一次加工の新工場稼働

徳機製作所 自動化で能力倍増

Hグレード鉄骨ファブリケーターの徳機製作所（本社＝山口県周南市、岡田直矢社長）は3月中旬、本社敷地内で建設を進めていた一次加工専門の工場が完成し、稼働を始めた。全自動ラインの導入により、H形鋼の加工能力は2倍以上に向上した。今後は大組立溶接ロボットの増設なども計画し、年間の鉄骨加工量を現状の6000㌧から1万㌧程度に引き上げたい考えだ。総投資額は約9億円。

大組立溶接ロボ増設計画

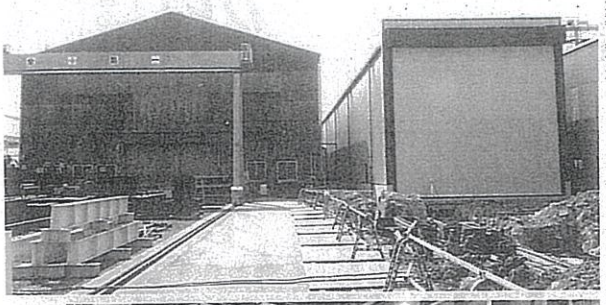
既存工場の北側に、一方㍍（全長165㍍）の工場を建設。建屋内には4・8㌧吊りの天井クレーン4基を設置した。工場の入り口側では材料ヤードを整備中で、4月下旬の完成予定。天井クレーンの走行レールを材料ヤードまで延長し、加工ラインへの材料搬入作業の効率化を図る。

一次加工ラインは、大東精機製のドリルマシン（CUD1300）、バンドソー（GTA1300）、スケーラー（HSW31350）と、シンクス製の開先加工機（MHV-1360NCW）で構成する。加工ラインの全長は140㍍あり、作業効率を考えて加工後の搬出スペースを広く取った。従来通り、ウェブ高さ1300㍉、フランジ幅500㍉までのH形鋼の加工に対応する。

一次加工を集約したことで、既存工場は梁加工と柱加工の工場とする。既存の一次加工機を撤去して設備レイアウトの見直しを図り、10月には大組立溶接ロボットを1基増設して2基に増やす。一次加工の自動化により、配置換えで溶接や組み立てなどの人員も増強する。

同社は鉄骨とビルトH形鋼（BH）を製作する「鉄架構事業部」、形鋼などの曲げ加工を担う「ベンダ事業部」の2事業部を置き、トラス構造やアーチ構造といった特殊な鉄骨の製作を得意とする。現在は鉄骨を年間6000㌧、BHを4000㌧程度製作しているが、今後は高層ビルや工場向けの鉄骨製作をさらに増やし、年間の鉄骨加工量を1万㌧程度に引き上げていきたい考え。

徳機製作所は1968年設立。関東、関西から沖縄までの西日本エリアを中心に、超高層ビルや物流倉庫、商業施設、工場・プラントなどの鉄骨製作を手掛ける。工場は海上輸送に対応できる岸壁に隣接し、陸送では運べない大型鋼構造物なども製作する。物流コストの増加が続く中、今後は海上輸送のメリットを生かして関西・関東エリアでの受注を一段と増やす。



上が完成した新工場（右の建屋）、一次加工の全自動ライン