

# 下水処理施設

C種

適合 JS技術マニュアル **Ⅱ類** 及び **Ⅲ類** の腐食環境に対応

塗布型ライニング工法

## カーボンセラミック JE-3CT工法 [協会保証対象工法]

工法選定の目安 耐食性+耐摩耗性が求められる施設・部位

カーボンセラミック JE-3CT工法は、カーボン繊維と耐食性に優れたセラミックを配合したパウダーと2液形エポキシ樹脂を混合した防食被覆材と、エポキシエマルジョン系素地調整材を用いた防食被覆工法で、厳しい腐食環境に曝されるコンクリートの保護機能に優れた性能を発揮します。

材質 セラミックパウダー入りエポキシ樹脂

被覆構成



素地調整材  
エポキシエマルジョン系  
ポリマーセメント

+

防食被覆材  
セラミックパウダー入り  
エポキシ樹脂

JE-3CT工法 [被覆構成]

被覆厚3mm以上

防食被覆層

E-500樹脂 (しごき塗り)

E-500

素地調整層

HE104X

特長

- 1) カーボン繊維混合による補強効果により、曲げ、引張り強さが大きく、ひび割れに対する抵抗に優れています。
- 2) 樹脂及びパウダーの配合特性により硬化物は緻密性が向上し、腐食物質の遮断性に優れ、コンクリートの腐食を防止します。
- 3) 耐食性2液形エポキシ樹脂を配合することにより、耐酸性、耐アルカリ性に優れ、排水処理施設の腐食環境に対して耐久性を発揮します。
- 4) エポキシエマルジョン系の素地調整材を使用することによりコンクリートとの接着安定性に優れています。
- 5) 厚膜施工が可能であるため、施工期間の短縮ができます。

対象施設

下水道関連施設の内

沈砂池、スクリーン室、ポンプ井、ブリアレーションタンク、最初沈澱池、汚泥濃縮槽、汚泥貯留槽、受入泥槽、コンポスト施設発酵槽などの主として気相部、管渠、マンホールなど

下水道類似施設、し尿処理施設、廃棄物・ごみ処理施設など

- 腐食環境となるようなコンクリート施設部位

## カーボンセラミック JE-3CT工法

## 仕様

工 程	使用材料名	塗り重ね間隔(20℃) (前工程終了後)	標準使用量 (kg/m <sup>2</sup> )	硬化後厚さ (mm)
表面処理	躯体の欠陥部処理・防水処理・付着阻害物の除去が完了していることを確認しサンディング・高圧水等により表面処理を行う。			
素地調整	ジックレジン HE104X	短期間内	1.0	—
塗り付け	ジックレジン E-500	18時間以上 14日以内	4.5	3以上
しごき塗り	ジックレジン E-500樹脂	4時間以上 7日以内	0.3	

注1)カーボンセラミック JE-3CT工法は、ジックレジン JE-3CT工法を改称した工法です。

## 防食被覆工法の規格性能

項 目	規 格	試 験 結 果	
被覆の外観	被覆にしわ・むら・はかれ・われのないこと。	適 合	
コンクリートとの 接着性	標準状態	1.5N/mm <sup>2</sup> 以上	適 合
	吸水状態	1.2N/mm <sup>2</sup> 以上	適 合
耐酸性	10%の硫酸水溶液に45日間浸漬しても、被覆にふくれ、われ、軟化、溶出がないこと。	適 合	
硫黄侵入深さ	10%の硫酸水溶液に120日間浸漬したときの侵入深さ設計厚さに対して10%以下であること、かつ、200μm以下であること。	適 合	
耐アルカリ性	水酸化カルシウムの飽和水溶液に45日間浸漬しても被覆にふくれ、われ、軟化、溶出がないこと。	適 合	
透水性	透水量が0.20g以下	適 合	

○適用品質規格：日本下水道事業団 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル 塗布型ライニング工法C種の品質規格

○試験実施機関：財団法人 日本塗料検査協会

○マニュアル規定による公的試験機関

会員名

**JR JERコンクリート補改修協会**  
(旧協会名：JER認定施工協会)

事務局(日本ジッコウ内)

〒651-2116 神戸市西区南別府1丁目14番6号  
TEL:078-977-0701(代) FAX:078-977-0722  
URL:http://www.jer.jp E-mail:info@jer.jp