

カーボンセラミックJE-3CT工法

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。

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。

用 途

- ◎ 酸・アルカリなど腐食性物質に曝される施設の防食
適用対象施設例：

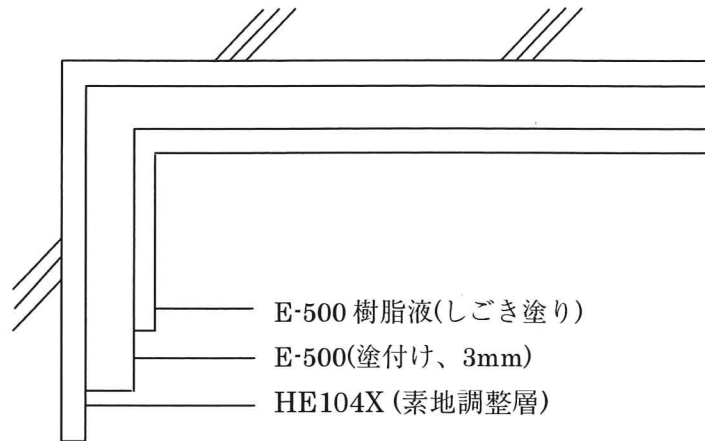
下水処理施設・し尿処理施設・ゴミ処理施設、産業排水及び廃棄物処理施設など
マンホール大口径管渠・ビルピットなど

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 ²) | 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 | 表面処理後 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 樹脂液 | 4 時間以上 7 日以内 | 0.3 | |

※設計厚……3mm 以上。

カーボンセラミック JE-3CT 工法断面図



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・はがれ・われのないこと | | 適合 |
| コンクリートとの 接着性 (N/mm ²) | 標準状態 | 1.5 以上 | 適合 |
| | 吸水状態 | 1.2 以上 | 適合 |
| 耐酸性 | 10%の硫酸溶液に 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が設計厚さに対して 10%以下であること、かつ、200 μ m 以下であること。 | | 適合 |
| 耐アルカリ性 | 水酸化カルシウム飽和溶液に 45 日間浸漬しても被覆にふくれ・われ・軟化・溶出、白化がないこと | | 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の品質規格 C 種