

終章 産業発展の分岐と交錯 分業・競争・棲み分けのダイナミクス

著者	今井 健一, 川上 桃子
権利	Copyrights 日本貿易振興機構(ジェトロ)アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
シリーズタイトル	研究双書
シリーズ番号	556
雑誌名	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 -
ページ	217-228
発行年	2006
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00011852

終章

産業発展の分岐と交錯

分業・競争・棲み分けのダイナミクス

川上桃子・今井健一

はじめに

本書のねらいは、産業発展の担い手である企業に着目して東アジアのIT機器産業の成長過程と現状を国別に分析し、この地域を舞台とする企業の分業・競争・棲み分けの構図を描き出すことにあった。序章で論じたように、1990年代以降の東アジアでは、先進工業国からの直接投資の流入や域内相互投資の拡大、国際的な生産委託や技術提携の増加といった多様な動きが並行して進展し、国境を越えた企業間の分業・競争・棲み分けのダイナミズムが生まれている。本書では、東アジアの産業発展の新たな潮流を最も先鋭的に反映する事例として、IT機器産業のなかから携帯電話端末産業とPC産業を選び、韓国、台湾、中国、シンガポール、マレーシアの5つの国・地域を舞台とする企業・産業の成長プロセスとその特質を分析した。

東アジアの電子産業に関する先行研究の多くは、地場企業が産業発展を主導してきた韓国・台湾と、多国籍企業の生産拠点として発展を遂げてきたシンガポール・マレーシアという2つの類型に注目してきた（Hobday [2000] [2001]）。本書も先行研究のこの視点を受け継いでいる。具体的には、韓国、台湾、中国については、産業発展の中心的な主体が地場メーカーであることに注目し、地場の携帯電話端末メーカーの事業モデルや産業組織の特徴を分

析した。一方、シンガポール・マレーシアについては、貿易データの分析と企業のケース・スタディを通じて、PC関連産業での多国籍企業の支配的な地位と、大手米系企業が主導するサプライ・チェーン・マネージメントの強化が両国の産業に与えるインパクトを分析した。

本章では、第1章から第5章までの国別の分析をふまえて、東アジア各国の分業・競争・棲み分けの構図を整理し、その背後にあるダイナミクスを抽出する。第1節では、韓国、台湾、中国の携帯電話端末産業の事例から描き出される企業間関係の交錯を整理したうえで、これと対比しつつシンガポール・マレーシアにおける多国籍企業直営型発展の到達点と限界を探る。第2節では、この構図を形作っているさまざまな要因を提示する。第3節では、後発工業国の産業発展のケース・スタディとしての本研究の意義を検討し、残された課題を整理して本書の結びとする。

第1節 本書のファインディング 分岐と交錯の構図

1. 携帯電話端末産業にみる韓国、台湾、中国企業の位置付け

第1章から第4章までの事例分析からは、1990年代末以降、韓国・台湾・中国の携帯電話端末メーカーが、分業・競争・棲み分けの関係を織りなしつつ、急速な成長を遂げてきた様子が明らかになった。各章のファインディングを総合すると、これら3カ国には、以下のような産業発展パターンの分岐と交錯の構図が観察される。

第1に、韓国と台湾の携帯電話端末産業の事業モデルの違いである。韓国の端末電話産業を牽引する2大メーカー・サムスン電子とLG電子は、ともにハイエンド製品を中心とする自社ブランド戦略をとることで、世界的な端末メーカーに成長した(第1章)。他方、台湾では、生産が本格化した2000年頃から今日にいたるまで、生産量に占める受託生産の比率は8～9割の高さで

推移しており、欧米の国際ブランド企業向けのミドルエンド・ローエンド端末の量産が事業の中心となってきた（第2章）。ここから、韓国と台湾の携帯電話端末産業の基本的な性格が、「自社ブランド戦略」対「受託生産戦略」という対照的な図式でとらえられること、両者のあいだに一種の棲み分けの構図があることがわかる。

第2に、この棲み分けの構図を前提としつつも、韓国と台湾の双方で、新たな方向を模索する企業が存在することが明らかになった。韓国では2大ブランド企業が脚光を浴びる一方で、1997～1998年の通貨危機以降の労働市場の流動化を背景として、1990年代末からベンチャー型のメーカーやデザインハウスが簇生し、産業発展に大きく貢献した（第1章）。他方、台湾では、業界のリーダー企業である明基電通が受託生産事業から自社ブランド事業へと舵を切り、シーメンスの端末部門の買収を通じてグローバル・ブランドへの飛躍に挑んだ。この試みは挫折を余儀なくされたが、台湾企業の発展の新局面を象徴するものであり、注目される（第2章）。韓国のデザインハウスの発展や、一部の台湾企業のブランド志向の強まりといった新たな流れは、韓国・台湾の双方に「自社ブランド対受託生産」という棲み分けにはおさまりきらない変化のダイナミズムが存在することを示している。

第3に、国別の検討を通じて、各国の産業組織の違いや、産業を主導する企業の優位性の所在が浮かび上がった。韓国では、サムスン電子・LG電子の上位2社が総合電子メーカーとしての強みを活かして産業を主導しており、デザインハウスはその社内設計を補完する役割を果たしている（第1章）。台湾でも、年間開発機種数の増加とともに、端末デザインハウスが出現しつつあるが、現段階ではそのプレゼンスは低い。台湾の携帯電話端末産業の主役は、PC関連産業で培った低コストの量産力を活かして受託生産を行う端末メーカーである（第2章）。これに対して中国の特徴は、販路は有するものの技術資源に乏しい地場端末メーカーと、設計能力だけでなく製造管理能力まで身につけたデザインハウスの間で、一種の共棲関係が形作られている点にある。有力な中国地場デザインハウスは、海外企業からの設計も受託するよ

うになっており、今後のさらなる成長が注目される（第4章）。

第4に、中国の国内市場をめぐる、日・米・欧企業、韓国・台湾企業、中国地場企業が入り乱れ、活発な分業と競争を繰り返している様子が浮き彫りになった。韓国の中堅メーカー、台湾の受託製造企業とともに、2000年代初頭の中国の端末市場の急成長と地場端末メーカーの技術力の限界という条件のもと、中国企業向けにOEM・ODM供給を行い、これを成長のステップとした（第1章、第2章）。しかし、2002年頃から中国側で大手端末メーカーの自社設計能力の強化や地場デザインハウスへの委託拡大といった変化が生じると、市況変化による端末在庫の急増とあいまって、韓国中堅メーカーの破綻や台湾企業の中国向け事業の縮小が目につくようになった。中国地場企業の勃興とともに、中国企業と台湾・韓国企業との関係が、受託生産取引を通じた補完的な協業関係から、競争的な関係を含む多様な広がりをもつものへと変化してきたことがみてとれる。

第5にこれと関連して、携帯電話端末産業の国際分業のなかで中国が占める位置付けの二重の重要性が明らかになった。中国は一方で、その国内市場をめぐる各国企業がひしめきあうダイナミックな競争の舞台として、世界の携帯電話端末市場のなかで突出した地位を占めている（第3章）。他方で中国は、各国企業の生産拠点としてもきわめて重要な位置を占めている。たとえば台湾企業の端末出荷量に占める中国での生産比率は現時点で6割に達しており、さらなる上昇が予想される。

2. シンガポール・マレーシア 多国籍企業中心型発展の多面性

第5章の分析からは、東アジアのIT機器産業の分業・競争・棲み分けの構図に占めるシンガポール・マレーシアの位置づけの多面的な性格が浮かび上がった。

同章ではまず、PC関連産業の輸出に占めるシンガポール・マレーシアの位置づけの高さが、両国を輸出向け生産拠点とする多国籍企業の生産活動に

よって支えられていることを示した。また、グラビティ・モデルによる分析を通じて、1990年代のPC産業で進んだサプライ・チェーン・マネージメントの強化が、PC生産を最終消費地である先進国の近くに引き寄せせる力を強め、多国籍企業が中心を成すシンガポール・マレーシアでのPC生産に不利に作用したことを明らかにした。さらにこれとは対照的に、台湾のPC企業はこの「重力」作用を覆すに足るだけの固有の優位性を有することが示された。

他方で同章の考察からは、シンガポール・マレーシアの双方で、外資企業と地場経済・地場企業の関係に注目すべき変化が生じていることも明らかになった。具体的には、国際市場で寡占的な地位を占める多国籍企業の企業内分業のなかで両国の現地法人の担う機能が着実に高度化を遂げていること、また外資企業を補完するタイプの地場企業の発展がみられることである。

シンガポール・マレーシアの外資企業直営型発展は、韓国・台湾・中国等との対比のなかでとかく消極的な評価を与えられがちである。しかし、シンガポール・マレーシアのIT機器産業の発展プロセスを評価するに際しては、「多国籍企業直営型」発展に内在する弱みと、産業高度化や人材形成の可能性という2つの側面を複眼的に理解することが必要である。

第2節 分岐と交錯の要因

前節では、韓国、台湾、中国の地場の携帯電話端末製造企業のあいだに、分業・競争・棲み分けの交錯的な関係があること、この構図は新たな企業の勃興や市場環境の変化とともに絶えず塗り替えられていることを明らかにした。また、シンガポール・マレーシアの事例分析からは、現在まで続く多国籍企業中心型の発展パターンと、そのなかでの高度化への漸進的な歩みの可能性が示された。

それでは、以上で観察された構図の背後には、どのような要因がはたらいてきたのであろうか。各国の主要な事業モデルの特徴は、さまざまな要因の

複合的な作用によって形成されてきたものであり、また、不断に変化を遂げている。このため一般化は必ずしも容易ではない。しかし各章の分析を重ねあわせてみると、分業・競争・棲み分けの構図を形作る要因としていくつかのポイントが浮かび上がる。具体的には、(1) 先行する産業発展の特質と経路依存性、(2) 政策の効果、(3) 国内市場の役割、(4) 人材の企業間移動、の4点である。以下本節では、これらの論点を個別に検討しよう。

1. 先行する産業発展の特質と経路依存性

第5章が論じたように、「多国籍企業直営型」の産業発展を遂げてきたシンガポール・マレーシアと、地場企業が産業発展を牽引してきた韓国・台湾のあいだの違いは、電子産業の発展に先立つ時期の製造業の基盤の厚さに大きく規定されたものであった。産業発展の経路依存的な性格は、企業に分業・競争・棲み分けの構図の重要な形成要因のひとつである。

韓国と台湾の事業モデルの分岐もまた、携帯電話端末生産の開始に先立つ時期の電子産業の発展の特徴を反映していると考えられる。韓国の端末産業を牽引したサムスン電子とLG電子は、ともに1970年代から総合電子メーカーとして成長を遂げた企業であり、端末メーカーとしての優位性は、キーパーツの内製能力、垂直統合を通じたグループ内のシナジー効果を背景とする高級機種路線での強みにあった(第1章)。また、家電製品で海外でのブランド経営の経験を積んでいたことも、携帯電話端末のグローバル・ブランドとしての両社の興隆の足がかりとなった。他方、台湾では、PC関連メーカーが端末生産の主役となったが、その多くは、先進国のブランド企業からの受託生産を通じて優れた設計・量産力を築いたメーカーであった。これらの企業は、端末生産への参入に際して、先立つ時期のブランド資源の蓄積の欠落という制約条件と、PCの受託生産事業のなかで培ってきた量産管理力の活用を考えて、受託生産路線を選択したと考えられる(第2章)。

中国では計画経済期から、政府が情報通信分野での先進国へのキャッチ

アップを重視してきた。PC産業の場合にせよ通信機器産業の場合にせよ、政府が直接企業を育成しようとする試みは結果として芳しい成果を挙げていない。だが、研究機関や大学などで蓄積されてきた電子工学やソフトウェアに関わる人材の厚みは、携帯電話端末という新しい製品分野での地場企業の成長を支える基盤として、重要な役割を果たしている。

2. 政策の効果

本書の議論からは、IT機器産業の国際分業のなかに占める各国の位置づけが、政策によっても強く規定されていることが明らかになった。とくに注目されるのが、携帯電話通信の規格選択と、政府による通信技術支援政策の効果である。韓国では早い時期から移動通信事業の参入規制が緩和され、携帯電話市場が本格的な発展を遂げたことにより、サムスン電子、LG電子をはじめとする企業が国内端末市場でのシェアを争うなかから競争力を磨くこととなった（第1章）。また、1993年にデジタル移動通信の規格としてCDMAを選び、官民共同開発プロジェクトの実施を通じて企業の技術形成を後押ししたことが、サムスン電子等の海外市場での成功の布石となった。結果からみれば、韓国では政府が早い時期に適切な技術選択と技術開発支援策を実施したことにより、企業の先発者利益の獲得と国際市場でのブランド構築に有利な環境が生まれたと考えられる。また、中国では1999年に導入された事実上の外資規制政策が、萌芽状態にあった地場携帯電話端末産業に成長の機会をもたらした。近く導入が見込まれる移動電話の第三代通信方式（3G）では、政府は国際規格のW-CDMAやCDMA2000と並行して、中国が開発を手がけるTD-SCDMAを推進している。TD-SCDMA推進のねらいのひとつは、先進国が特許を通じて支配する既存の二大規格に対抗する独自規格を育成することで、中国企業の高度化に有利な環境を作り出すことにある。

これとは対照的に台湾では、1997 - 1998年まで移動通信事業の本格的な自由化は行われず、政府による通信技術支援策も限定的なものにとどまってい

た。「事実上の標準 (de facto standard)」の世界であるPC産業では圧倒的な強さを発揮してきた台湾も、通信技術開発をめぐる官民協力体制の弱さや通信自由化政策の遅れといった制約を受け、少なくとも現段階では、PC産業で構築したような優位性を端末生産で発揮するにはいたっていない。

シンガポールとマレーシアの外資直営型発展という特質もまた、両国の政治的な安定性やインフラストラクチャの整備に加えて、外資導入促進政策の推進によって形作られたものであった(穴沢[2000])。以上の検討が示すように、企業の国境を越えた分業・競争関係が深化する今日でも、政策のありかたはそれぞれの国の産業発展に深い影響を与えることで、東アジアの分業・競争・棲み分けの構図を塗り替える可能性をもつ。

3. 国内市場の役割

国内市場の規模や特性もまた、地場企業の事業モデルや競争力の特質を形づくる要因として注目する必要がある。韓国の携帯電話端末メーカーの国際競争力は、1990年代後半の国内市場における激しい競争のなかで磨かれたものであった(第1章)。また、中国地場メーカーの興隆は、すでに述べた政策支援に加えて、絶対規模の大きさと消費傾向の重層性という中国市場の独特の性格に支えられなければ実現しえなかった。中国では、巨大な成長可能性を備えた市場に引き寄せられて多数の外資企業が進出したが、これは地場企業の参入と適応を誘発し、外資・地場入り乱れての競争を引き起こすことで、さらに新しい市場機会を生み出すという好循環を作りだした(第3章)。韓国、中国の事例は、国内市場の層の厚みや活発な企業間競争が、地場企業の成長を後押しする重要な役割を果たしたことを示している。

これに対して、シンガポール・マレーシアでは、国内市場が地場のIT機器メーカーの成長基盤として果たした役割は相対的に小さかった。シンガポールでは人口規模の制約ときわめて自由主義的な貿易政策が、またマレーシアでは本格的な産業発展の開始に先立つ時期の1人当たり所得水準の制約と、

輸入代替工業化期から続く外国電子製品ブランドの深い浸透が、地場市場での発展をばねに国際市場への進出を果たすという成長パターンの実現のハードルを高くした。

ただし、国内市場の規模や層の厚みは地場企業の成長を後押しする有力な要因となりうるが、産業発展の十分条件でも必要条件でもない。実際、台湾の携帯電話端末産業は、当初から海外企業との受託生産取引が産業の発展を牽引した事例として注目される。台湾でこのような発展が可能となったのは、端末生産の開始に先立って、台湾の主なIT機器メーカーが受託製造業者として優れたパフォーマンスを達成していたこと、海外企業との受託生産取引に精通した人材のプールが形成されていたこと、という歴史的な背景があったためである。

4. 人材の企業間移動

企業の興隆・淘汰のダイナミズムの背後に、人材の活発な企業間移動という現象があることにも、注意を向ける必要がある。韓国では、1997～1998年の通貨危機を契機として労働市場が流動化し、有力メーカーを離職した技術者が相次いでデザインハウスを創業した。これらのデザインハウスは、サムスン電子やLG電子の柔軟で迅速な製品開発を支えするとともに、中国地場端末メーカーの初期の開発委託先ともなった（第1章、第3章、第4章）。中国でもデザインハウスの興隆は、外資の端末メーカーからのスピノフを原動力とするものであった（第4章）。同様に台湾でも、有力メーカーのエンジニアの独立創業と技術者チームの企業間移動を通じた技術・ノウハウの拡散が、産業発展の重要な推進力となった（第2章）。シンガポール・マレーシアのケース・スタディでも、外資企業からスピノフした地場企業の事例が観察された。

企業間の分業・競争・棲み分けの構図の背後には、個々の企業の戦略的な意思決定と、それを支える技術・経営ノウハウの裏付けがあり、さらにそれ

を支える人材がいる。東アジアにおける企業間の分業・競争・棲み分けのダイナミズムは、外資系企業や地場有力企業からスピンオフした経営者の出現、技術・ノウハウを体化した技術者・マネジャーおよび熟練作業員たちの活発な企業間移動といった個人レベルの成長の軌跡が交わるなかから形作られてきたものでもある。

第3節 結語 本書の意義と残された研究課題

本章では、東アジアIT機器産業における国境を越えた企業間の分業・競争・棲み分けの構図を整理するとともに、この構図を形作る要因を整理し、第1章から第5章までの議論から共通してうかびあがる論点として(1)先行する産業発展の特質と経路依存性、(2)政策の効果、(3)国内市場の役割、(4)人材の企業間移動、を抽出した。

韓国、台湾、中国の事例を貫く企業成長のダイナミズムは、ニッチ市場をみつめて創業を試みる旺盛な企業家精神や学習能力の高さ、機動的な事業モデルの構築力といった東アジア企業の特質を映し出している。このような企業レベルでの能力の高さは、中国市場の事例に端的にみられたように、異なる発展段階の国から進出してきた外資企業と地場企業が競争したり、棲み分けを模索したりするなかから、相互の接触と学習を通じて構築されたものでもある。また第5章の分析は、外国企業の立地行動がシンガポール・マレーシアの電子産業の発展を規定する重要な要因であることを示した。東アジアIT機器産業の分業・競争・棲み分けの構図は、これらの多様な企業行動が交錯するなかから形作られてきたのである。

本書の分析からはまた、この産業発展の特質を形作る要因として、IT機器産業の特性がきわめて重要な意味をもつことも明らかになった。デザインハウスと携帯電話端末メーカーの間の分業や端末ブランド企業と受託生産企業との間の分業は、いずれもIT製品に特徴的なモジュラー型の価値連鎖(Gereffi

et al[2005]の構造を背景としている。第5章が分析したPC産業のサプライ・チェーン・マネージメントの発達も、同産業における国境を越えた企業間分業の費用の低さに支えられている。本研究からは、後発工業国企業のキャッチアップの可能性を考えるうえで、産業ごとの製品特性の差異とこれが規定する産業内分業のパターンのバラエティに着目する視点が不可欠であることが示唆される。

最後に本書の締めくくりとして、残された研究課題にふれておこう。IT機器産業の発展は、コア技術を保有する少数の先進国企業の経営戦略に大きく左右される。PC産業の場合はいわゆる「ウィンテリズム」による支配がよく知られているが(序章参照)、携帯電話端末産業でも、通信機能や情報処理機能の中核を担うLSI、あるいはそれらのLSIを中核として構成される基本システム　いわゆる「プラットフォーム」　を供給する主として欧米の半導体企業が、産業の価値連鎖のなかで強い影響力をもつ。一方東アジアの側でも、チップセットの国際市場での台湾の聯發科技(Media Tek)の台頭、産業政策に支援された中国の通信機器メーカーや半導体設計会社の成長など、新しい動きが生まれている。国際分業の進化のなかでの東アジアの位置づけを理解するためには、コア技術をめぐる先進国企業の戦略と、これに対する東アジア企業の間でのインタラクションを視野に入れた分析が必要となるだろう。

本書の分析を通じて浮かび上がった東アジアの企業間関係の構図は、携帯電話端末やPCという最終製品のアセンブラーやこれを補完するデザインハウスの間の分業・競争・棲み分けに焦点を絞って描き出したものである。ここで展開してきた分析を、コア技術をめぐる先進国企業と東アジア企業の関係の分析と組み合わせることによって、産業の構図をより立体的に把握することが可能となるだろう。この点を私たちの今後の研究課題としたい。

〔参考文献〕

日本語文献

穴沢眞 [2000] 「外資系企業と地場企業との連関強化 マレーシアの事例」(丸屋豊二郎編『アジア国際分業再編と外国直接投資の役割』日本貿易振興会アジア経済研究所)

英語文献

Gereffi, Gary, John Humphrey and Timothy Sturgeon [2005] “ The Governance of Global Value Chains, ” *Review of International Political Economy*, Vol.12, No.1, February, pp.78-104.

Hobday, Michael [2000] “ East versus Southeast Asian Innovation Systems: Comparing OEM- and TNC-led Growth in Electronics, ” in Linsu Kim and Richard Nelson eds., *Technology, Learning and Innovation: Experiences of Newly Industrializing Economies*, Cambridge: Cambridge University Press.

Hobday, Mike [2001] “ The Electronics Industries of the Asia-Pacific: Exploiting International Production Networks for Economic Development, ” *Asian-Pacific Economic Literature*, Vol.15, No.1, May, pp.13-29.