

奈良県下の中小製造業に関する調査

A Research for Small and Medium-sized Manufacturing Enterprises in Nara Prefecture

尾上 正人*

Masato Onoue

奈良県は古都としての歴史を持ち、数々の埋蔵文化財に恵まれている反面、そうした遺産の保護の観点からも、国・県や各自治体は工場誘致にそれほど熱心ではなく、したがって製造業の集積の厚みも小さいと言われている。また、勤労者に占める県外通勤者の割合は全国一であり、大阪・京都に勤めるサラリーマン世帯の、比較的的自然環境にも恵まれたベッドタウンというのが、奈良県の広く行き渡ったイメージであろうかとも思われる。

けれども、奈良市にはシャープの誘致工場があるほか、大和郡山市には大規模な工場団地が造成されており、奈良発の世界的製造機械メーカーである森精機や、松下・ハウス食品を始めとする誘致工場が多数立地している。また、こうした大企業との協力関係を取り結んでいる地元の中小製造業も数多くある。さらに、広陵町には全国有数のニット生産の集積があり、その他北西・北中部の郡部には、茶筌・墨などの伝統工芸、毛皮加工・皮革製品の製造集積が存在している。このように、奈良県下の製造業集積の意外な厚みを、特に中小企業へのヒアリング調査を通じて明らかにしようとするのが、本研究の目的であった。

本調査研究では、奈良県下の約20社の中小製造業（主として経営者）へのヒアリング調査を実施した。そのうちの主な企業、特に印象に残った7社を以下において紹介したい。

I 国内シェア60%のナットタップ工場——A工具製作所

まず、奈良市西大寺の、ならファミリーの近くに立地しているA工具製作所は、ナットの内側に螺旋を付けるねじ切り工具である「ナットタップ」の製造に専門特化した企業である。国内シェアは60%を誇る。この本社（正社員20人）では小ロットの前加工・粗加工・削り加工のみを行ない、より敷地の広い北之庄の工場（1988年設立、45人）で研磨工程と量産品製造を行っている。そのほか、名古屋・広島・東京・福岡に営業所を持つ。ナットタップを作っている同業者は少なく、全国で3～4社しかないが、大阪近辺に集中しているという。顧客はトヨ

タ系列など自動車部品関係が最も多いが、日立・東芝など家電各社も自前ではナットを作っていないので、その系列のナット会社にA社がナットタップを供給している。いわばA社は、大手企業の御用達なのである。さらに近年では、A社は海外への輸出も強化し、デトロイト・イギリス・フランス・ドイツ・イタリアなど欧米への輸出額が売上高の18%を占めるまでになっている。近年は東南アジアからの輸入ナットも増えてきたが、まだまだ精度が低くて機械用よりも建設用に使われている（しかし、やがて精度も売り上げも日本に追いつくだろうとのこと）。A社のタップで作られたナットは精度が高く、そのタップは業界で最も価格が高いにもかかわらず売れているのである。一般にナットは消耗品なので、それを作る企業も、またそこにタップを供給する企業も、安定した収入があると言われている。

A社は1954年、職人であると同時に優れた営業マンでもあった先代社長が、東生駒の長屋の空き地で、自分と4名の社員で会社設立し、ある工具屋の下請けを始めたところが出発点である。この頃は規制が緩くて、奈良だからといって工場の建物を建ててはいけないということにはなかったという。3年ほど経った58年に独立してオリジナルの会社に変更し、64年、敷地が手狭になってきたので山陵町に移転したが、そこは規制が厳しくて、屋根の色は青色にせねばならないとか高さ制限があるとかで、少し不自由な面があって、88年の北之庄工場拡張につながってゆくのである。

経営の特徴は、第1に、「1日に100本作れる余裕があるなら、95本でいいから間違いのない良いものを作れ」（先代社長の口癖）という徹底した品質管理主義である。「自分たちでイメージしたものは自分たちで作る。すると、都合が悪いところはすぐに変更できる。人に頼むと、図面を見せてもなかなかできない。技術があるので、作ろうと思ったものは何でもすぐに作れるのだ」というように、ものづくりに誇りを持っている職人の集団なのである。第2に、問屋を介さないで自ら直接顧客のところへ赴いて必要なもの・改良すべき点を聞いてくるという、顧客重視の姿勢である——ここには、先代社長の営業マンとしての経験が生かされている。ただし、新製品を作る時の提案はケース・バイ・ケースで、顧客から注文を聞くだけでなく、A社の側から意見を言うことももちろんある。このようにA社は、「どちらかと言えば生産よりも営業を重視している」とさえ自称されるのであり、売れるもの・必要とされているものを作ることをモットーとしている。

社員教育は、一工程の人数が少なく工程ごとの内容が違うため集合教育ができないので、各工程のリーダーが新入社員の面倒を見て、実地で指導して少しずつ新しい技術を身に付けさせて一人立ちさせるという手法を採っている。若い人は、コンピューター設備の多い北之庄工場に配置される傾向があるが、北之庄と本社の間でときたま社員の入れ替えも行なっている。他県に設置している営業所はそれぞれの自主性に任せている。本社からいろいろ口出しするよりも、それぞれの県によって様々な発見や意見があるからである。総じて、社員こそはA社の「財産」である。新技術の開発や新たな市場の開拓などを行なっているのも、あくまでも社員一人一人の力であるという。

ナット業界およびその川上産業であるナットタップ業界は、戦後日本の自動車産業の発展と

ともに伸びてきた。A社はこの40年間で着実な成長を遂げてきた企業であり、第1次石油ショックで少し影響を受けた以外は、昨今の不況下でも業績はさほど悪化していない。効率良く作業をする工夫や、材料費を節約してコストダウンを図るなど、他社が真似のできない経営手法を次々と導入している。顧客から全く既製品にないものを求められることが多く、常にゼロから創造していると言っても過言ではない。蓄積してきた卓越した技術はもちろんのこと、この多品種少量生産の時代にあって「多彩な種類の特殊なタップを、少しずつ生産する」とのポリシーを貫き続けてきたからこそ、独占的とも言える国内シェア占有率を実現しているのである。

Ⅱ 「日本一」の研磨職人たち——B研磨工業所

大和郡山市の昭和工業団地の一角に立地するB研磨工業所は、わずか4人（他に役員3人）の、高度技術に絶対の自信を持つ専門家集団からなる、ワーキンググループのような企業である。主として、ステンレス製品を製造・販売している事業所の研磨を請け負う。つまり、精度をさほど求められないものは自社敷地内でも研磨作業を行なうけれども、精度の要求されるものは大手企業（食品機械・コンビナート等の化学品加工会社）の配管・タンク類の定期修理期間などに呼ばれて出かけて行って研磨を行ない、かなり高額な加工賃を得て帰ってくるという仕事を行なっている。B社のように研磨工程だけに特化した企業は奈良県ではここだけであり、仕事量の波が激しいことから大手企業は内製化しえなかった業種でもある。B社の研磨は、溶接の痕が残って汚くなってしまったところを磨いてステンレス本来の輝きを取り戻す作業であり、より具体的には、建築金物・キッチン漕・浴槽などが主な対象である。

創業者である先代社長は徳島の生まれで、中国地方・大阪で職を転々とした後に研磨職人として大成した。まだステンレス鋼の市場が未成熟であった1967年に、その便利さ・耐久性から将来性を見越して、現在のような職人を企業に派遣する形の企業を創設し、80年に正式に会社登記した。顧客となる企業の側でも、溶接で黒く焼けたタンク等を美しく見せるために、ステンレス研磨への需要が高まっていった時期であった。しかし、先代の時には売上高も横ばいで、息子である現社長への代替わりの時には先代の右腕だった職人が独立して仕事・顧客を持っていかれるなどの経営危機も経験した。

ところが、80年代後半にビール業界のいわゆる「ドライ戦争」が起こると、大手各社がビール銘柄を増やした結果として貯蔵タンク（直径12m、高さ36mの大型タンク）建設も急増し、その内面を研磨する仕事でB社は飛躍的に売り上げを伸ばした。ビール等の貯蔵タンクの場合、内面の研磨は当然ながら見た目の問題ではなくて腐食防止を意図したものである。1つのビール銘柄につき少なくとも1つの巨大タンクを要する上に、新銘柄ビールが売れに売れたため、とにかく仕事が多かったという。B社は特にアサヒ・スーパードライの吹田市のタンクを手がけ、アサヒの検査官から「品質日本一」の評価をもらったことをきっかけに、三菱重工などからも仕事が舞い込むようになっていった。

現在では技術力で「関西で5本の指に入る」までに成長し、専門のステンレス研磨のほかに、

地方都市の駅前を飾るオブジェや、スペースシャトルの大気圏突入時に発火を防ぐチタンチップの研磨なども行なっている。とは言え、不況の影響は皆無ではない。例えば、コンビナートの研磨作業の場合、法律で定期的修繕（定修）が義務付けられているので仕事がなくなることはないけれども、不況でプラントそのものを閉鎖する企業が増えており、仕事の絶対量は減りつつある。なるべく利益率の高い仕事（例えば、加工賃100万円以上のもの）を請け負う方針でやっているの、1度に数千万円が見込めるプラントの閉鎖は痛いという。

研磨は、とにかく経験がものを言う世界である。技術の習得は、だいたい10年が一つの目安である。経験を積んでゆけば、パッと見て溶接の優劣がわかるようになるし、さらには、何に使用する製品なのか（食品か、薬品か、貯蔵か、見栄えを狙ったものか、等々）に合わせて仕上げを変えたりできるようになるのである。B社の職人の1人は、とあるタンクの表面の微妙な起伏を目視によって指摘し、顧客企業がレーザー検査で確認するとそれとピッタリ一致したという。機械で研磨しているところは多いので、逆にB社は人間でなければやれないことをやっている。例えば、研磨機械では届かないような長いパイプの中に、研磨具を棒にくくりつけて挿入し、中が見えないまま手に伝わってくる感触だけで磨いたりするのである。

郡山の現所在地で操業を続ける長所は、工業団地なので研磨最大の問題である粉塵・騒音にさほど気を使わなくてもすむ点である。逆に短所としては、バブル崩壊で郡山周辺のステンレスを製造・販売する事業所が少なくなってしまう、仕事を紹介してもらっても他府県まで出張して行って宿泊しなければならないことが増えたことが挙げられる。バフ研磨と機械研磨の両方をやっているのは、アジアではまだ日本のみである。日本および米国の研磨と他のアジア諸国のそれでは、まだまだ技術的な格差があるとのことである。

Ⅲ 小ロット化で空洞化に対抗——C鉄工所

大和郡山市に立地するC鉄工所は、現社長が正強高等学校（現・奈良大学附属高等学校）の出身で、従業員5人（現社長夫妻と社長の弟、残りの2人はパート）のこじんまりした切削加工専門の町工場である。1965年に現社長の父に当たる先代社長が、職人であった兄弟に誘われて創業したもので、筒井の住宅地でカム式の自動旋盤と日立精機のタレットで切削の仕事を始めたが、油圧音が大きいので10年後に現在の所在地に移った。現社長は20歳代前半の70年に、それまで勤めていた郡山市役所を退職してC社に入った。C社は現在7台のNC旋盤を有し、鉄のほかに真鍮・銅・アルミを主体とした切削を行なっている。部品の納入先は、シャープ（ローラーの心棒）、サンコー、伊藤金属などである。小ロット・短納期の生産を続けているが、シャープの海外進出などによって国際競争は強まり、例えば試作料の単価なども下がってきている。小ロットへの要求に対しては、多めに作っておいて注文があったら納入するという手法をとっているが、細かい図面変更などをされると厄介である。現社長には2人の息子がいるが、一人は厚生労働省、もう一人は設計事務所に勤務しており、後を継いでくれるかどうかはわからない状況である。だが、もし継いでくれたとしたら設備投資が必要となろう。

一口に切削加工と言っても、材料となる鉄にもいろいろあり、それに応じた加工が求められる。例えば、最近よく用いられる「快削鋼」「超快鋼」などは、大変削りやすくできているけれども、溶接ではくっつかなかったりする。今後は切削素材としては、ステンレスが伸びるであろうと現社長は見ている。ステンレスは削りにくいし、アジア諸国にはまだ加工技術・経験が十分に蓄積されていないからである。切削によって出る削り屑である「キリコ」は、業者に引き取ってもらっている。昔は1トンにつき15,000円ほどで売れた良い時期もあったが、今はアメリカから屑鉄が入るようになったため、代価なしで引き取ってもらうしかなくなった。切削の際の摩擦熱を緩和する切削油は、発火点が高く、火を点けても燃えないものを使っている。切削後の製品の洗浄には、現在使用制限が敷かれ始めたトリクロロエチレンを使用している。鉄は後でメッキするため、顧客企業から洗浄を要求されることはないが、真鍮・アルミ・ステンレスに関しては、脱脂のための洗浄を求められるのである。現社長曰く、「いくら環境に悪いからといっても、価格がトリクロロエチレンの2.8倍もする代替製品に乗り換えるわけにはいかない。むしろこれからの若い人たちに、(価格面も満足させるような) 真の代替品を作ってほしい」とのことである。

C社にも導入されているNC旋盤は、社長によれば、「管理さえ怠らなければ、特別な技術・技能は必要なく、コンピューターさえ使えれば誰でも来て1週間もしたら操作できるようになる」という。さらに、バイト(刃)に関しても、昔は物資が不足しがちであったので簡単に交換せず、何度も研いで使っていたが、今は無理に研ごうとせずに頻繁に交換するようになった。そういった意味でも、「技術が必要とされない時代になってきた」という。ただし、産業空洞化が加速しているけれども、「硬いもの、削りにくいもの、交差がシビアなもの」の加工工程は日本国内に残ってゆくだろうと、現社長は見ている。

IV コンピューターにより自動化したニット織布——D社

D社は、ニット生産の集積地である広陵町にある社長夫婦の2人だけの工場である。主に大阪のニットメーカーから注文を受けて生産し、その製品は、「アパレルメーカー」と呼ばれつつも実際は生産をしていない問屋であるレナウンやラゴロールなどに納入されている。現社長の父である先代社長は、腹巻や股引などの「両面着」を作っていたが、現在は洋物(片面着)のみである。現社長には2人の弟がいるが、いずれも同じニット業で独立していった。30年前くらいまでは他に人を雇っていたが、老眼になって見えにくくなったということで辞めていった。

設計・図面の工程は著しくコンピューター化が進んでいる。すなわち、柄・模様の見本写真をメーカーからもらったならスキャナーで取り込んで微調整・修正を加え、その情報をカムに送り込めば、後は自動で編めるようになっているのである。細かな模様もコンピューター制御で楽に織ることができるが、むしろ難しいのは新しい模様を考えることである。全て横織りで、糸の色を変えることによっていろいろな柄を編むことができる。原料となる糸は、受注先の

メーカーから支給されたものを使う。「カム」と呼ばれる機械が布を織っている間は、コンピュータに向かって注文に合った柄を考えるのに忙しい。カムは、初期の「シングル・カム」が隅っこに1台、現在主流の「フォー・カム」が真ん中に1台、そして最新鋭の「シックス・カム」が壁際に1台置かれている。これらを使って、糸から「12ゲージ」と呼ばれる細かい目の布地を織る。12ゲージの場合、1枚編みきるのに27分かかる。目が粗くなるほど速く編むことができるのではあるが、粗ゲージの布地はほとんどが海外に発注されるようになっているので、国内では細かいゲージのものを折らざるを得なくなってきている。今、主に注文をくれるニットメーカーが12ゲージなので、12ゲージ織りをやめることはできないし、その必要もない。

冬物はまとまった量の注文が来るが、春物は、暖かい時期にはニットのセーターをあまり着ないためどうしても注文が少なくなってしまう。夏向けの穴がたくさん開いたニット商品もあるが、その穴を開けるのには糸を寄せて目を作らねばならず、かなり手間と時間がかかるということである。最近では、表面（つるつるした触感）と裏面（ざらざらした触感）をわざと織り合わせた布地も出ている。また、同じ柄でも素材を変えればまるで別の布になる。真っ白の布を織ったとしても、染色業者に頼んでグラデーションの柄にすることもできる。

メーカーからカム等の機械を購入させてもらったらずっとその下請けをしなければならないけれども、D社の場合は直接機械メーカーから買ったので、いわばフリーの身であり、どこの下請けにでもなれる状態である。できあがった製品は主として新潟と福島の間屋に宅急便で送られ、そこでブランド名を付けられて販売されるのである。最近の苦勞は海外に注文を取られて、仕事が少なくなっていることであり、注文件数は最盛時より4割も減っている。現社長はD社の将来に対してはやや悲観的で、「誰かに後を継いでもらうような良い仕事でもない」と述べていた。

V 三輪そうめんの水車からダム・橋梁へ——Eシステム

大和郡山市のEシステムは、溶接工程を中核に据え、ゲートとバルブ、ダムの取水放流設備、橋梁など、水や河川に関連する事業を手がけている。創業は1928年、初代社長が三輪そうめんの製粉工程に使う水車を改良するために、溜め池の栓を製作したところから始まった。それ以来、水・治水事業とのかかわりが強く、農業用の水門専門メーカーとして発展してきた。1960年代から水処理設備へ、80年代からは橋梁へと本格進出した。現在の受注の主体はダムの高圧ゲートであるが、昨今の公共事業削減のあおりを受けてダム事業は頭打ちの状態であり、受注は最盛期より20%ほど落ちてきている。しかも、日立やIHI（石川島播磨重工業）のシェアが大きく、E社の全国シェアは3～4%程度である。そのため、提案型の売り込みや高付加価値製品によって生き残りを図っている。だが今後は、原点に立ち戻って、水を中心にした環境事業への転換を考えているという（E社の「第2期中期3カ年計画」）。

工程は、素材受入れ（切板）→部材加工（製缶・溶接）→総組立（製缶・溶接）→機械加工→仕上げ（組立）→検査の6プロセスから成る。そのうちの基幹工程である溶接部門では、4

年前に台車とロボットを導入したガス溶接が85%を占め、一番熟練の必要な手溶接は今や5%にすぎない（そのほかにサブマージ溶接が10%）。前者（ガス溶接）は、丈の短いものに関しては半自動で、長いものに関しては自分たちで治具を作ってロボットを走らせる自動溶接である。ロボットはもともと、体力や視力の衰えた中高年に使ってもらうために導入したのであった。すでにノウハウを持っている中高年ならば、ロボットでも綺麗な溶接をすることができるのではないかとの配慮からであった。逆に言えば、ロボットといえども万能ではないのであり、ただ走らせていけば良い溶接ができるわけではないのである。しかし、レールを引いたりペンダントスイッチでティーチングをしたりといったロボットを動かすための段取りが複雑なため、当初は「自分で溶接した方が速い」と敬遠する職人が多かった。意識改革には2～3年を要したのである。

本社は大阪で、営業所も含めた全グループでの従業員数は400名を越える。中高年者と若年者がだいたい半々の比率で、若い人が比較的多いことがE社の強みであるという。新規採用は年に2～3人で、新入社員教育の後はOJTを通じて仕事を身につけさせている。そのうちの少なくとも1人は必ず溶接部門に配属させるようにしている。溶接専門チーム（約10人ずつで構成）に入ったら、新米で手溶接を一から勉強する。入社2年目の社員が、日本溶接協会の実施する技能コンテストに奈良県代表として出場、入賞したこともある。品質管理に関しては、「AGK（アクア・グループ活動）」と名づけたQCサークルで、チームごとにテーマを決め、年2回発表会を行なっている。社員個人としては1日1件、年間200件の改善提案を目標としている。一昨年は約400件、昨年は約1,200件の提案があり、出す人はよく出すが、ゼロ件の社員も割という。内容的には、工場長賞・マネージャー賞級のものからボツになるものまで多様だが、裾野が広ければ山も高くなるという精神で取り組みを続けている。

Ⅵ 「自動化」という新分野に挑む——Fエンジニアリング

Fエンジニアリングは、大阪市西成区に立地しているが、創業社長の自宅兼事務所が奈良市内の新大宮駅の近くにある。マテリアル・ハンドリング（いわゆるマテ・ハン）の専門企業で、官民を問わず工場・物流システムの「自動化」に向けたプランニングを手がけている。下水処理場の沈殿槽の処理の自動化、家庭ごみリサイクル工場の自動化、都市部ホテルやラブホテルの立体駐車場の自動化、駐輪場のラック式コンベアーの自動化などのほか、変わったところでは、宮内庁が管轄する正倉院のエアコン・システムの改修や、刑務所や少年鑑別所の食事の搬送システムの自動化を請け負ったこともある。また、海外で請け負った仕事として、クアラルンプールのナショナル工場で、エアコン・エオリアの部品の空中搬送機の据付を手がけたこともある。

社長は、大阪府茨木市出身で、小さい頃から自動車や蒸気機関車が好きだった。工業高校機械科卒業後、福知山の大手マテ・ハン・メーカー、続いて金属表面処理装置のメーカーに勤務した後、1976年にF社を開業した。1975年ごろにはすでに、会社に勤めながら会社から仕事を

もらって外注に出すことを始めていた。脱サラ・開業のきっかけは、自分はボーナスでは会社で1番になるほど活躍していたのに（顧客であるトヨタの担当者からは「コンペアーの神様」とさえ呼ばれていた）、役員の紹介で入ってきた若手の大卒者が社内で威張ってきて、高卒の悲哀を感じたことであった。また、下請企業が付け届けに来るなどの大手企業の暗部を見てきて、嫌気が差したというのもあった。

マテリアル・ハンドリング、特にF社が手がける自動化が、1つの業種とは言えないまでもニッチとして存立し得るようになったのには、オイルショック以降の自動車産業に代表される省エネ・省力化経営への模索が寄与するところ大であったと、社長は見ている。また、生産に限らず流通・消費など日本人の生活のあらゆる局面で、ベルトコンペアー化・流れ作業化が進展・普及していったことが挙げられよう。例えば、かつては港湾の荷物の積み下ろしは沖仲士と呼ばれる人夫たちが人海戦術で行なっていたものだったが、F社はそれをカントリー・クレーンで代替したのである。また、港湾の岸壁によく見られる下が漏斗状に細くなったサイロ（丸サイロ）は、輸入穀物（とうもろこし、大豆、家畜のえさ等）を一時保管しておくためのものだが、これに穀物を出し入れする大型コンペアーも、F社によって自動化されている。

現在の西成工場の従業員数は5名であるが、先に紹介したB社と同様、自動化の現場に社員を派遣して仕事を行なう形態が主である。大手のニッチを狙う、すなわち、納期の短い仕事や採算に乗りにくい仕事を引き受けることがF社のモットーである。つまり、仕事を請ければ24時間営業で、天候をいわず、盆も正月もない。例えば、北陸佐川急便の配送センターの修理を引き受けたことがあったが、宅急便は年中動いているから、システムが故障したからといって休むわけにはいかない。そこで、「朝9時までに終わらせてくれ」と言われれば、夜高速を飛ばして現地に赴き、朝8時には修理を終えて掃除・後片付けまでして、信用を勝ち取ってきたのである。

Ⅶ 産業空洞化の中で系列からの脱皮を模索——G銘板

山陵町の隣の佐紀町に立地するG銘板は、松下の協力工場として家電製品の外装部分のプラスチックの金型製造を中心に手がけている東大阪の企業が、1970年にこの地に進出してきたものである。現在佐紀工場の社員数は93人（パート含む）、G社グループ全体では350人にもなる。パート（アルバイト含む）は常時45人程度で、1年ほど前に比べると半減している。現場作業者は60人弱である。そのほかに、中国人女性の派遣社員が5人、インドネシアからの研修生が若干名いる。昔は大阪工場でも真空成形をやっていたが、現在では金型製作に特化していて、佐紀工場でその金型をもとにプラスチックの射出成形・塗装・表面印刷・組立を行なっている。図面は、松下からの注文を下にしてG社自身が引いている。

戦前の1932年の創業当時はネームプレート（銘板）の製作を中心に、ほかには犬小屋やジャングリズムなども作っていたという。戦後になってラジオの外装で線や文字を入れるラジオ銘板を手がけるようになり、それによって松下とのつながりができていったのである。松下が門

真でビデオデッキの製造を始めた1980年ごろから、大量の注文を受けるようになった。松下がテレビの製造も始めるようになると、その部品も作るようになった。一時は、松下傘下の協力工場のトップ争いをするほどの勢いがあった。四国に出荷されている松下の製品の外装は、今でもほとんどがG社の製品である。

プラスチック成形の基本は金型であるが、良い金型を作ればそれだけお金がかかることになる。松下自身が金型を作って、それを佐紀工場で使うこともある。大阪工場で作れる金型の大きさは350トンまでである（この場合の「トン」は、金型の重さではなくて締める圧力のこと）。金型1つの単価はだいたい500万円前後で、ごく小さいものでも100～200万円、350トンの金型ともなれば1800万円、2,500トンの金型だと1億5000万円にもなる。そのような大きい金型は、自動車のバンパーや風呂の壁の一部を作るのに使われる。お酒のケース（コンテナ）を作る金型は850トンくらいである。多品種少量生産でやっているのだから、金型を据え付けた機械は1日3回くらい段取り換えを行なっている。

材料となる樹脂は、1キロ当たり100円から4,000円と様々である。メーカー（松下）の指定により、製品に求められる質（ゴムの弾力質か、黒光りする金属質か、ガラスのように透明なものか、等々）に応じて使い分けている。透明度の高い樹脂であるほど値段が高く、実際にもガラスの入っている樹脂や、石の入っている樹脂、たとえば火が点いても燃えない樹脂など、いろいろな種類がある。ただし、安い樹脂を使ったからといって安い製品ができるというものでもない。高級品は樹脂に飾りが20～30個も付いて豪華な感じだがあまり使われず、普通は飾りはせいぜい5個程度である。白い樹脂に色粉を溶かして混ぜて色を付けることもあるが、その際の色粉は1キロあたり1,000円程度である。金属的な見栄えが求められる場合、実際に金属をはめ込むこともあれば、メタリックな塗装をすることもある。表面に模様を付ける際には、ポリプロピレン製のシールをバーナーで焼いて印刷する。現在の主力部品であるVTRの蓋の完成の場合で、単価200～300円くらいである。

松下が米国にも輸出している関係で、米国の監査院が時々抜き打ち検査にやってくる。松下が海外現地工場に生産の拠点をシフトさせるとともにG社も付いて行ったのだが、国内の受注自体は近年大きく減ることになった。その対策として、国内では脱下請け・脱松下の傾向を強め、積水化学との取引を大きくしたり（プラスチック製の外壁・瓦等の開発・試作）、ポリプロピレンのゴミ箱（ペール）や酒・ビールのコンテナ、ポリエチレンのタッパーの生産に一部事業を転換したりしている。国内家電業界は今後、ますます厳しい環境に置かれることになるであろうし、DVD関連機器のような新製品も未だ大きな需要を喚起するにはいたっていないという。G社は、進む産業空洞化の中で生き残りを図っている企業の好例と言えるだろう。

最後に、お忙しい中、本調査研究にご協力いただいた各企業の経営者・従業員の皆様にお礼を申し述べたい。また、本調査研究が、奈良大学社会学部に在学した秋田靖夫・高瀬友貴・恒岡武志の3氏の協力の下に行なわれたことを付記し、感謝したい。