

地域に適した新植地の獣害防除法の開発

令和5～7年度（アカデミー講師育成・講座ブラッシュアップ事業）

川島直通

三重県においてシカ被害対策のため、新植地への獣害防護柵の設置は欠かせないものとなっているが、防護柵の破損等によりシカが侵入し、植栽苗木が食害を受ける事例が散見される。また、山中のためシカが侵入しても気付かれないまま被害が進行し、激害となる事例もある。新植地の保護のためには防護柵を設置するだけでなく、捕獲を実施することも重要な対策であるが、捕獲には技術や経験、労力が必要なため、林業関係者による捕獲の実績はまだ多くないのが現状である。そこで本研究では、防護柵破損および苗木食害発生の要因を解明するとともに、新植地周辺におけるシカ捕獲実証を行い、防除水準に応じた新植地における獣害防除方法の確立を目指す。

1. 新植地における被害実態の把握

PE ネット柵（高強度繊維入り）が設置されている津市内の4～5年生のスギ造林地13カ所および亀甲金網柵が設置されている松阪市内の4～6年生のヒノキ造林地10カ所を調査地として選定し、防護柵破損調査および植栽木被害調査を実施した。防護柵破損調査は、調査地に設置された柵を見回り、破損・不具合の種類（下部破損、高さ不足、ネット破れ、高さ不足）を記録するとともにGNSSにより座標を取得した。また、植栽木被害調査では、1調査地あたり4×25mの調査区を1～2カ所設定し、各調査区において植栽苗木の枝葉食害および剥皮害の程度と樹高を記録した。

防護柵破損調査の結果、防護柵の100mあたりの破損・不具合カ所数は、PE ネット柵で6.8、亀甲金網柵で0.7であった。PE ネット柵では年4回程度見回りしている造林地でも破損・不具合カ所が多かった。植栽木被害調査の結果、調査地ごとの植栽木の平均被害率、平均枯死率、平均樹高については、PE ネット柵では43.7%、8.9%、1.8m、亀甲金網柵では6.6%、0.5%、2.5mであった。

2. 新植地における被害発生要因

PE ネット柵が設置されている津市内のスギ造林地13カ所における調査結果をもとに、防護柵の破損や苗木被害の発生に与える要因を検討した。柵の倒壊数については巡視頻度が高いほど少なかった一方、高さ不足の頻度については巡視頻度との関係は不明瞭であった。また、柵の倒壊と高さ不足が多いほど、植栽木の被害発生が多いことが示唆された一方、下部破損との関係は不明瞭であった。これらのことから、調査地では巡視により大規模な倒壊の補修は行われているが、高さ不足については見落とされていることが多いと考えられ、そのことが被害の増加に繋がっている可能性があると考えられた。また、防護柵延長が大きいほど、柵の破損の頻度が高く、植栽木の被害の発生頻度も高いことが示された。このことから、防護柵で囲う面積を大きくしすぎないことが、被害の発生を防ぐ上で重要であると考えられた。

3. 新植地周辺におけるシカ捕獲実証

調査地として大台町のスギ新植地周辺を選定した。捕獲実証試験前のシカ出没頻度を把握するため、新植地周辺に自動撮影カメラを設置した。今後、調査地内でシカ捕獲を実施し、捕獲によりシカ出没頻度が減少するか検証する予定である。