

森林管理と連携したエゾシカ管理

林業試験場 森林資源部 保護グループ 明石信廣・雲野 明・南野一博
環境科学研究センター 自然環境部 保護管理グループ
宇野裕之・稲富佳洋・上野真由美・長 雄一

エゾシカの主要な生息地である森林では、生息密度の増加にともない、人工林における植栽木への被害や天然林での更新阻害、下層植生の衰退など様々な影響が生じています。

健全な森林を維持するには、森林管理にエゾシカの管理を組み込むことが重要です。現状を把握し、状況に応じた対策を、関係機関と連携して実施する必要があります。そこで、エゾシカの生息状況や森林への影響を把握し、安全を確保しながら効率的にエゾシカを捕獲するための手法を開発し、これまでの研究成果も含めた「手引き」を作成しました。

人工林・天然林における被害の現状を知る

人工林の被害調査

およそ50本を目安に、その年の新しい被害の有無を調査することで、被害率が算出できます。

簡易チェックシート

天然林において、樹皮剥ぎ・角こすり、枝葉の食痕、ササの食痕、シカ道、足跡、糞の有無を調査し、スコアを算出することにより、広域の天然林への影響を知ることができます。

天然林の影響調査

樹高50cm以上で高さ150cm以下に枝葉のある樹木について、食痕の有無を調査し、食痕率を算出します。食痕率が40%を超えると稚樹が減少し、広葉樹稚樹が5本/100㎡を下回るとほとんど変化しなくなります。稚樹の維持には食痕率30%以下にする必要があります。

エゾシカの多い場所や増減を知る

自動撮影法

カメラの前を通過した動物を自動的に撮影する赤外線センサー付きカメラを活用し、撮影頻度(1日当たりのエゾシカ撮影枚数)を算出します。

捕獲候補地の選定(どこにエゾシカが多いのか?)や捕獲の効果検証(エゾシカは減ったのか?)などに活用できます。



エゾシカの生息密度を知る

ライトランセクト法

夜間に森林内をライトで照らしながら林道を走行し、発見したシカと林道の距離を測定します。林道から遠いシカは見落としやすいことを考慮した生息密度推定法により、シカの生息密度を求めることができます。

エゾシカの増加率は年20%程度と考えられています。生息密度がわかれば、生息密度を減らすために必要な捕獲数が計算できます。



これらの情報をもとに、対策を検討します。

エゾシカ被害の防護

人工林では、植栽樹種や被害の発生状況、植栽の目的、積雪等の環境条件に応じて、単木的な防除資材、幹への枝条巻き付け、忌避剤、侵入防止柵などの被害防護技術の適用を検討します。

この研究は、北海道立総合研究機構の重点研究「森林管理と連携したエゾシカの個体数管理手法に関する研究」(平成24~28年度)として実施しました。

森林管理者によるエゾシカ捕獲

捕獲手法の選定

それぞれの手法に長所と短所があります。捕獲の目的や地理的条件、社会的条件に合わせて選択する必要があります。



連携体制の構築

森林管理者、地元自治体、捕獲従事者、捕獲個体の利用(処理)者などの関係者と連携した体制を構築することが必要です。

個体の処理・有効利用

捕獲個体をどのように利用するのか、廃棄物として処分するのかによって、捕獲や運搬の方法も異なります。

施業と捕獲を組み合わせるなど、森林管理との連携によって、安全かつ効率的な捕獲を実施することができます。