

技術情報カード

No. 22

平成13年2月



技術情報カード No. 22
平成13年2月

徳島県林業総合技術センター

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

シカ被害防護資材あれこれ

はじめに

現在、県南部を中心にニホンジカによるスギ・ヒノキ苗木への食害が大変問題となっています。シカから苗木を守る方法として、ある程度の面積を囲う防護柵と苗木そのものを囲う防護チューブを用いるのが一般的です。

そこで今回は、当センターが本年度試験をしている、金網のフェンスと、様々な資材を用いた防護チューブについて紹介します。

試験した防護資材について

金網フェンスについては、支柱、アンカー全て鉄製です。金網は、上下半分ずつ素材の硬さを変えて比較しています。(写真1)

防護チューブについては、トウモロコシから作られた生分解性繊維を使ったネット(幅30cm×高さ100cm及び150cm)とポリエチレン製の不織布ネット(上底25cm、下底50cm×高さ160cmの

台形型)の2種類を用いました。

支柱については、生分解性繊維ネットに対しては、次の6種類を試してみました。

- ・木製(含浸処理済スギ背板)(写真2)
- ・竹(含浸処理済ハチク)(写真3)
- ・園芸用ポール
- ・グラスファイバー

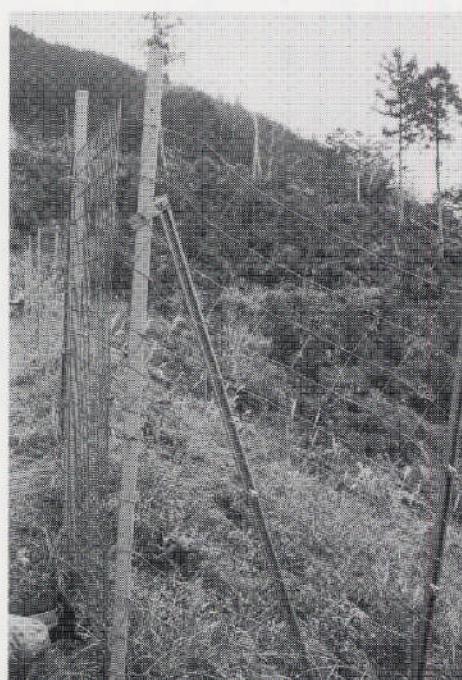


写真1 金網フェンス

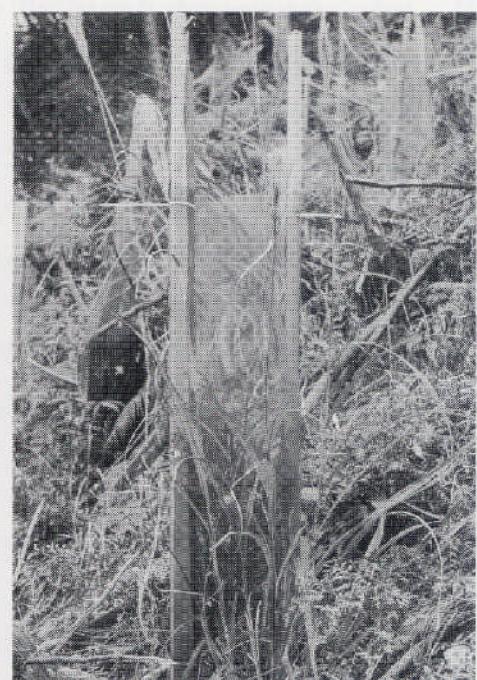


写真2 含浸木材を支柱とした防護チューブ

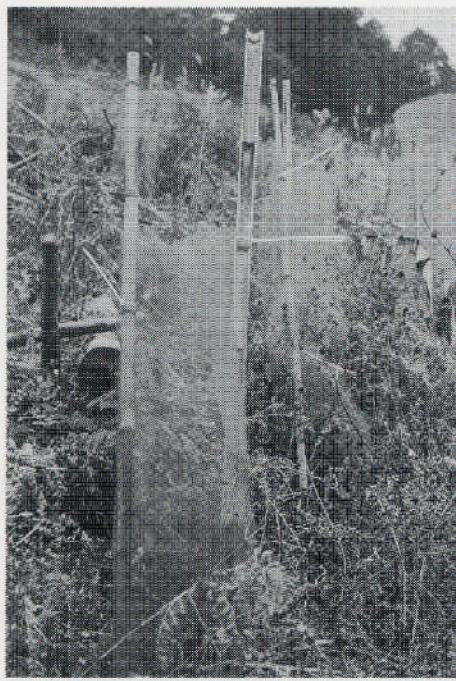


写真3 含浸竹を支柱に用いた防護チューブ

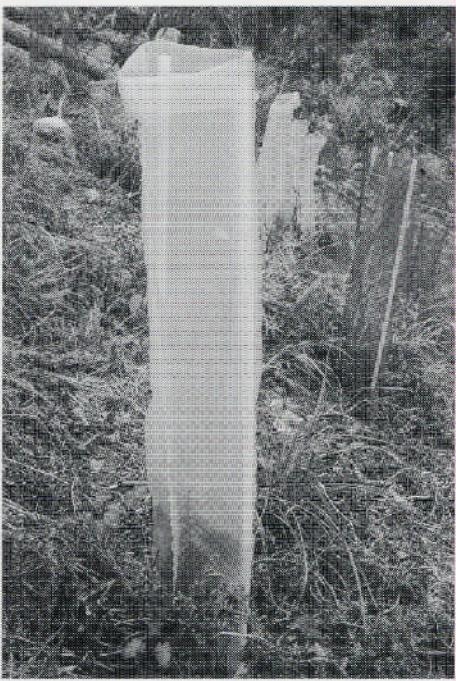


写真4 生分解性素材を支柱に用いた防護チューブ

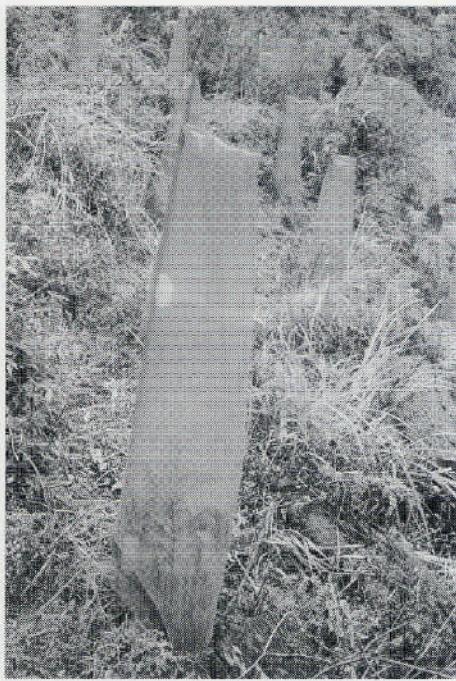


写真5 ポリエチレン製不織布ネットを用いた防護チューブ

・生分解性素材（ネットと同素材）

・生分解性素材（鉄芯入り）（写真4）

また、ポリエチレン製不織布ネットについては、グラスファイバーの支柱1本とプラスチック杭2本で直接ネットを地面に固定する3点止めとしました。（写真5）

今回の資材の良い点・悪い点

まず、金網フェンスの良い点としては、防風ネット等を用いた防護柵と比べ、メンテナンスの手間がほとんどからないことでしょう。しかし、資材が重く、設置に大変な労力を要します。また、資材費が、どちらも100m当たり約10万円かかります。これは一般的な防風ネットの場合の約2倍です。林業家の中には、初期投資を軽減し、メンテナンスをこまめに行うという方もいれば、逆に費用はかかるても、メンテナンスの手間は省きたい、という方もいると思います。このような観点からすると、金網フェンスは後者向けのものと言えるでしょう。

次に、防護チューブの支柱ですが、現段階では、生分解性素材のうち、鉄芯無しのものは熱に弱く、支柱には適さないようです。

園芸用ポールやグラスファイバーについても、強度的には支障はないようです。ただし、グラスファイバーは軽いですが、園芸用ポールより単価が高いので、どちらを選ぶかは林業家の判断となります。

含浸したスギ背板や竹についても、強度的に問題

はなく、防護チューブの支柱として使えることがわかりました。現在は捨てるしかない製材所から出る背板や、地域に豊富にある竹を有効な資源として利用することができます。また、含浸処理も県内に取扱業者がいますので、地域振興に一役買うことができるのではないかでしょうか。

生分解性素材ネットについては、今までのところ破損もなく、防護チューブとして十分使用可能だと思われます。

ポリエチレン製不織布ネットについては、設置して間がなく、防護効果等については調査中です。ただ、他の防護チューブと比べ設置が非常に簡単でした。

おわりに

今回紹介しました金網フェンスや防護チューブについては、それぞれ一長一短がありますが、経済面、労務面、設置場所その他諸事情を考慮してみなさんも一度試されてみてはいかがでしょうか。

当センターでは、これらの資材について、今後も引き続き耐久性や防護効果等を調査します。

◆内容に関するお問い合わせ先

徳島県林業総合技術センター 保護科 堀 俊彰
TEL 088-632-4237 FAX 088-632-6447