

マネー・ファイナンスによる 財政政策の効果について*

藤 原 秀 夫

I
II
III
IV
V
VI

I

価格の予想上昇率が現実の価格上昇率にどの程度反映するかは、一般的には、経済主体の行動態度や経済主体間の力関係をもふくめた経済構造に依存していると言える。本稿では、これらを与件として、価格の予想上昇率が現実の価格上昇率に組みこまれる程度と財政政策の実質所得に対する効果の関連性について分析する。本稿でとりあつかうモデルは、単純な所得—支出モデルに価格予想を考慮した価格変動方程式²と財政支出のファイナンスに関する特定化をつけ加えたモデルである。

本稿での財政政策については、財政赤字が貨幣供給の増加によってファ

* 昭和55年度文部省科学研究費補助金奨励研究A項の課題の成果の一部である。

- 1 貨幣政策の場合については、拙稿「価格予想と貨幣政策」『同志社商学』第32巻4号，1980年1月，参照
- 2 修正されたフィリップス・カーブを一般的に拡張したものである。

イナンスされることを前提としている。すなわち、マネー・ファイナンスによる財政支出を財政政策としてとりあげている。このことは、貨幣供給の側面からみるならば、財政支出を政策変数とする貨幣供給の内生化ということになる。また、モデルの均衡条件として、財政収支の均衡をとりあげるブラインダー・ソローの分析³とは異なり、定常状態においても、財政赤字が存在することを仮定している。このような財政—貨幣複合政策⁴と貨幣供給増加率を政策変数とする単純な貨幣政策の実質所得などの内生変数に対する効果の相違についても検討する。

II

モデルの概要⁵は、以下のとおりである。

財市場の均衡条件は次のように示される。

$$Y = c(1-\tau)Y + I(i-\pi) + \bar{G} \quad (1)$$

ここで、 $0 < c < 1$, $0 < \tau < 1$, $I' < 0$ である。それぞれの記号を示すと、

Y : 実質所得, I : 実質投資, \bar{G} : 実質財政支出, i : 利子率, π : 価格の予想上昇率, c : 消費性向, τ : 税率

財市場では、いわば数量調整の速度が無限大であり、常に需給が均衡しているものと仮定すれば、

$$Y = Y(i-\pi; \bar{G}), \quad Y_i < 0, \quad Y_G > 0 \quad (2)$$

ρ は実質利子率で、 $\rho = i - \pi$ である。

価格の変動方程式は、次のものを取りあげる。

3 A. S. Blinder and R. M. Solow, Does Fiscal Policy Matter? *Journal of Public Economics*, Nov. 1973.

4 この名称については、藤田晴『財政政策の理論』勁草書房、1975年、参照。

5 本稿のモデルは、G. K. Yarrow, The Demand for Money Function and the Stability of Monetary Equilibrium, *The Economic Journal*, vol. 87, 1977 を基礎としている。

$$\frac{\dot{p}}{p} = f(Y) + \alpha\pi, \quad \alpha \geq 0, \quad f' > 0 \quad (3)$$

p : 価格

(3)式で、 $\alpha=1$ の場合が、マネタリストが主張する修正されたフィリップス・カーブであることはいうまでもない。本稿ではすでに述べたように、この α の大きさと財政政策の効果の関連性を分析することが目的であるために、 $\alpha \geq 0$ というように一般的に拡張している。実証的な視点からは、 $\alpha \leq 1$ であることがもっともらしい仮説であるとしても、すでに述べたような経済主体の行動態度や経済構造いかんによっては、 $\alpha > 1$ ということもありうるわけで、少なくとも、理論モデルにおいては、この場合を排除するわけにはいかない。たとえば、当該経済の企業間競争の程度が、著しく弱い場合であれば、予想インフレ率が現実のインフレ率に反映する度合いが大きいと考えられるというように。本稿では、このことの是非は問題としないが、 $\alpha > 1$ の場合も、 $\alpha \leq 1$ の場合と同様に財政政策の効果およびモデルの安定性を分析する。

次に、貨幣需給の均衡条件であるが、通常のものを取りあげ、利子率の調整速度が無限大であるため常に均衡していると仮定する。

$$\frac{M}{p} = Y \cdot L(i, \pi) \quad L_i < 0, \quad L_\pi < 0 \quad (4)$$

$$\frac{M}{p} = \mu \quad (5)$$

ただし、 M : 貨幣供給量

(4)(5)より、

$$i = i(\mu, \pi) \quad i_\mu = \frac{1}{Y_\rho L + Y L_i} < 0, \quad i_\pi = \frac{Y_\rho L - Y L_\pi}{Y_\rho L + Y L_i} \geq 0 \quad (6)$$

予想形成については、適応的予想 (adaptive expectation) 仮説を採用する。

$$\dot{\pi} = \lambda \left(\frac{\dot{p}}{p} - \pi \right), \quad 0 < \lambda < \infty \quad (7)$$

財政支出のファイナンスについては、すでに述べたように、マネー・ファイナンスを仮定しているので、

$$p(\bar{G} - \tau Y) = \dot{M} \quad (8)$$

$$\frac{\dot{M}}{M} = m \quad (9)$$

(5) (8) (9) より

$$\bar{G} - \tau Y = \mu m \quad (8)'$$

(8)' は、貨幣の実質残高が与えられたもとで、政府の実質財政赤字が貨幣供給変化率 (m) を決定していることを示している。すなわち、 m についての内生変である。モデルに即していうならば、財政一貨幣複合政策は貨幣供給変化率の内生化の一つの方法である。さらにモデルを完結させるために、 μ の変動方程式をつけ加えると

$$\frac{\dot{\mu}}{\mu} = m - \frac{\dot{p}}{p} \quad (10)$$

モデルを集約的に示すと次のようになる。

$$\begin{cases} \dot{\pi} = \lambda \cdot \{f(Y) + (\alpha - 1)\pi\} & (11) \end{cases}$$

$$\begin{cases} \dot{\mu} = \bar{G} - \tau Y - \{f(Y) + \alpha\pi\} \cdot \mu & (12) \end{cases}$$

$$\begin{cases} Y = Y(i - \pi; \bar{G}) & Y_p < 0, Y_G > 0 & (2) \end{cases}$$

$$\begin{cases} i = i(\mu, \pi) & i_\mu < 0, i_\pi \geq 0 & (6) \end{cases}$$

(11) (12) (2) (6) で集約的に示されるモデルの定常状態は、 $\dot{\pi} = \dot{\mu} = 0$ で与えられる。

$$(11) \text{ より, } f(Y^*) + \alpha\pi^* = \pi^* \quad (13)$$

$$(12) \text{ より, } \frac{\bar{G} - \tau Y^*}{\mu^*} = f(Y^*) + \alpha\pi^* \quad (14)$$

$$(13) \text{ より, } \left(\frac{\dot{p}}{p}\right)^* = \pi^*$$

$$(14) (8)' \text{ より, } m^* = \left(\frac{\dot{p}}{p}\right)^*$$

したがって、定常状態では、

$$m^* = \left(\frac{\dot{p}}{p}\right)^* = \pi^* \quad (15)$$

が成立している。

$$\text{また, } Y^* = Y(i^* - \pi^*; \bar{G}) \quad (2)'$$

$$i^* = i(\mu^*, \pi^*) \quad (6)'$$

を満たすように、利子率、実質所得が決定されている。(1) (2) (6)' で示される定常状態は、一般的には、財政収支の均衡すなわち、貨幣供給変化率 m が 0 となるような状態をふくんでいる。その場合、価格上昇率、価格の予想上昇率ともに 0 となる。

本稿では、定常状態においても財政赤字が存在するように、財政支出の水準が外生的に決定されていると仮定する。すなわち、貨幣供給が増加しつつ、赤字財政であり価格上昇が進行していると仮定する。以下では、このような特徴をもつ均衡状態への収束の条件の導出および比較静学分析を展開する。

III

まず、(1) (2) (6) から構成される system の安定性を検討しよう。(1) (2) を均衡近傍で、一次近似し、その系数行列をもとめると、

$$J = \begin{pmatrix} \lambda \{ f' Y_p(i_\pi - 1) + (\alpha - 1) \} & \lambda f' Y_{\rho i_\mu} \\ -\tau Y_p(i_\pi - 1) - \mu^* f' Y_p(i_\pi - 1) - \alpha \mu^* & -Y_{\rho i_\mu} (\tau + \mu^* f') - \pi^* \end{pmatrix} \quad (16)$$

局所的安定性の必十条件は、 $tr(J) < 0$, $det(J) > 0$ である。

$$\left. \begin{aligned} tr(J) &= \lambda \{ f' Y_p(i_\pi - 1) + (\alpha - 1) \} - Y_{\rho i_\mu} (\tau + f' \mu^*) < 0 \\ det(J) &= -\lambda f' Y_p(i_\pi - 1) \pi^* + \lambda \mu^* f' Y_{\rho i_\mu} - \lambda (\alpha - 1) (\tau Y_{\rho i_\mu} + \pi^*) > 0 \end{aligned} \right\} (17)$$

(17) の条件を α に着目して整理すれば、

$$\left. \begin{aligned} \frac{\gamma}{\phi \lambda} \left\{ 1 + \lambda \left(\frac{L_x}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} + \frac{1}{\lambda} (\tau Y_{\rho i_\mu} + \pi^*) + 1 > \alpha \\ (Y_{\rho i_\mu} + \pi^*)^{-1} \cdot \frac{\gamma}{\phi} \left\{ 1 + \pi^* \left(\frac{L_x}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} + 1 > \alpha \end{aligned} \right\} (18)$$

6 均衡では $f(Y^*) + \alpha \pi^* = \pi^*$ であることを考慮している。以下同様である。

ただし, $r=f'Y_p < 0$, $\phi = \frac{Y_p}{Y} + \frac{L_t}{L} < 0$

α が (18) の範囲内であれば, (17) の必+条件を満たすことがわかる。(18) の条件で

$$1 + \lambda \left(\frac{L_x}{L} + \frac{L_t}{L} \right) > 0, \quad 1 + \pi^* \left(\frac{L_x}{L} + \frac{L_t}{L} \right) > 0 \quad (19)$$

が成立しているとすれば, $\alpha > 1$ であっても, (18) の範囲内であるかぎり, モデルは安定となる。すなわち, このモデルでは, $\alpha > 1$ であるからといって, たちちに不安定とはならない。(19) の条件は, λ や π^* は与えられているから, 貨幣需要が利子率および価格の予想上昇率に余り反応しないことを要求している。もし (19) の符号が負であれば, (18) より, (17) の安定条件を満たすためには, すくなくとも $\alpha < 1$ でなければならない ($\alpha \geq 1$ であれば不安定)。(19) の条件は, マネタリストの場合 ($\alpha = 1$) でも必要である。

モデルの安定条件がわかったので, 次に財政支出に関する内生変数への政策効果を分析しよう。そのために, (18), (19) を前提として, (11) (12) の system で $\dot{\pi} = \dot{\mu} = 0$ の定常状態のみを考える。ただし, $\Delta = -\frac{1}{\lambda} \cdot \det(J) < 0$ 。

$$\left. \begin{aligned} \frac{d\pi}{dG} &= \frac{1}{\Delta} \left\{ -f'Y_p \pi^* - f'Y_p i_\mu \right\} > 0 \\ \frac{d\mu}{dG} &= \frac{1}{\Delta} \left\{ f'Y_p (i_x - 1) + (\alpha - 1)(1 - \tau Y_G) + \mu^* f'Y_G \right\} \geq 0 \end{aligned} \right\} (20)$$

(2)(6) (20) より, 実質所得および実質利子率への効果をもとめると,

$$\left. \begin{aligned} \frac{dY}{dG} &= \frac{1}{\Delta} \left\{ (\alpha - 1)(Y_p i_\mu + \pi^* Y_G) \right\} \geq 0 \\ \frac{d\rho}{dG} &= \frac{1}{\Delta} \left[(\alpha - 1)(1 - \tau Y_G) i_\mu + \frac{f'Y_G}{\phi} \left\{ 1 + \pi^* \left(\frac{L_x}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} \right] \geq 0 \end{aligned} \right\} (21)$$

(20) (21) の比較静学の結果を, α の大小に応じて整理すれば,

$$\left. \begin{aligned} \alpha > 1 \text{ の場合, } & \left. \begin{aligned} \frac{d\pi}{dG} > 0, \quad \frac{d\mu}{dG} < 0, \quad \frac{dY}{dG} < 0, \quad \frac{d\rho}{dG} > 0 \end{aligned} \right\} \\ \alpha = 1 \text{ の場合, } & \left. \begin{aligned} \frac{d\pi}{dG} > 0, \quad \frac{d\mu}{dG} < 0, \quad \frac{dY}{dG} = 0, \quad \frac{d\rho}{dG} > 0 \end{aligned} \right\} (22) \\ \alpha < 1 \text{ の場合, } & \left. \begin{aligned} \frac{d\pi}{dG} > 0, \quad \frac{d\mu}{dG} \geq 0, \quad \frac{dY}{dG} > 0, \quad \frac{d\rho}{dG} \geq 0 \end{aligned} \right\} \end{aligned}$$

(2)の結果は、マナー・ファイナンスによる財政政策が、実質所得へ効果をもつためには、 $\alpha < 1$ という条件が必要であることを示している。周知のように、 $\alpha = 1$ のマネタリストの場合であれば、財政支出は実質所得へ全く効果をもたない。⁸ $\alpha > 1$ の場合であれば、負の効果をもつことになる。

以上のような諸結果をモデルに即してみると次のようになる。(4)より、実質財政支出の増加は、貨幣供給増加率を高め、価格上昇率、価格の予想上昇率を高めるが、(3)より、 $\alpha \geq 1$ に応じて、実質所得の減少、増加が決定される。均衡実質所得が決定されれば、(2)'より実質利子率 $\rho (= i - \pi)$ が決定される。財政支出の有効需要効果 (Y_G) のため実質所得が減少する場合 ($\alpha > 1$) はもちろん、一定の場合 ($\alpha = 1$) であっても実質利子率は、上昇しなければならない。増加する場合には、その程度いかによるので実質利子率の動きは不確定となる。(6)'より、実質残高 μ が決定される。実質所得が一定かまたは減少する場合には、利子率、価格の予想上昇率ともに上昇しているのであるから、(6)'より実質残高は減少しなければならない。これは、均衡では一定となるのだが、移動均衡のプロセスでは、価格上昇率が貨幣供給増加率を越えて上昇することを意味している。

以上の分析から、マナー・ファイナンスによる財政支出の実質所得、実質利子率などへの効果は、 $\alpha \geq 1$ に応じて相違することが示された。 $\alpha < 1$ であれば、通常の政策効果を意味するケインズの効果⁹があらわれているといえる。もちろん、これらの結果は、財政支出のファイナンスに関する特定化と密接に関連している。これらの仮定を変更すれば、分析結果が変化してくることはいうまでもない。

7 $s = 1 - c(1 - \tau)$ とすれば、 $Y_G = 1/s$ で 仮定より $1 - \tau Y_G = \frac{(1-c)(1-\tau)}{s} > 0$

8 この場合、実質所得に対応して、自然失業率が成立していると考えられる。

9 均衡条件として財政収支の均等を仮定すれば、財政支出の乗数は $1/\tau$ となる。

しかしながら、このようなモデルでは、 $(\frac{p}{p})^* = \pi^* = 0$ の静態的均衡が成立することになる。

IV

マネー・ファイナンスによる財政支出の効果およびモデルの安定条件を導出してきたが、ここでは、単純な貨幣政策の場合（貨幣供給増加率 $(m) = \text{const.}$ ）の諸結果とここでの結果とを比較検討してみよう。¹⁰ (1)(2)式で、財政支出 (\bar{G}) は考慮しないで、(8)(8')のかわりに、 $m = \bar{m} = \text{const.}$ 、を仮定したモデルを考える。この単純な貨幣政策の場合のモデルを集約的に示すと次のようになる。

$$\left. \begin{aligned} \dot{\pi} &= \lambda \{f(Y) + (\alpha - 1)\pi\} \\ \dot{\mu} &= \bar{m} - \{f(Y) + \alpha\pi\} \\ Y &= Y(i - \pi) \quad Y' < 0 \\ i &= i(\mu, \pi) \quad i_{\mu} < 0, i_{\pi} \geq 0 \end{aligned} \right\} \quad (23)$$

(23)のモデルで、 α に着目して同様に安定条件および比較静学分析の諸結果を示すと以下のようなになる。

$$\frac{\tilde{r}}{\phi\lambda} \left\{ 1 + \lambda \left(\frac{L_{\pi}}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} + 1 > \alpha \quad (24)$$

$$1 + \lambda \left(\frac{L_{\pi}}{L} + \frac{L_t}{L} \right) > 0 \quad (25)$$

$$\text{ただし, } \tilde{r} = f'Y' < 0, \quad \tilde{\phi} = \frac{Y'}{Y} + \frac{L_t}{L} < 0$$

(24)(25)が、(18)(19)に対応するこの場合の安定条件である。

$$\left. \begin{aligned} \alpha > 1 \text{ の場合, } \frac{d\pi}{dm} &= 1, \frac{d\mu}{dm} < 0, \frac{dY}{dm} < 0, \frac{d\rho}{dm} > 0 \\ \alpha = 1 \text{ の場合, } \frac{d\pi}{dm} &= 1, \frac{d\mu}{dm} < 0, \frac{dY}{dm} = 0, \frac{d\rho}{dm} = 0 \\ \alpha < 1 \text{ の場合, } \frac{d\pi}{dm} &= 1, \frac{d\mu}{dm} \geq 0, \frac{dY}{dm} > 0, \frac{d\rho}{dm} < 0 \end{aligned} \right\} \quad (26)$$

10 ここでの結果は、G. K. Yarrow の前掲論文（注5）のものと同じである。このモデルについては、注1の抽稿を参照。

(26) の比較静学の諸結果が、財政政策の場合の (22) の結果に対応している。(24) (25) の安定条件は、(18) (19) の安定条件よりも単純ではあるが、その意味するところは、基本的にはかわらない。(25) は、価格の予想上昇率および利子率に対する貨幣需要の反応の度合が余り大きくないことを要求しており、(24) の条件は (25) を前提に α のとりうる範囲を示しており、この点においては、これらの条件は、マネー・ファイナンスによる財政政策の場合と分析的にはなんらかわるところはない。すなわち、 $\alpha > 1$ であっても、(25) を前提に (24) の範囲にあるならば、モデルは安定となる。逆に (25) の符号が負であれば、すくなくとも $\alpha < 1$ でなければ、モデルは安定とはならない。次に (22) と (26) の比較静学の諸結果をモデルに即して比較検討しよう。(22) と (26) の結果で、著しく相違するのは、実質利子率に対する効果である。この相違が生じた基本的原因は、財政政策の場合、財政支出が増加すると貨幣供給増加率が上昇するが、同時に財市場に対する有効需要効果を伴うことにある。価格の予想上昇率に対する効果の相違は、マネー・ファイナンスによる財政政策が貨幣供給変化率の内生化を伴うが、一方単純な貨幣政策の場合は、貨幣供給増加率の上昇が外生的な変化であることによる。ところが、いずれの場合も、実質残高、実質所得に対して同一の結果を得ている。マネー・ファイナンスによる財政政策は、財政一貨幣複合政策とよばれるように、貨幣供給増加率の内生化、財政支出の有効需要効果という2つの点が、単純な貨幣政策と相違しており、これが、(22) と (26) の結果の相違を生み出している。しがしながら、 α に着目した安定条件そのものについては、その意味するところは、ほとんど変更がない。単純な貨幣政策の場合において、(22) の符号条件と同一の結果を得るためには、一つの方法として、貯蓄関数を $s(\pi) \cdot Y (s_{\pi} < 0)$ に変更することである¹¹。このように、モデルを修正すれば、貨幣供給増加率の変化は、価格の予想上昇率

11 拙稿(注1)を参照。

を高め、貯蓄率に対する負の効果をとおして財市場に影響を与え、(22)の結果と同一の実質利率に対する効果をもつことになる。しかしながら、経済的意味が相違することはいうまでもない。マネー・ファイナンスによる財政政策すなわち、財政一貨幣複合政策の場合も、単純な貨幣政策でかつ貯蓄関数が上のように修正された場合も、貨幣は α の大小にかかわらず中立的ではない。中立的でないというのは、このモデルの実物的側面である実質所得や実質利率の少なくとも一方に対してかならず影響をおよぼすということ、すなわち実質で測った消費、貯蓄、投資に対して影響をおよぼすということである。この点が、単純な貨幣政策でかつ貯蓄率が一定のモデルと基本的に相違する点である。

V

これまでとりあつてきたマネー・ファイナンスによる財政政策の場合、実質財政支出は、外生的な政策変数であった。しかしながら、政府が実質所得の変動に反応して、目標実質所得 (Y^T) を実現するべく、adaptiveに財政支出を増減させるように行動するであろう。この場合、この目標実質所得は、社会的に望ましいと政策当局が判断するものであり、外生的に決定される政策変数であるとする。このような政府の行動は、次のように定式化される。

$$\dot{G} = \varepsilon \cdot (Y^T - Y), \quad \varepsilon > 0 \quad (27)$$

以下では、I節のモデルに、この(27)式の政府の行動をつけ加えたモデルを考える。このモデルで、定常状態 ($\dot{\pi} = \dot{\mu} = \dot{G} = 0$) では、次の式が成立している。

$$\left(\frac{\dot{p}}{p} \right)^* = \pi^* = m^* = \frac{G^* - \tau Y^T}{\mu^*} \quad (28)$$

この場合のヤコービ行列 (\dot{j}) は、

$$\tilde{\mathbf{j}} = \begin{pmatrix} \lambda(f'Y_p(i_x-1) + (\alpha-1)), & \lambda f'Y_{\rho i_\mu}, & \lambda f'Y_G \\ -\tau Y_p(i_x-1) - \mu^* f'Y_p(i_x-1) - \alpha\mu^*, & -Y_{\rho i_\mu}(\tau + \mu^* f') - \pi^*, & 1 - \tau Y_G - \mu^* f'Y_G \\ -\varepsilon Y_p(i_x-1), & -\varepsilon Y_{\rho i_\mu}, & -\varepsilon Y_G \end{pmatrix} \quad (29)$$

局所的安定性のための必十条件は,

$$\left. \begin{aligned} (-1)tr(\tilde{\mathbf{j}}) &> 0 \\ (-1)det(\tilde{\mathbf{j}}) &> 0 \\ (-1)tr(\tilde{\mathbf{j}}) \times \Omega - (-1)det(\tilde{\mathbf{j}}) &> 0 \end{aligned} \right\} \quad (30)$$

Ω : $\tilde{\mathbf{j}}$ の第2次主座小行列式の和

(30) の条件をモデルに即して示すと,

$$\left. \begin{aligned} (-1)tr(\tilde{\mathbf{j}}) = A - \lambda(\alpha-1) &> 0 \\ (-1)det(\tilde{\mathbf{j}}) = \lambda(1-\alpha)(\varepsilon Y_{\rho i_\mu} + \pi^* \varepsilon Y_G) &> 0 \\ (-1)tr(\tilde{\mathbf{j}}) \times \Omega - (-1)det(\tilde{\mathbf{j}}) = AB + \\ A(\varepsilon Y_{\rho i_\mu} + \pi^* \varepsilon Y_G) + B\lambda(1-\alpha) &> 0 \end{aligned} \right\} \quad (31)$$

ただし

$$\left. \begin{aligned} A &= \varepsilon Y_G + \pi^* + \tau Y_{\rho i_\mu} + \frac{\gamma}{\phi} \left\{ 1 + \lambda \left(\frac{L_\pi}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} \\ B &= \frac{\lambda\gamma}{\phi} \left\{ 1 + \pi^* \left(\frac{L_\pi}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} - \lambda(\alpha-1)(\varepsilon Y_G + \pi^* + \tau Y_{\rho i_\mu}) \\ \Omega &= B + \varepsilon Y_{\rho i_\mu} + \pi^* \varepsilon Y_G \end{aligned} \right\} \quad (32)$$

このモデルと I 節のモデルの相違は財政支出が内生化されているかどうかという点だけである。この財政支出の内生化による安定条件の相違を検討しよう。

以前と同様に, (19) の貨幣需要に関する条件が満たされていることを前提とする。したがって, $A > 0$ である。また, 次の α に関する条件が満たされていれば, $(-1)tr(\tilde{\mathbf{j}}) > 0$ である。

$$\left. \begin{aligned} \frac{\gamma}{\phi\lambda} \left\{ 1 + \lambda \left(\frac{L_\pi}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} + \frac{1}{\lambda} (\varepsilon Y_G + \pi^* + \tau Y_{\rho i_\mu}) + 1 &> \alpha \\ (\varepsilon Y_G + \tau Y_{\rho i_\mu} + \pi^*)^{-1} \cdot \frac{\gamma}{\phi} \left\{ 1 + \pi^* \left(\frac{L_\pi}{L} + \frac{L_t}{L} \right) \right\} + 1 &> \alpha \end{aligned} \right\} \quad (18')$$

(18)' の条件は、(18) に対応するものであり、この意味するところは、(18) の場合と基本的にかわらない。しかしながら、このモデルでは、(18)' の α に関する条件があっても、(31) の条件のうち、 $(-1)tr(\mathbf{j})$ の符号についてのみ満足するだけである。(18)' の条件があっても、あとの2つの条件は満たされない。(18)' であれば、 $B > 0$ である。したがって、 $\Omega > 0$ である。(18)' の条件に加えて、

$$\alpha < 1 \quad (33)$$

であれば、(31) の条件は、全て満たされることになる。しかしながら、(33) であれば、(19) を前提に、(18)' の条件は当然満たされる。

財政支出が内生化したモデルでは、 α に関して、1 より小であることが要求される。この点が I 節のモデルと大きく相違する点である。その理由は以下のとおりである。(27) の財政支出に関する仮定をつけ加えれば、定常状態においては、均衡実質所得は、同時に政府の目標実質所得に等しくなければならない。ところが、 $\alpha \geq 1$ の場合であれば、I 節のモデルの場合に示されたように、 $\frac{dY}{dG} \leq 0$ であるから、実質所得の変動が目標実質所得に収束しない。すなわち、目標実質所得の外生的増加による財政支出の増加は、貨幣供給増加率、価格上昇率、価格の予想上昇率の上昇を伴なうが、価格変動方程式が示すように、 $\alpha \geq 1$ の場合であれば、実質所得の変動は一定 ($\alpha = 1$ の場合) かもしくは財政支出と反対の動き (すなわち下落) をとるため、財政支出が一層増加しなければならないことになり、この面からもモデルは不安定となる。(27) のような政府の財政政策の行動は、 α のとりうる範囲に、きびしい制限を加えることになる。

VI

本稿では、貨幣供給変化率を外生変数とする単純な貨幣政策をふくんだ

モデルを、財政一貨幣複合政策の場合に拡張し、価格の予想上昇率が、価格上昇率の組みこまれる割合と安定性の関連および、政策効果を検討してきた。単純な貨幣政策の場合と同様、貨幣需要が、価格の予想上昇率および利子率に対して、さほど感応的でなければ、その組みこまれる割合 (α) は、1より大であっても安定性が満たされ得るし、その条件を示した。また、マネー・ファイナンスによる財政支出の政策効果は、単純の貨幣政策の場合と比較して、主に実質利子率に対する効果が相違することを明確にした。政府が実質所得を増加させるように財政政策をとる場合、 α は1より大であれば、かならずしも安定とはならないことがわかった。すなわち、価格の予想上昇率が、価格の上昇率に組みこまれる割合が与件として大であるような経済では、安定性のためには、政府は財政支出を一定に維持しなければならないことを意味する。

本稿のモデルを資本蓄積過程を考慮したより長期の循環的成長モデルに拡張し、政府の反循環政策との関連を検討することは、今後の課題としたい。