

株式会社 土井シャーリング

ものづくり技術

一般型

生産能力の拡大を図り 建築需要の増加に対応できる企業へ

事業 内容

鋼材加工の専門業者 多種多様な受注対応力が強み

1969年（昭和44年）頃、金属加工業を目的に現代表の父親である土井邦夫氏が創業。以降、請負加工を着実にこなしてきた。2007年6月には同社を法人化し、請負う加工案件も増やし業容を拡大させてきた。

鋼構造部材である鉄骨柱や梁などの継手部を補強するために添える板（スプライスプレート）の加工を中心に手掛けている。鉄骨の切板加工、機械部品の切板加工、穴開け加工、折り曲げ加工、ショット加工も行い、少量多品種の加工からまとまったロットのものまで、月500～600トン程度の加工を行っている。

納入先は、鉄骨工事業業者や鉄工所、製缶加工業者筋が中

心で、地元和歌山県から大阪府、兵庫県までを営業エリアとする。

設備面では、同業者の中でいち早くNC高速プラズマ加工機を導入したほか、ツイスター加工機、穴開け機、レーザー加工機を複数保有し、機械設備面は充実している。設備面の充実を背景に多種多様な鋼材の加工が可能であり、小回りの効く受注対応力が得意先から評価を得ている。

また、第2工場（森小手穂）の開設以来、24時間体制での対応が可能となり、得意先からのまとまった受注に対しても短納期で納品できるようになった。

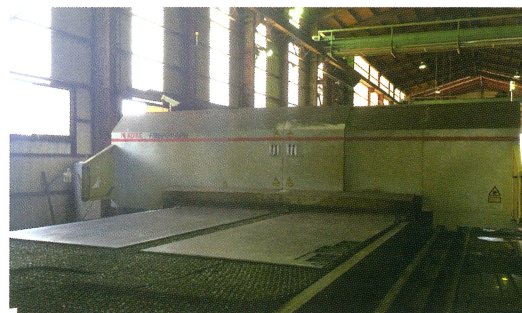
補助 事業

レーザー加工精度の向上 生産体制の強化を目指す

景気が緩やかな持ち直しを見せるなか、同社のエンドユーザーである建築業界においても建築着工件数は増加基調で推移し、回復傾向を示していた。建築現場に動きが見られ、同社への引合いも以前よりは増えてきた。しかしながら従来の設備では生産能力が追いつかず、やむなく受注を断るケースが散発。機会損失を招いていたことから、機械設備増強による生産体制の強化が必要であった。

技術面では、H型钢・アングル鋼などの量産加工が難しい鋼板はCO₂レーザー加工機により対応してきたが、高精度な加工が困難なため精度面において妥協せざるを得なかった。また、同加工機は電気の消費量も大きく電気料金の負担も大きかった。仕入材料である鋼板価格が市況に影響を受ける材料であるがゆえに、そのほかのコスト削減は必要不可欠であった。

そこで今回の補助事業では、生産能力向上による生産体制の強化と加工精度の向上を目的に最新鋭のファイバーレーザー加工機を導入し、競争力の強化を図った。



成果

生産能力の大幅な向上 既存得意先からの受注拡大

最新鋭のファイバーレーザー加工技術は、熱を加えず高速切断することが可能なため、仕上げロスがなくなり高品質な加工鋼材を製造することができるようになった。CO₂レーザー加工では切断が困難であった銅や真鍮、アルミなどの高反射材も安定した加工が行えるようになり、受注対応できる材質にも幅が出た。同社は、同業他社に先駆けてファイバーレーザー加工機を導入しているため大量生産が可能で、コスト面での競争優位性も増している。導入前から課題となっていた電気料金の低減も実現できており、コスト面への貢献は大きいと言える。

導入前と比較すると、重量ベースで月100~150トン程度加工量が増えている。売上ベースでは前年同期比20%程度の増収となるなど、既存得意先を中心に取引が拡大している。

また、周辺地域の鉄工所など今まで取引が途絶えていた企業や新規取引先企業からの受注もでてきており、それら企業との取引数量も増やしていく予定だ。



今後の展開

他社の追随を許さない競争力強化 人材確保と業容拡大を狙う

さらなる生産力の強化を目指して、高性能ドリルマシン導入によるスプライスプレートの量産化に注力していく。同社主力加工品の生産体制強化により、一層の競争力強化を図っていききたい考えだ。

その一方で、受注増加に伴って工場もやや手狭になりつつあり、地域内での空き工場も探している。需要動向を見極めながら増設などを検討していく必要があるそうだ。

また、人材確保にも課題を残す。インドネシアからの研修

生を雇用してマンパワー不足を補っているのが現状であり、機械導入により自動化が進んでいるとはいえ、従業員個人の技術力も必要である。

ここ数年は積極的な設備投資を行っており、「補助制度の後押しもあって、新たな設備を導入することができ、社員に対しても会社として進むべき方向を示すことができた」と代表の土井伸浩氏は話す。積極的な受注確保でさらなる業容の拡大を狙いたい。

