

北海道演習林におけるエゾシカ駆除実施とエゾシカ関連モニタリングについて

九州大学農学部附属演習林

長 慶一郎, 馬淵 哲也, 井上 幸子, 緒方 健人

九州大学農学研究院森林資源科学部門森林生態圏管理学講座

田代 直明, 菱 拓雄

1. はじめに

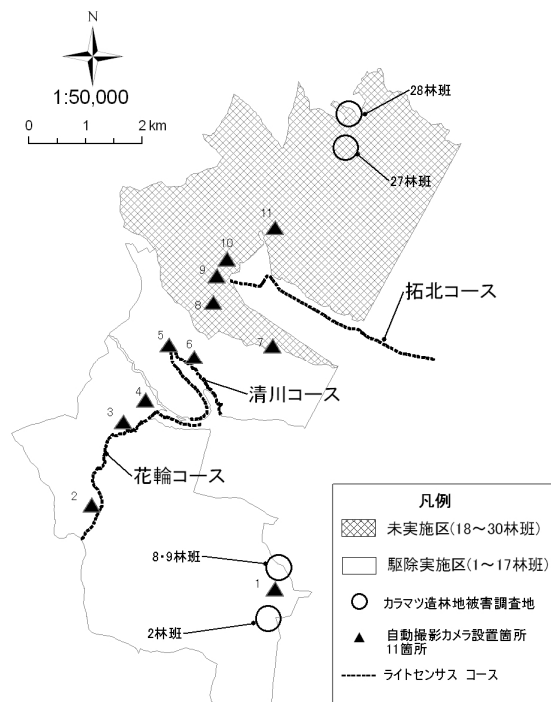
北海道におけるエゾシカの生息頭数は2009年度の推定で約64万頭にのぼり、エゾシカによる農林業被害額は2010年度には50億円を超えたと報道されている。北海道演習林においてもエゾシカによるカラマツ造林地や広葉樹への食害が顕著になっており、被害の防除および個体数調整が大きな課題となっている。そこで、北海道演習林では2010年11月～12月にエゾシカの個体数調整を目的とした駆除を実施した。本発表では駆除実施結果とエゾシカ関連モニタリング（カラマツ造林地被害調査、自動撮影カメラ調査、ライトセンサス調査）の結果について報告する。

2. 調査方法

駆除は足寄町に位置する九州大学演習林北海道演習林1～17林班において実施した。また18～30林班を未実施区とした。駆除実施期間は2010年11月6日～12月26日（土・日曜日のみ）の計16日間で地元のハンター16名が従事した。ハンターには、駆除実施にあたって捕獲頭数・目撃頭数・捕獲位置の記録を依頼した。

エゾシカ関連モニタリング

- ① カラマツ造林地被害調査: 駆除実施区内の2・8・9林班と未実施区内の27・28林班の若齢カラマツ造林地において、それぞれ0.01ha(10m×10m)のプロットを3～4つ設置した。エゾシカによる食害の有無および食害の程度を目視で確認し、2010年(駆除前)と2011年(駆除後)の本数被害率を求めた。
- ② 自動撮影カメラ調査: 赤外線を感知してシャッターが自動でおけるデジタルカメラを駆除実施区に7箇所、未実施区に4箇所設置した。2010年10月～2011年3月に撮影されたエゾシカの頭数をカウントし、駆除前・駆除中・駆除後の撮影頭数の変化を比較した。
- ③ ライトセンサス調査: 夜間に林道および農道を車両で低速走行しつつ、車の荷台からスポットライトを照射することでエゾシカの姿および目の反射により個体数をカウントした。調査は年2回、5・10月に1日3コースを3日間調査した。花輪コース 4.0km(駆除実施区)・清川コース 3.5km(駆除実施区)・拓北コース 4.2km(未実施区)の3コースで実施した。2009年5月～2011年5月までの計5回の結果から10kmあたりの目撃頭数を算出した。



3. 結果と考察

2010年度の駆除ではオス25頭、メス59頭の計84頭を捕獲した。日別捕獲・目撃頭数の推移について図-1に示す。11月後半には捕獲・目撃頭数ともに減少したが、12月上旬に積雪してから捕獲・目撃頭数が増加した。その要因としては、エゾシカの体色が雪の上で目立ち見つけやすくなったこと、積雪の少ない常緑針葉樹（主にトドマツ林）の付近にエゾシカが集まり捕獲効率が上がったことが考えられる。

カラマツ造林地被害調査の結果について図-2に示す。2010年（駆除前）の調査では駆除実施区・未実施区の造林地でエゾシカによる食害が確認されていたが、2011年（駆除後）の調査では駆除実施区の造林地で被害本数割合および被害程度が減少した。未実施区の27-へ小班の造林地では2010年（駆除前）、2011年（駆除後）ともに高い本数被害率であった。

自動撮影カメラ調査の結果について図-3に示す。多くの地点で駆除後の2・3月に撮影頭数が増加した。カラマツ造林地被害調査において被害が減少した造林地付近の撮影頭数は12～3月にかけて減少する傾向にあった。

ライトセンサスの調査結果について図-4に示す。2009年10月の拓北コースにおいて100.8頭/10kmとなり、調査期間中で最も高い値となった。2010年5月（駆除前）と2011年5月（駆除後）の目撃頭数に大きな差は認められなかった。

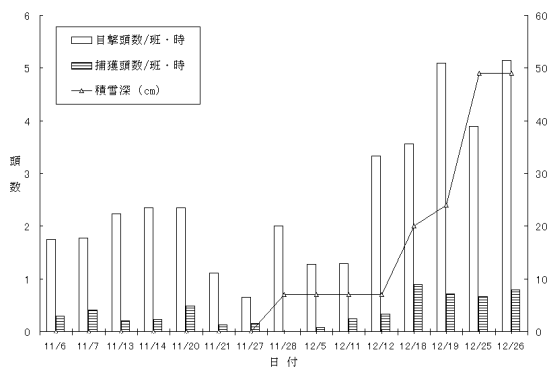


図-1 2010年 日別捕獲・目撃頭数の推移

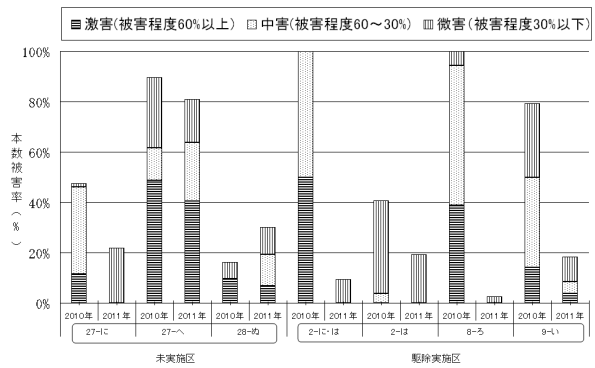


図-2 本数被害率および被害程度の推移

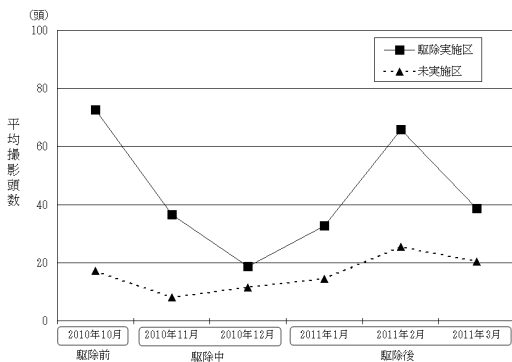


図-3 エゾシカ撮影頭数の推移

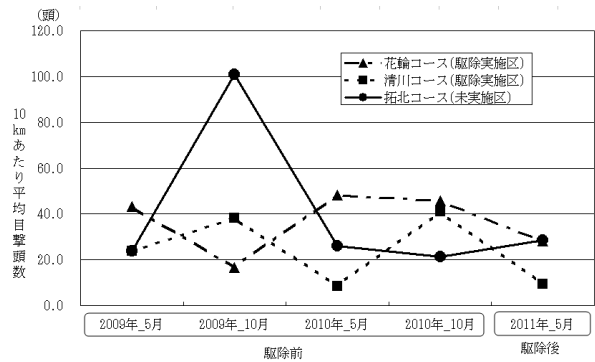


図-4 ライトセンサス調査結果