

February 2014

産業連関論による国際流通分析の展開
～付加価値誘発額によるバリュー・チェーン分析への応用～

河田 祐也 / 江上 哲

産業連関論による国際流通分析の展開

—付加価値誘発額によるバリュー・チェーン分析への応用—

河田祐也*, 江上哲**

1, 産業連関論による流通分析

産業連関論の手法を用いて、流通行動をマクロ的な視点から数量的に把握する方法を考えてみたい。さらに、それを応用させ、流通構造の国際比較や、国際マーケティング論において未開拓の領域となっている、バリュー・チェーンにおける付加価値配分の問題を考えてみたい。これから確認するように、流通行動の評価には、対立する 2 つの見解が存在する。一方は、流通行動を「費用」として捉え、他方は、流通行動は効用を高め「価値」を生むと捉える。まずは、この対立する流通評価の問題を確認し、産業連関論が流通分析に用いられるようになった経緯を簡単に説明していくことにしよう。

流通行動を「費用」として捉えるのは、マルクス経済学を軸とした商業資本論である。マルクス経済学における理解では、剰余価値は生産過程でしか生まれられないため、原理論的には、流通過程における活動は「費用」として捉えられる。それゆえ、産業資本は商業資本に流通過程を委譲することになる。商業資本は、産業資本が自ら販売する場合とは異なり、あらゆる商品を「売買集中」することができ流通費用を節減できる¹。つまり、商業資本は社会的に流通費用という「マイナス」をマイナスして、一般的利潤率を上昇させ、間接的に剰余価値の増大に貢献する。そのことが、商業資本の存在根拠となる。

他方、流通行動は、効用を高めることによって「価値」を生むと捉えるのが、三効用学説や 4P を中心としたマネジリアル・マーケティング論で、効用学派の理論を下敷きにしている。その代表的な論者である W. Alderson によれば、「マーケティングの基本機能は品揃え形成活動」²であり、マーケティングによって交換される財貨は、場所効用や時間効用により、交換される前よりも「価値」を高めると主張する。

このように、流通評価には対極的な二つの見解が存在する。この対立は、それぞれの理論の原理論的な次元に関わるだけに解決は難しく、非常に根深い問題である。それゆえ、流通行動の評価においては、一方的な評価を下すことはできず、この両面性を考慮した慎重な評価が必要となる。この難題に、果敢に挑んだのはアメリカのマーケティング研究者である R. Cox である。彼は、生産過程を中心とした経済学の分析用具であった産業連関論

* 日本大学経済学部 産業経営研究所 研究員

** 日本大学経済学部 教授

¹ 森下二次也『現代商業経済論：序説＝商業資本の基礎理論』有斐閣，1960年。

² W. Alderson, *Dynamic Marketing Behavior*, Richard D. Irwin, Inc., 1965 (田村正紀ほか訳『動態的マーケティング行動』千倉書房，1981年，40ページ。)

を流通過程の分析に応用することで、この問題の解決を試みた³。

R. Cox が、まず注目したのは産業連関表における最終需要と（粗）付加価値の関係である。産業連関表における最終需要と付加価値の関係を体系的に説明すれば、以下のようになる。まず、最終需要というニーズが発生する。そうすると、各産業部門はそれを満たすために、内生的な中間取引を介して財やサービスの生産を行う。そして、それらの生産活動によって雇用者所得や営業余剰などの付加価値が生まれる。つまり、最終需要が起点となって、各部門の生産や付加価値が誘発される。この最終需要によって誘発された付加価値は、産業連関論でいうところの付加価値誘発額である。この付加価値誘発額が流通部門にどのように配分されているのかを、マクロ的な視点から数量的に把握することが、R. Cox の流通分析のポイントとなる。

実際に、R. Cox は、1947年のアメリカの産業連関表をもとに付加価値誘発額を算出し、流通分析を行っている。その分析結果が、以下の表 1 である。この表では、最終需要によって誘発された付加価値が流通産業と非流通産業にどのように配分されているのかを、百分比によって表している。

表 1 流通および非流通産業による市場付加価値、財貨およびサービス生産業の生産物に対するすべての最終需要購買額と家計購買額 1947年（百分比）

市場付加価値の生産部門	《市場付加価値の配布》					
	すべての最終購買			以下からの家計購買		
	全産業から (1)	財貨生産業 から (2)	サービス生 産業から (3)	全産業から (4)	財貨生産業 から (5)	サービス生 産業から (6)
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
非流通産業	79.3	72.0	93.2	78.9	68.9	93.6
農・林・漁業	9.4	12.8	2.7	11.4	17.3	2.9
鉱業	3.7	4.4	2.3	2.9	3.6	1.8
製造業	36.1	48.4	12.2	28.2	40.3	10.5
公益事業	2.8	1.5	5.4	3.1	1.5	5.3
サービス業その他	27.3	4.9	70.6	33.3	6.2	73.1
流通産業	20.7	28.0	6.8	21.1	31.1	6.4
商業	14.5	20.0	3.7	16.1	24.4	3.9
卸売	5.8	7.4	2.6	5.3	7.1	2.7
小売	8.7	12.6	1.1	10.8	17.3	1.2
運送業	5.0	6.6	2.1	3.6	4.9	1.6
鉄道	2.7	3.5	1.2	2.1	2.8	1.0
トラック	1.2	1.6	0.5	1.0	1.4	0.4
その他	1.1	1.5	0.4	0.5	0.7	0.2
倉庫および保管業	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
広告業	1.1	1.3	0.9	1.3	1.6	0.8

（出所）R. Cox, 森下二次也監訳『高度経済下の流通問題』中央経済社, 1971年, 138ページ。

³ R. Cox, *Distribution in High Level Economy*, Prentice-Hall, 1965（森下二次也監訳『高度経済下の流通問題』中央経済社, 1971年）

たとえば、表1の家計購買部分の(4)から、流通産業の商業部門に誘発された付加価値額の割合を見てみると、この部門には全体の16.1%（卸売が5.3%、小売が10.8%）が配分されていることがわかる。問題は、この付加価値額の割合をどのように見るかである。これを「費用」と見れば小さいことが望ましいに違いないし、マーケティングなどの流通行動が創造した「価値」と見れば、大きいほうが望ましいはずである。だが、先にも述べたように、このパラドックスは解決困難であり、分析を行ったR. Cox自身も二者択一的な判断を下してはいない。彼の分析のねらいは、原理的で抽象的な評価問題に拘泥することなく、中立的な実証分析を行うことにあり、橋本勲の表現を借りれば、「裁判官」的な慎重な判断を下そうとしているのである⁴。そのために有効だったのが、産業連関分析だったわけである。

もちろん、産業連関論による流通分析は、流通行動を数量的に「測定」しているだけであり、「評価」問題を完全に解決しているわけではない。しかし、産業連関論による流通行動の「測定」は、流通行動を「評価」する理論研究の出発点となる実証として機能することになるだろう。

2、「国際産業連関表」による流通構造の国際比較

マーケティングを一連の対市場行動と捉えれば、マクロ・マーケティング分析は、マクロ経済の動態のなかで市場行動を分析することであるといえる。特に、そのような次元での実証分析は、わが国の流通研究においては手薄となっている。産業連関論を用いた流通分析を行えば、マクロ的な需給構造だけでなく、メゾ・マクロ的に個々の産業部門別の分析を行うことができるため、多面的な分析を行うことができる。また、「国際産業連関表」を用いれば、流通構造の国際比較を行うことができ、国際マーケティング研究の発展にも貢献することができるだろう。

たとえば、江上哲はR. Coxが用いた手法をもとに、「1985年日米国際産業連関表」（経済産業省）から付加価値誘発額を算出し、付加価値の源泉と波及による日米の流通比較を行っている⁵。付加価値誘発額の計算式については、後で詳しく説明するが、簡単に図示しておけば以下の図2-1のような式で示される。

図2-1 付加価値誘発額の計算式

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{誘発された} \\ \hline \text{付加価値額} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{付加価値率} \\ \hline \text{対角行列} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline (\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1} \\ \hline \text{レオンチェフ} \\ \hline \text{逆行列} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{最終需要} \\ \hline \text{ベクトル} \\ \hline \end{array}$$

⁴ 橋本勲「書評 R. コックス『高度経済下の流通問題』」『経済論叢』第112巻第2号、1973年、69ページ。

⁵ 江上哲『現代流通のマクロ分析』ミネルヴァ書房、1996年。

江上は、産業連関表にある各産業部門を「財貨生産部門」、「サービス部門」、「流通部門」の3部門にグループ化し、上記の式で算出された付加価値誘発額のなかで、日米の「流通部門」への誘発額に注目する。その計算結果が、以下の表2-1と表2-2である。

表2-1 日本における付加価値の源泉と波及

(単位:10万ドル,%)

波及	源泉		全最終需要			
			財貨部門から		サービス部門から	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合
合計	13,259,185	100.0%	4,339,766	100.0%	8,919,419	100.0%
財貨部門計	4,010,366	30.2%	3,036,511	70.0%	973,855	10.9%
サービス部門計	6,947,506	52.4%	847,723	19.5%	6,099,774	68.4%
流通部門計	2,301,313	17.4%	455,523	10.5%	1,845,790	20.7%
卸売	837,729	6.3%	243,948	5.6%	593,781	6.7%
小売	792,181	6.0%	39,508	0.9%	752,673	8.4%
鉄道	86,311	0.7%	13,747	0.3%	72,564	0.8%
道路旅客輸送	121,891	0.9%	18,307	0.4%	103,584	1.2%
道路貨物輸送・倉庫	265,357	2.0%	99,313	2.3%	166,044	1.9%
水運・同付帯サービス	74,614	0.6%	11,292	0.3%	63,322	0.7%
航空輸送・同付帯サービス	35,403	0.3%	6,660	0.2%	28,743	0.3%
その他の運輸付帯サービス	53,710	0.4%	7,200	0.2%	46,510	0.5%
広告	34,117	0.3%	15,548	0.4%	18,569	0.2%

(出所) 江上哲『現代流通のマクロ分析』ミネルヴァ書房, 1996年, 128ページ。

表2-2 アメリカにおける付加価値の源泉と波及

(単位:10万ドル,%)

波及	源泉		全最終需要			
			財貨部門から		サービス部門から	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合
合計	39,489,432	100.0%	10,262,941	100.0%	29,226,491	100.0%
財貨部門計	10,127,706	25.6%	7,391,355	72.0%	2,736,351	9.4%
サービス部門計	22,845,419	57.9%	1,737,181	16.9%	21,108,238	72.2%
流通部門計	6,516,307	16.5%	1,134,405	11.1%	5,381,902	18.4%
卸売	2,620,133	6.6%	791,339	7.7%	1,828,794	6.3%
小売	2,471,845	6.3%	18,183	0.2%	2,453,662	8.4%
鉄道	152,868	0.4%	45,842	0.4%	107,026	0.4%
道路旅客輸送	69,772	0.2%	3,399	0.0%	66,373	0.2%
道路貨物輸送・倉庫	516,372	1.3%	143,591	1.4%	372,781	1.3%
水運・同付帯サービス	81,419	0.2%	13,412	0.1%	68,007	0.2%
航空輸送・同付帯サービス	270,758	0.7%	36,572	0.4%	234,186	0.8%
その他の運輸付帯サービス	181,258	0.5%	21,171	0.2%	160,087	0.5%
広告	151,882	0.4%	60,897	0.6%	90,958	0.3%

(出所) 江上哲『現代流通のマクロ分析』ミネルヴァ書房, 1996年, 129ページ。

まず、両表を比較しながら、全産業部門から流通部門へ誘発された付加価値額の割合を

見てみると、日本が 17.4%、アメリカが 16.5%となっており、日本の方が 0.9 ポイントだけ大きくなっている。さらに、流通部門の中でも、「卸売」と「小売」の商業部門へ誘発された付加価値額を見てみると、日本が 12.3% (卸売が 6.3%, 小売が 6.0%), アメリカが 12.9% (卸売が 6.6%, 小売が 6.3%) となっており、アメリカの方が 0.6 ポイントだけ大きくなっている。また、運輸部門の「道路貨物輸送・倉庫」部門へ誘発された付加価値額を見ると、日本が 2.0%, アメリカが 1.3%となっており、日本の方が 0.7 ポイントだけ大きくなっている。もちろん、この流通部門に誘発された付加価値額が、流通行動を全面的に評価しうる指標になるとはいえないが、マクロ経済理論を基礎にした正確な流通統計がない現状からみても、流通活動を相対的に位置づけることができる有力な指標であるといえることができるだろう。

江上は、その他にもメゾ・マクロ的な視点から産業部門別に流通行動を比較し、日米の流通機構の「特殊性」を明らかにしている。たとえば、次の表 2-3 は、日本とアメリカの「自動車」部門に発生した最終需要から誘発された付加価値の帰着先を比較したものとなっている。

表 2-3 自動車

(単位: 10万ドル, %)

波 及	自動車			
	日本		アメリカ	
	金額	割合	金額	割合
合 計	565,372	100.0%	1,157,648	100.0%
財貨部門計	391,916	69.3%	775,393	67.0%
サービス部門計	109,720	19.4%	182,904	15.8%
流通部門計	63,736	11.3%	199,351	17.2%
卸 売	36,985	6.5%	148,799	12.9%
小 売	4,412	0.8%	3,690	0.3%
鉄 道	1,708	0.3%	8,048	0.7%
道路旅客輸送	2,030	0.4%	386	0.0%
道路貨物輸送・倉庫	13,643	2.4%	22,542	1.9%
水運・同付帯サービス	1,565	0.3%	1,163	0.1%
航空輸送・同付帯サービス	927	0.2%	4,476	0.4%
その他の運輸付帯サービス	859	0.2%	2,500	0.2%
広 告	1,607	0.3%	7,748	0.7%

(出所) 江上哲『現代流通のマクロ分析』ミネルヴァ書房, 1996年, 158ページ。

まず、流通部門全体に誘発された付加価値額の割合を比較してみると、日本が 11.3%、アメリカが 17.2%となっており、5.9 ポイントほどアメリカからの誘発の方が大きくなっている。次に、その内訳を見てみると、「卸売」部門への誘発割合において、アメリカは日本の約 2 倍の大きさとなっており、アメリカの自動車産業と卸売商業の結びつきが深いことを示している。だが、逆の見方をすれば、この誘発割合の日米の差は、日本の自動車産業が

部品などの製造段階の取引において、卸売商業を介さない系列的な取引を行っている度合いが高いことを示す数値であるといえる。さらに、物流活動を見ると、「道路貨物輸送・倉庫」部門への誘発率においては日本の方が大きくなっているに対し、「鉄道」部門への誘発率においてはアメリカの方が大きくなっており、日米の物流活動の違いが表れている。また、「広告」部門への誘発においては、アメリカの自動車産業の方が大きくなっている。

以上のように、「国際産業連関表」のデータを利用することができれば、付加価値誘発額を軸にして流通構造の国際比較をマクロ、メゾ・マクロ的な次元から多面的に行うことができる。ここまでの分析は、産業連関表の各産業部門を「財貨生産部門」、「サービス部門」、「流通部門」の3部門に分類し、「流通部門」に誘発された付加価値額の割合に注目してきた。だが、近年では、国際的な分業体制の拡大によって、「スマイル・カーブ化現象」などの議論のように、バリュー・チェーンにおける付加価値配分の問題に関心が集まっており、上で見た生産過程の「財貨生産部門」への配分を、より詳細に工程別に分析する必要性がでてきている。生産が一国内で完結するというのはもはや稀な状況となり、たとえ、加工地基準によって表面上は「国産」とされる製品であっても、原材料や部品のほとんどが輸入品で成り立っている場合もあり、付加価値の行き先はかなり不透明になってきている。そこで、以下では「国際産業連関表」の各産業部門を、新たに「原材料・部品部門」、「加工組立部門」、「流通部門」、「サービス部門」の4部門に分類し直し、バリュー・チェーンにおける付加価値配分の問題を分析していくことにしたい。

3、付加価値誘発額を軸としたバリュー・チェーン分析

3-1、国際マーケティング研究の課題としての付加価値配分

M. E. Porter は、価値連鎖 (value chain) における諸活動をどこに「配置」し、またそれらをどのように「調整」していくのかが、国際経営のこれからの戦略的な課題になると早くから指摘していた⁶。マーケティング論においてはこの「調整」問題は、J. Arndt の議論などを契機として、市場対組織の二分法的な理解では捉えることができない準統合的な調整パターンの重要性が認識され、パワー構造を基調とした「調整」に代わるものとして、対話や情報共有を通じた「調整」のあり方が議論されてきた⁷。それによって、マネジリアルな側面から多くの研究成果が生まれてきたが、その「調整」によって、付加価値の配分がバリュー・チェーンの参加者間でどのように行われているのかという問題は、積極的に論じられてこなかった。

もちろん、個別企業を対象としたミクロの実証はいくつか行われているものの、全体としてどの国どの産業部門に付加価値がどれくらい配分されているのかといったマクロ的、

⁶ M. E. Porter. (ed.), *Competition in Global Industries*, Harvard Business School Press, 1986. (土岐坤ほか訳『グローバル企業の競争戦略』ダイヤモンド社, 1989年)

⁷ マーケティング論における「調整」問題の先駆的な議論として、J. Arndt, "Toward a Concept of Domesticated Markets," *Journal of Marketing*, Vol. 43, Fall, 1979, J. Arndt, "The Political Economy of Marketing Systems: Reviving the Institutional Approach," *Journal of Macromarketing*, Vol. 1, October, 1981.

あるいはメゾ・マクロ的な実証はほとんど行われていないのが現状である。嶋正がいうように国際マーケティング研究の課題が、「国境を越えた価値連鎖をシステムとして捉えること」⁸にあるならば、ミクロだけでなくマクロの実証も必要となってくるはずである。

そこで以下では、国際マーケティング研究において長らく放置されたままとなっている「バリュー・チェーンにおける付加価値配分」の問題を、産業連関論の手法を用いて、最終需要を起点とした付加価値誘発額を軸に分析していくことにする。ここでは、「2007年日中国際産業連関表」（経済産業省）を用いて、日中の国内最終需要によって誘発された付加価値の帰着先に注目し、バリュー・チェーンにおける付加価値配分の構造を分析していく。「一国を対象とした産業連関表では、付加価値の帰着先は、自国か海外かという二者択一であったが、複数の国を対象とする国際産業連関表を用いれば、付加価値の帰着先を国別に求めることができる」⁹という利点がある。そのため、自国で発生した最終需要によって誘発された付加価値が、自国の産業だけでなく、国境をまたいで対象となっている相手国の産業にどのように配分されているのかということまで分析が可能となる。

以下では、まず「2007年日中国際産業連関表」の共通部門分類や付加価値誘発額の算出法についての説明を簡単に行っていく。その後で、日中の「国内最終需要」を起点にして付加価値誘発額を算出し、バリュー・チェーンにおける付加価値配分の構造を分析していくことにする。

3-2, 共通部門分類

「2007年日中国際産業連関表」（以下、'07日中I-O表と呼ぶ）は、JICAの技術協力のもと、日中双方の政府関係者や学識経験者などの意見を交えながら作成が行われ、2012年に我が国の経済産業省（大臣官房調査統計グループ）によって公表されたものである。この'07日中I-O表は、「非競争輸入型（アイサード型）」の産業連関表と呼ばれるもので、同一の生産物であっても生産される国や地域が異なれば、非代替的な生産物として「国産品」や「輸入品」として別個のものとして扱われている。たとえば、同じ「農業（部門コード：001）」に分類されている生産物であっても、日本の生産物は「農業（部門コード：001-001）」として、中国の生産物は「農業（部門コード：002-001）」として分類され、別個に計上される。また、各財の価格評価は、生産者の出荷価格で行われおり、そこで示される金額は全てドル表示となっている。ここでは、日本の取引額（円単位）を、2007年の対ドル年平均為替レート1ドル=117.76円で換算している。

まずは、産業連関表の構造を理解するために、産業分類について確認しておくことにしよう。国際産業連関表を作成するうえで大きな障害となるのは、国によって産業分類が異なることである。産業の定義や分類の違いは、部門数において大きな差異を生み出すことに

⁸ 嶋正「国際マーケティング研究の対象と課題」日本商業学会『国際化と新たな流通ダイナミズム（日本商業学会年報）』、1989年、117ページ。

⁹ 渡邊隆俊・下田充・藤川清史「東アジアの国際分業構造の変化」森晶寿編著『東アジアの経済発展と環境政策』ミネルヴァ書房、2009年、29ページ。

なる。しかし、'07 日中 I-O 表においては、その問題を克服するために、日中の既存の I-O 部門分類を考慮しつつ、国際産業標準分類や貿易統計の HS 分類との整合性・妥当性を検討しながら、慎重に分類が行われている。そのような分類基準に沿って作成されたのが、表 3-1 の「日中共通部門分類表」である。

表 3-1 日中共通部門分類表

統合分類 (30部門分類)		基本分類 (77部門分類)		部門区分	
				区分①: 財貨部門G, 流通部門D, サービス部門S	
				区分②: 原材料・部品部門G1, 加工組立部門G2, 流通部門D, サービス部門S	
部門コード	部門名	部門コード	部門名	区分①	区分②
A01	農林業	001	農業	G	G1
		002	畜産	G	G1
		003	農業サービス	S	S
		004	林業	G	G1
A02	漁業	005	漁業	G	G1
A03	鉱業	006	金属鉱物	G	G1
		007	非金属鉱物	G	G1
		008	石炭	G	G1
		009	原油・天然ガス	G	G1
A04	食料品	010	肉製品	G	G1
		011	乳製品	G	G1
		012	精穀・製粉	G	G1
		013	精製糖	G	G1
		014	植物油脂	G	G1
		015	調味料	G	G1
		016	簡易調理食品	G	G1
		017	酒類	G	G1
		018	その他の飲食料品	G	G1
		019	飼料	G	G1
		020	たばこ	G	G1
A05	繊維・衣服・革製品 (1/2)	021	繊維製品	G	G1, G2
A06	製材・木製品・紙・印刷	022	製材・木製品	G	G1
		023	家具・装備品	G	G2
		024	紙・紙製品・印刷(含、情報記録物)	G	G1
A07	化学製品 (1/2)	025	肥料	G	G1
		026	その他の化学製品	G	G1
A08	プラスチック・ゴム製品	027	プラスチック・ゴム製品	G	G1
A07	化学製品 (2/2)	028	合成樹脂・合成ゴム	G	G1
		029	化学繊維	G	G1
		030	塗料・印刷インキ	G	G1
		031	農薬	G	G1
A09	石油・石炭製品	032	石油精製・核燃料	G	G1
		033	石炭製品	G	G1
A05	繊維・衣服・革製品 (2/2)	034	毛皮・革製品	G	G1, G2
A10	窯業・土石製品	035	窯業・土石製品	G	G1
A11	鉄鋼・非鉄・金属製品	036	鉄鋼	G	G1
		037	非鉄金属	G	G1
		038	金属製品	G	G1
A12	一般機械	039	一般機械	G	G2
A13	民生用電子機器・通信機械	040	民生用電子機器・通信機械	G	G2

A14	民生用電気機器・民生用機器	041	民生用電気機器・民生用機器	G	G2
A15	半導体・集積回路・その他の電子部品	042	半導体・集積回路・その他の電子部品	G	G1
A16	産業用電気機器・その他の電気機器	043	産業用電気機器・その他の電気機器	G	G2
A17	電子計算機・同付属装置	044	電子計算機・同付属装置	G	G2
A18	自動車	045	自動車	G	G2
A19	自動車部品	046	自動車部品	G	G1
A20	その他輸送機械	047	船舶	G	G2
		048	鉄道車両	G	G2
		049	その他の輸送機械	G	G2
A21	精密機械	050	事務用機械・カメラ	G	G2
		051	計測器・測定器・時計	G	G2
A22	その他製造業(含、再生資源)	052	玩具・運動用品・楽器	G	G2
		053	その他の製造工業製品	G	G2
		054	再生資源回収・加工処理	S	S
A23	建設	055	建設	S	S
A24	電力・ガス・水道	056	電力・熱供給業	S	S
		057	ガス	S	S
		058	水道	S	S
A25	商業	059	商業	D	D
A26	金融・保険・不動産	060	金融・保険	S	S
		061	不動産	S	S
A27	運輸	062	運輸	D	D
		063	旅行業	S	S
A28	サービス(1/2)	064	物品賃貸業	S	S
		065	その他の対事業所サービス	S	S
		066	郵便	S	S
		067	通信・放送	S	S
		068	情報サービス	S	S
A29	公務・公共サービス	069	公務・公共サービス	S	S
A28	サービス(2/2)	070	教育	S	S
		071	研究	S	S
		072	医療・保健・社会保障・介護	S	S
		073	出版・文化・娯楽サービス	S	S
		074	飲食店	S	S
		075	ホテル・宿泊業	S	S
A30	分類不明	076	その他の対個人サービス	S	S
		077	分類不明	S	S

’07 日中 I-O 表の共通部門分類においては、「統合分類」で 30、「基本分類」で 77 の産業部門に分類されている。だが、バリュー・チェーンにおける付加価値配分を詳細に分析していくためには、最も部門数が多い「基本分類」の 77 部門を、さらに「原材料・部品部門」「加工組立部門」「流通部門」「サービス部門」の 4 つの部門に統合する必要がある。

ここでは、それを経済産業省の『工業統計調査』などに用いられている「産業 3 類型」や、木村達也の産業連関分析の議論を参考にしながら「区分①」と「区分②」の二段階で行った¹⁰。まず「区分①」では、財の性質に注目しながら「基本分類」の 77 部門を、「財貨部門 (G)」、「流通部門 (D)」、「サービス部門 (S)」の 3 部門に統合した。次に「区分②」

¹⁰ 木村達也「わが国の加工組立製造業におけるスマイルカーブ化現象：検証と対応」富士通総研 (FRI) 経済研究所『研究レポート』No.167, 2003 年, 36~38 ページ。

で、「区分①」で統合した「財貨部門 (G)」を、工程別に「原材料・部品部門 (G1)」と「加工組立部門 (G2)」の二部門に分割した¹¹。この区分に従って、'07 日中 I-O 表の 77 の産業部門を 4 部門に統合し、日中の需給構造を比較したものが以下の表 3-2 である。

表 3-2 '07 日中 I-O 表による日中の需給構造

(単位:10万ドル)

供給		需 要	中間需要		最終需要			国内生産額	
					国内最終需要		ROWへの 輸出等		
			日本	中国	日本	中国			
中 間 投 入	日本	原材料・部品部門	13,904,880	647,560	3,412,159	10,126	1,892,921	19,867,645	
		加工組立部門	2,402,171	274,964	3,658,285	227,891	3,150,189	9,713,500	
		流通部門	4,090,750	134,052	5,699,038	46,172	1,064,055	11,034,066	
		サービス部門	14,125,399	40,396	26,758,498	9,017	351,241	41,284,552	
		合計	34,523,199	1,096,972	39,527,979	293,206	6,458,406	81,899,763	
		中国	原材料・部品部門	362,018	40,525,314	304,895	5,574,572	5,009,869	51,776,668
		加工・組立部門	148,391	6,957,827	371,070	5,044,236	5,481,889	18,003,413	
		流通部門	34,460	5,027,571	50,043	1,826,667	1,021,891	7,960,633	
		サービス部門	13,276	12,021,885	17,566	17,817,704	877,339	30,747,771	
		合計	558,145	64,532,597	743,574	30,263,180	12,390,989	108,488,485	
	ROWからの輸入等	4,944,809	7,871,565						
	中間投入総計	40,026,153	73,501,135						
	粗付加価値合計	41,873,609	34,987,351						
		雇用者所得	23,052,831	14,472,291					
		その他	18,820,778	20,515,060					
	国内生産額		81,899,763	108,488,485					

3-3、付加価値誘発額の算出法

産業連関分析では、この I-O 表の基礎データを活用することによって、需給均衡式（行方向の関係）や収支均衡式（列方向の関係）によって示されるバランス式から、生産波及や付加価値誘発などの様々な因果関係を推定することができる。ここでは、(二国間) 国際産業連関表における、最終需要を起点とした付加価値誘発額の算出法を説明していくことにしよう。

いま二国で構成される国際産業連関表を考える。i 国の生産を X_i 、i 国から j 国への中間投

¹¹ もちろん、この区分によって統合された 4 分類は、バリュー・チェーンの川上から川下の工程が正確に反映されているわけではない。たとえば、「繊維製品」は日本の産業分類においては、加工段階に応じて素材・完成品と詳細に分類されているが、中国の産業分類においては素材別に「綿」「麻」「毛」といった具合に分類されており、日中の調整がつかず、工程順に分類できない部門も存在する。また、財やサービスという有形・無形の性質を起点に分類が行われている関係上、たとえ川上・川下の部門として位置づけられていても、工程の順番としては正確ではない場合もある。たとえば、「電力・ガス・水道」などは財の性質上、サービス部門として位置づけられているが、工程順からいえば、川下ではなく川上に位置づけられる。しかし、これ以上部門を細かく統合していくと、財の性質と工程が対立してしまい部門統合の整合性がとれなくなってしまうので、今回の分析ではこの 4 分類に従って分析を行うことにする。それゆえ、以下の分析ではこの点を留意しておく必要がある。

入係数を A_{ij} , i 国の j 国からの最終需要を F_{ij} , i 国のその他の第三国への輸出を E_i で表せば, 非競争輸入型の国際産業連関表における需給均衡式は, 以下の数式によって表すことができる.

$$\begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} \\ A_{21} & A_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{22} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix}$$

この需給均衡式を $\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix}$ で解くと, 以下のような数式が得られる.

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} \\ A_{21} & A_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{22} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I - A_{11} & A_{12} \\ A_{21} & I - A_{22} \end{bmatrix}^{-1} \left\{ \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{22} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \end{bmatrix} \right\}$$

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} \left\{ \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_{12} \\ F_{22} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \end{bmatrix} \right\}$$

この上記の式にある $\begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix}$ が, レオンチェフの逆行列係数と呼ばれるものである. 最終需要から付加価値誘発額を求めるためには, まずは付加価値率を対角要素とした $\hat{V} = \begin{bmatrix} \hat{V}_1 & 0 \\ 0 & \hat{V}_2 \end{bmatrix}$ にレオンチェフの逆行列係数 $B = \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix}$ を乗じ, 準逆行列係数 $\hat{V}B$ を計算しておく. この準逆行列係数 $\hat{V}B$ に i 国の国内最終需要ベクトル $\begin{bmatrix} F_{ii} \\ F_{ji} \end{bmatrix}$ を乗じれば, i 国の国内最終需要による付加価値誘発額 $\begin{bmatrix} V_i \\ V_j \end{bmatrix}$ を求めることができる. これを数式で表せば, 以下のようになる.

$$\begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{V}_1 & 0 \\ 0 & \hat{V}_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} F_{11} \\ F_{21} \end{bmatrix}$$

上記の式によって, 日中それぞれの最終需要によって誘発された付加価値が, 自国内・相手国内の産業にどのように分配されていたのかがわかる. '07日中I-O表のデータをもとに, 日中の最終需要からの付加価値誘発額を算出したものが次の表3-3である.

表 3-3 日中の最終需要項目別付加価値誘発額

(単位:10万ドル, %)

需要発生地		最終需要額	付加価値誘発額					
			合計		日本内		中国内	
			金額	割合	金額	割合	金額	割合
日本	民間消費支出	23,281,697	21,092,952	100.0%	20,602,110	97.7%	490,843	2.3%
	政府消費支出	6,771,170	6,313,350	100.0%	6,286,729	99.6%	26,621	0.4%
	固定資本形成	9,976,944	8,786,549	100.0%	8,532,888	97.1%	253,662	2.9%
	在庫純増	241,743	198,219	100.0%	191,611	96.7%	6,608	3.3%
	国内最終需要計	40,271,554	36,391,071	100.0%	35,613,337	97.9%	777,734	2.1%
	ROWへの輸出	6,749,865	5,545,924	100.0%	5,432,542	98.0%	113,382	2.0%
	調整項	-291,459	-239,231		-233,785		-5,446	
	最終需要計	46,729,960	41,697,763	100.0%	40,812,094	97.9%	885,669	2.1%
中国	民間消費支出	12,279,741	10,806,109	100.0%	166,627	1.5%	10,639,482	98.5%
	政府消費支出	4,627,948	4,160,777	100.0%	43,489	1.0%	4,117,287	99.0%
	固定資本形成	12,962,349	10,667,611	100.0%	462,717	4.3%	10,204,893	95.7%
	在庫純増	686,348	563,857	100.0%	11,449	2.0%	552,408	98.0%
	国内最終需要計	30,556,386	26,198,353	100.0%	684,283	2.6%	25,514,070	97.4%
	ROWへの輸出	12,320,817	8,772,384	100.0%	385,300	4.4%	8,387,083	95.6%
	調整項※	70171.86	192,460		-8,068		200,528	
	最終需要計	42,947,375	35,163,197	100.0%	1,061,516	3.0%	34,101,681	97.0%

注) 「調整項※」には中国のオリジナル項目である「其他(error)」を含む

このように国際産業連関表の基礎データを用いて付加価値誘発額を算出すれば、国境をまたいで付加価値の帰着先を特定することができる。ここでは、その帰着先を単純に国別に集計し、マクロ的な比較を行っているだけである。しかし、バリュー・チェーンにおける付加価値配分を分析するためには、付加価値の帰着先をさらに「原材料・部品部門」「加工組立部門」「流通部門」「サービス部門」の4部門別に集計する必要がある。以下では、日中の「国内最終需要」からの付加価値誘発額に注目し、その帰着先を国別・バリュー・チェーンの4部門別の順に集計し、マクロ、メゾ・マクロ的な視点から、バリュー・チェーンにおける付加価値配分構造を分析していくことにする。

3-4、日中の国内最終需要からの付加価値誘発構造

日中の「国内最終需要」を起点にして付加価値誘発額を算出し、その帰着先を国別、バリュー・チェーンの4部門別に集計したものが、下の表3-4である。

まずは、日本の「国内最終需要」によって誘発された付加価値の集計結果から見ていくことにしよう。表3-4から、日本の「国内最終需要」によって誘発された付加価値額は、合計で3兆6391億ドル。この付加価値の帰着先を国別に集計すると、97.9%が日本内の産業へ、残りの2.1%が中国内の産業へと配分されている。次に、バリュー・チェーンの4部門別に集計を行い、その配分割合を見ていくと、原材料・部品部門に13.4%（日本の同部門に12.3%、中国の同部門に1.2%）、加工組立部門に4.9%（日本の同部門に4.6%、中国の同部門に0.3%）、流通部門に16.0%（日本の同部門に15.8%、中国の同部門に0.3%）、サ

ービス部門に 65.7%（日本の同部門に 65.3%，中国の同部門に 0.4%）が配分されている。

表 3-4 日中の国内最終需要からの付加価値誘発構造

（単位：10万ドル，%）

波及先	源泉	両国 国内最終需要		日本 国内最終需要		中国 国内最終需要	
		金額	割合	金額	割合	金額	割合
合計		62,589,424	100.0%	36,391,071	100.0%	26,198,353	100.0%
	日本内	36,297,620	58.0%	35,613,337	97.9%	684,283	2.6%
	中国内	26,291,804	42.0%	777,734	2.1%	25,514,070	97.4%
原材料・部品部門計		14,671,680	23.4%	4,894,358	13.4%	9,777,322	37.3%
	日本内	4,677,325	7.5%	4,466,157	12.3%	211,168	0.8%
	中国内	9,994,355	16.0%	428,200	1.2%	9,566,155	36.5%
加工組立部門計		3,880,615	6.2%	1,765,274	4.9%	2,115,341	8.1%
	日本内	1,818,645	2.9%	1,656,865	4.6%	161,780	0.6%
	中国内	2,061,969	3.3%	108,409	0.3%	1,953,561	7.5%
流通部門計		8,852,832	14.1%	5,835,254	16.0%	3,017,578	11.5%
	日本内	5,870,576	9.4%	5,734,464	15.8%	136,112	0.5%
	中国内	2,982,256	4.8%	100,790	0.3%	2,881,466	11.0%
サービス部門計		35,184,297	56.2%	23,896,184	65.7%	11,288,113	43.1%
	日本内	23,931,074	38.2%	23,755,850	65.3%	175,224	0.7%
	中国内	11,253,223	18.0%	140,334	0.4%	11,112,889	42.4%

日本の「国内最終需要」によって誘発された付加価値の帰着先を見ると、バリュー・チェーンの川下の部門、特に「サービス部門」への配分の偏りがかなり大きくなっていることがわかる。この偏りによって、「財貨部門」への付加価値配分は相対的に小さくなっており、なかでも、バリュー・チェーンの中央部に位置する「加工組立部門」への配分は 4.9%と極端に低い割合となっている。また、中国の部門への配分では、「原材料・部品部門」への配分が 1.2%と最も大きくなっている。

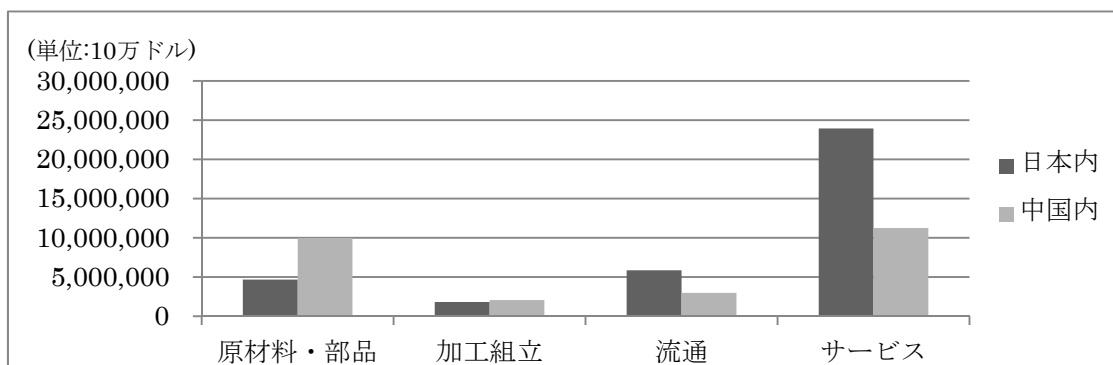
次に、中国の「国内最終需要」によって誘発された付加価値の集計結果を見ていくことにしよう。表 3-4 から、中国の「国内最終需要」によって誘発された付加価値額の合計は 2 兆 6198 億ドル。この付加価値の帰着先を国別に集計すると、97.4%が中国内の産業へ、残りの 2.6%が日本内の産業へと配分されている。バリュー・チェーンの 4 部門別の集計では、原材料・部品部門に 37.3%（中国の同部門に 36.5%，日本の同部門に 0.8%）、加工組立部門に 8.1%（中国の同部門に 7.5%，日本の同部門に 0.6%）、流通部門に 11.5%（中国の同部門に 11.0%，日本の同部門に 0.5%）、サービス部門に 43.1%（中国の同部門に 42.4%，日本の同部門に 0.7%）が配分されている。

中国の「国内最終需要」によって誘発された付加価値の帰着先を見ると、川上の「原材料・部品部門」と川下の「サービス部門」への配分が、それぞれ 37.3%，43.1%とかなり大きくなっており、バリュー・チェーンの両端に付加価値が多く配分される構造となっている。この配分の偏りによって、ここでもバリュー・チェーンの中央部に位置する「加工組

立部門」への配分が 8.1%と極端に低い割合となっている。また、日本の部門への配分では、「原材料・部品部門」への配分が 0.8%と最も大きくなっている。

最終的にこの日中両国の「国内最終需要」によって誘発された付加価値額は、合計で 6 兆 2589 億ドルになり、その内の 58.0%が日本内の産業へ、残りの 42.0%が中国内の産業へと配分されている。バリュー・チェーンの 4 部門別の集計では、原材料・部品部門に 23.4%（日本の同部門に 7.5%，中国の同部門に 16.0%），加工組立部門に 6.2%（日本の同部門に 2.9%，中国の同部門に 3.3%），流通部門に 14.1%（日本の同部門に 9.4%，中国の同部門に 4.8%），サービス部門に 56.2%（日本の同部門に 38.2%，中国の同部門に 18.0%）が配分されている。この日中両国の「国内最終需要」によって誘発された付加価値がバリュー・チェーンの 4 部門にどのように配分されているのかを視覚的に表せば、図 3-2 のようなグラフになる。

図 3-2 バリュー・チェーンにおける付加価値配分



このグラフから、日本内の産業においては、川下のサービス部門に付加価値が一極集中的に配分されているのに対して、中国内の産業においては、川上の原材料・部品部門と川下のサービス部門に付加価値配分が二極化しており、いわゆるスマイル・カーブのような配分構造になっていることがわかる。このような付加価値配分の偏りによって、最も影響を受けているのは加工組立部門である。図 3-2 のグラフからも視覚的にわかるように、川上・川下の両端の部門に付加価値の多くが引き寄せられることによって、この部門への配分は極端に小さくなっている。

一般的に、加工組立部門は参入障壁が低く、後発国の企業も比較的参入が容易なため、バリュー・チェーンを主導する企業の戦略によって制約を受けやすい部門であるといわれる。それゆえ、加工組立部門においては、利益改善策、あるいはアップグレードを試みても、主導企業の競争優位を脅かすような試みは徹底的に排除されることになる¹²。そのような状況においては、「対話」の平等性を想定することはできず、バリュー・チェーンの参加

¹² 小井川広志「グローバル・バリュー・チェーン(GVC)分析の展望：世界システム、アップグレード、ガバナンス概念をめぐって」『経済学研究』第 58 巻第 3 号、2008 年、104 ページ。

主体間で利益の不均衡配分が生じやすくなる。それでは、バリュー・チェーンのどの部門が、「加工組立部門」の最終需要によって誘発された付加価値を、自らに多く引き寄せているのか。以下では、日中の「加工組立部門」に発生した最終需要からの付加価値誘発構造を確認していくことしよう。

3-5、「加工組立部門」の最終需要からの付加価値誘発構造

これまでの分析においては、単純に需要発生地別に付加価値誘発額を求めてきたが、以下の分析においては、日中それぞれの「加工組立部門」に発生した最終需要を起点にして、そこから誘発された付加価値額とその帰着先に注目して行くことにする。これによって、同じ「加工組立部門」でも、日中それぞれの部門で付加価値誘発構造がどのように異なっているのかを比較することができる。表 3-5 はその集計結果となる。

表 3-5 日中の「加工組立部門」の最終需要からの付加価値誘発構造

(単位:10万ドル, %)

波及先	源泉	両国		日本		中国	
		加工組立部門		加工組立部門		加工組立部門	
合計		金額	割合	金額	割合	金額	割合
		7,107,649	100.0%	3,231,131	100.0%	3,876,518	100.0%
	日本内	3,347,660	47.1%	3,144,530	97.3%	203,129	5.2%
	中国内	3,759,989	52.9%	86,600	2.7%	3,673,389	94.8%
原材料・部品部門計		2,117,498	29.8%	720,585	22.3%	1,396,913	36.0%
	日本内	758,383	10.7%	675,099	20.9%	83,284	2.1%
	中国内	1,359,115	19.1%	45,486	1.4%	1,313,629	33.9%
加工組立部門計		2,898,547	40.8%	1,474,022	45.6%	1,424,525	36.7%
	日本内	1,496,178	21.1%	1,459,483	45.2%	36,695	0.9%
	中国内	1,402,370	19.7%	14,539	0.4%	1,387,830	35.8%
流通部門計		693,421	9.8%	325,463	10.1%	367,957	9.5%
	日本内	349,674	4.9%	315,296	9.8%	34,378	0.9%
	中国内	343,747	4.8%	10,167	0.3%	333,580	8.6%
サービス部門計		1,398,183	19.7%	711,060	22.0%	687,122	17.7%
	日本内	743,425	10.5%	694,652	21.5%	48,773	1.3%
	中国内	654,757	9.2%	16,408	0.5%	638,350	16.5%

まずは、日本の「加工組立部門」の集計結果から確認していくことにしよう。'07 日中 I-O 表から、日本の「加工組立部門」に発生した最終需要 (ROW への輸出を除く) は、日本からの需要が 3658 億ドル、中国からの需要が 228 億ドルで、合計で 3886 億ドルとなっている。表 3-5 から、この日本の「加工組立部門」に発生した最終需要によって誘発された付加価値額は合計で 3231 億ドルになり、国別の集計では、97.3%が日本内の産業へ、残りの 2.7%が中国内の産業へと配分されている。次に、この付加価値誘発額の帰着先をバリュー・チェーンの 4 部門別に集計すると、原材料・部品部門に 22.3% (日本の同部門に 20.9%, 中国の同部門に 1.4%), 加工組立部門に 45.6% (日本の同部門に 45.2%, 中国の同部門に 0.4%),

流通部門に 10.1%（日本の同部門に 9.8%，中国の同部門に 0.3%），サービス部門に 22.0%（日本の同部門に 21.5%，中国の同部門に 0.5%）が配分されている。

日本の「加工組立部門」の最終需要によって誘発された付加価値の帰着先を見ると，国別の集計では，中国内への配分は 2.7%にとどまっております，自国内に付加価値が多く残留する構造となっている。バリュー・チェーンの 4 部門別の集計では，川上の「原材料・部品部門」と川下の「サービス部門」への配分が，それぞれ 22.3%，22.0%と大きくなっており，この両端の部門への偏りによって，自部門である「加工組立部門」への配分は 45.6%とかなり小さくなっている。また，中国の部門への配分においては，「原材料・部品部門」への配分が 1.4%と最も大きくなっている。

次に，中国の「加工組立部門」の集計結果を確認していくことにしよう。'07 日中 I-O 表から，中国の「加工組立部門」に発生した最終需要（ROW への輸出を除く）は，日本からの需要が 371 億ドル，中国からの需要が 5044 億ドルで，合計で 5415 億ドルとなっている。表 3-5 から，この中国の「加工組立部門」に発生した最終需要によって誘発された付加価値額は合計で 3876 億ドル。この付加価値の帰着先を国別に集計すると，94.8%が中国内の産業へ，残りの 5.2%が日本内の産業へと配分されている。バリュー・チェーンの 4 部門別の集計では，原材料・部品部門に 36.0%（中国の同部門に 33.9%，日本の同部門に 2.1%），加工組立部門に 36.7%（中国の同部門に 35.8%，日本の同部門に 0.9%），流通部門に 9.5%（中国の同部門に 8.6%，日本の同部門に 0.9%），サービス部門に 17.7%（中国の同部門に 16.5%，日本の同部門に 1.3%）が配分されている。

中国の「加工組立部門」の最終需要によって誘発された付加価値の帰着先を見ると，国別の集計では，日本内への配分が 5.2%となっており，自国内に残留せずに流出していく付加価値の割合がかなり大きくなっている。バリュー・チェーンの 4 部門別の集計を見ると，自部門である「加工組立部門」への配分は 36.7%と極端に小さくなっている。これは，「原材料・部品部門」への配分が 36.0%と非常に大きくなっているため，中国の「加工組立部門」に対しては，この川上の部門の影響力がかなり強くなっていることがわかる。また，日本の部門への配分においても，川上の「原材料・部品部門」への配分が 2.1%と最も小さくなっている。

以上の集計結果から，同じ「加工組立部門」であっても，日中によって付加価値誘発構造には大きな違いがあることがわかった。日本の「加工組立部門」に発生した最終需要から誘発された付加価値は，バリュー・チェーンの両端の川上の「原材料・部品部門」と川下の「サービス部門」に，中国の「加工組立部門」からのそれは，川上の「原材料・部品部門」にその多くが引き寄せられており，それによって，日中ともに自部門である「加工組立部門」への配分が極端に小さくなっていた。このような付加価値配分の偏りから，バリュー・チェーンのどの部門が「加工組立部門」に対して強い影響力を持っているのかをある程度推測することができるようになる。

これまで，国際マーケティング研究は，「調整」戦略がもたらす利益の存在を明らかにし

ながらも、それがどのように「配分」されているのかという問題については、多くを論じてこなかった。それがもたらした弊害は大きく、他分野においては、バリュー・チェーンにおける不均等配分の問題が積極的に議論されているにもかかわらず、国際マーケティング研究においては、その問題はうやむやにされたまま、「Win-Win」や「協調」といった実体を欠いた表層的な議論ばかりが目立つようになってきている¹³。それゆえ、この分析で明らかになった付加価値配分の偏りは、そのような研究に一石を投じるものとなるだろう。

4, まとめ

以上、産業連関論の付加価値誘発額を軸にして、流通行動をマクロ的な視点から数量的に把握する方法を考察し、さらに、その方法を応用させ、「国際産業連関表」を用いた流通構造の比較や、バリュー・チェーンにおける付加価値配分を分析してきた。

国際的な分業体制の拡大によって、流通や経済システムの「調整」モードが、市場や階層組織でもない中間組織論的な「ネットワーク・モード」¹⁴へと発展していくに連れて、ネットワークの参加者間の付加価値配分は非常に不透明になってきている。今回の分析では、'07 日中 I-O 表から付加価値誘発額を算出し、バリュー・チェーンにおける付加価値配分構造を確認した。その分析結果を大掴みにすれば、次のようにまとめることができるだろう。

まず、日中の「国内最終需要」によって誘発された付加価値の配分構造から明らかになったのは、次のようなことであった。

- 日本内の産業においては、川下の「サービス部門」に付加価値が一極集中的に配分されていること。
- 中国内の産業においては、川上の「原材料・部品部門」と川下の「サービス部門」に付加価値配分が二極化しており、スマイル・カーブのような配分構造になっていること。
- 日中両国ともに、バリュー・チェーンの中央部に位置する「加工組立部門」への付加価値配分が極端に小さくなっていること。

次に、この結果を受けて、日中の「加工組立部門」に発生した最終需要を起点にして付加価値誘発額を算出し、バリュー・チェーンのどの部門がここから多くの付加価値を得て

¹³ 近年では、バリュー・チェーンにおける参加者間での利益配分が実際にどのように行われているのかということを冷静に分析していこうとする研究が現われるようになってきている。たとえば、国際価値連鎖 (global value chain) 論と呼ばれる一連の研究がそれである。国際価値連鎖論は、単に国境を越えたバリュー・チェーンにおける付加価値の配分状況を把握するというだけでなく、そこに「非対称的な関係」が生じていないかという「問題発見的な役割」を果たしていこうとするものであり、参加者間での利益の不均等配分の可能性に着目した研究である。国際価値連鎖論の学説史的な検討については、以下の文献を参照のこと。J. Bair, "Analysing Global Economic Organization: Embedded Networks and Global Chains Compared," *Economy and Society*, vol.37, no.3, 2008, T. Sturgeon, "From Commodity Chains to Value chains: Interdisciplinary Theory Building in an Age of Globalization," in J. Bair (ed.), *Frontiers of Commodity Chain Research*, Stanford University Press, 2009.

¹⁴ 田村正紀『流通原理』千倉書房, 2001年, 312ページ。

いるのかを分析した。この分析から明らかになったのは、次のようなことであった。

- 日本の「加工組立部門」からの誘発された付加価値の多くは、バリュー・チェーンの両端の川上の「原材料・部品部門」と川下の「サービス部門」に配分されていること。
- 中国の「加工組立部門」から誘発された付加価値は、川上の「原材料・部品部門」に集中的に配分されていること。
- 自国に残留する付加価値の割合は、日本の「加工組立部門」からの誘発の方が大きくなっていること。

このような付加価値配分の偏りから、バリュー・チェーンにおける参加者間の関係は、単純な「Win-Win」の関係によって成立しているのではなく、一方では、市場の拡大という共通目標によって協調的な関係を結びつつも、他方では、この分業関係によって生み出された付加価値を奪い合うというアンビバレントな関係によって成立していると、ひとまずは結論づけることができるだろう。風呂勉がかつて指摘していたように、マーケティング競争の現実には、協調しつつ対立するという「論理的矛盾」¹⁵を含んだドロドロとした世界である。メゾ・マクロ的な次元からではあるが、付加価値配分の偏りは数量的にそのことを明らかにしている。

だが、今回の分析においては、バリュー・チェーンの4部門の関係にとどまっておらず、各産業部門に発生した最終需要から誘発された付加価値が、具体的に、川上・川下のどの産業部門にどれくらい配分されているのかという、産業部門間の関係までは分析が行えていない。ミクロとマクロをつなぐ橋渡しの研究の蓄積が乏しいだけに、そのような分析は国際マーケティング研究にとって非常に重要となってくるだろう。もはや誌幅の余裕を持たないので、これについては、残された課題として稿を改めて分析することにしたい。

また、時系列的な分析によって、部門間の関係や付加価値創出活動の編成パターンの変化にも注目していく必要があるだろう。これも今後の研究課題の一つとなる。そのためには、同一基準によって「日中国際産業連関表」が継続的に作成されていなければならないが、そのデータ処理には膨大な時間がかかるため、現在までに経済産業省で公表されているのは「2007年（平成19年）表」だけとなっている。本稿の分析が、「2007年（平成19年）」のデータを対象にせざるを得なかったのも、このような技術的な問題が一つの要因となっている。これまで、世界システム論や従属理論などにおいては、バリュー・チェーンは、「周辺」から「中心」へと付加価値を運ぶための一方向的なチャンネルとしてしか捉えられてこなかったが、近年の研究では、「周辺」の後発国の企業であっても、情報フローを掌握することで競争ルール自体を変えてしまい、付加価値を自らに呼び込むことに成功した企業も現われるようになってきている¹⁶。時系列的な分析を行うことができれば、このよう

¹⁵ 風呂勉『マーケティング・チャンネル行動論』千倉書房、1968年、149ページ。

¹⁶ たとえば、川上桃子は、「情報の受け手」から「情報の出し手」へと転換することによって発展した台

な付加価値創出の新たな編成パターンを捉えることができ、国際マーケティング研究をより発展させることができるだろう。

参考文献

- ・ 阿部真也（1993）、「現代流通の調整機構と新しい市場機構」阿部真也監修『現代の消費と流通』ミネルヴァ書房。
- ・ 江上哲（1996）、『現代流通のマクロ分析』ミネルヴァ書房。
- ・ 小井川広志（2008）、「グローバル・バリュー・チェーン(GVC)分析の展望：世界システム、アップグレード、ガバナンス概念をめぐって」『経済学研究』第58巻第3号。
- ・ 川上桃子（2007）、「国際価値連鎖論の可能性と課題」『商学論集』第76巻第2号。
- ・ 川上桃子（2012）、『圧縮された産業発展：台湾ノートパソコン企業の成長メカニズム』名古屋大学出版会。
- ・ 木村達也（2003）、「わが国の加工組立製造業におけるスマイルカーブ化現象：検証と対応」富士通総研（FRI）経済研究所『研究レポート』No.167。
- ・ 嶋正（1989）、「国際マーケティング研究の対象と課題」日本商業学会『国際化と新たな流通ダイナミズム（日本商業学会年報）』。
- ・ 田村正紀（2001）、『流通原理』千倉書房。
- ・ 橋本勲（1973）、「書評 R. コックス『高度経済下の流通問題』」『経済論叢』第112巻第2号。
- ・ 風呂勉（1968）、『マーケティング・チャネル行動論』千倉書房。
- ・ 森下二次也（1960）、『現代商業経済論：序説＝商業資本の基礎理論』有斐閣。
- ・ 渡邊隆俊・下田充・藤川清史（2009）、「東アジアの国際分業構造の変化」森晶寿編著『東アジアの経済発展と環境政策』ミネルヴァ書房。
- ・ Alderson, W (1965), *Dynamic Marketing Behavior*, Richard D. Irwin, Inc. (田村正紀ほか訳『動態的マーケティング行動』千倉書房, 1981年)。
- ・ Arndt, J (1979) , “Toward a Concept of Domesticated Markets,” *Journal of Marketing*, Vol. 43, Fall.
- ・ Arndt, J (1981) , “The Political Economy of Marketing Systems : Reviving the Institutional Approach,” *Journal of Macromarketing*, Vol. 1, October.
- ・ Bair, J (2008) , “Analysing Global Economic Organization: Embedded Networks and Global Chains Compared,” *Economy and Society*, vol.37, no.3.
- ・ Cox, R (1965) , *Distribution in High Level Economy*, Prentice-Hall. (森下二次也監訳『高度経済下の流通問題』中央経済社, 1971年)。
- ・ Porter, M. E. ed. (1986) , *Competition in Global Industries*, Harvard Business

湾のPCメーカーを分析し、バリュー・チェーンにおける後発国企業の発展モデルを展開している。(川上桃子『圧縮された産業発展：台湾ノートパソコン企業の成長メカニズム』名古屋大学出版会, 2012年.)

School Press. (土岐坤ほか訳『グローバル企業の競争戦略』ダイヤモンド社, 1989年).

- Sturgeon, T (2009) , “From Commodity Chains to Value chains: Interdisciplinary Theory Building in an Age of Globalization,” in Bair. J. ed., *Frontiers of Commodity Chain Research*, Stanford University Press.

日本大学経済学部産業経営研究所

〒101-8360

東京都千代田区三崎町 1-3-2

TEL 03-3219-3309 FAX 03-3219-3329

E-mail sanken.eco@nihon-u.ac.jp