

貨幣需要曲線

清水啓典

§ 1 序

貨幣需要に関する議論は、その重要性に比例して非常に多く、実証研究も数多く行なわれている。しかしながら、貨幣需要については依然として、解決されたと言えない問題は殆どないと言ってもさしつかえない状態にある。その中でもとりわけ重要な問題の一つは、Liquidity Trap に関する論争であろう。

素朴なケインジアン⁽¹⁾の貨幣需要曲線は、ある最低利率において完全に弾力的となり、水平軸と接することはないと考えられているために、低い利率においては liquidity trap が生じて金融政策は全く無効となる。⁽²⁾また、それほど極端ではないケインジアンにおいても、

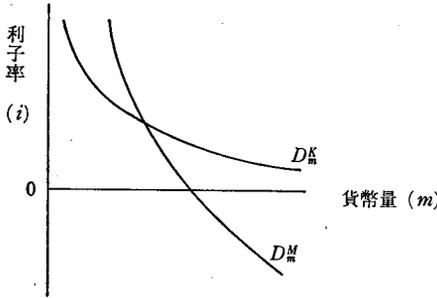
liquidity trap の現実的可能性は薄いにしても、その理論的可能性が否定されているわけではない。そのため、彼等の想定している貨幣需要曲線は右下りではあるが、第一象限において水平軸に漸近的に近づく、原点に対して凸の曲線が描かれ、⁽³⁾水平軸と接するかあるいはそれと交わる曲線が描かれることはない。(第1図、 D_m^K)

これに対してマネタリストの貨幣需要曲線は、右下りであると同時にある点で水平軸と交っている。(第1図、 D_m^M)このような貨幣需要曲線を想定しているために、⁽⁴⁾彼等にとっては liquidity trap は存在しないし、また貨幣保有の welfare loss も計算されるのである。

一体、いずれの貨幣需要曲線が正しいのだろうか、貨幣需要曲線は水平軸を切るだろうか、あるいは D_m^K 、

(101) 貨幣需要曲線

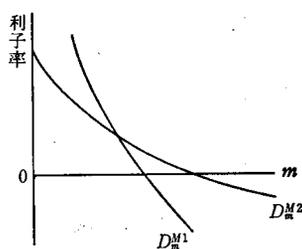
第1図



D_M^1 それぞれ如何なる仮定に基づいて描かれた曲線であるのか。以下ではこうした疑問について検討し、結論として、ケインジアン¹⁾の貨幣需要曲線は、マネタリストの考えている貨幣需要曲線によって表される、均衡点からの一時的乖離として位置づけられること、および均衡点を問題とする限り、マネタリストの用いている貨幣需要曲線 (D_M^2) が用いられるべきであり、それ故、理論的にも liquidity trap は存在し得ないことを明らかにする。

(1) この原語は Monetary Policy であるから、正しくは貨幣政策と訳すべきであるが、慣例的に金融政策と訳されているので、その言葉を用いた。
(2) 参照：例えば

Modigliani, "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money" *Econometrica*, vol. 12, 1944
(3) 参照：例えば P. Samuelson, 「経済学」(上)原書第10版、都留重入訳、岩波書店、p. 549.
(4) 貨幣需要曲線の形状については、マネタリストの考え方を最もよくうかがうことなるものは、名目利子率と実質利子率とを区別して、物価上昇の影響を問題として扱う場合である。例えば
M. Friedman: "The Optimum Quantity of Money", "The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results", "Interest Rates and the Demand for Money." *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine, Chicago, 1969
H. G. Johnson: "A Survey of Theories of Inflation", *Essays in Monetary Economics*, Harvard Univ. Press, 1969. "A Comment on Pesek and Saving's Theory of Money and Wealth" *Further Essays in Monetary Economics*, Harvard Univ. Press, 1973.
(5) "Interest Rates and the Demand for Money" の中でフリーマンも述べるところより、貨幣需要曲線の利子弾力性が近似的に1.0であるか、1.05であるか、あるいは1.2であるかというものは大した問題ではない。マネタリストの貨幣需要曲線としてここで強調しているのは、貨幣需要曲線の利子弾力性は1.0とはならず、またそれは



いずれにせよ、上に述べた特徴は共通している。

ある点で水平軸と交わる曲線である、という点にある。従って、マネタリストの貨幣需要曲線と言っても、人により D_{m, M^1} , D_{m, M^2} あるいは説明の便宜上、直線が描かれる場合があり、しかも通常は第一象限のみが描かれることが多いために、まぎらわしい点もあるが、

§ 2 ケインズの貨幣需要曲線

2・1 仮定

ケインズは貨幣保有の基本的動機として、1・取引動機、2・予備的動機、3・投機的動機、の三つをあげているが、この中で彼が最も強調したのは、3・投機的動機である。

1・取引動機による貨幣保有は所得の一定割合であると考えられ、 $m_{tr} = k_{tr} \cdot Y$ と表される。2・予備的動機による貨幣保有 (m_p) は、これも所得の一定割合であり、取引

動機と予備的動機による貨幣保有は合計して m_1 とし、所得水準に依存するとされる。

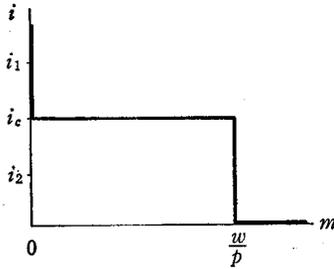
$$m_1 = m_{tr} + m_p = L_1(Y)$$

ところが、3・投機的動機について彼は、「とくに重要である」と述べており、この動機に基づいて保有される貨幣を $m_2 = L_2(i)$ とし、利子率水準に依存するものであるとして、別個に取扱っている。

以下の分析においては、貨幣需要曲線の形状に焦点をあわせるために、所得水準は一定であると仮定して、利子率と貨幣需要の関係だけに注目する。従って、取引動機と予備的動機に基づく貨幣需要 $L_1(Y)$ はここで一定と考えてもよいが、説明の便宜上ゼロと仮定する。また、同じ目的のために、分析を通じて価格は一定であると仮定する。それ故、分析を通じて、名目額は実質額に等しい。所得が一定で、貨幣量が変化した場合には、価格が一定に留まることはあり得ないが、ここでは貨幣需要曲線のみを論ずるのであり、貨幣供給量の変化を明示的に導入している訳ではないので、これらの仮定は矛盾を含むものではない。更に、資産は貨幣と債券のみから成っているものと仮定しよう。これらの仮定はいずれも、説

(103) 貨幣需要曲線

第2図



明の単純化のためのものであって、それらを外すことは、何等結論に影響を与えるものではない。

(1) J. M. Keynes: 「雇用・利子および貨幣の一般理論」 塩野谷九十九訳、東洋経済新報社、1941, p. 221. 原著 p. 196.

(2) もちろんこれは、他の条件が一定ならば、である。

2・2 一個人の投機的貨幣需要

まず初めに、ケインズの投機的需要に基づく貨幣需要を、個人の場合について検討する。

債券の市場利子率を i 、その債券の価格を P_B 、その債券から得られる収益を R とすると、

$$i = \frac{R}{P_B} \quad P_B = \frac{R}{i}$$

である。(3) 一単位の債券からの総収益(4)は、利子率と資本利得(5)との和を表

される。債券価格の期待値を (P_B^e) 、利子率の期待値を (i^e) とすると、資本利得は次式で表される。

$$g = \frac{P_B^e - P_B}{P_B} = \frac{i^e}{i} - 1 \quad (1)$$

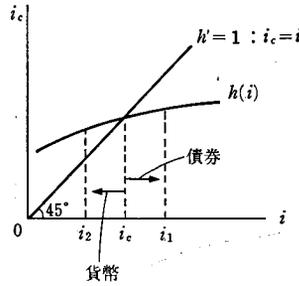
$g > 0$ の時には人々は全資産を債券のみで保有し、 $i > g > 0$ の場合には全資産を貨幣のみで保有する。人々が資産を貨幣で持つことと、債券で持つことに関して無差別である時には、債券保有の収益 (E_B) と貨幣保有の収益 (E_m) とは互いに等しくなくてはならず、後者はゼロに等しい。従って、貨幣保有と債券保有が無差別である場合には、現在の市場利子率と将来の期待利子率との間に、次のような関係が成立していなくてはならない。

$$E_m = 0 = E_B = i + g = i + \frac{i^e}{i} - 1 \quad (2)$$

$$i^e = i(i^e + 1) \quad (3)$$

このように、貨幣保有と債券保有とが無差別となる利子率水準を臨界水準と呼び、 i^e で表わそう。上に述べたような個人投機的行動は、第2図におけるような階段状の関数で示される。しかし、このような階段関数が生ず

第3図



るためには、 i_c が完全に確実でなくてはならない。そのため、投機的貨幣需要の分析のためには、予想形成の過程を明らかにする必要がある。そこで、将来の

期待利率は現在の市場利率の関数であるとしよう。

$$i_c = f(i) \quad (3)$$

(3)より

$$\frac{i_c}{1+i_c} = \frac{f(i)}{1+f(i)} = h(i) \quad (5)$$

であるから、臨界利率 (i_c) と市場利率 (i) との関係は、第3図のように表すことができる。ここで、もし市場利率が臨界利率よりも大きければ $(i > i_c)$ 、資産はすべて債券で保有され、市場利率の方が小さければ $(i < i_c)$ 、資産はすべて貨幣で保有される。このような行動が行なわれるための条件は、 $i < i_c$ となること

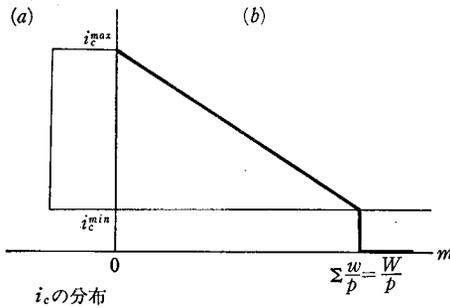
ある。即ち、(5)式を i_c に関して微分したものが、 i より小でなくてはならない。

$$h = \frac{di_c}{di} = \frac{f'(1+f) - f f'}{(1+f)^2} = \frac{f'}{(1+f)^2} < 1 \quad (6)$$

ここで、 $f' > 0$ であるから、 $f < 1$ ならば $i < i_c$ となる。それ故、期待形成に関して $\frac{di_c}{di} < 1$ ならば、即ち期待利率 (i_c) は市場利率 (i) の変動によって影響を受けるけれども、市場利率の変動幅よりは小さな幅でしか変動しないならば、この条件は満足される。換言すれば、期待の形成が regressive であればよいということである。

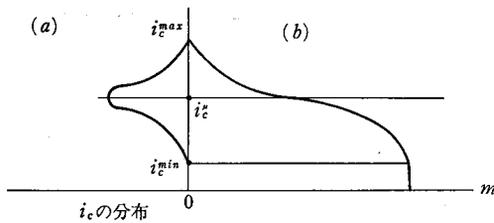
この理論に従えば、各個人はすべて貨幣需要関数として階段関数を持っていることになるが、この場合には個人が資産の分散を行うことが不可能となるので、これは正しくない。しかし、次項で示すように、たとえ各個人は階段状の貨幣需要関数を持っていたとしても、市場の貨幣需要関数には本質的な影響を与えないし、また本項で明らかとなった個人の貨幣需要関数が前提としている予想形成に関する仮定も、それ自体非現実的というわけでもない。個人の貨幣需要関数の形状については別個に

第4図



さて次に、予想形成の過程が regressive であるという仮定のもとで導かれた階段状の関数から、どのようなようにして右下りの貨幣需要曲線が描かれることになるのだろうか。このためには、第2図のような階段関数として表される各個人の需要を集計しなくてはならない。

第5図



今、各個人の資産保有額は同一とし、最高臨界利子率 (i_c^{\max}) を持っている人と最低臨界利子率 (i_c^{\min}) を持っている人との間で、各水準の利子率を臨界値であると考え、人々が均一に分布している、としよう。あるいは同じことであるが、各個人の資産保有額(富)は異なっていたとしても、 i_c^{\max} と i_c^{\min} の間で、利子率の低下に従って、各水準を臨界値として債券保有から貨幣保有に移される、社会全体の富の割合が均一に分布しているものとしよう。(第4図・a) この時、各個人の階段関数を集計した市場の貨幣需要曲線は右下りの直線となり、最低臨界利子率 (i_c^{\min}) においては、社会のすべての富 $(\sum \frac{w}{p} = \frac{W}{p})$ はすべて貨幣で保有されることになる。(第4図・b)

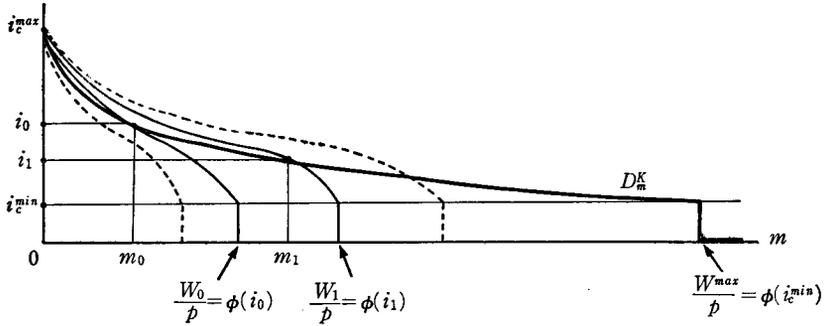
論ぜられるべきであるが、本節で問題としているのは、ケインズ理論における貨幣需要関数であるから、次に市場の貨幣需要関数を考えよう。

(3) この定式化は、ここで問題とする債券が満期が無限大のコンソールであることを示している。これは、もちろん単純化のための仮定で、議論の本質には影響しない。

2・3 市場の貨幣需要曲線

さて次に、予想形成の過程が regressive であるという

第6図



を変更する富の割合、あるいは s_w の均一分布を仮定して、右下の直線である貨幣需要曲線が得られたが、通常ケインジアンによって想定されている貨幣需要曲線は原点に対して凸であり、利率の低下に伴って弾力性が增大する。これを導くためには、臨界利率に関する人々の考え、あるいは各利率で保有形態の

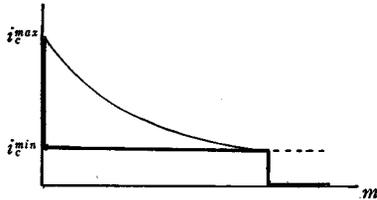
変わる富の割合が第4図・aのように均一に分布しているのではなく、 s_w を平均値とする正規分布をしていたとする。(第5図・a) この時、第5図・bのような、一部は凸で一部は凹の市場の貨幣需要曲線が得られる。ところが、第5図・bのような貨幣需要曲線は、ある一定の富水準に対応したものである。ここで、富は次のように定義される。

$$\frac{W}{p} = \frac{m_1}{p} + \frac{R}{p \cdot i} \quad (7)$$

利率 i が低下するに従って、 $\frac{R}{p \cdot i}$ は増大するために、富の水準が上昇する。この富水準の上昇に対応して、新たな貨幣需要曲線が描かれるので、利率の低下につれて、第5図・bの貨幣需要曲線は次第に右にシフトすることになる。それ故、第5図・bの貨幣需要曲線上で、一つの s_w と対応する点の一つしか存在しない。利率の低下に伴って右にシフトする無数の貨幣需要曲線の意味のある点だけをつないでゆくと、投機的需要に基づく市場の貨幣需要曲線(第6図、 D_m^k)を導くことができ。これが通常ケインジアンによって描かれる、原点に対して凸の貨幣需要曲線である。(4)

(107) 貨幣需要曲線

第7図



もしも、今 i_c^{min} の状態が継続したとすると、人々の予想は修正されて、 i_c^{min} を平均値とする新たな予想が形成されるであろう。長期において i_c^{min} であつたとすると、第6図の貨幣需要曲線は、 i_c^{min} の点で第7図に示されるように、再

に弾力性が増大するが、最低臨界利率 (i_c^{min}) においては、 $\frac{W^{max}}{p} = \phi(i_c^{min})$ だけの貨幣が必要され、その点で階段関数となる。
ケインズは貨幣需要を、 $m = m_1 + m_2 = L_1(Y) + L_2(i)$ とし、投機的貨幣需要 (L_2) を利率のみの関数としているが、上で明らかにされたように、実際には L_2 は、現在の市場利率率、将来の期待利率率、及び富の水準の関数でもある。即ち、

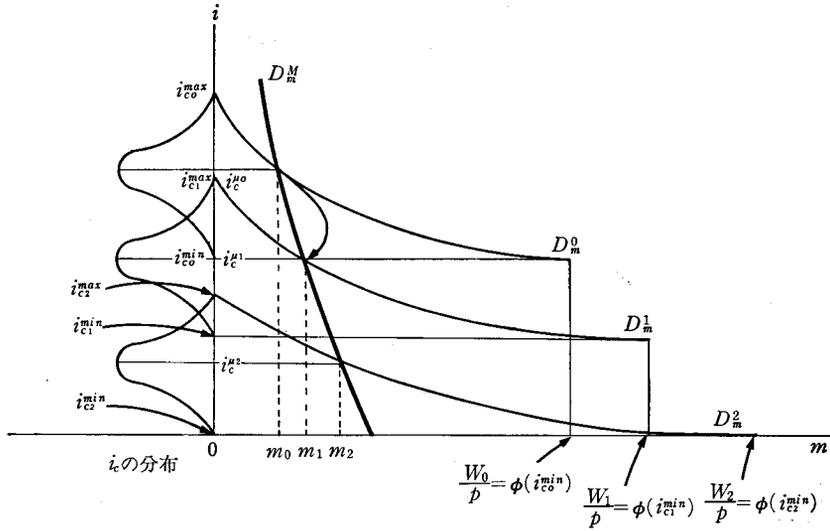
$$L_2 = L_2\left(i, \hat{i}, \frac{W}{p}\right)$$

び階段関数となる。これまでの議論では、ただ一つの i_c^{min} を平均値として、各 i_c を臨界値と考える人々の分布あるいは各 i_c で貨幣保有に移される社会の富の割合の分布が一つだけ存在すると仮定したが、次にその平均値が変化した場合を考えよう。

(4) ここでは、個人の貨幣需要曲線は階段関数であるという 2・2 の厳しい仮定から出発して、右下りのなめらかな貨幣需要関数を導いた。その理由は、ケインズ自身の流動性選好の理論を厳密に解釈すれば、そのような個人を仮定していることになるといふこと、及びそのように厳しい仮定から出発してさえも、市場の貨幣需要曲線は右下りの連続な曲線となることを示す点にあった。言う迄もなく、個人の貨幣需要関数を階段関数と仮定することは、個人の資産分散の可能性を否定することになるので現実的ではない。J. Tobin [17] によって示されたように、個人の貨幣需要関数自体が、資産選択行動を反映して右下りの連続な曲線であると考え方が、より現実的である。

この場合、まず同質的な個人を考えれば、2・3 の議論はそのまま個人及び市場の双方に適用することができる。即ち、同質的な個人の貨幣需要曲線は第4図あるいは第5図で表されるが、第4図はその個人が、 i_c^{max} から i_c^{min} の間で、臨界利率の確率が均一に分布していると考えている場合であり、第5図は、その確率が、 i_c^{min} を中心に正

第8図



規分布をしていると考えている場合の貨幣需要関数である。ここでは同質的な個人を考えているので、すべての個人の貨幣需要関数を集計し、横軸の単位を適当に読み換えることによって、この二つの曲線はいずれも、市場の貨幣需要曲線となる。

今は、便宜上、同質的な個人を仮定したが、2・3と同様、それよりもゆるい仮定でもよい。つまり、各個人の資産保有額(富)は異なっていたとしても、 i_c^{max} と i_c^{min} の間で、利率の低下に伴って、各水準を臨界値として債券保有から貨幣保有に移される社会の富の割合が、第4図の場合は均一に、第5図については正規に分布している、という仮定があれば十分である。

このように、第4図、第5図の市場の曲線は、個人の貨幣需要曲線が右下りであるという仮定からも導かれるのであるから、2・3の議論は、個人の貨幣需要関数の形状の如何にかかわらず妥当する。

§3 マネタリストの貨幣需要曲線

3・1 ケインジアン貨幣需要曲線との関連

今、市場利率率の変化に対応して人々の予想が変化し、臨界利率率 i_c の分布の分散は一定のまま、期待利率率 i_e に関する予想が修正されることによって、 i_c の平均値が修正されるとしよう。この時、臨界利率率の平均値

$i_{m,0}$ の下落に応じて、貨幣需要曲線は下方にシフトし、それと同時に富の水準も上昇するために、富のすべてを貨幣で保有する点も右にシフトする。第8図の $D_{m,0}$ 、 $D_{m,1}$ 、 $D_{m,2}$ は、それぞれ $i_{m,0}$ 、 $i_{m,1}$ 、 $i_{m,2}$ という臨界利率の平均値に対応した、貨幣需要曲線である。

これらの需要曲線は次の仮定に基づいている。即ち、人々は市場利率が、常にある値を中心に変動すると考えており、そのため、市場利率の平均値が変化すれば、それを中心にして臨界利率 $i_{m,t}$ の分布の分散は変化せず、可能と考えられている $i_{m,t}$ の範囲がシフトする、というものであるが、これは現実的で無理のない仮定であろう。しかし、それぞれの $D_{m,t}$ は、それぞれ特定の $i_{m,t}$ の平均値に対応した曲線であり、市場で観察される利率はこの平均値であるから、各 $D_{m,t}$ は、それぞれの $i_{m,t}$ と対応する一点だけが観察される。市場利率である平均値が低下するにつれて、 $D_{m,t}$ は下方にシフトするので、各 $D_{m,t}$ 上で実際に市場で観察される点の軌跡は、第8図に見られるような右下りの曲線 ($D_{m,t}$) となる。

これが、マネタリストの貨幣需要曲線である。ケインズの貨幣需要曲線においては、第8図のように

無数に考えられる $D_{m,t}$ のうち、ある特定の $i_{m,t}$ に対応した曲線だけに注目して、利率の変化に対しては、その特定の $D_{m,t}$ 上にそって貨幣需要が変動するものとされている。しかし、そのような行動が可能なのはあくまで、平均値であるその特定の $i_{m,t}$ に関する人々の考えが交らない場合だけである。今、市場利率は $i_{m,0}$ であり、それが $i_{m,1}$ の平均値であると考えられているので、対応する $D_{m,0}$ は $D_{m,1}$ であったとする。この時、貨幣需要は $i_{m,0}$ である。そこで、市場利率が低下して $i_{m,1}$ に移ったとしよう。最初のうち、 $i_{m,0}$ の平均値はなお $i_{m,0}$ である。人々が信じている間は、 $D_{m,0}$ にそって貨幣需要が増大する。しかし、新たに $i_{m,1}$ が平均値であることが明らかになるにつれて、次第に人々の予想が修正されて、 $D_{m,0}$ は $D_{m,1}$ にシフトし、市場で観察される貨幣需要は $i_{m,0}$ から $i_{m,1}$ に増大するが、 $D_{m,0}$ にそって $Wold$ だけの貨幣が保有されるわけではない。

市場利率の $i_{m,0}$ から $i_{m,1}$ への低下に伴う $i_{m,0}$ から $i_{m,1}$ への移行過程で、 $i_{m,0}$ の平均値に関する人々の考えの修正が遅れるならば、時間の経過と共に、 $i_{m,0}$ という矢印のような貨幣需要の経路をたどる可能性がある。しかし、

市場利子率が $r_{m,t}$ から $r_{m,t+1}$ に低下し、 $r_{m,t+1}$ が新たな均衡点である限り、これを平均値として予想が修正されるはずであり、完全に適応した均衡においては、貨幣需要は m_t でなくてはならない⁽¹⁾。

従って、ケインジアン⁽²⁾の想定している貨幣需要曲線(D_m の一つ)が存在するためには、人々は一度持った $r_{m,t}$ の平均値に関する考えを、現実の市場利子率の動きがどのようなであろうとも、絶対に変更しないという仮定、即ち、経験からは何物をも一切学ばない、という非常に特殊な仮定が必要である。あるいは、予想形成について適応の遅れを仮定するならば、ある特定の $r_{m,t}$ で説明できるのは、予想形成が間にあわない程に短期間の貨幣需要の変動に関してのみである。換言すれば、それが適用可能なのは、市場利子率がある平均値 $r_{m,t}$ を中心に、短期間のうちに上下に変動しており、 $r_{m,t}$ の期待値そのものは変更されない、という状況においてだけである。

それ故、市場利子率を用いた貨幣需要に関する回帰分析において、利子率が非常に低い場合でさえ、貨幣需要の弾力性が無限大となる事実は観察されないうし、また利子率の低下に伴って、弾力性が次第に大きくなるという

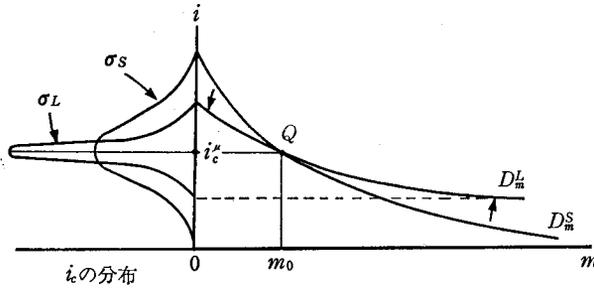
事実さえも観察されていないのは、当然の結果である。なぜなら、市場利子率の低下に伴って人々の予想が変化して $r_{m,t}$ の平均値も低下しており、実際に観察される貨幣需要曲線は $D_{m,t}$ だからである。

3・2 ケインズ理論の性格

このようなケインズの貨幣需要関数の位置づけについて、予想される反論の一つは次のようなものである。即ち、富の割合の分布は、ある市場利子率($r_{m,t}$)を平均値としてかなり広い分散を持っており、可能な利子率の範囲をすべて含んでいるので、原点に対して凸の貨幣需要曲線は一本しか描くことができない、という主張である。

しかし、もし現在の市場利子率が均衡値であって、長期的にその水準に留まるならば、投機的需要に関する限り、人々の臨界利子率についての考えは、次第にその均衡値に収れんして来るであろう。というのは、もしそうでなければ、将来の利子率に関して誤った予想を持っていた人々は資本損失をこうむることになるし、予想を変更しない限り、しかも正しい方向に変更しない限り、損失をこうむり続けることになるからである。それ故、あ

第9図



る均衡利子率が長期的に均衡であればある程、その利子率を平均値とする。σ_sに関する人々の考えの分散(σ_s)は縮小する。第9図に見られるように、σ_sを平均値とする富の割合の分散がσ_sからσ_Lに縮小するにつれて、貨幣需要曲線D_m^Sは、Q点を中心に反時計廻りの方向に回転して、より傾きのゆるやかな曲線(D_m^L)となる。

従って、前節と同様に、人々は経験から何物をも学ばず、一度抱いた予想はどのような状況のもとでも決して変えることがない、という特異な仮定を置かない

限り、問題となる均衡点がより長期のものとなるほど、人々のσ_sに関する考えの分散は縮小する。その上、このような特異な仮定でさえ、人々はその富に限りがある以上、無限に損失をこうむり続けることはあり得ないので、長期的には成立しない⁽³⁾。

このように、再び、ケインズの貨幣需要関数は、予想形成が間にあわない程に非常に短期間の貨幣需要の変動(又は、利子率の変動)についてのみに適用可能である、ということが導かれる。それ故、本節で検討したような反論が生じるとすれば、ケインズ理論の性格がより一層明らかとなるのである。

(1) 我々の議論は、本質的に Leontief のケインズに対する批判と同一のものである。「レオンチエフは、利子率のいかんにかかわらず、流動性選好は均衡においては必ずゼロでなければならぬ」と主張した。現在利子率と期待利子率のひらきは、投資家が経験をつむに従って消滅しなければならぬ。利子率がいかに低いものであっても、それが十分長く続く場合には、それは『正常』なものとして受け入れられる。」J. Tobin [17] 水野・山下訳「現代の金融理論 I」勁草書房 p. 34, W. Leontief [12].

(2) 参照: M. Bronfenbrenner and T. Mayer, "Liquidity functions in the American Economy" *Econom-*

etica, 28 (Oct. 1960), K. Brunner and A. H. Meltzer, "Predicting Velocity: Implications for Theory and Policy" *Journal of Finance*, 18 (May, 1963), ———, "Some Further Evidence on Supply and Demand Functions for Money" *Journal of Finance*, 19 (May, 1964), D. Laidler, "Some Evidence on the Demand for Money" *J. P. E.* 74 (Feb. 1966), A. H. Meltzer: "The Demand for Money: The Evidence from the Time Series" *J. P. E.* 71 (June, 1963), R. Teigen, "Demand and Supply Function for Money in the U. S." *Econometrica*, 32 (Oct. 1964), M. Friedman: *ibid.*

(3) 誤った予想を変更せず、損失をこうむり続けている人は、その富をすべて失った時点で市場から脱落する。それは、正しい予想を持っている人だけが市場に残るので、たとえ予想が変更されなくても、 \bar{D}_M に関する富の割合の分布は、時の経過と共に次第に、均衡値である \bar{D}_M に収れんする。

§ 4 貨幣需要の動機

これまでの議論で明らかにされたことは、ケインジアン¹⁾の貨幣需要関数を用いて、均衡点の変化を論ずることは不可能なこと、および均衡点を見出すという意味で問題とされるべき、実証的検証に耐えうる貨幣需要曲線は、

マネタリストの想定している、右下りではあるが、無限に弾力的となるような部分の存在しない貨幣需要曲線である、ということであった。

次に注意しておくべきことは、第2節で導かれたケインジアン²⁾の貨幣需要曲線(第6図・ D_M^K)と、第3節のマネタリストの貨幣需要曲線(第8図・ D_M^M)との間には、貨幣需要の動機に関して重大な相違がある、ということである。第8図において、各臨界利子率の平均値 \bar{D}_M に対応する D_M においては、資本利得を得ようとする投機的動機が貨幣保有の原因であった。しかし、それら無数の D_M 上の均衡点の軌跡としての D_M^M は、人々の考える \bar{D}_M の平均値の変化、即ち均衡利子率の変化に対応したものであるから、ある特定の \bar{D}_M に基づいて、それをめぐる利子率の変動によって、資本利得を得ようとする人々の行動とは無関係である。

ここで D_M^M は、 D_M^K にそっての投機的動機の存在を否定している訳ではない。 D_M^M が示している関係とは、たとえ投機的動機の程度は同一であったとしても(即ち、 \bar{D}_M の分散、及びそれに応じて富を貨幣あるいは債券で持とうとする性向は同一であったとしても)、 \bar{D}_M

の平均値が低下すれば、均衡点での貨幣需要量は増大する、ということである。均衡利子率とそれに対応した均衡貨幣需要量との関係 (D_m^e) は、ある特定の均衡利子率をめぐる、投機的動機に基づく変動 (D_m^e) によって影響されることはない。

それ故、貨幣需要曲線を D_m^e として定義すると、ケインズの定義した意味での投機的動機は、貨幣需要の動機としては含まれないことになる。そこで問題となるのは、ただ貨幣と債券との相対的収益を考慮した資産選択だけである。ただ、ここでは仮定により、投機的需要のみを考え、その他の取引動機あるいは予備的動機による貨幣需要はゼロとしているので、投機的動機が存在しなければ貨幣需要は全くゼロではないか、という反論が生じるかもしれない。しかし、そう考えるべきではなく逆に、投機的需要は存在しないにもかかわらず貨幣需要がある以上、それは投機的動機によるものではなく、むしろ各種資産の相対的収益性の考慮に基づいた資産動機による、と解釈されるべきである。

ケインズが投機的動機を重視するのは、その動機に基づく I_1 が、 I_2 とは別の変数に依存しており、独立に

大きく変動すると考えていたからである。もしも、投機的動機に基づく I_1 が取引・予備的動機に基づく I_2 と同一の変数に依存し、同一方向へ動くならば、これらの二つの需要を動機によって区別する必要はない。

前節で述べたとうり、マネタリストの需要曲線 D_m^e においては、ある特定の利子率を中心に投機的需要が大きく変動するということは起らず、利子率の低下に伴って、動機とは無関係に貨幣需要全体が増大する。卑近な例で言えば、洗剤やトイレット・ペーパーの需要は、通常その動機がいくつかに分類されて論ぜられることはないが、特に石油ショック後、四八年秋には、その投機的需要が大きな問題となった。これと同様に、貨幣需要についても、貨幣需要曲線として D_m^e を考えているケインズアンにとつては、貨幣の投機的動機と取引・予備的動機を区別することは非常に重要であるが、 D_m^e が貨幣需要曲線であると考えているマネタリストにとつて、貨幣需要の動機を区別することは、通常の場合洗剤やトイレット・ペーパーの投機的需要と消費需要を区別するのと同様に、無意味なことである。この場合問題とすべきは、資産保有の一形態としての貨幣需要であるから、動

機としては単に資産動機があるだけであり、貨幣の性質として、それは“temporary abode of purchasing power”である、と言うだけで十分である。

この問題を、もう一つ別の角度から眺めてみよう。それは、ケインジアンケインジアンの貨幣需要曲線は第一象限にのみ存在するのに対して、マネタリストの貨幣需要曲線は、利率が負の場合にも連続的であると考えられている、という点である。(第1図)

投機的需要を問題とする限り、基準となるのは市場で支配的な債券の利率である。ところが、マネタリストの考える市場利率は、貨幣保有のための機会費用としての利率である。市場の債券利率が負となり得ないことは、現在の消費が将来に比して劣等でない限り明白である。しかし、貨幣保有に対して利率が支払われるならば、市場利率は正であると同時に、貨幣の機会費用はゼロあるいは負となり得る。即ち、この時貨幣は債券の一種となり、貨幣を持つことの費用は他の債券との利率格差となつて、貨幣保有による非金銭的収益がその利率格差を相殺する以上に大きければ貨幣が保有され、それより小さければ債券が保有される。この状態は、貨

幣保有の機会費用が正の場合(あるいは、市場利率に等しい場合)と本質的に何等変るところはなく、ただ貨幣と債券の利率格差が減少しただけである。それ故、 D_m^* は、貨幣保有の機会費用(利率)が負となつても、連続した曲線として描くことができる。換言すれば、 D_m^* については縦軸に貨幣保有の機会費用が測られているのに対して、 D_m^* の場合には市場の債券利率が測られているのであって、通常物価水準が一定でしかも第一象限に関する限りは、貨幣保有の機会費用が市場利率に等しいために、市場利率が縦軸に示されているにすぎない。このような点からも、ケインジアンとマネタリストとの間での、貨幣需要の動機に関する考え方の相違が明らかとなるのである。

従つて、均衡点を問題とする限り、貨幣需要の動機としては、単に資産動機があると言うだけで十分であろう。これは、フリードマンやトーピン等による現代の貨幣理論が、貨幣需要を一般的資産選択の問題として位置づけていることとも一致している。

(一) 前節迄の議論は、債券価格を $P_b = R_b/i$ とする定義に基づいており、利率が負の場合に直接適用することは

きない。利率が負の領域についての貨幣需要曲線を議論するためには、名目利率と実質利率との乖離を明示的に導入する必要がある。

§ 5 要 約

ケインジアン(1)の貨幣需要曲線を詳細に検討してみると、それは、マネタリストの用いている貨幣需曲線によって表される均衡点からの、一時的乖離を説明する関数、として位置づけることができる。それ故、人々が経験から何等かのことを学び、自らの行動を適応させてゆく以上、ケインジアン(1)の貨幣需要曲線を用いていることによって、均衡点の変化を論ずることはできない。なぜなら、その貨幣需曲線自体が、ある特定の均衡点を前提としているからである。言い換えれば、ケインズ理論は、予想の形成が間にあわないほどの、短期間の利率の変動に対してのみ適用可能である。

しかし逆に、問題を対立としてではなく、調和という観点から考えるならば、ケインジアンとマネタリストの間には、予想形成に関する適応期間の長短の差しか存在しない、という見方をすることもできる。そのうちいず

れがより現実的であるかは実証研究の結果に依存しており、ここにおいても理論的分析と実証分析の密接なつながりが必要となるのである。従って、日本についての実証研究が少ない現状では、その問題について確定的なことを言うことはできないが、少なくとも米国の実証研究の結果からは、ここでいうマネタリストの貨幣需要曲線の方がより現実的であろうと思われる。なかでもとりわけ重要な事実は、これ迄 liquidity trap が生じたこと(1)はないという研究結果であろう。本小論のポイントは、この実証的結論が理論的に当然期待されるものである、という点を明らかにすることにあつた。

更にその結果明らかとなったことは、貨幣需要の動機についての考え方の相違であり、マネタリストの貨幣需曲線 D_M においては、ケインズの投機的動機は問題とならず、資産動機(1)の存在だけで説明することができる。このことは、現代の貨幣理論が、一般的資産選択の理論として展開されている傾向とも一致しているのである。

(1) M. Bronfenbrenner & T. Mayer: "Liquidity Functions in the American Economy" *Econometrica*, 28 (Oct. 1960). D. Laidler: "Some Evidence on the De-

mand for Money" *J. P. E.* 74 (Feb. 1966). R. Teigen; "Demand and Supply Functions for Money in the United States" *Econometrica*, 32 (Oct. 1964).

參考文獻

- [1] Branson, W. H., *Macroeconomic Theory and Policy*, Harper & Row, New York, 1972.
- [2] Brontfenbrenner, M. and Meyer, T., "Liquidity Functions in the American Economy," *Econometrica*, 28 (Oct. 1960).
- [3] Brunner, K. and Meltzer, A. H., "Predicting Velocity: Implications for Theory and Policy," *Journal of Finance*, 18 (May, 1963).
- [4] ———, "Some Further Evidence on Supply and Demand Functions for Money," *Journal of Finance*, 19 (May 1964).
- [5] Friedman, M., "The Quantity Theory of Money—A Restatement," *Studies in the Quantity Theory of Money*, Univ. of Chicago Press, Chicago, 1956.
- [6] ———, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine, Chicago, 1969.
- [7] Johnson, H. G., "A Survey of Theories of Inflation," *Essays in Monetary Economics*, Harvard Univ. Press, 1969.

- [8] ———, "A Comment on Pesek and Saving's Theory of Money and Wealth," *Further Essays in Monetary Economics*, Harvard Univ. Press, 1973.
- [9] Keynes, J. M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, London, 1936.
- [10] Laidler, D., "Some Evidence on the Demand for Money," *J. P. E.*, 74 (Feb. 1966).
- [11] ———, "The Rate of Interest and the Demand for Money—Some Empirical Evidence," *J. P. E.*, 74 (Dec. 1966).
- [12] Leontief, W., "Postulates: Keynes' General Theory and the Classics," S. Harris ed. *The New Economics*, Knopf, New York, 1947.
- [13] Meltzer, A. H., "The Demand for Money: The Evidence from the Time Series," *J. P. E.*, 71 (June 1963).
- [14] Modigliani, F., "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money," *Econometrica*, 12, 1944.
- [15] Samuelson, P. A., *Economics*, McGraw-Hill, New York, 10th ed. 1976.
- [16] Teigen, R., "Demand and Supply Functions for Money in the United States," *Econometrica*, 32 (Oct. 1964).
- [17] Tobin, J., "Liquidity Preference as Behavior To-

(117) 貨幣需要曲線

wards Risk," *R. E. Stat.*, 25 (Feb. 1958).

[8] ———, "The Interest-Elasticity of the Transaction Demand for Cash," *R. E. Stat.*, 38 (Aug. 1956).

本稿は、一橋大学大学院経済学研究科における、博士課程単位取得論文の一部である。本稿に対して、宮沢健一教授

をはじめ、長澤惟恭教授、山下邦男教授、花輪俊哉教授の諸先生方、及び氏家純一、丹羽昇の両氏から有益なコメントを頂いたことに、お礼を申し上げておきたい。

(一橋大学専任講師)