



ザ・ターニングポイント

会社発展の契機となった転換点を紐解く

長きにわたる企業の歴史のなかにはいくつもの転換点があります。

異分野への事業展開、新しい取引先の獲得、技術開発によるブレイクスルー、あるいは苦境から脱した契機など、現在の発展につながった各社の「ターニングポイント」を紹介します。（この連載では創業から半世紀以上の会員企業にフォーカスします）

第15回

理化工業 株式会社

浸炭焼入れ加工業を創業

理化工業株式会社は大阪府八尾市に本拠を置き、金属製品の熱処理加工と塗装をはじめとする表面処理加工を主力事業としています。創業は1969（昭和44）年。55年以上にわたり、中小製造業が集積する八尾市で、顧客に頼られる存在として成長を遂げてきました。

創業者の森嶋伸好氏は1933（昭和8）年、森嶋家の長男として生まれました。この年は、大阪で日本初の公営地下鉄が開業（梅田～心斎橋間）したり、東海道線丹那トンネルが開通したりと、新時代の幕開けとなる出来事がある一方、日本は国際連盟を脱退して孤立し、軍国化の道を進んでいる時代でした。

太平洋戦争に突入すると伸好氏の父親も召集され、1944年、父親の戦死の知らせが届き悲しみに暮れるなか、伸好氏は「お母さん、これからは僕がお父さんの代わりに一生懸命働くから安心してください」と幼いながら母親を支えると誓いました。伸好氏が小学5年生のときのことです。

終戦を経て、伸好氏は中学を卒業後、夜間高校に進学し昼間は知り合いの商店で働き、夜は学校で勉学に励む毎日でしたが、思うところがあり高校2年で中退を決断。

その後、日本電炉（株）デンロコーポレーションで勤務することとなりました。これが熱処理との出会いです。



創業者 森嶋伸好氏

入社して最初のころは、「製釘」とよばれる鉄線などを加工して釘の形に成形する作業を担当しました。当時は、製釘したそのままの状態ではアメリカへと輸出していましたが、その後、錆びにくいように表面に亜鉛メッキを施す方法が導入され、メッキ仕上げの引き合いが増えていくと、会社はメッキ加工を行う装置を導入して内製化し、伸好氏は機械装置の保守・修理を行う工務課に配属。営業も兼務し客先との折衝も経験していきました。

1968年ごろ、ねじ業界では鋼の表面に炭素を浸透させて硬化させる「浸炭焼入れ加工」が主流となり、受注先からも浸炭焼入れ加工を要望する声が強まっていましたが、日本電炉では当時、この加工方法は採用されておらず、他社で浸炭焼入れ作業を見学した伸好氏は、自身でこの加工を行いたいと強く思うようになり、1969年、伸好氏が35歳のときに実弟の好二氏と2人で、浸炭焼入れ加工業として「理化工業社」を創業しました。

八尾市泉町の貸工場を契約すると、早速築炉メーカーと打ち合わせを行い、独自に設計した液体浸炭炉を据え付けて稼働を開始しました。

折しも、いざなぎ景気の需要拡大期にあり、あらゆる製品が売れていた時代、熱処理加工のニーズも大きく盛り上がりつつありました。

創業間もない理化工業社にも徐々に注文が入り始め、忙しさが増してきました。主な焼き入れ加工品はタッピングねじ。工場は朝6時から夜11時まで稼働させていましたが、2人の作業では賄えず、徒弟に入社してもらい、親戚からの応援や近くの大学のサッカー部からもアルバイトに来てもらって何とか納期に間に合わせるという状況でした。

待望の自社工場が完成

液体浸炭炉は稼働できる状態にまで昇温するのに1時間かかるため、毎朝5時に点火する必要があります。交代で工場に寝泊まりしなければなりません。そんなことは物ともせず、懸命に働き続ける日が続きます。輸出需要が旺盛で加工依頼品が続々と持ち込まれ、工場は常に仕掛品で満杯の状態でした。そこで、近くの空き工場を借りて焼入れ炉を据え付け、生産能力を倍増させました。

1970年代に入ると、工場の隣の畑で宅地造成工事が始まりました。戦後のベビーブーム世代が所帯を持つようになり、戸建て住宅を求めて郊外へと居住地域が広がってきた時期でした。農地ばかりだった工場周辺が住宅地へと変貌し、やがて「煤が飛んで来て洗濯物が汚れる」というクレームが多発するようになります。排気ダクトの途中にシャワーを設ける応急処置で苦情はおさまったものの、今度は焼入れ加工独特の「臭い」が問題となりました。

もはやこの場所で焼入れを続けることはできないと考え、取引先や知人に相談し移転先を探すことになりました。

運よく、八尾空港（事業用小形飛行機の専用空港）に隣接する工業地域の一角を譲渡してもらう話がまとまり、工場建設に取り掛かりました。1971年の大晦日近くに工場が完成し、正月休みもそこそこに設備の移動・据え付けを行い、排煙・排水・粉塵対策の環境設備も導入した、待望の自社工場を稼働させることができました。

1977年4月に法人化し、社名を現在の「理化工業株式会社」に変更しました。



本社工場(大阪府八尾市) ※現在の写真

新たな事業展開 塗装部門の開設

その後、輸出だけでなく国内需要も盛りあがりを見せ、生産能力がひっ迫し始めると、連続焼入れ装置を導入した第二工場を開設しました。

1978年頃になると、ねじ製造業者から焼入れ加工以外の表面処理に関する相談が増え、これまで外注していたねじの頭部塗装を自社で行うことになりました。

1981年にはその塗装部門を別会社化し(有)アールケイ興産を設立。工場を増設し、国内需要が拡大し続ける建築・電機・自動車関係の受注対応に邁進しました。



あまり知られていないが、ねじの頭部塗装で理化工業はトップクラスの加工実績を誇っている

円高で輸出向けねじの受注が減少

これまで、日本の経済成長と海外輸出の伸張を背景とした、あふれんばかりの仕事量に社員一丸となって取り組み、順調に発展してきた同社ですが、大きな転機が訪れます。1985年のことです。

その頃、日本の工業製品は「Japan as No.1」と称賛され、世界市場で広く受け入れられていました。

輸出額が輸入額を上回り、日本の貿易黒字が積みあがってきた状況に冷や水を浴びせたのが、この年9月の「プラザ合意」です。円安ドル高の是正に向けた為替介入により、1ドル240円前後だったものが年末には200円以下にまで円高が進みました。

これにより多くの企業で採算が悪化し、輸出が急激に縮小。国内需要も大きく落ち込み、円高不況と呼ばれる状況に陥りました。

理化工業にとっても、受注のほとんどを占めていた輸出向けタッピングねじの加工がじわじわと減少し、主力加工品をねじ以外のものに転換すべく取引先および各方面に働きかけることにしました。

そんな折、自転車部品大手メーカーのS社からマウンテンバイクの部品の熱処理加工の依頼がありました。自転車部品は初めて挑戦する加工品で、浸炭焼入れの深さもこれまでのねじよりも浅く、歪みが生じてしまうという懸念がありましたが、加工工程に細心の注意を払い試行錯誤を重ね作業を進めていくことで、先方の要求水準を満たすことができ、その後の大量受注につながりました。

これをきっかけに、機械部品や自動車部品などねじ以外の熱処理加工の受注が入り始めました。

Turning Point

熱処理ではハードルの高い「少量」「多品種」「短期納」へのシフト

1990年、現社長である森嶋勲氏が5年間働いた企業を退社し、家業を継ぐべく入社。最初は現場勤務からと、年配の職人さんたちに各種作業を教してもらいながら夜勤も経験し、得意先に製品サンプルを受け取りに行くなど、徐々に客先対応も行っていました。

それから1年も経たないうちにバブル崩壊が始まり、日本経済はどん底に落ちていきます。あらゆる需要が萎んでいき、熱処理加工の依頼も日に日に減少する状況となりました。

勲氏は現場作業から営業にシフトし、社員の中心となり全員を引っ張る体制をとりながら、新規開拓を積極的に実行していききました。

まったく縁のなかった会社や業界にも飛び込み営業をかけ、どんな仕事でも取ってくるという姿勢で、数の少ないもの、試作などの単品、あるいは納期が短いものも受注していききました。

これまでに、顧客の要求仕様によって異なる、焼入れ深さ、ワークの形状・サイズなどによって



現社長 森嶋勲氏

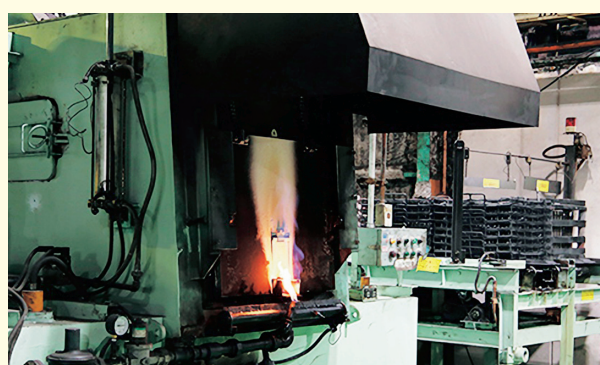
連続炉、バッチ炉、ピット炉を使い分けて対応できる体制を整えてきたことが功を奏し、ほとんどの部品は自社で焼入れが可能になっていました。

熱処理は一度にまとめて行うと効率が良いのですが、他の熱処理会社ではやりたがらない仕事を取り込むことで、売上を確保することができたのです。

これを契機として、熱処理加工業でありながら「少量」「多品種」「短期納」に対応できることを強みとして、現在に続く業界での確固たる地位を築くことができました。



メッシュベルト式の連続炉



バッチ式焼入れ炉

浸炭深さの深い浸炭や連続炉で処理ができない寸法の処理を行います。

独力で取り組んだIT化の推進

一方で、新規開拓、積極受注を続けた結果、顧客が拡大し、加工品目の増大や頻繁な納期変更といった環境の激変により現場は混乱しました。

これまで手書きの伝票・作業指示書を使っていましたが、顧客850社、19,000点のパーツを取り扱っていくにはIT化が急務と考え、システム作りに挑戦していくこととなりました。

勲氏の義弟で情報処理専門学校出身の社員と独学で勉強をしながらシステムの構築を行い、すべてをIT化するのではなく、加工順序の決定はカード形式でアナログ方式を採用するといったアナログとデジタルの両立を行いました。

2006年には「町工場ながら管理システムを自前で構築した」ことが評価され、経済産業省の「IT経営百選最優秀賞」を取得しました。

この「アナログ併用受注管理システムは」システム構築コストが安価であり、「少量・多品種・短納期」を掲げる同社にとって不可欠なシステムとなりました。当初の構築から20年が経過し、令和になった現在でも「理化システム」としてメンテナンスを加えながら活用されています。

Turning Point

海外市場への挑戦、タイ工場開設

円高、リーマンショック、震災後の電力料金の高騰といったさまざまな環境変化のなかで、顧客の海外進出、ものづくりの現地化が進展してきました。

理化工業としても、エネルギーコストの増大は深刻で、果たしてこれからも国内で熱処理加工を継続していけるのかが大きな懸念事項となります。

勲氏は海外進出の検討を本格的に始め、2012年頃からタイ市場の調査を開始しました。

これまでタイには縁もゆかりもなかった同社ですが、日本企業が多数進出していることもあり、マーケットの調査から始め、現地の鋼材商社のグループ会社「JTW社」の資産を買い取り、理化工業との合併会社Rika JTW Heat Treatment Co.,Ltd. (ピントン工業団地) を設立しました。



Rika JTW Heat Treatment Co.,Ltd.

塗装事業は水圧転写へ進化

時代とともに多様化、グローバル化していくニーズに対して、提供する技術やサービス、提供する市場を変えていく必要があると考え、新たな試みとして、これまでの熱処理と塗装に加え、水圧転写の事業部を設立し、BtoC事業にチャレンジしています。水圧転写は、特殊フィルムに画像やイラストを印刷されたものを水面に浮かべ、上から加飾物を押し当てることで、印刷が難しい3次元（立体物）の素材などにもオリジナルの加飾をすることができます。



加工した製品を使用している最終ユーザーは、「理化工業が熱処理・塗装を行った」ということは誰も知りません。ですが同社で行われている仕事は、人々の安全や生活には必要不可欠な仕事です。

新たな50年を歩んでいくにあたり、これからも「縁の下の方持ち」として、100年続く企業を目指し事業を進めていかれることでしょう。



素材改質から表面処理まで

理化工業株式会社



<会社概要>

本社所在地	大阪府八尾市西弓削 2-6
事業内容	各種金属製品の熱処理加工、ネジ・ボルト類の頭部塗装、水圧転写による塗装など
創業	1969(昭和44)年4月
資本金	1500万円
従業員数	76名



同社ホームページにリンクします▶