

インフレーション・ターゲティング：展望

本多 佑三*

要 約

先進8カ国に加えて、近年では、チリ、ブラジル、チェッコ共和国、ポーランド、南アフリカなどの新興諸国もインフレーション・ターゲティングを採用している。インフレーション・ターゲティングを採用する国が増加傾向にあるのは、(1)「貨幣が長期的には実物経済に対し中立的であり、物価のみに影響を与える。」という新古典派の見解が学界でも支配的になりつつある、(2) 80年代以降多くの国において、貨幣集計量伸び率とGDP伸び率の関係が希薄になった、(3)インフレーション・ターゲティングを採用した多くの国々が、大きな犠牲をこうむることなく、インフレーションを鎮静化するのに現に成功したようにみえる、(4)金融政策運営においては、「インフレーション・バイアス」が引き起こす動学的不整合性の問題がある、などの理由によるものと考えられる。

本稿では、まず既述の動学的不整合性の問題を解説する。次に、動学的不整合性を弱める政策運営方法として、名目アンカーという考え方を紹介した上で、為替レートに通貨をペッグする為替レート・ターゲティング、貨幣集計量にペッグする貨幣集計量・ターゲティング、インフレ率にペッグするインフレーション・ターゲティング、名目GDPにペッグする名目GDP・ターゲティング、そしてそうした制約を全く課さない裁量による金融政策のそれぞれの良い点、悪い点を比較検討している。

さらに、インフレーション・ターゲティングに関しての論点として、(1)物価の安定はなぜ重要なのか、(2)物価水準の安定とインフレ率の安定の違いはなにか、(3)インフレーション・ターゲティングには3つの解釈がありうる、の3点を説明している。

また、インフレーション・ターゲティングに関する現状の展望として、先進諸国、欧州連合、新興諸国、中南米、日本における金融政策をインフレーション・ターゲティングの観点から解説している。

最後に、インフレーション・ターゲティングという政策運営方法の評価に関する文献を展望している。インフレーション・ターゲティングを高く評価する文献がほとんどであるが、そうした結論を留保する文献も若干はある。

I. はじめに

各国の金融政策運営において、90年代以降、インフレーション・ターゲティングとよばれる

政策運営方法を採用する中央銀行が増えている。現在インフレーション・ターゲティングを採用

* 大阪大学大学院経済学研究科教授

している国は、先進国だけでも8ヶ国あり、後述のように、ラテン・アメリカなどの国々を含め、その採用を検討している国は増加している。すでに採用している先進8ヶ国とは、ニュージーランド（1990年3月より採用）、カナダ（1991年2月より採用）、イスラエル（1991年12月より採用）、イギリス（1992年10月より採用）、スウェーデン（1993年1月より採用）、フィンランド（1993年2月より採用）、オーストラリア（1993年より採用）、スペイン（1995年1月より採用）の8ヶ国である。

筆者は、本多（2000）において、インフレーション・ターゲティングについての当時の状況を紹介したが、本論は、それ以降に公表された多くの論文をさらに取り込むかたちで、現時点におけるインフレーション・ターゲティングに関する論点を整理・展望することを目的としている。

それではまず、インフレーション・ターゲティングとは何か。国によりその内容には微妙な違いがあるものの、共通した特徴の第一は、インフレ率に関する明示的な目標を中央銀行が設定し公表することである。第二の特徴は、目標インフレ率の達成を中央銀行の唯一ないしは最優先の課題として、中央銀行が政策を運営することである。したがって、「安定した経済成長」、「完全雇用」、あるいは「国際収支の均衡」などへの配慮は「一般物価の安定」と同列ではない。

第三の特徴は、目標インフレ率の達成について、中央銀行に説明責任(accountability)を求める点である。また、明確なインフレ率目標を公表し、この達成を中央銀行の最優先課題とするので、金融政策決定の意図や目的について、一般国民とのコミュニケーションが促進される効果もあると考えられている。

次になぜ、このような考え方が生まれてきたのであろうか。インフレーション・ターゲティングの考え方が人々の間に普及してきたのには、少なくとも4つの理由がある。

第一に、「貨幣が長期的には実物経済に対し中立的であり、物価のみに影響を与える。」

という新古典派の見解が学界でも支配的になりつつあることが、各国のインフレーション・ターゲティングの採用に重要な影響を与えている（翁（1997, p.61））。金融政策が長期的には実経済に影響を与えないのであれば、中央銀行は一般物価の安定に専念した方が良いと考えられるからである。

第二に、多くの国において、貨幣集計量の中間目標（あるいは情報変数）としての役割が失われたことである。1970年代までの各国金融政策運営における最も重要な指標のひとつは、GDPと密接な関係があるとされてきた貨幣集計量の伸び率であった。ところが1980年代になると、（ドイツを除く）各国の貨幣集計量とGDPの関係は希薄になり、アメリカをはじめ、貨幣集計量を中間目標に用いることを放棄せざるを得なくなった国が多くなった。こうした国々では、貨幣集計量を中間目標にすえた政策運営方法に代わる、なんらかの新しい金融政策の運営方法を模索することとなった。とりわけ、インフレーション・ターゲティングに注目する国が多くなっている（たとえば、Leiderman and Svensson (1995), Journal of Monetary Economics (1997), and Federal Reserve Bank of New York (1997) における一連の研究を参照されたい）。

第三に、インフレーション・ターゲティングを採用した多くの国々が、大きな犠牲をこうむることなく、インフレーションを鎮静化するのに現に成功したようにみえる。この点が人々の注目を集める重要な理由のひとつとなっている。そして、インフレーション・ターゲティングを採用するいまひとつの論拠が、「インフレーション・バイアス」が引き起こす動学的不整合性の問題であり、この点については、次節で解説する。

本論の構成は次の通りである。まず第Ⅱ節において、動学的不整合性の問題を説明し、その周辺の理論を紹介する。第Ⅲ節においては、金融政策における名目アンカーの考え方を説明する。第Ⅳ節では、インフレーション・ターゲテ

イングについてのいくつかの論点を整理する。第Ⅴ節では、インフレーション・ターゲティングのメリットやデメリットを解説する。第Ⅵ節においては、世界各国のインフレーション・ターゲティングの実情について紹介する。第Ⅶ節では、インフレーション・ターゲティングが

現時点でどのように評価されているかについて説明する。最後の第Ⅷ節では、これらすべてを考慮に入れて、インフレーション・ターゲティングが現時点の日本の政策運営において、どのような意味をもつかについて考察してむすびとしたい。

Ⅱ．インフレーション・バイアスと動学的不整合性

中央銀行の「インフレーション・バイアス」という言葉からはじめよう。経済における多くのショックは、まず所得や雇用に影響を与え、長いタイム・ラグの後に物価に影響を与える。このため、金融を引き締めることが、長期的視点からみて明らかに最適な局面においても、すぐに痛みを伴う引き締めよりも緩和政策をもとめがちとなる。特に、票を求める政治家・政府・与党にはこの傾向がある。そして、中央銀行も、この影響を受けやすく、緩和政策をとりがちとなる。このことを「インフレーション・バイアス」と呼ぶ。

Kydland and Prescott (1977) は、「インフレーション・バイアス」の問題を最初にモデルとして定式化した。彼等のモデルでは、民間の人々がインフレ期待をもっていなければ、中央銀行が金融を緩和し、インフレを起こすことにより、失業を減らすことができる。中央銀行には、金融を緩和して、景気を刺激しインフレを引き起こす誘因がある。しかし、民間経済がひとたびこのことを知ってしまうと、民間経済は、インフレーションを正しく予想する。インフレ期待をおり込んで民間が行動すれば、結局のところ、失業率は以前と変わらず、しかも高いインフレーションが実現してしまう。明らかに、社会厚生は以前より悪化することになる。この第Ⅱ節では、Romp (1996) にしたがって、「インフレーション・バイアス」が引き起こす金融政策の動学的不整合性の問題をモデルを使って解説する。

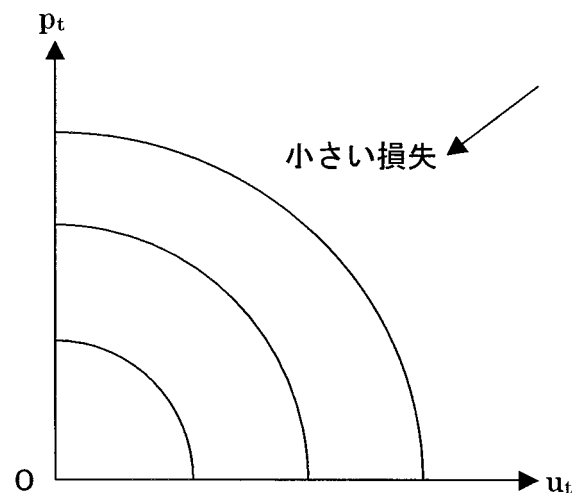
Ⅱ－１．中央銀行の損失関数

中央銀行の目的関数である損失関数を、

$$U_t = a - b p_t^2 - c u_t^2; \quad a, b, c \geq 0 \quad (2-1)$$

と定義する。 p_t は t 期間中におけるインフレ率、 u_t は t 期首時点における失業率をそれぞれ表す。 u_t はストック変数であり、 p_t はフロー変数である。人々は t 期首において u_t を観察できるが、 p_t を観察することはできない。人々が p_t を観察可能となるのは t 期間が終わる t 期末であると仮定する。 a, b, c はそれぞれ非負の定数である。(2-1) 式の損失関数を無差別曲線で表すと図Ⅱ－１となる。図において、原点に近づくにつれて、中央銀行にとっての損失（あるいは不効用） U_t は小さくなり、原点から遠ざ

図Ⅱ－１：中央銀行の無差別曲線



かるにつれて損失は大きくなる。

II-2. フィリップス曲線

Friedman (1968) が示唆したように、経済は期待を組み込んだフィリップス曲線、

$$p_t = d - eu_t + p_t^e \quad ; d, e > 0 \quad (2-2)$$

で表されるものとする。ただし、 p_t^e は t 期首時点における、未知の変数 p_t についての人々の（平均的な）期待値（以下では期待インフレ率と呼ぶ）を表し、 d および e は正の定数を表す。中央銀行は短期市場利子率を誘導することにより、経済（インフレ率および失業率）をコントロールできるものとするが、その場合、(2-2) 式の制約線上の点を選択することになる。(2-2) 式を (u_t, p_t) 平面に図示すると、図 II-2 における、切片が $d + p_t^e$ の右下がりの直線となる（短期 PC2）。これを短期フィリップス曲線（Short-Run Phillips Curve；短期 PC）と呼ぶ。

図 II-2 において、短期フィリップス曲線上の点 P にいま経済があったとして、もし、中央銀行が予期せざる金融引締めを行なえば、経

済は短期フィリップス曲線上を右下方方向に移動し、たとえば点 Q に移動する。予期せざる金融引締めは景気過熱を抑え、インフレ率を下げるが、同時に失業率は高まる。その結果、失業率は自然失業率 u_n （摩擦的失業率および構造的失業率の和と定義する）よりも高くなる。逆に、予期せざる金融緩和は、インフレ率を上昇させるが、同時に失業率を下げる。経済はたとえば短期フィリップス曲線上の点 R に移動する。

方程式 (2-2) 式における期待インフレ率 p_t^e が正しく p_t を予測し、 $p_t^e = p_t$ が成立する時、経済は長期均衡にあるという。 $p_t^e = p_t$ を (2-2) 式に代入すると、長期均衡における失業率は $u_n = d/e > 0$ となることがわかる。自然失業率 u_n は、図 II-2 において、 $u_t = u_n$ （一定）という垂直の直線で表され、自然失業率 $u_t = u_n$ を長期フィリップス曲線（Long-Run Phillips Curve；長期 PC）と呼ぶ。したがって、期待インフレ率が真のインフレ率を正しく予測する時には、経済は長期フィリップス曲線上の点となる。

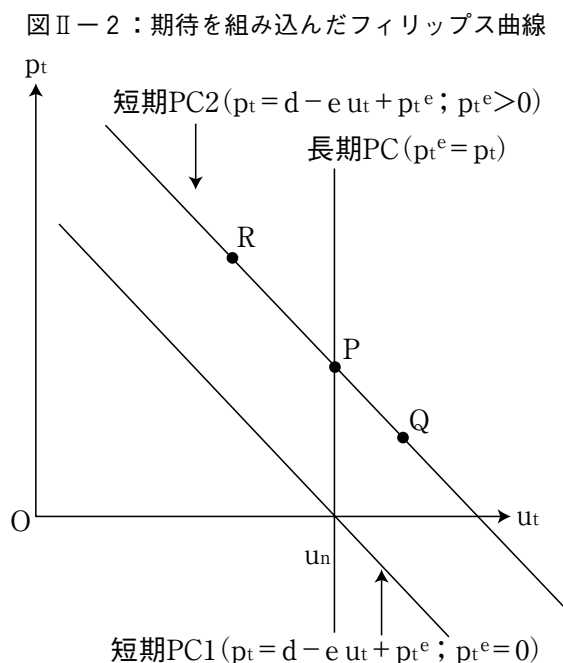
方程式 (2-2) からわかるように、期待インフレ率の外生的な変化は、短期フィリップス曲線を上下に平行移動させる。また、期待インフレ率が実際のインフレ率に等しい時に、短期フィリップス曲線が長期フィリップス曲線と交差することになり、その交点における失業率は、どの期待インフレ率についても、自然失業率 u_n となる。

II-3. 動学的不整合性

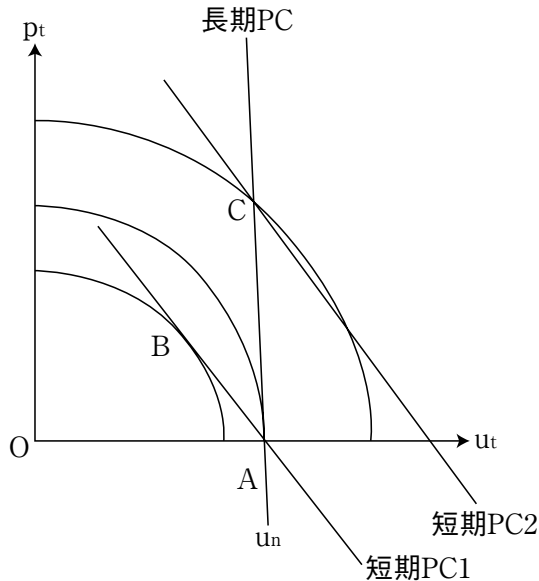
図 II-1 に図 II-2 を重ね合わせた図が図 II-3 である。いまかりに、人々のインフレ率についての期待形成が、

$$p_t^e = p_{t-1} \quad (2-3)$$

としてみよう。 p_{t-1} は $(t-1)$ 期間中に実現したインフレ率を表す。つまり前期のインフレ率が今期も継続すると人々がいつも予測する、という仮説を (2-3) 式は表す。この (2-



図Ⅱ－３：期待形成とフィリップス曲線



3) 式で表される期待形成を静学的期待形成と呼ぶ。

さて、当初の均衡が点 A（現実のインフレ率＝期待インフレ率＝0）にあったとして、中央銀行にとっての損失は明らかに点 B の方が小さい。この中央銀行には、貨幣供給量を増加させ、インフレ率をゼロから正の値に上昇させ、失業率を減少させる誘因がある。しかし、ひとたび点 B に到達すると、(2－3) 式の期待形成仮説のもとでは、短期フィリップス曲線の切片は、上方に $p_t^e = p_{t-1} > 0$ だけシフトする。シフトした短期フィリップス曲線が短期 PC 2 である。いまやわれわれが選択できる経済は短期 PC 2 上の点のみとなってしまう。

点 C は均衡点とはなりえない。なぜなら、短期 PC 2 に接するもっと損失の低い無差別曲線があるからである。しかし、その接点に到達するやいなや、短期フィリップス曲線は再びシフトし、その接点も均衡とはなりえない。

(2－3) 式のような静学的期待形成の世界では、人々は、每期毎期過去のインフレ率を予想し、每期毎期その予想ははずれる。このような期待形成は非現実的であると、新しい古典派の経済学者は、次のような合理的期待形成を想定した。

まず、インフレ率についての人々の期待が的

中している経済を長期均衡経済と定義する。短期においては、人々の期待がはずれることもあるとする。この短期と長期の区別により、中央銀行の最適な政策についても、短期の最適な金融政策と長期の最適な金融政策は異なることになる。すなわち、長期の最適な金融政策は、人々の期待が的中しているという制約のもとで策定される最適な政策のことである。こうした長期の最適政策があったとしても、短期においては、人々の予想にはんした金融政策を遂行する誘因が中央銀行にはあるかもしれない。その短期の最適政策を中央銀行が採用すれば、人々の期待は、短期的にははずれる。人々の期待を短期的にはずし、短期の最適な金融政策を遂行する誘因が中央銀行に存在する時、中央銀行の最適な長期政策は動学的に不整合であると言う。すなわち、短期において、長期の最適政策から離れる誘因が中央銀行にある時、この長期最適政策を動学的に不整合であると言うのである。

民間経済が完全な情報をもっていると想定すれば、人々は金融当局の長期的な最適政策と短期の最適政策の矛盾を見通すことになるので、短期においては中央銀行が長期の最適政策から乖離しうることを正しく予想する。動学的に整合的な政策を採用した場合にのみ、中央銀行が長期最適政策から乖離する誘因はなくなり、期待は正しく実現する。

人々の期待が合理的であれば、長期均衡経済においては、中央銀行は動学的に整合性のある政策を採用しているはずである。逆に、動学的に不整合な長期最適政策は、長期均衡とはなりえないのである。そして、動学的に不整合な長期政策のもとで実現される結果は、パレートの非効率なものとなってしまう。

このことを、図Ⅱ－４を利用してみたい。一般的に言って政府や国会などから、金融を緩和し景気を刺激すべきであるという圧力が中央銀行にかかることが多い。したがって、中央銀行にはインフレ・バイアスがあると仮定してみよう。図Ⅱ－４において、長期的にわれわれが選択できる点の集合は、長期フィリップス曲線

上の点である。 $(p_t^e = p_t)$ を (2-2) 式に代入すれば、 $u_t = d/e = u_n$ となる。) この長期フィリップス曲線上の点においては、人々のインフレ率に関する予想はいつも的中している。これらの点の集合のなかで、中央銀行の損失を最小にする点は、インフレ率がゼロの点 A となる。

点 A においては、人々はゼロ%のインフレ率を期待し、それが実現している、という意味で、点 A は長期の均衡点である。失業率は自然失業率となっている。人々のインフレ率の期待が的中しているという制約のもとで、中央銀行はその損失を点 A において最小にしている。

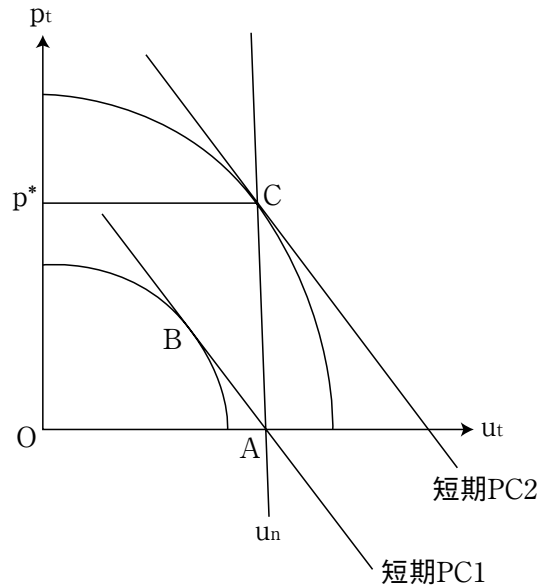
しかし、この点 A という長期の最適政策には動学的不整合性がある。すなわち、短期においては、中央銀行には点 A よりももっと魅力的な点 B を選択する誘因が存在する。中央銀行にとっては緩和政策をとることにより、景気を刺激し、失業を減らした方が損失が小さくなるからである。

民間経済がこうした中央銀行の行動を完全に予知できるとすれば、その正のインフレ率を経済行動におり込むことになる。その結果、短期フィリップス曲線は、短期 PC 1 から短期 PC 2 にシフトしてしまい、実現する結果は点 C となる。点 C では、自然失業率が実現しているが、インフレ率は正の p^* となっている。点 C は、点 A に比べて明らかにパレート劣位の点である。

中央銀行にインフレ・バイアスがある場合には、中央銀行が裁量的金融政策を採用すると長期の最適政策である点 A を実現することができず、実現するのはパレート劣位の点 C という結果となる。これが新しい古典派経済学者からのメッセージである。

長期政策に動学的不整合性がある場合には、裁量的な金融政策を採用すると、このようにパレート劣位の結果となる。そこで、金融政策をある一定ルール（あるいは、precommitment）にしたがって運営することが考えられる。たとえば、中央銀行に完全な独立性を与え、中央銀行はインフレ率のコントロールのみに専念させ

図 II-4：動学的不整合性



るといったルールや制度をつくる。あるいは、貨幣集計量をある一定のルールでコントロールする。あるいは、為替レートに目標を設定して金融政策を運営する、といった具合である。しかし、これらの政策のルール化には、後で説明するように大きな問題があることは明らかである。そこで、インフレーション・ターゲティングのような、いわば中間的な、ルールではなく枠組み (IV-3 で詳しく説明する) が注目されているのである。

以上の議論は「一回きりのゲーム」というゲーム理論を利用した説明であるが、繰り返しゲームや、不完全情報と評判 (レピュテーション) の役割などについては、Romp (1996) を参照されたい。

Kydland and Prescott (1977) 以降、多くの論者がゲーム論的接近法により、この問題を論じてきた (Romp (1996), Svensson (1997a), Illing (1998) などを参照されたい)。たとえば、失業率とインフレ率に関する中央銀行の損失関数は、社会一般の損失関数とは異なり、社会一般の損失関数よりもインフレ率に関する損失の重みが高いとしてみよう。このような損失関数をもつ中央銀行に金融政策運営を任せれば、インフレーション・バイアス問題を改善することができることを、Rogoff (1985) は示した。

しかしこの場合、インフレ率の変動は小さくなるが、失業率の変動は大きくなる。そこで Walsh (1995) は、中央銀行と社会がインフレ率に関する契約を結び、中央銀行がこの契約をきちんと履行しない場合には中央銀行がなんらかの損失をこうむる、という最適な契約を導入することにより、インフレーション・バイアスをなくせることを示した。こうした理論および関連した議論について、失業率が過去の自分の値に依存するモデル（つまり AR(1)モデル）に一般化した形で、様々な結論を Svensson (1997a) は導出している。また最近では、インフレーション・バイアス仮説を検証するひと

つの枠組みを Broadbent and Barro (1997) が提案している。

しかしながら、こうした本節の新しい古典派の議論に対し、Blinder (1997) は、アメリカ連邦準備理事会副議長としての自らの経験から、Kydland and Prescott (1977) が言うようなインフレーション・バイアスの誘因はそもそも中央銀行職員にはないと主張している。また、学習により、期待インフレ率 p_t^e が現実のインフレ率をいつも正しく予測するという長期均衡の仮定も、現実の描写からはほど遠い仮定である点にも注意が必要である。

Ⅲ．名目アンカーとインフレーション・ターゲティング

Ⅲ－１．金本位制度

Mishkin (1999) によれば、名目アンカーとは国内通貨の価値に課される制約のことである。最も強い制約を課した原始的な制度のひとつは、1930年代の先進諸国における金本位制である。歴史家の Temin (1996, pp.8－9) は当時の金本位制を5つの特徴で定義している。(a)個人間や国家間を金が自由に流通する。(b)各国の通貨価値を金で定義する、したがって各国の通貨価値は互いに固定される。(c)国際機関が存在しない。(d)国際収支の赤字国には、準備としての金が流出するという罰則があるが、国際収支の黒字国にはなんら罰則がないという非対称性がある。(e)国際収支の赤字国の調整メカニズムは、国内物価の下落であって、為替レートの切り下げではない。

このような1930年代における金本位制における固定相場制は、戦後のブレトン＝ウッズ体制における固定相場制と大きく異なる。1930年代の金本位制のもとでは、金の自由な流通が保証されていたのに対し、戦後のブレトン＝ウッズ体制のもとでは、金の自由な流通を必要としな

い。30年代の金本位制のもとでは、国際的な調整機関がなかったのに対し、戦後のブレトン＝ウッズ体制のもとでは IMF という国際機関による調整が可能である、などの違いがある。特に、為替レートについては、30年代の金本位制のもとでは完全に固定されていたのに対し、戦後のブレトン＝ウッズ体制のもとでは、単に為替レートをベッグしているにすぎない。時と場合によっては為替レートが調整する可能性があることを最初から認めていたのである。

いずれにせよ、1920年代および1930年代はじめの政策担当者の頭にあったのは金本位制度であり、それゆえに政策担当者は金融を引締めすぎてしまい、それが大恐慌の大きな原因となったと Temin (1996) は考えている。1930年代の大恐慌の際、金本位制に固執した国ほど、景気の落ち込みが激しかったという報告もある。

Ⅲ－２．最近の名目アンカー

1930年代の金本位制度は、必ずしもいつも国内通貨の価値に制約を課するのが得策というわけではないことを示すひとつの例ではあるが、

Mishkin (1999) は金融政策を成功させるためにはなんらかの形で名目アンカーが必要であると考えている。さらに、Mishkin (1999) は、名目アンカーを既述の定義より少し広くとらえて解釈し、動学的不整合の問題を弱めるのを助ける、裁量政策に課される制約を名目アンカーと理解することも可能であるとしている。

たとえ中央銀行が動学的不整合性の問題を理解し、拡張的金融政策をとらなくても、政治家が中央銀行に過度の拡張的金融政策をとるよう圧力をかけてくる可能性があるので、過度の拡張的金融政策に制約を課す必要があるかもしれないと McCallum (1995) も指摘している。

それでは、現代において具体的に通貨にどのような制約を課すことが考えられるのであろうか。Mishkin (1999) は、為替レートに通貨をペッグする為替レート・ターゲティング、貨幣集計量に通貨をペッグする貨幣集計量・ターゲティング、インフレーションにペッグするインフレーション・ターゲティング、名目 GDP にペッグする名目 GDP・ターゲティング、そしてそうした制約を全く課さない裁量による金融政策のそれぞれの良い点、悪い点を比較検討している。以下これらについて解説する。

Ⅲ－３．外国為替レート・ターゲティング

外国為替レート・ターゲティングには欠点が少なくとも３つある。第一に、為替レートを誘導することに金融政策を用いるため、金融政策の独立性・裁量性を失うことになる。第二に、レートを固定している通貨の相手国のショックがより直接的に国内に伝わることになる。第三に、過去の経験をみると、投機的攻撃を受けやすい。

他方、物価が安定している国の通貨に為替レートを固定すれば、相手国の物価の安定を享受できる。あるいは、欧州連合 (European Union；ヨーロッパ11ヶ国からなり、1999年1月からスタートした) のように経済統合を目指す国々にとっては、経済統合を促進する効果も期

待できるかもしれない。

いずれにせよ、小さい国が外国為替レート・ターゲティングを採用することは可能であっても、日本、アメリカ、ドイツといった経済規模の大きな国が外国為替レート・ターゲティングを採用するのは現実的ではないと考えられている。

Ⅲ－４．貨幣集計量・ターゲティング

貨幣集計量・ターゲティングは、為替レート・ターゲティングと異なり国内金融政策の独立性を確保できる、名目アンカーとなりうるので動学的不整合性の問題を回避できる、金融政策のスタンスがわかりやすいので説明責任を強めることができるなどのメリットがある。現にドイツやスイスでは依然としてこの政策運営方法を採用している。

しかし、他方で貨幣集計量・ターゲティングの最大の問題は、金融自由化を経験したアメリカや日本では、貨幣集計量と物価の関係が不安定化したという事実である。かりに貨幣集計量をコントロールできたとしても、それが物価やGDPなどの最終目標変数と安定的関係がなければ意味がない。

Ⅲ－５．インフレーション・ターゲティング

インフレーション・ターゲティングを採用すれば、為替レート・ターゲティングと異なり国内の金融政策の裁量性・独立性を確保できる、あるいは貨幣集計量・ターゲティングと異なり、貨幣集計量と最終目標変数との関係の希薄化が生じて問題はないなどの大きなメリットがある。また、物価安定を重視する、中央銀行の説明責任が高まる、政策の透明性が高まり一般大衆とのコミュニケーションが高まる、金融政策のラグをおり込んだ先をみた接近法 (forward-looking approach) である、短期の景気変動にも柔軟に対応できるなどのメリットも指摘されている。

しかし他方でディメリットも指摘されているので、メリット、ディメリットについては第V節で詳しくとりあげることにしたい。

Ⅲ－6．名目 GDP・ターゲティング

後で説明するように、インフレーション・ターゲティングは物価を重視しすぎるあまり、過度の生産量の変動をまねく恐れがあるという批判がある。そこで、Taylor (1985) および Hall and Mankiw (1994) は、名目 GDP の伸び率に目標を設定する名目 GDP・ターゲティングを提案している。国内経済活動にみあった適切な通貨量を供給するのが最適な金融政策と考えられるので、名目 GDP を名目アンカーに設定するのは理にかなっている。

しかし、この方法の問題の第一は、GDP データを得るのには時間がかかるという実際上の問題である。物価の情報は月次ベースであるのに対し、GDP データは四半期ベースである。第二に、名目 GDP の方が物価に比べるとインフレ・バイアスを受けやすいという政治的問題を指摘する声もある。インフレ率よりも景気の方が失業という形で一般の人々の生活を直撃するので、名目 GDP を目標に掲げた場合、低い成長率を目標に掲げることは難しい。そこで、本来は引締めるべきであっても、引締めにくいというインフレ・バイアスの問題を受けやすいなどの点が指摘されている。

名目 GDP・ターゲティングについては、McCallum and Nelson (1999) も参照されたい。

Ⅲ－7．裁量による金融政策

日本やアメリカが採用している裁量による金融政策は、明示的な名目アンカーのない政策といえる。Mishkin (1997, 1999) は、裁量的金融政策には次のような問題点があると考えている。第一に、裁量による金融政策を採用した場合、なにかに名目アンカーを設定している運営方法を比べると、動学的不整合の問題に陥りや

すい。特に、短期的には不人気であっても長期的にみると正しい政策を、外からの政治的圧力から守ろうとする時、名目アンカーがあった方が説明がしやすく、長期的に正しい政策を守りやすい。名目アンカーのない裁量的金融政策では、正しい政策を守りにくいのである。

第二に、裁量的金融政策は外からみるとわかりにくいので、明示的な名目アンカーのある政策に比べ、透明性という観点からすると劣る。このため、市場に不必要な混乱をもたらしまう。

第三に、裁量的金融政策は外からみるとわかりにくいので、中央銀行の説明責任という観点からしても、明示的な名目アンカーのある政策に比べ劣る。

第四に、少数の金融に熟知したエリートが金融政策の方向を決めるのはやむをえないとしても、彼等の権限をできる限り明確に定義し、彼等に説明責任を持たせることが議会制民主主義の原則にかなう。こうした観点から考えると、透明性の低い裁量的金融政策は、インフレーション・ターゲティングに劣る。

しかし逆に、ターゲティングによる金融政策は、どの指標を目標に設定した場合でも、指標の目標を達成することに、程度の差はあれ、コミットすることになるので、場合によっては経済環境の変化に柔軟に対応しにくいという欠点をもつ。

Ⅲ－8．名目アンカーとしてのインフレーション・ターゲティング

最後に、中央銀行の政策担当者が金融政策を運営する上で、なんらかの目安があれば政策を運営しやすいと考えるのは当然である。現在の誘導短期市場金利をどこに設定すべきかについてのいわばレファレンス・ポイント (reference point) があれば政策判断ははるかに容易となろう。Mishkin (1999) は、ルールとまではいかないとしても、金融政策を運営していく上で、なんらかのレファレンス・ポイントとしての名目アンカーがあることが良いと考えており、そ

のレファレンス・ポイントをインフレ率にもとめている、と考えられる。また、テーラー・ルールもある意味では、現状の金融政策の妥当

性を判断する際の別のレファレンス・ポイントと考えられる。

Ⅳ．インフレーション・ターゲティングに関するいくつかの論点

Ⅳ－１．物価の安定はなぜ重要か

そもそも金融政策の目標として、物価の安定はなぜ重要なのであろうか。この点について、主として McCallum (1996) にしたがって説明する。物価が不安定なことによる実物経済への悪影響は、確かに大きい。第一に、貸手と借手の間で、分配の不公平が生じる。公正であることは、近代社会の必要条件である。この条件が崩れることの社会的費用は大きい。

物価が長期にわたり安定していることが、現在の日本経済にとっても、とりわけ重要である。今後、日本経済は急速に人口の高齢化が進む。現在働き盛りの人は、現時点では貯蓄が可能であるが、高齢化し引退した段階では、所得がなくなり過去の貯蓄（つまり資産）を取り崩して支出することになる。したがって、問題は、これから高齢化する人々の貯蓄（資産）をいかに後年に移転するか、資産として使えるような仕組みをつくるかである。そしてその場合、物価が安定していることが、豊かで公正な社会の前提条件となる。

物価の変動が大きいことの第二の問題点は、売り手が値札を頻繁に書き換える必要が生じる点である。また、売り手も買い手も常に新しい価格に対応する必要があるなど、直接生産活動にむすびつかない時間と労力が必要となる。第三に、現実の税制度や社会保障制度は名目ベースで決められているので、物価が大きく変動すると、会計士、税理士、弁護士、金融市場参加者などは、多くの煩雑な仕事に取り組む必要が生じる。これらの余分な仕事は生産活動とは関係のない仕事なので、それだけ社会の生産活動

を阻害していることになる。第四に、物価の大幅な変動は、不確実性を生み出し、社会にとって有害である。また、多くの人々を混乱させ、人々の判断を誤らせることになる。この判断の誤りが、非効率な資源配分をもたらす。

第五に、物価が安定しないと、インフレ期待やデフレ期待を生み出す。インフレ期待もさまざまなやっかいな問題を引き起こすが、デフレ期待は特に、経済の縮小スパイラルをもたらす恐れがある。物価が下がる状況では、財より貨幣をもっていた方が得なので、人々は支出しようとしなくなる。また、貸手と借手の間では借手が不利となる。人々はこのことを予想するので、デフレ期待が働き、実質金利が高まり、資金を借りて投資をする機会が減少する。その結果、支出が減少する。支出の減少はさらに物価を下げ、実質金利をさらに高めるという悪循環に陥る可能性がある。したがって、物価が安定していることは、持続的経済成長のための必要条件と考えられる。

Ⅳ－２．物価水準の安定とインフレ率の安定の違い

物価水準の安定を目標とし、これを厳密に追究しようとするれば、今期にひどいインフレがあった場合は、来期にはひどいデフレで物価水準を安定させるということになる。この場合には、雇用もインフレ率も短期的には大きく変動する可能性がある。しかし、物価水準自体は長期的には安定するかもしれない。あるいは、安定しないかもしれない。

これに対し、インフレ率に目標を設定する場

合には、かりに当期に目標が達成されなかった場合でも、次期においては、過ぎ去ったことは過ぎ去ったこととして、新たにインフレ目標を設定し直すことになる (Friedman and Kuttner (1996, p.121))。インフレ目標を達成できなかった場合には、過去の達成できなかった部分を正そうとしないので、それを累計した物価水準は長期的には不安定になる可能性もある。

両者の違いを理解するために、Cecchetti (1998b, p.123) にしたがって、物価水準の安定に目標を定める場合から考えてみよう。物価水準の目標値の自然対数をとった値を P_t^* で表し、その実現値を P_t でそれぞれ表すと、 t 期の目標物価水準 P_t^* は、前期の目標物価水準 P_{t-1}^* と目標インフレ率 π^* の和であるので、

$$P_t^* = P_{t-1}^* + \pi^* = P_0^* + \pi^* t$$

と書ける。この場合、 P_t^* は非確率のトレンド (deterministic trend) をもつことになる。ただし、 P_0^* は初期時点の物価の目標水準である。

これに対し、インフレ率に目標を定める場合には、 t 期の目標物価水準 P_t^* は、前期の実現した物価水準 P_{t-1} と目標インフレ率 π^* の和であるので、

$$P_t^* = P_{t-1} + \pi^*$$

となる。この式は、さらに、

$$P_t^* = \pi^* t + \sum_{i=1}^t (P_{t-i} - P_{t-i}^*)$$

と書き変えることができる。かりに、 $(P_{t-i} - P_{t-i}^*)$ の項をそれぞれが独立の確率変数 (ホワイトノイズ) と解釈すれば、右辺は非確率のトレンド $\pi^* t$ に、ホワイトノイズの累積値 $\sum_{i=1}^t (P_{t-i} - P_{t-i}^*)$ を加えたものとなり、非定常 (nonstationary) となる。

以上の議論は、単に両者には上記の違いがあるということを述べているだけで、どちらがす

ぐれているかについては、何も述べていない。

IV-3. インフレーション・ターゲティングの3つの理解

インフレーション・ターゲティングについては、少なくとも3つのとらえ方がある。第一は、中央銀行がインフレ目標を設定し、その実現にコミットする、という考え方である。目標インフレ範囲を逸脱しそうな場合には、これを守るべく自動的に政策が発動されるようルール化するわけである。この場合には、GDPの実質成長率や外国為替レートの変動が大きくなることが直感的にも予想されるし、また、かなり厳密な意味でも示される (たとえば、Cecchetti (1998a))。そして、そのコストが物価安定の恩恵を大きく上回る可能性は十分ありうる。ほとんどの人は、インフレーション・ターゲティングをこの意味で理解しているわけではないし、また、現実にインフレーション・ターゲティングを採用している国も、この意味でこの政策を用いているわけではない。むしろ、次の第二ないし第三の考えを採用している。

第二は、免責条項付きのインフレーション・ターゲティングとも言うべき考え方で、たとえば間接税の増税効果や供給ショックのような特定のショックに対しては、インフレーション・ターゲティングのコミットメントが免除されるという考え方である。多くの国々はこの考え方を採用している。さらに、(たとえば、第一次オイル・ショックのような) 大きな需要・供給ショックに対しては、その原則を放棄する、という例外条項をもうけることも考えられる。

第三は、免責条項に加えて、さらにより裁量的政策に重きを置く考え方である。この考えによれば、インフレーション・ターゲティングは、ルールと裁量の間中にあり、政策の枠組み (framework) である (Bernanke and Mishkin (1997))。中長期的にはインフレ率に明確な目標幅をもうけ、その目標幅と整合的な範囲内で短期的には景気変動に対し裁量的な金融政策を

採用する枠組みと考えている。インフレーション・ターゲティングを採用している多くの国がこの考え方、ないしはそれに近い考え方をとっていると理解される。

なお、消費者物価を使うべきか、卸売物価を使うべきか。あるいは、消費者物価そのものを

使うべきか、免責条項付き消費者物価を使うべきか、それとも異常値修正済消費者物価を使うべきかなどの技術的問題あるいはより具体的な問題に関しては、日本銀行（1994）、白塚（1996、1997）、伊藤隆敏（2000）を参照されたい。

V. インフレーション・ターゲティングのメリット、デメリット

V-1. インフレーション・ターゲティングのメリット

インフレーション・ターゲティングを採用すると、どのようなメリットがあると考えられているのか。第一に、長期の金融政策目標を明らかにし、インフレ目標を達成する戦略を明らかにすることにより、人々のインフレ期待、デフレ期待をおさえられる。インフレーション・ターゲティングを採用した国では、人々の根強いインフレ期待を打ち砕く上で、インフレーション・ターゲティングの効果があったようにみえる。

第二に、政策決定に関する透明性を高めることにより、民間および金融市場に政策担当者の意図をより正確に伝えることができる（Bernanke and Woodford（1997））。その結果、政策の意図に関する不確実性を減少できる。

第三に、賃金や物価決定に際し、目安（coordination device）となる。第四に、中間目標として貨幣集計量を用いた場合のように、流通速度の不安定性が問題となることはない。

反対に、インフレーション・ターゲティングを採用した場合の考えられる問題点は何か。問題点はいくつかある。まず、いつも「一般物価の安定」が最適な政策である保証はないことに注意しなければならない。

V-2. インフレーション・ターゲティングの問題点(1)：いつも最良の最終目標となるとは限らない

第一に、賃金が硬直的である場合、生産性へのサプライショックに対応して物価の安定をはかる政策が最適ではないことを、Aizenman and Frenkel（1986）はモデルを用いて示している。

第二に、IS、LM、総供給からなる教科書的なマクロモデルにおいても、マイナスの総供給ショック（たとえば原油価格の上昇）に対し、インフレ率を固定しようとするれば、実質GDPが大きく落ち込むことになる。また、総需要側にショックが与えられた場合でも、総供給曲線が水平に近い場合と、垂直に近い場合では対応が異なってくる。仮に総需要に対してプラスのショックがあったとして、総供給曲線が垂直に近い場合には、このプラスのショックを中立化することが望ましい。しかし、総供給曲線が水平に近い場合にはむしろ中立化しない方が良いかもしれない。

第三に、最近のバブルの発生とその崩壊を思い起こして欲しい。過度の金融緩和がバブルを生み、それが崩壊し、結果的には、日本経済は大きな痛手をこうむった。1980年代後半の過度の金融緩和政策は誤っていたというのが、一般の理解であろう。しかし、80年代後半の一般物価は、比較的安定していた。

また逆に、1956年から1970年までの15年間に おける、（1985年基準）物価デフレータの平均

伸び率は約5.7%で、一般的にはかなり高い数字と考えられるが、この時期の政策は概ね正しかったというのが大方の評価であろう。

V-3. インフレーション・ターゲティングの問題点(2)：生産高の変動とインフレ

物価安定に重きを置く中央銀行の存在は、既述のインフレ・バイアス問題を改善するが、他方、産出高の変動を大きくしてしまうことが知られている (Rogoff (1985), Leiderman and Svensson (1995))。同様に, Cecchetti (1998a) もインフレーション・ターゲティングを厳格に実施すれば, GDP 成長率が大きく変動しうると指摘している。これに対し Svensson (1995) は, この結論は特定のパラメータの値については成り立つが, 必ずしも一般的な状況で成り立つとは限らないと反論している。

インフレーションのレベルと産出高の変動性のトレード・オフがあるかという問題と同様に, インフレーションの変動性と産出高の変動性のトレード・オフはあるかという問題も考えられる。

V-4. インフレーション・ターゲティングの問題点(3)：為替レートの変動とインフレ

「長期的に物価を安定させることが, 経済の持続的成長を可能にする。」(McDonough (1997, p.2)) といった主旨の言葉が中央銀行関係者からきかれる。しかし, 物価を長期的に安定させることは, 外国為替レートを大きく変動させる可能性が高い。為替レートの変動は, 実物経済の調整コストを大きくするのでそれ自体は望ましいことではない。

いまかりに, (1)購買力平価説が成り立っており (長期では, 購買力平価説が成り立っていると考ええる人は多い), (2)外国の物価 P_f を所与とする。この条件のもとで, 金融当局が国内物価 P を厳密にコントロールすれば, 購買力平価の式

$$P = P_f \cdot e$$

から, 名目為替レート e が変動することになる。そして, 為替レート e が実物経済に影響を与える。

V-5. インフレーション・ターゲティングの問題点(4)：金融政策効果の時間的遅れ

金融政策を実施した場合, まず実経済に影響が及び, 実施してから2年前後の時間の遅れをとまって物価に影響が及ぶ, というのが大方の理解である。したがって, 物価水準あるいはインフレ率に目標をおくと, この時間的遅れの効果を考慮に入れて政策を運営していく必要があり, このことは, 政策運営上, 幾つかの困難な問題を伴う (たとえば, McDonough (1997, p.1), Bernanke and Woodford (1997, pp.1-2), Broadbent and Barro (1997))。

第一に, 現在の政策が影響を及ぼすことができるのは, 約2年先の物価であって, 現在の物価ではない。現在の物価は, 過去の政策の結果, および外生変数の影響の結果として決まる。したがって, インフレーション・ターゲティングを実施しても, 現時点でその目標値が達成されるわけではない。こうした状況において, 具体的にどう政策を実施したらよいのかというのが, 第一の問題である。

第二に, 実施した政策の評価が得られるのにも時間の遅れが伴う。したがって, 現時点の政策が正しい政策か否かは, 時間の遅れを伴ってはじめてわかる。問題は, 効果に時間の遅れが伴うということにとどまらない。時間の遅れ自体が変化する可能性も大きい ("long and variable lags"とされている)。さらに, 実際のインフレ率の実現値には政策変数の効果だけでなく, 政策を実施してから起こった外生的ショックの効果も混入しているので, 政策効果を識別するのは, 簡単ではない。

こうしたふたつの問題の解決策として,

Svensson (1997b) は、何年か先のインフレの予測値を中間目標に用いることを提案している。インフレの予測値はもちろん現時点で計算できるし、現時点の政策により、ある程度コントロールが可能である。しかも、最終目標と密接

な関係があり、また、透明性があるので一般にも分かり易い。政策の評価に関しても、インフレ率の予測値と実現値の差を外生変数の影響だと理解すれば良いとしている。

VI. 各国のインフレーション・ターゲティング

これまでの論点をふまえた上で、本節ではインフレーション・ターゲティングを採用している各国の金融政策の現状を紹介しよう。

VI-1. 先進諸国のインフレーション・ターゲティング

インフレーション・ターゲティングを採用している先進諸国の金融政策や金融制度については、すでに多くの論文が紹介しているので、それらの論文を参照されたい。(たとえば, Bernanke and Mishkin (1997), Bernanke 他 (1999), 伊藤 (2000), 日本銀行 (2000), 本多 (2000) などを参照されたい。)

VI-2. 欧州連合

1999年1月ユーロ（ヨーロッパ11ヶ国からなる欧州連合の共通通貨）のスタートにともない、ユーロシステム（ヨーロッパ中央銀行および11ヶ国のそれぞれの中央銀行）がユーロの金融政策をつかさどることになった。

Svensson (2000) は、ユーロシステムがインフレーション・ターゲティングを実質的に採用しているのか否か、あるいは採用すべきか否かについて論じている。特に、最終目標、金融政策の枠組み、外部とのコミュニケーションなどについて、彼の意見をまとめている。

Svensson (2000) はインフレーション・ターゲティングを次の3点で特徴づける。第一に、インフレ率についての明示的な数値目標を掲げ

る。第二に、政策運営は柔軟である。中期的なインフレ率の目標があるとしても、同時に短期的な景気（失業率、経済成長率）の動向にも配慮する。第三に、金融当局は、政策判断に関し外部の人々との意思疎通をはかり広く意見を求め、その政策決定にかかわる判断に関し情報を開示し、目標達成についての説明責任を負う。こうした基準にてらして、ユーロシステムの過去1年間の政策運営を評価している。

インフレ率についての明示的目標を開示している点、短期的には景気にも配慮しつつ、中期目標の物価安定に力点を置いている点、今後内部の予測結果を公表する予定になっている点など、インフレーション・ターゲティングのすぐれた特徴を多く取り込んでおり、高く評価している。

しかし同時に、2つの点で今後さらにインフレーション・ターゲティングに向けて改善の余地があるとしている。第一の点は、貨幣成長率に不必要な重きをおくことをやめるべきだという主張である。1998年10月にユーロシステム (ECB 1998a, ECB 1999) は、その金融政策運営方法は2つの柱からなると公表した。第一の柱は貨幣であり、M3の成長率について4.5%を1998年12月時点でのレファレンスの数字としている (ECB 1998b)。第二の柱は、「物価の動向見通しおよび物価安定に対するリスクに関しての広範囲からの評価」である。Svensson (2000) は、第二の柱だけで十分であり、第一の柱はかえって混乱をまねくので、やめた方がよいと論じている。

第二に、外部の人々に対し一層情報を開示し、部外者である学者、研究者、専門家などの意見にも耳を傾け、最良の政策をとるべくより一層努力すべきであると主張している。

VI-3. 新興諸国におけるインフレーション・ターゲティング

Mishkin (2000) によれば、インフレーション・ターゲティングを採用しているのは先進諸国だけでなく、チリ、ブラジル、チェッコ共和国、ポーランド、南アフリカの新興諸国でもすでに採用している。特に、チリは、当時20%を超えるインフレに悩んでいたが、1990年にインフレーション・ターゲティングを採用し、最近の3%のインフレ率に引き下げること成功したとされる。この間、1991年から1997年までの経済成長率は、平均で8%を超えた（ただし、ここ2年は景気後退期に入り、1998年の成長率は3.4%、1999年前半の成長率は-2.9%と低下した）。

このチリの成功の経験は、インフレーション・ターゲティングを採用したチリ中央銀行だけの功績ではなく、同時に大きな政府財政赤字がなかったことや、金融部門が健全であり、金融の規制や監督が先進国なみにしっかりしていたことも成功の重要な要因であったと、Mishkin (2000, p.9) は指摘している。

VI-4. 中南米における金融政策戦略

Mishkin and Savastano (2000) は、チリ、ブラジル、メキシコ、ペルー、コロンビアなどの中南米諸国の金融政策について、検討している。中南米諸国は、程度の差こそあれ、これまでそれぞれの国の外国為替レートを米ドルにペッグしてきた歴史をもつ。為替レートに一番強く制約をかけるのは、もちろん固定相場制であるが、それ以外にも制約の程度の強い方から、米ドルに完全にペッグするハードペッグ、為替レートにバンド（幅）をもたせて固定させる方法、あ

るいは外国為替市場に通貨当局が介入することにより為替レートを誘導する方法、あるいは単に為替レートの過度の乱高下をならし、長期的にファンダメンタルズが決める為替レートに誘導する方法などが考えられる。

通貨当局が為替レートをあるところに固定する度合いを強めるにしたがって、当該国通貨当局による金融政策の裁量の余地はせばまる。逆に、為替レート・ターゲティングの程度を弱めれば弱めるほど、金融政策の裁量の余地は広がる。金融政策の裁量の余地が広がった場合、外国為替レート・ターゲティングの代替的な枠組みとして、Mishkin and Savastano (2000) は貨幣集計量・ターゲティングとインフレーション・ターゲティングを検討している。健全な財政収支および健全で安全な金融制度が確保されていない場合には、インフレーション・ターゲティングを採用してもすべてがうまくいくわけではないが、健全な財政や金融制度が保証されている国については、インフレーション・ターゲティングの採用を今後継続して真剣に検討していくに値するとしている。

VI-5. インフレーション・ターゲティングの日本への導入可能性について

厳格にルール化したインフレーション・ターゲティングは、おそらく使えない。ひとつには実質GDPが大きく振れる可能性が高い（Cecchetti (1998a)）。いまひとつは、外国為替レートも大きく振れる可能性がある。使うとすれば、Bernanke and Mishkin (1997) が解釈したように、政策の“枠組み”として用いる。その場合にも、第V節で説明したように、多くの検討事項がありそうである。Svensson (1997b) が提案したように、中間目標として位置付けて用いることは、研究してみる価値があるかもしれない。

日本における大きな問題は、90年代に入ってから強力なデフレ圧力であり、それによって引き起こされるかもしれないデフレ期待である。

デフレ期待が浸透した場合には、インフレ期待の浸透より事態は深刻である。デフレ期待の存在は、実質金利を高め、支出を抑制する効果をもつ。そして、支出の減少がさらにデフレ傾向を強めるという悪循環に陥る危険があるからである。デフレ傾向を長期間放置すると、デフレ期待を醸造するという意味で、問題がある。

デフレ圧力の強い日本経済において、インフレーション・ターゲティングの採用を最初に提案したのは、クルーグマン（1998）である。彼は、貨幣供給を増加させることにより、「15年間にわたる4%のインフレ」を許容できる高いインフレ率と中央銀行が定め、これを公表し、その達成に中央銀行がコミットすることによって、インフレ期待をつくりだすことを、主張している。仮に中央銀行が4%のインフレ期待の醸造に成功すれば、名目金利が2%や3%であれば、実質金利はマイナスとなり、支出が増加し、現在の「罨」から抜け出すことができる、というのが彼の提案である。こうした経済不況下でのインフレーション・ターゲティングを伊藤元重（1998）も支持している。

伊藤隆敏（2000）はインフレーション・ターゲティングのさまざまな文献を整理した上で、やはりインフレーション・ターゲティングを現在の日本に導入すべきであると主張している。特に、翁他（2000）などの日本銀行のエコノミストとみずからの見解の違いを詳細に解説している。

さらに、バーナンケ（2001）およびブランシャール（2001）も、日本経済のマクロの指標を分析した上で、インフレーション・ターゲティングを導入すべきであると論じている。

以上のようなインフレーション・ターゲティングを日本にも導入すべしという提案に対し、浅子（1998）は、次の幾つかの論点を挙げている。第一に、現在の日本経済において、そもそも貨幣供給を増加させることにより、4%のインフレを生み出すことが可能か、という問題がある。貸し渋りがあれば、ハイ・パワード・マネーを増加させても貸出額や貨幣残高は増加し

ない。ハイ・パワード・マネーを増加させるには、日本銀行が国債や手形を買うか、あるいは日本銀行が民間銀行に資金を貸し出す必要がある。いずれの場合も取り引きが成立するためには、取引相手が取り引きに同意する必要がある。

また、インフレを起こすには、ハイ・パワード・マネーの増加だけでなく、財政支出の増加も必要だと主張する人もいる。しかし、この点に関しては、IS、LM、総供給の教科書的なマクロモデルが正しいとすれば、財政支出の増加がなくても、ハイ・パワード・マネーの増加だけでLM曲線を右にシフトさせ、総需要曲線を右にシフトさせることができるので、インフレを引き起こせることになる。

貨幣供給を増やして、インフレを生み出すことができたとして、4%にインフレ率をコントロールすることが可能か、というのが第二の問題である。仮に長期的には4%にコントロールすることが可能であっても、そこに到達するまでに本格的なインフレとなり、その調整過程に多くの社会的費用が伴うのでは困る。

第三に、うまく適度のインフレを起こせたとして、それが本当に実体経済に刺激を与え、支出を増加させることができるか。もし、現実の経済が単純なIS-LM分析における流動性の罨にあるとするならば、貨幣供給の増加は実体経済には全く影響を与えないかもしれない。ただ、この点に関しては、インフレ率および期待インフレ率を変え、実質利子率を下げることにより、総需要を喚起することができるとKrugman（1999）は考えている。

しかし、インフレーション・ターゲティング導入の最大の問題は、金融を大きく緩和しインフレ目標値を達成する過程において、インフレ率（フロー変数）が変動する以前に必ず資産価格や為替レートといったストック変数が大きく変動することが予想される点である。資産価格や為替レートの大幅な変動に直面した時に、はたしてインフレーション・ターゲティングを採用していた方がよいのか否かについてさらに議論をつめておく必要があるように思われる。

VII. 評価

VII-1. インフレーション・ターゲティングについての4ヶ国からの教訓

Mishkin and Posen (1997) は、インフレーション・ターゲティングを採用した、ニュージーランド、カナダ、イギリスの3ヶ国、およびインフレーション・ターゲティングの特徴の多くを取り込んだ政策運営を行なってきたドイツの政策運営方法を紹介し、インフレーション・ターゲティング採用後の各国の経済パフォーマンスを高く評価し、その原因をインフレーション・ターゲティングに求めている。

しかし、Honda (2000) は、インフレーション・ターゲティングを採用した既述の3ヶ国について、VAR モデルを用いて検定した結果、「インフレーション・ターゲティングの採用が各国のマクロ変数に影響を与えなかった」という帰無仮説を棄却できなかったと報告している。

VII-2. インフレーションに対する嫌悪度

Cecchetti and Ehrmann (1999) によれば、90年代の金融政策運営方法は各国で大きく変わった。中央銀行はより物価の安定を重視するようになり、より透明になり、より独立性が強まり、より説明責任が高まった。なかでも貨幣集計量や為替レートを中間目標におく政策運営方法を放棄し、インフレーション・ターゲティングを採用する国が増えた。検討した23カ国中、インフレーション・ターゲティングを採用している国は、9カ国（第I節で紹介した先進8ヶ国プラス「チリ」）に及ぶ。そして、これらの国々は、少なくとも表面的にはより成功をおさめた。

本当に成功をおさめたのであろうか。Cecchetti and Ehrmann (1999) は、23カ国について、4ないし5変数の構造VARを用いて、総

供給関数の傾きを推定する。また、総生産高の標本分散およびインフレ率の標本分散を計算する。これらの推定値を利用して、損失関数（loss function）における、生産高の変動とインフレ率の変動に対する嫌悪度（あるいは不効用）についての相対的重みを、23カ国のそれぞれについて推定している。23カ国のうちの9カ国はインフレーション・ターゲティングを明示的に採用している国である。

Cecchetti and Ehrmann (1999) によれば、インフレーション・ターゲティングを採用した9カ国、およびインフレーション・ターゲティングを採用してはいないが通貨統合を目指す欧州連合（European Union）に属する各国は、90年代以降インフレに対する嫌悪度を強めた。その結果、インフレ率の変動は小さくなったが、産出高の変動性は高まった。

VII-3. シミュレーションによる評価

ニュージーランド、カナダ、イギリスにおける金融政策は、明示的なインフレ予測値にもとずいている。これらの予測値が事実上の中間目標ないしはフィードバック変数となっている。Haldane and Batini (1998) は、この点を重視し、インフレ予測にもとづく金融政策ルールを定式化し、この定式化がニュージーランドの実際の金融政策に近いものであると主張する。インフレ予測にもとづく金融政策ルールを、彼等は、小国、合理的期待、開放経済モデルを用いて数値的に評価している。

インフレ予測にもとづく金融政策ルールとは、次のような定式化にしたがう政策反応関数である。

$$r_t = ar_{t-1} + (1-a)r_t^* + b[E_t \pi_{t+j} - \pi^*] \quad (7-1)$$

ここで、 r_t は t 時点における短期の事前的実質
 利子率を表す。即ち、

$$r_t = i_t - E_t \pi_{t+1} \quad (7-2)$$

である。また、 r_t^* は短期実質利子率の均衡値
 を、 E_t は t 時点で得られる情報をすべて利用し
 た t 時点における期待値を、 a および b はパラ
 メータをそれぞれ表す。 π_t および π^* はそれぞ
 れ、 t 時点におけるインフレ率およびインフレ
 率目標値を表す。

金融当局は、(7-1) 式により実質利子率
 r_t を決める。この実質利子率を満足するように、
 (7-2) 式において名目利子率 i_t を決定す
 る。(7-1) 式では、実質利子率が2つの要
 因に依存している。第一に、過去の実質利子率
 r_{t-1} と均衡実質利子率 r_t^* の加重平均の項であ
 る。第二に、 j 期先の期待インフレ率と均衡イン
 フレ率の乖離幅 [$E_t \pi_{t+j} - \pi^*$] である。

金融政策の効果には、長いタイム・ラグがあ
 るので、金融当局の政策決定は、先を読んだ
 (forward-looking) ものである必要がある。こ
 のことを明示的に取り入れた政策反応関数がイン
 フレ予測にもとづく金融政策ルールなのであ
 る。その意味では、Svensson (1997a) の最適
 インフレ予測ターゲティング・ルール (infla-
 tion-forecast-targeting rules) も (7-1) 式お
 よび (7-2) 式に似ている。

テラー・ルールは、インフレ予測に依存し
 ないという点では、上記のルールとは異なる。
 テイラー・ルールは、上記の記号を用いると、

$$r_t = a\pi_t + b(y_t - y_t^*) + cr_{t-1}$$

と表せる ($a=b=0.5$, $c=0$)。

Haldane and Batini (1998) のシミュレーショ
 ン結果によれば、インフレ予測にもとづく金融
 政策ルールのパフォーマンスは、たとえばテイ
 ラー・ルールなどに比べて良好な結果となった。
 しかし、こうした数値計算における評価は、マ
 クロモデルの特定化だけでなく、パラメータの

数値にも依存し、あくまでも彼等のモデルにお
 ける特定のパラメータにおける結果であるとい
 う点に注意しておく必要はある。

Rudebusch and Svensson (1998) も、簡単な
 マクロモデルとシミュレーションを利用し、上
 記のインフレ予測にもとづく金融政策ルールを
 含め、さまざまな金融政策ルールのパーフォー
 マンスを評価している。これらの経験にもとづ
 き、インフレーション・ターゲティングのもと
 で良い政策を遂行する上で、インフレの予測が
 最重要課題となると指摘している。

Svensson (1997b) は、いくつかの点で
 Svensson (1997a) におけるモデルを拡張して
 いる。特に、モデルに不確実性を導入すること、
 あるいは中央銀行の損失関数に産出高の変動性
 や利子率の変動性を加えることが、中間目標の
 条件付きインフレ率予測値がインフレ・ター
 ゲットへ収束していく速度を遅くし、また、中
 間目標の条件付きインフレ率予測値がインフレ
 ・ターゲットに到達するまでの期間を長くする
 ことを示している。

Svensson (1998) は、Svensson (1997a, b)
 の国内モデルを、外国為替レートおよび外国か
 らのショックが重要な役割をはたす小国開放経
 済モデルにさらに発展させ、インフレーション
 ・ターゲティングやテイラー・ルールなどのパ
 フォーマンスを比較している。特に、(国内物
 価ではなく) CPI を目標にしたインフレーション
 ・ターゲティングが、インフレ率の変動のみ
 ならず、生産高ギャップの変動や実質為替レ
 ートの変動を小さくするうえで優れていると報告し
 ている。開放経済モデルについては、Ball
 (1998) も参照されたい。

以上の評価に関する文献を一言で要約すれば、
 インフレーション・ターゲティングを高く評価
 するものがほとんどである。ただし、Cecchetti
 and Ehrmann (1999) や Honda (2000) ではそ
 うした結論を留保している。

VIII. むすび

金融政策を運営する上で、中央銀行にとってレファレンスとなるべき指標は何であろうか。テラー・ルールもこうしたレファレンスのひとつである。いまひとつの考え方に名目アンカーという考え方がある。名目アンカーとは、特定の指標に金融政策をリンクさせることにより、通貨価値の安定を目指すことを指す。具体的には、外国為替レート・ターゲティングであり、貨幣集計量・ターゲティングであり、インフレーション・ターゲティングなどがその例である。本稿では、各アンカーのメリット・デメリットを展望したが、現在の日本にとって、もっとも有力な金融政策運営の方法は、インフレーション・ターゲティングか名目 GDP・ターゲティングか、あるいは裁量による金融政策であろう。名目 GDP・ターゲティングについては、データが手にはいるまでに時間がかかるという欠点があるものの、もっと議論があってもよいように思われる。外国の経験を研究したり、過去の歴史に学ぶことは必要であるし、重要である。しかし、インフレーション・ターゲティングを採用した国は、高インフレから低インフレへ移行し、成功した国が多い。90年代以降の日本のようなデフレを現時点で体験している国はない。その意味で日本は特殊であるこ

とを常に意識する必要がある。物価を重視する政策運営方法は世界的な流れであるが、インフレーション・ターゲティングの採用について、他の国と全く同じように日本経済を議論することが可能かどうか、さらに検討する必要がある。

また、モデルの範囲内では正しくても、モデルの外の要因が現実には非常に重要な場合もありうるので、モデルの結論だけをうのみにするとあやまる危険もある。たとえば、インフレーション・ターゲティングを実際に採用すると、物価が変動する前に、株価や地価や為替レートなどの資産価格が大きく変動する可能性が高い。そうなった場合にどう対応するかという点について、あらかじめ検討しておく必要がある。

オートマティックなルールを適用できるほど経済は単純ではない。少なくともしばらくの間は、人がさまざまな情報を総合的に判断し、不確実ななかで決断する状況が続く。とすれば、最終的には、正しい判断をくだせる人材の育成が長期的に最も重要である。とりわけ経済学を理解し、実際の経済の動きを、洞察力をもって分析することのできる人材の育成が最重要課題といえる。

参 考 文 献

英語文献

- Aizenman, Joshua, and Jacob A. Frenkel, 1986, "Supply Shocks, Wage Indexation and Monetary Accommodation", *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 18, No. 3, August, pp. 304–322.
 Archer, David J., 1997, "The New Zealand Approach To Rules and Discretion in Monetary Policy", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 39,

No. 1, June, pp. 3–15.

- Ball, Laurence, 1998, "Policy Rules for Open Economies", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6760.
 Barro, R. J. and Gordon, D. B., 1983a, "A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model", *Journal of Political Economy*, Vol. 94, pp. 589–610.

- Barro, R. J. and Gordon, D. B., 1983b, “Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 12, pp. 101–121.
- Bernanke, Ben S. and Alan S. Blinder, 1992, “The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission”, *American Economic Review*, Vol. 82, No. 4, September, pp. 901–921.
- Bernanke, Ben S. and Frederic S. Mishkin, 1997, “Inflation Targeting : A New Framework for Monetary Policy?”, *Journal of Economic Perspective*, Vol. 11, No. 2, pp. 97–116.
- Bernanke, Ben S. and Michael Woodford, 1997, “Inflation Forecasts and Monetary Policy”, *National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 6157*.
- Bernanke, Ben S., Mishkin, Frederic S., Lauback, T., and A. S. Posen, 1999, *Inflation Targeting : Lessons from International Experience*, Princeton University Press, Princeton, NJ, USA.
- Blanchard, Olivier J. and Danny Quah, 1989, “The Dynamic Effects of Aggregate Supply and Demand Disturbances”, *American Economic Review*, Vol. 79, No. 4, pp. 655–673.
- Blinder, Alan S., 1997, “What Central Bankers Could Learn from Academics—and Vice Versa”, *Journal of Economic Perspective*, Vol. 11, No. 2, pp. 3–19.
- Broadbent, Ben and Robert J. Barro, 1997, “Central Bank Preferences and Macroeconomic Equilibrium”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 39, pp. 17–43.
- Cecchetti, Stephen G., 1998a, “Policy Rules and Targets : Framing the Central Banker’s Problem”, *Economic Policy Review*, Vol. 4, No. 2, Federal Reserve Bank of New York.
- Cecchetti, Stephen G., 1998b, “Central Bank Policy Rules : Conceptual Issues and Practical Considerations”, Helmut Wagner 編 *Current Issues in Monetary Economics*, Physica-Verlag, Heidelberg, pp. 121–140.
- Cecchetti, Stephen G. and Michael Ehrmann, 1999, “Does Inflation Targeting Increase Output Volatility? An International Comparison of Policymakers’ Preferences and Outcomes”, *National Bureau of Economic Research Working Paper No. 7426*.
- Debelle, G. and Fischer, S., 1994, “How Independent Should a Central Bank Be?”, J. C. Fuhrer 編, *Goals, Guidelines and Constraints Facing Monetary Policymakers*, Federal Reserve Bank of Boston.
- ECB, 1998a, “A Stability-Oriented Monetary Policy Strategy for the ESCB”, *Press Release*, October 13.
- ECB, 1998b, “The Quantitative Reference Value for Monetary Growth”, *Press Release*, December 1.
- ECB, 1999, “The Stability-Oriented Monetary Policy Strategy of the Eurosystem”, *ECB Monthly Bulletin*, January, pp. 39–50.
- Friedman, Benjamin M. and Kenneth N. Kuttner, 1992, “Money, Income, Prices, and Interest Rates”, *American Economic Review*, Vol. 82, pp. 472–492.
- Friedman, Benjamin M. and Kenneth N. Kuttner, 1996, “A Price Target for U.S. Monetary Policy? Lessons from the Experience with Money Growth Targets”, *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, pp. 77–130.
- Goodhart, C. A. E. and J. Vinals, 1994, “Strategy and Tactics of Monetary Policy : Examples from Europe and the Antipodes”, J.C. Fuhrer 編, *Goals, Guidelines and Constraints Facing Monetary Policymakers*, Federal Reserve Bank of Boston.
- Haldane, Andrew G. and Batini, Nicoletta, 1998, “Forward-Looking Rules for Monetary Policy”, *National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6543*.
- Hall, Robert E. and N. Gregory Mankiw, 1994, “Nominal Income Targeting”, in Gregory

- Mankiw, ed., *Monetary Policy*, pp. 71–94, Chicago, University of Chicago Press.
- Honda, Yuzo, 2000, “Some Tests on the Effects of Inflation Targeting in New Zealand, Canada, and the United Kingdom”, *Economics Letters*, Vol. 66, No. 1, pp. 1–6.
- Illing, Gerhard, 1998, “Mechanism Design for Central Banks—Results and Unsolved Issues”, Helmut Wagner 編 *Current Issues in Monetary Economics*, Physica-Verlag, Heidelberg, pp. 27–59.
- Issing, Otmar, 1997, “Monetary Targeting in Germany: The Stability of Monetary Policy and of the Monetary System”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 39, No. 1, pp. 67–79.
- Ito, Takatoshi, 1992, *The Japanese Economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Journal of Monetary Economics*, 1997, Special Issue: Rules and Discretion in Monetary Policy, Vol. 39, No. 1, June.
- King, Mervyn, 1997, “Changes in UK Monetary Policy: Rules and Discretion in Practice”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 39, No. 1, June, pp. 81–97.
- Krugman, Paul, 1999, *The Return of Depression Economics*, Norton.
- Kydland, F.E. and E.C. Prescott, 1977, “Rules Rather than Discretion: the Inconsistency of Optimal Plans”, *Journal of Political Economy*, Vol. 88, pp. 473–491.
- Leiderman, L. and Svensson, L. E., 1995, *Inflation Targets*, Centre for Economic Policy Research, London, UK.
- McCallum, Bennett T., 1996, “Inflation Targeting in Canada, New Zealand, Sweden, the United Kingdom, and in General”, 「第7回国際金融コンファランス——より有効な金融政策を目指して——」, 『金融研究』第15巻第1号, 日本銀行金融研究所, pp. 52–56.
- McCallum, Bennett T. and Nelson, Edward, 1999, “Nominal Income Targeting in an Open-Economy Optimizing Model”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 43, pp. 553–578.
- McDonough, William J., 1997, “A Framework for the Pursuit of Price Stability”, *Economic Policy Review* 3, August, pp. 1–7, Federal Reserve Bank of New York.
- Mishkin, Frederic S., 1997, “Strategies for Controlling Inflation”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6122.
- Mishkin, Frederic S., 1999, “International Experiences with Different Monetary Policy Regimes”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 7044.
- Mishkin, Frederic S., 2000, “Inflation Targeting in Emerging Market Countries”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 7618.
- Mishkin, Frederic S., and Adam S. Posen, 1997, “Inflation Targeting: Lessons from Four Countries”, *Economic Policy Review* 3, pp. 9–110, Federal Reserve Bank of New York.
- Mishkin, Frederic S., and Savastano, Miguel A., “Monetary Policy Strategies for Latin America”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 7617.
- Miyakoshi, Tatuyoshi, and Yoshihiko Tsukuda, 1998, “Granger Causality between Money and Income for the Japanese Economy in the Presence of a Structural Change”, *The Japanese Economic Review*, Vol. 49, No. 2, June, pp. 191–209.
- Rogoff, K., 1985, “The Optimal Degree of Commitment to a Monetary Target”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 100, pp. 1169–1190.
- Romp, Graham, 1996, *Game Theory*, Oxford University Press, Oxford, UK.
- Rudebusch, Glenn D. and Lars E. O. Svensson, 1998, “Policy Rules for Inflation Targeting”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6512.
- Rudebusch, Glenn D. and Lars E. O. Svensson, 1999, “Eurosystem Monetary Targeting: Lessons from U.S. Data”, National Bureau of

- Economic Research Working Paper No. 7179.
- Shigehara, Kumiharu, 1991, “Japan’s Experience with Use of Monetary Policy and the Process of Liberalization”, Bank of Japan Monetary and Economic Studies, Vol. 9, No. 1, March.
- Svensson, Lars E. O., 1995, “Inflation Targets, Output Variability and Optimal Central Bank Contract”, Working Paper, Institute for International Economic Studies, Stockholm University.
- Svensson, Lars E. O., 1997a, “Optimal Inflation Target, ‘Conservative’ Central Banks, and Linear Inflation Contracts”, American Economic Review, Vol. 87, No. 1, pp. 98–114.
- Svensson, Lars E. O., 1997b, “Inflation–Forecast–Targeting : Implementing and Monitoring Inflation Targets”, European Economic Review, Vol. 41, pp. 1111–1146.
- Svensson, Lars E. O., 1997c, “Inflation Targeting : Some Extensions”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 5962.
- Svensson, Lars E. O., 1998, “Open–Economy Inflation Targeting”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6545.
- Svensson, Lars E. O., 2000, “The First Year of Eurosystem : Inflation Targeting or Not”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 7598.
- Taylor, John B., 1985, “What Would Nominal GNP Targeting Do to the Business Cycle?”, Carnegie–Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 22, pp. 61–84.
- Taylor, John B., 1997, “Policy Rules as a Means to A More Effective Monetary Policy”, 「第7回国際金融コンファランス——より有効な金融政策を目指して——」, 『金融研究』第15巻第1号, 日本銀行金融研究所, pp. 28–31.
- Temin, Peter, 1996, Lessons from the Great Depression, MIT Press, Massachusetts, USA.
- Tobin, James, 1998, “Monetary Policy : Recent Theory and Practice”, Helmut Wagner 編, Current Issues in Monetary Economics, pp. 13–21.
- Von Hagen, Jurgen, 1995, “Inflation and Monetary Targeting in Germany”, Leiderman, Leonard and Lars E. Svensson 編, Inflation Targets, Centre for Economic Policy Research, London, UK, Chapter 7, pp. 107–121.
- Walsh, Carl, 1995, “Optimal Contracts for Independent Central Bankers”, American Economic Review, Vol. 85, No. 1, March, pp. 150–167.
- 邦語文献
- 浅子和美, 1998, 「景気対策としての調整インフレ」, 『経済セミナー』, No. 527, 12月号, pp. 30–34.
- 伊藤隆敏, 2000, 「日本におけるインフレ目標政策」, 『ゼロ金利と日本経済』(深尾光洋・吉川洋編), 日本経済新聞社, 第3章, pp. 77–127.
- 伊藤元重, 1998, 「インフレ性悪説から脱しよう」, 『This is 読売』, 9月号, pp. 128–135.
- 翁邦雄, 1997, 「平成不況・マクロ経済と金融システム—金融政策運営の視点から—」, 『金融経済研究』(金融学会編), 東洋経済新報社, 第11・12号, pp. 60–64.
- 翁邦雄, 白塚重典, 藤木裕, 2000, 「ゼロ金利政策：現状と将来展望」, 『ゼロ金利と日本経済』(深尾光洋・吉川洋編), 日本経済新聞社, 第2章, pp. 33–76.
- クルーグマン, ポール, 1998, 「罠に落ちた日本経済」, 『This is 読売』, 9月号, pp. 110–119.
- 白塚重典, 1996, 「インフレーション・ターゲティング対象物価指標を巡る論点整理」, Discussion Paper 96–J–15, 日本銀行金融研究所。
- 白塚重典, 1997, 「物価の基調的な変動を捕捉するための指標の構築とその含意」, 『金融研究』, 第16巻第3号, 9月, 日本銀行金融研究所, pp. 1–32.
- 日本銀行調査統計局, 1994, 「諸外国におけるインフレーション・ターゲティングの動向」, 『日本銀行月報』, 12月, pp. 13–28.

日本銀行, 2000, 「諸外国におけるインフレ・ターゲティング」, 『日本銀行調査月報』, 6月号, pp.69-97.

バーナンケ．ベン・S., 2001, 「自ら機能麻痺に陥った日本の金融政策」, 『日本の金融危機』, (三木谷良一＝アダム・S・ポーゼン編, 清水啓典監訳), 東洋経済新報社, 第6章, pp.157-178.

ブランシャール．オリヴィエ, 2001, 「バブル, 流動性の罠と金融政策」, 『日本の金融危機』, (三木谷良一＝アダム・S・ポーゼン編, 清水啓典監訳), 東洋経済新報社, 第9章, pp.215-225.

本多佑三, 1998, 「日本経済は何故浮揚しないのか」, 『経済セミナー』, No.527, 12月号, pp.14-19.

本多佑三, 2000, 「インフレーション・ターゲティングの論点とその効果」, 『現代の金融市場と政策』 (小佐野広＝本多佑三編), 日本評論社, 第6章, pp.143-174.

本多佑三＝上岡孝一＝洞口紳也, 1995, 「金融情報変数とタイム・ラグ」, 『日本の景気』 (本多佑三編), 第7章, 有斐閣, pp.157-193.