

産業連関表とは何か

——とくに地域的な利用者のために——

宍戸 駿太郎

1. 新しく出来る昭和30年産業連関表

A—今度、政府で昭和30年の産業連関表なるものが新しく作成され、近々公表されるという話だ。「産業連関表」という名前は、もう随分まえから聞いているし、地方でも、最近大部この表の作成や利用に手がけているところがあるらしい。国民所得ないしは県民所得統計との関係もあることだから、一つ素人分りのするところで説明してくれないか。

B—なるほどよい質問だ。統計の仕事というものとはかく単調な繰り返しが多く、じつとまじめにやっていると直ぐに頭がもうろくしやすいものだ。したがって何時も技術革新というか生産性の向上というか——何か改革的なことを常時、念頭にもつていないとやっている仕事そのものが停滞し、動脈硬化に陥つて了う。この意味で、県民所得とか産業連関表とかいつたぐいの統計表は、これを理解するだけでも非常によい頭の訓練になる。これをさらに実地に作成しようとするとき若干の手間がかかるが、統計の加工的利用という見地から見るとこの上もなく得がたい経験を体得できる。

さて、今度新しく出来る昭和30年の表だが、これは関係各省の共同作業として昭和33年度から発足し、約2年がかりで近く発表されることとなつたものだ、部門の数は、基本となる作業表が約300、発表される表は120部門ぐらいに統合されるが、日本経済全体の分析資料としては十分に利用価値があるだろう。諸外国でもこれだけの細い産業連関表を作っている国は、現在のところでは、日本とソ連位であろう。アメリカ

労働省は、1952年に1947年の450部門の表を完成し、これがいまのところ世界最大であるが、最近では40ないし50部門程度の小さな表(1958年)を国民所得部において準備している。

2. 産業連関表の構造

A—一体、なんのために、そのような表をつくるのか。まさか、この表ひとつによつて、凡ゆる経済問題が解けるわけでもあるまい。

B—勿論とけるわけではない。一部では過信する向きもあるから、まずこの表の構造をよく納得してもらわないと困る。次に示すようにこの表の基本的なアイディアは誠に簡単なものだ。しかもそれは、全経済構造を対象としている。農業から始つて鉱工業、サービス業まで凡ゆる業種が含まれる。ただ、ところどころに陥し穴があるから注意が肝要だ。

先ずこの表を横に眺めると、各部門の販売の状況がわかるし、縦にそつて眺めれば、その部門の購入の状況がわかる。(例をあげると、農業の生産は50億円であるが、これが工業へ30億、家計に10億、政府に5億円県外へ10億だけ販売されているわけだが、ここでは、農業といつても、他地域から移輸入された5億円が含まれているから、右端の欄でこの部分だけをマイナスとして控除しておかないと県内での生産額50億円がでてこない。

A—つまり、農産物の需給バランスがこの表の横欄でわかるわけだな。

B—まさにその通りだ。この表ではわずか3部門だが、

産業連関表 (億円)

	農 業	工 業	サ ー ビ ス	家 計 消 費	政 府 消 費	2) 移 投 資	移 輸 出	(移 輸 除) 入	生 産 額
農 業	—	30	—	10	5	—	10	— 5	50
工 業	10	20	4	40	10	22	13	—19	100
サービス	5	10	—	14	6	—	—	—	35
付加価値	(35)	(40)	(31)						(106)
賃 金	5	20	15						40
利 潤	30	20	16						66
生産額	50	100	35	64	21	22	23	—24	—

注 1) 減価償却を含む

2) 在庫増を含む

実際の表はもつと細くなるから、一そう細かい物資についての需給バランスが得られるわけだ。例えば、米、麦、野菜、織物、雑貨品、等々、一つ一つこれらの物資の生産と移輸入の割合、部門別の販売先が示される。

次にこの表を縦にそつて眺めると、各部門での購入での仕方が、明らかとなる。例えば、家計の消費支出合計は64億円だが、そのうち農産物の購入が10億円、衣料、家具等の工業製品が40億円、散髪、映画等のサービスの購入が14億円、これを農業の縦欄についていえば、肥料等の工業製品の購入が10億円、運輸等のサービスが5億円、雇い人の賃金が5億円、残余の業主所得(利潤)が30億円といった具合である。いわばこの部門での、生産費の構造が、示されているわけだ、工業やサービスについても同様、縦欄にそつて眺めれば、生産のための費用のうちわけが、明らかとなる。

A—農業・工業・サービスについては、縦欄の合計と、横欄の合計とが等しくなっているが、これは何かわけがあるのかね。

B—それは非常に重要なところだ。産業連関表はいわゆる会計的な勘定組織をとつているから、生産を行なう

この3つの部門については産出額の合計と投入額の合計とは合致しなければならない。バランスの項目になつてゐるのは「利潤」のところ、若し費用が少なければ「利潤」がふえるし、多ければ「利潤」がマイナスになるわけだ。

A—県民所得とはどういう関係になるか。

B—従来の生産県民所得は、農業、工業、サービスの付加価値に示される通り、農業所得が35億、工業所得は40億、サービス所得が31億だ。分配県民所得としてみれば、勤労所得が40億、個人業主・法人所得、利子所得等のいわゆる「利潤」が66億で、この表の右下の合計欄に示してある。

A—なるほど、では、県民支出はどうなるのかね。

B—一家計消費の64億、政府消費の21億、投資の22億(設備および住宅投資と在庫増加)、移輸出の23億を合計し、移輸入の24億を差し引いた106億が、まさに県民総支出だ。減価償却費は、いまは説明の便宜上「利潤」に含めてあるから、この県民総支出は、生産県民所得と分配県民所得とも完全に同額となるわけだ。しばしば、生産、分配、支出の三面等価などといわれているが、この産業連関表では、生産構造のからみ含み、いわゆる産業連関を通じてこの関係が誠に明快に表示されているわけだ。

A—いや確かにその通りだ。地域経済の鳥瞰図としてはいままでの県民所得バランスよりも、一層具体的で、しかも生産構造の核心をついている。実に天才的着想だと思うが、誰が発明したのかね。

B—アメリカのハーヴァード大学のレオンチエフ教授だ。したがつてこの表は「レオンチエフ表」とも呼ばれている。もつとも、最近ソ連は、この表の作成に大変、熱を入れているが、彼等にいわせるとレオンチエフは、元来ソ連の初期の国民経済バランス表に着想をえているのであつて、本家はむしろソ連だといつている。

A—さつき陥し穴があるといつたが……

B—2つの点を注意してほしい。第1は、商業の取り扱いで、商業を通じて製粉業が小麦を買おうと、あるいは直接、農民から買おうと、この表では農業から工業への販売となつているだけでこの限りでは何等の変化もない。ただ商業の利ざやの部分だけが、商業の横欄と工業の縦欄との交叉したところに現われるか否かの違いだけである。商業はいわばトンネルのように素通りするものとみなし、利ざやだけが別個に取り扱われると考えたらよい。もう1つの点は、機械の購入とか建物の建設費のようないわゆる資本的支出は「投資」の縦欄に全部一括されていることである。従つて農家が農機具を工業から購入しても、この表では農業の工業からの購入の欄の10億円の中には含まれないで、投資の22億円に入れるわけだ。これは、この表から、各生産部門の縦欄の比率—即ち原材費の技術的な割合をなるべく安定されておこうという利用上の目的からでている。

3. 作成方法

A—都道府県や市が、これを作成したり、または利用しようとする場合、どんな点を考慮したらよいかね。

B—府県とか市とかいう行政単位は必ずしも経済的な単位としてはよろしくない。むしろ「標準都市地区」(メトロモリタン・エリア)を産業連関表による測定の対象とした方がよいが(事実アメリカではやつている。)基礎資料の点で問題がある。強いて県を一地域として選ぶ場合にも非常に関連性の強い地帯は県外でもこの表に包含した方がよいし、また逆に他県の経済圏に明かに属している地帯は除外した方が実質的と思う。産業の部門の数は、せいぜい30部門前後となろうが、あくまでも全国表と組み替えのできる分類をとることと、県における特殊性のある産業は、とくに独立の部門として取り扱おうことの2点は忘れないでほしい。

作成方法は、いろいろあろうが、私としては、従来の生産県民所得と支出のデータは、なるべく生かして行きたい。そして、産業間の取引額については、全国の表が300部門で使えるなら、これを例えば、横欄が30と縦欄が300の横に平べつたい技術係数表に組み替え、これに300部門での県内の生産金額を1つ1つ掛算して行なつて、最後に30対30の正方形表に統合して行く方法が一番便利だと思う。県外との物資の交流、即ち輸移入と移輸出については、できるだけ県独自の調査がほしいが、これも重要部門に止め、不可能な部門は差し引きの純輸出入だけでもよい。従つて、どうしても必要な材料としては、300部門位での産業別生産金額、と家計、政府、投資の30部門程度での支出内訳と、重要物資の流出入の3種類が揃えば結構で、あとは全国表から30対300部門の技術係数表を借用すれば表は、殆んど出来上つて了うわけである。

主な利用の方法としては、地域別の開発計画が県の経済圏に与える生産効果、さらには雇傭および誘発投資におよぼす効果等があげられるが、これには、雇傭と資本についての統計資料をさらに整備しなければならない。さしあつて手軽な分析方法は、測定した年次についての経済分析で、30部門位での逆行列表を計算しておけば、(但しは電子計算機の助けを借りた方がよい)各産業の需要別依存度を算出する位は容易である。何れにせよ、今回は時間が無いから分析については別の機会に大いに議論することにしよう。

A—いやどうも有難う。見透しは明るくなつてきた。早速手始めとして地元の統計資料の再検討でも始めて見よう。(総理府事務官)

〔参考資料〕

1. 森島通夫「産業連関論入門」創元社
2. 通産省調査統計部「日本経済の産業連関分析」東洋経済新報社
3. 北海道通産局「昭和30年産業連関表」