

実習編

① ニホンジカのモニタリングデータ活用法

講師：東京農工大学 野生動物管理教育研究センター 諸澤崇裕

モニタリングは野生動物管理の科学性と計画性を支える基盤であり、個体群の現状と変化を把握し、保護管理の効果検証と順応的管理に反映させるために継続的に実施されます。PDCA サイクルに基づく順応的管理に不可欠で、その目的は計画の進捗や達成状況を定期的に検討することです。モニタリング手法には直接観察調査と間接指標調査があり、区画法、自動撮影カメラ、ライトセンサス、ドローン、糞塊法、糞粒法などが使用されます。調査の実施の際の注意事項として、空間単位や解像度が重要であり、対象区域内に複数の地域個体群が含まれる場合は、個体群ごとのモニタリングが必要です。季節移動も考慮した時期にモニタリングを実施することが望ましいです。また、モニタリングデータの解析も意識した調査設計、調査手法を選択することが望ましいです。

② シカのモニタリングの不確実性

講師：東京農工大学 野生動物管理教育研究センター 高田隼人

ニホンジカは高密度化しやすく、植物へのインパクトが大きいため、生態系への影響が大きい動物です。国は農林業被害の軽減と生態系影響の抑制を目指し、シカの個体数を令和15年度までに半減させる目標を立てています。一方カモシカは特別天然記念物として保護されていますが、全国的に減少傾向にあります。山梨県富士北麓では、シカの個体数が増加し、農林業被害が発生したため、2010年代から大量捕獲が行われています。しかし、モニタリングはアクセスが容易な地域でのみ実施されており、シカの実際の生息状況は過小評価されている可能性があります。シカは捕獲圧に敏感で、高標高域への進出や市街地付近での増加が全国的な問題となっており、適切なモニタリングと管理が求められています。

③ シカの植生モニタリング手法とその課題

講師：東京農工大学 野生動物管理教育研究センター 宇野裕之

ニホンジカの植生モニタリングは、生態系への影響を把握し、生物多様性保全と適切な個体群および生息地管理を行うことを目的としています。シカの採食痕を用いた植生指標が評価に用いられ、食痕率を用いた指標や兵庫県で開発された落葉広葉樹林を対象とした下層植生衰退度などがあります。この他、囲い柵を用いた標識調査では、生息密度の低下と植生回復状況を明らかにできますが、調査労力や維持管理コストが大きいという課題があります。北海道で取り組まれている採食痕を用いた調査は低密度で感度が良い指標であり、下層植生衰退度は広域評価に適しており、管理対策の効果の長期的評価が可能など、目的に応じた手法を解説します。

④ ツキノワグマの被害防止対策

講師：東京農工大学 野生動物管理教育研究センター 小池伸介

クマ管理の目的は、地域個体群の存続と人間との軋轢軽減の両立であり、電気柵設置や誘引物除去で被害を軽減できます。市街地出没を防ぐためには、事前の出没情報を活用し、クマに関する知識を持つことが大切です。市街地に出没した場合、迅速な終息が求められ、銃器使用による排除が効果的ですが、発砲にはリスクが伴います。また、関係機関との連携が重要で、平時からの連携強化が必要です。住民はクマに関する知識を持ち、出没情報を共有することが大事です。行政は出没対応の選択肢を事前に調整し、対応従事者間で共有することが求められます。クマとの危険な遭遇を避けるためには、クマにあわないようにすることが重要で、過去の事例やクマについての正しい知識を持つことが必要です。クマの人身事故は、クマの防御的な攻撃、興味本位の接近から攻撃への移行などがあります。近距離での不意の出逢いを避けるためには、登山道以外を歩かない、見通しの良い場所を歩く、声を出すなどしてクマに存在を知らせることが重要です。もしクマに出会ってしまった場合は、騒がずに静かに状況を判断し、撃退用スプレーを準備することが求められます。クマが突進してきた場合は、その場に倒れ込んで防御姿勢をとることが推奨されます。

⑤ クマ類の出没対応 地域の取組事例

講師：一般財団法人自然環境研究センター 小林喬子

人とクマ類との最大の軋轢は、人の生活圏への出没や人身事故の発生です。軋轢を防ぐためには、出没させないことが最も重要です。出没を抑制し、未然に防止するためには、人の生活圏とクマの生息域を区分（ゾーニング）し、ゾーンごとに適切な対策を立案し、実施するゾーニング管理が必要です。ゾーニング管理導入までの手順や実際にゾーニング管理を導入した岩手県、長野県などの事例を紹介します。また、出没後の被害を防止するために、出没に備えた体制整備が必要です。体制整備に向けた取組事例として北海道札幌市や北広島市などの事例、また、緊急銃猟の研修会の開催事例として群馬県の事例、さらに、人身事故発生時の対応の事例として北海道の事例を紹介します。

⑥ 群馬県のニホンジカ管理と農林業被害対策

講師：群馬県鳥獣被害対策支援センター 坂和辰彦

群馬県ではニホンジカの高密度化による市街地出没や農林業被害が問題となっています。これに対し、県では鳥獣被害対策本部を設置し、地域鳥獣被害推進会議を通じて被害対策を推進しています。主な取組として、生息頭数が増加傾向にある地域での捕獲、高密度地域での捕獲、捕獲の担い手確保・育成、捕獲個体の有効活用が挙げられます。林業被害に対して実施している対策には、忌避剤の散布、防除策の設置、単木保護資材の設置が挙げられます。モニタリングは個体群管理において重要であり、変動要因の把握や長期的なデータ収集が

重要です。また、農業被害対策として、嬭恋村では広域捕獲対策が行われ、GPS 首輪による行動圏調査や、捕獲適地調査、植生調査などを実施して、広域捕獲計画を作成し、令和 4 年度から長野県と連携した広域捕獲事業を開始しており、その取組内容を紹介します。