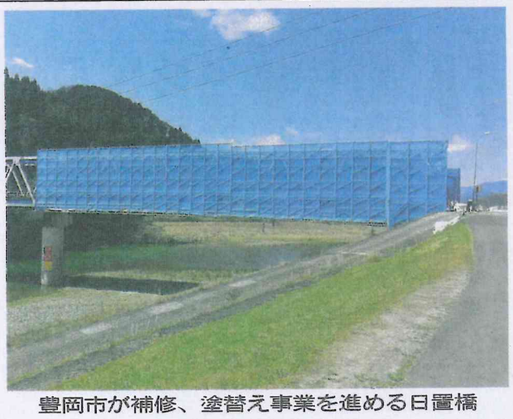
# 日置橋塗替え　無機形塗料で

## LCCの縮減に期待して選定



豊岡市が補修、塗替え事業を進める日置橋

豊岡市は日置橋の塗替えを実施、無機形の省工程施工塗料・セラマックスで塗替えた。セラマックスは無溶剤施工でシンナーなどの溶剤臭を周囲に広めないことや、省工程施工で短工期なこと、現場開始前研修で確実な施工品質に努めていることなどが支持され、近年実績を伸ばしている工法。市では無機質・無溶剤型コーティング材「セラマックス#1000、#2000」を採用、耐用年数は30年相当であり、RC―Ⅲに比べて2・0倍程度長く、LCCの縮減に期待できるとして、選定したという。

日置橋は橋長116・6㍍の鋼2径間下路式単純ワーレントラス橋で、架設は1975年9月。

今般の塗替えは左岸側の径間で支間長57・4㍍のトラス、支承および補剛桁部で、塗替え面積は1776・1平方㍍。塗替え前の塗装系はA系で、塗替えは3種ケレンのちに、補修塗り、下塗り、上塗り2層塗りの4工程で実施。塗替日数は1カ月程度で、2019年7月26日～20年7月31日の補修工期内に実施。

残る1径間も今年度に塗替えを予定している。

施工および塗料品質の確保を目的に、セラマックスの施工は原則、無機質コーティング協会による現場講習受講者または協会員による施工となるため、塗替えにあたって、講習会を実施。塗装作業員は、無機質コーティング協会による現場での技術指導として、実際に素地調整と塗装を行い、注意点、管理方法の指導を受けた。

### 現場前研修で技術指導　施工品質確実に

実際の工事を終えて、「非常に粘度を有しているため、塗布が難しいなど施工面の難しさはあった」（元請の北近畿緑地建設）との感想もあり、塗装前の現場講習会の重要性が改めて示された格好だ。

今般の塗替え工事で使ったセラマックス#1000、#2000による塗装は、橋梁や支承、プラントなどで使われるタイプの防錆塗装。セラマックス塗料は微小分子（分子量数百）の液体で、下地へ塗布すると1㎛の微細孔にも浸透し、その後硬化が始まると触媒により低分子が高分子へ変化して微細孔を塞ぐことから、防錆効果を発現する仕組み。主成分は無機質のアルコキシシラン化合物で、主鎖は擬似ガラス質であることから、塗装の劣化を防ぎ高い耐久性を可能にしているもの。

耐久性が高く長寿命、LCCの面からも高い経済性を期待され、交通規制などの間接費が膨らみ塗替えコストがかさみがちだった都市内交通や、海上橋などでの施工実績が目立っているが、協会ではこれを弾みに自治体などでの長寿命化の需要に応えていきたいという。


老朽化する鋼・コンクリート構造物の予防保全・長寿命化のご提案！

セラマックス工法

1液性無溶剤・無機質コーティング材

・省工程　・工期短縮　・交通規制の削減　・VOCの削減　・LCCの低減

溶融亜鉛めっき塗り替え塗装 NETISCG-150006-A
「Feプロト FAS」鋼転換材入り1液形エポキシ樹脂応急スプレー NETIS KK-150034-A

一般社団法人無機質コーティング協会　販売元 株式会社セラアンドアース
大阪市浪速区日本橋西1－1－15 ウイル TN ビル3F　TEL (06)6647－3312　FAX (06)6647－3314
詳しくはHPをご覧下さい　http://www.serakai.com