

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

透水性高炉スラグ舗装 カラーサンド

登録No.

1592

（特 徴）

（長 所）

- ・透水性が抜群、且つ高い保水性を維持できる舗装。
- ・スロープ部など勾配のある箇所への対応可。
- ・舗装寿命が15年以上の高耐久性舗装。
- ・自然土の風合いがあり、園路や遊歩道に最適。
- ・循環型社会に貢献できるリサイクル率の高い舗装。

（短 所）

- ・施工後7日間（夏期5日間）の養生が必要となるため施工後の即時解放が出来ない点。

（施工方法）

- ①混合・・・骨材、セメント、混和剤、顔料、水をミキサーにて所定の時間混合
- ②小運搬・・・舗設場に小型ダンプ等にて小運搬
- ③敷均し・・・十分締め固めた路盤上へ混合材料を敷均し
- ④転圧・・・プレートコンパクターにて転圧
- ⑤養生・・・養生マット、ブルーシートにて湿潤養生（7日間）
- ⑥養生撤去完成

※養生撤去後、「現場透水試験」及び供試体による「曲げ強度試験」にて現場品質管理実施。

（施工単価等）

1(1). 歩掛りあり（標準） 1(2). 歩掛りあり（暫定） 2. 歩掛りなし 1 (2)

掲載刊行物

建設物価（有）・無） 掲載品目（カラーサンド(公表価格)）

積算資料（有）・無） 掲載品目（カラーサンド(公表価格)）

その他（カタログなど）（ ）

舗装厚（t = 50mm）	ナチュラルタイプ・・・6, 200円（材工共）
	カラータイプ・・・6, 700円（材工共）
舗装厚（t = 70mm）	ナチュラルタイプ・・・7, 200円（材工共）
	カラータイプ・・・8, 200円（材工共）
舗装厚（t = 100mm）	ナチュラルタイプ・・・9, 150円（材工共）
	カラータイプ・・・9, 850円（材工共）

積算資料等

「国土交通省 公共工事設計労務単価」
 施工歩掛りは自社基準による積算に基づく

施工管理基準資料等

「設計基準および品質管理について」（自社基準）（別添）
 「舗装設計便覧」、「舗装設計施工指針」、「アスファルト舗装要綱」、「セメントコンクリート舗装要綱」（社）日本道路協会
 「コンクリート標準示方書」（舗装編）土木学会
 「鉄鋼スラグの特性と有効性」鉄鋼スラグ協会

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	透水性高炉スラグ舗装 カラーサンド	登録No.	1592	
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 舗設箇所まで30分以内で小運搬できる混合スペースの確保。 ・ 法勾配 (平坦~1 : 2) ・ 骨材を10tダンプで搬入できる場所 (4tダンプ搬入の場合は別途要見積もり) <p>(適用できない条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 砕石路盤を設置できない箇所。 ・ 法勾配 (1 : 2以上の傾斜地) <p>(設計上の留意点)</p> <p>路床設計CBRが3未満の軟弱地盤の場合、「フィルター層」(土工用水砕スラグまたは砂)を必ず設置してください。 凍上現象が予想される場合も「フィルター層」をご採用ください。</p> <p>(施工上・使用上の留意点)</p> <p>水分の少ない固練り状態での混合となるため、夏期の日中高温時や冬期の風の強い時は路盤への散水とともに素早い養生が肝要となります。</p> <p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <p>セメントをバインダーとして活用しているためひび割れ(ヘアクラック)の発生をゼロにできない点。混和剤等の改良によるひび割れの発生を少なくしていく。</p> <p>(実験等作業状況)</p> <p>現場透水試験・・・「舗装調査・試験法便覧」S025現場透水量試験に準拠。基準値400ml/15s以上に対し、平均915cc/15sと大幅に上回る透水性を確認。</p> <p>(添付資料)</p> <p>実験資料等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 曲げ強度試験成績書 ・ 現場透水試験成績書 ・ 溶出試験含有試験成績書 ・ すべり抵抗性試験成績書 ・ 凍結融解試験成績書 ・ 輝度比試験成績書 <p>その他</p>				
特 許	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し		番号	1
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		特許番号	3050793
			番号	
			新案番号	
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号		
	証明年月日	証明年月日		
	制度等の名称	証明機関		
	制度等の名称	制度等の名称		
	制度等の名称	制度等の名称		
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号		
	東京都港湾局「新材料・新工法DB」(27002)	東京都建設局「新技術情報DB」(1501013)		
	証明年月日	証明年月日		
	平成28年7月30日	平成28年3月15日		
	証明機関	証明機関		
	東京都港湾局	東京都建設局		
証明範囲	証明範囲			

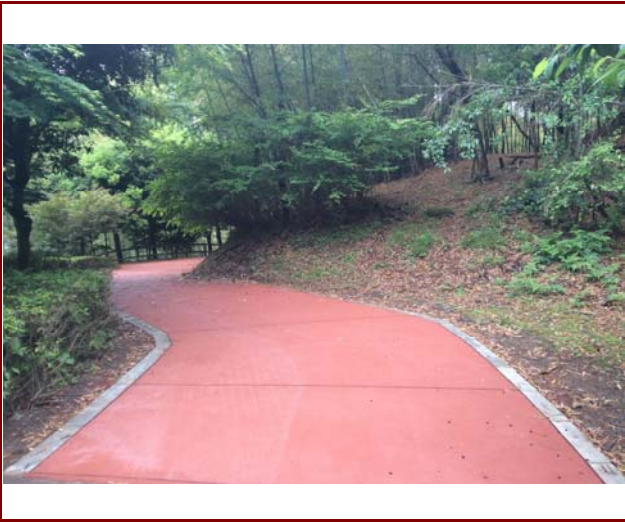
新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		透水性高炉スラグ舗装 カラーサンド		登録No.	1592
実績件数		公共機関:	1100件以上	民間:	200件以上
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県静岡土木事務所	2008/3～ 2008/3	静岡海岸津波・高潮危機管理対策事業(階段工)			
静岡県沼津土木事務所	2005/11～ 2005/11	一級河川黄瀬川河川海岸環境整備工事			
静岡県天竜土木事務所	2005/2～ 2005/2	東海自然歩道天龍柴休憩舎建築工事			
静岡県西部農林事務所	2003/2～ 2003/2	平成14年度地域用水環境整備いなさ湖地区合併1号工事			
静岡県農林水産部	1998/9～ 1998/9	西天城高原植樹祭会場整備			
国土交通省中部地方整備局長島ダム管理所	2000/12～ 2001/3	長島ダム左岸取付道路工事			
建設省中部地方建設局	2000/11～ 2000/11	長島ダム大樽地区整備工事			
伊東市役所	2015/4～ 2015/4	奥野ダムジオサイト観光施設整備工事			
伊東市役所	2014/11～ 2014/11	小室山公園遊歩道整備工事			
鶴岡八幡宮	2016/1～ 2016/3	鶴岡八幡宮境内整備事業段葛整備工事			

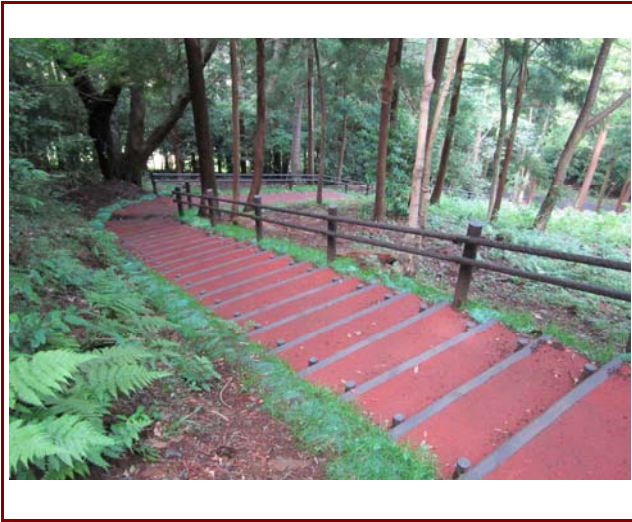
施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

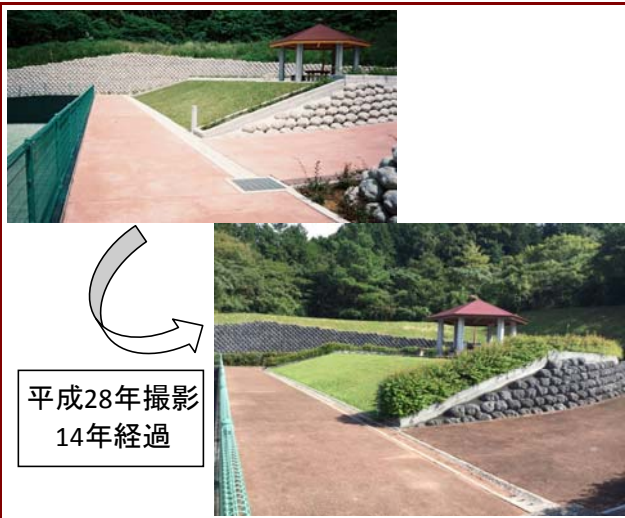
新技術名称	透水性高炉スラグ舗装 カラーサンド	登録No. 1592
-------	-------------------	------------



奥野ダムジオサイト観光施設整備工事



小室山公園遊歩道整備工事(平成26年施工)



平成28年撮影
14年経過

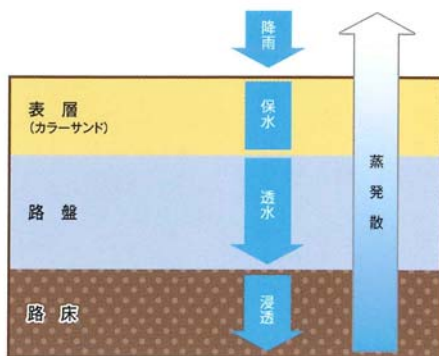
有度山総合公園(静岡市)(平成14年施工)



施工後14年経過の状況

駿府公園園路舗装修繕工事(平成14年施工)

カラーサンドの機能



透水保水機能 概略図

品質基準・土系舗装との比較

性能項目	カラーサンド	一般的な土系舗装	参考:保水性舗装・品質基準値※
曲げ強度	30kgf/cm以上	7~10kgf/cm程度	3N/mm ² (約30kgf/cm)以上
透水性係数	0.02cm/sec以上 (2.0×10 ⁻² cm/sec)	0.00001cm/sec程度 (1.0×10 ⁻⁵ cm/sec)	0.01cm/sec以上 (1.0×10 ⁻² cm/sec)
保水量	0.23g/cm以上	0.15~0.18g/cm程度	0.15g/cm以上
滑り抵抗値	BPN値70以上	BPN値40程度	BPN値40以上

※インターロッキングブロック舗装技術協会品質規格

従来品との機能比較