

第9章 台湾の電機電子産業 - 産業組織変化と輸出拡大 -

著者	梶原 弘和
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	443
雑誌名	産業発展と産業組織の変化：自動車産業と電機電子産業
ページ	243-266
発行年	1994
出版者	アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00013148

第9章

台湾の電機電子産業 —産業組織変化と輸出拡大—

はじめに

台湾における工業開発は、継続的に実施された経済計画（1953～56年の第1次経済建設4カ年計画から1990年から実施されている第10次計画）に基づいて促進され、ほぼ10年ごとに新たな展開を示してきた。1950年代は日本が残した産業設備の修復とともに中国大陸から移動してきた紡績産業を中心として必需消費財の輸入代替工業化が推進された。輸入代替工業化は短期的な高成長の後に市場の狭隘性と外貨不足という成長制約に直面し、1950年代末からは輸出指向工業化に政策が転換された。輸出指向工業化はこれ以降、現在まで台湾の工業化政策の柱となっている。

政策転換により製造業は生産と輸出を増加させたばかりでなく、産業構造の高度化をも達成することができた。1960年代の軽工業から70年代には次第に重化学工業に移り、80年代はさらに技術集約産業を発展させる努力が続けられてきた。産業高度化を代表する産業が本章で検討する電機電子産業であり、生産、輸出、雇用等の拡大を通じて台湾の経済発展に大きく貢献してきた。1990年の台湾経済に占める電機電子産業の比重は、製造業生産の16.8%、輸出の25.8%、雇用の17.6%に達した。

台湾の電機電子産業の発展は、外国民間企業の参入がその契機となり、これが国内中小企業の簇生に結びついていった。また内外企業の多くは輸出向けの生産比率が高く、外資・中小企業・輸出の3点が台湾の電機電子産業の特徴であるとともに、同産業の発展の要因でもあった。これが本章の問題意識であり、電機電子産業の産業組織が輸出やそれを支援した政策によっていかに形成され、特徴づけられてきたのかを分析する。まず第1節では電機電子産業の発展の契機をもたらした外資と技術の導入、第2節では中小企業の簇生とその要因、第3節では輸出増加とその要因を産業組織変化に基づいて検討する。

第1節 外資と技術の導入

台湾の伝統的な製造業部門は農産物加工品であり、これを輸出して日用必需製造業品を輸入するのが1950年代初期までの産業構造の概略的な姿であった。しかし1950年代には輸入必需品を国内生産に転換する輸入代替工業化が始められ、消費財の国内生産が拡大した。製造業部門は1952~60年間に年平均13.8%で成長し、工業化率は52年の10.9%から60年には16.8%に上昇した⁽¹⁾。また消費財の総輸入に占める比率は同期間に20%から7%に減少し、輸入代替の成果を示している⁽²⁾。

国内市場を保護下において内需向け生産を拡大させる輸入代替工業化は、貿易と為替を政府が一元的に管理する政策を中心にして実行された。輸入を抑制する輸入数量割当や高関税措置、為替管理のために外貨割当や輸出入リンク制が導入された⁽³⁾。また輸入代替産業が必要とする資本財や中間財輸入に有利な複式為替相場制、過剰投資を防止するとともに既存企業を保護する参入阻止的な内容をもつ工場立地制限等も実施された。こうした国内市場保護政策の実施に伴って、電機電子産業でも内需を中心とする電線や照明機器の生産が拡大したが、同産業への政策効果は限られたものでしかなかった。

製造業総生産に占める電機電子産業の生産比率は、1952年の1.2%から60年には2.1%とわずかな上昇にとどまった⁽⁴⁾。また1986年の企業調査時に存在している企業で1951～60年間に設立された企業数は1588であり、そのうち電機電子は45、電子だけではわずか7、しかも企業内容はラジオ等の家庭電器修理業がかなり含まれていた⁽⁵⁾。

輸入代替の停滞から抜け出るために採用されたのが輸出指向工業化政策であった。輸出指向工業化政策は、輸出を主目的として内外企業の生産活動を行わせる政策体系からなっている。特に外国民間企業の参入は、台湾に不足する資本、技術、輸出販売ノウハウを国内に持ち込むことで生産活動を活性化させる潜在能力を有していることから、政策的に奨励された。外資導入は実は1950年代から始められ、52年に米華投資保証協定を締結してアメリカ資本の流入促進を図る一方、在外華僑投資奨励法を制定して華僑資本の導入を目指した。また1954年に外国投資条例、1955年に華僑帰国投資条例を公布し、これにより外資導入の法制度が整備され外国民間資本の流入に大きな期待がかけられた。しかし第1表に示されているように、保護された国内市場向け生産を目的とした企業が流入したが1950年代（52～60年）の実績は期待はずれであった。その要因は、一連の外資法に持株制限、利潤送金制限等の国内企業を保護する内容が含まれていたことや、台湾の投資環境の悪化、特に中共との対立や国内政治情勢の不安定が大きく作用していた。また1960年代中期以降に台湾投資を拡大した日本の経済状況は、いまだ戦後の復興期であったこともひとつの要因であろう。

このため1959年に外国人投資条例を改正、1960年には華僑帰国投資条例も改正された。主要な改正内容は、投資分野制限の緩和、投資元本送金保障、利益送金保障、投資事業に関して国内法適用除外、内国民待遇の供与などであり、外資企業活動の許容範囲を拡大するように変更された。また内外企業に適用される投資奨励条例を1960年に公布し、当該企業に対して所得税の免除、利益の無制限本国送金の許可等の優遇措置が与えられることになった。さらに1962年には技術合作条例を制定し、技術使用料の送金や再投資を認

第1表 外資導入

期間	導入額 (億ドル)				導入件数 (件)			
	合計	華僑	日本	アメリカ	合計	華僑	日本	アメリカ
1952~1960	0.35	0.1	0.02	0.2	86	58	12	16
1961~1970	5.2	1.5	0.9	2.2	1,202	643	374	141
1971~1980	19.4	8.0	3.7	6.0	1,449	774	370	173
1981~1990	93.5	8.7	28.0	23.0	2,509	624	851	425

(出所) 台湾研究所「台湾総覧」各年版。

めることにより外国からの技術導入や外国技術の使用を伴う合弁を容易にする道を開いた。1960年代の輸出指向工業化の一環として外資導入を拡大するための法整備は、1965年の輸出加工区設置管理条例によって一応整った。

1960年代(61~70年)の外資導入は第1表に示されているように、件数では1950年代の14倍、金額では15倍に拡大した⁽⁶⁾。また輸出加工区への投資額は1966年に外資導入総額の38%に相当する水準に達していたが、その中核は当時賃金水準が上昇して競争力を維持するために海外生産拠点を求めていた日本の労働集約産業であった⁽⁷⁾。その後この比率は低下するが、輸出加工区は日本資本導入の呼び水の効果を果たしたといえよう。流入外資の主要業種は電機電子産業であり、1960年代の外資総額のうち件数で11%、金額で47%を占めた。電機電子産業は耐久消費財の花形産業であり、戦後新商品や新技術が多く開発され、また世界的に需要が増加していたことから世界市場における企業間競争の激化とあいまって生産拠点の世界的拡散が進んでいた分野であった。日米企業は台湾をそのひとつとして選択したのである。

第2表は4時点における電機電子産業の品目別生産額順位と新製品の生産開始年(生産統計に記載された年でそれ以前は生産額ゼロの商品)を示している。1960年代に生産が開始された品目が多く、70年の上位15品目の6品目がこの期間に生産が始められたものであった。新たに生産が開始された商品は外資によって担われ、たとえば1970年に生産額第1位の白黒テレビは62年に日本の松下、三菱、日本電気が進出して63年から生産を開始した商品である。

第2表 電機電子製品の生産順位と生産品目

(1961年)	(1970年)	(1980年)	(1990年)
1 扇風機	1963→白黒テレビ	サウンドレコーダー	1980→コンピュータ
2 銅電線	冷蔵庫	カラーテレビ	1981→パソコン
3 電気メーター	ケーブル	I・C	I・C
4 蛍光灯	トランジスタ・ラジオ	白黒テレビ	カラーテレビ
5 モーター	モーター	トランジスタ・ラジオ	エアコン
6 電球	1965→ミニチュア電球	冷蔵庫	サウンドレコーダー
7 エナメル電線	銅電線	エアコン	ブラウン管
8 乾電池	1962→エアコン	電話交換機	プリント配板
9 電話機	変圧器	1972→電卓	電線
10 電池部品	1966→I・C	モーター	1980→コンピュータ・
11 電話交換機	1963→洗濯機	電話機	ターミナル
12 ケーブルコンデンサー		洗濯機	コンデンサー
13 クッカー	蛍光灯	扇風機	扇風機
14 蓄電池	扇風機	H・V・変圧器	銅電線
15 コンデンサー	1966→サウンドレコーダー	インターホン	1982→ビデオ ミニ・モーター
(上記以外で新たに生産が開始された主要品目)			
	1962→アイロン	1971→換気装置	1980→コンピュータ・
	トースター	電子記憶板	システム
	1963→ジューサー	1975→電子時計	1981→プリンター
	1964→ラジエーター		1982→ディスクドライブ
	1965→インターホン		飲料水・
	コイル		清浄機
	1966→ドライヤー		1983→キーボード
	マッサージ機		1984→サーボモーター
	トランジスタ		ステッピング・
	1969→カラーテレビ		モーター
			1986→電子レンジ

(出所) 經濟部統計處『中華民國台湾地區工業生産統計月報』各版。

(注) 品目の前に提示された数値は生産開始年を示している。

またトランジスタ・ラジオは64年にアメリカのG I (General Instrument Corp.) により生産が開始され、これ以前に台湾で生産されてきたラジオは真空管式であり、これも新商品といえる。白黒テレビとラジオの生産額は1970年の電子産業の総生産額の約8割を占めた。また電機電子産業の製造業全体に占める生産比率は1960年の2.1%から70年には11%に増大し、外資導入によつて同産業が急速に発展してきたことを示している。

外資導入に伴う電機電子産業の新商品の生産開始とともに技術の導入も1960年代に電機電子産業を中心として活発化した。技術導入件数は1952～60年の60件（日本41件、アメリカ14件）から1961～70年には471件（日本378件、アメリカ59件）に急増し、このうち26%（137件、日本110件、アメリカ21件）が電機電子産業の技術導入であった⁽⁸⁾。外資と技術の導入は1970年代（71～80年）も順調に拡大した。年平均2億ドルの外資が流入し、電機電子産業が件数の16%、金額の28%を占め、60年代と同様に外資の主要投資対象産業であった。技術導入は1960年代の2倍の930件（日本591件、アメリカ224件）に達し、このうち26%（224件、日本150件、アメリカ79件）が電機電子産業に関係する技術導入であった。したがって電機電子産業の生産は順調に拡大し、同産業の製造業生産に占める生産比率は1980年に13.7%に達し、化学に次ぐ第2位の位置を占めた。雇用面では、電機電子産業は1970年代末に製造業のなかで最大の雇用比率を占める部門となった⁽⁹⁾。

また1970年代には高雄に加えて台中と楠梓の輸出加工区が完成し、外資導入に貢献した。3輸出加工区合計の企業数は、1966年の51から70年に183、80年には296に達した。年間投資額も1966～80年間に2.5倍に拡大した。しかし台湾の投資環境の改善等から輸出加工区以外への外資導入が増加したことにより、輸出加工区投資額の外資導入総額に対する比率は1970年の13.5%から80年には5.8%に低下した。外資導入の呼び水の役割を果たしてきた輸出加工区は、産業発展に伴って台湾ではその重要性が低下してきたことを示している。ただし輸出加工区の企業構成はさらに電機電子産業に集中し、1970年の企業総数の30%から90年には44%達した。

1980年代は第2表に示されているように、60年代と同様に新商品が数多く誕生した時期であった。1980年代に新たに生産が開始された商品は、コンピュータに関連した産業用とビデオや電子レンジ等の高級民生用が中心となっている。こうした新商品は短期間で生産を増加させてきた。たとえば、その多くが1980年代から生産が始められたコンピュータやパソコン等の情報処理機器の電機電子産業総生産に占める比率は、81年の1.4%から90年に23.7%に拡大している。また新商品の生産台数も、コンピュータ・ターミナルが1980年の450台から90年に186万台、マイクロ・コンピュータが81年の1400台から90年に243万台、ビデオが82年の1万8000台から90年に57万台に急増している。このため電機電子産業の製造業総生産に占める比率は、さらに拡大して1990年には17%に達した。

こうした高度技術商品の集中的な生産開始と短期間での生産急増は、長期間にわたる同製品の生産経験を有する先進国民間企業の参入によって生じたものである。前掲第1表の1980年代(81-90年)の外資導入は70年代のそれを大幅に上回るとともに、華僑の水準はあまり変化していないのに対して日米資本の流入が増加しているのが特徴的である。業種別では引き続き電機電子産業が第1位であり、同産業のアメリカ資本の導入件数が1970年代の52件から116件に倍増したこと(日本は99件から103件)、日本の電機電子産業への1件当たり投資額が70年代の114万ドルから606万ドル(アメリカは521万ドルから780万ドル)に急増したことが80年代の外資導入にみられる特徴である。日米資本が1980年代に台湾でコンピュータ関連および電子部品産業等の大型投資を実施してきたことを示す数字である。投資と同様に技術導入も1980年代に70年代の2.1倍増の1961件(日本1091件、アメリカ486件)に達し、電機電子産業が全体の27%(529件、日本349件、アメリカ138件)を占めた。

外資導入を支援する政策として、コンピュータ関連産業やICなどの高度産業の外資導入を図るために1980年代に新竹科学工業園の建設が始められた。同園は輸出加工区ではないが各種優遇措置を供与して、外資導入とともに国内企業の技術向上を図る目的をもっている。1990年までに認可を受け

た企業数は120社、このうちコンピュータおよび同周辺機器39社、通信20社、オプト・エレクトロニクス14社、自動化10社、環境1社、バイオ4社、エネルギー1社で、総雇用数は1万9000人に達している¹⁰⁰。

以上のように台湾の電機電子産業は外資や技術の導入によって発展の契機を与えられたが、同産業が製造業を牽引するほどに力強く発展したのは外資とともに内資企業が数多く誕生し、産業の裾野が拡大してきたからである。次節ではこうした多くの企業を誕生させた要因について検討する。

第2節 中小企業の増大とその要因

台湾では1967年に行政院の政令により、製造業では資産総額500万元以下もしくは従業者100人以下、商業・サービス業は営業額500万元以下もしくは従業者50人以下、とした基準が最初の中小企業の定義であった¹⁰¹。この基準はその後4度改定され、現行の1982年基準は製造業では払込資本額4000万元以下で資本総額が1億2000万元以下の企業、商業・サービス業は営業額4000万元以下、鉱業は払込資本額4000万元以下とし、従業者規模別基準はない。台湾の企業規模別の各種統計は1986年を最新年（91年はまだ公式に発表されていない）として5年ごとに発表されてきたが、こうした定義の変更が長期分析の障害となってきた。資本額や販売額の変更はやむをえないとしても、従業者規模別基準はその規模区分が異なるとしても多くの国で利用され、企業の長期分析の基本データとして重要なものである。また台湾で発表されてきた従業者規模別統計はその規模区分が調査時点で一貫していない。この統計を使用して従業者規模別分類が異時点比較できる規模区分は、10人未満、10～100人未満、100～500人未満、500人以上であり、1961年、66年、71年、76年、86年の5時点の比較が可能となる（以下の分析では便宜上4つの従業者規模別区分を順に零細、小規模、中規模、大規模とする）¹⁰²。1981年の従業者規模区分はこの前後の調査区分と大きく異なっており、また71

第3表 電機電子産業の従業者規模別構造 (%)

(企業数)	1961	1966	1976	1981	1986
10人未満	89.49	44.0	42.49	—	42.16
10～99人	9.07	45.74	42.74	—	47.85
100～499人	1.31	7.83	11.95	—	8.10
500人以上	0.13	2.43	2.95	2.47	1.89
合計企業数(社)	1,521	575	2,716	4,818	7,566
(従業者数)					
10人未満	37.42	3.85	2.29	—	3.07
10～99人	20.08	25.60	16.79	—	24.20
100～499人	27.79	29.31	28.53	—	26.99
500人以上	14.71	41.24	52.39	54.54	45.74
合計従業者数(人)	12,931	32,523	242,813	316,956	465,363
(生産)					
10人未満	n.a.	1.56	1.19	—	1.85
10～99人	n.a.	13.22	9.99	—	17.91
100～499人	n.a.	28.25	21.33	—	26.78
500人以上	n.a.	56.97	67.49	65.54	53.46
(付加価値)					
10人未満	n.a.	n.a.	1.22	—	2.36
10～99人	n.a.	n.a.	8.28	—	18.26
100～499人	n.a.	n.a.	18.27	—	25.28
500人以上	n.a.	n.a.	72.23	68.60	54.10

(出所) 台湾省工商業普查執行小組『第二次台湾省工商業普查總報告』1962年/台湾省工商業普查委員會『第三次台湾省工商業普查總報告』1968年/行政院台閩地区工商業普查委員會『中華民國六十五年台閩地区工商業普查總報告』1978年/行政院主計處『中華民國七十年台閩地区工商業普查報告』1983年/同『中華民國七十五年台閩地区工商業普查報告』1988年。

(注) 1981年は他年次と規模別分類が異なるので500人以上だけを拾った。

年は電機電子産業が機械全体として発表されている。従業者規模別区分の生産、付加価値、固定資本等の統計は、1960年代の調査では記載されていない。こうした制約を条件として、台湾の電機電子産業の企業規模別分析を行

う。

電機電子産業の1986年の企業数は7566に増加し、すべて民間企業である。第3表の従業者規模別構成は、企業数は零細規模が減少して小規模が上昇している。従業者数は零細規模が減少する一方で中・大規模が増加し、電機電子産業では大規模企業の従業者構成に占める比率が1986年で製造業平均の2倍近くに達している。生産および付加価値構成に関してもほぼ従業者数と同じ傾向を示している。相対的には零細および大規模の比重が低下して中小規模が拡大しているが、製造業全体と比較すると電機電子産業は大企業の従業者数、生産、付加価値に占める比率が高いことが特徴である。このことは前述したように電機電子産業が外資の中心的な投資対象産業であったことを反映していると考えられる。たとえば第4表の電子産業を例にしてみると、内資企業に比較して合弁企業さらに外資企業の規模が格段に大きいことが分かる。また電子産業販売額に占める上位10位企業のうち、内資企業は大同、声宝、中華映管の3社だけで他はすべて外資企業である¹³⁾。このように、電機電子産業では公営企業は存在しないが、これに代わって少数の外資系の大企業および内資大企業と多数の中小企業という構造が形成されている。

外資導入に関する要因は前述したが、中小企業の簇生はまず金融面からの

第4表 電子産業の1企業平均の資本、労働規模

国 別	登記資本 (100万元)	労働者数 (人)
内 資	31.5	70
華 僑	395.0	675
アメリカ	401.9	700
日 本	184.1	325
欧 州	226.9	814
合 弁	241.0	438
合計実数	2,281 億元	449,609

(出所) 台湾経済研究所『80年資訊電子工業年鑑』台北 1991年。

要因を指摘することができる。台湾では一般銀行16行のうち13行が公営であり、民間銀行は設立時の政府支援、公営銀行の資本参加、規模が小さい等の理由から金融部門に占める比重は大きくない。公営銀行は予算、会計、人事等に関して関係政府機関の管理下にあり、したがって融資先は政府が工業化を促進させるために重視し、担保力のある優良企業である公営企業や一部の民間大企業に偏っている。外部資金の金融機関からの調達比率は、大企業が79%、中小企業が67%⁶⁴、また台湾銀行の調査では中小・零細企業の借入金の90%強（1976～85年平均）が短期借入であったと推計している⁶⁵。つまり担保力の弱い中小・零細企業は、必要資金を高金利な短期借入や未組織金融部門から調達せざるをえない状況であった。未組織金融は金融市場全体の44.4%を占めるといふ推計もあり、台湾では無視できない資金調達源となっている⁶⁶。未組織金融は伝統的な「会仔（ホエア）」という私金融に由来するといわれており、親戚・知人間の貸借、民間互助会、貯蓄互助会等があり正規の金融機関とは認められておらず、したがってその平均金利は銀行貸出金利のほぼ2倍になっている。

政府はこれが正常な状態であると考えていたわけではなく、1970年代から中小企業政策を実施してきた。1973年に行政院が15億元の中小企業特別融資計画を発表し、1974年には石油危機による経済不況の窮状を緩和するために中小企業融資対策が実施され、これに呼応して金融機関は中小企業金融部を設置した。また1977年には各地域に存在していた無尽会社を改組して、公営1行と民営7行の中小企業銀行が設立されて中小企業に対する金融制度が整備された。企業調査年の1986年までの金融機関の中小企業貸付状況を見ると、一般銀行の貸出残高に占める中小企業比率は31.7%、中小企業銀行は77.7%、一般銀行と中小銀行を合計して35.4%を占める⁶⁷。

台湾でも中小企業に対する金融制度の拡充が進んでいるが、その融資内容は十分とはいえず、短期の高金利資金や未組織金融に依存する限り、本来ならば多くの中小企業が誕生することの制約となったはずである。この制約を解消させる効果をもたらしたのが貿易である。1960年代から実施されてき

た輸出指向工業化政策は、輸出向け生産を行う内外企業にかなりの優遇措置を与えてきた。たとえば国内向け生産は長期の売掛期間（半年から1年）から金利負担や貸倒れの可能性が高いのに対し、輸出向け生産は輸出代金を為替銀行を通して即時に現金化できるばかりでなく、輸出稼得に対する低税率、L/C担保による前借りを政府支援により低利（一般銀行金利の約半分）で行うことができる。また輸出価格を正規輸出価格より過少に申告し、その差額をヤミ送金（無税）で回収してこれを割高なレートで換金する事例も多かったといわれている⁴⁸。輸入に関しても、輸入品が輸出向け生産用ならば戻し税や保税制度により低関税で輸入することができ、輸入品の流用からも利益を得ることができた。

したがって中小・零細企業は高金利をいとわなければ未組織金融から資金を調達できる一方、輸出向け生産によりこの費用を上回る利益を上げることができたと考えられる。それゆえに中小企業が数多く誕生し、次節で検討するように台湾の輸出を中小企業が支えることになったのである。また中小企業数と輸出稼得の増加は未組織資金の需要を増加させる一方で供給の増加をもたらし、これが金融制度の近代化にもかかわらず未組織金融の拡大と輸出金融化という変化をもたらしてきた。しかし短期・高利資金の需給システムのもとで発展してきた中小企業は、資金を短期に回転させることから大量の長期資金を必要とする重化学工業部門へ進出する指向性に乏しかった。また将来的に投下資金が回収できるかどうか不透明な技術開発に投資するよりも、技術導入や模倣に向かう傾向がある。さらに輸出は次節で述べるように外国商社や多国籍企業との関係構築に基づいて拡大したという経緯があり、中小企業は彼らの要求に素早く応えなければならないことからこうした傾向を助長させたと考えられる。したがって中小企業が独自技術や独自製品を開発して販売シェアを増加させ、その企業規模を拡大させようという指向性も乏しかったといえよう。

中小企業が積極的に規模を拡大させる誘因を乏しくさせた理由は、労働市場からも与えられた。台湾の製造業部門の労働移動率は、業種による違いは

あるが全体的に高く、1974年には製造業・年平均で入職率4.40%、退職率3.40%、90年はそれぞれ3.07%、3.58%で、これは日本の2～3倍の水準であり、異なった企業規模間でもかなり自由に移動が行われている¹⁹⁾。台湾の賃金構造は規模格差や年齢格差が小さく、有利な条件があればすぐに移動するからである²⁰⁾。したがって中小企業は技術訓練等を通して労働者の質の向上を図ることが難しかったといえよう。企業規模の拡大に伴って、低位から高位に及ぶ多様な労働を確保しなければならないが、これを企業が独自で行うことはコスト＝ベネフィット条件を満たさない。労働移動率が高い条件下で中小企業がその規模を拡大するには、単純労働を使用した生産を単線的に拡大する方法がとられやすく、台湾では大企業といえどもその生産構造は労働集約的で中小企業と大差ないといわれているのは、こうした事情を反映していると考えられる。

台湾では中小企業が数多く誕生しながらも、中小企業は日本のように大企業との系列関係の中で生成、発展してきたわけではない。中小企業は国内企業との関係よりも、外国商社や多国籍企業との国際的な関係のもとで発展してきた。日本の系列関係は上位企業から下位企業に対して単価切下げ要求等が行われる一方で、一定の注文確保や資金供与等によりこの関係が継続されてきた。また上位企業の規模拡大や生産構造の高度化は系列関係の多様化による中小企業の誕生をもたらしただけでなく、中小企業自体の生産構造高度化や規模拡大を生じさせた。台湾では下位企業が上位企業からこうしたインパクトを受けることがなく、むしろ上位にある多国籍企業等の要求に応えることができなければ注文を確保できないという厳しい状況下であった。したがって状況変化に対応しやすい中小企業が比較優位を保持してきたのかもしれない。

以上のような一般的な中小企業の発展要因は、台湾経済を牽引してきた電機電子産業における内資中小企業の発展要因・特徴である。しかし中小企業の簇生一方で規模拡大の制約となった諸要因、たとえば技術開発や労働の質向上等は電機電子産業の発展にとり特に大きな問題となってきた。電機電

子産業の製品・部品・生産工程は労働集約的なものから資本・技術集約的なものまで幅広く、これまで台湾は労働集約的なものに特化して発展してきた。だが台湾の賃金水準上昇やASEAN等の追い上げから、資本・技術集約的なものへ高度化することが重要となってきた。先端技術は先進国も容易に技術移転を認めないであろうことから、先端技術にキャッチ・アップするために企業は費用のかかる技術・製品開発力や研究者や技能労働者の養成が必要になる。

しかし中小企業の特徴からこうした投資を拡大することは難しく、まず政府が電機電子産業高度化に乗り出さざるえない。政府は1974年に工業技術研究院に電子工業研究所を設立し、77年にはICモデル工場完成させ、同研究所による技術開発とそれの民間企業への拡散を目指した。電子工業研究所はICプロジェクトを1975年6月から88年6月までを3期間に分けて実施し、最終的に5.25 Winchester Disk Drive を民間5社と開発、16ビットの専用プロフェッショナル・コンピュータ製造技術を新力、宏基電脳、精業電子、中国電子に移転した。1980年代には民間企業のR & Dを奨励する「戦略性工業」政策が82～85年の第8次計画期から実施された。電機電子製品、電子部品、電子材料等を対象として生産技術、品質改善、製品設計、人材訓練、融資、資本参加等に関して支援した。たとえば長期低利資金を銀行公会公布金利より2.5%低い金利で提供（5～7年間）、内部留保枠の倍増、中小企業がコンピュータを設置したり同関連製品を開発する場合に中小企業銀行が低利長期資金を貸し出す、企業の初期資本や拡張増資資本が不足する場合に払込資本の25%を限度に交通銀行が資本参加する（経営には参加しない）等を行った²¹。

台湾のR & D投資は官主導で進められ、1970年代のR & D投資総額に占める民間比率は20～30%、80年代に40%を上回ったが、韓国の民間R & D投資比率水準約80%にはるかに及ばない²²。またR & D投資総額のGNPに対する比率も台湾は韓国の約3分の2である。第5表は1986年の工商普查報告による産業別・営業収入規模別の技術開発関連支出を示している。製造業全体および各企業の総支出に占める比率とも電機電子産業のそれが圧倒的に大

第5表 研究開発等支出の産業別・営業収入規模別構成 (1986年)

産業別	研究開発支出		技術導入支出		従業者訓練支出	
	製造業全体に占める比率	各産業の総支出に占める比率	製造業全体に占める比率	各産業の総支出に占める比率	製造業全体に占める比率	各産業の総支出に占める比率
食品	5.75	0.33	3.05	0.05	6.84	0.04
飲料たばこ	1.23	0.20	0.06	0.00	0.40	0.01
紡績	5.26	0.23	0.92	0.01	10.37	0.05
衣服	1.25	0.17	1.21	0.05	6.11	0.09
皮革毛製品	1.56	0.33	0.08	0.00	2.82	0.06
木製品	0.69	0.09	0.10	0.00	1.19	0.02
製紙および同製品	1.43	0.16	0.50	0.02	2.87	0.03
科学素材	7.52	0.50	8.21	0.15	6.80	0.05
化学製品	2.55	0.46	1.49	0.07	3.13	0.06
石油石炭製品	7.54	0.73	0.09	0.00	7.87	0.08
ゴム製品	1.03	0.36	1.34	0.13	0.64	0.02
プラスチック製品	5.78	0.28	2.45	0.03	4.87	0.02
非金属鉱物製品	1.56	0.21	3.41	0.13	1.98	0.03
金属	3.55	0.23	6.43	0.11	4.83	0.03
金属製品	2.30	0.17	0.35	0.01	4.09	0.03
機械	5.21	0.68	2.14	0.08	3.35	0.05
電機電子	34.43	0.91	45.26	0.33	22.52	0.06
輸送機械	7.40	0.56	21.55	0.44	5.84	0.05
精密機械	0.92	0.43	0.26	0.03	1.44	0.07
その他	3.04	0.36	1.10	0.04	2.04	0.02
合計	100.00	0.42	100.00	0.12	100.00	0.04
実数額	139億元		38億元		14億元	

大きく、また営業収入規模の大きいほど技術関連支出を行っていることが示されている。各産業の総支出に占める3項目(R&D、技術導入、従業者訓練)合計の比率が1%を超える業種は電機電子産業1.3%と輸送機械1.0%、また営業規模別では上位2階層にすぎない。台湾の3項目合計の研究開発関連支

営業収入規模別

(%)

	研究開発支出		技術導入支出		従業者訓練支出	
	製造業全体に占める比率	各産業の総支出に占める比率	製造業全体に占める比率	各産業の総支出に占める比率	製造業全体に占める比率	各産業の総支出に占める比率
50万元未満	0.01	0.02	0.32	0.43	0.05	0.02
50万元～	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
100万元～	0.17	0.02	0.02	0.00	0.49	0.01
500万元～	0.32	0.05	0.04	0.00	0.72	0.01
1000万元～	0.70	0.07	0.21	0.01	1.90	0.02
2000万元～	0.65	0.09	0.27	0.01	1.80	0.03
3000万元～	0.62	0.10	0.53	0.02	1.22	0.02
4000万元～	0.53	0.10	0.29	0.02	1.86	0.04
5000万元～	2.50	0.13	0.98	0.01	4.95	0.03
10000万元～	17.66	0.31	7.50	0.04	24.27	0.04
50000万元～	14.60	0.62	8.44	0.10	11.00	0.05
100000万元～	26.02	0.60	23.74	0.15	19.87	0.05
500000万元～	10.37	0.74	22.68	0.44	9.46	0.07
1000000万元～	25.84	0.73	34.98	0.27	22.39	0.07
合計	100.00	0.42	100.00	0.12	100.00	0.04
実数額	139億元		38億元		14億元	

(出所) 行政院主計處『中華民國七十五年台灣地區工商業普查報告』1988年。

出を販売額に対する比率で計算すると製造業平均で0.58%、電機電子産業は1.3%、輸送機械が1.08%であり、両部門以外の研究開発投資はかなり少ない。だが電機電子産業の産業組織は外資系と一部内資企業が大企業で大部分は中小企業から構成されており、大企業は技術開発等の支出能力があるが中小企業の生産技術や労働の質向上はこの統計数値からも判断できるように政府の支援が必要であろう。すでに1980年代中期以降に電機電子産業を含む多くの中小企業がASEANや中国、ベトナム等に生産拠点を移しており、企業競争力を技術開発や労働の質向上等の構造改善ではなく低賃金国での生産により維持しようという指向性が強まっている。

こうしたことから政府は中小企業の構造改善のために1983年から「中心衛星制度」を導入している。同制度は電機電子産業等の主要輸出産業を対象とし、大企業が中心となり、中小・零細企業を協力工場として、中心から衛星へ生産技術の改善、品質管理、市場開拓の協力をを行うことを目的としている。承認された企業に対して、当局から低利融資や技術・経営管理等の指導を受けることができる。この制度は日本の大企業と中小企業間の系列関係を基本とし、これを政策的に作り出して大企業のインパクトによる中小企業の技術水準や生産性を改善させようとするものである。1984年末までに25の中心企業と524の衛星企業が誕生し、90年末までにはおのおの88と1519の企業が承認され、電機電子産業では中心28、衛星424が承認された²³⁾。中心衛星関係の拡大にもかかわらず、中小企業の海外進出はむしろ増加している。台湾が発表した統計では、1990年にASEAN（シンガポール、ブルネイを除く4カ国）に5億7000万ドル投資し、このうち2億6000万ドルが電機電子機械であった²⁴⁾。受人側の統計では同年にASEANに42億6000万ドル、それ以前の水準1987年4億1000万ドル、88年22億ドル、89年19億9000万ドルと比較してもかなりの投資額であることが示されている²⁵⁾。台湾の系列関係は政策的に形成されてその期間が短いだけでなく、中小企業は前述したように輸出生産向けという理由から外国企業との関係が強く、国内企業との関係を拡大するメリットは小さいからであろう。

台湾の電機電子産業に代表される多くの中小企業の誕生は、こうした国内的要因と海外要因によりもたらされた。海外要因とは輸出に係る事柄であり、次節では中小企業輸出増加の諸要因を検討する。

第3節 輸出増加とその要因

台湾の輸出は1952年の1億2000万ドルから60年1億6000万ドル、70年14億8000万ドル、80年198億ドル、1990年672億ドルに増加し、世界有数の輸出

国となっている。またGNPに占める輸出比率は1960年の9.5%から90年には41.9%に達し、台湾経済に占める輸出の重要性を示している。輸出構成は、1952年には一次産品（総輸出の22.1%）やその加工品（69.8%）が中心で、砂糖（58.9%）や米（15.3%）が主要輸出品であった。これが工業化の進展とともに変化し、1970年には総輸出の78.6%が製造業品で、繊維製品（31.7%）と電機電子製品（12.3%）の輸出が増加した。1990年には総輸出の95.5%が製造業品で、電機電子製品は25.8%を占めた。輸出の増加と高度化に対する電機電子産業の貢献度が最も大きかったことを示しており、同産業の輸出額は1984年以降に繊維に代わって第1位を占めている。

電機電子産業の輸出は、生産と同様に輸出指向政策の実施により流入した外資がその契機をもたらし、外資導入→生産増加→輸出増加の連鎖が生じた。この連鎖の拡大再生産は、これまで検討してきた外資導入の増加と中小企業の簇生によってもたらされたのである。たとえば経済部投資審議委員会の調査によれば、1985年の輸出総額に占める外資企業の比率は13%、電機電子産業は外資導入の主要産業であったことからその比率は39%と高いが、しかし輸出の大半は内資企業が担っていることが判断できよう²⁶。

その多くが中小企業からなる内資企業の輸出を拡大させた要因を実施された政策面からみると、まず為替制度の合理化を指摘することができる。一般的に輸入代替工業化を推進してきた発展途上国は、輸入代替産業が必要とする資本財や中間財を輸入しやすくするために過大評価された為替レートを設定する傾向が強い。またこの一方で主要一次産品の輸出を維持するために、これと異なる為替レートを設定する二重ないしは複式為替レート制をとる国も1950～60年代に多くみられた。複数または実勢を反映しない為替制度のもとでは、合理的な経済運営を行うことは難しく、価格プレミアム等から不正が蔓延する可能性が高く、多くの開発途上国で実際に生じた。台湾でも1950年代は同じ状況であったが、1950年代末からこれを改善する方向に進んだ。1958年に外国為替貿易改善案を発表し、まず複式レート制を二重レート制に転換した。基本レート（1ドル=24.8元）と基本レートに外国為替

取組証の公定価格(11.6元)を加えた2つの為替レートを適用した。これを後者の1本にしぼり、1960年には当時最大の輸出企業である台湾糖業会社に適用していた1ドル=40.03元をすべての輸出入商品および外貨送金レートとし、為替レートの合理的体系が整えられた。40.03元の相場水準は実質的な為替切下げであり、輸出増加に貢献したと評価されている。対ドルレート(年末値)は1972年まで40.05元、73~77年が38.0元とほぼ40元前後で推移し、65~85年平均の実質実効為替レート(1975年=100)は1.07(1を上回れば割安)であり、同期間内で同値が1を下回り割高であった年はわずか1回しかなかった²⁷⁾。

1950年代の産業保護政策の主要な手段であった輸入規制や外貨割当を緩和し、関税引下げも大幅なものではなかったが実施された。輸入規制は多くの輸入品目が許可制であるうえに輸入保証金が必要であったことから強力な規制手段となり、輸入品にプレミアムが発生し、価格の歪みとそれによる不正や生産停滞の要因となっていた。政府は数次にわたって貨物輸入準則を修正し、輸入許可品目の調整等によりこれを是正してきた。

輸出奨励策はこうした市場自由化政策よりも早くから始められ、1955年に輸出商品免税制度が、57年には低利輸出金融制度が実施された。低利輸出金融はあらゆる金融のなかで最も優遇されており、その当時の利率は新台幣円で返済する場合で月0.99%、外貨で返済する場合は0.5%で台湾銀行(1961年に中央銀行が復業するまで中央銀行業務を委託されていた)が融資した²⁸⁾。台湾銀行の貸出金利は担保付きで月1.65%、これ以外は3.0%であった。輸出がいかに優遇されていたかを示す数値である。輸出金融のこうした優遇は資金需要が緩和して金利全体が低下する1980年代初期まで続き、中央銀行の一般銀行に対する輸出金融の再割引額は一般銀行輸出金融額のほぼ半分を占め、輸出が金融資金の主要な配分先であった。

戻し税制度も輸出増加に貢献した。戻し税制度は、輸出品の生産に必要な輸入財の関税、物品税、防衛税などを生産者に払い戻す制度である。台湾では1960年代に関税が引き下げられたがあまり大幅なものではなく、60~70

第6表 1986年に存在する企業の設立年別企業数

	電機電子産業
1950年以前	13
1951～1960年	45
1961～1970年	356
1971～1980年	2,717
1981～1986年	4,435
合計	7,566

(出所) 第5表に同じ。

年代の有効保護率の水準も低くはなかった。高関税でしかも輸出生産に必要な中間財の輸入依存が高い産業構造（1960～70年代の主要輸出品の中間財投入に占める輸入比率は、1966年と1971年で比較すると缶詰3.6%、1.2%、紡績38.8%、29.1%、アパレル6.4%、17.7%、プラスチック30.2%、25.7%、電機電子24.4%、47.0%である）²⁹⁾において輸出が増加したのは、輸出企業が戻し税により他の企業よりも有利に輸入できたからである。また1965年から始められた保税工場と保税倉庫制は戻し税の効果を高め、中間財を輸入しこれを加工・輸出する企業に大きなインセンティブとなった。この効果をさらに高めたのが輸出加工区であり、煩雑な手続きをせずに無税で中間財を輸入できるだけでなく、さまざまなインフラが供与された。電機電子製品を中心とした輸出加工区からの輸出は、1970年に1億1000万ドルで台湾の総輸出の7.4%を占めた。1980年には31億7000万ドル（6.0%）となっているが、60～70年代の国際収支制約を緩和させ、資金面から輸出指向政策の実行を支えていた。

こうした輸出促進政策により、公営企業等の大企業が支配していた国内向け生産よりも輸出向け生産が有利となり、前述した金融システムとあいまって輸出生産は多くの企業を引きつけて新しい中小企業が誕生することになったのである。中小企業の輸出増加は政策支援だけでなく、企業競争や生産性改善によってもたらされた。第6表は設立年別の電機電子産業の1986年に存在していた企業数である。これを先に示した第3表の企業統計年の企業数と比較すると、台湾では多くの企業が誕生する一方で多くの企業が退出して

第7表 電機電子産業の従業者規模別労働生産性(%)

	1966	1976	1986
10人未満	29.41	40.24	50.93
10～99人	37.38	46.21	63.33
100～499人	69.79	58.03	84.91
500人以上	100	100	100

(出所) 第3表に同じ。

(注) 500人以上を100とした数値を示している。

おり、企業存続の困難さと競争の激しさを物語る。競争が激しくなるほど企業は存続していくために企業努力を行ってきたはずである。この最適な事例は生産性の改善であり、多くの台湾研究者は同国の高成長に貢献した生産性の大きさを評価している。たとえば、パック (Howard Pack) の推計では1952～87年の成長率の44%がTFP (総要素生産性) の増加によってもたらされたと分析している³⁰⁾。台湾が発表している労働生産性統計 (1974～91年) では、製造業全体では年平均11.4%で労働生産性が改善され、業種別では電機電子産業の増加率が20.2%でかなりの改善を示している³¹⁾。電機電子産業の規模別労働生産性を計測できる年についてみたものが第7表である。500人以上規模を100として3時点で比較すると、電機電子産業の労働生産性は産業全体が製造業の中でもトップレベルの改善を達成するとともに、規模別では零細・中小企業の生産性増加が大企業のそれを上回っていたことを示している。こうした努力が電機電子産業の中小企業を中心とした内資企業の輸出増加をもたらしてきたといえよう。

中小企業の輸出を増加させた要因として、国外のそれを最後に指摘したい。まず海外販売力をもたない中小企業の輸出を伸ばすことができたのは、海外の商社や企業との関係を通じたことによるといわれている。これを端的に示す事例が外資系商社を通じて行われるOEM輸出であり、電機電子製品などでは外国ブランドによるOEM輸出が多い。たとえば電子産業の情報処理機器の総輸出に占めるOEM輸出は、1984年に40%、1987年には42%であったという推計が発表されている³²⁾。これに外資系製造企業の輸出を加えると台

湾の輸出の半分ないし3分の2が外国商社によって行われていると推計する研究者もいる³³。

台湾を生産基地としてOEM等を通じて海外市場と結びつけることを可能にしたひとつの要因としてGSP（一般特惠関税制度）が考えられる。発展途上国の製造業の発展を先進国市場へのアクセスにより進めようとした同制度であるが、GSP輸出はその多くを台湾を含む中進国に発展した諸国が占めた。OECD報告によれば、1980年に台湾は30億8000万ドルのGSPでの輸出があり、同年の台湾輸出総額の約16%に達する³⁴。また同年の日本のGSP輸入額に占める台湾の比率は19%、アメリカでは24%（ECは台湾に供与していない）、さらにジェットロの報告によると1976年のアメリカのGSP輸入のうち台湾は23%（7億2700万ドル、台湾の総輸出の9%）を占めた³⁵。GSP供与は一定の輸入枠があり、日本では当該年のGSP枠は年度初めにすぐ満杯になるが、これは商社が台湾等の中進国から輸入する契約を継続的に行ってきたからである³⁶。つまり台湾の労働集約的な中小企業商品が外国商社を通じてOEMやGSPにより輸出を拡大したという経緯を見いだすことができる。

以上のような台湾経済を牽引してきた電機電子産業の輸出も、1980年代中期以降かなり難しい局面に達した。アメリカによるGSP供与停止、為替切上げ、ASEANや中国の追い上げ、先進国市場の保護主義的傾向、中小企業の海外進出などであり、これらのために本章で検討したような台湾の中心的産業組織である中小企業の構造改善を進めていくことが今後、重要になるろう。

〔注〕

(1) マクロ統計は以下を使用した。Executive Yuan, Council for Economic and Development, *Taiwan Statistical Data Book*, various years/ Executive Yuan, Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, *Statistical Yearbook*, various years.

(2) 貿易統計は以下を利用した。

財政部統計處『中華民國進出口貿易統計月報』各月版。

(3) 政策の変遷は以下を参照した。

交流協会『台湾の電子製品をめぐる工業貿易政策の現状と展望』1978年／同『台湾の経済建設長期展望』1987年／同『台湾の貿易・関税・外貨制度』1985年／若林正文編『台湾——転換期の政治と経済』田畑書店 1987年／谷浦孝雄編『台湾の工業化——国際加工基地の形成』（アジア工業化シリーズ5）アジア経済研究所1988年／井上隆一郎・浦田秀次郎・小浜裕久『東アジアの産業政策——新たな開発戦略を求めて』日本貿易振興会 1990年。

(4) 生産統計は以下を利用した。

經濟部統計處『中華民國台湾地區工業生産統計月報』各版。

(5) 企業動向は以下を利用した。

台湾省工商業普查執行小組『台湾省工商業普查総報告』1956年／同『第二次台湾省工商業普查総報告』1962年／台湾省工商業普查委員会『第三次台湾省工商業普查総報告』1968年／行政院台閩地区工商業普查委員会『中華民國六十年台閩地区工商業普查報告』1973年／同『中華民國六十五年台閩地区工商業普查報告』1978年／行政院主計處『中華民國七十年台閩地区工商業普查報告』1983年／同『中華民國七十五年台閩地区工商業普查報告』1988年。

(6) 外資導入の統計は、台湾研究所『台湾総覧』各年版を利用した。

(7) 輸出加工区の統計は、經濟部加工出口区管理處『加工出口区統計月報』各月版を利用した。

(8) 技術導入統計は、台湾研究所、前掲書、各年版。

(9) 労働統計は、行政主計處『勞工統計年報』各年版を利用した。

(10) 新竹科学工業園の統計は、科学工業園内管理局『科学工業園内』新竹 各年版を利用した。

(11) 中華経済研究院『台湾中小企業行業別發展方向』台北 1988年。

(12) 注記(5)に掲げた各書を利用した。

(13) China Credit Information Service Limited, *The Largest Industrial Corporation in the Republic of China*, Taipei, various years.

(14) 谷浦編、前掲書、86 ページ。

(15) 經濟部中小企業處編『中華民國台湾地區中小企業經濟活動報告』1985年度。

(16) 涂照彦『土着と近代のニックス・アセアン』お茶の水書房 1987年 141ページ。

(17) 經濟部中小企業處編、前掲書。

(18) 涂、前掲書。

(19) 行政院主計處『薪資與生産力統計月報』各月版。

(20) 隅谷三喜男「台湾の労働市場と労使関係」(『アジア経済』第30巻第12号 1989年12月) 66～78ページ。

(21) 交流協会『台湾の電子部品産業』1985年版および1988年版。

- (22) 台湾研究所, 前掲書, 各年版。
- (23) 同上。
- (24) 經濟部投資業務處『經濟部投資審議委員統計月報』各月版。
- (25) 日本貿易振興会『ジェトロ白書——海外直接投資』各年版。
- (26) 經濟部投資審議委員会『僑外投資事業運営状況調査報告及封我国經濟發展貢獻分析報告』1987年。
- (27) 山澤逸平・平田章編『發展途上国の工業化と輸出促進政策』(研究双書No362 アジア經濟研究所 1988年 補論。
- (28) 中央銀行經濟研究所『中華民國台湾地区金融統計月報』各月版。
- (29) 行政院主計處『中華民國台湾地区產業連関表』隔年版。
- (30) Howard Pack, "New Perspectives on Industrial Growth in Taiwan," G.Ranis, ed., *Taiwan: from Developing to Mature Economy*, Boulder: Westview Press, 1992, p.73
- (31) 行政院主計處『薪資與生産力統計月報』各月版。
- (32) 經濟部工業局編『中華民國1986年工業發展年報』1987年 216ページ。
- (33) 劉進慶「台湾の中小企業問題と国際分業」(『アジア經濟』第30卷第12号 1989年12月) 58ページ。
- (34) OECD, Report by the Secretary-General, *The Generalized System of Preferences, Review of the First Decade*, Paris: OECD, 1983, p.90.
- (35) 日本貿易振興会『米国の一般特惠関税制度——1980年4月17日大統領報告』ジェトロ海外調査シリーズ No.145 1980年。
- (36) 岡茂男『一般特惠関税制度の經濟効果』日本関税協会 1985年。