

台湾企業が牽引する中国の電子産業

川嶋一郎



台湾から中国へのヒト・モノ・企業の動きは、日本から中国への動きをはるかにしのぐ規模で進行している。近年、台湾からの対中直接投資は、1990年代の「広東省への労働集約型の工場進出」から、「上海周辺への技術・資本集約型の大型投資」へと変化してきている。

上海周辺に集積している代表的な業種はノートパソコンである。中国に進出した台湾のノートパソコン各社は、「圧倒的な規模の工場」と「協力会社との強力なネットワーク」を中国に構築し、競争力を不動のものにしている。中国のIT（情報技術）機器生産額の7割が現地に進出した台湾系企業の手によるものといわれる。また、中国の企業別輸出額ランキングでは、中国地場系大手や外資系企業を押さえ、台湾系のIT機器メーカーがトップ3を独占した。

台湾勢は、中国のIC（集積回路）産業でも大きな力を持っている。中国に進出することで巨大化する台湾企業が、中国電子産業の発展を牽引している。

台湾から中国へ動く ヒト・モノ・企業

中台関係は政治的な緊張に目が行きがちで、経済的な緊密さは見えにくい。その背景には、台湾メーカーは相手先ブランドによる受託生産が主体で、自社ブランドを持つ企業が少ないため、規模や実力に比べて知名度が低いという側面もある。また、複雑な政治環境のもとで、自らの中国展開を表立ってアピールすることも少ない。

しかし、流通・小売業や外食チェーンといったサービス産業からパソコンや半導体などのハイテク製造業に至るまで、中国に進出した台湾系企業が中国の産業発展を牽引しているケースは少なくない。本稿では、まず、中台間の経済関係がいかに緊密さを増しているか、ヒトの動き（渡航者数）、モノの動き（貿易）、企業の動き（直接投資）から概観したい。

1 中国への渡航者数

主要国・地域から中国への渡航者数を見ると、台湾から中国へのヒトの移動の大きさがよくわかる（表1）。台湾からの中国渡航は1987年に親族訪問が解禁されて以降、段階的な規制緩和が行われ、今日では実質的に自由化されている。しかし、直行便が開設されていないため、往来に際しては香港などを経由しなければならない。中国に隣接する香港、マカオの人々が、日々の通勤・通学や週末のショッピングなど、日常的に中国との間を行き来しているのとは対照的である。にもかかわらず、香港、マカオを除けば、台湾から中国への渡航者数は国・地域別でトップの座に

表1 主要国・地域からの中国渡航者数

	(単位：万人)		
	2001年	2002年	2003年
香港	1,866.98	1,983.03	1,865.65
マカオ	255.00	306.36	304.63
台湾	344.20	366.06	273.19
日本	238.57	292.56	225.48
韓国	167.88	212.43	194.55
ロシア	119.62	127.16	138.07
米国	94.92	112.12	82.25

注）香港とマカオの数値は「宿泊者」の人数
出所）中国国家旅游局

ある。

2003年はSARS（重症急性呼吸器症候群）の発生などにより、海外から中国への渡航者数が落ち込んだが、台湾から中国への渡航者数は273万人（前年比 - 25.4%）、日本からは225万人だった（同 - 22.9%）。これら渡航者数は延べ人数であり、1人で何回も渡航するケースも多い。しかし、単純に人口当たりの渡航頻度を計算すると、人口1億2617万人の日本からは、56人に1人の割合で中国へ渡航したことになる。一方、2261万人の台湾からは、8.3人に1人の割合で中国を訪問した計算になる。

ちなみに、日本人の国別渡航先は、米国（ハワイ、グアムを含む）が長年トップの座にあり、2001年以降は中国が韓国を抜いて2位となっている^{注1}。日本人の渡航先として、中国は大きな比重を占めているわけで、その点を考えても台湾から中国への渡航者数の多さ、渡航頻度の高さがうかがえる。

なお、中国在住の台湾出身者はすでに120万人とも150万人ともいわれる^{注2}。上海在住の日本人は3万人程度と見られるが、台湾出身者は25万～30万人という推計もあり、中国居住者数でも圧倒的な規模の違いがある。

2 中台間の貿易

2003年の中国と主要国・地域の貿易動向を見ると、中国にとって最大の貿易相手は日本で（輸出入総額1336億ドル）、以下、米国（1263億ドル）、香港（874億ドル）、韓国（632億ドル）、台湾（584億ドル）と続いている（表2）。

中国から台湾向けの輸出額は90億ドルで、他の主要国・地域に比べて規模が小さい。これは、台湾が農水産品、工業製品の一部について中国からの輸入を禁止していることが主な要因である^{注3}。その一方で、中国の輸入相手国・地域としては、台湾が大きな位置を占めている。中国の台湾からの輸入額は494億ドルで、日本からの741億ドルに次いで2番目の大きさである。

製品分類別の数値が示されている台湾側の統計をベースに、2004年上半期の台湾から中

国への輸出品（中国にとっての輸入品）の構造を見ると、「電機設備・同部品」が29.2%、「機械・同部品」が20.7%と、両者で全体の半分以上を占めている^{注4}。こうした背景には、後述するように、台湾企業による対中投資が加速しているなかで中国工場への生産設備の輸出が進んでいること、また、中国に進出した台湾系IT（情報技術）機器メーカーによる台湾からのコンポーネント・部品の輸入が旺盛なことがある。

台湾の輸出総額に占める対中輸出額の比重は、2000年の17.6%から2003年には24.5%にまで上昇している。

3 台湾企業の対中投資

次に、台湾から中国への企業の動きとして、直接投資の動向について見てみる。台湾から中国への直接投資は、2003年末までの累計で6万186件、365億ドルとなっている（表3）。件数では香港に次いで2位、金額では香港、米国、日本に次いで4位ということになる。

ただし、台湾からの対中直接投資は統計で十分に捕捉・集計できない側面を持つ。台湾から中国への投資は、いったん第三国・地域を経由するからである。従来は香港やシンガポール経由が主流だったが、1997年の香港返還前後からは、英領バージン諸島、ケイマン諸島といった中米のタックスヘイブン（租税回避地）を経由することが多い。また、複雑な環境のもとで、台湾企業が規制や制約を避けるために、自らが台湾資本であることを極力伏せる傾向も見られる（台湾本社の社名と中国子会社の社名が大きく異なることも多い）。

表2 中国と主要国・地域の輸出入（2003年）

	（単位：億ドル）		
	中国の輸出	中国の輸入	輸出入総額
日本	594.09	741.48	1,335.57
米国	924.67	338.66	1,263.33
香港	762.74	111.19	873.93
韓国	200.95	431.28	632.23
台湾	90.04	493.60	583.64

出所）中国国家统计局編『中国統計年鑑2004』

表3 外資による対中直接投資額（2003年までの累計）

	件数（件）	実行金額（億ドル）
香港	224,509（48.3）	2,225.75（44.4）
台湾	60,186（12.9）	364.88（7.3）
米国	41,340（8.9）	440.88（8.8）
日本	28,401（6.1）	413.94（8.3）
韓国	27,128（5.8）	196.88（3.9）
シンガポール	11,871（2.6）	235.31（4.7）
バージン諸島	8,877（1.9）	301.65（6.0）
その他	62,965（13.5）	835.42（16.7）
合計	465,277（100.0）	5,014.71（100.0）

注）カッコ内は構成比（%）
出所）中国商務部

台湾の雑誌社が行った調査では、2003年6月までの台湾からの対中投資の累計は6万8115件、774億ドル（実行ベース）という結果が出ており^{注5}、実態としては、米国（441億ドル）、日本（414億ドル）の投資額を大きく上回っていると見るのが妥当である。

そもそも台湾からの対中投資は、1980年代後半から動きが出始め、90年10月に台湾政府により正式に解禁されたことで本格化した。20年足らずの経緯のなかで、近年、進出地域と業種構造に大きな変化が出ている。

図1を見ると、台湾からの対中投資は、進出地域の中心が「珠江デルタ」（広東省）から「長江デルタ」（上海周辺）に移ってきている様子がうかがえる^{注6}。2000年以降、上海市・江蘇省向けの投資金額は、広東省への投資金額を上回っている。また、2003年までの上海市・江蘇省向けの累積投資件数は8589件、累積投資金額が142億ドルで、広東省向け（累積件数1万585件、累積金額105億ドル）に比べて、1件当たりの投資規模が大きい。

図2を見ると、台湾の対中投資の業種別構造に変化が生じていることがわかる。それまで20%程度で推移してきた電子・電器業の比重が1998年には37%、99年には43%と伸び、2000年には56%に達した。2001年以降は台湾からの投資額全体に占める電子・電器業の比重は低下しているが、金額自体は大きく伸びている（台湾側の認可ベースの金額は、2000年147億ドル、2001年126億ドル、2002年262億ドル、2003年233億ドル）。

電子・電器の投資が拡大しているのは、2001年11月の台湾政府による対中投資規制の緩和で、ハイテク分野に関する122項目の投

図1 台湾からの対中投資の進出地域（金額ベース）

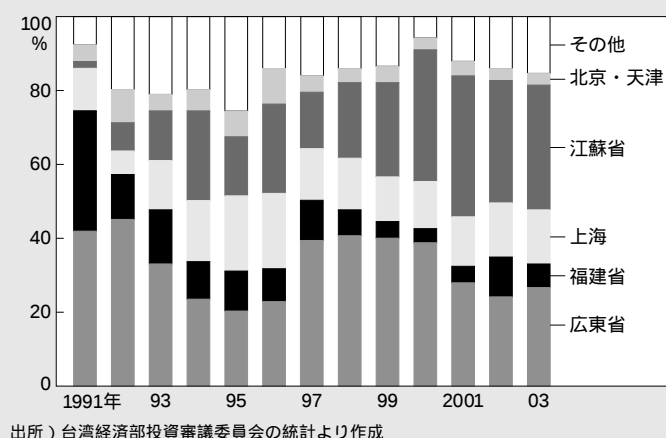
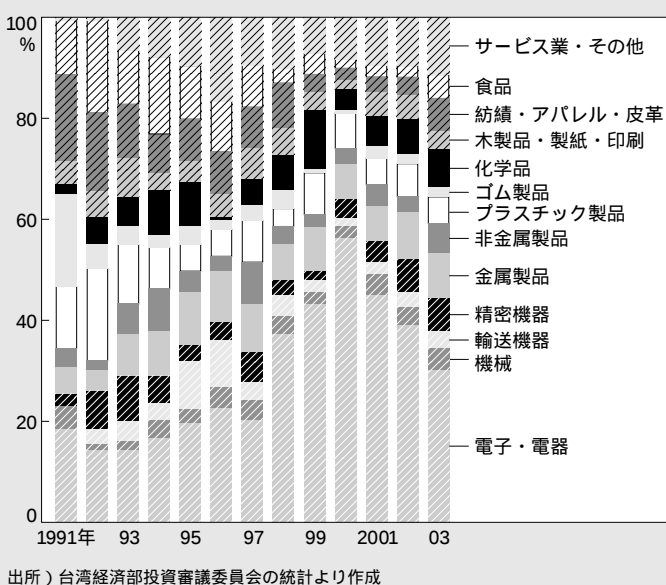


図2 台湾からの対中投資の業種別構造（金額ベース）



資制限が解除されたことによる、ノートパソコンなどの大型投資と、それに付随した部品メーカーの進出が主な要因と考えられる。

以上のような進出地域と業種構造の変化は、台湾企業による対中投資の中心が、1990年代の「広東省への労働集約型の工場進出」から、「上海周辺への技術・資本集約型の大型投資」へと変わってきていることを示している。進出地域として前者を代表するのが広

東省東莞市で、後者を代表するのは江蘇省昆山市である。両市には台湾人子弟のための学校も設立されており、台湾系企業の集積が市の経済発展に結びついているといった共通の特徴も見られるが、進出企業の規模やタイプに大きな違いが見られる。

(1) 広東省東莞市への進出

東莞市は広州と深圳の中間にあり、もともとは米や果物などを栽培する農村だった。1980年代後半から台湾系企業による靴、家具、雑貨などの工場進出が進み、90年代に入って台湾系のパソコン周辺機器の組み立て工場や、それを支える部品・材料メーカーが集積し始めた。台湾系企業の進出によって、東莞市は急速に経済成長を遂げ、「1980年代後半からの10年で市の生産額は50倍に成長した」といわれる^{注7}。

また、1996年以降、同市の対外輸出額は上海、深圳に次いで中国の都市別で第3位の座にある。現在、台湾系企業は5000社余りで、台湾からの居住者は約8万人に達している^{注8}。

台湾系企業の団体である東莞市台商投資企業協会に所属する会員企業の業種を見ると、電子・電器製品（16.1%）、情報通信機器（9.4%）のほか、金属加工・めっき（16.2%）、工業用原材料（11.0%）の比重が高く、その他は靴、機械、紙製品・印刷、家具、カバン、日用品、玩具など多岐にわたっている。

電子・電器製品と情報通信機器が全体の4分の1を占めるが、大手は台達電子（DELTA ELECTRONICS）、光宝科技（LITE-ON TECHNOLOGY）などで、パワーサプライ（電源）、モニター、光ディスクドライブが主要製品である。東莞市はキーボード、マウス、コネクタなどの生産量も多いが、生産の主体は数多くの小規模メーカーである。

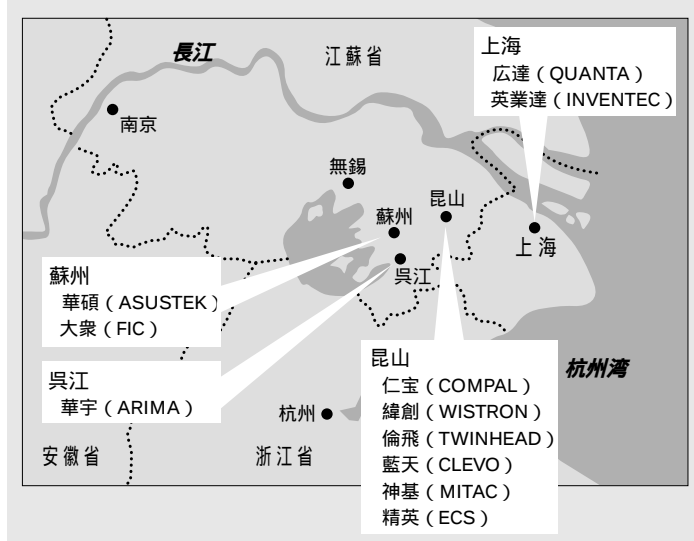
(2) 江蘇省昆山市への進出

昆山市は上海から約50キロメートル西に位置する。1980年代に農業から工業への産業構造の転換を図り、90年代に入って経済技術開発区を活かした外資誘致を進めた。進出企業の中心は台湾系企業で、外資投資件数は約2600件、投資金額（実行ベース）は約65億ドルだが、台湾資本が約6割を占めている^{注9}。

台湾系企業は、IT機器をはじめ、自転車、食品、ガラス、タイヤなど、さまざまな業種の進出が見られるが、東莞市と比べると、上場会社など大手企業が多いのが特徴である。

1990年代には、楠梓電子（WUS PRINT CIRCUIT）のプリント基板工場、鴻海（HON HAI PRECISION）のコネクタ工場、仁宝（COMPAL）のモニター工場などが進出した。近年では、台湾最大手の企業グループ、南亜（NANYA）がプリント基板を

図3 長江デルタに集積する台湾ノートパソコンメーカー



銅箔、ガラス繊維、エポキシ樹脂原材料から一貫生産する大型投資を行っている^{注10}。

また、2001年にノートパソコンの対中投資が解禁されたのに伴い、台湾の主要メーカーの半数が多くの部品・材料メーカーとともに昆山市に進出している。台湾系企業のうち3分の1程度がIT機器メーカーと見られる。

台湾電子産業の中国展開

1 台湾ノートパソコン企業の中国生産シフトと存在感

台湾の大手ノートパソコンメーカーの進出先は、上海周辺の長江デルタ地域に集中している。昆山には仁宝、緯創（WISTRON）、倫飛（TWINHEAD）、藍天（CLEVO）、神基（MITAC TECHNOLOGY）、精英（ECS）が、上海には広達（QUANTA）と英業達（INVENTEC）、蘇州には華碩（ASUSTEK）と大衆（FIC）、呉江には華宇（ARIMA）が進出している（図3）。

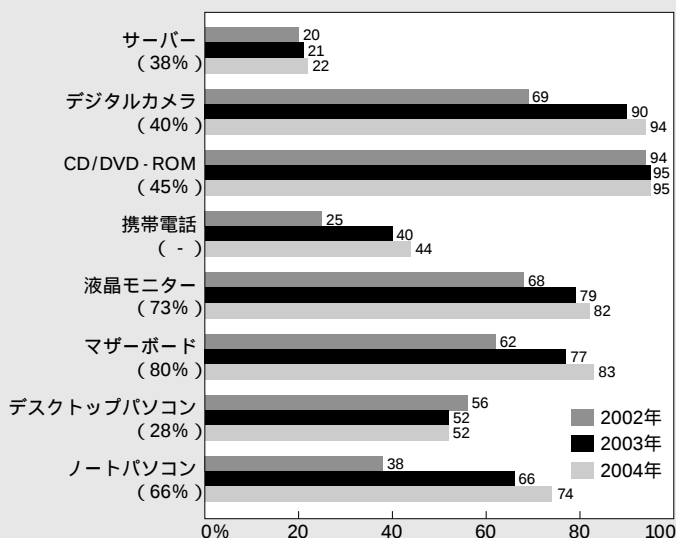
台湾メーカーによるノートパソコンの中国生産は、2001年11月の解禁と同時に急拡大した。2001年には、台湾メーカーが生産したノートパソコンのうち中国での生産比率（金額ベース）は5%だったが、2002年には38%、2003年には66%と拡大し、2004年第1四半期には74%に達している（図4）。

また、ノートパソコンだけでなく、台湾メーカーによるIT機器全体の生産額と生産地の分布を見ると、IT機器生産額に占める中国生産の比率は63.3%まで急上昇しており、台湾企業による台湾域内での生産は20.9%にすぎない（図5）。

なお、台湾資訊工業策進会 MIC（市場情報

センター）では、中国のIT機器生産の7割以上が現地に進出した台湾系企業によるものと推定している^{注11}。台湾系企業のパワーは中国の地場系メーカーにも影響を与えており、中国のパソコン最大手である聯想、清華同方、北大方正も、ノートパソコンやマザーボードをはじめとする各種コンポーネント・部品を台湾企業から調達しており、年間の調達額は数千億円規模に達している。

図4 台湾メーカーによる主要IT機器の中国生産比率（金額ベース）

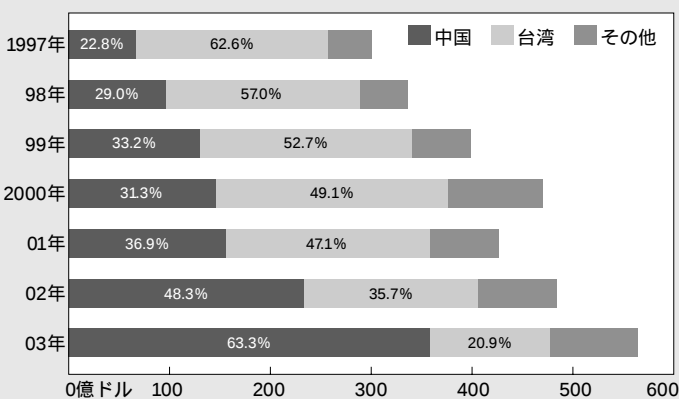


注1) カッコ内は台湾メーカーの世界シェア

2) 2004年の数値は第1四半期

3) CD/DVD-ROM: CD (コンパクトディスク)、DVD (デジタル多用途ディスク) を用いた読み出し専用メモリー、IT: 情報技術
出所) 台湾資訊工業策進会 MIC (市場情報センター)

図5 台湾メーカーによるIT機器生産額と生産地



出所) 台湾資訊工業策進会 MIC

表4 中国における輸出額上位の台湾系企業（2003年）

順位	中国現地法人	親会社	(単位：万ドル)
			輸出額
1	鴻富錦精密工業（深圳）	鴻海	642,304
2	達豊（上海）電腦	広達	529,116
3	名碩電腦（蘇州）	華碩	316,536
14	明基電通信息技术	明基	172,532
16	冠捷電子（福建）	冠捷	156,706
23	順徳市順達電腦廠	神達	133,676
24	英業達（上海）	英業達	126,761
25	鑫茂科技（深圳）	精栄	121,602
33	仁宝電子科技（昆山）	仁宝	104,353
37	友達光電（蘇州）	友達	92,614
41	恩斯邁電子（深圳）	微星	85,978
54	仁宝資訊工業（昆山）	仁宝	69,168
57	建興光電科技（広州）	光宝	67,571
60	華宇電腦（江蘇）	華宇	62,471
66	仁宝電腦工業（中国）	仁宝	59,811
71	緯創資通（中山）	緯創	55,264
72	佛山普立華科技	普立爾	54,386
80	才衆電腦（深圳）	大衆	49,497
91	環旭電子（深圳）	環電	44,533
107	英業達集團（上海）電子技術	英業達	39,883
112	志合電腦（蘇州工業園区）	志合	38,495
113	旭麗電子（広州）	光宝	38,382
116	華映視訊（呉江）	華映	37,676
118	深圳富泰宏精密工業	鴻海	37,048
126	緯創資通（昆山）	緯創	35,620
130	高創（蘇州）電子	美斉	34,320
152	唯冠科技（深圳）	唯冠	30,259
187	国碁電子（中山）	国碁	24,283
上記台湾系企業合計			3,260,836

出所)) 中国商務部「2003年中国出口額最大の200家企業」2004年5月27日

台湾系メーカーの中国進出は、中国のIT機器業界に影響を与えているのにとどまらない。中国商務部が発表した2003年の中国企業（外資系を含む）の輸出額上位200社ランキングで、1位から3位までを台湾系企業が独占した（表4）。また、上位200社のうち台湾系企業は28社に上るが、ランクインしたすべての会社がIT機器メーカーである。28社の輸出額の合計は326億ドルで、2003年の中国の輸出額全体（4384億ドル）の実に7.4%を占

めている。

なお、第1位の鴻富錦精密工業（深圳）と第2位の達豊（上海）電腦は、中国国家统计局による中国製造業売り上げランキングでも、トップ10入りしている（表5）。同ランキングに入った日系企業では、広州本田汽車（広州ホンダ）の30位が最高であり、こうした統計からも台湾IT機器メーカーの中国における存在感の大きさがうかがえる。

では、これだけ力を持った台湾のIT機器メーカーとは、どんな会社なのだろうか。輸出額トップ3に入った企業について概観してみる。

第1位の鴻富錦精密工業（深圳）は、鴻海の子会社である。鴻海は1973年に創業し、コネクタなどのパソコン部品やデスクトップパソコンのベアボーン（ケース、マザーボードなどの基本部分）を生産して大きく成長した。パソコン関連ではヒューレット・パッカード、デル、アップルコンピュータなどを主な顧客としているが、ノキアの携帯電話部品やソニーの「プレイステーション2」などの生産も手がけ、IT機器・部品を幅広く手がけるEMS（電子製品受託製造サービス）の最大手である。

中国では、鴻富錦精密工業を含め、広東省と上海周辺を中心に約40社の現地法人を設立しており、鴻海本社は台湾製造業の売り上げランキングでもトップの座にある（2003年3277億台湾元＝約1兆800億円）^{注12}。

第2位の達豊（上海）電腦は、広達の子会社である。広達は1988年に設立されたノートパソコンの世界最大手で、ヒューレット・パッカード、デル、NECなどの受託生産を行っている。2003年の広達のノートパソコン生

産台数は930万台で、世界シェアは26.9%に達しており^{注13}、世界のノートパソコンの4台に1台が同社で製造されていることになる。広達の売り上げの8割はノートパソコンだが、近年、パナソニックの携帯電話の受託生産も手がけている。また、グループ傘下には、シャープの技術移転を受けて設立された液晶メーカーの広輝電子を持つ。

2003年の広達本社単体の売り上げは2923億台湾元（約9600億円）で、台湾製造業の売り上げランキングでも鴻海に次ぐ規模である。広達が中国に設立している企業は5社あり、その中核が達豊（上海）電腦である（広達の中国展開については後述）。

第3位の名碩電腦（蘇州）は、華碩の子会社である。華碩は1990年に設立されたマザーボードの世界最大手メーカーで（世界シェア約30%）、大手ブランド各社に幅広く製品を供給している。1999年からノートパソコンの生産も手がけ、中国市場などで自社ブランド製品を積極的に展開しているほか、ソニー向けの受託生産も行っている。ソニーとの関係は深く、鴻海と並んで、「プレイステーション2」の生産も受託している。

2003年の華碩本社単体の売り上げは744億台湾元（約2500億円）である。華碩は1999年に江蘇省の蘇州に進出した。現在、蘇州には10工場が設立されており、現地の従業員総数は約4万人。蘇州での生産額は、華碩の生産額全体の半分以上を占めている。

2 台湾ノートパソコンメーカーの中国展開

世界のノートパソコンの3台に2台は台湾メーカーによって生産されているが、台湾メ

表5 中国製造業売り上げ上位15社と50位以内の外資系企業（2003年）

			(単位：億元)
順位	中国企業名	海外出資企業	売上高
1	大慶油田		855.5
2	江蘇省電力		594.5
3	鴻富錦精密工業（深圳）	鴻海精密工業（台湾）	547.9
4	中国第一汽車集团		532.6
5	上海大衆汽車	フォルクスワーゲン	524.2
6	一汽大衆汽車	フォルクスワーゲン	489.7
7	達豊（上海）電腦	広達電腦（台湾）	478.3
8	宝山鋼鉄		441.6
9	中国石化勝利油田		421.6
10	浙江省電力		414.3
11	山東電力集团		388.5
12	摩托羅拉（中国）電子	モトローラ	386.1
13	上海通用汽車	ゼネラル・モーターズ	351.6
14	海爾集团		317.7
15	鞍山鉄鋼集团		314.4
17	長城国際信息産品（深圳）	IBM	290.6
18	上海惠普	ヒューレット・パッカード	286.4
25	戴爾計算機（中国）	デル	251.8
30	広州本田汽車	ホンダ	223.3
46	明基電通信息技術	明基電通（台湾）	166.3

注）1元＝約13.5円

出所）『英才』2004年6月号（中国英才雑誌社）

ーカーの競争力は、「うまい、安い、速い」にある。「うまい」は高品質の製品であると同時に、顧客・協会社対応や、生産・在庫管理のうまさでもある。ただ、ノートパソコンが成熟商品化し、競争が激化するなか、「安い」（コスト低減への対応力）、「速い」（開発・生産・納品の速さ）がより重要になっている。

大手ブランドは台湾パソコンメーカーに対して1年で25%の値下げを要求し、パソコンメーカーは協会社毎に毎月5%の値下げを要求するのが当たり前のようになっている。また、台湾メーカーは大手ブランドから生産だけを受託するのではなく、設計開発段階から請け負っている（ODM：オリジナル・デザイン・マニファクチャー）。最近は大手ブ

ランドのノートパソコンの開発期間は4カ月程度であり、その対応スピードが不可欠となる。

製品の生産・物流速度もすごい。消費者がパソコンを注文すると、大手ブランドメーカーを経由して台湾受託メーカーにも同時に情報が入るシステムが確立している。それを受けて、台湾受託メーカーの工場は2日で組み立てを完了し（現在、組み立て期間を1日に短縮するための努力がなされている）、さらに2日以内に世界各地の消費者の手に渡るような物流ネットワークが構築されている。

最大市場である米国向けの配送を例にとると、国際物流会社が午前中に中国や台湾の工場からできあがった製品を回収し、空港に待機している貨物便が当日の夜にはアラスカ州アンカレジなどの物流センターに向けて飛び立ち、そこから全米市場に配送される仕組みになっている。

中国に進出した台湾ノートパソコンメーカーは、「圧倒的な工場規模」と「強力な協力会社ネットワーク」をベースに、コスト低減とスピード対応を強化している。以下では、その実態について紹介する^{注14}。

図6 広達グループの上海工場



注) 2004年9月の訪問時に撮影

(1)「台湾工場コピー戦略」による

圧倒的な規模の構築

台湾のノートパソコンメーカーの中国工場は、いずれも圧倒的な規模を持つ。大規模工場を建設することで、製品1台当たりのさまざまなコストを低減させ、生き残り競争に勝ち残っている。

たとえば、広達グループの上海松江輸出加工区にある工場は、1平方キロメートルの敷地に1万6000人（うち台湾人幹部は360人）が働いている（図6）。同工場は2001年に稼働したばかりだが、2004年末には従業員数が2万人を超える勢いで、敷地面積を現在の倍以上に拡張する計画があり、隣接した用地をすでに確保している。

広達は2003年に930万台のノートパソコンを生産し、うち約36%が上海工場による生産だったが、2004年は上海での生産比率が70%を上回る見通しである。2004年には、従来のノートパソコンのほか、携帯電話、液晶テレビの生産も始まっており、サーバーの生産も開始することになっている。

短期間でこれほどまでに工場を拡張できたのは、「台湾工場のコピー」戦略が功を奏したからである。台湾と全く同じ生産ラインを設置するだけでなく、社内文書の書式や制服からコップなどの備品に至るまで、すべて台湾工場と同一のものを使っている。

また、従業員も「コピー」した。当初は数百人の台湾人従業員で生産を立ち上げたが、台湾人従業員は新たに採用した現地従業員を、企業文化を理解し、自分と同じことを同じように考え、同じように作業できる「分身」として育成した。「分身」の育成に成功した台湾人従業員は台湾本社に戻る事ができる

が、育成できなかった者は上海の現地採用社員に切り替えられるという厳しさで現地人材の育成が進められた。こうして育成された現地人材がさらに新人を育て、その繰り返して人員の拡大を続けている。

人材の募集も厳しく、「100人の応募者から10人を選び、研修が終わった時点で3、4人を正式に採用する」という。

(2) 強力な協力会社ネットワーク

ノートパソコンの主要なコンポーネント・部品は50点程度あるが、パソコンメーカーは通常、コンポーネント・部品ごとに2、3社の協力会社を指定しており、主要な協力会社は100社前後となる。パソコンメーカーの開発・生産のスピード、またコストダウンへの対応は、こうした協力会社との関係抜きには成立しない。

先の広達上海工場の敷地には協力会社19社の工場も敷設されているが、台湾メーカー各社は一般に、中国進出に際して主要な協力会社を帯同し、自社工場に隣接させている。すでに商品が成熟し始め、価格競争が激化しているノートパソコンは、人件費や部品コストなどではなく、部品や製品の物流コストをいかに抑えるかがメーカーの成否に影響する状況にあり、協力会社にも工場や倉庫の周辺立地を要請する声が一段と強まっている。

パソコンメーカーと大手協力会社の間はEDI（電子データ交換）システムでつながっており、通常は3カ月前の発注量の見通しがメーカーから示され、協力会社との間で情報共有される。さらに、直近1カ月分は毎日の各部品の納品予定数が出され、協力会社はジャスト・イン・タイムによる納品に向けた準備を行う。

台湾メーカーは協力会社に対して、2週間分程度の在庫をメーカー工場の近くに置くよう要求しているが、各日の納品予定数は日々刻々と変更され、実際には難しい対応を迫られることも多い。また、協力会社に示される予定数は正式な発注数ではなく、メーカーが使った分だけが決済される仕組みとなっている。

3 中国の半導体産業と台湾人材

以上、ノートパソコンを中心に、台湾IT機器メーカーの中国展開について紹介した。電子産業では、パソコン関連のほか、中国のIC（集積回路）産業でも台湾が牽引役を担っている。中国ですでに稼働中、もしくは近く稼働する8インチウエハー以上の主要IC工場の大半が台湾系である（表6）。

なかでも、急拡大しているのが中芯国際（SMIC）である。同社の社長を務める張汝京

表6 中国の主なIC（集積回路）工場

企業	工場	場所	備考
中芯国際 *	Fab1	上海	月産3.5万～4万枚
	Fab2		月産3.5万～4万枚
	Fab3		銅配線プロセスを0.5万～1万枚
	Fab4	北京	中国初の12インチウエハー工場
	Fab5		2004年9月に生産開始
	Fab6		
	Fab7	天津	月産1.5万枚。モトローラから買収
上海宏力 *	Fab1-A	上海	月産1万枚
	Fab1-B		2004年末に生産開始の見込み
和艦科技 *	Fab1-A	蘇州	月産3.2万枚
	Fab1-B		装置搬入中
	Fab2		2004年末に生産開始の見込み
上海華虹NEC	Fab1	上海	月産4万枚
上海先進	Fab3	上海	Fab1、2はそれぞれ5、6インチウエハー
台積電上海 *	Fab1	上海	2004年内に生産開始予定

注）*は台湾系
出所）業界へのヒアリングをもとに作成

氏は、長年テキサス・インスツルメンツでIC工場の立ち上げを担当し、その後、台湾の世大積体回路（WSMC）の社長を務めた人物である。2000年に世大積体回路が台湾最大手の台湾積体回路（TSMC）に吸収合併され、張氏が台湾人材を引き連れて、上海で台湾積体の子会社として中芯国際を立ち上げた。2004年1月には天津モトローラのIC工場を買収し、3月にはニューヨークと香港で株式を上場した。9月には北京で中国初となる12インチウエハー工場の生産をスタートさせている。

上海宏力（GSMC）は、中芯国際と同じく、2000年に設立された。同社は、台湾の石油化学最大手である台湾プラスチックグループの王永慶董事長の長男・王文洋氏と、中国の前国家主席である江沢民氏の長男・江錦恒氏が手を結んで設立された。技術や製品供給の面で日本の沖電気工業との関係も深いが、会社の中核人材はやはり台湾人材である。

和艦科技（HEJIAN）は、台湾のファウンドリー（IC受託生産）大手の聯華電子（UMC）と密接な関係を持った企業である。聯華電子が台湾で初期に造った8インチ工場の関係者が中国に移って立ち上げた。現在でも、和艦科技の中核は聯華電子の出身者で、設備や材料の納入業者も聯華電子に近い企業が多い。

以上の3社に共通しているのは、台湾人材が中国に移って立ち上げた会社という点である。3社合わせれば、1000人規模のIC関連人材が台湾から中国に動いていると見られる。台湾政府はICメーカーの中国進出を認めてこなかったが、2002年4月、事前認可による解禁へと政策転換した。台湾で12インチ

工場が量産に入った会社に対し、中国への8インチ工場の投資を認めることになり、台湾からのIC企業進出のトップを切って、台湾積体回路の上海工場が2004年末までに生産に入ることになっている。

台湾政府による8インチ工場の対中投資認可は、申請期限が2004年末までとされており、聯華電子のほか、すでに台湾で12インチ工場の稼働に入っているメーカーが投資申請を行う動きを見せている。そのほかにも、報道されているところでは、台湾人材による大型工場の建設がいくつも計画されており、中国の半導体産業は、今後も台湾人材が牽引していく状況が続くそう。

台湾企業にとっての中国の台頭

1 研究開発機能を強化する 台湾本社

台湾系企業が中国の産業発展を牽引している例は数多い。台湾系企業は、屋台料理などの外食や結婚写真館など、中国人の市民生活に密着した分野にまで浸透している。主要産業でも、パソコンや半導体のほか、食品、自転車、運動靴、流通・小売りなどで台湾系企業が存在感を示している^{注15}。在中国の台湾系企業による現地での雇用者数は約1000万人といわれる。台湾域内の就業人口も約1000万人であり、就業人口から見れば、中国に進出した台湾系企業が、中国に台湾と同規模の経済体をつくり上げたといえることができる。

中国の台湾系企業を訪問すると、台湾で受ける各企業のイメージに比べ、現地での工場や業務の規模があまりに大きく、驚かされることが多い。台湾企業は単に台湾にあった生

表7 広達台湾本社の従業員構成

	1999年		2000年		2001年		2002年		2003年	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
直接人員	2,139	61.6%	2,921	61.2%	2,961	56.9%	1,761	38.5%	2,029	38.2%
間接人員	1,336	38.4%	1,855	38.8%	2,242	43.1%	2,811	61.5%	3,288	61.8%
修士・博士	134	3.9%	246	5.2%	476	9.1%	630	13.8%	760	14.3%
大学卒	1,793	51.6%	2,429	50.9%	2,182	41.9%	2,127	46.5%	2,637	49.6%
高卒以下	1,548	44.5%	2,101	44.0%	2,545	48.9%	1,815	39.7%	1,920	36.1%
合計	3,475	100.0%	4,776	100.0%	5,203	100.0%	4,572	100.0%	5,317	100.0%

出所) 広達の年次報告書、2000～03年

表8 広達台湾本社の研究開発費

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
	(単位: 千台湾元)				
売上高	75,307,059	82,764,036	112,313,351	142,244,940	292,288,508
売上原価	64,954,921	73,243,617	98,022,165	129,769,156	275,022,687
営業総利益	10,352,138	9,520,419	14,291,186	12,475,784	17,265,821
調整項目	- 65,621	18,001	- 215,887	- 7,646	- 27,701
販管費、一般管理費	1,769,669	2,719,383	4,878,646	5,167,890	6,830,771
研究開発費	622,561	900,089	1,342,494	1,893,058	2,525,891
その他	1,147,108	1,819,294	3,536,152	3,274,832	4,304,880
営業利益	8,516,848	6,819,037	9,196,653	7,300,248	10,407,349
営業外収入	1,157,995	2,288,800	3,422,140	5,200,619	5,281,828
投資収益	63,043	133,894	322,119	2,038,809	2,613,152
その他	1,094,952	2,154,906	3,100,021	3,161,810	2,668,676
営業外支出	281,003	502,656	853,753	1,278,319	1,754,586
税引き前利益	9,393,840	8,605,181	11,765,040	11,222,548	13,934,591
所得税支払い	144,398	53,924	- 167,671	372,443	682,885
当期利益	9,249,442	8,551,257	11,932,711	10,850,105	13,251,706

注) 1台湾元 = 約3.3円

出所) 広達の年次報告書、2000～03年

産機能を中国に移管しているだけではなく、中国でより巨大な工場を造ることによって、大きな成長を遂げている。

そうすると、「台湾本社は何をしているのか」「どんな機能を担っていくのか」という疑問も浮かぶ。中国に進出した台湾企業の多くは、いまだに管理機能を台湾本社に残しているところがほとんどである。また、最近台湾での研究開発機能を強化する動きが出て

いる。パソコンメーカーでは、中国での研究開発人員の離職率の高さとそれに伴う機密情報の管理の難しさを理由に、いったん中国に移転した研究開発機能（新機種開発など）を台湾に回帰させる動きもある。

先に中国展開の事例として取り上げた広達の台湾本社のデータを見ても、管理機能と研究開発機能を強化している様子が見ええる。表7を見ると、同社上海工場が稼働した

2001年以降、間接人員の人数と比重が明らかに上昇している。さらに、学歴別の構成を見ると、大学卒以上、特に修士・博士の比重が上昇しており、グループ全体の運営統括機能を担当する人材が増加していると見られる。

また、中国生産の比重が急速に高まるなか、2002年にいったん減少した直接人員数が2003年には再び増加に転じている。高学歴者の増加と併せて考えると、台湾での研究開発人員が増強されていることを示すものと思われる。実際、前ページの表8の損益計算書からも、広達台湾本社の研究開発費は、過去5年で4倍強の伸びを見せている。

広達では、2005年初めのオープンを目指し、50億台湾元（約180億円）を投じて台北近郊に研究開発センターを建設中である。国内外から人材を集め、3～5年をめどに7000人の開発体制を整える目標を掲げている。なお、鴻海も2004年7月、台北市近郊で研究開発センターの着工に入った。3年で120億台湾元（約400億円）を投入し、500人規模でナノテクノロジー、精密金型、精密機械の研究開発に当たることになっている。

台湾政府も、国内外企業の台湾における研究開発センター設立を推進している。2002年から始まった同政策のもとで、研究開発センターを設立した台湾企業は、前述した広達、鴻海のほか、半導体、情報通信、機械、自動車・オートバイ、化学など幅広い分野で、60社余りに上る。

台湾企業はIT機器業界を含め、さまざまな産業が受託生産モデルによって発展してきた。顧客であるブランドメーカーからの注文に対応することで、製品開発力をつけ、生産技術を蓄積してきたが、自ら研究開発に注力

する企業は少なかった。しかし今や、中国を全面的に活用して量産体制を構築する一方で、台湾内では研究開発に力を入れていこうというわけである。

2 在台湾日系企業の研究開発と中華圏テストマーケティング

台湾での研究開発機能を強化する動きは、在台湾の外資系企業にも及んでいる。台湾政府の研究開発センター設立促進政策は2002年から本格化した。外国企業では米国のヒューレット・パッカード、デル、IBM、インテル、マイクロソフト、ブロードコム、およびスウェーデンのエリクソン、ソニー、NECなど十数社が研究開発センターを設立した。

ソニーは台湾の企業、大学、研究機関との協力によって、モバイル機器向けの映像デバイスモジュールとそれに搭載されるLSI（大規模集積回路）の開発センターを2003年1月に設立した。ソニーはまた、情報機器のイノベーションと研究開発を行うソニーDECT（Design & Engineering Center Taiwan）も設立している。

NECは2004年8月、「NEC創新製品共同研究センター」を設立した。委託生産先の台湾企業とともに、パソコンやサーバー、およびそこに使われる部品やソフトウェアの設計と試作を行う。

在台湾の日系企業の間では、IT機器以外でも研究開発業務の強化が進んでいる。表9は、野村総合研究所（NRI）台北支店と台湾政府経済部が、2004年5月に在台湾日系企業を対象に実施したアンケート調査の結果である。同アンケートに回答した製造業企業は213社あったが、そのうち台湾で研究開発、

商品企画設計を行っている」と回答した企業は124社（58.2%）に上る。

研究開発、商品企画設計を行っている理由について、124社のうち84社（67.7%）が「台湾市場をターゲットとした商品開発」としており、「中国を含むアジア市場をターゲットとした商品開発」とした企業が42社（33.9%）あった。

「中国を含むアジア市場をターゲットとした商品開発」の動きは、自動車産業で顕著である。日産自動車が25%出資する裕隆汽車は1998年に開発センターを設置し、中国で販売されている「セフィーロ」も台湾の開発センターが設計したモデルである。

トヨタ自動車の合併会社である国瑞汽車も、2002年に研究開発センターを設立した。台湾で販売されている「カローラルティス」「カムリ」「ウィッシュ」などの開発設計を手がけてきた。また、天津トヨタで生産されている「アルティス」も同研究開発センターが設計開発したものが採用されており、広州で生産される「カムリ」も台湾開発モデルが活用される予定だという^{注16}。

台湾で新車種を発売する際、消費者ニーズに合わせて、標準装備で内装を革張りシートにしたり、ウッドパネルを採用したり、ヘッドライトの形状を変えたりと、デザインに手を加える。

台湾は自動車に限らず、さまざまな分野で日本の製品やサービスに対する受容度が高い。その一方で、台湾の消費者は中国人・華人としての特性も持つ。日本企業にとっては、まず受容度が高い台湾に製品・サービスを持ち込んで、台湾の消費者ニーズに合わせて製品・サービスを「現地化」することで、

表9 日系企業が台湾で研究開発を行うメリット（複数回答）

	回答数	割合
低廉な研究開発コスト	14	11.3%
研究開発スタッフの質の高さ	20	16.1%
台湾政府の研究開発に対する優遇措置	10	8.1%
台湾市場をターゲットとした商品開発	84	67.7%
中国を含むアジア市場をターゲットとした商品開発	42	33.9%
その他	8	6.5%

注）対象企業は、台湾で「研究開発、商品企画設計」を行っている」と回答した124社（出所）台湾經濟部投資業務処と野村総合研究所台北支店による2004年5月の調査

中国や東南アジアの中華圏市場、華人市場への投入が容易になるというメリットが出る。

日本企業の台湾における研究開発には、ソニーやNECのように委託生産先と開発・試作を共同で行うことも目的にしたパターンと、自動車のように中華圏市場を視野に入れ、前段階のテストマーケティング地として台湾を活用するパターンがあるといえる。

3 台湾企業の自社ブランド展開

さて、ここで台湾企業の中国展開に話を戻そう。台湾企業は受託生産メーカーとして成長し、従来、研究開発は「二の次」だったが、生産機能の中国シフトに伴って、台湾本社での研究開発機能の強化に動きだした。受託生産メーカーであるので、顧客であるブランドメーカーとの競合を避けるためにも、自社ブランド事業を積極的に展開するところも多くなかった。しかし、中国市場の拡大とともに、中国で自社ブランド展開に力を入れる企業が出てきた。食品、自転車など、すでに中国市場でトップシェアを握る企業も出ている。

IT業界では、前述した華碩と宏碁（ACER）が中国での自社ブランド展開を強化してお

り、中国パソコン市場においてシェア上位に入るようになっていく。また、宏碁グループの一員で、近年、独自色を強めている明基（BENQ）も、パソコンや周辺機器、デジタルカメラ、携帯電話、液晶プロジェクターなどで、中国での自社ブランド販売を強化している。

数年前までは、台湾企業から「日本企業はなぜ中国にやみくもな投資をするのか」という声が聞かれた。その立場が数年で一気に逆転した。台湾企業による中国投資の拡大・深化は、第 4 章で触れたように、中国の産業発展に少なからぬ影響を与えている。その一方で、中国経済の台頭は、台湾企業にも大きな影響を及ぼしている。

台湾の受託生産メーカーは、「世界の工場」となった中国に大規模工場を建設し、生産量を大きく伸ばして、競争力の強化に成功した。生産機能が中国に移ったことで、台湾本社は管理機能を担うとともに、研究開発機能の強化に動きだした。そして、「世界の市場」となった中国で、自社ブランド事業も本格的に進めようとしている。台湾企業は、中国との出会いによって、受託生産の発展モデルではさほど重要性が高くなかった研究開発と自社ブランド展開を模索し始めている。

追走してくる中国企業との差別化の意味でも、研究開発と自社ブランドは避けて通れない。それが従来の受託生産による発展モデルとどう結びつくのか、さらにはどのような発展モデルを新たに構築していくのか、台湾企業の動向に注目したい。

4 台湾勢の活躍と日本企業

近年、中国における日本企業と台湾企業の

合併や提携が急増し始めている。こうした動きは、IT機器分野のほかにも、自動車・部品、機械、化学、食品など幅広い業種にわたっている。日本企業が台湾企業や自社の在 Taiwan 子会社との合併で中国に設立した現地法人数は、中国にある日系企業全体の7.2%に達しているという試算もある^{注17}。

中国における日台企業の協力は、日本企業の競争力向上につながる幾通りかの可能性を持つ。

まず、中国での国内販売があげられる。本稿で取り上げた電子産業に代表されるように、台湾企業が中国の産業発展をリードしているような産業では、中国での部品、材料、設備など、いわゆる生産財の市場において、台湾企業が主要顧客となるケースも多い。台湾企業は、生産機能こそ中国に大幅に移転しているが、部品、材料、設備の調達や決済に関する権限は台湾本社が握っているケースがほとんどである。中国における台湾系企業への食い込みには、在 Taiwan 子会社や台湾パートナー企業との協業が不可欠となる。

中国の消費市場への参入に際しても、台湾企業は日本企業にない強みを持つ。先に述べた中国人の嗜好を踏まえた商品開発力を有しているほか、日本企業に先行して中国での販売チャネルを構築している台湾企業も多く、価格、広告宣伝、ブランド構築など、中国市場でのマーケティング力が魅力的に映るケースも出てくる。

また、中国市場で販売する商品の生産と供給において、台湾企業の持つ「うまい、安い、速い」を活用するパターンもある。中国やその他の海外新興市場では、以前から日本市場や海外先進市場で販売してきた商品で

は、価格や品質が市場ニーズに合わないこともある。日本企業の競争力の向上にとって、より高い品質の追求が極めて重要であるのは言うまでもない。高品質を追求し続けてきた者にとっては頭の切り替えが難しいのだが、従来にない発想による新しいモノの作り方が求められる市場もある。台湾企業の生産力や協力会社ネットワークを活用することで、新しい可能性が出てくるケースもある。

さらに、台湾企業による中国での事業展開の経験を活かすパターンもある。現地政府との付き合い、情報の収集、商習慣への対応、人材の育成・管理などに一日の長を持った台湾企業が多い。

日本企業が持つ技術力、管理能力、ブランド力などは、台湾企業にとっても大変魅力的な強みであり、中国事業において相互補完が成立する可能性は高い。日本企業は、欧米企業以上に台湾経済に浸透し、台湾企業との間に深い関係を構築してきた。しかし、中国での事業展開においては、欧米企業の方が台湾企業や台湾人材の活用に積極的である。経済活動においては、「中国か台湾か」ではなく、中華圏という視野で状況を捉え直すことが求められる。

注

- 1 国際観光振興機構のホームページ（受け入れ国統計ベース）
- 2 中国側も台湾からの居留者が100万人を超えていることを明らかにしている（『日本経済新聞』2003年3月11日）
- 3 WTO（世界貿易機関）加盟により、中国からの輸入禁止の段階的な緩和策がとられているが、2004年9月現在、農水産品のうち37.57%の品目、工業製品のうち17.52%の品目について、輸入が禁止されている。

- 4 台湾經濟部国際貿易局「兩岸貿易情勢分析」2004年6月
- 5 投資中国雑誌社「台商投資特別報告」2004年1月5日。より正確に実態を把握するため、公開データ・文献の収集のほか、中国の地方政府機関、各地の台湾企業協会などへのヒアリング、専門家による推定・検証などを経て数値をとりまとめている。
- 6 台湾からの投資について、中国側で業種別や進出地域別の統計が発表されていないため、業種別や進出地域別の動向については台湾側の統計を使用した。台湾側の統計は届け出認可ベースの数値であるため、中国側の発表に比べて件数、金額は小さい。
- 7 1998年に行った現地でのヒアリングによる。
- 8 東莞市台商投資企業協会のホームページ
- 9 昆山市政府のホームページ
- 10 水橋祐介「長江デルタ5地区の躍進に見る台湾ITパワー」『中国経済』2004年2月号（日本貿易振興会）
- 11 2004年10月の台湾資訊工業策進会MICへのヒアリングによる。
- 12 2003年度売上高と台湾製造業ランキングは、中華徵信所『台湾地区大型企業排名2004年』を参照した。以下、広達、華碩も同様。
- 13 広達の年次報告書、2003年版
- 14 以下、本項は2004年9、10月に実施した業界ヒアリングを中心に整理した。広達上海工場に関する記載は、現地視察とともに、各種公開資料、業界ヒアリングなどによって整理した。
- 15 こうした事例については、川嶋一郎・野中利明「中国経済の躍進を支える台湾系企業」『知的資産創造』2003年6月号を参照されたい。
- 16 国瑞汽車の横濱孝志総経理へのインタビュー（NRI台北支店編集、台湾政府經濟部発行の『台湾投資通信』2004年2月号に掲載）
- 17 伊藤信悟「急増する『台湾活用型対中投資』」『みずほレポート』2004年7月30日（みずほ総合研究所）

著者

川嶋一郎（かわしまいちろう）

台北支店長

専門はアジア事業戦略、企業誘致戦略など