

資料

中堅企業の社長インタビュー調査(37)

清水 馨

2017年7月に行われた東京都議選挙において、既存政党が大敗し、女性が率いる新興政党が躍進した。これまで周辺諸国の軍事的脅威が高まる中で、与党は衆議院における圧倒的多数と国民による支持もあり、憲法改正の手続きを足早に進めてきた。しかし、政治主導を強調するあまり国会運営が強引になり、目玉となる政策決定過程も不透明になってしまった。こういった大味な情報に接し続けるうちに、過去の大きな問題をすっかり忘れるのが、我々の大きな課題の一つではないだろうか。

●●学園による新学部設置に関する問題の本質はどこにあるのだろうか。これは皮相的には、学校経営者にとってみれば教育に名を借りた補助金ビジネスであり、それを管轄する文部科学省にしてみれば、他省庁との予算獲得競争のネタだったのである。その大きなネタを政治家に取り上げられたので駆け引きが表面化したに過ぎない。常に文部科学省からネタの提供を求められる大学の一教員から見れば、今回の騒動はどちらにも組することができない。どの利害関係者も補助金に群がっているだけで、財政規律に対する危機感が皆無だ、というのが問題の本質だろう。多くの国民も、公的サービス無償化を求め、ふるさと納税に酔いながら、日本の政府債務残高が世界最悪の水準であることから目をそらし、増税に反対している。選挙のたびにころころと勢力が入れ替わるの原因は、目先の利益で付和雷同する有権者である。

今回は6名の経営者から興味深い話を伺うことができた。ご協力くださった経営者、そして日程調整にあられた関係者の方々に感謝申し上げます。

㈱フジキン 代表取締役会長兼CEO 小川 洋史 氏

2017年4月4日 新本社 千代田区外神田1-18-13
万博記念つくば先端事業所 茨城県つくば市御幸が丘18
同席者 ものづくり部門製造本部長 深田 収 氏
しつづくり統括センタ 執行役員 松永 基英 氏
ものづくり部門製造本部特任部長 大井 崇嗣 氏

従業員数：1,500人（国内）

連結売上高：670億円（2017年3月31日決算）

事業内容：特殊バルブ機器，超精密ながれ（流体）制御システムの
開発，製造，販売

フジキングループのここ1年の売上高が、過去30年の中で最高になっており、去年から今年にかけて2桁、今年もさらに2桁伸びることが予想されている。それをどう消化するのが課題の一つである。半導体関連は宇宙ロケットや原子力関連、水素燃料電池より技術的にも生産工学的にも難題が多い世界一のレベルであり短納期の量産を同時に求められる。集積度が上がり、基本的技術がコロコロ変わる。同じ技術が繰り返し使われることはなく、その都度進化している。その一方で人、モノ、インフラは簡単に変えられないし進化できない。どのようにして行けばいいのか。何とかお客様に叱られながらも頑張っている。半導体の分野では、品質はお客様との共同開発の時点で決めていく。品質以外では、生産規模の能力が一番問われる。いつでも準備ができている必要がある。もし納期に遅れると世界中から「どうしたのだ？」と確認の連絡が来る。

クイック重視なので、開発段階でのコストは比較的我慢してもらえる。量産時のコストダウンは強烈だ。また技術のレベルが高くなれば高くなるほどトラブルがどうしても出てくるので、サービスエンジニアが世界中のお客様の工場へ行きメンテナンスをする。それが私どもフジキンのビジネスモデルそのものである。

世の中のIoTの流れがあって、半導体の需要は伸びている。どの分野の企業も最新製品を搭載したいという要望が強い。2000年ころまではシリコンサイクルがあり、理論的には4年に一度売上高の上下があって、「今度のはすごい」と言われるぐらい良い時でも実際は3年続いたことは稀であった。それが今度こそ過去にない流れがあり、さらに2023年まで続く勢いだ。もし「3年後になくなるから」と警戒ばかりしていたら需要増の要望に応えられないので設備投資をしている。この1年間で全世界へ100億円近くした。そうは言っても、この流れは多少、仮需バブルの気があるので、私の目下の仕事は、需要が一段落した時の正社員と契約社員を確保できるようになんとか雇用を続けることである。かつて、フジキンの半導体事業が最悪80%ダウンしたことがある。当時は半導体が会社全体の売上の40%ぐらいだったので、残りの60%の仕事で何とか凌いだ。工場の操業を1時間縮めたり、設備更新や製品改良に宿題を出したり、技術者を営業やサービスにシフトしたりと、全社でそれなりにやりくりした。今は半導体の売上が70%以上であり、今年中に80%近くに達するだろう。80%を超えると危険水域になる。

製品は自主開発とお客様からの要望から開発するものがある。今ヒットしているのは自主開発製品である。よそにはない機能を持った製品であり、各方面から注文が集中している。自主開発で代表的なのがオールファインセラミック製のフェニックス®やコズミックス®であり世界のアワードを独り占めにした画期的な製品である。一方でお客様からの要望から開発したものは電子バルブ®である。インダストリー4.0で今

急速な流れになっている。AIoTのキーテックがこの電子バルブやスマートバルブである。もし競合企業が素晴らしい製品を開発したら、お客様からフジキンに「似たようなものは創れないか」と宿題を出される。恐らく、競合もフジキンの製品に似た製品を開発してくるだろう。アツという間に抜かれてしまう。私どもフジキンもそうやって成長してきた。特許製品であっても、特許を回避する技術を開発する。お客様の現場の声を聞き、ニーズやウォンツを営業サービスの社員が気づいて掴んでくる。そこは経験がものを言う。競合よりも先んじて開発できれば非常に利益が大きくなる。遅れるとお客様から「早く開発せい」と言われる。絶えず世界中にメンテナンスをやっているとそれが強みとなって、結果としてお客様を常にパトロールすることになっている。それだけフジキンの製品が使われている証左でもある。競合の中でフジキンほどお客様の立場に立って話を聞くところは少ない。

気づくのが大切だ。「気づき」ではなく。名詞ではなく動詞なのだ。だから常に「気づく」「気配る」「気働く」「気張る」の、語尾をとって「くるくる」として意識づけるようにしている。フジキン独自の言葉集を仕事学として一冊の本に編纂し、それを使うようにルール化している。いわゆる造語なのだが、フジキンでは「創語」と称している。編纂など手間がかかるが、仕組みを創っておけばそれなりに効果はある。仕事の抜け漏れは常にあるが、やるのとやらないのとでは違う。役職昇格試験は従来の1年に1回から2回に増やした。これもクイックアップ。昇格試験も手間暇かかるが今までの試験をベースにして2回行う。今年から春、秋、年末に3回やることも構築中である。適性テストも、新入団社員に行うものと同じものを課長に課す。入団(社)時とは性格が変わってくる人もいたので。そして課長から部長への昇格は、レポートを書かせる。実績中心になる。去年から派遣従業員を中心に1,000人近く増えている。経験のない初心者にもものづくりを一から教えて品質を高めよう

としている。ベテランと組んで抜け漏れがないような仕組みを創っているが、せっかく教えても辞める人もいて苦勞している。生産奨励金、勤続奨励金などを派遣従業員にも支給して、定着に努めている。

小職は経営者として2020年、すなわち3年後に照準を合わせている。一昨年ぐらいから「新長中期経営計画」を策定し、5年先を見て計画を立て、3年後がどうあるべきかを考えるのである。一般的には「中長期」と言い、5年後のあるべき姿を考えて3年後の計画を立てるのだが、変化が速いのでフジキンは逆。創業は昭和5（1930）年なので2020年が90周年になる。毎回、何10周年はキリが良い。計画の中身は仕組みづくり。何か課題が生じたら、その解決への仕組みを創り実行させていく。やりやすい、守りやすい仕組みを創り続けていくその繰り返しである。

有難いことに、これまでお金の心配をしなくて良かった。今は投資が急なので心配は心配なのだが。計画はそれなりに実行できているし、主要銀行だけでなく3～4の准銀行からも借りているので大丈夫。お客様も支払いが良い。元々エネルギー関連の仕事が多かった。中でも原子力がメインだった。次いで火力。新しいエネルギーでは風力や地熱エネルギーなども全て蒸気をコントロールするバルブが必要になる。腐食などの問題は余計難しくなるので、そうなる私どもフジキンの出番になる。化学プラントは石油化学そのもので、縮小していこう。愉しみなのは水素燃料電池の分野。これも世界が争っている。フジキンは水素社会とIoTの2本立てで、その分野のバルブと継手とモジュールシステムに集中していこうと考えている。それ以外では、医療機器分野が基礎的に固まってきたので、1～2年後には市場で存在感が出てくるはずだ。新しいビジネスは、前向きなお医者さんと手を組み、こうしたら行けると判断して開発していく。単なるバルブではなくて遠隔診断装置や超音波診断システムといった装置全体を。フジキンはこういった方法を「アラ・コラ」と称している。アライアンス・コラボレーションの略だ。ま

た、開発したものをとにかく早く展示会で見せて、いろいろな話を聞いて、ちょっとでも手応えのあった企業があれば営業とサービスが徹底的についていく。「展示会商法」だ。半導体や宇宙ロケット、水素関連の技術の実績の上に、“三方よし¹⁾”に“つくり手よし”と“使い手よし”の五方よし経営方針が信用力となり、総合力で買っていただき、新たな宿題をもらえる。

開発費は売上の6～7%かかっている。中央研究所をどこに創ろうか考え中である。基本的にアラ・コラは国内でやりたい。ただドイツとアイルランドにフジキンの事務所と工場があり、先週ハノーバーの展示会で反響があったものを追跡調査してまとめた上で、どこが最適なのか考える。先端医療は北欧とスイスが進んでいて情報が入りやすい。ドイツ企業も燃料電池の開発をやっていて競争相手になる。勝つためにはマークしておかなければならない。かつてドイツ企業にフジキンの最先端の製品を真似されたことがあって苦い経験をした。日本人はドイツに対して良いイメージを持っているが、そのことがあってから私はちょっと違う。その点、アメリカはパイオニア精神があるため、先に開発した人のアドバンテージを見てくれる。フジキンと競争して負ければ、率直にそれを認め、さらにフジキンの製品を買ってくれるのだ。非常に公正である。今のところ、日本の製造装置が強くても、チャイナはものすごい勢いで追いついてくるだろう。

主な投資は、私と社長が話をして決めている。社長はもともと半導体分野の出身であり、お客様から直接電話がかかって、情報を手に入れる。今のところ、このやり方が強い。ただし、社長が動くとき皆が社長を頼りにしてしまうので注意している。若い常務クラスが新しいパイプ役に

1) 「買い手よし、売り手よし、世間よし」の三方(さんぼう)を指す。その取引が当事者の二者に利するだけでなく社会にも貢献する、という意味。

育っている。「彼に行かすように」と言っているが、つついホットラインで来るので社長に情報が集まってしまう。会長の仕事は、次はどの国へ設備投資するかを見定めること。それ以外だと月並みだが人事。それなりに皆よくやってくれている。人財宝を抜擢ばかりしては一長一短。仲良くやるのも一長一短。その時、その場、その事、その道、いろいろな条件が変わるので、ちゃんとした方程式にはならない。私はフジキンの従業員数が15人の時に入団し、それから苦闘してきた。甘くないということを社員が理解している。それも一長一短ある。そうかと言ってバランスでもない。バランスはあえて崩す。例えば貸借対照表でも、成長している間はあえて崩してレベルを上げながら、ある程度長いスパンでバランスが取れていることを確認する程度だ。バランスを重視すると人間の心が緩んでしまう。

私は79歳。がむしゃらにやってきた。当社の元々の事業は問屋で、小島商店として港区（大阪市）で創業した。その後、野田阪神へ、次に一流の間屋が並ぶ立売堀（いたちぼり）に移った。他のバルブメーカーはほとんどプロダクトアウトで職人さん気質。現場叩き上げの人が創業者だった。フジキンはそういったところから部材を仕入れていたが、次第にある下請け協力工場にフジキンブランドで創ってもらったものを売るようにしていった。その後メーカー機能を持ちたいと思い、小島商店から富士島工機へ、次に富士金属工作を設立した。協力工場では経営そのものが100%思い通りにならないので、自分たちで創り始めた。立売堀の間屋としての販売力があつたため、近郊のお客様ならば当社の営業マンが訪問し、遠いところは代理店を通じて販売した。しかし、なかなか差別化できず悩んでいた。そんな時、ある大手電機メーカーの購買責任者から真空用のニードルバルブを国産してくれないかと依頼が来た。一般的に、お客様の工場内で稼働し絶対に壊れてはいけない、安全第一のバルブという製品の性格上、お客様が買うかどうかは過去の実績が大き

く左右する。いわゆる実績主義だ。しかし、全く新しい製品については実績そのものがないので他のバルブメーカーと対等に競争できる。ポイントだけ書いた図面をもらって何とか苦心してバルブに仕上げ、そこから自主ブランドが生まれた。他にないのでフジキンの自主規格を創り、昭和34年に展示会で出展したところ、注目されヒットした。それ以来、展示会商法を続けている。今でも毎週どこかでやっている。そんな感じでもともと販売力があり商人や営業マンを育ててきた。商売を習いたい人が九州や四国からいっぱい来た。私はもの創りの係で頑張った。特殊な製品の開発を手がけ、それを独自規格として売ったのである。

昭和35年に池田内閣の所得倍増計画があり、高度経済成長とフジキンの事業とのタイミングが丁度合致した。高度経済成長は、石油そのものである。石油プラントで使われるバルブは海外のものが多く、国内の従来のメーカーは創りたがらなかった。そのため、フジキンは特殊な弁を開発し、全国の石油プラントに納入した。個々に特殊でも数が多いのでフジキン規格として標準化した。昭和44年ぐらいから原子力発電の国産化需要が高まり、そこでも誰もやらない特殊な小型弁と計装用弁を担当した。その時の実績が通産省に認められ、重電機メーカーの各プラントや設備メーカーでフジキン製品が採用されるようになった。さらに幸運は続く。宇宙ロケット国産化も当社に追い風になった。昭和48年のオイルショックは、世の中を重厚長大から軽薄短小へと転換させ、フジキンがたまたま専門にしていた小型製品がより一層注目され、タイミングよく多くのご指名をいただいた。

昭和62年からは、フジキンのバルブ技術を用いたチョウザメの養殖事業を始めた。旧ソ連では乱獲によって数を減らしていることと、養殖には大量の水と広大な土地が必要だったが、当社の技術を用いれば比較的小さな水槽の水を循環させて効率よく排泄物などを濾過できれば、収益が見込めると判断した。今では完全養殖が進化して、排泄物などからさ

らに植物栽培まで可能になってきた。高価なキャビアや魚肉の販売など、さらなる拡大が見込まれている。

時代の流れが私どもフジキンに味方した。幸運に恵まれた。この流れを最初から考えていたわけではない。必死にやっただけなのだ。他の同業者が必死じゃなかったとも言える。お客様と一緒に徹夜して、お客様が仮眠を取っている間に私どもは交代しながら試作した。他メーカーではここまでやってくれない、とお客様に認められたのだと思う。正直言って、お客様の要求する厳しい基準を満たせず、お客様が妥協されたこともあった。そんなことがずっと味方している。宇宙ロケット分野のバルブを受注した際にクリーンルームを業界で最初に導入した。このとき持ち合わせた経験とノウハウが半導体にも生きた。次第にお客様よりも詳しいことが増えてきて、お客様の知らないことを聞くと怒られるのだ、ということを知った。それ以来、お客様が怒ったら、アメリカなどから資料を取り寄せお客様よりも、そして競合よりも先回りして開発を進めた。お客様と設計図のやり取りをしていく過程で、お客様もバルブの勉強をされ、だいたいの重要なところの見当がつく。すごいお客様は、「勉強させてくれ」とお礼の元に頼まれる。ただ、フジキンしか分からない図面に載らない詳細なノウハウがある。また、生産ラインにブラックボックスが必要である。最近まで小職はこうやって現場の生産工程を2～3ヶ月に一度は見に来る。その間に、少しずつ進化しており、勉強しないと気づかない。社員と一緒に回ってあれこれ聞いて学ぶこともある。その繰り返しだ。その代わり多用だ。半導体の技術レベル上がると、古い製品は使えなくなり在庫が膨らみ廃棄される。かつて4年に一度、こういうことが起こり、本当に儲かっているのか儲かっていないのか良く分からなかった。他社はとてもできないため、半導体分野の小型バルブの国内シェアは68%にもなった。今後も増えるだろうが、無茶な仕事は敬遠するのも選択肢だ。

半導体装置メーカーやデバイスメーカーは競争が激しく、日本のデバイスメーカーはほとんど駄目になった。国内メーカーを辞めた技術者たちが背に腹はかえられず外国メーカーに転職して技術が流れていった。今、その外国メーカーが日本企業にどんどんキャッチアップしている。フジキン製品のシェアがあるからと言って値上げしたら、装置メーカーはさらに苦しむ。必要以上に稼ぐことはない。それにお客様の足元を見るようなことをしたら、フジキンの経営哲学、営業姿勢を問われる。足元を見たかどうか、その場で分からなくても、いずれ分かったら信頼がなくなる。むしろ、製品の値上げをしないで信頼を得ておけば、新しいテーマを頂ける。次に何をやるのかという変化を自分だけで見極めるのは難しいので、テーマを頂ける方が長い目で見て有難い。お客様が困られているならば、今まで認めていただいたお返しをする。ある人に「大阪の会社は厳しい」と言われて良く考えたのだが、確かに大阪はビジネスには厳しい。甘えがない。その一方で、一度友人になったら、たとえ商売敵（かたぎ）であっても信義にトコトン厚い。それは東京とは違う。東京はビジネスに甘く、役所流で、顔を立てるようなことをする。

営業マンは、最先端の売りやすい製品を売りたいがる。新製品はお客様が話を聞いてくれるからだ。すると、初期の古いローテクのバルブの販売が疎かになり、その分野に他社の参入を許すことになってしまっている。新入団社員は、いきなりハイテクは身につかない。まずローテクを学び、ベテランの教育を受けて知識を増やしていく必要がある。営業マンは文系が多いので、もともと技術が分からないからと最初から諦める者もいて、余計付いていけなくなり、途中で辞めてしまう。ローテク製品の販売は、習熟した技術を用いているので利益率が高いのと、若い人の教育のためにも非常に重要なのだ。

振り返れば、1) 結果としてフジキンは後発だから良かった。2) 問屋だったことも良かった。3) そして幸運に恵まれた。他のバルブメー

カーは職人経営で、労働問題を抱えていた。何とか脱出したように見えているが、本当は内包したままずっと問題を抱えている。常に組合の問題がある。4) オイルショックがあったのも幸いした。世の中が軽薄短小になった。オイルショックで既存製品の需要が急減する一方で、フジキンも労働争議でストライキになり、操業が中断している間に在庫処分ができたし、足りない分は協力工場が手伝ってくれて、それ以来、協力工場を「フジ共創会」として組織化した。バルブメーカーではフジキンだけ一番先に仕組みを創った。先日、その40周年のお祝いをしたところだ。サプライチェーンの先駆けとなり、経産省の「ものづくり日本大賞」の生産システム部門の受賞にも結びついた。

私はジャッジするのは孤独だが不満ではない。当たり前だと思っている。使える時間の中で瞬間的に判断していく。気づいたことがあれば、その場でメモをしておいて後でまた確認する。テレビ会議もやるし大阪の工場で気づいたことをつくばでどうなっているかと聞く。とにかく私はずっとフジキンと共にものづくりを大枠の中で実際にやってきたので、大体のことは分かる。それでも最近はまだきり分からない新しい機械もある。

今まで、燃料電池自動車のバルブ類を開発してきた。車載されたものはフジキンとしても初めてのことで、非常に勉強になっている。目標価格が設定され、バルブのコストはこれだけにしてほしいという要請がある。ベストは尽くしているが、将来的にさらに安くして欲しいと言われてどうしても無理だった場合、取引が途切れることも覚悟しないとイケない。仮に他社に市場を明け渡したとしても、世界No.1の日本の自動車メーカーの製造ノウハウや開発の仕方を吸収し、他の分野で生かすことに意味がある。腹をくくって頑張っている。

内外電機(株) 代表取締役社長 丹羽 一郎 氏

2017年4月14日 本社 大阪市中央区本町4丁目6-17

従業員数：799人

売上高：160億円（2017年3月期）

事業内容：電気機械器具製造販売業・キュービクル式受電設備，分電盤，監視盤，制御盤，情報通信関連製品，各種キャビネット等の製造販売

課題は大きく2つある。まず当社はメーカーなので今後、どういう製品を開発していけば良いかを見極めることが重要だと思っている。それがはっきりしなければ、設備投資がはっきりせず、求める人材がはっきりしない。他のメーカーも同じかもしれない。次に、非上場なので、資金調達をどう確保するかが課題。今のところ上場を目標とした経営をしなくて良い、という意味である。将来的に上場できればそれに越したことはないが、タダのような金利ならば上場するメリットは小さい。過去に高い金利で借りていたものは低い金利で借り換え、さらに新たに借りた方が得だ。現在は、借る額よりも返す額の方が大きい。全く借りず、次の手を打たずに縮小均衡するという選択肢は考えていない。

電力会社の発電所で作られた電気は、50万V超の高圧送電線を通して、各地の変電所に中継され徐々に降圧されていく。一般家庭や、小規模事業所の直前の電柱で6600Vになっており、さらにそこから電力会社が管理しているトランス（変圧器）で100Vと200Vに変圧されて届けられる。それに対して、オフィスビル、商業施設、学校、病院、工場といった多くの電気を必要とする事業所では、需要家自身が管理を行う受電設備であるキュービクルを用意し、電気をそのまま引き込む。キュービクルは、各種の保護装置や計測装置、配電装置などを全てキャビネット（鉄箱）に一括して収容したパッケージ製品である。高圧受電契約は、電力会社

のトランスを通さずに電気を利用するため、安い単価で、大量の電気を使用できる。当社は、そのキュービクル式受電設備、分電盤、監視盤、制御盤、そしてそれらを風雪から守るキャビネットを製造販売する企業である。

電気設備の事業は成熟している。エジソンが発明した直流よりも、交流の方が効率が良い、とニコラ・テスラが発明したのが1880年代。それから原理は変わっていない。それに代わるものが出てくる可能性が今のところ見当たらない。蓄電池が開発されると、今までと違った世界になりうるが、少なくともウチは開発する能力がない。そこは大手が必死に頑張っている。ウチが狙っているのは、過去に私どもが設置した電気設備のリニューアルである。古くなった設備の更新をお客様に勧める一方で、更新の際にはIoT技術を組み込んだ製品をご提案する。そうすれば設備の老朽化を顕在化でき、こちらが直接キャッチできる。センサーメーカーとタイアップして、新しい製品を売るようにする。

全体の流れとして、国は原子力や火力、水力などの既存の発電はこれ以上増やさない。再生可能エネルギーを強化していくので、その周辺に当社の設備が使われる可能性がある。いずれにしても、電気というエネルギーがなくなるとは思っていない。フィールドはある。節電に対するニーズがあるので、新しいトランスを使えばこれだけ節電できる、という営業をする。その際、IoTの技術が必要だろう。年に2回、50人ほどの幹部を集めてこのような話をする。第四次産業革命と言われるIoTやAIと関係なく我々が仕事をしていくことはできない。既存の設備でも、他社さんの設備でも、古さ加減をIoTで計測してキャッチできるように持っていきたい。

当社のお客様は電気工事屋さん。施主さん（ビルオーナー、工場、学校、病院など）からの要請で電気工事屋さんが現場を見て、どのような製品が良いか判断する。私どもは電気工事屋さんが施主さんに勧めやす

い製品や工事方法を工事屋さんで紹介、アドバイスするのである。電気工事屋さんと一緒に現場に行き、設備が置かれているのが屋上なのか、電気室なのか、広さはどれぐらいかを見て、次の製品を吟味し提案する。設備更新の工事の際には停電するのだが、それを飲食店やスーパーなどは嫌がる。極力停電時間が短い更新方法と、初期投資は高くなるけれどもランニングコストが低くなる新設備をご提案するのが私たちの仕事である。

リニューアルは増える一方だろう。トランスは取換推奨年月が20年であるのに対して、それを越えたものが95万台あるという。トランスのメーカーである大手重電などによると、トランスは1991年に一番売れたので、それだけでも26年が経過しているし、それ以前に設置されたトランスで現在でも稼働しているものがかなりの数に上る。当社は、トランスなどの電気機器をメーカーから買って高圧受電設備に組み込み、配電盤と分電盤とセットで仕事をやらせていただくのが理想である。電柱の上にあるトランスは電力会社が所有しており、推奨年月以内で交換されている。その一方で、需要家が所有するトランスについては電気保安協会が更新するように求めたとしても、法的拘束力はない。古い機器を使い続ければ、当然、絶縁劣化などによる火災事故の原因になる可能性が高くなる。

私たちと電気工事さんの中に代理店さん、すなわち電気設備資材を扱う卸業者が入る。彼らはエアコンメーカー、照明器具メーカー、配線器具メーカー、電線メーカー等と取引して、それらの製品を電気工事屋さんへ引き渡す。当社は一般住宅用の分電盤も事業として行っているが、全体のシェアは低い。そこは大手家電メーカーA社が強過ぎて勝てない。その一方で、A社は建物丸ごと設備を受注できるガリバーを狙って全ての製品をそろえているが、実際にA社製品だけのビルはない。実はA社よりも専門メーカーが強い分野が多いのである。大企業がやらないこと

をやらないといけない。

社員は、営業部門は売上や利益といった数字が出やすいので、だいたいそれで評価する。開発部門は難しい。特許を取れば、それが会社の所有でなくても評価してあげないとダメである。なかなか具体的なものが出てこない場合が難しい。最近では、リニューアルしやすい製品、簡単に素早く交換できる製品が求められている。

戦前は電気工事屋さんが、自分たちで受電設備や分電盤などを生産していた。戦後、高度経済成長期に入ると工事屋さんが生産していたのでは追いつかなくなり、メーカー機能と工事機能を分離した。その勢いは1991年まで続いた。洋服メーカーに例えるならば、誂え(特注品)、イメージオーダー、既製服があって、多くの電気設備メーカーは特注品を得意としていた。しかし、特注は受注してから納品するまで時間がかかって仕方がない。今は短納期要請がますます強くなっている。極端な例として、コンビニが開店する数日前に冷蔵庫や冷凍庫の数の見直し変更があり、それに伴って電設機器の個数も変わる。それを翌々日までに納めることもある。当社は1980年代頃から特注では急速に伸びる需要と短納期要請に追いつけなくなる状況を見越し、特注品ではなくお客様がカタログを見てすぐに注文でき、すぐに納品できるように標準規格を作り、全てに品番を添付した多品種少量生産を徹底するようにした。安く速く既製服を作るようにしたのである。そしてブレーカー機器などが入る分電盤の標準品をやるなら、それを保護する標準の箱が要するため、そのラインナップを充実させた。我々は分電盤を弁当に例え弁当箱と呼んでいる。こういった標準化が利益の源泉になっていった。電設機器そのものを組み立てる盤メーカーは全国に350社以上あるが、弁当箱まで用意しているのは3社だけになった。山梨工場、岐阜工場と津山工場では機械を24時間稼働させて通常の需要の増減に備えている。普段はある程度の電気機器を組み立てて用意しておき、注文が来たときに京阪奈工場で弁

当箱に詰めて発送する作業をしている。京阪奈工場は住宅地にあつて、パート従業員を集めやすく、需要の急増にこえやすい。自治体によっては電気機器の独自規格に固執しているところも少なくないが、もちろん技術的に問題はなくても、コスト的には高くついているはず。納税者として、見直してもらいたい。

社長として5年先を見ている。今の大きい変化は第四次産業革命と言われ、何が登場してくるのかよくわからない。しかし、リニューアルは5年先の需要が読める。インバウンド効果も想定以上で、ホテル需要が伸びている。10年先のことまでは第4次産業革命の変化があり読みづらい。有難いのは大企業がこの分野に進出してこないことだ。大手はこんなにたくさんの細かい規格品を用意できないし、人件費のかかる労働集約的な組立はやらない。彼らは電気機器を生産し、私どもに売った方が効率的だと考えている。完全に分業している。

電気工事屋さんからのコストダウン要請もある。それに対して単純に値下げをするのではなく、電気工事さんにスペックダウンをお勧めする。つまり、お施主さんが電気工事さんに「これだけのスペックが欲しい」と言われたら、その内容を精査して、もし必要以上の機器を考えているならば適正なレベルの機器をお勧めするのである。本来ならば、電気工事さんに対して手厚く勉強会をすればよいのだが、電気工事さんも新しい機器、例えばLED照明や省エネエアコンが次々に出現して、その勉強で精一杯なのだ。

当社は、大正9年(1920年)に金属加工を中心としたものづくりの会社として創業した。昭和20年(1945年)6月の空襲で焼け出され、昭和22年に再開した。昭和26年に東京電力や関西電力等、9つの電力会社が設立された。当時、積算電力計メーターは屋内にあり、検針する際にはいちいち家に上らなければならなかった。それを効率化するためにメーターを軒下に設置することになった。風雨からメーターを守るキャビ

ネット開発の公募があり、そこで当社製品が認められ、全国に広まったという経緯がある。これからも新しいことに挑戦し続ける。設備を更新するにも、新しいIoTの考え方を組み込んだ方法が必要になる。33歳の息子は、IT技術を身につけるべく他の会社で仕事をしている。いずれ会社に戻って、その知識を生かして欲しい。跡継ぎは早く会社に入れるべきだという人もいるが、私はそう思っていない。確かにメーカーでは、技術は重要だ。だからと言って、社長があまり技術に深入りすると、あれこれ指示を出すようになって社員が何も考えなくなってしまう。私は文系だったこともあり、営業に注力した。日本全体が右肩上がりの時代だった。できる限りお客様のところへ行き、価格、納期で頑張って、他社との差別化を図ってきた。幸い90年代に、いわゆる特注品メーカーが加速する時代の流れに追いつけなくなり、淘汰されていった。当社はなんとか差別化を地道にやって生き残った。それでもリーマンショックの際はリストラをやらざるを得なかった。

ラッキーだったのは太陽光発電の全量買取制度ができて、当社製品への需要が急速に増えたことだ。太陽光発電は電圧が低い。電力会社は電圧を6600Vまで昇圧しないと買い取らない。これは従来の降圧する当社キュービクルのトランス配線を逆につなぐだけである。2012年には増収増益となり、まさに神風が吹いた。ただし、これは全量買取価格が高く設定されたために起こった現象であり、いずれ急落することが分かっていた。そのため、全売上の10%以下に留めておこうと決めていた。これ以上仕事を請けると、既存のお客さんにも迷惑になる。果たして需要は急落したのだが、大きな影響はなかった。

社長の一番の仕事は、大きな設備投資等の決裁である。社長一人がこだわりを持って、他の人は何も言うな、というのはおかしい。リーマンショックでリストラした際に社長の責任の範囲を見直し、明文化した。社長の決裁範囲は、考えればキリがないが、一度決めておけば迷わなく

て良いので楽である。常務の役割も明文化してある。そして月1回の取締役会や週1回の役員ミーティングでメンバーから色んな意見を出させ、理解した上で決裁する。役員レベルでも全員に「意見を言え」とトレーニングさせておかないとダメになる。一般的に、もし何か失敗が起きたときには、担当の責任にさせようとしてしまう。しかし、皆であれだけ意見を言って決めたことだから、そこから失敗が起きたならば、それを予測できなかつたり最後のチェックが甘かつたりした皆の責任である。下を怒っているだけではダメなのだ。今の私は、そういう風土を作っていく役割がある。難しいけれど、お互いに意識し続けていくことが大事だろう。

和田精密歯研(株) 代表取締役社長 和田 主実 氏

2017年5月8日 本社 大阪市淀川区東三国1-12-15

従業員数：1,096人

売上高：111億円

事業内容：歯科技工製品、医療用具の製造、販売

当社は国家資格である歯科技工士という職人をたくさん抱えている。彼らの個人的な技能を文字や写真に写し取り、マニュアル化、機械化したいと考えてきた。しかし、技能の技術化は思った以上に困難で、うまくできていない。いわゆる勘や経験が非常に多く残っている。他人が見て「良いものができるやり方」を、職人たちは自分たちの言葉で説明できない。何らかのロジックはあるはずなのだが、当人たちは言葉や文字として理解していないようなのである。翻って私の社長という仕事も実は彼らと全く同じで、いろいろな意思決定の経緯を文字にしようとしてもできない。創業者である父はなおさらで、勘と経験は本人でも理論化できていない。私は二代目（厳密には三代目）で、同業者や異業種の人

と会い、あっちこっちで匂いを嗅いで回っているだけである。

目下の課題は、社員の労務管理である。彼らの技能をマニュアル化、技術化できないので、同じ仕事でも人によって時間や精度にばらつきが出る。労務時間の管理が難しい。人間誰しも自分のペースで気持ち良く仕事をしたい。モチベーションが非常に高いときは、仕事も速くなる。まれに空からアイデアが降ってきて1時間で終わってしまうこともある。逆にモチベーションが下がっている時は全員が遅くなり、労働時間が長くなり労働基準監督署からお叱りを受ける。そのため、今では歯科技工士は長時間労働、低賃金というイメージができてしまった。

30年前は朝5時から歯医者さんに患者さんが並んでいた。それだけ歯医者さんが少なく、技工士も足りず、そのため収入がかなりあった。ボーナス袋は縦に置いて立つぐらいだったようだ。技工士が個人事業主になれば労務管理は必要ない。労働時間の規定に縛られず、寝ずに頑張れば頑張るほど収入が増える。その頃は、たった一人の事業で、東京23区内にも家が建つし、保険点数は日本全国一緒なので、田舎ならばビルも建った。そのため、大量の技工士が誕生した。歯医者さんも増えた。技工士希望者が非常に多いので、当社としても労務管理をせず、新たな技術開発せず、生産性向上の努力もせずにできた。管理は技工士の師弟関係に任せっきりで、代わりになる人がたくさんいるので、いくらでも採用できたし半ば使い捨てのような状態だった。しかし、バブルの前あたりから患者さん含めて頭打ちになってきた。それまでは儲かるイメージが先行していたのに、崩れてしまった。前述のように長時間で低賃金というイメージが膨らんでくると、高校の先生も技工士を勧めなくなった。

世の中の技工士のうち60%くらいが個人経営の事業主である。技工士4人以下の会社を含めると、技工士の9割が個人事業か小さい会社で働いている。就業規則の届出義務もなく、社会保険にも加入しない。そう

いう技工士が大半なのである。そうかと言って、単価が上がるわけでもないし、ネガティブ情報が入ってくるので離職率も高い。ただし、本当に労働そのものが悪い業界なのかどうか疑問である。個人事業主の30歳の年収が300万円である、と聞けば、確かにひどい。被雇用者ならば300万円では暮らしていけない。しかし、個人事業主の300万円という数字は、さまざまな経費を差し引いた後の可処分所得なのである。例えば、業務で歯医者さんのところへ行く乗用車なら、私的に利用しても経費に計上できる。つまり生活費と事業費用との区分が曖昧で、サラリーマンだったら生活費になりそうなことも経費として認められる。これならば、かなり素晴らしい業界だろう。

当社の労務管理については、異業種からいろいろなアイデアをもらっている。その中の一つに評価の仕組みや方法を頻繁に変えていくことがある。評価方法が同じだとそれだけに適応して安住しようとする人たちがいっぱいいる。上司の機嫌をとったりポイントを稼いだりすることに注力するなど、本来なくていいはずのことをしてしまう。本当は品質と生産性を上げてほしい。頻繁に仕組みを変えることで、とにかく品質と生産性の向上こそが大事なのだと気づいて欲しい。人事担当は面倒だと思うだけかもしれないが。

新規事業については、海外の情報と、国内同業者から情報を得る。そこから始めたのが歯の矯正器具である。もともと市場があるのは分かっていた。矯正をメインに製造する企業経営者と直接会って話をしていると、それなりにハードルは高いものの、利幅は入れ歯や差し歯と比べて大きいことを実感した。当社の参入時期はかなり早いですが、数年前まで長年規模拡大をせずに来た。長らく技工士3~4人であったが、ここ数年で10数人の部隊だ。ようやく売上の1%になってきた。歯医者さんの専門は補綴²⁾や矯正などに分かれているが、日本ではある程度の所までは殆どの複数の専門を一人の歯医者さんが兼ねる率が高い。また日本の歯

医者さんは若くして開業するが、開業してから自分の得意分野を見つける事も多い。補綴を専門にやってきた歯医者さんは、新たに矯正を始めようとしても矯正を本格的にやってきた専門の歯医者さんには技能的に間に合わない。そこで当社は、入れ歯、差し歯といった補綴を主にやっている歯医者さんに対して、簡単な矯正を対象に比較的簡単な術式から新しく矯正をやりませんか、今までなかったマーケットを開発している。

定められた内容以外に、医院の外側に看板等の広告を出すことは医療法で禁じられている。それは不特定多数が目にする広告に該当する、という理由から。不特定多数が目にしなない医院の内部ならば、患者さんが自らの意思でドアを開けたわけなので、虚偽でない限りは違反にならない。ホームページも同様で、閲覧者の意思によって見るため不特定多数とは言えず、倫理規定に触れない限り大丈夫。虫歯の治療に来た患者さんが「歯並びが悪いと虫歯になることもある」と聞いて、簡単な矯正を考え始める。そして真っ先に相談するのは歯科衛生士や歯科助手である。大まかな期間と治療費の見積もりが始まる。歯医者さんは医療従事者としての意識が高く、患者さんも話しにくいので相談相手にはならない。患者さんの価値観や金額によって品質が変わることは医者として許せない、と思う歯医者さんも少なくない。また、歯医者さんが患者さんにやや値の張る自費治療をあまり積極的に勧めると、その地域で一気に評判が悪くなるのも事実だ。衛生士や助手などのスタッフが、患者さんとの無駄話から矯正につなげてもらえれば良い。当社としては、歯医者さんに「スタッフの皆さんが入れ歯や差し歯や矯正治具がどのような過程で作られるのか、どんな材料なのか、歯の色を変えるといくらぐらいかかるのか知っていた方が良いでしょう、その方が患者さんに親切な説明が

2) ほてつ。入れ歯や差し歯のこと。

できますよ」とお勧めする。スタッフに商品知識を身に付けてもらう事で、間接的に当社のマーケットも広がる。

競合先の大多数である個人事業者との間には、設備・技術・営業ノウハウに差があるので、今までは大丈夫だった。しかし、すでに自動車系の大企業や、歯の材料メーカー、機械メーカーが相次いで入れ歯・差し歯製造の市場に参入してきている。当社の仕入先企業も多く、彼らは我々の市場、すなわち川下に進出している以上、競争相手になりつつある。技工士の6割が個人経営で、生産性と利益率から一見、儲からないように見える市場なのだが、機械で生産できるならば利幅が大きいと考えるのだろう。すでに28本の歯の内、前歯と奥歯の間の8本について機械生産によるものも保険適用に認可されるようになってきた。今後、奥歯も認可され本数が増える予定だ。50年前、創業当時、父は保険適用のない自費の入れ歯と差し歯だけを生産していた。事業拡大をすると自然に保険適用の入れ歯と差し歯にも手を広げていった。現在は45%が保険適用、55%が自費の入れ歯と差し歯だ。一時、保険が60%になったが、今度は仕事量が多過ぎて労務管理ができなくなり苦しくなったので、引き下げた。機械生産の物も保険適用開始後 間もないので古い大臣告示を根拠にした保険点数の計算方法でまだ値崩れは起きていない。ただ、これからどのように変更されるか分からない。個人事業主の技工士が減り、10人ぐらいの中型の会社が増えてきた。大企業の参入で、上にも下にも敵が増えて迫ってきた。ちょっと様子が変わってきている。ようやく中小企業から首一つ出して中堅企業にまでなってきたところだが、競争状態が変化している。

技能をマニュアル化できないと分かった以上、技工士一人ひとりの技能を上げていくしかない。そのためには技工士への教育が必要で、勉強会を催している。当社では、和田精密独自の認定資格で、専門分野の技能及び見識のある者に称号を与えるスーパーテクニシャン制度がある。

800人の技工士のうち24人を認定し、給与を上げ、作業服も黒に統一している。技工士全体のモチベーションを高め、スーパーテクニシャンを目指すよう促している。しかし、スーパーテクニシャンの仕事を、他の誰かに分析させて早く作る事もできないし、詳しく観察しても他の技工士はすぐに真似できない。本人の手際が良い、としか言いようがないのである。スーパーテクニシャンも、なぜ自分自身の手際が良いのか分からないので、後輩を直接指導するには時間がかかる。彼らは高付加価値製品の生産性が高い。標準的な歯であっても、機械生産の歯を加工するよりも、ゼロから作った方が速い。もちろん、当社としても、CAD/CAMを導入し、新しい材料による加工を研究して実際に使い始めている。ただ、当社程度の会社では、独自に新しい材料を開発し、臨床試験をして薬事法（現「医薬品医療機器等法」）を通すのは困難だ。

歯医者さんからの価格引下げ要求は常にある。個人事業の歯科技工士の立場が弱いので、歯医者さんから要求があれば、単価を下げざるを得ない場合もある。従って、供給不足でも単価が上がりにくい。

当社の規模だと、10年くらい先を前提に舵を向けている。矯正が儲かると分かって軌道に乗るまで5年から10年かかると考えていた。実際4人の矯正担当から7年経って、今やっと10数名である。社長として常に外に出ていないと、新しい匂いを嗅ぎつけられない。じっと国内の業界内で同じ匂いに接していると、これが常識だと思い込むし、違う匂いに接することはない。偶然、違う匂いに接したとして「臭くて嫌な匂いだ」と判断してしまうかもしれない。国内の匂いに接しつつも、常時展示会や企業視察などで海外に行っていれば、異臭に感じず、流行りそうだと分かる。目に見えて主流になってからでは遅い。

また、私が「これだっ」と思っても、必ずしも当たることはない。営業や生産担当の役員と相談する。一方、細かいことは殆ど役員に任せている。私がやることは、「この人、この会社と付きあったら危険だ、和

田の信用と評判が下がる」と判断すること。父の代を含めて、数多くの失敗を見たり経験したりしてパターンが分かる。成功は数を打たないといけないが、失敗は多少防げる。例えば取引先の広告の仕方を見ただけでも分かる。長年信用を築いてきた会社や大企業なら絶対しないようなことを平気でやろうとする取引先は慎重になる。取引先との契約書も、当社の弁護士がリーガルチェックしているが、私は法律とは違う視点で眼を通して見ている。コンサルタントならば当社のために汗水たらして頑張ってくれたり、彼の言う予言が当たったりすれば信用してしまう。経営者が既に思い描いているが決断を躊躇している結論を引き出して後押ししてくれるようなコンサルタントが価値のあるコンサルタントだと考えている。

1958年にこの地で創業し、今もいくつかの建物に分散して義歯を生産している。建物が古く手狭になってきており、近くで統合できる新しい場所を探している。ただ、有能な方の中にも2駅以上も通勤にかかると辞める可能性が高い方がいて、そうすると仕事が回らなくなる。思案のしどころである。

今回のような調査や取材は、話している間に、自身の考えがまとまり整理できるので、積極的に応じるようにしている。

昭和精工(株) 代表取締役社長 植野 徳仁 氏

2017年5月19日 本社 大阪府岸和田市臨海町20-2

従業員数：603人

連結売上高：184億円

事業内容：ベアリングパーツ、自動車部品・リダクションギア、各種加工機器・機械の開発、製造、販売

私自身、そもそも経営者をやろうと思っていたわけではない。この会

社を継ぐつもりはなかった。大学を卒業後、大手電機メーカーA社でソフトウェア開発に携わっていた。従って、今、昭和精工の福利厚生や職務規定は、私が経験したA社の考え方がベースになっている。昭和精工に入り、中小企業と大企業のモラルレベルに差があることに気づいた。これは仕方がないこと。むしろA社のモラルが高過ぎた。福利厚生の水準も高い。この会社に来て真っ先に福利厚生の水準を見直し、職務規定を作った。もちろんA社のそれらを参考にした。幸い、昭和精工には私が入ったときには中小企業特有の過重労働、サービス残業などはなかった。その前提ならば、社長はできなかった。それでも中小企業には人が集まらない。この問題はどのメーカーにも共通していると思う。

当社の売上の95%は自動車関連である。また売上の8割が直接ベアリングメーカーに納める製品である。2割にあたるベアリング以外の自動車部品の需給の波はそれほど大きくない。日常的な上下はあるが、年間であらかじめ数量が決められている。先物市場があるベアリングはかなり数量的に上下する。

雇用に関して、うちは慎重である。理想は一時雇用を集めたいが、日本には一時雇用の市場がない。製造業に労働者が回ってこない。ならば無人ラインまで舵を切るのかと言えば、そのつもりはない。なぜなら、中小企業、特にベアリング関連の企業全てに共通するだろうが、単価があまりにも安すぎるので設備投資をすることが不可能な状態だからだ。巨額の投資をしても、回収できないほど安い。ベアリングとひとくくりにしてもたくさん種類があり、採算が見込める品種に資源をつぎ込んで行く。自動車のどこで使われる製品なのかひたすら情報を集めてそこに絞り込む。当社はTier²³⁾なのでイニシアチブを取れない。時間をかけ

3) 自動車部品のサプライチェーン階層の名称。自動車メーカーを頂点として、そこへ直接部品を納品するメーカーをTire1、Tire1へ部品を納めるメーカーをTire2と呼ぶ。

て信頼を作っていく。Tier1と一緒にやって行く。

技術部門は社内向けの新しい部品や機械を作っている。試作をする時には製造ラインを使う時もある。コストの壁があって、全く新しい部品は難しい。お客さんからの提案のうち、どれを受けるのか、どこまで受けるのかを私が見極めて決める。自動車サプライヤーのヒエラルキーははっきりしていて、上流の意見を聞いておけば間違いがない、という構造である。しかしこの一年間でその構造がだんだん崩れてきた。お客さんの意見を聞いていても儲けられない。さらに、仕事が減っていく。当然だと思う。自分たちの製品以外考えさせない教育をしてきた。世代交代の問題もある。創業者は、元請けと衝突しながら一緒にやってきた。その後継者たちも元請けに出向し、元請のやり方を教育されてきた。そのため元請のやり方に疑問だと思わない。それで何とかなってきた。それが成立していた。ただここ数年停滞している。今までのやり方が通じなくなり、お互いに面食らっているのではないか。サプライチェーンの中の人間関係に、亀裂が入ってきている。

自動車の部品は数量が多く、それに対応した設備を用意している。そのため他の業種、特に数量の少ない業種の部品を生産することは考えていない。またベアリングは色々な市場から供給されるので高付加価値化は難しい。ベアリングは技術的にイノベーションできなくはない。しかし元請けはそれを望んでいない。性能上げるぐらいだったら単価を低くしてくれと言ってくる。これは社内では言いたくないこと。社員のモチベーションが下がってしまう。ベアリングの最終工程だけに限れば、これ以上工夫の余地がなく差別化できない。我々の強みは部材から最終工程まで一貫生産できることである。部材の無駄を少なくする設計図を自分たちで描き、生産ラインを自分たちで作ることができる。もし材料費を1割下げられたら全体で4%価格を下げるができる。

その一方で、MCナイロンメーカー・熱処理メーカーと共同で自動車

の電動パワーステアリング (EPS) に使用されるリダクションギア⁴⁾を新たに開発、生産している。従来であれば、各専門メーカーが個別に「圧入」「融着」「施削」していたものを、各段階を一本化する新生産法を実現した。生産効率の大幅な向上へとつながった。この製品は通常二社購買であるところ、一社独占供給している。技術的に他に発注しにくい。他の製品は数値化できる。検査もデジタルでできる。一方でこの製品は鉄と樹脂を融合する「融着」工程があるので、全体が均一の成分になっているのかどうか、きちんと金属と樹脂がくっついているか正しく内部を調べるには破壊するしかない。従って、大量出荷していることの実績がそのまま信頼と繋がる。設備も専用機械なので当社としては技術的に、そして収益の柱という意味でも心臓部になる。異業種とノウハウを出し合って共同開発し、今は他社のノウハウを吸収しようと思っている。設計は若い子を教育し、彼らを講師にして周囲に広げていく。ただし、この部品は自動車メーカーのモデルチェンジ次第でなくなってしまう可能性がある。ベアリングは汎用なのでなくなる。

従業員の教育は、まだ系統立っていない。今年からマニュアル化を進めている。最初は自動車についての知識を身につける。そして工程の事故についての教育がメインとなる。このような事故を起こすと会社が潰れますよ、ということ教える。

日本の消費者は物の価値についてあまり判断しない。典型的なのがスマホ。1台10万円ぐらいするものがかつてタダで売られていた。タダだから皆喜んで申し込んだ。しかし単なる消費者だった学生は生産性とサービスを享受してきたのに、いざ自分たちが生産者になると、消費者からの要求に対してなぜ機能を高めるのにも関わらずタダなんだ、なぜ

4) 高速度回転を低速度回転に変える装置。直径の異なる数個の歯車を組み合わせることで目的に応じて回転数を落とす。

タダで面倒なことをしなくなればならないのかと考えて働けなくなってしまう。なんでもタダというわけにはいかない。

こういった理不尽な要求があれば、我々としては仕事を断る。これはかつて、自動車部品のヒエラルキー構造の中では御法度だった。しかし、利益が出ないから断るだけでなく、無理に受けて業績悪化による操業停止など、返って元請けにご迷惑がかかってしまうのであれば断らなければならない。はっきり言ってどんどん価格を下げていけば、いずれうまくいかなくなるのは、自動車メーカーもベアリングメーカーも分かっているはずだ。今までは何とかしろや、と言われて何とかしてきたし、何とかなってきた。多くの大手ベアリングメーカーはTier1であり、自動車メーカーと直接取引している。本来ならばベアリングの採算が悪化していることを自動車メーカーに訴える立場にあるのだが、ベアリングの他に部品を納めているので、なかなか訴えられないのだろう。結局、Tier1は頑張っただけでこなかった。単価切り下げ要求をTier2、Tier3に押し付けただけ。ベアリング関連のTier2、Tier3はどんどん廃業している。幸い、数は出ているので赤字倒産にはならない。しかし、これ以上頑張っても限界が見えている。続ける意味がない。赤字になって取引先や銀行に迷惑をかける前に、おかしくなる前に綺麗に畳んでしまう。ウチは、そういった廃業した企業の仕事と雇用を引き受けてくれないか、とお願いされることもある。雇用の話だけ考えれば中小企業の中でも自動車は雇用を支えている。ただし利益が自動車メーカーに偏っている。Tier2、Tier3はなかなか人を集められないし、すぐ賃金も上げられない。

私は「根拠のない値下げ競争は供給を崩壊させる」と言い続けてきた。最後に困るのは自動車メーカーである。彼らは利益配分については是正してきたと言うが、Tier2とTier3、さらにその下流へとしわ寄せが移っただけ。ベアリング会社は日本に3社あるがおそらく経営統合が進み1社だけになるだろう。かつての鉄鋼分野や半導体分野と同じ歴史をたどる。

そうになった時に初めてサプライチェーンの見直しが行われるだろう。ベアリングそのものの需要はなくなる。最終的に誰がイニシアチブをとるかである。それを考えない人はいない。自然とそうなるであろう。ベアリングは産業の米と言われるほど重要な部品であり、国を動かせるぐらいの規模がある。それがなくなれば、多くの産業が止まってしまう。最低価格を維持し、市場連動性にしないといつかは破綻してしまうだろう。

赤字を出さないためには無理な値下げをしないことだ。但しお断りすることはギャンブルに近い。メーカーにとって生産者が減る。中長期的に見て生産者が減ることはメーカーにとって得策ではなく、いずれ供給先として含めざるを得なくなるだろう。元請けとして値上げを認めるか、他からの供給先を見つけるかしかない。

設備もかなり古くなってきた。今後10年以内に設備を更新しなければならない。それはどの元請けも分かっているはずである。その費用を元請けが受け入れてくれるか。Tier2, Tier3の末端まで認められるのか。そして最終的に消費者が受け入れてくれるのかどうか。日本の消費者は物の価値を自分で判断しない。ウェブの情報サイトで高得点のものを選んで、それで満足している。その情報サイトが意図的に操作されているかもしれないのに。

社長として10年先を見ようとしている。予想はしても経営に関しては素人である。将来、どのような技術が必要であるかということと経営が必ずしも一致しない。電気自動車が普及すればベアリングを確実になくなる。しかしそんな世界は100%来ない。ありえない。全く心配していない。自動車の流れはプラグインハイブリッドに向かっている。そもそもアメリカもヨーロッパも環境に興味がなかった。中国も興味がなかったのだが、あまりにも排気ガスがひどいので、ガソリンエンジンに大幅な規制を課す意思決定をせざるを得なかった。

トヨタ方式のハイブリッド技術は非常に高度で独壇場であるため、他のハイブリッド技術を簡単に認めたくない。それに対して日産方式は、それなりに知識は必要だがメカニズムは単純で、充電時間、バッテリー安全性などの要素を兼ね備えている。電気自動車は電池をたくさん積めば航続距離は伸びるが、それは同時に充電時間が非常に長くなるという2つの大きな課題を抱えている。つまり現在の電池自動車は別の用途のために技術であり、ガソリン車と違うサービスとしての展開が必要である。少なくとも、今のところはガソリン車の置き代わりにはならない。消費者が求めているという根本的な課題もある。国主導には無理がある。従って、そう簡単にはベアリングは減らない。と言ってもプラグインハイブリッドが普及すれば電動で動く部分が多くなりベアリングの数は少なくなる。現在使われているベアリングの中でどこが一番なくなりやすいのかを勉強している。

社長の仕事は責任を取ること。特に製造業は事業を継続して供給責任を果たすこと。これは欧米とは違って日本の強みである。継続を強調するあまり、元請に対して多少甘え過ぎていた部分もあるし、単価引き下げ要求を安易に受け入れてきた面もある。しかし、同じ単価を下げる言葉一つでも、何とかお願いします、と言って頭を下げてくれればこちらも対応する。下げて当然などと言わんばかりであれば嫌になる。言葉ひとつで異なる。

従業員の評価システム尺度は7項目あり、最適基準を設け、役員全員で点数をつける。その中身は、公平性というよりも差が出やすいように設定した。上司が部下を評価するのは怖いのでどうしても中央に寄ってしまう。上司に責任を持たせて思い切った評価をするようにした。今回が初めてである。もし最低ランクになれば給与はマイナスになる。このシステム自体を作るにはかなりの勇気が要った。マイナスになるような人は余程の理由がなければならぬ。給与が下がることは日本のスタン

グードではないが、そのシステムそのものは必要だと思う。給料が上がらなくてもいいと考えている人がそれなりの数いる。今のところ業績が苦しくないで賃金低社員の制度を今すぐ設けることはないが。

話すのは好きで、インタビューも嫌いではない。私の専門だったが今は離れたITについて、もう少しお話ししたい。日本のITは死んでしまった。最先端のアメリカに追いつくのは不可能である。日本は製造業が強いので理系を中心に学校で教育して欲しい。過去の蓄積もあるが、このまま理系離れが進むと設計図が描けない人が多くなってしまう。どんな世の中でも生産者と物質が必要であることは当たり前である。今後、大卒の質が下がれば、高卒と待遇は変わらない。ITの問題は大きい。私は趣味で独学でソフトウェアを勉強した、ある意味オタクである。その立場から見ると、日本の大企業は理系も文系も人として扱いやすい人だけを雇い入れる風土があった。企業が欲する人材に要求する要素として、「協調性」はおそらく国、業種問わず同じだと思う。「協調性を後から教え込むのは難しい」と判断したのが日本企業で、「技術を後から教え込むのは難しい」と判断したのが米国企業なのではないか。そのためにアメリカ企業との競争に負けてしまった。この分野はスキルのある人がやるべきだと思う。IT教育は20年かかる。アメリカ企業はオタクだけを採用し、その中でもできない人は首を切ることができる。日本企業そういったことができないので、回収しやすい無難な方向にしか開発ができなかった。

ユーテック(株) 代表取締役社長 久保 敦 氏

2017年6月23日 大阪事務所 大阪市中央区本町二丁目6番8号

同席者 管理本部長 嶋本 敏男 氏

従業員数：400人（グループ全体2,000人）

連結売上高：●億円（非公開）

事業内容：家電商品設計・開発・製造・販売事業，包装・物流事業，太陽電池生産事業，技術開発事業，液晶関連生産事業，飲料水・家電商品販売事業，航空機用・産業用部品の機械加工事業

経営を実際やりながら，経営について分からないところがたくさんある。そして部分的にそうだったのかということが，後で経営学の本を読んで分かる。知識のないところの埋め合わせをしているようなものだ。ただ，本の中に書いてあることの全部は使えない。取引にはフルコースがあるのは知っている。美味しいし上品だし。しかしフルコースを食べる機会はほとんどない。実際は茶漬けを食べないと死ぬ。かといってフルコースを知らずに茶漬けばかりでも困る。我々のできることは何かを考える。我々が20年ほどやってきたことを，次の世代に教えて，本当に役に立つのだろうか。企業がやってきた経済活動について，その遂行能力も評価のされ方も時代とともに異なってくる。メーカーに老舗なんてありえないし10年続かない。特に末端のものづくりは続かない。

当社そのものは開発，経理，総務だけしかない。製品はそれぞれの製造事業会社が行っている。当社は1952年，梱包材料の会社として創業された。今年で65年目になる。今の相談役の両親が立ち上げた。その後エレクトロニクス分野に進出し，ある大手弱電メーカーA社のご支援をいただき，ものづくりをしてきた。そして現在，自立して開発しようとしている。技術志向の会社になるよう，ここ15年から16年の間，M&Aをしながら大きくなってきた。独自ブランドの家電製品を持つ会社，梱包・物流会社，そして液晶関連企業，技術開発会社など10社ほどがある。2005年より社長に就任した。そして全ての会社を100%子会社にした。それまでは他社との合弁で，出資比率に応じてこちらの思い通りにならないことがあった。こんな時代，顔色を伺ってぐずぐずしていたら商

機を逃してしまう。今日決めたことを明日から始めなければ動けない。自力で、ヒトモノカネをバランスよく配分させるためには綺麗に100%にするしかなかった。各社の役員と月2回打ち合わせをして物事を決めていく。

外国企業によるA社の買収は晴天の霹靂だった。当社の売上の大きな割合を占めていたA社向け製品が激減して大変だった。A社は50年にわたり、当社を技術的な能力と資本において育てていただいた。そのお陰で、売上が3割減っても、正社員をリストラすることなく立ち直り、違う客、違う仕事をするようになってきている。なんとかこの2年間で乗り切ってきた。そして今、ああ、こんな感じになるのか、と思っているところである。50年間、A社との取引で正しいものとされてきたことが全否定された。立ち位置、関係が変わってしまった。

世の中の流れの中で、そして日本の中で、製造業の淘汰が終わった。またの技術が大きく変化し資本の集まり方も変わった。ものすごい異常な状態である。すべて極大極小の方向へ向かっている。20年前だったらありえないなということが色々起こっている。一度人の懐に入ったお金を再配分するのは困難だろう。世界のほんのわずかな人間が世界中の8割のお金を握るというのはおかしなことだ。

何をもってそれぞれの会社の強みとするのか。社長のものの考え方ひとつで会社の目的が変わっていく。どうしたいのか。松下幸之助が経営の神様と言われ、中小企業に対する講演会でどうやって成功するのかを問われた時に、ダムに水をためることだと言った。しかしどうやって水をためるのか、そもそもどうやってダムを作るのかが全く分からない。要するに経営者に志があるかどうかである。そして自分たちを客観視しているかどうか。正しいかどうか。何を優先してモノとカネの配分を決めていくのか。作るものは作る。切るものは切る。雇用を担保するものを確保しながら。現在、家電業界のなかでフルラインナップをしている

のはC社だけだが、これもメンツだろう。収益性はほとんどない。日本でのものづくりはほとんど無理だ。求める規模も非常に大きくなってきている。お客様もピンからキリまでいる。経営学の本から学べたり使えたりするのは経営者の道徳観しかない。その時代に合った運もある。小学校で習うような、みんなで真面目に頑張っって継続してグループで役割を作ってみんなが生き残れるように、という考え方がどんな会社も根底に必要だろう。一人ではできないから給料を与え、何を自分に求めるのか。成功とは道徳×（かける）時代だと思う。答えは出てこない。半分は運であろう。自分の思い通りになることは3割ぐらいしかない。ポケットからザクザクお金が出てくるならみんなに苦労させることはない。当社のように運良く生き残った会社もあれば、同じくA社と取引をしていて運悪く潰れた会社もある。

変化は非常に速いので、ある経営者の下で上手くいった会社も、その人一代限りのものになるだろう。そういう有能な人たちの後継者には、誰もなれない。巨大化した会社はどうなるんだろう。創業者がいなくなれば求心力を失う。まるで惑星の爆発のようだ。それだけのスピード感なのだ。従って、当社として何を優先したら良いのが答えが分からない。継続していることがすべてである。参考になるのは他社の経営者の生き様だけである。

色々頑張っって後からあれがターニングポイントだったと気づくのだろう。そしてそれらは経営者単独でやっていたことではなくて、お客様や社員の協力、技術の向上、無意識の計算が働いていたと思う。51パーセントの確率で勝てると思ったらやる。やはりお金をくれる人には頭を下げる。必要なものに知識と知恵を注ぎ込んでいく。お客様が言われたことを咀嚼し忖度し、一番言いたいことや、信じていることを聞いてくる。もちろんフルコースも美味しいし、茶漬けをガバガバ食べるのも良い。確かに茶漬けは下品かもしれないが、人様にご迷惑をかけているわ

けではない。しかし人の物を取らないようにしようという価値観だけは、どんなに厳しい状況でも守りたい。お金が力と言うのは厳然たる事実である。実際にお金がないとどうしようもない。

今起こってる現象をグローバル化と呼ぶならば、日本はグローバルになれなかった。20~30年前には起こらなかったことが、頻繁に起こっている。世界的に見たら、日本からものづくりの大量生産型ビジネスは消えてしまった。私たちが模索しないと。過去の成功事例を若い人に教えられない。同じことを言っても、抽象的なことしか考えられない。毎日何年も一緒なのに。以心伝心では伝わらないが、そうかと言って具体的に斯々然々と話をして、未来の話は何もできない。当然若い人は黙って聞いているけれど。経営する人の目的、価値観、優先順位が大きく反映する。ウチの話だけではない。会社だけでも家族を含めて世代がばらばらな数千人を養っている。手の届く範囲で繋いでもらえるように限りある時間の中で考えていきたい。30~40年の間にこんなに変わるのか。A社も業界も。色々な人の価値観が違うから良いか悪いかではない。現状から模索し続けている。ヒト、モノ、カネ、財産どういう風に間違いないように割り振るのかを考えるだけだ。

お客さんの変化は、10年前と考えていることが真逆になっている。拡大の一途だったスマホメーカーB社にA社の部品が組み込まれ、そして当社がA社に部品を供給していたので、当社は20年で20倍ぐらい事業が大きくなった。その間、A社の方針に従って能力を身につけてきたのであり、自社の経営のための羅針盤はいらなかった。その一方で、政府や大企業は、当社に対して「正社員を増やし、その雇用を守れ」と強く求めてきたが、実際は、彼らは言っていることとやっていることは違っていた。雇用守りながら効率を追求するのは無理である。元請は、必要な時に作れ、いらぬ時は知らない、という態度である。もし言われた通りに正社員を雇っていたら、仕事がなくなったとき大変なことになる。

下請はバッファーでしかない。それもバッファーの幅が巨大である。仕事量が多くなったときは派遣労働者などの日系人を2,000~3,000人雇い、仕事がほとんどなくなったときは2,000人の正社員を守るために雇用を維持し、正社員を育成する一方で、派遣の契約を打ち切ることで生き延びた。今後ともそうなのか。派遣労働者を雇い、いざというときには契約を打ち切るという今まで打ってきた手が正解だったと今分かった。しかし当事者ではない人に理解はしてもらえない。当社の立場とやり方を説明し続けるのが生業だろう。

当社をどんな形にしたいとか、どんな仕事をしたいとか、どんな規模にしたいとか、希望したことはない。今までも、そしてこれからも器用に新しい仕事に適応していっただけである。ただし、スマホは年間13億台が生産され、自動車は1,000万台。どちらが魅力的かと言えば、量の多いスマホである。自動車は量が少なく、また故障したら命に関わるということで非常に要求レベルが高く、やりづらい。電子部品を軸に、さまざまな分野で生き残りたい。今ではボーイングの羽を作っている事業もある。本当は全部、会社をたためれば楽だ。しかし若い世代も生きて行けなければならない。未来に対して手を打って、事業を切り替えて生きて行けなければならない。そのためには分社をしてでもモチベーションを上げていく。全員の能力は同じではない。会社も自分の身の丈を見ている。できることを追究していく。お客さんから見たら、私たちの努力は全く関係ないけれども、A社の仕事がなくなり、新規のお客が増えてきている。情報はいっぱいある。その中でどれだけ有益な情報を取り出せるか。咀嚼して結果を出していく。

お客様の単価切り下げの要求に対して、下げる努力をしていく。需要と供給の問題である。コストだけで勝負するのでは日本ではもうできない。日本のメーカーは海外で9割作っている。投資の65%はサービス業に向かっている。どうしても日本人が日本でやらなければならない仕事

だけが残る。ニッチ、それも航空機のニーズは高い。技術と一口に言っても機構、回路、ソフトウェアなどさまざまな組み合わせがある。どうやってニーズに対してこちらの技術上げていくのか。

自分で見て肌で感じたものを大切にしたい。日本メーカーで唯一、今でもラインナップをそろえるC社と取引をして、紳士的な雰囲気を感じた。ここならいざというとき当社を守ってくれると思った。その一方で、当社の主要取引先だった新興A社は非常に厳しく、やり方も他のメーカーと比べて、悪気なくなりふり構わなかった。初めから守ってくれないと思ったので、自然とこちらも自分で自分の身を守る意識とノウハウが身についた。A社の社員の中には良い人もいれば悪い人もいる。それはどこの世界でも同じだ。A社は買収されたが、ブランド名が残って良かった。これがなくなったら、今まで頑張っていた気持ちが切れてしまう。A社にはお世話になったので、感謝ばかりで恨みは全くない。

大阪富士工業(株) 代表取締役社長 大島 三十二 氏

2017年6月23日 本社 尼崎市常光寺1丁目9番1号

同席者 常務執行役員企画センター長 黒田 直弥 氏

従業員数：2,527人

連結売上高：257億円

事業内容：高炉メーカーの鉄鋼工程作業，特殊溶接・溶射，機械加工，スライシング加工

社長に就いてから6年経った。1955年に父が創業し、兄が二代目、私が三代目となる。高炉メーカーのS社とK社が主なお客様で、現在も変わらない。世界的に見ると、1970年代に比較すれば粗鋼生産量は倍になっているが、日本は年間1億トンで長い間、固定化されている。従って、その分野の弊社の成長性は低い。私は企業である以上、成長しなけ

ればならないと思っているので、問題意識を持って手を打って行きたい。確かに高炉メーカーの仕事はボリュームとしては大きい。しかし日本で生産量の上昇はなかった。溶接事業、溶射事業に取り組んでから長く、当社の創業事業のようなものである。

当社の工場は5つあり、溶接3工場、溶射1工場、切断1工場と分かれている。過去30年間、それぞれの工場長の下に営業部隊がいて、別々に営業活動をしてきた。それは、お客さんのメインがS社であり、営業といっても少数でよかった。しかし、S社はN社と、K社はJ社とそれぞれ合併し、各社の購買スタンスが変わってきた。また、N社とJ社は当社のお客さんではなかったので、当社のエリアが拡大した。エリアと溶接、溶射とが一致せず柔軟性が欠いているので、工場と営業を分離した。イメージとしては、エリア制を導入し、営業拠点を広げ、新たに名古屋と北九州に営業所を新設した。今まで品種別に営業したのが、全品種に対応するようにした。

また、営業は品種別からエリア制に変更したので、自分の専門のことだけでなく、幅広い知識も必要になり、技術開発センターが中心となって毎週勉強会を開いている。新しい技術を開発したり、新しい情報が出たりすれば、皆で共有している。新製品が多く売れるように。それぞれの分野でベテランがいて、他分野の知識をお互いに満遍なく吸収していく。競争環境は次第に激しくなっている。既存技術は価格の競争だけになっていくので、できる限り付加価値をつけたい。例えば、当社の独自技術である肉盛溶接は、製鉄所内の圧延工程で腐食、磨耗、破損したロールを再利用できるようにロール表面に金属で覆うことができる。全てを交換するよりも安く、速く補修し、また溶射、めっきよりも耐久性が高いという特徴がある。その耐久性を上げ、価格的にも優位性をつけられるように開発していく。そうすることで、製鉄業界だけでなく、製紙、産業機械、エネルギー分野に展開できる。

いかにお客様の現場との密着度を高め、お客様の研究部門と一緒に仕事をしながら大元からニーズを探ってくるのか。長年にわたる地道な努力の積み重ねによって、ある程度は成果が出てきている。私が指示するよりも、営業の人間は心得ている。お客様と人間関係をしっかり作る。個人的な付き合いも含めて、仕事+ α なのだ。製販分離した新しい制度はスタートしたばかりなので、まだ人の評価について、特にやっていない。でも、私は人間の和に重点を置いている。

お客様が当社を直接指名する特命発注は減り、案件1件ごとの競争入札が増えている。交渉ができず競争が激しくなっていると感じるが、我々も新しい入札に参加できるので条件は他社と一緒だ。事実、以前と比べても売上、利益ともに上下していない。やはりお客様のメインは鉄鋼である。

その一方で、力を入れているのは火力発電所の補修事業だ。ウェイトが増えている。ボイラーチューブ、熱交換器の現地補修を積極的に営業しているし、関連する技術の開発を推し進めている。実は、原発事故以前の火力発電は、CO₂問題もあって国の政策の中で将来性がなかった。我々の事業も期待していなかったゆえに、技術開発をしてこなかった。ここに来て、一気に案件が増えてきている。原発を増やせないため、火力発電所設備の寿命延長のニーズが高まっている。今後、技術を磨いてレベルを上げていく。やり始めると、付带的案件も増え、例えば焼却炉の補修についても話も出てきた。利益率はそこそこあり、各種プラントに応用可能で、さらなる発展を期待している。

また、半導体も発展性がある。半導体製造工程で用いられる石英製品の生産事業に進出した。当初は当社の子会社と高炉系機械メーカーとの合併で新会社を設立し、半導体製造装置に関する技術を習得した後、独立した。更に溶射関係ではセラミックス製の棚板など半導体関係で使用するものも製造している。

私が心がけているのは高炉メーカーさんの幹部とのコミュニケーションである。いろいろな情報を頂いて、特に技術的な情報を得られれば、発展性ある分野を伸ばして行きたい。ボイラー、チューブなどの現場施工の仕事は、1件あたりが大きい。年度またがりも普通で、再来年まで仕事が入っている。技術者や作業員の多能工化を進め、どういう仕事にも誰でもすぐに対応できるようにしたい。社長として、あまり先を見ていない。最近、感じるのは、先を考えない方が良いのではないかということ。当社は15年前、太陽電池事業を始め、シリコンの薄い板の加工始めた。非常に好調で、すぐに売上の三分の一を占めるまで成長したが、ある瞬間から突然、ぱったりと仕事がなくなった。この分野で今でも生き残って頑張っているのがKC社ぐらいしかない。あのぐらいの会社の方が機を見るに敏なのだろう。だから生き残れる。私は、いつかは落ちるかもしれないけれど、もっと伸びるかな、ぐらいにしか思っていなくて、あんなにすぐになくなるとは見通せなかった。だから長期計画、中期計画はほとんど作らない。所詮、人間のやることなので、予測をするといっても限界がある。太陽電池をやめても、生産設備と人材を手放すのはもったいないので残していた。細々と事業を続けていても将来性がない。シリコン以外の素材を探していたが、3年前に、本当に撤退しようとして真剣に検討した。ところが、今は将来楽しみな案件が出てきた。せっかく技術があるのだから、活用できないかと粘った結果である。ようやく先が見えてきた。

世界的に見ると、鉄鋼需要は減少しているが、まだボリュームは旺盛である。韓国であっても、日本の高級材が必要である。我々はいくばくか強みを持っている。大手鉄鋼メーカーの生産ラインにおいて高炉の操業といった生産管理から品質管理などの現場の作業の重要な部分や、機械設備設計、設計メンテナンスなど各種工程作業を一括請負している。

社長の仕事は、役員の人事と、お客さんに対する訪問であろう。バラ

ンスを見て、行かなければならないところに顔を出している。役員以下の人事は任せている。またベトナム子会社設立の意思決定は大きなものだった。3年間、調査した後に立ち上げた。ベトナムの実態を直に見て、彼らの若いエネルギーから面白そうだと感じた。溶接、溶射といった長期的な需要が見込める。調査時点で、ベトナム進出の際に主要なお客さんになると思っていた会社こそ進出していないものの、その他にも日系企業さんが多くいて、日本での実績を認めていただき、取引が増えている。初めての海外進出だったが、これを知った学生が面接に来て、優秀な社員を獲得できるようになるなど、いろいろな相乗効果も生まれている。ベトナムの現地の人を8名、研修生として日本で10ヶ月勉強してもらって、再びベトナムで入ってもらう。

(2017年7月5日受理)