

Title	タイと日本の両軸体制で臨む受託加工業の新たな展開
Author(s)	森嶋, 勲
Citation	年次学術大会講演要旨集, 35: 27-30
Issue Date	2020-10-31
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17285
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

タイと日本の両軸体制で臨む受託加工業の新たな展開

○ 森嶋勲（理化工業株式会社）

1. はじめに

理化工業株式会社は、中小零細製造業者が集積している大阪府東部地域（八尾市）にあり、地域の顧客に支えられて今年 51 年目を迎える町工場である。

日本の高度経済成長期に創業し、オイルショック、バブル崩壊、リーマンショックなど、経済環境の変化に対して、その都度、目の前の課題に対応することで、結果的には新たな展開を図ってきた。近年では、生産拠点のグローバル化に対応するため、2013 年にタイ進出を果たしている。そして 2020 年、コロナショックを迎え、次の一手をどの様に打って出るのか？

その変遷をたどりながら、そこに至った要因を考察してみたい。

2. 当社の事業内容

当社は、金属部品の熱処理と塗装を行う受託加工業者である。（表 1）

熱処理加工とは、金属素材に様々な加熱と冷却の組み合わせ加えることにより、その硬さや強さなどの機械的性質を変化させるものづくりの基盤技術である。自動車や建設機械などの重要保安部品をはじめとして、身の回りの様々な金属部品に活かされている。しかし、巨額の設備投資が必要なエネルギー多消費型産業であり、24 時間操業が一般的で、環境問題や働き方改革などの課題に直面している業界でもある。

当社の熱処理部門は、鉄鋼材、アルミニウム材の金属部品の硬く強くする「焼入れ」という加工を行っている。自転車（30%）、自動車（25%）をはじめとした小物部品が中心である。顧客は中小零細企業が多く、きめ細かい「少量・多品種・短納期」対応力により、毎月 200 社を超える顧客との取引がある。

塗装部門は、ねじの頭部だけに塗装をする「頭部塗装」という特殊な分野に特化している。焼入れを受託していた顧客からのニーズにより約 40 年前から開始した。独自の機械化により量産体制を整備し、小さな市場ではあるが、全国に高いシェアを保っている。

これら社内加工の他に、幅広い外注加工のネットワークを活かし、複数工程を一括受注する「ワンストップ」サービスを提供し、「素材改質から表面処理まで」を強みとしている。

表 1. 理化工業の概要

事業内容	金属熱処理、塗装、表面処理加工
所在地	大阪府八尾市西弓削 2-6
資本金	1500 万円
創業	1969 年
社員数	80 名
売上高	8 億 9 千万円 (熱処理 70%、塗装 30%)
関連会社	RIKA JTW HEAT TREATMENT CO.,LTD (タイ)

3. 「ねじ専門」から「新たな市場」へ

当社は日本経済が右肩上がりで大生産・大消費の輸出全盛時代に創業した。当時、拡大しつつある米国向けの輸出ねじ（タッピングねじ）の浸炭焼入れに特化し、量の拡大を目指して、『**できる範囲で**』『**言われたことをきっちりやる**』ことを旨とし、経営者も社員も必死になって働いた。オイルショックなど幾度もの危機を経ながらも、日本経済の発展とともに当社の業容も拡大した。

「Japan as No1」と言われるまでに成長した日本経済は、1985年のプラザ合意により急激な円高となり、輸出環境は激変する。当社の受注量も激減し、事業縮小か新たな顧客開拓かが迫られるが、新規開拓の道を選ぶ。『**何でもする**』覚悟で、慣れない地道な営業活動が続け、少量で短納期の受注をかき集めながら徐々に設備稼働率は回復していく。職人気質の強い社内を、組織化・分業化し、管理された仕事へ変えていく体質改善は、技術的な課題よりも難題であった。売上面では、この時期以降に開拓した顧客が現在の90%以上を占めており、ほぼ顧客が入れ替わっていることになる。その中に現在では主力商品となったS社の自転車部品が含まれている。

プラザ合意による円高不況の後、バブル経済、バブル崩壊、失われた10年を経て、2000年台の「実感なき緩やかな景気回復」へと続く。その間、品質マネジメントシステムISO9001やKES環境マネジメントシステム・ステップ2の認定取得などにより管理体制を整備しながら、ねじから自転車部品や自動車部品への転換が進められていく。

そこへ訪れた2008年のリーマンショック。自動車や建設機械など熱処理業界の主要市場は大きな打撃を受け、ようやく上向きかけた2011年3月、追い打ちをかけるように東日本大震災が発生。サプライチェーン問題による大手メーカーの海外シフトが進展することとなった。また、原発事故による電力問題は、エネルギー多消費型産業である熱処理加工業に大きな影を落とすこととなる。

その様な中で、当社は海外に目を向け、タイへ進出することになる。工業化が進み、裾野産業が既に整っているタイ。「動くリスクと動かないリスク」を考え、『**自分で見え、自分で決める**』思いを経営者と社員で共有して、ローカル熱処理会社を徹底的に見て回った。その結果、見えてきたタイの実情。中国、インドを含めれば世界の3分の1の人口を占めるASEAN市場。その中心にあるタイ。これから増えるであろう日本の中小企業のタイ進出。日本で培ってきた「少量・多品種・短納期」対応力が求められるステージが予測される。『**出ない手はないでしょ！**』共にタイを見て回った幹部社員の声に押されてタイ進出が決定される。

経営資源の限られる中小企業が「いかに小さく出るか?」。その命題のもと、2013年12月にタイの鋼材商社、ジュタワシメタル（JTW）社と合併で熱処理会社を設立した。JTW社の子会社の熱処理会社を、新たに設立した合併会社が買い取る形でのM&Aである。現地にはタイを見て回った技術と営業の幹部2名が赴任し、経営はこの2名に任された。海外経験など全くない2人が、50人のタイ人とコミュニケーションを取りながらの毎日。更に設備稼働率30%からのスタートである。日系企業からの受注活動、その要求に応えるための品質管理、設備改良などに取り組みながら、順調に業績を伸ばし、6年目には黒字化を果たしている。その成果は業績だけではなく、彼ら幹部社員の人的成長が何ものにも代えがたい成果であると言える。

このタイ進出の背景には、地域での異業種交流や産官学連携で蓄えられた経験や発想が活かされている。2001年から八尾経営・技術交流会（MATEC YAO）に参加し、「海外とのハードルを低くしておくことが大切」と毎年のように行った海外視察。2004年に入会した大阪府中小企業家同友会で気付かされた「人を生かす経営」の実践。毎年、社員と共に見直し、続けてきた経営指針（経営理念、10年ビジョ

ン、経営方針、経営計画)の策定。その中に書き加えられた「海外調査」の1行が、2年後の実現につながっている。地域に育てられ、世界に打って出る。地域でのこれらの活動なくして今の理化工業の展開はないと言える。

4. 将来に向けての選択と集中

当社では、リーマンショック以降、海外で新たな市場(ニーズ)を模索するのと並行して、国内においては、技術(シーズ)の幅を広げるべく、クリーンルーム塗装の導入やアルミニウム熱処理設備の強化、表面処理技術の開発などを進めていた。しかし、開発には、常に市場が求めているニーズを知ることが重要だと、受け身ではなく、顧客の『声なき声を聴く』ために、HPをリニューアルしたり、情報共有シートを作成したりしながら、積極的に情報収集に取り組んでいった。

そして、タイ事業が運転資金を自力で回せるところまで来た2017年頃から、国内でかねてから懸案であった熱処理老朽設備の更新に取り掛かる検討に入った。しかし、それは単に老朽設備を入れ替えるだけの目の前のことではなく、中長期的な展望のもとに進めなければならず、幹部社員で10年ビジョンの見直しを行った。

熱処理業界の将来を見ると、自動車のEV化により熱処理部品点数は間違いなく激減する。自動車に限らず他の機械類も、国内市場の縮小、海外市場の成長とともに国内での製造台数は減少し、更なる海外移転も予測される。業界内部では、米中貿易摩擦問題が発生するまでは、熱処理設備の新設、増強が積極的に進められている。そのような中、当社は既存設備の更新、増設は控えながら、これら増強された同業者への外注委託で受注拡大に取り組んできた。

そこで「老朽設備の更新をどうするか？」結論は、最小限の設備更新、設備投資に抑え、稼働率の低い設備については更新しないことにした。更には、強みである「少量・多品種・短納期」に、より一層注力することにした。それでも利益が確保できる価格設定にし、顧客への値上げ交渉を行っている。今後は、少量品に対応できる独自の装置開発も行い、熱処理業界の中での差別化を進めていく。

また、軽量化は自動車をはじめとしてあらゆる部品に共通の課題で、今後も成長が見込まれる分野である。「アルミニウム部品の熱処理の研究開発、設備増強」を進めていくことにした。実際、顧客からの問合せや引き合いも年々増えてきている。産学連携や顧客との共同研究なども始まっている。

その様にして、2018年から新工場の確保、既存設備の移設、老朽設備に代わる新規設備の設置へと段階的に工事を進めてきた。そして、最後のメイン工事となるアルミニウム熱処理設備の発注を控えた2020年2月、新型コロナウイルスの感染拡大により、世界中の経済活動が停止した。急きょ、発注は凍結し、様子を見ることにした。

5. コロナショックに臨む発想の転換

コロナショックが発生して、観光業や飲食業にたちまち大きな影響が出たのとは違い、製造業への影響は遅れてやってくる。自動車メーカーの組立ラインが止まり、部品メーカーの製造ラインが止まり、当社の熱処理ラインが止まり始めたのは5月に入ってからであった。

弊社は4月が年度始まりであるが、2020年度方針は「経費削減と次への種まき」とし、目の前の対応と先を見た対応の両方を進めていくことを示した。いかにしてこのピンチをチャンスにできるか？

まずは、現在進めている「少量・多品種・短納期」と「アルミニウム熱処理」への取り組みは継続する。むしろ、差別化をより明確にしていく必要がある。

更にコロナショックを迎えて、将来に向けて次の2点を考えた。

まず1つ目は、「ポジションを変える」取り組みをしていくことである。脱下請けである。ねじを購入して塗装をして販売する事業が、まだまだ少ないが少しずつ増えてきている。お客様であるねじメーカーが仕入先になっている。より消費者の近くにポジショニングすることが、自立的で主体的な取引、経営につながり、付加価値を高めることになるのではないだろうか。それは、そう簡単なことではなく、リスクも高くなるであろうし、一般的には目新しい取り組みではないかもしれないが、永年下請け業界で生業をなしてきた当社にとっては、部分的にはあっても『言われる側から言う側へ』自社の立ち位置を変える発想は大きなチャレンジであり、そこには新たな世界が広がっていくと考える。

2つ目は、「新たなビジネスモデル」を付け加えていくことである。現在の受託加工の仕事は創業以来「言われたことをきっちりやる」ことを目指して取り組んでいる。もちろんそれは大切なことであり、これからも変わることはないだろう。しかし、それだけではなく、言う側、つまり「提案型の受託加工」というビジネスモデルを付け加えていきたい。具体的には、企画やデザインと言った機能を持つことによって、自社で設計、デザインをしたねじや商品を販売するということも可能になってくる。仮にこれを「デザイン塗装」と呼ぶとして、それは印刷でいくらでも可能なことであるが、弊社で培ってきたねじの頭の小さな曲面に、それも十字穴や六角穴の中にも均一に $20\mu\text{m}$ の膜厚の塗装をする技術との組み合わせで、世の中の「ねじの顔を変える」仕事に展開していきたい。そうなれば、仕事をする相手も変わってくるであろう。現在のねじメーカーの購買担当者ではなく、最終メーカーの設計開発担当者や、建築設計士、デザイナーなどがお客様となるだろう。B to C への展開も夢ではない。

人材面でも、より多様な人材、感性豊かな人材、高い専門性の人材が求められる。女性や若者の活躍する場面も広がってくる。工場で働く元美容士の女性、イラストが得意な事務の女性、HP 担当の総務の女性、すでに彼女たちの目が輝きだしている。

これらによって、海外展開もいろいろな可能性が見えてくる。タイへの進出と同じビジネスモデルで次の国へ展開することは想像も容易ではある。しかし、ポジションが変わり、ビジネスモデルが変われば、販売拠点としての進出などがあっても不思議ではない。

そしてこのようなことを言葉で示すことによって、このコロナ禍の半年間に、自動車に使う塗装ねじを購入したいという案件や、販売促進に使うデザイン塗装ねじの問合せが入ってきている。これはまさに、「海外調査」と経営計画書に1行入れたときのように、言葉や文字で示すことの大切さを感じずにはいられない。

6. おわりに

造れば売れる時代に『言われたことをきっちりやる』ことから出発した当社が、売れない時代を迎え『できることは何でもする』姿勢に変わり、自ら海外に飛び出して『自分で見て、自分で決め』、お客様の『声なき声を聴く』ことで、今、『言われる側から言う側』にチャレンジしようとしている。

想いを言葉にすることで行動が変わり、懸命に行動することでその想いが文化となるように思われる。人が企業文化を育て、その企業文化の中で育てられた人が事業を維持、発展させる。

2019年、当社は創業50周年を迎え、100年企業を目指して「50年ビジョン」を発表した。そこには「世界中にある小さな困りごとに目を向け、遊び心を持ってチャレンジする『縁の下の力持ち』でありたい。」とある。「念ずれば夢叶う」という言葉があるが、コロナショックのピンチの時に、100年企業に向けて、50年ビジョンが少し動き出したような気がする。