HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	ケインズ「貨幣論」について
Author(s)	内田, 和男
Citation	北海道大學　經濟學研究, 25(3), 61-69
Issue Date	1975-09
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/31322
Type	bulletin (article)
File Information	25(3)_P61-69.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

ケインズ「貨幣論」について

内田和男

1. はじめに

周知のように,「貨幣論」の核心は基本方程式（the fundermental equations）にある。通常これは単なる定義式から導出され,「ケインズ経済学」のインフレ・ギャプ，デフレ・ギャプとの類似性を指摘するにとどまり，その背景にあるモデル体系，つまり「貨幣論」の体系については,「一般理論」のそれに比して全く考察されていない。(最近の経済理論の分野で特筆すべきことは，この「一般理論」,即ち「ケインズ経済学」の再解釈の試みであろう。)小論ではこの基本方程式を中心とする「貨幣論」のモデル体系，特に実物部門（real sector）のモデル体系を明らかにすることを試みる。特に「貨幣論」の dynamic な要素に注目し，その「均衡」の概念を明らかにする時，多くの「ケインズ経済学」との共通点をみいだすことは興味深い。

2. 超短期モデル

本節では,「超短期」という期間を導入することによって，通常の「短期」均衡点に対して不均衡点とみなされている経済状態を分析することを試みる。これは「貨幣論」の体系を理解する上で非常に役立つものであろう。

生産物の数は「一般理論」と同様に一つであり，それは消費財Rとして使用され，そして又，投資材Cとしても使用される。* 即ち，生産物に関して次の式が成立する。

$$O = R + C \qquad (2\text{-}1)$$

ここでOは総生産物数量を表わす。

さて生産物一単位当り平均要素費用関数を次のように仮定しよう。

* 通常「ケインズ経済学」では，記号Cは消費財支出を表わすが，この小論の記号はすべて「貨幣論」に従う。

$$W_1 = g(O,\ K) \qquad g_1 \geqq 0,\ g_2 \leqq 0 \qquad (2\text{-}2)$$

ここでKは資本ストックを表わし，今の場合所与の値である。g_j（$j=1,\ 2$）は，j番目の要素によるg関数の偏微分を意味する。この要素費用の中には賃金はもちろん，正常利潤（normal profits）も含まれている。この正常利潤と意外の利潤（windfall profits）とは明確に区別されなければならない。後者は要素費用の中には含まれず，従って後述する"所得"もこの意外の利潤を除外している。しかし「短期」均衡では意外の利潤がゼロとなり，われわれの"所得"は通常の「要素所得」又は「分配国民所得」に一致する。

超短期モデルでは消費財及び投資財の産出量は変化せず所与の値である。従って総生産物数量及び平均要素費用もそれぞれ（2—1）式そして（2—2）式から一定の値をとる。さらに「貨幣論」に於いて超短期と短期，及び実物部門（real sector）と金融部門（monetary sector）を結びつける重要な役割を演ずる投資財価格 P' もこの超短期では所与であると仮定する。このような超短期モデルによって決定される内生変数は三つである。その一つは消費財価格Pであり，残りの二つは消費財産業及び投資財産業の各々に対する意外の利潤又は損失である。

投資財の価値額 $I = P'C$ は，投資財の数量と価格が超短期では所与と仮定されているので，それ自体一定量の値をとる。これは「一般理論」の独立投資の仮定にひとしいと考えられる。

消費行動は貯蓄性向に依存しており，消費財市場の均衡は次の式によって表わされる。

$$PR = (1 - s_1)W_1O \qquad (2\text{-}3)$$

ここで s_1 は貯蓄性向を表わす。そして式の左辺は消費財の供給額を，右辺はその需要額を意味する。右辺の W_1O をわれわれは"所得"と定義して以下これをEで表わす。そしてこれは必ずしも総産出額 $PR+P'C$ に等しくない。この定義に従えば，意外の利潤は"所得"の中に含まれない。従って（2—

3）式は，消費財需要が各々の産業の意外の利潤からは生じないことを仮定している。この仮定に関しては次節で少しく修正が試みられる。この消費財市場の均衡条件によって，われわれは超短期の消費財均衡価格を得る。

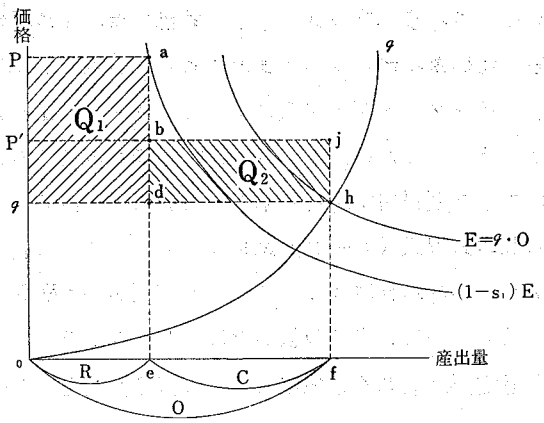
消費財産業の意外の利潤又は損失 Q_1 及び投資財産業の意外の利潤又は損失 Q_2 は，それぞれ次の定義式から導出される。

$$Q_1 = PR - gR \tag{2-4}$$

$$Q_2 = P'C - gC \tag{2-5}$$

以上，われわれは超短期に於ける三つの内生変数，消費財価格及び二つの産業の意外の利潤又は損失がいかに決定されるかをみてきた。最後にこれらの超短期分析をまとめ，グラフィカルに説明してみよう。

横軸に産出量をとり，縦軸に価格をとる。費用関数（2—2）式は右上りで下に凸の曲線 g で与えられるであろう。総産出量が 0f で与えられる時，その平均要素費用は hf で表わされる。さて消費財産出量が 0e で与えられているとしよう。その時，消費財市場の均衡を示すのは a 点であり，その価格は ae の高さで示される。従って消費財産業の利潤は Pgda によって表わされる。次に投資財産出量が 0e の残り ef であり，その価格が jf で与えられているとしよう。その時，投資財産業の利潤は bdhj で表わされる。



3. 基本方程式

本節ではケインズの基本方程式を前節で展開したモデルから導出し，その意味するところを明らかにしてみよう。

はじめに総利潤Qは次のように書き表わされる。

$$\begin{aligned} Q &= Q_1 + Q_2 \\ &= (PR - gR) + (P'C - gC) \\ &= PR + P'C - gO \\ &= (E - S) + I - E \\ &= I - S \end{aligned} \qquad (3\text{-}1)$$

即ち，総利潤は投資額マイナス貯蓄額に等しくなる。

つぎに一般物価水準は次のように定義される。

$$\begin{aligned} \pi &= \frac{PR + P'C}{O} \\ &= \frac{(E - S) + I}{O} \\ &= g + \frac{I - S}{O} \\ &= g + \frac{Q}{O} \end{aligned} \qquad (3\text{-}2)$$

この式がケインズの基本方程式である。物価水準は平均要素費用プラス貯蓄・投資の差と産出量の比によって表わされる。通常これに関連して，「ケインズ経済学」のインフレ・ギャプ及びデフレ・ギャプの議論がなされるが，これは必ずしも適当ではない。というのは，次節でみるように基本方程式の貯蓄・投資の差は完全雇用水準を基準としているとは限らないからである。

ケインズの基本方程式（3—2）式をヒックス〔1〕に従って少しく修正を試みてみよう。われわれは（2—3）式で利潤から消費財需要が生じないことを仮定した。しかしいまこの仮定をはずしてみよう。つまり，利潤からも少しく消費財需要が生じると想定し，その消費性向を（$1 - s_2$）としよう。その時，（2—3）式は次のように書きかえられる。

$$PR=(1-s_1)E+(1-s_2)Q \tag{3-3}$$

そしてその結果，一般物価水準は次のように表わされる。

$$\pi=g+\frac{I-S}{s_2O} \tag{3-4}$$

この式の意味するところは，われわれにとって非常に興味深い。利潤から消費財需要が生じない場合，物価水準と平均要素費用との差は貯蓄・投資の差と産出量の比で表わされるが，もし利潤からも消費財需要が生じる場合は，物価水準と平均要素費用との差が貯蓄・投資の差と産出量との比に $1/s_2$ だけ乗数倍したものに等しくなる。この乗数と「一般理論」に於ける有名な所得に関する乗数との類似は非常に教訓的であろう。これは「貨幣論」の基本方程式を物価水準に関するケインズの乗数理論と考え得ることを示唆するものであろう。

4. 短期モデル

超短期モデルでは消費財産業及び投資財産業の産出量は所与であり，それらに対する意外の利潤又は損失がそれぞれ導出された。本節ではこの利潤を原動力として両産業の産出量が変化してゆくプロセスを分析してみよう。

短期モデルは次のような体系で示される。

$$O=R+C \tag{4-1}$$

$$W_1=g(R+C,\ K)\quad g_1\geq 0,\ g_2\leq 0 \tag{4-2}$$

$$PR=(1-s_1)g\ O \tag{4-3}$$

$$Q_1=PR-gR \tag{4-4}$$

$$Q_2=P'C-gC \tag{4-5}$$

$$g\dot{R}=Q_1 \tag{4-6}$$

$$g\dot{C}=Q_2 \tag{4-7}$$

ここで（4—1）式～（4—5）式は第二節で説明した通りである。そして（4—6）式及び（4—7）式は両産業の産出量の増大及び縮少の行動パターンを示している。変数の上についている点はその変数の時間に関する微分

を意味する。つまり正の（意外の）利潤が存在する時，その産業は産出量を増大させ，負の（意外の）利潤（意外の損失）が生じている時はその産出量を減少させる。

この短期モデルの内生変数は総産出量O，消費財産出量R，投資財産出量C，平均要素費用g，消費財価格P，消費財産業利潤Q_1，そして投資財産業利潤Q_2の7つであり，投資財価格P'は外生変数として所与の値をとる。

短期均衡は消費財産業利潤，投資財産業利潤，そして総利潤がすべてゼロとなる点，即ち$Q_1=Q_2=Q=0$なる点として定義される。従って（4—4）式及び（4—5）式より，価格に関して

$$P=P'=g$$

が均衡点で成立し，さらに（3—2）式から

$$\pi=g=P=P'$$

が成立する。

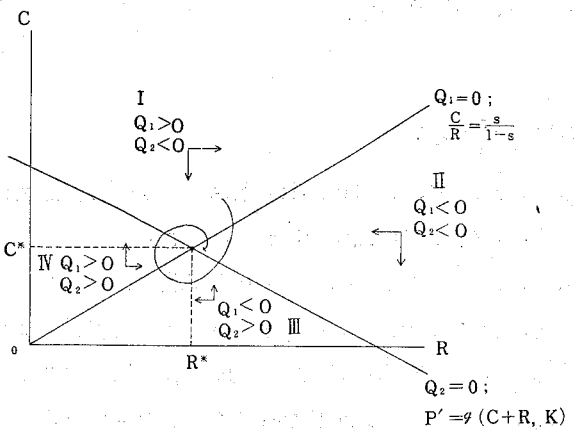
次に均衡産出量をみてみよう。$Q_1=0$よりP＝gが成立し，これと（4—3）式及び（4—1）式から次式が容易に得られる。

$$\frac{C}{R}=\frac{s}{1-s} \tag{4-9}$$

そして$Q_2=0$より

$$P'=g(C+R, K) \tag{4-10}$$

を得る。この二つの式によってわれわれは両産業の均衡産出量R^*及びC^*を導出することが出来る。ここではそれをグラフィカルに分析してみよう。横軸に消費財産出量Rをとり，縦軸に投資財産出量Cをとる。$Q_1=0$を示す（4—9）式は原点を通る右上りの直線で示される。$Q_2=0$を示す（4—10）式は投資財価格P'及び資本ストックKが短期モデルでは一定の値であるから図のように右下りの線で示されるであろう。短期均衡点は両線の交点で示され，両産業の均衡産出量はそれぞれR^*及びC^*で表わされる。$Q_1=0$及び$Q_2=0$の両線分は，両産業の利潤の組合せに従って第一象限をⅠ～Ⅳ，の4つの領域に区分する。各々の領域では（4—6）式及び（4—7）



式に従って消費財産業及び投資財産業の産出量の増減がみられるが，それらは図に於いて各々矢印によって示されている。例えば，領域Ⅱでは両産業とも意外の損失が生じてそれらの産出量を各々減じる。さらに，前節で展開した基本方程式（3—2）式そして（3—1）式から一般物価水準Πの動行もこの図より読みとることが出来るであろう。

さてわれわれはいまこの短期均衡点（R^*, C^*）が安定的であることを示そう。連立微分方程式（4—6）式及び（4—7）式は，（4—4）式と（4—3）式及び（4—5）式から次のようにそれぞれ書きかえられる。

$$\dot{R}=C-s(R+C) \tag{4-6'}$$

$$\dot{C}=\left(\frac{P'}{g(C+R,\ K)}-1\right)C \tag{4-7'}$$

即ち

$$\begin{pmatrix}\dot{R}\\ \dot{C}\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}-s & 1-s\\ -C\frac{g_1}{g} & -C\frac{g_1}{g}\end{pmatrix}\begin{pmatrix}R\\ C\end{pmatrix} \tag{4-11}$$

となる。ここで2×2行列の表示は均衡点（R^*, C^*）で評価された値である。そしてこの行列を以下Aで表わそう。その時，

$$trA=-s-C\frac{g_1}{g}<0$$

そして

$$detA=C\frac{g_1}{g}>0$$

が成立する。これは Routh-Hurwitz 条件を（4—11）が満たしていることを意味し，その均衡点が安定的であることを示す。

短期均衡をわれわれは$Q_1=Q_2=Q=0$と定義したが，第二節で論じたように企業の正常利潤は均衡でも存在する。つまり正常利潤とは企業の生産規模を拡張及び縮少させる誘因にならない程度の利潤額を意味する。従って経済はその操業度がキャパシティ以下であっても上の意味で均衡たりうる。例えば生産拡大意欲のないスランプの底であっても，それ以上生産を縮少させる誘因が働かない限り均衡たりうるのである。これはまさに「一般理論」のそれであり，「貨幣論」が完全雇用を前提としているという議論は必ずしも適切ではないであろう。

5．おわりに

これまでの分析によれば「貨幣論」の実物部門の体系は安定的であり，それは通常理解されているような完全雇用を前提したモデルではなく，むしろ「一般理論」に通づるものがあり，さらにその基本方程式は乗数理論の価格への適用であることをわれわれは学んだ。しかしこれらの分析は投資財価格P'を所与と想定することによってなされた。それではこの投資財価格とは具体的に何か，そしてそれ自体はいかにして決定されるのであろうか。この点について最後に少しく述べておこう。

投資財の価格とは投資財一単位当りの期待収益の割引価値を意味する。ケインズに従えば，それは将来収益に対する期待とその割引率として使用される利子率（債券利子率）に依存している。そして債券利子率は金融部門(monetary sector)の諸要因によって決定される変数である。つまり実物部門と金融部門はこの投資財価格によってリンクされているのである。小論では

後者を切り離して前者の体系を分析したのである。しかし「貨幣論」の全体系を明らかにするには両部門を含む総合モデルを構成する必要があろう。

参考文献

〔1〕 Hicks, J. R. "A Note on the Treatise" in Critical Essays in Monetary Theory (Oxford University Press, 1967)
〔2〕 Keynes, J. M. A Treatise On Money (Macmillan, 1930)
〔3〕 _____, The General Theory of Employment, Interest, and Money (Macmillan, 1936)