

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 環境 コスト ICT 品質 <span style="color: red;">（該当する分類に○を付けてください）</span>											
技術名称	エポガードシステム	担当部署	環境事業部									
NETIS登録番号	CB-080011-V	担当者	谷岡恭子									
社名等	株式会社エコクリーン	電話番号	0598-20-2677									
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>現在、鋼道路橋防食便覧ではRC-1塗装系が推奨されていますが、住宅地等では騒音問題、粉塵問題等もあり、ブラスト作業が困難な現実があります。 また、支承部などの狭隘部はブラスト機のノズルが入らないなど、腐食しやすいところほど重防食が出来ないという問題がありました。 エポガードシステムは3種ケレン以上で長期防食を可能にした為上記の問題点を解決しました。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>腐食の原因となる赤錆(不安定錆)を防食性を有する黒錆(安定錆)に転換する技術です。 従来工法に比べ工期が短縮出来ます。 有害な重金属(クロム、鉛等)は含まれていません。 3種ケレン以上で長期防食が可能となりました。</p> <p>3. 技術の効果</p> <p>塗装サイクルの長期化を実現します。 ライフサイクルコスト(LCC)の低減が可能となります。 工期短縮が可能となる為交通規制の緩和、人件費削減につながります。</p> <p>4. 技術の適用範囲</p> <p>鋼構造物全般に使用出来ます。</p> <p>5. 活用実績</p> <table border="0"> <tr> <td>国の機関</td> <td>154件</td> <td>(九州 33件、九州以外 121件)</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>445件</td> <td>(九州 36件、九州以外 409件)</td> </tr> <tr> <td>民間</td> <td>86件</td> <td>(九州 7件、九州以外 79件)</td> </tr> </table>			国の機関	154件	(九州 33件、九州以外 121件)	自治体	445件	(九州 36件、九州以外 409件)	民間	86件	(九州 7件、九州以外 79件)
国の機関	154件	(九州 33件、九州以外 121件)										
自治体	445件	(九州 36件、九州以外 409件)										
民間	86件	(九州 7件、九州以外 79件)										

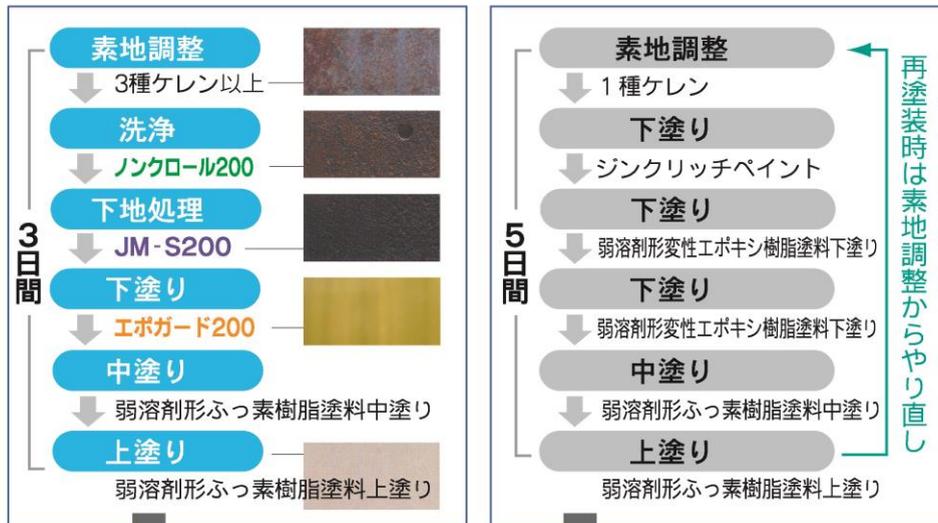
## 一般重防食塗装とエポガードシステムとの工程比較

### エポガードシステム

簡単な素地調整（3種ケレン以上）でも優れた防食性を発揮します。高浸透性の下地処理剤（JM-S200）と錆転換型特殊エポキシ樹脂系下塗り塗料（エポガード200）との相乗作用により、鉄素地まで強力に浸透し、錆を固着化させ、緻密で安定な黒錆（マグネタイト）に転換します。また、再塗装のサイクルを延長し、再塗装の際の素地調整を簡略化することができ、メンテナンス費用の大幅な削減が可能です。

### 一般重防食塗装

一般的な重防食塗装では、塗装前に十分な下地処理（2種ケレン以上、サンドブラスト等〈鋼道路橋再塗装〉）を行うことが必須条件ですが、補修や塗替えでは環境汚染等様々な制約から十分な下地処理ができないのが実情です。錆の残存面に塗装をしても長期の防食性が維持できず、短期間に塗膜下で腐食が進行し、塗膜が錆層を抱いて剥がれてしまいます。そのため、再塗装の度に下地処理から始まる全工程をやり直す必要があります。



**再塗装時の工程を大幅削減し、最大で60%以上のコストカットを実現!**

一般重防食塗装では、再塗装の際に素地調整からの一連の工程を、すべてやり直す必要があります。しかし、エポガードシステムの高い防食効果は長期にわたり保たれる為、再塗装時は中・上塗りだけで良いので、大幅なコストカットが可能になりました。

## エポガードシステム NETIS : CB-080011-V

公共工事実績：599件（2015.7現在）

素地調整：3種ケレン



3種ケレン以上の素地調整で高い防食効果が得られるため、ブラストをする必要がない。

脱脂洗浄：ノンクロール200



特殊な洗浄剤：ノンクロール200を用い、すべての油分や鉄分を除去する。

下地処理：JM-S200



黒錆促進剤であるJM-S200を鉄部露出部に薄く塗布する。キレート効果により素地とエポガードの密着性も高める。

下塗り：エポガード200



エポガード200で強靱な被膜を作成し、水・空気・酸・アルカリ等の外的要素から守り、塗膜下で黒錆化への熟成と安定化を図る。

工程塗板

