

<論文>

政府支出の代替性・補完性 と財政金融政策

土 橋 敏 光

1. はじめに

マルシャック〔10〕やリッター〔14〕の先駆的業績に続いて、幾人かの経済学者が政府予算制約式を明示的に導入して財政金融政策の有効性を論じて來た¹⁾。彼らのほとんどは民間の消費投資支出を政府の財貨・サービス支出から独立なものとして取り扱っている。セブラ〔4〕だけは例外で、彼は公債発行による財政資金調達が民間投資支出に与える「企業期待効果」を考慮したモデル分析を行ない、「赤字支出に対する公衆の嫌悪と恐れ（反発的企業期待）²⁾は政府支出乗数を負にするかも知れない」という結論を導き出した。

しかしながら、民間支出は政府支出から完全に独立であるとは考え難い。ベイリー〔2〕が述べているように、家計は政府支出を彼らの所得として評価し、そして政府の消費支出を彼らの消費支出とみなすかも知れない。類似の見解はシャウプ〔15〕によっても採られている。彼は二つの家計範疇一家計全体と税免除の生活保護世帯一を区別し、生活保護世帯は政府消費支出を彼らの現物の所得兼現物の消費とみなすという認識に立って分析を行なっている。レーネルト

1) このような文献として、Christ [5], [6], [7]; Christofides [8]; Blinder and Solow [3]; Monissen [11]; Ott and Ott [12]; Silber [16]; Steindl [17], [18] 等がある。

2) Cebula [4], p. 366. セブラは、刺激的財政政策が民間投資に与える「アナウンスメント効果」（同調的企業期待）についても考慮を払っている。この効果の景気拡張的役割を考慮に入れても、政府支出乗数が負になる可能性は依然として存在する—その可能性は小さくなるが—という結論を導いている。

政府支出の代替性・補完性と財政金融政策（土橋）

[9]は、ベイリーやシャウプとは異なり、政府支出と民間支出との間の完全代替性のみでなく、それらの間の不完全代替性、不完全補完性そして独立性のケースをも取り扱った。ところが、これらの著者はすべて貨幣的要因および政府予算制約式を無視した。

本稿の目的は、上の二つの議論を統合し、そして財政金融政策の有効性を論じることである。より具体的に述べると、政府予算制約式、政府消費支出の民間消費支出に対する代替性、政府投資支出の民間投資支出に対する補完性を明示的に考慮した IS-LM モデルを用いて、財政政策および金融政策の効果を吟味しようというわけである。消費関数および投資関数における代替性・補完性の他の組合せの可能性についても折にふれて言及され、そしてその結果が互に比較されるであろう。

2. モデル

我々のモデルは13の方程式より成っている。

$$(1) \quad Y_t = C_t + I_t + G_t$$

$$(2) \quad C_t = \bar{C} - \theta G_{ct} + c_y(Y_{dt} + \theta G_{ct}) - c_r r_t + c_w W_{t-1}$$

$$(3) \quad I_t = \bar{I} + i_y Y_{dt} - i_r r_t + i_g G_{it}$$

$$(4) \quad G_t = G_{ct} + G_{it}$$

$$(5) \quad G_{ct} = \bar{G}_{ct}$$

$$(6) \quad G_{it} = \bar{G}_{it}$$

$$(7) \quad Y_{dt} = Y_t + B_{t-1} - T_t$$

$$(8) \quad T_t = \bar{T}_t + t_t(Y_t + B_{t-1})$$

$$(9) \quad W_t = M_t + (B_t/r_t) + \bar{K}$$

$$(10) \quad M_t = L_t$$

$$(11) \quad M_t = \bar{M}_t$$

$$(12) \quad L_t = \bar{L} + l_y Y_t - l_r r_t + l_w W_t$$

$$(13) \quad G_t + B_{t-1} - T_t = \Delta M_t + (\Delta B_t/r_t)$$

ノーテイションは以下の通りである。

Y =国民所得

政府支出の代替性・補完性と財政金融政策（土橋）

C =民間消費支出

I =民間投資支出

G =政府総支出

G_c =政府消費支出

G_i =政府投資支出

Y_d =個人可処分所得

r =利子率

W =総資産

T =租税収入（政府移転支出を差し引く）

\bar{T} =国民所得に依存しない租税収入部分

t =限界税率

M =期末における貨幣ストック

L =期末における貨幣ストック需要

\bar{L} =貨幣需要関数の定数項

B =期末における永久公債の枚数。1枚につき1期間ごとに1単位の貨幣が利子として支払われる。

\bar{K} =物的資本ストック。不变と仮定される。

$c_y, c_r, c_w, i_y, i_r, i_g, l_y, l_r, l_w$ =正の定数。

$0 < c_y, i_y, l_w < 1$ と仮定される。

θ =政府消費支出の評価係数

政策効果の分析に進む前に、我々のモデルの特徴を明らかにするために我々がなした諸仮定について説明することにしよう。

まず、単純化のためにあらゆる関数は線形であると仮定されている。次に、物価水準は当初において1の値をとり、それ以後変化しないものと想定される。第3に、純投資の資本形成効果は無視し、資本ストックは一定であると仮定する。第4に、消費は所得の他に利子率や資産にも依存すると考えられている。利子率は貯蓄に影響を与えるかも知れないし、また資産は消費に対していわゆる資産効果を及ぼすからである。同様に、貨幣需要は所得、利子率の他に

資産の関数とされている。消費が期首の資産総額に依存するのに対し、期末の貨幣ストック需要は期末の資産ストックに依存するように定式化される。このような定式化は、消費は将来存在するであろう資産総額に基づいて決定されるのではなく現在存在する資産総額に基づいて決定されるのであるから、そして貨幣需要は今ある資産のうちどれだけを貨幣の形態で保有しようとするのかという意思決定の問題であるから、その正当性は言うまでもなかろう³⁾。ところが、シルバー〔16〕は、ストック変数とフロー変数を混同しており、第 t 期の消費 c_t がその期末の資産 W_t に依存すると定式化している。他方、モニッセン〔11〕は第 t 期末の貨幣需要 L_t がその期首の資産 W_{t-1} に依存すると考えている。彼は次のように述べている。「シルバーとククライストの二人とも、政府予算残高のうち当期の通貨および公債の増発によって賄われた部分を、行動関数の中にはいるところの富の定義に含めるとき、ストックとフローの混同を持ち込んでいる。こうして、彼らは、もし政府が所得・生産物勘定上の経常赤字を新通貨あるいは利付き債権を発行することによって賄うならば、公衆は以前より豊かになっておりそしてそれ故消費財および実質貨幣残高の需要を増大させることができる、と暗黙のうちに論じている。」⁴⁾ 彼の見解は、消費関数については正しい。しかし、貨幣需要関数に関しては問題がある。公衆は、どうして今期末の貨幣保有額と同じ今期末の資産保有額に基づかせないで、代わりに前期末の資産保有額に基づかせて決定するのであろうか。

第 5 に、政府消費支出は 2 つの仕方で消費関数にはいっている。一つは、政府による無料あるいは低廉な価格での消費財・消費サービスの供給を家計が彼らの所得として評価するという行動を通じて、もう一つは、政府消費支出がそれと代替的な民間消費支出を排除するという両者間の代替関係を通じてである。政府消費支出 G_{ct} の係数 θ は、家計が政府消費支出を彼らの所得として評価するその度合いを表し、その性質からして 0 と 1 の間の値をとるものと思われる。ベイリーとシャウプは二人とも $\theta=1$ の場合（完全代替性の場合）のみ

3) 我々の定式化は Christ [5], [6] のそれと同じである。

4) Monissen [11], p. 202.

を論じた⁵⁾。しかしながら、ピーコック[13]によって明らかにされたように、そのような取扱いが有効であるためには、いくつかの強いそして特殊な仮定が要求される。まず、家計は政府消費支出を原価で評価するという仮定が必要である。この仮定が成立するためには、政府によって無料あるいは廉価で供給される消費用の財貨・サービスはすべて他人に売ることができる、「すなわち、あるニュメレールに交換され得、そしてもし欲するならば、他の財に交換され得る」⁶⁾という、さらに強い仮定が必要になる。次に、「公共的に供給された財は限界的に民間財の完全な代替財である」⁷⁾という仮定が要求される。 $\theta=0$ の場合は、政府と民間の消費支出が互に独立であるケースで、通常取り扱われている。

ところで、政府消費支出の中には民間消費支出に対して代替的というよりも補完的なものがあるかも知れない。しかし、代替関係にある政府消費支出の方が補完関係にあるそれよりも大きな割合を占めるように思われる。我々の見解と逆の見解も全く非現実的というわけではない。そのような見解に対しては、我々のモデルの(2)式を次のようにほんの少し修正すればよいということは言うまでもあるまい。

$$(2a) \quad C_t = \bar{C} + \theta G_{ct} + c_y(Y_{dt} + \theta G_{ct}) - c_r r_t + c_w W_{t-1}$$

最後に、民間投資支出は利子率や可処分所得の他に政府投資支出に依存する。 G_{it} の係数 i_g は正である、すなわち、民間投資支出と政府投資支出は補完的であると仮定される。もしこの両支出が代替的関係にあるならば、 i_g は負の値をとる。

3. 分析

我々は少くとも 2 つの政策効果を区別することができる。1 つは第 1 期の乗数効果であり、もう 1 つは長期均衡効果である⁸⁾。我々はもっぱら前者のみに

5) さらに、ベイリーは、家計によって彼らの所得として評価されるのは政府支出の消費支出部分というより政府支出全部である、とみなしている。Bailey[2], p. 155.

6) Peacock [13], p. 420.

7) Peacock [13], p. 421.

8) Christ [5], [6] を参照。

注意を集中する。

モデル体系の1階の差分をとると次のようになる。

$$(1)' \Delta Y_t = \Delta C_t + \Delta I_t + \Delta G_t$$

$$(2)' \Delta C_t = -\theta \Delta G_{ct} + c_y (\Delta Y_{dt} + \theta \Delta G_{ct}) - c_r \Delta r_t + c_w \Delta W_{t-1}$$

$$(3)' \Delta I_t = i_y \Delta Y_{dt} - i_r \Delta r_t + i_g \Delta G_{it}$$

$$(4)' \Delta G_t = \Delta G_{ct} + \Delta G_{it}$$

$$(5)' \Delta G_{ct} = \Delta \bar{G}_{ct}$$

$$(6)' \Delta G_{it} = \Delta \bar{G}_{it}$$

$$(7)' \Delta Y_{dt} = \Delta Y_t + \Delta B_{t-1} - \Delta T_t$$

$$(8)' \Delta T_t = \Delta \bar{T}_t + (Y_{t-1} + B_{t-2}) \Delta t_t + t_t (\Delta Y_t + \Delta B_{t-1})$$

$$(9)' \Delta W_t = \Delta M_t + \Delta (B_t / r_t)$$

$$(10)' \Delta M_t = \Delta L_t$$

$$(11)' \Delta M_t = \Delta \bar{M}_t$$

$$(12)' \Delta L_t = l_y \Delta Y_t - l_r \Delta r_t + l_w \Delta W_t$$

$$(13)' \Delta G_t + \Delta B_{t-1} - \Delta T_t = \Delta^2 M_t + \Delta (\Delta B_t / r_t)$$

ここで、我々は、体系は当初において長期均衡状態にありそして政府予算は均衡していた、と仮定する。つまり、 $\Delta W_{t-1} = \Delta B_{t-1} = 0$ 、 $\Delta^2 M_t = \Delta M_t$ 、 $\Delta^2 B_t = \Delta B_t$ である。さらに、これまでの議論の伝統に従って、利子率誘発の資産効果 (interest-induced Wealth Effect) を無視する⁹⁾。すると、 $\Delta (\Delta B_t / r_t) = \Delta B_t / r_t$ となる。これらの仮定のもとでは、(2)', (7)', (8)', (9)'そして(13)'の諸式は次のように単純化される。

$$(2)'' \Delta C_t = -\theta \Delta G_{ct} + c_y (\Delta Y_{dt} + \theta \Delta G_{ct}) - c_r \Delta r_t$$

$$(7)'' \Delta Y_{dt} = \Delta Y_t - \Delta T_t$$

9) シルバー論文[16]に対するクリストフィデスのコメント論文[8]は唯一の例外であって、利子率誘発の資産効果の政策効果に対する含意を検討している。彼の結論は「短期債券ではなく長期債券の使用〔つまり、利子率誘発の資産効果の考慮〕はシルバー・モデルの質的内容を変えはない」が、「景気抑制的赤字予算の蓋然性は明らかに減少させられる」ということである。つまり、赤字支出政策が景気抑制的になる可能性は、利子率誘発の資産効果を考慮するとき、全くなくなるわけではないが明らかに小さくなる、というのである。Christofides [8], p.396 を参照。引用文中〔 〕内は引用者が説明のため付加した箇所である。

$$(8)'' \Delta T_t = \Delta \bar{T}_t + (Y_{t-1} + B_{t-2}) \Delta t_t + t_t \Delta Y_t$$

$$(9)'' \Delta W_t = \Delta M_t + (\Delta B_t / r_t)$$

$$(13)'' \Delta G_t - \Delta T_t = \Delta M_t + (\Delta B_t / r_t)$$

方程式(1)', (2)''', (3)'~(6)', (7)''そして(8)''より,

$$(14) \quad \{1 - e_y(1 - t_t)\} \Delta Y_t = -e_r \Delta r_t + \{1 - \theta(1 - c_y)\} \Delta G_{ct} + (1 + i_g) \Delta G_{it} - e_y \Delta T_a$$

が導かれる。そして、方程式(9)''', (10)', (11)'そして(12)'より,

$$(15) \quad l_y \Delta Y_t = l_r \Delta r_t + (1 - l_w) \Delta M_t - l_w (\Delta B_t / r_t)$$

が得られる。ここで、

$$(16) \quad e_y = c_y + i_y, \quad e_r = c_r + i_r, \quad \Delta T_a = \Delta \bar{T}_t + (Y_{t-1} + B_{t-2}) \Delta t_t.$$

結局、我々は方程式(14)と(15)より Δr_t を消去することにより、 ΔY_t に関する縮約式を得ることができる。

$$(17) \quad \Delta Y_t = \frac{1}{\{1 - e_y(1 - t_t)\} l_r + e_r l_y} \{l_r [\{1 - \beta \theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\} \Delta G_t - e_y \Delta T_a] \\ + e_r \{ (1 - l_w) \Delta M_t - l_w (\Delta B_t / r_t) \} \}$$

ここで、 β は ΔG_{ct} の ΔG_t に対する割合を、そしてそれ故 $1 - \beta$ は ΔG_{it} の ΔG_t に対する割合を表す。この縮約式と政府予算制約式(13)'' の 2つが、これらの政策効果分析にとって基本となるものである。

さて、13のタイプの財政金融政策を選び出して、その各々の政策効果を検討することにする。

政策A…税収増大によって賄われた政府支出政策（均衡予算政策）

政策B…税収の自然増加以外は通貨発行によって賄われた政府支出政策

政策C…税収の自然増加以外は公債発行によって賄われた政府支出政策

政策D…税収の自然増加以外は通貨と公債の発行によって賄われた政府支出政策

政策E…通貨発行によって全額賄われた政府支出政策

政策F…公債発行によって全額賄われた政府支出政策

政策G…通貨と公債の発行により賄われた政府支出政策

政策H…政府支出削減によって相殺された減税政策。これはその方向を除いて

政策Aと同じである。政策効果は減税乗数の形で示される。

政策I…税収の自然増加が当初の収入減を一部分相殺する以外は通貨発行によ

政府支出の代替性・補完性と財政金融政策（土橋）

って相殺された減税政策

政策 J … 税収の自然増加が当初の収入減を一部分相殺する以外は公債発行によって相殺された減税政策

政策 K … 税収の自然増加が当初の収入減を一部分相殺する以外は通貨と公債の発行によって相殺された減税政策

政策 L … 税収の自然増加以外は通貨発行によって賄われた公債の買い操作

政策 M … 通貨発行によって全額賄われた公債の買い操作

これら13の財政金融政策の効果に関する結果は「表1」に乗数形式で示されている。乗数は政策Aから政策Gに対しては政策支出乗数、政策Hから政策Kに対しては減税乗数、そして政策L、Mに対しては貨幣乗数となっている。政策Aと政策Kを例にとって、結果の導出を行おう。

政策Aの場合、政府予算制約式は次の式に還元される。

$$\Delta G_t = \Delta T_a + t_t \Delta Y_t$$

$$\Delta M_t = \Delta B_t = 0$$

これらの式を(17)式に代入して整理すると、

$$\frac{\Delta Y_t}{\Delta G_t} = \frac{(1 - e_y - \beta \theta (1 - c_y) + l_g (1 - \beta)) l_r}{(1 - e_y) l_r + e_r l_y}$$

が得られる。これは表1の式と同一である。

政策Kの場合も同様に取り扱われる。この場合には政府予算制約式は

$$\Delta G_t = 0$$

$$-\Delta T_t = \Delta M_t + (\Delta B_t / r_t)$$

の2つの式に分離される。いま、 $-\Delta T_t$ のうち通貨発行によって賄われる割合を α で表すと（つまり、 $\Delta M_t = \alpha (-\Delta T_t)$ ）、 $\Delta B_t / r_t$ は $(1 - \alpha) (-\Delta T_t)$ となり、そして方程式(17)は

$$\frac{\Delta Y_t}{\Delta T_a} = \frac{1}{(1 - e_y (1 - t_t)) l_r + e_r l_y} [-e_y l_r \Delta T_a + e_r \{(1 - l_w) \alpha (-\Delta T_a - t_t \Delta Y_t) - l_w (1 - \alpha) (-\Delta T_a - t_t \Delta Y_t)\}]$$

に還元される。この式を整理すると、表1の式と同一の式、

$$\frac{\Delta Y_t}{\Delta T_a} = \frac{e_y l_r + e_r (\alpha - l_w)}{(1 - e_y (1 - t_t)) l_r + e_r \{l_y + (\alpha - l_w) t_t\}}$$

が得られる。表1の第2列の他の式も同様の仕方で導出することができる。

政府支出の代替性・補完性と財政金融政策（土橋）

表1 諸種の財政金融政策の乗数式とその符号

(1) 政策	(2) 乗 数 式	(3)	$C_w = l_w$ $= 0$	$\theta = i_g = 0$
A	$\frac{\{1 - e_y - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}l_r}{(1 - e_y)l_r + e_r l_y}$?	?	+
B	$\frac{\{1 - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}l_r + e_r(1 - l_w)}{(1 - e_y)(1 - t_t)l_r + e_r(l_g + (1 - l_w)t_t)}$	+	+	+
C	$\frac{\{1 - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}l_r - e_r l_w}{(1 - e_y)(1 - t_t)l_r + e_r(l_y - l_w t_t)}$?	+	?
D	$\frac{\{1 - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}l_r + e_r(\alpha - l_w)}{(1 - e_y)(1 - t_t)l_r + e_r(l_y + (\alpha - l_w)t_t)}$?	+	?
E	$\frac{\{1 - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}l_r + e_r(1 - l_w)}{(1 - e_y)l_r + e_r l_y}$	+	+	+
F	$\frac{\{1 - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}l_r - e_r l_w}{(1 - e_y)l_r + e_r l_y}$?	+	?
G	$\frac{\{1 - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}l_r + e_r(\alpha - l_w)}{(1 - e_y)l_r + e_r l_y}$?	+	?
H	$\frac{-\{1 - e_y - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta)\}}{[(1 - e_y)(1 - t_t) - t_t(-\beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta))]l_r + e_r l_y}$?	?	-
I	$\frac{e_y l_r + e_r(1 - l_w)}{\{1 - e_y(1 - t_t)\}l_r + e_r(l_y + (1 - l_w)t_t)}$	+	+	+
J	$\frac{e_y l_r - e_r l_w}{\{1 - e_y(1 - t_t)\}l_r + e_r(l_y - l_w t_t)}$?	+	?
K	$\frac{e_y l_r + e_r(\alpha - l_w)}{\{1 - e_y(1 - t_t)\}l_r + e_r(l_y + (\alpha - l_w)t_t)}$?	+	?
L	$\frac{e_r}{\{1 - e_y(1 - t_t)\}l_r + e_r(l_y - l_w t_t)}$	+	+	+
M	$\frac{e_r}{(1 - e_y)l_r + e_r l_y}$	+	+	+

4. 結論

以上の分析結果から、いくつかの興味ある結論が引き出せる。

1. 政府支出政策および減税政策のうちのいくつか（政策A, C, D, F, G, H, JそしてK）は景気拡張的であると先驗的に断言することはできない。このことは表1の第3列にある乗数の符号を見ればわかる。乗数が負にな

る条件は政策ごとに異なっている。政策Aの場合には、

$$(18) \quad 1 - e_y - \beta\theta(1 - c_y) + i_g(1 - \beta) < 0$$

のときに、乗数は負の値をとる。この条件は、もちろん、民間支出が政府支出から独立な場合 ($\theta = i_g = 0$) には満たされない。

ところで、政策によって乗数が負の値をとる条件は異なるが、政策乗数を負にするのに貢献する2つの要因を識別することができる。一つは「資産効果」要因 (l_w) であり、もう一つは「代替性」要因 ($\beta\theta(1 - c_y)$) である。公債の新規発行は資産効果を作用させて貨幣需要を増大させる。そして、貨幣需要の増大は景気縮小的に働き、それ故、政府支出政策および減税政策の効果を弱め、かつ、政策効果自体をあいまいなものにする。このことは、特に政策Jと政策Kにおいて明らかである。これらの政策においては、乗数式に代替性要因が含まれておらず、資産効果要因 (l_w) が0であれば、乗数は正の値をとるのに対して、0でなければ、乗数値の符号自体を先驗的には確定できない。

政府支出政策が全額あるいは一部分公債によって資金調達される場合には、その乗数は負の値をとる可能性もあるということは、既にシルバー[16]によって示されている。しかしながら、政策乗数が負の値をとる論理的可能性は、政府支出政策だけでなく減税政策においても存在するということは、表1より明白である。シルバー・モデルにおける負の政府支出乗数の可能性は、公債増大によって引き起こされた資産効果が貨幣需要に与える刺激的影響にもっぱら基づくものである。従って、貨幣需要に対する資産効果を無視すると、その乗数は正の値に確定する。このことは、均衡予算政策（政策AとH）の場合を除き、我々のモデルにおいても妥当する（表1の第4列を参照）。均衡予算政策においては、貨幣および公債残高は変化しないから、そしてそれ故資産残高も変化しないから、資産効果は作用しないのであり、従って資産効果を考慮するか無視するかということは乗数値の符号に全く関係ないのである。

次に、「代替性」要因についてであるが、この要因が景気抑制的に働くことは、資産効果が作用しない均衡予算政策（政策AとH）の場合を吟味すると明らかである。つまり、この政策においては、「代替性」要因を考慮しないときには乗数は確定した値（政策Aの場合は正の値、政策Hの場合は負の値）をと

政府支出の代替性・補完性と財政金融政策（土橋）

るのに対して、それを考慮するときには乗数の値は決定されない。

均衡予算政策乗数は通常正であると考えられているが、それがゼロもしくは負の値をとる可能性が全く認識されていなかったわけではない。たとえば、ベイリー〔2〕は均衡予算政策乗数がゼロになる可能性を指摘したし、シャウプ〔15〕はそれが負になるケースを吟味した。シャウプによって得られた負の均衡予算政策乗数は、租税を免除された政府無料サービスの受益者が社会全体より低い消費性向を持っているという非現実的な仮定に帰因している。

均衡予算政策乗数が負の値をとる条件は不等式(18)である。この条件は

- (a) c_y, i_y, β , そして θ が大きい程,
- (b) i_g が小さい程,

満たされやすい。もし、 $\beta=\theta=1$ ならば、その条件は明らかに満足されそして均衡予算政策乗数は負になる。

2. 代替性・補完性を考慮した政策乗数はAからHまでの政策においては「独立」乗数よりも大きいのかそれとも小さいのか先駆的には確定できない。前者が後者よりも大きい条件は、これらの全政策において同一であり、

$$(19) -\beta\theta(1-c_y) + i_g(1-\beta) > 0$$

という不等式によって表される。政策Iから政策Mまでの政策では、両者は全く同一である。それは、これらの政策では政府支出が一定に保たれているからである、というのは言うまでもない。

3. 「代替性」要因は景気抑制的であり、他方「補完性」要因は景気拡張的であると結論することができる。このことは不等式(19)から判断できる。その式では、 θ は「代替性」要因であり、 i_g は「補完性」要因である。それ故、もし補完性が消費と投資の両支出において代替性を凌駕するならば、政策乗数は「独立性」の場合より大きな値をとることになり、逆に代替性が両支出において補完性を上回るならば、政策乗数は「独立性」の場合より小さな値をとることになる。

4. これまで我々は分析において利子率誘発の資産効果 (interest-induced Wealth Effect) を全く無視してきた。もし我々がこの効果を考慮に入れるならば、政策乗数が負になる可能性は小さくなるであろう。というのは、貨幣需

要增大—これは政策による国民所得の増大により生じたものである—によって惹起された利子率騰貴は、貨幣需要を減少させるように作用するからである。この数学的証明の一例は、クリストフィデスがシルバーの分析に対して行なったコメント論文の中に与えられている¹⁰⁾。

5. このように、財政金融政策は、政府の消費・投資支出と民間の消費・投資支出との間の補完性・代替性関係を考慮するとき、景気抑制的な彼割を果たす恐れの論理的可能性を完全に否定することはできないのであるが、その現実的 possibility の存在については実証分析に裏づけられた諸係数のプロージブルな値を知って始めて判断できるにすぎない。従って政策効果についての最終的な結論は実証研究の成果を待つ他ないのであるが、財政金融政策の効果に関する通常の結論と相反する結論の可能性についてあまり大きな期待を寄せるることは適切でないかも知れない。

最後に、我々は次のように結論することができる。我々は諸種の財政金融政策の有効性を検討するとき、政府支出の資金調達側面と同時に民間支出との代替・補完関係をも考慮しなければならない。

参考文献

- [1] Auld, D. A. L., "Multiplier Analysis and Complementarity of Government Expenditure," *Finanzarchiv*, N. F., Band 32, Heft 3, 1974, pp. 464-468.
- [2] Bailey, M. J., *National Income and the Price Level*, second ed. (New York, McGraw-Hill, 1971).
- [3] Blinder, A. S. and Solow, R. M., "Analytical Foundations of Fiscal Policy," in *The Economics of Public Finance* (Washington, D. C., The Brookings Institution, 1974).
- [4] Cebula, R. J., "Deficit Spending, Expectations, and Fiscal Policy Effectiveness," *Public Finance*, Vol. 28, No. 3-4, 1973, pp. 362-370.
- [5] Christ, C. F., "A Short-run Aggregate-Demand Model of the Interdependence and Effects of Monetary and Fiscal Policies with Keynesian and Classical Interest Elasticities," *American Economic Review*, Vol. 57,

10) 脚注(9)を参照。

- No. 2, May 1967, pp. 434-443.
- [6] _____, "A Simple Macro-economic Model with a Government Budget Restraint," *Journal of Political Economy*, Vol. 76, No. I, January 1968, pp. 53-67.
- [7] _____, "A Model of Monetary and Fiscal Policy Effects on the Money Stock, Price Level, and Real Output," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. I, No. 4, November 1969, pp. 683-705.
- [8] Christofides, L. N., "Are Government Expenditures likely to be Contractionary?", *Public Finance*, Vol. 29, No. 3-4, 1974, pp. 392-399.
- [9] Lehnert, G., "A Note on Public Expenditures and Budget Deficits," *Zeitschrift für gesamt Staatswissenschaft*, Band 127, Heft 3, July 1971, pp. 459-475.
- [10] Marschak, J., *Income, Employment, and the Price Level* (New York, Augustus M. Kelly, 1951).
- [11] Monissen, H. G., "Including a Government Budget Restraint in Standard Macroeconomic Analysis: Some Fiscal and Monetary Policy Implications," *Finanzarchiv*, Band 31, Heft 2, 1973, pp. 193-223.
- [12] Ott, D. J. and Ott, A. F., "Budget Balance and Equilibrium Income," *Journal of Finance*, Vol. 20, March 1965, pp. 71-77.
- [13] Peacock, A., "The Multiplier and the Valuation of Government Expenditures", *Finanzarchiv*. N. F., Band 30, Heft 3, 1972, pp. 418-423.
- [14] Ritter, L. S., "Some Monetary Aspects of Multiplier Theory and Fiscal Policy," *Review of Economic Studies*, Vol. 23(2), No. 61, 1955-56, pp. 126-131.
- [15] Shoup, C., *Public Finance*, second ed., (Chicago, Aldine, 1970).
- [16] Silber, W. L., "Fiscal Policy in IS-LM Analysis: A Correction," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 2, No. 4, November, 1970, pp. 461-472.
- [17] Steindl, F. G., "A Simple Macroeconomic Model with a Government Budget Restraint: A Comment," *Journal of Political Economy*, Vol. 79, No. 3, May-June 1971, pp. 675-679.
- [18], _____, "Money and Income: The View from the Government Budget Restraint," *Journal of Finance*, Vol. 29, September 1974, pp. 1143-1148.

