

# 技術情報カード

No.60

平成16年4月



技術情報カード No.60  
平成16年4月

徳島県立農林水産総合技術センター  
森林林業研究所

〒770-0045  
徳島市南庄町5丁目69  
TEL 088-632-4237  
FAX 088-632-6447

## 大苗造林における獣害軽減効果(Ⅱ)

### はじめに

現在、シカによる林業被害を防ぐ方法としては、防護柵や防護チューブなどの物理的防護法や忌避剤散布などの化学的防護法が一般的ですが、当研究所では平成12年度から通常より樹高の高い大苗を植栽することによりシカ被害を軽減させる方法を試みてきました。

前回の報告<sup>1)</sup>から、大苗植栽では皮剥防護対策が必要であることが分かりました。そこで、これについて様々な条件で試験しましたので、今回はその結果について報告します。

### 1 平成13~14年度までの試験結果

[平成13年度] 宍喰町に植栽した平均樹高120cmのヒノキ大苗（実生苗）にザバーン<sup>※1</sup>を樹幹に螺旋状に巻きつけた結果、枝葉部への被害は多数ありましたが、梢端部への被害や皮剥はほとんどありませんでした。

[平成14年度]<sup>2)</sup> 上勝町に樹高150cmのポット苗をスギ・ヒノキ各45本、120cm各44本、80cm各44本植栽し、うち樹高150cmの苗すべて、及び120cmの半数に皮剥防護資材（ザバーン、不織布テープ、

ラクトロン<sup>※2</sup>テープ、硬質荷造りテープ）を樹幹に巻き付けました。また、80cmの半数に防護チューブのラクトロンネットを施工しました。その結果、枝葉部はラクトロンネット以外のほとんどの苗が被害を受け、そのほとんどが120cm以下の部分でした。また、梢端部被害については150cm苗ではありませんでした。

一方、皮剥については、120cm苗で無処理のスギ・ヒノキが被害を受けましたが、皮剥防護資材を施工した苗や80cmの無処理苗への被害はありませんでした。

各資材の施工性は硬い荷造り用テープよりも不織布やザバーンのような軟らかい素材のものが良好でした。

※1 ポリオレフィン素材の不織布 東工コーチン(株)販売

※2 トウモロコシから作られた生分解性繊維 東工コーチン(株)販売

### 2 平成15年度試験

上勝町に平均樹高123cm、平均地際直径9.8mmのスギ大苗（実生苗）150本を植栽し、皮剥防護資材として、農業用資材のフラッシュテープ2種類（「表

面・赤、裏面・銀」以下「赤テープ」という。「表面・金、裏面・銀」以下「金テープ」という。ともに幅12mmで光沢がある)、防虫テープ(両面・銀以下「銀テープ」という。幅20mmで光沢がある。)を苗上部に結び付けたもの、針金(写真)及び生分解性テープ(東工コーチン(株)提供 以下「ポリテープ」という)を地際から樹幹に巻き付けたもの、計5試験区各15本ずつ設定しました。また、農業用の防鳥用永久磁石(2,300ガウス。商品名Bird mag。以下「磁石」という。)9個で苗木60本を囲み、磁力のシカへの忌避効果を確かめる試験区も設置し、無処理区15本と併せて調査しました。

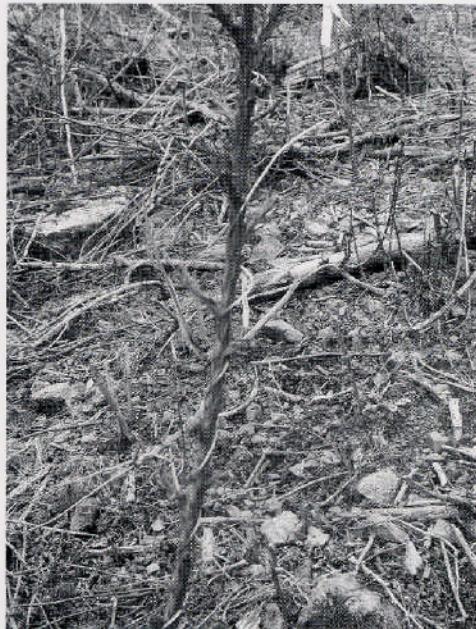


写真 針金

試験の結果ですが、梢端部被害と枝葉部被害の調査日ごとの最高被害高を図に示します。

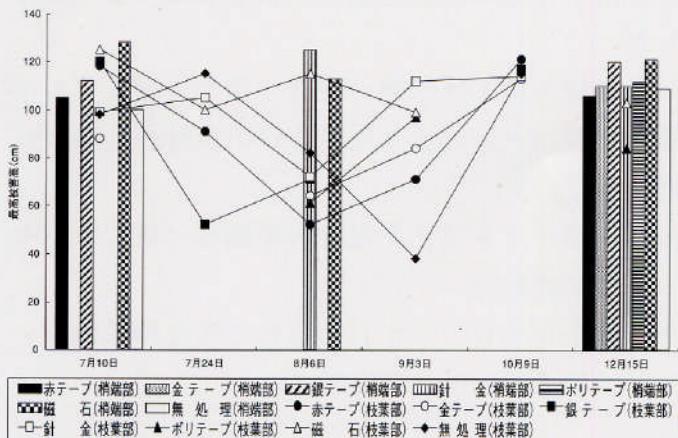


図 調査日ごとの最高被害高

梢端部被害は、全6回の調査のうち3回のみ確認され、かつ120cmを超える高さでの被害が一部あ

りました。

枝葉部については、いずれの調査時においても被害が確認されましたが、調査日、試験区ごとのバラツキが大きく、試験期間を通じての明確な傾向を見出すことはできませんでした。枝葉部における120cmを超える高さでの被害は磁石区と赤テープ区以外一度もありませんでした。

無処理を含め、皮剥害を受けた苗はありませんでしたが、これは試験苗の幹が細かったためと考えられ、皮剥防護資材の効果について確かめることはできませんでした。また、磁石の効果も認められませんでした。

### 3 大苗造林の長所と短所

長所としては、

- ・激害地域でも梢端部被害が回避でき、その後の生長が見込まれること
- ・下刈の省略等による低コスト化

短所としては、

- ・価格が高く、植栽時に通常より多くの労力を要する
- ・苗の重量が大きいため、道際等植栽場所が限られる
- ・樹高120cm以上の大苗の供給体制が、県内では確立されていない(試験苗は九州から調達)
- ・通常は何らかの皮剥防護対策を要する

ということが挙げられます。

### おわりに

防護柵は経費が高く、忌避剤は効果の持続時間が短いなど、決定的なシカ被害防護法が開発されていない現状では、被害軽減の可能性がある大苗の造林を選択肢の1つとして検討する余地があるのではないかと考えます。

#### 【参考文献】

- 1) 技術情報カードNo.30、平成13年10月
- 2) 徳島県立農林水産総合技術センター森林林業研究所研究報告No.2(2003)、p 1~4

#### ◆内容に関するお問い合わせ先

徳島県立農林水産総合技術センター

森林林業研究所 森林環境担当 堀 俊彰

TEL 088-632-4237 FAX 088-632-6447