

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木食害の実態

津市および大紀町のスギ・ヒノキ 9 林分に 30 m×30 m の方形区を設定し、周年の剥皮害発生消長を調べた。これらの林分の累積被害本数率は 16.8-43.5%であり、シカの通年利用が確認されている。いずれの林分においても被害は樹木の成長期にあたる 3 月から 9 月に発生し、冬季の剥皮は確認されなかった。さらに三重県内の下層植生の異なるスギ林 6 林分、ヒノキ林 6 林分およびスギ・ヒノキ混交林 11 林分においても同様の調査区を設定し、11 月から 2 月までの剥皮害発生の有無を調べた。調査対象となったスギ 1914 本、ヒノキ 2456 本のうち、この期間に剥皮されたのは標高約 750 m にある津市榊原町の調査区のみであった。三重県では成長休止期にスギ・ヒノキの剥皮害はほとんど発生せず、餌不足を誘因としないことがわかった。

また、成長期に被害を受けたヒノキでは内樹皮は外樹皮とともに剥ぎ取られ、樹幹表面には歯痕がほとんど見られないのに対し、成長休止期に剥皮されたものでは内樹皮が残され、その上に多数の歯痕が残されていた。剥皮面を観察することで剥皮発生時期について、おおよその推測が可能となることがわかった。

三重県内のスギ・ヒノキ林 17 林分および広葉樹林 16 林分において、草本層と低木層の枝葉食害の実態を調査した。被害本数率を嗜好性の指標として樹種別に比較したところ、シカの嗜好性には地域差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剥皮害に与える影響

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、剥皮害を誘発する懸念もある。

このため、昨年度に引き続き、津市および大紀町のスギ・ヒノキ人工林において冬季に枝打ちを実施し、その後のシカの利用頻度の変化と剥皮害の発生状況を調査した。大紀町では生枝の採食、利用頻度の変化、剥皮害の発生ともに認められなかったが、津市の試験地では打ち落としたスギ・ヒノキの枝が激しく採食され、枝打ち実施後 6 週間のシカの利用頻度が急激に高まった。しかし、これにもなう剥皮害の発生は見られなかった。以上のことから、枝打ちは一時的にシカの利用頻度を高めることがあるものの、冬季の利用頻度の高まりは剥皮害の発生には繋がらないことを確認した。

3. 効果的な侵入防止柵の開発

シカの侵入を防止する上で電気柵は有効とされるが、その効果的な規格について十分な検討はなされていない。本年度は菰野町のスキー場ゲレンデにおいて、侵入を試みたシカが確実に感電するよう配慮した簡易な電気柵を設置し、その効果を確認した。しかし、津市において行った反復試験ではシカによる侵入の試みがなく、十分な効果判定には至らなかった。