

有限会社川手製作所

平成25年度

■事業計画名

超高精度真円度加工技術の開発による加工技術の高度化と生産性の高い短納期生産体制の実現

■概要

成長分野の医療機器を始めとして市場からは超高品質を求められている。そのため、精度出しの基本である真円度加工技術をさらに進化させて、高精度加工手順を確立し、最新の複合加工機と組合わせて高精度でありながら生産性の高い短納期生産体制を実現、事業拡大を目指す。

■分類

- ＜対象類型＞ ものづくり技術
精密加工
- ＜事業類型＞ 一般型
設備投資のみ

■成果

本事業に取り組んだ結果、以前より真円度の向上が得られ、必要公差の有効範囲が実質的に広がることが確認され、良品率もさらに改善できる目途もたった。

主要顧客からは、次期開発の設計に本技術を生かしたいとの評価をいただき、事業の拡大につながるものと期待している。



好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

有限会社川手製作所（伊那市）

精度を出すには真円度を出せ」 —
自動化技術を極め、精度の限界に挑戦する。

売上げ10分の1に急落し倒産の危機

顕微鏡用精密金属部品、ライフルスコープ用鏡枠など、光学分野を中心とする精密金属加工を手がける、川手製作所。創業以来の独自技術に磨きをかけ、積極的な設備投資によりさらに高い技術レベルを追求。大手光学機器メーカーをはじめとする顧客から高い信頼を得て、医療機器にも領域を広げています。



光学機器メーカーに納める精密金属加工品



倒産の危機を救った5面加工機は今も現役

「設備にはすごく神経をつかう」と川手克彦社長。メーカーにこだわらず性能・特性と将来の目的を見極めて機械を選定し、5面加工機に特注ロボットを取り付け、加工時に製品にキズがつくのを防ぐなど独自の改良も行っています。さらに図面をPDF化し、生産および測定・検査の履歴、在庫状況などが即座に分かるオリジナルの生産管理システムを導入。効率の良い生産体制を構築しています。

同社のターニングポイントとなったのは、30年ほど前に経験した倒産の危機。当時、主力だった顕微鏡の対物レンズ部品が親会社の社内生産に切り替わり、売上げが10分の1に急落したのです。川手社長は次のように振り返ります。

「ちょうど私が入社した頃でした。生産設備もその製品に特化し、他の仕事をやりたくてもできない。このままでは会社は潰れると。そこで残り少ない資産を投げ打ち、5年の手形を切ってくれた商社の支援も得て、当時画期的だった5面加工機を買ったんです」。

精度を出すには真円度を出せ

親会社には「治工具の供給は不要」とアピール。少しずつ他の部品の受注を増やしていきました。結局、対物レンズ部品も製造技術が改めて高く評価され受注が復活。現在も主要メーカーとして供給を続けています。

一方、別の受注先には難しいオーダーに応えたことが高く評価され、新製品の立ち上げに参画。それも評判を呼び「毎月倍々ゲームで売上げが増えた」結果、最重要取引先のひとつとして評価されています。

そこから得た教訓から川手社長が進めるのは、“待ち”ではなく“攻め”の受注戦略。「(顧客の)開発、購買といった部署の担当者たちに今考えている課題を聞くと、将来目指しているテーマが見えてくる。うちはその開発に必要な技術を先回りして身につけ、クリアできた段階で先方にアナウンスする。相手はまさにそれを考えていた、という話になり発注してくれるんです」。同社は技術を手の内にしているので楽に生産でき、顧客も失敗のリスクを負わずにすむ。そんなメリットから受注成果を上げています。

ものづくり補助金に採択されたテーマは「超高精度真円度加工技術の開発」。「精度を出すには真円度を出せというのが私の持論。材料の応力を見える化」し、それを取って自動加工するための機械を導入しました。長い時間をかけないとはっきりした結果は出ませんが、今のところ良い結果が得られています」。川手社長によるとすでに大手光学機器メーカーから開発中の製品について引き合いがあり、導入成果も現れているようです。



充実した検査体制は検査機器メーカーも驚くほど



有限会社川手製作所

代表者 代表取締役 川手克彦
創業 1964（昭和39）年10月
資本金 500万円 従業員数 14名
本社 伊那市西町5401-1
TEL.0265-72-3990 FAX.0265-73-7812
事業内容 精密機械部品の製造・販売

