Saga Monodukuri
生産用機械器具製造業

No.20

平成30年度補正

ものづくり技術　一般型

ヨシミ精機

代表者　貞包啓介
住　所　佐賀県神埼市神埼町田道ケ里1857-1
連絡先　TEL 0952-52-4357　FAX 0952-52-4393
設　立　平成４年８月
従業員　３人

半導体製造装置の長物部品加工における工程改善 生産性向上、売上増大、雇用拡大を狙う

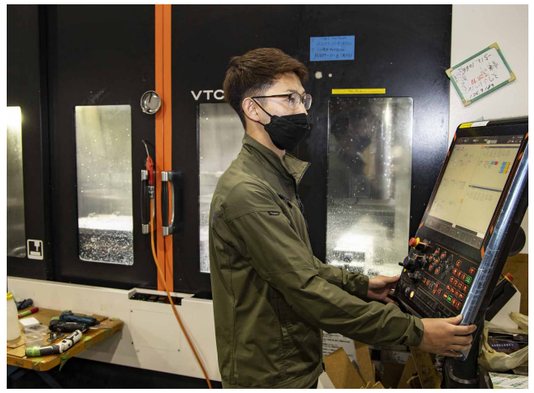
創業当時は旋盤加工を主な事業としていた当社。先代の息子である貞包啓介が、加工機械マシニングセンターの技術習得のために主要取引先にて約５年間修行し、2013年に事業承継した後にマシニングセンターを４台導入し、半導体製造装置の部品加工業務を受注しています。

車の自動運転、建設機械の遠隔操作、家電のIoT化などを背景に半導体需要の増加が見込まれる中、当社ではこのたび長物部品加工における工程を改善するための新たな機器を導入。生産性向上、売上増大と共に雇用拡大をめざし地域社会に貢献する所存です。

代表
貞包（さだかね） 啓介（けいすけ）

本事業への取り組みの経緯

半導体製造装置の需要拡大に伴い、主要取引先から長尺（１m以上）部品加工の依頼が増加しております。従来の設備では長尺でも２回に分ければ加工できるものと、２回に分けられず加工できないものとがあり、取引先からはあらゆる長尺部品加工に対応できる設備の導入を求められていました。また、以前は男性社員がマシニングセンターの加工プログラム作成・加工工具の段取り作業を行い、女性社員が試作加工・加工品の取り付け・取り外し・加工後の仕上げを行っていましたが、この分担では男性が担当している作業が追い付かず機械を増設しても稼働できないという課題もありました。



実施内容（取り組みの詳細）

530mm×1950mmまでの長尺部品を加工できる、対話型の加工プログラミング機能を搭載したマシニングセンターを新たに導入しました。

従来の設備は104行にも渡る煩雑かつ難解なコマンド入力を要したため、高い熟練度がなければ扱えませんでした。それに対して新しい設備は質問に対して入力を行う、素材の材質や加工内容はメニューから選択できるなど操作が簡単になり、コマンドも43行と半分以下になっています。また、プログラム作成中に加工状態が画面に３Dで表示されシミュレーションできるので、ミスを軽減できます。そしてプログラム作成後は加工に必要な工具が自動で登録されるため、段取りが容易になりました。

取り組み成果・波及効果

今回の事業により長尺部品の加工が２工程から１工程へ短縮でき、作業工数とコストを削減できております。全体として従来の約２倍まで加工能力が向上し、品質向上や納期短縮による顧客満足を実現できました。また、これまでは断らざるを得なかった長尺部品加工業務も受注が可能となり、売り上げ増大につながっております。

熟練技術がなくても操作方法をマスターすれば加工作業を容易にできる工程へと改善できたため、女性社員も全工程を担当できるようになりました。女性の活躍の場を創出することで地域の製造業のモデルケースとなり、競争力強化、経営資源の蓄積を進めることができております。

もっと知りたい！ 事業所の魅力をさらに深掘り！

Q 御社について教えてください

A　半導体の製造装置の部品加工を主力とする事業所です。

Q 御社が大切にしていることは？

A　同業他社よりも規模が小さいぶん、稼働率や品質の面で負けないことです。

Q 機械を導入してよかった点は？

A　技術の幅が広がり、お客様からのさまざまなご要望に応えられるようになったことです。

Q 興味をひかれたお客様に一言

A　少人数ならではの機動力を発揮し、お客様との信頼関係につなげていきたいと思っております。

今後の展望・活動予定

工程の改善を機に受注案件が幅・数ともに拡大しており、利益も増大しました。2023年にはまた新たに機器を導入し、さらなる生産性と品質向上に努めてまいります。

現在、医療機関や福祉施設で使用する配膳棚（電子レンジのようにマイクロ波で食品を温める仕組み）の部品製作依頼もいただくようになりました。この部品は人目につく箇所に使用するため、見た目の美しさが重要視されます。女性ならではの丁寧さを生かして、顧客の期待以上の仕上がりをめざす所存です。

今後はこうした新しい分野にも積極的に取り組み、さらなる働きやすい環境整備に注力して、地域社会への貢献を追求します。