

## 貨幣数量とゼロ金利政策<sup>1</sup>

—— 2000年代初期のゼロ金利導入時の日本経済 ——

### Quantity of Money and Zero-Monetary-Rate Policy

—— Japan's affairs around earlier in the 2000's when this policy is operated ——

久保田 義 弘

---

#### 要旨と本稿構成

本稿の構成を説明しよう。第1節の第1項では、準備預金と信用創造の関係、信用乗数(預金乗数)と信用創造の関係を確認し、その第2項では、ハイ・パワード・マネー(基礎貨幣)と信用創造(預金創造)の関係を確認する。また、民間非金融部門が預金および現金も保有する経済でその現金・預金比率と貨幣乗数の関係を考慮し、ハイ・パワード・マネーと貨幣供給と貨幣乗数の三項の関係を示す。日本銀行制度の下での「後積み準備預金制度」の下では、準備預金が決まった後に、貨幣数量が決まるのではなく、民間銀行の預金量が決まった後に貨幣数量が決定されると理解される。この制度では、準備預金は被説明変数であると解釈される。日本の預金準備金制度の下では、準備預金は外生変数ではなく、内生的に決められる変数であると解釈されるが、貨幣ストックと基礎貨幣と貨幣乗数の三者の関係について考察する。その第3項では、貨幣乗数と準備預金比率や現金預金比率の関係を示し、現金・預金比率が利子率に関係していることを示す。その第4項では、ハイ・パワード・マネーの決定要因と中央銀行の信用をについて述べる。第2節の第1項と第2項では、後積み預金制度の下で日本銀行の金利誘導政策を示し、その第3項では、短期金利と長期金利の関係を示し、金利裁定の下で短期金利が上がると予想されるときには、長期金利も上昇し、短期金利が下がると予想されるときには、長期金利も下がると予想される。つぎに、中央銀行の金融政策が、長期金利と投資の関係を通じて、経済実態に影響することを示す。その第4項では、長期金利と期待の関係を示す。第3節では、1999年から日本銀行によって採択された「ゼロ金利政策」について考察する。その第1項では、日本銀行のオペ手段を示し、その第2項では、「ゼロ金利政策」の定義とゼロ金利の下での金融政策を考察し、その第3項では、「ゼロ金利

---

<sup>1</sup> 本稿は、2012年4月から半年の在宅研究の成果の一部であります。在宅研究のテーマは、「不完全競争、貨幣およびマクロ経済学」でありました。

政策」の経済実態にもたらず正の効果とその副作用を示す。第4節では、「量的緩和政策」と金融システムの安定化の関係を考察する。

**キーワード：**ゼロ金利政策，量的緩和政策，金利裁定，ハイ・パワード・マネー，貨幣乗数，流動性の罍，無限大の貨幣需要の利子弾力性，時間軸政策

## はじめに

日本において、消費者物価水準は、1997年から2006年までの10年間では安定したが、1999年から2005年までは消費者物価水準は、前年比マイナス0.1からマイナス0.5%であった。また、企業物価水準（卸物価水準）は、1997年から2003年までは低下したが、それ以降、2006年まではその水準は上昇していた。その年平均上昇率は1%から2%の間であった。この間の貨幣供給（ $M_2 + CD$ ）の成長率は、2002年までは年平均3%から4%であったが、それ以降、2008年まではその上昇率は1%台であった。1998年から2003年までは、その貨幣供給の動きと消費者物価水準の動きは、負の関係にあった。

1999年2月から日本銀行は、無担保翌日物のコール・レートがゼロ水準に限りなく近くなり、その後の同年4月に日本銀行の総裁は、「ゼロ金利政策」を宣言し、それから2年の間、日本銀行はゼロ金利政策を維持させた。この政策は、1980年代後半から1990年代初めの資産バブルの崩壊後、日本経済において民間銀行が不良債権状態に陥り、その後に「流動性の罍」に陥ったときに、採択された。伝統的なマクロ経済学が教えるところでは、経済が「流動性の罍」に陥っているときに、中央銀行の金融政策は、雇用やGDP等の経済実体に対しては無効であり、財政政策のみが経済実体に影響できるという意味で有効であると知られている。1990年以降では、大きな財政赤字を抱えていた日本の一般政府部門は、新たな赤字国債を発行し、その政府部門に民間部門から資金を集め、経済活動を浮揚させる財政的な余裕がなかったと考えられる。また、1990年初めの資産（ストック）価格の急激な下落により資産の担保価値の低下によって、金融機関の不良債権が急増し、金融システムが不安定化した。赤字状態にある政府部門が不良債権を抱える民間銀行に公的資金を注入し、その自己資本比率を引き上げることはできないと判断した日本銀行は、金融機関の不良債権問題を緩和し金融システムを安定させるために、1999年2月に「ゼロ金利政策」の採択を決意したと考えられる。

## 第1節 信用創造あるいは預金創造とハイ・パワード・マネー

### 1.1 銀行組織による信用創造あるいは預金創造

銀行組織（銀行部門）は、民間非銀行部門から預金を受け入れ、非金融法人企業部門に貸し出しすることで信用創造（あるいは預金創造）をする。例えば、その部門は、家計部門

から新たに預金を受け入れ、それを企業部門に貸し出すことによって、その預金のない倍かの信用（預金）を創造することができる。家計部門から受け入れた預金を本源的預金という。この預金の何倍かの信用（預金）を創造している。貸し出しによって創出された預金を派生預金という。銀行組織は、どうして信用創造あるいは預金創造できるのであろうか。それは、預金された額の一定割合しか銀行組織（銀行部門）から引き出されないという事実によっている。各民間銀行は、確率的に引き出される預金に備えて現金を準備し、残りの預金を貸し出すことができる。例えば、毎日100万円ずつ預金され、毎日その10パーセントずつ引き出される場合とき、銀行組織（銀行部門）は、毎日1,000万円ずつ信用創造（預金創造）する。この100万円が本源的預金、残余の900万円が派生預金である。預金創造は、本源的預金の10倍である。この10が信用創造（預金創造）乗数となる。銀行部門が本源的預金の何倍かの預金を創造することができるのは、大数法則から引き出される。ある一定期間に非銀行部門に預け入れられた預金額の一定割合が民間銀行部門から引き出され、流出する。この相当額を民間銀行部門は、預金の引き出しに具えて、準備預金として手元に持っていなければならない。実際、日本では、各民間銀行は、その相当額を中央銀行に当座預金（日銀当座預金）として持っている。その残りが銀行部門から流出することなくその部門にとどまる限り、その準備預金を減少させることなく、民間銀行部門は信用創造あるいは預金創造を続けることができる。逆に、家計部門や企業部門が民間銀行部門から預金を引き出すと、民間銀行部門の信用創造あるいは預金創造を収縮させるので、取引決済に利用される預金額は減少する。以下の(1A)から(5A)の前提（仮定）の下で、銀行組織の信用創造（預金創造）プロセスを説明する。

- (1A) 銀行組織は、中央銀行と民間銀行から構成され、非銀行部門は非金融法人企業部門と家計部門から構成される。非金融法人企業部門は企業aと企業bから構成される。
- (2A) 企業aも企業bも民間銀行に当座預金口座を開設し、その預金口座の振替によって企業間の全ての取引を決済する。
- (3A) 民間銀行は、中央銀行に当座預金口座をもち、それを準備預金（所要準備、 $R$ ）として利用する。準備預金率を $\beta$  ( $0 < \beta < 1$ )と表す。民間銀行部門は準備預金を超えた超過準備金を保有しないと仮定する。
- (4A) 家計部門が民間銀行に新たに $\Delta D\%$ の預金を預け入れる前のバランスシート（貸借対照表）を（表-1）で示す。民間銀行の資産は、準備預金と企業への貸し出しであり、その負債は、家計部門の預金と企業部門の預金であり、その資産価値と負債価値は等しい。この銀行（部門）の貸借対照表は、(1)式で与えられる。すなわち、

(表-1) 民間銀行部門の初期の貸借対照表

(単位：万円)

準備預金	$R_0$	家計部門からの預金	$D_h^0$
企業部門への貸し出し	$L^0$	企業部門からの預金	$D_f^0$
企業 a への貸し出し	$L_a^0$	企業 a からの預金	$D_a^0$
企業 b への貸し出し	$L_b^0$	企業 b からの預金	$D_b^0$
資 産	$R_0 + L^0$	負 債	$D_h^0 + D_f^0$

が得られる。この表では、

$$R_0 + L^0 = D_h^0 + D_f^0 = D_0 \quad (1)$$

の関係が成立し、ここで  $D_f^0 = D_a^0 + D_b^0$ 、 $L^0 = L_a^0 + L_b^0$  である。貸借対照表ならびに(1)式において、Lは貸付、Dは負債を示し、その上付あるいは下付の0は初期時点を示している。また、下付のhは家計部門を示し、fは企業部門を示している。

(5A) 家計部門が民間銀行部門に新たに  $\Delta D_h^0$  万円を預け入れるとしよう。

上記の仮定も下で、家計部門の預金増加が、いかにして、また、どれくらいの預金創造をもたらすかを説明する。民間銀行部門のバランスシートの変化を通して、信用創造あるいは預金創造メカニズムを説明する。家計部門から  $\Delta D_h^0$  万円の預金を受け入れた後の民間銀行部門のバランスシートは(表-2)となる。民間銀行部門が  $\Delta D_h^0$  万円の預金を受け入れると、その準備預金は  $\Delta D_h^0$  万円だけ増加する。これは民間銀行部門の超過準備預金となり、民間銀行部門はそれを非金融法人企業部門に貸し出すものとしよう。現実には、民間銀行は選択肢として、その預金を手元現金として保有することもできるが、ここでは、その預金を民間銀行部門は、非金融法人企業部門に貸し出すと想定する。民間銀行が貸し出しをするときに、非金融法人企業（企業 a と企業 b）のバランスシートに資産と負債に同時に同額を印字する。そして、民間銀行部門のバランスシートは、次の(表-2)に示される。その部門は、新たに預け入れられた預金の一定割合を中央銀行への当座預金とするので

$$\Delta R_0 = \beta \Delta D_h^0 \quad (2)$$

という関係が成立する。(2)式は、銀行部門の預金準備金は家計部門の預金の  $\beta$  倍であることを示している。ここで、 $\Delta R_0$  は準備預金の増加分、 $\Delta D_h^0$  は家計部門の預金増加分、 $\beta$  は準備預金率（所要準備率）である。

次の(3)式において、その左辺は、家計部門の預金に等しい準備預金の増加( $\Delta R_0 = \beta \Delta D_h^0$ )を示し、その右辺は、貸出がその預金の  $(1-\beta)$  倍となることを示している。銀行部門は、準備預金を  $\beta \Delta D_h^0$  だけ増加させ、企業部門からの預金の増加分は

$$\Delta L_1 = (1-\beta) \Delta D_h^0 \quad (3)$$

となる。ここで  $\Delta L_1 = \Delta L_a^1 + \Delta L_b^1$  は、家計部門からの預金積み増し後の非金融法人企業部門

(表-2) 民間銀行部門の貸借対照表：預金と信用創造

(単位：万円)

準備預金	$R_0 + \Delta R_0$ $= R_0 + \beta \Delta D_h^0$	家計部門からの預金	$D_h + \Delta D_h^0$
企業部門への貸出	$L + \Delta L_1$	企業部門からの預金	$D_f$
企業 a への貸出	$L_a + \Delta L_a^1$	企業 a からの預金	$D_a$
企業 b への貸出	$L_b + \Delta L_b^1$	企業 b からの預金	$D_b$
資 産	$R_0 + L^0 + \beta \Delta D_h^0 + \Delta L_1$	負 債	$D_h + D_f + \Delta D_h^0$

への貸出の増加分である。民間銀行部門がその企業部門への貸出 ( $\Delta L_1$ ) を増加させると、同時に同額の  $\Delta D_1$  の預金が派生する。ゆえに

$$\Delta D_1 = \Delta L_1 = (1 - \beta) \Delta D_h^0 \quad (3')$$

の関係が得られる。ここで  $\Delta D_1 = \Delta D_a^1 + \Delta D_b^1$  は、家計部門の預金積み増し後の非金融法人企業部門への貸出であり、同時にその預金である。その企業部門に貸し出されると、各企業はその借り入れた資金で人件費の支払い、機械などを購入する。その企業間の取引が民間銀行の口座振替で決済されるので、民間銀行部門から貸し出された資金は、再び民間銀行部門に戻り、(3') 式が成立する。

民間銀行部門がこの派生預金  $\Delta D_1$  を再び受け入れると、民間銀行部門の準備預金は  $\beta \Delta D_1$  だけ増加する。民間銀行部門はその預金から  $(1 - \beta) \Delta D_1$  を貸し出しに廻すことができる。

(表-3) 民間銀行部門の貸借対照表：信用創造あるいは派生預金 (単位：万円)

準備預金	$R + \Delta R_0 + \Delta R_1$ $= R + \beta \Delta D_h^0 + \beta \Delta D_1$	家計部門からの預金	$D_h + \Delta D_h^0$
企業部門への貸出	$L + \Delta L_1 + \Delta L_2$	企業部門からの預金	$D_f + \Delta D_1$
企業 a への貸出	$L_a + \Delta L_a^1 + \Delta L_a^2$	企業 a からの預金	$D_a + \Delta D_a^1$
企業 b への貸出	$L_b + \Delta L_b^1 + \Delta L_b^2$	企業 b からの預金	$D_b + \Delta D_b^1$
資 産	$R + L + \beta \Delta D_h^0 + \Delta L_1 + \beta \Delta D_1 + \Delta L_2$	負 債	$D_h + D_f + \Delta D_h^0 + \Delta D_1$

その預金増加は、民間銀行部門の貸し出しの増加分  $\Delta L_2 = (1 - \beta) \Delta D_1$  に等しい。この動きを(表-3)のバランスシートは表している。ゆえに、民間銀行部門の新たな信用創造は

$$\Delta D_2 = \Delta L_2 = (1 - \beta) \Delta D_1 \quad (4)$$

となる。ここで  $\Delta L_2 = \Delta L_a^2 + \Delta L_b^2$  である。これに(3)式を代入すると

$$\Delta L_2 = (1 - \beta) \times (1 - \beta) \Delta D_h^0$$

となる。よって、民間銀行部門の新たな信用創造は

$$\Delta L_2 = (1 - \beta) \Delta D_1 = (1 - \beta)^2 \Delta D_h^0 \quad (5)$$

となる。また、民間銀行部門がその預金  $\Delta D_2$  を受け入れると、民間銀行部門の新たな派生預金は

$$\Delta D_2 = \Delta D_a^2 + \Delta D_b^2 = \Delta L_2 = (1 - \beta)^2 \Delta D_h^0 \quad (5')$$

となる。

（表-4）において、民間銀行部門が  $\Delta D_2$  を預金として受け入れ、その貸し出しが  $\Delta L_3$  だけ増加した状況が示される。民間銀行部門は準備預金を  $\beta \Delta D_2$  増加させる。

（表-4）民間銀行部門の貸借対照表：信用創造あるいは派生預金

（単位：万円）

準備預金	$R + \Delta R_0 + \Delta R_1$ $= R + \beta \Delta D_h^0 + \beta \Delta D_1 + \beta \Delta D_2$	家計部門からの預金	$D_h + \Delta D_h^0$
企業部門への貸出	$L + \Delta L_1 + \Delta L_2 + \Delta L_3$	企業部門からの預金	$D_f + \Delta D_1 + \Delta D_2$
企業 a への貸出	$L_a + \Delta L_a^1 + \Delta L_a^2 + \Delta L_a^3$	企業 a からの預金	$D_a + \Delta D_a^1 + \Delta D_a^2$
企業 b への貸出	$L_b + \Delta L_b^1 + \Delta L_b^2 + \Delta L_b^3$	企業 b からの預金	$D_b + \Delta D_b^1 + \Delta D_b^2$
資 産	$R + L + \beta \Delta D_h^0 + \Delta L_1 + \beta \Delta D_1 + \Delta L_2 + \beta \Delta D_2 + \Delta L_3$	負 債	$D_h + D_f + \Delta D_h^0 + \Delta D_1 + \Delta D_2$

その準備預金相当を残し、 $(1 - \beta) \Delta D_2$  の預金増加分を貸し出すと、民間銀行部門は

$$\Delta L_3 = (1 - \beta) \Delta D_2 \quad (6)$$

だけ新たな信用創造をする。ここで  $\Delta L_3 = \Delta L_a^3 + \Delta L_b^3$  である。この貸し出しと同額の預金が生ずる。その新たな派生預金は

$$\Delta D_3 = \Delta L_3 = (1 - \beta) \Delta D_2 \quad (6')$$

となる。この式に（4）式を代入すると、民間銀行部門の派生預金の増加は

$$\Delta D_3 = (1 - \beta) \Delta D_2 = (1 - \beta)^2 \Delta D_1 \quad (7)$$

となる。（7）式に（3）式を代入すると

$$\Delta D_3 = (1 - \beta) \Delta D_2 = (1 - \beta)^3 \Delta D_h^0 \quad (8)$$

となる。

同様にして、民間銀行部門の貸出増加と預金の派生増加が繰り返され、民間銀行部門の信用創造の増加とその預金創造の増加が等しくなる。これは、民間銀行部門の本源的預金と派生預金の総和が民間銀行部門の信用創造に等しいことを示している。民間銀行部門が家計部門から  $\Delta D_h^0$  の預金を受け入れると、民間銀行部門の預金創造は、単に  $\Delta D_h^0$  だけの大きさではなく、その本源的預金、（3'）式、（5'）式および（6'）式などで示される派生預金を加えた額となる。ゆえに、以上の考察から、家計部門による本源的預金と民間銀行部門によって創出された派生預金の合計を  $\Delta D$  とすると、その額は

$$\Delta D = \Delta D_h^0 + \Delta D_1 + \Delta D_2 + \Delta D_3 + \dots \quad (9)$$

と表される。本源的預金, (3') 式, (5') 式および (6') 式などから

$$\Delta D = \Delta D_h^0 + (1-\beta)\Delta D_h^0 + (1-\beta)^2\Delta D_h^0 + (1-\beta)^3\Delta D_h^0 + \dots \quad (9')$$

が得られる。これは

$$\begin{aligned} \Delta D &= \Delta D_h^0 + (1-\beta)\Delta D_h^0 + (1-\beta)^2\Delta D_h^0 + (1-\beta)^3\Delta D_h^0 + \dots \\ &= \Delta D_h^0(1 + (1-\beta) + (1-\beta)^2 + (1-\beta)^3 + \dots) \\ &= \Delta D_h^0 \times 1 / (1 - (1-\beta)) = \Delta D_h^0 \times 1 / \beta \end{aligned}$$

と書き換えられる。よって, 民間銀行部門の預金創造額は

$$\Delta D = \Delta D_h^0 \times 1 / \beta \quad (10)$$

となる。ここで, 本源的預金が  $\Delta D_h^0$ , 本源的預金と派生預金の合計は本源的預金の  $(1/\beta)$  倍である。民間銀行部門の預金創造は本源的預金  $\Delta D_h^0$  の  $(1/\beta)$  倍になる。このときその倍数  $(1/\beta)$  は預金乗数と呼ばれる。

預金創造の大きさと信用創造の大きさは等しい。このことは, 本源的預金が初期信用創造に等しいとおくと, (3) 式, (5) 式, (8) 式を考慮すると,

$$\Delta D_h^0 = \Delta L_0, \quad \Delta D_1 = \Delta L_1, \quad \Delta D_2 = \Delta L_2, \quad \Delta D_3 = \Delta L_3, \quad \dots$$

の関係が得られる。民間銀行部門の信用創造の大きさは

$$\Delta L = \Delta L_0 + \Delta L_1 + \Delta L_2 + \Delta L_3 + \dots$$

と表される。ここで,  $\Delta D_h^0 = \Delta L_0$ ,  $\Delta L_1 = (1-\beta)\Delta D_h^0$ ,  $\Delta L_2 = (1-\beta)^2\Delta D_h^0$ ,  $\Delta L_3 = (1-\beta)^3\Delta D_h^0$ ,  $\dots$  であるので

$$\Delta L = \Delta D_h^0(1 + (1-\beta) + (1-\beta)^2 + \dots) = \Delta D_h^0 \times 1 / \beta \quad (11)$$

が得られる。よって, 民間銀行部門の信用創造は

$$\Delta L = \Delta D_h^0 \times 1 / \beta \quad (12)$$

である。ここで,  $1/\beta$  が信用創造乗数である。これは預金創造乗数に等しい。

## 1.2 ハイ・パワード・マネーと貨幣数量

貨幣は現金通貨と預金通貨からなるとしよう。現金通貨は民間銀行部門と民間非銀行民間部門によって保有されが, 現金通貨は中央銀行によって発行され, 民間銀行部門と民間非銀行部門によって保有される。ハイ・パワード・マネー<sup>2</sup> (高権力貨幣) は, 民間銀行部門と民間非銀行部門が保有する現金 ( $C$ ), さらに民間銀行部門が中央銀行に預ける当座預金からなる。この水準を  $H$  とし, その変化分を  $\Delta H$  とする。民間銀行部門は準備預金 ( $R$ ) と超過準備 ( $ER$ ) を保有するものとする。この準備預金の変化分を  $\Delta R$  とする。ハイ・パワード・マ

<sup>2</sup> ハイ・パワード・マネーは, マネタリーベース, ベースマネー, あるいは基礎貨幣とも呼ばれる。ここでは, 高権力者が操作できる貨幣という意味で, ハイ・パワード・マネーを使用する。

ネーの定義は

$$H = R + ER + C \quad (13)$$

となる。ここで  $ER$  は民間銀行部門の過剰準備である。これから

$$\Delta H = \Delta R + \Delta ER + \Delta C \quad (14)$$

の関係が得られる。

また、民間銀行部門から民間非銀行部門への貨幣供給 ( $M$ ) は、一部は民間銀行部門に留まるが、他の一部は民間非銀行部門の手元現金 ( $C$  を構成) になる。貨幣供給は民間部門の預金 ( $D$ ) と手元現金からなる。このことは

$$M = D + C \quad (15)$$

を意味する。この左辺は貨幣ストック、右辺は民間銀行部門に預金と民間非銀行部門の現金である。これから

$$\Delta M = \Delta D + \Delta C \quad (16)$$

が得られる。

預金と準備預金との関係は

$$R/D = \beta \quad (17) \quad \Delta R/\Delta D = \beta \quad (18)$$

である。この  $\beta$  は準備預金率 (所要準備率) で、法定準備率に等しい。また、非金融法人部門 (民間非銀行部門) の現金と預金との保有比率は

$$C/D = \alpha \quad (19) \quad \Delta C/\Delta D = \alpha \quad (20)$$

であると仮定する。この  $\alpha$  の変化は、民間非銀行部門の現金保有比率の変化をもたらす。預金が民間銀行部門への流入あるいは流出をもたらす。この預金・現金保有比率が大きくなると、民間非銀行部門が預金口座から預金を引き出し、現金保有を増加させる。(17)式と(19)式を(13)式に代入すると

$$H = \beta D + \alpha D + ER = (\alpha + \beta)D + ER \quad (21)$$

$$\Delta H = \beta \Delta D + \alpha \Delta D - \Delta ER = (\alpha + \beta) \Delta D - \Delta ER \quad (22)$$

が得られる。また、(15)式と(19)式から

$$M = D + \alpha D = (1 + \alpha)D \quad (23)$$

が得られ、(16)式と(20)式から

$$\Delta M = \Delta D + \alpha \Delta D = (1 + \alpha) \Delta D \quad (24)$$

が得られる。これより、ハイ・パワード・マネーの変化の貨幣ストックの増加に及ぼす効果は

$$M = (1 + \alpha) \frac{1}{(\alpha + \beta)} (H - ER) = \left( \frac{1 + \alpha}{\alpha + \beta} \right) (H - ER) \quad (25)$$

と示され、ハイ・パワード・マネーの変化分の貨幣数量の変化分に与える効果は



$$\Delta M = (1 + \alpha) \frac{1}{(\alpha + \beta)} (\Delta H - \Delta ER) = \left( \frac{1 + \alpha}{\alpha + \beta} \right) (\Delta H - \Delta ER) \quad (26)$$

から求められる。ここで

$$\left( \frac{1 + \alpha}{\alpha + \beta} \right) \quad (27)$$

を貨幣乗数<sup>3</sup>という。(26)式において、他の条件を一定にして、ハイ・パワー・マネーの増加 ( $\Delta H$  の増加) は、貨幣供給を増加させる。貨幣供給の増加分はハイ・パワー・マネー増加分と貨幣乗数の積として得られる。貨幣供給の変化とハイ・パワー・マネーの変化の関係は、(25)式と(26)式によって与えられる。前者はストックの間の関係、後者はフローの間の関係である。

後積み準備預金制度の下では、民間銀行の預金量が決まり、そのもとで準備預金が決まされる。この下では、準備預金は、外生変数ではなく、内生的に決められる変数になる。日本の預金準備金制度もこの制度の一種である。この制度におけるハイ・パワー・マネーの定義と貨幣の定義は

$$H = R + ER + C_{-1} \quad M_{-1} = C_{-1} + D_{-1}$$

と与えられるとしよう。ここで下付のマイナス1は、一期前を意味する。ここにおいて、 $R/D_{-1} = \beta'$ 、 $C_{-1}/D_{-1} = \alpha'$ とすると、貨幣ストックの変化分は

$$\Delta M_{-1} = \left( \frac{1 + \alpha'}{\alpha' + \beta'} \right) (\Delta H - \Delta ER)$$

となる。これは、マネー・ストックが原因(説明変数)であり、ハイ・パワー・マネーが結果(被説明変数)であることを示している。後積み準備預金制度のもとでは、ハイ・パワー・マネーの操作によってはマネー・ストックを操作することはできないと考えられる。逆に、貨幣ストックが決まり、ハイ・パワー・マネーが決まる<sup>4</sup>。

<sup>3</sup> 貨幣乗数：数値例

- (1) 現金・預金比率が  $\alpha = 0.01$  で、準備預金比率が  $\beta = 0.02$  のときの貨幣乗数は現金・預金比率および準備預金率の大きさに依存し、このケースの場合には、貨幣乗数は33.7になる。よって、ハイ・パワー・マネーが2兆円増加すると、貨幣ストックの増加は、民間銀行部門が超過準備を保有しない限り、 $\Delta M \approx 33.7 \times 2 = 67.4$ である。貨幣数量は67.4兆円増加する。貨幣フローは、ハイ・パワー・マネーの増加額の33.7倍増加する。
- (2) 現金・預金比率を一定( $\alpha = 0.01$ )のまま、準備預金比率が  $\beta = 0.002$  に減少すると、貨幣乗数は33.7から84.17に増加する。このように準備預金比率のみが小さくなると、貨幣乗数は大きくなる。
- (3) 民間非銀行部門の現金・預金比率を0.01から0.001に減少し、準備預金比率を  $\beta = 0.02$  に保つとき、貨幣乗数は333.7に増加する。このように民間非銀行部門の現金・預金比率が小さくなると、貨幣乗数は大きくなる。

<sup>4</sup> これは、日本銀行の政策担当者の主張の根幹になっている。翁(1993年)の第2章ならびに第5章を参照されたい。

日本の準備預金制度のもとでは、民間銀行は当該月の16日から翌月15日までの1か月の間に、当該月の準備預金（所要準備）を積みさなければならない（速報値はその月の16日に outsale、確報値は翌月の6あるいは7日に報じられ、翌月の15日までに準備預金を積みなければならない）。その月の銀行預金の平均残高に対する一定率の準備預金を積む必要がある。実際には、民間銀行の準備預金は、翌月のコール市場の金利が低くなるか高くなるかに関係なく、前月の平均預金量に応じて決まり、金利に対して非弾力的である。また、ハイ・パワー・マネーの大半を占める銀行券は、民間部門の消費に連動している。ゆえに、この銀行券と準備預金から構成されるハイ・パワー・マネー自体も、金利に対して非弾力的である。中央銀行は、所与の金利の下でハイ・パワー・マネーを受動的に供給している。中央銀行は、基準割引率を引き下げて、金利裁定によって、無担保翌日物（オーバーナイト）コール・レートを下めに誘導することができる。

### 1.3 貨幣乗数と準備預金比率ならびに現金・預金比率の関係

#### 1.3.1 貨幣乗数と民間非銀行部門の現金・預金比率

現金・預金比率（ $\alpha$ ）が変化すると、貨幣乗数は変化する。この両者の関係は負である。このことは、(27) 式を  $\alpha$  で偏微分することによって確かめられる。偏微分すると

$$\frac{(\alpha + \beta) - (1 + \alpha)}{(\alpha + \beta)^2} = \frac{-1 + \beta}{(\alpha + \beta)^2} < 0$$

が得られる。民間非銀行部門が現金・預金比率を上昇させると、貨幣乗数は小さくなる。

その現金・預金比率が大きくなると、銀行組織から預金が漏れ預金創造が小さくなり、貨幣ストックも小さくなる。この結果は、家計部門や企業部門の現金保有選好が高まる低金利時には、貨幣乗数は小さくなる傾向があることを示している。

#### 1.3.2 貨幣乗数と準備預金率の関係

この関係も負である。この率  $\beta$  が大きくなると、貨幣乗数は小さくなる。準備預金比率が大きくなると、預金創造が小さくなり、貨幣ストックの増加も小さくなる。これも (27) 式を  $\beta$  で微分することによって確かめられる。すなわち、

$$\frac{-1 + \alpha}{(\alpha + \beta)^2} < 0$$

となり、準備預金比率が大きくなると、貨幣乗数は小さくなる。日本では、この率を変えることは殆どない。ゼロ金利政策が採用されたときも、預金準備率は変えられていない。

### 1.3.3 金利と貨幣乗数の関係

一般には、現金・預金比率 ( $\alpha$ ) は金利変動の影響を受ける。ハイ・パワード・マネーが変化すると、金利が変動し現金・預金比率が変化するので、貨幣乗数は一定であると想定することはできない。貨幣乗数が一定であるためには、金利が一定していることを必要とする。市場金利 (一般利子率) が低下すると、民間部門は預金から現金に資産運用を替えるので、マクロ的には現金・預金比率が上昇し、貨幣乗数は小さくなる。しかし、日本のような後積み準備預金制度の下では、現金・預金比率が前の期の比率であると考えることができるので、市場金利の変化は、短期的には、貨幣乗数には影響しないと想定できる。しかし、その制度の下でも、超過準備預金が市場金利に依存するために現金・預金比率は金利と反対方向に動き、金利が低下するとその比率は大きくなり、貨幣乗数は小さくなる。日本では、民間銀行部門は殆ど超過準備金を保有することはなく、その超過はコール市場などの短期資金市場で資産運用される。

## 1.4 ハイ・パワード・マネーの増減の要因

### 1.4.1 資金需給と金融調節

民間銀行部門が中央銀行に当座預金として預ける準備預金の変動は、(1)日銀券要因、(2)財政要因、(3)日銀信用要因によって影響される。中央銀行の金融調節 (金融政策) は、

$$\Delta R = \Delta N + \Delta G + \Delta H \quad (28)$$

の資金需給式による。ここで  $\Delta R$  は準備預金の変動、 $\Delta N$  は日銀券要因を示し、それぞれ正は増発、負は還流を意味する。中央銀行への銀行券の還流は、準備預金の増加を意味し、その増発は準備預金の減少を意味する。 $\Delta G$  は財政要因、その正は散超、負は揚超を意味する。揚超は準備預金の減少を意味する。 $\Delta H$  は中央銀行の信用要因、その正はその供与、負はその回収を意味する。

短期金融市場において、準備預金、日銀券要因、財政要因 (含む対外要因)<sup>5</sup> は日々の利子率の変化には非感応的である。この意味で、準備預金、財政要因 (含む対外要因)<sup>6</sup>、銀行券要

<sup>5</sup> ハイ・パワード・マネーの変動要因である財政要因について例証しよう。所得税などを民間部門から徴税することにより、政府部門が揚げ超になるときは、ハイ・パワード・マネーは減少する。すなわち、民間非銀行部門が銀行部門の普通預金を引き出し、政府部門の預金 (国庫金) にそれを振り替える。税金が引き出されると、中央銀行の銀行部門の当座預金から政府部門の当座預金に振り替えられる。民間非銀行部門の普通預金の減少分に相当する日銀当座預金を減少させ、日銀の政府部門の預金を増加させる。日銀当座預金の減少はハイ・パワード・マネーの減少である。ハイ・パワード・マネーの減少は、その乗数倍の貨幣供給の減少をもたらす。同様に、社会保険料の掛金が徴収される場合にも、ハイ・パワード・マネーが減少し、貨幣供給がその乗数倍の大ききで減少する。

<sup>6</sup> 第2のハイ・パワード・マネーの変動要因 (為替平衡政策：円売り・ドル買い為替介入政策のケース) を

因は中央銀行にとって所与の変数であると想定される。ハイ・パワード・マネーの変動の調整は、中央銀行の信用調整によってなされ、また市場金利の変動の調整も中央銀行の信用によって調整される。上の(28)式の中央銀行の信用、 $\Delta H$ 、は日銀の金融調節あるいは金融政策変数である。中央銀行は、資金の過不足を調整する。民間銀行部門の中央銀行のバランスシートにおける当座預金の減少が生じると、民間非銀行部門に資金不足が生じていると判断し、中央銀行はその信用拡大に乗り出す。

#### 1.4.2 中央銀行の信用

日本銀行は、民間非銀行部門の資金不足を解消するために、その信用を拡大する。銀行券要因と財政要因を併せて考慮し、民間非銀行部門に資金不足が生じると予想されるときには、日本銀行はその信用の拡大に踏み切る。これは金融調節あるいは金融政策と呼ばれるものである。この手段には、

1. 国債買入オペ（国庫短期証券などの短期国債買入や国債買現先）
2. 手形買入オペ
3. CP 買現先オペ
4. 資産担保証券買入オペ
5. 貸出

がある。国庫短期証券は、一般会計や特別会計の一時的資金不足を補うために発行される政府短期証券（FB）と国債の償還・借換に対応するために発行される6ヵ月または1年の短期割引国債（TB）から構成される。その短期国債買入は利付国債の買い入れである。また、資産担保証券とは、債務者を民間企業とする資産担保債券である。中央銀行の信用拡大は、中央銀行の買いオペレーション（資金供給オペレーション）でなされ、その信用縮小は、その売りオペレーション（資金吸収オペレーション）でなされる。買いオペ政策には、国債買入、短国買入、国債買現先、手形買入、資産担保証券買入などがある。売りオペ政策には、短国売却、国債売現先などがある。中央銀行は、民間非銀行部門が資金不足になると判断すると

---

例証しよう。政府部門（財務省）が発行する外為証券を中央銀行が購入すると、その銀行において政府預金は増加する。政府部門（財務省）はこの政府預金で円資金を手に入れ、その資金で外国為替市場においてドル為替を購入する。民間非銀行部門はドル為替売却の代金を現金あるいは（および）預金で保有する。ハイ・パワード・マネーは増加する。中央銀行における政府預金が減少し、民間非銀行部門が現金を増加させるあるいは民間非銀行部門が円預金を増加させる。後者の場合、民間銀行部門の中央銀行における当座預金が増加する。この場合には、その当座預金の形態でのハイ・パワード・マネーが増加する。よって、貨幣供給はその乗数倍の大きさで増加する。ドル買い介入で増加した円通貨を政府部門が国債を発行し、貨幣供給の増加を抑える不退化政策を採ることもできる。この政策は、国内でのインフレが懸念されるときや金利低下により過剰投資が懸念されるときに発動されやすい。円買い・ドル売り為替介入政策のケースについても同様に説明される。また、政府部門が保有しているドル為替を外国為替市場で売却するとき、民間非銀行部門は円資金でドルを買い、円預金を減少させるので、民間銀行部門から預金が引き出され、銀行部門の中央銀行における当座預金は減少し、政府預金は増加する。よって、ハイ・パワード・マネーは減少する。この減少は、その乗数倍の貨幣供給を減少させる。

ときには、買いオペレーション<sup>7</sup>を行い、逆に、民間非銀行部門が資金過剰になると判断するときには、売りオペレーションを行う。また、国債管理の場合にも貨幣数量を変化させることになる。中央銀行が国債を償還するとき、あるいは、公開市場で国債を購入するときには、民間非銀行部門のハイ・パワード・マネーが増加し、同時に、貨幣供給（貨幣ストック）が増加する。

## 第2節 金利と後積み準備預金制度：金利誘導

### 2.1 2日の積み期間の後積み準備預金制度

後積み準備預金制度のもとでは、民間銀行は前の月の平均預金量に応じて準備預金（所要準備預金）を積むと考えられる。前の月の平均預金残高に応じて準備預金を積み平残型準備預金制度を例に挙げ、金利と準備預金の関係を説明しよう。以下では、2日間で準備預金（所要準備）を積むと想定された、その制度の仮説例で説明する。積み増す準備預金は、前の2日間の平均預金残高に対する一定率の準備預金残高である。

1日目の積み残し準備預金を民間銀行が1日目に積むか2日目に積むかの決定はコール市場（無担保翌日物）の金利に依存する。1日目の金利と2日目のその期待金利を比較し、1日目の方がより高いならば、民間銀行は準備預金に対する需要を2日目に振り向け、2日目に準備預金を積み増すことを計画する。逆に、2日目のその期待金利がより高いならば、民間銀行は1日目に準備預金を需要し、準備預金を積み増す。

後積み準備預金制度では、中央銀行は1日目の金利（無担保翌日物の金利）に殆ど影響できないが、2日目のその金利には影響できる。2日目のその金利を中央銀行が誘導することによって、中央銀行は、金利裁定によって、1日目のその金利にも影響できる。中央銀行は、2日目の金利を低めに誘導するとき、民間銀行部門の準備預金需要を1日目から2日目に移動させ、1日目の金利も低くする<sup>8</sup>。また中央銀行は、その金利を高め誘導すると、その準備預金需要を2日目から1日目に移動させ、1日目の金利を高くする。

<sup>7</sup> 日銀貸出について極簡単に説明しよう。民間銀行（普通銀行）が中央銀行からの借入を増加させるとしよう。

このことによって、民間銀行（普通銀行）の準備預金が増加するので、銀行は貸出を増加させ、銀行部門としてはその借入の何倍かの信用（預金）創造を行い、貨幣供給を増加させることができる。

<sup>8</sup> 前月16日から15日までの1か月の間に、その月の準備預金を民間銀行が積み増さなければならない（確報値は翌月の6あるいは7日に報じられる）日本の後積み準備預金制度のもとで、その銀行が前月の預金に対する準備預金を積み増していくとき、日銀が基準割引率あるいは基準貸付利率を引き下げ（引き上げ）ても、この期の準備預金の積み増し進捗率には殆ど影響しない。日銀はこの基準割引率あるいは基準貸付率の引き下げ（引き上げ）を通じて目標金利（オーバーナイト金利）を誘導する。日銀は、基準割引率あるいは基準貸付利率を低くし、目標金利を低下させ、早く準備預金を積み増す方向に、また基準割引率あるいは基準貸付率を高くし、目標金利を上昇させ、準備預金の積み増しを遅らせるように誘導する。

民間銀行がその準備預金を大幅に減少させる状況下では、経済全体で資金不足が発生していると判断される。この資金不足が継続すると、民間銀行部門はコール市場などの短期金融市場で資金需要を増加させなければならないので、無担保翌日物の金利が上昇し、さらに金利裁定によって短期のタム物の金利も上昇する。この資金不足を解消するために、中央銀行は、準備預金（ハイ・パワード・マネー）を供給する必要がある。中央銀行は、民間銀行部門に対する基準割引率あるいは基準貸付率などを引き下げ、コール・レートを引き下げる金利誘導を行う。しかし、2000年代の初めのゼロ金利期には、このような金利誘導は不可能になった。

## 2.2 短期金利誘導と金融調節

代表的な短期金利は、無担保翌日物（オーバーナイト物）の金利である。短期金利のタム物としては、日本では、無担保1週間物、無担保1ヵ月物、手形、CPなどがある。日本銀行（日銀）は、基準割引率あるいは基準貸付利率を下げることによって、あるいは、担保貸出などによって、日銀借入に依存する民間（普通）銀行を増加させ、日銀貸出を増加させる。また、日銀は、基準割引率あるいは基準貸付利率を操作することによって、あるいは、担保貸出を増やすことによって、無担保翌日物の金利を低めに誘導することができる。

実際、日銀は、1994年9月から2001年1月までの間、基準割引率あるいは基準貸付利率を0.5%に固定し、政策金利として無担保翌日物の金利を使っていた。このことは、基準割引率あるいは基準貸付利率の方が無担保翌日物の金利より高いことを意味する。このように政策金利を日銀が変更したのは、金利自由化のもとで民間銀行部門が市場金利に連動させてその貸出金利を決めることができるようになったからである。日銀は、基準割引率あるいは基準貸付利率を操作（所謂 公定歩合政策）によってではなく、買いオペや売りオペの市場操作によって短期金利を誘導する方法に変更した。

## 2.3 短期金利から長期金利

日銀の金融調整は、市場金利に影響し、民間銀行部門の貸出や民間非銀行部門の投資行動に影響する。中央銀行は、国債などの買いオペ政策によって資金として民間銀行部門および民間非銀行部門にハイ・パワード・マネーを供給すると、資金市場に超過供給が生じ、短期金利全体が低下する。逆に、国債などの売りオペ政策によって短期金利全体が引き上げられる。

日銀の金融調節と短期金利の関係を説明しよう。伝統的な日銀の信用の拡大としてその貸出が増加したとしよう。この増加は、民間銀行部門の中央銀行における当座預金を増加させ、民間銀行部門のコール市場からの借入を減少させる。コール資金需要の減少は、コール・レ

トの低下をもたらす。また、民間銀行部門は、中央銀行から借り入れることが可能になるので、手形売買市場において手形売出を少なくすることができる。このことは、手形価格が上昇し、その金利は低下することになる。同時に、民間銀行部門は過剰資金を保有する。そのため、民間銀行部門の民間非銀行部門への貸出金利は低下する。このように日銀が民間銀行部門への手形割引あるいは手形担保貸付による貸出を増加させると、コール・レート、手形売買レートおよび民間銀行部門の貸出金利が低下する。

次に、短期金利の低下が長期金利の低下を引き起こすことを説明しよう。その貸出の増加が短期金利を引き下げると、長期金利と比較して、短期証券（短期資金）は収益の観点から劣ることになる。投資家（資金運用者）は短期証券ではなく長期証券で資金を運用しようとする。このことは、長期証券に対する需要が増加し、短期証券に対する需要が減少することを意味する。よって、長期証券の価格は上昇し、短期証券の価格は低下する。つまり、長期証券の利子率（収益率）は低下することになる。

日銀の信用拡大は、短期金利および長期金利を低下させることになる。短期金利並びに長期金利の低下は、民間非銀行部門の投資活動に影響する。短期金利の低下はその在庫投資を刺激し、長期金利の低下は設備投資や住宅投資を刺激する。設備投資あるいは住宅投資と長期金利の関係を考える。設備投資と住宅投資による期待収益は与えられたとしよう。この収益率と金利（利子率）の差が、内部収益法によると、投資の純収益率である。これが正であれば、つまり、期待収益率が長期利子率よりも高い限り、企業あるいは事業者は投資を拡大しようとする。金融緩和政策は、長期金利を引き下げ、期待収益率と長期利子率の差を大きくするので、金融緩和政策は投資を刺激する。投資の拡大は、有効需要を大きくし、国内総生産を押し上げる。

たとえば、民間非銀行部門の設備投資関数を  $I = A - 250 r^L$  としよう。ここで、期待収益率は一定に与えられ、 $r^L$  が長期利子率である。 $r^L$  が2パーセントであるとき、投資水準は  $A - 5$  である。金融緩和政策によって、長期利子率が1パーセントに引き下げられたとしよう。このとき、投資水準は  $A - 2.5 (= A - 250 \times 0.01)$  となり、長期利子率が低下することによって、その投資水準が  $A - 5.0$  から  $A - 2.5$  に押し上げられることになる。さらに、投資水準の上昇は、有効需要の増加をもたらす、国内総生産を増加させる。

## 2.4 期待と長期金利

前項では、日銀の金融緩和政策によって長期金利を引き下げられる過程を示したが、しかし、その緩和政策によって長期金利が低下しない場合がある。それは資金運用者の長期証券価格に関する期待に関係している。すべての資産運用者（投資家）がその市場価格が最高価格に達すると、あるいは、その長期証券の利子率が最低利子率になっていると期待する場合

である。長期金利（利子率）がそれ以下に低下しないと期待されているとき、買いオペ政策や貸出政策などの金融緩和政策によって資金（貨幣）が供給されたとしても、投資家がそのような期待を抱いているときには、最低水準にあると期待される長期金利はそれ以下に低下しない。このような経済状態は大不況あるいは慢性的な不況時に現れやすい状況である。その状況で中央銀行によって金融緩和政策が実行されると、投資家は投機的に貨幣需要（流動性需要）を増加させ、一時的に、あるいは、短期的には証券投資を控え、将来に長期証券価格が低下するであろうと期待し、長期証券投資を繰り延べられ、投資家は短期的には貨幣の保有需要を増加させる。この貨幣需要は、所謂、投機的な動機に基づく貨幣需要である。

不況が持続している下での金融緩和政策と投機的貨幣需要の関係を説明しよう。中央銀行が貸し出しを増加させ、ハイ・パワード・マネーを増加させると、その何倍かの信用（預金）創造ができる。信用（預金）創造理論によると、ハイ・パワード・マネーと貨幣数量の間には、(25)式において示したように  $M = \left( \frac{\alpha + 1}{\alpha + \beta} \right) (H - ER)$  の関係がある。これより、超過預金準備ならば  $\alpha$  および  $\beta$  が一定であれば、これより  $\Delta M = \left( \frac{\alpha + 1}{\alpha + \beta} \right) \Delta H$  が得られる。この  $\Delta H$  を金融政策（日銀の信用供与）によって変更できる。ここで  $\alpha = 0.08$ ,  $\beta = 0.02$  とすると、金利が一定であれば、貨幣乗数は 10.8 となる。さらに、日銀がその貸出を 10 億円増加すると、貨幣ストックは、およそ 108 億円増加する。また、 $\alpha = 0.08$  のもとで、準備預金比率が  $\beta = 0.02$  から 0.05 に変化すると、貨幣乗数は 10.8 から 8.31 になる。準備預金比率が大きくなると、貨幣乗数が減少する。このとき、日銀が 30 億円の買いオペ政策を実施すると、249.3 億円の貨幣ストックが増加する。

中央銀行の貸出や資金供給オペによる民間銀行の当座預金の増加は、民間銀行の貸し出しを増加させ、貨幣ストックならびに貨幣供給量を増加させ、同時に、市場において短期金利および長期金利を低下させる。よって、この金融緩和政策は、長期金利を引き下げ、設備投資を拡大し、国内総生産を上昇させると期待される。しかし、その緩和政策が設備投資を増加させるためには、ある要件を必要とする。それは、投機的貨幣需要が大きくないという要件である。投機的貨幣需要が大きければ、中央銀行がハイ・パワード・マネーを増加させても、民間銀行部門あるいは民間非銀行部門は、貨幣保有需要を増加させ、貨幣（ハイ・パワード・マネー）を他の金融資産（たとえば、国債や株式など）に代替させることはない。そのことは、ハイ・パワード・マネーが増加しても、資金を産業活動に回すことなく、遊休貨幣残高として手元に保有することになるので、中央銀行がいくらハイ・パワード・マネーを追加発行しようとも、民間銀行部門あるいは民間非銀行部門の金庫の中に吸い込まれ、すべて遊休貨幣残高となる。この状態では、貨幣需要の利子弾力性が無限に大きく、貨幣供給が投機的に保有需要され、不況が持続する。この状態をケインズは「流動性の罠」と呼んだが、この状態では、いかなる金融政策も無効であると主張された。



このことは、現金通貨と預金通貨の動きと、 $M_2 + CD$  ならびに物価の動きの関係から推察される。1999年に日本銀行は、現金通貨と預金通貨から構成される  $M_1$  を10.5%上昇させたが、 $M_2 + CD$  の増加率は3.6%、2000年には  $M_1$  の増加率が8.2%であり、 $M_2 + CD$  の増加率は2.1%であった。また、2002年の  $M_1$  の増加率は27.6%で、 $M_2 + CD$  の増加率は3.3%、2003年には8.2%と1.7%であった。日本銀行は、ハイ・パワード・マネーの増加率を上昇させたが、準備通貨などを構成する定期預金などが減少し、 $M_2 + CD$  の増加率は緩和された。消費者物価水準は、1997年から2006年までの過去10年間は安定していたが、1999年から2005年までは前年比マイナス0.1からマイナス0.5%である。また、企業物価水準は、1997年から2003年までは低下し、それ以後2006年までは上昇に転じている。その年平均上昇率は1%から2%の間であった。この間の貨幣供給 ( $M_2 + CD$ ) の成長率は、2002年までは年平均3%から4%、それ以後2008年までは1%台であった。1998年から2003年までは、貨幣供給の動きと消費者物価は負の関係にある。

ハイ・パワード・マネーの増加は、信用創造によって、好況時のような  $M_2 + CD$  の増加には至っていない。日銀が民間銀行の当座預金を増加させても、その現金が民間銀行あるいは民間非銀行部門に吸収され、産業活動に流れないと推測される。産業活動に資金が活用されるにはいかなる条件が必要になるのであろうか。

### 第3節 ゼロ金利政策と日本銀行のオペ手段

#### 3.1 日本銀行のオペ手段

日本銀行のオペレーション<sup>9</sup>の手段には、手形、コマーシャル・ペーパー (CP)、国庫短期債券(嘗てFB、TB)、長期国債現先、長期国債売り切りなどがある。長期国債買い切りは、伝統的には、経済成長期に通貨需要に具えた手段であった。日銀の短期金融手段のなかで、日々の資金過不足に対して日銀は、日銀貸出<sup>10</sup>、手形オペ、CP オペなどの手段を用いる<sup>11</sup>。例え

<sup>9</sup> 日銀オペには次のような問題がある。日銀オペは、手形、CP、FB(政府短期証券)、TB(割引短期国債)、国債現先などの短期的な金融調整手段である。(1)日々の資金過不足には、日銀貸出や手形オペが割当てられ、(2)1～3カ月の資金不足には、政府短期証券オペ、手形オペ、割引短期国債オペが活用される。日銀オペ活用に関して、中核的市場を中心にオペを実施すべきであるという批判もある。中核的市場とは、①市場に厚みがあり、②オペ対象債券が均一で、③信用度、流動性、中立性のある市場である。中核市場の候補として、TBおよびFBを考慮することができる。

<sup>10</sup> 日銀貸出では、銀行組織の日銀当座預金が増加し、銀行組織の民間部門に貸し出しが増加する。銀行組織はコール市場でコール・ローンを行い、短期資金をコール市場に供給することができる。日銀は無担保型日物の金利を低めに誘導することができる。

<sup>11</sup> 企業金融支援特別オペとして、社債、CPなどを担保に貸出すこともある。これは、不況時に採用される手段である。民間銀行部門(金融機関)が保有する社債やコマーシャル・ペーパーなどの企業向け債権を担保に政策金利と同じ金利(2009年1月8日現在では、0.1%)で、一定期間無制限で貸し出す。この政策は、

ば、この手段には1週間物のCP現先買いオペ、あるいは、手形買入れオペが含まれる。このオペによって市中のハイ・パワード・マネーを増加させ、日銀は、積み増し最終日に到る無担保翌日物のコール・レートにシグナルを与え、この金利を低めに誘導することができる。また、このオペは、金利裁定によって、他の1週間物の短期金利を引き下げる効果をもっている。そのターム物全体の金利を低めに誘導する。無担保翌日物と1週間物の金利の関係を説明する。無担保翌日物の金利が下がると期待するならば、投資家は、無担保翌日物を買って、1週間物（ターム物）を買う行動にでると期待されるので、無担保翌日物の金利は低下し、1週間物の金利は上昇する。日銀が市場でCP現先買いオペをすると、CP金利を低くし、無担保翌日物のコール市場の金利を低めに誘導することができる<sup>12</sup>。すなわち、そのオペでCP金利が低下すると、資金をCP市場から引き上げて、他の短期市場で運用する。

1から3か月のやや長めの資金不足には、日銀は、国庫短期債券（FBオペ、TBオペ）、手形オペ、債券現先オペの手段を用いる。例えば、日銀の国債現先買いオペでは、日銀は、売り戻し条件付きで短期国債を買い、その短期金利を低下させる。この短期金利の低下は、その保有者に短期国債から他の短期金融資産に乗り替えさせ、もはや金利差がなくなるまで乗り換えが続き、その金利は等しくなる。このような金利裁定によって他の短期金利をも低

(表-5)<sup>13</sup> 日本銀行のオペレーション（買いオペレーション）の概要

種 類	開始期間 (年)	売買または買入対象要件	スタート日	期 間	備 考
短国買現先オペ (国債買現先オペ)	1990	短期国債(割引短期国債, 政府短期証券)	オファー当日から2営業日までの間に設定	6ヶ月以内	
短国買入オペ	1999	短期国債(割引短期国債, 政府短期証券)	オファーから3営業日後		
国債借入オペ	1997	利付国債	オファーから2営業日後	6ヶ月以内	廃止
CP買現先オペ	1989	発行者の信用力に照らして適格と認められ、満期が1年以内に来るもの	オファーから2営業日後	3ヶ月以内	
手形買入オペ (共通担保資金供給オペ)	1972 (2006)	金融機関以外の信用力のあるものが振り出した手形や国債等の有価証券を担保に満期が3ヶ月以内に来る為替手形(2006年に電子化)	オファー当日から4営業日後までの間に設定	3ヶ月以内	
資産担保証券買入	1999	資産担保債券およびこれに準じる債券(ABS) 資産担保短期債券および資産担保コマースナル・ペーパー(ABCP)	・ABSは定めず ・ABCPはオファーから2営業日後	3年以内 1年以内	2005年までの期間

民間銀行部門が融資やCPを引き受け易くし、企業金融をサポートする。CP金利を限りなく政策金利近傍に引き下げ、企業の資金調達が可能になる。2009年1月8日のオペでは、1兆2,248億円の資金供給が行われた。

<sup>12</sup> 期間の異なるコール物の金利の関係は期待仮説によって説明することができる。

<sup>13</sup> この表の資産担保債券およびこれに準じる債券は適格担保基準を満たす必要がある。その基準とは、特定

下する。日銀の短期手段によるオペ政策は、金融資産間の金利裁定を通じて、その短期金利体系に影響を与える。

ゼロ金利政策から量的緩和政策への日銀の政策転換が試みられた頃、日銀のオペレーションは、より長期の資産を対象にするようになった。例えば、短期国債から、残存期間が2年から3年の既発国債をも対象にするようになった。資産担保証券の買入もゼロ金利政策あるいは量的緩和政策の導入に伴って日銀に採用されるようになった手段である。

## 3.2 ゼロ金利政策

### 3.2.1 ゼロ金利政策の定義

「ゼロ金利政策」とは、中央銀行（日本銀行や米国のアメリカ連邦準備理事会：FRB）が銀行間の短期金融市場の無担保翌日物の金利を0.00から0.01%の間に誘導する政策である。その金利をゼロ水準に保つ政策が中央銀行によって採択される、と民間銀行部門などによって期待させる。ゼロ金利の状態では、金利裁定が働き、短期金融資産、ならびに、長期金融資産の金利もゼロ水準近くまで引き下げられる。これによって金利水準を上げたり、あるいは、下げたりする政策手段を中央銀行が使うことが難しくなる。日本において、1990年代後半から2000年初めかけて、ハイ・パワード・マネーや貨幣供給量（ $M_2 + CD$ ）が増加したにもかかわらず、消費者物価水準が低下傾向を示した。デフレ傾向になり、名目の短期金利は低下傾向を示した。1998年9月9日に無担保翌日物のコール・レート（金利）が0.25%に引き下げられ、1999年3月初旬には0.04%のコール・レートが実現した。その4月13日に「ゼロ金利政策」を時の速水日銀総裁<sup>14</sup>が宣言した。これが「ゼロ金利政策」の嚆矢であった。2008年12月にはFRBも「ゼロ金利政策」を宣言した。日本銀行も2008年12月に政策金利を0.15%に下げた。2010年12月には3度目のゼロ金利政策を日銀は採択した。

### 3.2.2 ゼロ金利の下での金融政策

ゼロ金利水準状態にマクロ経済があるとき、金利を引き下げる余地がなくなるので、中央銀行はその金利を下げて経済活動を刺激することができなくなる。日本銀行が採択できる政

---

資産（それから生ずる金銭等が資産担保証券の元利金等の支払の原資となる特定の資産）から生ずる金銭が資産担保債券の元利金支払いに十分であると認められること、かつ、真正売買性、倒産隔離性および金銭取り立てに関する業務の代替措置の要件に照らして適当であることが必要である。さらに、この特定資産は、中堅・中小企業関連債権比率（特定資産の債権総額に占める中堅・中小企業関連債権の金額の割合が5割を下回らない）の要件を満たすことが必要で、複数の格付機関から格付けを取得し、最低のものがBB格以上である。資産担保短期債券や資産担保CPの特定資産についても資産担保債券と同様の要件を必要とする。

<sup>14</sup> 実際には、1999年2月12日に、日本銀行は無担保翌日物の金利をゼロ水準に誘導した。

策は、無担保翌日物金利をゼロ金利に保つ「ゼロ金利政策」である。この節では、ゼロ金利政策のもとでの中央銀行によって採られうる政策を検討してみよう。

第1に、日銀にとって可能な金融政策には、将来の短期金利についての民間銀行部門の金利期待を制御する金融政策がある。その金利をゼロ金利以下に下げることが不可能であるが、しかし、将来、その金利や短期金利がプラスに上昇する状況が生じて、中央銀行はゼロ金利を維持し続けることを宣言し、ゼロ金利が続く期待を民間銀行部門に抱かせる政策は、その短期金利の期待形成にも影響し、その結果、金利裁定によって、現在の中・長期の金利に影響する。この政策は時間軸政策と呼ばれている。

第2に、日銀にとって可能な金融政策にその特定資産の購入政策がある。短期金利がゼロであるが、依然として金利や収益率がゼロには低下していない中期国債や社債が市場に存在する。日銀は、公開市場で国債や社債を購入し、資産構成比を変えてその資産価格とその金利に影響を与え、中・長期の金利を引き下げ、経済実体に影響を与える政策をとることができる。この政策では、日銀や米国連邦準備制度などの中央銀行がその資産を高い価格で買い取り、中央銀行の負債を増大させ、信用リスクをそこが負担することになる。

第3に、日銀の可能な金融政策には、そのバランスシートを拡大させる政策がある。これは、金利ゼロで短期国債を買い続ける政策である。この政策によって、日銀は大量のハイ・パワード・マネーを発行し、民間非銀行部門（非金融法人企業部門）の資産の再構成をもたらすことができるようになる。この政策では、日銀のバランスシートにおいて、民間銀行部門の当座預金が増加することによりその負債を膨らませ、同時に、その資産も増加させる効果がある。また、日銀がハイ・パワード・マネーの供給を増加させる政策を採ると期待させる。さらに、ハイ・パワード・マネーの供給率を高めて、貨幣発行差益をもたらす可能性がある。

### 3.3 ゼロ金利政策の効果

#### 3.3.1 将来の金融政策あるいは短期金利についての期待の制御効果

第1に、短期金融市場において、日本銀行の資金供給オペが金利を低下させ、次に、長期金利も低下させ、リスク・プレミアムを低下させた。第2に、中央銀行が中長期国債を購入し、そのリスク負担し、長期国債のリスク・プレミアを小さくすることによって、中長期国債の利回りが低下した。民間銀行の資金調達費用に含まれるリスク・プレミアムを小さくさせ、中長期の国債利率を低下させた。中長期金利と短期金利の差がリスク・プレミアムに相当する。

実際の「ゼロ金利政策」の金利体系に与えた効果を一瞥してみよう。最初に、そのコール・レートに与えた効果を見てみよう。無担保翌日物レートであるが、コール市場の貸し手が受

け取るレートがゼロ金利である。その借り手が支払うレートと貸し手が受け取るレートの差は、短資会社の仲介手数料のみである。1999年3月には、そのレートは0.04%であったが、その10月と12月には0.02%に低下している。低(ゼロ)金利政策を日銀がとり、日銀の短期国債の買現先オペが実施されると、民間銀行は、コール市場で資金調達をする必要がなくなる。次に、期日物レートであるが、1週間物のレートが1999年2月には0.23%であったが、1999年1年間の平均では0.1%前後であった。1ヵ月物のレートも99年中は低下し、3ヵ月物も1ヵ月物と同様に低下した。この金利は金利裁定の結果として低下すると考えられる。

第2に、預金金利ならびに貸し出し金利への効果であるが、普通預金金利は1999年3月には0.08%になり、99年8月以降から2000年4月には0.05%に低下した。民間銀行は、金利の下がったコール市場から資金調達できるので、その銀行の預金調達が減少し、預金金利が低下した。次に、定期預金金利(新規,1,000万円)は、99年2月の0.44%から8月には0.135%に低下し、2000年1月には0.121%に低下した。貸し出し金利であるが、99年1月には短期金利が1.722%、長期金利が2.299%であった、2000年2月には短期金利が1.685%、長期金利が1.946%に低下した。コール・レートの低下は、銀行貸し出し金利の低下をもたらす。

第3に、コマーシャル・ペーパーの金利であるが、1999年2月には、0.38%から99年8月には0.05%に低下し、その後一旦上昇したが、2000年3月には0.09%に低下した。

### 3.3.2 特定資産の購入の効果

短期国債市場において、資金供給オペがリスク・プレミアムを低下させた。この低下は金融システムの安定化に貢献したと考えられる。長期国債の買いオペ政策は長期国債の利回りを低下させる効果をもたらすと考えられる。

国債や社債の利回りへのゼロ金利政策の効果であるが、長期国債の金利は、1999年1月には、2.1%であったが、その4月には1.405%になり、2000年2月には1.835%になった。民間銀行が国債などの証券を購入するとき、購入代金に等しい預金を受け入れることになる。このとき準備預金が必要になるが、コール・レートが低下しているときには、民間銀行にとって準備預金をより低利で調達することができ、証券の購入が増加する。社債であるが、短期の社債の金利も、1999年1月には0.855%から2000年2月には0.308%に低下した。

株価への効果であるが、1999年2月には日経平均株価は14,367円であった。それ以降その価格は上昇傾向を示し、2000年2月には19,959円に上昇した。定期預金金利の低下は定期預金から株式投資あるいは株式投資信託に資金運用を替える人が現れる。企業間の株式持ち合いが減少し、海外の投資家や国内の個人投資家が株式を保有するようになった。また株価の上昇は、株式を保有する民間銀行にとってその含み益が発生し、その自己資本比率を上げる効果がある。この比率の上昇は、民間銀行部門の貸し出しを増加させ、不良債権のオフ・バ

ランス化などで、自己資本が減少し、貸出を控える貸し渋り減少が少なくなると期待される。

### 3.3.3 中央銀行のバランスシート拡大効果

中央銀行が、日銀当座預金の目標額を増加させることによって、ハイ・パワード・マネーを増加させると、民間銀行部門などがそのバランスシートにおける資産構成をより流動性の低い構成に変化させる。より実物資産の構成を増加させる。このことは、長期有価証券である株価や債券や住宅投資や設備投資などに正の効果をもたらす。中央銀行の金融政策が、長期金利を低下させ、GDPや雇用増もたらす。またその金融政策による為替レートへの効果であるが、99年2月まではドル＝116.66円であったが、その7月まではドルに対し円安でしたが、99年8月以降には円高・ドル安に転じた。購買力平価説が意味するように、円安方向に向かった。また99年8月から9月の急激な円高も、日本国内の卸売物価（企業物価）の低下に起因すると思われる。金利平価説<sup>15</sup>は成立しなかったと考えられる。

### 3.3.4 ゼロ金利政策の副作用

#### (1) 預金者から銀行への利益移転

銀行の調達金利鞘は、98年の0.19%から99年の0.34%に増加した（調達金利は0.28%低下し、運用金利は0.13%低下し、貸出金利の利鞘は0.15%増加）。有価証券利鞘は、98年の0.24%から99年の0.15%に低下し、その利鞘は0.09%増加した。

#### (2) 銀行のモラル・ハザード

ゼロ金利政策は、民間銀行の構造改革、つまり、不良債権の処理を遅らせると考えることもできる。これを阻止するためには、情報の開示が必要である。ゼロ金利政策は、銀行のモラル・ハザードをもたらし、民間銀行の不良債権処理を遅らせる可能性があったが、実際に

<sup>15</sup> 金利平価差を例証する。A国の金利が年利5%、B国の金利が年利4%である。このとき、B国の投資家は100万円をA国の通貨に1ドル＝80円で交換してA国の金融資産を購入する。12,500ドル投資し、1年後に12,500(1+0.05)=13,125ドル受け取る。これを1ドル＝80円で交換すると、1,050,000円になる。もし1年後に1ドル＝80.8円となるならば、13,125×80.8=1,060,500円となる。これは、100万円を投資して、利子（収益）として6万500円受け取ることになる。ゆえに、60,500÷1,000,000=0.0605となる。この場合には、B国からA国への資金の移動は加速される。しかし、2国間に金利差があるときには、2国間のインフレ率も異なると思われる。金利の高い国がインフレ率も高いので、A国のインフレ率はB国よりも高いであろう。

1年後の期待為替レートが1ドル＝79.2円であるとしよう。このとき、投資家は受け取るドル額を1ドル＝79.208円で円通貨に交換すると、13,125×79.208=1,039,605円を受け取る。100万円の投資に対し、39,605円であるので、金利は、39,605÷1,000,000=0.039605となる。ドル資産に投資して得られる円表示の利子率はおよそ4%（これは、5%－1%＝4%を意味する）である。これは、近似的にドル資産の金利－円建ての為替レートの減少率（円通貨の増価率）＝円資産の金利となることを示している。

は、ゼロ金利政策の導入後にも不良債権処理は進んでいた。

## 第4節 日本の量的緩和政策

### 4.1 量的緩和政策の開始とその強化

2000年8月に「ゼロ金利政策」は解除された。政策金利は、0.25%に上げられた。日本経済は再び停滞傾向を示した。2001年3月に量的緩和政策が日本銀行によって採用された。金融政策の操作目標をコール・レートから日銀当座預金に変更し、消費者物価水準が前年比0%以上になるまで、この金融政策を維持し、長期国債の購入を増加させた<sup>16</sup>。この時点で長期国債の購入量は月額1兆2千億円に達していた。2001年3月には、日本銀行は日銀当座預金を5兆円までにすることを目標としていたが、徐々にその預金額が増額され、日銀当座預金額は、2004年1月には、30兆円から35兆円に達した。日銀当座預金の増加は、民間銀行部門の貸し出しを増加させる。第1節の(26)式や(27)式で示したように、その増加分の貨幣乗数倍の信用創造をもたらす。

2003年10月に日本銀行の量的緩和政策が一段と明確にされ、消費者物価水準が前年比0%以上になること、および、消費者物価のインフレ率が先行き再びマイナスになる見込みがないことの2条件が満たされても、経済金融情勢次第では量的緩和が継続されることとなった。この量的緩和政策は、金融システムの安定性を目指し、民間銀行からの銀行券（現金通貨）需要増加に対応する政策であったと理解される。

この量的緩和施策を日銀は、2006年3月に解除し、政策目標をゼロ金利に戻した。その後、2007年のサブプライムローン、2008年の秋のリーマン・ショックとなり、アメリカ（USA）発の世界的な金融危機に発展した。その後、円高が進み、アメリカやEUは量的緩和政策でデフレを回避したが、日本経済はデフレから脱却することはなかった。

### 4.2 日本銀行による民間銀行保有の株式買い取り

2002年末から2004年9月まで日本銀行の銀行保有の株式買い取りが行われた。各銀行が保有する株式の内、TIER分を超える分について、日本銀行に売却するオプションを用意した（限度額は2兆円）。民間銀行部門が株式を中央銀行に売ることによって、その全資産額が小さくなるので、融資活動を維持するための自己資本も少なくてすむ。この買い取り政策は金融システムの安定性をめざしていた。また、日本銀行が株式を買い取ることによって、民間銀行

<sup>16</sup> ゼロ金利政策と量的緩和政策は酷似している。いずれもハイ・パワード・マネーである民間銀行の日銀当座預金を増加させるものである。前者はコール・レートを操作しその預金を調整するのに対し、後者は日銀と民間銀行が直接取引をし、その預金を増加させる。たとえば、日本銀行が短期国債や中長期国債を民間銀行から買い取ることによって、民間銀行の流動性を増加させる。

部門の資産総額を小さく出来るのみならず、その部門の自己資本比率<sup>17</sup>を上げることができ、金融システムの安定に寄与すると考えられる。自己資本比率規制は BIS 規制である。この規制では、払い込み普通株式や利益準備金などの自己資本が全資産の 8%が必要である。

量的緩和政策は、不良債権の解消を目的としてなされた傾向が強い。不良債権をオフ・バランス化するためには、民間銀行は自己資本を保有していなければならない。株価が低下すると、株式が含み損を生じ、これは自己資本の減少をもたらす。日本では、民間企業部門では、株式の持ち合い盛んであり、株価の低下はその自己資本比率を低くし、民間銀行の融資活動を阻害する。これを緩和するために日本銀行が株式の買い取りに乗り出した。

#### 4.3 量的緩和政策の効果

量的緩和政策には、ハイ・パワード・マネーの増加と貨幣数量の増加政策があった。ゼロ金利のもとにおいて、中央銀行は、中長期国債の買い切り<sup>18</sup>によって、民間銀行の日銀当座預金（ハイ・パワード・マネー）および貨幣供給量を増加させた。量的緩和政策による効果としては、理論的には、消費財市場への効果、資産構成に与える効果、リスク・プレミアムの低下の効果、バランスシート効果が考えられる。

第 1 に、量的緩和政策の消費財市場に与える効果である。量的緩和政策によって貨幣供給量が増加し、民間非銀行部門は、その貨幣で株式や社債などの証券や外貨建て資産などの貨幣以外の資産の購入を増加させる。このことによって、その他の資産価格は上昇する。資産価値の増加は、民間部門の消費財の購入を増加させ、その消費財需要を大きくする。これは流動性効果である。量的緩和によって貨幣数量が増加すると、民間非銀行部門は流動性の高い資産を手放し、より流動性の小さい資産を購入し、より流動性の低い資産構成に替える。この資産間の代替を通じて民間非銀行部門の設備投資が刺激され、実質 GDP が増加する、と期待される。量的緩和政策には、流動性圧力による景気浮揚効果がある。

第 2 に、量的緩和政策には、リスク・プレミアム<sup>19</sup>の低下の効果がある。量的緩和政策は、長期金利の低下<sup>20</sup>をもたらす、そのリスク・プレミアムを小さくするので、民間非銀行部門は、

<sup>17</sup> 自己資本とは、TIER1（基本項目）と一般貸倒引当金、期限付き劣後債、有価証券含み益（の 45%）のような TIER2（補完的項目）の合計である。

<sup>18</sup> 日本銀行の中長期国債の買い取りは、中央銀行のバランスシートを悪化させると指摘される。しかし、中央銀行が満期まで国債を保有するならば国債の買い切りは問題にならない。また、中央銀行が資金吸収の必要がある場合には、国債の現先売りオペで対処すればよい。

<sup>19</sup> 貸出期間が長くなることによる信用リスクの増加や円高による為替リスクの増加に対して投資家が要求する上乗せの収益率である。

<sup>20</sup> 量的緩和政策が実質長期金利に影響できないと指摘される。量的緩和政策が、投資家の期待形成に影響を与え実質長期金利に影響すると考えられる。



長期債券や設備の購入を増加させる。この政策には、長期利子率低下のリスク・プレミアム効果がある。

第3に、その政策によって情報の非対称性が緩和し、バランスシート改善による効果もたらされる。情報の非対称性のもとでは、貸し手は返済能力の高い借り手に資金を貸そうとして、実際には、情報の非対称性のため返済能力のない借り手に貸してしまうことになる。貸し手がうっかり返済の力のない企業に貸し出すという逆選択が生じる。借り手は、貸し手が望まないハイ・リスク、ハイリターン of 事業に資金を投下するモラル・ハザードが生じる。法人企業の場合には、モラル・ハザードを起こす可能性は高い。量的緩和により、民間部門の流動性の増加と金利低下による民間企業部門のキャッシュ・フローの改善は、借り手の返済能力の改善になる。また、貨幣供給の増加が株式市場や債券市場や不動産市場に回り、株価や債券価格や地価が上昇することによって、借り手の資産価値が増加し、そのバランスシートは改善する。名目利子率の低下は民間銀行部門のキャッシュ・フローの改善をもたらす、その貸出が増加する。その資産価値の増加は銀行の自己資本比率を上昇させるので、貸し手のバランスシートを改善し、民間銀行の貸出増加が可能になる。また、名目金利が低下すると、民間銀行部門はより優良な民間非金融法人部門へその貸出を増加させる。

最後に、量的緩和政策が外国為替価格(為替レート)<sup>21</sup>に与える効果である。量的緩和政策は企業物価を上昇させ、当該国の為替を減価させる。また、日銀の貸出増加や資金供給オペ等による金融緩和政策は、自国内の短期金利を低下させ、国際金利(世界金利)との間に金利差を生じさせ、国内から外国に資金を流出させる。自国内の投資家は、外国替市場で円を売り、ドルなどの外国為替を購入し、海外に証券投資する。このことは、為替市場で自国通貨が減価し、外国為替が増価する。逆に、国債の売りオペなどの金融抑制政策は、自国の短期金利を押し上げ、外国から資金を流入させる。外国の投資家は、外国為替市場で円を買い、ドルなどの外国為替を売却する。このことは、外国為替市場で外国為替が減価し、自国通貨が増価する。

<sup>21</sup> 為替レートは購買力平価説で説明される。貿易財で測った購買力平価を説明しよう。二国間で輸出入される幾つかの生産物組み合わせ(貿易財バスケット)の一単位に関して、A国では12万円、B国ではその単位が1,500ドルである。このとき、A国の12万円はB国の1,500ドルが交換される。ゆえに、1ドル=80円の関係が得られる。

インフレと購買力平価の関係を説明しよう。A国の国内の卸売物価指数(企業物価指数)が1から1.05になり、B国の卸売物価指数は1から1.03に上昇した。このとき、貿易財の物価も国内の卸売物価と同じ変化をするならば、B国では1ドルの生産物(貿易財バスケット)が1.03ドルになり、A国の80円の生産物(貿易財バスケット)が84円になる。1.03ドル=84円となる。ゆえに、1ドル=81.55円となる。A国の通貨が2% ( $1.55 \div 80 = 0.02$ ) 減価したことを意味する。近似的に、A国の通貨の増(減価)は、A国のインフレ率-B国のインフレ率=A国通貨の増価(減価)率と表される。

## むすびにかえて

1999年2月の「ゼロ金利政策」あるいは2001年3月の「量的緩和政策」の採択によって、金融政策の主体である日本銀行（中央銀行）は、積極的に公開市場に参加し、より長期の資産を購入し、日本銀行がそのバランスシートを膨張させ、かつ、よりリスクの高い資産を保有し、民間部門の生産および投資活動を刺激しようとしている。

この政策は、超低金利期に採用されている。それは、流動性の罠に陥ったマクロ経済での金融政策で、膨大な財政赤字を抱えた政府部門が変わって、日本銀行が直接的に経済実態に影響を与えようとする非伝統的な金融政策である。金融システムが安定してきた時期（2010年以降）においても、ゼロ金利の下で量的緩和政策が継続されている。この政策の効果の詳細な検討は別稿に譲る。

## 参考文献

- 岩田 喜久男 著『金融入門』（新版）岩波書店 1999年9月  
岩田 喜久男 著『金融』東洋経済新報社 2000年5月  
岩田 喜久男 著『ゼロ金利の経済学』ダイヤモンド社 2006年6月  
岩田 喜久男 著『金融危機の経済学』東洋経済新報社 2009年2月  
植田 和男 著『ゼロ金利との闘い』日本経済新聞社 2005年12月  
翁 邦雄 著『金融政策』東洋経済新報社 1995年9月  
翁 邦雄 著『ポスト・マネタリズムの金融政策』日本経済新聞 2012年1月  
堀内 昭義 著『金融システムの未来』岩波新書 2000年5月  
Bernanke, Ben, and Vincent R. Reinhart, (2004), “Conducting Monetary Policy at very low short-term interest rates”, American Economic Review (papers and Proceedings), 94 (2), 85-90.  
Blanchard, Olivier, and Nobuhiro, Kiyotaki, (1987) “Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand”, American Economic Review 77 (4), 647-666.  
Eggertsson, Gauti B. and Woodford, Michael, (2004), “Policy Option in a Liquidity Trap”, American Economic Review (papers and Proceedings), 94 (2), 76-79.  
Leigh, Daniel, (2010) “Monetary Policy and the Lost Decade Lessons from Japan”, Journal of Money, Credit, and Banking, 42 (5), 833-857.  
Walsh, Carl E., (2001), Monetary Theory and Policy, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts. and London, England.

（くぼた よしひろ マクロ経済学と金融論専攻）