

2018年5月22日

日鉄住金防蝕株式会社

「チタン箔防食工法」の取組事例が第二回インフラメンテナンス大賞優秀賞を受賞

弊社は、2018.5.16に「明治期に建造された鋼製灯台への長期耐久性防食仕様の適用」へのチタン箔防食工法への取組みが評価され、国土交通省主催の第二回インフラメンテナンス大賞優秀賞を受賞しました。

インフラメンテナンス大賞は、『日本国内の社会資本のメンテナンス（以下「インフラメンテナンス」という。）に係る優れた取組や技術開発を表彰し、ベストプラクティスとして広く紹介することにより、我が国のインフラメンテナンスに関わる事業者、団体、研究者等の取組を促進し、メンテナンス産業の活性化を図るとともに、インフラメンテナンスの理念の普及を図ることを目的として実施するもの』とされ、2017.10.4に国土交通省が主催し総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、防衛省とともに広く案件を公募されたイベントで、この度専門委員会での評価がなされ2018.5.16に記者発表として表彰案件が掲示されました。

対象となった取組は、明治30年に建造され120年経過した上部鉄造、下部コンクリート造の掛塚灯台で、海岸地帯の厳しい腐食環境の下、歴史的価値がある鉄板とリベット接合形状を維持する為に繰り返し補修工事を行って来た経緯に対し、今回の改修では塗装の弱点となる鋼材端部や形状変化部を含めた全面にチタン箔を貼り付ける「チタン箔防食工法」が採用され、1) 防食機能である環境遮断での耐久性向上(60年超)、2) ライフサイクルコストの低減(既存の1/2)、及び3) 鋼板成分の確認容易性をも兼ね揃えた(可逆性の確保)ことと、波及効果としてライフサイクルコストの低減では道路標識柱地際防食、可逆性の確保として善光寺や富岡製糸工場での木造重要文化財の耐震補強体定着部への展開が評価されたものです。

今回の表彰はまさに、弊社の経営理念に直結する表彰でもあることから、この度の受賞を糧として社会資本の維持管理に邁進してまいります。

以上

1. 掛塚灯台でのチタン箔防食工法適用事例(今回大賞案件)

鋼材当て板補修後下地処理(1種ケレン+有機ジンク)+下塗り

チタン箔シート貼り付け

貼り付け完了

フッ素樹脂中・上塗装完了

チタン箔シート有無での有意差確認

<6ヶ月経過後の外観>

チタン箔防食適用部

チタン箔未使用部

2. 波及事例

(1) 標識柱地際防食

チタンで防食性能を強化! 地際部を「サビ腐食」から守ります。

NSACC

グラウンドバリアール™**Ti**

地際防食・チタン仕様

長寿命化
Ground Barrier
高耐食
Ground Barrier

この先 塩分・水分・排気ガス

(2) 木造重要文化財(善光寺)耐震補強定着部

炭素繊維ロゼット(筋交い筋)

チタン箔シート(2重巻き)