仕事のゲンバ 47

# 溶接士（秋田市）

# 生活を支える職人技

複数の金属材料の一部に熱を加え、溶かして接合する溶接士。輸送機や重電機、ボイラーなどの機械から、ビル、橋、ダムといった鉄骨構造物まで、対象は幅広い。日本のものづくりを支える仕事の一つだ。

秋田市川尻町にある日本精機の工場。生産技術部の溶接士渡辺智明さん(40)はこの日、天然ガスから不純物を取り除く装置(ガスフィルター)を製造していた。完成品は西日本のエネルギー関連企業に納品するという。

渡辺さんは設計図を確認すると、フェースマスクを装着し、溶接機を手に作業を始めた。「ジュー」という音と共に強烈な光が発生し、辺りを照らす。渡辺さんは「作っているのは危険物に関わる製品。発注者が求める耐久性や

日本精機の工場で溶接作業を行う渡辺さん

0度、銅で約1080度と非常に高い。溶接には、ガスを燃焼させ約3千度の熱を発生させる「ガス溶接」や、レーザー光を照射し金属を溶かす「レーザー溶接」など、さまざまな方法がある。日本精機では、電極に電気を流して放電させ、1万度以上の熱を発生させる「アーク溶接」を採用している。

アーク溶接の中にも、自動車の修理や建設現場など幅広い分野で活用できる「半自動溶接」や、細かい部分の溶接に適した「ティグ溶接」など、用途や接合する金属の種類によって複数の方法がある。そのため、機材や材質に関する専門知識は欠かせない。電気やガスを安全に取り扱うための技術力も求められる。

入社22年目の渡辺さんは「発電などに関する製品を作るためには電気事業法に基づく資格、ボイラー関連の機械を製造するためにはボイラー溶接士の資格というように、目的や扱う金属材料、溶接方法によってさまざまな資格が必要になる。日々勉強です」と話す。

日本精機は石油・天然ガスの生産設備の設計から製造までを手掛ける国内唯一のメーカー。1940年に東京で創業し、45年6月、国策として石油資源の開発に協力するため、国内有数の原油生産量を誇った八橋油田のある秋田市に移転した。

現在は、半導体や食品関連装置など幅広い分野を手掛けるが、主力は石油や天然ガス、地熱プラント関連装置。これまで県内外の油田やガス供給施設のほか、澄川地熱発電所（鹿角市）や山葵沢地熱発電所（湯沢市）など再生可能エネルギー分野の設備も手掛けてきた。将来的には、風力発電分野への参入も目指している。

社員58人のうち、溶接士は8人。手作業で行う溶接は、一人前になるまで10年以上の経験が必要とされ、金属加工の工程においては特に技術力の差が出る分野といわれる。同社では、ベテラン溶接士による技術指導や独自の制度による技能評価、「ボイラー溶接士技能競技大会」など各種技能競技大会への継続的な出場を通じ、溶接士の技術向上を図っている。

国内では、生産年齢人口の減少などに伴い、溶接士の人材不足が課題となっている。渡辺さんは「溶接は生活を支える大切な仕事。若者にぜひ挑戦してほしいと話した。