

## ケインズ体系における貨幣循環

渡辺和則

### はじめに

ケインズの『一般理論』は有効需要の原理と流動性選好理論から構成されており、前者は貯蓄投資による所得決定を、後者は貨幣需給による利子率の決定を説明している。貨幣は一つの財として市場で取引されることはないから、本来の意味での貨幣市場は存在しないはずである。では、貨幣の需給によって利子率が決定されるというのはいかなる内容を含んでいるのだろうか。

これは直ちに、A. P. Lerner [1938], W. Fellner and H. M. Somers [1949], L. R. Klein [1950 a] によって始められた一連の利子論争<sup>(1)</sup>を想起させる。それはワルラス法則を前提にして主としてストックかフローかの問題に関係していたが、そこで用いられたワルラス法則は必ずしも適切に定式化されたものではなかった。たとえば、生産物の超過需要は貯蓄投資の差、すなわち、フロー量によって表わされているのに対して、貨幣の超過需要はストック量によって表わされている。これらはワルラス法則のもとに一括して扱われているが、それはストックとフローの混同を含んでいる。ワルラス法則は各財の取引の超過需要関数の総和がゼロであるという、市場均衡を表現しているのであるが、財の取引はその財がたとえストック量であってもフロー量によって表わされるべきである<sup>(2)</sup>。たとえば、既発行証券の量はストック量であるがその売買はフロー量によって説明されるはずである。だから、利子率決定を論じる場合には、フロー量で測定された取引の超過需要関係が貨幣を含むすべての財に関して用いられるべきである。

このようなストック量とフロー量の混同は資本主義経済の運動を貨幣の流通または貨幣循環として把握されなかつたために生じたものである。ケインズは『貨幣論』において貨幣の流通場所を産業的流通と金融的流通に分け、産業的流通と金融的流通の間における貨幣の流通を通じて経済の運動をえようとしている。産業的流通での貨幣流通は本流（貨幣循環）であつて、産業的流通から金融的流通への貨幣の流入はその貨幣流通の本流からの漏れである。また、産業的流通と金融的流通は貯蓄投資を環として結びついているのである。

本稿では、以上のような貨幣循環の視点から、ケインズの流動性選好理論および投資の乗数過程の再検討が行なわれる。

### 1. モデルの設定と投資のファイナンスの実現過程

まず、経済主体として企業、家計、金融仲介機関、商業銀行を考える<sup>(3)</sup>。また、取引の市場単位期間を  $[t, t+k]$  ( $k > 0$ ) とし、その期間の長さを  $k (> 0)$  とする。そして、取引は期末  $t+k$  行なわれ、取引費用はゼロとみなす。この仮定により、各経済主体は計画決意を行なう際に、一市場期間先の計画だけを行なえばよいことになる。そこで、各経済主体は期末  $t+k$  に対する計画行為を期首  $t$  において決定すると仮定する。

企業は実物資本のみを所有して金融資産をいっさい保有せず、また、貯蓄を行なわないとする。このとき企業は当期間  $[t, t+k]$  の計画投資を証券（株式と債券）の発行によってファイナンスすることになる。したがって、企業の投資資金調達制約式は次のように表わされる。

$$I(t, t+k) + r(t)B(t)k = B^*(t, t+k) - B(t) \quad (1)$$

ただし、

$I(t, t+k)$  = 期間  $[t, t+k]$  における計画投資額

$r(t)$  = 時点  $t$  での市場利子率

$B(t)$  = 期首  $t$  における証券残高

$B^*(t, t+k)$  = 企業が期首  $t$  に計画する期末  $t+k$  の証券発行残高

また、添字  $s$  は供給を示す。

上式で、 $B^s(t, t+k) - B(t)$  は企業が当期間に計画する新規証券純フロー供給額である。いま  $B^s(t, t+k) - B(t) = \Delta B^s(t, t+k)$  とおくと、上式は次のように書き換えられる。

$$I(t, t+k) + r(t)B(t)k = \Delta B^s(t, t+k) \quad (2)$$

家計は当期間  $[t, t+k]$  において得られる貨幣（所得）の一部を消費へ、そして残りの貨幣（貯蓄）を証券需要と貨幣保蔵に配分する。家計の貨幣保蔵は貯蓄性預金の形をとり、本来の資産としての貨幣需要（遊休現金残高需要）の形態をとらないとする<sup>(4)</sup>。すなわち、家計の流動性選好は貯蓄性預金に対する需要を意味するものとする。この仮定のもとに、家計の資産選択制約式は次のように表わされる。

$$\begin{aligned} S(t, t+k) &= W(t, t+k) - C(t, t+k) \\ &= \langle B_h^d(t, t+k) - B_h(t) \rangle + \langle M_h^d(t, t+k) - M_h(t) \rangle \\ &\quad - r(t)B_h(t)k \end{aligned} \quad (3)$$

ただし、

$S(t, t+k)$  = 当期間  $[t, t+k]$  における計画貯蓄額

$W(t, t+k)$  = 当期間  $[t, t+k]$  における賃金額

$C(t, t+k)$  = 当期間  $[t, t+k]$  における計画消費額

$B_h^d(t, t+k)$  = 期首  $t$  に計画される期末  $t+k$  における証券保有額

$B_h(t)$  = 期首  $t$  における証券残高

$M_h^d(t, t+k)$  = 期首  $t$  に計画される期末  $t+k$  における貨幣保有額

$M_h(t)$  = 期首  $t$  における貨幣残高

また、添字  $d$  と  $h$  は各々、需要と家計を表わす。

上式において、 $B_h^d(t, t+k) - B_h(t)$  は家計が当期首に計画する証券総購入額から証券総販売額を差引いた証券純フロー需要額  $\Delta B_h^d(t, t+k)$  である。また、 $M_h^d(t, t+k) - M_h(t)$  は家計が当期首に計画する貨幣の純フロー需要額

$\Delta M_h^d(t, t+k)$  であり、貯蓄性預金の形態をとる。そこで(3)は次のように書き換えることができる。

$$S(t, t+k) = \Delta B_h^d(t, t+k) + \Delta M_h^d(t, t+k) - r(t) B_h(t) k \quad (4)$$

金融仲介機関は家計に対してその貯蓄性預金を貨幣と交換し、証券を貨幣に交換することにより、企業に信用を供与する仲介業務のみを行なうとするとき、このとき、その証券需要を  $\Delta B_f^d(t, t+k)$  とすれば、次の関係が成り立つ。

$$\Delta B_f^d(t, t+k) = \Delta M_h^d(t, t+k) \quad (5)$$

ただし、添字  $f$  は金融仲介機関を表わす。

さらに、商業銀行は証券オペレーションを通じて新規貨幣創造を行なうとする、商業銀行の信用創造制約式は次のように表わされる。

$$\Delta M_b^s(t, t+k) = \langle B_b^d(t, t+k) - B_b(t) \rangle - r(t) B_b(t) k \quad (6)$$

ただし、

$\Delta M_b^s(t, t+k)$  = 当期間  $[t, t+k]$  に行なわれる新規貨幣創造量

$B_b^d(t, t+k)$  = 期首  $t$  に計画される期末  $t+k$  の証券保有額

$B_b(t)$  = 期首  $t$  における証券残高

また、添字  $b$  は商業銀行を表わす。

上式において、 $B_b^d(t, t+k) - B_b(t)$  は商業銀行が当期首に計画する純証券フロー需要額  $\Delta B_b^d(t, t+k)$  であるから、(6)式は次のようになる。

$$\Delta M_b^s(t, t+k) = \Delta B_b^d(t, t+k) - r(t) B_b(t) k \quad (7)$$

以上の(2)(4)(5)(7)より、

$$\begin{aligned} & \langle I(t, t+k) - S(t, t+k) \rangle + \langle \Delta B_h^d(t, t+k) + \Delta B_f^d(t, t+k) \\ & + \Delta B_b^d(t, t+k) - \Delta B^s(t, t+k) \rangle - \Delta M_b^s(t, t+k) \\ & + \langle r(t) B(t) k - (r(t) B_h(t) + r(t) B_b(t)) k \rangle = 0 \end{aligned} \quad (8)$$

を得る。ここで、 $\Delta B_h^d(t, t+k) + \Delta B_f^d(t, t+k) + \Delta B_b^d(t, t+k) = \Delta B^d(t, t+k)$  とおき、また、最終項がゼロになることを考慮すると、上式は、

$$\begin{aligned} & \langle I(t, t+k) - S(t, t+k) \rangle + \langle \Delta B^d(t, t+k) - \Delta B^s(t, t+k) \rangle \\ & - \Delta M_b^s(t, t+k) = 0 \end{aligned} \quad (9)$$

と表わされる。さらに、これは次のように書き換えることができる。

$$\begin{aligned} & \Delta B^d(t, t+k) - \Delta B^s(t, t+k) \\ & = \langle S(t, t+k) - I(t, t+k) \rangle + \Delta M_b^s(t, t+k) \end{aligned} \quad (10)$$

これは、証券のフロー超過需要は生産物の超過供給と貨幣のフロー超過供給の和に等しいことを表わしている。また、それは証券のフロー超過需要は貸付資金の超過供給に等しいことをも表わしている。

さて、(10)において投資需要  $I(t, t+k)$  の実現過程を跡づけてみよう。

計画貯蓄  $S(t, t+k)$  は当期間に得られる貨幣（所得）に依存するため、それは計画投資  $I(t, t+k)$  の資金供給源となりえない。これはケインズがロバートソンとの利子論争において強調した点である<sup>(5)</sup>。また、ケインズは、その論争の中で、総需要が増加しない限り、現行の投資需要をファイナンスするに十分な貯蓄が生み出されるが、追加的投資が起きた場合には、ファイナンスの困難が生じることを認めた。では、このようなファイナンスはどこから生じるのだろうか。上述のように、 $S(t, t+k)$  によってファイナンスされないのであるから、あらたに追加的貨幣供給が必要である。このような貨幣供給は商業銀行の信用創造によって行なわれなければならない。これが、ケインズが利子論争でとった立場である。ここで商業銀行による信用創造  $\Delta M_b^s(t, t+k)$  が行なわれた場合を想定してみよう。

信用創造  $\Delta M_b^s(t, t+k)$  はそれと等価の証券需要を生むから、 $\Delta B^s(t, t+k)$  のうち  $\Delta M_b^s(t, t+k)$  だけの証券供給が実現し、それに対応する  $I(t, t+k)$  の部分がファイナンスされる。限界消費性向を  $\alpha$  ( $0 < \alpha < 1$ ) とすると、乗数効果により、 $(1-\alpha)\Delta M_b^s(t, t+k)$  の貯蓄が実現し、証券供給  $\Delta B^s(t, t+k) - M_b^s$

$(t, t+k)$  のうちそれと等価の部分が証券需要として有効になり、それによって証券供給  $\Delta B^s(t, t+k) - \Delta M_b^s(t, t+k)$  のうちそれに応対する部分が実現される。そして  $I(t, t+k) - \Delta M_b^s(t, t+k)$  のうち  $(1-\alpha)\Delta M_b^s(t, t+k)$  に相当する部分がファイナンスされる。以下同様の貨幣循環が続く。

この過程において

$$\Delta M_b^s(t, t+k), (1-\alpha)\Delta M_b^s(t, t+k), (1-\alpha)^2\Delta M_b^s(t, t+k) \dots$$

が順次証券需要として有効になっていく。

この過程は

$$\begin{aligned} & \Delta B^d(t, t+k) - \Delta M_b^s(t, t+k) - (1-\alpha)\Delta M_b^s(t, t+k) \\ & - (1-\alpha)^2\Delta M_b^s(t, t+k) - \dots = 0 \end{aligned} \quad (11)$$

すなわち、

$$\begin{aligned} \Delta B^d(t, t+k) &= \Delta M_b^s(t, t+k) + \frac{1-\alpha}{\alpha}\Delta M_b^s(t, t+k) \\ &= \Delta M_b^s(t, t+k) + S(t, t+k) \end{aligned} \quad (12)$$

が成立する時点で終了する。これは証券純フロー需要額がすべて信用創造と計画貯蓄によって吸収されることを示している。また投資のファイナンスの実現の過程は、

$$\begin{aligned} & I(t, t+k) - \Delta M_b^s(t, t+k) - (1-\alpha)\Delta M_b^s(t, t+k) \\ & - (1-\alpha)^2\Delta M_b^s(t, t+k) \dots = 0 \end{aligned} \quad (13)$$

すなわち、

$$\begin{aligned} I(t, t+k) &= \Delta M_b^s(t, t+k) + \frac{1-\alpha}{\alpha}\Delta M_b^s(t, t+k) \\ &= \Delta M_b^s(t, t+k) + S(t, t+k) \end{aligned} \quad (14)$$

が成立する時点で終了する。これらのこととは信用創造  $\Delta M_b^s(t, t+k)$  によって始動させられる  $I(t, t+k)$  のファイナンスの実現過程は、 $\Delta B^d(t, t+k) = \Delta B^s(t, t+k)$  が成立するまで続くことを表わしている。

さらに、このように  $I(t, t+k)$  のファイナンスが実現していく過程で生じる所得増加に伴って活動貨幣需要の供給は連続的に増加しなければならない。

信用創造  $\Delta M_b^s(t, t+k)$  によってファイナンスされる投資需要は第一次所得増加を形成する。いま流通速度を  $V$ （年間の所得支出期間を  $V$  回）とすると、年間平均にして  $\Delta M_b^s(t, t+k)/V$  の活動貨幣が保有される。この貨幣のうち各期間において  $\alpha(\Delta M_b^s(t, t+k)/V)$  が消費需要にあてられるから、年間消費増加は  $\alpha(\Delta M_b^s(t, t+k)/V) \times V = \alpha\Delta M_b^s(t, t+k)$  である。この消費増加は第2次所得増加を形成するから、さらに、年間平均にして、 $\alpha\Delta M_b^s(t, t+k)/V$  の活動貨幣が保有される。したがって、各期間の消費増加は  $\alpha(\alpha\Delta M_b^s(t, t+k)/V)$  で年間消費増加は  $\alpha(\alpha\Delta M_b^s(t, t+k)/V) \times V = \alpha^2\Delta M_b^s(t, t+k)$  である。以下同様の過程が続く。

この過程において生じる活動貨幣需要 ( $\Delta M_b^s(t, t+k)/V, \alpha\Delta M_b^s(t, t+k)/V, \alpha^2\Delta M_b^s(t, t+k)/V, \dots$ ) は各々既に成立している有効需要 ( $\Delta M_b^s(t, t+k), \alpha\Delta M_b^s(t, t+k), \alpha^2\Delta M_b^s(t, t+k), \dots$ ) を維持するために保有される貨幣需要であり、投資需要を形成する貨幣は資金として使用されるための貨幣であり、これら二つの貨幣需要は機能的に異なる<sup>(6)</sup>。前者はストック量であり、後者はフロー量である。したがって、投資の乗数過程を維持するために保有される総追加的活動貨幣需要  $\Delta L$  は

$$\begin{aligned}\Delta L &= \Delta M_b^s(t, t+k)/V + \alpha\Delta M_b^s(t, t+k)/V \\ &\quad + \alpha^2\Delta M_b^s(t, t+k)/V + \dots \\ &= \left( \frac{1}{1-\alpha} \right) (\Delta M_b^s(t, t+k)/V)\end{aligned}\tag{15}$$

である<sup>(7)</sup>。ところで、 $\Delta M_b^s(t, t+k)/(1-\alpha)$  は乗数効果による所得増加  $\Delta Y$  であるから、上式は、

$$\Delta L = \Delta Y/V\tag{16}$$

になる。上述のように、 $\Delta L$  は総需要  $\Delta Y$  を維持するために保有される貨幣需要であるから、それは必ず追加的貨幣供給  $\Delta M$  によってファイナンスされなければ

ればならない。したがって

$$\Delta M = \Delta L = \Delta Y / V \quad (17)$$

が成り立つ。これより、

$$M = L = Y / V \quad (18)$$

または、

$$MV = Y \quad (19)$$

が得られる。さらに(17)と(18)より、

$$\Delta M / M = \Delta Y / Y \quad (20)$$

が得られる。(17)は貨幣の内生的供給の過程を表わしている。すなわち、 $\Delta M$  の供給が行なわれたから  $\Delta L$  が生じたのではなく、 $\Delta L$  が発生したから  $\Delta M$  の供給が行なわれたのである。したがってここでの文脈においては(18)と(19)は右辺から左辺へ読まれるべきであり、単なる恒等式ではない。また、(20)はその貨幣の内生的供給の条件を表わしている。すなわち、それは貨幣は、所得の成長率に見合うだけの率で供給されるべきである、ということを示している。

## 2. 流動性選好理論の有効性

前節で設定されたモデルを基礎にして利子率決定について考察していこう。

既にわれわれは、家計は資産としての貨幣需要は行なわれないと仮定した<sup>(8)</sup>が、ここで、資産としての貨幣需要を行なう経済主体として、弱気筋の資産保有者集団を想定する<sup>(9)</sup>。彼らは、将来の証券価格の変化による自己の保有する資産価値の変動に伴う資本損失を回避しようとする危険回避欲求者である。彼らは、とくに、証券市場が超過需要の場合に手持ちの既発行証券を貯蓄者へ供給し、それによって得た資金を貯蓄性預金<sup>(10)</sup>として退藏してしまうような行動をとると想定される。これに対して、証券市場には危険愛好者として行動する

強気筋の資産保有者の存在も仮定される。彼らは、将来の証券価格の上昇を予想して現時点での貯蓄性預金から証券保有へシフトするような行動をとる。

これらの想定から弱気筋および強気筋の資産保有者集団の行動は次のように特殊化される<sup>10</sup>。

$$\Delta \bar{B}^s = \Delta \bar{M}^d \quad (\text{弱気の資産保有者集団}) \quad (21)$$

$$\Delta \bar{B}^d = \Delta \bar{M}^s \quad (\text{強気の資産保有者集団}) \quad (22)$$

ただし、 $\Delta \bar{B}^s$  と  $\Delta \bar{M}^d$  は各々弱気筋の資産保有者集団による証券の供給と貯蓄性預金に対する需要（貨幣の需要）を表わし、また、 $\Delta \bar{B}^d$  と  $\Delta \bar{M}^s$  は各々強気筋の資産保有者集団による証券の需要と貯蓄性預金の引出しを表わす。

(10)および(21), (22)を合わせて考えると、

$$\begin{aligned} & \Delta B^d(t, t+k) - \Delta B^s(t, t+k) + \Delta \bar{B}^d - \Delta \bar{B}^s \\ &= \langle S(t, t+k) - I(t, t+k) \rangle + \langle \Delta M_b^s(t, t+k) + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d \rangle \end{aligned} \quad (23)$$

が得られる。いま左辺を  $ED(r)$  とおき、 $ED(r)=0$  をもって利子率の決定のための均衡条件とみなすこととする<sup>11</sup>。このことは決して貸付資金説を支持することにはならない。なぜならば、(23)は各市場の超過需要の総価値がゼロであることを表わしているにすぎない、というふうに読まれるからである。すなわち、それは市場均衡のための条件のフロー量による表現にすぎないのである。既発行証券の量や貨幣供給はストック量であるが、その購入販売量はすべて、(21), (22)のように、フロー量で表現されるはずである。このような考え方に基づいて市場均衡を定式化したのが(23)である。また、 $ED(r)$  は既発行証券と新規証券の両方の取引を含むという意味で、 $ED(r)=0$  によって利子率の決定を論じる方法はストック・フロー分析である。

ところで、(23)は、証券のフロー超過需要は生産物の超過供給と貨幣のフロー超過供給から構成されることを表わしている。したがって、利子率は  $S(t, t+k) - I(t, t+k)$  と  $\Delta M_b^s(t, t+k) + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d$  の相対的大さに依存して決定されるのである。すなわち、証券のフロー超過需要に占める  $S(t, t+k) - I$

$(t, t+k)$  の比重が  $\Delta M_b^s(t, t+k) + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d$  に比してかなり大きい場合には、新規証券の取引量が既発行証券の取引量を圧倒しており、それゆえに利子率は  $ED(r) = S(t, t+k) - I(t, t+k) = 0$  すなわち、 $S(t, t+k)$  と  $I(t, t+k)$  の調整によって決定されることになる。

一方、証券のフロー超過需要に占める  $\Delta M_b^s(t, t+k) + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d$  の比重が  $S(t, t+k) - I(t, t+k)$  に比して相対的にかなり大きい場合には、証券の取引は大部分が既発行証券の取引によって占められることになり、その結果、 $ED(r) = \Delta M_b^s(t, t+k) + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d = 0$ 、すなわち、貨幣のフロー超過需要によって利子率は決定されることになる。さらに、 $\Delta M_b^s(t, t+k) + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d = 0$  は、強気筋と弱気筋の資産保有者集団の行動が商業銀行の行動によって調整されていることを意味しており、したがって、それは貨幣のストック超過需要または証券のストック超過需要がゼロであることを含意している。

かくて、利子率決定のための均衡条件が、 $ED(r) = \Delta M_b^s + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d = 0$  であるときには、流動性選好理論が妥当し、また、 $ED(r) = S(t, t+k) - I(t, t+k) = 0$  が想定されうるような場合には、貸付資金説が妥当するのである。このように、貸付資金説か流動性選好理論かの問題は、ストックかフローかの問題ではなく、強気筋および弱気筋の資産保有者の行動が商業銀行ならびに  $S(t, t+k) - I(t, t+k)$  に対していかなる関係にあるか、という問題としてあるのである。

とくに、ケインズの利子理論においては、証券市場がフロー超過需要の状態になったときの弱気筋の資産保有者集団の行動が中枢をなしているのである。そこで以下において、弱気筋の資産保有者集団の行動を中心にして利子率決定の問題をさらに追求していく。<sup>43)</sup>

はじめに貯蓄投資は均衡しており、利子率は  $ED(r) = \Delta M_b^s(t, t+k) + \Delta \bar{M}^s - \Delta \bar{M}^d = 0$  によって  $r = r_0$  に決定されているとしよう。いま、資本資産の収益期待の下落により投資需要表が左方へシフトしたとすると、企業家による投資財需要は減少し、それに伴って生産物市場で超過供給が生じる。すなわち、

$$S(t, t+k) - I(t, t+k) > 0 \quad \text{for } r = r_0$$

が成り立つ。さらに、それと同時に、企業家は新規証券の発行を減少させるであろうから、また、貯蓄者は  $r = r_0$  のもとで以前の水準の貯蓄を計画するであろうから、証券市場は超過需要の状態になる。すなわち、

$$\Delta B^d(t, t+k) - \Delta B^s(t, t+k) > 0 \quad \text{for } r = r_0$$

が成り立つ。このとき証券価格（利子率）は現行水準  $1/r_0(r_0)$  を越えて上昇（下落）し始めるが、弱気筋の資産保有者集団は貯蓄者に対して彼らのポートフォリオから既発行証券を供給し始める。そこで、そのような彼らの追加的証券供給を  $\Delta \bar{B}^s$  とし、

$$\Delta \bar{B}^s = \Delta B^d(t, t+k) - \Delta B^s(t, t+k), \quad \text{for } r = r_0 \quad (24)$$

が成り立つとする。これは、弱気筋の資産保有者集団は現行の利子率水準  $r = r_0$  もとで、貯蓄者に対して証券の追加的供給を行なうことによって証券市場の超過需要をすべて吸収し、利子率の下落を阻止しようとする、ということを含意している。さらに、弱気筋の資産保有者集団はこのような証券の貯蓄者に対する追加的供給  $\Delta \bar{B}^s$  によって得た資金を貯蓄性預金として退蔵してしまうのである。ここで、彼らの退蔵資金を  $\Delta \bar{M}^d$  とすると、

$$\Delta \bar{B}^s = \Delta \bar{M}^d \quad \text{for } r = r_0 \quad (25)$$

が得られる。そして、(23), (24)および(25)より、

$$S(t, t+k) - I(t, t+k) = \Delta \bar{M}^d \quad \text{for } r = r_0 \quad (26)$$

が得られる。ただし、商業銀行は何ら補整的な行動をとらない、また、強気筋の資産保有者はあらたな市場への介入をしないとする。

(26)は、 $r = r_0$  のもとで証券市場が清算されているときに、生産物市場の超過供給に対応して貨幣のフロー超過需要が存在することを意味している。また、貯蓄性預金の形態をとる弱気筋の資産保有者集団による貨幣のフロー超過需要は、貯蓄者からの資金の吸上げ、すなわち産業的流通から金融的流通への貨幣

の流入であって、それは今期の貨幣循環からの漏れである。したがって、(26)は  $S(t, t+k)$  と  $I(t, t+k)$  の調整過程、すなわち、投資の乗数過程は貨幣のフロー超過需要の消滅の過程、あるいは、貨幣循環の収縮（拡大）の過程としてみることができることを表わしている。さらに、そのことは、経済の均衡を維持していくためには貨幣のフロー超過需要  $\Delta M^d$  を相殺するような規模の追加的貨幣供給  $\Delta M_{b^s}(t, t+k)$  がなされなければならないことを意味している。

ケインズの有効需要の原理は、本来、(26)によって表現されるものであり、貯蓄投資の貨幣循環における調整過程を説明するものなのである。このような(26)に基づくケインズの『貨幣論』と『一般理論』両著書を通じての議論の方法は後世のケインジアンによって完全に無視されてきたのである<sup>14)</sup>。

通常のケインジアンモデルでは、利子率の均衡化の変動は所得の変動を通じて起きるということ、すなわち、資本資産の収益期待の下落に対する利子率の反応は、それによって惹起される所得の変化の流動性選好に対する影響によって始動させられる、ということが想定されている。これを図式的にみると次のように表わされる。

資本資産の収益期待の下落  $\Rightarrow$  現行利子率のもとでの投資需要の減少  $\Rightarrow$  乗数効果による所得の減少  $\Rightarrow$  貨幣のストック超過供給の発生  $\Rightarrow$  利子率の下落。

これから明らかなように、ケインジアンモデルでは所得の減少過程において貨幣のフロー超過需要は生じない。これは、所得の変動が貨幣量から独立に生じる、という想定を含んでいるのである。

上述のように、貨幣のフロー超過需要の発生は貨幣循環の収縮あるいは産業的流通から金融的流通への貨幣の流出を意味しているから、所得の減少の過程は必ず貨幣のフロー超過需要の発生によって始動させられるはずである。ケインジアンモデルにみられるように、貨幣のフロー超過需要が何ら生じない状態において所得の減少は決してありえないことである。ケインジアンモデルがこのような誤りに陥ってしまったのは、経済活動を貨幣循環の視点から分析しようとしなかったからであり、また、貯蓄投資の調整過程に関する議論を利子率決定の問題から完全に切り離して行なおうとしたからである。その結果、ケイ

ンジアンの流動性選好理論は純粹にストック分析として展開されることになったのである。このことがケインジアンをして貨幣のストック超過需要とフロー超過需要の区別を困難にさせたのである。それは彼らの「金融動機」に基づく貨幣需要の定式化にもっともよく現われている<sup>10)</sup>。

本来、「金融動機」に基づく貨幣需要は資金需要とよばれる貨幣のフロー需要である。しかし、ケインジアンのそれの定式化をみると、そのような貨幣のフロー需要が他の動機に基づく貨幣のストック需要と統合的に一つの貨幣需要関数として扱われている。これは貨幣のフロー需要とストック需要のケインジアンによる混同の現われである。

### 結びにかえて

拙稿で、われわれは家計の流動性選好は貯蓄性預金に対する需要を意味し、それはすべて金融仲介機関によって企業に対する信用供与へ転換させられると想定した。それは家計の投機的貨幣需要がゼロであることを意味する。そこでわれわれは投機的貨幣需要を弱気筋の資産保有者集団による貯蓄性預金に対する需要とみなしたのである。この前提のもとでは、彼らの手持ちの証券の追加的供給の証券フロー超過需要に対する比率、すなわち、貨幣のフロー超過需要の貯蓄投資の差に対する比率が圧倒的に大きい場合には流動性選好理論が成立し、そうでない場合には貸付資金説が成立する。

このような分析方法に従うと、「合成の誤謬」は明快に説明される<sup>11)</sup>。

確かに一個人の貯蓄の増加は彼自身の富の増加である。しかし、全体としての貯蓄の増加が富の増加になるためには、貯蓄増加によって生まれる証券需要が新規発行証券の供給によって満たされなければならない。もしも新規発行証券に関する取引のみが行なわれるならば、証券の超過需要は利子率の下落によって調整され、貯蓄増加による証券需要は実現され、全体としての貯蓄の増加は富の増加になる。しかし、もしも貯蓄増加による追加的証券需要のすべてが弱気筋の資産保有者による既発行証券の供給によって満たされるならば、全体としての貯蓄増加は単なる富の移転にすぎない、ということになる。したがつ

て、全体としての貯蓄増加は実現されえず、反対に名目所得の減少を通じて再び投資に等しくなるまで貯蓄は減少させられてしまうのである。かくて、この場合には、「合成の誤謬」が成り立つのである。

このように流動性選好理論の成立は「合成の誤謬」の成立を含意しているのである。流動性選好理論は単なるストック分析ではなく、ストック・フロー分析である。ストック・フロー分析の本質は、ストック量からの追加的供給がフロー市場における供給を侵害し、新たに生産される財の販売を制約するところにある。流動性選好理論におけるストック量からの追加的供給は、弱気筋の資産保有者集団による手持ちの既発行証券の供給であり、それが貯蓄の投資に対する超過によって発生する証券の超過需要を吸収してしまい、利子率の下落を阻止するのである。

このように、ケインズ理論において、弱気筋の資産保有者集団の貨幣フロー超過需要は貯蓄投資の不均衡に対してショックアブソーピションの役割を果しているのである。体系に対するショック（とくに資本資産の収益期待の下落）はすべて弱気筋の資産保有者集団による貨幣のフロー超過需要によって吸収されてしまうために、利子率の調整機能が不能になり、そのかわりに数量（とくに名目所得）の調整機能が作動するのである。

本稿は1983年理論計量経済学会での報告論文に基づいている。討論者として有益なコメントを与えてくださいました一橋大学の美濃口武雄教授と、論文作成に際してご指導くださいました伊達邦春教授（早大）に対して深く感謝します。

注(1) Ackley [1957], Baumol [1962], Brunner [1950], Fellner and Sommer [1941], Klein [1950 b] 参照。

(2) 小泉 [1982], pp. 107—110, 123—124. 参照。

(3) 以下のモデルの設定は、Foley [1975] および Turnovsky [1980] に負っている。

(4) Wells [1971] においても同様の仮定がおかかれている。なお、『貨幣論』においては、これは「貯蓄性貯金A」とよばれている。

(5) Keynes [1937 a], [1937 b], [1938] および Robertson [1938] 参照。

(6) 西川 [1977], pp. 225—227. において、貨幣フロー需要と貨幣ストック需要の相異について明快な説明がされている。

(7) 西川 [1977], p. 227. および Wells [1971], [1981], Weintraub [1981], Moore [1979] における貨幣供給の内生化についての議論を参照。ただし、Wells 以下のポスト・ケインジアン

は西川と異って、貨幣フロー需要とストック需要を明確に区別することに失敗していることに注意。

- (8) 注(4)参照。
- (9) これは『貨幣論』においてとられている仮定である。
- (10) この貯蓄性預金は『貨幣論』では「貯蓄性預金B」とよばれている。
- (11) Keynes [1930], 邦訳, pp. 256—265. 参照。
- (12) 小泉 [1982], pp. 107—110, 123—124. 参照。
- (13) 以下の分析は Kohn [1981], Leijonhufvud [1968], [1981] の pp. 160—164. に負うところが大きい。
- (14) Leijonhufvud [1968] と [1981] の pp. 160—164. および, Horwich [1957], [1666] においてこのことが強調されている。
- (15) Davidson [1965], [1978], Smith [1979], [1980], Tsiang [1956] における「金融動機」の定式化は貨幣のフロー需要とストック需要の区別に失敗している。この点については、注(6)(7)も参照。また「金融動機」についてのケインズ自身の議論については Keynes [1937a], [1937b], [1938] を参照。またそれに対するロバートソンの主張については, Robertson [1938] を参照。
- (16) 美濃口 [1981] の「合成の誤謬」についての議論を参照。またケインズ自身の主張は Keynes [1936], 邦訳, pp. 98—100, 236—239. を参照。また, Kohn [1981], p. 876. も参照。

#### 参考文献

- Ackley, G., "Liquidity Preference and Loanable Funds Theories: Comment," American Economic Review, Sept. 1957.
- Baumol, W. J., "Stocks, Flows and Monetary Theory," Quarterly Journal of Economics, Feb. 1962.
- Brunner, K., "Stock and Flow Analysis: Discussion," Econometrica, July 1950.
- Davidson, P., "Keynes' Finance Motive," Oxford Economic Papers, March 1965.
- Davidson, P., Money and the Real World, MacMillan, 2nd ed., 1978, (原正彦監訳『貨幣的経済理論』日本経済評論社, 1980年)
- Fellner, W. and H. M. Sommers, "Alternative Monetary Approaches to Interest Theory," Review of Economics and Statistics, Feb. 1941.
- Fellner, W. and H. M. Sommers, "Note on 'Stocks' and 'Flows' in Monetary Interest Theory," Review of Economics and Statistics, May 1949.
- Foley, D. K., "On Two Specifications of Asset Equilibrium in Macroeconomic Models," J. of Political Economy, April 1975.
- Horwich, G., "Keynes' Finance Motive: Comment," Oxford Econ. Papers, XVIII, July 1966.
- Horwich, G., "Money, Prices and the Theory of Interest Determination," Economic Journal, Dec. 1957.
- Howitt, P., "The Role of Speculation in Competitive Price-Dynamics," Review of Economic Studies, October 1979.
- Keynes, J. M., A Treatise on Money, in 2 Vols., Macmillan, 1930. (The Collected Writings, Vol. V and Vol. VI.) (小泉明, 長沢惟恭訳『貨幣論 I』『貨幣論 II』ケインズ全集第5巻, 6巻,

東洋経済新報社, 1979—80年)

- Keynes, J. M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, 1936.  
(塩野谷九十九訳『雇用、利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社, 1941年)
- Keynes, J. M., "Alternative Theories of the Rate of Interest," *Economic Journal*, June 1937 a.
- Keynes, J. M., "The 'Ex-Ante' Theory of the Rate of Interest," *Economic Journal*, Dec. 1937 b.
- Keynes, J. M., "Mr. Keynes and 'Finance': Comment," *Economic Journal*, June 1938.
- Keynes, J. M., JMK Vol. XIV. Donald Moggridge (ed.), *The General Theory and After: Part II, Defence and Development*, Londond : Macmillan, 1973.
- Keynes, J. M., JMK Vol. XXIX. Donald Moggridge (ed.). *The General Theory and After: A Supplement*, Cambridge Univ. Press, 1979.
- Klein, L. R., "Stock and Flow Analysis in Economics," *Econometrica*, July 1950 a.
- Klein, L. R., "Stock and Flow Analysis: Further Comment," *Econometrica*, July 1950 b.
- Kohn, M., "In Defence of the Finance Constraint," *Economic Inquiry*, June 1981.
- Kohn, M., "A Loanable Funds Theory of Unemployment and Monetary Disequilibrium," *American Economic Review*, Dec. 1981.
- Leijonhufvud, A., *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes*, Oxford Univ. Press, 1968. (根岸隆監訳, 日本銀行ケインズ研究会訳『ケインジアンの経済学とケインズの経済学』東洋経済新報社, 1978年)
- Leijonhufvud, A., *Information and Coordination*, Oxford Univ. Press, 1981.
- Lerner, A. P., "Alternative Formulation of the Theory of Interest," *Economic Journal*, June 1938.
- Lerner, A. P., "The Essential Properties of Interest and Money," *Quarterly J. of Economics*, May 1952.
- Moore, B. J., "The Endogenous Money Stock," *J. of Post Keynesian Economics*, Fall 1979.
- Patinkin, D., "Liquidity Prefence and Loanable Funds: Stock and Flow Analysis," Nov. 1958.
- Robertson, D. H., "Mr. Keynes and 'Finance'" *Economic Journal*, Sept. 1938.
- Smith, P., "Reconsideration of Keynes' Finance Motive," *Economic Record*, Sept. 1979.
- Smith, P., "Liquidity Preference versus Loanable Funds: A Brief Revival," *Australian Economic Papers*, June 1980.
- Tobin, J., "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit and Banking*, Feb. 1969.
- Tsiang, S. C., "Liquidity Preference and Loanable Funds Theories, Multiplier and Velocity Analyses: A Synthesis," *American Economic Review*, Sept. 1956.
- Turnovsky, S. J., *Macroeconomic Analysis and Stabilization Policy*, Cambridge Univ. Press, 1977. (石弘光・油井雄二訳『マクロ経済分析と安定政策』マグロウヒル好学社, 1980年)
- Weintraub, S., "Money Supply and Demand Interdependence," *J. of Post Keynesian Economics*, Summer 1981.
- Wells, P., "Liquidity Preference and the Flow of Finance," *J. of Money, Credit, and*

Banking, Vol. III, 1971.

Wells, P., "Keynes' demand for finance," J. of Post Keynesian Economics, Summer 1981.

Hicks, J. R., Value and Capital. 2nd ed. Oxford: Clarendon, 1946. (安井琢磨・姓谷尚夫訳  
『価値と資本』 I. 岩波書店, 1951年)

石田定夫「資金循環論の諸問題」政経論叢, 46巻, 1977年。

置塙信雄『蓄積論』第2版, 第摩書房, 1976年。

小泉進『マクロ経済学』有斐閣, 1982.

西川元彦『金融の理論と政策』金融財政事情研究会, 1977年。

美濃口武雄「現代経済学への若干の疑問—ケインズ理解との関連で」一橋論叢, 第84巻, 5号, 1981.

美濃口武雄「『一般理論』の生成過程」『経済研究』Vol. 31, 1980年。

矢尾次郎『貨幣的経済理論の基本問題—貨幣経済の構造と貨幣の作用—』千倉書房, 1962年。

矢尾次郎「貸付資金の形成」, 国民経済雑誌, 第115巻, 1967年。

1983. 9. 30 脱稿

(後期課程第6年度生・理論経済学 伊達邦春教授研究指導)