

規模別産業連関表の評価と利用

木 下 滋

はじめに

『日本経済の構造変化という大きな趨勢の中で、中小企業群の経済全体に占める部分の重要性が、どのように変容していくか』という問題を、理論的・実証的に解明するための分析装置を作成する」という目的をもって、中小企業庁委託調査の『規模別産業連関表』作成に関する報告書⁽¹⁾が、昭和52年3月に公表された。産業連関表に企業規模の概念を導入し、各産業を規模別に分割した産業連関表を作成することの意義は以前から認められており、近似的な作業結果が発表されたこともあるが、今回発表された規模別産業連関表は、「パイロット・モデル」⁽²⁾と称してはいても、その本格的な作業量や、検討されている理論的問題⁽³⁾において、またこれが国際的にも類をみない点でも、注目に値するものである。本稿では、この『規模別産業連関表』作成に関する報告書⁽³⁾（以下、『報告書』と略記）が公けに発売されていないので、概要を紹介し、そこに提出されている理論問題を検討したい。同時に、近年発表された政府等の経済計画に、この規模別産業連関表を使って検討を加え、それを通して、規模別連関表の利用可能性を探ってみたい。

第1, 2節では、『報告書』の紹介と問題点の検討、第3節では、今回分析に用いる生産誘発係数の意義と問題点について、第4節で、『報告書』で行なわれた昭和48年の日本の産業構造についての分析にふれ、ついで諸経済計画の検討を行なう。

第1節 産業連関表の三角化とブロック化

『報告書』は、解説編・計数編、及び付表から成っている。付表が基本表であって新SNA方式にしたがい、X表、V表、U表の3表がある。X表は、107商品×107商品、の商品ベース投入産出表、V表は、107商品×100産業、の産業別商品産出表、U表は、107商品×100産業、の産業別商品投入表、である。計数編は、X表の統合部門分類対応表、V表産業部門分類表、X表の投入係数、逆行列係数その他の諸係数の表、V・U表の「パイロット・モデル」としての、107商品×66産業の、産業別商品産出表、産業別商品投入表、及びそれぞれの産出係数、投入係数の表、最後にV・U表の産出係数表、投入係数表が掲載されている。作業の基礎資料である昭和48年産業連関表（延長表）に雇用表がないため、雇用表がない。解説編には、表の作成のための理論問題と作業要領が述べられ、また結果表を用いた分析が行なわれている。参考のためそれぞれの目次を挙げておこう。

『規模別産業連関表』作成に関する報告書』解説編 目次

第I部 規模別産業連関表の理論的検討	
はじめに——本研究作業の目的	3
第1章 規模別産業連関表の理論的構造	4
〔1〕 産業連関理論における基礎概念	4
(1-1) 経済体系という概念と国民経済	4
(1-2) 商品に固有の技術という概念——レオンティエフ生産関数	7
(1-3) 生産主体の集合としての産業概念	12
〔2〕 規模別産業連関表の理論的構造	14
〔3〕 規模別産業連関表作成のための理論仮説	16
第2章 構造分析の方法	19
〔1〕 経済の内部構造と構造の種類	19
〔2〕 内部構造に存在する2つの系	23
第3章 規模別産業連関表の作成と検討	28
〔1〕 昭和48年規模別産業連関表の体系	28
〔2〕 連関表の三角化と部門構成	32
〔3〕 商品ベース投入—産出表の検討	61

規模別産業連関表の評価と利用 (木下)

(3-1)	商品アクティビティの分割	63
(3-2)	技術構造の相互依存性	71
(3-3)	大・中小規模別商品の誘発係数について	85
〔4〕	産業別商品産出表の作成について	94
〔5〕	産業別商品産出表の検討	100
〔6〕	産業別商品投入表の検討	107
第Ⅱ部	規模別産業連関表作成作業の概要	
1.	作業の経緯	115
2.	投入・産出額推計要領	115
3.	基礎資料一覧表	125

『規模別産業連関表』作成に関する報告書』計数編, 付表 目次

まえがき

Ⅰ 規模別産業連関表統合部門分類

- (1) 三角化規模別統合部門分類対応表 (183×183部門, 107×107部門) 3
 (2) V表産業部門分類 (100部門, 66部門) 26

Ⅱ 計数表

- (1) 三角化規模別 (107×107) 商品部門表
 第1表 (1-2) 競争輸入型投入係数表:〔A〕(Ⅰ) 31
 第2表 (1-4) 逆行列表: $(I - (I - \hat{M})A)^{-1}$ 型(Ⅰ) 41
 第3表 (1-5) 最終需要部門別生産誘発額 50
 第4表 (1-6) 最終需要部門別生産誘発係数 51
 第5表 (1-7) 最終需要部門別生産誘発依存度 52
 第6表 (1-8) 最終需要部門別付加価値誘発額 53
 第7表 (1-9) 最終需要部門別付加価値誘発係数 54
 第8表 (1-10) 最終需要部門別輸入誘発額 55
 第9表 (1-11) 最終需要部門別輸入誘発係数 56
 (2) 三角化規模別 (107商品×66産業) 部門表
 第10表 (2-1) 産業別商品産出表:〔V〕(Ⅰ) 59
 第11表 (2-2) 産業別商品産出係数表:〔C〕(Ⅰ) 65
 第12表 (2-4) 産業別商品投入表:〔U〕(Ⅰ) 71
 第13表 (2-5) 産業別商品投入係数表:〔B〕(Ⅰ) 77
 (3) 三角化規模別 (107商品×100産業) 部門表
 第14表 (3-2) 産業別商品産出係数表:〔C〕(Ⅱ) 85
 第15表 (3-5) 産業別商品投入係数表:〔B〕(Ⅱ) 94

付 表 (別 表)

- 付表1 (1) 三角化規模別 (107×107) 商品部門表
 (1-1) 昭和48年競争輸入型投入一産出表:〔X〕(Ⅰ)
 付表2 (3) 三角化規模別 (107商品×100産業) 部門表

	(3-1)	昭和48年産業別商品産出表：〔V〕(Ⅱ)	
付表3	(3)	三角化規模別(107×100産業)部門表	
	(3-4)	昭和48年産業別商品投入表：〔U〕(Ⅱ)	

規模別産業連関表作成計数表一覧

(1) 三角化規模別(107×107)商品部門表			
(1-1)	競争輸入型投入—産出表：〔X〕(Ⅰ)	付表1	
(1-2)	競争輸入型投入係数表：〔A〕(Ⅰ)	第1表	
(1-3)	逆行列表：(I-A) ⁻¹ 型(Ⅰ)	※	
(1-4)	逆行列表：(I-(I-M)A) ⁻¹ 型(Ⅰ)	第2表	
(1-5)	最終需要部門別生産誘発額	第3表	
(1-6)	最終需要部門別生産誘発係数	第4表	
(1-7)	最終需要部門別生産誘発依存度	第5表	
(1-8)	最終需要部門別付加価値誘発額	第6表	
(1-9)	最終需要部門別付加価値誘発係数	第7表	
(1-10)	最終需要部門別輸入誘発額	第8表	
(1-11)	最終需要部門別輸入誘発係数	第9表	
(2) 三角化規模別(107商品×66産業)部門表			
(2-1)	産業別商品産出表：〔V〕(Ⅰ)	第10表	
(2-2)	産業別商品産出係数表：〔C〕(Ⅰ)	第11表	
(2-3)	産出商品別産業構成費：〔F〕(Ⅰ)	※	
(2-4)	産業別商品投入表：〔U〕(Ⅰ)	第12表	
(2-5)	産業別商品投入係数表：〔B〕(Ⅰ)	第13表	
(2-6)	投入商品別産業構占比：〔E〕(Ⅰ)	※	
(3) 三角化規模別(107商品×100産業)部門表			
(3-1)	産業別商品産出表：〔V〕(Ⅱ)	付表2	
(3-2)	産業別商品産出係数表：〔C〕(Ⅱ)	第14表	
(3-3)	産出商品別産業構占比：〔F〕(Ⅱ)	※	
(3-4)	産業別商品投入表：〔U〕(Ⅱ)	付表3	
(3-5)	産業別商品投入係数表：〔B〕(Ⅱ)	第15表	
(3-6)	投入商品別産業構占比：〔E〕(Ⅱ)	※	
(4) 規模別(183×183)商品部門表			
(4-1)	昭和48年183部門投入表：〔X〕(Ⅱ-1)	※	
(4-2)	昭和48年183部門産出表：〔X〕(Ⅱ-2)	※	
(4-3)	投入係数表：〔A〕(Ⅱ)	※	
(4-4)	逆行列表：(I-A) ⁻¹ 型(Ⅱ)	※	
	(※は計数編，付表に収録されていない)		

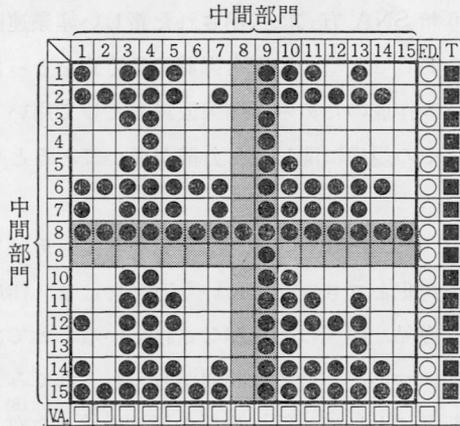
解説編に述べられている理論問題は，だいたい三つあるだろう。そのうちの二つは，アクティビティ・ベースの産業連関表に，企業規模の概念を導入し

ようとするために生ずる困難，に関連するもので，一つは，「商品と産業との二元的接近⁽⁴⁾」という新 SNA 方式に採用された新しい産業連関表の形式，商品勘定と産業勘定を交錯させた三つの表を掲載する方式をとったこと。いま一つは，規模別産業連関表作成のための「作業仮説⁽⁵⁾」として用いられている「安定的な商品生産技術はその規模に関しても分散が最小であるとう理論仮説⁽⁶⁾」である。

三つ目の問題は，「構造分析の方法⁽⁷⁾」として，レオンチェフが用いたところの，産業連関表の三角化とブロック化という方法を取り，作成された表でも，それにしたがって，商品，産業の配列がなされていることである。

ではこれらの問題について，最後の問題から少しふれてみよう。レオンチェフは『産業連関分析』⁽⁸⁾において，経済発展の構造を論じた章でこの方法を用いた。これを紹介している『報告書』解説編第2章⁽⁹⁾にそって概略を説明すれば，次のごとくである。第1図のような15部門の産業連関表が与えられた時，第8部門の横欄をみると，この部門は自部門を含めてすべての産業に製品を販売し，縦欄をみると自部門以外のどの産業からも購入していない。これは典型的な基礎資材部門ということになる。一方，第9部門をみると，最終需要への販売以外では自部門を除く他産業への販売は全くなく，逆に自部門を含めた全産業から製品を購入している。典型的な完成最終財部門である。他の部門は多かれ少なかれこの二つの中間にある。そこで，どの部門も一見他と変りなく，相互に関連した様相を呈した第1図を適当に並べかえると，第2図のような完全な三角形をなす連関表になる。もしふつうの配列をした産業連関表が再配列化によって第2図のようになったとすれば，各産業の他産業との関連，全産業中に占める位置は一目瞭然となる。「もしこの枠目に現実に取り込まれた統計数字が記入されたならば，あたかも体内をめぐる血液循環にも似た経済内部をめぐる財貨・サービスの流れを観察することができる。しかも，もしどこかの部門に生産の拡大が起きれば，それは他産業からの原料投入を誘発し，その増産はさらに他産業の生産拡大を誘発するというふうに，次々と波及を起こして行く

第1図 産業連関表



(注1) この図は、産業を15部門に分けたときの中間財の取引きの構造を産業連関表に表わしたものである。

1～15部門；中間部門

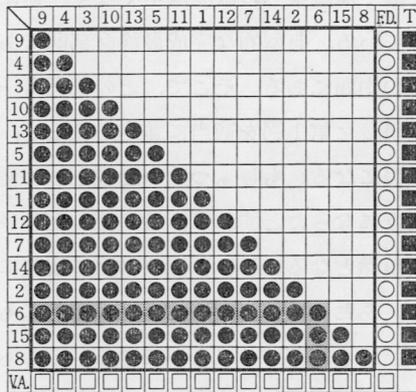
F.D. 部門；最終需要部門

V.A. 部門；付加価値部門

T 欄；総生産額

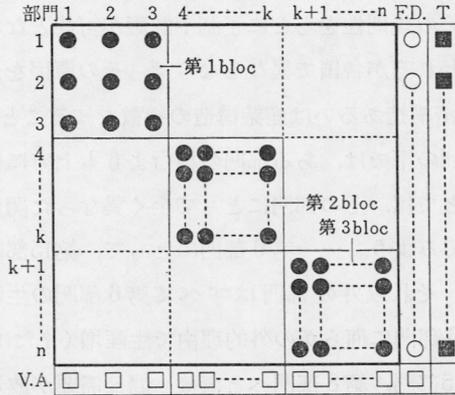
(注2) 第1～4図、『報告書』解説編，21ページより引用。

第2図 三角化された産業連関表（序列性）



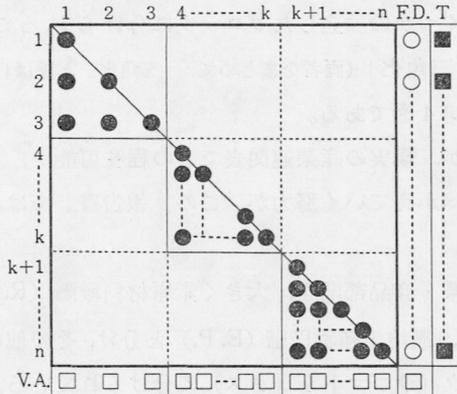
(注) 先の第1図の産業連関表の部門の順序を再配列したもので、対角線の右上側が空欄となっている。

第3図 再配列化による bloc-independency の例



(注) この図は全経済が三つの bloc に分けられた場合の概念図である。たとえば、第1 bloc は、金属鉱業を素原材料とする機械類、第2 bloc は、天然作物を素原材料とする食料品、第3 bloc は、その他部門等である。もし全経済がこのように bloc-wise されれば、全経済はこれら bloc の単なる寄せ集めに過ぎなくなる。図でV.A. は付加価値部門、F.D. は最終需要、T は全生産額を表わしている。

第4図 第3図における各 bloc 内の三角性の例



(注) たとえば第3 bloc において、第n部門は素原材料部門であり、順次上方の部門で加工されて、第k+1部門の商品はその bloc の最終生産物となっている。

姿がとらえられる。そこで、もしこの投入—産出表の循環構造に一定の規則性が発見されれば、その規則性をもとに予測や計画が可能となる。さらに、もしその規則性のあらわれ方が各国で異なるならば、その原因を追求することによって、その国の経済構造あるいは産業構造の特徴を知ることができる⁽¹⁰⁾。三角化された「この序列の下では、ある部門の横行よりも上方に位置する部門と下方に位置する部門とでは、その部門にとって全く異なった関係を持つ……。いま第6部門をとってみよう。……第6部門にとって、第15部門と第8部門は原料供給部門であり、それ以外の部門はすべて第6部門の生産物の需要者である。だからこの第6部門に何らかの外的理由で生産増(または減)が生ずると、それより下段の第15部門、第8部門へと直接・間接需要が波及していくが、それより上の部分には何の影響も与えない。他方、左上段の第9部門に生産増加があると、この三角行列の対角線に沿って、あたかも滝が下り落ちるように次々と需要増加が生じ、その波及効果は全部門に及ぶ⁽¹¹⁾……」というわけである。

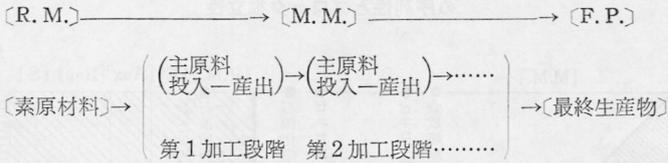
次に、全産業を n 部門に分割して適当に再配列化した時、第3図のようになったとする。この時図にあらわれた三つのブロックは互いに独立であるという。これら三つのブロックは相互に何の取引も行っていないわけである。こうして全産業がいくつかの独立したブロックに分けられることになる。この「ブロック化」と「三角化」(両者をまとめて、「三角化」と呼ばれている)とを組み合わせた理想図が第4図である。

この「三角化」が、現実の産業連関表でどの程度可能か、という観点で、産業、商品部門を並べかえていく努力が、この『報告書』ではなされているのである。

具体的には、産業・商品部門を、大きく素原材料段階(R.M.)、中間主要原材料段階(M.M.)、最終生産物段階(E.P.)と分け、その他のブロックを合わせて七つのブロック(サブマトリックス)に分けられている。各ブロックは各個別産業が構成要素となっている(第5, 6, 7図, 第1, 2表)。

できあがったX, V, U表を付表によってみると、建築, 土木, 生コン, 爆

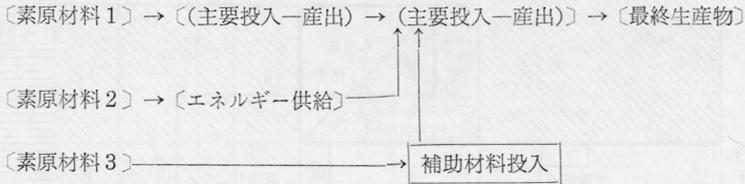
第 5 図



例

〔原油〕 → 〔ビニロン樹脂〕 → 〔ビニロン紡績糸〕 → 〔ビニロン製品〕

第 6 図



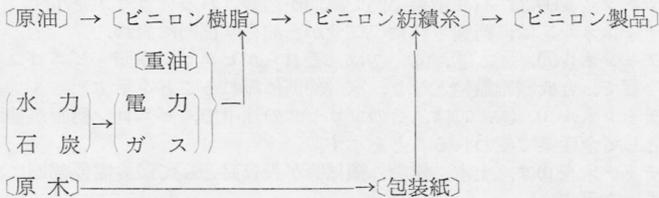
記号的に示せば

第 1 系統 〔R. M.〕 1 → 〔M. M.〕 → 〔F. P.〕

第 2 系統 〔R. M.〕 2 → 〔E〕

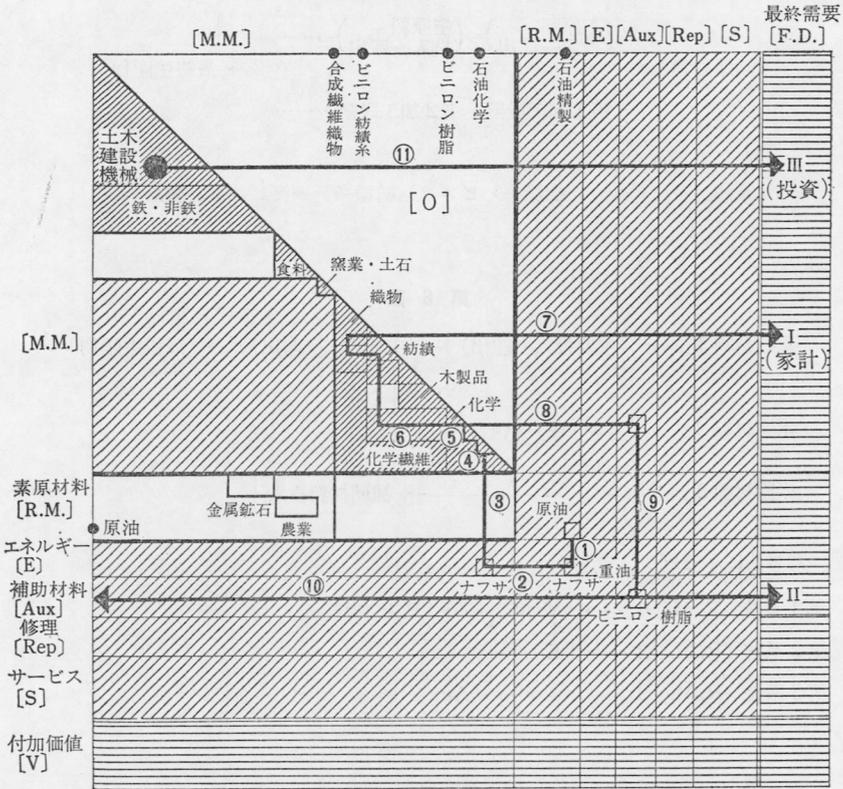
第 3 系統 〔R. M.〕 3 → 〔Aux〕

例



(注) 『報告書』解説編, 25, 26ページより引用。

第7図 素原材料系統にもとづく日本経済
の序列性とブロック独立性



(注1) チャンネル①は、石油精製部門で原油が精製されるプロセスを示す。
 チャンネル②は、精製されたナフサが石油化学部門に流れ、
 チャンネル③、④、⑤、⑥、⑦は、それらがビニロン樹脂—ビニロン紡績糸を経て、合成繊維織物となり、家計部門に流れることを示す。
 チャンネル⑧、⑨、⑩は、そのプロセスの途中で、ビニロン樹脂が補助材料として全産業で使われることを示す。
 チャンネル⑪は、土木、建設、機械等が投資財として最終需要部門に流れることを示す。

[M.M.] は、ほぼ製造工業部門に対応し、三角化されている。

[R.M.] は、農業を中心とする一次産業部門である。

(注2) 『報告書』解説編、27ページより引用。

第1表 サブ・マトリックス(ブロック)の編成

(i) [M. M.]	the main input-main-input submatrix (中間投入段階)
(ii) [R. M.]	the raw-material input (素原材料投入)
(iii) [E]	the energy supply part (エネルギー投入)
(iv) [Aux]	the auxiliary material use (補助材料)
(v) [R]	the repair part (補修)
(vi) [S]	service (サービス)
(vii) [V]	value added (付加価値)

第2表 サブ・マトリックス(ブロック)の内訳

(i) [M. M.]	〔(1) 建設・土木系統, (2) 建設用資材, (3) 民生用機器, (4) 産業用機械, (5) その他の機械, (6) その他の最終工業生産物, (7) 鉄鋼系統, (8) 非鉄系統, (9) 食料系統, (10) 土石製品系統, (11) 織物系統, (12) 紡績系統, (13) 皮革系統, (14) 紙および木製品系統, (15) 染色および塗料系統, (16) 化学(I)系統, (17) 化学(II)系統, (18) 化学(III)系統。〕
(ii) [R. M.]	(1) 鉄鉱石系統, (2) 非鉄金属鉱石系統, (3) 動植物性原油系統, (4) 農林漁産物系統, (5) 石炭・亜炭その他鉱物系統, (6) 原油および天然ガス系統。
(iii) [E]	(1) 石油精製品, (2) 電力, (3) 都市ガス
(iv) [Aux]	補助材料については、生産段階では最終財的なものであるが、最終需要のみに配分されるのではなく、再び生産過程に投入され、補助的機能をはたすものである。
(v) [R]	補修部門は、機械部門の修理をはじめとして、建設補修に至るもので、一般投入的性格の強い部門である。
(vi) [S]	サービス,
(vii) [V]	付加価値

(注) 『報告書』解説編, 33—34ページより引用。

業等が左上方に位置し、最終需要以外への産出はゼロか、ほとんどない。これに機械類、メリアス製品、家具、合板、鉄鋼等が続いている。鉄鋼を除いて最終生産物に近く、かなり加工度も高い。そして下へ向かうほど、原材料品に、しかも用途の広いものになっている。下の方には、紙製品、非鉄金属一次製品、ゴム製品、その他の化学薬品、機械汎用部品等々が並んでいる。しかし、玩具・運動用品、繊維既製品、衣服・身廻品、印刷・出版等の完成品もある。ブロックの独立性は一見して読みとれるほどにはなっていない。

こうした「三角化」をほどこす根拠について、尾崎巖氏を委員長とする作成委員は次のように述べている。

「本研究作業では、経済の基本的構造の把握とその分析視点を次のように考える。まず従来の産業構造分析にしばしば見られるような産業間における生産物の比重変化に着目して、その変化分析に視点を置くといったような考え方には立たないことを明確にしておかなければならない。われわれは、産業構造の変化を商品転換の過程として基本的に把握する。したがって、経済の基本構造の把握に際しては、商品転換構造の分析によってかつ原料系統商品群の代替過程分析という視点から把握する。……本研究作業でもこのような分析視点から、先の内生754×562部門の再配列化がなされている。技術条件の変化、あるいは構造的特質を把握するために、産業連関表という有効な分析手段が存在する。しかし、素原材料系統商品群による構造の把握という観点からは、現存の産業連関表は、素原材料から出発して、順次に加工処理をほどこし、最終財をつくるという明確な生産過程の視点に立っていない。そこで素原材料系統別の生産過程という視点から内生754×562部門の再配列化を試みた。⁽¹²⁾⁽¹³⁾」と。

このような「三角化」の方法が、経済構造、産業構造の分析にとってどんな意義をもち、またどのような問題ををはらむか、ということについての本格的な検討は他日を期さねばならないが、ここでは考える二、三の点についてふれておこう。

一つの問題は、現行の産業連関表における中間需要と最終需要の区分のまま

で、三角化を行なうことの意味である。最終需要は、原料需要以外の需要、と定義されて、家計外消費支出、個人消費支出、政府財貨サービス経常購入、民間及び政府固定資本形成、在庫、輸出、特需等の部門に区分されている。ここで問題となるのは固定資本形成であろう。「三角化」の理想図の一番上にくる産業は、外的な需要増による、すなわち最終需要の増加による以外は他産業からの影響を全く受けず、他産業すべてに影響を与える、というのであるが、その際新規及び補填の固定資本投資は当然度外視されている。「第6部門に何らかの外的理由で生産増（または減）が生ずると、それより下段の第15部門、第8部門へと直接・間接需要が波及していくが、それより上の部分には何の影響も与えない」といわれているが、外的需要増により、原料需要増だけでなく、設備投資需要を呼び、上方の、例えば建設、機械等の産業に対して影響を与える、という経路は無視されている。しかし、この経路の需要増は、投資が投資を呼ぶ成長期には、常態である。

ここには二つの問題がはらまれている。一つは、原料・燃料需要のみを中間需要とし、他は、固定資本形成の補填分と新規分の双方を含めたすべての需要が最終需要となっているために上述のような需要は無視されることになること。すなわち、不変資本の流動的部分のみが、中間需要となっているために起こる問題である。いま一つは、最終需要を体系外から与えられる、とするオープン・モデルそのものもつ問題である。すなわち、外的需要そのものの分析は、産業連関論の課題ではないため、二次的、三次的な最終需要拡大をつうじた需要増は考察の対象とならない、ということである。

したがって、これら二つのことを考慮にいった上で「三角化」の意義を、正確に検討せねばならないであろう。

もう一つの問題は、第一の問題を無視して、「三角化」の、経済構造分析に対する意義を認めた上でなお、問題となるものである。「従来の産業構造分析にしばしば見られるような産業間における生産物の比重変化に着目して、その変化分析に視点を置くといったような考え方には立たない」で、「産業構

造の変化を……商品転換構造の分析によってかつ原料系統商品群の代替過程分析という視点から把握する」というやり方は、一応首肯できるものである。「商品転換」の構造、原料の代替過程に注目することは、産業間の生産額構成を明らかにするにとどまらず、その原因を明らかにする方向に進んでいる、といえるからである。これは、産業構造論を平面的な、いわば構成論から、より深く構造論へ進もうとするものと考えられうる。

とはいえ、それはあくまで、生産力的な側面からしかみられていないのであって、それにとどまるならば、産業構造論は技術論的なものにとどまらざるをえないであろう。尾崎巖・石田孝造氏の共同論文「経済の基本構造の決定(一)」では、上の考えにもとづいた「経済構造」の分析がより詳細に展開され、上と同様の見解がすでに表明されている。またレオンチェフは、次のように述べている。

「経済が大きくなればなるほど、また進歩すればするほど、経済の構造はますます完成した、はっきりしたものとなる。……それゆえ、合衆国および西欧の投入産出表が同じ三角形になることを発見しても驚くに当らない。……この2つ(合衆国と西欧の三角化された産業連関表—筆者)を重ね合わせた表に現われる産業の1つ1つは、その産業自身に特有な必要投入物を持っているが、それはその産業が合衆国や西欧にあるための特徴なのではなくて、どこの国で操業していても持っているその産業の特徴なのである。……合衆国・西欧を一緒にした投入産出表から導かれる投入係数表は、ある意味で近代技術についての完全な料理全書に相当している。……後進国経済は、いまや、その経済がどの程度この体系に実際に役立つ部分を欠いているかにしたがって、後進的と定義することができる。」⁽¹⁴⁾

このレオンチェフの言葉は、はっきりと経済学を技術論的にみる見方を表わしていると、いえるだろう。しかし、産業構造論が経済学であろうとする限り、「産業、産業構造の発達は、いうまでもなく、生産力的側面からのみ(傍点—筆者)みることはできない。……産業構造論は、直接には、社会的分業の産業別

編成の特質——生産力の構造と性格の重要な側面を対象とし、その分析を行うものであるが、この分析は当然、産業構造の変化を規定する独占の支配構造、独占と中小零細企業、高度蓄積過程とその矛盾の爆発という現段階の生産関係⁽¹⁵⁾の視点にたつ具体的な経済分析と結びつくことを必要としている」、という視点は不可欠のものであろう。

しかし、このことは、産業構造を、産業別の生産額構成としてののみみず、すすんで商品の流れ、原料の代替、技術の構造、という側面からも、とらえよるとすることの重要性をそこなうものではない。ましてや、「三角化」の方法にもとづく「規模別産業連関表」の価値を低めるものではない。

第2節 「規模別産業連関表」の「作業仮説」

次にふれねばならないのは、新 SNA 方式にもとづいて、商品勘定と産業勘定の二つを交錯させた三つの表が作られていること、「商品と産業との二元的接近」という方法がとられていること、である。しかし、これについて全面的にここでふれる必要はないであろう。最近、わが国で、新 SNA 方式の新しい国民経済計算の方法が発表されはじめ、その重要な一部を成す生産勘定に、産業連関表が組み入れられている。そこでは従来の産業連関論の基本的仮定であった、1産業1商品の仮定がとりはらわれ、A表として商品ベース投入産出表が、V表として、産業のプロダクト・ミックスを表わす産業別商品産出表 (Make Matrix) が、U表として各産業が原料として購入した商品の構成を表わす産業別商品投入表 (Absorption Matrix) がもうけられている。現在の産業の状況が、副産物や副次的生産物を産みだすのがふつうになっていて、産業連関表が、これに一步近づいた、といわれているところのものである。したがって、ここでは新 SNA 方式そのものの意義や、その利用の方向の検討は抜きにして、商品と産業の「二元的接近」が「規模別産業連関表の作成の基礎を与える」とされ⁽¹⁶⁾ている点にのみ言及する。

本来、規模の概念は、生産主体、企業ないし事業所に固有のものであって、生産される商品には無関係のものはずである。したがって、1産業1商品の仮定のもとに、事業所ベースでなく、アクティビティ・ベースで作られている産業連関表に、規模概念を導入することには、難点がある。大企業、中小企業という概念こそ成立するが、大商品、中小商品とか、大アクティビティ、中小アクティビティといった概念は存在しない、というわけである。ところが、従来の産業連関表の、商品と産業とが一体となった表示を改め、商品表と、二つの産業・商品のクロス表をもうけて、産業と商品を区別した上で関係づけたところの新 SNA 方式は、規模別産業連関表の作成の鍵を与える、というのである。どのようにしてか。それは次の、規模別産業連関表の「作業仮説」の問題に關係する。

規模別産業連関表の「作業仮説」は、『報告書』解説編の14—18ページに、まず述べられている。第8図のように $[n \times n]$ の商品ベース投入産出表 $[X]$ があたえられれば、その下にくる $[V]$ 表、Make Matrix の産業数は、 n 個の商品をそれぞれ主産物とする n 個の産業が、さらに大と中小の規模に分割されるので、 $2n$ となる。同様に $[U]$ 表、Absorption Matrix も、産業数は $2n$ となる(Z 表は作成されない)。しかし、第9図の理論仮説図のように、Make Matrix に注目してみると産業数は $2n$ とはならない。すなわち、仮定1、 n 商品のうち n_2 の部分を主たる生産物とするのは中小企業のみであり、 n_2 を主産物とする大企業は存在しない。逆に n_1 の部分は、大企業のみが主たる生産物としている。となれば図の $n_2(L)$ 、 $n_1(S)$ の部分は0になって第9—1図は第9—2図のように縮小される。すなわち、産業は事業所ベースで定義され、当該事業所が主産物としている商品によって、それぞれの産業に格付けされる。ところが、ある商品を主産物にする企業(ないし事業所)が、大企業、中小企業(ないし事業所)の双方にまたがることはない、というのである。次に仮定2、 n_1 個の商品は大企業のみによって生産され、 n_2 個の商品は中小企業のみによって生産される。とすれば n 個の商品は、そのうち n_1 個は大規模性商品(大企業

第8図 規模別産業連関の基本体系

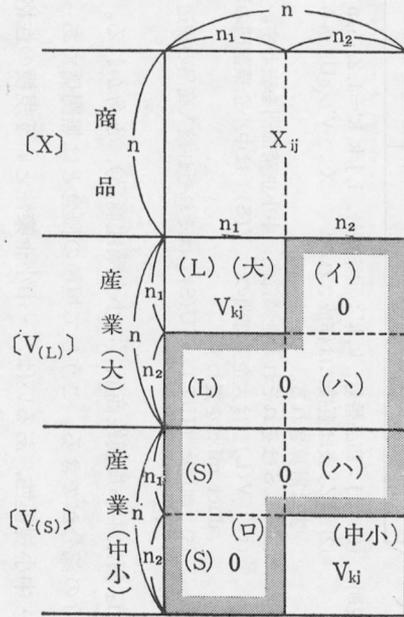
	商 品 COM. n	産 業 (大) IND.(L) n	産 業 (中小) IND.(S) n
商 品	X_{ij} 〔X〕	U_{ik}' (大) 〔U(L)〕	U_{ik}' (中小) 〔U(S)〕
産 業 (大)	V_{kj} (大) 〔V(L)〕	$(Z_{kk}')^1$ (大→大)	$(Z_{kk}')^2$ (大→中小)
産 業 (中小)	V_{kj} (中小) 〔V(S)〕	$(Z_{kk}')^3$ (中小→大)	$(Z_{kk}')^4$ (中小→中小)

- 〔説明〕 (1) i, j : 商品番号, k, k' : 産業番号, $i, j, k, k' = 1, 2, \dots, n$
 (2) 〔Z〕表は直接には作成されない。〔X〕, 〔V〕, 〔U〕から〔Z〕表は計算される。
 (3) L, S はそれぞれ大企業部門, 中小企業部門を表す。
 (4) 〔V(L)〕は大企業部門の, 〔V(S)〕は中小企業部門のProduct mix を表す。
 (5) 同様に 〔U(L)〕, 〔U(S)〕 はそれぞれ投入商品の構造を示す。

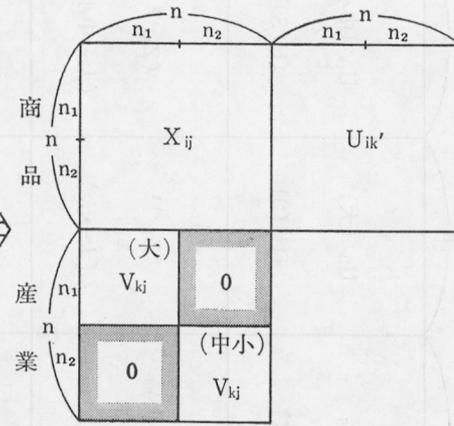
性商品), n_2 個は中小規模性商品 (中小企業性商品), と分かれる。第9—2図のように0の部分ができる。こうして規模の概念とは無関係であったはずの商品に, 大・中小規模性, あるいは大・中小企業性という規模の性格があたえられることになる。各商品は規模の大小にかかわりなく, あまねく生産されているのではなく, 各商品を主たる生産物とする企業は, 大規模だけか, 中小規模

第9図 理論仮説図

第9-1図



第9-2図



だけか、のいずれかである。また各産業の product mix を観察すると、大企業が主産物とする商品を中小企業が生産することはなく、逆も同じである。もしこれらの仮定が成立すれば、確かに規模別産業連関表の理論的難点は一挙に解決するであろう。たとえ、一企業（ないし事業所）が、副産物や、副次的生産物を生産していても、その企業の種々の生産物は、必ず大企業で生産されているものばかりであるか、その逆に中小企業で生産されているものばかりであるということになり、それらが種々のアクティビティに分割されても、企業規模の分類におけるくいちがいは生じないことになるのだから。

ところでこの仮説は「あくまで作業上の近似であって、上に説明した内容以上の理論的根拠をもつものではない⁽¹⁷⁾」とされている。しかし、より一般的な形では、この『報告書』の理論的基礎ともなっている。

「安定的な商品生産技術はその規模に関しても分散が最小であるという理論仮説に依拠する⁽¹⁸⁾」

「より厳密に定義された分類基準の段階で商品をとらえるならば、商品の生産アクティビティは安定的でありかつその生産技術規模の分散は最小である。ケース(2)（中小規模性事業所と大規模性事業所によって競合的生産が実現している一筆者）の場合、当該商品（I-O 6桁基本分類）の生産アクティビティは、より細かな分類基準に従う複数の商品が統合された結果観察されるもので、さらに9桁基本分類までおりて、個々の商品をとらえるならば、その生産アクティビティと生産技術規模は安定的に把握することができる。……この作業仮説は、厳密な商品定義に基づくならば一つの商品に一つのアクティビティが対応し、したがって異なる生産技術規模に対応したアクティビティの存在は、商品の異質性をその生産技術構造から規定するとともに、異なる商品が存在することを意味するのである。これは投入一産出分析における基本的な理論設定にまつわる問題でもある⁽¹⁹⁾。」

また佐倉致・中村隆英氏の論文でも、

「企業規模の相違による資本・労働の諸条件についての較差の問題は、異っ

た規模の企業は、異った商品を異った生産技術をもって生産している異った産業に属しているという事実に主として⁽²⁰⁾もとづくものであるということを仮説としてしている。

これらを一言でいうなら、企業規模の大小は、その企業の属する産業、あるいは生産している商品に固有の、技術によって決定される、ということであろう。すなわち、最適生産規模が、その企業規模を決めるのである。

これは、産業連関論における投入係数の定義とはまったく対立する議論にみえる。投入係数 $a = x/X$ のあらゆる生産関数は原点をとる直線であらわされるのであって、最適の生産規模などというのは存在しえないはずだからである。

しかし、これについては、規模に関する収穫一定をあらゆる投入係数の定義を、現実の企業、産業が最適の技術、最適の規模を採用しようとする姿に反しては⁽²¹⁾ない、とする議論も用意されている。そこでとりあえずここでは、この問題については不問に付すとしても、技術が規模を決定するというには慎重な検討が必要である。各産業、企業が最適の技術を採用し、それにふさわしい最適の企業規模を実現しようとする衝動ゆえに技術と規模の照応の必然性は存在するとしても、それが現実の産業、企業においてどれだけ実現されているか、ということは別の問題だからである。企業規模間の格差、独占と非独占の格差、前者による後者の支配という現実は、互いに、最適の技術と生産規模を実現している中でもおこりうることであるが、主として資本力の相違に規定され最適でない技術と生産規模を余儀なくされて操業していることによる競争上の不利、ということも、それにまさるともおとらぬ、大問題である。

それはともかく、規模別産業連関表の作成上の問題に限るなら、規模と商品、ないしアクティビティがどの程度対応しているかを、より詳細に調べる必要があるということである。

さて、具体的な規模分割の作業手続きであるが、紙数の関係で、他の機会にまとめて検討することにして、ここではごく簡単にふれたい。

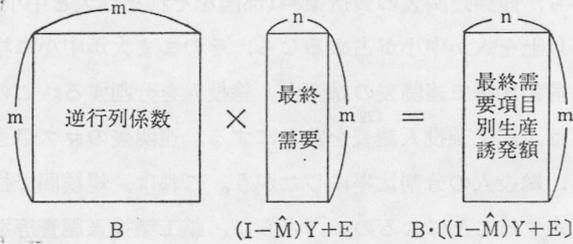
従業員規模300人以上を大企業、299人以下を中小とし、工業統計表従業員規模別出荷額から、産業連関表の製造業341部門をそれぞれ大と中小に格付ける。出荷額の90%以上を大か中小が占めるなら、そのまま大か中小に格付け、その中間なら、出荷額比率で連関表の総産出、総投入を分割する。この分割される部門については、⁽²²⁾ 鉱工業投入調査を参考にする。連関表のマス目を分割する段では、総産出、総投入の分割比率にしたがう。これは、規模間で投入構造に差がない、と仮定することになるので、さらに、⁽²³⁾ 鉱工業投入調査等を利用して、投入・産出額の修正、調整を加える。これが、具体的に作業を行なった基本線である。しかし、⁽²⁴⁾ 肝心の、各マス目の投入・産出額の修正の「基礎データ・推計式、修正結果等については、別途……『修正マニュアル』としてまとめる」とあり、それは発表されていない。

第3節 生産誘発係数の意味について

この節では、次節の計算への準備として、産業連関分析の分析・予測手段としてよくもちいられている、また次節で私ももちいる生産誘発係数について検討を加えてみたい。

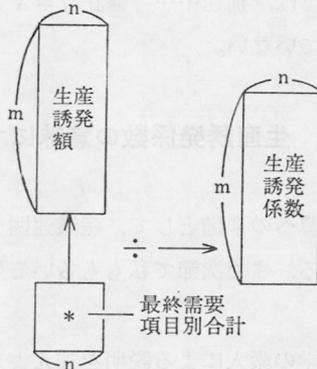
まず係数について、数学の素人による説明を加えよう。生産誘発額は逆行列と最終需要の行列の積として表わされ、生産誘発係数は生産誘発額を当該最終需要項目の合計で除したものである。前者は、各産業の生産が、どの最終需要によってどれだけ誘発されたのかを表わし、産業別合計額は、産業別総産出額に一致する。後者は、最終需要1単位の増(減)が、各産業の生産をどれだけ増(減)させるか、を表わす係数である。図に表わせば第10—1・2図のとおりである。係数がこういうものであれば、これこれの最終需要の、これこれの額の増加があれば、各産業はどれだけ生産を誘発されるか、という問題では、その最終需要の各産業へのふり分けはかわらないと、つまり係数が導きだされたその産業連関表と同じ構成比であると、仮定されているのである。逆行列の第

第10-1図 $(I - (\hat{M})A)^{-1}$ 型の生産誘発額

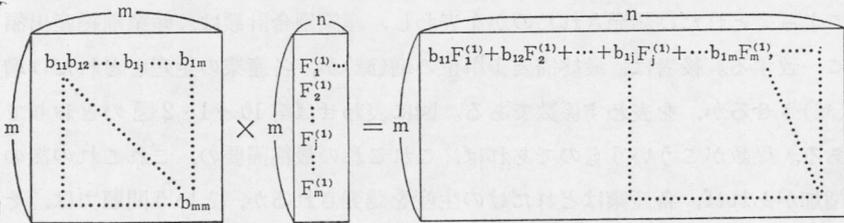


(mは内生部門数, nは最終需要項目数)

第10-2図 同係数



第10-3図 第1最終需要項目による第1部門の生産誘発額



$$\frac{b_{11}F_1^{(1)} + b_{12}F_2^{(1)} + \dots + b_{1j}F_j^{(1)} + \dots + b_{1m}F_m^{(1)}}{F_1^{(1)} + F_2^{(1)} + \dots + F_j^{(1)} + \dots + F_m^{(1)}} \cdot \text{第1最終需要項目の1単位増による第1部門の生産誘発額増}$$

1行ベクトル（例えば農林水産業）と最終需要第1項目（例えば家計外消費支出）の列ベクトルをかけあわせると第10—3図のようになり、第1最終需要（家計外消費支出）が、第1産業部門（農林水産業）にひきおこした誘発額をあらわすが、この誘発額は、第1最終需要の第1産業部門分 $F_1^{(1)}$ によって $b_{11}F_1^{(1)}$ 、第1最終需要の第2産業部門分 $F_2^{(1)}$ によって $b_{12}F_2^{(1)}$ 、というふうに、第1最終需要（家計外消費支出）の各産業からの投入分と、第1産業部門（農林水産業）の逆行行列ベクトルとの積である。この値を第1最終需要部門の合計額で割ったものが誘発係数であるから、1単位の第1最終需要の増という時、1単位中に占める、各産業からの投入額比は変わらない、と仮定しているわけである。そしてこのことは、各最終需要額は、それぞれ違った割合で変化することが可能であるが、各最終需要額の中身は変わらないことを、例えば、個人消費支出が増加したとしても、その中身について、食料品より衣料品がより沢山ふえる、ということはない、ということ仮定するのである。もし、そんなことがあれば、当然個人消費の各産業からの投入割合は変化してしまうからである。

このことはそのまま次節で行なわれる計算の限界を示している。すなわち昭和55年、60年等の、国民総支出構成すなわち最終需要構成の各数値を生産誘発係数とかけあわせ、各産業別に合計し、産業別生産額の予測値を出そうとする計算の。投入係数一定の仮定からくる、技術、産業構造不変の仮定のうえに、各最終需要の中身・産業別のふり分けはかわらないという仮定が加えられるのである。もちろん、その他の産業連関分析の問題点、在庫や操業度、価格変化等々の問題もある。⁽²⁵⁾

これらの限界をもつ産業連関分析とその予測法の意味は、これを否定する議論も含めて、稿を改めて、より検討されねばならないだろう。私の次節の計算は一つの試論である。

第4節 『報告書』における分析結果と諸計画の評価

1. 『報告書』における分析結果

まずここでは『報告書』で行なわれている規模別産業連関表のデータからの読みとり部分をみる。

製造業 343 部門において、大企業の出荷額シェアが90%をこえるのは40品目、中小企業のそれは67品目である(第3表)。大企業が90%以上を占めるものは、化学・化学繊維、石油製品、鉄鋼、非鉄金属、電気工業等大規模な装置産業に多く、またそれらは、「素原材料から直接の投入をうけて、基礎的工業製品を担う」部門⁽²⁶⁾である。中小のそれは、食料品、天然繊維系織物、衣服・雑貨、補助材料、修理など、「比較的最終生産物に近い部分と逆に中間財として全部門に投入の可能性をもつ一般投入物の部分」⁽²⁷⁾にみいだされる。107部門分類の商品の主要な投入物をみると、中小規模製品を主投入物とする中小規模製品は4部門あり、大規模製品を主投入物とするそれは27部門である。中小規模製品を主投入物とする大規模製品は8部門、大規模製品を主投入物とするそれは21部門⁽²⁸⁾である。主投入物のパターンは、大→中小、大→大が圧倒的に多い。

製造業内部での投入額全額でみると、製造業中小企業の製造業からの中間投入額に占める、大企業製品は43.4%。同じく大企業の中間投入額に占める大企業製品は65.6%にのぼる。全体でみると製造業から製造業への投入額の57.3%⁽²⁹⁾を大企業製品が占める。

大企業は、やはり全産業において、それぞれ、主投入物を供給する地位の産業部門を占め、製造業の、製造業からの投入物の約6割をおさえ、基幹的部分をおさえているといえよう。

次に生産誘発係数等についてである。第4表生産誘発係数をみよう。大、中小、その他の企業の生産が、どの最終需要により大きく支えられているかを示す。大企業と中小企業を比較すると、家計外消費、民間消費、政府消費等は中

小企業製品の方が生産誘発係数が大きく、民間・政府の固定資本形成、在庫・輸出は大企業のそれが大きい。特に輸出では大企業のそれは中小の2倍を超える。昭和48年のこの規模別連関表で、全輸出額11兆6295億円のうち37.4%、4兆3448億円を鉄鋼、電機、輸送機械の大企業が占め、鉄鋼、電機、自動車の大企業で27.3%、3兆1743億円を占めるということが、これを説明している。

付加価値の係数は両者に見るべき差はなく、輸入では、すべての項目で大企業の係数が大きく上廻り、大企業の輸入依存の大きさを物語る。これらの状態は、『中小企業白書』や『産業構造の長期ビジョン』⁽³⁰⁾でも確認されている。

第5表は、逆行列の列ベクトルを大、中小、その他の別に合計したもので、当該部門に最終需要1単位が加わった時、中小、大、その他の企業にどのような波及効果があるかをみたものである。例えば、9自動車（大）の波及をみると、自動車（大）の商品の最終需要1単位の増は、大企業へ、1.696552の生産誘発をもたらし、中小へは、0.438238の波及効果を及ぼす。自部門への波及を除くと大企業へは0.696552で、やはり中小への波及より大きい。自動車（中小）への最終需要1単位は、中小へ、自部門を除いて、0.3784644、大へ、0.6888046で、逆に大企業への波及が中小へのその倍近くになる。「この効果は、ほとんどの商品でみられる、大規模性商品の誘発効果が、大規模性商品により大きいという傾向は、合板、食料品を除いて、すべて成立する。中小規模性商品の誘発効果が、やはり、大規模性商品により大きいという効果は」⁽³¹⁾28商品中、19商品で成立する。

この傾向もまた、佐倉・中村氏によって、「小企業への最終需要の増加は、大企業にもかなり大きな影響をもたらすが、大規模むけの最終需要は大企業内部で循環する部分が大きく、小規模部門にはそれほど大きな影響をもたらさないとすることができる」⁽³²⁾と確認されているが、今も、その構造は変わっていないわけである。

以上を要約しよう。

1. 大企業は全体として、基礎的工業製品を担い、中小企業は、最終生産物に

第3表 大企業及び中小企業が生産の担い手となっている商品

A 大企業性商品

行符号	行部門名	48年 I/O C. T.	大企業 シェア	行符号	行部門名	48年 I/O C. T.	大企業 シェア
2110400	エチルアルコール	4,955	100.0%	3210010	揮発油	1,303,889	90.7%
2304000	麻紡	15,216	93.3	3210020	ジェット燃料油	57,846	96.5
2711100	溶解パルプ	36,060	99.9	3210060	B重油	107,016	90.3
3111410	ソーダ灰	28,540	100.0	3291110	コークス	607,911	98.6
3112140	クレオソート油	6,000	96.9	3291190	その他の石炭乾溜製品	185,380	98.5
3112210	合成石炭酸	5,309	100.0	3320100	板ガラス	246,576	93.0
3112896	合成アセトン(石油系)	11,739	99.5	3411000	銃鉄	1,687,346	98.7
3114200	弾薬類	26,677	91.5	3414000	粗鋼	3,556,991	97.3
3115100	人絹糸	84,338	100.0	3415020	特殊鋼熱間圧延鋼材	958,544	99.1
3115200	スフ	105,570	97.0	3421110	電気銅	468,947	93.4
3116110	さく酸繊維素	21,767	100.0	3421310	亜鉛	122,197	96.6
3116200	ビニロン	28,485	100.0	3421410	アルミニウム	195,467	99.9
3116300	ナイロン	160,217	99.6	3502300	銃砲類	14,862	90.6
3116400	アクリルニトル	130,853	99.0	3606200	冷蔵庫・洗濯機	242,664	96.5
3116500	エステル	254,989	99.8	3702220	ラジオ・テレビ受信機	1,007,532	94.7
3118110	硫酸安	2,047	92.9	3703230	電子管他電子部品	524,250	90.5
3118130	塩安	9,598	100.0	3703520	ケープル	269,734	90.1
3118140	硝酸安	3,510	100.0	3850100	三輪車	2,853	99.8
3118300	石灰窒素	5,410	100.0	3860000	航空機	188,913	93.2
3119300	硝化綿・セルロイド生地	8,720	92.8	3920300	写真感光材料	176,110	91.9

B 中小企業性商品

行符号	行部門名	48年 I/O C.T.	中小企業 シェア	行符号	行部門名	48年 I/O C.T.	中小企業 シェア
3850900	二・三輪車・自転車修理	78,352	100.0%	2050290	その他の精粉	99,344	94.4%
3890900	他・輸送機械修理	35,304	100.0	2091600	食用塩	19,997	100.0
3910400	衛生材料	38,493	91.4	2091700	製氷	24,200	99.8
3910900	精密機械修理	47,800	100.0	2091800	茶・コーヒー	228,353	93.2
3920900	光学器具修理	12,258	100.0	2092000	配合飼料	806,315	94.9
3930900	時計修理	19,366	100.0	2110000	その他の酒類	245,823	99.4
3990500	身辺細貨品	275,576	94.0	2301010	生糸	237,354	98.6
3990600	その他製造業	516,352	91.9	2311100	絹織物	460,660	95.4
3990900	楽器修理	1,714	100.0	2311200	人絹織物	164,526	95.3
2012300	ロード（精製）	13,958	99.3	2312200	細巾織物	45,542	96.9
2030100	農産びん・かん詰	307,318	90.2	2390100	わら加工品	24,205	100.0
2030900	その他野菜果実加工	163,188	93.7	2390200	い製品	34,879	100.0
2040220	水産食品	263,506	90.8	2390300	製綿・じゅうたん	232,003	90.9
2040310	冷凍魚介類	430,213	92.6	2410100	木製履物	9,557	100.0
2040320	塩蔵・乾燥・くん製品	272,099	97.9	2410300	その他履物	10,628	95.3
2050110	精米（国産原料）	1,736,217	100.0	2410900	履物修理	9,583	100.0
2050190	その他の精穀	45,962	99.3	2430100	衣服	1,961,131	90.0

規模別産業連関表の評価と利用（木下）

B (つづき)

行 符 号	行 部 門 名	48年 I/O C. T.	中小企業 シェア	行 符 号	行 部 門 名	48年 I/O C. T.	中小企業 シェア
2430200	身 廻 品	163,174	98.1%	3390410	生 コ ン ク リ ー ト	936,059	100.0%
2440100	民 生 用 繊 維 既 製 品	169,287	97.6	3390420	コ ン ク リ ー ト ・ パ ネ ル	16,725	93.1
2510100	製 材	2,186,123	97.6	3390429	他 の セ メ ン ト 製 品	709,868	93.1
2510300	チ ッ プ	122,122	99.0	3418900	そ の 他 の 鉄 鋼 製 品	530,051	91.3
2520010	建 築 用 木 製 品	204,190	92.0	3502900	金 物 修 理	24,258	100.0
2520020	木 製 品	235,452	95.9	3601900	原 動 機 ・ ボ イ ラ ー 修 理	52,104	100.0
2600110	木 製 家 具 建 具 材	1,251,154	93.2	3602900	工 作 ・ 金 属 加 工 機 修 理	96,129	100.0
2600190	そ の 他 の 木 製 家 具	348,917	90.9	3603900	産 業 機 械 修 理	669,657	100.0
2600900	家 具 , 修 理	40,707	100.0	3604900	一 般 機 械 装 置 修 理	243,672	100.0
2720200	紙 製 容 器	775,464	97.2	3605900	事 務 用 機 械 修 理	101,363	100.0
2910000	製 革 ・ 毛 皮	136,568	91.8	3606900	民 生 用 機 械 修 理	43,359	100.0
2930000	革 製 品	110,503	99.6	3701900	重 電 機 器 修 理	161,553	100.0
3118900	そ の 他 化 学 肥 料	51,683	90.2	3702900	民 生 用 電 機 機 械 修 理	58,015	100.0
3120200	動 物 原 油	5,875	99.3	3703900	他 の 電 気 機 械 修 理	335,968	100.0
3120300	魚 油 ・ 魚 粕	50,385	93.7	3810200	木 船	18,896	90.2
3291200	練 炭 ・ 豆 炭	23,885	100.0	3840000	自 動 車 修 理	2,731,692	100.0
3291300	舗 装 材 料	49,460	99.7				

(注) 『報告書』解説編, 65-67ページより引用。

第4表 大・中小規模別最終需要項目別誘発係数

		2350	2360	2370	2381	2382	2390	2400	2410	5000
		家計外消費 支出	民間消費 支出	一般政府 消費支出	民間固定 資本形成	政府固定 資本形成	在庫純増	輸 出 (除特需)	特 需	最終需要計
生産誘発係数	大	0.264001	0.258817	0.158265	0.593500	0.500658	1.001316	1.134779	0.498252	0.445333
	中小	0.393290	0.448156	0.173022	0.474267	0.408186	0.573803	0.543736	0.345664	0.441317
	他	1.176259	1.077858	1.192216	1.081427	1.165834	0.585641	1.068395	1.068395	1.045781
	計	1.833550	1.784831	1.523503	2.149194	2.074673	2.160760	1.912311	1.912311	1.932431
付加価値誘発係数	大	0.103847	0.096414	0.059375	0.182309	0.153203	0.251964	0.334809	0.171203	0.144571
	中小	0.134905	0.141371	0.063822	0.174003	0.150556	0.254362	0.196729	0.125610	0.151090
	他	0.698645	0.692422	0.843441	0.568979	0.622988	0.386191	0.359342	0.624823	0.631885
	計	0.937397	0.930207	0.966638	0.925291	0.926747	0.892517	0.890880	0.921636	0.927546
輸入誘発係数	大	0.051714	0.069996	0.029293	0.047418	0.048582	0.094190	0.070477	0.055222	0.059085
	中小	0.019735	0.026602	0.006566	0.017635	0.012892	0.034034	0.012894	0.009812	0.020215
	他	0.014124	0.013676	0.008065	0.021762	0.019230	0.045515	0.025749	0.013330	0.017453
	計	0.085573	0.110274	0.043924	0.086815	0.080704	0.173739	0.109120	0.078364	0.096753

(注1) その他とは大、中小の区別されない部門。 (注2) 『報告書』解説編、88ページより引用。

規模別産業連関表の評価と利用 (木下)

第5表 部門別、単位当たり生産誘発係数

部 門 (大)		中 小	大	その他(区別 されない部門)	部 門 (中小)		中 小	大	その他(区別 されない部門)
1	住宅・非住宅新建築	0.851082	0.859405	1.404631	4	爆 薬 (中小)	1.297538	0.328147	0.41598
2	土木・その他建設	0.219186	0.400384	1.354293	6	一般機械 (中小)	1.416271	0.489299	0.481551
3	生コンクリート・その他	0.2533104	1.372278	0.5431586	8	自動車 (中小)	1.3784644	0.6888046	0.289351
5	爆 薬 (大)	0.243718	1.477687	0.309009	10	その他輸送機械 (中小)	1.374166	0.592501	0.331592
7	一般機械 (大)	0.438238	1.696552	0.363897	12	電気機械 (中小)	1.353443	0.516867	0.366239
9	自動車 (大)	0.438238	1.696552	0.363897	14	精密機械 (中小)	1.3170548	0.4030882	0.361023
11	その他輸送機械 (大)	0.3990885	1.5504425	0.295720	16	メリヤス製品 (中小)	1.287717	0.511369	0.361679
13	電気機械 (大)	0.366748	1.544908	0.386879	17	その他履物 (中小)	1.463790	0.371782	0.60461
15	精密機械 (大)	0.336552	1.449736	0.376378	18	家 具 (中小)	1.498568	0.319764	0.456113
19	金属製家具 (大)	0.381183	1.591693	0.482160	20	合 板 (中小)	1.310525	0.206618	0.481714
21	合 板 (大)	0.340374	1.225337	0.550511	22	鉄鋼一次製品 (中小)	1.147001	1.208128	0.375001
23	鉄鋼一次製品 (大)	0.148022	2.469945	0.393409	24	フェロアロイ (中小)	1.184779	0.247779	0.647819
25	銑鉄粗鋼フェロアロイ (大)	0.141824	2.119632	0.41943	26	非鉄金属地金 (中小)	1.073506	0.303683	0.388330
27	非鉄金属地金 (大)	0.080299	1.17216	0.372859	28	食 料 品 (中小)	1.275709	0.170378	0.773504
29	食 料 品 (大)	0.281086	1.185861	0.470997	31	土石製品 (中小)	1.168633	0.210494	0.445665
32	土石製品 (大)	0.180906	1.237146	0.418977	33	繊維織物 (中小)	1.396671	0.563184	0.420976
34	繊維織物 (大)	0.399489	1.682665	0.426926	35	天然繊維紡績 (中小)	1.346823	0.115364	0.574756
36	天然繊維紡績 (大)	0.113034	1.117049	0.560094	37	化学繊維紡績 (中小)	1.129393	0.552452	0.294045
38	化学繊維紡績 (大)	0.148002	1.616355	0.327303	39	皮革・皮革製品 (中小)	1.388458	0.196586	0.655542
41	紙・パルプ (大)	0.372776	1.524268	0.47595	40	紙・パルプ (中小)	1.362051	0.591484	0.485888
42	化学繊維原料 (大)	0.136554	1.611204	0.608009	43	製材・木製品 (中小)	1.173954	0.097145	0.713779
45	染色整理 (大)	0.289112	1.323407	0.365409	44	染色整理 (中小)	1.272475	0.301831	0.358992
47	塗 料 (大)	0.378194	1.577169	0.402024	46	塗 料 (中小)	1.386393	0.616624	0.420405
49	合成繊維原料 (大)	0.314818	1.535208	0.381961	48	合成繊維原料 (中小)	1.501213	0.515267	0.37723
51	合成樹脂 (大)	0.446525	1.581834	0.361132	50	合成樹脂 (中小)	1.505636	0.655374	0.385411
53	有機基礎化学薬品 (大)	0.4613333	1.744189	0.328796	52	有機基礎化学薬品 (中小)	1.402625	0.658899	0.326809
55	無機基礎化学薬品 (大)	0.157939	1.410034	0.506509	54	無機基礎化学薬品 (中小)	1.208621	0.360310	0.483916
57	化学肥料 (大)	0.328777	1.557367	0.581013	56	化学肥料 (中小)	1.37696	0.547750	0.603756
58	石炭乾溜製品 (大)	0.096526	1.212263	0.478696					

(注) 『報告書』解説編, 93ページより引用。

近いものと、中間財として全部門に投入可能な一般投入物を担っている。

2. 中間投入の傾向は、大→中小、大→大のパターンが多く、中間投入に占める大企業の比重は大きい。
3. その結果、生産誘発係数については、中小企業は消費支出について大きく、大企業は、投資、輸出で大きい。
4. 中小企業への需要は大企業へも大きく波及するが、大企業への需要は、中小企業の生産をあまり刺激しない。

2. 諸計画の評価

昭和50年代の前期ないし後期までを展望した計画やビジョンが、政府をはじめ各方面から出されている。ここでは、経済企画庁の『昭和50年代前期経済計画』⁽³³⁾（以下「政府計画」と略記）、通商産業調査会『産業構造の長期ビジョン』⁽³⁴⁾昭和51年度版（以下「ビジョン」と略記）の二つをとりあげ、そこに予測されている国民総支出構成をもとに、「規模別産業連関表」より計算された生産誘発係数を用いて、産業別、規模別の総生産額を計算する。それと、筆者が仮に考えた国民総支出構成を「モデルA」、昭和48年のそれを「現状」、として比較に用いる。

第6表が、その四つの国民総支出構成である。「政府計画」、「ビジョン」、「モデルA」は各目標年に、それぞれの国民総支出の実現をめざす。それが昭和48年の「現状」に比べてどう変っているか。各計画の目標年、計画期間からして、昭和50年を現状にするのが妥当であろうが、「規模別連関表」が昭和48年のものであるので「現状」を昭和48年とした。各項目の目標数値に、それぞれの生産誘発係数をかけた後に和をもとめ、産業別・規模別生産額とする。しかし、各計画の項目は国民所得の項目なので、家計外消費支出はない。特需も省略されている。逆に国内総固定資本形成のうちで、住宅建設が計上されているものもあるが、誘発係数の方は別になっていない。さらに控除項目の輸入は生産誘発係数におりこみずみである。結局かけ合わせるのは6つの項目である。な

第 6 表

	昭和50年代 前期経済計画 経済企画庁 金額(構成比)	産業構造の長期 ビジョン 通商産業調査会 金額(構成比)	モデルA	現状(昭和48年)
個人消費支出	152.8 (48.4)	90 (46.9)	159.5 (50.5)	46.0 (45.3)
政府財貨サービス経常購入	29.7 (9.4)	13 (6.8)	31.6 (10.0)	7.3 (7.2)
国内民間総固定資本形成	61.3 (19.4)	40 (20.8)	53.7 (17.0)	25.3 (24.9)
国内政府総固定資本形成	26.8 (8.5)	18 (9.4)	26.9 (8.5)	8.2 (8.1)
在庫純増	5.3 (1.7)	3.5 (1.8)	4.7 (1.5)	3.4 (3.3)
輸出等	40.0 (12.7)	27.5 (14.3)	39.5 (12.5)	11.3 (11.1)
計	315.9 (100.0)	192 (100.0)	315.9 (100.0)	101.5 (100.0)
名目・実質の別	名 目	実 質 (昭和45年 価格)	名 目	実 質 (昭和45年 価格)
目 標 年	昭和55年	昭和60年	昭和55年	
期 間	5 年	10 年	5 年	

お、この計算は、107部門の商品ベース投入産出表を45部門に統合した上で実行した⁽³⁶⁾(付表1-4)。また計算に必要な商品ベース投入産出表以外の、V、U表の検討・利用は他日にゆずり、「三角化」の部門配列もとらなかった。計画期間、年次、名目、実質の別等の相違があり、四つの結果の絶対額は全く比較できず、構成比のみが問題となる。

そこで四つの数字を比較すると、「現状」に比べて、三つの計画は、消費を増大させ、投資を減らし、輸出はふやすということになっている。各計画とも「現状」とは異なる価格を使っているので、構成比でみると、「現状」では、個人と政府の消費を合わせて、52.5ポイントであるが、「政府計画」は57.8ポイント、「ビジョン」は53.7ポイント、「モデルA」は60.5ポイントである。一方、民間・政府の固定資本形成と在庫を合わせて投資とすると、「現状」が、36.4ポイントであるのが、「政府計画」は29.6、「ビジョン」は32.0、「モデルA」

は27.0である。輸出は「現状」の11.1ポイントが、「政府計画」12.7、「ビジョン」14.3、「モデルA」12.5となっている。

しかし、消費をふやし、投資をおさえるといっても、「ビジョン」は、消費をそれほどふやしておらず、投資の減を輸出が補う形になっており、昭和48年の状態とあまり変わっていない。消費は低い水準のままにし、投資の減退を輸出でカバーする、という、高度成長型の構成を残しているといつてよいであろう。「政府計画」は消費を5ポイントほど高め、若干従来と変わったものを考えている。「モデルA」は、消費を8ポイント上げて6割台にのせ、投資を9.4ポイント下げたものを考えている。

このようにそれぞれ性格の異なる国民総支出構成が、需要波及を通じて、産業の生産誘発額にどういふ違いをもたらすか。それが第7表である。

簡単にいえば、「ビジョン」と「モデルA」が正反対の対照をなし、「政府計画」はその中間である。農林漁業は、三つの計画とも、「現状」より構成比を高めるが、「ビジョン」が一番低く「モデルA」が一番高い。鉱業は「ビジョン」が一番高い。製造業も「ビジョン」が一番高い。鉱工業ともに「政府計画」「モデルA」は「現状」より低くなり、「モデルA」が一番低い。建設業も鉱工業と同じ傾向をみせ、電気・ガス・水道、商業・金融・保険・不動産、サービスの三つは「モデルA」が一番高く、「ビジョン」が一番低い。製造業の規模別でみると、全産業に対する構成比をみると、中小、大ともに「ビジョン」「政府計画」「モデルA」の順に高いが、製造業内構成でみると、中小企業は「モデルA」「政府計画」「ビジョン」の順に高く、大企業はその逆である。

次に第8表で製造業の内訳をみよう。食料品（中小）（大）、紡績（大）、繊維・身廻品・皮革（中小）（大）、紙・パルプ（中小）（大）、印刷・出版（中小）（大）、化学・ゴム（中小）（大）、石油（大）の各産業は、「モデルA」「政府計画」「ビジョン」の順に構成比が高い。それと全く逆の順になっているのが、製材・家具、石炭、窯業・土石、鉄鋼、非鉄金属、金属製品、一般機械、電気機械、輸送機械の各産業の（中小）（大）である。どちらの型にもならな

第7表 産業別生産誘発額構成比

	ビジョン		計画		モデル・A		現状① (昭和48年)	
	構成比(%)	①との差	構成比(%)	①との差	構成比(%)	①との差		
農林漁業	4.06	0.07	4.18	0.19	4.30	0.31	3.99	
鉱業	0.54	0.01	0.52	△0.01	0.51	△0.02	0.53	
製造業	46.22 (100.00)	0.98	45.00 (100.00)	△0.24	44.54 (100.00)	0.70	45.24 (100.00)	
	中 小	21.16 (45.78)	0.15 (△0.66)	20.93 (46.51)	△0.08 (0.14)	20.87 (46.86)	△0.14 0.42	21.01 (46.44)
	大	25.06 (54.22)	0.83 0.66	24.07 (53.49)	△0.16 (△0.14)	23.67 (53.14)	△0.56 △0.42	24.23 (53.56)
建設	11.94	△0.67	11.27	△1.34	10.58	△2.03	12.61	
電気・ガス・水道	1.54	0.04	1.60	0.10	1.63	0.13	1.50	
商業・金融・保険・不動産	16.33	0.21	16.73	0.61	17.09	0.97	16.12	
運輸通信	4.58	0.26	4.55	0.23	4.62	0.30	4.32	
サービス	12.43	△0.93	13.72	0.36	14.28	1.12	13.36	
その他	2.37	0.05	2.42	0.10	2.44	0.12	2.32	
計	100.00		100.00				100.00	

(注) () 内数字は製造業内構成比。

第 8 表 産業別生産誘発額製造業内構成比

	産業構造の長期 ビジョン		昭和50年代前期 経済計画		モデル A		現 状	
	構成比 (対全産業)	構成比 (製造業内)	構成比 (対全産業)	構成比 (製造業内)	構成比 (対全産業)	構成比 (製造業内)	構成比 (対全産業)	構成比 (製造業内)
食 料 品 (中小)	3.68	7.96	3.83	8.51	4.00	8.98	3.55	7.85
“ (大)	1.25	2.70	1.31	2.91	1.37	3.08	1.20	2.65
紡 績 (中小)	0.26	0.56	0.26	0.58	0.26	0.58	0.26	0.57
“ (大)	0.54	1.17	0.54	1.20	0.55	1.23	0.54	1.19
繊維・日用品・皮革 (中小)	4.56	9.87	4.58	10.18	4.67	10.49	4.46	9.86
“ (大)	0.93	2.01	0.92	2.04	0.93	2.08	0.90	1.99
製 材・家具 (中小)	1.89	4.09	1.84	4.09	1.77	3.96	2.01	4.44
“ (大)	0.16	0.35	0.15	0.38	0.14	0.31	0.17	0.38
紙・パルプ (中小)	0.84	1.82	0.88	1.96	0.90	2.03	0.81	1.79
“ (大)	0.62	1.34	0.65	1.44	0.67	1.51	0.59	1.30
印 刷・出版 (中小)	0.57	1.23	0.61	1.36	0.64	1.43	0.56	1.24
“ (大)	0.41	0.89	0.44	0.98	0.45	1.02	0.40	0.88
化学・ゴム (中小)	1.26	2.73	1.27	2.82	1.30	2.91	1.15	2.54
“ (大)	2.01	4.35	2.03	4.51	2.08	4.67	1.81	4.00
石 油 (大)	1.60	3.46	1.61	3.58	1.62	3.64	1.55	3.43
石 炭 (中小)	0.04	0.09	0.04	0.09	0.04	0.09	0.04	0.09
“ (大)	0.34	0.74	0.31	0.69	0.30	0.68	0.32	0.71
窯 業・土石 (中小)	1.07	2.32	1.02	2.27	0.98	2.19	1.10	2.43
“ (大)	0.48	1.04	0.46	1.02	0.44	1.00	0.49	1.08
鉄 鋼 (中小)	0.82	1.77	0.77	1.71	0.74	1.66	0.81	1.79
“ (大)	6.19	13.39	5.76	12.80	5.58	12.53	5.79	12.80
非 鉄 金 属 (中小)	0.36	0.78	0.34	0.76	0.33	0.73	0.36	0.80
“ (大)	0.77	1.67	0.73	1.62	0.71	1.59	0.77	1.70
金 属 製 品 (中小)	1.59	3.44	1.52	3.38	1.47	3.29	1.65	3.65
“ (大)	0.56	1.21	0.54	1.20	0.52	1.17	0.59	1.30
一 般 機 械 (中小)	1.76	3.81	1.65	3.67	1.56	3.49	1.82	4.02
“ (大)	2.21	4.78	2.06	4.58	1.95	4.33	2.26	5.00
電 気 機 械 (中小)	1.32	2.86	1.24	2.76	1.19	2.63	1.33	2.94
“ (大)	2.86	6.19	2.69	5.98	2.61	5.86	2.89	6.39
輸 送 機 械 (中小)	0.85	1.84	0.80	1.78	0.77	1.73	0.81	1.79
“ (大)	3.75	8.11	3.50	7.78	3.36	7.55	3.60	7.96
精 密 機 械 (中小)	0.29	0.63	0.28	0.62	0.27	0.61	0.27	0.60
“ (大)	0.38	0.82	0.37	0.82	0.37	0.84	0.35	0.77

いのが精密機械と紡績の（中小）である。ここから、「モデルA」は概して軽工業の構成を高め、「ビジョン」は重化学工業の構成を高める、となっている。「政府計画」は二つの中間である。

第7、8表から、「ビジョン」は、「現状」より更に、製造業なかでも重化学工業そして大企業を伸ばす計画であるとの結果が出た。「モデルA」は逆に製造業、建設業の伸びをおさえ、わずかながら、農林漁業、商業、サービスの構成を高め、製造業でも軽工業をのばし、中小企業を伸ばすと出た。「政府計画」はその中間に位置する。

次に第9表で、各計画が、1単位当たりどれだけの生産を誘発するかを比べてみよう。「ビジョン」は192兆円の支出に対して、直接間接365.0535兆円が生産が誘発される。1単位当たり、1.9013である。以下、「政府計画」は1.8830、「モデルA」は1.8720、「現状」は1.9164である。「現状」「ビジョン」「政府計画」「モデルA」の順に、1単位当たり生産誘発効果が高い。わずかではあるが設備投資重視の方が誘発効果が高いといえる。

さて、このような相異をみせる計画であるが、「政府計画」と「ビジョン」は、産業構造について、どのようなことを述べているだろうか。『昭和50年代前期経済計画』は、「産業構造転換の基本的方向」として「省資源・省エネルギー型、環境保全型産業構造」をうちだし、次の四つの政策を提起する。1. 産業構造の技術集約化のため、技術先端産業の発展の促進、プラント・機械等を中心に輸出構造の高度化。2. 基幹資源型産業の国際展開。3. 国際分業の進展のため、繊維・雑貨等の構造改善、事業転換等をはかる。4. 流通等のサービ

第9表 生産誘発効果の比較

	国民総支出(兆円) ①	生産誘発額(兆円) ②	生産誘発効果 ②÷①
「ビジョン」	192	365.0535	1.9013
「政府計画」	315.9	594.8342	1.8830
「モデルA」	315.9	591.3690	1.8720
「現 状」	101.5	194.514	1.9164

ス業、中小企業の近代化・合理化⁽³⁷⁾。これをみると繊維が「現状」とはあまりかわらない、中小企業もさほど構成比を高めない、機械等も相対的にウェイトが高い等、上の計算結果と計画の方向は合致しているといえる。しかし、「国際的展開」をはかるはずの鉄鋼のウェイトは「現状」とほとんどかわらない。輸送機械の構成比も「現状」より0.1ポイントの低下ということで、「省資源・省エネルギー型、環境保全型」になるか否か疑わしい。さらに、産業構造の中で農業の欠落しているのが特徴的である。

『産業構造の長期ビジョン』は「従来の民間設備投資主導型から、個人消費、政府社会資本投資及び民間設備投資がバランスのとれた姿に変わっていく」といい、「国民ニーズ」の詳細な検討のもとに、それにこたえる産業構造の転換⁽³⁸⁾を予測しているが、結局第一次産業の低下、第二次産業の上昇、第三次産業の横ばい、製造業の中の繊維、鉄鋼の低い伸び、機械関連の高い伸びを予想する。これでバランスのとれた姿になるかどうか大いに問題だが、上の計算と、この予測はピッタリ一致する。ただ鉄鋼の低い伸びだけが、合致しない。

こうしてみると、個々に例外があるが、第7、8表の産業別・規模別生産誘発額は、それぞれ、「ビジョン」、「政府計画」の主張をかなり忠実に表現し、「モデルA」との違いをみせているといえよう。

前節で述べたとおり、投入係数を一定にしたままでの、この計算は大きな制約をもち、本当の意味の予測とはいいい難い。しかし、投入係数一定すなわち、技術も価格も不変としたままでの計算であっても、現時点で考えられた、各計画の比較分析という意味はもちうるであろう。

次に、最終需要項目の分類については、少なくとも、公共投資を含む国内固定資本形成については、それが政策的に最も動かしやすいものだけに、より細かく分類して、公共投資の種類別の額の違いが反映できるようにすべきであろう⁽³⁹⁾。

また、各産業、各規模への需要配分(特に政府部門の)についても、かえてみて、生産誘発係数を、この点からも変えてみることも、改善点の一つであろう。

む す び

以上でこの稿の内容はほぼつくしたが、最後に、『中小企業白書』昭和51年版に少しふれて、むすびとしたい。

『中小企業白書』昭和52年版で、私と同じ『規模別産業連関表』を使って、⁽⁴⁰⁾同様の計算をしている。生産誘発係数と、それによる計算結果は第10, 11表のとおりである。昭和48年と60年が比較されており、「個人消費、国内総固定資本形成等の国内最終需要項目の国民総支出に占める比重が『産業構造の長期ビ

第10表 最終需要1億円当たり部門別生産誘発額

(単位：億円)

最終需要項目		家計外消費	個人消費	政府消費	国内総固定資本形成	在庫純増	輸 出 (特需を除く)
産業							
第一次産業・鉱業		0.122	0.202	0.066	0.108	0.172	0.146
製 造 業	中小	0.351	0.483	0.199	0.502	0.752	0.576
	大	0.310	0.330	0.191	0.638	0.930	1.197
軽工業	中小	0.233	0.370	0.129	0.187	0.334	0.215
	大	0.116	0.123	0.040	0.058	0.152	0.099
機 械	中小	0.039	0.044	0.026	0.192	0.342	0.215
	大	0.035	0.052	0.042	0.294	0.469	0.447
一次金属	中小	0.007	0.008	0.006	0.035	0.071	0.059
	大	0.038	0.044	0.033	0.184	0.273	0.463
化 学	中小	0.072	0.061	0.038	0.088	0.005	0.087
	大	0.121	0.111	0.076	0.102	0.036	0.188
運輸・通信・建設・電気・ガス・水道		0.103	0.174	0.169	0.755	0.101	0.221
商業・サービス		0.940	0.737	1.072	0.297	0.406	0.310
合 計		1.826	1.926	1.697	2.300	2.361	2.450

(注) 『中小企業白書』昭和51年版より引用。

第11表 国内最終需要による生産誘発額構成比

（単位：％）

		昭和48年	昭和60年	構成比のポイント差
第一次産業・鉱業		7.4	7.6	+0.2
製 造 業	計	44.3	43.8	△0.5
	中小	22.7	22.7	0
	大	21.6	21.1	△0.5
軽 工 業	計	18.0	18.3	+0.3
	中小	13.5	13.7	+0.2
	大	4.5	4.6	+0.1
機 械	計	12.3	11.5	△0.8
	中小	5.0	4.7	△0.3
	大	7.2	6.8	△0.4
一 次 金 属	計	5.7	5.5	△0.2
	中小	0.9	0.9	0
	大	4.8	4.6	△0.2
化 学	計	8.4	8.5	+0.1
	中小	3.3	3.3	0
	大	5.0	5.1	+0.1
運輸・通信・建設・電 気・ガス・水道		18.6	18.1	△0.5
商 業 ・ サ ー ビ ス		29.6	30.5	+0.9
合 計		100.0	100.0	—

（注1） 構成比の合計は、各項目で四捨五入しているため100.0にはならない。

（注2） 『中小企業白書』昭和51年版より引用。

ジョン』の示すように変化することによって、各産業が受ける影響をみたものである。製造業の比重は低下し、代わって商業・サービス等のウェイトが増加している。このうち製造業について規模別にみると、大企業の生産額構成比が0.5ポイント低下しているのに対し、中小企業では横ばいとなっており、その結果、製造業の中での中小企業のシェアは高まることが予想される……」と解説がある。私の計算では、『産業構造の長期ビジョン』については、製造業の

比重は上昇し(+0.98%)、その中での中企業シェアは低下する(-0.66%)、とでていた。全く逆の結果である。もちろん『白書』は14部門に統合したものをもとに計算し、私のは45部門なので、統合誤差に違いが生じ、全く同じ数値になることはないが、傾向が逆転するほどの誤差がでるとは、にわかに考えられない。だいたい、『産業構造の長期ビジョン』自身が「製造業の構成比は、昭和45年には49.6%」そして昭和49年には50.4%「であったが、60年には52%近くまで増大する」と予測しているのである。念のため、さきの方法と同じや

第12表 実質国民総支出（昭和45年歴年価格）

年度 (昭和)	金額(兆円)					構成比(%)					年平均伸び率(%)		
	45	48	49	50	60	45	48	49	50	60	49/45	60/49	60/50
国民総支出	72.1	90.4	90.3	(93.1)	172½	100.0	100.0	100.0	(100.0)	100	5.8	6	6¼
個人消費支出	37.0	46.0	47.5	(50.0)	90	51.2	50.9	52.6	(53.8)	52¼	6.5	6	6
政府経常購入	5.9	7.3	7.6	(8.1)	13	8.2	8.0	8.5	(8.7)	8	6.7	5¼	5¼
政府固定資本形成	6.2	8.2	8.3	(9.1)	18	8.6	9.0	9.2	(9.8)	10¼	7.4	7¼	7
民間設備投資	14.4	18.5	15.9	(14.2)	25½	20.0	20.5	17.6	(15.3)	15	2.4	4½	6
民間住宅投資	4.8	6.8	5.8	(6.5)	14½	6.6	7.5	6.4	(7.0)	8½	5.0	8¾	8½
民間在庫投資	3.1	3.4	2.6	(1.1)	3½	4.2	3.8	2.8	(1.2)	2	△2.4	2¾	12½
輸出等	8.6	11.3	14.0	(14.6)	27½	11.9	12.5	15.5	(15.7)	16	12.9	6½	6¼
輸入等	7.7	10.9	11.5	(10.7)	20½	10.7	12.1	12.7	(11.5)	11¾	10.4	5½	6½

(注1) 50年度は速報値(51年6月)。

(注2) 『産業構造の長期ビジョン』昭和51年度版より引用。

り方で、『白書』の係数と、第12表の『産業構造の長期ビジョン』の国民総支出構成を用いて計算してみた結果は、第13表のとおりである。少くとも、製造業の上昇(+0.5%)、その中での中企業シェアの低下(-0.5%)という結果は私の計算に一致し、『白書』の計算と全く逆である。

中小企業庁に問い合わせると、答えは「輸出を除いて計算しました。輸出のことは『白書』の後の方で別にのべていますので……。」というものであ

第13表 生産誘発額構成比（「ビジョン」と「白書」をもとにした計算結果）

		昭和48年		昭和60年		構成比の ポイント差
		生産誘発額	構成比	生産誘発額	構成比	
第一次産業・鉱業		15.6	7.3	29.9	7.4	+0.1
製 造 業	計	104.2	48.7(100.0)	199.0	49.2(100.0)	+0.5
	中小	49.6	23.2(47.6)	93.7	23.2(47.1)	0(△0.5)
	大	54.6	25.6(52.4)	105.4	26.1(52.9)	+0.5(+0.5)
軽 工 業	計	37.3	17.5	71.1	17.6	0
	中小	27.8	13.0	52.9	13.1	+0.1
	大	9.5	4.5	58.8	4.5	0
機 械	計	31.4	14.7	58.8	14.5	△0.2
	中小	12.2	5.7	22.5	5.6	△0.1
	大	19.2	9.0	36.2	8.9	△0.1
一 次 金 属	計	17.1	8.0	33.5	8.3	+0.3
	中小	2.5	1.2	4.7	1.2	0
	大	14.6	6.8	28.8	7.1	+0.3
化 学	計	18.3	8.6	35.7	8.8	0.2
	中小	7.0	3.3	13.5	3.3	0
	大	11.3	5.3	22.2	5.5	0.2
運輸・通信・建設・ 電気・ガス・水道		37.4	17.5	68.1	16.8	△0.7
商業・サービス		56.6	26.5	107.4	26.6	0.1
合 計		213.8	100.0	404.5	100.0	

(注) () 内数字は製造業内構成比。

った。輸出を除いて計算すれば、すでに述べたような、大企業への大きな影響が除かれるので、計算結果が、私と逆になることは充分理解できる。しかし、家計外消費や特需がさほど大きな影響をもたず、また計画の国民総支出構成にもなかったことから、私がそれらを除いたことと、中小企業庁が輸出を除いたこととは決して同列には扱えない。『白書』の計算には大きな疑問を持つものである。『白書』の小さからざる影響力を思えばなおさらである。

注

- (1) 産業材料研究所『「規模別産業連関表」作成に関する報告書』昭和51年度中小企業庁委託調査，昭和52年3月。
- (2) 同上，解説編，3ページ。
- (3) 規模別産業連関表作成の試みには，佐倉致・中村隆英「産業連関の企業規模別分析」『経済研究』第11巻4号，昭和35年10月，尾崎巖「産業構造の転換と中小企業」『商工金融』第24巻8号，商工組合中央金庫，昭和49年8月，等がある。
- (4) 前掲『報告書』解説編，3ページ。
- (5) 同上，96ページ。
- (6) 同上，33ページ。
- (7) 同上，19ページ。
- (8) W. W. Leontief, *Input-Output Economics*, New York, Oxford University Press, 1966. (新飯田宏訳『産業連関分析』岩波書店)。
- (9) 前掲『報告書』解説編，19—27ページ。
- (10) 同上，20ページ。
- (11) 同上，22ページ。
- (12) 同上，33ページ。
- (13) 尾崎巖・石田孝造「経済の基本構造の決定(一)——投入—産出分析の手法による——」『三田学会雑誌』第63巻5号，昭和45年6月，慶応義塾大学産業研究所シリーズ，No. 277，昭和45年，参照。
- (14) 前掲，レオンチェフ『産業連関分析』38—39ページ。
- (15) 統計指標研究会『統計日本経済分析』(上)，新日本出版社，昭和52年，269ページ。
- (16) 前掲『報告書』解説編，9ページ。
- (17) 同上，18ページ。
- (18) 同上，33ページ。
- (19) 同上，96ページ。
- (20) 前掲，佐倉・中村論文，369ページ。
- (21) 例えば金子敬生『産業連関の理論と適用』昭和46年2月，日本評論社，39—43ページ「投入係数決定のメカニズム」等参照。
- (22) 産業材料研究所『「規模別産業連関表作成」に関する報告書』昭和50年度中小企業庁委託調査，昭和51年2月，の別冊として，『鋁工業投入調査結果表』が付されている。
- (23) 前掲『報告書』解説編，115—124ページ。
- (24) 同上，121—122ページ。
- (25) 産業連関分析の問題点を指摘したものとしては，さしあたり，山田喜志夫『再生産

- と国民所得の理論』評論社，昭和43年，第10章参照。
- (26) 前掲『報告書』解説編，86ページ。
- (27) 同上。
- (28) 同上，73ページ。
- (29) 付表2よりの計算。
- (30) 通商産業調査会『産業構造の長期ビジョン』大蔵省印刷局，昭和50年度版，263—265ページ，中小企業庁『中小企業白書』大蔵省印刷局，昭和50年版，79—83ページ，同，昭和51年版，108—113ページ，等々。
- (31) 前掲『報告書』解説編，87ページ。
- (32) 前掲，佐倉・中村論文，376ページ。
- (33) 経済企画庁『昭和50年代前期経済計画——安定した社会を目指して——』大蔵省印刷局，昭和51年5月。
- (34) 通商産業調査会『産業構造の長期ビジョン』大蔵省印刷局，昭和51年度版。
- (35) ここでの計算は，前掲『中小企業白書』昭和52年版，79—85ページ，及び前掲『統計日本経済分析』（上），264ページ等を参考にしている。
- (36) 産業連関表の統合計算により，諸係数には誤差が生じるが，これについては，宮本又男「産業連関分析における統合誤差について」『商工統計研究』第6巻6号等参照。
- (37) 前掲『昭和50年代前期経済計画』65—66ページ。
- (38) 前掲『産業構造の長期ビジョン』4，9，55—78，82—83ページ。
- (39) 宮本憲一・保母武彦・土居英二・木下滋「公共投資はこれでよいか」『エコノミスト』1979年1月30日号参照。この論文においては，『建設部門分析用産業連関表』を利用して，公共投資を目的別に分類し，目的別投資額の相違が，生産誘発額にどのような相違をもたらすか，を計算している。
- (40) 前出。

付記1

この稿は，1979年2月に執筆したものであるが，これを掲載するはずであった共同論文集の発行が大幅に遅れたため，本論集に掲載させていただいたものである。

付記2

この稿の，行列，逆行列等の計算は，イビデン計算センターに依頼したものである。

付表1 45部門規模別産業連関表部門分類

〔内生部門〕	番号		番号	〔最終需要〕	番号
農 林 水 産 業	01	非 鉄 金 属(中小)	24	家計外消費支出	47
鋳 業	02	〃 (大)	25	個人消費支出	48
食 料 品(中小)	03	金 属 製 品(中小)	26	政府財貨・サービス 経常購入	49
〃 (大)	04	〃 (大)	27	国内民間総固定資本形成	50
紡 績(中小)	05	一 般 機 械(中小)	28	国内政府総固定資本形成	51
〃 (大)	06	〃 (大)	29	在 庫	52
繊維・身廻 品・皮革(中小)	07	電 気 機 械(中小)	30	特 需	53
〃 (大)	08	〃 (大)	31	輸 出	54
製材・家具(中小)	09	輸 送 機 械(中小)	32	(控除)輸 入	55
〃 (大)	10	〃 (大)	33	総 産 出	56
紙・パルプ(中小)	11	精 密 機 械(中小)	34		
〃 (大)	12	〃 (大)	35	〔粗付加価値〕	番号
印刷・出版(中小)	13	修 理(中小)	36	家計外消費支出	47
〃 (大)	14	〃 (大)	37	雇 用 者 所 得	48
化学・ゴム(中小)	15	建 設(含建設補修)	38	営 業 余 剰	49
〃 (大)	16	土 木	39	資 本 減 耗 引 当	50
石 油(大)	17	電 気・ガ 斯・水 道	40	間 接 税(関 税 を 除 ぐ)	51
石 炭(中小)	18	商 業・金 融・保 険 ・不 動 産	41	(控除)経常補助金	52
〃 (大)	19	運 輸	42	総 産 出	53
窯業・土石(中小)	20	通 信	43		
〃 (大)	21	公 務・サ ー ビ ス	44		
鉄 鋼(中小)	22	分 類 不 明	45		
〃 (大)	23	内 生 部 門 計	46		

付表2 規模別産業連関表 (内生45部門) <その1>

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
01	20428	36	39173	4592	2852	2846	2341	383	14453	776	33	107	0	0	1248	1353	0	125	0
02	1	29	27	2	0	0	56	7	0	0	30	102	0	0	235	420	16549	119	4149
03	8514	0	7916	2808	0	0	91	15	37	18	19	3	0	0	336	221	0	1	0
04	90	0	2125	848	0	0	11	2	6	3	2	0	0	0	87	99	0	0	0
05	0	0	0	0	90	78	5508	749	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	1	0	0	0	25	53	9582	1795	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
07	856	50	445	213	59	143	18572	2439	1221	135	24	16	225	108	314	468	92	6	2
08	161	20	111	29	15	37	4564	651	246	25	28	50	34	20	87	128	25	1	0
09	188	23	220	136	0	0	653	414	7111	417	399	1665	2	1	29	20	0	12	0
10	0	0	0	0	0	0	16	6	1244	158	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11	449	0	343	166	0	0	768	135	194	28	5010	1150	775	379	398	614	0	17	0
12	10	0	39	62	0	0	101	24	89	6	5233	4154	2475	1870	94	521	0	20	0
13	11	10	153	81	6	13	97	15	20	1	1299	227	1052	906	17	23	1	0	0
14	4	9	68	28	5	12	95	14	19	1	352	62	286	244	12	17	1	0	0
15	2341	46	1920	557	-14	25	2803	1103	457	90	183	202	258	140	4125	5779	180	10	-3
16	1236	47	1572	545	450	2330	8065	2621	309	104	192	210	129	64	4820	8177	85	36	-24
17	1610	1566	581	163	13	27	642	153	248	16	143	284	10	16	1679	2694	772	207	41
18	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	-2	3	1	0	0	0	0	10	4	0	0	0	0	19	181	0	6	773
20	162	0	446	231	0	0	106	47	36	0	4	16	0	0	66	105	0	17	0
21	30	0	400	441	0	0	87	25	53	0	0	3	0	0	76	119	0	3	0
22	2	2	0	0	0	0	89	19	133	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	16	32	0	0	0	0	354	69	567	211	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	13	16	0	0	217	24	21	6	0	0	28	27	54	43	0	0	0
25	0	0	54	69	0	0	167	42	49	16	5	0	25	15	133	106	0	1	0
26	206	220	1171	194	0	0	376	120	736	135	13	35	0	1	172	209	123	3	30
27	10	8	219	36	0	0	256	33	249	41	2	6	0	0	35	43	18	0	6
28	0	26	0	0	0	0	6	4	22	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	16	0	0	0	0	3	2	14	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	1	16	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
31	1	16	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18	0	0	0	0	0	0
36	894	680	393	117	25	63	655	150	243	26	113	131	61	153	615	998	357	5	161
37	279	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	888	116	304	158	9	21	253	62	186	10	40	74	75	71	180	376	128	4	41
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	144	180	586	180	87	267	749	206	501	33	363	722	88	49	821	1488	225	7	34
41	2920	518	5516	979	177	371	7311	1226	3141	238	1208	503	827	612	1714	2774	872	79	390
42	1182	268	2010	390	95	209	1619	396	1400	72	408	376	243	213	686	929	89	50	528
43	72	54	289	82	19	24	573	94	179	15	55	52	37	28	191	325	140	9	23
44	455	166	3633	979	111	200	5194	643	882	157	563	430	406	592	1094	1951	367	35	71
45	1263	352	1826	966	163	215	3491	723	957	93	678	653	432	199	938	1322	1448	46	374
46	44446	4514	71570	15084	4195	6941	75493	14430	35051	2917	16413	11247	7485	5736	20290	31520	21482	830	6608
47	423	276	883	273	74	134	1627	320	684	80	337	276	662	368	613	1031	673	19	33
48	8791	3771	9330	3186	1169	3609	21234	4284	11494	949	2315	1819	4574	3342	3298	4747	696	133	290
49	41750	2298	7997	2627	447	1284	7342	1522	4024	377	1834	1397	2095	1137	3684	6341	3311	128	279
50	8232	2419	2247	956	233	857	3803	1090	1148	158	810	1232	407	297	2144	3671	1465	33	190
51	953	263	3911	11022	46	115	879	290	475	43	150	137	187	115	330	586	11711	8	31
52	-2350	-447	-4351	-60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	102247	13095	91589	33091	6167	12941	110380	21937	52879	4525	21862	16111	15413	10996	30362	47899	39340	1153	7432

付表2 規模別産業連関表 (内生45部門) <その2>

	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
01	3	1	0	5	0	0	3	0	0	0	2	5	0	0	98	0	0	0	159
02	5456	814	273	5055	446	4184	3	1	36	23	1	28	0	0	0	0	0	1	1731
03	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	21	32	0	2	10	6	0	0	0
07	69	61	19	70	7	12	294	118	392	649	713	1377	447	1538	331	300	526	15	4235
08	2	10	5	28	1	1	91	35	174	286	202	390	399	1691	28	39	1900	1	841
09	18	131	72	42	51	23	152	44	101	116	367	936	138	238	6	8	197	81	26656
10	0	0	0	0	0	0	18	4	3	2	0	0	21	29	0	1	12	11	1169
11	333	295	0	0	0	0	94	28	59	63	210	333	23	76	11	127	0	0	324
12	32	6	0	0	0	0	0	0	5	3	34	69	3	14	11	208	0	0	412
13	41	46	6	21	3	5	42	13	29	32	27	53	7	29	7	8	17	0	78
14	32	18	5	21	3	5	40	13	30	35	25	50	6	26	6	7	22	1	96
15	99	79	56	489	5	29	163	55	107	154	229	518	85	295	13	84	251	74	764
16	109	219	43	220	11	40	105	32	62	86	190	431	54	201	7	82	123	35	390
17	671	696	151	1210	80	93	416	180	284	377	191	415	53	230	26	48	105	18	1841
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	242
19	49	27	156	6475	48	71	57	16	15	16	4	6	3	8	2	1	0	1	2
20	1490	261	37	613	3	60	218	57	79	84	122	426	24	91	32	21	8	2	13833
21	2167	357	25	287	2	134	111	42	46	60	135	537	93	417	54	40	50	3	3418
22	15	0	397	1734	0	0	1809	518	2379	2867	469	782	789	3223	104	106	69	38	1080
23	751	0	8366	75922	1	0	8396	2722	3776	4252	1029	1934	1057	4639	250	241	381	273	6313
24	18	13	15	282	783	524	747	337	603	675	676	1697	321	1052	136	147	11	14	74
25	25	17	198	898	3204	5126	1846	897	470	619	2117	4495	324	1076	152	154	20	26	44
26	28	43	63	42	22	17	1669	829	659	737	239	702	231	953	8	27	190	144	13438
27	5	8	12	7	1	0	430	247	130	165	48	142	106	472	1	5	69	53	6622
28	7	30	85	341	24	11	14	5	5611	6078	258	545	460	2005	134	127	3583	148	1033
29	4	19	54	239	15	6	8	3	2675	5185	170	353	913	5138	83	79	2062	145	878
30	0	0	0	0	0	0	41	15	492	1174	2964	6182	174	864	18	16	1453	13	2021
31	0	0	0	0	0	0	46	18	1429	2507	3815	9547	409	1983	53	54	2224	16	2468
32	0	0	0	0	0	0	0	0	59	418	0	0	1198	5265	0	0	1628	70	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	149	968	0	0	1804	12457	0	0	3085	271	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	131	186	23	70	47	259	422	641	146	0	53
35	0	0	0	0	0	0	0	0	110	115	19	112	48	253	386	837	119	0	77
36	617	422	195	1292	169	286	243	91	198	255	162	403	82	282	47	102	136	7	3496
37	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	146	151	24	444	25	41	209	86	96	125	124	264	46	222	32	26	98	33	199
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	645	493	499	2585	142	763	326	156	296	346	226	512	149	654	48	85	124	17	797
41	2306	743	1226	5042	476	887	2589	934	3234	4067	2044	4524	1222	5369	488	550	4525	269	20236
42	1634	317	341	1623	136	315	657	238	646	848	331	716	225	896	88	121	362	27	5624
43	152	58	74	408	37	77	228	86	132	187	262	614	60	267	26	47	135	0	1089
44	675	643	195	827	213	283	701	268	1229	1577	1504	3593	262	1027	273	461	986	23	5770
45	538	425	348	3541	333	767	732	295	353	381	530	1069	77	240	81	154	1447	78	6559
46	18162	6420	12954	109790	6252	13776	22515	8399	26298	35738	19502	43882	11380	53499	3490	4976	26082	1925	134081
47	504	297	120	871	73	154	711	262	581	741	595	1346	175	851	156	210	826	15	6669
48	4644	2555	2350	8246	891	1588	9236	3020	8393	8433	5877	8985	4193	14428	1512	1665	15031	674	48761
49	3163	1855	2488	9258	813	1284	6273	2298	5612	5619	3858	8993	1611	8146	711	739	5628	166	37095
50	1687	917	1023	6563	287	739	1344	490	1861	2041	1146	2517	997	4590	225	331	915	151	6773
51	235	146	128	785	61	134	387	142	558	892	387	1286	573	2542	107	288	317	24	2086
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	28397	12193	19065	135515	8379	17679	40467	14614	43306	53466	31368	67010	18930	84057	6204	8212	48802	2958	235467

付表2 規模別産業連関表 (内生45部門) <その3>

	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
01	260	0	0	0	0	3901	717	95914	654	31757	0	1063	0	610	32	678	-28462	102247
02	3891	1794	0	18	0	7	612	46117	0	18	3	0	0	600	8	78	-33732	13095
03	0	0	68	0	0	8190	95	28344	2286	65011	0	0	0	1004	33	1442	-6532	91589
04	0	0	0	0	0	4948	25	8256	2476	23118	0	0	0	161	23	169	-1113	33091
05	0	0	0	0	0	0	248	6682	0	260	0	0	0	318	0	142	-1236	6167
06	0	0	0	1	0	0	507	12053	0	534	0	0	0	633	0	496	-776	12941
07	392	61	1172	594	171	4308	3453	46733	2431	51709	569	3306	1049	3889	16	7263	-6588	110380
08	65	7	184	63	29	1049	509	14288	219	4330	96	503	296	579	1	2173	-551	21937
09	813	32	72	68	19	3386	557	45633	1405	2431	41	3989	1248	349	2	362	-2586	52879
10	30	4	10	4	3	161	8	2929	7	196	13	1159	21	101	0	102	-207	4325
11	23	32	1625	76	38	6333	684	21230	101	671	116	0	0	-313	0	360	-305	21862
12	3	5	112	24	49	795	694	17191	50	-429	60	0	0	-288	0	324	-797	16111
13	62	14	1289	81	157	6827	505	13354	152	1461	363	0	0	121	1	85	-126	15413
14	55	14	627	68	50	5523	238	8269	159	2386	153	0	0	56	2	73	-104	10996
15	243	66	0	14	0	4064	195	28352	768	3399	126	0	0	-1084	5	2368	-3573	30362
16	166	71	0	12	0	6366	210	40249	1309	5930	366	0	0	-2131	6	4811	-2643	47899
17	1661	5130	4538	4999	69	1431	374	36171	263	4345	526	0	0	493	29	653	-3142	39340
18	660	2	0	60	0	40	20	1032	1	117	5	0	0	0	0	0	-4	1153
19	0	-590	0	0	0	3	68	7445	0	1	0	0	0	-51	0	46	-9	7432
20	6714	17	159	3	0	246	234	26087	379	986	5	0	0	335	4	795	-196	28397
21	853	6	64	2	0	204	297	10659	162	365	4	0	0	527	5	631	-164	12193
22	607	0	0	1	0	3	244	17543	0	0	20	0	0	361	0	1210	-70	19065
23	3518	1	0	0	0	18	1099	126201	0	-108	-15	-754	-247	-613	0	12662	-1609	135515
24	7	0	0	0	0	58	160	8814	0	0	5	0	0	157	0	278	-875	8379
25	3	2	0	0	0	64	196	22674	0	-44	-3	-1553	-415	646	0	627	-4253	17679
26	3641	22	1664	108	0	297	407	29942	423	2497	116	2115	604	2466	1	2665	-365	40467
27	1055	2	671	22	0	91	186	11533	109	983	164	448	127	705	0	633	-91	14614
28	571	1	0	2	0	29	141	21323	0	172	41	15924	2501	1351	0	4045	-2055	43306
29	748	0	0	1	0	38	139	19009	63	1839	88	22974	3161	1593	0	7082	-2346	53466
30	875	0	0	0	0	5	60	16399	171	1701	102	5062	3171	1969	12	3584	-807	31368
31	2942	0	0	0	0	5	203	27749	581	7098	387	11451	6078	5613	31	10031	-2012	67010
32	0	0	0	0	0	0	4	8647	0	1155	99	4175	1186	337	13	3514	-184	18944
33	0	0	0	452	0	0	10	19199	0	3709	1577	31949	6947	1416	92	20864	-1698	84057
34	1	0	278	1	0	215	96	2576	0	1221	7	985	434	182	6	1607	-817	6204
35	23	0	196	4	27	931	64	3349	0	2806	17	608	278	325	11	2088	-1273	8212
36	2392	1643	7700	5488	263	3129	1165	36127	26	11449	931	0	0	0	35	231	0	48802
37	0	0	0	2127	0	7	1	2434	0	0	56	0	0	0	62	404	0	2958
38	263	2235	21511	1139	189	2858	1793	35397	0	0	1507	170634	27929	0	0	0	0	235467
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30371	61929	0	0	0	0	92300
40	466	554	2916	982	183	2865	583	24166	5	10845	3155	0	0	0	24	0	0	38198
41	5559	1087	29135	4033	304	18450	15551	166249	6160	194734	11257	19018	3393	4331	84	5859	-1909	409180
42	2661	525	4870	7819	516	2852	1095	46667	263	28063	1934	1033	216	145	242	12567	-5825	85309
43	588	151	5631	492	47	1563	191	14887	0	5511	458	0	0	0	48	32	-67	20871
44	1912	952	16591	2028	329	11588	2618	74481	31925	116670	74205	0	0	0	26	355	-2578	295086
45	2455	1211	4474	983	926	12176	0	56330	857	93	3884	0	0	330	332	2881	-4304	60405
46	46194	15064	105568	31787	3378	115044	36278	516886	53419	589005	102458	324466	119914	27234	1201	116295	-126006	0
47	2380	373	12945	2733	397	8722	1906	53419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53419
48	27291	7446	120864	33456	8766	111591	2133	551082	0	0	0	0	0	0	0	0	0	551082
49	8904	6251	117814	6561	2305	36025	17157	390520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390520
50	6884	6936	39710	9903	5966	14483	1990	151882	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151882
51	675	2280	14305	1319	60	9638	1866	72495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72495
52	-29	-153	-2027	-453	0	-420	-926	-11222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-11222
53	92300	38198	409180	85309	20875	295086	60405	0	53419	589005	102458	324466	119914	27234	1201	116295	-126006	724875

付表3 <その1> 生産誘発額

<その2> 同係数

	47	48	49	50	51	52	53	54	47	48	49	50	51	52	53	54
01	4135.	74835.	3342.	11313.	2653.	1819.	67.	4002.	0.0774	0.1271	0.0326	0.0349	0.0221	0.0668	0.0562	0.0344
02	286.	3406.	534.	4054.	2165.	524.	15.	2075.	0.0054	0.0058	0.0052	0.0125	0.0181	0.0193	0.0127	0.0178
03	3975.	79241.	2711.	1625.	453.	1230.	45.	2277.	0.0744	0.1345	0.0265	0.0050	0.0038	0.0452	0.0374	0.0196
04	3146.	27400.	1406.	370.	126.	213.	26.	387.	0.0589	0.0465	0.0137	0.0011	0.0010	0.0078	0.0213	0.0033
05	200.	3475.	192.	736.	226.	518.	4.	803.	0.0037	0.0059	0.0019	0.0023	0.0019	0.0190	0.0034	0.0069
06	406.	7072.	403.	1551.	481.	1109.	9.	1883.	0.0076	0.0120	0.0039	0.0048	0.0040	0.0407	0.0072	0.0162
07	3991.	68260.	3240.	13533.	4014.	5081.	58.	12127.	0.0747	0.1159	0.0316	0.0417	0.0335	0.1866	0.0485	0.1043
08	667.	10017.	880.	4013.	1304.	982.	15.	4003.	0.0125	0.0170	0.0086	0.0124	0.0109	0.0361	0.0122	0.0344
09	2481.	10110.	2177.	28843.	6447.	741.	19.	1989.	0.0464	0.0172	0.0212	0.0889	0.0538	0.0272	0.0162	0.0171
10	92.	650.	133.	2744.	353.	126.	1.	196.	0.0017	0.0011	0.0013	0.0085	0.0029	0.0046	0.0009	0.0017
11	1686.	10892.	3313.	3070.	1035.	-132.	16.	1920.	0.0316	0.0185	0.0323	0.0095	0.0086	-0.0049	0.0129	0.0165
12	1302.	7555.	2580.	2381.	769.	-282.	15.	1715.	0.0244	0.0128	0.0252	0.0073	0.0064	-0.0104	0.0127	0.0147
13	1334.	8163.	2955.	1415.	509.	243.	10.	731.	0.0250	0.0139	0.0288	0.0044	0.0042	0.0089	0.0086	0.0063
14	932.	6388.	1881.	861.	312.	135.	7.	435.	0.0175	0.0108	0.0184	0.0027	0.0026	0.0050	0.0057	0.0037
15	2204.	16059.	2242.	3916.	1307.	-831.	22.	5387.	0.0413	0.0273	0.0219	0.0121	0.0109	-0.0305	0.0179	0.0463
16	3539.	25882.	3583.	5035.	1683.	-1484.	29.	9557.	0.0663	0.0439	0.0350	0.0155	0.0140	-0.0545	0.0242	0.0822
17	1357.	18397.	2689.	7770.	3435.	925.	64.	4628.	0.0254	0.0312	0.0262	0.0239	0.0286	0.0340	0.0536	0.0398
18	9.	195.	26.	413.	478.	2.	0.	19.	0.0002	0.0003	0.0003	0.0013	0.0040	0.0001	0.0003	0.0002
19	75.	663.	79.	2883.	990.	137.	5.	2569.	0.0014	0.0011	0.0008	0.0089	0.0083	0.0050	0.0041	0.0221
20	630.	3833.	481.	14264.	6947.	545.	11.	1644.	0.0118	0.0065	0.0047	0.0440	0.0579	0.0200	0.0087	0.0141
21	378.	2447.	301.	4947.	1890.	728.	11.	1449.	0.0071	0.0042	0.0029	0.0152	0.0158	0.0267	0.0092	0.0125
22	140.	2079.	360.	8258.	2391.	1039.	14.	4747.	0.0026	0.0035	0.0035	0.0255	0.0199	0.0382	0.0117	0.0408
23	1186.	14516.	2348.	50986.	17574.	3276.	88.	45377.	0.0222	0.0246	0.0229	0.1571	0.1466	0.1203	0.0736	0.3902
24	108.	1382.	199.	3062.	996.	636.	7.	1956.	0.0020	0.0023	0.0019	0.0094	0.0083	0.0234	0.0060	0.0168
25	262.	3135.	404.	5199.	2066.	1953.	15.	4586.	0.0049	0.0053	0.0039	0.0160	0.0172	0.0717	0.0127	0.0394
26	852.	8120.	892.	17282.	5873.	2941.	17.	4435.	0.0159	0.0138	0.0087	0.0533	0.0490	0.1080	0.0140	0.0381
27	250.	2869.	454.	6929.	2002.	848.	6.	1212.	0.0047	0.0049	0.0044	0.0214	0.0167	0.0311	0.0049	0.0104
28	165.	3590.	532.	24619.	4790.	1951.	19.	7596.	0.0031	0.0061	0.0052	0.0759	0.0399	0.0716	0.0155	0.0653
29	174.	4302.	508.	30335.	5281.	2045.	19.	10765.	0.0033	0.0073	0.0050	0.0935	0.0440	0.0751	0.0160	0.0926
30	328.	4209.	401.	11363.	5843.	2924.	24.	6243.	0.0061	0.0071	0.0039	0.0350	0.0487	0.1074	0.0196	0.0537
31	809.	10841.	862.	21825.	11146.	6976.	50.	14465.	0.0151	0.0184	0.0084	0.0673	0.0929	0.2562	0.0414	0.1244
32	53.	2664.	374.	7576.	2015.	513.	26.	5709.	0.0010	0.0045	0.0036	0.0233	0.0168	0.0188	0.0220	0.0491
33	113.	6882.	2135.	38693.	8592.	1767.	122.	25736.	0.0021	0.0117	0.0208	0.1192	0.0716	0.0649	0.1020	0.2213
34	49.	1752.	125.	1409.	533.	224.	8.	2085.	0.0009	0.0030	0.0012	0.0043	0.0044	0.0082	0.0064	0.0179
35	118.	3336.	291.	1081.	414.	344.	12.	2594.	0.0022	0.0057	0.0028	0.0033	0.0035	0.0126	0.0099	0.0223
36	1216.	26145.	3375.	9257.	4077.	582.	77.	4001.	0.0228	0.0444	0.0329	0.0285	0.0340	0.0214	0.0638	0.0344
37	51.	1257.	171.	377.	138.	28.	69.	853.	0.0010	0.0021	0.0017	0.0012	0.0012	0.0010	0.0574	0.0073
38	1345.	19563.	4326.	176824.	30011.	651.	37.	2650.	0.0252	0.0332	0.0422	0.5450	0.2503	0.0239	0.0306	0.0228
39	0.	0.	0.	30371.	61929.	0.	0.	0.	0.0	0.0	0.0	0.0936	0.5164	0.0	0.0	0.0
40	995.	19992.	4965.	6066.	2191.	517.	46.	3354.	0.0186	0.0339	0.0485	0.0187	0.0183	0.0190	0.0380	0.0288
41	12230.	256429.	23308.	67007.	19605.	7801.	274.	22340.	0.2289	0.4354	0.2275	0.2065	0.1635	0.2864	0.2279	0.1921
42	1553.	42089.	4176.	13670.	5174.	900.	273.	17397.	0.0291	0.0715	0.0408	0.0421	0.0431	0.0331	0.2270	0.1496
43	530.	12020.	1469.	3634.	1397.	329.	59.	1386.	0.0099	0.0204	0.0143	0.0112	0.0117	0.0121	0.0490	0.0119
44	34838.	148268.	79579.	17329.	6111.	1677.	87.	7093.	0.6522	0.2517	0.7767	0.0534	0.0510	0.0616	0.0725	0.0610
45	3267.	21041.	8403.	13275.	5041.	1272.	343.	7682.	0.0612	0.0357	0.0820	0.0409	0.0420	0.0467	0.2859	0.0661

付表4 産業別規模別生産誘発額

	産業構造の長期ビジョン		昭50年代前期経済計画		モデル A		昭48年実績(現状)	
	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比
01 農 漁 業	14.8316	4.06	24.8429	4.18	25.4440	4.30	7.756	3.99
02 鉱 業	1.9711	0.54	3.1040	0.52	3.0414	0.51	1.032	0.53
03 食料品(中小)	13.4170	3.68	22.7785	3.83	23.6475	4.00	6.908	0.55
04 〃(大)	4.5486	1.25	7.7885	1.31	8.1027	1.37	2.338	1.20
05 紡 績(中小)	0.9366	0.26	1.5239	0.26	1.5376	0.26	0.500	0.26
06 〃(大)	1.9829	0.54	3.2154	0.54	3.2338	0.55	1.052	0.54
07 織 維(中小)	16.6328	4.56	27.2610	4.58	27.6219	4.67	8.683	4.46
08 〃(大)	3.4057	0.93	5.4716	0.92	5.4708	0.93	1.755	0.90
09 製材・家具(中小)	6.9102	1.89	10.9724	1.84	10.4378	1.77	3.914	2.01
10 〃(大)	0.5701	0.16	0.8966	0.15	0.8398	0.14	0.333	0.17
11 紙・パルプ(中小)	3.0556	0.84	5.2321	0.88	5.3416	0.90	1.581	0.81
12 〃(大)	2.2600	0.62	3.8645	0.65	3.9827	0.67	1.141	0.59
13 印刷・出版(中小)	2.0772	0.57	3.6542	0.61	3.7671	0.64	1.096	0.56
14 〃(大)	1.4879	0.41	2.6105	0.44	2.6886	0.45	0.779	0.40
15 化 学(中小)	4.5843	1.26	7.5390	1.27	7.6749	1.30	2.233	1.15
16 〃(大)	7.3522	2.01	12.0790	2.03	12.3078	2.08	3.529	1.81
17 石 油(大)	5.8390	1.60	9.5595	1.61	9.5390	1.62	3.025	1.55
18 石 炭(中小)	0.1604	0.04	0.2497	0.04	0.2431	0.04	0.084	0.04
19 〃(大)	1.2406	0.34	1.8713	0.31	1.7984	0.30	0.615	0.32
20 窯業・土石(中小)	3.9069	1.07	6.0529	1.02	5.7565	0.98	2.141	1.10
21 〃(大)	1.7420	0.48	2.7193	0.46	2.6220	0.44	0.956	0.49
22 鉄 鋼(中小)	2.9964	0.82	4.5733	0.77	4.3647	0.74	1.580	0.81
23 〃(大)	2.5906	6.19	34.2516	5.76	33.0055	5.58	11.267	5.79
24 非鉄金属(中小)	1.3077	0.36	2.0138	0.34	1.9285	0.33	0.692	0.36
25 〃(大)	2.8167	0.77	4.3317	0.73	4.1833	0.71	1.498	0.77
26 金属製品(中小)	5.7927	1.59	9.0405	1.52	8.6689	1.47	3.231	1.65
27 〃(大)	2.0463	0.56	3.2143	0.54	3.0760	0.52	1.154	0.59
28 一般機械(中小)	6.4171	1.76	9.7996	1.65	9.2023	1.56	3.536	1.82
29 〃(大)	8.0624	2.21	12.2749	2.06	11.5376	1.95	4.388	2.26
30 電気機械(中小)	4.8239	1.32	7.3770	1.24	7.0614	1.19	2.596	1.33
31 〃(大)	10.4466	2.86	16.0096	2.69	15.4312	2.61	5.614	2.89
32 輸送機械(中小)	3.1068	0.85	4.7444	0.80	4.5625	0.77	1.576	0.81
33 〃(大)	13.6949	3.75	20.8302	3.50	19.8969	3.36	7.001	3.60
34 精密機械(中小)	1.0589	0.29	1.6365	0.28	1.6113	0.27	0.521	0.27
35 〃(大)	1.3997	0.38	2.2058	0.37	2.2091	0.37	0.688	0.35
36 修 理(中小)	7.1972	1.97	11.9103	2.00	12.0259	2.03	3.738	1.92
37 〃(大)	0.4864	0.13	0.7767	0.13	0.7784	0.13	2.349	1.21
38 建 設	30.5519	8.37	47.4809	7.98	43.6414	7.38	17.988	9.25
39 土 木	13.0401	3.57	19.5786	3.29	18.9175	3.20	6.551	3.37
40 電気・ガス・水道	5.6210	1.54	9.5154	1.60	9.6630	1.63	2.923	1.50
41 商 業	59.6234	16.33	99.5224	16.73	101.0565	17.09	31.354	16.12
42 運 輸	13.6526	3.74	22.0274	3.70	22.1735	3.75	6.801	3.50
43 通 信	3.0508	0.84	5.0335	0.85	5.1488	0.87	1.595	0.82
44 公務・サービス	37.6989	10.33	63.9375	11.59	71.6234	12.11	19.905	10.23
45 分類不明	8.6542	2.37	14.4182	2.42	14.4419	2.44	4.517	2.32
46 合 計	365.0585	100.00	594.8342	100.00	591.3690	100.00	194.514	100.00