

》》 種子を変えるだけでは在来種は生やせません!




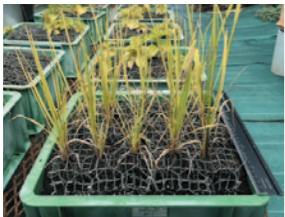








鹿嫌'sは、シカによる採食・踏圧耐性の高い「外来種」も使用しますが、施工数年後にはシカによる採食・踏圧耐性の高い「在来種」が優占していくように設計されています。そのため、シカによる採食・踏圧耐性の高い在来種を確実に発芽・生育させることが肝心です。在来種と一括りにしても、発芽生育のための特性は種ごとに異なり、その特性に応じた資材の使用が大切です。

鹿嫌'sに使用する代表的な在来種のうち4つを選択し、資材の特性と発芽生育の関係を実験しました。

実験結果から、基盤量が多いマットに適するススキやクララ、被覆率が高いネットに適するナガバヤブマオ、被覆率が低いネットに適するチカラシバといった植物種ごとに適する資材の特性が異なることが確認されました。

この結果をもとに、鹿嫌'sマットは様々な在来種の発芽生育に適したマットの形状を有し、シカによる採食・踏圧耐性の高い在来種の確実な生育を可能にします。

実験には東京農業大学地域環境科学部森林総合科学科治山緑化工学研究室の橋隆一先生にご協力いただきました。

|         | 基盤量が多いマット   | 被覆率が高いネット   | 被覆率が低いネット   |
|---------|---|---|---|
| ススキ     |  ◎   |  △   |  △   |
| チカラシバ   |  ○  |  ×  |  ◎  |
| クララ     |  ○ |  △ |  × |
| ナガバヤブマオ |  △ |  ○ |  × |

※すべての写真は播種施工後約5か月時点(9月、東京)に撮影されたものです。

利用できる在来植物(種子)の例 **ススキ、チカラシバ、ノシバ、クララ、ナガバヤブマオ、レモンエゴマ**など

利用できる種子は在来植物以外にも… クリーピングレッドフェスク、クリーピングベントグラス、バミューダグラス、レッドトップ、ケンタッキーブルーグラス、ハードフェスク、チューイングフェスクなどの芝草類、カゼクサ、メドハギ、アオジソ、アオタデ、マツカゼソウ、オオバコ、アセビ、ミツマタ、コマツナギなどの野草木類が利用できます。

【製造・販売】  
**株式会社 新日本緑化** <http://www.sn-ryokka.co.jp>  
 本社 〒464-0850 愛知県名古屋市千種区今池二丁目1番18号  
 TEL:052-732-2081 / FAX:052-741-4175  
 E-mail: info@sn-ryokka.co.jp  
 岐阜工場 〒503-0645 岐阜県海津市海津町五町道下276番地

しか いや~ず 特殊基盤入  
**鹿嫌's 植生マット**

獣害対策用

特許  
 第7489651号  
 取得

鹿嫌's(しかいや~ず)は、採食耐性の高い植物に嫌いな味覚や踏圧耐性を付与し、従来の獣害対策を不必要とした、経済的なシカ対策緑化方法です。

☑ 法面緑化における  
 獣害対策(主にシカ害)の現状

- シカがいる場所で一般的な緑化方法では餌場リスクが発生
- シカ侵入防止ネットなどの対策を実施しない場合、緑化植物への食害が発生
- 食害だけではなく、設置した緑化マットや吹き付けた基盤が破損や損傷
- シカ侵入防止ネットなどの設置はコストが掛かるうえ、メンテナンスが必要

鹿嫌's 植生マットの特徴

1 シカからの採食・踏圧耐性の高い植物を利用

多くの現場を観察し、緑化植物の中でシカの採食被害が少ない植物、また採食被害にあっても生き残り、地表面を保護できる植物を選定し採用しています。初期発芽生育のすぐれた外来草本も使用できます。

2 シカの忌避効果を向上 **味覚 効果UP**

シカは反芻動物であり、硝酸塩を多く含む植物を摂取すると硝酸中毒を発症するため、これらの植物の採食を回避します。植物の硝酸塩を多く含む状態とすることで、忌避効果を向上させます。

3 シカによる踏圧への耐性を向上 **再生力 効果UP**

シカの被害は採食以外にも、踏圧やそれによる土砂の崩落の可能性なども無視できません。ケイ酸質は植物を強く・硬くし、踏圧に対する抵抗力を高めます。

☑ 鹿嫌's 植生マットによる  
 新しいシカ対策緑化の効果

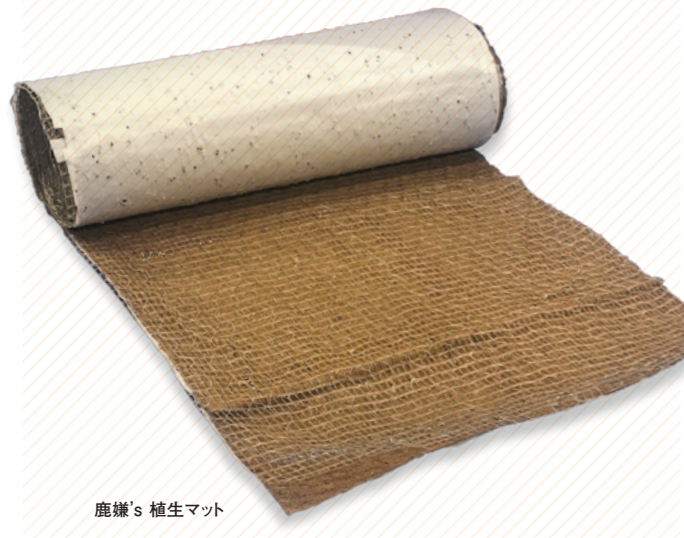
- シカ害の打破
- 低コスト(シカ進入防止柵等が不要)
- 施工性がよい(マットを貼るだけ)
- 施工数年後には導入した在来植生が優占
- 早期の全面緑化が可能(外来種を活用した場合)



》》 鹿嫌'sは、採食耐性を持つ植物の特徴を応用した製品です



**製品と設置例**



**効果確認試験**

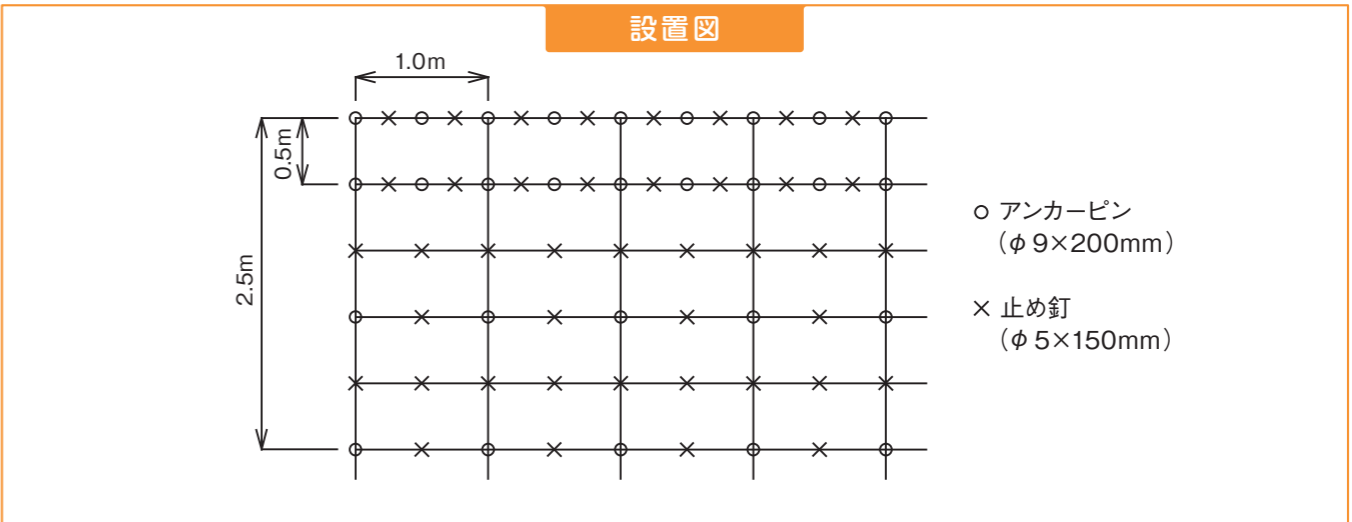
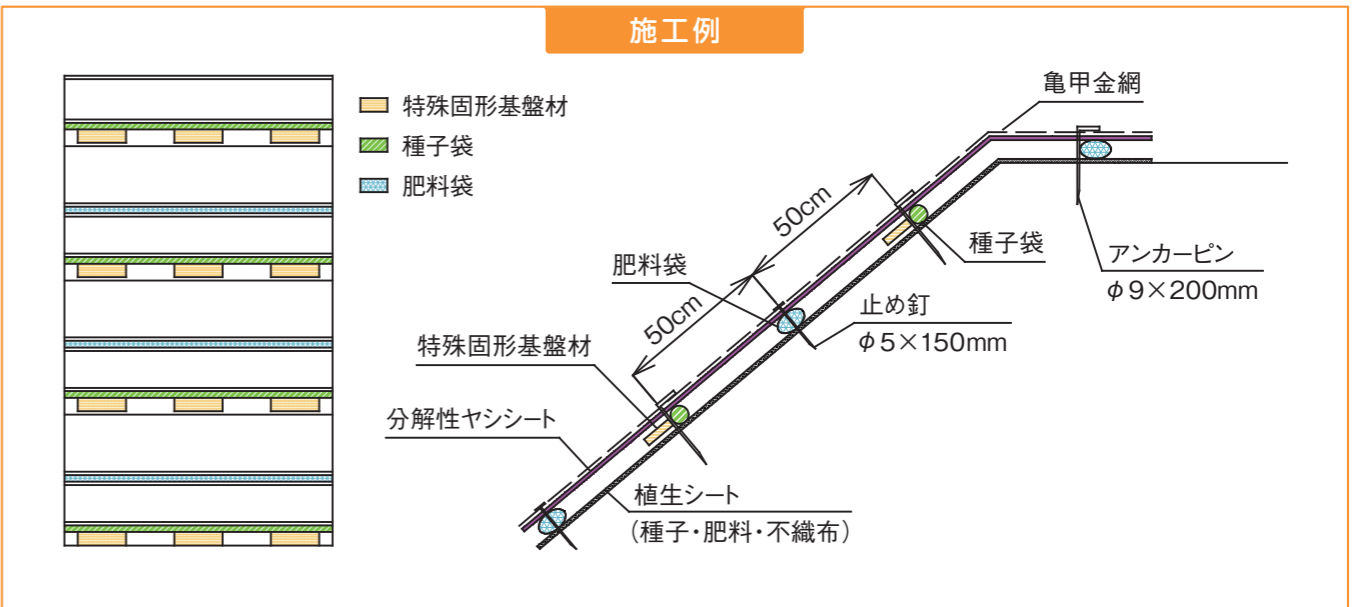
- 目的** 鹿嫌's 植生マットに活用した採食・踏圧耐性の高い植物と、従来の採食・踏圧耐性の低い植物の生育比較試験を行った。
- 結果** 施工後1年8ヶ月後の様子では、鹿嫌's 植生は採食・踏圧耐性の高い植物をはじめ在来種などが発芽生育してきた。一方、従来対策では、地上部が大きく採食被害を受け、植生マットや地山が露出した箇所も多かった。

| 鹿嫌's 植生マット  | 一般工法  |
|---|---|
| <p>▲シカからの踏みつけや採食に耐え、生育している植物が多く確認できます。</p>  | <p>▲食べられてしまったのか、マットや地面が見えています。</p>                                  |
| <p>▲在来植物が生育中。ナガバヤブマオ(左)、チカラシバ(右)</p>  | <p>▲導入した外来植物の採食被害。トルフェスク(左)、オーチャードグラス(右)</p>                        |
| <p>〈導入植物種〉<br/>バミューダグラス、クリーピングレッドフェスク、レッドトップ、<br/>クリーピングベントグラス、アオジソ、クララ、ススキ、チカラシバ</p> | <p>〈導入植物種〉<br/>トルフェスク、ペレニアルライグラス、オーチャードグラス、バヒアグラス、<br/>ホワイクローパー</p> |

**施工手順**

※降雨時の施工は避けてください。※保管は日陰で風通しのよい乾燥した場所においてください。

- 1 施工法面の浮石・浮土砂や法面のかぶり・雑草木を除去し、マットが地山に密着するように法面清掃を行う。
- 2 マットの不織布面を地山側(金網が上側)にして、法肩部を20cm程度巻き込み、アンカーピン・止め釘で固定した後、法面に展開する。(アンカーは筒袋の下側に頭部を上にして打ち込み、止め釘は筒袋の中央部に打ち込む)
- 3 重ね合わせは横5cm程度、縦10cm程度にし、アンカーピン・止め釘を所定の位置に打ち込んで固定する。



**積算標準歩掛表** 100㎡当たり

| 区分    | 名称       | 形状・寸法     | 数量  | 単位 | 単価 | 金額 | 備考       |
|-------|----------|-----------|-----|----|----|----|----------|
| 材料費   | 鹿嫌's マット | 幅1m×長さ10m | 120 | ㎡  |    |    | ロス率20%含む |
|       | アンカーピン   | φ9×200mm  | 162 | 本  |    |    |          |
|       | 大頭釘(止め釘) | φ5×150mm  | 339 | 本  |    |    |          |
| 小計    |          |           |     |    |    |    |          |
| 労務費   | 世話役      |           | 1.0 | 人  |    |    |          |
|       | 法面工      |           | 2.1 | 人  |    |    |          |
|       | 普通作業員    |           | 1.0 | 人  |    |    |          |
| 小計    |          |           |     |    |    |    |          |
| 諸雑費   | 諸雑費      |           | 1   | 式  |    |    |          |
|       | 小計       |           |     |    |    |    |          |
| 合計    |          |           |     |    |    |    |          |
| 1㎡当たり |          |           |     |    |    |    |          |

※アンカーピン・止め釘の本数や長さは現場状況に合わせて変更してください。