

## マネタリー・エコノミクスの新しい展開： 金融政策分析の入門的解説

企画局 鷓飼 博史・鎌田 康一郎

Bank of Japan Review

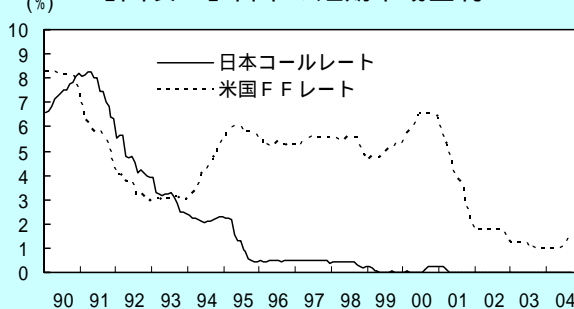
2004年12月

中央銀行が金融政策を行う際には、先行きの経済・物価情勢に関する正確な予測と金融政策が経済活動や物価に与える影響についての的確な分析が不可欠である。後者の分析を行う経済学の実分野はマネタリー・エコノミクスと呼ばれる。この分野では、長い間、ケインズ経済学に基づくIS-LM分析が標準的な分析手法として教科書に記述されてきた。しかし、近年、「新しいケインズ経済学 (New Keynesian Economics)」と呼ばれるマネタリー・エコノミクスの一分野が欧米の学界を中心に急速な発展を遂げており、政策の波及経路、不確実性下の最適金融政策、金融市場とのコミュニケーション等、金融政策に関する様々な重要なテーマについて興味ある分析が行われるようになってきている。現実の金融政策運営を考える際には、理論には組み入れられていない様々な要素も考慮する必要があるが、本稿は、現実の経済との関係も意識しながら、「新しいケインズ経済学」に関して平易に解説することを目的としている。

### はじめに

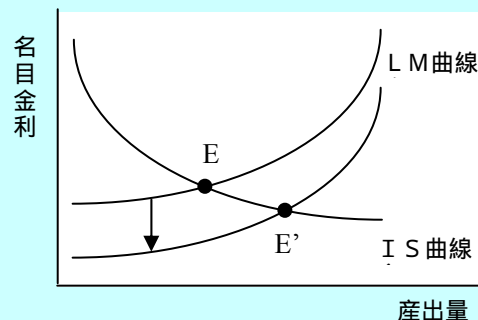
マクロ経済学の教科書をひもとくと、中央銀行の政策手段として、公開市場操作、貸出政策、準備率操作、の3つが挙げられることが多い。中央銀行は、これらの政策手段を用いて、民間金融機関の準備預金の量を変化させ、銀行間の短期金融市場における金利を操作することを政策運営の基本としている。米国の中央銀行である連邦準備制度理事会では、フェデラル・ファンド・レート (FFレート) について誘導目標を設定している。日本でも、「量的緩和政策」の採用以前は、オーバーナイト・コールレート (無担保) に対して誘導目標を設定し、その実現に向けて金融調節を行っていた<sup>1</sup> (図表1)。

【図表1】日米の短期市場金利



金融政策の手段と効果を説明する際、標準的なマクロ経済学の教科書では、IS-LM分析が用いられてきた。IS曲線とは、財市場の均衡から導き出される金利と産出量の右下がりの曲線のことであり、LM曲線とは、貨幣の需給均衡から導出される金利と産出量の右上がりの曲線を指す。経済の均衡は、これらの曲線の交点として求められる (図表2)。

【図表2】IS-LM分析



例えば、中央銀行は公開市場操作によって債券を買い入れ、その見返りとしてマネタリーベース (=日銀当座預金 + 現金) を市中に供給する。マネタリーベースの増大は、信用創造を経て、マネーサプライを拡大する。これによって、LM曲

線が下方にシフトし、IS曲線とLM曲線の交点が右下へ移動する(図表2、 $E \rightarrow E'$ )。このように、伝統的なIS-LM分析では、マネーサプライの増加が金利の低下と産出量の増加を誘発し、それによって、景気後退を緩和することができると考えられてきた<sup>2</sup>。

IS-LM分析は、便利な分析道具ではあるが、ミクロ経済学的な基礎がない、価格の硬直性がアドホックに仮定されている、経済主体の持つ期待の役割が厳密に定義されていない、など批判も多い。とりわけ、冒頭で説明したとおり、現実の中央銀行は、短期金利を誘導目標として金融政策を運営しており、マネーサプライは、短期金利の変化と民間金融機関の信用創造活動の結果として増減するため、IS-LM分析と現実の経済の動きとの間に、大きな隔たりがある。

以下に説明する「新しいケインズ経済学」は、IS-LM分析に対するこうした批判に応える形で、90年代以降、急速な発達を遂げた分析の枠組みである。本稿では、新しいケインズ経済学が、景気循環や物価変動といった基本的な経済変動をどのように説明し、金融政策が、いかなる波及経路を通じて、経済を安定化することができるのかという点について、入門的な解説を行う。

### 新しいケインズ経済学の枠組み

新しいケインズ経済学は、「価格の粘着性」という概念を核として、生産や物価の変動を説明しようとする点で、ケインズの『一般理論』、ヒックスのIS-LM分析と続く伝統的なケインズ経済学の流れを汲むものである。しかし、以下に説明するとおり、新しいケインズ経済学は、その枠組みが経済主体の最適化行動というミクロ的基礎に支えられている、期待の役割が厳密に取り扱われているといった点で、伝統的なケインズ経済学と一線を画する。

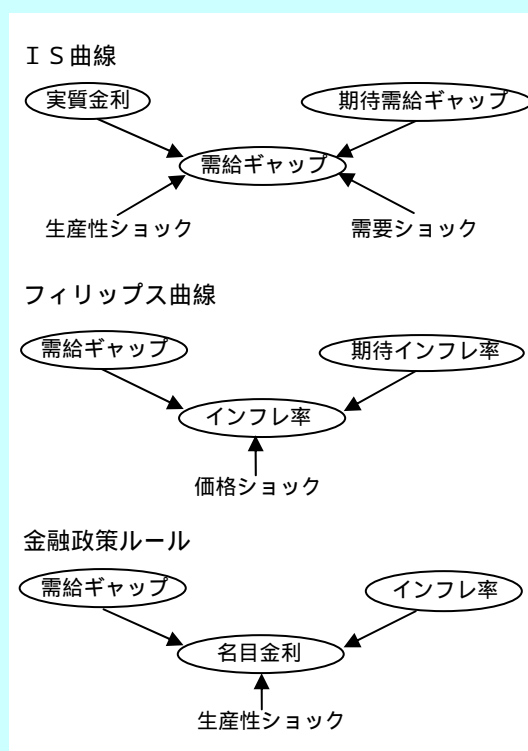
新しいケインズ経済学の枠組みは、IS曲線、フィリップス曲線、金融政策ルールという3つの方程式に集約される。この枠組みでは、LM曲線の代わりに、金融政策ルールが加わっているのが特徴である。先に述べたとおり、伝統的なIS-LM分析では、中央銀行はマネーサプライの操作を通じて、間接的に金利を操作すると想定されている。一方、新しいケインズ経済学では、中央銀行は、金融政策ルールにしたがって、直接、短期の政策金利を操作すると考えられている。

金利とマネタリーベースは密接に結びついており、中央銀行がマネタリーベースを増やせば金利が低下し、マネタリーベースを減らせば金利が上昇する<sup>3</sup>。さらに、マネタリーベースとマネーサプライの間に一定の関係があれば、LM曲線と金融政策ルールは同じコインの裏表だと考えることもできる。もっとも、90年代末以降の日本のように、名目金利がゼロ%に達している場合には、金利とマネタリーベースの関係が崩れてしまうこと、また、たとえ金利がゼロ%に達していても、民間金融機関の信用創造機能が安定的に発揮されていない場合には、マネタリーベースとマネーサプライの関係が不安定化することから、LM曲線と金融政策ルールが1対1に対応しなくなることもある。

以下では、IS曲線、フィリップス曲線、金融政策ルールという3つの方程式が、どのようなロジックで導出され、それらの方程式を通じて、生産、物価、金利といった経済の基礎的変数がどのように相互関連しているのかを解説する。その上で、最後に、IS-MP分析という金融政策の分析道具を提示する。

以下では、IS曲線、フィリップス曲線、金融政策ルールという3つの方程式が、どのようなロジックで導出され、それらの方程式を通じて、生産、物価、金利といった経済の基礎的変数がどのように相互関連しているのかを解説する。その上で、最後に、IS-MP分析という金融政策の分析道具を提示する。

【図表3】新しいケインズ経済学



## (1) IS 曲線

IS 曲線とは、今期の総需要(実質 GDP)を決定する関数である。厳密にいうと、実際の産出量の潜在産出量からの乖離率である需給ギャップが、どのような要因で決まるのかを記述したものである<sup>4</sup>。今期の需給ギャップは、図表3の上段に示したように、実質金利(=名目金利-期待インフレ率)と来期の期待需給ギャップ(来期に発生すると今期の時点で予想される需給ギャップ)という2つの要因で決定される<sup>5</sup>。

イ.なぜ実質金利が需給ギャップに影響を及ぼすのか?

実質金利が上昇すると、現在の消費を我慢することによって、将来の消費が大きく増加する。一般に、将来よりも現在に消費を行う方が家計にとって効用が大きく、我慢するには苦痛を伴う。しかし、実質金利が十分に高ければ、現在の消費を節約して貯蓄に回し、将来に貯蓄を取り崩して消費を行った方が有利になる。したがって、実質金利が高いと、現在の消費は減少し、実質金利が低いと、現在の消費は増加する。同様に、企業にとっても、実質金利が高いときには、設備投資を抑制し、実質金利が低いときに、設備投資を拡大する。このようなメカニズムを通じて、実質金利が上昇すると、需給ギャップは低下し、実質金利が低下すると、需給ギャップは上昇する。

ロ.なぜ期待需給ギャップが今期の需給ギャップに影響を及ぼすのか?

家計は、現在の所得が多ければ、貯蓄して、将来の消費に回す。逆に、将来の所得が多ければ、借入をして、現在の消費を増やす。このようにして、家計は消費水準をなるべく一定に保とうとしている。この行動は「消費スムージング」と呼ばれている。消費をマクロ経済活動として捉え、需給ギャップに置き換えると、消費スムージングは次のことを意味することがわかる。すなわち、将来の期待需給ギャップが上昇すると、現在の需給ギャップも上昇し、将来の期待需給ギャップが下落すると、現在の需給ギャップも下落する。

## (2) フィリップス曲線

新しいケインズ経済学では、フィリップス曲線は独占的競争下にある企業の利益最大化行動か

ら導き出される<sup>6</sup>。企業はそれぞれ差別化された財を生産しており、価格を引き上げれば、販売量が減り、価格を引き下げれば、販売量が増えることを知っている。製造コストが変化したとき、企業はこうした価格と販売量の関係を考慮した上で、利益が最も大きくなる水準に価格を設定する。経済環境が変化しても、企業は価格をすぐに変更することができず、しかも、企業毎に変更のタイミングも異なる世界では、今期のインフレ率は、図表3の中段にあるように、需給ギャップと来期の期待インフレ率(来期に発生すると今期の時点で予想されるインフレ率)という2つの要因で決定される。

イ.なぜ需給ギャップがインフレ率に影響を及ぼすのか?

企業は、需要が増大すると、生産量を増やすために、労働力を調達しなければならない。そのためには賃金を引き上げる必要があり、製造コストが上昇する。製造コストの上昇は、製品価格に転嫁される。逆に、需要が減少すると、労働力が過剰になり、企業は賃金の引き下げによって製造コストを下げることができる。製造コストの低下は、企業間の価格引下げ競争を招く。このように、需給ギャップが正の値をとると、インフレ率は上昇し、需給ギャップが負の値をとると、インフレ率は下落する。

ロ.なぜ期待インフレ率が今期のインフレ率に影響を及ぼすのか?

将来、需給ギャップがプラスになり、製造コストが上昇すると予想されると、期待インフレ率が上昇する。企業は価格をすぐに変更することができないという状況下では、製造コストの上昇が予想されるなら、今期の利益を多少犠牲にしても、来期以降の利益を確保するために、今のうちに価格を上げておく方が合理的である。逆に、将来、需給ギャップがマイナスになり、製造コストの低下と期待インフレ率の低下が予想されるなら、今のうちに価格を下げておく方が合理的である。したがって、期待インフレ率が上昇すると、今期のインフレ率も上昇し、期待インフレ率が下落すると、今期のインフレ率も下落する。

ハ．物価の粘着性はどのようにして生まれるのか？

マクロでみた価格つまり物価の粘着性は、先述した「企業は価格をすぐに変更することができず、しかも、企業毎に変更のタイミングも異なる」という個々の企業に関する考え方から導出される。每期、10%の企業しか価格を変更できないとしよう。需給ギャップがプラスになり、製造コストが上昇しても、今期は10%分しかインフレが発生しない。しかし、次の期にはさらに10%の企業が価格を変更し、その次の期にはさらに10%の企業が価格を変更する。このようにして、インフレ率は、徐々にではあるが、持続的に上昇する。価格を変更する企業の割合が低下すれば、物価の粘着性はさらに高まり、反対に、上昇すれば、物価の粘着性は低下する。

### (3) 金融政策ルール

金融政策ルールとは、景気や物価などの経済の状況に対する政策金利の対応を示すものである。これは中央銀行の政策反応関数とも呼ばれる。金利を操作変数とする政策ルールを考える際、「自然利子率」という概念が重要な役割を果たす。自然利子率とは、経済に全く摩擦がない場合に成立する実質金利のことである。中央銀行は、インフレ率が目標値に一致しており、需給ギャップがゼロのときには、自然利子率と目標インフレ率の和で与えられる名目金利水準を誘導目標とするのが最適な政策対応になる。

代表的な金融政策ルールの一つにテイラー・ルールがあり、現実の中央銀行の金利操作の実績を、大まかにではあるが、描写できることが知られている。このルールにしたがえば、インフレ率が上昇すれば、名目金利を引き上げ、インフレ率が下落すれば、名目金利を引き下げる。また、需給ギャップが上昇すれば、名目金利を引き上げ、需給ギャップが低下すれば、名目金利を引き下げることとなる。

イ．なぜ需給ギャップが中央銀行にとって重要なのか？

「消費スミージング」のところで説明したとおり、家計にとっては、実質金利が変化しない限り、消費をなるべく同じ水準に保った方が、現在・将来を通じた効用が高まる。さらに、消費スミージ

ングは、生産活動の安定化、ひいては、雇用と所得の安定化につながり、その結果、家計の効用が高まる。これは、需要を潜在産出量になるべく近づけることと言ってもよいし、さらに、需給ギャップをゼロに近づけることと言い換えてもよい。このように、中央銀行は、たとえゼロでないにしても、需給ギャップの振幅を小さくすることによって、資源配分の歪みを小さくすることができる。

ロ．なぜインフレ率が中央銀行にとって重要なのか？

インフレやデフレが発生するときには、企業によって価格を変更するタイミングが異なる結果、財の相対価格にも変化が生じている。このため、インフレやデフレがなかった場合と比較して、個々の財の産出量が不必要に変化してしまい、資源配分に歪みが生ずる。したがって、中央銀行はインフレやデフレが加速するのを抑制した方がよい、ということになる。

ハ．中央銀行は需給ギャップとインフレ率をどのようにウエイト付けすればよいのか？

需給ギャップが1%変化したときのインフレ率の変化幅をフィリップス曲線の「傾き」と呼ぶ。価格変更する企業の割合が低下すると、価格粘着性が高まり、フィリップス曲線の傾きは小さくなる。これは、需給ギャップの変化に伴う製造コストの増減をすぐに財価格に転嫁することができなくなるのが原因である。

先述したとおり、一般物価が変動する過程では、企業の価格変更のタイミングのずれによって、相対価格の変化が生じる。価格粘着性が高い場合、そうした不必要な相対価格の変化がすぐに是正されないため、資源配分の歪みが長期にわたって残存する。したがって、フィリップス曲線の傾きが小さいときは、需給ギャップよりもインフレ率に政策のウエイトを置く方が望ましい。逆に、フィリップス曲線の傾きが大きい場合は、需給ギャップに政策のウエイトを置く方が望ましい。

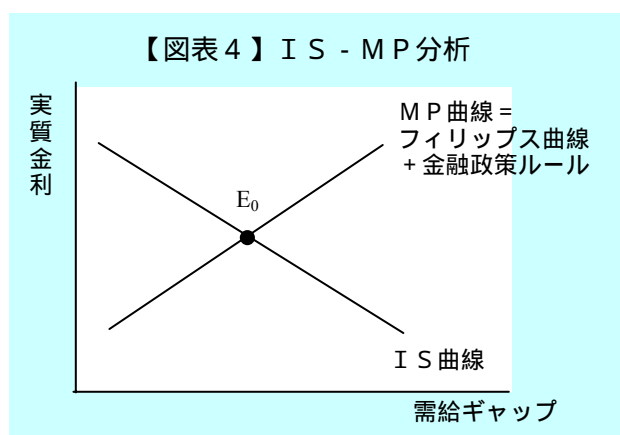
ニ．中央銀行はインフレ率と需給ギャップに対しどれくらい強く反応すればよいのか？

経済が長期的なトレンドから外れてしまったとき、それをもとに戻すために、中央銀行は需給ギャップやインフレ率に十分強く反応しなければ

ばならない。インフレ率が 1.0%上昇したとしよう。名目金利を 1.5%引き上げると、実質金利は 0.5%上昇する。これが引締め効果を生み出す結果、需給ギャップが低下し、インフレ率が低下する。これに対し、名目金利を 0.5%しか引き上げなかったとする。このとき、実質金利は 0.5%低下してしまう。これが緩和効果を生み出す結果、需給ギャップが上昇し、インフレ率がさらに上昇する。このように、経済を長期的なトレンドに戻すためには、インフレ率の変化幅以上に、名目金利を動かす必要がある。これは、テイラー・プリンシプルと呼ばれている。

#### (4) IS - MP分析

新しいケインズ経済学はIS曲線、フィリップス曲線、金融政策ルールという3つの方程式から成り立っているが、実際に政策分析を行う際には、金融政策ルールにフィリップス曲線を代入して得られるMP曲線を用いるのが便利である。MP曲線は、実質金利と需給ギャップの関係を表す右上がりの曲線として表すことができる。需給ギャップが上昇すると、テイラー・ルールにしたがって、中央銀行が金利を引き上げる。また、需給ギャップの上昇は、フィリップス曲線を通じてインフレ率を上昇させるので、やはり、テイラー・ルールにしたがって、中央銀行が金利を引き上げる。いずれにしても、MP曲線上では、需給ギャップが上昇すると、金利も上昇する。経済の均衡は、このMP曲線とIS曲線の交点(図表4、 $E_0$ )として求められる。



#### 新しいケインズ経済学を用いた金融政策分析

現実の経済には様々な外生ショックが加わっている。中央銀行は、経済がどのようなショックに見舞われているのかを見極め、適切な金融政策対応を採ることが求められる。新しいケインズ経

済学は、現実の経済が直面する問題に応じて経済モデルを厳密に構築し、それを分析することによって望ましい金融政策を提示できるという特徴を有している。以下では、代表的な外生ショックをいくつか想定し、先に説明したIS - MP分析の枠組みを用いて、中央銀行がテイラー・ルールに沿った場合、どのように反応するのか、また、その結果として、経済変数がいかなる変動を示すのかを分析する。

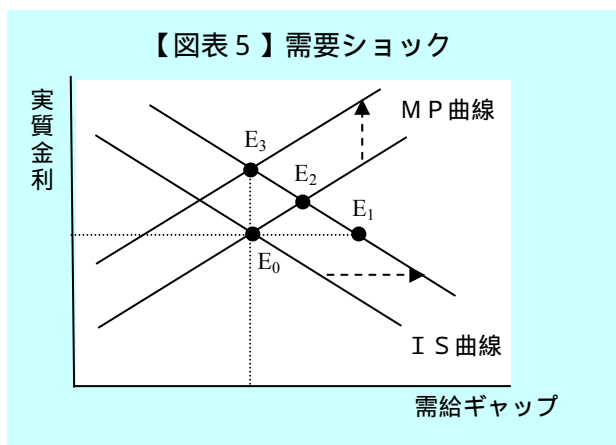
#### イ．需要ショックへの金融政策対応

「需要ショック」とは、財政支出の変化、税制改正、輸出入の変化、家計消費の内容の変化など、需要を変化させるショックである。

例として、輸出が増大するケースを考えてみよう。輸出が増大すると、IS曲線が右方向へシフトする。もし金融政策が変更されないと、需給ギャップの上昇のみならず、フィリップス曲線を通じて、インフレ率も上昇する(図表5、 $E_0 \rightarrow E_1$ )。

中央銀行は、こうした需給ギャップとインフレ率の上昇に対し、テイラー・ルールに沿って金利を引き上げ、経済を安定化できる。中央銀行が金利を引き上げると、経済の均衡点はMP曲線に沿って右上に移動し( $E_0 \rightarrow E_2$ )、金融政策が変更されなかった場合に比べて、需給ギャップが抑制され、その結果として、インフレ率の上昇を緩和できる。

中央銀行は、自然利率と目標インフレ率の和で与えられる政策金利の誘導目標自体を引き上げることによって、さらに経済を安定させることができる。いま、IS曲線とMP曲線の交点  $E_0$  が垂直に上方へシフトするように、MP曲線を上方へシフトさせたとする(図表5、 $E_0 \rightarrow E_3$ )。こうすることによって、需給ギャップは変化せず、その結果、インフレ率も不変に保つことができることがわかる。



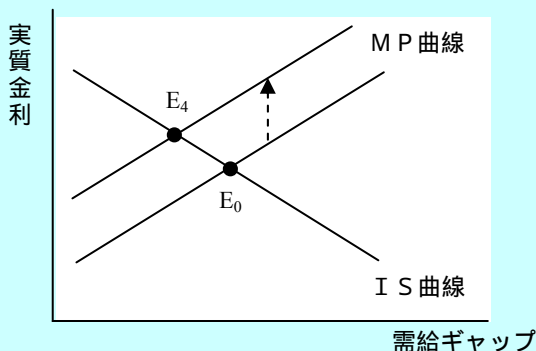
## ロ．価格ショックへの金融政策対応

「価格ショック」とは、原油価格の変動など、フィリップス曲線をシフトさせるショックである。この他、名目賃金の下方硬直性も、価格ショックの一種と考えることができる。財市場の需給が緩むと、労働需要が減少し、賃金に下落圧力が加わる。しかし、実際には、労働組合の存在や労働意欲維持の観点から、名目賃金はなかなか下落しない。これは、製造コストに対するプラスのショックとみなすことができる。

ここでは、原油価格が上昇するケースを例として考えてみよう。原油価格が上昇すると、インフレ率も上昇する。これに対し、中央銀行は、金利を引き上げる。このため、MP曲線が上方へシフトする。その結果、IS曲線とMP曲線の交点は左上方へシフトする(図表6、 $E_0 \rightarrow E_4$ )。このように、原油価格が上昇すると、インフレ率は上昇、需給ギャップは低下することとなる<sup>7</sup>。

こうした結果は、価格ショックが発生すると、中央銀行がインフレと需給ギャップのトレードオフに直面することを示している。この場合の中央銀行の対応としては、インフレのコストを重視するならば、積極的に金利を操作することが望ましく、逆に、需給ギャップのコストを重視するならば、金利操作を控えめにするのが望ましい。

【図表6】価格ショック



## ハ．生産性ショックへの金融政策対応

技術進歩率の変化は、「生産性ショック」と呼ばれ、潜在成長率を変化させる。ここでは、生産性が上昇するケースを考えよう。生産性が上昇すると、自然利子率が上昇する。仮に、実際の金利が低いままであるならば、将来金利が上昇したときに貯蓄した方が、現在低い金利で貯蓄するよりも有利である。このため、現在の消費が増加する。このように、生産性の上昇は、自然利子率の上昇

と共に、IS曲線を右方向へシフトさせる。したがって、生産性ショックの場合も、需要ショックと同じIS-MP分析(前掲図表5)を使って、中央銀行の反応を分析することができる。

IS曲線のシフトに対して、中央銀行が、自然利子率の上昇分だけ、実質金利を引き上げたとしても、MP曲線は上方へシフトし、IS曲線とMP曲線の交点は垂直に上方へ移動する(前掲図表5、 $E_0 \rightarrow E_3$ )。このように、生産性が上昇しても、その分だけ実質金利を引き上げれば、需給ギャップやインフレ率を不変に保つことができる。

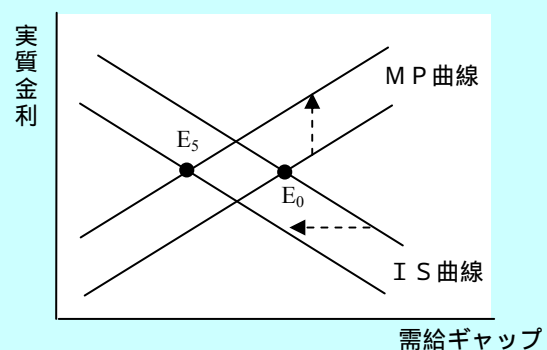
## 二．期待の果たす役割と金融政策

ここまでの分析では、説明を簡単化するために、期待の役割を捨象していたが、新しいケインズ経済学では、期待インフレ率や期待需給ギャップなど、将来に対する予想が重要な役割を果たす。

例として、先行き原油価格が高騰すると予想されるケースを考えてみよう。価格ショックの説明から類推されるように、原油価格が将来高騰すると予想されると、将来のインフレ率の上昇と将来の需給ギャップの低下を予想させる。期待需給ギャップの低下は、IS曲線の分析で述べたとおり、今期の需給ギャップを低下させる。このため、IS曲線が左方向へシフトする。また、期待インフレ率の上昇は、フィリップス曲線の分析で述べたように、今期のインフレ率の上昇要因となる。

これに対し、中央銀行は、インフレ圧力を抑えるために、金利を引き上げる。このため、MP曲線が上方へシフトする。これらの結果、IS曲線とMP曲線の交点は、左方向へ移動する(図表7、 $E_0 \rightarrow E_5$ )<sup>8</sup>。このように、期待の役割を考慮すると、実際に原油価格が上昇する前に、インフレ率が上昇し、需給ギャップが低下する。

【図表7】期待の役割



## 結びにかえて

本稿で示されたモデルは、様々な単純化の仮定の下で導出されたものであり、現実の経済や金融政策運営はこれよりも遥かに複雑である。しかし、そうした単純化の仮定にもかかわらず、金融政策を分析する上で、本稿で紹介した枠組みは一定の有用性を備えている。さらに、現在では、この枠組みを拡張して、現実の経済を分析するため、様々な取り組みが盛んに行われている。そこで、最後に、世界の経済学者が最も活発に研究を進めている領域をいくつか紹介し、本稿の結びに代える。

### (1) 不確実性の問題

現実の経済は様々な不確実性を伴っている。まず、経済データには、サンプル抽出を行うことに伴うバイアス、速報と確報の誤差など、統計誤差が含まれている。また、経済データに誤差が含まれていると、それをもとに推計したマクロ計量モデルのパラメータにも誤差が生じる。中央銀行は、そうした不確実性を念頭において、政策運営を行わなければならない。

さらに、中央銀行と民間経済主体の間に、経済情勢や政策運営に関して情報の非対称性が生ずる可能性も無視し得ない。金融政策の透明性の向上もそうした工夫の一環として捉えることもできる。例えば、中央銀行が民間よりも多くの情報を持っている場合、また、民間の持っている情報が誤っている場合には、民間が正しい情報を得て行動できるように、金融政策運営を工夫する必要があると考えられる。

### (2) 名目金利のゼロ制約

日本経済にテイラー・ルールを単純に適用すると、90年代末頃にはオーバーナイト・コールレートがマイナスを示すが、中央銀行は、名目金利をゼロ%以下に引き下げることができない。したがって、低金利下の経済を分析対象とする際には、名目金利のゼロ制約を明示的に考慮したモデルを構築する必要がある。名目短期金利がゼロ制約に陥っている時には、本稿で説明した先行きに対する予想を考慮に入れる枠組みを適用すれば、「将来の金利低下を予想させることによって、期待需給ギャップや期待インフレ率に何がしか影響を与える」という政策対応も考え得る。

日本銀行が2001年にいわゆる「量的緩和政策」を採用した際に、「消費者物価指数の前年比上昇率が安定的にゼロ・パーセント以上となるまで」継続することを約束したことも、民間に将来の金融政策に関する予想形成を行わせるという意味で、こうした枠組みを適用して解釈することが可能である。

### (3) ルールか裁量か?

「裁量政策」とは、経済情勢が変化した際に中央銀行が、その場に応じて政策スタンスを変更している場合を指す。これに対し、「ルールによる政策」とは、中央銀行が政策の行動ルールを設定し、それにしたがって政策運営することを公約しているケースを指す。

裁量政策は、当初は想定されていなかった様々な出来事に対して柔軟に対応できるというメリットを持っているが、金融政策が民間の予想形成に働きかける経路は存在しない。これに対し、ルールによる政策は、金融政策と経済の相互依存関係についての予想形成を容易にすることを通じて、政策効果を高め、資源配分を効率化することができる。

裁量政策とルールによる政策とでは、どちらが望ましい政策なのか、また、両者のメリットを併せ持った政策とはどのようなものなのかといった諸々の論点については、何を現実的な制約と考えるかに強く依存しており、様々な研究が行われている段階である<sup>9</sup>。

以上、最近急速な発展を遂げている金融政策分析について解説を行ってきた。今回説明した内容をさらに深く理解したい読者は、最後に参考文献を掲載してあるので参照されたい。金融政策理論の詳細やさらなる展開については、今後、適宜紹介していく予定である。

<sup>1</sup> 近年、日本のオーバーナイト・コールレート（無担保）はゼロ%まで低下しており、金利操作を通じた金融政策を実行する余地はない。その代わり、民間金融機関が日本銀行に預金している当座預金残高を一定の水準（ないし幅）に収める「量的緩和政策」が2001年3月から実行されている。

<sup>2</sup> IS-LM分析では、価格を短期的に硬直的であると仮定することが多いが、フィリップス曲線と組み合わせれば、やや長い期間における価格調整を含めて考えることもできる。

<sup>3</sup> もっとも、現実には、マネタリーベースには中央銀行当座預金だけでなく現金も含まれているので、中央銀行は

---

マネタリーベースを自由にコントロールできるものではない。

<sup>4</sup> 中央銀行にできるのは、短期的な景気循環を抑制することであり、潜在産出量、潜在成長率といった経済の長期的なトレンドに影響を与えることはできないという点は、経済学界のコンセンサスになっている。

<sup>5</sup> この関係は、家計が金利の水準を考慮しながら、今期の消費と来期の消費を最適な水準にバランスさせようとする行動から導き出され、消費のオイラー方程式とも呼ばれる。

<sup>6</sup> もともとフィリップス曲線とは、失業率と賃金上昇率の関係を定式化したものであるが、近年は需給ギャップとインフレ率の関係を指すことが多い。

<sup>7</sup> 原油価格の高騰は、交易条件の悪化を通じて産油国との間に所得移転を発生させ、国内を含め世界の景気に影響を及ぼす。原油価格と需給ギャップの関係を厳密に把握するためには、こうした世界景気を通じた効果を考慮する必要がある。

<sup>8</sup> 将来の価格ショックに対し、今期の実質金利が上昇するか、下落するかは、経済構造を記述するパラメータに依存する。

<sup>9</sup> もともと、ルールに基づく政策の有用性は、マネタリストや「新しい古典派」によって主張されてきた。

---

for the Analysis of Monetary Policy,” in Woodford, *Interest and Prices*, Ch.4.

---

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。

内容に関するご質問および送付先の変更等に関しましては、日本銀行企画局 加藤 毅 (E-mail : [takeshi.katou@boj.or.jp](mailto:takeshi.katou@boj.or.jp)) までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、<http://www.boj.or.jp>で入手できます。

#### 【参考文献】

Clarida, R., Galí, J., and Gertler, M. [1999] “The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective,” *Journal of Economic Literature*, Vol. 37, pp.1661-1707.

Goodfriend, M. [2004] “Monetary Policy in the New Neoclassical Synthesis: A Primer,” Federal Reserve Bank of Richmond *Economic Quarterly* Vol. 90/3, Summer 2004.

McCallum, B., and Nelson, E. [1999] “An Optimizing IS-LM Specification for Monetary Policy and Business Cycle Analysis,” *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 31, No.3, pp.296-316.

Rotemberg J., and Woodford, M. [1997] “An Optimization-Based Econometric Framework for the Evaluation of Monetary Policy,” NBER Macroeconomic Annual 1997, pp.297-346.

Woodford, M. [2004] “A Neo Wicksellian Framework