様式2

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	2026.6.30
商標名等	HSYフィルター	開発年月	2016.12

分　野	☑ 土木分野　☐ 建築分野　（必ず、どちらかを選択してください。）	
区　分	☐ 工法　☑ 製品　☐ 材料　☐ 機械　☐ システム	
キーワード（複数選択可）	☐ 安全・安心　☐ 環境 ☑ コスト縮減・生産性の向上　☐ 公共工事の品質確保・向上　☐ 景観 ☐ 伝統・歴史・文化　☑ 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）	☑ 省人化　☑ 省力化　☑ 経済性の向上 ☐ 施工精度の向上　☐ 耐久性の向上　☑ 安全性の向上 ☐ 作業環境の向上　☐ 周辺環境への影響抑制　☐ 地球環境への影響抑制 ☐ 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　（　　）	
開発体制	☐ 単独　☑ 共同研究　（☑ 民・民　☐ 民・官　☐ 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	☑ 無し	有り	☐ Ⅰ	☐ Ⅱ	☐ Ⅲ	☐ Ⅳ	☐ Ⅴ	☐ Ⅵ

問合せ先	会社名	株式会社　ホクエツ信越
	担当部署	新潟営業所
	担当者	毛利 俊英
	住　所	新潟市中央区女池7丁目8-9
	Tel	025-285-5989
	Fax	025-285-3167
	E-mail	niigata-office@hsnet.jp
	ホームページURL	https://www.hsnet.co.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何について何をする技術か？（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？（従来の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、バ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

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？）

・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。

②期待される効果（～が～になる。～を～にすることができる。）

（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。

③アピールポイント

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。

適用条件

①自然条件
無し

②現場条件
無し

③技術提供可能地域
全国

④関係法令等
無し

適用範囲

①適用可能な範囲
無し

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）

③適用できない範囲
無し

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。

留意事項

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。

②施工時
埋戻しの際は、外れないように配慮する。

③維持管理時
無し

④その他
無し

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	☐ 向上 (%)	☑ 同程度	☐ 低下 (%)	
工 程	☑ 短縮 (83 %)	☐ 同程度	☐ 増加 (%)	取付時間の短縮
品 質	☐ 向上	☑ 同程度	☐ 低下	
安全性	☑ 向上	☐ 同程度	☐ 低下	側溝の並べ替え不要
施工性	☑ 向上	☐ 同程度	☐ 低下	乾燥・接着作業不要
周辺環境への影響	☐ 向上	☑ 同程度	☐ 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

※平成29年度登録時点の単価による

●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□×10㎜、60□×50㎜
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=10㎜
取付費		36	枚	89.8	3,233	その他資料7より
合 計					3,845	

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。

様式2

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	☑ 歩掛りなし　☐ 歩掛りあり（ ☐ 標準 ・ ☐ 協会 ・ ☐ 自社 ）		

排水フリューム600×500×2000へ取付け（排水孔全36ケ所）

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:　24,300円/日（令和8年度新潟県労務単価より）
取付け単価:　24,300円/日×0.02人/日＝486円
　　486円÷36ケ所＝13.5円/ケ所

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	☑ あり　☐ なし　（令和7年度末時点）
新潟県の公共事業	199件
他の公共機関	115件
民間等	55件

特許・実用新案		番　号
特　許	☐ あり　☐ 出願中　☐ 出願予定　☑ なし	
実用新案	☐ あり　☐ 出願中　☐ 出願予定　☑ 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			

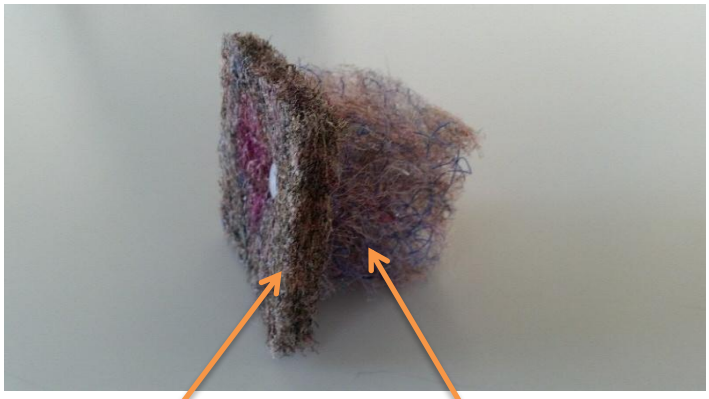
様式2

概要説明書（その5）

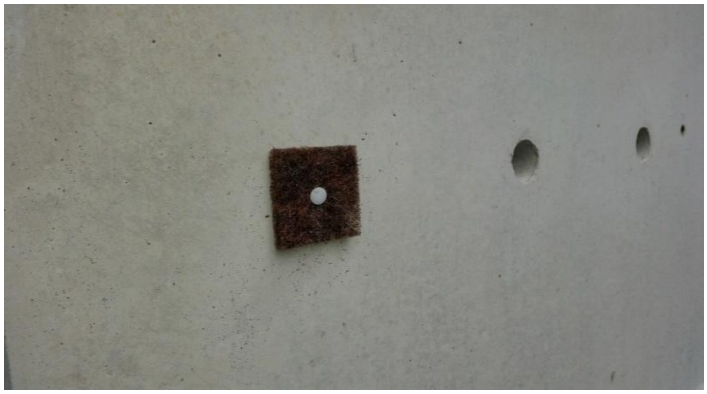
技術名称	吸出防止材フィルター	※登録No.	29D1001

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



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

様式2

概要説明書(その6)

技術名称	吸出防止材フィルター	※登録No.	29D1001

施工実績一覧

区分	発注者	地域機関名	施工時期	工　事　名
県内における施工実績	新潟県	新潟地域振興局	2017年	福島地区大荒江排水路第1次工事
	新潟県	新潟地域振興局	2017年	女川地区区画整理第16次工事
	新潟市	東部地域土木事務所	2018年	国道403号線小須戸田上バイパス 道路改良(その2)工事
	新潟県	上越地域振興局	2018年	舟入川地区第7次工事
	新潟県	新発田地域振興局	2019年	中曽根地区区画整理第10次工事
	新潟県	新潟地域振興局	2019年	米納津佐渡山地区区画整理第1,2,4次工事
	新潟県	上越地域振興局	2019年	高野地区区画整理7,8次工事
	新潟県	長岡地域振興局	2020年	八丁潟地区第17次工事
	新潟県	上越地域振興局	2021～2022年	赤川地区17,18,19次工事
	新潟県	新発田地域振興局	2021～2022年	正庵角庵地区角庵排水路第3次工事
県外における施工実績	長野県	長野地域振興局	2017年	埴科6期地区　第3-2工区排水路工事
	長野県	長野地域振興局	2019年	R1仁之倉地区排水路その1工事
	長野県	長野地域振興局	2020年	R2仁之倉地区西1号排水路工事
	長野県	長野地域振興局	2020年	R2仁之倉地区北1号排水路工事
	長野県	長野地域振興局	2021年	R3仁之倉地区排水路工事
	柳原地区農地水環境保全委員会	―	2021年	令和3年度排水路改修工事

様式2

概要説明書（その7）

技術名称	吸出防止材フィルター	※登録No.	29D1001

新技術提供企業

区分	企業名	担当部署	担当者	住所	TEL	FAX	E－mail
代表	㈱ホクエツ信越	新潟営業所	毛利 俊英	新潟市中央区女池7丁目8-9	025-285-5989	025-285-3167	niigata-office@hsnet.jp
代表以外	㈱未来樹脂	ソリューション事業部	琴塚 弘晃	東京都三鷹市下連雀3-38-4 三鷹産業プラザ 5F	0422-70-4201	0422-43-1021	precast@miraiiushi.co.jp
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							
代表以外							