

特集 金型産業の若手経営者が語る！  
競争力を強化する経営・技術戦略

## 非技術系経営者による金型企業経営

榎山 剛士

Tsuyoshi Kashiyama

榎山金型工業(株) 代表取締役社長

当社は、小～中型サイズの樹脂成形用金型を製作しており、携帯電話筐体や家電関連外観部品、OA向け機構部品、自動車関連(燃料/EV周り部品)、医療機器(2色成形・多数個取り)、精密電子部品などの金型を得意としている。また、顧客には量産金型を納めるのみでなく、試作金型と粉末光造形を使用した金属部品や成形品、インサート用板金なども提供している。

また“顧客が量産で必要な技術・ノウハウを提供し、顧客が最適な量産を行うサポートをすること”を経営目的としているため、上記のように試作から成形品、

成形に必要なインサート板金などの調達も顧客へのサービスメニューの一貫として行っている。

### 国内プラスチック金型の現状

さて、当社がメインとしている樹脂成形向けの金型市場はどのような状況か？ 経済産業省から発表されている機械統計で、2004年から2010年(10月まで)までの数量、重量、金額の月平均をグラフ(図1)で表すと、数年で大幅に市場が縮小していることが見てとれる。

数量ベースでは、2004年に比べ2010年は約40%の減。金額ベースでは直近で最も高かった2006年に比べ36%の減少となっている。重量ベースも含めて流れを見ると、2005年頃から数量が減る一方で重量と金額は伸びていることから、この間は大型の金型(おそらくTV向け)が多く市場に出ていることがわかる。ちなみに、リーマン・ショックが起こる前までの金型市場は、数量は減少しているものの、金額的には堅調に推移していた。しかし、ショック後急激に落ち込み、2008年と2010年を比較すると、数量ベースで約17%、金額ベースでは約31%の減少となり、数量としての縮小も大きいですがそれ以上に価格が下落していることが見てとれる。

この金型市場の変化はなぜ起こったのか？ これには下記のような理由があると考えられる。

- ① 中国・台湾・韓国などの実力が向上
- ② 大手メーカーの海外競争の激化
- ③ 円高(ウォン安)

### ④ リーマン・ショック後の各国の消費マインドの変化

まず①であるが、以前に比べて近隣の台湾・中国・韓国の実力が上がっており、特に樹脂向け金型の分野でこの傾向が強い。これはCAD/CAMと高精度の加工機を使用すればある程度形になってしまうことが要因と言える。加えて、日本企業から多くのノウハウや人材、技術が有形無形含めて流れている(意図的に流されている)ことも要因である。現状、樹脂金型に限って言えば日本国内で発注されている金型のうち、8～9割は海外でも対応でき、品質や生産性をそれほど問題にしないのであれば、この比率はさらに高くなる。加えて規模の面でも、EMSやODMには勝つことはできない。

②は大手メーカーの主戦場が欧米や先進国から新興国や発展途上国でのシェア争いに移行したこと、また、韓国や台湾、中国、インド企業など日本から比べてローコストな国のメーカー(しかも政府のバックアップつき)と競争をしなければならず、より低価格での調達を指向することを示している。これには③も影響している。現在、グローバルでのシェア争いをすることは、新興国での需要を取り込むということだ。新興国は先進国と比べ所得も低いいため、低価格競争をせざるを得ない。

また、各国を訪問して感じるのは④の消費マインドの変化だ。リーマン・ショック以降、どの国も低価格志向が間違いなく強まっている。これは①も影響しているが、どこの製品であるかということや品質よりも価格が優先される傾向が強まっている。このことが金型のみならず、日本の製造業全体が不調に陥っている大きな要因であると考えている。過去、アメリカから製造産業を日本が奪ったのと同様、力をつけてきたアジア諸国の製造業社が日本から仕事を奪っているのが現状だ。よって、無策な状態であると、ただでさえ政治が足を引っ張る日本を拠点にしては、会社を存続させることが年々難しくなっていく。

### 今後の金型製作に対する考え

当社に限らず日本の多くの金型企業は大規模受注の対応、納期、一貫通貫での受注といった面ではもはや海外の企業に勝つことはできない。大手メーカーの動向や円高環境を考えると、政策的な変更やよほど大き

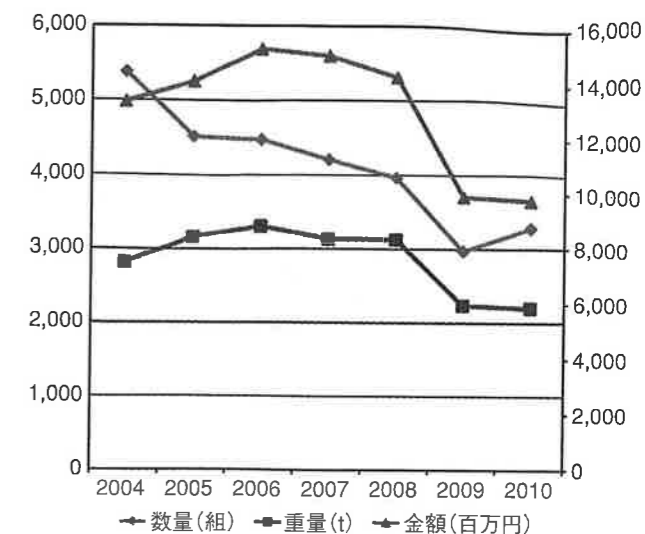


図1 金型産業の推移(参考資料: 経済産業省機械統計)

な品質問題が起こらない限り、海外にすでに出ている仕事が日本に戻ってくることはないだろう。ただ、かといって日本で生産するものがまったくなくなるわけではない。

現在のような先行きの見えない環境下では、一步一步地固めをしながら企業運営をしていくことが重要である。直近で当社が行っている事例は大きく分けて3つある。

1. 既存事業の継続と進化
2. 新規事業/技術の取り込み
3. 海外とのつながり構築

上記各項目を社内だけでなく外部企業と協業をしながら進めている。

#### 1. 既存事業の継続と進化

先行きが見通せない中でまず行うことは、既存事業における自社のポジションを客観的に把握し、顧客の要求とのギャップを埋める作業をすることだ。業績が悪化してくるとかか新規事業や新規顧客開拓に走りがちだが、やみくもに新規開拓を行うことは、特に現在の価格先行環境下では会社にとってマイナスの面が少なくない。

金型産業は元来リピート型の産業であり、既存顧客の満足度を高めることによって継続的に受注を得て、一定の評価を得た後、ほかの部署や企業を紹介していただくというのが一番受注の確立が高く安定する。よって、まずは現在受注している企業の要求を見極め、その対応を社内的にとることだ。当社は顧客アンケートを1年に1回行っており、その結果と通常の営業



榎山 剛士(かしま つよし)

1976年生まれ。大学卒業後英国に留学。  
2001年榎山金型工業入社。2002年同社取締役就任。  
2007年代表取締役社長就任。

榎山金型工業(株)

〒385-0009 長野県佐久市小田井1119 TEL(0267)68-0505  
創立:1978年 従業員数:95名 資本金:9,500万円

活動での顧客のご意見や市場環境を踏まえて社内の改善点を決めている。

リーマン・ショック以降要望が多いのは当然ながら価格と納期の対応で、これはいずれも社内での工数削減を必要とする。よって、現在(株)インクスの協力を得ながら設計段階の標準化と効率化を進め、加工側ではTPMを取り入れ段取り改善を行っている。

また、現在われわれの主力となっている携帯電話端末は、薄型化に伴いSUS板金のインサートが一般的となっているが、さらなる軽量化と高強度化を目的としSUS以外の材料を使用したインサート用板金をプレスメーカーと共同で開発している。加えて、近年増加している防水携帯向けの2色成形金型などの開発と製作も行っている。

## 2. 新規事業/技術の取り込み

プラスチック金型は前述したとおり海外にもっていきやすい分野で、すでに多くの外観部品用の金型がアジア諸国に移ってしまっている。こうした状況の中、日本で求められる外観部品とは何か? それは、“環境(エコ)”と“デザイン”、“特許により守られた技術”を満たす製品と技術だと考えている。

環境に対する規制は今後ますます強まることが予想される。そのような状況を考えると、外観部品に求められるのはリサイクル性を考慮に入れた“無塗装”だ。ただし、単に無塗装では付加価値をつけられないデザイン的にも面白くない。よって、高品位で付加価値が高そうに見える無塗装成形品という需要が見込まれる。

高品位の外観を満たすにはさまざまな方法があるが、金型を急加熱/急冷却するウェルドレス製法は1つの有力な技術である。当社は金型のみでなく成形も社内で行いたい(現在も少量成形は行っている)と考えていたが、単純な成形では顧客にはアピールすることが難しい。そのため、(株)ベッカー精工の協力を得て韓国企業が開発したヒート&クール成形を行うためのコントローラーを導入し、通常の成形ではできない高品位な成形品の開発を目指している。これにより、従来のウェルドレスやヒート&クールよりも高温(max 300℃)域に対応できる特徴を活かした成形品を顧客に提供していく。

加えて、(株)ケイズデザインラボが開発した「D3テクスチャー」技術を導入し、STL切削による従来の

シボ手法ではできないシボ/外観表現の開発を進めている。日本で今後販売される製品はデザインがキーになることは間違いない。また、消費者の趣向が多様化しているということは、同じ製品でもデザイン的なバラエティが必要ということだ。この技術はデザインの幅を広げる技術だと考えている。

両技術とも、無塗装でも成形品を高品位に見せる技術であり、環境にもよく、加えて塗装品よりも安価につくれる。今後、“環境(エコ)”と“デザイン”の重要性がより高まる中、それぞれの企業と開発・営業面で協業しながら、金型ではなく独自の製品を市場に提供できればと考えている。

この2つの技術に加え、2011年3月にイスラエル企業と日本でJVを設立する。イスラエル企業が保有する特許使用権と該当特許を使用した製品の製造権を当社が獲得し、国内でその技術を活用した製品の販売を目指している。この技術も“環境(エコ)”であり、かつ“特許により守られた技術”である。

## 3. 海外とのつながり構築

今後日本の市場が縮小する中、海外への販売チャンネルをもつことは重要だ。ただし、金型のみビジネスで海外、特に中国で成功するのは難しいうえに、リスクも高い。中国では日系企業への技術コンサルタントや日本企業向けの調達代行サービス(中国国内での技術検討、発注、アウトインの金型の修正などのサービス対応)に需要があると考え、ビジネスモデルを構築中である。日本からの輸出に関しては金型よりも、金型部品の方がチャンスはあると考えている。よって展示会含め情報収集しながら、営業拠点の構築を進めたい。

## 日本の金型企業が行うべきこと

ここまでは当社が取り組んでいる、もしくは、これから取り組む事柄に関して説明してきた。読んでいただければわかるように、当社はいわゆるオンリーワンの技術や金型を志向していない。現在のような混沌とした環境下では、より多くの選択肢をもつことが企業として重要だと考えている。その選択肢を増やすためには、外部企業との連携や活用が有効であり、またサービスメニューを多く顧客に提示できることが重要だと考えている。オンリーワンや選択と集中といった戦略は今の環境や中小企業には適していない。

日本の金型産業は非常に厳しい状況にあるのは間違いなく、ある程度の淘汰が終わり、需給バランスがとれてきたとしても、下がりきってしまった価格を戻すことは難しいだろう。今、多くの金型企業が値下げ圧力をかけられており、まったくフェアでない比較、品質や要求が異なるにもかかわらず中国を中心とした海外の価格と比較される。その圧力と売上げの低下から、多くの企業が継続性のない低価格を顧客に提示し、無理やり仕事を受注している状況だ。

怖いのは、顧客が現在の価格を当たり前だと考えることだ。一度、価格レベルがマインドセットされてしまうとそれを変更するのは容易ではない。昨今、技術的な知識のない調達者が、今の価格レベルで何の問題もないと考えている(あるいは、金型のでき上がる過程を理解しておらず、価格が適性であるのか理解できない)状況にある。無理な値引きをすることは長期的に見れば顧客のためにもならない。低コストでも利益が出る仕組みを構築している金型企業であれば話は別だが、考えなしに値段を下げて受注をとることは避けなければいけない。業界全体を壊してしまうからだ。また、低価格受注を続けると採算がとれず、設備投資もできなくなる。これでは、新規設備投資を旺盛に行っている海外企業にますます差をつけられてしまう。

大手メーカーの方々は日本の金型企業がなくなっても何の問題もないと思っているかもしれない。どこからでも調達できると思っているかもしれない。しかし、日本の金型の多くはほかのアジア圏の金型よりも生産効率がよく、品質もよい。さまざまな面で日本の製品品質やブランドイメージに貢献している。信頼性も間違いなく高い。日本の金型産業がなくなってしまうことの影響はすぐには出ないかもしれないが、徐々に製品の品質劣化となって影響が出てくるはずだ。

われわれ金型に従事する企業が今行うべきことは、価格低下をとにかく防ぐことだ。一度下がった価格は戻らない。サービスを追加してでも、価格を下げないよう努力しなければならない。

また、日本の顧客がモノづくりの価値を認めてくれないのであれば、認めてくれる海外の顧客を探す努力をすべきだ。ただし、海外の企業から見ると日本の企業は言葉も通じずよくわからない存在であろう。よって、見積フォーマットの作成や専門用語の辞書的な営業サポートになる資料を業界団体が提供できればよい

だろう。さらに一步進めてISOの認定やミシュランの星のような海外の人にもわかりやすい形でのレーティングも海外に日本の金型を広めていくには必要だと考える(日本が金型で一番であるというのであれば、日本発の金型企業レーティングの仕組みをつくり、それをグローバルスタンダードにするのもおもしろい)。

今の日本の製造業は魅力的ではない。毎年何%といった根拠のない値下げを迫られ、顧客から感謝の気持ちも受け取れない。そんな業種には若い人も優秀な人も当然集まらない。日本の製造業の地位がグローバルで下がったのは、海外との競争の問題もあるが、日本を代表するモノづくり企業が、これまで一緒に努力をしてきたモノづくりに携わる下請け企業を大切にせず、モノづくり自体の価値を自ら下げていることも要因ではないか。どんな製品でも一社ですべての部品を製造することはできず、何かしら周りの企業との協力関係があって成り立っている。その意識をなくしてしまっただけでは、日本の強みをなくしてしまい、海外企業との差別化が図れなくなる。

ネガティブな環境下であるのは間違いないが、それでも筆者は日本が世界で強みを発揮できる分野はモノづくり以外にないと考えている。日本人の極め細やかさや、こだわりは世界でもトップクラスである。今後各国が成熟してくれば日本の良さを理解する層が出てくるはずだ。欧米や中国の真似をする必要はない。日本人の良さを活かした経営、マネジメントの形があるはずだし、日本人の良さを活かしたリーダーシップもある。

☆

金型企業も代替わりが進んできている。筆者も3代目の34歳だ。今後10年の変化は誰にも予測がつかない。言い換えれば誰もが成功するチャンスがあるし、失敗するリスクがあるということだ。現在技術力があるとされている企業だって先行きはわからない。大切なことはモノづくり企業として基本的な部分は当たり前になしつつ、サービス業の視点をもって顧客に接し、グローバルな視点から、あるいは国内や自社が携わる分野の視点から自社を客観的に把握することだ。筆者は技術系の経営者ではないが、自分なりの長所を活かし、社員の方々と一緒に今後も変化し、会社を成長させていきたい。