

平成 1 2 年 ( 2 0 0 0 年 )  
日 米 国 際 産 業 連 関 表  
The 2000 Japan-U.S. Input-Output Table

平成 1 7 年 ( 2 0 0 5 年 ) 1 0 月

October 2005

經濟産業省經濟産業政策局調査統計部編

Compiled by  
Research and Statistics Department  
Economics and Industrial Policy Bureau  
Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan

## は じ め に

今日、経済面における国際的な相互依存関係は、貿易の拡大や海外投資の進展に加え、情報通信技術の発展、人的交流の活発化等もあって、一段と広く、また深いものとなっております。

こうした時代にあっては、経済をめぐる諸問題も国際的な色彩を一層強めるとともに、より複雑化せざるを得ません。これに対処する上では、問題となっている個別の製品や産業の動向、あるいは一国の政策が、他の産業、さらには他の国に対していかなる影響を及ぼすのか、という視点が自ずと求められることとなります。

そこで調査統計部では、我が国産業連関表の作成作業を通じて培った知見を活用し、通商産業省時代から各種「国際産業連関表」の作成・公表を行ってまいりました。国際産業連関表とは複数国の産業連関表を加工・連結したもので、これによって国際的な産業の相互依存関係を定量的・整合的に把握した分析するツールであり、上述の問題意識に基づき検討に資する情報を提供することができるものです。

今般、新たに「平成 12 年（2000 年）日米国際産業連関表」が完成致しましたので、ここに公表致します。

本表が、政策担当者のみならず、学者・研究者、実務家等国内外を問わず様々な皆様によって、国際経済についての分析・検討を行う上で幅広く、有効に御活用頂ければ幸甚です。

最後になりましたが、本表の作成に当たり内外の多くの方々より頂戴致しました様々な御指導・御協力に対しまして、衷心より御礼申し上げます。

平成 17 年 10 月

経済産業省経済産業政策局  
調査統計部経済解析室

# 解 説 編

## 平成 12 年 (2000 年) 日米国際産業連関表の概要

## 平成12年(2000年)日米国際産業連関表の概要

### 1. 国際産業連関表作成の経緯等

- (1) 1973年の石油危機や1985年のプラザ合意以降の急激な各国の為替レートの変動等の例にみられるように、世界経済の環境は急激に変化しており、このような環境変化を背景に世界貿易の拡大や海外投資の進展等を通じて、経済面での相互依存関係がますます強まる方向に動いている。一方、このような環境変化のスピードの高まりとともに、従来から引き起こされてきた貿易摩擦や産業構造調整等の経済的諸問題も増加している。また、世界経済の相互依存関係が強まる中で問題となっている当該産業や、二国間だけの交渉で解決を図ることによる他の産業や他の諸国に及ぼす悪影響も懸念される。世界経済の安定的な発展に責任を持つ先進諸国は、貿易摩擦や産業構造調整等の問題解決や時刻の経済政策を進めるにあたって、他の産業や他の諸国への影響をも考慮したグローバルな視点に立った対応が必要である。

経済産業省ではこのような問題意識から、旧・通商産業省の時代からのこれまで培ってきた日本の産業連関表の作成経験を活かして各国経済の相互依存関係を明らかにし、一国経済及びその変化が他の国にどのような影響を及ぼすのかについて、定量的に分析できる有力なツールとして「国際産業連関表」を作成し、提供している。政府機関としては世界で初めての試みとなる画期的な事業として、1986年度から1985年を対象年次とした国際産業連関表の作成事業を開始した。その後、1990年を対象とした各種二国間産業連関表及び多国間表を作成し、順次公表してきた。1995年表以降は、日米の二国間産業連関表のみを作成している。

- (2) 経済産業省(調査統計部)では、引き続き2000年を対象年次とした国際産業連関表作成事業を進め、この度、「平成12年(2000年)日米国際産業連関表」が完成したので、公表することとした。

- (3) これまでに公表した国際産業連関表は以下のとおりである。

#### 1985年二国間表

- ・「1985年日米国際産業連関表(速報)」(1989年9月公表)
- ・「1985年日英国際産業連関表」(1992年4月公表)
- ・「1985年日仏国際産業連関表」( )
- ・「1985年日西独国際産業連関表」( )
- ・「1985年日米国際産業連関表(確報)」(1993年3月公表)

#### 1985年多国間表

- ・「1985年日・米・EC・アジア国際産業連関表」(1993年5月公表、略称では「世界表」という)
- ・「1985年日・米・英・仏・西独五カ国産業連関表」(1993年5月、「世界表」の付帯表として公表)

#### 1990年二国間表

- ・「1990年日米国際産業連関表(速報)」(1995年9月公表)
- ・「1990年日英国際産業連関表」(1997年3月公表)
- ・「1990年日仏国際産業連関表」( " )
- ・「1990年日独国際産業連関表」( " )
- ・「1990年日米国際産業連関表(確報)」(1997年10月公表)

#### 1990年多国間表

- ・「1990年日・米・EU・アジア国際産業連関表」(1998年12月公表、略称では「世界表」という)
- ・「1990年日・米・英・仏・独五カ国産業連関表」(1999年1月、「世界表」の付帯表として公表)

#### 1990年多国間表

- ・「1990年日・米・EU・アジア国際産業連関表」(1998年12月公表、略称では「世界表」という)

#### 1995年二国間表

- ・「1995年日米国際産業連関表(速報)」(1999年10月公表)
- ・「1995年日米国際産業連関表(確報)」(2000年10月公表)

(4) 「国際産業連関表」を用いると、以下のようなことがわかる。

表そのものから、各国の生産活動を通じた直接的な相互依存関係が明らかになる。

各国の経済構造や産業構造等を整合的な共通の分類に基づいて比較することが可能になる。

国際産業連関分析を行うことによって、各国の国内最終需要の変化、その国の経済政策(公共投資、減税等)、保護貿易主義、海外投資等の影響が、一国の、あるいは他国の経済や各産業にどのような影響を及ぼすかについて、定量的に分析することが可能になる。

## 2. 日米国際産業連関表とはどのような表か

- (1) 2000年日米国際産業連関表(以下、「日米表」という)は、日米両国における各産業の生産活動が、国内及び国外のどのような産業または最終需要との関連で行われているかを明らかにするため、2000年において日米両国内及び両国間で行われたすべての財・サービスの取引を一覧表にまとめたものである(第1図参照)。

第1図 日米表の構造

		中間需要		最終需要				生産額
				日本		米国		
		日本の生産活動	米国の生産活動	日本国内最終需要	ROWへの輸出	米国内最終需要	ROWへの輸出	
中間投入	日本の生産品		交易部分(日米)			交易部分(日米)		
	米国の生産品	交易部分(米日)		交易部分(米日)				
	日本の関税・運賃等							
	ROWからの輸入品							
	ROWの関税							
	粗付加価値							
国内生産額								

- (2) この表をタテ方向にみると、日米の各産業が生産活動を行うにあたり、日米及びその他世界のどの商品をどれだけ使ったか、また、その生産活動によって、どのような付加価値をどれだけ生み出したか(費用構成)がわかる(注1)。
- (3) また、この表をヨコ方向にみると、日米の各産業で生産された商品が、日米及びその他世界のどのような需要向けに、いくら販売されたか(販路構成)がわかる。
- (4) 中間需要と中間投入に囲まれた領域の中の、日米及び米日の交易部分は、日米各産業の生産活動における相互依存関係を表している。ただし、関税及び海上運賃・保険料等は別掲されている。  
また、これまでデータの制約により「その他世界」(日米以外の各国、以下、「ROW」(Rest of the World)と略す。)との取引に含まれていた日米間のサービス等(財以外)の取引についても、今回の日米表から新たに推計した。

(注1) このように、自国の生産品と他国の生産品を別々に記述した産業連関表を「非競争輸入型」(または「アイサード型」)の産業連関表という。

- (5) 各財の価格評価は、日米それぞれの生産者価格（注2）で評価されている。すなわち、日本財の日本国内における取引及び米国における日本財の投入は、日本の生産者価格で、米国財の米国国内における取引及び日本における米国財の投入は米国の生産者価格で評価されている。商業部門及び運輸部門に計上されている日米間の取引は、日米それぞれの相手国向け輸出に係わる国内の商業マージン及び運賃を一括計上したものである。ROW との取引は、輸出が表側の国（輸出国）の生産者価格なので、輸入は表頭の国（輸入国）の CIF 価格（通関輸入ベース）で評価されている（注2）。
- (6) 表の金額表示はドルである。日米表は、IMF の 2000 年の対ドル平均為替レート 107.77 円/ドルで換算している（1990 年日米表は 144.79 円で、1995 年日米表は 94.06 円でそれぞれ換算している）。
- なお、国際間の産業連関分析を行う場合、購買力平価あるいは各商品別国際統一価格等による共通の価格評価を行うことが望ましいとされているが、方法論等については現在も研究段階であり、1995 年日米表（確報）と同様、年平均レートで換算している。
- (7) 日米表の基本分類表は行列とも 175 部門で、1995 年日米表（確報）よりも 9 部門増加した。このような違いが生じたのは、1997 年基準米国産業連関表から、米国の部門分類の概念定義が SIC から NAICS へ変更したことに伴い、日米表の基本分類も 1995 年日米表（確報）から数カ所変更する必要性が生じたためである。
- さらに、基本分類のほかに、「54 部門表」及び「27 部門表」の統合分類表も作成している（分類内容は 平成 12 年（2000 年）日米国際産業連関表の部門分類を参照）。
- (8) 日米表では、もっとも詳細な 175 部門において、対角要素の時部門間取引に関し、自部門取引をゼロにし、生産額も同額だけ減額している（平成 12 年（2000 年）日米国際産業連関表の作成方法を参照）。したがって、日本政府が正式に公表している産業連関表の生産額とは異なっている。
- (9) 付帯表として、日米それぞれ輸出入マトリクス（18 カ国・地域別輸出入額表）を作成した。輸出は生産者価格、輸入は CIF 価格で評価している。

---

(注2) 生産者価格とは、いわゆる生産者の出荷価格（蔵出し価格）であり、運賃及びマージン等のマージンは含まれない。



### 3 . 平成 1 2 年 ( 2 0 0 0 年 ) 日米国際産業連関表の作成概要

- (1) 「日米表」は、経済産業省経済産業政策局調査統計部（経済解析室）が作成したものである。
- (2) 本事業は、下記の体制の下で進められた。

#### 日米表の作成体制



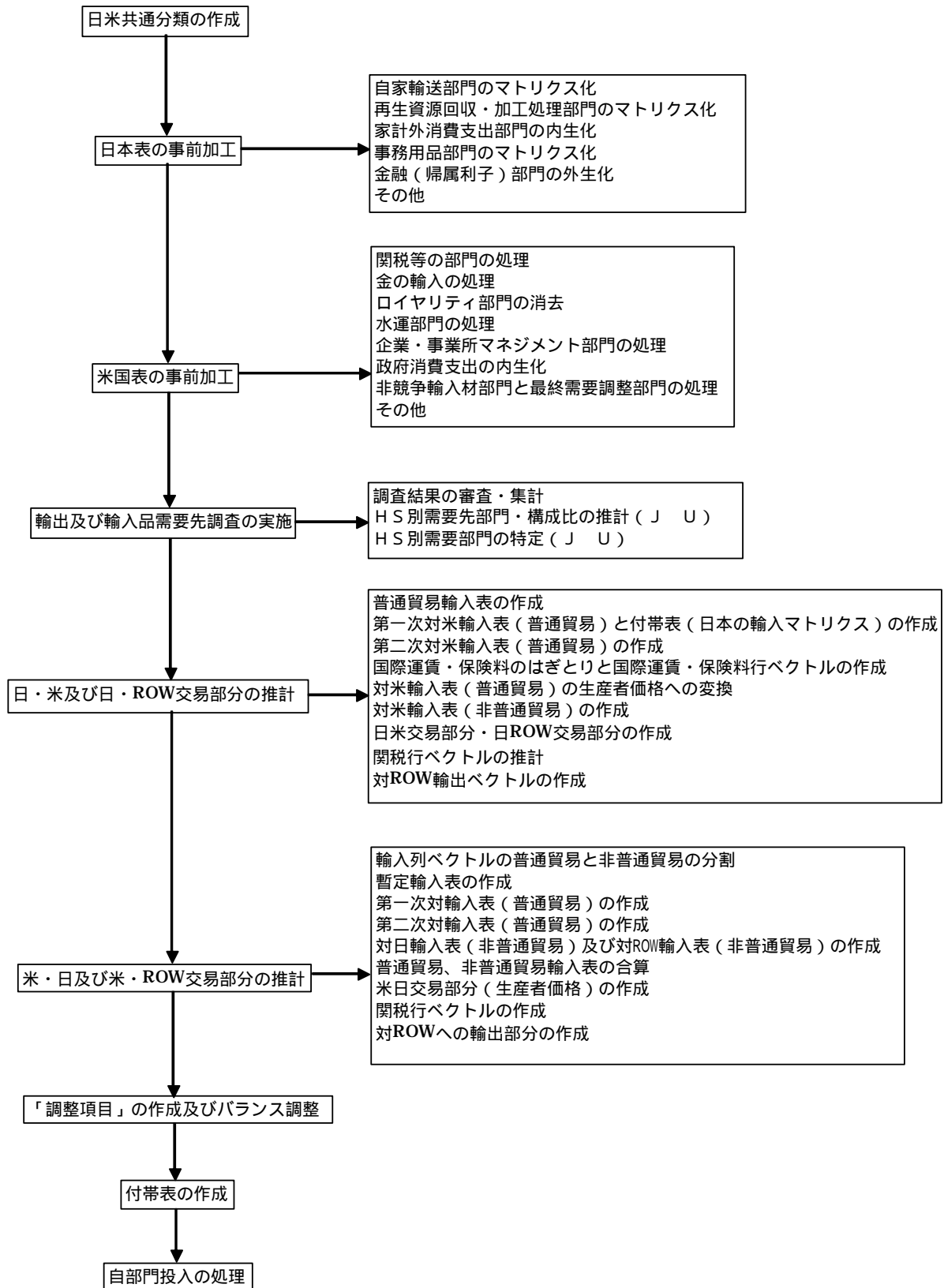
#### 〔国際産業連関表作成実務者会議〕

国際産業連関表を作成する過程で生じる具体的な諸問題に機敏に対処するための少人数からなるワーキンググループであり、作表を具体化するための検討、調整等を行った。

経済解析室、日本貿易振興機構アジア経済研究所、慶應義塾大学産業研究所、日本アプライドリサーチ研究所等によって構成。

- (3) 日米表作成作業の手順は次のとおりである。なお、作成方法の詳細については、「平成 12 年 ( 2000 年 ) 日米国際産業連関表の作成方法」で説明する。

## 日米表の作成方法（フローチャート）



## 平成 12 年(2000 年)日米国際産業連関表による分析

# 2000年日米国際産業連関表による分析

## 第1章 日米表からみた日本と米国の経済構造の比較

経済産業省(調査統計部)では、日本と米国の経済の相互依存関係を把握するために両国の産業連関表を共通分類で連結した「日米国際産業連関表」を1985年以来、日本の産業連関表(10府省庁共同作業)の公表にあわせて5年ごとに作成・公表してきた。この度、日本の平成12年(2000年)産業連関表が公表されたことから、米国の基本表である1997年米国表を2000年米国表に加工し、2000年の日本の産業連関表と連結した「2000年日米国際産業連関表」を作成し、公表することとする。また、この表を用いて、前回表である1995年から円高後、消費税率アップ、金融不安、原油高などの日本が、貿易を通じた米国経済とどのような相互依存関係となったか、簡単な分析を行い、併せて分析結果も公表することとする。

### 1. 2000年日米国際産業連関表の構造

2000年日米国際産業連関表(以下、「日米表」という。)は、日米両国における各産業の生産活動が、国内及び国外のどのような産業または最終需要との関連で行われているかを明らかにするため、2000年において日米両国内および両国間で行われたすべての財・サービスの取引を一覧表にまとめたものである。日米国際産業連関表の構造は第1図に示すとおりである。

第1図 日米表の構造

		中間需要		最終需要				国内生産額
				日本		米国		
		日本の生産活動	米国の生産活動	日本国内最終需要	ROWへの輸出	米国内最終需要	ROWへの輸出	
中間投入	日本の生産品		取引部分(日米)			取引部分(日米)		
	米国の生産品	取引部分(米日)		取引部分(米日)				
	日米の関税・運賃等							
	ROWからの輸入品							
	ROWの関税							
粗付加価値								
国内生産額								

(注):ROW(Rest of the world)とは、日米以外の国を指す。

### 2. 2000年の日米の経済構造

#### (1) 日本及び米国の生産額

「2000年日米国際産業連関表」からみた日本及び米国の国内生産額は、日本が8兆4116億ドル、米国が16兆8753億ドルで、米国は日本の約2倍の生産規模となっている(USドル換算、名目値であり、日本の2000年表の生産額及び取引には消費税5%が加味されている。以下同じ)。

日米の生産規模の伸びをみると、日本は、1995年から2000年までの5年間で0.92倍と縮小傾向にあるのに対して、米国は、同期間で1.34倍の拡大となっている。このような日米間の生産規模の伸

び率の違いには、1995年から2000年間の円安・ドル高が影響しており、実際、1995年では94.06円/ドルであったのが、2000年には107.77円/ドルまで下がっている。同期間の日本の伸びを円ベースで見ると、1.05倍でプラスであることがわかる。

第1表 日米表

(単位:億ドル)

	中間需要			最終需要							計	国内生産額
	日本	米国	計	日本			米国					
				国内	ROW向	計	国内	ROW向	計			
日本	34,361	706	35,067	44,420	3,721	48,212	836		836	49,049	84,116	
米国	484	63,540	64,024	375		375	95,639	8,683	104,354	104,729	168,753	
関税(日米交易財)	31	10	41	47		47	14		14	61	102	
国際運賃・保険料	21	19	40	8		8	19		19	27	67	
ROW	2,453	6,684	9,137	1,328		1,328	5,520		5,520	6,848	15,985	
関税(対ROW)	184	56	240	94		94	130		130	224	465	
中間投入総計	37,534	71,016	108,549	46,272	3,721	50,064	102,160	8,683	110,874	160,939	269,488	
粗付加価値計	46,582	97,738	144,320									
国内生産額	84,116	168,753	252,869									

(注):四捨五入の関係上、内訳と計が一致しないところがある(以下同じ)。

## (2) 日本及び米国の粗付加価値額

日本及び米国の2000年の粗付加価値額(GDPに相当、以下、単に「付加価値額」という)をみると、日本は4兆6582億ドル、米国は9兆7738億ドルで、生産規模と同様に米国は日本の約2.1倍の規模となっている。

日米の付加価値額の伸びをみると、この5年間で、日本は0.92倍に縮小しているのに対し、米国は1.35倍の拡大となっている。

第2表 1995年日米表に対する伸び率比較

(単位:%)

	中間需要			最終需要							計	国内生産額
	日本	米国	計	日本			米国					
				国内	ROW向	計	国内	ROW向	計			
日本	90.72	133.50	91.31	91.37	98.14	91.99	141.15		141.15	92.54	92.03	
米国	113.28	130.04	129.90	153.43		153.43	135.98	141.45	136.46	136.52	133.93	
関税(日米交易財)	247.76	68.44	149.66	132.09		132.09	83.44		83.44	116.11	127.62	
国際運賃・保険料	46.87	121.38	66.55	42.43		42.43	119.05		119.05	77.73	70.69	
ROW	105.48	161.54	141.36	103.61		103.61	166.57		166.57	149.01	144.54	
関税(対ROW)	174.32	94.49	145.52	199.60		199.60	127.52		127.52	150.31	147.80	
中間投入総計	92.02	132.45	114.98	92.09	98.14	92.65	137.36	141.45	137.71	119.61	117.70	
粗付加価値計	92.03	135.02	117.33									
国内生産額	92.03	133.93	116.31									

## 3. 日米の産業別生産額構成の比較

### (1) 財部門とサービス部門の比較

2000年の日本及び米国の産業別生産額構成比を「財部門」と「サービス部門」に分けてみると、日本では、財部門の割合が42.77%(うち製造業は29.62%)、サービス部門の割合は57.23%となっているのに対して、米国では財部門の割合は34.39%(うち製造業は23.84%)、サービス部門の割合は65.61%となっている。

この割合を時系列で見ると、日本の1985年の財は52.97%、1990年は50.86%(前回差2.11ポイント)、1995年は44.52%(同6.34ポイント)、2000年は42.77%(同1.75ポイント)と1990年までは財の占める割合が5割を超えていたが、1995年以降は5割を下回り、作表年次毎にサービスの割合(2000年のサービスの割合は57.23%)が拡大している。

### 第3表 生産額の推移

		金額(億ドル)				構成比(%)				ポイント差		
		1985年	1990年	1995年	2000年	1985年	1990年	1995年	2000年	1990年	1995年	2000年
日本	農林・鉱業	790	1,333	1,808	1,475	3.01	2.46	1.98	1.75	0.55	0.48	0.22
	製造業	9,943	18,843	27,381	24,918	37.90	34.81	29.96	29.62	3.08	4.86	0.33
	建設	2,348	5,980	9,097	7,171	8.95	11.05	9.95	8.53	2.10	1.10	1.43
	電力・ガス・熱供給	816	1,370	2,404	2,410	3.11	2.53	2.63	2.87	0.58	0.10	0.24
	財	13,896	27,526	40,690	35,974	52.97	50.86	44.52	42.77	2.11	6.34	1.75
	サービス	12,340	26,598	50,715	48,141	47.03	49.14	55.48	57.23	2.11	6.34	1.75
	生産額合計	26,236	54,124	91,405	84,116	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00
米国	農林・鉱業	3,527	3,609	3,978	4,409	5.17	3.89	3.16	2.61	1.28	0.73	0.54
	製造業	20,736	26,017	32,383	40,231	30.37	28.05	25.70	23.84	2.33	2.35	1.86
	建設	4,836	6,557	8,035	9,110	7.08	7.07	6.38	5.40	0.01	0.69	0.98
	電力・ガス・熱供給	2,476	2,759	3,397	4,290	3.63	2.97	2.70	2.54	0.65	0.28	0.15
	財	31,575	38,942	47,792	58,041	46.25	41.98	37.93	34.39	4.27	4.05	3.54
	サービス	36,698	53,821	78,212	110,713	53.75	58.02	62.07	65.61	4.27	4.05	3.54
	生産額合計	68,273	92,763	126,004	168,753	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00

同様に米国についてみると、1985年の財は46.25%、1990年は41.98%(前回差4.27ポイント)、1995年は37.93%(同4.05ポイント)、2000年は34.39%(同3.54ポイント)と財の占める割合が縮小しており、なかでも2000年のサービスの割合は65.61%と7割に近い値となっている。米国も日本同様作表年毎に財の生産額割合が縮小し、サービスの割合が拡大しているが、サービス化の拡大は日本より米国の方の進みが早いものとなっている。

#### (2) 2000年の日米の産業別生産額の比較

そこで、2000年の日米の生産額を54部門でみてみることにする。

### 第4表 日米の生産額比較(54部門)

部門名	生産額(億ドル)		構成比(%)		部門名	生産額(億ドル)		構成比(%)	
	日本	米国	日本	米国		日本	米国	日本	米国
生産額合計	84,116	168,753	100.00	100.00					
財					サービス				
1 耕種農業	718	1,225	0.85	0.73	37 水道・熱供給・廃棄物処理	691	998	0.82	0.59
2 畜産	239	896	0.28	0.53	38 商業	8,969	17,384	10.66	10.30
3 農林サービス	44	176	0.05	0.10	39 金融・保険	3,310	9,955	3.93	5.90
4 林業	95	159	0.11	0.09	40 不動産	5,884	13,442	6.99	7.97
5 漁業	247	37	0.29	0.02	41 運輸	3,455	6,938	4.11	4.11
6 鉱業	121	269	0.14	0.16	42 通信・放送	1,845	4,622	2.19	2.74
7 石炭	3	196	0.00	0.12	43 公務	3,361	10,935	4.00	6.48
8 原油・天然ガス	8	1,452	0.01	0.86	44 教育・研究	2,462	7,011	2.93	4.15
9 食料品	2,123	3,698	2.52	2.19	45 医療・保健	4,021	9,530	4.78	5.65
10 飲料	808	735	0.96	0.44	46 その他の非営利団体	393	1,186	0.47	0.70
11 飼料	90	231	0.11	0.14	47 広告・情報サービス	2,129	6,375	2.53	3.78
12 タバコ	281	534	0.33	0.32	48 物品賃貸サービス	1,159	1,915	1.38	1.13
13 繊維製品	633	1,319	0.75	0.78	49 修理	1,201	2,847	1.43	1.69
14 製材・木製品・家具	554	1,613	0.66	0.96	50 その他の対事業所サービス	2,442	9,870	2.90	5.85
15 パルプ・紙・紙加工品	761	1,678	0.90	0.99	51 娯楽サービス	1,166	1,920	1.39	1.14
16 出版・印刷	1,059	2,144	1.26	1.27	52 飲食店	2,131	4,042	2.53	2.40
17 化学製品	2,234	4,039	2.66	2.39	53 その他の対個人サービス	2,036	2,247	2.42	1.33
18 石油・石炭製品	1,111	2,222	1.32	1.32	54 分類不明・その他	2,179	495	2.59	0.29
19 プラスチック・ゴム・革製品	1,087	1,742	1.29	1.03					
20 窯業・土石製品	765	937	0.91	0.56					
21 鉄鋼・同一製品	826	830	0.98	0.49					
22 非鉄金属・同製品	510	791	0.61	0.47					
23 その他の金属製品	1,273	1,980	1.51	1.17					
24 一般機械	2,217	2,851	2.64	1.69					
25 事務用機械	79	27	0.09	0.02					
26 民生用電子・電気機器	653	316	0.78	0.19					
27 電子・通信機械機器	1,140	2,338	1.36	1.39					
28 電気・電子部品及び付属品	995	1,340	1.18	0.79					
29 その他の電気機器	1,653	1,425	1.96	0.84					
30 自動車	2,730	4,466	3.25	2.65					
31 その他の輸送機械・同修理	419	1,262	0.50	0.75					
32 精密機械	459	745	0.55	0.44					
33 その他の製造工業製品	457	971	0.54	0.58					
34 建築及び補修	4,165	7,261	4.95	4.30					
35 土木建設	3,007	1,849	3.57	1.10					
36 電力・ガス	1,719	3,293	2.04	1.95					

(注)：熱供給は財に含まれるが、54部門では財・サービスに区分け出来ない。

生産額の大きい部門は、日本は「商業」、「不動産」、「建築及び補修」、「医療・保健」、「運輸」等で上位10部門に製造業は3部門、米国は「商業」、「不動産」、「公務」、「金融・保険」、「その他の対事業所サービス」等で上位10部門の中に製造業は1部門のみとなっており、日米ともに上位にはサービス部門が入っている。

そこで、財部門とサービス部門に分けて内訳をみると、日本の財部門の中で生産額が大きいのは「建築及び補修」で、次いで「土木建設」、「自動車」、「化学製品」、「一般機械」等となっており、財の上位5部門で17.07%を占めている。また、その割合が1%を超えている部門をみると、36部門中14部門となっている。同様に米国についてみると、財部門の中で生産額が大きいのは「建築及び補修」、「自動車」、「化学製品」、「食料品」、「電力・ガス」等で財の上位5部門で13.48%、またその割合が1%を超えている部門は12部門となっており、米国に比べて日本は財部門のそれぞれのウェイトが相対的に高い。

次にサービス部門についてみると、日本では「商業」、「不動産」がそれぞれ生産額の5%を超えている部門であり、次いで「医療・保健」、「運輸」、「公務」がそれぞれ4%を超えているが、米国では5%を超えている部門が「商業」、「不動産」、「公務」、「金融・保険」、「その他の対事業所サービス」、「医療・保健」であり、「教育・研究」及び「運輸」は4%を超えている。

このように、サービス部門のうち、生産額に占めるウェイトが高い部門数は、米国の方が日本より多い。

また、サービス部門のウェイトが高まっていく傾向は、日米ともに1985年の日米国際産業連関表を作成しはじめた年から続いている。

#### 4. 日米の投入構造の比較

##### (1) 中間投入率（生産額に占める中間投入額の割合）

2000年の日本及び米国の生産額に占める中間投入額の比率(中間投入率)をみると、日本は44.62%、米国は42.08%で、日本は米国よりも2.54ポイント高い(第5表)。

第5表 日米投入構造の比較

		日 本				米 国			
		1985年	1990年	1995年	2000年	1985年	1990年	1995年	2000年
投入割合	中間投入総計	49.46	46.08	44.62	44.62	42.16	40.78	42.55	42.08
	自国財	44.38	42.08	41.44	40.85	39.25	37.49	38.78	37.65
	輸入財	5.08	4.00	3.18	3.77	2.91	3.29	3.77	4.43
	粗付加価値合計	50.54	53.92	55.38	55.38	57.84	59.22	57.45	57.92
	雇用者所得	27.40	29.64	31.77	30.40	34.72	35.15	33.57	33.79
	その他の付加価値	23.14	24.28	23.60	24.98	23.12	24.07	23.88	24.13
	国内生産	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
前回ポイント差	中間投入総計		3.38	1.46	0.00		1.38	1.77	0.47
	自国財		2.30	0.64	0.59		1.76	1.29	1.13
	輸入財		1.08	0.82	0.59		0.38	0.48	0.66
	粗付加価値合計		3.38	1.46	0.00		1.38	1.77	0.47
	雇用者所得		2.24	2.13	1.37		0.43	1.58	0.22
	その他の付加価値		1.14	0.68	1.38		0.95	0.19	0.25
日米水準差	中間投入総計					7.30	5.30	2.07	2.54
	自国財					5.13	4.59	2.66	3.20
	輸入財					2.17	0.71	0.59	0.66
	粗付加価値合計					7.30	5.30	2.07	2.54
	雇用者所得					7.32	5.51	1.80	3.39
	その他の付加価値					0.02	0.21	0.28	0.85

これを、自国財と輸入財(国際運賃・保険等を含む)に分けてみると、自国財投入率は、日本は40.85%、米国が37.65%となっており、日本の方が3.20ポイント高い。

他方、輸入財投入率は、日本は3.77%、米国が4.43%で、米国の方が0.66ポイント高い。

これらを時系列でみると、日本では、1995年までは自国財投入率及び輸入財投入率のいずれも縮小傾向にあり、中間投入率を低下させたが、2000年では、自国財投入率が縮小したものの、輸入財投入率は拡大となり、中間投入率は横ばいとなった。一方、米国では、1995年は自国財及び輸入財の投入率がいずれも拡大したことから中間投入率が上昇したが、2000年では輸入財投入率が拡大傾向で推移しているものの、自国財投入率が縮小に転じたことから、中間投入率は縮小となった。

## (2) 粗付加価値率（生産額に占める付加価値額の割合）

生産額に占める付加価値額の比率(粗付加価値率、以下、単に「付加価値率」という)をみると、2000年では産業全体の付加価値率は、日本は55.38%、米国が57.92%となっている(第5表)。

これを時系列でみると、付加価値率は日本及び米国とも拡大傾向がみられる。

また、日米の付加価値率の水準をみると、1985年は日本が50.54%、米国が57.84%と水準差が7.30ポイントであったものが、1990年には5.30ポイント、1995年には2.07ポイントと毎回縮小傾向であったが、2000年には2.54ポイントに拡大した。

これを「雇用者所得」と「その他の付加価値」に分けてみると、雇用者所得率(生産額に占める「雇用者所得」の割合)は、2000年で日本は30.40%、米国は33.79%と、米国の方が日本よりも3.39ポイント高い。また、付加価値額に占める雇用者所得の割合は、2000年で日本は54.90%、米国は58.34%で、米国の方が3.44ポイント高い。同割合は、1995年には日本で57.38%、米国で58.43%であるので、日米ともに低下している(第6表)。特に1995年までの日本では、賃金上昇等を背景に雇用者所得率が相対的に高まっていたことが特徴であったが、2000年には生産額に対する割合も、付加価値額全体に占める割合も1995年と比較して低下することとなった。

第6表 粗付加価値額の構成

(単位:億円、%)

		日 本				米 国			
		1985年	1990年	1995年	2000年	1985年	1990年	1995年	2000年
金額	粗付加価値合計	13,259	29,182	50,616	46,582	39,489	54,931	72,387	97,738
	雇用者所得	7,187	16,043	29,041	25,572	23,703	32,604	42,296	57,018
	その他の付加価値	6,072	13,139	21,575	21,010	15,786	22,326	30,090	40,720
構成比	粗付加価値合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	雇用者所得	54.21	54.97	57.38	54.90	60.02	59.36	58.43	58.34
	その他の付加価値	45.79	45.03	42.62	45.10	39.98	40.64	41.57	41.66

一方、その他の付加価値率(生産額に占める「その他の付加価値」の割合)は、2000年では日本で24.98%、米国では24.13%で、1995年と比較すると、それぞれ拡大となった(第5表)。

2000年日本の産業全体の付加価値率は、1995年とほぼ変わらないが、その内訳をみると、雇用者所得率が相対的に縮小、その他の付加価値率が相対的に拡大となった。一方、米国は、1995年と比較すると、雇用者所得率、その他の付加価値率ともに僅かに拡大し、付加価値率全体としては0.47ポイント拡大した。

## (3) 財・サービス部門別の投入構造の比較

次に、財部門とサービス部門に分けて1995年と投入構造を比較すると、日米ともにこの5年で、財部門の中間投入率は上昇し、付加価値率が低下している(第7表)。

付加価値率の低下は、日米ともにその他の付加価値率の低下が大きいものの、雇用者所得率は日本



の低下が、その他の付加価値率では米国の低下が大きい。

サービス部門の投入構造を比較すると、日本では中間投入率が低下し、付加価値率が上昇するといった財部門とは逆の傾向がみられる。米国では、中間投入率及び付加価値率は 1995 年の水準と同程度であるが、付加価値率の内訳を 1995 年と比較すると、雇用者所得率が低下し、その他の付加価値率が上昇となった。

**第7表 財・サービス部門の投入構造**

(単位: %)

	1995年				2000年				(2000-1995年)ポイント差			
	日本		米国		日本		米国		日本		米国	
	財部門	サービス部門	財部門	サービス部門	財部門	サービス部門	財部門	サービス部門	財部門	サービス部門	財部門	サービス部門
中間投入総計	56.45	35.13	57.00	33.72	58.45	32.94	59.97	33.67	2.00	2.19	2.97	0.05
粗付加価値計	43.55	64.87	43.00	66.28	41.55	67.06	40.03	66.33	2.00	2.19	2.97	0.05
雇用者所得	24.25	37.80	24.64	39.02	23.73	36.34	24.49	38.11	0.52	1.46	0.15	0.91
その他の付加価値	19.29	27.06	18.36	27.25	17.81	30.72	15.54	28.22	1.48	3.66	2.82	0.97
国内生産額	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## 5. 日米の最終需要構成

### (1) 国内最終需要規模の比較

2000 年の国内最終需要額は、日本が 4 兆 6272 億ドル、米国が 10 兆 2160 億ドルで、米国は日本の 2.2 倍の需要規模となっている(第1表、第2表)。

日米の国内最終需要額の伸びをみると、日本では、1995 年から 2000 年で 0.92 倍であるが、為替レートによる影響を取り除くため、円でその伸びをみると、1.06 倍と僅かに増加している。一方、米国では 1.37 倍となっている。

なお、この 5 年間ににおける日米の生産規模の伸びは、日本は 0.92 倍、米国は 1.34 倍である。日本では生産規模と最終需要額の伸びはほぼ変わらず、米国では最終需要額の伸びが生産の伸びを若干上回った。

### (2) 国内最終需要額の項目別構成比の比較

次に、国内最終需要額の項目別構成比を比較すると、日本では、政府消費支出(1995 年から 2000 年までの差 2.56 ポイント拡大)の拡大を除き、公的固定資本形成(同 0.99 ポイント縮小)をはじめとして、民間固定資本形成(同 0.91 ポイント縮小)、民間消費支出(同 0.28 ポイント縮小)などが縮小となった。

米国では、同期間に民間消費支出(同 1.57 ポイント縮小)、政府消費支出(同 1.43 ポイント縮小)の消費が縮小となったものの、民間固定資本形成(同 2.42 ポイント拡大)、公的固定資本形成(同 0.23 ポイントの拡大)の資本形成は拡大となった。

なお、日米の国内最終需要額の項目別構成比を比較すると、1995 年では民間消費支出と民間固定資本形成をあわせた民間計が、日本では 76.77%、米国では 81.50%で、その差は 4.73 ポイントであった。これが 2000 年では、日本が 75.57%、米国が 82.35%で、日米間の差は 6.78 ポイントと、5 年間で 2.05 ポイント拡大となり、最終需要に占める民間の割合に、日米間で違いがみられる。

## 第8表 最終需要の構成

(単位:億ドル、%)

	1995年						2000年					
	日本			米国			日本			米国		
	金額	構成比	国内構成比	金額	構成比	国内構成比	金額	構成比	国内構成比	金額	構成比	国内構成比
国内最終需要計	50,246	92.98	100.00	74,375	92.38	100.00	46,272	92.43	100.00	102,160	92.14	100.00
民間消費支出	28,624	52.97	56.97	50,249	62.41	67.56	26,230	52.39	56.69	67,416	60.80	65.99
政府消費支出	7,353	13.61	14.63	11,478	14.26	15.43	7,953	15.88	17.19	14,298	12.90	14.00
民間固定資本形成	9,950	18.41	19.80	10,369	12.88	13.94	8,739	17.46	18.89	16,716	15.08	16.36
公的固定資本形成	4,103	7.59	8.17	2,134	2.65	2.87	3,325	6.64	7.18	3,166	2.86	3.10
(再掲)民間	38,574	71.38	76.77	60,618	75.29	81.50	34,969	69.85	75.57	84,132	75.88	82.35
(再掲)公的	11,456	21.20	22.80	13,612	16.91	18.30	11,277	22.53	24.37	17,464	15.75	17.09
在庫増減	216	0.40	0.43	145	0.18	0.20	26	0.05	0.06	564	0.51	0.55
ROWへの輸出	3,743	6.93		6,233	7.74		3,721	7.43		8,683	7.83	
普通貿易	3,148	5.83		4,995	6.20		3,322	6.64		6,458	5.82	
非普通貿易	596	1.10		1,238	1.54		399	0.80		2,225	2.01	
調整項目	48	0.09		95	0.12		71	0.14		32	0.03	
最終需要計	54,037	100.00		80,514	100.00		50,064	100.00		110,874	100.00	

	構成比のポイント差(2000年-1995年)			
	日本		米国	
	構成比	国内構成比	構成比	国内構成比
国内最終需要計	0.55	0.00	0.24	0.00
民間消費支出	0.58	0.28	1.61	1.57
政府消費支出	2.27	2.56	1.36	1.43
民間固定資本形成	0.95	0.91	2.20	2.42
公的固定資本形成	0.95	0.99	0.21	0.23
(再掲)民間	1.53	1.20	0.59	0.85
(再掲)公的	1.33	1.57	1.16	1.21
在庫増減	0.35	0.37	0.33	0.35
ROWへの輸出	0.50		0.09	
普通貿易	0.81		0.38	
非普通貿易	0.30		0.47	
調整項目	0.05		0.15	
最終需要計	0.00		0.00	

### 6. 日米の輸入構造の比較

日米の輸入額について、1995年から2000年の5年間の伸びをみると、日本では1.08倍(円ベースでは1.20倍)、米国では1.60倍となっている。これは生産額の伸びが、日本が0.92倍(円ベースで1.05倍)、米国が1.34倍であることを考慮すると、日米ともに輸入額の伸びが相対的に大きいことがわかる。

これを両国の国内需要(中間需要と国内最終需要の計)に占める割合でみると、日本では1995年の4.71%から2000年で5.56%へと拡大、米国でも1995年に6.71%であったのが2000年には8.15%と拡大している。

次に、輸入額を中間需要向けと国内最終需要向けに分けてみる。中間需要に占める輸入額の割合は、日本では1995年の6.78%から2000年の7.83%へと1.05ポイント拡大している。これに対して米国は、1995年の8.72%から2000年の10.41%へと、1.69ポイント拡大しており、日米とも中間需要に占める輸入額の割合はいずれも拡大していることがわかる。

同様に、最終需要に占める輸入額の割合をみると、日本では1995年の3.04%から2000年の3.68%へと0.64ポイント拡大、米国でも1995年の5.26%から2000年の6.22%へと0.96ポイント拡大している。最終需要に占める輸入額の割合もまた、日米ともに拡大している。

このように、日米ともに、中間需要と最終需要の両方に占める輸入の割合は拡大し、とくに中間需要に占める輸入の割合が大きく上昇した。その結果、両国において、1995年から2000年にかけて、輸入依存の割合が高まったことがわかる。

## 第9表 輸入額の推移

(単位:10万ドル、%)

	1995年			2000年			伸び率 輸入額計
	輸入額計	国内総需要額 に占める割合 (%)		輸入額計	国内総需要額 に占める割合 (%)		
		国内総需要額			国内総需要額		
日本	4,279,354	4.71	90,771,635	4,640,485	5.56	83,421,822	108.4
うち米国から	671,736	0.74		859,092	1.03		127.9
米国	8,573,110	6.71	127,767,198	13,746,237	8.15	172,925,766	160.3
うち日本から	1,121,417	0.88		1,542,436	0.91		137.5

(単位:10万ドル、%)

	1995年				2000年			
	中間需要向け輸入額		最終需要向け輸入額		中間需要向け輸入額		最終需要向け輸入額	
		中間投入に占 める割合(%)		国内最終需要 に占める割合 (%)		中間投入に占 める割合(%)		国内最終需要 に占める割合 (%)
日本	2,753,193	6.78	1,526,161	3.04	2,937,454	7.83	1,703,031	3.68
うち米国から	427,261	1.05	244,475	0.49	483,991	1.29	375,101	0.81
米国	4,666,362	8.72	3,906,748	5.26	7,389,545	10.41	6,356,692	6.22
うち日本から	528,834	0.99	592,583	0.80	705,988	0.99	836,448	0.82

## 第2章 2000年日米国際産業連関表からみた相互依存関係

産業連関分析の考え方では、生産活動は最終需要によって誘発され、最終需要額の大きさと生産額の大きさには一定の関係があり、最終需要額の大きさが決まれば生産額の大きさも決定される。

本章では、日米国際産業連関表から導かれた「逆行列係数」等の各種係数を使って「日本及び米国の最終需要が自国はもちろんのこと、相手国の生産をどれだけ誘発したか」(生産誘発額)、「日本及び米国の各種産業の生産活動は、どの国にどのような最終需要項目にどれくらい依存していたのか」(生産誘発依存度)、「日本および米国の1単位あたりの最終需要によって誘発された日本及び米国の生産額はどれくらいなのか」(生産誘発係数)等について分析する。

さらに、この生産誘発額と付加価値率や輸入品投入比率の情報を組み合わせて使うことによって、日本や米国のどの最終需要が日本及び米国の付加価値額や、輸入額をどれだけ誘発するのか(付加価値誘発額や輸入誘発額)がわかり、この結果から1単位あたりの最終需要が、どのくらいの付加価値額や輸入額を誘発するのか(付加価値誘発係数、輸入誘発係数)等を定量的に把握することができる。

### 1. 日米の最終需要と生産誘発額、付加価値誘発額及び輸入誘発額

#### (1) 最終需要と生産誘発額

日米各国の実際の最終需要額が誘発した自国および相手国の生産誘発額や、その生産がどのような最終需要に依存しているのか(生産誘発依存度)をみてみることにする。

#### 自国および相手国への生産誘発額

2000年の日本の最終需要(米国以外の海外への輸出を含む)5兆64億ドルは、日本の生産を8兆1031億ドル誘発(日本及び米国の生産誘発合計の98.22%)し、米国の生産を1467億ドル誘発(同1.78%)し、合計で8兆2497億ドルの生産を誘発している(第10表)。

第10表 2000年の日米の最終需要項目別生産誘発額

(単位:10万ドル、%)

項目	最終需要額	生産誘発額			
		合計	日本内	米国内	
日本	民間消費支出	26,230,202	39,951,301	39,245,616	705,685
	政府消費支出	7,952,696	13,036,735	12,947,125	89,610
	民間固定資本形成	8,739,264	15,840,511	15,378,119	462,392
	公的固定資本形成	3,324,579	6,317,965	6,245,691	72,274
	在庫増減	25,669	1,135	1,883	748
	国内最終需要計	46,272,410	75,147,646	73,818,433	1,329,213
	ROWへの輸出(普通貿易)	3,321,886	6,640,328	6,510,591	129,738
	ROWへの非普通貿易(輸出)	398,683	651,970	645,807	6,163
	輸出計	3,720,569	7,292,299	7,156,398	135,901
	調整項目	71,374	57,504	56,116	1,388
	最終需要計	50,064,353	82,497,449	81,030,948	1,466,502
			100.00	98.22	1.78
	米国	民間消費支出	67,415,882	99,276,372	1,380,286
政府消費支出		14,298,026	21,971,378	92,513	21,878,865
民間固定資本形成		16,715,773	27,374,542	1,193,255	26,181,287
公的固定資本形成		3,165,837	5,438,724	91,038	5,347,685
在庫増減		564,162	777,116	14,623	762,493
国内最終需要計		102,159,680	154,838,132	2,771,715	152,066,417
ROWへの輸出(普通貿易)		6,457,801	11,982,602	296,316	11,686,286
ROWへの非普通貿易(輸出)		2,225,306	3,529,367	19,108	3,510,259
輸出計		8,683,107	15,511,970	315,424	15,196,545
調整項目		31,700	21,593	2,371	23,964
最終需要計		110,874,487	170,371,695	3,084,768	167,286,926
			100.00	1.81	98.19

これに対して、2000年の米国の最終需要(米国以外の海外への輸出を含む)11兆874億ドルは、米国の生産を16兆7287億ドル誘発(同98.19%)し、日本の生産を3085億ドル誘発(同1.81%)し、合計で17兆372億ドルの生産を誘発している。

### 相手国への生産誘発額

次に、日米各国の最終需要によって相手国の生産がどれだけ誘発されたかをみると、日本の最終需要によって誘発された米国の生産は、2000年で1467億ドルである。これに対して、米国の最終需要によって誘発された日本の生産は、2000年に3085億ドルである。日米では規模こそ異なるが、日本及び米国の生産誘発合計に占める相手国への割合をみると、どちらも1.8%に近いものとなっている。

### 最終需要項目別生産誘発依存度

次に、日本の生産がどのような最終需要に依存しているか(最終需要項目別生産誘発依存度)をみると、日本の生産は国内最終需要には87.76%依存し、海外需要には12.24%依存している(第11表)。

内需の内訳をみると、民間消費支出への依存度が最も高く、46.66%である。次いで、民間固定資本形成、政府消費支出の順で依存度が高い。

これに対して米国の生産は、国内最終需要には90.11%依存し、海外需要には9.89%依存しており、日本と比較して内需依存度が高い。

内需の内訳をみると、民間消費支出が58.01%と最も高く、次いで、民間固定資本形成、政府消費支出の順で依存度が高く、この点は日本と同じ傾向である。

### 日米の相互依存度

日米表では日米各国の生産活動は、自国の最終需要だけではなく、相手国の最終需要によっても誘発される。そこで、いま相手国の最終需要によって誘発された国内生産額が自国の生産全体に占める割合を、日米の"相手国に対する依存度"と定義する(第11表)。

日米の依存度を比較すると、日本の対米依存度は3.67%、対する米国の対日依存度は0.87%である。

第11表 日米の最終需要項目別生産誘発依存度

項目	構成比(%)		依存度(%)	
	日本	米国	日本	米国
日本				
民間消費支出	99.11	0.89	46.66	0.42
政府消費支出	99.66	0.34	15.39	0.05
民間固定資本形成	98.52	1.48	18.28	0.27
公的固定資本形成	99.43	0.57	7.43	0.04
在庫増減	122.22	22.22	0.00	0.00
国内最終需要計	99.11	0.89	87.76	0.79
ROWへの輸出(普通貿易)	99.02	0.98	7.74	0.08
ROWへの非普通貿易(輸出)	99.52	0.48	0.77	0.00
輸出計	99.06	0.94	8.51	0.08
調整項目	98.81	1.19	0.07	0.00
合計	99.11	0.89	96.33	0.87
米国				
民間消費支出	2.75	97.25	1.64	58.01
政府消費支出	0.84	99.16	0.11	12.97
民間固定資本形成	8.38	91.62	1.42	15.51
公的固定資本形成	3.30	96.70	0.11	3.17
在庫増減	3.71	96.29	0.02	0.45
国内最終需要計	3.53	96.47	3.30	90.11
ROWへの輸出(普通貿易)	4.84	95.16	0.35	6.93
ROWへの非普通貿易(輸出)	1.08	98.92	0.02	2.08
輸出計	4.00	96.00	0.38	9.01
調整項目	24.56	124.56	0.00	0.01
合計	3.57	96.43	3.67	99.13
日米計			100.00	100.00

## (2) 最終需要と付加価値誘発額

次に、日米各国の最終需要額(国内最終需要 + ROW への輸出)によって誘発された自国及び相手国の付加価値が、どのような最終需要に依存しているのか(付加価値誘発依存度)をみてみることにする。

### 付加価値誘発額

2000年の日本の最終需要(米国以外の海外への輸出を含む)5兆64億ドルは、日本に4兆5216億ドル(日本及び米国の付加価値誘発額合計の98.43%)、米国に721億ドル(同1.57%)、合計4兆5937億ドルの付加価値を誘発している(第12表)。

これに対して、米国の最終需要(日本以外の海外への輸出を含む)11兆874億ドルは、米国に9兆7017億ドル(同98.61%)、日本に1366億ドル(同1.39%)、合計9兆8383億ドルの付加価値を誘発している。

第12表 2000年の日米の最終需要項目別付加価値誘発額

(単位:10万ドル、%)

項目	最終需要額	付加価値誘発額		
		合計	日本内	米国内
日本				
民間消費支出	26,230,202	23,892,311	23,538,326	353,985
政府消費支出	7,952,696	7,673,206	7,628,898	44,308
民間固定資本形成	8,739,264	7,828,695	7,606,500	222,194
公的固定資本形成	3,324,579	3,086,403	3,050,645	35,759
在庫増減	25,669	32,300	32,672	372
国内最終需要計	46,272,410	42,512,915	41,857,041	655,875
ROWへの輸出(普通貿易)	3,321,886	2,989,323	2,927,624	61,699
ROWへの非普通貿易(輸出)	398,683	370,154	367,254	2,900
輸出計	3,720,569	3,359,477	3,294,877	64,599
調整項目	71,374	64,580	64,064	516
合計	50,064,353	45,936,972	45,215,982	720,990
		100.00	98.43	1.57
米国				
民間消費支出	67,415,882	60,185,829	611,724	59,574,105
政府消費支出	14,298,026	13,657,881	40,317	13,617,564
民間固定資本形成	16,715,773	13,745,200	529,527	13,215,673
公的固定資本形成	3,165,837	2,696,661	40,702	2,655,959
在庫増減	564,162	384,812	6,687	378,124
国内最終需要計	102,159,680	90,670,383	1,228,957	89,441,425
ROWへの輸出(普通貿易)	6,457,801	5,575,620	129,791	5,445,828
ROWへの非普通貿易(輸出)	2,225,306	2,098,996	8,195	2,090,801
輸出計	8,683,107	7,674,615	137,986	7,536,629
調整項目	31,700	37,736	1,104	38,840
合計	110,874,487	98,382,734	1,365,840	97,016,894
		100.00	1.39	98.61
日米計		144,319,706	46,581,822	97,737,884

### 最終需要項目別付加価値誘発依存度

日本の付加価値誘発は、国内最終需要に89.86%依存し、海外需要に10.14%依存している(第13表)。

内需の内訳をみると、民間消費支出への依存度が最も高く、2000年では全体の5割を超えている。次いで、政府消費支出と民間固定資本形成がほぼ同率(依存度16.38%、16.33%)で高いものとなっている。

これに対して、米国の付加価値は、国内最終需要には91.51%依存し、海外需要には8.49%依存している。

内需の内訳をみると、民間消費支出への依存度は60.95%と最も高く、次いで、政府消費支出と民間固定資本形成がほぼ同率(同13.93%、13.52%)となっており、その傾向は日本と似通っているものの、日本に比べて米国の付加価値はより消費依存型になっていることが分かる。

第13表 日米の最終需要項目別付加価値誘発依存度

項目	構成比(%)		依存度(%)			
	日本	米国	日本	米国		
日本	民間消費支出	99.29	0.71	50.53	0.36	
	政府消費支出	99.72	0.28	16.38	0.05	
	民間固定資本形成	98.63	1.37	16.33	0.23	
	公的固定資本形成	99.44	0.56	6.55	0.04	
	在庫増減	100.57	0.57	0.07	0.00	
	国内最終需要計	99.26	0.74	89.86	0.67	
	ROWへの輸出(普通貿易)	99.01	0.99	6.28	0.06	
	ROWへの非普通貿易(輸出)	99.62	0.38	0.79	0.00	
	輸出計	99.07	0.93	7.07	0.07	
	調整項目	99.64	0.36	0.14	0.00	
	合計	99.25	0.75	97.07	0.74	
	米国	民間消費支出	2.11	97.89	1.31	60.95
		政府消費支出	0.62	99.38	0.09	13.93
		民間固定資本形成	7.76	92.24	1.14	13.52
公的固定資本形成		3.12	96.88	0.09	2.72	
在庫増減		3.59	96.41	0.01	0.39	
国内最終需要計		2.80	97.20	2.64	91.51	
ROWへの輸出(普通貿易)		4.76	95.24	0.28	5.57	
ROWへの非普通貿易(輸出)		0.82	99.18	0.02	2.14	
輸出計		3.70	96.30	0.30	7.71	
調整項目		6.43	106.43	0.00	0.04	
合計		2.87	97.13	2.93	99.26	
日米計				100.00	100.00	

(3) 最終需要と輸入誘発額

さらに輸入についても、日米各国の最終需要額(国内最終需要 + ROW への輸出)によって誘発された自国及び相手国の輸入がどのような最終需要に依存しているのか(輸入誘発依存度)についてみることにする。

全世界からの輸入誘発額

日本は、日本の最終需要(米国以外の海外への輸出を含む)によって全世界から 4487 億ドル(日本及び米国の輸入誘発額合計の 97.73%)の輸入を誘発している。

第14表 2000年の日米の最終需要項目別輸入誘発額(全世界から)

(単位:10万ドル、%)

項目	最終需要額	輸入誘発額				
		合計	日本内	米国内		
日本	民間消費支出	26,230,202	2,502,201	2,461,429	40,773	
	政府消費支出	7,952,696	304,032	298,518	5,514	
	民間固定資本形成	8,739,264	1,110,506	1,070,785	39,721	
	公的固定資本形成	3,324,579	261,948	256,127	5,821	
	在庫増減	25,669	7,803	7,696	108	
	国内最終需要計	46,272,410	4,170,884	4,079,163	91,721	
	ROWへの輸出(普通貿易)	3,321,886	383,843	372,152	11,692	
	ROWへの非普通貿易(輸出)	398,683	29,888	29,379	509	
	輸出計	3,720,569	413,731	401,531	12,200	
	調整項目	71,374	6,895	6,719	176	
	最終需要計	50,064,353	4,591,510	4,487,412	104,098	
			100.00	97.73	2.27	
	米国	民間消費支出	67,415,882	7,747,733	64,929	7,682,804
		政府消費支出	14,298,026	679,064	4,605	674,459
民間固定資本形成		16,715,773	3,528,457	60,219	3,468,238	
公的固定資本形成		3,165,837	510,228	5,138	505,090	
在庫増減		564,162	183,285	880	182,405	
国内最終需要計		102,159,680	12,648,768	135,771	12,512,997	
ROWへの輸出(普通貿易)		6,457,801	1,019,192	16,545	1,002,648	
ROWへの非普通貿易(輸出)		2,225,306	134,479	916	133,563	
輸出計		8,683,107	1,153,672	17,461	1,136,211	
調整項目		31,700	7,227	159	7,069	
最終需要計		110,874,487	13,795,212	153,073	13,642,139	
			100.00	1.11	98.89	

また、同時に米国も日本の最終需要によって世界からの輸入を誘発しており、その輸入誘発額は104億ドル(同2.27%)となっている(第14表)。

これに対して、米国は、米国の最終需要(日本以外の海外への輸出を含む)によって全世界からの輸入を1兆3642億ドル(同98.89%)誘発している。また、同時に日本も米国の最終需要によって全世界からの輸入を誘発しているが、その輸入誘発額は153億ドル(同1.11%)となっている。

このことから、日米の自国の最終需要による全輸入誘発額に占める相手国の輸入誘発額の割合は、日本の方が若干高いことが分かる。

### 相手国からの輸入誘発額

次に、相手国からの輸入をどれだけ誘発しているかをみると(自国分のみ)、日本は自国の需要によって全世界から4487億ドルの輸入を誘発しているが、そのうち米国からの輸入は826億ドル(全輸入誘発額の18.41%)で、残りはROWからの輸入となっている(第15表)。

第15表 2000年の日米の最終需要項目別輸入誘発額(相手国から)

項目		最終需要額	輸入誘発額(相手国から)		
			合計	日本内	米国内
日本	民間消費支出	26,230,202	398,845	395,234	3,611
	政府消費支出	7,952,696	50,374	49,882	492
	民間固定資本形成	8,739,264	269,345	262,403	6,941
	公的固定資本形成	3,324,579	42,479	41,638	840
	在庫増減	25,669	496	482	15
	国内最終需要計	46,272,410	760,546	748,676	11,869
	ROWへの輸出(普通貿易)	3,321,886	75,349	73,517	1,832
	ROWへの非普通貿易(輸出)	398,683	3,452	3,413	39
	輸出計	3,720,569	78,801	76,930	1,871
	調整項目	71,374	719	694	25
	最終需要計	50,064,353	840,066	826,301	13,765
			100.00	98.36	1.64
	米国	民間消費支出	67,415,882	694,305	13,374
政府消費支出		14,298,026	46,090	870	45,220
民間固定資本形成		16,715,773	607,116	13,634	593,482
公的固定資本形成		3,165,837	47,244	1,087	46,157
在庫増減		564,162	7,783	160	7,623
国内最終需要計		102,159,680	1,402,536	29,124	1,373,412
ROWへの輸出(普通貿易)		6,457,801	150,884	3,522	147,362
ROWへの非普通貿易(輸出)		2,225,306	9,347	178	9,169
輸出計		8,683,107	160,231	3,700	156,531
調整項目		31,700	1,305	33	1,272
最終需要計		110,874,487	1,561,462	32,791	1,528,671
			100.00	2.10	97.90

これに対して米国は、2000年の米国需要によって全世界から1兆3642億ドルの輸入を誘発しているうち、日本からの輸入は1529億ドル(全輸入誘発額の11.21%)で、残りがROWからの輸入となっている。

このように、日米各国の最終需要が誘発する相手国からの輸入誘発額の水準は、米国の方が高いが、全世界からの輸入誘発額に占める相手国からの輸入誘発額の割合は、日本の方が米国よりも高いことが分かる。



### 最終需要項目別輸入誘発依存度

次に、日米各国の輸入誘発額がどのような最終需要に依存しているか(自国への輸入誘発のみ)をみると、全世界からの輸入誘発額については、日米ともに国内最終需要への依存度が高い(第16表)。

また、内需の内訳をみると、日米ともに民間消費支出への依存度が最も高いことが分かる。

さらに、相手国からの輸入誘発額についてみると、日米ともに民間消費支出による依存度が高く、ほぼ同レベルである。米国は、日本に比べ民間固定資本形成への依存度が高い。これは、米国の日本からの輸入は米国の民間固定資本形成に大きく依存していることを示している(第17表)。

第16表 日米の最終需要項目別輸入誘発依存度(全世界から)

項目	構成比(%)		依存度(%)			
	日本	米国	日本	米国		
日本	民間消費支出	99.44	0.56	53.04	0.30	
	政府消費支出	99.38	0.62	6.43	0.04	
	民間固定資本形成	98.76	1.24	23.07	0.29	
	公的固定資本形成	99.24	0.76	5.52	0.04	
	在庫増減	99.52	0.48	0.17	0.00	
	国内最終需要計	99.25	0.75	87.90	0.67	
	ROWへの輸出(普通貿易)	98.95	1.05	8.02	0.09	
	ROWへの非普通貿易(輸出)	99.42	0.58	0.63	0.00	
	輸出計	98.98	1.02	8.65	0.09	
	調整項目	99.11	0.89	0.14	0.00	
	合計	99.22	0.78	96.70	0.76	
	米国	民間消費支出	2.44	97.56	1.40	55.89
		政府消費支出	1.98	98.02	0.10	4.91
		民間固定資本形成	4.89	95.11	1.30	25.23
公的固定資本形成		2.92	97.08	0.11	3.67	
在庫増減		1.41	98.59	0.02	1.33	
国内最終需要計		3.11	96.89	2.93	91.03	
ROWへの輸出(普通貿易)		4.66	95.34	0.36	7.29	
ROWへの非普通貿易(輸出)		1.99	98.01	0.02	0.97	
輸出計		4.35	95.65	0.38	8.27	
調整項目		6.20	93.80	0.00	0.05	
合計		3.22	96.78	3.30	99.24	
日米計				100.00	100.00	

第17表 日米の最終需要項目別輸入誘発依存度(相手国から)

項目	構成比(%)		依存度(%)			
	日本	米国	日本	米国		
日本	民間消費支出	99.49	0.51	46.01	0.23	
	政府消費支出	99.45	0.55	5.81	0.03	
	民間固定資本形成	98.55	1.45	30.54	0.45	
	公的固定資本形成	98.89	1.11	4.85	0.05	
	在庫増減	98.25	1.75	0.06	0.00	
	国内最終需要計	99.12	0.88	87.15	0.77	
	ROWへの輸出(普通貿易)	98.63	1.37	8.56	0.12	
	ROWへの非普通貿易(輸出)	99.37	0.63	0.40	0.00	
	輸出計	98.66	1.34	8.95	0.12	
	調整項目	98.06	1.94	0.08	0.00	
	合計	99.08	0.92	96.18	0.89	
	米国	民間消費支出	3.41	96.59	1.56	44.15
		政府消費支出	3.34	96.66	0.10	2.93
		民間固定資本形成	3.96	96.04	1.59	38.48
公的固定資本形成		4.06	95.94	0.13	2.99	
在庫増減		3.63	96.37	0.02	0.49	
国内最終需要計		3.67	96.33	3.39	89.04	
ROWへの輸出(普通貿易)		4.11	95.89	0.41	9.55	
ROWへの非普通貿易(輸出)		3.36	96.64	0.02	0.59	
輸出計		4.07	95.93	0.43	10.15	
調整項目		4.40	95.60	0.00	0.08	
合計		3.71	96.29	3.82	99.11	
日米計				100.00	100.00	

## 2. 日米の各種誘発係数

### (1) 生産誘発係数

次に、ある産業に 1 単位の最終需要が発生すると、その生産に必要な財・サービスの取引を通じて、次々と他の産業への生産が波及し、結果として当初需要の何倍かの国内生産額が誘発される。一国全体としてみた場合、その波及結果である生産誘発額の大きさは、生産波及の強い産業が多いほど大きくなる。

また、国内で素材から完成品まで一貫して生産していれば大きくなり、途中で半製品を輸入していれば小さくなる(その先の波及は輸入相手国に移る)。

ここでは、日本及び米国に各々1 単位の最終需要(以下「単位需要」と略す)が発生した場合の生産誘発係数をみていくこととする。

#### 自国及び相手国への生産誘発係数

自国に単位需要が発生した場合、自国及び相手国の生産がどれだけ誘発されるかをみると、日本の単位需要によって日米の生産は、1.6478 誘発されている(第18表)。

これに対して、米国の単位需要によって日米の生産は 1.5366 誘発されている。

このことから、生産誘発係数は日本の方が米国よりも大きい。

#### 自国への生産誘発係数

次に、自国に単位需要が発生した場合、自国の生産がどれだけ誘発されるかをみると、日本の単位需要によって日本の生産は 1.6185 誘発されている(第18表)。

これに対して、米国の単位需要によって、米国の生産は 1.5088 誘発されている。

#### 相手国への生産誘発係数

次に、自国に単位需要が発生した場合、相手国の生産がどれだけ誘発されるかをみると、日本の単位需要は、米国の生産を 0.0293 誘発している(第18表)。

これに対して、米国の単位需要は、日本の生産を 0.0278 誘発している。

このことから、自国の単位需要による相手国への生産誘発は、日本の方が若干大きい。

第18表 日米の最終需要項目別生産誘発係数

項 目		合計	日本内	米国内	
日本	民間消費支出	1.5231	1.4962	0.0269	
	政府消費支出	1.6393	1.6280	0.0113	
	民間固定資本形成	1.8126	1.7597	0.0529	
	公的固定資本形成	1.9004	1.8786	0.0217	
	在庫増減	0.0442	0.0733	0.0291	
	国内最終需要計	1.6240	1.5953	0.0287	
	ROWへの輸出(普通貿易)	1.9990	1.9599	0.0391	
	ROWへの非普通貿易(輸出)	1.6353	1.6199	0.0155	
	輸出計	1.9600	1.9235	0.0365	
	調整項目	0.8057	0.7862	0.0194	
	最終需要計	1.6478	1.6185	0.0293	
	米国	民間消費支出	1.4726	0.0205	1.4521
		政府消費支出	1.5367	0.0065	1.5302
		民間固定資本形成	1.6376	0.0714	1.5663
公的固定資本形成		1.7179	0.0288	1.6892	
在庫増減		1.3775	0.0259	1.3516	
国内最終需要計		1.5156	0.0271	1.4885	
ROWへの輸出(普通貿易)		1.8555	0.0459	1.8096	
ROWへの非普通貿易(輸出)		1.5860	0.0086	1.5774	
輸出計		1.7865	0.0363	1.7501	
調整項目		0.6812	0.0748	0.7560	
最終需要計		1.5366	0.0278	1.5088	

## (2) 付加価値誘発係数

生産誘発係数と同様に、ある産業に1単位の最終需要が発生すると、その生産に必要な財・サービスの取引を通じて、次々と他の産業への生産が波及し、結果として付加価値額も誘発される。一国全体としてみた場合、付加価値率の高い産業ほど大きくなる。

ここでは、日本及び米国に単位需要が発生した場合の付加価値誘発係数をみることにする。

### 自国および相手国への付加価値誘発係数

はじめに、自国に単位需要が発生した場合、自国及び相手国の付加価値がどれだけ誘発されるかをみると、日本の単位需要によって、日米の付加価値は0.9176誘発される(第19表)。

これに対して、米国の単位需要によって日米の付加価値は0.8873誘発される。

日米の付加価値誘発係数を比較すると、日本の方が米国よりも大きい。

### 自国への付加価値誘発係数

次に、自国に単位需要が発生した場合、自国の付加価値がどれだけ誘発されるかをみると、日本の単位需要によって日本の付加価値は0.9032誘発される(第19表)。

これに対して、米国の単位需要によって米国の付加価値は0.8750誘発される。

### 相手国への付加価値誘発係数

自国に単位需要が発生した場合、相手国の付加価値がどれだけ誘発されるかをみると、日本の単位需要によって米国の付加価値は0.0144誘発される(第19表)。

これに対して、米国の単位需要によって日本の付加価値は0.0123誘発される。

第19表 日米の最終需要項目別付加価値誘発係数

項 目		合計	日本内	米国内	
日本	民間消費支出	0.9109	0.8974	0.0135	
	政府消費支出	0.9649	0.9593	0.0056	
	民間固定資本形成	0.8958	0.8704	0.0254	
	公的固定資本形成	0.9284	0.9176	0.0108	
	在庫増減	1.2583	1.2728	0.0145	
	国内最終需要計	0.9188	0.9046	0.0142	
	ROWへの輸出(普通貿易)	0.8999	0.8813	0.0186	
	ROWへの非普通貿易(輸出)	0.9284	0.9212	0.0073	
	輸出計	0.9029	0.8856	0.0174	
	調整項目	0.9048	0.8976	0.0072	
	最終需要計	0.9176	0.9032	0.0144	
	米国	民間消費支出	0.8928	0.0091	0.8837
		政府消費支出	0.9552	0.0028	0.9524
		民間固定資本形成	0.8223	0.0317	0.7906
公的固定資本形成		0.8518	0.0129	0.8389	
在庫増減		0.6821	0.0119	0.6702	
国内最終需要計		0.8875	0.0120	0.8755	
ROWへの輸出(普通貿易)		0.8634	0.0201	0.8433	
ROWへの非普通貿易(輸出)		0.9432	0.0037	0.9396	
輸出計		0.8839	0.0159	0.8680	
調整項目		1.1904	0.0348	1.2252	
最終需要計	0.8873	0.0123	0.8750		

### (3) 輸入誘発係数

生産誘発係数や付加価値誘発係数と同様に、ある産業に 1 単位最終需要が発生すると、その生産に必要な財・サービスの取引を通じて、次々と他の産業へ生産が波及し、結果として輸入額も誘発される。一国全体でみた場合、その波及結果である輸入誘発額の大きさは、相手国製の生産財の投入比率が高いほど、また、相手国製の最終需要財の輸入比率が高いほど大きくなる。

そこで、日本及び米国に単位需要があった場合の輸入誘発係数をみていくこととする。

#### 全世界からの輸入誘発係数

自国に単位需要が発生した場合、自国の輸入(全世界から)がどれだけ誘発されるかをみると、日本は日本の単位需要によって全世界からの輸入を 0.0896 誘発している。また、同時に米国も日本の単位需要によって全世界からの輸入を 0.0021 誘発している(第20表)。

これに対して、米国の単位需要によって米国が全世界からの輸入を 0.1230 誘発している。同時に、日本も米国の単位需要によって全世界からの輸入を 0.0014 誘発している。

第20表 日米の最終需要項目別輸入誘発係数(全世界から)

項 目		合計	日本内	米国内
日本	民間消費支出	0.0954	0.0938	0.0016
	政府消費支出	0.0382	0.0375	0.0007
	民間固定資本形成	0.1271	0.1225	0.0045
	公的固定資本形成	0.0788	0.0770	0.0018
	在庫増減	0.3040	0.2998	0.0042
	国内最終需要計	0.0901	0.0882	0.0020
	ROWへの輸出(普通貿易)	0.1155	0.1120	0.0035
	ROWへの非普通貿易(輸出)	0.0750	0.0737	0.0013
	輸出計	0.1112	0.1079	0.0033
	調整項目	0.0966	0.0941	0.0025
	最終需要計	0.0917	0.0896	0.0021
	米国	民間消費支出	0.1149	0.0010
政府消費支出		0.0475	0.0003	0.0472
民間固定資本形成		0.2111	0.0036	0.2075
公的固定資本形成		0.1612	0.0016	0.1595
在庫増減		0.3249	0.0016	0.3233
国内最終需要計		0.1238	0.0013	0.1225
ROWへの輸出(普通貿易)		0.1578	0.0026	0.1553
ROWへの非普通貿易(輸出)		0.0604	0.0004	0.0600
輸出計		0.1329	0.0020	0.1309
調整項目		0.2280	0.0050	0.2230
最終需要計		0.1244	0.0014	0.1230

#### 相手国からの輸入誘発係数

次に、自国に単位需要が発生した場合、相手国からの輸入がどれだけ誘発されるか(自国内のみ。自国の最終需要によって相手国内においても輸入が誘発されるがこれは含まない)をみると、日本は日本の単位需要によって全世界からの輸入を 0.0896 誘発しており、このうち米国からの輸入は 0.0165 で、残りが ROW からの輸入となっている(第21表)。

これに対して米国は、米国の単位需要によって全世界からの輸入を 0.1230 誘発しており、このうち日本からの輸入は 0.0138 で、残りは ROW からの輸入となっている。

第21表 日米の最終需要項目別輸入誘発係数（相手国から）

項目		合計	日本内	米国内	
日本	民間消費支出	0.0152	0.0151	0.0001	
	政府消費支出	0.0063	0.0063	0.0001	
	民間固定資本形成	0.0308	0.0300	0.0008	
	公的固定資本形成	0.0128	0.0125	0.0003	
	在庫増減	0.0193	0.0188	0.0006	
	国内最終需要計	0.0164	0.0162	0.0003	
	ROWへの輸出(普通貿易)	0.0227	0.0221	0.0006	
	ROWへの非普通貿易(輸出)	0.0087	0.0086	0.0001	
	輸出計	0.0212	0.0207	0.0005	
	調整項目	0.0101	0.0097	0.0003	
	最終需要計	0.0168	0.0165	0.0003	
	米国	民間消費支出	0.0103	0.0002	0.0101
		政府消費支出	0.0032	0.0001	0.0032
		民間固定資本形成	0.0363	0.0008	0.0355
公的固定資本形成		0.0149	0.0003	0.0146	
在庫増減		0.0138	0.0003	0.0135	
国内最終需要計		0.0137	0.0003	0.0134	
ROWへの輸出(普通貿易)		0.0234	0.0005	0.0228	
ROWへの非普通貿易(輸出)		0.0042	0.0001	0.0041	
輸出計		0.0185	0.0004	0.0180	
調整項目		0.0412	0.0010	0.0401	
最終需要計		0.0141	0.0003	0.0138	

#### 最終需要項目別輸入誘発係数

次に、最終需要項目ごとに全世界からの輸入をどれだけ誘発しているか(自国内のみ。自国の最終需要によって相手国内においても輸入が誘発されるがこれは含まない)をみると、日本及び米国の両国において民間固定資本形成の輸入誘発係数が特に大きいことが特徴的である(第21表)。

このうち、相手国からの輸入をどれだけ誘発しているかをみると、日本、米国ともに、ここでも民間固定資本形成による輸入誘発係数が最も大きい(第21表)。

### 第3章 2000年日米国際産業連関表からみた日米の生産波及の比較

ここでは、日本、米国の各個別産業の生産活動が、自国あるいは相手国に対してどれくらい生産の影響力を及ぼすかをみる。つまり、個別産業の生産活動を通じた相互依存関係の分析である。

例えばいま、何らかの要因で日本製の通信機器の需要が発生した場合、その需要を満たすためにその通信機器の生産が日本で行われたとする。通信機器メーカーはその生産に必要な原材料や部品の調達を通じて、他産業の生産を誘発するが、それは国内の産業にとどまらず、米国の産業の生産も誘発する。このようにして、日本における通信機器の生産活動は、その生産のための原材料や部品の輸入を通じて米国にもその影響(波及)を及ぼすこととなる。米国ではその原材料や部品を日本に輸出するために必要な原材料や部品の生産が誘発される。更に、次の段階では、米国がその生産を行うために日本から何らかの輸入を行い、再び日本の生産を誘発するかもしれない。このように、特定国における特定産業の生産活動は、自国の生産活動のみならず、原材料や部品の輸出入の取引を通じて各国への生産活動を次々と波及させていく。

#### 1. 生産波及係数

そこで、ここでは特定国の特定産業に1単位の需要(例えば1億ドル)が発生した場合、自国あるいは相手国にどれくらいの生産が波及するかについて比較する。これは逆行列係数の列和そのものから読み取ることができ、ある特定産業の単位需要が、日本及び米国の全産業に対して、当初需要の何倍の生産を波及させるのかという生産波及の強さを表している。この係数を"自国への生産波及係数"、"相手国への生産波及係数"と定義する。相手国への生産波及係数は、例えば相手国から原材料や部品の輸入が多いほど、また、その輸入品の加工度が高ければ高いほど大きくなる。

日米の生産波及係数をみると、日本国内での生産波及係数は全産業平均 1.8044 であり、米国は 1.7713 となっており、日本の方が大きい(第22表)。

第22表 日米の部門別生産波及係数

	日本		米国		日米の波及係数の差(米国 - 日本)	
	日本	米国	米国	日本	自国	相手国
全産業平均	1.8044	0.0188	1.7713	0.0233	0.0331	0.0046
製造業平均	1.8922	0.0270	1.8409	0.0316	0.0514	0.0046

また製造業(27部門のうち、「食料品」から「その他の製造工業製品」までの16部門)でみると、日本は 1.8922、米国は 1.8409 で全産業同様に日本の方が大きい。一方、相手国への生産波及係数をみると、日本の米国への生産波及係数は、全産業平均で 0.0188、製造業平均では 0.0270、米国の日本への生産波及係数は全産業平均で 0.0233、製造業平均で 0.0316 となっており、米国の日本への波及係数が大きいものとなっている。

第23表 産業別生産波及係数

部門名	日本		米国		日米の波及係数の差(米国 - 日本)	
	日本	米国	米国	日本	自国	相手国
1 農業	1.7467	0.0096	2.0597	0.0196	0.3130	0.0100
2 林業	1.1993	0.0039	1.6791	0.0023	0.4798	0.0016
3 漁業	1.6151	0.0046	1.7190	0.0128	0.1039	0.0082
4 鉱業	1.9102	0.0080	1.4989	0.0089	0.4113	0.0009
5 食料品	1.9388	0.0071	2.0764	0.0470	0.1376	0.0399
6 繊維製品	2.0040	0.0162	1.9607	0.0271	0.0433	0.0109
7 パルプ・紙・木製品	1.9845	0.0109	1.9617	0.0514	0.0228	0.0405
8 出版・印刷	1.9030	0.0074	1.6851	0.0200	0.2179	0.0126
9 化学製品	2.0054	0.0231	1.8465	0.0315	0.1589	0.0084
10 石油・石炭製品	1.1542	0.0059	1.9092	0.0056	0.7550	0.0003
11 プラスチック・ゴム・革製品	1.9708	0.0253	1.8811	0.0323	0.0897	0.0070
12 窯業・土石製品	1.9223	0.0113	1.7710	0.0171	0.1513	0.0058
13 鉄鋼・同一次製品	1.6888	0.0185	1.8364	0.0103	0.1476	0.0082
14 非鉄金属・同製品	1.6713	0.0161	1.8893	0.0369	0.2180	0.0208
15 その他の金属製品	1.9111	0.0141	1.7038	0.0120	0.2073	0.0021
16 一般機械	1.9100	0.0486	1.8073	0.0356	0.1027	0.0130
17 電気機械	1.9784	0.0852	1.7076	0.0545	0.2708	0.0307
18 輸送機械	2.3016	0.0830	2.0213	0.0448	0.2803	0.0382
19 精密機械	1.9037	0.0417	1.6783	0.0539	0.2254	0.0122
20 その他の製造工業製品	2.0277	0.0174	1.7180	0.0259	0.3097	0.0085
21 建設	1.9237	0.0115	1.8926	0.0126	0.0311	0.0011
22 電力・ガス	1.5657	0.0052	1.7130	0.0076	0.1473	0.0024
23 商業	1.4879	0.0044	1.4796	0.0049	0.0083	0.0005
24 金融・保険・不動産	1.3047	0.0031	1.3339	0.0037	0.0292	0.0006
25 運輸	1.5890	0.0121	1.7682	0.0153	0.1792	0.0032
26 サービス	1.6285	0.0065	1.5306	0.0113	0.0979	0.0048
27 分類不明・その他	2.4736	0.0064	1.6976	0.0253	0.7760	0.0189
合計	48.7200	0.5071	47.8259	0.6302	0.8941	0.1231

これを27部門でみる(但し、「分類不明・その他」は除く)と、日本の生産波及係数は「輸送機械」、「その他の製造工業製品」、「化学製品」、「繊維製品」といった製造業が大きく、米国は、「食料品」、「農業」、「輸送機械」、「パルプ・紙・木製品」等が大きい。

日本と米国の生産波及係数を部門別に比較すると、日本が米国より生産波及係数が大きい部門は「鉱業」、「その他の製造工業製品」、「輸送機械」、「電気機械」、「精密機械」等の製造業を中心に27部門中17部門と多く、米国は、「石油・石炭製品」、「林業」、「農業」等の基礎素材が日本よりも大きい。

また、相手国への生産波及係数について比較すると、日米いずれも「電気機械」、「輸送機械」、「精密機械」等の機械系部門の生産波及係数が大きい。

以下は、生産波及係数が大きい製造業を中心にみていくこととする。

### (1) 日本の製造業の生産波及係数

日本の製造業の生産波及係数(自国への生産波及係数)をみると、16部門のうち13部門の生産波及係数が1.9を超えており、中でも「輸送機械」、「その他の製造工業製品」、「化学製品」、「繊維製品」は生産波及係数が2を超えている(第23表)。

また、日本の製造業の米国産業への生産波及係数(相手国への生産波及係数)をみると、「電気機械」、「輸送機械」、「一般機械」、「精密機械」の機械系部門で大きい(第24表)。

### (2) 米国の製造業の生産波及係数

米国の製造業の生産波及係数(自国への生産波及係数)をみると、生産波及係数が1.9を超えている部門は5部門あり、2を超えている部門は「食料品」と「輸送機械」であり、日本に比べて少ない。

また、米国製造業の日本産業への生産波及係数(相手国への生産波及係数)をみると、「電気機械」で最も大きく、次いで「精密機械」、「パルプ・紙・木製品」、「食料品」となっている(第23表)。

## 2. 輸入波及係数

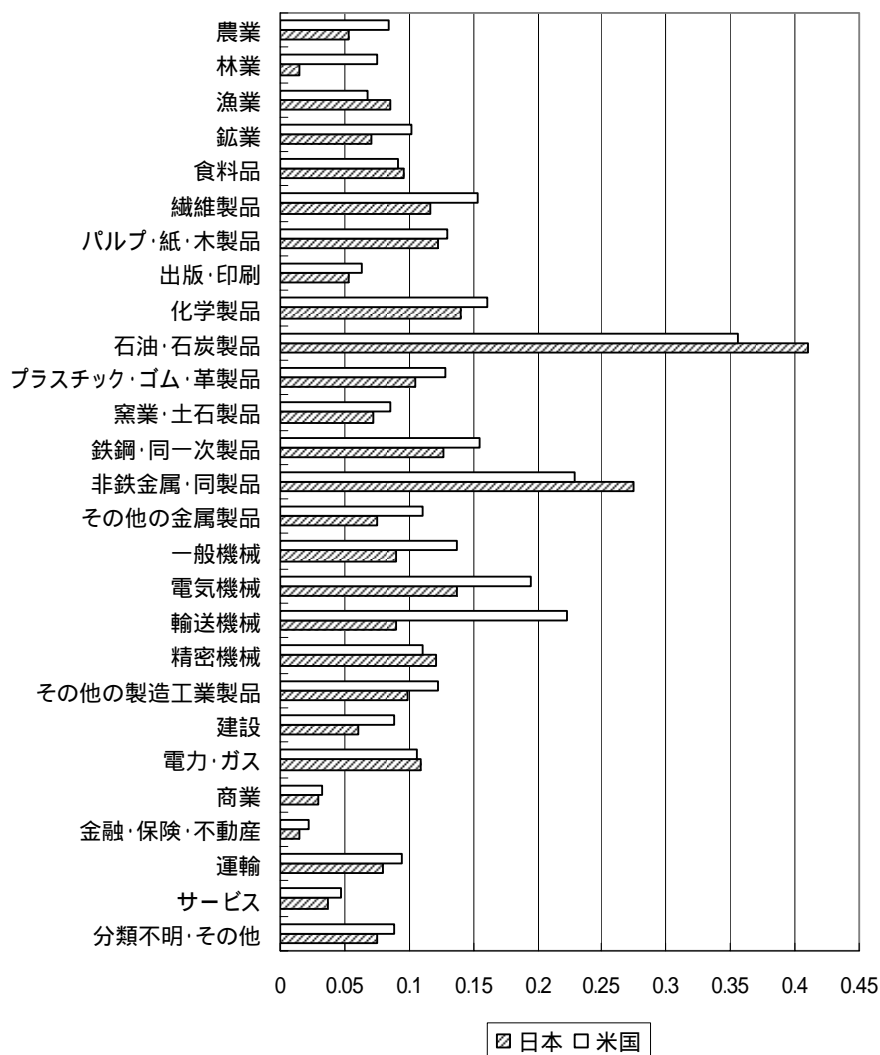
次に、日米の特定産業において、その産業に単位需要が発生した場合、自国の全産業に全世界または相手国から、究極的にどのくらいの輸入を必要とし、その分相手国の生産に影響を及ぼすかを比較する。

これは輸入波及係数からよみとることができ、特定産業の生産活動のために直接必要とする原材料のうち、外国からの原材料や部品の輸入が多いほど、その原材料の投入が国産品であったとしても、その国産品の生産のために直接必要となる原材料に占める外国製品の投入割合が高いほど大きくなる。

### (1) 全世界からの輸入波及係数

はじめに、日米の特定産業に単位需要が発生した場合、自国の全産業にどれくらいの輸入を誘発するかをみる(第2図)。

第2図 日米産業の自国の輸入波及係数(全世界から)





日本の産業では「石油・石炭製品」が最も大きく、次いで「非鉄金属・同製品」、「化学製品」、「電気機械」の順となっている。

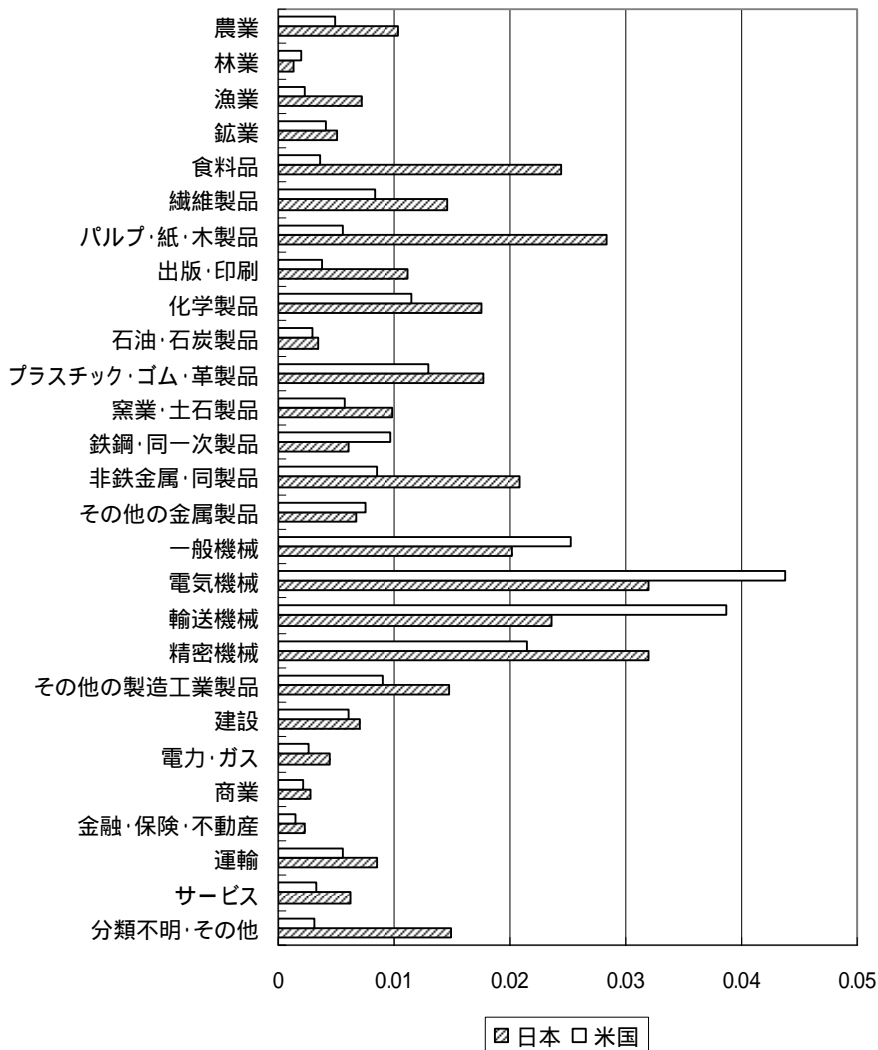
これに対して、米国の産業では「石油・石炭製品」が最も大きく、次いで「非鉄金属・同製品」、「輸送機械」、「化学製品」の順で大きい。

## (2) 相手国からの輸入波及係数

次に、日米の特定産業に単位需要が発生した場合、自国の全産業に相手国からどれくらいの輸入を誘発するか(自国への輸入波及係数)をみると、日本産業の米国からの輸入波及係数は「精密機械」、「電気機械」で大きく、次いで「パルプ・紙・木製品」、「食料品」の順で大きい(第3図)。

これに対して、米国産業の日本からの輸入波及係数をみると、「電気機械」、「輸送機械」で大きく、次いで「一般機械」、「精密機械」といった機械系部門で大きくなっている。

第3図 日米産業の輸入波及係数(相手国から)



### 3. 特定産業需要による生産誘発額

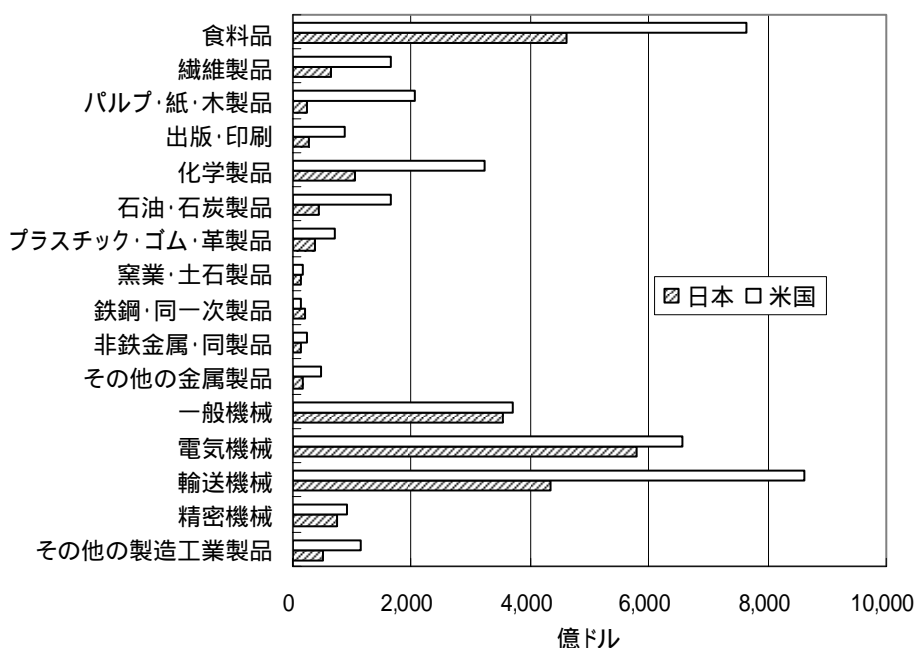
日米の各産業の生産波及係数(逆行列係数の列和)に各産業の実際の最終需要額を乗じることによって、特定産業需要による生産誘発額がそれぞれ求められる。ここでは、それを生産波及額と呼ぶ。仮にその産業の生産波及係数が小さくても、その産業に対する需要額が大きければ、自国・相手国への生産波及額は大きくなる。

以下、生産波及係数が大きい製造業を中心にみていくこととする。

#### (1) 日米の製造業の生産波及額の比較

2000年で日米の製造業の生産波及額を比較すると、日米ともに「食料品」や「輸送機械」、「電気機械」、「一般機械」等の機械系部門の生産波及額が大きい。部門別に比較すると、ほとんどの部門で米国の方が日本よりも生産波及額が大きい(第4図)。

第4図 日米製造業の生産波及額の比較

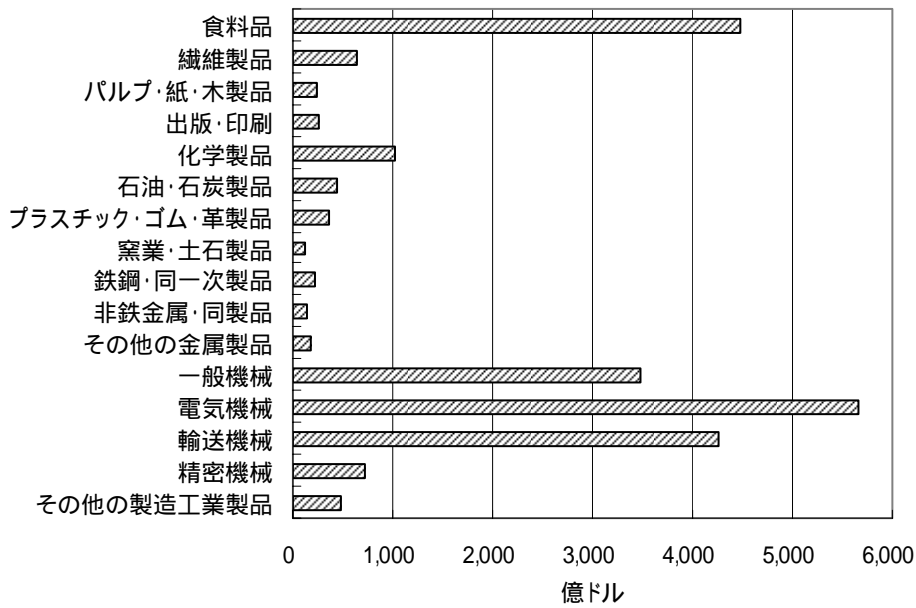


#### (2) 日本の製造業の生産波及額

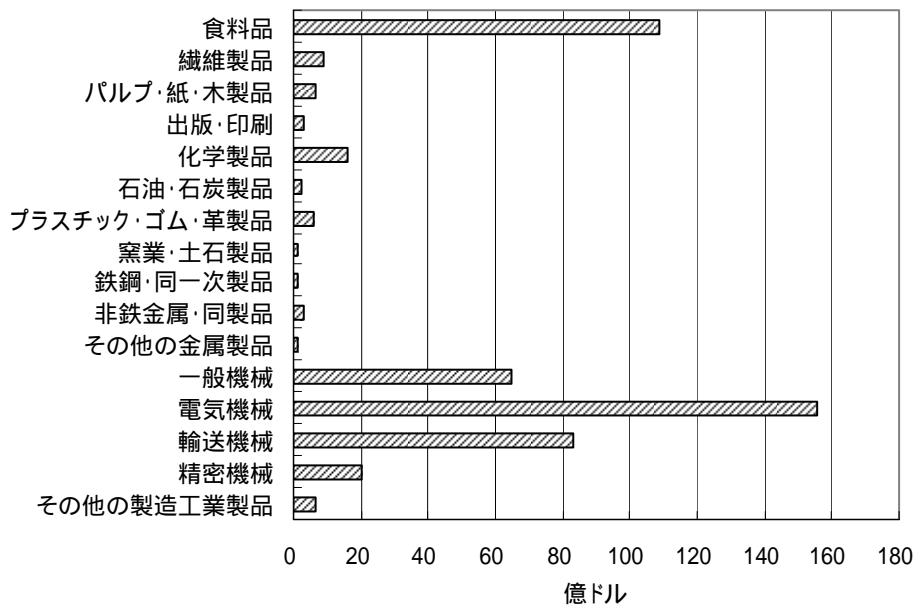
次に、日本の製造業の生産波及額をみると、「電気機械」が最も大きく、次いで「食料品」、「輸送機械」の順となっている(第5図)。

また、同時に日本の需要が米国の生産にも影響を及ぼす(米国からの輸入)。その生産波及額をみると、「電気機械」が最も大きく、次いで「食料品」、「輸送機械」の順となっている(第6図)。

第5図 日本製造業の自国への生産波及額



第6図 日本製造業の米国への生産波及額

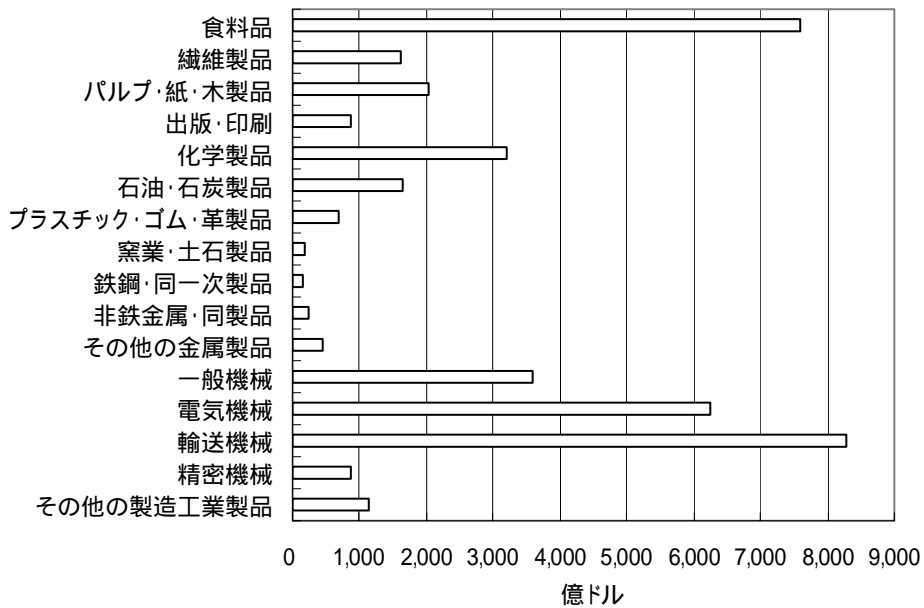


(3) 米国の製造業の生産波及額

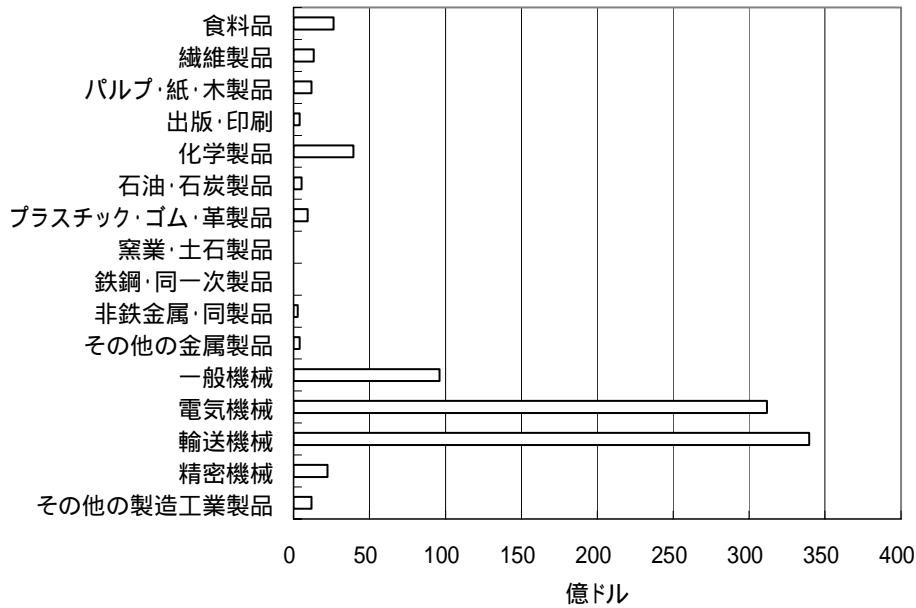
同様に、米国の製造業の生産波及額をみると、「輸送機械」が最も大きく、次いで「食料品」、「電気機械」の順となっている(第7図)。

また、同時に米国の需要が日本の生産にも影響を及ぼす(日本からの輸入)。その生産波及力をみると、「輸送機械」が最も大きく、次いで「電気機械」、「一般機械」の順となっている(第8図)。

第7図 米国製造業の自国への生産波及額



第8図 米国製造業の日本への生産波及額



以上のように、実際の日米の製造業の生産波及額は、大半の部門で米国の方が日本よりも大きい。  
 日米で相手国の生産に及ぼす影響が大きい部門は、日本では「電気機械」、「食料品」、「輸送機械」、米国では「輸送機械」、「電気機械」、「一般機械」の生産波及額がそれぞれ大きくなっており、これらの部門については2国間で原材料や商品の取引が活性化していることが伺われる。

#### 4. 特定産業需要による輸入誘発額

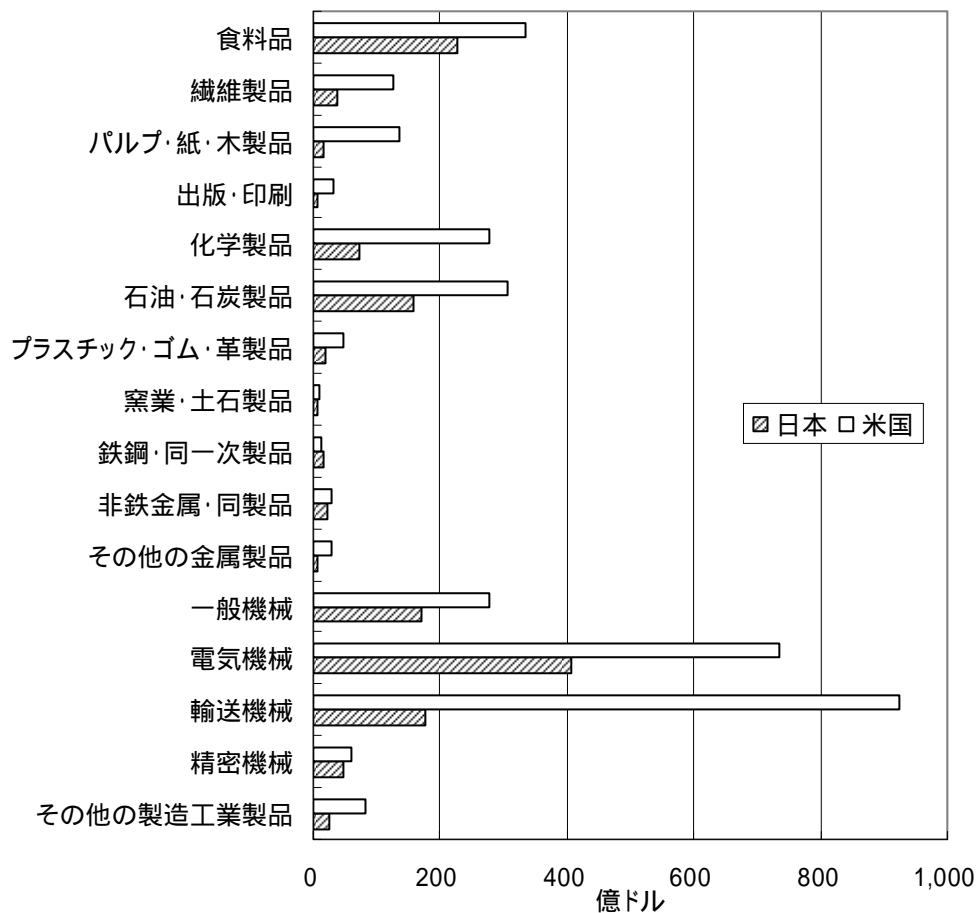
次に、日米の各産業の輸入波及係数に自国製品の最終需要額を乗じることによって、自国の特定産業需要が(自国の)全産業の全世界からの輸入、または相手国からの輸入をどれだけ誘発しているか(輸入誘発額)を求められる。ここでは、それを輸入波及額と呼ぶ。以下、生産波及額と同様に製造業を中心にみてる。

##### (1) 全世界からの輸入波及額

日米の製造業の全世界からの輸入波及額をみると、日本は「電気機械」、「食料品」、「輸送機械」、「一般機械」、「石油・石炭製品」が大きく、米国は「輸送機械」、「電気機械」、「食料品」、「石油・石炭製品」が大きい。日米とも「電気機械」、「輸送機械」、「食料品」が共通で大きいものとなっている。

また、ほとんどの部門で米国の輸入波及額が大きく、特に、米国の「輸送機械」、「電気機械」の輸入波及額は大きい(第9図)。

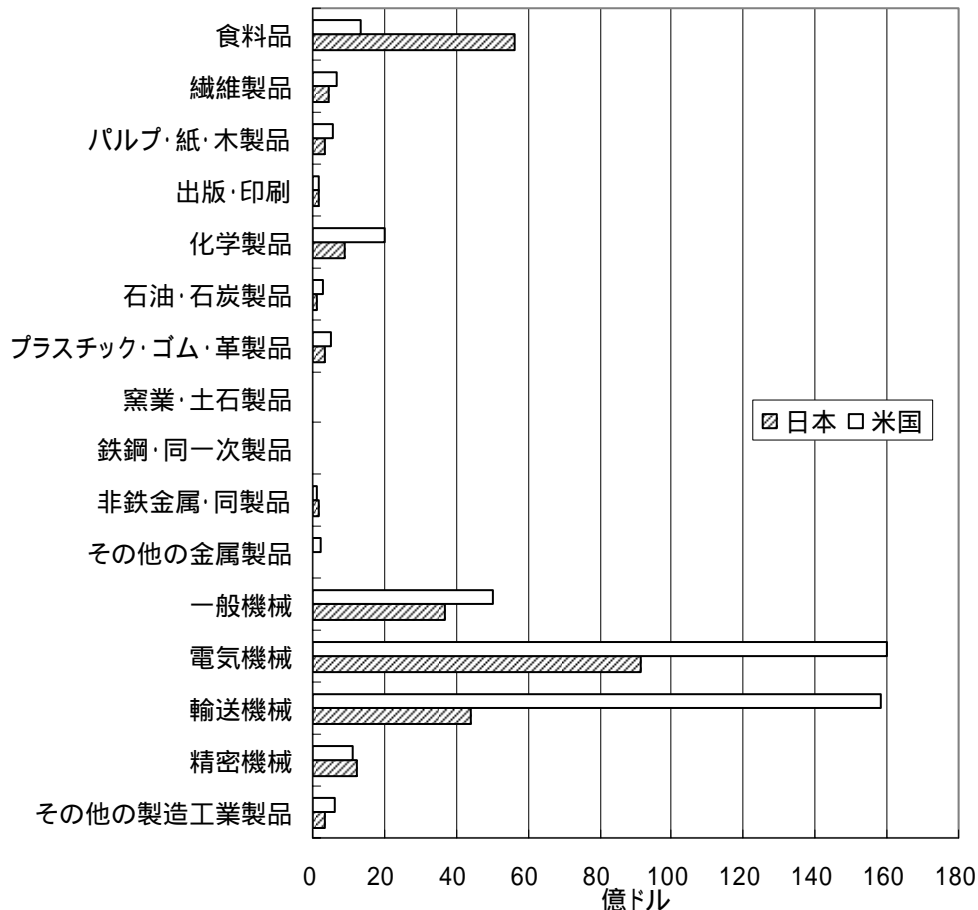
第9図 日米製造業の自国の輸入波及額の比較(全世界から)



## (2) 相手国からの輸入波及額

次に、日米の製造業の相手国からの輸入波及額をみる。

第10図 日米製造業の相手国からの輸入波及額



### 日本の米国からの輸入波及額

日本の製造業の米国からの輸入波及額をみると、最も大きいのは「電気機械」で、次いで「食料品」、「輸送機械」、「一般機械」、「精密機械」の順となっており、機械系部門が大きい(第10図)。

### 米国の日本からの輸入波及額

米国の製造業の日本からの輸入波及額をみると、最も大きいのは「電気機械」で、次いで「輸送機械」、「一般機械」、「化学製品」、「食料品」の順となっている(第10図)。

以上のように、製造業の全世界からの輸入波及額をみると、日本では「電気機械」、「食料品」、「輸送機械」、米国では「輸送機械」、「電気機械」、「食料品」が大きく、ほとんどの部門で米国産業の方が日本よりも大きい。

また、相手国からの輸入波及額をみると、日本では「電気機械」、「食料品」、「輸送機械」で米国からの輸入波及額が大きいのに対して、米国では「電気機械」、「輸送機械」、「一般機械」で日本からの輸入波及額が大きいことが分かる。

## 第4章 2000年日米国際産業連関表再構成による日系企業の分析

在米の日系企業の活動状況を分析するため、日米表を「1. 日本」、「2. 在米日系企業(以下、「日系企業」という。 )」、「3. 在米日系企業を除く米国(以下、「米国(除日系)」という。 )」の3者を示すよう再構成し、わが国経済、米国に進出した日系企業の経済活動及び米国経済との相互関係を分析する。

なお、本分析は、『日米国際産業連関表による日系企業の分析』(山田光男 中京大学経済学論叢 12号 2001年3月)を参考に行った。

### 1. 日系企業を計上し再構成された日米表

第11図は、米国を日系企業とそれ以外に分離して日本、日系企業、米国(除日系)にわけて作成した日系企業分割後の日米表の概念図である。この表から、日系企業から日本への中間財輸出及び最終財輸出から「逆輸入効果」が、また、日本から日系企業への中間財輸出から「輸出誘発効果」がわかる。この他にも中間財の現地調達、中間財及び最終財の現地販売、第三国輸出の大きさが明示される。なお、再構成方法については[参考2]を参照されたい。

第11図 日系企業を計上し再編成された日米国際産業連関表

		中間需要				国内最終需要		ROWへの輸出		国内生産額
		日本の生産活動	米国の生産活動		日本	米国	日本	米国		
日本の生産品	除日系		日系企業	取引部分(日 米)					取引部分(日 米)	
	米国の 除日系 生産品 日系企業	取引部分 (米 日)	A	D	G	取引部分 (米 日)	I	K	M	O
米国の 除日系 生産品 日系企業		取引部分 (日 米)	B	E	H	取引部分 (日 米)	J	L	N	P
中間 投入	日本の生産品			C	F					
	米国の 除日系 生産品 日系企業									
	日米の関税・運賃 等									
	ROWからの輸入 品									
	ROWの関税									
粗付加価値										
国内生産額										

[表中記号の意味]

- A: 米国(除日系)の生産品を日本の生産活動のために投入した額
- B: 日系企業の生産品を日本の生産活動のために投入した額
- C: 日本の生産品を米国(除日系)の生産活動のために投入した額
- D: 米国(除日系)の生産品を米国(除日系)の生産活動のために投入した額
- E: 日系企業の生産品を米国(除日系)の生産活動のために投入した額
- F: 日本の生産品を日系企業の生産活動のために投入した額
- G: 米国(除日系)の生産品を日系企業の生産活動のために投入した額
- H: 日系企業の生産品を日系企業の生産活動のために投入した額

- I: 米国(除日系)の生産品が日本の最終需要向けに消費・投資された額
- J: 日系企業の生産品が日本の最終需要向けに消費・投資された額
- K: 米国(除日系)の生産品が米国の最終需要向けに消費・投資された額
- L: 日系企業の生産品が米国の最終需要向けに消費・投資された額
- M: 米国(除日系)の生産品をROW向けに輸出した額
- N: 日系企業の生産品をROW向けに輸出した額
- O: 米国(除日系)の生産額
- P: 日系企業の生産額

### 2. 再構成表による日系企業の分析

#### (1) 再構成表からみた日系企業の状況

第24表は、再構成された2000年日米国際産業連関表の概要を実際の数値でみたものである。また、第25表と第26表は、2000年日米表の日系企業部門の需給関係と投入構成をあらわした表である。両表では、国内生産額以外の数字は生産額に対する相対的な値をパーセントで評価している。

### 日系企業の生産額

日系企業部門の生産額をみると、2000年の日系企業の生産額は3188.7億ドルであり、米国全体の生産額(16兆8753.4億ドル)の1.89%に当たる(第25表)。その内訳をみると、自動車の生産額が637.9億ドル、商業が624.0億ドル、電子機械が489.7億ドル、サービスが401.5億円などの生産額が大きい。

### 日系企業の需給関係

日系企業部門の需給関係をみると、日系企業製品の供給先は、米国国内市場の最終需要向けが最も多く54.77%、次いで米国(除日系)の中間需要が37.58%となっており、日系企業の生産の9割以上が米国(除日系)国内向けになっている(第25表)。

米国(除日系)の中間需要向けとして供給が多いのは、「鉄鋼業」90.80%、「鋳業」86.76%、「その他の製造業」74.91%、「非鉄金属」60.07%などであり、製造業部門が多い。最終需要向けについては、「建設」87.72%、「商業」71.74%、「その他の輸送機械」68.45%、「サービス」65.39%、「食料品」61.97%、「自動車」60.79%といった部門で多い。

また、日本市場への輸出についてみると、中間需要向け輸出が1.22%、最終需要向け輸出が0.76%と小さいものの、部門別にみると、中間需要向け輸出として供給が多いのは、「農林漁業」70.71%、「木材、紙、パルプ」31.36%、「非鉄金属」19.45%、また、日本市場への最終需要向け輸出は「農林漁業」13.74%、次いで「食料品」の4.96%となっている。

### 日系企業の投入構成

日系企業の投入構成をみると、中間投入率は52.91%であり、その内訳は日系企業間の投入が33.46%と最も多く、次いで日本からの14.27%、以下ROWから3.21%、米国(除日系)から1.38%の順となっている(第26表)。

これを部門別にみると、中間投入率が最も大きいのは「石油石炭」で89.43%、次いで「自動車」が75.81%、「非鉄金属」69.81%などとなっており、20部門中9部門の中間投入率が6割を超えている。また、中間投入のうち、多くは日系企業間の取引が多いものの、「一般機械」、「電子機械」、「電気機械」、「精密機械」は、日本からの輸入品の割合の方が大きい。





第25表 2000年日米国際産業連関表からみた日系企業部門の需給関係

日米表分析用20部門表 (日系企業別掲表)	(逆輸入)			(逆輸入)			(10万ドル、%)				
	日本の中間需要 向け	日系企業の 中間需要 向け	米国(除日系)の 中間需要 向け	日本の最終需要 向け	米国国内市場の 最終需要向け	ROWへの 輸出	国内生産額	(誘発輸入) 日本からの 中間需要向 け	(現地調達) 米国からの 中間需要向 け	(第3国調達) ROWからの 中間需要向け	
農林漁業	70.71	0.08	13.47	13.74	1.96	0.00	2,605	1.88	659.50	80.00	
鉱業	0.00	0.69	86.76	0.00	12.59	0.00	2,907	2.37	448.43	28.62	
建設	0.00	0.11	12.17	0.00	87.72	0.00	19,494	0.00	52.79	0.00	
食料品	4.49	0.50	26.63	4.96	61.97	1.45	61,094	0.24	44.66	4.02	
繊維	0.33	0.67	42.43	0.66	48.39	7.51	10,822	11.15	87.14	16.73	
木材、紙、パルプ	31.36	0.46	42.99	1.22	16.25	7.72	7,600	14.62	307.17	25.76	
化学	2.63	1.19	59.15	0.47	29.88	6.69	179,123	16.89	22.42	2.74	
鉄鋼業	0.19	4.09	90.80	0.00	2.75	2.17	107,042	6.52	26.31	3.07	
非鉄金属	19.45	2.63	60.07	0.81	1.35	15.68	23,624	15.22	112.53	19.93	
一般機械	0.36	1.09	34.94	0.70	53.25	9.66	124,399	28.01	20.01	2.41	
電子機械	1.58	1.16	33.80	1.36	50.04	12.06	489,747	33.80	7.20	8.68	
電気機械	2.09	0.76	45.18	0.86	39.05	12.06	52,335	34.91	12.86	4.15	
自動車	1.01	2.83	32.03	0.74	60.79	2.60	637,887	14.94	15.02	1.60	
その他の輸送機械	0.84	0.15	27.05	0.92	68.45	2.60	92,427	10.05	1.05	1.52	
精密機械	0.99	0.61	35.00	1.37	53.16	8.87	32,971	12.02	10.36	2.46	
石油石炭	0.70	0.63	57.23	0.05	32.06	9.32	3,830	2.72	394.20	18.49	
その他の製造業	1.10	1.36	74.91	1.28	18.33	3.01	169,061	12.41	60.47	3.79	
商業	0.50	0.87	24.64	0.52	71.74	1.73	623,990	4.19	17.37	0.00	
サービス	0.04	0.48	34.03	0.05	65.39	0.00	401,513	0.45	68.38	0.25	
その他	0.16	0.60	40.26	0.11	58.12	0.75	146,270	24.11	139.51	8.32	
合計	1.22	1.38	37.58	0.76	54.77	4.29	3,188,741	14.27	33.46	3.21	

第26表 2000年日米国際産業連関表からみた日系企業部門の投入構成

日米表分析用20部門表 (日系企業別掲表)	(10万ドル、%)									
	日本からの 中間投入	米国(除日系) からの中間投 入	日系企業からの 中間投入	ROWからの中 間投入	中間投入 総計	雇用者所得	財産型所得	間接税	粗付加価値計	国内生産額
農林漁業	0.50	0.58	59.00	0.00	60.12	12.74	24.88	2.26	39.88	2,605
鉱業	0.00	0.72	37.08	0.00	37.81	18.95	34.57	8.67	62.19	2,907
建設	0.06	1.07	55.63	0.55	57.32	36.79	5.10	0.80	42.68	19,494
食料品	0.44	0.36	58.60	3.37	62.87	15.66	17.33	4.14	37.13	61,094
繊維	8.04	0.50	41.87	11.06	63.07	26.27	9.92	0.74	36.93	10,822
木材、紙、パルプ	1.49	0.68	60.24	0.00	62.51	25.30	11.12	1.07	37.49	7,600
化学	14.74	0.93	42.52	1.57	60.40	15.52	22.07	2.01	39.60	179,123
鉄鋼業	1.32	0.82	58.87	0.90	62.03	27.66	9.26	1.04	37.97	107,042
非鉄金属	4.28	1.33	62.46	1.39	69.81	22.13	6.97	1.08	30.19	23,624
一般機械	29.92	1.08	21.82	2.00	56.17	29.68	13.30	0.86	43.83	124,399
電子機械	32.51	0.92	15.25	8.56	58.11	22.94	17.94	1.01	41.89	489,747
電気機械	29.19	0.76	19.58	8.68	59.41	27.33	12.39	0.87	40.59	52,335
自動車	19.25	4.27	48.63	2.69	75.81	17.52	6.02	0.65	24.19	637,887
その他の輸送機械	18.55	1.78	36.33	2.13	59.39	32.83	7.14	0.64	40.61	92,427
精密機械	35.16	0.31	9.31	2.47	48.08	32.69	18.34	0.89	51.92	32,971
石油石炭	4.91	0.31	71.49	12.40	89.43	4.31	5.30	0.97	10.57	3,830
その他の製造業	18.16	0.74	26.37	3.06	49.70	31.12	18.18	1.01	50.30	169,061
商業	0.09	0.32	33.40	1.54	35.36	41.24	10.90	12.50	64.64	623,990
サービス	6.47	0.42	24.43	2.67	34.27	46.39	17.67	1.67	65.73	401,513
その他	2.84	0.27	28.59	0.06	31.82	22.49	37.83	7.86	68.18	146,270
合計	14.27	1.38	33.46	3.21	52.91	29.19	14.22	3.69	47.09	3,188,741

## (2) 生産波及係数の比較

第27表及び第12図から第14図は、再構成後の日米表を用いて逆行列係数を計算し、その列和について整理したものである。第27表は、表側の部門における最終需要1単位の増加がもたらす生産波及係数を、日本、日系企業、及び米国(除日系)に分けて集計したものである。

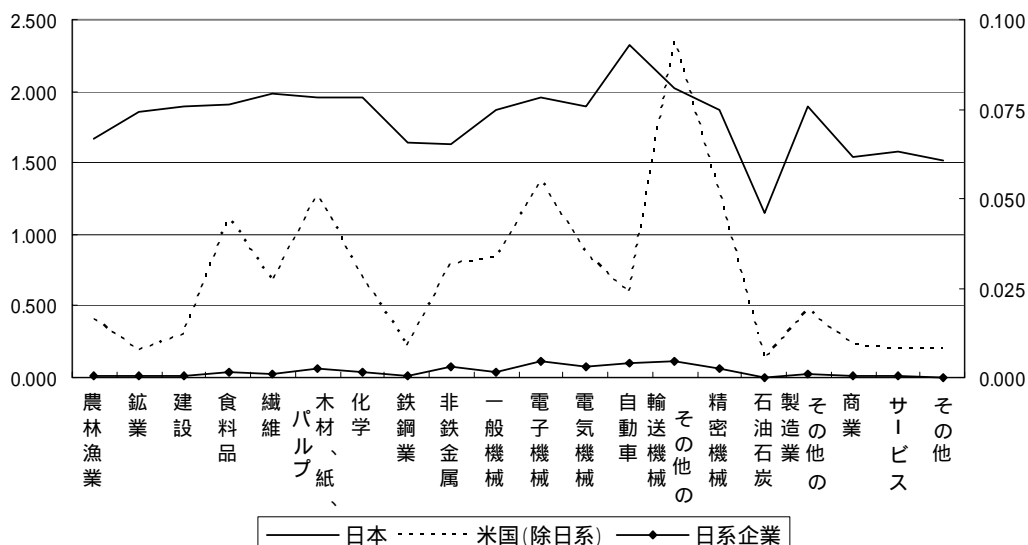
日系企業の平均の生産波及係数は1.9134となっており、日本の1.8354や米国(除日系)の1.8050に比べて大きい。

第27表 生産波及係数の比較(レオンチェフ逆行列の列和)

	日本				日系企業				米国(除日系)			
	日本	日系企業	米国(除日系)	合計	日本	日系企業	米国(除日系)	合計	日本	日系企業	米国(除日系)	合計
農林漁業	1.6668	0.0006	0.0163	1.6838	0.0143	1.0116	1.0515	2.0773	0.0084	0.0110	2.0051	2.0246
鉱業	1.8531	0.0003	0.0074	1.8608	0.0044	1.0115	0.5904	1.6062	0.0074	0.0095	1.4756	1.4924
建設	1.8951	0.0007	0.0119	1.9077	0.0083	1.0177	0.9201	1.9460	0.0105	0.0167	1.8679	1.8951
食料品	1.9036	0.0015	0.0443	1.9493	0.0123	1.0096	1.0534	2.0752	0.0060	0.0095	2.0424	2.0580
繊維	1.9842	0.0010	0.0269	2.0121	0.1578	1.0096	0.7334	1.9008	0.0143	0.0121	1.9249	1.9514
木材、紙、パルプ	1.9631	0.0025	0.0508	2.0163	0.0339	1.0135	1.0450	2.0923	0.0101	0.0123	1.9408	1.9633
化学	1.9577	0.0017	0.0279	1.9873	0.2731	1.0142	0.7080	1.9952	0.0087	0.0162	1.8140	1.8389
鉄鋼業	1.6429	0.0005	0.0088	1.6522	0.0278	1.0137	0.9121	1.9536	0.0147	0.0114	1.7596	1.7858
非鉄金属	1.6287	0.0031	0.0319	1.6638	0.0779	1.0203	1.0133	2.1114	0.0125	0.0166	1.8300	1.8592
一般機械	1.8676	0.0015	0.0331	1.9022	0.5674	1.0148	0.3781	1.9603	0.0233	0.0303	1.7869	1.8404
電子機械	1.9534	0.0044	0.0549	2.0127	0.6262	1.0129	0.2633	1.9024	0.0289	0.0324	1.6863	1.7476
電気機械	1.8898	0.0031	0.0345	1.9273	0.5447	1.0110	0.3360	1.8918	0.0132	0.0259	1.8250	1.8641
自動車	2.3273	0.0041	0.0240	2.3554	0.4441	1.0596	0.8928	2.3966	0.0347	0.0698	2.0509	2.1553
その他の輸送機械	2.0216	0.0048	0.0940	2.1204	0.3682	1.0244	0.6167	2.0093	0.0297	0.0282	1.7172	1.7751
精密機械	1.8717	0.0023	0.0510	1.9250	0.6702	1.0055	0.1692	1.8449	0.0122	0.0189	1.6699	1.7009
石油石炭	1.1479	0.0001	0.0053	1.1532	0.0909	1.0096	1.0703	2.1709	0.0051	0.0079	1.8811	1.8940
その他の製造業	1.8955	0.0011	0.0185	1.9151	0.3353	1.0107	0.4440	1.7900	0.0070	0.0172	1.7199	1.7441
商業	1.5455	0.0003	0.0089	1.5548	0.0040	1.0062	0.5292	1.5394	0.0040	0.0062	1.5292	1.5394
サービス	1.5728	0.0005	0.0083	1.5816	0.1147	1.0070	0.3875	1.5092	0.0054	0.0089	1.4965	1.5108
その他	1.5194	0.0002	0.0083	1.5279	0.0478	1.0052	0.4416	1.4946	0.0039	0.0053	1.4499	1.4591
合計(平均)	1.8054	0.0017	0.0284	1.8354	0.2212	1.0144	0.6778	1.9134	0.0130	0.0183	1.7737	1.8050

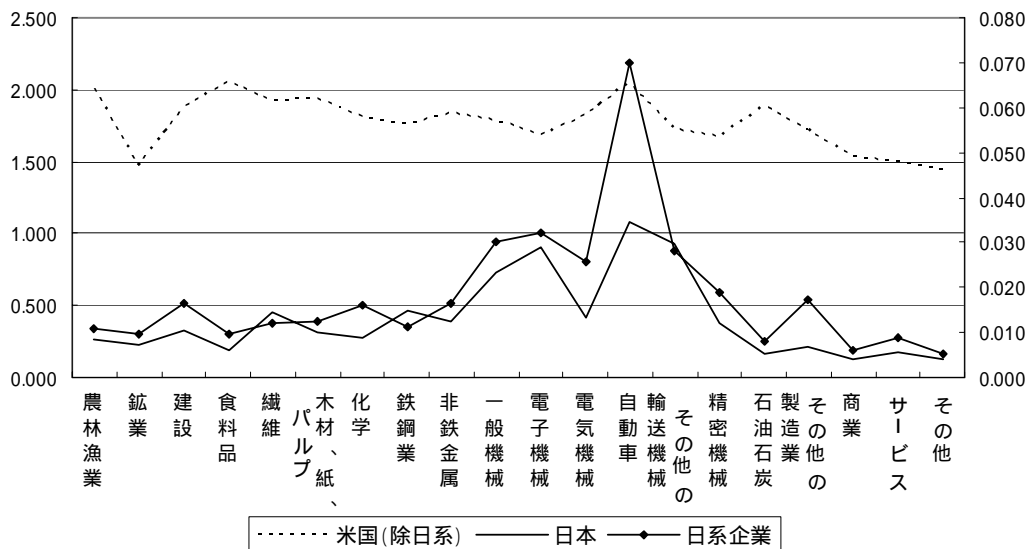
これを、当該国を主軸(左側の目盛り)で、それ以外を第二軸(右側の目盛り)にとって業種別に生産波及係数をみると、第12図から、日本の最終需要が米国(除日系)の生産に及ぼす影響は、「その他の輸送機械」が大きく、次いで「電子機械」、「木材、紙、パルプ」、「精密機械」といった部門で相対的に大きい。また、日本の最終需要が日系企業の生産に及ぼす影響については、全体的に影響する規模が著しく小さく評価しにくいものの、中でも「その他の輸送機械」や「電子機械」、「自動車」が大きい。

第12図 日本の最終需要による生産波及係数



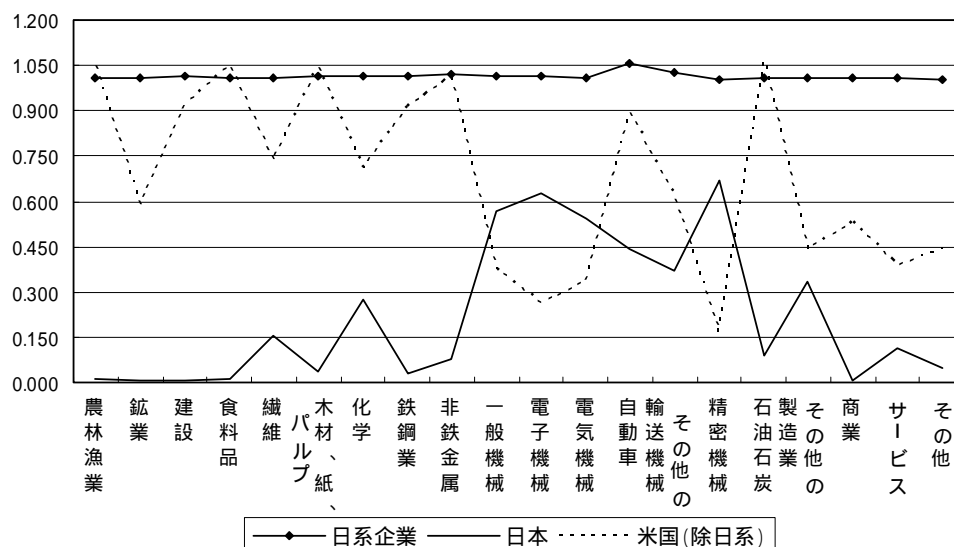
次に、米国(除日系)製品の最終需要が日本の生産に及ぼす影響についてみると、「自動車」が最も大きく、次いで「その他の輸送機械」、「電子機械」、「一般機械」で相対的に大きい。同様に日系企業に及ぼす影響をみると、日本の場合と同様、「自動車」が最も大きく、次いで「電子機械」、「一般機械」、「その他の輸送機械」が相対的に大きい。このように米国(除日系)製品の最終需要は、日本に及ぼす影響と日系企業に及ぼす影響は、「自動車」で大きな開きはあるものの、殆どの部門でほぼ同程度であるといえる。

第13図 米国(除日系)製品の最終需要による生産波及係数



日系企業製品についてみると、米国(除日系)への波及が大きいのは「石油石炭」、「食料品」、「木材、紙、パルプ」、「農林漁業」部門である。日本への影響は、「精密機械」、「電子機械」、「一般機械」、「電気機械」といった機械系部門で大きい。これは、日系企業が、農産品、木材・紙パルプ、石油製品といった原材料を主に米国から、また機械系部品といった財を日本から調達していることによるものである。

第14図 日系企業製品の最終需要による生産波及係数



### (3) 最終需要と生産誘発額

第28表は、2000年の日本、日系企業製品、米国(除日系)製品の最終需要とそれによる生産誘発額及びROWに対する輸入誘発額をあらわした表である。最終需要の規模は、日本を100.00(最終需要額合計は4兆9048.8億ドル)として、米国(除日系)は209.63(同10兆2821.5億ドル)、日系企業は3.89(同1907.7億ドル)である。それによって誘発された生産誘発額は、日本を100.00(生産誘発額8兆7398.1億ドル)として、米国(除日系)は203.44(同17兆7806.7億円)、日系企業は4.18(同3649.5億ドル)であり、日本に比べて米国(除日系)は最終需要よりも生産誘発が小さく、日系企業は大きい。

日本の最終需要による生産誘発額の構成比をみると、日本国内が94.73%、米国(除日系)が0.89%、日系企業が0.05%、ROWが4.33%となっている。

また、日系企業製品の最終需要による生産誘発額の構成比をみると、日系企業自身に53.34%、米国(除日系)に28.95%、日本に14.90%、その他世界に2.81%の影響を及ぼすことが読み取れる。



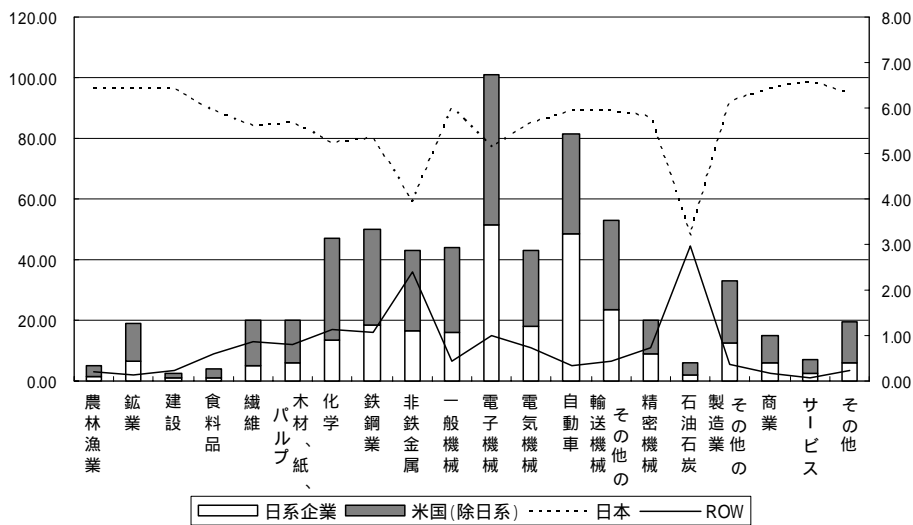


加価値誘発額が 10 兆 2884.1 億ドルで、米国(除日系)による分は 92.60%と大きく、日本による分は 0.38%、日系企業による分は 0.56%といずれも小さいものとなっている。

なお、これらの割合は、当該部門の最終需要によって誘発される直接間接の効果を付加価値ベースで評価したもので、付加価値基準の国際分業率と呼ばれることもある。

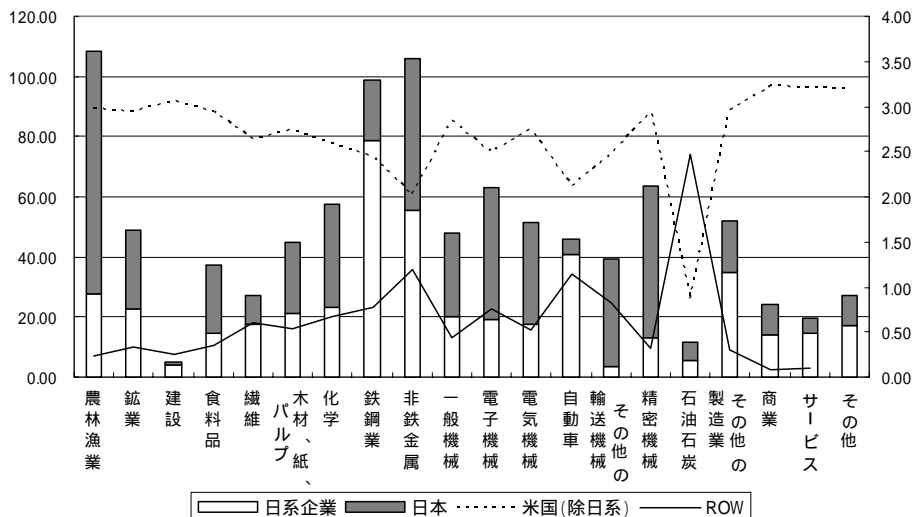
次に、付加価値の配分を部門別にみることにする。第 15 図は、日本の各部門の最終需要の増加による効果の構成比をグラフにしたものである。図中では、棒グラフで表記される日系企業と米国(除日系)は第二軸(右側の目盛り)で、折れ線で表記される日本と ROW は主軸(左側の目盛り)で測られる。付加価値ベースでみると、日本の最終需要の米国(除日系)に対する影響は「電子機械」で大きく、次いで「自動車」、「化学」、「鉄鋼業」部門で大きい。また日系企業に対する効果は、「電子機械」及び「自動車」部門で特に大きくなっている。

第15図 日本の最終需要による付加価値誘発



第 16 図は、米国(除日系)の各部門の最終需要の増加による効果の構成比を示したグラフで、先のグラフと同様に、棒グラフで示される日系企業と日本は第二軸で測られる。付加価値ベースで日系企業と日本に対する影響の大きい部門は若干異なる。

第16図 米国(除日系)の最終需要による付加価値誘発



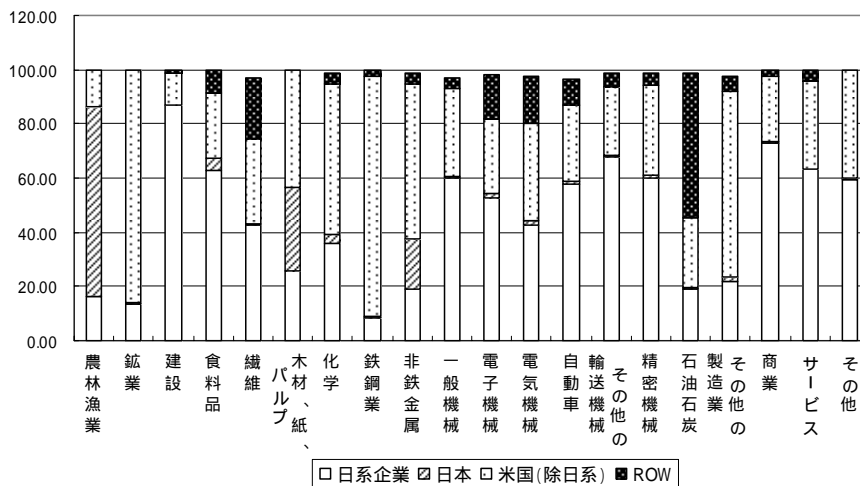


部門別にみると、日本では、米国(除日系)の「農林漁業」における最終需要の影響が特に大きく、次いで「非鉄金属」、「精密機械」で影響が大きい。他方、日系企業は、「鉄鋼業」、「非鉄金属」、「自動車」で影響が大きい。

第17図は、日系企業の各部門の最終需要に対する影響が累積棒グラフで示されている。日本への影響力が大きい部門は「農林漁業」、「木材、紙、パルプ」、「非鉄金属」といった部門であり、米国への影響力が大きい部門は「鉄鋼業」、「鉱業」、「その他の製造業」であることがわかる。

以上の関係から、日系企業は、日本に対し「電子機械」や「自動車」を、また米国に対し鉄鋼や非鉄金属を供給することで付加価値を得ており、逆に、日本から「農林漁業」、「木材、紙、パルプ」、「非鉄金属」を、米国から「鉄鋼業」、「鉱業」、「その他の製造業」製品を購入することで、それぞれの国の部門で付加価値を誘発していることがわかる。

第17図 日系企業の最終需要による付加価値誘発

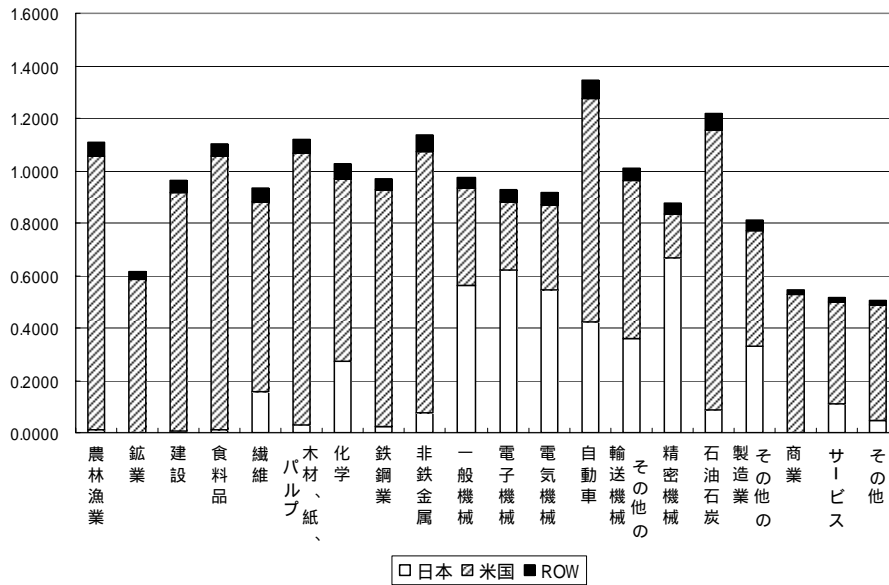


### (5) 日系企業生産の波及効果

ここで、日系企業の生産活動の影響を外生化モデルによって確認する(モデル式は【参考2】参照)。第18図は日系企業の部門を外生化し、日系企業の各部門の生産が1単位増加したときの日本、米国(除日系)の生産、及びROWからの輸入への影響をグラフ化したものである。日本への影響が大きいのは、「精密機械」をはじめとした機械系部門である。一方、米国(除日系)への影響が大きいのは、「農林漁業」、「食料品」、「石油石炭」といった部門である。また、ROWへの影響力が比較的大きいのは、「自動車」、「非鉄金属」といった部門であることがわかる。

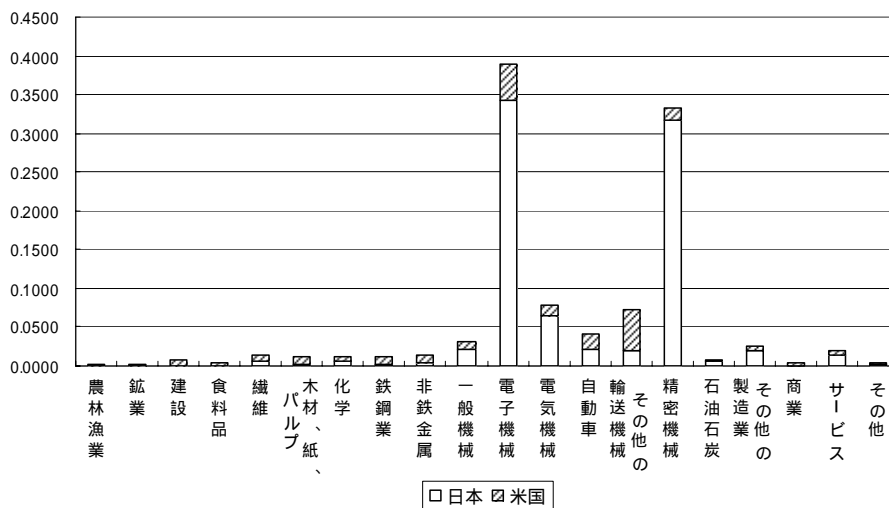
これは、日系企業が、機械系原材料については日本から調達し、「農林漁業」、「食料品」、「石油石炭」といった原材料については米国から調達する割合が高いことを示している。

第18図 日系企業の部門別生産増加による波及効果



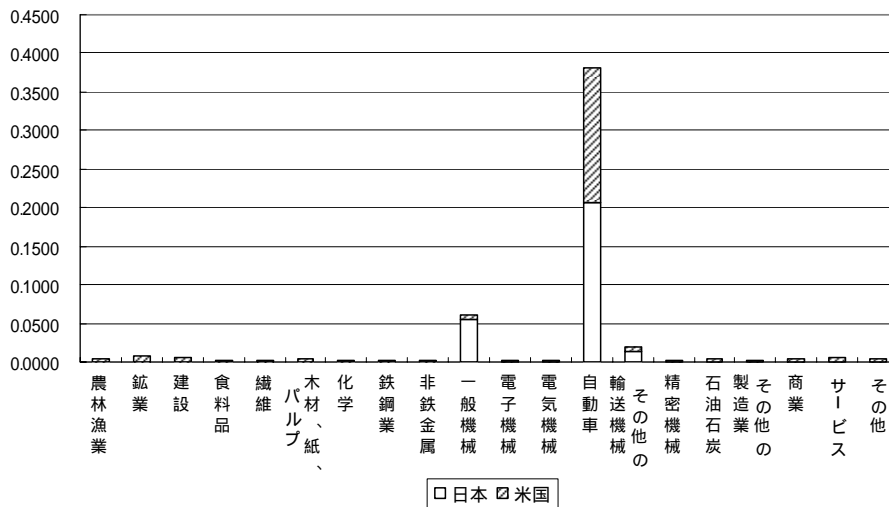
また、第19図及び第20図は、日系企業の生産額の大きい「電子機械」部門と「自動車」部門の生産増加の影響を外生化モデルで評価したものである。日系企業の「電子機械」部門の生産が増加するケースでは、特に日本の「電子機械」部門への波及が大きく、次いで日本の「精密機械」部門への影響が多い。

第19図 日系企業（電子機械部品）の生産増加による波及効果



一方、日系企業の「自動車」部門の生産増加は、日本の「自動車」部門、米国の「自動車」部門に波及する。また、日系企業の「電子機械」部門の生産増加が、主に日本企業へより大きく影響していたのに対して、日系企業の「自動車」部門の生産増加は米国の「自動車」部門に対しても大きな影響を及ぼすことがわかる。

第20図 日系企業（自動車）の生産増加による波及効果



### 3. 分析総括

本分析では、2000年日米国際産業連関表を用いて、米国における日系企業の生産活動と、日本及び米国における依存関係を明示的にあらかず産業連関表に再構成し、産業連関分析の枠組みで日系企業との関わりについて分析した。その結果、以下のようなことが明らかになった。

日系企業製品の最終需要の変化による影響は、日本と米国では波及する部門が異なることがわかった。日本の場合は、主に機械系部門で影響を受ける一方、米国の場合、「石油石炭」、「食料品」、「木材、紙、パルプ」、「農林漁業」といった部門で特に影響が現れた。逆に、日米の最終需要の変化が日系企業に与える影響は、日本より米国(除日系)で大きく、特に日系企業の「自動車」部門は、米国(除日系)の最終需要の変化から強い影響を受けることがわかった。

また、日系企業製品の最終需要による生産誘発額の構成比をみると、日系企業自身に53.34%、米国に28.95%、日本に14.90%、ROWに2.81%の影響力があることが分かった。日系企業製品の最終需要による生産波及係数は、特に米国(除日系)への波及が大きいことがわかる。

付加価値ベースでは、日系企業製品の最終需要によってもたらされる付加価値及び輸入需要の地域配分は、日本に1.12%、米国に33.90%、日系企業に57.50%、ROWに6.31%となった。付加価値ベースでも、米国のシェアが日本より高いことが分かった。

日系企業部門を外生化したモデルでは、日系企業の生産が1単位増加したときの日本及び米国への影響をみている。日本への影響が大きいのは「精密機械」をはじめとした機械系部門である一方、米国への影響が大きいのは、「農林漁業」、「食料品」、「石油石炭」といった部門であった。

## 【参考1】 2000 年日米国際産業連関表の見方及び分析モデル式

### 1 . 2000 年日米国際産業連関表の見方

- (1) 第1図にある取引額表をタテ方向にみると、日米の各産業が生産活動を行うにあたり、日米及びその他世界のどの商品をどれだけ使ったか、また、その生産活動によって、どのような付加価値をどれだけ生み出したか(費用構成)がわかる<sup>1</sup>。
- (2) また、この表をヨコ方向に見ると、日米の各産業で生産された商品が、日米及びその他世界のどのような需要向けに、いくら販売されたか(販路構成)がわかる。
- (3) 中間需要と中間投入に囲まれた領域の中の、日米及び米日の取引部分は、日米各産業の生産活動における相互依存関係を表している。ただし、関税及び海上運賃・保険料等は別掲されている。  
また、これまでデータの制約により、「その他世界」(日米以外の各国、以下「ROW」(Rest of the World)と略す。)との取引に含まれていた日米間のサービス等(財以外)の取引についても、2000 年表から新たに推計した。
- (4) 各財の価格評価は、日米それぞれの生産者価格で評価されている。すなわち、日本財の日本国内における取引及び米国における日本財の投入は、日本の生産者価格で、米国財の米国内における取引及び日本における米国財の投入は米国の生産者価格で評価されている。商業部門及び運輸部門に計上されている日米間の取引は、日米それぞれの相手国向け輸出にかかわる国内の商業マージン及び運賃を一括計上したものである。ROW との取引は、輸出が表側の国(輸出国)生産者価格なので、輸入は表頭の国(輸入国)の CIF 価格(通関輸入ベース)で評価されている<sup>2</sup>。
- (5) 表の価格表示はドルである。日米表は、IMF の 2000 年対ドル平均為替レート 107.77 円/ドルで換算している(1990 年日米表は 144.79 円で、1995 年日米表は 94.06 円でそれぞれ換算している)。  
なお、国際間の産業連関分析を行う場合、購買力平価あるいは各商品別国際統一価格等による共通の価格評価を行うことが望ましいとされているが、方法論等については現在研究段階であり、1995 年日米表(確報)と同様、年平均レートで換算している。
- (6) 2000 年日米表の基本分類表は行列とも 175 部門で、1995 年日米表(確報)より 9 部門増加した。このような違いが生じたのは、1997 年基準米国産業連関表から、米国の部門分類の概念定義が SIC から NAICS へ変更したことに伴い、2000 年日米表の基本分類も 1995 年日米表から数箇所変更する必要が生じたためである。  
さらに、基本分類のほかに、「54 部門表」及び「27 部門表」の統合分類表も作成している。
- (7) 2000 年日米表では、最も詳細な 175 部門表において、対角要素の自部門間取引に関し、自部門取引をゼロにし、生産額も同額だけ減額している。  
したがって、日本政府が正式に公表している産業連関表の生産額とは異なっている。
- (8) 付帯表として、日米それぞれ輸出入マトリクス(18 カ国・地域別輸出入額表)を作成した。輸出は生産者価格、輸入は CIF 価格で評価している。

<sup>1</sup> このように、自国の生産品と他国の生産品を別々に記述した産業連関表を「非競争輸入型」(または「アイサード型」)の産業連関表という。

<sup>2</sup> 生産者価格とは、いわゆる生産者の出荷価格(蔵出し価格)であり、運賃及び商業マージン等のマージンは含まれない。

## 2. 本書において計算及び分析に用いたモデル式

本書では、以下の表を用いて分析モデル式を作成している。また、その際の記号も表の通りである。

		中間需要		最終需要				国内生産額
				日本		米国		
		日本	米国	日本	ROWへの輸出	米国	ROWへの輸出	
中間需要	日本	$C^{JJ}$	$C^{JU}$	$F^{JJ}$	$E^{JR}$	$F^{JU}$	$O$	$X^J$
	米国	$C^{UJ}$	$C^{UU}$	$F^{UJ}$	$O$	$F^{UU}$	$E^{UR}$	$X^U$
	ROW	$C^{RJ}$	$C^{RU}$	$F^{RJ}$	$O$	$F^{RU}$	$O$	
	関税・国際 運賃・保険 料	$T_C^J$	$T_C^U$	$T_F^J$	$O$	$T_F^U$	$O$	
粗付加価値		$V^J$	$V^U$					
国内生産額		$X^J$	$X^U$					

### (1) 投入係数及び付加価値係数

投入係数及び付加価値係数とは、「取引額表」をタテ方向にみて、日本、米国の各部門毎に中間投入額あるいは付加価値額をその当該部門の国内生産額(合計値)で除したもので、生産を1単位行うのに必要となる中間投入及び付加価値の必要量(原単位)がわかる。

式でみると、日米の中間取引部分の  $\begin{bmatrix} C^{JJ} & C^{JU} \\ C^{UJ} & C^{UU} \end{bmatrix}$  を  $C$ 、国内生産額の  $(X^J, X^U)$  を  $X$  とすると、投入係数  $A$  は  $A = C \cdot \hat{X}^{-1}$  で表される。この計算結果を部分行列に分解すると、 $A = \begin{bmatrix} A^{JJ} & A^{JU} \\ A^{UJ} & A^{UU} \end{bmatrix}$  となる。

### (2) 逆行列係数

逆行列係数とは、ある部門に1単位の需要が発生したとき、その生産に必要な中間財の需要を通じて、他の部門に直接・間接に誘発される生産額の大きさがどれだけであるかをあらわす係数である。

式でみると、逆行列係数を  $B$  とすると、 $B = (I - A)^{-1}$  であらわされる。この計算結果を部分行列に分解すると、 $B = \begin{bmatrix} B^{JJ} & B^{JU} \\ B^{UJ} & B^{UU} \end{bmatrix}$  となる。

### (3) 日本及び米国の各種誘発額

#### 生産誘発額

生産誘発額とは、最終需要によって誘発される究極的な生産額で、どの国の消費や投資によってどれだけ生産額が誘発されたかをあらわすものである。

式でみると、日本及び米国の項目別最終需要額を  $F$  とすると、

$$F = \begin{bmatrix} F^{JJ} & E^{JR} & F^{JU} & O \\ F^{UJ} & O & F^{UU} & E^{UR} \end{bmatrix}$$

日本及び米国の項目別最終需要額(以下  $F$  と略記)による日本の生産誘発額を  $X_F^J$  とすると、

$$X_F^J = (B^{JJ}, B^{JU}) \cdot F$$

同様に米国の生産額を  $X_F^U$  とすると、

$$X_F^U = (B^{UU}, B^{UU}) \cdot F$$

### 付加価値誘発額

付加価値誘発額とは、最終需要によって誘発される生産に伴って生じる付加価値額で、どの国の消費や投資によってどれだけ付加価値額が誘発されたかをあらわすものである。

日本及び米国の各部門別付加価値率は、それぞれ  $iV^J \cdot \hat{X}^{J^{-1}}$ ,  $iV^U \cdot \hat{X}^{U^{-1}}$  とあらわすことができる。

$$F \text{ による日本の付加価値誘発額を } V_F^J \text{ とすると、} \quad V_F^J = (iV^J \cdot \hat{X}^{J^{-1}}) \cdot X_F^J$$

$$F \text{ による米国の付加価値誘発額を } V_F^U \text{ とすると、} \quad V_F^U = (iV^U \cdot \hat{X}^{U^{-1}}) \cdot X_F^U$$

### 輸入誘発額

輸入誘発額とは、最終需要によって誘発される究極的な輸入額で、どの国の消費や投資によってどれだけ輸入額が誘発されたかをあらわすものである。

式でみると、

- 1) 日本の米国からの輸入品投入係数は  $C^{UJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}}$ 、米国の日本からの輸入品投入係数は  $C^{JU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}}$ 、また、 $M_U^J = (F^{UJ}, O)$ ,  $M_J^U = (O, F^{JU}, O)$

ただし、 $O$  は最終需要  $F$  の表頭と一致するように行列サイズを設定したゼロ行列。以下同様。

$$F \text{ による日本の米国からの輸入誘発額を } M_{FU}^J \text{ とすると、} \quad M_{FU}^J = C^{UJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot X_F^J + M_U^J$$

$$F \text{ による米国の日本からの輸入誘発額を } M_{FJ}^J \text{ とすると、} \quad M_{FJ}^J = C^{JU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot X_F^U + M_J^U$$

- 2) 日本の ROW からの輸入品投入係数は  $C^{RJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}}$ 、米国の ROW からの輸入品投入係数は  $C^{RU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}}$ 、また、 $M_R^J = (F^{RJ}, O)$ ,  $M_R^U = (O, F^{RU}, O)$

$$F \text{ による日本の ROW からの輸入誘発額を } M_{FR}^J \text{ とすると、} \quad M_{FR}^J = C^{RJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot X_F^J + M_R^J$$

$$F \text{ による米国の ROW からの輸入誘発額を } M_{FR}^U \text{ とすると、} \quad M_{FR}^U = C^{RU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot X_F^U + M_R^U$$

- 3)  $F$  による日本の世界からの輸入誘発額を  $M_{FW}^J$  とすると、 $M_{FW}^J = M_{FU}^J + M_{FR}^J$   
 $F$  による米国の世界からの輸入誘発額を  $M_{FW}^U$  とすると、 $M_{FW}^U = M_{FJ}^U + M_{FR}^U$

## (4) 日本及び米国の各種誘発依存度

### 生産誘発依存度

生産誘発依存度とは、最終需要の項目別に誘発される生産額を日・米の各産業毎の生産誘発額合計で除したもの(最終需要項目別生産誘発額の各行構成比)で、日・米の各産業の生産活動が直接・間接的にどの国のどの最終需要項目に依存しているかをあらわしたものである。

式でみると、

$$\text{日本の最終需要項目別生産誘発依存度を } R_X^J \text{ とすると、} \quad R_X^J = \hat{X}^{J^{-1}} \cdot X_F^J$$

$$\text{米国の最終需要項目別生産誘発依存度を } R_X^U \text{ とすると、} \quad R_X^U = \hat{X}^{U^{-1}} \cdot X_F^U$$

### 付加価値誘発依存度

付加価値誘発依存度とは、最終需要の項目別に誘発される付加価値額を日・米の各産業毎の付加価値誘発額合計で除したもの(最終需要項目別付加価値誘発額の各行構成比)で、日・米の各産業の付加価値が直接・間接的にどの国のどの最終需要項目に依存しているかをあらわしたものである。

式でみると、

$$\text{日本の最終需要項目別付加価値誘発依存度を } R_V^J \text{ とすると、} \quad R_V^J = i\hat{V}^{J^{-1}} \cdot V_F^J$$

$$\text{米国の最終需要項目別付加価値誘発依存度を } R_V^U \text{ とすると、} \quad R_V^U = i\hat{V}^{U^{-1}} \cdot V_F^U$$

### 輸入誘発依存度

輸入誘発依存度とは、最終需要の項目別に誘発される輸入額を日・米の各産業毎の輸入誘発額合計で除したもの（最終需要項目別輸入誘発額の各行構成比）で、日・米の各産業の輸入が直接・間接的にどの国のどの最終需要項目に依存しているかをあらわしたものである。

式でみると、

$$1) \quad \text{日本の米国からの商品別の輸入を } M_T^{UJ} \text{ とすると、} \quad M_T^{UJ} = C^{UJ} j + F^{UJ} j$$

$$\text{米国の日本からの商品別の輸入を } M_T^{JU} \text{ とすると、} \quad M_T^{JU} = C^{JU} j + F^{JU} j$$

日本の最終需要項目別の米国からの輸入誘発依存度を  $R^J MU$  とすると、

$$R^J MU = \hat{M}_T^{UJ^{-1}} \cdot M_{FU}^J$$

米国の最終需要項目別の日本からの輸入誘発依存度を  $R^U MJ$  とすると、

$$R^U MJ = \hat{M}_T^{JU^{-1}} \cdot M_{FJ}^U$$

$$2) \quad \text{日本の ROW からの商品別の輸入を } M_T^{RJ} \text{ とすると、} \quad M_T^{RJ} = C^{RJ} j + F^{RJ} j$$

$$\text{米国の ROW からの商品別の輸入を } M_T^{RU} \text{ とすると、} \quad M_T^{RU} = C^{RU} j + F^{RU} j$$

日本の最終需要項目別の ROW からの輸入誘発依存度を  $R^J MR$  とすると、

$$R^J MR = \hat{M}_T^{RJ^{-1}} \cdot M_{FR}^J$$

米国の最終需要項目別の ROW からの輸入誘発依存度を  $R^U MR$  とすると、

$$R^U MR = \hat{M}_T^{RU^{-1}} \cdot M_{FR}^U$$

$$3) \quad \text{日本の世界からの商品別の輸入を } M_T^{JW} \text{ とすると、} \quad M_T^{JW} = M_T^{UJ} + M_T^{RJ}$$

$$\text{米国の世界からの商品別の輸入を } M_T^{UW} \text{ とすると、} \quad M_T^{UW} = M_T^{JU} + M_T^{RU}$$

日本の最終需要項目別の世界からの輸入誘発依存度を  $R^J MW$  とすると、

$$R^J MW = \hat{M}_T^{JW^{-1}} \cdot M_{FW}^J$$

米国の最終需要項目別の ROW からの輸入誘発依存度を  $R^U MW$  とすると、

$$R^U MW = \hat{M}_T^{UW^{-1}} \cdot M_{FW}^U$$

## (5) 日本及び米国の各種誘発係数

### 生産誘発係数

生産誘発係数とは、最終需要の項目別に誘発される生産額を「取引額表」の当該最終需要項目の合計値で除したもので、ある国のある最終需要項目に1単位の需要が生じた場合、どの国のどの産業に何単位の生産が誘発されるかをあらわしたものである。

式でみると、

$$\text{ROW からの最終需要製品の輸入分を } F^R \text{ とすると、} \quad F^R = (F^{RJ}, O, F^{RU}, O)$$

$$\text{最終需要製品に係る関税及び国際運賃・保険料を } T \text{ とすると、} \quad T = (T_F^J, O, T_F^U, O)$$

$$\text{最終需要項目別の合計値を } Y \text{ とすると、} \quad Y = iF + iF^R + iT$$

日本の最終需要項目別生産誘発係数を  $K_X^J$  とすると、  $K_X^J = X_F^J \cdot \hat{Y}^{-1}$   
 米国の最終需要項目別生産誘発係数を  $K_X^U$  とすると、  $K_X^U = X_F^U \cdot \hat{Y}^{-1}$

### 付加価値誘発係数

付加価値誘発係数とは、ある国のある最終需要項目に1単位の需要が生じた場合、どの国のどの産業に何単位の付加価値が誘発されるかをあらわしたものである。

式でみると、

日本の最終需要項目別付加価値誘発係数を  $K_V^J$  とすると、  $K_V^J = V_F^J \cdot \hat{Y}^{-1}$   
 米国の最終需要項目別付加価値誘発係数を  $K_V^U$  とすると、  $K_V^U = V_F^U \cdot \hat{Y}^{-1}$

### 輸入誘発係数

輸入誘発係数とは、ある国のある最終需要項目に1単位の需要が生じた場合、どの国のどの産業に何単位の輸入が誘発されるかをあらわしたものである。

- 1) 日本の米国からの最終需要項目別輸入誘発係数を  $K_{MU}^J$  とすると、  $K_{MU}^J = M_{FU}^J \cdot \hat{Y}^{-1}$   
 米国の日本からの最終需要項目別輸入誘発係数を  $K_{MJ}^U$  とすると、  $K_{MJ}^U = M_{FJ}^U \cdot \hat{Y}^{-1}$
- 2) 日本のROWからの最終需要項目別輸入誘発係数を  $K_{MR}^J$  とすると、  $K_{MR}^J = M_{FR}^J \cdot \hat{Y}^{-1}$   
 米国のROWからの最終需要項目別輸入誘発係数を  $K_{MR}^U$  とすると、  $K_{MR}^U = M_{FR}^U \cdot \hat{Y}^{-1}$
- 3) 日本の世界からの最終需要項目別輸入誘発係数を  $K_{MW}^J$  とすると、  $K_{MW}^J = M_F^J \cdot \hat{Y}^{-1}$   
 米国の世界からの最終需要項目別輸入誘発係数を  $K_{MW}^U$  とすると、  $K_{MW}^U = M_F^U \cdot \hat{Y}^{-1}$

## (6) 日本及び米国の各種波及係数

### 生産波及係数

- 1) 日本の特定産業の単位需要による日本の全産業への生産波及係数を  $H_{XJ}^J$  とすると、  

$$H_{XJ}^J = iB^{JJ}$$
 米国の特定産業の単位需要による米国の全産業への生産波及係数を  $H_{XU}^U$  とすると、  

$$H_{XU}^U = iB^{UU}$$

- 2) 日本の特定産業の単位需要による米国の全産業への生産波及係数を  $H_{XJ}^U$  とすると、  

$$H_{XJ}^U = iB^{UJ}$$
 米国の特定産業の単位需要による日本の全産業への生産波及係数を  $H_{XU}^J$  とすると、  

$$H_{XU}^J = iB^{JU}$$

### 付加価値波及係数

- 1) 日本の特定産業の単位需要による日本の全産業への付加価値波及係数を  $H_{VJ}^J$  とすると、  

$$H_{VJ}^J = i(i\hat{V}^J \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot B^{JJ})$$
 米国の特定産業の単位需要による米国の全産業への付加価値波及係数を  $H_{VU}^U$  とすると、  

$$H_{VU}^U = i(i\hat{V}^U \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot B^{UU})$$
- 2) 日本の特定産業の単位需要による米国の全産業への付加価値波及係数を  $H_{VJ}^U$  とすると、  

$$H_{VJ}^U = i(i\hat{V}^J \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot B^{UJ})$$
 米国の特定産業の単位需要による米国の全産業への付加価値波及係数を  $H_{VU}^J$  とすると、



$$H_{VU}^J = i(\hat{V}^U \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot B^{JU})$$

### 輸入波及係数

- 1) 日本の特定産業の単位需要による日本の米国からの輸入波及係数を  $H_{MJ}^{UJ}$  とすると、

$$H_{MJ}^{UJ} = i(\hat{C}^{UJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot B^{JJ})$$

米国の特定産業の単位需要による米国の日本からの輸入波及係数を  $H_{MU}^{JU}$  とすると、

$$H_{MU}^{JU} = i(\hat{C}^{JU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot B^{UU})$$

日本の特定産業の単位需要による米国の日本からの輸入波及係数を  $H_{MJ}^{JU}$  とすると、

$$H_{MJ}^{JU} = i(\hat{C}^{JU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot B^{UJ})$$

米国の特定産業の単位需要による日本の米国からの輸入波及係数を  $H_{MU}^{UJ}$  とすると、

$$H_{MU}^{UJ} = i(\hat{C}^{UJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot B^{JU})$$

- 2) 日本の特定産業の単位需要による日本の ROW からの輸入波及係数を  $H_{MJ}^{RJ}$  とすると、

$$H_{MJ}^{RJ} = i(\hat{C}^{RJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot B^{JJ})$$

米国の特定産業の単位需要による米国の ROW からの輸入波及係数を  $H_{MU}^{RU}$  とすると、

$$H_{MU}^{RU} = i(\hat{C}^{RU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot B^{UU})$$

日本の特定産業の単位需要による米国の ROW からの輸入波及係数を  $H_{MJ}^{RU}$  とすると、

$$H_{MJ}^{RU} = i(\hat{C}^{RU} \cdot \hat{X}^{U^{-1}} \cdot B^{UJ})$$

米国の特定産業の単位需要による米国の ROW からの輸入波及係数を  $H_{MU}^{RJ}$  とすると、

$$H_{MU}^{RJ} = i(\hat{C}^{RJ} \cdot \hat{X}^{J^{-1}} \cdot B^{JU})$$

- 3) 日本の特定産業の単位需要による日本の世界からの輸入波及係数を  $H_{MJ}^{WJ}$  とすると、

$$H_{MJ}^{WJ} = H_{MJ}^{UJ} + H_{MJ}^{RJ}$$

米国の特定産業の単位需要による米国の世界からの輸入波及係数を  $H_{MU}^{WU}$  とすると、

$$H_{MU}^{WU} = H_{MU}^{JU} + H_{MU}^{RU}$$

日本の特定産業の単位需要による米国の世界からの輸入波及係数を  $H_{MJ}^{WU}$  とすると、

$$H_{MJ}^{WU} = H_{MJ}^{JU} + H_{MJ}^{RU}$$

米国の特定産業の単位需要による米国の世界からの輸入波及係数を  $H_{MU}^{WJ}$  とすると、

$$H_{MU}^{WJ} = H_{MU}^{UJ} + H_{MU}^{RJ}$$

## (7) 日本及び米国の波及額

日本及び米国の項目別最終需要額  $F$  を、日本、米国製品分とにそれぞれ分解すると、 $F = \begin{pmatrix} F^J \\ F^U \end{pmatrix}$

### 生産波及額

- 1) 日本製品の商品別最終需要項目別の額 ( $F^J$  と略記、以下同様) による日本の全産業への生産波及額を  $G_{XJ}^J$  とすると、

$$G_{XJ}^J = \hat{H}_{XJ}^J \cdot F^J$$

$F^U$  による米国の全産業への生産波及額を  $G_{XU}^U$  とすると、

$$G_{XU}^U = \hat{H}_{XU}^U \cdot F^U$$

- 2)  $F^J$  による米国の全産業への生産波及額を  $G_{XJ}^U$  とすると、

$$G_{XJ}^U = \hat{H}_{XJ}^U \cdot F^J$$

$F^U$  による日本の全産業への生産波及額を  $G_{XU}^J$  とすると、  
**輸入波及額**

$$G_{XU}^J = \hat{H}_{XU}^J \cdot F^U$$

1)  $F^J$  による日本の米国からの輸入波及額を  $G_{MJ}^{UJ}$  とすると、

$$G_{MJ}^{UJ} = \hat{H}_{MJ}^{UJ} \cdot F^J$$

$F^U$  による米国の日本からの輸入波及額を  $G_{MU}^{JU}$  とすると、

$$G_{MU}^{JU} = \hat{H}_{MU}^{JU} \cdot F^U$$

$F^J$  による米国の日本からの輸入波及額を  $G_{MJ}^{JU}$  とすると、

$$G_{MJ}^{JU} = \hat{H}_{MJ}^{JU} \cdot F^J$$

$F^U$  による日本の米国からの輸入波及額を  $G_{MU}^{UJ}$  とすると、

$$G_{MU}^{UJ} = \hat{H}_{MU}^{UJ} \cdot F^U$$

2)  $F^J$  による日本の ROW からの輸入波及額を  $G_{MJ}^{RJ}$  とすると、

$$G_{MJ}^{RJ} = \hat{H}_{MJ}^{RJ} \cdot F^J$$

$F^U$  による米国の ROW からの輸入波及額を  $G_{MU}^{RU}$  とすると、

$$G_{MU}^{RU} = \hat{H}_{MU}^{RU} \cdot F^U$$

$F^J$  による米国の ROW からの輸入波及額を  $G_{MJ}^{RU}$  とすると、

$$G_{MJ}^{RU} = \hat{H}_{MJ}^{RU} \cdot F^J$$

$F^U$  による日本の ROW からの輸入波及額を  $G_{MU}^{RJ}$  とすると、

$$G_{MU}^{RJ} = \hat{H}_{MU}^{RJ} \cdot F^U$$

3)  $F^J$  による日本の全世界からの輸入波及額を  $G_{MJ}^{WJ}$  とすると、

$$G_{MJ}^{WJ} = G_{MJ}^{UJ} + G_{MJ}^{RJ}$$

$F^U$  による米国の全世界からの輸入波及額を  $G_{MU}^{WU}$  とすると、

$$G_{MU}^{WU} = G_{MU}^{JU} + G_{MU}^{RU}$$

$F^J$  による米国の全世界からの輸入波及額を  $G_{MJ}^{WU}$  とすると、

$$G_{MJ}^{WU} = G_{MJ}^{JU} + G_{MJ}^{RU}$$

$F^U$  による日本の全世界からの輸入波及額を  $G_{MU}^{WJ}$  とすると、

$$G_{MU}^{WJ} = G_{MU}^{UJ} + G_{MU}^{RJ}$$

## 【参考2】2000年日米国際産業連関表の再構成及び分析に用いたモデル

### 1. 2000年日米国際産業連関表の再構成

在米日系企業の活動と、日本及び米国経済との相互関連を分析するにあたって、日米表を、1. 日本、2. 在米日系企業、3. 日系企業を除く米国、の3つのブロックに再構成する。

再構成には、2000年日米国際産業連関表、平成13年度海外事業活動基本調査(平成12年度実績)を用いる。はじめに日米表の米国にかかわる中間投入部分を日系企業とそれ以外に分割し、次に日米表の米国にかかわる産出部分を日系企業とそれ以外に分割する。

#### (1) 日系企業の別掲

##### 部門分類決定

はじめに部門分類を決定する。基礎資料として「平成13年海外事業活動基本調査(以下、「海事調査」という。)」を利用することを前提とすれば、部門分類は海事調査対象の18業種分類に制約される。

ただし、分析上できるだけ細かい分類であることが望ましいことから、米国における日系企業の生産額の割合が1割を超える「電気機械器具製造業」と「輸送機械器具製造業」については、それぞれ「電子機械」と「電気機械」、「自動車」と「その他の輸送機械」に分割した。この結果、全20部門となった。

なお、ここで使用する表の20部門の並びは海事調査の分類に合わせて並びを作成している。

##### 日米表の部門統合と海事調査の部門分割

日米表を で確定した部門分類に統合する。

また、海事調査の「電気機械器具製造業」と「輸送機械器具製造業」については、個票データを再集計して、それぞれ「電子機械」と「電気機械」、「自動車」と「その他の輸送機械」部門に分割した。

##### 日系企業の生産額の決定

「農林水産業」から「その他の製造業」まで、及び「サービス」と「その他」の日系企業の生産額は、海事調査の米国現地法人の販売額を生産額とする。

また、商業部門の売上高には米国現地法人の売上高から仕入高を引いたものを生産額とした。

##### 日系企業の投入額の決定

日系企業の付加価値額と中間投入総計は、日系企業の生産額に日米表米国部門の付加価値係数と投入係数を乗じて求めた。

また、日本からの投入計、現地での投入計、その他世界からの投入計は、先に求めた中間投入総計額を、海事調査の調達先別仕入高内訳の「日本からの輸入」、「現地調達」、「第三国からの輸入」の比率で分割して求めた。

ただし、商業については、調達比率を用いず、米国の投入係数で地域ごとに分割した。地域分割後の投入額は、各地域ブロックの投入計に日米表米国部分の対応する投入係数を乗じて求めた。

##### 米国投入から日系企業分の分離

米国の中間投入額と付加価値額から、までで推計した日系企業の中間投入額と付加価値額を控除して、米国(除日系)の中間投入額と付加価値額を求めた。

##### 日本の日系企業からの中間財調達額と非日系企業からの中間財調達額の分離

はじめに、日本の日系企業からの中間財調達額を推計し、これを日本の米国全体からの中間財調達額から控除し、日本の非日系企業からの中間財調達額を求める。

日本の日系企業からの中間財調達額は、1.「農林水産業」から「その他の製造業」までの財部門、2.「商業」、3.「サービス」及び「その他」の3つのブロックに分けて推計する。

「農林水産業」から「その他の製造業」までの部門別投入額については、以下の式で求めた。

日本の日系企業からの投入額 =

$$\text{日本の米国からの投入額(中間需要輸入)} \times \frac{\text{日系企業の日本向け販売額}}{\text{米国の日本向け輸出額}}$$

商業部門については、さきに求めた日系の「農林水産業」から「その他の製造業」までの投入額合計が、米国のこれに対応する部門からの投入額合計に占める割合を算出し、これをもとに日系企業分とそれ以外に分割した。「サービス」及び「その他」部門については、日系の各部門が、米国の同部門に対する比率を用いて、日系企業分を案分した。

#### 米国・非日系企業の日系企業からの中間財投入額とその分離

はじめに、米国・非日系企業の日系企業からの中間財投入額を推計し、これを非日系企業の米国全体からの中間財調達額から控除し、非日系企業の非日系企業からの中間財投入額を求める。

「農林水産業」から「その他の製造業」までの財部門については、以下の式で求めた。

$$\text{米国(非日系企業)の日系企業からの投入額} = \text{米国の国内投入額} \times \frac{\text{日系企業の現地販売額}}{\text{米国の国内需要額}}$$

商業部門については、さきに求めた日系の「農林水産業」から「その他の製造業」までの投入額合計が、米国のこれに対応する部門からの投入額合計に占める割合を算出し、これをもとに日系企業分とそれ以外に分割した。「サービス」及び「その他」部門については、日系の各部門が、米国の同部門に対する比率を用いて、日系企業分を案分した。

#### 米国・日系企業の日系企業からの中間財投入額とその分離

はじめに、米国・日系企業の日系企業からの中間財投入額を推計し、これを日系企業の米国全体からの中間財調達額から控除し、日系企業の非日系企業からの中間財投入額を求める。

「農林水産業」から「その他の製造業」までの財部門については、以下の式で求めた。

$$\text{日系企業の日系企業からの国内投入額} = \text{日系企業の国内投入額} \times \frac{\text{日系企業の現地販売額}}{\text{米国の国内需要額}}$$

商業部門については、先に求めた日系の「農林水産業」から「その他の製造業」までの投入額合計が、米国のこれに対応する部門からの投入額合計に占める割合を算出し、これをもとに日系企業分とそれ以外に分割した。「サービス」及び「その他」部門については、日系の各部門が、米国の同部門に対する比率を用いて、日系企業分を案分した。

#### 日本の日系企業からの最終財調達額とその分離

はじめに、日本の日系企業からの最終需要額を推計し、これを日本の米国全体からの最終財需要額から控除し、日本の非日系企業からの最終需要額を求める。

「農林水産業」から「その他の製造業」までの財部門については、以下の式で求めた。

日本の日系企業からの最終財の調達額

$$= \text{日本の米国からの最終財の購入額} \times \frac{\text{中間投入控除後の日系企業への販売額}}{\text{日本の米国からの最終需要額}}$$

商業部門については、先に求めた日系の「農林水産業」から「その他の製造業」までの最終需要額の合計が、米国のこれに対応する部門からの最終需要額の合計に占める割合を算出し、これをもとに

日系企業分とそれ以外に分割した。「サービス」及び「その他」部門については、日系の各部門が、米国の同部門に対する比率を用いて、日系企業分を案分した。

#### 米国の日系企業からの最終需要調達額とその分離

はじめに、米国の日系企業からの最終需要額を推計し、これを米国の米国全体からの最終財需要額から控除し、米国の非日系企業からの最終需要額を求める。

「農林水産業」から「その他の製造業」までの財部門については、以下の式で求めた。

米国の日系企業からの最終財の調達額

$$= \text{米国の米国からの最終財の購入額} \times \frac{\text{中間投入控除後の日系企業現地販売額}}{\text{米国の日本からの最終需要額}}$$

商業部門については、先に求めた日系の「農林水産業」から「その他の製造業」までの最終需要額の合計が、米国のこれに対応する部門からの最終需要額の合計に占める割合を算出し、これをもとに日系企業分とそれ以外に分割した。「サービス」及び「その他」部門については、日系の各部門が、米国の同部門に対する比率を用いて、日系企業分を案分した。

#### ROW への輸出の分離

はじめに日系企業の ROW への輸出を推計し、これを米国の ROW への輸出から控除し、非日系企業の ROW への輸出を求める。

日系企業の ROW への輸出額は、海事調査販売先別売上高内訳の第三国向け輸出を用いた。また、日系企業の非普通貿易はないものとした。

(2) 再構成された日米表

(1)で加工された日米表について、表のイメージで加工手順を示せば以下のとおりである。

基本となる日米表

日米国際産業連関表		中間需要		域内最終需要		輸出 ROW	生産
		日本	米国	日本	米国		
中間投入	日本	Axij	Axju	Fdjj	Fdju	Exjr	Xi
	米国	Axuj	Axuu	Fduj	Fduu		
輸入	ROW	Axri	Axru	Fdrj	Fdru		
付加価値		Vj	Vu				
生産額		Xj	Xu				



米国に関わる中間需要及び最終需要の部分を(1)の要領で、米国内日系企業とそれ以外に分ける。

A.米国の米国産(除日系企業)の取引

日米国際産業連関表		中間需要		域内最終需要		輸出 ROW	生産
		日本	米国	日本	米国		
中間投入	日本	Axij	Axju	Fdjj	Fdju	Exjr	Xi
	米国	Axuj	Axuu	Fduj	Fduu		
輸入	ROW	Axri	Axru	Fdrj	Fdru		
付加価値		Vj	Vu				
生産額		Xj	Xu				

+

B.米国の日系企業の取引

日米国際産業連関表		中間需要		域内最終需要		輸出 ROW	生産
		日本	米国	日本	米国		
中間投入	日本	-	Axju*	-	-	-	-
	米国	Axuj*	Axuu*	Fduj*	Fduu*		
輸入	ROW	-	Axru*	-	-		
付加価値		-	Vu*				
生産額		-	Xu*				



で分離された米国と日系企業、日本を統合して、改めて一つの国際産業連関表とする。

日系企業を別掲した日米国際産業連関表

日米表		中間需要			域内FD		輸出 ROW	生産
		日本	米国 非日系	米国 日系企業	日本	米国		
中間投入	日本	Axij	Axju	Axju*	Fdjj	Fdju	Exjr	Xi
	米国	除日系企業 Axuj	Axuu		Fduj	Fduu		
輸入	ROW	Axri	Axru	Axru*	Fdrj	Fdru		
付加価値		Vj	Vu	Vu*				
生産額		Xj	Xu	Xu*				

2. 分析に用いたモデル式

本分析で用いた日系企業別掲後の日米国際産業連関表は以下の式のように表わせる。ただし、式中の添字1は日本を、2は米国の、3は日系企業をあらわすものとする。

$$\begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} & A_{13} \\ A_{21} & A_{22} & A_{23} \\ A_{31} & A_{32} & A_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \\ F_{31} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{22} \\ F_{32} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \\ E_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \dots\dots\dots$$

式で、 $A_{31}x_1$  は日本の日系企業からの中間財輸入、 $F_{31}$  は日本の日系企業からの最終財の輸入をあらわす。すなわち、これらは日系企業からの逆輸入効果をあらわすことになる。

また、 $A_{13}x_3$  は、日系企業に対する日本からの中間財供給を表し、これが輸出誘発効果となる。 $A_{32}x_2$  と  $A_{33}x_3$  は日系企業の中間財の現地販売、 $F_{32}$  が最終需要財の現地販売、 $E_3$  が第三国への輸出をあらわすことになる。これらの一部は日本の輸出を代替しているものも含むので、輸出代替効果が測れる。 $A_{23}x_3$  と  $A_{33}x_3$  は日系企業の中間財の現地調達をあらわす。前者が米国企業から、後者が日系企業からの調達である。

### (1) 最終需要の生産誘発額

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I - A_{11} & -A_{12} & -A_{13} \\ -A_{21} & I - A_{22} & -A_{23} \\ -A_{31} & -A_{31} & I - A_{33} \end{bmatrix}^{-1} \left[ \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \\ F_{31} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{21} \\ F_{31} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \\ E_3 \end{bmatrix} \right]$$

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} & B_{13} \\ B_{21} & B_{22} & B_{23} \\ B_{31} & B_{23} & B_{33} \end{bmatrix} \left[ \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \\ F_{31} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{21} \\ F_{31} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \\ E_3 \end{bmatrix} \right] \dots\dots\dots$$

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{11}F_J \\ B_{21}F_J \\ B_{31}F_J \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B_{12}F_U \\ B_{22}F_U \\ B_{32}F_U \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B_{13}F_S \\ B_{23}F_S \\ B_{33}F_S \end{bmatrix} \dots\dots\dots$$

式は、式を生産について解いたものである。なお、式から式への展開は、以下の関係式を用いた。

$$F_{11} + F_{12} + E_1 = F_J \quad J: \text{日本企業の最終財供給}$$

$$F_{21} + F_{22} + E_2 = F_U \quad U: \text{米国企業の最終財供給}$$

$$F_{31} + F_{32} + E_3 = F_S \quad S: \text{日系企業の最終財供給}$$

式右辺の第1項が、日本企業による最終財生産をする場合の各部門への波及効果、第2項が米国企業による最終財生産をする場合の波及効果、第3項が日系企業による最終財生産をする場合の波及効果である。

### (2) 最終需要増加による付加価値誘発額

生産誘発額に対応する付加価値額は、付加価値率を対角要素とする付加価値行列を乗じることにより得られる。

$$\begin{bmatrix} v_1 \\ v_2 \\ v_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{v}_1 & 0 & 0 \\ 0 & \hat{v}_2 & 0 \\ 0 & 0 & \hat{v}_3 \end{bmatrix} \left[ \begin{bmatrix} B_{11}F_J \\ B_{21}F_J \\ B_{31}F_J \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B_{12}F_U \\ B_{22}F_U \\ B_{32}F_U \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B_{13}F_S \\ B_{23}F_S \\ B_{33}F_S \end{bmatrix} \right]$$

$$\begin{bmatrix} v_1 \\ v_2 \\ v_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{v}_1 B_{11} F_J \\ \hat{v}_2 B_{21} F_J \\ \hat{v}_3 B_{31} F_J \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \hat{v}_1 B_{12} F_U \\ \hat{v}_2 B_{22} F_U \\ \hat{v}_3 B_{32} F_U \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \hat{v}_1 B_{13} F_S \\ \hat{v}_2 B_{23} F_S \\ \hat{v}_3 B_{33} F_S \end{bmatrix} \dots\dots\dots$$

また、ROW に対する輸入誘発額は以下の式で求めた。

$$M_R = [A_{R1} \ A_{R2} \ A_{R3}] \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix}$$

$$M_R = [A_{R1} \ A_{R2} \ A_{R3}] \left[ \begin{bmatrix} B_{11} F_J \\ B_{21} F_J \\ B_{31} F_J \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B_{12} F_J \\ B_{21} F_J \\ B_{31} F_J \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B_{13} F_S \\ B_{23} F_S \\ B_{33} F_S \end{bmatrix} \right]$$

$$M_R = \begin{bmatrix} A_{R1} B_{11} F_J \\ A_{R2} B_{21} F_J \\ A_{R3} B_{31} F_J \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{R1} B_{12} F_U \\ A_{R2} B_{22} F_U \\ A_{R3} B_{32} F_U \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{R1} B_{13} F_S \\ A_{R2} B_{23} F_S \\ A_{R3} B_{33} F_S \end{bmatrix} \dots\dots\dots$$

### (3) 日系企業生産の波及効果

日系企業の生産が 1 単位増加したときの日本及び米国企業への影響は 式から求めた。

$$\begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} & A_{13} \\ A_{21} & A_{22} & A_{23} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{22} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix} \dots\dots\dots$$

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I - A_{11} & -A_{12} \\ -A_{21} & I - A_{22} \end{bmatrix}^{-1} \left[ \begin{bmatrix} A_{13} \\ A_{23} \end{bmatrix} x_3 + \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{22} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \end{bmatrix} \right] \dots\dots\dots$$

$$\begin{bmatrix} \Delta x_1 \\ \Delta x_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I - A_{11} & -A_{12} \\ -A_{21} & I - A_{22} \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} A_{13} \\ A_{23} \end{bmatrix} \Delta x_3 \dots\dots\dots$$



## 平成 12 年(2000 年)日米国際産業連関表の作成方法

## ・平成 12 年(2000 年)日米国際産業連関表の作成方法

### 1. 日米共通部門分類の作成

各国の産業連関表(以下「I0 表」(Input-Output tables)と略す。)は、各国それぞれの考え方に基  
づき、各国の産業構造を反映して作成されたものである。

「平成 12 年(2000 年)日米国際産業連関表」の作成は、日米共通部門分類の作成作業から始めた。日米  
共通部門分類は、日本の経済産業省作成の「平成 12 年産業連関表」(以下「2000 年日本 I0 表」という。)  
および米国の「2000 年 INFORUM 表<sup>1</sup>」(以下「2000 年米国 I0 表」という。)について、もっとも詳細な分  
類(日本列 405 部門×行 517 部門、米国列 490 部門×行 494 部門)毎に、各部門の概念・定義および部  
門に含まれる商品の範囲等を比較・検討することによって作成した。とくに、「1995 年日米国際産業連  
関表(確報)」(以下「1995 年日米表」という。)の共通部門分類をベースに、時系列性にも配慮した。

「2000 年日米表」の共通部門分類における「1995 年日米表(確報)」からの変更点は、以下のとおりで  
ある。

#### 共通部門分類の変更

[分割・統合・別掲等]

- ・「酪農」「その他畜産」  
(再編) 「畜産(牛)」「その他畜産」
- ・「パン類」「菓子類」  
(統合) 「パン・菓子類」
- ・「その他食料品」(分割)  
「調味料」「茶・コーヒー」「その他食料品」
- ・「衣類・身の回り品」  
(分割) 「ニット生地」「衣類・身の回り品」
- ・「出版・印刷」  
(分割) 「出版」「印刷」
- ・「化学基礎製品」  
(分割) 「無機化学基礎製品」「有機化学製品」
- ・「石油・石炭製品」  
(分割) 「石油化学製品」「石油・石炭製品」
- ・「タイヤ・チューブ」「その他ゴム・プラスチック製品」  
(再編) 「ゴム製品」(含、タイヤ・チューブ)「プラスチック製品」

---

<sup>1</sup> 「2000 年 INFORUM 表」は、米国メリーランド大学の付属研究機関 INFORUM が作成した延長表  
である。INFORUM は、米国商務省公表の 1997 年基準 U 表(産業や最終需要部門によって投入され  
た商品の表)と 1997 年基準 V 表(国内産業によって生産された商品の表)から 1997 年商品×商品表  
を作成し、これをもとに延長し作成している。

- ・「電線・ケーブル」  
（分割） 「光ファイバーケーブル」 「電線・ケーブル」
- ・「土木建設・運搬機械」  
（分割） 「農業機械」 「土木建設・運搬機械」
- ・「自動車」  
（分割） 「自動車」 「自動車部品」
- ・「時計」「光学機器及び写真感光材料」「その他の精密機器」  
（再編） 「写真感光材料」 「カメラ・複写機」 「その他精密機器」(含、光学機器・時計)
- ・「鉄道軌道建設」「電力施設建設」 「電気通信施設建設」 「その他の建設」  
（統合） 「その他の建設」
- ・「水道」「熱供給・廃棄物処理」  
（再編） 「水道・熱供給」 「廃棄物処理」
- ・「不動産業」  
（分割） 「帰属家賃」 「不動産業」
- ・「その他の公共サービス」「非営利団体」  
（再編） 「医療保険」(含、社会保険事業・社会福祉（国公立及び非営利） 介護等）  
「その他の非営利団体」
- ・「娯楽サービス」  
（分割） 「その他の物品賃貸業」 「娯楽サービス」

〔名称・定義変更〕

- ・「その他畜産・養蚕」 「その他畜産」
- ・「農林水産サービス」 「農林サービス」
- ・「砂利・砕石・採石」 「砂利・砕石・窯業原料鉱物」
- ・「原動機・タービン」 「原動機・ボイラ」
- ・「情報・コンピュータサービス」 「情報サービス」
- ・「機械器具賃貸業」 「機械器具賃貸業（含、電算機賃貸業）」

〔廃止〕

- ・「内燃機関電装品」

共通部門分類間における各国基本部門分類の変更

1995 年日米表作成のもととなる 1992 年米国表は SIC に基づいた部門分類であったのに対して、2000 年日米表作成のもととなる 97 年米国表は NAICS に基づいた部門分類である。これに伴い、2000 年日米表用共通部門分類も大幅に変更した。

- 共通部門分類「その他の食料品」

2000 年米国 INFORUM 表では、コーヒー豆は「005 果実」に含まれるので、日本表基本分類「0115021 コーヒー豆・カカオ豆（輸入）」を「その他の食用作物」から「果実」に移動する。

- 共通部門分類「飼料」

2000年米国 INFORUM 表では、牧草といった飼料作物は「010 他のすべての作物農業」に含まれるので、日本表基本分類「0116011 飼料作物」を「飼料」から「その他の食用作物」に移動する。

- 共通部門分類「林業」

2000年米国 INFORUM 表の「015 森林苗床栽培」は、1995年は共通部門分類「林業」に分類されていたが、対応する貿易 HS コードのほとんどがキノコ、樹脂といった日本表基本分類「0213011 特用林産物（含狩猟業）」に相当するものだったので、「その他の非食用作物」に移動する。

- 共通部門分類「その他の畜産」

日本表基本分類「0121051 肉用牛」は、1995年は共通部門「その他の畜産」に分類されていたが、新共通部門分類から「酪農」が廃止され、「畜産（牛）」が新設されたことより、こちらの部門へ移動する。

- 共通部門分類「化学基礎製品」

2000年米国 INFORUM 表では、原塩・塩は「026 その他の非金属鉱業」に分類されているので、日本表基本分類「2029031 原塩」・「2029032 塩」は、「化学基礎製品」から「その他の非金属鉱物」に移動する。

- 共通部門分類「化学基礎製品」

2000年米国 INFORUM 表では、核燃料が「150 その他無機化学基礎製品製造業」に分類されているので、日本表基本分類「2722041 核燃料」は、「化学基礎製品」から「無機化学基礎製品」に移動する。

- 共通部門分類「鉄鋼・同一次製品」

日本表基本分類「2121011 コークス」と「2121019 その他の石炭製品」はどちらも共通部門「073 鉄鋼・同一次製品」に分類されていたが、今回は「2121011 コークス」のみ「鉄鋼・同一次製品」に残し、「2121019 その他の石炭製品」は「石油・石炭製品」に移動する。

- 共通部門分類「特殊産業機械」

2000年米国 INFORUM 表では、産業用ロボットは「301 はかり / 他に分類されない汎用機械」に分類されているので、日本表基本分類「3023011 産業用ロボット」は「特殊産業機械」から「その他の一般機械」に移動した。

- 最終需要部門の変更

「9403000 資本減耗引当（社会資本等減耗分）」、「913210 中央政府集合的消費支出（社会資本減耗分）」・「913220 地方政府集合的消費支出（社会資本減耗分）」、「913230 中央政府個別的消費支出（社会資本減耗分）」・「913240 地方政府個別的消費支出（社会資本減耗分）」：2000年から新設されたこれらの部門は、それぞれ「9402000 資本減耗引当」、「913110（913120）中央（地方）政府集合的消費支出」、「913130（913140）中央（地方）政府個別的消費支出」と同じところに分類した。

## 2. 日本 I0 表の事前加工

### (1) 各企業が社内で行う輸送活動

米国の I0 表は自家輸送活動については仮設部門を設けず、これらの活動のために必要な経費は、活動主体である各産業の中間取引に計上している。そこで、日米の整合性を保つために、日本表は自家輸送バラシ済の平成 12 年産業連関表全国表取引額表基本表を採用した。

### (2) 「再生資源回収・加工処理」部門の解体・削除

2000 年日本表では、屑・副産物について、屑・副産物発生部門に発生額を計上し、その発生分を新たに設けた「再生資源回収加工処理」部門に一括して投入させ、当該部門から回収・加工処理経費を付加した額を屑副産物投入部門に産出するという方式をとっている。

一方、米国 INFORUM 表では、全ての屑を一括して取り扱う「スクラップ」部門を設け、ここに発生額をマイナスで、投入額をプラスで計上し、加工経費等は計上しないという方式をとっている。そこで、2000 年日米表では、日米の整合性を保つために、日本 I0 表を付帯表として作成される「屑・副産物発生及び投入表」を用いて、2000 年基本表を従来どおりのマイナス投入方式として組替えを行う。

付帯表「屑・副産物表」から、屑・副産物の投入及び発生額を求め、これを基本表の該当する部門に戻す。

「再生資源回収・加工処理部門」の行・列ベクトルから、 $\text{屑・副産物の本体価格分}$ を除いたものを、回収加工処理の行・列ベクトルとする。

回収加工処理列ベクトルに計上されているコスト運賃分、すなわち「鉄道貨物輸送」、「道路貨物輸送（除自家輸送）」、「沿海・内水面貨物輸送」、「港湾運送」、「貨物運送取扱」、「倉庫」の 6 本のベクトルとの交点を除いたものを、再生資源卸売業の列ベクトルとして、「卸売」の列にプラスする。

回収加工処理行ベクトルに計上されている金額を、屑・副産物の投入金額に応じて、各産業に振り分ける。

1)  $\text{屑・副産物の投入金額}$ の中には、回収加工費とコスト運賃分が含まれているので、これを、 $\text{屑・副産物の本体価格分}$ で求めたコスト運賃分の総額と、再生資源卸売業の総額の比率で分割し、再生資源卸売業に相当する分は、「卸売」の行にスライドする。

2) 1. でコスト運賃分に相当する分は、さらに  $\text{屑・副産物の投入金額}$ の回収加工処理列ベクトルと 6 本のコスト運賃ベクトルとの交点に計上されている金額の比率で分割し、屑・副産物投入列ベクトルと、それぞれ対応する 6 本のコスト運賃行ベクトルとの交点に振り分ける。

「再生資源回収・加工処理部門」を削除する。

### (3) 「家計外消費支出」部門の内生化

日本表における「家計外消費支出」とは、交際費、接待費、福利厚生費、及び出張費の中の宿泊費や日当である。SNA 統計では、このような家計外消費支出を原燃料やサービスと同様に中間投入として扱い、付加価値部門や最終需要部門には計上していない。

しかし、日本 10 表では、家計外消費支出を中間投入として取り扱わずに、付加価値部門及び最終需要部門にそれぞれ計上している。それは、需要面から見ると、家計外消費支出は企業が行っているものの、実態的には個人(家計)が消費し、家計消費支出に類似しているものと考えられ、また、投入面から見ると、それは生産活動と直接結びつかない費用であり、かつ不規則に変動するため、中間投入に含めると投入係数が不安定になる恐れがあること等の理由による。

なお、最終需要部門には消費された品目別に、付加価値部門には支出された費用別に「家計外消費支出」が記述され、それぞれの部門の合計値は一致する。

これに対し、米国 10 表では、「家計外消費支出」を中間投入として扱っている。したがって、家計外消費支出向けの財・サービスは、その消費主体である各産業の中間投入にそれぞれ計上されている。

このような「家計消費支出」については、「1995 年日米国際産業連関表」と同様に、内生の仮設部門とした。

列部門の「家計外消費支出」は、そのまま内生部門へスライドさせた。

行部門は、外生部門である「宿泊・日当」「交際費」および「福利厚生費」を統合して「家計外消費支出」とし、内生部門へスライドさせた。

#### (4) 「事務用品」部門と「企業内研究開発」部門の配分

各部門で共通的に使用されている鉛筆、消しゴム、罫紙等の事務用品は、企業会計上は一般に消耗品として一括処理されることが多いこともあり、これらを生産する各部門は、当該品目をいったん「事務用品」部門へ産出し、各需要部門は、これらを「事務用品」部門から一括して投入する。これに対して、米国 10 表では各生産部門から需要部門へ直接産出される形式をとる。

同様に、企業内研究開発部門については、日本では各産業内で行われる研究開発活動を、一括して仮設的な「企業内研究開発」部門で取り扱っている。これに対し、米国 10 表では、企業内研究開発は各生産部門の活動として捕らえており、形式上も活動主体である各産業の中間取引に計上している。

このような形式上の差異をなくすために、日本表における両部門について、投入係数で分割し、各産業に配分した。

#### (5) 「金融(帰属利子)」部門の家計への産出

日本の 10 表は、1968SNA に準拠して推計するため、帰属利子の産出先は、産業連関表の中間上部門である各産業部門のみである。このため、家計が金融機関から住宅ローンとして借り入れている分については、「住宅賃貸料(帰属家賃)」部門を迂回して、家計に産出される。一方、米国の 10 表では、家計消費支出等の最終需要部門にも帰属利子を計上している。このため、住宅ローン分についても、金融部門から家計へ直接産出している。そこで、日米の帰属利子の表彰形式を整えるために、日本の最終需要部門に帰属利子分を産出させた。同時に、「住宅賃貸料(帰属家賃)」についても、「金融(帰属利子)」から家計へ直接産出させる形式に修正した。

日本銀行「金融経済統計」から公的、及び、民間金融機関の対個人貸出残高が総貸出残高に占める割合をそれぞれ求める。

で求めた比率を、「公的金融（帰属利子）」及び「民間金融（帰属利子）」の CT に乗じ、公的、及び、民間金融から家計に配分される帰属利子分をそれぞれ推計する。

で推計した金額を、「公的金融（帰属利子）」及び「民間金融（帰属利子）」と「家計消費支出」との交点に、それぞれ計上する。

「住宅賃貸料（帰属家賃）」の列と、「公的金融（帰属利子）」及び「民間金融（帰属利子）」との交点の数字は、それぞれ公的、民間金融機関から、家計が住宅ローンとして借り入れている分である。これらは で「家計消費支出」に計上した中に含まれるので削除する。具体的には、

- ・「住宅賃貸料（帰属家賃）」（列）との交点に計上されている数字は削除する。
- ・同額（2 交点の合計額）を「住宅賃貸料（帰属家賃）」（行）と「家計消費支出」との交点の数字から控除する。

日本の表では、「民間金融（帰属利子）」行と「分類不明」（列）の交点に計上されている数字は、消費者金融の家計への貸出分である。これも で既に家計に計上しているので削除する。

で、「公的金融（帰属利子）」（行）及び「民間金融（帰属利子）」（行）と「家計消費支出」（列）との交点に計上した金額から、 で削除した「住宅賃貸料（帰属家賃）」（列）との交点に計上されていた金額をマイナスした額が、家計の公的及び民間金融機関からの借入総額に相当する帰属利子分から、住宅ローン及び消費者金融借入に相当する帰属利子分を引いた分である。これらは、家計には計上しないという原則に基づき、全産業にばら撒かれているので、これを控除する。具体的には

- (7) 「公的・民間金融（帰属利子）」（行）について、それぞれ で「家計消費支出」に計上した額から「住宅賃貸料（帰属家賃）」との交点に計上されていた数字を引いたもの(A)と、「民間・公的金融（帰属利子）」部門の CT (B) の比率 (A/B) を求める。
- (1) 「公的・民間金融（帰属利子）」（行）の内生部門に計上されている数字から、それぞれ(A)で計算した比率 (A/B) だけマイナスし、列バランスをとるために、同額を同産業の付加価値にプラスする。

以上の処理の結果、PCE の総額は、住宅ローンを除く借入分に相当する帰属利子分増加する。この分日本の GDP は増えるが、米国と比較する上で過小評価されていた分を、比較可能な状態に戻したと解釈することができる。

### 3 . 米国 IO 表の事前加工

#### (1) 「関税」部門の新設と「卸売」部門の修正

日本の IO 表では、輸入品の投入価格を関税及び輸入品商品税を含む輸入価格とし、最終需要部門に、控除項目として「普通貿易の輸入」、「関税」、「輸入品商品税」の列ベクトルをそれぞれ独立に設けている。

これに対し、米国 IO 表の「(控除) 輸入」ベクトルの各セルは、CIF + 関税（輸入品商品税を含む概念として定義されている。）で評価される。そして、「卸売」部門と「(控除) 輸入」部門との交点に「関税総額」相当分をプラスで計上し、「(控除) 輸入」ベクトルの総額では CIF 価格評価になる

ような仕組みにしている。また、これにより最終需要部門が関税総額相当分だけ膨らんだ分は、付加価値部門にも関税総額を計上することでバランスをとっている。計上方法は、各産業別の付加価値部門に計上するのではなく、「間接税」と「卸売」の交点に一括して計上している。

そこで、「関税」及び「輸入品商品税」については、米国 10 表を日本 10 表に合わせることで、関税列ベクトルの推計を含む米国 10 表の事前加工を以下のように行った。

最終需要部門の「卸売」部門と「(控除)輸入」部門の交点に計上されていた関税総額をゼロにする。同時に、同額を付加価値部門の「間接税」部門と「卸売」部門の交点から控除する。

米国貿易統計の商品別関税と、HS コードと米国 10 部門分類のコンバータを用いて、米国 10 部門分類別関税率(=関税額/(輸入額+関税額))を計算する。

米国 10 表の輸入列ベクトルに の関税率をかけて、暫定関税列ベクトルを推計する。

「卸売」部門と「(控除)輸入」の交点に計上されていた産業連関表の関税総額を、 の構成比で配分し、関税列ベクトルを作成する。

米国 10 表の輸入列ベクトルから を控除し、関税抜き輸入ベクトル(CIF 価格)を推計する。

## (2) 「金の輸入」について

米国の「(控除)輸入」部門には、「金・銀・その他金属採鉱」部門にプラスの金額(2.6 十億ドル)が計上されている。米国商務省では、金の輸入額については、通常の貿易財のように米国貿易統計から得られるデータを用いず、国内生産額と国内消費額との差額(「純輸入」という。)から推計している。金の国内生産額が国内消費額を下回れば(=純輸入はマイナス)その額だけ金を輸入したことになる。逆に、金の国内生産額が国内消費額を上回れば(=純輸入はプラス)その額だけ金が国内で消費されることなく留まっている、あるいは、海外へ輸出されたことになる。米国商務省によると、2000 年の金の純輸入額はプラスの 3.1 十億ドルであった。そこで、今回は金の純輸入額 3.1 十億ドルを米国内在庫であると解釈して、次のような処理を施した。「金・銀・その他金属採鉱」部門と「(控除)輸入」部門との交点に計上されていた数字から 3.1 十億ドルをマイナスし、同額を「金・銀・その他金属採鉱」部門と「在庫増減」部門との交点にプラスで計上した。

## (3) 「ロイヤルティ」部門の調整

米国では、印税や特許権使用料などを内容とするロイヤルティ部門が設けられているが、日本表ではロイヤルティは「営業余剰」の中に未分化の状態に含まれている。そこで、日本表と整合的にするために、米国表のロイヤルティ部門を調整する。

1997 年米国表に存在するロイヤルティ部門の CT は、ロイヤルティと、ロイヤルティを介したフランチャイズ契約を取り交わすことによって利益を得ている事業所からなる。そこで、日本表との整合性をはかるため、ロイヤルティ部門を、ロイヤルティのみからなる仮設的な部門(以下、分割前のロイヤルティ部門と区別するために、ロイヤルティ仮設部門という。)と、ロイヤルティから利益を得ている事業所からなる部門(以下、ロイヤルティ事業所部門という。)に分割し、前者は各産業の付加価値部門に振り分け、後者は日本で同様の事業活動を行う産業が分類される「その他の対事業所サービス」部門に分類する。



米国表ロイヤルティ部門の雇用者所得と内生部門の投入は、全てロイヤルティ事業所部門に帰属すると仮定する。

ロイヤルティ事業所部門の雇用者所得と、米国経済センサスから算出したロイヤルティ部門の収入と雇用者所得の比率を用いて、ロイヤルティ事業所部門のCTを推計する。

ロイヤルティ事業所部門のCTから、同部門の内生投入額と雇用者所得を引いた額を、同部門の付加価値額として、間接税とその他付加価値に振り分ける。この時の比率は、ロイヤルティ部門の間接税とその他付加価値の比率を用いる。

ロイヤルティ部門の投入から、ロイヤルティ事業所部門の投入を引いたものを、ロイヤルティ仮設部門の投入とする。

ロイヤルティ部門の産出をロイヤルティ仮設部門とロイヤルティ事業所部門のCT比で分割し、各部門の産出を推計する。

ロイヤルティ仮設部門の産出を、同部門の投入比率で配分する。ロイヤルティ仮設部門の投入は間接税とその他付加価値しかないので、産出はこの二つの比率で付加価値部門に配分されることになる。

ロイヤルティ事業所部門の投入と産出は、共通部門「その他の対事業所サービス」に分類する。

#### (4) 「水運」部門の調整

米国と日本のI0表では、輸入財価格の一部を構成する国内運輸業者への運賃支払い分の扱いが異なる。

米国の場合、輸入財価格は、外国港価格 + 国際運賃 + 保険料 + 関税で構成されている。このうち、国内運輸業者への運賃支払い分は、国内運輸部門の生産額を構成するため、運輸（この場合は水運）部門の輸入としてプラスで計上されている。

日本の場合、輸入品価格の評価は、CIF価格 + 関税 + 輸入品商品税で評価されているので、I0表の各セルの表示価格は米国と同じであるが、貨物運賃収入は輸出（特殊貿易）の「外洋輸送」部門にプラスで計上される。そこで、両者の形式を統一するために、米国のI0表の「水運部門」の輸入にプラスで計上されている額を、全額輸出にスライドさせ、同部門の輸入を0とした。

#### (5) 「企業・事業所マネジメント」部門について

米国表には、持ち株会社として活動する事業所と、企業の本社機能を司る事業所をあつめた「企業・事業所マネジメント」部門が存在する。1997年に関していえば、米国経済センサスのデータから本社事業所のウェイトが圧倒的に高いことから、日米表では同部門を本社事業所を抽出した部門とみなし、処理した。

日本表では、本社事業所は自らが含まれている産業から明示的に分離できない。そこで、米国表の「企業・事業所マネジメント」部門を、日本表の形式に合わせ、各アクティビティに配分しなおした。

企業・事業所マネジメント部門の輸出を削除し、同額を本部門の雇用者所得から控除しておく。企業・事業所マネジメント部門が内生に産出する分は、同部門の投入係数でばら撒く。

## (6) 「政府消費支出」の内生化

米国 I0 表の最終需要部門にある政府最終消費支出の一部を、日本表にあわせて内生化する。日本の最終需要部門の政府消費支出は、「政府が経済的に意味のない価格で提供するサービスに関する支出のうち、政府自身が負担した費用」である。米国表の政府最終消費支出には、日本における最終需要部門の政府消費支出に含まれるものに加えて、日本では公務として内生部門に計上される部分を含んでいる。そこで、日米表との整合性を保つため、以下のような処理を行う。なお、処理は、国公立の教育に関する支出（「政府最終消費支出（教育）」）と、それ以外（「政府最終消費支出（それ以外）」）とに分けて行う。

### 〔教育に関する処理〕

国公立の教育サービスの産出は、民間の提供する教育サービスとともに内生の教育部門に計上される。一方、国公立の教育サービスに関する支出は、最終需要部門の「政府最終消費支出（教育）」に計上される。また、国公立の教育サービスに対する対価として政府が受け取った額は、「教育」部門と「政府最終消費支出（教育）」の交点に、マイナスで計上される。そこで、日米表との整合性を保つために以下のような処理を行った。

「政府最終消費支出（教育）」と「教育」の交点に計上されているマイナス以外の数字を内生にスライドさせ、これを「教育（国公立）」として新設する。

「教育（国公立）」の雇用者所得とその他付加価値には、「政府最終消費支出（教育）」と「General government industry」の交点に計上されていた数字を計上する。

「教育（国公立）」（行）を内生部門に新設する。この行と「家計消費支出」の交点に、初めに「政府最終消費支出（教育）」との交点にマイナスで計上されていた額と同額をプラスで計上する。

「家計消費支出」と「教育」の交点から、でプラスで計上した額と同額を控除する。

「教育（国公立）」の列部門から決定した CT と同行部門の積上値との差額は、最終需要部門に「政府最終消費支出」を新設し、ここに計上する。

「政府最終消費支出（教育）」は、「教育」以外に、国公立の学校が提供する宿泊施設やレストランといった部門との交点にもマイナスの金額が計上されている。これらについても、「教育（国公立）」の活動の一環として、からまでの処理を行う。

### 〔教育以外の処理〕

「政府最終消費支出（それ以外）」は、その名称から具体的な活動内容を推測することはできない。したがって、「公務」という部門を新設し、「教育（国公立）」とは異なる方法で内生化する。

「政府最終消費支出（それ以外）」にプラスで計上されている金額を内生にシフトし、これを内生部門の「公務」列部門として新設する。同部門の雇用者所得とその他付加価値には、「政府最終消費支出（それ以外）」と「General government industry」の交点に計上されていた数字を計上する。

「政府最終消費支出（それ以外）」マイナスで計上されていた額は、最終需要部門の「政府最終消費支出」とそれぞれの部門の交点に計上する。

内生部門に「公務」（行）を新設する。「公務」列部門から決定した CT の全額を、同行部門と

「政府最終消費支出」との交点に計上する。

「General government industry」の行と列を削除する。

#### (7) 「非競争輸入財」部門と「最終需要調整」部門の加工

米国表には、海外市場における米国人による財・サービスの購入の総額と、米国内に競合する財のないものの消費、例えば海外出張時の消費や、海外で補充したジェット燃料油などを表す「非競争輸入財」部門と、米国市場における非居住者による財・サービス購入の総額を表す「最終需要調整」部門が存在する。

これらの部門に相当する額は、日本では「輸出・入（直接購入）」「輸入（特殊貿易）」として最終需要部門に財別に表記される。したがって、日米の表章形式をあわせるには、米国表の二つの行部門を日本表に合わせて財毎に分解して、最終需要部門に新たに非普通貿易の列ベクトルを新設するという方法をとるのがよいと考えられる。

具体的には、家計消費に一括して計上されている「輸入（直接購入）」の総額を海外市場における米国人の消費パターンを用いて財別に分割し、家計消費列ベクトルに配分する。同時に、「輸入（直接購入）」の列部門を新設する。また、「輸出（直接購入）」に関しても同様の処理を行う。家計消費で一括して控除されている、非居住者による米国内市場での消費の総額を財分割し、各財毎に控除する。同時に、「輸出（直接購入）」の列を新設する。

ただし、米国には「海外市場における米国人による消費パターン」と「非居住者による米国内市場における消費パターン」の二つのデータが存在しないので、処理には日本表における直接購入の財別比率を代用する。

##### 〔最終需要調整部門の処理〕

「家計消費支出」と「最終需要調整部門」の交点に計上されている数字（負値）を「輸出（直接購入）」の総額とみなして、日本表の「輸出（直接購入）」の比率で分解し、米国表の「輸出（直接購入）」ベクトルを推計する。また、「家計消費支出」の「最終需要調整部門」に計上されている数字をゼロにする。

「家計消費支出」から で作成した「輸出（直接購入）」を控除する。

「輸出（直接購入）」の総額が計上されていた「最終需要調整部門」と「輸出」の交点は、「輸出（直接購入）」ベクトルを新設したのでゼロにする。

「最終需要調整部門」を削除する。

##### 〔非競争輸入財部門の処理〕

「家計消費支出」と「非競争輸入財」の交点に計上されている額を「輸入（直接購入）」の総額とみなして、日本表の「輸入（直接購入）」の比率で分解し、米国表の「輸入（直接購入）」ベクトルを推計する。

で作成した基本表ベースの「輸入（直接購入）」ベクトルを、符号を逆転し、最終需要部門に新設する。

「家計消費支出」と「非競争輸入財」の交点に計上されている数字をゼロにする。

輸入表の「家計消費支出」に で求めた「輸入（直接購入）」の各部門の数字を加える。

「非競争輸入財」の内生に計上されている数字と、最終需要部門に計上されている数字は、そ

のまま輸入表の「その他分類不明」に含める。

「財・サービスの輸入」と「非競争輸入財」との交点に計上されていた額は「輸入（直接購入）」にスライドさせる。ただし、もともと家計が直接購入していた額は、既に財分解して本部門に計上済なので、「非競争輸入財」と「輸入（直接購入）」の交点から控除する。

以上の工程で、「家計最終消費支出」は GNP 概念で表記され、「輸入（直接購入）」「輸出（直接購入）」が財別に計上される。

#### 4. 「輸出品需要調査」及び「輸入品需要調査」について

##### (1) 調査の内容と結果

この調査は、貿易額が 100 万円以上の品目に限定して、日本の貿易統計の細分類毎に、輸入品及び輸出品の主な用途を調査したものである。

##### (2) HS 別需要先部門及び構成比の推計（日本の米国からの輸入品）

調査結果を使って、行側の各品目（HS）別に列側の対象とならなかった品目及び回答の得られなかった品目についても、可能な限り需要構成比を推計した。

国産品と同じ用途と回答された輸入品については、経済産業省が作成した「2000 年日本簡易延長表」および「2000 年日本産業連関表」の情報に基づき、可能な限り細かい部門別（基本分類、統合小分類、統合中分類）に需要構成比を推計した。

国産品と用途が異なると回答された輸入品及び輸入先国によっても用途が異なると回答された輸入品については、大まかな分類による需要構成比が回答されているので、それを国内情報及び商品特性などに基づいて、統合中分類での需要構成比に修正した。

調査の対象としなかった輸入品（輸入額が比較的小さいもの）及び回答が得られなかった輸入品についても、担当者の知識、文献サーベイ、企業への問い合わせ等により可能な限り中分類別の需要構成比を推計した。

「2000 年日本表」の「輸入表」の情報により、 から で作成された 93 部門別需要構成比を、基本分類別に分割した。

##### (3) HS 別需要部門の特定（日本の米国への輸出品）

日本の米国からの輸入品の場合と同様に、「輸出品需要先調査」の結果及び日本の 10 表の情報、各商品の特性等に基づき、可能な限り、各輸出品について、米国における需要先を推計した。ただし、日本の米国への輸出品の場合は、日米共通部門分類別に需要部門を特定しただけであり、需要構成までは推計していない。

米国への輸出品については、日本国内向けと用途が同じだとしても、それがどのような部門で、どのような構成比で消費されるかは、米国のその商品を消費する各部門の生産額の大きさなどで決めるものであり、日本の需要構成比をそのまま米国に当てはめることはできない。したが

って、輸出品の場合は、米国内における部門別需要構成比を推計するのではなく、需要部門名を特定するにとどめた。

調査の対象としなかった輸出品（輸出額が比較的小さいもの）および回答が得られなかった輸出品についても、可能な限り共通部門ベースで需要部門名の特定を行った。

## 5. 日米および日 ROW 交易部分の推計

日米交易部分は、米国の生産者価格による日本の米国財輸入マトリクスである。推計は、以下の3つのステップに分けて行った。

「2000年日本産業連関表」の輸入表を普通貿易マトリクス（CIF 価格 + 関税 + 輸入品商品税）と非普通貿易マトリクスに分離する。

普通貿易マトリクスから、対米輸入マトリクス（普通貿易・CIF 価格）を分離し、更に国際運賃・保険料と米国の対日輸出にかかる国内流通マージンを分離推計し、米国の生産者価格に変換する。

非普通貿易マトリクスから、対米輸入マトリクス（非普通貿易）を分離する。

日本 ROW の交易部分については輸入表の各セルの値から、対米取引分を除いて求めた。なお、対米取引部分における非普通貿易分の推計は、日米において地域別国際収支表が整備されたことにより可能になった。これは、日米国際産業連関表作成において初めての試みである。

### (1) 「普通貿易輸入表」の作成

「2000年日本産業連関表」のバック・データにより、輸入表を普通貿易とそれ以外に分割した。

### (2) 「第一次対米輸入表（普通貿易）」と「付帯表（日本の輸入マトリクス）」の作成

対米輸入（普通貿易）列ベクトルを普通貿易輸入表の産出構成比でマトリクス化した。

輸入統計（国別・品別）IO-HS コンバータを用いて、IO 分類による18ヶ国・地域別の輸入列ベクトルを作成する。

日本産業連関表輸入（普通貿易）列ベクトルを18ヶ国・地域別構成比で分解して、18ヶ国・地域別の輸入列ベクトルを作成する。

で作成した18ヶ国地域別輸入列ベクトルの対米分のみを取り出し、これを普通貿易輸入表の産出構成比を用いてマトリクス化する。これが、「第一次対米輸入表」である。

### (3) 「第二次対米輸入表（普通貿易）」の作成

「第一次対米輸入表（普通貿易）」を「輸入品需要先調査」の結果を利用して修正する。

「輸入品需要先調査」を用いて、対米輸入品需要先マトリクスを作成する。

同一 IO 部門内について、HS 毎に需要先判明分と不明分とを区分し、それぞれを合算して、「需要先判明分対米輸入」行ベクトルと、「需要先不明分対米輸入」スカラを作成する。

〔需要先判明 HS〕

「判明分」は、HS 別対米輸入額に需要先比率を乗じることで、「需要先判明分対米輸入」行ベクトルが自動的に求められる。

〔需要先不明 HS〕

「第一次対米輸入表」から、 で作成した「需要先判明分対米輸入額」行ベクトルを控除する。 で求めた残差行ベクトルのマイナス値をゼロに置換した上で、その行構成比を算出する。 の構成比で、「需要先不明分対米輸入」スカラを配分して、「需要先不明分対米輸入額」行ベクトルが完成する。

〔需要先判明 HS と不明 HS の合算〕

同一 10 部門内の「判明分行ベクトル」と「不明分行ベクトル」を合算して、「第二次対米輸入表」（貿易統計ベース）を作成する。

「第一次対米輸入表」の行和列ベクトル（10 部門別対米輸入額）に、 で求めた貿易統計ベースの「第二次対米輸入表」のヨコ構成比を乗じて、輸入表とは異なるヨコ構成比を持つ、10 表ベースの「第二次対米輸入表（普通貿易）」が完成する。

2000 年日本産業連関表「普通輸入マトリクス」から、「第二次対米輸入表（普通貿易）」を除いたものが、「対 ROW 輸入表（普通貿易）」である。

#### (4) 国際運賃・保険料のはぎとりと「国際運賃・保険料」行ベクトルの作成

「第二次対米輸入表（普通貿易）」から日本の対米輸入にかかわる国際運賃・保険料をはぎとり、FOB 価格にする。また、国際運賃・保険料率については、95 年日米表まで海事研究所のデータを用いて推計していたが、今回はデータ上の制約の問題があり、米国の対日輸入に関わる国際運賃・保険料率を用いて推計する。

米国貿易統計から、HS 毎の対日輸入金額と、これにかかる国際運賃・保険料を抜粋し、これを米国の基本 10 分類毎に集計する。

10 部門毎の国際運賃・保険料率を推計する。

米国貿易統計から、HS ベースの対日輸出金額を抜粋し、これを米国の基本 10 分類ベースに集計する。

で求めた 10 部門毎の国際運賃・保険料率を、 で集計した 10 部門毎の対日輸出金額に乘じ、対日輸出にかかわる国際運賃・保険料を算出する。

で 10 集計した対日輸出金額と、 で算出した 10 毎の国際運賃・保険料を、さらに共通部門ベースに集計する。

の対日輸出金額と、国際運賃・保険料から、共通部門ベースの対日輸出に関わる国際運賃・保険料率を推計する。

米国の対日輸出は、日本の対米輸入に等しいとみなし、 で作成した共通部門ベースの対日輸出に関わる国際運賃・保険料率を、そのまま、日本の対米輸入に関わる国際運賃・保険料率とみなした。

を用いて「第二次対米輸入表（普通貿易）」から国際運賃・保険料をはぎとり、「第三次対米輸入表（普通貿易）」を作成する。

セルごとにはぎとった国際運賃・保険料については、列和を計算し、国際運賃・保険料の行ベクトルを作成した。

(5) 「対米輸入表（普通貿易）」の生産者価格への変換

米国の国内流通マージン表により、「第三次対米輸入表（普通貿易）」から国内の商業・運輸マージンをはぎとる。

米国の輸出にかかる商業マージン・貨物運賃額表から、共通部門分類別の卸売マージン率、鉄道運賃率、道路貨物運賃率、水上運賃率、航空運賃率を算出する。

の比率を で作成した「第三次対米輸入表」に乘じ、マージンを算出し、各セルから剥ぎ取る。

で剥ぎ取った商業マージンおよび各貨物運賃額の列和を計算し、それぞれ商業・運輸の該当する部門に計上する。

1 ドル = 107.77 円でドルに換算した。

(6) 「対米輸入表（非普通貿易）」の作成

日本の国際収支表（以下 BOP と表記する。）を用いて、対米分の非普通貿易ベクトルを作成し、これをマトリクス化することによって、「日米交易部分（非普通貿易）」を作成する。

BOP と BOP 分割比率を用いて、対米輸入、及び対米輸出（非普通貿易）の暫定ベクトルを推計する。

BOP の対世界総額と対米分総額の比率と、2000 年日本表の直接購入と特殊貿易の対世界の総額から、10 ベースと直接購入と特殊貿易の対米分の総額を推計する。

で求めた、対米輸入（非普通貿易）の総額を、 で求めた暫定ベクトルの構成比で分解する。これを「対米輸入ベクトル（非普通貿易）」とする。

同じく、対米輸出（非普通貿易）の総額を で求めた暫定ベクトルの構成比で分解する。これを「対米輸出ベクトル（非普通貿易）」とする。

で求めた、「対米輸入ベクトル（非普通貿易）」を、「対世界の非普通貿易マトリクス」の行構成比を用いてマトリクス展開する。これを、「対米輸入表（非普通貿易）」とする。

2000 年日本産業連関表の直接購入マトリクスと特殊貿易マトリクスから「対米輸入表（非普通貿易）」を引いたものが「対 ROW 輸入表（非普通貿易）」である。

(7) 日米交易部分の作成

(5) で完成した「対米輸入表（普通貿易）」と、6 で作成した「対米輸入表（非普通貿易）」を合算し、「日米交易部分」を作成する。

(8) 日 ROW 交易部分の推計

(3) で作成した「対 ROW 輸入表（普通貿易）」と 6 で作成した「対 ROW 輸入表（非普通貿易）」を合算し、「日 ROW 交易部分」を作成する。

## (9) 関税行ベクトルの作成

2000 年日本表の「関税」及び「輸入品商品税」の列ベクトルを統合し、関税列ベクトルを作成する。

輸入統計から得られる 10 分類別 18 ヶ国・地域別構成比を用いて、関税列ベクトルを 18 ヶ国・地域に分割する。

### 〔対米関税行ベクトルの作成〕

で作成した 18 ヶ国地域別関税列ベクトルから対米列ベクトルを抜粋し、これに「第二次対米輸入表 (CIF)」の行構成比を乗じて、対米関税マトリクスを作成する。

の対米関税マトリクスの列和をとったものが、「対米関税行ベクトル」となる。

### 〔対その他世界関税行ベクトルの作成〕

で作成した 18 ヶ国地域別関税列ベクトルから対米列ベクトルを除いた 17 本の列ベクトルを 1 本の列ベクトルに統合し、これを「対 ROW 輸入表 (CIF)」の行構成比を用いてマトリクス化する。

で完成した対 ROW 関税マトリクスの列和をとったものが、「ROW 関税行ベクトル」となる。

## (10) 対 ROW 輸出列ベクトル (普通貿易) の作成

輸出統計を HS から 10 部門に集計し、更に、18 ヶ国・地域別輸出額を集計し、FOB 価格の 10 部門別 18 ヶ国・地域別輸出マトリクスを作成する。

輸出マージン表を用いて、流通マージンを剥ぎ取り、生産者価格に変換する。

剥ぎ取られた流通マージンを商業部門、各運輸部門におとし、生産者価格ベースの 10 分類別、18 ヶ国・地域別輸出マトリクスを作成する。

の輸出マトリクスより、10 部門別の 18 ヶ国・地域別構成比を算出する。

同構成比を用いて、日本表の輸出 (普通貿易) 列ベクトルを 18 ヶ国・地域に分割する。

の 18 ヶ国・輸出マトリクス (10 部門別) を共通部門分類に統合後、ドル変換する。(2000 年 IMF 対ドルレート 1 ドル=107.77 円) これが、付帯表用の 18 ヶ国地域別普通貿易マトリクスとなる。

のうち、対米分除いた 17 ヶ国・地域別輸出列ベクトルを加算して一本の列ベクトル化し、それを「ROW 輸出列ベクトル (普通貿易)」とする。

## (11) 対 ROW 輸出列ベクトル (非普通貿易) の作成

「輸出 (特殊貿易) ベクトル」と「輸出 (直接購入) ベクトル」を統合し、「輸出 (非普通貿易) ベクトル」を作成する。

で作成した「輸出 (非普通貿易) ベクトル」から、6 で作成した「対米輸出ベクトル (非普通貿易)」を控除する。これを、「対 ROW 輸出列ベクトル (非普通貿易)」とする。



(12) 対 ROW 輸出列ベクトルの作成

「対 ROW 輸出列ベクトル(普通貿易)」と「対 ROW 輸出列ベクトル(非普通貿易)」を統合し、「対 ROW 輸出列ベクトル」を作成する。

## 6. 米日交易部分及び米 ROW 交易部分の推計

米国の産業連関表は「競争輸入型」で作成され、かつ「輸入表」が作成されていないため、初めに、「非競争輸入型」への分離を行う。また、米日交易部分についても、今回から非普通貿易分についても推計を行う。

(1) 輸入列ベクトルの普通貿易と非普通貿易の分割

事前加工済 INFORUM 表の輸入列ベクトルを、財部門と非財部門に分割する。

財部門を「輸入(普通貿易)列ベクトル」とする。また、非財部門と米国 I0 表事前加工で作成した「輸入(直接購入)ベクトル」をあわせたものを、「輸入(非普通貿易)列ベクトル」とする。

輸出についても同様に、財部門を「輸出(普通貿易)列ベクトル」とする。また、非財部門と米国 I0 表事前加工で作成した「輸出(直接購入)ベクトル」をあわせたものを、「輸出(非普通貿易)列ベクトル」とする。

(2) 暫定輸入表の作成

競争輸入型表から輸入表を作成する。具体的には、米国表の輸入列ベクトルを用いて、輸入係数(=輸入/(中間需要+最終需要))一定の輸入表を作成する。

(3) 第一次対日輸入表(普通貿易)の作成

貿易統計の国別輸入額比から、係数一定の「第一次対日輸入表(普通貿易)」を作成する。

米国貿易統計(輸入)のデータと、国コード表を用いて、18ヶ国地域別の米国輸入列ベクトル(以下「18ヶ国地域別輸入マトリクス」と呼ぶ)を作成する。

で作成した「18ヶ国地域別輸入マトリクス」を、I0-HS コンバータを用いて I0 集計する。

で集計した「18ヶ国地域別輸入マトリクス」の 18ヶ国地域別構成比(ヨコ構成比)を用いて、米国表の普通貿易輸入列ベクトルを 18ヶ国・地域に分割する。

のうち、日本の列ベクトルを取り出し、「米国暫定輸入表(普通貿易)」のヨコ比率でマトリクス化する。これが、「第一次対日輸入表(普通貿易)」となる。

(4) 「第二次対日輸入表(普通貿易)」の作成

「第一次対日輸入表(普通貿易)」を、日本の「輸出品需要先調査」を使って、米国・暫定輸入表とは異なる行構成比を持った「第二次対日輸入表(普通貿易)」を作成する。

「輸出品需要先調査」と日本の輸出統計を使って対米輸出品需要先特定マトリクスを作成する。

で共通部門ベースにまとめた需要先特定マトリクスについて、行方向に共通部門毎に HS コードを判明分と不明分に分類する。

〔判明分の処理〕

- a. 「日本貿易統計（対米国輸出）」と「第一次対日輸入表（普通貿易）」から、特定先の需要先比率を決める。
- b. 需要先構成比を求める。
- c. 需要先構成比に基づいて、対応する HS の対米輸出額を分割して、特定先毎との需要金額を求める。
- d. c. で求めた金額を列方向に足し挙げれば、共通部門の「需要先判明分輸出額行ベクトル」が完成する。

〔不明分の処理〕

- a. 「第一次対日輸入表（普通貿易）」の構成比で、日本の対米輸出額を行ベクトル化する。
- b. A で作成した行ベクトルから、d. で作成した「需要先判明分輸出額行ベクトル」を控除する。このときマイナス値が出た場合は、0 に置き換える。
- c. B で作成した行ベクトル（＝「残差行ベクトル」）の構成比を産出する。
- d. C で作成した構成比で、需要先不明分を行ベクトル化し、これを「需要先不明分輸出額行ベクトル」とする。

d. で作成した「需要先判明分輸出額行ベクトル」と D. で作成した「需要先不明分輸出額行ベクトル」を合算し、「対米輸出額行ベクトル」を作成する。この構成比が、米国の対日輸入表の独自係数となる。

で作成した共通部門ごとの独自係数を、米国の対日輸入額（CIF）に乗じて、「第二次対日輸入表（普通貿易）」を作成する。

#### (5) 「対日輸入表（非普通貿易）」及び「対 ROW 輸入表（非普通貿易）」の作成

「米国表輸入ベクトル（非普通貿易）」と米国国際収支表（以下、米国 BOP と呼ぶ。）の比率を使って、「対日輸入表（非普通貿易）」と、「対 ROW 輸入表（非普通貿易）」を作成する。

「米国表輸入ベクトル（非普通貿易）」と「米国 BOP 対米-対日輸入総額比率」を用いて、「米国表輸入ベクトル（非普通貿易）」と構成比が等しく、総額のみ異なる「対日輸入ベクトル（非普通貿易）」を作成する。

で作成した「対日輸入ベクトル（非普通貿易）」を、「米国暫定輸入表（非普通貿易）」のヨコ構成比でマトリクス化する。これが、「対日輸入表（非普通貿易）」である。

「米国暫定輸入表（非普通貿易）」から、で作成した「対日輸入表（非普通貿易）」を控除して、「対 ROW 輸入表（非普通貿易）」を作成する。

(6) 普通貿易、非普通貿易輸入表の合算

「第二次対日輸入表(普通貿易)」と「対日輸入表(非普通貿易)」から「対日輸入表」を、また、「ROWからの輸入表(普通貿易)」と「対ROW輸入表(非普通貿易)」から「ROWからの輸入表」を作成する。

「第二次対日輸入表(普通貿易)」と、「対日輸入表(非普通貿易)」を合算する。これが、「対日輸入表」である。

「ROWからの輸入表(普通貿易)」と、「対ROW輸入表(非普通貿易)」を合算する。これが、「ROWからの輸入表」である。

(7) 米日交易部分(生産者価格)の作成

「対日輸入表(CIF)」から国際運賃・保険料、及び、日本の国内流通マージン(商業マージンと運輸マージン)を剥ぎ取り、米日交易部分(生産者価格)を作成する。

〔国際運賃・保険料のはぎとり〕

米国貿易統計(国際運賃保険料)と、HS-10 コンバータを用いて、共通部門分類の国際運賃・保険料率ベクトル(=国際運賃保険料/CIF)を計算する。

「対日輸入表(CIF)」の各セルに、国際運賃・保険料率を乗じて国際運賃・保険料マトリクスを算出する。またこれを「対日輸入表(CIF)」の各セルから控除する。これによって、「対日輸入表」はFOB価格となる。

で控除された国際運賃・保険料マトリクスの列和をとり、「国際運賃・保険料(対日分)」行ベクトルを作成する。

〔購入者価格から生産者価格へ〕

で作成したFOB価格の「対日輸入表」から、日本の国内流通マージンを剥ぎ取る。剥ぎ取ったマージンをそれぞれ対応する共通部門に落とす。

(8) 関税行ベクトルの作成

「対日関税行ベクトル」と、「ROW関税行ベクトル」を作成する。

米国貿易統計の関税データを、国コード表を用いて、18ヶ国地域別にソートし、18本の関税列ベクトルを作成する。

の18ヶ国地域別関税列ベクトルから、18ヶ国地域別構成比をもとめる。

の構成比で、「米国表関税列ベクトル」を18の列ベクトルに分解する。

で作成した18ヶ国・地域別関税ベクトルから、対日関税列ベクトルを抜きだし、共通部門に統合する。

の対日関税列ベクトルを、4. で作成した「対日輸入表」のヨコ構成比でマトリクス化する。これが、「対日関税マトリクス」となる。

で18分割した列ベクトルのうち、対日分を除く17本を1本に統合し、対世界関税列ベクトルを作成する。

で作成した対世界関税列ベクトルを、「ROWからの輸入表」のヨコ構成比でマトリクス化する。

これが、「ROW からの関税マトリクス」である。

と でそれぞれ作成された「対日関税マトリクス」及び「ROW からの関税マトリクス」の列和を求める。これが、それぞれ「対日関税行ベクトル」と「ROW からの関税行ベクトル」となる。

#### (9) 対 ROW への輸出部分の作成

米国貿易統計(輸出)より、HS-10 コンバータを用いて、対日分を含む 18 ヶ国・地域別輸出列ベクトルを作成する。

米国表輸出のマージン額表から、マージン率表を作成する。

のマージン率表を用いて、 の 18 ヶ国・地域別輸出列ベクトルから、各流通マージンを剥ぎ取り生産者価格に変換する。また、剥ぎ取られた各流通マージンは、それぞれ該当する流通部門に計上する。

で作成された生産者価格ベースの 18 ヶ国・地域別輸出列ベクトルのヨコ構成比で、「米国表(普通貿易(輸出))ベクトル」を、18 ヶ国・地域に分割する。

で作成された 18 ヶ国・地域別列ベクトルを共通部門に集計すると、そのまま付帯表の「18 ヶ国・地域別輸出列ベクトル」となる。また、日本分を除く 17 ヶ国・地域別列ベクトルを 1 本にまとめたものが、「対 ROW 輸出(普通貿易)」となる。

#### 〔非普通貿易ベクトルの作成〕

(1)で作成した「米国表(非普通貿易(輸出))ベクトル」と「米国 BOP 対米-対日輸出総額比率」を用いて、「事前加工済 INFORUM 表(非普通貿易(輸出))ベクトル」と構成比が等しく、総額のみ異なる「対日輸出ベクトル(非普通貿易)」を作成する。

「事前加工済 INFORUM 表(非普通貿易(輸出))ベクトル」から で作成した「対日輸出ベクトル(非普通貿易)」を控除したものが、「対 ROW 輸出(非普通貿易)」となる。

## 7. 「調整項目」の作成及びバランス調整

「2000 年日米国際産業連関表」の作成作業では、日米間の交易部分については、日本の対米輸入は日本の輸入計、米国の対日輸出は米国の輸出計を使って推計し、また、米国の対日輸入は米国の輸入統計、日本の対米輸出は日本の輸出統計を使って推計している。その結果、国際運賃・保険料等を調整したあとでも、両国間の輸出入額が一致しない統計誤差が生じ、その計測誤差を「調整項目」として計上した。

なお、両国間の輸出入額が一致しない要因には、輸出国側の輸出統計への計上時点と輸入国側の輸入統計への計上時点のずれ、すなわちタイムラグに伴う両国貿易統計の統計誤差のほかに、日米共通部門分類に含まれる両国の商品の範囲の違いや、両国それぞれの I0 表と貿易統計の対応関係の不完全性など、日米表以前の統計誤差も含まれている。

日米両国のオリジナルな I0 表は、それぞれタテとヨコのバランスが取れているが、日米表を作

成するためにさまざまな加工を施した結果、四捨五入等の誤差により、タテとヨコのバランスが崩れる部門が生じる。その調整も最終的には「調整項目で行った」。

「調整項目」は、日米表の表側の生産国側から見れば、生産額のうちから国内向け需要額と相手国への輸出額を差し引いた「ROWへ輸出」に対応することから、広い意味での「輸出」扱いとした。「調整項目」の数値がプラスの場合は「ROWへの輸出」への追加計上となり、マイナスの場合は「ROWへの輸出」への全額補正となる。

以上で述べたとおり、調整項は主に日米の貿易上の不突合の状況を表しており、当然のことながら、その中にはマイナス値をとるものもある。生産誘発額は、逆行列係数に需要額を乗ずることによって導出できるが、調整項を含めたものを最終需要額としなければ、この生産誘発額は日米表にある生産額と整合性が保てなくなる。これらのことに鑑み、この報告書に掲載している統計編の各種分析結果表では、調整項目を各国毎の最終需要計の手前に表章している。したがって、最終需要項目を統合して均衡産出高分析を行う際に調整項目をどのように扱うかについて留意する必要がある。

## 8．付帯表の作成

「2000年日米国際産業連関表」は、日本と米国の2国を連結した「二国間産業連関表」であり、国間の相互波及分析は日米間に限定される。輸出入については、主要国・地域別に分析できるように、日・米それぞれの輸出入ベクトルを18ヶ国地域に分割した付帯表を作成している。

日本の輸出（普通貿易）  
日本の輸出（非普通貿易）  
米国の輸出（普通貿易）  
米国の輸出（非普通貿易）  
日本の輸入（普通貿易）  
日本の輸入（非普通貿易）  
日本の輸入（関税）  
米国の輸入（普通貿易）  
米国の輸入（非普通貿易）  
米国の輸入（関税）

## 9．自部門投入の処理

産業連関表の生産額は、個々の商品毎の生産額を単純に積上げたものであり、ある商品が他の商品の原材料・部品として使用される場合、全体としての生産額は重複して計上される。例えば、自動車の生産額とタイヤの生産額を加えた場合、全体としてみれば自動車の部品として使用されたタイヤの生産額は、タイヤとして計上されたあと、自動車でもう一度計上されている。

このような生産額の重複は、各部門内でも発生し、その程度は産業連関表作成の基礎資料としてどのような統計を利用しているかによる。例えば、自動車という列部門の生産額を考えると、その中には、完成車の組み立て、車体の製造、エンジンの製造、電装品の製造等のさまざまなアクティビティ（生産活動）が含まれる。これらのアクティビティを自動車という1部門にまとめたとき、自動車部門の内部で生産額がどの程度重複するかは、どの程度詳細に各アクティビティ毎の統計があり、どのように加算したかによる。

次に、いま、自動車とエンジンの統計があったとする。そして、エンジンの2分の1は独立事業所で、残りの2分の1は自動車の組み立て事業所で生産され、いずれも自動車に組み込まれたものとする。もし、この統計が日本の工業統計のように事業所ごとの出荷額を調査するもので、生産額を〔出荷額+在庫増減額〕で計算していたとすると、エンジンの生産額は独立事業所から出荷された2分の1のみで、自動車組立事業所で自己消費された残りの2分の1はエンジンの生産額に計上されない。これに対し、日本の生産動態統計により、商品を対象に調査する場合は、生産額を〔生産数量×市場の出荷単位〕で計算しているため、エンジンの生産額には自動車組立事業所の自己消費分も含むすべてが計上される。

以上のような生産額の重複度の違いは、日米両国の産業連関表を比較する場合、無視し得ない大きさを持つものと推測される。この生産額の重複度の違いは、投入係数及びそこから導かれる逆行列係数に大きな影響を与えるため、何らかの処理をしなければ、日米間の統合的な分析ができないことになる。

したがって、「2000年日米表」でも、このような生産額の重複が10表では同一部門では同一部門内取引として、同一部門の行と列の交点（「自部門投入」という）にのみ表れることに着目し、最も詳細な日米共通部門分類の段階で、国内製品の国内取引部分について「自部門投入」を強制的にゼロに置き換えることによって日米間の統合化を図った。

その結果、各行及び各列の生産額から「自部門投入」に相当する額が除かれるので、日米表に記述された各国の生産額は、各国政府が正式に公表した産業連関表に記述されている生産額よりも小さくなっている。

## 平成 12 年(2000 年)日米国際産業連関表の部門分類





## (2) 列コード

列コード		名称		備考
エリア コード	部門 コード			
011	001	(日本)	各産業	(注1) 部門コード001から175については、 「 -2 日米共通部門分類表 (基本分類)」を参照。
	175 200	(日本)	中間需要計	
021	001	(米国)	各産業	(注意1) 部門コード001から175については、 「 -2 日米共通部門分類表 (基本分類)」を参照。
	175 200	(米国)	中間需要計	
	500	(両国)	中間需要総計	
043	001	(日本)	民間消費支出	(注2)(注3)
	002	(日本)	政府消費支出	
	003	(日本)	民間固定資本形成	
	004	(日本)	公的固定資本形成	
	005	(日本)	在庫増減	
	006	(日本)	国内最終需要計	
	007	(日本)	ROWへの輸出(普通貿易)	
	008	(日本)	ROWへの輸出(特殊貿易)	
	009	(日本)	ROWへの輸出(直接購入)	
	010	(日本)	ROWへの非普通貿易(輸出)(008+009)	
	011	(日本)	ROWへの輸出計(007+008+009)	
	012	(日本)	調整項目	
	013	(日本)	最終需要計	
053	001	(米国)	民間消費支出	(注2)(注3)
	002	(米国)	政府消費支出	
	003	(米国)	民間固定資本形成	
	004	(米国)	公的固定資本形成	
	005	(米国)	在庫増減	
	006	(米国)	国内最終需要計	
	007	(米国)	ROWへの輸出(普通貿易)	
	008	(米国)	ROWへの輸出(特殊貿易)	
	009	(米国)	ROWへの輸出(直接購入)	
	010	(米国)	ROWへの非普通貿易(輸出)(008+009)	
	011	(米国)	ROWへの輸出計(007+008+009)	
	012	(米国)	調整項目	
	013	(米国)	最終需要計	
063	500	(両国)	最終需要総計	
099	700	(各国)	国内生産額	

(注1) 54部門表及び27部門表については、日・米各産業の部門コードが、それぞれ"001-054"及び"001-027"となる。(「 -2. 日米共通部門分類表」を参照。)

(注2) "ROW"は、"Rest of the World"の略で、日本及び米国をのぞくその他世界を指している。

(注3) 54部門表及び27部門表の最終需要部門については、「 -2. 日米共通部門分類表」を参照。

## (3) 行コード

列コード		名称		備考
エリア コード	部門 コード			
0011	001	(日本)	各産業	(注1) 部門コード001から175については、 「-2 日米共通部門分類表 (基本分類)」を参照。
	175			
	200	(日本)	中間投入計	
0021	001	(米国)	各産業	(注1) 部門コード001から175については、 「-2 日米共通部門分類表 (基本分類)」を参照。
	175			
	200	(米国)	中間投入計	
	500	(両国)	日米中間投入計	
0031	001	(日米分)	関税(含輸入品商品税)	日米交易に係るもの "
	002	(日米分)	国際運賃・保険料	
0041	001	(R.O.W)	各産業	(注1)(注2) 部門コード001から175については、 「-2 日米共通部門分類表 (基本分類)」を参照。
	175			
	200	(R.O.W)	中間投入計	
0051	001	(R.O.W)	関税(含輸入品商品税)	ROWからの輸入に係るもの
0061	500	(全体)	中間投入総計	
0072	001	(各国)	雇用者所得	(注3)
	002	(各国)	営業余剰	
	003	(各国)	資本減耗引当	
	004	(各国)	(控除)経常補助金	
	005	(各国)	財産型所得	
	006	(各国)	間接税	
	500	(各国)	粗付加価値計	
0099	700	(各国)	国内生産額	

- (注1) 54部門表及び27部門表については、日・米各産業の部門コードが、それぞれ"001-054"及び"001-027"となる。(「-2. 日米共通部門分類表」を参照。)
- (注2) "ROW"は、"Rest of the World"の略で、日本及び米国をのぞくその他世界を指している。
- (注3) 54部門表及び27部門表の付加価値部門については、「-2. 日米共通部門分類表」を参照。

## 2. 日米共通部門分類表

エリア コード	統合大分類 (27部門分類) コード 名称	統合中分類 (54部門) コード 名称	基本分類 (175部門) コード 名称	
行 列	001 農業	001 耕種農業	001 穀類	
			002 野菜及びいも類	
			003 果実	
			004 その他の食用作物	
			005 砂糖原料作物	
			006 その他の非食用作物	
			007 畜産(牛)	
			008 養鶏	
			009 その他の畜産	
			010 農林サービス	
		002 林業	004 林業	011 林業
		003 漁業	005 漁業	012 漁業
004 鉱業	006 鉱業	013 金属鉱物		
		014 砂利・砕石・窯業原料鉱物		
		015 その他の非金属鉱物		
		016 石炭		
		017 原油・天然ガス		
		018 肉・肉製品		
		019 酪農品		
		020 水産食料品		
005 食料品	009 食料品	021 精穀・製粉		
		022 めん類		
		023 パン・菓子類		
		024 その他の農産加工食品		
		025 砂糖		
		026 植物油脂		
		027 動物油脂		
		028 調味料		
		029 その他の食料品		
		030 酒類		
		031 茶・コーヒー		
		032 清涼飲料/製氷		
006 繊維製品	013 繊維製品	033 飼料		
		034 たばこ		
		035 製糸・紡績		
		036 織物・染色整理		
		037 ニット生地		
		038 床敷物		
		039 その他の繊維工業製品		
		040 衣服・身廻品		
		007 パルプ・紙・木製品	014 製材・木製品・家具	041 製材・チップ
				042 合板
				043 その他の木製品
				044 家具・装備品・建具
045 パルプ				
046 紙・加工紙				
047 紙製容器				
048 その他の紙加工品				
008 出版・印刷	016 出版・印刷	049 新聞		
		050 印刷		
		051 出版		
		052 無機化学基礎製品		
		053 石油化学製品		
		054 有機化学製品		
		055 肥料		
		056 農薬		
		057 合成樹脂		
		058 化学繊維		
		059 医薬品		
		060 石鹼・合成洗剤・界面活性剤		
061 化粧品・歯みがき				
062 塗料・印刷インキ				
063 写真感光材料				
064 その他の化学製品				
009 化学製品	017 化学製品	065 石油・石炭製品		
		066 プラスチック製品		
		067 ゴム製品		
		068 履き物		
		069 製革・毛皮		
		070 その他の革製品		
		071 ガラス・ガラス製品		
		072 セメント		
		073 生コンクリート		
		074 セメント製品及び建設用土石製品		
		075 陶磁器		
		076 炭素・黒鉛製品		
077 その他の窯業・土石製品				
010 石油・石炭製品	018 石油・石炭製品	078 窯業・土石製品		
		079 窯業・土石製品		
		080 窯業・土石製品		
		081 窯業・土石製品		
		082 窯業・土石製品		
		083 窯業・土石製品		
		084 窯業・土石製品		
		085 窯業・土石製品		
		086 窯業・土石製品		
		087 窯業・土石製品		
		088 窯業・土石製品		
		089 窯業・土石製品		
011 プラスチック・ゴム・革製品	019 プラスチック・ゴム・革製品	090 窯業・土石製品		
		091 窯業・土石製品		
		092 窯業・土石製品		
		093 窯業・土石製品		
		094 窯業・土石製品		
		095 窯業・土石製品		
		096 窯業・土石製品		
		097 窯業・土石製品		
		098 窯業・土石製品		
		099 窯業・土石製品		
		100 窯業・土石製品		
		101 窯業・土石製品		
012 窯業・土石製品	020 窯業・土石製品	102 窯業・土石製品		
		103 窯業・土石製品		
		104 窯業・土石製品		
		105 窯業・土石製品		
		106 窯業・土石製品		
		107 窯業・土石製品		
		108 窯業・土石製品		
		109 窯業・土石製品		
		110 窯業・土石製品		
		111 窯業・土石製品		
		112 窯業・土石製品		
		113 窯業・土石製品		

## 2. 日米共通部門分類表

エリア コード	統合大分類 (27部門分類) コード 名称	統合中分類 (54部門) コード 名称	基本分類 (175部門) コード 名称		
	013 鉄鋼・同一次製品	021 鉄鋼・同一次製品	078 鉄鋼・同一次製品		
	014 非鉄金属・同製品	022 非鉄金属・同製品	079 銅・伸銅品		
	015 その他の金属製品	023 その他の金属製品	084 建設・建築用金属製品	080 アルミニウム・同圧延製品	
				081 電線・ケーブル	
				082 光ファイバーケーブル	
				083 その他の非鉄金属・同加工品	
				085 その他の金属製品	
	016 一般機械	024 一般機械	093 事務用機械	086 原動機・ボイラ	
				087 土木建設・運搬機械	
				088 農業機械	
				089 金属加工・工作機械	
				090 その他の一般産業機械	
				091 特殊産業機械	
				092 その他の一般機械	
				025 事務用機械	
				094 民生用電子機器	
				017 電気機械	026 民生用電子・電気機器
	097 電子計算機付属装置				
	098 有線電気通信機械				
	099 その他の電気通信機械				
	028 電気・電子部品及び付属品	100 電子応用装置	101 電気計測器		
			102 半導体素子・集積回路		
			103 電子管		
			104 磁気テープ・フレキシブルディスク		
	029 その他の電気機器	105 回転電気機械	106 電球		
107 その他の電子部品					
108 電池					
109 その他の電気機器					
110 自動車					
018 輸送機械	030 自動車	111 自動車部品	112 二輪自動車・自転車		
			113 船舶・同修理		
			114 鉄道車両		
			115 航空機・同修理		
			116 その他の輸送機械(除別掲)		
			117 カメラ・複写機		
019 精密機械	032 精密機械	118 医療用機械器具	119 その他の精密機械		
			120 玩具・運動用品		
			121 楽器		
020 その他の製造工業製品	033 その他の製造工業製品	122 情報記録物	123 筆記具・文具		
			124 身近細貨品		
			125 武器		
			126 その他の製造工業品		
			127 住宅新建築		
			128 非住宅新建築		
			129 建設補修		
021 建設	034 建築及び補修	130 道路及び水道・その他の公共事業	131 その他の建設		
			132 電力		
			133 ガス		
022 電力・ガス・水道・熱供給・廃棄物処理	036 電力・ガス	134 水道・熱供給業	135 廃棄物処理		
			037 水道・熱供給・廃棄物処理	136 卸売	137 小売
023 商業	038 商業	138 金融			139 保険
			024 金融・保険・不動産	039 金融・保険	140 不動産業
040 不動産	142 鉄道	143 道路旅客輸送			
		025 運輸			
145 水運・同付帯サービス					
146 航空輸送・同付帯サービス					
147 その他の運輸付帯サービス					

## 2. 日米共通部門分類表

エリア コード	統合大分類 (27部門分類) コード 名称		統合中分類 (54部門) コード 名称		基本分類 (175部門) コード 名称	
	026	サービス	042	通信・放送	148	郵便
					149	通信
					150	放送
			043	公務	151	公務
			044	教育・研究	152	教育
					153	研究
			045	医療・保健	154	医療・保健・介護
					155	獣医療
			046	その他の非営利団体	156	その他非営利団体
			047	広告・情報サービス	157	広告
					158	情報サービス
			048	物品賃貸サービス	159	機械器具賃貸業
					160	貸自動車
					161	その他の物品賃貸業
			049	修理	162	自動車修理
					163	その他の修理
			050	その他の対事業所サービス	164	建物サービス
					165	法務・財務・会計サービス
					166	その他の対事業所サービス
			051	娯楽サービス	167	映画
					168	娯楽サービス
			052	飲食店	169	飲食店
			053	その他の対個人サービス	170	旅館・その他の宿泊所
					171	理容・美容業
					172	その他の対個人サービス
	027	分類不明・その他	054	分類不明・その他	173	くず・中古品
					174	家計外消費支出
					175	分類不明・その他
	200	中間投入計	200	中間投入計	200	中間投入計
	200	中間需要計	200	中間需要計	200	中間需要計
行	0031	001 関税(日米交易財)	001	関税(日米交易財)	001	関税(日米交易財)
行	0031	002 国際運賃・保険料(日米交易財)	002	国際運賃・保険料(日米交易財)	002	国際運賃・保険料(日米交易財)
行	0051	001 関税(対R.O.W.輸入財)	001	関税(対R.O.W.輸入財)	001	関税(対R.O.W.輸入財)
行	0061	500 中間投入総計	500	中間投入総計	500	中間投入総計
列	031	500 中間需要総計	500	中間需要総計	500	中間需要総計

### (付加価値部門)

行	0072	001 雇用者所得	001	雇用者所得	001	雇用者所得
		002 財産型所得	002	財産型所得	002	営業余剰
					003	資本減耗引当
					004	(控除)経常補助金
					005	財産型所得
		003 間接税	003	間接税	006	間接税
		500 粗付加価値計	500	粗付加価値計	500	粗付加価値計
行	0099	700 国内生産額	700	国内生産額	700	国内生産額

### (最終需要部門)

列	043	001 民間消費支出	001	民間消費支出	001	民間消費支出
	053	002 政府消費支出	002	政府消費支出	002	政府消費支出
		003 民間固定資本形成	003	民間固定資本形成	003	民間固定資本形成
		004 公的固定資本形成	004	公的固定資本形成	004	公的固定資本形成
		005 在庫増減	005	在庫増減	005	在庫増減
		006 国内最終需要計	006	国内最終需要計	006	国内最終需要計
		007 ROWへの輸出(普通貿易)	007	ROWへの輸出(普通貿易)	007	ROWへの輸出(普通貿易)
					008	ROWへの輸出(特殊貿易)
					009	ROWへの輸出(直接購入)
		008 ROWへの非普通貿易(輸出)	008	ROWへの非普通貿易(輸出)	010	ROWへの非普通貿易(輸出)(008+009)
		009 輸出計	009	輸出計	011	ROWへの輸出計(007+008+009)
		010 調整項目	010	調整項目	012	調整項目
		200 最終需要計	200	最終需要計	200	最終需要計
列	063	500 最終需要総計	500	最終需要総計	500	最終需要総計
列	099	700 国内生産額	700	国内生産額	700	国内生産額

### 3. 日米各産業連関表の基本分類部門と日米共通部門分類(175部門)との対応表

2000年日米共通部門分類		2000年日本産業連関表 基本分類部門			2000年米国内産産業連関表 基本分類部門			
コード	分類名	列コード	分類名	行コード	分類名	INFO RUM	商務省コード	分類名
001	穀類	011101 011102 011509	米 麦類 その他の食用耕種作物 (列分割)	0111011 0111012 0111021 0111022 0111023 0111024 0115091	米 稲わら 小麦(国産) 小麦(輸入) 大麦(国産) 大麦(輸入) 雑穀	002	1111B0	穀物
002	野菜及びいも類	011201 011301 011302	いも類 野菜(露地) 野菜(施設)	0112011 0112012 0113001	かんしょ ばれいしょ 野菜	003	111200	野菜・メロン
003	果実	011401 011502	果実 飲料用作物 (列分割)	0114011 0114012 0114019 0115021	かんきつ りんご その他の果実 コーヒー豆・カカオ豆(輸入)	004 005	111335 1113A0	木の实 果物
004	その他の食用作物	011202 011502 011509 011601	豆類 飲料用作物 (列分割) その他の食用耕種作物 (列分割) 飼料作物	0112021 0112022 0112029 0115029 0115092 0115093 0116011	大豆(国産) 大豆(輸入) その他の豆類 その他の飲料用作物 油糧作物 食用工芸作物(除別掲) 飼料作物	001 010	1111A0 1119B0	油糧作物(含大豆) 他のすべての作物農業
005	砂糖原料作物	011501	砂糖原料作物	0115011	砂糖原料作物	009	1119A0	砂糖作物
006	その他の非食用作物	011602 011603 011609 021301	種苗 花き・花木類 その他の非食用耕種作物 特用林産物(含狩猟業)	0116021 0116031 0116091 0116092 0116093 01160932 01160933 0116099 0213011	種苗 花き・花木類 葉たばこ 生ゴム(輸入) 綿花(輸入) 綿花(輸入)・屑投入 綿花(輸入)・屑発生 その他の非食用耕種作物(除別掲) 特用林産物(含狩猟業)	006 007 008 015 017 089	111400 111910 111920 113A00 114200 312210	温室及び苗床栽培 たばこ(農場) 綿花 森林苗床栽培 / 林産物及び材木地域 狩猟 葉煙草処理業
007	畜産(牛)	012101 012105	酪農 肉用牛	0121011 0121019 0121051	生乳 その他の酪農生産物 肉用牛	011	112100	肉牛・乳牛・生乳
008	養鶏	012102 012103	鶏卵 肉鶏	0121021 0121031	鶏卵 肉鶏	012	112300	家きん及び鶏卵
009	その他の畜産	012104 012109	豚 その他の畜産	0121041 0121091 01210912 01210913 0121099 01210992 01210993	豚 羊毛 羊毛・屑投入 羊毛・屑発生 その他の畜産 その他の畜産・屑投入 その他の畜産・屑発生	013	112A00	牛 / 鶏肉及び卵以外の畜産業
010	農林サービス	013102	農業サービス(除獣医業)	0131021	農業サービス(除獣医業)	018	115000	農林業支援サービス
011	林業	021101 021201	育林 素材	0211011 0212011 0212012	育林 素材(国産) 素材(輸入)	014	113300	伐木場 / 伐木請負業
012	漁業	031101 031102 031103 031104 031201 031202 111301	沿岸漁業 沖合漁業 遠洋漁業 海面養殖業 内水面漁業 内水面養殖業 冷凍魚介類	0311001 0311002 0311041 0312001 1113011	海面漁業(国産) 海面漁業(輸入) 海面養殖業 内水面漁業・養殖業 冷凍魚介類	016	114100	漁業
013	金属鉱物	061101	金属鉱物	0611011 0611012	鉄鉱石 非鉄金属鉱物	021 022 023 029	212210 212230 2122A0 21311A	鉄鉱石 銅・ニッケル・鉛・亜鉛 金・銀・その他の非鉄鉱業 その他の鉱業支援サービス
014	砂利・砕石・窯業原料鉱物	062201 062201 062202	窯業原料鉱物 砂利・採石 砕石	0621011 0621019 06210192 06210193 06210194 06210195 0622011 0622021 06220212 06220213	石灰石 その他の窯業原料鉱物 その他の窯業原料鉱物・屑投入 その他の窯業原料鉱物・屑発生 その他の窯業原料鉱物・副産物投入 その他の窯業原料鉱物・副産物発生 砂利・採石 砕石 砕石・屑投入 砕石・屑発生	024 025	212310 212320	採石業 / 砕石業 砂・砂利採取業
015	その他の非金属鉱物	062909 202903	その他の非金属鉱物 塩	0629099 06290994 06290995 2029031 2029032	その他の非金属鉱物 その他の非金属鉱物・副産物投入 その他の非金属鉱物・副産物発生 原塩 塩	026	212390	その他の非金属鉱業
016	石炭	071101	石炭	0711011	石炭	020	212100	石炭
017	原油・天然ガス	072101	原油・天然ガス	0721011 0721012	原油 天然ガス	019 027 028	211000 213111 213112	原油 / 天然ガス 油井・ガス井掘削業 原油・天然ガス採掘支援サービス
018	肉・肉製品	111101 111201 111202	と畜(含肉鶏処理) 肉加工品 畜産びん・かん詰	1111011 1111012 1111013 1111014 1111015 1112011 1112021	牛肉(枝肉) 豚肉(枝肉) 鶏肉 その他の肉(枝肉) と畜副産物(含肉鶏処理副産物) 肉加工品 畜産びん・かん詰	067 068 070	311611 311612 311615	鶏肉以外の食肉解体処理 生肉からの食肉加工 家きん処理業
019	酪農品	111203	酪農品	1112031 1112032	飲用牛乳 乳製品	062 063 064 065 066	311511 311512 311513 311514 311520	他の液状乳製品 バター製造業 チーズ製造業 粉乳 / コンデンスミルク / 同関連製品 アイスクリーム / 冷凍デザート

### 3. 日米各産業連関表の基本分類部門と日米共通部門分類(175部門)との対応表

2000年日米共通部門分類		2000年日本産業連関表 基本分類部門			2000年米国内産産連関表 基本分類部門			
コード	分類名	列コード	分類名	行コード	分類名	INFO RUM	商務省コード	分類名
020	水産食料品	111302 111303 111304 111309	塩・干・くん製品 水産びん・かん詰 ねり製品 その他の水産食品	1113021 1113031 1113041 1113099	塩・干・くん製品 水産びん・かん詰 ねり製品 その他の水産食品	071	311700	加工水産食品
021	精穀・製粉	111401 111402	精穀 製粉	1114011 1114019 1114021 1114029	精米 その他の精穀 小麦粉 その他の製粉	048 049	311211 311212	製粉 精米
022	めん類	111501	めん類	1115011	めん類	076	311823	乾燥パスタ製造業
023	パン・菓子類	111502 111503	パン類 菓子類	1115021 1115031	パン類 菓子類	057 058 059 072 073 074 079	311320 311330 311340 311813 31181A 311821 311919	製菓業(カカオ豆からのもの) 製菓業(製チョコレートからのもの) 製菓業(チョコレート以外のもの) 冷凍ケーキ及びその他冷凍パイ業 冷凍製パンを除く製パン/焼菓子業 クッキー/クラッカー その他のスナックフード製造業
024	その他の農産加工食品	111601 111602	農産びん・かん詰 農産保存食料品(除びん・かん詰)	1116011 1116021	農産びん・かん詰 農産保存食料品(除びん・かん詰)	060 061 078	311410 311420 311911	冷凍食品 果物・野菜缶詰/同乾燥食品 ローストナッツ・ピーナッツバター製造業
025	砂糖	111701	砂糖	1117011 1117019	精製糖 その他の砂糖・副産物	056	311310	砂糖
026	植物油脂	111704	植物油脂	1117041 1117042 1117043 11170432 11170433	植物油脂 加工油脂 植物油かす 植物油かす・屑投入 植物油かす・屑発生	052 053	311222 311223	大豆加工業 その他の脂肪種子処理業
027	動物油脂	111705	動物油脂	1117051	動物油脂	069	311613	食肉副産物加工
028	調味料	111706	調味料	1117061	調味料	082 083	311941 311942	マヨネーズ・ドレッシング・ソース製造業 スパイス/エキス製造業
029	その他の食料品	111702 111703 111901 111902 111903 111909	でん粉 ぶどう糖・水あめ・異性化糖 冷凍調理食品 レトルト食品 そう菜・すし・弁当 その他の食料品	1117021 1117031 1119011 1119021 1119031 1119099	でん粉 ぶどう糖・水あめ・異性化糖 冷凍調理食品 レトルト食品 そう菜・すし・弁当 その他の食料品	050 051 054 055 075 077 081 084	311213 311221 311225 311230 311822 311830 311930 311990	麦芽(malt) 湿式コーン製品 油脂精製・混合業 セリアル朝食用品(コーンフレーク) 購入小麦からの小麦ミックス・生地製造業 トルティーヤ(メキシコパン)製造業 風味付シロップ・濃縮製造業 その他の食料品製造業
030	酒類	112101 112102 112103 112109	清酒 ビール ウィスキー類 その他の酒類	1121011 1121021 1121031 1121099	清酒 ビール ウィスキー類 その他の酒類	086 087 088	312120 312130 312140	ビール ワイン 蒸留酒製造業
031	茶・コーヒー	112901	茶・コーヒー	1129011	茶・コーヒー	080	311920	コーヒー/茶製造業
032	清涼飲料/製氷	112902 112903	清涼飲料 製氷	1129021 1129031	清涼飲料 製氷	085	312110	清涼飲料/製氷
033	飼料	113101	飼料	1131011 11310112 11310113 11310114 11310115	飼料 飼料・屑投入 飼料・屑発生 飼料・副産物投入 飼料・副産物発生	046 047	311111 311119	ドッグフード/キャットフード その他の動物用飼料
034	たばこ	114101	たばこ	1141011	たばこ	090 091	312221 312229	紙巻きたばこ その他のたばこ
035	製糸・紡績	151101	紡績糸	1511011	紡績糸	092	313100	繊維/ねん糸/紡績製造業
036	織物・染色整理	151201 151202 151203 151401	綿・スフ織物(含合繊短繊維織物) 絹・人絹織物(含合繊長繊維織物) 毛織物・麻織物・その他の織物 染色整理	1512011 1512021 1512031 1514011	綿・スフ織物(含合繊短繊維織物) 絹・人絹織物(含合繊長繊維織物) 毛織物・麻織物・その他の織物 染色整理	093 097 102	313210 313310 314992	織物業 繊維織物加工業 タイヤコード織物業
037	ニット生地	151301	ニット生地	1513011	ニット生地	096	313240	ニット生地
038	床敷物	151902	じゅうたん・床敷物	1519021	じゅうたん・床敷物	099	314110	床敷物
039	その他の繊維工業製品	151901 151903 151909 152901 152909	網・網 繊維製衛生材料 その他の繊維工業製品 寝具 その他の繊維既製品	1519011 1519031 1519099 1529011 1529099	網・網 繊維製衛生材料 その他の繊維工業製品 寝具 その他の繊維既製品	094 095 098 100 101 103	313220 313230 313320 314120 314910 31499A	細幅織物業/シフリー機械刺繍 不織布 表面加工織物製造業 カーテン・リネル製品製造業 繊維製袋/帆布製造業 その他の織物製品製造業
040	衣服・身廻り品	152101 152102 152209	織物製衣服 ニット製衣服 その他の衣服・身の回り品	1521011 1521021 1522099	織物製衣服 ニット製衣服 その他の衣服・身の回り品	104 105 106 107 108	315111 315119 315190 315200 315900	薄靴下製造業 その他の靴下製造業 その他のニット衣類製造業 衣服製造業(縫製業も含む) 服装用付属品/その他の衣服製造業
041	製材・チップ	161101 161103	製材 木材チップ	1611011 1611031	製材 木材チップ	112 118	321113 321912	製材工場 切断した台木・再のこ建材・平削り木材製造業
042	合板	161102	合板	1611021	合板	115	32121A	ベニヤ/合板
043	その他の木製品	161909	その他の木製品	1619091 1619099	建設用木製品 その他の木製品(除別掲)	113 114 119 120 121 122 123	321114 321219 321918 321920 321991 321992 321999	木材保存業(防腐、防虫、防火等のため薬品処理) 再組成木材製造業(ファイバーボード、パーティクルボード等) その他の木材工場(フローリング(床材)を含む) 木製容器・パレット製造業 モービルホーム(ハイウェイ走行を目的としない)製造業 プレハブ木造建築製造業 その他の木製品製造業
044	家具・装備品・建具	171101 171102 171103	木製家具・装備品 木製建具 金属製家具・装備品	1711011 1711021 1711031	木製家具・装備品 木製建具 金属製家具・装備品	116 117 362 363 364 365 366	32121B 321911 337110 337121 337122 337124 337127	加工木材・トラス製造業 木製窓・ドア製造業 木製食器棚 家庭用家具(布等を張ったもの)製造業 家庭用家具(布等を張ってないもの)製造業 金属製家庭用家具 施設用家具







### 3. 日米各産業連関表の基本分類部門と日米共通部門分類(175部門)との対応表

2000年日米共通部門分類		2000年日本産業連関表 基本分類部門				2000年米国産業連関表 基本分類部門		
コード	分類名	列コード	分類名	行コード	分類名	INFO RUM	商務省コード	分類名
				2631012 2631021 2631031 2631032 2649099	鑄鋼 鑄鉄管 鑄鉄品 鍛工品(鉄) その他の鉄鋼製品			
079	銅・伸銅品	271101 272201	銅伸銅品	2711011 2722011	銅伸銅品	214 216 218	331411 331421 331423	銅 第一次精錬・精製業 銅圧延・抽伸・押し出し 銅第二次処理
080	アルミニウム・同圧延製品	271103 272202	アルミニウム(含再生) アルミ圧延製品	2711031 2722021	アルミニウム(含再生) アルミ圧延製品	208 209 210 211 212	331311 331312 331314 331315 331316	アルミニウム精製業 アルミニウム第一次製造業 アルミニウム第二次製錬・合金製造業 アルミニウム板/平板/箔製造業 アルミニウム製形成品製造業
081	電線・ケーブル	272101	電線・ケーブル	2721011	電線・ケーブル	213 217 340	331319 331422 335929	その他のアルミニウム圧延製品 銅線(機械抽伸を除く) 通信機器・エネルギーワイヤー製造業
082	光ファイバケーブル	272102	光ファイバケーブル	2721021	光ファイバケーブル	339	335921	光ファイバケーブル
083	その他の非鉄金属・同加工品	271102 271109 272203 272209	鉛・亜鉛(含再生) その他の非鉄金属地金 非鉄金属素材 その他の非鉄金属製品	2711021 2711021 2711099 2722031 2722099	鉛・亜鉛(含再生) その他の非鉄金属地金 非鉄金属素材 その他の非鉄金属製品	215 219 220 222 223 225 226	331419 331491 331492 33152A 33152B 332112 332114	第一次非鉄金属(銅・アルミニウムを除く) 非鉄金属(銅・アルミニウム成型形を除く) その他非金属第二次処理 アルミニウム鑄造 非鉄金属鑄造 非鉄金属鍛造品 圧延業
084	建設・建築用金属製品	281101 281201	建設用金属製品 建築用金属製品	2811011 2812011	建設用金属製品 建築用金属製品	232 233 234 235 236 237	332311 332312 332313 332321 332322 332323	金属製プレハブ建造物 建設用金属製品 板金加工業 金属製窓/ドア製造業 薄板加工業 裝飾用建築用板金業
085	その他の金属製品	264901 289101  289901 289902 289903 289909	鉄鋼シャースリット業 ガス・石油機器及び暖房機器  ボルト・ナット・リベット及びスプリング 金属製容器及び製缶板金製品 配管工事付属品・粉末や金製品・道具類(列分割) その他の金属製品	2649011 2891011  2899011 2899021 2899032 2899033 2899091 2899092 2899099	鉄鋼シャースリット業 ガス・石油機器及び暖房機器  ボルト・ナット・リベット及びスプリング 金属製容器及び製缶板金製品 粉末や金製品 刃物及び道具類 金属プレス製品 金属線製品 その他の金属製品(除別掲)	227 228  229 230 231 239 240 241 242 243 244	33211A 332211  332212 332213 332214 332420 332430 332500 332600 332710 332720	その他すべての鑄造・打抜業 刃物製造/銀食器製造(高価なものを除く) その他の手工具 手のこぎり/のこぎり刃 台所家庭用品、なべ、平なべ 金属タンク(大口径) 金属製の缶・箱・容器製造業 金物類 ばね・電線製造業 マンショップ 軸を中心に回転する製品/ネジ/ナット/ボルト製造業 金属熱処理 メタルコーティング/高価ではない彫刻 電気めっき・陽極酸化・着色 ほうろく鉄・金属製衛生器具製造業 その他の金属製品製造業 暖房機(温風暖房炉を除く) ガスケット/パッキン/シーリング製造業
086	原動機・ボイラ	301101 301102 301103 361103	ボイラ タービン 原動機 船用内燃機関	3011011 3011021 3011031 3611031	ボイラ タービン 原動機 船用内燃機関	238 285 286	332410 333611 333618	動力ボイラー・熱交換器 タービン/同タービン発電機 その他エンジン装置製造業
087	土木建設・運搬機械	301201 302101 362909	運搬機械 建設・鉱山機械 その他の輸送機械(列分割)	3012011 3021011 3629091	運搬機械 建設・鉱山機械 産業用運搬車両	259 260 261 291 292 293	333120 333131 333132 333921 333922 333923	建設用機械製造業 鉱山機械/器具製造業 油田用機械 エレベーター/エスカレーター コンベア/運搬用装置 天井クレーン/貨物昇降機/モノレール装置 産業用トラック、トレーラー及びトラクター
088	農業機械	302901	農業用機械	3029011	農業用機械	257 258	333111 333112	農業機械・設備製造業 芝生・園芸用機器
089	金属加工・工作機械	302401 302402	金属工作機械 金属加工機械	3024011 3024021	金属工作機械 金属加工機械	280 281 284	333512 333513 33351A	金属切断工作機械 金属成形工作機械 圧延機械及びその他金属加工機械
090	その他の一般産業機械	301301 301901 301909	冷凍機・温湿調整装置 ポンプ及び圧縮機 その他の一般産業機械及び装置	3013011 3019011 3019099	冷凍機・温湿調整装置 ポンプ及び圧縮機 その他の一般産業機械及び装置	275 276 278 287 288 289 290 297 298 299	333411 333412 333415 33361A 333911 333912 333913 333993 333994 333995	空気清浄機製造業 産業/商業用扇風機・送風機 温湿調整装置/冷凍機/空気暖房設備 速度変換装置/動力伝動装置 ポンプ/ポンプ装置製造業 空気圧縮機/ガス圧縮機 計量ポンプ/注入ポンプ 包装機械 工業窯炉製造業 流体動力シリンダー装置/アクチュエーター製造業 流動動力ポンプ/モーター製造業
091	特殊産業機械	302201 302902 302903 302904 302909	化学機械 繊維機械 食料品加工機械 半導体製造装置 その他の特殊産業用機械	3022011 3029021 3029031 3029041 3029091 3029092 3029093 3029094 3029095 3029099	化学機械 繊維機械 食料品加工機械 半導体製造装置 製材・木工・合板機械 ハルプ装置・製紙機械 印刷・製本・紙工機械 鑄造装置 プラスチック加工機械 その他の特殊産業用機械(除別掲)	262 263 264 265 266 267 268 269	333210 333220 333291 333292 333293 333294 333295 333298	製材用木工機械製造業 プラスチック・ゴム産業用機械製造業 製紙産業機械製造業 繊維機械製造業 印刷機械/器具製造業 食料品加工機械 半導体製造機械製造業 その他すべての産業用機械製造業
092	その他の一般機械	272204 289903 301902 301902	核燃料 配管工事付属品・粉末や金製品・道具類(列分割) 機械工具	2722041 2899031 3019021 3023011	核燃料 配管工事付属品 機械工具 産業用ロボット	248 249 252 253	332910 332991 332996 332997	金属弁製造業 玉軸受、ころ軸受製造業 パイプ加工/パイプ付属品加工業 産業用型製造業



### 3. 日米各産業連関表の基本分類部門と日米共通部門分類(175部門)との対応表

2000年日米共通部門分類		2000年日本産業連関表 基本分類部門			2000年米国内産業連関表 基本分類部門			
コード	分類名	列コード	分類名	行コード	分類名	INFO RUM	商務省コード	分類名
122	情報記録物	391902	情報記録物	3919021	情報記録物	322 323 407	334611 334612 512200	ソフトウェア複製業 録音録画済媒体複写業 録音業
123	筆記具・文具	391903	筆記具・文具	3919031	筆記具・文具	383	339940	事務用品(製紙を除く)製造業
124	身辺細貨品	391904	身辺細貨品	3919041	身辺細貨品	380	339910	宝石・銀器
125	武器	391906	武器	3919061	武器	250 251 256 354 355	332994 332995 33299A 336414 33641A	小火器製造業 その他軍需品及び備品製造業 武器弾薬製造業 誘導ミサイル/宇宙船装置製造業 宇宙船/誘導ミサイルの推進装置及び部品 装甲車及び戦車部品製造業
126	その他の製造工業品	391905 391909	畳・わら加工品 その他の製造工業製品	3919051 3919099	畳・わら加工品 その他の製造工業製品	384 387 388 389	339950 339994 339995 33999A	看板製造業 ほうき/ブラシ/モップ 埋葬用棺/納骨室 ボタン/ピン/その他の製造業
127	住宅新建築	411101 411102	住宅建築(木造) 住宅建築(非木造)	4111011 4111021	住宅建築(木造) 住宅建築(非木造)	033 034 035 036	230110 230120 230130 230140	新築・1ユニット構造住宅(非農家) 新築・多世帯用住宅(非農家) 新築・増改築住宅(非農家) 新築・増改築ユニット農場住宅
128	非住宅新建築	411201 411202	非住宅建築(木造) 非住宅建築(非木造)	4112011 4112021	非住宅建築(木造) 非住宅建築(非木造)	037 038	230210 230220	製造業用/産業用建物 商業用/事務所用建物
129	建設補修	412101	建設補修	4121011	建設補修	042 043 045	230310 230320 230340	補修・住宅(農家/非農家) 補修・非居住用建物 補修・その他のもの
130	道路及び水道・その他の公共事業	413101 413102 413103	道路関係公共事業 河川・下水道・その他の公共事業 農林関係公共事業	4131011 4131021 4131031	道路関係公共事業 河川・下水道・その他の公共事業 農林関係公共事業	039 040 044	230230 230240 230330	新設・高速道路及び橋等 新設・上下水道/パイプライン等 補修・高速道路・橋・トンネル
131	その他の建設	413201 413202 413203 413209	鉄道軌道建設 電力施設建設 電気通信施設建設 その他の土木建設	4132011 4132021 4132031 4132099	鉄道軌道建設 電力施設建設 電気通信施設建設 その他の土木建設	041	230250	新築・その他のもの
132	電力	511101 511102 511103 511104	事業用原子力発電 事業用火力発電 水力・その他の事業用発電 自家発電	5111001 5111041	事業用電力 自家発電	030 485 488	221100 S00101 S00202	電力 連邦電気(力)事業 州・地方の電気(力)事業
133	ガス	512101	都市ガス	5121011	都市ガス	031	221200	天然ガス供給業
134	水道・熱供給業	512201 521101 521102 521103	熱供給業 上水道・簡易水道 工業用水 下水道	5122011 5211011 5211021 5211031	熱供給業 上水道・簡易水道 工業用水 下水道	032	221300	上下水道
135	廃棄物処理	521201 521202	廃棄物処理(公営) 廃棄物処理(産業)	5212011 5212021	廃棄物処理(公営) 廃棄物処理(産業)	449	562000	廃棄物管理・除去サービス
136	卸売	611101	卸売	6111011 61110116	卸売 卸売・商業マージン	390	420000	卸売
137	小売	611201	小売	6112011 61120116	小売 小売・商業マージン	400	4A0000	小売
138	金融	621101	金融	6211011 6211012 6211013 6211014	公的金融(帰属利子) 民間金融(帰属利子) 公的金融(手数料) 民間金融(手数料)	413 414 417 418	522A00 523000 525000 52A000	非預金貸金業及び関連業 証券業/商品取引所 ファンド/委託物/その他金融媒介物 通貨当局/預金信用介入
139	保険	621201 621202	生命保険 損害保険	6212011 6212021	生命保険 損害保険	415 416 419	524100 524200 531000	保険業 保険仲介代理・サービス 不動産
140	不動産業	641101 641102 642101	不動産仲介・管理業 不動産賃貸業 住宅賃貸料	6411011 6411021 6421011	不動産仲介・管理業 不動産賃貸業 住宅賃貸料			
141	住宅賃貸料(帰属家賃)	642201	住宅賃貸料(帰属家賃)	6422011	住宅賃貸料(帰属家賃)	420	S00800	住宅賃貸料(帰属家賃)
142	鉄道	711101 711201	鉄道旅客輸送 鉄道貨物輸送	7111011 7112011 71120117	鉄道旅客輸送 鉄道貨物輸送 鉄道貨物輸送・国内貨物運賃	392	482000	鉄道輸送
143	道路旅客輸送	712101 712102	バス ハイヤー・タクシー	7121011 7121021	バス ハイヤー・タクシー	395 487	485000 S00201	道路旅客運送業 地方政府の公的旅客輸送
144	道路貨物輸送	712201	道路貨物輸送	7122011 71220117	道路貨物輸送(除自家輸送) 道路貨物輸送(除自家輸送)・国内貨物運賃	394	484000	トラック輸送
145	水運・同付帯サービス	714101 714201 714301 718902 718903	外洋輸送 沿海・内水面輸送 港湾運送 水運施設管理 その他の水運付帯サービス	7141011 7142011 7142012 71420127 7143011 71430117 7189021 7189031	外洋輸送 沿海・内水面旅客輸送 沿海・内水面貨物輸送 沿海・内水面貨物輸送・国内貨物運賃 港湾運送 港湾運送・国内貨物運賃 水運施設管理 その他の水運付帯サービス	398 393	492000 483000	配達業者/速達便 水運
146	航空輸送・同付帯サービス	715101 718904 718905 718906	航空輸送 航空施設管理(国公営) 航空施設管理(産業) その他の航空付帯サービス	7151011 7151012 7151013 71510137 7151014 7189041 7189051 7189061	国際航空輸送 国内航空旅客輸送 国内航空貨物輸送 国内航空貨物輸送・国内貨物運賃 航空機使用事業 航空施設管理(国公営) 航空施設管理(産業) その他の航空付帯サービス	391	481000	航空輸送
147	その他の運輸付帯サービス	716101 717101 718101 718901 718909	貨物運送取扱 倉庫 こん包 道路輸送施設提供 旅行・その他の運輸付帯サービス	7161011 71610117 7171011 71710117 7181011 7189011 7189099	貨物運送取扱 貨物運送取扱・国内貨物運賃 倉庫 倉庫・国内貨物運賃 こん包 道路輸送施設提供 旅行・その他の運輸付帯サービス	397 399 445 489	48A000 493000 561500 S00203	観光用輸送業/運輸付帯サービス 倉庫 旅行代理店 その他の州・地方政府の公的企業
148	郵便	731101	郵便	7311011	郵便	484	491000	米国内郵便公社
149	通信	731201 731202 731203 731909	固定電気通信 移動電気通信 その他の電気通信 その他の通信サービス	7312011 7312021 7312031 7319099	固定電気通信 移動電気通信 その他の電気通信 その他の通信サービス	410	513300	通信産業

### 3. 日米各産業連関表の基本分類部門と日米共通部門分類(175部門)との対応表

2000年日米共通部門分類		2000年日本産業連関表 基本分類部門				2000年米国内産業連関表 基本分類部門		
コード	分類名	列コード	分類名	行コード	分類名	INFO RUM	商務省コード	分類名
150	放送	732101 732102 732103	公共放送 民間放送 有線放送	7321011 7321021 7321031	公共放送 民間放送 有線放送	408 409	513100 513200	ラジオ・TV放送 有線放送網／番組配信業
151	公務	811101 811201	公務(中央) 公務(地方)	8111011 8112011	公務(中央) 公務(地方)	490	S00500	公務(政府部門の雇用者所得)
152	教育	111904 111905 821101 821102 821301 821302 821303 821304	学校給食(国公立) 学校給食(私立) 学校教育(国公立) 学校教育(私立) 社会教育(国公立) 社会教育(非営利) その他の教育訓練機関(国公立) その他の教育訓練機関(産業)	1119041 1119051 8211011 8211021 8213011 8213021 8213031 8213041	学校給食(国公立) 学校給食(私立) 学校教育(国公立) 学校教育(私立) 社会教育(国公立) 社会教育(非営利) その他の教育訓練機関(国公立) その他の教育訓練機関(産業)	450 451 452 490	611100 611A00 611B00 S00500	初等・中等教育 単科大学／総合大学／専門学校 その他教育サービス 公務(政府部門の雇用者所得(教育関連))
153	研究	822101 822102 822103 822104 822105 822106	自然科学研究機関(国公立) 人文科学研究機関(国公立) 自然科学研究機関(非営利) 人文科学研究機関(非営利) 自然科学研究機関(産業) 人文科学研究機関(産業)	8221011 8221021 8221031 8221041 8221051 8221061	自然科学研究機関(国公立) 人文科学研究機関(国公立) 自然科学研究機関(非営利) 人文科学研究機関(非営利) 自然科学研究機関(産業) 人文科学研究機関(産業)	435	541700	科学研究・開発サービス
154	医療・保健・介護	831101 831102 831103 831201 831202 831301 831302 831303 831304 831401 831402	医療(国公立) 医療(公益法人等) 医療(医療法人等) 保健衛生(国公立) 保健衛生(産業) 社会保険事業(国公立) 社会保険事業(非営利) 社会福祉(国公立) 社会福祉(非営利) 介護(居宅) 介護(施設)	8311011 8311021 8311031 8312011 8312021 8313011 8313021 8313031 8313041 8314011 8314021	医療(国公立) 医療(公益法人等) 医療(医療法人等) 保健衛生(国公立) 保健衛生(産業) 社会保険事業(国公立) 社会保険事業(非営利) 社会福祉(国公立) 社会福祉(非営利) 介護(居宅) 介護(施設)	453 454 455 456 457 458 459	621600 621A00 621B00 622000 623000 624400 624A00	在宅介護サービス 医師／歯科医／その他保健開業医の事務所 その他通院介護サービス 病院 看護・居住ケア施設 児童デイケアサービス業 社会援助・救済サービス(児童デイケアサービスを除く)
155	獣医療	013101	獣医療	0131011	獣医療	438	541940	獣医療
156	その他非営利団体	841101 841102	対企業民間非営利団体 対家計民間非営利団体(除別掲)	8411011 8411021	対企業民間非営利団体 対家計民間非営利団体(除別掲)	480 481	813100 813A00	宗教団体 補助金収集・交付団体／各種保護(愛護)団体 その他の市民団体・社会団体等
157	広告	851101	広告	8511011 8511012	ラジオ・テレビ広告 新聞・雑誌・その他の広告	436	813B00 541800	広告
158	情報サービス	851201	情報サービス	8512011 8512012	ソフトウェア業 情報処理・提供サービス	405 411 412 430 431 432	511200 514100 514200 541511 541512 54151A	ソフトウェア出版(publisher) 情報サービス業 情報処理サービス 受託開発ソフトウェア業 システムデザインサービス その他コンピュータ関連サービス(設備管理を含む)
159	機械器具賃貸業	851301	物品賃貸業(除貸自動車) 列分割	8513011 8513012 8513013 8513014	産業用機械器具(除建設機械器具)賃貸業 建設機械器具賃貸業 電子計算機・同関連機器賃貸業 事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	423	532400	機械及び設備レンタル／リース
160	貸自動車	851401	貸自動車業	8514011	貸自動車業	421	532100	自動車レンタル・リース
161	その他の物品賃貸業	851301	物品賃貸業(除貸自動車) 列分割	8513015	スポーツ・娯楽用品・その他の物品賃貸業	422 424	532230 532A00	ビデオテープ・ディスクレンタル 物品賃貸業(ビデオ・ディスクを除く)
162	自動車修理	851510	自動車修理	8515101	自動車修理	471 472	811192 8111A0	洗車 自動車修理・補修(洗車を除く)
163	その他の修理	851610 861907	機械修理 各種修理業(除別掲)	8516101 8619071	機械修理 各種修理業(除別掲)	473 474 475	811200 811300 811400	電子装置修理・補修 商業用機械修理・補修 家庭用品修理・補修
164	建物サービス	851901	建物サービス	8519011	建物サービス	442 447	561200 561700	設備サポートサービス 建物・住居サービス
165	法務・財務・会計サービス	851902	法務・財務・会計サービス	8519021	法務・財務・会計サービス	426 427	541100 541200	法律サービス 会計・簿記サービス
166	その他の対事業所サービス	851202 851903 851904 851909	ニュース供給・興信所 土木建築サービス 労働者派遣サービス その他の対事業所サービス	8512021 8519031 8519041 8519091	ニュース供給・興信所 土木建築サービス 労働者派遣サービス その他の対事業所サービス	425 428 429 433 434	533000 541300 541400 541610 5416A0	ロイヤルティ(事業所部門) エンジニアリング／設計・測量サービス 特殊設計サービス マネジメント・コンサルティングサービス 環境及びその他技術コンサルティングサービス
167	映画	861101 861102	映画・ビデオ制作・配給業 映画館	8611011 8611021	映画・ビデオ制作・配給業 映画館	406	512100	映画・ビデオ制作
168	娯楽サービス	861103 861104 861105 861106 861107 861109	劇場・興行場 遊戯場 競輪・競馬等の競走場・競技団 スポーツ施設提供業・公園・遊園地 興行団 その他の娯楽	8611031 8611041 8611051 8611061 8611071 8611091	劇場・興行場 遊戯場 競輪・競馬等の競走場・競技団 スポーツ施設提供業・公園・遊園地 興行団 その他の娯楽	460 461 462 463 464 465 466 467	711100 711200 711500 711A00 712000 713940 713950 713A00	芸術公演団 興行的スポーツ(多数の観客を動員) フリー作家・芸術家・演劇家 芸術公演プロモーター／スポーツ興行プロモーター 博物館、歴史的名所、動物園、公園 フィットネス、レクリエーションセンター ボーリング場 その他の娯楽、賭博、及びレクリエーション産業
169	飲食店	861201 861202 861203	一般飲食店(除喫茶店) 喫茶店 遊興飲食店	8612011 8612021 8612031	一般飲食店(除喫茶店) 喫茶店 遊興飲食店	470	722000	飲食店
170	旅館・その他の宿泊所	861301	旅館・その他の宿泊所	8613011	旅館・その他の宿泊所	468 469	7211A0 721A00	ホテル、モーター(カジノホテルを含む) その他の宿泊施設
171	理容・美容業	861902 861903	理容業 美容業	8619021 8619031	理容業 美容業	476	812100	対個人ケア・サービス(含、理容・美容業)

### 3. 日米各産業連関表の基本分類部門と日米共通部門分類(175部門)との対応表

2000年日米共通部門分類		2000年日本産業連関表 基本分類部門				2000年米国内産業連関表 基本分類部門		
コード	分類名	列コード	分類名	行コード	分類名	INFO RUM	商務省コード	分類名
172	その他の対個人サービス	861901 861904 861905 861906 861908 861909	洗濯・洗張・染物業 浴場業 写真業 冠婚葬祭業 個人教授所 その他の対個人サービス	8619011 8619041 8619051 8619061 8619081 8619099	洗濯・洗張・染物業 浴場業 写真業 冠婚葬祭業 個人教授所 その他の対個人サービス	437 477 478 479	541920 812200 812300 812900	写真撮影サービス 葬儀/墓地/火葬場サービス ドライクリーニング・洗濯サービス その他個人サービス
173	くず・中古品			1811012 18110122 18110123 2612011 26120112 26120113 2712011 27120112 27120113	古紙 古紙・屑投入 古紙・屑発生 鉄屑 鉄屑・屑投入 鉄屑・屑発生 非鉄金属屑 非鉄金属屑・屑投入 非鉄金属屑・屑発生	492 493	S00401 S00402	スクラップ 中古品
174	家計外消費支出	911000	家計外消費支出	9110010 9110020 9110030	宿泊・日当 交際費 福利厚生費			対応無し
175	分類不明・その他	900000	分類不明	9000000	分類不明	396 483	486000 814000	パイプライン輸送 対家計産業(対家計サービスを受受する個人世帯)
						486 491 495	S00102 S00300 S00700	その他の連邦政府の公的企業 非競争輸入財・サービス 在庫品評価調整

(付加価値部門)

200	中間投入計			9099000	内生部門計			
001	雇用者所得			9311000 9312000 9313000	賃金・俸給 社会保険料(雇用主負担) その他給与及び手当	496	V00100	雇用者報酬
002	営業余剰			9401000	営業余剰			
003	資本減耗引当			9402000 9403000	資本減耗引当 資本減耗引当(社会資本等減耗分)			
004	(控除)経常補助金			9405000	(控除)経常補助金			
005	財産型所得					498	V00300	その他付加価値
006	間接税			9404000	間接税(除開税・輸入品商品税)	497	V00200	間接税
500	租付加価値計			9500000	租付加価値部門計			
700	国内生産額			9700000	国内生産額			

(最終需要部門)

200	中間需要計	909900	内生部門計					
001	民間消費支出	912100 912200	家計消費支出 対家計民間非営利団体消費支出			499	F01000	家計消費支出
002	政府消費支出	913110 913120 913130 913140 913210 913220 913230 913240	中央政府集合の消費支出 地方政府集合の消費支出 中央政府個別の消費支出 地方政府個別の消費支出 中央政府集合の消費支出(社会資本等減耗分) 地方政府集合の消費支出(社会資本等減耗分) 中央政府個別の消費支出(社会資本等減耗分) 地方政府個別の消費支出(社会資本等減耗分)			504 506 508 510	F06C00 F07C00 F08C00 F09C00	連邦政府消費支出(国防) 連邦政府消費支出(非国防) 州・地方政府消費支出(教育) 州・地方政府消費支出(その他)
003	民間固定資本形成	914200	国内総固定資本形成(民間)			500	F02000	民間固定資本形成
004	公的固定資本形成	914100	国内総固定資本形成(公的)			505	F06I00	連邦政府投資:国防
005	在庫増減	915010 915020 915030 915040	生産者製品在庫純増 半製品・仕掛品在庫純増 流通在庫純増 原材料在庫純増			507 509 511 501	F07I00 F08I00 F09I00 F03000	連邦政府投資:非国防 州・地方政府投資:教育 州・地方政府投資:その他 在庫調整(民間)
006	国内最終需要計	920000	国内最終需要計					
007	ROWへの輸出(普通貿易)	921110 921300	輸出(普通貿易) 調整項					
008	ROWへの輸出(特殊貿易)	921120	輸出(特殊貿易)					
009	ROWへの輸出(直接貿易)	921200	輸出(直接購入)			502	F04000	輸出(普通貿易)(対日輸出)
010	ROWへの非普通貿易(輸出)(008+009)	922000	輸出計					
011	輸出計(008+009+10)							
012	調整項目	930000	最終需要計					
200	最終需要計					502	F04000	輸出(非普通貿易)(除(対日輸出))
500	最終需要総計	950000	最終需要部門計			494	S00600	最終需要調整項目
700	国内生産額	970000	国内生産額					

001	輸入	941110 941120 941200 941300 941400	(控除)輸入(普通貿易) (控除)輸入(普通貿易) (控除)輸入(普通貿易) (控除)開税 (控除)輸入品商品税			503 491	F05000 S00300	輸入 非競争輸入財・サービス
-----	----	--	--	--	--	------------	------------------	-------------------

(その他)

	各産業内に包含するもの	713101 713201 822201 890000 392101	自家輸送(旅客自動車) 自家輸送(貨物自動車) 企業内研究開発 事務用品 再生資源回収・加工処理	7131011 7132011 8222011 8900000 3921011	自家輸送(旅客自動車) 自家輸送(貨物自動車) 企業内研究開発 事務用品 再生資源回収・加工処理	440	550000	企業/会社管理
--	-------------	--	--	---	--	-----	--------	---------

#### 4. 2000年日米国際産業連関表と海外事業活動基本調査対応表

再構成後日米表部門 code   名称	海外事業活動調査部門 業種分類	2000年日米表 code 2000年175部門
1   農林漁業	農業、林業、漁業	001 穀類
		002 野菜及びいも類
		003 果実
		004 その他の食用作物
		005 砂糖原料作物
		006 その他の非食用作物
		007 畜産(牛)
		008 養鶏
		009 その他の畜産
		010 農林サービス
		011 林業
		012 漁業
		2   鉱業
014 砂利・砕石・窯業原料鉱物		
015 その他の非金属鉱物		
016 石炭		
017 原油・天然ガス		
3   建設	建設業	127 住宅新建築
		128 非住宅新建築
		129 建設補修
		130 道路及び水道・その他の公共事業
		131 その他の建設
<b>製造業</b>		
4   食料品	食料品製造業、飲料・ タバコ・飼料製造業	018 肉・肉製品
		019 酪農品
		020 水産食料品
		021 精穀・製粉
		022 めん類
		023 パン・菓子類
		024 その他の農産加工食品
		025 砂糖
		026 植物油脂
		027 動物油脂
		028 調味料
		029 その他の食料品
		030 酒類
		031 茶・コーヒー
		032 清涼飲料/製氷
		033 飼料
		034 たばこ
		5   繊維
036 織物・染色整理		
037 ニット生地		
038 床敷物		
039 その他の繊維工業製品		
040 衣服・身廻品		
6   木材、紙、パルプ	木材・木製品製造業、 パルプ・紙・紙加工品製造業	058 化学繊維
		041 製材・チップ
		042 合板
		043 その他の木製品
		044 家具・装備品・建具
		045 パルプ
		046 紙・加工紙
		047 紙製容器
		048 その他の紙加工品
		7   化学
053 石油化学製品		
054 有機化学製品		
055 肥料		
056 農薬		
057 合成樹脂		
059 医薬品		
060 石鹼・合成洗剤・界面活性剤		
061 化粧品・歯みがき		
062 塗料・印刷インキ		
063 写真感光材料		
064 その他の化学製品		

#### 4. 2000年日米国際産業連関表と海外事業活動基本調査対応表

再構成後日米表部門 code   名称	海外事業活動調査部門 業種分類	2000年日米表 code 2000年175部門
8 鉄鋼業	鉄鋼業	078 鉄鋼・同一次製品
9 非鉄金属	非鉄金属製造業	079 銅・伸銅品 080 アルミニウム・同圧延製品 081 電線・ケーブル 082 光ファイバークーブル 083 その他の非鉄金属・同加工品
10 一般機械	一般機械器具製造業	086 原動機・ボイラ 087 土木建設・運搬機械 088 農業機械 089 金属加工・工作機械 090 その他の一般産業機械 091 特殊産業機械 092 その他の一般機械 093 事務用機械
11 電子機械	電気機械器具製造業	094 民生用電子機器 096 電子計算機 097 電子計算機付属装置 098 有線電気通信機械 099 その他の電気通信機械 100 電子応用装置 101 電気計測器 102 半導体素子・集積回路 103 電子管 104 磁気テープ・フレキシブルディスク 107 その他の電子部品
12 電気機械		095 民生用電気機器 105 回転電気機械 106 電球 108 電池 109 その他の電気機器
13 自動車	輸送機械器具製造業	110 自動車 111 自動車部品
14 その他の輸送機械		112 二輪自動車・自転車 113 船舶・同修理 114 鉄道車両 115 航空機・同修理 116 その他の輸送機械(除別掲)
15 精密機械	精密機械器具製造業	117 カメラ・複写機 118 医療用機械器具 119 その他の精密機械
16 石油石炭	石油製品・石炭製品製造業	065 石油・石炭製品
17 その他の製造業	窯業・土石製品製造業、 金属製品製造業、家具・ 装備品製造業、出版・印刷・ 同関係産業、プラスチック 製品製造業、ゴム製品製造業 なめし皮・同製品・毛皮製造業 その他の製造業	049 新聞 050 印刷 051 出版 066 プラスチック製品 067 ゴム製品 068 履き物 069 製革・毛皮 070 その他の革製品 071 ガラス・ガラス製品 072 セメント 073 生コンクリート 074 セメント製品及び建設用土石製品 075 陶磁器 076 炭素・黒鉛製品 077 その他の窯業・土石製品 084 建設・建築用金属製品 085 その他の金属製品 120 玩具・運動用品 121 楽器 122 情報記録物 123 筆記具・文具 124 身辺細貨品 125 武器 126 その他の製造工業品
18 商業	卸売業、小売業、飲食店	136 卸売 137 小売 169 飲食店



#### 4. 2000年日米国際産業連関表と海外事業活動基本調査対応表

再構成後日米表部門 code   名称	海外事業活動調査部門 業種分類	2000年日米表 code 2000年175部門
19 サービス	広告業、情報サービス・ 調査業、物品賃貸業、 機械修理業、その他の対 事業所サービス業、娯楽業、 その他の対個人サービス業 他	148 郵便
		149 通信
		150 放送
		151 公務
		152 教育
		153 研究
		154 医療・保健・介護
		155 獣医業
		156 その他非営利団体
		157 広告
		158 情報サービス
		159 機械器具賃貸業
		160 貸自動車
		161 その他の物品賃貸業
		162 自動車修理
		163 その他の修理
		164 建物サービス
		165 法務・財務・会計サービス
		166 その他の対事業所サービス
		167 映画
168 娯楽サービス		
170 旅館・その他の宿泊所		
171 理容・美容業		
172 その他の対個人サービス		
20 その他	運輸業、通信放送業、 金融不動産業、他	132 電力
		133 ガス
		134 水道・熱供給業
		135 廃棄物処理
		138 金融
		139 保険
		140 不動産業
		141 住宅賃貸料(帰属家賃)
		142 鉄道
		143 道路旅客輸送
		144 道路貨物輸送
		145 水運・同付帯サービス
		146 航空輸送・同付帯サービス
		147 その他の運輸付帯サービス
		173 くず・中古品
		174 家計外消費支出
		175 分類不明・その他