

第1部 日本の産業調整とその発展途上国へのインプリケーション 第6章 日本の乗用車産業の産業調整と国際化

著者	中北 徹
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
シリーズタイトル	研究双書
シリーズ番号	410
雑誌名	先進諸国の産業調整と発展途上国
ページ	80-94
発行年	1991
出版者	アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00013531

第6章 日本の乗用車産業の産業調整と国際化

中北 徹

今日、日本の乗用車産業は「1割産業」と呼ばれるように、生産、雇用、輸出、研究開発などの面でいずれも10%以上の比重をもち大きな位置を占めていることが分かる(表6-1)。しかしながら、過去30年間の発展過程をみると大きな変遷をとげてきている。

かつて1950年代にはネグリジブルな存在でしかなく、競争力をもつことはほとんど不可能と考えられた。その後、1960年代後半から70年代前半にかけて国内市場は急速な成長をとげる一方で、業界の再編成、公害・排ガス規制の導入など目まぐるしい展開が続きつぎに起こった。こうした動きに対処するなかで、日本の乗用車産業はしだいに競争力を高め、1972年には鉄鋼業をしのいで第1位の輸出産業の位置を確保した。1980年代に入ると日本車の輸出急増が欧米諸国との間で激しい貿易摩擦を引き起こし、これが契機となって輸出自主規制が発動され乗用車産業の発展は新しい段階に入っていった。

表6-1 国民経済のなかの自動車産業

	自動車	鉄鋼	電気機械	一般機械	自動車の全体に占める比率(%)
生産 (億円)	341,209	155,661	470,775	262,694	12.4
輸出 (100万ドル)	60,829	14,789	22,713	61,085	22.1
設備投資 (億円)	16,743				23.1
研究開発 (100万円)	932,400				13.8
雇用 (1,000人)	742	338	1,891	1,118	6.8

(出所) 通商産業省, 総務庁。

とくに、1985年以降の円高期では、合理化の続行と内需景気に基づく国内販売の拡大努力が行われ、円高など外的なショックを吸収するとともに、各社は欧米諸国において現地生産を本格的に開始した。このような調整過程はその後も日本経済の内需拡大と円高基調がつづくなか、依然進行を続けている。

1980年代以降における貿易摩擦と円高という厳しい環境の変化のなかで、日本の自動車企業がどのようにして調整と事業活動の国際化を進め、国境線を越えた国際分業という事業戦略を着実に進行させてきたのか。その結果、グローバルなネットワークがどのように構築され、国際間の分業体制、なかんずく企業間分業の図式はどのように変わりつつあるのか。また、そうしたなかで韓国、台湾をはじめとするアジア中進国、および、ASEAN諸国など東アジア諸国との分業はどのように進行しているのか。本章においてはこれらの点について、1980年代以降の日本の乗用車産業の戦略対応という視点に立って、整理といくつかの考察を加えたい。

第1節 1980年代の情勢と日本の乗用車産業の対応

1.1 対米輸出自主規制の背景と意義

1970年代における石油危機、とくに第2次石油危機を契機とする石油価格の上昇はアメリカ消費者の乗用車に対する需要をより燃費が効率的な中小型車へとシフトさせた。この結果、日本車のアメリカへの輸出台数が急増する一方、大型車を中心とするアメリカ車に対する需要が激減することとなった。これはアメリカ乗用車産業関係者の懸念を高め、アメリカの保護主義を台頭させることとなった。

アメリカ政府は政治的な圧力のもと、日本に対して輸出自主規制の導入を要請し、1981年6月、日本政府は対米輸出を抑制することを表明した。当初の輸出枠は168万台に設定され、以後、輸出枠は徐々に引き上げられ1985年度

には230万台にまで引き上げられ、その後現在まで輸出数量枠は据え置かれている。

自主規制が導入された結果、日本の輸出急増にブレーキがかかり、アメリカ市場に占める日本車のシェアは20%前後で抑えられることとなった⁽¹⁾。しかしながら、日本車の輸出価格(ドル)が1981年から85年までの間に47%上昇しことは、アメリカ車の販売価格を引き上げる条件を作りだして、双方の生産者にプレミアムを発生させた。

なお、日本車の対米輸出自主規制は、その後、カナダ、ヨーロッパ各国に対しても輸出規制や対日輸入制限を発動させる原因となり、先進国との間で管理貿易体制を広げるきっかけをつくりだした。

1.2 プラザ合意と急激な円高の進展

1985年9月のG5プラザ合意を契機に大幅かつ急激な円高・ドル安が進行した。これは結果的に日本企業の欧米諸国、とくにアメリカにおける現地生産を本格化する大きな推進力となった。

円高は輸出規制がさらに強化されるに等しい効果を生じた⁽²⁾。対米輸出数量は1987年度に223万台と初めて規制枠の230万台を下回り、以後減少が続く。89年度の輸出実績は195万台にとどまり、約15%の未達分を生じている。この結果、日本からの輸出車がアメリカ市場に占めるシェアは、1987年の21.7%をピークに89年には17.5%にまで低下した。

輸出枠の未達と同時にいくつかの注目すべき経済現象が発生した。

第1に、日本からアメリカ向けの輸出車種が高級車へとシフトし、乗用車の輸出単価が上昇した。日本車メーカーはベンツ、BMWのような高級車メーカーへの脱皮をめざして、従来のディーラー網とは別個の販売チャンネルをアメリカ国内に設置することに努力を注いでいる。

第2に、アメリカ本土において日系メーカーによる現地生産が急拡大を続けている。現地進出はすでにホンダが現地生産に名乗りをあげていたが、そ

表6-2 アメリカにおける販売シェアの実績 (%)

	日本車比率 ¹⁾	GM	フォード	クライスラー
1984	19.6(18.3)	44.2	19.0	9.5
1985	21.8(20.3)	41.7	18.7	10.3
1986	23.3(21.1)	39.6	18.0	10.2
1987	26.0(21.7)	34.6	19.6	9.4
1988	25.4(19.6)	34.2	20.7	10.0
1989	25.4(17.4)	35.2	22.3	10.4
1990(1-2)	27.4	35.5	21.7	9.5

(注) 1) ここで日本車とは日本ブランド車(日本製およびアメリカ製)を指す。カッコ内はビッグ・スリー向けのOEM車(キャプティブ)を除いた比率。

(出所) 日本自動車工業会 [1990]。

の後1981年6月には規制の発動を経て円高期以降、日本メーカーはぞくぞくと現地進出の意向を表明し、87年の富士・いすゞの決定をもってすべて出揃った。親会社の現地進出をうけて部品メーカーの進出も進んだ。同時にKDセットあるいは、エンジン、トランスミッションなどのキー部品の輸出も増えた。現地の生産台数は1985年の25万台から、89年には125万台へと5倍増をとげ、全米市場に占める販売シェアもそれぞれ1.5%から8.0%へと大幅な伸びを示した。各社の生産計画を積み上げると1992年頃には約170万台に達する見込みであり、やがて輸出台数と現地生産とで折半することになる。

第3に、以上の結果として対米輸出車と現地生産車とを加えた販売総台数は、1989年現在で248万台に達するが、アメリカ市場全体の約25.4%に匹敵する(表6-2)。これにビッグ・スリー向けのMM(いわゆる日本製キャプティブ)などを加えると総台数は294万台となって全米の乗用車販売台数の30%に及ぶ。日本車メーカーは現地生産の拡大をテコに市場シェアを増やし、ビッグ・スリーに匹敵する大きな存在となろうとしている。

1.3 内需拡大と産業構造の変化

1985年末から本格的に進行した急激な円高は当初、日本の輸出数量の伸びを大幅に減少させ、景気のスローダウンをもたらした。けれども、円高は同時に交易条件の改善をつうじて日本の実質所得を高め、やがて88年半ばに入るとともに日本を力強い内需拡大へと導いた。

乗用車に対する国内需要も1987年に入って大幅に拡大し、その後、生産、販売いずれにおいても過去最高の記録を大幅に更新し、自動車産業の収益は大幅の改善を続けている。とくに1989年の販売台数は史上最高の440万台（前年比66.5%増）と大きく伸長し、その結果、国内販売比率が上昇し、89年には48.2%に達した。こうした背景には、所得水準の上昇にともなって高級車、レジャー志向などに対する需要が増大し、車種構成の多角化・高級化が進んだという構造的な変化が指摘できよう。

同時に内需拡大はEC諸国などからの高級車輸入の増大をもたらし、1989年の輸入台数は18万台（対前年比35%増）と大きく伸長した。在米日系企業が製造した完成車の日本への輸出、いわゆる逆輸入も増大した。

こうして円高によって輸出採算が悪化したにもかかわらず、日本企業は販売網の拡充、低利のローン付与など国内市場の開拓などに努める一方、国内需要の伸びに支えられて円高のショックを乗り切った。けれども国内では景気拡大が続くことによって労働市場が逼迫し、人手不足の問題が深刻化している。乗用車産業は自動化、省力化のための設備投資を積極化するとともに、臨時工の採用、婦人労働力の活用、さらには工場の地方分散、新設などを行っているが、人手不足の問題は1990年代を通じて慢性化する可能性が強い。また地価高騰、都市集中が進むなかで、部品産業が鋳物、化学品などの作業を国内で続けていくことは衛生、環境上の面で次第に困難となっている。こうした事態に対処するため、現地生産の可能性をふくめて国際分業の展開という観点から事業全般の見直しが不可避となっている。

第2節 日本の乗用車産業のリストラクチャリング

2.1 合理化・多角化のための企業努力

欧米における保護主義の台頭、大幅な円高の進行、さらには後述するように東アジア諸国の経済発展の加速といった流れは、日本の乗用車産業の合理化努力、多角化をいっそう強化し、国際分業体制による国際化を加速している。

第1は、在庫圧縮、ジャスト・イン・タイム、TQCなどで特徴づけられる、いわゆる日本的な合理化努力である。このような経営システムの起源は1950年代にまで遡るが、石油危機以後の減産体制のもと、すべてのメーカーがそれぞれの方法によってしかも徹底的に取り組んだことに画期的な意味があった。この結果、損益分岐点が引き下げられ、低操業率でも採算が確保できると同時に、生産工程における柔軟性が増し、技術進歩にともなう設計変更、ロボット化、マイコン化などの技術革新の導入を容易にした。また、多品種少量生産、設計期間の短縮などを可能にし、労働生産性が大幅に上昇するとともに、部品メーカーとの共同生産体制を強化した。その後の環境変化に対して柔軟に対応できる適応性を高めることとなった。

現在、アメリカでは日本企業が本格的な現地生産を開始しているが、日本的な経営管理の移転、最新鋭の設備を持ち込むなど積極的に進めている。また、親メーカーの現地生産の開始にもなって部品メーカーの現地進出も進み、ビッグ・スリーへの部品納入も始まった。日本的な労使協調、労働慣行、部品調達システムなど新しい取り組みぶりがアメリカ企業に経営革新の刺激を与えている⁽³⁾。

第2に、販売ネットワークや精密加工など日々の事業活動をつうじて内部に蓄積した経営資源を活用するため情報通信、航空宇宙、消費者金融など新規の成長分野へ活発な参入を行っている。見逃せないのは、新分野への多角

表6-3 日本の乗用車の規模別構成
(%)

	大型車	普通車	小型車	合計
国内需要				
1980	2.5	91.4	6.1	100.0
1985	2.4	92.4	5.2	100.0
1989	6.3	84.8	8.9	100.0
生産				
1980	5.7	91.5	2.8	100.0
1985	6.5	91.4	2.1	100.0
1989	14.6	80.5	4.9	100.0

(出所) 表6-2に同じ。

化とあわせて、乗用車の大型化が進んでいることである。これは消費者の嗜好の変化をも反映している(表6-3)。また規模以外の点でも、乗用車の上級化の傾向が明らかであり、多角化の二つの側面をどちらも示している。こうした多角化、異業種参入の背後では活発なR & D活動、設備投資が行われている。

2.2 日本企業の国際化と3極体制

以上の流れのなか本格的な国際化が進行している。1985年の円高期以後、日本の海外生産比率は着実に増大し、輸出から現地生産への代替が進行している。この結果、日本の輸出比率は1986年の58.6%をピークに、その後下落を始め、89年現在48.5%である。地域別には、現地化が急速に進んでいるアメリカ向けの輸出比率の低下がとくに著しい。

国際化は単に現地生産・販売台数を増大させるだけではなく、ビッグ・スリーへのOEM供給、日本への逆輸出、EC・アジア中進国への第三国輸出などの取引を増大させる。各社は、アメリカ本土を拠点に世界に対して中小型車を供給するための体制づくりを進めており、将来はアメリカから地域統合の進んでいるEC、東ヨーロッパ、アジアNIEsに対する輸出が拡大する可能性も

高まっている。

こうして日本のメーカーは内外の生産拠点をネットワークで結びつけグローバルな生産体制を確立していくものと考えられる。とりわけ、現地生産が本格化するなかで、日米欧の3極を中心とした生産体制が形成されていこう。これは産業発展論からみたとき、日本の自動車産業がようやくアメリカ企業のたどった足取りにキャッチ・アップしつつあることを指摘しているにすぎないと考えることができる。

世界の乗用車輸出に占める日米のシェアを比較した場合、日本が37.8%であるのに対してアメリカの比率は6.3%と低くなっている。しかし、現地生産分を含めた総生産台数では日米の優劣は逆転する。直接輸出と現地生産台数の比率が日米で著しく対照的となっている理由の一つは、アメリカは早い時期からヨーロッパや中南米に海外工場を建設し、直接輸出が現地生産に代替されていたからである。とりわけ、アメリカのビッグ・スリーは現地子会社を通じて生産・販売面で業務の統合化を進め、ヨーロッパ、カナダとの間で強い相互依存関係を発展させてきた。

これに対して日本の海外生産が本格的に始まったのは1980年代の初めからであり、89年現在で総生産の10%を超えたところである。アメリカの企業はカナダ、ドイツ、イギリスなどに多数の海外生産拠点をそなえており、海外生産の比率はほとんど40%に近い。したがって、アメリカは国別でみた生産台数では日本に第1位の座を譲っているものの、海外生産を含めた企業別の生産台数は依然世界第1位である。

第3節 発展途上国に対する日本企業の戦略：東アジア地域を中心にして

3.1 東アジアの乗用車産業の現況

以上、日本の乗用車産業が現地生産を開始して国際化を進めるなか、日本と東アジア諸国との分業関係はどのように展開し、企業活動のグローバル化といかなるつながりをもって進行しているのだろうか。また、そうした背後にはどのような事情が指摘できるのであろうか。

第1に指摘しなければならないのは、東アジア市場が高い成長をつづけており、その重要性が高まっていることである。韓国、台湾は東アジア地域で2大マーケットを構成し、続いてタイ、インドネシア、マレーシアなどのASEAN諸国の市場があり、高い伸びをつづけている。

アジア中進国とASEANからなる東アジア諸国に日本を加えた東アジアの市場は北アメリカ、ECと並んで世界の3大地域を形成している(表6-4、表

表6-4 東アジア地域における乗用車市場
(単位：1万台)

	1985	1986	1987	1988	1989
韓国	24	28	41	52	76
台湾	18	20	28	40	49
タイ	9	8	10	15	21
インドネシア	14	16	16	16	18
マレーシア	11	8	6	8	12
フィリピン	1	0.4	1	2	5
香港	3	3	4	5	5
シンガポール	2	1	2	3	4
小計	154	130	161	215	254
日本	556	571	602	672	726

(出所) 表6-2に同じ。

表6-5 東アジア諸国の乗用車生産台数
(単位：1万台)

	1985	1986	1987	1988	1989
中国	38	60	98	108	111
台湾	16	18	25	28	32
タイ	9	8	10	15	21
マレーシア	11	8	6	8	12
インドネシア	14	16	16	16	18
フィリピン	0.6	0.4	1	2	5
日本	1,227	1,226	1,225	1,270	1,303
中国	44	37	47	65	58

(出所) 表6-2に同じ。

6-5)。1989年における東アジア諸国の販売台数は東アジア諸国が254万台であり、日本を含めるとほぼ1000万台に達する。これは、北アメリカ、ヨーロッパには及ばないものの、世界全体の販売台数の約2割を占める第3位の市場である。1980年代において東アジア諸国が急速な経済成長をとげ、1人当たり所得水準の上昇に対応して、乗用車など耐久消費財への需要が爆発的に増大したからである。

第2は、日本企業の進出戦略である。自由貿易主義がとられているシンガポール、香港をのぞくと、一般に日本からの東アジア向けの完成車の輸出は少ない。

まず、韓国、台湾などアジア中進国に対しては技術・資本面での提携・協力が進められ、ライセンスや直接投資などによる事業展開の形をとっている。タイ、マレーシア、インドネシアなどASEAN諸国に対してはKDセットなど部品輸出によって現地での組立て、および、一部海外への輸出が行われている⁽⁴⁾。したがって、欧米向けにみられる日本企業によってより本格的な現地工場を建設し、生産を行う体制はとられていない。

こうした背景には、東アジア諸国では輸入代替の見地から国産化政策が追求されてきたという事情がある。このため、日本企業としては進出先国の政

策にあわせてそれぞれ違った進出形態をとらざるをえないのである。1985年以降の円高期をみると、日本企業の東アジア諸国に対する海外展開が積極化するなか、乗用車産業による事業展開も活発化し、資本参加、技術提携、合弁などの件数は大幅に増大している。

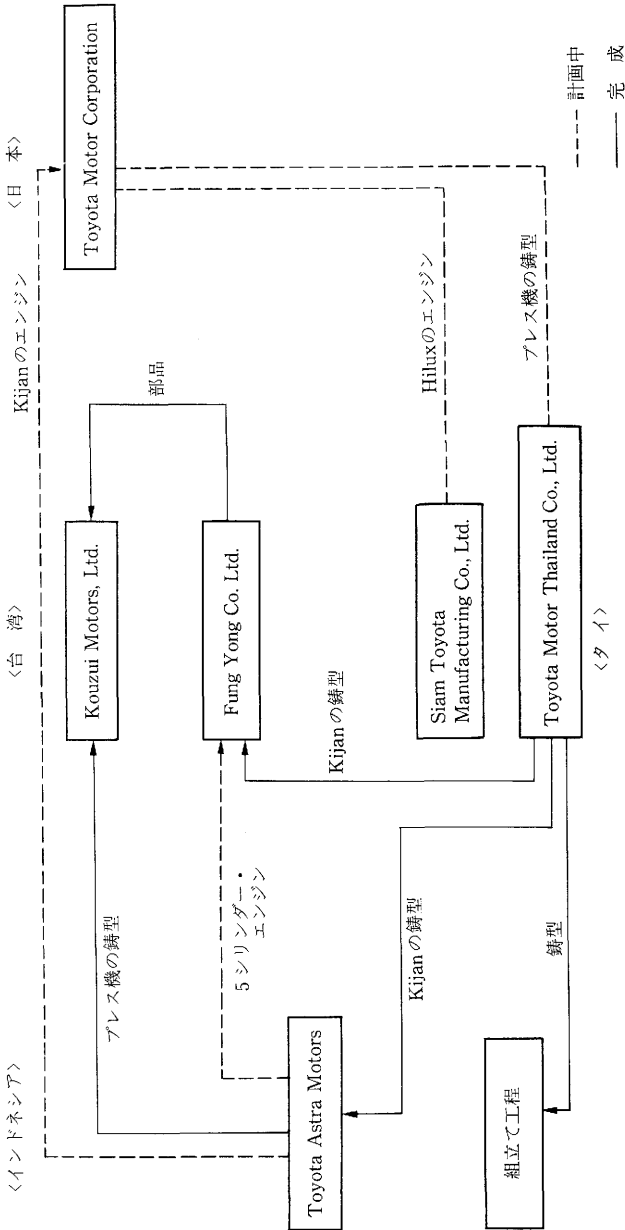
もともと、国産化政策という名目の枠内で各国は外資、技術の積極的な導入を図っており、とくに韓国、台湾と日米企業との製造・販売面での提携・系列化が著しく進んでいる(図6-1)。このため純粋な民族系企業はほとんど存在しない。最近では、韓国、台湾が外国車の輸入を解禁したほか、タイ、インドネシアなどが外資の参入を促進する緩和策を始めており、製造・販売面での提携の拡大傾向が一段と強まっている⁽⁵⁾。

このように韓国、台湾の自動車産業は、産業構造や発展段階の違いはあるものの、部品調達や販売など下流部門を中心とした日米企業の国際戦略の一環に深く組み込まれている。日米欧の間では提携・合弁が主として部品の共同開発や生産など、アップ・ストリームの側面に重点が置かれているのと比べて、対照的である。

第3は、東アジア諸国における規制緩和、市場開放の進展である。まず韓国においては1987年以降の車種制限の撤廃があげられる。それまで、韓国では輸出産業として育成するとの国策が優先され、その結果、現代、大宇、起亜の3社による車種制限が行われてきた。けれども、北アメリカ地域に対する輸出を開始し、他方で、非価格競争力の不足が指摘されるにいたり、技術面を中心とする技術革新を図り、国内競争を活発化するためには車種の制限を取りはずさざるをえなくなった⁽⁶⁾。このようななかで、各社は進んだ技術と資金を導入するため外国メーカーとの提携・協力関係を活発化させているのである。

注目されるのは、自動車貿易の地域的な統合への動きが強まっていることである。ASEAN地域においては域内自動車産業を育成するためASEAN自動車部品補完協定(Brand-to-Brand Complementation, 1987年締結)が調印されたが、これをうけて日系メーカーの間で相互補完の計画が検討されている。

図6-1 東アジアにおける日系自動車メーカーの域内分業（トヨタの例）



(注) KijianとHiluxは国内で生産された商用車（1989年12月）。

現在、各国では国産化政策をとっているため域内貿易が制限され、この結果、1メーカー当たりの生産台数の規模は数万台程度にとどまっている。これは、製造コストを増大させ競争力の改善を阻んでいる要素である。このため日系メーカーは各国政府に働きかけて、乗用車関税の引下げ、通関事務の簡素化の実現に努めていると伝えられている。この計画が実現すればやがて、部品の域内共通化、モデル・チェンジの短縮、完成車の域内貿易などが大きく促進されるであろう。

なお、このほか貿易面では完成車の輸入が解禁になったことは先にのべたとおりである。

第4節 今後の展望、課題、結語

最後に、東アジア諸国が自国の乗用車産業を発展させていくうえで解決すべき問題点を検討してみよう。

第1は、部品産業の技術レベルの向上である。各国政府が技術力の強化に力を傾注しているにもかかわらず、乗用車先進国としての技術水準、品質水準は必ずしも最先端(エレクトロニクス化、4輪駆動、モデル・チェンジの期間など)にキャッチ・アップできていないのが現状である。最も進んでいる韓国の場合でも、キー・パーツの大半を日本からの供給に仰いでいるため完成車の輸出が増えると部品輸入がそれ以上に急増する関係がある。現実のハイテクの進行速度と技術移転の速度とが合わず、アジアの技術水準は時代遅れとなっているのである。

技術移転を促進する一方、受入国として知的所有権制度の整備、R & Dの強化、中堅技術者の確保、調達に努めることが重要である。アジア諸国の吸収能力を高めるといふ長期的な点からは技術教育の充実・拡大、研修、訓練プログラム、TQCなどが求められる。

第2は、東アジア諸国の市場開放である。韓国、台湾が完成車の輸入、投

資規制の面で自由化を漸進的に進めていることはすでに言及した。けれどもNICs, ASEAN諸国の保護率は全般に高く、とくに韓国, 台湾では日本車(アメリカ製を除く)に対する輸入制限が撤廃されていない。また, 外資比率, 輸出義務など直接投資に対する規制も残っている。今後は, 欧米諸国やGATTから自由化要求がますます強まるであろうが, 貿易・資本取引の規制を撤廃して, いかに競争を促進していくか, そのタイミング, 手順が問われている。

第3は, 日本の市場構造, 取引慣行, 企業組織の透明性, 普遍性をいかにして高めていくのかという問題である。日本企業の経営方式は世界的な評価を高めているが, それは国情, 労働慣行の違う海外でも通用するのか。また, 人事・雇用制度, 研究者の配属などの面で外国人を排除する可能性のあるものが残っている。こうした閉鎖的な部分, 時代遅れで陳腐になった部分を現地の状況に照らして創造的に改変し, 新しいシステムを生みだしていくことが求められている。日本が市場開放を推進して部品, 完成車などの製品輸入を増やすことは, 貿易摩擦を解消するだけではなくアジアの経済発展に寄与するであろう。

以上, 東アジア諸国は多くの問題に直面しているが, 基本的には競争の強化, ヒューマン・キャピタルの蓄積, 金融・資本市場の自由化などをつうじてその多くは克服され, 東アジア地域の産業構造の高度化と地域統合が進められて, 環太平洋地域の持続的な発展の推進力になるものと考えられる。

[注] _____

- (1) 1980年代初頭までは, アメリカの対日通商政策の関心は日本からの輸出急増をいかに食い止め自国産業を保護するかに集まっていた。このためアメリカは日本に対してVERの導入を要請するというのが通例のパターンであった。対象品目は繊維から始まって, カラーTV, 鉄鋼, 乗用車, 工作機械, 半導体などほぼすべての輸出商品にあてはまる。

ところが1980年代半ばからアメリカの保護主義の性格が変わってきた。一つは輸入自主拡大 (Voluntary Import Expansion) の考え方であり, 日本の市場開放を強く求めるものである。もう一つの側面は, アメリカ産業の競争力の低下した鉄鋼, 自動車, 家電などに関して日米企業間の連携・合併を推し進め,

製造業部門の再生と強化を図るという考え方である。そこではアメリカ政府は日本の直接投資を積極的に引き出し、日本企業の現地化を促進して新しい経営手法や競争上の刺激を導入することによって伝統的な製造業部門の再建を図るという意図が隠されているものと考えられる。そうした背後では、自主規制や円高が大きな役割を果たしていることは言うまでもない。

- (2) もっとも、円高の規模が緩やかな程度にとどまるならば、規制下の輸出企業にとって最適輸出台数は円高の前後で変わらない。しかし、実質レートで70%を超える円高が進行した結果、ドル換算した日本企業の限界費用が大幅に上昇し、最適輸出台数がそれまでの輸出実績を下回り、それにとまって日本車の輸出価格が上昇することとなった。

円高当初、日本企業は海外におけるマーケット・シェアを保つため、現地の競争財との相対価格の変化を小幅にとどめようとするため、アメリカ市場のように円高率が大幅な地域では輸出価格を抑制する一方で、ヨーロッパ市場のように円高率が小幅な地域で輸出価格を引き上げた（日本銀行 [1990]）。これは、P・クルーグマンらの主張するように、輸出先市場に応じた価格設定 (pricing to markets) が現実に行われたことをうかがわせる。

- (3) たとえば、モデル・チェンジの所要期間をみると欧米企業の場合、最初の着想から市場への上梓までに62カ月かかるのに対して、日本メーカーは43カ月である。しかも、日本車メーカーは設計・開発段階において下請部品業者の参加と協力を確保しながら、一体的に新車の開発を推進していく simultaneous engineering を採用している。詳細については、Dertouzos et al. [1989]などを参照
- (4) 韓国は1989年現在111万台の乗用車生産を行っているが、乗用車輸出は84年以降本格的に進行し、88年には54万台を輸出した（対米輸出は48万台）。また、韓国は同年カナダで現地生産を開始した。これに対してタイ、マレーシアはカナダ、イギリスに対して輸出を開始したが低い水準にとどまっている。
- (5) ただし、台湾は1985年以降、それまでの保護政策を転換して自由化政策を推進し、完成車輸入の解禁、関税の引下げ、外資規制の緩和などを進めている。さらに韓国も1987年以降、段階的な関税率の引下げを内容とする完成車輸入の自由化を実施している。
- (6) 韓国では1974年に「長期自動車工業育成振興計画」を策定し、自動車産業を重要産業として位置づけ、輸出産業として育成することが決定された。さらに1981年には「第5次経済社会発展計画」のなかで「自動車工業合理化措置」により86年をメドに年産100万台、輸出台数50万台という目標が設定され、これに基づいて現代と大宇が乗用車、起亜が商用車にそれぞれ特化する3社体制が導入された。しかしその後、自動車産業の競争力が順調に強化されるにいたり、1987年には生産車種制限が外されることとなった。