

5軸マシニングセンタ導入で 試作品の複雑加工×小ロットニーズに応える



有限会社須戸精工

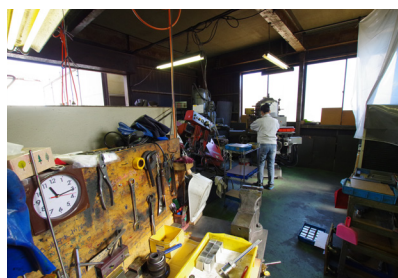
📍 新潟県長岡市北園町2-27
☎ 0258-24-2388
■ 業務用機械器具製造業



私たちについて

提案力で全国に得意先を開拓する 精密切削加工企業

1960(昭和35)年に創業。創業当初は大手精密測定機器メーカーの下請けとして測定器の組立を行っていた。しかし、発注元のメーカーが組立工程を内製化することとなったため、約40年前にマシニングセンタを導入し精密部品の加工製造事業に参入。精密測定機器の部品を中心に、小さく精密な部品の加工技術と、営業畑出身の2代目社長・須戸圭介氏の営業・提案力で、九州から東北まで全国に得意先を開拓。創業以来無借金経営を続けている。



きっかけ

量産品ではなく、 試作品のニーズに応えたい

須戸精工は社長の営業力を武器に得意先を開拓。その際「複雑形状の金属部品の試作品ができないか」という相談が増えていた。しかし、加工が難しい形状のため、設計や加工工程の検討に時間がかかる。さらに、試作品のため小ロット製



造という条件の仕事だ。製造業としては一般的に機械を動かし続けることが利益を生み出すことになるため、対応が難しい案件だった。しかし、須戸精工はこのような試作品ニーズに応えることができれば仕事をあげることができると考えた。



取組の内容

5軸制御複合加工機を導入し 少ロット多品種生産体制を確立

一台の機械が複数工具を自動交換して削り、穴あけ、ネジ立てなど様々な加工を一度にできるマシニングセンタ（MC）は、1958年の登場以来、金属加工の製造現場を劇的に変えてきた。その進化はとどまることなく、新機能追加の度にリードタイムの向上や加工の幅の拡大などを

もたらしてきた。須戸精工ではものづくり補助金を活用し新たに5軸制御が可能なMCを導入。加工できる角度が増えたことで、これまで加工の度に部品を載せ替える必要があった複雑加工が一度にできるようになった。これによりリードタイムの短縮と、加工対象物の入れ替え時の誤差がなくなったことで加工精度の向上につながった。

ただ、導入にあたっては思わぬ苦労があった。加工対象物を固定する際の圧力の調整がうまくいかず、加工対象物が飛ばされたり、破損したりしたのだ。その度に機械メーカーやソフトウェアメーカーの担当者に相談し、自社なりの運用方法を確立していった。



その後の展開

宇宙分野や医療分野の 得意先開拓も視野に

5軸MCの導入により、納期、精度、単価の全てにプラスの影響がでた。小ロットの試作品製作の需要は、市場の隙間にあり目立たないが、確実に存在しているようだ。既存顧客の他にも、F1車のエンジンパーツや、医療器具の部品などの受注もある。関東4メーカーとの新規取引も始まった。試作品の受注のためには顧客との密なコミュニケーションが不可欠。今後は、宇宙分野や医療分野の得意先開拓も視野に入れて積極的に県外のものづくり企業を開拓していく。

message

当社は若い女性技術者が活躍しているのも特徴です。複雑加工に対応できるのは技術者の腕が不可欠。営業と技術の両輪を大切にしていきます。

代表取締役 須戸 圭介 氏

