

## 第3章

# 中国携帯電話端末産業の発展

## 販売重視の戦略とその限界

木村 公一朗

### はじめに

1990年代末以来中国では、携帯電話の普及が飛躍的な速度で進展している。2004年には携帯電話ユーザー数は3億人を超え、台数ベースでは世界最大の携帯電話端末市場に成長した。国内需要の急拡大とともに、従来市場を独占してきた大手外資メーカーに拮抗する存在として、中国地場の携帯電話端末メーカーが急速に台頭してきている。

地場携帯電話端末メーカーは、1999年に打ち出された国内産業保護政策を契機として本格的な参入を開始し、2003年までに合計で国内市場シェアの過半を占めるまでに発展を遂げた。ところが、外資の販売戦略転換や端末の高機能化・多機能化などの競争環境の急変に対応しきれず、2004年以降は一転してシェア・収益とも大幅な退潮を余儀なくされている。地場大手には製品設計の意味での自社開発強化など戦略の転換の動きもみられるものの、現在(2006年初時点)まではっきりとした回復はみられない。

本章の目的は、中国の地場携帯電話端末メーカーがきわめて短期間のうちに勃興から退潮を経験し、市場環境への適応を模索しているプロセスを、主として地場大手企業の業務活動範囲の変化に着目して整理・分析することである。参入当初地場企業は携帯電話端末に関わる技術・ノウハウをほとんど

もたなかったため、開発や製造の大部分を外部企業に依存しながら、もっぱら大手外資企業の間隙を突いたマーケティングに注力することで市場に食い込むことに成功した。その後の競争環境の急変により販売偏重型の戦略が限界を露呈するとともに、地場企業の一部は自社開発の強化や設計外注の併用などによる失地回復の方途を模索している。

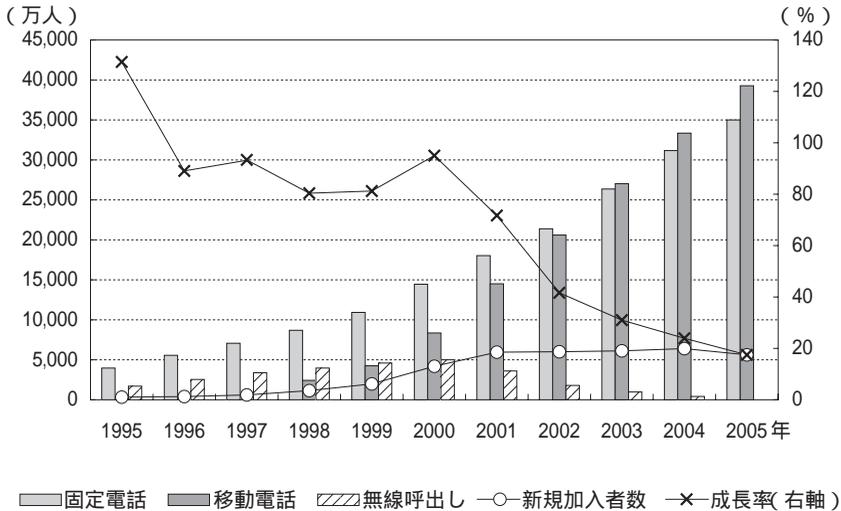
本章の構成は以下のとおりである。第1節では中国携帯電話端末産業の現況を概観したうえで、分析の視点を提示する。第2節と第3節では、主として市場環境と地場大手企業の業務活動範囲の変化の対応に着目して、地場企業が勃興から退潮を経験し、回復の途を探るプロセスを分析する。最後に本章での議論をまとめたうえで、今後の地場企業の成長の可能性を検討する。

## 第1節 産業の概観と分析の視点

### 1. 市場と産業の現況

1987年に開始した中国の移動電話サービスは、1990年代末になって急速に普及しはじめた(図1)<sup>1)</sup>。移動電話ユーザー数はサービス開始から10年後の1997年に1000万人を超えたのち、2000年には無線呼出し(ページャーあるいはいわゆるポケットベルのこと)を追い抜き、2003年には遂に固定電話契約者数を上回った<sup>2)</sup>。とりわけ2001年から2004年にかけて、新規ユーザーは毎年6000万人以上という急ペースで増加してきた。ユーザー数は2005年末時点で4億人に迫り、全国レベルの普及率は約30%に達した。都市を中心とする普及と進展にともない、ユーザー数の伸びは低下傾向にあるものの、農村部では普及の余地がまだまだ残されており、依然として市場拡大の可能性は大きい。国内移動通信市場の飛躍的な成長は、携帯電話端末産業への地場企業の活発な参入を促している。1990年代末頃まで携帯電話端末の国内市場は、外資の最有力ブランドであるアメリカのモトローラ(Motorola)とフィンランドのノ

図1 各通信システムへの加入者数（1995～2005年）



(注 1) 「新規加入者数」「成長率」はいずれも携帯電話。

(2) 「固定電話」には中国版PHSが含まれている。

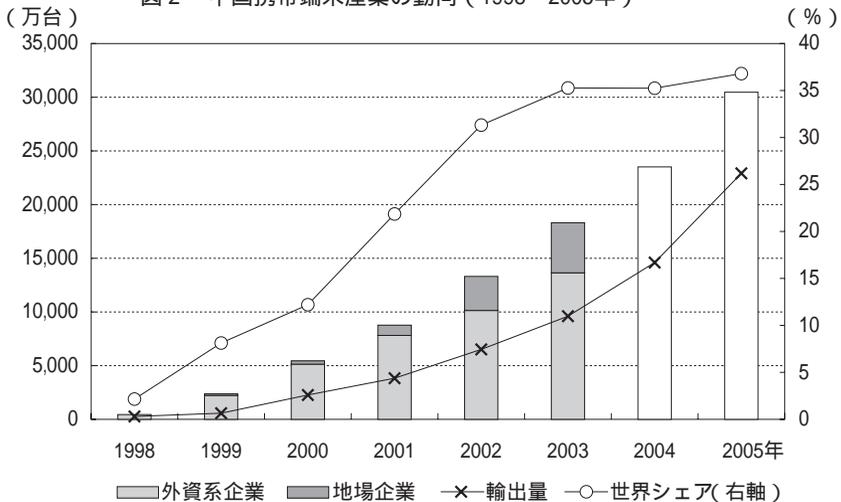
(出所) 1995～2004年：国家統計局『中国統計年鑑』北京：中国統計出版社、各年版。

2005年：信息产业部ウェブサイト(<http://www.mii.gov.cn/>)より、2006年1月25日アクセス。

キア (Nokia)、スウェーデンのエリクソン (現在のソニー・エリクソン [Sony Ericsson Mobile Communications]) の3強が市場シェアの約8割を占める寡占的な市場だった。だが携帯電話端末需要の急速な伸びを背景として、1999年に中国政府は外資系企業の参入・拡張を規制するライセンス制の導入などを内容とした国内産業保護政策を打ち出し、これを契機に地場企業は一斉に携帯電話端末産業への参入を開始した。1998年時点ではゼロに等しかった地場企業の携帯電話生産は、2003年には国内生産の4分の1を占めるまでに増大した(図2)。輸出と内販を並行している外資とは対照的に、目下のところ地場企業は製品の大部分を内販している。地場企業の輸出は増加傾向にあるものの、中国の携帯電話端末輸出量に占める地場企業製品の比重は、2005年時点で5%前後にすぎない(信息产业部 [2006])。

携帯電話端末を対象とする産業政策が導入された1999年から、政策変更が

図2 中国携帯端末産業の動向（1998～2005年）



(注) 2004年と2005年の生産台数は、「外資系企業」と「地場企業」それぞれの生産台数が公表されていないため白抜きによる表示。

(出所) 1998年～2002年：中国電子工業年鑑編輯委員会 [2003] 『中国電子工業年鑑(2003)』北京：電子工業出版社，輸出はWTA (World Trade Atlas)。

2003年：信息产业部経済体制改革与経済運行司 [2004] 『中国电子信息産業統計年鑑(2003)』北京：電子工業出版社，輸出はWTA。

2004年：中国信息产业年鑑編輯委員会 [2005] 『中国信息产业年鑑(2005)』北京：電子工業出版社，輸出はWTA。

2005年：信息产业部 [2006]，輸出はWTA。

実施された2005年2月までに、地場・外資をあわせて37社がライセンスを取得して、正規に参入を認められている。中国は第二世代移动通信システムとして欧州を中心に世界の多数の国々が導入しているGSMと、アメリカを中心に導入されているCDMAの2方式を採用している。地場企業ではGSMとCDMAの両方式合計で24社がライセンスを取得している(表1)。いわゆる認可制への変更が実施された2005年2月から同年末までに約20社が新規参入を果たしたが、そのうちおよそ半数が地場企業である(2005年の政策変更については後述する)。

主要な地場端末メーカーの概要を表2にまとめた。地場端末メーカーの出自はさまざまであるが、主として2つのタイプに分類できる。第1に、通信

表1 ライセンスの取得状況(1999~2005年2月) (社)

資本形態\通信方式	GSMのみ	CDMAのみ	両方式	資本別合計
地場企業	6	7	11	24
外資系および合併企業	12	0	1	13
方式別合計	18	7	12	37

(出所)『互聯網周刊』2004年8月2日など各種資料を参考に筆者作成。

設備機器メーカーが端末事業に参入するケースである。おもな企業として、東方通信股份有限公司(Eastern Communications, 東信)や中興通訊股份有限公司(ZTE, 中興), 華為技術有限公司(Huawei Technologies, 華為)などがある。これらの企業はおもに通信事業者や企業向けの通信設備機器を生産しており, 携帯電話端末は事実上唯一のコンシューマ向け事業である。第2に, 家電メーカーやITメーカーが多角化の一環として携帯電話端末産業に参入するケースである。代表的な企業としてTCL移動通信有限公司(TCL Mobile Communication: TCL)や深圳康佳通信科技有限公司(Shenzhen Konka Telecommunications Technology, 康佳), 聯想移動通信科技有限公司(Lenovo Mobile Communication Technology, 聯想)などが挙げられる。地場端末メーカーのなかでは, このタイプに分類される企業がもっとも多い。これらの企業(ないしはその母体企業)は, 主としてカラーテレビや白物家電, PCなどコンシューマ向けの製品を生産しており, 既存事業の利潤率低下などを背景に, 新しい事業機会を求めて参入してきたケースが多い。さらに, 家電・ITメーカーのなかには, 1990年代以降創業された新興企業も少なくない。代表的なケースとして, 1992年にページャーの製造会社として設立された寧波波導股份有限公司(Ningbo Bird, 波導)がある。

中国の国内携帯電話端末市場の特徴は, 市場が空間的にも, 価格帯でも, きわめて多層的に構成されていることである。国内市場はおもに所得水準に基づいて, (1)北京, 上海, 広州などの主要大都市, (2)省政府所在地やいわゆる計画単列都市(日本の政令指定都市に相当)などの地方大都市, (3)地方中小都市, (4)農村市場の4区分に大別される<sup>(3)</sup>。これまで地場企業は, 主と

表2 主要地場企業の概要

通信設備メーカー	
東方通信股份有限公司 (Eastern Communications Co., Ltd.)	
設立年	1996 (前身は郵電部 [現在の情報産業部] に属する杭州通信設備廠, 1958年に設立)
参入年	1998
生産台数	463.5万台 (2004年1~10月)
主要製品	各種の通信設備機器
ODM・設計委託の取引先	セウォンテレコム(韓), 経緯科技, 徳信無線
中興通迅股份有限公司 (ZTE Co.)	
設立年	1985
参入年	1999
生産台数	1000万台以上 (2004年。ただしPHS含む)
主要製品	各種の通信設備機器
ODM・設計委託の取引先	SKテレテック(韓), 龍旗, 徳信無線
華為技術有限公司 (Huawei Technologies Co., Ltd.)	
設立年	1988
参入年	2005
生産台数	-
主要製品	各種の通信設備機器
ODM・設計委託の取引先	徳信無線
家電・ITメーカー	
中国科健股份有限公司 (China Kejian Co., Ltd.)	
設立年	1984
参入年	1998
生産台数	161万台 (2004年1~10月)
主要製品	携帯電話端末, 医療機器等
ODM・設計委託の取引先	EZZE(韓), 徳信無線, 華立通信
TCL移動通信有限公司 (TCL Mobile Communication Co., Ltd.)	
設立年	1999 (親会社のTCL集団股份有限公司は1981年創業)
参入年	1999
生産台数	1001.5万台 (2004年。アルカテルとの合併会社含む)
主要製品 (親会社含む)	携帯電話端末, 固定電話機, テレビ, PC等
ODM・設計委託の取引先	パンテック(韓), LG電子(韓), スタンダードテレコム(韓), ワイドテレコム(韓) 鴻海精密工業(台) 中電寶龍

---

寧波波導股份有限公司( Ningbo Bird Co., Ltd. )	
設立年	1999 ( 創業は1992年 )
参入年	1999
生産台数	1365.66万台
主要製品	ほぼ携帯電話に限られる
ODM・設計委託の取引先	バンテック( 韓 ), セウォンテレコム( 韓 ), テルソン電子( 韓 ), 明基電通( 台 ), 廣達電腦( 台 ), 徳信無線, 中電賽龍, 展訊, 晨訊科技

---

深圳康佳通信科技有限公司( Shenzhen Konka Telecommunications Technology Co., Ltd. )	
設立年	1998 ( 親会社の康佳集团股份有限公司は1980年創業 )
参入年	1999
生産台数	506.27万台 ( 2004年1~10月 )
主要製品 ( 親会社含む )	携帯電話端末, カラーテレビ等
ODM・設計委託の取引先	テルソン電子( 韓 ), 華寶通訊( 台 ), 徳信無線, 中電賽龍, 龍旗, 経緯科技

---

厦新電子股份有限公司( Amoi Electronics Co., Ltd. )	
設立年	2000 ( 前身の厦新電子股份有限公司は1981年創業 )
参入年	2001
生産台数	353.4万台 ( 2004年1~10月 )
主要製品	携帯電話端末, カラーテレビ, ノートPC等
ODM・設計委託の取引先	ベルウェーブ( 韓 ), 華宇電腦( 台 ), 中電賽龍

---

聯想移動通信科技有限公司( Lenovo mobile Communication Technology Ltd. )	
設立年	2002 ( 親会社の聯想集团有限公司は1984年創業。1998年から携帯電話端末に参入していた厦門華僑電子股份有限公司を聯想が事実上買収するかたちで設立 )
参入年	2002
生産台数	205万台 ( 2004年1~10月 )
主要製品 ( 親会社含む )	携帯電話端末, PC等
ODM・設計委託の取引先	バンテック( 韓 ), 徳信無線, 晨訊科技

---

(注)「ODM・設計委託の取引先」は、下記出所等より確認できたもののみ。ただし、第1章のバンテック&キュリテルはバンテックとした。

(出所) 各社ウェブサイト, 各社年度報告書, アイサプライ社 ( iSuppli ) レポート, 安倍 [ 2003 ], USITO ( United States Information Technology Office ) [ 2004 ] “ China's Handset Industry: Losing the Technology Game, ” *USITO Issue Paper* ( USITO ウェブサイト [ <http://www.usito.org/> ] より, 2005年11月14日アクセス ), 『 21世紀経済報道 』 2005年4月14日, 本書第1章, 第2章, 第4章など各種資料より筆者作成。

して大都市圏を除く地方市場で比較的高い市場シェアを確保してきた。これに対して大都市圏では、外資系企業が依然として支配的なシェアを占めてい

る (Farhoomand et al. [ 2005 ])

所得格差の大きさを反映して、価格帯の広がりもきわめて大きい。一般に1500元(約2万2000円)以下をローエンド機市場、1500~2500元(約2万2000~3万7000円)をミドルエンド機市場、2500元(約3万7000円)以上をハイエンド機市場と定義することが多い。台数ベースでみた各セグメントの販売シェアは、2005年6月時点でそれぞれ65%、22%、13%であり、各セグメントでそれぞれ約1000機種、約250機種、約100機種が市販されている(市場調査会社インタビュー、2005年9月26日)。所得水準の低い地方市場を中心に展開していることもあって、従来地場企業はローエンド機の分野で比較的市場シェアが高い。地場企業が発売する機種のおくは1000~1500元(約1万5000~2万2000円)の間に集中しており、地場企業間での激しい競争が展開されている。このように価格帯ごとに市場は細分化されているが、各メーカーは自社ブランドの訴求力を高めるため、できるだけ幅広いラインナップを取り揃えるよう努めている。こうした市場構造の結果として、毎年きわめて多数の新機種が発売されており、市場競争を一層激化させている。2004年には、市販前に義務づけられる認証試験の対象となった機種は、前年比19.2%増の680機種に上った(CCIDウェブサイト[ <http://www.ccidnet.com/> ]より、2005年11月30日アクセス)。新製品のライフサイクルは2004年時点で平均9カ月にまで短縮しており、1機種当たりの平均販売台数も、1000元以下のリーダー機で月10万台強程度に減少している(日系・地場大手各社のインタビュー、2004年8月24日~9月2日)。

端末市場での競争の激しさの背景には、通信事業者がメーカーから端末を一括して買い上げる日本の場合とは異なり、端末の販売と携帯電話の契約が基本的に切り離されているという事情がある。中国ではGSM方式で一般的なSIM(Subscriber Identify Module)カードが採用されているため、電話番号などの情報が記録されたSIMカードの差し替えるだけで、ユーザーは自由に機種変更できる。なお聯通が運営するCDMA方式の携帯電話でも、同様のカード方式が採用されている<sup>(4)</sup>。少なくともごく最近にいたるまで、通信事

業者はメーカーによる端末の開発や販売にはほとんど関与していなかった。このため従来は携帯電話端末の販売は、家電製品やPCなどの販売と基本的に変わるところがなかった。ただ、近年では聯通がCDMA方式の普及のためにメーカーから携帯電話端末を調達したり、中国移动も非通話サービスからの収入拡大のために高機能端末のカスタム調達を行うなど、端末販売への通信事業者の関与が増大する傾向がみられる。

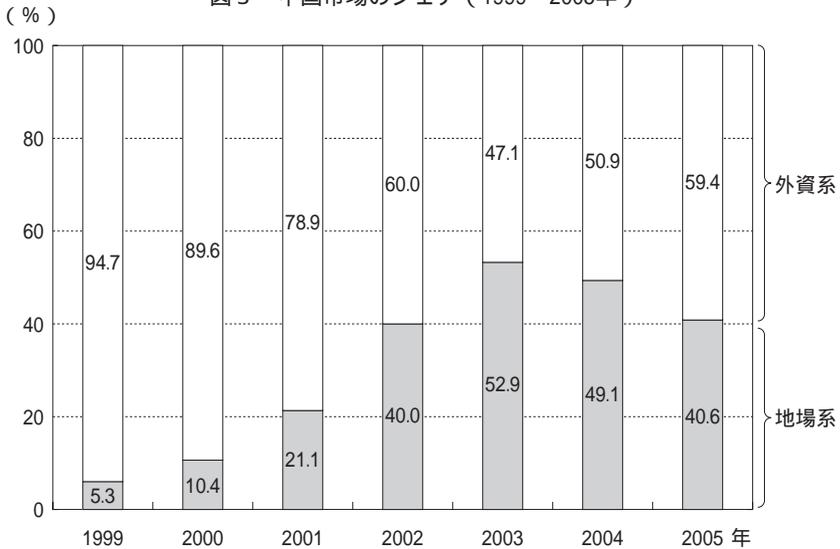
## 2. 分析の視点

「はじめに」で述べたとおり、本章では地場携帯電話端末メーカーがきわめて短期間のうちに勃興から退潮を経験し、市場環境への適応を模索しているプロセスに着目して分析していく。まず地場企業の勃興と退潮を、地場企業全体の国内市場シェアの変化から確認しておこう(図3)<sup>5)</sup>。1999年から2003年にかけて地場企業の市場シェアは、ほぼゼロから過半を超える水準にまで、飛躍的な拡大を実現した。だが2003年を境として状況は一転し、市場シェアの縮小に歯止めがかからない退潮傾向に陥っている。

地場企業の急速な勃興と退潮のプロセスの背景にあるダイナミクスを理解するために、本章では開発・製造・販売からなる業務活動範囲の変化に注目する。1999年を境に地場企業が相次いで参入したという事実は、この年に打ち出された国内産業保護政策が大きな役割を果たしたことを示している。そして、参入を果たしたのちの地場企業の急速な成長は、販売戦略の成功によるところが大きいと考えられる。とりわけ波導をはじめとする一部の地場大手は、徹底した販売重視戦略を追求することで市場シェアを大幅に拡大した(表3)。その一方で、開発・製造の面では、技術・ノウハウの不足のためにODMや外資との提携に多くを依存していた。

しかし、外資側が中国市場でのマーケティング強化に乗り出すなど競争環境が変化すると、地場企業の成功要因であった販売重視戦略は、しだいに限界を露呈してきた。競争が激化するにつれて製品差別化やコスト削減が重要

図3 中国市場のシェア（1999～2005年）



(出所) 1999～2002年：中国電子工業年鑑編輯委員会 [2003]『中国電子工業年鑑(2003)』北京：電子工業出版社。  
 2003～2004年：CCID (China Center for Information Industry Development)。  
 2005年：情報産業部 [2006]

度を増し、販売戦略だけでなく製品設計を中心とする開発能力が、競争上の優位性を大きく左右するようになりつつある。一部の地場有力企業は競争の激化に対応して設計能力の向上に注力しているが、全体として設計・製造面での外部依存度は高い。2004年以降の地場企業全体の市場シェア低下は、販売偏重の戦略の限界を示したものと見える。販売重視を徹底させてきた波導のシェア下落も、この点を象徴的に示しているといえるだろう。以下本章ではこうした一連のプロセスを、主としてケーススタディに基づいて分析していくことにする。

具体的なケースの検討に入る前に、地場企業の技術水準を論じるための準備として、携帯電話端末の技術的な構造を簡単にまとめておこう。

携帯電話端末のハードウェア面とソフトウェア面を、それぞれ3つの層にわけて紹介しておく<sup>(6)</sup>。まず、通信機能を司るRF (radio frequency) 部と情

表3 主要企業別の市場シェア（1999～2006年第1四半期）（％）

企業\年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006-1Q
外資系企業								
モトローラ	39.4	35.4	29.3	28.5	9.3	8.9	13.3	13.4
ノキア	32.3	25.1	22.3	18.2	11.1	15.0	23.8	23.8
シーメンス	6.0	8.1	9.7	4.7	2.5	1.4	n.a.	n.a.
ソニー・エリクソン	6.4	9.2	6.5	2.1	1.1	2.9	4.1	4.8
サムスン	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	8.3	9.6	9.0
フィリップス	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2.8	n.a.	2.9
地場企業								
波導	n.a.	3.2	6.4	9.9	14.2	10.2	6.1	7.7
TCL	n.a.	1.0	3.0	8.7	11.2	6.5	3.7	2.3
康佳	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	6.2	5.8	2.8	2.5

（注）（1）2005年および2006年第1四半期の市場シェアは出所が異なるため、比較の際は注意が必要。

（2）ソニー・エリクソンの市場シェアのうち2001年10月以前はエリクソンの値。

（出所）1999～2004年：信息产业部経済体制改革与経済運行司『中国電子信息产业統計年鑑』北京：電子工業出版社，2003年版および2004年版。

2005年：諾盛電信諮訊（Norson Telecom Consulting）ウェブサイト（<http://norson.com/>）2006年4月5日アクセス。

2006年第1四半期：CCID公表（『国際電子商情』に転載 [<http://esmchina.com/>，2006年7月20日アクセス]）。

報処理部が、ハードウェアの核心層を構成する。情報処理部の中核をなす基本チップは、音声処理を行うベースバンドLSIである。最近ではデジタル信号処理を担うDSP（digital signal processor）が含まれたLSIも多い。基本チップはGSM方式ではアメリカのテキサス・インスツルメンツ（Texas Instruments: TI）やアナログ・デバイス（Analog Devices: ADI）、CDMA方式ではアメリカのクアルコム（Qualcomm）など、ほとんどが外資系の半導体専門企業によって供給されている。ソフトウェア面では基本ソフトのOSが携帯電話端末の高機能化・多機能化を支えている。これもほとんどが外資系専門企業によって開発されている。

核心層の開発は技術的に難度が高いものの、半導体メーカーによって基本チップセットとOSなどを組み合わせたプラットフォームが販売されている。

プラットフォームの利用によって、核心層に関わる技術的基盤の乏しい携帯電話端末メーカーやデザインハウス(設計受託会社)でも新機種を開発することが可能になり、設計上の技術的な障壁を低くしている<sup>(7)</sup>。

ハードウェア面の中間層は、核心層と各種の部分品(ディスプレイ、バッテリー、カメラなど)の組み合わせにより構成される。この部分の開発の主眼は、基板上の電子回路を設計することである。地場大手のなかには半導体メーカーや外資系通信設備メーカーが中心に提供するプラットフォームをベースとして自前で回路設計を行う企業もあるが、基本的な携帯端末に共通の機能がすでに設計されたレファレンスデザインや、それらがすでに実装されたメイン基板のレベルから製品開発するケースもある<sup>(8)</sup>。これらの外部企業が提供する開発リソースは携帯端末市場や携帯端末産業の発展とともに充実してきている。さらには、すでに設計された基板そのものを購入するケースも多い。ソフトウェア面の中間層を構成するのは、通信ソフトウェアを主体とするミドルウェアである。この部分もほとんどは外資系企業から調達されており、地場企業で開発能力を有するのは中興など一部の有力企業にとどまるとみられる。

最後に、ユーザーが直接に知覚する部分が表面層である。ハードウェア面では筐体や入力操作部などの外観部分が、ソフトウェア面には表示画面や呼び出し音などのユーザーインターフェースがこの部分に相当する。地場企業の製品差別化は、もっぱら表面層のレベルで行われる傾向がある。このため表面層については、自社設計が多い。

## 第2節 地場企業の参入と成長

### 1. 産業政策を契機とする参入

本節では、産業政策の導入を契機とする地場企業の参入開始と、販売重視

戦略の採用による成長のプロセスを検討しよう。

中国国内の携帯電話端末市場は、1990年代まで大手外資ブランドによる事実上の寡占状態にあった。この時期にもごく少数の地場企業は外資系企業の委託加工の受注を受けて製造に携わったり、自社ブランドの端末の生産を試みたりしていた。東信の例では、1989年以降モトローラから技術を導入し、SKD・CKDでのOEM供給を請け負っている（中国企業史編輯委員会 [2002: 682-684]）。モトローラは中国政府による参入規制のため、国内市場での販売を行うためには地場企業への生産委託を必要とした（東信インタビュー、2004年8月28日）。また、一部の地場企業は携帯電話端末の試作を行っていたが、技術の未成熟さ、品質の低さや核心技術の欠如による高コストなどのため、商業化にはいたらなかったとされる（信息产业部経済体制改革与経済運行司 [2003a: 24]）。

ようやく1998年になって、地場企業は自社ブランド製品の市場投入によって携帯電話端末産業への参入を開始した。政府系研究機関の電子工業部第七研究所（現在の中国電子科技集团公司第七研究所）は、1990年代を通じてGSM方式の携帯電話端末の設計とその産業化に取り組んでいたが、1998年に廈門華僑電子股份有限公司（Xiamen Overseas Chinese Electronic, 厦華）と合併企業を設立し、端末3万台を生産した（中国電子工業年鑑編輯委員会 [1998: 174] [1999: 166-175]）。また同年には東信が60万台を生産し、中国科健股份有限公司（China Kejian, 科健）もサムスン電子（Samsung Electronics）との合併を通じて端末生産に着手した（中国電子工業年鑑編輯委員会 [1999: 166-175]、科健インタビュー、2004年9月8日）。

しかし、資金や技術面での外資との格差は大きく、また事業としての採算性も低かったため、1999年に政府は国産ブランド保護を意図する産業政策を打ち出した（信息产业部経済体制改革与経済運行司 [2003a: 24]）<sup>9)</sup>。この時期に移動電話サービスの普及が本格化し端末需要の急速な拡大が見込まれたことも、政府が産業政策の導入に踏み切った重要な要因である（前掲図1）。

この政策は、信息产业部と国家発展計画委員会（現在の国家発展改革委員会）

が1998年12月に提議し、國務院が1999年1月に承認・公布した「移動体通信産業の発展を加速することに関する若干の意見」として実施されたものである（通称「5号文件」）。5号文件には携帯電話端末の生産・販売に係るライセンス制度の導入や、地場企業に対する研究開発費支援、外資系企業に対する生産ライン増設の制限や、一定以上の現地調達率および輸出比率の義務づけなどが盛り込まれていた（華・金田 [2002]、丸川・謝 [2004]）。とくにライセンス制度の導入は、外資系企業のさらなる参入を規制して地場企業が成長する余地を確保したことで、地場携帯電話端末産業の発展に貢献したとされる。

## 2. 販売重視戦略の下での成長

地場企業は産業政策の導入を足がかりに携帯電話端末産業への参入に成功したが、政策支援だけでは市場シェア拡大を実現できなかったことはいうまでもない。この時期の地場企業の成長を支えたのは、開発と製造の大部分を外資を中心とする外部企業に依存しつつ、地方のローエンド機市場に主眼を置いたマーケティング重視の経営戦略である。本項では、マーケティング重視の戦略を徹底的に追求することで地場最大手に成長した波導のケースを中心に、地場企業の成長プロセスを検討する。

### (1) 開発と製造の外部依存

波導は1992年、浙江省寧波市に属する奉化市でエンジニアの徐立華らによって、ページャーのメーカーとして設立された。創業にあたっては奉化市の支援も受けた半民間企業である。その後品質問題や提携先とのトラブルなどを乗り越えて発展を遂げ、1998年にはページャーの分野で地場最大手となった。だがページャー市場の拡大が見込めなくなったため、デジタルカメラなどいくつかの製品でフィージビリティ・スタディを行ったのち、携帯電話端末産業への参入を決めた（波導インタビュー、2004年8月31日）。

参入にあたって波導は、携帯電話端末の開発や製造の技術に加えて、資金

調達やライセンス取得など、数多くの課題に直面した。まず、資金面の課題は、1999年に国有企業である寧波電子信息集团有限公司（Ningbo Electronics Information Holdings）から資本の一部を導入し、さらに2000年には上海証券取引所への上場を実現したことで解決した<sup>(10)</sup>。

最大の課題は、携帯電話端末の設計・製造がページャーに比べてはるかに高度な技術を必要とすることだった。このため波導は1999年、フランスの通信設備機器メーカーであるサジェム（Sagem）と提携し踏み切った。サジェムはちょうど中国政府の産業政策によって、中国への進出を阻まれた状況にあった。波導はサジェムからSMT（Surface Mount Technology 表面実装技術）設備を含む生産ラインと、サジェム・モデルのCKD部品を調達することで、携帯電話端末の生産を開始した。

制度的な障壁であるライセンスは、生産ラインや製品の検査を経て、1999年に信息産業部から取得した。寧波電子信息集団の資本導入によって準国有企業に衣替えしたことで、ライセンス付与のための審査に先立って生産を開始することで参入を既成事実化していたことも、ライセンスの取得に有利に働いたという（波導インタビュー、2004年8月31日）。

こうして波導は参入にこぎつけたものの、当初は思うように売り上げを伸ばすことができなかった。波導によれば、サジェム・モデルの外観が中国人消費者の嗜好に合わなかったためとされる（波導インタビュー、2004年8月31日）。しかし波導には製品を自社開発する能力が欠けていたため、韓国、台湾からのODM調達によってこの問題を解決した（前掲表2）。一例として韓国からは、当時中堅携帯電話端末メーカーであったパンテック（Pantech）やセウォンテレコム（Sewon Telecom）、テルソン電子（Telson Electronics）などから調達している（安倍[2003]）。波導は外部企業からの調達に基本的に依存しながら、次項で説明する販売重視の戦略が功を奏して売上を伸ばし、2002年には同社の売上高のほとんどを携帯電話端末事業が占めるまでになった（表4）。

売上の伸びを背景として波導は2002年、サジェムと折半出資で製造をおもな機能とする寧波波導薩基姆电子有限公司（Ningbo Bird Sagem Electronics）

表4 波導の経営指標（1999～2005年）

項目（単位）\年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
売上高（100万元）	310	935	2,622	6,368	10,841	10,246	9,050
事業別							
携帯端末（100万元）	30	731	2,564	6,318	10,806	10,170	9,009
ページャー（100万元）	263	184	36	17	n.a.	n.a.	n.a.
その他（100万元）	16	20	23	32	35	76	41
販売台数（携帯端末）（万台）	7	67.5	243	678.55	1,175.59	1,365.66	1,393.13
販売管理費（100万元）	40	225	564	1,232	1,549	1,288	1,141
売上高販売管理費率（％）	13.0	24.0	21.5	19.4	14.3	12.6	12.6
売上総利益（携帯端末）（100万元）	n.a.	293	743	1,530	1,821	1,541	684
売上高総利益率（％）	n.a.	40.1	29.0	24.2	16.8	15.2	7.6
販売先（携帯端末）							
内販（100万元）	n.a.	n.a.	n.a.	6,199	10,524	8,194	5,721
輸出（100万元）	n.a.	n.a.	n.a.	169	318	2,052	3,330
輸出比率（％）	n.a.	n.a.	n.a.	2.7	2.9	20.0	36.8

（注）事業別売上高の「その他」には、ソーラーエネルギー電池事業などが含まれている。

（出所）寧波波導股份有限公司「年度報告」（各年版）より筆者作成。ただし、1999年の「販売台数（携帯端末）」はインタビューより（2004年8月31日）。

を設立した。波導にとっては生産規模の拡大を通じて、生産効率や品質管理の向上や、製品価格の下落に耐えられる費用構造を構築することが期待された（寧波波導股份有限公司 [2004a]）。

一方で、波導が外部企業から携帯電話端末を積極的に調達していたように、その他の地場企業も開発と製造をほぼ全面的に外部企業に依存していた（表5）。調達元としては韓国や台湾のOEM・ODMメーカーが多く、メーカー各社の成長に大きな影響を与えるほどであった（本書第1章、第2章）。たとえば、波導が調達していた上述の韓国メーカーは、TCLや東信、康佳といった代表的な地場企業に供給していた（安倍 [2003]、本書第1章）また、台湾OEM・ODM企業も出荷量の4分の1は中国地場企業向けであった（本書第2章）。

結局のところ、地場企業は携帯電話端末市場に参入はしたものの、自社ブランド・メーカーとしての開発や製造にはほとんど携わっていなかったというのが実情である。地場大手を中心にして部分的な開発も活発になったが、

表5 地場企業の業務活動範囲とその変化

業務活動範囲\時間を通じた変化	販売重視戦略の時期 (本文第2節)	販路拡大と自社開発の模索期 (本文第3節)
開 発		
核心層		
ハード：基本チップ (ベースバンドLSI等)	-	-
ソフト：基本ソフト(OS)	-	-
中間層		
ハード：機構(回路設計)	-	大手地場企業がプラットフォームに基づいて回路設計など行う
ソフト：ミドルウェア (通信関連)	-	中興など一部の通信設備メーカーが部分的な設計に携わる
表面層		
ハード：筐体	多くの地場企業が差別化のために行う	同左
ソフト：ユーザー・インターフェース		同左
製 造		
	波導や東信などが外資系企業と提携などを通じてSKD・CKD生産する	同左
販 売		
	波導やTCL, 康佳などが販売チャンネルの構築などを行う	内販の強化に加えて輸出も本格化させる

(出所) 各種資料およびインタビューに基づいて筆者作成。

開発の対象は主として筐体の外観やインターフェース部分である操作画面、着信音などユーザーが直接に知覚する表層面に限られていた(表5)。これはユーザーの選択基準が外資系企業の有する技術力ばかりでなく、外観など機種ごとの特徴も重視されるようになっていたことが背景にある(譚・烏[2003: 287-289])。地場企業も自国市場であることの強みを活かし、中国人消費者の嗜好に合わせた携帯電話端末を販売することで、外資系ブランドとの差別化を図った。

地場企業の携帯電話端末事業に対する姿勢はこのように、携帯電話端末の本質的な機能そのものには関わらない部分に注力することで売上拡大をねらうものであった。この姿勢は販売重視の戦略として、次に述べる販売チャネルの構築にその特徴がもっともよく表れている。

なお、地場大手のなかには東信や科健など、それぞれモトローラやノキア、サムスンなど外資系企業との合併事業として製造拠点をもっていた企業もある<sup>(11)</sup>。合併会社は外資が中国市場に参入する際に設立されたものも多い。一例として、三洋は天津中天通信有限公司(Tianjin Zhongtian Telecommunication)との合併事業としてCDMA方式の携帯電話端末を生産している<sup>(12)</sup>。

## (2) 販売への注力

地場企業は開発・設計ないし製造までを外部企業に依存することで自社ブランドの携帯電話端末を販売する態勢を整えたものの、新規参入のため大手外資に比べて知名度は低く、参入直後はあまり売れ行きがよくなかった。このため地場企業は外観やユーザーインターフェースなど表面層での製品差別化に努めたほか、多くの企業は大規模な広告を出すことで認知度の向上を図っている。多額の支出をとめないながらも、各社が競うように有名芸能人を起用したテレビ・コマーシャルやポスターなどの広告を打ち出した(譚・烏[2003: 第5章], 信息产业部経済体制改革与经济运行司[2003a: 120-127])。

地場企業が製品販売で直面した最大の問題は、流通チャネルへの浸透をいかにして実現するかという点であった。波導の場合も参入当初、ブランドの知名度の低さのため売れ行きに対する期待が低く、流通業者は取引に積極的ではなかった(波導インタビュー, 2004年8月31日)。同時期に参入した他の地場企業も、同様の問題に直面したとみられる。流通業者は利潤率や売れ行きなどを基準として、比較的柔軟に取り扱いブランドを選択する傾向が強い(広東流通業者インタビュー, 2004年9月7日および2005年11月1~3日)。大手流通業者はモトローラなど外資大手とすでに密接な取引を行っていたことから、地場企業との取引拡大の余地は大きくなかったとみられる(黄[2003: 285-

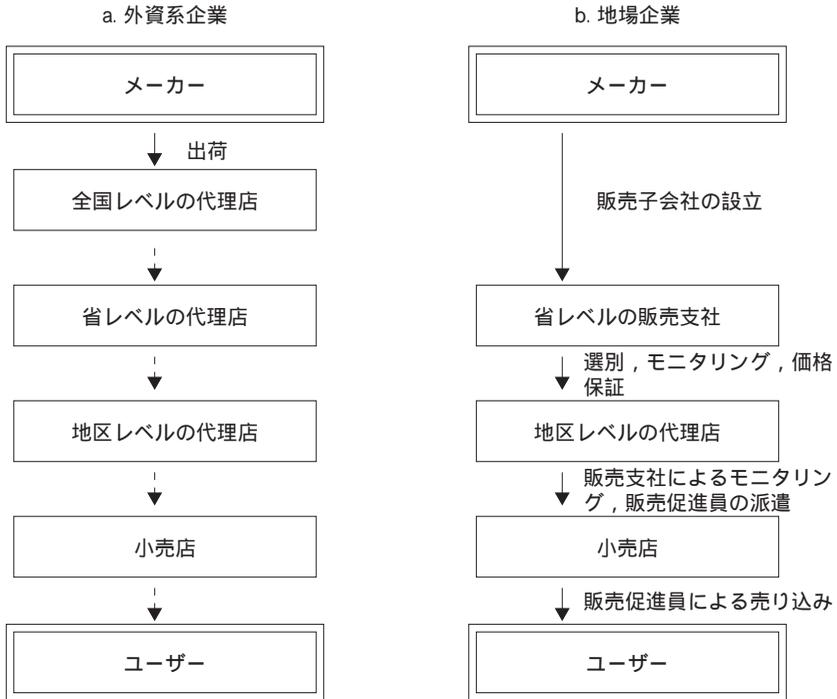
286 ]}。

このため、波導やその他家電・ITメーカーを母体とする地場大手を中心に、販路拡大のために自社の販売チャンネルを構築する動きが強まった。なかでも波導は、販売チャンネル構築をきわめて重視してきた。同社は2000年に省政府所在地を中心に販売子会社を28社 地方主要都市に事務所を300カ所あまり開設したのを皮切りに、2004年まで毎年各地に新規の販売拠点を設立している（寧波波導股份有限公司『年度報告』各年版など）。その結果販売管理費は2000年から2003年まで年々増加してきたが、売上高の高い伸びのため、売上高販売管理費率は2004年まで低下傾向を示している（前掲表4）。

波導の他にもTCLや康佳など家電メーカー母体の企業を中心とする地場企業は、程度の違いはあるが販売チャンネルの構築に注力した。これらの地場企業は流通チャンネルを通じて、卸売・小売価格のコントロールや製品の販売促進活動を行った。図4は外資系企業とこれらの地場企業の典型的な販売チャンネルを、それぞれ模式化して示したものである。もちろん、図4は大幅に簡略化した模式図にすぎず、実際には外資・地場の製品が図4とまったく同じ経路を辿るとは限らない。メーカーと末端小売の中間に位置する代理店の数が、図4の場合より多いこともある。さらに、近年では家電量販店など、その他の販路を通じた販売の比重が上昇しつつある。また、CDMA方式では通信設備機器メーカーが通信事業者である聯通に通信設備と抱き合わせで端末を納入するケースもある（近年の流通チャンネルの変化については、第3節で改めて検討する）<sup>13)</sup>。

まず外資の場合をみてみよう（図4a）。外資系企業が中国で内販する場合、一般に少数（1～2社程度）の全国レベルの大手代理店に製品を卸す（一次代理店）。代理店のカバーエリアが狭い場合は、委託地域を分割したうえで特定の機種の販売だけを委託することもある。このレベルの代理店は、相対的に資金力が大きい。典型的な流通ルートとしては、この全国レベルの代理店が省レベルの代理店（二次代理店）に商品を卸し、そこから地区レベルの代理店（三次代理店）を経て、小売店などに商品が流れる。

図4 外資系企業と地場企業の販売チャネル（模式図）



このような全国代理店依存型の販売チャネルには、いくつかのデメリットがある。たとえば流通段階が細分化されるためマージンがかさみ、結果として小売価格が高くなったり、メーカーによる価格コントロールが困難になるなどの可能性があった。

これに対して、販売重視戦略を採った地場企業の場合は、自前の販売子会社を設立するなどの方法で、流通に対する関与の度合いを高めたことが特徴である（図4b）。地場企業はまず省レベルの販売子会社を設立し、地区レベルの代理店の選別・監督を行わせた。地区レベルの代理店から小売店などに製品が卸されるが、波導の例では流通段階の細分化を嫌い、代理店から他の代

理店への商品の横流しなどを厳格に規制していた（波導インタビュー，2004年8月31日）。

地場企業は地域ごとに設立した販売支社や販売事務所を通じて、売上の安定・拡大を図った。販売支社や販売事務所は、小売店にいたる各流通段階の価格をモニタリングすることで売上の安定に寄与する役割を果たす。また、地場企業は代理店が抱える価格変動のリスクをカバーすることで、代理店との長期的な関係を維持することに努めた。製品の小売価格・卸売価格は市場の状況に応じて調整する必要があるが、メーカー側が価格の引き下げに踏み切った場合、従来の価格で購入した在庫を抱える流通業者は在庫損失を被ることになる。このためメーカー側は、価格引き下げによって生じる在庫損失に相当する金額を流通側に補填するという措置をとった。これはメーカーにとっては重い財務負担となるが、価格のコントロールを行いつつ流通業者の利益を確保することで取引関係を維持し、売上の安定と拡大を図るという意味がある。流通業者側の仕入れ時期にかかわらず在庫損失を全額補填するという手厚いインセンティブ制度も、地場メーカーの間では広く行われているといわれる（康佳インタビュー，2004年9月8日）。

また地場企業は、小売店に直接販売促進員を派遣することで売上の拡大を図る場合も少なくない。地場ブランドが中国全体で市場シェアを拡大した時期でも、北京や上海などの大都市では依然として外資系ブランドのシェアが高く、地場企業にとっては地方の中小都市や農村市場が重要になっていた。大都市のなかでも、所得水準が低い都市ほど地場ブランドの市場シェアも相対的に高いという傾向がみられた（表6）。中小の地方都市や農村市場では、外資系企業の知名度の影響力は大都市市場の場合ほど強力ではなく、消費者の商品知識も乏しかったため、販売促進員や小売店主による推奨の効果は大きかった（康佳インタビュー，2004年9月8日）。

地場企業は技術力の不足から、端末の開発と製造はおもに外部に依存しながらも、販売重視戦略を採用することで市場シェアを伸ばした。とくにこの戦略を徹底した波導やTCLなど一部の地場企業は、地場企業全体の市場シェ

表6 大都市における消費者の選好（2000，2002年および2003年）（％）

都市\年	2000			2002			2003		
	移動電話普及率	地場ブランド所持率	地場ブランド購入予定率	移動電話普及率	地場ブランド所持率	地場ブランド購入予定率	移動電話普及率	地場ブランド所持率	地場ブランド購入予定率
広州	38.5	-	-	54.6	0.5	1.2	68.0	2.9	5.0
上海	27.0	-	-	52.8	-	1.7	74.1	3.5	8.1
北京	38.2	-	-	43.8	0.9	-	68.2	5.2	7.3
南京	n.a.	n.a.	n.a.	48.6	n.a.	n.a.	66.6	11.7	9.5
瀋陽	27.0	-	1.8	35.0	1.0	3.4	50.0	11.9	8.5
成都	n.a.	n.a.	n.a.	48.3	4.6	6.2	68.5	12.9	11.2
武漢	16.5	-	1.6	30.1	0.6	6.0	48.1	15.1	13.0
西安	22.1	-	3.2	38.3	-	5.1	46.6	11.6	13.5
重慶	23.9	-	-	27.4	n.a.	n.a.	50.3	16.0	10.3

(注)(1)2000年の調査は10月28日～12月4日に実施。有効サンプル数は全都市合計で7093人（南京と成都是除く）。2002年の調査は1月～3月に実施。有効サンプル数は8291人。2003年の調査は4月～7月に実施。有効サンプル数は11万736人。

(2)「移動電話普及率」には一部の都市でPHSが含まれている。「地場ブランド所持率」は全ユーザーに占める地場ブランド所持率。「地場ブランド購入予定率」は携帯端末購入予定者（1年以内）に占める地場ブランド購入予定者の割合。

(3)「-」はほぼゼロ。

(4)各都市の範囲は市の中心部とその郊外。都市の順序は都市レベル1人当たりGDP（2003年時点。国家統計局城市社会経済調査総隊『中国城市統計年鑑（2004）』北京：中国統計出版社参照）。

(出所)2000年：北京創研研究所[2001]『IMI消費行為与生活形態年鑑（2001）』北京：北京広播学院出版社。

2002年：黄昇民[2002]『IMI消費行為与生活形態年鑑（2002-2003）』北京：北京広播学院出版社。

2003年：黄昇民[2003]『IMI消費行為与生活形態年鑑（2003-2004）』北京：華夏出版社。

ア拡大に大きく寄与した<sup>(14)</sup>。それまで商用向けが一般的であった高価な携帯電話端末市場に対して、これらの地場企業は新規加入者の多い地方ローエンド機市場で売上を拡大させた。その結果、地場企業が中心となって獲得した市場も、新規加入者の増加によってボリュームゾーンへと育っていったのである。

### 第3節 地場企業の退潮と適応への模索

本節では、まず地場企業の市場シェアが低下に転じた要因を示したのち(第1項)、一部の有力地場企業では競争環境の変化に対応するため、従来の販売重視戦略に加えて、開発力の強化に力を入れ始めていることを示す(第2項)。最後に、地場企業側の適応への努力が目下のところ必ずしも実績に結びついておらず、地場企業全体の退潮に歯止めがかかっていないことを指摘する(第3項)。

#### 1. 市場シェア下落の要因

地場企業の市場シェアがピークに向かっていった2003年頃には、以下に述べる要因が重なることで、競争環境は徐々に変化しつつあった<sup>(15)</sup>。こうした一連の変化の下で、地場企業の成長を支えた販売重視戦略はしだいに効力を失っていくことになる。

##### (1) 外資系企業の攻勢

地場企業の急速な成長は、従来寡占的な市場支配に安住するきらいがあった外資側の反応を呼び起こした。外資系企業もローエンド機市場への対応を強化するなど中国市場で本格な攻勢に転じはじめ、地場企業がもっていた価格面や販売チャンネルなどの優位性は失われてきた。外資系企業のなかでも明暗は分かれるものの、ノキアやモトローラなどの大手ブランドは概してシェアを回復してきている<sup>(16)</sup>。ことにノキアは地方のローエンド機市場開拓に注力することで、大幅なシェア回復を実現した(前掲表3)。

新規加入者を中心としたローエンド機市場がボリュームゾーンになることで、ノキアやモトローラ、また長らくミドルエンド機とハイエンド機市場を

主力としてきたサムスンも、ローエンド機に向けてラインナップを拡充させた。これによってローエンド機市場でも、外資系ブランドの商品を選択する機会が増えた。外資系企業がローエンド機やミドルエンド機では価格攻勢を行い、またミドルエンド機やハイエンド機では技術優位性をフルに発揮することで、地場企業の優位性は相対的に失われるようになった(周[2004: 252])。

ノキアの場合は販売チャネルの面でも、中国市場への適応を強めている。同社は従来からの総代理店チャネルに加えて、自社で構築した販売チャネルも併用するようになった(深圳大手流通業者インタビュー, 2005年11月3日)。ノキアは全国レベルの代理店3社および省レベルの代理店70社と取引があるほか、省レベルの一部代理店を直接にコントロールしたり、小売でも直営のパートナーや専門店を活用することで、中小の地方都市にも販路を広げている(ノキア中国プレスリリース, 2004年7月19日。ノキア中国ウェブサイト[<http://www.nokia.com.cn/>]より, 2005年11月20日アクセス)。また、数千人規模の販売促進員を地方小都市に派遣することで、販売強化を図っている(『中国企業家』2005年12月5日号)。

さらにノキアやモトローラは、世界携帯電話端末市場でシェア1位、2位という規模の経済を活かすことで、携帯電話の世界的な普及を見越した超低価格機の発売を積極化している。中国のローエンド機市場でも、1000元以下の機種を数多く発売している(『中国電子報』2005年8月9日)。ノキアの場合この傾向は突出しており、800元以下の市場での同社のシェアは、台数ベースで52%(2005年6月時点)に達している<sup>(17)</sup>。

## (2) 消費者の高機能・多機能志向の強まり

外資系企業の市場シェア拡大傾向は、ローエンド機市場に止まらない。消費者の高機能・多機能志向は、ハイエンド機市場での外資ブランドへの需要を高めている。ことに携帯電話端末が普及している都市部の消費者を中心に、買い換えの際にはより付加価値の高い機種を選択する傾向が出てきている(*Business Week*, 27 September 2004)。買い換え需要は2004年時点ですでに販売

台数の約半分を占めている（中国互聯網協会・中国互聯網信息中心 [ 2005: 357 ]）。

しかし地場企業の多くは、高機能・多機能志向の強まりへの適応に必ずしも成功していない。象徴的な事例として、2003年後半から国内市場でカラー・ディスプレイへの需要が高まり始めた際、地場企業の多くはモノクロ・ディスプレイからの転換が遅れたため、大量の部分品・製品在庫を築く結果を招いた。2004年に入ってカラー化の流れが本格化したのちには、液晶カラー・ディスプレイの需給が逼迫し、サプライヤーが重要な取引先である外資大手への供給を優先したため、地場企業は調達が後手に回り、市場シェアを落とす一因となった。さらに2004年にはカメラ付き携帯が市場に現れ、2005年には音楽再生機能(MP3)や100万画素以上のカメラ付き携帯電話端末などの需要が高まるなど、高機能・多機能化の流れは強まっているが、聯想など一部の地場企業を除けば、一般的にこの商機を活かしきれていないとされる（『中国企業家』2005年12月5日号など）。

### (3) 地場企業の相次ぐ参入と増産

外資系企業による中国市場でのマーケティング強化に加えて、地場企業の相次ぐ新規参入と増産も、市場競争の一層の激化を招いている。地場企業が成長局面にあった2002年の時点ですでに過剰供給が懸念されていたが、2003年には過剰在庫の問題が表面化した（万 [ 2003 ] , 『21世紀経済報道』2004年9月6日など）。技術力の乏しい地場企業が同一のOEM・ODMメーカーから携帯電話端末を調達してくることで、ほとんど差別化されない携帯電話端末が氾濫したことも事態を悪化させた（信息产业部経済体制改革与经济运行司 [ 2003b: 84-85 ]<sup>18)</sup>。地場企業間の競争やうえで述べた外資系企業のラインナップ拡大の結果、携帯端末の平均価格は下落傾向にある。2001年には1959元だった平均価格は、携帯端末の高機能・多機能化によって変化率は減少しているものの、1724元（2002年）、1612元（2003年）、1531元（2004年）、1515元（2005年）と年々下落している（『中国電子報』2006年6月6日）。

2004年以降地場企業の市場シェアが低下局面に入ったのちも、他の電子機

器製品との比較では利潤率は相対的に高いという判断から、地場企業の新規参入意欲は依然として強い。2005年に実施された産業政策の改定によって、正規の新規参入が相次いでいる。従来からの規制はライセンスの有償での貸し借りなど参入抑制効果が実質的に失われていたこともあって、2005年2月に国家発展改革委員会は「移动通信システムおよび端末投資プロジェクトを審査のうえ許可することの若干の規定」を制定し、ライセンス制を「認可制」に改めた。同規定は豊富な資金力と高い開発力を有する企業が、携帯電話端末産業に参入できるようにするための措置であるとされる(周[2005:190])<sup>19)</sup>。審査に際しては資金量と開発力に加えて、携帯電話端末に関連する産業での実績なども考慮される。以来2005年12月末までに4回に分けて20社に対して新たに生産認可が与えられており、韓国・台湾系メーカーのほかに、通信設備機器メーカー大手の華為や、中国版PHSの普及に貢献したUTスターコム(UTStarcom)、カラーテレビ大手の四川长虹電器股份有限公司(Sichuan Changhong Electric)が設立した国虹通訊数碼集团有限公司(Guohong Digital Communication, 国虹)など、中国の電子産業を代表するメーカーの参入も目立っている。また、CDMA方式の携帯電話端末で実績のある家電大手の海信集团有限公司(Hisense)がGSM方式の認可も受けるなど、すでに参入している企業も携帯電話端末事業を拡大している。

#### (4) 販売チャネルの変化

外資に対する地場企業の優位を支えていた販売チャネルでも、競争環境は大きく変化しつつある。これまで波導など有力地場企業が重視してきた自前の流通チャネルに対して、競合する複数のチャネルがしだいにプレゼンスを増大させてきている。

第1に、通信事業者を経由した端末販売の比重が増加している。通信事業者経由で販売された端末は1990年代半ば以降減少し、2004年1月では全国の端末販売台数の1%にすぎなかったが、2005年6月には11%にまで増加した(市場調査会社インタビュー, 2005年9月26日)。通信事業者は、新規加入者を獲

得するために一定額の通話料をセットにした低価格の携帯電話端末を提供したり、既存のユーザーのARPU（Average Revenue Per User、ユーザー1人当たりの月間収入）を向上させるために、さまざまなデータ通信サービスが利用可能な高機能・多機能端末のメーカーからの調達を拡大し、通話料に応じたポイントと交換でユーザーに提供するなど、新たなビジネスに力を入れている（『経済観察報』2005年6月13日など）。通信事業者に対する端末の納入実績では、外資が圧倒的な優位にある。中国移動は約6割をノキアから調達しており、その他の外資系ブランドも含めれば、地場企業からの調達は約1割にすぎない。聯通も外資からの調達が主体であり、地場ブランドとしては中興やUTスターコムからローエンド機を調達するなどに限られているという（市場調査会社インタビュー、2005年9月26日）<sup>20</sup>。また、第三代移動通信（3G）サービスの開始後は、高機能・多機能端末の調達が一層拡大すると予想され、地場端末メーカーの競争環境をさらに不利にする可能性がある（『通信産業報』2005年11月21日）<sup>21</sup>。

販売チャネル面でのもうひとつの重要な変化は、大型の家電量販店を経由した販売の増加である。2004年から2005年にかけては、家電量販店経由の販売は端末の流通量の約9%を占めた（市場調査会社インタビュー、2005年9月26日）。中国の家電市場では国美電器有限公司（Gome Electrical Appliances Holding）や蘇寧電器連鎖集团股份有限公司（Suning）などの大型量販店が強大な影響力を行使するようになってきており、従来携帯電話専門店を中心に販売されていた携帯電話端末の取り扱いも拡大している。家電量販店のネットワークのカバー範囲はまだ比較的大きな都市部が中心ではあるものの、直接大量仕入による交渉力を利用してメーカーに値引きを迫るなど、市場への影響力を強めている（『21世紀経済報道』2005年3月10日）。

## 2. 販路のさらなる拡大と開発の模索

競争環境が変化するなか、地場大手はこれまでの路線を踏襲するかたちで、

一層の販路拡大を目指したり、あるいは携帯電話端末の調達先を替えたりしている。それに加えて一部の地場大手では、部分的に自社設計した機種種の投入を増やすことで、競争環境の変化に適応しようとしている。しかし、ほとんどの地場企業は成長に結びつけることができないまま低迷を続けている。

#### (1) 販路のさらなる拡大

地場大手はさらなる販売量の拡大を目指して、国内市場では販売体制の見直しを行いつつ、海外への販路拡大を模索している（前掲表5）。しかし、ノキアやモトローラを中心にした外資系企業の攻勢の下で、国内市場での売上高は思うように伸びていない。

波導は販売チャンネルを引き続き重視しているが、チャンネルの効果はすでに限界が出はじめている。売上高販管費率の推移をみると（前掲表4）、2000年は自前の販売チャンネルを構築したこともあって大幅に上昇しているが、その後は売上高の急成長により低下した。しかし2004年になると売上高販管費率の低下傾向は鈍化し、2005年には横ばいとなっている。また、売上高総利益率は2000年より一貫して低下しており、仕入や製造と販売の間の効率性が低下している。売上高の伸び鈍化にともなって、販売チャンネル等の維持負担がむしろ重荷になっており、販売重視の戦略が深刻なジレンマに陥っていることがみてとれる。

こうした状況の下で波導は、販売チャンネルの利用効率向上をひとつの目的として、2004年5月にシーメンス（Siemens）と戦略的提携で合意している（『21世紀経済報道』2005年7月11日）。この合意で波導側はシーメンス・ブランドの携帯電話端末を販売することで利益をあげることを、シーメンス側は大都市部以外での自社ブランドの販売力強化を意図していた。しかし実際には数機種が取り扱われるにとどまり、双方のもくろみは不成功に終わった。翌2005年にはシーメンスが携帯電話端末事業を、中国市場にも進出している台湾の明基電通信息技术有限公司（BenQ）に売却することで合意し、これによって波導とシーメンスの提携関係の発展は絶望的となった。

販売チャネルの利用効率向上の試みの一方で、波導は自社販売網の再編にも着手している（『中国経営報』2005年4月18日）。2005年には、売上を伸ばしていた2003年に設立した蘇州と青海、煙台の各販売支社を、赤字などの理由によって、それぞれ無錫、甘肅、青島の販売支社に統合している。その他、30力以上の事務所を閉鎖するなど、販売チャネルの運営負担の削減に取り組み始めている。

波導と同様の販売チャネルの利用効率向上の試みとして、TCLも2005年11月にモトローラと販売面での提携で合意した。合意によれば、TCLの販売促進員はモトローラ・ブランドの携帯電話端末の販売促進も担当するとされている（『21世紀経済報道』2005年12月5日）。モトローラはこの提携によって、地方の中小都市における販売力強化をねらっているようである。

販売チャネルの効果が限界を迎えるなか、再編の試みの成果はまだはかばかしくない。このため地場大手各社は海外市場に目を向け、輸出拡大に努めている。波導は国内市場の在庫問題が表面化しはじめた2002年から本格的な輸出を開始しており、輸出は2004年には売上高の5分の1を、2005年には内販の伸び悩みもあって3分の1以上を占めるにいたった（前掲表4）。また、地場企業が2005年に輸出した1321万台のうち、波導はそのうちおよそ半数にあたる605万台を占めた（信息产业部〔2006〕）。輸出先は東欧や中東、東南アジアや南米など世界各地に広がっており、2005年には欧州のボーダフォン（Vodafone）など通信事業者への納入も決まった（寧波波導股份有限公司〔2005〕など）。波導の他にはTCLや通信設備機器メーカーの中興、華為なども輸出を増加させており、海外市場は地場企業の業績を支える重要な要素となっている。なかでも、外資系企業の携帯端末と比較して約10%廉価な点を武器にして、海外通信事業者向けの販売が中興などを中心に増えている（『経済観察報』2006年5月22日）。

輸出の一層の拡大に際して地場企業が今後直面する可能性があるのは、GSMの特許料支払いがもたらすコスト上昇問題である<sup>(22)</sup>。従来、ノキアなどGSM方式に関わる特許権を有する外資系有力企業は、同方式を中国市場で普

及させるためもあって、中国企業に対して特許料の請求を行ってこなかった。だが地場企業の輸出の増加によって海外市場での競合が本格化すれば、外資側が特許料の支払い圧力を強め、中国側は生産コストの上昇を強いられる可能性がある<sup>(23)</sup>。事実、ノキアやモトローラはGSM端末の特許料支払いに関して、すでにTCLなど中国企業との接触を開始しているという（TCLインタビュー、2004年9月6日）。加えて、将来3Gが導入されて端末の高機能化・多機能化が進めば、特許料支払いの額は大きくなり、携帯電話端末事業にとって知的財産権の重要性がさらに高まっていくと予想される。

## (2) 地場デザインハウスへの外注

開発・設計面では、後述するように一部有力企業には自社開発を強化する動きがあるものの、地場企業全体として外部への依存度が高い状況は大きく変わっていない。ただ、参入初期の主要なODM・設計委託先だった韓国企業・台湾企業は近年中国市場での役割を低下させており、端末メーカーは中国地場の携帯電話端末専業デザインハウスとの取引を拡大してきている。

デザインハウスは製品設計のみを専門で受託しており、量産にあたってはOEM企業やEMS企業を利用している（本書第4章）。地場デザインハウスへの設計委託は、韓国や台湾のOEM・ODMメーカーとの取引と比較して、コスト面やコミュニケーションのとりやすさなどのメリットがある（『21世紀経済報道』2005年6月6日、本書第4章）。設計には人件費が大きなコストを占めているため、端末メーカーはデザインハウスへの設計委託によって、新機種の開発コストを削減することができる。ラインナップの充実や市場変化への素早い対応のうえでも、開発・設計・製造の外部依存は重要な意味をもっている。一例として、波導は2005年に晨訊科技集团有限公司（SIM Technology Group）との間で、合計100万台の音楽再生・ビデオ再生機能付き携帯電話端末をODM調達する契約を結んでいる（本書第4章）。

ただ波導の例では、設計委託やODMなどを広く利用する一方で、自前の核心技术を保有していないかぎり、技術や標準規格の革新に適応していくこと

は難しいという認識を表明している(寧波波導股份有限公司[2004b])。携帯電話端末の高機能化・多機能化に追いついていくためには、設計委託・ODMなどを利用しつつ、一定の技術を獲得することが不可欠であるとみられる。

### (3) 自社開発への模索

地場企業のなかでも一部の有力企業は、参入当初ODM調達や上記の設計外注に基本的に依存しながらも、製品設計を中心とする開発力の向上を図ってきた(前掲表5)。販売重視戦略が奏功して業績が好調であった2003年頃までは技術不足の問題はそれほど表面化していなかったが、その後競争の激化とともに、コスト削減と製品差別化のためには設計能力が重要であることが認識されるようになった。これと同時に、半導体の設計・製造会社が中心に提供するプラットフォームなどの開発リソースを利用できるようになったおかげで、携帯端末メーカーは製品設計にかかる技術的・コスト的な負担を一部軽減させることが可能になっている。こういったサプライヤー側の変化も利用しながら、有力地場企業のなかには外資系企業や国内外の専門企業との提携を通じて設計能力を向上させる動きがあるものの、携帯電話端末の技術進歩の速さのため、克服されるべき課題は依然として大きい。

波導のケースでは、国内外の企業との提携などにより複数の研究拠点を設けている。2004年までに設立された携帯電話端末に関わる研究拠点として、本社研究開発部、サジェムとの合併企業に属する寧波波導薩基姆電子有限公司研究所、子会社として杭州波導軟件有限公司と重慶波導科技有限責任公司(Chongqing Bird Technology)などがある(寧波波導股份有限公司[2004a I 2005])。携帯電話端末の製品設計は、おもに本社研究部と杭州波導軟件有限公司で行われているとみられる(波導インタビュー、2004年8月31日)。2004年8月時点では、この2カ所に約500名の研究開発人員がいる。さらに、2005年11月には、サジェムと新しい研究開発センターを折半出資で設立する計画が打ち出されるなど、開発機能のさらなる強化を目指しているようである(『IT時代周刊』2005年10月20日、寧波波導股份有限公司[2006])。波導とサジェムの両ブラン

ドの製品を共同で開発することで、ラインナップの拡大にともなう開発コストを削減することが見込まれている（サジェム・プレスリリース，2005年9月8日　サジェム・ウェブサイト [ <http://www.sagem.com/> ] より，2006年6月28日アクセス）。

波導はこれらの研究拠点で，2003年には10数機種，2004年には20機種余りの製品を設計している（寧波波導股份有限公司 [ 2004a ] [ 2005 ]）。外觀設計だけでなく，外部調達のプラットフォームに基づく回路設計も行っているとみられる（寧波波導股份有限公司 [ 2004a ]，『21世紀経済報道』2005年7月25日）。こうした開発機能の強化によって，韓国・台湾企業やサジェムに対する設計面での全面依存を脱して，一部製品の自社設計を行う能力を具えるようになった（波導インタビュー，2004年8月31日）。また，2004年に合意されたシーメンスとの戦略的提携（前述）は，プラットフォームのロイヤリティ支払い義務免除などの技術提携も含んでいる。これに加えて，1モデル当たりの販売台数を増加させるために，同一のプラットフォームを利用して外觀のみ変更を加えた機種を開発するなど，設計の効率化も図っている（『21世紀経済報道』2005年7月25日）。

また，TCLもGSM方式ではADI，CDMA方式ではクアルコムなどと提携することで自社設計を強化しており，一部の機種ではプラットフォームに基づいた回路設計を行っている（TCLインタビュー，2004年9月6日）。たとえば，ADIのプラットフォームに，無線通信技術の開発を手がけるイギリスTTPCom（TTP Communications）の通信プロトコル・スタックなどを組み合わせ，市場セグメントに合わせた自社設計を行っているとされる（ADIプレスリリース，2004年7月22日　ADIウェブサイト [ <http://www.analog.com/> ] より，2006年2月7日アクセス）。TCLは2004年には9月初旬までに50機種を発売しており，うちモノクロ・ディスプレイ機，カラー・ディスプレイ機，カメラ付き機などさまざまなモデルで，プラットフォームに基づく設計を手がけたという（TCLインタビュー，2004年9月6日）。これによってTCLは，ODM調達やフランスのウェーブコム（Wavecom）の移動通信モジュールを利用した製

品への依存度を引き下げた（秦ほか [2004: 95]）。

さらにTCLは、2004年4月にフランスの通信設備機器メーカーであるアルカテル（Alcatel）との合併で、TCL阿爾卡特移動電話公司（TCL-Alcatel Mobile Phone Company）を設立した。同社はアルカテルの携帯電話端末事業を事実上買収するかたちで設立されており、業務活動は開発・製造・販売にわたっている。TCL側にとっては、アルカテルが保有する特許など知的財産権を一部利用できるようになることが期待されていた（類 [2005: 71-72]）。

しかし、同社設立後もTCLとアルカテルの携帯電話端末事業の統合が遅れ、両社がそれぞれ開発・製造・販売の各業務活動を独自に運営する状況が続き、統合の効果を引き出すことができなかった（『南方日報』2005年11月28日）。新製品の発売の遅れなどからTCLの携帯電話端末事業の業績は悪化し、2004年12月にはTCL携帯電話端末事業の参入以来の総責任者だった万明堅・TCL移動総経理が、事実上の引責辞任を余儀なくされている。2005年5月からは合併会社をTCLが引き継ぐかたちで関係解消に向かうなど、事業買収による技術力向上の難しさをあらためて示す結果になった。

波導やTCL以外にも、地場大手はそれぞれに部分的な自社設計を模索しており、自社設計可能な範囲も拡大している。通信設備機器メーカーの中興の場合は、プラットフォームに基づく回路設計に加えて、ミドルウェアの通信ソフトについても部分的な自社開発を有するという（中興インタビュー、2004年9月1日）。

しかし、基本チップ等の核心層や中間層の技術進歩は速く、すでに成熟した技術を習得しても、外資系企業に対抗しうるだけの開発力にはつながらない。一方で、外資有力メーカーは半導体企業との密接な提携関係を通じて、基本チップの開発段階から並行して端末の開発に着手するという方法をとっており、これらの企業の開発領域は非常に深い（ARM Consulting [Shanghai] インタビュー、2005年9月28日）。ライフサイクルが短くなっているなかで、携帯電話端末の高機能化・多機能化に追いついていくことは容易ではない。

特許の保有状況からみても、現時点の地場企業の技術力の限界は明らかで

ある。携帯電話端末のおもな特許である基本チップやディスプレイ，マザーボード，ソフトウェア，外観設計のなかで，地場企業が保有する特許は外観設計に集中しており，残りはソフトウェア関係が若干あるのみであるという（『21世紀経済報道』2006年1月2日）。ノキアやモトローラなど外資有力企業と比較して，地場企業は中核技術に関わる特許の保有状況では著しい劣勢にある（国家知識産権局知識産権発展研究中心 [2004]）。

### 3．続く地場企業の低迷

販売体制の見直しや自社設計の強化など，環境変化に対する地場大手を中心とする適応の試みは，目下のところ市場シェアの回復には結びついていない。地場企業全体の市場シェアが下落するなか，2005年上半期には波導やTCLなど地場大手各社が，軒並み大幅な赤字に転落する事態に立ちいたった。南京熊猫移动通信设备有限公司（Nanjing Panda Mobile Communications Equipment）や科健などは経営悪化のため生産停止に追い込まれ，不振企業の淘汰も始まっている。2005年を通じた業績でも赤字を計上した波導は，その原因として過剰な販売チャネルや新製品の投入が市場動向に追いつかなかったこと，また，その結果として在庫が積みあがったことなどをあげており，依然として苦しい状況にあったことがわかる（寧波波導股份有限公司 [2006]）<sup>24)</sup>。

一方で，波導やTCL，康佳など地場大手のなかには，2006年第1四半期になって黒字化を実現するなど，シェア下落が続くなかではあるが短期的な業績好転もみられるようになった（『経済観察報』2006年5月29日）。波導の場合には，在庫の整理や製品の見直し，とりわけ，輸出の大幅増が奏功したようである。製品の見直しに関しては，各種の部分品やメイン基板を他の機種でも流用できるものにするなどで，コストや在庫リスクの削減が図られた（『第一財經日報』2006年4月26日）。とくに，台湾の半導体設計会社である聯發科技股份有限公司（Media Tek，聯發科技）が提供するプラットフォームを積極的に利用しており，これは康佳や聯想などその他の地場企業でも採用されている。

しかし、波導などの地場大手にとって、これが長期的な業績回復やシェア回復につながっていくかは定かではない。製品ライフサイクルが短くなるなかで、売れる機種を適切なタイミングで市場に投入し続けるためには、ODMと設計委託の使い分けに加えて、プラットフォームなどの各種開発リソースを、製品ラインナップの変化に応じて的確に組み合わせていくことができるような開発体制の構築が鍵であるだろう。

このように地場大手が従来の販売重視に変わる成長戦略を描ききれないなかで、聯想は好調を維持している数少ない地場企業のひとつである。聯想は2002年、携帯端末の開発経験とライセンスを有する厦華を事実上買収することで携帯端末産業に参入し、2005年には4.1%の市場シェアを獲得してソニー・エリクソンと並ぶ第6位に浮上した（諾盛電信諮訊ウェブサイト [ <http://www.norson.com.cn/> ] より、2006年4月5日アクセス）。また、2005年上半期には地場大手のなかで唯一黒字を計上した。聯想は2004年には全ラインナップをいち早くカラー・ディスプレイに切り換えるなど、市場の変化に機敏に対応してきた（『通信世界周刊』2005年10月17日）。また2005年には、音楽再生機能付き携帯電話端末のヒットなどで引き続き売上を伸ばした。その際には波導に先駆けて聯發科技のメイン基板をベースに製品開発に着手しており、既存の開発リソースをうまく活用しているようである（『経済観察報』2006年5月29日）。聯想は端末のODM調達が主流だった2003年から自社開発に注力しはじめ、その後も一貫して自社設計力の強化を図ってきたとされており、市場動向への素早い対応とそれを可能にする自社開発の強化がシェア拡大につながったと評価されている（『中国電子報』2005年8月16日）。

以上、本章では地場企業の成長プロセスを、波導など典型的な事例を中心に論じてきた。中国携帯電話端末産業は未だ発展途上にあり、情勢は刻々と変化している。2005年には新たな政策の下での正規の新規参入メーカーが大幅に増えるなど、地場企業の多様性は増している。同年10月には、国虹とカラーテレビ大手の創維集団有限公司（Skyworth Group）など新規参入組4社が、開発から製造、販売、アフターサービスも含めた戦略的アライアンスを

結ぶなど、企業間の協力を模索する動きもある<sup>(25)</sup>。また、近い将来には3Gサービスの開始が予定されている。3G導入という移動通信システムの革新は、携帯端末の高機能化・多機能化を一層促進することによって、携帯端末メーカーの事業環境の大きな変化につながることが予想される。今後、中国携帯電話端末産業がさらに成長するなかで、地場企業のシェア回復が可能であるのか、そしてどのようなタイプの地場企業がその担い手となるのか、予想することは難しい。いずれにせよ重要であるのは、市場競争のなかで異なるタイプの地場企業がさまざまな戦略を試みることが、中国携帯電話端末産業の一層の発展を促す力となるという事実である。

## おわりに

本章では地場企業の勃興とそれに続く退潮のプロセスを、主として企業の業務活動範囲に着目して分析してきた。地場企業の急速な勃興と退潮という現象は、販売重視の経営戦略と結びついていることが明らかになった。

国内産業保護政策の支援の下で1999年前後に相次いで携帯電話端末産業に参入した地場企業は、端末の開発・製造能力をもたなかったため、主として韓国・台湾のODMメーカーなどに依存して製品を調達した。販売面では地場企業はブランド力のある外資系企業に対抗するため、販売重視の戦略を採用した。外観・ユーザーインターフェースなど表面層での製品差別化や広告による知名度向上を計りつつ、販売チャネルの構築によって主として地方のローエンド機市場を開拓することで、国内市場シェアの拡大を実現してきた。

しかし、地場企業の業績が最高潮に達した2003年を境として、外資系企業によるラインナップの拡充や地場企業間の競争の激化、端末の高機能・多機能化や販売チャネルの変化など、競争環境は大きく変化し始めた。こうした環境変化の下で従来の販売重視戦略が限界を露呈したことが、2004年以降の地場企業全体の退潮につながったといえる。

一連の変化に適応するため地場企業側は、販売体制の見直しや地場デザインハウスからの調達拡大、また一部有力企業ではプラットフォームなどの開発リソースを利用した自社開発の強化など、さまざまな方策を試みている。だが外部企業も併用した開発体制の構築が市場の急速な変化に追いついておらず、2005年以降も地場企業は全体として退潮傾向を脱していない。

以上で検討してきたように、波導やTCLなど大手を中心とする地場企業の成長プロセスは、当初は販売にのみ重点を置いていた事業活動を、その後の競争環境の変化に適応して、新製品の開発・設計にも重きを置く方向に向かっていることがわかった。中国地場携帯電話端末メーカーの成長プロセスは、競争環境の変化に対応して業務範囲を不断に調整することが、企業の成長を支える基本的要件であることを示しているといえるだろう。

1999年から2003年にかけての地場企業の成長局面では、地場企業の販売重視戦略の成功を可能にする環境要因が揃っていた。これまでの議論を振り返れば、外資を中心とする競合企業に対する参入規制、開発・製造受託サービスを提供する外部企業の存在、ローエンド機への潜在需要の大きさなどがその環境要因として挙げられるだろう。大手外資からの競争圧力の下で、地場企業は参入規制の恩恵を受けながら、国内市場に適合したマーケティングを通じて外部の開発・製造機能とユーザーの需要を繋ぎ合わせることで、携帯電話端末事業を成り立たせた。

しかし、競争環境が大きな変化を遂げつつあるいま、従来型の販売重視戦略の限界はすでに明らかであり、製品設計を中心にした開発の重要性が浮かび上がっている。このような状況の下で、自社をめぐる競争環境と自社の現有の組織能力を所与として、ODM・設計委託・自社設計というそれぞれのモデルをどのように組み合わせていくのかが、地場企業の発展にとって決定的に重要となるだろう。中国地場携帯電話端末産業の向かう途に、注目する必要がある。

## 〔注〕

- (1) 中国移動電話通信事業は2005年末時点、中国移動通信集団公司（China Mobile、中国移動）と中国聯合通信有限公司（China United Telecommunications、聯通）の2つの通信事業者（キャリア）によって、デジタル方式の第二世代移動通信システム（2G）とその後継である2.5Gが運営されている。中国移動は2Gとして欧州を中心に普及しているGSM（Global System for Mobile Communications）方式と2.5GのGPRS（General Packet Radio Service）方式を運営している。聯通はGSM方式を採用したのち、2002年にはアメリカを中心に普及しているCDMA（Code Division Multiple Access）方式も採用しており、2.5GにはCDMA方式の後継であるCDMA 1x方式を運営している。本章では両世代を区別せずに、それぞれGSM、CDMAとまとめて表記する。なお、通信事業者別の加入者数では、中国移動が約2億4700万人で全体の3分の2を、聯通が約1億2800万人で3分の1を占めている。通信方式別の加入者数では大部分がGSM方式であり、聯通が運営するCDMA方式は約3300万人と全体の約9%に満たない。
- (2) なお、「小靈通」と呼ばれる中国版PHS（Personal Handy-Phone System）は固定電話サービスに分類されている。本章では、とくに断りがながざり、移動電話サービスにPHSは含まない。
- (3) それぞれ「一、二、三、四線（級）市場」と呼ばれている。さらに細分化して5つに分ける場合などもあるが、いずれも異なった性質の市場が層をなしていることを表している。
- (4) 聯通によってCDMA方式の移動電話サービスが2002年に開始されたときも、普及の観点から同様のカード式が採用されており、消費者は容易に携帯電話端末を買い替えることができる（聯通インタビュー、2005年9月26日）。
- (5) 情報産業部が公表する市場シェアは出荷ベースの販売量である。いくつかの市場調査会社によれば地場企業の販売量には流通在庫が多く含まれているため、小売ベースの市場シェアは図3より小さくなる可能性がある。販売量の定義や調査カバレッジなどによって調査ごとに数値が異なるものの、本章で関心のある市場シェアの推移についてはほぼ同じ傾向がみられることから、以下では図3に基づいて議論する。
- (6) 製品構造については、齋藤 [2001: 第2章, 第4章] とパナソニック モバイルコミュニケーションズ株式会社技術研修所 [2005: 第3章], 神崎・西井 [2006: 第4章] をおもに参照した。なお、ソフトウェアの表面層には、携帯電話端末の多機能化にともなってブラウザやメーラー、ゲームなどのアプリケーション・ソフトウェアも増えてきている。
- (7) また、携帯電話端末は小型化など構造上の制約こそ大きいものの、部品間の組み合わせが比較的容易であるという製品特性も、一定レベルの開発を可能に

- していると考えられる（安本 [ 2000 ]）。
- (8) 中国携帯端末産業における企業間分業の発達や、レファレンスデザインおよびメイン基板については本書第4章を参照。
  - (9) 1999年に導入された産業政策は2005年2月に改正された。新しい政策については第3節で述べる。
  - (10) 1999年に現在の寧波波導股份有限公司を設立している。
  - (11) また、東信は2004年時点、モトローラとの合弁のほか、十数本のSMTラインのある工場をもって、他社ブランドの製造も受託している（東信インタビュー，2004年8月28日）。
  - (12) とくにCDMA方式の場合は、モトローラを除いて外資系企業が独資で進出することができなかった。なお、この天津中天通信有限公司は、中国普天信息产业集团公司（Potevio）の傘下企業であるため、三洋製品の商標も「普天SANYO」となっている。
  - (13) 通信設備メーカーの中興は、CDMA方式の携帯電話端末を通信設備機器とともに聯通に納入するという独自の販路で、端末の売上を伸ばしている（中興インタビュー，2004年9月1日）。
  - (14) 販売チャネルを構築した地場企業のなかでも、波導はとくに農村市場を重視する傾向があったなど、各社で違いもあったようである（信息产业部経済体制改革与經濟運行司 [ 2003a: 93 ]）。
  - (15) 本項ではとくに取り上げなかったものの、中国版PHSの普及や違法携帯電話端末の増加も競争環境に変化をあたえている。移動電話サービスと競合関係にある中国版PHSが大都市部を中心に普及しており、2005年末時点の加入者数は約8500万人であった。PHSの長期的な普及は疑問視されているものの、低料金を売りに学生や主婦など所得の低い層に人気があることから地場企業と競合している可能性もある。また、2005年にたびたび報道されたように、密輸品や無許可に生産された違法携帯電話端末が増加しているとみられる（『通信産業報』2005年11月28日など）。違法端末はとりわけ農村市場で増加しているとされ、地場企業への打撃は大きいと考えられる。
  - (16) 外資系企業のなかでも日系企業は、全体として不振が目立っている。東芝は2005年4月に、三菱も2006年3月に中国携帯端末市場から撤退した。パナソニック モバイルコミュニケーションズとNECも2005年から2006年にかけて中国も含めた海外携帯端末事業の大幅な見直しを行っている。また、後述するとおり一部の欧州企業では携帯端末事業を売却するなど、携帯端末産業は世界規模での再編が進められている。
  - (17) ノキアにとって新興市場の重要度は増している。たとえば2004年には、アメリカやイギリスなどの成熟した市場で売上を減少させたものの、中国をはじめとしたインドやブラジルなどでの売上がこれをカバーする格好で、ほぼ前年

- と同水準の売上を維持している（Nokia [ 2005 ]）。
- (18) また、一部の海外メーカーが中国地場企業に販売した携帯電話端末のなかには、品質上の問題を抱えたものも多かったようである（情報産業部経済体制改革与経済運行司 [ 2003b: 84-85 ]）。
- (19) ここでの「認可制」は、新しい産業政策のなかの「核準」（明確な規準のもとで、その適格性のみを審査する）の訳であり、日本語でいう認可制と異なる点があることに注意が必要である。
- (20) 地場企業のなかでも多普達通信有限公司（Dopod Communication）は、通信事業者経由のチャンネルを重視しており、同社売上高のおよそ半分が通信事業者向けであるとされる（『通信産業報』2006年1月23日）。
- (21) 中国の3Gサービスには、日本と欧州が中心に開発したW-CDMA（Wideband Code Division Multiple Access）とアメリカが中心に開発したcdma2000、中国が独自規格として開発しているTD-SCDMA（Time Division Synchronous Code Division Multiple Access）の3つのすべてあるいはそのうちの2つが採用されると観測されている。なお、独自規格の制定については文 [ 2005 ] に詳しい。
- (22) 特許問題については、地場企業が外資系企業の携帯端末と外観の酷似した機種を販売していることなど、中国国内市場でも問題視されるようになっている（『中国電子報』2006年6月22日）。
- (23) なお、GSMの特許料は製造コストの約10%、本体価格の5%以上といわれる（日系大手家電メーカーインタビュー、2004年8月24日）。
- (24) その他の原因として、新規ユーザーの増加率の下落、違法端末の増加などもあげられている。
- (25) 企業間の協力は過去にも結ばれたことがあったものの、いずれも実質的な成果はなかったようである（『中国電子報』2005年11月5日）。たとえば、2001年には波導や東信、科健など地場系17社が開発面での協力を、2002年にはTCLや科健、康佳でもアライアンスを結ぶことが発表されており、協力関係の維持・発展は難しいようである。

### 〔参考文献〕

#### 日本語文献

- 安倍誠 [ 2003 ] 「韓国の携帯電話端末産業における中堅・中小企業の成長」（小池洋一・川上桃子編『産業リンケージと中小企業 東アジア電子産業の視点』日本貿易振興会アジア経済研究所）。
- 華金玲・金田重郎 [ 2002 ] 「中国携帯電話産業の育成と発展」（『情報処理学会研究

- 報告』Vol.2002, No.110, 11月, pp.17-24)。
- 神崎洋治・西井美鷹 [2006]『体系的に学ぶ携帯電話のしくみ』日経BPソフトプレス。
- 黄磷 [2003]『新興市場戦略論 グローバル・ネットワークとマーケティング・イノベーション』千倉書房。
- 齋藤禎 [2001]『携帯電話端末ビジネス最前線』工業調査会。
- パナソニック モバイルコミュニケーションズ株式会社技術研修所 [2005]『携帯電話の不思議 そのカラクリを解く』エスシーシー。
- 文涛 [2005]「中国の電気・電子産業分野における独自規格制定の動向(1)(2)」, (『JEITA Review』2005年4月号, pp.2-6, および2005年5月号, pp.10-14)。
- 丸川知雄・謝曉霞 [2004]「中国のIT革命が日中経済関係に与える影響」(『電気通信普及財団研究調査報告書』No.19, pp.183-190)((財)電気通信普及財団ウェブサイト [http://www.taf.or.jp/] より, 2005年12月4日アクセス)。
- 安本雅典 [2000]「携帯電話の製品開発 モジュラー型開発パターンの条件と可能性」(藤本隆宏・安本雅典編『成功する製品開発 産業間比較の視点』有斐閣)。

#### 英語文献

- Farhoomand, Ali, Zhigang Tao, Li Jing and Lu Jiangyong [2005]“Developments in China's Mobile Handset Industry,” The China Cases Series, Asia Case Research Centre, University of Hong Kong.
- Nokia [2005] *Nokia in 2004* (Annual Report), (ノキアウェブサイト [http://www.nokia.com/] より, 2006年2月10日アクセス)。

#### 中国語文献 (ピンイン順)

- 国家知識産権局知識産権発展研究中心 [2004]「我国手機行業專利狀況分析」(移動通信国家研究中心ウェブサイト [http://www.mc21st.com/] より, 2005年11月21日アクセス)。
- 類勤俊 [2005]『中国電子信息產品出口研究報告(2004)』北京:中国經濟出版社。
- 寧波波導股份有限公司 [2001][2002][2003][2004a][2005][2006]「年度報告」(それぞれ2000年, 2001年, 2002年, 2003年, 2004年, 2005年度分)(上海証券交易所ウェブサイト [http://www.sse.com.cn/] より, 2006年1月27日アクセス)。
- [2004b]「増発不超过3,200万股A股招股意向書摘要」(7月10日)(上海証券交易所ウェブサイト [http://www.sse.com.cn/] より2006年1月27日アクセス)。
- 秦素霞・林育烽・高鴻翔・楊惠安・吳善同 [2004]『東亞個人手持行動裝置産業發

- 展現況與趨勢分析』臺北：財團法人資訊工業策進會資訊市場情報中心。
- 譚貽國・烏林奇 [ 2003 ] 『手機風雲——國產手機成功大揭秘』廣州：廣東經濟出版社。
- 信息產業部 [ 2006 ] 『2005年我國手機產業發展評述』(信息產業部ウェブサイト [ <http://www.mii.gov.cn/> ] より，2006年4月5日アクセス)。
- 信息產業部經濟體制改革與經濟運行司 [ 2003a ] 『發展中的我國手機產業』北京：電子工業出版社。
- [ 2003b ] 『中國電子信息產業年鑑 ( 2002 )』北京：電子工業出版社。
- 万曉東 [ 2003 ] 『2002年中國手機產銷情況分析』(移動通信國家研究中心ウェブサイト [ <http://www.mc21st.com/> ] より2006年1月26日アクセス)。
- 中國電子工業年鑑編輯委員會 [ 1998 ] 『中國電子工業年鑑 ( 1998 )』北京：電子工業出版社。
- 中國電子工業年鑑編輯委員會 [ 1999 ] 『中國電子工業年鑑 ( 1999 )』北京：電子工業出版社。
- 中國互聯網協會・中國互聯網信息中心 [ 2005 ] 『中國互聯網發展報告 ( 2005 )』北京：人民郵電出版社。
- 中國企業史編輯委員會 [ 2002 ] 『中國企業史・典型企業卷 ( 下 )』北京：企業管理出版社。
- 周子學 [ 2004 ] 『2004-2005年電子信息產業經濟運行狀況與發展趨勢』北京：電子工業出版社。
- [ 2005 ] 『2005-2006年電子信息產業經濟運行狀況與發展趨勢』北京：電子工業出版社。