



真空装置、液晶パネル、航空機、医療用器具。いずれも最先端技術の結晶である産業機器だが、一つ一つの部品は全国各地にある工場で製造されている。

技術に精通した「多能工」がそろそろ。

元々は船舶の内燃機機の修理を主な事業としていたが、1990年に金属を切削加工する機械の「マシニングセンター」

独自開発の治具が強み

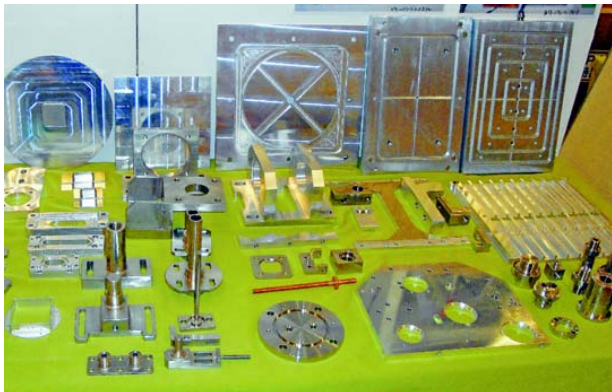
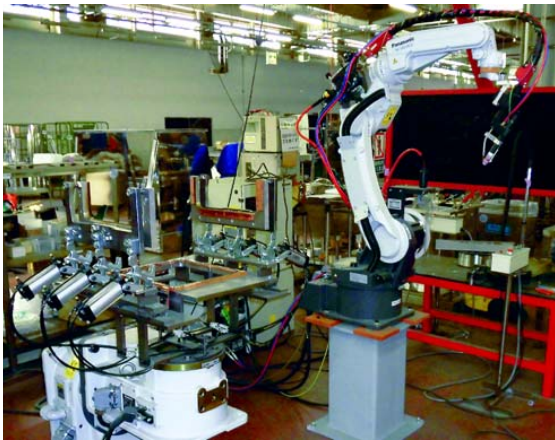
精密部品製造を効率化

■金曜日企画■



新たに導入した立型マシニングセンターについて説明する鈴木雅雄代表

鈴木鉄工所が製造した溶接ロボット用の治具(左側) 同社提供



精密機械加工で製造したさまざまな部品 (鈴木鉄工所提供)

を導入。コンピューター制御による自動加工で複雑な形状の部品を製造できるようになり、作業の効率化や取引先の拡大にもつながった。

工する「NC旋盤を購入。溶接技術も含め、金属加工を自社で一貫して生産体制を整えた。現在はマシニングセンター3台、NC旋盤3台が稼働。昨年12月に増設した立型マシニングセンターは、工作物を自動で交換するパレットチェンジャーを備え、主に真空装置部品の製造で活躍する。パソコンやスマートフォンなどの生産と密接に関わる真空関連産業は技術革新のスピードが速く、各メーカーが競い合うようにモデルチェンジ

を繰り返している。競争も激しい業界という背景もあり、取引先から請け負う業務は、部品の寸法変更や試作なども含めて年間2千件近くになる。一方で納期は即日から1週間程度と大半が短い。そこで大きな力を発揮するのが、切削工具の作業位置などを制御する「治具」だ。同社はそれぞれの工作物に適した治具の設計、製造を高めるとし、作業効率を高める手法に優れる。

独自開発した治具とパレットチェンジャーの性能を組み合わせること、機械を一時停止させ

る時間を短縮され、部品の量産を可能にする。設定すれば従業員がいなくても自動的に稼働し、最大限に生産性を高められるという。他社から依頼を受けた治具も製造し、溶接ロボット用などを作り上げた。

一連の作業で生産した金属部品は、複雑な形状でありながら精度が統一されている。数センチと小さかったり、極めて薄かったりする部品もあり、細部にまで技法が施された精密さが見て取れる。鈴木代表は「治具は基本的に手作りで、汎用旋盤や溶接の技術が必要。今後は治具の受注にも力を入れていきたい」と話す。

(松原 茂)



金属部品の製造などを手掛ける鈴木鉄工所

鈴木鉄工所 本社工場の所在地は八戸市江陽5の26の13。1949年2月創業の有限会社。79年5月に法人化した。資本金800万円。鈴木雅雄代表。精密機械加工による金属部品や生産用機器の製造、機械修理・メンテナンスを主な業務とする。

鈴木鉄工所 (八戸市) ①

未曾有の被害をもたらした東日本大震災の津波は、八戸市の第2魚市場近くにあった鈴木鉄工所の旧工場にも襲来した。従業員は避難してけがはいなかったものの、工場は1層超の浸水被害に遭い、重要な機械設備が壊れてしまった。

それから6年が経過し、同社は震災を乗り越えて再起を果たした。鈴木雅雄代表(61)は「震災をばねにして会社を成長させた。何よりも人的被害がなかったことが早期の復興につながった」と強調する。

2011年3月11日。



■ 金曜日企画 ■



東日本大震災後に移転した新工場で、NC旋盤を操作する従業員

東北の企業の再起後押し

激しい横揺れの直後、立て続けに余震が来た。工場は新井田川の河口付近にある。鈴木代表は津波発生を直感し、従業員を帰宅させた。

第1波が押し寄せた際、鈴木代表はまだ工場内にいた。「薄暗い中で、ザワザワと水が流れる音が聞こえた。すぐに30分ほど離れた自宅の2階に避難した。

日本中がパニックに陥った一夜が明け、工場の様子を見に行くよう、目を覆いたくなるような惨状が広がっていた。流れ込んだ濁水や汚泥、散乱す

るがれき…。金属を切削加工する精密機械の「マシニングセンター」2台と「NC旋盤」3台は海水に漬かっていた。

工場内に残る津波の爪痕。それでも、変電設備や溶接機などには無事だった。マシニングセンターは、メーカーの支援もあって修理のめどが立った。失意を押し殺し、従業員や知人、取引業者の力を借りて早速、復旧作業に取り掛かった。

場内に残る津波の爪痕。それでも、変電設備や溶接機などには無事だった。

鈴木代表の妻で取締役の摩子さんは「皆さんが一牛懸命に頑張ってくれた。どうにかして工場を立て直そうと思った」と振り返る。

工場を片付けつつ、震災翌月の4月からは溶接や機械メンテナンスの業務を再開。主力の機械加工も再び手掛けられるよう、新しいNC旋盤1台を購入した。

一方で、被災した工場の移転も模索。同市江陽5丁目地元元産加工会社だった空き工場を見つけた。改修作業に当たった。新工場への移転は同10月に完了。震災から、わずか7カ月後に「再スタート」を切った。

震災関連の補助金を活用して主要な機械設備を導入し、生産体制を強化。13年には、甚大な津波被害を受けた宮城県気仙沼市の水産加工会社などから生産用機械の発注が相次いだ。めんたいい類を加工する「たご転回機」などを20台以上製造。いち早く復興を遂げた八戸の町工場が、再起を図る企業を後押しした。



汎用旋盤で楕円の軌道が描ける仕組みについて説明する鈴木雅雄代表

用して主要な機械設備を導入し、生産体制を強化。13年には、甚大な津波被害を受けた宮城県気仙沼市の水産加工会社などから生産用機械の発注が相次いだ。めんたいい類を加工する「たご転回機」などを20台以上製造。いち早く復興を遂げた八戸の町工場が、再起を図る企業を後押しした。

東京・蒲田の町工場で働いていた20代の頃、取引先の企業で、汎用旋盤で楕円形の加工ができるように改造した専用機を初めて見た。感動は今も忘れられない。

13年前に「青森県高度熟練技能者の認定を受け、県内の工業高校の教員約70人を前に講演した際に紹介したのは、あの時と同じ汎用旋盤。楕円の軌道を描ける仕組みが分かる模型は各校で回覧され、創意工夫に満ちた職人の技術が多くの生徒に伝わった。

鈴木代表は「百分は職人の技巧と発想に感銘を受けた。ものづくりの面白さは人それぞれ。鈴木鉄工所の仕事を通じ、技術者を指す人が一人でも増えてくれれば」と期待を込める。(松原一茂) ※来週はインバシヨン経営戦略講座の第10回詳報の予定です。

被災も早期に移転、操業

東日本大震災の津波が襲来し、鈴木鉄工所の旧工場には濁水や汚泥が流れ込んだ。2011年3月12日、八戸市江陽4丁目(同社提供)

