

シカによる緑化被害の対策について

近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署 治山技術官 小林 正典
治山技術官 岡井 邦仁
広島森林管理署（元和歌山署）森林整備官 秋田 顕二

1 課題を取り上げた背景

近年、全国的にシカの個体数が急増し、農林業や生態系への影響が問題視されています。しかし、治山事業におけるシカによる緑化被害については、有効な対策がないのが現状です。

そこで、本研究では、シカの行動等を調査した上で、新たなシカ侵入防止工法を開発し、和歌山森林管理署が民有林直轄治山事業を行っている区域にて試験施工を行いました。また、効率の良いシカの捕獲方法を考案し、個体数調整を行いました。

2 取組の経過

2-1 シカ侵入防止工法の開発

法枠工において、植生基材吹付箇所ではシカによる食害や踏み荒らし被害を受けていたことから、シカの行動等をセンサーカメラやフィールドサイン（糞、足跡、食痕）により調査しました。調査結果により、シカは法枠工の水切りや枠内植生基材吹付箇所を移動することが分かりました。一方で、枠内モルタル吹付箇所には侵入しないことが分かりました。

シカが枠内モルタル吹付箇所に侵入しなかった理由として、蹄が滑ることを嫌うのではないかと推測し、蹄が滑るような構造物（竹の被覆工）を開発しました。具体的には、半割にした竹を枠内に縦方向に並べ、枠内を覆うように設置しました。また、竹の間隔を空け、竹の隙間から草が生育するようにしました。

設置後数ヶ月は草の生育が良好でしたが、シカは竹の隙間に足を入れ、侵入することが判明しました。そこで、シカの足幅を調査し、竹の被覆工

の竹の間隔を3.0cm以下にして、シカの侵入を防ぐように改良しました。

2-2 効率の良いシカの捕獲方法の考案

低コストで簡単に効率よくシカを捕獲するため、くくり罠と餌を組み合わせた方法を試みました。餌付け方法を工夫し、罠の周囲に空はじき防止のための石を置き、さらにその石の周囲にドーナツ状に餌を蒔きました。



罠の設置状況

3 実行結果

3-1 改良した竹の被覆工

設置後約半年が経過し、施工地周辺の草は食害を受けていましたが、施工箇所ではシカの侵入は全く見受けられず、草は良好に生育していました。



設置半年後の生育状況

3-2 シカの捕獲結果

一般的な捕獲効率（捕獲数／（罠設置数×設置日数））は0.01～0.02ですが、本研究では0.06と0.14となり、捕獲効率を上げることができました。また、獣道以外でもくくり罠による捕獲ができることから、初心者でも簡単に捕獲することが可能となりました。

4 まとめ

シカの侵入を防ぐことと、シカ捕獲による個体数調整を組み合わせることで、シカによる緑化被害の有効な対策になると思われます。今後もより最適な侵入防止工法や捕獲方法を検証し、緑化被害対策に取り組んでいくこととしています。