

概要説明書(その2)

新技術の名称	自着式目地防草対策工「目地パール工法」	※登録No.	1901011B
新技術の概要 ※検索結果に表示する技術の概要です(全角120文字以内)			
純度の高いブチルゴムを使用した自着式目地防草資材を用いて、歩道や中央分離帯等の目地部分からの雑草繁茂や発生を抑制する。			
新技術の概要			
①何について何をする技術か？ ブチルゴムを使用した時着式目地防草資材を用いて、歩道や中央分離帯等の目地部分からの雑草繁茂や発生を抑制する技術。			
②従来はどのような技術で対応していたか？ 雑草が繁茂した際に都度、抜根除草作業を行っている。			
③公共工事のどこに適用できるか？ 歩道舗装部のアスファルトと縁石構造物の目地部分や、中央分離帯等の張コンクリートと縁石構造物の目地、または打ち継ぎ目地部に使用できる。			
新技術のアピールポイント(課題解決への有効性)			
「目地パール工法」では自着能力のある接着シートと防草効果の高い複層構造の防草シートを一体化させることで、剥離紙を剥がし、対象物に直接貼り付けるといった簡略的な作業とすることで施工性が向上している。また、施工に火器類を用いないので、安全に施工が可能。			
新規性及び期待される効果			
①どこに新規性があるのか？(従来技術と比較して何を改善したのか？) 火器を使用する危険作業を必要としない。一般的な接着物質の硬化による接着と異なり、本工法では軟らかい物性を保ったまま接着面(施工面)の凹凸に食い込む接着のため効果が持続する。			
②期待される効果は？(新技術活用のメリットは？) 施工時に加熱処理を必要とせず、作業の簡素化、作業時のリスク軽減を図れる。			
適用条件			
①自然条件 降雨時または、降雪時の施工はさける。施工個所は乾燥した条件での施工とすること。気温10℃を下回る場合は、ブチルゴムが硬くなり圧着しにくくなるため、本体を予熱してから使用する。			
②現場条件 人力作業の為特別な作業スペースを必要としない。			
③技術提供可能地域 技術提供地域の制限はなし。			
④関係法令等 廃棄物の処理及び、清掃に関する法律。			

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その3)

新技術の名称	自着式目地防草対策工「目地パール工法」	※登録No.	1901011B
適用範囲			
<p>①適用可能な範囲（公共工事への適用性は必ず記入する。） 歩道舗装部の舗装と縁石構造物の目地部分。 中央分離帯等の張コンクリートと縁石構造物の目地部分。</p> <p>②特に効果の高い適用範囲 中央分離帯やトンネル連続区間の明かり部など除草の維持管理を頻繁に行うことが困難な箇所においては効果が高い。</p> <p>③適用できない範囲 降雨時に水たまりになる箇所では接着能力が低下または消失する。</p>			
ニーズへの対応			
<p>①社会的ニーズへの対応 歩道や中央分離帯等の目地部分から雑草が繁茂する場所で、雑草による障害(歩行の妨げ、視界不良等)を未然に防ぐことができる。</p> <p>②県土整備部発注工事への対応(道路、河川、ダム、港湾、海岸、砂防、地すべり、急傾斜地に関する事業) 施工時に火器を用いた加熱処理を必要としないので、安全に施工ができ、作業が簡素化される。その為、交通規制も早期に規制解除が可能。また、防草シートを基材に使用しており、防草シートと同様の機能を有しているので、長期的な防草効果も得られる。</p>			
留意事項			
<p>①設計時 現場の状況によって、使用製品の形状(幅)を変更する必要がある。</p> <p>②施工時 接着面が凍結または結露により濡れていると接着が不可能となる。空隙率の多い舗装面では、ブチルゴムの追従性に限界があるため、簡易モルタルや指定のプライマーの使用を推奨する。</p> <p>③維持管理時 原則、施工後の維持管理は必要としない。 部分的に補修が必要な場合は、その部分にカッターナイフなどで切り込みを入れはがし、貼りなおす。</p> <p>④その他 貼替作業の際に、ブチルゴムが施工面に残る場合がある。その場合はサンダー掛け等でブチルゴムを除去する。</p>			

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その4)

新技術の名称	自着式目地防草対策工「目地パール工法」			※登録No.	1901011B
活用の効果					
比較する従来技術	道路除草工				
項目	活用の効果			比較の根拠	
経済性	○ 向上 ()	○ 同程度	● 低下 (10%)	防草資材を使用する為、経済性は低下するが、防草効果の持続により継続除草は不要となる。	
工程	● 短縮 (80%)	○ 同程度	○ 増加 ()	本製品の施工時には、施工面の草刈り作業が必要となるが、次年度以降は不要となる。作業は単純な貼付けのため、工程は短縮される。	
品質	—	—	—		
安全性	● 向上	○ 同程度	○ 低下	次年度以降は、除草が不要となるため、通行車両等に対する安全性が向上する。	
施工性	● 向上	○ 同程度	○ 低下	次年度以降は、除草が不要となるため、施工性は向上する。	
環境保全	○ 向上	● 同程度	○ 低下		

基準数量	100	単位	m
	新技術(A)	従来技術(B)	変化値1-A/B(%)
経済性	132,927 円	121,300 円	-10%
工程	0.4 日	2 日	80%

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その5)

新技術の名称	自着式目地防草対策工「目地パール工法」	※登録No.	1901011B
--------	---------------------	--------	----------

活用の効果の根拠

●新技術の内訳

基準数量: 100m あたり

項目	仕様	数量	単位	単価(円)	金額(円)	摘要
自着式目地部防草シール(シート)	15cm×10m	10.5	本	7,700	80,850	ロス含む
プライマー	15kg缶	0.9	缶	27,000	24,300	ロス含む
施工管理	土木一般世話役	0.27	人	22,600	6,102	土木一般世話役労務費(平成31年度公共工事設計労務単価、福岡県)
貼付工	普通作業員	0.8	人	19,200	15,360	普通作業員労務費(平成31年度公共工事設計労務単価、福岡県)
プライマー工	普通作業員	0.26	人	19,200	4,992	普通作業員労務費(平成31年度公共工事設計労務単価、福岡県)
諸雑費	諸雑費	1	式	1,323	1,323	労務費の5%
合計					132,927	

●従来技術の内訳

基準数量: 100m あたり

項目	仕様	数量	単位	単価(円)	金額(円)	摘要
施工管理	土木一般世話役	0.035	人	22,600	791	土木一般世話役労務費(平成31年度公共工事設計労務単価、福岡県)
除草工	特殊作業員	0.13	人	21,500	2,795	特殊作業員労務費(平成31年度公共工事設計労務単価、福岡県)
除草工	普通作業員	0.184	人	19,200	3,533	普通作業員労務費(平成31年度公共工事設計労務単価、福岡県)
抜根工	軽作業員	0.272	人	13,500	3,672	軽作業員労務費(平成31年度公共工事設計労務単価、福岡県)
草刈機(肩掛式)	カッター径255mm	0.085	日	550	47	機械損料、燃料
ダンプトラック運転	2t積	0.22	h	4,400	968	機械損料、燃料、人件費
諸雑費	諸雑費	1	式	324	324	諸雑費率3%
継続除草	抜根除草	9	式	12,130	109,170	年1回、10年で試算
合計					121,300	

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その6)

新技術の名称	自着式目地防草対策工「目地パール工法」	※登録No.	1901011B
施工単価	<input type="radio"/> 歩掛りなし <input checked="" type="radio"/> 歩掛りあり (歩掛り種別) <input type="radio"/> 標準 <input type="radio"/> 暫定 <input type="radio"/> 協会 <input checked="" type="radio"/> 自社		

参考歩掛表

緑化マルチフェルト目地用シート(プライマー有り)

現場・施工状況				備考			
・施工現場は延長100mあたり ・勾配は無し ・下地処理(草刈、不陸整正など)済み ・現場の条件により、使用製品と施工方法を選択する。				・消費税は含まれておりません。 ・単価は平成31年のものです。 ・前作業(清掃作業)の単価は含みません。			
種別	名称	仕様	単位	数量	単価	金額	摘要
材料費	緑化マルチフェルト目地用シート#15	15cm×10mロール	本	10.5	7,700	¥80,850	ロス含む
	ストッププライマー	15kg缶入	缶	0.9	27,000	¥24,300	ロス含む
	小計					¥105,150	
施工費	緑化マルチフェルト目地用シート敷設工	土木一般世話役	人	0.27	22,800	¥6,102	
	プライマー工	普通作業員	人	0.26	19,200	¥4,992	平成31年度公共工事設計労務単価(福岡)
	緑化マルチフェルト目地用シート敷設工	普通作業員	人	0.80	19,200	¥15,360	
	諸雑費	労務費の5%	式	1.00		¥1,323	
	小計					¥27,777	
	合計					¥132,927	
	1m当たり					¥1,329	

小泉製麻株式会社

施工方法

施工現場の条件を確認し、適切な下地処理を実施する。

○下地処理

- ①新設部の場合: 目地部及び貼付箇所のホコリや泥汚れの清掃を行う。
- ②既設部の場合: 草が生えている場合は除草を行い、必要に応じてケレン清掃を行う。(土等を除去する) 舗装部の状況(凸凹や破損状況)によってはより接着能力を増すよう、プライマー処理等の下地処理を行う。

○施工

- ・ロール状のシートを伸ばし、剥離紙をはがしながら接着対象に添わせる。
- その際目地部分がシートの中央部になるよう貼り付ける。
- ・ゴムハンマー、ローラー等を使用し、上部より圧着する。その際、むらなく隅々まで行う。
- ・シートの重ね合わせ部や加工部分の圧着を確認

【注意点】

- ・冬季にブチルゴムが低温硬直する場合があります。その際はヒーティングガン等を用いてゴムを予熱し貼付作業を行うことを推奨する。

残された課題と今後の開発計画

①課題

シート貼付け(圧着)作業の簡素化。

②計画

転圧用の治具、機械を試験検討中。

施工実績	<input checked="" type="radio"/> あり <input type="radio"/> なし	
福岡県が発注した工事	0 件	
他の公共機関が発注した工事	11 件	
民間等が発注した工事	11 件	

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その7)

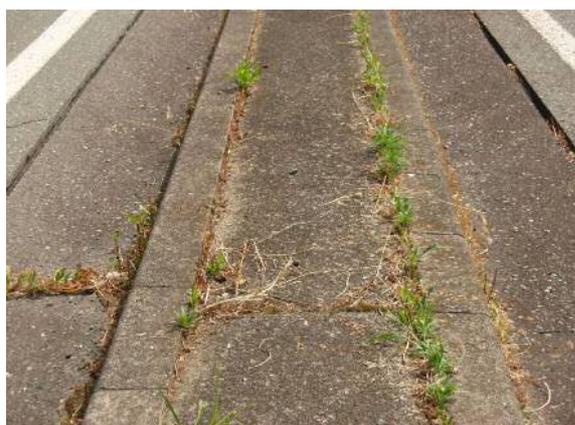
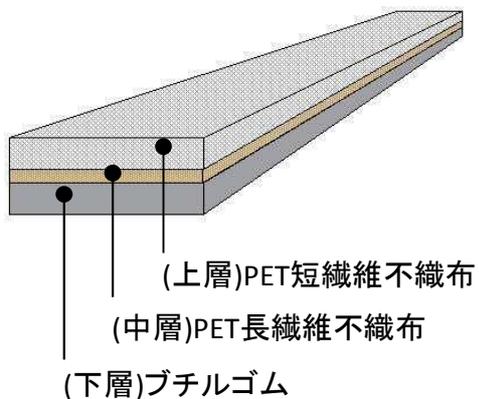
新技術の名称	自着式目地防草対策工「目地パール工法」			※登録No.	1901011B
特許・実用新案				番 号	
特 許	<input type="radio"/> あり	<input type="radio"/> 出願中	<input type="radio"/> 出願予定	<input checked="" type="radio"/> なし	
実用新案	<input type="radio"/> あり	<input type="radio"/> 出願中	<input type="radio"/> 出願予定	<input checked="" type="radio"/> なし	
他の機関による 評価・証明	証明機関	国土交通省			
	制度名	NETIS			
	番号	CB-120027-VR			
	評価等年月日	2019.4.25			
	証明等範囲				
	URL				
添付資料					
<p>○実験資料等 【添付1】割裂性接着試験</p> <p>○積算資料等 【添付2】参考歩掛表</p> <p>○施工管理方法資料等 【添付3】緑化マルチフェルト目地シート施工要領書</p> <p>○出来形管理方法資料</p> <p>○その他 【添付4】製品カタログ 【添付5】活用効果評価結果 【添付6】NETIS資料</p>					
参考資料					

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その8)

新技術の名称	自着式目地防草対策工「目地パール工法」	※登録No.	1901011B
--------	---------------------	--------	----------

概要図、写真等



施工前



施工後



施工後3年経過

※の欄は、記入の必要がありません。

概要説明書(その9)

新技術の名称		自着式目地防草対策工「目地パール工法」		※登録No.	1901011B
施工実績一覧					
区分	発注者	地域機関名	施工時期	工事名	CORINS登録No.
県内における 施工実績	福岡市	福岡市役所	2019.6	西区防草工事	
県外における 施工実績	西日本高速道路メンテナンス中国	岡山保全事務所	2019.6	平成31年度岡山地区保全工事	
	国土交通省中国地方整備局	山口河川国道事務所	2019.3	小月保守工事	
	宮城県	青葉区役所	2018.11	秋保温泉愛子線交差点改修工事	
	西日本高速道路メンテナンス中国	岡山保全事務所	2018.6	岡山IC防草工	
	国土交通省関東地方整備局	宇都宮国道事務所	2018.3	国道4号線補修工事	
	国土交通省中部地方整備局	三重河川国道事務所	2018.2	国道28号維持管理工	
	東日本高速道路	東北支社	2016.11	NEXCO東日本仙台東管理事務所管内	
	国土交通省中部地方整備局	紀伊国道事務所	2015.6	紀勢自動車道維持補修工事	
	新交通ゆりかもめ		2014.7	ゆりかもめ車両基地管理業務	
長野ヘリポート		2014.5	平成26年度管理業務内		

※の欄は、記入の必要がありません。