

新技術概要説明資料（1／5）

		登録No.	1588
名称	透明はく落防止対策 RTワンガードクリア工法	収受受付年月日	平成28年8月29日
		変更受付年月日	令和6年10月9日
副題	透明はく落防止・コンクリート表面被覆工法	開発年	2012年
区分	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他	番号:	1
分類	1-3-3. 道路/道路維持修繕工		
キーワード	<input 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 checked="" 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:
			4
			5
			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
	中国地方整備局	2016.05.12	CG-160003-A
開発目標 (選択)	<input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 2. 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上	<input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制	<input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上
			番号:
			2
			3
活用の効果	従来技術名:	連続繊維シート工法(アラミドメッシュ)	
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (34.0%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)	番号:
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (40%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)	番号:
	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:
	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:
	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:
	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:
	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:
開発会社	シカ・ジャパン(株)	販売会社	シカ・ジャパン(株)
問合せ先	技術	会社名:	シカ・ジャパン(株)
		住所:	〒254-0021 神奈川県平塚市長瀬1丁目1
		担当部署:	テクノカルサービス
		TEL:	090-7130-5256
		FAX:	0463-24-7474
	営業	担当者名:	東 克洋
		住所:	〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2丁目20-15 広小路クロスタワー19F
		担当部署:	Civil
		TEL:	052-218-7541
		FAX:	052-218-7542
		担当者名:	大野 暢秀
		住所:	〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2丁目20-15 広小路クロスタワー19F
		担当部署:	Civil
		TEL:	052-218-7541
		FAX:	052-218-7542
		担当者名:	大野 暢秀
(概要)	1) 何について何をやる技術なのか?		
	<ul style="list-style-type: none"> 各種コンクリート構造物に対して剥落防止対策をする工法です。 コンクリート延命化対策(塩害対策や中性化対策)する工法です。 		
	2) 従来はどのような技術で対応していたのか?		
	<ul style="list-style-type: none"> 連続繊維シート工法で対応していた。 		
3) 公共工事のどこに適用できるのか?			
<ul style="list-style-type: none"> 橋梁の桁、張出、橋脚の剥落対策工事 コンクリート構造物 			
4) その他			
<ul style="list-style-type: none"> 全層が透明であり躯体状況が目視で確認可能。 			

新技術概要説明資料 (2 / 5)

新技術名称	透明はく落防止対策 RTワンガードクリア工法	登録No.	1588
-------	------------------------	-------	------

(特 徴)

(長 所)

- ・樹脂が透明であるため、施工後も躯体コンクリートの劣化状況が目視にて判断可能。
- ・繊維シートが不要なため、工程を短縮可能。
- ・プライマー・被覆材が1成分形のため、混合時の手間やヒューマンエラーが生じない。
- ・I桁等の複雑な形状に施工可能。

(短 所)

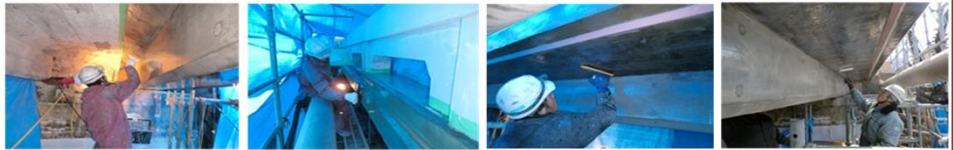
- ・施工時に水で濡れている箇所や水がかかる箇所は、物性や付着に悪影響を及ぼすため使用できない。
- ・水が溜まる箇所は、藻や汚れ等が付着し視認性が悪くなるため使用できない。

(施工方法)

事前処理 <<下地処理工>>

- ↓
- ①プライマー塗布
↓ (0.5~24時間)
- ②被覆材塗布工(1層目)
↓ (6~120時間)
- ③被覆材塗布工(2層目)
↓ (6~120時間)
- ④トップコート塗布工 (オプション)
(2回塗り)

施工フロー写真



①プライマー塗布 ②中塗り(1層目) ③中塗り(2層目) ④上塗り

(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 <input checked="" type="radio"/>) 掲載品目 ()	
	積算資料 (有 ・ 無 <input checked="" type="radio"/>) 掲載品目 ()	
その他 (カタログなど)	(RTワンガードクリア工法)	

積算資料等

- ・ 自社見積り

施工管理基準資料等

- ・ RTワンガードクリア工法標準施工要領書

新技術概要説明資料 (3/5)



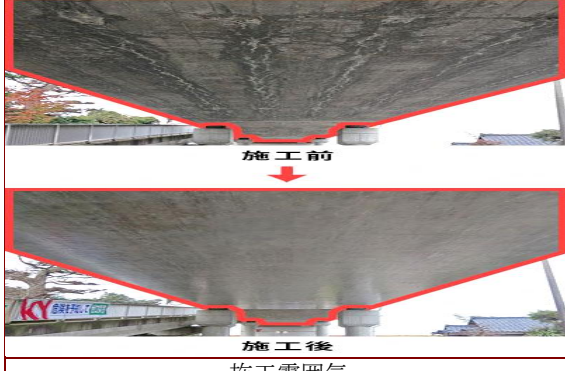

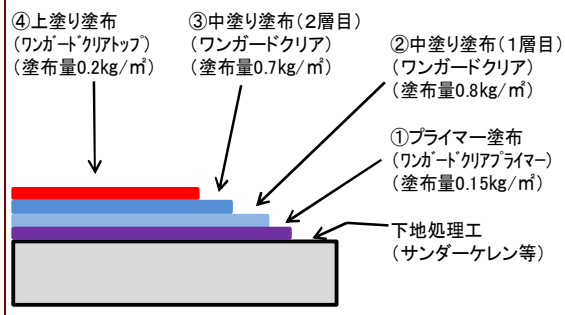

新技術名称	透明はく落防止対策 RTワングードクリア工法	登録No.	1588				
(適用条件)							
<ul style="list-style-type: none"> 外気温5℃以上、湿度85%以下を確認。(結露、結氷、降雨、降雪が無い事を確認) 下地コンクリート含水率が8%以下であることを確認。(下地表面に水分がある場合は十分に乾燥させる) 断面欠損や著しい劣化、幅0.2mm以上のひび割れ等の補修対策済みコンクリート構造物。 							
(適用できない条件)							
<ul style="list-style-type: none"> 施工時に水で濡れている箇所や水がかかる箇所は、物性不良や接着不良が発生するので使用できない。 水が溜まる箇所は、藻や汚れ等が付着し視認性が悪くなるため使用できない。 							
(設計上の留意点)							
<ul style="list-style-type: none"> 断面欠損やコンクリート劣化が激しい場合、大きなひび割れ(幅0.2mm以上)には、別途断面修復や樹脂注入等の補修対策が必要。施工は補修終了後に行うこと。 不燃性を考慮していないので使用箇所については考慮すること。 							
(施工上・使用上の留意点)							
<ul style="list-style-type: none"> 外気温5℃以上、湿度85%以下を確認。(結露、結氷、降雨、降雪が無い事を確認) 大きな不陸や欠損箇所は施工前に補修されていることを確認する。 接着阻害要因(汚れ、油脂、脆弱層)が事前に除去されていることを確認する。 ひび割れ注入、止水等が行われていることを確認する。 							
(残された課題と今後の開発計画)							
<ul style="list-style-type: none"> 湿潤地下への対応、気温5℃未満の施工。 							
(実験等作業状況)							
<ul style="list-style-type: none"> はく落防止性能 結果 1.66 kN (基準値 荷重1.5 kN以上) (JSCE-K533-2010) 50mm (基準値 変位10mm以上) 							
(添付資料)							
実験資料等							
<ul style="list-style-type: none"> 外観、接着性、しゃ塩性、中性化阻止性、ひびわれ追従性、はく落防止性能 等 							
その他							
特許	<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		<table border="1"> <tr> <td>番号</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>特許番号</td> <td></td> </tr> </table>	番号	4	特許番号	
番号	4						
特許番号							
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		<table border="1"> <tr> <td>番号</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>新案番号</td> <td></td> </tr> </table>	番号	4	新案番号	
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		透明はく落防止対策 RTワンガードクリア工法		登録No.	1588
実績件数		公共機関:	19	民間:	5
発注者		施工時期	工事名		CORINS登録No.
立科町 建設課		2012年1月	芦田川橋 補修工事		
札幌建設管理部 岩見沢出張所		2014年8月	岩見沢陸橋剥落対策試験施工		
滋賀県南部土木事務所		2015年6月	第B251-1号第B251-M1号 大津能登長浜線 補助道路橋梁補修工事 補修		
石川県県央土木総合事務所		2015年9月	主要自動車・金沢井波線トンネル補修(防災・安全)工事		
滋賀県東近江土木事務所		2015年10月	佐目トンネル補修工事		
横浜市		2015年10月	歩道橋他2橋耐震補強工事		
新潟県東部地域土木事務所		2016年2月	新瀬橋剥落防止工工事		
鳥栖土木事務所		2016年3月	久留米基山筑紫野線道路整備交付金工事		
尾張建設事務所		2016年3月	地下横断施設修繕工事		
大阪市		2016年6月	西淡路南方アンダーパス補修工事		

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

<p>新技術名称</p>	<p>透明はく落防止対策 RTワンガードクリア工法</p>	<p>登録No. 1588</p>
 <p>施工前</p>	 <p>断面修復施工 仮想ひび割れ</p> <p>施工後(1年6ヶ月経過)</p>	
 <p>施工前</p> <p>施工後</p> <p>施工雰囲気</p>	 <p>↑ ↑</p> <p>1成分形プライマー 12kg/缶</p> <p>1成分形被覆材 6kg/缶</p> <p>荷姿</p>	
 <p>④上塗り塗布 (ワンガードクリアトップ) (塗布量0.2kg/m²)</p> <p>③中塗り塗布(2層目) (ワンガードクリア) (塗布量0.7kg/m²)</p> <p>②中塗り塗布(1層目) (ワンガードクリア) (塗布量0.8kg/m²)</p> <p>①プライマー塗布 (ワンガードクリアプライマー) (塗布量0.15kg/m²)</p> <p>下地処理工 (サンダーケレン等)</p> <p>RTワンガードクリア工法 断面図</p>	 <p>2成分形トップコート 15kg/セット</p> <p>荷姿</p>	