

新技術概要説明資料（1／5）

		登録No.	1433	
名称	チガヤマット張芝タイプ	収受受付年月日	平成24年10月22日	
		変更受付年月日		
副題	薄層ヤシ繊維基盤に育成した張芝状チガヤマット	開発年	2006	
区分	☐ 1. 工法 ☐ 2. 機械 ☐ 3. 材料 ☒ 4. 製品 ☐ 5. その他 番号：		4	
分類	1-1-3. 共通工／法面工			
キーワード	☐ 1. 安全・安心 ☐ 5. 公共工事の品質確保・向上 ☒ 2. 環境 ☒ 6. 景観 ☐ 3. 情報化 ☒ 7. 伝統・歴史・文化 ☒ 4. コスト縮減・生産性の向上 ☐ 8. リサイクル 番号：		2	
			4	
			6	
			7	
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	
	中部地方整備局	平成22年6月16日	CB-100012-A	
開発目標 (選択)	☒ 1. 省人化 ☐ 5. 耐久性向上 ☒ 9. 地球環境への影響抑制 ☐ 2. 省力化 ☐ 6. 安全性向上 ☐ 10. 省資源・省エネルギー ☒ 3. 経済性向上 ☐ 7. 作業環境の向上 ☐ 11. 品質の向上 ☐ 4. 施工精度向上 ☒ 8. 周辺環境への影響抑制 ☐ 12. リサイクル性向上 番号：		1	
			3	
			8	
			9	
活用の効果	従来技術名：		張芝工	
	1. 経済性 ☐ 1. 向上 (%) ☐ 2. 同程度 ☒ 3. 低下 (107%)		番号： 3 -107%	
	2. 工程 ☒ 1. 短縮 (53%) ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 増加 (%)		番号： 1 53%	
	3. 品質・出来型 ☐ 1. 向上 ☒ 2. 同程度 ☐ 3. 低下		番号： 2	
	4. 安全性 ☐ 1. 向上 ☒ 2. 同程度 ☐ 3. 低下		番号： 2	
	5. 施工性 ☒ 1. 向上 ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 低下		番号： 1	
	6. 環境 ☒ 1. 向上 ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 低下		番号： 1	
	7. その他 ☐ 1. (定義済みの値なし)		番号：	
開発体制	☒ 1. 単独 ☐ 2(1) 共同研究(民民) ☐ 2(2) 共同研究(民官) ☐ 2(3) 共同研究(民学) 番号：		1	
開発会社	エスペックミック㈱	販売会社	協会名	
問合せ先	技術	会社名：	住所：	
		エスペックミック株式会社	愛知県丹羽郡大口町大御堂1-233-1	
		担当部署：	TEL：	
		環境創造事業部	0587-95-6369	
		FAX：	0587-95-4833	
	営業	担当者名：	mail：	
		山口勉	t-yamaguchi@especmic.co.jp	
		会社名：	住所：	
		エスペックミック株式会社	愛知県丹羽郡大口町大御堂1-233-1	
		担当部署：	TEL：	
	環境創造事業部	0587-95-6369		
	FAX：	0587-95-4833		
	担当者名：	mail：		
	山口勉	t-yamaguchi@especmic.co.jp		
(概要)	1) 堤防や道路法面、公園緑地に対して、在来植生を復元し、外来種の繁茂を低減させる緑化材料である。チガヤマットを法面に被覆することで、法面の侵食を防止し、在来植生にて安定した法面を形成することができる。チガヤ群落が形成されることで、高茎の雑草や外来植物の侵入を抑制することができる。 2) 従来技術は張芝工が該当する。約50cm四方の切り芝を一つずつ竹串にて打ち込むため、施工性が悪い。芝を維持するためには年4～5回程度の除草管理が必要とされており、除草頻度が少ない場合は外来草本の繁茂が危惧される。 3) 河川、ため池、調整池、公園、鉄道、道路、港湾等の建設に伴う法面工事。国営公園などの草地景観形成。			

新技術概要説明資料（2／5）

新技術名称

チガヤマット張芝タイプ

登録No.

1433

(特 徴)

(長 所)

- ・芝生よりも少ない刈り取り頻度で群落の維持ができるため、ランニングコストを削減できる
- ・チガヤ群落を形成することで、高茎の雑草や外来植物の侵入を抑制し、維持管理を軽減できる
- ・マットには根茎が発達しているため、早期にチガヤ群落を創出できる
- ・地域性に配慮した、郷土種子の利用が可能

(短 所)

- ・従来工法である張芝工よりも製品単価が高い
- ・必要に応じて土壌改良する必要がある

(施工方法)

(設置は張芝と同様の方法で行うことができます。)

- ① 搬入
- ② 敷設
- ③ 芝串で固定
- ④ 目土掛
- ⑤ 目土を均す
- ⑥ 施肥（必要に応じて）
- ⑦ 散水（必要に応じて）



(施工単価等)

☐ 1(1). 歩掛りあり（標準） ☒ 1(2). 歩掛りあり（暫定） ☐ 2. 歩掛りなし

1(2)

掲載刊行物

建設物価（有・☒無） 掲載品目（ ）積算資料（有・☒無） 掲載品目（ ）

その他（カタログなど）

（ ）

平面部：¥2860/m²法面：¥3020/m²

自社見積りによる

積算資料等

自社見積り

施工管理基準資料等

静岡県の土木工事共通仕様書の地被類植栽工（P. 587）に準拠。

目串に関しては自社基準。

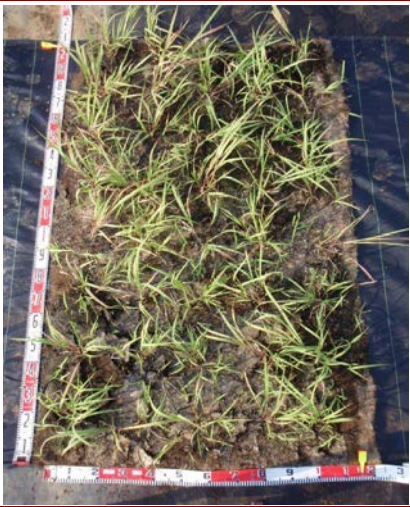
新技術概要説明資料（3／5）

新技術名称	チガヤマット張芝タイプ		登録No.	1433
(適用条件) (適用できる条件) ・張芝工に準じる。1:1.0より緩勾配で粘性土または砂質土に適用(場合によっては土壌改良にて施工)				
(適用できない条件) ・人為的踏圧の大きい場所 ・長期間にわたり水没する場所 ・岩盤				
(設計上の留意点) ・地域性に対応した材料の供給を行う場合は、事前に種子供給の有無を確認する必要がある ・チガヤの植栽が可能な土壌であるかを事前に調べる必要性がある				
(施工上・使用上の留意点) ・夏季の施工は蒸れや水切れの危険があるためなるべく避ける ・法面施工の場合は上部からマットを縦に敷設する ・施工後は不用意に踏みつけない ・土壌が貧栄養の場合は施工後に施肥を行う				
(残された課題と今後の開発計画) 1) 大型化、軽量化 2) コスト削減				
(実験等作業状況) チガヤマットの経時変化(添付資料②)				
(添付資料) 実験資料等				
外来種対策としてのチガヤマット事例(添付資料③)				
その他 チガヤマットカタログ(添付資料④) チガヤマット施工マニュアル(添付資料⑤)				
特許	☐ 1. 有り(番号:) ☐ 2. 出願中 ☐ 3. 出願予定 ☒ 4. 無し		番号	
実用新案	☐ 1. 有り(番号:) ☐ 2. 出願中 ☐ 3. 出願予定 ☒ 4. 無し		特許番号	
			番号	
			新案番号	
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号		
	証明年月日	証明年月日		
	制度等の名称	証明機関		
	制度等の名称	制度等の名称		
	制度等の名称	制度等の名称		
	制度等の名称	制度等の名称		
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号		
	証明年月日	証明年月日		
	証明機関	証明機関		
	証明範囲	証明範囲		
	証明範囲	証明範囲		

新技術概要説明資料（４／５）

新技術名称		チガヤマット張芝タイプ		登録No.	1433
施工実績	実績件数	公共機関:	42	民間:	19
	発注者	施工時期	工事名	CORINS登録No.	
	静岡県 小山町	2009/10	まちづくり交付金須走道の駅関連整備造成・施設整備		
	国土交通省 中部地方整備局 天竜川上流河川事務所	2010/4	平成21年度天竜川西春近地区堤防 法面工事		
	国土交通省 中部地方整備局 天竜川上流河川事務所	2009/3	平成20年度天竜川駒ヶ根地区堤防 維持管理工事		
	国土交通省 近畿地方整備局 国営飛鳥歴史公園事務所	2012/3	キトラ古墳周辺地区風景保全鑑賞 ゾーン造成工事		
	東京都 建設局	2012/6	第29回全国都市緑化フェアTOKYO 井の頭恩賜公園会場整備工事(その 2)		
	愛知県 西三河建設事務所	2012/3	中小河川改良工事 一級河川広田川		
	愛知県 西三河建設事務所	2012/3	床上浸水対策特別緊急工事 広田 川		
	埼玉県 北本県土整備事務所	2011/3	水辺再生100プラン推進工事 元荒 川		
	埼玉県 北本県土整備事務所	2010/3	水辺再生100プラン推進工事 鴨川		
	兵庫県 加東土木事務所	2009/3	加古川水系加古川護岸法面工事(板 波工区)	12569521X	

新技術概要説明資料（5 / 5）

新技術名称	チガヤマット張芝タイプ	登録No.	1433
	チガヤマット張芝タイプ 製品		設置直後
	設置から3ヶ月後の状況		設置1年後の河川堤防
	出荷時の地上部(刈り取り後)		野草とチガヤマットの混植事例