

## 新技術概要説明資料 (1 / 5)

名称	シリコーン粘着シートを使用した壁高欄防水・防食工			登録No.	1742		
副題	橋梁壁高欄縦目地(遊間)をシリコーンシートでカバーする工法			収受受付年月日	令和3年11月15日		
区分	■1.工法 □2.機械 □3.材料 □4.製品 □5.その他			変更受付年月日	令和7年12月24日		
分類	1-3-3.道路／道路維持修繕工			開発年	2012年		
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 2. 環境 <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上			<input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 6. 景観 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル	番号 :	1	
					5		
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価(事前・事後)			
	東北地方整備局	2015.02.13	TH-140017-VR				
開発目標 (選択)	□1.省人化	■5.耐久性向上	□9.地球環境への影響抑制	番号 :	3	5	
	□2.省力化	□6.安全性向上	□10.省資源・省エネルギー		7		
	■3.経済性向上	■7.作業環境の向上	□11.品質の向上				
	□4.施工精度向上	□8.周辺環境への影響抑制	□12.リサイクル性向上	番号 :			
活用の効果	従来技術名 :	ポリブタジエン樹脂封止					
	1.経済性	□1.向上(%)	□2.同程度	■3.低下(%)	番号 :	3	33.51%
	2.工程	■1.短縮(%)	□2.同程度	□3.増加(%)	番号 :	1	33.33%
	3.品質・出来型	■1.向上	□2.同程度	□3.低下	番号 :	1	
	4.安全性	■1.向上	□2.同程度	□3.低下	番号 :	1	
	5.施工性	■1.向上	□2.同程度	□3.低下	番号 :	1	
	6.環境	□1.向上	■2.同程度	□3.低下	番号 :	2	
	7.その他	□1. (定義済みの値なし)			番号 :	-	
開発体制	■1.単独 □2(1)共同研究(民民) □2(2)共同研究(民官) □2(3)共同研究(民学)			番号 :	1		
開発会社	信越化学工業株式会社	販売会社	信越化学工業株式会社	協会名			
問合せ先	技術	会社名 :	住所 : 〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-4-1 丸の内永楽ビルディング				
		担当部署 :	TEL : 03-6812-2409				
		担当者名 :	FAX : 03-6812-2415				
	営業	会社名 :	mail: patch@shinetsu.jp				
		担当部署 :					
		担当者名 :					
(概要)	公共工事としては、主に高架橋や河川橋梁の壁高欄縦目地(遊間)の防水・防食工事に使用ができ、従来のポリブタジエン樹脂封止による防水・防食工法に代わり、本工法を使用することで部材がシリコーン製になる為耐候性が向上し、耐用年数が長くなる。 また、部材の全てをシリコーンにしたことで、シリコーンが持つ防錆防食効果も付与され錆や腐食を効果的に防ぐ。また、耐寒性にも優れているため、使用地域を選ばない。シートを貼付するだけなので、施工が容易となる。引火性もなく有害物質が発生しないため、安全面、環境面に対しても優しい部材である。						

## 新技術概要説明資料 (2 / 5)

新技術名称 シリコーン粘着シートを使用した壁高欄防水・防食工 登録No. 1742

## (特徴)

- (長所) ①工程の削減から工期を短縮できる。  
 ②交通規制時間の短縮により、作業員の安全性が向上する。  
 ③電源が不要となり、施工設備が合理化できる。  
 ④耐久性が向上する為、ライフサイクルコストを削減できる。  
 ⑤施工可能温度条件が拡大される。

(短所) 特になし

## (施工方法)

- ①清掃・水洗い：壁高欄縦目地の両サイド100mmを清掃・水洗いし乾燥させる。  
 ②シリコーン粘着シートの敷設：シリコーン粘着シートを適宜カットし、縦目地をまたぐ形で敷設する。シリコーン粘着シート同士の重ね合わせ部分は20mm以上とする。  
 ③シール作業：敷設したシリコーン粘着シートの両端部・重ね合わせ部を、扁平ノズルを使い「シリコーンシーラント」でシールする。  
 ④養生：「シリコーンシーラント」が硬化するまで養生を行う。

## (施工単価等)

<input type="checkbox"/> 1(1).歩掛りあり(標準)	<input checked="" type="checkbox"/> 1(2).歩掛りあり(暫定)	<input type="checkbox"/> 2.歩掛りなし	1 (2)
---	--	----------------------------------	-------

## 掲載刊行物

建設物価 ( 有  無 ) 掲載品目 (シンエツパッチシール300x1000 )

## その他(カタログなど)

積算資料 ( 有  無 ) 掲載品目 ( )

シンエツパッチシールカタログ

## 積算資料等

自社歩掛

## 施工管理基準資料等

シンエツパッチシールカタログP13の施工要領に準ずる。

## 新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	シリコーン粘着シートを使用した壁高欄防水・防食工			登録No.	1742
(適用条件) (適用できる条件) ①自然条件: 施工は降雨時以外。氷点下の気温でも施工可能。 ②現場条件: シート材料置き場とカット加工スペースとして2m <sup>2</sup> 必要。 ③技術提供可能地域: 制限なし。 ④関係法令等: 特になし。					
(適用できない条件) ・粘着面側に連続的に水が当たる箇所。 ・直上を車両や歩行者が通行する箇所。 ・十分な貼りシロを確保できない箇所。					
(設計上の留意点) ・シート貼付箇所が鋭利な場合、シートの切れを避ける為、エッジの緩和やスロープ付けの検討が必要。 ・シート貼付け箇所が鋭利な場合、シートの切れを避ける為、エッジの緩和やスロープ付けを検討が必要。					
(施工上・使用上の留意点) ・シート同士の重ね合わせ部は20mm以上とすること。 ・シート端部及び重ね合わせ部のシールを十分に行うこと。 ・シリコーンシーラントのシール打ち時には、扁平ノズルに付け替えること。					
(残された課題と今後の開発計画) ・特になし。					
(実験等作業状況) 【1】耐候性試験: 17年相当経過後において物性の大きな低下は見られない。 【2】せん断力(引張り)試験: モルタルへ貼付8日後には70mm以上の変位量まで追従。 他添付にて					
(添付資料) 実験資料等 シエツバッチシールの粘着力試験結果、シエツバッチシールの耐候性試験結果、シエツバッチシールの防水性・防鏽性試験結果、シエツバッチシールの耐炎性試験結果、シエツバッチシールのせん断力(引張り)試験結果 他					
その他					
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
				特許番号	5765268
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			番号	4
				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			
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号			
	証明年月日	証明年月日			
	証明機関	証明機関			
	証明範囲	証明範囲			

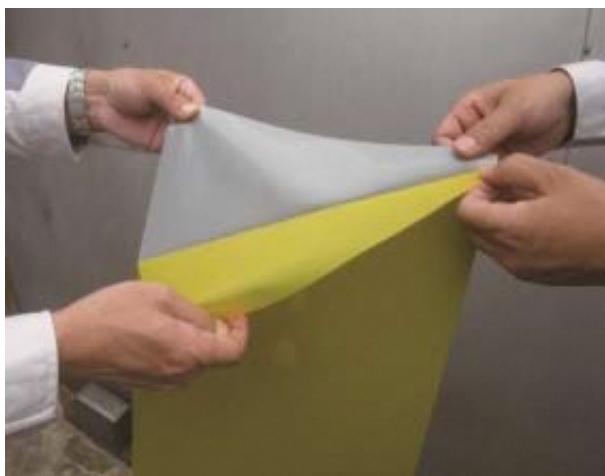
## 新技術概要説明資料（4／5）

新技術名称		シリコーン粘着シートを使用した壁高欄防水・防食工			登録No.
施工実績	実績件数	公共機関:	約30件	民間:	約100件
	発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.
	国土交通省 北陸地方整備局 富山河川国道事務所	2014年10月	富山県黒部市国道8号黒部大橋		
	国土交通省 北陸地方整備局 高田河川国道事務所	2014年12月	新潟県妙高市国道18号 新井跨線橋		
	国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所	2016年3月	石川県金沢市国道8号犀川橋		
	福井県	2015年11月	芦原温泉駅高塚跨線橋		
	西日本高速道路メンテナンス 九州(株) 久留米事業所	2014年5月	福岡県久留米市九州自動車道		
	(株)ネクスコ・メンテナンス北海道	2014年5月	北海道室蘭市道央道本輪西橋		
	中日本ハイウェイ・メンテナンス 中央(株)甲府事業所	2014年8月	山梨県甲府市甲府高架橋		
	(株)ネクスコ・メンテナンス関東所沢事業所	2014年9月	東京都青梅市圏央道		
	(株)ネクスコ・メンテナンス東北鶴岡事業所	2014年10月	山形県鶴岡市 日本海東北自動車道		
	首都高速道路(株) 東京西局	2014年10月	東京都品川区大井ジャンクション		

## 新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称 シリコーン粘着シートを使用した壁高欄防水・防食工

登録No. 1742



製品状態



粘着状態



壁高欄施工前



壁高欄施工後



発煙筒試験着火直後



発煙筒試験消火後