



鯉

五月晴れの空に、矢車がからからと音をたて、鯉のぼりが風をはらんで泳いでいる。たとえ見知らぬ家であっても、そこに鯉のぼりが立っていれば、「なる程、この家には元気な男の子がいるんだな」と分かる。そして私たちは、それだけで潑刺とした気持ちになってくる。

5月5日の「子供の日」は、男子の成長を祝う端午の節句でもある。ここでは、鯉は縁起のいい魚として用いられている。めでたい魚と言え、私たちは鯛を連想しがちである。しかし、古くは、川魚の長が鯉であり、海魚の長が鯛であるとされていた。つまり、その名の由来も、大位に対する小位の関係にあるということらしい。

それはさておき、鯉には、急流をさかのぼって龍になるという伝説がある。それに因んだわけではあるまいが、端午の節句に鯉のぼりを立てることに、わが子がたくましい男に育ってほしいという親の願いがこめられている。

5月のおもな行事

- 1日 通産省関係全国統計主管課長会議(東京都)
- 6日 茨城県常住人口調査(4月1日現在)公表予定
- 8~20日 学校基本調査審査・取りまとめ
- 9日 全国統計大会班長会議(県庁)
- 12日 物価指数(茨城県3月、水戸市4月速報)公表予定
- 13~16日 市町村所得推計要領説明会(水戸市・土浦市・下館市・銚田町)
- 15~16日 関東ブロック統計主管課長会議(群馬県)
国勢調査担当者第1次ブロック会議(埼玉県)
- 20日 産業連関表研究会(県庁)
- 22日 国勢調査市町村課長会議(県庁)
- 26~27日 関東ブロック事業所基本調査区設定事務打合会議(茨城町)
商業動態統計ブロック会議(東京都)
- 27~28日 関東甲信静ブロック国勢調査庶務主任者会議(千葉県)
- 28~29日 世界農業センサス関東甲信静ブロック会議(群馬県)
- 29日 景気動向調査全国説明会議(東京都)
- 30日 昭和54年鉱工業生産指数年報公表予定

産業連関表

—— その見方, 作り方, 使い方 (その1) ——

はじめに

行政管理庁が、去る1月末日現在で昭和55年産業連関表作成の予定について、各都道府県に調査を行った結果、作成しないとの回答があったのは3県、未定との回答や報告が得られなかった県が数県あるが、昭和55年又はその近傍年の産業連関表を作成する都道府県数は40を超えるものと想定される。昭和40年、45年、50年の傾向でみても、それぞれ17、23、32県と増加しており、最近の県民所得の推計方式が、産業連関表をベースとしたものへと順次移行しようとしていることからみても、この想定は実証できるのではないと思われる。

このようなときに、依頼により産業連関表の紹介を3回に亘って行うこととなった。副題にもあるように、1回づ

つ産業連関表の見方, 作り方, 使い方についてわかり易く説明を行ってみたいと思う。説明にギャップが生じないよう気を付ける予定であるが、経済構造をタテ、ヨコにみていく産業連関表の性格上説明にグブリが生ずるのは止むを得ないことと考えるので、予めお許しを得ておきたい。

1. 産業連関表とは

産業連関表は、一つの国あるいは一つの地域、例えば日本全国、東北地域、都道府県あるいは市といったような特定地域の経済を対象として、そこで営まれている財貨サービスの生産、消費、投資の活動と、域内と域外との関係を産業相互間あるいは産業と家計、政府などとの取引の形で把握するものであり、経済構造の総合的、組織的鳥瞰を与える表である。以下、付表に依って説明する。

付表 昭和50年産業連関表(生産者価格評価表)

(単位: 億円)

	中間 需 要						最 終 需 要						需 要 合 計	輸 入	国 内 生 産 額			
	農 林 水 産 品	製 造 工 業 製 品	電 気 ・ ガ ス ・ 水 道	商 業 ・ 金 融 ・ 保 険 ・ 不 動 産	サ ビ ス	そ の 他	計	家 計 外 消 費 支 出	民 間 消 費 支 出	一 般 政 府 消 費 支 出	固 定 資 本 形 成	在 庫 純 増				輸 出	計	
中 間 投 入	農 林 水 産 品	13,936	99,556	0	0	6,603	2,965	123,060	659	31,462	0	891	3,824	495	37,332	160,392	-30,010	130,382
	製 造 工 業 製 品	25,226	592,701	12,879	13,067	59,115	232,126	935,113	12,915	259,293	0	131,617	1,711	158,037	563,573	1,498,686	-65,128	1,433,558
	電 気 ・ ガ ス ・ 水 道	333	23,966	1,309	3,280	8,232	8,421	45,541	3	16,481	4,396	0	0	68	20,948	66,490	-66	66,423
	商 業 ・ 金 融 ・ 保 険 ・ 不 動 産	5,692	88,328	3,524	28,220	20,248	69,062	215,073	5,534	271,714	0	26,731	1,236	8,693	313,909	528,982	-3,301	525,681
	サ ビ ス	56	25,846	1,018	17,701	14,990	17,208	76,820	47,534	198,314	63,292	0	0	875	310,015	386,836	-2,943	383,892
	そ の 他	5,271	164,393	14,103	58,642	29,802	106,853	379,062	378	77,154	79,534	321,238	-1,303	32,598	509,600	888,663	105,008	783,655
計	50,514	994,789	32,833	120,910	138,989	436,635	1,774,670	67,024	854,417	147,223	480,478	5,468	200,767	1,755,378	3,530,048	-206,457	3,323,592	
粗 付 加 価 値	家 計 外 消 費	578	25,909	747	14,133	7,053	18,606	67,024	(注1) 国の産業連関表(速報)の生産者価格評価表を説明の便宜のため組替えたものである。									
	雇 用 者 所 得	11,481	234,376	13,800	167,725	165,044	217,394	809,821	(注2) 四捨五入のため計数は合計値と合わない場合がある。									
	営 業 余 剰	56,082	83,106	7,142	157,637	43,507	61,623	409,097										
	資 本 減 耗 引 当	10,960	59,254	8,576	50,579	17,710	46,580	193,658										
	間 接 税 (純)	766	36,123	3,326	14,698	11,590	2,818	69,322										
計	79,868	438,768	33,590	404,771	244,904	347,021	1,548,921											
国 内 生 産 額	130,382	1,433,558	66,423	525,681	383,892	783,656	3,323,592											

2. 投入と産出(生産費用構造と需要構造)

(1) 投入(生産費用構造)

産業連関表は、産業、家計、政府、域外との取引関係を示すものであることは前述の通りであるが、産業連関表を用いて分析を行う場合は特に産業と産業の間の原材料等の取引関係が重要視され、取引金額を係数化した投入係数或いは逆行列係数が利用されることから産業と産業の間の関連を示す表(Inter-industry Relations Table)と呼ばれているが、付表で、表をタテに見るとある列部門(例えば「農林水産品」)が生産を行うための原材料等の投入状況と新しい

付加価値の状況を示している。言葉を変えれば、当該部門の生産費の構造又は状況を示しているのである。

(2) 産出(需要構造)

一方、表をヨコに見るとある行部門(例えば「製造工業製品」)の生産物が、輸入品と一体になって(合計は供給総額である)、産業等へ産出される状況を示している。同様に言葉を変えれば、当該部門の需要の構造又は状況を示しているといえる。このように、この表は投入(Input)と産出(Output)の状況を示している表であることからInput-Output Tableとも呼ばれ、国内では簡単にI-O表と呼ばれる場合がある。

3. 中間投入と粗付加価値

(1) 中間投入

投入の状況をもう少しわしくみてみよう。付表の「農林水産品」の部門をタテにみる。この部門は米作り、野菜作り、果樹などの広範な農業のほか林業、水産業を含んでいる大きな部門であるが、この部門の「国内生産額」（県の産業連関表の場合は、県内生産額と呼び変えて欲しい。）は、130.4兆円であり、この生産のための原材料等として「農林水産品」を13.9兆円、「製造工業製品」を25.2兆円などを用いる。これらは「中間投入」と呼ばれ、米作り農業に範囲を限定すれば、それは、種籾、肥料、農薬、小型農具等の直接費のほかに、運賃、通信費等の間接費によって生産を行っている状況を示す。

(2) 粗付加価値

生産物は、「中間投入」だけでは生産されず、労働と資本の参加が必要となる。労働は、雇用者に対して支払われる賃金・俸給、社会保険料雇用主負担分、その他からなる「雇用者所得」で表われ、資本は、大型生産設備（建物及び機械装置）の「資本減耗引当」金（減価償却費）、法人企業の営業利潤や、個人企業の業主や家族従業者の所得としての「営業余剰」である。このほか、産業活動を行う上で政府との関係が出てくる。一つは政府に対し、事業税、固定資産税、物品税等の間接税を支払う。これは、税法上、所得算定に際し経費算入が認められているものである。一方で、産業の保護・育成のために政府から経常補助金を受ける。付表の「間接税（純）」は、支払う間接税と受け取る経常補助金を相殺した額で示されている。

これらは「粗付加価値」と呼ばれ、原材料等に新たな価値が付加された額で、前の例のように米作り農業の場合で言えば、農家の主人や家族の労働に対する報酬、いわゆる営業利潤、隣り近所等から手伝いをお願いした場合の賃金、作業場や農機具（カルチベータ、田植機、コンバイン等）の減価償却費、土地、作業場等にかかる固定資産税、作業用自動車にかかる自動車税などの間接税、稲作営農改善奨励金などの補助金がここに含まれる。

「粗付加価値」項目の一つとして「家計外消費」が含まれている。これは、雇用者に対する福利厚生費、得意先等に対する接待費、交際費などであり、「雇用者所得」や「営業余剰」の一部であると考えられる。ただ、従来からの付加価値概念に合わせるためには、この項目を除外して、単に「付加価値」とすることが出来るのである。

4. 最終需要

いままでは「中間需要」のタテをみて来た。これは各列部門が、新たな生産や加工のためにどのような原材料等を必要しているかをみたものであるが、「最終需要」のタテは、最終需要の各項目（付表の「民間消費支出」、「固定資本形成」、「輸出」など）別にその内訳をみているのである。例えば、「民間消費支出」は、家計（と家計の集団である対家計民間非営利団体）がどのような財貨・サービスを消費しているか、主食としての米、パン、副食用としての野菜、肉、魚……というように、細かくいわゆる衣、食、住に対する支出の状況をみているのである。

「輸出」についても、外国貿易統計等を使って外国に輸出される財貨・サービスの内容が明かにされる。県の産業連関表の場合には、県外への移輸出という形で把握される。

5. 供給と需要

(1) 供給

いままでは、付表の産業連関表をタテにみて来たが、今度はヨコにみてみよう。例えば、「農林水産品」の行部門をみて右端にある130.4兆円は、さきほどみて来た同じ部門のタテの計と同一で、「国内生産額」である。国内で生産されないか、不足している財貨・サービスは、外国からの「輸入」（県の産業連関表の場合は、県外からの移輸入）に依存する必要がでてくる。「国内生産額」と「輸入」の合計は、「需要合計」に見合う供給額の全体である。

(2) 需要

1) 中間需要

供給された財貨・サービスは、いずれかの部門で需要される。例を「製造工業製品」にとってみよう。「需要合計」（=供給合計）は1,498.7兆円であるが、「中間需要」が935.1兆円、「最終需要」が563.6兆円である。

「製造工業製品」に含まれる財貨は広範囲で、食料品、繊維製品、木製品、紙製品、化学製品、金属製品、機械などが含まれるから、原材料等として各列部門で「中間需要」される割合が高い。例えば「農林水産品」列部門では、前述のような米作り農業のための肥料、農薬、小型農具などは「製造工業製品」であるし、「製造工業製品」列部門では、機械生産のための部品、石油化学製品のためのナフサ等々が原材料として使用され、一つ一つ数えあげたらきりがない。「電気・ガス・水道」の列部門で用いられる伝票や筆記具なども「製造工業製品」である。

2) 最終需要

「最終需要」部門では最終消費され、「中間需要」部門におけるように生産のために、原材料等として中間消費されることはない。例えば、「民間消費支出」のなかで、我々一般世帯である家計は毎日の生活のために「製造工業製品」としてのパン、菓子、衣服、家具、洗濯機、冷蔵庫など多くの財を購入しているのである。また、「輸出」向けに自動車、テレビ、電気音響機器などの「製造工業製品」が出荷されている。

6. 資本支出と経常支出

「最終需要」を構成する「固定資本形成」に関して述べる。さきに、「製造工業製品」の産出先に関連して小型農具は「農林水産品」列部門へ産出されることを述べたが、大型農機具については触れていない。大型のものは資本財(昭和50年産業連関表では、単価10万円以上。ただし、耐用年数1年以上と定義された。)であって、どの列部門で購入された場合でも「固定資本形成」へ一括して産出するのである。それでは、大型農機具は使われていないかということではない。「農林水産品」の列部門が使っている分は、その減耗分だけを「減価償却費」との交点に計上しているのである。各列部門の投入には、経常支出のみが計上され、資本支出は計上されないのである。

7. 購入、消費と在庫

「最終需要」を構成する「在庫純増」に関連して述べる。「製造工業製品」の「農林水産品」列部門への産出の内容は、例えば肥料や農薬であった。しかし、これらは農家の購入額で示されるのではなくて、農家が実際に消費した分を金額で示すのである。購入したが消費しなかった分は、農家の納屋に保管される。これは在庫である。

このように実際の消費額で示す理由は、各列部門が1単位の生産のためにどれだけの原材料等を投入するかという、いわゆる生産技術構造をすっきりさせておくことにある。原材料価格が安定しているような時には、なるべく在庫をかかえないようにするのが企業のヒヘイビアであるが、価格の値上がりが見込まれるような時には、在庫をできるだけ多くかかえようとする。産業連関表の作成には、多くの時間と労力、そして費用がかかるので、一度作られた産業連関表はなるべく長く使えるよう生産技術構造をすっきりしておく必要があるのである。

「在庫純増」には、上述のような原材料在庫が含まれるほ

か、生産した製品が出荷されないで生産工場の倉庫のなかにあるものや、半製品・仕掛品として生産工程中にあるもの、また、工場から出たが消費先にとどかないで、商業者などの流通過程にある流通在庫も含まれる。

生産された財貨・サービスは、「中間需要」部門で消費されるか、「最終需要」部門で消費、資本投資または輸出されるほか、どこかの在庫となっているのである。なお、在庫は、昨年末のそれからどれだけ増えたかという、いわゆる「在庫純増」で示されるのである。

8. 所得の生産、分配と支出

(1) 生産所得

各列部門は、原材料等を投入して生産を行い、新しい価値を付加している。付表の「粗付加価値」のところで、その額をみる事ができる。この付加価値は、別の用語では所得とも呼ばれている。生産に伴うものであるという意味で、生産所得である。

(2) 分配所得

「粗付加価値」を項目別にみれば、雇用者に分配された「雇用者所得」、個人業主所得、法人留保、法人から個人への移転(配当)などからなる「営業余剰」などの、いわゆる所得の分配の状況が分かる。

なお、政府の社会保障制度や社会保険制度を通じて再分配される所得を含めた広義の分配所得で話をする場合があるので注意を要する。

(3) 所得処分(支出)

生産され、分配された所得は、支出に向けられる。雇用者所得や法人から個人への移転(配当)、個人業主所得の一部で家計消費支出を行い、法人留保や個人業主所得の一部で新しい固定資本形成を行っているのである。

生産所得と分配所得は、「粗付加価値」をタテからみるか、ヨコからみるかであって、合計額は1,548.9兆円で、共に等しい。また、所得処分(支出)は、「最終需要」計1,755.4兆円マイナス「輸入」の額206.5兆円イコール1,548.9兆円であるから、さきほどの額に等しい。所得統計という三面等価の原則が成立しているのである。

9. 国内概念と国民概念

所得統計では、従来、国民概念に基づく所得統計を推計してきた。これは、日本の居住者が1年間にどれだけの所得を生み出したかをみるものである。従って、所得を生み出した場所がどこか、国内あるいは海外のいずれであるか

を問わない。海外で生み出したものは、海外からの所得として計上した。国連の国民経済計算標準方式(SNA)の改訂に伴ない、最近では、国内概念に基づいて作成する統計が多くなっている。

産業連関表は、さきほどからの説明のなかの「国内生産額」でみるように、国内概念に基づいて我が国行政権の及ぶ領土内での生産活動の全てを対象としているのである。なお、外国に航行する我が国航空機や船舶なども領土の範囲に含まれる。県の産業連関表の場合、県域に限定されることは当然である。

10. 所得統計との関係

産業連関表とともに、国民経済計算体系の一つを構成する所得統計は、付加価値(=所得)の生産、分配及び処分(支出)とに大きな関心をそそいでいるのに対し、産業連関表は生産のための中間投入経費と付加価値とを加えた総生産の構造並びに生産物の需要構造を測定し、それによって産業、家計、政府など経済主体間の相互依存関係を分析することに意義があり、このため、さらに生産部門の分割が多部門分割となっている点で特色がある。

11. 部門分類

付表で、「中間投入」及び「中間需要」を構成する部門の数も、名称も同一であり、数は6に限られている。しかし乍ら、経済構造あるいは産業構造を詳細にみようとすれば、この数は多い方がよい。国の産業連関表では、400~550程度の部門となっている。

なお、部門分類は、財貨・サービス及びそれらを生産する生産活動単位によって行っている。企業や事業所を、その主たる活動がなんであるかによって分類しているのではなく、ある企業や事業所が2つ以上の生産活動を行っている場合は、それらを別々の部門に分類する方法に依っている。

従って、専門的に作っている事業所のテープレコーダも、兼業的に作られているテープレコーダも一つの電気音響機器の部門に含まれるのである。このようにする理由は、事業所単位で分類するとそのプロダクト・ミックス(生産物混合)が、経済の需要に応じて容易に変動するため、生産技術が長期的にみて不安定となるからである。産業連関表の投入構造の安定性は不可欠な要素である。

12. 生産者価格と購入者価格

付表は、「国内生産額」のほか、各構目の消費額までが生

産者価格で評価した産業連関表である。生産者価格は、生産者工場出荷価格であり、本社及び営業所経費のほか、企業の利潤を含むいわゆる生産企業の販売価格に相当する。しかし、生産者工場から出荷したあと、消費者までの製品搬送のための貨物運賃や、製品仲介のための商業者の商業マージンは含まれていない。従って、各列部門は生産者価格評価の原材料と貨物運賃及び商業マージンを別々に投入しているのである。

一方、生産者価格評価表に対応して、購入者価格評価表があるが、これでは貨物運賃及び商業マージンを含む原材料を、いわゆる購入者価格で投入しているのである。この表は、購入者側の現実の取引認識に近く、原価構成の読みとりがし易いという利点があるが、貨物運賃や商業マージンは、同一財であっても取引形態その他の違いによって産出先毎に異なる場合が多く、産業連関分析で同一量の需要に対しても違った波及効果を及ぼすよう計算されるなど適切ではなくて、生産者価格評価表の利用度の方が大きいのである。

13. 産業連関表の理論的源流

このような産業連関表の創始者は、最近、ノーベル賞受賞の誉に輝いたレオンチェフ博士である。その理論的源流をみよう。

経済の相互依存関係を究明するうえで、古くから多くの理論的な理論図式が展開されてきた。なかでもその最も包括的な分析体系を提示したワルラスの「一般的均衡理論」は、経済分析における考え方の一般的な枠組を与える基礎として今日に至るまで重視されている。ただ「一般的均衡理論」は理論的厳密性を追求する反面、現実への応用が困難であるとされていた。もう一つの想源は、経済的バランス関係に枠組を与えるケネー以来の「経済表」の思考である。

このような想源のもとで、レオンチェフは、現実の具体的な統計データを用いて経済循環のバランスを産業連関表のうでで表現し、この経済表から生産の技術的連関構造を具体的な均衡式として組み立てた分析体系を案出したのである。レオンチェフ以降、この分析方法は多くの研究者によって展開され、非常に高い実用性を持つことが認められた。今日、それは資本主義国はもとより、社会主義国においても、また、国民経済全体に対してだけでなく、地域経済に対しても応用されているのである。

昭和55年国勢調査茨城県実施本部を設置

県では、きたる10月1日に全国一斉に実施される国勢調査に備えて、4月1日に昭和55年国勢調査茨城県実施本部を設置しました。

国勢調査は、市町村ならびに国勢調査員に負うところが大きく、調査を成功させるためにも、その役割が最も重要視されています。各市町村でも、調査の万全を期すため、実施体制づくりが進んでいます。

昭和55年国勢調査茨城県実施本部設置要領は、次のとおりです。(国勢調査の実施概要については、本誌3月号に掲載しましたので、それを参照してください。)

昭和55年国勢調査茨城県実施本部設置要領

1. 目的

昭和55年国勢調査の実施に際し、調査事務を適正、円滑に処理し、もって調査の万全を期するため、昭和55年国勢調査茨城県実施本部(以下「実施本部」という。)を設置し、強力かつ効率的な実施体制を整えるものとする。

2. 組織

- (1) 実施本部は、茨城県企画部統計課内におく。
- (2) 実施本部は、本部長、副本部長、参与、事務局長、次長、班長、係長及び係員をもって構成する。
- (3) 本部長は、企画部長をもってあて、実施本部を統轄する。
- (4) 副本部長は、企画部次長をもってあて、本部長事故あるときは、その職務を代理する。
- (5) 参与は、総務部管財課長、同地方課長、企画部企画調整課長、同広報課長及び教育庁総務課長をもってあて、必要に応じ本部長が調査の円滑な実施をはかるため協力を依頼するものとする。
- (6) 事務局長は、企画部統計課長をもってあて、局の事務を掌理する。
- (7) 事務局次長は、統計課総括課長補佐及び人口消費担当課長補佐をもってあてする。
- (8) 班長、係長及び係員は、企画部統計課職員の中から本部長がそれぞれこれを命ずる。
班長、係長及び係員は、上司の命をうけそれぞれの



向かって右が三井企画部長、左が
鷺見統計課長。

分担事務を処理する。

3. 分担事務

- (1) 実施本部に事務局を設け、班及び係を置く。
- (2) 班及び係の分担事務は、次のとおりとする。

ア 総務班

(ア) 庶務係

- I 予算と経理に関すること。
- II 国勢調査指導員と国勢調査員の任命に関する
こと。

(イ) 公務災害係

国勢調査指導員と国勢調査員の公務災害に関する
こと。

イ 広報班

- I ラジオ、新聞、各種広報版、など広報計画立案及び他課との連絡調整に関すること。
- II 茨城県子想人口懸賞募集に関すること。
- III 小中高各学校に対する普及啓蒙に関すること。

ウ 企画班

(ア) 企画係

- I 調査の総合企画に関すること。
- II 総理府統計局、他府県、市町村との連絡に関

- すること。
 - III 連絡会議に関すること。
 - IV その他各班に属さない事項に関すること。
- (イ) 指導係
- I 市町村の指導に関すること。
 - II 課内研修に関すること。
 - III 調査区の修正に関すること。
 - IV 調査票の審査要領及び審査票に関すること。
- エ 用品班
- 調査関係用品の配分計画及び收受、配分、発送に、
関すること。
- オ 審査班
- I 調査書類の審査計画立案、実施に関すること。
 - II 審査事務の実施計画に関すること。
 - III 調査関係用品の收受、配分、発送に関すること。
審査事務は、5つの係で分担処理するものとする。
4. 連絡会議
- 連絡会議は係長以上をもって構成し、事務の連絡調整にあたる。
5. その他
- この要領に定めるもののほか、必要な事項は、本部長が別に定める。
6. 付 則
- この要領は、昭和55年4月1日から施行し、昭和55年12月31日をもって廃止する。

