

みかぼ森林公園におけるカメラトラップ調査

姉崎智子（群馬県立自然史博物館）

1. はじめに

森林に生息する生物多様性の保全を考えるには、保全の対象となる地域の生物相を把握し、基盤となるデータ整備を行う必要がある。当館では、平成 23（2011）年から平成 25（2013）年にかけて上野村の生物相を明らかにすることを目的にカメラトラップ調査を実施しているが、その結果、設定した調査地においては 4 目 9 科 12 種を確認し、すべてにおいてシカは通年を通して確認された（姉崎 2014）。本調査では、平成 26（2014）年以前よりリョウブなどの樹木の剥皮が認められるとの情報が寄せられていることから、前出の調査地の北側に位置する群馬県立みかぼ森林公園における中大型哺乳類相を明らかにすることを目的として、カメラトラップ法による調査を実施した。

2. 調査地と調査方法

みかぼ森林公園の赤久縄山を中心に 6 台の自動撮影カメラ Trophy Cam (Bushnell 社製) を設置した。撮影後 1 分間の休止時間を設定し、同一個体の連続撮影防止に努めた。同一個体の重複カウントの影響を最小にするために、動物の撮影頻度を 30 分以上はなれたイベントに限定して種ごとに集計し、同一種が 30 分以内に複数枚撮影されても 1 枚として扱った（島田, 2010）。1 枚の画像に複数頭の動物が撮影された場合は、撮影された頭数を撮影回数としてカウントした。これらのデータをもとに撮影頻度指標（RAI: relative abundance index \cdot 100 カメラ日あたりの頻度）を算出した。

3. 撮影データの結果

今回の調査で確認された哺乳類は、ニホンジカ、ニホンカモシカ、イノシシ、ツキノワグマ、ハクビシン、タヌキ、アナグマ、キツネ、テン、ウサギ、リス、イヌ、ネコ、ネズミ類であった。撮影率をみると、いずれの年もシカの撮影頻度が最も高く、ついでテン、ウサギ、ネズミ類が多い傾向が認められた。撮影頻度が最も高かったシカの日あたりの撮影枚数をみると、2014 春から秋が最も多く、2014 秋から春に減少、2015 春から秋に増加し、その後は秋から春に減少、春から秋に増加する傾向を繰り返していることが明らかとなった。

4. まとめ

2014 年に調査を開始して以降、当該地域においてはシカに剥皮される樹木の本数が増加傾向にある。また、ササについては、2015 年春にはササが 2014 年春の 1/2 の高さ、2017 年春にはさらに低く、葉の矮小化も確認された。シカの撮影頻度から、2014 年にはすでに多くのシカが当該調査地には生息しており、春から秋に利用する場となっており、採食による植生への影響が顕在化してきたことを指摘できる。