



株式会社グローバルマシーン

平成26年度採択

〔対象類型〕 ものづくり技術

〔事業類型〕 設備投資のみ

事業計画名

高速マシニングセンタ導入による生産効率向上・低コスト化の実現と受注先拡大



高速マシニングセンタを導入

事業の背景・目的

当社は昭和47年、東京都町田市にて創業、自動車部品加工業でスタートした。20年前から機械部品製造に方向転換し、主に多品種小ロット品を製造している。工場の一部で、自動車部品や半導体製造装置等の搬送に使用される直動型ロボットと呼ばれるアクチュエーターの本体部品を製造している。当初の短ストローク品に比べ、長ストローク系が増加し、既存の設備では、昼・夜で対応しても受注量を捌き切れなくなり、累積未納数が増え、解消計画も作れない状況であった。得意先から未納解消要求が一層厳しくなり、休日出勤が常態化しており社員も限界の状況にあった。採算割れ、得意先との取引も危ぶまれる状況が続き、対応設備の増強は避けられない状況になっていた。

事業内容

機械製造メーカーは、高品質でより生産性の高いものの造りに、緻密な製造装置を導入し、高品質と低コスト化に取り組んでいる。製造中の部品を、工程間移動するのに、搬送装置といわれるアクチュエーターを使用するが、その採用分野がどんどん広がり、種類も増え搬送範囲の幅も広がっていた。こうした状況から、今後の需要の益々増加に対応すべく、長ストローク品へ対応可能な大型高速マシニングセンタを導入した。

この設備により、短ストローク品から長ストローク品まで加工可能になり、増産体制を整えることで累積未納数、社員への負担解消を実現する。

業務内容

業種：一般産業用機械部品の製造・設計・組立、自動車部品の製造

国内生産での多品種小ロット化を見据え「究極のスピードを目指して」を合言葉に、小回りのきくメーカーへ挑戦している。現在は国内外の生産工場で使用する製造設備、検査設備の設計から組立、完成まで精力的に取り組んでいる。



代表取締役 菅原 勝安

代表者：菅原 勝安
設立年：昭和47年7月
資本金：3,200万円
従業員：59名

住所：山形県東田川郡庄内町余目字大塚25
電話：0234-42-0707 FAX：0234-42-1276
URL：<http://www.global-machine.jp>
e-mail：ホームページお問合せより

急速に市場拡大している単軸ロボット業界の受注損失を解決、さらに拡大へ 100年後も通用する不滅の技術力のために若者の人材育成に力をそそぐ



穴加工、タッピング加工など表裏加工の時間が短縮された



製造した部品を組立てて納品

事業の成果

顧客ニーズの高い長ストロークの表裏面加工に要した時間は、以前と比べて3分の2まで短縮することが出来た。

高速で加工が進み品質も安定したことで作業効率がアップした。そのため、受注しても受注数をこなさずに受注残が発生していたものが、計画的に生産することが可能となり、夜勤、朝食時まで交代制を導入しても対応できなかった課題も解決し、従業員への負担も軽減された。

競争のはげしい機械部品加工業界では、もはや高品質、低コストは当たり前、あとは多品種小ロットでいかに短納期が可能かが差別化になっている。本事業では作業全体の効率化を図ることで受注品数の短納期に対応することが可能になった。

今後の展望

今後は本事業で導入した設備で生産できる製品のPRを行い、これまで受注していない製品、アクチュエーターの種類など、今後も拡大が予想される単軸ロボット分野の受注販路拡大を目指す。

これからは、ますます多品種小ロットで短納期対応が求められていく。最新設備の導入も必要ではあるが、いかにオートメーション化やAI化が加速しても、技術力は必要とされる。技術があれば設備だけに頼らず、多品種少量品でも即座に対応できる。そのためにも、人材育成に力を入れ、若手社員がものづくりに誇りを持ち、スキルアップになるように、「ハンドメイド技術」を磨ける環境に努めていく。それが結果的には受注拡大につながり、長期的な経営ビジョンを描けることにつながる。