

日本の機械類貿易から見た 東アジアの発展形態

永田 雅啓 Masahiro Nagata

埼玉大学教養学部 教授
(財)国際貿易投資研究所 客員研究員

近年、日本と東アジアとの貿易関係が強まり、相対的に米国との貿易関係が弱まっているように見える。機械類貿易を中心に見た場合、日本の対東アジア貿易にはどのような構造変化が生じているのだろうか。また、その構造変化には、東アジアの経済発展がどのように反映されているのだろうか。本稿では、日本の機械類貿易を 耐久消費財輸入、資本財輸出、資本財輸入の3つに分けて、マクロ経済的、定量的に分析することで、この問題を検討してみたい。なお、以下では、耐久消費財機械類、資本財機械類をそれぞれ、耐久消費財、資本財と略記する(注1)。

1. 機械類貿易の相手国・地域別シェアの変化

(1) 耐久消費財の輸入シェア

表1は、日本の耐久消費財輸入の相手国別シェアに関する推移を見たものである。88年以降、わずか15年ほどで東アジア(注2)の中でも大きなシェア変化が見られる。すなわち、88年ごろは24%あった対NIEsのシェアが03年には9%を下回る水準にまで低下している。これに対し、ASEAN4、中国からの輸入シェアは急上昇しており、ASEAN4と中国を合わせても88年には2%程度だったものが、03年には約35%にまで拡大している。特に中国からの輸入シェアの増大が著しい。また、対米、対EU15のシェアは、これまで比較的安

定していたが、01年以降、対米シェアは急減している。なお、対米や対EU15では乗用車輸入が耐久消費財輸入の中心を占めるため、乗用車以外の耐久消費財における東アジア諸国からの輸入シェアは7割を超える水準にある。

(2) 資本財の輸出シェア

表2は、日本の資本財輸出の相手国別シェアに関する推移を示したものである。表に示されるように、かつて

は、対米、対EU15など、対先進国輸出が半分以上を占めていたが、対NIEsのシェアが90年ごろの19%から03年には25%にまで伸び、対米シェアを上回るようになってきている。対ASEAN4シェアも90年代前半までは大きく伸びたが、その後は10%前後で大きく変わらない。一方、対中輸出も急増したが、水準としては12%程度で、現在のところ、それほど大きいわけではない。結果として、03年には対東アジアのシェアが半分

表1 耐久消費財輸入の国・地域別構成比の推移(1988～2003年)

(単位：%)

	1988年	1990年	1995年	2000年	2001年	2002年	2003年
米国	13.4	11.9	22.8	11.7	9.8	8.4	7.4
EU15	54.7	63.7	42.5	37.5	35.1	34.8	34.1
NIEs	24.2	12.2	11.8	11.6	10.5	9.3	8.8
ASEAN4	0.9	2.2	8.2	11.4	13.2	12.2	11.5
中国	1.1	1.6	8.3	16.4	18.9	22.0	23.8
その他世界	5.7	8.4	6.3	11.4	12.6	13.3	14.4
世界	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) HS84～91の品目のみの構成比

表2 資本財輸出の国・地域別構成比の推移(1988～2003年)

(単位：%)

	1988年	1990年	1995年	2000年	2001年	2002年	2003年
米国	34.5	32.0	27.9	28.0	28.0	25.2	21.8
EU15	20.0	20.7	16.1	17.3	17.3	15.5	15.5
NIEs	19.0	19.3	24.1	25.5	22.7	24.4	25.4
ASEAN4	5.2	8.8	13.1	10.4	10.7	10.9	10.5
中国	2.7	1.4	4.1	5.6	7.1	9.4	12.9
その他世界	18.6	17.9	14.7	13.3	14.3	14.5	13.9
世界	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) 表1と同。

程度を占めるまでになっている。

(3) 資本財の輸入シェア

次に資本財の輸入面を見ると(表3) 88年には対米と対EU15輸入を合わせると77%になり、資本財輸入相手国はほとんどが先進国であった。これにNIEsを加えると、実に92%に達する。資本財輸入は相手国の経済発展の到達度を測る一つの指標とも言えるが、90年以前で日本に対して資本財を供給していたのは、事実上、先進国とNIEsだけであった。しかし、過去15年間に最も急激な変化を見せたのは中国であり、対中輸入比率は、88年には1%にも満たなかったが、03年には23%と対米輸入シェアの25%に匹敵する水準にまで上昇している。対東アジア全体のシェアも、88年の17%から、03年には、58%

にまで伸びている。これに対して、かつては日本の資本財輸入の過半を占めていた対米輸入は、2000年代に入ってから急速にそのシェアを落としている。

以上は、量的な面(貿易相手国別のシェア)に着目した変化である。一般的な傾向としては、機械貿易における中国を中心とする対東アジアシェアの急激な拡大と対米シェアの減少が観察される。しかし、こうした急激な量的変化は、どの程度質的な変化を伴っているのだろうか。すなわち、日本の対東アジア機械類貿易は、質的にも対米国、EU15貿易に近づき、結果としてこれら先進国を代替しているのか、それとも東アジアの経済成長とともに、質的な変化はそれほど伴わずに、日本との量的な取引が拡大しているだけなのか。以下では、この点に関して分析してみたい。

表3 資本財輸入の国・地域別構成比の推移(1988～2003年)

(単位: %)

	1988年	1990年	1995年	2000年	2001年	2002年	2003年
米国	55.7	53.6	40.0	32.1	30.5	28.5	25.0
EU15	21.9	22.2	16.9	12.6	13.4	13.0	12.7
NIEs	14.8	13.9	23.3	23.4	20.7	19.9	19.5
ASEAN4	1.6	4.0	10.9	16.4	16.2	15.2	15.0
中国	0.4	1.1	5.6	11.5	14.7	19.1	23.4
その他世界	5.5	5.2	3.3	4.0	4.4	4.4	4.5
世界	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) 表1と同。

2. 貿易相手国・地域の構造的変化

機械類貿易が、貿易相手国・地域ごとに、あるいは時代によってどのように変化してきたかを分析するために、貿易相手国・地域ごとの輸出入品目構成の類似性を数値化する。具体的には、貿易相手国別に HS4 桁のレベルでの輸出（輸入）品目構成比を求め、これを国・地域ごとの貿易パターンとして、それらの相関係数を求めた（注³）。例えば、対 A 国と対 B 国との輸出（輸入）パターンの間の相関係数が高ければ、両国へ（から）の日本の輸出（輸入）品目構成のパターンは近似していることを意味している。逆に相関係数が負の値ならば、両国との日本の輸出（輸入）のパターンは逆で、A 国で相対的に比重の大きい（小さい）品目が、B 国では比重が小さい（大きい）傾向を持つことを意味している。

（1）耐久消費財の輸入構造

耐久消費財輸入に関して、米国、EU15、NIEs、ASEAN4、中国の 5 つの貿易相手国・地域に関し、90、95、03 年の 3 カ年別に貿易パターンを求

めて相関係数表を作成したのが、表 4 である。対米輸入に関してみると、90 ~ 03 年の相関係数は、0.94 ~ 0.97 と非常に高い。これは、90 年以降、日本の対米輸入品目の構成に大きな変化が無かったことを示している。対 EU15 輸入に関してはもっと顕著で、90 から 03 年まで、貿易構造は本質的に変わっていない。このように、これら先進国からの輸入構造には 90 年以降、ほとんど変化が無かった（注⁴）。これに対して、対 NIEs 輸入に関する相関係数は、03 年と 90 年で 0.29、03 年と 95 年で 0.50 であまり高くない。これは、対 NIEs 輸入品目構成が 95 年以降、かなり急速に変化してきていることを意味している。同様のことは対 ASEAN4 や対中に関しても言え、90 年から 03 年にかけては、耐久消費財輸入の品目構成がかなり変化してきていることが推測される。

また、相関係数の符号条件に着目して各地域の関係を見てみると、対米と対 EU15 の間がプラスであり、しかも 0.9 前後と非常に高い。また、対 NIEs、ASEAN4、中国の相互間でも相関係数がプラスである。しかし、対米と対東アジアの国・地域との相関係数は、ほとんどがマイナスを示してい

表4 耐久消費財輸入の相関行列表

年	米 国			EU15			NIEs			ASEAN4			中 国		
	90	95	03	03	03	03	90	95	03	90	95	03	90	95	03
米 国	0.97	0.97	0.94	0.92	0.93	0.93	-0.13	-0.10	0.24	-0.10	-0.12	0.11	-0.15	-0.14	-0.16
	0.97		0.88	0.98	0.99	0.99	-0.12	-0.13	0.03	-0.08	-0.10	0.14	-0.11	-0.14	-0.17
	0.97	0.94		0.88	0.89	0.89	-0.13	-0.10	0.20	-0.07	-0.11	0.10	-0.14	-0.16	-0.17
EU15	0.92	0.98	0.88	1.00	1.00	1.00	-0.11	-0.15	-0.07	-0.07	-0.09	0.15	-0.10	-0.13	-0.16
	0.93	0.99	0.89	1.00		1.00	-0.12	-0.16	-0.06	-0.07	-0.10	0.14	-0.11	-0.14	-0.16
	0.93	0.99	0.89	1.00	1.00		-0.12	-0.16	-0.06	-0.08	-0.10	0.14	-0.11	-0.14	-0.16
NIEs	-0.13	-0.12	-0.13	-0.11	-0.12	-0.12		0.91	0.29	0.82	0.70	0.64	0.71	0.92	0.57
	-0.10	-0.13	-0.01	-0.15	-0.16	-0.16	0.91		0.50	0.75	0.66	0.56	0.55	0.87	0.73
	0.24	0.03	0.20	-0.07	-0.06	-0.06	0.29	0.50		0.20	0.20	0.20	0.04	0.33	0.36
ASEAN4	-0.10	-0.08	-0.07	-0.07	-0.07	-0.08	0.82	0.75	0.20		0.59	0.48	0.37	0.77	0.48
	-0.12	-0.10	-0.11	-0.09	-0.01	-0.10	0.70	0.66	0.20	0.59		0.89	0.50	0.67	0.67
	0.11	0.14	0.01	0.15	0.14	0.14	0.64	0.56	0.20	0.48	0.89		0.64	0.66	0.63
	-0.15	-0.11	-0.14	-0.10	-0.11	-0.11	0.71	0.55	0.04	0.37	0.50	0.64		0.75	0.33
中国	-0.14	-0.14	-0.16	-0.13	-0.14	-0.14	0.92	0.87	0.33	0.77	0.67	0.66	0.75		0.63
	-0.16	-0.17	-0.17	-0.16	-0.16	-0.16	0.57	0.73	0.36	0.48	0.67	0.63	0.33	0.63	

(注1) 日本の貿易相手国・地域別の品目構成比の相関行列

(注2) 相関行列表は、対角線に対して対称なので、表の右上と左下は、同一。

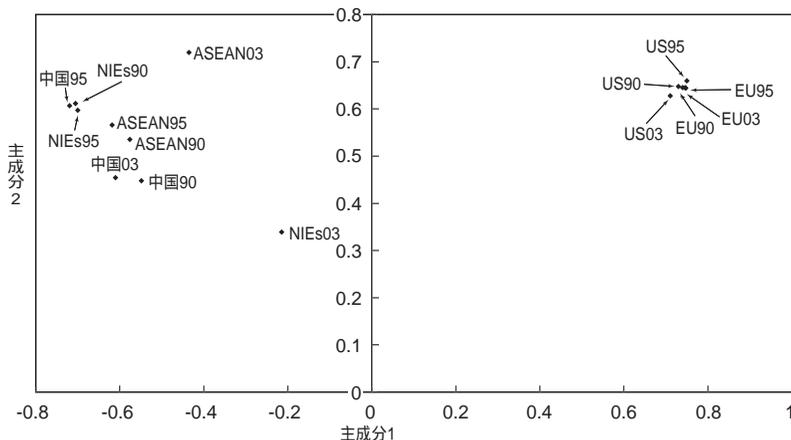
る。同様に対 EU15 と対東アジアの国・地域との相関係数もマイナスである。これらの結果は、対米と対 EU15 の耐久消費財輸入構造は近似しているのに対し、これら先進国と東アジアとの貿易構造は逆のパターンにあることを示している。この点から、日本の耐久消費財輸入の品目構成パターンを欧米タイプと東アジアタイプとの二つの類型に分けることができる。すなわち、対欧米では、乗用車や音楽・映像ソフトの入ったテープ・ディスク類が主要輸入品であるのに対して、対東アジアでは、それ以外の品目における輸入比率が高い。

次に、東アジアの中で対 NIEs、ASEAN4、中国の 3 者の関係をより細かく見ると、90 年の対 NIEs、90 年の対 ASEAN4、95 年の対中の貿易構造の相互の相関係数が 0.77 ~ 0.92 と高く、このころの東アジアの貿易構造は近似したものだったことを示している。しかし、03 年の対 NIEs 貿易構造には、それまでとは異なる傾向が表れている。すなわち、03 年の対 NIEs は、対米との関係では相関係数が 95 年までのマイナスからプラスに転じる一方、対 ASEAN4 や対中との相関係数は 0.2 ~ 0.3 に大きく低下してい

る。これは、03 年の対 NIEs 輸入パターンが、東アジアタイプの品目構成からやや変化し、欧米タイプの貿易パターンに近づいたことを示している。具体的には、対 NIEs 輸入の中では音楽・映像ソフトの入ったものも含めたテープ・ディスク類 (HS8523、8524) の比率が急増するなど、乗用車を除けば、対米輸入構造に近くなってきている。事実、乗用車を除いた耐久消費財で計算すると、03 年の対 NIEs と 90 年の対米輸入構造との相関係数は、0.79 とかなり高い。このように、かつては耐久消費財の主要輸入相手国だった NIEs 諸国は、その量的シェアを ASEAN4・中国に譲ると同時に、質的には欧米タイプに近づく移行期にあるものと考えられる。

これらの相手国・地域の動きを総合的に見るために、表 4 の相関行列表のデータを用いて主成分分析し、変数 (国・地域) の因子負荷量を図示したのが図 1 である (注 5)。図 1 に示された姿は、上の分析結果と整合的である。すなわち、対米、対 EU15 の 90 ~ 03 年を示す点は、右端の狭い範囲に密集して、この期間の対欧米の耐久消費財の輸入構造がほとんど変わらなかったことを示している一方、これらと対極

図1 主成分分析の因子負荷量 耐久消費財輸入



をなすように左端に対 NIEs、ASEAN4、中国を示す点が集まっている。ただし、03 年の NIEs は、これら東アジアグループからやや離れて、欧米に近い位置に移行しつつある。なお、03 年の ASEAN4 も他の東アジアグループからやや離れた位置にあるが、これは、01 年以降、主としてタイからの乗用車輸入が増えたことによる。

(2) 資本財の輸出構造

次に、資本財輸出に関する相関行列表(表5)から、同一国・地域内での品目構成の相関係数を比較すると、多くは90年～03年でそれほど大きな変化はなく、この期間、日本からの資本財輸出品目構成に大きな変化は生じ

ていない。ただし、対中輸出の相関係数は、03年と90年で0.16、03年と95年で0.54と低く、対中輸出構造が90年から03年にかけて大きく変化してきたことが読み取れる。

表5の相関行列表で特徴的なことは、符号条件が全てプラスだということである。これは、前出の耐久消費財輸入の相関行列表(表4)とは大きく異なる点であり、対欧米も対東アジアも、日本からの資本財輸出の品目構成には、それほど大きな差が無いことを意味している。これは、輸入の品目構成には相手国の比較優位が反映されるのに対し、輸出の品目構成には、相手国ではなく、基本的に日本自身の比較優位が反映されるためだと考えられる。

表5 資本財輸出の相関行列表

	年			米国			EU15			NIEs			ASEAN4			中国		
	90	95	03	90	95	03	90	03	03	90	95	03	90	95	03	90	95	03
米国	0.94	0.84	0.86	0.91	0.75	0.37	0.57	0.43	0.37	0.57	0.50	0.51	0.23	0.35	0.49			
	0.94	0.79	0.77	0.89	0.68	0.73	0.65	0.59	0.58	0.66	0.70	0.18	0.42	0.68				
	0.84	0.79	0.58	0.63	0.80	0.37	0.27	0.25	0.56	0.43	0.45	0.13	0.25	0.43				
	0.86	0.77	0.58	0.94	0.71	0.51	0.34	0.28	0.28	0.25	0.27	0.24	0.21	0.32				
EU15	0.91	0.89	0.63	0.94	0.69	0.65	0.52	0.45	0.36	0.41	0.46	0.19	0.29	0.49				
	0.75	0.68	0.80	0.71	0.69	0.40	0.31	0.34	0.34	0.31	0.39	0.10	0.17	0.45				
	0.57	0.73	0.37	0.51	0.65	0.40	0.96	0.85	0.57	0.84	0.85	0.41	0.54	0.83				
NIEs	0.43	0.65	0.27	0.34	0.52	0.31	0.96	0.92	0.50	0.85	0.89	0.31	0.51	0.87				
	0.37	0.59	0.25	0.28	0.45	0.34	0.85	0.92	0.44	0.81	0.89	0.09	0.47	0.93				
	0.57	0.58	0.56	0.28	0.36	0.34	0.57	0.50	0.44	0.84	0.68	0.39	0.50	0.57				
ASEAN4	0.50	0.66	0.43	0.25	0.41	0.31	0.84	0.85	0.81	0.84	0.94	0.30	0.55	0.84				
	0.51	0.70	0.45	0.27	0.46	0.39	0.85	0.89	0.89	0.68	0.94	0.13	0.49	0.92				
	0.23	0.18	0.13	0.24	0.19	0.10	0.41	0.31	0.09	0.39	0.30	0.13	0.55	0.16				
中国	0.35	0.42	0.25	0.21	0.29	0.17	0.54	0.51	0.47	0.50	0.55	0.49	0.55	0.54				
	0.49	0.68	0.43	0.32	0.49	0.45	0.83	0.87	0.93	0.57	0.84	0.16	0.16	0.54				

(注)表4と同。

ただし、対米と対 EU15 との間では、相関係数が比較的高いが、対欧米と対東アジアとの間では、それほど高くはない。一方、東アジア域内について見ると、03 年の対中と 95 年以降の対 NIEs、ASEAN4 の相関係数は、0.84 ~ 0.93 と高く、03 年の対中輸出構造が、対 NIEs、ASEAN4 とほとんど同じになったことを意味している。このように、現在の日本は対欧米や対東アジアでは、どの国・地域に対しても比較的近似した品目構成で輸出しているが、対欧米ではコンピュータや医療機器に重点があり、対東アジアでは半導体、集積回路、液晶デバイス等に重点があるなど、対欧米と対東アジア

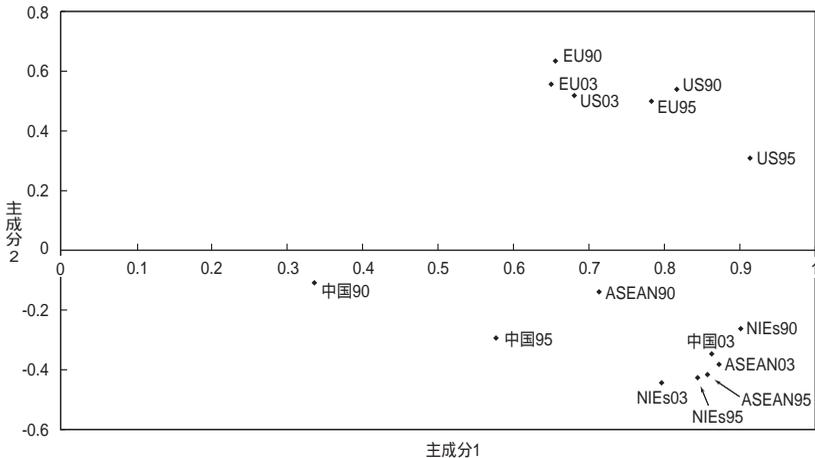
では、品目構成に若干差がある。このため資本財輸出に関しても、緩い意味では、欧米タイプと東アジアタイプとの 2 つに類型化することは可能であろう。

表 5 の相関行列表のデータを用いて、資本財輸出に関して主成分分析を行った結果を図 2 に示した(注 6)。図における各国・地域の配置からも、近年では上記の緩い 2 類型にまとまりつつあることが読み取れる。

(3) 資本財の輸入構造

日本の貿易相手国別の資本財輸入構造は、概ね当該相手国・地域の比較優位を示しており、したがって、その工

図 2 主成分分析の因子負荷量 資本財輸出



業力の発展段階、生産技術の水準を反映するものと考えられる。上と同様にして相関行列表(表6)を見てみると、同一国・地域で時間経過とともに大きく変化しているのは、中国である。これに対して、米国やEU15からの輸入構造は90～03年でほとんど変わっていない。

次に符号条件について見てみると、90～95年の対中輸入を除けば、表の符号条件は全てプラスである。これは、95年ごろまでの対中輸入を除けば、対欧米も対東アジアも、日本の資本財輸入の品目構成は、それほど大きな違いは無かったことを意味している。

ただし、もう少し細かく相互の関連を見てみると、03年の対中と95年の対ASEAN4との相関係数は、0.84と高く、03年の対中資本財輸入の構造が、95年の対ASEAN4に接近したことを意味している。同様に、03年の対ASEAN4と95年以降の対NIEsとの相関係数も0.92～0.96と非常に高く、両者の輸入品目構成がほとんど同じになったことを示している。さらに、03年のNIEsと95年の対米との相関係数も0.92と同様に高く、NIEs 米国、という追尾形態が推測できる。これらを総合すると、資本財輸入に関し

ては、5年程度の時間差を伴いながら、中国 ASEAN4 NIEs 米国という、典型的な雁行形態が観察されるように思われる。

表6の相関行列表のデータを用いて主成分分析を行った結果を図3に示したが(注7)、この図からも上記した雁行形態が読み取れる。特に90～03年で対中資本財輸入構造が、対ASEAN4、NIEsの輸入構造に急迫している様子が見てとれる。すなわち中国からの資本財輸入は、同期間に量的に急拡大しただけでなく、質的にも急速に高度化したと考えられる。

3. 輸出入品目から見た貿易パターンの変化

以上では、主として日本との貿易パターンの近似性から、貿易相手国・地域の相互関連を分析した。では、そうした貿易相手国・地域の変化は、どのような品目変化を伴っているのだろうか。以下では、輸出入品目の側面からこうした構造変化を検討してみよう。

(1) 耐久消費財の輸入品目変化

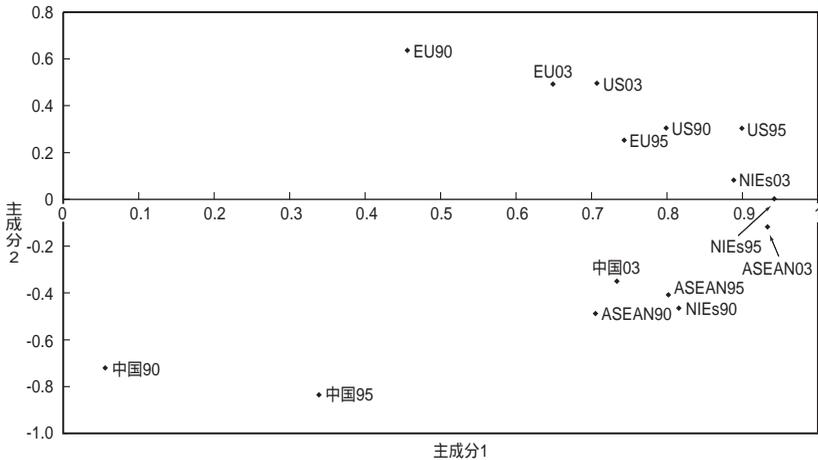
ここでは、耐久消費財の品目(HS4桁ベース)別の輸入国・地域構成比を

表6 資本財輸入の相関行列表

	米国			EU15			NIEs			ASEAN4			中国		
	90	95	03	03	03	03	90	95	03	90	95	03	90	95	03
米国	0.84	0.89	0.87	0.46	0.72	0.49	0.46	0.69	0.65	0.41	0.50	0.62	-0.14	0.06	0.50
	0.84		0.87	0.53	0.62	0.65	0.62	0.89	0.92	0.45	0.53	0.83	-0.12	0.04	0.44
	0.89	0.87		0.59	0.53	0.59	0.37	0.63	0.67	0.25	0.28	0.55	-0.17	-0.10	0.21
	0.46	0.53	0.59		0.60	0.86	0.12	0.33	0.34	0.04	0.05	0.25	-0.19	-0.20	0.08
EU15	0.72	0.62	0.53	0.60		0.72	0.38	0.59	0.47	0.37	0.54	0.56	-0.12	0.13	0.70
	0.49	0.65	0.59	0.86	0.72		0.31	0.55	0.53	0.21	0.29	0.50	-0.16	-0.08	0.35
	0.46	0.62	0.37	0.12	0.38	0.31		0.78	0.75	0.83	0.80	0.83	0.42	0.65	0.62
NIEs	0.69	0.89	0.63	0.33	0.59	0.55	0.78		0.96	0.61	0.76	0.96	-0.02	0.23	0.67
	0.65	0.92	0.67	0.34	0.47	0.53	0.75	0.96		0.59	0.63	0.92	-0.06	0.13	0.47
	0.41	0.45	0.25	0.04	0.37	0.21	0.83	0.61	0.59		0.77	0.68	0.27	0.60	0.62
ASEAN4	0.50	0.53	0.28	0.05	0.54	0.29	0.80	0.76	0.63	0.77		0.81	0.14	0.53	0.84
	0.62	0.83	0.55	0.25	0.56	0.50	0.83	0.96	0.92	0.68	0.81		0.05	0.32	0.71
	-0.14	-0.12	-0.17	-0.19	-0.12	-0.16	0.42	-0.02	-0.06	0.27	0.14	0.05		0.83	0.15
中国	0.06	0.04	-0.10	-0.20	0.13	-0.08	0.65	0.23	0.13	0.60	0.53	0.32	0.83		0.53
	0.50	0.44	0.21	0.08	0.70	0.35	0.62	0.67	0.47	0.62	0.84	0.71	0.15	0.53	

(注)表4と同。

図3 主成分分析の因子負荷量 資本財輸入



90年と03年との2カ年でとり、これらのデータに関して主成分分析を行った(注8)。このうち、第1主成分の大きい順に90年と03年の耐久消費財輸入品目を配列しなおしたのが表7である。これら品目の国・地域別構成比には、かなり明確な傾向がある。すなわち、第1主成分が大きい値をとる品目は、概ね対米、あるいは対EU15輸入比率が高く、第1主成分が中位の値をとる品目はNIEs等、中進国からの輸入比率が高いものが多く、小さい(絶対値の大きなマイナス値)値をとる品目は、中国あるいはASEAN4からの輸入比率が高い。これは、第1主成分が、耐久消費財に関する輸入相

手国分布を示す要素であることを示している。そこで、クラスター分析(注9)を用いて第1主成分の値に応じて品目を3つのグループに分類した。値の大きい順に、欧米型、中進国型、ASEAN・中国型、とした。それぞれ、欧米、NIEs、ASEAN・中国からの輸入比率が高い品目という意味である(注10)。さらに、90年の各グループの品目が、03年にはどのグループの品目に移行したかを整理したのが、表8である。

表8を見ると、90年の耐久消費財輸入は、基本的に欧米型と中進国型の2グループに含まれる品目だけで、ASEAN・中国型のグループに含まれ

表7 耐久消費財輸入品目の相手国・地域構成比(90年、03年)
- 第1主成分の値で配列 -

(単位: %)

品目コード	対米国	対EU15	対NIEs	対ASEAN4	対中国	第1主成分の値	類型
8524-Y90	66.1	26.7	3.5	0.1	0.3	1.838	欧米型
8523-Y90	69.4	3.2	26.7	0.0	0.3	1.686	
8711-Y90	40.4	44.9	13.5	0.4	0.0	1.622	
8703-Y90	9.7	89.3	0.1	0.0	0.0	1.578	
8510-Y90	0.9	93.3	3.8	1.6	0.4	1.424	
8539-Y90	20.1	59.2	13.9	2.3	0.3	1.356	
8524-Y03	37.0	27.7	26.4	1.3	2.4	1.303	
8703-Y03	8.4	72.0	0.3	2.3	0.0	1.233	
8509-Y90	34.3	22.2	26.8	0.6	9.0	1.083	
8521-Y90	17.0	5.2	77.6	0.1	0.0	0.897	
8414-Y90	11.9	25.1	55.7	5.8	0.7	0.801	
8539-Y03	14.4	54.0	6.7	7.3	14.8	0.757	
8711-Y03	30.1	23.4	20.9	3.0	21.5	0.721	
8450-Y90	7.4	53.5	21.7	16.6	0.0	0.661	
8712-Y90	2.1	3.7	93.7	0.3	0.2	0.642	
8714-Y90	9.4	24.0	53.0	5.5	7.1	0.626	
8516-Y90	12.8	33.0	34.0	11.5	5.0	0.597	
9105-Y90	4.1	23.2	53.8	2.0	12.9	0.513	
8510-Y03	1.3	54.0	1.5	6.1	35.1	0.171	
8527-Y90	0.2	5.0	67.5	13.2	14.1	-0.090	
8523-Y03	6.1	1.8	53.3	9.0	29.6	-0.218	
8519-Y90	2.3	5.5	52.3	6.0	33.1	-0.220	
8714-Y03	11.7	19.2	20.1	16.8	30.0	-0.241	
8520-Y90	13.0	2.7	42.1	29.5	4.0	-0.282	
8522-Y90	2.4	1.3	63.0	29.2	3.1	-0.390	
8509-Y03	5.2	9.8	9.8	6.8	66.3	-0.865	ASEAN・中国型
8414-Y03	3.1	6.2	14.6	12.4	62.6	-1.032	
8712-Y03	1.5	1.0	11.7	0.1	85.2	-1.174	
8516-Y03	1.9	6.2	11.4	19.6	58.1	-1.201	
8520-Y03	0.9	0.5	26.9	33.9	35.2	-1.257	
8522-Y03	3.8	0.5	16.0	23.5	55.9	-1.294	
9105-Y03	0.3	3.5	3.0	7.7	84.8	-1.411	
8450-Y03	0.4	2.2	13.7	38.3	44.4	-1.577	
8521-Y03	1.8	0.5	7.5	35.2	55.1	-1.689	
8527-Y03	1.4	0.5	7.6	51.6	36.1	-1.849	
8519-Y03	0.9	0.9	6.8	52.7	38.5	-1.926	

(注1) 品目コードの最初の4桁はHS4桁の品目コードを表す。Y90、Y03は、それぞれ1990年、2003年の値。

(注2) 各数字は、それぞれの輸入品目の相手国・地域構成比(%)を表す。表の横計は「対その他世界」があるので、100%にはならない。

(注3) 耐久消費財機械類のうち、03年の対世界輸入額が100億円以上で、対米、EU15、NIEs、ASEAN4、中国の輸入構成比の合計が80%以上の品目のみ掲載。

る品目は存在しない。しかし、03年に
 欧米型の品目として残っているのは、
 わずかに 8703(乗用車)と 8524(音
 楽・映像等を記録したレコード、テー
 プ等)であり、後者はモノというより、
 音楽・映像のソフトとして輸入された

表8 耐久消費財輸入品目の類型変化(90年 03年)

90年	03年	HSコード
欧米型	欧米型	8524 レコード、テープ等の記録用の媒体(音楽、映像等を記録をしたもの)
		8703 乗用車
	中進国型	8510 かみそり、バリカン及び脱毛器
		8523 音楽、映像、その他の記録用の媒体(記録していないもの)
		8539 電球及び蛍光灯等
ASEAN・中国型	8711 モーターサイクル、補助原動機付きの自転車	
中進国型	中進国型	8509 電気掃除機、ミキサー、ジューサー等
		8713 身体障害者用又は病人用の車両
		8714 モーターサイクル、自転車等の部分品及び附属品
		9101 腕時計、懐中時計(ケースに貴金属等を使用したもの)
		9102 腕時計、懐中時計(ケースに貴金属等を使用しないもの)
		9113 腕時計のバンド及びブレスレット
		9114 その他の時計の部分品
	ASEAN・中国型	8414 換気用又は循環用のフード
		8418 冷蔵庫、冷凍庫
		8450 洗濯機
		8513 懐中電灯等
		8516 ヘアドライヤー、電気アイロン等
		8519 レコードデッキ、レコードプレーヤー、カセットプレーヤー等
		8520 テープレコーダーその他の録音機
		8521 ビデオの記録用又は再生用の機器
		8522 音響機器の部品・附属品
		8527 ラジオ放送用受信機
		8712 自転車
		8715 乳母車及びその部分品
		9105 その他の時計(携帯用時計を除く。)
9106 タイムレジスター、タイムレコーダー等		
9107 タイムスイッチ		
9108 ウォッチムーブメント(完成品に限る。)		
9111 携帯用時計のケース及びその部分品		

ものである。また、中進国型として03年に残っているのは、かみそりやモーターサイクル、腕時計など限定された品目だけであり、家庭電気製品やAV機器、携帯電話、自転車などの主要な耐久消費財品目は、全てASEAN・中国型グループに移行している。一言で言えば、品目構造の上でも2極分化が進んでおり、欧米を中心に輸入するのは、乗用車やソフトに特化し、他の大部分の耐久消費財はASEAN・中国型に移行するという姿になりつつある。

(2) 資本財の輸出品目変化

次に資本財輸出品目の構造変化を見てみたい。耐久消費財の場合と同様の手法を用いて資本財輸出の品目を整理してみた(表9)。上と同様に、第1主成分を用いて概ね4つのグループに分類できる。それぞれのグループを欧米型、欧米・NIEs型、中進国型、NIEs・ASEAN・中国型とした。資本財輸出の場合は、欧米中心に輸出されていた品目がASEAN4・中国中心の輸出に短時日でシフトするようなケースは少ないようである。多くは、欧米型から、まず欧米・NIEs型に移行し、次いで中進国型にシフト

し、最後にNIEs・ASEAN・中国型に漸進的にシフトしていく傾向が見られる。90年ごろのグループを見ると、ほとんどの品目が欧米型か、欧米・NIEs型であり、資本財の輸出は先進国を中心に行っていたことが品目構成の上でも確認できる。これらの品目のうち、03年でも依然として欧米中心に輸出しているのは、自動車関連部品、コンピュータ、テレビカメラ、医療用機器、分析機器などがあり、これに欧米・NIEs型を加えると、各種部品、工作機械、レンズ類、複写機、トラック、船舶など広範囲に及ぶ。日本の幅広い資本財品目に対して、先進国、中進国の需要は依然として強いようである。これに対して、ASEAN・中国市場へシフトしている資本財輸出の主要品目は、集積回路を含む電子部品類、レーザー機器、光ファイバー、金型など、電子関連の機器が多い。こうした傾向は、日米の電子・電気関連の企業がASEAN4諸国や中国に積極的に投資した結果として、これらの地域での日本の資本財に対する電子機器等の需要が急増しているためであろう。

(3) 資本財の輸入品目変化

次に資本財輸入品目の構造変化を見

表9 資本財輸出品目の類型変化(90年 03年)

90年	03年	HSコード
欧米型	欧米型	8407 内燃機関
		8411 ターボジェット等のガスタービン
		8467 手持工具
		8471 自動データ処理機械(コンピュータ)
		8525 無線通信機器、テレビカメラ
		8528 テレビ受像機器
		8803 航空宇宙機器の附属品・部品
		9018 医療用機器
		9027 物理分析用&化学分析用の機器
	欧米・NIEs型	8457 金属加工用のマシニングセンターなど
		8458 旋盤
		8473 事務用機器の部品・附属品
		8517 有線用電話・電信用機器
		9002 レンズ、プリズム、鏡その他の光学用品
		9009 感光式複写機
中進国型	9010 写真用又は映画用の現像、焼付け等に使用する機器	
	9032 自動調整機器	
NIEs・ASEAN・中国型	8456 レーザー等により加工する機械	
	8543 固有の機能を有するその他の電気機器	
欧米・NIEs型	欧米型	8507 蓄電池
		9001 光ファイバー
	欧米・NIEs型	8511 火花点火式の内燃機関の点火に使用する電気機器
		8701 トラクター(第87.09項のトラクターを除く。)
		8409 内燃機関の部品・附属品
		8414 真空ポンプ、コンプレッサー
		8415 エアコンディショナー
		8418 業務用冷蔵庫、冷凍庫、ヒートポンプなど
		8421 遠心分離機、液体・気体のろ過機等
		8429 ブルドーザー、メカニカルショベルなど
		8431 荷役運搬機械部品・同附属品
		8466 第84.56項から第84.65項までの機械に使用する部分品及び附属品
		8481 タップ、コック、弁など
		8482 玉軸受及びころ軸受
		8483 ギヤボックスその他の変速機
		8501 電動機及び発電機
		8702 輸送用の自動車(10人以上の人員用)
		8704 トラック
8708 自動車部品・同附属品		
8901 船舶(貨物船、客船など)		

(次ページへつづく)

(前ページよりつづく)

90年	03年	HSコード
欧米・NIEs型	中進国型	8413 気体ポンプ、真空ポンプ、気体圧縮機など
		8443 その他の製紙用バルブ、紙又は板紙の加工機械
		8504 トランス、整流器等
		8515 溶接用の機器
		8529 TV, ラジオ等の無線通信機器の付属品・部品
		8536 スイッチ、継電器等の電気回路の開閉用機器類
	8537 電気制御用又は配電用の盤	
	NIEs・ASEAN・中国型	8479 その他の機械機器
		8532 コンデンサー
		8534 印刷回路
		8538 第 85.35 項から第 85.37 項までの機器に使用する部分品
		8540 熱電子管、冷陰極管、光電管等
		8542 集積回路
		8544 電気絶縁をした線、ケーブル類
9013 液晶デバイス、レーザー等の光学機器		
9030 電気的量の測定用・検査用機器等		
9031 その他の測定用又は検査用の機器		
中進国型	欧米・NIEs型	8408 ディーゼルエンジン
	中進国型	8419 加熱、蒸留、滅菌、乾燥、冷却その他の機器
	NIEs・ASEAN・中国型	8428 昇降機、エスカレーター、コンベヤ及びロープウェーなど
		8462 鍛造機、ベンディングマシン、その他のプレス
		8477 ゴム又はプラスチックの加工機械
		8480 金属鑄造用等の鑄型
		8541 半導体

てみたい。上と同様の手法を用いて資本財輸入の品目を整理してみた(表10)。第1主成分を用いて概ね4つのグループに分類できる。それぞれのグループを 欧米型、 欧米・NIEs型、 中進国型、 ASEAN・中国型とした。

資本財輸入の場合は、耐久消費財輸入ほどの明確な地域的な偏りは見られ

ないが、ある程度各国の比較優位構造を反映した地域的分業構造が見られる。90年ごろの品目は、欧米型、欧米・NIEs型、中進国型の3類型のいずれかに分類され、資本財の輸入も先進・中進国を中心にしていたことが品目構成の上でも確認できる。これらの品目のうち、03年でも依然として欧米中心に輸入しているのは、ガスター

表 10 資本財輸入品目の類型変化(90年 03年)

90年	03年	HSコード		
欧米型	欧米型	8411	ターボジェット等のガスタービン	
		8802	航空機・宇宙機器（ヘリコプターを含む）	
		8803	航空宇宙機器の附属品・部品	
		9022	エックス線等を使用する機器	
		9027	物理分析用&化学分析用の機器	
		9031	その他の測定用又は検査用の機器	
	欧米・NIEs型	8413	気体ポンプ、真空ポンプ、気体圧縮機など	
		8419	加熱、蒸留、滅菌、乾燥、冷却その他の機器	
		8421	遠心分離機、液体・気体のろ過機等	
		8479	その他の機械機器	
		8708	自動車部品・同附属品	
		9018	医療用機器	
中進国型	9030	電気的量の測定用・検査用機器等		
	9032	自動調整機器		
欧米・NIEs型	欧米・NIEs型	8543	固有の機能を有するその他の電気機器	
		9013	液晶デバイス、レーザー等の光学機器	
		8409	内燃機関の部品・附属品	
	中進国型	8481	タップ、コック、弁など	
		8483	ギヤボックスその他の変速機	
		8414	真空ポンプ、コンプレッサー	
		8431	荷役運搬機械部品・同附属品	
		8471	自動データ処理機械（コンピュータ）	
		8473	事務用機器の部品・附属品	
		8517	有線用電話・電信用機器	
		8525	無線通信機器、テレビカメラ	
		8536	スイッチ、継電器等の電気回路の開閉用機器類	
		8542	集積回路	
		9001	光ファイバー	
		ASEAN・中国型	8418	業務用冷蔵庫、冷凍庫、ヒートポンプなど
			8529	TV, ラジオ等の無線通信機器の附属品・部品
			8534	印刷回路
			9002	レンズ、プリズム、鏡その他の光学用品
9009	感光式複写機			
中進国型	中進国型	8518	マイクロホン及びそのスタンド、拡声器などの音響機器	
		8415	エアコンディショナー	
	ASEAN・中国型	8501	電動機及び発電機	
		8504	トランス、整流器等	
		8528	テレビ受像機器	
		8541	半導体	
		8544	電気絶縁をした線、ケーブル類	
		9006	写真機、写真機用のせん光器具及びせん光電球	

ピン、航空機、放射線医療機器、分析機器、検査用機器などで、資本財輸出の品目と共通するものもある。これに欧米・NIEs型を加えると、自動車部品、医療用機器など広範囲に及ぶ。集積回路や光ファイバーは中進国型に分類され、先進国だけでなく、輸入相手国・地域が広がってきている。これに対して、現在ASEAN・中国へ輸入先がシフトしている資本財品目は、業務用冷蔵庫、レンズ類、印刷回路、複写機、エアコン、テレビ受像機、半導体、ケーブル類、写真機などであり、これまで中進国を中心に輸入していた品目が多い。

4. 結論

以上、日本の機械類貿易の側面から、貿易相手国の構造変化を見てきた。耐久消費財輸入、資本財輸出入における中国を中心とする東アジアのシェアの急拡大は、米国等との貿易品目を単純に代替しつつあるのではない。機械種目によってその事情はかなり異なるが、多くの場合、東アジアとの貿易と欧米との間には、その貿易品目の構成にかなり明確な違いがある。ただし、そうした差は、必ずしもハイテクか、

ローテクか、といった技術水準の差を反映するとは限らない。また、東アジア域内の発展段階を所得水準で見ると、NIEs、ASEAN4、中国の順になるが、常にそうした順位に沿って各品目の主要貿易相手先が移行していくわけではない。

耐久消費財輸入は、現在、欧米タイプと東アジアタイプに2極分化しつつあり、欧米からは、乗用車と音楽・映像ソフト類を中心に輸入品目が集約化される反面、それ以外の品目は中国・ASEAN4からの輸入が急増している。東アジアの中で、これまで耐久消費財の主要な輸入相手国であったNIEsは、その役割を急速に縮小して、むしろ日本に対する主要な資本財供給地域になりつつある。これらの動きは、ある意味で雁行形態的であるが、移行速度が急速なだけでなく、必ずしもNIEs ASEAN4 中国というステップを経ているわけではない。耐久消費財の主要な輸入相手国としてNIEsに代わってASEAN4や中国が台頭してきたのはほぼ同時期であり、90年代半ばから後半にかけて並行的に移行した。実は、似たような動きは耐久消費財だけでなく、非耐久消費財の主要輸

入相手国の変化においても見られ、90年代の初めに短時日でNIEsから中国に直接移行した。耐久消費財輸入に関しても、今後は中国が主要な位置を占めるようになると思われる。将来的に注目されるのは乗用車輸入の動向だろう。乗用車の需要は家電製品以上に、生産技術だけでなく、そのデザイン性、ブランド力にも大きく左右される。現在は乗用車輸入の80%以上が欧米からの輸入だが、これは生産技術やコストの差というより、日本製乗用車とは差別化された商品として輸入されている結果である。しかし、今後、主要な輸入地域に東アジア諸国が加わる時は、日本の生産を代替する可能性もあり、自動車関連の国内雇用にも影響を与えると思われる。

資本財輸出の場合は、輸出国である日本の比較優位が輸出品目に反映されるため、輸出相手国による品目構成差はそれほど大きくない。もちろん、経済発展段階による相手国の需要構造の差によっても輸出品目構成は影響を受けると考えられるが、輸出相手国の経済発展水準がある程度以上になれば、資本財輸出の品目構成はそれほど大きくは変わらないようである。今回分析

した範囲では、中国を含め、現在の対東アジアの中では、相手国・地域による輸出品目の大きな違いはないようである(注11)。ただし、全く違いがないのではなく、輸出相手国の需要構造に応じて欧米タイプと東アジアタイプに緩やかに二分できる。将来的には、日本側の生産技術などの変化等を原因として各地域への資本財輸出品目が並行的に変化していくのではないだろうか。また、現在、電子・電気製品の製造基地化している東アジアから、これらの産業が他地域へ移っていけば、貿易相手国の産業構造変化に応じて、日本からの資本財輸出品目も、当然変わってゆくだらう。

資本財輸入では、相手国の比較優位が反映されるため、輸入相手国によって品目構成に一定の差が出る。しかし、資本財の場合は、単なる比較優位の差だけにもとづいて輸入先が決まるわけではなく、規模の経済や製品差別化などが働く不完全競争下での貿易となる。このため、耐久消費財や非耐久消費財に見られたような完全特化に近い形で生産国や輸入国が決まってくるわけではないようである。上の分析結果からは、概ね、中国 ASEAN4

NIEs 米国という雁行形態が観察された。このように資本財輸入に関しては、各国の比較優位（技術水準）に応じてある程度棲み分けると同時に、規模の経済にもとづく同一品目内の双方向貿易が多様な品目で拡大していくように思われる。

（資料）表 1 ~ 10 は、貿易統計・品別国別表（財務省）の各年版により作成。

（注 1）耐久消費財ならびに資本財の定義は『外国貿易概況（日本関税協会）』の「商品特殊分類基準」による。耐久消費財機械類、資本財機械類とは、これらの品目のうち、HS84 ~ 91 の範囲の品目とした。

（注 2）以下で東アジアとは、韓国、台湾、香港、シンガポール、タイ、マレーシア、フィリピン、インドネシア、中国の 9 カ国・地域を意味する。

（注 3）以下で分析対象としたのは、日本の耐久消費財機械類の輸入品目、HS4 桁で 30 品目、資本財機械類の輸出品目のうち、03 年に対世界で 1,000 億円以上の輸出額のある HS4 桁の 63 品目、資本財機械類の輸入品目のうち、同 500 億円以上の輸入額のある HS4 桁の 41 品目である。これらの品目の輸出入金額が、耐久消費財機械類輸入総額、資本財機械類輸出総額、資本財機械類輸入総額に占める割合は、それぞれ 100 %、90.3 %、87.2 % である。

（注 4）その大きな理由は、対米、対 EU15 の耐久消費財輸入品目は乗用車に偏っていること（03 年の耐久消費財機

械類輸入のうち対米で 45 %、対 EU15 で 84 % が乗用車）にあるが、乗用車以外の品目構成も安定しており、乗用車を除いた品目構成で関係係数をとってみても同様の結果になる。

（注 5）品目ごとの主成分得点の傾向から、図 1 の第 1 主成分（横軸）は、右方が欧米からの輸入ウェイトが相対的に高い品目、左方が東アジアからの輸入ウェイトが相対的に高い品目、第 2 主成分（縦軸）は、上方が日本全体での輸入比率の高い品目、下方が輸入比率の低い品目、と解釈できる。

（注 6）品目ごとの主成分得点の傾向から、図 2 の第 1 主成分（横軸）は、右方が日本全体での輸出比率の高い品目、左方が輸出比率の低い品目、第 2 主成分（縦軸）は、上方が欧米への輸出ウェイトが相対的に高い品目、下方が東アジアへの輸出ウェイトが相対的に高い品目と解釈できる。

（注 7）品目ごとの主成分得点の傾向から、図 3 も図 2 と同様、第 1 主成分（横軸）は、右方が日本全体での輸入比率の高い品目、左方が輸入比率の低い品目、第 2 主成分（縦軸）は、上方が欧米からの輸入ウェイトが相対的に高い品目、下方が東アジアからの輸入ウェイトが相対的に高い品目と解釈できる。

（注 8）対象となった品目数は 30 品目。90 年と 03 年の 2 カ年なので、合計 60 のデータを用いた。変数は、対米、EU15、NIEs、ASEAN4、中国、それぞれの対世界輸入構成比（%）の 5 変数である。

（注 9）重心法による階層的クラスター分析。

（注 10）ここで中進国型とは、NIEs からの輸入比率が高いケースに加えて、欧

米、NIEs、ASEAN、中国等に輸入先が分散されているようなケースも含む。こうした日本の輸入相手国・地域が分散する理由の一つは、HS4桁という荒い分類では、その分類に多様な内容の品目が含まれるため、欧米から輸入される品目と ASEAN・

中国等から輸入される品目とは、実質的な中身が異なっているためかもしれない。

(注 11) 今回の分析では HS4 桁の粗い品目分類を用いたが、より細かい品目分類を用いれば、東アジア域内での差異も明確になるかもしれない。

本稿で使用したデータならびに分析結果の詳細は、国際貿易投資研究所が作成した「日本の商品別国・地域別貿

易指数 [2004 年版] 貿易指数データの作成に関する調査研究」に掲載している。