

経済企画庁経済研究所

『金融モデルによる日本経済の分析』

同所 1964年8月 Xi, 214 ページ

本書は経済企画庁経済研究シリーズ第15号として刊行された。本研究の主要目的は、計量経済学モデルにより、日本経済における金融的要因と実物的要因との相互関係を計量的に分析することにおかれている。この目的にしたがって、本書は9章および2つの補論より構成されており、それに加えて初めに本書の要旨が述べられ、本書の理解を助けている。各章は次の通りである。

- 第1章 金融モデル作成の意図
- 第2章 金融市場の性格と日本経済
- 第3章 金融モデルの構成
- 第4章 マネー・サプライ・モデルの構造とその推定
- 第5章 マネー・サプライ・モデルの誘導形とテスト
- 第6章 国民所得モデルの構造とその推定
- 第7章 国民所得モデルの誘導形とテスト
- 第8章 物価決定モデルの推定とテスト結果
- 第9章 金融財政政策に関するシミュレーション実験
- [補論1] マネー・サプライ・サブ・モデルの2段階最小自乗推定

[補論2] 資金循環モデルについての1試論

さて、わが国においても計量経済学モデルは各方面で作成され始めたが、その大部分は実物面を中心としたモデルで、貨幣・金融面はほとんど無視されてきた。しかし、現実においては金融的諸変数が実物面に大きく影響していることは否定できないところである。特にわが国のように間接金融の比重が高い経済を研究対象とする場合には、金融面と実物面との相互関連メカニズムの解明は不可欠であろう。このような観点から、金融的変数の決定機構を含んだ金融モデルが作成される。従来このような金融モデルの作成が皆無であったとはいえないにしても、不充分なものであったことを考えれば、本研究の功績は極めて大であるといえよう。

そもそも経済分析のタイプは3つのタイプに区分され

るように思われる。第1のタイプは写実分析、第2のタイプは抽象分析、第3のタイプは具象分析である。これらそれぞれについて多く説明する余裕がないけれども、本研究の特色が写実分析に求められることはいまでもない。それも新しい衣服をまとった写実分析である。この金融モデルはなによりも操作可能で、実際的なものでなければならぬだろう。本研究がどの程度これに成功し、わが国の現状をヴィヴィッドに表現しうかが問題である。

この金融モデルによって写実分析を念願とする限り、この金融モデルは現実に即して、殊にわが国金融市場の特質に即して構成されなければならない。すなわち、わが国金融市場の特質とは、いわゆる低金利政策による信用割り当てという条件下で、都市銀行が預金シェアの維持・拡大をはかって行動する結果、都市銀行の流動性は低下し、現金準備に余裕がなく、日銀借入れ能力が流動性の基礎をなしている。これを反対側からみるならば日銀信用は短期的には受動的なもので、日銀はその総量を直接規制することはできないということになる。(もちろん長期的にみれば日銀信用量の調整は可能であるが。)そこで日銀は公定歩合、高率適用および窓口指導等の手段により市中銀行信用量をコントロールし、企業の投資活動を規制する。この場合企業の投資活動は、金利水準そのものよりも資金の Availibility により大きく左右される。このような金融市場の特質は、まさに都市銀行を中心としたものであり、一般性を欠くかもしれないが、本分析のたてまえからいって止むを得ないであろう。ここでの認識における問題点としては、むしろ短期、長期といった言葉についてである。すなわち、一方で日銀信用は短期的には受動的であるが、長期的には能動的であるといわれ、他方で金融政策は短期的に有効であるといわれているけれども、両者は同じ意義で短期・長期という言葉が使用されているとは思えない。整理の必要があるのではなからうか。

さて、このような金融市場の性格に即して、金融モデルが作成される。これによって国民経済の実物的、金融的両側面を包括的に把握するわけであるが、この為には国民所得統計と資金循環表との結合が最も望ましいかもしれない。しかし、現状ではデータ等の関係から困難であるので、この面に沿った研究は今後の課題にまかされる。(補論2の「資金循環モデル」はその試作である)したがって、本分析は日銀・通貨増減要因分析(マネー・サプライ表)に基づくマネー・サプライ・モデルにより行なわれる。すなわち、14個の内生変数と、24個の外生

および先決内生変数を含む、次の14本の構造方程式(うち定義式7本)から成っている。一般財政資金収入関数、外為資金収支関数、現金流通残高関数、金融機関保有現金残高関数、貯蓄性預金・金融債発行高増減関数、金融機関貸し出し増減関数、金融機関有価証券増減関数、一般財政資金収支定義式、現金流通高増減定義式、金融機関保有現金増減定義式、日銀信用増減定義式、預金通貨増減定義式、預金・金融債発行残高定義式、金融機関貸し出し残高定義式。これよりこの金融モデルには金融的ストック量が直接含まれていないことが分る。そこで金融機関の行動をポートフォリオ・セレクションの視点から研究することが将来の展開として考えられるであろう。金融的諸変数に対する実物的諸変数の決定機構は、通常の国民所得モデルで行なわれた。すなわち13個の内生変数と、24個の外生および先決内生変数を含む、13本の構造方程式(うち定義式4本)から成っている。構造方程式は、個人消費関数、個人住宅投資関数、民間設備投資関数、民間非農業在庫投資関数、輸出関数、輸入関数、個人可処分所得関数、法人所得関数、減価償却関数、農業在庫投資および政府在庫投資を除く国民総支出定義式、国民総生産定義式、民間設備ストック定義式、民間非農業在庫ストック定義式である。金融的変数は主として企業部門の投資行動の規制要因として作用していると考えられている。ところで、この投資関数は、高度成長期を背景にした場合と、不況を背景にした場合とでは大きく異なるであろう。如何なる場合にでも妥当する投資関数の作成にははより研究が必要であろう。

さて、この国民所得モデルは不変価格表示の実質額変数によって構成されたが、マネー・サプライ・モデルは時価表示のままの名目額変数で構成されているので、この両モデルをつなぐ環として、物価決定モデルが作成された。これは7個の内生変数、15個の外生および先決内生変数を含む7本の構造方程式(うち定義式2本)から成っており、構造方程式は次のとおりである。生産財物価指数関数、消費財物価指数関数、資本財物価指数関数、総合消費者物価指数関数、輸出物価指数、卸売り物価総合指数定義式、在庫物価指数定義式、この特色はコスト要因よりもむしろ需給要因に説明が求められたことにある。もっともコスト要因に強く規定されていると考えられる総合消費者物価指数についても、労働生産性要因は考慮されていないし、また賃金要因も労働市場において外生的に決定される変数として取り扱われているにすぎない。これは国民所得モデルにおいて、生産関数、労働供給関数等が捨象されていることと相まって、本モデル

を短期的性格のモデルにしているようである。消費者物価の上昇と不況の深刻化といったジレンマ状態の解明のためには、モデルの一層の改良が必要であろう。

ところで、マネー・サプライ・モデル、国民所得モデル、および物価決定モデルは、当然1つのモデルに構成されるのが望ましかったであろう。だが技術的困難によりここでは三者はタイム・ラグをもった別個の並列的モデルとして構成された。その結果、金融・実物・物価のフィード・バック・プロセスがそのつど断ち切られるというかたちになっているが、この点も今後の研究にまたねばならないであろう。さて、3つのセクター・モデルの個別テストによって、各モデルは少なくとも内挿期間に関する限り現実適合性を有することが判明した。そこで、この3つのモデルの結合によるシミュレーション実験によって金融財政政策の効果が分析される。それによると、金融の自動調整作用にあまり多くを期待できないこと、金融政策の効果発現までには若干のタイム・ラグがあることを考慮すれば、金融政策の運用についてはとくにタイミングを誤らぬよう慎重な配慮が必要であること。また金融政策としては、公定歩合政策のほか高率適用制度あるいは窓口指導の運用もかなりの効果を有すること。さらに財政支出の乗数効果はそれ程大きくなかったこと等が明らかにされた。

以上のように、この金融モデルはわが国高度成長期の写実分析をかなり行なうことができたといえよう。しかし、現今の不況期の写実分析を行なうにはなお多くの改良が必要となるようである。それには理論的にも、統計的にも、現実認識にも一層の努力が望まれる。それにしても、本モデルは従来遅れていた金融の計量分析の一大金字塔を建てたものとして意義深い試みであったと思われる。

【花 輪 俊 哉】