# 09光触媒塗料 エコーティオ





### 汚れに強い エコーティオ

#### 光触媒効果で優れた防汚効果

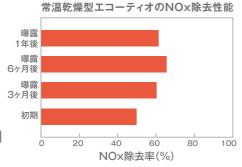
太陽光や蛍光灯の光に含まれる紫外線により活性化し、 有機物等を酸化分解。紫外線があたると、大気浄化(NOx 除去)、抗菌(抗カビ)、汚れの分解が可能となります。 ※写真右はガードレール防汚効果 (設置後1年経過時撮影)



#### 1年経っても除去率60%を保持

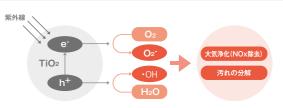
小学校の外壁を使用した NOx 除去性能実験では、曝露 開始直後から1年間の間、およそ60%前後の除去率を 維持することが分かりました。汚れがつきにくく、いつまで も光触媒性能を発揮することが証明されています。





集件 【曝露場所】 大阪市西淀川区 出来島小学校外壁 常温乾燥型にて実施 【NO(汚染空気)濃度】 1ppm 【時間】1時間 【試験環境湿度】50% 【紫外線光量】0.5mW/cm² 光触媒とは、太陽光や蛍光灯に含まれる紫外線エネルギーにより、有機物などを酸化分解する触媒です。一般的にアクリル、エポキシ、ウレタンなどの有機樹脂をバインダーとした光触媒被膜は、屋外で使用した場合、樹脂の分解により、チョーキング現象\*\*が生じます。また無機系のバインダーを用いた場合でも光触媒粒子を樹脂が覆うことで、触媒表面の活性が低下することが問題となります。これらの問題解決策として、無機系多孔質バインダーと光触媒を混合した塗料がエコーティオです。

※チョーキング現象:塗膜中の樹脂が分解し、顔料が表面に露出するため、粉状になる現象。



#### 光触媒反応と期待される効果

光触媒酸化チタンに紫外線が照射されるとO<sub>2</sub>-(スーパーオキサイドイオン)、・OH(ヒドロキシラジカル)が生じます。これらのもつ強い酸化力により、大気浄化(NOx除去)、汚れの分解が可能となります。

## エコーティオ 商品ラインナップ

商品ナンバー	仕様	色	光沢	荷姿		
常温乾燥型 EC-1010U	下塗	グレー	ツヤ消	1kg·4kg·15kg		
常温乾燥型 EC-1010M	中塗	白	ツヤ消	1kg·4kg·16kg		
常温乾燥型 EC-1010T	上塗	黒・グリーン・白・ イエロー・錆・青	ツヤ消	1kg·4kg·15kg		
焼付乾燥型 EC-2010U	下塗	グレー	ツヤ消	1kg·4kg·15kg		
焼付乾燥型 EC-2010M	中塗	白	ツヤ消	1kg·4kg·16kg		
焼付乾燥型 EC-2010T	上塗	黒・グリーン・白・ イエロー・錆・青	ツヤ消	1kg·4kg·16kg		

塗装仕様: 常温乾燥型3コート															
商品名	商品	<b>ナンバー</b>	適応素材	素地 調整	調合 主剤: 硬化剤 〔可使時間〕	硬化剤 wt%	添加剤 wt%	塗装 方法	塗装 回数		標準使用量 g/m²/回	希釈剤	希釈率 wt%	塗装間隔 (20℃)	中塗・上塗までの 塗装間隔 (20℃)
エコーティオ 常温乾燥型 3コート	下塗	EC-1010U	鋼材新設面 鋼材塗り	主剤:硬化剤 80:20〔8時間〕	-	-		1	50	150	6655C シンナー	5~15	-	16時間以上 12日以内	
	中塗	EC-1010M	替え面	(※1)	-	-	-	刷毛 ローラー	1	20	130	500B シンナー	0~5	-	16時間以上 12日以内
	上塗	EC-1010T	アルミ面 ステンレス面		A液:B液 87:13[24時間](※2)	1	1		2	15	80	6950T シンナー	0~5	16時間以上 7日以内	-

(※1) 旧塗膜に著しい浮き、はがれ、錆びなどがある場合は、ワイヤーブラシ、サンドペーパーなどでケレンしてください。中性洗剤を使用し、亀の子たわし、スコッチブライト等で汚れ、粉塵などの付着物を除去してください。 (※2) 成熟時間は16時間以上24時間以内です。



使用上の

- □塗装は次の環境下でおこなってください。
  ・強風時の施工は避けてください。
- ・降雨、降雪、結露が予想される時の施工は避けてください。
- ・気温 5℃以下、湿度85%以上の時の施工は避けてください。 □詳しい施方法工については、施工仕様書をご覧ください。

□皮膚に付着した場合は多量の石鹸水で洗い落とし、痛みや外観

□蒸気を吸い込んで気分が悪くなった場合は、空気の清浄な場所で安

用しないでください。塗装中、乾燥中は換気を良くし蒸気を吸い込まないようにしてください。 □取り扱い中は、直接皮膚に触れないようにし、必要な保護具を着

□引火性の有機溶剤を含んでいますので、火気のあるところでは使

- 用してください。取扱後は手洗い・うがいを十分に行ってください。 □目に入った場合は、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
- □火災時には、炭酸ガス、泡、粉末消火器を用いてください。

に変化がある時には医師の診察を受けてください。

静にし、必要に応じて医師の診察を受けてください。

入った場合は、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察 □その他詳細については安全データシート (SDS) をご参照ください。

32 okitsumo Product Catalog 33