

ニホンジカによる森林被害の防除に関する研究

平成18年度～20年度（県単）

佐野 明

ニホンジカによる農林業被害が深刻な社会問題となっており、近年では、食害された林木が枯死したために他の野生動物が生息環境を奪われるなど森林生態系への影響も顕在化している。

そこで、三重県における林業および森林生態系に対するシカ害の実態を明らかにすること、被害管理指針を策定すること、さらに効果的な侵入防止柵を開発することを目的に下記の調査を実施した。

1. ニホンジカによる樹皮食害の実態

三重県内の148林分において30m×30mの方形区を設定し、胸高直径4cm以上のすべての樹木について、胸高直径、樹皮食害および角研ぎ痕の有無を記録した。樹皮食害については剥皮部位の最大幅と最大長を記録し、当年に発生した被害かそれ以前のものかの区分についても記録した。また、三重県環境森林部が実施した糞粒法による生息密度推定調査の結果と照合し、生息密度と被害発生頻度の関係についても検討した。

その結果、スギ・ヒノキの樹皮食害は必ずしも生息密度の高い地域で頻発しているわけではないことを確認した。このことは生息密度管理で樹皮食害を回避することが困難であることを示し、被害を管理するためには県内の生息密度を一様に低下させることよりも、被害発生地域に集約的に捕獲労力を投資する方が効率的であることが示唆された。

また、当年の被害本数率と過去の累積被害本数率との間には明瞭な関係は認められず、被害管理においては被害発生時期について明確に区分して実態把握に努める必要があることがわかった。

2. 森林施業がニホンジカの利用頻度と樹皮食害に与える影響

枝打ちは優良材を生産するために必要な森林施業のひとつであり、その実施適期は樹木の成長休止期とされる。このため、枝打ちは餌の不足する冬季に貴重な餌資源を大量に供給することになり、実施林分にシカを誘引し、樹皮食害を誘発する懸念もある。

このため、津市のスギ・ヒノキ人工林において枝打ちを実施し、その後のシカの利用頻度の変化と樹皮食害の発生状況を調査した。その結果、地上に落とされたスギ・ヒノキの生枝が激しく採食され、枝打ち実施直後の短期間、シカの利用頻度が急激に高まった。しかし、これにともなう樹皮食害の発生は見られなかった。今後、さらに調査事例を増やし、枝打ちの影響評価に努める予定である。

3. 効果的な侵入防止柵の開発

これまでシカの侵入を阻止するものとしては主として柵など垂直方向の構造物が使われてきたが、下からの潜り込みや「たるみ」による侵入を許すケースが多く、倒木や落石による破損も生じやすい。また、不特定の人が利用する場所では出入口の管理が常に問題となる。そこで、歩行障害となるような水平方向の構造物の効果を検討した。

三重郡菰野町のスキー場ゲレンデにおいて、菱形金網（2.0mm径亜鉛メッキ鉄線、50×50mm網目）を芝生に覆われたなだらかな斜面に敷設し、侵入防止効果判定試験を実施した。その結果、シカが菱形金網を明瞭に避けることを確認した。その反面、菱形金網に囲まれた場所に牛肥育用の配合飼料を置き、餌場としての価値を高めた場合には、侵入を許した。以上のことから菱形金網はシカの歩行障害物としての機能を持つものの、その侵入防止効果は不十分であることがわかった。