CASE EXAMPLES OKAYAMA

株式会社ウイル

防災製品と鋼構造物のアーク溶射施工に資する設備導入と受注拡大

ウイルは2005年に組織変更に伴い現社名となった。溶射技術を生かし、防錆・防食加工や、耐摩耗加工、工場内に収まらない大きな構造物も、現地まで機材を持参してその場で現場施工を行う。近年、風力発電タワーなど大きな鋼構造物のアーク溶射や、災害復旧に応えるための短納期と大量の表面改質処理要望が高まり、最新の設備によるコスト削減と生産性を改善させ顧客ニーズに応えている。

会社概況

防錆・防食分野の溶射技術に多くの実績と経験を持つ

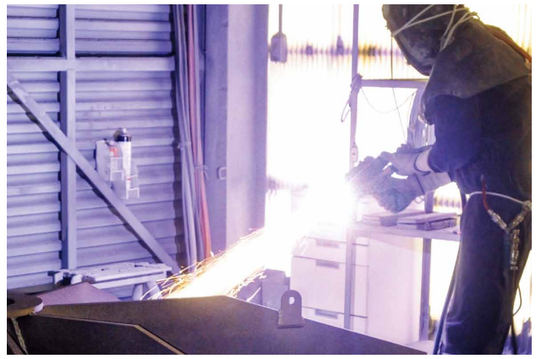
ウイルは１９８８年、自動車業界の需要を背景に創業。翌年にウイルエンジニアリングとして設立された。主事業は溶射で、防錆・防食溶射、耐摩耗溶射、現地へ出張しての現場溶射施工、溶射方法や皮膜形成などの研究開発、品質管理に取り組んでいる。特に防錆・防食分野の溶射技術には、培った多くの経験と実績を持つ。橋梁やケミカルタンクなどの建造物の現地施工はウイルの強み。現地施工では溶射のみならず、前処理のサンドブラストから後工程の封孔処理まで、さらにはピーニング加工も行える。

ウイル本社・工場全景

事業内容

防災製品の短納期化と防錆効果の長期化を実現

防錆・防食性能の向上は既存設備の延命化に加え、非常用設備の健全化保持と安全性向上に対するニーズが高まっている。表面積の大きい鋼構造物に対してはアーク溶射による表面改質処理の引き合いと受注が増加傾向にある。これは2018年の西日本豪雨による倉敷市真備地域の災害復旧にも採用された河川堤防強化のための受圧板で、豪雨災害が急増する中、緊急性と短納期が求められる。また、塩害など過酷な環境に晒される洋上風力発電機タワー部には高品質な防錆・防食で応える必要があるが、洋上風力発電機タワーに溶射施工している実績は少なく、防災製品の短納期化と防錆効果の長期化を実現するウイルの独自性と差別化により、期待が高まる。



工場における受圧板の溶射作業

事業成果

溶射時間を短縮し、材料の歩留まり向上

最新型アーク溶射ガンシステムを導入し、大型化する鋼構造物の施工時間の短縮化とコスト削減を実現、大量の表面改質処理が可能となった。生産性に影響する溶射施工速度と、品質に影響する溶射膜の緻密化を両立させるため、アーク溶射法を選定し技術開発に取り組んだ。新工法の開発と作製した溶射皮膜の性能評価では、従来機と比べて溶射時間を短縮し、材料の歩留まりが上がり施工速度が２０％上昇。人件費、材料費の削減、制御系の刷新により消費電力の削減が得られ大幅なコスト削減と生産性が改善。洋上風力発電タワーの塩害防止皮膜としての活用も期待でき、今後は新工法による市場開拓に挑む。

最新型アーク溶射ガンシステム

ワンポイント

優位性が、さらなる溶射分野の浸透に貢献

溶射技術は１９０９年にスイスで発明され、１９１９年に日本に伝わったとされる。近年は溶射の防錆・防食性能が認知され、橋梁や大型タンクなどの大規模な施工に採用されることが増加している。溶射は対象設備の新旧、大小に関係なく、全ての鋼構造に対して有効で既存設備の高寿命化することで、ランニングコストの削減を実現する。溶射の大容量化と短納期化を可能にしたウイルの優位性が、さらなる溶射分野の浸透に貢献していく。

代表取締役
やまぐち りょうこ
山口 陵子さん

会社概要　company profile

創　　業	1989年1月
資 本 金	3000万円
代表取締役	山口 陵子
社 員 数	16人
売 上 高	3億2000万円(2024年3月期)
所 在 地	岡山県岡山市東区楢原760の2
T E L	086−297−6560
F A X	086−297−6561
U R L	http://www.will-ok.com