

THERMAL SPRAYING

防錆防食

長寿命化

金属溶射

橋梁・鉄塔・
歩道橋・鉄骨
など補修が容易でない
建造物に最適犠牲防食作用・優れた環境遮断性で
構造物の長期防食効果を発揮！

金属溶射は、加熱溶融させた金属（亜鉛・アルミニウム・マグネシウム等）を対象物に吹き付け皮膜形成させる防錆処理技術の一つで
従来の塗装とは違い、耐食性の向上と長寿命化が見込めます

金属溶射と塗装の比較

金属溶射
皮膜

Zn, Al, Mg

steel

亀裂ができる

犠牲防食により
鋼材は腐食しない

塗装皮膜

塗膜

steel

亀裂から鋼材が腐食

鋼材の腐食が進行

各種鋼材への高い防錆防食効果で
鉄骨・鋼管等の鋼構造物がメンテナンスフリーに

1

汚染されやすい環境 >>> **防食性や耐久性を維持**

■ 沿岸部や地際部、工業地帯 ■ 融雪剤を使用する地域（塩害地域）

2

頻繁に補修することが困難 >>> **長期間の防食効果**

■ 鉄塔や避難階段など高所の鋼製部材 ■ 跨線橋や鉄道橋のような構造物

3

溶融亜鉛めっきでは不可能 >>> **現場補修・再施工の実現**

■ 工場設備が不要 ■ 鋼材サイズの制限、薄板鋼板での熱歪がない



めっきジョイントの溶接



既存構造物への補修

人と、インフラと、ずっと。

infrac+

THERMAL SPRAYING

施工フロー

施工対象物の鋼材表面状態、使用環境や期待耐用年数に応じた施工を行います。

腐食状況確認



設計図書の確認、施工環境の確認、
部材表面状態の確認

素地調整



ブラスト処理→ブラスト処理+粗面化処
理→動力工具処理+粗面化処理

金属溶射



対象物に合わせた溶射方法を選定(アーク溶射/プラズマ
アーク溶射/ガスフレーム溶射)

封孔処理 ～上塗り塗装



ポリウレタン樹脂系、アクリルシリコ
ン系、ふっ素樹脂系の塗装で仕上げ

*溶射に使用する主な金属: 亜鉛、アルミニウム/亜鉛アルミニウム合金/アルミニウムマグネシウム合金 など

性能試験

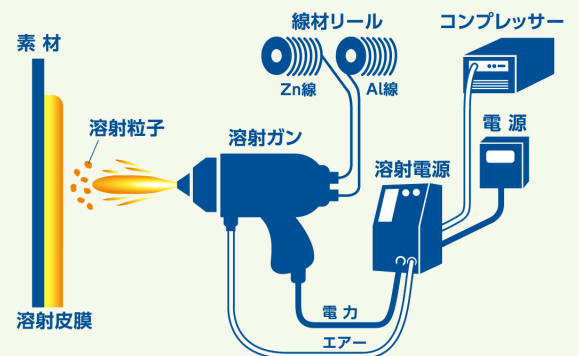
金属溶射の長期間にわたる高い防食性能を確認しました。

	0時間	3,000時間	6,000時間
金属溶射 Al-Mg合金溶射 (100μm)			
金属溶射 Al-Zn合金溶射 (100μm)			
溶融亜鉛めっき (HDZ55相当)			

試験方法: 塩水噴霧(35±1℃ 5%NaCl) ▶ 乾燥(60±1℃) ▶ 湿潤(50±1℃、湿度95%以上)
試験水準・準拠規格: JASO M609,610

容易な施工

スプレー塗装が可能な条件下で施工が可能です。



*アーク溶射の場合

施工事例



高度な防錆防食工事を日本全国で展開しています。

写真左: 橋梁/鋼桁、他
写真中央: 基地局/電波塔
写真右: 展望灯台/ゼルコーバフレーム、他
(その他事例) テレビ局新社屋/バットレス、他

人と、インフラと、ずっと。

infrat

株式会社 infrat

[本社] 〒216-0044 神奈川県川崎市宮前区西野川12-37-35

Tel. 044-788-1944 Fax. 044-751-9052

<https://www.infrat.co.jp/>

問い合わせ窓口 [東京支店]

Tel. 03-5839-2815 Fax. 03-5839-2816

E-mail. info@infrat.co.jp

〒103-0004 東京都中央区東日本橋2-8-5東日本橋グリーンビルアネックス6F