

松栄設備株式会社

■事業

フレア配管システムを用いた、
革新的な配管工事工法の導入

■対象類型

革新的サービス

■導入機械装置

CK フレアマシンⅢ200型

経営理念

技術力の向上を目指す

大手農機具工場の配管工事請負が契機 フレア加工を外注から自前に切り替え、会社も移転

公共工事から民間事業所、さらには一般家庭向けに給排水設備や空調設備、リフォームなどの工事を幅広く手掛けている総合設備工事の松栄設備株式会社。松江市内にあった配管工事会社の従業員4人が1979(昭和54)年に松栄設備を設立した。代表取締役の曾田修氏はその5年後に入社し、2008(平成20)年に3代目の代表に就いた。

2018(平成30)年に松江市東出雲町にある大手農機具メーカーの工場更新・改修工事の配管工事を請け負った。こうした大規模な施設では金属製の鋼管を使い、その接合には従来、現場でのアーク溶接作業で対応していた。だが、火花の出る作業はこの工事では行えず、作業も工場が休みの日にしかできない制約があった。会社内には対応できる設備がなく、現場で接合できるフレア工法配管の製作を広島や九州の会社に発注し、対応した。

フレア工法は、鋼管をフレアマシンに差し込むと、断面を自動的につば出し加工をし、90度につば出しされた面と面にルーズフランジを装着してボルトで締めると接合される仕組み。高度な溶接技術がなくても短期間に品質の良い加工管を製作できることから、2019(平成31)年11月に補助事業を活用してフレアマシンの導入に踏み切った。会社内で製作するためには手狭だったため、導入に合わせて松江市東出雲町出雲郷から、敷地の広い現在地に移転した。

接合作業の少人数化で競争力アップ 同業他社からの受注や 新規販路の開拓目指す

フレア加工を外注していた時は、発注から納入まで2週間かかっていたが、マシン導入後は1本製作するのに半日もかからない。接合作業も溶接の5分の1の時間となり、コスト面では3分の1に軽減された。経験の浅い作業員でも現場で工事ができ、人員も最小限で済む。納期短縮、低コスト、品質向上を実現することができ、他社との競争力も大きく向上した。

管工事業界は人手不足が深刻な問題となっている。「現場での少ない作業員で対応できるフレア



曾田修 代表取締役



- 1 導入したフレアマシン
- 2 フレア加工された鋼管の配管工事作業
- 3 つば出しと曲げ加工がされた鋼管



工法を同業他社にアピールし、積極的に受注、販売していきたい」と曾田代表は意欲的だ。景気拡大期に建設された工場やビルなどの民間施設をはじめ、公共施設も改修や更新の時期を迎えつつある。フレア工法配管では幅広いパイプサイズの作製が可能ことから「現場で溶接をしない安全な工法をPRし、取引のなかったところも含め販路の拡大にも努めたい」としている。

会社内の溶接作業現場で環境改善対策 人手不足解消に向け福利厚生に力を注ぐ

フレアマシンの導入しても溶接作業が不要になったわけではない。鋼管の曲げ加工や、フレア加工の必要のない接合には溶接で対応している。屋内でのアーク溶接には2021(令和3)年4月から健康障害防止措置が義務付けられ、作業で出る恐れのある有害な粒子物質の吸引を防がなくてはならない。松栄設備では吸気ファンで有害物質を機械の中に吸着させる装置をすでに設置している。働く環境だけでなく、個人型確定拠出年金に企業が上乗せする制度を導入し、福利厚生にも力を入れている。「当社にとっても人手不足は深刻。働きやすくするのが私どもの役目」と曾田代表は力を込めた。

■Company Data

松栄設備株式会社



松栄設備の全景

代表者名：曾田修
設立年：1979(昭和54)年
資本金：20,000千円
従業員数：12名
主たる業種：設備工事業
本社：〒699-0111
松江市東出雲町意宇南2-4-2
電話：0852-52-6377
FAX：0852-52-6355
URL：<https://shoeisetsubi.jp/>

現場での接合溶接が不要な
フレア配管システム導入で高品質化と
納期、施工コストの大幅削減を実現