

総括パネル・ディスカッション： 「持続的な経済成長と中央銀行」

導入報告

おきなくにお
翁 邦雄*

日本銀行

1. はじめに

総括パネルのトピックスは、「持続的経済成長を促すうえで中央銀行が果たすべき役割 (Sustained Economic Growth and Central Banking)」である。この会議の主催者として、われわれの問題意識を説明したい。

2. 持続的な経済成長の必要条件としての物価の安定

金融政策を含む経済政策の究極の目標は、個々人の経済厚生を向上させることであり、それは、持続的経済成長によって、ほぼ近似できる。中央銀行は、物価の安定に対して責任があるとされる¹。ここで当然、検討しておくべき問題は、物価の安定が持続的な経済成長を達成するうえで有用かということである。議論の出発点として、この問題に対する既存の文献から得られる知識を要約しておきたい。

(1) 古典的二分法

「古典的二分法 (classical dichotomy)」が成立する経済では、実質変数は、通貨供給量や物価水準といった名目変数に依存しない。したがって、経済厚生を改善するのに重要な経済成長や生産性向上は、資本蓄積、人口成長、技術進歩によって決定され、インフレ率の変化には影響されない。

* 本稿は、7月6日、7日に日本銀行金融研究所主催で行われた、第11回目の国際コンファレンスのパネル・ディスカッションのために準備し、パネリストに事前配布された原稿の邦訳であり、その一部は当日の導入報告で用いられた。本稿の作成に当たって、白塚重典氏に有益なコメントを頂いた。ただし、本稿に示されている意見は日本銀行金融研究所の公式見解を示すものではない。また、ありうべき誤りはすべて筆者個人に属する。

¹ 実際、日本銀行法の第2条は、日本銀行の金融市場調節について「物価の安定を図ることを通じて国民経済の健全な発展に資することをもって、その理念とする」と規定している。

貨幣の長期中立性は、理論的・実証的な経済分析において広く受け入れられた考え方である。理論分析において、貨幣の中立性は、経済成長を含む経済の長期的な帰結を研究する際、一般に仮定される²。実証分析においても、貨幣の長期中立性は、景気循環を研究するための構造型モデルの識別制約としてしばしば利用される³。

もし、貨幣の長期中立性という見方を受け入れるのであれば、物価の安定は、持続的な経済成長の前提条件ではない。言い換えれば、マネーと一般物価の変動は、経済厚生に関して中立である。しかし、本当に、こうした議論を額面通りに受け取ってよいのだろうか。

(2) 幾つかの実証的証拠

古典的二分法では、現実の世界を十分に説明することはできない。より現実的には、インフレはおそらく完全には中立ではない。むしろ、物価の安定は経済の歪みを最小化し、その結果、持続可能な経済成長を促進させるだろう⁴。

実際、幾つかの実証研究において、インフレと経済成長の負の相関が示されている(図1参照)。この実証的証拠のもっともらしい解釈の1つは、物価の安定が長期的にわたる良好な経済パフォーマンスを達成するための重要な基盤であるというものである。言い換えれば、インフレが高く、予期できない時、企業や家計は十分効率的に機能しえない。したがって、金融政策は、物価安定を維持することによって、経済成長に最も貢献できると思われる^{5, 6}。しかし、後述するように、低く安定した物価の推移自体は、必ずしも安定的な経済発展を保証するわけではない点に注意が必要である。

2 もちろん、長期中立性が成立しないとする理論的な議論も存在する。例えば、Tobin [1965] は、外部貨幣を導入した経済成長モデルを使い、中央銀行が外部貨幣を過剰に供給し、インフレを発生させることで、資本・労働比率を高められることを示している。Obstfeld and Rogoff [1995] は、マネーサプライの短期の変化が貿易収支不均衡の変動を通じて、長期的に生産と消費に影響を与えることを示している。

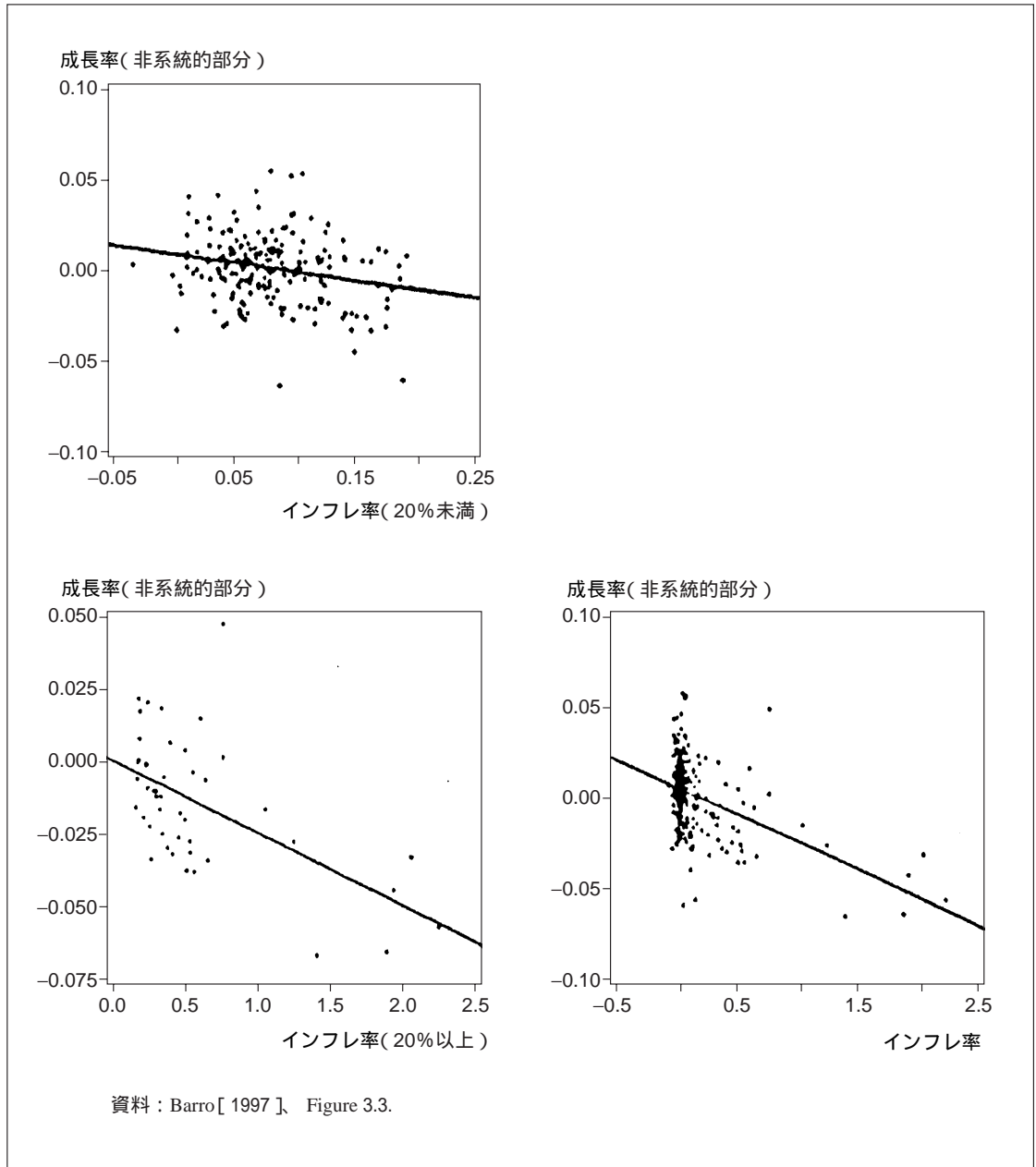
3 例えば、Blanchard and Quah [1989] は、構造型VARモデルの識別制約として、貨幣の長期中立性を用いている。

4 Fischer [1993] Judson and Orphanides [1999] Barro [1997] を参照されたい。特に、高インフレの経験からは、インフレの経済成長への悪影響の証拠が明らかになるが、低位安定したインフレの経験からは、そのような証拠が不明確になる。しかし、インフレがさまざまな要因の相互作用の中で決定されていることを考えれば、インフレと経済全体のパフォーマンスとの関連はそれほど頑健でありえないことに注意する必要がある。

5 例えば、Lucas [1987] は、「社会は金融・財政政策を使って、社会が望む通りの平均インフレ率を達成できる」、「長期的な物価安定は、経済学が200年間の努力の結果発見した数少ない真の『フリーランチ』の1つである」と述べている。言い換えれば、平均インフレ率の上昇・下落は、経済主体の意思決定に影響を及ぼし、その結果、資源配分に歪みを引き起こしている。

6 さらに、相対価格変動とインフレ率の関係も関係している可能性も考えられる。Barro [1997] は、インフレ率の水準と変動の間には高い相関関係があるため、両者の影響を識別することは難しいと指摘している。

図1 経済成長とインフレ



3. 物価の安定を実務的にどう定義するか？

もし物価の安定が本当に持続的な経済成長を達成するための必要条件であるならば、中央銀行は自らが追求する物価安定の実務的な定義を必要とするであろう。

米国・連邦準備制度理事会のグリーンスパン議長は、物価の安定を「経済主体の意思決定に際し、将来の一般物価水準の変動を最早、考慮する必要がない」(Greenspan [1996]) 状態と述べた。この表現は、物価変動が経済主体の資源配分に関する意思決定に影響を及ぼさないという意味で、古典的二分法が成立するような状態を達成することの重要性を示していると解釈できる。

しかし、そのような物価安定を実現するよう金融政策を遂行するためには、中央銀行は、上記の物価安定の考え方をより具体的な運営方針に置き換えていく必要がある⁷。この場合、中央銀行は、以下のような情報を必要とする。どの程度のインフレ率を維持していくべきか、どの物価指数を安定させていくべきか、そして、中央銀行が念頭におくべき適切な時間的視野はどの程度の期間なのか。以下では、これらの論点を順に検討していく。

(1) 若干プラスのインフレ率

物価安定の実務上の定義に関する最初の問題は、持続的な経済成長と整合的なインフレを数値化できるかである。

望ましいインフレ率に関して、学界での有力な考え方は、若干プラスのインフレ率であると思われる。よく引合いに出される理由は、中央銀行は「デフレのリスクに対する糊代 (margin for safety)」と「物価指数の上方バイアスの調整」を必要とするというものである (例えば、Bernanke *et al.* [1999] を参照)。

デフレのリスクに関しては、デフレを未然に防止するよう金融政策は運営されるべきと考えられている。これは、名目賃金の下方硬直性や名目利率の非負制約といった様々な要因により、デフレはインフレよりも対応が難しいためである。

上方バイアスの調整については、一般物価の「真の尺度」は、相対価格変動、品質向上、新しい財の登場に対応して財・サービスを選択する消費者行動の変化といった、経済活動の動学的な特性を速やかに取り込まなければならない。しかし、こうした物価指標の構築はほぼ不可能であるため、物価指数に計測誤差が混入することはほぼ不可避である。

7 白塚 [2001] は物価安定に対する見方を2つに分類している。第1の定義は、インフレ率の許容範囲を、例えば、0~2%といったかたちで設定し、物価安定を数値上で定義する「統計上の物価安定」である。第2の定義は、物価安定が持続的な経済成長の重要な基礎であると考ええる「持続的な物価安定」である。この考え方は、特定の物価指数のみを注視していくよりも、むしろ、持続的な成長のための基礎的条件として安定したマクロ経済環境を達成することの重要性を強調している。

(2) 量的評価

では、デフレのリスクに対する適切な糊代を定量化するために十分な情報を有しているだろうか。

イ．デフレ・リスクに対しての安全な範囲

名目賃金の方硬直性は、極めて低いインフレ率のもとで、実質賃金の円滑な調整を妨げる要因として、しばしば指摘される⁸。実質賃金の調整が妨げられると、部門間や地域間での労働力の再配分が阻害され、その結果、均衡失業率が上昇してしまう。

日本の場合、黒田・山本 [2003a, b, c] が、1993年から1998年までの個票データを用いて、この時期については下方硬直性がある程度存在した頑健な証拠を見出している。下方硬直性の影響は、完全な下方硬直性の場合よりもかなり小さい。しかし、ゼロ近傍のインフレが長期間続く状態を経験した国が存在しないため、結論を断定するには時期尚早である。最終的な回答を示すために、追加的な推計を行うには、より長い時系列データの蓄積が必要であり、少なくとも、あと数年、待つ必要がある。

名目利子率の非負制約についてみると、名目利子率は負にならないため、経済がデフレ圧力に直面した場合、名目金利が低水準にあると、中央銀行は実質金利を引き下げる余地をほとんど有さない。

日本の最近の経験をみると、金融政策は、いわゆる「時間軸効果」によって、期待に働きかけることを通じて有効性を保っている⁹。短期金利をほぼゼロに維持する期間を明確にコミットすることにより、中央銀行は、市場の期待に影響を及ぼすことができる。

時間軸効果は、短期金利の将来経路に関する市場の期待を安定化するうえで有効性が高く、長期金利を引き下げ、イールド・カーブ全体を低位安定化させた。しかしながら、デフレに低成長が伴う状況のもとでは、時間軸効果単独では、デフレを反転させるには至っていない。

ロ．物価指数の上方バイアスの調整

物価指数の上方バイアスの存在は、統計上のゼロ・インフレを追求することが実際にはデフレ政策となってしまうことを意味し、その結果、経済厚生への損失を招いてしまう可能性がある。このため、物価指数の上方バイアスは、物価安定に対する直接的な含意がある¹⁰。したがって、望ましいインフレ率を考える場合、一般に、

8 例えば、Akerlof, Dickens and Perry [1996] を参照されたい。

9 例えば、白塚・藤木 [2001]、翁・白塚 [2003] を参照されたい。

10 主要先進国のCPIの上方バイアスの大きさは、年率0.5～1.1%ポイントである。白塚 [2000] を参照されたい。

物価指数の上方バイアスを調整すべきであるとされる。

しかし、品質の向上や新しい財・サービスの登場によって引き起こされた上方バイアスは、この調整から除外されるべきなのかもしれない。例えば、医療部門での最近の技術革新によって、多くの人命が救われ、生活の質が改善されてきた。こうした財・サービスの品質向上は、現代の社会生活のなかで幅広く観察される。もし、この種の改善を全て反映させようとするならば、一般物価は低下するであろう。

もし、大きな技術革新がインフレを伴うことなく、生活の質を改善させるのであれば、金融政策は、「真の生計費指標」低下の影響を相殺するように、インフレを創出するべきであろうか。そのような金融政策対応が「経済主体の意思決定に際し、将来の一般物価水準の変動を最早、考慮する必要がない」というグリーンズパン議長流の物価安定と本当に一致するのであるか。

(3) 消費者物価指数と資産価格：日本の経験

次の問題は、安定化させるべき物価指数は何かということである。この問題に関しては、消費者物価指数（CPI: consumer price index）が最も幅広く使われているインフレ指標である¹¹。しかしながら、私自身は、CPIだけに焦点を合わせることにやや居心地の悪さを覚える。

前述したように、低位安定した消費者物価の動向自体は、必ずしも安定した経済環境を保証するわけではない。日本の経験を含む、主要な資産価格バブルをみると、資産価格の大幅な上昇は、物価が安定している時期に生じていることが多い。物価安定が続くなかで、景気拡大が長期化するにつれ、潜在GDP経路は上方へシフトしていると認識され、ユーフォリアの出現、GDPギャップでみたインフレ圧力の過小評価を招いてしまった¹²。

午前中のセッションで発表したわれわれの論文（翁・白塚 [2004]）で示したように、日本の資産価格は1990年代初めの資産価格バブルの崩壊後、10年間、大きく下落し続けた一方、消費者物価はほぼ横這いで推移した（図2参照）。株価は1990年代初めに急落し、上下の変動を伴いながらも、下落基調をたどった。地価は株価に比べ、2年のラグを伴いながら下落し始め、それ以降、年率約10%で下落し続けた。デフレは年率1%以内のマイルドなものであっても一般国民の注目を集める。それは当然ではあるが、この間の資産価格デフレに比べれば、微々たるものである。

日本の経験は、2、3年以上の期間にわたる「持続的な物価安定」という観点から、物価の安定は評価されるべきであることを示唆している。日本経済は少なくとも部分的には、1980年代後半のバブル経済の結果として、1990年代後半にデフレを経験したといえる。言い換えれば、バブル期とその後の経験は、「2、3年を超えるかな

11 米国の連邦準備制度は、CPIよりも個人消費支出（PCE: personal consumption expenditure）連鎖物価指数に注目している。

12 翁・白塚 [2002] 参照。

図2 物価動向



り長期間にわたる物価安定の持続可能性」の重要性を示しているように思われる。

この考え方は、柔軟なインフレーション・ターゲティング (flexible inflation targeting) を支持する中央銀行高官や経済学者の最近の大多数の見解と一致しているように思われる。その見解は、おそらく以下のように要約することができる。資産価格は重要な情報を有しているかもしれないが、金融政策でコントロールするには変動が激しすぎる。資産価格をターゲットにする代わりに、資産価格を金融政策運営に円滑に取り込むよう、中央銀行はインフレーション・ターゲティングの時間的視野をある程度長くすることを考えるべきである¹³。

もし資産価格の影響を金融政策運営に円滑に取り込むことができるよう、中央銀行がインフレーション・ターゲティングの時間的視野をある程度長くすることを考えるべきであるならば、残る問題は、物価安定の時間的視野である。

13 例えば、Richards and Robinson [2003] を参照されたい。

しかしながら、時間的視野を長くすると、コミュニケーションはより難しくなるであろう。物価安定との関連のなかで、資産価格インフレないしデフレから生じる問題を警戒するとき、現時点では明確ではない数年間先のリスクを説明する必要がある。1980年代後半以降のわれわれの経験は、それがいかに難しいことであるかを示している。

4．持続的な経済成長に向けての金融政策の枠組み

最後に提起しておきたい問題は、これまでの問題すべてと関連している。具体的には、持続的な経済成長を促す環境を達成するための、金融政策の枠組みをいかに策定していくかという問題である。

金融政策運営のための望ましい枠組みは、次の2つの要件をバランスさせるものとする。1つは、長期的な名目アンカーを提供することであり、もう1つは、短期的な景気変動を安定化させることである。そうした枠組みは、物価安定と持続的な経済成長という中央銀行にとっての2つの目標を、長期的に完全に統合的なものとして、達成することを可能にする。しかしながら、それを金融政策の実践に移していくためには、多くの論点を検討しておく必要がある。

前述した物価安定の定義の視点からこの問題を考えてみると、「統計上の物価安定」と「持続的な物価安定」との整合性は、実際には、自動的に確保されるものではない。柔軟な政策対応と高い透明性を両立させるために、「持続的な物価安定」と「統計上の物価安定」とのバランスをいかにとるかを問うことは重要であろう。

例えば、大規模な資産価格変動に直面した時、金融政策当局者は、それによって引き起こされた資源配分の歪みへの悪影響にいかに対応すべきであろうか。金融政策立案の際、資産価格変動をより考慮に入れるべきであろうか。あるいは、インフレーション・ターゲティングのように、資産価格変動に惑わされることなく、一般物価水準にのみ焦点を合わせ、政策を実行するべきであろうか。

5．おわりに

追加的な論点を提起することもできるだろうが、ここでは、その代わりに中央銀行が持続的成長達成にいかに関与できるかに関するこれまでの私の問題提起を要約しておきたい。

中央銀行は、どの程度のインフレを維持していくべきか。

中央銀行は、どの物価指数を安定化させるべきか。

中央銀行は、どの程度の長さの時間的視野を有するべきか。

中央銀行は、どのように金融政策の枠組みを策定すべきか。

パネリストには、これらの論点に関して、それぞれの考えを提示してもらえればあ

りがたいと思う。しかし、もちろん、これによって、総括パネルでの論点を限定することを意図するものではない。パネリストには論じたいことを自由に論じて頂きたいと考えている。

参考文献

- 翁 邦雄・白塚重典、「資産価格バブル、物価の安定と金融政策：日本の経験」、『金融研究』第21巻第1号、日本銀行金融研究所、2002年、71～115頁
- ・ 「コミットメントが期待形成に与える効果：時間軸効果の実証的検討」、『金融研究』第22巻第4号、日本銀行金融研究所、2003年、255～292頁
 - ・ 「資産価格変動、構造調整と持続的成長：わが国の1980年代後半以降の経験」、『金融研究』第23巻第4号、日本銀行金融研究所、2004年、85～112頁（本号所収）
- 黒田祥子・山本 勲、「わが国の名目賃金は下方硬直的吗？(Part) 名目賃金変化率の分布の検証」、『金融研究』第22巻第2号、日本銀行金融研究所、2003年a、35～70頁
- ・ 「わが国の名目賃金は下方硬直的吗？(Part) フリクション・モデルによる検証」、『金融研究』第22巻第2号、日本銀行金融研究所、2003年b、71～114頁
 - ・ 「名目賃金の下方硬直性が失業率に与える影響 マクロ・モデルのシミュレーションによる検証」、『金融研究』第22巻第4号、日本銀行金融研究所、2003年c、219～254頁
- 白塚重典、「物価指数の計測誤差と品質調整手法：わが国CPIからの教訓」、『金融研究』第19巻第1号、2000年、155～177頁
- ・ 「望ましい物価上昇率とは何か？：物価安定のメリットに関する理論的・実証的議論の整理」、『金融研究』第20巻第1号、日本銀行金融研究所、2001年、247～287頁
 - ・ 藤木 裕、「ゼロ金利政策下における時間軸効果：1999-2000年の短期金融市場データによる検証」、『金融研究』第20巻第4号、日本銀行金融研究所、2001年、137～170頁
- Akerlof, George, A., William T. Dickens, and George L. Perry, “The Macroeconomics of Low Inflation,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1996, pp. 1-76.
- Barro, Robert J., *Determinants of Economic Growth: A Cross-country Empirical Study*, Cambridge: MIT Press, 1997.
- Bernanke, Ben S., Thomas Laubach, Fredric S. Mishkin, and Adam S. Posen, *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*, Princeton: Princeton University Press, 1999.
- Blanchard, Oliver J., and Danny Quah, “The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances,” *American Economic Review*, 79 (4), 1989, pp. 655-673.
- Greenspan, Alan, “Opening Remarks,” in *Achieving Price Stability: A Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City*, 1996.
- Judson, Ruth, and Athanasios Orphanides, “Inflation, Volatility, and Growth,” *International Finance*, 2 (1), 1999, pp. 117-138.

- Lucas, Robert E., *Models of Business Cycles*, Basil Blackwell, 1987.
- Obstfeld, Maurice, and Kenneth Rogoff, "Exchange Rate Dynamics Redux," *Journal of Political Economy*, 103, 1995 (2), pp. 624-660.
- Richards, Anthony, and Tim Robinson, eds., *Asset Prices and Monetary Policy*, J. S. McMillan Printing Group, 2003.
- Tobin, James, "Money and Economic Growth," *Econometrica*, 33 (4), 1965, pp. 671-684.

パネリスト報告

うえだ かずお
植田和男
日本銀行

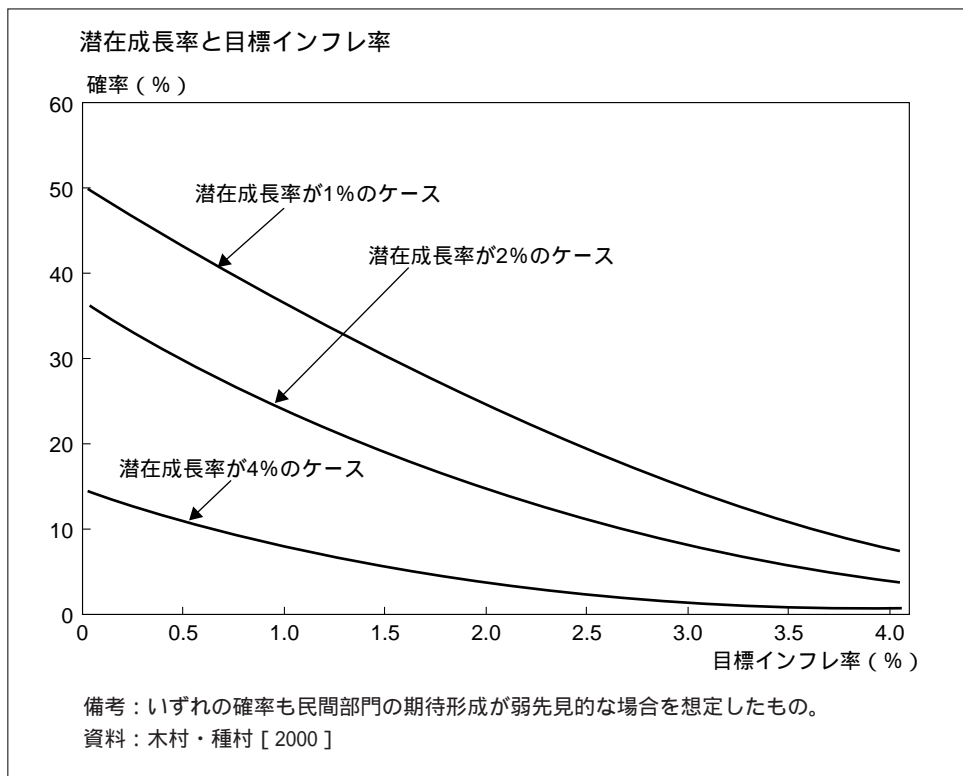
本スピーチでは、翁氏が提起したすべての論点に言及することはできないが、物価の安定に向けた近年の日本銀行の取組みを踏まえながら、幾つかの論点とともに本コンファランスの広いテーマである持続的成長に向けた条件について議論してみたい。

まず、過去10～20年のわが国のマクロ経済の状況を把握しておきたい。消費者物価指数（CPI: consumer price index）で測ったわが国のインフレ率は、1982年から1997年まで、概ね0～3%の範囲内に入っている。つまり、大ざっぱに言えば、日本銀行はこの期間において、完璧に近い物価の安定を実現していたことになる。しかしながら、それ以外の経済のパフォーマンスについては、まったく完璧とはいえない。地価と株価のブームと崩壊という循環はよく知られている。1980年代後半と1990年代前半に蓄積された過剰資本、過剰債務、過剰雇用などは、その後長い時間をかけて調整されなければならなかった。資産価格の下落は、マイナスの金融加速効果（financial accelerator effect）を生み出した。その結果、1992年から2002年までのGDP成長率は平均してわずか1.0%にとどまった。このため、物価の安定だけでは、良好な経済パフォーマンスを確保することはできないと考えられる。CPIで測った1998年以降のデフレは、経済の低パフォーマンスの原因であったというよりも、むしろ、その結果であった。

とはいうものの、物価の安定を維持することは依然として望ましいと認めざるをえない。とすれば、翁氏が提起したように、物価安定は何を意味するのかという疑問が当然、挙げられる。午前中に発表されたラインハート論文（Reinhart [2004]）は、最適なインフレ率を決めるのに役立つ多様な議論をうまく要約している。しかし、そこでの議論を踏まえても、最適なインフレ率を狭い範囲に特定するには、われわれは、まだかなり遠いところにいるように思われる。このため、以下では、最適なインフレ率についてバランスのとれた見方を提示するのではなく、目標インフレ率を選択するうえで、中央銀行は名目金利のゼロ下限制約（ZLB: zero lower bound）をどの程度考慮すべきかという点に焦点を絞りたい。ゼロ短期金利に関する日本銀行の最近の経験を踏まえれば、私が議論するのに適当な論点であると思われる。

図1は、中央銀行がZLBに直面することを回避するために必要な「糊代（safety margin）」を試算した木村・種村[2000]の結果を示している。彼らは日本経済を単純化したマクロ・モデルを構築・推計し、モデルに標準的と考えられる需要・供

図1 ゼロ金利下限に直面する確率



給ショックを与え、テイラー・ルール型の金融政策を仮定したうえで、ZLBに直面する確率を計算した。予想通り、トレンド成長率が高い場合、あるいは自然利子率が高い場合には、ZLBに直面しにくい。トレンド成長率が2%のとき、ゼロ金利を80% (90%) の確率で回避するためには、1.5% (2.5%) の目標インフレ率が必要となる。同様に、トレンド成長率が1%のときには、2.5% (3.5%) の目標インフレ率が必要となる。これは試算例の1つにすぎないが、この結果は、非常に大きなものである必要はないものの、ある程度の糊代が必要であることを示している。

この種の考慮をすることの重要性は、ZLBがどの程度深刻な脅威であるかに依存する。ZLBのもとでも、中央銀行は少なくとも3種類の政策手段を持ち合わせている。第1に、中央銀行は、将来の金融政策に強くコミットすることで、将来の短期金利の期待、そして現在の長期金利に対して影響を与えることができる。第2に、中央銀行は、株式、不良債権そして外国為替といった非伝統的手段 (non-conventional instrument) によるオペを実行できる。第3に、マネーのヘリコプター散布がある。

これら3つの選択肢のうちの最初のものは、日本銀行がこれまでのしばらくの間、採用してきたアプローチであるため、残りの時間を使って、やや詳しく議論してみたい。このアプローチのエッセンスはKrugman [1998] で述べられている。すなわち、例えば、自然利子率が外生的に大きく低下するなどの結果、ZLBに直面してしまった場合には、その時点でマネーサプライをさらに増加させても経済に何の影響

も与えない。しかし、自然利子率が将来外生的に上昇し、ZLBから抜け出す確率がゼロでないと仮定すれば、現時点で将来の金融緩和をコミットすることによって、インフレ期待が上昇し、総需要が喚起される。

すぐに明らかなのは、そうしたコミットメントは、将来の金融政策についてコミットメントがないときに市場が自然に予想するものよりも、強くなければならないことである。そうでなければ、期待に影響を与えることはない。この目的を実現する方法は2つある。1つは、非常に高いインフレ目標を宣言することである。つまり、クルーグマンが述べたように、「中央銀行は無責任になると宣言する必要がある」。もう1つは、自然利子率が上昇する際に、例えばテイラー・ルールが示すベースラインとなる金融政策運営に比べ、金利の引上げテンポを遅らせることにコミットすることである。この場合、目標インフレ率をあまり高くする必要はないものの、インフレ率が目標値から一時的にオーバーシュートする可能性を許容しなければならない。明らかに、日本銀行が行ってきたことは、2つめのアプローチに近い。

こうした「期待操作 (expectations management)」アプローチは、日本銀行と米国・連邦準備制度によって採用されており、Baba *et al.* [2004] などで示されているように、金利の期間構造に顕著な影響を与えてきた。しかしながら、このアプローチには限界があることも認識すべきである。

このアプローチは、本質的に、金融政策以外に経済を刺激する力が必要である。このため、そうした力が弱いときには、金融政策に極めて大きな負担がかかる。クルーグマン提言についていえば、経済がZLBから将来抜け出す確率が低い場合には、それに応じて、より高いインフレ目標が必要になる。そうした状況では、動学的非整合性の問題から、すぐに目標インフレ率への信認が失われてしまうであろう。2つめのアプローチ、すなわち、景気回復に連れて、テイラー・ルールよりもゆっくりと金利を引き上げるアプローチは、景気回復が非常に近い将来に生じると期待される状況でのみ、中・長期金利に大きな影響を及ぼすことになる。したがって、中央銀行は、そうした景気回復が生じるのを、非常に長い期間待ち続けなければならないかもしれない。このため、政策を決定した政策委員会メンバーのもとでは、景気回復が実現しないことも考えられる。この場合、King [2004] が指摘したように、「現時点の集団的意思決定が将来の集団的意思決定を拘束できないかもしれない」という問題も生じる。

近年のこうしたアプローチの経験のなかで、日本銀行が直面した別の問題として、不健全な金融システムが経済を刺激する力を弱めてしまうことがある。例えば、Baba *et al.* [2004] など多くの文献で示されているように、日本銀行の金融緩和は、国債利回りと社債の信用スプレッドをうまく低下させてきた。しかしながら、低い社債利回りが実現したにもかかわらず、社債発行や設備投資を喚起するには至らなかった。この理由としては、信用市場の分断が挙げられる。つまり、A以上の格付けの企業は1997年と1998年を除き、深刻な信用制約には直面してこなかった。これに対し、BBB以下の格付けを持つ多くの企業では、深刻な信用制約に直面してきた。実際、BBB格の企業を除き、それ以下の格付けの企業は社債市場にアクセスするこ

とができなかった。結果的に、社債市場における信用スプレッド縮小の恩恵を享受することができなかった。この間、そうした企業への主要な資金供給者である銀行は、不良債権問題と苦闘し続けてきており、新規プロジェクトに融資することはできなかった。このように、機能不全に陥った銀行システムと多くの企業にとっての社債市場の欠如が、緩和的な金融政策の景気刺激効果を低下させた。

最後に、非伝統的な金融政策手段について、多少言及しておきたい。政府債務を用いたオペと比較すると、民間債務や株式を用いたオペは、民間部門の資源配分に干渉するという問題を生み出す。また、危険資産を大量に購入することは、中央銀行を債務超過に陥らせてしまう可能性をはらむ。そうしたオペには政府保証が必要となるであろう。さらに、マネーのヘリコプター散布は、政府との協調なくしては実現しえない。したがって、こうした非伝統的なアプローチを使うことは不可能ではないものの、政治的かつ経済的に大きなコストを伴う。

要約すると、金融政策だけによって持続的な経済成長を実現できるわけではない。健全かつ回復力の早い金融システムは、持続的な経済成長と有効な金融政策のほぼ前提条件であるように思われる。望ましいインフレ目標については、期待操作アプローチに付随する困難さや、ZLBのもとで使うことができる他の非伝統的アプローチのさまざまなコストは、無視できるものではない。このため、名目金利のZLBによる脅威は、ZLBが存在しないときよりも、高めのインフレ目標を正当化するものの、その差の糊代はそれほど大きなものではない。もっとも、取り急いで付け加えておかなければならないのは、このスピーチでは、現在のゼロ名目短期金利を伴うデフレ環境において、日本銀行がそうしたインフレ目標を達成しようとした場合に生じうる困難の一部を取り上げたにしか過ぎないということである。

参考文献

- 木村 武・種村知樹、「金融政策ルールとマクロ経済の安定性」、『金融研究』第19巻第2号、日本銀行金融研究所、2000年、101～159頁
- Baba, Naohiko, Shinichi Nishioka, Nobuyuki Oda, Masaaki Shirakawa, Kazuo Ueda, and Hiroshi Ugai, “Japan’s Deflation, Problems in the Financial System and Monetary Policy,” paper Presented at the 3rd BIS annual conference, Brunnen Switzerland, 2004.
- King, Marvyn, “The Institutions of Monetary Policy,” *American Economic Review Papers and Proceedings*, 94, 2004, pp. 1-13.
- Krugman, Paul, “It’s Back: Japan’s Slump and the Return of the Liquidity Trap,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1998, pp. 137-187.
- Reinhart, Vincent R., “Securing the Peace after a Truce in the War on Inflation,” *Monetary and Economic Studies*, 22 (S-1), Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2004, pp. 174-201.

ビンセント・R・ラインハート*

Vincent R. Reinhart 連邦準備制度理事会

1. はじめに

マッカラム教授は、キーノート・スピーチにおいて、現代的な経済理論モデルに金融政策が登場するとき、それはほぼ例外なく短期金利の設定というかたちで記述されると述べた。この金利ルールの勝利は、簡潔なルールによる中央銀行行動の説明の実証的な成功 (Taylor [1993] および Clarida, Galí and Gertler [1999]) と金利ルールに関する理論のさらなる洗練 (Woodford [2003]) の両方によっている。本スピーチでは、まず、金利ルールの勝利について振り返った後、この議論の論理的な延長として、2つの問題を提起したい。1つは、経済見通しのコミュニケーションにおける中央銀行の責務とは何かであり、もう1つは、中央銀行の目標を最も適切に記述する方法はどのようなものかである。

2. 金利ルールの勝利

私は、なんらかの通貨集計量指標に対する量的ターゲットによって政策を設定していくことにある種の郷愁を感じている。これは、おそらく、ワシントンから離れた、しかも量的指針を採用している数少ない国の1つで、会議を行っているからかもしれない。この郷愁は、過去に実在したものに対する郷愁ではない。なぜなら、量的ターゲティングは、米国において長らく試みられたことはなく、また、試みられたときも、やむをえず採用されたからである¹。しかも、唯一、流通速度が比較的安定していた通貨集計量指標であるM2について、名目支出との関係が崩れてしまった1990年代初めまでには、通貨残高への注目は、完全に支持を失ってしまった。

* 日本銀行に対し、金融研究所コンファランスでの2度目の討議の機会を与えてくれたことに感謝の意を表したい。本稿を作成するうえで、J・クラウス、D・ダンカー、W・イングリッシュ、J・キム、B・マディガン、A・オルファニデスの各氏からコメントを頂いた。本稿で示された見解は、筆者個人に属し、連邦準備制度の他のいかなる構成員の見解を示すものではない。

¹ 2004年10月は、ボルカー議長と連邦公開市場委員会 (FOMC: Federal Open Market Committee) の同僚たちによって量的ターゲットが採用されてから25周年となる。

私自身の郷愁の源泉は、むしろ、通貨成長率ルールには、金融政策が経済に対して影響を及ぼす方法について考えるうえで、一定の優位性があったことにある。特に、中央銀行の行動を、何らかの名目ベースでの通貨集計量指標の現在の水準とその先一定の成長率によって記述することによって、比較優位の原理を満たすかたちで、きわめてうまくモデルを閉じることができた。中央銀行は、国民から容易に確認できるかたちで、そのバランスシートを制御する役割を与えられた。民間部門は、それに合わせて資産価格を決定し、消費の流列を計画したが、これは、将来の行動の予測に依存した複雑な異時点間にわたる意思決定を包含するものであった。

米国では、さまざまな通貨集計量指標がそれぞればらばらな動きを示したため、非借入準備 (nonborrowed reserve) に対するターゲティングは、上記のようなかたちで長く機能することは決してなかった。しかし、もっぱら金利によって金融政策を考えるようになったことで、何かが失われてしまったかもしれない。特に、短期金利を設定する責務が市場から中央銀行に移ったことで、政策当局者は、それまで家計が行っていた複雑な異時点間最適化の意思決定の一部を内生化しなければならなくなった。この問題を理解する簡単な方法として、ある通貨集計量指標について、与えられた水準とその後一定の成長率をもたらすために必要な短期金利の経路を計算することを考えてみよう。期待や動学的要素が何ら重要な役割を果たさない最も単純化されたモデルにおいてのみ、一定の通貨成長率の双対解を現在の短期金利水準のみによって記述することができることになる。家計が異時点間にわたる行動を計画する経済においては、現在の短期金利を適切に設定するためには、現在および将来予想される経済状態を考慮する必要がある。さらに、最適化行動をとっている経済主体は将来の事象を考慮に入れるため、中央銀行は、将来の政策プランについて意思疎通を図る、もしくは、中央銀行が従うであろう政策ルールを明確にする必要がある。補論では、単純化した家計の最適化問題を使って、通貨集計量指標の一定の成長率を実現するための短期金利の水準を決定する、より厳密な具体例を提示する。それによれば、中央銀行が短期金利を変化させることにより、通貨残高の安定した成長を実現しようとするれば、フォワード・ルッキングでなければならぬことが判明する。また、中央銀行は、短期金利の水準を、単に現在の実質金利とインフレ率の実現値のみではなく、将来にわたる両者のパスの割引現在価値に依存するよう設定しなければならないことがわかる。

3 . 経済見通しのコミュニケーションにおける中央銀行の責務は何か？

こうした金利ルールに関する考え方は、冒頭で提起した中央銀行のコミュニケーションに関する第1の設問に対する解答の基礎を提供する。民間部門の意思決定の多くが異時点間にわたる決定という特性を有するため、中央銀行は、金利ルール (あるいは、日本銀行のケースで想定されているようなルール) を使って、民間部門に対して、経済主体が何期にもわたる行動計画を立案できるよう、十分な情報を

提供しなければならない。しかしながら、現実には、極端な状況を除けば²、中央銀行が短期金利の予想経路を公に宣言することはありえない。政策当局者は、経済情勢に内在する流動的な性質を与件とすれば、強いコミットメントを望まない。民間部門が条件付声明を拘束的な約束と誤解したり、何らかのイベントが計画変更を意味するとの憶測を呼ぶかもしれないといった懸念からも政策当局者は予想経路を公に宣言することを望まないであろう。

しかしながら、政策プランを公に宣言することをためらえば、現在の短期金利水準は、政策経路の出発点を示すだけになり、長期資産の価格を決定したり、将来にわたる支出計画を立案したりするための十分な数値情報ではなくなるとの問題が生じる。長期のインフレ目標も、政策経路の終点に関する情報のみを示すものであるため、同様に、十分な数値情報ではない。支出計画や資産価格決定のためには、政策金利の始点（現在の金利ターゲット）から終点（定常状態における均衡実質金利およびインフレ目標）までの動向について、思い切って推測してみる必要がある。原理的には、中央銀行がごく少数の指標に対して予見可能なかたちで行動していれば、国民は、最終的にこの規則的な行動を理解し、政策経路を正しく推測するであろう。しかしながら、中央銀行の行動様式の変更やそれ以外の側面における経済構造の変化は、そうした予測を難しく、不正確なものとするであろう。こうした環境と、金利の将来経路の指針を示すことへのためらいを所与のものとして念頭におくと、中央銀行は、経済見通し、長期目標、目標からの短期的な乖離の許容範囲といった、政策の選択を規定するいくつかの要素を明らかにすることにより、民間部門の意思決定を支援することができる。しかしながら、この点は、冒頭に提起した最後の設問と関連している。

4．中央銀行の目標を最も適切に表現する方法は何か？

中央銀行の目標をどのように記述すべきか、という議論を開始する最も簡単な方法は、同席のパネリストのイッシング氏は聞き飽きたであろう仮想の議論（straw man）について考えてみることであろう。中央銀行は、資源利用の平準化や経済システム全体の問題を引き起こすリスクを最小化するという点にも関心を払うべきであり、インフレ目標を唯一の政策目標として特定化することは適当ではないとされることがある。しかしこれは誤りである。というのは、（例えば、Svensson [1997] で力説されているように）インフレ目標を有する中央銀行であっても、契約やメ

2 例えば、「こうした状況のなかで、委員会は緩和的政策が当面の間、継続できると確信している」との条件付コミットメントを包含させた2003年8月のFOMCによる政策声明を巡る論争を考えてみよう。フェデラル・ファンド・レートを一定期間変更しないとの保証を与える決定は、インフレが低過ぎる水準に低下するリスクに直面したとき、非正統的な政策手段に訴えたとみられることもできる（Bernanke, Reinhart and Sack [2004] での議論を参照）。

ニュー・コストによってもたらされる名目硬直性、あるいは調整コストを伴う実質硬直性、情報の非対称性、あるいは市場の欠落が存在するもとは、物価安定を実現するために、遊休資源や経済システム全体への負荷に対して反応しなければならないからである。しかしながら、長期目標の定式化のためには、異なる経済成果に対する相対的なウエイトを決定する必要がある。経済のショックに対する政策金利の誘導形の感応度は、目的関数、インフレや支出の慣性、および、経済がどの程度フォワード・ルッキングであるかの度合いの兼合い (contour) に依存する。つまり、行動パラメータの違い以外は同一のモデルによって、単一目標の政策立案者と複数目標の政策立案者が同一の誘導形ウエイトを持ちうることを示せるであろう。

ここから、2つの教訓を導きたい。第1に、(米国議会によって複数目標を課された連邦準備制度のように) 明示的な複数目標を有する中央銀行であっても、遊休資源に関する懸念が複数目標を有することに固有なものではないため、その懸念を優先して行動すべきではない。こうした懸念は、インフレに対する唯一の長期目標をもって活動している中央銀行にも共有されている。また、複数目標を有する中央銀行家は、それを明確にすべきであり、GDPギャップとインフレ・ギャップ、そして経済システム全体への負荷に関する議論においては各目標を対称的に扱うべきである。

第2に、インフレに関する唯一の長期目標のもとで活動している中央銀行は、国民がインフレ目標以上のことを知りたいことを認識すべきである。政策当局者がGDPギャップに対して系統的に反応し、経済システム全体への負荷を最小化しようとしているのであれば、そうした系統的な行動に関する知識も、国民がより長期の資産価格を決定したり、長期にわたる支出計画を立案したりするうえで必要とする情報集合の一部となる。

資源の遊休度を平準化させることと、経済システム全体の負荷を阻止することは、必然的に対になる目標であるため、これまでこれら両者の目標について議論してきた。資源の遊休度を平準化することが経済厚生を改善することにつながる経済の特性 繰返しになるが、名目・実質の硬直性、情報の非対称性、そして市場の欠落 は、経済システム全体への負荷を甘受することのコストも大きなものとする。しかし、これらの目標間には、緊張関係があることも認識する必要がある。所得の安定的な経路を実現し、経済システム全体への負荷を低下させることは、長期的なプロジェクトに対する投資を促し、不確実性を減少させることによって、直接的に経済厚生を向上させる。他方、不確実性の減少は、リスク・テイクとレバレッジ依存を促し、潜在的には、資源配分の歪みにつながる。しかしながら、これらの目標の追求が政策運営において重要であるならば、市場参加者に対して、そうした感覚を幾らかは伝えておく必要がある。こうした議論の意味するところは、これらの目標を有していることを明確にすべきであるのと同時に、どの程度厳密に政策を遂行するかについての「建設的曖昧さ (constructively ambiguous)」をも有すべきということである。したがって、目標の透明性には限界がある。

5 . 結び

ミルトン・フリードマンの提唱した μ パーセント・ルールは、次のような比較優位に関する判断であると解釈できる。つまり、通貨成長率ルールは、官僚に対して比較的単純な任務（彼らが発行する通貨と準備の量を制御する）を課す一方、国民に対してやや複雑なこと（自らの経済厚生を最大化するよう動学的最適化問題を解かせる）をやらせようとする。この単純な解決策は、通貨・準備集計量指標と経済活動の関係の予測不可能性のため、単純過ぎることが明らかになった。多くの中央銀行は、準備集計量指標ターゲティングによって金利のボラティリティを許容するよりも、短期金利をターゲットすることを選択してきた。その過程で、中央銀行は現在、名目短期金利を設定するうえでの複雑な情報問題を解決することが求められている。

私が到達したそれほど驚くべきでない結論は、この問題に対する連邦準備制度の解決策（3つの目標（物価安定、最大雇用、そして金融安定）の曖昧な統合（ambiguous embrace））が適切なバランスをとっているように私には思えるというものである。この解決策は、過度のリスク・テイクを助長するような具体的なコミットメントを行うことなく、政策の将来経路を評価するための情報と、その経路からの乖離を許容しうる重要な条件付け要素についての見方を伝えることができるからである。

補論 . 簡単な例

貨幣が交換において重要な役割を果たすという前提をおいた家計の動学的最適化問題の例を検討することで、私の論点を明確にしておきたい。具体的には、総産出量が外生的に与えられたもとで、代表的家計が経済厚生を最大化するよう消費および実質貨幣残高の経路（それぞれ $\{c_t\}$ 、 $\{x_t\}$ とする）を選択すると仮定する。政府は、名目額 m_t の貨幣（対数値）と名目瞬間収益率（nominal instantaneous return） i_t の預金という2種類の債務を発行する。貨幣は、消費を促進するうえで有用であるが、預金はそうでないとする。より厳密には、家計は、消費を実現するために実質貨幣残高を必要とし、その制約条件は次のキャッシュ・イン・アドバンス制約として表現される。

$$c_t \geq \alpha x_t.$$

ただし、 α は取引技術を表現する定数である。均衡では、この式は等式として成立する。物価水準の対数値を p 、またその変化率を π とする。生涯にわたる経済厚生は、次式により表される。

$$\int_{s=t}^{\infty} \frac{c_s^{-\gamma}}{1-\gamma} e^{-\rho s} ds .$$

ただし、定数 ρ および γ はそれぞれ、時間選好率および消費平準化選好率を表す。ドット・オペレータを $\dot{x} = dx/dt$ として定義すると、消費の最適経路は次式を満たす。

$$\frac{\dot{c}}{c} = \frac{i - \pi - \rho - \frac{i}{\alpha i}}{\gamma} .$$

つまり、現在の実質金利から名目金利の期待変化を調整した時間選好率を差し引いたマージンが、消費の変化を決定する。

いま、中央銀行は、名目貨幣残高の成長率 μ を維持するとのコミットメントをアナウンスしており、それに従うと考える。クラウワー制約は、名目消費支出 $(\dot{c} + \pi)$ がこれと同率で成長しなくてはならないことを意味する。この結果、消費平準化方程式は、市場をクリアする名目金利の経路を決定することになる。(この問題を明示的に解くため、上式を定常状態周りで線形近似し、 π を左右両辺に加え、それが μ と等しくなる点に注意して、名目金利の変化率について解くと) 名目金利は次式を満たす必要がある。

$$\dot{i} = \beta [(i - \pi - \rho) + \gamma (\pi - \mu)] .$$

係数 β は、定常状態の名目金利 $\rho + \mu$ の α 倍と一致する。このため、貨幣成長率ルールは、金利ルールの双対形として書くことができるが、このルールは、テイラー・ルール (Taylor [1993]) とは異なる。このルールは、短期金利の水準についてではなく、変化率について設定される。この微分方程式を前向きに積分すると、現在の政策金利水準は将来にわたるインフレ経路によって、次のように表現できる。

$$i_t = \int_{s=t}^{\infty} [(\rho + \pi_s) + \gamma (\mu - \pi_s)] e^{-\beta(s-t)} ds .$$

このため、中央銀行が短期金利を操作することにより安定した貨幣成長率を実現しようとするれば、その中央銀行は名目金利の設定に当たって、現在の実質金利とインフレ率の実現値ではなく、将来にわたる実質金利もしくはインフレ率の割引現在価値に依存するようになるという意味で、フォワード・ルッキングである必要があることになる。

参考文献

- Bernanke, Ben S., Vincent R. Reinhart, and Brian P. Sack, “Monetary Policy Alternatives and the Zero Bound: An Empirical Assessment,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 2004 (forthcoming).
- Clarida, Richard, Jordi Galí, and Mark Gertler, “The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective,” *Journal of Economic Literature*, 37 (4), 1999, pp. 1661-1707.
- Svensson, Lars E. O., “Inflation Forecast Targeting: Implementation and Monitoring Inflation Targets,” *European Economic Review*, 41 (6), 1997, pp. 1111-1146.
- Taylor, John B., “Discretion versus Policy Rules in Practice,” *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, 1993, pp. 195-214.
- Woodford, Michael, *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton: Princeton University Press, 2003.

オットマル・イッシング*

Otmar Issing 欧州中央銀行

中央銀行の活動は、いくつかの潜在的なチャンネルを通じて、長期的な経済成長に影響を及ぼしうる。そうしたチャンネルのなかには、決済システムの運営、金融システムの安定に向けた貢献、政府に対する質の高い政策提言などが含まれる。実際、過去には金融調節手段の選択でさえも経済成長に影響を及ぼしうるという議論すらみられた。例えば、中央銀行による商業手形割引は、商取引を円滑化することを通じて、実体経済活動を増進させると主張されることもあった。本日のスピーチでは、中央銀行が長期の経済成長に影響を及ぼしうる極めて重要なチャンネル、すなわち金融政策運営を通じて長期的なインフレをコントロールする本源的な中央銀行の能力に焦点を絞りたい。もっと正確に言えば、中央銀行は、物価の安定という目標を追求することによって、産出量や生活水準の長期的な引上げに貢献できるのかという問題を取り上げたい。

金融政策と経済成長の関係についての学術的関心には、長い歴史がある。20世紀半ばまで支配的であった考え方は、ジョン・スチュアート・ミルらの古典派経済学者の「古典派の見解 (classical view)」に集約される。この見解によれば、貨幣は本質的にヴェールである。すなわち、金融政策は貨幣数量のコントロールを通じて一般物価水準を決めるだけであって、産出量水準には何の影響も及ぼさない。もちろん、デイビッド・リカードらは、貨幣数量の増加による短期的な景気刺激効果について認識していた。実際、「ケインズ革命」の結果、貨幣と経済成長の短期的な関係は、20世紀半ば以降、マクロ経済学者の間で最も有力な研究トピックとなった。

* 本稿を作成するうえで、ガブリエル・フェイガン氏に多大な協力を頂いたことに感謝の意を表したい。

その後、金融政策と産出量の長期的な関係が顧みられなくなったことは、やや驚くべきことである。なぜなら、長期にわたって持続的な産出量の変化は、累積してみれば、通常の景気循環における効果をはるかに上回る経済厚生への影響を有するためである。Lucas [1988] が指摘したとおり、「(経済成長が) 人類の幸福に与える帰結は、ひとたび、それらについて考え始めると、他の何事も考えられなくなるほどにわれわれを圧倒する」ものである。

1960年代以降、金融政策は産出量に長期的な影響を与えるかという問題に対する学界の関心が復活し、その結果として、おびただしい数の論文が執筆された。しかしながら、現在までのところ、この分野の理論的な文献は、明確な結論を示しているわけではないというのが公平な評価であろう。1965年のジェームズ・トービンによる先駆的業績 (Tobin [1965]) によれば、マネーサプライ成長率の上昇 (つまり、インフレ促進的な金融政策) は、資本ストックの水準を増加させることを通じて、長期的な産出量水準の上昇をもたらす。そのメカニズムは直感的にもわかりやすい。すなわち、高いインフレ率は貨幣の収益率を低下させるため、実物資本へのポートフォリオ・シフトを誘発する。この結果、資本ストックが増加し、長期的に産出量も増加する。しかしながら、この結果は額面通り受け入れられるものではない。なぜなら、このトービン効果に従えば、例えば、ハイパー・インフレーションが实体经济パフォーマンスの劇的な向上につながることを意味するからである。トービンの論文が発表されたちょうど2年後、シドラウスキーは、このトービン効果を覆す論文 (Sidrauski [1967]) を発表した。すなわち、シドラウスキーは、貨幣を明示的に効用関数に組み込むとともに、無限期間生存する経済主体の動学的最適化の枠組みのなかで異時点間の資源配分の決定問題を解くことによって、長期的な資本・労働比率 (したがって産出量そのもの) は時間選好率によって決定され、インフレ率には依存しないという古典派的結論を別の方法で証明した。こうしてシドラウスキーは「貨幣の超中立性」命題　つまり、实体经济の長期的な成長経路は、貨幣の成長率およびインフレ率から独立であるという命題　を確立したのである。

その後、数年の間に、インフレと経済成長の関係を扱う理論的な論文が幾つか執筆された。そのなかには、貨幣成長やインフレが所得に対し正の効果を持つことを示した論文や、逆にそうした効果はマイナス、あるいはまったく存在しないことを示した論文もあった。この分野の文献の主要なメッセージは、インフレが経済成長にどのような影響を与えるかは、モデルの定式化や貨幣の導入方法に決定的に依存することである。例えば、Cooley and Hansen [1989] や Stockman [1981] が示したように、キャッシュ・イン・アドバンス制約を用いて貨幣を導入する場合、インフレの経済成長に与える効果は、キャッシュ・イン・アドバンス制約が消費財と投資財のいずれに適用されるか、また、労働供給が内生的に決まるかに強く依存する。貨幣が生産要素の1つとしてモデルに導入される場合には、超中立性は棄却される一方、貨幣成長が長期的な産出量に与える影響は、生産関数の貨幣に関する偏微係数に依存し、一意的には決まらない。世代重複モデルの場合には、結果は老年世代と若年世代の間でのシニョレッジの分配に関する仮定にとりわけ依存すること

が示されている。

ジェロム・スタインは、1970年の貨幣と経済成長に関するサーベイ論文（Stein [1970]）の結論として、「主要な結論は、同程度にもっともらしいモデルがまったく異なる結果を生み出すということである」と述べた。20年後、オルファニデス＝ソローは、1990年のサーベイ論文（Orphanides and Solow [1990]）において、「われわれが手にしたのは、同一の結論に辿り着くためのより多くの理由である」と述べた。このように不明確な結論しか得られなかったことにかんがみれば、トービンの業績を契機として始まった1960年代の一時的な関心の高まり以降、金融政策が長期の経済成長に与える影響について、学界の関心が次第に失われていったことは驚くに当たらない。例えば、現在幅広く使われている経済成長論の教科書の1つであるBarro and Sala-i-Martin [1995]には、インフレに言及した箇所はわずか1箇所、中央銀行や貨幣に至っては言及すらされていないことは注目に値する。

では、このように理論的な文献の不明確な結論は、物価の安定が長期的な産出量の向上につながるかどうかをよくわかっていないことを示唆していると考えられるであろうか。私の考えは否である。理論研究の結論が不明確なのは、これまでの研究の焦点が過度に限定的であった事実を反映しているに過ぎないように思われる。これまでの研究は、経済主体が情報上の制約に服していない摩擦の存在しない市場において、主に、貨幣と実物資本の間のポートフォリオ代替効果に焦点を当ててきた。さらに、理論モデルにおける貨幣導入の設定は、現実の市場経済において貨幣と価格メカニズムが果たす重要な役割を満足のいくかたちで捉え切れていない。こうした点は、単純な分析枠組みのなかで捉えることは極めて困難であるため、多くの場合、それらが経済成長理論の文献で捨象されてきたことは、何ら驚くに当たらない。しかしながら、実務的な見地からインフレの産出量に対する長期的な影響を評価するとき、こうした要素を考慮することは極めて重要である。特に、インフレやデフレの長期経済成長に対する影響を評価するには、経済成長論の文献において概して捨象されてきた3種類のインフレのコストを念頭におくことが重要である。

第1に、価格メカニズムは市場経済において資源を効率的に配分するうえで決定的に重要な役割を果たしている。インフレはこの価格メカニズムの機能に深刻な障害をもたらし、その結果として歪みや資源の非効率な配分を生み出してしまう。物価の安定は、相対価格メカニズムの機能度を高め、資源が最も効率的に配分されるようシグナルを送ることを促進する。このため、物価の安定は資源配分の歪みを回避し、用途と時間の双方向の次元において資源を効率的に配分することを促す。インフレは、一時的な価格変化と恒久的な価格変化の区別を困難にするため、おそらく長期にわたって経済主体の意思決定を歪め、資源の効率的な配分を阻害し、長期的に実質産出量を減少させるであろう。企業が投資機会を評価する際に、利益をもたらすかどうかを決定する相対価格のシグナルを信頼していることは、的確な投資決定のために極めて重要である。相対価格メカニズムが的確に機能するためには、企業は相対価格の調整と一般物価水準の変動を区別できなければならない。企業は、一般物価水準が安定しているときにのみ、自らが間違いを犯していないと確信でき

る。投資の懐妊期間が長いほど、投資決定に関連した相対価格の伝達するシグナルを企業が確信していることがより重要になる。シグナルの抽出が不完全にしか行われない場合、生産者は2種類の間違いを犯しうる。すなわち、価格の上昇が一般物価の上昇によって起きているにもかかわらず生産を増加させてしまうかもしれないし、あるいは、価格の上昇が望ましい相対価格変動によるものであるにもかかわらず生産を増加させないかもしれない。いずれの場合も、資源は非効率的に配分されてしまう。

第2に、物価が安定していれば、民間主体は物価インデックス化 (indexation) のメカニズムや仕組みを整える必要がなくなる。物価インデックス化のコストとその煩雑さは、多くの国々が「現在コスト会計」(current cost accounting) を実施しようとした1970年代に経験した困難から明らかである。実際、インフレを適切に会計処理するにはどうしたらよいかという問題に対して、満足のいく回答はみつかっていないし、それに伴うコストと煩雑さを与件とすると、そうした会計処理はほとんど実施されたことはない。第3に、インフレは、経済行動に影響を及ぼす税・社会保障制度の存在によって既に発生してしまっている歪みを、さらに著しく拡大させる。たとえインフレがなくても、個人・法人所得税は、貯蓄・投資よりも現在の消費を有利にするため、市場経済における生産資源の配分を歪める。マーティン・フェルドシュタインとその共同研究者の推計によれば、そうした歪みのコストは十分に大きく、例えば、年率2%のインフレに対応するコストはGDPの1%にも達する (Feldstein [1999])。

貨幣と経済成長の関係は明らかに複雑な現象であり、単純な理論モデルにあらゆる重要な要素を取り込んで、明快な結論を導くことは極めて困難である。しかしながら、実証的証拠はこの問題に対して何を示しているだろうか。多少議論の余地はあるが、インフレと所得の長期的な負の関係を示唆する実証分析が有力であるということは可能であろう。すなわち、インフレは長期的な成長にとってマイナスの要因なのである。これまでの実証研究は、主として、長期にわたる各国データを用いたクロス・セクション分析が多い。インフレと経済成長の長期的な負の関係を示した研究としては、Kormendi and Mcguire [1985]、Grier and Tullock [1989]、Fischer [1983]、Cozier and Seleody [1992]、Barro [1995] などがある。しかしながら、結果はすべて一致しているわけではない。例えば、McCandless and Weber [1995] は、インフレと経済成長の間に相関は存在しないという結論に達している。しかしながら、私の知る限り、トービン効果を支持するような、インフレと経済成長の間の正の相関を示した研究は存在しない。

もっとも、一連の論文の多くで見出されたインフレと経済成長の負の相関についての解釈を巡っては、論争がある。例えば、インフレと経済成長の負の相関は、ある特定の国々をサンプルに含んだために得られた結果であることや、さらにはインフレ率が比較的低い場合には、そうした負の相関を示すのは難しいことなどが論じられている (Bruno and Easterly [1996])。しかしながら、Andrés and Hernando [1999] によるOECD諸国に焦点を絞った最近の研究は、インフレ率の水準が低い、

あるいはそれほど高くない国々においても、インフレと経済成長の間には頑健な負の相関が存在することを見出している。

この文脈で考えると、低インフレから得られる産出量の増加は、たとえ、それがある特定の年において小さく思えても「恒久的」なものである点に注意しなくてはならない。つまり、現在価値ベースでみると、そうした産出量増加はかなり大きい。例示として、実質金利3%で割引くとすると、1年当たり0.5%の産出量増加は、現在価値ベースでGDPの17%に相当する。実際、実証分析結果は、これよりもさらに大きな産出量増加を示している。例えば、先に紹介したアンドレス＝ヘルナルドの最近の研究（Andrés and Hernando [1999]）は、GDPの0.5～2%の恒久的な増加を示しているほか、フェルドスタインたちの推計も産出量増加がこのレンジ内にある。

これまでの議論を総括すると、金融政策が長期的な経済成長に与える影響について研究した厳密な理論的文献は、不明確な結論しか導き出していない。この結論の不明確さは、貨幣が果たしている重要な役割を理論モデルに満足いくかたちで組み込むことができている点に起因している。こうした貨幣の役割を考慮すれば、インフレは長期の経済パフォーマンスや経済厚生に悪影響を及ぼすと信ずるに十分な先験的根拠がある。経済学において、断定的な実証的証拠が得られることは極めて稀であるが、入手可能な実証的証拠は、低インフレが経済成長にとって望ましいものであることを頑健に示しているように思われる。私の知る限り、低インフレが経済成長に対しネガティブな影響を与えることを示した研究は存在しない。したがって、最悪でも、物価の安定を追求することによって、産出量という観点から失われるものは何もない。その意味で、物価の安定はある種の「フリー・ランチ」である。つまり、私の結論は、中期的に物価の安定を志向して金融政策を行うことこそ、長期的な経済成長に対して中央銀行ができる最大の貢献であるということになる。

参考文献

Andrés, J., and I. Hernando, "Does Inflation Harm Economic Growth? Evidence from the OECD," in M. Feldstein, ed., *The Costs and Benefits of Price Stability*, Chicago: University of Chicago Press, 1999, pp. 315-341.

Barro, R., "Inflation and Economic Growth," *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 5326, 1995.

, and X. Sala-i-Martin, *Economic Growth*, Cambridge: MIT Press, 1995.

Bruno, M. and W. Easterly, "Inflation and Growth: In Search of a Stable Relationship," *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 78 (3), May-June, 1996, pp. 139-46.

- Cooley, T., and G. D. Hansen, "The Inflation Tax in a Real Business Cycle Model," *American Economic Review*, 79 (4), September, 1989, pp. 733-748.
- Cozier, B., and J. Selody, "Inflation and Macroeconomic Performance: Some Cross-Country Evidence," *Bank of Canada Working Paper*, 92 (6), 1992.
- Feldstein, M., "Capital Income Taxes and the Benefit of Price Stability," in M. Feldstein, ed. *The Costs and Benefits of Price Stability*, Chicago: University of Chicago Press, 1999, pp. 9-40.
- Fischer, S., "Inflation and Growth," *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 1235, 1983.
- Grier, K.B., and G. Tullock, "An Empirical Analysis of Cross-National Economic Growth, 1951-1980," *Journal of Monetary Economics*, 24 (2), September, 1989, pp. 259-276.
- Kormendi, R. C., and P. G. Meguire, "Macroeconomic Determinants of Growth: Cross-Country Evidence," *Journal of Monetary Economics*, 16 (2), September, 1985, pp. 141-163.
- Lucas, R. E., "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, 22 (1), 1988, pp. 3-42.
- McCandless, G. T., and W. E. Weber, "Some Monetary Facts," *Quarterly Review*, 19 (3), Federal Reserve Bank of Minneapolis, 1995, pp. 2-11.
- Orphanides, A., and R. Solow, "Money, Inflation and Growth" in B. M. Friedman and F.H. Hahn, eds., *Handbook of Monetary Economics*, Amsterdam: North Holland, 1990.
- Sidrauski, M., "Rational Choice and Patterns of Growth in a Monetary Economy," *American Economic Review Papers and Proceedings*, 57, 1967, pp. 534-544.
- Stein, J., "Money Growth Theory in Perspective," *American Economic Review*, 60 (1), 1970, pp. 85-106.
- Stockman, A. C., "Anticipated Inflation and the Capital Stock in a Cash-in-Advance Economy," *Journal of Monetary Economics*, 8 (3), 1981, pp. 387-393.
- Tobin, J., "Money and Economic Growth," *Econometrica*, 33 (4), 1965, pp. 671-684.

モーリス・オブストフェルド

Maurice Obstfeld カリフォルニア大学バークレイ校

今回のコンファランスを通じてわれわれが目にした、実に示唆に富んだグラフの1つは、アレン氏によって示された、米国の大恐慌期と近年の日本の大停滞期 (Great Stagnation) の経済パフォーマンスの比較であろう (Allen and Oura [2004])。むろん、これら2つの長期にわたる経験は、いずれも資産価格バブルの劇的な崩壊から始まり、金融システム全体の危機と金融政策対応の躊躇を伴っている。いずれのケースも、金融政策当局者は、「過去の戦争と戦っている」ように見える。1930年代後半までの米国の中央銀行関係者は、インフレの再燃を懸念し、日本の政策当局者は、今なお、同様の懸念を抱いているように思われる。

したがって、これら2つの重要な経験の相違を振り返ることで、学ぶことは多い。国際金本位制が重要な役割を果たしていた大恐慌同様、日本の大停滞も、1990年代後半に生じたアジア通貨危機による国際的な要素が関係している。しかしながら、この国際的震撼は、アジア太平洋地域外へ伝播する兆候をみせたが、結局、軽微なものにとどまった。この経験は、例えば、中国が平価切下げを行ったり、ロング・ターム・キャピタル・マネジメントの破綻が容認されたりしていれば、まったく異なるものとなっていたかもしれない。円/ドル・レートをめぐる政治的駆引き、あるいは中国や東アジア諸国の勃興は、日本の経験を理解するうえで、明らかに中心的な論点である。

1930年代の米国と比べると、日本の経済成長の減速は軽微なものであった。ただ、公式のGDP統計には表れない効率性の低下があるため、実質産出量は、アレン氏が示したグラフよりも落ち込んでいる。カシャップらが議論しているように (Caballero, Hoshi and Kashyap [2003])、金融面での「塩漬け (evergreening)」は、金融監督政策面での先送りもあって、ゾンビ企業を延命させるとともに、失業を隠蔽し、統計上のGDPの落込みを軽減してきた。

もう一つの大きな違いは、経済政策の政治経済学にあった。米国では、経済危機の結果として、中央銀行の独立性が相当程度失われたが、日本では、操作目標独立性 (instrument independence) だけでなく、政策目標独立性 (target independence) も獲得した。1930年代と異なり、1980年代後半以降、金融・貿易自由化は、若干の揺戻しがあったものの、全体として進展し続けた。

日本の過去15年間ににおける国内的・国際的経験は、大恐慌以降で最初の長期にわたるデフレと超低金利を伴っているものの、決して過去の経験の繰返しというわけではない。状況は複雑であり、急速に変化する世界の中における政策形成の難しさを示している。経済史家が仕事に取り掛からなければならないことは、すでに明らかであろう。日本の大停滞は、日本経済にとってのフリードマン＝シュワルツ、さらには、テミン、アイケングリーン、クリスティ・ローマー、バーナンキ、そしてメルツァーを必要とするであろう。そうした人たちは、20年も待つべきではない。銀行家、政策当局者、そして市場参加者にインタビューするのは今なのである。

大恐慌については、依然として活発な議論が続いており、同様に、日本の教訓について、これから何年も議論していくであろう。

われわれが学んだ重要な教訓の1つを提示しておきたい。それは、ラインハート氏がインフレに対する戦いに関するプレゼンテーションの中で喚起した「良いことの度が過ぎる (too much of a good thing)」を回避する必要があるということである (Reinhart [2004])。過度なデフレのリスクを回避するために、インフレ・ターゲット戦略を採用する必要がある³。

1つの方法は、私の推測では、次の対称性定理に求められる。インフレ圧力を阻

3 ラインハート氏は、賢明にも、論文のタイトルを「任務完了 (mission accomplished)」とはしなかった。

止するためには、中央銀行は、インフレ率が過度に上昇しつつあるときに、一定の低成長、あるいは産出量の下落をも甘受することを、信認を得るかたちで公約できなければならない。同様に、デフレ圧力を回避するためには、中央銀行は、平均的な目標値をある程度超えるインフレを一時的に容認することを、信認を得るかたちで公約できなければならない。

この助言をいかに実践に移すかを理解するため、広く受け入れられている代替的な政策提言を考えてみよう。具体的には、名目金利のゼロ下限に抵触してしまうリスクを減少させるため、この点を考慮しないときに望ましいと考えられる目標水準よりも高いインフレ目標を採用するというものである。この処方箋は、私の見解では、ゼロ下限制約の重要性を強調し過ぎている。ポール・クルーグマンの流動性の罠に関する1998年の論文 (Krugman [1998])、あるいはアラン・アウバハとの共著の私のより最近の研究 (Auerbach and Obstfeld [2005] forthcoming) から明らかのように、ゼロ金利下限のもとでの金融政策　マネーサプライの量的緩和という形態をとる　の有効性を損なう主たる障害は、中央銀行がインフレ回避的であり、いかなるマネーサプライの拡大も結局は元に戻そうとするのではないかという、民間部門の懸念である。概念的な「目標値」をおそらく中央値としたプラスのインフレ目標レンジを、中央銀行が信認の得られるかたちで公約できるのであれば、こうした懸念を取り除くことができるであろう⁴。こうした枠組みは、欧州中央銀行の「物価の安定」の定義とよく似ているが、そうした枠組みのもとで、中央銀行は、現実のあるいは目前に迫っているデフレに対して、インフレ許容レンジの上限までを目一杯使って、迅速に対応しようとする受け止められるであろう。こうした姿勢は、たとえ流動性の罠のもとであっても、効果的な金融政策を通常は可能とするであろう。

私のアウバハとの共同研究に基づけば、多期間モデルの例を使って、より厳密に、この点を示すことができる。今、時点1、2、3の3時点があり、中央銀行のインフレ目標が当初、 $B^* = 0$ という点目標値であったとする。物価は1期間の間、粘着的であるとする。2期から3期にかけてのインフレ率は当初、 $B_2^e = 0$ と予想されているが、2期の名目金利は $i_2 > 0$ であると仮定する。しかしながら、時点1から時点2にかけては、 $B_1^e < 0$ かつ $i_1 = 0$ で、時点1には流動性の罠の状況にあると仮定する。この結果、時点1のマネーサプライ M_1 を増加させることは効果がない。時点1の経済活動を刺激するために問題となるのは、時点2のマネーサプライ M_2 である。

中央銀行が M_2 を確実かつ永続的に増加させられれば、時点1の経済活動を刺激することができる。同時に、 P_2, P_3, \dots も同じ割合で上昇させることができる。中央銀行のインフレ目標が $B^* = 0$ であるとして、公表された M_2 の増加について考察してみよう。この増加が時点1のインフレ率 B_1 をちょうどゼロにまで上昇させるとすれば、

4 興味深いことに、Stein [1989] は、正確なインフレ目標値を信認が得られるかたちでコミュニケーションできない中央銀行であっても、ターゲット・レンジは信認の得られるかたちでコミュニケーションできることを示している。

まったく問題は生じない。インフレ率は、すべての期間で目標値ゼロとなる。しかしながら、そこには信認の問題が残る。つまり、 M_2 は永続的に増加すると人々が信じないとすれば、どうであろうか。この場合には、時点1のインフレ率 B_1 は、マイナスのままとなり、それにもかかわらず、 M_2 を増加させると「威嚇 (threat)」するためには、時点2および3のインフレ率がプラスになることを容認しなければならない。仮定された中央銀行の選好を与件とすれば、そのような行動はとられないであろう。したがって、民間が M_2 を増加させるというアナウンスを信じないのであれば、中央銀行は、懐疑論を追認することになる。Svensson [2003] が述べたように、複数均衡が存在することになる。

しかしながら、代わりに、中央銀行がプラスの上限のあるインフレ目標レンジ、つまり > 0 を有しているとしよう。アウバハとの共著論文と同様、中央銀行は、いったんインフレ目標レンジに入ってしまうと、その公約した方向にマネーサプライを変化させるウェイトを設定すると考える。この場合、 M_2 を増加させると公約したとき、時点2と3の間でインフレがプラスになる余地が生じる。この余地は小さくても問題はない。人々が懐疑的なとき、時点2でマネーをごくわずかだけ拡大させる余裕があれば、それが今度は、時点1の経済活動を刺激し、実現するインフレを前倒しさせ、時点2と3のインフレ率を再びゼロに押し戻すことになる。この結果、再び、人々が信じなかった場合、時点2でマネーを増加させられる余地が時点2と3の間に生まれる。結果として生じる（唯一の）均衡において、マネー増加は完全に信認される。私の結論は、ゼロの点目標値ではなく、目標レンジを設定し、その上限に向けて進んでアグレッシブに行動することは、デフレと戦ううえで効果的でありうる。ちなみに、欧州中央銀行は、賢明にも、ここ数年、インフレ率がターゲットを若干上回ることを容認してきた。

この分析のメッセージは、デフレ圧力と戦いたいと思う中央銀行は、ある状況では一定のインフレを容認することについて、人々との間でコミュニケーションを図る必要があるというものである⁵。近年の日本における量的緩和政策の問題の1つは、日本銀行が本当はどの程度インフレ回避的なのかに関する人々の懸念であろう。1997年に制定された日本銀行法は、「物価の安定」を追求するための独立性を与えたが、その言葉を定義していないし、私の知る限り、日本銀行自身も政策運営上、意味のあるかたちで行ったことがない。この日本銀行にとっての重大時に、明確な物価の安定の定義 効果的にデフレと戦うために、信認を得られるかたちで、一定のインフレを進んで容認することが不可欠であると認識されるような定義を人々に示し、透明性を高めることは、有用であろう。いずれにせよ、わずかな期間の緩やかなインフレは、大きな犠牲を伴うものとはなりえず、こうしたコミュニケーションに障害があるとはまったく思われない。

5 同様のメッセージは、Eggertsson and Woodford [2003] のプリコミットメント分析から導かれる最適金融政策ルールからも、導かれる。

参考文献

- Allen, Franklin, and Hiroko Oura, "Sustained Economic Growth and the Financial System," *Monetary and Economic Studies*, 22 (S-1), Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2004, pp. 95-114.
- Auerbach, Alan J., and Maurice Obstfeld, "The Case for Open-Market Purchases in a Liquidity Trap," *American Economic Review*, 2005 (forthcoming).
- Caballero, Ricardo J., Hoshi, Takeo, and Anil K. Kashyap, "Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan," mimeo, 2003.
- Eggertsson, Gauti, and Michael Woodford, "The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 2003, pp. 139-233.
- Krugman, Paul R., "It's Baaack: "Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap," *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1998, pp. 137-205.
- Reinhart, Vincent R., "Securing the Peace after a Truce in the War on Inflation," *Monetary and Economic Studies*, 22 (S-1), Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2004, pp. 179-201.
- Stein, Jeremy C., "Cheap Talk and the Fed: A Theory of Imprecise Policy Announcements," *American Economic Review*, 79 (1), March, 1989, pp. 32-42.
- Svensson, Lars E. O., "Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Others," *Journal of Economic Perspectives*, 17 (4), 2003, pp. 145-66.

ベネット・T・マッカラム

Bennett T. McCallum カーネギー・メロン大学

私に割り当てられた10分間を使って、翁氏が提起した金融政策の枠組みに関する2つの論点を議論したい。

第1に、中央銀行がGDPギャップ水準の指標に対して強く反応することは、非常に危険である。これは、こうした指標が観察不可能な「潜在産出量」の推計値に基づくものだからである。Orphanides [2001, 2003] は、この点に関する非常に有益な業績を多数挙げているが、問題は、彼の説明よりもさらに困難なものであるように思われる。それは、なぜであろうか。問題は単なる計測誤差にとどまるわけではないし、リアル・タイムと確報データ (final revised data) の違いだけでもなく、むしろ、本源的に「理念的 (conceptual)」な問題、つまり、参照すべき産出量水準の適切な定義は何であろうかという問題だからである。それは潜在産出量 (potential output) であろうか、それとも最大生産可能産出量 (capacity output) や自然産出量 (natural rate output)、NAIRU対応産出量 (the NAIRU rate of output)、市場均衡産出量 (market-clearing output)、伸縮価格産出量 (flexible-price output) (ある

種の)「トレンド」産出量 (trend output) といったものであろうか。重要な点は、正確で適切な概念は、伸縮価格産出量といった別のものでもあったにもかかわらず、中央銀行がトレンド指標といった唯一の概念のみを使ったとすると、誤りは明らかにされず、それが繰り返されるだけになってしまうということである。私のささやかな研究 (McCallum [2001]) では、中央銀行がGDPギャップ指標に対して強く反応すると、結果が極めて悪いことを示した。このため、Orphanides [2003] や自身の数々の著作の中で提案したように、産出量成長率が望ましいと考えている。

第2に、資産価格に特に大きな注意を払うべきであるとする議論は、通常の指標では、日本の金融政策が1986～89年にかけて緩和的過ぎたことを示せないという推測に基づく部分があるように思われる。そこで、私自身がこれまで推奨してきた政策ルール (McCallum [1993] の日本銀行への寄稿論文) によって、何がいえるかを示したい。特に、McCallum [2000] では、7種類の政策ルールの推移を比較し、現時点からみた後知恵として、どの政策ルールが的確な情報を与えていたかを検討した。これらの推計は、米国、英国および日本の1970～98年のデータに基づくものである。政策ルールとしては、テイラー・ルールのほか、目標変数 (target variable) と操作変数 (instrument variable) の組合せを変えたいくつかのものを使っている。政策ルールの中の1つは、マネタリー・ベースの成長率を操作変数あるいは情報変数 (indicator variable) とし、名目所得の成長率を目標変数とするものがあり、私は (1985～95年といった時期に) しばらくの間、その政策ルールを推奨してきた。それは、貨幣の流通速度を修正したうえで、観察可能な過去の変数にのみ反応するものとなっている。マネタリー・ベースは、週次ベースの操作変数と考える必要はなく、むしろ、オーバーナイト金利を設定するための「情報 (indicator)」となりうることを認識しておく点が重要である⁶。

McCallum [2000] で最も重要なグラフを図1として再現した。この計算では、目標名目GDP成長率を年率5% (例えば、年率3%の実質成長率と2%のインフレ) としている。1970年代を通じて、実現したマネタリー・ベース成長率は、ルールの指示する値よりもかなり高く、この時期の金融政策がインフレ的過ぎたことには合意が得られると考える。驚くべきことに、この研究において、こうした発見事実は、7種類のルールすべて、かつ3カ国すべてで見出された。次に、図1において、1990年代初以降 (1998年までに) 実現したマネタリー・ベース成長率は、ルールが指示する値を下回っている。これは、この時期の金融政策が引締めの過ぎたことを示している。この点は、むしろ、依然としてやや論争的となっているが、多くの方が賛同してくれるものと思う。いずれにせよ、重要な点は、1986～89年にかけての時期である。この図が示しているのは、この期間に実現したマネタリー・ベース成長率がほぼすべての四半期においてルールの指示する成長率を超え、金融政策が一貫して緩和的過ぎたことである。この点は、過去4四半期の「平均」名目GDP成長率を使ったルールを示した図2をみると、より明確になる。さらに、日本のより適切な

.....
6 1993年に開催された本コンファランスのために執筆されたMcCallum [1995] は、この種の研究に当たる。

図1 日本のマネタリー・ベース成長率：実現値および名目所得成長率ルール

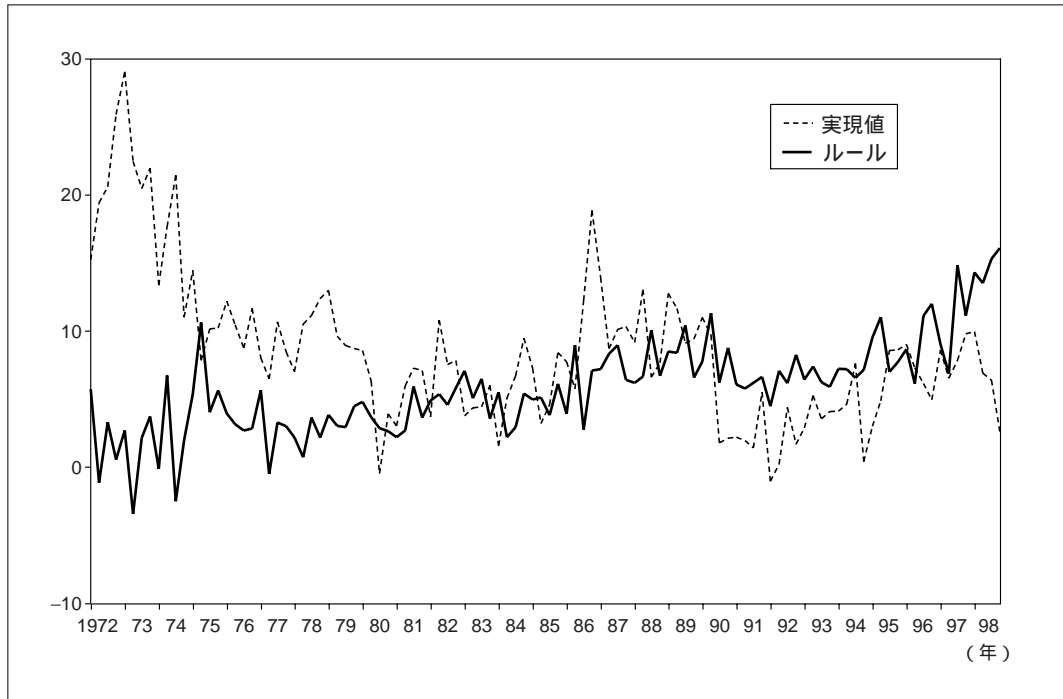
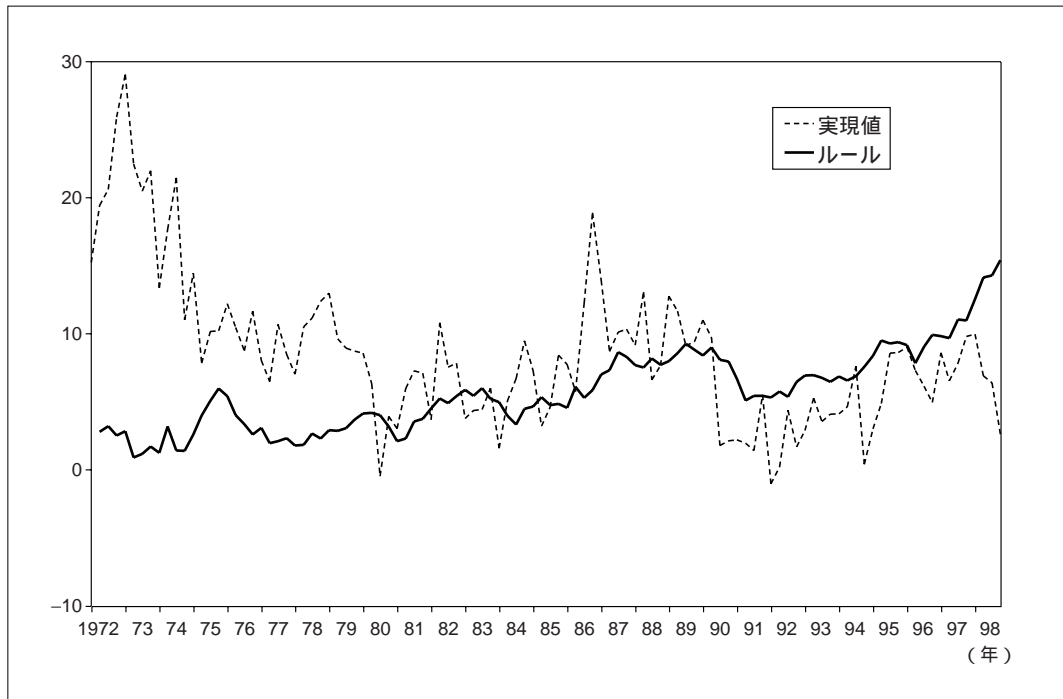


図2 日本のマネタリー・ベース成長率：実現値および「平均」名目所得成長率ルール



名目所得成長率の目標値が5%でなく、4%であると考えれば、ターゲット値は1.5%下方にシフトし、結果はさらに明確になる。

要約すると、私の論点は、金融政策をみる標準的な手法の1つによって、資産価格を一切利用することなく、日本の金融政策がバブル期に緩和的過ぎたといえることにある（これは、日本銀行の失敗でないかもしれず、大蔵省〈現・財務省〉もしくは米国・財務省に帰するものかもしれない）。つまり、金融政策の運営にあたって、資産価格に特別の注意を払う必要はないということになる。

参考文献

- McCallum, Bennett T., “Specification and Analysis of a Monetary Policy Rule for Japan,” *Monetary and Economic Studies*, 11 (2), Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 1993, pp. 1-45.
- , “Monetary Policy Rules and Financial Stability,” in Kuniho Sawamoto, Zenta Nakajima, and Hiroo Taguchi, eds., *Financial Stability in a Changing Environment*, New York: St. Martin’s Press, 1995.
- , “Alternative Monetary Policy Rules: A Comparison with Historical Settings for the United States, the United Kingdom, and Japan,” *Economic Quarterly*, 86 (1), Federal Reserve Bank of Richmond, 2000, pp. 49-79.
- , “Should Monetary Policy Respond Strongly to Output Gaps?,” *American Economic Review Papers and Proceedings*, 91, 2001, pp. 258-262.
- Orphanides, Athanasios, “Monetary Policy Rules Based on Real-Time Data,” *American Economic Review*, 91 (4), 2001, pp. 964-985.
- , “The Quest for Prosperity Without Inflation,” *Journal of Monetary Economics*, 50 (3), 2003, pp. 633-663.

