

新技術等 概要説明資料

※登録番号
28-3
※登録年月日
令和4年3月31日更新 平成28年6月25日登録
※受理番号
令和3年度末更新-17

1 新技術等の名称	防護柵支柱の再利用（土抜き）			
2 分類 (該当するものに○)	新技術	新工法	新製品	
	○			
3 キーワード 複数記入可 (該当するものに○)	安全・安心	環境	情報化	
	○			
	公共工事の 品質確保・向上	景観	伝統・歴史 ・文化	
4 開発目標 複数記入可 (該当するものに○)	省人化	省力化	経済性の向上	
			○	
	耐久性の向上	安全性の向上	作業環境の向上	
			○	
	省資源・ 省エネルギー	品質の向上	リサイクル性向上	
			○	
その他の場合の目標				
5 開発体制 (該当するものに○、 開発会社等を記入)	単独	○	共同（民・民）	
	共同（民・官）		共同（民・学）	
	開発会社	協積産業(株)		
	開発年月	平成22年4月		
6 問合せ先	会社名	協積産業株式会社		
	担当部署	工務部		
	担当者	池田 功		
	住所	岩手県滝沢市木賊川409-3		
	電話	019-688-1306		
	F A X	019-688-1304		
	E-mail	ikeda@kyoseki.cc		

注) ※は記入しないでください。

7 新技術等の概要	
<p>車両用防護柵支柱を撤去保存し再利用を検討する際、支柱内部に残存する土を容易に撤去出来ないことから、再利用可能な支柱が資材置場にただ放置されてきました。本技術は支柱内部の土を抜く器具を考案し、実用化したものです。認知度は低く使用頻度は高くはありませんでしたが、認定いただければ、これからの道路切替時に防護柵移設工が生じた場合にも、対応できる事と思います。またこの技術により資材置場に眠っている防護柵支柱の、リサイクルが可能となり、社会資本の有効活用に寄与できることと思います。</p>	
8 新技術等の特徴	
<p>土抜き専用の機械は一般に製作されておらず、当社が全く新たに考案したものです。少人数で作業できるよう工夫しています。防護柵支柱を回転打撃装置を組み込んだ専用の台から吊下げ、内部の土を強制的に落とす仕組みです。専用の台は移動が可能ですので、作業スペースさえあれば特別な場所を選びません。</p>	
9 施工方法又は製造方法	従来技術等との比較
<p>防護柵支柱を回転打撃装置を組み込んだ専用の台から吊下げ、内部の土を強制的に掻き落とす仕組みです。附帯作業として発生土の処理があります。</p>	<p>横にしてカナテコで突いても最後まででは抜けません。同様の技術は見当たりません</p>
10 施工単価又は商品単価	従来技術等との比較
<p>積算中ですが B種C種共 1500~2000円/柱 程度 資材持込価格 出張経費別途</p>	<p>従来技術及び工法も無いことから、施工単価が定まっていませんでした</p>
11 適用条件・適用範囲 (施工上・使用上の留意点を含む)	従来技術等との比較
<p>防護柵支柱を再利用する場合は、内部の土を取り除いた上で施工する事</p> <p>小型移動式クレーン (2.9t吊) にて、柱を吊り上げるので、資材用と車両用のスペースが必要</p> <p>車両用防護柵支柱 土中用柱 114φ-139</p>	<p>摘要される規格は新設時のみの表記しかありません。これを機会に再利用時の条件を表記いただければ幸いです</p>

注) 記入しきれない場合は、適宜、該当欄を広げて記入して下さい。

12 残された課題と今後の開発計画

防護柵用支柱は設置後10年程度であれば表面の塗装が痛んでいても、下地のメッキはまだ使えるものもあり、美観上再塗装してリメイクし、ライフサイクルを伸ばすことは出来ます、経費等検討したいと思います。

13 実証試験等の実施状況

実施状況写真を添付します

14 新技術等の効果	比較する従来技術等		ありません	
項目	活用の効果 (該当するものに○や数値を記入)			比較の根拠
①経済性	向上 (○) %	同程度	低下 () %	別紙試算表
②工程	短縮 () %	同程度	増加 () %	
③品質	向上	同程度	低下	
④安全性	向上	同程度	低下	
⑤施工性	向上	同程度	低下	
⑥環境	向上	同程度	低下	
⑦その他	向上	同程度	低下	

15 他機関等での評価の有無 (複数記入可)

・評価の有無	ありません
・評価機関及び評価制度	
・評価又は登録年月日	
・評価又は登録番号	

注) 記入しきれない場合は、適宜、該当欄を広げて記入して下さい。