

立木利用シカ柵の設置試験について

中部森林管理局 東濃森林管理署

総括森林整備官 羽田野 幸保

一般職員 森下 佳宏

1 課題を取り上げた背景

近年、シカの生息分布の拡大に伴い、岐阜県東濃地域においても目撃情報・下層植生の衰退・フィールドサインが確認されるようになりました。

当署でも管内北部の一部を除いては、丸柱杭柵（積雪地域での標準方式）の設置を実施することにより、シカ被害の防止に努めています。

しかし、丸柱杭によるシカ柵設置は、設置費が高額であることに加え、資器材が重く、経費・労働面で負担が大きいことから、これらを少しでも軽減するため立木を利用したシカ柵の設置について取り組みました。

2 取組の経過

柵設置箇所の隣接地に杭として利用できる立木がある場合、その立木を利用して設置できる資材の開発、工期調査に取り組みました。

(1) 資器材の開発

- ア) スリングベルト1、2
- イ) ゴムバンド

(2) 工期調査

スリングベルト2とゴムバンドでの柵設置工期の調査。

(3) 経費等の比較

資器材・労賃（工期）の比較



上：スリングベルト1、中：スリングベルト2
下：ゴムバンド

3 実行結果

(1) 資器材等の重量比較（過重労働の軽減）

現行方式（丸柱杭）と比較して9割以上の軽減ができます。

(2) 資材費の比較

立木利用の資材（スリングベルト等）については、現在も改良中で、目標単価（杭の価格程度）での比較です。

(3) 工期の比較

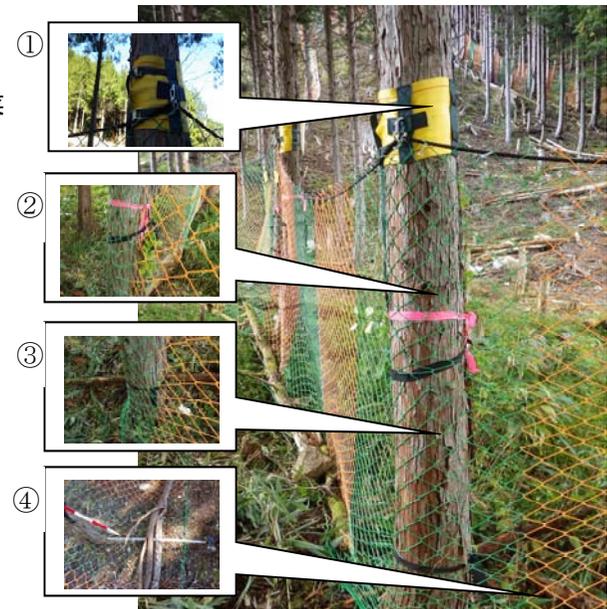
スリングベルトの設置には、アルミ梯子・安全帯を使用するが現行方式の半分の工期で実施できました。

100m当たり	(kg)	(百円)	(人工)
	資材重量	資材価格	実績工期
丸柱杭(現行方式)	445	780	5.2
鋼管ポール	64	1,163	5.2
埼玉式(FRP製)	50	491	2.8
立木利用(スリングベルト式)	20	496	2.4

4 まとめ

資材の軽減により、低コストで安全な作業が可能となりました。

次年度の発注で、立木利用可能箇所については、この方式で実施したいと考えています。



立木への設置状況（④ネット袖部分の処理は60cm程度垂らし、アンカー処理しない。）

①：スリングベルト2、②：ゴムバンド、③：ゴムバンド