

石油ブームがメキシコの経済構造に与えた影響

——オランダ病理論による実証分析——

たに 谷 うら 浦 たま 妙 こ 子

はじめに

I 石油ブームがメキシコの経済構造に与えた影響：実態

II 製造業部門 GDP シェア縮小の過程：理論

III 製造業部門 GDP シェア縮小の過程：実証分析

結 論

はじめに

メキシコの近年における石油の純輸出は、1975年に開始された。年々、輸出数量が増加し、1978年には財輸出の28.7%を占めるようになった。1978年12月の第2次石油ショックで石油価格が大幅に値上りしたことも影響して、財輸出に占めるシェアは、80年以降、60%台から70%台にある。これまで最高の輸出額は、1982年の161億ドルであるが、最近の石油価格の大幅値下りで86年実績は、85年の148億ドルから一挙に63億ドルに低下している。

一方でメキシコは、石油ブーム期（1978～81年）に毎年、石油輸出入を上回る大量の外国資金を導入し、87年現在、1000億ドルを超える対外債務が累積している。この対外債務の半分以上は、石油ブーム期に累積したものである。

また、政府は「国家工業開発計画、1979～82年」を積極的に推進し、石油収入を利用して工業発展を促進しようとし^(注1)、多額の開発投資を行なった。しかしながら、GDPに占める製造業部門の

シェアは、1940年代から70年代の輸入代替工業化政策の結果、40年代初めの15%台から徐々に上昇し、60年代に20%台に達し、70年代は23%台から24%前後にあった。石油ブーム前年の1977年製造業GDPシェアは、23.9%であったが、石油ブームで高成長が続くに従い、シェアは連続的に低下し、石油ブーム直後の82年には21.2%まで落ちた。成長の速かった石油部門の影響をとり除くため、GDPから鉱業部門を除去して求めたシェアも、77年の24.8%から82年の23.6%まで低下した。石油ブーム後は、シェアは再び上昇傾向にある。

すなわち、メキシコは大量の石油収入がありながら莫大な債務を累積させ、石油収入を利用して工業開発をめざしたにもかかわらず、GDPに占める製造業部門のシェアを縮小させてしまったのである。本稿の目的は、「大量の石油収入がありながら、莫大な債務が累積し、製造業部門のGDPシェアを縮小させた原因が、石油ブーム期における積極的な開発政策と硬直的な為替政策にあった」と考え、この仮説を検証することにある。石油資源に恵まれたメキシコが、経済開発に資源を有効に使えなかった原因を明らかにするならば、他の中南米、中東、アジアおよびアフリカ等の有資源発展途上国の開発政策のあり方に1つの示唆が得られよう。仮説の検証には「オランダ病」^(注2)分析モデルを用いる。

第Ⅰ節で石油ブームが、メキシコの経済構造に与えた影響、すなわち、製造業部門 GDP シェア縮小の実態を明らかにし、第Ⅱ節でその過程を理論的に分析し、第Ⅲ節で製造業部門 GDP シェアの縮小が、どのような要因に促されて、また、どのような過程を経て生じたか実証する。最後に結論で石油ブーム期のメキシコが、仮にどのような代替的開発政策を実施していたならば、石油資源を経済開発に有効に使えたか論じる。

(注1) ロペス・ポルティエーヨ政権(1976~82年)は、1979年初めに同計画を発表し、石油収入を利用して地域開発の促進、工業構造の高度化、周辺産業の育成、工業製品の輸出促進などによる雇用機会の創出をめざした。産業別の優先順位、地域別の優先順位に基づいて、(1)インフラストラクチャーの整備・拡充、(2)工業用燃料の価格引き、(3)税制上の優遇措置、(4)政府系企業に対する投資拡大などのインセンティブを供与することにより工業開発を促進しようとした。同計画については *El mercado valores*, 第39巻第13号, 1979年3月, 232~236ページに詳しい。

(注2) “Dutch disease” という言葉は、*Economist*, 1977年11月26日, 82~83ページで用いられ有名となった。資源収入の急増が、資源生産国の所得を増加させるだけでなく、製造業の国際競争力を低下させて製造業部門の GDP シェアを縮小させ、悪くすれば失業を発生させることが、近年、知られるようになった。この現象は、北海油田のガス生産が増加した際、オランダ経済に生じ、一般に知られるようになったため「オランダ病」と呼ばれている。

I 石油ブームがメキシコの経済構造に与えた影響：実態

1. メキシコの石油ブーム期

メキシコは、1920年代初め世界第2位の産油国であったが、38年の石油国有化以降、71年まで30年以上にわたり資源温存政策を堅持し、国内需要の充足を中心に石油生産を行なってきた。このた

め、メキシコは1971年から74年まで石油の純輸入国であった。1970年代半ばの経済的困難と第1次石油ブーム(73~74年)が石油政策見直しの契機となり、ロペス・ポルティエーヨ政権は、多年にわたる消極的な石油開発政策から積極的な石油開発・輸出政策に転換した。1980年代初めにメキシコは、世界第4の原油生産・輸出国となり、その石油確認埋蔵量は、サウジアラビア、ソ連、クウェート、イランに次いで大きい。石油輸出は、1976年の日量14万バレルから政権末年の82年に149万バレルに増加し、外貨収入は年間161億ドルとメキシコ総輸出額の75.8%を占めるようになった。

石油生産・輸出の拡大は、1978年から81年にかけてメキシコに年平均実績8.4%の高成長を達成させたが、81年に始まった石油価格の下落は、メキシコの国際収支を悪化させ、82年-0.5%、83年-5.3%とマイナス成長を加速させた。1984年3.7%、85年2.7%とたかろうじてプラスの成長を達成したが、86年は石油価格の大幅下落で-3.8%の成長となった。

以上の経緯からメキシコの石油ブーム期は、1970年代後半、より正確には石油輸出の増加が、経済の高成長に大きく貢献した78~81年である。

2. 石油ブームによる製造業部門 GDP シェア縮小の実態

第1表で製造業の GDP シェアを固定価格評価と経常価格評価データを用いて算出してあるが、石油ブームによる製造業 GDP シェア縮小の実態を考察するには経常価格評価データによる方が適切である。なぜならば、石油収入の増加が所得を上昇させ、支出を増加させる結果生じる貿易財と非貿易財の相対価格の変化を反映しているからである。固定価格評価データによるシェアは、基準

第1表 製造業の GDP シェア変化

(%)

	固 定 価 格 評 価			経 常 価 格 評 価		
	GDP 実質成長率		製 造 業 実質成長率	製造業の GDP シェア		
	I	II GDP から 鉱業を除いた場合		I	II	III GDP から 鉱業を除いた場合
1941	9.7	10.4	9.1	15.3	15.3*	16.3*
1954	10.0	10.4	9.8	17.3	17.3*	18.2*
1960	8.1	8.3	8.5	19.2	19.2*	20.2*
1965	6.5	6.7	12.7	21.3	21.3*	22.4*
1970	6.9	6.4	8.7	22.8	23.6	24.2
1971	4.2	4.3	3.9	23.7	24.1	24.7
1972	8.5	8.6	9.8	23.6	23.9	24.4
1973	8.4	8.5	10.5	24.4	23.7	24.3
1974	6.1	5.9	6.3	24.4	24.0	24.7
1975	5.6	5.6	5.0	24.3	23.4	24.0
1976	4.2	4.2	5.0	24.5	23.0	23.6
1977	3.4	3.3	3.5	24.5	23.9	24.8
1978	8.2	8.1	9.8	24.8	23.6	24.4
1979	9.2	9.0	10.6	25.2	23.3	24.4
1980	8.3	7.9	7.2	24.9	23.0	23.5
1981	7.9	7.7	7.0	24.7	22.3	23.8
1982	-0.5	-0.9	-2.9	24.1	21.2	23.6
1983	-5.3	-5.4	-7.3	23.6	22.6	25.6
1984	3.7	3.7	4.8	23.8	23.9	26.5
1985	2.7	2.8	5.8	24.6	24.4	26.9

(出所) 1941～65年：Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, *Estadísticas históricas de México*, メキシコ, 1986年, 9.1, 9.2表。

1970～85年：Nacional Financiera, S. A. (NAFINSA), *La economía mexicana en cifras 1986*, メキシコ, 1986年, 3.11, 3.12表。

(注) * 固定価格評価データより算出。

時の相対価格で評価されているため、石油収入の増加より生じる相対価格変化を消去してしまっている。

GDPの経常価格評価データより算出したGDPシェアは、石油ブーム期に製造業が連続的に縮小したことをはっきり示している。すなわち、石油ブーム前年の1977年のGDPシェアは、23.9%であったが、78年23.6%、79年23.3%、80年23.0%、81年22.3%と連続的に低下し、82年の21.2%を底に再び上昇している。また、急速に拡大した石油部門の影響を除くため、GDPから鉱業部門を除いて求めたGDPシェアにおいても1977年の24.8%から82年の23.6%まで低下した後、83年以

降、上昇している。したがって、石油ブームが製造部門のGDPシェアを縮小したことを示している。

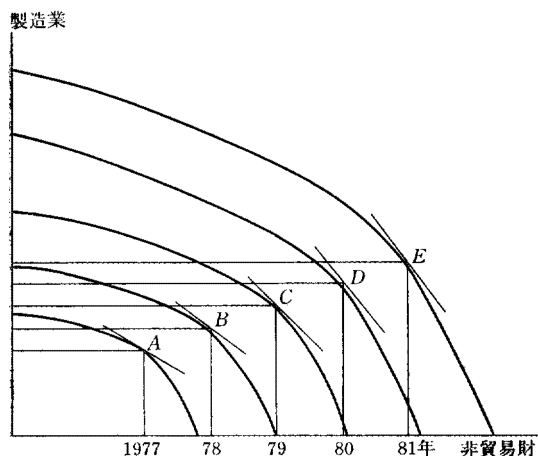
石油ブーム初年度および第2年度である1978年と79年に製造業部門は、鉱業を含む他部門より高い成長を達成した。石油収入の増加が工業製品需要を増加させ、生産の拡大を促したからである。しかしながら、GDPシェアは低下した。原因は、非貿易財価格が貿易財価格以上に上昇し、相対価格が変化したことにある。相対価格の変化がなければ、製造業のGDPシェアは、第1表の固定価格評価GDPシェアにみられるように増加していたはずである。石油収入の増加が、建設業、電

力、商業、運輸・通信、金融、その他サービス等非貿易財に対する需要の増加を促し、超過需要の発生からこれらの財の価格が、工業製品の価格以上に上昇したからである。工業製品需要に対する需要増加の方は、生産増加とともに輸入によってカバーされたため、非貿易財ほどには上昇しなかった。

石油ブーム第3年度および第4年度である1980年と81年には製造業を除く部門（農業、鉱業、建設業等非貿易財部門）の成長が、製造業より大きかった。鉱業部門も大きく発展したが、非貿易財部門が価格上昇に促されて生産を増加させたからである。鉱業部門を除いて求めた GDP 実質成長率が、製造業の成長率より高いことが、それを示している。製造業の成長率は、1980年7.2%、81年7.0%と高成長ではあったが、GDP シェアは79年より縮小している。

石油ブーム期の GDP 成長(実質)と相対価格変化の動きを図で表わすと第1図のようになろう。縦軸に製造業の生産量、横軸に非貿易財の生産量をとってある。鉱業と農業部門は除いてあるが、

第1図 製造業部門 GDP シェア縮小の径路



(出所) 筆者作成。

説明には影響しないであろう。石油ブーム期、大量の石油収入と莫大な外国資金の流入は、投資を増加させた（後掲第3表）。また、年間、約80万人の新規労働人口の増加があり、1978年を除いては新規労働人口を上廻って雇用が増加した。すなわち、1978年61万人、79年83万人、80年112万人、81年125万人の有給従業者が増加した^(注1)。このため、石油ブームにより財需要が増加すると、生産フロンティアは外へ外へと拡がり、年平均8.4%の高成長でGDPが増加した。しかしながら、非貿易財と貿易財の相対価格が、第1図のA点からE点における生産フロンティアに対する接線の勾配で示されているように上昇し続けたため、製造業のGDPシェアが縮小した。後掲の第5表にみられるように非貿易財と貿易財の相対価格は、どの指標においても1978年から81年まで上昇している。

「製造業のGDPシェア縮小が、なぜ問題なのか。石油ブーム期(1978~81年)、製造業は、年平均8.7%と高い成長を達成したのであるからよいではないか」という疑問が生じよう。あとで理論のところで詳しくみるようにGDPシェアの縮小が、貿易財と非貿易財の相対価格の変化、すなわち、実質為替レートの上昇による製造業の国際競争力の低下によって生じることが問題なのである。

製造業のGDPシェアは次式で表わすことができる。第1図と同じように貿易財部門は製造業だけからなり、非貿易財部門も1部門だけと仮定し、貿易財の価格を e 、生産量を Q_T 、非貿易財の価格を q 、生産量を Q_N とする。

$$\frac{eQ_T}{eQ_T + qQ_N} = \frac{\frac{e}{q}Q_T}{\frac{e}{q}Q_T + Q_N}$$

上式は、貿易財の価格 e を一定とすると、非貿易財の価格 q が上昇すると、製造業の GDP シェアが縮小することを示している。この場合、 q の上昇は Q_N を増加させ、 q の上昇率は、 Q_T の増加率より大きいと仮定する。こう仮定しても不都合はないであろう。というのは q が上昇すれば Q_N の生産者は、生産意欲を刺激され、生産を増加させるであろう。一方、 Q_T の方は e が一定であるため、また q の上昇のため、生産は増加しにくいであろう。いいかえれば、製造業の GDP シェアは、相対価格変化の影響、すなわち、実質為替レート変化の影響を受けるのである。

第2表は、メキシコの財の用途別輸出入成長率をみたものである。石油ブーム期（1978～81年）、消費財の輸入が、70年代の他年次に比べ大きく増加し、輸出が減少していることが読みとれよう。相対価格の変化による製造業の国際競争力の低下が原因である。超過需要の発生から一時的に輸入

が増加、輸出が減少しても、中・長期的には、国際競争力があれば、国内生産が増し、輸入が減少、輸出が増加したはずである。しかしながら、消費財の輸入は1978年に85.3%と急増、79年は24.7%と伸びは少なくなったが、80年には104.3%と再び急増している。消費財の輸出は、77年の成長率43.5%より78年および79年各14.4%と成長率逡減の後、80年-9.7%、81年-13.5%と輸出減少を大きくしている。消費財ほどはっきりとしたパターンを示さないが、中間財・資本財の輸入が増加、輸出が減少している。石油ブーム期、消費財の輸入成長率は、年平均56.7%と中間財38.9%、資本財44.9%より大きかった。資本財の輸出が、1978年に113.0%と77年の8.1%に比べ飛躍的に伸びているが、これは78年より各自動車生産企業が輸出入バランスをとるよう義務づけられた結果の輸出の伸びである。

以上でみたように製造業の GDP シェア縮小

第2表 財の用途別輸出入成長率

(%)

	輸 出				輸 入			
	合 計	消 費 財	中 間 財	資 本 財	合 計	消 費 財	中 間 財	資 本 財
1971	11.0	5.1	8.8	50.6	-1.2	-0.7	1.7	-3.0
1972	23.7	16.2	26.0	41.6	15.4	30.6	13.9	14.1
1973	32.3	35.7	18.0	63.1	35.4	34.6	61.8	19.9
1974	42.5	22.3	66.2	37.1	46.9	27.6	61.2	39.1
1975	-5.8	-7.4	-23.4	-13.0	9.1	14.9	-12.1	31.2
1976	18.2	22.7	23.2	-3.2	-8.3	-3.3	-2.8	-3.0
1977	21.5	43.5	5.5	8.1	-5.4	5.7	-1.4	-9.3
1978	31.0	14.4	24.4	113.0	43.2	85.3	49.1	32.8
1979	12.0	14.4	10.0	10.5	54.5	24.7	40.0	71.7
1980	8.5	-9.7	22.2	22.6	50.6	104.3	49.0	43.3
1981	-0.4	-13.5	14.7	-6.3	24.5	12.5	17.4	31.6
1982	7.0	2.6	-19.1	4.7	-45.5	-41.6	-43.9	-47.2
1983	27.6	4.2	46.7	29.2	-43.5	-36.8	-35.6	-49.6

(出所) NAFINSA, *La economía mexicana en cifras edición 1986*, メキシコ, 1986年, 14.17, 14.18表より算出。

(注) 原データはペソ表示であるが、ペソの切下げによる影響をとり除くためドルに換算後、成長率を求めている。

消費財：食料品、飲料品、タバコ、その他の製造品。

中間財：繊維、木材、紙、化学製品、非金属鉱産物、基礎的金属製品。

資本財：金属製品、機械器具。

は、相対価格の変化から生じ、製造業の国際競争力の低下から輸出が減少、輸入が増加して貿易赤字が生じ、メキシコの場合、莫大な債務累積を生んだから問題なのである。

(注1) Nacional Financiera, S.A.(NAFINSA), *La economía mexicana en cifra 1986*, メキシコ, 1986年, 第2.3表より算出。

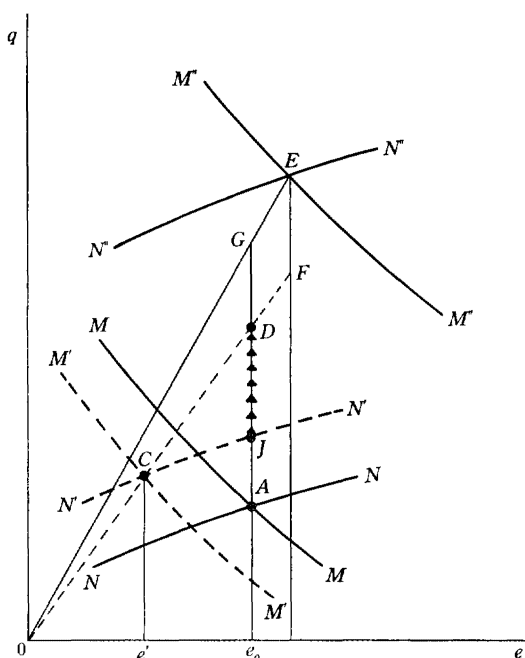
II 製造業部門 GDP シェア縮小の過程：理論

メキシコの製造業部門 GDP シェア縮小の原因は、大量の石油収入と莫大な外国資金の流入が、「実質為替レートを上昇させたこと」、すなわち、製造品の国際競争力を低下させたことにある。以下で第2図に基づき、石油収入の増加と外国資金の流入が、実質為替レートを上昇させる過程を理論的に考察する。分析枠組は、ニアリイ(P. Neary)およびウィジンバーゲン(V. Wijnbergen)の「オランダ病分析モデル」^(注1)に基づく。

e は貿易財の、 q は非貿易財の名目価格である。貿易財の国内価格は、世界価格と連動しているため世界価格を1とすると、 e は名目為替レートでもある。 NN 曲線は、非貿易財の需給均衡曲線である。石油収入の増加は、貿易財および非貿易財に超過需要を発生させる。非貿易財の超過需要は、価格(q)を上昇させる。このため、 NN 曲線は $N'N'$ 曲線へとシフトする。

石油収入の増加は、所得(Y)を増加させる。石油収入の増加が、通貨供給の増加を伴わない場合、物価が下落して実質通貨供給($\frac{M}{P} = \alpha Y$)を増加させる。 MM 曲線は左にシフトして $M'M'$ 曲線となる。その結果、為替レートが、 e_0 から e' に切上り、第2図において新均衡点 C が実現したは

第2図 通貨供給増加の実質為替レートへの影響



(出所) Neary, J. P.; S. V. Wijnbergen, "Natural Resources and the Macroeconomy: A Theoretical Framework," 同編, *Natural Resources and the Macroeconomy*, ケンブリッジ(マサチューセッツ), MIT Press, 1986年。

ずである。また、為替レートが固定されている場合には、ウィジンバーゲンの図が示しているように貿易黒字が累積し、通貨供給が増加して MM 曲線が右にシフトする。 MM 曲線が右にシフトするに従い、通貨供給の増加から非貿易財に超過需要が発生し、 $N'N'$ 曲線が上方にシフトしてゆき、貿易黒字が解消して長期均衡点 D が達成される。

メキシコにおいては、1977年から81年まで為替レートが、1 USドルにつき23ペソ付近で硬直的であったことから、この間の大量の石油収入の増加は、貿易黒字を累積させたはずであるが、政府の積極的な開発政策が、石油輸出入を超過して輸入を増加させた結果、現実には貿易赤字が累積

し、外国資金の導入により埋め合わされた。すなわち、大量の石油輸出収入が、通貨供給を増加させて貿易黒字の解消点 D まで MM 曲線を徐々に上方にシフトさせ、さらに莫大な外国資金の流入が通貨供給を増加させて E 点までシフトさせ、 $M'M'$ 曲線とした。 MM 曲線が $M'M'$ 曲線までシフトする過程で通貨供給の増加から非貿易財価格が上昇して $N'N'$ 曲線が上方にシフトし、 $N''N''$ 曲線となった。

貿易黒字の解消点 D では実質為替レート (q/e) が、角 $D0e$ で、 A 点での実質為替レート角 $A0e$ より上昇している。この実質為替レートの上昇が、製造業部門のメキシコ経済における比較優位を低下させ、GDP シェアを縮小させた原因の1つである。すなわち、石油収入の増加が原因で製造業部門の GDP シェアが縮小したのであり、「オランダ病の発生」である。

物価 $P=P(q, e)$ は、 A 点におけるよりも J 点および D 点の方が高く、インフレが発生したことを明らかにしている。インフレ分だけ名目為替レートを切下げていれば、通貨の過大評価は生じないが、為替レートが硬直的であったために通貨が過大評価となった。通貨の過大評価は実質為替レートを上昇させる。角 $G0D$ 分の実質為替レートの上昇は、輸入財を割安とし、輸入財が大量に流入し、輸出が停滞した結果、貿易収支、さらに経常収支が赤字となり、外国資金の流入が促された。その後、為替レートは、1981年の経常収支の大幅赤字増で 24.5ペソ/ドルに切下げられたが、赤字は解消しなかった。このため角 $E0F$ だけ為替レートが過大評価となり、外国資金の流入が促された。 E 点での実質為替レート角 $E0e$ は、 D 点での実質為替レート角 $D0e$ より上昇している。したがって、外国資金を導入しての積極的な開発政策による通

貨供給増加と硬直的な為替政策が、実質為替レートを角 $D0e$ に切上げ、製造業部門の GDP シェアを、一層縮小させた。したがって、政府の開発政策が、「オランダ病を悪化させた」といえる。

実質為替レート角 $E0e$ 、すなわち、 q/e は、第 I 節第 2 項で考察した「製造業 GDP シェア算式」における貿易財と非貿易財の相対価格の逆数であり、相対価格が変化すると、製造業の GDP シェアが変化し、実質為替レートが変化することを明らかにしている。

(注 1) Neary, J.P.; S.V. Wijnbergen, "Natural Resources and the Macroeconomy: A Theoretical Framework," 同編, *Natural Resources and the Macroeconomy*, ケンブリッジ (マサチューセッツ), MIT Press, 1986年。

III 製造業部門 GDP シェア縮小の過程： 実証分析

1. メキシコの実質為替レート上昇過程

(1) 非貿易財価格 (NN 曲線) の上昇過程

1975年に始まったメキシコの石油純輸出は、石油ブーム初年度の78年には18億ドルにすぎなかったが、輸出数量の増加と、第2次石油ショックによる価格の大幅値上りで80年以降、急速に増加した。石油輸出額は、1979年38億ドル、80年99億ドル、81年138億ドル、82年161億ドル(第3表)と5年間に16倍に増加した。石油収入の増加は、アブソープションを拡大した。投資は消費の2倍の速さで伸びた。粗投資は対 GDP 比1977年の22.3%から78年23.1%、79年24.9%、80年28.0%、81年30%に増加した(第3表)。アブソープションの拡大は、貿易財および非貿易財に超過需要を発生させた。貿易財の超過需要は、輸入の増加で補われ、経常

第3表 アブソープションの増加

	石油・天然ガスの輸出 (100万ドル)	対外債務 累積額 (億ドル)	アブソープション (GDP比, %)		
			消費	投資	経常収支
1971	—	71	80.4	20.8	-1.1
1972	—	83	79.5	21.1	-0.7
1973	—	110	78.5	22.5	-1.0
1974	38	156	77.9	24.9	-2.7
1975	438	216	78.6	24.7	-3.3
1976	544	279	79.0	23.2	-2.2
1977	990	303	77.6	22.3	0
1978	1,774	351	77.7	23.1	-0.8
1979	3,766	424	77.5	24.9	-2.4
1980	9,879	544	77.1	28.0	-5.2
1981	13,830	810	76.9	30.0	-7.0
1982	16,101	876	78.3	21.5	0.2
1983	15,143	938	77.1	17.1	5.9
1984	15,196	966	76.6	17.7	5.7
1985	13,309	973	76.1	19.6	4.3

(出所) CIEMEX-WHARTON: Mexican Economic Outlook, 第18巻第4号, 1986年12月。

収支の赤字が増加した。非貿易財の超過需要は、1978年末に道路、鉄道、港湾サービスなどに発生し(注1)、非貿易財価格を上昇させ、NN曲線を上にシフトさせ、N''N''曲線とした。後掲第5表は、

石油ブーム期(1978~81年)、非貿易財の価格上昇率が、貿易財の価格上昇率より大きかったことを示している。

(2) 通貨供給の増加(MM曲線の上昇過程)

石油収入を利用した政府の積極的な開発政策は、年平均実質8.4%と高い成長を達成したが、他方で財政赤字を拡大した。石油部門からの財政収入が、1977年財政収入の16.9%(注2)から81年に24.0%に増加し、国庫を潤した。しかしながら一方で公共投資が増加し、公共部門の財政支出を対GDP比1977年の31%から81年の45.7%に増加させた(注3)。このため、財政赤字は対GDP比1977年の6.7%から81年の14.7%に増加した(第4表)。財政赤字のかなりの部分が中央銀行引き受けの国債の発行で埋められ、また、メキシコの対外経済取引の規模拡大により外貨準備が増加したため、通貨供給が増加した(注4)(第4表)。1978~81年間の通貨供給の増加率は、年平均33.0%と高

第4表 通貨供給増による財需要の増加

(%)

	外貨準備変化率 \dot{R}/R	財政赤字対GDP比 PD/GDP	通貨供給増加率 \dot{M}_2/M_2	消費者物価上昇率 CPI/CPI	対米購買力平価 上昇率 \dot{P}/P	年平均対米為替 レート E (ペソ/ドル)
1971	24.4	-2.2	7.7	4.9	-0.5	12.5
1972	26.0	-4.6	21.2	5.0	0.6	12.5
1973	9.5	-6.7	26.7	12.0	-2.4	12.5
1974	2.6	-6.7	20.1	23.7	-2.9	12.5
1975	11.4	-9.2	21.1	15.2	-1.2	12.5
1976	-37.4	-9.3	35.7	15.8	5.3	15.4
1977	47.1	-6.7	26.2	28.9	9.0	22.6
1978	36.3	-6.7	31.6	17.5	-6.5	22.8
1979	46.1	-7.6	33.7	18.2	-5.0	22.8
1980	35.5	-7.9	33.3	26.3	-8.5	23.0
1981	25.8	-14.7	33.3	28.0	-6.9	24.5
1982	-84.9	-17.6	54.3	58.9	36.9	56.4
1983	385.0	-9.0	41.4	101.9	3.8	120.0
1984	56.1	-8.6	62.4	65.5	-19.0	167.8
1985	-49.2	-9.9	53.5	57.7	-0.7	256.9

(出所) 第3表と同じ。

$$(注) \dot{P}/P = - \left[\left(\frac{WPI_M}{WPI_U} - \frac{WPI_U}{WPI_M} \right) - \frac{\dot{E}}{E} \right]$$

ただし、 WPI_i : i 国の卸売物価、

\dot{E}/E : 政策による為替レートの切下げ率。

したがって、マイナス符号は切上げを表わす。

く、第2図の MM 曲線を上にシフトして $M'M'$ 曲線とした。

(3) ペソの過大評価の進行

石油収入を利用した積極的な開発政策は、すで
みたように非貿易財価格を上昇させ、インフレを
に加速した。消費者物価の上昇率は、1978年17.5
%、79年18.2%、80年26.3%、81年28.0%と、年
々、高くなった(第4表)。インフレの進行は、ペ
ソの過大評価の程度を大きくした。メキシコは、
1954年以来、76年9月まで1USドルを12.5ペソに固
定していた。また、1976年9月以降、管理変動相
場制に移行したが、81年までは1USドルが23ペソ
付近にあった。このため、この間の米墨間のイン
フレ格差の拡大は、ペソの過大評価を進行させた。
第4表にみられるように対米購買力平価は、前年
と比べ78年に6.5%、79年5.0%、80年8.5%、81
年6.9%と過大評価が急速に進んだ。

第3図は、第4表の対米購買力平価を図示した
ものであるが、1954年より76年までペソの過大評
価が徐々に進行したが、76年の切下げにより一時
は過大評価の程度が小さくなったこと、77年以降

のインフレの進行と為替レートの硬直性が、78年
から81年にかけてペソの過大評価の程度を急速に
大きくしたこと、さらに82年以降の大幅切下げ
が、過大評価を是正したことを明らかにしてい
る。

ペソの過大評価は、第2図では角 $E0F$ で示され
ている。過大評価の進行は、角 $E0F$ の拡大であ
り、実質為替レートの上昇を促す。ペソの過大評
価は、年々、大量の外国資金の流入を必要とし
た。ペソの過大評価がなければ、実質為替レート
は角 $F0e$ であり、外国資金の流入を必要としな
かった。

購買力平価($E_{PPP}=P^*/P$)と実質為替レート
($E_R=q/(E \cdot e^*)$)との間には、次のような関係が
ある。

$$\hat{E}_R = (1/\alpha)\hat{E}_{PPP} + (\beta/\alpha)(\hat{q}^* - \hat{e}^*)$$

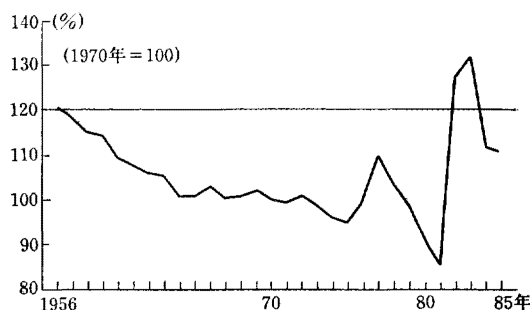
ただし、 $P=e^\alpha q^{(1-\alpha)}$ 、 $P^*=e^{*\beta} q^{*(1-\beta)}$ である。 E
は自国の為替レートで、1に固定されているとす
る。

上式は、実質為替レートが購買力平価と外国の
実質為替レートの変動に影響されて変化すること
を示している。すなわち、メキシコの石油輸出の
増加が、外国の経常収支を悪化させ、名目為替レ
ートを切下げさせた場合、外国の実質為替レート
低下を通じてと同時に、外国のインフレ上昇によ
りメキシコの購買力平価を変化させて、メキシコ
の実質為替レートに影響を与えるのである。いい
かえれば、上式は、実質為替レートが自国だけ
でなく、外国の物価変動の影響を受けて変化す
ることを明らかにしている。

(4) 実質為替レートの上昇

第5表は、分子に非貿易財価格の上昇率、分母
に貿易財価格の上昇率をとって実質為替レートの
上昇を計測したものである。数値が1より大き

第3図 メキシコ対米購買力平価の推移



(出所) IMF データに基づき筆者作成。

(注) 120%のところに引かれている横線は、1954年
にペソが均衡していたという説に従い引いた均衡線
である。したがって、均衡線とグラフとの乖離は、
過大評価の程度を示す。

第5表 実質為替レートの上昇

	$\frac{CPI_M}{(E \cdot WPI_u)}$ ①	$\frac{CPI_M}{E_{xma}}$ ②	$\frac{CPI_M}{I_{mma}}$ ③	$\frac{\hat{H}}{E_{xma}}$ ④	$\frac{\hat{H}}{I_{mma}}$ ⑤
1971	1.73	1.30	1.24	1.07	1.02
1972	1.13	0.72	0.85	0.79	0.93
1973	0.85	0.72	0.85	0.57	0.67
1974	1.19	0.52	1.10	0.26	0.55
1975	1.84	-19.22	1.30	-15.89	1.10
1976	0.56	0.51	0.50	0.56	0.54
1977	0.52	0.44	0.49	0.33	0.37
1978	1.97	-19.22	1.50	-23.89	1.87
1979	1.45	1.97	1.41	1.77	1.27
1980	1.76	2.11	1.66	1.84	1.45
1981	1.72	2.63	1.92	2.76	2.02
1982	0.44	0.64	0.59	0.56	0.52
1983	0.88	0.99	0.64	0.76	0.49
1984	1.52	0.92	1.09	0.74	0.87

(出所) CPI_M , E , WPI_u : International Financial Statistics (IMF), 1978年1月, 82年2月, 88年2月各号。

E_{xma} , I_{mma} , H : 第2表と同じ(14.28, 14.30, 13.2表)。

(注) (1) ①欄から⑥欄まで実質為替レート($q/E \cdot e^*$)の相対変化率を示している。非貿易財価格(q)の代理変数として①欄から③欄までは消費者物価指数(メキシコ) $=CPI_M$ をとり、④欄と⑤欄は消費者物価指数構成の1項目である住居費(H)をとっている。貿易財価格($E \cdot e^*$)の代理変数としては、アメリカの卸売物価指数(WPI_u)に、メキシコの年平均為替レート(E)を乗じたもの、および、メキシコの製造品輸出物価指数(E_{xma})と製造品輸入物価指数(I_{mma})をとっている。

(2) 1975年と78年にマイナスの数値があるが、両年次とも製造品の輸出価格が低下したためであり、実質為替レートは上昇している。

(3) ①欄の実質為替レートはA・ハーバーガー等が近年強く推奨している計測方法である。すなわち、卸売物価指数の構成品目は、貿易財が多いことから外国の卸売物価指数は、貿易財の世界価格動向に近似し得、また、消費者物価指数の構成品目は、非貿易財を多く含むので、自国の消費者物価指数は非貿易財価格に近似し得る、という論拠による。

れば非貿易財価格の上昇率が貿易財価格の上昇率を上廻っていたことを示し、実質為替レートが上昇したことを意味する。非貿易財価格の上昇率には消費者物価指数の上昇率と消費者物価指数の構成項目である住居費の上昇率をとっている。貿易財価格の上昇率には、アメリカの卸売物価指数上昇率にメキシコの名目為替レートを乗じたもの、および、GDPデフレータのなかの輸出物価指数上昇率と輸入物価指数上昇率をとっている。表中の①欄の実質為替レート計測方法は、近年、ハーバーガー(Arnold Harberger)が強く提唱している方法で^(注5)、消費者物価指数の構成品目は、非貿易財を多く含むので自国の消費者物価指数は、非貿易財価格に近似し得、卸売物価指数の構成品

目は、貿易財が多いことから外国の卸売物価指数は、貿易財の世界価格動向に近似し得るという理由による。

第5表で1975年と78年にマイナス値がみられるが、これは両年次とも輸出価格が低下したことによる。相対価格比(実質為替レート)は上昇したとみるべきである。

さて、第5表において、石油ブーム期(1978~81年)、両財の価格上昇率相対比はどの指標においても絶対値が1より大きく、実質為替レートが上昇したことを明らかにしている。

第2図においてみると第5表の数値は、石油ブーム期、ペソの過大評価の進行と石油収入増加に伴う支出の増加から角EOeが拡大したことを示し

ている。1982年以降は、ペソの大幅切下げにより過大評価が是正されたことにより角 $E0F$ がゼロとなり、また、対外債務元利支払のために貿易収支および経常収支が黒字に保たれているため角 $E0e$ が縮小している。この結果、第5表の数値は1より小さくなり、角 $F0A$ が縮小し、実質為替レートが低下したことを示している。

(5) 債務の累積

ペソの過大評価の進行にしたがい貿易収支赤字が増加し、経常収支の赤字が拡大した。1978年の27億ドルから79年49億ドル、80年72億ドル、81年125億ドルと4年間に5倍に増加した(第6表)。GDP比でみても1978年の0.8%から79年2.4%、80年5.2%、81年7.0%(第3表)と急速に拡大しており、いかに経常収支赤字増加の勢いが速かったかを明らかにしている。

急速に増加する経常収支の赤字を埋めるために大量の外国資金が導入された。外国資金の純流入は、1978年に33億ドルであったが、79年45億ドル、80年119億ドル、81年219億ドルと増加した。1977年から79年間の「誤差脱漏」は少なく、資本逃避はなか

ったとみられる。1980年から82年にかけてペソの過大評価が進むと資本逃避が増加した。「誤差脱漏」は、1980年37億ドル、81年および82年に各々84億ドルと拡大している。外国資金は、こうした資本逃避をカバーするためにも導入されたことになる。

大量の外国資金の流入は、莫大な対外債務の累積となった。対外債務の累積額は、1977年に303億ドルであったが、81年に810億ドルに増加した(第3表)。この間の資本逃避(注6)121億ドルを考慮しても4年間に約390億ドルの対外債務が累積したことになる。石油ブーム期(1978~81年)中の石油収入は、約300億ドルであり、それを上廻って対外債務が累積したことになる。

以上のメキシコの実質為替レート上昇過程の分析は、石油収入を利用した積極的な開発政策と硬直的な為替政策が、莫大な対外債務累積の原因であったことを明らかにした。

以下でメキシコの実質為替レートの上昇が、輸出を抑え、輸入を促して製造業部門のGDPシェアを縮小した過程を分析する。

2. 実質為替レート上昇の輸出入への影響

(1) 工業製品輸出の低迷

第7表は、工業製品の用途別、産業別輸出成長率をみたものである。また第3図は、メキシコの対米購買力平価の推移をみたものである。この二つの表と図を比べてみると、動きが似ていることが読みとれよう。先にもみたように、第3図の「グラフと均衡線との乖離」は、第2図の角 $E0F$ の近似であり、石油ブームによる実質為替レート上昇分すべてを表わしていない。メキシコの石油ブームによる実質為替レートの上昇は、角 $E0F$ + 角 $F0A$ 、すなわち、この「乖離」+角 $F0A$ である。

第6表 国際収支

(単位：億ドル)

	経常収支	資本収支	特別引出権	誤差脱漏	外貨準備増減
1971	-9.3	9.0	0.4	1.9	2.0
1972	-10.1	4.3	0.4	8.0	2.6
1973	-15.3	20.5	—	-4.0	1.2
1974	-32.3	38.2	—	-5.6	0.4
1975	-44.4	54.6	—	-8.5	1.7
1976	-36.8	50.7	—	-23.9	-10.0
1977	-16.0	22.8	—	-0.2	6.6
1978	-26.9	32.5	—	-1.3	4.3
1979	-48.7	45.2	0.7	6.9	4.2
1980	-72.2	119.5	0.7	-36.5	11.5
1981	-125.4	218.6	0.7	-83.7	10.1
1982	-48.9	85.7	—	-83.6	-46.7*
1983	54.2	-12.8	—	-10.2	31.0*
1984	42.4	-0.4	—	-9.2	32.0*
1985	5.4	-12.8	—	-16.9	-23.3*

(出所) 第2表と同じ(14.1表)。

(注) * 金銀の売買を含むため合計額とは異なる。

第7表 工業製品用途別・産業別輸出成長率

(%)

	合 計	消 費 財		中 間 財						資 本 財*
		食料品・ 飲料品・ タバコ	その他の 工業製品	繊維・衣 類・皮製 品	木材・木 製品	紙・紙製 品・印刷 ・出版	化学製品・ 石油誘導品 ・ゴム製品 ・プラスチ ック	非金属鉱 産物	基礎的金 属製品 (鉄鋼他)	
1971	11.0	4.5	18.1	4.0	37.7	-25.0	-2.9	53.7	67.7	50.7
1972	23.7	16.0	18.9	32.7	79.7	25.0	12.8	53.8	7.1	41.6
1973	32.3	33.4	77.7	20.5	0	36.8	44.6	23.4	-51.3	63.1
1974	42.5	20.7	43.8	20.7	67.9	30.9	95.1	22.6	92.7	37.1
1975	-5.8	-7.1	-11.5	-23.6	-29.1	4.7	-33.7	6.8	-1.6	-13.0
1976	18.2	22.0	31.6	35.1	33.2	10.8	7.3	34.5	7.4	-2.9
1977	21.5	46.3	12.8	-22.3	40.1	24.4	13.4	71.8	66.6	8.1
1978	31.0	14.1	18.2	31.4	39.0	25.6	28.2	8.2	3.1	112.9
1979	12.0	17.4	-27.5	6.8	0.6	7.2	30.3	-21.8	7.9	10.5
1980	8.5	-10.8	14.6	-1.1	-8.6	16.2	80.4	-5.1	-61.6	22.6
1981	-0.4	-15.0	12.3	-7.6	3.5	-6.1	34.7	-4.8	-11.8	-6.3
1982	7.0	3.7	-12.0	-28.8	-5.9	-5.3	-28.3	30.1	191.4	4.7
1983	27.6	3.6	13.4	-13.2	38.2	-19.3	73.3	44.2	82.2	29.2
1984	46.3	3.0	99.4	69.5	35.3	54.0	52.2	39.8	16.3	81.6

(出所) 第2表と同じ(14.13表)。

(注) 原データはペソ表示であるが、ペソの切下げによる影響をとり除くためドル換算後、成長率を求めている。

* 金属製品、産業用機械・器具、電子・電気機械・器具、自動車・部品等を含む。

1975年は、まだ石油輸出がきわめて少なかったので角FOAはゼロに等しかった。しかしながら、ペソの過大評価のため工業製品の輸出競争力が低下し、輸出が減少した。1976年9月および77年のペソの切下げで過大評価の程度が小さくなり、輸出が増加した。1978年は石油ブーム初年度であり、石油輸出収入は18億ドルで、81年の138億ドルと比べれば、まだ規模が小さかった。また、ペソが固定的であったことから、再び、ペソの過大評価が進み始めていた。しかしながら、まだ消費財および中間財の輸出には大きな影響がなかった。資本財が112.9%と大きく伸びているが、これには特別な理由があった。1977年の自動車令が、各自動車生産企業別に輸出入をバランスさせることを義務づけ、78年から実施されたからである。したがって、1978年の輸出成長率31.0%は、この自動車輸出の伸びに負うところが大きい。1979年になると石油輸出収入は38億ドルに増え、ペソの過大評価も進み、このため工業製品の輸出にそろそろ影

響が出始めた。その他工業製品および非金属鉱産物の輸出が減少し、繊維・衣類・皮製品、木材・木製品、紙・紙製品等の輸出が鈍化し始めた。

1980年には石油ブームによる実質為替レート上昇の影響がはっきり現われた。石油輸出収入が99億ドルと大量となり、また第3図にみられるようにペソの過大評価が進行したためである。消費財(食料品・飲料品・タバコ)、および、中間財(繊維・衣類・皮製品、木材・木製品、非金属鉱産物、基礎的金属製品)の輸出が減少した。こうしたなかで石油誘導品(石油精製・石油化学製品)の輸出が開始された結果、1980年の工業製品の輸出は、かろうじてプラスの成長を保つことができた。

1981年は実質為替レート上昇の影響で一層輸出が減少し、工業製品輸出合計が前年に比べマイナス成長となった。消費財も、中間財も、資本財(金属製品・産業用機械・器具)も輸出が減少した。

以上でみたように石油ブーム期工業製品の輸出は、成長を鈍化させながら進み、石油ブーム最終

年の1981年にはついにマイナス成長となった。したがって、石油ブームによる実質為替レート上昇が、輸出を抑制したといえる。

(2) 工業製品の輸入の増加

国内需要の拡大、実質為替レートの上昇、および輸入自由化の進行(注7)を原因として、石油ブーム期、工業製品の輸入が増加した。第8表にみられるように、消費財も、中間財も、資本財も、すべての品目で輸入が大きく増加した。なかでも鉄鋼製品、自動車部品、金属製品・産業用機械・器具の輸入が大きく増えた。

鉄鋼製品の輸入は、貿易統計データによると1977年は3億ドルであったが、78年10億ドル、79年および80年各11億ドル、81年15億ドルに増加している。メキシコ石油公社(PEMEX)がパイプライン建設用の鋼管を大量に輸入したためである。

石油ブームによる所得の増加から自動車需要が拡大したが、完成車の輸入が禁止されていたため自動車部品の輸入が増加した。自動車産業は、1978年から輸出入をバランスさせることが義務づ

けられたため78年から80年まで輸出は増加したが、輸入の伸びの方が速く、自動車産業の貿易赤字は、81年貿易赤字の57.5%を占めるようになった(注8)。

積極的な開発投資を反映して金属製品・産業用機械・器具の輸入が大きく増加した。その輸入額は、1977年に14億ドルであったが、78年17億ドル、79年26億ドル、80年102億ドル、81年137億ドルと、4年間に10倍に増加した。この結果、金属製品・産業用機械・器具の工業製品輸入に占めるシェアは、1977～79年間の約30%から80年および81年の60%台へと倍増した。一方、鉄鋼製品と自動車部門の方は、1977～81年間、2つ合せて工業製品輸入の約20%であった。

工業製品輸入に占める食料品・飲料品・タバコ等消費財のシェアは、輸入増加を品目別にみると、これまで用いてきた貿易統計データ(注9)によると、石油ブーム期間中、5%以下と小さい。繊維製品、木製品、化学製品、基礎的金属製品(鉄鋼他)等中間財のシェアは、1978年および79年が

第8表 工業製品用途別・産業別輸入成長率

(%)

	合 計	消 費 財		中 間 財						資 本 財*
		食料品・飲料品・タバコ	その他の工業製品	繊維・衣類・皮製品	木材・木製品	紙・紙製品・印刷・出版	化学製品・石油誘導品・ゴム製品・プラスチック	非金属鉱産物	基礎的金属製品(鉄鋼他)	
1971	-1.2	-0.3	-1.0	-2.5	-26.8	-5.7	14.5	28.3	-34.0	-3.0
1972	15.4	39.1	23.9	3.7	10.3	8.6	19.2	14.6	1.9	14.1
1973	35.4	36.3	33.2	28.5	-2.0	63.0	60.8	36.6	164.0	19.9
1974	46.9	37.5	18.0	-2.0	41.1	27.9	72.8	4.4	84.4	39.1
1975	9.1	-13.6	5.2	-34.3	43.2	-2.8	-25.4	73.0	33.9	31.2
1976	-8.3	-4.8	0.5	5.1	12.1	4.5	3.1	29.3	-17.5	-3.0
1977	-5.4	18.4	-4.5	-9.8	-6.9	9.9	-3.3	1.9	-1.9	-9.3
1978	43.2	40.1	39.0	44.6	22.2	-4.7	22.6	38.9	177.8	32.8
1979	54.5	55.9	78.1	58.9	42.4	50.2	41.3	73.3	30.9	71.6
1980	50.6	180.8	30.6	79.2	63.8	67.1	36.8	37.7	58.4	37.3
1981	24.5	-5.0	51.0	50.2	22.1	10.5	15.9	14.0	16.6	37.4
1982	-45.5	-38.9	55.0	42.6	-40.5	-41.6	-33.0	-48.1	-58.1	-47.2
1983	-43.5	-28.6	47.7	86.3	-60.7	-33.6	-18.7	-51.0	-56.5	-49.6
1984	49.6	11.5	55.6	146.9	77.2	39.6	46.1	86.5	88.4	50.0

(出所) 第2表と同じ(14.14表)。

(注) 原データはペソ表示であるが、ペソの切下げによる影響をとり除くためドル換算後、成長率を求めている。

* 第7表と同じ。

50億台、80年および81年は20億台であった。金属製品・産業用機械・器具等資本財（含自動車）のシェアは、1978年および79年が約40億、80年および81年が70億台と大きい。

貿易統計データは、米墨間の国境取引、および、保税加工（マキラドーラ）貿易をカバーしていない。これらをカバーしている国民勘定データ（第8表の輸入成長率算出に用いたデータ）によれば、工業製品の用途別輸入シェアは、石油ブーム期中、消費財約10億、中間財約35億、資本財約55億であった。

いずれにせよ消費財の輸入シェアは小さく、資本財の輸入シェアが大きかったといえる。消費財の単位当たり価格が低く、資本財の単位当たり価格が高いためであろう。第8表にみられるように石油ブーム期中、消費財も、中間財も、資本財も同じように輸入が増加したことには変わりがない。しかも、ほとんどすべての品目で1978年、79年、80年と、減速することなく輸入が増加している。実質為替レート上昇の影響がないならば、いいかえれば、工業製品に国際競争力があつたならば、石油ブーム初年度の1978年に超過需要の発生から

一時的に輸入が増えたにせよ、投資が増え、79年および80年には輸入成長率は減少していたはずである。輸入が減少しなかったということは、投資機会として魅力がなかったということではなからうか。鉄鋼製品の輸入は、先にみたように、石油ブーム期間中大量に増加したが、一方でメキシコの鉄鋼生産者は、1980年夏までに不本意な在庫を抱えるようになり、操業率が低下したという報告がある（注10）。

工業製品の輸出が伸びず、輸入が大きく増えたため、工業製品貿易の赤字が拡大した。第9表は、石油ブーム期中、工業製品貿易赤字が、年平均60億を上廻って増加したことを明らかにしている。また、工業製品貿易赤字を増加させたのは、中間財と資本財であつたことが第9表より分かる。

3. 石油ブームにより成長を抑制された消費財工業

すでにみたように製造業部門のGDPシェアは、石油ブーム前年の1977年に23.9億であつたが、石油ブーム期中、連続的に減少傾向を示し、82年の21.2億まで低下した。発展の速かつた石油部門の

第9表 工業製品輸出入バランスおよび同成長率

	工業製品輸出入バランス（100万ドル）				同 成 長 率（％）			
	合 計	消 費 財	中 間 財	資 本 財	合 計	消 費 財	中 間 財	資 本 財
1970	-1,432	189	-379	-1,242				
1971	-1,313	209	-359	-1,163	8.3	10.6	5.2	6.4
1972	-1,439	216	-360	-1,295	-9.6	3.3	-0.3	-11.3
1973	-1,991	296	-806	-1,481	-38.4	37.0	-123.9	-14.3
1974	-2,987	346	-1,268	-2,065	-50.0	16.9	-57.3	-39.4
1975	-3,794	307	-1,227	-2,874	-27.0	-11.3	3.2	-39.2
1976	-3,305	478	-994	-2,789	12.9	55.7	19.0	3.0
1977	-2,555	837	-915	-2,477	22.7	75.1	8.0	11.2
1978	-3,974	657	-1,611	-3,020	-55.5	-21.5	-76.0	-21.9
1979	-7,584	664	-2,626	-5,622	-90.8	1.1	-63.0	-86.1
1980	-11,974	522	-4,278	-8,218	-57.9	-21.4	-62.9	-46.2
1981	-17,224	973	-5,065	-11,186	-43.8	86.3	-18.4	-36.1
1982	-7,806	1	-2,371	-5,436	54.7	-98.7	53.2	51.4
1983	-1,703	541	-259	-1,985	78.2	541.0	89.1	63.5

（出所）第2表と同じ。

影響を除くため、GDP から鉱業部門を除去して求めたシェアにおいても、1977年の24.8%から82年の23.6%まで減少傾向を示している。このシェア減少は、消費財部門とメキシコの国民勘定で中間財に分類されている繊維・衣類・皮製品のシェアの縮小に起因している。

第10表に基づいて製造品の用途別産業別 GDP シェアの変化を石油ブーム前年の1977年と石油ブーム最終年の81年とで経常価格データに基づいて比較してみると、消費財部門および繊維・衣類・皮製品のシェアが縮小し、大部分の中間財および資本財は、シェアを増加させていることが分かる。第10表は、参考のために1970年価格評価データも記入しているが、製造業部門の GDP シェア縮小を検討するには相対価格変化についての情報を持った経常価格評価データの方が適切である。この点については、すでに第1節第2項で詳しくみた。消費財部門の食料品・飲料品・タバコのシェアは、1977年に製造業 GDP の29.9%を占めていたが、81年には23.9%に減少している。また、繊維・衣類・皮製品は、13.5%から12.8%に減少し

ている。これに反し、他の部門はシェアがほぼ同じか、あるいは、増加させている。したがって、石油ブームは、消費財工業および繊維・衣類部門の成長を抑制することにより製造業部門の GDP シェアを縮小させたといえる。

資本財部門の成長率が高く、シェアを1977年の17.4%から81年の21.5%に上昇させているが、これは完成車輸入禁止政策のもとで、石油ブームにより所得が増加し、自動車需要が拡大したために生じた。メキシコの自動車生産台数は、1975年35万6000台であったが、80年49万台、81年59万7000台と急増した。この結果、資本財部門が高成長を達成し、GDP シェアを増加させたのである。しかしながら他方で自動車部品の輸入が増加し、先にみたように自動車産業の貿易赤字が1981年貿易赤字の57.5%を占めるようになった。

基礎的金属製品(鉄鋼等)の1980年および81年における成長率の低下は、先にみた「輸入増加による不本意な在庫増加」報告と一致する。化学製品石油誘導品等の部門の成長率が高いのは、石油精製および石油化学工業を含むためである。

第10表 製造業用途別・産業別 GDP 成長率および GDP シェア変化 (1970年価格評価)

(%)

	合 計	消 費 財		中 間 財						資 本 財*
		食料品・飲料品・タバコ	その他の工業製品	繊維・衣類・皮製品	木材・木製品	紙・紙製品・印刷・出版	化学製品・石油誘導品・ゴム製品・プラスチック	非金属鉱産物	基礎的金属製品(鉄鋼他)	
GDP 成長率										
1978	9.8	6.7	7.8	5.6	7.6	6.6	8.8	10.1	19.7	16.5
1979	10.6	7.5	8.0	11.0	11.4	10.1	10.3	10.4	8.0	15.7
1980	7.2	6.0	-2.0	2.4	6.9	11.2	9.5	8.8	3.4	9.6
1981	7.0	4.9	10.9	6.0	2.9	4.4	8.8	4.7	3.5	10.6
GDP シェア										
1977	100.0 (100.0)	25.2 (29.9)	1.6 (2.6)	13.5 (13.5)	3.4 (3.1)	5.1 (4.5)	21.4 (18.4)	5.6 (5.2)	5.6 (5.4)	18.7 (17.4)
1981	100.0 (100.0)	23.1 (23.9)	1.5 (2.7)	12.3 (12.8)	3.2 (3.9)	5.0 (5.3)	22.0 (18.2)	5.5 (6.0)	5.5 (6.0)	21.9 (21.5)

(出所) 第2表と同じ(6.3表)。

(注) カッコ内は経常価格評価データ。

* 第7表と同じ。

消費財輸入の増加により消費財工業の成長が抑制されたことは総消費に占める輸入シェアが急速に拡大したことからも分かる。総消費に占める輸入シェアは、1978年に0.8%であったが、81年には2.2%に増加している(注11)。この間の総消費増加に対する消費財輸入増加の弾力性は7.70と大きい。一方、GDP増加に対する中間財輸入増加の弾力性は1.25と小さい。資本財の輸入弾力性も中間財と大差がなかった。これらの弾力性を用いて、1978～81年間の輸入増加(1970年価格評価)を通常増加と過剰増加とに分けると、482億ペソの輸入増加のうち307億ペソが通常増加、175億ペソが過剰増加となる。過剰増加の約半分、88億ペソは消費財の輸入増加であり、中間財と資本財は、各々、41億ペソ、46億ペソとなる。これらのデータは、石油ブ

ーム期に消費財の輸入が、中間財および資本財の輸入以上に急速に増加したことを示している。

以上でみたように石油ブーム期の実質為替レートの上昇は、輸出を減少させ、輸入を増加させることにより消費財工業の成長を抑制し、製造業部門のGDPシェアを縮小させたといえる。

4. 輸入中間財および資本財の用途

大量に輸入された中間財および資本財は、経済のどの分野で使われ、メキシコ経済の生産力を強化したであろうか。また、現在、製品の輸入代替および輸出増加に効果をあげているであろうか。石油ブーム期の部門別投資データから考察する。

石油ブーム期(1978～81年)、メキシコの投資の多くが石油部門の開発に向けられたことが第11表より分かる。このため石油ブーム期以前と比べ、

第11表 部門別投資(1970～81年、1970年価格評価)

(単位: 100万ペソ)

	1970	1975	1978	1979	1980	1981
鉱業 ¹⁾	1,281 (4.5)	1,933 (5.1)	1,002 (2.0)	2,867 (5.1)	2,069 (3.3)	2,269 (2.7)
石油 ²⁾	4,477	5,786	50,199	12,186	28,175	31,261
石油(SHCP) ³⁾	1,904 (6.7)	6,810 (17.8)	17,554 (35.3)	21,356 (38.2)	23,433 (37.8)	32,789 (38.3)
製造業 ⁴⁾	10,563 (37.0)	13,809 (36.1)	14,284 (28.8)	14,386 (25.8)	17,283 (27.9)	23,431 (27.3)
消費財工業	3,622 (12.7)	3,794 (9.9)	3,363 (6.8)	4,334 (7.8)	6,194 (10.0)	7,802 (9.1)
中間財工業	6,089 (21.3)	8,961 (23.4)	9,951 (20.0)	8,902 (15.9)	9,112 (14.7)	13,285 (15.5)
資本財工業	852 (3.0)	1,054 (2.8)	970 (2.0)	1,150 (2.1)	1,977 (3.2)	2,344 (2.7)
サービス業 ⁵⁾	14,818 (51.8)	15,747 (41.0)	16,875 (33.9)	17,232 (40.9)	19,238 (31.0)	27,196 (31.7)
合計 ⁶⁾	28,566 (100.0)	38,299 (100.0)	49,715 (100.0)	55,841 (100.0)	62,023 (100.0)	85,685 (100.0)

(出所) Lusting, Nora, "Destino de la inversion y cambio estructural durante el auge petroleo en Mexico : 1978-81," 未発表論文, 第16表。

(原資料) Banco de Mexico, "Encuesta de acervos y formación bruta de capital : 1960-85," 1987年ディスクレット。

(注) 1) 石油を含まない。2) 石油化学工業を含む。3) Secretaría de Hacienda y Crédito Publico の1982年発表データに基づく。4) 石油化学工業を含まない。5) 商業、建設業、電力、その他サービス業を含む。6) 合計はSHCPの石油部門投資データを用いて求めている。

カッコ内は構成比(%)。

第12表 部門別公共投資 (1975～81年, 経常価格評価)
(単位: 100万ペソ)

	1975	1978	1979	1980	1981
石 油	12,527 (20.5)	62,701 (51.9)	90,599 (52.9)	126,421 (49.1)	229,552 (55.9)
電 力	17,622 (28.8)	26,740 (22.1)	38,995 (22.6)	57,169 (22.2)	79,323 (19.3)
鉄 鋼	2,762 (4.5)	982 (0.8)	1,872 (1.1)	4,382 (1.7)	8,132 (2.0)
通 信	4,607 (17.5)	9,047 (7.5)	9,859 (5.7)	14,129 (5.5)	19,511 (4.8)
運 輸	105	298	290	401	178
その他	39	18	18	22	18
合 計	61,209 (100.0)	120,811 (100.0)	172,344 (100.0)	257,353 (100.0)	410,556 (100.0)

(出所) 第11表と同じ。

(原資料) Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Estadísticas hacendarias del sector público, 1965—82*, メキシコ, 1982年。

(注) カッコ内は構成比(%)。

製造業およびサービス業部門への投資シェアが大きく縮小した。公共投資が第12表にみられるように石油部門に傾斜して行なわれたためである。公共投資は、電力、通信、運輸等サービス部門の開発整備にもその多くが向けられたが、石油部門投資ほど、大きくはなかったため、サービス業部門の投資シェアは縮小した。

石油ブーム期の主要輸入品目は、鉄鋼製品、自動車部品、金属製品・産業用機械・器具であったことはすでにみた。このうち、自動車部品は、民間の多国籍自動車生産企業が完成車生産用に輸入したものである。したがって、第11表のメキシコ経済全体の部門別投資、および、第12表の部門別公共投資内訳・投資シェアからみて、鉄鋼製品、金属製品・産業用機械・器具の多くは、油田の開発、石油関連工業の開発、電力開発、通信網の整備、輸送網の整備に用いられたと推測される。すなわち、輸入中間財、資本財の多くは、石油関連部門の開発、および、インフラ整備に用いられた

といえる。公共投資のなかで石油部門を除くと、製品の輸入代替、あるいは、輸出増加に結びつくのは、鉄鋼部門投資だけであり、その投資シェアは、2%以下と少ない。

生産力の強化という点からすると、開発投資の効率性が問題となる。まず、石油関連投資の効率性についてみる。ロペス・ポルティエーヨ政権期に公営独占企業である PEMEX は、総計 283 億ドルの油田開発および石油関連工業の開発投資を行なった^(注12)。内容は、石油掘さく・探査から石油精製・石油化学工場の建設、石油輸送パイプラインの建設までを含む。この期間(1977～82年)の石油輸出収入が 463 億ドル(第3表)であるからその60%以上の規模の投資を行なったことになる。その投資効率については、かなり疑問が持たれている。

まず資金調達である。283 億ドルの投資のうち、半分以上の 160 億ドルを外国借款に依存した^(注13)。このため利子支払がかさみ、同政権スタート時(1976年12月)に35億ドル弱であった PEMEX の対外債務は、82年には 252 億ドル増加していた。その年の石油輸出が 161 億ドルで、現在までのピークであるが、その 1.6 倍の対外債務を累積したことになる。また、PEMEX の対外累積債務 252 億ドルは、メキシコの公的対外累積債務 633 億ドルの40%、民間を含む対外累積債務総額 876 億ドルの29%に相当する大量のものである。

また投資内容であるが、大分、非効率な投資があったようである。たとえば、アメリカ向け天然ガス輸送用のパイプラインを建設するため緊急を要するとして大量の鋼管を輸入したが、パイプラインは完成したがほとんど利用されていない^(注14)。また、あまりに大量の鋼管を輸入しすぎて、パイプラインをもう一つ建設できるほどの在庫を抱えている。

製鉄所の建設投資の場合も、ロペス・ポルティエーヨ政権期投資額14億8500万ドルの大部分を外国借款に依存したが、建設途中に1982年の経済危機を迎え、資金難から工事が大幅に遅れ、82年完成の予定が、86年ようやく一部工場の稼動が開始された状態にある。工事の遅れは利子支払増加を意味し、非効率なプロジェクトとなっている。投資内容は、太平洋岸臨海製鉄所シカルツアの第2期拡張工事であり、年産300万トンの厚板をスポンジアイアンの生産から一貫して行なうというものである。しかしながら、現在のところスポンジアイアン生産工場の建設には手がつけられていない。また、工事がすべて完成して年産300万トンの厚板が生産された場合、販売市場が心配されている。現在のメキシコに年産300万トンの厚板需要がないからである。

また、インフラ部門への投資の場合も、使えない港湾、年中霧のかかっている空港、非常に高価な、なかなか完成しない原子力発電所への投資等、大分、無駄な投資のあったことが報告されている(注15)。

しかしながら、民間部門で自動車生産企業が実施した大規模な輸出向けエンジン製造投資だけは、効率的に外貨を稼得している。エンジン製造投資は、1977年の自動車令が、各自動車企業ごとに輸出入バランスをとることを義務づけたことに対する自動車企業の対応策であった。1980年代初めにメキシコにあるすべての自動車企業(GM, フォード, クライスラー, フォルクスワーゲン, ルノー, 日産)がエンジン工場建設投資を実施した。これら工場が1983年頃完成し、稼動を開始した結果、自動車産業の貿易赤字が、近年は1億~2億ドル程度に縮小した。1981年には自動車産業の貿易赤字は、14億ドルあり、メキシコ貿易赤字総額の57.5%を占め

ていた。

以上の観察から石油ブーム期に大量に輸入された中間財および資本財の多くは、効率的に用いられたとはいえないことが分かった。莫大な石油資源収入および大量の外国借款は浪費されてしまったのである。現在、多くの非効率な生産設備と莫大な対外債務だけが残り、メキシコ経済発展の負担となっている。

(注1) Banco de Mexico, *Informe anual*, メキシコ, 1982年, 25ページ。

(注2) CIEMEX-WHARTON: *Mexican Economic Outlook*, 第18巻第4号, 1986年12月, 180ページ。

(注3) 同上誌 180ページ。

(注4) 1976年の通貨供給増加率が、35.7%と高いが、それは通貨危機に伴う通貨供給増加によるものである。すなわち、外貨危機に際し、IMF から8億3700万ドル、アメリカ財務省および連邦準備制度から6億ドルの緊急融資を得た。また、1982年以降の通貨供給増加率は高くみえるが、実質通貨供給増加率は、ハイパーインフレーションのためマイナスであった。

(注5) Harberger, Arnold, "Economic Adjustment and the Real Exchange Rate," Sebastian Edwards; Liaquat Ahamed 編, *Economic Adjustment and Exchange Rates in Developing Countries*, シカゴ, University of Chicago Press, 1986年。

(注6) モルガン・ギャランティは、1976年から85年までの間のメキシコの資本逃避は、530億ドル以上に達するという調査結果を発表している(*World Financial Markets*, 1986年3月, 第10表)。

(注7) 1975年に開始された輸入許可制から関税制への移行が進み、また、79年の平均実行関税率は、6.2%と低かった(Brailovsky, V., "Industrialization and Oil in Mexico," Terry Baker; Vladimir Brailovsky 編, *Oil or Industry?* ロンドン, Academic Press, 1981年)。

(注8) アジア経済研究所「経済協力効果研究報告書 メキシコ」1984年 311ページ。

(注9) NAFINSA, 前掲書, 14.12表。

(注10) Brailovsky, 前掲論文, 94ページ。

(注11) Taylor, Lance, "The Crisis and Thereafter: Macroeconomic Policy Problems in Mexico," P. B. Musgrave, *Mexico and the United States*, ボールドー, Westview Press, 1985年, 157～158ページ。以下, テイラーの計算に依拠。

(注12) Rubio F., Luis; Francisco Gil Díaz, *A Mexican Response*, ニューヨーク, Priority Press Publications, 1987年, 29ページ, 第6表より算出。

(注13) Wionczek, Miguel S., "Mexico's External Debt and the Oil Question," Peter Coffey; Miguel S. Wionczek, *The EEC and Mexico*, ドルドレフト, Martinus Nijhoff Publishers, 1987年, 79ページ。

(注14) Brailovsky, 前掲論文, 130ページ, 注記59。

(注15) Gil Díaz, Francisco, "Investment and Debt," Musgrave 編, 前掲書所収, 8ページ。

結 論

メキシコは、石油ブーム期に石油収入を資金として積極的な開発政策を実施し、急速な工業の発展をめざした。政府開発投資により石油精製および石油化学工業が発展した。また、石油ブームによる所得の増加から自動車需要が増大して完成車の組立を中心に自動車産業が発展した。しかしながら、GDPに占める製造業部門のシェアは縮小した。

積極的な開発政策は、所得を増加させ、消費財の輸入を増加させると同時に、中間財および投資財の輸入を増加させた。輸入の増加が石油を中心とする輸出増加を大きく上廻ったために貿易収支および経常収支が赤字となった。経常収支の赤字を外国資金の流入により埋めたため石油ブーム期、石油輸出収入を上廻って対外債務が累積した。

この製造業部門のGDPシェア縮小と莫大な対

外債務累積の原因は、積極的な開発政策と硬直的な為替政策にあった。メキシコ経済をそのような方向へ導いた原動力は、石油収入の増加と外国資金の流入が実質為替レートを上昇させたことにあった。実質為替レート上昇が製造業部門のGDPシェアを縮小させ、輸入を容易とし、輸出を困難として貿易収支および経常収支の赤字を増加させた原因であった。

政府開発投資は、石油・石油関連工業の開発およびインフラ整備に傾斜して投入された。したがって、大量に輸入された中間財および投資財は、これらの部門に多く投入されたことになる。石油・石油関連工業を除いては、直接、外貨の節約または外貨の稼得に結びつかない。このことが現在のメキシコの債務サービス支払を困難としている原因の1つである。また、政府開発投資が効率的でなかったことも、いたずらに対外債務の累積額を増大させた。たとえば、PEMEXの開発投資は資金の多くを外国資金に依存したため利子がかさみ、コスト高となった。鉄鋼投資の場合は、建設途中で1982年の金融危機に出会い、建設が中断され、操業開始が遅れ、コスト高となった。また、インフラ部門の開発投資のなかには、使えない港湾、空港、原子力発電所のように無駄な投資もあった。

石油ブーム期の投資で輸出増加に結びついているものは、石油部門を除くと唯一、多国籍企業による自動車エンジン製造があるにすぎない。

仮にメキシコが、石油収入をすべて国内で支出することなく、外国債等の購入により貯蓄し、急ぎすぎた開発政策を実施していなかったならば、実質為替レートが上昇することも、工業製品の輸入が増加することも、莫大な対外債務が累積することも、製造業部門のGDPシェアが縮小するこ

ともなかったであろう。また、1つのプロジェクトを完成させてから、他のプロジェクトにとりかかるような着実な開発政策を実施していたならば、中間財および投資財の輸入を抑制できたであろう。たとえば、PEMEX が1978年に大量の鋼管を輸入してパイプラインを建設したが、国産鋼管の供給を待って建設を行なうことも可能であった。なぜなら、このパイプラインはほとんど利用されていないからである。メキシコ政府が急ぎすぎた開発政策を実施し、総需要管理に失敗したことが、大量の石油輸出収入がありながら莫大な債務を累積させ、製造業部門の GDP シェアを縮小させた原因といえる。

メキシコの開発政策失敗の経験は、有資源発展

途上国が、たとえ大量の資源収入を入手しても、過大な開発投資をすべきでないこと、自己の生産能力（生産設備、技術水準、人的資源）で充足可能な程度の開発投資を実施してゆくことが、生産基盤を強化しながら着実に経済発展を促進してゆく方途であることを示している。開発投資の規模と合わせて重要なのが為替政策であり、インフレを加速しないように、輸入が急増しないように柔軟な為替政策を実施することが肝要であることをメキシコの経験は示している。

（アジア経済研究所海外調査員、在メキシコ）

〔付記〕 本稿は1987年度個人研究「メキシコの産業政策と経済成長」の成果である。