

[研究ノート]

モノ作り中小企業の市場状況, 支配的論理, そして経営戦略

芦澤 成光

〈要 約〉

本研究ノートでは, 日本のモノづくり中小企業における戦略と持論(支配的論理)との因果関係分析の前段階として, 収集したデータの分類と若干の考察を行っている。分析対象は, 経済産業省中小企業庁が選定する『明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社』2006, 2007, 2008, 2009年に選定された中の, 関東地方にある中小企業である。12社の経営者にインタビューを行い, 内容分析を行っている。分析対象は業務内容と市場の状況, 経営戦略, そして持論(支配的論理)である。特に本稿では, 市場環境についての特徴と中小企業経営者が形成してきた持論(支配的論理)について, 確認している。また, 市場の状況と経営戦略との関係について, 認知的意思決定論の視点から分析している。その結果について, 本稿では詳細な分析は行っていない。分析の前段階として, インタビュー内容の分類を行うに留まり, 若干の考察をするに留めている。

キーワード: 中小企業, 支配的論理, 経営戦略, 市場状況

I 課題設定と分析視点

1 課題設定

2007年のリーマンショックにより, 日本のものづくり企業は大きな打撃を受けた。大きな需要減退が生まれ, 売上が大きく後退することになった。その影響は大企業よりも中小企業で, 更に大きかった。大企業では需要の減退に対応して, 製品の部材調達先を絞るという方法, そして海外に調達先を求めることでコストを下げ, 売上の減少に対応しようとする動きが現れた。その動きは, 日本国内で部材を供給する中小企業に大きく影響したのである。さらに, 2011年3月11日に起きた東日本大震災の影響で, さらに部材供給に深刻な打撃を与えることになった。この近年の難局を, 優れた中小企業はどのように乗り越え, 新たな成長軌道に戻っているのか。本ノートの基本的問題関心は以上である。さらに, その関心に加え, 経営者の持論形成と経営戦略との関係について, 個別ケースを分析する。対象となった中小企業は, 『明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社』各年版で選ばれた企業を対象とした。その中で, 関東地区に立地する企業を対象に聞き取り調査を行い, 12社からデータ収集を行った。期間は2013年8月から9月初旬である。本研究ノートでは, 調査対象企業については匿名とし, 便宜上, アルファベットのPから表記する。

分析の視点は, 認知的意思決定論の視点である。戦略の状況は, 当該企業経営者の認識によって規定される。同じ環境に置かれても, それを認識する経営者によってはその理解は異なる。経営者の認識を規定するのが, 本ノートでは, 経営者個人の持論と認識する。持論は経営者個人の過去の経験と

価値観から形成されてきたものとされている (Gavetti *et. al*, 2005, Gavetti & Rivkin 2005)。ベティス (Bettis) 等は、それを支配的論理 (Dominant Logic) と表現している (Bettis & Prahalad 1995)。この支配的論理を基にして、アナロジーによる推論によって、環境を認識し、意思決定が行われると理解されている (Rivkin & Siggelkow 2007)。しかし、過去の経験が利用できないような場合、どのように経営者は対応するのか。この点について、支配的論理論での十分な説明はない。日本のモノづくり中小企業は、過去に経験したことのない難局をどのように認識し、それに対応しているのか。そしてその決定はどのように行っているのかを、聞き取り調査から明らかにしている。インタビューでは、まず経営者の認識する市場の状況を確認している。またそれに対する戦略的対応について聞いている。そして最後に持論 (支配的論理) を確認している。本研究ノートでは、支配的論理との関連に注目しているが、戦略との因果関係についての分析までは行っていない。後日別稿で分析を行う予定である。

2 インタビュー項目と分析方法

中小企業の場合、公表されている財務資料は限られている。そのために、業績が良いのか悪いのかの判断も困難である。今回の調査では、業績との関係については、明らかにできないという問題が存在する。この問題はあるが、中小企業経営者が、経営戦略を考える際に、どのように支配的論理を利用するのか、その実態を明らかにすることに限定した調査として位置づけることができる。まず、(1) 業務内容、対象とする市場の規模、変化の状況を明らかにする。量的な指標で示すのが困難である場合もあるが、その場合には、解釈によって行う。次に、(2) 経営戦略について、インタビュー調査によって主に、質的な記述を中心に明らかにする。具体的に、その戦略を整理し、明らかにする。最後に、(3) の支配的論理を明らかにする。インタビューでは持論として、質問しているが、その存在と内容について明らかにする。

II 調査結果

1 P社の事例

(1) 業務内容と市場環境

P社の事業は、プラスチック金型の加工・販売である。以前は父親が金属金型加工・販売を行っていた。しかし、それが減り、金属金型の加工技術を使って、プラスチック金型を対象とするようになっている。

プラスチック金型は、熱が冷えると縮むのが特徴である。それを予測して設計図を書く事になる。そのプラスチックも材質によって大きく異なる。それを予測するのは、多くの経験がないとできない。

P社には、特殊なプラスチックの微細加工技術が蓄積されている。しかし特許は取得していない。加工技術は人に属するものであり、表現することが困難なものである。しかし、微細な加工技術だけでは、競争に勝ち抜くことはできない。絶えず新たなことに挑戦することが求められ、そこで新たに、技術を蓄積することが行われている。

顧客企業からの受注生産を行っている。基本的には顧客の要望に基づき設計図を作成し、加工して金型を作る。大半の加工工程は、NC工作機で自動的に加工がされる。その次に最後の磨きの工程がある。この工程では、まだ多くの技能が必要である。

大型のものや通常サイズのプラスチック金型は競合相手が多く、競合が少ない微細加工技術を活かせる特殊なプラスチック金型に的を絞るようになっている。市場では、中国企業も多く参入してきている。比較的簡単な金型については、中国メーカーでも可能になっている。

(2) 戦略の状況

リーマンショック後の市場状況では、従来と同じような汎用的な金型だけを対象とするのでは、売上を確保できない。納期が厳しくなっているので、国内でも遠くよりも近くの顧客企業からの注文が多くなっている。つまり速さが重要になっている。受注は、修正・補修も含めて見積もりを出し、検討してもらう。

顧客としては、ターゲットを絞って国内だけにしている。付加価値の高い金型作りでなければ、海外、特に中国メーカーに対抗できないからである。日本メーカーでやれる競争優位性はそれほど多くない。絶えず新しい加工技術を取り入れ、デザインも入れて、付加価値を高くする必要がある。

プラスチック金型では、様々なプラスチック材料の違いを理解し、それを予測する能力が必要とされる。それをさらに磨くことが重要な戦略になる。新しい加工技術に挑戦し、デザインを取り入れた付加価値の高い金型の受注をすることで、差別化する戦略を採用している。

従業員は以前は20名いたが、自然減で6人減った。結果として話が伝えやすくなり、意思疎通し易くなった。全員で注文内容への対応を話し合っている。3人ぐらいごとに自然にまとまりができる。全てのチームに参加しているのは工場長だけである。工場長が全体の動きを掌握している。

営業については、ルートセールス担当として1名の担当者を置いている。しかし新規顧客開拓は社長が担当する。

海外への事業展開は、これから先は分からないが、国内がダメだから海外へ行くのはダメ。日本のものづくりを十分にした上で行くことは良いと考えている。現時点では、P社は国内でいっぱいである。

(3) 持論について

好きなことを考えて、楽しい気持ちで行動する。継続は力なり。この2つが社長の持論になっている。

2 Q社の事例

(1) 業務内容と市場状況

創業は父親で、社名は、ハイタッチ、ハイテク、ハイファッションを意味し、製品価値を表現する社名になっている。現社長は2009年に社長に就任している。基本事業はシリコン製のヒーターの受注生産である。シリコン製であるため、柔軟で多様な用途に利用できる。ビジネスモデルは、保温上で顧客の困った事の解決策提供と製品サービスの提供である。仕事をしていてありがたいと言われることに生きがいを感じるとの発言が社長からされていた。

社会貢献をしなければ、企業は生き残れないとの認識がされている。さらには、地域との協同の必要性を認識し、地域での活動を続けている。その結果、「横浜型地域貢献企業」の認定を受けている。これには社長の思いが強くある。地域とつながってもなかなか社員はついてきてくれない。中小企業は、出来る範囲でやるしかない。またリーマンショックの影響は、ほとんど受けなかった。震災と円高の影響もなかった。

(2) 戦略の状況

シリコンヒーターは、一般の市販用ではなく、顧客企業の保温上の問題解決に対応して販売するのが基本的戦略である。そのために、国内の顧客を主な対象にして受注するようにしている。次々に新たな問題が生まれ、それを独自技術で解決することで、ノウハウの蓄積がされている。

海外への展開はしない。それは技術の流出を恐れるためである。また、日本人の美意識が、この戦略の重要な要因になっていると認識されている。見えない価値観が重要とされている。

従業員は少数であるが、いいことがある。それはコミュニケーションがし易く、意思決定が速い。また、社員の距離が近い。社員のモチベーションを上げるには仕事を任せること。権限を与えることが重要である。失敗するが、それを許して学ばせることが必要である。プロセスが大事であるとされている。

(3) 持論について

小さな企業には、ブランド品が必要である。小さな企業は技術は持っているが、それをブランド化する必要がある。それには、想い、物語が必要である。単に物的な製品だけではなく、それを組み入れて製品を作る必要がある。ターゲットを決めて、この人に買ってもらいたいと考えるならば、そのための物語、想いを作る必要がある。具体的にはロゴマークを考えたり、広告で女性を使って想いを表現している。

企業価値に拘っている。中小企業には、企業と製品・サービスともに付加価値を高める必要がある。感動を与えて感謝される。生きがいの企業文化を作ることが大切である。その際に、経営者の思いが重要であり、社会に愛されることが大切。

3 R社の状況

(1) 業務内容と市場状況

1960年に現社長の父親が設立した。父親は日産に勤めていたが、労働運動をしていたことから、働きがいのある会社を目指して設立されている。当初は戦後復興期で、電線需要が大きくなっていた。その電線を作る工具の需要もあり、それを作ることを業務としてスタートした。

1970年頃から、金型事業へ参入するようになった。金属加工技術の蓄積をしていたので、その技術を利用できる金型事業へ参入することになった。その切っ掛けは、飲料缶の需要が国内で大きくなっていたことであった。当時、飲料缶の金型は米国から購入していた。国内でビールへの利用が増える事から、金型国産化の動きがあった。自社でもできると判断した。現在でも飲料缶の売上は、40%を占めている。

横浜で事業を展開しているのは、創業者の出身地だからである。顧客は東北、北海道にはいないが、東北以南の全国である。海外にも輸出している。金型は、実際にトライアルして調整をすることが必要であるが、社内に調整用のラインを設置してある。それで調整済みの物を納入できるようにしている。

(2) 戦略の状況

晝1晝の製品から、手のひらサイズのものまでの製品金型の製造を行っている。大きいものと、小さいものを対象にしている。中程度のものは、競合メーカーが多くいるため対象としていない。材料として合金を購入し、切削加工している。最後は「磨き」職人の手で仕上げている。顕微鏡を使って微細な加工を行っている。職人は7名在職し、この職人の磨きの技能に多くのノウハウが蓄積されている。

金型製品の構成としては、飲料缶40%、その他に、自動車トランスミッションの歯車用金型、家電用金型がある。生産性を高めるために、多面取りの金型を開発している。小さな製品金型の場合、小さい金型を1つ作るのではなく、大きな金型にして、複数個の金型を繋げて、製品を作る。それによって、製品プレスの際に、1度に複数の製品を製造できるようになっている。

顧客との関係では、注文を受けて、図面をもらって加工することが多い。加工は、3DCADを使用して行う。

海外展開では、中国、タイ、その他のアジアが多い。タイには合弁で生産拠点を置いている。北米へは輸出している。ヨーロッパは、同様のメーカーが多く、輸出していない。現在メキシコに生産拠点を作る計画を進めている。経営資源は少ないので、限界はある。車関連では、内部部品の金型についてはまだ現地化は進んでいない。そのため、国内で開発した金型を輸出している。

現社長は、利益3分主義を提唱している。この考えは、働いて得た利益の3分の1は社員に還元するということを表明している。これも、重要な戦略として理解できる。

(3) 持論について

中小企業は大企業の下請けではなく、仕事をする以上は対等の立場で仕事を行うことが大事である。大企業に負けない技術力を持たなければならない。そのためには、人を中心とする企業になるのが理念である。それを基に、現在では「世界から認められる」を入れている。人を中心とする企業という理念は創業時からあり、引き継がれている。家族での経営のため、この理念は維持されている。

4 S社の状況

(1) 業務内容と市場状況

創業は、昭和50年で、現社長の父親が創業している。当初は、プリント基板の金型づくりを「一人親方」で行っていた。しかし、それでは将来がないと考え、独立している。機械加工の技能は蓄積していたので、それを利用して独立することができた。平成元年に、ウオータージェット機を導入した。バブルが崩壊した時と重なった時期であった。先代経営者が、中小企業大学校で新しい仕事を見つけるための講習を受けていた。当時、ウオータージェット機は米国製であった。日本製も少しあったが、加工をするところはほとんどなかった。現在では200社程度になっている。この機械の耐用年数は10年程度しか持たない。耐久性は一般の機械よりも低い。水と研磨剤を使って加工をするので劣化が激しく、また、毎日使用しないとダメになってしまうという特徴が有り、メンテナンスが困難である。

現在、ウオータージェット機を使った様々な加工の請負を行っている。しかし、当初は仕事なかった。しかし、新しい素材が出てくるようになり、その加工に利用されるようになってきた。顧客は小ロットの研究機関が中心である。現在従業員は8名である。

多摩地区の中小企業連携の中心となっている、東京エレクトロビーム社の上野社長から多くの顧客の紹介が有り、様々な仕事に来るようになった。

(2) 戦略の状況

ウオータージェット機を利用する、多様な加工のノウハウを蓄積することが、重要な戦略上の行動になっている。そのためには、多摩地区に立地することは、重要な意味があると認識されている。この地域は、特定業種の中小企業だけでなく、多様な業種に亘る中小企業が集積している。地域に広がりがある。すべての業種に亘る中小企業があることが特徴で、日本全国では他にはない。そのために、横の連携が可能で、実際に多摩協のような中小企業の地域連携機関が存在している。それが、様々な顧客から注目され、海外のサムスンやLGからも注文が来るようになっている。現在では、注文内容としては、宇宙ロケット開発用の素材加工が多くなっている。さらに、プラント関係の素材加工が主なものである。現在、顧客600社と取引関係がある。月に40の注文が有り、年間200社との取引をしている。

顧客ターゲットに対する考え方としては、隙間市場をどのように狙っていくかという考え方をしていく。継続的に取引をするには、大変な努力が必要である。絶えず情報を発信し、紹介による取引拡

大を大切にすることが必要である。5年、10年続く仕事をしていく必要がある。顧客企業の開発段階へ参加したいが、人の関係から限界がある。そのため、ある程度、開発について選択をする必要がある。

(3) 持論について

5つの訓がある。これは、先代と現社長で作ったものである。基本的には、従業員の生活、利益が最も重要との考えが持論になっている。従業員の家庭が安定して初めていい仕事ができる。従業員が自分磨きをして、家庭を大切にすることが重要。

社会変化の中で、価値も変化する。変化するものもあるが、不変なものもある。その不変なものも不変でないことが分かった。自分でこうと目標を決めてやっていくことが重要である。世の中に振り回されてしまうことがある。皆で変えていかないとダメだ。やっていくんだという思いが大切である。

練習の時は、経験が大事だが、実践の時は最後は直感が大事。その中には全てが入っている。新しい道は、過去の成功に頼るだけでは開けない。過去の経験も大事だが、変化の中で、新しい方向を考えなければならない。そのためには、相手の立場に立って考える必要がある。

5 T社の状況

(1) 業務内容と市場状況

T社は、業務用の凍結・冷凍装置の開発・製造・販売を行っている。約40年前から、T社の経営者は食の世界に関係するようになっていく。もともと家業を手伝い、システム屋として仕事をしてきた。40年くらい前に、菓子業界では、バタークリームから生クリームへの転換が起きていた。その時に、大阪にある不二製油の開発部長と出会い、素材のことを勉強して、凍結・冷凍することの大切さを知るようになった。それ以来、様々な食材、そして医療現場での細胞の研究にまで協力するようになった。

凍結機を開発、製造、販売しているが、機械の製造は外注化している。すべてが受注である。そのため開発について、顧客企業のニーズを聞いて、その凍結上の問題解決を行ってきた。

フランスへ凍結機を技術輸出することになり、ミシュランのレストランで言われたのが、料理人が困っていることを考えて欲しいということであった。日本でも多くの料理界の重鎮と言われる人に会った。そこで言われたのは、凍らせる技術は既に確立されている。大切なのは、料理の中で、素材をよく理解して、料理するうえで最適な状態を提供することの必要性であった。具体的には、魚は凍結しないで生で売っている。魚は採って、生きじめにし、死後硬直し、アミノ酸が増える時に料理する。その旨味成分が増える時間が大事であることが分かった。そのためには、温度状態を適切にしておくことが必要である。

冷凍機の市場は、多くの競合企業があるが、素材ごとに適切な温度を調べ、それにあった温度管理をする点では、競合はいない。いわば、ハードの機械そのもので事業はやっていない。ソフトの分野で事業を展開している。

(2) 戦略の状況

「ヒムロ」の名称で製品を販売している。食材は、朝買ってきて、午後3時頃から使う。そのため湿度を出す冷蔵庫が必要である。またエチレングスを除去し、菌を除去し、湿度管理を行う必要がある。それを素材ごとに行う必要がある。素材特性が異なるので、機械の使い方も顧客に教える必要がある。現在では、それは社長が廻って、営業の一環として行っている。製造については、全て国内の自社グループ工場で製造している。海外では、バラして、現地で組み立てている。しかし、アジアで

は、中国とタイ政府との間で技術提携している。中国でも販売している。台湾では、現地のメーカーと組んで中国での販売をしてもらっている。

注文を受け、それに基づいて設計図を作り、内容を詰めていく。他社に真似ができないのは、システムの部分があるためである。価値の高いものを提供するので、金額も高くなる。システムを作るために、素材の分析から始める。そのために医学分野で提携して、基礎的な研究データを大切にしている。また、その成果は医療分野への販売にも結び付いている。素材を細胞レベルから分析し、それに対応した設備を作ることは、他社には真似ができない。細胞レベルのデータ、技術については「1社相伝」をすることを考えている。そのため、データは分散させて保管するようにしている。知恵・知識を財産として認識されている。

(3) 持論について

社長の持論は、「無学に学び、一道に通じる」である。絶えず、新たなことを学ぶことが重要である。それは完成しないので、大学・研究所の先生方と互いに学び合っている。互いに諦めたら、新しい技術は生まれない。そのために、全く違う分野の人と学び合うことが重要。

「従業員の育成が大事」。一人では仕事はできない。そのために従業員の育成を心がけている。

「自己主張して、気に入らない仕事はしない。一定の歴史観を持つべき。自律して話のできる日本人であるべき。」

6 U社の状況

(1) 業務内容と市場状況

U社の経営者は、元々レーザープリンタの開発・製造を行っていたメーカー技術者であった。そのメーカーが業績不振で廃業することになった。しかし、廃業する3年前から取引先を開拓し、独自の取引をしていた。それで、1992年8月に3人でレーザープリンタ技術を応用した計測器ができないか考え、独立した。印刷媒体等の様々なキズ、異物検査用機器の開発をするようになった。その結果として、新しい顧客企業を開拓できるようになった。以前の顧客は結局相手にしてくれなくなった。

現在の事業については、オプティクス、エレクトロニクス、メカニクスの交差する技術の領域を事業対象としている。従業員は15名、売上年間約3億円になっている。

(2) 戦略の状況

3つの技術が交差するところを対象として、事業を展開している。それぞれの技術領域では、大手企業がすでに存在する。T社はその隙間となる領域を対象とすることで差別化している。それぞれの領域間を橋渡しする企業の必要性はある。市場規模としては、数十億程度と認識されている。競合する企業はなく、システムとして、この領域でやっていけるのではないかと認識されている。また、それほど市場規模が大きくなく、参入する意味がない。顧客は多様化しており、韓国、中国にも輸出している。

売上の構成としては、光源、レーザー計測器、受託開発でそれぞれ3分の1ずつを占めている。利益の出るのはレーザー計測器であるが、技術の向上が継続的に必要なので、受託開発を重視している。ここで技術の蓄積をすることで、技術力の向上を図っている。

(3) 持論について

人数は少ない小さな企業だが、永い商いをしていかなければならない。技術の縦、横の展開をして

いかなければならない。レーザープリンタのレーザー技術は息の長い製品で、レーザースキニング技術にもできる。また、1つのデバイスができると、顧客から様々な要望が出てくる。逆に、こういう需要があることを示すことでユーザーと共同開発することがある。こうした、様々な顧客企業との関係から、取引を継続的にしていくことが重要である。

技術志向が高いと、いいものであっても失敗する。価格帯が大切である。

7 V社の状況

(1) 業務内容と市場状況

家業として大正期の祖父の代から光学ガラス事業を行ってきた。業界の他の2社と比べて、光学ガラスでは最後発である。当初は、光学ガラスの溶解をして、それをプレスしてレンズにする事業をしていた。そこではコストを下げるのが課題であった。従来レンズにするには、削って仕上げていた。昭和10年頃のことである。プレスでレンズにできたので、コストを大きく下げることができた。それを双眼鏡レンズにして、軍需産業へ提供していた。光学ガラスの加工では、歪が残るのが問題であった。V社では、光学ガラスをサイコロ状にして、それをある程度歪が出ないような温度にしてプレスしてレンズにしたことで、売り上げが大きく伸びた。技術の名称は、アニーリング技術という。

現在の事業構成は、光ファイバーが5~6割になる。これからまだ成長するが、通信用では別の素材も生まれており、それほど需要は望めない。次が精密加工の部品の請負である。これが15~20%で、精密部品の加工を受注しているが、これは光学ガラスの用途開発のために行われている。次が光学ガラスで、2割程度である。市場のシェアとしては2~3%を占めるに過ぎない。

経常利益率は、良い時は20%程度であったが、今は2%程度、場合によってはマイナスの時もある。リーマンショックで売上は40%低下した。さらにその後、50%にまで低下した。その減少分は戻っていない。海外ではなく、国内の需要が激減した。カメラの落ち込みが大きい。

従業員は350~360人いる。エンジニア40人で、福島工場には200人いる。浦和本社には100人程度がいる。営業では20人程度いる。

(2) 戦略の状況

事業の中では、成長が期待できるのが光ファイバー事業である。しかし、これも通信用ではなく医療用の光ファイバーの可能性を検討している。脳科学への光ファイバー利用が進んでいる。その開発案件を多く申し込まれている。また、血液検査への光センサー利用も大きな可能性がある。

その他には、光学ガラスを家業として行ってきた。これは大事で、V社には光学ガラスしかない。今は光学ガラスでは儲からないが、当面ダメだと思うが、ダメだからこそ何か新しいものがあるのではないかと考えている。つまり、光学ガラスを深掘りして、新たな可能性を追求することを考えている。

(3) 持論について

仕事は自らやるもので、押し付けられてやるものではない。面白いから結果が出る。楽しくやりたい。会社は楽しいことができるようにしたい。基本的に、経営者が働くのが特に好きではないから。

まず、新しいものをやろう。できないのはやらないからである。新製品を積極的にV社はだしてきた。光学ガラスの技術を深掘りすることが大事である。できないことはない、他社のように、安く作ることは興味はない。新しい光学ガラスを作ることをやってきた。最後発であったし、親父が光学ガラスの加工だけでは面白くないと考えていた。新しいことをするのに積極的であった。社風が新しい光

学ガラスを作るというものであった。先端技術を自前でやることが重視されている。

8 W社の状況

(1) 業務内容と市場状況

創業は、祖父の代に遡る。昭和11年頃、セイコー社で歯車の製造を行っていた。その後独立して歯車製造を行うようになった。昭和41年に、株式会社を設立。歯車製造と工具製造をやるようになった。昭和48年の少し前には、プラスチック金型をやるようになった。当時は、金型の成品部分のみを担当し、型屋へ納品していた。基盤部はやっていなかった。当時は放電加工機で作っていた。モールド部分を作るようになったのは昭和55年頃である。

事業構成としては、プラスチック歯車の金型製造とCD加工、切削工具と金属歯車製造である。金属歯車は、海外への輸出用である。歯車については、海外のローカルメーカーでも一定レベルのものを作れるようになった。大きな差は、立ち上げまでの期間の差、そして歯車の技術の奥ぶかさを知っていることぐらいである。海外ローカルメーカーは人件費が安く、コストは安い、日本のメーカーは高くなってしまう。

歯車について、加工では、磨きや仕上げ工程はない。金属加工で、CADプログラムで加工する。プラスチック金型は、それほど難しいものではない。歯車の用途では、家電は少ない。主に自動車、カメラ（高級1眼レフ）が多い。OA関連でも海外進出している企業が、ローカルメーカーでは心配だとして、注文するものもある。

(2) 戦略の状況

リーマンショック後、50%売上が減少した。まだ売上の回復は十分ではない。歯車をメインとする金型メーカーは、国内では減少している。市場規模は世界では大きくなっているが、国内では減少している。多くの製品に歯車が使われるようになってきている。アフリカ、南米等の市場化が進めば、さらに進展すると考えられる。現在海外での事業所はない。輸出はしている。特に中国メーカーが成長している、競争環境は厳しくなっている。

厳しい競争環境であるが、利益は出ている。経常利益率は良い時で10%であったが、現在では、1%～5%程度になっている。国内にもすでに中国、韓国メーカーは来ている。W社の基本的戦略としては、サービス、知識、アイデアを提案していくことが基本である。顧客企業の問題解決を行うことと、セットで製品を提供することが戦略になる。歯車は奥が深い。付加価値の高い仕事をしていく。

(3) 持論について

原理、原則を大切に。時代の流れ、流行りはあるが、冷静に考えることが大切である。手堅くやっていくことが必要。中小企業なのでその部分を確保することは不可欠である。冒険はしないほうである。

行動指針の中にも持論が含まれている。それは、プラス思考で考える。前からも横からも、裏からも見て、考える。

9 X社の状況

(1) 業務内容と市場の状況

業務内容は、書店の様々なサポートサービスの提供である。その中心業務は、本の包装作業を行う機械のリース事業とそこで使用されるビニール袋等の供給である。これらの事業は、経営者のアイデ

アから生まれた全く新しい事業である。X社は昭和53年に設立された企業である。経営者は、一般の企業で営業職として3年間働き、その時に誘いがあった、転職した。しかし、やはり行く道が違うということで退職し、起業することになった。その時何もなかったが、省力化に関わることが面白いと考えていた。小さい時から機械をいじるのが好きで、大学は電気工学科であった。自分で機械を組み立てた経験はあった。前の職場で1年間働いていた時に知り合った人がいた。その人が機械装置の会社の人で、その人から東京で機械装置を売ってくれとの話が有り、販売するようになった。その装置は、ゆで麺を包装する機械であった。これが壊れると、修理することが多かった。ゆで麺包装機を別のものに転用できないかと気づいた。その時、ボタンを4つ1セットに包装するアイデアを考え、機械を作ってもらった。それを包装機の展示会に出して、営業活動をしていた。2年目に、そこにコミック本を持った人が現れた。大手の書店経営者が来て、コミック本をこれで包装できないか言ってきた。話を聞いて、ビニール包装する機械でもうすこし小さくできればと考え、クリーニング店で使う機械を応用できないか考えた。その機械を作る業者を探し、作ってもらった。ビニール包装を自動化する機械が完成したが、それは展示会に出さないで、書店を集めたセミナー等で営業するようになった。その機械は、平成に入った頃から売れ出した。

現在は、書店事業での包装が中心であるが、ディスプレイ用にも広がっている。売上の90%になっている。エコ事業があるが、これは20年ぐらい前から機械メーカーを退職し、採用した人がノウハウを持っていたので始めた。売上の10%程度である。社員は52名である。

(2) 戦略の状況

リーマンショック前から、国内の書店は減少するようになっていた。リーマンショックでその勢いはさらに強くなった。しかしX社の売上は逆に上昇するようになった。それは、書店事業全体の支援事業へ事業内容を拡大したためである。防犯事業が大きく成長している。タグ、カメラ、センサー装置、さらに包装資材の供給もある。包装機はそれほど高くないようにしている。資材供給で、一定の利益を得るようなビジネスモデルになっている。

基本的には、書店に特化するほうが重要と考えている。特化することで技術、ノウハウの蓄積ができる。マーケットは小さいが、細かいノウハウの蓄積は必要である。例えば、本の場合は包装機を小さく作る必要がある。また、袋を閉じる時に、熱が必要であり、そのためには大きな電力が必要である。熱を作るには、100ボルト必要であるが、従来は小さく作ることはしていない。また、書店では小さく、省電力で利用できるようにする必要があった。様々なサイズの本にも対応する必要があった。このような細かい対応には、ノウハウの蓄積が必要であった。

機械のノウハウの蓄積は、従来経営者が担当してきた。しかし、現在では7人いるエンジニアに任せようになっている。それ以外のノウハウ蓄積は、社員が担当している。

(3) 持論について

ニッチトップの考えをある機会に知り、小さな市場でもシェアを高めれば利益が高くなることを知った。過去36期、売上は右肩上がりであった。致命的な失敗はしていない。大胆にはやって来なかった。

いい人材に来てもらうには、いい会社にならなければいけない。理念を共有することで会社が変わってくる。最も重要なのは社員を大切にすること。

10 Y社の状況

(1) 業務内容と市場状況

社長は理論物理学を専攻する研究者であった。大学・大学院と米国で学び、その後日本の大学に戻った。大学助手をやめ、フランスのトムソン社の日本研究所で3次元ICの研究を始めた。1980年頃、トムソン社がいくつかの企業を買収し、そこに属していた研究所の統合をしてドイツにトムソン研究所を立ち上げた。そのマネージャーになった。研究員400人で、人種が異なり、うまくいかなかった。5年ぐらやって辞めた。米国ロサンゼルスで、ナカミチとコニカミノルタの合弁で、光磁気ディスクの研究開発会社を設立、それを任された。しかし、日米間を往復する生活で体を壊し、やめた。その後個人ベースでやりたいと考えていたら、東レとKDDIがともに光磁気ディスクの特許を取得した。2年分の研究費を出してもらい、研究を行い光磁気ディスクの量産化ラインを山形に建設することになった。また、KDDI内に、ベンチャーを作ったが、うまくいかなかった。それで個人でやるようになった。

レーザー光学は、カメラ等の光学レベルとは異なり、量子レベルの話で、ホトンレベルの計算をする必要がある。かなり高度な研究レベルが必要になる。現在は、光ディスク評価用ピックアップの開発・販売を行っている。光ディスクの互換性は、ある基準のもとで測定・評価される。その評価尺度と言えるものである。この基準はDVDフォーラムが決めている。各社が開発し生産する際に、検査を受ける義務がある。その検査の基準選びがされた。性能検査を受け、1社に絞られた。平成に入って間もない頃であった。現在は、それだけでは数量的には少ないので、別事業を展開するようになった。

医療用のレーザーをやるようになった。大型の電子顕微鏡を使うと波長を対象物に合わせてみることができる。レーザーは普通の顕微鏡を使ってみるのが可能で、波長はレーザーで実現している。当然、医療機関との共同開発を行っている。現在は東京工科大学と組んでいる。これを使って、DNA分析に利用することが目標である。

事業構成としては、光レーザー関係の試作開発で、30%、光レーザーを使った医療、測定、センサーの開発、そして光部品を組み合わせて、製品を作っている。部品は特注で作らせている。営業活動はしていない。客への対応はしない。光関係をやっている企業は皆知っている。業界は狭い。顧客は世界にいる。中国政府も顧客である。開発を引き受ける際、考えを聞いて、2・3か月考えて作る。安価な材料を、高付加価値の製品に転換することになる。そこでは、ノウハウが生まれ、経験知が生まれ創造性が生まれることになる。引き受ける契約に際しては、前金制にしている。失敗した場合のことも契約内容には入っている。現在従業員はエンジニア10名である。以前は30人ほどいた。景気も悪くなり、辞めてもらった人もいる。経営者の経験では、せいぜい管理できるのは5から6人程度と認識している。光デスク開発には、ソフト開発も必要なので、そのために3人くらい独立してもらい、別会社を作らせている。また、中国の北京では、現地法人を作ってもらい、精華大学の博士号を持った若い人に分担してもらっている。

(2) 戦略の状況

リーマンショック後、売上での変化はなかった。開発は4・5年先の話であり、長期的な視点から行われる。中国メーカーは辞めなかった。むしろ日本メーカーが辞めるところがあった。今後、光磁気ディスク・レーザー関連の開発受託業務は続ける。Y社は経営者個人の会社だが、これだけではやっていけない。中国（地方）政府からの要請があり、技術の提供を行い、その代価として設立企業の株式を持つようになっていく。内陸部の信陽市に天楊集団のLCD会社を設立し、液晶パネル製造をしている。その株式の30%、さらに光を使った医療系部品会社リンイを設立。その49%の株式を取

得し、立ち上げ中である。武漢は光谷と呼ばれており、信陽市はその近くにある。新幹線の交差する都市になる。その中国社から、開発をすべて受注することになる。

安く物を作る技術は、中国でやるのが適している。日本は新しいものを作ることに集中していくことで生き残れる。米国はソフトウェア開発の場として捉えてよいのではないか。マーケットとしてはアジアが拡大する。アジア圏の文化を分かって対応できるのは、日本人だけと認識されている。これから中国が拡大し、インド、ロシアの市場拡大が考えられている。

(3) 持論について

海外での生活が長いので、人のまねはしない。自分の経験、信念が生かせるものをやりたい。

違った文化なのだが、郷に入れば郷に従え。人間の本性は同じである。本質が見えることが大切。そのためには、オープンさがないとダメである。

マイクロネットという考えが大事である。大きなネットを動かすパワーは必要ない。世界中も、地域ごとに対応した製品が必要になる。小さなネットワークで企業の役割も変化している。グループ企業化する必要がある。ネットで多くの人、企業が集まる状況が生まれている。国と国の対立は大きい。企業活動はそれがない。ボーダレス化してグループで、地域ごとのニーズに対応する必要がある。

11 Z社の状況

(1) 業務内容と市場状況

30年少し前に、町の発明好きの人で、面白いアイデアを持つ人がいた。良いアイデアなので、それを知り合いの大学の先生の所へ持って行き、話をしたら、学生にブレインストーミングさせ、製品化のアイデアを出させた。線状のものをかませで、動けなくする製品のアイデアを出してきた。その後何か月間かやりとりして、作ってみた。その先生に頼んで、近代美術館に話をしてもらいワイヤー付金具を使ってもらうように依頼したが断られた。その後、知り合いの建築家に頼んで、京都の近代美術館建設で使ってもらえるようになった。その後、当時いた輸入家具販売会社から独立し、Z社を設立した。当初は絵をつるワイヤーが中心であった。

事業構成としては、絵をつるワイヤー用金具。建設設備用ワイヤーで、天井裏に設置するものであった。これは年間4から5万個売れる。壁面緑化用ワイヤー。現在これが伸びている。転落防止柵用ワイヤー、防鳥ワイヤー。さらに室内緑化用のリーフラックスがある。

防鳥ワイヤーは既に製品はあったが、デザイン性が強くなった。顧客のJR側から開発を依頼された。Z社では、既存の金具とワイヤーを組み合わせて開発を行った。オリジナルなものに拘りを持っている。ワイヤーの留め金具で手離れがよく、作業がしやすい。また、建物の左右のシンメトリーが1番美しいので、それができるようにした。結果としてJRの採用になった。現在の従業員は3名である。

ニッチ市場だが、ワイヤー金具の用途は広く、エンドレスである。今のところ競争相手は海外にもいない。

(2) 戦略の状況

ワイヤー留め具に関し、必要最小限の特許は取っている。しかし特許維持は難しいので、限定している。

下請けのモノづくりメーカーでは、多くが、職人が社長になっている。彼らはマーケティングをしていない。Z社はワイヤーの端部の金具に絞って、その使い方に限定して拘りを持っている。それに関して場数、ノウハウはある。使われる状況ごとに大きく異なる。様々な要望を相手から聞いて、そ

れに対応したものを取引のある関係メーカーに依頼する。その際、守秘義務契約を結び、依頼している。相手のワイヤーメーカーが図面を持ってきてくれる。展示会に行くと疑問に思うのは、中小企業の製品は、十分にニーズを聞いているのか疑問がある。あちこち歩いて、現場で何が重要であるのかを考え、判断することに力を入れる必要がある。

(3) 持論について

自分のできることを以外はやらない。これならできる。これは話は面白いが、できないと分けることが大事。よその技術は分からない。その点については、他社に依存することはしない。過去に失敗した例が話された。

自分たちの分をわきまえたビジネスをする。情報が多い中、必要なのかどうかで分けておく必要がある。大企業と共同で様々な仕事をする中、各メーカーはその分野の情報には詳しい。しかし、全体に亘るとりまとめを行うことができない。X社はそれができる。デザイン性が必要である。特にオリジナル性に拘り、自分達で市場を作ることが重要である。

ビジネスで仕事をする時、対等でなければならない。互いに言いたいことが言えるようであればビジネスはできない。

12 A'社の事例

(1) 業務内容と市場状況

経営者は、16歳の時、自宅の先にあった自動車を作る町工場に、その仕事をしなくて学校を中退し、入った。そこで、レース用の車の車体を製造する仕事をし、20歳で独立した。1970年のことである。当初はレース用の車のパーツを手作業で製造していた。そのうちに、レーシングカーのボディを作らないかとの依頼が来た。当時は車体軽量化のため、グラスファイバーを使用していた。カーボンには1980年代前半から注目されるようになった。そして、1985年の前半に、F1用の車体をカーボンで製造するようになった。しかし、ヨーロッパで多く使用されたが、日本ではコムの関係で厳しい用途の限定があり、手続きが大変であった。しかし規制が緩和され利用できるようになったのである。

炭素繊維の性能については、まだ十分明確になっていない。様々な製造方法が検討されたが、量産性はよくない。また、素材自体が高価である。そのために、それを成型する技術もまだ十分なものにはなっていない。大量に使用した製品化は困難である。

一部、航空・宇宙（軍用）、レース用の部品、車体、新幹線のノーズ部に使用されるに留まっている。

2007年に本社・研究開発拠点を埼玉県狭山市に建設している。これは、カーボン製品を大量に生産することを前提にした投資であった。

日産GTRの床部品を製造しだした。月産1000台分だけの製造であった。また、大型旅客機の主翼の型を製造している。カーボンで作ると耐熱温度が3千度あり、変化がない。この型で、主翼を作ると2万台位まで使用できる。

売り上げの40%は内製と開発で、60%は外部の業者の外注している。経常利益率は25から30%程度である。

(2) 戦略の状況

量産車用のカーボン製品を作るためには、従来とは別の視点から車を捉える必要がある。従来はドライバーの安全性だけを考えれば良かったが、歩行者の安全性も考える必要が生まれる。その他、表

面の塗装，素材の変化もある。素材については，現在調達しているのは3社である。東レ60%，三菱レイヨン20%，東邦20%の構成である。世界で見ると市場の60-70%が，日本メーカーの素材である。

加工については機械で行う。人の手作業は十分の1である。製品の開発については，2008年にチームを作ってスタートした。量産する方法を考えた。素材メーカーと製造メーカーで協力した開発は行われてこなかった。しかし，量産製品の場合には，素材を作る場所から開発しなければならない。素材メーカーとの共同開発を重要な戦略として位置づけて行うようになっている。

また，今後，素材を日本だけでなく海外にも供給するために，三菱レイヨンの傘下に入り，大規模な工場への投資を行い，量産車用の製品を供給する計画が作られている。そのために，A'社は開発の機能だけに特化することが計画されている。

(3) 持論について

あきらめないで，興味があることをやるのが大切。人の真似をしない。

Ⅲ 若干の考察

12の関東近郊に位置する中小企業について，3点についてインタビュー内容を明らかにしてきた。この中で，明らかになったのは，それぞれの経営者の持論が経営戦略形成の基盤になっていることであった。それを表現する言葉として発言されるのは，「無意識に」とか「直感」という表現である。最後は自身の経験した過去の経験が意思決定の拠り所となっていることが確認できる。ただし，持論（支配的論理）の内容が広く，一般的な場合もある，また市場の状況変化が速い企業では，過去にその状況に対応する持論が存在しない場合がある。そのような場合には，あらたに試行錯誤をしながら意思決定をしている企業もある。言い換えると，新たな支配的論理を模索する一環として，試行錯誤の戦略策定が行われるものと理解できる。

(本研究成果は，科学研究費助成金による研究成果の一部である。)

参考文献

- Bettis R.A Prahalad C.K. 1995, The dominant logic: retrospective and extension. *Strategic Management Journal* 16(1): 41-49.
- Gavetti G, Levinthal D.A, and Rivkin J.W. 2005 Strategy making in novel and complex worlds: the power of analogy, *Strategic Management Journal* 26(8): 691-712.
- Gavetti G, Rivkin J.W. 2005 How Strategists really think: Tapping the power of analogy, *Harvard Business Review* 83(4): 54-63.
- 経済産業省中小企業庁編，2006，2007，2008，2009，『明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社』，経済産業調査会，東京。
- Rivkin J.W, Siggelkow N, 2007 Patterned interactions in complex systems: implications for explorations, *Management Science* 49(1): 1068-1085.

(あしざわ しげみつ)

Market situations, dominant logic and the strategy in Japanese small and medium production enterprises

Shigemitsu ASHIZAWA

Abstract

In this research, I develop a perspective on how managers in Japanese small and medium production enterprises (SMPE) search for a strategy. In the spirit of Gavetti and Rivkin, I aim for a perspective that reflects the reality of managerial capabilities.

And I aim for a perspective that reflects the dominant logic. Over time, the cognitive and physical elements that make up a strategy become less plastic, while mechanisms to search rationally for a strategy become more needed. This generates well enough to search a fundamental tension in the origin of strategy, using the dominant logic and analogy. In twelve Japanese SMPE researched, managers used to rely on the dominant logic, but also on another method.

Key words: strategy, small and medium production enterprise, market situation, dominant logic