

環境への配慮、安心と安全を見つめた製品づくり

製品開発の基本にあるのは「人と地球に優しい技術」。さまざまな視点を技術に生かして、環境に負荷を与えず、暮らしの中の安心と安全、健康に深く関わる製品の開発に取り組んでいます。

VフロンHBシリーズ

環境対応とコスト面への配慮という塗料仕様にこだわりました。

耐候性に優れたふっ素樹脂塗料に1回の塗装で55 μ m(1 μ mは1000分の1mm)という厚膜化をプラスしたのが、「VフロンHB」と「VフロンHBクリーンスマイル」です。こうした塗料仕様が塗装工程の短縮、塗替え回数の減少によるVOC(揮発性有機化合物)排出量の削減、メンテナンス周期の延長に伴うLCC(ライフサイクルコスト)の低減に結びついていま

すが、これは従来の同系製品になかったものです。このことが評価されて「VフロンHB」は東京スカイツリーに採用されました。これからの塗料は環境対応であると同時にコスト面での配慮も欠かせません。鋼構造物にもっとも適した塗料として、「VフロンHBシリーズ」が先駆的な役割を果たすことを願っています。



建築・構造物塗料事業部
定石 圭司

水性重防食塗料シリーズ

課題は「重要な社会インフラである大型鋼構造物を護る塗料開発」

塗料の世界ではVOCの排出量を抑えるために、溶剤系から非溶剤系への移行が加速しています。橋梁や鉄塔、プラント設備など、野外にあって過酷な環境にさらされる大型構造物を護る重防食塗料分野も、例外ではありません。水性重防食塗料シリーズとして開発した厚膜形ジンクリッチペイント、エポキシ樹脂塗料、ポリウレタン樹脂塗料、ふっ素樹脂塗料

は水で薄めて使用できるだけでなく、溶剤系と比べて塗装時のVOC排出量を80%以上削減しました。それを可能にしたのは人への優しさと環境保全を最優先した塗料設計です。各製品とも溶剤系と同等の防食性、耐候性を備えていますので多様な構造物に適用できるほか、長期的な美観維持というニーズにも応えるものとなりました。



建築・構造物塗料事業部
松本 剛司

ノボクリーンシリーズ

めざしたのは安心・安全が求められる時代にふさわしい塗料です。

室内の仕上げ用に使うエマルジョン塗料にはVOCを含む造膜助剤や凍結防止剤などが配合され、これらが塗膜になる過程で特有の臭気を発生して化学物質過敏症やシックハウス症候群などの原因物質となっていました。VOCを使用しないエマルジョン樹脂合成技術によって開発したのが「ノボクリーン」。VOCの一種であるホルムアルデヒド(F)は法律で

規制されていますが、その放散量は一番少ないF☆☆☆☆を達成しています。「ノボクリーン」以外に汚れが拭き取りやすい「ノボクリーンビュー」、悪臭や有害物質を吸着・脱臭して光触媒作用で分解する「ノボクリーンバイオ」など、安心・安全が求められる時代にふさわしいVOCゼロの製品をシリーズ展開しました。



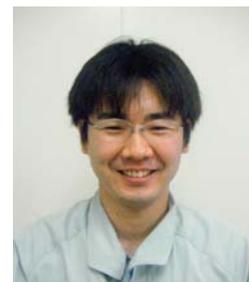
建築・構造物塗料事業部
市村 道春

エコクールシリーズ

遮熱と断熱効果について検証を重ね、データで確認しました。

製品としての独自性や効果を打ち出すにはしっかりとした検証が不可欠です。空調機器の過剰運転による負荷を抑え、ヒートアイランド現象の緩和が期待できる「エコクールシリーズ」では、金属系・無機系素材への塗装、屋根や壁面での遮熱効果の実験を重ね、太陽光の反射率と熱の放射率が共に高いこと、それが温度低減効果をもたらすことをデータによって

確認しています。また、「エコクールシリーズ」による遮熱と断熱機能については先進的な環境技術を第三者機関が判定する環境省実施のETV（環境技術実証事業）で節電効果が認められ、その独自性が客観的に評価されました。これからも独自性の高い製品を開発して社会への貢献をめざしたいと思います。



建築・構造物塗料事業部

高橋 浩二

防災用途で多様な機能を発揮する蛍光塗料

2011年10月19～21日、危機管理に関する総合トレードショーとしては国内最大規模の「危機管理産業展(RISCON TOKYO)2011」が東京ビッグサイトで開催され、グループ会社で蛍光塗料・顔料のトップメーカーであるシンロイヒ株式会社(神奈川県鎌倉市)が「レスキュースプレー蛍光」、「スーパーミノVトップ蛍光朱赤」、「スーパーミノVトップ」を出展しました。

消防関係者の注目を集めたのが「レスキュースプレー蛍光」です。水に濡れている面へのスプレー塗装も可能であり、

火災事故時の救出活動におけるチェックマークに活用できるからです。また、ヘリサイン・ヘリポート用高耐候性蛍光塗料である「スーパーミノVトップ」は、東京スカイツリーに隣接するスカイツリーイーストタワー(高さ148m)の屋上ヘリポートマークにも採用されました。

色彩が鮮明で視認性も高いのが蛍光塗料。マーキングに優れた機能を発揮するため、安全の迅速な確保が必要な防災分野での用途拡大が期待されます。



上: レスキュースプレー蛍光
右: スーパーミノVトップ

