

新技術の提案(様式2-1)

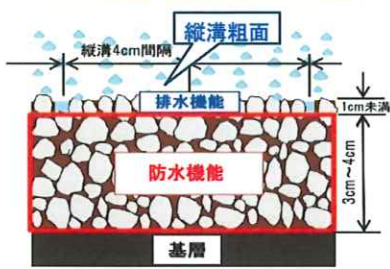
NO.

作成日 令和6年3月5日

分野	1. 土木	工種	3. 道路			
技術の名称	フル・ファンクション・ペープ(FFP)		NETIS 番号	KT-130010-VE		
副題(商標名等)	多機能型排水性舗装		登録(申請)年月日	平成25年4月4日		
応募技術条件 チェック	次のいずれかの項目に適合(該当項目の口をチェック下さい)					
	<input type="checkbox"/> 県内に本社のある建設業者等が開発したもの。					
	<input type="checkbox"/> 県内に本社のある建設業者等(協会、組合等を含む)が中心となって開発したもの					
<input checked="" type="checkbox"/> 県内に自社工場のある建設関連企業等が開発したもの(株)ガイアート野田合材工場 野田市)						
効果	右番号から選択  2	1 コストの縮減	6 施工性の向上	分類	右番号から選択	
		2 安全性向上	7 その他		1	
		3 品質の向上	効果を選択した理由を 下記概要や特徴に含めて 記入してください			1 工法
		4 工期の短縮				2 材料
		5 環境				3 機械
	4 情報					
					5 その他	
開発者 (提案者)	会社名	株式会社ガイアート				
	住所	東京都新宿区新小川町8-27	TEL	03-5261-9211		
問合せ先	会社名	株式会社ガイアート関東支店				
	担当部署	営業部				
	氏名	福原 義樹				
	住所	東京都新宿区下宮比町2-1第一勧銀稲垣ビル5階				
	TEL	03-5261-9311	FAX	03-5261-9312		
	URL	<a href="http://www.gaeart.com">www.gaeart.com</a>				
	E-mail	<a href="mailto:yfukuhara@gaeart.com">yfukuhara@gaeart.com</a>				
概要	フルファンクションペープは特殊な配合、特殊高耐久アスファルトを使用した混合物を特殊フィニッシャーで敷き均す舗装である。 混合物1層の内、表面付近は排水(粗面)機能、下層は防水機能を併せ持ち、専用フィニッシャーで縦溝を形成することですべり抵抗性の向上、凍結抑制機能を有する高耐久舗装であり、事故抑制舗装としても採用されている。					
特徴	1.混合物1層で排水機能と非排水機能が得られる舗装 2.独自の高性能改質アスファルトによる高い疲労抵抗性 3.専用フィニッシャーを開発し、締固め効果の向上、縦溝を形成 4.縦溝粗面により凍結防止剤の滞留時間が長い【凍結抑制舗装(粗面系)】 5.縦溝粗面によりすべり抵抗性(特に横方向)が高い【すべり止め舗装・スリップ事故抑制舗装】					
施工方法	専用フィニッシャーを使用して特殊配合の混合物を敷き均す。転圧機械は従来の機械を使用し、初期転圧は11回以上、2次転圧は9回程度行う。					
施工・材料単価(従来との比較)	従来【事故抑制舗装として】(密粒度アスコン舗装 t=5cm 昼間施工 1施工単位2300m <sup>2</sup> /日+薄層カラー舗装RPN-601)1,908*6,565=8,473円/m <sup>2</sup> 程度 新規(フルファンクションペープ t=5cm 昼間施工 1施工単位1500m <sup>2</sup> /日)5,000円/m <sup>2</sup> 程度					
適用条件・範囲	従来舗装と同条件、同範囲					
施工・使用後の環境への影響	高い疲労抵抗性とスリップ事故抑制効果から、舗装修繕工事の減少や交通事故による補修工事、規制回数が減じることができ、社会的損失、環境への影響が低くなる。					
施工・使用上の留意点	材料製造時:粒度範囲が狭いため各骨材の粒度管理に留意する。含水比の高い骨材はばっ気乾燥を行う。 施工時:初期転圧は速やかに行う。2次転圧は表面温度を計測し、所定の温度で行う。					
実績状況(相手先、件数など)	全国実績110.8万m <sup>2</sup> 施工件数470件(国土交通省、NEXCO3社、地方公共団体) 千葉県内2.5万m <sup>2</sup> (東葛飾、山武、夷隅など県土木12件、茂原市・千葉市・浦安市各1件)					
その他(特許番号、各種適合基準、グリーン購入法、建設技術審査証明書・GISなど)	特許番号5574385号					

(様式2-2)

断面構造



2つの機能を一度で施工する特殊混合物

機能1 排水性舗装 (表面部)



外観形状



専用フィニッシャ



※締固め効果が向上、縦溝を形成する特殊スクリード

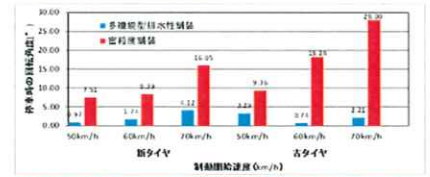
機能2 凍結抑制舗装 (粗面系)



機能3 すべり止め舗装 (横滑りに強い)

急制動試験結果

制動開始速度と急制動後の進行方向に対する停止時の車両角度の関係



多機能型排水性舗装は密粒度舗装より横すべりにくい。

機能4 事故抑制舗装

【奈良県：国道25号名阪国道Ωカーブ】



事故抑制対策  
にいかがでしょうか

『下り大道カーブ』(90.9k p ~ 91.424 k p)

事故件数(1月~12月)	H27 (FFP施工前)	H28 (FFP施工後)	H29 (FFP施工後)
計	53件	18件	15件
比較		-35件	-38件

施工前と比べ、事故件数 減少！！

千葉県の実績事例



東金市東新宿 (国道126号)



市原市栢橋 (国道409号)



浦安市美浜 (塩美橋)



印旛郡栄町布太 (国道356号)



千葉市花見川区西小中台 (市道149号)



富津市志駒 (もみじロード)