

新技術等 申請資料 (1/5) 表紙 (概要)

		登録No.	B-15070	
新技術等の区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 番号：		4	
新技術等名称	土系舗装用改良材、特殊針葉樹皮改良材「JGS-CCクレイ」		收受受付年月日	2015/7/28
			処理区分	積極活用
キャッチコピー	国産スギ・ヒノキの樹皮をリサイクル活用した、雑草抑制、防塵抑制、泥濘化抑制の土舗装用土壌改良材		開発年	1995
概要 (簡潔に箇条書きとする)	<ul style="list-style-type: none"> ・土に混ぜて敷設する土壌改良剤です。 ・国産の杉・ヒノキの樹皮を原材料とするリサイクル資材です。 ・土ぼこりの発生を抑制します。 ・透水性を向上させ、泥濘化を抑制します。 ・雑草の発生を抑制します。 ・土壌の流亡を抑制します。 			
配慮事項 (県の地域特性等)	<input type="checkbox"/> 1. 軟弱地盤対策 <input checked="" type="checkbox"/> 5. その他 <input type="checkbox"/> 2. 舗装関係 <input type="checkbox"/> 3. バリアフリー・ユニバーサルデザイン <input type="checkbox"/> 4. 省スペース化 番号：		5	
NETISへの登録状況	工種区分 (レベル1, 2まで記入)	登録年月日	登録番号	評価結果
	港湾・港湾海岸・空港-舗装工	2011.08.25	KTK-110003-A	
新技術等の効果	従来技術名：	防草シートもしくは土木シートを敷設した上に、碎石を敷き均らす雑草対策型簡易舗装。		
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (3.15%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)	番号：	1 3.15%
	2. 工程	<input type="checkbox"/> 1. 短縮 (%) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)	番号：	2 %
	3. 品質・出来型	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2
	4. 安全性	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2
	5. 施工性	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2
	6. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	1
	7. その他	<input type="checkbox"/> 1. ()	番号：	
開発体制	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1) 共同研究(民民) <input type="checkbox"/> 2(2) 共同研究(民官) <input type="checkbox"/> 2(3) 共同研究(民学)			番号： 1
開発者名	株式会社ジャパングリーンシステム			
問合せ先 (所在地が県内or県外を必ず選択)	技術 <input type="checkbox"/> 1. 県内 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 県外 2	会社名：	(株)ジャパングリーンシステム	
		住所：	東京都港区浜松町1-2-12 F-1ビル6階	
	営業 <input type="checkbox"/> 1. 県内 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 県外 2	担当部署：	営業部	
		担当者名：	柏倉 正輝	
		会社名：	(株)ジャパングリーンシステム	
		住所：	東京都港区浜松町1-2-12 F-1ビル6階	
		担当部署：	営業部	
		担当者名：	柏倉 正輝	
		TEL：	03-5776-1451	
		(内線)		
		FAX：	03-3435-7075	
		E-mail：	kashi.wakura@gsc.com	
施工実績	県内現場	40件 ←自動計算のため入力しないこと		
新技術等のPR	当該新技術等に関する説明会・現地見学会等の開催の可否 (県内開催に限定) <input checked="" type="checkbox"/> 1. 発注者側の希望日・希望場所で開催可能 <input type="checkbox"/> 2. 開発側で日程等を準備する。 <input type="checkbox"/> 3. 実施しない (県内での開催は無理、又は、個別に対応する、など)			番号： 1

新技術等 申請資料 (2 / 5)

新技術等名称	土系舗装用改良材、特殊針葉樹皮改良材「JGS-CCクレイ」	登録No. B-15070
(特 徴)		
<ul style="list-style-type: none"> ・土舗装でありながら飛来する雑草種子の発芽が抑制されます。 ・飛来してくる種子の発芽は抑制されるが、植栽した植物の育成を阻害することはありませんので、草刈等の維持管理の削減が可能です。 ・セメント系、その他の固化舗装材のように土を固化させません。 ・本資材は、未利用資源であった国産のスギ・ヒノキの皮層を加工したリサイクル資材であり将来は有機分解する自然循環型資材です。 ・本資材は改良時に、土の粒子を樹皮の繊維が絡めとり、団粒構造を形成する事で、土壌の保水性を高め、砂ぼこりの発生を抑制します。 ・本資材は改良部の土壌を団粒構造とすることで、土壌内部に適度な空隙を設け、表面の透水性を向上させ、雨後のぬかるみ、降雨による表層土の流出を抑制する効果があります。 ・本資材は国産の木質原料の有効活用品であり、林野庁が推進する日本国内の二酸化炭素削減運動の「木づかい運動」サンキューグリーンスタイル・木づかいサイクルマークに登録 		
(施工方法)		
<ul style="list-style-type: none"> ・母材（現況土又は客土）と製品を混合する。 （標準配合は、母材10：製品3）（混合方法は、バックホウ、トラクター、専用プラント等） ・目的・用途に応じた敷厚で母材と製品の混合物を敷設する。 ・必要に応じトラクター等による二次混合を行う。 ・施工部を転圧する。 ・表面処理（苦汁/化粧砂散布） ・完成 		
(施工単価等)		
<input type="checkbox"/> 1(1). 歩掛あり（標準） <input checked="" type="checkbox"/> 1(2). 歩掛あり（独自） <input type="checkbox"/> 2. 歩掛なし		1 (2)
<p>建設物価 掲載内容</p> <p>分類 【グラウンド・コート舗装工(1) 準全天候型】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・名称: JGS-CCクレイ舗装 ・仕様: 厚さ: 10cm ・施工規模: 1,000㎡ ・公表価格: 1,980円/㎡(直接工事費) <p>建設物価掲載の工事内容での施工規模1000㎡分の材料と規格は以下の通り</p> <ul style="list-style-type: none"> ・母材土費用別途(現地土利用) ・JGS-CCクレイ一般舗装用 30m³ (0.03m³/㎡) 混合 ・表層の仕上げ材 苦汁1,000kg (1kg/㎡)、化粧砂3m³ (0.003m³/㎡) 散布 <p>製品 JGS-CCクレイ (一般舗装用) 29,500円/ m³ JGS-CCクレイ (土木用) 22,000円/ m³</p> <p>北海道・沖縄・離島・遠隔地を除く、 現着単価(大型トラック満載条件) 消費税別 1,000円(1m³)フレコン</p>		
(適用条件)		
<p>①自然条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土木工事が可能な天候・季節であること。 ・雨天時は施工不可。(少雨は可能、但し現場判断) <p>②現場条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一定以上の面積(500㎡)を超える規模での適応が望ましい(機械による混合が必要なため)。 ・標準使用機械、「ブルドーザ 6t級」「振動ローラ3～4t級」「トラクター1t級」 <p>③技術提供可能地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術提供地域については国内に限り制限無し。 <p>④関係法令等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係法令等については特になし。 		

新技術等 申請資料 (3 / 5)

新技術等名称	土系舗装用改良材、特殊針葉樹皮改良材「JGS-CCクレイ」	登録No. B-15070	
(施工上・使用上の留意点)			
②施工時			
<ul style="list-style-type: none"> ・本資材の繊維質が土と一体化した状態となるまで十分な混合を行うこと。 ・現地土を再利用する場合、事前の調査検討、もしくは試験施工等を行うこと。 【一般土舗装と同様(以下の通り)】			
(残された課題と今後の開発計画)			
① 課題			
<ul style="list-style-type: none"> ・地域発生材など、地元資源を有効活用すること。 			
② 計画			
<ul style="list-style-type: none"> ・現在は固定プラントでの製造なので、地域発生材を活用するための移動プラント方式での 			
(実験等作業状況)			
重金属含有量/溶出量試験(土壤汚染対策法施行規則 平成14環令29)			
【土壌含有量試験】			
基準以下と確認された。			
(添付資料)			
実験資料等			
■試験①【雑草の抑制試験】			
(京都大学委託試験まとめ:「JGS-CC工法技術資料」より)			
■試験②【砂塵抑制試験】 土壌風食試験			
(鳥取大学共同試験まとめ:「JGS-CC技術資料」より)			
積算資料等			
JGS-CCクレイ標準分掛			
施工管理基準資料等			
財団法人 日本体育施設協会 「屋外体育施設の建設指針」			
その他			
特許	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4:無し	番号	4
		特許番号	
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4:無し	番号	4
		新案番号	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
		環境貢献・国産木質材製品マーク A-(1)070045	
	証明年月日	証明年月日	
		平成19年11月26日	
	証明機関	証明機関	
		(財)日本木材総合情報センター	
	証明範囲	証明範囲	
	国産木質材製品		

新技術等 申請資料 (4 / 5) 施工実績

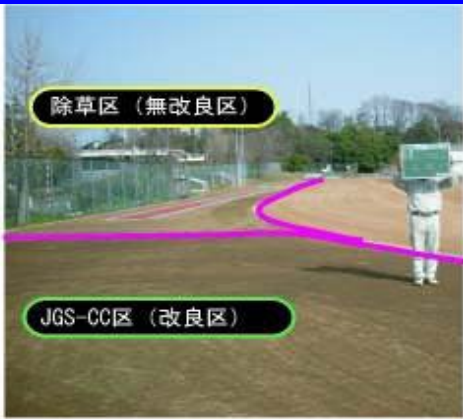
新技術等名称		土系舗装用改良材、特殊針葉樹皮改良材「JGS-CCクレイ」		登録No. B-15070
施工実績	実績件数 県内現場数→	40	件	県外現場数→ 1593
	発注者	工期	工事名 及び 路河川等名称	工事請負者
県内	(記載例) 県水戸土木事務所	2003/9/+C6:C161 ~2004/3/15	道路改良工事 水戸神栖線	茨城県庁(株)
	龍ヶ崎市	2015/2	龍ヶ崎市立城南中学校校庭整備 工事	
	坂東市	2015/2	坂東市立認定こども園ふたば園 庭整備工事	
	茨城県	2015/2	茨城県立水戸第二高等学校校 庭整備工事	
	東海村	2014/12	東海村立幼保連携施設庭整備 工事	
	以下、別添			
県外	鹿児島市(鹿児島県)	2015/5	鹿児島市立平川小学校校庭整 備工事	
	大田区(東京都)	2015/5	大森東一丁目保育園園庭整備 工事	
	旭市(千葉県)	2015/5	旭市立飯岡中学校校庭整備工 事	
	大船渡市(岩手県)	2015/5	峯岸地区防災集団移転住宅団 地(広場整備工事)	
		以下、別添		
実績数が多い場合は、別添としても可。なお、その際も件数についてはこの表に記入すること。				

新技術等 申請資料 (5 / 5) (写真等)

新技術等名称

土系舗装用改良材、特殊針葉樹皮改良材「JGS-CCクレイ」

登録No. B-15070



グラウンド整備 直後 (除草区・JGS-CC区)

改良比較写真(改良前)



1年3ヶ月過後 (除草区・JGS-CC区)

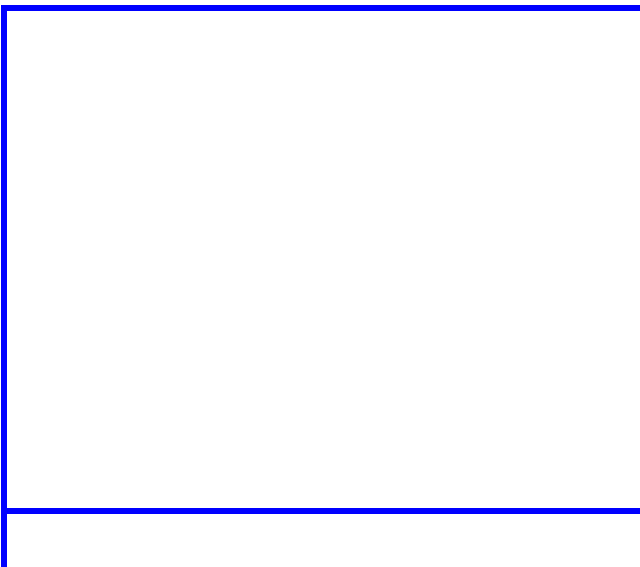
改良比較写真(改良後)



改良比較写真(改良後:拡大)



【事例:国営吉野ヶ里歴史遺跡公園】



活用の効果 評価表						
新技術名	土系舗装用改良材、特殊針葉樹皮改良材「JGS-CCクレイ」		従来技術名	防草シートもしくは土木シートを敷設した上に、碎石を敷き均らす雑草対策型簡易舗装。		
経済性	単位あたりの関係するコスト(施工費、維持管理費等)と従来技術を使った場合の概算コストを比較する。					
		従来技術	新技術	コスト差		
	コスト (100㎡ 当り)	174,800 円	169,300 円	5,500 円		
工程	従来技術と新技術の対応する施工サイクルについて、施工単位あたりの実施施工日数と従来技術の概算の施工日数を比較する。					
		従来技術	新技術	短縮日数		
	施工日数(100㎡ 当り)	1.00 日	1.00 日	0.00 日		
調査項目	調査内容		評価		理由	
	品質・出来形					
	・品質は向上するか		+1	○	-1	
	・出来形・精度は向上するか		+1	○	-1	
	・耐久性は向上するか		+1	○	-1	
	・品質・出来形の管理項目は減少するか		+1	○	-1	
	・品質・出来形の管理頻度は減少するか		+1	○	-1	
	品質・出来形 = 合計点					
	= 0					
	調査内容		評価		理由	
安全性						
・墜落・転落事故の危険性が減少するか		+1	○	-1		
・重機災害の危険性が減少するか		+1	○	-1		
・飛来・落下物災害の危険性が減少するか		+1	○	-1		
・作業環境が向上するか(暗がり、騒音、狭所作業の減少)		+1	○	-1		
・危険物等の取り扱いが減少するか		+1	○	-1		
安全性 = 合計点						
= 0						
調査内容		評価		理由		
施工性						
・現場での施工が減少するか		+1	○	-1		
・仮設工が減少するか		+1	○	-1		
・作業員の負担が減少するか		+1	○	-1		
・熟練度に依存した作業が減少するか		+1	○	-1		
・施工の機械化の程度は向上するか		+1	○	-1		
施工性 = 合計点						
= 0						
調査内容		評価		理由		
環境						
・周辺の大気汚染・土壌汚染・水質汚染が減少するか		+1	○	-1		
・騒音・振動・粉塵・交通規制等が減少するか		+1	○	-1		
・産業廃棄物の発生量は減少するか		+1	○	-1		
・周辺の自然・生態環境・景観との調和は向上するか		(+)	0	-1	リサイクル材活用であるため。	
・省エネルギー・省資源化が向上するか		(+)	0	-1	リサイクル材活用であるため。	
環境 = 合計点						
= 2						

※記入要領
 ①「経済性」「工程」は従来技術との比較を単位あたりの数量で行う。
 ②その他の調査内容に対する評価は3段階とし該当する番号に○印をつける。
 従来技術に比べ優れている(+1)
 " 同等程度である(0)
 " 劣っている(-1)
 ③(+1)及び(-1)に○印をつけた場合は、理由を記入する。
 ④減点要素とも、加点要素とも判断のつかない場合は、0に○印をつけて合計点を算出する。
 ⑤合計点は各項目(5つ)の評価の合計点を記入する。
 ⑥入力値は 箇所のみとする。

経済性比較表

新技術名称：	土系舗装用改良材、特殊針葉樹皮改良材「JGS-CCクレイ」
従来技術名称：	防草シートもしくは土木シートを敷設した上に、碎石を敷き均らす雑草対策型簡易舗装。

経済比較する条件

・面積100㎡ ・改質深さ10cm

○新技術の内訳（直接工事費）

（〇〇当り）

項目	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
路床工	ブルドーザー、ローラー	100.00	㎡	251	25,100	
表層工	t=100、JGS-CCクレイ（一般舗装用）混	100.00	㎡	1,381	138,100	
表面処理工	苦汁	100.00	㎡	61	6,100	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
合計					169,300	

○従来技術の内訳（直接工事費）

（〇〇当り）

項目	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
路床工	ブルドーザー、ローラー	100.00	㎡	251	25,100	
シート工	防草シート、固定ピン	100.00	㎡	832	83,200	
碎石路盤工	t=100、C40	100.00	㎡	665	66,500	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
合計					174,800	