

戦後のアメリカ経済における 物価・賃金上昇の構造的分析

松 水 征 夫

- I. はじめに
- II. モデルとその経済的意味
- III. データと主要指数の動向
- IV. モデルの推定結果と解釈
- V. 物価・賃金変動パターンの変化について〔1〕
- VI. 同 上 〔2〕
- VII. むすび

I. はじめに

アメリカ経済は、1950年代には低成長・高失業率の問題をかかえていたが、共和党政権は経済成長ないしは完全雇用よりも物価安定を緊急な政策課題と考えていた。このため、朝鮮動乱中の激しいインフレを除くと、この期間は概してゆるやかなインフレであった。もとより、1950年代後半には不況下のインフレが問題にされ、いわゆるニュー・インフレーションをめぐる論議が盛んに行なわれたが、このインフレも1960年代の前半には収束した。しかし1960年代にはいって、政権が共和党から民主党に移行し、高成長・低失業率が政策目標として追求された結果、1960年代前半にはインフレなき経済成長が達成されたが、完全雇用の目標がほぼ達成された1960年代後半には、ベトナム戦争の影響も加わり、インフレ問題が再燃することになった。

アメリカ経済は、第2次大戦後も戦時経済と平時経済とをくりかえしており、このことがアメリカ経済の需要構造を著しく変化させているものと思わ

れる。また政府のとった政策の相違を反映して、労働市場の需給状態も戦後かなり変化している。本稿では、こうしたアメリカ経済の構造変化が、物価・賃金の上昇過程にいかなる影響を及ぼしたかを把握しうるモデルを作成し、それを用いて、戦後のアメリカのインフレ要因を実証的にさぐることを目的としている。

II. モデルとその経済的意味

1950年代以降のアメリカ経済におけるインフレ問題を構造的に分析するために、つぎのような10本の構造方程式からなるモデルを使用する。^(注)

賃金変化率の決定方程式

- (1) $\dot{w}_1 = \alpha_0 + \alpha_1 u + \alpha_2 \dot{w}_{2,-1} + \alpha_3 \dot{w}_2'_{,-1} + \alpha_4 \dot{w}_{3,-1} + \alpha_5 \dot{P}_{c,-1} + e_1$
- (2) $\dot{w}_2 = \beta_0 + \beta_1 u + \beta_2 \dot{w}_{1,-1} + \beta_3 \dot{w}_2'_{,-1} + \beta_4 \dot{w}_{3,-1} + \beta_5 \dot{w}_2' + \beta_6 (\dot{p}_2 + \dot{q}_2) + \beta_7 \dot{P}_{c,-1} + e_2$
- (3) $\dot{w}_2' = \beta_0' + \beta_1' u + \beta_2' \dot{w}_{1,-1} + \beta_3' \dot{w}_{2,-1} + \beta_4' \dot{w}_{3,-1} + \beta_5' \dot{w}_2 + \beta_6' (\dot{p}_2' + \dot{q}_2') + \beta_7' \dot{P}_{c,-1} + e_3$
- (4) $\dot{w}_3 = \gamma_0 + \gamma_1 u + \gamma_2 \dot{w}_{1,-1} + \gamma_3 \dot{w}_{2,-1} + \gamma_4 \dot{w}_2'_{,-1} + \gamma_5 \dot{w}_2 + \gamma_6 \dot{w}_2' + \gamma_7 \dot{P}_{c,-1} + e_4$

価格変化率の決定方程式

- (5) $\dot{p}_1 = \delta_0 + \delta_1 \dot{f} + \delta_2 (\dot{p}_2 + \dot{p}_2') + \delta_3 (\dot{w}_1 - \dot{q}_1) + e_5$
- (6) $\dot{p}_2 = \varepsilon_0 + \varepsilon_1 \dot{g}_2 + \varepsilon_2 (\dot{p}_1 + \dot{p}_2' + \dot{p}_m) + \varepsilon_3 (\dot{w}_2 - \dot{q}_2) + e_6$
- (7) $\dot{p}_2' = \varepsilon_0' + \varepsilon_1' \dot{g}_2' + \varepsilon_2' (\dot{p}_1 + \dot{p}_2 + \dot{p}_m) + \varepsilon_3' (\dot{w}_2' - \dot{q}_2') + e_7$
- (8) $\dot{p}_3 = \lambda_0 + \lambda_1 \dot{h} + \lambda_2 (\dot{w}_3 - \dot{q}_3) + e_8$

卸売物価指数変化率の決定方程式

- (9) $\dot{P}_w = \mu_0 + \mu_1 \dot{p}_1 + \mu_2 \dot{p}_2 + \mu_3 \dot{p}_2' + e_9$

消費者物価指数変化率の決定方程式

- (10) $\dot{P}_c = \nu_0 + \nu_1 \dot{p}_1 + \nu_2 \dot{p}_2 + \nu_3 \dot{p}_2' + \nu_4 \dot{p}_3 + e_{10}$

(注) 本稿で採用されるモデルは、拙稿「日本経済の物価・賃金上昇の構造的分析—南・小野モデルへのコメント—」、『一橋論叢』、昭和47年8月号で展開されたモデルを、アメリカ経済分析用に若干修正したものである。

ここに記号は、つぎのとおりである。 w は貨幣賃金率、 p は価格指数、 p_m は輸入物価指数、 P_w は総合卸売物価指数、 P_c は総合消費者物価指数である。また g は労働の物的平均生産性であり、 u は失業率、 f は農業生産指数、 g は製造業受注残高指数、 h はサービス関係支出である。 e は誤差項である。ドットのついた変数は、その変数の指数的成長率を示す。下添字 1、2、3 は、それぞれ農業、製造業、商業・サービス業^(注)を示す。そして製造業部門の変数のうち、プライムのついているのは非耐久財産業、ついていないのは耐久財産業の変数である。したがってわれわれのモデルは、4部門モデルである。

モデルの内生変数は $\dot{w}_1, \dot{w}_2, \dot{w}_2', \dot{w}_3, \dot{p}_1, \dot{p}_2, \dot{p}_2', \dot{p}_3, \dot{P}_w, \dot{P}_c$ の10個で、構造方程式が前述の10本の方程式体系で与えられているから、体系は complete である。なお先決変数は、 $u, \dot{f}, g_2, g_2', \dot{h}, \dot{q}_1, \dot{q}_2, \dot{q}_2', \dot{q}_3, \dot{p}_m$ の10個の外生変数と、 $\dot{w}_1, -1, \dot{w}_2, -1, \dot{w}_2', -1, \dot{w}_3, -1, \dot{P}_c, -1$ という5個の先決内生変数である。以下これらの諸変数の関係を規定するモデルの個々の方程式に盛られた意味を説明する。

(A) 賃金変化率の決定方程式

各部門の賃金変化率を決定する方程式には、まず労働市場の需給状態を反映する変数として、失業率 u と他部門の前年の賃金変化率を採用した。ここで u は経済全体の労働力に対する超過需要の代理変数であるが、これだけでは各部門の労働需給状態を適確に反映させることはできない。そこでつぎのような理由により、他部門の前年の賃金変化率を加えた。すなわち他部門の賃金上昇は、他部門への労働移動を刺激するか、あるいは自己部門への労働供給を減少させ、自己部門の労働需給に直接影響を与えるからである。

つぎに労働需給とは無関係に決められる賃金の高位平準化傾向の存在を確かめるために、(3)、(4)式にはそれぞれ \dot{w}_2', \dot{w}_2 を説明変数として加えた。また(5)式に \dot{w}_2 と \dot{w}_2' がはいっているのは、同様の理由による。とくに製造業の

(注) 商業・サービス業は、卸売・小売業、金融・保険・不動産業、サービス業等を含む。

場合、賃金の高位平準化傾向は労働組合の賃金交渉力の代理変数とみることができよう。

さらに各部門の賃金変化率決定式に前年の消費者物価の上昇率 $\dot{P}_{c, -1}$ がはいつているのは、生計費の上昇から賃金が上昇する場合を考慮するためである。とくに製造業の場合には、 $\dot{P}_{c, -1}$ は労働組合の賃金交渉力の代理変数とみることがも可能である。すなわち消費者物価の上昇率が高まれば高まるほど、労働組合による賃金上昇圧力は強まると考えられるからである。

製造業の賃金変化率は、企業者の賃金支払能力にも依存していると考えられる。この点を考慮するために、(2)、(3)式では、各部門の労働の価値的生産性上昇率である $\dot{p}_2 + q_2$ 、 $\dot{p}_2' + q_2'$ を、説明変数として導入した。すなわち労働の価値的生産性の上昇は企業者の賃金支払能力を増し、労働組合の賃金交渉の対象になると考えられるからである。

(B) 価格変化率の決定方程式

各部門の価格変化率を決定する方程式には、まず各部門の生産物需給状態を直截に反映する変数として、 \dot{f} 、 g_2 、 g_2' 、 \dot{h} を採用した。これらのうち \dot{f} 、 \dot{h} は、需給ギャップ指標としては不適當と思われるが、農業の場合には供給事情によって、また商業・サービス業の場合には需要状況によって、価格変動が大きな影響を受けると思われるので、需給指標として \dot{f} 、 \dot{h} を採用した。

また農業、製造業の卸売物価の変化率は、両部門の経常投入物の価格指数の変化率にも依存すると考えられる。(5)式において \dot{p}_2 、 \dot{p}_2' は農業における経常投入物の価格指数の変化率であり、簡単化のために \dot{p}_2 と \dot{p}_2' のパラメーターは等しいと仮定した。(6)、(7)式の \dot{p}_1 、 \dot{p}_2 、 \dot{p}_2' 、 \dot{p}_m は製造業における経常投入物の価格指数の変化率であり、これらの変数のパラメーターも簡単化のために等しいと仮定した。

さらに各部門の卸売物価変化率は、単位労働費用の増減率にも依存すると考えられる。そこで(5)、(6)、(7)、(8)式には、それぞれ各部門の単位労働費用

の増減率 $\dot{w}_1 - \dot{q}_1$ 、 $\dot{w}_2 - \dot{q}_2$ 、 $\dot{w}_2' - \dot{q}_2'$ 、 $\dot{w}_3 - \dot{q}_3$ が説明変数としてはいつている。

かくしてわれわれのモデルの価格変化率を決定する方程式は、説明変数として、需要側の要因とコスト側の要因の双方を含むから、各部門の物価上昇において、需要側とコスト側のどちらの要因がより強く作用したのか、また両要因の各変数のいずれが強く働いたかを、十分に説明することができよう。

(C)卸売物価・消費者物価指数の変化率の決定方程式

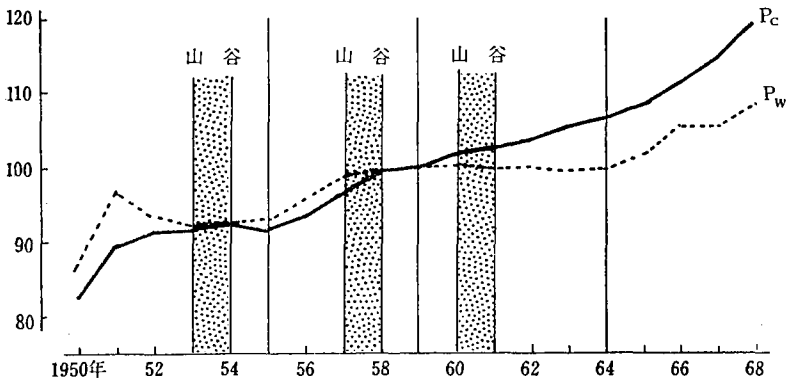
卸売物価指数の説明変数として、農業、製造業の価格指数を採用した。商業・サービス業の価格指数は、他部門の価格指数とその性格を異にしているので除いた。消費者物価指数の説明変数としては、卸売物価指数の説明変数と商業・サービス業の価格指数を用いた。

III. データと主要指数の動向

モデルの推定に用いた諸変数の推移について簡単に述べよう。

図-1は、消費者物価 P_c と卸売物価 P_w の推移を図示したものである。景

図-1 消費者物価・卸売物価指数の推移 (1959年=100)

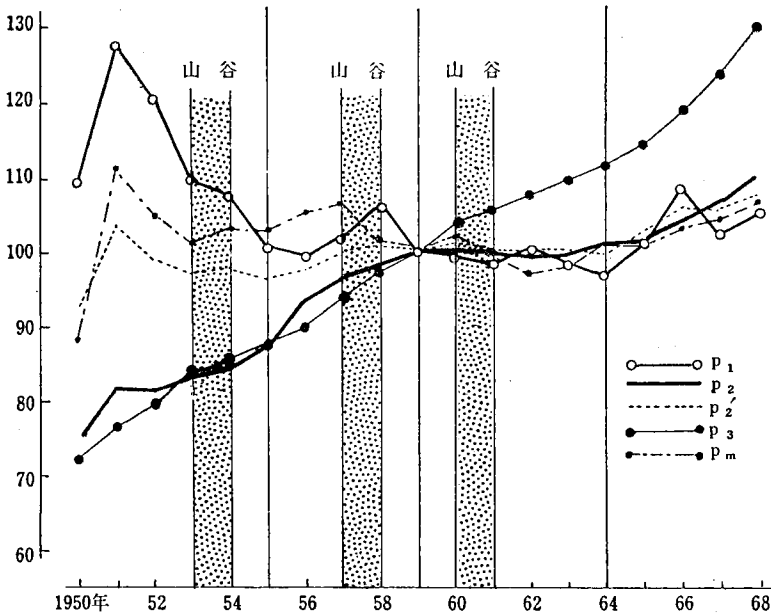


(資料) U.S. Department of Commerce, *Survey of Current Business*, および *Business Statistics (The Biennial Supplement to the Survey of Current Business)*。

気変動との関係を見るために、景気の山と谷の時期をあわせかかげた。斑点部分は景気後退期を示す。1960～61年の景気後退期には P_W の下落がみられたが、 P_c は上昇傾向を続けている。それ以前の二つの景気後退期には、 P_c 、 P_W とともに下落せず上昇傾向にある。不況下のインフレいわゆるスタグフレーションは、アメリカの場合すでに1950年代からみられる。 P_c 、 P_W は、1950年以降上昇傾向にあるといえるが、 P_W が1960年代前半において安定的な推移を示したため、1960年以降 P_c と P_W の乖離が拡大傾向にあることは注目すべきであろう。

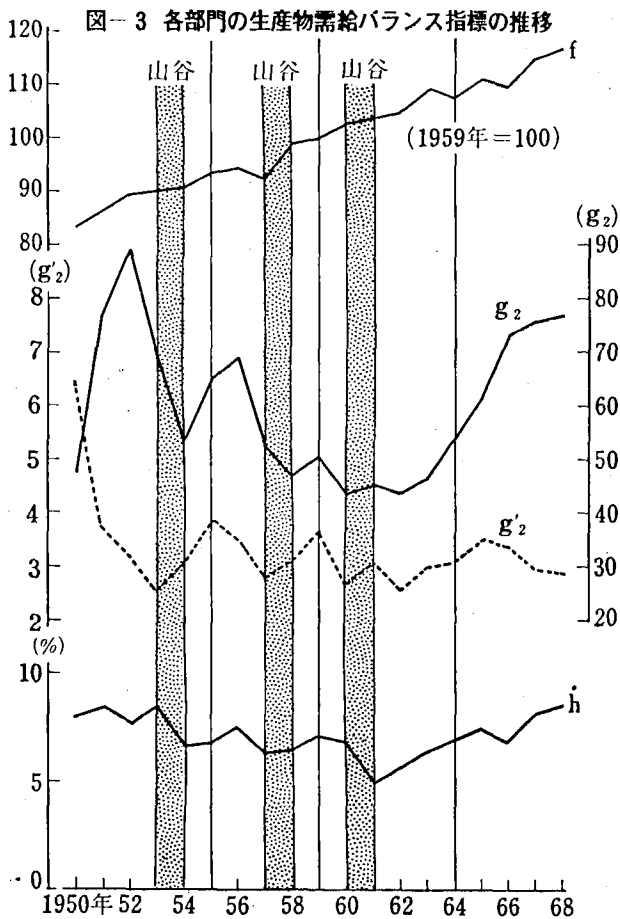
図-2には、各部門の価格指数および輸入価格指数の推移が、景気循環と

図-2 各部門の価格指数および輸入価格指数の推移 (1959年=100)



(資料) p_1 、 p_2 、 p_2' 、 p_3 に関しては、図-1と同じであるが、 p_m に関しては、International Monetary Fund, *International Financial Statistics* を参照。

の関係で描かれている。卸売物価は総合指数でみると、1960年代の物価安定期を除くと、ほぼ一貫して上昇を続けているが、産業別および部門別指数で見るとかなり異なった動きを示している。まず p_1 は、1950年代には下落が続けたが、1960年代にはいって下落傾向は止まり、1964年以降は上昇に転化している。製造業の二つの部門の卸売物価は、1950年代においてきわだった対称的な動きを示してい



(注および資料)

f = 農業生産指数。U. S. Department of Agriculture, *Agricultural Statistics* より。

g_2 = 耐久財部門受注残高指数。耐久財部門の受注残高 (U. S. Department of Commerce, *Survey of Current Business*) を、 p_2 でデフレートしたものより算出。

g'_2 = 非耐久財部門受注残高指数。非耐久財部門の受注残高を p'_2 でデフレートしたものより算出。

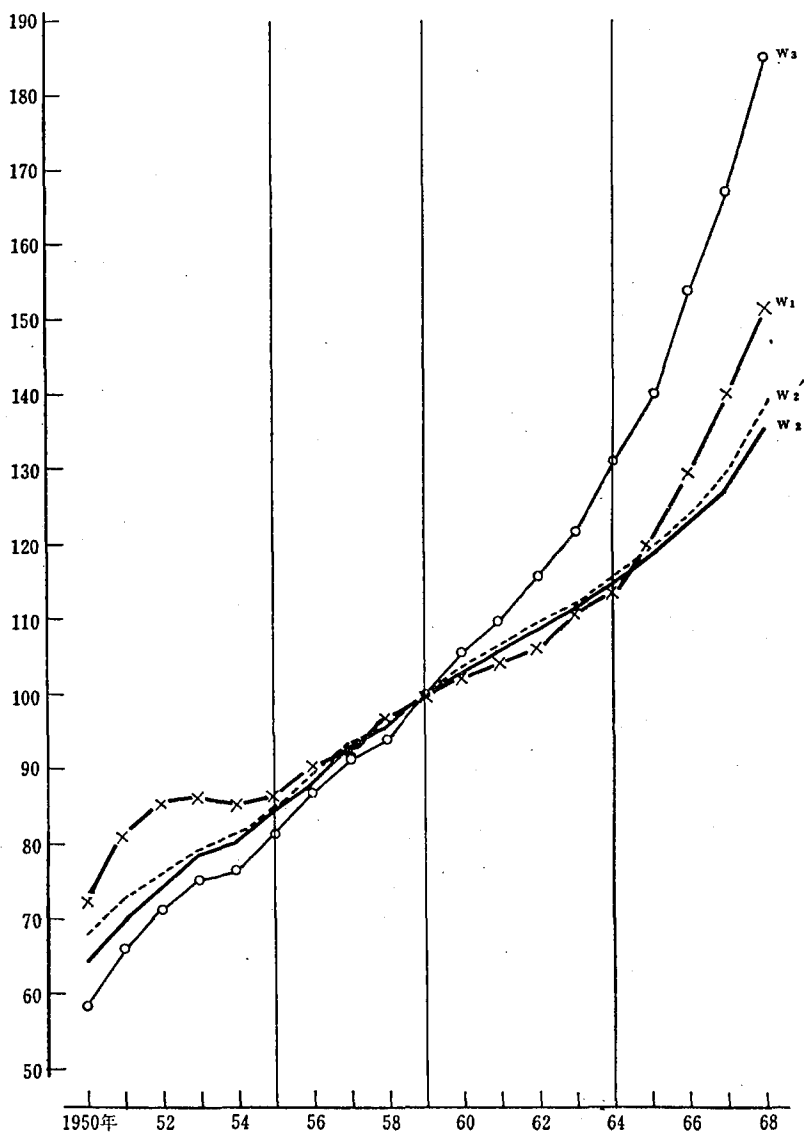
h = 商業・サービス業関係支出。個人消費支出のうちサービス関係支出。U. S. Department of Commerce, *Survey of Current Business* より。

る。すなわち、 p_2' はほぼ安定的な推移を示したのに対し、 p_2 は一貫して上昇傾向を続けた。しかし1960年代にはいつてからは、 p_2 と p_2' はともに前半には安定的な推移を、後半には上昇傾向を示し、同様な変化パターンをみせている。 p_m は p_2' と同様な推移を示している。 p_3 は、1950年代は p_2 と同様な推移を示していたが、1960年代にはいると、 p_2 が前半に横ばい状態になったのに対し、 p_3 はいぜんとして上昇傾向を続け、安定的な他の諸物価が上昇に転じた1960年代後半には、 p_3 はインフレの速度を増している。こうした p_3 の動きは、 P_c の推移ときわめて類似している。

諸物価と景気変動との関係に目を移すとき、1960～61年の景気後退期には各部門の卸売物価はわずかながら下落したが、他の二つの景気後退期には諸物価は騰勢気味であることが注目される。しかしながら観察期間全体を通してみると、各部門の価格指数は景気変動にかなり感応的であるといえよう。

図-3は、各部門の生産物需給状態を景気変動との関係で描いたものである。まず農業の生産指数 f の推移は、ほぼ一貫して上昇傾向にある。こうした f の動きを p_1 の推移と照らしあわせると、アメリカの農業は、超過供給に悩まされていることが推察される。製造業の受注残高指数 g_2 、 g_2' は、1950年代減少傾向にあるが、これは共和党政権が物価安定を政策目標とし、総需要抑制政策をとったことにより需要自体が減少したことによるものと思われる。 g_2' は1960年代にはいつてもほぼ横ばいの状態で、こうした状況はすでに1950年代後半から続いているが、これは非耐久財需要が伸び悩んでいることの反映と解釈される。一方、 g_2 の方は、1960年代にはいると、民主党政権の完全雇用を政策目標とした総需要拡大政策ならびにベトナム戦争の影響で、着実に増大している。ところで g_2 は、景気上昇期には増加し、景気後退期には下落するというように景気変動に対して非常に感応的に変動しているのに対し、 g_2' は景気には不感応的である。これは財の性質の差異によるものと思われる。商業・サービス業関係への支出 h は年々増加しているが、

図-4 各部門の賃金指数の推移 (1959年=100)



その上昇率をみると、1950年代は減少傾向にある。これも政府の総需要抑制政策が反映されているものと思われる。しかし1960年代にはいと、 \dot{h} は上昇傾向に転化している。

各部門の賃金の動きを追ったのが図-4である。1950年代には、各部門の賃金はほぼ同様の上昇傾向を示したが、農業部門の賃金指数は他部門の賃金指数の動きに比べるとゆるやかであった。1960年代の前半には、各部門とも賃金上昇がスロー・ダウンしていることが特徴的である。とくに製造業においてその傾向が顕著であるが、これは後に述べるような労働市場の状況を反映しているものと思われるが、当時政府が採用していたガイド・ポスト政策の影響にもよろう。しかし1960年代の後半には、労働需給が逼迫してきたことを反映して、各部門とも賃金上昇率が増大している。とくに農業、商業・サービス業における賃金上昇の加速が顕著である。

図-5では、各部門の生産性の推移が描かれている。商業・サービス業の生産性の伸びが緩慢なのに対して、農業の生産性の上昇が著しいのが目立っている。製造業の生産性の上昇は、両者の中間的な推移を見せている。こうした各部門の生産性の推移を、図-4の賃金指数の動きと組み合わせて考えると、農業の単位労働費用は減少傾向に、商業・サービス業の単位労働費用は上昇傾向にあることがわかる。こうした単位労働費用の動きは、 p_1 、 p_2 の推移に対応しており、興味深い。また製造業の場合にも、物価が安定して

(図-4の注および資料)

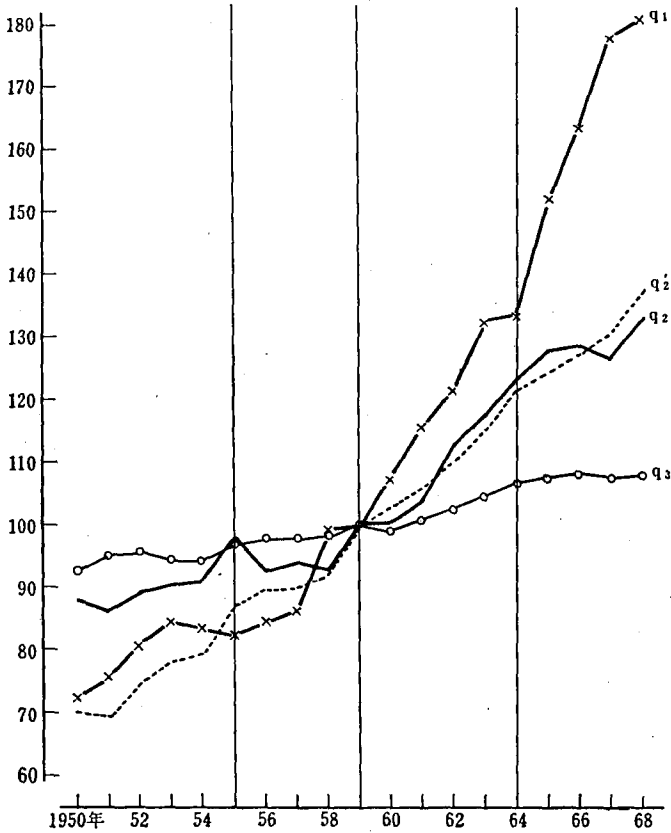
w_1 = 農業部門賃金指数。農業日雇労働者1時間あたりの賃金 (U. S. Department of Agriculture, *Agricultural Statistics*) より算出。

w_2 = 耐久財部門賃金指数。耐久財部門の生産労働者1時間あたりの平均粗収入 (U. S. Department of Labor, *Employment and Earnings*) より算出。

w_2' = 非耐久財部門賃金指数。非耐久財部門の生産労働者1時間あたりの平均粗収入より算出。

w_3 = 商業・サービス業部門賃金指数。商業・サービス業部門の労働者の賃金・俸給 (U. S. Department of Commerce, *Survey of Current Business*) より算出。

図-5 各部門の生産性指数の推移 (1959年=100)



(注および資料)

q_1 = 農業部門物的生産性指数。農業の市場価格表示の国民総生産額(U.S. Department of Commerce, *Survey of Current Business*, April 1967 and July 1970) を、農業就業者数 (U. S. Department of Labor, *Employment and Earnings*) で除して、 p_1 でデフレートしたものより算出。

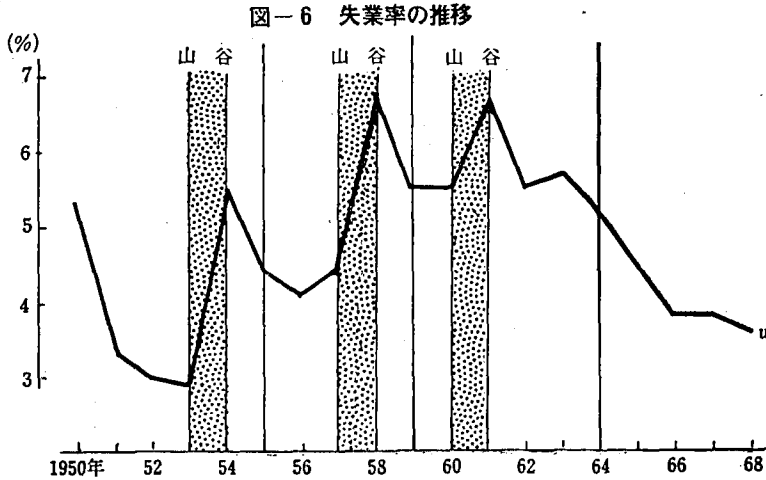
q_2 = 耐久財部門物的生産性指数。耐久財部門の市場価格表示の国民総生産額を耐久財部門就業者数で除して、 p_2 でデフレートしたものより算出。

q_2' = 非耐久財部門物的生産性指数。非耐久財部門の市場価格表示の国民総生産額を非耐久財部門就業者数で除して、 p_2' でデフレートしたものより算出。

q_3 = 商業・サービス業部門物的生産性指数。商業・サービス業部門の市場価格表示の国民総生産額を、商業・サービス業部門就業者数で除して、 p_3 でデフレートしたものより算出。

いた1960年代前半には、生産性上昇率が高くて賃金上昇率が低かったことにより、単位労働費用が減少していたことがわかる。このように単位労働費用の動きも、物価変動に大きな影響力をもっているように思われる。

労働市場の需給バランス指標である失業率 u の推移は、図-6のとおりである。 u は1950年代には上昇傾向を示し、1960年代には下落傾向を示している。これは1950年代に共和党政権が総需要抑制政策をとったこと、1960年代に民主党政権が完全雇用を目ざした総需要拡大政策をとったことに対応している。1960年代後半になって、各部門の賃金上昇率が加速したことを考えると、アメリカ経済は、この時期に完全雇用の目標をほぼ達成したものと考えられる。



(注および資料)

u = 失業率。U. S. Department of Labor, *Employment and Earnings* より。

IV. モデルの推定結果と解釈

本節では、第II節で提示したモデルの推定を行ない、その結果を検討する。

表1、2、3はそれぞれ、賃金変化率の決定方程式(1)～(4)、価格変化率の決定方程式(5)～(8)、卸売物価・消費者物価指数の変化率の決定方程式(9)、(10)に、単純最小二乗法を適用してえられたパラメーターの推定結果である。推定にさいしては、1950年から1968年までの年次データを採用した。なお表中△印はマイナスを示す。 \bar{R} は自由度修正済みの重相関係数であり、カッコ内は、パラメーターのt-valueである。また推定式の番号のうち(1-A)というようにAのついているものは、原モデルの推定結果である。もし原モデルのパラメーターの推定値のうち、符号条件を満たさないものや、t-valueが低く通常の有意水準にないものがある場合には、その説明変数を順次除いて推計を行なった。

表1 賃金変化率の決定方

内生変数	推定式の番号	説 明					
		constant	u	$\dot{w}_{1,-1}$	$\dot{w}_{2,-1}$	$\dot{w}_{2',-1}$	$\dot{w}_{3,-1}$
\dot{w}_1	1-A	10.184	$\Delta 0.985$ ($\Delta 1.442$)		$\Delta 0.874$ ($\Delta 1.228$)	$\Delta 0.404$ ($\Delta 0.390$)	0.475 (1.157)
	1-B	6.686	$\Delta 0.896$ ($\Delta 1.241$)				0.237 (0.563)
	1-C	6.551	$\Delta 0.882$ ($\Delta 1.290$)				0.262 (0.874)
\dot{w}_2	2-A	5.083	$\Delta 0.744$ ($\Delta 3.429$)	$\Delta 0.073$ ($\Delta 0.899$)		0.304 (1.704)	$\Delta 0.348$ ($\Delta 2.540$)
	2-B	1.075	$\Delta 0.339$ ($\Delta 1.670$)				
$\dot{w}_{2'}$	3-A	$\Delta 3.492$	0.459 (1.678)	0.073 (0.684)	0.006 (0.033)		0.366 (2.607)
	3-B	0.422		$\Delta 0.093$ ($\Delta 1.187$)	$\Delta 0.169$ ($\Delta 0.933$)		0.311 (2.262)
	3-C	0.280					0.185 (2.038)
\dot{w}_3	4-A	11.419	$\Delta 0.999$ ($\Delta 2.042$)	$\Delta 0.103$ ($\Delta 0.519$)	$\Delta 0.778$ ($\Delta 2.120$)	$\Delta 0.865$ ($\Delta 1.681$)	
	4-B	6.623	$\Delta 0.820$ ($\Delta 1.336$)				
	4-C	6.204	$\Delta 0.775$ ($\Delta 1.313$)				

まず表1の推定結果についてみよう。(1-C)、(2-B)、(3-C)、(4-C)が採用式であるが、これらの式からつぎのことを指摘できる。

第1に、非耐久財部門以外の部門では、貨幣賃金が労働市場の需給バランス指標としての失業率 u に依存して変動しているということである。とくに耐久財部門の賃金変動の u に対する反応係数がきわめて低く、農業、商業・サービス業の賃金変動の u に対する反応係数が高いことは注目に値しよう。これらの結果は、労働需給が逼迫してくると、農業、商業・サービス業では、それが賃金上昇に結びつく可能性が大きくなるのに対し、製造業では労働力不足を生産性の上昇によってカバーできるという事情を反映して、賃金上昇にすぐには結びつかないことを示している。

程 式 の パ ラ メ ー タ ー 推 定 値

変 数					重 相 関 係 数 (R, \bar{R})
\dot{w}_2	\dot{w}_2'	$\dot{p}_2 + \dot{q}_2$	$\dot{p}_2' + \dot{q}_2'$	$\dot{P}_{c,-1}$	ダービン・ワトソン比 (d)
				0.368 (0.685)	$R=0.663$ $\bar{R}=0.473$ $d=1.718$
				0.047 (0.090)	$R=0.509$ $\bar{R}=0.333$ $d=1.489$
					$R=0.509$ $\bar{R}=0.408$ $d=1.485$
	0.768 (5.106)	0.012 (0.186)		0.345 (2.075)	$R=0.961$ $\bar{R}=0.936$ $d=2.135$
	0.710 (3.890)	0.153 (3.251)		0.053 (0.426)	$R=0.930$ $\bar{R}=0.902$ $d=2.266$
0.751 (3.565)			0.101 (0.789)	$\Delta 0.410$ ($\Delta 2.172$)	$R=0.925$ $\bar{R}=0.874$ $d=1.762$
0.587 (3.103)			0.051 (0.359)		$R=0.886$ $\bar{R}=0.838$ $d=1.785$
0.500 (3.304)			0.111 (0.982)		$R=0.870$ $\bar{R}=0.841$ $d=1.766$
0.415 (0.887)	0.891 (1.970)			0.687 (1.742)	$R=0.939$ $\bar{R}=0.898$ $d=1.656$
0.316 (0.563)	0.641 (0.986)			$\Delta 0.122$ ($\Delta 0.462$)	$R=0.764$ $\bar{R}=0.682$ $d=1.040$
0.290 (0.534)	0.666 (1.057)				$R=0.760$ $\bar{R}=0.702$ $d=1.075$

第2に、部門間の労働移動の賃金への影響についてみよう。われわれは、こうした現象を、他部門の前年の賃金上昇率との関連でとらえようとしたわけであるが、まず農業、非耐久財部門の賃金上昇率が、前年の商業・サービス業の賃金上昇に依存しているという結果は、つぎのように解釈できよう。商業・サービス業で賃金上昇があると、農業および非耐久財部門の労働者は商業・サービス業へ誘引されるために、農業、非耐久財部門はそれをくいとめるために w_1 、 w_2' の上昇を迫られることになる。また耐久財部門の賃金上昇率が、前年の非耐久財部門の賃金上昇に依存しているが、これは w_2' の上昇により非耐久財部門から耐久財部門への労働の流入が減少し、耐久財部門で人手不足が顕在化して、 w_2 が上昇するというメカニズムの存在を示している。

第3に、労働需給に関係なくみられる賃金の高位平準化傾向は、製造業と商業・サービス業で、その存在が確認された。製造業では、耐久財部門と非耐久財部門の相互依存関係による賃金の高位平準化傾向がみられるが、これらは労働組合の賃金交渉力を反映したものとみることができる。こうした製

表2 価格変化率の決定方

内生変数	推定式の番号	説					明
		constant	f^i	g_2	g_2'	h	$\dot{p}_2 + \dot{p}_2'$
\dot{p}_1	5-A	$\Delta 3.610$	$\Delta 0.183$ ($\Delta 0.465$)				1.042 (5.594)
	5-B	$\Delta 2.793$	0.035 (0.084)				0.863 (4.635)
	5-C	$\Delta 2.728$					0.862 (4.787)
\dot{p}_2	6-A	$\Delta 0.716$		0.042 (1.392)			
\dot{p}_2'	7-A	0.384			$\Delta 0.094$ ($\Delta 0.384$)		
	7-B	0.085					
\dot{p}_3	8-A	$\Delta 0.925$				0.470 (1.697)	

造業での賃金上昇の相互依存関係は、そのまま商業・サービス業の賃金上昇に影響を与えているようである。

第4に、製造業の賃金は耐久財・非耐久財のいずれの部門でも、企業者の賃金支払能力に依存している。賃金上昇率の労働の価値的生産性上昇率に対する反応係数は、耐久財部門の方がわずかながら大きい。これは耐久財部門で組織されている労働組合が非耐久財部門の労働組合より交渉力をもっていることの反映と考えられる。このことは、労働組合の賃金交渉力の代理変数として用いた $\dot{P}_{e,-1}$ の賃金上昇率への反応係数の推定結果によって確認されているといえよう。すなわち耐久財部門の反応係数は符号条件を満たしているが、非耐久財部門のそれは、逆符号になっている。ただし耐久財部門の反応係数も、きわめて低い値であることに加えて t -value が小さい。したがって労働組合の賃金交渉力は、われわれのモデルでは $\dot{P}_{e,-1}$ より賃金の高位平準化傾向に反映されているといえよう。これは P_e の上昇が比較のおだやかであるためであろう。

つぎに表2の推定結果についてみよう。(5-C)、(6-A)、(7-B)、(8-A) 程式のパラメーター推定値

変		数				重相関係数 (R, \bar{R}) ダービン・ワトソン比 (d)
$\dot{p}_1 + \dot{p}_2' + \dot{p}_m$	$\dot{p}_1 + \dot{p}_2 + \dot{p}_m$	$\dot{w}_1 - \dot{q}_1$	$\dot{w}_2 - \dot{q}_2$	$\dot{w}_2' - \dot{q}_2'$	$\dot{w}_3 - \dot{q}_3$	
		$\Delta 0.484$ ($\Delta 2.190$)				$R=0.823$ $\bar{R}=0.783$ $d=2.252$
						$R=0.758$ $\bar{R}=0.722$ $d=1.947$
						$R=0.758$ $\bar{R}=0.741$ $d=1.951$
0.095 (3.657)			0.155 (1.533)			$R=0.819$ $\bar{R}=0.777$ $d=1.445$
	0.238 (10.227)			0.078 (0.892)		$R=0.976$ $\bar{R}=0.972$ $d=2.156$
	0.234 (11.798)			0.090 (1.109)		$R=0.976$ $\bar{R}=0.973$ $d=2.148$
					0.149 (1.477)	$R=0.714$ $\bar{R}=0.670$ $d=1.362$

が採用式であるが、これらの式からつぎのことがわかる。

まず第1に、耐久財部門、商業・サービス業の価格変化率は、需給バランスにかなり敏感に反応しているということである。農業に関しては需給バランス指標に問題があるので何ともいえないが、非耐久財部門に関しては価格が需給変動とともに動いていないということは、この部門が需要停滞のもとで管理价格的な価格形成をとらざるをえなくなっていることを連想させる。

第2に、各部門の価格変化率の経常投入価格の変化への依存関係は、すべての部門で有意な結果がえられた。ただし農業に関しては、 \hat{p}_1 が経常投入価格の変化によって変動していると考えよりは、つぎのように解釈されるべきかもしれない。それは、アメリカの農業においては、政府が農産物価格および農家所得を支持する政策をとっているからである。すなわち連邦政府は、農産物の超過供給による価格低下の下ざきえを行なうために、パリティ方式による価格設定を行なっている。こうした制度のもとでは、農産物価格と他の製品価格との間に比例性がみられることになるから、われわれの推定結果はそうした事情を反映しているとも解釈できよう。

第3に、各部門の価格変化率の単位労働費用の上昇率への依存は、農業を除く全部門で検出された。これらの部門で、単位労働費用の上昇を容易に価格に転嫁することができたのはなぜだろうか。耐久財部門、商業・サービス業では需要増大があったため、非耐久財部門については、需要が停滞していたが管理价格的な価格形成が行なわれたために、それが可能であったと考えられるが、この点については、次節で検討したい。

最後に、表3の推定結果についてみよう。(9-A)、(10-B)が \dot{P}_W 、 \dot{P}_C の決定方程式の採用式である。 \dot{P}_W の説明変数のうち、製造業の価格変化率の反応係数が、農業部門のそれに比べてはるかに大きい。このことが、 \hat{p}_1 の大幅な下落にもかかわらず、 \hat{p}_2 の急激な上昇、 \hat{p}_2' の微騰を増幅させ、 \dot{P}_W の騰貴をもたらしたものと思われる。また製造業のうちでも、 \hat{p}_2' の反応係数

表3 卸売物価・消費者物価指数の変化率の決定方程式のパラメーター推定値

内生 変数	推定式 の番号	説明変数					重相関係数 (R, \bar{R}) ダービン・ ワトソン比 (d)
		constant	\dot{p}_1	\dot{p}_2	\dot{p}_2'	\dot{p}_3	
\dot{P}_w	9-A	$\Delta 0.019$	0.108 (5.854)	0.413 (13.356)	0.486 (11.377)		$R=0.998$ $\bar{R}=0.998$ $d=1.710$
\dot{P}_c	10-A	$\Delta 0.920$	0.126 (1.439)	0.081 (0.513)	0.071 (0.347)	0.822 (3.854)	$R=0.905$ $\bar{R}=0.876$ $d=1.604$
	10-B	$\Delta 0.909$	0.154 (4.098)	0.121 (1.178)		0.812 (3.962)	$R=0.904$ $\bar{R}=0.883$ $d=1.677$

が \dot{p}_2 のそれより大きいことは注目すべきであろう。 \dot{P}_c の説明変数としては、 \dot{p}_1 、 \dot{p}_2 、 \dot{p}_3 が残ったが、 \dot{p}_3 の反応係数が圧倒的に大きいことが注目される。こうした推定結果は、消費者物価の急激な上昇の根本原因をはっきり示す形になっているように思われる。

V. 物価・賃金変動パターンの変化について〔1〕

第三節で指摘したように物価・賃金の変動過程は、政府のとった政策の相違を反映して、1950年代と1960年代では異なった変動パターンを示している。さらに詳細に検討すれば、1950年代でも前半と後半、1960年代でも前半と後半では異なった変動過程がみられる。こうした物価・賃金の変動パターンの変貌を解明するために、1959年を境目として観察期間を二分した場合と、1950～55年、1955～59年、1959～64年および1964～68年というように観察期間を四分した場合のそれぞれについて、前節の採用式を用いて内生変数に対する諸先決変数の寄与分を計算すると、表4、5、6のようになる。諸説明変数の内生変数に対する寄与分は、構造方程式のパラメーター推定値に、各期間におけるそれぞれの説明変数の変化率の平均値を乗じたものである。表中、△印はマイナスを示す。

まず表4からつぎの諸点が指摘される。

(a)各部門の賃金上昇率は、3期(1959～64年)までは一貫して下落傾向にある。とくに w_1 、 w_2 、 w_2' においては、1期(1950～55年)から2期(1955

表4 貨幣資金の變化率とその構成要因 (單位：%)

内生変数	期間	内生変数の變化率		構 成 要 因								
		観測値	推計値	constant	Δ	$\dot{w}_1', -1$	$\dot{w}_3, -1$	\dot{w}_2	\dot{w}_2'	$\dot{p}_2 + \dot{q}_2$	$\dot{p}_2' + \dot{q}_2'$	$\dot{P}_e, -1$
\dot{w}_1	I	3.4	4.0	6.551	Δ3.969		1.467					
	II	4.5	3.7	6.551	Δ4.410		1.572					
	T	4.0	4.0	6.551	Δ4.145		1.572					
	1	3.1	4.5	6.551	Δ3.616		1.546					
\dot{w}_2	1	3.2	3.3	6.551	Δ4.410		1.153					
	2	2.7	2.8	6.551	Δ5.027		1.231					
	3	2.7	2.8	6.551	Δ5.027		1.231					
	4	6.3	4.8	6.551	Δ3.704		1.939					
\dot{w}_2'	I	4.8	4.7	1.075	Δ1.526		1.122			3.053	0.857	0.095
	II	3.4	3.6	1.075	Δ1.695		0.861			2.556	0.719	0.090
	T	4.1	4.2	1.075	Δ1.593		0.992			2.840	0.750	0.090
	1	5.2	4.9	1.075	Δ1.390		1.122			2.982	1.025	0.095
\dot{w}_2'	1	4.3	4.1	1.075	Δ1.695		0.992			2.840	0.811	0.085
	2	3.0	3.0	1.075	Δ1.932		0.809			2.201	0.796	0.074
	3	3.9	4.3	1.075	Δ1.424		0.887			2.982	0.658	0.106
	4	4.3	4.3	0.280			1.036	2.400			0.544	
\dot{w}_3	I	3.6	3.6	0.280			1.110	1.700			0.511	
	II	4.0	4.0	0.280			1.110	2.050			0.511	
	T	4.2	4.5	0.280			1.092	2.600			0.577	
	1	4.0	3.8	0.280			0.814	2.150			0.566	
\dot{w}_3	2	3.1	3.2	0.280			0.870	1.500			0.511	
	3	4.2	4.1	0.280			1.369	1.950			0.533	
	4	6.0	7.0	6.204	Δ3.488		1.392	1.392	2.864			
	I	6.8	5.7	6.204	Δ3.875		0.986	0.986	2.398			
\dot{w}_3	II	6.4	6.4	6.204	Δ3.643		1.189	1.189	2.664			
	T	6.7	7.3	6.204	Δ3.178		1.508	1.508	2.797			
	1	5.4	6.2	6.204	Δ3.875		1.247	1.247	2.664			
	2	5.5	4.7	6.204	Δ4.418		0.870	0.870	2.065			
\dot{w}_3	3	8.4	6.9	6.204	Δ3.255		1.131	1.131	2.797			
	4	8.4	6.9	6.204	Δ3.255		1.131	1.131	2.797			

(注) I : 1950-59年, II : 1950-68年, T : 1950-68年, 1 : 1950-55年, 2 : 1955-59年, 3 : 1959-64年, 4 : 1964-68年。

～59年)にかけての減速率より、2期から3期への減速率の方が大きい。このことは3期の物価安定に大きく寄与していると思われるので、この原因を推定値の説明変数の寄与分を使ってさぐってみよう。まず w_1, w_2' に関しては、 $w_{3,-1}$ の変動幅が縮小したことが、これらの賃金上昇率の減速に大きく影響していることがわかる。また w_2' については、 $\dot{p}_2 + \dot{q}_2$ の減少幅の増大が、 $w_{3,-1}$ の変動幅の縮小につぐ大きな説明要因となっている。こうした要因にもとづく w_2' の減少率の増大が w_2 の減速過程をもたらしている。 w_3 の推移に関しては、3期までは下落傾向がみられるが、全期間を通してみると、2期以降上昇速度が増しているとみた方が自然なので、こうした動きをもたらした要因については、次項で検討する。

(b)各部門の賃金上昇率は、3期から4期(1964～68年)にかけて急激に上昇している。観測値でみると、3期と4期の上昇率の差は、 w_1 が3.6%、 w_2 が0.9%、 w_2' が1.1%、 w_3 が2.9%である。この加速化を説明する要因として、労働市場の逼迫によるものを3期と4期の u の寄与分の差でみると、 w_1 については1.3%、 w_2 については0.5%、 w_3 については1.2%である。これらの寄与の差は各部門の賃金変化率の u に対する反応係数の差異によって説明できる。農業、商業・サービス業では、こうした労働市場の逼迫が3期から4期にかけての加速化の主たる原因であるが、製造業では少しばかり様相が異なる。すなわち、耐久財部門では、 w_2' の加速が w_2 の加速化の一番の原因になっている。こうした賃金の高位平準化傾向による w_2 の加速化は、労働市場が逼迫していたことも影響しているとみられる。事実、3期と4期の u の寄与分の差は、 w_2' の寄与分の差についてかなり大きな値となっている。また非耐久財部門では、 $w_{3,-1}$ と w_2 の加速が w_2' の加速化の主たる原因となっている。

つぎに表5からは、つぎの諸点が指摘されよう。

(c)2期(1955～59年)には、ニュー・インフレーションが注目をあびたが、

(単位：%)

表5 価格指数の變化率とその構成要因

内生変数	期間	内生変数の變化率		構 成 要 因								
		観測値	推計値	constant	g_2	h	$\hat{p}_2 + \hat{p}_2'$	$\hat{p}_1 + \hat{p}_2' + \hat{p}_m$	$\hat{p}_1 + \hat{p}_2 + \hat{p}_m$	$\hat{w}_2 - \hat{q}_2$	$\hat{w}_2' - \hat{q}_2'$	$\hat{w}_3 - \hat{q}_3$
\hat{p}_1	I	$\Delta 0.4$	1.2	$\Delta 2.728$			3.879					
	II	$\Delta 0.1$	$\Delta 1.2$	$\Delta 2.728$			1.552					
	T	0.1	0.0	$\Delta 2.728$			2.738					
	1	$\Delta 0.6$	1.2	$\Delta 2.728$			3.965					
2	$\Delta 1.4$	0.6	$\Delta 2.728$			3.362						
3	$\Delta 1.6$	$\Delta 2.5$	$\Delta 2.728$			0.259						
4	1.3	0.2	$\Delta 2.728$			2.931						
\hat{p}_2	I	3.3	2.6	$\Delta 0.716$	2.600			0.266		0.403		
	II	1.2	1.8	$\Delta 0.716$	2.390			0.095		$\Delta 0.016$		
	T	2.3	2.3	$\Delta 0.716$	2.516			0.228		0.233		
	1	3.3	2.8	$\Delta 0.716$	2.810			0.437		0.295		
2	3.4	1.9	$\Delta 0.716$	2.373			$\Delta 0.143$		0.372			
3	0.5	0.8	$\Delta 0.716$	1.978			$\Delta 0.162$		$\Delta 0.264$			
4	2.0	2.8	$\Delta 0.716$	2.860			0.409		0.233			
\hat{p}_2'	I	1.2	1.3	0.085							0.045	
	II	0.6	0.4	0.085						$\Delta 0.027$		
	T	1.0	1.0	0.085						0.027		
	1	1.3	1.7	0.085							0.036	
2	0.5	0.4	0.085							$\Delta 0.054$		
3	$\Delta 0.1$	$\Delta 0.3$	0.085							$\Delta 0.144$		
4	1.4	1.3	0.085							0.072		
\hat{p}_3	I	3.5	3.3	$\Delta 0.925$							0.745	
	II	2.9	3.2	$\Delta 0.925$							0.879	
	T	3.2	3.2	$\Delta 0.925$							0.820	
	1	3.7	3.5	$\Delta 0.925$							0.805	
2	3.0	2.9	$\Delta 0.925$							0.626		
3	2.3	2.7	$\Delta 0.925$							0.626		
4	3.4	3.7	$\Delta 0.925$							1.147		

それはこの時期にマクロ的には超過需要がみられないのに物価が上昇したからである。2期において物価上昇がみられたものの、1期から3期までを通してみると、2期は物価上昇の減速過程にあったといえよう。こうした減速化の原因を2期から3期にかけての各部門の物価の動きのなかで検討してみよう。まず \dot{p}_1 に関しては、経常投入価格の下落がその原因である。農産物価格がパリティ方式にもとづいて設定されていることを考慮すると、 \dot{p}_1 の減速は、他部門の製品価格の下落によるものであると解釈できよう。つぎに \dot{p}_2 に関しては、観測値でみると2期から3期にかけて2.9%下落しているが、この下落要因を推定値を使って分解すると、単位労働費用の減少によるものが0.6%、雇用拡大にともなう生産増加により超過需要の程度が弱まったことによるものが0.4%となっている。 \dot{p}_2' に関しては、経常投入価格の下落が主たる低下原因になっている。 \dot{p}_2 に関しては、サービス関係支出の伸びが停滞したことが原因になっている。これらの結果を要約すると、2期から3期にかけての諸物価の下落は、コスト指標の下落と超過需要の減退が重なったためと考えられるが、とくにコスト指標の下落が主原因と思われる。

(d) 3期において安定していた諸物価も、4期にはいと急速に上昇を始めた。とくに p_1 は、3期まで下落傾向にあったが、4期には上昇傾向に転化している点で注目されるが、これは他部門の価格上昇によるものである。 \dot{p}_2 に関しては、観測値でみると3期から4期にかけて1.5%の上昇がみられたが、これを推定値を使用して分解すると、需給ギャップ率を示す受注残高指数 g_2 の寄与分の増加が0.9%で、原材料費、単位労働費用の寄与分の増加は、それぞれ0.6%、0.5%であった。この場合、コスト指標としての原材料費、単位労働費用の寄与分の和の増加は1.1%となり、需給指標の説明力を上まわっている。すなわち耐久財部門では、コスト・プッシュ的な価格上昇傾向が強まっているといえるが、それはあくまで需要増大によって支えられたものであることに注意する必要がある。これに対して、原材料費の増大に起因す

表6 卸売物価・消費者物価指数の変化率とその構成要因 (単位: %)

内生変数	期間	内生変数の変化率		構成要因				
		観測値	推計値	constant	\dot{p}_1	\dot{p}_2	\dot{p}_2'	\dot{p}_3
\dot{P}_w	I	1.9	1.9	$\Delta 0.019$	$\Delta 0.043$	1.363	0.583	
	II	0.8	0.8	$\Delta 0.019$	$\Delta 0.011$	0.496	0.292	
	T	1.4	1.4	$\Delta 0.019$	0.011	0.950	0.486	
	1	1.8	1.9	$\Delta 0.019$	$\Delta 0.065$	1.363	0.632	
	2	1.6	1.4	$\Delta 0.019$	$\Delta 0.151$	1.404	0.243	
	3	0.0	$\Delta 0.0$	$\Delta 0.019$	$\Delta 0.173$	0.207	$\Delta 0.049$	
	4	1.6	1.6	$\Delta 0.019$	0.140	0.826	0.680	
\dot{P}_c	I	2.0	2.3	$\Delta 0.909$	$\Delta 0.062$	0.399		2.842
	II	1.9	1.6	$\Delta 0.909$	$\Delta 0.015$	0.145		2.355
	T	2.0	2.0	$\Delta 0.909$	0.015	0.278		2.598
	1	2.0	2.4	$\Delta 0.909$	$\Delta 0.092$	0.399		3.004
	2	1.6	1.7	$\Delta 0.909$	$\Delta 0.216$	0.411		2.436
	3	1.2	0.8	$\Delta 0.909$	$\Delta 0.246$	0.061		1.868
	4	2.5	2.3	$\Delta 0.909$	0.200	0.242		2.761

る \dot{p}_2' の上昇は、同じコスト・プッシュ的な価格上昇といっても、非耐久財部門には需要停滞がみられることから、管理価格的なコスト・プッシュと解されるべきであろう。 \dot{p}_3 に関しては、サービス関係支出の伸び、単位労働費用の増大が、価格上昇の加速の原因となっている。説明力は \dot{h} の方が $\dot{w}_3 - \dot{q}_3$ より大きいとはいえほぼ同じ大きさであることは、商業・サービス業でも、需要増大に支えられたコスト・プッシュ的な価格上昇傾向が強まったと解釈できよう。

表6からは、つぎの諸点が指摘され

表7 誘導型

る。

(e)卸売物価 \dot{P}_w は、2期から3期にかけて上昇率が減速し、3期においては安定的な推移を示したが、4期にはいと急激に上昇している。こうした \dot{P}_w の推移をもたらした原因を推定値を用いて調べてみよう。まず2期から3期にかけての \dot{P}_w の低下は、 \dot{p}_2 の下落によるもので

内生変数	先		
	constant	$\dot{w}_2', -1$	$\dot{w}_3, -1$
\dot{w}_1	6.551		0.262
\dot{w}_2	1.596	0.434	0.223
\dot{w}_2'	0.952	0.225	0.303
\dot{w}_3	7.300	0.276	0.267
\dot{p}_1	$\Delta 4.582$	0.138	0.095
\dot{p}_2	$\Delta 1.012$	0.087	0.049
\dot{p}_2'	$\Delta 1.138$	0.073	0.061
\dot{p}_3	0.163	0.041	0.040
\dot{P}_w	$\Delta 1.485$	0.087	0.060
\dot{P}_c	$\Delta 1.605$	0.065	0.053

あり、3期から4期にかけての \dot{P}_W の上昇は、 \dot{p}_2' および \dot{p}_2 の上昇に起因していることがわかる。このように P_W は、製造業とくに耐久財部門の価格変動によって大きな影響をうけている。

(f)消費者物価 \dot{P}_c は、1期から3期にかけて上昇率が低下したが、4期にはいと急激な上昇に転じた。推定値を使用して、こうした P_c の推移の原因をさぐると、 P_c の下落傾向は、 \dot{p}_3 の低下に、そして \dot{P}_c の加速は、 \dot{p}_3 および \dot{p}_1 の上昇に起因していることがわかる。

(g) $\dot{P}_c - \dot{P}_W$ はI期(1950~59年)が0.1%、II期(1959~68年)が1.1%となっており、1959年以降 P_c と P_W の乖離は拡大傾向にある。推定値を使ってこの要因を分解すると、 p_1 の上昇によるものは0.1%であり、 p_2 の騰貴によるものは0.6%であり、それ以外の要因によるものは-0.2%である。したがって耐久財部門の価格上昇が、両指数の乖離拡大の一番の原因である。

VI 物価・賃金変動パターンの変化について〔2〕

本節では、第IV節で提示した採用式を、誘導型の方程式体系に変換して、物価・賃金の変動パターンについて、さらに若干の論点を付加する。誘導型方程式における先決変数のパラメーターは、表7に示してある。

(h)表7より、われわれのモデルは、 w_2' 、 w_3 、 \dot{P}_c に関する3元1階の非方程式における先決変数のパラメーター

決		変		数			
$\dot{P}_c, -1$	u	g_2	h	q_2	q_2'	q_3	\dot{p}_m
	$\Delta 0.882$						
0.088	$\Delta 0.564$	0.017		0.193	0.111		0.098
0.046	$\Delta 0.293$	0.012		0.088	0.156		0.095
0.056	$\Delta 1.133$	0.013		0.115	0.136		0.091
0.028	$\Delta 0.180$	0.074		$\Delta 0.191$	$\Delta 0.082$		0.528
0.018	$\Delta 0.114$	0.055		$\Delta 0.150$			0.199
0.015	$\Delta 0.095$	0.031		$\Delta 0.072$	$\Delta 0.095$		0.413
0.008	$\Delta 0.169$	0.002	0.470	0.017	0.020	$\Delta 0.149$	0.014
0.018	$\Delta 0.112$	0.046		$\Delta 0.118$	$\Delta 0.055$		0.340
0.013	$\Delta 0.179$	0.020	0.382	$\Delta 0.034$	0.004	$\Delta 0.121$	0.116

同次連立定差方程式になっていることがわかる。そこで外生変数がある一定の値をとると仮定した場合に、われわれのモデルが、 \dot{w}_2' 、 \dot{w}_3 、 \dot{P}_c について安定的な解を与えるか否かが問題となる。このことを調べるために、連立定差方程式の特性方程式の根を計算すると、

$$\begin{vmatrix} \lambda - 0.225 & -0.303 & -0.046 \\ -0.276 & \lambda - 0.267 & -0.056 \\ -0.065 & -0.053 & \lambda - 0.013 \end{vmatrix} = 0$$

より、 λ は $0.168 - \sqrt[3]{0.007} - \sqrt[3]{0.026}$ 、 $0.168 - \sqrt[3]{0.007}\omega - \sqrt[3]{0.026}\omega^2$ 、および $0.168 - \sqrt[3]{0.007}\omega^2 - \sqrt[3]{0.026}\omega$ と求められる。ここに ω は 1 の虚立方根の一つである。したがって $t \rightarrow \infty$ のとき、 \dot{w}_2' 、 \dot{w}_3 、 \dot{P}_c は外生変数の値に依存するある一定水準に、減衰振動をしながら収束するということがわかる。^(注) \dot{P}_c の安定性は、賃金・物価の相互依存関係それ自体の中に、消費者物価指数を無限に高めていくメカニズムが存在しないことを意味している。しかしこの現象は、あくまで t を無限大にした場合の話であって、さしあたっての局面においては、賃金・物価の悪循環により消費者物価がだんだん高められる可能性が存在していると考えるべきであろう。

(i) つぎに内生変数の均衡水準（以下これに * 印を付ける）に対する外生変数の寄与を検討する。このために $\dot{w}_2',_{-1} = \dot{w}_2'$ 、 $\dot{w}_3,_{-1} = \dot{w}_3$ 、 $\dot{P}_c,_{-1} = \dot{P}_c$ と仮定してえられる外生変数のパラメーターを計算したのが表 8 で、外生変数の寄与を計算したのが表 9 である。表 9 では、前節の分析と同様に、全観察期間を二つあるいは四つの部分期間に分けて外生変数の寄与分が計算してある。

(注) $0.168 + \frac{1}{2}(\sqrt[3]{0.007} + \sqrt[3]{0.026}) = \alpha$ 、 $\frac{\sqrt{3}}{2}(\sqrt[3]{0.026} - \sqrt[3]{0.007}) = \beta$ とおくと、特性方程式は、実根 $0.168 - \sqrt[3]{0.007} - \sqrt[3]{0.026}$ と、共役な虚根 $\alpha \pm \beta i$ をもつことになる。ここで $\alpha \pm \beta i = \rho(\cos r \pm i \sin r)$ とおくと、特性方程式の基本解は、 $\{(0.168 - \sqrt[3]{0.007} - \sqrt[3]{0.026})^t, \rho^t \cos rt, \rho^t \sin rt\}$ となる。しかるに $0.168 - \sqrt[3]{0.007} - \sqrt[3]{0.026} < 1$ 、 $\rho < 1$ であるから、 $t \rightarrow \infty$ のとき、 \dot{w}_2' 、 \dot{w}_3 、 \dot{P}_c は、減衰振動をしながら外生変数の値に依存するある一定水準に収束するといえる。

表 8 仮説的ケースにおける外生変数のパラメーター

内生 変数	外 生 変 数							
	constant	u	g_2	\dot{h}	\dot{q}_2	\dot{q}_2'	\dot{q}_3	\dot{p}_m
\dot{w}_1^*	9.734	$\Delta 1.412$	0.008	0.012	0.061	0.081	$\Delta 0.004$	0.057
\dot{w}_2^*	6.835	$\Delta 1.564$	0.038	0.062	0.333	0.325	$\Delta 0.020$	0.252
\dot{w}_3^*	5.948	$\Delta 1.191$	0.028	0.041	0.205	0.325	$\Delta 0.013$	0.216
\dot{w}_3^*	12.147	$\Delta 2.022$	0.030	0.045	0.233	0.311	$\Delta 0.014$	0.217
\dot{p}_1^*	$\Delta 2.617$	$\Delta 0.547$	0.081	0.021	$\Delta 0.141$	$\Delta 0.006$	$\Delta 0.007$	0.582
\dot{p}_2^*	0.098	$\Delta 0.324$	0.059	0.013	$\Delta 0.121$	0.045	$\Delta 0.004$	0.232
\dot{p}_2^*	0.031	$\Delta 0.311$	0.035	0.012	$\Delta 0.043$	$\Delta 0.052$	$\Delta 0.004$	0.444
\dot{p}_3^*	0.885	$\Delta 0.301$	0.004	0.477	0.035	0.046	$\Delta 0.151$	0.032
\dot{P}_W^*	$\Delta 0.246$	$\Delta 0.344$	0.050	0.013	$\Delta 0.086$	$\Delta 0.007$	$\Delta 0.004$	0.374
\dot{P}_C^*	$\Delta 0.582$	$\Delta 0.368$	0.023	0.392	$\Delta 0.008$	0.042	$\Delta 0.124$	0.144

まず賃金変化率の均衡値についてみると、1期から2期、さらに2期から3期にかけての賃金上昇の減速に最も大きな影響を与えたのは、 u の増大であることがわかる。それについて大きな影響を与えたものは、 \dot{q}_2 の上昇、 g_2 の下落となっている。また3期から4期にかけての賃金上昇の加速をもたらした一番の原因は、労働需給の逼迫にともなう u の低下であることがわかる。これにつぐ原因は、 g_2 の上昇、 \dot{q}_2 の下落となっている。このようにアメリカの賃金上昇のパターンは、労働市場および耐久財部門の動向によって大きく左右されていることが判明する。

つぎに価格指数の変化率の均衡値についてみると、I期からII期、および1期から2期にかけての価格上昇の減速の最大原因は、農業、製造業では \dot{p}_m の低下になっている。これにつぐ原因は g_2 の低下で、 u の増大は三番目の原因となっている。しかし商業・サービス業では、 \dot{h} の低下が一番の原因で、 u の上昇がそれにつぎ、その他の外生変数の変化の \dot{p}_3 に与えた効果は非常に小さい。また2期から3期にかけての各部門の価格上昇の減速および3期から4期にかけての価格上昇の加速は、それぞれ g_2 、 \dot{h} の低下および g_2 、 \dot{h} の上昇といった需給指標の変化が最大の説明要因になっている。しかしこれにつぐ原因は、2期から3期の場合には、 u 、 \dot{q}_2 であるのに対し、3期か

(単位：%)

表9 仮説的ケースにおける外生変数の寄与分

内生変数	期間	内生変数の変化率		変数									
		観測値	推計値	constant	u	g_2	h	q_2	q_1'	q_3	b		
w_1^*	I	3.4	4.5	9.734	△ 6.354	0.495	0.089	0.140	0.300	△ 0.004	0.114		
	II	4.5	3.8	9.734	△ 7.060	0.455	0.082	0.214	△ 0.004	0.029			
	T	4.0	4.2	9.734	△ 6.636	0.479	0.085	0.165	0.292	△ 0.004	0.080		
	1	3.1	5.3	9.734	△ 5.789	0.535	0.092	0.207	0.316	△ 0.005	0.217		
w_2^*	2	3.2	3.7	9.734	△ 7.060	0.452	0.083	0.116	0.373	△ 0.005	△ 0.034		
	3	2.7	2.8	9.734	△ 8.048	0.377	0.076	0.287	0.381	△ 0.005	△ 0.000		
	4	6.3	4.9	9.734	△ 5.930	0.545	0.090	0.140	0.275	△ 0.003	0.091		
	I	4.8	5.1	6.835	△ 7.038	2.352	0.459	0.766	1.203	△ 0.020	0.504		
w_3^*	II	3.4	4.2	6.835	△ 7.820	2.162	0.422	1.166	1.300	△ 0.018	0.126		
	T	4.1	4.6	6.835	△ 7.351	2.276	0.440	0.899	1.170	△ 0.018	0.353		
	1	5.2	6.8	6.835	△ 6.412	2.542	0.477	1.132	1.268	△ 0.024	0.958		
	2	4.3	3.5	6.835	△ 7.820	2.147	0.428	0.633	1.495	△ 0.024	△ 0.151		
w_4^*	3	3.0	3.2	6.835	△ 8.915	1.790	0.391	1.565	1.528	△ 0.026	0.000		
	4	3.9	5.6	6.835	△ 6.569	2.588	0.465	0.766	1.105	△ 0.014	0.403		
	I	4.3	4.7	5.948	△ 5.360	1.733	0.303	0.472	1.203	△ 0.013	0.432		
	II	3.6	4.0	5.948	△ 5.955	1.593	0.279	0.718	1.300	△ 0.012	0.108		
w_5^*	T	4.0	4.3	5.948	△ 5.598	1.677	0.291	0.554	1.170	△ 0.012	0.302		
	1	4.2	6.0	5.948	△ 4.883	1.873	0.316	0.697	1.268	△ 0.016	0.821		
	2	4.0	3.6	5.948	△ 5.955	1.582	0.283	0.390	1.495	△ 0.016	△ 0.130		
	3	3.1	3.2	5.948	△ 6.789	1.319	0.258	0.964	1.528	△ 0.017	0.000		
w_6^*	4	4.2	5.1	5.948	△ 5.002	1.907	0.308	0.472	1.105	△ 0.009	0.346		
	I	6.0	7.3	12.147	△ 9.099	1.857	0.333	0.536	1.151	△ 0.014	0.434		
	II	6.8	6.2	12.147	△ 10.110	1.707	0.306	0.816	1.244	△ 0.013	0.109		
	T	6.4	6.8	12.147	△ 9.503	1.797	0.320	0.629	1.120	△ 0.013	0.304		
w_7^*	1	6.7	9.0	12.147	△ 8.290	2.007	0.347	0.792	1.213	△ 0.017	0.825		
	2	5.4	5.8	12.147	△ 10.110	1.695	0.311	0.443	1.431	△ 0.017	△ 0.130		
	3	5.5	4.9	12.147	△ 11.525	1.413	0.284	1.095	1.462	△ 0.018	0.000		
	4	8.4	8.0	12.147	△ 8.492	2.043	0.338	0.536	1.057	△ 0.010	0.347		
$\hat{\rho}_1^*$	I	△ 0.4	0.9	△ 2.617	△ 2.462	5.014	0.155	△ 0.324	△ 0.022	△ 0.007	1.164		
	II	△ 0.1	△ 0.8	△ 2.617	△ 2.735	4.609	0.143	△ 0.494	△ 0.024	△ 0.006	0.291		
	T	0.1	△ 0.1	△ 2.617	△ 2.571	4.852	0.149	△ 0.381	△ 0.022	△ 0.006	0.815		
	1	△ 0.6	2.4	△ 2.617	△ 2.243	5.419	0.162	△ 0.479	△ 0.023	△ 0.008	2.212		
2	△ 1.4	△ 1.3	△ 2.617	△ 2.735	4.577	0.145	△ 0.268	△ 0.028	△ 0.008	△ 0.349			

\dot{p}_2^*	3	△ 1.6	△ 2.5	△ 2.617	△ 3.118	3.815	0.132	△ 0.663	△ 0.028	△ 0.009	0.000
	4	1.3	1.3	△ 2.617	△ 2.297	5.516	0.158	△ 0.324	△ 0.020	△ 0.005	0.931
	I	3.2	4.1	0.098	△ 1.458	3.652	0.096	△ 0.278	0.167	△ 0.004	0.464
	II	3.3	1.8	0.098	△ 1.620	3.357	0.088	△ 0.424	0.180	△ 0.004	0.116
\dot{p}_2^{**}	T	2.3	2.4	0.098	△ 1.523	3.534	0.092	△ 0.327	0.162	△ 0.004	0.325
	1	3.3	3.5	0.098	△ 1.328	3.947	0.100	△ 0.411	0.176	△ 0.005	0.882
	2	3.4	1.7	0.098	△ 1.620	3.334	0.090	△ 0.230	0.207	△ 0.005	△ 0.139
	3	0.5	0.8	0.098	△ 1.847	2.779	0.082	△ 0.569	0.212	△ 0.005	0.000
\dot{p}_2^*	4	2.0	3.1	0.098	△ 1.361	4.018	0.098	△ 0.278	0.153	△ 0.003	0.371
	I	1.2	1.5	0.031	△ 1.400	2.167	0.089	△ 0.099	△ 0.192	△ 0.004	0.888
	II	0.6	0.4	0.031	△ 1.555	1.992	0.082	△ 0.151	△ 0.208	△ 0.004	0.222
	T	1.0	1.1	0.031	△ 1.462	2.097	0.085	△ 0.116	△ 0.187	△ 0.004	0.622
\dot{p}_2^{**}	1	0.5	2.5	0.031	△ 1.275	2.342	0.092	△ 0.146	△ 0.203	△ 0.005	1.687
	2	0.5	△ 0.1	0.031	△ 1.555	1.978	0.083	△ 0.239	△ 0.203	△ 0.005	△ 0.266
	3	△ 0.1	△ 0.5	0.031	△ 1.773	1.649	0.076	△ 0.202	△ 0.244	△ 0.005	0.000
	4	1.4	1.6	0.031	△ 1.306	2.384	0.090	△ 0.099	△ 0.177	△ 0.003	0.710
\dot{p}_3^*	I	3.5	3.5	0.885	△ 1.355	0.248	3.530	0.081	0.170	△ 0.151	0.064
	II	2.9	3.0	0.885	△ 1.505	0.228	3.244	0.123	0.184	△ 0.136	0.016
	T	3.2	3.3	0.885	△ 1.415	0.240	3.387	0.095	0.166	△ 0.136	0.045
	1	3.7	3.8	0.885	△ 1.234	0.268	3.673	0.119	0.179	△ 0.181	0.122
\dot{p}_3^*	2	3.0	2.9	0.885	△ 1.505	0.226	3.291	0.067	0.212	△ 0.181	△ 0.019
	3	2.3	2.5	0.885	△ 1.716	0.188	3.095	0.165	0.216	△ 0.196	0.000
	4	3.4	3.7	0.885	△ 1.264	0.272	3.578	0.081	0.156	△ 0.106	0.051
	I	1.9	1.9	△ 0.246	△ 1.548	3.095	0.096	△ 0.198	△ 0.026	△ 0.004	0.748
\dot{P}_W^*	II	0.8	0.8	△ 0.246	△ 1.720	2.845	0.088	△ 0.301	△ 0.028	△ 0.004	0.187
	T	1.4	1.5	△ 0.246	△ 1.617	2.995	0.092	△ 0.232	△ 0.025	△ 0.004	0.524
	1	1.8	2.9	△ 0.246	△ 1.410	3.345	0.100	△ 0.292	△ 0.027	△ 0.005	1.421
	2	1.6	0.5	△ 0.246	△ 1.720	2.825	0.090	△ 0.163	△ 0.032	△ 0.005	△ 0.224
\dot{P}_c^*	3	0.0	△ 0.2	△ 0.246	△ 1.961	2.355	0.082	△ 0.404	△ 0.033	△ 0.000	0.000
	4	1.6	2.2	△ 0.246	△ 1.445	3.405	0.098	△ 0.198	△ 0.024	△ 0.003	0.598
	I	2.0	2.4	△ 0.582	△ 1.656	1.424	2.901	△ 0.018	0.155	△ 0.124	0.288
	II	1.9	1.7	△ 0.582	△ 1.840	1.309	2.666	△ 0.028	0.168	△ 0.112	0.072
\dot{P}_c^*	T	2.0	2.1	△ 0.582	△ 1.730	1.378	2.783	△ 0.022	0.151	△ 0.112	0.202
	1	2.0	3.0	△ 0.582	△ 1.509	1.539	3.018	△ 0.027	0.164	△ 0.149	0.547
	2	1.6	1.5	△ 0.582	△ 1.840	1.300	2.705	△ 0.015	0.193	△ 0.149	△ 0.086
	3	1.2	0.9	△ 0.582	△ 2.098	1.083	2.470	△ 0.038	0.197	△ 0.161	0.000
4	2.5	2.6	△ 0.582	△ 1.546	1.566	2.940	△ 0.018	0.143	△ 0.087	0.230	

ら4期の場合には、 u 、 \dot{p}_m となっている。これらの結果から、アメリカの価格上昇のパターンは、労働需給の変化を反映したコスト指標よりも、生産物の需給指標の変動に敏感に反応していることが結論づけられよう。さらに \dot{p}_m の動向によっても、諸物価は大きな影響をうけるということを付言すべきであろう。

最後に卸売物価・消費者物価指数の変化率の均衡値の変動要因についてみよう。1期から2期にかけての \dot{P}_w^* 、 \dot{P}_c^* の減速の一番の原因は、 \dot{p}_m の低下である。 \dot{p}_m の低下につぐものとしては、 \dot{P}_w^* では g_2 の低下、 u の上昇となっており、 \dot{P}_c^* では \dot{h} の低下、 u の上昇となっている。2期から3期、3期から4期にかけての \dot{P}_w^* の減速ないし加速は、 g_2 の変化が一番の原因で、ついで u 、 \dot{p}_m の変化が同程度の説明要因となっている。しかし同じ2期から3期、3期から4期にかけての \dot{P}_c^* の変動は、 u の変化の説明力が一番高い。ついで製品需給指標である g_2 、 \dot{h} の変化が \dot{P}_c^* の変動を説明している。 \dot{P}_w^* 、 \dot{P}_c^* とともに、労働市場および生産物市場の需給指標に敏感に反応している。

(j)表8において \dot{P}_c^* の決定方程式はつぎのとおりである。

$$\begin{aligned} \dot{P}_c^* = & -0.582 - 0.368u + 0.023g_2 + 0.392\dot{h} - 0.008\dot{q}_2 + 0.042\dot{q}_2' \\ & - 0.124\dot{q}_3 + 0.144\dot{p}_m \end{aligned}$$

これからわかるように、 \dot{P}_c^* と u との間には、いわゆる trade-off の関係がある。上式によれば、 u の低下による \dot{P}_c^* の上昇は、 \dot{q}_2 、 \dot{q}_3 の増加か、 g_2 、 \dot{h} 、 \dot{q}_2' 、 \dot{p}_m の低下によって相殺できる。これらの物価安定要因のうち、 \dot{p}_m は外生的に与えられるものであり、また \dot{q}_2' の低下は政策的に困難であることを考えると、 \dot{q}_2 、 \dot{q}_3 、 g_2 、 \dot{h} の変更が物価安定のための政策手段となりうることを教えてくれている。

VII むすび

戦後のアメリカ経済における労働・生産物市場における構造変化が、賃金・

物価の変動過程にいかなる影響を与えたかを、モデルの推定結果を援用しながら検討してきた。各節でそれぞれの評価を与えたので、ここではそれらを簡単に総括するとともに残された問題を述べてこの小論を閉じることにしよう

アメリカ経済は、1950年代の低成長・高失業率の経済から、1960年代には高成長・低失業率の経済に転換した。こうした構造変化を反映して、1960年代後半には、それまで減速傾向にあったインフレが、加速傾向に転じた。これは労働市場の逼迫にともなう各部門の賃金上昇に起因するコスト指標の増大によってもたらされたものであると考えられる。こうしたコストの増大を価格上昇に転嫁することを可能にさせたのは、耐久財部門、商業・サービス業の場合には、顕著な需要増大であったと考えられる。需要が停滞気味の農業、非耐久財部門では、それぞれ政府の価格支持政策、管理价格的な価格形成傾向が、そのことを可能にさせたものと思われる。このようなメカニズムを通じて、賃金と物価の悪循環、完全雇用と物価安定のトレード・オフ関係が生じている。

ところで本稿では、観察期間の全期間のデータに最小二乗法を適用してパラメーターを推定したが、観察期間の部分期間ごとにパラメーターを推定すれば、その推計値の変化から、物価・賃金の変動パターンのさらに細かい構造変化をとらえることも可能であろう。また価格の変動パターンに影響をもつものとして、生産物市場の市場構造にみられる再販制度、価格支持政策等の制度的要因、およびカルテル、寡占化にともなう管理価格等の市場の競争力を弱める諸要因の影響が、問題にされるべきと考えられる。こうした要因は、コスト上昇圧力と結びつくと、価格の下方硬直性といった傾向を醸成すると思われるからである。しかし、われわれのモデルでは、これらの諸要因は部分的にしか考慮されていない。物価問題へのアプローチの仕方として、これらの制度的諸要因をモデルの中にいかに組み入れるかが重要な問題となるが、今後に残された課題としたい。