

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1436	
名称	タフコーティッド (Toff Coated)製品	收受受付年月日	平成24年10月19日	
		変更受付年月日		
副題	道路安全施設における変成飽和ポリエステル樹脂塗装製品	開発年	平成14年4月1日	
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他	番号:	4	
分類	1-1-2. 共通工 / 共通工			
キーワード	<input type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上	番号:	4	
	<input type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観	番号:	5	
	<input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化	番号:	6	
	<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:		
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17年10月14日	KT-050045-A	
開発目標 (選択)	<input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制	番号:	3	
	<input type="checkbox"/> 2. 省力化 <input type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー	番号:	5	
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上	番号:	11	
	<input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input 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:		
活用の効果	従来技術名:	落石防護網		
	1. 経済性 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (63%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)	番号:	3	63%
	2. 工程 <input type="checkbox"/> 1. 短縮 (%) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)	番号:	2	
	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 type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号:	2	
	5. 施工性 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号:	2	
	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	東京製綱株式会社	販売会社	東京製綱株式会社	協会名
問合せ先 富士川以東 本社 富士川以西 名古屋支店	技術	会社名:	東京製綱株式会社	
		住所:	大阪府大阪市中央区 南本町2-5-9	
		担当部署:	大阪支店	
		TEL:	06-6252-5821	
		FAX:	06-6245-5354	
	営業	担当者名:	高橋	
		住所:	愛知県名古屋市中区 栄1-14-15	
		担当部署:	名古屋支店	
		TEL:	052-218-5577	
		FAX:	052-201-7878	
		担当者名:	鈴木	
(概要)	<p>タフコーティッド製品は、法面や道路の安全施設製品において亜鉛めっきの上に変性飽和ポリエステル樹脂塗装を施す技術で、カラー化だけでなく防錆性を兼ね備えた塗装技術です。亜鉛めっきの上に変性飽和ポリエステル樹脂を塗装（重防食）をすることにより塩害に対する耐用年数は亜鉛めっきの2～5倍以上となります。また、金属系防錆では得られなかった耐酸性・耐アルカリ性を備えています。ポリエステル樹脂塗料を変性処理することによって、耐剥離性・耐外傷性・高密着性・柔軟性を得られるようになり、金具等はもちろんロープなどのより線にも適用可能となりました。タフコーティッド製品は、従来の亜鉛めっき処理では十分対応できなかった海岸沿いなどの塩害地域、火山地帯などの酸・塩害の著しい地域、湧水や浸水といった水による腐食の著しい地域や、排気ガスを常に受ける地域、景観におけるカラー化が必要な地域に適用できます。</p>			

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	タフコーティッド (Toff Coated) 製品	登録No.	1436
-------	---------------------------	-------	------

(適用条件)

(適用できる条件)

現場条件：施工方法は従来品と同じであるため現場条件に制限はない。
 自然条件：・防錆性に優れているので、温泉地・海岸地などの腐食環境の激しい地域 ・観光地、国立公園などのカラー化が望まれる地域 ・耐食性、景観性の両方が望まれる地域 ・メンテナンスフリーを求められる地域

(適用できない条件)

現場条件、自然条件等により適用できない地域はない。

(設計上の留意点)

色の指定があれば確認をすること。

(施工上・使用上の留意点)

従来の塗装品と比較して耐衝撃性・耐摩耗性は向上しているが、あくまで塗装品であるため、引きずっての運搬などは避けること。
 巻付グリップなどの摩擦抵抗を受ける部材は、繰返しの使用は塗装面を痛めてしまうので避けること。

(残された課題と今後の開発計画)

初期費用が掛かる事。

(実験等作業状況)

塩水噴霧試験、耐候性試験

(添付資料)

高耐久仕様の落石対策工、タフコーティッド技術資料、カタログ

その他

特許	□1. 有り (番号:) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■4: 無し	番号	
		特許番号	
実用新案	□1. 有り (番号:) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■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
	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

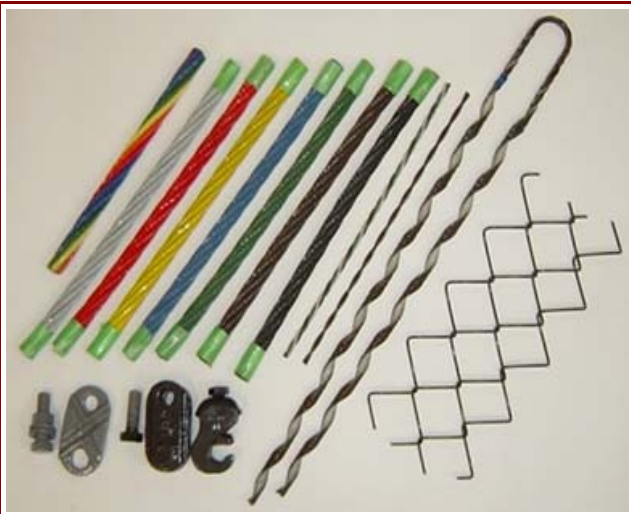
新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称		タフコーテッド (Toff Coated) 製品		登録No.	1436
		公共機関:	664件	民間:	0件
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県 富士市役所	2010/10～ 2010/12	平成22年度中里大榎滝線改良工事			
静岡県松崎町	2010/1～ 2010/2	平成21年度弁天島落石防止網設置工事			
静岡県 富士土木事務所	2008/2～ 2008/2	白糸の滝左岸法面改修工事			
神奈川県 小田原市役所	2008/11～ 2008/12	史跡石垣山一夜城石垣保護工事			
長野県 伊那市	2008/1～ 2008/3	平成19年度史跡高遠城跡崩落箇所法面保護工事			
林野庁 中信森林管理署	2010/9～ 2010/12	平成22年度上高地平重要自然維持地域保安林整備事業			
林野庁 中信森林管理署	2008/9～ 2008/12	野麦峠復旧治山工事 松本奈川第一国有林341林班			
三重県四日市建設事務所	2010/11～ 2011/1	平成22年度一般国道477号災害防除施設A0003号(高エネルギー落石防止網工)工事			
三重県熊野建設事務所	2010/10～ 2010/12	平成21年度レク都市熊野灘臨海公園(城ノ浜地区)落石対策施設工事			
岐阜県大垣土木事務所	2009/1～ 2009/3	県街工第公園5号 県単都市公園事業			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

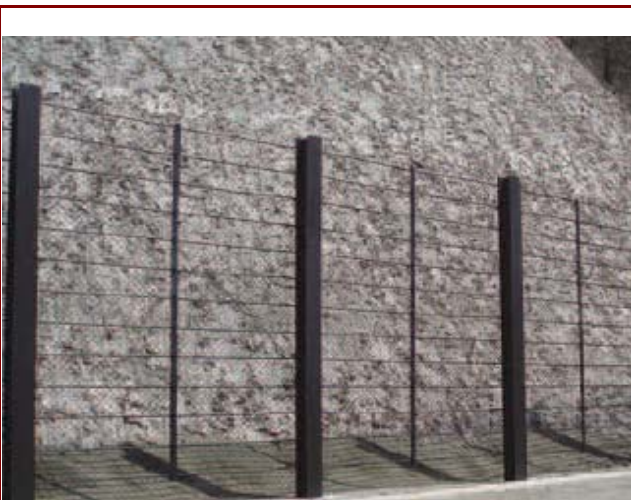
新技術名称	タフコーティッド (Toff Coated) 製品	登録No.	1436
-------	---------------------------	-------	------



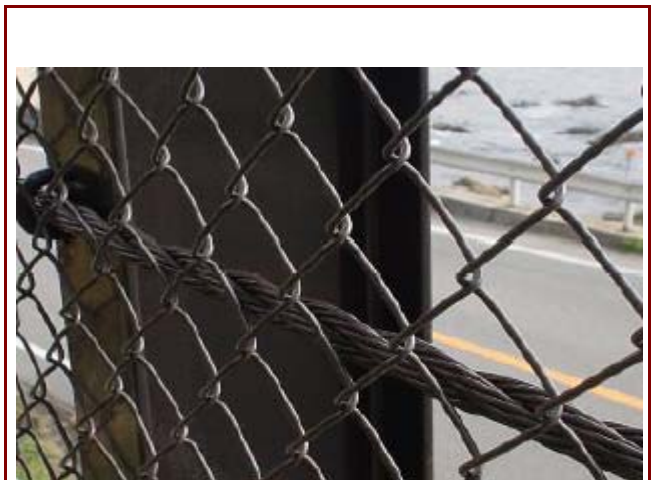
サンプル(ロープ・金網・金具)



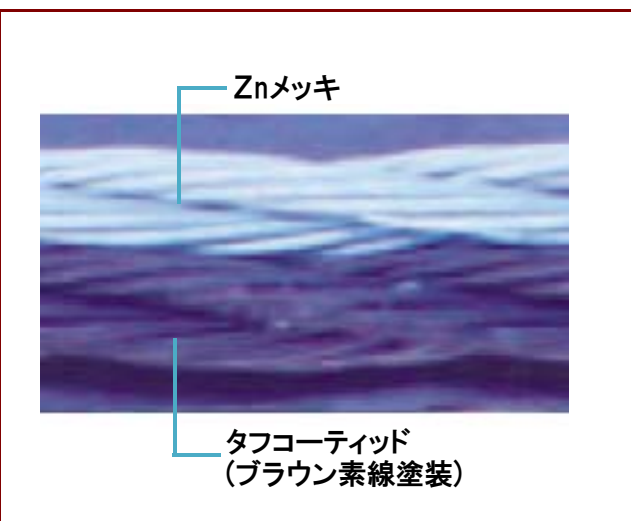
加工例:ガードケーブル



加工例:落石防護柵



加工例:落石防護柵



暴露試験:開始時



暴露試験:1年後