

# Miesc

みえすく

Mie  
Industry and  
Enterprise  
Support  
Center



公益財団法人 三重県産業支援センター

2020  
No.74

特集

## 技を磨き、活路を拓く

自社の技術を磨き続け、高いレベルのニーズに応える「高洋電機」。  
さまざまな経験を活かし、ユニークな商品を展開する「クラフトアルマジロ」。  
技を磨き、取引先や顧客の新規開拓に取り組む2社を紹介する。



高洋電機 株式会社 高野 雅明氏



クラフトアルマジロ 株式会社 永田 健二氏

Pick up1 高洋電機 株式会社 ...2

Pick up2 クラフトアルマジロ 株式会社 ...4

中小企業経営者のみなさん!  
経営者保証の問題で  
事業承継に困っていませんか? ...6

事業承継の経営者保証解除に向けた  
新しい支援制度がスタートしています!



よろず支援拠点 注目の相談事例 ...7

工房Chie (松阪市本町)

SNSツールを活用したツールペイント制作の情報発信と作品販売

県内すべての市町により支援拠点を設置しました。...7



リレーコラム 第4回 DX〜デジタル技術による産業革命〜 ...8

FM放送を始めました! / 特別情報会員制度のご案内 ...8



# Miesc 「特集1」 No.74 Pick up 1

## 高洋電機 株式会社

### 新規取引先の開拓の中で 気付いた自社の技術力をさらに磨き トップランナーをめざす



平成24年に新設した第3工場内で、高祖さん(写真中央)は大手メーカーでの修行時代に当時の先輩技術者たちから熱心な指導を受け、技術者として生きていく覚悟をもち、次の世代の社員たちへ技術を継承していくことが、お望みになった方々への感謝の気持ちで考えている。

自動車用エンジン部品や鍛前部品をはじめとした金属製品の切削加工を手がける高洋電機株式会社(以下、高洋電機)。特殊鋼材やタングステン、モリブデンといった“難削材”を高精度研磨レスで量産加工する技術に優れ、平成27年からは毎年、「高精度・難加工技術展」に出展。技術力を生かして販路を拡大し、海外進出も視野に入れている。約70年前、大手電気機器メーカーの協力工場としてスタートした旋盤技術の鉄工所が、いかんして“難削材”“量産加工”“高精度微細加工”を強みとする会社へと成長してきたのか。



金属の中でも難削材とされるタングステンの切削加工で、0.3ミクロンの精度を実現。写真のアナライザ部品には内径0.11mmの穴の加工がされている。



工場企業。事業の拡大とともに工場の敷地を広げ、平成25年から設置している太陽光発電では1メガワットの発電量を生み出している。

#### Company Profile

高洋電機 株式会社  
三重県度会郡玉城町中東639-1  
TEL.0996-58-2121  
URL <http://koyohfirst.jp/index.html>

設立 昭和48年  
代表者 代表取締役社長 高祖 雅夫  
資本金 5,000万円  
社員数 149人

事業内容  
金属加工(難削材切削加工、プレス・リベット加工)  
組立、検査

**高** 祖 雅 夫 現 社 長 (以 下、高 祖 さん) は、大 学 卒 業 後、取 引 先 の 大 手 メー カ ー で の 5 年 間 の 修 業 を 経 て、平 成 17 年 に 高 洋 電 機 に 入 社 し た。入 社 し て 5 年 目 の 平 成 21 年、リーマン・ショックが日本経済を直撃し、金属部品の切削加工を手掛けていた高洋電機も前年に比べて売上が半減し、経営の転路に立たされた。

当時、売上の約8割が以前から取引のある大手企業に依存している状態で、取引先の稼働状況に左右されていた。そのようなときに、同業他社から仕事が忙しくて回らないため、協力してほしいとの依頼が舞い込んだ。「ウチはこんなに厳しい状況なのに、その会社はどうして受注できているのだろうと思いました。」

協力を依頼してきた同業他社は活発に営業活動を行い、全国に取引先を開拓し、順調に業績を拡大していた。高祖さんは大きなショックを受けたという。「私は入社以来、機械設計の技術者として仕事に打ち込んできて、一生“技術屋”としてやっていこうと考えていました。営業という仕事は会社にとって、取引先から注文を受ける“御用聞き”のような存在だと思っていた。しかし、受注激減の事態に直面して、営業力の欠如は会社にとって致命的だと気付かされました。」

#### 新規取引先の反応から 自社の技術レベルを実感

営業力の重要性を認識した高祖さんは、早速、先頭を立てて行動を開始した。

#### これまでの歩み

- 昭和26年 鳥羽市に有限会社高洋電機工所設立
- 昭和48年 度会郡玉城町に高洋電機株式会社設立。本社工場を新築移転。神鋼電機株式会社協力工場として業務を拡大
- 昭和58年 関連会社コーポファースト設立
- 昭和61年 美和ロック株式会社と取引開始
- 平成17年 高祖雅夫さん入社
- 平成23年 大阪営業所設立
- 平成24年 自動車部品加工専用工場として第3工場増設
- 平成27年 難加工技術展2015(パシフィック横浜)に初出展
- 平成28年 高祖雅夫さん、6代目社長に就任
- 平成30年 経済産業省から地域未来牽引企業に選定される
- 令和元年 機軸的基礎技術高度化支援事業(サボイン事業)に採択される







新たな取引先を開拓するため、以前から付き合いのあった、大阪の某会社営業担当をスカウト。当時の経営者や社員を獲得し、平成23年に大阪営業所を開設し、小口の案件の開拓に乗り出した。

「大口の取引先をつくることは難しくても、月に20万円の売上をつくれる取引先が100件あれば、2千万円の売上ができる。1本で太い柱にならなくても、側面から支える支柱が複数あればと考えました。」

それまでは大口の取引先から注文を受けて生産する体制で、自社の技術力や価格価値を客観的に判断する術を持ち合わせていなかったが、自ら営業で自社の技術をアピールする中で、相手の反応から見えてきたものがあった。

「弊社では熱処理済みの高硬度の材料に切削を行うハードターニング加工という技術を有しており、そこに着目してくれる会社が多かったです。」

ハードターニング加工は切削でありながら研削レベルの高精度の加工を実現できる技術で、研削工程を省いてリードタイムの短縮やコストダウンに繋げることができる。自社では当たり前のことだと思っていたこの技術は、さまざまな分野で幅広く活用できるとの自信が生まれた。

「優れた技術を持っていても、それを取引先のニーズと結びつける役割を果たす人間がいませんでした。“技術屋”である自分が営業を経験して、初めて相手のニーズを知り、今後の技術開発の方向性を見極めることができるようになりました。」

### 高難度の案件が 技術者のやる気を奮い立たせる

飛び込み営業に近い形で新規の取引先を回っている中で、高祖さんはタングステン加工の依頼を受ける。それまでタングステン扱った経験はなかったが、新しい取引先を開拓できる可能性があると考えた。工場に持ち帰り試してみたところ上手く削ることが出来た。次に、研削レスの精度に仕上げる依頼を受けたが、こちらは難航した。

「実は最初のタングステン純度が95%で削りやすかったですね。2度目は99.9%の高純度品で難易度が格段に上がりなかなか要求通りに削れなかった。そんなことも知らなかったんですよ。」

それでも、現場の加工スタッフが工夫を重ねて切削の精度を高め、±3ミクロンの精度を実現し、半年後に納品することができた。

「お客さまが困っている案件に対して自分たちの技術を提案して、それを実現できたときにダイレクトに反応を得られる。営業という仕事の醍醐味を味わうことができました。」

この経験は現場の技術者たちのやる気を奮い立たせた。高祖さんはこれまで手がけたことのない案件の依頼を受けても、辞退することはなかったという。

「すぐにはできないかもしれないけれど、まずはやってみます。工場に持ち帰って取り組んでもらう。その繰り返しの中で、現場の技術力もブラッシュアップされていきました。」



工場内にはHG塗層200分、マウングレーナー30分を納入、最新材料の各種加工・量産加工を得意分野とし、精度100個から1000個まで幅広いロットの生産に対応できる体制を整えている。高い技術力が評価され、自動車、建設機械、医療機器の分野にも参入している。

現場の責任者を務める技術品質本部次長の高柳伸吾さんは、当時を振り返ってこう語る。

「社長が楽しそうな表情で画面を持ち帰ってくると、今回もハイグレードな技術を要求される案件だと察しがつきました。そうした要求に応えようと取り組んでいるうちに、当初は難題の高いレベルだと思っていた技術が自分たちにとってスタンダードの水準になっていたように思います。」

### 国内展示会への出展を経て 海外との商談も

新規の取引先からの依頼に応じて高度な研削技術を磨いてきた高洋電機は、平成27年からハイレベルな加工技術を持つ出展者が揃う「高精度・難加工技術展」に出展し、多くの企

業から高い評価を得ている。「展示会に出展するような企業は貴社の存在のように思っていました。国や県からの補助金も活用して出展しました。」

平成30年には経済産業省の「地域未来牽引企業」に選定され、令和元年には三重県産業支援センターのコーディネーターの助言も得て、戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）に採択された。

アメリカでの展示会出展も計画し、海外企業とのオンラインでの商談も始まっているという。今後の抱負について、高祖さんは熱く語る。「日本だけでなく、世界から認められる企業をめざして、“難削材の高精度加工なら高洋電機”と評価してもらえる存在になっていきたいです。」

## SIDE STORY

### 年に2回、約1か月間かけて社員全員と面談。 社員一人ひとりの成長と向き合う

3年前から行っているという年2回の面談。社長業は多忙であるが、この時間は大切にしている。



自社製品の検査をする高祖さん。

社長に就任後、高祖さんは年に2回、社員全員との面談を行っている。1人あたり15分程度、長い場合は1時間にも及ぶこともあるという。

「次の半期に向けて、社員一人ひとりと対話して、会社全体の課題を明確にしていくのが一つの狙いです」と高祖さんは語る。アンケートシートに記入してもらい、業務上の問題点などについて対話する。社長業の多忙な中、かなりの時間を削っているが、この時間を大切にしている。「特に若い社員は半年の間に大きな変化を見せることもあります。仕事に取り組む姿勢の変化が感じられたりしますので、成長のタイミングを見逃さないようにしています。」

さらに、毎月一度の勉強会を開催。技術的な指導のほか、さまざまなジャンルの本を題材に読書の感想を書いてもらい、コメントを付けて返している。働く上で心構えを伝えたいと続けている。

また、高洋電機では今年から「部活」にも力を入れている。活動費を支給して、ゴルフ部、イベント部、農業部、ボ



高祖さんも部長に参加。部活を通じて社員同士の交流が生まれている。



ドリンク部などさまざまな部活動を奨励。通常の業務では触れ合う機会が少ない社員同士の交流の場となっている。「コロナ禍の前から世界の経済状況を見て、今年是不況になるだろうと読んでいました。常駐量が減って、空いた時間を社内での活動の時間に充てなければ。」

社長に就任して4年。高祖さんは、経営者として社内全体に目を配りながら、社員一人ひとりの成長を促して次のステップへ進もうとしている。

※工場内の写真は、撮影時間内に撮影したものです。