慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	長期財政乗数についての覚え書
Sub Title	A note on the long-run multiplier effects of fiscal policy
Author	大熊, 一郎
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1977
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.70, No.2 (1977. 4) ,p.138(12)- 142(16)
JaLC DOI	10.14991/001.19770401-0012
Abstract	
Notes	千種義人教授退任記念特集号 論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19770401-0012

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

長期財政乗数についての覚え書

大　熊　一　郎

1　問題点

1963年に公刊した私の著書「フィスカル・ポリシーの理論構造」は，ケインズ理論のヒックスによる再構成，すなわち IS-LM パラダイムにおいて，財政政策の効果を比較静学的に解明しようとしたものであった。それは財政政策の効果を，実物市場と貨幣市場との両者の相互依存の体系の中に見出だそうとしたものである。その際，財政政策の貨幣市場に及ぼす効果としては，

(1)財政赤字はその額だけ民間金融資産を増加させる，

(2)財政赤字の資金徴達方法の如何は，民間金融資産の構成を変化させる，

の２点が基本となり，その上で(1)が消費支出に及ぼす資産効果，貨幣需要に及ぼす影響等を考慮し，また(2)については，財政赤字が貨幣の増発でまかなわれるケースと，民間借入（国債の市中消化）でまかなわれるケースとを比較検討する，という方法がとられた。

以上の検討は実物市場，貨幣市場双方への効果を含んではいるが，それは結局フローの効果と呼ぶべきものに限られている。なぜなら，財政支出の増加（あるいは減税）即貨幣の増発（あるいは国債の増発）がもたらす効果のみが追求されているのに止どまり，以後財政支出の増加がなくても，税収の不足から生じるであろう財政赤字そのものの貨幣効果が論じられていないからである。すなわち，財政支出が一定であっても赤字財政がつづくかぎり貨幣ないし国債は増発されるのであり，赤字が解消するまで民間金融資産は増加しつづけるのである。IS-LM パラダイムにおいては，このようなストック効果が見失われるおそれがあり，長期的には，フローの乗数効果（実物・貨幣両市場を考慮した乗数効果）とともに，財政赤字のストック効果を考慮に入れるべきである。(1)

注(1)　IS-LM 分析をフルに活用した教科書としては，ダンバーグおよびマクドウガルのマクロ経済学（大熊一郎・加藤恵訳）がある。また，以下のストック効果を IS-LM 分析の中に巧妙にとり入れたのもとして，シルバー〔8〕を見よ。

しかしながら，ストック効果の導入については，これまでの研究[(2)]はきわめて強い制約の下で行われてきた。それは静学的長期均衡経済においては均衡予算の成立を必要とするという仮定である。なぜなら，長期均衡においては貨幣ないし国債のストック量は一定であるべきであり，そのことは均衡予算を意味するからである。その結果，これまでの研究では，きわめて非現実的と思われる結論がもたらされている。

この論文の趣旨は，静学的長期均衡経済においては民間金融資産は一定であるという仮定から出発して，財政赤字のストック効果，ならびにストック効果とフロー効果との関連を吟味することにある。なお，このことはフリードマンの言葉で，マネタクストの見解を象徴的に示すと思われるもの，「財政政策の効果は一時的であり，わずかであるとおもわれる」に関する，一つの批判的見解を与えることにもなろう。

2　財政政策の短期効果

大熊〔7〕における IS-LM モデルを再掲すると，次のようである。

$$Y=C(Y-T)+I(i)+G \qquad (1)$$

$$M=kY+L(i)+L(W) \qquad (2)$$

Y　国民所得，C　消費，I　投資，G　財政支出，T　課税，i　利子率，W　民間総資産，M　実質貨幣残高とする。(1)　は実物均衡を，(2)　は貨幣均衡を示す。

このモデルにおいて，財政政策の効果たとえば財政支出の国民所得に及ぼす効果を知るためには財政赤字と貨幣残高および総資産との関係を特定化しなくてはならない。

(I)財政赤字を国債の発行による民間借入によってまかなう場合

$$dW=dB=d(G-T);\ dM=0$$

Bは国債発行残高である。

(II)財政赤字を貨幣増発によってまかなう場合

$$dW=dM=d(G-T)$$

このような特定化の上で，GのYに及ぼす効果は次のとおりである。

注(2)　クライスト〔3〕は，財政赤字がすべて貨幣量の増加によってまかなわれた場合のストック効果を論じた，先駆的論文である。長期均衡においては貨幣供給量の増加が投資を刺戟し，国民所得を増加させるから，やがて税収が増加し，均衡予算が回復する。これに対し，ブラインダーおよびソロー〔2〕は財政赤字が国債の発行でまかなわれた場合をも含めて，ストック効果の議論を発展させている。安定条件の周到な分析にもかかわらず，長期静学均衡における均衡予算制約から得られる結論として，長期財政乗数の大きさは，貨幣増発より国債発行による赤字資金徴達の場合の方が大きい。このような非現実的ともおもわれる結論は，同様の理論構造から出発したトービンおよびビター〔10〕にも見られる。それが均衡予算制約のもたらした結果であることはフィッシャー〔4〕の衝くところであり，また長期均衡を均衡予算によってではなく，民間資産一定の状態によって規定すべきであることは，アンドー〔1〕，モジリアーニおよびアンドー〔6〕によって強調されている。本論文はこの趣旨に沿ったものと解してよい。

(I) のケース

$$\frac{dY}{dG}=\frac{1-\frac{I_i}{L_i}L_w}{1-C_y+\frac{I_i}{L_i}k} \tag{3}$$

財政支出の乗数効果がプラスであるためには，分子がプラスでなければならない。すなわち

$$1>\frac{I_i}{L_i}L_w$$

の条件が必要である。ただし貨幣需要に及ぼす資産効果がなければ，すなわち $L_w=0$ ならば，無条件に $dY/dG>0$ となる。

(II) のケース

$$\frac{dY}{dG}=\frac{1+\frac{I_i}{L_i}(1-L_w)}{1-C_y+k\frac{I_i}{L_i}} \tag{4}$$

もし $1>L_w\geqq 0$ ならば，$dY/dG>0$ である。

ところで，IS-LM モデルにおける短期のクラウディング・アウト効果とは，どのようなものであるのか。そのためには(1)，(2)式によって，

$$\frac{dI}{dG}=I_i\frac{di}{dG}$$

を求めればよい。いま $L_w=0$ とし，かつ $T=tY$ としてこれを求めてみよう。ただし t は限界税率である。

(I) のケース

$$\frac{dI}{dG}=\frac{-1}{\frac{-1(1-t)C_y}{k}\frac{L_i}{I_i}+1}<0 \tag{5}$$

財政支出の増加は，利子率の上昇を通じて投資を減少させる。しかし，(5)式において分母は1より大であるから，古典派のように完全なクラウディング・アウトを生じるためには，すなわち $dI/dG=-1$ であるためには，$L_i=0$，貨幣需要の利子非弾力性を仮定しなければならない。いいかえれば，LM 曲線は垂直でなければならない。

(II) のケース

$$\frac{dI}{dG}=\frac{1-C_y(1-t)-k}{\{1-C_y(1-t)\}\frac{L_i}{I_i}+k} \tag{6}$$

この場合には，dI/dG はプラスにもマイナスにもなり得る。分母はプラスであるから，dI/dG の符号は

$$1-C_y(1-t)\gtreqless k$$

に依存する。クラウディング・アウトがまったく生じないためには，上式が等号で成立たねばならない。

(5)，(6)式から明らかなように，いわゆる流動性トラップの状態すなわち $L_i=-\infty$ の場合には，いずれのケースでもクラウディング・アウトは生じない。

3　長期乗数効果

民間総資産Wは貨幣残高M，国債残高B，および民間資本ストックK　から成る。仮定として，MおよびBの増加はすべて財政赤字 $G-tY$ の結果であるとしよう。そこで，

$$W=M+B+K \tag{7}$$

$$\dot{M}+\dot{B}=G-tY \tag{8}$$

という式が得られる。

長期均衡状態においては民間資産は一定であるとすれば，

$$\dot{W}=0 \tag{9}$$

によって，この状態を表わすことができる。しかるに，

$$\begin{aligned}\dot{W}&=(\dot{M}+\dot{B})+\dot{K}\\&=(G-tY)+I\end{aligned} \tag{10}$$

であるから，(9)が成立つためには

$$G-tY+I=0$$

故に

$$dG-tdY+dI=0$$

であり，したがって，

$$\frac{dY}{dG}=\frac{1+\frac{dI}{dG}}{t} \tag{11}$$

が長期財政乗数を表わす。

ところで長期均衡の安定条件を検討してみよう。いま消費が所得のみならず資産にも依存するとすれば，(10)から

$$\dot{W}=G-t\{C(Y,\ W)+I(i)+G\}+\dot{I}(i)$$

これをWで微分すれば，

$$\begin{aligned}\frac{\partial\dot{W}}{\partial W}&=-t\left\{\frac{\partial C}{\partial W}+\frac{\partial I}{\partial i}\frac{\partial i}{\partial W}\right\}+\frac{\partial I}{\partial i}\frac{\partial i}{\partial W}\\&=(1-t)\frac{\partial I}{\partial i}\frac{\partial i}{\partial W}-t\frac{\partial C}{\partial W}<0\end{aligned} \tag{12}$$

民間資産保有の増加は高い利子率の提供によって消化されねばならないから，$\partial i/\partial W>0$ である。$\partial I/\partial i<0$, $\partial C/\partial W>0$ だから，上の不等号が成立ち，安定条件は満たされる。

さて(11)式の長期財政乗数に戻ろう。いま $dI/dG=0$, すなわちクラウディング・アウトがまったく生じないとすれば，

$$\frac{dY}{dG}=\frac{1}{t} \tag{13}$$

であり，これがクライスト〔3〕，ブラインダおよびソロー〔2〕による長期財政乗数である。しかしながら，財政赤字を貨幣増発によってまかなう場合でも $dI/dG=0$ が成立つのは特殊の場合であり，また財政赤字が国債でまかなわれる場合には，一般に $dI/dG<0$ であって，いずれにせよ(13)は特殊な場合にのみ成立つ。

次に財政政策が国民所得に対し長期的にはまったく影響しないと結論するためには，$dI/dG=-1$ でなければならない。しかし(5)式について見たように，そのためには古典派的仮定，$L_i=0$ を必要とし，一般には財政支出の増加がすべて国債発行でまかなわれても，それによって投資を完全にクラウディング・アウトすることはない。結論としていえば，貨幣の増加を伴わない財政政策によっても，長期的に国民所得を上昇させる乗数効果がはたらくと見るべきである。

参考文献

〔1〕 Ando, A., "*Some Aspects of Stabilization Policies, The Monetarist Controversy, and the MPS Model*," International Economic Review, 1974.

〔2〕 Blinder, S. & R. M. Solow, "*Does Fiscal Policy Matter?*," Journal of Public Economics, 1973.

〔3〕 Christ, C., "*A Simple Macroeconomic Model with A Government Budget Restraint*," J. P. E. 1968.

〔4〕 Fischer, S., "*Comments*," in〔9〕.

〔5〕 Friedman, M., "*Comments on the Critics*," J. P. E. 1972.

〔6〕 Modigliani, F. & A. Ando, "*Impacts of Fiscal Actions on Aggregate Income and the Monetarist Controversy*," in〔9〕.

〔7〕 大熊一郎，フィスカル・ポリシーの理論構造，1963.

〔8〕 Silber, W., "Fiscal Policy in IS-LM Analysis: A Correction," J. Money, Credit, and Banking, 1970.

〔9〕 Stein, J. (ed.), Monetarism. 1976.

〔10〕 Tobin, J. & W. Buiter, "*Long-Run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand*," in〔9〕.

（経済学部教授）