

予防型獣害対策構築のための調査研究事業

平成 23 年度～26 年度（県単：獣害対策課委託）

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る。シカによる農林業被害を軽減するためには、シカの個体数管理、生息環境の整備、被害防除が重要であるが、このうち被害防除が早急に取り組むことができる対策である。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. PE ネット及び亀甲金網による被害防止効果の検証

三重郡菰野町のヒノキ人工林に設置した剥皮害防止資材（PE ネット、亀甲金網）の 37 ヶ月後、46 ヶ月後の状況を観察した。PE ネット処理は 46 ヶ月後に角こすりによる樹幹部の剥皮害が発生した（図 1）。亀甲金網処理は 37 ヶ月後から角こすりによる樹幹部の剥皮害が発生し始め、46 ヶ月後には新たに発生した剥皮害の累積本数割合が約 17%に達した。また、亀甲金網は金網の落下や樹幹への食い込みが確認された。以上の結果から、亀甲金網よりも PE ネットの方が剥皮害の抑制に効果的な資材であることが明らかとなった。

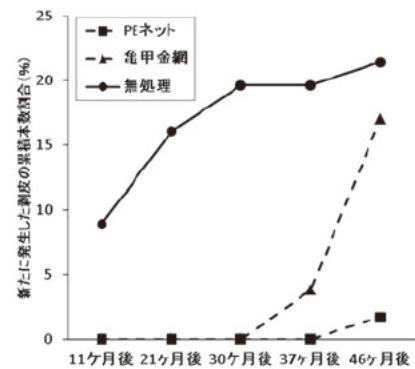


図-1. 各資材を設置した調査木における新規剥皮害累積本数割合の経時変化

2. 伸縮性 PE ネット及び PP バンドによる被害防止効果の検証

2011 年 9 月及び 10 月に三重郡菰野町およ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）の 13 ヶ月後、22、23 ヶ月後の状況を観察した。菰野では 13 ヶ月後に伸縮性 PE ネット処理で、22 ヶ月後に PP バンド処理で角こすりによる樹幹部の剥皮害が発生した。美杉では 23 ヶ月後に伸縮性 PE ネット処理、PP バンド処理ともに根張り部で新たな剥皮が発生した。

3. ポリ乳酸製テープによる根張り部の被害防止の新たな試み

2012 年 3 月に度会郡度会町のヒノキ人工林に設置した剥皮害防止資材（ポリ乳酸テープ）の 10 ヶ月後の状況を確認した。竹串を用いて根張り周辺にテープを張り、根張りにシカが近寄れなくすることで、従来の樹幹部だけにテープを巻く方法よりも被害を抑制できることが示唆された（図 2）。また、根張り周辺のテープ張りとは樹幹部への巻き付けを併用することで、さらに被害を軽減できる可能性が示唆された。しかしながら、無処理区の被害が少ないことから今後も継続的な調査が必要である。

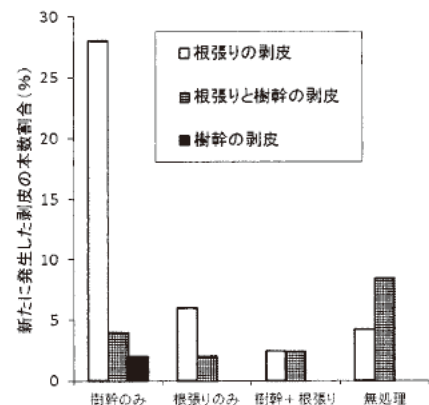


図-2. ポリ乳酸テープの異なる設置方法による新たな剥皮の発生状況