

金属溶射による防錆技術施工



ガス溶射 施工状況



プラズマアーク溶射（TAPS） 施工状況

概要

沖縄県で初めて金属溶射技術を導入

アルミ・マグネシウム合金や、亜鉛・アルミ合金といった金属を専用装置で溶かし、圧縮空気で微粒子にして吹き付けて、素材を被膜する金属溶射工法。特長として、「装置がコンパクトで現場での施工も容易」「熱ゆがみによる影響が少ない」「大型構造物から複雑な形状のものまで対応」「被膜厚さを調整可能」「加工時間が短い」「水素ぜい性がない（酢洗いが不要なので水素吸収による強度への影響がない）」などが挙げられるが、橋梁等の構造物の長寿命化が期待できる技術として、従来の重防食塗装による防錆に代わり近年採用が多くなっている。

沖縄神洋ペイントは、沖縄県内で初めてこの金属溶射技術を導入し、県内の橋梁支承・落橋防止装置の補修工事、伊良部大橋や本部大橋等の新設・補修工事などで実績を重ねている。従来金属溶射は本土企業により行われていたが、同社では自社の技術者を養成し、プラストから金属溶射まで一貫した施工を実現。地元受注による機動力のアップとコスト削減を達成するとともに、沖縄の厳しい気候・環境条件に合った防錆のあり方を追求している。

ガス式溶射とプラズマアーク式溶射に対応

同社ではガス式溶射（ガスフレーム式金属溶射による重防食技術：KT-100014-VR）と、プラズマアーク式溶射（TAPS工法：QS-180017-A）の専用機材を揃え、ニーズに合わせて対応している。



専用の溶射ノズルによる狭隘部への施工状況



溶射の膜厚管理状況



高速道路 支承・落橋防止装置（アルミ・マグネシウム合金）



伊良部大橋（アルミ・マグネシウム合金）



柱への施工状況



落橋防止装置への施工状況