平成29年 Case 9

株式会社ミツヤ

業種 ▶ 職別工事業

レーザークリーニング装置導入による鋼構造物インフラ補修作業の革新

高ピークパワーパルス発振レーザーを搭載したレーザークリーニング装置を導入し、老朽化した鋼構造物インフラ補修の生産性向上・環境負荷軽減を実現し、素地調整のトップ企業を目指す。

本事業の取組み経緯

鋼構造物塗替え塗装工事には、素地調整という工程がある。素地調整は塗装の前処理作業で素地面を最適な状態にするのが目的である。素地調整の中心となる作業はサビ落としで、この作業には、①広範囲に多量の粉塵が飛散する②激しい騒音が発生する③労働者の健康障害リスクが高いといった3つの問題があった。また、多発する自然災害の猛威と老朽インフラの長寿命化ニーズが旺盛であり、新規就業者を獲得するためにも、粉塵や騒音対策に早急に取り組み、労働環境を改善する必要があった。

本事業の取組み成果

レーザークリーニング装置の導入により、作業効率を大幅にアップすることができ、騒音問題も解決できた。また、健康や環境面では、従来は剥離作業中に発生していた旧塗膜に含まれる有害物質のPCBや鉛が発生しなくなり、人体への悪影響が回避され、地域の環境保全にも寄与することができるようになった。こうした作業環境の改善は新規就労者を確保するときにも優位にはたらくと考えている。また、これまで素地調整作業は約半分を外部に発注していたが、今回の装置の導入により、当社内で専門部隊を組織し直接施工に切り替えた。今後はさらなる業務の拡大や企業体質の強化を図っていきたい。

ものづくり補助金の導入

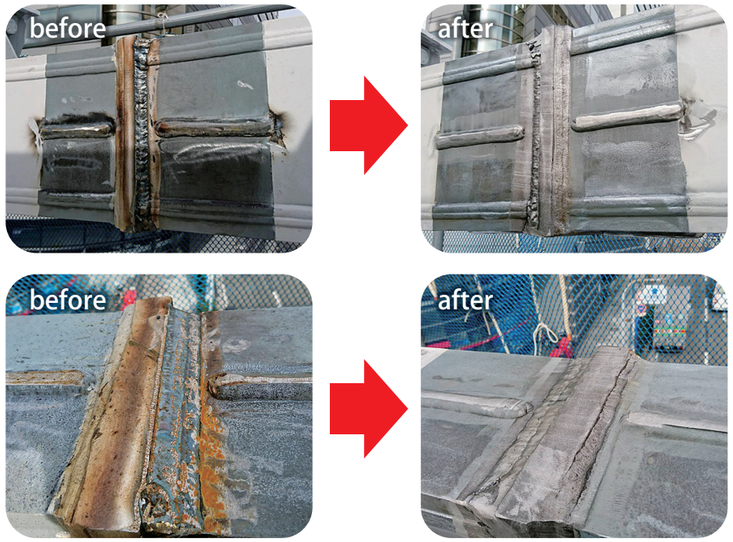
レーザークリーニング装置
QF-200G2カラータッチスクリーン
出力200Wで連続照射パルス式のため、レーザーの形状及びパターンを自在に操作することができ、あらゆる鋼構造物に対して施工が可能。

- 株式会社ミツヤ　● 平成27年4月16日創業
- 〒744-0029 山口県下松市楠木町1-8-2
- TEL 0833- 48-0058　FAX 0833- 48-0050
- 資本金 500万円　● 従業員数 13人

http://www.mitsuya-mtec.co.jp/index.html

当社はプラントや橋梁等の鋼構造物インフラ補修作業（塗替え塗装工事）に特化し、全国の様々な橋梁の施工をしてきた。鋼構造物塗装工事全般・溶射工事・各種ブラスト工事・コンクリート補修工事が主な事業内容となる。

レーザークリーニング装置での作業様子



老朽化した鋼構造物インフラ補修の生産性が向上

素地調整の中心となるサビ落とし作業が容易となり、作業効率改善と騒音問題も解決

今後の展望

これまで外注していた素地調整作業をレーザークリーニング装置の導入により内製化し、大幅な生産性向上と共に競争力を強化することで、全社売上10億円のエンジニアリング企業を実現します。

専務取締役　北村　隆