

# 国内初20キロワットファイバーレーザー

## 門倉剪断工業が導入

九州地区の有力独立系シャワーである門倉剪断工業（本社「福岡県鞍手町、門倉洋平社長」）は、日酸TANAKAが開発した国内初の20キロワットファイバーレーザー切断機を兵丹工場に導入し、8日から稼働を始めた。老朽化した6キロワットCO<sub>2</sub>レーザー切断機のリプレース。既存の6キロワットファイバーレーザー切断機と比べ、加工速度は普通鋼・窒素切断やステンレス切断時に4倍と高く、単一特殊鋼種の加工では月間最大2000少の加工量が見込める。20キロワットのハイパワーによって高速切断の領域が拡大し、生産量が一気に向上、同社の働き方改革につながると期待している。

### 日酸TANAKA製

日酸TANAKAは、母機を門倉剪断工業にこれまで12キロワットファイバーレーザー切断機が最上位機種だったが、今回、20キロワットファイバーレーザー切断機の初



導入した20キロワットファイバーレーザー切断機

能実証を今後進めてい

く方針。門倉剪断工業は板厚25ミリのステンレスを高品質に加工できる設備を探していたところ、日酸TANAKAの新型ハイエンド機20キロワットファイバーレーザー切断機が要求水準を満たしていたことから、導入を決めた。

新型機は「FKR11-TI20000」。IPG社製20キロワットファイバーレーザー発振器を装備し、加工可能板厚は普通鋼・窒素切断で16ミ、ステンレス・窒素切断で30ミ。普通鋼・酸素切断は現在検証中。有効切断サイズは幅が3600ミ、長さ1万3450ミ。SS材を中心に耐摩耗鋼板や高張力鋼板などの特殊鋼板、ステンレスを加工していく。特長は、通常アシストガスに窒素、酸素、

エアを用いるが、窒素だけで板厚16ミまで切断可能であること、酸素切断はテストで板厚50ミまで切断できたこと。窒素切断の能力拡大によりヒューム発生が減少した。

新型機本体のほか付帯設備としてノロ取りコンベア装置と集塵機を設置した。加工中は集塵機がヒュームを鋼板下面から吸引し裏面

ヒュームの付着が低減。また、切断テーブル底に堆積するノロや端材などはノロ取りコンベア装置で自動回収する。このためテーブル底面の清掃や製品の仕上げ作業など作業者の負担が軽減する。

門倉社長は「価格・品質・納期とユーザーの要望に合わせるため、オールマイティの溶断屋を目指し、先手を打っていく。そのため、新工場の建設も検討している」と話す。

株式会社 門倉剪断工業  
 TEL 0949-42-1471  
 FAX 0949-42-7770  
 携帯 090-3194-2858  
 松井 彰