

変性飽和ポリエステル樹脂塗装

# タフコーテッド製品





# 高塩害地など、過酷な環境下で 抜群の耐久性を発揮します。

タフコーティッド製品は、メッキと変性飽和ポリエステル樹脂塗装を合わせた重防食処理により高い耐食性を実現しました。

高塩害地では65年、通常地では塩害地の2倍以上の耐久性を発揮します。

タフコーティッド製品は新たな重防食環境を実現しています。

## タフコーティッド製品の特長

### 優れた基本物性

飽和ポリエステル樹脂は優れた機械的特性、耐紫外線特性、耐摩耗性、化学的安定性等を有しています。

### 耐久性は亜鉛めっきの4倍

鋼板を用いた屋外暴露試験、促進腐食試験の結果、アルミと同等の防錆効果が確認されており、三宅島海岸暴露試験においても実験開始から27年経過後でもほぼ健全な状態が確保されています。

### 高い塗膜強度・定着力

高い塗膜強度と伸びを有しているため、ワイヤロープ・金網等の変形する製品への塗装に対しても高い信頼性を確保しています。

### 自由な着色が可能

周辺環境に合わせ、自由に着色ができますので景観保全にも効果的です。



#### 推奨色



ダークブラウン  
〔こげ茶〕



グレーベージュ  
〔薄灰茶色〕



ダークグレー  
〔濃灰色〕



オフグレー  
〔薄灰色〕

色は国土交通省景観ガイドライン指定の4色よりダークブラウンを多くご採用頂いております。



## 強塩害地域での27年間暴露試験

設置時期●昭和63年(1988年)6月  
設置場所●三宅島暴露試験場  
撮影日●平成27年(2015年)6月



設置後  
6年経過



タフコーティッド

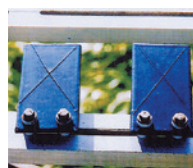
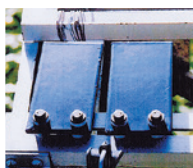


フッ素塗装



特殊ウレタン塗装

設置後16年経過



設置後27年経過



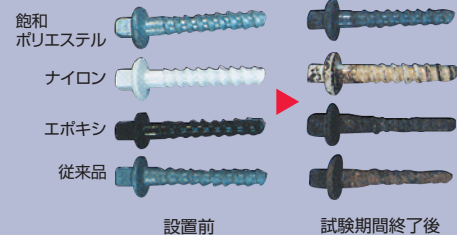
タフコーティッドは設置後27年を経過しても劣化がなく密着性も良好です。

## 耐電食性比較試験

試験体●レール締結装置 タイプレート取付ボルト  
設置場所●電食多発線区  
試験期間●平成元年6月～平成2年2月



レール締結装置設置状況



試験結果●飽和ポリエステルは最も優れていた。



プラスネット



マイティネット



カーテンネット



ロックフェンス



積雪地用ロックフェンス



吊柵

## タフコーティッド塗装 基本性能

### ●原料試験成績書

| 項 目         | 試験名・内容               | 測定方法       | 規 格       |
|-------------|----------------------|------------|-----------|
| 極限粘度 (dl/1) | ウペローゼ粘度管で測定分子量測定の代替値 | 東洋紡法       | 0.83~0.87 |
| 融点 (°C)     | ポリマーの融解温度測定          | DSC法       | 235±3°C   |
| 比重          | 浮沈法による測定             | JIS K 5600 | 1.35±0.05 |

### ●塗装試験結果 (条件:亜鉛めっき後塗装)

| 項 目                       | 試験名・内容                 | 測定方法       | 規 格     |
|---------------------------|------------------------|------------|---------|
| 耐衝撃性                      | 80cm (300g先端径1inch)を落下 | JIS K 5600 | 異常のないこと |
| 接着強度 (N/mm <sup>2</sup> ) | 引張試験                   | JIS K 5600 | 15以上    |
| 引張強度 (MPa)                | 引張強さと伸び率               | JIS K 5600 | 50以上    |
| 耐磨耗性 (μm)                 | CS-10, 4.90N, 1000回    | JIS K 5600 | 100以下   |
| 鉛筆硬度                      | 鉛筆引っかき値                | JIS K 5600 | 2H以上    |

### ●その他の特性

| 項 目     | 試験名・内容    | 測定方法        | 結 果                      |
|---------|-----------|-------------|--------------------------|
| 耐食性     | 塩水噴霧試験方法  | JIS Z 2371  | 6ヶ月間で発錆・膨れ無し             |
| 耐候性     | 三宅島屋外暴露試験 | JIS K 2381  | 設置時~平成15年7月 (27年経過) 異常なし |
| 海水浸漬試験  | 横浜沖 3カ年   | —           | 異常なし                     |
| 燃焼ガス成分  | 有毒ガスの発生   | JIS K 7217  | 無し                       |
| 有害成分の浸出 |           | JWWA Z 108* | 全て基準値以下                  |

※ JWWA Z 108:厚生省令第15号の規定に基づく厚生省告示第45号による浸出試験。



東京製綱株式会社

本社 エンジニアリング事業部

〒135-8306 東京都江東区永代2-37-28(湊澤シティプレイス永代)

TEL.(03)6366-7788 FAX.(03)3643-7550

支店●札幌・盛岡・仙台・名古屋・大阪・九州 営業所●新潟・長野・北陸・広島・鹿児島

エンジニアリングセンター●東日本・関西・北九州

<https://www.tokyorope.co.jp>

●代理店

支店・営業所の詳細

<https://www.tokyorope.co.jp/company/office.html>

