

SCB

SHINKIN
CENTRAL
BANK

産業企業情報

20 - 6

(2009.1.7)



信金中央金庫

SCB

総合研究所

〒103-0028 東京都中央区八重洲 1-3-7

TEL.03-5202-7671 FAX.03-3278-7048

URL <http://www.scbri.jp>

新時代の金型産業に求められる“マーケティング力”

- 日本にモノ作りの現場を残すために“マーケティング力”で難局を乗り切れ -

視点

日本の金型産業は、現在、ユーザーからの高品質・低コスト・短納期等の要求ばかりでなく、海外進出したユーザーの金型現地調達化や内製化、さらには中国や韓国をはじめ東南アジア諸国が製作する金型との競合等、多くの課題に直面している。このような状況の下、業界団体である日本金型工業会では、経済産業省が2006年5月に発表した「素形材産業ビジョン」に基づき、2006年11月に「金型産業ビジョン」を公表、金型業界が直面する様々な課題と取り組むべき施策・方向性を示唆するなど、業界として進むべき方向性を模索する動きも活発化している。

本稿では、金型業界の現状について改めて概観するとともに、「金型産業ビジョン」にも挙げられた課題の中でも特に“マーケティング力”にスポットを当て、先進企業の取り組み事例も紹介しながら、新時代の金型産業に求められるマーケティング力について考察する。

要旨

- 日本の金型企業は、小規模ながら各々の得意分野に特化し、技術・技能を磨き、蓄積することによって、技術面で世界的に高い評価を得ている。しかし、長く顧客が他社取引を嫌う傾向にあったことから、特化しすぎて事業を拡張できず、幅広い顧客ニーズに対応できずに自社の事業領域を広げられないままであるケースが多い。
- 日本の金型産業を取り巻く環境は厳しさを増している。今後は、各金型企業においても自社の市場開拓が一層求められる。そのためには、自社のコア技術の再認識、情報の発信・収集、顧客ニーズの把握、自社技術とのマッチングの見極めが重要となる。さらには必要に応じて、同業他社との連携・グループ化も視野に入れるべきであろう。
- 市場開拓には、秘密漏洩等のリスクも存在する。今後は、既存取引先も含めた取引先との契約関係を再点検することも必要となる。
- 金型企業のマーケティング活動は、市場開拓ばかりでなく人材確保・育成にも寄与しよう。

キーワード

マーケティング、コア技術、多様化、情報発信、グループ化、顧客ニーズの把握

目次

1. 金型産業の現状

(1) 日本の金型産業の特徴

イ. モノ作りの基本となる金型

ロ. 日本の金型産業の3つの特徴

(2) 日本の金型産業を取り巻く市場環境～需要減と競争激化

イ. 2007年前半までは生産・雇用が堅調に推移したが、今後の需要には不透明感

ロ. 台頭する中国・韓国・台湾など海外金型産業との競合が脅威に

ハ. もう一つの競合＝ユーザー企業による金型内製化の動き

ニ. 凶面流出問題は改善に向かうも、取引慣行は未だ継続

2. 金型産業におけるマーケティング力強化の必要性

(1) 金型産業ビジョンにも挙げられる「マーケティング力」の強化という課題

イ. 日本金型工業会が金型産業ビジョンを公表

ロ. 金型産業の課題～マーケティング力の強化

(2) 顧客開拓・需要の掘り起こしとマーケティング力強化の必要性

イ. 金型企業の顧客開拓・需要の掘り起こしを難しくする3つの理由

ロ. 国産金型に対する需要は縮小傾向

ハ. 日本の金型産業の優位性とマーケット拡大に求められるマーケティング力

(3) マーケティング力の強化で「事業キャパシティ」を広げる

イ. 自社の「事業キャパシティ」はどれだけあるのか

ロ. 「事業キャパシティ」を広げるための課題

ハ. 自社のコア技術の再認識と情報発信の重要性

ニ. 情報の発信・収集と連携のためのグループ化

3. 顧客ニーズの把握や自社のPR等について先進的に取り組む企業事例

事例 コア技術をベースとした事業の多様化

～昭和精工株式会社（神奈川県横浜市 従業員数 91名）

事例 国内外市場の開拓と顧客ニーズの把握

～株式会社チバダイス（東京都葛飾区 従業員数 40名）

事例 自社の強みを発信する営業活動

～株式会社狭山金型製作所（埼玉県入間市 従業員数 26名）

4. 金型産業に求められるマーケティング努力～日本にモノ作りの現場を残すために

(1) 自社の技術、製品に関する情報を国内外に発信する

(2) ユーザーに積極的にアプローチし、ニーズを把握するための工夫をする

(3) 自社のコア技術と顧客ニーズがマッチする点は何かを再確認する

(4) 秘密保持を含め、取引先との契約関係を再点検する

(5) マーケティング力の強化は、人材確保・育成に通じる道の一つである

おわりに

1. 金型産業の現状

(1) 日本の金型産業の特徴

イ. モノ作りの基本となる金型

わが国は、工業製品の原材料となる資源を諸外国から輸入・加工し、高い付加価値を付けて輸出することで、多くの諸外国から評価を得てきている。高付加価値な製品を産み出す工業の発展を支えてきた重要な基幹産業の一つこそ、日本の金型産業である。

金型は、モノ作りの基本となるツールであり、大量生産を行う際にはなくてはならないものである。また、金型は、ありとあらゆる製品の製造に使われており、その大きさ、用途、材料なども非常に多岐にわたる多品種少量型の産業でもある。

金型の種類を大別すると、図表 1 のとおりとなる。

(図表 1) 金型の種類

種類	用途
プレス型	金属に強い圧力をかけ、曲げ、絞り、抜き等により成形するための金型。自動車ボディ、家電製品部品等の生産に用いられる。
鍛造型	金属塊を打ち叩いて圧縮成形するための金型。クランクシャフト、ペンチ、スパナ等の生産に用いられる。
鋳造型	アルミ合金等の溶解した金属を、自然の重力で型に流し込み成形するための金型。自動車部品等の生産に用いられる。
ダイカスト型	アルミニウム・亜鉛合金等の溶解した金属を、特別な高圧をかけて型に流し込み成形するための金型。自動車部品、機械部品、家電製品部品等の生産に用いられる。
粉末冶金型	金属の粉末を圧縮成形するための金型。歯車等の生産に用いられる。
プラスチック型	加熱溶解した樹脂等を成形するための金型。射出成形用、圧縮成形用がある。家電製品、自動車、精密機器等様々な製品の部品の生産に用いられる。
ガラス型	溶解状態にあるガラスを成形するための金型。ガラス器物、照明、ピン等の生産に用いられる。
ゴム型	ゴム生地を挟み、蒸気で加熱成形するための金型。タイヤ、靴底、工業用ゴム製品等の生産に用いられる。

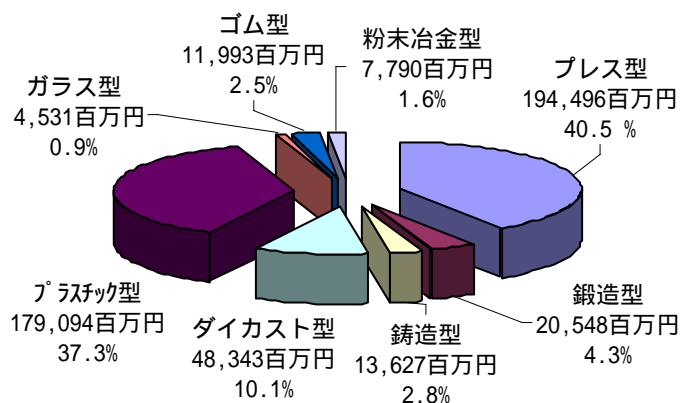
(備考) 信金中金総合研究所作成

ロ．日本の金型産業の 3 つの特徴

日本の金型産業の第 1 の特徴は、自動車や家電製品に象徴されるプレス型、プラスチック型が主力製品となっていることである。07 年の金型用途別生産高(図表 2)を見ると、全生産高約 4,804 億円のうち、プレス型の構成比が 40.5%、プラスチック型が 37.3%であり、両者で全体の 77.8%を占めている。ただし、プレス型、プラスチック型と一括りとしているが、実際にはプラスチック型一つとっても、自動車用バンパー等の大きな物から肉眼では判別できない小さなギアまで、その製品や技術も多岐にわたり、生産する会社の規模や特徴も極めて多様であることに留意する必要がある。

日本の金型産業の第 2 の特徴は、従業員数 20 名未満の小規模企業が同業界の大半を占めるということである。06 年の事業所規模別構成比(図表 3)を見ると、全 10,360 事業所のうち、従業員数 20 人未満の事業所が全体の 88.6%を占めている。また、従業員数 20 人未満の事業所の生産高は 5,360 億円で、全体の 30.0%を占めている。

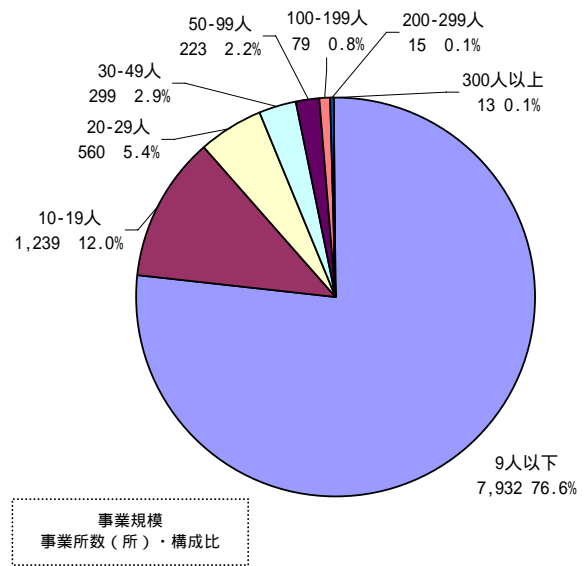
(図表 2) 金型用途別生産高の構成比(2007 年)



(備考) 経済産業省「機械統計」(2007 年版)より作成

日本の金型産業の第3の特徴は、各金型企業とも、ある特定の製品・技術に高度に特化しているということである。金型は一品受注オーダー品の場合が多く、量産メリットを活かしにくい。金型のニーズは、完成品メーカーが新製品を作る場合、または部品成形業者が新しい部品を作る場合等に生じるが、景況に左右され受注の波の高低が激しい。そのため、設備や人件費等の固定費を抑制する必要もあり、多くの金型企業は業務の規模を拡大することが難しく、結果的に、特定顧客の技術や製品分野に特化し、概して小規模な企業として存続することを選択してきたのである。

(図表3) 事業規模別構成比 (2006年)



(備考) 経済産業省「工業統計」(2006年版)より作成

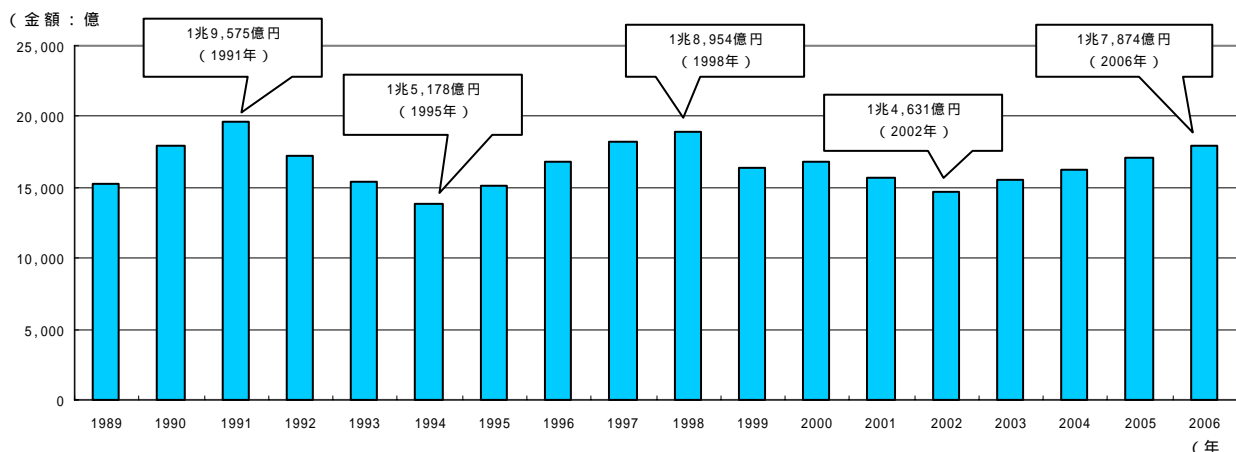
日本の金型産業は、規模は小さいものの、各々の得意とする分野に特化し、技術・技能を蓄積することによって、技術・コスト・納期の面で世界的に最も高いレベルに到達するまでになったのである。

(2) 日本の金型産業を取り巻く市場環境～需要減と競争激化

イ. 2007年前半までは生産・雇用が堅調に推移したが、今後の需要には不透明感

1989年以降(平成年間)の国内の金型生産高の推移(図表4)を見ると、91年の1兆9,575億円をピークとし、その後景気の波に影響を受けながら山谷を形成しているが、直近では2002年の谷を境に堅調に伸びている。また、金型製造業の事業所と従業員の推移(図表5)を見ると、事業所数は05年から、従業員数は04年から持ち直してきて

(図表4) 金型生産額の推移

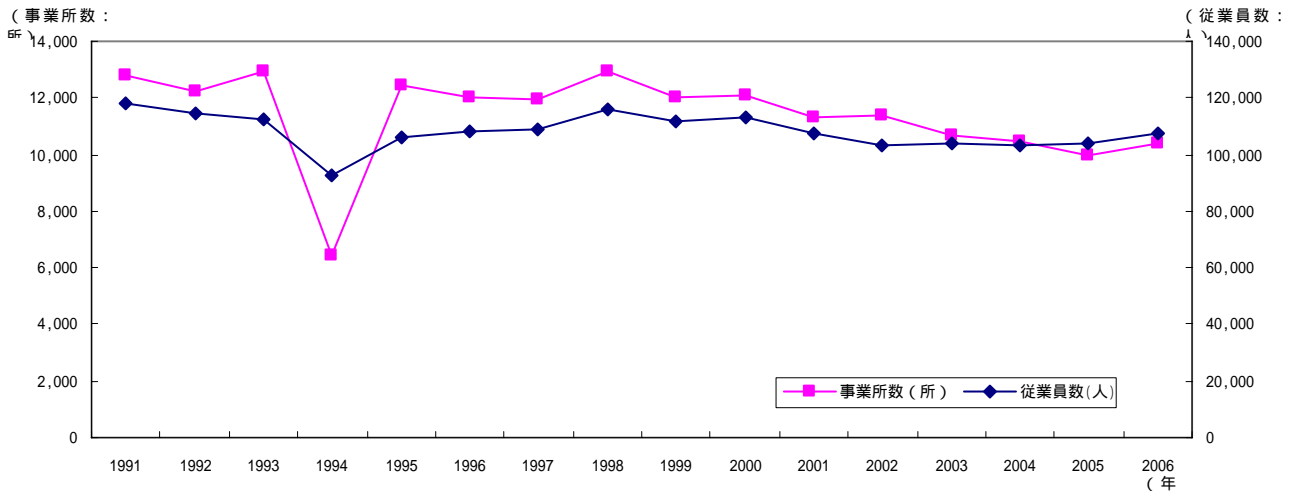


(備考) 経済産業省「工業統計」より作成

いる。実際、07 年前半まで、国内では自動車や電機製品等の輸出産業が堅調に推移したため、金型の生産高も順調で雇用も確保されてきたと考えられる。

しかしながら、07 年夏に米国のサブプライムローン問題が生じ、08 年 9 月のリーマンブラザーズの破綻に端を発した金融危機の影響により、現在、世界経済は急速に悪化している。北米・欧州を市場としてきた国内の自動車・電機等の輸出産業も大きな打撃を受けていることから、今後、金型産業にも多大な影響が出るものと懸念される。

(図表 5) 金型製造業の事業所と従業員の推移

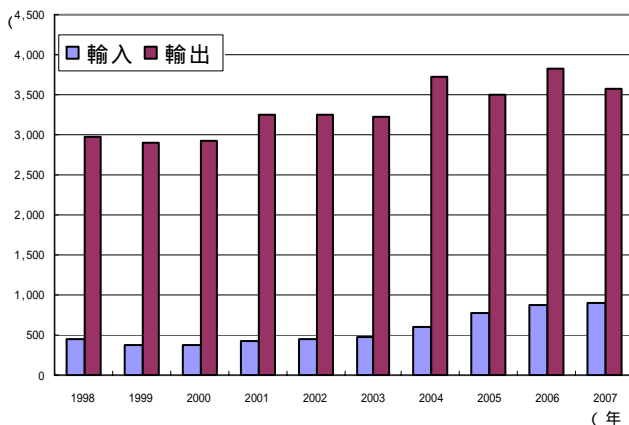


(備考) 経済産業省「工業統計」より作成
 なお、1994 年については、従業員 1 名～3 名の事業所を含まず

ロ. 台頭する中国・韓国・台湾など海外金型産業との競合が脅威に

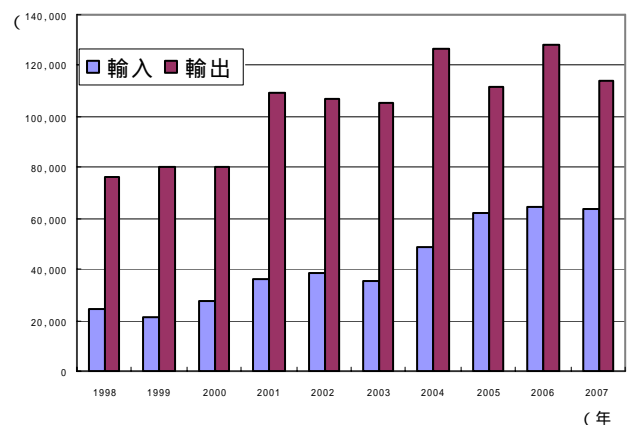
金型輸出入の推移(図表 6・7)を見ると、07 年の金額ベースでの輸出は 3,569 億円、輸入は 911 億円で、輸入が前年比で若干伸びている。重量ベースでの輸出は 11 万 3,760 トン、輸入は 6 万 3,674 トンで、近年では、鋳造型、プラスチック型、ゴム型を中心に、重量ベースでの輸入の伸びが目立つ。日本の金型の輸出が金額・数量とも頭打ちとなる一方、コスト面の優位性に加えて、技術や納期の面でもレベルを上げてきた中

(図表 6) 金型輸出入の推移 (金額ベース)



(備考) 財務省貿易統計より作成

(図表 7) 金型輸出入の推移 (重量ベース)



(備考) 図表 6 の備考に同じ

国・韓国・台湾をはじめとする海外で生産された金型の輸入が、ここ数年で伸びてきている。

中国・韓国・台湾では、WTO加盟以降、外資導入により積極的な設備投資ができるようになったこと、また、日系企業やその人材による技術指導が行われたこと等により、現在ではどの地域でも技術的に中レベル以上の金型生産能力を有しているといわれる。品質が安定すれば、海外から進出してきたユーザー企業も現地で金型を調達しやすくなる。このように、上から下まで幅広い技術レベルの金型を生産していた日本の金型産業は、低コスト生産が可能な国々にそのマーケットの一部を奪われつつある。

八．もう一つの競合＝ユーザー企業による金型内製化の動き

昨今、ユーザー企業による金型の内製化が加速している。金型内製率の推移（図表8）を見ると、03年には23.0%だったユーザー企業による金型の内製率は、07年には金型生産高全体の27.8%に上昇している。

ユーザー企業による金型の内製化には、大きく分けて2つのパターンがある。1つは、国内に金型生産拠点を設置する場合、外注費削減によるコスト削減という目的

もあるが、それ以上に納期短縮を図ることにウエイトが置かれている。この取組みにより、製品の受注から出荷までの時間を3分の1にまで短縮する企業もあるという。

もう1つは、海外の生産拠点における内製化である。海外に部品生産工場を展開している場合、その工場の内外に金型生産拠点を設置し、現地スタッフの指導により現地の人材等を活用しながら生産を行うものである。こちらは、納期短縮以上にコスト削減の意味合いが大きい。

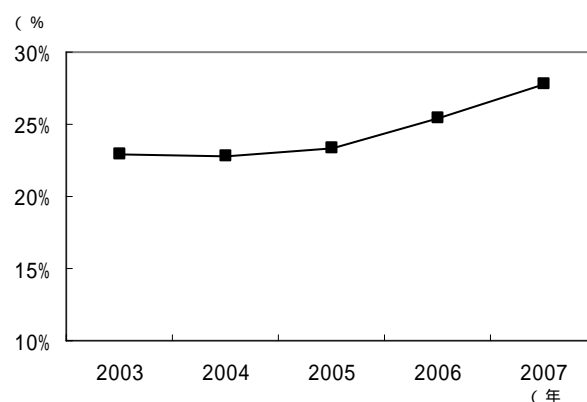
金型内製化の動きは、ユーザー企業の納期短縮やコスト削減に繋がってきたが、金型部門の固定費を負担しなければならないという側面もある。今後、世界経済が低迷する中で、自社専用の金型製造部門の固定費を賄えるか、また、技術の蓄積や人材の確保・育成をいかに図るか、内製化するユーザー企業にも大きな課題が突きつけられている。

いずれにしても上記のように、金型企業は厳しい競争環境に置かれており、今後は国内外の新規先を含む取引先の確保が一層求められると考えられる。

二．図面流出問題は改善に向かうも、取引慣行は未だ継続

近年、国内金型企業の競争条件を不利にする事態が発生している。IT化により、3次元CADデータの転送が容易となった結果、ユーザー企業が金型設計図面を金型企業

（図表8）金型内製率の推移



（備考）経済産業省「機械統計」より作成

の同意なしに海外に転送し、それを基に海外企業に安く金型を生産させるという「図面流出問題」である。この問題は、日本金型工業会東部支部が01年12月に会員企業に実施した「金型製造業実態緊急調査アンケート」結果や、各産業調査機関の調査等により判明した。02年5月には、日本金型工業会が経済産業省に対し「金型図面等不正流出問題に関する要望書」を提出し、同年7月に同省が「金型図面や金型加工データの意図せざる流出に関する指針」を公表した。その後、04年4月に施行された改正下請代金支払遅延等防止法（下請法）の対象取引に金型の取引が加えられたこともあり、この問題については一応の改善が見られた。

しかしながら、金型図面等の秘密保持を含めた基本契約を取引先と締結しないという日本の取引慣行を継続する金型企業も未だ多い。また、日本と同じ感覚で海外企業と取引をしたところ、自社にとって不利な契約を締結してしまったり、代金が回収できず大きな損失を被った金型企業も散見される。図面流出の防止や健全な取引のためには、取引慣行の見直しが不可欠であり、引き続き金型産業全体の課題といえる。

2. 金型産業におけるマーケティング力強化の必要性

(1) 金型産業ビジョンにも挙げられる「マーケティング力」の強化という課題

イ. 日本金型工業会が金型産業ビジョンを公表

経済産業省は、金型産業を含むわが国の素形材産業¹の低収益体質からの脱却と国際競争力を強化すべく、06年5月に「素形材産業ビジョン」を公表した。これは、素形材産業の存在が日本の製造業にとって世界に対する強みであるという認識の下、素形材産業を強化するための8つの方向性（技術・技能を活かした経営、健全な取引慣行、産業集積の活用、海外への展開、企業間連携、多様な製品群、息の長い人材育成、素形材産業のイメージ向上）を示したものである。また、素形材各産業に対しては、自らの産業ビジョンを考え示すことにより、各企業に経営改革が促されるよう提言している。

これに基づき、日本金型工業会は、金型産業の方向性を示すべく、06年11月に「金型産業ビジョン」を公表した。このビジョンでは、「金型のジャパンプランド構築」を目指す金型産業の位置付け、目指すべき方向性、今後の課題や取組みが示された。

ロ. 金型産業の課題～マーケティング力の強化

「金型産業ビジョン」が今後の課題として示した「金型産業の10年後のあるべき姿」では、金型企業（産業）の弱点の一つとして、マーケティング力の弱さが挙げられてお

¹ 「素形材産業」とは、「素材を加熱や加圧など何らかの方法で変形・加工する技術を用いて、目的とする形状や性能を有する製品を作り出す産業及びこれらの工法に必要な機械・装置を生産する産業並びに製品に熱処理などを施して特定の性能を付与する産業」と定義されている。具体的な業種としては、鋳鉄鋳物、非鉄鋳物、ダイカスト、鍛造、金属プレス、粉末冶金、熱処理、金型、鋳造・鍛造機械等がこれに該当する。

り、その克服が求められている。

また、世界が認める金型企業となるために、技術力や営業力もさることながら、強固な財務体質を築くことも求めている。そのためには、受注の安定が不可欠であるにもかかわらず、多くの企業において、国内外の新規先を含めた取引先の開拓活動や需要の掘り起こしがなされておらず、受注も安定しないのが現実である。マーケティング力が弱いばかりか、マーケティング活動がほとんどなされてこなかったのが実態であり、総合的に考えれば、マーケティング力の強化が急務であるといえる。

（２）顧客開拓・需要の掘り起こしとマーケティング力強化の必要性

イ．金型企業の顧客開拓・需要の掘り起こしを難しくする３つの理由

金型は、一品受注オーダー品であり、顧客のニーズにより生産されるものである。それ故、新規・既存に関わらず、顧客のニーズを把握したり掘り起こすことが受注に直結しやすいといえる。しかしながら、多くの金型企業で顧客の需要が掘り起こせていないのはなぜなのか。３つの理由が挙げられる。

第１の理由は、多くの金型企業は営業部門を持たず、経営者あるいは従業員も営業活動を行った経験がないということである。顧客と接することがなければ、ニーズを把握することもできない。従来からの「よい金型を作ることが営業である。」という職人的な発想を否定する訳ではないが、やはり、金型企業においても「誰にとって何がよい金型なのか」を考えることが不可欠である。

第２の理由は、日本の金型産業は特定の製品・技術に特化しすぎており、製品や技術の幅が拡張できず、結果的に顧客の幅も広げられないということである。特定のユーザー企業向けの製品・技術に特化すれば、その企業との関係が強化できる一方、逆に同業他社との取引は難しくなる。これが、金型企業の一社集中取引の要因となっているのである。

最後の理由は、金型企業の経営者や従業員には職人氣質の人々が多く、どうしても気風が保守的になりがちであり、新しい仕事に躊躇してしまうケースが多いということである。多くの金型企業が、取引先の新規開拓の必要性を感じ、製品や技術の幅を広げたいと考えているものの、実際に次の一手を打つには至っていないケースが多いとみられる。

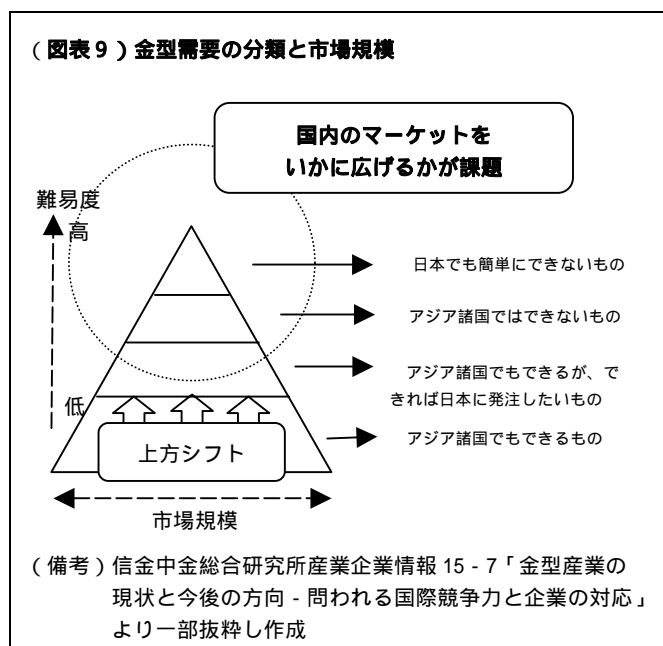
ロ．国産金型に対する需要は縮小傾向

これに対し、前述のとおり、日本の金型産業を取り巻く競争環境は厳しさを増しており、顧客の開拓や需要の掘り起こしなくしては、生き残れなくなりつつある。

ユーザー企業の海外展開や中国・韓国・台湾をはじめとする海外金型産業の台頭により、国産金型に対する需要は縮小傾向が続いている。国内の金型需要を分類すると、日本でも簡単にできないもの（米国・ドイツ・スイス等が優位）、アジア諸国ではで

きないもの、アジア諸国でもできるが、できれば日本に発注したいもの、アジア諸国でもできるもの、に分けられる(図表9)。日本だけでなく世界各国のユーザー企業は、最終製品を安く製造するために、より低コストの金型を求める傾向が強まっている。また、例えば商品サイクルの早い携帯電話の試作品の金型のように、最終製品によっては低コスト・短納期が重視され、高い精度は必ずしも求められないものもある。このような流れの中で、図表のように、**が上方にシフトし、日本の主要なマーケットであるやが狭くなっていく方向にある。**

中国・韓国・台湾の金型産業の成長には、ともに3次元CAD(設計ソフト)を早期に導入したことにより、そのノウハウを蓄積・高度化し、IT化の進展も著しい日本の金型産業の技術レベルに近づいてきた背景がある。特に、中国金型産業の台頭は目覚しく、既に世界最大の金型生産国に躍り出たという見方もある。また、中国の台頭は、世界的な金型需要の変化を意味するものであるとする考え方もある。すなわち、高品質の金型は必ずしも求められない時代となり、世界の金型産業の主役は、コスト競争力で日本に勝る中国へと移り始めているというものである。



八．日本の金型産業の優位性とマーケット拡大に求められるマーケティング力

しかしながら、日本の金型産業の強みや優位性が消えたわけではない。米国・ドイツ・スイス等に比べ技術的に劣る分野もあるが、そのような技術的に高水準の金型マーケットは狭い。また、中国・韓国・台湾とも、総合的に日本と完全に肩を並べるまでには至っていない。金型の設計には、成形の精度や効率性、耐久性を意識した様々なアイデアと熟練が必要であり、さらに、機械に置き換えることが難しい仕上げの工程は熟練工の手によらざるを得ない面もある。一部に金型製造工程のほぼ全てをオートメーション化する大手金型企業の動きも見られるなど「技能」が「技術」に置き換えられる流れに変わりはないが、これらの部分において、日本の金型産業の優位性は、まだ揺らいでいないと考えられる。日本の金型産業の強みは、世界有数の最終ユーザー企業が同じ国内に存在し、技術的に上から下までの幅広いマーケットにおいて、各金型企業が技術・納期・コストの3つの総合力を発揮し、安定した品質の金型を世界中に提供するためのノウハウを持っているということである。

問題は、この日本の金型産業の強みを、いかに国内外のユーザー企業に示せるかとい

うことである。既存の分野でマーケットが奪われるのであれば、自らの強みを活かし、新たな顧客、新たなニーズ、新たな製品を探り、マーケットを広げていくしかない。

今、各金型企業に求められるのは、自社の強みを認識し、顧客のニーズを把握しながら、それにマッチした技術・製品を提供することであり、まさにこれが“マーケティング力”なのである。

(3) マーケティング力の強化で「事業キャパシティ」を広げる

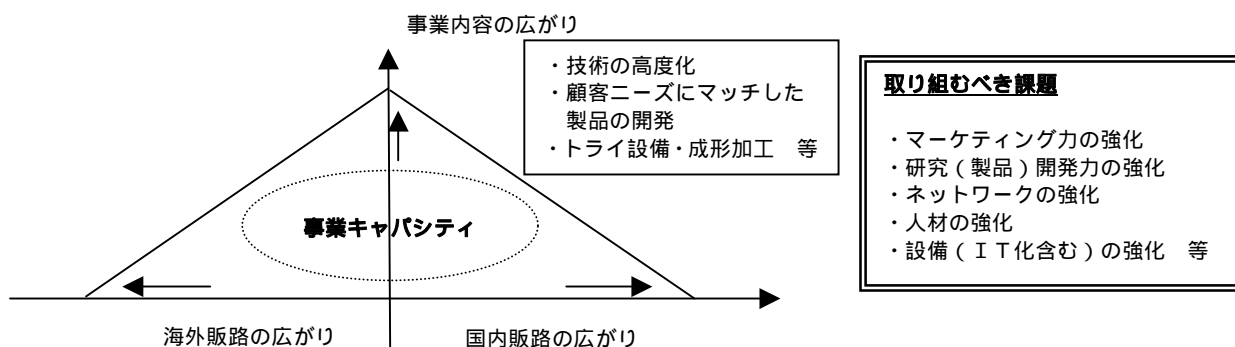
イ. 自社の「事業キャパシティ」はどれだけあるのか

マーケティング力の強化により、実際に自社のマーケットを広げていくためには、図表 10 のとおり、事業内容の広がり、国内販路の広がり、海外販路の広がり、が必要となる。これらは、いずれもマーケティング力と密接に関わっている。例えば、顧客ニーズの把握は、新事業の創出や国内外の販路拡大に寄与するし、プロモーション活動も、国内外の販路拡大のためのものでもある。本稿では、図表 10 のように ~ の各項目によって形成される範囲を、金型企業の「事業キャパシティ」と定義する。

金型産業は、各企業がモノづくり(金型づくり)をする上で、根本的な考え方から違う企業の集まりである。言わば、各々が個性を発揮する「オーダーメイドの高級ブティック」の集まりのような産業であり、規模のメリットも働きにくく、資本の論理だけでは語ることはできない産業でもある。

各々の金型企業が個性を発揮する上で、あるいは自社のマーケティング活動を行う上で、まず行うべきことは、自社の「事業キャパシティ」がどれだけあるのかを再認識することである。これは、自社の強みを再認識するということにも繋がってくる。例えば、事業内容の広がり()については、自社のコア技術の高度化を図りつつ製品を多様化したり、トライ(試し打ち)設備を導入し、より顧客ニーズにマッチする製品を提供することによって、国内外の顧客の裾野を広げることに成功している企業もある。

(図表 10) 金型企業の事業キャパシティ



(備考) 信金中金総合研究所作成

ロ。「事業キャパシティ」を広げるための課題

「事業キャパシティ」を広げ、自社のマーケットを拡大していくためには、図表 10 に示したような「取り組むべき課題」に対応していくことが求められる。それぞれの課題は、図表 9 の ~ の各項目とも有機的に結びついており、どれ一つをとっても各金型企業にとって大きな課題となる。特に、マーケティング力の強化という点でキーワードとなるのが、自社のコア技術の再認識、情報発信、顧客ニーズの把握と自社技術とのマッチングの見極め、情報の発信・収集と連携のためのグループ化である。

ハ。自社のコア技術の再認識と情報発信の重要性

自社の強み = コア技術を再認識することの必要性については前述したとおりであるが、それとともに、自社の技術・製品の情報を顧客に発信することも必要である。

例えば、我々のような一般市民が、身近にある缶コーヒーの缶の金型を作る企業を探すのが容易ではないように、ユーザー企業から見れば、極めて多様な製品・技術が存在する金型業界の中から、自己の求めるような金型を製造できる金型企業を探し出すことは容易ではない。このような観点で言えば、金型企業は、ユーザー企業のために自社の技術・製品に関する情報を発信しなければならない。そのためには、展示会等への出展、インターネットの活用(ホームページの作成等)、外部情報機関の活用等が考えられる。

ただし、金型は顧客からの受注により生産・納品されるため、成形業者でない限り、原則として自社で生産した金型を在庫として持つことはない。そのため、展示会に出すための金型がないということもあり得るが、この点については、ユーザー企業から金型を一時的に借り受けることも一つの方法であり、実際にそのように対応している金型企業も多い。

ニ。情報の発信・収集と連携のためのグループ化

昨今、金型企業や成形業者の間でグループ化の動きが見られる。これは主として、各企業の強みや個性を発揮することを前提に、業務や受注の連携を図るものである。

ユーザー企業が自己の求める金型を探す場合、個別企業を一つ一つまわるよりも、集まった企業を代表するグループの窓口があった方が、はるかに便利であり話も早い。最近では、ユーザー企業の担当者にモノづくりに関する知識が不足しているとの声も聞かれる中で、金型企業が金型を含めたトータルでのモノづくりの提案を行うにあたり、グループ化は有効な戦略の一つと考えられる。

ただし、金型企業のグループ化が、総じて成功への道を辿っているのかといえ、少々疑問の残るところである。そこには、各企業の利害が複雑に絡んでおり、それらの調整をどのように行うのか等の課題もある。また、共同受注実績も少しずつ積み上げてはいるものの、あまり大きな効果が出ていないという見方もある。

いずれにせよ、顧客ニーズやトレンド等の情報をいち早く、多く掴むことが重要であ

り、広く情報収集の裾野を広げる上で、グループ化は選択肢の一つであると考えられる。これにより各金型企業のマーケティング力を相互で補完することで、グループ全体でのマーケティング力を強化することも可能と思われる。

3. 顧客ニーズの把握や自社のPR等について先進的に取り組む企業事例

前述のとおり、各金型企業は、自社のマーケットを開拓すべく、技術の高度化はもちろんのこと、情報発信や顧客ニーズの把握といったマーケティング力を身に付けていく必要がある。以下では、顧客ニーズの把握や自社のPR等について先進的に取り組んでいる金型企業3社の事例を紹介したい。

事例 コア技術をベースとした事業の多様化

～昭和精工株式会社（神奈川県横浜市 従業員数 91 名）

イ. 当社の概要

当社は、飲料用のプルトップ缶等の精密プレス金型の製作を手掛ける企業である。金属の厚板をきれいに打ち抜くファインプランキング加工技術等のコア技術をベースとしながら、CPU基盤製作用の積層フィルムシート、プロジェクター内部で光を拡散させ画面を均等の明るさにするフライアイレンズ用金型(図表12)、ハイブリッド技術に用いられる二次電池製造のためのロール成形ラインを開発する等、事業の多様化を図っている。

ロ. 当社の沿革

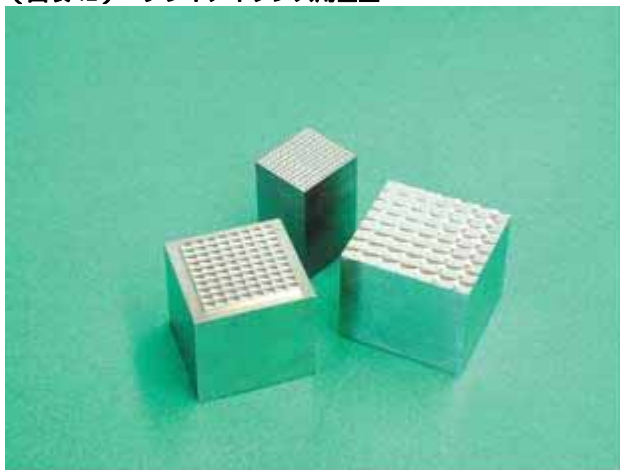
1954年に塑性加工法（材料に大きな力を加えて変形させることにより目的の形状に加工する方法）の研究をスタートし、超硬合金を素材とした線、棒、管の引抜用ダイスを製作。このダイス（金属材料をダイスに通して引っ張り、ダイス穴形状と同一断面を製造する加工法）により作られた製品は、主に電線として利用された。71年には、主力となるプルトップ缶用金型の受注を開始し成長路線を歩ん

(図表11) 昭和精工株式会社 外観



(備考) 出所は昭和精工株式会社ホームページ

(図表12) フライアイレンズ用金型



(備考) 図表11の備考に同じ

だものの、清涼飲料水の缶からペットボトルへのシフト、91年のバブル経済崩壊等に大きな影響を受け、その後は多様化を模索。コア技術を活用しながら、フィルムシート積層ライン、ロール成形ライン、フライアイレンズ用金型ならびに全自動研磨装置等を開発し、自動車部品・半導体・光学レンズ・電池・医療・航空宇宙等の多業種を新規に開拓してきた。2005年には超高精度塑性技術の開発に着手。研究専門部署を設置し、「顧客のニーズの半歩先を進む」ことをモットーに、顧客が求める技術を顧客とともに開発する姿勢を貫く。06年には経済産業省の「全国の元気なモノ作り中小企業300社」に選ばれ、07年には第2回ものづくり日本大賞優秀賞を受賞。産学官連携に加わり、顧客ニーズを探りつつ、新技術の開発ならびに既存製品の見直しを行っている。

八．顧客ニーズの把握や当社のPR等についての工夫

金型産業は一品受注生産であり、画一的な営業手法・ツールを構築することは難しいが、基本的なポイントとして、営業スタッフが顧客のニーズを的確に掴む、少しでも自社の情報を発信できるよう、メディアの取材には極力対応する、ホームページ、展示会等で当社をアピールする、営業力を補完するために、特定の業界に強い商社等から顧客ニーズやトレンド等の情報を収集したり、当社をPRしてもらう、ということが挙げられる。まずは、当社のことを顧客に理解してもらうことが重要である。ホームページ、展示会、プレゼンテーション等に加えて、とにかく一度仕事を受け、口コミで顧客を紹介してもらう流れを作ることが重要である。ユーザー企業に対しては、取引先の事業部門だけでなく、それ以外の事業部門に対しても当社を知ってもらうという気概を持って営業活動を行っている。

相手があつての金型技術であり、顧客のニーズを把握することなく当社の金型が評価されることはない。金型企業としての立場を踏まえつつ、顧客の生産技術部門の一部として当社の金型づくりを提案していきたいと考えている。

事例 国内外市場の開拓と顧客ニーズの把握

～株式会社チバダイス（東京都葛飾区 従業員数40名）

イ．当社の概要

当社は、歯車・歯車金型の製作を手掛ける企業である。今ではユニークな加工法となった、ギザギザの付いたダイスの穴に長尺棒を通し、機械で引き抜きながら切削する「CD加工（長尺棒特殊切削加工）法」（図表13）やプラスチック射出成形等の歯車金型製作をコア技術に持ち、上場下着メーカーの元人事担当という異色の経歴を持つ二代目社長が、海外市場を積極的に開拓している。また、世界でも珍しいプラスチックギヤシステム（PGS）研究所を設立し、世界中から委託研究を受け付けるとともに、顧客ニーズやトレンドの把握を図っている。

ロ．当社の沿革

1936年に現社長・千葉英樹氏の祖父である千葉佑太郎氏が東京都葛飾区にて千葉製

作所を創立し、歯切カッター、工作機械の製造販売を開始。66年、歯車工具工場を分離し、現社長の父・千葉文夫氏が同じく東京都葛飾区に株式会社チバダイスを設立し、以後、精密小形歯車の量産用工具、歯車金型からCD加工機等の機械までの生産を行う歯車一筋の企業となる。99年より現社長が就任し、得意の英語を活かし海外取引も積極的に行う。2003年、海外など遠方からの受注に素早く対応するため、「射出成形品高速試作 Speed Try」事業を開始。プラスチック射出成形歯車の試作品を受注から最短3日で発送するというものであり、アジア各国から大きな反響を得た。04年には、元大学教授を招聘し、プラスチック歯車の研究を専門に行うプラスチックギヤシステム(PGS)研究所を設立し、現在までに世界中から多数の委託研究を受けている。07年には経済産業省の「全国の元気なモノ作り300社」に選ばれ、同年「勇氣ある経営大賞」(東京商工会議所)の大賞を受賞した。今後ともCD加工技術を武器にニッチ市場を開拓、海外取引も加速させていきたい考えである。

(図表13) CD加工



(備考) 出所は株式会社チバダイスのホームページ

(図表14) CD加工により製作された歯車



(備考) 図表13の備考に同じ

八．顧客ニーズの把握や当社のPR等についての工夫

当社は、展示会に積極的に出展し、来訪者とのコミュニケーションを図るようにしている。展示会では、モノ作りの過程で悩んでいる、困っている企業の人々が、それらを解決するために「ピンポイントで目立つ技術」を見にくる。それこそがまさに顧客ニーズであり、当社からの提案のポイントとなる。また、当社の製品を展示することにより、今まで発想できなかった当社の製品の用途・特性を、顧客が気付かせてくれることもある。

当社の関連施設であるプラスチックギヤシステム(PGS)研究所も、当社の象徴になりつつある。モノ作りに関する問題解決の相談が、国内外を問わず、また今まで取引のないユーザー企業からも多数持ち込まれ、取引のきっかけや提案のヒントを掴むことも多い。当研究所は、当社にとって、ユーザー企業のニーズや製品トレンド等を受信するアンテナ的役割を担っており、その存在意義も増しつつある。

当社は歯車を専門とし、従業員40人の力を結集している。大手企業であっても、歯

車専門に 40 人もの人材を投入することは不可能である。だからこそ、中小企業はその専門性を最大限に発揮し、大手企業でも手が出せないニッチなマーケットを開拓しなければならない。

最後に、海外企業との取引について、当社の考えるポイントを挙げてみたい。

日本の商慣習に従う場合と同じ感覚で海外企業と取引してはいけない。契約書も一方的に相手方に作成させず、取引条件等の内容をよく確認すること。できれば自社独自の契約書を作成する方がよい。また、伝えるべきことは伝え、納得するまでサインはしないこと。

海外からの問い合わせの電話には積極的に対応すること。英語が理解できなければ、理解できる従業員を雇うというのも一つの手である。

海外企業の取引担当者の中には、直接電話で話したいという人も多いようだが、英語での受答えが難しい場合は、記録を残す意味でも極力メールでのやりとりとした方がよい。

事例 自社の強みを発信する営業活動

～株式会社狭山金型製作所（埼玉県入間市 従業員数 26 名）

イ．当社の概要

当社は、精密部品用金型の製作を手掛ける企業である。超微細・超多芯 L S I テスト用ソケット、自動車用精密部品、小型液晶用フレーム、A V 機器用小型精密部品等の金型を製作する。精密プラスチック用金型では、金型業界でも最先端を走る企業の一つである。国際プラスチックフェア等の展示会においても高い評価を得ている。また、金型業界内でも珍しい少人数私募債を発行したことで知られる。入社 2 年目の先輩社員が新入職員の指導役となる O J T 制度を導入する等、人材育成にも力を入れている。狭山の茶畑に囲まれた自然豊かなロケーションにある工場で、世界にその技術を発信するための準備が進められている。

ロ．当社の沿革

1964 年、各種金型の製造を目的として現社長・大場治氏の父が創業。精密部品用金型企業としての道を歩む。現社長が 16 歳の時、創業者である父を亡くし、大学卒業後、金型メーカ

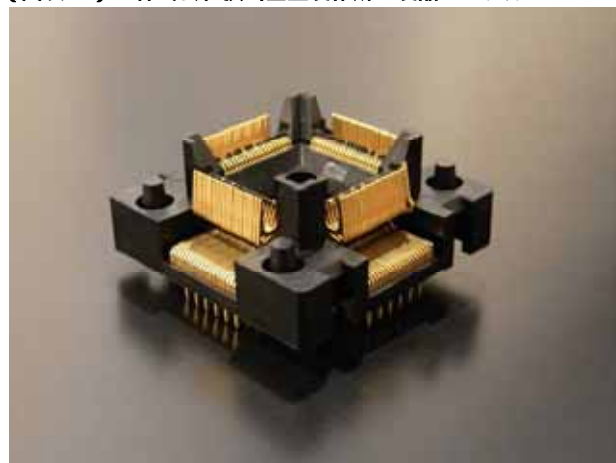
(図表 15) 株式会社狭山金型製作所のロケーション



(備考) 信金中金総合研究所により撮影

一勤務を経て、25歳の若さで代表取締役に就任。経営者として一から顧客との取引を開拓してきた。2001年には現在の工場が竣工。05年に中小企業経営革新法に基づく経営革新計画の承認を受けるとともに、「事業承継を見据えた間接金融からの脱却」という考えの下、経営革新5か年計画に担保・個人保証が不要な少人数私募債の発行計画を盛り込む。06年には、金型業界では珍しい取引先等を相手とした少人数私募債を発行し、設備資金として1,600万円を調達した。今後は、「富士山の頂上は、エベレストに通ずる。」をモットーに、海外への情報発信も積極的に行う考えである。09年には海外の展示会への出展を予定しており、「世界に日本の金型のすごさを見せつけてきたい」と意気込む。

(図表 16) 株式会社狭山金型製作所の製品サンプル



(備考) 出所は株式会社狭山金型製作所のホームページ

八．顧客ニーズの把握や当社のPR等についての工夫

昔は、自社の取引先のライバル企業から受注をもらうと、その取引先から既存の取引を打ち切られる懸念があった。これに対し、現在は、ライバル企業から受注をもらうこと自体が評価される時代となっている。これからの中小企業は、世の中に自己の存在価値を示すこと、例えば当社であれば、小物の精密技術が得意であるということを示すことが大切である。今後は、待ちの営業を改め、自社の方から積極的に営業活動をしていかなければならない。因みに、当社では少人数私募債発行以来、メディアからの取材も多く受けている。そういった機会を顧客への情報発信の好機と捉え、国内外へ当社の強みをどんどん発信していきたいと考えている。

金型企業は、一般的に顧客ニーズの把握が足りないとの見方もあるが、当社は、顧客とコミュニケーションをとる際、顧客の悩みにしっかりと耳を傾けている。顧客のニーズやトレンドを把握し、それに応じて経営の舵を切っていくことが大切であると考えている。顧客に育てられるという意識を持ち、顧客からどんなに困難な仕事も来ても、「絶対にできる。」という気概を持って、積極果敢に挑戦している。

最後に、金型業界は一般に、知的財産に関する知識が不足しており、特に秘密保持に関する契約関係にも不備が多いと言われている。金型企業にとって、金型図面等はノウハウそのものであり、原則として、これを社外に流出させてはならない。しかしながら、金型業界においては、秘密保持に関する契約を交わさないケースも多い。こうした中で、当社では、秘密保持に関する事項を含めた基本取引契約書を必ず取引先と締結することとしている。金型業界の経営者は、技術や製品だけを考えるのではなく、取引対応を含

めた経営体制を整備し、「町工場」から「企業」への脱皮を図るべきである。

4. 金型産業に求められるマーケティング努力～日本にモノ作りの現場を残すために

(1) 自社の技術、製品に関する情報を国内外に発信する

これまで見てきたように、厳しい経営環境の中、各金型企業がその事業を存続・発展させていくためには、自社のコア製品・コア技術を維持・高度化していくことはもちろん、まずは、その情報を国内外に発信することが重要である。日本あるいは世界のどこかで、自社の技術・製品を必要としている企業があるかもしれない。もし自社だけではできないのであれば、他の金型企業との提携（グループ化）や業界団体等からサポートを受けられるよう検討すればよい。まだ見ぬ新しい顧客との出会い、新しいマーケットの開拓のために、まずは多くの「種」を蒔く必要がある。

(2) ユーザーに積極的にアプローチし、ニーズを把握するための工夫をする

ユーザー企業に対して積極的にアプローチし、ニーズを把握するための工夫をすることは、紹介した事例企業3社に共通する取組みであった。株式会社チバダイスの事例にもみられたように、自社の製品や技術を顧客に見てもらうことにより、今まで考えつかなかったような新しい製品や技術のアイデアを得られる可能性がある。そして、このことが「事業キャパシティ」を広げ、新しいマーケットを開拓することに繋がる機会となる。

展示会等においては、商談だけではなく、まずは顧客に「モノ作りで、何か悩んでいることや困っていることはないですか。」と聞いてみるのもいいだろう。それに対して、顧客から「納期が間に合わない」、「図面がうまくできない」等の悩みが出てくれば、製品や技術の提案にも繋がり、それが受注のきっかけとなってくる。他業種同様、単に製品を販売するのではなく、顧客の問題解決を支援することが金型企業にも求められている。

(3) 自社のコア技術と顧客ニーズがマッチする点は何かを再確認する

顧客ニーズやトレンドが把握できたら、次に自社の製品や技術でどのように対応できるか、または、どこまで対応できるかを考えなければならない。事例の昭和精工株式会社では、5年毎に新技術の開発に着手し、顧客ニーズとマッチし採算の取れるものをピックアップしながら事業の多様化を進めていた。特に、外部環境の変化に弱い中小企業は、不採算部門を抱えるだけの余裕が乏しいため、自社のコア技術によって製作された製品等が、果たして顧客ニーズとマッチし、マーケットを広げ、採算の取れる事業に成長するものなのか、早期に見極めることも重要である。

(4) 秘密保持を含め、取引先との契約関係を再点検する

前述のとおり、02年7月に経済産業省が発表した「金型図面や金型加工データの意図せざる流出に関する指針」、ならびに04年4月に施行された改正下請代金支払遅延等防止法(下請法)の対象取引に金型の取引が加えられたことにより、海外への図面流出問題について一応の改善はなされた。しかしながら、国内においては、秘密保持を含めた取引先との基本契約を締結するケースは少なく、未だにFAX等で簡易な注文書をやり取りする取引慣行が続いているのが実態である。

そのような取引慣行を継続する金型企業は、海外企業と取引を行う場合に注意が必要であることは言うまでもない。実際に、ある金型企業では、日本と同じような感覚で東南アジアのユーザー企業と取引をしたところ、相手方の対応が悪く、売掛金を回収するまでに1~2年かかったというケースがある。また、別のある金型企業では、海外企業により作成された契約書について内容を精査しなかったところ、結果的に自社に不利な契約を締結させられていたというケースもある。

国内外を問わず、一企業として取引先との対等な関係を目指すためにも、秘密保持を含めた取引先との契約関係を再点検する必要があるだろう。

(5) マーケティング力の強化は、人材確保・育成に通じる道の一つである

近年、若年層の「モノ作り離れ」とともに、優れた技術を持った人材の高齢化、退職等により、金型技術の伝承が途切れ、業界全体が脆弱化するのではないかと懸念が言われている。金型業界では、若い人材の確保、さらには人材の育成機能の充実が急務である。

金型企業によって発信された製品や技術に関する情報は、ユーザー企業だけでなく、広く我々一般市民にも伝わる可能性がある。人によっては日本の基盤産業である金型に興味を持ち、時には、金型作りに関心のある人材が金型企業の門を叩くことがあるかも知れない。そのような観点で言えば、金型企業のマーケティング活動が、金型産業の将来を担う人材の確保、金型に携わる人々のモチベーションアップに繋がる可能性は十分にあると思われる。

おわりに

米国の金融不安に端を発した世界的な不況により、日本を含めた世界各国のユーザー企業は深刻な状態に陥っている。それに伴って、金型の需要も世界規模で減少して行く可能性は非常に高い。この影響は、日本国内の金型産業だけではなく、中国・韓国・台湾等の金型産業も同様に受けており、今後、各国で多くの金型企業が淘汰されることになると推測される。日本の金型企業は、低迷する国内市場、さらには混迷する世界市場の中で、自社が進むべき方向性を今まさに問われていると言っても過言で

はない。

日本の金型産業も、輸出産業として生き残っていくべきではないかという考えもある。例えばロシアは、トルコやポルトガルといった国々から大量の金型を輸入している。金型を必要とする国々は現に存在し、輸出に活路を求める選択肢もあり得る。しかし、その市場でも、世界最大の金型生産国に躍り出ようとする中国や韓国、また、台湾との競合は避けられないであろう。さらに、技術を蓄積しつつある東南アジア諸国が、将来の競合国になることも予想される。日本の金型産業を取り巻く競争環境の厳しさは、今後も続くであろう。

日本の金型産業の中には、世界でここしかその製品を生産することができないという企業が多く存在する。その技術を消さないためにも、各々の金型企業がマーケティング力を身に付け、自社のポテンシャルを最大限発揮し、引き続き存続・成長していくことが望まれる。

以上
(矢澤 謙一)

《参考文献》

- 吉田弘美『トコトンやさしい金型の本』日刊工業新聞社（2007）
 『中小製造業における金型技術に係る人材育成に関する調査研究報告書』中小企業総合研究機構（2007）
 金型産業ビジョン委員会『金型産業ビジョン - 日本の金型産業が目指すべき方向性 - (ver1.5)』社団法人日本金型工業会（2007）
 田中美和『日本金型産業の競争力の源泉 - 知識集約型産業の確立を目指して - 』神奈川大学経営学部国際経営研究所（2006）
 久保田典男『中国との関係を中心とした日本の金型産業の動向と方向性』中小企業金融公庫調査部（現日本政策金融公庫総合研究所）（2004）
 平井昌夫『金型産業の現状と今後の方向 - 問われる国際競争力と企業の対応』信金中金総合研究所（2003）
 水野順子（編著）『アジアの自動車・部品、金型、工作機械産業 - 産業連関と国際競争力 - 』日本貿易振興機構アジア経済研究所（2003）
 西野浩介『日本の金型産業をよむ - 「工業大国」を支える産業インフラ - 』工業調査会（1998）

本レポートのうち、意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。投資・施策実施等についてはご自身の判断によってください。