R.T COAT®

水性無機系塗料 橋梁 土木 建築コンクリート構造物の表面被覆塗料 開発から30年の実績

脱炭素社会 環境に配慮した塗料

セメントでありながら曲がる、水分を通さないが、水蒸気は透過する塗膜 無機系ハイブリッド塗料

旧 NETIS 登録番号: KT-140136-A



R·T COAT® 7つの優位性

1. 無機系塗料

セメントを主成分とした無機のため、超耐候性と難燃効果を発揮。 また、カビや苔等の発生がしずらく構造物の美観を長期にわたり保持します。

2. 水蒸気透過性

特殊骨材を配合することで、ゴアテックスのようにコンクリート内部の水蒸気を放出 し外部からの水分の侵入を防ぎ、コンクリート内部を健全な状態を保ちます。 そのため、塗膜の剥離や内部鉄筋の発錆防止効果を有します。

3. 低 VOC

水性無機系塗料のため有害なガスを発生することなく人的健康に影響がありません。 また製造工程や現場施工での CO2 の排出を抑えることが可能です。

4. 高弾性

主成分をセメント系としながらも特殊ポリマーで混錬することで水和反応しながら ネットワークを形成し高弾性効果を実現、コンクリート表面のクラック追従が可能です。

5. 塩害対策

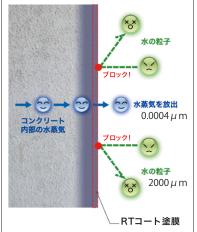
主成分であるセメント=アルカリ性のため沿岸部でのコンクリート構造物の塩害対策 に効果を発揮します。

6. 密着性

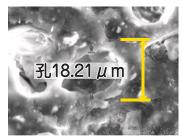
R・T C O A T_® シーラーとセメント系主材により高密着性を実現、標準試験後密着性試験 1.76 N/m㎡、温冷繰返し試験後 1.25 N/m㎡ (日本塗料検査協会)と第三者機関での実証済で、NEXCO規格 1.0 N/m㎡を大きく上回ります。

7. 経済性

水性のため塗重ね塗装サイクルを短縮可能にし、さらには打設したてのコンクリート 養生期間の短い強アルカリ性、内部水分を含んだコンクリートへの塗装も可能、工期 短縮による経済性向上可能です。



コートメカニズム 内部の水蒸気を外部に放出し、 外部からの水分は、内部に入れません。



主材内部拡大 水蒸気透過



R·T COAT® 塗布後折曲げ状態 曲がるセメント





燃焼テスト

■塗装仕様

ā	工程	使 用 塗 材	塗布量 (kg/㎡)	乾燥時間	備考
	シーラー	R・T COAT シーラー	0.1~0.15	3 時間以上	刷毛・ローラー・スプレー塗
5	主材塗り(1~2回)	R·T COAT 主材	0.3~0.6	6時間+6時間以上	IJ
	上塗(1回)	R・T COAT トップコート	0.15~0.2	3 時間以上	<i>11</i>
	上塗 (2回)	R・T COAT トップコート	0.15~0.2	3 時間以上	//

■日本塗料検査協会実施試験

		32301-131			
要求性能	要求性能 照査項目		基準値	試験結果	
	塗膜の 健全性	標準養生後	塗膜は均一で流れ・むら・ふくれ・割れ・はがれのないこと。	異常なし	
		促進耐候性試験後	対候性試験後 白亜化はなく、塗膜にふくれ・われ・はがれのないこと。		
		温冷繰り返し試験後	塗膜にふくれ・われ・はがれのないこと。	異常なし	
耐久性		耐アルカリ性試験後	塗膜にふくれ・われ・はがれのないこと。	異常なし	
		耐アルカリ性試験後	7日間で塗膜にふくれ・われ・はがれのないこと。	異常なし	
	コンクリート との 付着性	標準試験後	塗膜とコンクリートの付着強度が	1.76N/mm [*]	
		温冷繰り返し試験後	1.0N/mi以上であること。	1.25N/mm ²	
しゃ塩性	しゃ塩性 塗膜の塩素イオン透過度が5.0×10 ⁻³ mg/cm ¹ ・日以下//		0.34×10 ³ mg/cm³⋅⊟		
水蒸気遮断性	水蒸気遮断性		塗膜の水蒸気透過度が5.0mg/cm・日以下であること。	0.7 mg / cmੈ·日	
中性化阻止性	中性化阻止性		中性化深さ1mm以下であること。	O. Omm	
圣物州	ひび割れ 追従性	標準養生後(常温時)	塗膜の伸びが0.8mm以上であること。	O. 8mm	
柔軟性		促進耐候性後	塗膜の伸びが0.4mm以上であること。	0.5mm	

■ 無機系シリーズ R·T COAT I·R COAT ラインナップ

品 名	主 成 分	荷姿	備考			
R·T COAT シーラー	特殊アクリル樹脂エマルジョン	16kg	液体			
I・R COAT シーラー	特殊アクリル樹脂エマルジョン	16kg	液体			
R・T COAT 主材セット コンクリート用	セメント・骨材 特殊アクリル樹脂エマルジョン	粉体30kg(15kg袋×2) 液体16kg	粉体・液体			
I・R COAT 主材セット 鉄部用(防錆)	セメント・骨材 特殊アクリル樹脂エマルジョン	粉体30kg(15kg袋×2) 液体16kg	粉体・液体			
R·T COAT トップコート	透湿性シリコン樹脂	16kg	日塗工色見本全色			
I・R COAT トップコート	シリコン樹脂	15kg	日塗工色見本全色			
R·T 断面修復材	セメント・骨材 特殊樹脂エマルジョン	10kg(粉体) 4kg(樹脂)	圧縮強度 39.2N/mm2 28日(当社数値)			

■ R·T COAT階層(3~5階層)



- ① 素地調整
- ② シーラー(R・T COATシーラー) 塗布工 塗布量: 0.15kg/㎡
- ③ 無機・有機複合コーティング材(R・T COAT主材) 塗布工(1層目)塗布量:0.30kg/㎡
- ④ 無機・有機複合コーティング材(R・T COAT主材) 塗布工(2層目)塗布量:0.30kg/㎡
- ⑤トップコート(R·T COAT)塗布工(1層目)塗布量:0.20kg/㎡
- ⑥ トップコート(R·T COAT) 塗布工(2層目)塗布量:0.20kg/㎡

■ 材料荷姿



R・T COAT_® シーラ

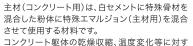
シーラは、水系アクリルエマルジョンで、 コンクリート、鋼材への付着性を高めます。

荷姿:16kg/缶



R•T COAT® 主材

[コンクリート用]



る追従性も高く、水蒸気透過性にも優れます。

荷姿: 16kg/缶(樹脂) 粉体(コンクリート用) 15kgx2袋



R•T COAT⊚ トップコート

トップコートは、水系透湿性シリコン樹脂で、屈曲性に強く透湿性もあるため耐候性に優れ長期的に美観を保ちます。色相は日本塗料工業会の色見本すべて可能です。

荷姿:16kg/缶

R·T COAT® 施工例



四日市港道路(霞4号幹線)橋梁 (瀧上工業㈱)



横浜国際埠頭



江の島遊歩道(塩害対策)



千葉県黒潮橋 (塩害対策、湿潤時施工)



神奈川真鶴大橋(塩害対策)



熱海パサニアクラブ 1988 年施工 (塩害対策)



栃木新川橋市道



都内 NTT 暗渠 2014 年

製造元

株式会社 アールティコーポレーション 〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町28番地19

TEL 03-5207-2700 FAX 03-5297-4271 Email usui@watanabe-co.com URL http://rt-c.jp 担当:薄井 販売元



〒475-0826 愛知県半田市神明町1-1 TEL 0569-89-2101 FAX 0569-89-2601 URL https://www.takigami.co.jp/ 担当:技術統括部 設計開発グループ

