

三栄工業 株式会社

金属切削加工、電子機器具製造



- 代表者名 代表取締役 鯨岡 大助
- 設立年月日 1948年(昭和23年) 12月25日
- 所在地 〒409-0502 山梨県大月市富沢町鳥沢1845
- TEL 0554-26-5321
- FAX 0554-26-5324
- E-Mail kksanei@basil.ocn.ne.jp
- URL http://www.sanei-industries.com
- 業 種 電子機器具製造業
- 資本金額 3,000万円 ■ 従業員数 69人(取締役込み72名)

インタビュー



代表取締役
鯨岡 大助(左)
管理部管理課課長
志村 博雄(右)

テーマ

新型商用車用部品の量産に伴う最新設備導入による生産性向上事業

新型商用車に搭載されるターボチャージャー用部品(ベアリングハウジング)の製造において、生産能力が不足する既存の設備から最新モデルの機械装置を導入し、革新的な工程集約を実現し製造工程の改善を図る。生産能力を増大させ、競合他社に対するコスト競争力の強化を目指す。



新たにラインをつくる

自動車業界では、近年は燃費改善のための重要なツールであるターボチャージャーの需要が伸びている。エンジンの排気量や気筒数を減らし燃料消費を抑え、そこにターボチャージャーを搭載して、出力性能を維持したまま燃費を向上させるエンジン設計(ダウンサイジングコンセプト)がトレンドである。

以前よりターボチャージャー用部品の「ベアリングハウジング」を手掛けていたが、新型トラックや新型バスなど大型車に搭載される部品の量産を打診された。これまでのベアリングハウジングの加工では、主に「NC旋盤による切削工程」「マシニングセンタによる穴明工程」「洗浄機・試験機等による洗浄気密工程」の3つの製造工程で構成され、機械装置が切削工程で3式、穴明工程で2式、洗浄気密工程で4式、計9式を要し、リードタイムは最長で約30分になり、生産性が低く「量産」依頼に全く間に合わない。

また製造工程での人員は、4名の要員を配置しており、人件費がかさみ、収益性も低く、コスト競争力の確保は難しい。さらに機械装置が本社第一、第三、第四工場を跨って配置されていたため、新しい生産ライン、生産能力を増強させる必要があった。

そこで競合他社へのコスト競争力確保のため、製造工程の省人化・高効率化の実現へと舵を切った。NC旋盤1式及び立形マシニングセンタを2式を導入して、省人化・高効率化のための工程集約を実現するため、革新的な加工方法を機械メーカーに提案し、自社独自の技術で他社にはない革新的な取り組みを行う。また、開発・設計を行った工程短縮を可能とした工具を装備することで工程集約を実現した。

まず、工場内のレイアウトを変更し、本社第三工場に増設する生産ライン用のスペースを確保した。自社にて専用工具(工程集約を可能とする特注の工具)を設計し、外注先にて2本作成をした。

穴明工程で加工中にロータリーテーブルと工具が干渉するという問題が生じ、プログラム変更、加工機の変更を余儀なくされ、目標としていたリードタイムを超過してしまった。

ベアリングハウジングの量産に向け、計画当初の生産能力を確保する必要があるため、加工時間が予定より超過してしまった穴明工程の問題解決策として、立形マシニングセンタを1式増設。ロータリーテーブルと工具の干渉を回避する立形マシニングセンタ3式で穴明工程を分散させることにより、加工時間を短縮させ生産効率の改善を図った。

生産効率を改善した結果、ほぼ目標としていた生産能力を確保する事が出来た。



専用の治具も設計・開発

69年継続の秘策、それは「品質」「納期」「コスト」

昭和23年創業。鳥沢の地で、祖父の代から69年続く金属加工メーカー。鯨岡社長は三代目にあたる。創業者たる祖父は地元の製造メーカーに勤め、責任者にまでなつて腕を磨き、その後独立、今日に至る。その祖父の薫陶を受けた鯨岡社長は、決められた道を歩むように、三栄工業に入社した。

「ものづくり? おじいさんはきっとそうだったでしょうけど、わたしはぜんぜん。好きでも何でもなかったですね。」

それでも職場はずっと、現場。作業の真っただ



加工中の内部



整頓された工場内部

中にずっと。社長になる日までずっと現場の人だったのだという

「製造の現場に毎日いて気がついたんです。この仕事が好きだ。面白いって。」

どこか運命のように仕事を継ぐことを促され、そういう渦中では反発心でいっぱいだったのかもしれない。しかし、やはり血筋か。ものづくりが楽しくてしょうがない、自分の本性に自ら気がついたので。

海外へメイド・イン・ジャパンの商品を安く提供する、そして次は「三栄ブランド」へと



新たにラインをつくる
前からの機械もともに並ぶ

69年家業が続くことのコツを尋ねた。

「品質、納期、コスト、ですね。」いずれの企業も答える当たり前の3本柱。

「うちは他所よりさらに高く、徹底した合理化を絶えずして、人手をかけず、かかる時間をたえず短縮する方法を考える。その上の品質、納期、コストです。」

間違いない高い技術による品質を、求められる最短期間で、そして最低価格で。この品質をこの価格で、という究極のプレゼンテーションが信条なのだという。

「メイド・イン・ジャパンですよ。それをこの価格で!」(中国価格のメイド・イン・ジャパンの意。)これは絶対の自信と勇気。一歩も後に引かないことを意味する。

「顧客のニーズも変わりました。まず、価格です。安くないとダメ。そして従業員の意識もだんだん変わりました。絶えず現場に問題点を投げかける。応えてくれるスタッフが増えて来たとおもう。だから品質はどんどん良くなる。品質とコスト、そ

して納期ですね。」

かつて、何もしなくても守るだけでやっていける時代もあった。今はアクションを起こさなければ守れない。守り、攻めて、守る。一つの気の緩みで会社そのものがなくなる危険さもある今の世の中で、3本柱は伊達ではない。死守する覚悟を感じた。この気構えは、従業員も共有している。この世を乗り切るために、緊張感をも共有しているのだ。

かつて価格を求めて中国へと向かっていった注文が、再び戻りつつあるのだという。努力は徐々に花開きつつあるのか。

「メイドインジャパン、だけど、その下にメイド・イン・三栄ってね刻まれるようになってとか。三栄ブランド。」

現場で培われた、がっしりとしたものづくりの熱い闘争心が伝わってくるようだ。受注には、品質も納期もコストも、絶対応える!

そして、「応える社員がいる社長」は負けない自信に溢れているようだ。



外観