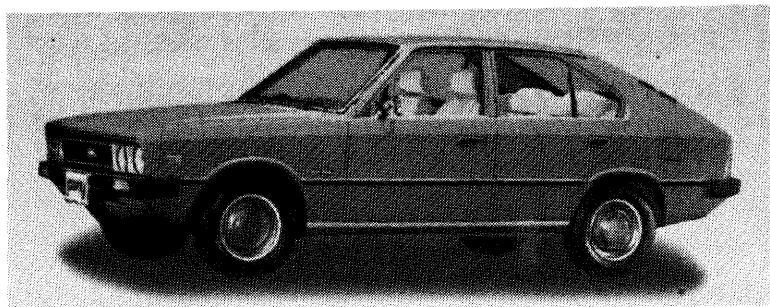


第 4 章

韓 国

—「技術立国」への挑戦—



韓国の純国産車「ポニー I」(写真：現代自動車株式会社『現代自動車二十年史』)

はじめに

ここでは韓国の1960年代以降の工業化過程における産業技術の移転と吸収を検討する。産業技術と技術一般を区別するものは、さしあたりコスト概念の導入である。即ち目標コストによって生産を可能とする生産技術が産業技術である。コスト概念の導入が必要な理由は、産業においてはその産物である商品を市場で販売しなければならないからである。途上国における工業化は先進国からの産業技術の移転の過程でもある。しかし、先進国で特定の市場を対象として成熟された技術がそのまま途上国の工業化が対象とする市場と適合するかという問題がある。

韓国の工業化は、いわゆる輸出指向の工業化として知られている。工業化の当初から市場が国内だけでなく広く海外にも求められた。そこで必要とされる産業技術はそうでない場合に比べて一段高い水準のものが要求され、その移転に当たっては固有の困難がともなったに違いない。このような問題に韓国政府はどのような政策によって対処したのか。また主体である企業はいかに対応したのか。

技術移転の経路としては、技術提携や技術導入契約、外国人直接投資、OEMにとまなう技術指導などがある。これらはそれぞれ独自の論理をもって技術移転を実現するという側面があることも否定できないが、導入側の政府の政策や市場条件によっても大きく変化するのではないか。また、そのようななかで蓄積された企業の技術力によっても提供側の戦略、したがって移転される技術の中身が変わってくるのではないかと思われる。

ところで、産業技術の移転は一般化しうるほど単純ではない。

産業が必要とする技術は、業種によって非常に単純なものから複雑なものまで、また少数の技術の投入で済むものから多数の技術が組み合わされるものまでいろいろある。そこで今日の韓国の産業技術水準を示すと思われる自動車産業を例にあげ、技術移転と吸収の具体的な姿を追跡してみることにしたい。

韓国は60年代の試行錯誤の時期を経過したあと、70年代からは経済政策の基本的な枠組みを輸出戦略とした。資金調達、国際収支、市場、雇用などマクロ経済の基本的な隘路打開のいわば万能薬として、輸出振興をもち出した。結果的にこの輸出戦略が、石油危機などの外的な衝撃あるいは過大な重化学投資によるインフレの深化など経済破綻をもたらしかねない状況から、再三にわたって韓国経済を救いだしたといえることができる。

この輸出戦略を技術的な視点から支えたものとして「規模の経済」に対する一種の信仰のようなものがあつたように思われる。この信仰は単純化して言えば、次のようなものとなろう。輸出を実現するためには国際競争力という裏付けが必要であるが、単位当りの生産規模を国際水準に拡大することによって規模の経済を確保し、そのうえで韓国の低賃金労働力を有効に利用すれば、世界市場で優に先進国の産業に太刀打ちできる。

このような「規模の経済指向」は、企業レベルでの戦略として資金調達を異常に重視させることとなった。国際規模の施設を整えるためには膨大な資金を必要とする。しかし、施設さえ手に入れば技術的な問題は自ずと解決される。資金は政府の支払保証を媒介に国際金融市場から調達することによって、合弁投資などにともないがちな経営の従属という問題を回避する。操業技術はプラントの購入に際して習得してしまう。こうして企業経営における民族主義を最大限確保するなかで、国際競争力の向上と技術移転を成し遂げようというのである。

このような戦略は、鉄鋼や石油化学などの装置産業、縫製加工や家電など組立中心の産業分野で一定の成功をみ、企業の資本蓄積と国民経済の高度成長を可能としたが、一方で加工処理を基本的な製造工程とする広い意味の機械産業の発展を相対的に遅らせることとなった。韓国の慢性的な貿易赤字の原因となった機械産業の立ち後れを克服するために、韓国政府は早い時期から機械・部品類の国産化政策を進めてきた。この分野では他の産業のように技術移転が容易ではなく、技術の導入と吸収の両面にわたって政府、企業各々の格別の取組みが行なわれることとなり、また長期間を要したのである。

80年代に入り、韓国では「技術立国」を合い言葉に政府・企業の研究開発投資が急速に増加している。新技術も少しずつ生まれているが、基本的には技術移転の促進が狙いである。そして、半導体や乗用車などの高度技術産業を輸出産業の中核に育成することに成功するなど大きな成果をあげている。しかし、このような産業に挑戦すればするほど競争力の源泉が価格から品質に移り、競争力の維持に技術的な困難が倍加し、コスト高という問題にぶつかることとなっている。品質を加味した生産性の向上という機械産業の宿命的な課題を効率的に解決することができるかどうか、韓国の持続的な工業化の当面の鍵といえよう。

第1節 韓国の工業化と技術発展

1 工業化の段階と技術移転

技術移転は、技術導入契約を通じた公式的なものから、目による模倣など非公式的なものまで種々の経路があるが、伝授する側

の明確な意志をともなったものに限定すれば、技術導入契約のほか外国人直接投資、OEMや国際下請けにともなう技術指導、プラント購入に際してのマニュアル指導などがあげられる。これらは互いに排除し合うものではなく、いくつか組み合わせられる場合が普通である。

韓国においても62年の第1次5カ年計画の発足以降、上述した種々の経路を利用して技術移転が進められてきた。しかし、技術移転の主要な経路は工業化の段階によって変化してきたのであり、大きく以下の三つの時期に区分される。

プラント導入期——1960年代の技術移転

工業化の基盤形成期とされた60年代前半には電力、建材、化学肥料、輸送機械などの輸入代替産業の建設が行なわれ、後半には輸出産業として急速な発展を遂げるようになった化学繊維、電気機器などが勃興した。これらは装置産業か最終組立産業であり、設備の導入（輸入）にともない操業ないし組立方法に関するマニュアル指導が供給者によって提供された。先進国による経済支配に対する強い警戒心が国民の間に浸透していたため、韓国政府は極力借款によって設備を導入する方針をとり、外国人の経営関与のともなう直接投資は、石油精製や化学肥料など一部の産業で米系資本の進出を認めたに止めた。

この時期における技術移転は、操業あるいは組立および若干の補修技術の韓国人スタッフによる吸収に限られたが、概して非常に速やかに行なわれたとされる⁽¹⁾。

プラント国産化期——1970年代の技術移転

輸出戦略が大々的に展開された70年代には、前半に家電、造船などの産業が輸出主導部門として成長する一方、狭小な国内市場

を相手に非効率的な経営を続けてきた自動車などの輸入代替産業において輸出戦略による構造改革が試みられた。後半には発電機や建設機械、工作機械等広範な機械産業の建設が推進された。

60年代にみられた経営における民族主義路線はやや緩和され、家電や電子部品産業では外国人による直接投資が多く認められた。しかし、厳しい輸出義務は外国企業には大きな負担であり、第1次石油危機以後の国際環境の激変のなかで撤退するものが少なくなかった。また、組立技術の習得を完了した現地の合弁相手が外国人の経営関与を嫌うようになったこともそれに拍車をかけた。

この時期の機械産業は、部品を輸入し完成品に組み立て輸出するという単純組立から出発したものがほとんどである。部品を安定的に確保するため先進国のメーカーと技術提携を結び、加えて組立技術を受け入れるのが一般的であった。韓国政府は輸出市場での一定のシェア確保まではこのような単純組立を許容したが、ある段階に達すると国産化率の目標を定めて指導督促する方針を取るのが常であった。輸出品については核心部品の輸入をある程度認めざるを得ないのが実情だったが、内需用については急速に国産化率が高まった。

これまでターンキー・ベースで購入されていたプラント類の多くも国産化規制が加えられた。こうしてこの時期にはかつてのプラントに代わって工作機械が大量に輸入され、加工工程に携わる技能工や技術者の養成が焦眉の急となり、加工処理に係わる技術が主として技術導入契約によって移転されることとなった。

このように機械産業が各種の産業の関連部門として、あるいは後方産業として発達する契機をつかんだが、ここで問題となるのがこれまでに一定の地歩を占めていた既存の機械産業の位置づけである。輸入設備の補修や内需用の金属製品（建築用の鉄骨、配管材料、容器・タンク、ボイラー等）を製作する機械工業が成長していた。

確かに技術や設備にはいろいろ問題があったが、これらの企業が蓄積した経験、人材は少なくなかったと思われる。

しかし、70年代の機械産業の発展を担ったのは彼らではなく、新規に参入してきた財閥系の大企業であった。輸出戦略という大枠のなかでは最新の設備を導入することのできる資本力が決定的な要素だったからである。最終組立と中核部品の生産を大企業が掌握していくもとで、既存の零細な機械産業に与えられた役割は「中小企業系列化促進法」に基づく周辺部品の下請けであった。

部品国産化期——1980年代の技術移転

韓国の輸出に占める機械類の比率は、80年の20.3%から85年には37.6%、また88年には38.6%へと年々上昇している。一方、機械類の輸入は毎年一貫して総輸入の3分の1ほどを占めている(表4-1)。このように機械類の貿易は韓国経済の中心的部分に浮上してきたが、重要部品の輸入依存が続いているかぎり、付加価値の小さい中身のない産業といわざるをえない。特に85年秋以降の円高は日本からの輸入部品の価格を大きく高騰させ、韓国の機械産業の競争力と外貨獲得率の低下をもたらすこととなった。

80年代に入って「技術立国」を標榜した全斗煥政権は、技術開

表4-1 韓国の機械貿易の推移

(単位：100万ドル)

	輸出	総額に対する 比率 (%)	輸入	総額に対する 比率 (%)
1965	6	3.1	73	15.9
1970	61	7.4	590	29.7
1975	762	15.0	1,926	26.5
1980	3,555	20.3	5,000	22.4
1985	11,384	37.6	10,648	34.2
1988	23,458	38.6	18,242	35.2

(出所) 経済企画院「主要経済指標」、各年版。

発の焦点を輸入部品の国産化に定めた。部品の開発にはいわゆる産業基盤技術とされる金型、加工、熱・表面処理、品質検査などの技術が必要である。これらは製造工程の中のまさに基幹的部分であり、多くの産業において中心となる技術である。韓国がこれらの技術の平行的な発展なしに工業化を遂げてきたこと自体、きわめて異例なことであり、韓国工業化の特徴である。

80年代後半の韓国は、対米貿易黒字の拡大に起因する開放圧力に押されて貿易と資本の自由化はもとより、技術取引においても規制緩和を余儀なくされている。このような環境のなかで、部品の国産化を進めなければならないため、政策手段には大きな制約がある。実際問題として企業の研究開発投資を支援するくらいしかできないのである。

精度の高い部品を作ること自体は、自動化機械が広範に発達した現在、それほど難しいことではない。しかし、高い機械を大量に使っては競争力を高めることができない。いかに機械自体を安く作るか、効率的に使いこなすか、さらに一步進んで新商品の開発ができるかどうかが決め手となる。80年代後半以降、韓国の技術導入は鰻登りに増大している。基盤技術を今習得している韓国は、今後ますます技術導入が必要になってくる。こうなると、技術導入それ自体を安価に行なうことが重要になる。企業の技術開発努力の当面の目的はここに置かれている。

2 技術導入政策の変遷

工業化は必ず産業技術の投入をとまなうものであるため、第1次5カ年計画のときから技術振興あるいは技術導入に関する考慮が払われていた。即ち、第1次5カ年計画の樹立と平行し、その補完計画として「第1次技術振興5カ年計画(1962~66年)」が作成

された。内容的には、現状把握と将来に向けての当為性をスケッチしたものに止まり、具体的な実行計画としての現実性は薄いものであった。

その中で外国技術の導入についても扱われており、韓国の現状からいってとにかく先進技術の導入が重要であるとしながらも、資金がないので国際機関や「自由友邦」からの技術援助に期待するほかないという指摘に止まっている。

技術導入に関する制度が整備されたのは、66年の「外資導入法」の公布以後のことである。この法により、技術導入は経済企画院長官の認可事項とされ、認可基準、認可手続きが明らかにされる一方、代価に対する租税減免の優遇措置が与えられることになった。同法では、技術導入の他に借款、外国人投資についても規定されており、認可基準は等しく、①国際収支の改善に著しく寄与する事業、②重要産業または公益事業の発展に寄与する事業、③経済開発計画に策定されている事業、となっている。

技術導入の増加

実際には、借款が最も選好され、外国人投資には輸出義務など厳しい条件がつけられた。技術導入はこれだけ単独で導入されるよりも、借款や外国人投資に随伴する場合が多かった。いずれにせよ、租税減免などの優遇措置をともなったために、導入に対しては制限的な方向で法の運用が行なわれたように思われる。技術導入が韓国の技術発展にとって重要とされながら、第2次5カ年計画終了の71年までに導入された技術は311件、外国人投資認可件数の349件よりも少なかった。

70年代に入ると、合弁形態の外国人投資に対する規制がやや緩和された結果、その認可件数は、第3次計画(1972~76年)中に502件と増大した。このような外国人投資に対する規制緩和の動きは、

表4-2 技術導入の推移

(単位：100万ドル，かっこ内は件数)

業 種	1962～81	1982～86	1987	合 計
飲 食 料	11.9 (56)	18.9 (116)	5.0 (26)	35.8 (198)
織 維	27.6 (79)	22.0 (127)	8.3 (37)	57.9 (243)
化 学	189.3 (418)	163.8 (374)	65.4 (135)	419.5 (927)
金属・非金属鉱物	67.5 (234)	65.4 (162)	18.7 (56)	151.6 (452)
機 械	120.2 (639)	330.5 (640)	131.3 (161)	582.0 (1,440)
電 気 ・ 電 子	84.0 (401)	357.7 (506)	197.2 (164)	638.9 (1,071)
そ の 他	64.5 (150)	225.6 (153)	97.8 (58)	387.9 (361)
合 計	565.0 (1,977)	1,184.9 (2,078)	523.7 (637)	2,273.6 (4,692)

(出所) 韓国産業技術振興協会「産業技術白書」, 1988年。

輸出振興とともに技術の獲得をいっそうスムーズにしようという意図から出たものであり, 同期間に技術導入件数も434件と大幅に増加した。

70年代後半は, 73年に樹立された「重化学工業計画」が本格的に推進され, 機械産業が広範に建設された時期である。この時期にはかつてないほどの規模で技術導入が行なわれたが, これまでとは異なり技術単独の導入が急増した。これは一つにはオイルダラーの膨張によって借款の獲得が有利かつ非常に容易になったこと, また石油危機後の不透明な国際経済環境のもとでリスクを全面的に負担しなければならない直接投資を外国企業が忌避したこと, さらに標準化された技術の販売市場として韓国が格好的となったことなどが理由にあげられよう。

技術導入の自由化

このような情勢に歩調を合わせるように、韓国政府も78年に従来の制限的な技術導入政策を大幅に緩和する技術導入自由化措置を断行した(表4-3)。即ち、機械、金属など政府の育成対象業種に関連した技術で、契約条件が一定範囲内のものを自動認可することにした。第4次計画(1977~81年)中の技術導入の実績は1225件に達し、62年から76年までの総計752件の倍に近かった。一方、外国人投資の同期間の実績は244件にすぎず、第3次計画中の502件の半分に止まった。

韓国の工業化の推進力が借款から外国人投資、そして技術導入へと変遷していくなかで、技術導入に対する自由化は78年以後も

表4-3 技術導入自由化の変遷

	自由化の内容	対象
1978年4月	自動認可 ・着手金3万ドル・定率3%・期間3年以下 ・定額10万ドル以下	機械、造船 電気、電子 金属、化学 繊維
1979年4月	自動認可 ・着手金50万ドル・定率10% ・期間10年以下	原子力、防衛 産業を除く全 産業
1980年7月	自動認可 ・定率10%・期間10年以下	全産業
1982年9月	個別審査事項について主務部長官が 科学技術処長官の意見を照会した後 に決定	全産業
1984年7月	認可制から申告制に転換	全産業
1986年7月	単純商標権の導入を許容	全産業
1988年7月	外国為替取扱い銀行への申告 ・着手金5万ドル・定率2%・期間3年以下 ・定額10万ドル以下	全産業

(出所) 表4-2に同じ。

引き続き進められてきた。79年には原子力と防衛産業以外のすべての業種について、契約条件が一定範囲以下のものを自動認可事項とし、さらに80、82年と自動認可の範囲を拡大、84年には申告制に転換した。

しかし、申告制への転換にも拘らずまだ「申告受理拒否条項」が設けられており、以前と変わらない手続き上の煩雑さをもっている。さらに、申告窓口を国産新技術製品保護制度、防衛産業関連制度、独寡占規制制度などに対する自主的判断のできない外国為替取扱銀行としたことがむしろ自由化措置の意図と逆行しているという指摘もある⁽²⁾。

国際収支上の問題からこのような規制措置が残されているとは考えにくいので、外国技術に対する安易な依存が外国への技術従属につながるという配慮、あるいは警戒心が政府部内にまだ根強いということであろう。

3 技術自力開発への動き

結果的に外国からの技術導入が主流を占めたとはいえ、自立的な開発努力がなされなかったわけではない。むしろ、技術導入が加速化されるなかで、企業の自主的な研究開発投資も急速に増加してきた。低賃金労働力によって容易に競争力を引き出すことができた段階では、買えば済む技術を敢えて自力開発しようという動きは鈍かった。しかし、技術が競争力の淵源となり、その獲得がしだいに高くつくようになると、技術それ自体を安価に入手する必要が生じたのである。

政府による研究開発体制の整備

民間企業の研究開発投資が飛躍的に増大するようになったのは、

80年代に入ってからのことであるが、政府の技術開発への努力は60年代に始まっている。韓国の科学技術開発の総本山である韓国科学技術院(KAIST)の前身、韓国科学技術研究所が66年に設立され、また科学技術政策の基本法である科学技術振興法が翌年に制定された。KAISTは、当時の韓国の所得水準とは飛び離れた待遇で、海外流出頭脳の呼び戻しを始めた。これはその後の政府系の各種研究機関のモデルとなり、海外留学ブームに火をつけるきっかけとなった。

70年代に入ると、72年に技術開発促進法が制定されて企業による産業技術の自力開発が奨励される一方、73年には特定研究機関育成法が公布されて各産業分野ごとに政府出捐研究所が次々に設立された(表4-4)。企業が産業に直結した技術の開発に取り組み、政府がそれを支援・補完する基礎的・応用的研究を行なうという韓国の科学技術開発体制の基本的枠組みがこの時点で形成さ

表4-4 政府出捐研究所一覧(1987年11月現在)

研究所名	博士数	総人員
1. 韓国科学技術院	293	1,136
(付属)海洋研究所	32	174
(付属)システム工学センター	10	552
(付属)遺伝工学センター	53	166
2. 韓国エネルギー研究所	174	1,732
3. 韓国動力資源研究所	97	594
4. 韓国人参煙草研究所	62	225
5. 韓国電気研究所	15	279
6. 韓国標準研究所	50	395
7. 韓国機械研究所	52	973
8. 韓国電子通信研究所	47	1,258
(付属)天文学宇宙科学研究所	6	52
9. 韓国化学研究所	76	479
合 計	967	8,515

(出所) 表4-2に同じ。

れたことになる。

73年の重化学工業計画樹立以降、企業は外国からの技術導入とその吸収に忙しく自力開発の余裕などなかったのが実情であり、政府出捐研究所の多くは技術導入にともなう関連業務、即ち政府の技術導入認可に際しての技術的適合性審査、導入技術による試作品の検査等々に追われることになった。企業は、新しい産業フロンティアで有利な高地を占領するため、技術導入を次々と申請してくるのに対し、政府は最少の外貨支出によって最大の効果を引き出すという名目のもとに技術導入にどうしても制限的な姿勢で望んだからである。

「技術立国」宣言

79年の政変(朴大統領暗殺事件)とそれに続く全政権の成立を契機として、韓国の産業政策は大幅に転換させられた。重化学工業計画は事実上凍結、不振企業は銀行管理のもとに再生がはかられた。借款導入と低利融資本位の産業育成策は、企業体質悪化の根源として停止ないし縮小された。

新政権は、輸出振興に代わる経済政策の基軸として技術振興を掲げ、「技術立国」を宣言した。朴大統領が輸出振興拡大会議を主催した例にならい、「技術振興拡大会議」を設置して官民あげての技術開発への努力を督励した。特に民間大企業には必ず付属研究所を組織するよう強力な行政指導が行なわれた。制度的な枠組みはすでに出来上がっていたので、新しい法律としては84年の産業技術研究組合育成法の制定のみに止まった。

86年以降韓国の経常収支は黒字に転化し、アメリカからの開放圧力が強まった。輸出支援はもとより特定産業に対する表立った支援は、単なる非難を超えて貿易上の報復を蒙る危険が大きくなった。こうした情勢下で、韓国政府は86年に従来の産業別の育成

法を廃止し、工業発展法に統一することとした。この法は、特定産業を政策目標として保護育成したこれまでの産業政策を止揚し、主に技術的視点から産業の合理化、生産性向上をはかり国際競争力の培養に努めることを目的としている。即ち、産業本位の支援政策から「機能別」の支援体制への転換である。

研究開発投資への支援

具体的な支援策としては、政府が主導する研究開発事業への参加および企業の自主的な研究開発投資に対する金融支援と税制上の優遇措置がある。政府主導の事業の代表的な例としては82年から実施されている「特定研究開発事業」(通称ナショナル・プロジェクト)がある。87年までの投資額は3350億ウォンで、政府が58%、企業が42%負担した。年々脹らむなかで企業側の負担が拡大し、87年には47%に上昇した。ちなみに同年の同事業費総額1046億ウォンは韓国の研究開発費支出合計の5.6%を占めた。

金融的支援の代表的なものは、石油事業基金(原油輸入業者から徴収する資金によって造成される基金で、80年代の国際原油価格の値下り益から膨大な資金が蓄積された)による低利長期の融資である。年利5%、返済期間10年という貸付け条件は、金利10%水準の一般融資に比べてはるかに有利である。政府の指定した国産化品目を開発する事業などに貸し出される。しかし一般に80年代以降、低利金融を乱発して失敗した70年代の経験に鑑み、韓国政府は金融的支援には慎重かつ消極的になっている。

金融的支援に代わって重視されているのが税制面での優遇措置である。研究開発活動については、投入費用に対する税額控除、成果としての所得に対する減免税など全面的に適用されている(表4-5)。実際問題としては一般的な企業活動と研究開発を厳密に区別することは容易でなく、税務行政の現場ではトラブルも少なく

表 4-5 技術開発支援税制の体系

〈直接支援〉

1. 所得控除——技術所得，技術用役事業
2. 税額控除——技術・人材開発費，新技術企業化事業，研究試験用施設
3. 租税減免——技術導入料，外国人技術者招聘料，研究用見本に対する特別消費税，技術譲渡所得，技術開発先導物品特別消費税，技術集約型中小企業創業
4. 関税減免——研究用物品関税
5. 地方税減免——企業付属研究所用不動産

〈間接支援〉

1. 準備金——技術開発準備金
2. 特別償却——新技術企業化事業，研究試験用施設

(出所) 表 4-2 に同じ。

表 4-6 韓国の研究開発費支出の推移

	研究開発費 (億ウォン)	対GNP比率 (%)	政府負担割合 (%)
1970	105	0.39	70.3
1975	427	0.42	66.7
1980	2,117	0.58	49.8
1981	2,931	0.65	41.5
1982	4,577	0.90	41.1
1983	6,217	1.05	27.3
1984	8,339	1.26	20.6
1985	11,552	1.59	19.3
1986	15,233	1.82	19.0
1987	18,780	1.93	20.3

(出所) 科学技術処「'88科学技術年鑑」，1989年。

ないという⁽³⁾。

ともあれ，韓国の研究開発費支出は80年の2100億ウォンから87年には1兆8800億ウォンへと9倍増し，対GNP比率も0.58%から1.93%へと飛躍した。このような増加を主導したのは企業であり，その負担割合は80年の38%から87年には78%へと完全に逆転した(表4-6)。

研究開発費の用途別支出をみると，87年に至っても人件費30%，

材料等の経常経費28%、資本的支出42%となっており、資本的支出の割合が10%台の先進国に比べてきわめて高い。まだ新しい研究所が続々設置されている段階であり、建物の建設や設備の購入に追われていることを物語っている。

企業の研究開発活動

企業付属研究所は87年現在455にのぼっており、これらによる研究開発費支出が韓国全体の約60%に達している。産業別には電気電子45%、機械金属31%、化学14%の順で、これら3業種が合計の90%を占めている(表4-7)。しかも上位20研究所の研究開発費支出の割合が50%以上にもなる⁽⁴⁾ことを考慮すると、韓国の研究開発投資は今のところ、少数の大企業付属研究所によって限られた分野に集中して行なわれているということが出来る。韓国政府は、官民の研究開発活動をさらに活発化させ、研究開発費支出の対GNP比率を91年に3%、2001年には5%台に乗せるという壮大な構想を立てている。このためには、企業への依存度が急速に高まっている資金調達において政府の負担を引き上げる必要があり、また単なる量的拡大ではなく研究開発の効率向上という課題にも直面することになる。研究開発の大型化、長期化は企業のコスト負

表4-7 企業付属研究所(1987年)

(単位:億ウォン)

業種	研究所数	R & D投資額	売上高	比率(%)
機械金属	116	3,431	165,892	2.07
電気電子	138	5,013	145,280	3.45
化学	127	1,526	137,236	1.12
食品	32	351	37,991	0.92
繊維	15	396	31,214	1.27
その他	27	428	27,098	1.58
合計	455	11,145	544,711	2.05

(出所) 表4-2に同じ。

担をしいに重くしており、税制上の優遇措置程度ではとうてい追いつかないからである。この効率性の問題は、全体的な研究開発活動のなかで技術移転をどう位置づけるかということと関連している。

第2節 産業技術の移転と吸収 —自動車産業を例として—

1 自動車産業発展の概観

韓国経済における地位

韓国の自動車生産台数は88年に108万台に達した。輸出も同年に58万台の実績をあげ、生産、輸出ともに自由世界10位圏に突入した。ブラジル、メキシコ、台湾などの途上国ライバルの自動車産業がおしなべて先進多国籍企業によって担われているのに対し、韓国では民族系企業が業界をリードしているという点でも、一人前の自動車生産国ということが出来る。

またオートバイを含めた自動車産業の韓国製造業に占める比重をみると、従業員数では4.3%、付加価値では6.0%にのぼり、また韓国の輸出総額の6.0%を占める(ともに1987年)。これらの指標からみた自動車産業の地位は、80年代後半に入って急速に上昇したものであり、長期的にはこの趨勢が続くものとみられる。

このように現在は韓国のリーディング・セクターに成長している自動車産業であるが、その歴史は30年足らずでしかない。それも単純なKD生産の時代が長く続いたので、本格的な展開は15年くらいである。輸出は70年代半ばから行なわれたが、84年にカナダに上陸するまでは完全な出血輸出であった。したがって、国際競

争力をもつようになったのは80年代半ば以降ということになる。韓国の自動車産業の発達過程は以下のように大きくKD組立期、国产化体制確立期、輸出展開期の3段階に区分することができる。

表4-8 乗用車生産台数の推移

	セナラ	新進	現代	起亜	大宇	合計
1962	1,710					1,710
1963	1,063					1,063
1964		216				216
1965		106				106
1966		3,117				3,117
1967		4,983				4,983
1968		11,015	614			11,629
1969		13,152	6,242			19,394
1970		9,575	2,259	1,737		13,571
1971		6,244	2,095	2,869		11,208
1972		2,431	2,415	1,731	2,040	8,617
1973			5,376	489	6,696	12,561
1974			6,846	658	1,565	9,069
1975			4,722	10,202	2,559	17,483
1976			14,683	6,991	3,788	25,462
1977			27,466	10,548	4,270	42,284
1978			57,054	16,477	12,162	85,693
1979			71,744	22,140	18,430	112,314
1980			39,701	8,725	7,500	55,926
1981			52,961	4,753	8,888	66,602
1982			78,071		14,845	93,451
1983			93,015		27,406	120,557
1984			123,110		33,876	156,986
1985			225,970		36,805	262,775
1986			408,177	26	47,082	455,285
1987			544,648	95,532	149,639	789,819
1988			584,339	133,602	147,744	865,685

(注) 起亜には1970～74年間の垂細亜を、また大宇には72～76年間のGMコリアおよび77～82年間のセーハンを含む。

(出所) 1962～86年間は現代自動車『現代自動車二十年史』、87～88年間は韓国自動車工業協会『韓国ノ自動車産業』1989年版。

KD組立による国内競争 (1962～73年)

50年代までいくつかの補修用部品の生産と、廃車部品による再生車の製作に止まった韓国の自動車産業は、60年代に入って新たな展開の契機を得た。61年に登場した軍事政権は翌62年「自動車工業保護法」を公布し、自動車工業を許可制にするとともに輸入部品による組立—KD組立生産を開始することとした。

まず62年、セナラ自動車が日産との技術提携のもとにKD組立を始めたが、3000台ほど生産したところで外貨事情の悪化を理由に63年に打ち切られた。この63年には起亜産業が東洋工業との技術提携により三輪トラックのKD組立に乗り出した。その後66年、セナラ自動車を引き継いだ新進工業(のちの新進自動車)が、トヨタのコロナを導入してKD組立を復活させた。68年からは現代自動車がフォードと、また70年からは亜細亜自動車がイタリアのフィアットと各々技術提携してKD組立を開始した。71年には起亜産業が四輪トラックの生産に転換している。

不振な国産化

各社は乗用車以外の商用車、即ちバス、トラック、特装車部門にも相次いで進出、各部門でシェア争いを激烈に展開した。政府は67年に機械工業振興法を制定し、国産化率の向上を各社に督促したが、相対的に規模の利益の小さい商用車を除き国産化はなかなか進まなかった。当初20%ほどの国産化率で開始されたKD組立は、70年代に入っても30%台に止まった。乗用車の場合、KD組立期の最多を記録した69年でも生産台数はわずかに1.9万台で、最大シェアを確保した新進でさえ1.3万台にすぎなかった。国産化率を上げれば上げるほどコストが大きくなるという不利をとまなう。4社が激しい競争をしているなかで、一片の行政指導でこの不利に

あえて挑戦するものが現われるはずもなかった。

69年以降の景気後退によって、乗用車の販売台数は70年に1.1万台、71年1万台、72年には9000台とどんどん落ち込んでいった。こうした情勢の下で各社とも厳しい経営難に陥り、共倒れの様相を示しはじめた。亜細亜は73年には再起不能の状態になり、トヨタとの技術提携を打ち切った新進はGMと、また売掛け債権のこげつきで倒産直前の現代はフォードとの合弁に生き残りの道を模索するようになった。市況が比較的安定していたトラック部門に特化していた起亜産業だけが埒外で、他社の苦境を尻目に乗用車部門への参入を狙う余裕をもっていた。

国産化推進期 (1973~84年)

73年、韓国政府は「長期自動車工業育成計画」⁽⁵⁾を発表し、国産化率100%の国民車を早急に大量生産することを明らかにした。国産化自体は、前述したようにKD組立期から政府によって強く要望されており、70年にも72年を目標にエンジンと車体を100%国産化せよという行政指導が行なわれた。各社はとりあえずエンジン工場を建設する方針を決め、各々技術提携先と交渉を開始した。まず起亜産業が70年に総合自動車工場の建設に着手、73年に竣工させた。この工場は1000ccおよび2000ccのガソリンエンジンを生産するものであった。

新進は、72年にGMと折半の合弁投資をしてGM コリアと社名変更をすると同時にエンジン工場の建設に着手、74年に完成させた。GM コリアは1500~1900ccのエンジンを生産することとした。現代もフォードと合弁してエンジン工場を作ることに合意したが、条件面でなかなか折り合いがつかず建設が遅れているうちに73年の石油危機に逢着、合弁契約は破棄された。

極度の販売不振が続くなかで、起亜産業とGMがあえてエンジ

ン工場の建設に踏み切ったのは、それが新規参入と直接投資認可の条件だったからであるが、相対的に技術蓄積が進んだ新人と世界的なメーカーの登場を前にして、現代と亜細亜はまさに存廃の岐路に立たされることとなった。これに追い打ちをかけるように出てきたのが長期自動車工業育成計画であった。

国民車計画と各社の対応

この計画の骨子は、1500cc以下の小型車を最終的に5万台以上の規模で生産すること、75年の生産開始時に国産化率を95%以上とすること、価格は2000ドル以下、これらすべてを充たした乗用車を「国民車」として指定し金融、税制、行政面の優遇措置を与え、需要の80%をこれで充たすというものである。最後通牒を突きつけられた形の完成車組立メーカー4社は、各々計画に符合した工場建設計画を政府に提出した。

しかし、計画にそってまがりなりにも建設を進めたのは現代だけで、他社は脱落するか建設を大幅に遅延させた。まず、計画書を提出しただけの亜細亜は、その後政府によって整理対象に指定され、76年起亜産業に合併された。世界的な不況にさらされたGMは、GMコリアの国産化計画に熱意を失い1年送りに遅延させた。78年になってようやく、ジェミニの車体を持ち込んでそれに1500ccの小型エンジンを乗せるという姑息な手段に出た。国産化率は到底目標を達成できず、売れ行きも芳しくなかった。

起亜産業は、乗用車生産の経験を積むという名目で、マツダのファミリアのKD組立の許可を得た。74年から生産を開始したが、快調な売れ行きで75年には約1万台生産し、その年の販売シェアは50%を上回った。起亜産業は引き続きこの路線に執着し、国産化率の向上には消極的な姿勢を示した。79年には2万台以上の生産実績をあげたが、ポニーの生産が本格化した76年以降は市場の

主導権を失い、しだいに先細りになってしまった。GMコリアも起亜産業も国産化を計画どおり進められなかったことは事実であるが、当時の内外条件からみてむしろ常識的な対応をしたのであり、他の途上国の例と比べればよくやったと評価されよう。それだけ現代の動きが飛び抜けていたのである。いずれにせよ、76年以後、韓国の自動車産業は現代のポニーの独壇場であり、その主導権の下で展開されることになる。

ポニーの登場

フォードとの合弁を放棄した現代は、国産小型車工場の建設計画を実施に移すに当たって、車体を固有のモデルにのっとして開発することとした。100%国産化する以上、外国車のモデルを利用する際にもなう制約を排除したかったからである。イタリアのカーデザイン会社に作らせた車体モデルはポニーと命名され、生産される前から韓国内外で声高に宣伝された。ポニーに社運をかけた現代の深慮遠謀であろう。

年産能力5.6万台、当初国産化率90%の現代自動車の総合自動車工場は、75年12月に竣工、直ちに本格生産にとりかかった。76年に販売が開始されるや、国内乗用車市場の42%を占有、その後も81年にポニーIIが登場するまで40%台を維持した。77年には、早くも工場の拡張にとりかかり、国際単位とされる10万台規模の組立ラインを79年に完成させた。77年から輸出にも本格的に乗り出し、79年の販売実績は内需5万台、輸出1.5万台合わせて6.5万台に達した。ポニーの登場は現代にとっても大きな出来事であったが、韓国の自動車産業の歴史においても一大エポックであった。後発メーカーで倒産寸前の現代が、なぜこのような大事を成し遂げられたのか、項を改めて後述することとしたい。

第2次石油危機と業界の再編成

79年の第2次石油危機の勃発は、現代はもとより韓国の自動車産業に再度の危機をもたらした。79年に10.5万台に達した乗用車の国内販売は、80年に6万台に半減した。もともと多くなかった輸出も1.8万台から1.5万台に減少し、内需の落ち込みを埋めるどころではなかった。

このような情勢の下で、政府部内に自動車産業の将来に対する懐疑ないし弱気論が台頭してきた。80年に成立した全政権は、乗用車生産の一元化、商用車部門の車種別専門化を骨子とする自動車産業合理化案を提示した(8・20措置)。

乗用車独占メーカーに指定された現代は、GMコリアからセーハン自動車に社名変更したGM側と買収交渉したが失敗、政府も止むを得ず81年二元化に後退した(2・28措置)。商用車部門でも、特装車の一元化には失敗、82年白紙撤回した(7・27措置)。結局、乗用車部門から排除された起亜産業が1から5トンまでのトラック、中小型バスの専門メーカーになるという結果だけが残ったことになる。朴政権時代の産業政策に強く反発したアメリカ帰りのエコノミストたちが、なぜ自由主義経済の原則に反する競争排除政策に加担したのか疑問であるが、前述した「規模の経済」主義が依然として根強く生き残っていた反映かもしれない。

輸出戦略展開期(1982年以降)

自動車産業合理化案が一部分を残し事実上棚上げになった81年秋、現代は年産30万台規模の工場建設計画を公表した。1300～1500ccクラスの前輪駆動式(FR)小型車を量産し、本格的な輸出産業に育成するというのである。合理化(縮小)ではなく、拡大の方向で難局を切り抜けようというこの戦略は、10年前のポニーの場合と

まったく同じである。

三菱の全面的な技術協力を得た新工場は85年に完成し、ポニーエクセルと命名された新車種は、同年からカナダに進出、翌86年にはアメリカに登場、華々しい販売記録を樹立した。現代の成功に刺激されて、乗用車部門に復帰した起亜産業はマツダの協力を得て、またGMから経営の主導権を確保したセーハン改め大宇自動車はオペルの協力を得て、各々米国市場への進出を果たした。87年現在の乗用車生産能力は、現代の72万台に比べて大宇の23万台、起亜の15万台とかなりの格差があるが、各々世界自動車産業の角逐場であるアメリカでまずまずの成績を収めることができたことは、韓国の自動車産業の発展が一応所期の成果をあげたものと評価してよからう。

2 自動車技術の移転と吸収—ポニーの場合

現代自動車のポニー製作が韓国自動車産業史のエポックだったことは上にみたとおりである。技術的にも、国産化率がそれまでの30%台から一挙に90%に高められたことに示されるように、自動車の生産に必要な産業技術が基本的に移転、吸収される契機となった。

ゼロからの出発

産業技術はこまかく突き詰めていけば、特定の産業に固有のものとはそんなに多くないはずである。したがって、自動車を作ったことがないからといって技術的にゼロということにはならない。現代自動車自体は新規設立企業だったが、親企業の現代建設の機械部が金属加工技術の経験を積んでいた。また、新進から技術者を数名スカウトして当面の技術用役に当てた。68年以後KD組立を

行なうなかで、組立技術をはじめ自動車生産の基本的概念を学びとったことであろう。

しかし、ポニー製作に当たっては意識的にゼロに戻ろうとしたように思われる。例えば車体のデザイン設計を外国の先進企業に委託し、そこに経験のまったくない社員を派遣して研修させた。この企業に作成させた細部設計をそのまま外国の金型製造業者に持ち込み、車体の金型をつくらせた。車体製作専用のプレス機械は外国専門メーカーに発注した。また、シャシとエンジン等中核機能部品は外国自動車メーカーの設計図提供と現場訓練、外国人技術者の招聘によって生産することとした。必要な工作機械、組立ラインの装備は別途輸入した。周辺部品のみは外国モデル車(三菱のランサー)を解体、模倣設計したという⁽⁶⁾。

一括国産化

キャブレターなど高度機能部品は輸入することとしたが、その割合が製造原価の10%以下だったことはすでにふれた。KD組立のときはせいぜい30%程度の国産化率であったことと対比すると、全面的とっていいほどの国産化率の引上げである。特にそれまで手を付けられなかったエンジン、変速機、車軸等の核心部分を一挙に国産化したことによって、自動車産業と呼ぶにふさわしい生産体制を初めて構築したことになる。エンジンにようやく取りかかるという競争社の漸進的国産化戦略とはよい対照である。

技術導入先の分散化

ポニー生産工場の設立に当たって、現代が導入した技術は表4-9のとおりである。車体デザイン設計、プロトタイプ製作をイタリアのイタルデザイン社、エンジン・変速機・車軸・鋳物関連製造技術を三菱自動車に依存した。当初、技術導入契約を結んだの

表4-9 ポニー生産にともなう技術導入

	導入先	導入技術
1973	三菱自動車	エンジン, 変速機, 後車軸
〃	ITAL DESIGN	車体デザイン
〃	SAET	車体デザイン
1974	三菱自動車	鋳物工場建設
1977	池田物産	シート製造
〃	三菱重工業	自動車専用工作機械
〃	東京熱処理	熱処理炉製造技術
1978	プロダクト・デザイン 設計事務所	内蔵品改善
〃	CALSPAN CO.	米国安全基準試験・改善
〃	OLSON ENG.	排気ガスコントロール
〃	KEIPER	座席リクライニング

(出所) 現代自動車「現代自動車二十年史」。

はこの2社だけだったが、ポニー生産のために動員された海外技術はその他いろいろな経路を利用して移転された。

まず工場の建設においては、イギリス人を総合顧問とし、シャシ・車体・金型・プレス・エンジン・性能試験の各部門について6人の外国人技術者を招聘して監督に当たらせた。製造設備はフランス、イギリス、日本に分けて発注した。実際の発注先は数百社に及び、イギリスと日本には事務所まで設置して発注先と連絡をとる一方、それらの機械を実際に扱う技術者を随時派遣、研修させた。

技術の導入先あるいは機械設備の発注先をこのように分散させた理由は明確にされていない。1社または少数に絞れば効率はよいが、価格決定において発注先に主導権を奪われる危険性がある。情報や技術などで過度に依存することにもなりかねない。自動車産業の新参者である現代が、百戦錬磨の先進企業を相手にその立場を強める唯一の方法は、まさに先進企業間の競争を利用することだったのであろう。

実際問題として、現代はこのような分散戦略によって自動車産業をめぐる各種の情報に接することができ、また有利な条件で技術を学びとることができた。その後、現代は三菱との関係をいっそう強化していき、技術の源泉としての依存を深めることになるが、おそらく最初から三菱に大きく依存した場合よりもはるかに有利な形で技術の移転を実現したものと思われる。

資本力による技術移転

このように現代はポニー生産工場の建設を通じて、経営権を自らの手中に確保したまま、自動車をほぼ完全に国産化する設備、製造技術、技術人材を同時に獲得することに成功した。しかしこのために莫大な資本を必要としたことも事実である。

ポニー生産工場の総所要資金は、内資2614万ドル、外資7081万ドル、合わせて9695万ドルであった。ウォン貨換算では約480億ウォンにのぼり、工場竣工時の資本金60億ウォンの実に8倍に相当した。もし現代が自動車工業だけを経営していたとすれば、このような膨大な資金の調達はとても不可能なことであった。現代自動車は70年頃16億ウォンほどの売掛け債権の焦付きによって黒字倒産の危機に瀕したことがあった⁽⁷⁾。一企業としての現代自動車の資金力はその程度のものであったといえる。

480億ウォンの資金が動員できたのは、現代自動車が現代財閥に属する企業だったからである。現代建設という韓国第一の建設会社をもつ内外での信用力こそポニー生産工場の生みの親である。この点が単独企業であった他のライバルと決定的に異なった。GMコリアは合弁先のGM本社のことを考慮すれば、資本力、技術力、経営力すべての点で現代を圧倒している。しかし、肝心のGMにそれらを投入して韓国に本格的な自動車産業を育成する意志がなかった。韓国市場の将来の潜在力に注目し、安上がりに参入でき

るチャンス(トヨタの撤退による空白の発生)を利用して橋頭堡を確保しようとしていたにすぎない。現代はフォードとの合併交渉を通じて多国籍企業のこのような生理を知ったという⁽⁸⁾。

起亜産業は、技術の蓄積という点では、現代をはるかに凌いでいた。特に小型車部門での技術移転ならそれほど難しいことではなかったにちがいない。事実、エンジン部門の国産化は韓国のなかでいちばん最初に着手した。しかし、資本力の脆弱性が災いした。車種の選択に当たってライバルが手をつけていない1000ccクラスの超小型車を選ぶ消極性、漸進的に国産化の推進をはかる慎重さは、石油危機のような事態を迎えても経営の破綻をもたらさない堅実性の要因となったが、他方、チャンスを能動的に生かし業界の主導権を握る迫力を失わせた。

自動車技術の習熟過程

76年の本格的な生産開始以来、韓国唯一の国産車ということで、ポニーは小型車市場をほぼ独占することとなった。外国の車体デザイン業者に作らせたモデルだからということか、政府の国民車計画に盛られていた政府機関による優先購買という約束は守られなかったが、タクシーなど営業用、増大する中間層の自家用市場ではポニー一色の観さえみせた。

しかし技術的には、ポニーは当初は未熟な車だった。排気ガスや安全度に対する公的規制が非常にゆるやかだったということのほかに、塗装や噛み合わせの仕上げの悪さ、頻繁な故障などクレームが絶えなかった。それにも拘らず、81年まで少しのモデルチェンジなしにつくり続けることができた無競争下では、初期の成功がむしろその後の技術発展の妨げとなる危険性があった。

現代がポニーの性能の向上のために、塗装、熱処理、シートなどの内装、素材等の基礎技術、さらに韓国の法規制の不備にも拘

らず排気ガスや安全度に関わる技術を引き続いて導入したのは、輸出市場の開拓のためであった。もっぱら低価格を武器に、途上国市場、また排気ガス規制の緩い西欧市場に持ち込み一定の成果をあげた⁽⁹⁾が、低価格だけでは人気を持続することができなかつたのである。

なかでも78年から三菱重工業との技術導入契約の下に、自動車専用工作機械の製造を開始したことが注目される。自動車工業は工作機械の展覧会といわれるほど多種多様の工作機械を多数使用する。しかも量産体制を確保するには、専用化が必須条件である。消耗も激しい。とすればこれらをいかに安価に入手するかが自動車産業の競争力の重要な要素となる。また、新製品を効率よく適宜供給するためには、専用機械の生産そのものから押さえておく必要がある。専用機械の生産をすることを通じて同時に自動車技術を本当に習熟したことになる。

ポニーによって国内の小型車市場を独占するにいたった現代は、これを足場としてダンピングを敢えて行ないながら輸出の経験を積んだ。また殺到するクレームはよくいえば技術進歩への動機づけとなった。さらに、自動車技術の核心というべき専用機械製作技術を導入する手がかりを得たのである。

3 技術移転と政策

『現代自動車二十年史』はポニー戦略の成功要因として、①周4原則発表にともなうトヨタの撤退、②フォードとの交渉失敗による独自開発方針の確立、③政府の国民車開発計画、④石油危機によるライバルの投資意欲減退、⑤不況期の投資が活況期に威力を発揮したこと、の5点をあげている⁽¹⁰⁾。

⑤は結果論であり正確には要因としうるか疑問だが、不況期に

投資ができた資本力、活況の到来を見通した判断力は見逃せない。いずれにせよ内外の環境変化のもとで、独自の方針を打ち立て、果敢に実行した企業家精神が決め手であったことは確かである。一つ問題を提起するとすれば、政府の政策をどこまで折り込み、どのように対応したかということであろう。

朴政権が産業自立化への強い意志を示し、機械産業の育成を産業政策の中心に据えてきたことはすでにみたとおりである。『現代自動車二十年史』が効果があったと指摘した国民車計画も、そのような流れの一環として提案され、これに対応した現代が結局、先行グループを一挙に逆転し乗用車部門で独占的地位を掌握したのである。しかし、技術移転という観点からみると、国民車計画が内包していた競争制限的要素は、本論では詳しく検討しなかった中小企業系列化促進法などの部品産業保護政策と結びついて、先進技術の導入を抑制する力として作用した。

国内独占を享受した現代は、政府の自動車産業輸出化政策に対して、主にダンピングという価格本位の戦略で対応した。これも一つの学習過程だったという評価は、10年後に本格的に輸出に乗り出すことになったとき、再度ほとんど全面的な技術導入が必要だった事実によってなれば割引きされなければならない。

現代のポニー戦略は競争の産物である。国民車計画は、立ち後れた現代にその他の内外環境の変化とともに、逆転のチャンスを与えた点でのみ評価されるとしたら言い過ぎであろうか。それはもともと一企業の個別の利害にすぎないものであったが、現代という韓国の工業化をいわば代表する企業家精神を巻き込むことによって、韓国の自動車産業全体の活力に転化した。

現代自動車のポニー戦略の成功は、GM、三菱、マツダ等日米の先進メーカーをして韓国を見直させる契機となったことは間違いない。80年代に入り、彼らは競うかのように韓国の資本あるいは

技術提携先へもっと進んだ技術を移転し、自動車産業を韓国経済のリーディング・セクターとして成長させることに貢献した。技術進歩に基づく競争力の向上のために、韓国の企業が先進メーカー間の競争を有利にかつ主体的に利用することができるようになった、ここにポニーの意義があったといえよう。

第3節 技術移転と企業経営

量産型産業における技術移転

産業技術は、資本、労働とならぶ投入生産要素であり、そのコストは産業の競争力に大いに係わっている。市場経済においては、産業の競争力はさしあたり企業のレベルで形成される。したがって、技術移転が活発に行なわれるか否かは企業がそれを競争力の淵源として利用できるかどうか、技術移転のコストをどれだけ縮小できるかにかかっている。

輸出戦略、借款依存、産業自立化の追求という三本柱からなる韓国の産業政策のもとで、韓国の企業は大量生産型の機械工業を大規模に開発してきた。まず完成品組立部門を先行させて一定の輸出市場を確保、その後、漸次的に部品等後方部門を開発(国産化)するというものである。ここでは規模の経済が競争力の決め手としてことさら重視された。規模の経済は、生産規模したがって施設規模や生産能力によって確保される。操業技術は、外国製の高性能設備の導入とともに入手されるので、産業レベルでも企業レベルでも競争力の源泉とみなされなかった。企業経営の重点は自然と安価な資金調達、市場開拓に置かれることとなった。

しかし、規模の経済だけ達成されれば、競争力が確保されるというのは見掛け上のことであった。当初は部品の多くを海外に依

存したから、品質の重要性が見えなかったのである。韓国政府が国産化政策とそれに関連して中小企業保護育成政策を強化するにしたがって、この問題は前面に現われてきた。

完成品部門は製品の価格競争力を維持するために、部品部門に徹底したコスト・ダウンを要求する。苛酷な条件を押しつけられた部品部門は品質を犠牲にせざるをえない。コスト・ダウンと品質が相互に矛盾し合うものと認識されているかぎり、部品部門を中小企業の聖域として保護する政策は完成品部門の利害と鋭く対立する。

部品の国産化と中小企業の保護育成を結合させる代表的な政策として、中小企業の系列化促進がある。この政策は輸出産業ではなかなか効果を発揮することができず、また内需産業ではコスト高の元凶であり、むしろ産業の発展を阻害するものと批判された。例えば、いち早く輸出産業の中心的地位を獲得した家電や造船などは、輸出競争力を損なわないために国産化政策を一方向的に強行することができなかった。他方、内需が中心だった自動車や工作機械等はかなり無理した国産化が進められた。このため、コストが上昇し、結果的に競争力がなかなか身につかなかった。

最近、家電や自動車産業を中心に下請け関係が広まっていることから、ようやく系列化促進政策が結実しつつあるかのように理解されているが、政策の成果というよりも、これらの産業が一段階上の量産体制を確立し、その効果が部品産業にも及んできたものというべきであろう。

このように韓国の産業は、基本的に完成品組立から部品産業まで量産技術の習熟を達成するにいたった。このような技術の獲得において、輸出戦略と大企業の成長がきわめて効果的であったといえる。しかし、まさにその時点で韓国の企業は量産技術の限界にぶつかることとなった。韓国の企業が量産体制の確

立のために心血を注いでいる間に、それらの産業は急速に多品種少量生産型の産業に変身してしまったからである。

技術自立化への展望

多品種少量生産型の産業においては、市況に対して敏速に対応できる柔軟な生産体制、高い品質を作り出す作業システム、絶え間ない新製品の開発が競争力の根源である。

90年初頭、韓国の一新聞はテレビのブラウン管用ガラス工場の倉庫を埋め尽くした在庫の山の写真を掲載した。ガラス溶解炉の停止・再稼働にともなう高いコストを恐れて、売れるという確固たる見通しもないまま作りつづけているのだという⁽¹¹⁾。少品種大量生産型の技術体系に依存した韓国の産業が直面した問題を象徴しているといえよう。

88年の終盤あたりから鈍化しはじめた韓国の輸出は、89年にはとうとう物量基準でマイナス成長を記録することとなった。これを主因としてGNPの増加率が前年の12%台から6%台へと急落した。韓国経済の前途に対する危機感は、89年末に政府部内に「経済難局克服委員会」を結成させるまでに高まった。危機克服の主要課題—手段は賃金の抑制である。87年の「民主化」以降89年までの3年間に1.7倍（製造業。ドル基準では2倍以上になる）となった賃金の上昇が、韓国製品の国際競争力を大きく低下させたことは否定できない。

しかし、韓国経済を主導する産業の性格が変わったことも軽視してはならない。上述したように、韓国経済を主導する諸産業が多品種少量生産型になっているとしたら、賃金抑制だけでは問題は解決しない。いままでの大量生産型の生産管理システムに固執することは、かえって韓国の産業発展の段階を一段下げるか、そこまでいわなくとも前進を怠らせる恐れがある。

80年代の韓国に澎湃として沸き上がった官民あげての技術開発への努力が、新製品の開発、先端技術への挑戦に向けられがちであることは先にみたとおりである。新製品を開発する技術力は多品種少量生産型産業の重要な要素であるが、その前に他の二つの要素、柔軟な生産体制と高度の品質管理システム、を生産の現場で構築する必要がある。

これらの要素を備えた多品種少量生産型の生産管理システムの代表的なものとして、日本の機械産業がつくり出した「カンバン方式、just-in-time production」がある。これがそのまま韓国の産業文化となりうるかどうか疑問がなくはないが、さしあたりそれを移転して韓国の条件に適合させるほかあるまい。これによって大量生産本位の産業技術を止揚し、失いかけている競争力を回復することを通じてのみ、技術自立化の展望が開けてこよう。

注(1) 朴宇熙『韓国の技術発展』、文眞堂、1989年参照。

(2) 韓国産業技術振興協会『産業技術白書』、1988年、135ページ。

(3) 同上、246ページ。

(4) 科学技術処『'88科学技術年鑑』、1989年、191ページ。

(5) 現代自動車『現代自動車二十年史』、1987年による。「長期自動車工業振興計画」とする資料もある。

(6) 同上、201ページ。

(7) 同上、150ページ。

(8) 同上、160ページ。

(9) 重化学工業推進委員会企画団『韓国工業化発展ニ関スル調査研究(II) —政策決定過程ノ裏面史—』、1979年、582ページによると、西欧製だと5000ドルほどの小型車を3000ドルで販売したという。

(10) 前掲『現代自動車二十年史』、278ページ。

(11) 『韓国日報』、1990年1月20日号。