

はじめに

インターネットに代表される新しい情報ネットワークは、企業の戦略や活動に大きな影響を与えている。新しい日本企業のあり方について、日本を代表する優良企業の一つである花王の常盤社長は、次のように語っている。「過去の成功体験の延長線上に日本企業の将来はない。従来の日本型経営では世界に通用しない。企業を取り巻く環境に劇的な変化が始まっているからだ。ネットワーク時代の決め手はヒト・モノ・カネすべてで、外部の経営資源を効率的に活用することだ。日本企業の特徴でもある自己完結型経営は足かせになる。

ネットワーク時代と言っても簡単に外部企業と提携できるわけではない。他社に提携したいと思わせる魅力があればこそ質の高い戦略的提携も可能になる。過去の成功体験にこだわっていると、魅力がどんどん失われる。強くて、個性ある企業はますます規模とは関係なくなる。」（日本経済新聞、1996年12月25日朝刊一面）

本稿では、情報ネットワークの進化が企業経営に与える影響を明らかにするために、ま

ず日本企業における情報通信技術導入の歴史を整理し、今後を展望する。次に、経営者へのインタビューを中心としたケーススタディにもとづいて、企業経営の新しいあり方を体系的に検討し、日本企業の新しい方向性を提案したい。

．日本企業における情報化の歴史と展望

1．データ処理の時代

わが国の企業における情報通信技術導入の歴史は、図表1に示されているとおり、コンピュータ利用の発達にもとづいて大きく3つの段階に分けることができる。1960年代に一般企業に導入されたコンピュータの最初の役割は、給与計算や在庫管理などの定例的で計算中心の作業や業務を、人間に代わって効率的に行うことであった。これはデータ処理（DP）の時代といえることができる。データはホスト・コンピュータで集中的に処理され、コンピュータを扱うことができるのはごく限られた専門家だけであった。

■図表1 情報化の歴史

情報化の段階	情報化の目的	システム形態・技術	キーワード	経営スタイル
データ処理の時代	個別定例業務の効率化	バッチ処理 リモートバッチ処理	D P	同化のマネジメント
個別システムの時代	部門管理の向上	タイムシェアリング 小規模データベース	M I S O A , F A ,	
総合システムの時代	システムの企業内統合	統合データベース 分散処理	C I M , S I S , B P R	差異化のマネジメント

この時代における日本企業の経営目的は、高度成長に伴う大量生産・大量販売システムの構築であり、欧米の企業や経済システムに追いつくために、いかに均質の商品を低コストで提供するかということであった。経済同友会の「企業白書」は、このような経営原理を「同化のマネジメント」と呼び、その特徴として、同質競争、横並び・集団主義、効率性の極限追求、成長・シェア市場主義といった企業行動を挙げている（経済同友会1988）。そして、情報化についても、「同化のマネジメント」を実現するための手段として積極的に推進されたと言うことができるだろう。

2．個別システムの時代

次いで、1970年代にはオンライン技術が確立され、一つのコンピュータで同時に複数の処理を行うことが可能になり、利用者は端末を通してホスト・コンピュータにアクセスすることが可能になった。さらにミニ・コンピュータやオフィス・コンピュータが普及し、ソフトウェアでは、ファイルに代わってデータベースという概念が確立した。その結果、生産や販売など部門別の管理向上を目標として、経営管理部門ではMIS（経営情報システム）、生産部門ではFA（ファクトリー・オートメーション）、事務部門ではOA（オフィス・オートメーション）などのシステムが構築された。この時代は、業務ごとに異なるデータベースが構築され、業務別に処理が行われたという意味で、個別システムの時代と呼ぶのがふさわしいであろう。

この時代の後半になって、石油危機や円高

を背景として、わが国の企業の経営戦略は、価格競争だけではなく、他社との差異を強調することによって低成長時代の競争優位を獲得するという新しい経営原理へと転換した。前出の経済同友会は、この新しい経営原理を「差異化のマネジメント」と呼んでいる。経済同友会によれば、差異化のマネジメントは、製品・サービスの差異化、事業コンセプトの差異化、経営理念・価値の差異化というレベルで追求されなければならないとされているが、この時代にもっぱら強調されたのは、もっとも直接的な製品・サービスの差異化であった。

3．統合システムの時代

情報化の第三段階は、1980年代から現在にいたる情報の統合化の時代であり、この時代のわが国の企業の課題は、差異化のマネジメントをさらに強化するために、消費者のニーズを効率的に吸収し、社内の情報を統合して迅速に行動し、総合的なコスト削減を行うことであった。そのような目的を達成するために、CIM（コンピュータによって統合された製造）やSIS（戦略情報システム）、BPR（ビジネス・プロセス・リエンジニアリング）という概念のもとで、データ統合／処理分散型の情報システムが構築された。

また、この段階では、企業内のデータが統合化されると同時に、EDI（電子的データ交換）などによって企業間の取引データも電子化された。しかし、EDIはあらかじめ決められた特定の相手との取引データを電子化するものであり、その利用も一部の企業に限られていた。企業取引の情報化は業界別に個別

に進められることが多く、競合する大企業同士が異なる標準を採用しているために業界内でもデータの互換性がない場合もめずらしくなかった。また、消費者と企業の関係はほとんど電子化されなかった。その意味では、この時代には企業内の情報の統合化は進んだものの、企業と企業の間および企業と消費者の間の商取引の情報化はいまだ途上であったといえることができるだろう。

4．複合的ネットワークの時代

以上まとめたように、わが国の企業における情報通信技術導入の過程は、データ処理から始まって、個別システムを経て統合システムへと展開してきた。現在まさに起こっている情報通信革命は、企業内情報の統合というこれまでの方向性とは少々方向を変えて、個々の企業の枠を超えて、企業間取引あるいは市場取引を電子化する動きとして理解する

ことができる。これまで日本企業が構築してきた情報システムが複合化し、企業活動の共通のインフラとしてのネットワークが発達しつつある。これは複合的ネットワークの時代といえることができるだろう。

このようなネットワークの例として、日用品卸業界のVAN（付加価値通信網）運営会社であるプラネットのシステムがある。その概要は図表2に示されているとおりであり、プラネットが運営するVANの上では、メーカーと卸の間の取引に必要な8種類のデータが電子的に交換されている。将来的には、「トータルEDI構想」のもとで取引に必要な35種類のデータをすべて電子化することも予定されている。参加企業の数も、96年9月時点でメーカー104社卸301社にのぼり、プラネットのシステムは日用品業界の共通基盤になりつつある。プラネットの現在のシステムは特定の企業間のデータを電子的に交換するものであるが、プラネットは「業界イント

■図表2 プラネットの情報システム

（出所）プラネット資料。

ラネット」という名のもとでインターネットの技術を取り入れた次期ネットワークを構築する計画を持っている。日用品業界の企業間取引に必要なデータの機密性・安全性を確保しながら、金融EDIや資材EDIをはじめとする他のネットワークを経由して銀行やメーカーの情報システムとの接続が可能になり、インターネットにも接続できるようになれば、そのネットワークは、まさに複合的ネットワークという名称にふさわしいものになるであろう。

ところで、「複合的ネットワーク」という用語を初めて明確に主張した須藤(1995)は、ネットワークの複合化が企業に与える影響を次のように説明している。

「ネットワークの複合化が進むと、複雑で可変的な巨大な関係態が形成される。研究開発をはじめとして企業間関係のネットワーク化が今後着実に進展していくと、企業が相互のインターフェイスをよくするために企業内部組織の規則や手続き、そして組織編成などの見直しを迫られ、その結果として提携している企業相互の関係をより緊密にし、いわば企業相互の共同領域を拡大させる傾向を強める可能性が大きくなるだろう。そして各企業は、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いえよう。そしてそれにともない、可変的でゆるやかな共同領域が企業と企業の間拡大していくのである。」

ネットワークの複合化の動きは、ブレッサン(1991)によって、ネットワークの相互作用として説明されている。ブレッサンは、個々に構築された企業内ネットワークや企業グ

ループ内ネットワーク、企業間ネットワークおよびメタ・ネットワークは、時間の経過とともに相互作用を強め、最終的にはそれぞれが連結されることによって一つの社会的なインフラストラクチャーになるであろうと主張している(図表3)。ブレッサンの主張はインターネットが本格的に普及する以前になされたものであるが、その後のインターネットの爆発的な拡大が複合的ネットワークの存在を現実のものにした。インターネットは、メタ・ネットワーク(N^2 すなわち「ネットワークのネットワーク」と呼ばれることもある)の一形態として考えられるが、日本のドメイン数の推移を表した図表4に示されるとおり、わが国においても急激に普及している。この図からも明らかのように、インターネットは当初は学術利用が中心であったが徐々に企業にも普及し、インターネットの社内版である「イントラネット」も含めると、今後は企業活動の一つの基盤になると考えられている。

■図表3 ネットワークの相互作用

(出所) A. ブレッサン編著、会津泉訳『ネットワールド』東洋経済新報社、1991年。

異種のシステムを接続し、融合するのは、インターネットだけではない。すでに説明したとおり、従来からVANやEDIというかたちで企業間取引の電子化が行われてきた。インターネットは、物理的には、TCP/IPと呼ばれるプロトコルで接続された世界中のコンピュータであるが、これが従来のネットワークと異なるのは、インターネットには中心的管理組織がなく、技術的な標準さえ満たせば誰でもネットワークに接続することが可能だという点である。企業は、インターネットに接続した時点で、全世界の不特定多数の相手とコミュニケーションを行うことが可能になる。インターネットのこのような開放性が、企業経営にも大きな変化を迫っている。

■ 図表 4 インターネットの種類別ドメイン数の推移

(出所)日本ネットワークインフォメーションセンター。

．新しい企業経営

1．5Sフレームワーク

開放的な情報ネットワークが企業経営に与

えるインパクトは大きく、企業の新しい経営原理については、各種の経営関係のジャーナリズムをはじめとして、多くのところでさまざまなことが言われている。最近話題になっているものを取り上げてみても、フラットな組織、迅速な意思決定、業績中心の人事評価、イントラネットなどを活用した情報武装、持株会社による分社化など、企業の組織構造から人事管理、従業員のスキル、情報システムにいたるまで、多様な要素に関する議論が行われている。そのような議論は、企業経営のある特定の局面に焦点を当てて、新しい方向を探ることには適しているが、企業全体としてどのような変化が求められているかということを議論するためには、何らかの枠組みが必要になる。

一方、われわれは、新しい企業経営のあり方を検討するために、中堅企業を中心とした35社の経営者に対してインタビューを行い、従来の日本経済を支えてきた大企業とは異なる経営原理を持つ企業の特質を抽出することを試みた。その過程で、恣意的に共通点を見出すのではなく、包括的な枠組みのもとで企業経営をとらえ、そのフレームワークに基づいて議論することが必要になった。

このような問題意識のもとで、われわれは、文献調査やインタビューによるケーススタディを通じて、企業経営に関するさまざまな要素を抽象化し、5つのキーワードで企業経営を包括的にとらえる「5Sフレームワーク」を考案した。5Sフレームワークでは、図表5に表現されているとおり、次の5つのキーワードによって企業の特質を説明することができる。

■ 図表 5 5Sフレームワーク

- ・strategy（戦略）：企業の事業領域や商品構成など、自社の位置付け（ポジショニング）や経営資源の配分を決定する基準。
- ・structure（構造）：企業の組織形態。規模や経営階層という可視的な構造の他、意思決定権の配分や組織間連携のありかたといった目にみえない構造を含む。
- ・skills（能力）：企業の構成員および構成員の集合体としての企業そのものが持つ能力。
- ・style（様式）：企業の構成員および企業そのものの行動原理となる価値観。
- ・systems（体系）：組織の運営を支える仕組みの集合。システムは、具体的には、組織構成員の人事管理の基礎となる人事システム、資金の流れを示す財務システム、仕事の流れと権限の範囲を規定する業務システム、情報の蓄積と流通をつかさどる情報システムから構成されている。他の要素をまとめて実際の組織として機能させるのはシステムであり、その意味で図の中心に存在している。

この5Sフレームワークは企業経営にまつわる複雑な要因を単純化したものであり、企

業の特質を表現する際の枠組みになるだけでなく、実際に企業経営を行う際に考慮しなければならないポイントを簡潔に表現したものである。このフレームワークは現実の経営戦略の立案・実施の際にも有効なツールであるが、フレームワークの特徴として次の4点を指摘しておきたい。

企業経営のためには多様な要因を考慮する必要がある。一般的に指摘されているのは戦略と構造の重要性だが、このフレームワークでは、それ以外に3つの要素を抽出している。このフレームワークを使えば、経営戦略を立案・実施したり、組織を分析したりする際に考慮しなければならない複雑な要素を、包括的に、しかも5つというコントロール可能な範囲に集約することができる。

5つの変数はすべてお互いに関連しており、他の変数を変えることなく一つの変数だけを改善することは不可能である。

いくら注意深く作成された戦略であっても、経営者がいくつかのSを見落とすことによって失敗する例が少なくない。せっかく立派な戦略を持っていても、それを実現するための仕組み（システム）や能力（スキル）が不足しているために戦略を実施できない例は多い。

ある特定の時点である特定の企業の経営を改善するために、5つのSのうちどれをもっとも重要視すべきかということは明らかではない。しかし、すべての要素をまとめあげるのはシステム（体系）である。たとえば戦略やスキルそのものを個別に見直すことが必要な場合もあるが、その場合も、体系として全体がまとまるようなシステム

づくりが必要である。

図表5にあるとおり、これからの企業に必要な特質は、上記の5つの要素のすべてについて、それぞれこれもまたSで始まる複数のキーワードで表現することができる。以下、個々の要素について、具体例をまじえながら詳しく検討を加えたい。

2．関係性を重視する戦略（strategy）

1 開放的なビジネスシステム

今後は、技術のオープン化、標準化によって、コンピュータのハードウェアとソフトウェアのように、個々の商品が他の商品と補完しあってひとつの機能を実現するシステム商品が多くなることが考えられる。図表6は、米国の情報産業における戦略的提携の件数の推移を示したものであるが、システム商品になりたっており、しかも技術や商品のライフサイクルが短い米国の情報産業では、一社だけですべての事業を行うことは不可能であり、この図にあるように、最近になって戦略的提携の件数が急激に増加している。このような戦略的提携の大部分は対等な関係を基礎としたものであり、「川上」や「川下」という用語で表現される垂直的・直線的な従来の日本の産業構造とはまったく性格を異にしている。新しい産業構造のもとでは、企業活動および産業構造は直線的ではなく対角的で、企業間の関係についても、あるときは顧客であり、あるときはサプライヤーであるというような柔軟な関係が一般的になっていくことが考えられる。

経営戦略論の分野においても、マイケル・ポーターが提唱した価値連鎖（value chain）

■図表6 米国の情報産業における戦略的提携数

（出所）B. Gomes-Casseres, "The Alliance Revolution" Harvard University Press, 1996.

モデルは直線的な企業活動と産業構造を前提にしているとして、これからは価値連鎖ではなく「価値の星座」（value constellation）という考え方が必要だという主張もなされている（Norman and Ramirez, 1994）。個々の経済主体（星）を自由に組み合わせてビジネス・システム（星座）を作り上げるという価値星座モデルは、個々のコンピュータが自由につながっているインターネットの技術であるwwwにちなんで、「価値のウェブ」（value web）と言い換えることもできるだろう。

星座やウェブという用語で表現されるような新しいビジネス・システムの中では、企業は今までのように自社が持つ経営資源を中心に戦略を考えるだけではなく、他との関係の中から戦略を作り出すことがより重要になる。これからの企業は、自らの存在を開いた体系の中の（systemic）存在として考え、その体系の他のプレイヤーと競争しながらも、戦略的提携などによって共生的

(symbiotic) な戦略を持つことも必要になる。

2 固有の強みとその拡張

開放的なビジネス・システムの中で自社を位置付け、他との関係を重視した企業戦略を持つためには、企業は特別 (special) で顕著 (salient) な強みを持たなければならない。企業の強みとして考えられるのは、特定の商品の存在やブランド、技術力、能力 (ケイパビリティ)、販売チャネル、顧客ベースなどが考えられるが、製品や商品そのものといった目にみえる実体に依存しすぎる場合、比較的容易にキャッチアップされやすい。それに対して、商品などの実体を生み出す組織的なスキルや顧客との特別な関係を築く能力など、目にみえない抽象的な独自の強みは容易にはコピーできない。

「能力を作り出す能力」は、ある一時点で企業が保有している「静態的」な能力と区別して、「動態的」な能力と呼ばれることもある (網倉, 1996)。このような能力を強みとすることができれば、企業は数多くの同じような企業の中の一番 (ナンバーワン) ではなく、「オンリーワン」の存在になることができる。そうすれば、企業規模に関係なく主体的な企業間提携を行うことが可能になり、付加価値の高い商品によって不毛な価格競争を免れることができる。

かつての日本企業は、多角化の掛け声のもとにさまざまな新事業に取り組んだが、必ずしも自社の強みと結び付いていなかったためにシナジー効果を出すことなく、その後撤退にいたったケースも少なくない。企業にとって活動領域を徐々に変化させ広げていくことは、企業の活力を維持するためにも必要なことである。その際、自社の強みである本業を

忘れて短期的な利益を上げるために新市場に殺到するのではなく、自社の強みを広げ (spread)、引き伸ばす (stretch) ことによって事業領域を変化させていかなければならない。

3 カンキョー：事業ドメインと資源集中

カンキョーの (本社横浜市) 藤村社長は、大企業の研究者として恵まれた環境にあったが、常に新しいテーマを追いかけて「キョロキョロしているばかり」の体質に見切りをつけ、「子供の健康と環境を考える」ことを明確な事業ドメインとして、自ら会社を創立した。自社の強みはテーマを絞った商品開発にあると考え、カンキョーは生産設備を持たないファブレス企業に徹している。固定資産を持てばそれが足かせになり、資産の稼働率を上げるために作らなくてもよい製品を作り、販売するという悪循環に陥る。これが藤村社長の持論であり、カンキョーは大企業に生産を委託して自らは積極的な商品開発を行い、空気清浄機「クリアベール」を一つの核として、1年に2種類ずつ程度のペースで、浄水機や乾燥器などの新商品を発表している。

一見すると、カンキョーの強みは特許を持つユニークなイオン式空気清浄器である「クリアベール」という製品そのものであるようにもみえるが、実は、ファブレスに徹して子供の健康の分野で新商品を開発するという明確な事業ドメインと経営資源の集中がカンキョーの強みになっている。このような事業ドメインの確立と経営資源の集中は、自社を開いたビジネス・システムの中で位置付け、他の経済主体と競争しながらも協力するという基本的な戦略なしには実現不可能であろう。

3．自律的で無駄のない組織構造（structure）

1 企業規模と組織形態

従来の企業は、市場における交渉力の向上や活動範囲の拡大のために企業規模を大きくする傾向にあった。しかし、大企業を効果的に管理するためには明確な指令系統を持った階層的な経営システムが必要となり、そのことが組織の硬直化につながった。情報通信技術が発達し、電子的なネットワークの上で市場取引と企業活動が行われるようになればなるほど、企業活動の大きさと物理的な規模とは無関係になる。変化の激しい時代にタイミング良く行動するためにも、これからの企業は無駄の少ないスリム（slim）な組織でなければならない。

情報化と企業規模の関係は、取引コスト理論を援用して説明することができる（Gurbaxani and Whang 1991）。企業の総コストは、内部調整コストと市場取引コスト（外部調整コスト）およびオペレーション・コストに分けることができる。ここで、企業規模に関して、垂直的な規模と水平的な規模を区別して考えることにする。

まず、垂直的な規模とは、一つの企業の中に存在する垂直的な価値活動の範囲を示しており、垂直的な規模の大きい企業は、素材の加工から最終製品の販売・サービスにいたるまで、一つの商品について多くの異なる種類の価値活動を行う。異なる価値活動を一つの組織の中に統合することによって、企業は市場との接触が少なくなるため、契約先を探索するコストや契約締結にかかわる調整コストなどを含む市場取引コストを削減することができる。したがって、図表7にあるとおり、

垂直的な規模の拡大とともに市場取引コストは低下する。

■ 図表7 情報化と企業規模

（出所）“The Impact of Information Systems on Organizations and Markets”, Vijay Gurbaxani and Seungin Whang, *Communications of the ACM* Vol.34, No.1.

一方で、規模の増大とともに、従業員に対する指示監督や意思伝達に関するコストを含む内部調整コストは増加する。また、オペレーション・コストについては、垂直的な規模の大きい企業はさまざまな異なる機能を自社で行うことになるため、一つの機能について規模の経済性をいかすことが不可能になり、垂直的な規模が大きくなればなるほどオペレーション・コストも増大する。したがって、企業の垂直的な最適規模は、内部調整コストと外部取引コストおよびオペレーション・コストの合計である総コストがもっとも小さな中間点（図中A）になる。

これが、ネットワークの複合化によって企業活動がネットワーク上で行われるようになると、外部取引コストが相対的に内部調整コストとオペレーション・コストの合計よりも低下する。これによって、企業の新しい最適垂直規模はより小さくなる（図中B）。企業の外部取引が電子化されずに内部情報の統合

化が進めば、内部調整コストが相対的に低下し、逆に垂直規模は大きくなる。ネットワークの複合化がはじまる以前の統合システムの時代には、垂直統合が行われるのは自然な傾向であったということもできる。

つぎに、水平的な規模とは、限られた機能を持つ企業が有する商品の種類の多さや市場シェアを意味している。企業の水平的な規模が大きくなればなるほど規模の経済が働き、平均的なオペレーション・コストは逡減する。また、内部調整コストは規模の増大とともに増加する。一方、市場取引コストと水平規模の関係は一定ではなく、業種によって異なっている。たとえば、鉄道や航空、通信といったインフラストラクチャー型の産業の場合、水平規模が大きくなるほど自社で大きな地理的領域をカバーすることが可能になり、他社との提携が不要になるため市場取引コストは水平規模増大とともに低下する。流通業の場合は、取扱品目を増やして水平規模を大きくするほど契約先が多くなり、市場取引コストも増加する。いずれにせよ最適な水平規模は、垂直規模の場合と同様に、内部調整コストと市場取引コストおよびオペレーション・コストの関係によって決定される。ただし、ネットワーク複合化の企業の水平規模への影響は、垂直規模ほど明確ではなく、業種特性やコスト構造により大きく左右されるということができる。

情報化と企業規模に関しては実証研究も行われており、マサチューセッツ工科大学のBrynjolfsson教授らは、情報化投資は企業規模の縮小につながっていることを実証した（Brynjolfsson et al. 1994）。彼らは、産業連関表のデータから61業種の情報化関連投資

を算出し、従業員数、売上高、付加価値額という3種の指標で示される企業規模と情報化投資額との相関を計算した。企業規模に影響を与える要因としては、情報化投資以外に、外国貿易額と金利が考慮された。外国貿易が増加すると競争が激しくなって企業規模が縮小し、また、金利上昇にしたがって企業の投資額が減少して規模も縮小すると考えられたからである。企業規模を被説明変数、情報化投資額などを説明変数として回帰モデルを実行すると、企業規模を示す3種のすべての指数について、情報化投資は統計的に有意な負の影響を与えていることがわかった。

一企業あたりの従業員数の縮小は、同じ活動を行うために必要な人間労働が情報システムによって代替され、企業の生産性が向上していることを示している。一方、従業員一人あたりの売上高や付加価値額は一般的に増加傾向にあるため、一企業あたりの売上高や付加価値額の低下は企業の生産性の低下を意味しているのではなく、同じ付加価値を生むための活動により多くの企業が関係し、企業間で最適な役割分担が行われていることを示している。つまり、情報機器は人間労働を代替するだけでなく、市場取引コストを低下させて企業間活動の調整を容易化しているということができるだろう。

次に、情報ネットワークの発達と組織形態の関係であるが、今後はより階層の少ないフラットな組織が一般的になると考えることができる。組織における意思決定権の配分が中央集権的になればなるほど、意思決定者への情報伝達のコストや、意思決定者へ十分な情報が届かないことによる機会損失（オポチュニティ・コスト）が増大する。一方、分権的

な組織では、組織構成員に指示を与え、組織構成員の作業を監督するコストが増加する。新しい経済パラダイムのもとで開放的なビジネス・システムの中に自社を位置づけている企業においては、組織構成員を指示監督するコストよりも、経営環境の変化を見落とすことによって生じる機会損失の方が大きい。したがって、そのような企業は、自律的（self-managing）なビジネス・ユニットを持ち、分権的な組織を作ることによって、もっとも情報に近いところで判断を行い、外部環境の変化に迅速に対応することができなければならない。

2 柔軟でダイナミックな企業間関係

組織間連携については、BPRなどによって複数の組織に横ぐしを通す一貫的なビジネス・プロセスの重要性が認識されているが、今後の組織は、企業自身も、また企業内組織も、自己完結的でなく他の組織との開放的な関係を保ちながら、自律的であると同時に、企業内外の組織とつなぎめのないかたちで（seamless）スムーズに連携することが必要である。

従来の日本企業の企業間連携は長期的で固定的であった。これが企業間に信頼を生み、複数の企業にまたがった品質向上やコスト削減などを可能にしたことは事実であるが、経営環境が変われば、固定的な企業グループは企業活動の足かせになりかねない。今後の企業は、最適な脳神経細胞（ニューロン）同士を結ぶシナプス（synapse）のようにネットワークをはりめぐらせ、過去の関係にはとらわれない新しい企業間関係を作り出していかなければならない。

組織間関係のあり方について、山倉（1993）

は、組織間ネットワークの特性に注目して、次のような点を指摘している。

組織間ネットワークが、垂直型ネットワークか対等型ネットワークか。

ネットワークがルーズに連結しているのかタイトに連結しているのか。

ネットワークが、一面的であるのか多面的であるのか。

組織間ネットワークが、創発的であるのか目的志向的であるのか。

この4つの基準にしたがえば、従来の日本的な企業間関係は、垂直型／タイト／一面的／目的志向的なものであったのに対して、情報ネットワークの発達とそれにとまなうビジネス・インタフェースの標準化によって、対等型／ルーズ／多面的／創発的な新しい企業間関係が構築されつつあるということができるだろう。

3 アビックス：柔軟な企業間関係

ここでは、具体例として、残像効果を利用した表示機を開発するベンチャー企業であるアビックス（本社横浜市、時本豊太郎社長）をとりあげる。アビックスは、1989年設立、従業員14人という設立間もない企業だが、人間の目の残像効果を利用したユニークな表示機器を開発しており、JR北海道の青函トンネルやJR東日本の成田空港線などにトンネル内情報提供システム「タイムスリット」を納入している。この企業もカンキョーと同じくファブレス企業であり、生産や販売はそれぞれ異なる大企業に委託している。アビックスにおいては、たとえば警察に納入する商品で品質が問われる「ウェーブライター」（残像効果を利用してボタン状の本体を振ると“STOP”の文字が表示される警告灯）の生産

は精密機器メーカーに委託し、サッカーのJリーグのサポーター向けに開発した「Jリーグ・サポーターズ・ライト」(バトン状の本体を左右に繰り返し振ることによって、“GOAL”という文字やチームロゴが空中に赤い残像として浮かび上がる商品)の場合は、コスト抑制と個人用の商品外観が必要だったために玩具メーカーに生産委託するなど、商品によって委託先を柔軟に変更している。

また、アビックスは、社内的にも従業員が自律性を発揮できるような仕事の構造を採用している。アビックスでは、商品ごとにその商品に関わるすべての業務責任を持つ「プロダクト・マネージャ(PM)」を置き、日常的な判断はすべてこのPMに任されている。PMを中心にしたプロジェクト・チームの構成も柔軟で、たとえばあるプロジェクトでPMを担当する従業員が、同時に別のプロジェクトの一員として技術開発を担当するというようなこともめずらしくないという。

アビックスもカンキョーも、自社で生産は行わないにもかかわらず、自社ブランドの製品を持っている。従来の中小企業は大企業の下請けというイメージが強かったが、アビックスやカンキョーという新しいタイプの企業の存在は、すぐれた製品開発能力を持っている、大企業と対等のかたちで自律的に提携し、少ない従業員で大企業と同じような活動を行うことができることを実証している。

4．事業設計能力と共感を呼ぶ能力 (skills)

1 情報リテラシーと事業設計能力

これからの企業およびその構成員にとっ

て、情報を収集し加工する情報リテラシーと、その情報を事業に結び付ける事業設計能力が重要になる。インターネットなど新しい情報通信技術の普及によって、情報は世界中を一瞬のうちに駆け巡り、自由に蓄積加工することが可能になった。企業経営に関わる情報も文字どおり無限に存在する。そのような情報の大海の中から必要なものを探し出す(scan)ためには、コンピュータなどの情報通信機器を使いこなすことが求められる。また、コンピュータなどを使えばハードな情報は世界中から集めることが可能になる一方で、一部の関係者しか持っていない人脈を通じたソフトな情報も従来以上に重要性を増すであろう。

もちろん、情報はただ収集すれば良いというものではない。収集した情報を企業の経営にとって意味のあるものにする(sense-make)ことが必要である。そのためには、収集した情報を評価し、仮説を構築し、それを検証するという能力を身につけなければならない。さらに、収集した情報を実際のビジネスに結び付けていくためには、自分が持つ情報を関係者と共有(share)し、関係者を巻き込んでいくことが必要である。受信するだけでなく、積極的に発信する能力が求められている。

カンキョーの藤村社長は、ビジネスに必要なスキルをコンセプチュアル・スキル、テクニカル・スキル、ヒューマン・スキルの3種類に分類し、生産技術などを意味するテクニカル・スキルは外部委託し、自社はコンセプチュアル・スキルに特化すると語っている。藤村社長の言うコンセプチュアル・スキルとは、技術や市場に関するさまざまな情報を収集し、その中から自社のビジネスに関連しそ

うなものを特定し、周囲の関係者を巻き込みながらビジネスの仕組みを構築していく能力を意味している。アビックスの時本社長は、ビジネスのコーディネーターとしてのプロダクト・マネージャに対して同じようなスキルを期待している。さらに、詳細は後述するが、「購買代理店」などユニークなビジネス・コンセプトを持つ金型商社ミスミ(本社東京都、田口弘社長)では、やはり同じような能力を「商売設計」の能力と呼び、重視している。

2 共感を引き起こす能力

さまざま利害関係者の利益を考え、開いた体系の中で効果的な企業活動を行うためには、その企業の理念や行動に共感(sympathize)してもらえる関係者を作ることが重要である。たとえば、顧客の共感を得ることのできた企業は、長期間にわたってその顧客ベースが強みになるだろう。また、共感を得るためには相手の立場になって考えることも必要である。

カンキョーの藤村社長は、事業を確立するためには「シンパを作ること」が重要だったと語っているが、シンパを作る能力とは共感を引き起こす能力であり、これは藤村社長の言うヒューマン・スキルに該当する。このような能力があればこそ、金融機関の関係者に事業計画を説明して資金を引き出し、各地の有力企業からの出資で販売会社を作り、顧客の間でも口コミで販路を広げることが可能になったのである。また、ミスミの田口社長は、同社の経営理念を徹底させるためには、自社だけが理念を実践すればよいのではなく、「サプライヤーである協力工場や顧客の間にミスミの企業理念を理解していただくこと」が不可欠であると語っている。これも自社の経営

理念を実現するためには、共感し、共感してもらう能力が必要であることを示している。

5 . 迅速、自発的で同期的な行動様式(style)

1 スピードと同時並行性

企業経営における4番目の要素の様式については、まずスピードと同時並行性が求められる。情報通信技術の発達にともなって、情報は瞬時に世界を駆け巡る。このような時代には、企業も入手した情報を迅速(speedy)に判断し、必要な対応を必要な時期にタイミング良く実行することが必要である。従来の日本企業は、階層的な組織構造と責任の所在の不明確さのために意思決定が遅いと指摘されたが、今後は「迅速さ」が重要なキーワードになるだろう。

また、経済の高度成長期に、同じような商品を大量に生産し大量に販売するためには、綿密な計画のもとに企業活動を順次的に行うことが効率的であった。詳細な設計を行い、生産ラインを作り、大量生産を行い、販売するというそれぞれの企業活動が、あらかじめ決められたとおり一方的に進行することが求められた。その時代には経営環境も比較的予測しやすかったため、たとえば5年間という長期計画を作成し、それを着実に実施していくのが優良企業であった。さらに、「川上」と「川下」という言葉で表現されているように、産業構造全体でもモノの流れは一方的であり、順次的であった。

新しい環境のもとでは、これに対して、すでに「価値の星座」あるいは「価値のウェブ」と表現したようなビジネス・システムの中で、企業活動を同時的(simultaneous)か

つ並行的に行い、計画と実施、修正のサイクルを極端に短くすることが求められる。戦略のところで述べたように企業全体としては明確な方向性を持ちながら、日常の業務はリアルタイムに近いサイクルで進めていくことが必要である。米国企業における戦略計画作業が、公式化を追求するあまり、過度に緻密になり自己目的化して存在意義を失ったという点については、戦略計画の重要性を主張しているミンツバーグなどの研究者も指摘している（Mintzberg, 1994）。今後の企業にとっては、明確な方向性を持ちながらも長期経営計画に縛られることなく、日常茶飯事の朝礼暮改が受け入れられるような体質が必要になる。

2 自発性と同期

次に、これからの企業は、個々の組織構成員の自発性を高めながら、しかも組織全体の同期を取るというジレンマを克服しなければならない。すべての情報について経営陣の判断が求められるようでは、組織のスピードを高め、同時並行的に仕事をこなすことは不可能である。新しい経済パラダイムのもとでは、個々の組織構成員が自主的に判断し、自発的

（spontaneous）に行動することが必要である。そして、個々の構成員の判断や行動と組織全体としての方向性や目的が一致するためには、構成員の判断や行動の同期が取られて（synchronized）いなければならない。従来の日本企業は、均質的な文化を持ち、組織構成員の行動の同期という点ではすぐれていたが、今後は、異質性を認め個人の自主性を尊重する企業文化の確立と、組織としての同期性の維持という2つの目的を実現することが大きな課題になるであろう。

情報化と自発性の関係については、わが国における調査からも興味深い結果を見ることができる（未来工学研究所, 1996）。図表12は「OA系の情報化が進むにつれて比率が増加する仕事は何か」という質問に対する回答であるが、企業に導入されているパーソナル・コンピュータのLAN接続率で測定される「情報化先進度」が低い企業の場合は、「文書作成等非対人的な仕事」が増えるという回答がもっとも多い。これに対して、情報化先進度がもっとも高い企業群では、「創意工夫の大きい仕事」が増えるという回答がもっとも

■ 図表 8 情報化と非管理職社員の仕事の質の変化

（出所）『情報化の労働面への影響と労働システムの課題』未来工学研究所、1996年。

多くなっている。つまり、情報化が中途半端な企業では、情報機器は文書作成の機械だとして考えられていないが、情報化を積極的に推進している企業では、情報システムは従業員の創意工夫・自発性を高める道具として理解されていることがわかる。

3 イタリアード：「この指止まれ」

ここでは、新しい経営スタイルの具体例として、データによる商品企画で「アパレル界のセブン・イレブン」とも呼ばれるイタリアード（本社京都府、北村陽次郎社長）の経営スタイルを取り上げたい。イタリアードは、「カンと度胸とドンブリ勘定」で経営されていたそれまでの多くのアパレルメーカーとは異なり、店舗と本部を結ぶ情報システムで商品の売上を単品管理して売れ筋を把握し、システムティックな発注、在庫管理を行っている。イタリアード自体は商品開発などビジネス・システム全体のデザインと管理に集中し、販売はフランチャイジーに、物流は専門会社に、生産は協力工場にそれぞれ委託している。アウトソーシングを活用したこのような組織形態も、構造（structure）の点から注目には値するが、イタリアードの北村社長の話を実際に聞いてもっとも印象深いのは、「面白く、楽しく、ゆたかに、カッコよく」という同社の経営哲学である。この経営哲学は、北村社長の経営スタイルにも直接的に結び付いている。北村社長は「面白く楽しくやるためには自己責任でやらなければならない」と話しているが、イタリアードの社員は自発的に自分の仕事を面白くするために努力することが求められている。北村社長は、『この指止まれ』と言ったとき、やりたい人が集まって好きなことをやれる雰囲気社内にある」

と語っている。

また、データを用いた「仮説 - 実行 - 検証 - 変更」のサイクルの短さもイタリアードの特徴であると言える。さらに、北村社長は組織の運営にはアメリカン・フットボールのシステムを参考にしたと語っているが、これは、組織構成員の各自にそれぞれ得意なところを担当させて自主性を尊重しながら、組織全体として同期を取るという管理方法である。

その他、北村社長は、新聞記者のインタビューの中で、「デンボ（できもの）と企業は大きくなったらつぶれる」「ぼくら（40歳前後の経営者）に共通しているのは、人のパイを争ってまで食いたくはないという思想です」などと語っている。イタリアードは、「取引先も儲かって自分も儲かる」という「分かち合い」の経営方針に基づく共生の考え方、「分」をわきまえて「餅は餅屋に」任せるというアウトソーシングの活用など、すでに説明した他の要素の観点からも興味深い企業である。

6. すべての要素を結ぶシステム（systems）

1 持続可能なシステムの自己組織化

システムや制度は、それ自体のために存在するものではなく、企業活動を支え、刺激する（stimulating）ようなものでなければならない。日本企業のシステムは、従来はどちらかと言えば、従業員を刺激するというよりは安定化させるためのものであったが、今後は、情報共有を通して組織の独創性発揮を支援する情報システム、個人のやる気を高めて優れた従業員の成果を引き出す人事システムな

ど、独創性や自主性を高めるシステムが求められるようになるだろう。また、独特な戦略を持ち、優れた能力を持つ経営者によって率いられるユニークな企業であればあるほど、経営者が交代すれば経営危機に陥ることが多い。企業の持続可能性を支えるのは各種のシステムである。持続可能な（sustainable）システムを構築した企業が、新しい経済パラダイムのもとで活躍する企業であると言えることができるだろう。

システムや制度は、いったん作られれば自らを維持する傾向にある。環境が変化したにもかかわらず旧態依然のシステムを持つ組織は衰退する。その一方で、システムのない組織は持続可能性に欠ける。したがって、持続可能な企業を作り上げるためには、自ら環境に適応できるようなシステムを構築することが必要になる。そのようなシステムを作り上げるのは容易なことではないが、生物の環境対応を参考にすることができる。生物は、複雑な環境から一定の秩序を生成して環境に適応していくが、このような作用は「自己組織化」（self-organization）と呼ばれる。企業組織においても、経営理念やシステムは一定した秩序であり、さまざまな情報が錯綜する市場や日常業務は混沌（カオス）であると考えることができる。安定的なシステムと変化する環境というジレンマを解決するためには、自己組織化の作用によって、環境からシステムを生成し、システムが環境に働きかける、という微妙なバランスを保つことが必要である。

2 経営要素間のシナジー効果

組織運営を支えるのはさまざまな制度であるが、個々の制度が独立に存在していても意

味はない。制度やシステムは、情報システムに典型的に見られるように、ともすればツギハギで相互の関係が希薄なものになりかねない。一度作った制度を放置するのではなく、意識的に全体を見直すことによって、個々の制度が大きな目的のために統合され、シナジー（synergy）効果を発揮できるようなものにしなければならない。

その他、シナジー効果というキーワードは、体系（システムや制度）だけではなく、一企業における複数の事業間のシナジー効果、個人と組織の間のシナジー効果、複数の企業体のシナジー効果など、企業のあり方に関する新しい方向性の全体的な特徴を表現するひとつのキーワードでもある。

ここでは、ミスミの例を紹介したい。すでに述べたように、ミスミは金型を中心とする製品の商社であるが、「購買代理店」、「持たざる経営」、「オープンポリシー」という3つのコンセプトを核として非常にユニークな経営を行っていることで知られている。

まず、「購買代理店」とは、従来の日本企業の行動原理は作ったものを売るという「プロダクト・アウト」の考え方に基づいていたとして、これを反転させて、「マーケット・アウト」すなわち顧客のニーズを源として事業を展開するという考え方である。したがって、メーカーの「販売代理店」ではなく、ユーザーの「購買代理店」になる。次に、「持たざる経営」とは、カタログ販売によって営業マンをなくしたことから始まる。ミスミは商社であるから生産ラインは持たないが、在庫を持てばそれを売らなければならなくなり、「プロダクト・アウト」になってしまう。したがって、「社内には何も持つな」というの

■ 図表 9 ミスミにおける経営のシナジー効果

が田口社長の信念である。ミスミでは、商品の標準化によって営業マンを置かないカタログ販売を可能にし、社内の庶務はすべて派遣社員が行っている。人事部さえ廃止して、社外の組織に人事評価を依頼するという試みにも取り組んでいる。社内に固定した組織はなく、すべてプロジェクト単位のチームで仕事が遂行される。顧客からの発注は電話の他にコンピュータ・ネットワークでも入ってくるが、ミスミは情報システムの運用も外部委託している。最後に、「オープン・ポリシー」については、カタログには価格や納期が明記されており、交渉によって価格や納期が変更されることはない。協力メーカーとの関係もオープンで、オープン・コンペティションでメーカーを募集し、インターネットで海外のサプライヤーも募集している。さらに、プロジェクトそのものもオープンであり、新しいプロジェクトは社内外から公募され、プレゼ

ンテーションによって採用が決定する。このプレゼンテーションには社外の人間も参加することが可能で、社外の人間のプロジェクト案が採用されれば、彼または彼女はミスミと契約を結ぶことになる。一度ミスミを退社した人が再度ミスミでプロジェクトを担当することも実際に行われている。

このように、ミスミでは、さまざまな人事システムや情報システム、業務システムが、3つの核となるコンセプトのもとでお互いに関連し、統合したひとつの体系を作り出している。この様子を示したのが図表 8 である。このように、各種の制度やシステムがシナジー効果を発揮しあうような全体的なシステムができあがり、しかもそれが環境の変化に応じて自ら変化していくようなものであれば、そのようなシステムを持った企業は新しい経済パラダイムにも適応していくことができるだろう。

おわりに

ミスミをはじめとする新しいタイプの企業の試みはまだ始まったばかりであり、本稿で取り上げた企業が「新しい経営」を代表する企業としてふさわしいかどうかということを証明するためには、時間の経過が必要である。また、今回の研究でインタビューを行った企業は、規模的にはいわゆる中小企業が多い。本稿で「新しい経営」として抽出した条件の多くは、企業の規模に関わりなく大企業にも有効であると思われるが、それを実証するためには大企業を対象としたケース・スタディが必要である。大企業においては、本稿で触れられなかった点を考慮する必要も出てくるであろう。わが国の産業構造全体への影響を考えると、大企業の経営とその変化に関する研究は重要なテーマであり、今後の研究課題として取り組みたいと考えている。

なお、本稿の内容は、神奈川大学経営学部の海老澤栄一教授との共同研究の成果にもとづいているが、本稿の文責はすべて著者にある。研究内容のすべての面にわたって的確な指導をいただいた海老澤教授に感謝したい。

また、多忙中にもかかわらず、快くインタビューに応じていただいた経営者の方々にも感謝したい。ここで取り上げることができなかった企業も多いが、彼らへのインタビューを中心としたケーススタディがわれわれの研究の中核であることは間違いない。

【参考文献】

- 網倉久永（1996）「競争戦略と組織能力」『日本経済新聞』12月14日～12月21日。
- ブレッサン・A（1991）『ネットワーク』東洋経済新報社。
- 平田光広（1996）「企業の情報化と企業経営」（溝口敏行他編著『経済統計による企業情報化の構図』富士通経営研究所）
- 経済同友会（1988）『昭和63年度企業白書』社団法人経済同友会。
- 國領二郎（1995）『オープン・ネットワーク経営』日本経済新聞社。
- 未来工学研究所（1996）『情報化の労働面への影響と労働システムの課題』（労働省委託調査）
- 武藤修靖（1993）『逆転の市場創造—急成長するミスマの“購買代理”ビジネス—』ダイヤモンド社。
- 緒方知行編著（1995）『イタリヤード 分かち合いの経営』オフィス2020。
- プラネット（1995）『トータルEDI構想書』株式会社プラネット（非売品）。
- 須藤修（1995）『複合的ネットワーク社会』有斐閣。
- 鈴木直人（1996）『ミスマの企業家集団経営』ダイヤモンド社。
- 山倉健嗣（1993）『組織間関係 企業間ネットワークの変革に向けて』有斐閣。
- Brynjolfsson, E., T. Malone, V. Gurbaxani and A. Kambil（1994）“Does Information Technology Lead to Smaller Firms?” , *Management Science* 40,12, available from the MIT's web site（<http://ccs.mit.edu/CCSWP123/CCSWP123.html>）。
- Dess, G.G. and Miller, A.（1993）, Strategic Management, McGraw - Hill.
- Gurbaxani, Vijay and Whang, Seungjin（1991）, “The Impact of Information Systems on Organizations and Markets” , *Communications of the ACM*, Vol.34, №1.
- Mintzberg, H.（1994）, *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Prentice Hall.
- Normann, Richard and Ramirez, Rafael（1994）, *Designing Interactive Strategy - From Value Chain to Value Constellation* -, John Wiley & Sons.
- Porter, M.E.（1996）, “What is Strategy” , *Harvard Business Review*, Vol. 74, № 6.
- Prahalad, C.K. and Hamel, Gary（1990）, “The Core Competence of the Corporation” , *Harvard Business Review*, Vol. 68 № 3.
- Stalk, George, Philip Evans, and Shulman, E. Lawrence, “Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy” , *Harvard Business Review*, Vol. 70 № 2.