



左から：武田、岡部社長、白石、坪井

株式会社ケーエスアイは、1985年（昭和60年）5月に創業し、現在、工作機械修理事業とライティング事業を展開されています。工作機械商社を創業された先代の急逝により事業を引き継いだ2代目 岡部利彦社長は、商社から工作機械修理事業に事業を転換し、変化の常態化を实践され業容を拡大されています。今回は、岡部社長にこれまでの数々の挑戦と今後の展望をお聞きしました。

社長プロフィール

岡部利彦（おかべ としひこ）。48歳。工作機械商社を創業した先代が、1999年急逝。当時、25歳の大学院生であり、経営の何かを知らぬまま事業を承継。時代を読み取り、商社から工作機械修理事業へと事業を転換し、町工場にとってなくてはならない、独自のポジションを確立し、さらなる成長を目指しています。経営理念は「共存共栄」と「常識の破壊」。

経営者インタビュー【株式会社ケーエスアイ】

工作機械の「町の修理屋さん」から、日本の未来を変える

武田 本日は、よろしくお願いいたします。御社は、生産設備の修理を主な事業にされています。

岡部 NC旋盤、マシニングが多いですが、旧式の旋盤やフライス盤（汎用機）も修理します。修理はNC旋盤やマシニングの方が楽です。これらは、診断機能があり、どこが故障しているのか特定してくれます。修理は、直す作業よりも故障箇所を見つける、目利きが大変なのです。

試作品や少量多品種生産品は、プログラミングや段取り替えがあるので自動機は適しません。職人技の製品をつくるには汎用機が必要ですが、メーカーは汎用機をもう生産していないので修理が必要なのです。

1. 創業期について

武田 御社は、岡部社長の父君である先代によって、1985年に設立されました。

岡部 父は、当初、転造盤（ネジを製造する設備）の専門商社に勤めていました。1985年、私が小学校6年生の時に独立し、当社を立ち上げました。ですから、当社の起源は生産設備の商社でした。

その後、NC旋盤が出てきました。世の中は、バブル景気の頃で、高額なNC旋盤やマシニング等への設備投資も盛り上がり、先代もその波に乗り、会社を成長させていきました。

白石 その頃の経営規模はどのくらいでしたか。

岡部 そうですね、創業5年で年商2億円くらいの売上で2桁の粗利だと思います。極端に言えば、「機械の使い捨て」の時代でした。そのため、修理業は廃業して

いった時代で、この頃から、修理はほぼメーカー修理となりました。

2. 事業の承継

岡部 しかし、バブルは続きませんでした。バブルが崩壊し、設備投資も急激に冷え込みました。

白石 経営危機を体験するわけですね。その頃の岡部社長はどうされていたのですか。

岡部 私は、大学院に進学し、生物学や理学の研究に明け暮れ、学者を志していました。父にも「自分は研究者になりたい」と言い、父も聞き入れてくれていました。

坪井 その頃お父様が病気で倒れられたと聞きました。

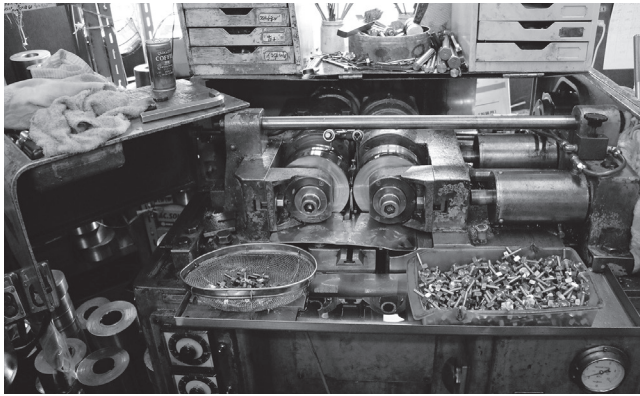
岡部 私が大学院の頃、父は癌に侵されたのです。しかし、手術をすれば大丈夫と聞いていて、術後の経過も良好でした。ところが突然、様態が悪化し危篤の知らせで病院に駆けつけましたが、間に合いませんでした。

坪井 突然のご不幸だったのですか。

岡部 そうです。私は経営のことは全くわかりませんでした。父の遺産を整理する中で、多額の借金や親戚の連帯保証があることを知り、手続きを止めるわけにはいかず、学校を辞め、この会社を継ぐことを決意しました。

3. 新社長の事業展開 営業方針「中身のわからないものは 売らない ～機械をバラす」

岡部 先代の意志を引き継ぎ、何かやらないといけない



先代が販売していた転造盤

と思いましたが、何の知識もなく、一時は諦めかけました。そんな時、先代と仕事をした周りの方が親切にいろいろと教えてくれました。その親切に何とか応えないといけないと思い、勉強するようになりました。

1999年からの5年間は本当に大変な時期でした。お客様を営業で回っても相手にしてくれません。どうしたら良いのだろうと思った時に、とにかく機械のことを覚えなれないといけないと思いました。毎日のように、先代が取引していたNCメーカーの営業所に寄って「今日お客様にこのように言われた」と報告すると、図面を開いて「それはここがこのようになっていて壊れているのだと思います」と、教えていただきました。やはり、先代が多く販売してくれたという恩義を感じていたのだと思います。

武田 その時は修理はまだ行っていなかったのですか。

岡部 当時は販売のみでしたが、図面等で教えていただき、徐々に内部構造を覚えて行きました。先代からの修理用の機械倉庫で、そこにあった旋盤、フライス盤、ボール盤、転造盤等を全部バラして、構造をチェックしました。

こんな繰り返しを1、2年行い、段々と修理ができるよ

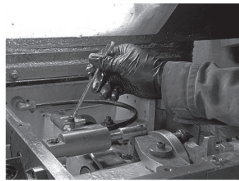
20年の修理実績

株式会社ケーエスアイでは、お客様のニーズを次のように捉えています。

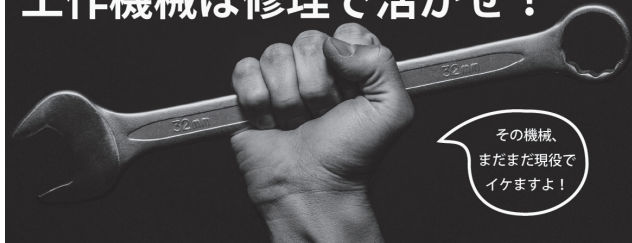
更新維持補修は可能な限り費用を抑え、新たな技術獲得や増産を目指した設備投資をすることで、自社を成長させたい。

株式会社ケーエスアイでは、20年ほど前から工作機械の修理を手掛けています。機械メーカー様からの多大なるご協力をいただきながら、機械大好き出張修理人集団として、これからも製造業の皆様へ貢献して参ります。

私たちの修理実績につきましては、弊社のWebサイト「実績紹介～出張修理人の軌跡～」を御覧いただけますと幸いです。



工作機械は修理で活かせ！



工作機械の修理の広告

うになり、修理を商売にしようと思いました。しかし、お客様に修理をやらせてくださいと、営業をしましたが、大切な機械をメーカーでない人間には、中々修理をさせてもらえませんでした。5年位して少しずつ「修理をお願いします」と依頼がもらえるようになりました。

白石 それは、本当に大変なご苦労をされたのですね。

岡部 モノがわからないのに売る自信がなかったです。自分は学者肌で、わからないものは売らないというポリシーのようなものを持っていました。販売を行いながら、機械の内部を調べてお客様に「この部品があるのでこれだけ仕事が楽になります」、「他のメーカーの機械は、この部品がないのでぶつけたら修理が大変です」というように、具体的な説明を心掛けていました。

4. 新製品開発の取り組み

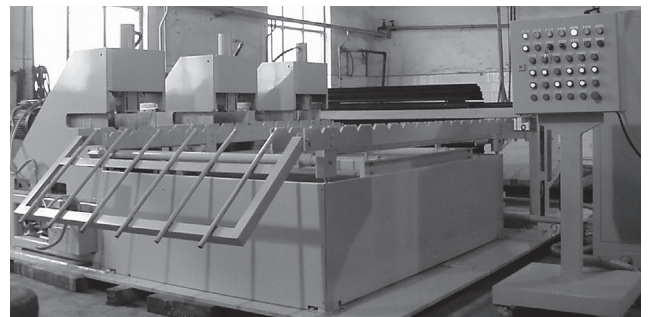
岡部 2004年に工作機械メーカーの研修で、講師の「今の景気が良いのはなぜか皆さんわかりますか？」との質問に、参加者は誰も手を上げませんでした。すると、講師は「アメリカがバブル状態にあるからです。このバブルがはじけた後、皆さんの会社は生き残れますか？」と話をされました。その言葉は自分の胸に刺さり「どのように対応すれば良いのか？この小さな会社をどのように継続させれば良いのか？」と悩みました。

白石 それで修理業をはじめられたのですね。

岡部 いいえ、経営資源等の言葉もわからない中で、機械を作ろうと考えました。

白石 工作機械ですか？

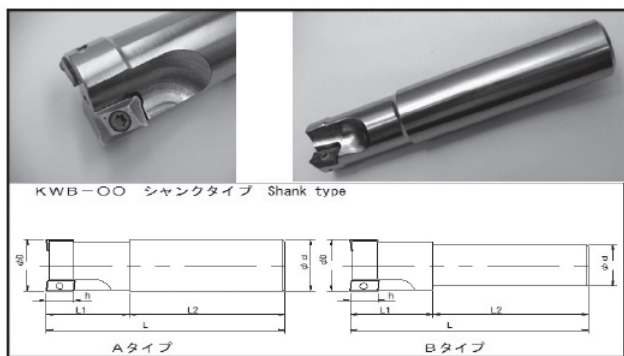
岡部 自動機械です。シーケンサ制御のネジを作る機械や、切削工具を作ってみたいと思いました。新製品を葛西鉄筋自動加工機と名付けました。この機械は、建物の基礎に打ち込むアンカーボルトを制作する機械で、先端部の面取り、下削り（ネジ部分の下挽き）、転造（ネジ）の三工程をラビット式ローダーを用いて材料を移動させて、加工して生産するものです。しかし、下削り用切削ヘッドの設計がうまくいかず、鹿島建設等の大手企業からの引き合いがありました。商品化には至りませんでした。



開発した葛西鉄筋自動加工機

白石 やはり、新規の製品開発は難しいですね。

岡部 この工具は、2004年くらいに開発した切削工具で、現在も売られています。この工具は、マシニングやフライス盤に付ける刃物です。



表面処理を施した切削工具 カタログから抜粋

白石 このような工具は高度な金属の知識が必要だと思いますが？

岡部 そうです。バックメタルの量とか。これはクロモリ鋼で作られています。

坪井 この切削工具はお幾らで販売されたのですか？

岡部 3~4万円ぐらいで販売しました。

この切削工具は新しい発想を組み込み、底にメッキをすることによって切子の掃けが全然違います。切子が掃けないと、刃先にチップがまとわりついて使えなくなります。

白石 そうなのですね。ノウハウの塊ですね。

岡部 「すごい」と町工場で噂になり、何百本も売れました。

白石 お客様にわかってもらえたのでしょうか？

岡部 そうです。「使用して違うね！表面処理して最高だね」と言われました。

5. 大手に模倣された教訓を生かして

岡部 それから半年くらい後に、大手の工作機メーカーが展示会で同じ処理をした工具を展示しているのを見かけました。

白石 分析すれば、どのような処理がされたのかわかるものなのですか？

岡部 わかります。工具に表面処理するのは新規でしたが、表面処理自体は既存の技術でした。この工具の工夫は表面処理で切子の掃けを良くする点です。

白石 悔しいですね。分析してわかるのであれば、特許を取得していれば真似されることもなく、ライセンス供与も可能だったのですが。

坪井 大手と同じものを製造するのは、コスト的に難しいですね。市場は如何ほどですか？

岡部 自社での販売が数百本ですので、その十倍くらいは考えられますので、数億円の市場を大手が持って行ったと思います。

白石 大手が中小企業の真似をするというのは、その技術がよほど優れている証拠だと思います。特許を出願していないことは残念ですが、その技術を大切に、再度チャレンジしていただきたいです。自分は知的財産アナリストとして特許調査やパテントマップの作成を行いますし、坪井（弁理士）は特許出願の代理人をしてくれま

す。

岡部 最近、梱包業のお客様から、梱包用木材に釘を打つ釘打ち装置の話をしていただきました。そして、試作機を作ろうとした時、過去の痛い経験が脳裏をよぎったのです。お客様に「特許等の知財はどうしますか？」と話したら「取っておかないとね」と、特許権を取得しようという話になりました。

お客様に「診断士のつながりで弁理士に知り合いがいるので声をかけてみる」と言いました。そして、坪井さんに連絡を取りました。

坪井 Messengerでポンと入ってきましたね。

岡部 相談をしたら調査が必要となったので、白石さんにも応援をお願いしてもらいました。そこで、白石さんから忘れもしない「特許のニオイがプンプンします」と言われました。

武田 それは特許になりそうかどうかの調査ですか？

坪井 新規性の調査です。特許は公知の文献等があると特許になりません。

岡部 調査の結果として、「特許のニオイがプンプンします」とお客様に報告したところ「いいね～」となりました。そして、試作機が完成し、テスト機で打ち込む角度等の実験データを坪井さんに送り、特許を出願しました。その後、拒絶理由通知が来てお客様と「どうしよう」となりました。

坪井 拒絶理由通知が来たので、特許庁の審査官に問い合わせしました。なかなか審査官の心証が良くなく、拒絶査定不服審判対応並みにいろいろと対応しました。

武田 拒絶理由通知とはどのようなものなのですか？

坪井 審査官による審査の中間結果みたいなイメージです。特許出願すると、高い確率（9割くらい）で審査官から「ダメ出し」の通知が来ます。

白石 「これは、～という理由で特許にできない」との指摘に対して、「この出願は、～だから問題ないです」と返すのです。

坪井 この釘打ち機は、建築部材用等とは違うと反論したわけです。

岡部 特許は無理かなと半分諦めていたところ、6月末に坪井さんから「特許査定にできました」とのメールが来て、すぐにお客様に電話しました。「特許事務所からのメール見ましたか？」と聞いたら、「まだ見ていない」と言うので「特許事務所からメール来てますよ」と教えたのです。お客様が「何？何？」と言うので「特許権取得できるみたいですよ」と答えたら、「え～っ！！」と大騒ぎになりました。

特許出願から半年ぐらいで特許査定まで行きました。

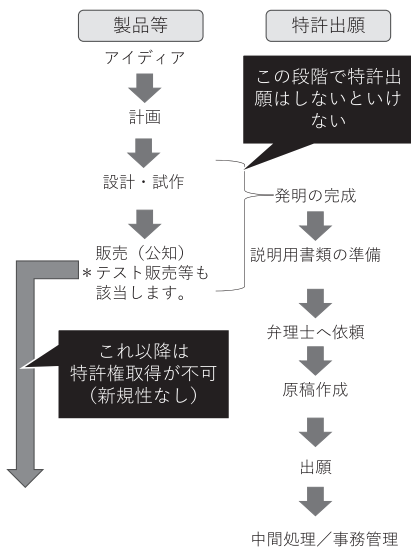
坪井 中小企業は審査を速くしてもらえる「早期審査制度」を利用できるのでそれを利用しました。だいたいですが、出願から拒絶理由通知までが3ヶ月ぐらいで、その後はもう2~3ヶ月ぐらいかかりますね。そこから2~3週間後に「特許証」が発行されます。

岡部 お客様は大喜びです。物流関係なのでコロナ禍で荷動きが止まっていたこともあり、現在たいへん厳しい経営状態なのです。

坪井 その状況でよく特許出願をしましたね。

知財に対する見解（読者へのアドバイス）

ポイント1：特許出願は早めに（公表後は原則権利化出来ません）



ポイント2：中小企業は出願補助制度の活用を

江戸川区の例
助成対象経費の3分の2以内／
限度額20万円
出願料
審査請求料
弁理士費用
*新型コロナウイルス感染症対策で
 助成率が2分の1→3分の2に変更

特許出願・審査開始に
必要な費用

- 弁理士費用
- 特許料費用
- 出願料
- 審査請求費用

補助制度(例)

- 江戸川区の助成金 2/3
- 20万円
- 減免 2/3 OFF

岡部 「これからどうしよう」と考えている状況で、特許は非常に良い足がかりです。

武田 特許出願は、御社とお客様の会社での共同出願ですか？

坪井 共同出願（特許権を共有の形式）です。ちなみに、補助金も使ったのでとても安く特許権が確保できそうです。

岡部 お客様自身の会社で、この機械を使うと損益分岐点が20%下がることがわかりました。

坪井 結構下がりますね。

岡部 国内に同じような企業が何社あるのかを調べてみると、約130社ありました。

白石 大きな売上が期待できそうですね。

岡部 どの程度の企業が導入するかは正確には見積もれないところですが、20%シェア（20～25社）で、1社2台ずつ導入すると50台になります。

6. 今後の経営の抱負

武田 今後の経営について抱負をお聞かせください。

岡部 修理事業は、「尖りマーケ」（顧客や市場の動向に惑わされて、あれもこれもと手を出さず、本当に自分がやりたいことに絞り込んで情報発信して顧客を獲得するプロモーション手法）のおかげで新規顧客も増えてきました。しかし、売上を上げるには体制づくりが必要です。そのために、人材の確保と技術力向上を進めています。また、何日も現場に通う修理も少なくありません。

ん。そこで、自社工場を確保し預かり修理をすることで、空き時間を有効に使ったり、並列作業で複数の機械を修理したりして生産性を向上させます。既に人材は確保し、現在、工場の物件を探しています。将来、修理事業を伸ばし体制を強化しようとした時、身軽に移れるため賃貸物件で探しています。

坪井 修理事業に大きな夢をお持ちですね。岡部社長は、2年前に中小企業診断士の資格を取得されました。

岡部 先ほどの「アメリカのバブル崩壊」の話の聞いた時は感覚的にしかわからなかったことが、中小企業診断士の資格を取ることで、理論的に理解できるようになりました。また、開発したアイデアが大手に真似されたことも、診断士の知識があれば回避できたはず。世界経済で起きていることからいち早く経営戦略として手を打つこと、新規顧客獲得と既存顧客を大事にするビジネスのバランス、経営資源を見つめなおすなど、中小企業診断士としてのモノの見方が日々の経営の中で生きていっていると感じています。

武田 では、最後に御社の経営理念をお聞かせください。

岡部 2点あります。1点目は「共存共栄」です。仕入先をたたいて当社だけが儲ける、お客様を騙して少しでも高く売る、このような商売は一時的には儲かるかもしれませんが、長続きするビジネスとは思えません。私の目指す商売は、仕入先も儲かり、お客様が喜び、そして当社も儲かるという「三方よし」の経営です。メーカーから値引きを勝ち取った気になっても、次にどこかで取り返されるものなのです。

2点目は「常識を壊す」です。リーマンショック、震災、コロナと世の中が毎年大きく揺れ動いている。そうになると、既存の知識・常識は通用しないし、常識を壊す姿勢を忘れると会社は生き残れません。

武田 非常に共感を覚えます。

本日は、長い時間にわたってありがとうございました。

■企業概要

会社名……………株式会社ケーエスアイ
 代表者……………岡部 利彦
 住所……………〒134-0081 東京都江戸川区北葛西2-7-19
 電話……………03-3686-1688
 従業員……………9名（パート含む）
 資本金……………1,500万円
 創業……………1985年
 年商……………80百万円
 URL ……………https://ksi-corp.co.jp/

- インタビュー及び原稿執筆
- 武田 潔……………千葉商科大学経済研究所客員研究員
 中小企業診断士
 - 白石尚人……………千葉商科大学経済研究所客員研究員
 中小企業診断士
 - 坪井央樹……………千葉商科大学経済研究所客員研究員
 中小企業診断士・弁理士