



誠実を胸に、
一貫加工で高品質な製品を。



金属製品製造業 株式会社 三恵工業

金属加工製品の製造に携わり、鉄やステンレスの材料仕入れから、製缶、溶接、機械加工まで一貫加工を行っている。長年、造船業界においてパイプサポート等の船舶機装品を主力商品としていたが、近年では業界・取引先を広げ、クレーンサドルや半導体ベース等の製作にも携わっている。2021年5月には「ISO9001:2015」の認定を取得。コスト削減や安定した品質での製品提供に努めている。



事業のテーマ

新型プラズマ切断機の導入による
切断工程の生産性向上と販路開拓

事業のきっかけ

既存のプラズマ切断機では、全ての作業で切断後にドロスの除去（削り取り、やすり掛け、研磨）が必要であり、生産効率が悪かった。その分を技術力と人海戦術でカバーし、求められる品質と短納期を実現してきたが、機械部品の量産要請や人手不足を踏まえると、限界を感じていた。また加工精度についてもズレが生じており、全体の1～5%の割合でロスが起きていたことから、中厚物鋼板の加工精度を2～3mm単位から向上させたいという課題もあった。

事業内容・成果

課題を解決するため、最新の「プラズマ切断機」を導入した。これにより、ドロス除去が必要な製品の割合が0%に改善された。ドロス除去の必要がなくなったこと、また消耗品の取り換えが簡素化されたこと等で、プラズマ切断機による切断工程の作業時間が65%削減でき、作業が格段に効率化した。

加工精度については、従来限界としてきた2～3mmから1mm単位に向上。加工不良も減り、歩留まりも改善した。

こうした作業の効率化と加工精度の向上により、短納期が実現し、生産性が向上。さらに内製化が可能となり、外注費のコストカットにつながった。

今後の展望

今後は造船を軸にしながらも、クレーンサドルや半導体ベース等の製作など、造船以外の分野にも販路を広げていくことで事業リスクの分散を図りたい。

●ものづくり補助金活用

作業時間（切断工程の所要時間）

65%短縮

中厚物鋼板の加工精度

2～3mm → **1mm**



株式会社三恵工業
長崎県佐世保市棚方町268-1
TEL/0956-48-5110 FAX/0956-48-5115
HP/https://www.sankei-kogyou.co.jp/
代表取締役/中野純一
設立/1969年4月11日
資本金/10,000,000円
業種/金属製品製造業
従業員数/24名