

第 1 章

アジア NIEs 諸国における 機械産業発展の要因とその特性

—韓国・台湾を中心に—

はじめに

1986年以降、NIEs 諸国の中でも特に韓国、台湾はいわゆる三低条件（通貨の下落、原油安、金利安）をフルに活用して工業製品の輸出競争力を高めることに成功し、競合相手である日本が貿易摩擦等による産業構造調整に苦慮している間に、軽工業製品から重化学工業製品まで広範囲な製品にわたって輸出力を伸張させた。

例えば、表1にみるように、NIEs 諸国の最大の市場であるアメリカにおいてハイテク製品分野で日本からの輸入シェアは横ばい、あるいは低下傾向を示しているのと裏腹に、NIEs のそれは徐々にではあるが確実に上昇している。また、韓国、台湾の両国の対日輸出構成品目の中で、繊維製品等従来の輸出品に代わって電機機器などの機械機器分野のシェアが高まり、日本市場における輸入シェアが上昇したことが、表2から読みとれる。

このように機械機器に代表される工業製品の競争力の上昇の背景には、先にあげた三低条件という国際経済環境を巧みにとらえ、享受したということ

表1 アメリカの輸入市場に占める各国のシェア
(ハイテク商品)

(%)

品 目／輸出国	1985	1986	1987
通信音響機器			
日 本	60.5	59.9	50.9
台 港	9.4	9.3	11.5
韓 国	6.7	7.7	10.0
メ キ シ コ	7.0	6.9	8.2
シンガポール	3.4	3.1	4.2
家電・同部品等			
日 本	26.7	27.0	26.9
メ キ シ コ	10.3	10.7	11.2
台 湾	7.4	7.9	8.9
カ ナ ダ	7.3	7.1	7.3
韓 国	5.9	6.7	6.9
事 務 機			
日 本	48.6	49.9	48.0
シンガポール	8.3	10.0	11.7
台 湾	7.3	8.6	10.7
カ ナ ダ	7.1	5.7	6.2
韓 国	2.7	3.6	4.3

(出所) *Hong Kong External Trade*, March 1988.

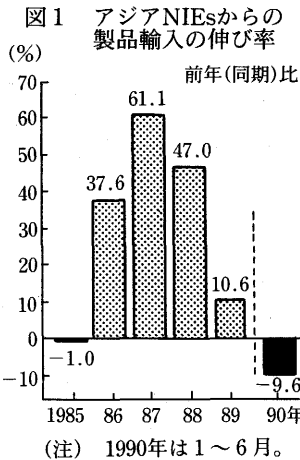
のほかに、経済力の伸張によって1人当り GNP が増大したことにより内需が喚起され、各企業の単位当り製品コストを引き下げることができたことがあげられる。ことに韓国は1986年に経常収支が黒字に転換したことをきっかけに内需成長の勢いはいっそう増した。

輸出の好調による高成長は、しかし一方で賃金の上昇、人手不足など生産コストの上昇に加えて、貿易摩擦の激化による通貨切上げ、欧米諸国による国内市場の開放圧力の上昇など生産条件の悪化を招きつつある。すでに、日本市場においては NIEs 製品の輸入比率の伸びは、1989年から下落しはじめている。(図1) 日本の市場がきわめてブランド志向が強く、価格が安いだけの NIEs 製品の購入が定着しなかったことに加えて、85 年秋の円高により NIEs 諸国で一斉に生産を拡大した日系企業からの対日輸出、あるいは OEM

表2 韓国・台湾の対日輸出

	対日輸出の品 目構成比 (%)		日本の輸入市場に 占めるシェア (%)			
	韓 国	台 湾	韓 国	台 湾		
	1987	1987	1986	1987	1986	1987
食 料 品	18.3	33.4	6.0	6.6	9.2	10.6
原 料 品	2.6	5.6	1.0	1.0	1.5	1.8
鉱物性燃料	4.9	1.5	0.8	1.0	0.1	0.3
化 学 品	4.7	3.1	3.3	3.2	1.9	1.9
機 械 機 器	13.3	16.4	4.5	5.6	4.4	6.1
一 般 機 械	2.0	4.0	1.6	2.4	2.9	4.2
電 気 機 械	9.5	9.9	10.4	12.5	8.8	11.6
その他の製品	51.7	39.0	13.3	14.9	8.7	9.4
繊維製品	26.5	12.8	25.7	28.1	11.0	11.9
鉄 鋼	10.0	1.9	28.7	32.5	6.8	5.3
雑 製 品	10.9	17.9	10.6	12.8	17.7	18.5
再 輸 入 等	1.5	1.1	0.9	2.2	0.8	1.4
合 計	100.0	100.0	4.2	5.4	3.7	4.8

(出所)「通商白書各論」1988年版ほか。



生産も賃金の高騰、通貨切上げを期に減少しはじめたためである。今後 NIEs の機械産業は、価格だけで競争する時代は終わり、品質の改善、より効率的なマーケティング・流通、アフターサービスの充実に本格的に取り組

む時期にきているといわれている。さらに、機械産業が本格的な総合産業として NIEs 諸国に根づくためには、労賃だけの比較優位に依存する組立・加工分野いわゆる川下から、部品産業、素材産業などの川中・川上産業へと資源の再配分がなされなければならない。このためには、技術基盤の強化、重要部品の国産化、中小企業の振興などの課題を克服しなければならない。

本章では、以上のような諸点に留意しつつ、主に韓国、台湾の機械産業の発展要因と特性を明らかにし、生産分業構造の現状をみることによって、日本機械産業との真の相互補完の可能性（水平分業形成）を検討する。

I 韓国の機械産業振興政策の推移と現状

表3に示されるように、韓国の輸出構造は1980年代に入り、急速に重化学工業の比重が高まり、繊維製品、履物に代表される労働集約型工業のそれは減少している。また、機械産業の生産・輸出の増大に伴い製造原材料の輸出

表3 韓国の輸出構造

	(%)		
	1981	1984	1987
食 品	6.2	3.9	4.4
製 造 原 材 料	34.0	25.2	21.6
織 維	9.3	7.3	7.2
鉄 鋼	8.3	6.6	4.6
機 械	22.8	35.8	35.8
事 務 機	0.4	1.5	3.4
通信音響機器	6.0	6.4	10.5
電 気 機 器	3.0	5.7	7.0
乗 用 車	0.3	0.6	5.8
船 舶	6.6	16.0	2.4
そ の 他 製 造 品	30.6	27.7	32.5
衣 類	18.2	15.4	15.9
履 物	4.8	4.6	5.8
そ の 他	6.4	7.4	5.7

(出所) *Monthly Statistical Bulletin*, 韓国銀行。

余力は弱まるとともに輸入依存度も上昇している。このような韓国の機械産業の構造はどのように発展してきたのであろうか。

1. 1960年代——輸出工業化振興政策

1950年代、アメリカの援助を基にした短期間の輸入代替期を経て、自立経済達成、国際収支の改善を目的に60年初期には輸出産業を核とする工業化を目指した韓国は、62年初めての長期経済開発計画を策定し、これを経済政策のバックボーンとして本格的に輸出工業化を推進する体制を整えた。

基幹産業の建設のために、公営企業が設立される一方、輸出工業は民間企業主導で行なうこととし、輸出所得税の減・免除、輸入関税の免除、特別償却制度の設置、などの税制上の優遇措置、輸出補助金、輸出金融などの政府特別融資制度など一連の輸出促進策が整備された。第1次経済開発5カ年計画は鉱工業部門の年平均成長率が15%という高い実績をあげた。

1967年にはこの第1次計画の実績を踏まえて産業構造の近代化を目標とする第2次経済開発計画が発表され、重化学工業化の推進、輸出増大、輸入代替の促進がはかられた。同時に GATT 加盟を契機として「貿易取引法」を制定し、輸出を振興し、輸入を調整するという同法の目的にそって、輸入制限に法的根拠を与えた。輸出入業者を許可制にするほか、輸出入は事前認可または承認事項とするもので、特に輸入は品目別に数量、あるいは金額、取引地域について制限できる権限を商工部長官に与えた。この他、限られた資本の効率的運用、急速な工業化の実現を目的として、重点育成産業が選択され、具体的な振興・育成法が相次いで制定された。

重要産業の選択基準は、(イ)外貨獲得率の高さと産業としての開発可能性、(ロ)他産業との連関効果と雇用創出効果、(ハ)産業としての基幹性、であった。以上の基準に基づいて以下の六つの個別産業振興法が制定された。

(1)石油化学育成法 (1966年)

(2)造船工業振興法 (1967年)

(3)機械工業振興法 (1967年)

(4)電子工業振興法 (1969年)

(5)鉄鋼工業振興法 (1970年)

(6)非鉄金属精錬事業法 (1971年)

以上6産業振興法の主旨は、参加企業を許可制として、許可を与えた企業に対して税制、金融面で特別優遇措置を与えるというものであった。これらの実施をきっかけとして、その後急速な工業化の実現という大義の下に、政府の産業活動に対する大幅な介入が一般的となり、いわゆる官主導による工業化体制が整備されていった。この他、工業化の社会基盤整備の一環として政府は、1964年輸出産業工業団地開発法、70年輸出自由地域設置法を制定し道路網、上下水道、通信設備、電力設備、港湾等工業に必要な諸設備の整った工業団地が次々と造成されていった。入住した企業に対しては税制、金融上の特別優遇措置を与えて投資の促進をはかることになった。66年には「外資導入法—法律第1820号」が制定・公布されて、経済自立・発展および国際収支改善に寄与する外資を効果的に誘致すること、を目的に規定により外資の自由な企業活動を保証した。

第2次開発計画は、鉱工業部門の期間内平均成長率が20.9%と計画値を上回る成果をあげた。これは、製造業部門の輸出の好調を反映したものであったが、国際収支の悪化という弊害も露呈された。輸入の拡大、外資企業の利益送金の増加、ベトナム特需の停滞などが、その原因とみなされた。特に、貿易収支の悪化は、この時期から同国に輸出を伸ばすだけ輸入がそれを上回って増大するという体質を植えつけ、構造上の課題として残ることになった。

2. 重化学工業化の開始——本格的機械産業の始動

労働集約的軽工業に依存する工業化が進むだけ輸入が増大するという産業体質による発展の限界を痛感した政府は、1972年に始まる第3次開発計画において、産業構造の深化をはかるため重化学工業の建設と同工業分野の輸出

の増大を重点目標とし、科学技術の振興、産業基盤の整備等に力を入れる一方、食糧増産などにより輸入の抑制にも取り組むことになった。本計画の効率的推進のためには、多額の資本を必要とするため、政府は外資導入法を改正し輸出産業とそれまで大幅に輸入に依存していた産業を輸入代替産業として育成するため奨励産業分野に指定し、同分野に外資を有利に確保しこれを適切に活用することとした。即ち、従来労働集約小規模産業分野に集中しがちであった外資系中小企業を排除し、技術集約的大企業を導入するとともに弱小地場企業を育成・保護し、調和のとれた重化学産業の振興をはかろうとしたのである。併せて国民投資基金(1974年)、韓国土地金庫(1975年)、韓国輸出入銀行(1976年)などの政府系金融機関が相次いで設立され、貸付金利の優遇、利子補給などが私企業向けに制度化された。

1973年、政府の重化学工業化宣言以降、政府の奨励措置の重点は、いままでの輸出インセンティブ(輸出獲得所得に対する法人税の減免、輸出用優遇金利6%—1962年、生産設備の輸入関税の免除—1964年)を廃止し、74年に発表された資本輸入関税の分割払い化、75年の関税払戻制度の導入など重化学工業化インセンティブに移行した⁽¹⁾。従来から輸出の主要産業であった繊維・衣料、履物等労働集約産業は、この結果、政府の育成重点産業から除外され、石油化学、造船、機械、電子機械、鉄鋼、非鉄金属、肥料などの大型輸入代替産業が新たに重点産業に指定された。特に機械産業は、優先育成分野とされ、
 (イ)機種別生産体制の整備、および設備投資の合理化による生産構造の改編、
 (ロ)先進技術の導入を拡大することによる生産技術開発の促進と品質の向上、
 (ハ)国産化可能品目の拡大、一定比率以上の国産化機械使用の義務化、が育成手段として挙げられた。生産設備、運転資金への融資機関としては、すでに述べた「国民投資基金」が活用され、国産化推進のためには、輸入規制が実施された⁽²⁾。

1973年9月には昌原総合機械工業団地の建設を骨子とする「長期機械工業育成計画」が発表された。昌原工業団地は、鋳物、鋳鍛鋼、特殊鋼などの素材部門、産業機械部門、精密機械部門、電気機械部門、輸送機械部門、関連

部品部門を入住対象業種として、工業建設の総所要資金のうち30%以上の自己資金調達が可能な企業、および内国人投資比率が50%以上の外資との合併企業が選定基準となった。

恩典としては、工場建設資金への優先的融資、敷地買入れ代金の割賦償還が与えられた。1976年に実質的に発足した同団地の状況をみると、87年現在入住企業は280社、雇用は6万5000人、生産額3兆4481億ウォンとなっており、韓国総合機械産業の発展に大きな貢献をした。74年には機械産業部門へ投資する外国企業に対して出資規制が強化されるとともに、輸出が義務づけられ国内企業、国内市場が保護されることになった。このような政府の積極的な支援政策により機械産業は本格的な成長軌道に乗ることになり、第1次石油危機により打撃を被ったとはいえ、電気機械、輸送機械を中心に生産を拡大していった。計画期間中の製造業の平均成長率は13.3%でどの部門より高い成長率を達成した。

1977年から始まった「第4次開発計画」は自力成長構造の実現（投資財源の外部依存度の縮小、国産化の達成）が最大の目的になった。特に国産化の達成は、国際収支の改善手段に留まらず、機械産業の構造改善、国際競争力の強化のために必須の課題であった。すでに、67年に機械工業振興法においては、導入機械施設の国産化に寄与する企業に対して、機械工業振興基金による長期低利融資の供与、のほかに輸入規制による保護を実施するとした。しかし、輸出の増大を急ぐ政府は輸出向上に短期的に効果をあげる実績主義を先行させたために、加工・組立型の電気機械、造船業などが成長したのとは比べると国内需要に当てられる生産設備、部品工業の成長は大幅に遅れた。76年、このような弊害を是正するため政府は、「産業設備の標準国産化率公告制度」と、「導入機械施設の事前申告制度」を発表した。前者は、産業設備ごとに国産化率を定め、その使用者に国産資材、部品の一定比率の購入を義務づけたもので、韓国機械振興会が当該製品の国産化可能性調査を行ない、各機種ごとに公告された。後者は、100万ドル以上の外資導入を行なう場合、認可申請前に導入される機械設備の国産化可能性を導入機械施設専門部会が

判断し、国産化可能製品については、輸入許可過程でチェックの対象とするというものである。このような積極的な取組みにより、比較的早期に工業化が開始され、技術的に問題の少ない製紙業、発電、精油などの国産化は順調に進展した⁽³⁾が、技術革新の激しい電子機械、高度な生産設備、精密技術の必要な造船業、ガラス、製薬業などのそれは依然として進まなかった。国産化の進展を阻む要因を挙げると、技術の外部依存度が高いこと（即ち、輸入技術に伴い生産設備もあわせて輸入された）、輸出競争力がまだ不十分な産業分野では大量生産が行なわれないために規模の経済が確保されないため部品等の開発原価が高くつく上、開発費の回収が困難であることによって、部品専門中小企業の成立が遅れること、資金面の制約から各種試験設備の不足により、持続的な品質管理が困難であること、などが挙げられる。このように、構造的あるいは、技術的課題を内包したまま、第4次計画は実施に移されたが、78年の第2次石油危機とそれに続く世界同時不況、先進諸国の保護貿易主義の強化、朴大統領暗殺後の政治不安による国内不況などの内外環境の悪化に加えて、政府主導による過去20年間の急速かつ強引な工業化遂行の過程で蓄積されてきたさまざまな歪が顕在化したため、長期経済計画に着手して以来初めて、計画目標値を下回る不況に陥った。

3. 構造調整への取組みと機械産業の強化

産業部門の中でも特に、製造業部門の不振は著しく、1978年には20.7%の伸び率を達成したにもかかわらず、80年にはマイナス1.1%まで低下した。国内不況が引き金となったインフレによって賃金が上昇し、低賃金を基盤とした小品種大量生産により実現した輸出製品の国際競争力が低下し、後発途上国の追上げにあいはじめたことも大きな原因であったが、先に記した産業構造上の歪が与えた影響が特に大きいと言われている。即ち、政府の大企業に対する過剰ともいえる特惠、保護により肥大化、不実化した企業が続出したため、その整理と乱立した重化学工業企業の統廃合を実施する、という調

整が行なわれたことにより、産業界に大きな混乱が生じ、経済活動を萎縮させることになったのである。このような調整は、必然的に経済政策の改革へとつながり、政府はこれまでの経済の量的拡大から質的向上を目的として、82年から予定されていた第5次開発計画を修正して、物価の安定、国際収支の均衡、生活水準の向上を目標とした5カ年計画に84年から取り組むことになった。これらの目標達成の鍵として重要視されたのが言うまでもなく機械産業であった。国際経済環境は、この頃から韓国に輸入自由化を迫りはじめており、開放経済体制のなかで新たな産業政策が模索されねばならなかった。産業の体質強化が重視され、輸出限界性を打開する産業競争力の要となるのが機械産業であると位置づけられたのである。

第5次開発計画案の中に盛り込まれた「新機械工業基本計画」は、機械産業を新たに輸出主導産業に定め、一般汎用機械、産業設備、輸送機械、精密機械と同部品工業が優先育成対象品目となった。(表4)上記計画は、1981年から86年までを対象期間とし、86年最終年には自給度75%、生産額247億ドル、輸出105億ドルの目標値が設定された。このための施策として、(イ)中小専門機械工場の育成と中小部品工場の専門系列化、(ロ)即存設備の稼働率の向上、付加価値の向上、(ハ)技術導入の促進と自主技術開発向上のための政府の重点的支援と技術者の養成、訓練の拡大、(ニ)機械需要拡大のため、国産機械

表4 優先育成対象品目

部 品	対 象 品 目
機械部品	輸出入機械部品及び機械国産化部品
産業設備	1.発電設備、2.製鉄製鋼設備、3.化学及び石油化学設備、4.セメント設備、5.製紙及びパルプ設備
一般機械	1.工作機械、2.金属加工機械、3.建設鉱山機械、4.繊維機械、5.ゴム及びプラスチック加工機械、6.包装及び食品加工機械、7.木工機械、8.運搬荷役機械、9.農業機械、10.風水力機械、11.冷暖房機械
精密機械	1.工業計測器、2.光学機械、3.事務用機器、4.油圧機器
輸送機械	1.自動車、2.鉄道車輛、3.二輪自動車、4.自転車
電気機械	1.回転機械、2.静止機械、3.家庭用機器

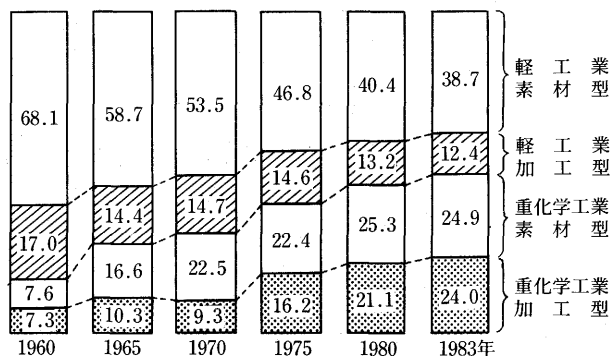
の購入促進と輸出市場開拓への政府支援、(ホ)振興政策の基調を従来の政府主導から民間企業主導の自立開発に転換し、かつ適正な保護によって政府支援の効果を高める、をあげた。

これら施策を実現するためいくつかの重要な法律が制定あるいは改正された。例えば、60年代末から70年代にかけて制定された個別産業振興法6法はすべて廃棄され、工業政策体制の再構築を目的に1986年1月に「工業発展法」が制定された。同法は、上にあげたように民間企業主導による自由競争導入、市場メカニズムの活性化によって今後の内外情勢の変化に即応できる産業の育成を最大目的とした。本法の主要規定のひとつとして産業合理化計画があげられる。これは、限定された国内資源の有効的使用と投資の浪費を防ぐために、政府が選定した有望産業に対して集中的に支援を行ない、他方で競争力を失った斜陽産業の整理を行なう、というものである。合理化対象業種は当該事業主の申請を受けて指定されるが、それが困難な場合は商工部長官が指定することになっている。さらに特色ある規定は、民間人で構成される「工業構造審議会」を常設して、工業政策の立案、実行に関する事項を審議することによって民間主導の工業政策を遂行していくという規定である。

本法に基づいて1986年7月織物、合金鉄、自動車、建設機械、ディーゼルエンジン、重電機器の6業種が合理化計画の対象業種として公告された。この内容は生産を制限し生産体制、生産規模の適正化をはかり、特定した生産業者に対して必要な場合金融支援を行なう、また部品の供給基盤を拡大するために親会社もしくは専門企業あるいは外国人投資企業と新規部品企業との合併企業などにより国内部品生産能力を拡大する、というものである。特に後者にあげた部品産業振興のため建設機械、ディーゼルエンジン、重電機器の各業種には国産化率が設定された。

本法は民間主導を唱っているが、参入制限等をつうじて企業行動に対し政府の介入の余地が多分に残されており、完全な民間主導の工業化政策とは必ずしもいえなかった。しかし、自由化拡大を前提として国内競争力を急速に強化し、輸出産業化するためには一定の政府介入は避けられなかったとみる

図2 製造業の業種類型別付加価値額構成(%)



(注) 業種類型は次のとおり。

重化学工業加工型業種：一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械、金属製品。

重化学工業素材型業種：鉄鋼、非鉄金属、化学、石油・石炭製品。

軽工業加工型業種：衣服、家具・装備品、出版・印刷、ゴム製品、その他製造業。

軽工業素材型業種：飲食品、繊維、木材・木製品、窯業・土石製品、紙類・紙製品、皮革。

(出所) 韓国銀行「国民所得計定」1984年により作成。

べきであろう。

この他、重要な法改正としては、「外資導入法」の1983年改正が挙げられる。外資導入面でも市場開放、自由化を特徴としており、高度技術を効果的に確保し、所要外資の導入拡大をねらって今までの規制や制度を撤廃、または緩和し国内での外国人の営業、投資活動を促進することを目的とした。

以上のように、1973年の重化学工業化と、80年代に入っの構造調整という重大な転換点をへて、韓国製造業の構造は図2のように軽工業型から重工業型へと変化をみせたが、重化学工業の素材部門の伸びは、同加工部門の伸びに比べると小さく、さらに今後の発展が期待されている。

4. 機械産業国産化と中小企業の振興

すでに述べたように、韓国の機械産業の振興策のうち最も重要な政策の一

つとしてあげられるのは、主要資材、部品の国産化政策である。同国の機械産業はほとんど無から出発したため、多くの先進諸国に依存せねばならないという構造を作ることになった。輸出の華やかさの影に工業化水準がそれに伴っていないというギャップが指摘されている。そのギャップが具体的に表わされているのが資本財、輸出用原資材の輸入依存度の高さである。表5にみるように、60年代後半に入り輸出が拡大するのに併せるように輸出用原資材の輸入が拡大し、また70年代半ば以降重化学工業化が進展していくなかで資本財の輸入も拡大を続けている。このような高輸入依存度は当然貿易収支の悪化を生み出した。このため貿易収支均等を最大命題とする韓国商工政策はすでに記したように、輸入の抑制と同時に特定産業を指定し技術的自立に

表5 財貨形態別輸入
(単位：100万ドル)

	総 額	資 本 財	輸 出 用 原 資 材	内需用原資 材及び基地	原 油
1964	404.4	69.5	6.9	302.1	25.9
1965	463.4	60.0	10.4	364.1	28.9
1966	716.4	171.7	101.1	403.0	40.6
1967	996.2	310.2	135.2	491.4	59.4
1968	1,462.9	533.2	213.0	643.9	72.8
1969	1,823.6	593.2	297.2	825.6	107.6
1970	1,984.0	589.5	386.3	883.2	125.0
1971	2,394.3	685.4	506.0	1,028.9	174.0
1972	2,522.0	762.0	687.6	866.4	206.0
1973	4,240.3	1,156.8	1,555.5	1,251.0	277.0
1974	6,851.8	1,848.6	2,039.3	1,997.9	966.0
1975	7,274.4	1,909.2	1,452.0	2,642.0	1,271.2
1976	8,773.6	2,427.4	2,144.0	2,595.2	1,607.0
1977	10,810.5	3,008.1	2,427.0	3,449.4	1,926.0
1978	14,971.9	5,080.3	2,948.0	4,756.6	2,187.0
1979	20,338.6	6,314.0	3,444.0	7,480.6	3,100.0
1980	22,292.0	5,125.0	3,799.0	7,735.0	5,633.0
1981	26,131.4	6,158.2	4,587.3	9,010.2	6,375.7
1982	24,250.8	6,232.7	4,651.7	7,269.1	6,097.3
1983	26,192.2	7,814.7	4,801.7	7,999.2	5,576.6

(注) 通関基準 C.I.F.
(出所) 関税庁。

よる国産化を推進する一方、中小企業を中心とする部品産業の振興であった。

国産化推進の過程で最も重要視されたのは、言うまでもなく工業技術水準の引上げである。すでに1966年に制定された外資導入法により、技術導入は政府の認可の下に制度的に導入がはかられてきた。しかし、工業製品の輸出拡大を急ぐあまり生産技術の導入が先行し、それに伴い生産設備、中間部材の輸入が拡大した。同国の最大技術輸入国は表6に示されるように日本であるが、その日本との間に膨大な貿易ギャップがあるのは上に記したことが原因となっている。対日貿易赤字の解消は常に両国間で最大の経済問題になっているのである。

自主技術開発は同国において1980年代に入り先進国技術の模倣に止まらない基礎技術の確保を目指して、研究開発体制の充実、特定研究開発事業の拡大促進などの政策手段を定め取り組んでいる。すでに技術開発促進法が制定され、国産技術保護を目的に科学技術処が導入技術規制品目を告示している。しかし、わが国と比較した場合、R & Dの対GNP比率は韓国1.91%、(日本2.81%)と依然として低い水準にある。当然のことながら政府は中小企業レベルにおいても技術開発の促進をはかっている。

表6 韓国技術導入実績(件数)

	アメリカ	日 本	西ドイツ	イギリス	フランス	その他	合 計	累 計
1962～66	13	11	4	1	1	3	33	33
1967～71	61	203	6	4	-	11	285	318
1972～76	90	280	13	16	6	29	434	752
1977～81	302	631	70	49	39	134	1,225	1,977
1982～86	515	1,074	122	73	82	212	2,078	4,055
1982	68	164	14	14	16	32	308	2,285
1983	77	201	20	13	10	41	362	2,647
1984	99	217	36	14	23	48	437	3,084
1985	114	228	29	21	14	48	454	3,538
1986	157	264	23	11	19	43	517	4,055
1987	180	308	34	21	40	54	637	4,692
1988.1～12	168	288	42	17	41	61	617	5,309

(出所) 全国経済人連合会「韓国経済年鑑」1989年。

表7 中小企業の技術導入, 外国人投資, 技術輸出と海外投資現況
(単位: 件数)

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	計
技術導入	全産業	2,285	362	437	454	517	637	4,692
	中小企業	774	117	139	169	231	325	1,755
外国人投資	全産業	1,575	76	108	131	203	363	2,456
	中小企業	854	75	103	127	135	267	1,561
技術輸出	全産業	37	11	6	7	16	14	91
	中小企業	3	-	1	1	1	6	12
海外投資	全産業	352	49	31	11	32	59	534
	中小企業	11	7	6	5	14	31	74

(出所) 科学技術処『科学技術年鑑』, 1988年。

表7は、韓国中小企業が大企業に比して1980年代前半までは技術導入力、外国企業との合併企業設立件数も少なかったが、その後年を追って増えてきていることを示している。しかし、今後中小企業の役割がさらに増大していく上、内外経済環境が悪化していることから、財務構造のぜい弱性、労働生産性の低さなど韓国中小企業の弱点をカバーするため、技術革新を促進して中小企業の特長である創意と機動性を活かす方向で技術集約化を進めるとしている。

一方、中小企業の育成策と現状はどうであろうか。

中小企業の定義は、中小企業基本法により常用従業員数で小企業と中企業に分類されている。製造業の場合、小企業は20人以下、中企業は21人から300人以下となっている。しかし、資産総額が業種別に一定の額を超える場合、中企業であっても例外的に除外される。例えば、組立金属製品・機械・装備製造業、第1次金属工業の場合、資産総額120億ウオンを超える場合は中企業とはみなされない。製造業分野における中小企業の位置づけをみると、1987年には、事業体数では5万4988(全事業体の97.6%)とその比重はかなり大きい、粗生産額では62.2%、付加価値額では60.6%と事業体数に比べるとかなり低いといえよう。中小企業の占める比率は66年を最高(99%)に、

表8 主要業種における下請企業の比率

(単位: 個, カッコ内%)

	1970	1975	1980	1982	1985
織 維	595(21.5)	915(34.2)	2,120(49.3)	2,546(53.7)	3,312(59.1)
衣 類	135(4.5)	132(4.6)	394(14.7)	795(29.8)	1,025(28.9)
紙 製 品	191(39.4)	181(36.9)	448(45.8)	578(53.9)	637(51.8)
ゴ ム 製 品	56(44.1)	107(56.6)	131(38.9)	137(40.7)	299(48.2)
プラスチック製品	47(29.4)	114(53.0)	444(57.3)	434(38.6)	911(51.4)
機 械	471(41.9)	305(31.3)	858(50.0)	1,056(56.6)	1,884(67.9)
電 気 機 器	216(49.8)	209(43.1)	794(58.3)	981(61.0)	1,920(77.6)
運 輸 装 備	300(32.2)	310(40.0)	208(23.4)	491(51.2)	954(77.5)
中小製造業	4,416(17.4)	3,978(17.4)	9,224(30.0)	12,149(37.7)	17,083(42.2)

(注) (1)カッコ内は当該業種の中小企業体数に対する下請企業の比率。

(2)1970年の場合、衣服およびプラスチック製品製造業の下請企業およびその比率は1971年の数字。

(出所) 中小企業銀行および中小企業協同組合中央会「中小企業実態調査報告」各年度版。

その後は年を追って減少した。しかし70年代末より再び上昇傾向をみせはじめている。これは60年代末から70年代にかけて実現した同国の経済成長が企業の大規模化、言い替えれば大企業の成長により促進された結果であり、大企業体制の形成過程で中小企業の地位が低下したのは、大企業と中小企業の間に企業間分業を含む産業連関が形成されなかったことが大きな原因といえる。しかし重化学工業化が開始され組立型工業が急速に成長したことにより組立企業と部品供給企業との間に生産分業が形成されはじめたこと、および経済環境の変化により中小企業の活動分野が広がってきたこと、などが中小企業の地位をわずかずつではあるが高めた結果と思われる。

規模別企業間の分業の実体に関しては、中小企業実態調査報告(中小企業協同組合中央会)各年版による下請企業比率に関する統計で明らかである。表8によれば、中小企業全体でみる下請企業の比率は、1970年の17.4%から85年には42.2%まで上昇している。特に、機械、電気機器、運輸機械といった組立型業種は80年代に入り下請比率を急速に高めている。

II 中小企業振興政策

韓国に体系的な中小企業政策が形成されたのは1960年代に入ってからである。66年の中小企業基本法、75年の中小企業系列化促進法、78年の中小企業振興法、81年の中小企業製品購買促進法、86年の中小企業創業支援法などの法制の整備と、61年の中小企業担当金融機関としての中小企業銀行の設立に始まり、中小企業協同組合、中小企業振興公団などの設立が相次ぎ、政策の実施機関が整備されていった。中小企業政策の主務部署は商工部であり、経済計画に提示された課題の解決を中心にして政策を立案、実施する。政策の重点は中小企業の支援を含む育成と経済環境の変化への中小企業の適応を助成すること、環境変化に適応できない企業の保護、大企業との関わりで被る不利益の除去などである。

特に、本章に関わりのある中小企業と大企業の生産分業の促進に関する施策としては、上に挙げた中小企業系列化法に基づいて下請取引の拡大と適正化が促進されている。具体的には下請け依存度が大きく積極的に振興が必要な業種を指定系列化業種に選定し、これらの業種に属する親企業が下請企業に発注すべき部品、加工の範囲（指定系列化品目）を定め、親企業に対してこれら指定系列化品目の生産を禁止している。商工部の「中小企業便覧 86 年版」によれば、85年現在系列化施策の対象になっている親企業は 337 企業、下請企業は 2180 企業である。親企業が下請企業を選定する基準は、技術力、生産能力、事業遂行能力などであり、反対に中小企業が下請取引をする理由は、取引の安定性、販売増大、親企業からの申込みなどの順となっている⁽⁴⁾。

III 韓国機械産業の発展と対日関係

すでに述べたように、韓国の機械産業の発展に対する日本の役割はきわめ

て高い。資本設備、資本、技術などの各生産要素の対日依存度は当初からきわめて高く、工業化が高度化するのに伴い日本からの導入額は急増している。資本設備の対日輸入額の増大は対日貿易赤字増大の原因として常に両国の最重要経済問題となっている。韓国機械産業の中間財における自国中間財の比率（自給率）は1980年の50.9%から85年には56.8%、88年には67.8%と着実に進展しているといえる⁽⁵⁾が、一般機械、精密機械では自給率の伸び率はきわめて遅く、まだ50%に満たない。88年の電子、造船を除く機械製品貿易の輸入赤字約8億ドルに対して対日貿易赤字は約5億7000万ドルにも達する。機械製品の対日輸出は円高を契機として86年から増大しているにもかかわらず輸入はそれ以上の増加率を示したのである。韓国政府はこのような貿易アンバランスを解消するため、資本設備の輸入先多辺化・対日輸入規制を政策的に採用してきた。

次に日本からの直接投資である。1962年以降89年央まで韓国は製造業部門に認可ベースで2402件、41億4400万ドルの外国投資を導入したが、そのうち機械産業（機械、電子・電気、輸送用機器）へは1043件、14億7100万ドルの外国投資がみられる。全製造業投資に占める比率は、件数で43.4%、投資額で35.5%となっている⁽⁶⁾。

韓国側の統計では国別・業種別投資状況が得られないため、日本側の統計で機械産業への投資状況⁽⁷⁾をみると、機械、電機、輸送機3分野への投資累計は1988年度末で540件、7億2200万ドルである。アジア地域への機械産業投資のうち、件数で19.5%、金額で15.6%を韓国向けで占めていることになる。これら対韓機械産業向け投資は60年代央から70年代央までが最も活発化した。80年代に入り韓国内・外の生産条件の変化を受けて対韓機械産業向け投資は減少したが、86年以降円高を契機に再び対韓投資は増大している。わが国直接投資の韓国機械産業の発展に対する影響は、ミクロ的には技術移転の促進（品質管理技術を含む生産技術から経営管理・マーケティングノウハウまで）、マクロ的には実質GNPの増加、輸出の増加があげられる。輸出の増加効果は直接投資増加に伴う資本財、部品、原材料の日本からの輸出増加に

ましく、かつ重化学工業化に着手した1970年代から80年代前半に全技術導入件数の約半分が導入されている。特に重化学工業化の進展を表わすように機械、電子・電気、精油・化学、金属分野に多くの技術導入がみられる。62年から87年までの導入実績は4692件、技術料支払額22億7360万ドルとなっている。技術輸出国とその対象分野を表10でみると、最大の輸出国が日本であり、次いでアメリカ、西ドイツ、イギリスと続いている。日本の技術輸出分野は、直接投資の対象分野にそっており機械産業を筆頭に電子・電気、精油・化学、金属となっている。ただし日本は技術件数では第1位であるが、支払額でみるとアメリカが第1位である。このような状況から、「日本は高度技術の移転に後向き」という日韓技術摩擦が貿易摩擦とともに両国間の重要な討議事項となっている。NIEs 諸国の対日キャッチアップが問題化して以来、産業

表10 韓国の国別、業種別技術導入認可現況 (1962～87年)

(単位：件)

	アメリカ	日 本	西ドイツ	イギリス	フランス	その他	合 計	構成比 (%)
農業・畜産	11	17	-	-	-	1	29	0.6
食 品	56	82	4	6	6	15	169	3.6
パルプ・製紙	8	9	1	-	-	1	19	0.4
紡織・織物	18	18	2	4	3	12	57	1.2
化学繊維	38	74	7	6	49	12	186	4.0
窯業・セメント	23	82	8	6	6	5	130	2.8
精油化学	190	449	35	28	32	53	787	16.8
製 薬	38	44	17	7	5	10	121	2.6
金 属	55	188	17	19	6	37	322	6.9
電子・電気	335	548	33	5	10	63	994	21.2
機 械	226	783	85	61	26	96	1,277	27.2
造 船	22	30	19	14	10	68	163	3.5
通 信	23	37	4	-	-	13	77	1.6
電 力	44	16	6	1	2	8	77	1.6
建 設	20	36	-	5	1	15	77	1.6
そ の 他	54	93	12	2	12	34	207	4.4
合 計	1,161	2,506	250	164	168	443	4,692	100.0
構成比(%)	24.7	53.4	5.3	3.5	3.6	9.3	100.0	-

(出所) 財務部。

界にはことに韓国に対する警戒感が強く、技術摩擦も日本側からみれば韓国の要求過剰がその根にあるという指摘もされている。即ち、技術移転を阻むものとして、韓国の現在の産業構造上の問題点が指摘され、移転技術の吸収能力を危惧する意見である。

このような技術移転要求の高さの背景には韓国の研究開発（R & D）の遅れがある。1987年のR & Dの対 GNP 比率は日本が2.81%であるが韓国は1.91%と依然低い水準にとどまっている。このため韓国のR & D支出に占める日本からの技術輸入額（資本財に体化した技術も含む）は同年で35.4%⁽⁹⁾となっている。現在、同国の経済開発政策の重点課題の一つが「先進技術の模倣にとどまらない基礎技術の確保」である。1989年「技術開発促進法」が制定され、情報産業技術、材料関連技術、資源エネルギー技術を中心に民間を中心とした基礎技術研究体制の確保、研究開発の推進がはかられている。

国内・外の経済環境の激変により産業構造の高度化が迫られている現在、韓国の経営者の最大の課題は技術の高度化であるとみられる。日本に対する技術移転要求はますます増大しよう。

このように、韓国の工業発展、特に機械産業の発展にとってわが国は従来もそして将来にわたってもきわめて大きな影響力をもっている。世界経済の見通し如何では、韓国との競争関係がさらに強まり、円高以降築かれた協調関係が崩れる恐れも出てこよう。

IV 台湾の機械産業振興策とその実態

韓国に比べ台湾には政府による明確で直接的な工業化振興政策はみられない。台湾の工業化における政府の役割は、1953年に開始された「長期経済開発計画」を推進するなかで、民間企業による工業化を産業基盤の整備、外国資本を含む投資奨励等、側面から助成するという間接支援にほぼ限定される。唯一の例外は軍事的見地、福利厚生増進、巨大事業に伴うリスクの公的負

担などを目的に重化学関連公営企業を設立したことである。莫大な投資を必要とし、事業規模の巨大化に伴うリスクの大きな素材産業、あるいは装置産業を公営企業化し、民間企業による工業化の負担を低減したのである。これら公営企業は石油化学、鉄鋼、造船などの装置産業であり各産業系列の川上部門を形成し、雇用の吸収、付加価値の増大に加えて、素材の国産化に一定

表11 台湾の機械産業の製造業における比率

〈生産額〉		(単位：100万NTドル)				
区 分	1983	1984	1985	1986	1987	
鉱 業	17,510	17,360	16,648	15,203	12,910	
製造業 (A)	2,457,812	2,824,796	2,743,471	2,970,577	3,817,291	
機械工業(B)	631,564	739,919	699,830	829,798	1,200,114	
金属製品	102,716	117,285	122,338	133,530	201,429	
一般機械	82,113	88,450	87,864	113,759	128,436	
電気機械	293,085	374,510	336,783	105,393	610,498	
輸送機械	130,596	137,292	127,816	154,258	226,863	
精密機械	23,054	22,376	25,029	22,858	32,888	
比重 B/A	25.7	21.2	25.2	27.9	31.4	
〈輸出額〉		(単位：100万NTドル)				
全 産 業	1,005,422 (100.0)	1,204,697 (100.0)	1,222,904 (100.0)	1,504,349 (100.0)	1,703,168 (100.0)	
製造業	979,856	1,178,810	1,197,951	1,475,760	1,674,866	
機械工業	348,777 (34.7)	445,686 (37.0)	449,204 (36.7)	577,666 (38.4)	712,967 (41.9)	
金属製品	54,220 (5.4)	68,842 (5.7)	70,783 (5.8)	89,231 (5.9)	102,980 (6.0)	
一般機械	38,666 (3.8)	45,236 (3.8)	48,846 (4.0)	60,376 (4.0)	75,314 (4.4)	
電気機械	194,249 (19.3)	260,174 (21.6)	256,592 (21.0)	336,186 (22.3)	428,084 (25.1)	
輸送機械	40,937 (4.1)	47,759 (4.0)	50,253 (4.1)	63,893 (4.2)	73,072 (4.3)	
精密機械	20,725 (2.1)	23,675 (2.0)	22,730 (1.9)	27,980 (1.9)	33,553 (2.0)	

(出所) 台湾行政院「自由中国之工業」。

より当初は相殺されるが、国産化率が上昇するにつれて期待できるとみられるが、上記したように現在のところ機械産業の対韓投資は日本からの輸出拡大に寄与している。また韓国が日本の機械産業の対外輸出拠点として位置づけられているため、直接投資の拡大は韓国製品の対米輸出の拡大となり、韓国の「対日赤字・対米黒字」構造の原因ともなっている。このため、日系企業は現地調達率の拡大とともに製品の対日輸出努力が期待されている。現地調達率に関しては、円高以降、生産コストの削減目的、国際調達戦略の確立などによって特にアジア地域の機械産業では精密機械、一般機械、輸送機械、電機の順で現地調達率が上昇しており、90年3月末時点で平均72%の現地調達率となっている⁽⁸⁾。

最後に技術移転(対韓技術輸出)による役割をみよう。表9は韓国の技術導入状況を年度別・産業別に示したものである。韓国工業の成長率が最も目ざ

表9 韓国の年度別・産業別技術導入認可現状

(単位: 件)

	1962 ~ 71	1972 ~ 83	1984	1985	1986	1987	合 計
農 業 ・ 畜 産	6	12	5	1	2	3	29
食 品	8	79	24	19	16	23	169
パルプ・製紙	14	2	1	-	-	2	19
紡 織 ・ 織 物	7	33	2	1	7	7	57
化 学 ・ 繊 維	7	89	29	14	17	30	186
窯業・セメント	12	58	10	14	11	25	130
精 油 ・ 化 学	64	373	64	64	95	127	787
製 紙	19	57	19	5	13	8	121
金 属	29	196	21	24	21	31	322
電 子 ・ 電 気	70	428	78	125	131	162	994
機 械	64	663	123	126	153	148	1,277
造 船	1	90	17	25	17	13	163
通 信	16	50	-	3	6	2	77
電 力	2	57	4	5	2	7	77
建 設	4	44	14	5	5	5	77
そ の 他	5	88	26	23	21	44	207
合 計	328	2,319	437	454	517	637	4,692

(出所) 財務部。

の役割を果たした。

台湾はアジア地域において香港を例外として最も早く外国資本（華僑資本を含む）、外国技術の制度的導入に踏みきり、さらに輸出加工区の設置によって中小企業および外国企業による輸出加工産業の育成・発展に成功した。豊富な労働力と低賃金、輸入した標準技術とによって生み出された労働集約型軽工業製品が外国企業および華僑流通ネットワークを利用して世界市場に輸出され、世界の雑貨工場となった。このようななかで台湾機械産業は1960年代に入り、急速に増大した外国企業による電機産業を中心に発展し製造業に占める地位を高めていった。

表11は機械産業の製造業における比率の推移を生産額、輸出額でみたものである。1986年には生産額で28%、輸出額で38%を占めている。韓国に比べ機械産業の製造業における地位は低いが、輸出に占めるシェアは緩やかに高まっている。しかし、対米貿易摩擦の激化、通貨の切上げ、労賃の上昇など機械産業を取り巻く環境は厳しさを増しており、産業の高度化は急務となっている。電子産業を中心に技術集約型工業化に向けて官民共同による在来型工業基盤からの脱皮が進行している。また、台湾機械産業の特性の一つとして輸入依存度の高さが指摘される。一般機械、精密機械をはじめとして輸入依存度は平均54%に上り、国産化率の低さ、国産品の競争力の弱さ、などにより構造上の問題点となっている。裾野の広い工業用素材産業、部品産業の存在など台湾独自の有利性を活用して国産化に積極的に取り組む必要がある。このような現状をふまえ台湾機械産業の発展過程とわが国産業との関連を明らかにし、今後の両国機械産業の協調関係の行方をみる。

以下では、現在までの各長期開発計画期間の中で示された工業開発政策を概観する。

1. 輸入代替から軽工業輸出工業振興期間（1950年代から60年代にかけて）

経済の安定と国際収支難の解決を目標として第1次4カ年開発計画がスタ

ートしたのは、1953年であった。アメリカからの援助資金をテコとして生産の回復と拡大によって「自給自足経済」の実現をねらったものである。このため既存産業の設備能力、生産効率、技術水準などの調査が実施⁽¹⁰⁾された。食品、製糖、木材、製紙、化学、油脂、セメント、機械、電機、窯業など既存産業の保護育成、即ち関税障壁の設定、華僑資本を含む外国資本導入による資本、技術面の強化が具体的政策として発表された。この結果、この時期は内需向けの軽工業の振興即ち、台湾ではごく短期の輸入代替期といえる。

1957年に始まった第2次開発計画では、第1次計画の実施によって悪化した国際収支問題を解決するため輸出促進と雇用の拡大を目的に、軽工業の輸出工業化と、輸入抑制のための輸入代替工業化が並行して実施されることになった。石油精製、化学繊維・紡織、ガラス、機械工業など23項目が育成対象業種であった。

アメリカの援助資金、外国民間資本への依存度が強まったが、政府も低金利金融制度を設けるなど輸出奨励措置に着手した。

2. 輸出工業本格期 (1960年代から70年代前半まで)

市場規模面の制約、輸出のための輸入増大によって、第2次計画の当初の目標達成に失敗したため、1962年から始まった第3次開発計画では、本格的な輸出加工工業の発展が具体的政策の一つとしてとりあげられた。このため国内資源の開発、電力の供給拡大、社会資本設備（道路、鉄道、港湾など）の整備が進められた。この時期の輸出工業としては、食品加工、化学製品（ソーダ、プラスチック、製薬）、製紙、電気機械など品質、価格面で国際競争力のある工業に力点が置かれた。

輸出工業促進政策としては、工場設立制限の撤廃、外国為替制度の合理化、輸入制限の緩和など、民間企業の対外競争力の強化を目的とした自由化政策と、投資奨励条例の制定（1960年）による内外の工業投資家に対する税制上の優遇措置の供与、保税加工区制度の設定（1962年）、輸出加工区の設立など

の間接的支援を次々と設定した。特に、輸出加工区の設立は、アジア地域で初めての試みであった。

即ち、政府は長期間にわたり国際収支の赤字補填に大きな役割を果たしたアメリカの援助が1965年に打ち切られることになり、これに代わる国際収支均衡対策として、同年「輸出加工区設置管理条例」が制定され翌66年高雄に第1号の輸出加工区が完成し、多くの外国資本を呼び込み、雇用吸収と輸出拡大に成果を挙げた。このような輸出促進政策の成功によって輸入代替から輸出工業へと転換を果たしたことにより、台湾の工業発展に大きなはずみがついた。この当時アメリカ、日本をはじめとする先進工業諸国に多国籍企業が輩出しており、生産コストの削減、輸出市場の確保を目的とする海外投資が活発化していたため、台湾の良質で安価な労働力、輸出加工区など相対的に整備された産業施設、優遇的外資政策などが大量の外国資本を引きつけた。外資による輸出工業化の促進は、国内資本投資にも刺激を与え、その結果、現在、台湾工業界において圧倒的比重を占めている中小輸出生産業者がこの輸出工業拡大期に多数輩出した。

3. 重化学工業化期（1970年代後半）

第1次石油危機発生までの間、第4次、第5次長期開発計画のもとで輸出工業化は世界需要の拡大に支えられて順調に発展した。しかし、石油危機による世界的景気後退による輸出不振により、ようやく台湾でも産業構造の高度化、技術集約産業の振興の必要性が認識されはじめ、第5次長期計画では重化学工業化とそのための研究開発の強化が重点政策となった。これ以降、民間企業による技術集約産業の輸出工業化と並行して政府主導による輸入代替型重化学工業化が着手された。特に重化学工業は1950年代以来「第2次輸入代替期」と称され鉄鋼、造船、石油化学分野に新たな公営企業が設立された。さらにこれら産業の川中、川下部門を形成する多様な新産業分野に多くの民間産業が参入した。これら民間産業は50年代からの幼稚産業保護政策の

もとで生まれ発展してきたもの（紡績、セメント、食品など）で、この時代に入り新たな企業集団を形成する核となった。第6次長期計画による10大建設事業（重化学工業部門の整備拡充と運輸交通施設の整備・拡充・新設）の実施は、素材産業の育成とともに基盤整備のための大規模投資による国内需要の拡大を実現させ、あわせて民間投資を活性化させた。対外的には石油危機後停滞した外国資本導入を活発化させるため77年「投資奨励条例」を技術集約型、資本集約型産業の導入奨励を目的に改正し、恩典の拡充に努めた。

総輸出に占める重化学工業製品の比率は1970年の29%から79年には36%に高まり、資本財の輸入代替が進んで総輸入に占める資本財の比率も70年の32%から79年には25%まで低下するなど重化学工業はこの間着実に進行した。なかでも金属工業、一般機械、電機産業の成長は目ざましかった。

4. 輸出産業高度化への取組み（1980年代）

1980年代に入っても従来の輸出拡大路線は工業化の主軸であったが、内外経済環境の変化はNIEsの中でも特に輸出依存率の高い台湾産業に大きな影響を与えた。通貨調整による競争力減退、貿易摩擦による輸出不振を打破するために、産業高度化の必要性はさらに高まった。このため工業分野の中から、二大（生産効果大、市場潜在力大）、二高（技術集約度高、付加価値高）、二小（エネルギー消費小、汚染小）の原則に基づく戦略工業（一般機械、電機、輸送機、情報産業）が選択され、各工業部門の部材の国産化、設計能力の強化、自動化・機械化を促進するため技術導入、研究開発面で政府による中長期の低利融資、関税の引下げなどの奨励措置が実施されることになった。戦略産業は外資導入奨励産業にも指定され、80年の投資条例の改正により恩典の拡充がはかられた。技術面での高度化への政府の取組みとしては、自主技術開発を目的とする「新竹科学工業園区」の設立があげられる。電子、コンピュータ、精密計測、機械、特殊材料科学、生物工学などのハイテク産業の建設と人材育成のために、内外資本投資の拡大、頭脳流出の阻止と既存流出者の

帰国促進をはかるための基盤整備と政府恩典が用意された。80年の設立時から89年までに107社の企業設立と約2万人の雇用実績をあげた。また同様の取組みとして下請制度の育成を目的とする「中心衛星工場制度」による周辺産業育成を通じた産業全体の技術水準および効率の向上があげられる。日本の下請制の移植を試みたもので、機械工業において大企業と多数の中小企業との間に有機的な分業関係を上からの指導により形成するものである。

1980年代後半に入り台湾工業の生産条件はさらに悪化している。87年6月の民主化宣言を引き金とする労働者の権利意識の向上、労働力の不足・賃金の上昇に加えて環境問題の悪化などによる工業立地難が成長の大きな制約要因となった。この結果、構造調整が進むなかで労働集約産業の対外投資（ASEAN 諸国、中国などへ生産拠点のシフト）が活発化している。また、巨額の外貨準備高の是正、市場開放圧力により貿易の自由化が急速に進展している。88年には外資導入分野奨励リスト（ポジティブリスト）を禁止・制限分野のみ表示するネガティブリストに替え、投資可能業種分野を大幅に拡大した。これらの試みは、自由化によって国内産業の競争力を強化することを目的にしている。

1991年から始まる国家建設6カ年計画では、製造業の高度化が重点目標としてあげられる。通信、情報、航空・宇宙、医療・保険などに加えて民生用電子機器、精密・自動化機器、半導体などの機械産業が10大重点育成工業としてとりあげられ、政府の資金助成が考慮されている。

わが国と台湾の間には1989年で70億ドルの貿易赤字があり、大きな経済問題となっている。台湾は日本の輸入拡大を求めるとともに日本からの技術移転を加速することによって産業構造の高度化、製品の質の向上を支援することを強く期待している。日本の役割はますます大きくなるといえよう。

V 台湾機械産業の発展と対日関係

すでに記したように、台湾においても機械産業発展に果たした日本の役割は非常に大きい。特に直接投資、技術移転に関しては機械産業部門ではわが国は最大の供給国となっている。貿易関係でも、台湾からみた日本のシェアは大きく、輸出では第2位、輸入では第1位となっている。急増する対日貿易赤字の大部分は、機械機器、金属製品であり、輸出に占める機械産業の比率が上昇するにつれて日本への輸入依存度が上昇するという韓国と同様の貿

表12 台湾外国人投資認可金額
(1952)

	ア メ リ カ		日 本	
	件 数	金 額	件 数	金 額
農 林 業	1	469	2	289
漁 業 , 牧 畜 業	6	5,616	2	1,324
鉱 業	-	-	3	1,109
食 品 加 工	34	105,736	49	59,274
紡 織	1	2,580	32	59,269
衣 服 及 び 履 物	16	4,423	42	13,567
木 材 及 び 竹 製 品	7	1,407	23	15,553
紙 製 品	3	19,426	15	7,067
皮 革 製 品	11	2,735	11	1,316
プラスチック及びゴム製品	27	29,067	99	164,559
化 学 製 品	96	607,809	147	227,826
非 金 属 鉱 産 物	14	29,538	59	96,270
基本金属及びその製品	62	129,602	239	285,406
機 械	54	138,854	159	524,266
電気及び電子製品	204	1,291,045	316	782,710
建 設 業	3	8,614	18	15,370
貿 易 業	42	17,358	207	148,074
金 融 , 保 険 業	20	88,888	4	18,866
運 輸 業	6	7,515	10	6,584
サ ー ビ ス	109	237,942	118	358,211
そ の 他	34	27,678	85	68,772
総 計	750	2,756,302	1,640	2,855,682

(出所) 台湾經濟部投資審議委員会。

易パターンとなっている。日本からの1989年の対台湾輸出総額に占める機械機器の比重は58.2%である。電機産業の生産増を受けて半導体等電子部品の需要が高まったこと、景気の拡大により民生用電子機器の需要が伸びたため、前年比6.7%増となっている。一方、日本の輸入総額に占める機械機器の比率は23%で前年比6.9%増で特に通信機器、電子部品の伸びが目立つ。円高以降の日本との国際分業の進展の結果であろう。

直接投資に関しては、台湾の輸出工業化が本格化した1960年代半に急速に伸びた。特に高雄輸出加工区の設立がひとつのきっかけとなっている。当然のことながら第三国輸出を有利にすることを最大の目的とした製造業向け投

(業種別、地域別)

～89年)

(単位: 1,000USドル)

欧 州		そ の 他		合 計	
件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額
1	466	-	-	4	1,224
-	-	1	1,140	9	8,080
1	2,097	-	-	4	3,206
7	86,158	20	184,213	110	435,381
7	36,193	2	12,051	42	110,093
8	6,466	10	12,680	76	37,136
5	7,913	4	6,279	39	31,152
2	7,759	3	10,220	23	44,472
2	4,252	3	2,271	27	10,574
9	58,062	19	70,383	154	322,071
48	416,098	40	391,698	331	1,643,431
13	48,337	15	19,833	101	193,978
27	126,057	27	168,162	355	709,227
27	76,147	17	146,522	257	885,789
37	357,475	58	253,268	615	2,684,498
4	7,623	10	11,537	35	43,144
67	47,052	79	134,232	395	346,716
19	218,827	28	43,391	71	369,972
3	383	13	185,516	32	199,998
42	138,280	113	282,991	382	1,017,424
13	16,676	16	10,490	148	123,616
342	1,662,321	478	1,946,877	3,210	9,221,182

資がほとんどである。70年代前半には日本との国交断絶、石油危機などを原因として一時的に新規投資の停滞がみられたが、重化学工業化の開始、投資奨励条例の改正、台湾経済の回復等の要因により再び投資は増大した。表12にみるように、89年末までの日本からの投資累計件数1640件のうち約4割(721件)が70年代末までの投資である。

1980年に入ると日本の対外投資は貿易摩擦の回避を目的に欧米諸国に向かったため途上国向け投資は急減した。対米輸出の増加に悩む台湾が対米輸出目的の新規投資を規制したこともあり台湾向け投資も伸び悩んだ。しかし85年秋の円高以降再びコスト削減を目的とする投資が増えている。

投資対象分野としては、1970年代末までは電機、機械、繊維、化学など製造業分野が約9割となっているが、台湾での生産コストの上昇、投資対象分野の開放、国内需要の増大などから80年代末からは商業、サービス業などの非製造分野の投資が伸びている。わが国の対外投資届出統計では89年度末の累計でみると73%が製造業向け、そのなかでも機械産業(電機、機械、輸送機)向けは全体の33.3%を占める。日系機械産業はすでに述べたように70年代までは第三国向け輸出を有利にすることを投資目的としたが、円高、元高定着後は本国への逆輸入を目的とする投資が電機産業分野で増えるとともに部品加工型中小企業の投資も増えている。

対日貿易赤字解消、あるいは高い輸入依存度の是正を目的に1986年台湾政府は日本からの輸入依存度の高い機械設備、部品のなかでもさらに輸入金額の多い3業種75品目を日本からの技術提携、投資奨励品目に選択すると発表した。日系企業にとって製品の対日輸出の拡大とともに現地調達率の引上げが大きな問題となっている。

技術移転面でもわが国は最大の輸出国である。表13によれば、1989年末現在3222件の技術導入累計のうちわが国は62%、1996件となっている。技術分野は電機、機械、化学、金属製品の順である。技術輸出の動機は技術料の獲得を目的としたものより、台湾工業化政策への対応、ブランドイメージの定着、部品・機械供給による利益など長期的メリットを目的としている。ある

調査⁽¹¹⁾によれば、技術移転による双方の満足度は比較的高く、技術協力関係は相対的にみて安定しているといわれる。

これは技術発展が政府主導で実施されてきた韓国と異なり、台湾では民間企業主導で行なわれコマーシャルベースでの技術発展を重視したため、技術輸入に対する政府の規制が比較的緩やかであったこと、合弁など資本提携との抱合せの事例が多いことなどから適正技術の選択、技術の定着度が高かったためである。しかし、韓国と同様高度技術の移転に消極的である、という

表13 技術提携件数（業種別）

(1952～89年)

(単位：件)

業 種	アメリカ	日 本	欧 州	その他	合 計
農 林 業	-	2	-	-	2
漁業、牧畜業	-	2	-	-	2
鉱 業	-	-	-	-	-
食 品 加 工	33	63	10	7	113
紡 織	22	41	5	1	69
衣服及び履物	10	15	2	3	30
木材及び竹製品	-	3	2	2	7
紙 製 品	12	17	3	-	32
皮 革 製 品	2	4	2	-	8
プラスチック及び ゴム製品	30	116	20	4	170
化 学 製 品	168	341	130	19	658
非金属鉱産物	19	88	14	2	123
基本金属及びその 製品	47	275	43	5	370
機 械	47	304	69	7	427
電気及び電子製品	255	549	77	4	885
建 設 業	5	26	7	1	39
貿 易 業	1	3	-	2	6
金融、保険業	-	-	-	2	2
運 輸	-	4	-	-	4
サービス業	65	81	8	28	182
そ の 他	13	62	18	-	93
総 計	729	1,996	410	87	3,222

(出所) 経済部投資審議委員会。

批判は近年高まりをみせている。また台湾のR & D支出に占める日本の技術への依存度は70%と韓国の2倍となっているため、輸入先の多角化が進行している。

まとめ：アジア NIEs との国際分業の展望

世界的な通貨調整と保護貿易主義の台頭によって、日本とアジア NIEs 諸国（特に韓国と台湾）との産業分野での国際的協調関係の確立はますます必要性を高めている。未だに先進国への輸出は日本も含めて東アジア地域の経済発展にとって不可欠であるが、その先行きに大きな限界がみえはじめたためである。

日本、韓国、台湾で現在進行している産業構造調整は、そのような現状をふまえて取り組まれているところであり、産業政策、貿易政策の転換により内需拡大と、市場開放への努力が産業内分業を中心とした国際分業を通じて促進されつつあるといえる。

しかし、現実には先進国市場において競争は激化しており、個別企業あるいは産業レベルで利害対立がみられ、それは今後ハイテク分野でいっそう厳しくなると予想される。そのようななかで、近年日本とアジア NIEs との間の大きな対立点となっているのが、技術移転に関する意識の対立である。特に NIEs 側では、対日貿易のアンバランス問題（日本の市場の閉鎖性）、中小企業の育成が遅れており、裾野産業が未成熟という産業構造上の問題が背景にあり、わが国に対する相互技術協力への責任分担を求める声が高い。これに対してわが国からは、技術移転を促進するには、NIEs 諸国の国際協調を高めるための産業政策の確立、フェアな対日開放政策の採用などが条件であるとしている。

このため今後さらに高度な国際分業関係を築くためには、わが国とこれら諸国との間で、(イ)貿易収支の拡大的均衡を実現すること、(ロ)資本や技術交流

が活発化する制度づくりを進めること、(ハ)産業構造と技術レベル（生産技術だけではなく経営管理技術・ノウハウも含む）に整合性をもたせること、が重要である。

- 注(1) しかし、このようなインセンティブは主に大企業が享受することになり、これら企業はその後急速に成長し財閥を形成したが、これをきっかけに他人資本依存度を強めることになり、後にくる不況時にそのぜい弱性を露呈した。
- (2) この結果、1968年には61.7%であった輸入自由化率は50.5%まで縮小された。
- (3) 1985年時の設備投資国産化率は以下のとおりである。

1985年設備投資国産化率

(単位：1,000ドル)

業 種 別	総施設額	国 産 化	国 産 化 率 (%)
織 維	97,126	35,923	37.6
製 紙	49,491	28,586	53.8
造 船	96,094	23,299	24.2
自 動 車	9,075	3,825	42.1
電 子	120,533	24,438	20.3
セ メ ン ト	27,092	17,226	63.6
ガ ス	140,787	48,457	34.4
鉄 鋼	336,824	149,102	44.3
発 電	84,302	53,250	63.2
タ イ ヤ	47,964	21,477	44.8
精 油	7,052	5,061	71.7
油 化	54,251	25,399	49.4
ガ ラ ス	20,119	3,869	19.2
製 薬	1,919	400	20.9
そ の 他	1,873	43	2.3
合 計	1,094,502	440,355	42.9

(出所) 韓国産業経済研究所。

- (4) 1986年韓国中小企業調査結果、アジア経済研究所。
- (5) 「機械工業便覧」1989年版、韓国機械工業振興会。
- (6) 韓国財務部。
- (7) 大蔵省届出ベース。
- (8) 通産省、第14回海外事業活動基本調査。
- (9) 通産省「わが国経済協力の現状と問題点（総論）」1989年版、130ページ。
- (10) 1954年工商業普查執行小組により行なわれ、この結果は1956年工商業普查総

報告として発表された。

- (11) アジア経済研究所「日本と発展途上国との間の技術摩擦・貿易摩擦問題と今後の国際分業のありかたについての調査」報告書，昭和60年3月，経済企画庁委託。