

再考 日本の直接投資とアジア経済*

—— 国際産業連関表による分析 ——

野 北 晴 子**

1. はじめに
2. 通貨危機以前の生産リンケージ
 - 1) 日本の海外直接投資の特徴
 - 2) 誘発額における直接効果と間接効果
 - 3) 各国間での誘発力比較
 - 4) 貿易依存度と誘発効果
3. 通貨危機後のアジア経済
 - 1) 対アジア直接投資の動向
 - 2) 貿易からみる生産リンケージ
4. むすびにかえて

1. はじめに

日本の海外直接投資は、1985年のプラザ合意による急激な円高が一つの大きな転換点であった。とりわけ、同じアジア地域への投資は著しく増加し、いわゆる高度成長期の「アジアの奇跡」をもたらす原動力となった。しかし、そのアジア地域に端を発した「アジア通貨危機」は、国内経済を混乱させ、資本は一斉にアジア地域から流出することとなった。このことは世界各地に通貨不安の連鎖をもたらし、対アジア諸国の直接投資は急激に減少した。それから約10年、日本の投資は中国に集中し、そして通貨統合が実現したヨーロッパ諸国へ向かった。2000年に入っても全体の投資額は伸び悩んだが、近年ようやく日本のアジア地域内への投資が増加の傾向を見せ始めている。そして投資環境は受入国の制度改革、自由貿易協定の締結を背景に、大きく変わりつつある。

* 本稿は平成18年度広島経済大学特定個人研究による研究成果の一部である。

** 広島経済大学経済学部助教授

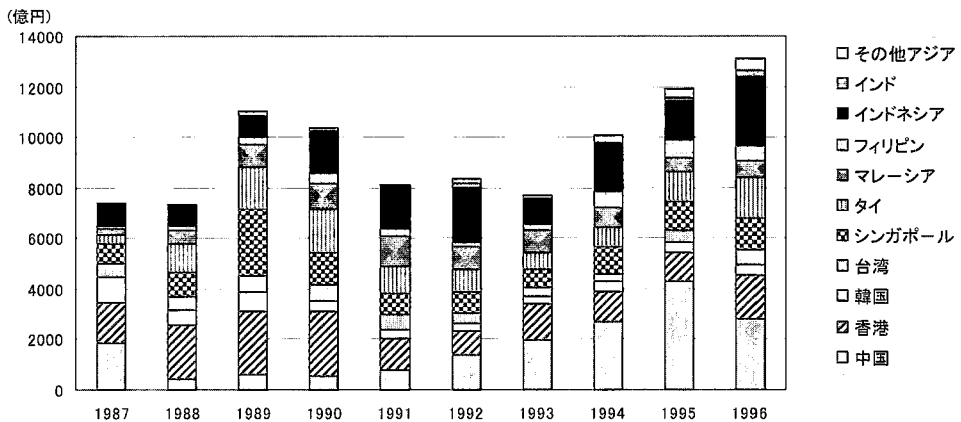
果たして、1997年の通貨危機はアジア諸国の産業構造に決定的な変化をもたらしたのであろうか。本論では、1985年を出発点として通貨危機までのアジア地域における投資と経済成長に伴う産業構造の変化について、あらためて検証する。そして、そのことによって通貨危機後のアジア経済、特に日本からの直接投資が大きかったASEAN諸国の構造的変化について、考えることを目的としている。分析に当たっては、アジア経済研究所作成の国際産業連関表85年、90年そして95年表を使っている。

2. 通貨危機以前の生産リンケージ

1) 日本の海外直接投資の特徴

1985年のプラザ合意による急激な円高は、日本の直接投資を急増させた。通貨危機発生以前、届出ベースでみてそのピークは1989年にあり、その後減少したものの通貨危機直前には再びピークを迎えていた。これを地域別にみると、最も多いのは北米地域であり、1989年にはその半分が対北米であった。次いでヨーロッパ、そしてアジア地域となっていたが、94年には逆転し対アジア地域への投資が北米に次いで多くなった。しかも、そのシェアは80年代後半に10%台だったものが94年には約24%と全体の1/4を占めるようになり、額でみても急増していた。

そのアジア地域の投資を国別で見ると、次の図1のようになる。全体として、香港と中国の割合が大きい。最初の投資総額ピーク時の89年にはASEAN諸国への投資が急激に拡大していることがわかる。はじめタイ、シンガポールへ投資が集中



出所：大蔵省『財政金融統計月報No.548』より作成

図1 日本のアジア地域への直接投資の推移(届出ベース)

し、その後インドネシア、マレーシアへの投資が拡大した。90年代半ばになって再びタイ、シンガポールへの投資も増加し始め、通貨危機直前には再びピークに達していたことがわかる。

その日本の対アジア地域投資を特徴づけているのが製造業部門への集中である。下の表1をみるとアジア地域への製造業部門の投資割合は、90年代後半の投資額ピークにかけて上昇し、通貨危機直前には6割に達していることがわかる。日本の海外直接投資額を製造業だけに限ってみれば、通貨危機前のアジア地域への投資割合は全投資額の4割に達していた。

また、表2には、受入国となったASEAN主要国からみた国別の投資受入れ額が示されている。これをみると、ASEAN諸国における日本の投資パフォーマンスがいかに大きかったかがえる⁽²⁾。

2) 誘発額における直接効果と間接効果

アジア経済研究所作成の「アジア国際産業連関表」は、中国、インドネシア、日本、韓国、台湾、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、そしてアメリカの10カ国について、国内のみならず各国間での中間投入と産出、最終需要の関係を示している。これによって、最終財の貿易のみならず、国際間での中間財投入が表

表1 日本の地域別海外直接投資における製造業・非製造業の内訳 (%)

地域	業種	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
北米	製造業	28	25	32	29	27	27	32	38	39
	非製造業	71	76	68	71	72	73	67	62	62
アジア	製造業	40	44	49	48	55	54	66	57	60
	非製造業	59	55	49	49	44	44	30	36	38
ヨーロッパ	製造業	21	32	29	30	26	30	24	39	22
	非製造業	77	64	68	69	74	70	76	59	76
中南米	製造業	4	18	11	10	11	22	8	34	11
	非製造業	96	82	89	90	89	78	92	67	90
中近東	製造業	5	2	61	23	76	64	7	10	38
	非製造業	47	5	10	63	15	5	30	46	39
アフリカ	製造業	1	0	0	1	5	2	11	48	42
	非製造業	99	100	100	99	95	98	89	52	58
大洋州	製造業	24	27	30	29	31	34	37	42	36
	非製造業	75	71	69	70	69	65	61	56	63
世界	製造業	24	27	30	29	31	34	37	42	36
	非製造業	75	71	69	70	69	65	61	56	63

出所：ジェトロ（1999）『世界と日本の海外直接投資1999』

表2 国別投資の受入状況

年 投資国	タイ (100万バーツ)		インドネシア* (100万ドル)		マレーシア (100万リンギ)			フィリピン (100万ペソ)			
	1995	1996		1995	1996		1996	1997		1995	1996
日本 (シェア)	196,613 (47.8%)	156,894 (47.2%)	日本	3,792 (9.5%)	7,655 (25.6%)	日本	4,607 (27.0%)	2,164 (18.9%)	日本	2,603 (5.4%)	1,516 (6.0%)
アメリカ	64,335	70,108	イギリス	6,322	3,391	シンガ ポール	4,766	1,281	アメリカ	16,147	868
台湾	45,098	69,630	アメリカ	2,771	642	アメリカ	2,893	2,397	韓国	3,917	1,894
韓国	42,467	22,291	香港	1,763	1,106	スイス	1,888	126	イギリス	3,213	3,719
シンガ ポール	38,055	47,152	シンガ ポール	1,469	3,131	台湾	776	1,345	香港	983	7,328
イギリス	7,520	14,786	マレー シア	877	1,393	韓国	644	678	台湾	349	195
香港	6,009	4,169	タイ	35	1,611	ドイツ	148	1,811	シンガ ポール	96	759
合計	410,899	332,593	合計	39,915	29,934	合計	17,057	11,473	合計	48,112	25,357

出所：ジェトロ『世界と日本の海外直接投資1999』

*インドネシアは石油・ガス、金融部門を含まない

わされるため、自国の生産が他国に及ぼす影響のみならず、外国での生産が間接的に自国にどのような波及効果をもたらすか推測することができる。このような国際間での波及効果は、直接投資の増加によって、さらに大きくなっていると考えられる。

次の図2は、85年、90年そして95年の誘発係数、すなわち、最終需要一単位あたりの誘発力の変化を示している⁽³⁾。ただし、誘発額には、自国への直接需要によって生じる誘発額と他国に発生した需要が間接的に自国にもたらす間接的な誘発額がある。そこで、自国への一単位の最終需要によって誘発される生産額を直接の誘発係数、自国以外の他の9カ国それぞれに一単位の最終需要が生じた場合に自国に誘発される生産額を間接的な誘発係数として分けている。ただし、ここでは、生産誘発係数ではなく、それに付加価値を乗じた付加価値誘発係数でみている。これはあとでみるように、この15年間の間に、付加価値率が大きく変化した国が少なくないためである。

図2をみると、直接の誘発力(係数)にはそれほど各国間で大きな違いがない。特に人口が1億人を上回る経済規模を持つ日本、アメリカ、中国、インドネシアの直接の付加価値誘発係数はほぼ同じ値を示している。逆に、人口規模が小さい国ほど、直接の誘発係数は小さくなっている⁽⁴⁾。しかし、間接的な誘発係数をみると日本

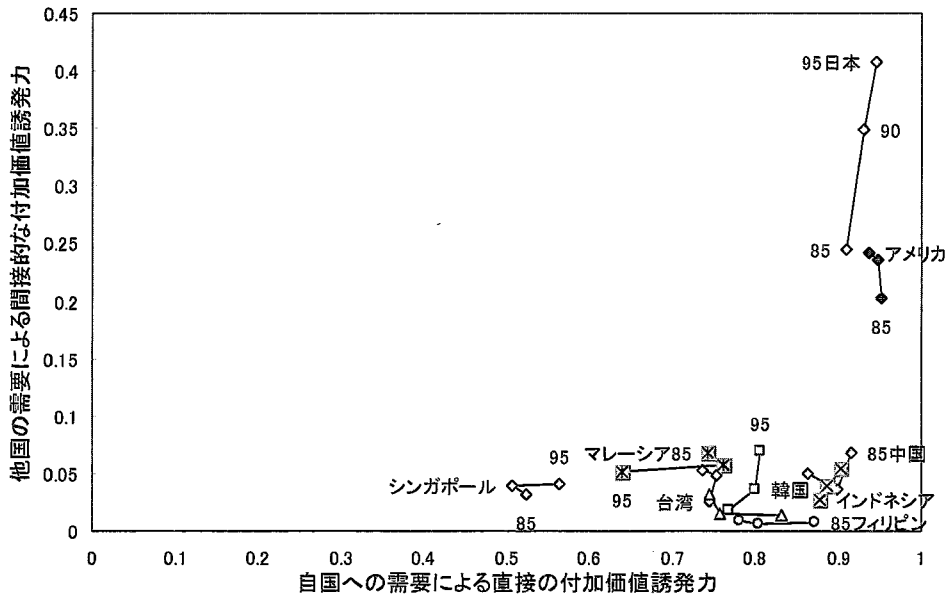


図2 付加価値誘発係数の推移

のみが突出して高いことがわかる。しかも、85年から95年まで、間接的な誘発力は持続的にそして著しく上昇している。また、日本における他のアジア諸国からの誘発力は、85年時点で既に非常に高かったことがわかる。

では、実際の誘発額はどうであっただろうか。各国における生産総額（付加価値額）は、それぞれの国における誘発係数と最終需要の大きさで決まってくる⁽⁵⁾。次の表3は、誘発係数同様、その誘発額を直接自国に誘発された額と間接的に自国に誘発された額に分け、全誘発額におけるその割合、すなわち貢献度を示したものである。これによれば、非常に高かった日本の間接的誘発係数は、額で見ると日本の経済規模にとって非常に小さいものであることがわかる。また、ほとんどの国において15年の間に大きな割合の変化は見られない。唯一、インドネシアにおいて、外国の需要から間接的に誘発される効果の割合が低下し、国内需要による誘発額の割合が増加していることがわかる。これは、インドネシアが石油・天然ガスに依存する経済からの転換を目指して、非石油・ガス部門に対するさまざまな規制緩和や優遇措置を打ち出した結果、海外からの直接投資の急増によって製造業部門が拡大していく時期と重なる。

一方、ほとんどの国において自国に発生する需要によってもたらされる誘発額が9割以上を占めるのに対して、85年のインドネシアを除き、マレーシアとシンガポ

表3 全体の誘発額に占める直接・間接の割合(%)

(付加価値) 直接効果				(付加価値) 間接効果			
	1985年	1990年	1995年		1985年	1990年	1995年
中国	97	97	95	中国	3	3	5
インドネシア	83	87	91	インドネシア	17	13	9
日本	97	98	97	日本	3	2	3
韓国	94	95	93	韓国	6	5	7
マレーシア	77	74	75	マレーシア	23	26	25
台湾	88	90	90	台湾	12	10	10
フィリピン	93	93	91	フィリピン	7	7	9
シンガポール	82	81	82	シンガポール	18	19	18
タイ	94	95	92	タイ	6	5	8
アメリカ	99	99	99	アメリカ	1	1	1

注：各国1部門で計算

ールの間接誘発効果の割合が突出して高いことがわかる。これらの国は後で見ると、貿易依存度が著しく高い国である。

次の図3～6には、生産誘発額、付加価値誘発額、それぞれを先と同じように、直接需要による誘発額と、外国の需要によって間接的に誘発される額とに分けて、85年、90年、95年の推移をグラフで比較している。ただし、日本とアメリカは、その規模が他のアジア諸国と比べて非常に大きいため、ここでの比較からは外している。

これをみると、生産誘発額、付加価値誘発額いずれにしても誘発額の大きさは中国が突出して高い。これを5年ごとの増加率でみると、生産誘発額も付加価値誘発額も中国は85年から90年にかけて約30%の増加であるのに対して、95年の誘発額は90年の2倍になっている。同様にインドネシアやタイ、マレーシアでは、85-90年より90-95年の伸びの方が大きく、2倍以上の増加を示している。これとは反対に、85-90年より90-95年の増加率が大きく低下しているのが韓国や台湾である。また、額そのものは小さいものの、シンガポールは85-90年、90-95年ともに2倍以上の伸びを示している。一方、フィリピンの直接需要による誘発効果は額、増加率ともにこれらの国の中では最も低かったことがわかる。

図5、6には他国に需要が生じたことによって間接的に誘発された額を比較している。これをみると直接効果の場合ほど各国間での差は大きくないことがわかる。

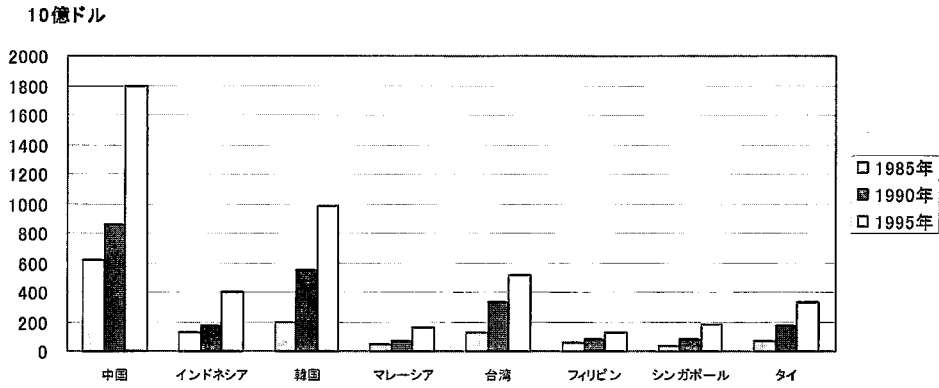


図3 生産誘発額(直接効果)

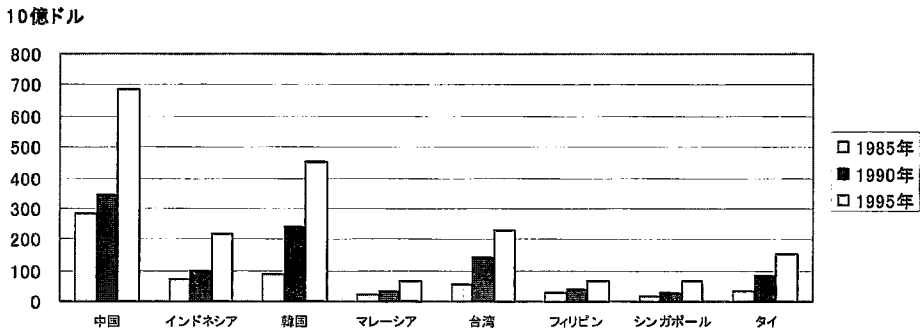


図4 付加価値誘発額(直接効果)

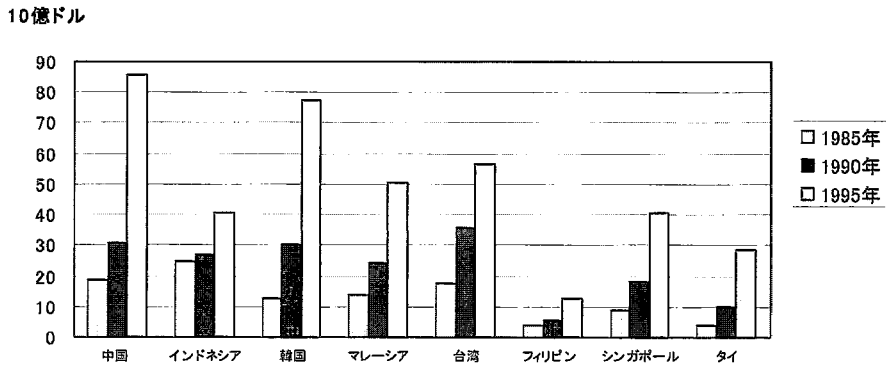


図5 生産誘発額(間接効果)

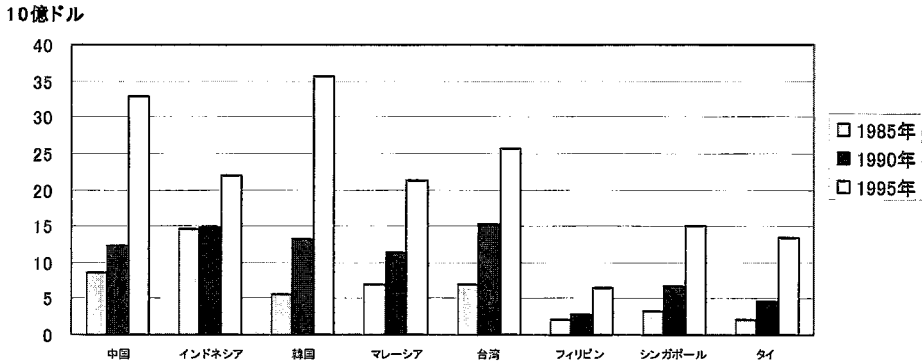


図6 付加価値誘発額(間接効果)

逆に図3, 4でその誘発額が非常に大きく示された中国は、間接的な付加価値額になると韓国よりも低い額になっている。また、5年後ごとの増加率で見ると、90-95年では中国や韓国の付加価値誘発額は2.5倍以上、タイでは3倍近く増加している。これに対して、インドネシアやマレーシアの間接的な誘発効果は増加率で見ても比較的低い。

表4は、国際産業連関表(各国1部門)でみた、付加価値率と生産誘発係数、そして両者を掛け合わせた付加価値誘発係数を85年から95年まで並べて比較している。ただし、この場合の誘発係数は、数字の大きい直接効果(直接当該国に生じる需要によって誘発される効果)のみの数字を出している。国によって誤差があると考えられるため厳密な比較はできないが、生産誘発係数が上昇傾向にあっても付加価値率が下落傾向にあれば、付加価値誘発係数は変化がないか下落する可能性があることを示唆している。表の数値によると、誘発額が大きい中国は生産誘発係数こそ上昇傾向にあるものの、付加価値率が低下傾向にあるために付加価値誘発係数が低下の傾向にあることをしている。しかも、直接の生産誘発係数だけを日本やアメリカも含めて比較すると、中国が最も高い数値でありながら、付加価値率が低いためにその大きさは逆転している。

また、シンガポールは付加価値率、誘発係数ともに低いために、表の国の中では最も付加価値誘発係数(直接)が低い国となっている。

次の図7は、付加価値誘発係数と最終需要について85年から95年にかけての変化をみたものである。付加価値誘発額は付加価値誘発係数と最終需要額で表される。従って、付加価値誘発係数が大きければ大きいほど、そして最終需要額が大きければ大きいほど、誘発額は大きくなる。この図をみると、85年から95年の5年間、最終

表4 付加価値率と誘発係数（直接）

	中国			インドネシア			韓国			マレーシア		
	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数
1985	46%	2.00	0.92	59%	1.54	0.90	43%	1.80	0.77	49%	1.51	0.74
1990	40%	2.24	0.90	55%	1.59	0.88	44%	1.83	0.80	47%	1.61	0.76
1995	38%	2.25	0.86	54%	1.64	0.89	46%	1.75	0.81	42%	1.51	0.64
	台湾			フィリピン			シンガポール			タイ		
	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数
1985	40%	1.86	0.75	54%	1.62	0.87	37%	1.43	0.52	49%	1.69	0.83
1990	43%	1.75	0.75	50%	1.61	0.80	38%	1.35	0.51	47%	1.60	0.76
1995	45%	1.63	0.74	52%	1.51	0.78	37%	1.53	0.56	47%	1.59	0.74
	日本			アメリカ								
	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数	付加価値率	生産誘発係数	付加価値誘発係数						
1985	48%	1.90	0.91	54%	1.77	0.95						
1990	50%	1.85	0.93	54%	1.74	0.95						
1995	53%	1.79	0.95	53%	1.78	0.94						

需要の増加が付加価値誘発係数の変化に対して非常に大きいため、グラフの形状はほとんどの国で横長になっている。このことから誘発額の大きさの変化は、最終需要の大きさに大きく負っていることがわかる。その一方で、日本や韓国は10年の間に付加価値誘発係数が上昇する傾向にあるが、中国やタイ、マレーシア等は逆に誘発係数が小さくなっている傾向がうかがえる。

また、この図をクロス・カントリーでみると、需要規模が小さい国ほど単位当たりの誘発効果が小さく、日本やアメリカのように需要規模が非常に大きい国は、単位あたり誘発効果も高くなっている傾向がみられる。すなわち、最終需要額が大きい国ほど誘発係数が高い関係が見られる。このことは部門別でも同様の傾向がみられる。これを確認するため、1995年表の各国24部門について計算した数値で比較してみる。

3) 各国間での誘発力比較

表5、6には、1995年のみについて24部門表から計算した誘発係数を比較している。先にみたように、自国に直接生じた最終需要による誘発係数は他国の需要から

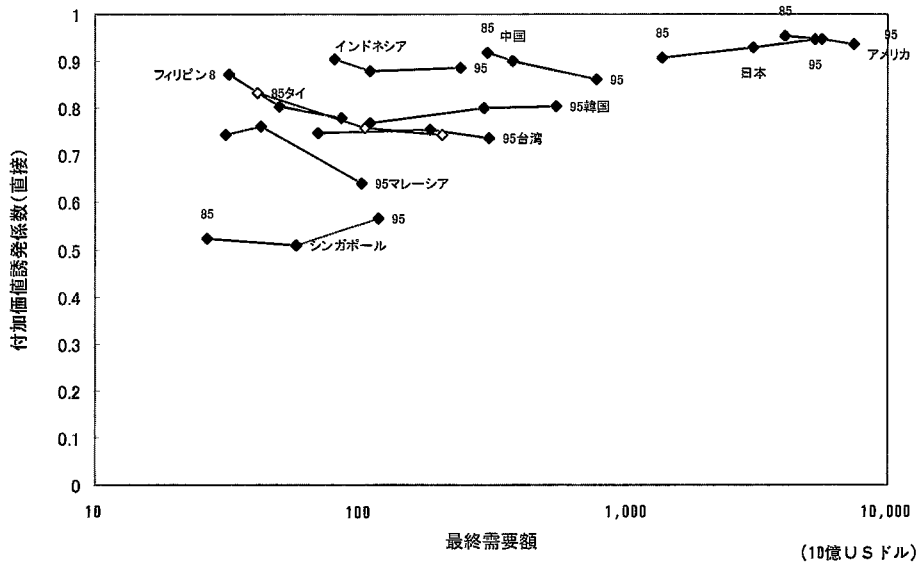


図7 付加価値誘発効果と最終需要

間接的に生じる誘発効果に比べて非常に大きい。そこで、ここでは自国の各部門に国内需要がそれぞれ1単位生じた場合の誘発係数を算出し、それを足し合わせた数値のみを比較している。表5の数値は自国の生産誘発係数であり、表6はそれぞれの部門に同部門の付加価値率を乗じて得られた付加価値誘発係数を足し合わせたものである。

これでも、中国の生産誘発係数は著しく高いことがわかる。特に対角線の自国に生じた需要によって自国に誘発される誘発係数の値は50を超えている。次いで日本とアメリカの45で高く、その他の国はほとんど34～40である。しかし、付加価値誘発係数をみると、中国はその付加価値率の低さにより、付加価値誘発係数が日本より小さい値となっている。

一方、表に示された対角線の値、すなわち自国の需要によって自国に発生した誘発係数を列和から差し引いた値は、他国に生じた需要が間接的に自国に誘発される誘発力(係数)の合計を示している。これによれば日本は18と突出して高い数値であり、日本への誘発力の高さがあらためて示される。⁽⁶⁾すなわち、需要規模が大きい国ほど誘発効果が高いことが確認される。

一方、アメリカや日本にとってアジア諸国から間接的に誘発される単位あたりの間接効果は大きい、他のアジア諸国にもたらす誘発効果、すなわち行和から対角

表5 各部門に最終需要一単位生じた場合の生産誘発額 (1995年)

最終需要が生じる国 生産が誘発される国	中国	インドネシア	日本	韓国	マレーシア	台湾	フィリピン	シンガポール	タイ	アメリカ	列和	間接合計*)
中国	52.07	0.26	0.20	0.58	0.46	0.52	0.52	0.79	0.40	0.11	55.91	3.84
インドネシア	0.14	37.97	0.15	0.33	0.27	0.49	0.31	0.59	0.13	0.03	40.43	2.46
日本	0.99	1.23	45.49	1.43	3.28	2.36	2.59	3.68	2.44	0.43	63.92	18.43
韓国	0.3	0.30	0.11	39.65	0.45	0.33	0.67	0.65	0.38	0.09	43.03	3.39
マレーシア	0.11	0.11	0.09	0.24	35.53	0.35	0.28	1.34	0.45	0.06	38.57	3.05
台湾	0.18	0.21	0.07	0.12	0.51	40.27	0.73	0.64	0.36	0.08	43.17	2.90
フィリピン	0.0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.03	34.37	0.08	0.06	0.03	34.67	0.30
シンガポール	0.10	0.23	0.03	0.07	0.95	0.19	0.45	34.25	0.46	0.04	36.78	2.53
タイ	0.07	0.05	0.08	0.08	0.25	0.10	0.12	0.55	36.99	0.03	38.32	1.33
アメリカ	0.54	0.64	0.51	1.39	1.39	1.84	1.69	2.36	1.06	45.07	56.49	11.42
行和	54.61	41.02	46.76	43.92	43.14	46.50	41.73	44.91	42.72	45.98		
間接合計	2.54	3.05	1.28	4.27	7.61	6.23	7.36	10.66	5.73	0.91		

*) 列和から対角線の自国に生じた需要による直接効果を差し引いたもの。

線の値と差し引いた値は相対的に低い。反対に、他国から間接的にもたらされる誘発効果が低いシンガポールやマレーシア、フィリピンの方が高くなっている。

それでは、産業別でも需要規模が大きい部門ほど他の部門への誘発効果が高いのであろうか。次に最終需要を国内需要と輸出需要に分けて、誘発係数との関係について部門別にみていく。

4) 貿易依存度と誘発効果

表3でみたように、マレーシアは間接的に誘発される付加価値額が全体の2割を超えている国である。しかし、表5、6でもわかるように、日本、アメリカを除くと間接的な誘発係数が最も高いクラスに入るとはいえ、著しく高いわけではない。また、間接的な付加価値誘発額が2割近いシンガポールにおいては、その単位あたり誘発力はマレーシアの半分である。すなわち、これらの国の誘発額の大きさは、自国よりはるかに大きい他国の最終需要の規模に拠るところが大きいのである。

事実、誘発係数が低い国ほど貿易依存度が高く、誘発係数が高い国ほど貿易依存度が低い傾向がうかがえる。次の図8は、横軸に貿易依存度、縦軸に誘発係数をとったものである。ただし、ここでの誘発係数は各国一部門より計算したもののうち、自国への需要によって自国に誘発される直接の効果のみを示している。また、貿易

表6 自国の各部門に最終需要一単位生じた場合の付加価値誘発効果 (1995年)

最終需要が生じる国 生産が誘発される国	中国	インドネシア	日本	韓国	マレーシア	台湾	フィリピン	シンガポール	タイ	アメリカ	列和	間接合計*)
中国	20.85	0.09	0.08	0.22	0.17	0.19	0.19	0.29	0.14	0.04	22.26	1.41
インドネシア	0.09	20.60	0.10	0.21	0.14	0.30	0.17	0.32	0.07	0.02	22.02	1.42
日本	0.43	0.52	21.99	0.62	1.36	1.02	1.07	1.59	1.03	0.19	29.83	7.84
韓国	0.14	0.11	0.04	17.99	0.16	0.12	0.24	0.24	0.14	0.03	19.22	1.23
マレーシア	0.05	0.06	0.05	0.13	17.08	0.19	0.14	0.57	0.27	0.03	18.56	1.48
台湾	0.06	0.07	0.02	0.04	0.17	17.28	0.25	0.21	0.12	0.03	18.24	0.96
フィリピン	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	16.62	0.03	0.02	0.01	16.74	0.13
シンガポール	0.03	0.07	0.01	0.02	0.27	0.05	0.14	12.53	0.13	0.01	13.26	0.73
タイ	0.03	0.02	0.04	0.04	0.11	0.05	0.05	0.21	17.97	0.01	18.53	0.56
アメリカ	0.25	0.29	0.24	0.63	0.62	0.86	0.78	1.05	0.48	20.77	25.96	5.20
行和	21.94	21.83	22.59	19.91	20.09	20.08	19.65	17.04	20.38	21.13		
間接合計	1.09	1.23	0.59	1.92	3.01	2.80	3.03	4.51	2.40	0.37		

依存度は自国以外からの最終需要の合計を輸出額とし、産業連関表における付加価値額で割った数値である。このため国民経済計算から算出される貿易依存度より低い数値となっているが、各国間の依存度の高さの順序は同じである（国民経済計算から算出した貿易依存度は表12）。

これをみると明らかのように、表5、6でも誘発係数が著しく低いことが示されたシンガポールの貿易依存度は最も高い。逆に国内の需要規模が大きく、自国にもたらされる誘発効果が非常に高い日本、アメリカ、そして中国、インドネシアの貿易依存度は95年時点で比較的低い水準に留まっている⁽⁷⁾。

次の図9と10はそれぞれ貿易依存度が高いマレーシアとシンガポールについて、次いで依存度が高いタイについて図11に、また図12と13は貿易依存度が低い日本とアメリカについて、付加価値誘発係数（直接効果）と国内需要と輸出需要との関係を24部門でみたものである⁽⁸⁾。これをみると、全体として国内需要の高い部門ほど誘発係数が高い傾向がみられる。ただし、公共性の高い電力・ガス・水道や原油・天然ガス部門、そして他の部門に比べて単価が低い農林漁業畜産部門は、誘発係数は高いものの需要額が低くなっている。

これによると、貿易依存度の高いマレーシアやシンガポールの経済は、ある特定の部門における輸出需要に大きく依存していることがわかる。とりわけ機械部門についてはどちらの国も突出して高く、いずれも電子関連部門が大きく寄与している

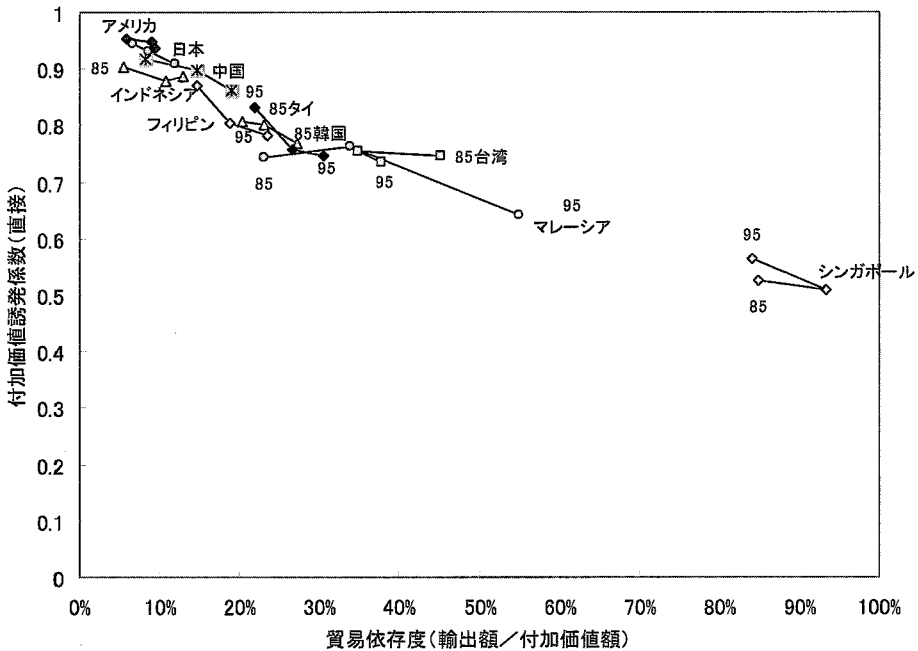


図8 貿易依存度と誘発係数

と考えられる。また、シンガポールの商業・運輸部門は、国内需要より海外需要の方が上回っており、シンガポールの産業構造を特徴づけるものである。一方、貿易

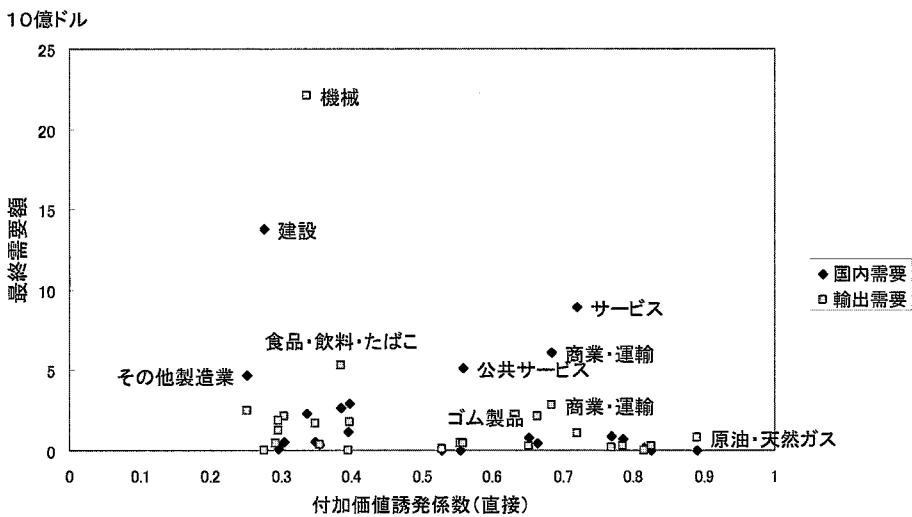


図9 マレーシアの最終需要と誘発係数-1995年表24部門

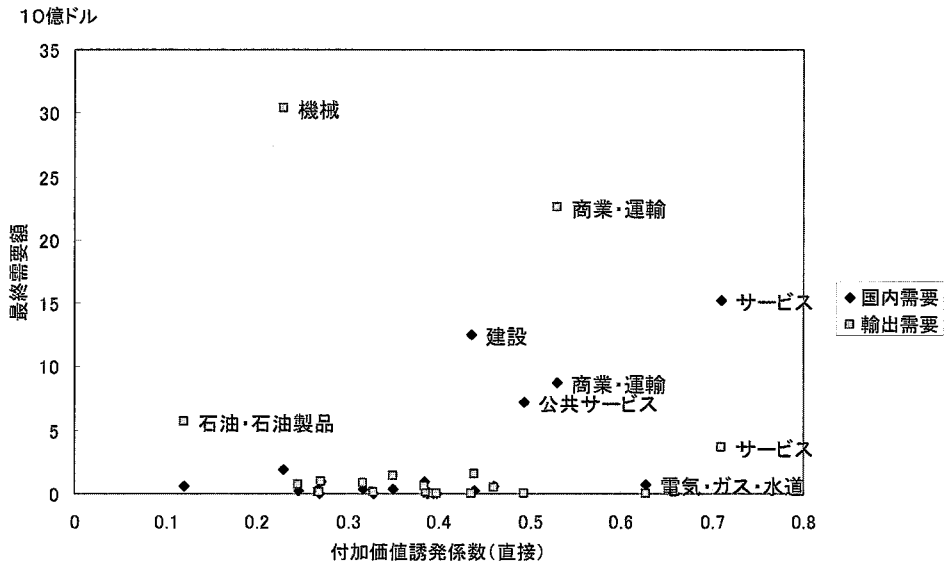


図10 シンガポールの最終需要と誘発係数-1995年表24部門

依存度が低い日本やアメリカは、国内の最終需要額が大きい部門ほど付加価値誘発係数が高い傾向が見られる。その一方で、輸出需要による誘発依存度が高いマレーシアやシンガポールも、国内需要だけに限ってみれば、最終需要額が大きい部門ほど付加価値誘発係数が高い傾向がみられる。ただし、95年のマレーシア建設部門の

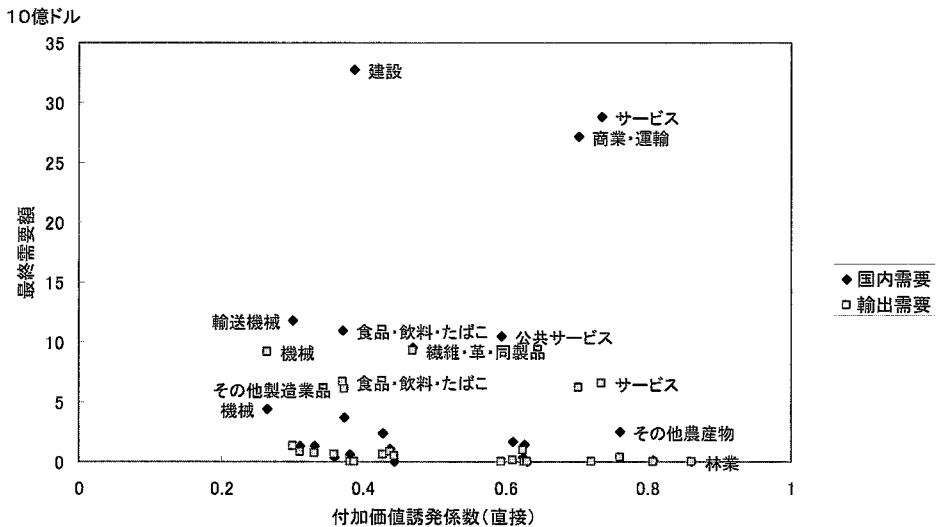


図11 タイの最終需要と誘発係数-1995年表24部門

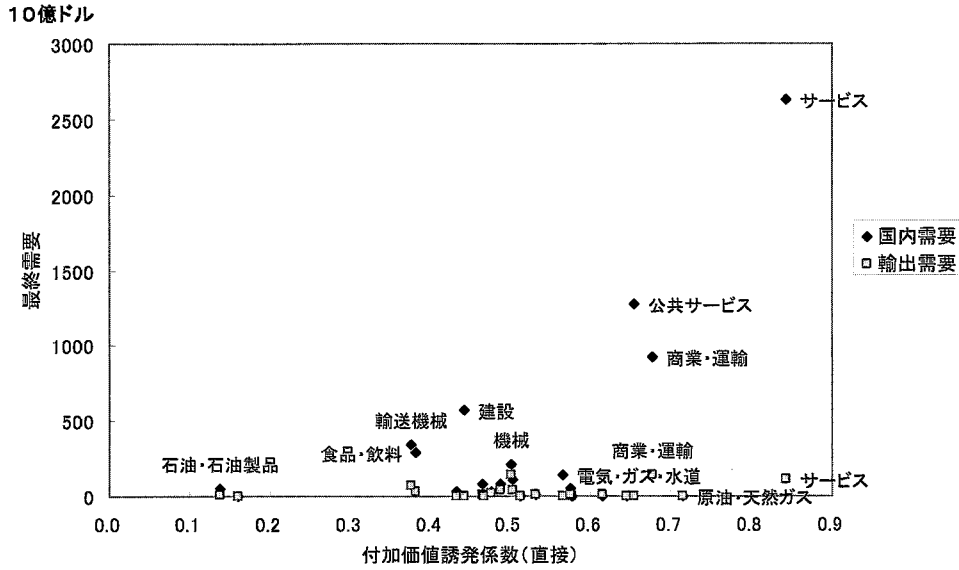


図12 アメリカの最終需要と誘発係数-1995年表24部門

国内需要額はそのトレンドからすると突出して高かったことがわかる⁽⁹⁾。

国内においてある産業が形成される過程において、とりわけ製造業は生産における他の産業との相互関連が密接である。それゆえに、ある製造業部門が育成されるということは同時にその関連部門も育成されるということの意味する。サービス部

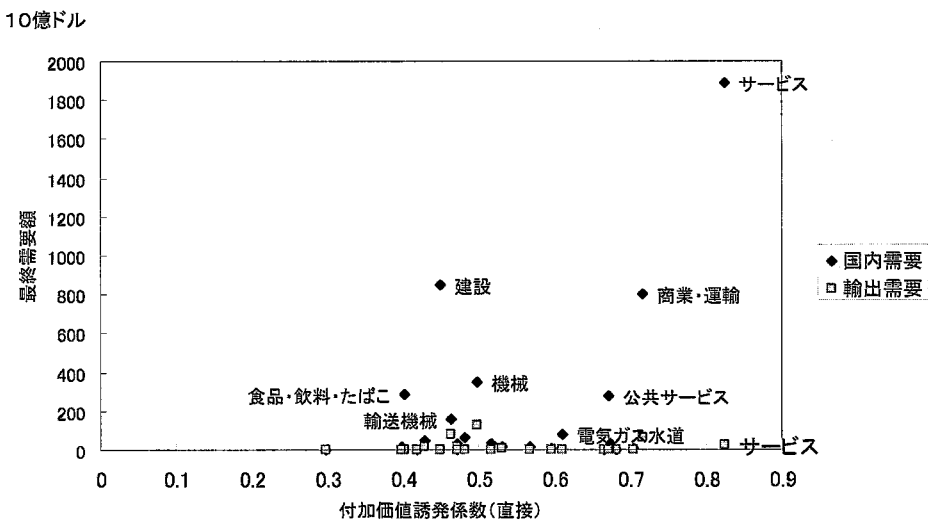


図13 日本の最終需要と誘発係数-1995年表24部門

門や商業・運輸部門は、国内の産業が育成されその業種が多岐にわたるほどその誘発効果が大きくなると考えられる。しかし、発展途上国では海外から大規模な投資を受け入れることによって、高度な産業が短期間で操業可能となる。その一方で、その部品を製造する部門、そのために特別なノウハウを必要とするような流通・サービス部門がまだ未成熟な場合、当該部門からの中間投入に関しては海外からの輸入に依存することになる。そのことが、需要は高いが誘発係数は低い状態の産業が出現する要因になると考えられる。タイは、95年時点で輸送機械の国内需要の大きさが、付加価値誘発係数の大きさに対して相対的に高いことがわかる。近年の部品の現地調達率上昇は、輸送機械の付加価値誘発係数を上昇させている可能性がある。

3. 通貨危機後のアジア経済

1) 対アジア直接投資の動向

次の表7、8は、通貨危機以前に形成された日本と他のアジア諸国との生産リンケージの高さを示すものの一つである。97年、突然の通貨暴落が日本との輸出も輸入も激減させる結果となっている。とりわけ ASEAN 諸国の多くは、経済全体での貿易依存度が高い上に、日本からの輸入依存度が非常に高かった。そのため、日本からの輸入額が98年には前年の半分になる国もあった。

次の図14は、通貨危機後の地域別日本の直接投資の推移についてみたものである。通貨危機以前の増加傾向からすると、98年、アジア地域への投資のみならず日本の投資額全体が急激に低下していることがわかる。しかし、図15でもわかるように、日本の投資は通貨統合が実現されたヨーロッパ地域への投資が対アジア地域に取って代わるように急激に増加している。2000年に入り、全体の投資額が低迷する中、またアジア地域への投資が増加する傾向をみせている。しかし、その中身をみると2003年、2004年のアジア投資のうち約5割は中国への投資である。

表9でその投資業種をみると、アジア地域への投資は依然製造業比率が高い。むしろ通貨危機後の方がアジア地域の製造業比率が一層高まっている。これは中国地域への製造業部門の投資増加が大きく影響している。

では、通貨危機以前日本の製造業投資が集中していた ASEAN 諸国についてはどうであろうか。表10には受入国からみた投資額を主要投資国別に比較している。2000年に入って日本の投資額そのものはまだ通貨危機以前の水準より低いが、投資総額は全体として回復しつつある。タイは、依然として日本からの投資割合が高く、常に全体の4～5割を占めている。件数で見ると約半分が日本からの投資である。マ

表7 日本のASEAN諸国への輸出

(単位：10億円, 伸び率は対前年比%)

国名	1995年		1996年		1997年		1998年	
	輸出額	伸び率	輸出額	伸び率	輸出額	伸び率	輸出額	伸び率
タイ	1,850	23.2	1,988	7.5	1,764	-11.3	1,222	-30.7
シンガポール	2,158	7.6	2,260	4.7	2,450	8.4	1,930	-21.2
マレーシア	1,573	24.5	1,668	6.0	1,756	5.3	1,216	-30.8
フィリピン	667	10.4	915	37.2	1,051	14.9	948	-9.8
インドネシア	935	19.4	986	5.5	1,230	24.7	560	-54.5
韓国	2,928	17.6	3,192	9.0	3,153	-1.2	2,005	-36.4
台湾	2,710	11.3	2,825	4.2	3,335	18.1	3,340	0.1
中国	2,062	7.7	2,382	15.5	2,631	10.5	2,621	-0.4

表8 日本のASEAN諸国からの輸入

国名	1995年		1996年		1997年		1998年	
	輸入額	伸び率	輸入額	伸び率	輸入額	伸び率	輸入額	伸び率
タイ	950	13.4	1,111	16.9	1,157	4.1	1,068	-7.7
シンガポール	644	35.6	797	23.8	710	-10.9	616	-13.2
マレーシア	992	17.8	1,279	28.9	1,375	7.5	1,133	-17.6
フィリピン	326	20.3	492	50.9	606	23.2	579	-4.5
インドネシア	1,335	1.0	1,653	23.8	1,769	7.0	1,416	-20.0
韓国	1,622	17.5	1,735	7.0	1,763	1.6	1,577	-10.6
台湾	1,347	22.5	1,628	20.9	1,511	-7.2	1,336	-11.6
中国	3,381	20.3	4,400	30.1	5,062	15.0	4,844	-4.3

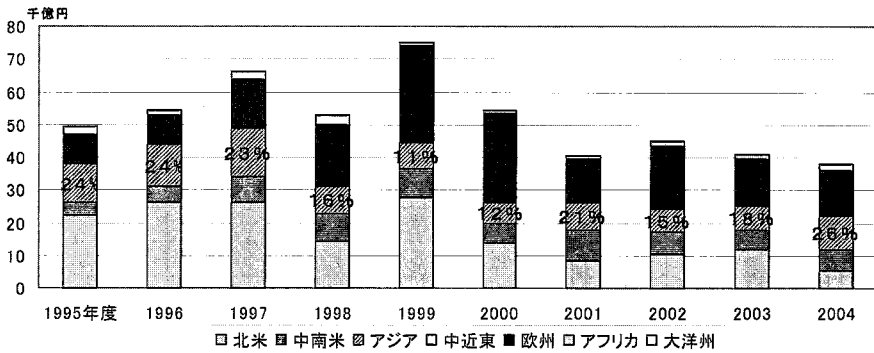
出所：総務省統計局ホームページのデータより作成、(オンライン)入手先<<http://www.stat.go.jp/>>、(参照2006年9月)

レーシアは逆に日本からの投資が低下傾向にあり、それに対してヨーロッパからの投資の受け入れが急拡大している。インドネシアは通貨危機前から比較すると、まだ全体として低い水準にあり、日本の投資額も非常に低い。それに対してフィリピンは、通貨危機以前より逆に増加しており、国別で日本の構成比は最大である。

2) 貿易から見る生産リンケージ

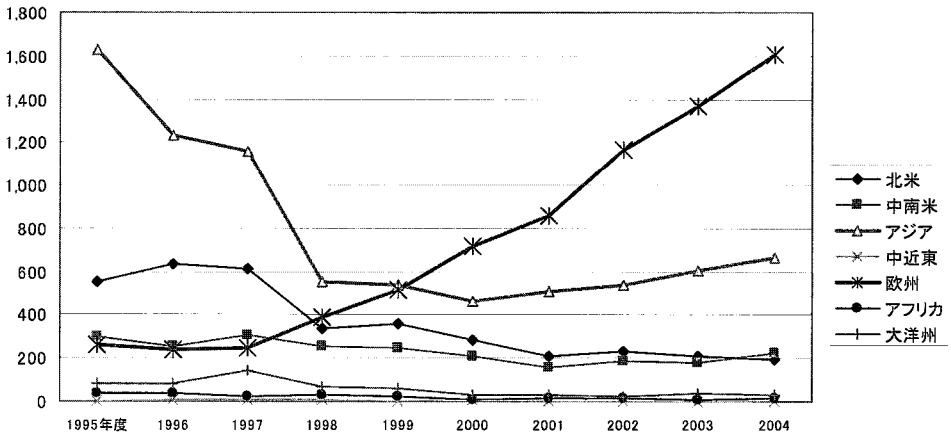
通貨危機以前の主要 ASEAN 諸国では、ほとんどの国において日本が最大の投資、貿易相手国であった。そして、通貨危機直後、その額は大きく変動するものの、依然日本の投資額、貿易額は非常に大きい。その一方で、ASEAN 域内での相互の投資や貿易が著しく拡大していることが特徴としてあげられる。

タイへの投資は機械・金属加工、及び電子・電気機器部門への投資(認可ベース)が件数、金額とも最も多く、2004年は両部門で全体の50%近くを占めている。その



出所：経済産業省のホームページデータから作成，(オンライン)入手先 <http://www.meti.go.jp>

図14 日本の対外直接投資



出所：図12と同じ

図15 日本の対外直接投資(件数)

ため貿易も同関連部門が最も多く，輸出が2004年で約26%，輸入で45%を占めている。貿易はASEAN 諸国への輸出が2割を超え，輸入も約17%を占めている。日本への輸出は約14%，輸入が約24%と通貨危機前からすればその構成比は低下したものの，対日輸入依存度が輸出依存度より大きく，アメリカなど第三国への輸出依存度が大きい構造は同じである。⁽¹¹⁾

マレーシアでは，2004年の電気・電子製品部門への投資（認可ベース）だけで50%以上を占める。80年から2004年までの累計額でも最も大きく，それに次ぐ石油・石油化学部門の2倍近い大きさである。その結果，貿易は2004年の輸出で電気・電子製品を含む機械・輸送機器が最も多く，全体の50%超を占めている。次いで鉱

表9 地域別日本の直接投資の内訳（届出ベース）

（%）

		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1951～ 2004年 度累計
北 米	製造業	38.5	39.7	78.7	31.9	52.8	60.6	60.2	37.1	35.5
	非製造業	61.5	60.3	21.3	68.0	47.2	39.3	39.8	62.9	63.7
ア ジ ア	製造業	60.0	56.3	60.6	61.4	64.5	69.2	67.1	65.2	51.1
	非製造業	37.8	42.1	38.1	34.9	31.8	28.3	31.4	27.1	46.2
欧 州	製造業	21.8	20.3	60.3	13.2	45.2	32.0	37.7	34.9	28.6
	非製造業	76.4	78.8	39.7	86.7	54.5	66.9	62.3	64.6	69.7
中 南 米	製造業	10.5	5.3	30.3	11.5	18.9	8.9	8.8	12.9	17.0
	非製造業	89.5	94.7	69.5	88.5	81.1	91.1	89.8	87.1	82.8

物性燃料の約11%となっている。同年輸入については、同じく機械・輸送機械が全体の37%であり、これを対日輸入だけでみると同部門は60%近くを占め、貿易相手国によって部門に偏りがみられる。図9でみたような需要と誘発係数の関係は、より一層輸出需要に偏った形で維持されている可能性がある。

インドネシアへの業種別投資（認可ベース）をみると、2004年で化学・医薬品部門が33%と突出しており、次いで金属・機械・電器、および建設部門が9%台となっている。貿易については、2004年の輸出も輸入も鉱物性燃料が約26%を占めている⁽¹²⁾。非石油・ガス部門では、輸出も輸入も機械・輸送機器関連部門が最も多くなっている。

フィリピンへの投資（認可ベース）は、ナウルなど租税回避地からの資源に関わる大型案件を除けば、日本のエレクトロニクス関連投資が最も大きい。2003年では製造業が6割を占め、2004年ではガス関連が6割、製造業が3割近い。そのため貿易もエレクトロス製品部門に集中しており、輸出・輸入ともに最も大きい。その構成比は2004年の輸出で約67%を占め、輸入では約29%である。日本との関係を見ると、エレクトロニクス関連の投資を反映して2004年の対日輸出が同製品で7割も占めている。日本からの輸入も同じく同製品が45%と最も大きい。

このように、投資額が大きい部門の貿易額が大きく、投資国との貿易依存が大きくなる。このことから、通貨危機後もアジア諸国における生産リンケージが高いことがうかがえる。次の表11-1、表11-2には、日本を除く主要アジア諸国の貿易額とその構成比を1990年と2004年で対比して貿易相手国ごとに示している。これをみると、ASEAN諸国では日本やアメリカとの貿易依存度を低下させているものの、域内での貿易が拡大している。また、表10でみたようにヨーロッパ諸国からの

表10 ASEAN諸国の国別直接投資（認可ベース）

受入国 投資国	タイ		マレーシア		インドネシア		フィリピン		シンガポール		
	(100万バーツ)		(100万リンギ)		(100万米ドル)		(100万ペソ)		(100万Sドル)		
2000年	合計	212,649	100%	19,849	100%	16,076	100%	80,374	100%	7,235	100%
	日本	107,382	50.5%	2,881	14.5%	1,955	12.2%	20,382	25.4%	1,513	20.9%
	米国	37,752	17.8%	7,492	37.7%	243	1.5%	9,581	11.9%	3,692	51.0%
	EU	28,768	13.5%	4,778	24.1%	5,886	36.6%	39,582	49.2%	1,722	23.8%
2001年	合計	209,622	100%	18,907	100%	15,056	100%	62,436	100%	6,609	100%
	日本	83,369	39.8%	3,366	17.8%	772	5.1%	23,021	36.9%	1,340	20.3%
	米国	40,131	19.1%	3,412	18.0%	73	0.5%	8,355	13.4%	3,192	48.3%
	EU	23,019	11.0%	3,147	16.6%	909	6.0%	3,046	4.9%	1,913	28.9%
2002年	合計	99,617	100.0%	11,578	100.0%	9,795	100.0%	46,049	100.0%	7,039	100%
	日本	38,398	38.5%	587	5.1%	511	5.2%	17,054	37.0%	1,778	25.3%
	米国	11,113	11.2%	2,668	23.0%	468	4.8%	3,627	7.9%	2,432	34.6%
	EU	16,259	16.3%	5,966	51.5%	1,280	13.1%	4,174	9.1%	2,123	30.2%
2003年	合計	212,589	100%	15,638	100%	14,278	100%	34,010	100%	6,271	100%
	日本	97,597	45.9%	1,296	8.3%	1,251	8.8%	8,841	26.0%	1,355	21.6%
	米国	24,574	11.6%	2,182	14.0%	212	1.5%	10,432	30.7%	2,422	38.6%
	EU	24,913	11.7%	4,459	28.5%	1,615	11.3%	6,730	19.8%	2,255	36.0%
2004年	合計	317,291	100%	13,144	100%	10,416	100%	173,895	100%	6,002	100%
	日本	125,932	39.7%	1,011	7.7%	1,688	16.2%	26,596	15.3%	1,164	19.4%
	米国	30,397	9.6%	1,059	8.1%	133	1.3%	27,108	15.6%	2,309	38.5%
	EU	30,430	9.6%	5,372	40.9%	1,959	18.8%	4,619	2.7%	2,211	36.8%
2005年	合計	325,827	100%	17,883	100%	13,579	100%	95,807	100%	6,387	100%
	日本	171,796	52.7%	3,672	20.5%	1,176	8.7%	27,539	28.7%	1,310	20.5%
	米国	8,689	2.7%	5,155	28.8%	91	0.7%	14,913	15.6%	2,068	32.4%
	EU	27,491	8.4%	2,352	13.2%	2,125	15.6%	19,824	20.7%	2,003	31.4%

出所：JETRO 日本貿易振興会ホームページのデータを加工したもの、(オンライン)入手先<<http://www.jetro.org>>、(参照2006年8月)

投資拡大に伴い、同地域との貿易が拡大している。

表12には、通貨危機以前と通貨危機後における貿易依存度の推移を示している。

表11-1 アジア諸国の主要貿易相手国とその構成比・輸出 (100万ドル)

貿易相手国 (構成比)		日本		ASEAN		中国香港		アメリカ		合計	
		1990	2004	1990	2004	1990	2004	1990	2004	1990	2004
輸出 国	タイ	3,969 (17.2%)	13,459 (14.0%)	2,425 (10.5%)	15,515 (16.1%)	269 (1.2%)	7,099 (7.4%)	5,240 (22.7%)	15,498 (16.1%)	23,072 (100%)	96,245 (100%)
	シンガポール	4,616 (8.7%)	11,567 (6.4%)	10,363 (19.6%)	35,037 (19.5%)	799 (1.5%)	15,392 (8.6%)	11,215 (21.2%)	23,282 (13.0%)	52,804 (100%)	179,674 (100%)
	マレーシア	4,506 (15.3%)	12,777 (10.1%)	5,483 (26.5%)	24,505 (19.8%)	619 (2.1%)	8,460 (6.7%)	4,986 (16.9%)	23,749 (18.8%)	29,421 (100%)	126,510 (100%)
	インドネシア	10,923 (42.5%)	15,962 (22.3%)	2,344 (9.1%)	10,993 (15.4%)	中国 834 (3.2%)	中国 4,605 (6.4%)	3,365 (13.1%)	8,787 (12.3%)	25,683 (100%)	71,550 (100%)
	フィリピン	1,622 (19.8%)	7,983 (20.1%)	523 (6.4%)	5,764 (14.5%)	62 (0.8%)	2,653 (6.7%)	3,104 (37.9%)	7,209 (18.2%)	8,195 (100%)	39,680 (100%)
	中国	9,210 (14.7%)	73,514 (12.4%)	2,016 (3.2%)	12,687 (2.1%)	—	—	5,314 (8.5%)	125,155 (21.1%)	62,760 (100%)	593,360 (100%)
	韓国	12,638 (18.6%)	21,701 (8.6%)	4,092 (6.0%)	5,883.9 (2.3%)	—	49,763 (19.6%)	19,420 (28.6%)	43,027 (17.0%)	67,815 (100%)	253,740 (100%)
	台湾	8,338 (12.4%)	13,808 (7.6%)	4,119 (6.1%)	15,001 (8.2%)	香港 8,556 (12.7%)	香港 32,896 (18.0%)	21,746 (32.4%)	28,751 (15.8%)	67,214 (100%)	182,371 (100%)

表11-2 アジア諸国の主要貿易相手国とその構成比・輸入 (100万ドル)

貿易相手国 (構成比)		日本		ASEAN		中国香港		アメリカ		合計	
		1990	2004	1990	2004	1990	2004	1990	2004	1990	2004
輸入 国	タイ	10,144 (30.4%)	22,380 (23.7%)	33,414 (11.4%)	94,410 (12.7%)	中国 1,107 (3.3%)	中国 8,183 (8.7%)	3,600 (10.8%)	7,271 (7.7)	33,414 (100%)	94,410 (100%)
	シンガポール	12,263 (20.1%)	19,096 (11.7%)	10,239 (16.8%)	35,881 (22.0)	2,095 (3.4%)	16,211 (9.9%)	9,801 (16.1%)	20,744 (12.7%)	60,959 (100%)	162,967 (100%)
	マレーシア	7,055 (24.2%)	16,773 (16.1%)	5,483 (18.8%)	24,505 (23.5%)	561 (1.9%)	10,339 (9.9%)	4,944 (16.9%)	15,263 (14.6%)	29,173 (100%)	104,304 (100%)

輸 入 国	インドネシア	5,455 (24.8%)	6,082 (13.1%)	1,757.2 (8.0%)	10,536 (22.6%)	653 (3.0%)	4,101 (8.8%)	2,520 (11.4%)	3,236 (7.0%)	22,005 (100%)	46,524 (100%)
	フィリピン	2,397 (18.4%)	7,674 (17.4%)	946 (7.3%)	6,975 (15.8%)	182 (1.4%)	2,659 (6.0%)	2,538 (19.5%)	8,276 (18.8%)	12,994 (100%)	44,039 (100%)
	中国	7,656 (14.2%)	94,372 (16.8%)	2,087.3 (3.9%)	43,713 (7.8%)	—	—	6,591 (12.2%)	44,773 (8.0%)	53,810 (100%)	561,422 (100%)
	韓国	7,656 (14.2%)	94,372 (16.8%)	2,087.3 (3.9%)	43,713 (7.8%)	-	中国 29,585 (13.2%)	6,591 (12.2%)	44,773 (8.0%)	53,810 (100%)	561,422 (100%)
	台湾	15,998 (29.2%)	43,718 (25.9%)	3,331 (6.1%)	13,852 (8.2%)	...	香港 16,792 (10.0%)	12,612 (23.0%)	201,780 (12.9%)	54,716 (100%)	168,758 (100%)

出所：表10-1、10-2ともに Asian Development Bank (ADB)-Key Indicators 2006の貿易相手国上位10国のデータ、(オンライン)入手先<www.adb.org/statistics>、(参照2006年8月)

これをみると、ASEAN 諸国の貿易依存度は通貨危機後むしろ急増していることがわかる。ASEAN 諸国の日本に対する輸入依存度は全体として低下したものの、日

表12 東アジア諸国の貿易依存度

(%)

		1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
韓国	輸出	32	25	24	34	31	30	32	37	36
	輸入	33	26	26	31	29	28	29	33	33
中国	輸出	9	16	21	23	23	26	31	36	34
	輸入	14	14	19	21	21	23	29	34	30
台湾	輸出	49	41	41	46	42	44	48	54	55
	輸入	32	33	38	44	37	38	42	52	53
タイ	輸出	18	27	34	56	56	54	56	60	62
	輸入	24	39	42	51	54	51	53	58	67
フィリピン	輸出	15	18	24	50	45	46	46	46	42
	輸入	18	29	38	45	49	53	54	54	51
マレーシア	輸出	49	67	83	109	100	99	101	107	108
	輸入	39	66	87	91	84	84	80	89	88
シンガポール	輸出	129	143	140	149	142	141	172	185	197
	輸入	149	164	148	145	135	132	147	161	171
インドネシア	輸出	21	22	22	38	34	29	26	28	28
	輸入	12	19	20	20	19	16	14	18	19

出所：ADB アジア開発銀行のホームページの統計より作成、(オンライン)入手先<<http://www.adb.org>>、(参照2006年9月6日)

本は最大、もしくは大きな貿易相手国（特に輸入相手国）である。従って、全体の貿易額の増加と貿易依存度の上昇は、日本との貿易がさらに拡大していることを示唆している。また、日本からの貿易依存度低下の一方で、ASEAN 域内での貿易依存度の上昇は、関税の引き下げを伴う貿易協定の枠組みが広がっていることが背景にある。日系企業も関税引き下げや規制緩和に伴い、生産拠点の集約を進めている。従って、増加する ASEAN 域内の貿易には日系企業間の貿易も少なくないと考えられる。

4. むすびにかえて

85～95年の産業連関分析と貿易・投資動向からあらためて確認できた事実は以下のようになる。

- ・他のアジア諸国から日本にもたらされる間接的な誘発効果は非常に大きい。これは直接投資の結果ということができる。
- ・しかし、日本にとって他のアジア諸国から誘発される額は日本の経済規模からすると小さい。
- ・人口規模、すなわち国の経済規模が小さい国ほど、他国から間接的に誘発される額が国内経済にもたらす影響は大きい。マレーシアとシンガポール経済への貢献度は2割前後を占める。
- ・そのように間接的に誘発される効果が大きい国では、輸出需要が国内需要を上回る産業部門が多い。
- ・国内経済の規模が大きい国では、需要規模が大きい部門ほど誘発効果が大きい傾向がみられる。
- ・多くの ASEAN 諸国にとって、日本からの需要一単位あたりの誘発力（係数）は小さいが、日本やアメリカの需要規模が非常に大きいため、直接・間接的にもたらされる誘発総額は大きい。

これまでみてきたように、日本の他のアジア諸国への直接投資はその規模が大きいだけでなく、製造業に集中していた。そのことが、日本への間接的な誘発力を高めたと考えられる。とりわけ ASEAN 諸国では、日本への輸出依存度より日本からの輸入依存度の方が非常に高いことがそれを示している。

また、各国間の相対的な比較から見られる共通の傾向として、次のようなことが挙げられる。

- ・貿易依存度が高い国ほど誘発係数が低い。

・国内の需要規模が大きい国ほど誘発係数が高い。

需要規模が大きいということは、国の経済規模が大きいということを意味する。また、国の経済規模（人口規模）が小さい国ほど貿易依存度が高く、逆に大国ほど依存度は低い傾向にある⁽¹³⁾。従って、上の二つはトレードオフ関係にある。

このことを踏まえて通貨危機後のアジア経済を考えると、少なくとも経済危機以前と比べて日本との生産リネージが低下しているようには考えられない。2000年代に入り直接投資は通貨危機以前の水準に近づきつつある。また、貿易をみると、日本への依存度は低下し相手国が多国化する傾向がある。しかし、全体の貿易額は拡大しており、しかも、通貨危機以後、貿易依存度はさらに上昇している。この結果、国内産業への誘発力はむしろ低下傾向にあると考えられる。その一方で、経済規模が非常に大きい中国においても貿易依存度の上昇は著しい。アジア各国で直接投資が再び拡大傾向を示す中、進出企業においては現地調達率の引き上げを急いでいる。しかし、95年までの産業連関分析から考える限り、需要規模が拡大した産業でも国内の他の産業への誘発効果は上昇するどころか、逆に低下しているのではないかと考えられる。その一方で、貿易依存度の上昇は、通貨危機以前も通貨危機後も日本やアメリカなど需要規模が非常に大きい国の存在によって、誘発力の低下を打ち消すほどのプラスの誘発額がもたらされていることの表れとも考えられる。逆に言えば、日本への間接的な誘発効果はさらに高まっている可能性がある。

本論文では、国際間の誘発効果についての分析に留まり、付加価値額がどのように分配されたかという側面は全く行っていない。しかし、このことは今後アジア経済を考える上で非常に重要な問題である。85年から95年にかけて付加価値率が低下する傾向を示す中国が、一方で全体の付加価値額の急速な増加をもたらすほどの生産額と貿易の拡大が続いている。今後、この分配面からの分析を進めることで、通貨危機後の日本と他のアジア諸国とのもう一つの相互関係がより明らかになると期待される。

注

- (1) 国際収支で見て、ASEAN 主要諸国、韓国はネットの資本流出が見られたが、直接投資については逆に増えた国が少なくない。これは、欧米諸国による経済危機で破綻寸前企業の買収が増加したことがその要因の一つとして考えられる。
- (2) アメリカの ASEAN 諸国への投資は、石油・天然ガス、鉱物資源への投資が多い。とりわけインドネシアの投資では大半が石油・ガス部門への投資であるため、同部門が含まれないインドネシアの直接投資受入れ統計では、アメリカの投資額は非常に小さいものとなる。
- (3) ここでは、国際産業連関表24部門を全て足し合わせ、各国1部門で計算を行っている。

る。

- (4) アジア国際産業連関表では、アメリカへの誘発力が日本よりかなり低くなっているが、これは投産出入表がアジア地域に限定されているため、計算上低い値が出たことも考えられる。しかし、経済産業省「1990年 日・米・EU・アジア多国間国際産業連関表について」<http://www.meti.go.jp>においても、アメリカより日本への誘発力が高いことが示されている。
- (5) 2部門で考えた場合、第1産業の総生産額 X_1 、第2産業の総生産額 X_2 は、投入係数の逆行列(すなわち第1産業が第1産業の生産物需要によって生じる誘発係数 c_{11} 、第1産業が第2産業の生産物需要によって生じる誘発係数 c_{12} 、第2産業が第1産業の生産物需要によって生じる誘発係数 c_{21} 、第2産業が第2産業の生産物需要によって生じる誘発係数 c_{22} で形成されるマトリックス)とそれぞれの部門の最終需要額 F_1 、 F_2 を掛け合わせた形で表わされる。また、第1部門と第2部門の付加価値率 v_1 、 v_2 を誘発係数に掛け合わせると、付加価値誘発係数が計算される。
- $$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \end{bmatrix}, \quad \begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} v_1 & 0 \\ 0 & v_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \end{bmatrix} \quad \text{ここで } V_1, V_2 \text{ はそれぞれの部門の付加価値額である。従って } v_i c_{ij} \text{ は付加価値誘発係数となる。}$$
- (6) アメリカの誘発力は日本よりも低いものの、地理的に近く高い生産リンケージをもっていると考えられる中米、南米が入っていないことを考慮すると、逆にアジアからだけでこれだけ高い間接効果があると考えの方が妥当であろう。
- (7) D.H. Perkins と M. Syrquin は“Large Countries: The Influence of Size”の中で、経済規模が(人口規模)が大きいほど貿易依存度が低い傾向にあることを示した。
- (8) 縦軸の付加価値誘発係数と横軸の最終需要は、両者を掛け合わせることによって付加価値誘発額が計算される。従って、右上方にあればあるほど、付加価値誘発額が大きいことを意味する。
- (9) バブル崩壊年の1990年、日本の建設部門は他の部門と比べて突出して高かった。それは95年の図より著しいものである。
- (10) 資源関連の投資は非常に大規模な投資額である。このため年によって巨額のエネルギー・鉱物関連投資が入ると時系列でみた投資額、国別の投資額の構成比が大きく変動する。
- (11) ASEAN 各国にある日系企業間での貿易も拡大していると考えられる。
- (12) これには、石油・ガス製品の価格高騰の影響もあると考えられる。
- (13) インドネシア、中国は人口規模が大きいにもかかわらず貿易依存度が相対的に高い。一人当たりの所得が低い国ほど、貿易依存度が高くなる傾向がある。

参 考 文 献

- 新飯田宏 (1978) 『産業連関分析入門』 東洋経済新報社
- Institute of Developing Economies Japan External Trade Organization, (2001) “Asian International Input Output Table 1995 アジア国際産業連関表1995年”
- Institute of Developing Economies Japan External Trade Organization, (1998) “Asian International Input Output Table 1990 アジア国際産業連関表1990年”

- Institute of Developing Economies Japan External Trade Organization, (1992) "Asian International Input Output Table 1985 アジア国際産業連関表1985年"
- ジェトロ (日本貿易振興会) (2006) 『ジェトロ貿易投資白書2006年版』ジェトロ
- 金子敬生 (1990) 『産業連関の経済分析』勁草書房
- 経済産業省「我が国の対外直接投資の動向」(オンライン)入手先 <<http://www.meti.go.jp>>, (参照2006年8月)
- 野北晴子 (2000) 「日本の産業構造の変化について—対アジア直接投資と空洞化問題—」広島経済大学経済研究論集 第23巻2号
- 野北晴子 (2005) 「ASEAN 諸国における女性労働と経済発展」広島経済大学経済研究論集 第28巻3号
- D.H.Perkins, M.Syrquin (1989) "Large Countries: The Influence of Size", in: Chenery Srinivasan eds., *Handbook of Development Economics vol.2*, North Holland