

中進国の発展と産業の国際配置：自動車産業を中心として

鈴木，洋太郎

<https://doi.org/10.15017/2920753>

出版情報：経済論究. 75, pp.21-43, 1989-12-12. 九州大学大学院経済学会
バージョン：
権利関係：



中進国の発展と産業の国際配置

——自動車産業を中心として——

鈴木 洋 太 郎

目 次

1. はじめに
2. 自動車産業の国際配置とその変動
 - (1) 分析視角
 - (2) 自動車産業の特徴
 - (3) 変動の概観
 - (4) 中南米での発展過程
 - (5) アジアでの発展過程
 - (6) 変動の要因
3. 産業の国際配置の論理
4. むすび

1. は じ め に

アジア NIES や ASEAN の発展が注目され、今後の世界経済の成長を牽引する諸国として期待が掛かっている。これら急速に先進国へキャッチアップしつつある国々は中進国とも呼ばれ、従来の発展途上国の低開発のイメージとはかけ離れたものである。アジア中進諸国の発展は、「輸出主導型工業化」をバネとして行われたため、市場メカニズムを通じた発展の動力が強調されることになった¹⁾。だが他方、中南米 NIES にみられるように、早くから中進国として発展が期待されながら、累積債務の問題をさらに深刻化しつつある諸国が存在する。また、アフリカを中心とした発展途上国の多くの諸国が、今もって、発展プロセスにうまく乗れないでいるのも事実である²⁾。

発展途上国の資本蓄積を阻害している要因について、すでにいろいろと議論されてきた。それは、途上国の「低開発性」なるものの本質を何にみるかの議論であった。ヌルクセは、途上国においては低生産力に基づく低所得水準が、資本の需要・供給の両面を制限し、「貧困の悪循環」が生じると論じた。途上国における資本蓄積の困難性は貯蓄不足と投資機会の欠如によるものであり、低生産力に基づく低所得水準はその原因であり結果であることになる³⁾。これに対してハーシュマンは、途上国の低開発性を考える上で、貯蓄不足や投資機会の欠如はそれほど重要な要因ではなく、現存もしくは潜在的貯蓄を利用可能な投資機会に結び付ける能力（＝投資実行力）が不足していることこそが本質的な要因であるとする⁴⁾。

貧困の悪循環と同じような概念として、ミュルダールの「累積的因果関係」があるが、これは一方における発展ともう一方における停滞という不平等の拡大を強調している。途上国の低開発と先進国の発展は相互に関連したものであり、途上国の低開発性は途上国自身の現状だけでなく先進国との結び付きの中で捉える必要があることになる。先進国の発展が途上国に対して「波及効果」よりもむしろ「逆流効果」を及ぼすことが、国際的な不平等の拡大をもたらすのである⁵⁾。

貧困の悪循環や累積的因果関係の考え方は、様々に異なった面があるけれども、途上国の発展における市場メカニズムの有効性に対しては等しく疑問を持っている。したがって、途上国を発展プロセスに乗せるためには、国家の介入が必要不可欠なものとなる。これに対して、ミントは市場メカニズムに反するような政策介入の無意味性を論じながら、市場機構の利用を通じた政策目標の達成を強調する⁶⁾。ミントの考え方は、輸出主導型工業化により発展を遂げてきた中進国の政策が有効なものであったことを示すものである。だが、中進国の政策とその発展プロセスを他の途上国にとっての「お手本」と見なすことができるのだろうか。

確かに、市場メカニズムから全く離れた政策は成功し得ないし、国家介入の効力は市場メカニズムをある一定程度補完するにすぎない。けれども、市場メカニズムに任せておけば発展は容易であるとはいえない。低開発性の問題は依

然残ったままである。国際分業の歴史的変遷の中で、市場メカニズムが発展途上諸国の資本蓄積に対していかに作用したか、各国の政策はどのような役割を担ってきたか、を明らかにしなくてはならない。本稿は、自動車産業の国際配置の変動を捉えることを通じて、中進国の発展がどのような要因によってもたらされたのか、他の途上国はなぜ停滞を続けているのかを検討するものである。

注

- 1) 渡辺利夫氏は「先進のインダストリアルイズムの波及をうけつつ発展過程を歩んだアジア NICS, ASEAN 諸国の経験をこのように眺めるだけでも、自由な貿易のシステムを堅持し、資本移動と技術移転の自由を保障することが開発途上国の開発にとってきわめて重要な要件であるという事情が理解されるのである」と述べている。(渡辺利夫『開発経済学』日本評論社、1986年、235頁)
- 2) 世界銀行の開発途上国経済を中心とする89年度の年次報告によると、アジア諸国が高成長を遂げたのに対して、中南米諸国やアフリカ諸国などの経済は依然低迷し、経済格差が一層激しくなっている。88年の国内総生産の伸び率は東アジア、南アジアが9.4%、7.6%であるのに対して、欧州・中東・北アフリカの途上国、中南米、サハラ以南のアフリカ（南アフリカを除く）は2.5%、1.4%、3.0%であった。（『日本経済新聞』1989年9月18日付を参照）
- 3) R. ヌルクセ（土屋六郎訳）『後進諸国の資本形成（改訂版）』巖松堂出版、1966年（1953年）、6—8頁。
- 4) A. ハーシュマン（麻田四郎訳）『経済発展の戦略』巖松堂出版、1961年（1958年）、63—67頁。
- 5) G. ミュルダール（小原敬士訳）『経済理論と低開発地域』東洋経済新報社、1959年（1957年）。ミュルダールは、聖書の「すべて持てるものは与えられて、いよいよ豊かならん。されど、持たぬものは、その持てるものをも奪わるべし」という言葉の中から累積的因果関係を見いだした（同書12—13頁）。
- 6) H. ミント（木村修三、渡辺利夫訳）『発展途上国の経済学』東洋経済新報社、1981年（1980年）参照。

2. 自動車産業の国際配置とその変動

(1) 分析視角

一国の経済活動は様々な産業活動の総体として現れるのであり、一国の産業

構造はその国の再生産構造の一面を表す。一国経済発展は工業化、重化学工業化といった産業構造の変動を伴って行われるが、産業構造の高度化の程度は一国生産力水準の指標となる。世界経済の長期変動は基本的に各国における産業構造の変動の総体として捉えられるが、同時に、産業の国際配置の変動からも捉えられる。発展途上国の開発戦略は、産業構造の変動を通じた一国経済発展を目指したものであったが、それが成功することは既存の産業の国際配置を変動させることになる。したがって、産業の国際配置の変動を分析することは、発展途上にある諸国の開発が、どのように、どの程度進んでいるかを検討する一つの方法である。

産業構造の変動の過程で、一国経済を牽引する「主導産業」の交代がみられたが、産業の国際配置の変動を分析する上で、このような主導産業のいくつかを個別のおよび総合的に分析する必要がある。一国産業構造の変動に対応して、個々の産業は幼稚—成長—成熟—衰退といったライフサイクルを持つので、ある国では既に主導産業の座を降りた産業でも、他の国では今まさに主導産業であったり、将来の主導産業であったりする。したがって、同じ産業であっても、それが各国の産業構造に対する意味合いは異なることになる。産業の国際配置の分析に際して、個々の産業と各国産業構造との関連を把握することが重要である。

具体的な主導産業としては、繊維、鉄鋼、化学、自動車、電機などが選ばれるが、本稿では自動車についての分析を行う。自動車産業は先進国においても、依然、主導産業であるが、中進国での成長が目立つ。今後の中進国の発展を牽引する可能性を持つ自動車産業の国際配置の変動は、現在の国際経済の動態の一面を明らかにする。産業の国際配置の変動を捉えるためには、自動車の分析だけでは不十分であり、他の産業の分析も必要となるが、この作業は別の機会に行いたい。

(2) 自動車産業の特徴

自動車産業は総合工業であり、「その生産が機械とくに機械をつくる機械—工作機械技術と電気ならびに電子技術の発達に負うのはもちろん、鉄鋼・金属

表1 わが国製造業における自動車産業

		1965年	1975年	1985年
製造業計	付加価値額	9,665,413(100.0)	42,345,079(100.0)	92,317,262(100.0)
	輸 出 額	7,381.1(100.0)	53,632.4(100.0)	171,307.9(100.0)
自動車	付加価値額	600,453 (6.2)	2,701,838 (6.4)	8,094,647 (8.8)
	輸 出 額	265.8 (3.6)	6,828.4 (12.7)	39,604.2 (23.1)
織 維	付加価値額	1,065,741 (11.0)	3,334,705 (7.9)	5,332,847 (5.8)
	輸 出 額	1,581.7 (21.4)	3,718.7 (6.9)	6,263.2 (3.6)
化 学	付加価値額	885,022 (9.2)	3,536,770 (8.4)	7,661,948 (8.3)
	輸 出 額	546.9 (7.4)	3,888.8 (7.3)	7,697.7 (4.5)
金 属	付加価値額	1,441,583 (14.9)	6,233,245 (14.7)	12,558,344 (13.6)
	輸 出 額	1,718.2 (23.3)	12,517.5 (23.3)	18,491.1 (10.8)
電 機	付加価値額	880,943 (9.1)	4,144,339 (9.8)	14,926,898 (16.2)
	輸 出 額	865.4 (11.7)	6,920.6 (12.9)	38,931.3 (22.2)

(出所)『工業統計表』、『通商白書(各論)』各年版より作成

注…付加価値額の単位は百万円、輸出額の単位は百万ドル、()内はパーセント

等の採鉱冶金技術、有機合成化学技術、製鉄精錬技術、石油工業などの原材料、燃料に関する技術を基礎として成立している。」¹⁾したがって、自動車産業の発達には、産業構造の高度化のかなり進んだ時期に行われることになる。表1は、わが国の製造業に占める自動車産業の割合を示しているが、他の工業の一定の発展の後に、自動車産業が主導産業として現れたことがわかる。自動車産業は、少数の完成車メーカーの下に、完成車メーカーにエンジン部品、電装品、フレーム、スプリング、ベアリング等を生産、出荷している多数の自動車部品メーカーが存在するピラミッド構造になっている。部品メーカーの集積は自動車産業の発達において非常に重要な条件といえる。

自動車産業は大規模工業であり、その設備には莫大な資本の集積が必要である。1987年度のわが国自動車産業の設備投資額は1兆312億円であり、これは製造業全体の21.2%を占める²⁾。また、自動車の生産においては規模の経済性が重要であり、量産規模の拡大が追求される。エンジンの機械加工の場合、生産方式としてロット生産、専用機による流れ生産、トランスファマシンの自動の流れ生産があり、後者になるほど平均費用は低くなるが、それぞれの最適生産規模は、月・2直で、ロット生産では2,000台、専用機による生産では

7,000台、トランスファマシンの生産では1万2,000から2万台である。ボディプレスの場合は、機械設備もプレス型も高額で、サイクルタイムも短いため連続生産が望ましいので、その最適生産量は年50万から100万台となる。労働集約的であり、経済単位がもっとも低いレベルである、組立工程においても最適生産量は年10万から20万台である³⁾。

自動車は、交通・輸送手段として利用される商品であるが、乗用車とトラック等の商用車では性格が異なる⁴⁾。前者は、個人的な交通手段として、都市的生活様式の普及に関連しながら需要される消費財であり、後者は、大量輸送手段として、一国における様々な生産活動の空間的展開を支える生産財である。乗用車と商用車の比率は、1987年の日本の生産台数では乗用車の数が商用車の数の1.8倍である。だが、1960年代後半までは商用車の数が乗用車の数を上回っていた⁵⁾。このことは、高度成長期を通じた所得上昇と都市的生活様式の全国的普及が、その後の乗用車需要の拡大をもたらしたことを意味する。

自動車、特に乗用車の販売においては、モデル・チェンジを通じた製品差別化戦略が重要であり、需要動向にうまく対応した商品開発が必要とされる。製品差別化の重要性は企業間競争において非価格競争の役割を大きくさせるが、製品差別化戦略においては品質や技術面での差別化も重要であり、多額の研究開発費が必要となる。1987年度のわが国自動車産業における研究開発費は8,148億円であり、製造業全体の13.4%を占める⁶⁾。自動車産業は技術集約的産業であり、産業発展にとって熟練労働力を形成するための教育制度や、様々な生産基盤の充実が重要となる。

注

- 1) 中村静治『現代自動車工業論』有斐閣、1983年、35頁。
- 2) 日産自動車編『自動車産業ハンドブック1989年版』、61頁。原資料は「主要産業の設備投資計画」。
- 3) 加藤博雄『日本自動車産業論』法律文化社、1985年、12—13頁。
- 4) 前掲 1) 30—32頁。
- 5) 前掲 2) 204頁。
- 6) 上掲 60頁。原資料は「科学技術研究調査報告」。

(3) 変動の概観

世界の自動車産業は1950年の1,058万台から1987年の4,576万5,000台へと拡大してきたが、同時に、地域シェアの変動がみられた(表2)。1950年には北米が全体の79.3%を占めたが、1965年には、生産台数は増大したにもかかわらず、48.8%へと急速にシェアが低下した。北米での生産シェアはさらに1975年には31.2%、1987年には27.4%に低下した。これに対して欧州は1950年の

表2 自動車生産の国際波及

1000台、%

	1950年	1965年	1975年	1987年
北 米	8,394 (79.3)	11,984 (48.8)	10,411 (31.2)	12,559 (27.4)
欧 州	1,991 (18.8)	9,571 (39.0)	13,473 (40.4)	17,526 (38.3)
日 本	32 (0.3)	1,876 (7.6)	6,942 (20.8)	12,249 (26.8)
ア ジ ア	14 (0.1)	72 (0.3)	110 (0.3)	1,268 (2.8)
中 南 米	22 (0.2)	476 (1.9)	1,542 (4.6)	1,509 (3.3)
大 洋 州	127 (1.2)	408 (1.7)	456 (1.4)	330 (0.7)
アフリカ	—	180 (0.7)	389 (1.2)	324 (0.7)
<合計>	10,580(100.0)	24,567(100.0)	33,323(100.0)	45,765(100.0)

(資料) 米国自工会 (MVMA) “World Motor Vehicle Data”

(出所) 日産自動車『自動車産業ハンドブック』1989年版3頁より作成

注…生産台数は乗用車、商用車の合計。

表3 世界の自動車輸出入(1965年・1987年)

		輸 出 地 域				
		日 本	北 米	E C	そ の 他	世 界 計
輸 入 地 域	日 本		3,551 5,672	7,568 87,915	2,950 3,009	14,069 96,596
	北 米	40,574 3,380,444	90,156 2,121,418	530,989 566,791	134,724 137,084	796,443 6,205,737
	E C	1,426 1,172,814	14,358 22,847	880,359 4,889,061	140,490 84,199	1,036,633 6,168,931
	そ の 他	152,834 1,721,339	148,814 76,001	1,095,486 1,119,778	620,461 46,218	2,017,595 2,963,336
	世 界 計	194,834 6,274,607	256,879 2,225,938	2,514,402 6,663,545	898,623 270,510	3,864,740 15,434,600

(資料) Automobile International “World Automotive Market”

(出所) 日産自動車『自動車産業ハンドブック』1989年版8-11頁より作成

注…上段が1965年の数値、下段が1987年の数値。乗用車と商用車の合計値。

18.8%が1965年には39.0%に上昇した。欧州では1965年以降も着実な生産増加がみられたが、シェアの伸びはほとんど生じていない。1965年以降のシェアの拡大は、欧州に代わって、日本においてみられ、1965年の7.6%が1975年には20.8%に、さらに1987年には26.8%になった。自動車生産の国際波及は、北米から欧州、そして日本へと行われてきたことがわかる。

1987年の世界の自動車輸出の合計は1,543万4,600台であり、これは同年の生産台数の33.7%を占める(表3)。主要な輸出地域は北米、欧州(EC)、日本であるが、輸出先はそれぞれ異なっている。北米、欧州においては地域内での輸出が大きな割合を占めているのに対して、日本の場合は北米向けの比重が大きい。北米への輸出はもともと欧州が中心であったが、日本の優位性の上昇に対応して変わってきた。

1987年の自動車生産は北米、欧州、日本で全体の92.5%を占め、他の地域での生産は限られたものである。また、1987年の自動車輸出においては、北米、欧州、日本の合計は全体の98.2%を占める。輸出台数から捉えられる自動車産業の北米、欧州、日本での集中的配置は生産台数で見られるよりも顕著である。

だが、自動車産業が高度な技術を要する大規模・総合工業であることを考えると、発展途上の多くの国々ですでに生産が開始されていることは注目値する。中南米ではメキシコ、ペルー、ブラジル、アルゼンチン、ベネズエラ、チリ、コロンビア、トリニダード・トバコなどで生産が行われている。また、アジアでは韓国、台湾、タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピン、インド、中国など、アフリカでは南アフリカ、モロッコ、チュニジア、ケニアなどで生産が行われている。大洋州ではオーストラリア、ニュージーランドで生産が行われている¹⁾。

北米、欧州、日本以外の地域での自動車生産において、特に、中南米とアジアにおける発展は無視できないものである。中南米では1975年にすでに154万2,000台の生産を行い、4.6%のシェアを占めた。近年では、アジアにおける急成長が注目される。以下では、中南米およびアジアの自動車生産の発展過程を検討することにする。中南米ではメキシコ、ブラジル、アルゼンチンをアジア

では韓国、台湾、タイについて検討を行う。

注

- 1) 前掲 (2)-2) 204—209頁を参照。

(4) 中南米での発展過程

中南米での自動車生産の初期の発達アメリカ企業の進出と結び付いたものであった。メキシコでは1925年に Ford, 1935年に GM, 1939年に Chrysler が、ブラジルでは1919年に Ford, 1924年に GM が、アルゼンチンでは1922年に Ford がそれぞれ KD 組立を開始した¹⁾。先進国から車両構成部品を輸入して組み立てるといいう、KD (Knock Down=ノックダウン) 方式は、部品・関連産業の集積がなく、技術的蓄積がない途上国での自動車生産を可能にした。

中南米への先進国企業の進出は、政府の完成車輸入の制限、禁止により加速された。メキシコでは1947年に輸入割当、1961年に完成車の輸入禁止を行ったが、1954年には VW, 1961年には日産が進出している。ブラジルでは1953年に完成車の輸入禁止を行ったが、1953年には VW, D-Benz, 1958年には Chrysler, トヨタが進出している。アルゼンチンでは1951年に輸入制限、1960年に完成車の輸入禁止を行ったが、1952年には D-Benz, 1954年には Fiat が進出し、Ford も組立を本格化した²⁾。

中南米での自動車生産が組立段階から一貫生産段階へと移行したのは、1955年から1965年の間であるが、この時期には欧米企業の間で新市場に対する競争の激化が生じていた。GM や Ford は、最初、一貫生産を行うことを嫌ったが、市場の確保のためには一貫生産への移行を行わざるを得なかった³⁾。また、自動車の一貫生産への移行は、完全国産化を目標とした政府の政策が関係していた。ブラジルでは1956年に自動車工業育成委員会を設置し、段階的な国産化率の上昇を計画した⁴⁾。

現地市場の確保のための競争と多数の企業の進出は、市場の細分化を生じさせ、個々の企業の操業率の低さと高い費用をもたらした。1950年代、1960年代に現地の国内市場向けに作られた工場は、小規模で非効率なものであった⁵⁾。

表 4 中南米の自動車産業

(a) メキシコ

(台)

	生 産	販 売	輸 出
1970年	189,986	187,675	...
1975	356,624	345,897	2,938
1980	490,006	464,411	18,245
1981	597,118	571,013	14,428
1982	472,637	466,663	15,819
1983	285,485	272,815	22,456
1984	357,998	330,287	33,635
1985	458,680	391,649	58,423
1986	341,052	258,835	72,429
1987	395,258	247,962	163,073
1988	512,776	341,919	173,139

(b) ブラジル

(台)

	生 産	販 売	輸 出
1970年	416,089	...	221
1975	930,235	772,189	76,897
1980	1,165,174	852,396	157,085
1981	780,883	516,678	212,642
1982	859,304	512,750	173,351
1983	896,462	536,437	168,674
1984	864,653	518,913	196,515
1985	966,708	566,926	207,640
1986	1,056,507	866,933	183,476
1987	920,238	925,103	344,700
1988	1,068,900	747,758	n.a.

(c) アルゼンチン

(台)

	生 産	販 売
1970年	219,599	220,746
1975	240,036	226,831
1980	281,793	275,058
1981	172,363	178,848
1982	132,117	131,805
1983	159,876	150,565
1984	167,323	165,059
1985	137,675	145,524
1986	170,490	165,575
1987	193,316	191,259
1988	164,162	162,518

(出所) 日産自動車『自動車産業ハンドブック』1989年版

注…乗用車と商用車の合計値

1970年代には、こうした非効率で高費用の生産の問題と、貿易赤字の問題から、輸出向け工場の確立が望まれ、政府により輸出振興策が行われた。ブラジルでは1972年に Befiex 制度（税制恩典による輸出振興政策）が導入されるとともに、先進国企業の要請に対応して、義務国産化率を99%から85%へ引き下げた。また、アルゼンチンでは、1970年代初めに、輸出目標を達成しない企業には国内市場における割当を減少させる政策を行った⁶⁾。

表4によってメキシコ、ブラジル、アルゼンチンの自動車産業における生産、販売、輸出の変化を見てみる。メキシコの自動車生産は1981年まで生産が着実に増大してきたが、1982年以降、国内販売の不振から停滞が続いている。特に、経済危機に陥った1983年には生産が激減した。だが、1987年、1988年には輸出の拡大によって回復の兆しが見られる。ブラジルの自動車生産は1980年には116万5,000台に増大したが、経済危機が深刻化してきた1981年以降、停滞が続いている。だが、1980年代後半には輸出の増大によって生産が持ち直しつつある。アルゼンチンの自動車生産においても1982年以降、国内販売の不振に対応して、自動車生産は停滞している。また、輸出も僅かしか行われていない（87年は460台、88年は1,634台）⁷⁾。

注

- 1) 前掲 (2)-2) 36-38頁。
- 2) 上掲 36-38頁。
- 3) R. Jenkins, "Internationalization of Capital and the Semi-industrialized Countries: The Case of the Motor industry," *Review of Radical Political Economics*, Vol. 17 No. 1/2 1985, pp. 64-65.
- 4) 前掲 (2)-2) 37頁。
- 5) 1970年の自動車の生産コストは、投資本国に比べて、メキシコで53%、ブラジルで35%、アルゼンチンで95%割高であったと推計されている。(D. Bennett, K. Sharpe, *Transnational Corporations Versus the State: The Political Economy of the Mexican Auto Industry*, Princeton University Press, 1985, p. 147 Table 6. 5)
- 6) 前掲 3) pp. 68-70 および前掲 (2)-2) 37頁。
- 7) 前掲 (2)-2) 38頁。

(5) アジアでの発展過程

アジアでの自動車生産は中南米よりも遅く開始されたが、その発展過程は類似したものであり、政府の保護政策を通じた KD 組立を出発点とした。韓国では1962年に「自動車工業保護法」によって完成車の輸入を禁止し、組立部品輸入の関税を減免したが、この年にセナラ自動車が日産との技術提携によりブルーバードとダットサントラックの組立を開始し、また、起亜産業がトヨタとの技術提携により三輪車の組立を行った。さらに、セナラ自動車を買収した新進自動車が1966年にトヨタとの技術提携によりコロナの組立を開始した。台湾では1953年に裕隆がアメリカの Willys との技術提携によりジープの組立を開始し、さらに1959年に日産との技術提携によりトラック、次いで乗用車の組立を開始した。タイでは1962年に産業投資奨励法による自動車組立産業奨励措置がなされたが、こうした政府の優遇策の下で、1962年に日産、トヨタが、1964年に日野が、1966年にいすゞが組立を開始した²⁾。

韓国では、1967年に設立された現代自動車がイギリス Ford の技術供与で1968年に生産を開始し、1971年に起亜産業がマツダの技術供与で4輪トラックの生産を開始した。この時期に韓国では、ボルト、ナット類で組み立てるだけの SKD (Semi Knock Down) 方式から、溶接・塗装を行う CKD (Complete Knock Down) 方式への移行がなされた。1975年には現代自動車が三菱自工の技術供与を受けて国産車ポニーの生産を開始したが、ポニーの生産に際して、車体、エンジン、変速機の国産化を行い、国産化率は1976年には90%にまで達した²⁾。タイでは1960年代の SKD 組立から、1971年になされた政府による25%の国産化の義務によって、CKD 組立に移行した。さらに、国産化を進めるために、1978年には完成車の輸入禁止を行うとともに、1979年から段階的に国産化率を引き上げる政策を行った。台湾では1971年に「機械電器製造工業国産化法」が制定され、その中で自動車の国産化達成目標が設定された(1978年以降70%)。さらに、1979年には「汽車工業発展方案」が制定され、国産化の引き上げ、輸出の振興、部品産業の育成が目指された³⁾。

表5により韓国、台湾、タイの自動車産業における生産、販売、輸出(韓国のみ)の変化を見てみる。韓国の自動車生産は1980年まで急速に拡大してきた

表5 アジアの自動車産業

(a) 韓 国

(台)

	生 産	販 売	輸 出
1970年	28,819	...	...
1975	37,279	36,822	31
1980	123,135	104,474	25,252
1981	133,905	109,233	26,283
1982	163,484	141,880	20,284
1983	221,019	195,915	24,510
1984	265,361	210,094	52,350
1985	378,162	246,282	123,110
1986	601,546	288,251	306,369
1987	979,739	420,048	546,310
1988	1,083,655	n.a.	576,134

(b) 台 湾

(台)

	生 産	販 売
1970年	8,890	...
1975	30,326	44,794
1980	132,580	130,450
1981	137,901	140,779
1982	134,192	139,154
1983	147,827	152,991
1984	164,658	163,917
1985	151,680	153,413
1986	173,278	188,517
1987	224,184	237,142
1988	249,534	272,109

(c) タ イ

(台)

	生 産	販 売
1970年	22,055	59,342
1975	46,515	60,089
1980	73,347	89,201
1981	87,200	89,236
1982	66,230	91,076
1983	109,261	118,280
1984	111,024	113,502
1985	81,790	86,178
1986	82,106	78,467
1987	88,247	101,651
1988	n.a.	142,014

(出所) 日産自動車『自動車産業ハンドブック』1989年版

注…乗用車と商用車の合計値

が、1981年には生産の伸びが鈍化した。これは国内販売価格が高く設定されたために国内市場が拡大しなかったためであり、輸出補助金制度による途上国向け低価格輸出も功を奏しなかった。このため韓国政府は1981年に「自動車産業合理化措置」により、輸出拡大を目標に、現代と大宇が乗用車、起亜が商用車に特化する実質3社体制への再編を行った（87年に車種規制を撤廃）。韓国の自動車生産は、1980年代後半には再び急速な拡大を開始した。また、それとともに輸出の拡大が注目される⁴⁾。

台湾の自動車生産は、1980年代初めまで韓国に匹敵する程の急成長を遂げてきたが、その後の生産の伸びは小さい。台湾政府は1985年に「新汽車工業発展方案」を制定し、従来の保護政策から、完成車輸入解禁、関税率・国産化等の緩和、外資規制の緩和といった自由化政策に転換し、競争原理により国際競争力を高め、輸出拡大を図ったが、目立った輸出実績はまだない⁵⁾。

タイの自動車生産は、1981年まで増加したが、1982年には不況の影響で減少した。そのため1982年には、国産化率凍結措置が行われるとともに、自動車の国産化についての見直しも検討された。だが、国産化推進政策は再確認されるに至り、1986年には商用車の国産エンジン搭載が義務づけられた。このエンジン国産化事業のため、1987年に日産・三菱自工、トヨタ、いすゞが進出を行ったが、これに対してタイ政府は総額38億バーツの助成を行った（現地メーカーを含む4社に対して）。タイの自動車生産は1980年代を通じて停滞ぎみであったが、近年、日本、台湾、韓国メーカーの進出が行われるとともに、産業基盤の整備も進んでおり、生産拡大の兆しが見られる⁶⁾。

注

- 1) 前掲 (2)-2) 42-45頁, 50頁。
- 2) 服部民夫編『韓国の工業化——発展の構図——』アジア経済研究所, 1987年, 249-253頁および前掲 (2)-2) 44-45頁。
- 3) 前掲 (2)-2) 42-43頁, 50頁。
- 4) 上掲 44-45頁。
- 5) 上掲 42-43頁。
- 6) 末廣 昭・安田 靖編『タイの工業化——NAICの挑戦——』アジア経済研究所, 1987年, 268-277頁および上掲 50頁。

(6) 変動の要因

世界の自動車生産の中心は北米から欧州へ、さらには日本へと変化してきたが、その変動を進めた要因は何であったのか。また、発展途上国への生産の波及はどのように、どの程度、進んでいくのだろうか。

アルトシュラーらの『自動車の将来』は、世界の自動車生産をリードする地域の変動について、生産システムの革新といった産業内部の変動との関連で論じている。1910年ごろアメリカの生産者によってなされた注文生産から大量生産への転換がアメリカ優位の状況をもたらし、1960年代に欧州の生産者が大量生産方式を製品の多様化と結合させたことが欧州優位の状況を作り出した。さらに、1960年代の末に日本の生産者が生産組織上の改善を行うことにより日本優位の状況へと変わってきた。こうした生産システムの革新は国内市場の需要爆発を助け、さらに世界の他地域への輸出を拡大させることになる¹⁾。

総合工業である自動車産業の生産システムの革新は、重化学工業化に伴って行われる技術蓄積なくしては生み出されない。したがって、アメリカや欧州、日本において生産システムの革新がなされたのは、十分な技術蓄積が存在していたからである。だが、技術蓄積の存在は、生産システムの革新の前提条件であるにしても、生産システムの革新がなぜアメリカや欧州、日本で次々に生じたのかを説明するものではない。

産業発展を推進するものは大小多数の技術革新であるが、このような技術革新は、急速な生産拡大が生じる産業のライフサイクルの成長段階に集中して現れる。この時期の特徴は国内市場の拡大であり、技術革新による価格低下と需要の拡大が相互に作用しながら進展する。成長段階における様々な技術革新の積み重ねが、変動を推進するような生産システムの革新を生み出すわけであるが、アメリカ、欧州、日本の自動車産業のライフサイクルの時間的ずれが、これらの諸国での生産システムの革新の時間的ずれに結び付いている。

自動車産業は、国内の自動車市場の形成とともに成立し、国内市場の拡大とともに発展していく。アメリカ、欧州、日本で自動車における生産システムの革新が起きた時期は、大体、それぞれの国内市場が急速に拡大した時期である。表6は自動車保有台数により自動車市場の世界的分布の変動を見たもので

あるが、アメリカから欧州、さらには日本へといった自動車保有の国際波及が示される。表3で見られた自動車生産の国際波及は、需要の国際波及にほぼ対応しながら行われたことがわかる。自動車市場の世界的分布は自動車生産の国際配置を大きく規定するといえる。

表6 自動車保有の国際波及

1000台、%

	1950年	1965年	1975年	1987年
北 米	50,364 (73.0)	95,980 (55.0)	144,577 (44.6)	195,678 (37.9)
欧 州	12,656 (18.4)	54,980 (31.5)	112,588 (34.8)	187,703 (36.4)
日 本	225 (0.3)	6,300 (3.6)	28,091 (8.7)	49,902 (9.7)
ア ジ ア	813 (1.2)	2,367 (1.4)	8,355 (2.6)	24,679 (4.8)
中 南 米	1,833 (2.7)	6,698 (3.8)	15,719 (4.9)	34,352 (6.7)
大 洋 州	1,881 (2.7)	4,753 (2.7)	7,772 (2.4)	11,282 (2.2)
アフリカ	1,198 (1.7)	3,382 (1.9)	6,716 (2.1)	12,193 (2.4)
<合計>	68,970(100.0)	174,460(100.0)	323,818(100.0)	515,789(100.0)

(資料) イギリス自工会 (SMMT) “The Motor Industry of Great Britain”

(出所) 日産自動車『自動車産業ハンドブック』1989年版5頁より作成

注…乗用車、商用車の保有台数の合計

自動車生産の発展途上国への波及は部分的ではあるが、市場の波及に伴って行われてきた。十分な工業化が行われていない発展途上国において、総合工業である自動車産業は発達しにくいものであるが、重要産業として、早くから保護・育成政策が行われ、KD 組立を出発点として生産が開始された。また、生産を開始するに当たっては、先進国企業が大きな役割を果たした。

KD 組立方式の採用は、部品産業の発達していない途上国での自動車生産を可能にしたが、自動車の KD 組立は、すでに行われていた完成車の輸入を代替するものであった。輸入代替型の自動車生産の発展は、基本的に、国内市場の大きさに依存するものであり、ある一定以上の国内市場の存在がなくては、政府の保護・育成政策も効果的なものにはならない。先進国企業の進出がどの程度行われるかも、途上国政府により保護された市場の重要性によって決ってくる。

十分な大きさの国内市場の存在は生産拡大の前提条件であり、生産拡大に伴う生産の効率化、価格低下がさらなる国内市場の拡大をもたらす。だが、発展

途上国における自動車市場の大きさは限られたものであり、大規模設備の導入を通じた効率性の追求は十分に行い得ない²⁾。発展途上国における自動車市場の小規模性は、低所得水準とそれに伴う都市的生活様式の不十分な普及、さらには、多数の企業の参入による市場の細分化によりもたらされる。発展途上国の自動車産業は、1980年代に入って生産の停滞、減少を経験した。これは一次産品市場の低迷等を通じた不況による国内販売の不振が原因であったが、基本的には、途上国における「市場の問題」の困難さを反映したものである。自動車生産の発展途上国への波及の限界は、自動車市場の波及の限界により決ってくる。

輸出の拡大は「市場の問題」を解決する手段であるが、技術蓄積が十分でない途上国の多くは自動車において国際競争力を持たない³⁾。国産化率の引き上げ策は、長期的視点からの国内部品産業の発展にとって有効なものであるが、高コストの部品の使用となり、輸出を拡大する上で障害になっている。また、過度な保護政策は不効率な多数の生産者を参入させ、国際競争力の上昇を妨げることになる。1985年の台湾での自由化政策への転換は、輸出拡大のための選択であったが、効果は現れていない。アルゼンチンでも、1979年に「自動車産業再編法」によって、従来の保護政策から、完成車輸入の解禁、関税率・国産化率の緩和などの自由化政策へ転換し、自由競争原理の導入による業界再編が目指されたが、メーカーの撤退、統合が相次いだため、1984年に再び完成車輸入の禁止が行われることになった⁴⁾。

輸出の拡大を成功させたメキシコ、ブラジル、韓国においても国内市場における実質的な保護政策が続いている。メキシコ、ブラジルでは完成車およびKD輸入は原則的に禁止されている。韓国では1987年、1988年に大型車、小型車の輸入が解禁されたが、日本車の輸入に対する規制は続いている⁵⁾。メキシコ、ブラジル、韓国の1980年代後半の輸出拡大は、1980年代前半までの部品産業と関連工業の発達が国際競争力の上昇にうまく結び付いたためであり、自由化政策を採用したためではない。

自動車産業が国際競争力を持つためには、教育制度の改善と熟練労働力の形成、インフラの整備などを通じた生産基盤の充実・強化が必要であり、これら

は政策によって短期的に達成できるものではない。輸入代替型の自動車発展は、政策的保護のもとで、多くの途上国において達成されたが、さらなる発展のための輸出主導型への転換の可能性は、冷徹な市場メカニズムの論理に照らし合わせてみると、今のところ僅かな国にしか存在しない。

注

- 1) A. アルトシュラー, D. ルース他(中村英夫, 大山晃人他訳)『自動車の将来』日本放送出版会, 1984年, 25—27頁。
- 2) 発展途上国の自動車産業においては、不効率な生産による高価格設定が市場の拡大を妨げ、市場の拡大の困難性が大規模設備の導入を通じた生産の効率化を妨げる、といった悪循環が存在するわけであるが、これはヌルクセの論じた「低生産力水準→低所得水準→投資機会の欠如→低生産力水準」という需要面での悪循環を意味する。
- 3) 途上国の低開発性は基本的に「市場の問題」と「技術の問題」に関連している。これらの問題の解決こそが途上国の発展に不可欠なものであるが、短期的には解決し得ないものである。
- 4) 前掲(2)-2) 38頁。
- 5) 上掲 419頁, 423—424頁。

3. 産業の国際配置の論理

産業の国際配置とその変動を捉えることは、重化学工業化の波が、先進国から発展途上国へどのようにして押し寄せてきているかを検討する上で、また、輸入代替型工業化や輸出主導型工業化といった発展途上国の開発戦略を評価する上で、必要なことであるが、そのための理論的フレームワークは十分に整備されているとはいえない。

様々な産業が各国にどのように配置されるかは、従来、比較優位の視点から論じられてきた。各国の産業構造の違いが比較優位の構造に反映することになる。また、産業構造の高度化が進んだ国ほど、賃金が相対的に高くなる。このことを簡単なモデル(2国多数財モデル)で確認してみる。A, B両国の i 財($i=0, 1, 2, \dots, N$)の生産に必要な労働量, その逆数である労働生産性, 賃金率を表7のように表すことにする。両国がそれぞれにどの財に比較優位を持つかは、両国の各財における労働生産性と両国の賃金率によって決定される。

表7 2国多数財モデルの例

	i 財の必要労働量	i 財の労働生産性	賃金率
A国	LA_i	$1/LA_i$	WA
B国	LB_i	$1/LB_i$	WB

($i = 0, 1, 2, \dots, N$)

両国の賃金率の比率 WA/WB が必要労働量の比率 LB_i/LA_i つまり労働生産性の比率 $(1/LA_i)/(1/LB_i)$ よりも大きな財はB国が、小さな財はA国が比較優位を持つ。A国の方が産業構造の高度化が進んだ国であるとする、一次産品の一部を除いて、A国で生産を行った方が労働生産性は高くなる。B国は賃金率の相対的な低さによってカバーできる財しか比較優位を持ち得ない。A国が絶対的優位を持つ高度な産業において、両国間での労働生産性の格差が大きければそれだけ両国の賃金格差も大きくならざるを得ない¹⁾。

図1 2国多数財モデルにおける均衡²⁾

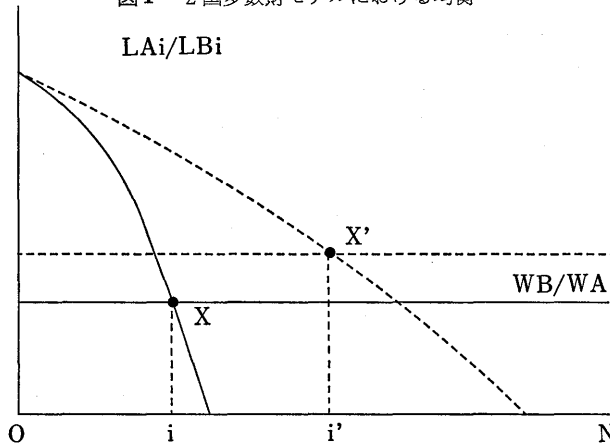


図1は横軸に財の種類を、縦軸に LA_i/LB_i と WB/WA の値を示している。財は横軸を右に行くほど高度なもの（A国の労働生産性がB国に比べて高い財）と設定しているため、 LA_i/LB_i の値は右下がりの曲線として示される。ある一定以上高度な財は、技術的制約により、B国では生産不可能であるので、必要労働量 LB_i は無限大となり、 LA_i/LB_i の値はゼロになる。図には、

B国において、財0から財iまで輸出可能な場合（点x）と、産業構造の高度化が進み財0から財i'まで輸出可能になった場合（点x'）が示されている²⁾。後者の方がB国の賃金が相対的に高くなるのがわかる。

このような比較優位の視点により、産業構造（生産力水準）の異なる国々の貿易構造がどのように規定されるかが示される。だが、各国が貿易を行うことによって、自国の産業構造の高度化を促進するかどうかは示されない。比較優位の理論は、各国の産業構造（生産力水準）を所与として、各国の貿易構造と賃金格差を示すのみであり、産業構造・貿易構造の長期の動態については、その理論的射程を越えている。

需要の国際波及、つまり市場の世界的分布の変化は、産業の国際配置の変動を導く重要な要因であるが、比較優位の理論ではこうした市場の分布は視野に入らない。ある地点における生産条件は生産に関する費用の大きさだけでなく、そこから市場に輸送するための費用の大きさによっても決ってくる。だが、比較優位の理論では、各国の生産条件を比較する際に、国際貿易に要する輸送費が捨象されている。

輸送のための費用の大きさが生産費用に比べて非常に小さな場合には、比較優位論の理論前提は特に問題はない。輸送技術の発達は純粋な意味での輸送費の重要性を小さくしてきた。だが、国際貿易に要する輸送費は関税などの政策的な費用を含むものである。こうした政策的な輸送費用は、途上国における産業配置を考える上で無視し得ないものである。

途上国における輸入代替型工業化は、保護貿易政策を通じて行われたが、このことは先進国の企業にとってみれば、自国から途上国市場に供給するために非常に大きな輸送費用を要することになる。また、現在、日米欧を中心に激化し続けている貿易摩擦は、世界的レベルでの貿易の管理化をもたらし、政策的な輸送費を増大させている。輸出主導型工業化を進めている途上国の発展にとって先進国市場へのアクセスは非常に重要な問題であるが、貿易の管理化の進行は先進国市場へのアクセスを難しくする。途上国の産業発展が成功するかどうかは、市場の問題に大きく関わっているのであり、産業の国際配置の変動を捉えるためには、輸送費用を含めた各国の生産条件を検討しなくてはならな

い。

途上国の技術蓄積の程度は、市場の問題とともに、工業化がうまく行くかどうかを決める重要な要因である。十分な技術蓄積があれば、輸出拡大により市場の問題を解決することが可能である。この大きさは先進国からの技術移転の大きさにも関連しているが、先進国の技術を効率よく吸収するためには、ある程度の技術蓄積がすでになくなくてはならない。なぜなら、導入した技術を実際の生産に結び付けたり、自国により適応したものにアレンジしたりすることが重要であるからである。

先進国から途上国への技術移転は、先進国企業の進出に伴って生じたり、途上国企業が自らの生産のために導入することによって行われる。また、先進国企業と途上国企業の様々な提携に伴って、技術移転が行われる。先進国企業の進出に伴う技術移転は、技術蓄積の欠如からくる技術吸収の問題をいくらか解決するだろう。比較優位論では各国の生産条件は所与のものであるが、企業の海外進出を考慮に入れると、企業の海外進出に伴って各国の技術蓄積—生産条件がどの程度変化するかを検討しなくてはならない。

各国の生産条件は、市場へのアクセスの問題と自然的条件を除くと、その国に立地する個々の企業の持つ技術蓄積の程度と、個々の企業にとっては外部経済となるその国の技術・生産基盤の充実度によって決ってくる。各国の技術・生産基盤は、熟練労働力を形成するための教育・技術訓練制度や交通・通信システム等のインフラ基盤や各種の制度的基盤の総体として現れる。

企業の海外進出に伴う各国の生産条件の変化は、短期的には、個々の企業の持つ技術蓄積の移転によるものである。個々の企業は海外進出を考える場合、自らの持つ技術蓄積を自国の技術・生産基盤よりも、相手国の技術・生産基盤に結合させた方が有利であるかどうかを検討する。途上国への進出を考える場合には、もちろん労働費用上の優位性も考慮に入れることになるが、先進国企業が輸出拠点として途上国での生産を行うかどうかは、途上国における技術・生産基盤の未熟さ⁴⁾と労働費用上の優位性の程度に規定される。

自動車組立企業の生産にとって、部品産業や周辺産業の集積は、重要な条件であった。海外進出する上で考慮される各国の技術・生産基盤には、このよう

な関連産業の集積を含めて考える必要があるだろう。

産業活動の立地選定は、輸送費用、労働費用、集積の利益などを総合的に考慮して行われるが、国際的なレベルでの立地を考える場合には、各国の技術・生産基盤の充実度（および関連産業の集積）が集積の利益として把握される。労働集約的部門の立地では労働費用が相対的に重視されるのに対して、技術集約的部門の立地では集積の利益が相対的に重視される。先進国企業の進出に伴う途上国への技術移転が、労働集約的部門におけるものに留まるのか、かなり技術集約的部門なものにまで及ぶのかは、集積の利益の地域的差異として把握される技術・生産基盤の国際的格差の程度に関わっている。

産業の国際配置を検討する一つの方法として、市場の世界的分布と各国政府の国内市場に対する障壁を輸送費用から捉えながら、これと各国の技術・生産基盤の充実度＝集積の利益、各国の労働費用を総合的に把握するといった立地論的アプローチが考えられる。立地論的アプローチは、比較優位論で見落とされていた、市場の分布や企業の海外進出を視野に入れた実証分析を行う上で有効であると思われる。産業の国際配置の変動の歴史を立地論的アプローチを通じて跡付けることによって、国際分業の歴史的変遷との関係で各国の産業発展を検討することが可能になる。

注

- 1) 比較優位論による産業構造と国際貿易についての考察は、伊藤元重、大山道広『国際貿易』岩波書店、1985年、73—80頁が詳しい。
- 2) 図には示されていないが、均衡点の決定においては両国の需要構造も関わってくる。上掲 75—78頁を参照のこと。
- 3) 図の作成には、上掲 78頁 2—7 図を参考にした。
- 4) 途上国政府による税制面での優遇などの輸出奨励措置は、技術・生産基盤の弱さをいくらか補うものであるが、決定的なものではないだろう。

4. む す び

自動車産業は技術集約的な総合工業であり、比較優位論の視点から考えると発展途上国に配置されることは有り得ない。だが、多くの途上国が早い時期に

自動車生産を開始し、1970年代には国内市場を満たすほどの生産量に達した。自動車産業の途上国配置は、完成車輸入の制限・禁止とKD組立の奨励から義務国産化率の設定・引き上げといった途上国政府による一連の保護政策と、途上国市場確保を目指した先進国自動車企業の進出および技術援助によってもたらされた。

このような輸入代替型発展を通じた自動車の途上国配置は、不十分な市場規模と技術蓄積による不効率・高費用・高価格の問題を抱えたまま進んでいったが、1980年代以降の国内市場の停滞により問題が顕在化した。輸出の拡大を通じた問題解決とさらなる発展が目指されたが、保護政策のもとでの生産者の乱立や国際化率引き上げに伴う部品の高費用化などをどうにか克服し、輸入代替過程で培った技術蓄積が国際競争力にうまく結び付いた国のみが輸出拡大を成功させた。

これらの国（韓国およびメキシコ、ブラジル）における輸出拡大は、部分的には、日米欧の企業間競争の激化に関係している。日本の急速な発展と欧米の相対的落込みに対応した日米欧の企業間競争の激化は、先進国企業に途上国の低コスト労働力の利用を通じた競争力の強化を求めさせ、不十分ながらも技術・生産基盤が整っている途上国へ輸出拠点を設けたり、これらの国の現地企業との提携関係を強めさせた。だが、自動車産業は先進国において依然、主導産業の地位にあり、途上国で生産された自動車が先進国市場に食い込めるのは、低価格帯の車種に限定される。自動車産業の途上国配置が、輸出主導型発展を通じて変動する余地は、今のところ僅かであるといえる。したがって、当分の間、自動車生産の途上国への波及は、自動車市場の波及の範囲に抑えられることになるだろう。

