

## 仕様

### はく落防止

工程	使用材料	使用量 (kg / m <sup>2</sup> )	膜厚 (mm)
1	ワンガードプライマー 2成分形エポキシ樹脂	0.15	1.58以上
2	ワンガード 1成分形ウレタン樹脂	1.10	
3	ワンガード 1成分形ウレタン樹脂	1.10	
4	ワンガードトップ 2成分形アクリルウレタン樹脂	0.15	

※ロス率を含みません

### コンクリート表面被覆

工程	使用材料	使用量 (kg / m <sup>2</sup> )	膜厚 (mm)
1	ワンガードプライマー 2成分形エポキシ樹脂	0.20	0.79以上
2	ワンガード 1成分形ウレタン樹脂	1.10	
3	ワンガードトップ 2成分形アクリルウレタン樹脂	0.15	

※ロス率を含みません



レジニックシリーズ コンクリート保護・はく落防止

# RTワンガード工法



## 株式会社 ダイフレックス

〒163-0825  
東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル25F 私書箱第6086号

本社土木チーム / TEL.03-5381-0666 FAX.03-5381-0670  
 大阪支店 / TEL.06-6292-0533 FAX.06-6292-0522  
 名古屋支店 / TEL.052-735-3991 FAX.052-735-3992  
 札幌営業所 / TEL.011-804-8050 FAX.011-804-8061  
 仙台営業所 / TEL.022-207-5010 FAX.022-207-5011  
 新潟営業所 / TEL.025-365-3010 FAX.025-365-3011  
 金沢営業所 / TEL.076-290-7408 FAX.076-290-7410  
 福岡営業所 / TEL.092-432-9220 FAX.092-432-9221



登録証番号 JQA-QMS412  
 つくば工場  
 技術グループ  
(※ 素材の設計・開発)  
(※ 素材の設計・開発)  
(※ 素材の設計・開発)  
(※ 素材の設計・開発)



登録証番号 JQA-EM3204  
 つくば工場  
(ウレタン系素材の製造)

(17.8月現在)  
17.08.2.000 DFC

株式会社 ダイフレックス

東・中・西日本高速道路株式会社「構造物施工管理要領コンクリート表面被覆・はく落防止の性能照査」に適合

# 1成分形高強度ウレタン塗膜が 実現した驚異の性能を発揮

インフラストラクチャー整備として各種土木構造物の整備が行われてきましたが、近年それら構造物の耐久性に対する問題が発生しています。コンクリート構造物においては、雨水や地下水からの水、融雪剤や飛来塩および海水による塩分の浸透により鉄筋の腐食・発錆から爆裂欠損を誘発し構造物の強度を低下させています。

トンネル内でのコンクリート塊落下事故や高架橋からのコンクリート片はく落事故等を受けて、発注者はそれら事故を防ぐため独自の基準を作成し、一斉に対策工事に取り組んでいます。

当社ではこの様な問題を解決するために、抗張力部材としてのガラスクロス・ビニロンメッシュ等の繊維シートを用いずに「性能規定」が満足できるコンクリートはく落防止対策仕様「RTワンガード工法」を開発しました。

## 特長

### 工期が短縮

従来の含浸接着樹脂で三軸ビニロン繊維シートを貼り付ける連続繊維シート工法と比べると工期短縮が可能です。連続繊維シートを使わずに塗るだけで「はく落防止」ができるため、1桁等の複雑な形状の施工で効果を発揮します。

### コンクリート保護 優れた性能

RTワンガード工法は、「押し抜き試験」に適合している以外にもコンクリート付着性、ひび割れ抵抗性、遮塩性、耐候性に優れており、コンクリートの劣化要因から構造物を保護します。

### 実績のある耐久性

ポリウレタン樹脂自体は、既に50年近く建築の防水材料に使用されており、その耐久性は国土交通省総合プロジェクトでも確認済みです。

### 独自の材料技術による 安定した施工

主材となるワンガードは、1成分形ウレタン樹脂であるため、通常の2成分形樹脂と比べ、攪拌不足による未硬化等のヒューマンエラーが一切ありません。施工性に優れ、安定した性能が発揮できます。

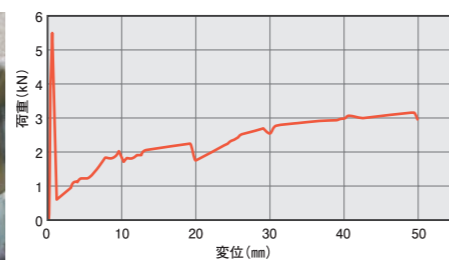
### 美観性

従来工法の連続繊維シートを使わないため、メッシュの目が表面に現れることなく平滑に仕上がります。

## 性能

### 性能1 はく落防止性能

試験項目	試験結果	評価基準
はく落防止の押し抜き試験 (JSCE-K533)	2.87kN 40mm以上	1.5kN以上 10mm以上



### 性能2 プライマーひび割れ含浸性能

試験項目	試験結果	評価基準
ひび割れ含浸試験 (試験法 426)	2.35N/mm	2.0N/mm以上



### 性能3 耐久性能

#### 付着強度

試験項目	試験結果	評価基準
付着強度 (試験法 425)	負荷前	1.82N/mm
	負荷後	1.66N/mm
	保持率	91.2%

2.87kN × 0.912 ≥ 1.5kN (押抜き試験結果 × 保持率)

23℃、ジョイント無

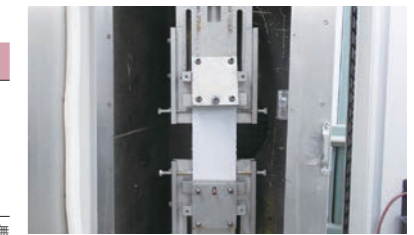


#### ひび割れ抵抗性

試験項目	試験結果	評価基準
ひび割れ抵抗性 (試験法 425)	負荷前	1.80mm
	負荷後	1.73mm
	保持率	96.3%

2.87kN × 0.963 ≥ 1.5kN (押抜き試験結果 × 保持率)

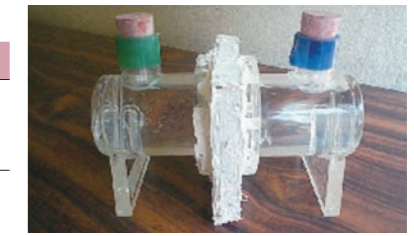
23℃、ジョイント無



#### 塩化物イオン透過性

試験項目	試験結果	評価基準
塩化物イオン透過性 (試験法 425)	負荷前	1.07 × 10 <sup>-3</sup> g/m <sup>2</sup> ・日
	負荷後	0.76 × 10 <sup>-3</sup> g/m <sup>2</sup> ・日

5.0 × 10<sup>-3</sup>g/m<sup>2</sup>・日以下 (押抜き試験結果 × 保持率)



## 施工手順



施工前



プライマー塗布



1成分形ウレタン塗布 (1~2回)



トップコート塗布



施工完了