



インフレーション・ターゲットとゼロ金利政策（倉光弘已 教授記念号）

宮尾， 龍蔵

(Citation)

国民経済雑誌, 180(6):43-58

(Issue Date)

1999-12

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/00209351>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00209351>



インフレーション・ターゲットとゼロ金利政策*

宮 尾 龍 蔵

1. 問題の所在

1999年2月12日、日本銀行金融政策委員会は、金融政策の運営について次のような方針を賛成多数で決定し、もう一段の金融緩和政策に踏み切った。

より潤沢な資金供給を行い、無担保コールレート（オーバーナイト物）を、できるだけ低めに推移するよう促す。その際、短期金融市場に混乱の生じないよう、その機能の維持に十分配慮しつつ、当初0.15%前後を目指し、その後市場の状況を踏まえながら、徐々に一層の低下を促す（日本銀行（1999））。

金融調節に関するこの指針（ディレクティブ）が、いわゆる「ゼロ金利政策」の出発点である。この決定を受けて日本銀行の政策金利であるコールレートは順次低下し、3月以降現在（8月末時点）に至るまで0.03%という実質ゼロパーセントの水準に張り付いたまま推移している。

ゼロ金利政策は、いうまでもなく長期化する景気後退からの回復を意図したものであるが、その背景には「インフレーション・ターゲット」と呼ばれる金融政策の議論が密接に関わっている。一般に、インフレーション・ターゲットといえは、1990年代初めにニュージーランド、カナダ、イギリス、スウェーデンといった国々がインフレを抑制、あるいはその将来の発生を防止するために採用した金融政策の「枠組み」のことを指す（Bernanke and Mishkin (1997), Bernanke, Laubach, Mishkin and Posen (1999)）。

一方、日本で議論されているインフレ・ターゲットとは、多くの場合、「将来インフレを起こすことに中央銀行がコミットする強力な金融緩和政策」のことを意味する。これを現在のゼロ金利の下で考えた場合、通常の短期金利（コールレート）を操作変数とした緩和政策はこれ以上できない（タム物金利で見てもその緩和余地は極めて限られている）。できるとすれば、超過準備やベースマネーを操作変数として、あるいは国債の引き受けや買い切りオペの増額等を通じて「金融を量的に緩和する」ことである。金融の量的緩和によりインフレを起こす—これが、ゼロ金利下の日本で議論されている「日本版インフレーション・ターゲットティング」だと考えられる。

この「日本版インフレ・ターゲット」の理論的根拠は、1998年5月、6月に Paul Krugman

がホームページ上で相次いで公表した2つの論説に求めることができる (Krugman 1998a, 1998b)。その中で Krugman は、中央銀行がコミットすべきインフレ目標値の具体例として「これから15年間、4%のインフレを起こす」という提言を行った¹。Krugman のインフレターゲットの主張は、日本語でもその要約が紹介され (クルーグマン, 1998) 内外に大きなインパクトを与えた。現在のゼロ金利は「流動性のわな」として知られる状況であり、普通に考えれば金融政策の出番はないはずである。にもかかわらず「量的緩和」「国債の買い切りオペ増額」といった、さらなる強力な金融緩和に対する要求がくすぶり続けるのは、根底にこの Krugman モデルという理論的支柱があるからだと推察される。

Krugman の「4%」というインフレ目標は最も極端な提言であるが、論者によって目標インフレ率は若干異なる。たとえば「2-3%」、測定バイアスを考慮した物価安定と整合的な目標値として「1%」あるいは「0-2%」等である (後者の2つは、「ゼロ・インフレ・ターゲット」と呼ばれることもある²)。このようにターゲットの値に違いはあるが、その精神としてすべてに共通しているのは「中央銀行は目標インフレ達成に完全にコミットする」「目標達成のためにあらゆる手段を尽くして金融緩和 (ゼロ金利の下では「量的な」金融緩和) を実施する」という考え方である³。たとえ1%のインフレーションであってもそれを起こすことに完全にコミットすることは、もし実際になかなかインフレ起きなければ、国債引き受け・買い切りオペ増額も当然そのインプリケーションのなかに含まれてくる。これが現在議論されている「量的緩和論」あるいは「日本版インフレターゲット」である。

ここで直ちにいくつかの問題が考えられる。まず「日本版」インフレターゲットを実際に導入した場合に生ずる問題、具体的には、インフレーションのコントロール可能性とその副作用に関する一連の問題が考えられる。つまり、4%であれ1%であれ「インフレを起こす」ことは実際できるのか。できるとすればどの程度正確にできるのか。どの程度の期間で達成できるのか。もし数量的にも時間的にも正確なコントロールが困難であれば、実際のインフレが目標をオーバーシュートする危険性はないのか。もし行き過ぎてしまった場合に、逆に過度な引き締めに転じて、実体経済により深刻なマイナス影響を及ぼさないか。結局、実体経済や他の経済変数の変動を増幅させ、経済全体の厚生にとってマイナスなのではないか、等々である。これらはいずれも重要な問題点であり、これまでも指摘されてきている (たとえば本多 (1998), 翁 (1999), Krugman (1999) に対する “Comments and Discussions” (p. 188-203))。

しかし、これまで必ずしも明確な形で議論されていない点として、少なくとも次の2つが考えられる。まず第1は、日本版インフレターゲットの源である Krugman の主張に立ち返って、実際、彼の「4%インフレターゲット」の提言は、果たして本当に「あらゆる合理的な分析の避けられない結論 (Krugman (1999b))」なのだろうか。彼の理論モデルから他の処

方箋は考えられないのだろうかという点である。これまで Krugman の処方箋とその実現可能性のみが問題にされることが多く、理論分析まで踏み込んだ議論はあまりなされていない。

第2は、日本版あるいは Krugman のインフレ・ターゲットは、既に各国で導入されたインフレーション・ターゲットと比較してみても同じものかどうかという点である。欧米の「インフレーション・ターゲット」の文献では、ニュージーランドをはじめとした国々の経験をフォローし、総じて前向きの評価が与えられている (Bernanke, Laubach, Mishkin and Posen (1999))。また時系列モデルを用いてその導入の効果を実証的に示した分析もある (Kuttner and Posen (1999))。日本版インフレターゲットと、欧米で評価されているインフレターゲットと基本的な機能の面で同じであれば、日本での導入も前向きに検討されて良い。しかしその2つは本当に平行に論じられるのだろうか。もし違いがあるのであれば、それはどのような意味を持つのだろうか。

本稿は、これら2つの点を中心に、「日本版」インフレーション・ターゲッティングの特徴とその妥当性について検討する。以下ではまず次節において、2つめの論点である従来のインフレ・ターゲットとの比較から考察する。第3節では、Krugman の理論モデルの基本的なメカニズムを明らかにし、その政策インプリケーションについて議論する。最後に4節では本稿の考察から得られる結論を述べる。

2. 「インフレーション・ターゲット」とは

2.1. 「枠組み」としてのインフレ・ターゲット

「インフレーション・ターゲッティング」とは、1990年代に入ってニュージーランド、カナダ、イギリス、スウェーデンといった国々で相次いで採用された金融政策の運営手法のことである。国ごとに、その導入の背景、実際の運営の形態やその詳細（たとえばインフレ率の定義、目標インフレ率の中心値・範囲、目標達成まで期間など）は少しずつ異なる。たとえば、インフレーション・ターゲットの先駆けであるニュージーランドでは、もし目標インフレ率が達成されなければ中央銀行総裁は解任されるという契約方式に基づいているが、他の国ではそのような処罰は制度化されていない。イギリス、カナダといった国でのインフレターゲットは明示的な法制度の変更を伴っておらず、もっぱら政策運営の透明性を高めることに力点が置かれている。また導入の背景についても、ニュージーランドやカナダは、十分にインフレが抑えられ目標達成の見通しがついた時点でインフレ・ターゲットをスタートさせたが、他方イギリス、スウェーデンといった国々は、ヨーロッパの通貨同盟から離脱してまもなく、固定相場制度に変わる新たな物価のアンカーを求めてインフレーション・ターゲットを採用した⁵。

このように国によってばらつきがあるものの、これらのインフレーション・ターゲッティ

ングの政策運営は、インフレ抑制のために採用する金融政策の「枠組み」と理解される。Bernanke and Mishkin (1997), Bernanke, Laubach, Mishkin and Posen (1999) によれば、「枠組みとしてのインフレ・ターゲット」とは、中央銀行が中期的に達成すべきインフレ率を目標として掲げるものの、それは厳密なルールではなく、短期的には景気後退や失業の増大に応じて裁量的な緩和政策を取ることが許容される。つまりそこでの金融政策は、完全なルールでも完全な裁量でもなく、「(インフレ目標という中期的な) 制約のある裁量 (constrained discretion)」を可能にする政策のフレームワークと理解される。

この「枠組み」が果たす機能としては、上述の Bernanke らの研究によれば、(i)「インフレーション・レポート」の発行等を通じて中央銀行と民間部門とのコミュニケーションを促進し、政策運営および決定プロセスの透明性を高める、(ii)中期的な目標を設定することで金融政策の規律を高める、という2つの点が強調される。これらは、各国で採用されたインフレ・ターゲットに共通する最も基本的な機能であり、それらは同時にこの「枠組み」の重要なメリットでもある。

これに対して「厳格なルールに基づく」インフレ・ターゲットとは、具体的には、唯一インフレ率だけを目標とする“inflation-only targeting”あるいはもっと辛辣に“inflation nutter (King 1997)”と呼ばれる。これは中央銀行が最小化する損失関数で考えると、需給ギャップあるいは失業のウェイトがゼロのケースに相当する。この時、たとえばマイナスの供給ショックが生じた際、中央銀行は物価上昇のみに反応するために大幅な引き締め政策を行って不況はより深刻化し、実体経済の変動をさらに増幅させるという suboptimal な結果を招く (Rogoff (1985))。その上、実際の政策ルールの運営も厳密な形で行って、今期もし目標を達成できなかった場合、来期にはそのミスした分を相殺するように (つまり元の物価上昇のパスに戻るように) 政策を実施すれば、供給ショックがもたらす suboptimality の問題はさらに深刻なものとなる。Friedman and Kuttner (1996) は、当時国会で審議されていた法案 (“Economic Growth and Stability Act”) が、まさにこのようなインフレのみを目標とする金融政策を Federal Reserve に義務づけるものとして、それを痛烈に批判した。

上記の Bernanke らの研究では、この Friedman-Kuttner の批判を十分認識し、そのために、インフレ・ターゲットはルールではなく柔軟な「枠組み」であるという点を再三強調している。もちろんその他にも、目標に用いる変数をどれにすべきか、目標インフレ率の水準や目標幅の大きさはどうすべきかといった operational な問題、金融政策によってインフレ率を実際にどの程度コントロール可能なのかという controllability の問題、あるいは他のターゲット (たとえば名目 GDP ターゲット) と比較してどうかといった問題など、いくつか主要な問題がある。またインフレ・ターゲットの中のいくつかのレジームについて、理論的に比較・検討している研究もある (たとえば Svensson (1997), Faust and Svensson (1998))

等)。しかし、総じて言えば、実際にインフレターゲットを採用した各国の経験を見る限り、先に述べたような「枠組み」としてのインフレターゲットの機能がうまく働いており、全体として前向きな評価が与えられている。

2.2. 「日本版」インフレ・ターゲット

一方、現在日本で議論になっている「インフレ・ターゲット」とは何であろうか。論者によってターゲットの値など違いがあるものの、まとめると「将来のインフレ（あるいはインフレ期待）を起こすことに中央銀行がコミットする強力な金融緩和政策」を意味する。ここで「金融緩和」といっても、現在のゼロ金利の下では、通常のコールレートを操作変数とした緩和政策はこれ以上不可能である。また、ターム物金利で見てもその緩和余地は極めて限られている。もし「金融緩和」が可能であるとすれば、超過準備などの量的変数を操作変数として、あるいは国債の引き受けや買い切りオペの増額等を通じて「金融を量的に緩和する」ことである。金融の量的緩和によりインフレを起こす—これが、ゼロ金利の現在その是非が検討されている「日本版インフレーション・ターゲット」だと考えられる。

この「日本版」インフレーション・ターゲットは、これまでの「枠組み」としてのインフレ・ターゲットと同じものであるだろうか。両者を比べると、次の2つの点で基本的に異なっている。まず第1に、日本版インフレ・ターゲットは、インフレ抑制ではなく「インフレを起こす」ことが主たる目標であること。これがまず基本的に違う。そして第2に、より重要な相違点は、日本でのインフレターゲットは、「目標インフレ達成のためにはどんな手段でも講じるべき」といったインフレ至上主義、あるいは文字どおりの“inflation nutter”であること。この2点が根本的に異なる。

まず第1の違いは、中央銀行がインフレ率を目標値（目標バンド内）へ誘導する際のコントロール可能性の問題に関係する。これまでも指摘されているように、一般にインフレ率を正確に予測することは困難であり、したがって中央銀行によるインフレ率のコントロール可能性はもともと高くはない。しかし、インフレ抑制が主な目的の場合には、金融政策のトランスミッションは、金利を通じる経路、銀行信用を通じる経路、株価を通じる経路、いずれも機能することが考えられ、少なくともそういった質的な意味で需要を抑制し物価上昇を抑えるという政策効果は確実であると言える。それに対して「インフレを起こす」ためのインフレターゲットの場合は、この質的な意味でも不確実性が高い。特に現在の日本の置かれている状況を考えると、追加的な金融緩和を行っても、まず金利の経路については、ターム物金利の低下余地はわずかに残っているものの、基本的には働かない。信用チャネルについても、銀行は不良債権処理に進めざるを得ず、また借り手企業の業績悪化も相まって貸し出し残高は逆に減少しており、機能不全に陥っている。そして何よりも重要な事実として、日銀

がコールマーケットで供給した余剰資金は短資会社に大量に滞留しており、余剰資金が貸し出しや実際の支出へとまわっていない。このように効果が期待できるトランスミッションが不明なままで、インフレ率のコントロール可能性は通常のインフレ抑制を目的とした場合と比べさらに低いと考えられる。その意味で「日本版インフレ・ターゲット」の効果は通常のケースよりさらに限定的なものといわざるを得ない。

第2の違いは、より根本的な重要な問題である。これまでの事実経過を振り返ると、日本でのインフレターゲットの議論が特にこの1月から2月にかけて高まったのは、当時の長期金利の上昇がその背景にある。インフレ目標の達成が唯一の至上命題であるならば、通常では考えられないような「無責任な」金融緩和、つまり日銀による国債の引き受けや買い切りオペの増額を行うこと（そして長期金利の上昇を抑えること）さえもが正当化されてしまう可能性が十分考えられる。実際、もし仮に1パーセントのインフレであっても、それを起こすことに完全にコミットするとなれば、国債の買い切りオペ増額も選択肢として検討されるであろう。したがって日本で議論されているインフレターゲットは、インフレ目標が至上命題の“inflation-only target”であると理解できる。これは Friedman-Kuttner をはじめ多くの経済学者が批判するインフレ・ターゲットであることは前述の通りである。

さらに重要なのは、日本の“inflation-only targeting”は、将来の政治介入を招きかねない、金融政策の規律が低下しかねないという危険性をはらんでいることである。公債の残高はほぼ名目GDPの大きさに匹敵する。その一方で、景気対策としてはまだまだ財政政策・赤字国債の発行に頼らざるを得ず、長期金利はいつ上昇しても不思議ではない。国債の安定的な消化を願う政治サイドにとって、インフレ至上主義は願ってもない話である。インフレがなかなか起こらない状況で、政治からの国債買い切りオペ増額、あるいは国債引き受けの要求はますます高まるものと予想される。それによって日銀の手段独立性は損なわれ、金融政策の規律は著しく低下する。第1の点で指摘したとおり、インフレを起こす場合のコントロール可能性が全く不確実であるため、この政治介入による規律の低下は、行き過ぎたインフレーションを招く可能性がより高いと思われる。もしそうならば逆に急激にインフレを抑制するために、過度の金融引き締めを行って、实体经济に深刻なダメージを与える。日本版インフレ・ターゲット政策は、本来の「枠組み」で強調された機能とは逆に金融政策の規律を低下させ、経済の変動も必要以上に増幅させる危険性がある。

もし日本の「インフレ至上主義・ターゲット」が規律の低下を招き、実際に期待インフレ率が上昇するとしよう。その時、長期金利には逆に上昇圧力がかかる。日銀が国債を引き受け、あるいは買い切りオペを行うこと自体は長期金利の低下要因である。しかし市場がそれを規律の低下と判断し、現実のインフレよりも先に期待インフレが上昇する可能性が考えられる。その場合、長期金利は政治サイドが意図したほど低下しない、あるいは逆に上昇する

可能性すらある。つまり、これまでも指摘されているように、インフレ目標と長期金利の低下は本来矛盾するものである。にも関わらず、現実のインフレがなかなか上昇せず目標インフレ率が達成されていなければ、政治は国債引き受け・買い切りオペの増額を日銀に要求するであろう。一層の政治介入の圧力を受けてさらに国債の購入額が増え、期待インフレはさらに上昇し、長期金利は上昇し、政治介入はさらに強まり……。『インフレ至上主義』を課すことで、長期金利は乱高下することが容易に想像できる。長期金利上昇による景気後退といふ現れてもおかしくない高インフレという最悪のシナリオすら考えられる。

以上のように、『日本版』インフレ・ターゲットは、従来のような「枠組み」ではなく、欧米の文献で痛烈に批判されたまさにその“inflation-only target”である。日本版の場合さらに悪いことに、本来の主旨とは全く逆に、将来の政治介入を招き金融政策の規律を低下させるという危険性をはらんでいる。各国で採用された「枠組み」と比較することで、日本のインフレターゲットの問題が、これまで以上に明らかになったのではないだろうか。

3. Krugman の“Japan's Trap”モデルとゼロ金利

前節の『日本版』インフレ・ターゲットの考え方は、Krugman (1998a, 1998b, 1999a 1999b) の「4%インフレ・ターゲット」の主張から強い影響を受けていると筆者は推察する。実際 Krugman の主張は、「無責任な」緩和政策を大規模に行ってインフレを起こすことにコミットしなければならない、というものである。しかし、これまではこの政策提言のみが取り上げられることが多く、彼の理論分析に対して相応の注意、評価が与えられてこなかった。

本節では筆者の最近の試み（宮尾（1999））に基づき、Krugman の“Japan's Trap”モデルをやや丁寧にフォローし、その理論のメカニズムと政策インプリケーションについて検討する。以下で示す通り、Krugman モデルそのものは、日本のゼロ金利の状況をうまく描写する有用なモデルである。政策提言の是非を論じる前に、彼のモデル分析にもっと前向きな評価が与えられるべきだと筆者は考える。その一方で、「4%インフレ・ターゲット」が“the unavoidable conclusion of any reasonable analysis (Krugman, 1999b)”，つまりそれが唯一つの政策インプリケーションであるかのような Krugman の主張は、明らかに言い過ぎであることを示す。同じ理論モデルを使って「構造改革」という代替的な政策インプリケーションを導くことが可能であり、むしろそちらの方が望ましい。これが本節の主たるメッセージである。

3.1. モデルの概要

Krugman モデルの概要について、まずモデルの基本的な設定から説明しよう。最適化問題として想定するのは「代表的個人の生涯効用の現在割引価値の最大化」行動である。すなわ

ち、各期の消費を c_t 、消費から得られる効用を $U(c_t)$ 、将来の効用を現在の価値に割引く割引因子 (discount factor) を β とすると、 $U(c_0) + \beta U(c_1) + \beta^2 U(c_2) + \dots$ を最大にするように人々は異時点間の消費・貯蓄行動を決定する。そこで毎期の所得 (y_t) は天から endowment として与えられる。さらに消費できるのは「自分の財」ではなく「他人の財」であり、その財の交換に貨幣 (M_t) が必要であるという「cash-in-advance 制約」を想定する。

その経済には資産としては貨幣と債券が存在し、毎期の期首には資本市場が開かれ、貨幣と債券が取り引きされる。そこで人々は期間中の消費額に相当する貨幣を需要する。債券にはプラスの名目金利 (i_t) が付くので、消費額以上には貨幣を持たない。財の価格を p_t とすると、 $M_t = y_t p_t = c_t p_t$ が成立する。

ここまでのセットアップは標準的な cash-in-advance モデルの分析フレームワークに依拠している。Krugman の特徴は、さらに単純化の仮定として、第2期以降は、モデルの均衡解は全て一定とする。すなわち、 y_t 、 c_t 、 M_t 、 p_t 、 i_t といった変数は、2期目以降はそれぞれ y^* 、 c^* 、 M^* 、 p^* 、 i^* となる (第1期の変数は、それぞれの * なし)。つまりこの想定により、無限期間の動学モデルは2期間モデルに単純化される。

以上の設定の下、今期と来期の (つまり異時点間の) 最適な消費行動を表す「オイラー方程式」は、

$$U'(c) = \frac{1+i}{p^*/p} \beta U'(c^*) \quad (1)$$

となる。ここで右辺の先頭の項は実質利子率に相当する。このオイラー方程式が人々の最適な意志決定のための必要条件である。

このことは次のように直感的に理解できる。左辺は今期1単位の消費をあきらめることによる効用の減少分、右辺はそのあきらめた分を貯蓄し、その元利合計を来期の消費にまわして得られる効用の増加分 (の現在に割り引いた価値) になる。もし仮に右辺の値の方がより大きければ、より貯蓄を増やし将来の消費を増やす (その方がより大きな効用をもたらす)。その結果、将来の限界効用 ($U'(c^*)$) の値は下がり (つまり右辺の値が下がり)、両辺のイコールが成り立つことが必要であることが分かる。

いま効用関数を単純に対数関数と仮定する ($U(c) = \log(c)$) と、限界効用は $U'(c) = 1/c$ となるので、最適化の条件式は、

$$\frac{1}{c} = \frac{1+i}{p^*/p} \frac{\beta}{c^*} \quad (2)$$

となる。

ここで毎期与えられる所得は全てその期中に消費されと考えるので、供給されたものはすべて需要され、需給ギャップ・失業といったものは存在しない。つまり、 $c=y$ 、 $c^*=y^*$ で

あるので、(2)式を整理すると、

$$i = \frac{p^* y^*}{p y} \frac{1}{\beta} - 1 \quad (3)$$

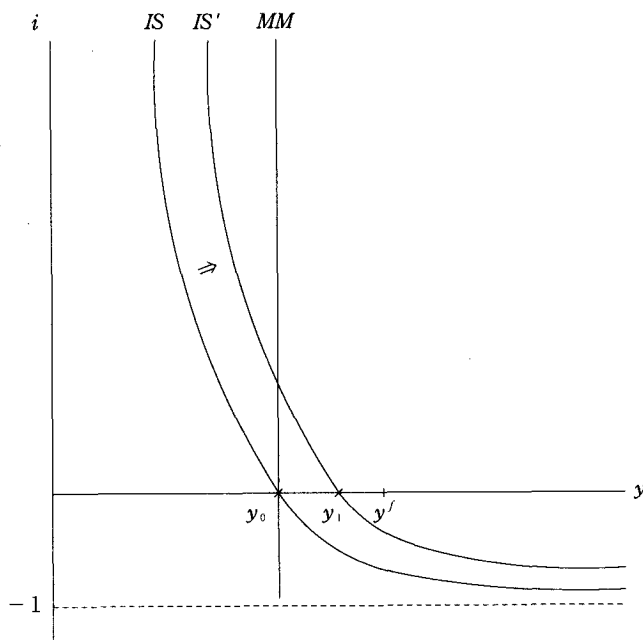
と書き表される。

経済の均衡は、この(3)式と cash-in-advance 制約に基づく貨幣保有の式 $M = py$ を使って決定される。この基本モデルで決定される内生変数は、今期の名目金利 (i) と今期の価格 (p) である。今期の均衡の所得 y は endowment として既に与えられており、それが全て消費される。今期の通貨供給量は今期の金利と価格を変化させるが、今期の実体経済 y には全く影響を及ぼさない。このように Krugman の基本モデルは、貨幣の中立性が完全に成立する「古典派的な伸縮価格モデル」である。この基本モデルでは、金融政策が生産に及ぼす real な効果を分析することができない。

3.2. 硬直価格モデルと日本の「ゼロ金利」

ここで Krugman は、金融政策の効果を分析するための新たな仮定として、ケインズの価格の硬直性を追加する。つまり今期の価格は何らかの理由ですでに固定されていると考える。その結果モデルの内生変数は金利 i と所得 y となり、形式上、教科書的な「IS-LM モデル」と同じフレームワークとなる。財市場では基本モデルと同じく $c = y$ が成立するが、ここ

〔図1〕



では需要サイドで決定されると考える(つまり $c \rightarrow y$)。したがってこの硬直価格モデルでは、今期の y は生産能力 y^p を下回る可能性があり、需給ギャップの存在とその大きさを議論することができる。

図1には、縦軸に金利 i 、横軸に所得 y をとり、硬直価格モデルでの経済の均衡が表されている。最適化の条件式である(3)式は、この (y, i) 平面上の右下がりの「IS曲線」であり、また cash-in-advance 制約の式は、垂直の「MM直線」($y = M/p$) で表される。この「IS曲線」と「MM直線」の交点で、経済の均衡が決まる。ここでの「IS曲線」は、教科書ケースとは違って、代表的家計の異時点間の最適化条件式から導き出されている。さらに(3)式の表現から実際に、横軸と交差する曲線(-1に漸近的に近づく双曲線)として描かれている点も異なる。

この硬直価格モデルを使うと、現在の日本経済の「ゼロ金利」の状況、換言すれば、「流動性のわな」に陥っていて金融政策が効果的でないという状況を説明することができる。いま図1の均衡点を考えてみよう。この経済で成立している名目金利は実質的にゼロであり、また所得(y_0)も現在の生産能力 y^p を下回って需給ギャップが存在している。ここで中央銀行が通貨供給量を増やして金融緩和政策を行ったとしよう。するとMM曲線は右にシフトするが、名目金利はゼロ以下にはなれないので、それ以上いくら通貨の供給量を増やしても貨幣は手元に保有されるだけで実際の消費には使われない。つまりゼロ金利の下で追加的な金融政策は無効であることが分かる。

このように Krugman の硬直価格モデルは、動学的な最適化をモデルに取り込み、かつ「ゼロ金利」の存在を明確に示す有用な分析ツールであることが分かる。重要なのは、ここでのIS曲線が、(3)式の表現から実際に横軸と交差しているという点である。そのことで、図1でみたような「流動性のわな」あるいは「ゼロ金利」を表すことができた。金融政策をMM曲線のシフトで表現し、政策効果の分析も容易である。Krugman の理論モデル自体、現在の日本経済を分析する有用な道具としてもっと取り上げられ、評価されるべきであろう。

3.3. Krugman の「インフレ・ターゲット」とそのトランスミッション

Krugman は、上記の硬直価格モデルを使って「インフレ・ターゲット」を主張した。先に示したとおり、ゼロ金利の下で金融をいくら緩和しても需要は増えない。しかし Krugman は「もし中央銀行が将来インフレを起こすことにコミットし、それが人々に信頼されれば、金融政策は逆に効果的となる」と主張した。

この「インフレ・ターゲット」のトランスミッション・メカニズムは以下の通りである。いま中央銀行がインフレ政策にコミットすることを発表し、その決意が人々に伝わって、実際に将来の価格水準(p^*)が上昇するとしよう。それは(3)式の右辺の分子の値が上昇する

ことになるので、図1のようにIS曲線は上方にシフトする。つまり期待インフレ率上昇により、名目金利が上昇する。その結果として金利の低下余地、そして需要創出の余地が生まれ、通常の金融緩和(MM曲線の右シフト)によって生産を y_1 まで増やすことが可能になる。

つまり重要なのは、インフレに中央銀行がコミットすることで、短期の名目金利に上昇圧力がかかるという点である。その上昇圧力を日銀は金融を緩和して相殺し、ゼロ金利を維持する。それによって政策効果が現れるというトランスミッションである。

ここで重要なのは、実際に人々の期待インフレ率が上昇しなければならないということである。中途半端な意志表示であれば期待インフレは変化せず、したがってIS曲線はシフトしない。インフレ政策に対する中央銀行の強いコミットメントが何よりも重要である。これが現在の「国債引き受けを伴ってでもインフレを起こすべき」という「日本版インフレターゲット」の主張に通じている。そしてそれは明らかに「インフレ至上主義」のインフレターゲットである。

3.4. 代替的な政策インプリケーション：「構造改革」

上記の考察から、中央銀行がインフレ政策に強力にコミットする“inflation-only targeting”が景気回復のための一つの方策であることが確認された。しかしそれが唯一の方策なのだろうか。Krugmanモデルから別の政策インプリケーションは導き出せないのだろうか。

「流動性のわな」から抜け出してあらたな需要創出余地を生み出すためには、形式的には、IS曲線が上方にシフトする必要がある。しかしそれは p^* の上昇によってのみもたらされるという訳ではない。(3)式を見れば明らかのように、 p^* の代わりに y^* が上昇しても同じくIS曲線は上方にシフトする。したがって、もし将来の生産能力や人々のコンフィデンスを表す y^* を上昇させるような方策を取ることができれば、インフレ・ターゲット政策と表面的にはまったく同じメカニズムで需要創出余地、名目短期金利の低下余地が生まれることになる。そこで金利上昇圧力を相殺すべく通常の金融緩和を行い、ゼロ金利を維持することによって需要は拡大する(MM曲線の右シフト)。この場合、インフレへのコミットは必要ない。

この y^* を上昇させる政策の一つが「構造改革」である。たとえば、銀行の不良債権問題の処理、規制緩和、税制や年金制度の改革、あるいは情報インフラの整備などの施策が考えられる。そういった構造改革がより一層進展し、人々の将来に対するコンフィデンス回復につながれば、将来の日本経済の生産能力を高めることができる。それはまた、来るべき少子化が長期の経済成長にもたらすマイナスの影響を少しでも緩和することになる。日本が「流動性のわな」から抜け出す方法はインフレ・ターゲットだけではない。コンフィデンスを高める構造改革も代替的な方策であることが、Krugmanモデルから導き出される。⁶

3.5. 「インフレ・ターゲット」vs「構造改革」：どちらが望ましいか

この「構造改革」が代替的な政策インプリケーションだとすると、では「4%インフレ・ターゲット」と比べてどちらが望ましいのだろうか。2つの政策は、形式的には共にIS曲線の上昇をもたらす、名目短期金利が上昇、ゼロ金利の維持（通常の金融緩和）によってあらたな需要を創出すると同じメカニズムである。しかし当初の金利上昇の理由は全く異なる。前者が期待インフレの上昇、後者が経済の成長期待の上昇である。

この両者の政策効果を実質金利で見るとどうなるか。いま(3)式を次のように実質金利の表現 $(1+i)/(p^*/p)$ に変形する。

$$\frac{1+i}{p^*/p} = \frac{y^*}{y} \frac{1}{\beta} \quad (4)$$

インフレ・ターゲットの場合は、当初の効果としては、左辺の i , p^* ともに上昇するため実質金利に変化はないが、金融を緩和してゼロ金利に戻す結果、実質金利は最終的に低下する。一方、構造改革では、当初は左辺の i , 右辺の y^* が上昇して実質金利が上昇するが、ゼロ金利政策によって左辺の i は元の水準に戻り、右辺の y が上昇。その結果、実質金利は不変である。

ここで実際に「4%のインフレ・ターゲット」を採用し、実際にそのインフレ率を起こすほど金融を緩和するということは、マイナス4%の実質金利と整合的な政策ということになる。そのとき（割引因子 β が1未満の下で）、経済の期待成長はマイナス4%以上となり、これは日本経済の大幅な縮小を前提としている政策ということになる。Krugman は再三「日本の景気の回復には実質金利の下落が必要」と述べているが、ゼロ金利の日本でインフレターゲットを採用し、実質金利を低下させることは、このような極めて悲観的な将来を想定する政策であることが分かる。

一方、ゼロ金利を維持しつつ構造改革を行う場合は、実質金利は変わらず、今期と来期の生産水準は同じだけ上昇する。換言すれば、景気回復が今期限りではないということである。構造改革が将来の経済の縮小を前提としたインフレ・ターゲットよりも望ましいことは明らかであろう。

以上の考察は、双方の政策とも「実際に実現可能」という前提に立った議論である。実際に期待インフレを目標通りに上げることが可能かどうかについては、これまでもその困難さが指摘されており、本稿でも前節で、「日本版」のインフレ目標の場合、その問題がさらに大きいことを論じた。一方、構造改革についても、特にその政策の機動性の面で問題がないわけではない。各分野で現在進められている構造改革の進捗状況を見ても明らかなように、銀行の不良債権の処理、銀行の破綻処理とそれに伴う法制度の整備、あるいは年金制度の改革、こういった種々の方策はいずれも時間を要するプロセスであり、機動性に欠ける。しかしだからといって、「インフレを起こせ」ということにはならないのではないかと。一時懸念さ

れたデフレの悪循環も、結局はこれまでの構造改革と財政の出動によって、その可能性はかなり薄らいだ。ここは Krugman モデルも教えるとおおり、ゼロ金利を維持しつつ「構造改革」という正攻法に一層専念すべきである。

4. 結 論

本稿は、1990年代に各国が採用した「枠組み」としてのインフレーション・ターゲットと日本で議論されているインフレ・ターゲットを比較した。「日本版」インフレ・ターゲットは、インフレを起こすためにはどんな手段を講じても、たとえ日銀の国債引き受け・国債買い切りオペを使っても構わないといった「インフレ至上主義」とも言うべきインフレ・ターゲットであると論じた。これはまさに欧米の文献で痛烈に批判されている厳密なルールとしての“inflation-only”ターゲットであり、それは特に日本の場合、本来の主旨とは逆に、将来の政治介入と規律の低下を招く危険性を伴っている。これまで議論されている以上に、その問題は大きい。

また本稿では、「日本版」のインフレ・ターゲット論の理論的背景である Krugman モデルを再検討し、(i) Krugman が主張する「4%インフレーション・ターゲット」は、明らかに「インフレ至上主義」のインフレ・ターゲットであること、(ii)モデルの代替的な政策インプリケーションとして「構造改革」も考えられること、(iii)両者を比べると、「構造改革」の方がより望ましいということ、この3つの点を論じた。深刻なデフレ懸念が薄らいだ今、ゼロ金利を維持しつつ構造改革という正攻法をより一層押し進めるべきであろう。

最後に、もし日本で「インフレーション・ターゲット」と名の付くものの採用を検討するのであれば、それは「枠組みとしてのインフレ・ターゲット」でなければならない。ゼロ金利の下でインフレのコントロール可能性が更に低下していることを考慮すると、その「枠組み」はもっと柔軟に運営されて良い。たとえば目標インフレ率の範囲は通常より広めの範囲も設定して、

「消費者物価指数（生鮮、間接税を除く）でみた中期的な目標インフレ率を0% - 2%とする、ただし当面は、ゼロ金利下のコントロール可能性の問題を考慮して、-1%から3%までとする」

といった「枠組み案」を提案したい。政策委員会では、通常、次回会合までの金融調節に関するディレクティブのみが決定されているが、別の項目として「中期枠組み」を審議、決定し、自らの規律をさらに高めるという決意を内外に示してはどうだろうか。

繰り返すが、これはあくまでも「枠組み」であり「インフレ至上主義」ではない。つまり、短期的には、裁量的な政策運営やコントロール可能性の問題等から、インフレ率が目標の範囲を多少逸脱することはあり得るということを周知徹底する必要がある。これがもし“infla-

tion-only target”と誤解されれば、全く逆に政治介入と規律の低下を招く。しかし「枠組み」という主旨が正しく人々に理解されるのであれば、そしてその政策決定に関する事実経過を日銀が詳細に公表すれば、たとえ短期的に目標を逸脱しても日本銀行に対するクレディビリティは損なわれないであろう。事実、もっとも厳しい契約方式を採用しているニュージーランドさえ免責条項が付いており、また95-96年に目標幅をオーバーしたが中央銀行総裁は解任されていない。ニュージーランドでさえも実際には柔軟に運用されているのである。

上記の「枠組み案」の採用により「4%を越えるインフレあるいは2%を越えるデフレは中期的に起こさない」という制約が金融政策には課されることになる。つまり今後、特にデフレが深刻化していない状況で、政治から国債引き受け・買い切りオペ増額の要求が強まった場合には、この「中期目標の制約に反する」として退けることができる。しかし逆にデフレが2%を大きく越えて（たとえば5%を越えて）進行するような事態になれば、逆に日銀は、買い切りオペの増額を含めたあらゆる緩和手段を講じる責任を負う。

このような柔軟であるが重要な制約を課す「枠組みとしてインフレーション・ターゲット」は、独立性と透明性を増した現在の日本銀行の政策運営となんら矛盾するものではない。事実、これまでの日銀の政策運営は、中期的な「枠組み」としてのインフレターゲットと矛盾していないという可能性を示唆する実証分析も試みられている（粕谷（1999））。本年2月に長期金利の上昇を受けてゼロ金利を決定した際、ルービン米財務長官（当時）の国債引き受けに言及する発言で政治圧力が強まり（黒木（1999, p.284））、それを受けて国内でもインフレ（あるいはゼロ・インフレ）至上主義の「日本版インフレ・ターゲット」を要求する圧力が急速に強まった経緯がある。国債残高が増加し続ける中、将来、再び長期金利が上昇し、政治圧力が強まる危険性は高い。「インフレ至上主義」ではない「枠組みとしてのインフレ・ターゲット」こそ、独立性と規律をより確実なものとしうる手だてである。「枠組み」を採用することで、「できることを全てやっていない」といった日銀に対する内外からの疑問・不満にも答えることになるだろう。日銀自らの真剣な議論、前向きな検討を強く期待する。

注

* 本稿は、筆者の最近の試み（宮尾（1999））を大幅に加筆・修正したものです。本稿の作成過程において、三木谷良一、地主敏樹、黒木祥弘各先生との議論が大変有益でした。石垣健一、伊藤隆敏、原千秋、ベンジャミン・フリードマン、アダム・ポーゼン、松尾匡の各先生からは前稿（宮尾（1999））に対し貴重なコメントをいただきました。また国際金融情報センター、鳥居坂分館での研究会においても出席者から参考となる有益なコメントをいただきました。記して感謝申し上げます。本論文は、文部省在外研究の助成を受けて行った研究成果の一部をまとめたものです。

1 同様の理論モデル、および政策提言は、Krugman（1998）でも展開されている。

2 ここで「物価」の定義が問題となるが、本稿では一般によく用いられる消費者物価指数（生鮮、

間接税等を除く)を念頭に置いている。

- 3 Krugman (1999b) は「その目標インフレ率は十分高い値に設定されていなければならない」「物価安定 (すなわちゼロ・インフレ) や1パーセントのインフレ率といった中途半端な目標では失敗する」と警告している。しかし後で述べるように、Krugman の処方箋が効果を持つために必要なのは、期待インフレが上昇するほど十分強いインフレへのコミットメントであり、原理的には4%であっても1%であっても同じである (効果の数量的な大きさでいえば、前者の方がその需要創出効果は高い)。
- 4 ちなみにイギリスでは、1997年5月に法改正が行われ、中央銀行に対して制度的に手段独立性が与えられた)。
- 5 ドイツやスイスでは中間目標としてマネタリー・ターゲットを採用しているが、最終目標はインフレーションである。ここで述べられている各国の特徴については、Bernanke, Laubach, Mishkin and Posen (1999) が詳しい。また関連して、各国の中央銀行の独立性についての邦語文献としては、三木谷・石垣 (1998) を参照。
- 6 Krugman 自身「構造改革」について“Japan's trap”の中で言及している。彼は「それは今期の生産能力 y^e を高めるため、現在の需給ギャップをより拡大し失業が増える」「また今期の需要が構造改革により増えるかどうかは不確かである」と述べ、全体として、その政策効果に対して懐疑的である。しかし同時に「構造改革は将来所得の予想を高め、現在の支出増につながることも考えられる」とも述べている。つまり Krugman 自身、構造改革は人々の将来の稼得能力、生産能力を高める (つまり y^* を高める) 政策であると認識しているのである。

参 考 文 献

- Bernanke, Ben S., Thomas Laubach, Frederic S. Mishkin and Adam S. Posen, *Inflation Targeting*, Princeton: Princeton University Press (1999).
- Bernanke, Ben S. and Frederic S. Mishkin, “Inflation Targeting: A New Framework for Monetary Policy?” *Journal of Economic Perspectives* 11 (1997), 97-116.
- Faust, Jon and Lars E.O. Svensson, “Transparency and Credibility: Monetary Policy with Unobservable Goals,” NBER Working Paper No. 6452, (1998).
- Friedman, Benjamin M. and Kenneth N. Kuttner, “A Price Target for U.S. Monetary Policy? Lessons from the Experience with Money Growth Targets,” *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, (1996), 77-146.
- King, Mervyn, “Changes in U.K. Monetary Policy: Rules and Discretion in Practice,” in *Journal of Monetary Economics*, 39 (1997), 81-97.
- Krugman, Paul R., “Japan's Trap,” mimeo, (1998a), <http://web.mit.edu/krugman/www/japtrap.html>.
- Krugman, Paul R., “Further Notes on Japan's Liquidity Trap,” mimeo, (1998b), <http://web.mit.edu/krugman/www/liquid.html>.
- Krugman, Paul R. “It's Baaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap,” *Brookings Papers on Economic Activity* No. 2 (1999a), 137-205.
- Krugman, Paul R., “Inflation Targeting in a Liquidity Trap: The Law of the Excluded Mid-

- dle," mimeo, (1999b), <http://web.mit.edu/krugman/www/nomiddle.html>.
- Kuttner, Kenneth N. and Adam S. Posen, "Does Talk Matter After All? Inflation Targeting and Central Bank Behavior," manuscript, (1999).
- Rogoff, Kenneth, "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target," *Quarterly Journal of Economics*, 100 (1985), 1169-1189.
- Svensson, Lars E.O., "Optimal Inflation Targets, "Conservative" Central Banks, and Linear Inflation Contracts," *American Economic Review*, 87 (1997), 98-114.
- 翁 邦雄, 「ゼロ・インフレ下の金融政策について—金融政策への疑問・批判にどう考えるか—」 IMES Discussion Paper 99-J-17, 1999年6月, 日本銀行金融研究所。
- 粕谷 宗久, 「CPI 異常値修正指標と金融政策」 RIEB Discussion Paper J-17, 1998年3月, 神戸大学経済経営研究所。
- クルーグマン, ポール, 「畏に落ちた日本経済」『This is 読売』1998年9月, pp.110-119。
- 黒木 祥弘, 「金融政策の有効性」1999年6月, 東洋経済新報社。
- 日本銀行, 「日本銀行政策委員会月報」1999年3月。
- 本多 祐三, 「インフレーション・ターゲッティングの論点とその効果」未定稿, 1998年。
- 三木谷 良一・石垣 健一, 「中央銀行の独立性」1998年7月, 東洋経済新報社。
- 宮尾 龍蔵, 「日本の景気回復と金融政策—Krugman の「調整インフレ」モデル再考—」 RIEB Discussion Paper J-22, 1999年2月, 神戸大学経済経営研究所。