

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1493		
名称	塗布形素地調整軽減剤 「サビシヤット」	收受受付年月日	平成26年5月7日		
		変更受付年月日	平成27年5月19日		
副題	物理的素地調整法に変わる塗布形素地調整剤	開発年	2004年		
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 番号：				
分類	1-3-3. 道路/道路維持修繕工				
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観 <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル 番号：		1		
			2		
			4		
			6		
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）	
	関東地方整備局	平成19年3月6日	KT-060143-VE	有用な技術	
開発目標（選択）	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 省人化 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 番号：			1	5
				2	6
				3	7
				4	8・9
活用の効果	従来技術名：	動力工具処理(2種ケレン)			
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (18.5%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%) 番号：	1	18.5	
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (50%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%) 番号：	1	50	
	3. 品質・出来型	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1		
	4. 安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1		
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1		
	6. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1		
	7. その他	<input type="checkbox"/> 1. (定義済みの値なし) 番号：			
開発体制	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1) 共同研究(民民) <input type="checkbox"/> 2(2) 共同研究(民官) <input type="checkbox"/> 2(3) 共同研究(民学) 番号：			1	
開発会社	大日本塗料(株)	販売会社	大日本塗料(株)	協会名	
問合せ先	技術	会社名：	大日本塗料(株)		
		住所：	栃木県大田原市下石上1382-12		
		担当部署：	建築・構造物塗料事業部		
		TEL：	0287-29-1917		
	営業	担当者名：	田邊康孝、関智行		
		FAX：	0287-29-1922		
		mail：	tanabe-yasu@star.dnt.co.jp		
		mail：	seki-tomo@star.dnt.co.jp		
営業	会社名：	大日本塗料(株)			
	住所：	東京都大田区蒲田5-13-23			
	担当部署：	建築・構造物塗料事業部			
	TEL：	03-5710-4502			
	FAX：	03-5710-4520			
	mail：	kanegae@star.dnt.co.jp			
(概要)	<p>動力工具処理が困難、又は不可能であった箇所を塗装可能な面に整える。 ①動力工具が狭くて入らない、又はボルト部など凹凸が激しい箇所 ②都市部の様な動力工具処理による粉塵や騒音が制限される環境 ③化学プラントなど動力工具処理によって発生する火花が制限される環境 上記の様な箇所は動力工具による除錆は困難であり素地調整が不足しがちである。サビシヤットを使用することで、動力工具処理にかかっていた時間・コストが削減でき、また粉塵・騒音を無くす事が可能であり、環境にも優しい素地調整法である。 公共工事においては、橋梁塗装工事における上記条件下に対応可能。</p> <p>公共工事における新技術活用システム（NETIS）における平成27年度推奨技術に選定</p>				

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

塗布形素地調整軽減剤 「サビシャット」

登録No.

1493

(特 徴)

(長 所)

- ・粉塵や騒音の発生を軽減。
- ・凹凸の激しい、狭い、火気厳禁などの環境に対応。
- ・4種ケレン（清掃ケレン）程度の素地調整で優れた防錆性を発揮。
- ・作業が簡易的であり工程の削減が可能。

(短 所)

- ・特になし

(施工方法)

- ・被塗面の塩分、油分、水分などの不純物と、脆弱な浮きさびは手工具等で除去する。
- ・A液とB液を規定の割合で混合し十分に攪拌し、均一な状態にしてから塗装する。可使時間以内で使用する。
- ・サビシャットの上に塗り重ねを行う際は、塗装間隔以内に次工程塗装を行う。
- ・塗装間隔を超える場合は、塗布表面をサンドペーパーやパワーブラシ等にて研磨し、次工程の塗料を塗装する。

(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

掲載刊行物

建設物価（有・無）掲載品目（ ）積算資料（有・無）掲載品目（ ）

その他(カタログなど)

（ ）

特になし

積算資料等

自社積算価格表

施工管理基準資料等

鋼道路橋塗装・防食便覧（社）日本道路協会

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	塗布形素地調整軽減剤 「サビシャット」	登録No.	1493
-------	---------------------	-------	------

(適用条件)

(適用できる条件)

①現場条件：交通規制として、当事者及び第三者に対する事故を防ぐ。防護方法は『鋼道路橋塗装・防食便覧』（平成17年12月）に準拠。照明、換気設備としては『鋼道路橋塗装・防食便覧』（平成17年12月）に準拠。②自然条件：温度：0℃以上、湿度：85%未満。

(適用できない条件)

温度：0℃以下、湿度：85%以上の環境。
さび層の厚みが100 μ m以上、又は脆弱な浮きさびや不純物が残存している面。

(設計上の留意点)

さび残存箇所にて有効

(施工上・使用上の留意点)

不純物と脆弱なさびを除去し、さび層は100 μ m以下にする。A液とB液を規定値で混合し可使時間以内に使用する。塗り重ねは塗装間隔以内に行う。乾燥時間に留意する。温度0℃以下、湿度85%RH以上での塗装は避ける。

(残された課題と今後の開発計画)

課題：施工完了の確認方法の簡略化
開発計画：上記課題の解決

(実験等作業状況)

従来の動力工具処理 (ISO St-3) をした塗板と、4種ケレン後サビシャットを塗布した塗板に、耐複合サイクル試験を行った結果、防食性に違いは確認出来なかった。添付資料1参照。

(添付資料)

実験資料等
サビシャット技術資料 (添付資料1)

その他

DNTコーティング技報 No. 4 技術報文
第24回鉄鋼塗装技術討論会発表予稿集, 104 (2001)

特許	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:3390422) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4:無し	番号	
		特許番号	3390422号
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	
		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		塗布形素地調整軽減剤「サビシヤット」		登録No.	1493
実績件数		公共機関:	23件	民間:	100件以上
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
中部地方整備局 静岡国道事務所	H25.10	平成24年度 246号須川橋塗装工事			
近畿地方整備局	H25.10	国道42号港橋他橋梁補修補強工事			
近畿地方整備局	H24.06	国道42号新住之江橋他補修工事			
北陸地方整備局	H23.03	常願寺川橋梁塗替工事			
中国地方整備局	H21.09	国道9号新江川橋江津地区塗替工事			
九州地方整備局	H19.03	佐目野跨線橋外1橋耐震補強・補修工事			
首都高速道路(株) 東京管理事務所	H24.05	(修費) 塗装補修工事22-2-14			
中日本高速道路(株)	H19.12	北陸自動車道早月川橋梁塗装塗替及び補強工事			
近畿日本鉄道(株)	H19.08	鉄柱塗替塗装工事			
(株)オリエンタルランド 東京 ディズニーランド	H17.10	スペースマウンテン鉄骨塗替え工事			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

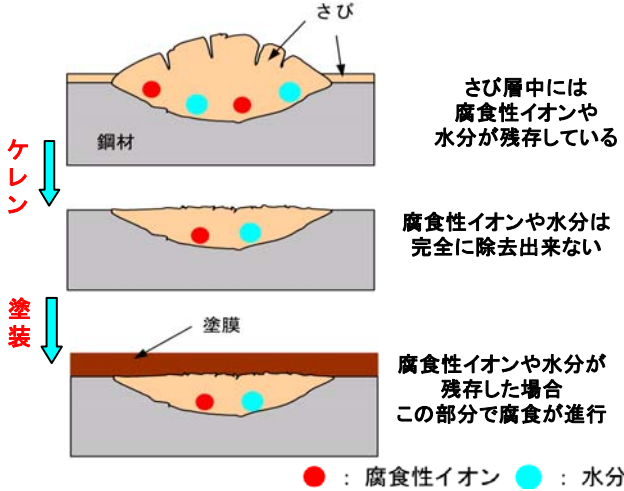
新技術名称

塗布形素地調整軽減剤 「サビシャット」

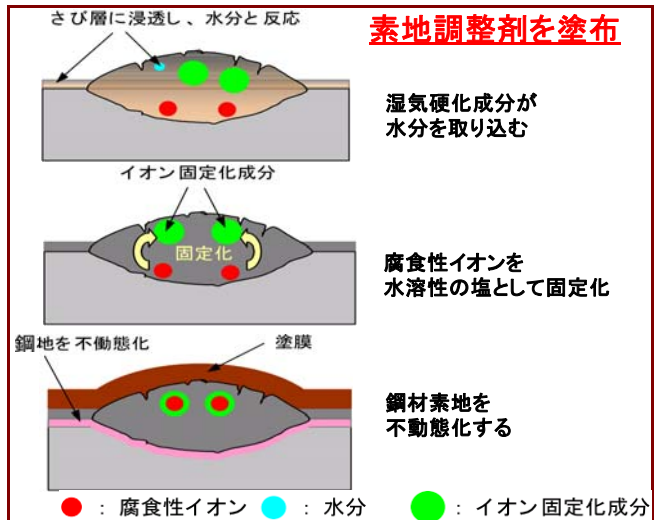
登録No.

1493

塗布形素地調整剤の防錆メカニズム(一般塗替塗装との比較において)



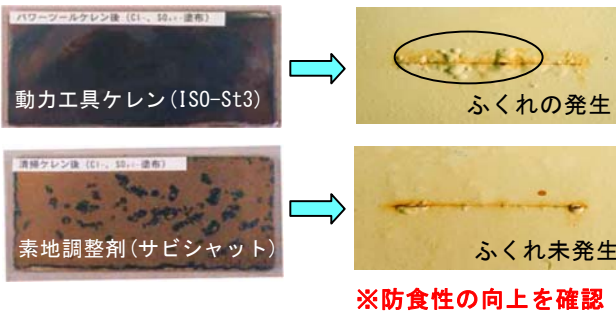
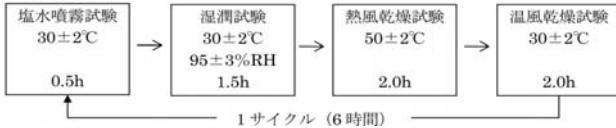
塗布形素地調整剤の防錆メカニズム①



塗布形素地調整剤の防錆メカニズム②

耐複合腐食サイクル試験 600 サイクル

試験条件:



耐複合腐食サイクル試験

サビシャット塗装の状況

浮きさびをサンドペーパー等で除去し、残存するさびは100μm以下にする。油状物質はシンナーで除去する。



A液B液を規定の割合で混合し、ローラー塗装を行う。塗装後4時間以上乾燥させる (20°C)。

サビシャット施工の状況



東京サマーランド大観覧車塗替え鉄部塗装工事

サビシャット実績写真



JR三宮駅前タクシーのりば塗装工事

サビシャット実績写真