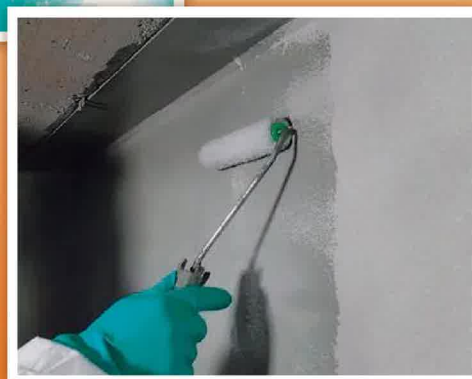
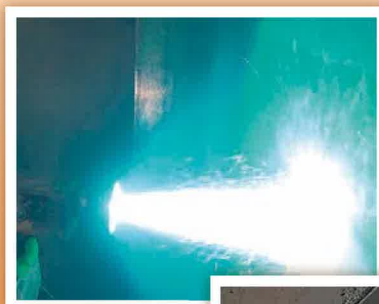
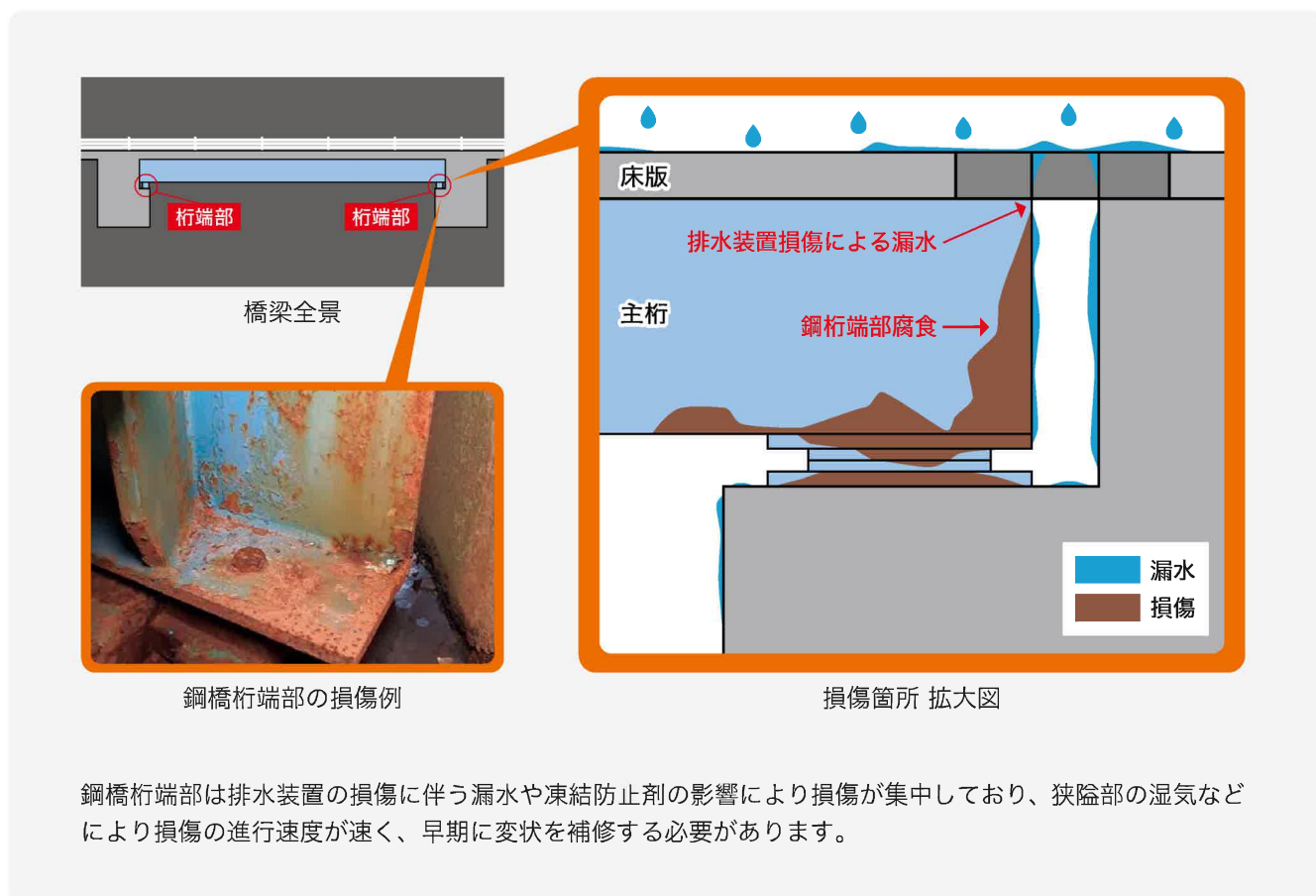


損傷が著しい鋼橋桁端部等の腐食損傷を早期に補修！

ハイブリッドAlMg溶射工法



▶ 鋼橋桁端部の損傷状況



▶ ハイブリッドAIMg溶射工法の特徴

- 簡易素地調整と金属溶射でAIMg（アルミニウム・マグネシウム）金属合金被膜を形成し新開発の特殊封孔処理剤で付着力を確保します。
- 小規模設備で短期間に鋼桁端部の長期防食を実現します。

仮設設備の 小規模化

電動工具などを用いた簡易素地調整により既設塗膜除去を行うため、施工性が良く小規模な仮設設備で施工が可能です。

短期間で 施工が可能

金属溶射被膜と高浸透型のウレタンを主成分とした封孔処理剤の2層で施工するため、短期間で施工が可能です。

長期耐久性を有する 防食被膜を形成

金属溶射被膜により長期耐久性を有する防食被膜を形成することが可能です。

STEP

1

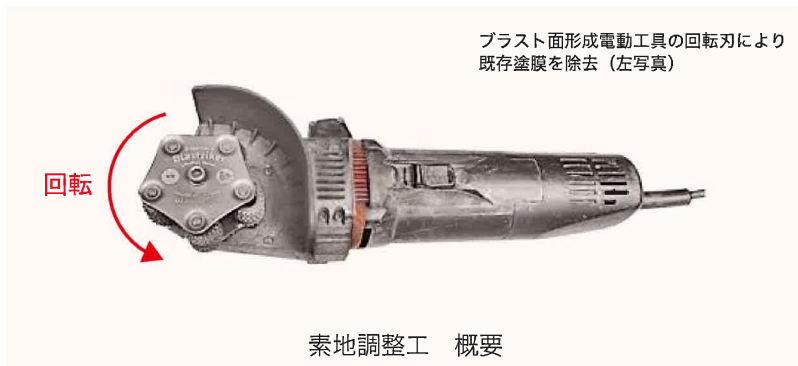
削る

狭隘部に特化した素地調整

鋼橋桁端部は狭隘であり作業スペースに制限がありますが、小型電動工具などを採用することで簡易な施工を可能にしました。小型電動工具にはブラスト面形成電動工具を採用し、特殊な回転刃により既設塗膜を除去しながら細かな凹凸も同時につけることで金属溶射被膜の形成を実現しました。



素地調整工



素地調整工 概要

STEP

2

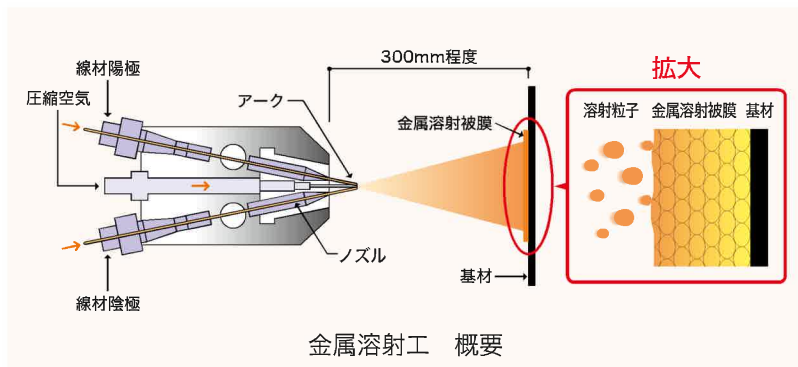
溶射する

長期耐久性を確保するアルミニウム・マグネシウム金属溶射

金属溶射はAlMg金属線材（アルミニウム・マグネシウム合金）をアーク溶射することで、溶射粒子を基材に高速で衝突させ金属溶射被膜を形成させる表面処理技術です。金属溶射被膜が腐食環境を遮断し、犠牲防食作用で基材の腐食を防ぎます。



金属溶射工



金属溶射工 概要

STEP

3

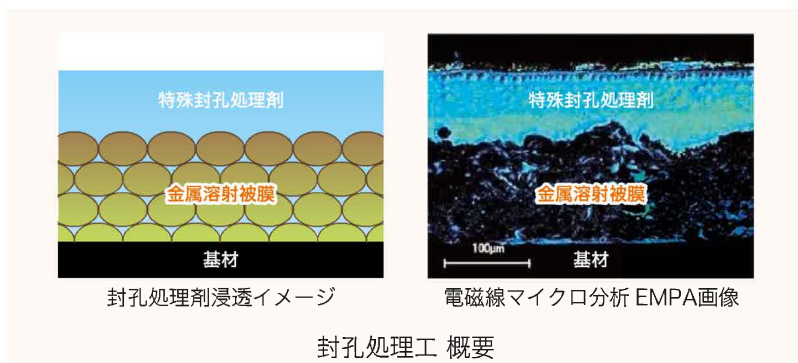
塗る

付着力を確保する特殊封孔処理剤

本工法で使用する封孔処理剤はウレタン変性シリコンを主成分とした特殊封孔処理剤です。浸透性に優れ金属溶射後に塗布するだけで保護層を形成するとともに金属溶射被膜の奥深くまで浸透し付着力を増強することで長期耐久性を確保します。



封孔処理工



封孔処理工 概要

▶ ハイブリッドAIMg溶射工法の工程

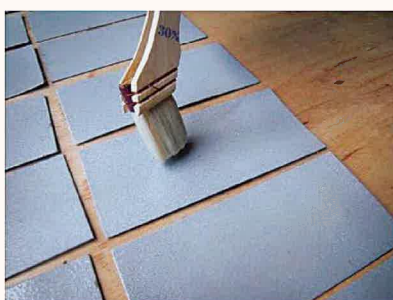


▶ ハイブリッドAIMg溶射工法の耐久性

腐食促進試験

厳しい環境条件を想定し、JIS K 5600-7-9 サイクルD試験により腐食促進試験を実施し、本工法によるAIMg金属溶射被膜の耐久性を評価しました。*1

腐食促進試験の結果、塩水噴霧・湿潤・熱風乾燥・温風乾燥 1200 サイクル(7200 時間)で良好な結果となりました。



*1 第三者機関との共同研究による試験結果

【販売元】

株式会社デーロス・ジャパン

石川県金沢市間明町2丁目70番地 〒921-8005
TEL:076-229-7260 FAX:076-229-7261

【取扱店】

中日本ハイウェイ・メンテナンス北陸株式会社

石川県金沢市西念三丁目1番9号 〒920-0024
TEL:076-261-8111 FAX:076-261-8147
URL <https://www.c-nexco-hmh.jp/>

メンテナンス北陸

検索

2024.9

紹介動画はこちら

