平成25年度

日建産業株式会社

会社紹介

「つくる力」と「つなぐ力」と「はぐくむ力」で日本だけでなく世界に、企業としての存在価値を発揮

和歌山工場は、太平洋を望む高台に位置。都市開発を支えるクレーンブーム材から、水の安心・安全を守る水道用鋼管まで、唯一無二の技術力で、暮らしに欠かせないものをつくっている。主力の付加価値鋼管製造事業を中心に、建設機械のキャビンフレーム製作や、レーザー切断機による鋼板の切断加工、溶接、各種付加価値加工などさまざまなニーズに対応。中でも強みとするのが1㎜の狂いも許されないクレーンブーム用高強度鋼管。そして日本中に、安全に水を運ぶ、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管。熱や腐食に強い給湯用耐熱塩化ビニルライニング鋼管は、世界で唯一、同社だけが製造しているオンリーワン製品だ。

工場長 石橋　和彦

補助事業

社会的要請の環境問題にも対応国際競争力を備えて世界に進出

従来、酸洗処理により、鋼管の外面の錆等の除去を行っていたが、客先からの美観向上の要請により検討を重ねた結果、ショットブラストマシンを導入。中でも建設機械のクレーンブーム用鋼管加工において、技術的に日本が最先端であり、国際競争力を備えたブーム加工製造を続けていくことが、今日の社会的要請である環境問題にも対応すると考えた。そもそもショットブラストマシンとは、パイプの外面を研掃する機械で、投射装置、キャビネット、研掃材の循環装置、パイプの搬送装置、集塵装置から構成される。パイプは回転しながら前進し、入側テーブルより送られてキャビネット内に入り、2台の投射機により研掃。回転しながら進むことで全周が研掃され、一度で処理が完了する。

成　果

仕上がり製品の美観向上はもちろん効率や安全性もアップし、環境対策も万全

仕上がり製品の美観向上については、さまざまな規格や材質、外径等に対応するため、最適ラインの速度検証から始め、作業効率も考えて4パターンに集約した結果、スピード設定条件で投射量の変更をせずにパネル操作のみで行うことができた。作業の安全性向上については、従来、鋼管の錆除去に硫酸を使用していたが、作業者の健康管理や周囲への安全管理に十分な注意を払う必要があった。また、使用済み廃酸は産業廃棄物として処理していたことから、コスト面や環境面において負担になっていた。今回の導入で、硫酸のような危険物を扱うことがなくなり、作業者や周囲への管理体制に好影響を与える結果に。コストにおいても、酸および薬剤の使用と廃酸費用が削減。生産性においては、鋼管の供給、排出までを自動化することで生産性がアップ。環境対策についてもショット玉をリサイクルでき、また集塵機により粉塵の飛散を抑制しつつ、一定の環境対策を図っている。

今後の展開

競合他社との差別化につながる熟練技術者のノウハウの蓄積

鋼管加工は設備投資のほかに、技術・ノウハウの蓄積が重要であり、これまでの鋼管加工技術を生かして設備導入できたことで、熟練技術者のさらなる経験値の蓄積ができ、競合他社との差別化を図れた。また今後、国内のみならず海外展開も予想される中、酸洗処理には法律上の問題があり、それらを解決するショットブラストマシンの導入で、海外での運用に応えられる技術・設備を獲得した。

会社概要

会社名	日建産業株式会社
代表者	代表取締役社長 濵口　健宏
所在地	和歌山工場／和歌山県御坊市名田町上野1104-4
資本金	9,000万円
従業員数	68名
業種	鋼管切断加工、鋼材切断加工、各種防蝕鋼管製造ほか
設立年月日	昭和21年6月（創業／昭和14年3月）
TEL	0738-29-3161
FAX	0738-29-3112
URL	https://www.nikken-sangyo.com