

予防型獣害対策構築のための調査研究事業

平成 23 年度～27 年度（執行委任：獣害対策課）

福本浩士

近年、三重県においてもニホンジカ（以下、シカ）による農林業被害が増加しており、社会的な問題となっている。とくに、シカによる造林木の剥皮害は剥皮部分から木材腐朽菌が侵入し、材部に変色や腐朽が生じて林業経営に支障をきたす恐れがあり、早急に対策に取り組むことが必要である。そこで本研究では、低コストで効果的な剥皮害防止資材を検索することを目的として調査を実施した。

1. 伸縮性 PE ネット及び PP バンドによる被害軽減効果の検証

三重郡菟野町及び津市美杉町のヒノキ人工林に設置した剥皮害防止資材（伸縮性 PE ネット、PP バンド）について、それぞれ 56 カ月後及び 57 カ月後の効果を確認した。菟野では 56 カ月間、伸縮性 PE ネットと PP バンドを根張り部分を含めて樹幹下部に巻き付けることにより、根張りから樹幹部分へ拡大する剥皮害を抑制できた（図 1）。一方、美杉では資材で覆うことができなかった根張り先端部分が剥皮されたが、樹幹部分への拡大を軽減することは可能であった（図 2）。

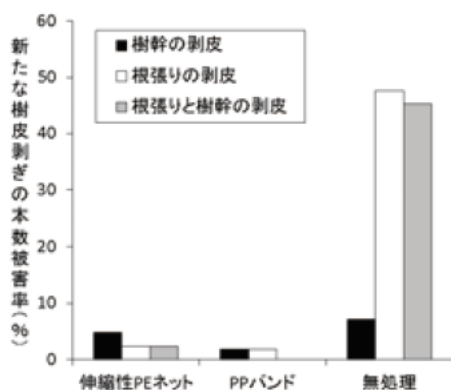


図-1. 被害形態別の新たに発生した剥皮の本数被害率（菟野）

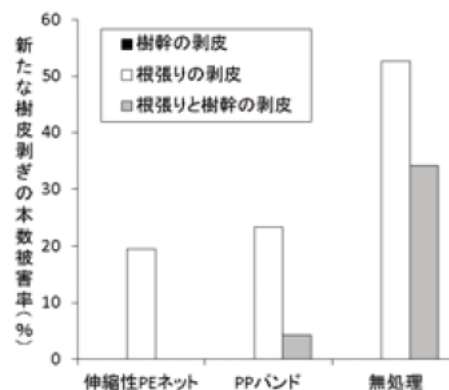


図-2. 被害形態別の新たに発生した剥皮の本数被害率（美杉）

2. 低コスト型の剥皮害防止資材による被害軽減効果の検証

津市美杉町のヒノキ人工林において、①伸縮性 PE ネットの使用量を従来手法より 50% 減じて設置する方法、②ポリ乳酸テープを樹幹の最下部のみに巻く方法を考案し、シカによる剥皮害の軽減を試みた。21 カ月後の根張り部分の剥皮の本数被害率は、伸縮性 PE ネット処理 18.2%、ポリ乳酸テープ処理 33.3%、無処理 28.9%であったが、根張り部分から樹幹部分へと拡大する剥皮の本数被害率は、伸縮性 PE ネット処理 0%、ポリ乳酸テープ処理 0%、無処理 15.8%であった（図 3）。以上の結果から、資材の使用量を減じた場合でも、根張り部分から樹幹部分へ拡大する剥皮害を軽減することが可能であった。

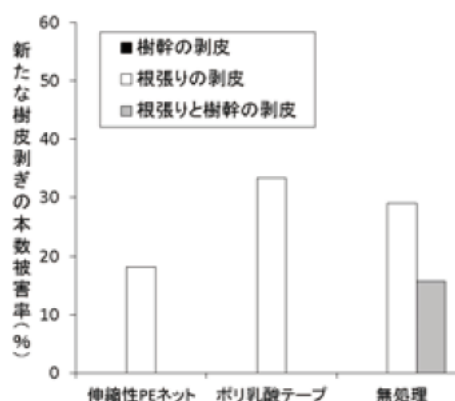


図-3. 被害形態別の新たに発生した剥皮の本数被害率（美杉における低コスト型）