

公債理論と財政景気政策(一)

福田孝

目次

はしがき

序章 公債理論の歴史的概説

(一) ケインズ以前

(二) ケインズ以降

第二章 公債による資金調達の問題

(一) 資本調達方法——特に租税と公債との与える効果について——

(二) 公債による資金調達

第三章 財政支出の変化と有効需要水準——公債と赤字財政——

(一) 均衡予算の場合

(二) 赤字財政の場合

(三) 赤字財政と経済成長との関連について

は し が き

公債の問題は、一財政政策上の問題としてのみ論究さるべきものではなく、経済学の全分野、なかんずく、金融政策、物価政策、債務操作の面と一体不可分の問題である。

周知の如く昭和五十五年度のが国の公債発行高は一四兆二千七百億円有余であるが、現実には、年々公債依存度は激しくなりつつある。

しかし、本論文では、特に財政政策上の問題としての公債の効果を理論的アプローチから分析したものである。

序章 公債理論の歴史的概説

(一) ケインズ以前

ケインズ以前の古典派経済学は、セイの法則を前提として一般的に価格機構の伸縮性が阻害されない限り、経済体系は自動的にいつでも完全雇用を実現する傾向をもつものである、と考えていた。従って、かかる自由放任主義的経済理論における財政理論は、次の三大原則に支配されていた。(i)経費に関する必要悪説、(ii)均衡予算説、(iii)経済中立説。①この様な財政理論における「公債」観は、アダム・スミスにおいて、その古典派的公債支出の問題に関し特に悲観的である。例えば、財政支出は非生産的なものであり、況や公債発行はそれに伴う利子負担の点から、また租税の

作用と比較して、生産力的見地からみても望ましくない結果をもたらすゆえに戦費の調達財源としても租税の方が公債にまさる、としている。従って、公債発行即ち現存する資本のマイナスとみなし、金本位の堅持および財政規模の縮小、チープガバメントと健全財政主義とを主張している。^②

公債の分析に関しては、リカードも非妥協的である。「産業のゆきづまりは一般に公債によって吸いとられた資本不足によるものである。」^③とし、起債は不倫約ならしめる故に、政府の支出はすべて租税でまかなわれるべきであるとしている。

ミルも同様に公債不生産説を唱えている。例えば、資本が私的部門から政府へ移転されることによって生じる損失を強調している。^④

以上は英国のいわゆる古典派経済学者達の公債否定論であるが、この当時であっても公債賛成論がなかったわけではない。古くは、ペティ、スチュアート、ハミルトンなどがそうである。^⑤古典派経済学者達の中でも、マルサスは、公債が生産を高め、支出を促進し、市場の余剰生産物を取除く作用があることを指摘している。^⑥即ち、公債の有効需要促進の作用に着目していたといえる。また、英国の古典派経済学者達と対称的に公債を肯定するドイツの財政学者が同時代（一九世紀中葉）にもいる。ドイツエルをはじめワグナー等はいずれも国家経費の生産性と公債の国家資本形成作用を強調している。しかし、公債理論の政策および実践に関して、二〇世紀初頭に至るまでのイニシアチブをもっていたのはスミス、リカード、ミル等を経てきたところの健全財政主義であって、公債の経済的作用に関し積極的な見解をもつマルサス等のそれではなかったというのであろう。すなわち、一九三〇年代に至るまでは、価格機構を中心とする完全雇用体系の経済を前提とし、任意の時に存在する失業は賃金の調整でこと足れりとする経済を想定

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

注

- ① Colm, G., *Essays in Public Finance and Fiscal Policy*, Oxford, 1965. (i)は経費の最低水準は最善の水準である。(ii)健全財政主義 (iii)租税は現存の経済関係に与えるだけ影響しなう仕方である、ということと同義である。
- ② Smith, A., *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, (大内訳・岩波版) pp. 877~881.
- ③ Bonar, & Molander, ed., *Letters of D. Ricardo to H. Trower*, Introduction, p. 11.
- ④ ミルは、ただ公債が是認されるものは、もし政府が借入れなかったら不生産の事業に投資されていたであろうところの資本を吸収するときのみであるとしている。更に、公債が生産的に用いられるべき資本を吸収しはじめたメルクマールは利子率が騰貴することであると述べている。井手文雄、古典学派の財政論、創造社一九五五。
- ⑤ Harris, S. E., *The National Debt and the New Economics*, McGraw, 1947. pp. 57~60.
- ⑥ Mathus, T. R., *Principles of Political Economy*, p. 414.
- ⑦ Stettner, W. F., Carl Dietzel, *Public Expenditures and public Debt*, in *Income Employment and Public Policy*, Norton, 1948.
- ⑧ Pigou, A. C., *The Theory of Unemployment*, London, 1933. および一九二〇年代末までにおける財政の経済的効果の把握が充分になされていなかったことが指摘される。すなわち、エーベルグ・モル等の分析ならびにビグー、ドルトン等の公共経費の経済的效果に関する総括的把握というものがなされていなかったということである。

(二) ケインズ以降

ケインズの一般理論^①は、赤字財政(公債による資金調達)に関するそれまでの経済学者達の見解に革命を引き起したのである。

ケインズは古典派が考えた様に利子率が自動的に総需要の変化に対して完全雇用をもたらす作用をしないであろう

ことを主張した。古典派経済学者達は、公債は経済的負担となるし、資本の浪費であるとして、赤字財政をしりぞけていたのに対し、ケインズは「非自発的失業が存在する場合には浪費的だといわれている公債支出も結局は社会を富ますことになる」と述べ、積極的な公債論を提している。

ケインズを基調として展開された財政景気政策の理論においては、有効需要の増加、すなわち国民所得の増加の問題がその中心課題を形成しているため、公債とくに公共投資の問題に主たる関心がよせられている。ケインズならびにケインジアン^②の公債理論は、有効需要理論を骨格とする公債の分析を行っている。古典派公債理論が財政収支均衡論に拘束されていたのに対し、財政理論家達はいずれも「収支均衡」を離れて公債の分析を行っている。ケインズの基礎的理論を継承して一層の公債理論を展開するケインジアンとしてハンセンがあげられる。ハンセンは、ある政策の成功か失敗かは、公共家計の収支均衡状態によって判断されるべきでなくて、経費（支出）・租税・公債の効果——国民所得の総額とその分配に対する効果——を知って始めて決定されうるとしている。また公債の生産性については、(一)効用創出的経費（財貨用役の実質所得の流れを創出）(二)能率創出的経費（労働の能率を増進し、実質所得の流れが増大する結果をもつ新生産手段を創出）(三)所得創出的経費（現在の所得と雇用を増大）の三つがあることを述べている。^③公債肯定の立場をもっと積極的に表明しているケインジアンにドーマがいる。「純借入れを継続していけば公債がたえず増加していく結果になることは明らかである。更に、この場合には利子率が低下しなければ利子費用が増加することも同じく真である。最後に、利子費用の支払いのためにすべての資金を課税をもって調達すると仮定すれば、この目的のために徴収される租税の絶対額が同じ率で増加することは疑いない。しかしながらこれらの絶対額はそれほど重要な意味をもたない。……公債の存在と増加がいかなる影響をもつにしても、重要なことは他

の経済的変数、例えば、国民所得、銀行組織の資金源、民間有価証券の発行高などとの関係であり、その特殊な関係は当面の問題の性質に従って研究されなければならない。」^④としている。公債の理論に関し最も積極的な経済学者としてラーナーをあげるべきであろう。彼は、「完全雇用の維持とインフレーションの防止のために、政府の掌中には各種の有効な手段があるがこれらの活用は根強い偏見に邪魔されている。……これらの諸手段は、国債の大きさが比較的に重要でないということが認められるまでは利用することができない。……国債の大きさは完全雇用を維持することの重要さと比較すればほとんど重要な意義をもたない問題であることを進んで理解すればよい。……国債は子孫に対する負担とはならない。何故ならもし子孫が負債を支払うとすれば、この子孫は支払いがなされる時に生存しているであろうからである。……国債は国家に対する負担とはならない。それは国家負担を償還するために納税者としての市民達から徴収される利子や償還の各セントたりともすべて政府の債券保有者としての市民達によって受けとられるからである。」この様な機能財政的考え方をもっとも適切に要約しているのがモジリアーニであろう。「完全雇用産出高、たとえばXが与えられ、そして政府使用に割り当てるのが適当である様なこの産出高の分け前、たとえば Q^* というものが与えられた時、民間部門に使用可能として残された最大産出高、すなわち、 $P=X-Q^*$ というものがある。さて、いわばPという様な産出高に対する民間部門需要は、所得と税の関数である。すなわち、 $P=g(X, T)$ 但し、 $\partial P/\partial T < 0$ 。その時、税は、方程式 $g(X, T)=P$ を満足さす、いわばTという水準において設定さるべきである。より高い税水準は失業を引き起すだろうし、より低い水準はインフレーションを引き起すであろう。これら二つの害悪こそは政府が回避すべき仕事なのである。Tは Q^* よりも大となるかもしれないし、又偶然にも、正に Q^* と等しくなるかもしれない。」

また、マズグレーブは完全雇用の達成、貨幣価値の安定という、いわゆる経済安定政策の立場から、政府の収入支出予算の規模がきめられるべきであって、政府予算には三つの目的があることを述べている。すなわち、(一)生産資源の配分が効率的であるように調整すること。(二)望ましい所得配分の調整。(三)完全雇用の達成と貨幣価値の安定をはかるよう、有効需要を調整すること。そして政府予算はこれらの目的を実現するために(1)資源配分部門、(2)所得配分部門、(3)経済安定部門、の三つに分たれ、これらの部門別予算が統合された形で提出さるべきとしている。特にマズグレーブの公債論はこの(3)の部門における、すなわち完全雇用達成と経済安定のために有効需要水準および経済成長におよぼす財政景気政策の効果という形で分析され、公債理論はその一つの道具としてあつかわれている。赤字公債発行が民間支出の水準と構造にいかに影響を与えるか分析している。

以上にみられる様に、ケインズ以降の公債論は、国民所得分析の枠の中で公債負担、赤字財政支出の経済的效果などが分析されていることに特徴があるといえる。従って、古典派経済学者が収支均衡主義に捉われすぎ、公債否定の説を唱えているのに対し、「予算が均衡しなければならぬ」というドグマに捉われていたのでは経費・公債・租税のプログラムに関してその経済的妥当性を公平に判断することは不可能である。」^⑧というハンセンの言葉がケインズ以降の公債理論の出発点となっているともいえる。公債理論はハンセンの諸労作によっておし進められ、ラーナーの機能的財政によってその頂点に達したともいえる。

以下の章で公債の経済的效果、負担の問題等を詳細にみていきたい。

注

① Keynes, J. M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, MacMillan, 1936.

- ② ———, Ibid, p. 154.
- ③ Hansen, A. H., Fiscal Policy and Business Cycles, Norton, 1941, (都留訳) p. 150.
- ④ Domar, E. D., The Burden of Debt and National Income, AMERICAN ECONOMIC REVIEW, Dec., 1944. Reprinted in Essays in the Theory of Economic Growth, (宇野訳) p. 37.
- ⑤ Lerner, A. P., The Economics of Control, MacMillan, 1944. pp. 435~436.
- ⑥ Modigliani, F., Long-run Implications of Alternative Fiscal Policies and the Burden of the National Debt, ECONOMIC JOURNAL, Dec. 1961. P. 733.
- ⑦ Musgrave, R. A., The Theory of Public Finance, Part I. II. (木下監訳)
- ⑧ Hansen, A. H., op. cit., p. 188.

第二章 公債による資金調達の問題

財政資金の調達の主要手段として、通常考えられているのは「租税」「公債」「事業収入」および「通貨増発」とがある。なかでも、特に「租税」か「公債」かという問題としてこの二つの競合する政策手段の合目的性が多くの学者によって論じられてきた。^①

この章においては政府の赤字が生じた際の資金調達方法としての「公債」の経済活動水準におよぼす効果をみていきたい。

すなわち、政府が赤字を生じるときは、支出の収入超過分に等しいだけ、公債か租税か、新規貨幣の発行がみられる。このことは、不均衡予算(特に赤字予算)の避けがたい副産物であり、そして、このことが経済活動水準にお

よぼす効果というものが考慮さるべきである。

注

① 経済発展のそれぞれの段階、各々の時点における具体的な財政活動（個々の財政手段、例えば租税又は公債）の合目的性は、その時に財政に求められている社会的経済的機能によって規定される。一九二〇年代末までにおける「租税か公債」という問題に関する代表者として、ワルター・ロッツがいる。ロッツは租税か公債かという問題の決定は、公債収入の使途と、その起債国の租税制度によって定まるとしている。エーベルグ、モルなども財政学における経費論の取扱については経費を与えられたものと考え、公共経費の収入面の経済活動におよぼす効果というものは考慮されていなかったといえる。この道をひらいたのはドイツにおいてはコルムであり、英国ではビグーである。またドルトンの財政学原理はいかなる財政活動も公共収入調達の効果と公共収入使用の効果とを比較考慮しなければ完全な判断をしないとしている。「公債」の民間経済活動水準に与える効果の分析をきりひらいたのは、ケインズの一般理論におうところが多い。この発展をより一層詳しく分析した学者として、ハンセン、ラーナー、ドーマー、サミエルソン、マスグレーブ等があげられるといえる。

(一) 資本調達方法——特に租税と公債との与える効果について——

租税か公債かという資金調達手段の選択は、民間経済から資源を引き上げ、それを消費と資本形成との間に分割する方法の決定を下す際に重要である。以下、三つのケースの場合を考えてみよう。

ケース一

もし、投資が利子弾力的であり、貯蓄が利子非弾力的であるならば、公債による資金調達は、資源の引揚げすべてが民間資本形成から生じるだろうし、民間貯蓄は、公債によって一部分吸収されるだろう。また、利子率の上昇とともに民間投資の下落がおこりうる。

租税による資金調達は、民間の資本形成と消費との両者から資源の引揚げを生ぜしめるであろう。

ケース二

投資が利子非弾力的、貯蓄が利子弾力的の場合。公債による資金調達、資源の引揚げのすべてが民間消費から生じるであらうし、貯蓄が公債発行額だけ増加するまで、利子率は上昇するであらう。この場合、投資が利子非弾力的であるので、不変とすれば、租税によるそれと同じ結果となるだろう。

ケース三

投資、貯蓄共に利子弾力的な場合。資源の引揚げは、公債、租税のいずれの資金調達方法においても消費と資本形成との間にわたるであらう。

以上、三つのケースを閉じた経済体系の中で考えてみたけれど、通常ありうべき事としていえることは、公債によっても、租税（もちろんこの時は増税）によっても、民間消費、民間投資は、ともにいくらかの削減はあるが、一般に公債は投資から、租税は消費から資源を引き上げる傾向又は可能性があるといえる。更に公債と租税も反対に適用することが出来る。たとえば、ラーナーは、政府が民間にある貨幣量を増大させて利子率を低下させようとする場合は、公債の一部償還をすることによって目的が達成されるとしている。^①また、政府の目的が民間の富や所得や支出を増大させようとするのであれば、各種の租税の引き下げによってもその効果をもたらすことができる。たとえば、税がゼロに引き下げられても効果が不充分であれば、負の税金を賦課することとさえできるのである。^②

注

① Lerner, A. P., *The Economics of Control*, MacMillan, 1944, p. 446.

② 負の税金とは民間から貨幣を取り去るかわりに与えることを意味する。救済支出、養老年金、特別手当(ボーナス)の形式をとってもいいし、全般的に消費を増加させることが欲せられる時には社会的な配当金の形式をとってもよい。

(一) 公債による資金調達

ここでは、公債（借入れ）が経済安定の目的のための資金調達の場合を考えてみよう。以下で取り扱う公債とは償還期限をきめていない無期限のコンソール公債、一種類と仮定して分析を進める。

(1) 公衆からの借入れのケース——消費水準におよぼす効果——

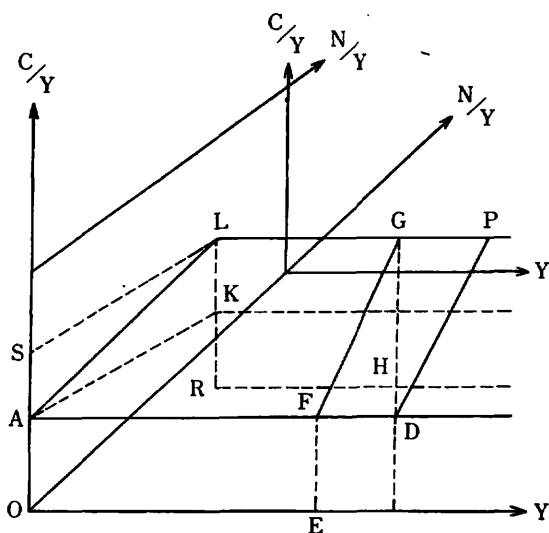


図1 資産効果を伴う消費曲面 出所 [Musgrave, R. A. The Theory of Public Finance, p. 535 より]

(一)では可処分所得の関係で消費関数を考えてきたが、ここでは一定の所得水準からの貯蓄ないし消費性は消費者の資産に依存するという消費関数を考えてみる。① 但し、投資に与える影響は無視する。消費は純資産の絶対的水準と同方向に相関的であると仮定する。従って、消費関数は以下ようになる。

$$C = a + cY + wN \dots \dots \dots (1)$$

or $C/Y = a/Y + c + wN/Y \dots \dots \dots (2)$

C…消費、a…常数項、c…限界消費性向、Y…国民所得、N…消費者の純資産、単純化のためと仮定する。

図1のADPLは消費曲面である。もし $N/Y = 0$ ならYに関係なく、消費性向は $OA = c$ である。従

って直線 AD は資産効果をもたない普通の型の消費 \parallel 所得関数を図示している。さらに $Y=OE$ とするならば、 N が増加する時、 N/Y が上昇し、そして EG にそって上昇移動し C/Y の上昇した値をうる。 $Y=OE$ および $N/Y=OR$ である H 点、 $C/Y=OS$ をうる。このことは、所得に依存する構成成分 OA と資産に依存する構成成分 $KL=AS$ とを含んでいる。 C/Y は、 Y が一定にとどまり、 N が増加する時上昇する。そして又、 Y は増加するが N/Y は一定のまま、(すなわち N が Y と同じ百分率で増加する) のときは一定のままである。^②

そこで、通常考えられることは、公債によって調達された貨幣の大部分は民間の余裕の保蔵現金であると仮定されるので、可処分所得を直接減少するものではないといえる。がしかし公債購入によって民間の資産構成は変化する。流動性関数がかかなり利子弾力的であれば、遊休残高から取引目的に必要な貨幣を引き出すことは利子率の若干の騰貴をまねくといえる。消費関数が利子率の騰貴に対して感応的であれば消費水準は押し上げられるであろう。但し、消費関数が利子率の変化に対して非感応的であれば消費水準を引き下げることはないであろう。すなわち、利子率の変化は、所与の所得水準からの貯蓄に影響することによって、通常の仮定では資産効果を考慮せずに、消費水準に影響するであろうということである。次に資産効果を導入すると、利子率の騰貴は、公債価格の下落を通じて、貨幣資産の総価値の減少、もし所得および資産に関する限界消費性向に変化がなければ、財・用役に対する消費支出は減少するであろう。逆に利子率の低下は公債価格の上昇、従って、貨幣資産の総価値の上昇、他の条件を一定とすれば、消費水準の上昇をもたらすであろう。ラーナーも「公債の増大は富の保有の増大である。……その結果、貯蓄しようとする力を弱める。」^③ ということを指摘している。このピグー効果、ラーナー効果と消費との関係は公債負担の問題と密接につながってくる。この点に関して後の公債負担の章で論じる。

注

① 通常ビッグ効果とは物価水準が下落し、そして貨幣残高の実質価値が上昇するとき生じるところの一定の実質所得からの消費の増加と考えられる。

Pigon, A. C., *Employment and Equilibrium*, 2nd, ed., MacMillan, 1949, (鈴木謙一訳) Chap. 9.

ところがミードはビッグ効果を可処分所得に対する資本の比率が低下すればするほど貯蓄がたかくなり、負の貯蓄がひくくする点を重視してこれをビッグ効果とよんでいる。ミードはこのようビッグ効果の概念を用いて公債負担の問題をケインジアン主張する公債負担に対して批判している。[Meade, J. E., *Is the National Debt a Burden?* OXFORD ECONOMIC PAPERS, June 1958] ビッグ効果とよばれるものは、物価水準の下落は実質資産価値を増加し、それ故に消費需要が増加することである。そこで消費関数にあらたに実質資産 $W^* = W/P$ を変数として導入すると $C = C(Y, W^*)$, $dc/dY = C_Y > 0$, $dc/dW^* = C_{W^*} > 0$ となる。社会の総貨幣的資産は一定であるから、実質資産は物価水準に依存することになる。公債政策の有効需要におよぼす効果は、

$$dY/dM = \frac{1/P}{L'(I)/I'(I)} [1 - C_Y - C_{W^*} W^* F''(N)/F'(N)^2] + k - M/P \cdot F''(N)/F'(N)^2 > 0$$

と $L'(I) = \infty$ と仮定すれば $dY/dM = 0$ となる。すなわち、ビッグ効果を導入しても公債政策に関しては、流動性選好関数が利子率に関して無限に弾力的ならば、有効需要効果はゼロということである。

② Musgrave, R. A., *The Theory of Public Finance*, p. 553.

③ Lerner, A. P., *The Burden of the National Debt in Income, Employment and Public Policy*, Norton, 1948, p. 265.

④ ラーナー効果とは公債の水準が赤字財政の経過中に増加するとき生じるところの消費関数の上方シフトである。

(2) 公衆からの借入れのケース——投資水準に及ぼす効果

ここでは、生産能力および経済成長におよぼす効果、さらに前節で分析した消費に対する資産効果の影響も簡単化のために無視する。所得決定式の単純な型で公債の投資水準におよぼす効果を考えてみる。ここでは投資は利子率と予想利潤の関数と考える。このことは、ケインズの一般理論で考えられた利子率と資本の限界効率の関数としての投資

資と同じである。所得決定のモデルは次のように考える。

$$Y = C + I + G \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$C = a + c(Y - T) \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$I = I(i) \quad \dots\dots\dots(3)$$

$$i = L(M_a) \quad \dots\dots\dots(4)$$

$$M_a = M - M_t \quad \dots\dots\dots(5)$$

$$M_t = 1/v \cdot Y \quad \dots\dots\dots(6)$$

$$T = G \quad \dots\dots\dots(7)$$

(7)式は財・用役に対する支出が税収Tに等しい。すなわち均衡予算を意味する。このことは公債による資金調達の赤字予算を前提としているのに対して矛盾していると考えられるが、その公債発行によっておこる効果の結果が考慮されたのちに $G = T$ という均等が必要とされることを意味する。(3)式は投資表であり、(4)式は流動性選好表であり、 M_a は投資資産構成において、資産として保有される貨幣保有である。 M_t は取引貨幣。 V は取引貨幣の速度。ここで問題となるのは流動性関数である。流動性関数に公債を考慮し、それが利子率のシフトを通して投資に与える効果を考える。そこで公衆は貨幣と公債との間の保有の選択をなすものと仮定する。^①資産貨幣の供給は M_a に等しく、公衆が公債で保有しようと欲する割合を β とする。^②ここで(4)式を拡大して次の式を得る。

$$\beta = D/M_a + D \quad \text{or} \quad D = \beta/1 - \beta \cdot M_a \quad \dots\dots\dots(8)$$

ここでDは公債の市場価値であり、これは β および M_a に依存する。 β を一定と仮定すれば M_a の変化によってもD

は変化することを意味している。又、永久公債を前提としているので利子額 U と市場利子率 i との間には次のような関係が成立する。 $D=U/i$(9)

$$(9) \text{式を(8)式に代入すると } i=U/Ma \cdot 1-\beta/\beta \dots\dots\dots(10)$$

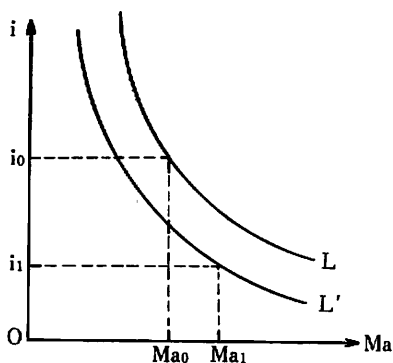
となる。(10)式は、資産選好、貨幣供給、利払額および利子率の間の一般的関係を示すものである。すなわち Ma が一定とすれば、 U の増加を吸収しようとするから利子率を引き上げる。逆に U が一定で Ma が変化すれば、利子率は引下がる結果となる。 Ma に関する i の弾力性は $d_i/dM \cdot Ma/i=1$ であり、 U に関する i の弾力性は $d_i/dU \cdot U/i=1$ であるから、 U と Ma とが同じ百分率で変化すれば (β が一定とすれば) i は不変となる。流動性関数に(10)式を代入すれば

$$\Delta U/Ma = (1-C)\beta/(1-\beta) \cdot \Delta Y \dots\dots\dots(11) \text{ となり、所得の増大のためには、} U/Ma \text{ が低下しなければならない。}$$

ある与えられた所得増大の達成のために必要な U/Ma の低下が小さいほど総貨幣資産の構造を変える政策は有効なものといえる。限界消費性向 c が大きければ大きいほど投資の乗数効果は大きい。さらに投資の利子に対する限界感応度 e が大きいほどこれは利子率低下による投資の効果を大にするといえる。

景気変動との関係において、この(11)式を考えると、 β の値がシフト・パラメーターの役割を果す。すなわち、景気変動の局面において β が変化することによって流動性選好表が変ってくるわけである。経済が不況期に向う段階には、流動性選好表は下方にシフトすると考えられる。従って利子率の低下、公債価格の上昇、すなわち、 β の増大をもたらずであらう。

さらに、 Ma の増大は所得の低下とその結果生じる取引分野からの貨幣の流出によってなされる。このことは利子

図2 Uの所与の値に関する M_a と i との関係

率 i の低下をもたらす。以上のことを流動性選好表で図示すると上図のようになる。

経済が不況に向う時期では、 β の上昇により流動性関数は L から L' に下方にシフトする。と同時に、資産貨幣の供給は併発的に M_{a0} から M_{a1} に増加しその結果利子率は i_0 から i_1 に低下する。このことから好況期においては、公衆は、公債と貨幣との選好において貨幣を保有しようとする。(利子率は上昇しつつあるであろうから資本損失をさけるために) 従って β の低下、流動性選好表の上方へのシフト、 M_a の供給の低下、これら一連のメカニズムを通じて、結局利子率の上昇をもたらす。

以上の様な政策の有効性というものは効果をもつにちがいないが、逆に利子非弾力的ならば、流動性政策の有効性を減少するものといえる。この様な分析は、過度に簡単化されたものであり、従って資産選択についても貨幣か公債かという代替のみしか分析の考慮に入れていないが、さらに広い資産選択の考慮が考えられる。

(a) 物価水準の下落が予想されるとき、財貨に対して公債を代替。

(b) 民間債の債務不履行の危険が増大すると予想されたとき、民間債に対して公債を代替、等々が考えられる。③

純に利子率の低下を予想するとき貨幣に対して公債を代替する場合の分析でも、流動性構造の変化が不況期に相対的に有効でないのは何故かという理由を説明することができる。すなわち、不況期の β の上昇と M_a の増加によって i

が低いからある一定の M_a の増加ないし U の減少は i のわずかな絶対的低下をもたらすであろうし、又 U の増加はほとんど i を引き上げないであろう。

注

- ① 公衆が資産をどのような形で保有しようとする形態は市場評価と収益と安全性との間の選択によって最上と思われる資産の組合せを選ぶであろう。通常は貨幣・公債・株式等への投資との間で行なわれると考えられる。これらの種々の組合せの分析は Musgrave, R. A., *The Theory of Public Finance*, 1959, Chap. 12 および 22, 40-52 一層詳細な分析は Hall, C. A., *The Fiscal Policy for Stabi Growth*, Holt 1961.
- ② β の値は個々の公衆によつて異なるが、 β には資産保有の分配によつて加重された平均値と考えらるべきである。Musgrave, R. A., *op. cit.*, p. 544 の (注)
- ③ Musgrave, R. A., *op. cit.*, pp. 547-548.
- ④ Musgrave, R. A., *op. cit.*, p. 548. このことは永久債を考慮した場合には妥当する。もし有限満期の公債が導入されるならば、公債の値のより大きな変化が i の所与の変化を確保するために必要となり、従つて β の所与の値をもつ流動性政策の有効性を減少する。

(3) 銀行からの借入れの場合

この場合には、商業銀行と中央銀行の二つの場合が考えられる。いずれの場合においても貨幣量を増大させる結果となる。従つて貨幣量の増大によつて利子率がある程度低下しても投資関数が利子非弾力的ならば公債政策の所得増大効果は弱いであろう。しかし、利子弾力的であれば、非常に有効であるといえる。^①

a 商業銀行からの借入れの場合

商業銀行は通常、遊休資金がある時又は、他の貸付けより有利で確実である流動性がある時、公債を購入すると考

えられる。銀行はその公債を中央銀行に売るか、あるいはそれを追加準備金に対する担保として使用することによって以前より強力な準備状態になり資金の貸付けをさらに拡張することができる。その結果、ほぼ公債の購入価格に等しいだけの貨幣量の増大となる。ブラウンリとアレンは②この様な場合には公衆からの借入れの場合のようなデフレ的な効果は考えられないとしている。

b 中央銀行からの借入れの場合

中央銀行からの場合は、貨幣の創造と同一の作用であり、公債発行額だけの貨幣供給量の増大となる。さらにこのことによって商業銀行の準備額が増大する。

上記の様に商業銀行からの場合でも中央銀行からの場合でも、いずれも貨幣供給量の増大を伴う。流動性関数が利子に関して無限弾力性をもつものであれば貨幣量の増加だけでは単に遊休残高を増大させるにすぎず、利子率の引き下げはなされず、従って所得水準の上昇は起らない。すなわち、 M_1 から M_2 までの貨幣量が増加した場合でも i_1 に利子率が止まっている様な状態である。流動性関数が利子弾力的で貨幣量の増大によって、利子率を引き下げた場合でも、もし投資関数が利子非弾力的ならば、所得水準の増大に対してあまり大きな影響をもたないであろう。また、流動性関数も消費関数もいずれも利子弾力的ならば貨幣量の増大は所得水準の引き上げに効果をもつといえる。③

以上三つの場合を図示すると図四の様になる。

以上の考察から、公衆からの場合と銀行からの場合とを比較してみると、前者からの場合の方が、公債支出の効果を若干相殺する要因を含むことがわかる。

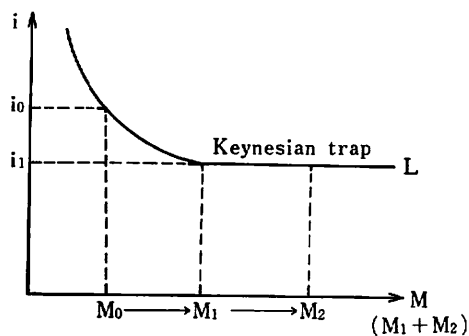


図 3 流動性関数と利子率の関係図

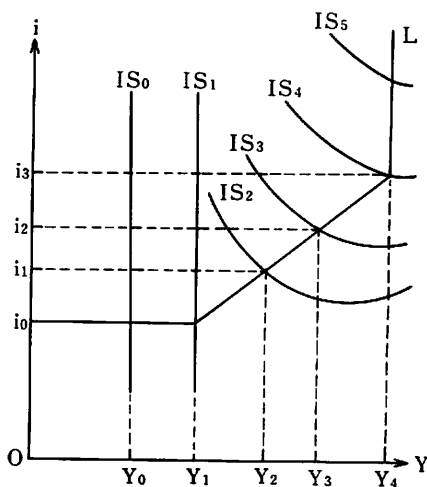


図 4④

注

- ① Dernburg & McDougall, Macro-Economics, McGraw-Hill, 1960, Chap. 11. Musgrave, op. cit. Ch. 22.
- ② Brownlee & Allen, Economics of Public Finance, 2nd. ed., Prentice-Hall, 1954. (永田訳) pp. 129—130.
- ③ Hansen, A. H., などの場合、不況期に及ぶては、利子率が下つても投資関数及び消費関数が利子非弾力的と仮定する方が通説と考へられるから貨幣量の供給自体の効果を期待するよりも、むしろ貨幣の供給量の増加による効果に重点を置く。Hansen, A. H., Monetary and Fiscal Policy, McGraw, 1949, Chap. 12. 及び Klein, L., の Keynesian Revolution, McMillan, 1956 などを参照せよ。
- ④ 図④は Dernburg & McDougall, op. cit., p. 131 の図を多少修正して引用した。

第三章財政支出の変化と有効需要水準——公債と赤字財政——

ここでは財政支出の変化(特に均衡予算の場合と赤字予算の場合)が民間経済活動水準におよぼす影響というものを分析していく。

通常、財政景気政策の目標は次の様に考えられる。(i)完全雇用の達成、(ii)物価水準の安定、(iii)経済成長、である。ケインズの一般理論刊行以後は財政理論家の主たる関心は(i)にあったといえる。その後(ii)の問題に、近年に至って(iii)の問題、特に均衡成長に主たる関心が移ってきているといえる。

財政景気政策の手段としては、赤字・黒字・均衡の財政支出の乗数効果を通じて有効需要水準を統制することが考えられる。財政そのものが機構にかかる効果をもつような制度をうけておく方法^①。その時々々の経済状態に応じて積極的に財政支出収入の増減を行い有効需要水準に影響をおよぼす方法。特に、ここでは自由裁量的政策の一つの手段として有効需要不足の時期において公債発行による財政支出の増加が民間経済活動水準におよぼす効果というものについて考察してみよう。その予備的段階として最初に均衡財政の場合についてみてみることにする。

注

① ビルトイン・スタビライザー又はオートマテック・スタビライザーといわれるもの。これに関する論文としては、Musgrave & Miller, Built-in-Flexibility, AMERICAN ECONOMIC REVIEW, vol. 38, 1948, cited in Readings in Fiscal policy, Hart & Kenen, Money, Debt and Economic Activity, Prentice-Hall, 1961.

【Ⅱ】均衡予算の場合

ケインズの一般理論の与えた影響のうち、重要なものと考えられるのは、乗数理論と流動性選好論であろう。所得決定の単純なモデルにおいて、財政支出の変化が有効需要水準におよぼす効果は、理論的にはこの乗数理論によって説明できる。そこでまず均衡予算における乗数理論、物価変動を考慮した場合、また流動性関数を考慮した場合とを考察してみよう。

(1) 通常の財政乗数

前提として

- (1) すべての納税者の限界消費性向は同一。
- (2) 物価水準不変
- (3) 投資は一定
- (4) 成長は無視
- (5) 不完全雇用を前提とする。

なお、 G …政府支出、 Y …国民所得、 C …消費、 I …投資、 T …一括課税とする。
前提(2)より、 Y 、 C 、 I は実質表示で示すことも、貨幣表示で示すこともできる。

国民所得決定のモデルは次のようになる。

$$Y = C(Y - T) + \bar{I} + G \dots \dots \dots (1)$$

政府支出の乗数効果は次のようになる。

公債理論と財政景気政策(一) (福田)

$$dY/dG = 1/1 - C'(Y-T) \dots\dots\dots (2)$$

課税の乗数効果は

$$dY/dT = -C'(Y-T)/1 - C'(Y-T) \dots\dots\dots (3)$$

となる。均衡予算の場合であるから $dG = dT$ とすれば $(dY/dG)G = T = 1$ である。①これがいわゆる均衡予算の乗数効果である。一般には、 $1 > C'(Y-T) > 0$ と考えられるから、政府支出の乗数効果の方が課税の乗数効果より大である。②式から③式をマイナスすればその効果の差がわかる。すなわち、 $\frac{dY}{dG} - \frac{dY}{dT} = 1$ である。②この意味することは、不完全雇用の下では同じ額の租税引揚増加額を伴う政府支出の増加は、均衡所得水準と政府支出の増加分に等しいだけ増大せしめる。前提⑤の不完全雇用の下での均衡予算乗数は1に等しいわけである。

注

① 均衡予算乗数に関する論文としては以下のようものがあつた。Hansen, A. H., *Business Cycles and National Income*, Norton, 1951. Samuelson, P. A., *The Simple Mathematics of Income Determination*, in *Income, Employment and Public Policy*, Norton, 1948. Hansen, A. H., *Fiscal Policy and Business Cycles*, Norton, 1941. 均衡予算は政府支出予算と一括課税予算との均衡であるから累進課税のもとでつねに支出と収入がバランスするような政府をとることはできない。

② なお、完全雇用所得水準 Y^* で政府支出の増加を課税で平衡させ、物価水準を一定にしておくためには、 $Y^* = C(Y^* - T) + I + G$ から $-C'(Y^* - T) dT + dG = 0$ であるから $dT/dG = 1/C'(Y^* - T)$ となる。すなわち、政府支出の増加以上に課税を増加しなければならない。

(2) 物価変動を考慮した財政乗数

物価水準と財政支出との関連について、ケインズは一般理論の中で、貨幣所得と実質所得とについて言及してい

る。同書第二〇章「雇用関数」、第二一章「価格の理論」において、乗数メカニズムによって生みだされた総有効需要（貨幣所得）が産出高（実質所得）、雇用量、物価水準をいかに変化せしめるかという問題を提示し、 $e_0 \parallel$ 産出高の有効需要弾力性、 $e_p \parallel$ 価格の有効需要弾力性、および $e_e \parallel$ 雇用の有効需要弾力性という概念を考え、通常 $e_0 + e_p + e_e = 1$ であり、 e_0 は完全雇用水準に近づくにしたがって $1 \rightarrow 0$ であり、 e_p は同じく $0 \rightarrow 1$ に近づく。従って、完全雇用所得水準以上になれば e_p が 1 となり、真正インフレーションの段階に達すると考えられる。しかし、ケインズの理論的展開はここまであって、従って、明白には乗数理論と e_0 、 e_p の分析はなされなかった。ここでは e_0 、 e_p という概念を用いた財政乗数を考えてみる。

まず前提として

(a) 閉鎖的システムであること。

(b) 消費者にはマネーリニュージョンがないと仮定する。

(c) 消費関数は一次で、すべての個人に対して同一（税の賦課およびそれらの支出によって引き起される所得の再分配によって消費関数自体は何んらの影響も受けないと仮定）であること。

消費関数を実質単位の関数とするため、 P を物価指数とすると、 $C_t = C/P$ を実質所得 $Y_t = Y/P$ の一次関数とする。すなわち、

$$C/P = a + \alpha(Y/P) \cdots \cdots (1) \text{ とする。}$$

ここでケインズの e_0 、 e_p という概念を導入する。貨幣所得 Y は実質所得 Y_t と物価の相乗積である。すなわち $(Y = PY_t)$ 。 Y の変化が Y_t と P の変化の間にどのような割合で吸収されるか、ということとは $Y_t = Y/P$ を微分して

$$dY/Y = dY_r/Y_r + dP/P \text{ から導かれる。有効需要の増加率に吸収される。この両辺を } dY/Y \text{ で割ると } 1 = dY_r/Y_r + \frac{dP/P}{dY/Y}$$

$$1 = e_y + e_p \dots\dots\dots(2) \text{ となる。}$$

$$e_y = \left(\frac{dY/Y_r}{dY/Y} \right) \text{ 有効需要の変化に対する生産の弾力性。}$$

$$e_p = (dP/P / dY/Y) \text{ 有効需要の変化に関する物価の弾力性。}$$

物価不変の経路における限界消費性向 α と生産不変の経済における限界消費性向 C/Y とをそれぞれ e_y 、 e_p で加重平均すれば、

$$dc/dY = ae_y + (C/Y)ep \dots\dots\dots(3) \text{ であり、(3)式から、もし、} e_y = 1, e_p = 0 \text{ とすれば、} dc/dY = \alpha \text{ となり、} e_y = 0,$$

$e_p = 1$ とすれば、 $dc/dY = C/Y$ となり、不完全雇用段階と完全雇用段階を説明するものとなる。又(1)式の両方に P を乗じると $C = aP + \alpha Y \dots\dots\dots(4)$ となる。

以上ケインズの e_y 、 e_p の概念を導入し、(1)から(4)式を考慮した上で財政乗数を考えてみよう。(Ydr: 実質可処分所得、他の記号は(1)で用いた記号と同じ)

$$Y = C + \bar{I} + G \dots\dots\dots(5)$$

$$C_r = a + \alpha Y_{dr} \text{ or}$$

$$C = aP + \alpha Y_d = aP + \alpha(Y - T) \dots\dots\dots(6)$$

陰関数微分の公式を導入し、 $\alpha \parallel$ 独立変数、 $Y \parallel$ 従属変数とすれば $F_Y(Y, \alpha) = 0$ となる。

$$dY/da = -\partial F/\partial \alpha / \partial F/\partial Y \dots\dots\dots(7)$$

$$F = Y - aP - a(Y - T) - \bar{T} - \bar{G} = 0 \quad \dots\dots\dots(8)$$

(2) 式より $\partial F / \partial \bar{T} = \partial F / \partial \bar{G} = -1$, $\partial F / \partial Y = 1 - (ae_0 + C/Y \cdot a \cdot e_p)$ となる。

$$dY/d\bar{T} = dY/d\bar{G} = 1/1 - (ae_0 + C/Y \cdot a \cdot e_p) \quad \dots\dots\dots(9)$$

$$dY/d(-\bar{T}) = a/1 - (ae_0 + C/Y \cdot a \cdot e_p) \quad \dots\dots\dots(10)$$

均衡財政の乗数効果をみるときは(9)―(10)式の値をみればよいわけである。従って、

均衡財政の乗数効果は $1 - a/1 - a = 1 - (ae_0 + C/Y \cdot a \cdot e_p) \dots\dots\dots(11)$ となる。^② このことの意味するところは、もし $e_0 = 1$ と仮定すれば $1 - a/1 - a = 1 - C/Y \cdot a > 1$ となり、その乗数効果は 1 より大となる。以上のことは、物価不変の場合は 1 に等しいが、物価騰貴が生じるにしたがって 1 より大きくなり、極限である $e_p = 1$ (したがって $e_0 = 0$) に至って、その大きさは $1 - a/1 - (C/Y \cdot a)$ の値に達するわけである。すなわち、不完全雇用の段階では、価格の有効需要弾力性は、普通 $e_p > 0$ と考えられ、この段階では均衡財政の乗数効果は 1 と考えられるが、完全雇用段階 (Limit $e_p = 1$, $e_0 = 0$) では、その乗数効果は、貨幣所得の増加のみに吸収されていくことを意味している。^④

注

① (4) 式を Y で微分すると $dC/dY = a(dp/dY) + a = ap/Y + a(e_p + e_0) = (a p/Y + a) e_p + de_0 = (C/Y) e_p + a e_0$ となり、(3) 式の正しさが導きだされる。

② この式の展開は、篠原・宮沢・水野共著「国民所得乗数の拡充」有斐閣、一九五九、第四章による。

③ 完全雇用下における均衡財政の乗数効果は 1 より大であるということを描いている論文に次のようなものがある。

Nacken, R. N., The Keynesian Frame Work and Money Income, AMERICAN ECONOMIC REVIEW, sep. 1950.

④ 但し、不完全雇用下においても、有効需要が増加しても、もはや産出高が増加しないで、有効需要の増加とプロポーションに価格水準の騰貴があるような場合も考えられる。すなわち資本設備が過少のため、働きたいと思っている人々すべてが雇用されない非自発的失業が存在している場合は、有効需要の増加は雇用産出高を増大せしめザインフレーションをもたらす場合である。又逆に、完全雇用状態の下においても有効需要の増加は、ならぬ価格水準を騰貴せしめないで実質所得のみを増大せしめるような場合も考えられる。すなわち、自発的失業を産業に吸収することによってか、又は労働と資本のより効率的な使用により産業高を増加せしめることが考えられる。

(3) 流動性関数を考慮した財政乗数

ここでは、財政乗数が流動性の面を通じて生じる効果をみていきたい。^①すなわち、利子率と民間投資、有効需要水準の変化をいれた財政乗数モデルを考えてみよう。記号は前節で用いたのと同じである。ただ W …社会の貨幣的総資産(貨幣 m と公債 B とからなる。均衡予算の場合であるから、社会の総資産は一定であると仮定する)、 i …利子率、貨幣需要 \equiv 取引需要 kY + 流動性選好 $Li(i)$ + 資産効果 $Lw(w)$ とする。そこで、

$$Y = c(Y - T) + I(i) + G \dots\dots\dots (1)$$

$$m = kY + Li(i) + Lw(w) \dots\dots\dots (2)$$

(1)(2)式を全微分すると次の式が得られる。

$$dY = C'(Y - T)dY - C'(Y - T)dT + (i)di + dG \dots\dots\dots (3)$$

$$0 = k dY + L_i di \dots\dots\dots (4)$$

$$dG = dT \dots\dots\dots (5)$$

(4)式を di について解き(3)式に代入すると、

$$dY = C'(Y-T)dY - C'(Y-T)dT - \frac{I'(i)kdY}{L^1} + dG$$

となり、したがって、

$$dY/dG = 1 - C'(Y-T)/1 - C'(Y-T) + kI'(i)/L^1(i) > 0 \dots\dots(6)$$

$1 > -C'(Y-T) > 0$, $I'(i)$ と $L^1(i)$ は共に負とみなされるから $dY/dG > 0$ である。(6)式からいえることは政府支出の増加は有効需要水準を増加せしめるということである。さらに(6)式を書き換えると次のようになる。

$$dY/dG = 1/1 + k \cdot I'(i)/L^1(i) \cdot 1/1 - C'(Y-T) \dots\dots\dots(7)$$

(7)式は、(1)(2)式の全微分体系に均衡予算の条件を加えたものである。従って、均衡予算の乗数効果は右辺の分母は1よりも大であるので $dY/dG < 1$ となり、1より小さくなる。但し、 $L^1 \parallel 8$ となるケースにおいては $dY/dG = 1$ となる。他方、 $L^1 \parallel 0$ となるケースにおいては $dY/dG \parallel 0$ となり、有効需要の増加はあり得ないことになる。均衡予算における財政支出の増加が利子率に与える影響は、

$$di/dG = 1/1 - I'(i)/1 - C'(Y-T) - L^1(i)/K > 0 \dots\dots\dots(8)$$

であり、利子率を引き上げることが出来る。しかし、 $L^1(i) \parallel 8$ のケースでは利子率には影響をあたえない。従って、財政支出の増加額だけ、有効需要水準を高める。 $L^1 \parallel 0$ の場合には、利子率の上昇が民間投資から政府投資への需要の移動があるのみで有効需要水準には影響を与えない。

注

- ① かかる流動性関数を考慮した乗数を考察した論文は以下のようなのがある。Musgrave, R. A., 'The Theory of Public Finance', chap. 22. などこの式の展開は、大熊一郎「フリスカル・ポリシーの理論構造」日本評論新社一九六三、および Dernburg & MacDougall, 'Macro Economics', McGraw-Hill, 1960. p. 135 以下。

(二) 赤字財政の場合

前節では均衡財政であっても有効需要に関しては必ずしも中立的でないということを三つのケースで考察してきた。ここでは赤字予算のケースを考えてみよう。通常、赤字財政を組む場合、財政支出を増加させる場合(公債発行ないしは通貨の増発)と減税によって財政収入を削減する場合とが考えられる。①以下のところでは赤字分はすべて公債によってまかなわれるものと仮定する。政府支出の限界的变化が与える影響および公債発行により民間の資産保有額が増加し、以後毎期利子が支払われる。これらの影響は公債が償還されるまでその効果が続くような場合が、赤字財政の有効需要に及ぼす効果として考えられる。

注

- ① 資源の最適配置の問題に関する限り減税の方がより適当であると主張しているのにマズグレーブがいる。
- ② 公債が満期になって償還される場合、ないしは満期以前に政府によって買上げられる場合には、(i)現金通貨の供給の増加、(ii)政府支出の削減、(iii)増税、(iv)政府貸付の削減、等のいずれかを伴う。従って、その結果は公債発行の効果と対称的なものである。公債の満期の長短の問題は、本論文では、分析の単純化のために無視し、コンスル公債のみを考えているので満期償還の問題は考慮されていない。

(1) 通常の赤字財政乗数

インパクト効果もしくはダイレクト効果を国民所得決定モデルの中で考察してみよう。記号および仮定は前節でみたものと同じである。すなわち、前提は、不完全雇用状態、物価水準一定、民間投資水準一定、しかも財政変数は投資に直接な効果をもつものではないと仮定する。又、納税者の限界消費性向はすべて同一と仮定する。①

赤字財政支出の乗数効果は次のようになる。

$$Y = C + \bar{I} + G \dots\dots\dots(1)$$

$$C = c(Y - T) \dots\dots\dots(2)$$

(2) 式を(1)式に代入し、さらにTおよびIを一定とおきGで微分すると、すなわち、財政支出の増加がどれだけ国民所得を変化させるかをみると次のようになる。

$$dY/dG = 1/1 - c'(Y - T) \dots\dots\dots(3)$$

すなわち、財政支出の増加は $1/1 - c'(Y - T)$ だけ国民所得を増加させることになる。なお、減税をした時の効果は $dY/dT = -c'(Y - T)/1 - c'(Y - T) \dots\dots\dots(4)$

である。減税をして赤字財政の場合より小さいことになる。以上みたようにダイレクト効果は明らかに有効需要に対して拡張的である。

注

① Musgrave の The Theory of Public Finance の中では、納税者の限界消費性向を、高いグループと低いそれをもつグループにわけて乗数を考えている一八章。だが二階層にわけても、同一と仮定しても理論的推論には変りないと思う。

(2) 物価変動を考慮した財政乗数

物価変動を考慮した赤字財政支出乗数を考えてみよう。記号及び前提(仮定)および操作は(一)の(2)と同じものである。

$$Y = C + \bar{I} + \bar{G} \dots\dots\dots(1)$$

$$C = a + \alpha Y_d r \dots\dots\dots(2)$$

$$C = aP + \alpha Yd = aP + \alpha(Y - T) \dots\dots\dots(3)$$

以上の(1)(2)(3)式より陰関数微分方程式で展開すると財政支出の乗数効果が導き出される。すなわち、赤字財政支出の乗数効果は、

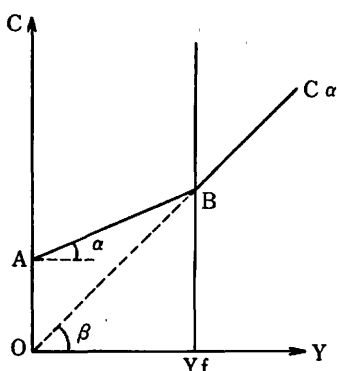
$$dY/dG = 1/1 - (\alpha e_0 + C/Yd \cdot e_0) \dots\dots\dots(4)$$

であり、減税による乗数効果は以下のようになる。

$$dY/d(-T) = \alpha/1 - (\alpha e_0 + C/Yd \cdot e_0) \dots\dots\dots(5)$$

一般に不完全雇用状態 ($e_0 = 1, e_0 = 0$) と仮定すれば、前にみた通常の財政乗数と同じく、 $dY/dG = 1/1 - \alpha$ となり、赤字財政支出は $1/1 - \alpha$ だけ増加することになる。同じく減税として、赤字財政支出をする時の効果は(5)式より、

$dY/d(-T) = \alpha/1 - \alpha$ といふことがわかる。もし不完全雇用状



態から完全雇用状態に到達した時 ($e_0 = 1, e_0 = 0$)、赤字財政支出の乗数効果は、 $dY/dG = 1/1 - C/Yd > 1$ となり、 $1/1 - C/Yd$ 倍だけ国民所得が増加することを意味する。すなわち、限界消費性向 (marginal propensity to consume MPC) の逆数倍だけ国民所得が増加するのではなく、平均消費性向 (average propensity to consume APC) の逆数倍だけ増加することを意味する。すなわち、 $MPC < APC$ ①。

このことは、不完全雇用状態での赤字支出 (公債発行による) は

$1/1-\alpha$ 位だけ有効需要を増加せしめるが、一たび完全雇用点に達するや否や ($e_1=1, e_2=0$) 公債による赤字財政支出の増加は物価の上昇にすべて有効需要の増加が吸収されてしまうということを意味するわけである。

注

① 不完全雇用状態であれば (物価が不変であれば)、實際上、乗数過程で作用する限界消費性向は上図の AB 線で表わされた実質単位での限界消費性向である。しかし完全雇用点 (Y_c) に達し、生産の弾力性がゼロで物価の上昇だけが生じるといふのは、 APC は実質所得の関数であるが、完全雇用点以後では実質所得不変とすれば、その後いくら貨幣所得がふえても一定の APC が維持されることになるからである。すなわち、完全雇用点の Y_c と C の比率を一定にしたままで、 C と Y とが等比例で上昇を続けるのであるから、 $dy/dy(c/y)$ つまり完全雇用となり、 MPC と完全雇用点での APC が一致してしまうことになる。なお上図の α は MPC , β は APC , 但し $\beta > \alpha$ 。

(3) 流動性を考慮した財政乗数

さて、流動性効果を考察してみよう。公債を民間消化で発行し、赤字財政を組むことによって民間の利子率に影響をおよぼすことによって、それと共に消費、投資の変化が考えられる。そこで、通常の財政乗数に流動性関数を考慮したモデルを考えてみよう。前提は赤字財政 ($G > T$)、その不足分は民間消化の公債で調達するものと仮定する。なお、記号および仮定等は本章(1)の(3)で使用了ものと同一である。D ≡ 公債とすれば、 $dD = d(G-T)$ と表わされ、(1)の(3)で考察した(1)(2)式的全微分体系とを考慮すれば、次のようになる。

$$dY = C'(Y-T)dY - C'(Y-T)dT + (i)di + dG \dots\dots\dots (1)$$

$$0 = kdY + L/i di + L/w dD \dots\dots\dots (2)$$

$$dD = dG - dT \dots\dots\dots(3)$$

以上の(1)(2)(3)式より、有効需要および利子率の変化を財政収支の変化に対応させて考えてみよう。

$$[1 - C'(Y - T) + \frac{I(i)}{L(i)} \cdot K] dy = [1 - I'(i)/L(i) \cdot L'w] dG + [I'(i)/L(i) \cdot L'w - C'(YT)] dT \dots\dots(4)$$

$$[\frac{1 - C'(Y - T)}{K} \cdot I/C + I(i)] di = -[1 + 1 - C'(Y - T)/K \cdot L'w] dG$$

$$+ [C'(Y - T) + 1 - C'(Y - T)/K \cdot L'w] dT \dots\dots(5)$$

上のことから、租税収入を一定 ($dT = 0$) とし、公債収入 (dD) はすべて財政支出となるものと仮定しているので ($dD = dG$)、財政支出増加の効果は(4)および(5)式で $dT = 0$ とおけば次の効果が得られる。

$$dy/dG = 1 - I'(i)/L(i) \cdot L'w / 1 - C'(Y - T) + I'(i)/L(i) \cdot K \dots\dots\dots(6)$$

$$di/dG = -1 + C'(Y - T)K \cdot L'w / 1 - C'(Y - T)/K \cdot L(i) + I'(i) \dots\dots\dots(7)$$

$$I'(i) < 0, L(i) < 0, L'w > 0, 1 > C'(Y - T) > 0, \text{であるから}$$

$$di/dG > 0 \cdot \text{なる。}$$

(7)式の意味するところは、財政赤字分を民間への公債発行でまかなうならば民間の証券の価格を低下せしめ、従って利子率を騰貴せしめる結果となるわけである。ただ、 $L(i) = 0$ のケースでは、 $dy/dG = 0$ であるから利子率の上昇は起らないわけである。 $L = 0$ と仮定すれば $L'w = 0$ であるから、 $di/dG = -1/I'(i) > 0$ となり、 $-1/I'(i)$ だけ利子率が上昇するわけである。(6)式の意味するところは、(6)式の右辺の分母がプラスであるが、分子がプラスで、しかも $dy/dG > 0$ であるためには、 $1 > I'(i)/L(i) \cdot L'w$ でなければならぬ。すなわち、資産の増加が貨幣需要におよぼす効果がまったくないとすれば、 $L'w = 0$ であるから、このケースでは $dy/dG > 0$ である。また、 $L(i) = 0$ のケースで

は、 $dY/dG = 1/(1-C'(Y-T)) > 0$ となる。すなわち、有効需要の増加となるが、 $L'_i = 0$ では前と同じく $L'_w = 0$ と考えるのが普通であるので、 $dY/dG = 0$ となり、有効需要の増加はありえなくなる。なお、減税の効果については(4)および(5)式で $dG = 0$ とおけば、同様の効果を導き出せる。

(4) 概 括

赤字財政、従って公債発行の有効需要水準におよぼす効果は、そのダイレクトもしくはインパクト効果においては、本章の(一)の(1)および(二)の(2)で考察したように明らかに有効需要水準に対して拡張的であることがわかる。流動性効果については本章の(二)の(3)で考察したように、そう一概にはその効果について述べることはできない。この点に關し、以下、若干の要約を試みたいと思う。

消費に関しては $C = C(Y, W, i)$ と考えられる。(C…消費、W…資産保有額、i…利子率、なお、すべて実質表示である) Yを通じてのCの変化は、赤字財政支出の乗数効果の結果としての所得水準に依存する。問題となるのは、資産保有額の増加が同じ所得水準からの消費支出が増大するかどうかにかかっている。一般に考えられることは、ピグー効果ないしはラーナー効果によって、公債発行による赤字財政支出の消費におよぼす効果は拡張的だと考えることはできる。實際上、ピグー効果およびラーナー効果がどれほどあるかということに対しては、ペイリーはあまり強くないとしている。^①

公債発行による利子率の変化に対する消費の変化は、貯蓄の利子弾力性に依存する。通常、考えられることは公債発行によって、前節(二)の(3)の(7)式より導き出された $dY/dG > 0$ からわかるように利子率の上昇があれば、同一所得水準からの貯蓄が増加し、消費が減少することが考えられる。利子率の上昇が貯蓄を増加させる程度はどれだけかとい

② うことは非常に困難である。ただいえることは貯蓄が増加するとすれば、公債発行による利率の上昇を通じてその効果は有効需要水準に対して抑制的であるということである。

また、本章(二)の(3)の(7)式より導きだされた結果として、公債の発行が利率の上昇をもたらすとすればケインジアン・システムの中で考えれば、投資関数を一定とすれば、民間投資は減少する。(公債発行により、所得水準の上昇、従って流動性関数の中で、資産として保有される貨幣量の減少による利率の上昇を通じて)投資が利率弾力的であれば以上のことが妥当するわけであるが、もし利率非弾力的であれば、有効需要に対して中立的であり、従って有効需要水準が増加することが考えられる。

注

- ① Bailey, M., National Income and the Price Level, McGraw-Hill, 1962.
② ———, Saving and the Rate of Interest, JOURNAL of POLITICAL ECONOMY, Aug. 1957.

(三) 赤字財政と経済成長との関連について

経済成長に関する論文は枚挙にいとまがないが成長モデルのなかに財政政策の対象となるべき財政変数を導入し、長期的動学モデルを提示した論文はいくつかある。ここでは簡単にハロッド・ドーマ型モデルの中に財政変数を導入したハンバークのモデル^①を利用して均衡、赤字、黒字予算と経済成長の関係をみてみることにする。記号は次のようにする。S: 平均ないしは限界貯蓄性向、d: 平均ないしは限界可処分所得率、t: 平均ないしは限界租税性向、G: 政府支出、v: 加速度係数、 Y_{n-1} : $n-1$ 期の国民所得、 G_w : 保証成長率。

保証成長率と財政政策の関係を次のように定式化する。

$$Gw = s/v + t - G/v \cdot \alpha$$

(i) 均衡予算の場合

$G/Y_{n-1} = t/Y_{n-1}$ であるから、 $t - G/Y_{n-1} \cdot v \cdot \alpha = 0$ となり、 $s/v = Gw$ になって、保証成長率には影響を与えない。

(ii) 黒字予算の場合

黒字の場合は政府の貯蓄と考えられるから $G/Y_{n-1} < t/Y_{n-1}$ 、従って、 $t - G/Y_{n-1}$ がプラス、その結果、 $t - G/Y_{n-1} \cdot v \cdot \alpha > 0$ でありその分だけ s/v につけ加えられるから Gw の上昇となる。

(iii) 赤字予算の場合

$G/Y_{n-1} > t/Y_{n-1}$ であるゆえに $t - G/Y_{n-1}$ がマイナス、従って、 $t - G/Y_{n-1} \cdot v \cdot \alpha < 0$ となり Gw は低下する。

以上のことから経済成長にとっては黒字予算の達成が望ましいわけである。

ただハンバークの結論においては、可処分所得の成長不変、事前的投資と事後的投資の関係が省略されている。

ハロッド・ドーマ型モデルを基礎とし生産能力を完全に利用する産出高成長率と計画された投資と計画された貯蓄という関係でもって財政政策の動学化を分析したガリーイの論文でも赤字予算は、彼のいう生産能力を完全に利用する産出高成長率（保証成長率）を低めることを指摘している。^②

ガリーイもハンバークも閉じた経経を仮定し、貯蓄、投資と利子率の関係、再分配変化、流動的資産保有の変化、税の種類などを単純化のために無視している。このことは、財政動学の重要な極面を見落すことになりうるかもしれない。しかし財政政策と経済成長、更にハロッド・ドーマの単純モデルとの関連を分析した点において高く評価されるべきである。なお、マスグレーブの「財政理論」第一八章および二二章において、流動性構造を考慮したハロッ

ドローモデルの複雑な形の経済成長モデルが考察されている。マスグレイプは必要成長率と支出成長率との関連において財政当局がとりうべき変数(手段)を考察している。^③

注

- ① Hamberg, D., *Economic Growth and Instability*, 1956・chap. 3.
- ② Gurley, J. G., *Fiscal Policy in a Growing Economy*, JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY, Dec. 1953.
- ③ マスグレイプの必要成長率、支出成長率の再検討ないしコメントを扱った論文がある。前田新太郎「マスグレイプ財政理論における均衡成長率について」北大経済学研究。Nov. 一九六三。