「広島県建設分野の革新技術活用制度」登録技術の活用事例

技術名称：ULTRA-WAX-TAPE -高耐久性防水・防食システム-　　登録事業者：阿南電機株式会社

様式２

①　技術概要・概要図

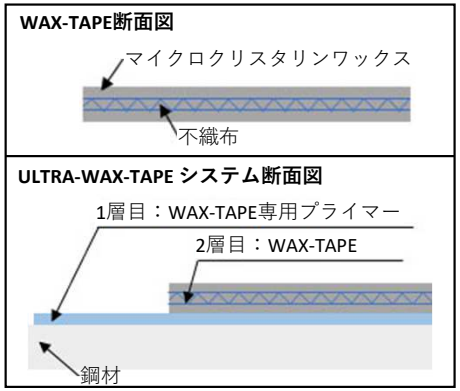
橋梁などの鋼構造物の腐食部位に、環境遮断型テープを手作業にて貼付するだけで、40年の長期防食が可能となる新技術です。素地調整は手工具による3～4種ケレンで良く、電動工具や大がかりな養生が不要でコスト、工期、環境負荷の面で優れている。

【ポイント】

①ISO12944防食塗装系による鋼構造物防食システムにおいて、最も厳しい高塩分濃度の海岸及び海洋構造物の試験をクリア

②ケレン→プライマー塗布→ワックステープ貼付けの3工程で短工期

③電動工具では対応できない狭小部にも施工可能



②　設計・施工等の概要

項目	概　要
年　度	令和7年度
発注機関	国土交通省 中国地方整備局 広島国道事務所
事業名	令和6年度国道2号新明治橋橋梁補修第1工事
対象地	広島県広島市中区
工　期	令和6年9月～令和8年3月
数　量	支承防錆工(支承×28基)　A=17.5㎡

③　活用に至った現場条件や経緯

・施工箇所である支承部は狭小スペースであり、大がかりな養生や作業スペースの確保が困難であった。

・形状も複雑な3D形状であり、錆を完全に除去することが容易ではないため、施工性が落ちることが懸念されていた。

・ULTRA-WAX-TAPEはケレンからテープ貼付けまで全て手作業で完結することができ、電動工具等も使用しなくても誰でも簡単に施工ができる工法のため、元々設計には入ってなかったが、施工業者様からの追加提案により採用となった。

④　活用効果（本事例における効果）

・塗装では再腐食し易い支承部に対して、ULTRA-WAX-TAPEを施工することで、大がかりなケレン作業を行うことなく40年以上の長期防食を図れた。

・工法単体が低コストであることに加えて、短工期で施工を完了することができるため、工事費のほか付帯コストも削減することができた。

・特殊な工具や熟練した技術も必要なく、誰でも容易に作業を行うことができ、作業員のスキルや経験に依存することなく作業を完結することができた。

⑤　活用状況写真



施工前



施工完了後



プライマー塗布状況



施工風景