

事業実施テーマ

医療用機器・産業用ロボットの高付加価値部品製造ラインにおける生産性向上計画

会社概要

- 社 名：シンズ工業株式会社
- 代表者名：代表取締役 木村 宏
- 所在地：〒431-3101
浜松市東区豊町3248-1
- 取材地：同所在地
- 設立年月：昭和34年9月
- 業 種：輸送用機械器具製造業
- 資本金：10,000千円
- TEL：053-432-8811
- URL：<https://www.shinzu.co.jp/>



外観

取り組みの経緯



木村 宏 代表取締役

失敗を恐れず、何事にもチャレンジする企業となるために

同社は、昭和34年に創業し、ホーニング加工、マシニング加工、旋盤加工等の切削加工により二輪車用フレーム部品、シリンダー、二輪車関連部品、農機関連部品の製造を得意としている。

近年ではその加工技術・ノウハウが認められ、IT関連部品やロボット部品、チップマウンター部品等の精密機械部品の製造も手掛けるようになった。

「失敗を恐れず、何事にもチャレンジする企業」を目指しており、常に先進の技術導入に努め、従業員と共に他社に負けない品質、納期、コスト低減に努力し、お客様に感動を届ける会社となるべく、日々切磋琢磨している。

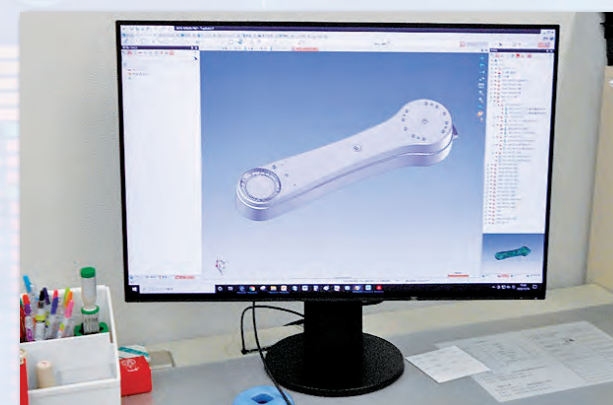
主要取引先として、ヤマハ発動機株式会社・浜松ホトニクス株式会社、エンシュウ株式会社などの一部上場企業などを持ち、医療用機器や産業用ロボット、チップマウンター部品といった精度の高い機器部品に関する試作品などの対応、製造依頼を受けることが多くなってきた。

こうした顧客の対応を図るための生産体制の構築が急務であった。

具体的な事業内容

医療用機器のイメージセンサー・産業用ロボット用の試作品部品の製造において増産生産体制の構築、CAD/CAM導入により、設計工程の生産性を2倍に高め、顧客の要求を実現し、生産性向上を目指した。

取り組みの内容



TOP SOLID Cad Cam にて加工プログラム作成

ボトルネックとなっていたCAD/CAMデータの作成工程の見直し

従来では、2D図面で読解できるものは対話式のマシニングセンタで直接プログラムを打ち込んでいた。しかし、複雑な部品はCADで3D図面データを取得し、CAMで簡易なシミュレーションを実施しなければ、対応ができず複雑部品の製造ができないという課題があった。当時依頼の増加している案件は、複雑化かつ微細化しているため、3D図面での対応でなければ取引先要望に応えられない状況となっていた。また、見積りの作成についても3DのCAD/CAMでなければ正確なシミュレーションができないため、正確な金額が案内できない状況であった。

同社では、当時試作品部品の切削に対応した切削加工機を6台所有していたが、加工の前工程であるCAD/CAMデータの作成業務がボトルネックとなり、全設備をフル稼働できず、ビジネスチャンスを逸していた。

そこで、課題であったCAD/CAMデータの作成工程の改善を図るべく、本事業に取り組み、生産体制の見直しを図った。

結 果



マシニングセンターにて加工したロボットアーム

ソフト導入と技術者を増員し、設計工程の生産性を2倍に！

本事業の取り組みにより、課題であった加工の前工程であるCAD/CAMデータの作成工程の改善を図るためにソフトを導入すると共に、平成30年4月に技術者2名を新たに採用し、設計工程の生産性を2倍にすることができた。

それにより、これまで受注を受けたくても受けられなかった医療用機器のセンサーの試作品部品、産業用ロボット向けの試作品部品の製造ともに、高精度で安定供給できる生産体制を構築することが出来た。

また、ボトルネック解消による作業効率の改善から生産性向上が実現できるため、製品単価に対するコストダウンが可能となり、当社の収益性を高めることも見込める。

こうして同社の得意とする高精度かつ品質保証、短納期による製品供給体制がさらに強化され、同業他社との差別化・競争力強化を推し進め、性能的優位性を獲得することが可能となった。