

# 全社一丸となった ものづくり体制を目指す

## 加速する開発競争

情報化社会は熾烈な時間競争を生み出した。品質やコストで他社より優位に立っても、その優位がいつまでも続くわけではない。情報化の進んだ現代ではやがて競争相手もその秘密を探り出し、同等かそれ以上の品質やコストのものをつくり出してくる。

先行企業には優位を保っている短い時間の中で、どれだけたくさんその製品を市場に出せるかが事業の成否の分かれ目になる。少しでも早く優位に立つために、あるいは先行企業に追いつき追い越すために、製品の開発もスピードが求められている。

自動車メーカー各社は環境対応のための燃費のよい車づくりにしのぎを削り、次々と試作品をつくってきた。その心臓部であるアルミのエンジン部品を試作するのがカルモ鋳工の仕事である。試作によって狙い通りのスペック（性能）が出れば、メーカーは繰り返し利用できる金型をつくり、それに溶けたアルミを圧入するダイカスト鋳造法によって量産することになるが、試作段階では砂型によって1個だけ鋳造する。そのたった1個の試作品を、注文と寸分たがわぬ強度や形で、いかに短納期でつくり上げるかが、同社がメーカー

から求められているものである。

試作品の内容は、以前は紙の図面で伝えられていた。それを型屋に渡し、型屋はそれに基づいて熟練した職人がノミとカンナで木を削って型をつくった。その木型を中型にして同社は砂型をつくり、そこに溶けたアルミを流し込んで試作品を鋳造するのである。

しかし、ものづくりのスピードはデジタル化によってさらに加速されつつあった。ある日突然にメーカーは「以後、図面はデジタルデータで渡す」と宣告した。本来なら型屋がそれに対応しなければならない。すでにデジタルに対応している型屋もあった。だが、同社の外注先の型屋の場合は、たまたまそれに対応する余力がなかった。それだけの設備投資に耐えられなかったし、若い後継者がいなかった。そして腕のいい職人がいたことから、かえって昔ながらのものづくりにこだわり、デジタル化に背を向けてきた。

「それなら我々自身がデジタル化に挑戦して木型づくりを内製化するしかありません」カルモ鋳工の高橋直哉専務は当時の貝原正夫社長にそう進言した。「そうか。ぜひ、それをお前たち若い者の手でやり遂げてほしい」このときすでに80歳を越えていた貝原社長

は、これを機会にこの会社を若い世代に委ねようと心に決め、それを許した。それがこの会社が大きく変わるきっかけとなった。

## デジタル化への対応

カルモ鋳工は1944年に神戸市長田区かるもの荻藻で貝原正夫氏が起こした会社である。当初は発電機部品や製鋼関係の軸受けの銅合金部品を鋳造していた。1970年代からアルミ鋳造を始め、自動車用アルミホイールの量産を手掛けたが、過大な設備投資や人員投入が裏目に出てあわや倒産というところまで追い詰められたことがある。

この反省から中小企業には量産品は合わないという割り切り、現在は自動車関連部品の試作開発品製作と鉄道車両や船舶、飛行機の鋳造部品など、多品種少量生産に特化した事業を展開している。

貝原社長には後継者がいなかった。そのために貝原氏は親せきで、まだ大学生だった高橋直哉さんに「もし関心があれば……」とアルバイトに来るように誘い、後継者としての道を歩ませようとした。

高橋さんは学生時代をここでアルバイトをした後、「いったん外の世界に身を置いて世の中のことをひと通り体験してから……」と、3年間別の会社で働いて、その後25歳でこの会社に入った。その時はすでに後継者としてこの会社を引き受けるつもりになっていた。

CAD/CAMの導入を進言したのはそれから3年後の1999年のことである。ウインドウズ95が世に出てから4年、世の中は急速にIT化に向かって走り出していた。28歳の高橋さんにとってIT化は非常に興味深いテーマであったし、この波に乗らなければ世の中



高橋直哉社長

に取り残されるという危機感、そして、うまく流れに乗れば同業他社に一步先んじることができるという気負いがあった。

貝原社長の時代には業界に先駆けて金属を溶かす熱源を重油から都市ガスに転換したり、ドイツ製の高周波誘導リフトスイング炉を導入して多品種小ロット生産を実現するなど、さまざまな技術革新の歴史がここにはあった。IT化はそれに匹敵する技術革新であり、若い高橋さんだからこそできることだった。

日常業務をすべて他の社員に任せて高橋さんはCAD/CAMの導入に打ち込んだ。

メーカーから提供された図形のデータを読み込み、その加工方法をプログラムする。それに従って加工機が木型の代わりになる樹脂を削ってくれる。指定通りに仕上げるにはどの位置で、どんな刃具を使い、どんな回転数で削ればよいか、それは人が決めてやらねばならない。

そのためには何度もCAD/CAMのメーカーの担当者に操作方法を確かめながら、型屋に足を運んだ。いわば型屋というブラックボックスを開き、熟練した職人たちにその技の秘訣を教えてもらうことが必要だった。

CAD/CAMシステムとそれにつながる加

工機の導入のための設備投資は、同社にとって身の丈以上の莫大なものだった。それを使いこなすのに2年も3年もかけている余裕は中小企業にはない。少しでも早くそれを回収するために、高橋さんは昼も夜もなく働いた。

CAD/CAMによる木型の内製化を軌道に乗せることに取り組みながら、その一方でその使い方を社員に教え、あるいは、顧客と折衝し、実質的な会社の代表者として地域や同業者とのお付き合いも引き受けなければならなかった。

## 企業は人である

CAD/CAMの導入によって鋳造品の納期は半分に短縮され、型の設計から素材、加工、仕上げまで一貫して引き受けられる鋳造品メーカーとしての評判は大いに高まった。

2006年11月、高橋さんは社長に就任した。それ以前から専務としてすべてを任されて、製造も営業も第一線で見てきていた。自分が先頭を切って走り、社員がそれについてくるということに何の疑問も感じていなかった。

だが、社長になって名実ともに会社全体に責任を負う立場に立つと、それでは足りないのではないかと思うようになった。いつも自分が先頭に立ち「オレの言うとおりにしていたら間違いない。黙ってオレについてこい」と言っている限り、会社は自分一人以上の大き

さにはなれない。

市場はこれからも大きなうねりを繰り返すだろうし、企業間競争はどこまでも激しくなっていくだろう。変化の兆候を読み取って先へ先へと手を打っていくには、社長一人ではなく、社員一人ひとりが十分な知識、技術、経験を身につけ、それぞれの分野で十分な判断力を持つことが必要だろう。

社員一人ひとりが自立して動けるようになれば、社員の人数分だけ会社は大きくなり、可能性はどこまでも広がる。世間でいう「企業は人なり」というのは、そういう意味ではないかと考えるようになった。

半年後、高橋さんは全社員の前で声明文を読み上げた。「社員一人ひとりが使命感を持って仕事に取り組める会社にしたい。全社一丸となったものづくり体制をつくり上げたい」

いま、社員の平均年齢は37～38歳。高齢者も多い代わりに最近は若い社員も増えてきた。19歳という最年少社員もいる。カルモ鋳工はまだ、この会社を目標にして入ってきたというほど有名な会社ではない。この社員たちはたまたまこの会社に入ったのである。

それでも、この会社で働く中でどれだけ成長できるか、一人ひとりの人生にどれだけ豊かな経験を積み上げることができるか、が問われている。社員の側から見た会社の存在価値はまさにそれだろう。



アルミ鋳造品



鋳造品の仕上げ工程



砂型による鋳造工程

それを突き詰めていく中で、人生とは何か、世の中とは何か、その中でお客さまは何を期待しているか、それにどのように応えていくべきかの答えを見つけていく。それが会社の潜在的なパワーとなるに違いない。そのパワーを高めようと、高橋さんはいくつかの試みを始めた。

## 会社が一步近くなった

ひとつは経験豊富なリーダー的な立場の13人を集めて毎週1回月曜の夜に90分の勉強会を始めたことである。

最初は高橋さんから社員に向けた一方通行の話だった。いままでそんな話し合いを持ったことがなかったから、社員たちはどんな表情でどんな姿勢でそれを聞いたらいいか戸惑った様子だった。やがて、他社の取り組みをビデオで見たり、リーダーシップ、やる気の高め方、コミュニケーションの大切さなどについての著名人たちの講話のテープを聞いたりした。

だが、そこで語られている内容は自分たちのレベルとはかけ離れていて、次第に追い詰められていくような気になった。

そこで、できることから行動に移すことにした。毎朝30分全員で清掃を始めたのである。それぞれの持ち場と通路、倉庫、トイレなどを整理整頓し、清掃し、汚れを落として磨き

上げた。自分たちの手できれいにするだけで、会社への思いが少し違ってきた。これまで単に給料のために働く場であった会社に一步近づき、少しだけ自分たちのものになった気がした。職場は2週間で見違えるほどきれいになり、何もすることがなくなるほどだった。

毎週月曜の勉強会は、職場の現状を確認し、今後さらにどんな改善課題があるかを話し合う場となった。安全衛生、設備改善、作業ミスの防止などにテーマを広げ、みんなで現状を確認し問題点を見つけ、それを一つ一つ改善していく活動に発展してきている。

視野を広げるために業界団体による同業者や異業種の工場見学会にはできるだけ積極的に社員を出すようにしている。

お客さまであるメーカーの担当者が来社された時には、従来は高橋さんと営業担当が応対していたが、設計担当者や現場担当者も同席させるようにした。できるだけお客さまを意識して仕事をするように仕向けるためである。

こうした社員教育の試みが始まって、ちょうど1年。まだその成果は明らかではない。「まだ社員には公言していないが、現在の年商6億7,200万円を2012年には10億円を目指したいと考えています」と高橋さんは言う。人づくりの効果によっては十分に可能な数字だろうと高橋さんは考えている。



毎週月曜の勉強会



毎朝の全員清掃



社員の親ばく会