

第Ⅱ部

アジアの産業再編

第5章

中国とアメリカ・東アジア・ASEANの貿易構造

横橋 正利・時子山 真紀・下田 充

はじめに

1990年以降，中国経済はかつてないほどの勢いで拡大を続けている。これは，中国の国内生産額¹⁾の増大や，アメリカ，東アジア，ASEANといった他地域との取引規模の拡大といった点から指摘できる。他地域との関係についていえば，中国の高成長は近年のアメリカの好景気によってもたらされたものであること，あるいは，中国の生産拡大が東アジアやASEANに大きく波及するようになったことがしばしば指摘される。具体的には，アメリカの好景気が中国の生産を誘発し，さらに中国が東アジアやASEANから原材料を輸入することによって，これらの地域の生産を誘発するという三角貿易構造が構築されつつある。吉富 [2006] によれば，中国は高度な中間財を日本，韓国，台湾の東アジア諸国より輸入し，低賃金労働で加工した完成品をアメリカをはじめとする世界各国の市場へ向けて輸出する。中国からみれば日本，韓国，台湾などに対する赤字は，アメリカに対する黒字によって相殺される。しかし一方，アメリカは中国に対して大きな貿易赤字を抱えることになる。このような関係がアメリカと中国の貿易摩擦の根本原因になっているという。

本章の目的は，この吉富仮説を検証するとともに，さらにその三角貿易構造の詳細を明らかにすることにある。

三角貿易構造に関する分析には貿易データを用いたものが多い。たとえば，

Gaulier, Lemoine, and Ünal-Kesenci [2004] は、中国の通関貿易統計をもとに、中国の貿易構造や三角貿易について詳細な分析を行っている。しかしながら、貿易データにもとづくこれらの分析では、中国、東アジア、ASEAN、アメリカ間の貿易取引といった外面的な関係の把握は可能であるが、三角貿易を引き起こしていると思われる産業間の技術的なつながりまで分析することはできない。産業連関分析の枠組みを用いて、地域間・産業間の技術構造に着目し、三角貿易構造の内的な関係について明らかにするという本章は、これまでにない試みである。

本章の構成は以下の通りである。第1節では、アジア国際産業連関表および国連貿易統計より三角貿易の実態を確認する。そして、1995年以降、中国が、電気機械産業の最終財を中心にアメリカへの輸出を加速し、またその生産のために必要な中間財を東アジアから輸入するという三角貿易構造が構築されるようになってきたこと、また、この構造が、中国の対東アジア赤字や対米黒字を拡大させている実態が明らかにされる。続く第2節では、アジア表を用いた産業連関分析により、地域間における生産波及効果および輸入誘発効果を計測し、三角貿易構造の内面を波及効果の観点から明らかにする。ここでは、アメリカの民間最終消費支出が中国の電気機械産業の生産を誘発し、さらには、中国の原材料輸入を通じて東アジアやASEANの電気機械産業の生産にまで波及するといった構造が確認される。

第1節 中国経済の勃興と三角貿易の観察

本節ではまず、三角貿易構造を形成している中国、アメリカ、東アジア、ASEAN間の相互依存を1995年と2000年のアジア表を用いて確認する。本章で用いるアジア表は、アジア国際産業連関表を、表1の4地域、14部門に組み替えた表である。本章では日本、韓国、台湾の3カ国を東アジア、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイの5カ国をASEANと

表1 本章で用いるアジア表の地域と部門

地域名	対応する国
中国	中国
アメリカ	アメリカ
東アジア	日本, 韓国, 台湾
ASEAN	インドネシア, マレーシア, フィリピン, シンガポール, タイ

部門

農林水産業

鉱業

食料品

繊維

木材・紙・パルプ

化学

石油・石炭製品

窯業・土石製品

金属・金属製品

一般機械

電気機械

その他の機械

その他の製造業

サービス

(出所) 筆者作成。

呼ぶことにする。

次に国連貿易統計により直近時点における地域間取引の現況を整理する。ここで国連貿易統計を用いるのには、2つの理由がある。第1に、アジア表では2000年までの動きしか把握できないのに対して国連貿易統計からは2005年までの情報が得られるからである。第2に、国連貿易統計の品目分類は非常に細かく、三角貿易構造の中心的な産業である電気機械部門について、中間財と最終財に分けて、その動きを把握することが可能になるからである。

1. アジア表からみた中国、アメリカ、ASEAN、東アジアの相互依存関係

はじめに、1995年と2000年のアジア表から中国経済の拡大と同国を中心にみた地域間の取引関係の変化を確認する。

(1) 中国経済の概況

表2の上段と中段は1995年と2000年のアジア国際産業連関表を4地域に集計したものである。表の下段は1995年と2000年の倍率を示している。はじめに国内生産額の規模に注目すると、中国の国内生産額は1995年に1兆8750億ドル、2000年には3兆1110億ドルと、この5年間で約1.7倍になったことがわかる。同期間における他地域の国内生産額をみると、アメリカでは増加し、ASEANと東アジアで減少している。4地域の国内生産額合計に占める中国のシェアは5年間で6.7%から9.5%へと約2.8ポイント上昇している。他地域との取引の規模に注目すると、アメリカ、東アジア、ASEANにおける中国からの輸入額は、中間財で約1.3~2.5倍、最終財で約1.5~3.1倍に拡大した。特にアメリカの、それも中国最終財に対する需要の拡大が著しい。一方、中国によるアジア表内生3地域からの輸入については、中間財は約1.5~2.2倍の拡大を示しているが、最終財では1.0~1.2倍の拡大にとどまっている。中国による中間財の輸入については特に東アジア、ASEANからの伸びが大きい。

以上の観察より、中国は1995年から2000年にかけて、生産および他地域との取引のいずれにおいても、そのシェアを高めてきたといえる。後者に関しては、中国の最終財輸出は全地域において拡大したが、特にアメリカに対する増加が最も大きかった。一方、輸入については東アジア、ASEANからの中間財輸入の伸びが著しいことが確認された。

(2) 中国の取引相手地域の変化

1995年と2000年における中国の主な取引相手地域の変化を確認しておこう。

輸出についてみると、1995年では中間財、最終財とも対東アジア、対アメリカの順で取引額が大きかった。2000年になると、中間財ではかろうじて東アジアに対する輸出額が最大であったが、最終財では東アジアとアメリカが逆転している。この5年間で、中国は主要な輸出相手を東アジアからアメリカに移したといえるだろう。

輸入についてみてみると、1995年は東アジア、アメリカ、ASEANの順で輸入額が多かった。2000年になると、すべての地域からの輸入額は増加したものの、中間財に関しては順位がASEANとアメリカで逆転している。1995年と2000年の中国の輸入品投入割合を地域別にみると、この5年間でASEAN、東アジアからの投入を相対的に増やし、アメリカ、その他世界からの投入を相対的に減少させている。

1995年は、東アジアより輸入し、東アジアに向けて輸出するという、主に東アジアとの取引が中心であった。これに対して、2000年は、東アジア、ASEANからの中間財輸入の比率をさらに上昇させると同時に、輸出先を東アジアからアメリカへシフトさせたといえる。

(3) 中国の取引品目構成の変化

次に中国の取引品目に注目してみよう。表3は、1995年と2000年の輸出と輸入の部門別取引金額とその構成を取引相手地域別に表したものである。輸出については、中間財では金属・金属製品、最終財では繊維製品が1995年の主要輸出品目であった。これが2000年になると、東アジア向けの最終財輸出を除き、すべての地域に対して電気機械の輸出シェアが最大になる。一方輸入についてはアメリカからの最終財輸入において電気機械のシェアは低下している。しかし、これ以外では中間財、最終財ともに、すべての地域で電気機械のシェアは大きく伸びている。

この5年間で中国は電気機械部門を軸に他地域との相互依存関係を強めてきたといえるであろう。

表2 アジア表でみ

1995年	内生			
	ASEAN	中国	東アジア	アメリカ
ASEAN	528	7	44	31
中国	5	1,040	22	10
東アジア	63	29	5,019	82
アメリカ	24	9	74	5,892
ROW	78	63	263	350
国際運賃・保険料・関税等	22	6	41	12
中間投入計	721	1,155	5,463	6,378
付加価値部門計	647	720	5,908	7,078
国内生産額	1,368	1,875	11,371	13,456

2000年	内生			
	ASEAN	中国	東アジア	アメリカ
ASEAN	498	15	59	41
中国	10	1,785	29	26
東アジア	62	65	4,551	101
アメリカ	28	14	72	7,424
ROW	108	87	296	562
国際運賃・保険料・関税等	17	30	48	14
中間投入計	722	1,996	5,055	8,169
付加価値部門計	546	1,116	5,485	9,776
国内生産額	1,268	3,111	10,540	17,945

倍率（2000年 / 1995年）	内生			
	ASEAN	中国	東アジア	アメリカ
ASEAN	0.94	2.13	1.33	1.31
中国	1.79	1.72	1.28	2.53
東アジア	0.98	2.24	0.91	1.24
アメリカ	1.18	1.45	0.98	1.26
ROW	1.39	1.38	1.13	1.60
国際運賃・保険料・関税等	0.75	4.73	1.16	1.19
中間投入計	1.00	1.73	0.93	1.28
付加価値部門計	0.84	1.55	0.93	1.38
国内生産額	0.93	1.66	0.93	1.33

（出所）アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』、『アジア国際産業連関表 1995年』。

る地域間取引の変化

(単位：10億ドル)

計	ASEAN	中国	最終需要			ROW	国内
			東アジア	アメリカ	生産額		
611	551	2	16	30	156	1,368	
1,078	3	663	19	15	100	1,875	
5,193	34	13	5,677	87	376	11,371	
5,999	15	5	41	6,814	604	13,456	
754	59	28	119	255			
81	13	2	15	17			
13,716	674	713	5,887	7,218		28,069	
14,353							
28,069							

(単位：10億ドル)

計	ASEAN	中国	最終需要			ROW	国内
			東アジア	アメリカ	生産額		
613	411	2	21	34	186	1,268	
1,849	4	1,047	32	46	154	3,111	
4,780	22	13	5,189	107	429	10,540	
7,538	9	6	44	9,568	774	17,945	
1,053	41	20	124	435			
109	9	8	36	24			
15,942	495	1,096	5,447	10,215		32,864	
16,922							
32,864							

計	ASEAN	中国	最終需要			ROW	国内
			東アジア	アメリカ	生産額		
1.00	0.75	1.15	1.33	1.16	1.19	0.93	
1.72	1.45	1.58	1.66	3.06	1.54	1.66	
0.92	0.65	0.99	0.91	1.24	1.14	0.93	
1.26	0.62	1.09	1.07	1.40	1.28	1.33	
1.40	0.69	0.69	1.05	1.71			
1.34	0.69	4.17	2.43	1.39			
1.16	0.73	1.54	0.93	1.42		1.17	
1.18							
1.17							

表3 中国の

1995年	輸出品目構成比				
	中間財			最終財	
	対ASEAN	対東アジア	対アメリカ	対ASEAN	対東アジア
農林水産業	3	6	3	9	2
鉱業	3	10	3	1	0
食料品	3	8	1	6	7
繊維	9	10	8	12	40
木材・紙・パルプ	2	4	5	1	1
化学	13	7	6	2	1
石油・石炭製品	2	1	0	1	1
窯業・土石製品	3	3	5	1	0
金属・金属製品	26	21	16	4	1
一般機械	2	1	5	11	2
電気機械	14	10	17	23	10
その他の機械	2	1	5	9	3
その他の製造業	5	3	17	5	10
サービス	12	15	11	14	21
計	100	100	100	100	100

2000年	輸出品目構成比				
	中間財			最終財	
	対ASEAN	対東アジア	対アメリカ	対ASEAN	対東アジア
農林水産業	6	7	1	8	2
鉱業	3	8	1	1	0
食料品	3	9	1	8	8
繊維	7	8	5	11	44
木材・紙・パルプ	1	4	4	1	2
化学	9	7	5	2	1
石油・石炭製品	6	2	0	1	0
窯業・土石製品	2	4	5	0	0
金属・金属製品	11	15	14	1	1
一般機械	2	3	4	7	3
電気機械	35	14	28	40	17
その他の機械	2	2	5	7	4
その他の製造業	5	4	14	4	5
サービス	9	12	13	9	13
計	100	100	100	100	100

(出所) アジア経済研究所 『アジア国際産業連関表 2000年』, 『アジア国際産業連関表 1995年』。

(注) 網掛セルは金額が最も高い部門。

表4 アジア表にお

2000年	中間財				2000年	最	
	ASEAN	中国	東アジア	アメリカ		ASEAN	中国
ASEAN		n.a.	n.a.	n.a.	ASEAN		n.a.
中国	- 5,048		n.a.	n.a.	中国	1,638	
東アジア	2,894	36,755		n.a.	東アジア	830	- 18,558
アメリカ	- 13,471	- 12,669	- 29,046		アメリカ	- 25,107	- 40,532

1995年	内生				1995年	最終	
	ASEAN	中国	東アジア	アメリカ		ASEAN	中国
ASEAN		n.a.	n.a.	n.a.	ASEAN		n.a.
中国	- 1,502		n.a.	n.a.	中国	768	
東アジア	18,913	6,834		n.a.	東アジア	17,999	- 5,829
アメリカ	- 7,737	- 1,018	- 8,371		アメリカ	- 14,529	- 9,916

(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』, 『アジア国際産業連関表 1995年』。
(注) 数値がプラスなら表側地域が表頭地域に対して輸出超過であることを示す。

(4) アジア表でみる三角貿易構造

これまでの観察結果は次のようにまとめられる。1995年時点では中国は輸出入ともに東アジアを中心に取引を行っていた。それが2000年には主要な輸出先をアメリカに移すようになった。これは最終財の輸出において特に顕著である。一方、輸入については、特に中間財に関して東アジア、ASEANからの輸入を大きく増加させてきた。輸出入の品目に注目すると、電気機械における取引の増加が中間財、最終財ともに著しい。

ところで、電気機械に主導された、中国を取り巻く輸出入構造の変化は、各地域の貿易収支をどのように変化させたであろうか。この点を表4により確認してみよう。同表は、アジア表をもとに内生4地域間の貿易収支を中間財と最終財それぞれについてまとめたものである。以下では、各地域の対中貿易収支に焦点をあてて表を観察していくことにする。まず中間財についてみると、1995年と2000年のいずれにおいても、ASEANおよび東アジアは対中貿易で輸出超過、アメリカは輸入超過である。両時点の変化に注目すると、いずれの地域においても輸出または輸入の超過額は拡大している。特に、東

ける各国の貿易収支

(単位: 100万ドル)

終財	2000年		中間財 + 最終財			
			ASEAN	中国	東アジア	アメリカ
東アジア	アメリカ	ASEAN		n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	中国	- 3,410		n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	東アジア	3,724	18,197		n.a.
- 63,218		アメリカ	- 38,577	- 53,201	- 92,264	

需要	1995年		内生 + 最終需要			
			ASEAN	中国	東アジア	アメリカ
東アジア	アメリカ	ASEAN		n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	中国	- 733		n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	東アジア	36,912	1,006		n.a.
- 45,426		アメリカ	- 22,266	- 10,934	- 53,797	

アジアの中国に対する輸出超過額は1995年の約68億ドルから2000年の約368億ドルと約300億ドルもの増加を示している。次に最終財についてみてみよう。アメリカは、中間財と同様に、いずれの時点においても中国に対して輸入超過である。ASEANと東アジアは中間財とは収支が逆転しており、いずれの時点においても輸入超過となっている。特に超過額の変化が大きいのは、アメリカの最終財の輸入超過で約99億ドルから405億ドルと306億ドルの増加である。最後に中間財と最終財の合計をみてみよう。ASEANと東アジアについては、中間財の輸出超過額が最終財の輸入超過額を上回ることから、全体では輸出超過であり、しかもその超過額は拡大している。これに対して、アメリカは中間財と最終財の双方が輸入超過であるため全体でも輸入超過となっている。その額は1995年の109億ドルから2000年の532億ドルと実に423億ドルも増加している。

以上をまとめると、中国が電気機械産業の最終財を中心にアメリカへの輸出を加速し、またその生産のために必要な中間財を東アジアから輸入するという構造が構築されるようになってきたこと、また、こういった構造が対東

アジア赤字や対米黒字を拡大させている実態がみえてくる。中国が高度な中間財を東アジア諸国より輸入し、低賃金労働で加工した完成品をアメリカをはじめとする世界各国の市場へ向けて輸出するという三角貿易構造はアジア表によっても観察されるといえよう。

2. 国連貿易統計からみた中国、アメリカ、ASEAN、東アジアの相互依存関係

次に、1995年、2000年、2005年の国連貿易統計を用いて、中国をはじめとするアジア表内生地域間の輸出入構造を検証する。

アジア表では2000年までの動きしかみることができなかったのに対して、国連貿易統計では、2005年までの動きを把握することができる。中国で今日行われているような高度に加工された中間財を輸入し完成品を輸出するという加工貿易が特に着目されるようになったのは、2001年のWTO加盟の前後からである。中国、東アジア、ASEAN、アメリカ間に三角貿易構造が存在するならば、それは2000年以降においてより顕著に観察されと考えられる。以下では、この点に関して、国連貿易統計をもとに検証していく。

国連貿易統計では、詳細な品目での相互依存関係が把握できる。しかし本章では、三角貿易構造の把握という目的のため、ある特定の品目に注目するのではなく、電気機械部門に分類される品目を中間財と最終財に再集計し、これらの取引状況について分析することにする。これにより、アジア表と類似の分類で、東アジアから中国への中間財の移動および中国からアメリカへの最終財の移動、さらに中間財と最終財に分けた貿易収支を明らかにすることができる。なお、本章では半導体素子、集積回路、電子部品に分類されるものを中間財、それ以外を最終財と定義した⁽²⁾。

(1) 国連貿易統計でみる中国経済のプレゼンス

ここでは各地域の総取引額に占める対中貿易のシェアという観点から中国

表5 ASEAN, EU, 日本, アメリカにおける対中取引額の割合 (%)

	輸出			輸入		
	1995年	2000年	2005年	1995年	2000年	2005年
ASEAN	2.8	3.6	8.1	3.0	4.8	10.0
EU	0.9	1.0	1.7	1.7	3.0	5.4
日本	5.0	6.3	13.5	10.7	14.5	21.0
アメリカ	2.0	2.1	4.6	6.3	8.6	15.0

(出所) United Nations [2006]

経済のプレゼンスを捉えることにする。はじめに、世界の対中取引額の推移をみてみよう。表5は1995年、2000年、2005年の3時点のASEAN, EU, 日本, アメリカの対中取引額の割合を示したものである。輸出入とも、すべての地域において対中取引のシェアが伸びており、しかもその動きは2000年以降加速している。世界における中国経済のプレゼンスは2000年以降もなお拡大を続けていることがわかる。

(2) 中国の取引相手地域の変化

次に中国の取引相手をみてみよう。表6は1995年、2000年、2005年の中国の取引相手地域別輸出入額と貿易収支を示している。1995年と2000年のアジア表からは、主要輸出相手先を東アジアからアメリカに代えると同時に、東アジアからの輸入を大幅に増加させたことが読みとれた。国連貿易統計からは2000年以降も同様の傾向がうかがえる。

すなわち、東アジアへの輸出は2000年の約580億ドルから2005年の約1356億ドルと2.3倍程度の増加にとどまる。これに対して、アメリカに対する輸出は約521億ドルから約1632億ドルと3倍強の伸びを示している。その結果、2005年時点ではアメリカが東アジアに代わり中国の最大の輸出相手国となっている。

一方、輸入については、もともと東アジアが最大の輸入相手であったが、2000年から2005年にかけて約1600億ドルの増加を示し、2005年の輸入額は2500億ドルを超えるに至った。これに対してアメリカからの輸入はシェアを

表6 中国の取引相手地域別輸出入額と貿易収支

(単位：100万ドル)

		輸出	輸入	貿易収支
ASEAN	1995年	9,002	9,407	- 405
	2000年	15,095	20,999	- 5,904
	2005年	48,096	71,906	- 23,810
東アジア	1995年	38,253	54,082	- 15,829
	2000年	57,986	90,211	- 32,225
	2005年	135,644	251,909	- 116,265
アメリカ	1995年	24,729	16,118	8,610
	2000年	52,156	22,375	29,782
	2005年	163,180	48,741	114,439
ROW	1995年	76,797	52,476	24,320
	2000年	123,965	91,509	32,456
	2005年	415,033	287,397	127,637
世界	1995年	148,779	132,083	16,696
	2000年	249,202	225,094	24,109
	2005年	761,953	659,953	102,001

(出所) United Nations [2006]

低下させつつある。2005年における同国からの輸入額は約487億ドルであり、これは、ASEANからの輸入額719億ドルを下回るものである。

(3) 中国の取引品目構成の変化

アジア表からは、1995年から2000年にかけて中国は電気機械製品の取引を通じて他地域との相互依存関係を強めてきたことがわかった。同じことを2000年以降について国連貿易統計によりみてみよう。表7と表8は1995年、2000年、2005年の3時点において取引相手地域別に取引金額の高かった上位3部門について、取引金額とそれが輸出入総額に占める割合を示したものである。ただし、部門は電気機械部門のみ中間財と最終財に分け、それ以外はアジア表の分類に合わせて品目を集計した。

輸出に注目すると、2000年ではASEANとアメリカについては、電気機械(最終財)、電気機械(中間財)の順で取引金額が多くなっている。また、東ア

ジア向けの輸出はアジア表でもそうであったように繊維製品がトップである。これが2005年になると、東アジアを含むすべての地域で電気機械（最終財）の取引額が最も大きくなっている。また対世界取引における同部門の割合は年々高まっており、2005年には電気機械（最終財）部門だけで輸出全体の3分の1を占めるまでになっている。

一方輸入についてみると、2000年にはじめて上位3部門にあがった電気機械は、2005年になると中間財と最終財を合わせてASEANからの輸入の61%、東アジアからの輸入の47%を占めるまでに成長している。また、ASEAN、東アジアとの電気機械の取引額は2000年では中間財と最終財が拮抗していたが、2005年になるといずれの地域においても中間財が最終財のほぼ2倍となった。

東アジアやASEANから電気機械製品の中間財を輸入して中国国内で最終財へ加工し、アメリカをはじめとする世界各地へ輸出するという構造は2000年から2005年にかけて一層顕著になったといえよう。

第2節 アジア表による波及分析

第1節では中国の電気機械産業を中心としてアメリカ、東アジア、ASEANにおける生産と交易の実態を概観した。本節では産業連関分析の枠組みを用いて、各地域の生産および輸入の相互依存関係を数量的に計測していく。第1節が三角貿易構造を外側から観察した分析であるとするれば、第2節は同構造の内面に着目した分析であるといえよう。

1. 分析の枠組み

近年の三角貿易がアメリカの好景気によって引き起こされたのであれば、アメリカの最終需要が中国の電気機械産業の生産を誘発し、中国がこの生産のために東アジアやASEANから原材料となる電子部品を輸入するという構

表7 地域別輸出品目

相手地域	1995年			
ASEAN	金属・金属製品	1,565	(17%)	電気機械(最終財)
	電気機械(最終財)	1,509	(17%)	電気機械(中間財)
	電気機械(中間財)	1,255	(14%)	繊維
東アジア	繊維	12,332	(32%)	繊維
	金属・金属製品	4,690	(12%)	電気機械(最終財)
	電気機械(最終財)	4,468	(12%)	電気機械(中間財)
アメリカ	繊維	6,607	(27%)	電気機械(最終財)
	その他の製造業	5,745	(23%)	電気機械(中間財)
	電気機械(最終財)	5,094	(21%)	その他の製造業
世界	繊維	45,604	(31%)	電気機械(最終財)
	電気機械(最終財)	23,610	(16%)	繊維
	電気機械(中間財)	19,763	(13%)	電気機械(中間財)

(出所) United Nations [2006]

(注) ()内は相手地域への輸出に占める品目構成比率。

表8 地域別輸入品目

相手地域	1995年			
ASEAN	食料品	1,650	(18%)	電気機械(最終財)
	石油・石炭製品	1,341	(14%)	電気機械(中間財)
	木材・紙・パルプ	1,162	(12%)	化学
東アジア	一般機械	10,630	(20%)	化学
	化学	8,804	(16%)	電気機械(中間財)
	繊維	8,550	(16%)	電気機械(最終財)
アメリカ	化学	2,974	(19%)	電気機械(最終財)
	一般機械	2,618	(16%)	化学
	農林水産業	2,550	(16%)	一般機械
世界	一般機械	24,743	(19%)	電気機械(最終財)
	化学	18,565	(14%)	化学
	電気機械(最終財)	16,062	(12%)	電気機械(中間財)

(出所) United Nations [2006]

(注) ()内は相手地域への輸出に占める品目構成比率。

(取引金額上位3部門)

(単位:100万ドル)

2000年		2005年	
5,529	(37%)	電気機械(最終財)	13,559 (28%)
4,131	(27%)	電気機械(中間財)	7,438 (15%)
1,625	(11%)	金属・金属製品	5,638 (12%)
17,760	(31%)	電気機械(最終財)	30,479 (22%)
11,624	(20%)	繊維	25,052 (18%)
8,582	(15%)	金属・金属製品	17,548 (13%)
14,830	(28%)	電気機械(最終財)	61,593 (38%)
13,554	(26%)	繊維	26,137 (16%)
10,745	(21%)	その他の製造業	19,277 (12%)
64,390	(26%)	電気機械(最終財)	237,914 (31%)
63,184	(25%)	繊維	136,461 (18%)
53,017	(21%)	金属・金属製品	69,613 (9%)

(取引金額上位3部門)

(単位:100万ドル)

2000年		2005年	
4,209	(20%)	電気機械(中間財)	29,132 (41%)
4,077	(19%)	電気機械(最終財)	14,366 (20%)
2,912	(14%)	化学	8,156 (11%)
16,382	(18%)	電気機械(中間財)	86,275 (34%)
15,318	(17%)	化学	37,456 (15%)
12,571	(14%)	電気機械(最終財)	31,980 (13%)
5,087	(23%)	化学	7,689 (16%)
3,248	(15%)	電気機械(最終財)	7,156 (15%)
2,647	(12%)	その他の機械	6,229 (13%)
32,801	(15%)	電気機械(中間財)	153,296 (23%)
31,035	(14%)	電気機械(最終財)	91,163 (14%)
29,967	(13%)	鉱業	78,470 (12%)

図1 本章で用いるアジア表の構造

		中間需要				最終需要					国内 生産額
		ASEAN	中国	東アジア	アメリカ	ASEAN	中国	東アジア	アメリカ	ROWへ の輸出	
中間 需要	ASEAN	C^{AA}	C^{AC}	C^{AE}	C^{AU}	F^{AA}	F^{AC}	F^{AE}	F^{AU}	E^{AR}	X^A
	中国	C^{CA}	C^{CC}	C^{CE}	C^{CU}	F^{CA}	F^{CC}	F^{CE}	F^{CU}	E^{CR}	X^C
	東アジア	C^{EA}	C^{EC}	C^{EE}	C^{EU}	F^{EA}	F^{EC}	F^{EE}	F^{EU}	E^{ER}	X^E
	アメリカ	C^{UA}	C^{UC}	C^{UE}	C^{UU}	F^{UA}	F^{UC}	F^{UE}	F^{UU}	E^{UR}	X^U
	ROW	C^{RA}	C^{RC}	C^{RE}	C^{RU}	F^{RA}	F^{RC}	F^{RE}	F^{RU}	0	
	関税・国際運 賃・保険料	T^A_C	T^{CC}_C	T^E_C	T^U_C	T^A_F	T^C_F	T^E_F	T^U_F	0	
粗付加価値		V^A	V^C	V^E	V^U						
国内生産額		X^A	X^C	X^E	X^U						

(出所)筆者作成。

造が存在するはずである。

これを確認するために、本節では産業連関分析の手法を用いて以下のような分析を行う。まず、第2項の(1)では各地域の最終需要による生産誘発額およびその増減を求め、アメリカの最終需要が中国の電気機械産業の生産を誘発したという事実を確認する。また、第2項の(2)では、(1)で誘発された中国の電気機械産業の生産が、中国以外の地域に与える影響をみる。さらに、第3項の(1)では、各地域の最終需要による各地域の輸入誘発額とその増減をみることで、アメリカの最終需要が特に中国の輸入を多く誘発するようになってきたことを確認する。また第3項の(2)では、アメリカの最終需要が中国に誘発させた輸入について、どの地域のどのような財が多いのかを分析する。

本節における三角貿易の定量的検証の結果を簡単にまとめると次のようになる。第2項の(1)では、1995年から2000年にかけて三角貿易の主軸となる中国の電気機械産業の生産は主にアメリカの民間最終消費支出によって誘発さ

れていたこと、(2)では、(1)で誘発された生産は、さらに東アジアやASEANの電気機械産業の生産に波及することが確認された。また、第3項の(1)では、同期間、アメリカの民間最終消費支出が中国の東アジアからの電気機械製品の輸入を多く誘発するようになってきたことが明らかになった。

なお、以下の分析に使用する産業連関表の構造を行列を用いて表現したものが、図1である。

2. 生産誘発分析

(1) 各地域の最終需要による生産誘発分析

はじめに、中国、アメリカ、東アジア、ASEANの最終需要が他地域の生産に与える影響について分析する。

ある地域の最終需要によって自国や他地域に誘発される究極的な生産額を表す生産誘発額 X_F は、逆行列係数 B に最終需要額 F を乗じて求められる。

$$(1) X_F = BF$$

ただし、

$$X_F = \begin{pmatrix} X_{FA}^A & X_{FC}^A & X_{FE}^A & X_{FU}^A & X_{FR}^A \\ X_{FA}^C & X_{FC}^C & X_{FE}^C & X_{FU}^C & X_{FR}^C \\ X_{FA}^E & X_{FC}^E & X_{FE}^E & X_{FU}^E & X_{FR}^E \\ X_{FA}^U & X_{FC}^U & X_{FE}^U & X_{FU}^U & X_{FR}^U \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} B^{AA} & B^{AC} & B^{AE} & B^{AU} \\ B^{CA} & B^{CC} & B^{CE} & B^{CU} \\ B^{EA} & B^{EC} & B^{EE} & B^{EU} \\ B^{UA} & B^{UC} & B^{UE} & B^{UU} \end{pmatrix}$$

$$F = \begin{pmatrix} F^{AA} & F^{AC} & F^{AE} & F^{AU} & F^{AR} \\ F^{CA} & F^{CC} & F^{CE} & F^{CU} & F^{CR} \\ F^{EA} & F^{EC} & F^{EE} & F^{EU} & F^{ER} \\ F^{UA} & F^{UC} & F^{UE} & F^{UU} & F^{UR} \end{pmatrix}$$

上式で表される X_F の部分行列のうち、 X_{FA}^A 、 X_{FC}^C 、 X_{FE}^E 、 X_{FU}^U は、ASEAN、中国、東アジア、アメリカの最終需要による自国と自地域に対する生産誘発額、また残りの部分は各地域の最終需要による他地域に対する生産誘発額である。たとえば、(1)式右辺の部分行列 X_{FE}^A は東アジアの最終需要によるASEANの生産誘発額、また、 X_{FE}^C は東アジアの最終需要による中国の生産誘発額、 X_{FA}^A はその他世界の需要によるASEANの生産誘発額を表している。

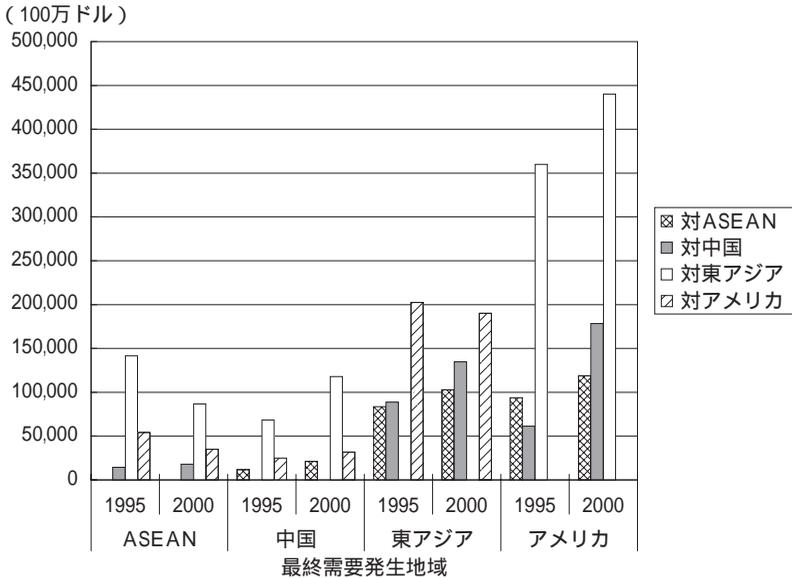
図2はASEAN、中国、東アジア、アメリカの最終需要による他地域の生産誘発額を示している。横軸の各地域上にある3本の棒グラフが、当該地域の最終需要⁽³⁾(民間消費支出、政府消費支出、固定資本形成の合計)が自国を除く3地域に対して誘発した生産額である。1995年、2000年とも、他地域と比較して最終需要の規模が大きいアメリカや東アジアでは他地域への生産誘発額も大きくなっている。

次に、時系列での変化に着目する。図3は図2の生産誘発額について1995年と2000年の差分をとったものである。ここでは、誘発額の変化を誘発元の需要項目別に示している。まず誘発額全体の変化についてみると、最も大きく変わったのはアメリカによる中国および東アジアに対する誘発額である。それぞれ対中国が約1170億ドル、対東アジアでは800億ドルの増加となっている。このほかでは、中国の東アジアに対する誘発額の変化が大きく、約493億ドルの増加を示している。

注目すべきは、最も変化の大きかったアメリカの対中国生産誘発額のうち、70%にあたる約825億ドルが民間消費支出による誘発額の増加による点である。このことから、中国の生産拡大はアメリカの民間消費に大きく依存してきたといえよう。

次に生産波及先の地域と産業に注目しよう。表9は、各地域の最終需要に

図2 最終需要発生地域別生産誘発額



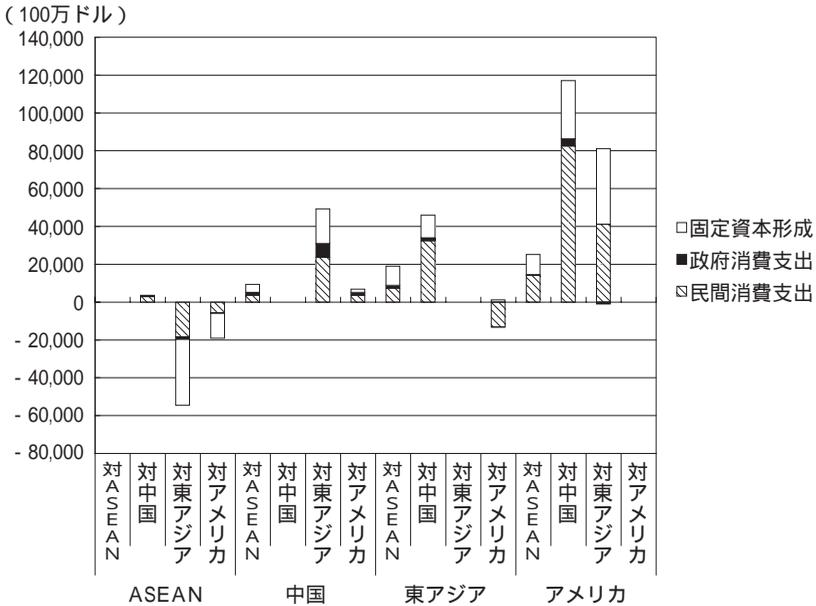
(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 1995年』より筆者作成。

よる他地域への誘発額について1995年と2000年で比較し、誘発額が最も増加した3部門を取り出した表である。これをみると、ASEAN、東アジア、アメリカによる生産誘発額が大きく増加した地域は中国に集中していることがわかる。また、生産誘発額が大きく増加した波及先の産業は、サービスを除けば電気機械がいずれの地域についても最上位に位置している。なかでも増加の幅が大きいのはアメリカによる中国の電気機械に対する誘発額で約251億ドルに達している。これは図3でみた全産業への誘発額の増加幅1170億ドルの約21%を占める。三角貿易構造の主軸となる中国の電気機械産業の生産拡大はアメリカの最終需要によって誘発されたことが確認できる。

(2) 特定産業の生産誘発分析

表9から、1995年から2000年にかけて最も増加したのはアメリカの最終需

図3 最終需要発生地域別生産誘発額の変化
(自国・自地域への生産誘発額を除く)



(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 1995年』より筆者作成。

要による中国の電気機械に対する生産誘発額であることがわかった。そこで次に、中国の電気機械生産に対する需要が、他地域の生産をどの程度誘発するかをみてみよう。ここではまず、電気機械産業による生産誘発効果を他産業と比べるため、電気機械に限定することなく、それぞれの産業による生産誘発額を計測することにする。

産業別生産誘発額は逆行列係数の列和に各産業の実際の最終需要額を乗じて求めた。行列で表現すると、たとえばASEANに対する中国の産業別生産誘発額 G^{AC} は $G^{AC} = \hat{H}^{AC} F^C$ 、すなわち、逆行列係数の列和行ベクトル H^{AC} の各要素を対角要素とする対角行列 \hat{H}^{AC} に最終需要額 F^C を乗じて求められる。ただし、逆行列係数の列和行ベクトル H^{AC} は $H^{AC} = iB^{AC}$ として与えられる。なお、 i はす

表9 生産誘発額の増加額が大きい波及先の地域および産業

(単位：100万ドル)

波及元	生産誘発額増加 上位3部門		
	地域	産業	増加額
ASEAN	中国	電気機械	1,734
	中国	サービス	1,023
	中国	石油・石炭製品	514
中国	東アジア	電気機械	14,277
	東アジア	サービス	12,943
	東アジア	化学	7,638
東アジア	ASEAN	電気機械	11,549
	中国	繊維	10,518
	中国	サービス	9,428
アメリカ	中国	サービス	27,463
	中国	電気機械	25,112
	東アジア	サービス	23,360

(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 1995年』より筆者作成。

すべての要素が1の集計用行ベクトルである。ASEAN以外の地域に対する中国の産業別生産誘発額も同様にして求められる。

表10は、1995年と2000年における、中国の特定産業への最終需要が誘発した表頭地域の生産誘発額および両時点の差額をまとめたものである。

サービスを除く各産業について誘発額の増加が大きい部門をみても、いずれの地域に対しても電気機械への需要による生産誘発額の増加が最も大きかったことがわかる。また、誘発先の地域については2時点とも東アジアに対する生産誘発額が最も大きく、1995年から2000年にかけての増分も同地域が最大である。

1995年から2000年にかけて、アメリカの最終需要は中国の電気機械産業の生産を多く誘発するようになったが、この傾向は、中国の電気機械産業による東アジアの電気機械製品の輸入を大幅に増加させる効果をもつことがわかる。

ただし、誘発額の相対的な大きさの変化に注目すると、また異なる側面が

表10 中国の特定産業への需要

	2000年			対ASEAN
	対ASEAN	対東アジア	対アメリカ	
農林水産業	1,024	5,000	1,754	681
鉱業	93	534	114	56
食料品	1,530	5,068	2,031	1,495
繊維	1,568	16,870	2,137	990
木材・紙・パルプ	583	1,679	584	317
化学	613	3,794	816	331
石油・石炭製品	- 45	- 90	- 20	110
窯業・土石製品	187	1,039	216	39
金属・金属製品	215	1,586	269	160
一般機械	905	6,844	1,270	435
電気機械	6,693	29,944	6,639	1,238
その他の機械	1,041	9,171	1,695	402
その他の製造業	703	5,041	889	565
サービス	10,028	47,788	11,129	4,575
計	25,137	134,268	29,523	11,395
製造業平均	1,272	7,359	1,502	553

(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 19

みえてくる。たとえば、1995年時点では中国の電気機械によるASEANへの生産誘発額は約12億ドル、東アジアは102億ドルであり、ASEANへの誘発額は東アジアの約12%程度であった。これが、2000年になるとASEANへの誘発額は東アジアの約22%にまで増加している。この結果から、中国の電気機械産業による生産誘発効果は東アジアよりもASEANに対して大きくなりつつあることが示唆される。

3. 輸入誘発分析

(1) 各地域の最終需要による輸入誘発分析

次に、中国、アメリカ、東アジア、ASEANの最終需要が他地域の輸入に与える影響について分析する。

による他地域への生産誘発額

(単位：100万ドル)

1995年		00年 - 95年		
対東アジア	対アメリカ	対ASEAN	対東アジア	対アメリカ
2,284	2,307	343	2,716	- 553
311	80	37	223	34
2,569	3,561	35	2,499	- 1,530
9,427	2,638	578	7,443	- 501
673	326	266	1,006	258
1,631	532	282	2,163	284
96	24	- 155	- 187	- 44
168	48	148	871	168
1,208	298	55	378	- 29
4,663	1,227	470	2,181	42
10,200	1,752	5,454	19,744	4,887
5,095	1,192	639	4,076	502
2,560	738	138	2,481	152
18,091	5,140	5,452	29,697	5,989
58,976	19,864	13,742	75,292	9,659
3,481	1,122	719	3,878	381

95年』より筆者作成。

はじめに，ある地域の最終需要によって本国や他地域にどれだけの輸入が誘発されたかをみてみよう。本章では，最終需要によって誘発される究極的な輸入額である輸入誘発額を，地域Aの地域Bからの輸入品投入係数に地域Aの生産誘発額を乗じたものに，地域Aの地域Bからの最終需要製品の輸入分を足して求めた。

たとえば，ASEAN，中国，東アジア，アメリカの最終需要とその他世界の需要による中国の東アジアからの輸入誘発額は以下の式で求められる。

$$\begin{aligned}
 (2) \quad M_F^{EC} &= m^{EC} X_F^C + M^{EC} \\
 &= m^{EC} (X_{FA}^C \quad X_{FC}^C \quad X_{FE}^C \quad X_{FU}^C \quad X_{FR}^C) + (0 \quad 0 \quad F^{EC} \quad 0 \quad 0) \\
 &= (M_{FA}^{EC} \quad M_{FC}^{EC} \quad M_{FE}^{EC} \quad M_{FU}^{EC} \quad M_{FR}^{EC})
 \end{aligned}$$

ただし、(2)式の m^{EC} は中間取引部分を国内生産額で除して求めた輸入品投入係数行列 m の部分行列であり、中国の東アジアからの輸入品投入係数を表している。なお、 m は輸入品投入係数行列なので自地域および自国財投入部分は0とした。したがって、 m は次のような対角部分がゼロである行列として表される。

$$(3) \quad m = \begin{pmatrix} 0 & m^{AC} & m^{AE} & m^{AU} \\ m^{CA} & 0 & m^{CE} & m^{CU} \\ m^{EA} & m^{EC} & 0 & m^{EU} \\ m^{UA} & m^{UC} & m^{UE} & 0 \\ m^{RA} & m^{RC} & m^{RE} & m^{RU} \end{pmatrix}$$

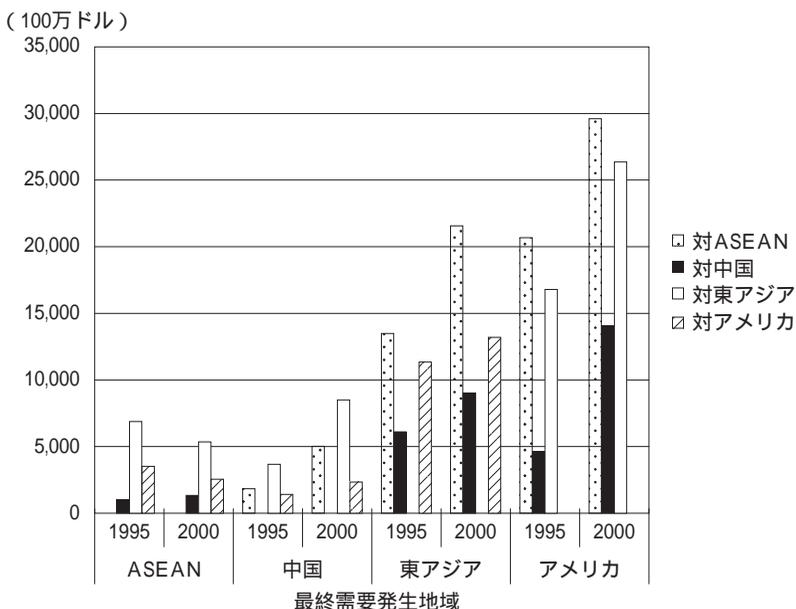
M^{EC} は中国の東アジアからの最終需要製品の輸入分 F^{EC} のみが計上され、それ以外の要素は0の行列である。

また、 M_F^{EC} の部分行列 M_{FA}^{EC} 、 M_{FC}^{EC} 、 M_{FE}^{EC} 、 M_{FU}^{EC} 、 M_{FR}^{EC} は、それぞれASEANの最終需要による中国の東アジアからの輸入誘発額、中国の最終需要による同輸入誘発額、東アジアの最終需要による同輸入誘発額、アメリカの最終需要による同輸入誘発額、その他世界の需要による同輸入誘発額を表している。

ASEAN、中国、東アジア、アメリカの最終需要とその他世界の需要による中国のASEAN以外の地域からの輸入誘発額も同様にして求め、これらを足し合わせることによって各地域の最終需要による中国の世界からの輸入誘発額が求まる。以下の考察は、同様にして求めた各地域の最終需要による中国、ASEAN、東アジア、アメリカの世界からの輸入誘発額（ただし、自国・自地域の最終需要による誘発額は除く）に関するものである。

図4は、ASEAN、中国、東アジア、アメリカの最終需要が誘発した他地域の輸入額を示したものである。なお、図中の右から2本目の棒グラフが示す、アメリカの最終需要による中国の世界からの輸入誘発額 M_F^{UC} は、(2)式の部分行列で表せるアメリカの最終需要による中国の東アジアからの輸入誘発額

図4 最終需要発生地域別輸入誘発額
(自国・自地域への生産誘発額を除く)



(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 1995年』より筆者作成。

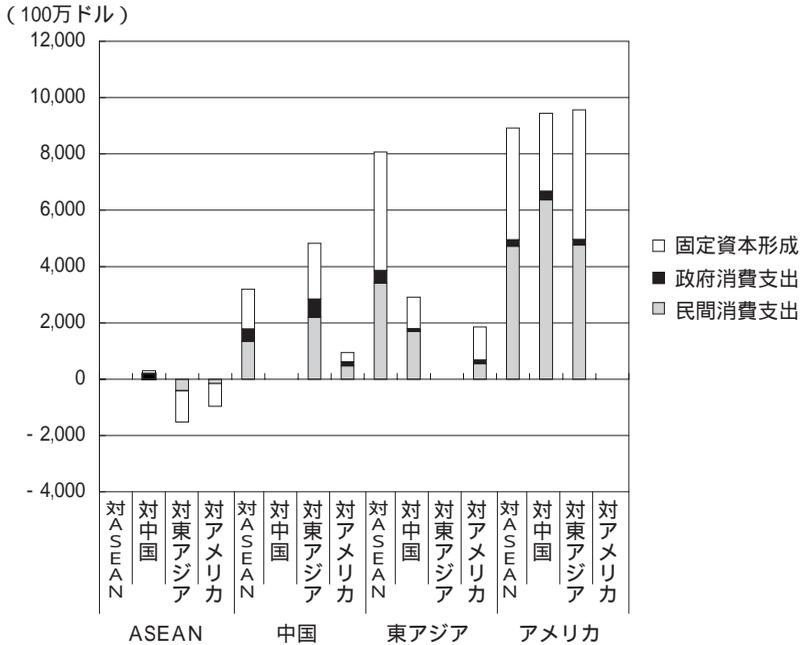
M_{FU}^{EC} と、同様に求めてASEANからの輸入誘発額 M_{FU}^{AC} 、アメリカからの輸入誘発額 M_{FU}^{UC} 、その他世界からの輸入誘発額 M_{FU}^{WC} の4つを合計して求められる。

輸入誘発額についても、1995年、2000年とも比較的最终需要の規模が大きいアメリカや東アジアの最終需要による他地域への輸入誘発額が大きくなっている。

図5は、図4の1995年と2000年の輸入誘発額の差分をとったものである。特に輸入誘発額の増加が目立つのは、アメリカによる中国の輸入誘発額、アメリカによる東アジアの輸入誘発額、アメリカによるASEANの輸入誘発額であり、それぞれ約90億ドルから95億ドル前後の値をとっている。

また最終需要項目別には、この5年間で最も伸びたのは、アメリカの民間

図5 最終需要発生地域別輸入誘発額の変化



(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 1995年』より筆者作成。

消費支出が誘発した中国の輸入で、その増加額は約64億ドル(63億6600万ドル)であった。先の生産誘発分析で得られた結果と合わせると、アメリカの民間消費支出が中国に対して誘発した生産額はこの5年間で約800億ドル増加し、この生産のために必要とした輸入額は同期間で64億ドル増加したということになる。では、これだけの生産を増加させるために中国はどこから、どのような財を輸入したのだろうか。次に64億ドルの輸入増加の中身について分析する。

(2) 財別にみた輸入誘発分析

はじめに、中国、アメリカ、東アジア、ASEANの最終需要が他地域に誘発

した輸入について財の原産国・地域別にみてみよう。

表11は、ASEAN、中国、東アジア、アメリカの最終需要による輸入誘発額について、ASEAN財、中国財、東アジア財、アメリカ財に分け、1995年と2000年の差分をとったものである。アメリカの民間消費支出によって誘発された中国の輸入増64億ドルについて、財の原産国・地域別にみてみると約4割の約28億ドル（27億6600万ドル）を東アジア財が占めていることがわかる。表11において、アメリカの民間消費支出による中国の東アジアからの輸入額の増分28億ドルは、各地域の最終需要項目別輸入誘発額の増加額のなかで突出して大きいことがわかる。

次に、アメリカの民間最終消費支出によって誘発された中国による東アジア財の輸入を部門別にみてみよう。表12をみると、アメリカの民間最終消費支出による中国の輸入誘発額は1995年には化学、電気機械の順で大きかったが、2000年になるとこの順番が逆転している。この結果、電気機械部門の輸入誘発額は2000年に約10億ドルに達し、この5年間の増加額7億ドルは総増分28億ドルの4分の1を占めるまでとなった。

以上の結果をまとめると、1995年から2000年の5年間でアメリカの最終需要、特に民間最終消費支出によって誘発される中国の電気機械産業の生産は大幅に増加した。そして中国の同産業は、この生産のために東アジアから電気機械を中心とする輸入を急増させてきたという構造が浮かび上がってくる。

おわりに

本章では、アジア国際産業連関表および国連貿易統計を用いて、中国、アメリカ、東アジア、ASEANに存在するといわれる三角貿易構造（吉富仮説）の検証を軸に地域間の交易構造を定量的に分析してきた。その結果、以下のようなことが明らかとなった。

まず、4地域14部門に組み替えたアジア表より、1995年から2000年にかけて

表11 輸入誘発額の変化

		ASEAN財			中国財		
		中国	東アジア	アメリカ	ASEAN	東アジア	アメリカ
ASEAN	民間消費支出	25	16	- 30	0	- 14	10
	政府消費支出	2	3	- 1	0	- 1	1
	固定資本形成	22	- 64	- 129	0	- 53	4
	計	49	- 45	- 161	0	- 69	15
中国	民間消費支出	0	357	47	78	173	23
	政府消費支出	0	100	15	22	43	6
	固定資本形成	0	361	22	83	146	25
	計	0	817	84	183	362	54
東アジア	民間消費支出	170	0	27	276	0	83
	政府消費支出	10	0	7	26	0	9
	固定資本形成	138	0	45	346	0	137
	計	319	0	78	648	0	229
アメリカ	民間消費支出	583	1,101	0	546	460	0
	政府消費支出	31	67	0	40	22	0
	固定資本形成	292	1,148	0	416	410	0
	計	906	2,316	0	1,002	893	0

(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 19

(注) 財合計はその他世界からの財を含む。

中国は各地域との交易を大きく拡大させてきたことが確認された。輸出についてはアメリカへの最終財の輸出が特に拡大した。一方、輸入については、東アジア、ASEANからの中間財の輸入が大幅に増加した。輸出、輸入とも、その取引規模拡大の中心的役割を演じたのが電気機械製品である。中国の貿易収支は、対アメリカでは輸出超過、対東アジア・ASEANでは輸入超過にあり、その状況は1995年から2000年にかけてより拡大した。

国連貿易統計を用いた観察からは、アジア表で観察された地域間交易の構造変化が2000年以降さらに加速したことが明らかにされた。すなわち、アメリカ向けの最終財輸出と東アジア、ASEANからの中間財輸入は増加の一途を辿り、一方で、電気機械製品の輸出入に占めるシェアは拡大を続けてきた。中国の対世界貿易収支は2000年の241億ドルから2005年には1020億ドルにまで

(財の原産国・地域別)

(単位：100万ドル)

東アジア財			アメリカ財			財合計			
ASEAN	中国	アメリカ	ASEAN	中国	東アジア	ASEAN	中国	東アジア	アメリカ
0	110	- 82	0	8	- 208	0	192	- 404	- 155
0	6	- 4	0	0	- 16	0	12	- 18	- 4
0	51	- 316	0	8	- 377	0	94	- 1,112	- 820
0	167	- 402	0	16	- 602	0	298	- 1,534	- 979
394	0	98	203	0	306	1,346	0	2,197	466
143	0	32	71	0	96	427	0	635	142
459	0	40	246	0	298	1,420	0	1,994	334
996	0	170	520	0	700	3,193	0	4,826	942
665	1,220	16	467	47	0	3,407	1,689	0	544
88	55	12	49	4	0	441	99	0	128
1,153	482	50	779	87	0	4,217	1,121	0	1,179
1,906	1,757	78	1,295	138	0	8,065	2,909	0	1,851
776	2,766	0	679	445	690	4,712	6,366	4,763	0
- 24	129	0	35	23	- 5	227	309	195	0
806	1,064	0	730	219	771	3,986	2,774	4,607	0
1,558	3,960	0	1,444	686	1,455	8,925	9,450	9,565	0

95年』より筆者作成。

膨れ上がり、アメリカに対してもこれとほぼ同額の貿易黒字を計上するに至った。

貿易統計からだけでも吉富仮説は支持されうるといえるであろう。

第2節では、三角貿易構造を念頭にアジア国際産業連関表を用いた生産・輸入の誘発分析を行い、さらなる構造の解明を行った。注目すべき発見のひとつは、1995年から2000年にかけての中国における生産の拡大は、その少なからぬ割合がアメリカの民間最終消費支出により誘発されたということである。また、各地域の最終需要による誘発先の産業別生産誘発額の変化では電気機械への生産誘発額が5年間で最も増加した。特に、アメリカの最終需要による中国への電気機械生産誘発額の増加は大きく、その額は5年間で約251億ドルであった。

表12 アメリカの民間最終消費支出が誘発した中国の東アジア財輸入額
(単位：100万ドル)

	1995年		2000年		差分	
農林水産業	1	0.1%	7	0.2%	6	0.2%
鉱業	1	0.1%	4	0.1%	3	0.1%
食料品	3	0.3%	2	0.1%	-1	0.0%
繊維	140	13.8%	572	15.1%	433	15.6%
木材・紙・パルプ	23	2.3%	91	2.4%	68	2.5%
化学	255	25.1%	799	21.1%	545	19.7%
石油・石炭製品	14	1.3%	76	2.0%	63	2.3%
窯業・土石製品	12	1.2%	45	1.2%	33	1.2%
金属・金属製品	149	14.7%	469	12.4%	320	11.6%
一般機械	31	3.1%	166	4.4%	134	4.9%
電気機械	234	23.1%	962	25.5%	728	26.3%
その他の機械	19	1.9%	58	1.5%	39	1.4%
その他の製造業	35	3.5%	168	4.4%	133	4.8%
サービス	96	9.4%	358	9.5%	262	9.5%
計	1,013	100.0%	3,779	100.0%	2,766	100.0%

(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表 2000年』および『アジア国際産業連関表 1995年』より筆者作成。

第2点目の発見は、中国の特定産業への需要による他地域への生産誘発額をみたとき、中国の電気機械産業への需要の生産誘発額がすべての地域に対して最大であったことである。特に、東アジアへの生産誘発額は大きく、1995年から2000年にかけて約197億ドルの増加であった。一方で、ASEANに対する誘発額も相対的には東アジア以上の増加のスピードを示していた。2000年以降の国連貿易統計から観察されたASEANによる対中国向け中間財輸出の急拡大を思い起こせば、中国を生産工程の下流に位置づける東アジア、ASEANの電気機械産業ネットワークが形成されてきている可能性がある。

第2節の最後では、輸入誘発分析により、ASEAN、中国、東アジア、アメリカの最終需要が他地域の輸入をどの程度誘発したかを計測した。その結果、1995年から2000年における輸入誘発額の増加はアメリカの民間最終消費支出による中国の輸入誘発額が最も大きく、約64億ドルに上ることがわかった。また、この輸入誘発額増加分の約4割にあたる28億ドルは東アジアで生産さ

れた財の輸入増加であり、さらにそのうちの7億ドルは電気機械の輸入増加であることも明らかにされた。

以上のように、アジア地域ではアメリカの市場の需要によりアジア域内において生産工程の分業体制の再構築あるいは電気機械産業のネットワーク再編が進んでいる可能性が高い。詳細なネットワーク分析は第7章にて行われる。

〔注〕

- (1) 本章での国内生産額は付加価値を示すGDP(国内総生産)ではない。国内産業が生産する中間財、最終財の合計である。
- (2) 本節では、産業連関表の電気機械部門(列コード3211-01から3421-09)のうち、半導体素子(3341-01)、集積回路(3341-02)、電子部品(3359-01から3359-09)に対応するHS品目を電気機械の中間財、それ以外に対応するHS品目を最終財と定義している。なお、国連貿易統計のHS品目と産業連関表の部門との対応は、日本貿易統計の9桁HS品目と産業連関表のコード対応表をもとに作成した。
- (3) 本節では、民間消費支出、政府消費支出、固定資本形成の合計を最終需要として定義する。

〔参考文献〕

<日本語文献>

- 吉富勝 [2006] 「アメリカの経常赤字が持続可能ではなくなるとき」(『エコノミスト』5月22日 16-21ページ)。
- 総務省 [2004] 『平成12年(2000年)産業連関表 計数編(2)』。

<英語文献>

- Gaulier, Guillaume, Françoise Lemoine, and Deniz Ünal-Kesenci [2004] “China’s Integration in Asian Production Networks and Its Imprecations,” RIETI Discussion Paper Series 04-E-033, November.
- Institute of Developing Economies [2001] *Asian International Input-Output Table 1995*, Statistical Data Series No. 82.
- Institute of Developing Economies [2006] *Asian International Input-Output Table*

2000 Volume 2 Data, Statistical Data Series No. 90.

United Nations [2006] United Nations Commodity Trade Statistics Database,
<http://comtrade.un.org/db/>よりダウンロード (2006年12月 1 日アクセス)。