

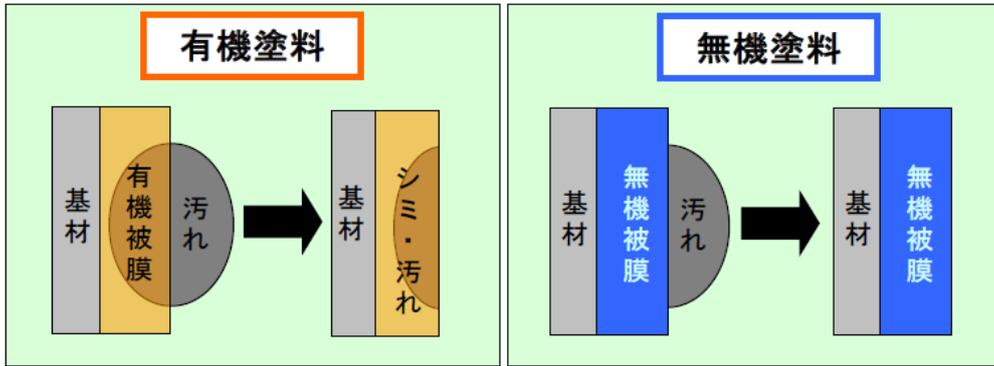
技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 <input checked="" type="radio"/> 維持管理 <input type="radio"/> 環境 <input type="radio"/> コスト <input type="radio"/> ICT <input type="radio"/> 品質 <input type="radio"/> （該当分類に○を付記）		
技術名称	テリオスコート美装防汚工法	担当部署	事務局
NETIS登録番号	QS-120001-A	担当者	金子洋一
社名等	クリスタルコンクリート協会/T&C	電話番号	03-3393-7641
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>建築・土木構造物の汚れや落書き等から、これらを守り、外観、美観を維持する目的で当社が保有する常温ホーローコーティング技術を応用し開発に至った美装・防汚工法です。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>「テリオスコート美装防汚工法」は高耐久防汚材料「テリオスコートNP360シリーズ」を使用した無機質塗料による美装・防汚工法です。 汚染環境に曝される土木・建築構造物表面（コンクリート・タイル等）に対し、環境にやさしい無機材料による塗装で、美装・防汚対策を施す技術で、無色透明から着色まで可能です。汚れが付着し難く、付着しても容易に除去でき、美装・防汚効果及び光沢保持性能が長期間維持できることから、LCC低減効果が期待できます。 防汚対策を必要とするトンネル、アンダーパス等コンクリート構造物から表面保護を必要とする鋼構造物、タイル・石材仕上げ構造物まで幅広い範囲で効果を発揮します。</p> <p>3. 技術の効果</p> <p>①無機質特有の光沢保持性能により基材を紫外線や雨水は勿論、落書きや排ガス等の汚染物質から長期的に保護します。 ②安定した物性を保持する無機材料による処理で、防汚性能（落書きや排気ガス等による汚れが付着しても簡単に除去できる）の向上が期待できます。 ③環境に負荷を掛けない無機質材料を使用すること、強溶剤や重金属類の不使用により人と地球に優しい環境配慮型の工法です。</p> <p>4. 技術の適用範囲</p> <p>公衆トイレ内外装や擁壁、トンネル、アンダーパス、橋脚等落書き対策、耐汚染性を重視される構造物。専用下塗り材を使用することで、セメント系下地の他、鋼材、樹脂製下地等様々な素材に適用可能となります。</p> <p>5. 活用実績</p> <p>国の機関 48 件（九州 24件、九州以外 24件） 自治体 291 件（九州 34件、九州以外 257件） 民間 399 件（九州 101件、九州以外 298件）</p>		

6. 写真・図・表

□汚れ・落書き除去概要図

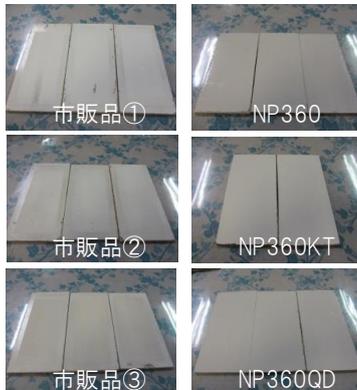
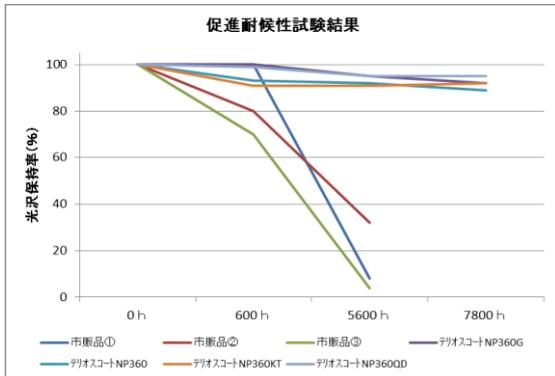


有機塗料の上に油分などの汚染物が付着すると、有機同士は相溶性があるために界面が混じり合います。表面の汚れを除去しても、有機塗料は基材と一体化しているため、シミになります。一方、無機塗料の上に汚染物が付着しても、有機と無機は相溶性がないため、混じり合いません。そのため、汚れを除去すればきれいな無機塗装面が現れます。テリオスコートシリーズはこの作用を応用して、汚れや落書きを防止しています。

□性能

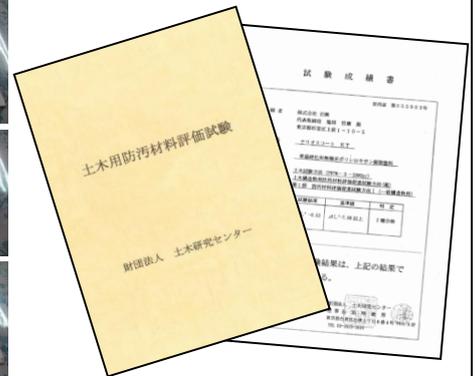
促進耐候性試験結果

JIS K5600-7-7に準拠した7800時間の促進耐候性試験の結果、テリオスコートNP360シリーズ4種類すべての上塗り材において光沢保持率が80%以上を保持しております。(試験機器:アトラスウェザーメーターCi4000(東洋精機社製)、ランプ:キセノン、槽内温度:37℃、槽内湿度:50%、試験時間:7800h、評価方法:光沢保持率)右の写真は試験後状況。



防汚性能試験結果

テリオスコートNP360KT及びテリオスコートNP360QDは財団法人土木研究センターにおける土木構造物用防汚材料評価促進試験方法(案)Ⅰ種・Ⅱ種共に合格しております。



□施工例



工事名: 日立市旭町防波堤描画保護塗装工事
 施工年: 2011年 施工場所: 茨城県 施工数量: 90㎡



工事名: 一般国道202号線他3線交通安全施設等整備工事
 施工年: 2014年 施工場所: 長崎県 施工数量: 100㎡