

九州農政局 新技術・新工法概要表

新技術の名称	べた～とシート		本概要書作成日	令和元年8月5日		
副題	農地畦畔管理コスト軽減に使用できる防草・地被植物活着促進シート		開発年度	平成28年度～30年度		
区分	①.工法 ③.機械 ⑤.その他	②.材料 ④.製品 (2件まで記入可)	工種分類	工種番号	工種分類	備考
				15 16	法面保護 農村整備	
開発会社(機関名)	小泉製麻(株)、(有)夢前夢工房、タキイ種苗(株) 宮置資源保全活動隊、鳥取大学農学部					
問合せ先	会社名	小泉製麻株式会社 福岡事業所	担当部署	開発マーケティング室		
	住所	福岡県福岡市博多区博多駅東1丁目10番30				
	担当者氏名	松下 晶季	T E L	092-474-8300		
	F A X	092-474-8311	関連するU R L	<a href="https://www.koizumiseima.co.jp/">https://www.koizumiseima.co.jp/</a>		
開発の趣旨・目的	農地の法面や畦畔の管理（特に草刈り）は、農地所有者等が実施していますが、その労力等が大きな負担となっているため、各地域では各種交付金制度等を活用した草刈りや、地域一体となった農地管理に取り組んでいます。しかし、これら従来の方法は、労力（高齢化）や経費、効果の持続性などの面から問題があるうえ、既存の防草シートを敷設した上に地被植物の苗を植えると、根の伸長をはじめ生育が制限され生育不良になることが多く課題となっています。そこで、農地管理コストの軽減及び強固な畦畔の形成を目的とした工法として、雑草を抑えつつ、地被植物のみが生長するシートを開発しました。					
技術概要	防草効果と地被植物の活着促進を併せ持った国内初の二刀流防草シートです。シートの設置により、シート下からの雑草の伸長と、飛来種子の活着を抑制します。シートに穴を開け、地被植物のポット苗を定植しますが、シートの織り方を工夫しているので、定植した苗から伸びたランナーがシートを貫通し、根をおろすことができます。そのため、防草しながら一帯を緑化することが可能となりました。農地の法面や畦畔における草刈り作業を減らすことができ、維持管理コストの大幅軽減が期待できる新しい工法です。					
適用範囲(条件)	<p>※センチピートグラスの場合</p> <p>&lt;適用対象&gt;</p> <p>全国の定期的な草刈りが必要な農地法面、畦畔、河川法面及び公園緑化等</p> <p>&lt;自然条件（施工適期）&gt;</p> <p>① 中間地または平坦地～暖地の場合、敷設及び定植時期は5月下旬～7月中旬頃。 ※当該地被植物の最適な苗定植時期</p> <p>② シートと苗の同時施工。</p> <p>&lt;現場条件&gt;</p> <p>採用する地被植物により異なりますが、</p> <p>① 施工面勾配は1：1（約45度）以下、日照時間は6時間以上</p> <p>② 土壌条件：P h 4.2～8.5、硬度：15～20mm(山中式)</p> <p>③ チガヤ等の難防除雑草の場合は、前年初秋に茎葉処理剤散布を行い、枯草を場外へ</p> <p>④ 施工面を平らに均し、植穴を空ける。(25cm～50cm間隔)</p>					

**特徴**  
(メリット、デメリット)

<メリット>

1. 平織(防草効果)、綾織(地被植物の活着促進部分)、ループ糸(地被植物のランナーの揺動防止)をパターン化した国内初の独自技術シート

★防草シートのみでは実現が困難な「土壌流失防止効果」と「地被植物の活着促進」を可能にしました

★地被植物の定植のみでは実現が困難な「種子や苗の流出防止」と「雑草の抑制」を可能にしました

2. ベタ〜とシートによる「防草効果」と、センチピートグラス(多種抑制のアレロパシー効果のある地被植物)によって、草刈り等の維持管理コストの大幅削減

★年に4~5回程行っていた草刈り作業が、必要に応じて年に1回程度の芝の高刈りで済むようになります

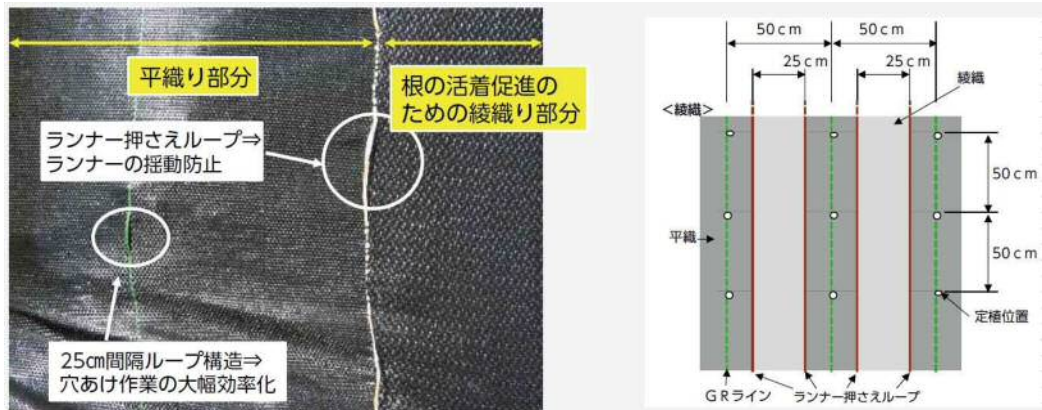
<デメリット>

1. 施工前準備(法面の不陸調整、除草作業など)、施工、施工後の初期管理(定植後の灌水など)に手間がかかること

※初期コストはかかりますが、地被植物活着後は維持管理コストを大幅に削減

**説明図**

<ベタ〜とシートの構造> ※状況に応じて随時改良をしていく可能性があります※



<節根の貫通>



<現場の状況> ※現場状況及び気象条件等により結果は異なります※



特許	1. 取得済(番号: 第 6487511 号) 2. 出願中 3. 出願予定 4. 無		
実用新案	1. 取得済(番号: ) 2. 出願中 3. 出願予定 4. 無		
他機関ホームページへの掲載の有無	・農林水産省官民連携新技術研究開発事業 登録番号 84 ・一社 農業農村整備情報総合センター 民間技術情報データベース(NNTD) 登録 1282		
キーワード	選 択	①農業生産性向上 ②高付加価値農業 ③生活環境 ④自然環境 ⑤景観保全 ⑥生態系保全 ⑦国土保全 ⑧コスト縮減 ⑨施設管理 ⑩施工作業効率 ⑪施工精度 ⑫長寿命化 ⑬機能診断 ⑭予防保全 ⑮補修工法 ⑯災害復旧 ⑰安全性向上 ⑱その他	
	⑱その他		
発 表 文 献			

**農業農村整備事業における施工実績(最新10件まで)**

事業名	事業主体(農政局、都道府県名等)	工事名	施工年度	備考
食料生産地域再生のための先端技術展開事業(社会実装)	公益社団法人岩手県農産物改良種苗センター	イブキジャコウソウ施工指導及び防草シートの比較について	2019年度	

**農業農村整備事業以外の施工実績(最新10件まで)**

発注者	施工年度	工事名
個人農家(滋賀県)	2018年度	農地法面の防草及び緑化対策
個人農家(兵庫県)	2018年度	農地法面の防草及び緑化対策
農業法人(兵庫県)	2018年度	農地法面の防草及び緑化対策
農事組合法人(大分県)	2019年度	農地法面の防草及び緑化対策
民間(広島県)	2019年度	農地法面の防草及び緑化対策
土地改良区(兵庫県)	2019年度	農地法面の防草及び緑化対策
民間(静岡県)	2019年度	農地法面の防草及び緑化対策
民間(愛知県)	2019年度	農地法面の防草及び緑化対策
役所(岐阜県)	2019年度	農地法面の防草及び緑化対策
役所(長野県)	2019年度	農地法面の防草及び緑化対策