマの栄養状態が必ずしも貧栄養ではないということが明らかになったことは意義深い。エサが里に偏った個体も出没したように見えるので、今後は個体群動態の変動を読み取るような調査も必要ではないか。

6. 評価において指摘された事項への対応

本課題は、次年度から開始される環境省プロジェクトに引き継がれるので、その中で、餌としての食物供給量の分布、捕獲個体の分析、移動様式などの詳細な解析を長期的な視点も含めて進めていく。