



工場内風景

積極的な設備投資、 長年にわたる取引実績が示す技術力

平成30年度 補助事業と具体的成果

事業テーマ

複合加工ロボットによる 高精度・特殊形状加工の実現

事業概要

清光は金属製品の機械加工を事業としているが、中でも特殊で高精度な複雑形状の加工を得意にしている。しかし、従来設備でこのような加工を行うには複数の機械を交互に数回使用するという手間と時間を要していた。また、そうした際に必要となる複数の段取り時には製品誤差を生じやすい問題もあった。これを複合加工ロボットの導入により1台ですべての加工が行えるようにしたことで、加工作業の効率化、加工精度の向上が図れた。また、従来設備と連携することで従業員の多能工化も実現できた。



補助事業で導入したロボット

課題

- 従来、複雑な形状の部品を加工するには複数の機械を交互に数回使用する手間を要した。
- 機械変更に伴う材料の段取り時に製品誤差、プログラムミスによる破損が生じやすかった。

取組

- 複雑な形状の部品加工の工程を自動化（ロボット化）して、一度の段取り作業で行えるようにする。

成果

- 加工作業が効率化し、従来設備と連携することで従業員の多能工化を実現できた。
- 特殊な部品加工に重点を置くことで、他社との差別化、優位性を図ることができた。

業務内容

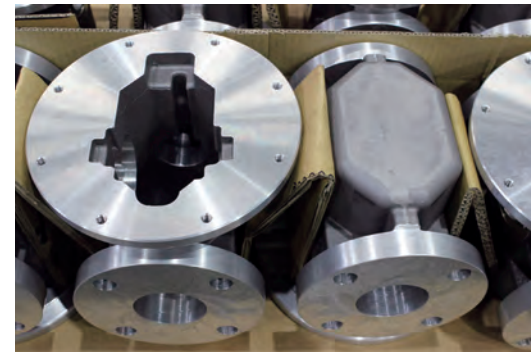
評判を呼んでいる特殊治具、工具

清光は昭和48年に現在の森本清光社長が金属製品の切削加工の事業を開業したのが始まり。平成3年に法人化した。発電機用のタービンブレードや工作機械の回転継手などを手掛け、特殊で高精度な複雑形状の加工を得意にしている。また、独自の工法、治具として特殊治具「オフセット生爪」や特殊工具「両面取りカッター」を開発し、その製造販売も行っている。

最後の頼り的な存在

平成3年に法人化した際、大阪府守口市に設立した本社工場が、事業拡大に伴って手狭になったため、平成29年8月に現在の大阪府寝屋川市に本社工場を移転し、工場面積で約3倍、機械設備も一気に2倍に規模を拡充した。

「頼まれると仕方ない」と森本社長は苦笑いをするが、時には図面に指示がなくても、必要なら独自に工夫をして求められる加工精度を実現する。顧客から「研磨して欲しい」といった要望があると機械を入れて対応してきており、そのため設備投資も大変だが、従業員にとってはやりがいにつながっている。なかなか投資に見合った収益を上げるのも困難な中、顧客にとっては「最後の頼りの綱」といえる存在になっている。



部品加工の例

強みとビジョン

数ミクロン単位の加工精度

清光の特徴は金属製品の切削加工の中でも、特殊で高精度な複雑形状の加工を行っていることにある。最新型のNC旋盤、マシニングセンター、複合NC旋盤を駆使した切削加工を得意にしており、ローダーを搭載した複合NC旋盤も3台配備されていて、小人数ながら高い生産力を持っている。また、3次元測定器をはじめ、多数の検査器具により検査体制も徹底していて、数ミクロン単位の加工品質には自信を持っている。



三次元測定器

ベテランの経験と勘による技術力がバックボーン

創業当初から試作品・少量品の要望に応えることが多く、それは今に至るまで変わらない。このため顧客からの要望も多岐にわたり、それに応えるために毎年新規の設備投資に力を入れている。最近は研磨加工にも力を入れて、研削盤やスロッタマシンなどの設備を増やして製品の付加価値を高めている。

品質では機械が出せる精度のギリギリのところを要求されることが多く、それは同時にベテランの経験と勘がものをいうところでもある。その技術力を頼って、今でも顧客が引きも切らない。



超複合精密CNC旋盤

多工程を取り込んで付加価値を高める



顧客からは常にいろいろな要望をいただいています。顧客が使う素材の変遷によって工具の寿命なども変わってきますが、そうした部分も計算に入れてミクロン単位の加工をする際にベテランの経験や勘が必要になってきます。これからは平均年齢30代の若手の人材育成にも一層力を入れて、多工程が必要な幅広い需要の取り込みを図っていこうと思います。



●社名 株式会社 清光
●代表者 代表取締役社長 森本 清光
●住所 〒572-0812 大阪府寝屋川市新家1-2-5-1号
●TEL 072-811-0111 ●FAX 072-811-0112
●資本金 42,000千円 ●従業員 8名
＜＜＜ 代表取締役社長 森本 清光

<http://www.kiyomitu.co.jp/>

- 主な取引先 大手原動機メーカー、工作機械メーカー、株式会社椿本チエイン
- 主な保有設備 超複合精密CNC旋盤、複合加工機、タレット型複合加工機、4軸マシニングセンター、CNC複合研削盤、CNC旋盤
- 主力製品 工作機械のジョイント部品などの加工

短納期 企画力 小ロットOK オンライン技術 量産OK 試作OK

REPORTER'S
EYE

清光の技術力は大手メーカーとの長年にわたる取引実績が証明している。その何十年にもわたる取引で培った信用は絶大だ。今でもほとんど営業を行っていないにも関わらず、その実績を頼りに他で断られた加工案件の相談が相次ぐ。その中には車の自動運転などに関わる重要部品の金型の製作なども今、実際に手掛けている。顧客の最先端分野の取り組みゆえに、必ずしも市場での成功が実現するものばかりではないが、顧客の高い要望に対応し続けることで技術も磨かれている。