







永田鉄工 株式会社

雲仙市吾妻町阿母名160 Tel.0957-38-2215

Fax.0957-38-2279

https://www.nagata-tekko.co.jp

inagata-t04@ab.auone-net.jp

代表取締役/永田克己設立/1973年4月23日

資本金/2,000万円

業種/金属製品製造業

従業員数/40名





ものづくり補助金活用

溶接にかかる 作業時間が Utilization of Subsidies

50%短縮

大型ブロックをロボットで溶接できるようになり、作業効率がアップ。しかもロボットは24時間稼働できるため、生産力も向上。対応できる受注先が増えた。

┃補助事業の内容と成果

鉄骨部材の大ブロック化と

溶接システムによる省力化

【事業のきっかけ】

主な業務はビルや工場などの建築鋼構造物工事、一式工事

など。仕入れた鋼材を工場で加工し、現場で組み立てるのが

基本。時には設計から関わることも。これまでに島原市役所や

九州新幹線・長崎駅舎など、まちのランドマークの建設に関わ

るほか、現在は長崎市役所の工事も進行中。2017年には新

工場を増築し、大型の建物建築の受注に積極的に取り組んで

いる。

建設現場では人手不足に対応するため、建設部材を工場で大型ブロック化して搬入することが求められており、大手ゼネコンからの需要もあった。それに応えるため、吊上能力10トンの天井クレーンを導入。しかし従来の溶接ロボットは小型対応のため、大型のブロックを溶接するためには溶接工による溶接が必須であり、作業効率に問題があった。

【事業内容・成果】

今回導入したのは、鉄骨柱大組立溶接ロボットシステム。これにより、 これまでは熟練の溶接工が必要だった溶接作業が、非溶接工でも対応 できるようになった。また現場での作業環境は粉塵、騒音、危険な作業を伴うが、工場で組み立てが可能になったことで、より安全性が確保され、現場での作業時間を大幅に縮小することができた。様々なメリットがある中で、最も効果を実感したのは、溶接にかかる時間。従来は34.6時間かかっていた作業が、17時間にまで短縮することができた。しかも加工精度が安定したことで、コストの削減にもつながった。建設部材の大型ブロック化が可能になったことで、受注先が増えたことは大きな成果であった。

【今後の展望】

溶接の熟練工が高齢化する現代にあっては、大型ブロックを溶接できるロボットは欠かせないものとなる。今後はこのシステムをフルに活用し、さらに大きな案件を受注していきたい。