

概要説明書

概要説明書(その1)		※登録No.	29D1001
技術名称	吸出防止材フィルター	※登録年月日	2017.8.31
		※変更登録年月日	
商標名等	HSYフィルター	開発年月	2016.12
分野	<input checked="" type="checkbox"/> 土木分野 <input type="checkbox"/> 建築分野 (必ず、どちらかを選択してください。)		
区分	<input type="checkbox"/> 工法 <input checked="" type="checkbox"/> 製品 <input type="checkbox"/> 材料 <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> システム		
キーワード (複数選択可)	<input type="checkbox"/> 安全・安心 <input type="checkbox"/> 環境 <input checked="" type="checkbox"/> コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 景観 <input type="checkbox"/> 伝統・歴史・文化 <input checked="" type="checkbox"/> リサイクル		
	自由記入	コンクリート、二次製品、排水孔、水抜き、吸い出し防止、フィルター、差し込み	
開発目標 (複数選択可)	<input checked="" type="checkbox"/> 省人化 <input checked="" type="checkbox"/> 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 経済性の向上 <input type="checkbox"/> 施工精度の向上 <input type="checkbox"/> 耐久性の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 安全性の向上 <input type="checkbox"/> 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 地球環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 省資源・省エネルギー <input type="checkbox"/> 品質の向上 <input checked="" type="checkbox"/> リサイクル性向上 <input type="checkbox"/> その他 ()		
開発体制	<input type="checkbox"/> 単独 <input checked="" type="checkbox"/> 共同研究 (<input checked="" type="checkbox"/> 民・民 <input type="checkbox"/> 民・官 <input type="checkbox"/> 民・学)		
	開発会社	株式会社ホクエツ信越、株式会社未来樹脂	
公的支援助成等(「Made in 新潟 新商品調達制度」)の関連の有無 ※分類の詳細は(その8)参照			
該当の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 無し	有り <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI	
問合せ先	会社名	株式会社 ホクエツ信越	
	担当部署	新潟工場	
	担当者	成田 欣弥	
	住所	五泉市村松工業団地3丁目1-1	
	Tel	0250-58-2351	
	Fax	0250-58-2281	
	E-mail	k-narita@hsnet.jp	
	ホームページURL	http://www.shinetsu.hsnet.jp/	
新技術の概要※ホームページでの検索結果に表示する技術の概要です(全角127文字以内)			
コンクリート二次製品に開けられている排水孔からの土砂吸出し防止を目的とする、差し込み型の吸出防止材フィルター。差し込み型としたことで貼り付けが不要となり、容易に取り付けが可能です。			
新技術の概要			
①何について何をやる技術か？(新規性についてではない)			
排水フリューム等のコンクリート二次製品には、背面からの排水を促すための穴(排水孔)が開けられており、土砂の吸出しを防ぐため、排水孔背面に吸出防止材を設置する必要がある。当製品は、その吸い出し防止材を差し込み型に改良した製品である。			
②従来はどのような技術で対応していたか？(従来技術についてのみ記載する。新技術との比較ではない)			
従来、排水孔への吸出防止材の取付けは、貼付け作業となるため、コンクリート二次製品が濡れている場合、パーナー等で貼付け部を乾燥させ、その後、接着剤を塗布してから吸出防止材を貼付ける必要があった。			
③公共工事のどこに適用できるか？			
排水孔を有するコンクリート二次製品全てに適用できる。			



概要説明書(その2)

技術名称	吸出防止材フィルター	※登録No.	29D1001
新規性及び期待される効果			
<p>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？)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・差し込み型の製品としたことで、取付が容易になった。(そのまま排水孔へ差し込むだけで取付ができる。) ・フィルターの材料は、合成樹脂繊維の廃材をリサイクル利用しており、循環型社会への貢献にも寄与できる。 <p>②期待される効果(～が～になる。～を～にすることができる。)</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)取付に要する時間が飛躍的に短縮され、取付け工数を大幅に改善できる。 (2)雨雪などの気象条件に左右されずに取付けが可能となる。 (3)作業スペースが狭い場所でも容易に取付可能であり、それにより、重機による側溝の並べ替えが不要となるため、安全性が向上する。 (4)工事に活用されることでリサイクルの促進につながる。 <p>③アピールポイント</p> <p>気象条件に左右されることなく、効率的・安全に取付が可能となる。</p>			
適用条件			
<p>①自然条件 無し</p> <p>②現場条件 無し</p> <p>③技術提供可能地域 全国</p> <p>④関係法令等 無し</p>			
適用範囲			
<p>①適用可能な範囲 無し</p> <p>②特に効果の高い適用範囲 冬期間など気象条件が悪い時 (公共工事は冬期間の施工が多い)</p> <p>③適用できない範囲 無し</p> <p>④適用にあたり、関係する基準及びその引用元 従来品との比較実験(新潟大学による)、関係する基準については特に無し。</p>			
留意事項			
<p>①設計時 排水孔の径により、3種類(小・中・大タイプ)のフィルターを選定する。</p> <p>②施工時 埋戻しの際は、外れないように配慮する。</p> <p>③維持管理時 無し</p> <p>④その他 無し</p>			

概要説明書(その3)

技術名称	吸出防止材フィルター	※登録No.	29D1001			
活用の効果						
比較する従来技術	従来の接着剤で貼り付ける吸出防止材との比較					
項目	活用の効果		比較の根拠			
経済性	<input type="checkbox"/> 向上 (%)	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下 (%)			
工 程	<input checked="" type="checkbox"/> 短縮 (83 %)	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 増加 (%)			
品 質	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 向上	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 向上	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
活用の効果の根拠						
	基準数量	36	単位	箇所		
		新技術(A)	従来技術(B)	変化値A/B(%)		
	経済性	3,942円	3,845円	102.5		
	工 程	0.02日	0.12日	16.6		
●新技術の内訳						
基準数量: 36箇所 あたり						
項 目	仕 様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
材料費	小タイプ	36	個	100	3,600	80□×10mm、60□×50mm
取付費		36	個	9.5	342	その他資料7より
合 計					3,942	
●従来技術の内訳						
基準数量: 36箇所 あたり						
項目	仕様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
材料費	合成繊維不織布	36	枚	17	612	200×200×t=10mm
取付費		36	枚	89.8	3,233	その他資料7より
合 計					3,845	
<p>新技術と従来技術の経済性は同程度だが、工程では83%の短縮が図れる。 1日あたりの施工量は、従来技術303箇所/日に対し、新技術は1,818箇所/日と約6倍の施工が可能となる。</p>						

概要説明書(その4)

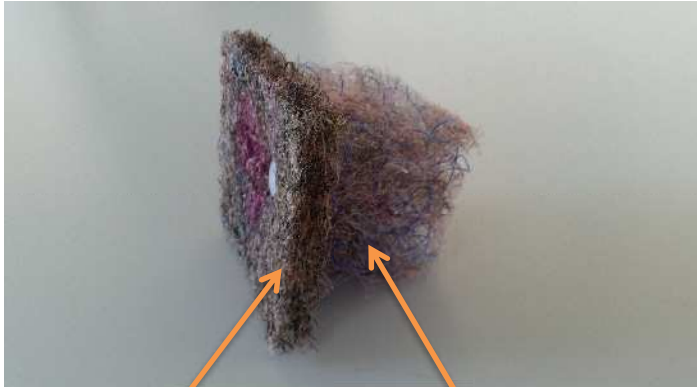
技術名称	吸出防止材フィルター		※登録No.	29D1001
施工単価	<input checked="" type="checkbox"/> 歩掛りなし <input type="checkbox"/> 歩掛りあり(<input type="checkbox"/> 標準 ・ <input type="checkbox"/> 協会 ・ <input type="checkbox"/> 自社)			
排水フリーム600×500×2000へ取付け(排水孔全36ヶ所)				
取付け時間: 9分30秒(9.5分) 取付け工数: 9.5分÷480分=0.02人/日 普通作業員: 17,100円/日(H29新潟県労務単価より) 取付け単価: 17,100円/日×0.02人/日=342円 342円÷36ヶ所=9.5円/ヶ所				
施工方法				
製品側壁外側から排水孔へ、フィルター下部の四角いフィルターを圧縮しながら押し込める。				
				
残された課題と今後の開発計画				
①課題 新フィルターの使用により、排水孔への吸出防止材取付け作業は大幅に改善出来るが、コンクリート二次製品の接続部に生じる隙間に対して取付ける吸出防止材は、従来通りの現場貼付け作業が必要となる。				
②計画 コンクリート二次製品接続部の吸出防止材についても、簡単に取り付ける事が出来ないか、研究・開発を続ける。				
施工実績	<input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし			
新潟県の公共事業	1件			
他の公共機関				
民間等				
特許・実用新案				番 号
特 許	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 出願中 <input type="checkbox"/> 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> なし			
実用新案	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 出願中 <input type="checkbox"/> 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> なし			
他の機関による 評価・証明	証明機関			
	制度名			
	番号			
	評価等年月日			
	証明等範囲			

概要説明書(その5)

技術名称	吸出防止材フィルター	※登録No.	29D1001
------	------------	--------	---------

概要図、写真等

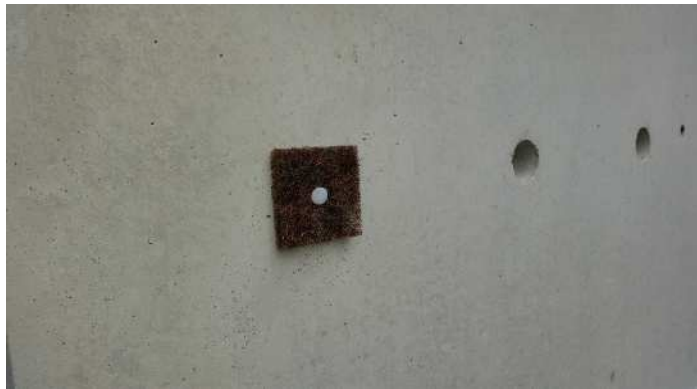
吸出防止材フィルター(HSYフィルター) 取付前



上部

下部

- ① 小タイプ
 上部寸法 80×80×t10
 下部寸法 60×60×t50
- ② 中タイプ
 上部寸法 110×110×t10
 下部寸法 90×90×t50
- ③ 大タイプ
 上部寸法 140×140×t10
 下部寸法 120×120×t50



取付状況1
小タイプ



取付状況2
下部を圧縮しながら排水孔へ押し込む



浸透AVS300×300×2000への取付け例

