

工場長
伊藤 大樹

【事業計画名】

新型加工機導入による医療機器部品の複雑形状、高精度、難削材加工の実現

背景・目的

医療機器部品分野での生産要求に応えたい

当社は、マシニングセンターやNC旋盤、タイピングセンターによる航空機器部品、半導体液晶機器部品、分析機器部品等の精密加工を生業とし、多品種少量から中程度の量産加工を

行っています。近年は特殊金属であるモリブデン合金、タングステン、チタン合金等の難削材加工にも力を入れています。

これまでの加工実績を活かし、新た

に眼科系医療機器部品の加工受注を始めましたが、難削材での複雑な製品形状への対応や多品種小ロットへのコスト低減などの要求に対して、既存設備での対応に課題がありました。

実施内容

立型マシニングセンターの導入で、高精度の要求に応える

難削材素材での複雑な製品形状に精密に対応でき、切削速度が速くコスト低減に貢献できる設備として、高精度でフライス系の加工が可能な最新型の立型マシニングセンターを導入しました。

立型マシニングセンターは、CADで

設計した図面のデータを機械へ送り、材料をセットして、図面どおりに金属を3Dに削り出すことができる機械です。金属の脱着時のみ作業員が対応し、実際の削り出しはすべて機械が行います。今後の医療関連産業の市場規模の拡大が予想されることから1台

の機械能力では補えないと判断し、2台導入となりました。

事業成果

精密な寸法要求に対応できる加工が可能に！

立型マシニングセンターの導入によって、加工精度が格段に向上しました。精密さが求められる医療機器用部品において、誤差範囲がマイクロ単位・ナノ単位にまで狭まりました。立型マシニングセンターには、オペレーターがアクセスしやすい接近テーブル、手動式クレーンを使用しての脱着作業をスムーズに行える天井部開口スペースも付属し、使いやすく設計され

ています。

加工時間と加工精度について、従来機と比較する切削試験を実施してみると、加工時間については約200～300%の時間短縮が図られました。加工精度についてはXY2軸ともに従来機では実現不可能だった5/1000mm以内の交差が確認されました。加工時間の短縮によって、さらに多くの加工を行うことができ、コスト削減にもつ

ながっています。



ココがポイント

加工時間が分かるので、機械稼働の予定が立てやすい

当社では50台以上の加工機を常時稼働させ、機械も作業員もシフトに則って生産しています。導入した立型マシニングセンターは**加工時間が以前の機械よりも短いだけでなく、予定通りの時間に仕上がります。それによって計画通りの生産性が保て、稼働のスケジュールが立てやすい**ことがメリットです。



稼働時間の予定が
立てやすくなった

今後の展望

今後も少量多品種を極め、作業員の技術力を向上させる人材教育も

当社では現在、理化学分野や医療分野はもちろん、半導体、ロボット、航空分野などの幅広い企業様から加工業務を受注しており、どの分野においても生産性と高精度が求められています。

生産性の向上のため、工場では金属研削加工機械など50台以上を保有して、作業員のシフトと機械を稼働させる時間を長くすることで、少量多品種

での生産に対応できる体制を整えています。最近では少し余裕が出てきたので機械を操作できるオペレーターの人材育成にも取り組み、きちんと技術力を持った上でさまざまな機械を動かせる人材を増やすことで、生産性の向上につなげています。外国人労働者の受け入れにも積極的に取り組み、ベトナムから工業系の大学を卒業したエンジニア職を13名雇用して、人材育成

に力を入れています。

今後は加工精度の向上、加工時間の短縮の成果を活用して、取引先からの製品要求に応えるとともに、導入設備の能力を活かした営業で新規取引先の開拓を行い、売上増加を目指します。

株式会社テクトリー

代表取締役 松澤 永始

◎創業 平成7年 ◎資本金 1000万円 ◎従業員 50名

〒039-2245 八戸市北インター工業団地1丁目3番41号

TEL.0178-29-3333 FAX.0178-21-1010

