

石油危機における価格構造変化の多部門分析*

山 田 彌

七〇年代の資本主義経済は相対的に安定的であった六〇年代とは様相を異にする激しい変動期であったが、この間、価格体系も「価格革命」と称される程の変動を示した。いうまでもなくそれは直接的には七三年の原油価格の大巾引上げを主たる契機とするものであるが、同時にそれはまた、金とドルの可換性と固定為替レートを柱とするIMF国際通貨制度の大枠の崩壊、石油危機後の長期的且つ大幅な不況、スタグフレの現象、階級間の力関係の変化など、七〇年代資本主義にあらわれた諸現象との関連のなかに位置づけられるべきこともまた当然であらう。

本稿では、日本の場合について、その価格体系の変化に、企業の利潤要求態度、実質賃金率、為替レート、輸入価格、稼働率、労働生産性などの変動がどのような影響を及ぼしたかを、産業連関モデルを用いて計測を試みる。また、若干の政策的課題をめぐる一種のシミュレーションを行う。分析対象の時期は、一九七〇年、七五年および七八年である。七〇年と七五年については、正規の産業連関表を利用できることが主要な理由であるが、

石油危機前の景気の山である七〇年と、石油危機の文字通り最中である七五年の比較が石油危機の価格体系へのインパクトを鮮明に示しうること自体、好都合であるといえよう。通産省の産業連関延長表は七三年以後七九年までの各年について利用可能であるが、第一次石油危機後の価格体系の変動が一応の収束をみたと考えうる七八年をえらんだ。ちなみに、同年末以降、第二次石油危機が始まることは周知のとおりである。

* 本稿は、立命館大学人文研究所実態調査研究助成費（「石油ショックと日本経済の構造変化」）に基づき研究の一部である。尚、数値計算は京大大型計算機センターのFACOM-M200、および立命館大学計算機室のHITAC160Hを利用した。

二

ここで、この三つの時期を含む九年間の経済の動きを、いくつかの基本的経済指標によって概観しておくことが便利であろう。

一九七〇年はある意味で六〇年代と七〇年代を文字通り分ける象徴的な年である。高度成長期の最中、当時「戦後最大の不況」といわれた昭和四十年不況が極めて短期に底入れして以降、一九六六年から五七カ月間にわたる大好況、いわゆる「いざなぎ景気」が継続し、この間の五カ年間の実質GNP成長率は平均十一・六%と六〇年代前半を上廻るものとなったが、この高度成長、高蓄積の過程は七〇年七月をピークとして反転することになる。この後七〇年から七八年に至る間の基本的経済指標は第一表に示すとおりである。

景気下降に入って一年後の、七一年八月のアメリカによる金・ドル交換停止宣言、同年十二月のスミソニアン

第1表 1970年—1978年の基本的経済指標

	1970歴年	1971歴年	1972歴年	1973歴年	1974歴年	1975歴年	1976歴年	1977歴年	1978歴年
実質GNP(指数)	100.0	105.2	115.2	126.7	126.1	127.8	136.2	143.5	152.1
実工業生産指数	100.0	102.6	110.1	126.5	121.4	108.2	120.2	125.1	133.9
製品在庫率指数	100.0	118.3	118.7	114.7	147.6	157.6	155.2	165.2	162.4
製造工業生産能力指数	100.0	107.8	114.7	124.8	133.1	136.0	139.9	144.9	146.4
製造工業稼働率指数	100.0	94.5	95.0	100.5	92.0	78.5	85.0	84.4	87.0
鉱工業労働生産性指数上昇率	10.4%	4.4	11.1	17.5	-0.5	-3.9	12.2	5.2	7.9
卸売物価上昇率	3.7%	-0.8	0.8	15.8	31.4	3.0	5.0	1.9	-2.5
消費者物価上昇率	7.6%	6.0	4.6	11.8	24.3	11.9	9.3	8.1	3.8
名目賃金上昇率(製造業)	17.5%	14.0	15.7	23.4	26.2	11.5	12.3	8.5	5.9
実質賃金上昇率(%)	9.1%	7.6	10.6	10.4	1.4	-0.3	2.7	0.5	2.0
交易条件指数	100.0	100.5	102.1	92.0	74.0	66.8	62.0	61.5	70.1
製造業売上高営業利益率	8.1%	6.4	6.6	8.4	6.7	4.1	5.1	4.6	4.8
製造業常用雇用指数上昇率	3.8%	-1.9	-1.9	0.3	-0.5	-5.2	-2.0	-0.9	-2.3

(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」、大蔵省「法人企業統計年報」、労働省「労働統計年報」、通産省「通産統計」、日銀「物価指数年報」、総理府「消費者物価指数年報」、日本生産性本部「生産性統計月報」より作成

協定(円は一ドル＝三〇八円に切上げ)、七三年二月の変動相場移行(一ドル＝二六〇円台に)と続く国際通貨制度における大きな変動のなかで、佐藤および、七二年七月登場の田中の両内閣による大規模な通貨膨張、景気刺激政策によって、景気は回復し、七二、七三年の実質GNP成長率は二ケタに接近し、製造工業の稼働率も七三年には七〇年のピーク時を回復した。しかし同時に、膨大な「過剰流動性」が生みだされ、通貨投機や土地投機・商品投機が広がるなど、七三年には、卸売物価十五・八%、消費者物価十一・八%の上昇という「ギャロッピング・インフレ」の状態となった。

こうしたなかで七三年末から七四年初めにかけて、OPEC諸国による原油供給の削減、OPECによる原油価格の大巾引上げが行われ、これを契機に日本経済もまた、戦後最大の深さと長さの不況に落ちこんだことは周知のとおりである。この長期不況は、七五年にボトムを、そして七八年に鉱工業生産が元のピークにもどったという意味で回復した。落ち込みから回復まで約五ケ年の長きを要したこと自体がこの間の長期不況の特徴であるが、さらにいくつかの特徴を基本的諸指標についてみよう。

(1) 一九七〇年以前の高率の設備投資が完成していったこともあって、七四年に至る四年間の製造工業の生産能力は年率平均七%強で増加し、巨大な生産能力を抱えていた。このため、不況の過程で稼働率が大きく落ち込み、特に七三年、七四年については、雇用の減少を上まわる稼働率の低下によって労働生産性がマイナスとなった。稼働率は七八年に於ても尚、ピーク時の八六%に止まっており、また、製品在庫率もこの間を通じて高水準で推移している。

(2) 交易条件は石油危機以前に比べ六割台にまで低下し、七八年に至っても七割であるにすぎない。周知の通り、七五年以降の景気回復を支えた要因の一つは自動車、機械などの輸出の急増にあった。交易条件の悪化とは輸入品価格上昇率に比しての輸出品価格上昇率の相対的な低位化であるから、このこと自体は価格競争力という点で輸出を比較的容易とした条件の一つに他ならないといえようが、問題はとりわけこれら輸出産業において輸入原材料価格の上昇にくらべて相対的に低い価格の形成がいかにして可能であったのかである。

(3) 七一年から七三年の三年間、年平均九・五%上昇した実質賃金率は、七四年から七八年の期間には年平均一・三%に満たぬ率で上昇したにすぎない。ポトムスの七五年を一〇〇とした場合、七八年の各指標は労働生産性一二七、実質賃金率一〇五、交易条件指数一〇五、売上高営業利益率一一七となる。当然ながらこれは七〇年―七五年の期間の動きと全く対照的であって、七〇年を一〇〇とした七五年の各指標は、労働生産性一三〇、実質賃金率一三三、交易条件六七、利益率五一となる。また、雇用量的変化を考慮した実質賃金総計(製造業)でも、七五年―七八年が九九・六であるのに対して七〇年―七五年のそれは一二四となる。従って、七五年と七八年という二つの歴年の所得分配における特徴は、前者が労働生産性上昇を上廻る交易条件悪化による海外への所

得移転と賃金増によって利潤が圧縮された時期であるのに対し、後者は賃金の停滞ないし減少によって、労働生産性上昇および交易条件の若干の改善の果実を企業利益が吸収し圧縮分を回復しつつある時期であったといえる。⁽¹⁾

(4) 物価上昇率については、七〇年を一〇〇とした七五年の卸売物価が一五七、消費者物価一七二であり、七五年を一〇〇とした七八年の卸売物価は一〇四、消費者物価一二三となる。卸売物価と消費者物価のいずれも七三、七四年の「狂乱物価」時の上昇の比重が高いが、後者については八五年―七八年についても、七〇八%の上昇を示しており沈静化しているとはいえない。

(1) 労働生産性 (Y/N) 、生産能力 (Y^*) 、稼働率 (Y/Y^*) および労働投入量 (N) の間には次の関係が成立する。
(Y は生産量)

$$y = \theta + Y^* - N \quad (\cdot x \text{ は } x \text{ の変化率 } \Delta x/x \text{ を示す})$$

七三年から七五年にかけてのこれらの数値(但し N は常用雇用量)をみれば、 $\theta = -22.0\%$ 、 $Y^* = 9\%$ 、 $N = -5.7\%$ となり、稼働率低下の比重が大きいことがわかる。(現実にはデータの定義の違いにより右の恒等式は正確には満たしていないが、傾向は知りうる。)

七五年から七八年の間については、

$$\theta = 10.8\%, \quad Y^* = 7.6\%, \quad N = -5.1\%$$

であり、労働生産性の上昇への転換が主として稼働率の回復によるものであることがわかる。

III

多部門価格分析モデルとして最も古典的なものは周知の通りレオンチェフの産業連関価格モデル

$$p = (I - A)^{-1}u$$

である。ここで λ は価格ベクトル、 A' は投入係数行列の転置行列、 ν は各産業生産物一単位当りの付加価値を要素とするベクトルである。レオンチェフはこのモデルに基いて、例えば貨幣賃金率がいくばくか上昇したとき、諸価格がどれだけ上昇するかを推定している。⁽²⁾

このモデルに対しては、次のような批判がなされてきた。⁽³⁾

(1) 費用の変動をその分だけ価格にうわのせして決まるといふ構造をもっており、需要側の要因を無理していること。

(2) 賃金と物価の相互波及(例えば、消費者物価の上昇 \rightarrow 生計費増 \rightarrow 賃金引上げ \rightarrow 賃金コスト増 \rightarrow 消費者物価の上昇)の存在をとらえることができないこと。

(3) 輸入品と国産品の間にある代替関係は、それぞれの投入係数一定という仮定のもとでは扱えないこと。

これらの諸点はいずれも、レオンチェフ型の価格分析モデルにおいては諸価格が外生的に所与として決まっている投入係数および賃金、利潤などの付加価値によって決定されるメカニズムのみを表現していて、逆にこれらの諸要因が価格によって決定される側面を欠いていることに帰着する。換言すれば、需給状態や賃金、利潤などが価格体系と相互連関的に決定される、つまり、これらの諸変数を内生変数として含みうるモデルでなければならぬということに他ならない。このような方向への多部門モデルの発展は、従って単なる価格モデルに止まらず、産業別の需要、供給、価格、投資、雇用、利潤といった産業変数と、GNP、財政支出、金利、総投資、総消費、輸出入などのマクロ変数をモデルに含み、産業間およびマクロと各産業間の相互依存関係を表現しうるものに向かうことになる。このような多部門モデルには、産業連関表に基礎をおきつつ部門別およびマクロの諸変

数を内生変数として含むタイプのもと、マクロ・モデルの産業別分割化としての多部門モデルとが存在する。前者には例えば Johansen [4]、辻村・黒田 [5]、斎藤 [2] などがあり、後者の例は、ブルッキングス・モデル [6]、産業間連動モデル [7] 中期多部門モデル [8] などである。後者の多くが、需給不均衡の調整型モデルであるのに対して、前者の場合には産業連関表にあらわれた諸関係は需給が単位期間内に十分弾力的に調整された結果到達した均衡量であり均衡価格であるとする解釈のもとに、一般均衡理論を現実経済に適用した計量モデルとして規定され解釈されることが多い。そこから、前者のタイプのモデルは後者に比して、多数の産業間の取引関係、価格波及関係をかなり正確かつ網羅的にとらえうるという利点をもつ反面、マクロや産業別の需給の不均衡、稼働率や在庫率の増減、失業の存在など、現実の経済が生みだす不均衡過程をとらえるには不充分であるといわれる。

さて、価格の変動が他の多くの経済諸量と相互連関のネットワークのなかにあること、従って価格の変動をこれらの相互依存の關係のなかで分析することによってより全面的にとらえることができるということは正当な主張であって、価格の多部門分析がいずれにせよ前述のような方向に発展することの意義が大きいことは否定できない。しかしながら、相互依存の全体系におけるサブシステムについて、そのサブシステムが全体系の他の部分へ及ぼすフィードバック作用をさしあたり捨象して、体系の他の部分の運動が当該のサブシステムにいかなる作用をもたらすかを分析することは、そのフィードバック作用の捨象が本質的連関の捨象でない限り、それ自体有用であるという一般的な意味において、価格以外の変数を外生的に扱う価格モデルはなお有用である。体系の他の部分へのフィードバック作用が軽微なものであればある程、このサブシステムを相対的に独立な体系として分析することの妥当性が高くなることはいうまでもないが、レオンチェフ型の価格モデルの場合にはどうか。粗付

加価値 v_i はさしあたり賃金、利潤（利子、地代などを含めて考える）、資本減耗費から構成される。この第 i 産業部門の需要が供給を下廻ったとすれば価格は下落する。賃金（名目賃金である）や資本減耗費が固定的であるとすれば、この時には価格の下落に対応して利潤が減少していなければならぬ。産業連関表自体はこのような不均衡状態をも表現しうるのであって（端的にいえば一九七五年の連関表は需給一致、完全雇用、完全稼働などのいづれの意味でも均衡ならざる状態を表現している）産業連関表イコール均衡状態の表現と見做す前述のような見解は誤りであるが、そのことは別として、このような過程をレオンチェフ型の価格モデルは、この体系外からもたらされた利潤減少という変化に対応して価格が変化すると表現するのである。需要要因が原因で価格が下落する場合、利潤の減少が結果としてもたらされるのだから、経済変動にさいして π の利潤部分を所与とみなすことは許されぬ⁽⁴⁾という見解があるが、レオンチェフ型モデルの価格方程式は π と P との間の因果関係ではなく対応関係を表現している⁽⁴⁾と考えるべきであって、現実の P と π との間の因果の方向がどうであるかにかかわらず価格変化を付加価値の変化に対応させて表現しているのにすぎない。

問題は、何らかの所与の外生量に価格を対応づけること自体にあるのではなくて、その外生量が価格に対して外生的であると考えられることができる経済量であるかどうかである。置塩^[6]が夙に指摘したように、例えば貨幣賃金率が上昇したことによって諸価格の上昇がもたらされたとすれば、不変として前提されている賃金以外の単位当り付加価値部分、とりわけ単位当り利潤は実質的には減少することになり、マーク・アップ方式の価格政策をとる場合には諸価格はこの水準に落ちつくことなく更に上昇するであろう。このような価格の上昇は、実質賃金率の下落につながるから、労働組合による賃上げによって貨幣賃金率が一層引き上げられるとすれば諸価格は一

層上昇することになる。つまり、単位当り付加価値という外生変数は諸価格の変動からのフィードバック作用からあまりにも独立ではないのであって、諸価格にとっての外生変数とすることは不適切なのである。そのため、レオンチェフ型モデルを基礎とする価格分析は大きな意義をもち得ない。物価と単位当り貨幣賃金および物価と単位当り利潤の関係は、国内物価と輸入品価格についても妥当する。国内諸価格の上昇にもかかわらず輸入品価格が固定されているならば、輸入品価格と国内品価格の相对比は著しく国内品に有利となり、交易条件は上昇して、究極的には輸入品の実質価格は零に近づいていくことになる。しかしこれは明らかに現実的ではない。

置塩〔6〕はこれらの事情を考慮にいれて、次の価格方程式を示している。

$$\left\{ \begin{array}{l} P_{t+1} = (I+R)(A_d P_t + \mu_t A_m + \lambda_t W) \\ b^0 \lambda_{t+1} = b^1 P_t \\ \xi^0 \mu_{t+1} = \xi^1 P_t \end{array} \right.$$

但し、 μ は輸入品価格の一般騰貴率、 ξ^0 は基準時点価格で評価した基準時点の輸出総計、 ξ^1 は基準時点価格で評価した基準時点での輸出バスケットを示す行ベクトル、 P_t は基準時点と比較した t 期の価格の倍率、 R は主座要素に各部門の t 期の利潤率をならべた対角行列、 A_d 、 A_m はそれぞれ基準時点価格で評価した国産および輸入品投入係数行列の転置行列、 W は各部門の単位当り賃金を示すベクトル、 b^1 は基準時点価格で評価した労働者の支出バスケットを示す行ベクトル、 b^0 は基準時点価格で評価した労働者の支出バスケット総価額。

第一の式は企業のマーク・アップ方式による価格政策を示し、第二の式は労働者の実質賃金率維持の要求態度を示し、第三の式は交易条件維持を目的とする為替率政策を示す。

このモデルが、所与の企業のマーク・アップ率と労働者の要求実質賃金率に対して収束解をもつか否かは、それらと生産技術および維持しようとする交易条件の四者が両立可能であるか否かに依存する。両立可能である場合、そのようなマーク・アップ率と実質賃金率に対して諸価格の収束解が対応するが、この収束解は必ずしも安定的均衡解である訳ではない。レオンチェフ型モデルの場合とは異り、新たに成立した諸価格がストレートに所与の外生変数たるマーク・アップ率や実質賃金率に反作用を及ぼすことはないが、マーク・アップ率や実質賃金率自体がそのような所与とされた状態に安定的に落ちつくとは限らないからである。例えば、市場の需給状態によつて低いマーク・アップ率を余儀なくされている場合、企業はそれが可能になり次第、マーク・アップ率を引上げようとするであろう。

金子・二木〔7〕は基本的にこのモデルの方向にそつて、昭和三〇〜三四年の日本の物価変動の要因分析を行っている。本稿でもほぼ同様の多部門価格モデルを用いる。

(2) W・レオンチェフ〔1〕

同様の方法による分析はわが国でも通産省〔6〕をはじめ数多いが、最近では、市野〔3〕、金子〔8〕などがある。

(3) 例えば、市野省〔3〕

(4) 齊藤〔2〕一八四頁

四

本稿で用いるモデルを説明する。

(1) 基本的想定

石油危機における価格構造変化の多部門分析(山田)

① 国内産業部門 n のうち最後の ($w \rightarrow m$) の部門の価格は公共料金的性格をもち、他の部門の価格に影響はするが他の部門から価格波及のフィード・バック効果はうけないものとする。これらの部門を外生部門とよぶ。現実には公共料金も内生部門諸価格からいつまでも独立でありうる訳ではないが、比較的短期間の価格波及分析にとってはこのような想定をすることが必要である。

② 前節の議論にもかかわらず、輸入品価格は国内諸価格とは独立に決まると考える。これは、一九七〇年から七八年の時期は交易条件が悪化しており、国内諸価格上昇↓輸入品実質価格低下↓輸入増・輸出減少↓為替レート切下げ↓輸入品価格上昇という、国内価格から輸入品価格へのフィード・バック効果を考える必要は必ずしも強くないと考えたからである。

③ 内生部門の価格は、企業がマーク・アップ方式に従って設定するものとする。

④ 賃金は全て消費されるものと考え、また、消費支出を各国産品と輸入品によって構成される消費バスケットとそれぞれの価格の積に分離し、消費バスケットが外生的に決定されるものと考え。

以上の想定から明らかのように、このモデルに於ては例えば技術や実質賃金率が一定のもとで企業がマーク・アップ率を上げたならば、外生部門と輸入の外生的に与件としてきまる価格を実質的に引き下げることによって実質利潤の増加がもたらされることになる。また、レオンチェフ型価格モデルに於ては、例えば名目賃金率一定のもとで利潤引上げによって諸価格がいくばくか上昇した場合、賃金要因による価格変化は零と考えることになるのに対し、本稿の想定ではその場合実質賃金率が下落しているから賃金要因は価格にマイナス効果をもたらしていると考えることになる。後者の方が正確であることは明らかである。

〔2〕 記号

本稿で用いる記号を説明する。

- X_i : 第 i 部門の国産産出額 ($i=1, \dots, m$)
 X_{ij} : 第 i 部門から第 j 部門への国産品投入額 ($i=1, \dots, n, j=1, \dots, m$)
 Z_{ij} : 外生部門から第 j 部門への国産品投入額 ($i=1, \dots, n, j=1, \dots, m$)
 M_{ij} : 第 i 部門から第 j 部門へ投入された輸入品投入額 ($i=1, \dots, n, j=1, \dots, m$)
 a_{ij} : 第 i 内生部門からの国産品投入係数 ($a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j}, i=1, \dots, m, j=1, \dots, m$)
 z_{ij} : 第 i 外生部門からの国産品投入係数 ($z_{ij} = \frac{Z_{ij}}{X_j}, i=1, \dots, n, j=1, \dots, m$)
 m_{ij} : 第 i 輸入品の投入係数 ($m_{ij} = \frac{M_{ij}}{X_j}, i=1, \dots, n, j=1, \dots, m$)
 P_i : 国産の第 i 財価格 ($i=1, \dots, m$)
 P_i^e : 国産の外生部門価格 ($i=1, \dots, n$)
 q_i : 第 i 輸入品価格 ($i=1, \dots, n$)
 r_i : 第 i 部門のマーク・アップ率 ($i=1, \dots, n$)
 D_i : 第 i 部門の減価償却費 ($i=1, \dots, m$)
 d_i : 第 i 部門の生産物一単位当りの減価償却費 ($d_i = \frac{D_i}{X_i}, i=1, \dots, m$)
 O_i : 第 i 部門の家計外消費 ($i=1, \dots, m$)
 o_i : 第 i 部門生産物一単位当りの家計外消費 ($o_i = \frac{O_i}{X_i}, i=1, \dots, m$)

石油危機における価格構造変化の多部門分析 (山田)

T_i : 第 i 部門に対する間接税マイナズ補助金 ($i=1, \dots, m$)

t_i : 第 i 部門生産物一単位当りの間接税マイナズ補助金 ($t_i = \frac{T_i}{X_i}, i=1, \dots, m$)

N_i : 第 i 部門の雇用者数 ($i=1, \dots, m$)

W_i : 第 i 部門の名目賃金総額 ($i=1, \dots, m$)

w_i : 第 i 部門の名目賃金率 ($w_i = \frac{W_i}{N_i}, i=1, \dots, m$)

l_i : 第 i 部門生産物一単位当りの直接雇用労働投入量 ($l_i = \frac{N_i}{X_i}, i=1, \dots, m$)

b_{ij} : 第 i 部門労働者家計が購入する第 j 内生部門生産物(国産)の購入額 ($i=1, \dots, m, j=1, \dots, m$)

c_{ij} : 第 i 部門労働者家計が購入する第 j 外生部門生産物(国産)の購入額 ($i=1, \dots, m, j=m+1, \dots, n$)

e_{ij} : 第 i 部門労働者家計が購入する第 j 輸入品の購入額 ($i=1, \dots, m, j=1, \dots, n$)

尚、これらの記号のうち、或るものの右肩に * 印をつけた場合は物量単位、それがない場合は金額単位の変数を表わす。又、これらの記号の上に、印をつけた場合は比較年次を、それがない場合は基準年次の変数を表わす。最後に、これらの記号の或るものの右肩に R 印をつけた場合、基準年次価格で評価した実質値であることを表わす。

[3] モデル

第 i 部門の生産額は総費用プラス利潤に等しいから、

$$P_i X_i^* = (1 + r_i) \left(\sum_{j=1}^m X_{ji}^* P_j + \sum_{j=m+1}^n Z_{ji}^* P_j^e + \sum_{j=1}^n M_{ji}^* q_j + T_i + D_i + O_i + W_i \right) \quad (1)$$

両辺を X_i^* で割ると、

$$\frac{W_i}{X_i^*} = \frac{N_i}{X_i^*} \cdot \frac{W_i}{N_i} = l_i^* w_i = \frac{N_i}{X_i^*} \left(\sum_{j=1}^m b_{ji}^* P_j + \sum_{j=m+1}^n c_{ji}^* P_j^e + \sum_{j=1}^n e_{ji}^* q_j \right) \quad (2)$$

を代入すれば

$$P_i = (1 + r_i) \left[\sum_{j=1}^m a_{ji} * P_j + \sum_{j=m+1}^n z_{ji} * P_j^e + \sum_{j=1}^n m_{ji} * q_j + \frac{T_i}{X_i^*} + \frac{D_i}{X_i^*} + \frac{O_i}{X_i^*} \right] + \frac{N_i}{X_i^*} \left(\sum_{j=1}^m b_{ji} * P_j + \sum_{j=m+1}^n c_{ji} * P_j^e + \sum_{j=1}^n e_{ji} * q_j \right) \quad (3)$$

この関係式は、どの時点に於ても成立するから、比較年次についても(3)式は成立する。比較年次についての(3)式を基準年次価格 P_i^e で割れば次式を得る。

$$\begin{aligned} \frac{\hat{P}_i}{P_i} &= (1 + r_i) \left\{ \sum_{j=1}^m \hat{a}_{ji} * \frac{P_j}{P_i} \cdot \frac{\hat{P}_j}{P_j} + \sum_{j=m+1}^n \hat{z}_{ji} * \frac{P_j^e}{P_i} \cdot \frac{\hat{P}_j^e}{P_j^e} + \sum_{j=1}^n \hat{m}_{ji} * \frac{q_j}{P_i} \frac{\hat{q}_j}{q_j} \right. \\ &\quad \left. + \frac{\hat{T}_i}{P_i \hat{X}_i^*} \frac{\hat{P}_i}{P_i} + \frac{\hat{D}_i}{\hat{P}_i \hat{X}_i^*} \frac{\hat{P}_i}{P_i} + \frac{\hat{O}_i}{\hat{P}_i \hat{X}_i^*} \frac{\hat{P}_i}{P_i} \right. \\ &\quad \left. + \frac{\hat{N}_i}{P_i \hat{X}_i^*} \left(\sum_{j=1}^m \hat{b}_{ji} * P_j \frac{\hat{P}_j}{P_j} + \sum_{j=m+1}^n \hat{c}_{ji} * P_j^e \frac{\hat{P}_j^e}{P_j^e} + \sum_{j=1}^n \hat{e}_{ji} * q_j \frac{\hat{q}_j}{q_j} \right) \right\} \quad (4) \end{aligned}$$

ところが、

$$\hat{a}_{ji} * \frac{P_j}{P_i} = \frac{\hat{X}_{ji}^*}{\hat{X}_i^*} \frac{P_j}{P_i} = \frac{\hat{X}_{ji}^R}{\hat{X}_i^R} = \hat{a}_{ji}^R$$

が成立する。(二)番目の等号は、例えば基準年次の価格 P_i^e で比較年次の物的産出量 \hat{X}_i^* を評価したものが比較年次の実質産出量 \hat{X}_i^R であることによる。)。

同様に

$$\hat{z}_{ji}^* \frac{P_j^e}{P_i} = \frac{\hat{z}_{ji}^*}{\hat{X}_i^*} \cdot \frac{P_j^e}{P_i} = \frac{\hat{z}_{ji}^R}{\hat{X}_i^R} = \hat{z}_{ji}^R$$

$$\hat{m}_{ji}^* \frac{q_j}{P_i} = \frac{\hat{M}_{ji}^*}{\hat{X}_i^*} \cdot \frac{q_j}{P_i} = \frac{\hat{M}_{ji}^R}{\hat{X}_i^R} = \hat{m}_{ji}^R$$

$$\frac{\hat{t}_i}{\hat{P}_i \hat{X}_i^*} \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i} = \frac{\hat{t}_i}{\hat{X}_i} \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i} = \hat{t}_i \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i}$$

$$\frac{\hat{d}_i}{\hat{P}_i \hat{X}_i^*} \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i} = \hat{d}_i \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i}$$

$$\frac{\hat{o}_i}{\hat{P}_i \hat{X}_i^*} \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i} = \hat{o}_i \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i}$$

$$\frac{\hat{N}_i}{P_i \hat{X}_i^*} = \frac{\hat{N}_i}{\hat{X}_i^R} \equiv \hat{i}_i^R$$

$$\hat{b}_{ji}^* P_j = \hat{b}_{ji}^R, \quad \hat{c}_{ji}^* P_j^e = \hat{c}_{ji}^R, \quad \hat{e}_{ji}^* q_j = \hat{e}_{ji}^R$$

以上を(4)に代入すると、

$$\begin{aligned} \frac{\hat{P}_i}{P_i} = & (1 + \hat{r}_i) \left[\sum_{j=1}^m \hat{a}_{ji}^R \frac{\hat{P}_j}{P_j} + \sum_{j=m+1}^n \hat{z}_{ji}^R \frac{\hat{P}_j^e}{P_j^e} + \sum_{j=1}^n \hat{m}_{ji}^R \frac{q_j}{q_j} \right. \\ & \left. + \hat{t}_i \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i} + \hat{d}_i \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i} + \hat{o}_i \cdot \frac{\hat{P}_i}{P_i} \right. \\ & \left. + \hat{i}_i^R \left(\sum_{j=1}^m \hat{b}_{ji}^R \frac{\hat{P}_j}{P_j} + \sum_{j=m+1}^n \hat{c}_{ji}^R \frac{\hat{P}_j^e}{P_j^e} + \sum_{j=1}^n \hat{e}_{ji}^R \frac{q_j}{q_j} \right) \right] \end{aligned} \quad (5)$$

(5)式における諸係数は全て価額表示の諸係数であるから、利用可能な産業連関表からこれらの諸係数を算出することが可能となる。(5)式を解くことによって、我々は内生部門の価格変化率を諸係数および外生変数に対応させて解くことができる。即ち、

$$\dot{P} = (R - A' - D - O - T - UB)^{-1} (Z'Pe + M'q + l(c'Pe + E'q)) \quad (6)$$

但し、 \dot{P} は \dot{p}_i/P_i を要素とする m 次の列ベクトル、 R は $\left(\frac{1}{1+r_i}\right)$ を主座要素にもつ m 次の対角行列、 A' は a_{ji}^R を (i, j) 要素とする $m \times m$ 行列、 D, O, T はそれぞれ主座要素に $\hat{d}_i, \hat{o}_i, \hat{t}_i$ をもつ m 次対角行列、 l は \hat{l}_i^R を主座要素とする m 次対角行列、 B', C', E' および z', M' はそれぞれ、 $\hat{b}_{ji}^R, \hat{c}_{ji}^R, \hat{e}_{ji}^R, \hat{z}_{ji}^R, \hat{m}_{ji}^R$ を (i, j) 要素とする行列 ($B' = (m \times m), C' = (m \times (n-m)), E' = (m \times n), Z = (m \times (n-m)), M' = (m \times n), P^e$ は P_i^e を第 i 要素とする $(n-m)$ 次ベクトル、 q は q_i を第 i 要素とする n 次ベクトル)。

(6)式は基準年次価格からの比較年次価格の変化が右辺の諸要因の変化の総合として表わせることを示している。又、当然ながら右辺のすべての要因を基準年次のものによれば $\dot{P} = (1, \dots, 1)$ となる。従って、右辺の要因のうち或る要因(又は複数の要因の組合せ)のみを比較年次の量に変えてやれば、そのときの \dot{P} は、当の要因(又は要因の組)の変化のみによる価格変化を偏微係数的に示すことになる。更に、右辺の全ての要因を比較年次における諸量におきかえるならば、その時の \dot{P} は全ての要因変化の総合結果としての比較年次の価格変化率そのものとなることはいうまでもない。従って、(6)式を基礎に、価格変動の要因分析ならびに、特定の想定のもとで組合わされた右辺の要因のもとでのような価格変化が生ずるかを調べる一種のシミュレーションが可能となる訳である。

五

(1) 部門分類は基本的には六〇部門分類（七〇年表）、六一部門分類（七五年表および七八年延長表）をベースとしながら、農業、公務などの若干の部門再統合と、電気機械および輸送機械の再分割（一六〇部門表（七〇年表）、一六五部門表（七五、七八年表）による）を行い、結局五五部門分類の連関表により分析を行った。電気機械のうち重電機を分離したのは生産財部門の分離が目的であり、輸送機械から四輪自動車を分離したのは自動車産業の今日的重要な高さによる。

五五部門を更に内生四三部門と外生十二部門に分類した。

(2) 使用した資料は行政管理庁ほか編〔9〕と通産省〔11〕の生産者価格評価表および輸入表、雇用表、それに、行政管理庁ほか編〔12〕のデフレーター表などである。比較年次の実質値は名目値をデフレーターで割ってこれを求めた。尚、延長表には輸入表および雇用表が収められていないが輸入表がなければ国産品投入係数（ a_{ij} ）と輸入品投入係数 m_{ij} を正確に求めることが出来ない。そのためやむを得ず、国産品と輸入品を含めた投入額を国産品と輸入品に分けるために、それが投入された部門のいかににかかわらず一定の輸入係数を用いた。しかし、それが投入される部門が何であろうと同じ比率で国産品と輸入品が割当てられるという想定が現実的でないことはいうまでもない。尚、我国の連関表は、副産物・屑の取扱いを昭和三五年表以来、マイナス投入方式（ストーン方式）により行っている。この為、国産、輸入込みの投入額が負値をとっている箇所がいくつか存在する。若し一律に輸入係数を掛けて輸入品投入額を求めれば当然それらの箇所ではやはり負値をとることになる。輸入品に副産物

や屑を考えることは現実的ではない（事実、七〇年や七五年の輸入表には、最終需要項目である在庫の列を除いて負値は存在しない）から、負値が在庫の減少を表わす在庫の列を除いて、国産品と輸入品込みの投入が負値の場合その箇所に対応する輸入品投入額は零として処理した。（その場合 $\sum_{j=1}^m N_{ij} = N_i$ となるように輸入係数を修正する必要がある。）

七八年の内生部門の部門別雇用量については、通産省『工業統計表』、労働省『毎月勤労統計調査』とも産業連関表の雇用表と調査対象のズレによる数字の差が大きくて利用できず、結局七五年連関表の雇用表の値をベースにして、これに比較的カバレッジが近いと思われる新SNAの経済活動別雇用者数（三部門）の七五―七八年の伸び率を掛けることによって求めた。尚、新SNAでは家具、皮革などが「その他製造業」に一括されているので、これらの部門別雇用変化率はやむをえず『毎月勤労統計調査』によって求めた。

(3) 賃金バスケット B , C , E は次のようにして計算した。最終需要項目のうち民間消費需要の総額を c 、第 i 内生部門への需要を c_i^b ($i=1, \dots, m$)、第 i 外生部門への需要を c_i^c ($i=1, \dots, m$)、第 i 輸入品に対する需要を c_i^e ($i=1, \dots, n$) とすれば、比較時点の名目の賃金バスケットは、

$$\hat{b}_{ij} = \hat{w}_j \cdot \frac{\hat{c}_i^b}{c} \quad (i=1, \dots, m, j=1, \dots, m)$$

$$\hat{c}_{ij} = \hat{w}_j \cdot \frac{\hat{c}_i^c}{c} \quad (i=m+1, \dots, n, j=1, \dots, m)$$

$$\hat{e}_{ij} = \hat{w}_j \cdot \frac{\hat{c}_i^e}{c} \quad (i=1, \dots, n, j=1, \dots, m)$$

であるから、基準年次価格で評価した実質の賃金バスケットはこれらを価格上昇率で割ることで得られる。例え

は、

$$\hat{b}_{ij}^R = \hat{b}_{ij} \left(\frac{\hat{P}_i}{P_i} \right) = \hat{w}_j \left(\frac{\hat{c}_{ij}^b}{c} \right) \left(\frac{\hat{P}_i}{P_i} \right)$$

尚、第 j 部門の比較年次の実質賃金バスケットの合計

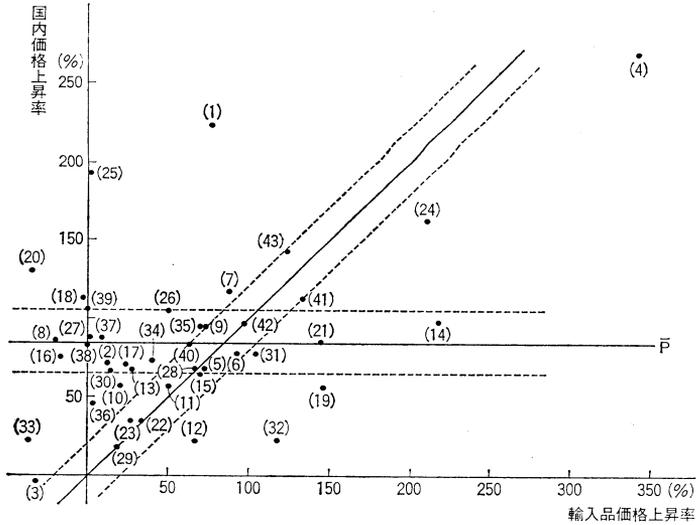
$$\hat{w}_j^R \equiv \sum_{i=1}^m \hat{b}_{ij}^R + \sum_{i=m+1}^n \hat{c}_{ij}^R + \sum_{i=1}^n \hat{e}_{ij}^R \quad (j=1, \dots, m)$$

を、基準年次の賃金率 w_j と比較することによって、第 j 部門の実質賃金率の基準年次に比しての増減を調べることができぬ。

六

一九七〇年から一九七五年に至る期間および一九七五年から一九七八年に至る期間そして二つの時期に亘る期間についてそれぞれの期間における要因の変化が内生部門価格の変化をどれだけ引きおこすか、それぞれの要因変化の価格変化全体への寄与率の大きさはどうかを計算した結果が、第五表、第六表および第七表である。要因自体がどれだけ変化したかを若干のものについて第二表、第三表および第四表にそれぞれ掲げた。第五表、第七表における価格変化率はこれまでの定義と異り、 $(\hat{P}_i/P_{i-1}) \times 100.0$ で示されている。第十二欄の総合効果は理論上、現実の価格変動率に一致しなければならないが、実際にもほとんど完全に一致している。第五表、第七表の各変動要因のうち、第二欄の「粗利潤要因」とは、企業の実費や接待費などからなる家計外消費と減価償却費およびマーク・アップ率の三要因を組合せたものであって、この粗利潤要因と第三欄の実質賃金率、第四欄の技

第1図



石油危機における価格構造変化の多部門分析 (山田)

係数、第八欄の外生・輸入部門価格そして第十一欄の間接税マイナス補助金の以上五項目で変動要因のすべてをカバーする訳であるが、これらの要因による価格変化率の和は正確には総合効果に等しくはない。これは、これらの要因が同時に変動した場合の交絡項によるものである。

また第五・六表の第十三欄および第七表の第三欄の「実質賃金費用」とは、実質賃金率と雇用係数を組み合わせたものであって、生産物一単位当りの賃金費用をあらわす。雇用係数 h_i の逆数は時にそのように解釈されるような、労働生産性を直接あらわす量ではない。労働生産性とは生産物一単位の生産に直接および間接に必要な労働量に関する概念であるからである。しかし勿論 h_i は技術進歩による労働生産性上昇と通常は無関係ではない。 h_i はまた、稼働率の変動や「減量経営化」(省力化や労働強度の引上げなど)によって変動する。さて、第七表の六、七欄に一九七〇—七八年に至る内生部門価格の変化率と、

対応する輸入品価格上昇率を掲げた。第一図は縦軸に前者を、横軸に後者をとって図示したものである。価格変動による部門間の交換比率の変動および国産品対輸入品の相対価格（同一部門に、一括されてはいても必ずしも輸入品と国産品は同一商品ではないことを捨象して言えば、即ち国内諸部門の対外価格競争力をあらわす）の変動に着目するならば、第一図の四五度線の上下でこの間の各部門の対外競争力の減増が示され、又国内諸価格上昇率の加重平均を示す直線Pの上をで、他部門との交換比率の騰落が示される。それぞれの直線にプラス・マイナス二〇%の区間を設けて一応この区間の外にある部門を国内交換比又は（および）対外競争力においてかなりの変動のあった部門

第2表 輸入品価格変化率($\frac{\Delta_i}{Q_i}$)

	<1970—1975>	<1975—1978>
1	2.370	0.754
2	1.226	0.914
3	1.121	0.751
4	5.261	0.839
5	1.683	1.027
6	1.872	1.053
7	1.468	1.280
8	1.122	0.805
9	3.374	0.506
10	1.494	0.804
11	1.523	1.016
12	1.994	0.824
13	1.264	1.002
14	3.212	0.993
15	2.089	0.814
16	1.060	0.860
17	1.874	0.659
18	0.902	1.095
19	1.798	1.374
20	0.731	0.906
21	3.060	0.798
22	1.962	0.681
23	1.582	0.811
24	3.976	0.781
25	1.575	0.637
26	1.536	0.975
27	1.625	0.621
28	2.005	0.840
29	1.207	0.988
30	1.258	0.885
31	1.653	1.230
32	1.601	1.360
33	0.809	0.784
34	1.288	1.089
35	1.887	0.896
36	1.036	0.988
37	1.149	0.942
38	0.0	0.0
39	0.0	0.0
40	1.568	1.043
41	1.659	1.404
42	1.495	1.318
43	1.816	1.227
44	1.789	0.725
45	1.482	0.980
46	1.547	1.338
47	1.157	0.944
48	1.776	1.234
49	1.782	1.190
50	1.627	1.566
51	1.470	0.918
52	1.159	1.103
53	1.523	1.244
54	0.0	0.0
55	1.567	1.014

第3表 外生部門価格変化率($\frac{\Delta P_e}{P_e}$)

外生部門	<1970—1975>	<1975—1978>
44 農業・畜産	1.88	1.09
45 農林	1.76	1.01
46 漁業	1.53	1.45
47 煙草	1.16	1.47
48 電	1.85	1.22
49 都市ガ	1.78	1.19
50 上水道	2.11	1.45
51 運通	1.80	1.21
52 通	1.16	1.73
53 公	1.93	1.40
54 事	1.73	1.03
55 分	1.57	1.16

石油危機における価格構造変化の多部門分析(山田)

三一五(七九九)

であると考えよう。すると、まず相対的に他の部門よりも価格上昇率が高いグループのなかで対外価格競争力が低下した部門として、(1)石炭、(2)石炭製品、(3)ゴム製品、(4)水産食品、(5)印刷・出版、(6)窯業・土石がある。第七表によればこれらの部門に共通する特徴は①「外生及び輸入品価格」による上昇率はほぼ平均的である(尤も、全部門についても、この項はほぼ一〇〇%前後であってそこから上下に大きく乖離する部門はむしろ少数である)。②国内要因(粗利潤、実質賃金費用、投入係数)が上方へのスパイラルを引きおこすに足る状態であることの二点である。例えば(2)ゴム製品部門は、粗利潤と賃金費用による効果がほぼ相殺し合うが、投入係数要因による三〇%の価格上昇が影響して結局一三〇%余の価格上昇となっている。(1)石炭のように粗

利潤と賃金費用による効果が相殺し合わないとスパイラル状に価格が上昇している。

一方同じグループに属する部門で逆に対外競争力が上昇したものは(4)原油・天然ガス、(24)石油製品の二部門であるが、前者は輸入原油価格と運動して上昇したことが明白であるとして(部門規模から見てもほとんどネグlijブルであるが)、後者の場合は国内要因よりも圧倒的に輸入価格要因に規定されて大幅な上昇となっている。但し分配要因(粗利潤と賃金費用)は価格低下的であるので輸入品価格よりも上昇率は低い。最後に、平均を越える価格上昇にもかかわらず対外価格競争力はほぼ不変の(4)金融・保険、(43)その他非公共サービスの二部門については、前者は分配要因はほぼ相殺的

第4表 各要因の変動 第2、第5欄は%ポイント、他は倍率

内生部門	〈1970年-1975年〉			〈1975年-1978年〉		
	l_i / \hat{l}_i	$100(p_i - r_i)$	\hat{w}_i^R / w_i	l_i / \hat{l}_i	$100(p_i - r_i)$	\hat{w}_i^R / w_i
1 石 炭	1.349	-7.0	1.519	1.188	3.3	1.585
2 鉄 鉱 石	2.529	0.6	2.078	1.024	0.5	1.299
3 非 鉄 金 属 鉱 石	1.647	-2.6	1.470	1.196	-1.8	0.601
4 原 油 ・ 天 然 ガ ス	0.669	-0.2	1.656	1.253	3.2	1.626
5 そ の 他 の 鉱 業	1.496	-8.6	1.205	1.309	-1.2	1.163
6 属 穀 ・ 肉 ・ 酪 農 産 品	1.204	-1.5	1.267	1.148	1.3	1.168
7 水 産 食 品	1.248	0.6	1.226	0.948	0.0	1.041
8 精 穀 ・ 精 粉	1.242	0.1	1.255	0.929	1.2	0.999
9 そ の 他 の 食 料 品	1.134	-0.0	1.250	1.073	6.0	0.982
10 飲 料	1.732	-5.3	1.581	1.049	-0.2	1.010
11 天 然 繊 維 紡 績	1.270	-4.7	1.341	0.86	1.9	0.825
12 化 学 繊 維 紡 績	1.402	-13.8	1.345	1.073	2.4	0.706
13 織 物 ・ そ の 他 の 繊 維 製 品	1.253	-4.4	1.374	1.075	3.0	0.955
14 身 廻 品	1.000	1.5	1.216	1.073	-0.7	0.916
15 製 材 ・ 木 製 品	1.149	-2.2	1.025	1.361	3.5	1.240
16 家 具	1.207	-3.4	1.603	1.102	-0.4	1.004
17 パ ル プ ・ 紙 版	1.089	-4.9	1.526	1.241	3.5	0.956
18 印 刷 ・ 出 版	1.072	-6.0	1.319	1.201	0.2	1.106
19 皮 革 ・ 同 製 品	1.378	0.4	1.219	1.044	-1.0	0.893
20 プ ラ スチック 製 品	1.010	-5.2	1.479	1.229	0.0	1.207
21 基 礎 化 学 製 品	1.160	-8.5	1.259	1.374	0.4	1.092
22 化 学 繊 維 原 料	0.828	-14.6	1.268	1.410	1.5	0.975
23 そ の 他 の 化 学 製 品	1.174	-7.8	1.458	1.604	-0.8	1.287
24 石 油 製 品	1.082	-14.8	1.290	1.016	14.0	1.026
25 石 炭 製 品	1.232	0.2	1.497	0.855	21.0	1.165
26 窯 業 ・ 土 石 製 品	1.097	-6.9	1.362	1.161	1.7	1.111
27 銑 鉄 ・ 粗 鋼	1.246	-1.0	1.339	1.116	1.6	1.108
28 鉄 鋼 一 次 製 品	1.056	-8.2	1.409	1.326	2.7	1.196
29 非 鉄 金 属 一 次 製 品	1.094	-3.9	1.206	1.422	2.1	1.216
30 金 属 製 品	1.134	-5.2	1.289	1.300	-1.0	1.011
31 一 般 機 械	0.966	-6.9	1.228	1.268	1.2	1.138
32 重 電	1.047	-7.2	1.214	1.455	-1.3	0.889
33 そ の 他 の 電 気 機 械	1.200	-8.1	1.385	1.443	-2.7	1.071
34 四 輪 自 動 車	1.488	-2.2	1.359	1.306	0.7	1.257
35 そ の 他 の 輸 送 機 械	1.064	-4.7	1.332	0.648	-46.4	0.851
36 精 密 機 械	1.098	-4.0	1.247	1.478	0.6	1.145
37 そ の 他 の 製 造 業	1.074	-3.5	1.465	1.052	0.5	0.874
38 建 築	1.083	1.9	1.381	1.132	-0.6	0.956
39 土 業	1.189	0.9	1.381	1.059	0.5	1.033
40 商 業	1.040	-12.2	1.327	1.089	-1.0	0.974
41 金 融 ・ 保 険	1.109	-23.9	1.434	1.258	-3.8	1.242
42 不 動 産 業 ・ 貸 貸 業	1.141	-46.1	1.316	0.920	-2.5	0.962
43 そ の 他 の 非 公 共 サービス	1.002	-3.6	1.496	1.007	1.5	1.044

あるが投入係数による上昇分だけ平均を上廻っており、後者は分配要因も又、上昇要因となっている。

次に、価格上昇率が平均よりも相当低いグループに属するのは(3)非鉄金属鉱石、(8)重電機、(9)非鉄金属一次製品、(2)化学繊維原料、(12)化学繊維紡績、(23)その他の化学製品、(30)精密機械、(33)その他の電気機械、(10)飲料、(11)天然繊維紡績などであるが、対外価格競争力の増減は専ら輸入品価格の上昇率によって左右されており、例えば(8)重電機と(23)その他の電気機械との間で輸入品価格上昇率にどうしてこれ程の差が生じているのか、別途究明する他はない。これらのグループに共通するのは賃金費用要因による上昇を相殺するに十分なだけ利潤要因による価格下落がある点で、前とは逆に下方への若干のスパイラル(外生・輸入品価格上昇による価格上昇水準からの)が生じているといえよう。

さて、第五表および第六表における特徴をより見やすくするために、これらの結果を、比較年次の実質産出額をウェイトにした加重平均をとることで二一部門に集約し、更にこれらを基礎資材型部門、加工組立型部門、生活関連型部門、サービスなどその他の部門の四類型に分類し、それぞれの類型に属する部門の加重平均(前と同様にウェイトは比較年次の実質産出額)およびそれらの総平均を算出したものが第八表および第九表である。

これらの諸表から、七〇―七五年、および七五―七八年の二つの期間の価格変動の産業類型別の特徴として次の諸点が明らかになる。

- (1) 七〇―七八年を通してみた場合、価格上昇率は加工組立型部門が最も低く(五五%)次いで基礎資材型部門(七五%)、生活関連型部門(八二%)と高くなり、最も上昇率の高かったのはサービスその他の内生部門(一〇三%)である。

() 内は寄与率 いずれも%

(7) ((4)のうち) 雇 用 係 数	(8) 外生部門価格お よび輸入品価格	(9) ((8)のうち) 輸 入 品 価 格	(10) ((9)のうち) 原 油 価 格	(11) 関税マイナ ス 補 助 金	(12) 総 合 効 果	(13) 実質賃金費用
-19.5(-17.1)	73.9(64.9)	14.6(12.8)	14.4(12.6)	10.2(8.9)	114.0(100.0)	20.0(17.5)
-29.8(-107.0)	100.6(361.8)	44.0(158.2)	31.0(111.3)	-8.5(-30.4)	27.8(100.0)	3.4(12.3)
-26.8(-71.8)	94.6(253.6)	37.7(101.1)	22.1(59.2)	-7.5(-20.1)	37.3(100.0)	3.9(10.4)
15.0(9.8)	87.4(57.0)	28.8(18.8)	17.3(11.3)	-9.3(-6.1)	153.4(100.0)	78.8(51.4)
-18.0(-32.6)	143.3(260.5)	96.4(175.2)	83.2(151.3)	-5.4(-9.9)	55.0(100.0)	4.5(8.3)
-2.4(-3.4)	87.9(121.1)	11.2(15.4)	4.7(6.5)	-0.5(-0.7)	72.6(100.0)	5.6(7.8)
-4.1(-6.8)	68.0(111.7)	13.2(21.7)	6.9(11.4)	-0.5(-0.8)	60.9(100.0)	5.4(8.7)
-1.0(-1.6)	87.2(143.2)	8.3(13.6)	2.3(3.7)	-11.6(-19.0)	60.9(100.0)	11.1(8.9)
-4.9(-5.8)	101.0(119.2)	52.2(61.7)	12.5(14.7)	-2.0(-2.4)	84.7(100.0)	15.2(13.1)
-11.0(-28.0)	93.7(239.0)	36.7(93.6)	15.4(39.3)	-15.9(-40.6)	39.2(100.0)	5.2(38.8)
-5.6(-14.3)	83.8(214.3)	42.0(107.3)	6.1(15.7)	-0.3(-0.7)	39.1(100.0)	5.2(13.4)
-6.2(-34.1)	103.6(566.4)	53.5(292.3)	30.8(168.4)	-2.7(-14.5)	18.3(100.0)	20.0(109.5)
-8.8(-17.1)	92.8(179.5)	41.5(80.3)	18.9(36.6)	-1.2(-2.3)	51.7(100.0)	15.0(29.1)
-6.9(-10.5)	90.2(137.7)	37.4(57.1)	18.4(28.1)	-0.5(-0.8)	65.5(100.0)	19.1(29.2)
-4.5(-8.8)	73.8(144.5)	27.5(53.8)	7.8(15.3)	-0.6(-1.2)	51.1(100.0)	2.8(5.5)
-8.7(-14.7)	83.6(141.9)	32.5(55.2)	14.6(24.7)	-1.1(-1.8)	58.9(100.0)	19.6(33.2)
-6.0(-8.5)	90.7(128.2)	37.3(52.7)	17.8(25.1)	-1.0(-1.4)	70.7(100.0)	23.8(33.6)
-8.0(-9.5)	87.3(103.8)	31.1(37.0)	15.7(18.7)	-1.4(-1.7)	84.1(100.0)	25.6(30.5)
-10.0(-31.7)	88.6(280.4)	48.2(152.4)	14.3(45.2)	-0.5(-1.7)	31.6(100.0)	7.8(24.6)
-5.8(-6.4)	99.1(110.1)	50.2(55.8)	23.9(26.5)	-1.9(-2.1)	90.0(100.0)	27.4(30.0)
-6.4(-7.8)	117.1(142.1)	68.2(82.7)	46.5(56.4)	-4.2(-5.1)	82.4(100.0)	19.0(23.5)
-1.3(-3.1)	113.8(267.8)	63.1(148.4)	41.4(97.3)	-0.6(-9.0)	42.5(100.0)	26.3(61.9)
-6.5(-18.8)	97.9(281.3)	52.1(149.7)	24.3(69.9)	-1.1(-3.1)	34.8(100.0)	20.2(58.0)
-1.2(-0.8)	333.4(213.8)	319.4(204.9)	314.4(201.6)	-25.9(-16.6)	155.9(100.0)	12.9(8.3)
-4.2(-3.0)	119.4(86.0)	93.2(67.1)	13.4(9.7)	0.5(0.4)	138.9(100.0)	10.7(7.7)
-8.5(-10.6)	105.3(131.2)	53.6(66.7)	35.7(44.5)	-2.5(-3.2)	80.3(100.0)	17.9(22.3)
-4.5(-6.8)	78.1(118.5)	47.0(71.3)	12.5(18.9)	-0.9(-1.3)	65.9(100.0)	16.1(24.5)
-5.0(-10.6)	82.7(176.7)	42.8(91.4)	15.9(33.9)	-0.5(-1.1)	46.8(100.0)	24.2(51.8)
-4.4(-29.1)	53.7(355.7)	23.1(152.7)	9.2(60.6)	-0.7(-4.3)	15.1(100.0)	10.4(69.1)
-8.4(-16.2)	84.8(164.0)	36.3(70.3)	17.8(34.4)	-1.0(-1.9)	51.7(100.0)	21.1(40.8)
-4.8(-8.9)	85.6(158.5)	35.3(65.3)	17.7(32.7)	-1.8(-3.3)	54.0(100.0)	27.1(50.1)
-6.7(-18.0)	84.6(228.5)	34.8(94.1)	17.8(48.2)	-1.0(-2.6)	36.5(100.0)	21.8(58.8)
-9.1(-44.6)	78.6(383.3)	30.3(147.7)	16.0(77.9)	-0.2(-1.2)	20.6(100.0)	20.4(99.6)
-13.8(-33.9)	85.5(210.0)	34.8(85.5)	17.5(42.9)	-1.7(-4.2)	39.4(100.0)	18.0(44.3)
-7.4(-9.8)	85.8(113.4)	34.7(45.9)	17.0(22.5)	-1.5(-2.0)	78.2(100.0)	27.5(36.3)
-8.2(-20.0)	84.1(206.7)	32.8(80.6)	16.6(40.7)	-0.8(-2.1)	40.7(100.0)	20.3(49.8)
-6.4(-8.8)	95.3(131.9)	42.9(59.4)	24.8(34.3)	-1.4(-2.0)	72.3(100.0)	22.1(30.6)
-7.6(-11.8)	89.3(138.7)	37.6(58.4)	20.8(32.3)	-1.3(-2.0)	64.4(100.0)	21.5(33.4)
-11.3(-15.2)	95.5(128.4)	43.0(57.8)	27.2(36.5)	-2.5(-3.4)	74.4(100.0)	20.0(26.9)
-7.7(-12.0)	91.6(142.4)	36.6(56.9)	23.2(36.1)	-2.7(-4.3)	64.3(100.0)	29.8(46.4)
-11.0(-13.4)	82.8(101.0)	26.4(32.3)	14.0(17.1)	-2.5(-3.1)	82.0(100.0)	32.4(39.6)
-8.6(-17.3)	87.1(174.6)	33.4(66.9)	18.6(37.2)	5.8(11.6)	49.9(100.0)	43.3(86.7)
-5.5(-5.8)	87.5(93.2)	30.3(32.2)	16.1(17.2)	-2.3(-2.4)	93.9(100.0)	31.7(33.8)

* 価格変化率とはここでは $(\frac{P_t}{P_{t-1}} - 1) \times 100$ (以下の表も同じ)

第5表 1970—1975年の各要因変化による価格変化率と寄与率*

内生部門	変動要因		3) 実質賃金率	4) 雇用係数および投入係数(全)	5) (4)のうち投入係数(全)	6) (5)のうち輸入品投入係数
	1) マークアップ率	2) 利潤率				
1 石炭	-22.0(-19.3)	-20.1(-17.7)	72.9(64.0)	-3.3(- 2.9)	20.7(18.1)	0.5(0.4)
2 鉄鉱石	-16.8(-60.4)	-16.5(-59.5)	89.9(323.4)	-38.9(-140.0)	-6.9(-24.9)	-0.2(- 0.7)
3 非鉄金属鉱石	-20.1(-53.9)	-20.0(-53.5)	65.1(174.7)	-27.0(-72.3)	2.5(6.6)	-0.7(-1.9)
4 原油・天然ガス	-17.3(-11.3)	-36.1(-23.5)	65.2(42.5)	72.5(47.2)	59.0(38.5)	1.7(1.1)
5 その他の鉱業	-27.3(-49.6)	-33.9(-61.7)	38.1(69.3)	1.9(3.4)	20.9(38.0)	-1.3(- 2.4)
6 屠殺・肉・酪農品	-5.7(- 7.9)	-6.5(- 9.0)	10.3(14.2)	-4.8(- 6.6)	-2.2(- 3.0)	-1.4(- 2.0)
7 水産食品	-5.9(- 9.7)	-4.3(- 7.1)	15.3(25.2)	-3.4(- 5.7)	1.2(1.9)	3.2(5.2)
8 精穀・精粉	-2.7(- 4.4)	-1.5(- 2.5)	5.8(9.5)	-2.7(- 4.4)	-1.5(- 2.4)	3.3(5.4)
9 その他の食料品	-10.5(-12.4)	-8.8(-10.4)	23.8(28.1)	-2.9(- 3.5)	2.5(2.9)	0.4(0.4)
10 飲料	-21.1(-53.8)	-18.3(-46.7)	37.5(95.6)	-5.5(-14.0)	7.5(19.0)	-2.1(- 5.3)
11 天然繊維紡績	-10.9(- 27.9)	-10.0(-25.7)	19.2(49.2)	-22.2(-56.7)	-15.5(-39.5)	-11.5(-29.4)
12 化学繊維紡績	-36.0(-196.5)	-37.4(-204.2)	64.4(198.9)	-37.4(-104.8)	-7.4(-40.3)	0.8(4.2)
13 織物・その他の繊維製品	-23.6(-45.6)	-23.2(-44.8)	38.2(73.8)	-10.3(-19.9)	0.9(1.7)	-1.8(- 3.4)
14 身体廻	-19.6(-29.9)	-17.4(-26.5)	41.0(62.6)	-8.9(-13.5)	-1.3(- 2.0)	-0.0(- 0.0)
15 製材・木製品	-9.5(-18.6)	-8.3(-16.3)	13.0(25.5)	-6.9(-13.4)	-1.5(- 2.9)	-2.3(- 4.5)
16 家具	-18.9(-32.1)	-16.8(-28.6)	44.0(74.8)	-13.1(-22.2)	-3.4(- 5.7)	-1.5(- 2.5)
17 パルプ・紙	-21.6(-30.5)	-21.5(-30.4)	40.8(57.6)	-2.0(- 2.9)	5.4(7.6)	1.6(2.2)
18 印刷・出版	-24.5(-29.2)	-23.5(-28.0)	51.5(61.3)	4.5(5.3)	14.8(17.7)	-0.3(- 0.3)
19 皮革・同製品	-13.1(-41.5)	-8.2(-26.1)	29.9(94.6)	-31.1(-98.3)	-20.9(-66.2)	-9.7(-30.6)
20 ゴム製品	-24.2(-26.9)	-23.3(-25.9)	47.3(52.6)	6.6(7.3)	14.1(15.7)	-4.3(- 4.8)
21 基礎化学製品	-27.3(-33.1)	-29.6(-36.0)	30.3(36.8)	17.1(20.8)	26.3(31.9)	-1.8(- 2.2)
22 化学繊維原料	-32.7(-77.0)	-36.3(-85.4)	33.0(77.6)	4.7(11.0)	7.3(17.1)	-2.8(- 6.6)
23 その他の化学製品	-22.2(-63.8)	-21.7(-62.5)	35.5(102.1)	-20.9(-60.2)	-13.8(-39.5)	-11.9(-34.2)
24 石油製品	-23.5(-15.1)	-25.9(-16.6)	8.1(5.2)	3.7(2.3)	5.9(3.8)	-5.1(- 3.3)
25 石炭製品	-6.8(- 4.9)	-5.6(- 4.0)	18.2(13.1)	5.9(4.3)	10.4(7.5)	5.1(3.6)
26 窯業・土石製品	-23.7(-29.6)	-24.6(-30.6)	40.0(49.9)	6.6(8.3)	16.8(20.9)	-0.3(- 0.3)
27 鉄鉄粗鋼	-9.6(-14.6)	-9.8(-14.9)	19.1(29.0)	-2.7(- 4.1)	2.4(3.7)	-2.9(- 4.3)
28 鉄鋼一次製品	-21.6(-46.1)	-19.9(-42.5)	28.4(60.7)	-10.7(-22.9)	-5.4(-11.5)	-2.3(- 4.9)
29 非鉄金属一次製品	-13.0(-85.9)	-11.2(- 74.4)	19.2(127.0)	-20.7(-136.9)	-16.0(-106.2)	-10.9(-71.9)
30 金属製品	-27.3(-44.9)	-20.5(-39.7)	40.8(78.9)	-12.0(-23.2)	-3.1(- 5.9)	-1.3(- 2.5)
31 一般機械	-27.4(-50.8)	-25.6(-47.3)	42.5(78.7)	-16.5(- 9.0)	0.1(0.2)	-0.6(- 1.1)
32 重電機	-26.1(-70.6)	-23.4(- 63.3)	40.0(108.2)	-4.9(-44.7)	-10.1(- 27.4)	-1.3(- 3.6)
33 その他の電気機械	-26.6(-129.9)	-25.1(-122.4)	43.9(214.2)	-18.3(-122.0)	-16.1(-78.4)	-0.9(- 4.3)
34 四輪自動車	-23.5(-57.8)	-22.9(-56.2)	47.9(117.7)	-25.0(-44.9)	-2.9(- 7.2)	-1.4(- 3.4)
35 その他の輸送機械	-26.3(-34.7)	-23.6(-31.1)	49.0(64.8)	3.3(4.4)	11.8(15.6)	0.0(0.0)
36 精密機械	-22.8(-56.0)	-22.0(-53.9)	43.6(107.1)	-17.3(-42.5)	-8.8(-21.6)	-1.4(- 3.3)
37 その他の製造業	-21.6(-29.9)	-20.7(-28.6)	40.5(56.0)	-2.6(- 3.5)	5.1(7.1)	-1.6(- 2.1)
38 建	-17.9(-27.8)	-16.5(-25.7)	42.3(65.7)	-10.6(-16.5)	-2.6(- 4.0)	-0.7(- 1.1)
39 土木業	-20.0(-26.8)	-19.1(-25.7)	49.3(66.2)	-5.4(- 7.2)	6.9(9.2)	-0.2(- 0.2)
40 商業	-28.8(-44.8)	-28.6(-44.5)	56.9(88.5)	-0.5(- 0.8)	8.2(12.7)	0.1(0.2)
41 金融・保険	-31.7(-38.7)	-30.8(-37.6)	68.0(83.0)	12.3(15.0)	26.2(31.9)	0.8(1.0)
42 不動産業・賃貸業	-48.3(-96.7)	-44.1(-88.3)	45.8(91.9)	34.8(69.7)	48.7(97.5)	-0.1(- 0.3)
43 その他の非公共サービス	-20.2(-21.5)	-19.9(-21.2)	54.1(57.6)	4.6(4.9)	11.1(11.9)	0.5(0.5)

() 内は寄与率 いずれも%

(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
雇 用 係 数	外生部門価格と 輸入品価格(全)	((8)のうち) 輸 入 品 価 格	((9)のうち) 原 油 価 格	間接税マイナス 補 助 金	総 合 効 果	実質賃金費用
-15.4(-30.2)	18.7(36.6)	-2.2(-4.2)	-0.4(-0.7)	1.7(3.2)	50.9(100.0)	15.1(29.7)
-7.2(-21.1)	18.2(53.6)	-2.4(-7.1)	-0.5(-1.6)	0.5(1.6)	33.9(100.0)	7.1(21.0)
-15.3(-50.7)	18.4(-60.9)	-2.5(8.1)	-0.5(1.6)	0.0(-0.0)	-30.2(100.0)	-31.9(105.6)
-15.2(-33.1)	19.3(42.8)	-2.0(-4.3)	-0.6(-1.2)	2.4(5.3)	45.8(100.0)	9.8(21.5)
-11.0(-137.8)	18.2(227.2)	-2.0(-24.8)	-0.9(-11.2)	0.3(4.3)	8.0(100.0)	-6.0(-74.7)
-2.4(-89.1)	10.8(404.3)	-0.7(-24.8)	-0.1(-4.5)	0.1(5.5)	2.7(100.0)	-1.0(-37.6)
-2.1(-5.9)	31.8(88.9)	0.1(0.2)	-0.2(-0.6)	0.2(0.6)	35.7(100.0)	-1.0(-2.8)
-1.0(-6.8)	7.4(47.9)	-2.7(-17.7)	-0.0(-0.3)	6.2(40.6)	15.4(100.0)	-1.0(-6.0)
-4.7(-85.7)	0.8(14.2)	-11.3(-207.0)	-0.3(-6.2)	0.4(7.9)	5.4(100.0)	-4.1(-74.6)
-6.5(-48.6)	12.4(92.9)	-3.6(-26.6)	-0.5(-3.8)	0.7(5.5)	13.4(100.0)	-4.6(-34.3)
-0.5(3.6)	0.8(5.6)	-10.6(-74.3)	-0.2(-1.3)	0.2(1.5)	14.2(100.0)	-3.1(-21.8)
-10.4(-450.7)	10.7(463.3)	-6.3(-275.2)	-0.8(-34.2)	0.4(17.0)	2.3(100.0)	-13.1(-569.9)
-8.1(-77.5)	11.9(114.2)	-4.8(-45.9)	-0.5(-5.0)	0.4(3.8)	10.4(100.0)	-8.5(-81.0)
-9.0(-68.5)	15.3(116.9)	-2.7(-20.7)	-0.4(-2.9)	0.4(3.2)	13.1(100.0)	-9.7(-74.0)
-8.1(-92.6)	8.2(94.0)	-1.6(-18.9)	-0.2(-1.7)	0.2(2.7)	8.7(100.0)	-4.0(-46.1)
-10.4(-105.4)	15.2(153.9)	-2.5(-25.7)	-0.4(-4.0)	0.4(4.4)	9.9(100.0)	-1.1(-82.4)
-12.0(6323.4)	12.6(-863.2)	-4.5(-237.2)	-0.5(-284.5)	0.4(-187.4)	-0.2(100.0)	-10.4(5484.6)
-15.5(-101.9)	17.2(112.9)	-2.9(-18.8)	-0.4(-2.7)	0.5(3.2)	15.2(100.0)	-9.9(-64.9)
-6.2(-30.4)	14.6(91.9)	0.5(2.3)	-0.3(-1.7)	0.3(1.6)	20.4(100.0)	-8.1(-39.9)
-13.3(-62.7)	13.7(64.7)	-4.5(-21.2)	-1.0(-5.0)	0.5(2.2)	21.2(100.0)	-6.0(-28.5)
-10.1(-1748.6)	10.2(1758.7)	-5.8(-993.4)	-3.0(-524.4)	0.5(81.8)	0.6(100.0)	-7.0(-1302.1)
-14.4(235.5)	13.7(-223.3)	-4.7(77.0)	-1.6(25.6)	0.4(-7.3)	-6.1(100.0)	-12.5(205.3)
-15.2(1206.0)	14.4(-1141.2)	-4.3(337.7)	-1.0(78.8)	0.3(-24.5)	-1.3(100.0)	-9.3(741.8)
-1.2(-58.0)	-11.5(-576.3)	-14.4(-717.7)	-14.0(-700.3)	0.8(39.0)	2.0(100.0)	-0.5(-26.7)
-1.7(-7.7)	-10.8(-47.8)	-17.1(-75.7)	-1.2(-5.1)	0.4(1.6)	22.6(100.0)	1.5(6.6)
-10.0(-72.3)	15.0(108.7)	-2.9(-21.1)	-1.4(-9.9)	0.4(3.0)	13.8(100.0)	-5.2(-37.8)
-4.0(-29.7)	0.6(4.4)	-10.2(-75.3)	-0.7(-5.2)	0.3(1.9)	13.5(100.0)	-1.2(-8.6)
-8.6(-70.0)	6.8(55.1)	-7.4(-59.9)	-0.9(-7.1)	0.4(2.9)	12.3(100.0)	-3.8(-30.7)
-10.8(758.3)	6.5(456.1)	-6.9(-484.1)	-0.4(-25.8)	0.3(20.5)	1.4(100.0)	-6.8(-479.0)
-15.0(-182.5)	14.1(171.7)	-4.1(-49.8)	-0.6(-7.9)	0.5(5.5)	8.2(100.0)	-12.1(-146.0)
-16.0(-123.3)	16.6(128.1)	-3.0(-22.4)	-0.5(-3.8)	0.5(4.2)	13.0(100.0)	-9.6(-73.8)
-17.8(160.6)	15.8(-141.9)	-3.3(30.0)	-0.6(5.2)	0.5(-4.2)	-9.8(100.0)	-17.5(157.8)
-18.0(-884.2)	16.3(782.1)	-3.2(-1550.0)	-0.5(-221.7)	0.2(117.7)	0.2(100.0)	-14.3(-233.7)
-16.2(-71.6)	16.5(73.0)	-3.3(-14.5)	-0.5(-2.4)	0.7(3.0)	22.9(100.0)	-7.4(-32.7)
7.0(64.0)	15.9(146.0)	-3.2(-29.3)	-0.5(-4.6)	1.2(10.7)	10.0(100.0)	3.4(31.2)
-21.3(-403.8)	17.2(325.7)	-2.5(-47.9)	-0.4(-7.6)	0.6(11.1)	5.3(100.0)	-14.9(-282.4)
-8.7(-98.2)	15.0(169.9)	-3.2(-36.3)	-1.0(-11.8)	0.4(4.3)	8.8(100.0)	-10.2(-115.3)
-11.5(-101.8)	16.5(140.7)	-2.7(-24.4)	-0.5(-4.5)	0.5(20.5)	11.3(100.0)	-9.9(-87.9)
-4.8(-54.2)	16.6(92.1)	-2.9(-16.2)	-0.6(-3.2)	0.3(5.5)	18.0(100.0)	-6.1(-33.6)
-11.3(-99.9)	19.8(175.3)	-2.0(-17.6)	-0.4(-3.2)	0.7(4.2)	11.3(100.0)	-10.5(-93.3)
-18.6(-116.4)	20.5(128.6)	-2.0(-12.3)	-0.3(-1.9)	0.7(40.9)	16.0(100.0)	-5.1(-31.7)
-7.8(-24.7)	17.1(54.5)	-2.4(-7.5)	-0.4(-1.4)	1.6(10.7)	31.4(100.0)	-6.6(-21.0)
-6.6(-27.2)	18.5(76.0)	-2.2(-9.2)	-0.4(-1.5)	0.2(0.8)	24.4(100.0)	-3.1(-12.6)

第6表 1975—1978年の各要因変化による価格変化率と寄与率

内生部門	変動要因	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		マークアップ率	粗利潤要因	実質貸金率	雇用係数および投入係数(全)	((4)のうち)投入係数(全)	((5)のうち)輸入品投入係数
1 石炭	炭	4.2(8.2)	5.5(10.7)	40.3(78.6)	-11.6(-22.7)	5.2(5.2)	0.7(1.5)
2 鉄鉱石	鉄 鉱 石	1.9(5.6)	3.0(8.9)	16.9(49.7)	-4.9(-14.4)	3.4(3.4)	-0.9(-2.5)
3 非鉄金属	非 鉄 金 属	-0.9(2.9)	-1.0(3.3)	-20.4(67.6)	-22.7(75.1)	-6.8(-6.8)	-1.8(5.9)
4 原油・天然ガス	原 油 ・ 天 然 ガ ス	3.5(7.7)	5.7(12.5)	34.5(75.4)	-12.1(-26.4)	4.3(4.3)	0.6(1.2)
5 その他の鉱業	そ の 他 の 鉱 業	-0.2(-2.0)	-0.7(-8.9)	7.6(94.8)	-12.6(-157.6)	-0.6(-0.6)	1.1(14.3)
6 屠殺・肉・酪農品	屠 殺 ・ 肉 ・ 酪 農 品	1.8(66.0)	1.8(68.8)	1.9(71.2)	-9.5(-354.3)	-6.8(-6.8)	2.8(104.5)
7 水産食品	水 産 食 品	0.7(2.1)	0.9(2.5)	1.6(4.4)	1.0(2.8)	3.7(3.7)	0.3(1.0)
8 精穀・精粉	精 穀 ・ 精 粉	0.9(5.8)	1.3(8.5)	0.3(1.7)	3.7(23.8)	5.0(5.0)	12.1(78.8)
9 その他の食料品	そ の 他 の 食 料 品	7.9(145.1)	8.5(156.6)	1.2(22.4)	-12.0(-221.0)	-6.6(-6.6)	-19.5(-358.0)
10 飲料	飲 料	1.7(12.6)	0.3(2.0)	3.0(22.4)	-1.6(-12.0)	6.2(6.2)	0.3(2.4)
11 天然繊維紡績	天 然 繊 維 紡 績	2.4(17.1)	2.6(18.5)	-2.7(-38.7)	4.0(28)	3.8(3.8)	-28.3(-199.0)
12 化学繊維紡績	化 学 繊 維 紡 績	5.1(223.4)	4.9(214.1)	-2.2(-94.7)	-11.5(-498.8)	0.2(0.2)	-10.9(-475.1)
13 繊維・その他の繊維製品	繊 維 ・ そ の 他 の 繊 維 製 品	5.7(54.1)	5.4(51.3)	0.8(7.4)	-8.1(-77.4)	1.3(1.3)	-6.8(-65.2)
14 身の廻り	身 の 廻 り	1.5(11.2)	1.7(13.2)	0.3(2.5)	-3.6(-27.5)	7.1(7.1)	-3.4(-26.0)
15 製材・木製品	製 材 ・ 木 製 品	4.4(50.0)	4.9(56.8)	6.3(72.1)	-8.8(-100.9)	0.1(0.1)	-7.0(-81.0)
16 家具	家 具	1.7(17.3)	2.5(25.1)	3.9(39.4)	-9.1(-91.8)	2.4(2.4)	-1.7(-17.6)
17 パルプ・紙	パ ル プ ・ 紙	7.4(-318.5)	8.0(-425.9)	2.8(-1483.1)	-20.7(-10,908.6)	-8.2(-8.2)	-7.6(-4,007.5)
18 印刷・出版	印 刷 ・ 出 版	2.6(17.1)	3.3(21.6)	8.3(54.5)	-10.4(-61.4)	6.9(6.9)	-1.4(-9.3)
19 皮革・同製品	皮 革 ・ 同 製 品	-0.1(-0.6)	0.2(0.9)	-1.4(-7.0)	6.0(29.5)	14.2(14.2)	-20.5(-100.5)
20 ゴム製品	ゴ ム 製 品	2.0(9.6)	2.7(12.5)	10.5(49.5)	-4.5(-21.3)	10.8(10.8)	-4.3(-20.2)
21 基礎化学製品	基 礎 化 学 製 品	4.9(843.9)	4.3(748.6)	5.0(856.0)	-15.3(-261.6)	-4.3(-4.3)	-3.5(-609.0)
22 化学繊維原料	化 学 繊 維 原 料	4.6(-75.0)	3.8(-62.2)	3.2(-51.9)	-22.3(365.0)	-7.6(-7.6)	-3.6(59.8)
23 その他の化学製品	そ の 他 の 化 学 製 品	1.3(-102.4)	1.7(-134.6)	10.1(-803.4)	-22(1745.3)	-5.6(-5.6)	-6.2(490.4)
24 石油製品	石 油 製 品	18.0(899.1)	18.2(911.2)	0.9(45.9)	-5.9(-280)	-3.9(-3.9)	-6.9(347.6)
25 石炭製品	石 炭 製 品	25.9(114.8)	27.8(123.2)	4.1(17.9)	-4.1(-18.3)	-1.1(-1.1)	-12.5(-55.4)
26 窯業・土石製品	窯 業 ・ 土 石 製 品	4.2(30.0)	4.3(31.0)	6.8(49.1)	-10.2(-73.4)	1.0(1.0)	-3.0(-21.8)
27 鉄鉄・粗鋼	鉄 鉄 ・ 粗 鋼	12.8(95.0)	14.7(108.9)	3.8(28.4)	-7.4(-54.5)	-2.3(-2.3)	-8.5(-62.5)
28 鉄鋼一次製品	鉄 鋼 一 次 製 品	12.7(102.9)	13.6(110.4)	7.0(56.9)	-13.1(-106.5)	-3.4(-3.4)	-4.5(-36.8)
29 非鉄金属一次製品	非 鉄 金 属 一 次 製 品	3.6(256.3)	4.4(310.1)	3.2(457.1)	-14.7(-1094.0)	-2.4(-2.4)	-10.4(-733.9)
30 金	金	3.6(43.2)	4.1(49.4)	10.1(58.1)	-12.1(-146.4)	4.6(4.6)	-2.3(-27.3)
31 一般機械	一 般 機 械	4.5(34.7)	5.2(40.1)	0.9(73.9)	-14.5(-112)	3.1(3.1)	-2.3(-17.9)
32 重電	重 電	1.7(-14.9)	2.3(-20.4)	0.8(-7.3)	23.6(212.2)	-5.0(45.4)	-2.3(20.3)
33 その他の電気機械	そ の 他 の 電 気 機 械	-2.0(-979.0)	-0.5(-259.7)	6.4(3,067.4)	-17.3(-826.2)	2.7(1,281.6)	-3.0(-1411.0)
34 四輪自動車	四 輪 自 動 車	3.0(13.3)	3.9(17.0)	13.2(58.3)	-7.5(-33.2)	11.0(48.8)	-0.7(-3.1)
35 その他の輸送機械	そ の 他 の 輸 送 機 械	-33.0(-303.2)	-31.8(-291.5)	0.2(2.2)	45.5(417.1)	42.4(42.4)	-0.9(-7.9)
36 精密機械	精 密 機 械	2.4(45.4)	2.6(49.2)	10.7(202.4)	-18.8(-356.5)	4.2(4.2)	-0.6(-12.3)
37 その他の製造業	そ の 他 の 製 造 業	2.8(32.1)	3.2(36.1)	-0.6(-6.8)	-6.2(-70.7)	3.8(3.8)	-1.8(-20.3)
38 建築	建 築	1.8(15.7)	2.8(25.2)	3.0(26.6)	-8.3(-73.1)	4.7(4.7)	-1.4(-12.5)
39 土木	土 木	3.1(43.2)	3.8(21.2)	5.5(30.4)	-5.2(-34.3)	4.9(4.9)	-0.5(-2.8)
40 商業	商 業	-0.5(34.7)	1.2(10.4)	2.0(18.1)	-9.5(-83.6)	3.3(3.3)	-2.4(-21.2)
41 金融・保険	金 融 ・ 保 險	-2.4(-15.3)	-0.9(-5.6)	19.3(120.6)	-17.3(-108.5)	2.8(2.8)	-1.6(-9.8)
42 不動産業・賃貸業	不 動 産 業 ・ 賃 貸 業	-2.4(-7.8)	3.3(10.4)	2.6(8.1)	5.8(18.5)	16.5(16.5)	-1.3(-4.0)
43 その他の非公ササービス	そ の 他 の 非 公 サ ー ビ ス	2.5(10.3)	3.6(14.8)	5.0(20.3)	-2.0(-8.3)	5.9(5.9)	-0.6(-2.6)

(2) サービスその他の内生部門が加工組立型部門の約二倍もの物価上昇率となるのは①外生・輸入品価格上昇による効果の差（約一〇％）②投入係数変化による分（約二〇％）（そのうち輸入品投入係数では微差にすぎない）③実質賃金費用、特に、雇用係数による効果の差（一二％）などによる。逆にいえば、加工組立型部門は、サービスその他に比べて省力化、中間投入節約化を行いやすい産業特性を生かしてきたことがうかがえる。特に雇用係数変化による価格引下げ効果は七五年―七八年において顕著である。しかしこの期、投入係数効果は逆にプラスに転じている。

(3) 基礎資材型部門の特徴は、当然のことながら輸入品価格上昇の影響を大きく被っている点と、その為もあ

() : 寄与率 いずれも%

(5) 外生及び 輸入品価格	(6) 総効果	(7) 輸入品 価格率 上昇
105.2(47.2)	223.0	78.7
120.5(169.3)	71.2	12.1
116.4(-2767.4)	-4.2	-15.7
112.3(41.7)	269.4	341.1
148.7(220.6)	67.4	72.8
105.5(136.7)	77.2	92.4
118.8(100.3)	118.4	87.9
102.0(119.2)	85.6	-9.7
96.3(101.6)	94.8	70.8
106.0(183.5)	57.8	20.2
78.0(132.5)	58.9	54.8
116.4(553.7)	21.0	64.2
106.8(158.1)	67.6	26.7
109.6(125.7)	87.2	219.0
83.1(129.4)	64.3	70.0
100.8(135.1)	74.6	-8.8
106.5(151.1)	70.5	23.4
108.9(97.0)	112.2	-1.2
107.3(183.5)	58.4	147.0
111.4(85.6)	130.2	-33.8
128.7(154.2)	83.5	144.2
126.6(374.5)	33.8	33.6
107.0(323.2)	33.1	28.3
276.8(171.9)	161.0	210.6
97.3(50.4)	192.9	0.3
122.8(116.7)	105.2	49.7
74.5(84.4)	88.3	1.0
88.5(136.4)	64.9	68.3
58.4(349.0)	16.7	19.3
100.8(157.0)	64.2	11.3
104.0(140.6)	74.0	103.3
102.8(472.0)	21.8	117.8
97.0(457.0)	21.2	-36.6
104.0(143.4)	72.5	40.3
104.9(110.6)	94.9	69.1
103.6(215.4)	48.1	2.3
115.0(131.4)	87.5	8.2
107.2(129.2)	83.0	—
114.0(107.8)	105.8	—
115.5(139.3)	82.9	63.5
109.8(98.9)	111.1	133.0
107.9(111.3)	97.0	97.0
109.8(77.8)	141.2	122.9

第7表 1970—1978年各要因変化による価格変化率と寄与率

内生部門	変動要因	(1)		(2)	(3)	(4)			
		粗利潤要因		実質賃金率	実質賃金費用	投入係数(全)			
1	石炭	-16.4	(-7.3)	161.1	(72.3)	48.9	(21.9)	28.6	(12.8)
2	鉄鉱石	-12.6	(-17.7)	140.7	(197.7)	12.1	(17.1)	-2.2	(-3.1)
3	非鉄金属	-20.0	(475.9)	27.8	(-660.0)	-25.8	(614.3)	-1.5	(35.3)
4	原油・天然ガス	-31.7	(-11.8)	137.8	(51.1)	115.4	(42.8)	67.0	(24.9)
5	その他の鉱業	-30.9	(-45.8)	58.9	(87.3)	-3.8	(-5.6)	23.0	(34.1)
6	屠殺・肉・酪農	-4.7	(-6.0)	14.9	(19.3)	3.6	(4.6)	-7.8	(-10.1)
7	水産食品	-3.5	(-3.0)	19.5	(16.5)	5.5	(4.6)	5.5	(4.6)
8	精穀・精粉	-0.1	(-0.1)	6.9	(8.0)	2.2	(2.6)	4.6	(5.4)
9	その他の食料	-1.0	(-1.0)	29.2	(30.8)	6.7	(7.1)	-0.1	(-0.1)
10	飲酒	-17.9	(-30.9)	45.8	(79.2)	6.9	(11.9)	15.8	(27.4)
11	天然繊維紡績	-7.7	(-13.1)	16.2	(27.5)	4.2	(7.1)	-12.7	(-21.6)
12	化学繊維紡績	-33.8	(-160.6)	36.8	(175.2)	3.8	(18.3)	-6.4	(-30.3)
13	織物・その他の繊維製品	-18.7	(-27.7)	41.5	(61.4)	7.1	(10.6)	4.1	(6.1)
14	身の廻り	-15.1	(-17.3)	44.6	(51.2)	10.8	(12.4)	7.7	(8.8)
15	製材・木製品	-3.6	(-5.7)	23.5	(36.6)	0.4	(0.6)	-1.6	(-2.4)
16	家具	-13.9	(-18.6)	54.3	(72.7)	13.0	(17.5)	-0.3	(-0.4)
17	パルプ・紙	-14.5	(-20.6)	47.9	(67.9)	10.9	(15.5)	-1.6	(-2.2)
18	印刷・出版	-20.5	(-18.2)	68.7	(61.3)	18.0	(16.0)	24.9	(22.2)
19	皮革・同製	-7.7	(-13.2)	31.1	(53.2)	1.3	(2.2)	-8.3	(-14.3)
20	ゴム製品	-21.0	(-16.1)	68.3	(52.5)	22.6	(17.4)	29.5	(22.7)
21	基礎化学製品	-26.9	(-32.2)	42.4	(50.8)	6.0	(7.1)	23.2	(27.9)
22	化学繊維原料	-33.5	(-99.0)	42.1	(124.7)	10.3	(30.5)	-1.1	(-3.2)
23	その他の化学製品	-20.3	(-61.4)	53.1	(160.4)	9.0	(27.2)	-17.1	(-51.7)
24	石油製品	-8.1	(-5.0)	11.2	(7.0)	4.0	(2.5)	8.8	(5.5)
25	石炭	19.0	(9.8)	31.4	(16.3)	11.3	(5.9)	15.3	(7.9)
26	窯業・土石製品	-20.8	(-19.7)	56.3	(53.5)	13.2	(12.5)	20.3	(19.3)
27	鉄・鋼	0.1	(0.2)	27.2	(30.8)	7.1	(8.1)	2.5	(2.9)
28	鉄鋼一次粗製品	-10.5	(-16.1)	41.8	(64.4)	11.0	(16.9)	-6.7	(-10.3)
29	非鉄金属一次製品	-7.3	(-43.3)	27.3	(163.4)	2.7	(16.4)	-19.0	(-113.3)
30	金属製品	-16.9	(-26.4)	52.4	(81.6)	7.0	(10.8)	3.2	(4.9)
31	一般機械	-20.9	(-28.3)	60.7	(82.1)	16.1	(21.7)	4.9	(6.6)
32	重電機	-21.0	(-24.7)	47.1	(216.2)	3.4	(15.5)	-13.8	(-63.4)
33	その他の電気機械	-22.1	(-104.3)	57.4	(270.3)	6.1	(28.9)	-16.0	(-75.3)
34	四輪自動車	-17.9	(-96.6)	73.6	(101.5)	9.1	(12.6)	8.9	(12.3)
35	その他の輸送機械	-21.6	(-22.8)	54.5	(57.4)	17.3	(18.3)	16.0	(16.8)
36	精密機械	-19.1	(-39.7)	62.3	(129.4)	7.0	(14.6)	-2.9	(-6.1)
37	その他の製造業	-18.0	(-20.6)	44.0	(50.4)	11.3	(12.9)	10.4	(11.9)
38	建築	-13.3	(-16.0)	52.0	(62.7)	11.6	(14.0)	3.4	(4.0)
39	土木	-15.1	(-14.2)	63.6	(60.1)	15.0	(14.1)	13.6	(12.8)
40	商業	-27.0	(-32.5)	66.9	(80.8)	21.9	(26.4)	13.4	(16.2)
41	金融・保険	-31.1	(-28.0)	109.5	(98.6)	32.8	(29.6)	31.5	(28.4)
42	不動産・賃貸業	-41.9	(-43.3)	55.6	(57.4)	16.5	(17.0)	75.0	(77.4)
43	その他の非公サービス	-16.5	(-11.7)	66.9	(47.4)	33.0	(23.3)	19.7	(13.9)

() 内は寄与率 いずれも%

(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
雇用係数	外生部門価格および輸入品価格	(8)のうち 輸入品価格	(9)のうち 原油価格	関税マイナス補助金	総合効果	実質資金費用
-17.9(-29.4)	132.7(217.0)	83.8(137.3)	71.6(117.3)	-4.4(-7.2)	61.0(100.0)	7.6(12.4)
-6.0(-10.3)	108.5(187.1)	60.8(104.8)	36.4(62.8)	-2.8(-4.9)	58.0(100.0)	20.2(34.9)
-1.8(-1.2)	289.9(190.2)	273.5(179.4)	253.3(166.1)	-20.5(-13.5)	152.5(100.0)	12.4(8.2)
-8.5(-10.6)	105.3(131.2)	53.6(66.7)	35.7(44.5)	-2.5(-3.2)	80.3(100.0)	17.9(22.3)
-4.8(-8.9)	81.0(150.3)	44.3(82.3)	14.6(27.1)	-0.7(-1.2)	53.9(100.0)	21.2(39.4)
-4.4(-29.1)	53.7(355.7)	23.1(152.7)	9.2(60.6)	-0.7(-4.3)	15.1(100.0)	10.4(69.1)
-8.4(-16.2)	84.8(164.0)	36.3(70.3)	17.8(34.4)	-1.0(-1.9)	51.7(100.0)	21.1(40.8)
-5.8(-8.9)	112.0(172.7)	72.9(112.3)	49.4(76.2)	-3.7(-5.6)	64.8(100.0)	18.5(28.5)
-4.8(-8.9)	85.6(158.5)	35.3(65.3)	17.7(32.7)	-1.8(-3.3)	54.0(100.0)	27.1(50.1)
-6.7(-18.0)	84.6(228.5)	34.8(94.1)	17.8(48.2)	-1.0(-2.6)	36.5(100.0)	21.7(58.8)
-9.1(-44.6)	78.6(383.3)	30.3(147.7)	16.0(77.9)	-0.2(-1.2)	20.6(100.0)	20.4(99.6)
-13.8(-33.9)	85.5(210.0)	34.8(85.6)	17.5(42.9)	-1.7(-4.2)	39.4(100.0)	18.0(40.7)
-7.4(-9.8)	85.8(113.4)	34.7(45.9)	17.0(22.5)	-1.5(-2.0)	78.2(100.0)	27.4(75.7)
-8.2(-20.0)	84.1(206.7)	32.8(80.6)	16.6(40.7)	-0.8(-2.1)	40.7(100.0)	20.3(40.7)
-8.7(-20.6)	83.7(197.0)	33.7(79.4)	17.1(40.2)	-1.3(-3.0)	42.5(100.0)	22.5(52.9)
-5.0(-7.4)	92.0(135.8)	31.8(47.0)	9.6(14.2)	-5.9(-8.7)	67.7(100.0)	9.6(67.7)
-8.2(-17.3)	92.4(195.1)	42.5(89.7)	18.1(38.2)	-1.2(-2.5)	47.4(100.0)	14.1(47.4)
-6.0(-8.5)	90.7(128.1)	37.3(52.7)	17.8(25.1)	-1.0(-1.4)	70.7(100.0)	23.8(70.8)
-6.7(-9.9)	87.2(128.9)	36.0(53.2)	17.0(25.2)	-1.1(-1.6)	67.7(100.0)	18.1(67.7)
-6.2(-9.6)	90.1(139.0)	35.6(54.9)	14.5(22.4)	-2.9(-4.4)	64.9(100.0)	14.9(22.9)
-8.9(-13.1)	91.5(134.8)	39.5(58.2)	23.0(33.9)	-1.7(-2.5)	67.9(100.0)	21.0(67.9)
-7.7(-12.0)	91.6(142.4)	36.6(56.9)	23.2(36.1)	-2.7(-4.3)	64.3(100.0)	29.8(64.3)
-9.5(-15.4)	85.6(139.7)	30.9(50.5)	17.0(27.7)	2.9(4.7)	61.3(100.0)	39.4(61.3)
-5.5(-5.8)	87.5(93.2)	30.3(32.2)	16.1(17.2)	-2.3(-2.4)	93.9(100.0)	31.7(93.9)
-7.8(-10.8)	89.5(123.8)	35.0(48.3)	20.3(28.1)	-1.4(-1.9)	72.4(100.0)	29.1(40.3)
-7.2(-11.3)	93.4(146.1)	43.0(67.3)	24.9(39.0)	-2.1(-3.3)	63.9(100.0)	23.0(36.0)

(平均は比較年次の実質産出額をウェイトとする加重平均)

つてか輸入品投入係数変化による価格引下げ効果もまた最大であることである。七五年―七八年の間は、粗利潤要因による最大の価格上昇効果にもかかわらず、輸入品価格の下落と高い輸入品中間投入節約効果とにより、最も小幅の価格上昇となった。

(4) 中小、在来産業を多く含む生活関連型部門の特徴は、雇用係数変化による引下げ効果が最小である反面、実質資金効果も又最小である点であって、結局実質資金費用による上昇分は雇用係数自体が相対的に大きい部門であるにもかかわらず小さい。

七

この産業連関価格モデルを用いて若

第8表 1970—1975年各要因変化による価格変化率と寄与率

内生部門	変動要因	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	マークアップ率	粗利潤要因	実質賃金率	雇用係数と投入係数(全)	(4)のうち	(5)のうち	(6)のうち
1	鉱業	-26.1(-42.7)	-31.8(-52.2)	43.7(71.6)	1.0(1.7)	20.5(33.5)	-1.0(-1.7)
2	化学	-25.6(-44.2)	-26.9(-46.4)	32.8(56.6)	-0.5(-0.9)	7.2(12.3)	-6.2(-10.8)
3	石油・石炭製品	-20.1(-13.2)	-21.8(-14.3)	10.1(8.6)	4.1(2.7)	6.8(4.5)	-3.0(-2.0)
4	窯業・土石製品	-23.7(-29.6)	-24.6(-30.6)	40.0(49.9)	6.6(8.3)	16.8(20.9)	-0.3(-0.3)
5	鉄鋼	-17.1(-31.8)	-16.2(-30.0)	25.0(46.3)	-7.7(-14.4)	-2.5(-4.6)	-2.5(-4.6)
6	非鉄金属一次製品	-13.0(-85.9)	-11.2(-74.4)	19.2(127.0)	-20.7(-136.9)	-16.0(-106.2)	-10.9(-71.9)
7	金属製品	-23.2(-44.9)	-20.5(-39.7)	40.8(78.9)	-12.0(-23.2)	-3.1(-5.9)	-1.3(-2.5)
基礎資材型部門平均							
		-20.4(-31.5)	-20.3(-31.3)	28.1(43.4)	-5.0(-7.8)	1.6(2.5)	-3.6(-5.6)
8	一般機械	-27.4(-50.8)	-25.6(-47.3)	42.5(78.7)	-4.9(-9.0)	0.1(0.2)	-0.6(-1.1)
9	重電機	-26.1(-70.6)	-23.4(-63.3)	40.0(108.2)	-16.5(-44.7)	-10.1(-27.4)	-1.3(-3.6)
10	その他の電気機械	-26.6(-129.2)	-25.1(-122.4)	43.9(214.2)	-25.0(-122.0)	-16.1(-78.4)	-0.9(-4.3)
11	四輪自動車	-23.5(-57.8)	-22.9(-56.2)	47.9(117.7)	-18.3(-44.9)	-2.9(-7.2)	-1.4(-3.4)
12	その他の輸送機械	-26.3(-34.7)	-23.6(-31.1)	49.0(64.8)	3.3(4.4)	11.8(15.6)	-0.0(-0.0)
13	精密機械	-22.8(-56.0)	-22.0(-53.9)	43.6(107.1)	-17.3(-42.5)	-8.8(-21.6)	-1.4(-3.3)
加工組立型部門平均							
		-25.8(-60.8)	-24.3(-57.2)	44.8(105.4)	-13.9(-32.7)	-4.6(-10.9)	-0.9(-2.1)
14	食品	-10.1(-14.9)	-8.7(-12.8)	20.6(30.4)	-3.7(-5.5)	2.0(2.9)	0.4(0.6)
15	繊維	-22.8(-48.1)	-22.5(-47.4)	35.4(74.8)	-12.3(-26.0)	-2.0(-4.2)	-2.9(-6.1)
16	紙・パルプ	-21.6(-30.5)	-21.5(-30.3)	40.8(57.6)	-2.0(-2.9)	5.4(7.6)	1.6(2.2)
17	その他の製造業	-19.0(-28.1)	-17.6(-26.0)	37.8(55.8)	-4.5(-6.6)	3.5(5.2)	-1.6(-2.3)
生活関連型部門平均							
		-16.6(-25.5)	-15.4(-23.8)	31.4(48.3)	-5.2(-8.0)	2.3(3.5)	-0.8(-1.2)
18	建設・土木業	-18.6(-27.5)	-17.4(-25.7)	44.8(65.9)	-8.8(-13.0)	0.7(1.0)	-0.5(-0.8)
19	商	-28.8(-44.8)	-28.6(-44.5)	56.9(88.5)	-0.5(-0.8)	8.2(12.7)	0.1(0.2)
20	金融・保険・不動産	-42.4(-69.2)	-39.4(-64.3)	53.7(87.6)	26.8(43.7)	40.7(66.4)	0.2(0.3)
21	その他の非公共サービス	-20.2(-21.5)	-19.9(-21.2)	54.1(57.6)	4.6(4.9)	11.1(11.9)	0.5(0.5)
サービスその他内生部門平均							
		-25.7(-35.5)	-24.7(-34.2)	51.9(71.8)	2.7(3.7)	11.9(16.5)	0.0(0.0)
内生部門平均							
		-22.9(-35.9)	-22.0(-34.4)	41.7(65.3)	-3.4(-5.4)	4.9(7.7)	-1.1(-1.7)

石油危機における価格構造変化の多部門分析(山田)

千のシミュレーションを行った。

(1) 円高効果の測定

円の対ドル為替レートは七〇年一ドル三六〇円、七五年二九六・八円、七八年二一〇・五円であった。それぞれ二・三%、四一%の上昇率である。この為替レートの上昇によって、それらがなかった場合に比べた場合、諸価格の上昇率はいかほど低くなるであろうか。第一〇表の第一欄と第五欄がその推定結果である。これによれば七〇年―七五年の場合、平均九%ポイント余、それが無い場合に比べて低下したことになる。比較年次の部門別実質消費支出および実質投資支出(民間十公的)をウェイトにこの加重平均を計算した結果を末尾にあげた。一種の消費

寄与率

()内は寄与率 いずれも%

(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
雇 用 係 数	外生部門価格および輸入品価格	((8)のうち) 輸入品価格	((9)のうち) 原油価格	関 接 税 マイナス補助金	総 合 効 果	実質賃金費用
-11.9(-100.7)	18.3(155.3)	-2.0(-17.3)	-0.8(- 6.8)	0.5(4.5)	11.8(100.0)	-4.6(-39.2)
-12.5(174.1)	12.2(-160.9)	-5.1(692.1)	-2.1(285.5)	0.4(-55.0)	-0.7(100.0)	-8.4(1148.7)
-1.3(-23.1)	-11.4(-210.0)	-14.8(-272.7)	-11.9(-218.4)	0.7(13.1)	5.4(100.0)	-0.2(- 3.6)
-10.0(-72.3)	15.0(108.7)	-2.9(-21.1)	-1.4(- 9.9)	0.4(3.0)	13.8(100.0)	-5.2(-37.8)
-7.0(-54.6)	4.6(35.8)	-8.4(-65.8)	-0.8(- 6.4)	0.3(2.5)	12.7(100.0)	-2.8(-22.3)
-10.8(-758.3)	6.5(456.0)	-6.9(-484.1)	-0.4(-25.8)	0.3(20.5)	1.4(100.0)	-6.8(-479.1)
-15.0(-182.5)	14.1(171.7)	-4.1(-49.8)	-0.6(- 7.9)	0.5(5.5)	8.2(100.0)	-12.0(-146.7)
-8.9(-120.0)	6.4(85.6)	-7.4(-99.1)	-2.8(-38.1)	0.4(5.7)	7.4(100.0)	-5.3(-71.1)
-16.0(-123.3)	16.6(128.1)	-2.9(-22.4)	-0.5(- 3.8)	0.5(4.2)	13.0(100.0)	-9.6(-73.8)
-17.8(160.0)	15.8(-141.9)	-3.3(30.0)	-0.6(5.2)	0.5(-4.2)	-9.8(100.0)	-17.5(157.9)
-18.1(-684.2)	16.3(7829.1)	-3.2(-1550.0)	-0.5(-221.7)	0.2(117.7)	0.2(100.0)	-14.3(-685.1)
-16.2(-71.6)	16.5(73.0)	-3.3(-14.5)	-0.5(- 2.4)	0.7(3.0)	22.9(100.0)	-7.4(-32.7)
7.0(64.0)	15.9(146.0)	-3.2(-29.3)	-0.5(-4.6)	1.2(10.7)	10.0(100.0)	3.4(31.3)
-21.3(-403.8)	17.2(325.7)	-2.5(-47.9)	-0.4(- 7.6)	0.6(11.1)	5.3(100.0)	-14.9(-282.5)
-15.2(-144.4)	16.4(156.5)	-3.1(-29.6)	-0.5(-4.8)	0.5(5.2)	10.5(100.0)	-9.9(-94.2)
-3.8(-37.1)	8.0(77.8)	-6.0(-58.1)	-0.3(- 2.7)	1.2(11.8)	10.3(100.0)	-2.9(-28.2)
-7.3(-70.9)	10.7(103.3)	-5.5(-53.4)	-0.5(-4.9)	0.4(3.6)	10.3(100.0)	-8.2(-79.3)
-12.0(6323.4)	12.6(-638.2)	-4.5(2377.2)	-0.5(284.5)	0.4(-187.4)	-0.2(100.0)	-10.4(-500.6)
-10.5(-87.6)	14.3(118.6)	-2.8(-22.9)	-0.6(-4.8)	0.4(3.3)	12.0(100.0)	-8.4(-70.0)
-7.8(-78.9)	11.3(114.6)	-4.5(-45.7)	-0.5(-4.6)	0.7(7.0)	9.9(100.0)	-6.6(-66.4)
-10.9(-80.1)	16.1(118.5)	-2.8(-20.6)	-0.5(-3.9)	0.4(3.1)	13.6(100.0)	-8.6(-63.1)
-11.3(-99.9)	19.8(175.3)	-2.0(-17.6)	-0.4(-3.2)	0.7(6.2)	11.3(100.0)	-10.5(-93.3)
-12.7(-51.9)	18.7(76.5)	-2.2(- 8.9)	-0.4(-1.5)	1.2(4.9)	24.4(100.0)	-5.9(-24.2)
-6.6(-27.2)	18.5(76.0)	-2.2(- 9.2)	-0.4(-1.5)	0.2(0.8)	24.4(100.0)	-3.1(-12.6)
-10.3(-59.0)	18.2(104.0)	-2.3(-13.4)	-0.4(-2.4)	0.6(3.3)	17.5(100.0)	-7.3(-42.0)
-10.4(-81.6)	14.1(110.7)	-3.9(-30.8)	-1.0(- 7.5)	0.6(4.4)	12.8(100.0)	-7.2(-56.5)
-13.2(-17.5)	112.9(150.4)	50.4(67.2)	38.1(50.8)	-3.1(-4.1)	75.0(100.0)	7.9(10.6)
-21.1(-38.2)	101.9(184.7)	23.2(42.1)	13.6(24.7)	-0.7(-1.3)	55.2(100.0)	10.2(18.6)
-12.5(-15.2)	104.2(127.3)	23.3(28.7)	11.8(14.5)	-2.1(-2.6)	81.8(100.0)	8.4(10.2)
-16.6(-16.1)	111.1(108.1)	25.4(24.7)	16.3(15.8)	-0.8(-0.8)	102.7(100.0)	21.9(21.3)
-16.0(-19.2)	108.4(129.5)	29.9(35.7)	19.6(23.4)	-1.5(-1.8)	83.7(100.0)	14.3(17.1)

平均は比較年次の実質産出額をウェイトとする加重平均

財および投資財デフレータ
I の変化率と考えられる。
前者は約六%ポイント、後
者は約八%ポイント低下す
ることになる。⁽⁸⁾

第五欄の数字は七五年基
準の数値であるから円高の
上昇率は四一%と前より大
きいにもかかわらず、数字
自体は偶然似かよった大き
さになっている。尚、当然
であるが、基礎資材型部門
の価格効果が最も大きい。

(2) 稼働率の引きあげ効

果の測定

七五年の稼働率指数が製
造工業全体で七八・五(七

第9表 1975—1978年および1970—1978年各要因変化による価格変化率と

石油危機における価格構造変化の多部門分析(山田)

変動要因		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
内生部門		マークアップ率	租利潤要因	実質賃金率	雇用係数および投入係数(全)	(4)のうち	(5)のうち
					投入係数(全)	投入係数(全)	輸入品投入係数
1	鉱業	0.4(3.3)	0.1(1.3)	10.4(88.4)	-13.0(-110.5)	-0.2(-1.6)	0.9(7.8)
2	化学製品	3.4(-466.5)	3.2(-441.3)	6.9(-942.0)	-18.6(2542.8)	-5.1(696.2)	-4.6(630.0)
3	石油・石炭製品	19.3(355.5)	19.8(365.1)	1.4(26.5)	-5.4(-98.6)	-3.4(-62.5)	-7.9(-145.1)
4	窯業・土石製品	4.2(30.0)	4.3(31.0)	6.8(49.1)	-10.2(-73.4)	1.0(7.1)	-3.0(-21.8)
5	鉄鋼	12.7(99.9)	14.0(109.9)	5.9(46.0)	-11.1(-86.7)	-3.0(-23.7)	-5.9(-46.6)
6	鉄鉄金属一次製品	3.6(256.3)	4.4(310.1)	6.5(457.1)	-14.7(-1084.0)	-2.4(-168.1)	-10.4(-733.9)
7	金属製品	3.6(43.2)	4.1(49.4)	4.8(58.1)	-12.1(-146.4)	4.6(56.0)	-2.3(-27.3)
基礎資材型部門平均		8.9(119.6)	9.5(127.2)	5.5(74.1)	-12.1(-163.4)	-2.2(-28.6)	-5.3(-71.8)
8	一般機械	4.5(34.7)	5.2(40.1)	9.6(73.9)	-14.5(-112.0)	3.1(24.0)	-2.3(-17.9)
9	重電機	1.7(-14.9)	2.3(-20.4)	0.8(-7.4)	-23.6(212.2)	-5.0(45.4)	-2.2(20.3)
10	その他の電気機械	-2.0(-979.0)	-0.5(-259.7)	6.4(3087.4)	-17.3(-827.2)	2.7(1281.6)	-3.0(-141.0)
11	四輪自動車	3.0(13.3)	3.9(17.0)	13.2(58.3)	-7.5(-33.2)	11.0(48.8)	-0.7(-3.1)
12	その他の輸送機械	-33.0(-303.2)	-31.8(-291.5)	0.2(2.2)	45.5(417.1)	42.4(389.2)	-0.9(-7.9)
13	精密機械	2.4(45.4)	2.6(49.2)	10.7(202.4)	-18.8(-356.5)	4.2(79.3)	-0.6(-12.3)
加工組立型部門平均		-0.7(-6.6)	0.3(2.5)	8.6(81.6)	-9.4(-89.9)	7.7(73.4)	-1.9(-17.8)
14	食料品	4.2(40.9)	4.4(42.2)	1.5(14.7)	-6.6(-63.4)	-2.0(-19.6)	-6.3(-61.2)
15	繊維	5.3(51.1)	5.0(48.9)	0.2(2.1)	-7.0(-67.9)	1.5(14.7)	-9.4(-90.7)
16	紙・パルプ	7.4(-398.9)	8.0(-425.9)	2.8(-1483.1)	-20.7(1008.6)	-8.2(4325.1)	-7.6(4007.5)
17	その他の製造業	2.6(21.6)	3.1(25.9)	3.9(32.2)	-7.1(-59.1)	4.8(40.2)	-3.4(-27.9)
生活関連型部門平均		4.1(41.3)	4.4(44.2)	2.4(24.5)	-8.4(-84.7)	0.5(4.6)	-5.7(-57.7)
18	建設・土木業	2.2(16.3)	3.2(23.4)	3.9(28.3)	-7.5(-55.4)	4.7(34.8)	-1.1(-8.1)
19	商	-0.5(-4.3)	1.2(10.4)	2.0(18.1)	-9.5(-83.6)	3.3(29.1)	-2.4(-21.2)
20	金融・保険・不動産	-2.4(-10.0)	1.4(5.6)	10.1(41.5)	-4.7(-19.2)	10.3(42.2)	-1.4(-5.8)
21	その他の非公共サービス	2.5(10.3)	3.6(14.8)	5.0(20.3)	-2.0(-8.3)	5.9(24.0)	-0.6(-2.6)
サービスその他内生部門平均		0.7(4.1)	2.4(13.8)	4.7(27.1)	-6.2(-35.8)	5.6(32.0)	-1.4(-8.0)
内生部門平均		2.8(22.0)	3.9(30.4)	5.2(40.4)	-8.4(-66.1)	3.4(26.7)	-3.1(-24.1)
基礎資材型部門平均		-13.9(-18.5)	-13.7(-18.2)	40.7(54.2)	14.2(18.9)	1.3(1.8)	-8.7(-11.6)
加工組立型部門平均		-22.0(-39.9)	-20.4(-37.0)	62.0(112.4)	14.0(25.3)	-0.9(-1.7)	-3.2(-5.9)
生活関連型部門平均		-12.6(-15.4)	-11.7(-14.3)	38.3(46.8)	18.9(23.2)	5.0(6.1)	-5.5(-6.7)
サービスその他内生部門平均		-23.3(-22.7)	-21.9(-21.3)	65.1(63.3)	52.6(51.1)	19.7(19.2)	-1.2(-1.2)
内生部門平均		-19.2(-22.9)	-18.1(-21.7)	54.7(65.3)	30.9(36.9)	9.1(10.9)	-4.0(-4.7)

三三七(八一)

○年 \parallel 一○○○と極めて低水準に落ちこんでいたことは、第一表でみた通りであるが、この稼働率をせめて七八年の水準(前出の指数で八七・〇)に何らかの方策(多数の国民の合意のもとでの何らかの公的規制によってと考えてもよい)によって引あげることが七五年時点で可能であったとすれば、「減量経営」に基づく広汎な人員整理がまた本格的にははじまっていなかったこの段階(第一表雇用指数参照)に於ては解雇によるのではない R_i の減少($R_i = \frac{N_i}{X_i}$)の増加

による R_1 の減少）がもたらされたであろう。このことによる価格への影響はどのようなものになるだろうか。ここでは、七八年の部門別稼働率指数（通産省「通産統計」）を用いて、製造工業の稼働率だけを修正し、その他の部門は七五年実数のままとして推計した。第一〇表第二欄がその結果である。稼働率修正を行った製造工業では、例えば加工組立型部門の平均で一〇％ポイントを越す価格引下げ効果が示されている。

(3) 雇用係数の置きかえによる効果の測定

前述のように、雇用係数 R_2 は稼働率のみならず技術進歩や労働の強化によって減少するが、人員整理、省力化技術の導入、稼働率の回復がある程度進展した七八年の雇用係数が仮りに七五年に採用可能であったとすれば七五年の価格変動はどのように変わるだろうか。第一〇表第三欄がその推定結果である。内生部門平均で五六％ポイントも七五年の実数値より低下するという結果が示される。過大な値であるように見えるが、七五年の利潤率と実質賃金率のもとでの R_2 の低下は賃金費用と利潤の間でマイナスのスパイラルを描くものと思われる。

(4) 間接税引上げの価格効果の測定

七八年の当時、政府が導入を検討した一般消費税のような間接税の引上げによる価格変動を推計した。ここでは少しラフであるが、間接税マイナス補助金の、対名目付加価値総額比率を5％とするという想定のもとでの七五年価格の変動を求めた。七八年のこの比率の実績値は約二・三％であるのでこれを二・一七倍して、間接税引上げのもとでの税率とした。結果は第一〇表第四欄に掲げた。内生部門平均六〇％ポイント余り、七五年の実績値よりも高くなるという結果である。このような高さにすぎると思われる結果となったのは、利潤率や実質賃金率は減少しないもとでは、間接税増税分だけの所得を、輸入品や外生部門生産物の価格を実質的に内生価格の引

第10表 シミュレーション結果 (単位はいずれも%ポイント)

内生部門	(1) 円高効果 (1970—75年)	(2) 78年の稼働率 であれば(左同)	(3) 78年の雇用係数 であれば(左同)	(4) 間接税率×2.17 (1975—78年)	(5) 円高効果(左同)
1 鉱業	-5.01	-1.76	-49.26	33.60	-6.26
2 化学工業	-11.09	-5.13	-46.13	39.84	-10.41
3 石油・炭製品	-46.43	-0.56	-13.49	40.70	-32.98
4 窯業・土石製品	-9.93	-8.17	-56.78	42.63	-9.50
5 鉄鋼製品	-15.76	1.18	-30.98	32.81	-16.24
6 非鉄金属一次製品	-11.25	-7.16	-24.70	29.91	-13.99
7 金属製製品	-8.85	-3.06	-55.44	42.66	-10.10
基礎資材型部門平均	-16.29	-2.34	-37.21	37.56	-15.80
8 一般機械	-7.85	-9.54	-62.46	51.17	-8.88
9 重電機械	-7.01	-12.47	-52.34	38.70	-9.32
10 その他の電気機械	-6.32	-11.53	-45.67	49.02	-8.00
11 四輪自動車	-5.67	-10.5	-57.62	64.84	-10.19
12 その他の輸送機械	-11.93	-9.29	-65.02	47.92	-8.15
13 精密機械	-6.71	-12.72	-60.07	51.58	-8.55
加工組立型部門平均	-7.14	-10.54	-56.56	35.19	-8.86
14 食料	-8.45	-3.38	-25.87	116.56	-6.65
15 繊維	-9.47	-3.93	-42.07	38.82	-8.13
16 紙・パルプ	-9.61	-9.06	-58.15	38.68	-7.26
17 その他の製造業	-9.01	-8.04	-58.05	44.49	-9.01
生活関連型部門平均	-8.93	-5.78	-43.69	69.99	-7.83
18 建設・土木業	-7.92	-3.71	-61.22	46.51	-8.72
19 商業	-5.95	-2.69	-75.00	62.42	-6.04
20 金融・保険・不動産	-6.25	-3.02	-68.36	102.53	-7.71
21 その他の非公共サービス	-7.12	-3.74	-77.84	96.29	-7.34
サービスその他内生部門平均	-6.90	-3.32	-70.39	72.69	-7.48
内生部門平均	-9.34	-4.88	-55.86	61.29	-9.56
消費財価格上昇率	-5.99	-2.89	-41.41	63.00	-6.80
投資財価格上昇率	-7.92	-5.35	-58.92	47.80	-8.80

(平均は比較年次の実質産出額をウェイトとする加重平均)

石油危機における価格構造変化の多部門分析(山田)

上げによって押し下げることを通じて生み出すことになり、相当の物価上昇が必要となるからである。間接税実施の過程では、実質賃金率や利潤率の低下によって増税分がまかなわれることもありうることは当然であるが、そのような状態は一時的であるにすぎない。そのうえ、輸入品価格や外生部門価格の実質的低下も永遠に続くものではなく、あり得ぬから、この点を考慮すれば更に価格は上昇する。⁽⁹⁾

最後に、このようなシミュレーションに対しては、利潤率と実質賃金率が不変に保たれている状態での価格上昇は物価問題がもつ分配問題の側面を当初から捨象した

ものであって、そのような想定のもとで価格が高くなるうが低かるうがそのことにとどのような意味があるのか疑問が呈されるかも知れない。

しかし、このモデルが想定する利潤率と実質賃金率が維持されるという状態は現実の過程では順調かつスムーズに実現される訳では勿論ないのであって、実質賃金率や利潤率の変動や階級間闘争を伴った矛盾に満ちた過程である。このモデルが描く価格の変動はこのような矛盾に満ちた現実の過程の運動方向なのである。推定された価格上昇率が高いものであればある程、そこに向かう現実の過程は対立や摩擦に満ちたものとならざるを得ない。従って部門間の交換比や対外的価格競争力の問題を別としても、このモデルが示す価格変動の方向や振幅の大きさは、それ自体、そこに向かう現実の変動のありかたにとって重要な意味をもつのである。

(5) 延長表だけでなく接続関連表(行政管理庁ほか編「昭和三五―四〇―四五年接続産業連関表」一九七五年、および同(12)においても輸入表が収められていない点は、多大な労働・費用をかけて行う作業であるだけに、これらの資料価値を損う重大な欠陥である。輸入表によってはじめて国産品に対する投入係数と輸入品に対する投入係数を正確に分離することが可能となり、国内経済への正確な物的および價格的波及効果を求めることができる。

(6) 金子・二本(7)では現実の価格変動率を計算上の価格変動率が全般として上廻るという結果となった。そこではこの齟齬を、逆行列に投入係数以外の多くの要素を含めていることから生ずる「逆転誤差」に基くものであらうと推測している。しかし、本稿の結果からこのような推測は誤りであることが明らかである。

(7) 例えばこの場合の消費財デフレーターは

$$P_c^R = \frac{\sum \hat{c}_{1e}^R P_{1e}^R + \sum \hat{c}_{2e}^R P_{2e}^R + \sum \hat{c}_{m1}^R P_{m1}^R}{\sum \hat{c}_{1e}^R + \sum \hat{c}_{2e}^R + \sum \hat{c}_{m1}^R}$$

但し、 \hat{c}_{1e}^R は内生第 i 部門生産物に対する比較年次の実質消費支出、 \hat{c}_{2e}^R は外生第 i 部門生産物に対する、又 \hat{c}_{m1}^R は第 i

輸入品に対するそれぞれ比較年次の実質消費支出、 P_i 、 P_i^0 、 P_m はそれぞれ内生、外生、輸入品の第 i 財の価格変化率。

(8) これらが内生部門の平均よりも絶対値で小さい理由は、外生部門価格が変化しないという想定のもとで計算していることによる。

(9) 金子^[8]は、実質的にはレオンチェフ型の価格モデルに基いて、一般消費税導入による価格上昇を推計して、「5%の『一般消費税』の導入は原材料投入に関する産業連関的波及効果を念頭においても、殆んどの商品価格を5パーセント以上上昇させることにはならない」と結論している。しかしこれは価格の一次波及的な上昇のみを問題とするレオンチェフ型モデルによっていることに由来する誤った推計であると云わなければならない。

参考文献

- [1] Leontief, W. "Input-Output Economics" 1966 (新飯田宏訳『産業連関分析』一九六九年)
- [2] 齊藤光雄『一般均衡と価格』(一九六三年)
- [3] 市野省三『物価指数の産業連関分析』(『経済研究』、第二七卷第三号、一九七六年)
- [4] Johansen, L. "A Multi-Sectoral Study of Economic Growth", 1960
- [5] 辻村江太郎・黒田昌裕『日本経済の一般均衡分析』(一九七四年)
- [6] 置塩信雄『昭和三十年産業連関表による日本経済の産業連関分析』に対する若干の意見(『国民経済雑誌』第一〇七卷二号、一九六三年)
- [7] 金子敬生・二本雄策『物価変動と産業連関——多部門モデルによるわが国物価変動の分析——』(『季刊理論経済学』第十五卷 No. 1、一九六四年)
- [8] 金子敬生『一般消費税と商品価格の変動——WERP・I/Oモデルによる計量分析——』(『経済研究』、第三三卷第二号、一九八一年)
- [9] 行政管理庁ほか編『昭和四五年産業連関表』一九七四年
- [10] 同『昭和五〇年産業連関表』一九七九年

石油危機における価格構造変化の多部門分析(山田)

三三一(八一五)

〔11〕 通産省『昭和五三年延長表』一九八〇年

〔12〕 行政管理庁ほか編『昭和四〇―四五―五〇年接統産業連関表』一九八〇年