

〔補 論〕

計 測 結 果 の 解 説

〔目 次〕

はじめに

1. M_2 残高から所得・物価への政策効果波及経路
 - (1) 政策効果波及経路の計測
 - (2) 昭和40年代における通貨変動の具体的影響

2. 所得・物価の M_2 残高への反映

- (1) 経済主体の通貨保有動機
- (2) 通貨需要関数の計測

はじめに

本稿は、前掲論文「日本におけるマネー・サプライの重要性について」において示した考え方に基づき、 M_2 残高から所得・物価に対する政策効果波及経路(トランスミッション・メカニズム)と所得・物価の M_2 残高への反映(通貨需要関数)を計測した結果を説明したもので、前掲論文のいわば technical appendix である。

1. M_2 残高から所得・物価への政策効果波及経路

(1) 政策効果波及経路の計測

イ. 名目国民総支出の変動

前掲論文の2. (2)「名目国民総支出の変動要

因」において示した、理論的筋道を定量的に確認するため、四半期ベースの名目国民総支出の変化(\dot{Y})(前期比増減率、以下同じ)を、 M_2 残高の変化(\dot{M})、および自律的需要の変化、すなわち財政支出の変化(\dot{F})、輸出と海外からの所得の変化(\dot{X})、自律的な設備投資の変化(\dot{A}_{IF})、ならびに自律的な在庫投資の変化(\dot{A}_J)によって説明する回帰式を計測してみた(注1)。この五つの説明変数は、乗数効果や加速度原理による波及を通じて、当期の名目国民総支出のみならず翌期以降の国民総支出にも影響を及ぼすと考えられる。こうしたラグ構造を明示的にとり入れるため、各説明変数にはアーモン・ラグの手法を適用した。すなわち、 M_2 残高変動の国民総支出に対する影響は、変動が生じた当該四半期から始まって7四半期後に

(注1) この場合、自律的設備投資(A_{IF})および同在庫投資(A_J)としては、設備投資と在庫投資を、それぞれ、①需要動向を表わす変数(当期ならびに前期を平均したGNP)、②金融面の影響を表わす変数(当期の M_2 残高増減)、③資本ストックの水準の影響を表わす変数(1期前の有形固定資産残高ないし民間企業在庫残高)の3変数で説明する下記のような回帰式を計測し、それぞれの「③stockの影響分+residual(技術革新など他の自律的要因の影響が含まれていると考えられる)」をとった(ただし下記の回帰式はいずれも実質ベースで計測しているので、そこで得られた結果を名目ベースになおしてから使用)。

なお自律的投資要因は、stockの影響分が圧倒的に大きいため、自律的投資要因の増加はstockの増加と同様に投資を減少させる方向に働く(逆は逆)が、①式を計測するにあたり、input dataとしては、自律的投資要因の増減率の符号を逆にしておいたため、 A_{IF} と A_J の変動は総支出を同じ方向に変動させるかたちとなっている。

$$IF^* = 0.060Y^* + 0.0584M^* - 0.041K_{i-1}^* - 9.561$$

$$(7.935) \quad (4.666) \quad (-2.879) \quad (-7.983)$$

$$R^2: 0.969 \quad SE: 5.492 \quad DW: 0.680 \quad \text{カッコ内は } t \text{ 値} \quad \text{計測期間 昭和38/Ⅲ} \sim 49/\text{Ⅱ}$$

$$J^* = 0.232Y^* + 0.3334M^* - 0.743K_{j-1}^* - 11.495$$

$$(5.617) \quad (3.404) \quad (-4.712) \quad (-3.209)$$

$$R^2: 0.666 \quad SE: 19.235 \quad DW: 1.499 \quad \text{計測期間 昭和38/Ⅲ} \sim 49/\text{Ⅱ}$$

- (IF^* : 有形固定資産新設額(法人企業統計ベース)/WPI
 Y^* : 実質GNP(t期0.5, t-1期0.5のウェイトによる加重平均値)
 $4M^*$: M_2 残高をWPIでデフレートしたものの増減額
 K_i^* : 有形固定資産残高(法人企業統計ベース)/WPI
 J^* : 民間企業在庫品増加(実質、GNPベース)
 K_j^* : 民間企業在庫残高(名目、GNPベース)/WPI)

(第I表)

M₂残高から所得・物価への政策効果波及経路を示す小モデル

① 総支式

$$\dot{Y} = 0.482 \sum_{i=0}^4 w_i^1 \dot{F}_{-i} + 0.310 \sum_{i=0}^4 w_i^2 \dot{X}_{-i} + 0.677 \sum_{i=0}^8 w_i^3 \dot{M}_{-i} + 0.221 \sum_{i=0}^4 w_i^4 \dot{A}_{IF-i} + 0.408 \sum_{i=0}^4 w_i^5 \dot{A}_{J-i} + 0.837 u_{-1}^*$$

(5.410) (6.058) (6.049) (5.175) (6.364) $\bar{R}^2 : 0.841$ $SE : 0.347$ $DW : 1.073$ カッコ内は t 値 計測期間 昭和40/Ⅲ～49/Ⅱ

アーモン・ラグ・ウエイトは以下のとおり。

$w_0^1 = 0.193$ (5.410)	$w_0^2 = 0.124$ (6.058)	$w_0^3 = 0.045$ (6.049)	$w_5^3 = 0.102$ (6.049)	$w_0^4 = 0.088$ (5.175)	$w_0^5 = 0.163$ (6.364)	制約条件 $w_4^j = 0.0$ ($j=1, 2, 4, 5$) 1次式 $w_{-1}^3 = w_8^3 = 0.0$ 2次式
$w_1^1 = 0.145$ (5.410)	$w_1^2 = 0.093$ (6.058)	$w_1^3 = 0.079$ (6.049)	$w_6^3 = 0.079$ (6.049)	$w_1^4 = 0.066$ (5.175)	$w_1^5 = 0.122$ (6.364)	
$w_2^1 = 0.096$ (5.410)	$w_2^2 = 0.062$ (6.058)	$w_2^3 = 0.102$ (6.049)	$w_7^3 = 0.045$ (6.049)	$w_2^4 = 0.044$ (5.175)	$w_2^5 = 0.082$ (6.364)	
$w_3^1 = 0.048$ (5.410)	$w_3^2 = 0.031$ (6.058)	$w_3^3 = 0.113$ (6.049)	$w_4^3 = 0.113$ (6.049)	$w_3^4 = 0.022$ (5.175)	$w_3^5 = 0.041$ (6.364)	

② 需給バランスの定義式 $\dot{G} \equiv \dot{Y} - \dot{y}_s$

③ 物価式

$$\dot{P} = 0.182 \sum_{i=0}^2 w_i^1 \dot{I}_{PI-i} + 0.217 \sum_{i=0}^3 w_i^2 \dot{U}_{LC-i} + 0.141 \sum_{i=0}^4 w_i^3 \dot{M}_{-i} + 0.214 \dot{G}$$

(5.656) (2.918) (3.073) (2.857) $\bar{R}^2 : 0.951$ $SE : 0.290$ $DW : 1.113$ カッコ内は t 値 計測期間 昭和40/Ⅲ～49/Ⅱ

$w_0^1 = 0.121$ (5.656)	$w_0^2 = 0.109$ (2.918)	$w_0^3 = 0.028$ (3.073)	制約条件 $w_2^1 = 0.0$ 1次式 $w_3^2 = 0.0$ // $w_{-1}^3 = w_4^3 = 0.0$ 2次式 $w_3^3 = 0.028$ (3.073)
$w_1^1 = 0.061$ (5.656)	$w_1^2 = 0.072$ (2.918)	$w_1^3 = 0.042$ (3.073)	
	$w_2^2 = 0.036$ (2.918)	$w_2^3 = 0.042$ (3.073)	
		$w_3^3 = 0.028$ (3.073)	

④ 実質GNPの定義式 $\dot{y}_s \equiv \dot{Y} - \dot{P}$

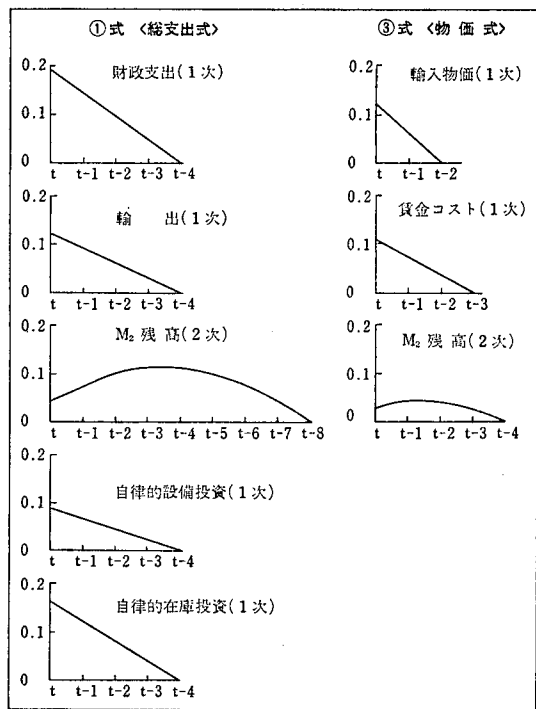
外生変数	内生変数
M: マネー・サプライ(M ₂)残高 (期中の各月末平均)	Y: 名目GNP
F: 財政支出	G: GNPベースの需給バランス
X: 輸出と海外からの所得	P: GNPデフレーター
A _{IF} : 自律的設備投資	y: 実質GNP
A _J : 自律的在庫投資	
y _s : 潜在(potential)GNP	
I _{PI} : 輸入物価指数(総平均)	
U _{LC} : 賃金コスト	
$\frac{(\text{全産業常用}) \times (\text{同常用名目})}{\text{雇用指数} / \text{賃金指数}}$ 実質GNP	

* u₋₁ は前期の誤差を表わす。すなわち、この回帰式の計測にあたり、当期の誤差は前期の誤差の関数(線型)であるとの前提に立ち、前期の誤差を説明変数の一つに加えたものである。こうした手法を自己帰帰といひ、ここではいわゆる Cochrane-Orcutt 法を採用した。

(注) データはすべて季節調整済み、四半期計数加重移動平均値(ウエイトは1:2:1)の前期比増減率。

(付図)

第I表①式および③式における各変数のラグ・パターン



まで及び(2年間)、その間国民総支出に対する影響がピークに達するのは、3~4四半期後になると想定した。一方自律的需要の国民総支出に対する影響は、当該四半期から3四半期後まで、1年間にわたって減衰しながら続くというラグ・パターンを考慮した(付図参照)。その結果を示したのが第I表の①式であるが、各変数のパラメーターのt値は統計的な有意性を十分満足しており、また決定係数も各変数が変動率であることを考えるときわめて高く、標準誤差も許容できる範囲におさまっている(なお、①式は通常の直接最小二乗法ではなく自己回帰<Cochrane-Orcutt法>によって推定した)。この計測式は、理論的には、通貨の需給均衡と財の需給均衡を示す下記二つの構造式からの誘導型である。この誘導型の考え方は、いわゆるケインズ理論あるいはマネタリズムのいずれか一方にコミットするものではないが、いず

れとも両立するものである。

$$\left. \begin{aligned} \bar{M} &= L(r, Y) \\ S(r, Y) &= I(r, Y) + \bar{A} \end{aligned} \right\} \rightarrow Y = Y(\bar{M}, \bar{A})$$

$\left\{ \begin{array}{ll} \bar{M}: \text{通貨供給残高} & S: \text{貯蓄} \\ L: \text{通貨需要残高} & I: \text{金融と需要の影響を受ける投資} \\ r: \text{金利水準} & \bar{A}: \text{自律的支出} \\ Y: \text{名目国民総支出} & \end{array} \right.$

ロ. 需給バランスの変化

イ. のようにして名目国民総支出の変動がもたらされる一方、供給面ではその時点における設備をフル稼働し、労働力をフルに雇用した時の供給能力、いわゆる潜在GNPが存在する。一国経済のマクロ的な需給は、この潜在GNPと前述の名目国民総支出との相対的なバランスに依存しており、第I表②式はこれを示した定義式である。実際の計測にあたっては、潜在GNPの値 y_p は下記の生産関数から求めた。すなわち、この式において、製造工業稼働率 ρ を100%とおき、また全産業就業者延べ総労働時間 $h \cdot L$ にトレンド除去後そのときどきに達成可能と考えられる推定最大値を与えれば、求める潜在GNPの値が得られる。

$$\begin{aligned} \ln Y^* &= 0.5298 \ln(\rho \cdot K) + 0.5103 \ln(h \cdot L) + 0.0053 T \\ &\quad (11.40) \qquad (10.10) \qquad (3.40) \\ &\quad + 0.0624 \ln V + 0.0534 \\ &\quad (1.93) \qquad (0.07) \end{aligned}$$

$\bar{R}^2: 0.999 \quad SE: 0.013 \quad DW: 1.05$

カッコ内はt値 計測期間 昭和35/I~49/I

$\left\{ \begin{array}{l} Y^*: \text{実質GNP} \quad \rho: \text{製造工業稼働率(トレンド修正済み)} \\ K: \text{全産業粗資本ストック} \\ h: \text{全産業常用労働者1人当り総労働時間} \\ L: \text{全産業就業者数} \quad V: \text{設備ヴィンテージ(設備の新しさを示す)} \\ T: \text{タイム・トレンド} \\ (\text{昭和35/I} = 1) \end{array} \right.$

ハ. 物価の変動

前掲論文の2. (3)「物価の変動要因」において示した考え方にに基づき、GNPデフレーターの変動率(\dot{P})を、GNPベースの需給バランスの変化(\dot{G})、貸金コストの変動率(\dot{U}_{LC})、輸入原材料コストの変動率(\dot{I}_{PI})、およびM₂残高の変動率(\dot{M})

の四つの変数で説明する回帰式(第I表の③式)を計測してみた。四つの説明変数のうち需給バランス以外のものについては、①式と同様アーモン・ラグを使用した。すなわち、 M_2 残高の変動は、当該四半期から始まって3四半期後にまで及び、1～2四半期後に現われる影響が最も大きいとの見方に立った。また賃金コストおよび輸入原材料コストの変動は、2～3四半期にわたって減衰しながら、産業連関的に波及していくことを想定した。計測結果をみると各変数の統計的有意性は高く、式の説明力も非常に良好である。また標準誤差も許容しうる範囲内にある。

二. 実質GNPの変動

実質GNPの変動は、イ.の名目国民総支出の変動のうち、ハ.の物価(GNPデフレーター)の変動に食われなかった部分にほかならない。これを示したのが最後の④式である(厳密には $\dot{y} = \left(\frac{\dot{Y}}{P}\right)$ であるが、これは近似的に $\dot{y} = \dot{Y} - \dot{P}$ とおきかえることができる)。

(2) 昭和40年代における通貨変動の具体的影響

以上4本の方程式からなる小モデルを用いて、昭和40年代における M_2 残高から所得・物価への政策効果のあらわれ方を具体的に検討すると次のとおりである。

まず、名目国民総支出に対する M_2 残高の影響

を試算した第II表をみると、41年第1四半期(41/I)から45年第3四半期(45/Ⅲ)にかけての景気上昇期には名目国民総支出は年率17.8%増と、40/Ⅲ～40/Ⅳの景気停滞期(11.0%増)に比し6.8%ポイント増勢を高めたが、これは主としてストック要因による設備投資の自律的高まり(寄与度は-8.8から-2.3へと6.5%ポイント上昇)および輸出の伸長(同4.3から5.5へと1.2%ポイント上昇)によるものであり、この間 M_2 残高は、むしろ名目国民総支出の伸びを抑える方向に働いている(M_2 残高の寄与度は11.1から11.0へと0.1%ポイント低下)。次に45/Ⅳ～46/Ⅳの景気後退局面に入ると、名目国民総支出の伸び率(年率)は11.6%と、41/I～45/Ⅲに比し6.2%ポイント低下したが、これも自律的(主としてストック要因)な設備投資と在庫投資の減退による面が大きく(寄与度はそれぞれ3.3%ポイント、2.0%ポイント低下)、この間 M_2 残高は、金融緩和を映じ、むしろ国民総支出の伸び率を1.5%ポイント高めるように作用していた。したがって、以上の景気上昇局面と停滞局面に関するかぎり、名目国民総支出の変動は主として自律的な企業投資の変動(主にストック要因)によって左右されており、その間 M_2 残高は、名目国民総支出の伸び率変化に対してむしろ逆の影響を及ぼしていたといえる。もっともその後、

(第II表) 名目国民総支出の変動に対する各要因の寄与度
(いずれも年率換算、単位・%、カッコ内は対前期間比増減ポイント)

	期 間 (昭和・期)	名目GNE の平均増加 率(実際値)	名目GNE の平均増加 率(推定値)	M_2 残高	自 律 的 需 要 要 因				そ の 他 (残 差)
					財政支出	輸 出	自 律 的 設備投資	自 律 的 在庫投資	
下降	40/Ⅲ～40/Ⅳ	11.0	11.1	11.1	7.2	4.3	- 8.8	- 2.7	- 0.1
上昇	41/Ⅰ～45/Ⅲ	17.8 (6.8)	16.3 (5.2)	11.0 (△0.1)	6.9 (△0.3)	5.5 (1.2)	- 2.3 (6.5)	- 4.8 (△2.1)	1.5 (1.6)
下降	45/Ⅳ～46/Ⅳ	11.6 (△6.2)	15.0 (△1.3)	12.5 (1.5)	9.5 (2.6)	5.4 (△0.1)	- 5.6 (△3.3)	- 6.8 (△2.0)	- 3.4 (△4.9)
上昇	47/Ⅰ～49/Ⅱ	19.6 (8.0)	20.5 (5.5)	14.7 (2.2)	9.2 (△0.3)	6.4 (1.0)	- 4.7 (0.9)	- 5.1 (1.7)	- 0.9 (2.5)

47/I～49/IIの景気上昇局面に入ると、名目国民総支出の年率増加率は19.6%と、45/IV～46/IVの景気停滞期に比し8.0%ポイント高まったが、これに対してはM₂残高も少なからぬ寄与(寄与度は2.2%ポイント上昇)をしている。

次にGNPデフレーターに対する影響を試算した第Ⅲ表をみると、M₂残高の変動はGNPデフレーターの上昇率の変化に対して大きな役割を果たしている。すなわち、GNPデフレーターの上昇率(年率)は40/III～41/IIIの5.2%から、41/IV～44/Iの4.2%へ1.0%ポイント低下したが、このう

ち0.3%ポイント分はこの間におけるM₂残高の伸び率が42年9月～43年8月の金融引締めとその後のポジション指導により、その前より低く抑えられたことによる効果である。その後44/II～48/IIにはGNPデフレーターの上昇率(年率)は6.3%と41/IV～44/Iに比し2.1%ポイント高まったが、このうち1.1%ポイント分はM₂残高増加率の高まりによってもたらされたものであった。もっとも48/III～49/IIには、金融引締めの浸透によりM₂残高の増加率は低下し、GNPデフレーターの上昇率を0.1%ポイント低下させる要因に転化

(第Ⅲ表)

GNPデフレーターの変動に対する各要因の寄与度

(いずれも年率換算、単位・%、カッコ内は対前期間比増減ポイント)

期 間 (昭和・期)	G N P デフレーター の平均上昇率 (実際値)	G N P デフレーター の平均上昇率 (推定値)	M ₂ 残 高		自 律 的 需 要 要 因				コ ス ト 要 因		潜 在 G N P	そ の 他 (残 差)
			直接のY 影響	経路 の影響	財政 支出	輸 出	自 律 的 設備投資	自 律 的 在庫投資	輸 入 物 価	賃 金 コ ス ト		
40/III～ 41/III	5.2	4.8	2.3	2.3	1.8	1.0	- 1.6	- 0.8	0.3	0.9	-1.4	0.4
41/IV～ 44/I	4.2 (△1.0)	4.6 (△0.2)	2.1 (△0.2)	2.2 (△0.1)	1.3 (△0.5)	1.1 (0.1)	- 0.4 (1.2)	- 1.0 (△0.2)	0.0 (△0.3)	0.8 (△0.1)	-1.5 (△0.1)	-0.4 (△0.8)
44/II～ 48/II	6.3 (2.1)	7.1 (2.5)	2.7 (0.6)	2.7 (0.5)	1.7 (0.4)	1.0 (△0.1)	- 0.8 (△0.4)	- 1.1 (△0.1)	0.6 (0.6)	1.8 (1.0)	-1.5 (0.0)	-0.8 (△0.4)
48/III～ 49/II	21.9 (15.6)	20.2 (13.1)	2.4 (△0.3)	2.9 (0.2)	1.9 (0.2)	2.5 (1.5)	- 1.1 (△0.3)	- 1.6 (△0.5)	10.1 (9.5)	5.4 (3.6)	- 2.3 (△0.8)	1.7 (2.5)

(第Ⅳ表)

実質GNPの変動に対する各要因の寄与度

(いずれも年率換算、単位・%、カッコ内は対前期間比増減ポイント)

期 間 (昭和・期)	実質GNP の平均 変化率 (実際値)	実質GNP の平均 変化率 (推定値)	M ₂ 残高	自 律 的 需 要 要 因				コ ス ト 要 因		潜 在 G N P	そ の 他 (残 差)
				財政支出	輸 出	自 律 的 設備投資	自 律 的 在庫投資	輸 入 物 価	賃 金 コ ス ト		
下 降 40/III～ 40/IV	6.1	5.6	6.3	5.6	3.4	- 7.0	- 2.1	- 0.1	- 1.1	0.6	0.5
上 昇 41/I～ 45/III	12.0 (5.9)	10.3 (4.7)	6.2 (△0.1)	5.4 (△0.2)	4.3 (0.9)	- 1.8 (5.2)	- 3.8 (△1.7)	- 0.3 (△0.2)	- 1.2 (△0.1)	1.5 (0.9)	1.7 (1.2)
下 降 45/IV～ 47/I	7.2 (△4.8)	7.5 (△2.8)	7.0 (0.8)	7.3 (1.9)	3.5 (△0.8)	- 4.4 (△2.6)	- 5.0 (△1.2)	0.5 (0.8)	- 1.8 (△0.6)	0.4 (△1.1)	- 0.3 (△2.0)
上 昇 47. II～ 48/I	11.9 (4.7)	11.4 (3.9)	8.5 (1.5)	7.4 (0.1)	2.5 (△1.0)	- 3.3 (1.1)	- 3.3 (1.7)	- 1.4 (△1.9)	- 1.3 (0.5)	2.3 (1.9)	0.5 (0.8)
下 降 48/II～ 49/II	0.2 (△11.1)	4.7 (△6.7)	8.6 (0.1)	7.1 (△0.3)	8.1 (5.6)	- 4.0 (△0.7)	- 4.8 (△1.5)	- 8.2 (△6.8)	- 4.6 (△3.3)	2.5 (0.2)	- 4.5 (△5.0)

している。48/Ⅲ～49/Ⅱの物価上昇率が年率21.9%とそれ以前に比し大幅に高まったのは、原油をはじめとする輸入原材料コストの高騰(上昇寄与度9.5%ポイント)による面が大きく、また大幅ベアに伴う賃金コストの上昇も少なからず寄与(同3.6%ポイント)している。

このように、昭和40年代前半には、 M_2 残高の伸び率抑制を主因に物価上昇率は低下したが、一方、名目国民総支出は中期的な供給不足懸念に基づく設備投資の盛り上がり(ストック要因による中期循環の上昇)を主因に拡大したので、実質GNPの上昇率も高まり(第Ⅳ表)、物価安定と好況の両立が可能となったのである(注2)。

2. 所得・物価の M_2 残高への反映

(1) 経済主体の通貨保有動機

まず、通貨需要関数の計測結果を紹介する前に、経済主体(非銀行民間部門)の通貨保有動機について整理しておこう。

まず第1にあげられるのは、いうまでもなく取

引動機であり、取引額が増大すれば決済に必要な通貨(M_2 残高、以下同じ)も増大する。

いま一つは、資産動機である。すなわち、経済主体は通貨のほかに有価証券(企業、家計)や実物資本(企業)を保有しており、通貨に対する需要は有価証券や実物資本に対する選好が強まったときには相対的に減少し、選好が弱まったときには相対的に増加するという形で循環変動を示しているものと考えられる。その場合、有価証券に対する選好はその利回りに、実物資本に対する選好はその予想収益率(企業収益の状態。厳密にいうといわゆる「資本の限界効率」)に、通貨に対する選好は預金金利に、それぞれ依存するものと考えられる。もっとも、預金金利はわが国では昭和47年までほとんど変動しなかったもので、これを除いて考えると、資産動機という観点からみた通貨需要は、有価証券利回りと実物資本の予想収益率に依存しているといえよう。

ところで通貨保有動機が、かりに上述の二つのみであれば、 M_2 残高を名目GNPで除したいわ

(注2) 以上は、昭和40年代において、期間を区切って現実の M_2 残高の変動が、名目国民総支出、GNPデフレーターおよび実質GNPにどのような影響を与えているかをみたものであるが、次に M_2 残高からこれら実体面の指標に対する平均的な影響度を検討してみよう。もとより、以下の計数は前記回帰式を利用した一つの試算にすぎないものであり、たとえば M_2 残高を1%変動させたときに、物価等が実際にどの程度変動するかは、種々の要因に影響され、また景気局面ごとに異なるのはすでにみたとおりであることを、とくに断っておく。

まず M_2 残高が1%変動した場合、それが名目国民総支出に与える影響は、当期から7四半期後にまで及び、累計すると最終的に名目GNEを0.677%変動させる。一方、GNPデフレーターに対する影響は最終的には0.286%である。したがって実質GNPに対する影響は、名目GNEに与える影響からGNPデフレーターに与える部分を差し引くことによって0.391%と試算される。ちなみに、財政支出が1%変動した場合の最終的な影響をそれぞれ試算してみると次のようになる。

(付表)

M_2 残高および財政支出増加の所得・物価に対する影響(弾性値)

(単位・%)

	M_2 残 高 1 % 増 加	財 政 支 出 1 % 増 加	
		それ自体の効果	複 合 効 果 *
名 目 G N E に対する影響	0.677	0.482	0.651
GNPデフレーター //	0.286	0.103	0.175
実 質 G N P //	0.391	0.379	0.476

*…財政支出は同額の M_2 残高増加を引き起こすと仮定し、それ自体の効果と M_2 残高経由の効果とを合計したもの。

この表からみるかぎり、金融政策と財政政策を比較した場合、物価に対しては金融政策の影響の方が相対的に大きく、一方景気に対しては財政政策の影響の方が相対的に大きいといえよう。

ゆる「マーシャルのk」は、資産動機を反映して循環変動を描きつつも、長期的にはほぼフラットな動きを示すはずである。ところが、実際にはわが国においてマーシャルのkに強い上昇トレンドが認められる。これには種々の理由が考えられるが、その主な理由は大戦と戦後のインフレーションによって物的、金融的ストックが破壊され、ないし大きく減価したこともあり、その後今日まで、名目GNPなどフローの経済量が増加する以上のテンポでストック(M₂残高もその一つ)が増加してきたこと、このようなストックの増加に見合って銀行借入れ残高も増加したが、わが国の企業は追加与信を得やすくする観点から、銀行借入れ残高(名目GNP以上のテンポで増加)の一定割合を預金(M₂の一部)に残す傾向があることなど(注3)によるものであろう。したがって、こうした諸要因に基づく通貨需要のすう勢的增加も考慮しなければならない。

(2) 通貨需要関数の計測

以上の考え方に基づいて、昭和40年代における通貨需要関数を実際に計測してみた。この場合、計測にあたっては、取引動機を示すものとしては取引額の代わりに「名目GNP」(Y)を、また資産動機を左右する有価証券利回りと実物資本の予想収益率には、それぞれ「金融債の市場利回り」(R_D)と法人企業統計季報ベースの全産業「実物資産営業利益率」(R_K)を用いた。上記の第3の意味における通貨保有動機につい

ては、「1次の増加トレンド」(T)、「2次の増加トレンド」(T²)、あるいはマネー・サプライ・ベースの「民間向け信用残高」(C_R、銀行借入金残高に代わるもの)のいずれかで代理することとした。

このようにして、いろいろなバリエーションの式を計測してみたが、第V表の3本の回帰式は、このうち、いずれも「マーシャルのk」を被説明変数とし、分布ラグ(1期前の被説明変数を説明変数の一つとして加える)を考慮したうえで計測した結果である。マーシャルのkを被説明変数とした場合は、すでにその分母に名目GNPが使われているので、名目GNPは右辺の説明変数からは抜ける(M₂残高自体を説明する形をとっても、M₂残高を名目GNPで除したものを説明する形をとっても、式の形が異なるだけで、そこにある考え方は変わらない)。

各計測式とも変数の有意性は満足すべき水準にあり、式の説明力も高い。ここで分布ラグの存在が有意に計測されているのは、何を意味するかと

(第V表)

通貨需要関数

①	$km = -1.377R_K - 0.998R_D + 0.199T + 0.765km_{-1} + 29.360$ (-2.878) (-5.225) (3.276) (10.337) (5.400)
	$\bar{R}^2: 0.967 \quad SE: 1.007 \quad DW: 2.189$ カッコ内は t 値
②	$km = -0.999R_K - 1.217R_D + 0.013T^2 + 0.644km_{-1} + 38.578$ (-2.369) (-6.569) (4.271) (7.731) (6.254)
	$\bar{R}^2: 0.966 \quad SE: 0.890 \quad DW: 2.171$
③	$km = -1.017R_K - 1.288R_D + 0.042C_R + 0.578km_{-1} + 41.960$ (-2.461) (-6.806) (4.414) (6.160) (6.300)
	$\bar{R}^2: 0.967 \quad SE: 0.873 \quad DW: 2.189$

- (注) 1. データはすべて季節調整済み年度半期計数。
 2. 計測期間はいずれも昭和39年度上期～49年度上期。
 3. km(マーシャルのk): M₂残高/名目GNP (M₂残高は期中の各月末平均)
 R_K : 実物資産収益率=営業利益/(有形固定資産+棚卸資産) (法人企業統計ベース)
 R_D : 金融債(残存2.5年)市場利回り
 T : タイム・トレンド(昭和39年4～9月=1)
 T² : 2次のタイム・トレンド(")
 C_R : 民間向け信用残高

(注3) わが国においては、従来から銀行が顧客に対し信用を供与するにあたり、きわめて重視したのは貸出資金の平均的な預金歩どまりであり、預金歩どまりの高い企業(いわば貸出実効金利の高い先)にはより多くの信用を供与する傾向があった。企業側もこれを計算に入れて、銀行借入れ残高の一定割合を前記の通貨保有動機とは関係なく、また明示的に拘束されると否にかかわらず、預金として保有する仕ぶりをとってきた。

いうことについて考えてみると、経済主体がポートフォリオを調整するには時間がかかるので、現実に観察されるマーシャルの k は、所望されるマーシャルの k の水準への調整過程にあることを物語るものといえよう^(注4)。もっとも、前掲論文「日本におけるマネー・サプライの重要性につい

て」3. の「所得・物価の M_2 残高への反映」において述べたとおり、通貨需要には、将来の金融動向の予想など計測には取り入れにくい心理的要因も響いていることでもあり、通貨需要関数改善のため今後とも地道な努力を続けることが肝要であろう。

(注4) 現実の値が、所望する値への調整途上にあるとすれば、現実の値は所望値と1期前の現実値との加重平均に等しい。この場合、現実値は、所望値を決定する諸変数と1期前の現実値(分布ラグ)の関数となる。