

防草・地被植物活着緑化促進シート工法

(シート敷設にて防草・飛来種子雑草の生育抑制を可能にする工法)

地被植物活着シート
「べた～とシート」
Best Turf Try!!

小泉製麻株式会社

国土環境事業部 太田 豊実

べた〜とシートとは



べた〜とシート (特殊な織り方で製造)

- ・他の雑草の生育抑制
- ・芝の成長促進

+



センチピードグラス (ムカデ芝)

- ・芝による緑化
- ・土壌流出リスクの抑制

特許
第6487511号

「防草効果」と「地被植物の活着促進効果」を
併せ持った国内初の二刀流防草シート

H28年度～H30年度農林水産省 官民連携新技術研究開発事業 採択
国土緑化推進機構「緑の募金」参加

現状の対策①

慣行の草刈

- 草刈り機の使用
- **危機管理**が必要
- 最低でも **4回/年実施**

種子吹付工法

- 芝が被覆するまでの間に雑草が繁茂する可能性
- 雨による**種子流出**の可能性
- **専用の装置が必要**

現状の対策②

防草シートの設置

- ・ **景観**の問題
- ・ **土壌流出**の危険性

防草シートに穴を開けて 地被植物を定植

- ・ 定植した苗がランナーを伸ばしても、**シートを貫通出来ない**

現状の対策

草刈りを最低**4回/年実施**

種子や苗の流出の恐れ

専用の装置が必要

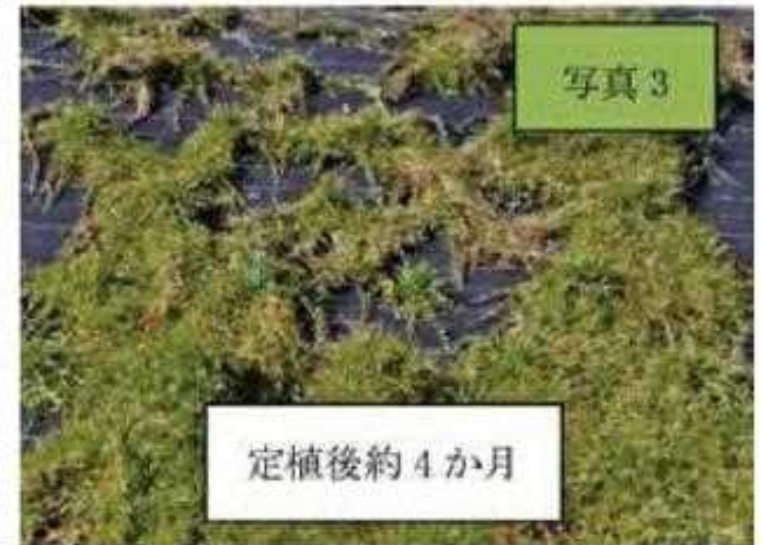
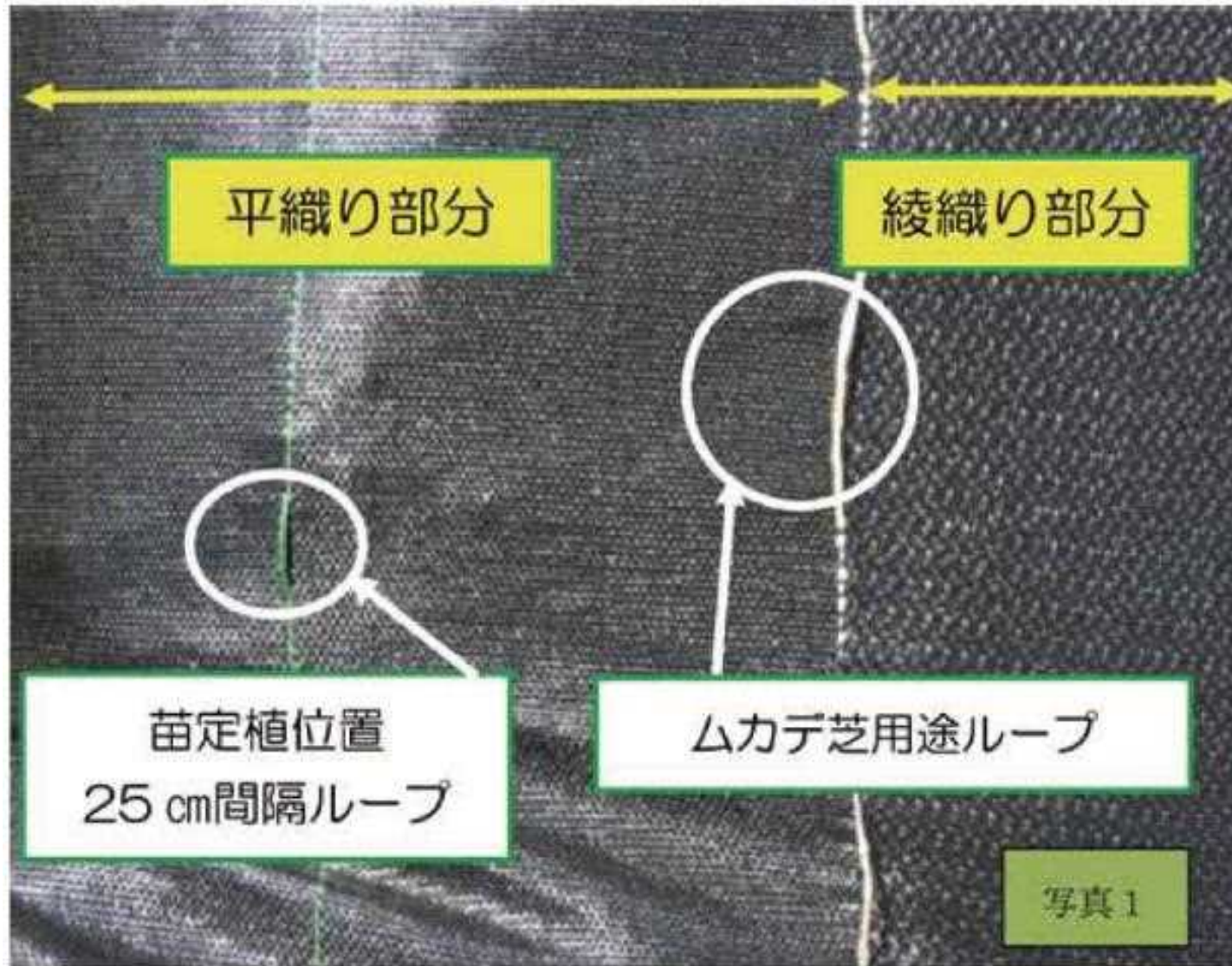
景観が損なわれる恐れ

土壌流出の恐れ

苗のランナーが
シートを貫通出来ない

**べた～とシート
が解決**

べた〜とシートとは



べた〜とシートとは

1.シートを敷くことで防草

シートがあることで雑草の飛来種子の活着を防止

シート下からの雑草の繁茂を抑制

2.シートに穴を開けて 地被植物のポット苗を定植

種子や苗の流出を防止、雑草の繁茂を抑制

3.活着促進部分に苗のランナーが活着

一帯の緑化が可能、土壌流出の抑制

苗の定着による長期的な管理が実現

べた～とシートとは

苗による防草効果

- ①本州ではムカデ芝(センチピードグラス)を採用。(道内草種：選定試験中)
- ②アレロパシー効果による他の雑草の抑制効果。
- ③価格、施工性から本州では200穴のセル苗を推奨（種は不可）
道内は活着後の生育の優位性からポット苗を推奨。

※アレロパシー効果：ある植物が他の植物の生長を抑える物質を放出する効果のこと



べた～とシートとは

ランナーのシート貫通と活着



島根県① - 1



2019年12月上旬 ベた〜とシート施工



2020年6月中旬 苗定植



2020年7月末 経過



2020年10月頭 経過

島根県① - 2



2020年11月末 経過（冬眠期）



2021年4月中旬 経過（冬眠期）



2021年6月中旬 経過



2021年10月中旬 経過

島根県②-1



2021年6月中旬 ベた〜とシート施工



2021年6月中旬 苗定植（シートと同日）



2021年7月中旬 経過



2021年7月中旬 経過

島根県② - 2



2021年8月中旬 経過



2021年8月中旬 経過



2021年10月中旬 経過



2021年10月中旬 経過

北海道 (試験施工)



2021年6月



2022年7月



2021年6月



2021年 8 月



2022年7月

べた～とシート施工フロー

施工前準備

- ・ 土壌状態の確認
- ・ 定植苗の準備

除草作業

- ・ シート施工前に
除草剤散布等の処理を確実に行う

法面整形

- ・ 不陸をなくす
- ・ 整地作業(石等の除去)、排水溝等の確認



べた～とシート施工フロー



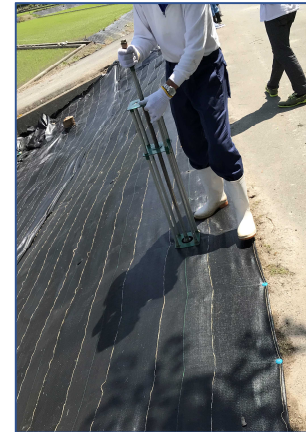
シート敷設

- ・一般的な防草シートと施工要領は同じだが、不陸対策でピン打設本数は多い



シート穴あけ

- ・シートに苗定植用の穴を開ける



不陸調整

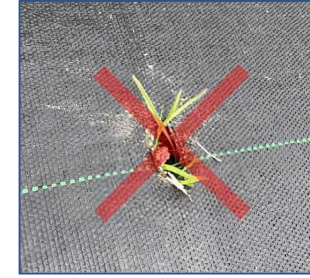
- ・穴あけ箇所周りのシートと地面が密着しているか確認
- ・不陸がある場合は周囲にピンを打設し、不陸調整する



べた～とシート施工フロー

苗定植

- ・ 穴あけ箇所セル苗を定植
- ・ 苗がシートに沈まないよう注意



水やり

- ・ 降雨がなければ定植後繰り返し灌水を行う

生育、根の活着



約1ヶ月



※現場条件や定植後の苗管理により生育、活着速度は異なります。
※その他留意事項がある為、事前打ち合わせと現場視察を実施した上で必ず弊社指導のもと施工を行ってください。

施工について

施工の前に

- ・ 石の除去 (畦畔を崩さないよう注意)
- ・ 不陸調整

作業時間と人数の目安

- ・ 約 250 m²を施工する場合

【作業人数】 10名

【作業時間】 9時半～17時 (実労働:6時間)

シート敷設 3時間半 苗の定植 2時間半

- ・ 基本的には地域の皆さんでの作業

現場の規模と人数にもよるが、
半日～1日の作業となる

施工について

推奨施工時期

- ・ 5月中旬～7月頭までにシートの設置と苗定植
- ・ 前年の秋～冬に除草剤散布後シートを設置、翌年梅雨頃に苗定植

施工時の注意点

- ・ シートを引っ張りながら、**しっかりと密着させて設置**

ピンの打設

- ・ 5～10m間隔で40cm異形アンカーピンを打ち、シートをしっかりと固定
- ・ 50cm間隔でU型目串やプラピンを打ち、シートを畦畔に密着



プラピン(イメージ)

施工について

苗の定植間隔

- ・ 25～50cmピッチで定植

定植時の注意点

- ・ 浅植え厳禁
- ・ 苗が沈まないようピンで調整
- ・ 定植前に十分に灌水

定植後の注意点

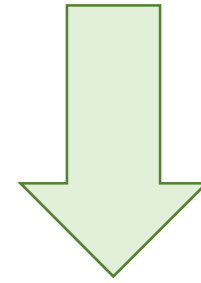
- ・ 活着するまでは、定期的な灌水が必要
→梅雨に定植すれば灌水の手間軽減
- ・ 苗が十分に繁茂する前に草が生えた場合は、都度引き抜く



施工について



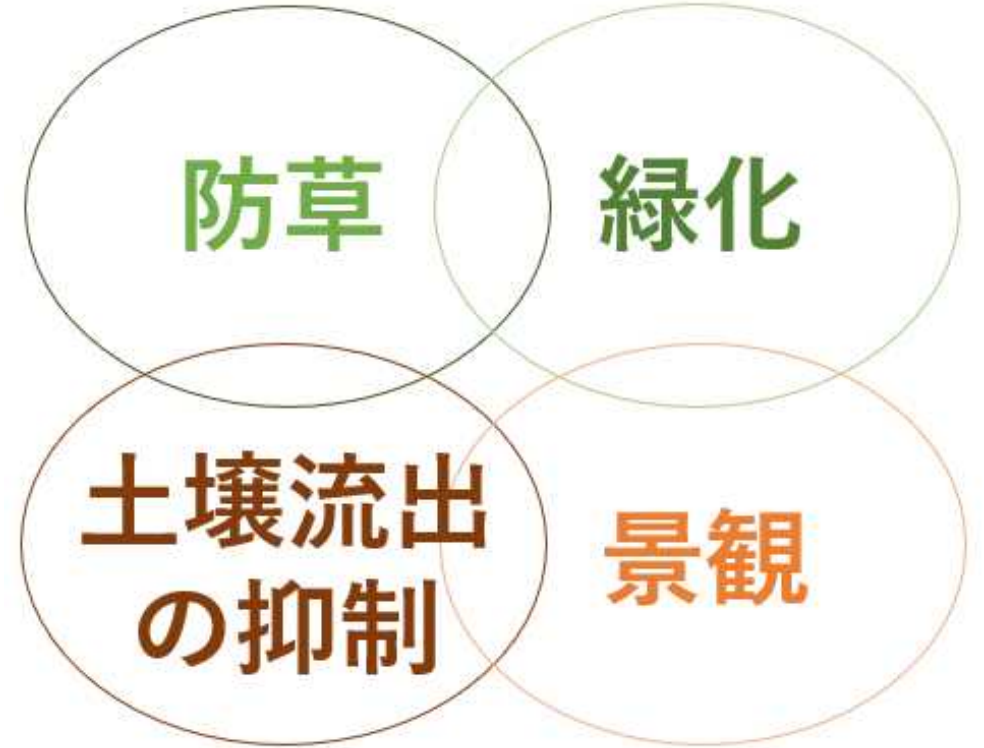
最低 4 回 / 年以上の草刈り作業



1 回 / 年程度の芝の高刈り

※現場状況に応じて実施
必須ではない

まとめ



新しい雑草管理で長期的な管理コストを少しでも軽減