

株価と金融変数との相関に関する実証分析¹⁾

1. はじめに

金融政策の最終目標は物価の安定、雇用の拡大、景気の維持、国際収支均衡、為替レートの安定などであり、中間目標はマネー・サプライ、市中銀行貸出量、貸出金利、債権利回りなどである。株価の安定はとくに金融政策の目標になっていない。けれども、実際の金融政策の運営にあたって株価の動向は常に配慮されている。すなわち、株価の低迷は景気の後退に繋がりがねないので、そのような時期には公定歩合をあげるなど抑制的な金融政策は取らなくて、逆に緩和的な金融政策を続けるのが普通である。言い換えれば、株価から金融政策への因果関係があることは考えられる。しかし、あれだけ株価に注意を払っている金融政策は株価の動向に影響はあるのだろうか。

1997年6月23日、橋本竜太郎日本首相が米コロンビア大学での講演で「日本政府が持っている米国債を売って金に振り替えたい誘惑に駆けられた」と発言したので、ニューヨーク株式市場でダウ工業株三十種平均は192ドル安となり、87年のブラックマンデーに次ぐ史上二番目の下げ幅を記録した。また、8月1日、東京株式市場では外国部上場銘柄の売買注文に対するコンピューターの誤作動によって、日経平均株価が急落し、下げ幅は500円も超えた。

このように、株式市場の変動はさまざまな不規則な事件によって影響されているが、基本的には株を購入するものがどのように行動するかに関っている。株を購入する目的としては、配当など利益の分配とか経営参加または買収とか財産分配などがあげられる。証券会社などの業者が加わると、短期的な利益のためにただの株式売買をするのもかなり多い。配当や売買の目的から見ると、景気状況などを表す指標や金利など金融変数が株価の説明に使われる。財産の

分配から見ると、地価など不動産価格の変動が企業資産の変動に直接影響するので、株価の分析に地価も用いられるが、金融変数と株価の関係を中心に考えていくので、地価のことを考慮しないことにする。

金融政策の波及経路には大別してマネーサプライを経由するものと利子率を経由するものと考えられる。もし金融政策が株価に影響するとすれば、マネーサプライと利子率を通じて影響を与えることになる。

本文の目的は株価と金融政策の関係に重点をおいて、直感的に分かりにくい因果関係を実証分析を通じて考察することにある。

本文の構成は以下の通りである。まず第2節では、日本における既存の実証研究及びその問題点を分析する。第3節では、本文に使われるデータや分析手法である単位根検定、ヨハンセン共和分検定、ベクトル誤差修正モデルについて紹介する。第4節では、前の分析の結果を踏まえた上で、グレンジャー因果性テスト、予測誤差の分散分解、インパルス応答関数の結果について述べる。最後に、第5節では、今後に残される課題を簡単にまとめる。

2 . 既存の実証研究及びその問題点

株価の決定に関する理論では、株式が企業の資産に対する請求権、持分権であることを強調する資産価値モデルと、企業からの配当支払いの割引現在価値に注目する収益現在価値モデルがある。前者では、土地や設備などの企業資産が重要視されているので、実証研究の多くには地価がたくさん取り入れられている。逆に、後者は企業からもらう配当は現在価値に直すと、どれだけの価値を持っているかが重要であるので、配当（実際ではG N Pや鉱工業生産指数などを代理変数として使うのが通常である）とともに、金利も重要な変数として扱われている。

もっとも代表的なのは収益現在価値モデルである。金融政策の関連から見ても、収益現在価値モデルは金融変数を取り入れるモデルであるので、このモデルを本文の実証研究の基礎理論として考える。

この理論によると、株価は次の式で決まる。

$$(1) \quad P = d/r$$

ただし、 P 、 d 、 r はそれぞれ株価、配当額、割引率を表している。さらに、(2)式のように変形できる。

$$(2) \quad \ln P = \alpha + \beta \ln d - \gamma \ln r + \epsilon$$

ただし、 α 、 β 、 γ は係数を、 ϵ は誤差を表す。

この式を基本モデルとして、マネー・サプライとか消費者物価（あるいは地価）とかを入れて、金融変数と株価の関係をみる拡張モデルも考えられる。

しかし、実際において、このような株価と金融変数との関係に関する実証分析は数少ない。日本においては、丸（1988）、小峰（1988）、若杉（1988）、企画庁（1989）、植田（1990）、日本銀行金融研究所（1990）など数例が見られるにすぎないほか、欧米においても、Chen, Roll and Ross（1986）が存在する以外殆ど見当たらない。

日本における実証研究の中で、マネー・サプライを説明変数として取り入れているのは若杉（1988）だけである。物価指数、名目GNP、マーシャルの k も同時に使われているが、注目される金利を取り入れていないのは残念なことである。そして、彼が使われているデータは1971年から1988年までの年次データであり、データの数から見てもそんなには説得力がないであろう。

日本銀行金融研究所(1990)は鉱工業生産指数や地価や金利等を取り入れた。その中で、株価と短期金利から鉱工業生産指数への因果性が検出された。短期金利を目標としている日本銀行にとっては、この結果は株価の変動には日本銀行の政策効果がないことを示している。四半期データを使っている以上、投機的な短期変動が除かれているので、何が株価にもっとも影響しているかを検出できるはずであるが、実際にはそこまで至らなかった。