

## 新商品紹介-3

New Products

弱溶剤系変性エポキシ樹脂プライマー  
「エポティ」

「Epoty」

塗料事業部門  
構造物塗料事業部

耐腐食性や軽量化などを目的とした金属素材の進歩により、鉄鋼に代わりステンレス鋼、アルミニウムなどの非鉄金属素材が建造物に用いられるようになってきている。また、鉄鋼表面に耐食性に優れた亜鉛などによるめっきを施し、耐食性を付与する場合も多い。これら非鉄金属面においても、保護と美装の観点から塗装の必要性は依然としてあるため、各素材向けに適した塗料がそれぞれ上市されている。しかし、防食性が要求される鉄鋼と、塗膜が付着しにくいという特性を持つ亜鉛めっき鋼などの非鉄金属面に対して共通で適用可能な塗料はほとんど例がない。

これらの背景から、当社では塗膜に柔軟性を付与することで亜鉛めっき鋼を中心としたあらゆる金属に対して優れた付着力を持ち、さらに鉄鋼に対する良好な防食性を示し、且つ環境性能にも優れた弱溶剤系変性エポキシ樹脂プライマー「エポティ」を開発した。

## 特長

## (1) 幅広い下地適性

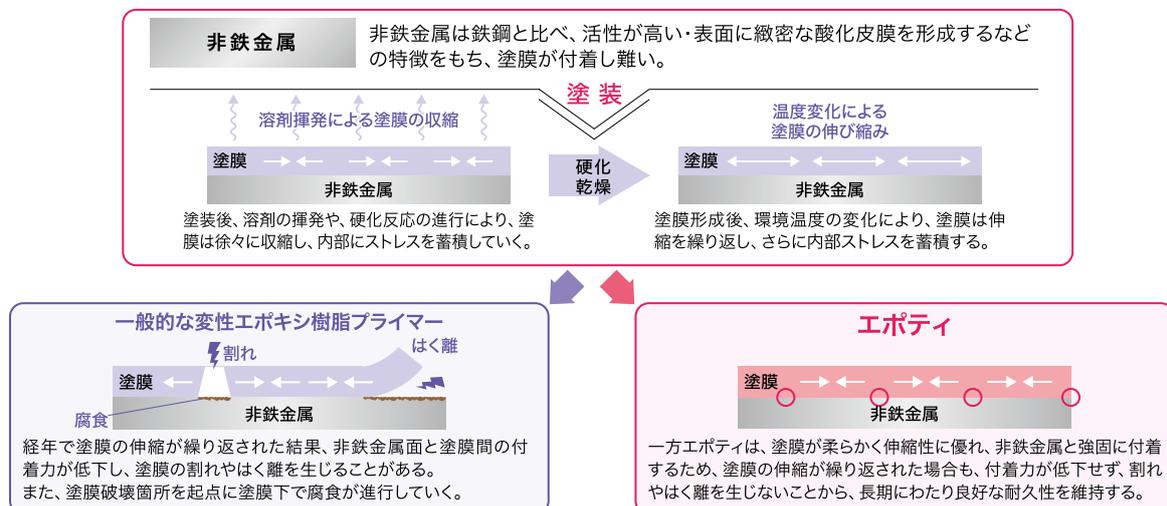
柔軟性に優れる塗膜を形成することで、鉄鋼のみならず亜鉛めっき鋼、ステンレス鋼、アルミニウムなどの各種非鉄金属面に対して優れた付着力を発揮する。

## (2) 優れた防食性

複数の無公害特殊防錆顔料を最適な比率で配合することで、極めて優れた防食性を発揮し、長期耐久性が期待できる。

## (3) 優れた環境性能

弱溶剤形塗料のため、臭気がマイルドであり人と環境への負荷が少ない。また、特定化学物質障害予防規則（特化則）に該当しないため、塗装作業環境の改善や健康被害に対するリスク低減ができる。



## ● 付着安定性の評価

### 冷熱繰返し試験

試験片: 溶融亜鉛めっき鋼板

(Z350、サンドペーパー研磨)

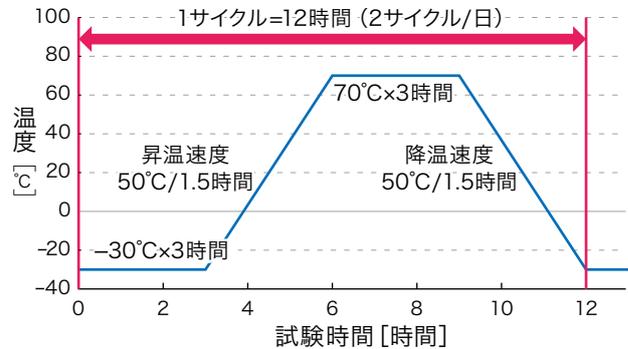
温度:  $-30^{\circ}\text{C}$ ~ $70^{\circ}\text{C}$ (常時90%RH)

温度変化:  $50^{\circ}\text{C}/1.5$ 時間、12時間/1サイクル

試験期間: 90日(180サイクル)

供試仕様: (1層目)変性エポキシ樹脂プライマー  $60\mu\text{m}$

(2層目)鋼構造物用耐候性塗料上塗  $30\mu\text{m}$



### 試験結果①

	弱溶剤系変性エポキシ樹脂プライマー (従来品)	エポティ
試験後外観		
試験後付着強度	測定不能	9.5MPa

### 試験結果②

エポティ 各素材の試験片の1層目にエポティを塗装し、冷熱繰返し試験を行った後の基盤目付着性試験結果	溶融亜鉛めっき鋼		電気亜鉛めっき鋼		ステンレス鋼				
	新設	塗り替え	新設	塗り替え	SUS304	SUS316	SUS430		
	アルミニウム				ガルバリウム鋼	溶融アルミニウムめっき鋼	純銅	炭素鋼(SS400)	
	A1050	A1050P	A2024P	A5052	A5052P				

全ての素材に対して良好な付着性を示す(分類0)

## ● 塗装仕様例

### 公共建築改修工事 耐候性塗料塗り(DP)

亜鉛めっき鋼面耐候性塗料塗り【B種】

工程	商品名	色相	混合比率 (重量比)	希釈率(%) (重量比)	塗装方法	塗付量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装間隔 (20°C)
1 下塗り	エポティ	グレー ライトグレー Dホワイト	主剤90: 硬化剤10	0~10	刷毛・ローラー スプレー	0.14	8時間以上 30日以内
				0~10			
2 研磨紙ざり	研磨紙P120~220						清掃後
3 中塗り	Vフロン#100Hスマイル中塗	指定色	主剤90: 硬化剤10	5~10	刷毛 スプレー	0.14	24時間以上 7日以内
				5~15			
4 上塗り	Vフロン#100Hスマイル上塗	指定色	主剤90: 硬化剤10	5~10	刷毛 スプレー	0.10	—
				10~20			