

第6章

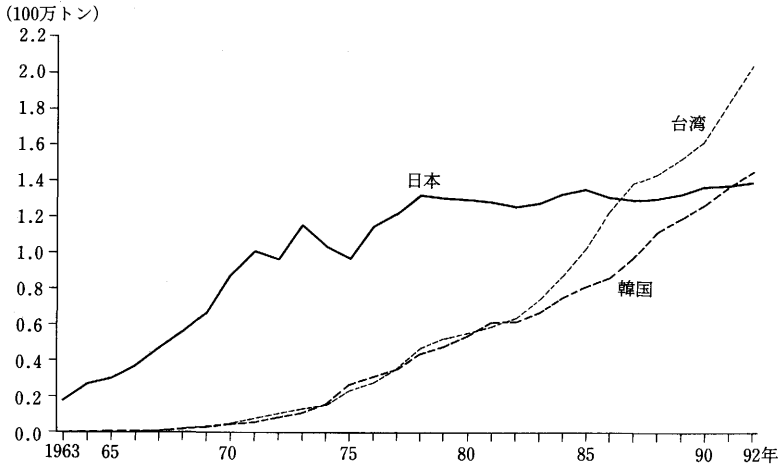
産業の比較分析

第1節 合成繊維産業

——寡占的産業組織・低輸出比率の韓国と激しい市場競争・高輸出比率の台湾——

韓国、台湾の工業化過程において、繊維産業は輸出産業の花形として顕著な成長を遂げた。とくに両国の繊維産業に共通した特徴として、紡織産業やアパレル産業ばかりではなく、川上に位置する合成繊維産業も急速な発展をみせた点あげられる。図6-1のように両国の合成繊維の生産量は1970, 80年代を通じて急速な成長をみせ、ナイロン、ポリエステル、アクリルの3大合成繊維の合計では日本を凌ぐ生産大国となった。とくに台湾は、ポリエステルでは世界最大の生産国となるにいたった。しかし、韓国・台湾の合成繊維産業の発展過程は、まったく同じ経路を辿ってきたわけではない。とくに以下の2点について、韓国と台湾は際だった違いをみせている。第1に、韓国合成繊維産業の産業組織は寡占的なのに対し、台湾では多数の企業による競争的な産業組織が形成されている。第2に、韓国の場合は合成繊維の直接輸出⁽¹⁾比率が低いのにに対し、台湾は顕著に高い。以下では、韓国と台湾における政府の役割に注目しながら、どのようにしてこのような違いが生じたのか、説明を試みる。

図6-1 3大合繊の生産量



(注) 3大合繊とは、ナイロン、ポリエステル、アクリルを指す。

(出所) 『繊維ハンドブック』1995年版／『繊維年鑑』各年版より作成。

1. 韓国

(1) 合成繊維産業の産業組織と政策介入

韓国では、朝鮮戦争の頃に初めてナイロン織物が国内に紹介された。そして、1953年頃に絹織物業者が、輸入糸を原料に既存の絹織機を転用してナイロン織物の生産を開始した。その後生産は急激に拡大し、1954年に59万ヤードであったナイロン織物生産は、57年には464万ヤードと6倍以上の増加をみせた(韓国開発研究院 [1975] p. 62)。また1960年代には、綿紡、毛紡の分野でも、それぞれポリエステル、アクリルとの混紡製品の生産が始まった。

こうした動きにともなう合繊糸・原綿需要の増大を受けて、合繊産業設立の動きが高まった。そして、1963年に韓国ナイロン(現在のコーロン)が初めてナイロン・フィラメントの生産を開始した。その後も参入が相次ぎ、1968年までにナイロン3社、アクリル2社、ポリエステル1社が生産を開始した

表6-1 合成繊維産業への企業参入 (1963~75年)

生産開始年	企業名	製品種類	技術導入先	形態	前身
1963	韓国ナイロン	ナイロンF	Chemtex (米)	合弁	商社
1964	韓一ナイロン	ナイロンF	Inventa(スイス)	ライセンス	毛紡*
1967	韓一合織	アクリルS	旭カシミロン(日)	ライセンス	毛紡
1967	東洋合織	アクリルS	日本Exlan社(日)	ライセンス	衣類・毛紡
1968	東洋ナイロン	ナイロンF	Zimmer (独)	ライセンス	商社
1968	大韓化織	ポリエステルS	Chemtex (米)	合弁	綿紡・毛紡*
1969	三養社	ポリエステルF, S	日本レーヨン(日)	ライセンス	食品・毛紡・製糸
1969	鮮京合織	ポリエステルF	帝人(日)	合弁	合成繊維物
1970	韓国ポリエステル	ポリエステルF	東レ(日)	合弁	(韓国ナイロン)
1974	第一合織	ポリエステルS	東レ(日)	合弁	毛紡
1974	高麗合織	ナイロンF	自主開発	—	ポリプロピレン繊維
1975	東洋ポリエステル	ポリエステルF	旭化成(日)	合弁	(東洋ナイロン)

(注) Fはフィラメント, Sはステープル。

「技術導入先」については, 韓一ナイロンは第1次増設時の導入先, 他は新設時の導入先。

韓国ナイロン・韓国ポリエステルは後のコーロン, 鮮京合織は後の鮮京インダストリー。

「前身」は, 設立時の当該企業もしくは母体企業の主要業種。*は複数企業の共同出資。

(出所) 『繊維年鑑』各年版/企劃調整室 [1967] より作成。

(表6-1)。この時期の合成繊維産業への参入は, 技術面では外国メーカーからのライセンス供与, 資金面では欧米・日本からの公共・商業借款が中心であったが, いずれに際しても政府の承認が必要であった。たとえば大韓合織(現在の大韓化織)の場合, 1964年6月に政府から適格事業としての認可を獲得, 65年3月に政府支払い保証の閣議承認を得た後に, アメリカの公共借款であるAID借款協定を締結している。大韓合織は合弁事業であるために外国人投資計画書, 国内株主の投資同意書が必要であったが, その他にも技術用役契約書, 原料供給契約書の提出など12件の先行条件を履行しなければならなかった(企劃調整室 [1967] p. 382)。ただし, 以上のように国内手続きは煩雑であったが, 外国からの資金および技術導入先さえ確保すれば, 市場参入に大きな規制は存在しなかったと考えられる。それは, 表6-1にみるようにこの時期から1969, 70年まで多数の企業が参入を果たしたことに端的に表れている。

1969年から70年にかけては, ポリエステル事業への企業参入が相次ぎ, 3

社が生産を開始した。1968年参入の大韓化繊を含め、この時期にポリエステル事業への参入が相次いだ理由としては、第1にICI社の国際特許が68年で切れ参入が容易になったこと、そして第2には日本合成繊維メーカーの海外進出の活発化があげられる。日本のポリエステル・フィラメント生産は1967年まで帝人、東レ、東洋紡の3社の寡占体制が維持されてきたが、68年には一気に5社が参入し、競争が激化した(植草・南部 [1973] pp. 178-179)。このため、既存メーカーは国内以外で利益を確保する必要に迫られ、海外へと展開した。とくに、東レと帝人はこの時期にアジア各地へ積極的に直接投資を行い、海外市場の確保を行った。帝人が鮮京合繊(現在の鮮京インダストリー)に、東レが韓国ポリエステル(韓国ナイロンと同資本系列、現在のコーロン)に資本参加したのもこうした動きの表れである⁽²⁾。

しかし、これ以降1974年まで新規参入はみられなかった(表6-1)。むしろ、韓一ナイロンが東洋ナイロンに買収された結果、全体の企業数が減少したのである。こうした企業参入の停滞には明らかに政策介入が作用していた。1970年当時の韓国の合繊プラントの規模はどれも小さく、パイロットプラントの域を出ていなかった。規模の経済が大きく働く合成繊維産業にとって、規模の零細性は国際競争面で大きなハンディキャップとなっていた⁽³⁾。そこで政府は少数の企業による秩序ある大規模化を促進するために、1967年に制定された「繊維工業施設に関する臨時措置法」をもとに70年1月と4月に「繊維工業審議会」を開催、この場で70年度の各種合成繊維製造施設の新規投資限度を発表すると同時に、以下のような投資基準を定めた(『繊維年鑑』1970年版, pp. 99-100)。

- (1) ナイロン・フィラメント施設は日産30トン規模に育成し、新設の場合は日産30トン規模とする。
- (2) 増設は新設に優先する。既存施設は適性規模まで育成し、適性規模に達しない施設は抑制する。
- (3) 事業の経済性(借換償還、トン当り施設費など)が有利なものを優先する。

(4) 輸出の実績と展望が良好なものを優先する。

新設よりも増設を優先し、新設の場合最低施設規模を定める政策は、企業の新規参入を阻み、既存参入メーカーの寡占体制を強化することとなった。1970年の繊維工業審議会の決定以降、政府は毎年その年の新增設限度を示し、各企業から申請を受けたうえでこれを配分した。1972、73年の好況にともなう供給不足を受けて、74年から75年にかけて既存企業の増設とともに、ナイロン1社、ポリエステル・フィラメント1社、同ステープル1社の新規参入が許可された。そして、ここで形成された体制が1980年代初めまで続くことになる。しかも表6-2からわかるように、各市場ともシェアの順位に大きな変動がなかった。これは結局、政府が既存設備規模をもとにした設備投資の配分を行っていた結果であると考えることができよう。

既存メーカーを保護した制度的装置は参入規制だけではなく、1970年から71年にかけて、化合織品目輸入に対する事前承認制度が確立された。これは、国内で生産している品目を輸入する場合、商工部長官による事前承認を必要と定める制度で、承認を得た場合には定められた比率に応じた輸入担保金を支払うこととなっていた。これは実質的な輸入制限措置であり、国内既存参入企業は国外からの競争からも保護されることになったのである。

以上でわかるように、韓国の合成繊維産業は1970年以降、企業規模の拡大を通じて競争力を強化しようとする政府の方針により、新規参入は著しく制限され、設備増設は認可制となった。海外企業との競争からも保護されることで、1970年代前半に形成された寡占的な産業組織がそのまま80年代初頭まで温存されることとなったのである。

(2) 低い輸出比率と産業組織・産業政策

表6-3からわかるように、韓国の合成繊維産業はその直接輸出比率の低さを特徴とする。とくにナイロン・フィラメントならびにポリエステル・フィラメントのいわゆる長繊維分野は、1980年代後半まで直接輸出はほとんどなされていなかった。輸出比率が低水準で推移した最大の要因は、前項で述べ

表6-2 韓国合繊産業の生産能力の推移

(単位: トン/日)

		1966	1969	1972	1975	1978	1981	1984	1987	1990	1993
アクリル	韓一合繊	7.5	32.5	58.5	163.5	189.5	322	322	322	322	338
	東洋合繊		6 ¹⁾								
	泰光産業			15	60	86	117	137	217	217	217
	アクリル計	7.5	38.5	73.5	223.5	275.5	439	459	539	539	555
ナイロン	コーロン	2.5	15	21.2	36.1	69.1	105	119	136.3	144	154
	東洋ナイロン		7.5	44.5	79	109.4	182	196.8	237.1	290	341
	韓一ナイロン	1.3	7.5 ²⁾								
	高麗合繊				20	30	60	70	71	104	163
	泰光産業										49
	ナイロン計	3.8	30	65.7	135.1	208.5	347	385.8	444.4	538	707
ポリエステルF	鮮京インダストリー		7	21	52.5	52.5	120	120	126	152	186
	三養社		1	1	1	31	45	65.5	113	181	209
	大韓化繊			4	4	30	53	71.6	128	132	184
	コーロン			20	32	68	114	134	197	222	252
	東洋ポリエステル				30	46	122	129.5	197	230	295
	第一化繊					2	6	6	6	10	12
	第一合繊							33	68	93	129
	高麗合繊							10	94	135	212
	東国合繊								40	109	209
	韓国合繊										130
		ポリエステルF計	0	8	46	119.5	229.5	460	569.6	969	1,264
ポリエステルS	大韓化繊		6	8	8	8	46	57	98	204	253
	鮮京インダストリー				100	100	171	171	212	237	242
	三養社		12	12	42	72	150	170	338	454	504
	第一合繊				50	50	120	140	214	235	345
	高麗合繊						16	16	14	15	19
	ポリエステルS計	0	18	20	200	230	503	554	876	1,145	1,363

(注) 1968~80年値は公称生産能力, 83~93年値は実際の生産能力。

韓国化繊協会加盟会社のみ。

1) 1971年に泰光産業に吸収合併。

2) 1970年に東洋ナイロンに吸収合併。

(出所) 『繊維年鑑』各年版/『韓国経済年鑑』各年版/『調査資料』(日本化繊協会) 294号 (1981年4月), pp. 6-7/『調査レポート』(繊維総合研究所) 350号 (1992年3月), pp. 24-25より作成。

表6-3 合成繊維の内需・輸出比率

(%)

	アクリル・ス テ ー プ		ナイロン・フィ ラ メ ン ト		ポリエステル・ フィ ラ メ ン ト		ポリエステル・ ス テ ー プ		合 計	
	内 需	輸 出	内 需	輸 出	内 需	輸 出	内 需	輸 出	内 需	輸 出
1978	87.9(52.7)	13.4			95.0(71.2)	3.2	96.9(79.3)	6.1		
1979	80.2(55.1)	16.3			93.8(66.3)	2.3	92.0(71.3)	4.7		
1980	68.4(51.8)	28.1	98.6(74.3)	0.1	100.0(75.1)	2.7	82.2(69.6)	18.8	86.8(67.4)	13.0
1981	67.4(49.6)	29.9	100.5(74.5)	0.7	99.6(83.4)	1.6	85.8(78.9)	11.9	87.8(71.8)	11.5
1982	66.0(48.1)	31.3	98.0(69.4)	0.0	93.3(72.0)	1.1	87.7(80.9)	12.0	85.8(67.7)	11.3
1983	66.1(45.7)	30.8	102.2(77.6)	0.0	100.0(76.9)	1.2	93.7(86.0)	6.8	90.9(72.2)	9.3
1984	72.7(45.8)	31.2	101.1(76.6)	0.0	95.6(71.7)	5.7	79.5(70.4)	20.1	87.0(66.5)	14.4
1985	69.7(48.3)	31.7	94.2(64.0)	3.7	82.6(61.1)	15.1	73.6(67.3)	27.5	79.3(60.8)	20.2
1986	78.1(60.1)	27.9	98.6(66.7)	2.9	87.9(62.3)	14.0	80.5(74.2)	19.6	85.5(66.1)	16.6
1987	74.3(56.7)	24.0	98.5(70.0)	1.9	92.7(68.7)	7.9	74.9(68.9)	22.6	84.6(66.7)	14.6
1988	72.2(51.8)	25.3	98.3(72.6)	0.5	92.7(69.8)	6.8	70.7(66.6)	30.6	83.3(66.2)	16.3
1989	71.4(52.0)	31.2	97.9(74.5)	1.6	87.8(63.9)	9.9	64.6(58.2)	33.8	79.5(61.4)	19.5
1990	70.6(54.6)	29.7	98.5(74.7)	2.2	88.9(64.5)	12.7	57.3(51.2)	44.0	77.5(60.4)	23.7
1991	59.2(44.5)	40.2	94.8(68.3)	2.7	89.6(65.3)	10.5	49.4(43.9)	50.2	73.3(56.1)	26.1
1992	40.7(26.0)	60.8	93.5(62.5)	4.1	88.6(62.6)	10.5	48.1(41.0)	51.3	70.8(51.2)	28.5

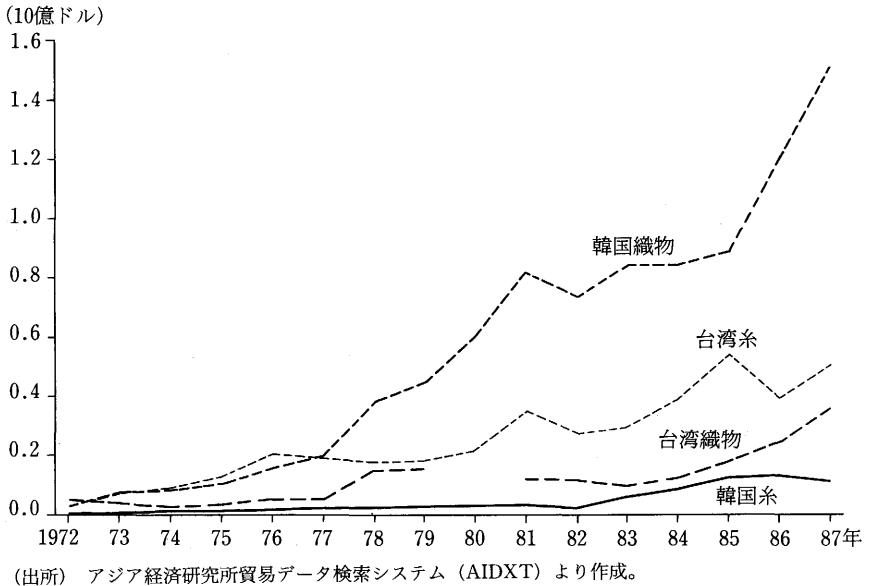
(注) カッコ内は輸出用加工品向けの出荷比率。

各比率の分母は生産額。

(出所) 『繊維年鑑』各年版。

た政府による参入と設備増設の認可制, およびそれに支えられた寡占的産業組織である。政府によって一元的に設備規模が管理されたため, 後にみる台湾のように個々の民間企業の参入・増設ラッシュにより川下の加工能力に対する供給過剰が生じるといった事態は韓国では起こらなかったのである。また, 石油危機後の不況時には社長団懇談会議で50%の操業短縮が決定されるといった企業間の調整も行われていた(『繊維年鑑』1975年版, p. 71)が, この実現にも政府の指導によるところが大きかったと考えられる。さらに主要物資備蓄計画に基づき, 経済企画院が余剰在庫負担に対する資金援助を行う(『繊維年鑑』1976年版, pp. 83-84)など, 過剰供給が生じた場合にも政府による救済措置が存在した。こうした政府による設備投資調整, 生産・在庫調整によって, 供給過剰による川下とのアンバランス, そのはけ口としての輸出増大といった事態は生じにくくなっていたのである。

図 6-2 韓国・台湾の合成繊維長繊維糸・織物の輸出額



直接輸出比率が低いにもかかわらず韓国の合成繊維産業が生産を急速に拡大することができたのは、長繊維分野の場合、国内の加工業者、とくに織物業者の層が厚かったためである。1985年の長繊維織機台数は台湾が1万4796台なのに対し、韓国は10万7460台と、台湾の7倍以上の長繊維織機を有していた（『フクイ織協ニュース』第145号、p. 5）。このように韓国において長繊維織機が多いのは、同じ長繊維である絹および人絹織物業が工業化の初発時点ですでに一定の発達をみていたことと関係があると考えられる。大邱・慶北地域には植民地時代から多くの中小の絹・人絹織物業者が存在していたが、こうした織物業が合繊織物へと転換し、輸出産業として成長していった。図6-2は韓国の合繊長繊維糸と織物の輸出額を示しているが、織物輸出額が圧倒的に大きいことがわかる。また、台湾の織物輸出と比較してもその大きさが理解できよう。

以上で示したように、韓国における合成繊維産業は、参入規制によって形

成された寡占的産業組織と国内市場保護のもとで、輸出産業化した国内川下繊維産業に糸・原綿を供給することによって発展を遂げた。政策の拠り所であった「繊維工業施設に関する臨時措置法」は1979年に廃止された。しかし、新たに「繊維工業近代化促進法」が制定されたことによって、参入規制と設備増設の認可制は若干の修正があったものの基本的に存続することとなった。

1980年代前半に3社の新規参入が認可された⁽⁴⁾のに続き、86年には「繊維工業近代化促進法」が廃止され、参入抑制および設備増設の認可制が撤廃された。これを契機にポリエステル・フィラメントを中心に参入・増設が相次いでいる。新規参入企業は参入時に一度に大規模施設を建設できたことから、規制のもとでつぎはぎの増設を繰り返していた既存企業に比べコスト競争力も優れ、市場構造は大きく変化をみせることになった。

2. 台湾

(1) 市場競争と政策——「参入ラッシュ」現象の背景

台湾では、1960年代初頭以降、豊富な労働力を活かしたアパレル・繊維品の輸出が急速に伸長した。なかでも化合織・混紡製品の輸出の伸びは著しく、繊維製品輸出に占めるそのシェアは、1961年の約16%から71年の約70%にまで、急速に拡大した（佐藤 [1988a] p. 121）。台湾における合織生産は、このような川下部門の輸出の急成長に誘発されて輸入代替的に開始されたものである。1964年にはナイロン・フィラメント、67年にはポリエステル・ステープル、69年にはポリエステル・フィラメントの生産が、それぞれ始まった。さらに1971～73年にかけて台湾の紡織・アパレル産業が空前の輸出ブームを迎えると、合織需給は著しく逼迫した。

1970年代初頭以降の「参入ラッシュ」（佐藤 [1989a]）は、このような状況に敏感に反応したオーナー経営者たちの迅速な参入行動によってもたらされたものである。なかでも、1960年代以来の繊維品・アパレル輸出の急成長のなかで資本を蓄積した繊維品・加工糸メーカーは、続々と川上への参入を開始

した(表6-5)。

表6-4は、1968年以降の各合繊製品分野における企業数、生産能力の推移を掲げたものである。表から、台湾合成繊維産業の発展過程において、企業

表6-4 台湾における合成繊維メーカー数および生産能力の推移

(単位：社、トン/日)

	ナイロン・フィラメント			ポリエステル・ステープル			ポリエステル・フィラメント			アクリル・ステープル		
	企業数	生産能力	1社当り生産能力	企業数	生産能力	1社当り生産能力	企業数	生産能力	1社当り生産能力	企業数	生産能力	1社当り生産能力
1967	4	30	7.5	1	8	7.5	2	14	6.8	1	14	14.0
1968	4	30	7.5	n.a.	n.a.	n.a.	6	30	4.9	n.a.	n.a.	n.a.
1969	5	40	8.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
1970	6	66	10.9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
1971	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
1972	6	97	16.2	3	58	19.3	5	38	7.6	2	35	17.5
1973	6	107	17.8	3	64	21.3	7	48	6.9	2	70	35.0
1974	7	182	26.0	3	78	26.0	7	61	8.7	2	78	39.0
1975	9	225	25.0	3	102	34.0	10	183	18.3	2	140	70.0
1976	11	330	30.0	3	274	91.3	14	304	21.7	2	140	70.0
1977	11	330	30.0	9	418	46.4	14	314	22.4	2	140	70.0
1978	11	330	30.0	8	470	58.8	12	344	28.7	2	225	112.5
1979	11	330	30.0	8	504	63.0	12	374	31.2	2	260	130.0
1980	11	367	33.3	8	504	63.0	13	592	45.6	2	260	130.0
1981	11	399	36.3	8	553	69.1	13	689	53.0	2	310	155.0
1982	10	422	42.2	8	801	100.1	13	788	60.6	2	330	165.0
1983	10	422	42.2	8	909	113.6	13	885	68.1	2	330	165.0
1984	8	428	53.5	8	969	121.1	12	1,091	90.9	2	365	182.5
1985	8	443	55.4	8	1,383	172.9	12	1,340	111.7	2	365	182.5
1986	8	540	67.5	9	1,568	174.2	12	1,699	141.5	2	370	185.0
1987	8	538	67.3	9	1,705	189.4	11	1,680	152.7	2	393	196.5
1988	8	589	73.6	9	1,857	206.3	11	1,848	168.0	2	393	196.5
1989	8	585	73.1	9	2,127	236.3	11	1,942	176.5	2	450	225.0
1990	9	682	75.8	9	2,215	246.1	9	2,222	246.8	2	430	215.0
1991	9	797	88.6	9	2,215	246.1	9	2,383	264.8	2	430	215.0
1992	10	885	88.5	8	2,254	281.8	10	2,942	294.2	2	430	215.0
1993	9	797	88.6	7	2,134	304.9	10	3,224	322.4	2	430	215.0

(出所) 『中華民国紡織工業年鑑』各年版／『台湾地區産業發展年報 人織工業』1981年版／『台湾地區産業發展年報 紡織業』1987年版より作成。

表6-5 合繊産業への企業参入 (1957~76年)

生産開始年	製品種類 ²⁾	企業名	参入の形態 ³⁾	関連事業分野
1957	レーヨンF	中国人造繊維	A	紡織、染色・プリント
1958	レーヨンS	中国人造繊維	B	レーヨンF, 紡織、染色・プリント
1964	ナイロンF	聯合ナイロン	B	
	ポリエステルF	中国人造繊維	B	レーヨンF, レーヨンS, 紡織、染色・プリント
1965	ナイロンF	良友工業	A	ジッパー, 加工糸
1966	ナイロンF	国華化学	C	
1967	アクリルS	台湾プラスチック	C	プラスチック, 合板
1968	レーヨンS	台湾化学繊維 ¹⁾	B	
	ナイロンF	正大ナイロン工業	A	加工糸, ニット布
	ポリエステルF	国華化学	B	ナイロンF
1969	ナイロンF	大明化繊	A	加工糸, 紡織
	ポリエステルS	南亜プラスチック	B	
	ポリエステルF	華隆	B	
1970	ポリエステルF	新光合成繊維	A	紡織
	ポリエステルF	裕和繊維	B	
1971	ナイロンF	太平洋実業	C	
	ポリエステルS	亜東化繊	A	紡織, 染色, アパレル
	ポリエステルF	太平洋実業	C	ナイロンF
	ポリエステルF	南亜プラスチック	B	ポリエステルS
	ポリエステルF	亜東化繊	A	ポリエステルS, 紡織, 染色, アパレル
1972	ポリエステルF	宏州化学工業	A	加工糸, 織布, 染色
1973	ナイロンF	真達化学	A	加工糸, ニット布, アパレル
	ナイロンF	明邦	不明	不明
1974	ナイロンF	宝城化学繊維	A	織布, アパレル
	ポリエステルF	大興化繊	A	織布, アパレル
	ポリエステルF	大明化繊	B	ナイロンF, 加工糸, 紡織
1975	ナイロンF	大興化繊	B	ポリエステルF, 織布, アパレル
	ナイロンF	台湾化学繊維	B	レーヨンS
	ポリエステルS	鑫新化学繊維紡織	B	
	ポリエステルS	大興化繊	B	ポリエステルF, ナイロンF, 織布, アパレル
	ポリエステルS	合衆化学繊維工業 (大勤化学繊維)	(B)	
	ポリエステルF	東雲化繊	A	加工糸, 紡織, アパレル
	ポリエステルF	鑫新化学繊維紡織	B	ポリエステルS
1976	ナイロンF	永進繊維	A	漁網
	ナイロンF	信中	不明	不明
	ポリエステルS	台南紡織	A	紡織, 加工糸, アパレル
	ポリエステルS	新光合成繊維	B	ポリエステルF, 紡織
	ポリエステルS	東和紡織	B	
	ポリエステルF	明邦	B	ナイロンF
	ポリエステルF	世代化学	A	

(注) 1) 台湾化学繊維は1964年設立。

2) Sはステープル, Fはフィラメントの略。

3) Aは川中・川下からの垂直的な参入, Bは他の化繊からの水平的参入, Cは異業種からの参入。

(出所) 佐藤幸人 [1989a] 第8表。

原資料は, 工業技術研究院金属工業研究所 [1978] (生産開始年, 製品種類, 企業名) / 『集團企業研究』各年版 / 『台湾地區産業年報 人織工業』1987年版, および交流協会 [1977] (その他) より作成した。

の市場参入がきわめて活発であったことがわかるだろう。とくにポリエステル・フィラメント分野においては、1970～73年にかけて企業の新規設立が相次ぎ、プラントが完工した76、77年には14社が乱立する状況が出現した。台湾の合繊産業における激しい市場競争は、産業の形成期である1970年代前半の活発な市場参入に端を発するものである。

このような合成繊維産業の発展過程において、政府が果たした役割は、先に見た韓国の事例と比べ限定的なものであった⁶⁾。政府は1950年代前半の輸入代替工業化期には、綿紡織産業に対して工場設立や設備拡張の制限なども含む政策措置を採用し、これを保護育成した。しかし、合成繊維産業に対しては、石油危機以降の不況対策⁶⁾を除いて政府は特別な政策措置を採用していない。合繊メーカーが享受した政策的な恩恵は、投資奨励条例⁷⁾に基づく減税措置など、1958年以降の輸出指向工業化政策のなかで産業非特定の適用された政策措置の枠内にとどまるものである。

とくに注目すべきことは、台湾においては韓国と異なり、合成繊維産業への新規参入を規制するような政策がとられなかった点である。第1項でみたように、韓国では、1970年前後の合繊ブームが生じた際、政府は認可制を通じて参入をコントロールした。一方台湾では、市場参入が基本的に各社の判断に委ねられた結果、無秩序ともいべき活発な新規参入が生じたのであった。韓国の寡占的な市場構造、台湾の競争的な市場構造、というそれぞれの特徴は、主に両国の合繊産業の形成期である1960年代末から70年代前半にかけて、各々の政府がとった産業政策の差に対応して生じたものであると考えられるのである。

この時期の台湾で、合成繊維産業のように資本・技術集約的な産業に民間企業が続々と参入することが可能であった背景としては、以下のような点にも注目する必要がある。すなわち、(1)1960年代以降の軽工業製品の輸出の急成長の過程で、川中・川下分野の企業の資本蓄積が急速に進んだこと、(2)韓国の項でも述べたように、この時期、ICI社の国際特許が消失した結果、合成繊維産業への技術的な参入障壁が低くなっていたこと、(3)これを受けてこ

の時期、欧米のプラント・メーカーが輸出強化を行い⁽⁸⁾、プラントの購入が以前に比して容易になっていたこと、といった条件が、紡織メーカー・加工糸メーカーの合成繊維産業への遡及的参入をより容易にした背景として考えられる。

その後、「参入ラッシュ」時に操業を開始したメーカーの多くは、2度の石油危機がもたらした深刻な不況のなかで淘汰されたが、合成繊維産業の競争的な市場構造は今日にいたるまで基本的に変化していない。

1980年代前半には、70年代末に中国が対外開放政策に転じたことから、中国向け輸出の増加に対する期待が高まり、ポリエステルを中心に再び激しいプラント増設競争が出現した。政府はこのような動きに対して強い懸念を抱き、メーカー各社に一定のブレーキをかけた（『化繊月報』1977年9月号）が、各社は次々と増設に踏み切り、1980年から86年にかけてポリエステル・フィラメントの生産能力は年平均19%で拡張した。この増設の結果、台湾のポリエステル生産能力は日本を上回り、世界一の規模に達した⁽⁹⁾。

このように、産業の形成期である1970年代初頭から今日にいたるまで、台湾合成繊維産業の競争的な市場構造は基本的に変化していない。そして、韓国合成繊維産業とは対照的な台湾のこの特徴は、政府が企業の参入・増設に対して規制的な政策をとらなかったこと（もしくはとりえなかったこと）に基本的に由来すると考えられるのである。

(2) 参入抑制的政策の不在と輸出ドライブ——高い輸出比率の背景

表6-6は、各製品分野における台湾の輸出比率の推移を掲げたものである。これを韓国の輸出比率を示した表6-3と比較してみると、1976年以降一貫して、台湾の合成繊維産業の輸出比率が韓国のそれを上回ってきたことがわかる。データの制約から1976年以前の動向が比較できないが、70年代初頭以降、台湾合成繊維産業の輸出比率はおそらく常に韓国を上回って推移してきたものと推測されよう。とくに両国に共通する主力製品であるポリエステル・フィラメントにおいて、その差は顕著である。以下では、ポリエステル・フィ

表 6-6 台湾の合成繊維の輸出比率

(%)

	ポリエステル・フィラメント		ポリエステル・ステープル		ナイロン・フィラメント		ナイロン・ステープル		アクリル・ステープル		合成繊維合計	
	国内販売	輸出	国内販売	輸出	国内販売	輸出	国内販売	輸出	国内販売	輸出	国内販売	輸出
1977	50.7	52.1	83.7	11.2	63.8	36.5	—	—	91.8	0.7	71.8	28.2
1978	44.8	54.5	88.3	17.4	64.1	37.4	—	—	79.9	19.1	69.7	30.3
1979	48.1	47.7	80.8	17.4	60.8	40.1	—	—	79.3	21.0	66.9	33.1
1980	59.4	45.7	80.5	20.8	59.3	39.6	—	—	86.5	10.9	71.5	28.5
1981	55.3	44.2	83.8	16.6	62.4	34.1	—	—	83.1	14.4	70.6	29.4
1982	53.8	43.4	80.4	16.9	76.2	23.9	—	—	80.4	26.2	71.9	28.1
1983	49.1	51.2	81.8	18.6	83.1	19.0	—	—	79.3	20.9	71.9	28.1
1984	52.1	49.4	80.6	18.7	81.1	17.7	—	—	97.6	20.0	73.7	26.3
1985	45.6	52.9	74.2	25.4	77.8	24.5	87.9	9.1	99.8	24.4	67.5	32.5
1986	62.9	35.4	75.9	22.7	83.9	14.0	92.9	5.1	102.1	22.0	75.0	25.0
1987	64.3	35.7	71.6	26.6	100.3	19.6	n.a.	0.0	75.5	20.9	72.7	27.3
1988	59.1	40.0	68.0	32.4	78.1	18.6	n.a.	2.2	65.0	33.6	65.7	34.3
1989	54.1	45.4	61.7	32.8	86.6	15.2	n.a.	0.0	70.2	23.5	62.6	37.4
1990	53.8	47.5	64.2	39.0	89.0	12.2	n.a.	0.0	61.7	44.0	62.5	37.5
1991	57.8	41.6	63.8	37.6	87.9	11.4	91.2	6.0	49.5	52.6	63.1	36.9
1992	52.5	36.8	60.9	37.6	74.2	24.4	92.0	4.7	48.7	50.5	62.4	37.6
1993	57.5	42.7	62.3	40.4	76.7	20.9	109.8	0.0	42.3	55.5	60.4	39.6

(注) 各製品については、在庫となる分が存在するため、国内販売と輸出の和は必ずしも100%にはならない。

合繊合計に関しては、100%から国内販売の比率を引いた分を輸出比率として計算したため、合計が100%になっている。

(出所) 『中華民国紡織年鑑』各年版／『中華民国紡織工業年鑑』各年版より作成。

ラメント輸出を中心に、台湾の合成繊維産業の高い輸出比率の背景を検討しよう。

前述のとおり、台湾合成繊維産業では1970年代前半に活発な市場参入が続 き、ポリエステル・フィラメントを中心に、生産能力の拡張が急テンポで進んだ。しかし、1973年の第一次石油危機を機に原料価格が急騰すると、合成繊維産業はそれまでの好況から一転して、厳しい不況に陥ることとなった。しかも、このような状況下で「参入ラッシュ」期に着工されたプラントが続々と完工した結果、合成繊維産業における供給過剰はいっそう深刻化した。加えて、1970年代初頭以来の生産能力の急激な拡張に比して、織布部門の加工

能力が相対的に小さかったことが、国内市場における合成繊維の余剰感に拍車をかけた。台湾の繊維産業は、「化合繊を始め紡織等川中まで、それぞれ次の段階の加工能力を著しく上廻る供給能力を備え」（田代 [1980] p. 184）ている点に特徴があるが、とくにポリエステル・フィラメントにおいて事態は深刻であった。

台湾のポリエステル輸出は、このような苦境に陥ったメーカー各社が、香港・東南アジア市場向けに強力な安値輸出を行ったことに端を発するものである。繊維品輸出は1975年後半から回復軌道に乗ったが、ポリエステル・フィラメント生産と長繊維織布の加工能力のアンバランスは大きく、ニット加工用の150デニール物を中心に、生産量のほぼ半分が香港・東南アジア市場に安値輸出される事態が生じた（『日経産業新聞』1984年5月18日）。

1980年代以降のポリエステル・フィラメントを中心とする大增設もまた、台湾の輸出比率を高めた。この時期の特徴は、輸出先に占める日本のシェアが急速に拡大した点である（表6-7）。この時期、日本の合繊メーカーは構造改善事業のもとで設備調整を実施していたが、台湾では政府の規制努力にもかかわらず各社が増設を重ね、生産能力が急拡大した。このため、日本の合繊業界は台湾の動きに対して強い危惧を抱き、日本・韓国・台湾の合繊業界の定期首脳会談の場を通じて韓国とともに、投資計画を縮小するよう台湾政府・合繊業界に対して申し入れた⁽¹⁰⁾。台湾政府もプラント増設を許可制にし、メーカーの増設競争に歯止めをかけようとしたが、各社は増設に踏み切った。この結果、台湾の合繊は汎用品を中心に少品種大量生産による価格競争力を強め、とくに1985年以降には円高の影響も加わって、日本市場におけるシェアは急速に高まった。

このように、1970年代以来ポリエステル・フィラメントを中心に台湾の合成繊維産業の輸出比率が韓国より高い水準で推移している基本的な要因は、何よりもまず政府が参入規制的な政策をとりえず、産業全体の供給能力をコントロールできなかった点にある。すなわち第1に、1970年代前半の台湾においてポリエステルを中心とする輸出が急増した背景には、供給過剰に陥っ

表 6-7 1980年前後の合繊製品輸出先構成の推移

(%)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
ポリエステル・フィラメント										
日本	3.8	22.8	11.3	26.6	24.8	16.4	23.8	39.0	45.0	37.7
(原糸)	1.7	21.4	13.9	28.6	27.5	15.3	24.3	47.1	56.7	26.2
香港	20.6	14.4	14.7	29.5	26.5	10.3	17.4	22.9	20.7	22.7
(原糸)	26.2	10.6	6.3	15.1	13.4	9.3	15.0	18.2	14.5	23.5
東南アジア計	51.6	39.5	43.1	19.4	12.1	12.2	14.8	21.0	25.4	16.9
(原糸)	57.1	46.2	47.9	24.8	10.0	13.5	14.6	17.8	12.2	20.4
世界計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ナイロン・フィラメント										
日本	0.2	2.6	6.6	28.1	12.5	6.4	6.3	24.7	50.1	22.9
(原糸)	0.8	4.0	0.2	41.5	16.7	0.4	21.0	56.0	79.9	43.6
香港	42.9	42.8	45.5	42.5	60.8	40.8	41.0	32.4	27.6	43.9
(原糸)	9.1	17.5	17.5	30.2	26.4	34.4	27.3	9.2	7.0	22.8
東南アジア計	33.4	20.9	18.4	8.1	11.0	17.6	14.2	13.7	8.2	12.3
(原糸)	78.6	56.7	64.9	19.0	45.2	38.5	35.0	17.6	8.0	18.5
世界計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ポリエステル・ステープル										
日本	17.6	53.8	35.9	31.0	12.9	18.8	23.2	31.8	38.6	26.9
香港	11.9	16.2	23.6	48.5	36.9	15.2	17.0	20.2	14.4	13.9
東南アジア計	62.7	22.7	28.0	14.3	42.5	52.8	31.6	31.9	23.5	18.7
世界計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
アクリル・ステープル										
日本	0.0	90.7	85.5	73.0	56.5	57.7	29.8	23.6	37.9	17.0
香港	32.8	5.1	5.7	6.2	7.4	2.0	1.6	5.0	6.4	10.2
東南アジア計	65.1	3.9	8.6	20.1	35.3	35.0	64.1	68.8	52.8	69.9
世界計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) 数値は、全輸出量に占めるシェア。それぞれの数値は、加工糸+原糸に関するもの(フィラメントの場合)。各国の「原糸」欄は、原糸のみに限った場合の全輸出に占める比率。

(出所) 『調査資料』(日本化学繊維協会) 321号(1985年10月), pp. 54-59/『調査レポート』(繊維総合研究所) 328号(1987年6月), pp. 60-64より作成。

た合繊メーカー各社が香港、東南アジア市場に向けて強い輸出ドライブをかけたという事情が存在する。そして、このような供給過剰が1970年代前半の無秩序な参入ラッシュに起因するという点において、台湾合成繊維産業の高い輸出比率は、台湾における参入規制的な政策の不在に由来するものなのである。第2に、1980年代前半の増設ブーム時にも政府は民間企業の設備拡張

を有効に規制できなかつた。表6-4の「1社当り生産能力」欄にみるように、この時期プラントの大型化が急速に進んだことが、規模の経済の強く作用する汎用品分野における台湾の競争力を強化し、対日輸出の急拡大につながった。ただし、台湾の合成繊維産業の高い輸出比率は、過剰設備に由来する輸出ドライブにのみ還元されるべきものではない。供給過剰の苦境下で、各企業は重合・紡糸一貫工程など新しい生産方法の早期導入や加工系部門の強化などの努力を重ねた。こうした動きが台湾合成繊維産業の国際競争力を強化し、高い輸出比率を定着させることとなったのも事実である。

3. むすび

以上でみたように、韓国と台湾における産業組織と直接輸出比率の相違は、基本的に政府の政策、とくに参入・設備投資規制の有無によるところが大きい。韓国の場合には、政府が規模の経済の実現と過剰供給の回避に強い意思を示し、法律に基づいて参入・設備投資規制を行い、民間企業はその枠内で行動した。これに対し台湾では、基本的に政府は参入・設備投資規制を導入しようとする意思をもたず、導入しようとした際も結局は民間企業に押し切られてしまった。参入・設備投資規制は民間企業の長期的戦略に大きな制約を課すものである。それだけにこの政策の導入ならびにその実効性の有無は、韓国と台湾における政府・民間企業関係の性格の違いを表すものといえよう。

先に述べたように、韓国でも1986年に参入・設備投資規制が撤廃され、新規参入企業が現れて産業組織はより競争的になっている。また同時に直接輸出比率も上昇を続けている。これまで韓国と台湾の企業行動に影響を与えた政府の介入に大きな差異がなくなった状況下で、今後両国の合成繊維産業がどのような展開をみせていくのか、注目されるところである。

第2節 工作機械産業

——内需指向・高内製化率の韓国と輸出指向・外注依存の台湾——

1. 2つの相違点

韓国、台湾どちらにおいても、戦後の工作機械産業の発展は著しいものがあった(表6-8)。しかし、現状において両国の間には、産業の構造上、2つの大きな違いがある。第1に、市場面では韓国が内需を主体としているのに対し、台湾は輸出比率がきわめて高い。第2に、韓国では内製率が高いのに対し、台湾では分業が発達し、外注への依存度が高い。

2つの相違点は、発展の過程のなかで相互に関連して形成されたものである。本節では、このような相違が韓国における政府主導型の発展と、台湾における民間企業による自然な発展という経路の違いに起因することを明らかにする。それによって、両国における初期条件の違い、政府の介入の度合い、大企業への統合と中小企業による分業の進展という本書の主題を、個別産業のレベルで鮮明に描写することを意図している。

2. 台湾と韓国の発展過程と政府の介入

(1) 台湾の発展過程と政府の介入

台湾の工作機械産業は当初、台湾島内を主たる市場として発展してきた。ただし、島内市場でも、高級機については輸入するか、あるいは軍、公営企業では内製化していた。民間の工作機械メーカーは島内の低級機市場に供給していたのである。高級機を輸入に依存する体質は、現在にいたっても変わっていない。島内市場に加えて、1960年代後半からは、南ベトナムへの輸出を皮切りに、東南アジアへの輸出が増加した。東南アジア市場も島内市場と同様に、品質は低くとも廉価な製品を欲した。技術水準が低かった当時の台湾

表6-8 韓国・台湾の工作機械産業の生産と輸出

(単位:100万米ドル,%)

	生産額		輸出額		輸入額		輸出比率		輸入比率	
	韓国	台湾	韓国	台湾	韓国	台湾	韓国	台湾	韓国	台湾
1969	—	9.2	—	4.7	—	9.3	—	51.1	—	67.4
1970	—	10.6	—	5.5	—	8.7	—	52.4	—	63.2
1971	—	12.8	—	6.3	—	8.2	—	49.2	—	55.9
1972	—	15.6	—	8.0	—	10.2	—	51.6	—	57.5
1973	—	24.2	—	10.3	—	15.2	—	42.4	—	52.2
1974	17.6	33.5	0.8	16.9	55.9	28.8	4.8	50.4	77.0	63.4
1975	11.0	35.5	0.2	20.8	85.2	28.3	2.3	58.6	88.8	65.8
1976	22.9	46.1	0.4	29.5	101.6	35.8	1.7	64.1	81.9	68.4
1977	52.8	71.3	1.6	49.9	152.7	36.9	3.1	69.9	74.9	63.2
1978	113.9	122.5	4.2	91.4	250.2	56.6	3.7	74.6	69.5	64.6
1979	113.9	197.8	14.3	144.1	310.8	91.7	12.6	72.9	75.7	63.1
1980	92.3	231.1	22.7	168.1	171.6	117.9	24.6	72.8	71.2	65.2
1981	99.0	256.5	31.5	187.8	133.9	99.4	31.8	73.2	66.5	59.1
1982	124.8	190.5	36.2	127.7	88.8	81.8	29.0	67.0	50.1	56.6
1983	167.9	211.0	22.0	135.4	143.2	113.0	13.1	64.2	49.5	59.9
1984	219.9	233.2	22.1	164.8	138.6	113.3	10.1	70.7	41.2	62.4
1985	211.3	282.2	24.0	202.7	233.9	76.7	11.3	71.8	55.5	49.1
1986	363.5	356.7	27.1	248.5	349.7	80.6	7.4	69.7	51.0	42.7
1987	584.8	577.8	36.1	381.7	468.0	214.8	6.2	66.1	46.0	52.3
1988	996.7	770.0	53.3	496.7	569.7	333.2	5.3	64.5	37.7	54.9
1989	1,235.6	1,106.5	81.4	659.7	786.7	370.5	6.6	59.6	40.5	45.3
1990	1,599.8	943.7	88.0	640.4	861.5	294.2	5.5	67.9	36.3	49.2

(注) 台湾の1983年以降のデータを除き、現地通貨建ての生産額、輸出額を年平均レートによって、米ドルに換算している。

輸出比率 = 輸出額 / 生産額。

輸入比率 = 輸入額 / (生産額 + 輸入額 - 輸出額)。

(出所) 韓国: 1979年までは、『工作機械統計要覧』1985年版。それ以降は、同1992/93年版。

台湾: 1982年までは、『台湾地區産業發展年報 機械工業』1983年版、それ以降は『工作機械統計要覧』1992/93年版。

の工作機械メーカーにとって、このような島内および東南アジアの市場は適格的で、その結果、ラーニング・バイ・ドゥーイングによる技術蓄積の空間を提供することになったのである。

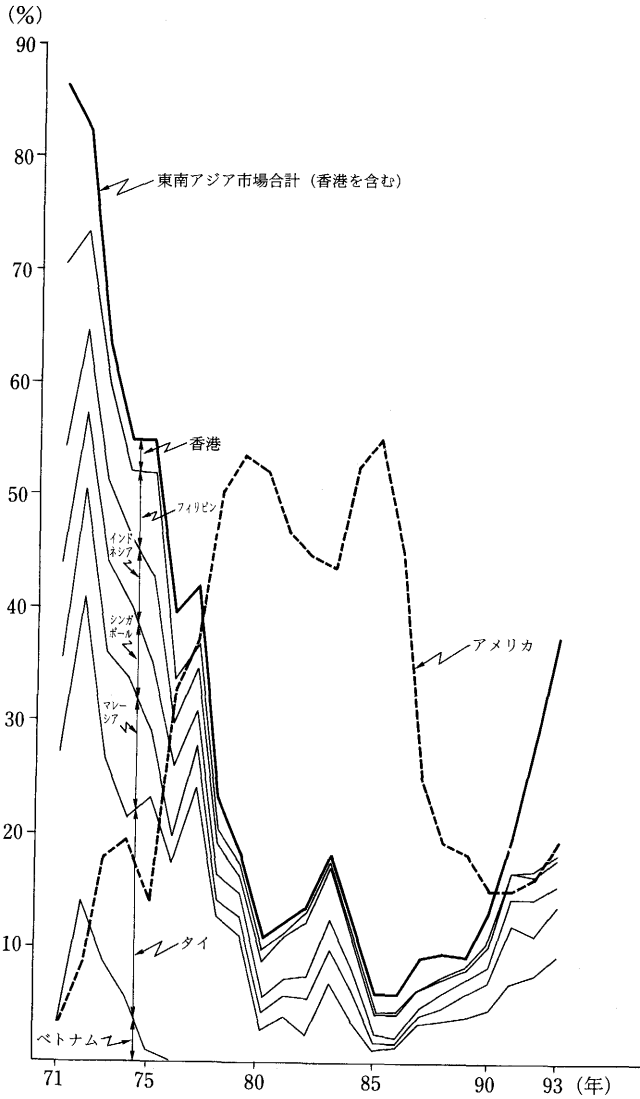
主たる担い手は独立系の中小企業であった⁽¹¹⁾。技術のソースからみた場合、永進機械工業（繊維機械）、遠東機械工業（自転車のリム）のように他の機械産業から転身した場合と、1994年に筆者が調査したA社のように、既存メーカーからスピニアウトした技術者が創業者（の1人）になった場合がある。後者の場合、初期には日本あるいは満州で経験を身につけた者もいた（Amsden [1977] p. 221）⁽¹²⁾。彼らが企業の技術的な基礎だったのである。そのうえで技術を吸収するチャンネルは、輸入機械の補修から出発し、リバーズ・エンジニアリングと模倣に依拠した（Amsden [1977] p. 221）⁽¹³⁾。外国企業との技術提携は非常に少なかった。技術提携がさかんになるのは、1970年代後半にNC機械の段階に入ってからである。直接投資もあったが、少なかった⁽¹⁴⁾。

1974年に調査を行ったアムスデンによると、この時期の台湾工作機械産業の特徴は、市場が小さかったため分業は発達せず、内製率が高かったことである（Amsden [1977] p. 221）⁽¹⁵⁾。ある主要メーカーでは部品の内製率は90%に達していた（Amsden [1977] p. 223）。

台湾の工作機械産業にとって分水嶺となったのは、1970年代半ばからアメリカへの輸出が大きく伸長したことである⁽¹⁶⁾（図6-3）。このとき輸出されたのは、主として農場や修理工場向けのボール盤や普通旋盤であった。これはアメリカ市場でも最下層に属し、要求される技術水準は低く、それだけ価格競争が激しい市場だった。台湾製品は低価格を武器に⁽¹⁷⁾、このローエンド市場でシェアを拡大したのである（廣田 [1990] p. 154）。

アメリカへの輸出が分水嶺となったというのは、輸出によって生産が増加したばかりでなく、その結果として、第2の特徴である分業の発展が大きく促進されたからである。アムスデンは1981年に再び台湾の工作機械産業を調査し、74年と比べて分業が急激に進んだことを報告している。また、分業によって、部品および最終製品の品質が飛躍的に向上したとも述べている（Am-

図6-3 台湾の施盤の海外市場の変化



(出所) 1971～81年は『中国進出口貿易統計年刊』各年版。

1982～88年は『進出口貿易統計月報』各年12月版。

1989～93年は『出口貿易統計月報』各年12月版。

sden [1985a] p. 276)。

分業の発展はまた、参入障壁の低下という効果をもたらした。分業の発達によって、部品生産や加工の大部分を外注に依存することが可能になり、創業時に自社内に多くの工程を揃える必要がなくなったからである。1970年代後半以降に設立された台湾麗偉電腦機械(1980年創業)や、筆者が94年に調査したB社(79年工作機械の生産開始)は、分業の発達を利用して工作機械産業に参入、発展した代表例である。前者では、最終組立工程以外はすべて外注に依存している⁽¹⁸⁾。後者の外注依存度は、90%(1994年)に達する⁽¹⁹⁾。

このように1970年代半ばを分水嶺として外注への依存度の上昇がみられたが、独立系のメーカー、とくに中小企業が担い手の中心となっていることは一貫している。これは台湾の多くの産業でみられる企業創出のメカニズムが、工作機械産業でも強力に作用しているからである。現在では中小企業ではないが、筆者が調査した2企業⁽²⁰⁾は創業がそれぞれ1954年と79年というように、分水嶺の前後に分かれていたにもかかわらず、いずれも兄弟と技術者1人による3人のパートナーシップによって設立されていた。また、劉が調査した台湾麗偉電腦機械も、同様の3人のパートナーシップによって設立されている(劉仁傑 [1991] p. 59)。経営、技術そして資金という企業に必要な資源の結合を生み出す台湾社会のネットワーク(要素配分ネットワーク)が、この産業においても確認されるのである(第3章および第10章を参照)。

最後に工作機械産業への政策介入についてみると、ほとんどなかったといえる。とくに1970年代半ばまでは、投資奨励条例を除けば、工作機械産業に特定した政策介入はまったく確認されない。1980年代には一部が戦略産業に指定されて、税制上、金融上の優遇を供与された。また、1970年代末になって、工業技術研究院が技術移転あるいは共同研究を通して技術的な援助を提供するようになった(廣田 [1990] p. 156)。しかし、概していえば、税制、金融面のインセンティブに対する民間企業の評価は低く、技術的な援助に対する評価も限定的である⁽²¹⁾。産業発展のリーダーシップは、依然として民間企業にあったとみるべきであろう。

(2) 韓国の発展過程と政府の介入

生産、輸出の実績をみるかぎり、1960年代までの韓国の工作機械産業は、台湾と比べて遅れていた。しかし、内需への依存、担い手は中小企業であること、廉価だけれども品質の低い製品、製造できない高級機の輸入への依存という、当時の特徴は、以前の台湾でみられた特徴でもあり、同じ経路上を発展する可能性があった。

しかし、1970年代の重化学工業化政策のなかで、工作機械産業が育成の対象に加えられたことによって、台湾とは別の経路を歩むことになった。政策介入は輸入代替の促進、国産化の奨励、全般的な育成政策の3つに分けることができる。前の2つの政策によって、韓国の工作機械産業は独自の発展経路に導かれることになった。

工作機械産業の育成政策の重要な特徴は、輸入代替を目的としていたことである。まず、工作機械のユーザーが国産機械を購入する場合、「機械工業育成資金」から、3年据置8年以内の返済、金利10～11%の条件で、所要資金の80%まで融資を供与した。また、輸入に対しては事前承認制度によって制限を加えた（水野 [1990] p. 38）。

実際、1970年代半ば以降に工作機械のユーザーである自動車産業や電機電子産業が成長したこともあって、工作機械産業は主として内需への輸入代替を進める形で成長した。1970年代の韓国の技術水準で製造可能だったのは、小型の旋盤、ボール盤で、大型機の製造は困難であった。自動車産業や電機電子産業の発展は、このような技術水準に適合した市場を提供したのである（水野 [1990] pp. 23-27）。その後は旋盤やボール盤以外の機種にも、生産の範囲を拡大していった。一方、このような形で発展した結果、韓国の工作機械産業の輸出比率は低水準にとどまることになったのである。

次に、韓国政府は産業の育成と同時に、国産化率の向上も求めた。その結果、1987年にはフライス盤とNC機械を除いては、主要製品の国産化率はいずれも90%を上回るようになった（表6-9）。しかも、それが主として内製に

表 6-9 韓国の工作機械産業の部品調達 (1987年 5月)

(単位: 100万ウォン, %)

	部品の調達 総額	国内生産			輸 入	
		自社内製	(国内生産 に占める内 製率)	外注・購買		
施 盤	27,247	95.9	73.9	77.1	22.0	4.1
フライス盤	18,401	78.1	60.3	77.2	17.5	21.9
ボール盤	5,462	92.5	65.6	70.9	26.9	7.5
中ぐり盤	2,532	92.5	65.6	70.9	26.9	7.5
研削盤	9,132	96.0	95.8	99.8	0.2	4.0
NC機械	44,595	59.0	38.6	65.5	20.3	41.8
その他	26,541	78.5	55.3	70.5	23.2	21.5
合 計	134,274	77.3	57.5	74.3	19.8	22.7

(出所) 深川 [1988] p. 265, 表 7-2。原資料は韓国産業研究院。

よって進められたことが、韓国の特徴である⁽²²⁾。表によれば、NC機械を除けば、主要製品において全体の6割以上、国内調達分に限れば7割以上が内製されている。

一般的な育成政策としては、金融、税制面での支援や技術導入と試作開発に対する補助の提供、昌原機械工業団地の建設を行った。とくに昌原機械工業団地は、そのなかで最も重要であったと考えられる。団地内の工場では、3つの優遇措置すなわち(1)所得税および法人税の3年間の全額免除、その後2年間の50%免除、(2)投資額の8% (国産機械使用の場合10%)を所得税または法人税から減免、(3)普通減価償却の100%に相当する特別償却から、ひとつを選択することができた。また、「国民投資基金」からの融資も享受できた。条件は3年間据置8年以内の返済、金利10%で、上限が所要資金の70%であった(水野 [1990] p. 38)。このような支援措置は、企業にとって非常に魅力的だったと考えられる。たとえば、貨泉機械工業が団地に工場を建設した際には、資金援助は自己資金よりも大きかった(水野 [1990] p. 32)。

育成政策に反応して、新規の参入が行われた。代表例は、起亜機工、大宇重工業、現代自動車、貨泉機械工業、統一である。このうち貨泉機械工業は

1952年に設立された工作機械メーカー貨泉機工の子会社だが、前3社は自らが自動車メーカーであるか、グループ内に自動車メーカーがあり、そこで必要な機械設備の内製化を企図した参入であった。とくに起重機工や現代自動車では外販比率は低い(水野 [1990] p. 28およびpp. 31-32)。統一は元来、銃器メーカーだったが、工作機械メーカーを買収して新規参入を果たした。このように政策介入によって、関連部門とはいえ外部からの参入が引き起こされることは、他の産業にもみられる韓国の特徴である。

最後に、このような工作機械産業の育成政策は、低い段階から急速な発展を目指す、きわめて野心的な試みだったといえる。その結果、韓国の発展過程の特徴として、技術蓄積において日本をはじめとする先進国からの技術導入が大きな役割を果たした。1975年から79年までに、31件の技術提携契約が結ばれたが、そのなかには主要メーカーがすべて含まれている(水野 [1990] p. 28)。技術提携の内容は設計図の供与、特許権の使用許可のほか、ノウハウの提供・指導、および従業員に対する訓練に及んだ(水野 [1990] p. 32)。

3. 比較分析

はじめに述べたように、韓国と台湾の工作機械産業の相違は、内製と外注の比率および内需と輸出の比率にみられる。前者については、前述のように台湾では90%を外注に依存するメーカーがあるのに対し、韓国では産業全体で約4分の3を内製している。輸出比率については、表6-8に示すとおりである。

韓国と台湾の違いは、両国間の貿易にも現れている。1980年代後半、韓国の工作機械メーカーは生産の重点をNC機械に移すとともに、非NC機械の生産を縮小した。それによって生じた非NC機械市場の空隙は、主として台湾からの輸入によって補われたのである。言い換えれば、当時の台湾でもNC機械への移行が進行していたが、一方で依然として海外からの需要が存在する非NC機械の生産を放棄することはなかったのである(水野 [1991] pp. 81-88)。

以下では、このように輸出比率と外注依存度にみられる両国の相違の原因と結果について、考察してみたい。

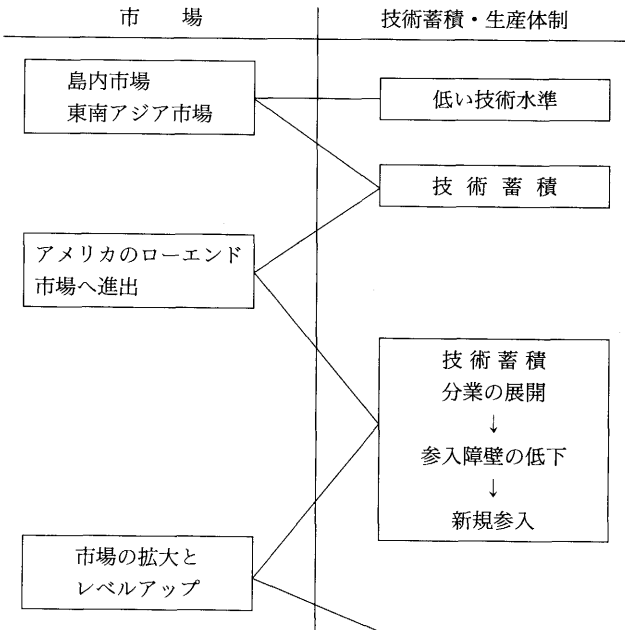
まず、なぜこのような相違が生じたのか。韓国と台湾の発展経路に分岐が生じたのは1970年代である。その最も重要な要因は韓国における政府の介入である⁽²³⁾。政府の介入が強力なものであったことの証左のひとつは、主要メーカーが昌原機械工業団地に集中していることである。台湾では台中周辺が工作機械を含む機械産業の産地になっているが、これは第二次大戦中の台北からの疎開をきっかけとしているものの（交流協会 [1984] p. 6）、とくに政策的な誘導はなく、自然に形成されたものである。

韓国政府は工作機械産業を輸出産業ではなく、輸入代替産業として位置づけていた。輸出を促進する措置はみられず、国産機械の購入に対する優遇などによって、むしろ内需への誘導が行われた。これが高い内需依存の原因である。

また、韓国政府は素材、部品などの輸入代替も同時に目的とし、国産化率の向上を促した。しかし、当時の韓国ではサポーター・インダストリーの発達が不十分であったため、工作機械メーカーは内製によってそれを進めるしかなかった。

一方、台湾では工作機械産業に対する政府の介入はほとんどなかった。そのなかで、自律的な発展経路の上を歩んでいった。台湾の発展経路の特徴を一言でまとめるならば、技術蓄積・生産体制と階層的な市場との間のスパイラル的な上昇である（図6-4）⁽²⁴⁾。島内および東南アジアには、低品質かつ低価格の製品を求める市場があった。工作機械産業はこの市場で経験を蓄積することができた。次の段階として、台湾の工作機械産業はこの経験をもとに、アメリカのローエンド市場に参入することができた。この市場は規模が大きく、台湾企業は分業を進めることができた。そのことによって、いっそうの価格競争力を獲得するとともに、分業による専門化の利益から技術水準の向上を果たした。それは市場のさらなる拡大とより上層の市場への参入を可能にし、分業構造の発展を進めた。高い輸出比率と外注依存度は、このよ

図6-4 台湾における市場と技術蓄積・生産体制の相互作用



(出所) 筆者作成。

うな経路を辿った結果である。

では、第2に、このように異なる発展経路は、どのような成果をもたらしたのだろうか。韓国と台湾の工作機械産業の成果を生産額からみるかぎり、ともに目覚ましい発展を遂げたことは間違いない。また、NC機械の導入においても、大きな差はみられない(表6-10)。とくに、韓国は1970年代においては台湾の半分の生産規模しかなかったにもかかわらず、現在では生産額において台湾を凌駕するにいたったことは、大きな成果である。しかも、それは輸入依存度の急速な低下をともなって進行した。

しかし、韓国の工作機械産業は、その輸出比率の低さが示すように、未だに国際競争力が不足している。とくに台湾と比べた場合、価格競争力が欠如している⁽²⁵⁾。一方、台湾は高い輸出比率を誇るが、輸入代替の進展は、韓国

表 6-10 韓国・台湾の工作機械のNC化率 (1990年)

(単位: 台, 100万ドル)

		韓 国			台 湾		
		非NC機 (A)	NC機 (B)	B/(A+B) %	非NC機 (A)	NC機 (B)	B/(A+B) %
マシニング・ センター	数量	—	691	—	—	2,015	—
	金額	—	93.3	—	—	119.8	—
放電加工機	数量	435	49	10.1	2,665	152	5.4
	金額	15.6	5.7	26.7	32.8	5.0	13.2
旋 盤	数量	94,787	8,042	7.8	15,164	2,132	12.3
	金額	112.6	238.2	67.9	95.7	106.5	52.7
ボール盤	数量	175,509	99	0.1	476,356	285	0.1
	金額	29.8	8.5	22.3	76.0	1.4	1.8
中ぐり盤	数量	1,947	7	0.4	418	8	1.9
	金額	21.8	0.8	3.7	5.6	1.1	16.4
フライス盤	数量	6,208	101	1.6	15,269	977	6.0
	金額	111.3	8.2	6.8	75.0	20.8	21.7
研削盤	数量	5,381	17	0.3	—	—	—
	金額	47.3	0.0	0.0	—	—	—
歯切り盤	数量	323	11	3.3	—	—	—
	金額	5.4	2.8	33.7	—	—	—

(出所) 『工作機械統計要覧』1992/93年版。

と比べて緩慢である。両国において、最終的なゴールが世界の先端の品質とコストを実現することにあるとするならば、どちらがより近道かは、現時点では判断が難しい。

最後に、このような発展経路の違いの背景を考えてみたい。本書でいう「広義の発展メカニズム」に関わる問題である。このような発展経路の選択は、韓国と台湾それぞれにとって、自由に代替可能だったわけではない。台湾の企業にとって、その発展経路は事前に自明のものであったわけではない。むしろ、メーカー自身や貿易会社による輸出チャネルの開拓、創業に必要な情報と資金が円滑に流通するネットワークの存在、そして創業に対する情熱

〔台湾ドリーム〕という台湾に独自の要素を背景にして、台湾企業によって開発されたと考えるべきであろう。市場規模という隘路が対米輸出によって取り除かれたとき、急速な分業の進展と新規参入が可能になったのは、このような要素があらかじめ潜在的にあったからと考えられる。そのことは、台湾麗偉電腦機械やB社の参入が示している。

一方、韓国の発展経路を支えたと考えられるのは、政府の情熱とそれに対する民間部門の高い感応性という要素であった。韓国が台湾と同じ経路を進むことは可能だったかもしれないが、台湾よりも発達が遅れていたことを考えると、その選択は韓国の工作機械産業の発展を緩慢なものにしたであろう。しかし、実際には政府はより性急であった。そのため、政策によって工作機械産業に重点的に資源を配分した。これが韓国が独自の発展経路を選ぶことになった一次的な原因である。それに加えて、民間部門が政策に積極的に反応したことも、要因として無視することはできない。以上のような意味において、韓国と台湾の工作機械産業は、それぞれに適合した経路を選んだといえるだろう。

第3節 電子産業

——韓国の総合電子メーカーと台湾のベンチャー・ビジネス——

電子産業は今日の韓国と台湾において、最も重要な産業である。これまでの発展過程を振り返ると共通点が多い。両国とも輸入代替を目指した保護政策のもとで、家電製品の生産から出発した。1950年代に真空管ラジオ、60年代に白黒テレビ、70年代にカラーテレビ、80年代にVTRの生産が始められた。1960年代後半以降になるとアメリカ市場をめぐる日米の競争が激化し、それぞれの家電メーカーおよび電子部品メーカーが低賃金労働力を求めて台湾、続いて韓国に生産拠点を設けた。この過程では内需部門と輸出部門の並立という二重構造が生じ、それによって先進国からの直接投資や技術導入へ

の依存、また輸入部品と海外市場への依存という共通の特徴を呈していた。

1980年代には両国において、新たなレベルアップの模索が開始された。どちらにおいてもパソコンなどの情報機器とICが焦点となった。しかし、表6-11に示すように、結果として韓国では後者が、台湾では前者がより重要な役割を果たすことになった。また、表中のカラーテレビの動向が示すように、韓国では家電製品の生産が維持されたのに対し、台湾では急激な減少を示した。

以下では、はじめ類似の発展過程を辿っていたにもかかわらず、なぜ、今日では両国の間でこのような違いが生じたのかを検討する。本節では、韓国における財閥系大企業、台湾における輸出型地場中小企業という、担い手の違いから説明を試みる。

1. 二重構造の形成と限界

(1) 発展途上国の電子産業における二重構造

多くの発展途上国では、輸入代替政策と輸出振興政策を並行して実施してきた。その場合、同一産業において、輸入代替政策によって保護された国内市場を志向する部門と、輸出振興政策に後押しされた輸出を志向する部門の二重構造が成立することが多い⁽²⁶⁾。それは次のようなメカニズムに基づいている。

輸入代替政策は国内市場を保護することによって、産業の育成を図るものである。その場合、中間財の国産化を同時に求めることも多い。また、外国企業の技術に依存する場合、政府は資本関係をとまなわぬ技術提携か、地場資本との合弁の形態を求める。一方、輸出振興政策では、国際競争力を低下させる国産化率の規制や輸入中間財の関税は免除する。また、外国資本に対しても出資比率の規制は加えない。その代わりに、国内市場への参入は制限し、輸出は義務として課す。

このような政策の違いの結果、内需部門においては、小規模な国内市場へ

表6-11 韓国・台湾の電子産業の生産額
(単位：100万米ドル，カッコ内%)

	韓 国					
	白黒テレビ	カラーテレビ	コンピュータ	ディスプレイ	I C	
1977	1,713	204(11.9)	16(0.9)	—(—)	—(—)	210(12.3)
1978	2,278	293(12.9)	85(3.8)	—(—)	—(—)	234(10.3)
1979	3,281	407(12.4)	71(2.2)	—(—)	—(—)	289(8.8)
1980	2,852	318(11.1)	190(6.7)	—(—)	—(—)	294(10.3)
1981	3,815	302(7.9)	552(14.5)	—(—)	—(—)	342(9.0)
1982	4,071	251(6.2)	584(14.3)	—(—)	—(—)	490(12.0)
1983	5,769	250(4.3)	890(15.4)	39(0.7)	—(—)	661(11.5)
1984	7,436	238(3.2)	852(11.5)	108(1.5)	65(0.9)	1,018(13.7)
1985	7,543	178(2.4)	661(8.8)	183(2.4)	177(2.3)	941(12.5)
1986	12,095	287(2.4)	1,000(8.3)	436(3.6)	223(1.8)	1,169(9.7)
1987	17,438	336(1.9)	1,349(7.7)	520(3.0)	573(3.3)	1,782(10.2)
1988	23,531	261(1.1)	1,722(7.3)	1,139(4.8)	793(3.4)	2,503(10.6)
1989	28,303	191(0.7)	1,743(6.2)	1,732(6.1)	958(3.4)	4,039(14.3)
1990	29,721	150(0.5)	2,028(6.8)	1,456(4.9)	1,212(4.1)	4,775(16.1)
1991	32,338	120(0.4)	2,224(6.9)	1,485(4.6)	1,262(3.9)	—
1992	21,573	70(0.3)	2,156(10.0)	834(3.9)	1,692(7.8)	—
	台 湾					
	白黒テレビ	カラーテレビ	コンピュータ	ディスプレイ	I C	
1976	2,165	220(10.1)	188(8.7)	—(—)	—(—)	91(4.2)
1977	2,587	234(9.1)	257(9.9)	—(—)	—(—)	93(3.6)
1978	3,816	227(7.3)	410(10.7)	—(—)	—(—)	126(3.3)
1979	4,716	334(7.1)	448(9.5)	—(—)	—(—)	133(2.8)
1980	5,886	365(6.2)	491(8.3)	0(0.0)	5(0.1)	220(3.7)
1981	6,421	350(5.4)	498(7.8)	2(0.0)	22(0.3)	237(3.7)
1982	5,996	211(3.5)	391(6.5)	7(0.1)	54(0.9)	310(5.2)
1983	7,315	169(2.3)	491(6.7)	21(0.3)	162(2.2)	336(4.6)
1984	9,458	145(1.5)	555(5.9)	195(2.1)	340(3.6)	470(5.0)
1985	8,451	83(1.0)	509(6.0)	168(2.0)	321(3.8)	393(4.7)
1986	13,610	101(0.7)	748(5.5)	344(2.4)	477(3.5)	667(4.9)
1987	19,149	109(0.6)	894(4.7)	824(4.3)	780(4.1)	853(4.5)
1988	23,708	80(0.3)	847(3.6)	1,310(5.5)	1,041(4.4)	1,068(4.5)
1989	28,293	79(0.3)	861(3.0)	1,843(6.5)	1,267(4.5)	1,362(4.8)
1990	28,995	63(0.2)	595(2.1)	1,908(6.6)	1,650(5.7)	1,486(5.1)
1991	32,538	61(0.2)	579(1.8)	2,294(7.1)	1,885(5.8)	1,838(5.6)
1992	34,768	47(0.1)	516(1.5)	2,466(7.1)	2,514(7.2)	2,243(6.5)
1993	36,627	44(0.1)	487(1.3)	2,266(6.2)	2,848(7.8)	3,546(9.7)

(注) 台湾の合計は電機電子産業の総生産額。各製品については、総生産額に対する出荷額の比率を示す。

(出所) 韓国：『韓國의電子工業』1988/89年版／『韓國電子年鑑』各年版／『電子工業便覧』1986/87年版／『韓國電子工業의늘과來日』。

台湾：『工業生産統計月報』。

の依存、比較的高い国産化率、主体は地場企業ないし合弁企業という特徴がみられる。一方の輸出部門では、海外市場に依存した大量生産、低い国産化率、主体は全額出資型の外資系企業という、対照的な特徴を呈する。外国企業の側からみれば、直接投資の目的は国内市場とオフショア型の輸出の間で二者択一的になる⁽²⁷⁾。

電子産業では、二重構造が典型的に現れる。その要因は第1に、1960年代後半以降、日米をはじめとする先進国の企業が、低賃金労働力を求めて発展途上国に生産拠点を設けたため、相当の規模をもつ輸出部門が成立したことである。実際、韓国と台湾はこのような生産拠点の嚆矢でもあった。第2に、電子産業では技術水準が高く、かつ進歩の速度が速いため、発展途上国企業は先進国企業に技術を依存せざるをえないことである。そのため、地場企業が必ずしも自由に輸出を行えない⁽²⁸⁾。第3に、国内市場においては、販売網を形成しなくてはならない⁽²⁹⁾。そのため、輸出型企業が国内市場に参入するためには、相当の固定費用が必要となる。

(2) 韓国と台湾の二重構造

台湾における二重構造の存在については、かねてより指摘してきた(佐藤 [1990])。典型的な二重構造は、カラーテレビにおいて成立した⁽³⁰⁾。内需部門は大同、声宝、東元電機、台湾松下⁽³¹⁾などの合弁および地場企業が主体となり、輸出部門は台湾RCAをはじめとする外資全額出資企業が占めた。表6-12

表6-12 カラーテレビの輸出比率と国産化率(台湾)
(%)

	輸出比率 1976年	国産化率		
		創業時	1975年	1978年
外資全額出資企業	100.00	8	25	33
合弁企業	2.24	20	58	60
地場企業	1.32	25	47	71

(出所) Schive and Yeh [1980] p. 269, Table 5, p. 279, Table 13.

に示すように、1970年代後半に外資全額出資企業と合弁および地場企業の間には、輸出比率と国産化率について顕著な差がみられる。また、1960年代末から合弁および地場企業においてはR&D部門の設立が行われるが、外資全額出資企業ではそのような動きはなかった (Schive and Yeh [1980] pp. 281-282)⁽³²⁾。表6-13は、このような二重構造が1980年代後半にも維持され、さらにVTRにも引き継がれていたことを示している。

台湾の電子産業の外資系企業全般についてはチェンとタンが計量的に分析し、輸出型と内需型の間には、次のような相違があることを明らかにした。輸出型企業は内需型企業と比べて、

- ① 労働集約的、
- ② 付加価値率が低い、
- ③ 未熟練労働力の比率が高い、
- ④ 輸出型では資本は未熟練労働力、熟練労働力、ホワイトカラーと補完的だが、国内市場型では資本は未熟練労働力、熟練労働力と代替的(以上 Chen and Tang [1986])、
- ⑤ 輸出型企業は生産フロンティアからの乖離が小さいという意味で効率的 (Chen and Tang [1987])、
- ⑥ 輸出型企業はより速く未熟練／熟練労働力、資本／労働力の比率を低下させる (Chen [1992])。

韓国における二重構造の存在は、表6-14と表6-15に示されている。外資全額出資企業の輸出比率は高く、合弁および地場企業は低い。また、国産化率は白黒テレビを除けば、いずれの製品においても輸出向けは内需向けよりも低い。

(3) 二重構造の限界

内需部門と輸出部門はいずれも、それ自体にはレベルアップの動力を内包していない。そのため、両部門ともに早晚限界に直面する (佐藤 [1990] pp. 142-145)。以下では、限界が鮮明に現れた台湾について、2つの部門がどのよ

表6-13 台湾のカラーテレビとVTRの企業別売上高シェア（国内市場／輸出別）
 (1) カラーテレビ (%)

1987年				1991年							
国内市場		輸 出		国内市場		輸 出					
アドミラル	A	15.6	台湾オリオン	A	27.6	新力	C	16.3	台湾船井電機	A	14.9
声宝	B	13.6	電機			国際	A	14.5	台湾RCA	A	13.8
新力	C	12.2	台湾RCA	A	15.0	(台湾松下)			台湾オリオン	A	13.7
大同	B	11.5	アドミラル	A	11.1	歌林	B	10.2	電機		
歌林	B	9.7	白砂電機	A	9.9	声宝	B	10.0	億声電子	—	10.5
国際	A	8.4	台湾カベトロ	A	9.3	東芝	I	9.7	光元電子	B/C	8.5
(台湾松下)			ニック電子			大同	B	9.0	白砂電機	B/C	8.4
台湾三洋	B	7.0	台湾フィリップ	A	9.3	その他		30.0	台湾東洋通信	A	6.2
東元電機	C	4.5	ス電子工業						王上電子	B/C	4.1
中興	C	3.1	台湾日立テレ	A	5.6				台湾太来電子	B/C	1.6
普騰	C	2.4	ビ工業						台湾日立テレ	A	1.5
台湾日立	A	1.5	光元電子	B/C	3.2				ビ工業		
新格	—	1.5	台湾船井電機	A	2.3						
その他		9.0	大同	B	1.9						

(2) VTR

1987年				1991年							
国内市場		輸 出		国内市場		輸 出					
新力	C	23.9	台湾オリオン	A	67.8	新力	C	16.2	新傑	A	41.2
声宝	B	23.1	電機			国際	A	13.2	台湾カベトロ		
国際	A	14.6	大生電子工業	A	17.9	(台湾松下)			ニック電子	A	15.9
(台湾松下)			新傑	A	11.6	声宝	B	12.7	億声電子	—	8.8
台湾三洋	B	12.5	大同	B	0.9	東芝	I	10.3	台湾松下	A	2.0
歌林	B	5.4	台湾三洋	B	0.8	大同	B	9.5	大同	B	0.1
アドミラル	A	5.2	台湾船井電機	A	0.3	歌林	B	7.8			
大同	B	4.0	台中船井電機	A	0.1	その他		29.9			
東元電機	C	3.3									
新格	—	2.7									
勝家	—	2.0									
台湾日立	A	1.2									
中興	C	1.1									
将軍	—	0.7									

(注) 白砂電機は日系企業だったが、現地資本に売却された。

Aは外資全額出資型および外資多数出資の合併, Bは外資少数出資の合併, Cは地場企業を, B/Cは外資少数出資の合併または地場企業, Iは輸入, —は不明を表す。

国内市場は台数のシェア, 輸出は金額のシェアである。また, 国内市場はブランドのシェア。

1991年の輸出は白黒テレビを含む。

(出所) 『工業発展年報』1987年版および1991年版。資本形態は『大型企業排名』などから判断した。

表6-14 韓国電子企業のタイプ別輸出比率 (1978年および79年)
(%)

	民生用機器	産業用機器	電子部品	合計
1978年				
地場企業	53.2	73.3	39.5	50.8
合弁企業	87.4	23.6	31.0	39.4
外資全額出資企業	126.9	71.3	85.9	96.7
合計	70.5	48.8	53.1	59.8
1979年				
地場企業	59.7	54.2	40.3	51.7
合弁企業	53.6	21.8	28.1	31.2
外資全額出資企業	99.4	100.0	88.7	92.5
合計	66.5	34.6	51.7	56.2

(出所) 谷浦妙子 [1981] p. 104, 第4-5表。

表6-15 韓国の主要電子製品の国産化
率 (国内市場/輸出別)
(%)

	輸出用	国内市場
白黒テレビ	95	95
カラーテレビ	34	—
ラジオ	80	99
レコーダー	39	65
電 蓄	43	80
電 卓	43	80
抵抗器	34	65
スピーカー	68	82
コンデンサ	68	82
スイッチ	30	42

(出所) 谷浦妙子 [1981] p. 106, 第4-7表。

うな困難に陥ったかを検討する。

はじめに内需部門は保護された市場に依存しているため、競争圧力が弱く、レベルアップが進まなかった。また、台湾の国内市場は小さく、規模の経済が発揮されなかった。このため、1980年代半ば以降、関税率が大幅に引き下

げられると、台湾市場は輸入品に大きく蚕食されることになったのである。

一方、輸出部門を主として担う外資系企業は、低賃金労働力を利用するための生産基地として親企業に位置づけられ、技術水準を向上させることを期待されていなかった。したがって、元高と持続的な賃金の上昇によって、1980年代後半以降、多くの輸出型の外資系企業は撤退していった。

アメリカ系企業では、長く最大の外資系企業の地位にあった台湾RCAが1992年から姿を消した⁽³³⁾。台湾ゼニスも、1991年に撤退を発表した(『日経産業新聞』1991年11月14日)。日系企業では、台湾オリオン電機の生産停止が大きい(『工業発展年報』1992年版、272ページ)。また、台湾船井電機はテレビと音響製品の中国への移管を発表(『日刊工業新聞』1990年8月17日)、三菱電機の子会社の大生電子工業は生産を停止し、資産管理会社となり(『国際経済臨時増刊』第379号、305ページ)、白砂電機は台湾人に売却されたとみられる⁽³⁴⁾。

表6-11は台湾のカラーテレビの生産が1980年代後半以降、急激に減少したことを示している。これは関税率引下げによる輸入の増加と外資系企業の撤退によるものである。

2. 発展経路の分岐

以上のような限界にもかかわらず、実際には、韓国と台湾の電子産業は現在まで発展を続けている。これは両国が二重構造の限界を克服したことを意味する。しかし、克服の道程は異なっていた。韓国では財閥系大企業が、台湾ではベンチャービジネス的な輸出型地場企業が電子産業の新段階を創出した。

(1) 韓国における財閥系電子企業の成長

韓国において、二重構造の克服は財閥系電子企業の発展によってなされた。財閥系企業は国内市場にも、海外市場にも販売する。したがって、自立的な技術を形成するという意味で、研究開発を先進国親企業に依存していた輸出

部門の罫を克服し、国際的な競争圧力を受けるという意味で、内需部門の非効率性の罫を脱した。以下では、台湾とは対照的な動きを示したカラーテレビ産業に焦点を当て、財閥系企業の発展を検討したい⁽³⁵⁾。

カラーテレビの生産は、1974年に松下電器との合弁企業によって始められた。その後、三星電子、金星社、大韓電線が参入した。カラーテレビ生産は国内放送をとまわず、輸出のみを目的に始められた。アメリカの輸入規制措置によって、1978年に輸出が落ち込んだため、ようやくカラーテレビ放送が始まり、国内販売が認められた。この結果、テレビ・メーカーはカラーテレビにおいても、輸出と国内販売の両方を担うようになった。なお、この間に松下電器およびその後に進出したソニーは撤退した。これによって、韓国のテレビ産業では、金星社、三星電子、大宇が買収した大韓電線(後に大宇電子と改名)の財閥系3社による寡占体制が成立することになった⁽³⁶⁾。

以上の発展プロセスを整理すると、韓国のテレビ産業は台湾と比べて、2つの大きな特徴をもっている。第1に、全量輸出を目的とする外資系企業の進出が少なく、とくに外資全額出資企業がみられない。進出した外資系企業も、最終的には撤退を余儀なくされた。第2に、財閥系企業が輸出に対して積極的な姿勢をみせたことである。二重構造の克服という意味で重要なのは、第2点である。財閥系企業は安定した利益を得られる国内市場が当初にはなかったにもかかわらず、カラーテレビの生産に取り組んだ。しかも、そのうち三星電子は外国企業からの技術導入もできず、自主開発しなければならなかったのである。

財閥系企業のこのような行動が可能だったのは、それ自身および政府の、日本というモデルを追走しようという熱意とそれを実現しうる条件があったからだと考えられる。すなわち、韓国政府にとって工業化のモデルは日本であり、それゆえ白黒テレビを習得した次の段階は当然、カラーテレビだった。政府はそのために、手厚い育成政策を施したのである⁽³⁷⁾。一方、企業の側も日本の総合電機電子メーカーを自らの発展のモデルとしていた⁽³⁸⁾。したがって、企業にとってもカラーテレビは次に進むべき段階として当然のように考

えられていた⁽³⁹⁾。そして、それを実現可能にしたのは、政府の育成政策に加えて、財閥の一員であることによる資金的な裏づけであったと考えられる。

このように韓国では財閥系企業によって、台湾のように二重構造の罠に陥ることが避けられた。その結果、表6-11が示すように、1980年代後半以降台湾のカラーテレビ生産が減退したにもかかわらず、韓国では維持されたのである。

(2) 台湾における輸出型地場中小企業の発展

台湾においても大同や声宝など幅広い製品を生産する企業はあったが、韓国の財閥系企業と比べると、規模はかなり小さい(表6-16)。むしろ二重構造の克服について注目すべきは、電卓や電話という、流行性の高い製品を製造する新しいタイプの企業の発展である。その特徴は、(1)資本は地場系であること、(2)輸出比率がきわめて高いこと、(3)輸出チャネルをOEMに依存していること、(4)主として中小企業が担い手となっていること、したがって第3章で述べた分業ネットワークを利用していることである。このような企業は二重構造の蓄積を継承しながら、二重構造の罠を回避したのである。

克服という面ではまず、海外市場で競争しているという意味で、内需部門に生じていた非効率性の罠には陥らなかった。また、OEM生産に従事しているということは、少なくとも生産技術は台湾側が担っていることを意味し、直接投資の段階よりは技術的な自主性が高い(佐藤 [1989c] pp. 141-142)。実際、新しいタイプの企業の競争力は低賃金労働力に加えて、柔軟な生産体制にあったと考えられる。それによって、大きな需要の変動がある注文生産に適応し、急激な成長を遂げた。さらに、なかにはOEM生産を通して製品開発の技術を身につけていく企業もあった。

次にそれ以前からの継承という面では、人的資源が重要である。たとえば、筆者が1993年9月に訪問したディスプレイ・メーカーでは、立ち上げからの中核メンバー3人の1人である現在の副社長は、大学で電子工学を学んだ後、内需部門の家電メーカーのR&D部門に勤めたという経験をもっていた。

表 6-16 韓国と台湾の主要な電機電子企業
 (1) 1980年代前半 (単位: 100万ドル, 人, %)

韓国 (1981年)					台湾 (1983年)				
	売上高	構成比	従業員数	構成比		売上高	構成比	従業員数	構成比
金星社	607	16.0	12,121	4.9	大同	335	4.6	22,500	7.7
三星電子	543	14.3	10,933	4.4	台湾松下	205	2.8	3,917	1.3
大韓電線	390	10.3	8,051	3.3	声宝	202	2.8	5,000	1.7
金星電線	228	6.0	2,563	1.0	台湾三洋電機	126	1.7	3,774	1.3
金星通信	115	3.0	3,227	1.3	東元電機	126	1.7	2,400	0.8
東洋精密	90	2.4	2,711	1.1	華新麗華ワイヤー & ケーブル	110	1.5	1,309	0.4
三星電管	89	2.3	2,424	1.0	太平洋ワイヤー& ケーブル	95	1.3	1,992	0.7
金星電機	71	1.9	2,912	1.2	新力	79	1.1	1,571	0.5
韓国電子	51	1.3	1,827	0.7	歌林	70	1.0	1,559	0.5
オリオン電機	47	1.2	1,210	0.5	欣凱企業	58	0.8	1,411	0.5
合 計	2,231	58.8	47,979	19.4	合 計	1,406	19.2	45,433	15.6

(2) 1993年

韓国					台湾				
	売上高	構成比	従業員数	構成比		売上高	構成比	従業員数	構成比
三星電子	7,818	20.6	47,597	10.2	大 同	1,198	3.3	10,331	2.6
金星社	4,852	12.8	29,197	6.3	台湾松下	938	2.6	5,108	1.3
大字電子	2,214	5.8	11,969	2.6	台湾フィリップス 建元電子	817	2.2	2,806	0.7
三星電管	1,295	3.4	10,301	2.2	台湾フィリップス 電子工業	798	2.2	5,267	1.3
三星電機	774	2.0	7,050	1.5	中華ブラウン管	739	2.0	5,600	1.4
亜南産業	618	1.6	5,979	1.3	宏碁コンピュータ	733	2.0	2,803	0.7
オリオン電気	519	1.4	4,650	1.0	東元電機	540	1.5	3,220	0.8
大字通信	489	1.3	2,641	0.6	太平洋ワイヤー& ケーブル	495	1.4	2,100	0.5
韓国電子	331	0.9	2,360	0.5	声 宝	488	1.3	3,531	0.9
三宝コンピュータ	319	0.8	1,433	0.3	台湾モトローラ電 子	476	1.3	2,752	0.7
合 計	19,227	50.6	123,177	26.4	合 計	7,222	19.7	43,518	11.1

(注) 構成比は電機電子産業全体に対するもの。韓国は電子産業のみ。また上場企業のみ。1983年の台湾のリストでは、一部の外資系企業が欠落している。

(出所) 韓国は『上場会社総覧』1982年版および『上場企業分析』1994年版。

生産額と従業員数は、『韓国電子工業의 오늘과 내일』1983年版, および『韓국의電子工業』1995年版。

台湾は『大型企業排名』1948年版および1994年版。

生産額は『工業生産統計月報』。

従業員数は『勞工統計年報』1986年版および『労働統計年鑑』1993年版。

新しいタイプの企業のなかには、大企業と呼べる規模に発展した企業もある。電卓の金宝電子工業、英業達、電話の済業電子、西陵電子などである。ここでは代表的な例として、金宝電子工業を紹介する⁽⁴⁰⁾。

金宝電子工業の創立者の許潮英は、はじめ1970年に電子部品の輸入と、それを組み立てて製造された電卓の輸出を行う貿易会社を設立した。続いて電卓メーカー、金宝電子工業を1973年に設立した。当初、従業員は50人以下、借りた工場の広さは約100坪であった。金宝電子工業はOEMによる輸出に専念し、生産量では世界第3位の電卓メーカーに発展した。しかし、低賃金労働力に依存した組立加工の段階にとどまっていたわけではない。自動化設備をいち早く導入するなど、生産技術の向上に努めるとともに、R&D部門を設立して、製品開発にも着手した。その結果、単に生産を受託するだけでなく、顧客の先進国メーカーと共同開発したり、あるいは金宝電子工業が開発した製品を顧客が自分のブランドで販売するというODMの段階に進んだ。その後、情報機器（現在は仁宝コンピュータ工業として分離）やファクシミリに進出し、1993年の金宝電子工業の売上高順位（公企業を含む）は80位、仁宝コンピュータ工業は86位である（『大型企業排名』1994年版）。

3. ICの韓国とパソコンの台湾

1980年代になると、韓国と台湾の相違は1970年代の延長線上でいっそう明らかなものとなった。つまり、韓国における財閥系企業、台湾における地場系中小企業の活躍がいっそう顕著になったのである。それは「ICの韓国、パソコンの台湾」という、電子産業の中核となる分野の違いに反映されている。

(1) IC産業における韓国と台湾の発展経路

1980年代以降の韓国の電子産業について注目すべきは、IC産業である。IC産業は1980年代に入ると、後工程の組立の段階から、前工程に発展した。前工程の特徴は、投資規模が大きいことである。とくに、韓国のIC産業の中心

となっているDRAMの生産には、巨額の投資を必要とする。また、技術革新に合わせて継続的に投資を行い、製品のレベルを上げていかななくてはならない。

このような特徴をもつIC産業が韓国で発展しえたのは、巨額の投資を継続的に行う財閥という主体があったからである。現在、韓国でICの一貫生産を行っているのは、いずれも四大財閥傘下の企業である。

財閥の資金力に加えて、その意思にも注目すべきである。トップメーカーの三星電子の主力商品はDRAMである。柳町[1991](p.126)によると、DRAMの選択は、資金さえあれば技術的に標準化が進んでいるので日米にキャッチアップが容易であるという判断に基づいていた。しかし、もうひとつ考えられるのは、カラーテレビについて指摘した日本企業という発展のモデルが再び適用された可能性である。DRAMは日本のIC産業興隆の中心であった。

一方、台湾には韓国のような財閥という巨額の資金を動員できる主体が存在しないため、IC産業の発展は韓国よりも遅く、また韓国とは違った発展経路を経ることになった。はじめに生産額を比較すると、1990年では台湾は韓国の3分の1以下でしかない(表6-11)。

次に、発展のプロセスをみると、外資系企業による組立部門が先行していたこと、1970年代に政府による研究開発が開始されたことでは、台湾は韓国と変わりがない。しかし、台湾では商業生産を行う主体が民間部門からなかなか現れなかったため、政府中心に出資することによって、前工程を行うICメーカーを設立しなくてはならなかった。すなわち、聯華電子(1980年)、台湾IC製造(86年、フィリップスとの合弁)の2社である。

その後、民間企業も設立されたが、現在にいたるまで韓国とは異なる特徴をもっている。すなわち、(1)メモリ、とくにDRAMの比率は低い。逆に韓国が不得意な非メモリ分野で競争力をもっている。(2)分業が進んでいる。韓国のような前行程と後行程の一貫メーカーはない。三星電子が周辺産業まで統合を進めているのは(柳町[1991] pp. 140-141)、対照的である。(3)前行程メーカーの場合、委託生産が重要な役割を果たしている。とくに台湾IC製造

は委託生産の専業メーカーである。いずれの特徴も、台湾には韓国の財閥のような大型の企業および企業グループが欠如していること、および韓国のように日本をモデル視することなく、アメリカからより強い影響を受けたこと⁽⁴¹⁾に起因していると考えられる。

(2) 情報機器産業の成長を担う地場系中小企業

パソコンおよびその周辺機器の市場は、1980年代に世界的に急激な拡大を遂げた。台湾の情報機器産業は強力な競争力を発揮し、市場の拡大に従って急速に発展した。現在、台湾はパソコン、マザーボード、ディスプレイ、マウス、スキャナーにおいて世界第1位の生産量を誇っている。

情報機器は電卓や電話と類似の特性をもつが、とくに強調すべきは商品サイクルが短いという特性である。このような特性ゆえ、地場系中小企業およびそれによって形成される分業ネットワークは、情報機器の生産にきわめて適格的であった。すなわち商品サイクルが短いということは、製品開発の敏捷性が要求される。現在台湾が輸出する情報機器は、外国企業のブランドを用いていても、設計は台湾側が行っている場合 (ODM) が多い。したがって、製品開発の判断は台湾企業が行っている。台湾の中小企業では情報と権限がトップに集中しているので、判断を敏速に行うことができる。また、分業ネットワークによって、生産の一部を外注することが可能だったことも、商品の短サイクルへの適応を促した。情報機器産業の多くの企業、とくに中小企業はプリント基盤への部品の挿入を外注している⁽⁴²⁾。これによって、情報機器メーカー自身は組織を肥大化させることなく、製品開発に専念することができる。

このように台湾の地場系中小企業とその分業ネットワークは、情報機器の商品特性に適していたため、台湾の情報機器産業は急速に発展したのである。一方、韓国の情報機器も相当の成長を遂げてきたが、近年は不調を伝えられる⁽⁴³⁾。韓国の場合、生産の主体はパソコンのトップメーカーである三星コンピュータを除けば、いずれも財閥系電子企業である。不調の原因として、財

閥系企業のような垂直統合が進んで⁽⁴⁴⁾規模が大きい組織では、台湾のように商品の短サイクルに適応できないことが考えられる⁽⁴⁵⁾。

4. まとめ

本節では、韓国と台湾の電子産業は同じ経路上を発展していたが、1970年代以降に分岐が生じたことを明らかにした。両国とも輸入代替政策の継続と輸出振興政策の実施によって、内需部門と輸出部門からなる二重構造が形成された。しかし、韓国では財閥系企業が自身の資金力と政府の育成政策によって二重構造の限界を克服していった。一方、台湾では政策介入は限定的で、巨大な財閥の形成もなかったが、代わりに台湾社会の特性を背景として輸出型中小企業が形成された。

1980年代に電子産業がレベルアップする段階では、発展経路の相違はよりいっそう明瞭になった。韓国では財閥系企業がその資金力を背景に、巨額の投資を必要とするIC産業を発展させた。一方、台湾ではパソコンなどの情報機器産業が発展した。これは地場系中小企業が、商品の短サイクルという産業の特性に適合したからである。

最後に、このような分岐は、両国の今後の発展の方向性をも規定していると考えられる。すなわち、韓国では財閥の特長を、台湾では地場系中小企業の特長を生かせる産業が発展する可能性が高い。あるいは、それぞれの特長に合った商品や市場が創出されなければ、困難な局面を迎えることもあるだろう。

〔注〕 _____

- (1) 直接輸出とは、合繊産業が生産する合繊原綿・原糸を紡織、さらに縫製といった形で加工したりせず、そのまま輸出することを指す。ただし、加工糸、およびトウの輸出は直接輸出に含まれる。
- (2) この流れは、1970年代前半まで続いた。後でみる1974、75年に新規参入を果たす3社のうち、第一合繊は東レ、東洋ポリエステルは旭化成とのそれぞれ合

弁企業である。

- (3) 植草・南部によれば、1970年代前半当時の合繊プラントの最小最適規模は、ナイロン、ポリエステルが日産30トン、アクリルが60トンであったという(植草・南部 [1973] p. 156)。
- (4) 高麗合繊がポリエステル・ステープルと同フィラメント、第一合繊がポリエステル・フィラメント事業に参入したが(表6-2)、いずれの企業もすでに合繊事業に参入しており、合繊産業全体で見れば参入企業数に変化はなかった。
- (5) 台湾の合繊産業に関する政策については、佐藤 [1988 b], 山形 [1990] などを参照のこと。
- (6) 政府は1976年に「不況産業についての3方針」, 「化学繊維の困難についての方針」を相次いで発表し、合繊産業に対して、融資、企業の合併・改組の推進、合繊輸入の暫定的停止、繊維機械の輸入援助などを行った。
- (7) 投資奨励条例に関しては、本書第3章を参照のこと。
- (8) この時期、欧米のプラント・メーカーは、延払い条件の緩和、プライベート・ローンの積極化などを通じて販売強化を行っていた(『化繊月報』1975年3月号, 1977年9月号)。
- (9) また、この過程を通じて上位企業への生産の集中化が進展した。ポリエステル・フィラメントの生産能力の上位3社への集中度は、1977年の20%から82年には50%, 93年には60%にまで上昇した。
- (10) 『日経産業新聞』1984年5月18日。
- (11) 1991年のセンサスによれば、工作機械産業(切削のみ)の平均従業員数は11人、従業員数500人以上の企業は2社、100~499人の企業は23社、100人以下の企業が1890社である。
- (12) 後述のA社でも、創業者の一人は日本の機械メーカーで働いた経験をもっている。
- (13) Fransman [1986] の1983年調査によると、80年代に入っても、模倣に依拠していたことが示されている(p. 1385)。
- (14) 技術提携と直接投資に関しては、廣田 [1990] p. 156。
- (15) 經濟部金屬工業研究所編 [1972] も、当時は歯車以外の外注はなかったことを報告している。また、輸入部品も少なかった。同報告には、部品に関しては、ボール・ベアリング、バイト以外は輸入することはなかったとしている。王行徳 [1975] も、90%の部品は国産化されていたと述べている(p. 68)。
- (16) 交流協会 [1984] は、台湾の工作機械の販売は、在米の親戚、友人が行っていたとしている(p. 30)。しかし、筆者が調査した2企業では、そのような事実は確認されなかった。したがって、この点については、今後、検証する必要があるだろう。
- (17) 台湾製が、品質は劣るが低価格であったことは、1983年のデータがFransman

- [1986] p. 1392, Table 13に示されている。
- (18) 台湾麗偉電腦機械の外注については、劉仁傑 [1991] が詳しい。とくに、60ページ。
 - (19) なお、1970年代以前からある老舗メーカーと、70年代後半以降に参入した新興メーカーを比較すると、後者の外注依存度が高いことが指摘されている（劉仁傑 [1991] p. 69, 注2およびTsai [1992] pp. 157-159）。
 - (20) 調査は1994年9月9日に、安倍誠と行った。インタビューは、A社では、「総工師」（技師長）に対して、B社では品質管理課長に対して行った。それぞれのパンフレットによると、A社は従業員676人、主要製品は旋盤（NC機械および非NC機械）、マシニング・センターである。B社は従業員235人、主要製品は研削盤である。
 - (21) Fransman [1986] が調査した9社のうち、5社が工業技術研究院からCNC機械に関する技術的な援助を受けていた（p. 1384, Table 7）。しかし、政府の援助に対する企業の評価は概して低かった（p. 1386, Table 9B；p. 1388, Table 10B）。
 - (22) 韓国における内製化については、水野 [1991] pp. 96-97に、日本と比較しながら論じられている。
 - (23) 輸出比率の違いと政策の関係は、Jacobsson [1984] が指摘している。
 - (24) 本節は中岡哲郎の議論に触発されたところが大きい。ここで述べている台湾の発展経路も、中岡 [1993] pp. 188-198に少なからず依拠している。
 - (25) 李・金・徐 [1988] p. 31。原資料は韓国商工部。水野 [1991] p. 90, 表7に紹介されている。また、朴・洪 [1991] p. 127, 表V-3も参照。なお、朴・洪 [1991] p. 133, 表V-8によると、品質では韓国製品が台湾製品を上回っているとしている。
 - (26) 台湾と韓国以外の例としては、池本 [1991] がタイの事例を報告している。
 - (27) 例外もある。台湾松下は内需向けを主としているが、輸出も少なくない。
 - (28) 台湾の場合、Simon [1980] p. 445によると、1970年代の電機電子産業における技術提携契約のうち、20%弱には輸出制限的な条項が含まれていた。また、別の調査では、日本企業との技術提携契約について、全産業では73件のうち5件で日本企業が輸出を請け負い、4件で輸出に制限を加えていた。電機電子産業では、17件のうち2件で日本企業による輸出の請け負いが定められていたが、輸出制限的な条項のある契約はなかった（研究發展考核委員會 [1985] p. 63, 表6-12）。

このほか、VTRの技術は韓国、台湾ともに日本から導入したが、韓国については輸出制限が1985年に解除されたのに対し（機械振興協会経済研究所 [1987] p. 48）、台湾については継続されたため、台湾の発展は遅れた（佐藤 [1990] p. 143）。

- (29) 筆者が1989年と93年に台湾で聞き取り調査を行った2つの家電メーカーは、ともに内需部門に属する。両社とも販売網の重要性を指摘していた。そのうち1993年に調査した企業は1000の系列店をもち、系列店の売上高は全体の85%に達する。
- (30) 白黒テレビの場合、外資全額出資企業の輸出比率はカラーテレビ同様、100%だが、合弁企業、地場企業の輸出比率も高水準であった (Schive and Yeh [1980] p. 269, Table 5)。
- (31) このうち台湾松下は例外になる。すなわち日本側が多数出資をしているが、企業行動は大同や声宝に近い。
- (32) 唯一の例外はアドミラル社だが、これは所有者がロックウェル社から華僑に代わり、元来のR&D部門と切り離されたことによる (Schive and Yeh[1980] p. 281)。
- (33) 台湾RCAは常時、『大型企業排名』の上位に名を連ねていたが、1992年の順位から名前が消えた。
- (34) 『海外企業進出総覧』1991年版から名前が消えている。ただし、企業そのものは台湾人の会長、社長のもとで存続している。なお、台湾クラウン、台湾ユニデンの例については佐藤 [1989c] pp. 149-152を参照されたい。
- (35) テレビ産業の発展プロセスは、花房 [1983] に依拠している。
- (36) 1981年の3社のカラーテレビのシェアは93%であった (花房 [1983] p. 47)。
- (37) テレビ産業の育成政策については、花房 [1983] pp. 46-47を参照されたい。
- (38) 深川 [1989] p. 206によると、三星電子は三洋電機をモデルとしていた。
- (39) 1994年8月31日、財閥系企業の1社であるX社におけるインタビューによる。
- (40) 金宝電子工業については、中華徴信所 [1986] に依拠している。
- (41) 台湾のIC産業には、アメリカでの留学や仕事の経験者が多い。たとえば、台湾IC製造を委託加工専業にすることを決めたのは張忠謀だが (康 [1993] pp. 239-241)、彼はテキサス・インスツルメンツのIC事業の責任者を務め、ジェネラル・インスツルメンツを経て台湾に戻っている。
- (42) 佐藤と安倍が1994年9月に訪問したディスプレイ・メーカーでは、新製品の立ち上がりは自工場でプリント基板への部品の挿入を行うが、生産が安定すると外注に回っていた。また、続いて訪問した中小のノートブック型パソコン・メーカーでは、部品挿入工程をもたず、全量外注に依存していた。
- Levy and Kuo[1991]p. 365も、調査したパソコン・メーカー3社のうち、2社が部品挿入を外注していたと報告している。
- (43) 1994年9月1日、産業研究院において金錫喜氏 (電子情報産業研究室副専門委員) の指摘による。

- (44) Levy and Kuo [1991] p. 365は、韓国のキーボード・メーカーにおける垂直統合の実態を報告している。
- (45) Levy and Kuo [1991] pp. 369-370はキーボードについて、韓国企業が選択した大量生産指向型の戦略 (assembly strategy) が、短サイクルという商品特性に適合的でなかったとしている。