

MONOHO PROJECT



火花が上がる工場の一隅に、精緻な二条ネジの切られた鋼管が光る。金属加工販売の株式会社エスピー工研のルーツは、昭和10年創業の鉄工所だ。農林業機械、建設資材などに実績のある同社は一昨年、旋盤加工技術への設備投資に踏み切った。導入した「CNC 普通旋盤」の持ち味を活かして、新たな可能性を切り拓く。

高度なネジ加工技術で応用範囲を広げ 北海道の自然と向き合う現場に貢献

高精度加工を極めて ものづくりの質を高めたい

溶接や旋盤加工業は自動機械の普及により、技術での差別化はより難しくなっている。エスピー工研の今回の事業テーマは、特殊加工を行う機器導入により、デジタルとアナログのベストマッチを行うことだ。同社では従来、パイプの加工をNC（数値制御）旋盤と汎用旋盤の両方で行ってきた。機械の設定はNCフルオートプログラムが増えていくが、例えば複条ネジや台型ネジなどの特殊加工はプログラム設定自体が煩雑だ。小ロット品の場合も、経験豊富なオペレーターが手動で行うほうが全体効率が良い。そこで、補助金事業では基本プログラム搭載のセミオート方式の機械を選定し、パイプを挟むチャックを250mm対応にカスタマイズ。最終的には岡山県のメーカーに赴き調整を行った。

3m 長尺パイプの切削と ネジ切り加工に対応

今回導入を決めた「CNC 普通旋盤」は、プログラミングの時間が短縮できる上、応用設定がしやすい。従来の旋盤では170mmまでだったパイプ加工はより大口径の250mmに対応可能となり、また長尺材料の加工能力もアップ。これによって、大口径パイプの研磨や既に見込んでいた3m長尺パイプのネジ切り加工に対応することができた。同社の事業形態は、量産品と手工業の中間的な位置にある。例えば、少数だが毎月コンスタントに発生する特殊加工の仕事には、条件に最適な加工機械があるとは限らない。しかし同社の場合、お客様が「あと少し削って」と言えば、その場で理解し正解を出してみせる腕利きの技術者がいる。この技の裏付けがあって初めて、この設備投資が活かされている。

特殊性がある加工技術を 多種多様な業界に提供

今まで苦心して汎用機で行っていた加工が、3分の1の時間でできる。これによって少量多種の一品料理的な仕事に一層強みを増すことができた。代表取締役の三箇（さんか）将夫氏は「今後はオリジナル技術も含め、特殊加工の仕事をしっかり育てていく」という。受注した加工法の一つに、先に紹介した3m長尺パイプのネジ切り加工がある。これはトンネルなどの掘削壁に打ち込んで補強する目的で、ネジで4本連結して使用される。建設資材関連の中でも特殊性があり、今後の得意分野になる可能性がある。一次産業から建設業まで幅広い資材を扱う同社だが、今後はさらに多種多様な業界やメーカーからの受注チャンスが見込まれる。

高度な研磨やネジ切り加工が可能に ▶



Interview 我が社の強み

代表取締役 三箇 将夫 氏

北国仕様製品は
現場に強い弊社の
大きな柱です

時代をつくる産業と共に進化し続ける

昭和10年に創業した私の父の時代、鉄加工は手仕事の世界でした。住宅事情や生活様式も今とは違い、冬には氷を割るつるはしが年間1万5000丁も作り売れた時代です。北海道の生活は自然に関わる部分が大きく、また農機具というのは出身地や仕事によって形が違うなど、きめ細かな知識が必要でした。主要製品が生活器具や農具だったことからホクレン指定工場になり、酪農関連の器具や農機の部品加工が増え、事業の柱になっていました。その後、機械化の流れの中で自分たちの技術技能を生かせる分野を求めて、公共事業に参入しました。当時開発した防雪柵や雪崩防止柵といった北国特有の製品は今も必要とされ、社会に貢献しています。時代の変化に応じてではありますが、生活用具や農具、炭鉱の掘削道具などといった「働く人のための道具」を作り、自ら売ることが弊社の原点だったのです。

セールス部隊のいる町工場の強み

北海道は私たちの仕事にとって市場性が高くないため、民間に売り込む製品は限られ、公共事業関連の製品加工が多いのも、そうした背景によるものです。とはいえ、創業時から自社で製造販売を行ってきたため、町工場として鉄と鋼の加工を行いながらも、図面も描けるし提案もできる。現場の知識をもつ経験豊富な社員が、お客様に直接売り込みに行くことができる。これは他社との違いかもしれません。例えば、北海道新幹線のトンネルに点検用の階段が必要だとわかって、

すぐに図面を引いて自ら提案に行き、受注にこぎつけました。そうした提案力、必要な機能を理解してコストダウンの提案までできるノウハウが、弊社の力になっています。

少量多種加工を可能にする、技術と機械

今回導入を決めた「CNC普通旋盤」は、量産目的の機械ではありません。むしろ少量多品種の仕事の守備範囲を補強するための武器と捉えています。オペレーターは2名、うち1名は汎用旋盤1級の指導員資格者で、後進の指導も担当しています。手動と自動のハイブリッドのような機械ですから、これを扱って精度の高い製品をつくるには、デジタルだけでなくアナログの高い技術力も必要なのです。その意味では、人材がいて機械を使いこなせるからこそ、この分野の少量多品種のニーズに応えていけるのだと思います。機械の導入だけで売り上げが急に伸びるという簡単な世界ではありませんが、「この加工が得意なのはエスピーだ」と知っていただき、相談される存在になるための、強い技術と人材を育てていきます。



▲ 溶接をはじめ、鉄と鋼の手加工から自動機まで対応可能だ

Vision

人材育成は業界の未来です

今年採用した社員は、東北芸術工科大学卒の女性一名。彼女は自ら問い合わせで面接にきたのですが、7月末まで4ヶ月間、札幌市の高等技術専門学院で溶接と機械加工の研修プログラムに参加してスキルを身につけました。こうした人材育成の支援制度は非常に有効で、今後ぜひ活用していきたいですね。彼女は入社時から、将来的に造形作品制作を続けたいという希望がありました。早く仕事を覚えて終業後に制作がしたいという夢もあって、張り切っていますよ。彼女のような、北海道の若い技術後継者を支えられれば嬉しいです。

Company Data

株式会社エスピー工研

☎ 011-662-4131

🌐 <http://www.spkoken.co.jp/>

●所在地／〒063-0837 札幌市西区発寒17条14丁目1番38号 ●FAX／011-665-4447 ●設立／1940年11月14日（1935年10月1日創業） ●代表者／代表取締役 三箇 将夫 ●資本金／1,000万円 ●事業内容／とび、土工事業、鋼構造物工事