

日本・アジア新興国の裾野産業競争力の推移 と経済危機の影響による日本依存弾力性の挙 動：アジア通貨危機から東日本大震災まで

BABA, Toshiyuki / 馬場, 敏幸

(出版者 / Publisher)

法政大学比較経済研究所 / Institute of Comparative Economic Studies, Hosei University

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

比較経済研究所ワーキングペーパー

(巻 / Volume)

172

(開始ページ / Start Page)

1

(終了ページ / End Page)

8

(発行年 / Year)

2013-03-08

日本・アジア新興国の裾野産業競争力の推移と 経済危機の影響による日本依存弾力性の挙動 ：アジア通貨危機から東日本大震災まで¹

馬場敏幸（法政大学）

1. はじめに

(1) 本稿の目的

1980～90年代前半にかけて、アジアでは部品・素材・機械などを日本に頼る、アジアの三角貿易構造が問題となった。その後アジアの工業化は進展し、もはや日本のみが工業発展国ではなくなった。韓国の電気電子産業のように、日本を凌駕するようなケースも散見されるようになった。

こうした中、裾野産業分野での日本依存は継続しているのだろうか。この疑問に対し、本項ではいくつかの視点で分析を行いたい。第一がアジアの裾野産業分野での日本依存の有無そのものの検証である。また、第二がアジア新興国の国際競争力と依存構造の変化の検証である。そして、第三がいくつかの世界的経済変動が依存構造にどのような影響を与えたのかについての検証である。

(2) 分析の手法・対象・範囲・用いたデータ

これらの検証のため、本論では次の分析を行った。第一が、日本とアジア NIEs、アセアン、中国との貿易損益（自動車部品、電子部品、鉄鋼）の分析である。第二が上記各地域の代表国についての貿易状況の詳細観察である。具体的には、中国および、アジア NIEs については韓国、アセアンについてはタイについて分析を行った。第一の分析では、財務省貿易統計の「地域別・主要商品別輸出入の推移（暦年）」をもとに、アジア NIEs、ASEAN、中国のデータを抽出して計算を行った。第二の分析では、タイ（1988～2011年）、韓国（1988～2011年）、中国（1992～2011年）の各国個別の貿易データを国連貿易統計データベース（UN comtrade）より抽出して計算を行った。なお国連貿易統計では、台湾は「その他アジア」に分類されてしまうが、合理的に考えて、台湾としか考えられないケースは台湾とした。なお、自動車部品は HS8708、半導体素子等電子部品は HS8541、鉄鋼は HS72 を使用した。

国際競争力評価では輸出入依存度あるいはその国のその品目の国際競争力を表す尺度である貿易特化係数を用いた。貿易特化係数は「-1」～「+1」までの値をとる。「-1」の時は完全に輸入依存でその国のその品目の国際競争力は弱いとされ、「0」で輸出入はバランス、「+1」が全

¹ 本稿は馬場敏幸(2012) 研究計画技術学会 第27回年地学術大会 講演要旨集 pp.975-978をもとに一部加筆修正したものである。

量輸出でその国のその品目の国際競争力が強いとされる。

なお、本稿で「日本依存弾力性 (Dependence Elasticity on Japan)」の用語を創出した。これは、ある国の日本依存度が経済インパクトにどれだけ敏感かを表す用語として定義している。本稿では、用語を用いたのみで定量的には表していないが、例えば次のような式で表すことが可能である。

$$\text{日本依存弾力性} = \text{日本依存度の変化} / \text{インパクトによる経済変化} \dots (1)$$

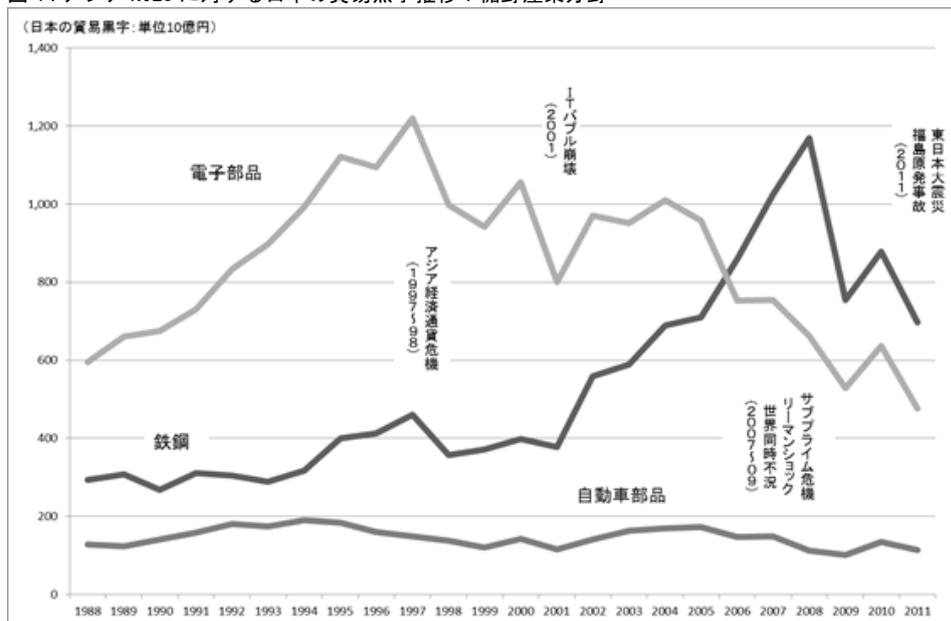
すなわち、ある大きなインパクトによる変化率 (GDP 変化や需要変化など) が、その国の日本依存度がどの程度変化するかを表す指標となる。本指標については、今後定量的に分析したい。

2. 分析結果

(1) アジア NIEs および韓国

1988～2011 年のアジア NIEs と日本の貿易損益を見ると、自動車部品、電子部品、鉄鋼の 3 品目すべてで日本の貿易黒字が継続している (図 1)。

図 1. アジア NIEs に対する日本の貿易黒字推移：裾野産業分野



出所：筆者作成 (計算に用いたのは財務省貿易統計データ)

自動車部品と電子部品では 1990 年代前半には日本の黒字はおおむね拡大傾向だったが、1997 年のアジア経済通貨危機や IT バブル崩壊などの影響で黒字幅は減少した。2000 年代前半に日本の黒字がやや拡大する局面も見られたが、2000 年代後半の一連の世界不況で日本の黒字は大きく減少した。2010 年に一時黒字拡大が見られたが、東日本大震災のあった 2011 年には再び黒字は減少した。鉄鋼は 2000 年代に入って日本の黒字が急速に拡大したが、2000 年代後半の一連の世界不況と東日

本大震災の影響で日本の黒字は大幅に減少した。

次に韓国を例に各貿易品目の詳細を見よう（表1）。自動車部品の韓国と全世界との貿易は、1990年以降、1997年を境に赤字から黒字に転換し、その後黒字幅を拡大させている。1990年の貿易特化係数の値は-0.3でやや輸入依存であったが、1997年に値は正に逆転し、2011年では0.7と大幅な輸出超過構造に転換している。1995年の輸入トップ3は日本(54%)、米国(23%)、ドイツ(13%)だった。2010年には日本(34%)、中国(25%)、ドイツ(16%)になった。この期間、一貫して日本依存は継続しているが、その依存度は大きく低下している。他方、1995年には輸入シェア1%に過ぎなかった中国が、2010年には輸入先2位となった。中国の台頭が顕著である。

表1. 韓国の国際競争力推移と日本依存の変化：裾野産業分野

	貿易特化係数(対世界)			全輸入に占める日本のシェアと位置づけ					
	自動車部品	電子部品	鉄鋼	自動車部品	順位	電子部品	順位	鉄鋼	順位
1990	▲ 0.33	▲ 0.13	▲ 0.08	66%	1	68%	1	33%	1
1995	▲ 0.33	▲ 0.21	▲ 0.19	54%	1	65%	1	31%	1
2000	0.18	▲ 0.35	▲ 0.00	49%	1	49%	1	44%	1
2005	0.56	▲ 0.33	▲ 0.12	36%	1	40%	1	39%	1
2010	0.64	0.04	▲ 0.07	34%	1	25%	2	41%	1

出所：筆者作成（計算に用いたのは国連貿易統計データ）

電子部品の韓国と全世界との貿易では2009年まで赤字が継続したが、2010～2011年は黒字になった。貿易特化係数の値は2009年までおおむね-0.1～-0.4とやや輸入依存傾向で推移したが、2010年以降は0付近になり輸出入はバランスした状態になった。1995年の輸入トップ3は日本(65%)、米国(10%)、台湾(6%)だった。2010年には中国(32%)、日本(25%)、台湾(21%)になった。圧倒的な日本依存はなくなり、輸入先第二位になった。日本のプレゼンスは低下した。またここでも中国の台頭はめざましい。1995年には中国シェアはわずか3%に過ぎなかったが、2010年には輸入先第一位になっている。

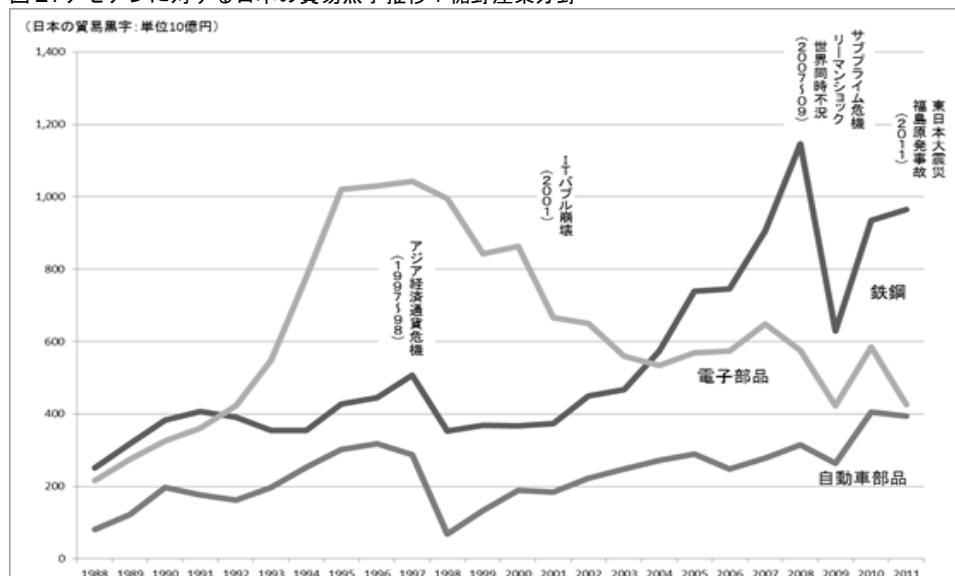
鉄鋼の韓国と全世界との貿易では、1990年代以降おおむね赤字傾向である。ただし貿易特化係数の値は全期間おおむね0前後で推移しており、輸出入はほぼバランスした状態にある。1995年の輸入トップ3は日本(31%)、中国(18%)、米国(13%)だった。2010年には日本(41%)、中国(25%)、米国(6%)になった。自動車部品や電子部品とは傾向が異なり、鉄鋼の場合は、むしろ日本依存が強くなった。

(2) アセアンおよびタイ

アセアンと日本の貿易損益は、自動車部品、電子部品、鉄鋼の3品目すべてで日本の貿易黒字が継続している。自動車部品と鉄鋼はアジア経済通貨危機で日本の黒字幅は減少したが、その後は再び日本の黒字は増加した。電子部品は1990年代前半に日本の黒字幅は大きく拡大したが、アジア通貨危機後は一貫して黒字幅は減少している。全品目とも、2008年末からのリーマンショックの影響

響で日本の黒字幅は大きく減少したが、2010年には再び黒字は急増した。2011年の東日本大震災の影響で自動車部品と電子部品は日本の黒字が減少した。

図2. アセアンに対する日本の貿易黒字推移：裾野産業分野



出所：図1と同じ

タイを例に各貿易品目の詳細を見ると次のようになる(表2)。自動車部品のタイと全世界との貿易は1990年以降、おおむね赤字である。1990年の貿易特化係数の値は-0.9と極めて強い輸入依存状況にあった。しかし、2005年以降はおおむね0付近を推移しており、輸出入はバランスした状態となっている。1995年の輸入トップ3は日本(88%)、フィリピン(4%)、ドイツ(3%)だった。2010年には日本(65%)、フィリピン(7%)、インドネシア(5%)になった。日本への一極依存は継続しているものの、アセアン域内での相互依存の強まりも観察される。

表2. タイの国際競争力推移と日本依存の変化：裾野産業分野

	貿易特化係数(対世界)			全輸入に占める日本のシェアと位置づけ					
	自動車部品	電子部品	鉄鋼	自動車部品	順位	電子部品	順位	鉄鋼	順位
1990	▲ 0.89	▲ 0.42	▲ 0.98	83%	1	47%	1	38%	1
1995	▲ 0.85	▲ 0.11	▲ 0.90	88%	1	45%	1	36%	1
2000	▲ 0.45	0.16	▲ 0.58	71%	1	42%	1	48%	1
2005	▲ 0.13	▲ 0.01	▲ 0.72	68%	1	47%	1	38%	1
2010	▲ 0.10	▲ 0.03	▲ 0.76	65%	1	31%	1	43%	1

出所：表1と同じ

電子部品のタイと全世界との貿易は1996年を境に黒字に転換したが、2005年と2010~2011年は赤字だった。1990年の貿易特化係数の値は-0.4と輸入依存傾向だったが、1992年以降の値は0付近あるいはそれ以上であり、輸出入バランスはおおむね良好になった。1995年の輸入トップ3は日本(45%)、シンガポール(21%)、台湾(12%)だった。2010年には日本(31%)、香港(21%)、シンガポール(12%)になった。日本依存は弱まりつつも継続している。

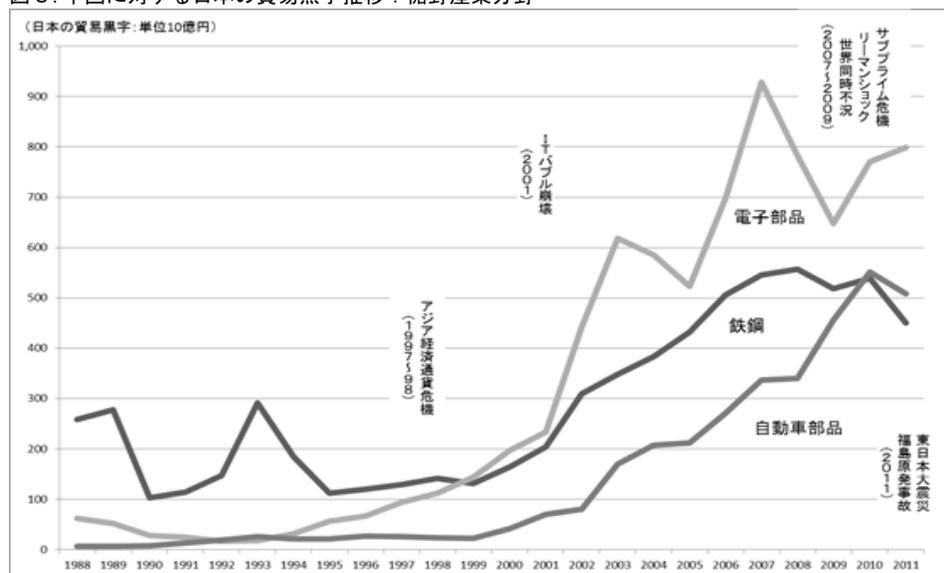
鉄鋼のタイと全世界との貿易では、1990年代以降、大幅な赤字が継続している。貿易特化係数の

値も全期間-0.5以下と強い輸入依存構造が継続している。1995年の輸入トップ3は日本(36%)、ロシア(20%)、中国(9%)だった。2010年には日本(43%)、韓国(11%)、中国(9%)になった。タイでも鉄鋼日本依存の高まりが観察された。

(3) 中国

中国と日本の貿易損益は、自動車部品、電子部品、鉄鋼の3品目すべてで日本の貿易黒字が継続している。2000年代以降、3品目とも日本の黒字はおおむね拡大傾向であった。中国では2000年代後半の一連の世界不況で各品目の動向が異なっている。輸出志向が強い電気電子産業では世界不況の影響で電子部品の需要が減り、日本の貿易黒字は一旦減少したが、2010年に再び増加に転じた。一方、自動車部品や鉄鋼は世界不況の影響をそれほど受けていない。2000年代後半の世界不況期、輸出は減速したが、一方で内需は大きく拡大した。このため、内需向けの品目はそれほど影響を受けなかったのである。

図3. 中国に対する日本の貿易黒字推移：裾野産業分野



出所：図1と同じ

自動車部品の中国と全世界との貿易は1992年以降2011年まで、2007~2008年をのぞいて赤字である。ただし貿易構造は大きく改善している。1992年の貿易特化係数の値は-0.7と強い輸入依存状態であったが、2005年以降は貿易特化係数の値はおおむね0付近であり、輸出入はほぼバランスした状態になった。1995年の輸入トップ3はドイツ(53%)、日本(21%)、米国(9%)だった。2010年には日本(43%)、ドイツ(27%)、韓国(13%)になった。この期間で日本への依存は拡大した。

電子部品の中国と全世界との貿易は1992年以降2007年まで赤字が継続した。2008~2009年とほぼ輸出入が拮抗した後、2010~2011年は明確に黒字に転じた。貿易特化係数の値は1990年代以降おおむね-0.2~-0.5前後と輸入超過状態だったが、2010~2011年には貿易特化係数の値は+0.2に改善した。1995年の輸入トップ3は日本(42%)、台湾(22%)、香港(18%)だった。2010年には中国

(22%)、日本(20%)、台湾(19%)になった。日本依存は継続しているが、依存度は大幅に低下し、第二位の輸入先となった。中国の第一位輸入相手国は中国である。これは再輸入と呼ばれ、華南の電子部品取引でよく見られる。

表3. 中国の国際競争力推移と日本依存の変化：裾野産業分野

	貿易特化係数(対世界)			全輸入に占める日本のシェアと位置づけ					
	自動車部品	電子部品	鉄鋼	自動車部品	順位	電子部品	順位	鉄鋼	順位
1995	▲ 0.33	▲ 0.11	▲ 0.10	21%	2	42%	1	45%	1
2000	▲ 0.30	▲ 0.40	▲ 0.45	28%	2	33%	1	29%	1
2005	▲ 0.01	▲ 0.45	▲ 0.27	38%	1	30%	1	23%	1
2010	▲ 0.04	0.18	0.07	43%	1	20%	2	40%	1

出所：表1と同じ

鉄鋼の中国と全世界との貿易は1990年代以降赤字だったが、2006年以降は2009年を除いて黒字となった。貿易特化係数の値は1992年で-0.5だったが、2006年以降値はおおむね正になった。1995年の輸入トップ3は日本(45%)、ロシア(16%)、韓国(12%)だった。2010年には日本(40%)、韓国(17%)、台湾(10%)になった。中国でも鉄鋼の日本依存が強まった。

3. 考察と結論：日本依存からアジア内多極化へ

(1) アジアでの日本依存の変化

1990年代以降の貿易損益、貿易特化係数、輸入シェアなどで貿易分析を行った。その結果、アジアの貿易構造は大きく変化しつつあることが明らかになった。1990年代初頭は自動車部品、電子部品、鉄鋼など、裾野産業分野での日本依存は顕著だった。しかし、1990年代後半以降、世界情勢の変化、アジア各国への活発な海外からの直接投資、アジア地場産業の成長など、さまざまな要因により貿易構造は大きく変化した。この1990年代以降の変化を一言で言うと、アジア新興諸国裾野産業の国際競争力向上と、裾野産業分野での日本一極依存集中からアジア域内相互依存への転換である。ただし国や品目によって状況は異なる。

(2) 経済変動が与える日本依存弾力性への影響

国、品目、経済変動があった時期ごとに区別してそれぞれの経済インパクトの影響をまとめたものが下表4~6である。詳細はこれまでに述べた通りなので省略するが、国・産業ごとに比較すると、興味深い差異が明確に見て取れる。

産業別に見ると、電子部品は世界的経済インパクトに対する日本依存弾力性が高い傾向にある。これは、電気・電子製品は外需依存が高いためであると考えられる。そのため、比較的内需向けの自動車産業では、一般的に世界経済インパクトに対する日本依存弾力性が小さい。ただし、自動車産業そのものに大きな影響のあったリーマンショック時には日本依存弾力性は大きくなっている。

国別に見ると、外需依存が高いアジアNIEsとアセアンは世界的経済インパクトの影響を大きく

受け、その日本依存状況への影響（＝日本依存弾力性：Dependence Elasticity on Japan）は大きいことが、表 4～6 より読み取れる。これは完成品需要が減少することで部品の需要も減少し、部品輸入が減るためであると考えられる。従って外需の減少を、成長する内需連関で吸収できる中国は、両地域と比較して経済インパクトに対する日本依存弾力性が小さくなっている。特に内需が大きい自動車では経済インパクトへの日本依存弾力性が小さく、外需が大きい電気・電子では経済インパクトへの日本依存弾力性が大きい。

表 4. 経済変動の時期と日本の裾野産業分野の貿易損益への影響（電子部品）

		アジア経済通貨危機 (1997-98)	IT バブル崩壊 (2001)	リーマンショックなど (2007-2008)	東日本大震災 (2011)
電子 部品	アジア NIEs	98 損益 18%減、長期影響大、以後日本依存は低下傾向に	01 損益 24%減、一時的に影響大	08 損益 12%減、09 は 20%減、影響大、日本依存大幅低下	11 損益 25%減、影響大
	アセアン	98 損益 5%減、長期影響大、以後日本依存は低下傾向に	01 損益 23%減、影響大、以後日本依存更に低下大	08 損益 11%減、09 は 27%減、影響大、日本依存大幅低下	11 損益 27%減、影響大
	中国	98 損益 19%増、影響なし	01 損益 19%増、影響なし	08 損益 16%減、09 は 17%減、一時的に影響大	11 損益 4%増、影響なし

筆者作成

表 5. 経済変動の時期と日本の裾野産業分野の貿易損益への影響（自動車部品）

		アジア経済通貨危機 (1997-98)	IT バブル崩壊 (2001)	リーマンショックなど (2007-2008)	東日本大震災 (2011)
自動車 部品	アジア NIEs	98 損益 8%減、影響あり、以前から日本依存低下傾向	01 損益 19%減、一時的に影響大	08 損益 25%減、09 は 10%減、影響大、日本依存大幅低下	11 損益 16%減、影響あり
	アセアン	98 損益 76%減、影響極大、以後再び日本依存拡大	01 損益 2%減、影響軽微	09 損益 16%減、一時的に影響あり	11 損益 3%減、影響軽微
	中国	98 損益 8%減、この時期はまだ日本依存小	01 損益 69%増、影響なし	09 損益 34%増、影響なし	11 損益 8%減、影響あり

筆者作成

表 6. 経済変動の時期と日本の裾野産業分野の貿易損益への影響（鉄鋼）

		アジア経済通貨危機 (1997-98)	IT バブル崩壊 (2001)	リーマンショックなど (2007-2008)	東日本大震災 (2011)
鉄鋼	アジア NIEs	98 損益 22%減、一時的に影響大	01 損益 5%減、一時的にやや影響あり	09 損益 35%減、一時的に影響極大	11 損益 21%減、影響大
	アセアン	98 損益 30%減、一時的に影響大	01 損益 1%増、影響なし	09 損益 45%減、一時的に影響極大	11 損益 3%増、影響なし
	中国	98 損益 10%増、影響なし	01 損益 25%増、影響なし	09 損益 7%減、的影響あり	11 損益 16%減、影響あり

筆者作成

(3) 各地域の国際競争力と依存構造変化

一般的に後発国では、完成品産業の発展が先行し、裾野産業分野の発展が追随する。完成品産業の発展初期の段階では、裾野産業分野の需要は増えるが、現地調達は難しい。そのため海外依存は強まる傾向にある。1990年代後半から2000年代の中国がそれにあたる。

やがてそれぞれの国で現地生産拡大や製品高度化が行われると、部品・素材分野での直接投資増加や関連資本財輸入増加、地場企業の参入、技術導入増加などが積極的に行われるようになる。そうしてその国の裾野産業の発展が進行する。そうすると現地調達は増え、日本依存はその国で調達できない部品・素材が中心となる。アジア NIEs で観察された日本依存の低下がこれにあたる。他方、高度な製品を生産する際に、特殊な素材調達の必要も多くなる。このため、自動車部品や電子部品の日本依存が低下する一方で、鉄鋼の日本依存は逆に高まった。しかし2000年代後半には、鉄鋼でもアジア NIEs やアセアンで日本依存低下が見られるようになった。世界不況の影響もあるが、韓国鉄鋼産業などの発展の影響もあるように思える。

このようにアジア各国の裾野産業発展が顕著になると、その国で調達できない部品・素材を、日本以外のアジア域内で調達するケースも増える。同品質のものが調達できたり、コストが安かったり、輸送距離が近かったり、あるいは企業戦略の一環だったり、国の政策の影響だったり、個々の要因は様々である。

1990年代以降、このような複層要因が、重層的にかつ広域的に進行した。その結果、アジアの貿易構造は大きく変化した。今日、裾野産業分野での日本依存は低下しているが、未だ顕著に残っている。一方、新興国の台頭、他の先進国の存在感の高まり、などによりアジアの裾野産業分野での貿易構造は多極化しつつある。

謝辞：本分析にあたっては科研費基盤(A)、法政大学サステナビリティ研究教育機構、法政大学・比較経済研究所の助成を得た。

【参考文献】

国連貿易統計データベース(UN comtrade, <http://comtrade.un.org/>, 最終参照日 2012/07/25)、

財務省貿易統計 (<http://www.customs.go.jp/toukei/>, 最終参照日 2012/07/11)

馬場敏幸(2005) 『アジアの裾野産業』白桃書房

馬場敏幸(2012) 研究計画技術学会 第27回年地学術大会 講演要旨集 pp.975-978

馬場敏幸(2013) 『アジアの経済発展と産業技術』ナカニシヤ出版