# 技術概要書(様式)

出展技術の分類	安全・防災 インフラDX 維持管理	<b>)</b> 環境 ⊐ス	.ト 品質	(該当分類に〇を付記)
技術名称	構造物表面保護・剥落	担当部署	レジテクト	、工業会 九州支部
NETIS登録番号	CG-160003-A	担当者	担当者 津上 生	
社名等	株式会社シーカ・ジャパン	電話番号	092-525	<b>-7788</b>

## 技術の概要 1. 技術開発の背景及び契機

繊維シート工法から繊維シート不使用の全てウレタン樹脂系材料とした工法を開発 繊維シートが不要なため複雑な形状の下地に対しても施工が容易でシート張り工程を省略できること、 またスプレー工法については、ウレタン樹脂が数十秒で硬化することにより施工が早く工期短縮が可能となった。 また補修工事等に係る作業者数も減少している中で省力化や誰もが施工できる材料を開発する必要があった。手 塗工法では、そのため本技術で使用するプライマーと被覆剤は、1液タイプの材料を使用している。押抜き性能に 重要な1液タイプの中塗り材は、計量や攪拌する必要もなく誰が塗布しても時間とともに硬化するため、攪拌不良に よる硬化不良が発生しないので、熟練工を含めた作業者が少なくなっていくこれからの時代にマッチした工法であ

### 2. 技術の内容

トンネルや高架橋等のコンクリート構造物のはく落対策工法。レジテクトRT工法はガラスクロス・ビニロン メッシュ等の繊維シートを用いずに高強度ウレタン樹脂のみで剥落性能が満足できる工法です。また繊 維シート使わないことで複雑な形状の下地に対しても施工可能な工法。RT工法には専用システムによる スプレー工法と鏝・ヘラ等で施工する手塗工法があります。スプレー工法に関しては、吹付後数十秒で硬 化するため大幅な工期短縮にもなる工法となっています。手塗工法には、クリア樹脂を使用する工法もラ インナップしており施工後も躯体コンクリートの劣化状況が目視にて確認できます。

#### 3. 技術の効果

ビニロンメッシュ等の繊維シートを使用しないため、複雑な形状箇所にも馴染みやすく工程も少ない為、 従来の工法の工期を大幅に短縮できます。中塗りの主剤は高密度ウレタンであるため押抜き試験に対 する高張力以外に塩化物イオンや炭酸ガス投下抵抗性も極めて高く躯体劣化を抑制します。また、ウレ タン樹脂は380%程度の伸び率を有しておりひび割れ追従性に優れひび割れからの劣化因子の侵入も防 ぐことができます。RT工法は、はく落性能、しゃ塩性、中性化阻止性、ひび割れ追従性に優れた工法で

#### 4. 技術の適用範囲

コンクリート・鋼構造物(擁壁・タンク・トンネル等の地下構造物、鋼道路橋)

## 5. 活用実績

50件 (九州 12件 、九州以外 59件 ) 国の機関 155件 (九州 25件 、九州以外 148件 ) 自治体

# 6. 写真·図·表





