

## 第3章

# 研究開発の国際化を通じたブレイクスルーの模索

——明基電通の挑戦と挫折——

伊藤 信悟

### はじめに

戦後台湾経済は、安価な労働力という優位性を梃子とし、また直接投資、技術提携、OEM/ODM（製造・開発の受託）といったチャネルを通じて海外から導入した技術に依存する形で、持続的な高成長を実現した（Schive [1990]、佐藤 [1999]、宮城 [2003]）。しかし、1980年代後半以降、台湾の製造業は大幅な産業構造調整を余儀なくされた。1985年9月のプラザ合意を契機とする台湾の通貨の急激な増価、賃金や不動産価格の高騰による生産コストの上昇などにより、台湾の製造業はコスト上の優位性に立脚した発展の限界に直面したのである。また、東南アジアや中国が外資導入や経済体制改革を通じて台湾にキャッチアップする動きをみせはじめたことも、台湾製造業のコスト上の優位性を低下させることとなった。つまり、安価な労働力に代わる新たな優位性を獲得しなければならない段階に台湾製造業は本格的に入っていったのである。

その新たな優位性の代表例が技術力であることは論を待たない。上記の台湾内外の環境変化を受けて、台湾企業は技術蓄積を梃子に、その後も自社との合弁や技術提携、OEM/ODM発注の誘因を先進国企業に提供し、生産品目の高度化を図ってきた。

しかし、直接投資や技術提携、OEM/ODM などを通じた技術発展には限界がある。先進国企業がキーテクノロジーまでを台湾企業に供与する可能性は低い。台湾企業が自社のライバルと化するのを避けるためである。それゆえに、「受託生産の天井」(川上 [2006]) を打破、「キャッチアップの罫」(佐藤 [2002]) から脱却し、台湾企業が先進国企業と肩を並べるためには、自ら先進国企業と同等レベルの技術を確保するために努力することが必要不可欠となる。台湾の技術貿易収支は、一貫して赤字かつ拡大傾向にあるが<sup>1)</sup>、これは台湾企業の技術受容能力の高さの表れであると同時に、技術発展の面で台湾が依然として先進諸国と比べて立ち後れていることの表れでもある。この差をいかに縮めるか。これがキャッチアップの最終段階にある台湾製造業が現在問われている大きな課題である。

その課題を克服するため、台湾企業は研究開発により多くの資源を投じるようになってきているが、研究開発の舞台は台湾内にとどまらず、海外にも広がりを見せるようになってきている。本章が焦点を当てるのは、優れた技術の獲得を目的とした先進国への直接投資である。その意義と理由はつぎの通りである。

第1に、この種の直接投資が、台湾での自主開発やOEM/ODM発注先などからの技術導入や学習、技術ライセンスの取得によっては入手しにくい、より先端的な技術の獲得を目的としたものであり、既存の技術軌道 (technology development path。宮城 [2003]) からの跳躍という積極的・主体的な戦略志向を持っているからである。

第2に、その一方で、こうした性格ゆえに、台湾企業にとって所期の目的を達成する上でのハードルも高くなると考えられるからである。技術獲得を目的とした後発国企業による対先進国投資は、対外直接投資を優れた経営資源を発展途上国に移転ないしは適用する行為と捉える伝統的な対外直接投資理論 (Hymer [1976]) を修正するものだと注目されてきた (Almeida [1996], Shan and Song [1997], Chen and Chen [1998], Makino et al. [2002], UNCTAD [2005], 劉孟俊・陳信宏 [2007])。しかし、直接投資の動機だけで

なく、その成否まで議論の照準に入れた場合、Hymer [1976] らが注目した経営資源、能力の問題は依然として重要な論点である。後発国企業が技術的に劣勢にある以上、所期の目的を達成する際のハードルは自ずと高くならざるをえないと考えられるからである。とりわけ、グリーンフィールド<sup>(2)</sup>ではなく、組織に埋め込まれた暗黙知的な技術の獲得を目的とした買収の場合、後発国企業は、技術消化能力の高さに加え、異文化に属する組織の運営・管理能力なども問われることとなる。

本章では、以上の観点から、技術獲得を目的とした対先進国投資を通じた「キャッチアップの天井」の打破という戦略が有効性を持つために必要とされる能力、経営資源の問題を考察する。この問題を検討する上で、本章ではケーススタディとして台湾を代表するITメーカーである明基電通(BenQ Corp.)の技術獲得型の対先進国投資を取り上げる。なかでも、同社によるシーメンス社(Siemens AG)携帯電話端末部門の買収に焦点を当てる。この事例は、自社よりも巨大かつ強い技術力を持つ先進国企業の買収を通じて、OEM/ODMメーカーから世界的なブランドメーカーへの飛躍を目指したものであり、他の台湾企業の実験、ないしは、「実験」としての意味を持つからである。ただし、明基電通は買収後1年で同事業の清算を余儀なくされており、台湾企業が先進国で研究開発目的の投資をおこなう際の難しさを示す好例ともなっている。

本章の構成はつぎの通りである。まず第1節では、台湾企業の研究開発の国際化が活発化する傾向にあることを示した上で、台湾企業が戦略的経営資源としての技術を獲得する場として先進国を位置づけていることを確認する。第2節では、先進技術の獲得を目的とした対先進国直接投資について扱った先行研究のレビューをおこない、その限界を提示した上で、技術発展という観点から台湾企業によるこの種の投資に内在する問題を提示する。第3節では、明基電通の概要紹介を通じて、同社をケーススタディの対象として取り上げる意義を説明する。第4節では、明基電通がシーメンス社携帯電話端末部門の買収までに自ら設立した海外の研究開発拠点のうち、先進技術の獲得

を目的として設立したアメリカ・サンディエゴの研究開発センターの設立経緯およびその成果をみる。次いで第5節では、同社のシーメンス社携帯電話部門買収が同社のそれまでの研究開発の国際化とは大きく異なる特徴を持っていることをみた上で、明基電通がその買収を成功に結びつけられなかった理由を考察する。それを受けて最後に、研究開発の国際化による「キャッチアップの天井」の打破という試みを成功させる上で必要な条件について検討する。

## 第1節 台湾企業の研究開発の国際化とその特徴

### 1. 台湾企業による研究開発の国際化

台湾企業の本格的な海外進出は、上述のマクロ経済環境の激変期に当たる1980年後半以降のことであるが<sup>(3)</sup>、それを追いかける形で台湾企業の海外での研究開発が進められてきたとみて間違いはない。その動向を網羅的に把握できる長期統計が整備されていないという制約はあるものの、各種調査からその傾向が確認できる。

經濟部統計処が対外直接投資をおこなっている台湾製造業の本社を対象として実施しているアンケート調査『製造業対外投資実況調査報告』によると、研究開発支出総額に占める海外での研究開発支出額のシェアが10%以上の企業の割合は、2001年の18.0%から2006年には26.4%に上昇している（經濟部統計処 [2002: 128-129, 2007: 104-105]<sup>(4)</sup>）。また、アメリカ商務省経済分析局がおこなっている在米外資系企業の研究開発支出調査でも、台湾企業の研究開発の国際化が進展している様子がうかがえる。同調査によると、台湾企業のアメリカ現地法人（銀行を除く、以下「現地法人」は「現法」と略）の研究開発支出総額は、1997年の7900万米ドルから2005年には1億4900万米ドルへと倍増している（2005年は推計値<sup>(5)</sup>）。台湾企業のアメリカ現法の研究開発支

表1 海外現法の機能

(単位：%，社)

	先進国	途上国	中国
オペレーションセンター	7.6	9.1	14.2
製造	21.0	60.3	79.4
研究開発・設計	26.7	18.2	29.9
マーケティング	58.1	55.4	58.2
財務	21.0	28.1	39.6
調達	21.0	35.5	61.6
品質管理	18.1	42.2	58.4
アフターサービス	28.6	38.0	n.a.
その他	1.9	4.1	3.6
回答社数	105	121	632

(出所) 經濟部投資審議委員会 [2006a: 42, 2006b: 32]。

(注) 台湾企業の海外現法を対象としたアンケート調査(全業種を対象)。数値は、当該機能を保有する海外現法のシェア(複数回答)。調査時点は2005年。

出の対売上高比率も同期間に0.7%から1.2%に上昇している。

投資相手国・地域別に台湾企業の海外現法の研究開発状況を見ると、先進国のみならず、中国を中心とする発展途上国でも研究開発がおこなわれるようになってきている。經濟部投資審議委員会が台湾企業(全産業)の海外現法を対象におこなっているアンケート調査によると、研究開発・設計機能を備えている海外現法のシェア(2005年)は、先進国現法で26.7%、中国現法で29.9%、中国以外の発展途上国現法で18.2%となっている(表1)。

## 2. 先進国現法と発展途上国現法における研究開発の性格の違い

### (1) 研究開発機能の位置づけの違い

ただし、中国現法における研究開発・設計部門の重要度は、先進国現法と比べると相対的に低い。中国現法が保有する機能のうち、もっともシェアが大きいのは製造で79.4%であり、以下順に調達、品質管理、マーケティング、財務となっており、研究開発・設計は第6位にとどまっている(表1)。中国以外の発展途上国現法についても、研究開発・設計の位置づけは相対的に

低く、第7位である。それに対して、先進国現法の研究開発・設計機能の位置づけは相対的に高く、マーケティング、アフターサービスに次ぎ第3位となっている。

『製造業對外投資實況調査報告』でも、類似した結果が表れている。研究開発・設計を主要業務としている現法のシェアはアメリカ現法が23.6%、日本現法が14.3%であるのに対して、中国現法、ベトナム現法はそれぞれ3.8%、3.2%と非常に小さい（經濟部統計處 [2007: 136-137]）。ここからも中国をはじめとする発展途上国現法と比べて、先進国現法の方が研究開発・設計機能の位置づけが高いことがわかる。

この違いは、研究開発密度（研究開発支出の対売上高比率）にも現れている。經濟部投資審議委員會 [2006a: 31, 2006b: 29] によると、研究開発密度が6%以上の先進国現法は、2005年時点で先進国現法全体の19.3%に達している。それに対して、中国現法は1.4%にすぎず、中国以外の発展途上国現法に至っては皆無である。

## (2) 研究開発の動機の差異

研究開発の動機も先進国現法と発展途上国現法とでは性格を異にしている。經濟部投資審議委員會 [2006a: 32, 2006b: 30] では、先進国現法、中国現法、その他の発展途上国現法いずれも新製品の開発が研究開発の最大の動機と位置づけられている（それぞれ当該動機を有する現法のシェアは2005年時点で76.1%、65.0%、60.6%）。ただし、それに次いで多い動機は、先進国現法の場合、「同業他社と比べた場合の技術的遅れの回避」という先端技術の動向把握にあるのに対して（39.1%）、中国現法の場合には、生産コストの削減と効率の改善という生産と密接にかかわる領域の研究開発である（63.0%）。その他の発展途上国現法の場合も、新製品の開発と並び、生産コストの削減と効率の改善に研究開発の重点が置かれている（60.6%）。

## (3) 技術導入先、研究開発のパートナーの差異

さらに海外現法の技術導入先、研究開発のパートナーをみると、先進国現法と発展途上国現法の研究開発の性格の違いはより顕著となる。

国・地域別に海外現法の技術導入先をみると、先進国現法、中国現法、その他の発展途上国現法いずれも、台湾の親会社から技術を導入している現法が最多となっており、次いで現法の自主開発技術となっている（表2）。ただし、中国現法やその他の発展途上国現法の場合、台湾の親会社が提供する技術に強く依存しているという傾向がみられる上、現法の自主開発技術への依存度も相対的に低い。また、先進国現法は現地の研究機関からの技術導入、現地企業からの技術購入など、先進国企業、研究機関とのリンケージが強いものに対して、中国現法やその他の発展途上国現法は現地のイノベーションネットワークとの技術的な繋がり相対的に弱い。中国現法を含む発展途上国の現法は、現地よりもむしろ台湾のイノベーションネットワークに技術的に依存している状況にあるといえる。

現地法人の研究開発時のパートナーをみても、先進国現法は中国を含む発

表2 海外現法の技術導入先

(単位：%, 社)

技術導入先	先進国	途上国	中国
親会社	50.4	82.0	81.3
現法における自主開発	48.7	23.8	34.1
現地の技術購入	6.1	4.1	0.8
現地の合弁企業	3.5	4.1	2.7
台湾の研究機関	5.2	6.6	5.3
現地の研究機関	13.0	2.5	1.1
台湾でのOEM/ODM先からの技術移転	1.7	4.1	4.6
現地でのOEM/ODM先からの技術移転	0.9	0.8	1.6
第三国企業の技術供与	3.5	4.1	6.2
その他	3.5	4.1	0.3
回答社数	115	122	627

(出所) 經濟部投資審議委員会 [2006a: 29, 2006b: 28]。

(注) 台湾企業の海外現法を対象としたアンケート調査（全業種が対象）。複数回答。調査時点は2005年。濃い網掛けは、シェアが高い順に1～3位、薄い網掛けは、同4～5位を示す。

表3 海外現法の研究開発時のパートナー  
(単位：%，社)

パートナー	先進国	途上国	中国
顧客	40.5	56.7	49.5
原材料メーカー	23.8	20.0	33.2
分業パートナー	4.8	6.7	6.7
技術コンサルティング会社	21.4	3.3	3.9
研究機関・技術移転機関	23.8	0.0	9.1
大学	16.7	0.0	4.3
回答社数	42	30	208

(出所) 經濟部投資審議委員会 [2006a: 32, 2006b: 31]。

(注) 台湾企業の海外現法を対象としたアンケート調査(全業種が対象)。複数回答。調査時点は2005年。

展途上国現法と比べて技術コンサルティング会社、研究機関・技術移転機関、大学との繋がりが強い(表3)。

つまり、台湾企業の海外における研究開発の舞台が中国をはじめとする発展途上国に広がりを見せていることは確かであるが、戦略的経営資源としての新たな技術を獲得する舞台は依然として先進国であるということである。この点について、經濟部投資審議委員会の2004年調査の個票を用いて統計的検証をおこなった劉孟俊・陳信宏[2007]は、(1)先進国現法の場合、現地の企業、研究機関などからの技術導入・購入の度合いが、中国現法、その他の発展途上国現法と比べて有意に高いこと、(2)研究開発時のパートナーの選択に際して、先進国現法の場合、技術コンサルティング会社、研究機関、大学を選択する度合い(「技術拡張型」(Technology Augmentation)研究開発)が、中国を含む発展途上国現法の場合よりも有意に高いことを明らかにしている<sup>(6)</sup>。

## 第2節 先行研究とその限界

このように台湾企業は新たな技術獲得のチャネルとして先進国での研究開発を活発化させる傾向にあるが、台湾企業による先進国での研究開発を主題に据えた先行研究は少ない。現法設立先の違いによる研究開発の性格の違い



について扱った、前述の劉孟俊・陳信宏 [2007] を除くと、台湾企業の先進国での研究開発は、対外直接投資論の枠組みで部分的に論じられてきたという傾向が強い。

具体的には、技術獲得を目的とした先進国における研究開発は、「拡張型」対外直接投資、すなわちホスト国の資源の活用を通じて競争力や市場占有率を向上させることを目的とした投資の一部を構成するものとして位置づけられてきた。そして、台湾を含む後発国・地域の企業が技術を典型とする戦略的な経営資源、能力の獲得・増強を目的として先進国に投資をおこなうという行為は、Hymer [1976] に代表される伝統的な対外直接投資理論、すなわち対外直接投資を優れた経営資源を発展途上国に移転ないしは適用する行為と捉える見方を修正するものとして注目され、分析の対象とされてきた (Almeida [1996], Shan and Song [1997], Chen and Chen [1998], Makino et al. [2002], UNCTAD [2005], 劉孟俊・陳信宏 [2007])。

なかでも台湾を対象とした先行研究の分析の主軸は、「拡張型」対外直接投資とコスト削減を目的とした「防御型」対外直接投資の決定要因の違いに置かれてきた。それらの先行研究は、台湾企業の中でも相対的に豊かな経営資源、能力を持つ企業ほど、「拡張型」対外直接投資（ないしはその代理変数としての先進国向け直接投資）をおこなう傾向が強いという結論を導き出している (Chen et al. [1995], Chen and Chen [1998], 陳忠榮・楊志海 [1999])。具体的には、研究開発密度、企業規模、売上高、賃金上昇率が企業の経営資源、能力の多寡の代理変数として用いられてきたが、Makino et al. [2002] は、さらに能力の問題に踏み込み、台湾企業による対外直接投資先の選択は、投資の動機だけではなく、その企業が保有する「技術吸収能力」の多寡によっても影響を受けることを明らかにしている。すなわち、投資先として先進国を選択した台湾企業は、技術や市場の獲得を投資の動機としているだけではなく（「資源探索型」(Asset-Seeking) 対外直接投資<sup>7)</sup>、先進国から技術供与を受けた経験を持つ、ないしは、地場企業と比べて技術的な優位性を持つ製品を製造している企業である傾向が強いとの結論を Makino et al. [2002] は導

き出している。

ただし、これらの先行研究は、投資の決定要因の分析にとどまっているという限界がある。経営資源、能力の多寡がより競争条件の厳しい先進国への投資の決断に影響を与えることは示されているが、それが実際に成功を収めるかどうかという問題は不問とされている。投資先や投資の性格がその後の台湾の親会社のパフォーマンスに与える影響について扱った実証研究は少数ながらある。その代表例である Chen and Ku [2000] は、「拡張型」の性格を持つ先進国向けの投資は、台湾親会社の生存率上昇、売上高の拡大促進に寄与する傾向があるとの結果を得ている。ただし、投資先の選択と親会社のパフォーマンスを示す指標との相関関係を示すにとどまっており、その具体的なメカニズムの考察は十分にはおこなわれていないという限界がある。

キャッチアップのための戦略として技術獲得を目的とした対先進国投資を位置づけた場合、問題となるのはその戦略の有効性である。この種の投資の動機が自国では入手しにくい優れた技術の獲得にある以上、台湾企業が技術的に劣勢にあることは自明である。それだけに、先進国で研究開発をおこない、それを具体的な成果に結びつける上でのハードルは高いことが想定される。とりわけ、グリーンフィールドではなく、組織に埋め込まれた暗黙知的な技術の獲得を目的とした先進国企業の買収を通じて先進技術を獲得するためには、後発国企業は、技術消化能力の高さに加え、異文化に属する組織の管理能力なども問われることとなる。戦略の有効性を考える際には、Hymer [1976] の仮説が提起している経営資源、能力の問題は依然として中核的な意味を持つ。台湾企業による技術獲得を目的とした対先進国投資に内在する障害とそれを克服するための経営資源、能力の問題の検討が、本章の狙いである。

### 第3節 分析対象としての明基電通の意義

#### 1. 明基電通の概要

この問題にアプローチする場合、経営資源や能力の代理変数と技術発展や経営パフォーマンスにかかわる変数間の相関関係を捉える計量的アプローチよりも、企業の経営資源、能力、戦略的意思、行為を具体的に分析することが可能なケーススタディの方が適している。また、台湾企業の研究開発の国際化にかかわる統計が整備されていないため、計量的アプローチを採用することは困難でもある。

本章でケーススタディの対象として取り上げたのは、明基電通である<sup>(8)</sup>。まず簡単に明基電通の概要を紹介しておきたい。

明基電通は、台湾製造業の中核を支えてきたコンピュータ、通信、オーディオビジュアル機器（AV機器）製造業を代表する企業のひとつである。明基電通の前身である明基電腦（Continental Systems Inc.）は、1984年4月にエイサー（宏碁。Acer Inc.）の子会社として設立された。設立当初の事業内容は、エイサーが米ITT社（ITT Corp.）からOEM/ODMを受注したパソコンの受託生産であった。設立当初の登録資本金は1億4000万元、払込済み資本金は3500万元、従業員数は260名であった。

ただし、エイサー本体との業務の重複は否めず、それを回避するために1980年代末から明基電腦はコンピュータ周辺機器の製造に自らの軸足を移していった。とりわけ李焜耀が1991年に明基電腦の総経理に就任して以来、その路線が明確化された（佐藤 [2007: 第9章]）。コンピュータ周辺機器に事業の焦点を絞った後、明基電腦は多角化を積極的に進めてきた。具体的には、レーザープリンタ、パワーサプライ、CDTモニター（モノクロからカラーへ）、キーボード、光ディスクドライブ、スキャナー、携帯電話端末、LCDモニター、デジタルプロジェクタ、デジタルカメラ、PDPディスプレイ、液晶

表4 明基電通の主要経営指標

(単位：100万元，人)

	売上高	総資産	利益	資本金	従業員数
1990	1,969	1,412	91	170	568
1991	2,593	1,818	146	170	556
1992	5,194	2,431	203	600	607
1993	6,784	3,185	516	795	714
1994	15,676	4,561	1,125	1,143	824
1995	26,311	8,981	1,471	1,900	1,478
1996	27,458	15,355	1,323	1,900	1,600
1997	29,014	19,527	1,882	5,187	1,600
1998	33,431	24,392	1,480	6,628	1,517
1999	37,901	33,817	2,143	8,881	1,700
2000	48,627	45,823	4,343	10,827	2,000
2001	58,819	54,993	3,213	13,810	2,971
2002	93,229	69,859	8,492	16,800	3,173
2003	108,698	76,809	7,500	20,838	3,708
2004	147,770	76,601	7,619	23,150	3,623
2005	124,407	90,044	7,729	26,187	3,362
2006	130,255	80,184	▲5,306	26,249	2,938

(出所) 佐藤 [2007: 248] (原典は中華徵信所 [各年版])、公開資訊觀測站  
(<http://mops.tse.com.tw>, 2008年1月8日アクセス) より作成。

(注) 利益は2002年までは税引き前、以後は税引き後。

テレビなどである(楊東暁 [2003])。さらに、2000年6月には「WWW\*COM 戦略」<sup>9)</sup>を発表し、通信機器および通信サービス事業に経営資源を大量に投入するようになる。また、それにあわせて、社名を明基電腦から明基電通に変更している(2000年7月、さらに2002年5月には明基電通から明基電通へと名称を変更。その理由については、後述)。

こうした積極的な多角化を梃子に、1990年代以降、明基電通は台湾のコンピュータ、通信、AV機器製造業を代表する企業に成長した(表4)。1995年には明基電通は台湾民間製造業売上高上位30社に入り(第21位)、電子産業(半導体を除く)では売上高で第6位にまで規模を拡大している。売上高がピークに達した2004年時点では、それぞれ第10位、第6位となっている(佐藤 [2007: 190-191])。

## 2. 明基電通を分析対象とする意義

### (1) 台湾におけるコンピュータ、通信、AV 機器製造業の重要性

ケーススタディの対象として明基電通を取り上げる意義は、明基電通が台湾製造業の中核産業であるコンピュータ、通信、AV 機器製造業の主要プレイヤーであり、かつ、台湾の同産業が抱える課題を共有していることに求められる。

コンピュータ、通信、AV 機器製造業は、先進国企業からのパソコン・周辺機器の OEM/ODM 受注を梃子に、1980年代以降、とりわけ1990年代後半に長足の発展を遂げ、台湾製造業を代表する産業のひとつに成長した。台湾の製造業付加価値生産額に占める同産業のシェアは、1980年代初頭には4%に満たない規模であったが、2002年には10.2%にまで拡大している。しかし、競争の激化を背景として、コンピュータ、通信、AV 機器製造業は、OEM/ODM 事業の付加価値率の長期低下傾向という問題に直面してきた。同産業の付加価値率は1981年の22.5%から2006年には19.2%に低下している。この問題への対応として関連メーカーは安価な労働力が豊富で、かつ、裾野産業の発展が進んでいる中国に生産拠点を移してきた。とりわけ2002年以降はノートブック・パソコンなどの中国への生産拠点の移転が加速した。それを反映し、台湾の製造業付加価値生産額に占める同産業のシェアも2002年をピークに低下し、2006年には7.0%となっている<sup>10)</sup>。

明基電通も前述の通りパソコンの OEM/ODM 生産子会社という出自を持つ。その後、後述のように自社ブランドの構築に向けた努力を進め、売上高に占める OEM/ODM 事業の比率を低下させていったが、それでも2004年時点で約63%と半分以上の売上を OEM/ODM 事業に依存している状態であった(黄玉枝 [2005: 15])。

## (2) 「受託生産の天井」への果敢な挑戦事例としての明基電通

1991年に同社の総経理に就任した李焜耀は、早い段階から OEM/ODM 事業の利益率の低下傾向に対して強い警戒感を持っていた。それ自体は同業他社の経営者においても共有されていたとみられる。それに対する防御的手段として台湾企業が共通して採用したのが、中国や東南アジアなどへの生産拠点の移転である。明基電通も1992年1月のマレーシア、1993年4月の中国江蘇省蘇州を手始めとしてコスト削減のために生産拠点を移している。

他方、OEM/ODM 事業の利益率低下に対するより積極的な戦略としては、主に2つの戦略がみられる。ひとつは、ノートブック・パソコン専業メーカーである仁宝電腦工業 (Compal Electronics Inc.) や広達電腦 (Quanta Computer Inc.) に代表される OEM/ODM 事業の規模拡大を通じた効率性の改善、もうひとつは自社ブランドの構築である。自社ブランド構築に対して積極的な台湾企業の典型はエイサーである。エイサー・グループ (Acer Group) の創設者である施振榮は OEM/ODM 主体の発展がもたらす限界からの脱却の必要性を説くものとして「微笑み曲線 (スマイルカーブ)」(施振榮 [1996]) を提起し、高付加価値化を図るためには、自社ブランド化の推進と技術力の向上が不可避であると論じた。エイサーから分離した明基電通も、自社ブランド戦略を強力に推進してきた代表的な台湾企業である。

明基電通の自社ブランド構築に向けた動きは1993年5月に始まっている。親会社のブランドである「Acer」ではなく、自社ブランド「Vuego」をつけたモニターやキーボードなどの販売を開始したのである。ただし、「Vuego」ブランド製品の売行きは芳しくなく、1995年のエイサー・グループの組織改変時に、施振榮から「Acer」ブランドへの統一を求められ、明基電通の自社ブランド構築はいったん挫折している。しかし、2000年のエイサー・グループの再編を契機に独立色を強めた明基電通は、自社ブランド戦略を再び、そして強力に推し進めていった。2001年12月に李焜耀は出張先の蘇州にて自社ブランド名を「Acer」から「BenQ」(Bringing Enjoyment and Quality to Life) に正式に変更することを発表した。また、翌2002年5月には、社名を明碁電通

から明基電通に変更している。明基電通という名称は「碁」という文字が使用されていない中国で以前から用いていたものである。明基電通への名称の変更は、中国を主戦場に同社が自社ブランド事業の発展を精力的に推し進めていくことの表明であった。

### (3) 自社ブランド事業の発展に向けた研究開発の重視

ブランドメーカーとしての地位確立のために、明基電通はマーケティングからアフターサービスに至るまでさまざまな施策を講じているが、李焜耀は優れた技術の裏づけとそれを梃子とした差別化が自社ブランドの構築には必要不可欠だと認識してきた。その認識は、彼のつぎの言葉に端的に表れている。

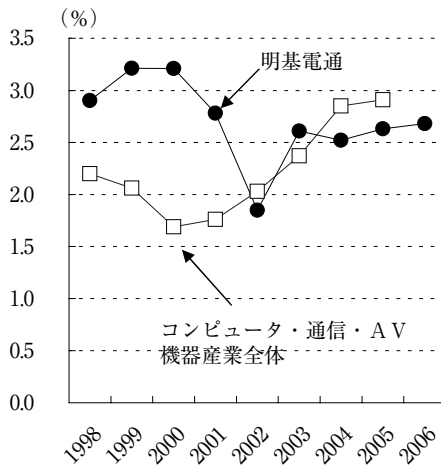
「ブランド、商品の背後には必ずスマイルカーブがある。左端には技術という有形の価値が、右端にはマーケティング、サービスという無形かつ感性にかかわる価値がある。(中略) われわれ明基電通の主張は両方を重視する点にある。技術をしっかりと掌握すると同時に、マーケティングにも精力的に取り組む(中略)。双方について努力することではじめてよいブランドができあがる」(章浩威 [2003: 114])。

「国際的に大規模なブランドプロモーションキャンペーンを試みる前に、企業は豊富な技術ノウハウを備えていなければならない」(Lee [2004])。

実際、明基電通は自社の技術発展に向け、さまざまな対応を図ってきた。

第1に自主開発である。明基電通は、上記の技術重視の姿勢を反映し、台湾の同業他社と比べて早い時期から研究開発に多くの経営資源を投じてきた。明基電通の研究開発密度は2001年まで業界平均を大きく上回り、3.0%前後で推移している(図1)。研究開発への積極的な経営資源の投入の結果、明基電通は台湾でも特許取得件数の多い企業となっている。2006年の同社の台湾での特許取得件数は347件で鴻海精密工業(Hon Hai Precision Industry Co., Ltd.)、政府系シンクタンクである工業技術研究院、英業達(Inventec Corp.)、

図1 明基電通の研究開発密度



(出所) 明基電通年報 [各年版], 行政院國家科學委員會 [各年版] より作成。

(注) 研究開発密度 = 研究開発支出 ÷ 売上高 × 100。

TSMC (台湾積体電路製造。Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd.) に次ぐ第5位の数を誇っている。アメリカにおける特許取得数は、2002～2006年の累計で323件、台湾企業では第10位にランクされている。

第2に、自社開発では入手しにくい技術に関しては、(1)外国企業からの技術導入、(2)外国企業との合弁、(3)戦略提携、(4)学習性投資・M&A、(5)ベンチャーキャピタルを通じた投資、(6)社外の技術を保有する人材群の招聘、雇用などを通じて技術を獲得してきた (柯國華 [2006])。

それに加えて、明基電通は、先進技術の獲得を目的とし、1990年代末から本格的に先進国での研究開発に取り組みはじめた。そして2005年10月には、自社ブランド事業の拡大、それに不可欠な技術を獲得する手段としてシーメンス社の携帯電話端末部門を買収したのである。大規模な先進国企業を買収を通じた技術獲得は、台湾のコンピュータ、通信、AV機器産業にとって前例に乏しい。最終的にこの買収は失敗に終わったが、先駆的な事例であるだけに、その失敗が持つインプリケーションは大きいと考えられる。



## 第4節 明基電通の研究開発の国際化<sup>(1)</sup>

シーメンス社携帯電話端末部門の買収に先立って、明基電通が自ら設立した主要な海外研究開発拠点には、1996年に設立された中国蘇州研究開発センター、2005年に設立されたインド・サイエンスセンター、1999年に設立されたアメリカ・サンディエゴ研究開発センターがある。

### 1. 発展途上国の研究開発拠点

一般に、海外での研究開発は、自国での研究開発や海外からの技術導入が不可能、ないしは、金銭的・時間的コストの観点からみて合理性を持たない場合に採用される。具体的には、(1)安価な研究開発人材の活用、(2)現地での生産支援のための受け皿の形成、(3)自国と異なるニーズ、嗜好に適応した製品の開発、(4)現地でなければ入手しがたい優れた技術・ノウハウ・人材の活用、が必要な場合であるが、中国蘇州研究開発センター、インド・サイエンスセンターは、上記(1)~(3)の目的のために設立された研究開発拠点としての性格が強い。

中国蘇州開発センターは1996年に設立された。同センターは、中国の安価な研究者・技術者の活用、中国市場への適応、蘇州の製造現法への技術的支援を主たる業務内容としている。設立当初は映像事業部の管轄下で中国市場に適応した放送、応用アプリケーション、中国語のマニュアルの作成等に従事していたが、その後、2001~2002年にかけて他の事業部も蘇州で開発をおこなうようになっていく(連國棟 [2003: 80-81])。2006年現在、通信、映像、光ディスク、AV機器、デジタルメディア、企業応用ソフトウェアという6つの研究室が設置され、500人の研究開発人材が配置されている。開発品目は、携帯電話、無線LAN設備、スキャナー、プロジェクタ、多機能プリンタ、光ディスクメディア、DVDプレイヤー・ビデオ、CDTモニター、液晶

モニター、ノートブック・パソコン、MP3プレイヤー、人事管理ソフトウェア、ERPソフトウェアであり、主にソフトウェアの開発に重点が置かれている。インド・サイエンスセンターは、2005年5月にムンバイに設立された研究開発拠点である。同センター設立の目的は、現地の安価かつ優秀な人材の活用にある。人員は約300名であり、携帯電話用ソフトウェアの研究開発およびテストがその主業務である（インタビューⅢ MW080121）。

## 2. アメリカ・サンディエゴ研究開発センター

それに対して、アメリカ・サンディエゴ研究開発センターは、台湾では取得が困難な優れた技術の獲得を目的として設立されており、上記2つの研究開発拠点とは性格が大きく異なる。

アメリカ・サンディエゴ研究開発センター設立の経緯はつぎの通りである。

明基電通はパソコン関連事業の先行きに対する警戒感から、1993年に米TI社（Texas Instruments Inc.）からハードウェア技術、英TTPCom社（TTP Communications Plc）からソフトウェア技術を導入し、GSM携帯電話端末事業の開発を開始し、1997年にGSM900の量産体制の構築、販売に成功していた。その後、競争力強化を目的として同社は、台湾内における自主開発への注力に加えて、工業技術研究院との技術移転契約による第3世代移动通信システム製造会社の設立（達宙通訊系統、2000年）、工業技術研究院、中華電信研究所からのスピノフへの呼応、シーメンス社からの人材引抜きなどを梃子とした買収、投資などを進めていった。

しかし、安全保障上などの理由から厳しい無線通信規制が敷かれ、携帯電話サービス市場が民間企業に開放されたのも1997年と遅かったことなどから、台湾で携帯電話にかかわる技術、人材を獲得しにくい状況にあった<sup>12)</sup>。それゆえに、明基電通は1999年に米クアルコム社（Qualcomm Inc.）からCDMA技術の供与を受けるとともに、同社など通信関連企業が集積しており、先進技術を持つ人材の雇用が容易なサンディエゴに研究開発センターを設立した

のである。研究開発人材の多くは華人系のアメリカ留学経験者が主体であった（楊子平 [2004: 56-67]）。そのため、現地のイノベーションネットワークとの繋がりを持ちやすい上、異文化コミュニケーションの問題も緩和されたと推察される。

明基電通はサンディエゴ研究開発センターで開発した技術を台湾に移転し、台湾で第2.5世代携帯電話端末を生産、開発するようになり、同研究開発センターには第3世代の研究開発に当たらせるようになった。このような形でサンディエゴ研究開発センターの設立は、同社の携帯端末事業にフィードバック効果をもたらした（楊子平 [2004: 63]）。

それに次いで自社ブランドの地位向上とそれを支える先進技術の獲得を目的として明基電通がとった戦略が、シーメンス社携帯電話端末部門の買収であった。

## 第5節 シーメンス社携帯電話端末部門の買収とその失敗

### 1. シーメンス社携帯電話端末部門の買収とその狙い

2005年6月7日、明基電通は、2004年第3四半期以来、大幅な赤字を出していたシーメンス社の携帯電話端末部門の買収を発表し<sup>13)</sup>、同年10月から正式にその運営を開始した。明基電通がこの買収に踏み切ったのは、台湾の携帯電話端末産業に共通する課題を克服するためであった（川上 [2006]）。

台湾の携帯電話端末産業は、2000年代に入り、欧米企業などを中心とする外国企業からの受託生産業務を主体とする形で長足の発展を遂げた。シーメンス社携帯電話端末部門買収前夜の2005年第1四半期時点で、台湾の携帯電話端末産業の総出荷台数に占めるOEM/ODMのシェアは85.2%と、大半を占めている。

しかし、世界の携帯電話端末産業において台湾企業は周辺的な位置にとど

まっている。トップブランドメーカーの内製率は高く、かつ、受託生産業務では欧米系のEMS（Electronics Manufacturing Service）企業との競争も激しい。うえ、台湾企業が受託している機種は低・中級品である。その根本的な理由は、携帯電話端末の技術変化が多面的かつ複雑なことにある。それが受託生産を通じた学習・成長を容易ならざるものに行っているのである。それに加えて、OEM/ODM主体ゆえの消費者への直接的なアクセスの欠如、自社ブランド構築を通じた付加価値の創出機会の少なさも、台湾の携帯電話端末産業にとって発展上の制約要因となっている（川上 [2006]）。

この点は明基電通の場合においても例外ではなかった。明基電通は1993年に携帯電話端末事業に参入した際に、OEM/ODM事業に照準を絞っていた（章浩威 [2003: 37]）。その後、自社ブランド製品の出荷も開始したが、その出荷先はアジアに限定されており、モトローラ社（Motorola, Inc.）などからのOEM/ODM事業が携帯電話端末部門の中核を占めていた。明基電通が携帯電話端末部門の戦略として、受託生産事業だけでなく、自社ブランド事業も重視するとの方針を明確に打ち出したのは、2004年になってからにすぎない（張淑貞 [2007: 24-33]、明基電通「簡式公開説明書」2004年8月、p.21）。

李焜耀は、シーメンス社携帯電話端末部門の買収を通じて、これらの限界を克服し、グローバルブランド企業としての地位形成を加速させることを企図していた（*DigiTimes*, July 12, 2005）。シーメンス社という老舗のブランドや同社が持つ欧州や中南米の販路が活用できることもさることながら、上記の携帯電話端末事業の技術的特性ゆえに、明基電通にとってシーメンス社が保有する技術の獲得、活用が買収の大きな動機となった。

具体的には、第1にシーメンス社が保有する特許の利用である。李焜耀はシーメンス社が保有する28の中核的な携帯電話にかかわる特許を取得できることを買収のメリットとしてあげている<sup>14)</sup>。その28の特許の詳細は明らかにされていないが、シーメンス社はGSMの2%、WCDMAの5%、TD-SCDMAの11%の中核的な特許を保有していたと伝えられている（黄玉枝 [2005: 19]）。一方、明基電通が保有している携帯電話にかかわる特許のうち、通信

プロトコルや携帯電話の機能にかかわる重要な特許は限定的であったとされる(張淑貞 [2007])。

第2に、シーメンス社が携帯電話基地局にかかわる技術をも保有していることが、明基電通にとって大きな魅力であった。基地局に関する技術が通信方式の基盤を形成し、それが端末の開発に大きな影響を与えるからである。携帯電話端末で世界第1位のシェアを持つノキア社(Nokia)の強みは、通信標準に強い影響力を持つ基地局事業と端末事業の双方を手がけている点にある。明基電通に売却されたのは携帯電話端末事業のみであったが、明基電通は買収を契機に基地局事業を有するシーメンス社と密接な関係を構築でき、ノキア社同様の強みを発揮できるとみていた<sup>15)</sup>。

第3の動機は、これらの技術を備えた人材の確保にある。買収を通じて明基電通は合計3000人近くの研究開発人材を確保できることになった<sup>16)</sup>。具体的には、シーメンス社が保有していたドイツのカンプ・リントフォルト、ミュンヘン、ポーランドのヴロツワフ、ブラジルのマナウス、中国北京の研究開発センターなどが明基電通の傘下に入ることとなった。

以上の点について、李焜耀はこの買収を通じて「核心技术」を持てるとの期待を表明していた<sup>17)</sup>。つまり、明基電通にとってシーメンス社携帯電話端末部門の買収は、先進技術の獲得という「資源探索型」対外直接投資、研究開発の国際化としての性格を強く持っていたのである。

シーメンス社携帯電話端末部門が2004年第3四半期からの1年間で5億1000万ユーロもの赤字を記録していた不採算事業であったことから、買収の条件は、買収される側が買収する側に金銭を支払う形になった。具体的には、(1)シーメンス社が保有するGSM、GPRS、3Gの中核を握る特許技術を明基電通が取得、(2)シーメンス社のブランド商標・マーケティング、生産ラインの使用を明基電通に授権、(3)携帯電話端末のBenQ-Siemens共同ブランドの使用権を明基電通に授権(2005年10月1日から5年間)、(4)シーメンス社が2億5000万ユーロの明基電通株を購入、(5)特許開発、マーケティング推進、共同ブランド浸透のために、シーメンス社が2億5000万ユーロ相当の現金と関

連サービスを明基電通に提供、一方、(6)明基電通がシーメンス社の携帯電話端末工場と従業員を引き受けるという内容であった<sup>48)</sup>。

## 2. 過去の研究開発の国際化との相違点

シーメンス社の携帯電話端末事業の買収が、研究開発の国際化の性格を色濃く持っていたことは前述の通りである。ただし、それまでの明基電通の研究開発の国際化とは大きく性格を異にしている。それは、明基電通にとって先進国企業の「買収」による技術獲得ははじめてであったという点である。アメリカ・サンディエゴ研究開発センターも含め、それまでの海外の研究開発拠点は、明基電通がグリーンフィールドで設立したものであった。それに対して、シーメンス社の携帯電話端末事業の買収は、シーメンス社という老舗ブランドの活用にその動機がある以上、買収以外の代替策はありえなかった。加えて、シーメンス社携帯電話端末事業が保有する特許のみならず、シーメンス社の携帯電話端末部門が同社の基地局部門との連携のなかで培ってきた能力の活用が目的であった。そのため、一部の研究開発スタッフの引抜きでは、買収同様の効果は持ちえなかったと推察される。ブランドも含めて技術を獲得しようとした場合、とりわけ暗黙知にかかわる技術とそれを有する人材を確保しようとした場合には、買収以外の手段はとりにくいケースがあるが (UNCTAD [2005], Belderbos [2003]), 明基電通によるシーメンス社の携帯電話端末事業の買収は、こうした事例に当たるものと考えられる。

しかも、その買収形態は「小が大を呑む」という形であった。世界の携帯電話端末市場におけるシーメンス・ブランドのシェアは5.5% (2005年第1四半期)、BenQ ブランドは2.3% (2004年) であり、売上高もシーメンス社が約1900億元 (2003年10月1日~2004年9月30日)、明基電通は1478億元 (2004年) である (*DigiTimes*, July 12, 2005)。技術面についても、シーメンス社の方が明基電通よりも強みを持っていることは上述の通りである。李焜耀は、明基電通が独力で買収当時のシーメンス社携帯電話端末事業と同レベルの人材、世

界市場でのシェア，特許を確保しようとした場合には，7～8年の時間が必要になると述べていた<sup>19)</sup>。

### 3. 再建失敗の理由

しかし，2006年9月28日，明基電通は，シーメンス社携帯電話端末部門の買収により設立したドイツ子会社である明基移動（BenQ Mobile）の清算を正式運営から約1年で発表するに至った<sup>20)</sup>。再建に失敗し，年間約6億ユーロという巨額な赤字を記録，その結果，2006年度に明基電通は連結ベースで276億1000万円の赤字に転落したからである。

#### (1) 研究開発・新製品の発売の遅れ

再建失敗の理由としてさまざまな要因があげられているが，直接的な原因は，研究開発の遅れにより，新製品の発売が当初の予定よりも大きく遅れたことにある（張毅君・韓斌 [2006: 84]）。

2005年10月に明基電通が正式にシーメンス社携帯電話端末部門を接收し，営業を開始した際，新たな機種を発売する予定であったが，3カ月遅れることとなった。2006年3月には3G機種を発売する予定だったが，それも3カ月遅れとなった（張毅君・韓斌 [2006: 85]）。結局1年間で発売できた新機種は当初計画の30機種の約3分の2の19機種であった（黄靖萱・孫佩瑜 [2006: 153]）。しかも，旧機種のアップグレード商品が多かった。2006年前半にBenQ-Siemensブランドで発売を開始したモデルは10前後だったが，新規に開発したものは半分にすぎず，その他の大半はシーメンス社時代の旧機種のアップグレードであった（王英裕 [2006]）。新製品の販売の遅れは経営に大きな影響を与えた。李焜耀は，3G携帯端末の発売が3カ月遅れた結果，1台当たりの利益は15～20%減少し，販売台数も大幅に減ってしまったと語っている（張毅君・韓斌 [2006: 85-86]）。その結果，両社合算の世界シェアはM&A前の9%から3%弱にまで低下してしまった（黄靖萱・孫佩瑜 [2006:

151]）。

(2) 技術発展経路，市場・販売先，組織文化の差異と対立

研究開発の遅れは，シーメンス社と明基電通間の技術発展経路や市場・販売先の違い，および，それらを背景とした組織文化の違いによるところが大きいとみられる。明基電通はその違いにより発生した対立をコントロールし，シーメンス社の携帯電話端末部門の保有する技術を有機的に活用することができなかった。

第1に，両社の携帯電話のプラットフォームの違いである。明基電通は米TI社（GSM），クアルコム社（CDMA，WCDMA）を，シーメンス社はインフィニオン社（Infineon Technologies AG）を使ってきたが，この違いが新製品の開発時の対立の背景となり，バグ（プログラムの誤り）を生み出す背景にもなった。第2に，販売先という面からみた場合，シーメンス社はオペレーターに直接販売する形をとり，客先により仕様を変えた製品の販売を中心としてきた。一方，明基電通は一般消費者向けの販売をおこなってきたため，標準化された製品を開発してきたし，ソフトウェア，ハードウェア両面において特別なものを必要としない形で製品開発をおこなってきた。第3に，スマートフォン<sup>20</sup>に対する開発姿勢も両社の間で異なった。スマートフォンを重視する明基電通に対して，シーメンス社は欧州市場ではあまり必要がないと主張していた。第4に，携帯電話端末の外観に対する考え方も異なり，シーメンス社はスライド型が重要と主張したのに対して，明基電通はシェル型の方がよいと主張していた。第5に，携帯電話端末に対する基本的なコンセプトも違っていた。シーメンス社は通信機器としての側面を重視し，安定性がきわめて重要でひとつのミスも許さないという考え方が強かった。それに対して，明基電通は携帯電話端末はファッション性が重要な消費財であるという考えが強く，安定性を多少犠牲にしても，いち早くファッション性に優れた商品を市場に投入すべきだと考えた（インタビューⅢ MW080121）。

こうした携帯電話端末に関する各種の見解の相違が両社の間の対立を招き，



有機的な経営資源・能力の統合を阻んだ。シーメンス社出身の技術者には自分たちの方が技術的に優れているとの意識がある一方で、明基電通には自分たちが買収した会社なのだから、自社の経営陣の考え方に合わせるべきだとの意識があった。こうした対立の中、どのような形で両社の研究開発機能を融合させるのか、すぐには答えを見出せなかった（国立清華大學科技管理學院科技政策研究中心 [2006]）。両社の研究開発人材の間で資源の奪い合いが生じ、研究開発のスピード、コストを効果的な形でコントロールできない状態になっていたとも伝えられている（王英裕 [2006]）。

組織文化のレベルについては、李焜耀は、シーメンス社は通信インフラ機器・システムの分野で強みを持つがゆえに、ミスを許さないという組織文化があり、意思決定に時間をかける傾向が強く、技術・需要の変動が激しい携帯電話端末という民生用電子産業においては競争上不利に働いていたと認識していた（張毅君・韓斌 [2006: 84-85]）。

組織文化の違いに関する認識は、買収発表当初から明基電通にはあった。しかし、経営陣が交代し、消費市場に対する理解に優れ、意思決定の速い明基電通が経営権を握ることで、問題は緩和されると明基電通は考えていた（*DigiTimes*, July 12, 2005）。そして、当初は対立を回避するために漸進的な組織改革を採用していた（黄靖萱・孫佩瑜 [2006: 153]）。

しかし、合併後、明基電通は、この意思決定のスピードにかかわる問題は、経営陣だけではなく、シーメンス社内に浸透していた組織文化の問題であることを強く認識するようになった。李焜耀は「管理型」のシーメンス社と「創業型」の明基電通という分類をしている（莊素玉ほか [2006: 160-162]）。シーメンス社の組織文化は、論理性・コンセンサス重視、リスク回避、完璧主義、専門性重視、職責分担の明確化で特徴づけられるのに対して、明基電通は、個々人の判断重視、成功の追求、継続的な改善、多機能・多任務の遂行、個別職務ではなく事業全体への帰属感重視という特徴を持ち、こうした組織文化の違いがとりわけ意思決定のスピードに対する認識の違いとなって現れたと李焜耀は分析している。その後、組織を半減させ、簡素化させたが、

それでも不十分であったと李焜耀は語っている（張毅君・韓斌 [2006: 85]）。

### (3) 限られた調整・学習の時間

こうした対立は買収時に多かれ少なかれ発生するものである。しかし、明基電通の場合、技術的に劣勢にあるがゆえに、研究開発組織の運営を改善し、シーメンス社の保有する技術を有効に活用することが容易ではなかったといえよう。また同時に、明基電通に与えられた組織融合・調整のための時間、シーメンス社携帯電話端末部門の有する技術・ノウハウを学習するための時間は短いものにならざるをえなかったと考えられる。前述のように、現在の携帯電話端末産業は、技術変化が速く、新機種の開発が遅れば、経営に大きなダメージを与えるからである。また、「小が大を呑む」と表現したように、巨額の赤字に長期間耐えられるほどの企業規模を明基電通は備えていなかった。加えて、事前調査が甘かったことも、明基電通に与えられた時間をよりいっそう短いものにした。シーメンス社のような世界シェアが大きいブランドメーカーを買収するチャンスは滅多にないとの認識があり、焦りすぎたと李焜耀は述懐している。清算直前の2～3カ月は1日1億元の赤字を計上しており、1年間で当初の見積の2倍の赤字を計上することになった（張毅君・韓斌 [2006: 86]）。なお、財務、技術面など、多面にわたる事前の適正評価手続き（due diligence）の甘さを指摘する論評もある（黄靖萱・孫佩瑜 [2006: 152-153]）。

## むすびにかえて

明基電通によるシーメンス社携帯電話端末事業の買収の挫折は、中進国企業である台湾企業がキャッチアップの天井を突き抜ける手段として先進国企業を買収し、成功に結びつけることの難しさを示す好例であるといえる。

明基電通のアメリカ・サンディエゴ研究開発センターは、グリーンフィー

ルドの形で設立されており、しかもアメリカ留学経験を持つ華人が研究者の中核を占めていた。また、研究開発の内容も、クアルコム社からの技術移転の受け皿としての性格を持っていた。そのため、必要とされる異文化コミュニケーション能力、組織運営・管理能力は相対的に低いものであり、成果も生み出しやすかったと考えられる。その一方で、技術移転の受け皿という性格が示す通り、先進国企業との技術格差を縮めることはできたものの、先進国企業に比肩し、それを追い越すほどの成果は、期待できなかった。

それに対して、シーメンス社の携帯電話端末事業の買収は、明基電通にとって、世界の主要携帯電話端末メーカーへの急速なキャッチアップを目的とし、すでに固有の組織文化を持つ先進国企業の研究開発組織を運営・管理したはじめてのケースであった。しかし、先進国の研究開発組織を運営・管理することの難しさが、中進国企業による先進国企業の買収を通じた技術発展の難しさであることが端的に示された事例だといえよう。明基電通は消費市場に対する理解の面でシーメンス社より優れていることを自認し、それによりシーメンス社から取得した研究開発組織を有効に活用しようとしたが、組織に埋め込まれた技術を引き出すことに失敗したといえる。

本ケースにおける失敗が買収対象企業と比べた場合の技術力の低さ自体にどの程度起因するのかを十分に明らかにすることは困難であったが、新製品の開発の遅れを補うに足る技術・人材を明基電通が自社内に保有していなかったことは確かであろう。前述の通り、新製品の迅速な開発が携帯電話端末メーカーの生命線である以上、自社から買収対象企業に適切な人材を大量に派遣することで開発の遅れをできる限り短縮するという選択肢もあったはずだからである。ここから、先進国企業との技術的格差が大きければ大きいほど、先進国企業の買収を通じた技術発展という戦略のリスクは高まるとの推論を立てることは可能だろう。

とりわけ、携帯電話端末のように、技術進歩のレベルが速い事業領域においては、買収後の組織の融合・調整、ないしは、買収対象企業・部門からの技術・ノウハウの学習にかけられる時間は短いものとならざるをえず、失敗

のリスクは高まりやすい。また、「小が大を呑む」形での買収も同様である。技術的な成熟がまだみられぬ事業領域において「小が大を呑む」形で買収をおこなった事例として、エイサーによる米アルトス社 (Altos Computer Systems Ltd.) の買収によるネットワーク技術獲得の事例 (1990年) があるが、これも失敗に終わっている (陳信宏ほか [2006])。

他方で、中国レノボ・グループ (聯想集団。Lenovo Group Ltd.) による IBM 社のパソコン部門買収も、ブランドと技術の獲得を目的とした後発企業による先進国企業の一部門の買収という事例である (2004年12月)。このケースの場合、レノボは、買収後一時赤字に転じたものの、黒字に回帰し、2007年時点で世界のパソコン出荷第4位の7.5%のシェアを保持しており (2004年時点の買収前のレノボと IBM 社のシェアはそれぞれ2.3%、6.0%) (『日本経済新聞』2008年1月18日)、2008年中に脱 IBM ブランド化を進めるとしている (『日経産業新聞』2008年1月15日)。同社が買収を通じて飛躍的に世界的なシェアを拡大させているわけではないが、現時点において比較的安定的な経営状況にあることは確かである。その要因の詳細な分析は別稿に譲るが、その一端はパソコン産業の技術進歩が成熟段階に入り、比較的緩やかなペースになっていることに一因があると推察される。

技術獲得を目的とした対先進国投資は、中進国である台湾の技術発展にとって有効な戦略のひとつであることは間違いない。ただし、技術移転などでは入手しがたい暗黙知も含めた技術を確保し、「キャッチアップの天井」を打ち破る手段として先進国企業の買収をおこなう場合、その成否に影響を与える要因として、(1)組織運営・管理能力およびそれに影響を与える先進国企業との技術レベルの差、(2)買収対象となる事業領域における技術進歩のスピード、(3)買収対象企業・事業と自社との規模の差があることをみてきた。

ここから、自主開発へのよりいっそうの注力が技術獲得型対先進国投資という戦略の成功確率を高める上でも重要であるということが改めて確認できる。台湾の企業部門の付加価値生産額に対する研究開発支出の比率は増加傾向にあり、2005年時点で2.2%に達しているが、イスラエル (5.0%)、スウェ

ーデン (4.6%), フィンランド (3.7%), 日本 (3.4%), 韓国 (3.2%), デンマーク (2.7%), アメリカ (2.6%), ドイツ (2.5%), オーストリア (2.3%) よりも低い。また、台湾企業の研究開発支出総額のうち、基礎研究、応用研究の支出はそれぞれ全体の0.5%, 20.2%にすぎず (2006年), 2000年代に入り、むしろ技術開発 (あるいは開発研究) の支出の割合が増えている (行政院國家科學委員會 [2007])。日本企業の研究開発支出総額に占める基礎研究のシェアが6.3%, 応用研究のシェアが19.6% (2005年度, 文部科学省 [2007: 354]), 韓国企業のシェアがそれぞれ11.8%, 16.3% (2005年, 科學技術部・韓國科學技術企劃評價院 [2006: 213]) であるのに比べると、台湾企業は基礎研究や応用研究を通じた技術的なフロンティアの開拓よりも、外部の基礎研究、応用研究の成果および実際の経験からえられた知識を利用し、新たな材料、装置、製品、システム、工程などの導入や改良を図るための研究に傾注しているといえる。

台湾企業のこうした対応については、2つの解釈が成り立ちうる。ひとつは、台湾企業が「キャッチアップの天井」を打破する前に、既存の知識の積極的活用を通じて製品、システム、工程等、技術の磨上げに資源を集中し、OEM/ODM ビジネスの覇者としての地位を確立させようとしている、ないしは自社ブランド戦略を推進するための技術面での下準備をしているとの積極的な解釈である。もうひとつは、台湾企業が不確実性の高い技術的なフロンティアの開拓の困難さから、「二番手戦略」に安住しようとしていると捉える消極的な解釈である。どちらがより実態に近いのかは、さらなる時間の経過と観察を要するが、技術発展に向けた積極的な取組みなくして台湾企業が「キャッチアップの天井」を突き抜けるのは容易ではないことだけは確かであろう。

[注] \_\_\_\_\_

- (1) 台湾の技術貿易赤字は、1984年の1億米ドルから2006年には21億米ドルに拡大している (中央銀行經濟研究處『中華民國國際収支平衡表季報』2007年

- 11月 台北 中央銀行經濟研究處 pp.5-6, および, 中央銀行ウェブサイト ([http://www.cbc.gov.tw/economic/statistics/bop/hist\\_SY.xls](http://www.cbc.gov.tw/economic/statistics/bop/hist_SY.xls) 2008年2月13日アクセス)。
- (2) 新規に子会社を設立するという意味の専門用語であり, M&Aの対義語として使われている。
- (3) 1986年時点で台湾の対外直接投資は6500万米ドルにすぎなかったが, 1987年にはその約10倍の7億1000万米ドルに, 1988年には41億2000万米ドルへと急増している(国際収支ベース)。その結果, 1988年に台湾は対外直接投資の「受け手」から「出し手」へと変貌を遂げ, 2006年現在, 台湾企業の対外直接投資の規模は74億米ドルに達している(中央銀行經濟研究處編『中華民國國際収支平衡表季報』2007年11月 pp.5-6, および, 中央銀行ウェブサイト ([http://www.cbc.gov.tw/economic/statistics/bop/hist\\_SY.xls](http://www.cbc.gov.tw/economic/statistics/bop/hist_SY.xls) 2008年2月13日アクセス)。
- (4) なお, 2006年時点の研究開発支出総額の地域別内訳をみると, 台湾内が全体の86.2%, 海外が同13.8%に達している(經濟部統計處 [2007: 62-63])。
- (5) Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of Commerce ウェブサイト ([http://www.bea.gov/international/ii\\_web/timeseries7-2.cfm](http://www.bea.gov/international/ii_web/timeseries7-2.cfm) 2008年1月7日アクセス)。
- (6) なお, 劉孟俊・陳信宏 [2007] は, 顧客, 原材料サプライヤー, 生産面での分業パートナーとのリネージュが強いタイプの研究開発を「技術応用型」(Technology Exploitation) 研究開発と定義している。これらの主体と協同する形での研究開発が, 大学や研究機関, 技術コンサルティング会社との協同に比べた場合, 既存の技術の延長線上における漸進的な研究開発という性格を強く持つためである (Kuemmerle [1999a, 1999b], Asheim and Isaksen [2002])。
- (7) 「資源探索型」対外直接投資に対置されているのは, 「資源適用型」(Asset-Exploitation) 対外直接投資である。前者が投資先での新たな経営資源の獲得を目的とする投資を指すのに対して, 後者は既存の経営資源の投資先への適用を目的としている投資を指す。一方, 「拡張型」, 「防御型」という分類は, 投資先で利用する資源の種類の違いに分類の軸が置かれており, 「防御型」対外直接投資は, コスト削減を目的とした現地の安価な労働力の利用を目的とした投資を指している (Chen [1992], 陳忠榮・楊志海 [1999])。この定義が示す通り, 「資源探索型」と「拡張型」については定義が同義といえる。また, 「資源適用型」と「防御型」についても, 分類の視座は違えども, 実態的にはほぼ同義といってよい。なぜなら, 「防御型」対外直接投資が既存の技術をはじめとする経営資源の移転をとまなうものだからである。
- (8) 後述するように, 同社は社名を数度にわたって変更しているが, 本章では,

分析上重点を置くシーメンス社携帯電話端末部門の買収時の社名である明基電通を用いることとする。

- (9) 「Web, Wireless, Wideband, Computer peripheral, Optronics, Multimedia」の頭文字をとったもので、これら6分野の開拓に注力していくことを謳った戦略である。
- (10) 行政院主計處「國內生產毛額依行業分之雙面平減表」(<http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=14616&CtNode=3564> 2008年1月9日アクセス)。
- (11) 本節は、主に國立清華大學科技管理學院科技政策研究中心 [2006: 第5章] による。
- (12) 戦後長らく権威主義体制下に置かれていた台湾では、軍事安全保障などの観点から電信事業が国家独占事業とされ、非常に厳しい規制が敷かれてきた。無線通信については盗聴防止を担当する「安全管理員」が配置されている状況にあった(蘇英豪 [2004])。それゆえ、無線通信に関する技術者や研究者は、国防部傘下の中山科学研究院、交通部電信総局などの政府系機関に集中しており、産業として無線通信用機器・サービスを育成対象としようとする姿勢も希薄であった(朱治強 [1997])。1987年の戒厳令の解除にともない、1989年には携帯電話端末の自由化がおこなわれたものの、交通部電信総局の民営化や通信市場の民間企業への開放にかかわる法案審議が長期化したこと、電信総局の携帯電話基地局の整備の遅れなどから、携帯電話の普及が遅れることとなった(蘇英豪 [2004])。台湾の携帯電話サービス市場の独占体制が打破され、民間企業が参入できるようになったのは1997年だが、1997年末時点の台湾の携帯電話普及率は6.9%で、日本(30.3%)、アメリカ(20.4%)、韓国(15.3%)などと比べて出遅れた状況にあった(劉柏立 [2004: 12])。台湾当局が工業技術研究院を通じて携帯電話を含む無線通信産業の人材育成に積極的に取り組みはじめたのも、携帯電話サービス市場への民間企業の参入が解禁された1997年前後からであった。こうした環境が台湾における携帯電話産業にかかわる技術・人材の蓄積を阻害した。それに対して、韓国では官民一体となった携帯電話産業の育成策が早い時期から実施されていた。韓国は、1980年代半ばには、政府系研究機関と民間企業の協同により、デジタル電話交換機の独自開発に成功している。1993年にはCDMA方式に照準を絞った政府系研究機関と民間企業の共同開発が始まり、1996年に韓国は香港に次ぎ世界第2番目にCDMA方式の携帯電話商業サービスを開始している(安倍 [2006])。
- (13) 明基電通「公司當日重大訊息之詳細內容——明基宣佈收購德國西門子手機事業——」2005年6月7日(公開資訊觀測站ウェブサイト, <http://mops.tse.com.tw/server-java/t05st01> 2008年1月11日アクセス)。
- (14) 「李焜耀——我們收購了西門子手機業務——」(『新華網』2005年6月9日、

[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/fortune/2005-06/09/content\\_3062873.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/fortune/2005-06/09/content_3062873.htm) 2008年2月17日アクセス)。

- (15) 「新聞中心企業新聞 CEO 專訪－明基集團董事長李焜耀 西門子灌頂明基打通手機，品牌任督二脈」2005年7月6日 (<http://www.benq.com.tw/press/news.cfm?id=1485&cat=0&year=2005> 2008年2月13日アクセス)。
- (16) 注(14)と同じ。
- (17) 注(14)と同じ。
- (18) 注(13)と同じ。
- (19) 注(15)と同じ。
- (20) 明基電通「公司當日重大訊息之詳細內容：明基董事會決議停止對 BenQ Mobile Holding B.V. 增資」2006年9月28日 (公開資訊觀測站ホームページ, <http://mops.tse.com.tw/server-java/t05st01> 2008年1月11日アクセス)。
- (21) コンピュータを内蔵し，音声通話機能に加え，さまざまなデータ処理機能を備えた携帯電話端末。

## 〔インタビュー〕

Ⅲ MW080121 台湾産業アナリスト A 氏，2008年1月21日。

## 〔参考文献〕

### <日本語文献>

- 赤羽淳 [2003] 「台湾企業の直接投資と本国の生産活動——企業ベースのデータを使った投資先別比較分析——」(『日本台湾学会報』第5号 129-141ページ)。
- 安倍誠 [2006] 「韓国携帯電話端末産業の成長——電子産業との連続性と非連続性から——」(今井健一・川上桃子編『東アジアのIT機器産業——分業・競争・棲み分けのダイナミクス——』アジア経済研究所 17-53ページ)。
- 川上桃子 [2006] 「台湾携帯電話端末産業の発展基盤——受託生産を通じた企業成長の可能性と限界——」(今井健一・川上桃子編『東アジアのIT機器産業——分業・競争・棲み分けのダイナミクス——』アジア経済研究所 55-93ページ)。
- 佐藤幸人 [1999] 「技術発展と技術政策」(施昭雄・朝元照雄編『台湾経済論——経済発展と構造転換——』勁草書房 51-75ページ)。



- [2002]「台湾——エイサーの戦略とグローバリゼーション——」（星野妙子編『発展途上国の企業とグローバリゼーション』アジア経済研究所 307-334ページ）。
- [2007]『台湾ハイテク産業の生成と発展』岩波書店。
- 宮城和宏 [2003]『経済発展と技術軌道——台湾経済の進化過程とイノベーション——』創生社。
- 文部科学省 [2007]『科学技術白書（平成19年版）』日経印刷。

<中国語文献>

- 陳信宏・史惠慈 [2003]「台湾資訊電子業的兩岸研發國際化與國際創新網路」（單驥・王弓編『科技產業聚落之發展——矽谷，新竹與上海——』中壢 國立中央大學台灣經濟研究發展中心與工業技術研究院產業經濟與資訊服務中心）。
- 陳信宏・溫蓓章・劉孟俊・陳美琇 [2006]「台灣 IT 產業營運模式創新策略之併購與策略聯盟」台北 經濟部技術處。
- 陳忠榮・楊志海 [1999]「台灣對外直接投資之決定因素——擴張型與防禦型的比較——」『經濟論文叢刊』第27輯第2期 pp215-240）。
- 國立清華大學科技管理學院科技政策研究中心 [2006]「經濟部科技研究發展專案九十五年度計劃期末報告 鼓勵國內企業在台設立研發中心計畫——政策評估與策略發展經畫——」台北 財團法人資訊工業策進會。
- 黃靖萱・孫佩瑜 [2006]「特別企劃 2 明基能否谷底重生？ 李焜耀的失敗學」（『天下雜誌』第361期 12月6日 pp148-154）。
- 黃玉枝 [2005]「台灣手機產業概況與明基併西門子後續效應分析」（建華金控ウェブサイト，[http://www.sinotrade.com.tw/research/files/%E5%BB%BA%E8%8F%AF%E8%AD%89%E5%88%B8\\_%E6%89%8B%E6%A9%9F%E7%94%A2%E6%A5%AD\\_06232005.PDF](http://www.sinotrade.com.tw/research/files/%E5%BB%BA%E8%8F%AF%E8%AD%89%E5%88%B8_%E6%89%8B%E6%A9%9F%E7%94%A2%E6%A5%AD_06232005.PDF) 2008年2月13日アクセス）。
- 經濟部統計處 [2002]『中華民國・臺灣地區製造業對外投資實況調查報告 中華民國九十一年調查』台北 經濟部統計處。
- [2007]『中華民國・臺灣地區製造業對外投資實況調查報告 96年年報』台北 經濟部統計處。
- 經濟部投資審議委員會 [2006a]『2006年國外投資事業營運狀況調查分析報告』台北 經濟部投資審議委員會。
- [2006b]『2006赴大陸投資事業營運狀況調查分析報告』台北 經濟部投資審議委員會。
- 柯國華 [2006]「企業成長策略之研究——以明基集團為例——」國立中山大學企業管理學系碩士論文。
- 連國棟 [2003]「台灣資訊產業技術發展與研發國際化研究」國立政治大學企業管理學系碩士論文。

- 劉柏立 [2004]「我國電信統計規劃與電信競爭力分析(三) 電信統計指標資料專冊」台北 交通部電信總局。
- 劉孟俊·陳信宏 [2007]「跨國研發網路與研發國際化——海外子公司的分析觀點——」(『臺大管理論叢』第18卷第1期 pp221-238)。
- 施振榮 [1996]『再造宏碁』台北 天下文化出版。
- 蘇英豪 [2004]「台灣固網事業發展的政經分析——一個國家中心主義的觀點——」國立中山大學政治學研究所碩士論文。
- 行政院國家科學委員會 [各年版]『中華民國科學技術統計要覽』台北 行政院國家科學委員會。
- 王英裕 [2006]「評明基放棄德國手機子公司事件」(『產業評析總覽』10月18日, [http://www.itis.org.tw/rptDetail.screen?rptidno=DFBF10700BF9FE484825720B001519F8&sort=1&mode=0&rpttype=FY96ITIS\\_NETREPORT.html&keyword=%E8%A5%BF%E9%96%80%E5%AD%90&prdtunits=&mainclass=2007年12月18日アクセス](http://www.itis.org.tw/rptDetail.screen?rptidno=DFBF10700BF9FE484825720B001519F8&sort=1&mode=0&rpttype=FY96ITIS_NETREPORT.html&keyword=%E8%A5%BF%E9%96%80%E5%AD%90&prdtunits=&mainclass=2007年12月18日アクセス))。
- 楊東曉 [2003]「以資源基礎觀點探討轉型策略——明基電通為例——」銘傳大學管理學院高階經理碩士學程在職專班碩士論文。
- 楊子平 [2004]「台灣手機產業經營策略之研究」銘傳大學經濟學系碩士在職專班碩士論文。
- 雍惟奮 [2005]「以動態能力觀點探討明基的興起」國立清華大學科技管理研究所碩士論文。
- 章浩威 [2003]『偏執狂的成功—— BenQ 的創造者李焜耀——』台北 博思騰文化。
- 張淑貞 [2007]「手機產業併購活動中之智財整併——以明機整併西門子手機事業為例——」國立政治大學智慧財產研究所碩士論文。
- 張毅君·韓斌 [2006]「首次自割西門子失敗學 李焜耀——購併接手時, 該把管理層全換掉——」(『商業周刊』第995期 12月18日 pp84-88)。
- 中華徵信所 [各年版]『台灣地區大型企業排名』台北 中華徵信所。
- 朱治強 [1997]「國內孕育科技人才的搖籃」(『通訊雜誌』第41卷, <http://www.cqinc.com.tw/grandsoft/cm/041/aen411.htm> 2008年4月23日アクセス)。
- 莊素玉·黃靖萱·孫佩瑜 [2006]「首次對外獨家專訪 李焜耀——企業不能打輪不起来的仗——」(『天下雜誌』第361期 12月6日 pp158-164)。

#### < 英語文獻 >

- Almeida, Paul [1996] "Knowledge Sourcing by Foreign Multinationals: Patent Citation Analysis in the U.S. Semiconductor Industry," *Strategic Management Journal*, 17, Special Issue, Winter, pp.155-165.
- Asheim, B. T., and A. Isaksen [2002] "Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' and Global 'Ubiquitous' Knowledge," *Journal of Technology*

- Transfer*, 27 (1), pp.77-86.
- Belderbos, Rene [2003] "Entry Mode, Organisational Learning and R&D in Foreign Affiliates: Evidence from Japanese Firms", *Strategic Management Journal*, 24(3), pp.235-259.
- Chen, Tain-Jy, [1992] "Determinants of Taiwan's Direct Foreign Investment: The Case of a Newly Industrializing Country," *Journal of Development Economics*, 39(2), October, pp.397-407.
- Chen, Tian-Jy, and Homin Chen [1998] "Network Linkages and Location Choice in Foreign Direct Investment," *Journal of International Business Studies*, 29(3), 3rd Qtr., pp.445-467.
- Chen, Tian-Jy, and Ying-Hua Ku [2000] "The Effect of Foreign Direct Investment on Firm Growth: The Case of Taiwan's Manufacturers," *Japan and the World Economy*, 12(2), pp.153-172.
- Chen, Tian-Jy, Ying-Hua Ku and Meng-Chun Liu [1995] "Direct Investment in Low-Wage and High-Wage Countries: The Case of Taiwan," in Edward K. Y. Chen and Peter Drysdale eds., *Corporate Links and Foreign Direct Investment in Asia and the Pacific*, Pymble: Harper Educational (Australia) Pty.
- Hymer, S. H. [1976] *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Kuemmerle, Walter [1999a] "Foreign Direct Investment in Industrial Research in the Pharmaceutical and Electronics Industries : Results from a Survey of Multinational Firms," *Research Policy*, 28(2-3), pp.179-193.
- [1999b] "The Drivers of Foreign Direct Investment into Research and Development: An Empirical Investigation," *Journal of International Business Studies*, 30(1), 1st Qtr., pp.1-24.
- Lee, Meifang [2004] "Forum Focuses on Global Strategies," *Taiwan Journal*, October 15 (<http://taiwanjournal.nat.gov.tw/ct.asp?xItem=20929&CtNode=118> 2008年2月14日アクセス).
- Makino, Shige, Chung-Ming Lau and Rhy-Song Yeh [2002] "Asset-Exploitation versus Asset-Seeking: Implication for Location Choice of Foreign Direct Investment from Newly Industrialized Economies," *Journal of International Studies*, 33(3), pp.403-421.
- Schive, Chi [1990] *The Foreign Factor: The Multinational Corporation's Contribution to the Economic Modernization of the Republic of China*, Stanford: Hoover Institution Press.
- Shan, Weijian, and Jaeyong Song [1997] "Foreign Direct Investment and the Sourcing of Technological Advantage: Evidence from the Biotechnology Industry," *Journal*

*of International Business Studies*, 28(2), 2nd Qtr., pp.267-284.

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) [2005] *World Investment Report 2005: Transnational Corporations and the Internationalization of R&D*, New York and Geneva: United Nations Publication.

<韓国語文献>

科學技術部・韓國科學技術企劃評價院 [2006] 『科學技術研究開發活動調查報告書』  
서울 科學技術部。