2011「フレッシャーズ産業論文コンクール」Ⅱ部・入賞論文

「中小企業の海外進出について」

Ⅱ部　第一席

やなぎだ　しょうこ
柳田　祥子さん
（千代田三菱電機機器販売）

昨今の国内市場は、円高や少子高齢化などによる規模縮小により、国内企業を取り巻く環境はますます厳しさを増している。特に東京電力と東北電力管内の一都十五県は、経済産業省から打ち出された前年比15パーセント削減という節電目標がある。このハードルの高い目標を企業が課せられる中、いかに国内での生産性を保つかが企業にとって大きな課題の一つである。投資意欲や競争力を持つ企業ほど電力不足の影響は大きく、海外流出に転じる企業も多いだろう。

日本の企業は、それぞれが特徴的な事業や技術を保有していることが多い。特に中小企業においては顕著である。それを有効的に活用して、縮小傾向にある日本国内の市場からいかに海外市場に展開できるかが企業の成功の鍵ではないかと私は考える。中小企業だからこそ、大手企業や中堅企業が手を出さないニッチ市場の販路開拓が可能だと考えられるからだ。

例えば、世界中でシェアを拡大し続けているiPodのボディ背面にある滑らかな鏡面は、日本の研磨職人が一つ一つ手を込めて磨いたものであった。新潟県燕市の従業員わずか5名の小林研業である。世界的メーカーの厳しい目を一地方の職人たちの技術と経験、そして知恵で納得させたのだ。また、小林研業をきっかけに衰退しつつあった燕市の研磨職人が集まり「磨き屋シンジケート」を結成し、今も工業部品の大口の受注を受けたり、高品質なオリジナルブランドの製品を製作したりと活躍している。

また、ハードロック工業株式会社は、独自の技術開発力で「絶対にゆるまないネジ」を発明し、日本の新幹線やイギリスやドイツ、台湾の高速鉄道、東京スカイツリーなどの高層建築物でも使用されている。類似品も多数出てきたそうだが、本物の品質には到底及ばないと言う。社長自ら「誰にも真似出来ない技術」を掲げ、日々技術向上に努めている。

例に挙げた小林研業やハードロック工業のように、小規模ながら様々な工業製品の要となる製品を製造する企業は国内に多く点在している。また、様々な業界のキーパーツを技術的に独占し、且つ世界を股にかけたサプライチェーンとしての要所を担っている企業も多く存在する。規模が小さいからこそ、小回りが利いて動けるため、ダイレクトに海外に売り込めれば、技術力によって世界市場を独占することも可能だろう。しかし、技術の向上だけを掲げていては、価格面での国際競争において勝つことは出来ないのが現状である。かつて小林研業が行っていたiPodの背面の鏡面加工は、現在アジアにある他社工場で行われている。このように、いずれ人海戦術と一定の品質を確保したアジアの安い労働力に受注を奪われ、最終的に技術流出という結果だけが残りかねない。また、グローバル化が進み、他国のどの会社でも日本の技術力を利用する事が可能になった今、ただ品質のみを提供するのでは、海外に利益の大半を持って行かれてしまうだろう。

国内の中小企業が海外に進出するために必要なのは、技術力を生かす先を市場から見つけることだろう。アジア各国で安価の大量生産が実現している今、手間を惜しまずにより良いものを作る日本の中小企業にしか出来ない事が必ずあるはずだ。例に挙げた小林研業やハードロック工業のように、日本の高い技術力はすでに海外からは一目置かれる存在である。大量生産出来ない高度な技術を要求されるもの、代替品の無いオンリーワンの技術や品物を作ることが出来れば、日本メーカーの品質への信用を活かし市場を拡大することも可能だろう。

技術と市場のニーズをマッチングさせるためには、細かな市場調査やニーズの掘り起こしが必要であると考える。また、国内だけでなく、海外の展示会等に企業自ら積極的に参加することも重要だろう。

語学力ある人材採用が第一歩

そのために、まずは語学力を持つ人材を採用する事が重要だと考える。現在の就職活動の傾向は、安定志向から未だ大手企業に人気が集中しがちである。語学力を有する学生を、技術力を持つ中小企業とマッチングさせる事で、中小企業の海外進出の第一歩となると同時に、就職難の状況も変化するのではないだろうか。英語でのHPの作成、海外の展示会の提案など、やりがいのある仕事が多いだろう。日本のモノづくりを通して世界経済との結びつきを強めるためには、中小企業の存在はなくてはならない。規模の小さい会社だからこそ、社員全員の志が同じ方向を向けば、鋭い勢力として世界市場に切り込めるのではないだろうか。

【参考文献】
・『iPod』を支えた日本の職人技
小林研業のワザに日本浮揚のヒントを探る（1）
http://xbrand.yahoo.co.jp/category/business_money/2293/1.html

「人にやさしいモノ作りを目指して」

Ⅱ部　第二席

あかぎり　はやと
赤桐　隼人さん
（東和エンジニアリング）

私は四月から、企業や学校などのAVシステムを設計し、納入する企業に入社した。ここでの私の仕事は、設計された図面を基にシステムの施工管理を行うことである。毎日のように様々な現場で仕事を行う中で、私は単に会議室や教室といっても、お客様ごとに同じ図面は一つも存在しない、ということに気が付いた。

このことをきっかけに、これらの図面はそれぞれのお客様のニーズや運用方法を聞き出し、具体化したものであることを上司から教わった。つまり、図面を元に出来上がるシステムはお客様それぞれが本当に求めている機能を備えた、いわばオーダーメイドのシステムなのである。

さらに弊社では、納入するシステムが「人にやさしい」かどうか、というチェック項目が存在する。お客様の求めるニーズを反映したうえで、それがユーザにとって使いやすく、「やさしい」システムであるかどうかを考え、お客様に提案していくことが求められている。

「顧客視点」二の次にしない

大学での講義で取り上げられていた本の冒頭に書かれている「これを使うには、MIT（マサチューセッツ工科大学）の博士号が必要だね」というフレーズが私は好きだ。この文章は、著者が最新式のデジタル腕時計を使うにあたり、その腕時計の機能を習得するのに沢山の時間と知識を必要としてしまったことに対する、皮肉を含んだコメントである。

どんなに素晴らしい技術や、美しい見た目を持っていたとしても、それを使うのに複雑な操作や、分厚い説明書を読まなければいけないのであれば、それはユーザにとって本当に素晴らしい製品・システムなのであろうか。この問いかけは、モノ作りを行ううえで、常にユーザから見た側面を考えることの重要性を主張したものである。このような考えは、モノ作りに携わる人であれば、誰もが意識しなければならない点であると私は考える。

しかし、日々の仕事は忙しく、このような考えを意識し続けるのは難しい。いかに効率よく仕事を進めていくかに集中してしまうため、ユーザの目線に立って仕事を行うことを忘れがちになってしまう。そんなときに、納入したAVシステムを使っていただくユーザに対して使い方の説明を行う機会があった。

我々はAVシステムに関する知識を充分に持っているが、実際のユーザはそうではない。説明を進める中で、我々が想像もしなかった操作をするお客様がいたり、質問を受けたりすることになった。そこで実際に指摘された内容から操作ミスをなくすためAVシステムのラベル表示などの修正を行い、さらに今後同様の場面でもこのような操作ミスを防ぐためにシステムの改善を行うことになった。

このとき私はお客様からの指摘に対して、作業工程が増えることに対する面倒臭さを真っ先に考えてしまった。しかし、上司の指摘に対する真摯な対応と、さらにその改善点を提案していく姿勢に、私がユーザのことを二の次に考えてしまっていたことを気付かされた。学生時代にあれだけ学んでいた「人にやさしい」モノ作りの信念を貫けなかったことが非常に悔しかった。

このようにお客様の生の声を聞くことができる経験は、企業にとって非常に大切な財産となる。大企業では、技術者と営業は、その役割によって明確に分かれてしまい、設計者にとってお客様の声を聞くという経験は極端に減ってしまう。これに対して、中小企業では個人ごとに担当する業務の幅が広い。このために、日常的にお客様の声を直接聞くことができるのが、個々のお客様に近い立場で仕事を行う中小企業の強みである。

このような貴重な立場を将来のシステムの改善に繋げていくか、時間の無駄にしてしまうかは本人の心掛け次第であり、中小企業全体が取り組まなければならない課題でもある。

新しい技術が次々と世の中に出ていく中で、その技術が確実に「人にやさしい」形で使われるように供給することこそ、我々中小企業のエンジニアとしての使命であると考える。

日々の仕事は忙しく、どうしても与えられた仕事を遂行することのみに集中してしまうが、そのような時にも、自分が行っている仕事の先には、沢山お客様がいるのだということを忘れないようにしたい。

このような「人にやさしい」モノ作りを通じて、私は将来の社会に貢献していきたい。

【参考文献】
・「誰のためのデザイン？」　著者名　D.A.ノーマン　出版社名・発行日　新曜社認知科学選書・一九九〇年発行　引用ページ　1ページ

Ⅱ部・選考短評

フレッシュな目に刺激

橋本久義審査委員長

秋になり始める頃、フレッシャーズ作文コンクールの季節がやってくる。苦しくも楽しい作業だ。新たな職場で社会人としての第一歩を踏み出された方々が、フレッシュな目で観察し、まとめた文章を、誰よりも早く読ませていただく。フレッシャーの方々が何に驚くのか、何が問題だと感ずるのかを知ることは、私達にとっては素晴らしい刺激になる。しかし、一生懸命仕上げられた数多い作品の中から数点の優秀作を選ぶ作業には神経が疲れる。みなそれぞれに優れているのに、順番をつけなければならない。選外作品の作者に対しては、ひそかにあやまらざるを得ない。

聞くところによれば、リーマンショックの影響が続いているのと、東日本大震災の影響で新規採用を見合わせた企業が多く、応募数が減少したようであるが、そのわりには、文章力のレベルが高くなったなと感じる。自分の経験をベースに、企業の未来を論ずるタイプのものも着実に増えていると思う。やはり自分自身の体験の中から論じた論文が説得力がある。

ちょっと残念なのは、製造現場からの応募作品が相対的に少ないような気がすることだ。製造現場自体が少しずつ減っているのも影響しているのかもしれない。ものづくりの分野で活躍している人達も、忙しいだろうが、「現場の素晴らしさ」を文章化する努力をしてほしい。今年の直木賞も「下町ロケット」という、中小企業の現場を取り上げた作品であった。野田首相も、民主党の代表選挙の際の演説で「下町ロケット」を読んで感動したと言っておられた。今回受賞した作品はいずれも説得力のある素晴らしい作品であった。次回も次々回も、いや永遠に若者の観察の目に期待したいと思う。

【Ⅱ部　審査委員】（順不同）
委員長　橋本　久義氏（政策研究大学院大学特任教授）
委　員　立松　裕之氏（日本商工会議所中小企業振興部長）
中村　賢吾氏（日本中小企業団体連盟専務理事）

「お客さま満足を基礎とするサイクル」

Ⅱ部　第三席

よこやま　もえこ
横山　萌子さん
（武州瓦斯）

チャレンジできる環境を

企業は多かれ少なかれお客さま第一主義を基本としていて、常日頃からお客さま満足を高めることに集中しているはずだ。

ではお客さま満足を高めるにはどうすれば良いのか。お客さまを満足させるものは、商品でもサービスでもなく「人」である。お客さまに接する社員の言葉や態度が顧客満足を生む。信用を築くのも壊すのも人である。だからこそ常に人材を育成するのが重要だ。それは対企業でも、対消費者であっても変わらない。お客さまの声に徹底して耳を傾け、「どうしたらお客さまに喜んでもらえるか」を考え抜くことのできる社員を育成することがまず求められる。

働く上での基礎であり最も大切な「思いやりの心」を育成するのは最低限必要なことだ。それに加え、さらに必要なことがある。それはお客さまのためにマニュアルにとらわれない行動が実行できる環境だ。せっかく従業員が優秀で志があって要な要素があったと思う。

そのパン屋では、従業員が自由に意見交換しそれを可能な限り実現できる環境が整っていた。それが実感できたのは、夏になりパンの売り上げが落ちた時であった。少しでも爽やかな商品を提供しようとフルーツのパンを何種類か発売したが、結果は大きく変わらなかった。そこで店長と相談をし、そのパンが置かれる売場一部をカラフルに飾り付けた。するとそれらのパンを始め、店全体の売り上げが伸びた。これを機に季節ごとのディスプレイが定着し、店内には従業員考案の装飾がされるようになった。

さらに、売上金の管理を任せてもらえていた。一般的に考えれば金銭を任せるのはリスクがあり、実際に売上金の金額が合わないこともあった。しかし大切な業務を任されたからこそ、責任を持ってその業務に取り組み、期待に応えようと努力して成長してきたアルバイトが多い。

こうして日々の業務においてお客さまのために従業員ができることやしたいことを実現できていた。また責任を与えられることでやりがいを感じ、生き生きと業務ができていた。もちろんそれはお客さま満足へと反映され、「雰囲気が良い」などのお言葉をいただくこともあった。

経営者と従業員との「お客さまを喜ばせたい」という明確な目的が一致していることで、自然とその目的に向け自分たちがすべきことが見えてくる。それを自由に実行・チャレンジできる環境を整え、働きやすい職場にすることがお客さま満足へつなげられると考える。

さらに中小企業では自分の結果が反映されやすいため、努力の結果が成功、つまりお客さまの満足が得られたならそれは自信へとつながる。たとえ失敗であっても次は成功しようと考え、工夫するため社員の意欲向上・成長へとつながる。

このアルバイト経験を通じて私が感じたのは、経営者・従業員ともに「お客さま満足」という目的に向け行動すること、従業員を信頼して仕事と責任を任せチャレンジできる環境をつくること、これらによって社員は成長し、より良い職場が築けていくこと、の三点である。

今中小企業に求められるのはこのようなサイクルであり、またそれを生み出そうという理念である。中小企業は規模や社員数の面から、経営理念が浸透しやすい。お客さま満足に加え、中小企業の強みである地域への貢献も視野に入れることで、より企業の隅々まで理念が行き渡るはずだ。「お客さま満足」と「社員満足」を第一に置き、それぞれの幸せ追求のため会社を一緒に成長させていくという考えが必要である。

【参考文献】
・「23年連続で増収増益小さなNo.1企業の秘密―どうすれば中小企業が勝ち残れるか？人材育成7つの鉄則」　山田壽雄　秀和システム・2008年4月

「世界を拓けるか、中小企業のクオリティ・バイ・ジャパン」

Ⅱ部　第三席

ふじい　ひろき
藤井　宏樹さん
（三菱電機エンジニアリング）

私が日本の強みを緻密さと表現した理由は次のとおりである。

学生時代、モーション制御の研究をしていた私は論文発表のためにポルトガルを訪れた。この分野は確立すべき理論体系や要求される精度に緻密さが欠かせない。会場全体は国際学会とあって世界各地から研究員が集まっていたが、モーション制御の分野はそうではなかった。日本人が多かったのである。ある教授が「この分野の日本の地位は健在だ」と感想をもらしたとおり、日本は緻密さが必要な分野に強みがあると感じた。

さらにモーション制御が適用される自動車や航空機、産業用ロボット、半導体製造装置といった製品を支えているのは、部品の品質や精度に見られる緻密さを武器とした中小企業である。

これらの製品群は産業としての裾野が広い。実際、ガソリン車で部品点数は約三万点、航空機では数百万点にもなる。それだけ携わっている企業が多く、部品加工や金型鋳造を手がけるほとんどは中小企業である。数多くの部品で構成される上に、完成品は精密な動作が必要な製品群とあって部品一つ一つに品質や精度が欠かせない。完成品をピラミッドの頂点と考えれば、その土台が軟弱では成り立たない。

では、上記のようにモーション制御や部品加工といった技術はなぜ日本が強いか。それは日本で働く「人」に緻密さが根付いているからであろう。したがって生産が海外ではなく国内でなければならず、モノづくりの発展は雇用促進と地域活性化につながる。

しかし、消費が低迷する日本にあって中小企業がさらに成長するにはどうするか。そのためには新たな販売網を海外にもうけることが必要である。新興国の都市化にともなって自動車や航空機、海外の工場での省力化から産業用ロボットや半導体製造装置といった日本のモノづくりが支えている製品が海外で伸びる余地は大きい。

中小の製造業における海外展開は、資金面での負担の大きさや、人材面で受注窓口の専門家を配置できないことがこれまでの課題であった。しかしチームを組むことでこれらを解決し、国際競争力をつけようという初めての試みがあるので注目する。

チーム組み国際競争力確保

一．はじめに

日本の製造業には「緻密さ」と要約できる強みがある。

中小企業で働く人に根付いた緻密さから生まれる高い品質は、世界で戦って新たなマーケットを切り拓く武器となる。本論ではこの強みを再認識しながら、日本の産業や地域雇用を支える中小企業がさらに成長するための活路と課題を考える。

二．強みの再認識

三．さらなる成長にむけた動きと課題

二〇一一年、パリで世界最大の国際航空見本市が開かれた。これに兵庫県内などの中小企業十一社がチームで主脚装置用の部品セットを初めて出展したという。このチームはボルトやナットを扱う商社と、金属加工メーカーなどの製造業で構成されている。チームを組むことでコストや資金面で国際競争力を確保できる。また、製造業にとっては商社が専門家として受注窓口になってくれるメリットもある。

このチームのある従業員十二名の金属加工メーカーは、熟練された旋盤機械の操作や鋼材一つ一つにも製造番号が記されるなど品質管理の厳しさで信頼を勝ち得てきたという。まさに緻密さという人に根付いた強みで生き残ってきた中小企業である。このような企業が日本でモノづくりをしながら品質という付加価値を輸出しようとしている。そして利益を海外から持ち帰り、さらなる設備投資や技術継承のための人財確保に資金をまわすというサイクルの拡大、加速が今後の展望として望まれる。

国際競争力をつけるための課題は、チーム発足のために音頭をとる機関の存在と個々の技術をマッチングさせる「場」の提供をいかに増やすかである。この役割を地域の経済産業局といった公的機関か、ビジネスとして民間の専門商社が担うことが望ましいと考える。チームを組めて上記のサイクルをまわし始めることができれば、海外の潜在的なマーケットから成長を国内に取り込むことができる。

四．おわりに

何度も訪れた不況期やリーマンショックにも耐えた今日の中小企業は、国内でモノづくりをしながらチームを組むことで、海外展開にむけた新たな動きを見せている。今後とも日本の産業を支えるために、中小企業が緻密さで生み出す品質を武器に世界のマーケットを切り拓くことを期待したい。

世界を拓けるか、中小企業のクオリティ・バイ・ジャパン。