

新技術等登録申請用紙

受付 No.*1	ME020225-73		申請年月日*1	令和 2年 2月25日		
開発者等	会社名	株式会社 フジタ		担当部署		
	住所	鳥取県岩美郡岩美町岩常360		担当者	藤田豊博	
	TEL	0857-72-0087 (フジタ)		TEL	0858-37-4555 (田中緑化研究所)	
	E-mail	eg-kirinsou3@rav.ocn.ne.jp		URL:	https://fujita-pp.com/	
	共同開発の会社名	株式会社 田中緑化研究所		開発年月	平成21年7月	
新技術名称	常緑キリンソウ袋方式(FTMバッグ)					
概要	<p>・日本各地の山地や海岸の乾いた岩の上などに自生しているキリンソウ(ベンケイソウ科キリンソウ属キリンソウ)は冬期間は落葉します。常緑キリンソウは品種改良を行い、通年を保つように改良した新品種です。</p> <p>・従来の壁面緑化はセダム類で施工されているが、天然雨水のみでは恒久性がない。また近年ヘデラ類で施工されている工法もあるが成長するのに年数を要する。</p> <p>・弊社にて平成19年に種苗登録した植物、常緑キリンソウ(トットリフジタ1号)は雨水があれば散水不要、暑さ、寒さに強く日本中どこでも生育します。海岸部では、より旺盛な生育となります。</p> <p>・上記、『常緑キリンソウ』を採用し、専用培土を袋に入れ、『雑草防止』『土壌流防』『簡単緑化』を実現した新しい緑化システムが常緑キリンソウ袋方式(FTMバッグ)です。</p> <p>・FTMバッグの標準サイズは、壁面緑化:350*1000、屋上緑化:500*500&250*1000、折板屋根:250*1000ですが、袋は型を持たないので、現場に合わせた寸法のオーダーが可能です。</p>					
分類 (該当欄に○)	工法	施工機械	材料	製品		
	○			○		
新技術等の対象条件 (該当欄に○)	ア 県内に存在する本支店や製造工場により開発されたもの					○
	イ 主として県内産資材を使用し、県内に存在する製造工場により生産されたもの					○
活用効果	比較する従来技術		セダム緑化トレイ方式			
項目	活用の効果			比較の根拠		
機能性	向上	同程度	低下	袋式であるため基盤材の流出による機能低下が生じないとともに雑草等の侵入防止が可能である。		
耐久性	向上	同程度	低下	セダム類に比べて耐候性がある。採用している袋は河川敷などの防草シートとして15年前からの実績がある。		
施工性	向上	同程度	低下	袋方式により、運搬、配置が簡素化され、施工現場での清掃作業が少なくなった。		
安全性	向上	同程度	低下	従来工法と同等		
施工時の自然環境への影響	低下	同程度	増加	従来工法と同等		
コスト削減	向上(%)	同程度	低下(%)	従来工法と同等		
工程	向上(10%)	同程度	増加(%)	施工性の簡素化により、200㎡当たり、1日程度は短縮		
施工実績 施工実績が多い場合は直近の工事3件を記載し、その他は別添(任意様式)とすること。なお、施工実績は、申請時点で完了している工事を対象とすること。	県内公共工事 3 件			県外公共工事 41 件		
	発注者名	工事名	工期	発注者名	工事名	工期
	鳥取大学	鳥取大学事務局棟 改修工事	平成26年3月	浜松市	浜松市立浜名中学校 校移転新築工事	平成29年9月
	鳥取県中部総合事務所	枯芦谷川砂防堰堤 工事(通常砂防)	平成26年3月	日野市	ひの社教センター 新築工事	平成30年11月
	国土交通省 (やまこう建設株式会社)	ボランティア・ロード (国道9号_鳥取市)	平成22年10月	大分市	大分中心市街地祝祭広場造園工事	令和元年9月
国関係機関による技術審査証明や評価*2	制度名			証明機関		
	名称及び番号			証明年月日		
その他機関による証明や評価	制度名	品種登録		証明機関	農林水産省	
	名称及び番号	きりんそうトットリフジタ1号 第15866号		証明年月日	平成19年12月17日	
特許、実用新案	名称及び特許番号	苗床及び苗床を用いた緑化システム 特許第4911418号		取得年月日	平成24年1月27日	
	名称及び特許番号	常緑キリンソウ袋方式 登録第6125712号		取得年月日	平成31年3月1日	
NETIS登録	名称及び登録番号			登録年月日		

特 徴			
■長 所 *常緑キリンソウの採用 ・施工が簡単 ・雨水があるところであれば屋上や壁面、法面や道路など施工場所を選ばない ・暑さ、寒さに強く1年中緑である ・海岸部では、より旺盛な生育となる。豪雪地帯においても全く問題ない *常緑キリンソウ袋方式(FTM/バッグ)を採用することにより ・植生基盤材の流亡&雑草の侵入が防止でき、簡単緑化(ローメンテナンス)が可能 ・植生基盤材の蒸散が防止できる ・現場に合わせた寸法のオーダーが可能である			
■短 所 多肉植物のため、芝のように踏みつけることはダメ！			
適用条件			
■適用可能な範囲 屋上緑化、屋根緑化、壁面緑化、法面緑化、道路等の緑地帯の緑化			
■適用できない範囲 ・天然雨水の当たらない場所、上からの荷重がかかるところ			
留意事項			
■設計時 施工場所、工種によりFTM/バッグの種類、寸法の選択			
■施工時 施工時期により生育に差異あり。適期の施工は3月～6月であるが、夏季を除けば施工はいつでもOK			
■維持管理時 ローメンテナンスではあるが植物ですので維持管理は必要(雑草処理、施肥等)			
従来技術との施工単価の比較		屋上緑化トレイ方式(2019年各社ホームページによる)	
		常緑キリンソウ屋上緑化袋方式	
田島緑化工事株式会社	セダム緑化ユニット工法FD-U・S	27,500円/㎡	鳥取県平成31年度版屋上緑化袋方式 23,200円/㎡ (添付資料参照)
東邦レオ株式会社	デザインプラン	24,000円/㎡	
日本土工株式会社	マジカルグリーン:セダム類	23,000円/㎡	
施工歩掛	<input type="checkbox"/> 県土木工事標準積算基準書 <input type="checkbox"/> その他公的機関が制定した基準 (基準名:) <input checked="" type="checkbox"/> 協会歩掛(協会名:常緑キリンソウ普及協会) <input type="checkbox"/> カタログ歩掛、 <input type="checkbox"/> 無	材料単価	<input type="checkbox"/> 掲載あり (<input type="checkbox"/> 建設物価、 <input type="checkbox"/> 積算資料) <input checked="" type="checkbox"/> 無
残された課題と今後の開発計画			
・植物の工法なのでノーメンテではありません。施肥方法または恒久的な肥料の開発 ・緑の多い県内においては認知度が低いが、観光地などのコンクリート壁面等の採用への営業展開			
<添付資料>			
資料-1	カタログ	資料-5	施工実績写真集
資料-2	平成31年度公共工事設計労務単価を鳥取県積算基準 (砂防堰堤緑化システム & 屋上緑化袋方式)	資料-6	施工実績集計表(常緑キリンソウ袋方式)
資料-3	システムの特性	資料-7	各種登録証 ・常緑キリン草品種登録証 ・苗床特許証
資料-4	各工種概略図		・商標登録証

※1 は記入しないでください。

※2 新技術情報提供システム(NETIS)の場合、事後評価を受けたものが対象となります(登録のみは対象外)。

※ 記入欄が不足する場合は、別紙として添付してください。