

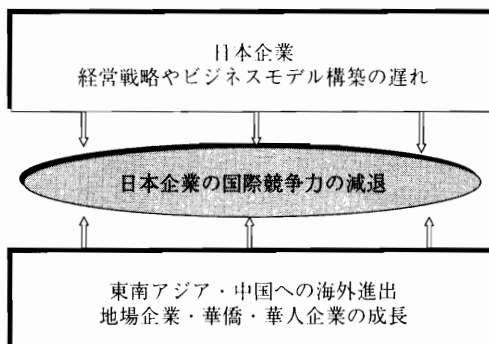
## 第11章 総合政策科学と経営政策

### 1. 企業政策論と経営政策論、その課題

企業政策論は、そのアプローチ（接近）方法により、種々の展開と内容が可能である。経営戦略論や人的資源管理論、企業組織論として、それぞれの接近が可能である。ここでは、企業政策論の1科目としての「経営政策論」の接近を、以下に試みる。

経営政策論の課題は、1990年代における日本企業の国際競争力の減退と要因の追求である。21世紀に入り、2004年の現在なお、この課題は克服されていない。これまで国際競争力を保持していた日本産業や日本企業が、なぜ1990年代以降において国際競争力を維持できなくなったかの仮説の設定を、

図表 11-1 日本企業の国際競争力の減退を巡るサンドイッチ現象



二つの要因に求めようとしている。

一つは、IT化への取り組みの遅れとネットワーク経済やデジタル経済への移行が大企業や中小企業によってスムーズに行われていないことに起因している。また、大企業や中小企業が、国際競争力の維持ができない理由を、経営戦略の欠如とビジネスモデルの構築にこれまで必ずしも成功していないことに求めようとしている。

今一つの原因は、中国を始めとする主として東南アジアへの日系企業による海外進出のブーメラン効果と、現地での地場資本や華人資本による大企業・中小企業の成長と「世界の工場」としての役割の拡大を通じた、日本企業の中高級品市場への侵食と価格の下方硬直化の影響として捉えようとしている。また、同時にその対策（政策）をも探ろうとしている。

つまり、1990年代以降における、大企業や中小企業を含めた日本企業での国際競争力の減退の要因を、一方での日本企業による経営戦略やビジネスモデル構築の遅れと、他方での東南アジア等での現地企業の成長の影響という、図表11-1にあるようなサンドイッチ現象に原因を求めようとしている。

## 2. 日本企業に関する国際競争力の減退要因と対策（政策）

これまでの日本経済の年代別の推移と経済特徴を、商品開発のタイプ、主導産業とも絡ませながら考察すると図表11-2のとおりになる。

図表11-2 経済の年代別推移と特徴

	経済の特徴と主流	商品開発タイプ	主導産業
1960年代～70年代前半 (高成長経済)	「規模の経済」内部経済	重厚長大型	鉄鋼、家庭電気、自動車
1970年代後半～80年代 (低成長経済)	「範囲の経済」外部経済	軽薄短小型	自動車、精密機器、エレクトロニクス
1990年代～2000年代 (不安定成長経済)	「結合の経済」ネットワーク経済	マルチメディア型	電気通信、IT

日本経済の発展過程をたどると、1960年代から70年代前半までのいわゆる高度経済成長時代は、量産技術を中心とした「規模の経済」を特徴とし、重厚長大型である鉄鋼、家庭電気、自動車産業などの発展をみてきた。

さらに、1970年代の後半から80年代において、低成長経済に移行すると、企業の多角化、国際化、系列化がいっそう進展し、「範囲の経済」を特徴としている。とくに外部経済のメリットを追求し、企業系列、下請け企業を利用して、事業を外延的に拡大していく時代であった。自動車やエレクトロニクス、精密機器などの産業において、日本の国際競争力が向上し、産業の発展をみている。最も日本の国際競争力が強かった時代である<sup>1)</sup>。

しかし、1990年代に入ると、経済環境は激変する時代へと突入している。旧ソビエト連邦の崩壊と社会主義経済圏の市場経済への移行、日本におけるバブル経済の崩壊、大型企業倒産の続出、金融機関の再編成、IT革命の進展、アジア通貨危機など枚挙に暇がないほどであった。

しかし他方では、アメリカ経済が「双子の赤字」を克服し、企業でも再び国際競争力を復活させた。これは、アメリカ企業が80年代において、ドイツや日本の企業の経営手法を研究・導入し、リストラクチャリングを米国のITやネットワークと結合させ、さらにリエンジニアリングやBPR (Business Process Reengineering) として再編成したからである。

ネットワークやインターネットの発展を利用し、企業と企業、あるいは企業グループと企業グループ、または企業と企業グループといった形で、ネットワークを媒介として結合し、連携 (partnership) により、相互の得意分野を補完しあいながら、双方の事業を活かしている。いわば「結合の経済」ともいえる、「ニューエコノミー」や「デジタルエコノミー」「ネットワーク経済」の時代に入ったことを実感させている。

「結合の経済」は、従来の点と点を結ぶ線上のものから、放射線状やウェブ状のものへと、ネットワークを基盤としたものへと変化している。従来の垂直統合 (vertical integration) や横断結合 (horizontal combination) よりも相乗的なより大きな効果もたらされている。しかも、結合の内容や対象

1) 太田進一〔9〕249ページ。太田進一・阿辻茂夫編著〔3〕2～3ページ。

は、製品の結合や産業の結合から始めて、顧客の結合やビジネス・モデルの結合へとノウハウや経営戦略の結合へ拡大されてきており、新たな価値創造が展開されている。

ところが日本の現実をみると、このような「結合の経済」への移行がスムーズに行われていない。それは、パソコンやオフコンなどコンピュータの導入台数が徐々に増え、普及しているとはいえ、同じアジア地域内で比較してもシンガポールやマレーシアほど伸び率は高くない。また、インターネットの利用においてインフラとしての役割が重要視される ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line 非対称デジタル加入者線) の高速電気通信の普及もお隣の韓国の方が早かった。さらに、インターネットやそれをツールとした電子商取引 (EC) の普及・発展も、シンガポールなどの方が顕著である。

個別企業における国際競争力のこれまでの秘密とされてきた日本的経営は、依然として「暗黙知」や OJT を重要視しており、形式知化や形態知化、文書化、マニュアル化のテンポもゆるやかである。ようやく、シンガポールやマレーシア、タイ、インドネシアなど東南アジアにおいて、現地工場での ISO9000 番台を主とする認証取得に伴い、現地従業員が簡単な文書化されたカードを保有するという形式で、暗黙知が形式知化されてきている。これは、自動車産業や電気産業の大企業、中小企業で現地工場において進められてきている<sup>2)</sup>。

これらの現象は、次の時代である「結合の経済」への布石となっている。徐々に、日本においても、大企業や中小企業において、結合経済やデジタル経済への移行を進め、ビジネスモデルの構築に成功している企業が誕生し始めており、そのような企業は現在のデフレ経済下での大方の企業が利益率において赤字経営を余儀なくされているにもかかわらず、高利益率と高成長を達成している。それは何らかの形において IT をツールとして利用しており、また他企業が模倣できない競争優位を確保している。それが、同義反復ではあるが、結合経済、デジタル経済への移行の達成と、ビジネスモデルの構築なのである。

2) 太田進一によるシンガポール、マレーシア、タイの日系企業の現地企業・工場の訪問とヒアリングによる。2000年8月20日から10日間訪問。

1980年代における国際競争力は基本的にはリバース・エンジニアリングによる生産ラインでの生産性・品質向上のための工夫や、中小企業における加工開発、完成品メーカーと中小メーカーとの部品の共同開発などによるものであった。

それに対して、1990年代以降における日本企業の国際競争力の減退は、主として二つの要因によるものである。一つは、IT化やデジタル経済への遅れ、ビジネスモデルの構築が上手くいっていないか、あるとしても数少ないことである。これは、日本企業による「結合の経済」や「ニューエコノミー」、「ネットワーク経済」への移行が必ずしもスムーズに行われていないのである。これは、大企業でも中小企業でもそうである。もう一つは、中国、東南アジアを中心とする日本企業による海外進出と逆輸入、製品のプーメラン効果による影響である。従来は、日本企業の国内市場では低級品を中心に影響を受けており、その意味では中小企業への影響が大きかったが、最近では中高級品市場へと影響のクラスが上級移行してきた。そのために大企業でも影響が大きく現れている。また、全体にデフレ経済下であって、さらに市場価格の下方硬直化の影響がみられる。

欧米の企業は豊富な原図や設計図の開発によるデジタル経済への移行がスムーズに行われ、内容的にもそのための3次元CADの発展や導入が盛んであった。それに比較すると、日本企業ではイメージを膨らませながらモノ作りを行うプロセスそのものが3次元CADの導入を遅らせることになった。しかし、中小企業でも3次元CADを利用し優れた技術を保有し始めている新たなタイプの中小企業が誕生してきている。

情報化や情報機器は、そのままでは競争優位の構築には寄与しない。むしろ、情報化ケイパビリティ（能力）そのものが競争優位を生み出す。中小企業でも情報ツールをビジネスモデルの構築に利用することによって初めて競争優位を構築できる。

現在国際競争力を保有する液晶ビジョンやデジタルカメラの生産においても、キットによる現地生産や、日本国内での中高級機の研究開発と生産を維持するなど、商品回転が速くスピードを必要とする生産は日本国内に留めている。時間競争と技術力の向上と絶えざる進化こそが国際競争力を維持する

秘訣であり、対策（政策）である。国際競争力を保持している中小企業でも、地道な製品や工程の改良をし続けるという姿勢こそ肝要であることが示されている。

### 3. ネットワーク経済の展開とネットワークの発展・変遷

ここでは、ネットワークの段階的発展をマトリックスで図表11-3のとおり描いている。縦軸に空間の広がりを拠点的なものから広域的なものへ、横軸には時系列として現在から将来へと発展的に捉えている。

①外注化は、現在、拠点的、コア的にアウトソーシング・ネットワークとして展開されている。まず、端緒的な形態として発展している。②世界化は、現在、広域的にグローバル・ネットワークによって展開されている。今日、国際的、地球規模的な広がりを見せている。③協調化は、拠点的に将来にわたってコーポラティブ・ネットワークとして進展しようとしている。近年は国内から海外へと国際的な提携・連携へと発展しつつある。④仮想化は、①のアウトソーシング・ネットワークと、②のグローバル・ネットワーク、③のコーポラティブ・ネットワークの発展形態であり、統合されたネットワークである。一国内にとどまらずに、国際的・地球規模的に拡大されつつあり、その規模は企業数においてかなりの数を巻き込みつつあり、企業の

図表11-3 ネットワークの段階的発展

広域的	②世界化 グローバル ネットワーク (global network)	④仮想化 バーチャル ネットワーク (virtual network)
拠点的	①外注化 アウトソーシング ネットワーク (outsourcing network)	③協調化 コーポラティブ ネットワーク (corporative network)
	現 在	将 来

資料：〔10〕

図表11-4 アウトソーシングの発展

業務の設計・計画	あり	コンサルティング	アウトソーシング
	なし	人材派遣	外注（代行）
		なし	あり
業務の運営			

資料：〔38〕

国籍も多国籍化してきている。

これらのネットワーク形態は、かならずしも①から順次に段階的に発展するとは限らず、また、ネットワーク形態が同時・併存的・多発的に存在しており、複合的なネットワーク形態も存在している。

### 3.1 アウトソーシング・ネットワーク

アウトソーシングとは、あるまとまりを持つ主要な契約の遂行に、部分的に貢献する契約と定義できる。製造業の場合は、元請が下請に3種の契約内容、①部品開発・製造・加工、②完成品委託開発・製造・加工、③特定の製造・加工・設計工程ないし諸々のサービスを遂行するための補助的技術・労働・能力の提供、から業務委託を行うものを指している<sup>3)</sup>。

日本におけるアウトソーシングの展開と形態をみると、図表11-4のとおりである。

アウトソーシングに近い概念のビジネスとして、コンサルティング、人材派遣、業務代行が存在する。業務の設計・計画をするか、しないか、業務の運営をするか、しないかで、マトリックスにより区分すると、自分で設計し、運営までを行うのがアウトソーシング、両方しないで人を出すだけが人材派遣、設計や企画はするが運営しないのがコンサルティング、決められた設計のもとで運営だけするのが業務代行である。

アウトソーシングしているのは中小企業よりも大企業の方が多いが、最近では中小企業でも増えてきている。またアウトソーシングしている企業では、

3) ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部編〔20〕157ページ。

今後ともアウトソーシングを続け、拡大したい意向が強い。

またアウトソーシングするメリットは、外部の専門性の活用、自社の得意分野への経営資源を集中できる、人員・人件費を削減できる、業務が迅速化できるなどである。自社に不足するか、不得意分野の経営資源を外部から調達しようとしたり、コスト削減や企業の事務の生産性向上などが主たる理由である。ここからも、固定的な関係としてのアウトソーシング・ネットワークが形成されてきていることが理解できる。

逆に、アウトソーシングに伴うトラブルや、結果的にコストアップや効率性の低下につながる例もみられる。中長期的な経営戦略に基づき、自社の得意分野が何かを見極め、提供されるサービスが必要とする経営資源に合致するのかを判断しながらアウトソーシングしていく必要がある。

管理的な視点からは、外部調達者（主要な契約者）が下請企業に徐々に依存したり、海外立地を利用したりする際に、アウトソーシングはもっと複雑でリスクのあるものとなる。

また情報システムの契約者は、下請企業へ徐々に依存しつつある。アメリカでは、インドやイスラエル、フィリピンなどへ低いプログラミング・コストで外注されている。プログラマーは短期で供給されており、派遣業者によって専属的なプログラミング工房となっているのが現実である。アメリカ本社と海外でアウトソーシング・ネットワークが形成されている。

### 3.2 グローバル・ネットワーク

自動車や電気産業における主要な企業は海外へ直接投資を実施し、日本本社と海外工場間でグローバル・ネットワークを展開している。欧米の多国籍企業も、日本よりもかなり早くから海外工場を展開し、同様にグローバル・ネットワークを展開してきた。工場間や本社との連携は、欧米企業ではVANやEDIが、日本企業ではLANや国際VAN、最近は日米欧の企業では、インターネット、イントラネット、エクストラネットが利用され始めている。

グローバル・ネットワークを利用して、資材・部品調達や補修部品の在庫補給、研究開発の拠点間を連携した共同開発が実施されている。



自動車産業にみられるように、アジアにおける部品の地域間の相互補給体制から、徐々に系列を超えたネットワークへと発展してきている。また、膨大な研究開発費の節約から、自動車や電気産業では、国境を越えたグローバル・ネットワークを利用したニューモデルの開発が実施されてきている。新たな企業連携と時差を利用した継続的な連携開発による、経費節約と早期開発の同時達成をねらっている。

CIM などでは、国内システムからさらに海外拠点間、海外と国内の業務の統合化、グローバル・オペレーションの統合に取り組まれている。業務間、部門間、事業部間、企業間、各国間のグローバルな統合へと重層的に拡張されている。そのためには、部品体系の標準化、コード体系や受発注方式、伝票の統一が必要となる。

グローバルな段階に対応した情報の活用として、第1段階では、国内の受発注処理や生産管理、CAD システムなどのアプリケーションが現地へと移植される。海外の販売拠点からの販売・受注・出荷依頼情報はネットワークを通じて日本に送られる。第2段階では、現地経営者に大幅な権限委譲がなされる。各国の経営管理システムがグローバルな情報システムと結合し、グローバル企業体として経営情報システムを形成する。連結決算、資金運用、投資執行管理が全世界レベルで行われ、各国ごとに販売・生産・技術の統合が進められる。第3段階は、グローバル企業全体としての情報システムの統合である。全世界レベルでの販売・生産・技術の統合が図られる<sup>4)</sup>。

### 3.3 コーポラティブ・ネットワーク

高度な専門性を持ったアウトソーシングの企業を利用しながら、さらにそのサービスを組織的に取り込み、新たな付加価値を生み出していこうとする手法であるコ・ソーシングへと発展する。アウトソーシングには、なお元請、下請的な要素が残っているとすれば、コ・ソーシングは、企業同士がイコール・パートナーとして問題解決に当たり、アライアンス（戦略的提携）の要素が強まってくる。アウトソーシングそのものが、協調的な関係へと移

行し、コーポラティブ・ネットワークへの端緒的な萌芽としてみられ始める。

インターネット対応に遅れたマイクロソフト社は、1996年前半にはアウトソーシングによる技術戦略提携で30件の事業提携を結んだ。インテル、コンパック、DEC、タンデム、アメリカ・オンライン、コンピュサーブ、ドイツ・テレコム、NTT、VISA、NBC、カシオ、オラクル、サン、モトローラなどである。オープンな互換機路線がいつそのコーポラティブ・ネットワークへと発展していった。

自動車業界における日産とルノーの提携は、ほぼ対等の関係を前提にしたコーポラティブ・ネットワークの形成である。共同購買の政策や共通プラットフォームの開発が行われてきた。日産、ルノーの両社で2010年までにプラットフォームを10に統合する計画が進められている。また、提携戦略を検討する実働部隊として、商品企画・戦略、車両開発、製造などの部門別やヨーロッパ、南米、アジア・オセアニアなど地域別に12のクロス・カンパニー・チーム(CCT)が設置されている。さらに、両社の業務の基盤整備、情報システムの技術標準、品質基準、会計、法務などの統一化を図るために、ファンクショナル・タスク・チーム(FTT)を設けて、提携に関する各組織の調整や情報管理を行う事務局として、東京とパリにアライアンス・コーディネーション・ビューローがおかれた。ルノーが生き残るためには、日産が必要なのである<sup>5)</sup>。

### 3.4 パーチャル・ネットワーク

コーポラティブ・ネットワークの萌芽であるコ・ソーシングが相互補完的に増殖すると、よりいっそう高い付加価値を生み出すネットワークとして「パーチャル・コーポレーション」などと呼ばれるパーチャル・ネットワークの形態へと発展していく。これは、アウトソーシング・ネットワーク、グローバル・ネットワーク、コーポラティブ・ネットワークが統合化されたものとみてよい。

5) 日経ビジネス編 [13] 235-239ページ。

ネットワーク利用による共同設計を通じたバーチャル・ネットワークの先駆的事例にボーイング777がある。模型や青写真なしでデザインされた最初の飛行機とされている。ワークグループ・デザインチームには顧客と部品供給業者も加わっていた。機体は同時並行的に開発され、製造期間は劇的に短縮された。あらゆるパフォーマンスと天候状況を考慮したネットワーク上の飛行テストが繰り返し行われた。双方向性が確保されたマルチメディアによって実現された<sup>6)</sup>。

乗用車の部品点数は何万点の規模であるが、旅客機の部品点数は何十万点にも及んでいる。1部品について図面と書類数は最低でも100点を超えるとみられ、全体の図面や書類数は何千万点ではすまずに、億の桁に及ぶ。それをネットワークによる情報共有によって解決した。ボーイング社内だけでも、超大型コンピュータ7台、ワークステーション2800台が活用された。設計開始から1号機の納入までの期間5年を守り、開発費を20%節約し、当初の目標である50億ドルの予算の範囲内にとどめた。日本からは三菱重工業、川崎重工業、富士重工業が参加した。機首の操縦室を除く胴体と主翼の取付部は、日本の3社が分担した<sup>7)</sup>。

ボーイング777は、デジタル航空機としてデザインされた。機体の部品は何百という供給業者によって製造されており、ネットワークに組み込まれていた。ビット単位の情報としてデザイン、仕様、その他が構成されているがゆえに、供給業者はそれぞれ違う仕事を通して協力し合うことができた。ネットワークを使うことで、ボーイング社は拡張された企業を作り上げ、多くのビジネス・パートナーが顧客の要求を満たすデザインと機体を製造可能であるかどうかを確認することができたのである<sup>8)</sup>。

同様にマクドネル・ダグラス社（現ボーイング社）は、イントラネットによる仮想現実工場によって航空機を製造した。ダグラス社は既存のネットワークでは1993年には50社とのみ接続していたが、1994年秋には400社の内外工場と、1996年には優秀な下請工場の数千社と接続した。それまでは入札す

6) Don Tapscot, ドン・タブスコット [21] 150ページ。

7) 赤木昭夫 [17] 45-46ページ。

8) Don Tapscot, ドン・タブスコット [21] 159-160ページ。

るのに2～3日を要していたのに、イントラネットを利用すると2～3秒で可能になった。大小取り混ぜた子会社やサプライヤー、部品工場、下請工場などを、あたかも1つの工場として有機的に稼働させることができる。まさに、バーチャル・ネットワークの効果である。バーチャルは夢物語ではなく、現実感のある空間を越えた有機的なネットワーク工場として稼働している。

仮想的組織は、中核的（中核的）能力、資源、顧客機会を統合して作られている。製品またはサービスを基盤とした機会を共有している企業のネットワークにとっては、通常のビジネスよりもはるかに優れている。市場参入へのコストが高くなるにつれて、競争以前の段階である技術、施設、資源が共有されることによって、いっそう多くの資源を製品の特徴やサービスに傾注できる。それによって、仮想的組織に参加している個々の企業の競争優位も向上するのである<sup>9)</sup>。

これらの仮想的組織は、バーチャル・コーポレーションと呼ばれ、仮想的企業体あるいは仮想組織とも言われる。戦略目的ごとに他企業の経営資源を柔軟に借用しようというのが組織のモデルである。情報ネットワーク・システムを企業間連携の媒介として活用しながら、自社の能力や知識ベースを仮想的に拡大するような「機動的系列」の構築を狙いとしている。ライバル企業であっても、限られた能力しか持たない企業同士が、高質な資源を臨時的に共有し、急変する複雑な市場ニーズに迅速に対応しようとする試みである。

#### 4. ビジネスモデルの展開

最近の企業環境の急激な変化と急速な国際競争力の減退は<sup>10)</sup>、企業における変革を求めている。そこでは、ただ単にやみくもに企業の改革を進めていけばよいというものではなく、いくつかの留意点が必要な客観的な状況が作

9) Sieven L. Goldman, Roger N. Nagel & Kenneth Preiss, ゴールドマン、R. N. ネーゲル、K. プライスト [23] 262-263ページ。

10) 国際競争力の減退と要因については、次の文献を参照されたい。太田進一 [8]。

り出されつつある。つまり、企業として国際競争力を構築し、強化するためには、経営戦略とITのツールを活用したビジネスモデルの構築が企業成長にとって重要であることが次第に明らかになりつつある。これらは企業としての政策、つまり経営戦略や意思決定の場面において、企業成長や他企業との差別化・差異化を図るためにビジネスモデルを創案し、構築することが肝要であることが判明してきている。そこで、これまでの産業革命やIT、ネットワークの発展、eビジネスや中小企業の発展、東大阪市における3次元CAD/CAM導入企業の発展など、諸現象の推移・変遷を振り返り、それらの発展法則性をも探求しながら、他方ではビジネスモデルの類型化を試みている。

#### 4.1 企業政策における経営戦略とITとビジネスモデルの意義

近年、企業間で差別化・差異化を図り、自社が企業成長を図るためにビジネスモデル (business method) を構築することが重要になってきている。現代企業では、経営戦略の重要性が高まっており、ITとビジネスモデルが他社との差別化や企業成長の決め手となっている。

ビジネスモデルの定義をまず試み、次いで松下電器産業におけるビジネスモデルへの挑戦の様子を探求する。ビジネスモデルとは、「企業が成長・発展を遂げるための基本的なビジネス (事業) の経営方法の枠組みを言う。これによって、生物の細胞が自己増殖をはかるように、企業が自然に成長・発展できる仕組みであり、他企業が真似をしようとしても簡単には真似ができない仕掛けや秘密・ノウハウが隠されているものを言う。また、環境や時代の変化に対応して、絶えず革新され改革され続けるものを言う」。

松下電器産業では、「創生21計画」において、「超・製造業への脱皮」と「破壊と創造」の2大標語のもとにビジネスモデルの改革が進められている。

第一に、「破壊と創造」では、若手の積極的登用と権限委譲を図り、事業部ごとに区切られた体制を破壊し、製品を横断的に見るマーケティング本部を設置した。ナショナル、パナソニックの二つのマーケティング本部は、事業部に対して発言力を持っており、マーケティング本部では、市場で勝つための製品企画と価格設定を事業部門側に提案する。マーケティング本部が納

得できない場合は、事業部門が生産してもその製品は仕入れなくてもよい仕組みをこしらえた。このモデルの構築により、現場では作り手と売り手が日々熾烈な議論を戦わせるようになり、強い商品の創出に繋がっている。第二に、「超・製造業」への脱皮では、ブラックボックス化をはかろうとしている。製造技術の水準を高めてきた台湾、韓国、中国に対抗するための政策が「超・製造業」である。松下電器では、ブラックボックスと言う定義を、①「特許などの知的財産権で守られ、他社が真似できないもの」、②「材料、プロセス、ノウハウなどで囲まれ、商品を分解してもわからないもの」、③「生産方式や形態、仕組み、管理技術といったものづくりプロセスが囲い込まれているもの」の3点であるとしている。

#### 4.2 ブランド力とビジネスモデル

世界の代表的な企業のブランド力によるランキングと、その第1位であるコカ・コーラ社とペプシコーラ社との競争とビジネスモデル構築の秘密を探る。米国ブランドが強い背景には、米国ブランドが世界で最も多様な社会環境の中で長期にわたり存在してきたことにある。また、強いブランドを志向する企業は、ブランド自らの価値をグローバル化する地道な活動に継続して取り組んできた。世界のブランドで第1位を占めるコカ・コーラ社は、世界に知れ渡った清涼飲料であるコーラを中心にファンタやスプライト、缶コーヒー「ジョージア」の枢軸商品を展開するとともに、他方では「まろ茶」や烏龍茶「ファン（煌）」、スポーツドリンク「アクエリアス」などローカル市場を対象とした多くの商品を開発している。25以上ものブランドで60種類以上の清涼飲料水を提供している。コーラの原液と原料水に関してはことに厳重に品質管理がなされている。原料水はその土地のものが使われているが、世界共通の規格のもとに、地域や地勢によって異なる水が一定の品質の水になるように品質管理を維持し、統一したテースト（味）によってブランドを保持している<sup>11)</sup>。他方では、テレビや多くのメディアを通じて、若者に訴えるフレッシュで心理的なキャンペーンを大々的に展開するとともに、マーケ

11) コカ・コーラ社のHP〔42〕

ティングを重視し、消費者に密着したローライズした商品開発にも努力している。世界においては、原料供給会社とボトル会社という、2大供給体制を打ち立てて味と品質の維持を通して現地に供給している。他方では地域別に子会社を展開して、きめ細かな供給体制も維持している。

歴史的には16年ほど後発の1902年創業であるペプシ社<sup>12)</sup>は、世界ブランドのランクでは23位とコカ・コーラ社に水をあけられたままである。かつては、ペプシ社がコカ・コーラ社のシェアを逆転した時期もあったが、このところは長期的にコカ・コーラ社がトップの位置を確保している。日本にも数多くの中小メーカーを含めた飲料水会社が存在するが、基本的には飲料水メーカーの基本的な戦略はそれほど変わらないはずにも関わらず、なかなかシェアでは追いつけない。そこには、時代に対応したコカ・コーラ社の絶えざるビジネスモデルの改革と革新がある。他社に真似ができそうでできないビジネスモデルが存在している。

#### 4.3 産業革命の変遷とビジネスモデルの推移

第1次産業革命から、第4次産業革命に至るまでの推移と、それぞれの産業革命でのビジネスモデルを描いている。また、ごく最近のBtoCやCtoC、BtoBのネットワークにいたるまでを振り返る<sup>13)</sup>。第1次産業革命では、アダム・スミスが『国富論』において紹介している工場内分業に基づくピンの製造とピンの単品売りである。やがて、種々のピンを組み合わせたセット売りのビジネスモデルが登場する。これが第1世代のビジネスモデルである。ハードウェアの技術革新により、価格競争とコスト競争が繰り返され、それは第2次産業革命まで続いている。第1世代では、ハードウェア中心のビジネスモデルが圧倒的に多かった。さらに、第3次産業革命では、単にハードウェアだけでなくソフトウェアを組み合わせたビジネスモデルが第2世代として登場する。それは、ハードウェアにソフトウェアが組み合わさっただけでなく、さらにサービスでパッケージ化されてゆく第3世代のビジ

12) ペプシコーラ社のHP〔43〕

13) BtoBや、BtoCの電子商取引の展開と経営戦略との関係については、次の文献を参照されたい。太田進一〔9〕。

ネスモデルへと発展する。顧客の抱えるビジネス上の問題解決を提供して、支援するビジネス・ソリューション型へと発展していく。第4次産業革命においては、インターネットの発展に伴ってネットワークが加えられて、第4世代のビジネスモデルとなる<sup>14)</sup>。この第4世代のビジネスモデルであるインターネット・ビジネスには、①BtoCにおいては、アマゾン・ドットコムなどが、②CtoCでは、イーベイなどが、③BtoBには、GEの資材・部品調達ネットワークやビッグスリーによるインターネット調達ネットワークなどがある<sup>15)</sup>。

#### 4.4 ITの発展とビジネスモデル

現代の企業経営を取り巻く環境変化を、次の三つの現象として捉えている。すなわち、①メガコンペティティブ化（大競争化）、②ネットワーク化（情報網化）、③インタラクティブ化（双方向化）、である。このなかで、②ネットワーク化（情報網化）を中心にみると以下の通りとなる。ネットワーク化（情報網化）は、情報化が物理的なネットワーク化を通じていっそう進展していく現象をいう。1970年代においては、個別企業間の競争の道具としてネットワークが利用された。業務の効率性や確実性を目的とした企業内の合理化を進展させることで、企業間の競争に打ち勝とうとして企業内でネットワーク化がはかられた。ビジネスモデルも、大量生産・販売型の重厚・長大型モデルから多品種少量型ビジネスモデルへと移行した。次いで80年代は、軽薄短小型ビジネスモデルと、消費者ニーズ対応型ビジネスモデルが開発された。

90年代では、種々のネットワークが并存し、多様化してきた。ビジネスモデルはネットワークを適宜使い分けし、選択型ビジネスモデルの時代となった。2000年代に入ると、ネットワークの多様化は残存しているものの、インターネットがネットワークとしての優位性を次第に勝ち取るとともに、企業内LANとしてのイントラネット、企業間ネットワークとしてのエクストラネットが普及していった。ECビジネスモデルの時代へ突入してきている。

14) 寺本・岩崎 (15) 43-46ページ。

15) 寺本・岩崎 (15) 47-52ページ。



図表11-5 日本におけるネットワークの推移と主要ツールの移行

年代	1970年代 ⇒	1980年代 ⇒	1990年代 ⇒	2000年代
ネットワーク種類	LAN WAN	VAN EDI	VAN EDI CALS INTERNET	EC
時代区分	個別競争の道具 の時代	業界共通の基盤 の時代	並存の時代 多様化の時代 選択の時代	取束の時代 互換の時代
ビジネス モデル	重厚長大型 多品種少量型	軽薄短小型 消費者ニーズ 対応型 競争優位構築型	選択型	EC型

出所：太田進・〔11〕309ページ。

さらにネットワークの発展を見ると、④バーチャル・ネットワークが、①のアウトソーシング・ネットワーク、②のグローバル・ネットワーク、③のコーポラティブ・ネットワークの発展形態であり、統合されたネットワークであることが理解できる。

#### 4.5 eビジネスと中小企業のビジネスモデル

①eアウトソーシング型ビジネスモデルでASPやポータルサイトがそうである。②eアライアンス（垂直統合）型ビジネスモデルでSCMやECRがそうである。③eアライアンス（水平統合）型ビジネスモデルでは、eコラボレーションが挙げられている。④eコーディネート（仲介）型ビジネスモデルでは、ネット・オークションやITコーディネーターがある。⑤e顧客サービス型ビジネスモデルでは、CRM（customer relationship management）とNC（network community）がある。⑥eダイレクト（中抜き）ビジネスモデルでは、DIC（direct internet commerce）がある。

#### 4.6 ITの活用分野と中小企業におけるビジネスモデル

ITの活用分野の3つの目的と、中小精密金型企業におけるCAD/CAM

の導入の状況、それによる既存の業務分野の効率化・正確化の効果をみている。さらに東大阪市における3次元CAD導入によるビジネスモデルの類型化を試みている。

中小企業においては、ITの活用分野は次の三つを目的としている例が多い。

- ① 既存の業務分野の効率化・正確化
- ② 新たな事業分野への進出と取引範囲の拡大
- ③ 情報化そのものを業務分野とする事業、である。

東大阪市には数多くの中小企業、零細企業が集積しているが、これら中小企業・零細企業群のうち、近年、3次元CAD/CAMの技術を身に付けた新たなタイプの中小企業へと変身している中小企業が増えてきている。中小企業における情報化が進展する中で、東大阪市においても高度な情報化に対応した中小企業、零細企業が誕生してきているのである。すなわち、①先発型・オールラウンド型、②試作モデル提供型、③技術高度化・改良型、の三つのビジネスモデルに類型化できる。

#### 参考文献

- 〔1〕 太田進一編著『ITと企業政策』晃洋書房、2004年。
- 〔2〕 太田進一編著『企業と政策』ミネルヴァ書房、2003年。
- 〔3〕 太田進一・阿辻茂夫編著『企業の政策科学とネットワーク』晃洋書房、2001年。
- 〔4〕 デビッド・スカイアミー、太田進一・阿辻茂夫・施學昌監訳『知識ビジネスオンライン取引と知識の商業化の統合』晃洋書房、2003年。
- 〔5〕 太田進一編著『企業政策論と総合政策科学』中央経済社、1999年。
- 〔6〕 大谷實・太田進一・真山達志編著『総合政策科学入門』成文堂、1998年。
- 〔7〕 太田進一「経営戦略とITとビジネスモデル」『同志社商学』第55巻第4・5・6号、2004年3月。
- 〔8〕 太田進一「1990年代における中小企業の国際競争力の減退と要因」『中小企業季報』(大阪経済大学中小企業・経営研究所)2002年No.1、2002年4月。
- 〔9〕 太田進一「BtoB・BtoC電子商取引の展開と経営戦略」『同志社商学』第52巻第4・5・6号、2001年3月。
- 〔10〕 太田進一「ネットワーク形態の段階的発展と進化」『同志社政策科学研究』第2巻(第1号)、2000年12月。
- 〔11〕 太田進一「最近の環境変化と企業経営における対応—大競争化、ネットワーク化、双方向化を中心に—」『同志社商学』第51巻第1号、1999年6月。
- 〔12〕 財団法人日本情報処理協会編『情報化白書2003』(株)コンピュータ・エージ社、

2003年。

- [13] 日経ビジネス編『ゴーンが挑む7つの病』日経BP社、2000年。
- [14] 原田保編著『IT時代の先端ビジネスモデル』同友館、2001年。
- [15] 寺本義也・岩崎尚人『ビジネスモデル革命』生産性出版、2000年。
- [16] 國領二郎『オープン・アーキテクチャ戦略：ネットワーク時代の協働モデル』ダイヤモンド社、1999年。
- [17] 赤木昭夫『インターネット社会論』岩波書店、1996年。
- [18] 野口宏・貫隆夫・須藤晴夫編著『電子情報ネットワークと産業社会』中央経済社、1998年。
- [19] 伊藤友八郎『バーチャル企業連合』PHP研究所、1996年。
- [20] ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部編『アウトソーシングの実践と組織進化—最適効率とバーチャル・カンパニーへの挑戦』ダイヤモンド社、1996年。
- [21] Don Tapscot, *The Digital Economy—Promise and Perill in the Age of Networked Intelligence*, McGraw-Hill, 1996.〔ドン・タプスコット『デジタル・エコノミー』野村総合研究所、1996年。〕
- [22] 紺野登・野中郁次郎『知力経営』日本経済新聞社、1995年。
- [23] Sieven L. Goldman, Roger N. Nagel & Kenneth Preiss, *Agile Competitors and Virtual Organizations—Strategies for Enriching the Cussioner*, International Thomson Publishing Inc., 1995.〔ゴールドマン、R. N. ネーゲル、K. ブライスト『アジル・コンペティション』日本経済新聞社、1996年。〕
- [24] Thomson Publishing Inc., 1995.〔ゴールドマン、R. N. ネーゲル、K. ブライスト『アジル・コンペティション』日本経済新聞社、1996年。〕
- [25] 目代洋一・渡辺弘・松島桂樹編『グローバルビジネス—経営戦略と成功へのシナリオ—』(株)工業調査会、1992年。
- [26] 『エコノミスト』2003年8月26日号。
- [27] 「特集 逆襲のソニー」『週聞東洋経済』2002年2月9日号、37ページ。
- [28] 中小企業金融公庫調査部「大手メーカーのグリーン調達が中小メーカーへ与える影響とその対応策」『中小公庫レポート』No2001-2、2002年1月。
- [29] 南雲俊忠「ユビキタス・ネットワーク時代の革新的事業モデル」『知的資産創造』第10巻1号、2002年1月号。
- [30] 遠山暁「情報技術と持続的競争優位の再検討」『経営研究』（大阪市立大学）第52巻第4号、2002年January。
- [31] 「特集 空洞化本当の恐怖」『週刊ダイヤモンド』2002年1月12日早春号。
- [32] 「トヨタ、知られざる情報化の全貌」『日経コンピュータ』2001年12月17日号。
- [33] 高橋琢磨「ユビキタス・ネットワーク社会と日本の産業競争力」『知的資産創造』2001年10月号、Vol. 9 No.10。
- [34] 楠木建「ITのインパクトと企業戦略」『一ツ橋ビジネスレビュー』2001年Spr.号。

- [35] 山田基成「中小企業における電子商取引の普及と課題」『商工金融』第51巻第8号、2001年8月号。
- [36] 日置克史「ネットワーク統合と価値創出の新指標」『一ツ橋ビジネスレビュー』2001年Spr.号。
- [37] 巽信晴「高度情報通信ネットワーク社会の中小企業問題」『中小企業季報』2001年No.3、2001年10月。
- [38] 『日経ビジネス』1996年10月31日号。
- [39] Charles R. Greer, Stuart A. Youngblood and David A. Gray, Human resources management outsourcing: The make or buy decision, *Academy of Management Executive*, 1999. Vol. 13, No. 3, August 1999.
- [40] Kathy M. Ripin & Leonard R. Sayles, *Insider Strategies for Outsourcing Information Systems—Building Productive Partnerships Avoiding Seductive Traps*, Oxford University Press, 1999.
- [41] David M. Upton and Andrew McAfee, The Real Virtual Factory, *HARVARD BUSINESS REVIEW*, July-August 1996, Vol. 74 No. 4.
- [42] 東大阪市技術交流プラザのホームページ。 <http://www.techplaza.city.higashi-osaka.osaka.jp/> 2003年11月27日。
- [43] コカコーラ社のホームページ。  
<http://www.cocacola.co.jp/index3.html> 2003年11月27日。
- [44] ペプシコーラ社のホームページ。  
<http://www.pepsi.co.jp/menu1.html> 2003年11月27日。