
MMRC
DISCUSSION PAPER SERIES

MMRC-J-18

中国家電企業の急成長と国際化
中国青島の家電企業の研究を通じて

一橋大学 西口敏宏
法政大学 天野倫文
一橋大学大学院 趙長祥

2004年12月



東京大学21世紀COE [整備済]
ものづくり経営研究センター

中国家電企業の急成長と国際化

中国青島の家電企業の研究を通じて

一橋大学 西口敏宏

法政大学 天野倫文

一橋大学大学院 趙長祥

2004年12月

はじめに

中国の家電企業の経営については、海爾集団を中心に幾つか既存研究が存在している。経営管理の隅々に渡るまで「市場原理」を導入する海爾集団の経営は、中国家電企業の急成長を支えたひとつの模範的なモデルとして、研究者や産業界の注目を集めてきた。彼らの経営管理の現状を詳細に調査するこれらの研究は、同社の経営管理システムの合理性や有効性を評価している。

他方で、これらの研究は、中国の地場企業の発展過程に即して、3つの観点から補うべき課題があると思われる。

第一には、これらの巨大な企業が急激に出現しえた背景として、地方政府との関係性に着目する必要がある。中国家電企業は、製造能力の整備、多角化と多地域化、国際化と、段階を追って成長してゆくが、それぞれのフェーズで地方政府からサポートを得てきた。我々は青島市に着目するが、同市は沿海地域が対外開放に沸く中で、地場企業の育成に重点を置き、彼らとの密接な関係のもと、成長を誘導してきた。この点は既存研究において必ずしも明らかにされていないが、社会主義市場経済体制をとる中国では、行政と企業の関係が極めて重要である。

第二に、中国の家電企業は成長過程で独自の経営システムを生み出しており、その中には海爾集団の「市場主義管理」のように注目を集めているモデルもある。たしかに「市場主義」は現代の中国企業を語るうえで不可欠な要素であるが、このことが中国企業の行動原理として無批判に想定されることも問題である。興味深いことに、中国の青島市では、海爾集団と海信集団という2つの異なる地場企業が全国的な企業に成長したが、海信集団は「人本主義」に近い企業行動をとっている。中国企業の経営原理については、幅を持たせた理解が必要であり、本稿の事例はそれを助けると思われる。

第三に、中国家電企業の国際化と国際競争力に関する検証である。現在、中国の家電企業は、国内市場におけるプレゼンスの拡大に成功し、国際化の段階に入っている。しかし中国企業の国際化については実証研究が少なく、その成否や可能性、課題に関してそれほど客観的な評価が行われていない。我々は中国家電企業が国際化を進めた相手国市場における市場品質の評価と日系企業の東南アジア地域の生産現場との比較を通じて、中国家電企業の国際競争力について検討を行う。

I 中国家電産業発展と青島市の産業政策

1. 中国家電産業発展の概要

上記の点を具体的に検討する前に、これまでの中国の家電産業の発展の概要を把握しておきたい。日本の家電産業は産業発展の比較的初期の段階から輸出が伸び、それに牽引される形で産業が成長してきた。しかし中国の場合は産業発展の初期において国内に膨大な需要が存在し、輸入依存度がかかなり高かった。1980年代を通じて、中国では家電の国産化政策が講じられ、海外からの製品輸入を関税等で制限し、輸入代替化を図り、需要に応じた供給能力を国内に形成してきた。

中国政府が「沿海重視、外資重視」の政策を実施したのは1970年代末であるが、中国の地場企業の多くは自らの技術で家電を量産することが困難であったために、日本や他の先進諸国からの技術導入や設備・プラントの輸入によって基礎的な生産能力を形成していった。1978年に鄧小平政協主席（当時）が松下電器を訪れ、創業者の松下幸之助氏が「中国の近代化に全面的に協力する」として、翌年2回に渡って中国を訪問し、それから20年の間に160項目以上の対中技術協力を実施、50に及ぶ現地法人を設立してきたことは有名である。

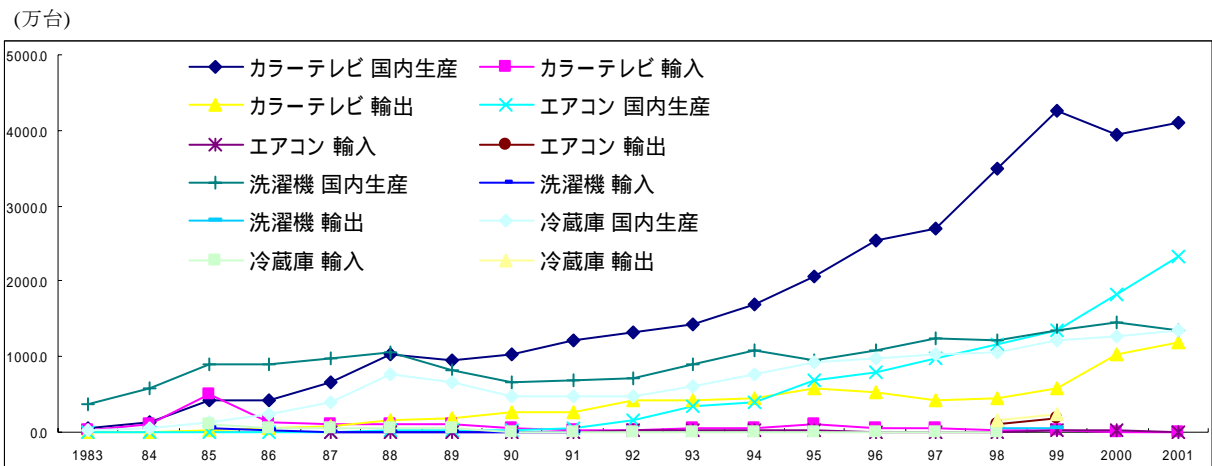
当時は「つくれば売れる」状況であったため、多くの企業が家電の生産に名乗りを上げ、海外からプラントや技術を輸入し、家電を組み立てて販売していた。価格も統制されていたため、弱小企業でも生存しうる時代が続いた。

中国家電企業の急成長と国際化

この時期の産業政策としては、セットの輸入を高い関税によって制限するとともに、主として日本から技術や設備・プラントを導入し、基幹部品を輸入するというやり方がとられ、各省や市はこぞって日本企業への協力を求めた。しかし各省や市がばらばらに技術導入競争を展開したために二つの問題が生じた。第一は外貨の不足であり、第二は国内における弱小企業の乱立と闇取引の横行である。

こうした問題に対処すべく 1980 年代半ばに中国政府は家電産業に介入を行い、外国からの技術導入や設備・プラントの導入を制限した。またカラーテレビのブラウン管や IC、コンプレッサーなどの基幹部品に関しては、外国企業の直接投資を許可し、中国国内で供給できる体制を整備しようとした。1980 年代後半、国内の需要が拡大する中で、基幹部品の国内調達が可能になり、この時期に製品輸入が制限されていたこともあり、1980 年代末には中国の家電産業の輸入代替化はほぼ達成されたと見られる。

図 1：中国家電産業の成長



(資料出所)：『中国海関統計』、『中国海関統計年鑑』、『中国工業発展報告』各年版より作成。

輸入代替化プロセスが完遂したことと、1992 年に鄧小平の南巡講和によって社会主義市場経済化の推進がうたわれたことが重なり、中国政府は 1990 年代前半には家電産業における外資企業への市場開放と価格の自由化を行ってゆく。この後、これまでの成長する需要に対する供給力の拡充政策を一転させ、市場経済原理の導入と産業の効率性の回復を柱とする政策を打ち出していった。

外国企業に対する市場開放が行われたため、この時期に日本の電機産業の中国への直接投資はピークに達し、現地市場への参入を狙った海外生産展開が相次いだ。しかし、このような状況下で、価格の自由化が行われたために、中国の家電市場は 1990 年代を通じて供給過

剩となり、デフレが引き起こされた。弱小企業の淘汰が進み、業界が寡占化された¹。

1980年代とは違って変わり、1990年代前半の中国の家電市場は相対的に非常に厳しい状況が続いた。競争力を失った企業は外国企業との合弁を通じて彼らの傘下に入るか、事業を閉鎖した。しかし地場企業の中でも独自の製品開発力と製造技術力、品質管理体制を築き、外資系企業との適切な提携関係の中で、事業を拡大してきた企業も少なくない。

表1 中国におけるブランド別市場シェア

主要製品	第1位		第2位		第3位		トップ3社計
	ブランド名	シェア	ブランド名	シェア	ブランド名	シェア	
冷蔵庫	海爾	27.7	容声	14	新飛	10.2	51.9
カラーテレビ	長虹	17.4	康佳	13.9	TCL	9.8	41.1
エアコン	海爾	25.4	美的	14.3	海信	9.9	49.6
洗濯機	海爾	27.4	小天鵝	23.1	小鴨	7.5	58.0
VCD/DVD	新科	16.1	步步高	14.9	厦新	8.1	39.1
カメラ	オリンパス	16.8	サムスン	10.7	ミノルタ	9.6	37.1
デジカメ	ソニー	20	オリンパス	19.7	キヤノン	11.5	51.2
パソコン	聯想	33.5	海爾	9.8	海信	9.1	52.4
電話機	步步高	21	TCL	10.5	僑興	3.8	35.3
携帯電話	モトローラ	29.6	ノキア	27.2	エリクソン	14	70.8

出所:ジェトロ貿易白書(2002年版)、経済日報(2002年3月28日付け)により著者らが作成

1990年代を通じて競争力を高めた中国の家電産業は、国際化の段階を迎える。しかしながら、カラーテレビなどの輸出動向を見ると興味深いことが指摘される。1990年代後半にカラーテレビの国内生産に対する輸出の比率がそれまでの20%から10%程度まで、むしろ低下していることである。これはこの時期に中国国内の生産が増加したためということでもあるが、全体としても輸出が伸び悩んでおり、その輸出の多くが外資系企業に牽引されているという実態も浮かび上がる。この点に関しては後節で詳しく検討したい。

¹ 1992年の鄧小平の南巡講和によって、市場経済化が推進され、家電産業は厳しい価格競争に陥り、小規模企業は淘汰されていった。一部分は、当時外資と合弁のブームによって外資の傘下に入ったり、ローカルの大手企業に買収され、かつてのブランド名が急速になくなった。テレビのメーカーからみると、1980年代に100社以上のメーカーは誕生したが、1996年になると、中国市場は長虹、TCL、康佳、海信の4大メーカーに占められた。かつての天津の「北京」・「長城」、北京の「牡丹」・「崑崙」、上海の「金星」・「飛躍」・「凱歌」、南京の「青松」、無錫の「紅梅」、蘇州の「孔雀」、大連の「星海」、陝西の「如意」・「黄河」・「海燕」、内モンゴルの「天鵝」、甘粛の「春風」・「長風」・「長嶺」、四川の「成都」などのブランドがすべて消えた。揚子江以北のテレビブランドでは青島の海信だけが生き残っている。

2. 青島市における家電企業の発展と産業政策

1980年代前半、中国は「沿海重視、外資重視」のもと、外資導入関係の法体系の整備、深圳、珠海、汕頭、厦門への「経済特区」の設置、14の沿海港湾都市の開放に伴う「経済技術開発区」の設置を進めていった。改革開放政策の下、それぞれの地方政府は特色のある施策を講じていったが、深圳をはじめとする大部分の都市は外国企業の誘致に熱を上げていった。このような時期に、外国企業の誘致に留まらず、地場企業の積極的な育成を図り、それに成功した沿海都市のひとつが青島市である。

改革開放政策以降、中国では企業の自主経営権の拡大や、政企分離といった改革を進めてきた。計画経済から徐々に社会主義市場経済に移行し、市場経済の主導性が確立されつつある。しかしまだ多くの面において計画経済の影響を残している。

中国においては、国民経済計画と地方政府の産業政策が「五ヵ年計画」によってリンクしている。「五ヵ年計画」は中国国民経済計画の一部であり、中国の経済発展にとって重要な計画である。この計画は主に全国の大建設項目、生産力分布、国民経済重要比例関係などを計画し、国民経済の長期発展に目標と方向を与えるものである。中国設立以来、国民経済回復期（1949年～52年）と国民経済調整期（1963～65年）を除けば、1953年の「第一五ヵ年計画」に始まり、現在まで10の「五ヵ年計画」を進めてきた。現在、青島市政府は「第10次青島五ヵ年計画（2001～05年）」に従事しており、WTOへの加盟をきっかけとした経済の国際化戦略等が打ち出されている。

青島市は歴史的に紡績業やビールなどの軽工業で発展してきたが、1980年代以降、青島市政府は家電産業に対して一連の産業保護・育成政策を実施した。国レベルにおいても家電産業の国産化は明示化されていたため、厳しい輸入制限（輸入許可制度）が存在し、完成品と基幹部品の間には差別的な関税が賦課されていた（完成品の輸入制限と基幹部品の輸入促進を目的とした）。ただし、他地域とは異なる施策として、基幹部品の調達環境を整備し、雇用を促進するために多国籍企業（AT&T、デュポン、LG、三洋電機など）を誘致すると同時に、海爾・海信などの地場ブランドを失わないように強く働きかけた。

既に指摘したように、1980年代後半以降、中国の家電産業が急成長し、その後の自由化の中で、弱小企業が淘汰されたり、外国企業の傘下に入ってしまった。この間、青島市は地場ブランドを育成し、有力企業を育てていった。現在、青島市には、「海爾（Haier）集団」、「海信（Hisense）集団」、「澳柯瑪（Aucuma）集団」という3つの全国的なブランドを持つ家電企業があるが、一つの都市に、規模もあり、ブランド力もある3つの家電企業が集中するのは、珍しいことである。青島市と比肩しうるのは現在のところ広東省の順徳市だけである。同市には、「美的」・「科龍」・「容声」・「万家樂」・「格蘭仕」という5つのブランド企業がある。

しかし5社のブランド価値を合計しても、海爾集団1社のそれより少ない。

青島市政府の地場家電企業の育成政策は、時期的にも、次のようにまとめられる。

第一に、比較的早い時期に品質とブランドを重視した施策を講じたことである。当時の中国では、各地方政府がこぞって先進国から生産ライン・生産技術を導入しており、テレビのみ、洗濯機のみ、冷蔵庫のみなどの単品を生産する企業がそれぞれ100社以上となっていた。しかしほとんどのメーカーは生産量だけを重視し、品質をあまり重視していなかった。こうしたなか、青島市政府はブランドを高めることの重要性を早くから認識し、業種ごとに企業を選定し、重点的な支援を進めてきた。青島市は1984年に「1984-1990年重点製品発展計画」を作成し、青島ビールのようなブランドをもとに、同市の工業化を推進する戦略を明確に打ち出し、その方針を家電産業にも適用していった²。

ブランドを確立するために、青島市政府は企業側の代表者とともに、先進国の企業に対して技術提携の打診を行い、冷蔵庫をつくる海爾集団は1984年にドイツのLiebherr社から、1985年にテレビを生産する海信集団は日本の松下電器産業から生産設備を導入し、製造技術や品質管理技術の導入を図った。海爾集団の技術導入の場合、全世界で冷蔵庫を製造している32社を比較検討したうえで、当初は品質が世界一と言われたLiebherr社から、アジアでは生産されていなかったフォーストア冷蔵庫の生産技術と設備が導入された。

第二に、1980年代末から90年代前半、青島の家電企業は外国から導入した技術を消化・吸収した後に、多角化によって単品企業からの脱皮を図り、ブランドを全国に浸透させたが、この時期に青島市政府は極めて有効な施策を講じている。具体的には複数の企業の連合や買収をとりつなぐことによって、巨大な企業集団を形成し、更にこれらの企業が上場会社になるプロセスを支援していったのである。

まず同市政府は、有力企業に財政的支援を行い、「技術改造」を行った。テレビの海信が1989年に青島無線電廠の設備更新等を行った際に1500万元の低利融資を受けたことは一例である³。そして「技術改造」を進めると同時に、連合や買収といった形で、海爾、海信、双星などの大手企業集団をつくっていった。例えば海爾は青島冷蔵庫、冷凍ケース、エアコンなどの合併などを進めており、ハーバード・ビジネス・スクールのケースにもなった海爾の青島紅星電器に対する買収は、青島市政府の強力な支持が背景にあった。

² 他の都市と比べて青島市がブランドを重視した戦略をとっている背景には、青島ビールなどの伝統工業における成功経験が模範的な役割を果たしている。20世紀初頭、青島市はドイツと日本を主たる技術導入国とし、ビールや紡績などの軽工業で栄えた。1903年に誕生した青島ビールは、ドイツの技術と設備を導入し、その後、醸造技術と品質管理技術に改良を加えて、全国的なブランドに成長させることに成功した。「1984-1990年の重点製品発展計画」はこれを可能性のある他の製品にも適用しようとしたものである。

³ 青島市の「八五計画（1991-95年）」において、同市政府は毎年、申請のあった企業から約30のブランド製品の「技術改造」項目を選び、責任者を置いて、重点的、優先的にサポートしてきた。

中国家電企業の急成長と国際化

また青島市がブランド企業に直接管理を行うようになったことも画期的である。中国の国有企業はかつて、国に直属する企業、省・直轄市に属する企業、市政府に属する企業、各部・局に属する企業など、幾つかの階層に分けられ、管理が行われていた。しかし青島市政府は青島ビール、海爾集団、双星集団、海信集団、澳柯瑪集団をもとの管理部門から割り出して、直属企業とした。ブランド企業に対する管理層を減らし、企業に自由な発展環境を提供していったのである。

さらに、同じ時期にブランド企業の上場への優先支持を打ち出している。当時、中国は上場企業に対する承認を地区ごとに割り当てるという制度をとっていたが、青島市は獲得した枠について、ブランド企業の上場を優先させてきた。1993年には青島ビールと海爾冷蔵庫が上海証券取引所で上場を果たし、その後、双星、海信、澳柯瑪の一部も上場した。

第三に、青島の家電企業が地域の枠を超えて発展し、第三者の協力が必要となったときに、効果的なコーディネートを進めている。1990年代を通じて、海爾や海信などの地元ブランド企業は、地域を超えて事業を拡張していったが、青島市は彼らの地域を越えた買収・合併を対象企業がある地域の自治体との相談と調整により誘導していった。たとえば海爾集団が黄山電子集団を買収するケースや海信が青州無線電変圧器廠を合併するケースなどは、青島市政府の役割が非常に重要だったとされている。

加えて、外国企業との提携についても、外資の導入と自社ブランドの保護関係を整理し、外国企業のブランド力と技術を借りて、自社を発展させながら、自社ブランドを失わないように、強い意識を持たせるよう呼びかけていった。全面的品質管理を推進し、青島港務局や海爾などの模範を立てて、他の企業に浸透させていった。

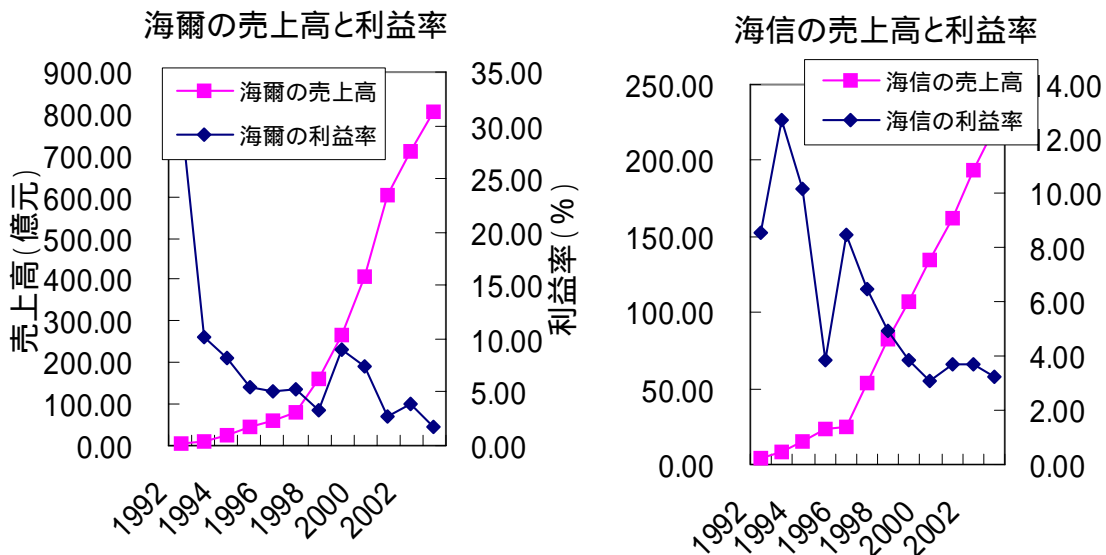
このように、初期に品質とブランドを重視し、その後の企業発展を側面から支援した政策により、青島市の家電企業は生産量のみを求めた他社とは差別化ができるようになった。1980年代末以降、中国の家電産業は激しい価格競争とシェア争いが繰り広げられたが、こうしたなか、全体として青島の家電産業が大きな発展をとげ、全国における影響力を増した。彼らは技術力を向上させ、会社制度を発達させ、産業集中度を高めていった。

そして上記の施策の意図について、青島市政府副市長周嘉賓氏は次のように述べている。「市政府の企業への管理は非常に寛容な形で行われていた。ミクロ的なことには深く干渉せず、マクロ的な環境の整備を行った。また企業側に第三者の協力が必要となる場合、青島市政府はその調整を積極的に進めた。海爾や海信の発展過程において、政府が積極的に協力企業を推薦したり、海外進出に困難のある場合、市長が政府の名義で海外企業との合作の問題を話し合い、解決した。自由度の高い経営環境を用意することによって、企業は潜在能力を発揮してゆくと信じている。」

II 中国家電企業の急成長と経営システム：海爾集団と海信集団を中心に

以上のように、中国の家電産業の発展には、確かに政府の施策が反映されている。しかし中心におかれるべきは中国企業自らの経営革新である。1990年代前半以降、中国の家電産業に本格的に競争原理が浸透し、寡占化が進んだが、この間、独自の技術力や経営制度を有するようになった企業が成長を遂げ、それらに乏しい企業は淘汰された。この時期に青島市から海爾と海信というブランド企業が飛躍したが、興味深いことに、これら2つの企業を見ると、その経営管理のスタイルや発展のパターンは大きく異なる。

図2：海爾集団と海信集団の売上と利益



(出所)：海爾集団のホームページ、中国電子情報企業百強網、海信集団のパフレット、他より作成。

1. 海爾集団：市場主義管理の市場連鎖の展開

(1) これまでの急成長の流れ

海爾は、2002年度の売上高が711億元であり、中国最大の家電企業である。同社は1984年以降、年率80%以上の急成長を遂げた。当初は洗濯機の専業企業であったが、現在は携帯電話からAV機器、冷蔵庫、エアコンなどを製造し、その製品を数多くの国に輸出し、現地生産を行う世界的企業である。

中国家電企業の急成長と国際化

既に述べたように、同社は初期において、ブランドと品質を重視する戦略をとってきた⁴。海爾集団を対象とした研究の多くが、同社の発展段階の初期を「ブランド戦略」と呼ぶ理由はここにあり、他の企業が、国内の商品不足をよいことに、品質的に劣悪な製品を投入したのに対して、同社はまず品質を優先し、中国国内でブランドを確立することを優先させた。このことは既に述べた青島市政府の政策とも関係があり、また前身企業の失敗とも関係がある。海爾の前身企業「青島市日用電器廠」は青島市第二軽工業局からの技術指導や地元銀行からの資金支援を受けて、「白鶴」というブランドの洗濯機を生産し、家電業界に参入を果たしたが、品質が安定せず、デザインが古く、製造現場の労働規律も乱れ、累積赤字を計上して倒産寸前に追い込まれた。

青島市経済委員会は、この会社を含め、5社の技術・設備更新に資金を投入し、再生を図ろうとした。このとき青島市家電会社の副総経理の任にあった張瑞敏氏を工場長兼党支部書記に任命し、当時、製品としては世界トップと言われたドイツのLiebherr社から技術と設備を導入し、品質を重視した管理体制を確立していった。

王（2002）によれば、張瑞敏氏の当時の方針は次のようであった。「(つくれば売れる時代にあって、社内では生産拡大を急ぐべきだとの意見があった。)しかし現在社内の管理と技術水準は、まだ大量生産体制が求めるようなレベルに達していない。品質向上と管理強化なしで、このまま性急に、盲目的に生産拡大に踏み切ったら、市場を失うだけでなく、品質とブランドがその犠牲になる。何よりも増産による目先の利益に目がくらんだら、せっかく社内で育てた品質意識が麻痺してしまう」。

Liebherr社との技術提携は1992年まで続くが、その間は、英字で「Qindao - Liebherr」、漢字で「琴島利渤海爾」という製品名を商標とした。ドイツとの技術提携期間が終了した後は、外国メーカーの印をなくし、冷蔵庫のブランドを「Qindao Haier」に改めた。他社が生産量を追求する中で、品質とブランドに経営資源を割いた同社は、1990年代初頭までに全国的なブランドを有する企業へ成長していった。

当座の成功を収めた同社は、1992年以降に規模を拡大し、多角化を志向してゆく。同年に洗濯機をはじめとする13の赤字企業を吸収合併し、海爾集団へと名称を変更するとともに、翌年に上海証券取引所に上場した。これにより約230億円の資産が健全化した。1997年には、赤字企業の買収・合併により、貴州海爾、広東順徳海爾、山東萊陽海爾、安徽合肥海爾など、全国に生産基地を展開している。これら一連の多角化と買収・合併により、海爾集団の事業領域は洗濯機から家電全体をカバーするものになり、その市場も中国全土に広が

⁴海爾集団の企業発展の段階は、第1期（1984～91年）をブランド戦略段階、第2期（1992～98年）を多角化戦略段階、第3期（1998年以降）を国際化戦略段階とする研究が多い。

っていった。

この間、同社の経営制度も発展を遂げた。中国企業の生産管理においては、ルールや制度などに作業員が必ずしも従わないことがあり、この問題を克服するために張氏はテイラーの科学的管理法と日本の品質管理法を学び、「OEC」(Overall Every Control and Clear)という管理法を独自に考え出した。その核心は、企業グループ全体の大きな目標を各部門の目的、従業員個人の目的にまで分解し、責任権限を明確にしたうえで、日々の目的実行の効果を確認・コントロールして、従業員の日々の報酬を決定するものであり、具体的には目標システム、コントロールシステム、報酬システムからなっている。「OEC」管理法は、従業員の素質を向上させ、「自主管理」の方向に導いた(趙、2004)⁵。

表2：海爾集団の発展過程（外国企業との提携関係を含む）

発展沿革	1984年	青島冷蔵庫総廠設立
	85年	ドイツ Liebherr 社から技術や設備を導入
	89年	青島電気メッキ廠合併、電子レンジ工場改造
	90年	OEC 管理システム完成欧州へ冷蔵庫輸出開始
	91年	琴島海爾集団公司成立
	92年	洗濯機など 13 の赤字企業を合併、琴島海爾集団から海爾集団へ名称変更
	93年	冷蔵庫部門が上海証券取引所上場、イタリアの Merloni 社との合併で、欧州のドラム式洗濯機を生産開始。日本三菱重工との合併により、業務用エアコン(パッケージ・エアコン)を生産開始。
	94年	日本の G K デザイン機構との合併で、海高工業デザイン合併企業を設立した。その後、日本の東京、米国のロサンゼルス・シリコンバレー、フランスのリヨン、オランダのアムステルダム、カナダのモントリオールの計 6 ヶ所に海外デザイン子会社を設立した。当地に適する製品を開発し、当地市場で海爾ブランドの国際競争力をアップする点では、これらの子会社は重要な役割を果たしている。さらに、独自のデザイン力も着々と向上している。
	95年	海爾青島工業パーク完成、本部移転 青島紅星電器廠及び付属の 5 つの工場を子会社化 武漢冷凍ケース廠を子会社
	96年	インドネシアに冷蔵庫会社設立。オリジナル商品「小小神童」(小型洗濯機)のヒット
	97年	フィリピン海爾(冷蔵庫)、マレーシア海爾(洗濯機)、ユーゴスラビア(エアコン)、国内には、 広東順徳海爾、山東萊陽海爾、安徽合肥海爾を設立。 オランダの Philips 社及びドイツの Lucent 社とカラーテレビの技術提携を行った。最新技術の導入によって、中国カラーテレビ市場での価格戦から技術戦に導いていく方向である。
	98年	山東章丘電機廠を合併 中国科学院化学研究所・国家広電総局との合併会社設立 「海爾文化激活休克魚」のケーススタディーがハーバード大学に取上げられる。 復旦大学とポストドクターステーション設立 海爾の検査センターを中国家電検査実験室に国に認可された。 海爾中央研究院設立 アメリカの <i>Appliance Manufacturer</i> 誌に 1995~1996 年度世界で成長スピードの最も早い企業に選ばれた。

⁵ 王(2002)は、このシステムに関する興味深いエピソードを紹介している。1990年代半ばに当時の海爾は三菱重工との間で業務用エアコンの合併事業を展開していた。ある日、ハイアールは社内で議論される管理制度改革について、三菱重工側の駐在代表から、改革の参照モデルとして日本式管理方式が提示されたが、張瑞敏はその提案を丁重に拒否したという。

中国家電企業の急成長と国際化

- 情報産業パーク設立
1月、中国科学院化学研究所と合作で、海爾科化工程プラスチック研究センターを設立した(最新プラスチック技術の研究)。4月、広電総局との合弁で、海爾広科デジタル技術有限公司を設立した(カラーテレビデジタル技術)。6月、米国 C-MOLD 社、北京航空航天大学との合弁で、北航海爾ソフト有限公司を設立した。
- SST(市場連鎖)管理法の実施開始
- 99年 米国冷蔵庫の生産工場設立 上海交通大学と C3P(CAD、CAM、CAE、PDM) 合作研究室設立
マイクロソフトと VENUS プロジェクト共同推進
海爾大学設立
海爾中近東有限公司設立
英国 *Financial Times* 誌が張氏を全世界 30 名の名声企業家の 26 位に。
日本の東芝と業務用エアコンの連合研究センターを設立した。
- 2000年 海爾電子商取引有限公司設立
張瑞敏氏が CEO に、楊綿綿氏が総裁に就任
パキスタンで工場設立
張氏は IMD で海爾管理創新の講話
- 2001年 イタリアの冷蔵庫工場を買収
国際物流センターを海爾工業パークに設立
バングラデッシュの工場生産開始
大連工業パーク完成、生産開始
張氏は米コロンビア大学とウォルトン大学のビジネススクールで海爾管理の講話。
- 2002年 海爾は日本三洋電機と合作し、合弁会社「三洋海爾株式会社」設立
ヨルダン海爾中東貿易有限公司成立
武漢海爾工業パーク完成、生産開始
三洋電機と三洋海爾株式会社を設立し、技術提携契約を結んだ。販売網の総合提供以外に、製造技術・部品などの面でも、協力し合う。この提携を通じて、中国の家電企業として、はじめて家電王国である日本へ進出した。
韓国 LG と技術提携を結び、カラーテレビデジタル技術を導入した。

(出所)：趙(2003)、14-15 ページ、37-40 ページより。

また外部資源の導入も積極的にはかり、Liebherr 社との提携関係が終わった後も、引き続き、外国企業との技術提携や部分合弁を続けることにより、先端技術の導入、基幹部品の供給、新しいデザインの獲得、多角化した事業を円滑に運ぶための技術の導入などを進めている。同社が力を持つようになったことから、外国企業の中には青島地域に生産拠点を展開する企業も増えてきている。

(2) 市場主義管理と市場連鎖システム

「OEC」管理法に代表される海爾集団の管理体系の核心は、吉原・欧陽(2003)によって「市場主義管理」と呼称されている⁶。張瑞敏は1992年にこの原理を取り入れた幹部登用制度を実施し、幹部ポストを公示して、学歴や肩書きに関係なく評価を受けて、採用する方法を実

⁶ 吉原・欧陽(2004)は伊藤(1996)を引用し、「市場主義管理」のエッセンスを「重要なことは、市場メカニズムをきちんと理解しながら、それを人間にとって役に立つような形で使いこなすことであり、それが市場主義の基本的な姿勢である。そして市場主義管理は企業の経営や管理にこの原則を適用したものである」と述べている。

験的に試みた。またこうした制度を支えるために、評価のプロセスや基準については徹底的に透明性を確保した。

張氏は、これを契機に、中国の事情にあった成果主義に基づく人事制度の構築を模索してきた。伸びる社員を激励し、伸びない社員の淘汰を促すために、「三工制度」を導入し、従業員をその成果に応じて、正社員としての雇用が保証され、全体の約4割を占める「優秀工」、全体の約5割を占める「合格工」、短期間の臨時工扱いとなる「試用工」に分け、異なる待遇を与えた。また評価は永久的なものではなく、一定期間ごとに再評価が行われた。この制度は導入当初相当混乱を来したものの、次第に定着していった。

「市場主義管理」は、人材の評価や登用に留まらず、工程間や部門間の連携や競争のシステムにも導入され、業務改革の原則として機能していった。海爾では「市場連鎖」ないしは「SST管理法」と呼ばれる方式で、1990年代半ば以降に検討され、1999年から本格的に導入された。1990年代後半の海爾は団体のメンバーが急速に膨れ上がり、売上高が伸びるものの、事業部間の重複投資や情報の流れなど様々な面で不効率が生じ、生産性は低下していた。張瑞敏はこのことに危機感を感じたのである。

趙(2004)は、「市場連鎖」を「市場競争メカニズムと相互利益メカニズムを企業内部に導入し、外部市場目標を企業内部目標に変換し、市場メカニズムによる効果を従業員の報酬に変換するものである。すなわち、各事業部、各部門、従業員個人までもが、あたかも市場で取引を行う主体のように、自らのオーダーを獲得し、その都度契約を結び、遂行し、その成果に応じて報酬を得るシステムである」と総括している。

「SST」とは中国語の「索酬(報酬を求めること)」、「索賠(賠償を求めること)」、「跳閘(ブレーキをかけること)」のアルファベットの頭文字である。「索酬」は各部門や生産工程の間に「市場・顧客」の関係をつくり、契約によって仕事を決め、その仕事の自分の成果に応じて報酬を求めることである。「索賠」は各部門間と生産工程の間で結ばれた契約に不履行が生じた場合、賠償を求めることである。「跳閘」は内部取引の双方が報酬も賠償も求められないような場合、グループ内部の第三者が問題の所在と責任を明確にして、責任者を処罰し、問題を解決することである。

このシステムが導入されれば、企業という組織の中で、部門や工程、個人がそれぞれのレベルであたかもひとつの「経営体」のように機能してゆくことになる。一例を挙げると、海外推進部門は各事業部にとって、大きな顧客である。海外推進部門からのオーダーは絶対的な命令であり、オーダーにはそれがどのような仕事で、納期がいつなのか、詳細が記されている。オーダーは納期によってA、B、Cの3つに分けられるが、納期が半日でも遅延されれば、海外推進部門は製品事業部に対して規定通り賠償を求めることができる。このような

「契約」が部門、工程、個人のそれぞれのレベルで工夫され、管理システムの中に埋め込まれているのである。

(3) 製品開発における制度の展開：型号經理制度の導入

「市場主義管理」や「市場連鎖」の導入によって、最も成果を上げているファンクションが製品開発である。吉原・欧陽（2004）は海爾の製品開発について詳細な調査と分析を行っており、以下は主として同稿と我々独自の訪問調査に基づく。

同社の製品開発を結果面から見ると、1996年まで、海爾の売上高研究開発費比率は3%に過ぎなかったが、98年にはこれが4.6%、2003年には6%に達しようとしている。開発される新製品は1995年には約60モデルであったが、1998年には252モデル、2002年には382モデルに増えており、かつ1998年には、開発された新製品252モデルのうち、90%の新製品が市場で商品化されているという。

近年の製品開発上の高成果を生み出してきたのが市場連鎖システムとともに導入された「型号經理制度（プロジェクト・マネジャー・システム）」である。同社研究開発推進本部劉寧氏も「近年の市場での成功は製品開発におけるプロジェクトマネジャー制度の導入である」と述べている。

この制度が導入される1998年以前では、製品開発チームのヘッドは「項目組長」と呼ばれ、彼／彼女のもとで、製品企画、製品開発および製品の試作が行われていた。開発された製品を量産させることは製造部門の仕事であり、量産のために必要な部品は仕入部門（物流推進本部）によって調達された。販売促進や広告は商流推進本部の職務であり、こうした分業の中で、「項目組長」の職務は製品開発の仕事だけを限定的に行っていた（吉原・欧陽、2002）。

これに対して、「型号經理」は、担当するモデルに関して、商品の企画・開発から立ち上げ、販売促進やアフターサービスのすべてにわたってマネジメントしてゆく。劉氏によると「中国の家電企業の他社にも類似のシステムは導入されているが、海爾集団ほど型号經理の責任と権限が重い企業は少ない」という。

製品開発を行うときにはひとつのモデル（型）に対してプロジェクトチームが編成される。プロジェクトチームには、開発プロセスの段階にしたがって、複数の部署から人員が派遣されるが、コアになるメンバーがおり、冷蔵庫の場合で3～4人、カラーテレビの場合で5～8人、大型で複雑な製品になると18人程度のメンバーがコアになるという。コア・メンバーは、製品開発（設計）、金型製造、購買、マーケティングなどの人間から組織されている。

開発期間は洗濯機やカラーテレビの場合、要素技術に変更がなければ、メジャーモデルチ

エンジンで平均的に 6~8 ヶ月程度である。商品の企画はモデルによってかなり差があり、1 年から 1 ヶ月ほどの開きがある。プロジェクトチームが発足し、製品開発が立ち上がると、基本設計と詳細設計を併せて 1 ヶ月程度で外観やスペックを確定してゆく。その後 5 ヶ月程度で金型を起こし、試作を行い、残り 2~3 ヶ月で修正や調整を加えてゆく。型号經理を中心とするコア・メンバーはこのすべての段階に関わる。

開発がスタートしてから、金型が発注されるが、海爾の金型開発能力は中国でも定評があり、試作用金型の 80%を内部で製作しており、製作期間は試作用金型が 4 ヶ月、量産金型が 2 ヶ月程度とされており、日本の同じ商品の金型製作期間と同レベルかやや短い。海爾は長江以北でも有数の金型開発・製造拠点であり、外部に対しても金型を供給している。また製品設計の段階では CAD が用いられており、品質を高めるためにモデル（模型）と併用されている。

さらに、開発部門は複数の設計会社と契約を結び、設計のアウトソーシングを行っている。これには「アウトソーシングによる設計期間の短縮化」という理由もあるが、「新しい意匠やデザイン、設計技術や材料技術の習得」といった側面も強い。たとえば同社は幾つかの日本の有力な設計業者とも取引しているが、彼らは日系の家電メーカーや自動車メーカーとも取引があり、同社に斬新な提案をしてくるという。このような企業との取引は、プロジェクトチームが市場で成果を出すうえで、時として欠かせないものとなる。

海爾の型号經理制度で興味深い点は、型号經理とプロジェクトに関わる他者との「契約関係」である。たとえば型号經理は販売部門と契約を結び、リアルタイムで変わる販売状況に応じて彼／彼女の報酬は変わる。市場で製品が売れるほど、型号經理の報酬は伸びる反面、売れ行きが伸び悩んだり、市場で品質問題が生じると、型号經理にペナルティが科せられる。取材によれば市場で生じた品質問題への対処の費用の 70%は会社が負担するが、30%は本人が負担する仕組みになっている。

また型号經理は自分のプロジェクトに参加したメンバーとも契約関係を結び、同様のインセンティブとペナルティの仕組みを契約関係に取り込んでいる。型号經理のマネジメントの成果は、彼／彼女の「財務諸表」で金銭的に把握されるようになっており、それが日次で把握されているところに、同社の「市場主義管理」の徹底ぶりが伺える。

「型号經理」の選出には公募制度が採用されており、その報酬は当該モデルの市場での売上に連動している。ひとつのモデルについて、部門横断的な仕事を進めなければならないため、経験と能力が求められる。通常は製品開発の経験を 5 年以上積むことを条件に、応募の資格が得られる。この制度は任命制ではなく、1 年に 2 回ほど公募の機会があり、力のある人から公募に応じて、承認を受けた人が「型号經理」となる。現在、海爾には、「型号經理」

中国家電企業の急成長と国際化

が洗濯機だけで、40人程度おり、1人が3機種前後を担当している。

製品開発における「型号経理制度」は、市場主義管理や市場連鎖システムの具体的展開のかたちである。変化の激しい中国家電市場で、製品力のある商品群とブランドを維持してゆくために、「型号経理制度」による優れた人材の抜擢と高い権限委譲、市場成果に応じた報酬の供与や罰金の付与等の方法は効果を上げている。

(4) 物流・購買における市場連鎖の展開

1999年以降、海爾は物流や購買においても市場連鎖を導入し、組織改革に取り組んできた。肥大化した組織構造を立て直すべく、同社は各事業部の財務、購買、販売業務を分離し、商流を商流推進本部と海外推進本部、物流を物流推進本部、資金フローを資金フロー推進本部にまとめ、それぞれが独立採算で運営をしてゆく方式をとった。

商流担当の本部では、グローバルな販売ネットワークを構築し、全世界の顧客からオーダーを獲得することを使命とし、物流推進本部はグローバルサプライチェーンにおけるJIT購買、JITデリバリー、全社購買によるコストダウン、倉庫管理などを行い、資金フロー推進本部は銀行、下請業者などの間の不良債権問題を処理し、全社決算や資金の管理などに携わった。これらの本部が各事業部と契約を結び、彼らのビジネスを代行する。あわせてこれらの本部が顧客企業、サプライヤー、銀行などの外部企業との窓口となる。

これらの本部が事業部と外部企業との仲介をまとめることによって、海爾の中の商流、物流、資金フローが整理され、事業効率が大幅に向上することが期待される。ひとつの例として、物流推進本部で行われた改革を見てみる。

この改革以前、海爾では製品開発サイドでまとまりがなかったこともあり、1つの部品を多数の中小企業に発注していた。しかし次第にこうしたやり方では、高い品質の要求や市場の対応に合致できなくなっていった。

物流推進本部は2,300社近く抱えていたサプライヤーを720社程度に絞り、さらに残ったサプライヤーのクラス分けを行った。第一群は、高度な技術開発力を持ち、海爾の新製品開発・設計に参加できるサプライヤーであり、全体の約3割を占めている。第二群は、ISO9000シリーズの資格を取得するか、TQMなどの品質保証管理体制を確立したサプライヤー、第三群は、技術力や品質管理能力などは前者2つのレベルに達しないが、非常に安価な価格で部品を提供できるサプライヤーである。海爾はこれらのサプライヤーを目的に応じて使い分けようになった。さらに海爾が学ぶべき技術を保有する第一群を拡充すべく、GEや三洋電機などの多国籍企業を取り込んでいった。

次にこれらのサプライヤーからの納入にJIT方式を取り入れるとともに、ネットワーク技

術を用いて、BtoB の購買プラットフォームと、BtoC の販売マーケットプレイスを構築した。インターネットでサプライヤーと直結できるようになり、購買コストが格段に下がり、調達先も全世界に広がった。また物理的に JIT を実現させるために、海爾は近隣の工業パークなどにサプライヤーの誘致を図るとともに、生産拠点の設置が困難な多くの企業に対しては、自社の敷地内に HUB 倉庫を設置して対応している。JIT は海爾に約 20 億元（約 280 億円）のコスト削減をもたらしたとされる。

以上のような購買側の改革であるが、サプライヤーとの関係も変わりつつある。

比較的規模の小さい地場系のサプライヤーの中には、海爾集団への取引の専属度も高く、海爾集団の経営スタイルを取り入れて、躍進を果たした企業もある。青島海潤電子がその例である。同社は 3 年前に設立された売上高 1.73 億元（約 23 億円）の企業であるが、同社の責任者である邱氏は、「我々が海爾から得たものは富だけでなく、いきいきとした企業活力もいただいた。長期的に海爾と合作することで、自分の会社も徐々に海爾の影響を受け、経営スピード、創新、SBU といった海爾の理念・精神も会社の管理体系に取り入れた」と述べている。海爾の経営改革が取引先にまで浸透した好例であろう⁷。

経営改革後の海爾集団は、サプライヤーの数を従来の 3 分の 1 程度に減らしていることから、同社は、汎用部品を製造するサプライヤーについては、市場連鎖の考え方を理解し、JIT に対応でき、品質管理能力や価格対応力を有するサプライヤーに対して、優先的に発注を行っている と推察される。

他方で、技術力のある企業や多国籍企業との取引や合作を積極的に進めている。例えば、海爾は洗濯機用のモーターの一部をエマソンに発注しているが、同社は中国でモーター関係の製造拠点を 30 拠点有しており、市場も全世界に広がる大企業である。洗濯機用のモーターだけに限った場合も、中国における取引先は海爾の他にエレクトラックス、ウィルプール、ジーマンス、LG、サムスン電子など幅広い（海爾への販売比率は約 50%である）。

海爾集団が彼らに期待することは、JIT 対応や品質管理能力ももちろんであるが、それ以上に「差別化可能な要素技術の提供」を求めている。エマソンの場合は、洗濯機用のモーターのうち、ドラム式のユニバーサルモーターとうずまき式用の 2 スピードモーターを海爾に納入しているが、これらの製品は中国でははじめて導入されたものである。エマソンは米国本社要素技術を中国に持ちこみ、中国式の洗濯機用に改良を行い、供給を開始したもので

⁷ 欧陽(2002)は、海爾の経営を「中国式経営」と名づけ、いわゆる「市場主義管理」であり、そのすべてはインセンティブで駆動されていると主張した。西口・ボーデト(1999)では、トヨタグループの主要部品サプライヤーであるアイシン精機が火災事件に見舞われ、驚異的回復を見せた主要原因は日常的に形成された強い協力関係にあると論じた。即ち、トヨタ経営方式がすでにサプライヤーに浸透され、一つの機能がなくなると、「自己組織」という形で素早く補われる。海爾集団の場合、独自の管理の仕方をサプライヤーに浸透しようという動きがあり、まだ一部分の下請業者に限られている。現在、大部分の駆動力がインセンティブによることは否定できない。

ある。

このうち2スピードモーターについては、エマソンと海爾の共同開発の中で生まれ、エマソン側が3つの特許を持ち、供給先を海爾集団だけに限定する製品である。この製品の場合は、両者の機密保持契約のもとでエマソン側が2スピードモーターに関係する10人の技術者と要素技術を出し、海爾側が8人程度の洗濯機の開発者を参加させて、1年半程度の期間で行われた。また海爾側は要素技術の共同開発プロジェクトに並行させて、セット開発のプロジェクトが動いており、このプロジェクトの型号経理も途中から共同開発に参加し、知識を共有させている。このモーターは、ハイエンドな洗濯機のみを搭載される次世代技術と位置づけられる。

海爾集団は、このようなコラボレーションを進めるために、膠東半島の膠州に有している国際工業パークにエマソンや三洋電機をはじめとする20社以上のグローバルサプライヤーを誘致させることに成功している。この誘致は納入面におけるJIT対応ということもあるが、開発面における情報交流の促進を狙ったものと考えられる。グローバルサプライヤーとしても、海爾集団と長期的な関係のもとで受注量を確保することは、中国市場を攻略するうえで試金石となるであろう。三洋電機の膠東半島への進出は明らかにそのような効果を狙ったものと思われる。

2. 海信集団：技術開発志向の人本主義的企業

(1) 急成長の軌跡

海爾集団との比較で海信集団を分析することは興味深い。なぜなら両者は同じ青島市政府のサポートを受けながら全国的なブランド企業に成長したにも関わらず、その経営原理や経営スタイルが大きく異なるからである。海爾集団の経営原理の精髓が「市場主義管理」であるとするれば、海信集団の経営の特徴は、技術開発志向の人本主義型企業とすることができるかもしれない。

海信集団(Hisense)は青島無線電二廠、青島テレビ総廠、青島テレビ廠の名前を経て、1994年に誕生した青島市の企業である。同社の前身だった青島無線電二廠は1969年に設立された国有企業で、従業員10数人程度、ラジオを製造する単品企業で、1970年の売上は15万元程度であり、1992年まで同社の売上高は5億元以下のレベルに留まっていた。

しかし、1994年に周厚健氏が責任者に就任すると同時に、「高技術、高品質、高レベルのサービス、国際ブランドを作り出す」という方針に基づき、急速に発展を遂げてきた。

同社の発展段階は以下の4段階に分かれている⁸。

⁸ 海信集団の董事長である周厚健氏が2001年に中国国家品質賞の現場レビュー会議におけるスピーチのなかの分

第一期は1969～84年までであり、「自力更生」の時期である。この時期の製品は単一で規模も小さい。この時期に主力製品を創業時のラジオからテレビへと移し、それが同社の発展の布石となり、開発重視の芽生えの時期である。

第二期は1985～92年の期間であり、中国の「六五」計画期の技術改造期間に当たる。この時期に、海信集団は、比較的安い値段(約87万ドル)で導入できる香港康力集団のカラーテレビラインを捨てて、松下電器から高い(約300万ドル)カラーテレビ生産ラインを導入し、生産管理と科学的管理法も導入した。このことが従業員全員で品質を重視するきっかけとなり、青島市政府のブランド戦略に合わせて、海信集団の「青島」というテレビ・ブランドが全国で認知されるようになった。また、この期間に、カラーテレビ業界においては、計4回の国家優質賞の評価をしたが、海信が4回ともこの賞を獲得しており、品質重視の成果が現れた。

第三期は1993～2000年であり、海信の成長期である。事業の多角化と低コスト戦略を展開し、買収・合併によって売上高を5億元足らずから135億元へと成長させた。多角化は1995年の電話機、1996年のパソコン、1997年の家庭用エアコン、1998年のソフトウェア、同年のファイアウォール・サーバーへと進んだ。

第四期は2000年以降であり、グローバル化が志向され、南アフリカ、日本、ブラジル、アメリカ、ハンガリーなどに現地法人を設立し、現地生産を展開している。この時期にも多角化は進み、2000年のCDMA携帯、2001年の冷蔵庫、2002年のビジネス用エアコンへと事業の幅は広がりを見せた。生産管理と品質管理の方法も発展段階にしたがって進化しており、2001年の全国品質賞を獲得している。また2000年から生産基地拡大、技術研究開発力の整合などのリエンジニアリングを行い、現在は情報産業パーク、家電工業パーク、研究開発センターと海信タワーの「三園一厦」のレイアウトを配備し、2002年には本社棟を改築した。

2003年現在、海信集団は、グループ全体で従業員約1万人を擁し、売上高は221億元(約3094億円)、中国の電信情報系企業の中では第6位に位置する。また中国で最も早く、家電・通信・情報の3C(Consumer electronic、Communication、Computer)を目指してきたことから、その事業構造は、テレビ・エアコン・コンピューター・携帯電話・冷蔵庫・ソフト開発・ネットワークシステム・設備にまで幅広く多角化されている。

同社は1998年以降組織改革を続けており、海信集団を管理機構として特化させ、その傘下に国内外20数社の子会社を擁するグループ経営を行っている(管理機構には70名程度が勤務するに留まる)。このうちテレビを開発・製造する海信電気有限公司はグループ最大で

け方によるものである。

中国家電企業の急成長と国際化

約 3 千人の従業員を擁しており、1997 年に上海証券取引所に上場を果たした。また中国国内において 200 余りの販売支店と事務所、1,0000 以上の修理店を有している。

(2) 発展の基盤となる製造技術

以上の発展は、一見急速に見える。しかしそれを支えた技術は一朝一夕ではなく、長年の積み重ねによって得られたものである。

海信集団の技術導入は、1985 年に松下電器からカラーテレビの生産ラインと技術を導入したことが始まりである。1970 年代の停滞期において、独自のやり方に限界を感じていた同社は、ここで外国企業の製造技術を徹底的に模倣した。1980 年代後半から 90 年代初めまでは、テレビを中心とした技術提携と製造技術の確立・改善が中心であった。なかでもとくに重視したのは品質管理の技術であり、松下との技術導入や技術交流のプロセスで、精度の高い品質管理体制を確立していった。

現在、同社を訪問すると、国内最先端の試験室・計測器などを用いてハード面から保証するとともに、ソフト面でも「質量在我手中、海信在我手中」「質量不能一榮俱榮、却可一毀俱毀」、「100%合格率の追求」などの理念が現場で具体的に示され、実行に移されている。カラーテレビの良品率は 99.7%、携帯電話の場合は 99.9%に達している。

青島経済開発区にある海信電気有限公司の工場では、カラーテレビの生産ラインが 10 本（うち PDP・LCD・PTV が 2 ライン）設置されている。松下から生産ラインを導入したこともあり、生産ラインが同社のラインに似ており、源泉工程、準備工程、組立工程、検査工程、出荷という順番でラインが組まれている。

中国では、しばしば仕事は細かくやらないという悪い習慣があり、海信集団でも当初は工場の改善が行き届かず、無駄も多かった。しかし更なる生産性と品質を追求する為に、同社は 2002 年にはサムスン電子の常務である尹氏を招き、TPM（Total Productivity Maintenance）と TPI（Total Productivity Innovation）を導入した。同社も 1990 年代にこれらの技術を日本等から習得した企業である。

TPM や TPI の導入により、現場では、従業員がチームを作り、小集団改善活動を実施し、細部の改善に取り組むようになった。設備のメンテナンスについて、管理表を作り、ナット・ネジ・バブルなどの状態を標識し、不要な治具などを整理して足りない治工具を作成するなど、改善が見られた。部品の管理においても、個々の部品を識別し整理整頓するなど、日本企業にとっては当然のことを徹底的に実施し、その結果を定量的に評価した⁹。

⁹ QC サークルの問題解決率が 87%(100 の改善問題の設定に対して)に達しており、日本の小集団活動の解決成果とほぼ同レベルであり、上回ると言っても過言ではない。現在、日本の小集団の問題解決率が大体 70%程度。

同社従業員の呉氏はこの経験を次のように話している。「以前私達が実施していた方法は表面的には韓国人のとる方法と同じように見えたが、実際は結果が異なっており、韓国人の指導のもとで我々の方法に関して反省することは多かった。漢文化の中庸・曖昧さに原因があり、すべてのことに対して大体で大丈夫だという発想があり、時間が経つとそれが習慣になっている。経営管理には好ましくないことである。」¹⁰

現在、中国の家電企業の中には、海信集団などのように、日本企業や韓国企業に遅れて TPM や TPI に取り組み始めた企業がある。しかし一旦問題の本質が分かると、改善や決断のスピードが早く、海信集団では全社的にこれらの活動を進めている。

(3) 製品技術の多様化：外国企業との技術交流と独自技術の開発

製造技術は「ものづくり」の基礎である。しかし同時に周厚健氏は前身企業の停滞の原因を単品経営の限界に見ていた。1994年の同氏の就任後、海信集団は単品経営を多角化へと方向転換し、それまでの製造技術に基づき、家電や通信機器の分野へと製品技術の多様化を図った。その際に、最初は研究所を作り、人材と技術の面においてある程度基礎ができた時点で、初めて外国企業との技術提携や技術交流を行い、外国企業から徹底的に学び、その後独自の研究開発を行うというスタイルをとってきた。

例えば子会社の海信電気有限公司の場合には、独自にテレビに関する研究を6年ほど続け、1980年代半ばに松下電器とのテレビに関する技術提携が終了した後も、独自の製品開発を続けてきた。その際、セットの独自性を出すために、グローバルサプライヤーとの連携関係を強化してきた。同社の場合、FPD（フラット・パネル・ディスプレイ）を用いた平面テレビを開発するときに、韓国のLGやサムソンからデバイスを購入し、彼らと技術交流を頻繁に実施した。そのようなプロセスの後に、モジュールを導入して、独自の回路を開発するに至っている。この子会社は製品開発能力も多角、現在では技術者を約500人擁している。これはグループ全体の約3分の1に匹敵する数である。

「サプライヤーから学び、独自の技術を開発する」という方針は、他の製品にも適用され、海信グループの迅速な多角化を推進してきた。例えば1997年に家庭用エアコンに多角化するが、そのときにはコンプレッサーを開発している三洋電機との技術交流が、携帯電話のCDMAは日立との技術提携が鍵を握っている。

このパターンをよりシステムティックに展開した例として、CDMA携帯電話のケースを紹介したい。携帯電話のプロジェクトに関しては、1993年頃から研究所の中で基礎的な研究が続けられてきたが、事業化の期が熟したとして、2000年に海信集団の産業企画部門が

¹⁰ 2004年3月に海信集団へのヒアリングによるものである。

中国家電企業の急成長と国際化

立項し、董事会の承認を得て、海信通信有限公司が設立された。子会社の中では独自技術を育てるとともに、コア技術の一部については有力な外国企業とパートナーシップを組み、世界最先端の技術を自社製品に取り入れることが検討される。

同社の技術部門は何社かを比較検討し、2000年に日立製作所との合作を行うに至った。同社から CDMA モジュールとソフトを購入し、携帯電話を開発し、中国の市場に投入していった。この間、海信通信有限公司は、日立の CDMA を研究し、ソフトウェアに関して、独自のものをつくっていった。この開発成果をふまえ、2002年から同社はカラーディスプレイの CDMA を中国では最初に作り出した。

海信集団は、中国家電企業の中でも技術革新への志向性が強い企業として認知されている。デジタルテレビやフラット型テレビの開発をいち早く進め、インバーターエアコン、PDA や CDMA 携帯電話などの開発を成功させている。ハード面においても多国籍企業と遜色ないレベルの実験室を有している。現在の総経理、于淑珉氏によれば、「常に技術で市場をリーダーするソニーを目指して、2010年1000億元（約1兆4000億円）の目標に向かって努力したい」としている¹¹。

（4）基礎技術の開発と技術研究開発センターの機能

海信集団の技術力の強さの背景として、製造技術の強さと製品技術の多様性に加え、基礎研究の取り組みについても指摘される。中国では、基礎研究開発の国家予算は大学や国有研究所に投入され、企業に配分される金額が少ない。しかし海信集団は国家級の技術センターとして中央政府から認証を受け、中央政府や青島市政府から科学技術研究費の支援を受けている。中央政府からの研究開発支援費用は毎年数千万元に上っている。

研究開発や製品開発を精力的に行う企業には、税制上の優遇措置も用意されている。新製品の販売に応じて一定の比率の税金を還付する仕組みや、企業所得税から研究開発費用を差し引く制度がある。さらに、海爾、海信といった有力企業は大学や国の研究所と競争して、政府のプロジェクトに応募することができる。また海信は自らも研究開発に投資しており、毎年売上高の5%を研究開発に投入している。

海信集団の基礎研究のシンボルとなるのが技術研究開発センターである。技術センターは同社設立の1970年代から存在したが、1995年にこのセンターが国家級の技術研究開発センターに昇格した。現在、このセンターには研究者が1500人以上配置されており、うち博士が約50人、修士が約300人である。また90%以上の研究者は30代の若手である。これは

¹¹ 周（2001）、14～19頁より。

山東省最大の規模である¹²。

海信グループ内の研究開発センターの機能は以下のように整理される。

まず先行開発の実施である。基礎研究を担う同センターは、実用化の目処が立つまでに2年以上を要する技術を開発している。その後は各子会社の製品開発部門が開発を担う。

また国家レベルのプロジェクトの実施も担当している。現在もセンターでは、「国家 863 計画」という国家級のハイテクプロジェクト¹³のうち 10 数項目を担当している。

さらにセンターは海信のインキュベーター¹⁴とも呼ばれており、同社が新規分野で事業化する前に、必ずこのセンターで関連研究所を設立し、基礎的な技術の開発と人材の育成を行う。そしてすべての条件が整った後に、この研究所を法人へ転換させるやり方をとっている。先の携帯電話がこの例に合致する。

また別の例としてエアコンのケースが挙げられる。研究開発センターでエアコンの開発プロジェクトが立ち上がったのは 1994 年のはじめである。ここでは主に DC スピード調整エアコンの技術を開発していた。その後、事業化の時期が熟したため、1996 年 4 月に、同社は青島海信エアコン有限公司を設立し、中国最大のインバーターエアコン生産基地を建設した。そして 1997 年 4 月に、海信インバーターエアコンを中国の市場に投入し、たちまち市場シェアを奪取していった。

類似のプロセスで、1997 年にデジタル技術研究所（ASIC の設計）が立ち上がり、2000 年には上海に ASIC センターが設立されている。海信コンピューター有限公司、海信ネットワーク科学技術公司、海信通信有限公司なども同じプロセスで設立された。さらに近年では産学連携の推進母体として山東大学海信研究院も同センターに設けられている。

技術研究開発センターは現在独立法人であり、海信集団がその研究成果によって代金を支払う。センター内では技術者間の収入格差は大きく、専門家、研究開発副総経理、所長、主任設計者、主管設計者、研究員という 6 つの基準を分けて、選出やポジションの交換などを

¹²技術研究開発センター内には、応用基礎研究センター、製品開発センター、検査センター、試作センター、データ情報センター、技術教育センターと学术交流センター、産学研合作基地が設立されており、デジタル顯示技術、知能マルチメディア技術、デジタルテレビ技術、光学投影技術、知能家電技術、移動通信技術、知能交通技術、ネットワーク安全技術、コンピューター技術、光電子通信技術など 11 の研究機構も含まれている。設備投入も大規模である。企業内ネットワークの開発システムを導入し、家電総合実験室・エアコン総合実験室・通信技術実験室・デジタル顯示実験室・工業設計実験室・性能評価室・不要輻射（EMC）実験室など 20 以上の検査実験室が設置され、計測器などは殆ど最先端のものである。

¹³ 国家レベルの全体プロジェクトの名前である。中国では、独自のハイテク技術・産業を育成するために、大学や研究所、企業に担当させるプロジェクトをさす。

¹⁴ これは海信の技術による産業を孵化するプロセスからの言い方である。海信は新しい分野へ入る前に、必ず R&D センターで関連研究所を設立し、技術開発と人材蓄積を行う。すべての条件が整えられたら、研究所から会社へ変換させる。このやり方は海信の独特な「技術で産業を孵化する」ものである。

中国家電企業の急成長と国際化

行っている。センターの技術者の平均給料は海信集団の約4倍で、さらに様々な奨励制度を設けている。また業績の悪い技術者については、下から10%ほどを淘汰させている。

(5) 部品調達とサプライヤー管理について

海信集団の部品購買は集中購買ではなく、20数社の子会社が独自に購買を実施する仕組みとなっている。プラスチック、電線などの共通部品に関しては大量発注が必要で、本社集中購買のメリットが働きやすいと考えられるが、実際には子会社で作っているものが異なり、共通部品が少ないため、独自購買の方がメリットは高いという。しかし、会社の更なる発展とともに、今後は集中購買が検討されている。

また、海信集団は、他の中国の会社と違って、部品の内部加工率がかなり高いのがその特徴である。例えば海信電器有限公司は独自の開発力を有しており、ほとんどの電気部品を作っている。また塗装、金型製造、成型やプレス等の工程は、海信金型有限公司という子会社が、集団内の仕事を引き受けている。この企業は集団内の仕事に留まらず集団外からも受注を獲得しており、中国有数の金型工場となっている。

中国では、メーカーとサプライヤーの関係が、日本のそれよりも、欧米に近く、「市場主義的」と言われる。つまり、品質・価格・納期等の条件を満足できない企業は切り捨て、他社への注文に切り替えられる。しかし海信集団は、基本的にはそのような精神があるものの、サプライヤーとの長期的関係を重視し、お互いに切磋琢磨する形で取引を行っている。この点について、経営理念の一つである「善待供應商就是善待自己—サプライヤーに適切な対応を行うことが、自社へ利益をもたらす」はその意図をよく表している。すなわち、サプライヤーと目標を共有し、彼らに対し教育や改善指導を行い、調達部材の品質を向上させることで、自社製品の品質向上が可能になるという。

現在のところ、購買の発注方式は同じスペックに対してほぼ単社発注方式であるが、重要な部品については複数社発注方式をとっている。例えば、海信電器有限公司のテレビの表示部品（CRT、LCD、PDP）の調達先は、サムスンの中国工場、LG、BMCC（北京松下電器彩色顕像管）、彩虹（中国企業）である。ハイエンド（PDPやLCD）などが輸入品で、ローエンドは中国企業からの調達となる。

韓国のサムスン（中国工場）にとって海信電器有限公司が最大の顧客であり、契約期間も中長期（3年が通例）となり、異議がなければ自動的に延長となる。BMCCの場合も、これまで松下電器と合作関係にあつて、互いの信頼を得ている為と海信の関係者は説明する。このような長期的な関係の中で、単なる部品の購入を越えて、技術の交流まで、関係が進展してゆくものと考えられる。

物流の面では、海爾のような大胆な改革こそ見られないものの、その機能の重要性を認識しつつ、統合を進めている。例えば、青島開発区の情報産業パークの空きスペースをサプライヤーに貸与し、部品調達を円滑化させた。2002年には住友商事と提携し、流通チャネルの面で合作を行っている。両社の提携は包括的提携であり、海信側が日本市場への進出と住友の世界販売ネットワークを利用することが目的であるのに対して、住友も海信グループのネットワークを利用し、中国市場へのシェア向上を目指している

(6) 底流に流れる人本主義

海信集団の誕生以来、周厚健は海信内部に海爾とは全く異なる人的資源システムを確立した。それは「求人・用人・育人・晋人・留人」に基づく「人本海信」と呼ばれるシステムである。また中国の一般的な企業と比べ、人材の流動性が低いという特徴もある。

海信の従業員合計約1万のうち、技術者が約1500人、また大卒以上の学歴を持つ人の比率は全体の40%を占めている。管理者と技術者ではこの比率は90%に達している。他方、契約期間が6ヶ月～1年の臨時工(大半は販促員やワーカー)が、全体の30%を占めており、殆んど山東省内から来ている。臨時工のうち約10%は従業員への昇格がなされる¹⁵。

優秀な人材を確保するために、事業面で従業員に個人の才能を発揮する環境を整備するとともに、従業員一人ひとりを尊重する企業文化を醸成している。経営理念にも「敬人・敬業・創新・高効」という原則が掲げられている、従業員一人一人を尊重する風潮を形成した。また上述のシステムのうち「用人」とは、「仕事によって人を雇用」ではなく、「人によって仕事を設ける」というやり方である。例えば、同社は1999年にソフト関係の子会社を設立したが、その背景には数十名のソフト関係の博士号取得者が同社に勤務しており、彼らのポテンシャルを伸ばすことが目的であった。

このように、基本的には「人本」を重視しているが、業績とリンクさせるための報酬激励制度も導入されている。技術者の開発成果とボーナスのリンク、管理者へのランク分給与制などは、そうした制度の例である。後者については、管理者に対する評価AからDの4段階に分け、年1回評価を実施する制度である。Aランク(トップ10%)が昇格し、Dランク(ボトム10%)が降格もしくは一時レイオフというかたちになる。給料体系は、基本給、技能給、賞与などによって構成されている。一般従業員の賞与の格差が最大4倍であり、技術者の場合はさらに広がる。

¹⁵ 給与水準に関しては、海信集団の正社員の平均給与が月約2,000元である。これに対して臨時工が約1,000元であり、技術研究開発センターの技術者の給与は8,000元以上となる。この技術者の給与は、北京、上海、広州などの都市と比較しても高い方となる。

中国家電企業の急成長と国際化

また、海信内部では、日本的経営に似たローテーション制度が採用されており。新入社員は入社後教育を受け、社内で幾つかのポジションを経験し、3年程度経つと、グループの他の会社などに出向させる。昇格の見通しのある従業員は必ず転社の経験を持たせる。

さらに海信集団は国有企業であるため、労働組合の「工会」がかなり重要な役割を果たしている。「工会」は企業の経営管理や意思決定への参画（従業員代表大会）、文化や娯楽、スポーツなどの管理、従業員宿舎の管理、固定資産の管理などを行っている。また福利厚生も中国の他企業よりも充実している¹⁶。

改革開放政策以後、計画経済は徐々に市場経済に変わり、従業員にインセンティブをもたらす企業システムも確立しつつある。海爾集団をはじめとした数多くの企業は市場管理主義のシステムを導入し、急成長を遂げている。しかし、多くの企業では、従業員の流動性が高く、技術者や熟練工の長期的な教育訓練計画が実施しにくく、会社の長期的な発展に影響を与えているとの指摘もなされてきた。

海信集団は国有企業としての立場を反映させつつ、ヒトが最も稀少な資源であることを強調しながら、従業員にインセンティブをもたらすシステムを導入している。その結果、技術者や熟練従業員が他社に転籍する確率を抑えることに成功していると言える。伊丹（1990、2000）は人本主義を「ヒトが経済活動のもっとも本源的かつ稀少な資源であることを強調し、その資源の提供者たちのネットワークのあり方に企業システム編成のあり方の基本を求めた考えである」¹⁷としているが、海信の経営はそれに近いシステムと言えよう。

3. 両社の経営システムの比較

以上のように、青島市では、市政府の後援を受けて、2つのまったく経営原理が異なる家電企業が成長し、中国の家電市場で大きなプレゼンスを占めるにいたった。2つの企業は新しい経営者のリーダーシップのもとで急速に成長を果たした。両者の共通点と相違点を整理すると次のようになる。

第一は共通点であるが、両社はともに、主力事業の立ち上げ期から成長期にかけて、青島市政府の協力のもと、海外の有力企業から徹底して製造技術を習得し、ブランドと品質を重視した経営を進めてきた。当時、急成長する中国の家電業界の中で、生産量を抑えて品質とブランドを優先させた企業は少なかったため、家電市場が過激な価格競争に陥った後にも、

¹⁶ 現地従業員への取材によれば、社会保険・年金・住宅手当などが他社よりも手厚い。例えば、海信へ入社した博士の学歴を持つ社員は、初年年俸で10～20万元を受け取り、設備機器が整備された3LDKの住宅が提供される。家族や子女の問題も解決してくれる。こうした制度が技術者の流動性を低下させていると指摘されている。

¹⁷ 伊丹（1990）、29～30頁より。

両社はプレゼンスを拡大することができた。

第二に、両社は 1990 年代前半に単品経営から多角化経営と多地域経営に大きな舵取りを行っており、同じ時期に株式市場への上場を行い、成長資金を調達したことで共通している。ただし、それを進める方法は大きく異なる。海爾集団は、主として業績が悪化した国有企業を買収し、技術改善等の指導を行っている。他方、海信集団は、技術研究開発センターの機能を重視し、研究室から子会社をスピアウトさせて、グループの事業構造の多角化を進めている。前者が外部資源を用いたのに対して、後者はあくまで内部資源の可能性に拘ったのである。ただし、両社ともに、新しい分野に進出するときには、外国企業から最先端技術を導入していることで共通している。

第三に、従業員管理や部門管理の方法である。海爾集団は市場主義管理と市場連鎖システムを従業員管理と部門管理に徹底させ、日次の業績管理を行っており、市場成果に応じて各人の報酬が短期的に大きく変動しうる仕組みを採っている。従業員間や部門間の契約関係が明示化されており、契約不履行には罰則が科せられるなど、市場主義が経営システムに浸透している。他方、海信集団は、技術をコアに据え、更には技術を担うのはヒトであるとの考え方にたち、優れた技術者や管理者を評価し、彼らに手厚い報酬と福利厚生、従業員教育を用意することで、彼らが他企業に移る確率を抑え、技術がグループの中に蓄積される仕組みを採っている。海爾集団の市場主義管理に対して、海信集団の経営管理は人本主義管理に近い。

第四に、両社はともに技術を重要視していることに違いはないが、開発の力点の置き方が異なるように思える。海爾集団の「開発力」の強さは製品開発の強さに起因するところが大きく、「型号経理制度」など、製品開発を推進するために、市場連鎖システムが活用されている。他方、海信集団では、外国企業との合作を通じて、基礎技術の習得と独自の技術を開発し、それをベースに新規事業分野への進出を図っている。海信集団の基礎技術力は同社が国家級の研究所に認定されており、プロジェクトの推進に携わっていることから窺える。

第五に、内外製区分や部品購買、サプライヤー管理の方法である。製品開発のスピードやその市場成果に力点を置く海爾集団では、鍵となる部品についてはグローバルサプライヤーから優先的に調達し、品質管理力とコスト対応力のある企業と取引を行い、自社はセット開発に専念するという傾向が見られる。またサプライヤーに対しても市場連鎖システムの浸透を図ろうとしており、物流・購買部門が中心になって JIT の導入やグローバルサプライヤーの誘致などを図っている。他方、海信集団の場合は、購買やサプライヤー管理が各子会社に分散しており、海爾ほどシステムティックに行われていない。ただし技術の習得という理由から、グローバルサプライヤーとの関係を重視する点は同じである。

中国家電企業の急成長と国際化

以上より、中国家電産業の企業成長の過程で要請される諸条件に対して、両社は原理的には異なるアプローチで対応してきたと言える。そして今日、両社がこの業界で大きなプレゼンスを示している事実は、中国においては、異なる経営原理に裏付けられた複数の発展経路がありうることを示唆している。

Ⅲ 中国家電企業の国際化と国際競争力の検討

これまで、我々は2つの代表的な企業を事例に取り上げながら、中国の家電産業の急成長の背景について分析を行ってきた。たしかに、中国の家電企業はこれまで国内需要の伸びに支えられて、急速な成長を果たしてきた。そして幾つかの主力企業が国際化を視野に入れた事業展開を進めている。しかしながら、現段階では、彼らの国際化のレベルは決して十分なものではなく、課題も多い。

中国家電企業のうち、国際化が進んでいると言われる海爾集団は、現在のところ海外に13工場を有している（うち9社が合弁事業である）。彼らは中国国内93億ドルに対して、海外で13億ドルの売上を上げているが、このうち現地生産が1億ドルにすぎず、12億ドルは中国からの輸出である（輸出の多くは、北米、欧州、中近東に向けられている）。

この統計から、海爾集団は、国際化を試みているものの、現時点では国際市場へのアクセスが、中国国内からの小型冷蔵庫等の輸出に依存しており、現地生産を通じた国際化が成功していると言える段階にはないことがわかる。

1. 中国家電企業の国際化と海外市場における評価

近年まで、海爾集団がとくに注力してきた市場は米国市場であった。張瑞敏氏の方針として、海爾集団はブランドを重視してきたため、相手企業ブランドのOEMで製品を輸出するケースは少なかった。またブランド戦略という観点から、先に進出が難しい国に出て、その後で進出が比較的容易な国へ展開するという海外戦略をとった。

当初、米国への市場アクセスは、中国からの輸出で対応したが、冷蔵庫という輸送費のかかる製品の輸出を続けることは賢明ではないとの判断から、1999年にサウスカロライナ州にグリーンサイトで進出した¹⁸。また直接投資にかかる資金は、主としてそれまで製品の輸出で獲得した資金をあてた。現地政府も外資誘致に積極的で、3年間法人税が免除になり、現地政府が企業の教育訓練費を負担してくれるなどの優遇策があったことも直接投資の評

¹⁸ 北米向けは、輸出を現地生産に代えただけで、1台につき50ドルは節約できると試算された。また同社の北米進出には、現地において中国製品がダンピングの対象となる前に、先手を打つという理由もある。

断材料となった。

生産をスタートした当初、海爾集団は小型冷蔵庫でスタートした。しかし小型冷蔵庫の単価が低く、モデル数も少なかったことから、採算割れを起こした。その結果、現在では、500～600リットルの大型冷蔵庫や特殊冷蔵庫をサウスカロライナの生産拠点で生産し、小型(50～100リットル)は中国から輸出する体制にシフトしている。しかしながら、大型冷蔵庫の生産台数についても、日産7～800台前後と伸び悩みが見られる。

伸び悩みの背景には、同社が、ブランドを重視して、大型から小型までフルラインを並べるなど、米国の市場で日米の家電企業と競合するポジショニングをとっており、同社のこのような施策が先進国の消費者には必ずしも受け入れられていないという事実がある。

米国では、Consumer Reportにより、製品の市場品質を客観的な基準で捉えることが可能になっている。我々は、海爾集団が手がけている幾つかの製品について、米国市場の消費者がどのような認知を得ているかということ进行调查¹⁹。主要な家電製品に対して、結果は表3のとおりとなった。

結果から見れば、海爾集団をはじめとする中国家電の米国市場における評価は決して喜ばしいものではない。米国市場では、白物家電やAV機器などの多くの製品で、米国企業や日系企業などの先進国の企業が優位に立ち、中国の家電企業は市場品質が低く、低価格帯の製品領域に甘んじるといった評価を受けている。海爾はOEMの比率が低く、ブランド戦略をとっているが、米国市場でブランドを確立するという段階には至っていない。また、問題は単に市場品質だけに留まらず、流通の方法にもあるようである。上記資料によれば、幾つかの中国製品に関して、「市場において見つけにくい」、「フェードアウトしている」といった表現が見られる。OEMを避けるという戦略は独自の流通ルートを開拓することを必要とするが、難攻しているようである。

表3：米国市場における中国家電の評価

スコア 順位	洗濯機(Top-Loaders)		エアコン(小型)		テレビセット(27インチ)	
	ブランド	モデル	ブランド	モデル	ブランド	モデル
1	Kenmore	2206	Whirlpool	ACQ058MM	Toshiba	27AF42
2	Whirlpool	GVW9959K	Panasonic	CW-XC62HU	Sony	KV-27FV300
3	Fisher&Paykel	GWL10	Kenmore	73055	JVC	Av-27D303

¹⁹ 米国の『Consumer Reports』は市場品質と価格から製品を評価し、ランキングを行っている。例えば洗濯機の場合、洗浄度、効率性(エネルギーと水)、キャパシティ、ノイズなどの観点から製品が評定され、価格との兼ね合いからランキングが行われている。

中国家電企業の急成長と国際化

4	Kenmore	2203	Friedrich	XQ05J10	Sharp	27U-F500
5	Whirlpool	LSQ9645K	LG	LW5200ER	Akai	CFT2791
6	Whirlpool	GSX9885J	Carrier	ACA051T	Panasonic	CT-27SX32
7	GE	WHSB9000B	LG	LW5200E	Sharp	27U-S600
8	Maytag	PAV2300	Sharp	AF-R50DX	Toshiba	27A62
9	Kenmore	2381	Goldstar	R5050	Samsung	TXM2790
10	Kenmore	2303	Fedders	A6X06F2A	Samsung	TXL2767
11	Maytag	MAV9600A	GE	AGV05LC	Philips	27PS60S
12	Maytag	PAV5000A	Samsung	AW0501B	Quasar	SP-2725
13	Whirlpool	LSQ9564J	Fedders	A6X05F2B	Samsung	TXM2756
14	GE	WPSE7003	Frigidaire	FAA053M7A	Haier	HTF27R11
15	Hotpoint	VWSR4150B	Haier	HWRO6XCA		
16	Maytag	MAV8600B	Amana	AACO61STA		
17	Amana	ALW480DA				
18	Amana	ALW895SA				
19	Roper	RAS8445K				
20	GE	WWSE6260B				
21	KitchenAid	KAWS850B				
22	Frigidaire	GLWS1749A				
23	Maytag	LAT3500T				
24	Haier	XQJ100-96				

出所: Consumer Reports Vol. 67, No.4, 2002 をもとに著者らが作成。

先進国市場における伸び悩みもあり、中国の家電企業は新興途上国への事業展開を試みている。海爾は1995年にインドネシア、2000年にイタリアとバングラディシュ、2001年にパキスタンに進出し、現地に本国の管理方式を実施している。これらの地域は家電製品の輸入関税が高く、その地域に進出しないと優遇政策を受けることができない。また先進国企業の進出が手薄であり、中国や韓国の企業が攻めやすい市場となっている。

2004年7月19日付けの日本経済新聞は中国企業のインドシナ半島への「南下」を報じている。海爾集団がASEAN市場への足がかりを築くために、ベトナムの民間家電企業大手ミツスターにテレビ、洗濯機などの部品と金型、組立技術を供与し、販売も委託する。ミツスター側のホアン・ベト・ズン社長によれば、「日本や韓国の製品より安い価格帯になる見込

み。国内販売と同時に ASEAN 域内に輸出する」としている。こうした動きは ASEAN 全域に広がっており、タイやカンボジア、ミャンマーでも中国企業を誘致している²⁰。

海爾集団や海信集団のような中国国内ではブランドと品質を志向する企業が、先進国の市場では必ずしも市場品質や認知度で高い評価を受けていないことは、戦略上のミスマッチとも言える。彼らが先進国市場で直面した経営課題を新興途上国でどのように修正してゆくかが注目される。

2. 生産システムと国際競争力：日系現地法人との比較

中国企業が国内では品質を志向しながらも、海外、とりわけ先進国市場で必ずしも満足できる評価を受けていない原因のひとつはものづくりの方法にあると考えられる。

ものづくりの評価には多角的観点が必要であるが、ここでは、ひとつのアプローチとして、海爾集団のエアコン生産現場と日系家電企業A社のタイにおける生産現場の状況を比較した（表4）。

表4 海爾集団と日系企業A社現地法人の生産現場の比較(エアコンの室内機組立ライン)

	海爾集団(中国青島)	日系家電企業A社(タイ工場)
工場の生産ライン		
ライン編成	室内機 3ライン、室外機 4ライン	室内機 5ライン、室外機 2ライン
室外機ラインの形状	コンベアライン(約 200m)	コンベアライン(約 100m)
室内機ラインの形状	コンベアライン(約 200m)	セルライン
室内機ラインの特徴		
シフト・ライン数	2シフト3ライン(コンベア)	2シフト5ライン(セル)
1ラインで流す機種数	8機種	7機種(輸出の仕向地調整で300機種)
ロットの単位	1ロット300~800台	1ロット20台程度(セルライン)
1ライン当りの生産台数	1日約1657台(メインライン1本当り)	1日1672台(セルライン1本当り)
メイン・サブラインの区別	メイン・サブの区別なし	メイン・サブの区別が明確
	メインライン内でサブ組立・溶接	サブラインからメインラインへ部品供給
	メインライン内で3箇所検査	検査はメインライン終了後一括
生産計画	需要に応じて日次で計画	需要に応じて日次で計画

²⁰ 海信集団についても同様の傾向が見られ、国際化は、先進国企業が足を伸ばしにくいアフリカ等の地域を対象としており、日本・ブラジル・アメリカ・インドネシア・オーストラリア、イタリア、中東などの国と地区に貿易支社と事務所を設ける傍ら、現地生産については、南アフリカとハンガリーに生産工場を有している。

中国家電企業の急成長と国際化

メインラインのタクト	26 秒	25 秒
チェンジオーバーの時間	約 30 分	ごく短時間
1 ライン当りの人数 (サブラインを含む)	35 人(1 シフト)	23 人(1 シフト)
労働生産性の試算(簡便法)		
室内機全ラインの生産台数	1 日 4971 台(1657 台×3 ライン)	1 日 8360 台(1672 台×5 ライン)
室内機全ラインの人数	210 人(35 人×3 ライン×2 シフト)	230 人(23 人×5 ライン×2 シフト)
1 人当り生産台数	1 日 23.7 台	1 日 36.3 台

出所:海爾集団と日系A社のヒアリング調査、善本(2004)をもとに著者らが作成。

この表は同じウィンドウタイプのエアコンの室内機の製造現場を比較したものであるが、大きな違いが見られる。まず室内機ラインの形態であるが、海爾集団では非常に長いベルトコンベアが用いられており、従業員間(工程間)の間隔も広く、タクトタイムが長い。また1ラインで流す機種数は8機種であるが、1ロットあたり同じ機種を300~800台流す大ロット生産である。そのため段取り替えの時間が長い。コンベアは半自動化されており、設備も多く、相対的に柔軟性が乏しい。またメインラインとサブラインの区別がなく、メインライン内にサブラインに相当する工程が組み込まれており、品質上の問題が生じたときにトレースしにくい構造を有している。

他方、日系企業のASEAN地域の生産拠点では、セルラインを導入しているところが少なくない。A社タイ工場の場合も、現在はセルラインとなっている。1ラインで流す機種数は基本シャーシのレベルで7種類程度であるが、この工場はもともと輸出を主力としており、仕向地対応の調整を加味すれば、機種数は300にも上る。そのためロットは小さく、段取り替えの時間が短く、柔軟性が高い。作業者も多能工化が進んでいる。さらに、メインラインとサブラインの区別が明確にあり、品質の問題が生じたときのトレースが比較的容易である。

このような構造上の違いは労働生産性の差異にも反映されている。海爾集団の中国青島の室内機の組立工程の生産性は1人あたり1日23.7台と推計された。これに対して日系企業A社の生産性は1人あたり1日36.3台と推計された。比率にして、1.5倍以上の違いがある。タイと中国青島ではワーカーレベルの賃金にそれほど大きな開きがないため、生産性の違いは輸出市場における製品の価格競争力や収益性に影響を及ぼす。

じつは日系企業A社の生産ラインも、数年前まではコンベアラインを用いており、生産性も現在の半分程度であった。しかしアジア通貨危機以降の数年に渡って、アジア域内の売上が低迷し、利益も減少したことから、工場の生産性を抜本的に向上させる必要性に直面し、

日本の母工場で導入されていたセルラインを移管し、現地人との話し合いのもとで、現場の改善を進めてきたのである。

対照的に、中国の家電企業は、1990年代に厳しいデフレーションを経験したにもかかわらず、製造現場において生産性を改善させる取り組みが弱いように思える。低賃金労働を使いながら収益が低迷している現状は、生産性の低さから説明が可能である。また市場品質の低さと生産性の低さは密接に関係しており、工程内の複雑さをなくし、不良率の低下と生産性の向上、多品種への対応を同時に達成する生産システムの導入が不可欠であろう。しかし多くの企業にとって、外国企業の協力なしに、このような生産システムの改革や改善は困難であろうと思われる。

ちなみに海爾集団は、米国に冷蔵庫を製造する現地法人を設立し、中国青島の生産システムをそのまま移管しようとした。しかし同じ製品を組み立てるときに、米国のタクトタイムは中国の1.2倍を要したという。ワーカーの賃金は中国の約10倍であり、現地の小型冷蔵庫の生産についてはとても採算がとれなかったという。中国企業の場合は、先進国企業と比較すると本国の母工場の生産性が低く、本国の低賃金に支えられて収益を確保しているという側面が否めない。そのため、本国の管理システムを、自国よりも賃金の高い第三国に移管したとしても、先進国企業よりも競争優位に立てる保証はない。

3. グローバルサプライヤーとの国際分業

もうひとつのボトルネックは基幹部品の開発能力である。海爾集団や海信集団を見てゆくと、彼ら自身が基幹部品を開発する力はまだ乏しく、基本的にはグローバルサプライヤーとの技術提携や合弁事業、共同開発などを通じて、彼らからセット開発の技術やノウハウを吸収するとともに、彼らから基幹部品の供給を受けて、セットの製造を行い、主として中国国内の市場にセットを供給するモデルが一般的である。

それでは、彼らが長期的に基幹部品を単独で開発する力を持つようになるのかという点についても、現状では疑問である。少なくとも現在の家電産業に関して言えば、中国企業が製造している基幹部品の多くは、日本企業などからの技術移転を受けて製造体制が確立されたものである。また中国の先端企業は、海信集団よりも、海爾集団のような市場主義的な企業文化を持つ企業が多く、短期の業績評価を重視する。このような風土と一般的に長期の開発期間を要する基幹部品のビジネスは相容れないように思える。

このような観点から、中国企業が基幹部品を海外企業に依存する構造は今後も続くと思われるし、国内のセット市場が拡大を続ける限り、彼らは部品ビジネスというよりは、セットで競争優位を獲得すべく、経営資源の傾斜配分を行うであろう。そして、このようなポジシ

ョニングをとる限り、日本企業との補完的關係は続くと思われる。

IV まとめ

1980年代の中国家電産業は、拡大する内需を背景として、日本などの先進国から技術を導入し、輸入代替を志向するところから発展を模索してきた。国内ではしばらく「つくれば売れる」時代が続いたが、この間、品質管理とブランドの確立に重点を置いた地場企業は、1990年代から始まる市場経済・開放経済化への移行に耐えうる能力を形成した。

市場経済・開放経済への移行によって、中国の家電産業は新たなフェーズに入り、基礎体力をつけた企業は上場、多角化、買収、多地域化などの経営戦略を駆使することによって、全国的な企業として地位を高めるにいたった。

この過程を推進した要因、さらには現状の課題として、以下の3点を指摘した。

第一は、地方政府と企業の関係性である。青島市のような地方政府は、有力企業の成長段階に応じた政策メニューを地場企業に提供していった。初期の段階では技術提携先を紹介し、品質管理の強化とブランドの構築を徹底させるために「技術改造」にインセンティブを付与した。1990年代以降の局面では、上場の支援や、地域を越えた合併・買収の調整などを行った。このような環境整備やサポートは、産業発展の段階に応じて地場企業が経営戦略を展開するうえで極めて有効に機能した。

第二に、地場企業は、多角化や多地域化、グループ化を進める過程で、それらを管理する独自の経営システムをつくりあげていった。そしてこれらの経営システムが企業の成長を強く牽引していった。海爾集団や海信集団の歴史を紐解くと、彼らの経営システムは、複雑化した自社の経営を統合的に管理するための必要性から生まれたもので、外国企業や他社からの模倣ではない。他方、この2社は同じ地域に存在しながら、極めて原理的に異なる経営システムを生み出しており、中国の大企業経営のシステムや原理に関して複数の創生の可能性が認められる。

第三に、全国的にプレゼンスを高めた中国の地場企業は国際化に向けた次のステップを踏もうとしているが、これについては構造的な問題が存在している。中国に大部分の製造拠点を構える地場企業は、労働賦存量の多さと中国国内への売上依存度の高さゆえに、低賃金労働に依存した、相対的に品質管理能力の弱い生産システムからの脱却が難しい。他方、日系企業A社のタイ工場の事例に見られたように、当初から輸出市場をターゲットとしている日本企業や米国企業の海外拠点などでは、労働生産性の改善を目的とした生産システムの改革が進み、品質管理能力も向上する可能性がある。双方が米国等の第三国市場に製品を輸出

したときに、ブランドや市場品質などの面で評価を受けるのは日系企業の製品ということになる。また、そもそも低賃金労働に依存した生産システムは、賃金水準の高い国では優位性を発揮しえず、彼らが進出できる地域は、新興途上国や市場地立地が必要なケースに限られてくる。

同様の構造的問題が、基幹部品の調達に関しても言える。中国の市場が成長を続け、彼らが「市場主義的」な経営管理を重んじるとき、彼らが国内市場において競争優位を発揮するためには、立ち上がりとともに、市場に多くの機種を投入し、ブランド価値を高める戦略が必要である。この場合、彼らが相対的に比較優位を持つ機能は製品開発であり、開発と投資回収の期間が長い部品開発ではない。そのため、中国企業と部品やデバイスに強みを持つ日本企業とは、構造的に補完関係が続く可能性がある。この関係性は、日本企業にとって重要なビジネスチャンスであり、あらゆる手段でこの可能性を広げ、獲得してゆく必要があるだろう。

参考文献

- 天野倫文・範建亭「日中家電産業発展のダイナミズム（上）（中）（下）」『経営論集（東洋大学）』58・59・60号、2003年。
- 伊丹敬之『人本主義企業—変わる経営 変わらぬ原理—』筑摩書房、1990年。
- 伊丹敬之『経営の未来を見誤るな—デジタル人本主義への道』日本経済新聞社、2000年。
- 伊藤元重『市場主義』講談社、1996年。
- 王曙光『海爾集団—世界に挑戦する中国家電王者』東洋経済新報社、2002年。
- 欧陽桃花・吉原英樹「中国企業の市場主義管理—ハイアールのケース—」『グローバル経営』2002年1月。
- 趙長祥「中国家電企業の圧縮成長—海爾集団の事例を中心に—」同志社大学大学院商学研究科修士論文、2003年。
- 趙長祥「海爾集団のネットワーク組織の形成」『経営労働』第39巻（4月号）、2004年。
- 西口敏宏、アレクサンダー・ボーデ「カオスにおける自己組織化—トヨタグループとアイシン精機火災」『組織科学』第32巻第4号、1999年。
- 楊冬妮「ハイアール：中国企業の新型管理モデルの探求」一橋大学大学院商学研究科修士論文、2004年。
- 善本哲夫「日系企業の ASEAN 域内家電生産拠点の実態」『ワールドワイドビジネスレビュー（同志社大学）』第5巻、第2号、2004年。

中国家電企業の急成長と国際化

吉原英樹・欧陽桃花「製品開発の市場主義管理－ハイアールのケース」神戸大学経済経営研究所ディスカッションペーパー J 54、2004 年。

William A.Fischer, Ge Jun, Li Yun Lu. *BUILDING MARKET CHAINS AT HAIER*, International institute for Management Development, Lausanne, Switzerland and CEIBS. 300-108-1, GM930, 2000.

遲宇宙『海信史－十年再造的關鍵時刻』海南出版社、2003 年。

顏建軍・胡泳『海爾－中国造』海南出版社、2001 年。

周厚健『海信如何做百年』黒龍江人民出版社、2001 年。

中共青島市委宣伝部・青島市経済委員会編『發展品牌經濟 打造品牌城市』青島世紀印務有限公司、2002 年。（青島市政府内部交流資料）