



Title	続「均衡予算の乗数効果」をめぐる論争
Author(s)	前田, 新太郎
Citation	北海道大學 經濟學研究, 12(2), 1-10
Issue Date	1963
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/31087
Type	departmental bulletin paper
File Information	12(2)_P1-10.pdf



続「均衡予算の乗数効果」をめぐる論争

前田新太郎

1. 序

1949年(昭和24年)7月発行の「経済思潮」第11集に、「均衡予算の乗数効果」をめぐる論争を紹介し、結論として次のような私見を述べた。

「時のおくれを政府の収支についても、納税者の所得収支についても同じと仮定すれば、ハーベルモの場合、

$$\frac{1-a}{a} T < \frac{1}{1-a} T \quad (\because a < 1)$$

となる。即ち左辺は課税による漏損、右辺は財政支出による乗数効果であり、その差は a の大きさに関係なく、 $\frac{1-a}{1-a} T = T$ であるが、両辺を別個に考えると、各々 a の大なるほど大である。」(140~150頁)

「ハーベルモ効果の起るのは税額 T が、 aT は消費から支払われ、残額 $T - aT = (1-a)T$ が貯蓄から支払われているのに、投資額 V に変化がなく従って $(1-a)T$ だけの負の貯蓄を生じているからで、比較静態的には

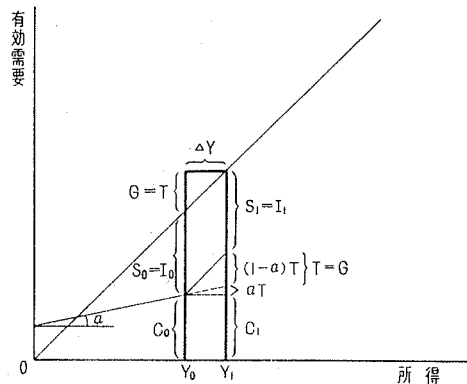
$$(1-a) T \times \frac{1}{1-a} = T$$

の乗数効果を生むのである。」

(148頁)

以上の見解を図解すれば第1図のようである。

図の Y_0 はハーベルモの



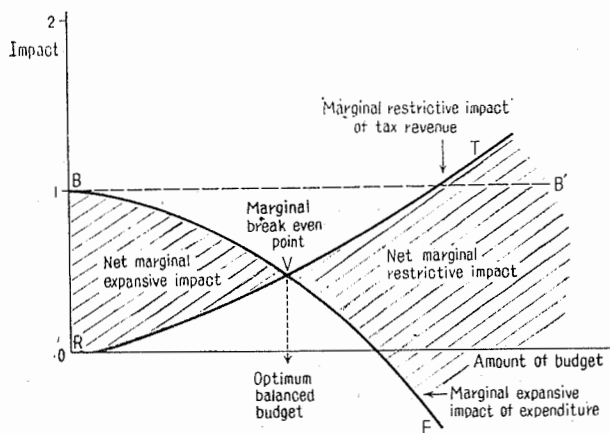
第1図

「均衡予算を考慮に入れていない場合」であり、 Y_1 は「 T 額の均衡予算を考慮に入れた場合」である。時間的に前後の場合を意味しない。

このような見解が簡単にうけ入れられたかと言え、そうでもない。次に述べるような諸論文があり、それがそのまま翻訳されて論文にとり入れられたりしている。

2. サマーズについて

Harold M. Somers: Public Finance and National Income (1949) の p. 508 に Fig. 20: A theory of the balanced budget がある。その概略を示せば第2図の通りである。



第2図

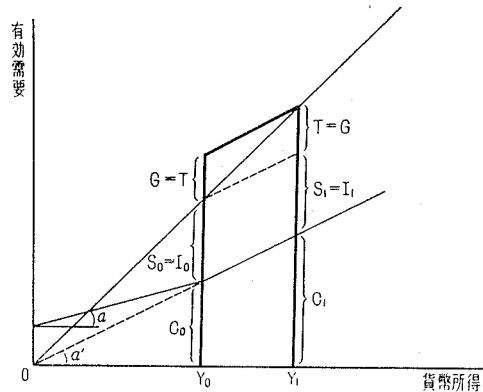
横軸に予算額、縦軸に衝撃をとり、この場合、1単位として BB' の線に沿って予算額を増せば、neutral balanced budget は v 点であり、より少額の場合は拡張効果があり、より多額の場合は縮小効果あるというのである。

3. ゲールについて

Franz Gehrels, "Inflationary Effects of a Balanced Budget under Full Employment" (A.E.R. Dec. 1949, pp. 1276-1278) も不可思議な論文である。

要約すれば次の通りである。「完全雇傭条件のもとでの均衡予算乗数は、ハーベルモの乗数効果 1 に加えて、価格騰貴にもとづき平均消費性向が増大することによって生ずるインフレ効果を伴うので、政府は支出増加額の 2 倍以上の租税を増徴することによって、或いは逆に言って租税調達支出の限界性向を $1/2$ 以下に維持することによって、価格および所得インフレーション効果を伴うことなく、公共活動拡張の可能性を獲得できる」という。直観で書かれた論文の好例であろう。

さて、完全雇傭下の均衡予算を図解すれば第 3 図の通りである。

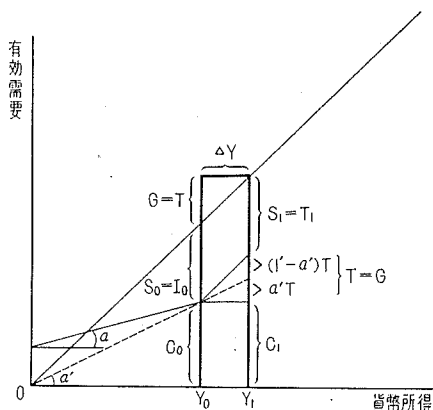


第 3 図

Y_0 は完全雇傭所得であるから均衡予算 $T=G$ を施行するとき、実質所得不変のまま、貨幣称呼での所得が Y_0 から Y_1 へ変化する。消費 C_0 も貨幣称呼で C_1 に増大するが実質的には不変である。 $S_0=I_0$ と $S_1=I_1$ は貨幣称呼で同じだが実質的には減少している。 T 額の課税は実質的にその貯蓄・投資資金に払い込んでいるわけで、国民所得 Y_0 に T 額の課税をし、 G 額の支出をするとすれば、物価値上りによって実質的には T 額より少ないが貨幣額では等しい G 額だけの財・用役が購入される。即ち、(値上り)物価 λ は $C_1/C_0=Y_1/Y_0$ であるから、 $T(\lambda-1)$ だけ C_1 または I_1 から節約して政府購入の方へ振替えない限り、実質的に同一額の財・用役の購入はできない。

また物価を上げないためには、 T 額だけ私的有効需要（消費および投資）を削減して政府需要へ振替えなければならない。但し、この場合の限界消費性向は $a' = C_0/Y_0$ で、乗数効果 $\Delta Y/T = 1/(1 - C_0/Y_0) = 1/(1 - a')$ であり、且つ税収が貯蓄減少によってまかなわれている。(cit. Goodwin "Multiplier")

次に、ハーベルモの場合すなわち税が源泉徴収され、税収の一部は消費



第 4 図

から、一部は貯蓄から支払われる場合を完全雇傭条件の下で図示すれば第 4 図の通りである。

この場合も不完全雇傭下と同様に、乗数効果は同じく 1 であるが、 $a'T$ 額だけ消費削減となり、この場合には物価騰貴により貨幣額では等しいが実質的には $C_0 > C_1$ であるから、実質的消费水準は低下することになる。

さきの場合（乗数効果 $1/(1 - a')$ ）とこの場合（乗数効果 1）の間に、消費と貯蓄の何れかから支払われる割合によって中間的な場合が存在し得ることはいうまでもない。

また、ハーベルモの場合、 T 額の税収のうち $a'T$ 額のみ政府購入として支出し、残額を棚上げ資金として政府貯蓄するならば、経済は Y_1 より縮小するが、 Y_0 までにはならない。有効需要が $C_1 + a'T$ となり、 C_0 より大きくなっているからである。完全雇傭下では有効需要の増大が物価を引上げる

ことを忘れてはならない。

4. マッキーンについて

Roland N. McKean, "The Keynesian Framework and Money Income," (A.E.R. Sep., 1950, pp. 620-22) はゲールを批判している。曰く、「完全雇傭下では、第1に、課税が政府支出増加の貨幣所得に対する効果を中和するようなら、物価水準は上らない」。これは当然である。但し、理論的説明とはいえない。「第2に、乗数とは、他の投入と同様に(税率変化による)消費の変化に対していう。従って支出の少なくとも2倍の税は必要がない」。この点は全く不可解である。前掲図で明らかなように T の ΔY に対する比(乗数)は $1/(1-C_0/Y_0)$ であり、完全雇傭下で附加的な政府需要の増加は他の私的需要の削減なき限り、乗数効果を伴うので、納税の際に貯蓄と消費をどれだけ犠牲にするかということが極め手になるのである。従って、支出の何倍の税収が必要などということは問題にならない。

次に彼は不完全雇傭下の均衡予算について

$$\begin{aligned}\Delta Y &= \Delta G + a(\Delta Y - \Delta T) \\ \Delta Y &= \Delta G \quad (\because \Delta T = \Delta G)\end{aligned}$$

処で、 $\Delta Y \rightarrow 0$ とするには

$$\begin{aligned}0 &= \Delta G + a(0 - \Delta T) \\ \Delta T &= 1/a \cdot \Delta G\end{aligned}$$

故に、乗数効果をゼロにする為には、徴税額を支出の $1/a$ 倍にしなければならぬと言う。これは、第1図の Y_1 のうち $aT = aG$ だけ私的消費の節約分が政府需要になっているから、振替えに過ぎないと錯覚したのである。 Y_1 は Y_0 より ΔY だけ大きく、即ち1の乗数効果がある。

5. ボーモルとペストン対 A・ハンセン

W. J. Baumol and M. H. Peston, "More or the Multiplier Effect of a

(Balanced Budget," (A.E.R. March, 1955, pp. 140-48) に対して, A. H. Hansen, "More on the Multiplier Effects of a Balanced Budget: Comment," があり, W. J. Baumol and M. H. Peston, "Reply," (A.E.R. March, 1956, pp. 157-162) がある。

ボーモル=ペストン曰く, 「均衡予算の乗数効果 1 の主張には次のような条件がついている。

1. 財政支出は非移転支出である。
2. 財政支出の受領者と納税者の消費性向は同一である。
3. 私的投資は影響をうけない。
4. 封鎖体系である。

以上の条件が課税の種類や支出の対象によって守られない可能性が現実が多い。」これらの点について筆者に異論はない。

次に「 T を最終的な税収入, E をそのとき生産された国産の財用役への最終的な支出とする。 c を限界消費性向とすれば s は限界貯蓄性向である。

$$\begin{aligned} c(E-T) + c^2(E-T) + \dots + c^N(E-T) + \dots &= \frac{E-T}{1-c} - (E-T) \\ &= \frac{E-T}{s} - (E-T) \end{aligned}$$

所得の変化 ΔY は最初の増分 E を加えたものであるから

$$\Delta Y = E + \frac{E-T}{s} - (E-T) = \frac{E-T}{s} + T$$

乗数は

$$\Delta Y/T = \frac{E-T}{sT} + 1$$

$E=T$ の場合に乗数は 1 となる。

k を所得創造支出に加わらない税の割合とすれば, $(1-k)T=E$

$$\Delta Y/T = \frac{(1-k)T-T}{sT} + 1 = \frac{1-k-1}{s} + 1 = 1 - \frac{k}{s}$$

かくして、私的部門の限界貯蓄性向(と限界輸入性向)が、政府の限界漏損性向 k より大、同等、小であるに応じて、乗数は正、ゼロ、負となる。」ここでハーベルモがカルドアの批判 (the idea that taxes equal to public expenditure can create employment only to the extent that they cut down on people's savings) を正しくないとして斥けたのは誤であると批判する。この点は前述の如く同感である。

処で、最後に次のように言う。「公衆の限界貯蓄(および輸入)性向は不況のとき下り、好況のとき上る。個人の限界貯蓄性向が高いほど、均衡予算乗数は低くなる」と。この点については次に紹介するハンセンのコメントがその誤を指摘している。

ハンセンのコメントは次のごとくである。「原理 principle というものは(需要の弾力性であれ、通常の乗数であれ、均衡予算乗数であれ、他のなにであつても)、時間や環境の変化に拘わらず不変である」べきことを忘れてはならぬから、原理としては「均衡予算乗数は1である」と言うべきであるとするのである。その他、細い点では「消費函数は不況の際、平らになる。即ち貯蓄性向は上る」ことを指摘する。次に、「(a) 可処分所得の限界消費性向と (b) 経済全体としての GNP からの限界消費性向は異なる。(a) の余数としての個人の可処分所得増加分からの貯蓄増加分を s とし、(b) の余数たる(企業と個人の) 租税増加による吸収分と貯蓄増加分が GNP の増加分に対する比を s' とすれば、いわゆる均衡予算乗数は s とは平行して、 s' とは逆行して変動する。このことからボウモル=ペストンの高限界貯蓄性向は低均衡予算乗数となり、カルドアの場合には高均衡予算乗数となるのである。」という。

即ち、「被乗数を A 、通常の乗数を k 、均衡予算乗数を k' 、税収入を T とすれば

$$\Delta GNP = kA$$

$$k' = kA/T$$

A は可処分所得からの限界貯蓄性向 s できまる。即ち、税のうち個人貯蓄が切下げられることによって得られる納税部分である $\therefore A = sT$ 。

次に、 $k = \frac{1}{1-4C/4GNP}$ であり、これは $1/s'$ である。 k の値は新しい均衡予算が施行されると変化するであろう。

通常の乗数は $k=1/s'$ であり、均衡予算乗数は $k'=kA/T$ である。 $A=sT$ であるから、 k' の大きさは s と平行し、 s' とは逆行する。即ち $k'=s/s'$ である。即ち (a) は被乗数となる個人貯蓄率 s であり、(b) は乗数となる全経済の貯蓄率 s' である。ハンセンは 100 億ドルの予算が 50 億ドルずつ法人と個人に賦課せられたものとして、その均衡予算乗数効果を 63~81 億ドルと計算している。この点は重要な示唆である。予算における収入と支出の異時的分析の必要性を、対象となる民間セクターの相違から明らかにしたことに意義がある。

ボーモル=ペストンの応答は、ハンセンが漏損を考慮していない点に不満を述べている。即ち「 A すなわち被乗数は、公私の支出増加であるから $E+4C=(1-r)T+4C$ であり、 r が政府の限界漏損性向である。ハンセンの記号で $4Y/T=(s-r)/s'$ について s と s' の相違については確に考慮を払わなかったけれど、 $r=0$ としているのはハンセンである。」というのである。政府の漏損を考慮に入れることは必要であろう。

6. ベント・ハンセンについて

Bent Hansen: *The Economic Theory of Fiscal Policy*, 1958 の Ch. III The Balance of the Budget は、各節ごとに次のような点を指摘する。

1. 予算バランスは経済政策の手段でなく、目標である。

2. 予算バランス $B \equiv \sum_{i=1}^m T_i - \sum_{j=1}^n U_j$ (T は税収入、 U は支出) と共に、予算制約 budget restraint $\dot{K} \equiv \sum_{j=1}^t U_j - \sum_{i=1}^s T_i$ を考えなければならぬ。 $\dot{K}$ は私的部門の現金増大である。前者の income と expenditure は、後者の receipt と outgoing の一部にすぎぬから、

$$B = \sum_{n+1}^t U_j - \sum_{m+1}^s T_i - \dot{K}$$

となり、 $n=t$ で $m=s$ のときにのみ、 $B=-\dot{K}$ である。

3. 予算バランスは内生変数であって、パラメーターでない。従って1のように国家の目的 ends の一つであり、手段 means の一つではない。

4. 予算バランスの効果は、それを構成する収入および支出の各項目の効果によってウェイトをつけた合計である。例えば雇傭 N に対する効果を

$$dB^* \equiv \sum \frac{\partial N}{\partial T_i} \cdot dT_i - \sum \left(-\frac{\partial N}{\partial U_j} \right) \cdot dU_j$$

又は一般的に

$$dB^* \equiv \phi \left[\sum \frac{\partial N}{\partial T_i} \cdot dT_i - \sum \left(-\frac{\partial N}{\partial U_j} \right) \cdot dU_j \right], \quad \phi' > 0$$

とする如し。

要するに、均衡予算乗数1は特別のモデルでいわれるにすぎない。 $Y=I+U+C$

$$C = c(Y - T) + k$$

$$B = T - U$$

よって

$$dY = \frac{\partial Y}{\partial U} dU + \frac{\partial Y}{\partial T} dT = \frac{1}{1-c} dU - \frac{c}{1-c} dT$$

$dU=dT=1$ とすれば、 $dY=1$ である。

しかし、実際には各収入および支出項目の作用の合計によるのである。

7. む す び

以上の紹介と批判のうちに、(1) Ralph Turvey, "Some Notes on Multiplier Theory," *A.E.R.* June 1953, pp. 275-95 および、それへのコメント M. H. Peston, "A Note on the Balanced Budget Multiplier," *A.E.R.* Mar. 1954, pp. 129-30 (2) W. A. Salant, "Taxes, Income Determination, and the Balanced Budget Theorem," *R.E. Stud.*, May 1957, pp. 155-56 が含まれていない。(2)は紹介する価値を認め得ないので省いた。(1)はセクター分析による乗数に関する論文であるが、限定された場合に均衡予算乗数が1であることを述べ

ており、それに関する限りでは紹介の必要がないとおもう。しかし、さきに述べたごとく、セクター分析は非常に必要であり、予算の作用は全経済のうちで把握されなければならぬと思われる。尤も、それには藤田晴「均衡予算の乗数効果——セクター分析の方法によって」(大阪大学「経済学」第2巻第3号)という好箇の論文がある。筆者も改めて論ずる機会をもちたいとおもう。

(追記: 実は校正の際、第1図以下について図の描き方に改めたい点があったが、それは次の機会にゆずる。)