

# 内生的貨幣供給理論をふまえた貨幣総量再評価

早稲田大学大学院 得田雅章

## <報告要旨>

貨幣総量はバブル期以降、大幅な変動を繰り返し、実体経済との関係が希薄化しているといわれている。この変動要因がマクロ経済システムとしての実体経済を反映した内生的なものなのか、あるいは政策当局による外生的なインパクトによるものなのか、内生的貨幣供給理論の枠組みから論じていき、実証分析につなげていく。そして金融政策の効果に関してのインプリケーションを導く。

内生貨幣論に準じた論理展開を基調としている近年の Journal of Post Keynesian Economics(JPKE)に掲載される論文には、その内生的構造を明確にモデル化したものは少ない。加えて実証分析にて現実経済との対比を行っているものはさらに数を減し、VAR やシミュレーションに関しては皆無である。よって、こうした領域を埋めていくのはその分野への貢献となり政策可能性として有用となる。

ただ、内生的貨幣供給理論には従来のアコモデーショニスト(Accommodationist)と比較的、新しい構造主義者(Structuralist)が存在する。後者に関して、銀行は決して中央銀行の政策に機械的に反応する経済主体としてではなく、他産業の一般企業と同様、積極的に利潤を追求する主体として把握されるべきであり、その点では構造的貨幣内生アプローチが現実的かつ妥当性があると思われる。ただし、現時点においてその理論を定式化、さらには実証分析まで持っていくことは、金融不安定性が持つ複雑さや絶えざる金融システムの変容のため困難であることが予想される。よって、構造変化に関わってくるインパクトは、本論ではある程度外生化させざるを得ない。

本論の構成は、まず内生貨幣供給理論にのっとった修正イングランド銀行マクロモデルを採りあげ、次にそのモデルに関しての実証分析を行う。その際には銀行のビヘイビアをモデル化し、ポストケインジアン的な色合いを描写していく。実証分析ではモデル内各方程式のパラメータを確定した上でファイナルテストを行い、そのパフォーマンスを検討する。さらに、外生変数を 2 年程度のスパンで任意に選択し、外挿シミュレーションを行い貨幣の内生性および金融政策の効果に関し検討する。

## < 討論者からのコメント >

慶應義塾大学 金子 隆

### 1. 問題意識と目的

- ・ バブル期以降、貨幣総量（以下  $M$ ）と実体経済との関係が「希薄化」している。はたして  $M$  の変動は政策当局によって「外生的」にもたらされているのか、それとも実体経済を反映した「内生的」なものなのか。
- ・ この問題に答えを与えるためには、内生的貨幣供給理論の枠組みを用いて論じる必要がある。しかし、近年のポストケインジアンによる論文には、 $M$  の内生的変動プロセスを明示的に組み込んだマクロモデルを展開しているものがほとんどない。
- ・ そこで、 $M$  は銀行の主体的行動によって内生的に変動すると考える構造主義者の観点からマクロモデルを再構築する必要がある。
- ・ 目的：1) 最初に、銀行の主体的行動をモデル化して、銀行信用（貸出）の供給関数を導出する。2) 次に、その結果を踏まえて金融市場マクロモデルを構築し、 $M$  の内生的変動メカニズムを記述する。3) 同メカニズムをイングランド銀行モデルに組み込む形で修正イングランド銀行モデルを構築し、OLS により計測する。4) 最後に、推定されたパラメータを用いて政策シミュレーションを行い、「政策当局の  $M$  に対するコントロール能力および  $M$  と実体経済との関係を検証」する。

### 2. 主要な分析結果

#### < 理論分析 >

- ・ 銀行の主体的行動を明示的に織り込んだ金融市場マクロモデルによれば、 $M$  は「金融システムの諸力を通じて内生的に発生するものであり、政策当局が外生的にコントロールできるものではない。」

#### < 実証分析 >

- ・  $M$  の内生的変動メカニズムを組み込んだ修正イングランドモデルの妥当性がおおむね支持された。
- ・ 同モデルの推定結果を用いた政策シミュレーションによれば、（非借入準備の増加という形での）量的緩和政策は  $M$  を大幅に増加させるものではなく、政策当局が  $M$  を「厳密に」コントロールすることは困難である、ということが実証的にも判明した。

### 3. 評価される点

- ・ 内生的貨幣供給理論に基づくマクロモデルを、銀行の主体的行動にまでさかのぼって構造方程式から再構築しようとする試みは、ポストケインジアンにこれまでなかった視点

であり、大いに評価される。

- ・ 構築したマクロモデルを単に計測するだけでなく、ポストケインジアン主張の妥当性を検証するために、推定結果を用いて政策シミュレーションを行っている点も、意欲的な試みとして大いに評価される。

#### 4. 改善すべき点

銀行の主体的行動モデルに改善の余地あり：MC(D)、MR(L)、MR(B)をすべてコンスタントとおいてなぜD、L、Bの最適解が解けるのか。これではミクロ的基礎を提供したことになる。

著者自身、Mの外生性 vs. 内生性を問題にしているのに、外生性の余地を最初から認めない理論モデルを構築している（結論の先取りではないか）。さらに、モデルで記述されている以下のようなMの生成メカニズムは果たして現実的か（この点については次節で再考）。

NBR      コールレート      銀行貸出      Y      現金&預金需要 (=M)

「Mの内生的変動メカニズム」をイングランド銀行モデルに組み込む方法が不自然であり、木に竹を接いだ印象をぬぐえない。

例1. イングランド銀行モデルの(24)式(LM)右辺：貨幣需要

著者の修正イングランド銀行モデルの(29)式右辺：需要要因&供給要因

例2.(34)式の貸出金利決定式：理論にはないNBRが登場

連立方程式モデルなのに無条件にOLSを適用しており、シミュレーション結果の信憑性に疑問を抱かざるを得ない。

金融政策の運営方法に関するレジームの変化を無視して実証している。

1997年：「コールレート>公定歩合」      「コールレート<公定歩合」

2001年：操作目標：コールレート      日銀当座預金残高

こうした変化はMの内生的変動メカニズムに影響を及ぼしている

#### 5. 異なった視点からのコメント

- ・ 現実のM：大半は銀行部門の貸出や証券投資によって直接的に生み出されている。すなわち、非銀行部門(例、企業)が支出をファイナンスするために発行した債務(例、手形)を銀行部門が購入する形で生み出されている(注：購入と同時に同額の預金を設定されている)。
- ・ したがって、支出のファイナンスの方法が異なれば支出とMの関係も異なってくる。
- ・ 例1：支出を全額銀行借入れで賄った場合(=かつての日本)  
100の支出意欲      100の銀行借入(同時に100のM創出)      100の支出実行

100 の M 増加と 100 の支出が対応

- ・ 例 2 : 支出を証券発行で賄い、その大半を個人が購入した場合  
100 の支出意欲    100 の証券発行    例えば、個人 : 80 購入、銀行 : 20 購入 (同時に  
20 の M の創出)    100 の支出実行    20 の M 増加と 100 の支出が対応
- ・ こう考えると、企業の資金調達方法 & 個人の資金運用方法が多様化してくれば、M と  
支出の安定的関係が崩れるのは当然である。  
このように、「ファイナンスの視点」をもっと明示的に持ち込まないと、現実の M と実  
体経済の関係をとらえることはできないのではないだろうか。

以上

#### < 討論者からのコメントに対するリプライ >

ごもっともでございます。今回、理論モデルを提示した趣旨は、銀行セクターのビヘイビアを描写し、その後の実証モデルに繋げるためでありました。貨幣供給プロセスの内生化に際して、利潤を追求する銀行セクター、準備節約を可能にするような効率的な資産負債管理行動といった理論構造を考察することで、均衡解を求めること自体を目的としていたわけではありません。よって、理論モデルの部分で閉じる、つまり解を導出するための作業はなおざりとなってしまいました。この点に関しては課題といたします。

今回、銀行セクターを中心としたマクロモデルを構築したため、所得創出プロセスは下線にて示されたように非常に簡単化させてしまいました。総需要、総供給メカニズムを的確に示し、しかもコンパクトになるよう、モデル構築の課題とします。

(例 1) 貨幣総量の決定式と捉えております。理論モデルで提示しましたように、貨幣供給は基本的に貸出によって創造されますが、現金および預金需要と貸出需要に対する所得効果、利子率効果が作用するため、貨幣総量の決定は単純ではないということがいえます。よって、どうしても誘導形にならざるをえなかった事情を察していただければと存じます。

(例 2) 名目短期金利のゼロ制約を表すため、 $i_{call}$  と NBR を同居させるというアドホックな推計式を立ててしまいました。この点におきましては理論モデルと整合的になるよう改善していきます。

パラメータの不偏性、一致性が失われ、識別性問題も生じる OLS に対し、例えば 2 段階最小二乗法 (TSLS) は一致性が保証され、過剰識別問題が解消されますが、平均平方誤差が増大するという短所もあります。結局、数種の推定法を総合判断するのが妥当なような気もしますが、今報告ではさしあたって OLS での結果をご報告させていただきました。

こうしたレジームチェンジでおそらくモデルパラメータがシフトしたと考えられます。しかし、単純にダミーを導入すればよいという風ではないでしょうし、2つに分けて計測するには后者のサンプルが足りないという実証上の問題が出てきます。このあたりの対処をどうすべきか、理論モデルからの再構築も含めて考えさせていただきます。

「ファイナンスの視点」というのは、金融不安定性がもつ複雑さや、絶えざる金融システムの変容を取り込んでいこうとする構造主義者アプローチに含包されるものだと考えています。今回不十分ながら提示させていただいたマクロモデルをさらに拡張し、ご批判に耐えうるモデル構築に努めてまいります。