

**関西経済再生のためのマネジメントのあり方について**

**2003年3月**

**財団法人 関西社会経済研究所**

## 序

本研究は、政府の「動け！日本」プロジェクトの一環として内閣府から受託したものです。「動け！日本」とは、昨年4月に経済財政諮問会議での提案を受けて発足したプロジェクトで、IT、バイオ、ナノテク、環境などの先端技術の融合によるイノベーションの促進により、新産業の発掘を行ない、生活者の潜在需要を掘り起こそうというプロジェクトです。

本報告書は、イノベーションを生かすにはどのようなマネジメントが必要かを、関西の新進気鋭の先生方の論文を中心に取り纏めております。

本研究がイノベーションによる関西経済活性化の一助になれば幸いに存じます。

財団法人 関西社会経済研究所  
専務理事・事務局長

小島 勝利

## (目次)

- 1 . 産業競争力とは何か . . . . . 1
- 2 . 企業の競争力とは . . . . . 2
- 3 . 日本経済再生のための知のネットワーク構築 . . . 5
- 4 . 日本企業における戦略能力の欠如 . . . . . 14
- 5 . 京都企業の成功の背景 . . . . . 29
- 6 . 関西経済の再生に向けて . . . . . 47

## 1 . 産業競争力とは何か

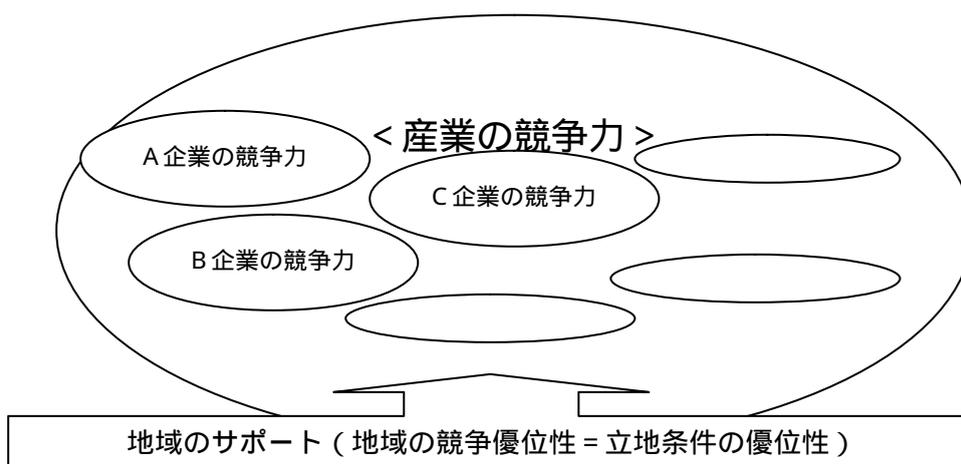
産業競争力を考察するにあたり、まず、**産業競争力とは何か**を洞察する必要がある。

従来、産業競争力という場合、鉄鋼産業、自動車産業等、産業毎の競争力の総合あるいは鉄鋼製品、自動車、家電、繊維等、製品毎の競争力の総合として用いられるケースが多かった。その中で、本来、製品を生み出す企業そのものについては、あまり触れられなかった。というのも、かつての規格大量生産型経済の下では、大方、企業の競争力 = 個別の製品の競争力であった。

しかし、今日のニーズの多様化、少量多品種型生産の下では、産業競争力を強化するといった場合、個々の製品別の競争力を強化するという前提としての企業そのものの競争力をまず考察しなければならない。政府の産業政策も、個々の製品に対する助成というよりも、法人税率引下げ論議にみられるように、企業そのものの活性化の為の施策にかかわろうとしている。

すなわち、今日の時代にふさわしい産業競争力の定義は、個々の企業の競争力の総和 = 産業競争力ということであろう。

そして、地域との関連でいえば、地域はこのような産業競争力をサポートする役割を担う。そして**競争力ある企業**が多く立地する条件の優位性を**地域の競争優位性**と定義する。そして、競争力ある企業が集まれば集まるほど地域の優位性は高まり、地域の優位性が高まれば、競争力ある企業が集中する。これを簡単に図示すると以下のようなになる。



## 2 . 企業の競争力とは

企業の本来的目的は言うまでもなく利益を生み出すことである。そして、利益を他企業に比べより大きく達成できる能力、これが企業の力、即ち競争力そのものである。

戦後の復興、高度成長、安定成長、バブル、そしてバブル崩壊後の極めてみじめな停滞を味わった10年に、多くの企業は「利益とその原動力である競争力を本当に真剣に考えてこなかったのではないか」と大いに反省するべきである。

高度成長時代は、利益を第一に考えるというよりも、概して規格大量生産型製品の量的拡大、シェア拡大の追求が第一と考えられた。利益の拡大はそれに付随してくるという考え方が支配的であった。また、バブルの時代には多くの企業が、付加価値を産出するという本業そのものよりも、専ら土地・株式といった資産投資に走り、本業による利益という企業の原点を忘れてしまう風潮が蔓延した。

### (1) システム競争の時代へ

今日、企業をとりまく環境は大きく変化した。日本企業はあらゆる面で大きなパラダイム転換を余儀なくされている。国際化、情報化、ソフト化、少子高齢化、価値観・ニーズの多様化とそれに伴う規格大量生産から少量多品種生産・ソフト化への移行である。企業の競争力回復の第一は、まず従来の高度成長時代、バブル時代の経営のあり方を見直し、利益をより多く生み出すようなシステムに根本から変革していくことである。即ち時代に即応し、如何に利益を多く生み出すことが出来るシステムを構築できるか、このような企業間のシステム競争こそが優勝劣敗を決する時代となった。

#### 現代の競争条件

それでは今日、より競争力を発揮する企業システムとはどのようなものか。これはひとえに現代の競争の形態に合理的な適応をするシステムといえよう。現代の企業の競争条件は極めて複雑・多面にわたる。ニーズ・価値観・技術の多様化・高度化、情報・バイオ・ナノなど新技術・新生産方式の画期的発展は、企業戦略にとってこれまでにない、より高度な経営哲学、経営手法を求めることになる。

また企業の競争相手は同一品種、同一産業、同一地域、同一国内だけではない。国際はもちろん業際を超えた、産業間・品種間を超えた企業そのものの競争力が問われる時代に突入している。例えば、「吉本」のライバルは同じ演芸に

とどまらず、ゲームソフトやディズニーランド・U S Jなどのテーマパークにも広がる。又、鉄鋼製品の競争品種はアルミのようなものだけでなく、将来的にはナノテクノロジー製品にまでいきつくかもしれない。

選択と集中の経営、即ちコア・コンピタンスへの特化やソリューションビジネスの振興もその萌芽であろう。一方、優秀・良質なヒト・モノ・カネを如何に安く調達するか、即ち経営資源の効率的な調達手段もインターネットの普及で情報化時代に大きな変容をとげようとしている。

### 変化への機敏な対応能力

いま企業に問われているのは、果たしてこうした時代の転換を見据え、過去の旧弊を改め、より多くの利益を生み出して行く能力を持つことができるかである。言い換えれば、急速な時代の転換に適応し、経営組織を常に見直し、経営資源の新陳代謝を活発にするなど、変化に機敏に対応できるシステムを持った企業がより強い競争力をもつこととなる。

## **(2) 企業システムの競争力の源泉はヒト：一人一人の質が大切**

### 従来重視された人材

競争力を生み出す企業システムを構築するのは文字通り人そのものである。元より企業の資源はモノ、カネ、ヒトである。古今東西、時代の転換期に岐路に立った時は、必ず人間の重要性が云々された。しかし過去に比べ現代における人的資源の重要性は大きな質的転換を伴い増大する。高度成長時代は常にオーバーローンの状態で、カネは極めて重要であった。モノ不足で何でも売れる時代に合理的な生産システムとして成立した規格大量生産、単線的生産様式の下では原材料・資材の調達が大きな企業の課題であった。

又、この時代には、人の調達に対する企業の条件も、一定の管理リーダーの下、決められた規則に従い作業し、規格通りに正確に製品を仕上げる従順で協調性のある人材が必要とされ、また重視された。勿論、日本企業の従業員のもつ、高度製品を正確にきちんと仕上げる伝統的特長は、日本企業が今後とも優位を維持するための、なくてはならない基礎的条件である。

### 知価社会に求められる人材

しかし、今日のソフト化、ニーズの多様化・高質化などいわゆる知価社会の時代に、企業の競争力の優劣を大きく左右する人材は、これまでの決められたことをきっちりこなす人材というよりも、このような大転換時代の企業競争に 대응する、より高度な知識を持つ創造性・個性あふれる人材である。即ち、集合的な意味での人材とか同質性をもった人材というよりも一人一人の「人の質」

そのものが問われる時代である。一人一人の知性・個性がいかにか商品・サービスに多くの付加価値をつけていくか、これが競争力の重要な第一の要素となる。

#### 企業の人材に求められるもの：「プロフェッショナルな経営者」の時代へ

それでは、企業の人材に求められるものは何か。企業内の役割で分けると、一般的に以下の通りになる。

社員全般：知的資質の高さ

専門職（技術者等）：専門能力の高さ

管理者：経営目標に沿い、部下の能力を最大限引き出す能力

経営者：企業の今後の方向を正しく判断し、決断する能力、そして社員が力を最大限に発揮させるような組織を作り結集させるリーダーシップ能力

上記のように各々に求められる能力の高い社員・専門職・管理者・経営者が、企業システムを構成し、動かしていることが、競争力のある企業たる主要な条件である。

就中、経営者には、従来に比べより高い、多岐にわたる能力が求められる。高度成長期やバブル期といったいわば平時と違って、経済環境が厳しく変化の激しい現在はいわば乱世である。かつて経営者にとって必要な資質は人を管理する人事・労務、カネを調達する経理が重要であった。そして多くの経営者はその部門から輩出されがちであった。乱世における経営の舵取りは難しく、経営者にはオールラウンドな知識・能力が要求される。21世紀の経営はプロフェッショナルな能力をもつ経営者によってしか対応できない厳しい時代なのである。特に経営トップについては、頭脳体力とも若さが必要で、40代の経営者がどんどん輩出されることが望ましい。

また、大学や外国人といった社外の人材の活用も必要であり、そのためには外部の人材を効果的に活用する人事・業務システム、又企業風土の醸成が欠かせない。そして、これまでの平等主義的賃金体系を是正し、より能力を発揮し、成果を上げたものが報われる賃金体系を重視すべきことは言うまでもない。

### 3 . 日本経済再生のための知のネットワーク構築

関西学院大学経済学部・教授 伊藤正一

#### 1 はじめに

日本経済再生のためには、21世紀の新産業の創出が必要である。そこで、ターゲットとしての新産業は何かを明らかにしなければならない。新産業を明らかにすることによって、それぞれの分野における具体的な戦略がうまれる。政府が主導で将来有望な産業の振興に成功してきた国が、シンガポールである。そのシンガポールは、IT分野の産業をいち早く発展させてきた。さらに、シンガポール政府は、経済・社会全体のIT化を進め、世界でも有数のIT化が進んだ国になった。そのために、その分野の世界でトップクラスの海外企業を誘致し、優秀な人材を集める努力をしてきた。そして、21世紀の最初の2、30年の知識経済において、シンガポール政府は、自らが知識経済的世界的なハブとなることを目指している。その目的のために、国内の人材育成だけでなく、海外からの優秀な人材の獲得も重要な戦略の一つに位置づけている。そのシンガポール政府が、ポストITとして考えたのがライフサイエンスであり、それを振興しつつある。そして、2001年にGDPのマイナス成長を経験したシンガポールの政府の経済再生委員会が、持続的成長のために必要な新産業としてナノテクノロジーやマイクロ電子工学産業などを挙げている。今後、我国においても、ターゲットとしての21世紀の新産業が何であることを明確にし、その新産業の創出・支援を戦略的に行なうべきである。新産業を発展させていくために、重要となるのが知のネットワークである。

#### 2 期待される21世紀の新産業としてのバイオ・ナノ・ロボットテクノロジー

21世紀の新産業として期待されている分野の中に、バイオ・ナノ・ロボットテクノロジーがある。バイオは、ライフサイエンスの重要な研究分野であり、その分野はバイオ産業として再生医療、組織工学、ゲノム創薬、遺伝子治療等、バイオ関連産業としてDNAチップス、DNA受託合成、バイオインフォマティクス等が挙げられ、様々な分野からなっている。バイオは、様々な分野の研究者の共同研究や協力体制が不可欠である。関西地域には、優れた再生医療、創薬分野などの研究・産業の集積があり、共同研究や協力体制を整えることによって、研究・産業の集積の効果を高めることができる。

ナノテクノロジーの要素として、(1)ナノサイズの方法・構造体の作成技術、(2)ナノ構造体の物性の特異性の発現、(3)ナノサイズを対象とした計測技

術がある。それらを対象とする基礎学問は、化学・物理・生物学の分野に跨っており、またその応用学問領域は機械工学、電気・電子工学、触媒工学、生物工学など幅広い領域横断型の科学・技術分野である。この分野では、様々な分野の研究者の共同研究や協力体制無くしては十分な成果が得られがたいと言われている。

今日のロボット開発の対象は、産業用ロボットだけでなく、医療分野など人間生活全般にわたる幅広い分野である。このようなロボット開発には、マニピュレーター、アクチュエーター、移動方法等、狭義のロボット工学だけでなく、画像処理、通信・ネットワーク、ソフト開発といった情報技術などの技術に加え、センサー、認識といった人工知能の開発等人間に関するあらゆる知識・技術などの多くの分野が関わっている。ロボットテクノロジーとは、これまでの産業用ロボットだけでなく、様々な分野の幅広い要素技術の総合体を意味する。この分野においてもまた様々な分野の研究者の共同研究や協力体制無くしては十分な成果が得られがたいと言われている。

これらのバイオ・ナノ・ロボットテクノロジーが発展するために共通する重要な要素は、様々な分野の人材を必要としていることであり、様々な分野の研究者の共同研究や協力体制無くしては十分な成果が得られない。

### 3 オープンなネットワークの重要性

20世紀末には、グローバル化とICT（情報通信技術）革命が急速に進展した。須藤修（1995年）が指摘するように、このような変化の中で、企業は互いに激しい競争を前提に、互いの利害が一致する一定の分野に限定して、様々な協力や提携を行なっている。そして、須藤修（1995年）は、各企業は、技術提携・人材交流・共同研究開発などの共同領域を拡大することによって多様性と柔軟性を拡大し、自己組織性を増強しようとしていると、述べている。NIRA『東アジアにおける知的クラスター創出に関する研究』（2001年）が指摘するように、グローバル化とICT革命が急速に進展しつつある世界において、製造業は、市場ニーズの変化に対する迅速な対応が求められており、市場や社会のグローバル・ルールを的確に把握することが重要となっている。そのためには、「相互に共通の目的を有する人々による知的連携のためのネットワーク」により、これらを把握していく必要がある。新産業の集積が進展している地域では、対話を通じた集団的学習による市場やグローバル・ルールの把握が技術革新につながっており、それが地域社会の一種の社会インフラとしてビルト・インされていき、そのことが地域の比較優位性を産み出していく。知的クラスター形成のために、地域が連続的にイノベーションを引き起こせる拠点として機能するための条件は、地域技術革新の主役としての

研究開発型のハイテク中小企業が育つことである。そして、そこで活躍することのできる、また活躍することを期待される創造的な人材を醸成できるような教育システムが整っていること、である。

末松千尋・千本倅生（１９９７年）は、まさに地域が連続的にイノベーションを引き起こしてきたシリコンバレーにおける企業群を表すキーワードは「ベンチャービジネス」と「ネットワーク」の二つであることを指摘した。そして、末松千尋・千本倅生（１９９７年）は、様々な変化の中で、一貫してシリコンバレーの背景にあったものが、自由、自主性、新しいものへのチャレンジ、体制への反抗といった文化であり、オープンという哲学であるとしている。そして、そこにはシリコンバレーの持つ企業哲学、組織のあり方に対する考え方というものが大きく影響している、と述べている。それは「ネットワークを介した協調・協同」という連携の精神であり、「強制・管理」に対する反発である、としている。このように、末松千尋・千本倅生（１９９７年）は、シリコンバレーの中の企業間ネットワークの重要性を指摘している。

我国、関西地域においても、早くからこのようなオープンな企業間ネットワークの重要性を認識してきた。例えば、平成８年に近畿通産局（現、近畿経済産業局）に設置された「地域グローバル化研究会」の報告書『地域グローバル化の推進策～「グローバルネットワーク」の構築を目指して～』（平成８年５月）において、地域への内外の企業の進出を促し、これら企業との連携により地域の活性化をはかるためには、地域のポテンシャル（人材、社会インフラ、産業・技術集積、情報ネットワーク等）をグローバル化の時代に対応したものに再整備、強化・拡充すること（「地域グローバル化」＝「グローバル化」）が必要であるとの結論に達し、その具体的推進策として、グローバルなネットワークと接続した、開放的な地域のネットワーク（「グローバルネットワーク」）の構築を提案し、その実現方策を提示した。同報告書では、「グローバルネットワークの構築」のために、「グローバルネットワークへのリンク（接続）」、「内外企業融合の場としてのネットワーク拠点の整備」、「オープンなローカルネットワークの構築」を指摘した。

ここで、「グローバルネットワークへのリンク（接続）」は、（１）国際ビジネス交流事業等の活用、（２）日系企業との交流強化・拡充、（３）外国通商事務所、公館、外資系企業との交流強化・拡充、（４）地域間産業交流の拡大、からなっている。「内外企業融合の場としてのネットワーク拠点の整備」は、（１）産業施設貸与機能、（２）ビジネスネットワーク機能（展示・提案・受注・販売の支援・代行等）、（３）外国企業・新事業支援機能（ワンストップ・エージェンシー機能等）、（４）生活関連支援機能（住宅・生活・教育情報提供）からなる。「オープンなローカルネットワークの構築」は、（１）問題解決を志向する地元

産業グループの参加、( 2 )産官学の研究開発協力ネットワークとのリンク、( 3 )ベンチャーキャピタルとの連携、( 4 )外国人のための生活環境情報ネットワークとのリンク、からなっている。

関西地域においては、上述の考え方を実現するための仕組みが考えられ、その仕組みの具体的適用として、滋賀県の大津・湖南地域や兵庫県の姫路・西播磨地域の対日直接投資促進のための方策が考えられた。各地域における一層の努力で、それらの方策が成果に結びつくことが期待される。

< 滋賀県大津・湖南地域における外資系企業の誘致方策に関する調査研究 >

( 2000年3月 財団法人 関西産業活性化センター )

( 1 ) P R と戦略的誘致活動の推進

英文パンフレットを活用した誘致活動

対日投資関連 H P の充実

県内立地外資系企業への P R

東京での P R ・誘致活動の推進

トップセールスの実施

対日投資セミナーの実施

海外投資ミッションの派遣

JETRO のローカル・トゥ・ローカル事業の推進

( 2 ) ワンストップサービス窓口とデータベースの整備

ワンストップサービス窓口の設置

アドバイザーの配置

外部のデータベース等の活用

地域固有のデータベースの整備

( 3 ) 産学官連携システムの整備と海外への情報発信

フォーラム活動への支援強化

レンタルラボの海外への P R

レンタルファクトリーの整備

研究テーマ等の情報発信

複数の大学等の交流促進

トップレベルの学会の開催等

びわこサイエンスパークの整備

< 兵庫県・姫路市への外資系企業誘致方策 >

( 2001年3月 財団法人 関西産業活性化センター )

( 1 ) ワン・ストップ・サービス窓口の設置

( 2 ) Spring-8 ・ ニュースバルを活用した誘致方策

Spring-8 やニュースバルの活用例の P R

企業に対する利用助成制度の整備

Spring-8 やニューズバルを核とした科学技術研究集積の提案

(3) PR活動と地元企業データベースの作成

税制面等の投資優遇措置や投資環境のPR

地元企業のデータベースの作成

(4) 外資系企業にとって、この地域の魅力を高めるための方策

地元企業と外資系企業のビジネスマッチングを促進させるネットワークの構築 産学官連携システムの強化

(5) 外資系企業誘致をサポートするインフラの整備方策

ビジネスインフラの整備

生活環境インフラの整備

さらなる投資優遇措置の検討

#### 4 研究者が集まりやすい環境の整備

優れた知的クラスター形成のためには、それぞれの分野における大学・研究機関・企業が相互に協力し、研究者が集まりやすい環境を整備しなければならない。それは国内だけでなく、海外からの研究機関・企業・人材が集まるものでなければならない。バイオ・ナノ・ロボットテクノロジーはそれぞれ全く独立しているわけではなく、相互に関係している分野もある。そのために、国家や地域による様々な分野を統合するような知的クラスター形成のための戦略が必要である。様々な分野の交流から新しいものが生まれてくる可能性も高い。関西地域においては、それぞれの分野や異分野間の研究者の交流の場・機会は、様々な形で形成されているが、地域・組織の垣根を越えて大阪、京都、神戸、京阪名なども各地により多く設け、さらに各分野の交流の場の形成及び各分野相互間の交流を促進すべきである。

#### 5 人材に関する戦略

研究開発型のハイテク中小企業の育成のためには、産官学の連携や資金・経営面での支援の仕組みが必要である。海外の企業の誘致については、これまで考えられてきた様々な環境と研究者の待遇の改善が必要である。研究環境については、すばらしい研究設備の存在、優秀な人材が集まれるような環境、大学間・研究機関間、様々な研究分野間を跨いでの研究・ワークショップができる環境の整備などが考えられる。

研究者の待遇については、優秀な人材に対する待遇をもっと改善する必要性がある。例えば、発明報酬のような成果主義を導入した研究者のための報酬体系を考えるべきである。その発明報酬は、発明による成果のある一定の割合で得

られる金額は魅力的であるべきである。文部科学省が、本年1月29日に国立大学教官の発明報酬の新しい規定を定め、発明報酬の上限を撤廃したことは望ましい方向であると言える。海外から見て、我国の企業、大学、政府等の組織の報酬体系は、年功・年齢などに基づく極めて平等な報酬体系である。その報酬体系は、わが国においては能力や成果に基づいて決められた給与体系であると考えられていても、その給与格差は国際的に見て小さなものであり、優秀な人材にとって魅力ある給与水準と感ずることが困難である。近年、日本企業は成果主義による給与決定の導入によって平等主義の是正をはかってきた。しかし、それによってもたらされる給与格差は、社会主義国である中国における企業の給与格差と比べても、非常に小さいものである。今後、優秀な研究者が国内で活躍するためにも、国内で得られる報酬は国際的見地からも魅力あるものでなければならない。

また、海外からの優秀な人材が自由に我国に来ることのできる環境を整える必要がある。平成14年7月に厚生労働省職業安定局によって発表された「外国人雇用問題研究会報告書」では、外国人労働者受入施策のあり方において「経済社会の活性化のための高度人材の獲得」の必要性を指摘し、そのための措置として、(1)既存の入国及び在国にかかる手続の障壁を限りなくゼロに近づける、(2)外国人労働者及びその家族の入国・在留等について優遇措置を講じる、(3)出入国管理制度以外の外国人労働者諸施策について受入促進措置を講じる、と述べている。これらの基本的な考え方を単に考え方で終わらすことなく、速やかな実施に向けた法律等の改正を行ない、実行に移すべきである。様々な優れた海外の人材の誘致を考慮した戦略の一つとして、短期的に経済特区や自由貿易協定(FTA)の利用が考えられる。

政府の総合規制改革会議は、本年3月の会合で提示する当面の改革の基本方針において、FTAの締結促進に向けた規制改革の主な検討項目を示している。その検討項目の一つとして、人材の移動推進のための規制改革を挙げている。その中に、高度技術者や優秀な労働者への「日本版グリーンカード(永住権)」の導入が含まれている。また、医療分野においては、外国人医師の医療行為の容認が挙げられている。これらの考え方は、実現しない限りは意味をもたない。これらの外国からの高度人材が、我国に来やすい環境を整えるためにも、これらの考え方を速やかに実行していくことが重要である。また、この考え方を実行するために、短期的に経済特区の利用が考えられる。

また、NIRA『東アジアにおける知的クラスター創出に関する研究』(2001年)は、その結論部分において、相互に共通の目的を有する人々による知的連携のための繋がりとしてのクラスターの連携を考え、我国において促進すべき施策として、(1)連携クラスター間では、研究者・技術者の交流を超えて

完全自由化する、(2) 連携クラスター間で働く研究者・技術者には就労ビザを交付し、所得税を減免する、(3) 研究開発に必要な設備・備品、資材の輸入には関税をかけない、(4) 全ての研究開発施設に良質な情報通信インフラを無料で提供する、(5) 大学院修士・博士課程の教育機会を提供する、としている。我国においても、人材面での戦略の方策の様々な提案はすでに存在しているが、最も重大な問題は、それらの方策がほとんど実行されてこなかったことである。

## 6 知的クラスターから生まれる成果を守り、産業化するための仕組みの必要性

最後に、知的クラスターから生まれてくる成果が、守られ、産業化される仕組みが必要である。生まれてきた成果を守るためにも日本、欧米、中国における特許取得支援およびその保護のためのモニターが必要である。特許取得・保護に関しては、弁理士や特許に熟知した弁護士の育成が急務であり、特許保護のためのモニターに関しては、政府のこの方面での支援が必要である。このことは、日本経済新聞社が「都市再生研究会」に委嘱した長期ビジョン「創都かんさい21」の提言の一つとして、「新分野の産業化を進める上で研究補助者や弁理士、専門経営者などプロフェッショナル層の存在は不可欠であり、そうした人材の層を厚くする必要がある」が挙げられている。さらに、知的クラスターから生まれてくる成果を産業化に結びつけるためには、企業と大学・研究機関との交流・橋渡し役であるTLOのより一層の発展・活躍が期待される。また、その成果の産業化は、産官学の協力が大いに期待される分野である。関西における具体例として、大阪府、大阪大学などで構成される産官学組織である大阪北部（彩都）地域クラスター本部の活動が挙げられる。

## 7 スピードの重要さ

ゴールドマン、ネーゲル、プライス(1996年)は、今日求められていることは、これまでやってきたことをタイムパースで短縮することではなく、また、限定された場の中で単に速く動く、機械的な機動性ではなく、情報と知識を駆使して、時空間を超えて有機的に動く、俊敏性である、と指摘している。グローバル化とICT革命が急速に発展してきた環境下においては、様々な分野の産官学における様々な方策の実施に対して、スピードが要求される。これまでの、「慎重に考え・行動する！」あるいは「拙速に判断・行動するな！」でなく、十分な情報と知識を駆使して「失敗を恐れず、果敢に攻める！」という姿勢が重要な時代である。現代は、「動かない時のリスク」を考えなければならない時代である。

(注)

- 1) Chia, Freeman, Venkatesan, and Malves (2001), pp.64-65, Ministry of Manpower. Singapore (1999), pp.33-38.
- 2) 出来成人(2003年)、15頁。
- 3) 前田薫(2003年)、22頁。
- 4) 関西対日投資促進協議会、「戦略ビジョン策定委員会報告書」(1999年3月)、関西対日投資促進協議会、「支援システム構築委員会活動報告書」(1999年3月)、(財)関西産業活性化センター、「滋賀県大津・湖南地域における外資系企業の誘致方策に関する調査研究報告書」(2000年3月)、(財)関西産業活性化センター、「兵庫県・姫路市への外資計企業誘致方策に関する調査研究報告書」(2001年3月)。

(参考文献)

邦語文献：

- 関西対日投資促進協議会、「戦略ビジョン策定委員会報告書」、1999年3月。  
関西対日投資促進協議会、「支援システム構築委員会活動報告書」、1999年3月。
- (財) 関西産業活性化センター、「滋賀県大津・湖南地域における外資系企業の誘致方策に関する調査研究報告書」、2000年3月。
- (財) 関西産業活性化センター、「兵庫県・姫路市への外資計企業誘致方策に関する調査研究報告書」、2001年3月。
- 近畿通商産業局、『地域グローバル化の推進策～「グローバルネットワーク」の構築を目指して～』、平成8年5月。
- 厚生労働省職業安定局、『外国人雇用問題研究会報告書』、平成14年7月。
- S.L.ゴールドマン、R.N.ネーゲル、K.プライス、『アジルコンペティション』(野中郁次郎監訳、紺野登訳)、日本経済新聞社、1996年。
- 末松千尋、千本倅生、『ネットワーク型ベンチャー経営論』、ダイヤモンド社、1997年。
- 須藤修、『複合的ネットワーク社会』、有斐閣、1995年。
- 総合研究開発機構、『東アジアにおける知的クラスター創出に関する研究』、NIRA研究報告書、総合研究機構、2001年。
- 出来成人、「材料分野の新技术動向 極微細(ナノ)化の流れの中に」(財)ひょうご経済研究所、季刊『ひょうご経済』、第77号、14-19頁、2003年1月。
- 前田薫、「神戸RT(ロボットテクノロジー)構想の推進について」(財)ひよ

うご経済研究所、季刊『ひょうご経済』、第77号、22 - 25頁、2003年1月。

英語文献：

Chia Siow Yue, Nick Freeman, R. Venkatesan, and S.V. Malves, *Growth and Development of the IT Industry in Bangalore and Singapore*, Sterling Publishers Private Limited, New Dehli, 2001.

Ministry of Manpower, Singapore, *Manpower 21: Vision of a Talent Capital*, Ministry of Manpower, Singapore, 1999.

## 4 . 日本企業における戦略能力の欠如

～ 関西の製造企業再生の枠組み～

神戸大学経済経営研究所教授 延岡健太郎

### 1 はじめに

関西経済のみならず、日本経済全体の低迷が長引いている。日本企業の国際競争力は失われてしまったのか、どのような改革が必要なのか、といったことが様々なところで議論されている。ここでは、特に大企業に焦点をあてて、その問題点の本質を考える。なお、関西の製造企業ということだけでなく、日本の製造企業全体に関する議論が中心であることを断っておきたい。

多くの大企業に見られる業績不振の原因は何であろうか。日本製造業の問題に関して、まず主に企業経営者からは、景気が悪いから業績が悪くなっているとする意見が多い。しかし、これは特に企業経営の視点からは本末転倒であろう。企業経営にこそ問題があり、不景気の責任の多くがある。

一般的には、日本企業の評価として、楽観論と悲観論へ過度に二極化しているようにみえる。楽観論者は「日本製造業のモノ作りの優秀さはまだ健在であり、その強みを再認識することが大事だ。今は自信回復と忍耐こそが求められている」と主張する。ここでは、日本企業が不調であっても、安易に日本的経営の良さを捨てて米国的経営を下手に真似すると致命的なことになる、というのが重要な示唆である。悲観論者は「日本的経営が機能する時代は終わり、根本的に企業経営を考え直す時期がきた。過去の栄光は早く忘れて、早急にグローバルスタンダード経営を導入すべきだ」と警告する。

楽観論者は日本企業のものづくりや技能の高さを強調するが、それが業績に結びついていない点には言及しない。逆に、悲観論者は日本的経営を捨ててしまい、グローバルスタンダード経営になったときに、日本企業の強みは何なのかについて説得力のある議論はない。どちらの主張が正しいのだろうか。一般的には悲観論が主流かもしれない。これは、実際に業績の悪い企業が多いことに加えて、危機感をあおることを好むマスコミやコンサルタントによって助長されていることも一因だろう。

本稿のここでの立場は明確である。日本企業は、ものづくりや製品開発に代表される、複雑な組織マネジメントの秀逸さに根ざした強みは失っていない。しかし、それだけでは国際競争の勝敗が決まらなくなっている。つまり、多くの産業で企業業績または価値創造を競うゲームのルールが変わったために、日本企業の強みが業績に結びついていないのである。つまり、単純化していえば、日本的経営は戦略で負けているのである。モノ作りでは勝っているのに、それ

を顧客価値や事業利益に結びつけるための構想力や実行スピードで劣っているために、業績としては負けてしまっているのである。

## 2 環境変化と戦略の重要性

「選択と集中」という言葉が最近よく聞かれる。これは戦略論のベーシックな概念であり、いまさら強調されているということは、いかにこれまで戦略がなかったかを示している。米国企業が80年代に入って「大事なものは品質だ」といい始めたときに、日本人にとっては滑稽にさえ思えたのと似ている。工場管理で品質が基本であるように、戦略では選択と集中が基本である。つまり、企業の独自の強みによってのみ他企業との差別化が可能であり、それができる事業に集中しない限り大きな付加価値を作り出すことはできないということである。

ただし、80年代までの日本企業を論じる場合には、「戦略が欠けていた」というのは適切な表現ではない。経済が急速に成長している限りは、米国のビジネススクールで教えるような「戦略論」は必要なかった。むしろ、ない方がよかったといえるかもしれない。例えば、米国流の戦略論では、業績の悪い事業からは早急に撤退して、利益の高い事業に集中することを教える。しかし、日本企業の場合、業績が悪いからといってすぐには撤退しない「しつこさ」が成功の原動力となった例が少なくない。長期的な視点から、最初は利益に結びつかなくとも、重要な産業を育成してきたからこそ日本経済の基盤ができあがったのだ。逆に米国では、例えば、テレビ製造産業が成熟した時に利益率が低いからといってほとんどの企業が撤退したために、新たに創造されたAV関連産業への対応が難しくなった。

また、戦略論は他企業とは違うことをやり、過当競争を避けることこそが利益をあげるための基本だと教える。しかし、日本の自動車産業や家電産業を見ると、多数の企業が過当競争を通じて切磋琢磨してきたからこそ、国際競争力を蓄積し発展できたことがわかる。しかも、日本企業全体の競争力が底上げされ、産業が急速に拡大することによって、個々の企業が本質的な独自性を持ちあわせていなくても利益をあげることができた。

ただし、現在ではこのようなやり方は通用しない。これまでは正しかったことが逆効果を生むようになったからこそ混乱が生じているのである。競争環境が変わってしまい、本来の意味での戦略がより重要な時代になった。強みに特化した集中戦略や根本的な差別化戦略が、利益をあげるためには条件となってきた。競馬にたとえると、成長段階では主要企業がすべて本命に賭けたり（同質的戦略）、多くの馬に分散して賭けたりしても（総合戦略）十分な払い戻しを期待できた。しかしこれからは、独自の判断で賭ける場所を絞りこんで決め

ていかないと十分なリターンは望めない。

ただし、米国流の戦略論が必ずしも正しいわけではなく、そのまま導入することは避けるべきである。特に、短期的な業績だけで参入撤退を繰り返すような経営では将来に向けた持続的な競争力は構築できない。米国企業も 80 年代に長期的志向のような日本的経営の優れた部分を学んだからこそ現在の繁栄がある。選択と集中といいながら、現在日本の大企業がやっているのは単なるリストラにすぎないように思われる。つまり、短期的な視点から業績の低い事業を切り離すことだけに注力している企業が多い。ある程度選択は必要だが、本当に重要なのは何を切り離すかではなく、資源を集中して実行する戦略の中身である。特に、他ではできないような独自の新品や新事業によって新たな顧客価値を創造する戦略である。逆に、集中分野での価値創造戦略が未熟であれば、集中戦略は事業を分散しないために単にリスクの高い劣った戦略となる。しかも、現在よい事業というのは、通常は循環性があるために、長期的には悪くなる場合が多い。今良い事業だけに集中していたのでは、将来的には大きな問題になることは明らかである。

独自性を追及した戦略という中でも、新品開発という点では、日本企業は弱くない。携帯電話、家電製品や自動車をも、このように新品が次々と発売され氾濫している国は日本以外には見当たらない。しかし、新品における独自性以上に重要なのは、事業のやり方や仕組みにおける独自性と戦略性である。この分野では、米国企業に大きく負けている。例えば、パソコンの分野では、デルは商品の独自性というよりも、生産ロジスティクスや調達システムを含めた直販の仕組みによって大成功をおさめている。日本的な商品戦略で成功しているソニーにしても、その利益率はデルと全く比較にもならない。

マイクロソフトの場合も同様で、ソフトそのものの品質や機能が際立っているのではなく、パソコンの業界標準をうまく作り上げたことが成功の鍵といえる。また、インターネットをビジネスの仕組みとして活用し普及させているのも米国企業である。日本の製造業では「モノ作り」が神聖化され、このような新しい事業の仕組みを創造して利益をあげてもあまり尊敬されない文化がある。しかし、このような企業によって、パソコンや情報機器が普及し社会もユーザーも大きな価値を享受していることを過小評価してはいけない。価値を創造しているからこそ、高い業績をあげている。既存産業の枠組みや業界の慣習を越えた新しい事業の仕組みによって、大きな価値が生まれてくるのである。

次に、戦略の役割と、日本企業の現状について、もう少し厳密に議論を進めていきたい。

### 3 企業の組織能力（戦略的意思決定能力と業務執行能力）

企業の組織能力は二つに分けて考えることができる。それは、戦略的意思決定能力と業務執行能力である。これらが組織能力の両輪であり、企業の競争力の根源となっている。前者は、企業を構成する事業のドメインのあり方や価値創造のシナリオに関して意思決定をする組織能力である。後者は、決められた企業戦略の大きな枠組みにそって、製品開発や製造、営業などの業務をうまく効率的に実施する能力である。ただし当然のことながら、戦略的意思決定能力には意思決定した内容を実行する能力が、他方の業務執行能力には個別業務の戦略に関する意思決定が含まれる。

日本企業の競争力の源泉が、業務執行能力にあったことは異論のないところだろう。特に製造と製品開発に関する組織能力が、欧米企業と比較して著しく高かったことは、多くの国際的な研究で実証されてきた。具体的に言えば、製品の商品性や品質、および製品開発と製造の効率やスピードについて優位性が際立っていた。少なくとも自動車や電気機器を代表とする組み立て型製品が、国際的に大きな成功を収めたのは、この能力が大きく影響していたからである。

それでは現在、この優位性は失われてしまったのだろうか。たしかに、欧米企業が80年代から90年代前半にかけて、日本企業を徹底的にベンチマークした結果、日本企業のもつ能力に追い付いたという議論がある。しかしこの主張は必ずしも正しくない。日本企業が最も得意とする複雑な組織プロセスにおいては、未だに十分な優位性を保っているのである。例えば、自動車の製品開発プロジェクトは多くの異なった専門分野から数百人のメンバーが集まり、複雑な組織プロセスが要求される。我々の研究では、日米企業の効率性を厳密に比較すると、現在でも倍近い差があることが明らかになっている。

ではなぜ日本企業は競争力を持てないのだろうか。ここでは、業績の決定要因が業務執行能力から戦略能力に移っていることに着目したい。というのは、競争のルールが変わったからには、戦い方も変えなくてはならないからである。例えば、半導体産業では1年強でDRAMの価格が90%以上低下した。このような劇的な変化がいたるところで表れる競争環境では、いくらコストや品質の改善能力が優れていても、高い業績をあげることはできないのである。

ただし、改善能力自体が重要でないというのではない。競争環境によっては、戦略の方によりプライオリティがあるということだ。したがって、現在でも効率性やコストだけが主な競争要因となっている産業分野が存在している。つまり、戦略と業務執行のどちらか一方が重要だと言っているわけではない。競争のルールを正確に理解して、マネジメントの方向性を定めることが大切なのである。

#### 4 事業特性に依存する企業の組織能力と業績の関係

競争のルールを把握するには、外部環境（市場、顧客、競争企業、技術など）の不確実性がポイントとなる。そこで以下では、事業や技術に関わる不確実性の程度と、必要とされる組織能力との関係について考えてみよう。

不確実性には様々な程度や内容がある。まず程度については、高低の二段階で考えることができる。低い程度の不確実性とは、発生する事象や内容は特定できるが、それらが発生する確率分布が特定できない場合を指す（確率分布が特定できている場合は「リスク」と呼ばれる）。例えば「新商品の市場導入に際して、その販売量が正確に予測できない」という場合である。高い程度の不確実性とは、確率分布を考えるための事象さえも特定できない場合を指す。例えば「何らかの新事業が必要だが、どのような事業が良いのかわからない」という状況である。

次に不確実性の内容であるが、製造企業が直面する高い程度の不確実性としては、事業と技術に関する不確実性が代表的である。事業に関する不確実性が高いとは、例えば「事業の内容やビジネスモデルとして、どのようなものが良いのかわからない」という状況である。技術の不確実性が高いとは、例えば「次世代の技術として、どのような技術が主流になるのかわからない」ということである。

不確実性が高い場合には、次の二つの意味から業務執行能力よりも戦略的意思決定能力の方が重要になると考えられる。第一に、戦略は What を決めることであるのに対して、業務執行はそれを実現するための How を課題とすることである。つまり何（What）をすべきかわからないからこそ、戦略が鍵になるのである。第二に、戦略とは外部環境との関係性を決めることであるのに対して、業務執行は内部整合性を追求し内部完結的である。つまり外部環境が安定していれば、それとの関係を決定する戦略を策定は容易であり、企業間の差異が表れにくい。企業間の差異が少なければ業績にも差異はでない。したがってその場合には、企業内部プロセスの効率や質を決定する業務執行が競争の決定要因になる。他方、外部環境が不確実な場合はこの逆であり、戦略が競争の決定要因となるのである。

さてここで、以上で述べてきた組織能力と不確実性の関係をサポートするデータを、2001年に東証一部上場218社から回答を得た質問票調査結果から紹介しよう。回答者は、企業戦略を代表して回答できるという条件で選んでもらい、具体的には会長・社長、その他の取締役、経営企画部や社長室の部門長などである。

まず、各社の主要事業に関する、事業の不確実性と技術の不確実性を次の質問によって5点スケール（リカート）で測定した。その結果から、産業別に平均を求めプロットしたのが図1である。

[事業の不確実性]

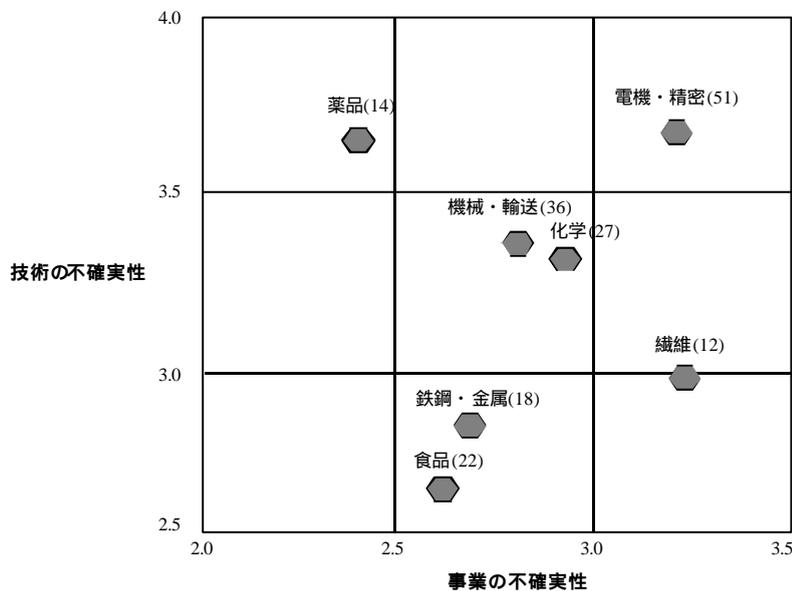
- 今後どのような事業を中心としていくべきなのか、不確実な要素が多い
- ここ数年間、事業構成や事業内容を含めて大幅な変更が必要な状況に直面している

[技術の不確実性]

- 技術進歩の速度は速い
- 既存の技術が、将来全く別の技術に代替されてしまうおそれがある

事業と技術の両方において不確実性が高いのは、電気機器や精密機器産業である。それらの分野では、電子技術やソフトウェアなどの技術の急速な変化はもとより、事業として何に集中すべきなのか、ビジネスモデルをどうすればよいのか、といった不確実要素も目立つ。他方、医薬品産業の場合、技術的には不確実性が高いが、事業としては安定していると捉えられている。逆に、繊維産業では、どのような事業モデルを構築すればよいのかについては不確実性が高いが、技術的には安定していると考えられている。ただし、ここで示している産業分類はラフなものであり、実際には企業ごとに直面する不確実性の程度は異なる。例えば同じ化学分野であっても、具体的な事業や商品によって不確実性は違う。

図1 産業分類別の不確実性レベル



注) 1. 括弧内の数字は回答企業数。 2. 座標軸は5点リカートスケールの平均値

次にサンプル企業を、不確実性スケールの中間点（5点スケールの3点）を分岐として不確実性が高いグループと低いグループへ分類した。そして、それぞれのグループにおいて企業の組織能力（戦略的意思決定能力および業務執行能力）と業績（売上高営業利益率=ROS）の関係を統計的に分析した。戦略的意思決定能力と業務執行能力については、それぞれ次の質問を5点スケールで測定した。

[戦略的意思決定能力]

- 会社全体の大きな戦略的意思決定が迅速に行える
- 後追いではなく、自社として独自の先進的な戦略を打ち出せる
- 多少リスクはあっても、大胆な戦略を打ち出せる
- 必要があれば、既存事業から撤退する意思決定を迅速にできる
- 大きな投資が必要であっても、新規事業への参入の意思決定を迅速にできる

[業務執行能力]

- コスト競争力が高い
- 販売力が高い
- 工場での生産効率や品質が高い
- 新商品開発の能力が高い

分析の結果として、図2のような関係が明確に表れた。不確実性が低い場合には、業務執行能力だけが業績を決定する要因となり、戦略能力を高めても企業業績には影響がない。逆に不確実性が高い場合には、戦略能力だけが企業業績を決定する要因であり、業務執行能力は影響していない。これは、技術と事業どちらの不確実性においても同様の結果であった。

図2 環境の不確実性が業績の決定要因に及ぼす影響

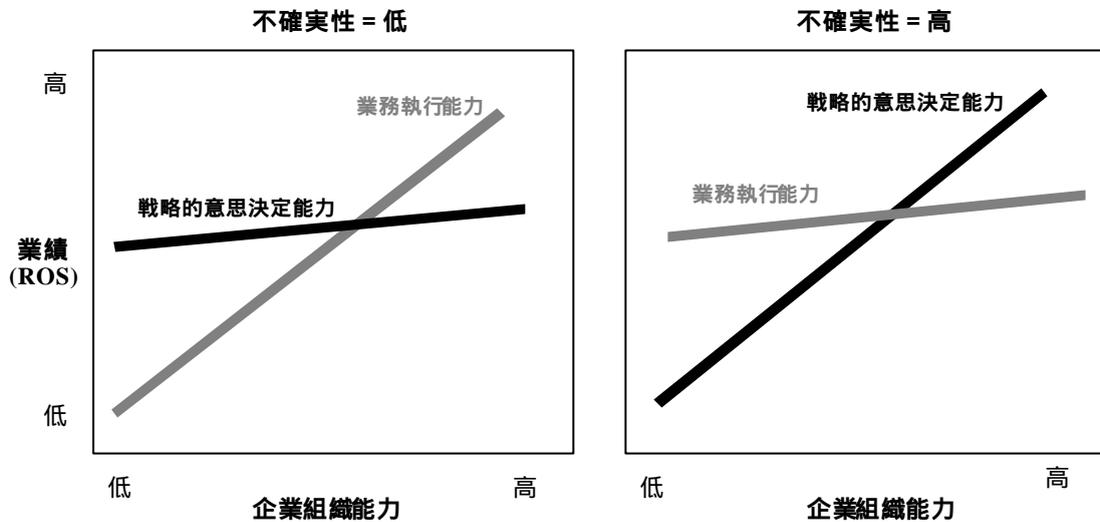


図3では、具体的に不確実性の高い環境にある業種を代表して電気・精密企業、低い企業として鉄鋼・金属と食品を選び、組織能力と業績の関係を示した。ここでは、それぞれの企業群を、各組織能力の中間点で高低グループに二分割している。

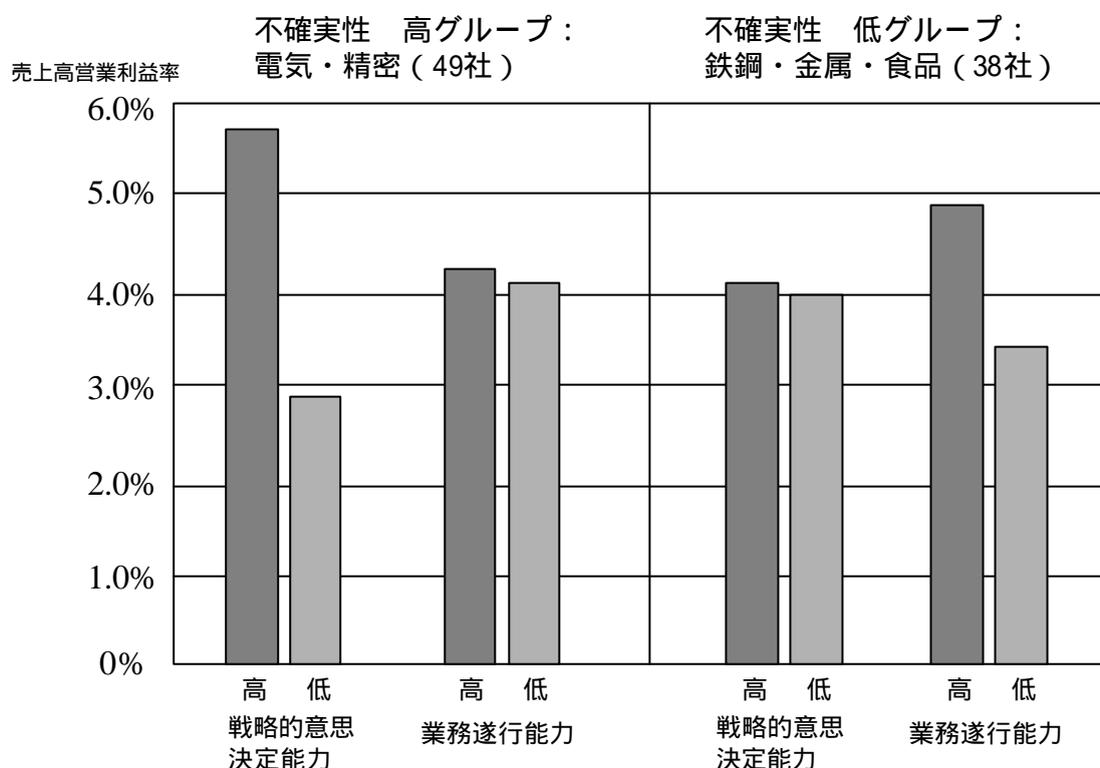
まず不確実性の高い電気・精密では、戦略的意思決定能力が高い企業と低い企業では、ROSに平均3%もの差があることがわかる。一方、業務執行能力の高低では、業績に全く差が出ていない。つまりこのような産業では、戦略的に適切な事業やビジネスモデルをきちんと選択しない限り、単に業務の効率や品質を上げて業績に結びつかないのである。効率を上げようと従業員が必死に努力している企業は多いが、間違った戦略のもとでは残念ながら徒労に終わってしまう。ルールを理解せずにゲームを戦っても勝てるはずがないのである。なお、ここでは電機・精密を代表として取り上げたが、図1で不確実性の高さがそれに次ぐ機械、輸送用機器、化学、薬品、繊維産業などでも、同様の傾向がみられた。

逆に、不確実性があまり高くないと回答している、鉄鋼・金属・食品関係の企業では、戦略ではなく業務効率が業績に効いている。このような産業では、世で流行している米国流の戦略重視の経営を追わず、日本的な業務効率や改善を重視した経営を徹底すべきかもしれない。ただし同時に、これらの企業は不確実性の低い事業に留まっていることの妥当性を問う必要がある。どの程度の不確実性を持った事業を持つのかを選択することも戦略の役割である。企業の業種によって決定されるものではない。似たような業種の企業でも、戦略次第では不確実性の高い、すなわち戦略が重要になる環境に直面しうるのである。

例えば食品企業でも、バイオ関係の事業に参入すればその分野では戦略が業績を決める傾向が強いであろう。

一般に産業が成熟すると環境が安定するため、業務執行能力が業績の決定要因になる傾向がある。ただし、業務効率は戦略よりも差異がつきにくく、結局は過当競争になる場合も多い。そのため、不確実性が低い産業にある企業は、戦略能力によって高い利益が実現できる新しい分野に、積極的に参入すべき場合が少なくない。

図3 企業組織能力と業績の関係



### 5 戦略的な製造企業にむけたトップのあり方

大きな仕組みレベルの戦略を大企業で実行するためには、トップマネジメントの役割が大きくなる。しかし、残念ながら日本の大企業に大きな構想力を持ち、それを実行できる人材が多いとはいえない。以前はそのような能力は必ずしも重要ではなかったため、トップマネジメントにもこれが十分に備わった人が少ないのかもしれない。過当競争の中で、競合企業よりも1円でも安く生産したり、1日でも早く新商品を開発したり、1台でも多く販売するといった目標実現の執行能力が高い人が出世しているケースが多いだろう。

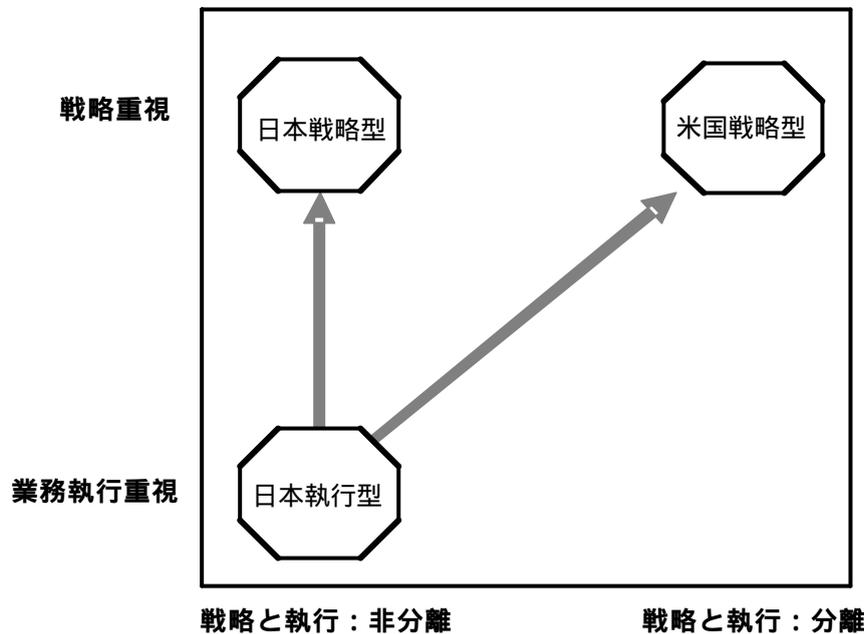
もちろん、このような1円を大切に経営をおろそかにすることはできない。逆に、モノ作りの中で極限まで効率向上を目指す企業風土は日本企業の強みとして、一層強化することが重要である。つまり、トップマネジメントの中に、これまでのような効率追求をリードする機能と、創造的な戦略を立てて実行する機能の両方を持ちあわせる必要がある。これらはある意味で、相反する部分がある。しかも、同じトップマネジメントでも求められる資質は大きく異なっている。このジレンマを打破する試みのひとつが、業務執行と企業戦略立案の機能を分離することを目的として97年にソニーが初めて導入した「執行役員制度」である。その後、流行のように普及しはじめているが、このやり方がうまく根づいている企業は少ないし、すべての企業で機能するとは限らない。流行に流されるのではなく、戦略性と効率追及の両方をうまく持ちあわせた仕組みを個々の企業で作り上げていくことが求められている。次に、これを考えるための一般的な枠組みを示すことにしよう。

80年代まで成功していた日本企業は、戦略と業務執行を分離せず現場からトップまでが一体となって、優れた業務執行を追求する点に特徴があった。上で議論したように、当時は企業として専念すべき事業や技術が比較的にはっきりしていたために、企業全体が上から下まで一丸となって業務執行を重視したマネジメントが業績向上に対して有効に機能していたと考えられる。

しかし90年代に入り、IT関連を中心に主要な産業分野で、事業の栄枯盛衰や技術変化のサイクルが著しく早くなった。有力な新企業が次々に生まれ、大企業においても業務執行のスピード以上に戦略的なスピードが求められるようになったのである。その結果、比較的戦略に優れた企業が多い米国の企業が成功を収めることになった。そこでは、トップとそれをサポートする戦略の専門家によって、事業業務のしがらみのない大胆な戦略が迅速に実行されている。

それでは、戦略の重要性が高まった日本企業も同様に戦略と業務執行を分離すべきだろうか。また、それしか方向性は残されていないのだろうか。この問題を考えるために、図4に取りうる選択肢を図示してみた。前述のように、90年代までの日本企業は戦略と業務執行を分離しないで全社をあげて業務執行を極めることを重視した。これを「日本執行型」と名付けよう。では戦略が重視される現在、業務執行を分離する「米国戦略型」に移行すべきなのだろうか。

図4 日本企業のトップマネジメントの方向性



たしかに、利害関係のある特定の事業担当者が全社的意思決定に加わると、彼等の利害に反する意思決定が迅速にできない、という問題があることは否めない。しかしその解決策として、事業の業務執行に責任を持つ役員は、全社戦略の決定から切り離すというのでは、あまりにも短絡的に過ぎる。

日本企業の強みの多くが実は、米国企業の組織では分離した方が良いと考えられているものを、分離しないでうまく機能させるところに根ざしている。例えば、米国企業では生産技術者と工場労働者は、ホワイトカラーとブルーカラーという形で、雇用や賃金体系も含めて完全に分離されている。しかし日本の工場の優秀さはこれらを分離しないことから生まれているのである。また、製品開発でいえば、米国企業では、創造的な設計のアイデアを最大限に引き出すべき製品技術者と、それに製造しやすさという制限を加える製造技術者では、利害関係が異なるために分離させる傾向が強い。対して日本企業は、製品技術者と製造技術者、およびマーケティング担当者が協働するところに強みを持っているのである。

これらの例を考えると、トップマネジメントについても、日本企業の強みをいかす方向としては、戦略と執行を分離しないことにあるのかもしれない。つまり、両者を分離せずにその弊害を克服した、戦略重視の経営モデルの可能性が考えられるのである。業務執行と戦略が統合された形で、全社の長期的な最適性を満たした戦略を立てることができれば、分離した場合よりも優れている

はずである。これを図4では「日本戦略型」と位置づけた。筆者が聞き取り調査を行った限りでは、キヤノンやトヨタはこの方向を目指しているようにおもわれる。ただし、日本戦略型だけが取るべき経営モデルだと言っているのではない。日本企業は、自社にあったモデルを、日本執行型、米国戦略型、日本戦略型の中から選択する必要がある。その結果として、日本企業全体で見れば、これらへ三極化すると考えられる。では、企業がどのモデルを選択すべきなのか、その基準を探ってみよう。

第一に、何を強みにして、どのような競争を戦うのかという点である。つまり、不確実性の高い環境を選択して戦略で戦うのか、比較的安定したところで業務の優秀さで勝とうとするのかを明確にすべきである。業務執行で戦うのであれば、従来の日本執行型が適している。そのような企業は、流行に合わせて執行役員制などを採用しない方がよいかもしれない。

第二に、戦略で勝つ必要がある場合には、日本戦略型と米国戦略型のどちらを選択するのかという点である。日本的な強みをトップマネジメントでも実現しようとするならば、日本戦略型を選択すべきである。しかしこれは極めて高い組織能力を要するため、どの企業でもうまくできるわけではない。組織能力が十分でなければ、戦略を重視した経営モデルを目指しても、戦略的になりきれず中途半端に終わってしまう可能性が高い。この点を考えると、全社戦略策定を分離した米国戦略型も有効な選択肢の一つであり、実際にこれを志向する日本企業は増えている。代表的なのはソニーであろう。ただしこの場合には木に竹を接ぐことにならないように、組織文化も含めて米国型を徹底すべきかもしれない。

## 6 製造業の戦略人材の育成

最後に、製造業の戦略を緻密に立案し、戦略的な意思決定が大胆に実行できるシニアマネジャーを育てるための教育の重要性について考えよう。ここでは、特に最近、企業や大学などで話題にされることが増えてきたMOT (Management of Technology : 技術マネジメント) について説明する。

技術マネジメントとは、研究開発 (R & D) 、製品開発、製造を中心とした企業の価値創造プロセスを戦略的・組織的にマネジメントすることである。この定義自体には異存ないだろうが、MOTという言葉は異なった文脈と意味で語られることが少なくないために、やや混乱が生じている。そこでMOTの原点である、経営学の一分野としての視点から、その役割や重要性を説明したい。

1962年に米MIT (マサチューセッツ工科大学) のビジネススクール (経営大学院、MBAプログラム) の中に、E. ロバーツ教授らによって「Management of Science and Technology」という研究分野 (講座・研究グループ) がつくら

れた。これがMOTの起源の一つだ。その後1981年に同ビジネススクールの中で、修士課程の一つとしてMOTコースが設立された。このようにMOTとは、経営学の中での一つの研究分野名でもあり、修士課程のコース名でもある。筆者の例で言えば、MITで6年間、研究グループとしてのMOTに所属し経営学の修士と博士の学位を取得したが、修士課程としてのMOTコースに所属したわけではない。

1980年代、米国でMOTは急速に発展した。それは、企業の競争力における技術マネジメントの重要性が再認識されたからである。当時、米国の製造業は日本企業の後塵を拝していた。分析の結果、日本企業の強さの源泉は製品開発や工場管理にあることが明らかになった。一方、米国製造業の弱体化は、技術や製品をおろそかにして、社内政治やマネーゲームに熱中する経営者の責任にあった。そこで、多くの経営学者が技術マネジメントに関する研究を行い、MBAプログラムでもMOTに関連するクラスが増えたのである。同時に、MOTに特化した修士課程を設立する大学も目立つようになった。

そもそも製造業にとって技術マネジメントが経営の鍵を握ることは当然である。しかし、一般のMBAコースではMOTを中心にした教育を行わない。米国のMBA取得者の多くがファイナンス関係の職に進むからである。製造業志向が強いMITでさえも、製造業へ進む者は3割に満たない。

とはいえ、製造業に進んだMBA取得者がトップマネジメントへ昇進する機会は多い。彼らには技術マネジメントの教育がもっと必要である。その要望に応えるのがMOTコースといえる。ただし基本はあくまでもMBA教育にある。そこでMBAコースと同様に財務・会計学、経済学、マーケティング論、戦略論・組織論などを中核にしつつも、技術マネジメントにより重きを置いたMOTコースが設けられている。

ではなぜ今、日本でMOTが注目を集めているのだろうか。それは企業が競争力を持ち利益を獲得するためには、これまでとは違った技術マネジメントが求められているからである。多くの企業が良い製品を効率的に開発しても利益がでない状況に直面している。そのため、基礎研究も含めたR&D投資に対するリターンが低下しているのである。

この背景には二つの環境変化がある。第一は技術環境の変化である。従来は企業が取り組むべき技術は産業に応じて比較的明らかだった。しかし近年IT（情報技術）を中心に多様な新規製品群が誕生している。また既存の機械製品にも、電子・半導体技術やソフトウェアなどが複雑に入り込んでいる。しかもそれらの技術はこれまでにない速さで移り変わっているのである。このように複雑で加速している技術変化に柔軟に対応するためには、多くの技術を長期的に育て準備しておく必要がある。かといって多様な技術の研究開発へ投資して

いたのでは、投資効率や利益は低下してしまう。このように技術をいかにマネジメントすべきかという問題は、その不確実性をさらに強めているのである。

第二は競争環境の変化である。企業は競争企業と同じことをしては利益をあげることが難しくなり、自社の強みを追求する必要に迫られている。製品単独ではなく、ビジネスモデルでの競争が強調されているのもそのためである。このような中では、長期的な視野から独自の視点で技術を選択し、競合企業よりも集中的に資源を投資しなくてはならない。しかし集中は反面、リスクを高めることになる。

こうした流れから現在、製造業の技術マネジメントには、高い不確実性とリスクの中で技術や製品に関して戦略的に意思決定を行うことが求められているのである。しかも意思決定だけでは意味がない。それを実行するためには、組織全体を牽引するリーダーシップも重要である。MOT教育にはそのような人材を育てることが期待されているのである。このような意味でMOTは、「技術者のためのMBA」というよりも「製造業のためのMBA」という方が相応しいだろう。

MOTの特徴のひとつは、不確実性のマネジメントにある。これは、経営学の中でも理論的に高度で、教えるのも難しい分野である。日本でそれをきちんと教育できる人材は、残念ながらまだ多くない。日本の経営学者の数が米国と比べると著しく少ないことが一因である。一方でMOTプログラムが一挙に増えようとしている。そのため、なかには経営学の教育をきちんと受けていない人々を教員として寄せ集めたプログラムもある。大学や企業で優れた業績をあげた技術者が教えている場合も多い。もちろん彼らは成功事例としては貴重な存在であるが、MOTを体系的に教えるのに必ずしも長けているとは言えない。現状では質よりも量が重視されているのだろうが、質の低いMOTプログラムが増えることに危惧せざるをえない。

しかし日本の経営学に期待できる点もある。前述のように、米国の経営学では製造業は中心的な位置づけにないが、日本は違う。多くの経営学者がイノベーションや技術・製品開発について研究してきた。その強みを活かして、世界に誇ることでできるMOTプログラムを目指していきたいものである。

## 7 おわりに

関西にある大企業には他の多くの日本企業と同様に、優れたモノ作りを支える技術、人材企業風土、ノウハウ、スキル、チームワークといった駒は揃っている。欠けているのは、述べてきたように、それを活用して顧客価値と国際競争力に結びつけるための戦略的な創造力と構想力、実行力である。それが備われば、製造業の復活は間違いない。確かに大きなチャレンジではあるが、駒が

揃っているだけでも将来は明るいはずだ。

逆に、業績の悪さにあわててしまい、競争力の根源となるべき駒を捨ててしまうことだけは避けるべきだろう。その時こそ日本の製造業は本当の危機を迎えることになるかもしれない。悲観論でも楽観論でもなく、冷静に良いところと悪いところを見極めて、確実に前進する施策が求められているのである。

(本稿は筆者の以下の著書・論文から一部を引用している。)

「製品開発の知識」日本経済新聞社 2002 年

「日本企業の戦略的意思決定能力と競争力」 「一橋ビジネスレビュー」-2002 年夏号」

「MOT(技術マネジメント):企業競争力の鍵を握る」 「経済センサ-2003 年 4 月号」

## 5 . 京都企業の成功の背景と構造

京都大学経済学部助教授 末松 千尋

低迷する日本経済の中でも、着実に成長しつづけてきているのが、京都の企業群である。通常の企業と違い、一部の京都企業は、消費者の目にとまる機会が、少ないが、平均的な日本企業に比べ、売上成長率、利益額、利益率、あらゆる側面で、脅威的な違いを見せ付けている。事業活動も、グローバルに拡張中であり、関西再生の端緒となりうる事例として無視することはできない。もちろん、京都の全ての企業が、高い業績を示しているわけではなく、京都自体は、全国平均よりも、経済状態は悪い。共通の戦略で、好業績・高成長を示している、これら一部の京都企業を、本稿では『京様式企業』と呼んで区別して扱い分析を進めていく。

日本のあらゆる領域での、遅々として進まない構造変革を尻目に、世界は、急速に情報化時代へ邁進しており、それは日進月歩、秒進分歩で、(行き過ぎたネット・バブル崩壊は経たものの)さらに加速する勢いである。そこでのキーワードを羅列してみると、アウトソーシング、企業間関係のオープン化、ネットワーク型組織、バーチャル・コーポレーション、モジュール型開発、オープン・ソース、WEBサービス(インターネットの新世代技術)などである。情報化へ向けて、このような大変革が進行中の世界と、変化先送りに終始する日本、その中で驚異的快進撃を続ける京様式企業と、これら成功・発展と沈滞・収縮を区分けするものは、何だろうか。

それは、「ネットワーク外部性」が活用できているか否かの違いである。「外部性」とは、自らと関係ないところで起きることが、自らに影響を及ぼすということ、つまり「ネットワーク外部性」とは、「ネットワークに参加するメンバーが増えれば増えるほど、得をする構造である」という、誰もが実感で認識しているネットワークの効果のことである。

スリーコム of 創業者であると同時に、イーサネットの開発者としても知られるロバート・メトカーフは、これを数式で表現し、「ネットワークの効果は、参

加するユーザーの2乗に比例して大きくなる」というメトカーフの法則<sup>1</sup>を提起した。インターネットの爆発的拡大における、インターネットの価値は、参加者の2乗に比例するので、実際には爆発の2乗で大きくなっているというのである。しかし実際には、さらに、ネットワーク開発・維持のコストが、参加者で割り算されるので、ネットワークのコスト・パフォーマンス（価値/コスト）は、参加者の3乗で高くなるということになる。つまり、爆発の3乗で、価値が高まっているということである。これだけ価値が高まっているネットワークを、経営に積極活用しないということは、どう考えてもおかしい。

最近、実社会で使われている「ネットワーク外部性」の定義の範囲は、もう少し広く、「他者との関係を活用して、利益の総和を増やし、それが自らの利益も増やすというWin-Winの関係」にも適用されるケースが増えており、本書では、この広義の意味でも使用する。この「ネットワークの効果」が、実は極めて深遠かつ壮大であること、それを活用することにより、無限の発展があることを、成功モデルである『京様式企業』を事例として、できるかぎりわかりやすく、解説していく。

言わんとするところは、インターネットというネットワークが、世界中に張り巡らされて、あらゆる企業や、あらゆる個人が、接続され連結されるようになったのだから、他の企業や個人と、連携動作を行なうことにより、自らの競争力を高めることが可能であるし、重要になったということである。この「ネットワーク外部性」を活用するためには、「総合」や「最終製品」ではなく、「特化」した「部品（モジュール）」として、全体の中での自身の位置付けを考えることが重要である。それは、製品だけでない。企業としても、全体の中での「部品（モジュール）」として、的確にポジショニングし、全体の中でいかに機能するかを考えることが、圧倒的に重要になってきているのだ。それは、ネットワークでつながれた社内の業務にも、当然、当てはまる。

ネットワークの普及と同時に、欧米で急速に広がり始めた「オープン化」の進展も、多くの製品や企業が参加することにより、ネットワーク外部性が高まり、それが全体としての活性化や成長につながるということが認識されているためである。これも、ネットワーク外部性の活用を目的としたものに他ならない。

一方、ネットワーク外部性の進展は、「一人勝ち」という、全体との関係性を

---

<sup>1</sup> ネットワークの価値は、全参加者間の関係の数であるとした。従って、正確には $n \times (n - 1)$ で表される

無視したように見える、究極の自己利益追求型の市場構造と企業戦略をも、もたらした。ネットワーク外部性が理解されていない領域では、それを活用することにより、「一人勝ち」を獲得することが、比較的容易である。しかし、その磐石ともいえる力を持つ独占企業に対抗しうる手段も、また、ネットワーク外部性を活用した戦略でしかないのである。ネットワーク外部性が浸透すれば、あらゆる領域で、マイクロソフトが経験しているような、けた外れの成功と、それをめぐっての激しい攻防戦が、繰り広げられるはずである。

ネットワーク外部性活用の有効性は、インターネットの爆発的な普及と、ユーザー数の3乗に比例して拡大するネットワークのコスト・パフォーマンスに依存して、高まってきたものである。しかし、インターネットやネットワークの普及以前に、歴史的な背景、イデオロギーとしての背景が存在している。ネットワーク外部性の真の有効性を理解するためには、面倒でも、ある程度、本質にさかのぼって考察する必要がある。つまり、「競争原理」という、外部を取り込んで発展しようという思想である。

日本では「競争」というと、ルールの裏をかく何でもあり、の世界を想像しやすいが、それでは多くの参加者を励起して競争を活性化させることは不可能である。公平・公正なルールと評価が確立され、信用保証が提供されていることが必要となる。これは市場であれ、企業内であれ、明確なプラットフォームが整備され、その上で、各人が健全な競争を自由に必死になって行い、それが革新を生み出すという構造は同じである。

例えば、企業内では、管理会計を中心として、評価基準が明確にされており、信賞必罰さえも徹底している企業も多い。分散型組織形態（事業部製、プロフィット・センターなど）が指向され、権限は積極的に委譲される。当然、社員は自立・自律することが求められる。それらが連携して機能するような仕組みも必要である。

事例1：京セラ

事例2：ローム

企業としても独立・自立しており、系列に思考する権利と能力を譲り渡すようなことはしない。その代わりに、無制限の資源の垂れ流しを受けることはできないから、自社資源に対する管理は、厳しい、というよりも必然的に行われる。

キャッシュフロー管理による資金の効率的な活用、実力主義人事による人材の効率的な活用、管理会計による資産の効率的な活用などである。

### 事例 3：村田製作所

独立している企業群は、当然、系列内での取引に限定されることはないから、あらゆる企業とオープンに取引関係を持つ。しかし、通常、系列外企業が取引関係を持つことは極めて厳しいため、京様式企業の創業者はみな例外なく、米国市場でまず大成功し、そのブランドを逆輸入するという形で、日本国内での成功を獲得する。オープンな企業間関係は、複雑・多様なニーズに対する対応力を強化すると同時に、自社仕様を標準として提供する指向、つまりモジュール指向が強くなる。モジュールの組み合わせにより、製品や事業を新しく展開する能力を持っているため、開発効率が非常に高い。

### 事例 4：堀場製作所

これらは、従来の「ムラ」や「共同体」の維持を第一義としてきた価値観では、非常に理解しにくい。そこでは、相互評価は避けるべきであり、波風を立てないよう異質物を排除することにより、安定を求める、つまり変化を忌諱するのである。ドラッカーが指摘するように、組織には、目的と使命を有する組織と、存在することだけに価値を置く共同体の二つがあるが、知識社会における企業は、前者であることは明らかである。

着目すべきは、京様式と非常に似通った国家戦略で、中国が昨今の驚異的な成長を実現していることである。政府は、金融市場、人材市場はもちろん、資産や特許技術(産権と呼ばれている)を交換する市場を整備して提供している。さらに、それらを評価する機関の育成にも積極的である。これらに共通するのは、権限を委譲することによる自立を促進させ、それが公平・公正でオープンなプラットフォーム上で競争・強調することを支援するという思想である(中国においても、外資系企業を誘致することには、極めて積極的である)。このような環境においては、人材の意欲が爆発的に活性化され、想像もつかないような革新と創造を生み出すことである。

このような身近にある成功事例を、関西経済としては、従来以上に積極的に活用していくべきであろう。ただし、その際に、従来の同質型社会の特徴である「他者否定、自己肯定」の思想的呪縛から自らを解放することが、必要不可

欠となるう。

## 事例 1 : 京セラ

### 総合電子部品企業

京セラは現名誉会長の稲盛和夫氏が中心となって、松風工業からスピンアウトしてできた会社である。稲盛氏は、鹿児島大学卒業後に京都の松風工業に入社し、若いながらも会社の中心として活躍していた。しかし、会社幹部との意見の食い違いから、独立を決意、稲盛氏の才能を評価する上司や部下の協力のもとにできたのが、京都セラミック（後の京セラ）である。社名が示す通り、当時からセラミック素材を活用した部品の製造・販売をしており、創業直後は、稲盛氏は開発から販売までの業務に奔走していた。現在でも、セラミック・コンデンサや半導体パッケージに強みを持っており、それぞれ国内シェア 60%、50% を握っている。

さらに、京セラ・グループといえ、KDDI、通信事業者という認識も広く知れ渡っている。今でこそ、巨大な通信会社となっているが、KDDI の母体の 1 つである DDI の設立には多大な労力が費やされた。規制緩和により、通信業参入への道が開かれたが、ガリバーNTT を相手にして、戦いを挑むという企業はなかなか現われなかった。しかし、「自らの名声をあげるといった私利私欲のためよりも、競争により通信料金が下がれば国民の利益になる」と、勝算が見えない中、稲盛氏は、役員反対を説得して通信事業への参入を決意した。当時、失敗すれば 1,000 億円もの損失がでるかもしれない状況であったという。稲盛氏は当時の心境を「既得権益や既成概念を崩すには革命に近い劇的な変化が必要。その革命をやり遂げるには、皆に嫌われ、石を持って追われるくらいの覚悟がいる」(フォーブス 1999 年 9 月号) と語っているが、それこそが京セラ・フィロソフィーの根底をなすものであろう。

### 稲盛氏のカリスマ性

京都セラミックの中心メンバーであった稲盛氏は、創業当時、製品の製造ばかりか、販売においても活躍していた。しかし、現実には厳しく、企業系列にも属さない、名も知れない京都のベンチャー企業の製品を、大企業はだれも扱ってくれない。そこで、稲盛氏は一大決心をし、鹿児島時代からの夢でもあった渡米を敢行する。京風呂敷いっばいにセラミック・コンデンサを詰め込み、単身アメリカに乗り込んだ稲盛氏は、アメリカ企業に営業攻勢をかけた。やがて、アメリカでも、テキサス・インスツルメンツといった一流大企業が、同社製品を採用してくれるようになり、世界市場を相手に販売網を広げていった。その

ブランドが、日本に逆輸入され、現在の地位の基盤となるのである。

京セラの中心であった稲盛氏の影響力は今でも非常に強く、名誉会長として、京セラのシンボリック的存在である。同氏の考案した「全従業員の物心両面の幸福を追求すると同時に、人類、社会の進歩発展に貢献すること」に始まる京セラ・フィロソフィーは経営理念として、社員に深く根づいている。組織が肥大化していく中で、社員の進むべき方向を一致させるのは非常に困難であるが、この京セラ・フィロソフィーは、そのような社内をまとめる社内ベクトルとしての重要な役割を果たしている。いわば、京セラ社員全員が共有している「家庭のしつけのようなもの」(「京阪バレー」)である。また、社員は京セラ・フィロソフィーを理解することによって、世間一般の動きに流されることなく、社外の人が何といおうとも、自らの判断に自信を持って、物事を進めていくことができるようになっていく。

## アメーバ経営

同社組織の大きな特徴としては、有名な「アメーバ経営」があげられる。これは、会社全体を、最大でも20人程度の小規模な組織に分割して、管理単位として定めたものである。組織が大きくなっていくと無駄が見えにくくなっていくが、組織を小単位に分けることで、個々の組織の業績把握・管理を容易にしている。同時に、社員の側でも、経営意識を持った判断を行うことができるようになる。社員が会社に働かされているという意識を持つのではなく、自分が組織を運営しているのだという考えで、個々人の能力がうまく発揮できるような組織が目指されているのである。

## 京セラ会計学

各アメーバは、時間当たりの採算性によって評価されることから、いかに利益を出すかが重視される。この時間当たり採算性のもとになったものが、「利益とは、売上から経費を差し引いた結果でしかない。そうであれば、売上を極大にし、経費を極小にすることに努力を払うことが重要なのであり、そういう努力の結果として利益は後からついてくるはずだ」(「京都モデル」)という稲盛氏の考え方である。そこでは、各アメーバは売上の増大を図るとともに、コスト意識をも持つようになる。いかにコストを削減して、利益をあげるかをメンバー全員が意識するようになるのである。「言われたことだけを実行するのではなく、3ヶ月先、1年先に自分たちの部門をどうしたいか、町工場の社長になったつもりで考える」(「京阪バレー」)ことが重要なのである。実際に、個々の

アメーバ間の内部取引もきちんと把握され、あたかも外部企業との取引のように処理されているし、減価償却費も含まれることから、各アメーバにおいては会社経営に近いことが行われている。このように分かりやすい指標を設けることによって、経営の素人の社員も、自ら考えることが可能になる。

この時間当たり採算性に加えて、京セラ会計学の大きな特徴といえるのが、キャッシュフロー会計である。キャッシュフロー会計とは、会計上の利益ではなく、いくらキャッシュが手元に残ったかを見る会計手法である。財務諸表上の利益がいくらあがっていても、棚卸資産が増えたり、設備投資を抑えたりであれば、意味がない。今でこそ、キャッシュフロー会計は多くの企業で取り入れてきているが、京セラは、創業当初から、これを活用していたのである。京セラは、もともと稲盛氏の支援者からの多額の借入金によって設立されたために、その借金を返済するためには当然のようにキャッシュを大切にしなければならなかった。また、系列に属さない独立ベンチャーであるため、銀行からの借入れや親会社からの支援は困難であり、必然的にいきついたやり方でもあった。

このように、京セラ会計学は、経営、特に会計に関して素人であった稲盛氏が合理的に考え疑問に思ったことを、素直にまとめたものである。時間当たり採算性もキャッシュフロー会計も、稲盛氏が会計に関する先入観を持たないからこそ、原理原則に従って、考え出された経営の本質的なものであるといえる。

## 情報技術の活用

アメーバ経営の運営を支えるためのもう一つの仕組みとして、IT技術の活用がある。アメーバは、組織を分割して、意図的に少人数で運営させるため、その数は必然的に多くなる。その経営数字を正確に把握し評価したり、アメーバ間の連携をとるために、情報システムは欠かせない役割を担った。京セラの社内では、日次決算が行われ、各アメーバの情報が翌日には全て公開される管理会計システムが構築されている。この情報は経営者だけでなく、各アメーバもうまく活用して、迅速な意思決定に役立てることができる。さらには、このシステムをアップグレードして、全世界の京セラグループの企業の経営指標を見られるような管理会計システムを構築する構想もある。

情報システム・ノウハウを蓄積した社内の情報システム部門は、早くから独立し、現在では、京セラコミュニケーションシステムとして、大手情報システム・インテグレータ、ASPサービス・プロバイダーの一角に食い込み、順調な発展を遂げている。

## 事例 2 : ローム

### カスタム IC など、複数の電子部品で、シェア世界一

1958年に設立されたロームは、カスタム IC や半導体素子といった電子部品の生産に特化した企業である。現在は、モノリシック IC、LSI 等の集積回路（売上構成費 43%）、トランジスタ、発光ダイオード等の半導体素子（39%）、抵抗器、コンデンサ等の受動部品（10%）、液晶、LED ディスプレイ等のディスプレイ（8%）と、大きく 4 つの事業から構成されている（カッコ内は 2001 年 3 月期）。その中で、フロッピーディスク用の LSI の世界シェアは 67%、小信号トランジスタは 44.1%、半導体レーザーは 29.6% で、それぞれ世界一である（日経ビジネス 2000 年 10 月 30 日号）。連結ベースの売上高は約 4,000 億円（2001 年 3 月期）、従業員数は 15,163 人（2001 年 3 月末）。製品の単価は数十銭であっても、1 日に数億個の部品を生産・販売することで、多大な利益を創出している。

体力のある大手企業との正面切った競争は得策でないと判断し、大手企業が見放した分野、捨てた技術をうまく活用し、カスタム化に特化しているのが特徴といわれている。

### 最終製品神話からの脱却

佐藤社長を中心として、同社は部品事業に対するこだわりを持っており、その背景としては、「販売網を構築するのは、リスクがある」「テレビ、ビデオ、携帯電話というように、最終製品は時代によって売れ筋が変わるが、ロームが生産している電子部品はどの最終製品に使える」ということがあげられている。しかし、あくまでこれは、特定の技術にこだわり、それを差別要因として徹底的に磨きをかけ、様々な最終製品メーカーに販売するという基本姿勢、そして、「いろいろな最終製品メーカーと付き合いがあるが、その分野にロームが進出すると、顧客と競合してしまうことになるので、最終製品組立事業には進出しない方針」を示す表現ととらえることができる。

そのこだわりが、部品メーカーとしての中立性を生み、複数の最終製品メーカーからの信頼性を高めるといふ、好循環が働いている。企業の雰囲気は、質実剛健そのものである。

## 個性的な社長

佐藤社長は、変わり者の多いといわれる京都の企業オーナーの中でも、非常に変わった人物として有名である。もともとはピアニスト志望であったが、コンクールで1番になれないからとあきらめ、大学在学中に取った特許をもとにロームを設立した。創業当初は、抵抗器を製造・販売し、利益も順調に上がっていたが、「目を広く世の中の電子業界に向けたならば、今や”IC暴風”が吹きまわろうとしている。もしもこの暴風に見まわれ世の中がIC一色に包まれたならば、我々の作っている抵抗器は必要なくなり、どこかへふっとばされてしまうことになる」(京阪バレー p.39)と考え、資源を一気にICにシフトした。その後、技術者、市場を開拓するために、アメリカに現地法人を設立、翌年にはシリコン・バレーに拠点を設置した。アメリカの企業は、優れた製品であれば、ベンチャー企業の製品でも採用してくれるという合理的な考え方なので、ロームのような実績のない企業でも取引をしてもらえた。やがて、アメリカにおけるロームの実績をききつけ、日本の企業も次々と取引を求めるようになる。

佐藤社長の行動は風代わりで、「社員の前にはほとんど顔を見せない。銀行や取引先とのつきあいも乏しく、週2回は4時半に退社してまっすぐ帰る。記者会見が嫌で上場を渋ったこともある」(フォーブス 1999.9)。親戚の冠婚葬祭にも出ないし、成功した経営者に求められる財界活動も一切断っているという。自らを他人と違うといわれることを、全く恐れないのである。

## 中央集権的経営

その佐藤社長によるトップダウン経営が同社の大きな特徴である。組織のトップである佐藤社長の方針は、的確・迅速に社員の隅々まで行き渡る。国内の工場についても、現場の管理に任せるのではなく、本社でコントロールする指向が強くなっている。同社ではマザー工場と呼ばれる本社工場のやり方を標準化して、海外工場など他工場に適用している。発注に関しても同じことが言え、「米国製造業は、東南アジアの工場向け発注でも、米国本社からきて、全世界がリンクしている。一方、日本企業は、各工場で独自に判断する傾向が強い。当社のやり方は、米国製造業と近い」。

「管理指向が強い」ということと「無理なことを強制する」とは異なる。佐藤社長の指導は「それぞれの部が何のために存在しているのかということから、

改めて問いかけるような根本的なもの」(京阪バレー)で、「佐藤ならどう考えるかを自分なりに考えてみる」(京阪バレー)というように、社員自ら考えることを促している。佐藤社長は、自腹を切って、頻繁に社員と飲みに行く。中央集権で管理を確実に実行しつつも、社員に考える機会、成長する機会を与えている。これらは、システムを活用する上で、極めて重要なポイントである。

## 合理的な経営スタイル

同社の経営スタイルは、米国的な一面を持つ、徹底して合理的なものである。佐藤社長は、オーナー系企業にありがちな経営者の世襲制には極めて否定的で、自分の子供に会社を継がせる気は全くないと断言している。実力主義も徹底しており、取締役の半分を解任したことさえある。取締役や管理職のポストに空きができた時でも、義理人情に左右されることなく、周りの合意が得られない場合には、昇進が見送られるという。30年前から、年功序列制は廃止され、管理職には年棒制が適用されている。責任の明確化は徹底しており、社員は緊張感を持って仕事を行う。「例えば、販売分析のレポートを作成する際にも、必ず担当者の名前が入れられ」、必要なアクションがすぐとれるようになっている。一般社員に対しても、自分が会社にどれだけ貢献したかを報告させている。

貢献度が大きい社員には社長賞も設けて報いている。この社長賞はなんと総額2億5,000万円、最高1,000万円が、高級ホテルにおける派手な贈呈式の演出とともに、該当者に現金で手渡される。また、管理職経験者以上を集めてOB会を結成した。「もう一度、ウチにもどってくるか？」(京阪バレー)と声をかけ、一度ロームをやめた社外の人材も活用しているという、暖かい面も合わせ持つ。

さらに、変化に対する危機感が、全社の緊張感と成長意欲を高めている。「目を広く世の中の電子業界に向けたならば、今や”IC暴風”が吹きまわろうとしている。もしもこの暴風に見まわれ世の中がIC一色に包まれたならば、我々の作っている抵抗器は必要なくなり、どこかへふっとばされてしまうことになる」(京阪バレー)と考え、周りに反対されながらも、資源を一気に抵抗器ICにシフトした。「会社は毎日変わっていくものである、変えていかないと社員がいる意味がない、という教育が徹底されている」。

## 情報システムの活用

社員からは、「ITは道具である」「ITシステムが中心ではない」「コンピュ

「データは万能でない」という発言が、頻繁に聞かれる。情報システムを導入すれば、全てが解決するのではなく、業務、仕組みがしっかりと整備されていて、始めて情報システムが成立するということである。情報システムをブラック・ボックスとしてとらえる（絶対的なものとして、言われるままに扱う、改善はできないという前提に立つ）のではなく、使いこなすことが必要であるとされる。発生した問題の原因を、システムに求めると、その使い方の発想の弱さが、激しく叱責される。

「経営トップは、ITベンダーの戦略は見抜いているので、流行に惑わされない」と、社員は社長を評する。つまり「導入すれば、すべての貴社の全ての問題が解決します」という売り言葉に、冷静に判断できている、情報システムの真の効果がわかっているということである。社長が情報システムの判断を正確にできることは、情報システムを活用する上で、最も重要といえることかもしれない。

### 事例 3 : 村田製作所

同社の社是は、「**技術を練磨し、科学的管理を実践し、独自の製品を供給して、文化の発展に貢献し、信用の蓄積につとめ、会社の発展と協力者の共栄をはかり、これをよろこび感動する人びととともに運営する**」(太字は筆者による強調部)とあるが、前半部の、「**技術の練磨**」「**科学的経営**」「**独自の製品**」の三つに、特に同社の特徴がよく表れており、ここではこれらに焦点を絞り、見ていきたい。

#### セラミックを素材から一貫生産

村田製作所は、セラミック関連の素材から一貫生産している電子部品メーカーで、チップ積層セラミック・コンデンサで世界シェア50%、セラミック・フィルタとセラミック発振子で世界シェア80%を誇っている。創業当初はセラミックの加工だけを行っていたが、粗悪な素材を仕入れたために、生産が数ヶ月も中止してしまったという経験から、その後、社内で素材の生産も行うようになった。素材から生産しているため、最終的な付加価値は非常に高くなっている。社内には、これまでの実験から得た、材料の膨大なデータベースがあり、有効活用されている。現在、汎用品からカスタム品まで含めて、何万種類もの製品を扱っている。最終製品進出を考えた時期もなかったわけではないが、紆余曲折を経て、現在は、あくまでも部品の製造にこだわり続けるようになっている。

売上高は連結で5,840億円(2001年3月期)、従業員数は、連結で27,851名、単独で4,802名(2001年3月31日)である。海外輸出額は、2,658億円(2001年3月期)で、日本のメーカーでは10位に入る。

#### マトリックス経営と管理会計

マトリックス経営は、組織の責任単位を細分化し(現在、約3,000)責任と権限の明確化を行ない、的確な管理を行うためのものである。組織は、工程別、製品別、本社機能の“3次元マトリックス”で管理されている。欧米の最先端企業のように、工程別コスト管理、設備投資経済計算、設備生産性といった科学的管理法が実践され、「徹底したコスト管理の結果、操業度が6割でも利益が出せる体制になった」(『京都モデル』)というほどである。部門間での製品の移動には、内部振替価格が適用され、擬似的内部市場が形成されている。また、サービスのやり取りに関しても、コストが課され、配賦の手続きが行わ

れている。これは、外部の業者との取引にも適用され、必ず複数の見積もりを取って比較することが規定されている。資金効率の管理も徹底しており、各組織には資産が配分され、その資産に対して金利が課される。極めて完成度の高い同社の「マトリックス経営+管理会計システム」であるが、驚くべきことに、経営陣はそれを超えるものがないかとチャレンジし続けている。

## 製品、経営における独自性の追求

製品、技術だけでなく、経営や仕組みの領域においても独自性が追求されている。社内でも「我が道を行く」「他社は意識しない」といった考えが浸透しており、「Innovator in Electronics」というスローガンもある。創業時から「他社の真似できない製品を作る」「他社の真似できない仕組みを作る」ことを目指してきて、その独自性は他社よりも優位だと自負しているため、他社との協力関係はあまりないように見える。そして、それが、これまで、厚い秘密のベールがあるかのように思わせてきた。しかし、そのような独自性を持った村田製作所の組織管理、管理会計、情報システムや業務改革といった経営管理手法に、松下電器をはじめ、多くの超大企業が、関心をよせてきているのである。

人事に関しても、従来の日本企業の慣行や常識にとらわれない独自のやり方をとっている。同社では、中途採用が多く、子会社、本社間の異動が双方向であり、それも頻繁に発生する。その結果、子会社に入社して、本社の取締役になった社員さえいる。管理職昇格も、特定の間人関係や温情ではなく、客観的に審査する昇格審議会がある。「社員に与える機会は平等にするが、仕事の評価には差をつける」姿勢が、貫かれている。

## グローバル経営

1957年に渡米した村田昭名誉会長は、自らアメリカ市場を開拓してまわった。これは早くから米国市場で活躍する京都企業でも、特に早い方である。「ニーズのあるところで物を作る」ということで海外にも販売拠点だけでなく、工場も積極的に増やしている。現在、海外輸出額も多いが、アメリカに限らず、ヨーロッパ、アジアと特定の市場には依存しない体制となっているので、一部の市場が不況になっても大きな影響は受けないし、価格の安定化が可能となっている。

村田泰隆現社長は、ニューヨーク大学で数理統計学を専攻し、当時、海外進出に力を入れていた村田名誉会長が渡米するたびに通訳として働いた。同社は、日本だけでなく、シンガポールやサンフランシスコの株式市場にも上場してお

り、毎年、欧米で機関投資家を中心に説明会を開催している。

## 情報システムの活用

同社においては、「ITは手段である」という考えが徹底されており、「ITの導入の前にまず、業務の仕組みを標準化することが必要である」という認識が浸透している。そのため、情報システムの開発には、その業務の仕組みを反映するためのノウハウを持っているユーザーが必ず参加する。もちろん、導入するだけでなく、どう使いこなすかが重要であることはいうまでもない。そうしてできあがった同社のシステムを見るために、他社の訪問が引きも切らないという。

## 事例4：堀場製作所

### 分析・測定技術に強み

堀場製作所は、1945年堀場雅夫現名誉会長によって創業され、1950年には国産初のガラス電極式pHメーターの開発に成功した。現在も、pHメーターは事業の中核であり、国内シェアは40%である。その後、自動車排ガス、水質、大気汚染の測定装置を開発し、特に主力製品である自動車排ガス測定装置は、世界市場で80%のシェアを持つ。売上は連結で779億円、単独で295億円、グループ従業員数は3,540名である(2001年3月期)。海外売上比率が、欧米を中心に50%を占める。

堀場名誉会長は、個性的な経営者の多い京都企業の中でも、特に個性的といわれる一人である。社是には「おもしろおかしく」を上げている。もともとは父が京都大学の教授だったこともあり、学者を目指していたが、敗戦により、研究設備が接収されたのを機に、堀場製作所を設立した。そのため、同社は、戦後初の学生ベンチャーともいわれている。同氏は現在、経営の第一線からは退き、ベンチャー育成活動や著作活動に従事している。

同社の経営は、長男である厚氏に引き継がれている。堀場厚社長は、大学卒業後、アメリカの子会社であるオルソン・ホリバに入社し、カリフォルニア大学工学部に編入、電子工学修士をとった。「失敗を減点の対象とせず、挑戦する姿勢を評価する米国流の加点主義は新鮮だった」(アサヒ・コム)と、当時の感想を述べている。

「自由にアイデアを出し合い、活発に議論する。その文化を大事にしたい（アサヒ・コム）」ということだが、通常は、二代目は、創業者に圧倒され、そのやり方を踏襲しようとするも、つぶされてしまうケースが多い。創業者からも周りからも、創業者と同じカリスマ性やスーパーマン的な力を期待され、それに応えられないからである。そのような力を創業者が特別に持っていたからこそ、成功したわけであり、それが相続されることはない。しかも、経営が相続される時期は、組織が大きくなっており、創業者の個人依存の経営管理体制自体が、限界に達していることさえ多い。このような矛盾を乗り越えて、二代目が自分らしさを確立していくのは、至難の業である。それを、厚社長はいかに行ったか。一言で言えば、システム経営といえるだろう。これについて、後ほど詳細に見ることにする。

## 高付加価値を持つ測定装置に特化

堀場厚社長は「モノづくりの付加価値は、本来ユーザー本位のソフトにある」（京都新聞）と、技術力だけに頼るのではなく、「市場ニーズをいち早く吸い上げ、商品化するリサーチ機能、成長市場を見抜く力が勝負」（京都新聞）であると考えている。事実、以前から関係の深かった日立系の商社である日製産業（現、日立ハイテクノロジーズ）との販売関係を弱めて、サービスや情報収集のために顧客との直接的な関係を深めようとしている。「いまは売上の八%を開発部門に当てている。潤沢な研究費がないと高付加価値のモノづくりは維持できない」（アサヒ・コム）と、もちろん、差別性のある研究開発力があってこそ、市場情報活用である。

同社の主力製品は顧客ごとにカスタマイズする必要があり、受注から納入まで1年以上かかるようなものさえある。以前は、時間がかかり、納期が遅くなっても、新しい機能など、過剰なほどの機能が付けられてきていた。しかし、現在のスピード時代には、品質も重要であるが、納期の短縮が重要であり、必要な機能だけに絞り込み、短納期で出荷できるような製品供給体制が、顧客に求められるようになってきた。特に、計測装置の要である分析回路のプリント基板は、全て内製化して、ユーザーごとに異なる機能や急な発注に対応している。

## 設計や製造における業務改革

顧客の短納期のニーズに応えるための業務改革が、“ブラックジャック”と呼ばれるプロジェクトである。受注から納期までの期間を劇的かつ継続的に短縮し、“ウルトラ・クイック・サプライヤー（超短納期企業）”を目指している。具体的には、開発、生産、営業といった各部門において時間単位で生産性を向上させるといったチャレンジである。例えば、各部門の業務内容を分析して、生産性向上の改善が行おうとしたが、分析の結果、特に設計部門を中心に、本来の業務と関係ない部分があまりにも多かったことから、ソリューションとして本来の業務に集中する“集中タイム”を設けると、それだけでも生産性は飛躍的に向上した。

それに加えて、技術者個々の業務の進捗管理も、きちんと行なうようにした。技術者の1人1人が、1週間の予定を「宣言」することによって、自分の業務を整理し、自ら考えることを促した。他のメンバーは、その「宣言」を前提に、自分の仕事を進める。その結果、自己の仕事に対する責任が認識され、全体が整合性を持って、緊張感を持って進むようになった。このように技術者全員の予定が明示されることから、各チームの責任者は、お互いのチームの状況を把握しあい、技術業務間の柔軟なコラボレーションも行われるようになった。

さらに、設計において、各技術をコンポーネント化し、それにより開発計画（特にスケジューリング）の精度を上げて、開発の短期間化と低コスト化を実現した。また、フランスで買収した企業のユニークな技術を日本に持ってきて活用する、その逆も行うというように、コンポーネンツとしての技術が、相互に交換されるようになった。製造においても、同じように、コアになる部分を日本で大量に作って、現地でそれを組み立て、その段階で付加価値を付けている。このような考え方が、原理原則として、企業に定着しているのである。

堀場製作所の特徴を一言で言えば、研究開発とマーケティング、製造と設計のバランスが非常にいいことである。技術力を持ちながら、ユーザーの要求にも応え、しかも納期、コストにおいても、他社と差別化している。これでは、高いマーケット・シェアも当然だろう。重要なのは、それら相互に背反する要求、特に「高付加価値性/ローカル性 vs 低価格/標準品」という矛盾をいかに解決するかであるが、これを、堀場厚社長が全社変革により実現した、システム経営で実現させているのである。

## 原理原則としてのシステム

同社の「システム」に対する哲学を説明するために、同社の“現場主義”について記述することがわかりやすい。システムとは、中央が全体最適を追求して決定するものである。自己都合として部分最適を求める現場に、その必要性を理解し合わせてもらわなければ、それが機能することはない。現場が全体最適を考えることは、構造としてありえないから、中央が、現場の状況を十分に理解した上で、全体最適なシステムを策定する必要がある。しかし、これはあらゆる現場の都合（仕事のやりやすさとしての部門利益）とは、背反するものであり、あらゆる現場から反対、反発を受けることは、必然である。これを、同社は「現場主義」と読んで諫めているのである。

これは、通常の日本企業が、「現場主義」で意味する「現場の判断を第一に」とは、全く逆である。「データベースなどITを駆使して中央が全体最適を目指した計画を策定し、それに現場が合わせる」と、「現場の実態が最も重要だから、現場の判断に任せ、計画（ITからのデータ）は建前にすぎない」のでは、立脚点が180度異なる。これは、どちらかといえば、前者が標準品/汎用品を製作するのに適し、後者が特注品/複雑仕様などに適している、と、戦略の違いに依存するとも言える。しかし、前者の「モジュール型製造方式」は、グローバル展開に適しており、かつ、ITにより急速にその実現技術（複雑な仕様、特別な仕様への適応度）が進んできているので、どちらか一方ではなく、両者を柔軟に使えるようになることが、必要だろう。堀場は、これら両方を使いこなそうとするチャレンジ精神が、非常に強いのである。

しかも、この構造的で健全なぶつかり合いへの対応が、仕組みやカルチャーとして、定着しているところが、同社の特徴である。その定着には、比較表に示したような風土やカルチャー、施策が必要となる。

### **積極的にM&Aを活用**

同社は積極的に海外企業を買収し、拡大を図っている。「M&Aは時間を買うため」であり、「社内で育てるのが理想だが、それではスピードが足りない」(アサヒ・コム)からである。その結果、グループ社員は、3,500人以上だが、その半分以上を既に外国人が占める。「グローバルイゼーションはローカライゼーション」(アサヒ・コム)というように、海外子会社にも日本式を押し付けるのではなく、個性を持ち、多様性を理解することが重要であるとしている。

人事においては、“オープン&フェア”の原則で、日本人社員も外国人社員も、

同じに扱われ、同じに業務を行う。当然のごとく、意識は“日本”から離れ、“グローバル”経営を指向することになる。海外企業を買収した場合、日本人として教育（例えば、毎朝、社歌を歌わせる、ラジオ体操をさせるなど）し、従来の管理方法を踏襲する方法と、普遍的な説得力を持つ合理的な経営方法をとる場合の二つが考えられる。従来の日本型モデルは、前者を特にアジアにおいてとってきたが、堀場は後者のグローバル経営を指向している。

## 情報システムの活用

「製造業にとっても IT の活用は非常に重要だ」（京都新聞）と、同社では、情報システム部門は業務改革推進部と呼ばれ、堀場社長の直轄である。当然、プロジェクトのレビューも社長が行う。業務改革と情報システムの一体化が必要だと考えている。「IT 化による生産性の向上は、これまでの技術革新の二割、三割程度でなく、二倍、三倍と飛躍的だ。だから開発費の半分程度を IT 投資にまわしている」（京都新聞）というほどである。社内では、技術データベースやマーケティング・データベースを構築して、情報共有が行われており、「図面での打ち合わせも、今までは半日仕事であったのが、現在では電子メールでやりとり可能となっている」。また、「プリント基板生産に独自の生産時点情報（POP）システムを導入。部品在庫や工場人員などの情報から生産体制の変更方法・完成予想時間まで割り出し、プリント基板なら最低五枚からの緊急注文に対応できるという」（京都新聞）。いくら立派なシステムがあっても、人間が使いこなせなければ意味がないということで、管理職を含めた社員の情報リテラシー教育は徹底している。電子メールの導入も一番苦手としている管理職から、トップダウンで進められた。

## 6 . 関西経済の再生に向けて

低迷が続く日本経済であるが、その中でも関西経済は深刻な状況である。失業率は全国平均を上回り、大阪都市圏の人口1人当たりの生産額の伸びは首都圏や名古屋都市圏を大きく下回る。

この要因は以下の通りである。

産業構造の転換の遅れ：

オイルショック以降、日本のリーディング産業は基礎素材型産業から加工組立型産業へと移行した。しかしながら関西の加工組立型産業の伸びは他地域に比べ低く、産業構造の転換が遅れた。

(1970年を100とした場合の2000年の加工組立産業出荷額：全国200、関西175)

円高の影響

85年のプラザ合意により、円高が進行し、繊維や家電といった輸出産業に影響を及ぼした。

(家庭用電気機器の関西からの輸出額：1985年3,170億円、2001年390億円)

(繊維製品の関西からの輸出額：1985年1兆2,440億円、2001年6,410億円)

情報サービス業等の新サービス業が育成できなかった。

関東地域では製造業の低迷を非製造業の成長によってカバーした。

(情報サービス業の売上を、1975年を100とすると、2000年は関西2,950、関東は4,100)

卸売機能の低下

1958年の対全国シェア：関西33.8%、関東32.8%

1997年の対全国シェア：関西19.6%、関東40.5%

地形的要因

関西は総じて山が多く、可住地面積も関東より小さい。また可住地あたりの人口密度は関西は関東を上回っている。

(可住地面積：関西9,371平方扣、関東18,798平方扣)

(可住地1平方扣当たりの人口：関西2,319人、関東2,151人)

この経済停滞から脱出するにはどうしたらよいか。経済成長の鍵はイノベーションである。そして、関西には優秀な大学が立地している。国際的な論文引用件数(理系)で見ると、第1位は京都大学で、第2位は東京大学だが、第3位は大阪大学で、第4位は神戸大学である。大学の力を利用してイノベーション

ンを起こすことが、関西経済の再生策である。

また、イノベーションを生かすためには、従来の経営手法でよいか検討する必要がある。そのためにも、企業人に対する経営学の教育を強化する必要がある。欧米では大学卒業後、就職し、20代後半から30代前半にかけて、一旦退職してMBA（経営学修士）に入学し、管理者としての専門の教育を受け、再就職して力を発揮している人が多い。ジョブローテーションなど企業内教育も大切であるが、大学院などで、経営の専門家から経営に関する専門知識を習得することが、今後は非常に重要になる。日本の場合は雇用の流動化が進展しつつあるものの、欧米のように一旦退職して大学院などで学ぶことは、いまだ一般的といえず、むしろ勤務しながら、経営等の知識が習得できる形式が適当であろう。関西地域は、社会人大学院の設置に今後一層注力する必要がある。

# 研究体制と研究会実績

## 1 研究体制

(主査) 吉田 和男 京都大学大学院経済学研究科教授  
伊藤 正一 関西学院大学経済学部教授  
小林 敏男 大阪大学大学院経済学研究科教授  
末松 千尋 京都大学経済学部助教授  
延岡健太郎 神戸大学経済経営研究所教授  
**事務局：** 財団法人 関西社会経済研究所 (担当 佐藤)

## 2 研究会実績

<第1回会合> 2003年2月24日

<第2回会合> 2003年3月14日