

(調査) 経済開発過程における国産化計画の意義と役割*

— アジア諸国自動車産業の事例を中心として —

- I. 序 言 (51)
- II. アジア諸国自動車国産化計画の展開過程 (52)
 - § 1. 歴史的概観 (52)
 - § 2. 自動車国産化計画 (54)
 - § 3. 自動車産業の構造と組織 (60)
- III. 国産化計画の諸問題 (62)
 - § 1. 主企業の直面する諸問題 (62)
 - § 2. 周辺企業の直面する諸問題 (65)
- IV. 若干の将来展望 (68)
- V. 暫定的結論 (70)

I. 序 言

ここで報告するのは、東ならびに東南アジア諸国(インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイおよび韓国)における自動車産業の実情を明らかにし、その発展方向を考究する目的をもって実施された共同実態調査の結果の一部である¹⁾。ここに自動車とは、内燃機関を搭載し

* 本稿は、昭和52年度トヨタ財団研究助成金による「周辺企業の発展過程とその促進要因に関する研究」(代表者小野桂之介、課題番号77-2-050)の成果の一部である。この研究の過程で、筆者らはアジア労働力研究会議(Council for Asian Manpower Studies)から多大の学問的支援を受けた。また、4回に亘る研究会開催に当っては、その第1-3回についてはアジア労働力研究会議の、また第4回については昭和53年度トヨタ財団国際学術研究会助成金「アジア地域下請工業発展研究プロジェクト」(代表者尾高焯之助、課題番号78-004)の援助を受けた。さらに、一橋大学経済研究所定例研究会の席上与えられた批判によって益するところが多かった。記して感謝の意を表する。

1) これらの調査は、アジア労働力研究会議の財政的支援を得て実施され、その成果は足立[1]、Albarracin, et al. [3][4]、Chee and Fong [6]、Harahap, et al. [7]、Kim and Lee [10]、Nawadhinsukh [11]、Witoelar, et al. [19] として暫定的な形ではあるが報告されている。以下第II~III節の記述は、主としてこれらの文献、その著者達との討議、ならびに筆者ら自身の現地実態調査に負うところが大きい。

て自力で走行し、乗客または貨物の運搬に供せられる輸送機械のことであって、4輪(以上)の乗用車、トラックはもちろん、3輪車や自動2輪車(オートバイ)をも含む。

調査の方法は、主として質問紙票または面接による聴き取りであって、それらの結果は、できる限りこれを公表諸統計によって補完するように努めた。このような方法を選んだのは、企業段階における技術選択の過程、経営管理の実態、産業組織、公共政策ならびに経済制度等を総合的に明らかにしたいと考えたからである。しかし、実態調査は、理論的基盤なしに実施した場合には単なる情報の蒐集に終始し、分析的な貢献をすることが少ない。われわれの調査の場合には、既存の理論でその土台と心得るものを求め難かったが、理論の手引きなしに共同研究を進めることもできないので、問題意識、諸概念等を整理し、可能な限り体系的に記述することによって、暫定的な分析枠組(Ishikawa and Odaka [8])を作成して利用した。

この調査結果が未だ不十分なものであることは筆者らの十二分に自覚しているところであるが、ここではその一部を紹介することによって大方の叱正を得れば幸いこれにすぎるものはない。

なお、以下本稿で「主企業(primary firm)」と言う時は、機械工業(本稿では自動車産業)における最終製品出荷企業(通称完成車メーカー、親企業、アSEMBラー等)を指し、また「周辺企業(ancillary firm)」と言う時は、主企業に対して機械部品(自動車部品)の供給、部品組立、一部の工程の下請作業等に従事する企業(通称部品メーカー、下請業者等)を指すものと約束する。周辺企業は、その製造する部品は新車組付用であっても補修用部品であっても差支えなく、また主企業に対する下請(subcontracting)関係の有無を問わない。

なお、筆者らの研究は、その有機的な一環として、わが国自動車産業(とりわけ自動車部品工業)の発展を事例研究的に跡づける作業を含んでおり、その成果は部分的に用意されているが(Adachi, et al. [2] および Ono and Odaka [15])、原則として本稿ではわが国に触れることはしなかった。

II. アジア諸国自動車国産化計画の展開過程

§1. 歴史的概観

はじめに、アジア諸国における自動車国産化計画策定までの歴史的な経緯を国別に概観しておこう。

〈インドネシア〉

インドネシア自動車工業の歴史は、第2次大戦以前の第1期、第2次大戦後から1969年までの第2期、1969年以降の第3期に分かれる。第1期には、1928年ゼネラル・モーター (General Motors, GM) によりジャカルタに建設された組立工場がただ1つ、輸送費軽減のために2個に分けて輸入されたユニットから新車を組立てる簡単な作業を行っていた。第2期に入ると、地元労働力の利用、技術力の向上、外貨の節約を図るため完全ノックダウン車 (completely knocked down, CKD) の輸入が始まった。しかし当時は外貨事情が悪く、組立企業に対する輸入割当数量が少なかったため、生産能力をはるかに下回る状態で、費用高をまぬがれなかった。1961年には外貨事情がさらに悪化し、政府間贈与により提供された公用車の組立を除いて、ほとんどの生産が停止するに至った。その後1966年の政変で政権の座についた新政府は、自動車を含む財貨供給の増加を急務とし、完成車 (completely built up, CBU)、完全ノックダウン車、半ノックダウン車 (semi-knocked down, SKD)、中古車のすべての輸入を許可したため、既に低稼働率にあえていた組立企業は大きな痛手を受けた。次いで第3期に入る頃までに、政府は、インドネシア工業開発の長期戦略は、輸入代替と豊かな人的資源の利用とに立脚すべきだと考えるようになった。このような背景の下で、1976年8月の工業省布告307号により、1984年を目標年度とする商業車の完全国産化計画が策定された。すなわち、自動車部品の国産化を漸次高めて行くことによって、究極的には完全な国産車を製造する能力を達成しようというのである。

〈マレーシア〉

マレーシアにおける自動車工業の起源は、1926年、マラヤ・フォード・モーター社 (Ford Motor Company of Malaya) が、現在のシンガポールに設立された時点までさかのぼる。完成車の輸入から出発した同社は、1930年からCKDの組立を開始し、1965年に至る迄、マレーシア唯一の完成車メーカーであった。同年、シンガポールのマレーシアからの分離独立にともない、マレーシア政府は、CKDの組立から始めて漸次自動車部品の国産化へと移行する政策を明らかにし、1966年以降

シンガポールからの自動車輸入を禁止するとともに、CBU輸入に対する数量割当制と高率の保護関税とを設定した。この結果、1967年には6組立企業が政府の認可を受け、1971年当時、25車種100モデル以上の外車の組立に従事したのである。マレーシアにとって、シンガポールの分離独立は年間1万台相当の自動車市場の喪失を意味しただけでなく、以後の工業化戦略の上で、両国が絶えず競争関係に立つことになり、政策上の対応を迫られることになった。

〈フィリピン〉

フィリピン自動車工業の発展は、CBU輸入段階 (1916~1950)、CKD組立段階 (1951~1972)、部品生産の国産化段階 (1973~)、の3段階に分かれる。第1段階は、1916年に、フォード・モーター社 (Ford Motor Company) のフィリピンにおける販売権を取得したマッカラウ社 (E. C. McCullough and Co.) がCBUの輸入を開始したことに始まる。CBUの輸入は第2次大戦で一旦途絶し、戦後復活した。しかし、1940年代の後半には外貨不足が深刻化し、1950年には輸入管理委員会による輸入規制と外貨統制とが実施され、CBUの輸入は禁止された。翌年には新しい輸入管理法が施行され、CKDの輸入にのみ外貨割当が認められたので、政府認可企業によるCKDの国内組立が始まり、これを契機として、フィリピン自動車工業は第2段階に入った。こうして、1950年代から60年代にかけて、フィリピンの総輸入額に占める自動車および同部品の比率は漸増し、60年代末にはほぼ10%近くになった。この間、1962年には通貨ペソの切下げが実施されたが、1970年には外貨保有高が減少し、再びペソの切下げを余儀無くされたため、政府はCKDの輸入削減を指導し、組立台数は、1960年代末の年間17,000台水準から、1970年には7,400台へと激減した。これと同時に、中央銀行から投資局 (Board of Investment, BOI) への要請で、自動車工業の合理化が検討され、1973年の漸進的乗用車生産計画 (Progressive Car Manufacturing Program, PCMP) に結実することとなるのである。

〈タイ〉

1960年以前のタイでは、アメリカから輸入した大型CBUとヨーロッパから輸入した中・小型CBUとが市場の大部分を占め、これ等の輸入車の保守・保全に必要な補修用部品の生産が行われていた。1961年には、政府の自動車産業奨励施策に先立ち、タイ・モーター社がイギリスから輸入したフォードのCKDの組立を開始し、組立企業の嚆矢となった。その翌年から、自動車の

組立が産業奨励政策の対象となり、カルナス組立会社(Karnasutr General Assembly)を初めとする10社が輸入CKDの組立を開始した。この間に、組立台数は1961年の525台から1969年の11,698台に増加したが、しかしこの数字は、同年の販売台数(71,120台)の僅か16%に過ぎなかった。そこで政府は、国内における自動車の組立活動を促進するため、1970年に、CBUとCKDの輸入税を一律20%ずつ上げ、CBUには40%(トラック)ないし80%(乗用車)の、またCKDには30%(トラック)ないし50%(乗用車)の税率がそれぞれ適用されることになった。この関税引上げ措置の結果、1972年から75年にかけて、さらに6社が自動車の組立に参入することになり、1974年末の国産化計画と相俟って、自動車の国内組立体制が急速に整備された。こうして1978年に、ごく少数の高級車を除く一般車についてCBUの輸入が全面的に禁止された時点では、国内組立車の市場占拠率は80%に上り、これを背景に新しい国産化計画の推進が打ち出されることとなった。

〈韓国〉

韓国における自動車工業の誕生は、1945年の独立以前にさかのぼる。当時朝鮮総督府統治下にあった韓国では、第2次大戦の勃発により、大陸における日本の軍事活動の支援基地としてにわかに脚光をあび、日本人所有の自動車部品工場が設立され、満州・北支・韓国で使用される日本軍の軍用車部品が生産された。同時に多数の修理工場が各地に開設され、軍用車の修理と部品生産を通じて、自動車工業の基礎的修理および生産の技術が浸透することになった。こうして、戦時下の特殊な事情の下で、CBUの輸入段階において既に修理および部品生産の技術が定着していった点に、韓国自動車工業発展の1つの特徴がある。1945年の独立後も、残存施設を使って部品生産が続けられ、韓国陸軍に供給されたが、その後、1950年の朝鮮戦争の勃発で軍需用自動車部品生産は急増し、1955年には4気筒エンジンを搭載した初の国産試作車が完成した。このような実績の積み上げを背景として、1962年を計画初年度とする第1次経済開発5ヵ年計画の一部として、自動車開発5ヵ年計画が策定されることとなったのである。

以上の歴史的概観を総括すると、特殊な事情の下で自動車工業の本格的な発展に先行して、修理および部品製造活動が定着した韓国の事例を唯一の例外として、他の4ヵ国にはほぼ共通に、3段階の発展パターンが認められる。その第1は、CBUの輸入段階であり、国内の工

業水準が比較的低い状態の下で、官公庁・富裕階級・営業用を中心とする少量の自動車需要が輸入によってまかなわれた段階である。ただしこの段階でも、輸入車に対する修理工場は既に存在し、補修用部品生産の萌芽形態が生まれていたものと考えてよい。次に第2の段階は、CBUの輸入を制限する一方で、SKDないしCKDを輸入して国内で組立を行った段階であって、主として、開発途上国に特有の外貨不足の緩和と雇用効果の一石二鳥を狙う場合が多かった。CBUの輸入制限措置には、関税・数量割当等の漸進的な性格のものから完全な輸入禁止という強行なものまで選択の幅は広いが、この選択に強い影響を及ぼす要因としては、外貨事情逼迫の程度、国内組立体制の整備水準、国内における自動車需要の動向などが考えられ、政策のタイミングの問題と相俟って、国情による差異が大きい。最後の第3段階は、CKDパッケージの中から、国内で生産可能な部品を控除(delete)してゆく国産化の段階であって、政策目標として工業化が明確に意識されてくる点を別にすれば、ここにも第2段階と同様の移行理由および政策選択の幅が考えられる。

次項以下では、上記の第2段階および第3段階について、内容の一層詳しい検討を実施するつもりであるが、ここではそれに先立ち、各国の自動車国産化計画のこれまでの到達点であり、将来への出発点でもある最近の状態について、簡単な相互比較を行っておくことにしよう。

第1表は1975年と1978年の2時点について、アジア各国の自動車生産台数(韓国と日本を除く国々では、基本的には輸入CKDの組立台数)を比較したものである。この表から、次の3点を読みとることができる。

1) 一般に自動車を完全に国産化するためには、乗用車で10万台、商業車で5万台以上の需要が必要と言われるが(Chee and Fong [6], p. 22)、国産化率が約90%

第1表 アジア諸国の自動車生産台数, 1975, 1978年

(単位: 千台)

国名	1975			1978		
	乗用車	商業車	合計	乗用車	商業車	合計
インドネシア	31	48	79	15	93	108
マレーシア	39*	10**	49	64*	14**	78
フィリピン	28	24	52	35	35	70
タイ	16	15	31	21	45	66
韓国	18	17	35	87	71	158
(参考) 日本	4,568	2,374	6,942	5,976	3,293	9,269

(注) * 半島部のみ。 ** 半島部およびサラワクのみ。

(資料) Kim and Lee [10], 日本貿易振興会 [12]~[14], および日本自動車工業会『自動車統計月報』1979年9月。

第2表 アジア各国の自動車使用状況, 1975年

	使用自動車数 (千台)			人 口 (百万人)	乗用車1 台当り人 口(人)	1人当り 国民所得 (米ドル)
	乗用車	商業車	合 計			
インドネシア	383.1	231.5	614.6	136	355.0	194
マレーシア*	407.3	137.6	544.9	10	24.6	718
フィリピン	383.3	273.2	656.5	43	110.9	334
タイ	266.1	266.7	532.8	42	157.3	323
韓 国	84.2	104.7	188.9	35	411.7	488
(参考)日本	17,236.0	10,315.0	27,551.0	111	6.4	4,026

(注) * 半島部のみ。

(資料) 国連『世界統計年鑑』1976年, 1977年。

の水準にあると言われる韓国の数値は、この命題と斉合的である。

2) 他方、乗用車の需要が1万台以下、商業車の需要が5千台以下の場合には、CBUの輸入こそが合理的な選択であると言われる。インドネシアを初めとするASEANの4ヵ国の数値は、1)と2)のほぼ中間に位し、輸入CKD(SKD)の組立および一部部品の国産化にふさわしい段階にあることを示唆している。

3) 国によって乗用車生産と商業車生産の比率に著しい差異があるのは、政策的な優先順位の差を反映するものである。殊にインドネシアの商業車生産台数の著増は、さしあたり商業車の完全国産化を目指す同国の政策を如実に示している。

次に、自動車の使用台数については、第2表の通り、急激な躍進途上の韓国が格段に低いのを別にすれば、いずれの国もほぼ50万台から60万台の水準にあることがわかる。乗用車1台当り人口でみると、所得水準が高く人口密度の低いマレーシアで普及率が高いのに対し、所得水準が低く商業車の普及に重点を置くインドネシアでは乗用車の普及率が低い。使用台数は、補修用部品の生産、各種修理・サービスの提供を初めとして、自動車産業の前方連関効果の規模を規定する要因である。したがって、使用台数の少ない経済にあっては、補修用部品市場に国産部品を供給しようとする自動車部品工業の育成も、おのずから制限されざるを得ない。

§2. 自動車国産化計画

前節では、アジア諸国が、一方ではCBUの輸入を制限するとともに、他方ではCKDの輸入部品の中から国産化の可能な部品を控除する形で、自動車の国産化を進める段階に入っていることを明らかにした。しかしながら、完全国産化への道は平坦ではない。規模の経済効果の大きい自動車産業において、年間10万台に満たない

生産台数で国産化率を上げようとするれば、高価な国産部品の使用によって完成車価格が高騰し、自動車の国内組立価格が完成車の輸入価格をはるかに上回るという形で、経済的な代償を支払わねばならぬ(Baranson [5], pp. 28-42)。そのような事態にも拘わらずなお国産化を推進するのは、自動車産業の育成には、中・長期において、その対価を十分償うに足る利益があると判断し

たからであろう。国産化計画とは、経済学的には、このような費用・便益計算に立脚したものであるべきである。

さて、各国の国産化計画に共通する目標を整理すると次の通りである：

- a) 外貨の節約および部品輸出による外貨獲得。
- b) 雇用機会の創出と工業労働力の訓練。
- c) 自動車部品工業の発展による関連産業の振興。
- d) 先進工業諸国からの技術移転の推進。
- e) 道路輸送の発展。
- f) 道路利用に関連した財政収入の増加。

この他に、フィリピン、タイでは、自動車部品生産に伴う下請制度の拡充、中小工業の生産活動促進という目標を明示的に設定しており、またインドネシアでも中小企業活動の振興という観点から国産化計画の内容を再検討する気運が高まっている。またフィリピンは、いずれ将来は東南アジア諸国連合(ASEAN)内部で自動車部品の分業態勢(ASEAN域内相互補完計画, ASEAN Complementation Program)がとられることを前提に、部品輸出の推進をも見込んだプランを作成している。国民経済の特徴に起因する独特な目標としては、インドネシアが、陸上輸送の発展による地方の開発促進を意図すると同時に、通信・輸送面での自立と国家の強靱性の確立とを主張している点が指摘されよう。同様に、マレーシアにとっては、自動車工業の振興により、ゴムと錫に対する過度の依存から脱却し、経済の多様化を図ることも重要な目標である。

さて、自動車国産化の目標は上記の通り複合的であり、動員さるべき政策手段も少なくない。そこで、諸目標を一本化するため、各国で国産化率(domestic content ratio)という指標が設定された。この指標は、ある場合には達成した成果を評価するための集計的尺度となり、また他の場合には実現すべき努力目標として利用される。国産化概念の核心はまさにここにあるというべきである

第3表 インドネシアの自動車生産台数、1969-78年

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
商業車	1	2	11	12	19	33	45	56	74	84
汎用車	0.2	2	5	4	2	2	3	7	6	9
乗用車	0.1	0.0	2	6	15	25	31	23	13	15
合計	1	4	18	22	36	60	79	75	93	108

(資料) Harahap, et al. [7], p. 19 および日本貿易振興会 [12], p. 5.

う。

ところが現実には、「国産化率」なる尺度の中味は国によって千差万別で、国際間相互の比較をほとんど無意味なものにしている。これは、この尺度の作り方自体に、それぞれの国における国産化の歴史的経緯の差と、目標間の優先順位の序列の違いとが、陰に陽に投影しているからである。言いかえれば、「国産化率」概念の彫琢は、各国の国産化政策を比較する重要な鍵を提供するものと言ってよい。そこで以下では、この概念の定義を国別に明らかにし、それとともに、所定「国産化率」達成のために策定された諸政策を比較検討することとしたい。

〈インドネシア〉

インドネシアでは、1970年代に入って自動車部品国産化の動きが活発化し、下記の諸施策が採用された：

- ① 製造車種の制限、
- ② 原材料の輸入関税引下げ、
- ③ 外国企業のインドネシア化、
- ④ 政務窓口の統一(商務省および工業省から工業省金属機械課への一本化)、
- ⑤ CBUの輸入禁止と乗用車に対する商業車優先、
- ⑥ 国産化計画に沿った控除計画(deletion program)の策定、および
- ⑦ 企業の合併・再編成の推進。

これ等の結果、インドネシアの自動車生産台数は着実に伸び、第3表が示すように、1971年には1万台、74年には5万台、78年には10万台をそれぞれ突破した。商業車優先の成果は数字の上でも歴然としており、殊に、CKDの輸入税が、1976年から乗用車100%、商業車0%と設定されたため、これ以後は乗用車の減少と商業車の著増をみるようになった。商業車優先の理由として、政府は、商業車の公共性、農村開発における社会的必要、所得分配上の理由等をあげているが、軍用自動車開発との関係も見落すことができない。

1976年8月の工業省布告307号は、1984年を目標年度として商業車の国産化を完了するため、自動車部品の強制控除品目リスト(第4表)を発表した。この表に指定さ

れた部品については、指定年度までに、国産品を新車組付用に使用することが義務付けられたのである。さらに翌1977年、工業省は2輪車についても、1980年を目標年度とする国産化品目リストを発表しており(Witoelar, et al. [19], Appendix A, pp. 64-71)、これによって、インドネシアの国産化方式として、指定品目の強制控除

方式が定着したものとみることができる。この方式は他国で採用された金額表示の国産化率算定方式と比較して、すべての組立企業にとって公平であり、特定部品の輸入を事実上禁止することにより、部品製造業者をして規模の経済の実現を容易たらしめるという特徴がある。しかし、1978年11月の通貨(ルピア)切下げは、CKD価格を高騰させ、国産化の強行が困難となった。このため、商業車については国産化プログラムの延期が宣言され、同計画には目下再検討が加えられている²⁾。

〈マレーシア〉

マレーシア政府は、連邦産業開発局(Federal Industrial Development Authority, FIDA)を窓口として自動車国産化計画の推進に乗り出したのであるが、この際同局は、

- ① 部品生産者と使用者の調整、
- ② 国産化計画の策定と指導、
- ③ 部品標準化の推進、
- ④ 国産化可能性調査の遂行、
- ⑤ モデルおよび輸入部品変更の監督、

等を管轄して、次のような重量基準による国産化率算定方式を打ち出した(Chee and Fong [6], p. 11)。

$$\text{国産化率} = \frac{\text{国産部品重量}}{\text{車輛の評定重量}} \times 100(\%)$$

同国の国産計画は、この算定式に従って、1972年の初年度10.0%から出発し、毎年2.5%ずつ上昇して、目標年度の1982年には35.0%を達成するものとされた。他方、基準を満たさない車種については、初年度で車輛価格の8%、最終年度には28%にまで年々2%の割合で逡増する罰金が課されることになった。

上記方式の施行当時、タイヤ、蓄電池および塗料については既に国産品を使用していたので、当初の10.0%基

2) 国産化計画延期の背景には、同計画に速やかに対応した日系商業車の市場シェアが90%に達したため、特定国への依存度の偏りを是正し、あわせて中小部品生産工業の育成を加味した新計画を策定する意図があるとされている。

第4表 インドネシアの商業車国産化予定表

車 種 別	1977	1978	1979	1984
0.75~1 トン	塗料, タイヤ, 蓄電池	ガラス, シートおよびシートフレーム, 板バネ, 車室, ホイールリム, ショックアブソーバー, ラジエーター, マフラー, プラスチックおよびゴム部品, 装飾品, バスの車体, 荷台	シャーシー, ガソリンタンク, オイルおよびエアフィルター, 点火栓	エンジン, トランスミッション, ホイールドラム, クラッチライニング, 車軸, ブレーキ
2~2.5 トン	同 上	ガラス, 板バネ, シートおよびシートフレーム, ショックアブソーバー, ラジエーター, ホイールリム, プラスチックおよびゴム部品, 装飾品, バスの車体	シャーシー, ガソリンタンク, 車室, オイルおよびエアフィルター, 点火栓, 荷台	エンジン, トランスミッション, ホイールドラム, クラッチライニング, 車軸, ブレーキ
3.5~5 トン	同 上	ガラス, シートおよびシートフレーム, ラジエーター, プラスチックおよびゴム部品, 装飾品, バス車体	車室, ホイールリム, ショックアブソーバー, 板バネ, ガソリンタンク, オイルおよびエアフィルター, 点火栓, 荷台	エンジン, トランスミッション, シャーシー, ホイールドラム, ブレーキ, クラッチライニング, 車軸

(出所) Harahap, et al. [7], p. 77.

準達成に問題はなかったが、その後、目標到達に困難を来すたびごとに規定を緩和し、結局、「国産化率の計算方式が他の ASEAN 諸国と余りにも違いすぎる」との批判を受け入れて、統一的な計算方式が誕生するまで基準の適用を見合わせることにして今日に至った。その一方では、国産自動車部品の使用を強く希望する国内製造業者の主張に応えるため、国内で新車組付用需要の80%以上の供給が可能かつ補修用部品としての需要が多い部品に限って、国産部品の使用を原則とすることとした。さらに、輸入部品の CIF 価格と同水準で、品質的にも十分高度な部品が国内で供給できる場合には、輸入された CKD から当該部品を強制的に控除させるという形で、妥協を図っている(日本貿易振興会 [13], pp. 29-32)。

この他にマレーシア政府は、自動車産業の振興を促すため、一定の条件を満たす企業に創業者特権(pioneer status)を授与した。すなわち、一定期間にわたって所得税・開発税を免除し、投資税控除、労働利用控除、輸出奨励方策、立地誘因を設定するなど、種々の保護育成政策を採用したのである。貿易面では、関税保護と完成車の輸入割当制が自動車産業に与える影響も見逃せない。つまり、CKD の輸入は非課税であるが、これに対し、CBU の輸入税は、乗用車 60% (ただし1台2万マレーシア・ドル以下の場合に限り、これ以上の高価格車では税率が100%まで逡増する)、商業車 30% である。なお

自動車部品の輸入税率は25%であるが、減免措置の適用を受けている企業(アSEMBラー)も少なくない。

〈フィリピン〉

フィリピンでは、外貨の節約、中小工業の生産活動促進、輸出の振興という3つの目的をもって、1973年に漸進的乗用車生産計画(PCMP)が、また1977年に漸進的商業車生産計画(Progressive Truck Manufacturing Program, PTMP)がそれぞれ実施された。両者の内容はほぼ類似しているのので、以下では主としてPCMPについて、国産化政策の内容を検討する。

PCMPの実施に当たり、投資局は、国内乗用車市場の狭隘性を考慮し、市場の細分化による平均生産費の上昇を回避すべく、国産化率、外貨収入、機械工業への貢献、企業の将来性、技術的見通し、ASEAN相互補完計画への適合性、等々を基準にして、乗用車の組立企業5社をPCMP参加企業として認定し、目標最低国産化率の進行予定表を呈示した。ここにいう国産化率の算定方式は次の通りである(Albarracian and Tolentino [3], pp. 20-21)。

$$\text{国産化率} = \frac{A+B}{C} \times 100(\%),$$

ただし、A=新車組付用に使用される国産部品を、補修用部品として輸入した場合のFOB価格、B=当該組立企業ないしその下請企業の部品輸出による外貨純稼得額、そして

第5表 フィリピン乗用車生産の国産化率: 計画と実績 (%)

年度	計 画					実 績				
	1973	1974	1975	1976	1977	1973	1974	1975	1976	1977
前 期	10	20	30	50	55	15.9	26.3	34.5	52.1	57.2
後 期	15	25	37.5	62.5 (52.5)	57.5	23.6	32.0	37.5	55.5	71.6

(注)カッコ内の数値は計画修正後の値である。

(資料) Albarracin and Tolentio [3], p.28 および Automotive Manufacturers' Institute, 1977 Annual Report (Manila, [1978]), p.3.

C=国内組立車を CBU として輸入した場合の FOB 価格, である。

上記の式から明らかな通り, フィリピンの国産化率とは, 最終製品に包含された国産部品の使用量を直ちに表わす数値ではなく, 輸出の増進によってその値を上昇させ, 目標水準を達成することも可能だという点に最大の特徴がある。そのみでなく, ASEAN 域内相互補完計画が実現した暁には自動車部品の域内取引を考慮する余地を残している点でも, 工夫のあとを思わせるものがある。

第5表は各年次における国産化率を示したもののだが, PCMP の進展に伴って計画と実績との差が縮小し, 第3年度に当る 1975 年後期には, 国産化率の水準がさしあたり飽和点に近づきつつあったことを示唆している。このため 1976 年後期の目標 62.5% の達成は, 投資局代表, 組立企業代表, 部品製造企業代表よりなる PCMP 諮問委員会の提案により 1978 年末まで延期され, 1976 年後期以降の計画目標は下方修正された。

〈タ イ〉

タイでは 1976 年に最初の国産化率算定方式が設定され, それが 1978 年に抜本的に改訂されて今日に至っている。この間の事情には, 低開発諸国における自動車国産化問題の基本的な論点がいくつか提起されているように思われるので, ここでは, 新旧の国産化計画の内容の検討を通じてその論点を浮彫りにすることを試みよう。

まず 1976 年に定式化された国産化率の算定方式は次の通りであった(Nawadhinsukh [11], pp. 29-30)。

$$\text{国産化率}(\%) = \frac{A}{A+B} \times 100(\%),$$

ただし, A=組立企業が新車組付用に購入する国産部品価格+事業税,

B=輸入部品控除後の CKD の CIF 価格+輸入税+事業税, である。

1976 年当時は, 25% の国産化率達成が当面の目標とされた。しかし, これには次のような種々の問題があった。

① 部品供給業者の十分な発達をまたずに国産化率の引上げを図れば, 単位あたり生産費が高騰するだけでなく, 品質的に問題のある部品の使用を避けられなくなる。

② 関税や事業税は, 国産化計画の中心的な目標の一つである外貨の節約とは関係がない。

③ 控除価格(deletion allowance, 輸入部品の控除に伴う CKD パッケージの値引分)が安いいため, B が過大評価される。

④ 部品生産を垂直的に統合した組立企業では A の値が大きく有利である。この不公平を避けるためには, A 中の部品価格を, 補修用部品の CIF 価格で評価することが望ましい。

⑤ 市場占有率が 80% を超える日系の完成車メーカーは, 下請生産体制を整え, 国産化基準を達成することが比較的容易であるが, 欧米系の少量組立車種ではこれが難しい。もっとも, 車種・モデル数の規制は規模の経済の実現に不可欠であるから, 市場占有率のある程度の高さは国産化比率上昇の 1 前提であるが, 特定国企業の相対的優勢(over-presence)が批難される環境では, この点がとかく問題になる。

⑥ モデル毎に国産化率を規定したため, 消費者の製品選択の余地を狭めた。つまり, この方式のもとでは, 完成車メーカーが, 一方では国産化率の高いモデルを組立てつつ, 他方では輸入比率の高い高級車の組立を継続して, 平均的には国産化基準を満たすという芸当ができなくなった。

⑦ 付加価値表示で国産化率を規定しなかったため, 極端な場合には, 単に国内で包装しただけの部品でも, 国産部品とみなされることになった。

⑧ CKD パッケージの CIF 価格が, 為替相場変動の影響を受ける。この結果, 例えば円高によって日本からの輸入価格と輸入税とが上昇し, 国産化率が低下するという不都合を生ずることになった。

上記中①は, 国産化に伴う単位生産費の上昇(「コスト・ペナルティ」)と品質低下の問題として, 各国に共通して観察される。また現実には, 補修用部品市場では低廉ではあるが低品質の部品が出回って, 独自の市場を確保している点を考えると(Ishikawa and Odaka [8], p. 24), 土着の自動車部品製造業者が新車組付用部品市場に参入するためには, 資本集約度が比較的 low, しかも品質面での難点を解消できるような生産技術面の隘路の

第6表 タイの自動車部品国産化予定表

	賦与点数	達成済 点数	当該年度達成予定点数					達成率 (%)
			1年後	2年後	3年後	4年後	5年後	
1. 主要エンジン部品	15.30						13.95	91.2
2. その他のエンジン部品	7.00	1.65	0.15			1.39	0.17	48.0
3. 電装部品	4.00	3.08	0.54					90.5
4. 配線部品	2.00	1.50	0.15					82.5
5. 排気管	2.00	0.50		1.50				100.0
6. 燃料装置	2.00		1.42			0.18		80.0
7. 車輪・タイヤ等	10.00	10.00						100.0
8. 内装部品	4.25	1.41	2.18	0.15		0.15		91.5
9. シート	5.00	4.65	0.35					100.0
10. ガラス	2.50	0.75	1.75					100.0
11. ランプ	1.00					0.50		50.0
12. 懸架部品	3.50	1.43		1.47		0.12		86.3
13. 制動装置	3.10		0.23			0.64		28.1
14. クラッチ	1.90			0.54		0.15		36.3
15. 主要車体部品	23.00				6.50	0.78	1.37	37.6
16. その他の車体部品	1.45					1.11		76.6
17. 駆動装置	4.30							0
18. 操縦装置	2.95						0.89	30.2
19. 伝導装置	3.75						1.97	47.7
20. 計器パネル用部品	1.00							0
1~20 合計	100.00	26.97*	年度合計 6.77	3.66	6.50	5.02	18.17	
21. アクセサリー	(7.70)	(2.00)	累計 33.74	37.40	43.90	48.92	67.09	

(注) * 21. アクセサリー(2.00)を含む。

(資料) Nawadhinsukh [11], pp. 32-51.

克服が必要なることがわかる。

③の控除価格(deletion allowance)の問題は、第Ⅲ節で詳説するように、輸出元の認める控除額が、国産化当事者の想定する組付用部品原価をはるかに下回ることによりその原因があり、実際問題として国産化の努力に水を注ぐ効果を持つ事実は否定できない。ちなみに、わが国自動車業界においても、新車組付用外注部品の場合、寡占的組立企業と部品製造企業との交渉力の差を反映して、とりわけ補修用需要の比率が高い部品にあっては、部品製造業者が、ほとんど採算を度外視して組立企業に部品を納入するという例があると言われる。新車組付用として採用されているという事実そのものが、補修用部品市場における安定した需要を保証するためである。

次に④と⑤に関連して、水平的統合と垂直的統合との得失の問題は、完成車メーカーにとってみれば、一定の制度的制約条件の下での最適化の問題に帰着する。したがって、これらは、むしろ主企業および周辺企業育成の政策的優先順位の問題として、各国の政策目標および手段と、これに対応した企業側の行動として把握することが必要のように思われる。この点については次項で改め

て検討する。

最後に、⑦の部品生産に必要な輸入原材料の問題については、理論的には付加価値という尺度が想定され得るものの、この尺度の算出は簡単でなく、これを実際に使用しようとしても現実的ではあるまい。そこで1978年の新しい国産化計画の中で、タイ政府は、インドネシアの強制控除方式を修正した方法を採用することに決定した。新しい国産化率算定方式では、まず部品を21の大分類に区分し(第6表)、これをさらに75の中分類、299の小分類に整理して、小分類の各品目にそれぞれのポイントを賦与し、その合計が100になるようにした(ただし大分類21のアクセサリーを含むと107.7)。完成車メーカー(アセンブラー)は、このリストの中から任意の部品を国産化して、指定期間内に所定の国産化率を達成することが求められる。新しい計画の執行に当って政府は、完成車メーカーの新設を不許可とする方針を固め、車種についても、モデル変更の場合を除き追加を認めないことにした。その上で、新方式にもとづく国産化率を、5年以内に初期値の25ポイントから50ポイントまで引上げることを各社に義務付けたのである。所定国産化率達

成のための部品大分類ごとの進捗予定表は第6表の通りであるが、この方式の最大の特徴は、供給側の技術的能力を加味した工業化政策遂行の手段として、特定生産分野の部品に、平均生産費とはほとんど関係なく、政策的優先順位を反映した高い点数(ポイント)を賦与したことである。つまり、国産化優先部品については、1点当り限界費用を相対的に低く設定することによって、当該部品の生産が促進されることを期待したのである。

このような観点から第6表を検討すると、次の3点がわかる。

a) 主要車体部品に属するプレス部品に23ポイントという高い点数を賦与し、当面は自動車産業の下請として、しかし将来は多種製品への展開を期待しつつ、プレス部門の振興をはかったこと。

b) 鋳造、鍛造、あるいは高い精度を要求されるエンジン、制動装置、駆動装置、等の点数を相対的に低くして、さし当っての国産化の対象枠外に置いていること。

c) 既に高い国産化率を達成した諸部品(電装部品、車輪・タイヤ等、およびシート)には高い点数を与えて、旧国産化率25%を達成した企業が、新方式が当初に要求している基準によっても25ポイント以上の水準から出発できるようにしたこと。

なお、既に国産化されている部品は、労働集約的な嵩高品で、国産品の方が輸入品よりも安いか、あるいは、標準化された部品で市場が広く、コスト・ペナルティの低い部品であることを確認しておく必要がある。

〈韓国〉

韓国については国産化率の算定方式を明らかにすることができなかったので、その定義の検討は将来に譲り、国産化の進展を整理しておくことにする。

韓国で最初に国産化計画が実施されたのは1966年であるが、企業の国産化達成率に応じた外貨の優先割当といった育成政策により、国産化率は1966年の21%から1972年の60%強へと急速に上昇した。しかし、1973年の世界的な石油危機と、これに伴う自動車市場の需要構造の変化によって、政策面でもこれに対処する必要が生じ、1974年には長期自動車工業振興計画が策定された。同計画は、国際競争力のある省エネルギー型の完全国産車の開発と、輸出産業としての自動車部品工業の育成を2大目標とするもので、前者については、1975年までに、1,500cc以下で国産化率95%以上、価格2,000米ドル前後の「国民車」を開発して、年間5万台以上の生産を軌道に乗せることとした。また後者については、自動車部品製造業者の合併・合弁・技術提携を奨励し、特定部品

の大量生産による輸出競争力の強化を図り、このためにさし当って完成車の輸入税率を150%から250%に引上げると同時に、自動車部品の輸入について免税措置を廃止した。この結果、輸入代替過程で競争力をつけた自動車部品の輸出は、1974年の850万米ドルから1978年には3,000万米ドルに増加した(もっともその品質にはまだ改善の余地が多い)。国産化率についても、乗用車、バスがほぼ90%、トラックが65%から80%と、ASEAN諸国を凌ぐ急速な国産化を実現し、1979年現在の完成車生産能力は、乗用車20万台、バス・トラック8万台、合計28万台と言われる。韓国が短期間に自動車国産化に成功した背景には、CBU輸入段階において数十年にわたる自動車部品生産および修理の蓄積があり、この間に生産経験を積んで技術の向上を図ったことが最大の理由と考えられる。

〈各国国産化計画の比較〉

低開発諸国における自動車産業の諸問題を論じた国連のレポートによれば、各国政府が直面する主要な意思決定項目は次の7つである(UNIDO [17], p. 17)。

- (1) そもそも自動車産業に進出すべきかどうか。
- (2) 車種および生産台数をどの程度とするか。
- (3) 国産化率をどの程度に設定するか。
- (4) 奨励すべき完成車メーカーの数を何社とするか。
- (5) 民間資本と政府資本、民族系資本と外資について、どのような組合せを考えるか。
- (6) 技術移転のための制度的枠組をどう作るか。
- (7) いかなる経済政策手段(保護関税、許認可制等々)によって産業を育成するか。

上記中、(4)以下の項目については次項以下で触れることにして、ここでは(1)、(2)、(3)の項目を念頭に置きながら各国の国産化政策を比較してみよう。まず第1に、自動車産業に進出することの是非であるが、この点については、程度の差こそあれ、各国とも積極的に肯定している。それは何よりも、自動車産業が、広範囲にわたる連関効果を持つと期待されるからであり、消費面においても、工業化の成果を享受しようとする大衆の願望に最も直截に応える産業だからに他ならない。そのみならず、バス・トラック等は、工業化を支える輸送基盤として、鉄道のような高速大量輸送機関の未発達な国々や地域において、きわめて重要な役割を持つ。さらに、自動車産業の発達は、軍事面でも国家の強靱性を裏付けるものとして重要な地位を与えられている。インドネシア、韓国はこのよい例である。

ただ、自動車産業の重要性の評価については、マレー

シアのように人口が少なく市場の狭い国と、インドネシアのようにエネルギー資源にも恵まれ、大きな潜在市場を持つ国とはかなりの違いがあるように思われる。後者の場合には、インドネシアのように、強力な商業車優先を打ち出し、その普及を急ぐ政策がとられる。タイの状況もほぼこれに近い。これ等の国々では、地域開発を支える輸送手段として、社会的にも商業車を優先することを政策上確認しているのである。

これに対し、韓国やフィリピンの場合は、いずれかと言えば乗用車優先と考えられる。これらの国では、乗用車生産に要求される、より高度の洗練された技術を、できるだけ早期に吸収・定着させ、ついでそれを輸出面で生かしたいという問題認識が根底にあるように思われる。もっとも、フィリピンの場合には、国産化率の相対的に高い現地固有の車種(jeepney, Asian utility vehicle (AUV)等)の生産が順調に進んでおり、必ずしも商業車を軽視しているわけではない。

さて、第(3)点の国産化率の設定と密接に関係するのは、技術水準の問題である。例えば、既に最も高い国産化率を達成した韓国の場合には、永年の部品生産によって培われた技術水準の高さが成功の鍵となっているのに対して、最も控え目な国産化計画でさえ延期せざるを得なかったマレーシアの場合には、市場の狭隘さもさることながら、生産経験の無いCBU輸入販売業者が、国産化計画の下で、自動車の組立に進出したことも失敗の1因であるように思われる。これら両国の中間に位置するインドネシア、タイ、フィリピン3国の場合には、部品国産化の前提となる技術水準と市場規模を考慮した上で、(イ)インドネシアは部品生産の難易度に応じた強制控除方式をとり、(ロ)資本集約型の機能部品の生産を目指したフィリピンは、輸出促進的諸方策の採用によって、自動車国産化を多国籍企業の国際戦略の一環として位置付け、また、(ハ)いわば(イ)と(ロ)の折衷型であるタイは、部品をその生産工程の特質によって分類し、控除点数方式によって国産化の方向づけを試みているのである。

§3. 自動車産業の構造と組織

〈完成車メーカー(主企業)〉

われわれが調査対象とした5ヵ国の国産化計画は、そのすべてが、完成車メーカー数を制限して1企業当りの組立台数を増加し、規模の経済効果を実現する計画を含んでいる。そこでいま各国の組立企業数、車の銘柄(make)数および車種(model)数を整理すると第7表の通りである。

第7表 アジア諸国における市場細分化の実情

国名	主企業数	推定モデル数	推定モデル数	調査年時
インドネシア	15	37	143	1977
マレーシア	9*	27	42以上	1977
フィリピン	14**	19	48以上	1977
タイ	15*†	32	31以上	1975
韓国	5	10	18以上	1978

(注) * 操業中のもののみ。

** PCMP関係5社、PTMP関係9社。

† タイでは法律に従って乗用車部門と商業車部門とを別々に集計しているため、企業数で数えれば12社である。

(資料) Albarracin, et al. [3] [4], Chee and Pong [6], Harahap, et al. [7], Kim and Lee [10], Nawadhinsukh [11], 日本貿易振興会 [12] およびトヨタ自販 [15] より作成。

第7表の数字をみると、急速な国産化を軌道に乗せた韓国における自動車産業の寡占的構造が顕著である。韓国の場合、5社の内訳は、乗用車と商業車を生産するもの3社、商業車のみのも2社で、生産能力は年間乗用車20万台、商業車8万台である。マレーシアとタイでは、同一企業で複数の車種(複数の会社の製品)を組立てるものがあるので、見かけよりも規模の経済効果が小さい点には注意を要する。

次に、生産遂行上の諸問題を概観しよう。まず生産工程上の後方連関効果をみると、エンジン、トランスミッション等、重要機能部品の内製を義務付けている韓国内製比率は70%と一段と高く、これに次いで輸出誘因方策に呼応して機能部品の内製を進めているフィリピンの内製比率が高いものと考えられる。また労働面では、多くの企業で、熟練工、塗装工、溶接工の人手不足が深刻であり、離職率も高く、募集に困難を伴う。このため、全工程に通じた万能型の労働者を置いて人手不足部門を支援させている例もある。雇用数の上では、フィリピンの場合、最終組立に従事する主企業が約7,500人であるのに対し、部品を生産する周辺企業が約12,000人である。後者中には自動車用以外の部品生産を兼業する企業があることを考慮しても、主企業よりも周辺企業で雇用効果が大きいことがわかる。またタイでの試算によると、日常の給油・修理サービス、定期的な整備等を中心に、自動車産業の前方連関雇用効果として、使用車20台毎に1人の雇用機会が創出されるという興味深い結果が出ているが、この分野の解明は未だ十分ではない。

〈部品メーカー(周辺企業)〉

自動車の国産化は、自動車部品を生産する企業に対して大きな潜在需要をもたらす。国産化の進展がとりわけ著しかった韓国とフィリピンに例をとると、韓国では、

自動車部品を製造する企業が1963年の101社から1976年の234社に倍増した。規模的には、従業員50人から199人の中堅企業の増加が著しく、全企業数の26%を占めるに至っている。フィリピンでも、PCMPの開始前には僅か50社程度しかなかった部品製造業者数が、1973年には80社、1975年には280社と大幅な増加を見せた。需要増大に伴う企業数の増加は、個別企業の質的な変化を背景としており、CBU輸入時代のかつての修理機械工場が、需要増大に応じて補修用部品の生産を始め、中には新車組付用部品の生産が可能な技術的水準に達した企業もある。このような周辺企業の発展経路は、サービス志向型経営から生産志向型経営への脱皮といえるものであり、この間に個人経営から株式会社組織に改めた企業も多い。技術的にも、汎用機械から専用機械への切り替え、製造工程の自動化、自動車部品専門メーカーへの躍進等が跡づけられる。

以上のような展開過程は、韓国とフィリピンとで最も顕著であって、他の国々では、在来企業の活動はもっぱら補修用部品市場に限られ、新車組付用部品市場への参入に困難を感じている企業が少なくない。インドネシア、マレーシア、タイでは、外資との合弁ないし技術提携下にある比較的大規模な部品製造企業が、新車組付用部品市場を席卷し、タイヤ、蓄電池、塗料、シート、マフラー等の生産を除けば、在来の現地企業が進出する余地は限られたものである。これらの国々では、このように新車組付用部品を供給する下請企業と、補修用市場向け生産に特化する独立企業とが2極分解する傾向が見られるが、このうち組付用部品供給企業については、次の諸特徴を指摘することができる：

- a) すべて自動車部品工業会の会員であること、
- b) 投資法等の税制上の優遇措置を受ける大企業が多数、
- c) 多くは新設企業であること、
- d) 多くは外資系もしくは外国の部品製造企業と技術提携していること、そして
- e) 生産技術上国内の完成車メーカーに依存している企業は少ないこと。

さらに、下請関係締結の背景には、主企業と周辺企業が、もともと親会社と子会社の関係にあったとか、あるいは、本国で下請関係にあるとかいうように、従前からの特定取引関係の影響が認められる。この種の歴史的関係は、日本系主企業と、その部品製造業者との間で殊に顕著である。しかもこの範疇に属する周辺企業は、通常、より高い国産化率の達成に必要な技術的供給能力を十分

に持っており、問題はむしろ、その能力を経済計算の上で生かせるかどうかにある。

これとは対照的に、法的な地位、正規の組織、特定市場、金融機関とのつながり等を何一つ持たないのが、未組織部門(informal sector)と呼ばれる零細企業群である。ここでは、低水準のしかも労働集約的な技術を用いて、ナット、ドア・ハンドル、ファン・ベルト等、金属製やゴム製の部品が、補修用部品販売店、修理工場、部品製造業者向けに注文生産されている。

〈主企業と周辺企業の関係〉

主企業と周辺企業の間には3つの型が認められる(Kim and Lee [10], pp. 12-14)。第1は日本型で、主企業が、人材、資金、技術、原材料調達等々、あらゆる方面で周辺企業の成長を援助し、自らのグループ内企業として「準内製品」の生産を委託する場合である。事実、このタイプの周辺企業には、主企業発展の過程で、経営合理化のために分離独立したものも少なくない(Adachi, et al. [2], Ono and Odaka, [15] 参照)。

第2は韓国型で、主企業と周辺企業の独立性が強く、主企業の登場以前に既にある程度の発展水準に到達していた周辺企業を、政府が主導して主企業と連繋させたケースである。つまり政府は、部品製造業者間の水平的統合を進めることによって、強い経営体質を持つ、独占ないし寡占的周辺企業を育成し、次いでこのような企業と完成車メーカーとの関係を強化して、輸出競争力のある自動車産業の育成を図ったのである。1974年の長期自動車工業振興計画では、このような関係を、水平的下請関係と呼んでいるが、この体制は周辺企業側の独占力ないし寡占力の行使という弊害を生んだため、その後韓国では、同一部品について主企業が2社以上の周辺企業に発注できるような競争体制の確立を急いでおり、主企業側も、日本の経験にならって、周辺企業の育成に乗り出している。

次に第3は、東南アジア諸国にみられる型で、その多くは外国企業の子会社ないし合弁である主企業が、政府の国産化計画による国産品使用圧力の下で、周辺企業との関係を強めていくタイプである。既に述べたように、この中には、国産化計画の性格に応じて、さらに3つの類型を区別することができる：

(1) フィリピン型——政府の輸出促進政策に呼応して、主企業が一部の主要機能部品を内製し、輸出にも振向ける一方で、現地の在来自動車部品工業の生産技術能力に応じて、同一部品を複数の周辺企業に同時発注するパターン。

(2) インドネシア、マレーシア型——在来部品工業の供給能力が弱く、合弁ないし技術提携企業の生産する部品を主企業が購入するパターン。当然、純現地(民族系)企業に対する技術の波及効果は、ここでは極めて限られたものになる。外資進出の動機を与えるため、インドネシアの場合には、税制面での各種の優遇措置に加えて、強制控除方式という形で、特定部品の市場が国内企業に対して完全に確保されていることは既に述べた。他方マレーシアの場合には、主企業がCBUの輸入業者だったものが多く、生産経験が乏しいため、後方連関による部品内製化の可能性が低いことが指摘されてよい。

(3) タイ型——主企業が、一方では垂直統合的内製化を進めると同時に、外資系部品製造業者との間にも密接な取引関係を結ぶパターン。これは、上記(1)と(2)との中間的性格をもつ型であるが、他方、部分的にはあっても、純現地系企業による新車組付用部品の生産も行われている。

政策的な観点からすれば、外資系企業に対する各種の優遇措置は、外資系および民族系企業の直面する要素価格構造を歪め、外資系企業の有利性を累積的に拡大する可能性が強い。この点は、国産化目標の重点を、例えば技術移転と雇用効果のいずれに置くかによって、その評価が分かれてこよう。

〈部品生産の国産化と生産技術〉

国産化計画にもとづく自動車部品市場の拡大は、周辺企業発展の最大の要因であるが、この市場はさらに細分されて、新車組付用部品市場、補修用部品市場、それに輸出市場の3者に分類される。技術的にみれば、輸出市場については、海外の(補修用部品市場でなく)新車組付用部品市場を対象とする限り、輸出競争力を裏づけるだけの高い技術水準が要求される。また技術力を補完する要因として、海外市場における販売力が要請される。したがって、この市場に参入できるのは外資系企業の子会社ないし合弁企業に限られており、フィリピンにおけるクライスラーおよびGMのトランスミッション生産はこの例である。これに次ぐ技術水準が要求されるのが国内新車組付用部品の生産である。この市場は、補修用部品市場と違って、新車生産台数に応じて需要が限定されるので、先進工業国で開発した大量生産型の技術の利用が、生産台数の少ない低開発国では却って部品価格の高騰を招くという問題がある。したがって、部品が標準化され、取替頻度も高く、新車用と補修用の両者を合わせた市場規模が比較的大きな部品についてのみ、大量生産型技術導入の条件が整っていることになる。自動車以外の

市場にも需要のある、蓄電池、タイヤ、塗料、ガラス等の現地生産が比較的早くから進行したのも、全く同じ理由による。さらに、製品としての自動車そのものを現地の技術能力と所得水準とに適合させ、低価格で市場拡大効果をもつ実用モデルを開発する試みは、低開発諸国における新しい自動車工業のあり方として十分注目に値する(UNIDO [17], pp. 4-6)。この分野での自動車産業振興が最も成功しているフィリピンの場合、PTMP参加企業が使用する国産部品の多くは、当初、アジア・カー(AUV)やジブニー用に開発された部品が多く、例えばジブニーの場合には、パワー・トレイン以外は国産化を完了しているし、アジア・カーの場合も、エンジン、アクスル、トランスミッションを除いて、ほぼ80%の国産化が完了していると言われる。

III. 国産化計画の諸問題

前節で見たように、われわれが調査対象としたアジア諸国の国産化計画は、その重点の置き方や進展の度合には違いがあるものの、国産化部品の品目拡大、およびそれらの国産化部品を生産する周辺企業の拡大という結果面から見る限り、それぞれ一応の成果をあげていると言ってよい。しかしながら、既に指摘したように、国産化計画の推進は現地国にとって決して容易な課題ではなく、その過程において、現地国の主企業(完成車メーカー)と周辺企業(部品メーカー)の双方が諸制約条件のもたらす各種の困難に直面していること、さらに、国産化計画の進展に伴っていくつかの新たな問題が派生していることもまた紛れもない事実である。以下本節では、これらの問題点とその背景要因について、主企業段階と周辺企業段階とに分けて考察することにした。

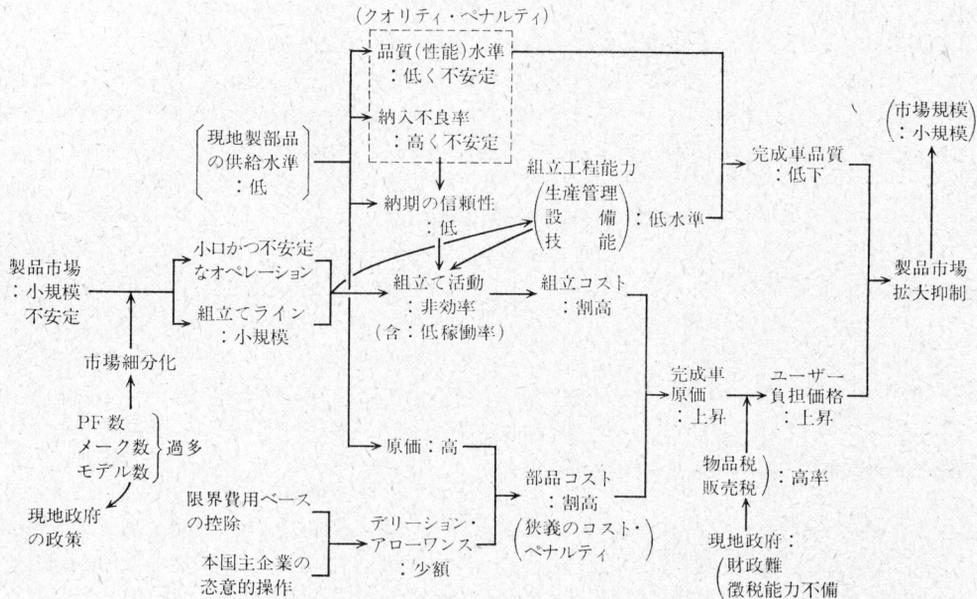
§1. 主企業の直面する諸問題

国産化計画の進展に伴って、現地の主企業段階で表面化している問題は、(1)完成車品質の低下と、(2)購買者負担価格の上昇との2点に集約される(以下、図1を参照)。この2つの問題は、本調査が対象とした5ヵ国全てに指摘することができ、さらにこれらは、後述する製品市場の小規模性という制約条件を一層補強するという悪循環を生んでいるのである。

なぜ国産化を進めると製品(完成車)の品質が低下するのだろうか。その主たる原因は、端的に言って、現地の主企業における組立工程能力の低水準と、現地製部品品

3) 以下、特に国名を指定しない場合、指摘する問題点は、5ヵ国ほとんど全てに共通して該当する。

図1 主企業段階で直面している諸問題



質の低水準とにある。前者は、より具体的には、生産設備、作業者技能、生産管理等の問題を含む。例えば、自動車の組立工程で完成車の品質を左右する主な工程は塗装と溶接とであるが、われわれの対象としたアジア諸国全体で優に数十を越える組立工場のうち、第1次塗装の工程でどぶづけ塗装設備を備えている工場、および第2次塗装で静電塗装設備を備えている工場は、それぞれ5指に満たない。言いかえれば、いずれにおいてもガン吹き塗装が支配的であり、塗装・溶接作業者の技能水準の不均質性と相俟って、不十分な第1次塗装とむらの多い第2次塗装がなされる結果、製品の使用開始後塗装の剝離や錆がいち早く発生するのである。生産管理についても多くの問題点が指摘されるが、特に製品品質に直接大きな影響を及ぼしているのは、先進工業国から送られてきたCKD部品の不適切な保管方法と、ボディ部品の材料扱い(materials handling)上の欠陥であり、その結果発生した錆や傷の手直しが製品品質の持久性の低下(特に塗装の剝離と錆)をもたらしている。

他方、現地製部品の品質水準の問題とは、文字通り、国産化計画の進展に伴って採用した現地製部品の品質が従来使用していた輸入部品よりも劣る点にある。現地製部品の採用に際しては、試作品を試験することにより、特にその品質・性能面について、完成車のブランドを所有する外国(以下本国という)完成車メーカーの承認を得るきまりであるが⁴⁾、国産化の予定表に準拠するため若

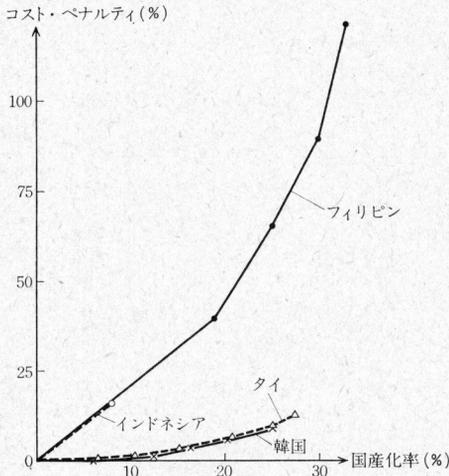
干の妥協を行うこともあり、また、試作品の試験段階では正規の基準に合格した部品についても、実際の経常的生産段階では品質の不安定性が生ずるため、いわゆる「当りはずれ」の中を大きくしている。こうした製品品質上の諸問題の存在は、購買者(ユーザー)側の輸入品偏好(現地製部品を含まない輸入完成車が現地組立車に対してプレミアム付きで売買される)の傾向を拭い難いものにしており、主企業の中には現地製部品使用の事実を公表したと見られる傾向すら見られる。

もう一方の購買者負担価格の上昇問題は、基本的には、完成車原価の上昇によってもたらされることはもちろんであるが、恒常的財政難と徴税行政能力の不備という二重苦に悩む現地政府が自動車に対して課す高率の物品税と販売税(自動車価格に対して比例的または累進的)とがこの問題を一層深刻なものとしている。

完成車原価の上昇は、部品コストが割高につくことと、最終組立作業の非効率性によってもたらされる。この

4) 試作品のテストを誰がどこで行うかは、企業と部品によって異なるが、多くの場合、運転上の安全性に直接影響のある機能部品については本国企業が、その他の部品に関しては本国企業の定めた基準とテスト方法によって現地主企業が行っている。なお、フィリピンにおいては、政府機関(金属工業研究開発センター: MIRDC, 国家科学開発局: NSDB)や大学(フィリピン大学)へのテスト委託、および、周辺企業自身によるテストなどの事例も報告されている。

図2 コスト・ペナルティ上昇線



- (注) 1) フィリピンとタイのコスト・ペナルティは、完成車の工場出荷価格の値上り率。タイと韓国の場合は、部品価格の値上り分のみで組立コストの上昇分は含まない。なお、値上り率の除数は、タイについては輸入CKDパッケージのCIF価格、韓国については諸税を除いた小売り価格を用いている。
- 2) 国産化率は、インドネシア、韓国についてはタイ方式(新)に換算し、フィリピンについては実質国産化率を同国の算定率の半分と評価し直してある。

うち、現地製部品の生産費が当該輸入品に比べて割高につくことから生ずる製品(完成車)原価の上昇は、「コスト・ペナルティ(cost penalty)」という名で広く知られている⁵⁾。図2は、フィリピン、タイ、インドネシア、韓国の4ヵ国について、現地製部品の使用拡大によるコスト・ペナルティの増加が完成車価格を押し上げてゆく様を示したものである(マレーシアについては、コスト・ペナルティに関して得られたデータが2・3の部品にのみ限定されているのでこの図からははずし、別に示した⁶⁾。このコスト・ペナルティは、控除価格(deletion

allowance)が少額なことと、現地製部品のコスト自体が高いことによって発生する。このうち後者については、次項で述べることにする。前者は、CKDパッケージを輸出する本国主企業と現地主企業との間の交渉で決定される各部品控除価格(deletion allowance)を全部品について合計した値がCKDパッケージの価格をはるかに下回るという事実(例えば、Harahap, et al. [7], p. 64, Albarracin and Tolentino [3], p. 37),あるいは、控除価格(deletion allowance)が同一部品を単体輸入した場合の単価に比して通常極めて低いこと⁷⁾、にその理由がある。こうしたことになる基本的な原因は、本国主企業が控除価格(deletion allowance)決定の基礎を当該部品の控除によって節約される限界費用に置くことにあり、この点は筆者らが面接した主企業各社も公式に認めるところであった。しかしながら、調査対象となった現地周辺企業の立場からは、いずれの国においても、いま1つの重要な原因として、「本国主企業が(現地製部品への切替えを回避するために)控除価格(deletion allowance)を恣意的に低く抑えているのではないか」という強い疑念が表明された。

現地における組立費用を割高にする組立活動の非効率性の1因は、先に指摘した組立工程能力の低水準にも求められるが、より基本的な原因としては、「現地製部品の納期の信頼性が低い」こと、および「現地組立ラインが小規模」な上に「小口かつ不安定な組立作業を強いられている」ことが指摘される。部品納期の低信頼性の問題は、現地周辺企業から購入する部品が約束納期通り到着しないという直接的な納入遅延のほかに、納期通り到着したものの、受入れ検査で高率の不良品が発見され再納入されることにより実質上納入遅延となるものも含まれる。現地主企業では、通常、こうした納入遅延に備えて1ないし2ヵ月分、時にはそれ以上の現地製部品の在

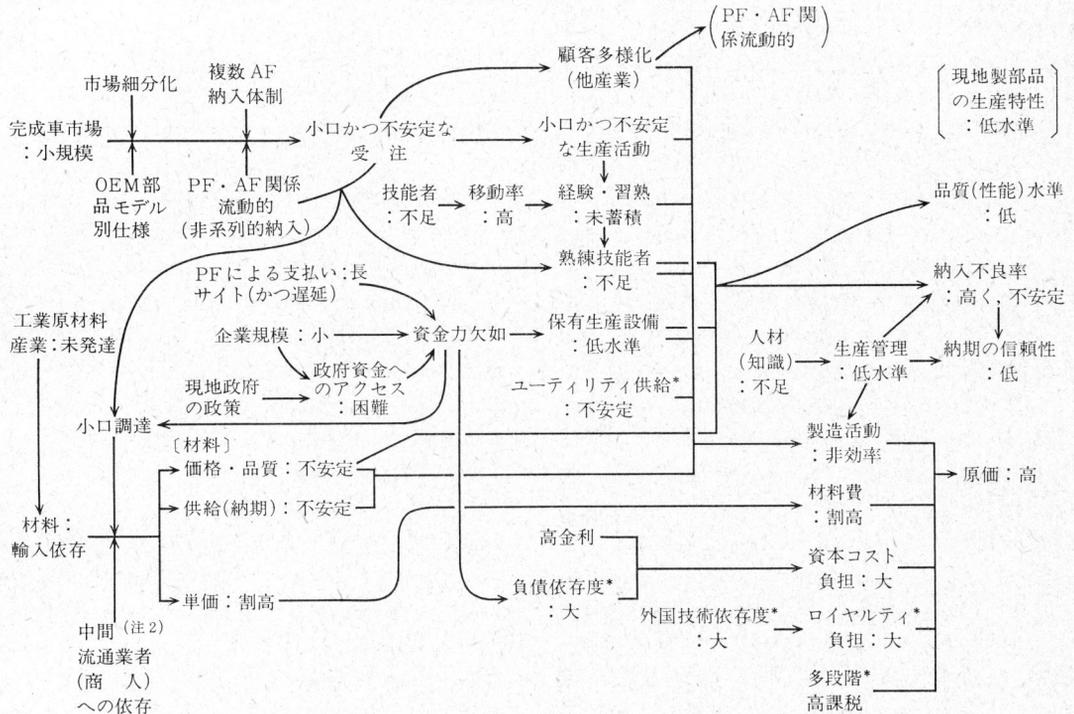
5) コスト・ペナルティという概念は、一般には、現地製部品の採用が現地の主企業にもたらす部品コストの増加として解釈され、当該部品の現地調達費用と控除価格(deletion allowance)の諸税込み実質負担額との差として測定される。ただし、本稿図2においては、各国間の輸入関税の相違分を消すため控除価格(deletion allowance)をCIF基準で測定し、また、フィリピンとインドネシアに関しては、データの制約上、コスト・ペナルティを、組立コストの増分まで含む形で広義に解釈した。なお、Baranson [5]は、インド、ニュージーランドおよびラテン・アメリカ諸国において、この国産化率の上昇がもたらす完成車価格の上昇について数量的な提示を行っている。

6) マレーシアにおけるコスト・ペナルティ(狭義)の例としては、次の3つの部品に関するデータが報告されている(データはいずれも1971年時点、Chee and Fong [6], p. 80による)。

	(A)現地部品価格	(B)輸入価格 (CIF)	(A)/(B)
タイヤ	M\$ 74.00	M\$ 53.00	1.4
ショックアップ ソーパー	12.64	6.54	1.9
エグゾースト・ システム	30.22	12.00	2.5

7) 控除価格(deletion allowance)は、CIF基準で比較して、同一部品を補修用部品として単体輸入した場合の価格の3分1のないし5分の1である場合が多い。

図3 周辺企業段階で直面している諸問題



庫を抱えているが、それでも現地製部品の欠品によって組立日程が乱されることがある。このような在庫水準は、現地国における高い資本費用および不十分な保管条件による高い損耗率と相俟って、高い在庫費用を現地主企業に強いており、これは、結局組立費用の上昇につながるものである。

「現地組立てラインの小規模性」と「小口かつ不安定な組立作業」とは、基本的には、現地国の製品(完成車)市場が未だ小規模で不安定なことによってもたらされるものであるが、この小規模な市場を多数の主企業が多数のマーク(銘柄もしくはブランド)数と多数のモデル(車種)数をもってさらに細分化していることが、この問題を一層深刻なものとしている(第II節第3項参照)。なお、主企業の設立、組立マークおよびモデルの決定は、全て現地政府の認可のもとに行われてきたものであり、小規模な市場にこれほど多くの組立工場、マーク、モデルが存在するという実情は、現地政府がこれまでとってきた政策の結果であることを指摘しなければならない。

§2. 周辺企業の直面する諸問題

国産化計画の進展過程において、現地周辺企業(部品メーカー)段階で表面化している問題は、大きく2つに

分類される。その第1は、現地製部品の品質(性能)水準、納入不良率、納期の信頼性、原価といった主要生産特性の水準に関わるものであり、これらが様々な形で主企業(完成車メーカー)段階における問題の原因となっている事情については前述した。第2の問題は、現地周辺企業間の格差、とりわけ純現地周辺企業・対・(いわゆる)外資系周辺企業2者間における格差の問題である。調査対象となった5ヵ国においては、現地製部品の製造者は、主企業自身、外国企業と資本関係にある周辺企業(外資による完全所有子会社および合弁企業)、現地資本による周辺企業の3者に大別される(ただし、韓国においては、第2のタイプである外資系周辺企業の占める位置は小さい)。これら3者の間では、上記の主要生産特性の水準に関する問題およびそれらの原因である各種の制約条件の多くはおおむね共通するが、その程度(深刻性)については前2者と後1者(現地資本周辺企業)との間にはかなりの相違がある。その結果として生ずる3者間の発展格差は、1つの社会問題を提起するものである。以下本項では、まず第1の生産特性上の問題について、主として現地資本周辺企業を念頭におきながら整理し、次いで第2の格差の問題について述べることにする。

〈部品生産特性上の問題〉

現地周辺企業における部品生産特性上の諸問題のうち、品質(性能)水準と納入不良率の問題を引き起こしている主な原因は、(a)熟練技能者の不足、(b)保有生産設備の水準の低さ、および(c)材料品質の不安定性に求められる(以下、図3を参照)。(a)の熟練技能者の不足は、各国の労働市場全体の問題でもあるが、企業の立場から見た場合、熟練労働者の絶対的不足(労働市場における需給逼迫)を背景に労働移動率が相対的に高いことと、生産活動が「小口かつ不安定」であることのために、熟練技能者の(経験・習熟の蓄積を通じた)養成費用が高価なものにつくとという困難を生み出している。(b)の保有生産設備の水準の低さの主な原因の1つは、現地周辺企業における資金力の欠如(近代的機械設備を買いたくても買えない)にあるが、もう1つの重要な原因としては、主企業からの部品購入注文が小口かつ不安定なため、高価な近代的機械設備(とりわけ専用性の高い機械)の購入は危険ばかり大きく引きあわない(仮りに資金手当てが可能であっても買うわけにはゆかない)という事情もある。なお、この主企業からの注文の小口性と不安定性は、後でも述べるように、周辺企業の操業効率、材料調達効率などにも影響を及ぼしている。また上記の資金力の欠如は、とりわけ小規模な現地資本周辺企業において深刻である。これらの企業の多くは元来資本蓄積の乏しい零細企業である上、各国とも、中規模以上の企業に重点を置く現地政府の資金的支援の対象外にある。さらに、一部の国の報告によれば、主企業による購入代金の支払い決済期間が長い上、時には遅延もするという事情が、現地周辺企業の弱い資金力を一層圧迫している(e.g., Chee and Fong [6], pp. 73, 90, Albarracin and Tolentino [3], p. 49)。さらに、(c)に掲げた材料品質の不安定性の原因は、基本的には各現地国の工業原材料産業が未発達なため、現地調達材料(多くは再生品)の品質が低く不安定であり、良質な材料は結局輸入に依存しなければならないことにある。現地周辺企業においても、新車組付用部品の生産に当っては、多くの場合輸入材料を使用しているが、先に述べた受注の小口かつ不安定性と資金力の欠如のため、材料購入も少量ずつの小口調達にならざるを得ない。また、同じ理由から中間流通業者(商人)の介在が支配的となっており、しかもその取引関係は、短期的・流動的である(ただし、材料調達の事情は、韓国の場合には他の4ヵ国のそれと大分異なる)。こうした材料調達上の困難は、単に周辺企業の購入材料単価を割高なものとしているばかりでなく、材料の品質・価格・納期を不安定なものとしており、これらは、後述するように、

現地周辺企業が製造する部品原価高の原因となっていると言ってよい。

「納期の信頼性が低い」という問題の主たる原因は、現地周辺企業における生産管理水準の低さと、その結果としての生産活動の非効率性に求めることができる。前者については、特に零細な現地資本周辺企業の場合、品質管理、日程・在庫管理、原価管理といったいわゆるソフト・ウェアの生産管理活動以前の問題として、ハウス・キーピングの悪さ(例えば仕事場の清掃不備、雨もりなど)や現品管理の悪さ(例えば、材料・部品の地べた直置きや雨ざらし、部品・製品の散乱)などが製品不良(前述の如く、これは実質上納入遅延につながる)の原因となると同時に生産活動全般を非効率なものとし、結局は、約束した納期通り製品を納めるのを困難なものとしている。こうした問題は、経営者が指示し、監督者ないしは技術者が若干の工夫と日常の配慮を行えば、さしたる資金を要せずに改善できるものであるから、上で述べた状況がみられるという事実は、その程度の配慮と知識をすらもった人材が各周辺企業にいないことを示すと見なければならぬであろう。

前項で指摘した現地製部品の原価高をもたらししている主な原因は、(i)生産活動の非効率性、(ii)割高な材料費、(iii)高い資本費用負担の3点である。非効率な生産活動の1因が生産管理特にハウス・キーピングや現品管理の貧弱さにあることは上で述べたが、他の原因としては、先にも述べた保有生産設備の低水準、熟練技能者の不足および受注事情をそのまま反映した生産活動の小口かつ不安定性などが各国に共通して指摘されるほか、一部の国では動力(電気その他)供給上の問題も生産活動に影響を及ぼしている⁸⁾。このうち、生産活動の小口かつ不安定性をもたらししている原因は、基本的には先に主企業段階における問題の項で述べた如く、製品(完成車)市場の小規模性と、多数の主企業(メーカー、モデル)による市場細分化とであるが、周辺企業段階におけるこの問題の原因としては、さらに、新車組付用部品の多くがモデル別仕様であること、主企業が各部品について複数周辺企業からの調達を行うこと、および主企業と周辺企業

8) われわれの調査報告の中で動力供給の問題を明示しているのは、電力供給の不安定性を指摘したマレーシア(Chee and Fong [6])だけであるが、筆者らの現地訪問調査における観察によれば、インドネシア、フィリピン、タイにおいても、電気、用水の供給に関する量的・質的問題は存在し、外資系を含む中・大企業の中には、自前の発電設備や用水処理設備を備えているものも珍しくない。

との関係が流動的(短期的)であることなどが加わり、この問題の深刻さを主企業の段階以上に強めている。このため、周辺企業の中には、主として仕事量の確保のため他産業(例えば2輪車、家電製品、建設など)の仕事へも受注範囲を広げているものも多く(「顧客の多様化」⁹⁾、このことがまた主企業と周辺企業との関係を流動的なものとするという循環的關係が存在する(ただし、顧客の多様化に関しては、韓国レポートのように、周辺企業にとって需要が安定する、というプラス面を評価する考え方もあろう)。

「割高な材料費」の主たる原因は、先に述べた如く、新車組付用部品用材料の輸入依存、小口調達、および中間流通業者の介在の3点にある。この他、高い資本費用の原因としての高金利要因は5ヵ国に共通してみられるところであるが、周辺企業において負債依存度の高いことが指摘されるのは韓国についてだけである。

以上、現地製部品のコスト高の原因として5ヵ国にほぼ共通する問題点について述べたが、このほか、一部の国だけに特徴的に見られる要因としては、外国技術への依存度が高いことからくる技術料(royalty)負担(韓国)(Kim and Lee [10], p. 59)、現地製部品製造に対する多段階課税(インドネシア)などが指摘される(Harahap, et al. [7], p. 64)。特に前者は、韓国の周辺企業が、国内資本と外国技術の組み合わせという、日本工業で従来みられたと同様の形態を採用していること、また、独自でそうした組み合わせを採用しうる段階にまで周辺企業が(規模および技術力の点で)成長していることを示唆しており、興味深い。さらに韓国の調査によれば、周辺企業から主企業への割高な納入単価は、単に周辺企業におけるコスト高によるだけではない。主企業(組立産業)の成長率が周辺企業(部品産業)および関連産業(特に、鉄、プラスチックなどの材料産業)の成長率を上回ったこと、また政府の指導による国産化率の引上げが急速であったために部品市場および材料市場の需給関係を逼迫させてきたことにもその原因があるのである(Kim and Lee [10], pp. 60, 72)。

〈外資系企業・純現地企業間の格差〉

本項冒頭でも触れたように、韓国を除く4つのアジア諸国においては、現地部品の製造に携さわる3者(主企業自身、外資系周辺企業、現地資本周辺企業)のうち、前2者と後1者の間に発展度において格差が存在し、さらにこれが拡大する傾向にあることが、1つの社会問題を

提起しつつある。残念ながら、この点に関してこれらの諸国を統合的に比較する数量データは得られないが、各国ごとに次のような事実を指摘し得よう。

まずインドネシアの場合には、主企業に新車組付用部品を供給している周辺企業は全て同国自動車部品工業会(GIAM)の会員(大規模企業)であって、その多くは、比較的最近設立された外資系企業(100%子会社ないし合弁企業)である(Harahap, et al. [7], pp. 54-85)。それだけではなく、同国での調査によれば、これらの外資系企業は国内補修部品市場においてもその影響力を増大し、従来この市場に依存して事業を営んできた小規模周辺企業が追い出される傾向が見られる(同上, p. 66)。

次にマレーシアの場合には、1976年の調査過程でその存在が確認された自動車部品製造業者(周辺企業)55社中の45社からの応答によると、純現地資本の企業はこのうちのわずか16社(35.5%)に過ぎず、中でも10社(22.3%)はその資本の50%以上を外国資本が保有する企業であった(Chee and Fong [6], p. 60)。また、こうした外国資本比率の高い企業は、相対的に規模が大きいだけでなく、タイヤ、蓄電池等、同国ではまだごく少数に限られた国産化部品の生産や国内補修部品市場向け生産、および他の東南アジア諸国への部品輸出の上で大きな位置を占める。

フィリピンの場合には、PCMPの指導によってすでに同国の国産化計画の特徴となっている大物機能部品(エンジン、トランスミッション、ボディ部品等)の現地生産は、全て主企業自身によって行われている。また、主企業の中には、マフラー、排気管等の、周辺企業によっても容易に作られ得る部品の内製を手がけているところもある(Albarracin and Tolentino [3], pp. 87-88)。1977年時点のある推定によれば、それまでに達成された国産化率の約半分は主企業自身による内製部品に帰せられるときえいわれる(Watanabe [18], p. 56)。さらに、周辺企業のみが生産している部品の中でも、安全ガラス、ブレーキ・チューブ、燃料チューブ、電装品、ラジエーター、ディスク・ホイールなど、外資系(合弁)周辺企業がその生産の中心となっているものが少なくない。こうした事実から、第II節第3項で触れたように、周辺企業の数こそ急速に増えているが、少なくとも国産化計画の対象となっている新車組付用部品に関しては、現地資本周辺企業による生産金額の占める割合はかなり小さいものと推定せざるを得ない。さらに、同年以後も、部品生産分野における同国への外国資本の進出は、日系企業を中心として相次いでいる。

9) 周辺企業の事業内容の多様化の実情を調べたものとしては、Watanabe [18], p. 23 がある。

タイの場合には、明確な数量データはいまのところ得られないが、5カ国のうちでは日系企業を中心とした外資周辺企業の進出が現時点まで最も多く、最近では、現地主企業自身の内製や現地主企業の子会社による国産化部品生産が、独立系周辺企業を上回る成長を見せていると伝えられる(Nawadhinsukh [11], p. 75)。

最後に韓国の場合には、上記4カ国とは若干事情を異にしており、先にも述べたように、外国企業との技術提携は多く見られるものの、周辺企業のほとんどは現地資本によるものである。ただし、1974年に長期自動車工業振興計画が充足して

以来、同国政府は各主企業自身にエンジンとボディの内製を義務づけているほか、規模の経済性を追求するため国産化部品を生産する各周辺企業の数に限定する政策を採用しており、比較的大規模なこれらの認定企業と、補修部品市場にしか供給できない小規模な非認定企業との間の格差は拡大傾向にあるものと考えられる。

これら企業間格差の根源は、前項で述べた生産特性上の諸問題と、それらをもたらしている制約諸条件の深刻さの度合が、外資系企業(主企業および周辺企業)と現地資本周辺企業との間で異なることに求められる。さらに、現地政府が中・大企業および外国投資に対して種々の優遇政策を実施していることや、前節で指摘したように主企業と周辺企業との関係が希薄なこと(主企業による周辺企業への支援の欠如)も、格差を拡大しこそすれ縮小する方向には働いていない。

IV. 若干の将来展望

以上に述べてきたように、国産化計画の進展過程で現地国が直面している諸問題の主要な原因は、主企業段階と周辺企業段階のいずれにおいても、(a)製品市場の小規模性と細分化による規模の経済性の欠如と、(b)資源および産業賦存上の諸制約、の2点に総括される。改めて言うまでもなく、自動車工業は、その構成部品の多様性から、鉄鋼、非鉄、化学、電機、機械といった広範囲な関連産業からの支援を必要とする総合産業であり、これまでにその成功を見た先進工業国においても、こうした関連産業の相当程度の発達の上に成立してきたものである。また、その生産技術の多くが大規模な需要を前提とした大量生産型の典型として発達してきていることも

第8表 最小経済規模到達時期の推定

	1977年 販売台数*	1973~** 1977年の 平均年間 成長率(%)	各1社の 場合の到 達年	各2社 "	各4社 "
インドネシア(乗用)	12,879	-4	—	—	—
(商用)	81,322	40	1981	1983	1985
マレーシア(乗用)	53,748	8	2005	2015	2023
(商用)	10,144	35	1988	1991	1994
フィリピン(乗用)	31,089	20	1992	1996	2000
(商用)	23,885	16	1993	1998	2003
タイ(乗用)	25,565	5	2037	2050	2065
(商用)	75,821	16	1985	1990	1995
韓国(乗用)	42,284	27	1987	1991	1994
(商用)	40,716	25	1985	1988	1991

(注) * 数値の出典は第7表に同じ。ただし、インドネシアと韓国は組立台数。また、商業車には、一部3輪トラックとバスが含まれる。

** 同上。

今さら論を俟たない。したがって、こうした2つの大きな制約が自動車の国産化過程に多くの困難な問題を引き起こすであろうことは、その個々の具体的な現象の明確な認識は別としても、工業開発の主要な柱の1つとして自動車工業を選択する段階で容易に予測されたはずである。しかしながら、その一方では、自動車工業は、歴大な雇用吸収力、上記の総合産業的性格から生ずる他産業への前・後方連関効果、経済発展に伴う自動車という製品自体の必要性、等々の大きな魅力を備えていることもまた事実である。さらに、自動車は、その製品特性からして多数の構成部品から成っているから、第II節で見たような多様な方式により、段階的な国産化を可能にするという利点ももっている。工業開発へのアプローチとして自動車工業という産業選択が適切であったか否かの判定は、それ自体多くの分析を必要とし本稿の域を越える課題であり、ここではこれ以上論ずることをしない。しかし、早期に工業開発の実をあげるべく、困難は承知の上で上記の魅力を優先する途を選んだという現実認識に立つ限り、現地政府にとっての重要な課題は、まず、第III節で述べた如き困難な状況が今後どの位の期間にわたって続くのか(あるいは永久に解消しないのか)を見究め、次にその改善促進のためにどのような方策をとり得るのかを検討しかつ実行することであろう。以下、この節ではこうした観点から若干の考察を行うことにしよう。

まず、(a)の市場の小規模性と細分化による規模の不経済性については、現地政府の対応如何によっては中期的には改善の可能性がありそうに思われる。この見通しの1つの鍵は生産設備の要求する経済規模を確定することにあるが、主な自動車関連製造工程についてみると、

最小生産規模は1社につき月産1万~4万台と推定されている(自動車技術会[9], pp. 13~2~4)。第8表は、非常に乱暴な計算ではあるが、この条件を固定し、各国の市場規模が1973~77年の年平均成長率と同じ速度で拡大するものと仮定して、後者が主要工程の要求する最小経済規模に達する時期を推定したものである。代表工程としては、それぞれ、乗用車についてはプレス工程(月産4万台、年産48万台)、商業車については機械加工工程(月産2万台、年産24万台)を採った。この計算によれば、もし各国が乗用車と商業車のメーカーをそれぞれ1社ずつに限定した場合、その最小経済規模の実現は、乗用車の場合、最も遅いタイでは2037年まで待たなければならないが(インドネシアの場合は、この間に商業車優先策に方針を切り替えたため、成長率がマイナスとなることからこれを除外する)、最も早い韓国の場合には1987年に到達することになる。一方、商業車の場合には、最も遅いフィリピンでも1993年、最も早いインドネシアでは1981年に到達する。企業数の制限を緩めれば、当然のことながら目標達成時期は遅れるが、その追加年数はさほど大きいものではない。成長率が年々不安定なアジア諸国の市場については、このような計算に多くを頼ることはできないが、それにも拘わらず、規模の制約面のみについて言えば、ある程度の市場成長率が保証される限り、将来見通しは必ずしも悲観的なものではないことがわかる。同様に、企業数についても、韓国以外の国の現状はあまりに多すぎることはもちろん明らかではあるものの、市場成長率の影響に比べれば、目標到達速度に与える影響は比較的小さい。

規模の不経済性をより早期に緩和する他の方法としては、(1)メーカー間、モデル間における部品の標準化、(2)生産設備の共同利用、および(3)製品または部品の輸出促進などが考えられる。このうち(1)は、これまでにも、先進国を含む諸国で永く唱え続けられてきたものである。それにも拘わらず、同一メーカー内のモデル間(いわゆる双子車、三ツ子車)共通化を除けば、部品の標準化にはほとんど越え難い障害があるように思われる。ましてや、この問題がアジア地域内のみで解決するとは思われない。これに対して、(2)の可能性には相対的に明るいものがある。すでに、オーストラリアにおけるトヨタ・GM間のエンジンの相互取引、フィリピンにおけるトヨタからGMへの鋳物部品の供給とGMからトヨタへのトランスミッションの供給といった実例も存在し、現地政府の指導如何によってはさらに促進される余地が大きいであろう。(3)の輸出による実質市場規模の拡大は、韓国を除

く4ヵ国の場合、ASEAN域外への輸出と、域内における相互貿易とに分けて考える必要がある。前者については、同じ国際企業グループ内の相互補完という形ですでいくつかの実例が存在し、今後も拡大が見込まれるが、これを一層促進しようとするならば、フィリピンの国産化率算定方式に見られるような輸出促進方策を明確化する必要がある。またASEAN域内相互補完計画については、1971年のASEAN自動車会議以来、永い間単なる議論だけで終始していたが、1976年のアジア自動車連盟(Asian Automotive Federation, AAF)の結成以来ようやく具体的な進展のきざしが見え始めた。もっとも、国産化率算定方式の調整、税制と複数国からの部品供給体制(multi-sourcing system)の調整、各国間の船舶輸送網の整備など、その発展途上には多くの障害があり、急速な進展を期待するのは困難であるが、市場規模の制約緩和のみならず、ASEAN諸国総体としての外貨節約という効果にもつながるものであり、各国政府としては最大限の努力を払う必要がある。

さて最後に、(b)資源・産業賦存面の制約に関しては、その緩和の見通しは、韓国を除けばさほど明るいとは言えない。これら4ヵ国の場合を、まず材料供給面について見ると、近年素材産業振興の兆しは見られるものの、鉄鋼・非鉄・化学のいずれをとっても巨額な資本と高度の維持・操業技術を必要とする産業であり、特に自動車用材料は、各種の特殊鋼に代表されるように多種多様であり、しかも技術的に高度のものが多く、それらの自給化は徐々にしか進展しないであろう。いずれにせよ、東南アジア諸国が自動車素材の供給面全般に亘って先進諸国から独立するまでには、上述の市場面での制約解消以上に永い時間を要するものと考えられる。

次に機械設備面についてみると、ここ数年における各国の補助的機器(治具、金型など)および機械補修部品の生産水準は急速に上昇しつつあるが、産業機械自体の製造能力の発達はまだ相当先の話であると言わざるを得ない。自動車自体の国産化計画が順調に進めば進むほど、第III節で触れた生産特性上の問題を改善するために、より多額の機械設備輸入を継続することが必要となり、上で述べた材料供給面での先進工業国依存とあわせて、各国の外貨収支にとって大きな圧迫要因となり続けるであろう。また、同様の理由から、いま1つの重要な制約である資金力の問題についても、国産化計画が順調に進めば進むほど、その不足状態は継続するものと考えなければならない。

技術・技能面については、組立、鈹金、塗装、機械加

工など、目で見て分りやすい技能に関する作業者クラスの質はこれまで着実に向上してきており、こうした技能面の問題は近い将来ほとんど無くなるであろうというのが、筆者らが現地(主企業および周辺企業)で面接した先進諸国出向技術者達のほぼ共通した見解であった。しかしながら、この観察は、先進企業と資本または技術提携関係をもつ比較的大規模な企業に限られたものであり、小規模な現地資本企業においては、こうした技能面に関してもまだ多くの問題を抱えている実状にあることは前節でも述べた通りである。また、上記の出向技術者らの観察においても、焼入れ、メッキなど基礎科学(物理、化学)の素養による判断を必要とする技能や、作業者の指導と現場で発生する問題の判断・処理に当る第一線監督者の能力については著しく不満足な水準にあり、しかもその改善速度は決して速くはないというのがほぼ共通した評価であった。さらに製品設計、工程設計、研究開発といった基本技術の水準は未だ極めて低く、その進歩が今後長い年月を要することは明らかである。一方、先進工業国における自動車技術進歩は、燃費と安全性の向上、排気ガス清浄化、エレクトロニクス化といった各面で急速な進歩を遂げつつあり、アジア諸国の国産化計画が将来直面するであろう新たな困難を準備しつつあるかに見える。こうした基礎技術や判断能力に関する問題の解決には、結局のところ、国民全体に対する広汎な基礎教育の充実という迂回投資をはかるのがむしろ早道ではないであろうか。

V. 暫定的結論

以上概観してきたように、資源・産業賦存面の制約は、市場規模面の制約の場合とは対照的に、その解除の見通しがほとんど立たないか、あるいは途方もなく永い年月を要すると考えられるものが多い。もし、この見解を認めるならば、現在進行しつつある国産化計画を遂行する限り、前節までに見た現地国の困難は、市場規模制約の緩和等によって徐々には改善されるにしても、相当永い将来にわたって続くと考えざるを得ない。こうした認識から生まれる1つの自然な結論は、現在行っている国産化計画自体を変更して、資源・産業賦存面の制約をより早期に解除する途を選ぶべきではないのか、という考え方である。本来、現地国から見た自動車国産化の目的は、経済発展の過程で必要となる輸送手段としての自動車を、より少ない外貨支出で得ることにあり、さらには、他の関連産業も含めて工業基盤を発達させ雇用を増大させることであったはずであり、世界最先端の自動車モデルを

そのまま作って見せることではなかったはずである。もしそうであるならば、必要資源と供給可能資源との間のあまりにも大きな開差を埋めるために、多くの問題を派生させつつ外国資源への高度な依存を永きにわたって続けるよりも、必要資源の水準により近い形で自動車を設計するなり、自国で供給可能な資源の利用度を早期に高めてゆく途を選択した方が、経済発展効率上も望ましいのではないかと考えられる。そうした途を示す具体的な例は、乗用車分野においては韓国の国民車に、商業車分野においてはいわゆるアジア・カー(AUV)に見られる。韓国は他の4ヵ国とは資源・産業賦存の水準において異なるとはいえるものの、同国が高率の国産化率を達成したのは国民車構想に多くを負っており、また、商業車については、フィリピンにおけるAUVの国産化率が他の商用車のそれを大きく上回っているという実績がある。このような、対象製品に関する方針変更は、何よりもまず、国産化過程で直面する最も困難な問題の一つである「製品(完成車および部品)品質の国際的基準への適合」からの解放をもたらしてくれる。これにより、自国で供給可能な資源(特に材料、技能、および既存の生産設備)の利用度が高まり、雇用の増大と外貨の節約も促進されよう。また、モデル数の制限、部品の標準化といった課題も、国際モデルに固執した場合に比べればはるかに容易なものとなる。もちろん、製品や部品の輸出対象となる国際市場の範囲は大幅に制限されることにはなるが、逆に地域内補完計画の実現はより容易になるであろう。ただ、こうした製品政策の採用は、他方では、消費者の製品選択の巾を制限するという意味で、別な形の社会費用を追加するのは言うまでもない。さらに、各国の資源・産業賦存はそれぞれ固有な特性を備えているから、上記の新たな国産化対象製品の具体的な姿をどのような仕様に定めてゆくべきかは、このような方向転換を図るべきか否かの選択と合わせて、現地国政府が慎重に決定すべき重要な政策課題であろう。

足立文彦(南山大学)

小野桂之介(慶応義塾大学)

尾高煌之助(一橋大学)

引用文献

[1] 足立文彦「東南アジア自動車工業における周辺企業の発展——フィリピン、インドネシア、マレーシアの経験」『アカデミア』第63号(130集)、1979年6月、pp. 145-80。

[2] Adachi, Fumihiko, Keinosuke Ono and

Konosuke Odaka, "Ancillary Firm Development in the Japanese Automobile Industry: The Second-phase Report," mimeographed, October 1979.

[3] Albarracin, Magdaleno B., Jr. and Arturo L. Tolentino, "Ancillary Firm Development in Asia, Philippine Sub-project, First-year Report," Council for Asian Manpower Studies Discussion Paper No. 78-11, June 1978.

[4] Albarracin, Magdaleno B., Jr., Arturo L. Tolentino, and Roy Ybanez, "Ancillary Firm Development in Asia, Philippine Sub-project, Second-year Report," mimeographed, September 1979.

[5] Baranson, Jack, *Automotive Industries in Developing Countries*, World Bank Staff Occasional Papers No. 8, Baltimore: The Johns Hopkins Press, 1969.

[6] Chee, Peng Lim and Chan Onn Fong, "Project AFDA: First Year Report on the Malaysian Transport Equipment Industry," Council for Asian Manpower Studies Discussion Paper No. 77-10, September 1977.

[7] Harahap, Filino, Wimar Witoelar, Abdul Manan and Krisihagni Driwindro, "A Report on Ancillary Firm Development in the Automotive Industry: The Indonesian Case," Council for Asian Manpower Studies Discussion Paper No. 78-08, May 1978.

[8] Ishikawa, Shigeru and Konosuke Odaka, "Technology, Management and Market Factors in the Development of Machinery Industry in Asia: Selected Issues for Further Research on Ancillary Firm Development," Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series No. 14, March 1979.

[9] 自動車技術会(編)『新編自動車工学』図書出版

社, 1974年。

[10] Kim, Chuk Kyo and Chul-Heui Lee, "Ancillary Firms in the Evolution of Modern Automobile Industry in Korea," mimeographed, September 1979.

[11] Nawadhinsukh, Siriboon, "Automotive Ancillary Industry in Thailand," mimeographed, June 1979.

[12] 日本貿易振興会『インドネシアの自動車部品工業』騰写刷, 1979年。

[13] 日本貿易振興会『マレーシアの自動車部品工業』騰写刷, 1979年。

[14] 日本貿易振興会『フィリピンの自動車部品工業』騰写刷, 1979年。

[15] Ono, Keinosuke and Konosuke Odaka, "Ancillary Firm Development in the Japanese Automobile Industry, Selected Case Studies (I)," Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series No. 24, December 1979.

[16] トヨタ自動車販売株式会社『東南アジア・豪州自動車市場』1978年。

[17] UNIDO, *The Manufacture of Low-cost Vehicles in Developing Countries*, Development and Transfer of Technology Series, New York: The United Nations, 1978.

[18] Watanabe, Susumu, "Technical Cooperation between Large and Small Scale Firms in the Filipino Automobile Industry," World Employment Programme Research Working Paper, Geneva: I. L. O., March 1978.

[19] Witoelar, Wimar, Terry Rinayanti, Hari Lubis and Krisihagni Driwindro, "Ancillary Firm Development in the Motorcycle Industry: The Indonesian Case," mimeographed, October 1979.