

2010年度 金融論 I (長瀬)

1. 講義スケジュール

| 回数 | 龍ヶ崎 | 新松戸 | 講義内容 | テキスト |
|----|------|------|------------------|-------------|
| 1 | 4/12 | 4/14 | 金融論で学ぶこと | 第1章 |
| 2 | 4/19 | 4/21 | 貨幣の役割と定義 | 第2章 2.1~2.2 |
| 3 | 4/26 | 4/28 | 貨幣と物価の関係 | 第2章 2.3~2.5 |
| 4 | 5/10 | 5/12 | 金利の重要概念 | 第3章 3.1~3.2 |
| 5 | 5/17 | 5/19 | 金利の期間構造 | 第3章 3.3~3.4 |
| 6 | 5/24 | 5/26 | 利子率と債券価格 | 第3章 3.5 |
| 7 | 5/31 | 6/2 | 日本のマクロ経済 | 第4章 4.1 |
| 8 | 6/7 | 6/9 | 金融政策の長期の効果 | 第4章 4.2 |
| 9 | 6/14 | 6/16 | 金融政策の短期の効果 | 第4章 4.3 |
| 10 | 6/21 | 6/23 | マクロ金融政策と中央銀行 | 第5章 5.1~5.2 |
| 11 | 6/28 | 6/30 | マクロ金融政策の実際 | 第5章 5.3~5.4 |
| 12 | 7/5 | 7/7 | 日本の金融政策：ゼロ金利政策 | 第6章 6.1~6.3 |
| 13 | 7/12 | 7/15 | 日本の金融政策：量的緩和政策以降 | 第6章 6.4~6.7 |

2. 教材、成績評価等

- ・テキスト：家森信善『はじめて学ぶ金融のしくみ（第2版）』（中央経済社） ← **必携**
- ・すべてのレジュメをまとめたものを第1~第3回の講義で履修者全員に配布（その後はHPにアップロードする） ← **必携**
- ・成績は定期試験（100点満点）で評価する。出席点等の平常点は一切考慮しない。
- ・定期試験への資料等の持ち込みは一切不可とし、定期試験は基本的に各章末問題から出題する。

目次

| | |
|---------------------------|----|
| 第2章 貨幣 | 1 |
| 2.1 貨幣の役割 | 1 |
| 2.2 貨幣の定義 | 2 |
| 2.3 現実に使われている貨幣の内訳 | 3 |
| 2.4 貨幣と物価の関係 | 4 |
| 2.5 新しい貨幣：クレジットカード、電子マネー | 5 |
| 第2章 章末問題 | 7 |
| 第3章 金利 | 8 |
| 3.1 金利とは何か | 8 |
| 3.2 金利の重要概念 | 8 |
| 3.3 利子率の決定要因 | 10 |
| 3.4 金利の期間構造 | 11 |
| 3.5 利子率と債券価格の関係 | 12 |
| 第3章 章末問題 | 15 |
| 第4章 マクロ経済と金融政策 | 16 |
| 4.1 マクロ経済の状況を把握する基本的な視点 | 16 |
| 4.2 基本的なマクロ編数 | 16 |
| 4.3 金融政策の長期効果の分析 | 20 |
| 4.4 金融政策の短期効果の分析 | 21 |
| 第4章 章末問題 | 24 |
| 第5章 マクロ金融政策と日本銀行 | 26 |
| 5.1 マクロ金融政策の課題 | 26 |
| 5.2 金融政策の実施主体：中央銀行 | 27 |
| 5.3 マクロ金融政策の政策手段 | 28 |
| 5.4 金融政策の枠組み | 30 |
| 第5章 章末問題 | 33 |
| 第6章 日本の金融政策 | 34 |
| 6.1 現実の金融政策の歩み | 34 |
| 6.2 公定歩合政策 | 34 |
| 6.3 ゼロ金利政策 | 36 |
| 6.4 量的緩和政策 | 37 |
| 6.5 買入資産の拡大 | 38 |
| 6.6 マネタリーベース、マネーサプライと経済活動 | 39 |
| 6.7 マネービューとクレジットビュー | 41 |
| 第6章 章末問題 | 42 |

第 2 章 貨幣

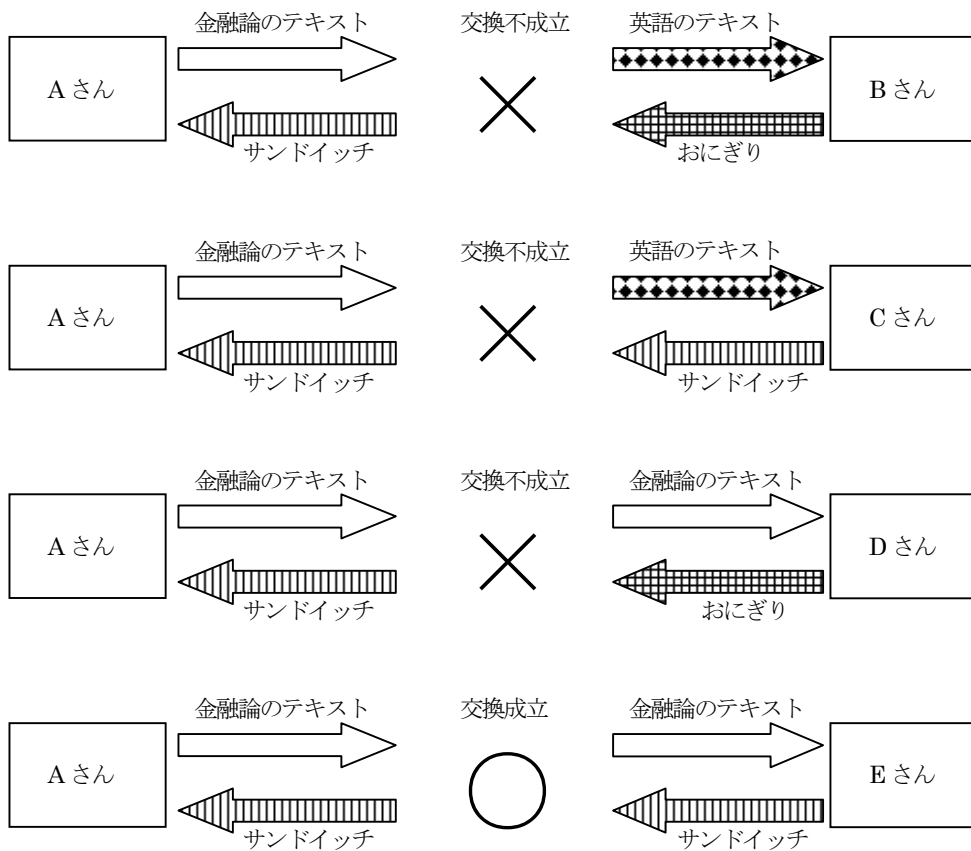
2. 1 貨幣の役割

① 手段：貨幣の最も基本的な役割である決済手段の提供を行う役割：

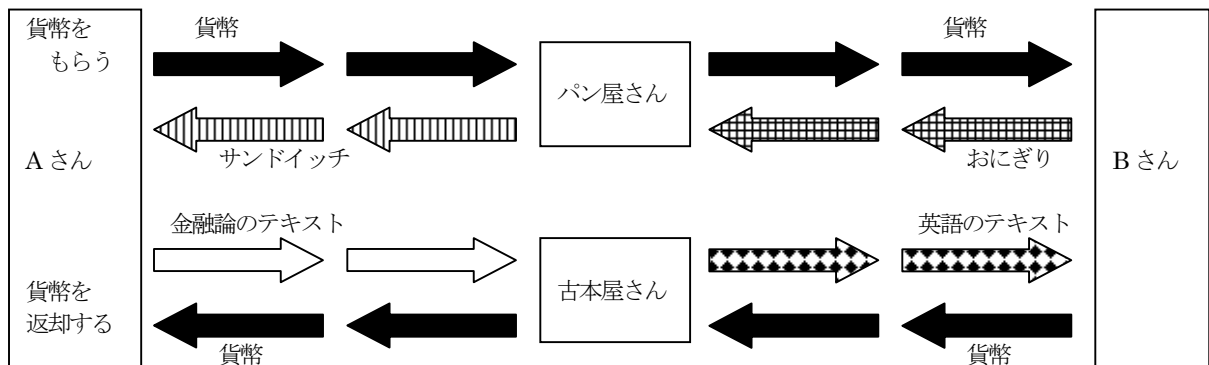
- ・貨幣がない世界における経済 (経済) において交換が成立するためには、交換しようとする当事者間で が成り立つことが必要
- 非効率 = 取引を行うコスト (取引コスト) が必要
- 貨幣を仲立ちにすれば、効率的な交換が実現できる
- = が成り立っていないにもかかわらず交換が成立するため、交換相手を探すための取引コストを節約できる

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

例 1) 物々交換経済



例 2) 貨幣の導入



- ② 4 機能：交換の際、財・サービスの価値を測定する尺度となる
→ 貨幣が存在しないと、様々な表示の価格が併存し、比較が困難
→ 貨幣を導入することで、財・サービスの取引コストが低下する

| | |
|---|--|
| 4 | |
|---|--|

例) ミカン、リンゴ、スイカ、バナナ、米の5つの財の価値を比較する：
ミカン1個＝リンゴ0.5個＝スイカ0.1個＝バナナ1本＝米30g
→ 米を価値尺度とすると、ミカン1個＝米30g、リンゴ1個＝米60g、スイカ1個＝米300g、バナナ1本＝米30g
→ スイカとリンゴの価値の比較も容易に（スイカはリンゴの5倍の価値）

- ③ 5 手段：時間の経過に伴う価値の劣化を防ぐ

| | |
|---|--|
| 5 | |
|---|--|

例) 1ヶ月分の給料を全部リンゴでもらった(10万円相当)
→ リンゴのままに置いておくと、時間の経過とともに腐る = 価値が劣化する
→ 手元のリンゴを等価値の貨幣に替えておき、時間が経過してからその貨幣で新鮮なリンゴを購入

・インフレーションが発生すると、貨幣自体の価値が低下し、価値貯蔵機能が失われる点に注意

例) 4月の給料10万円 → 10万円分の財・サービスが購入できる
5月になり、物価が4月に比べ10%上昇 → 4月に10万円だった財・サービスの価格が11万円に上昇
→ 5月の給料10万円では、4月に買った10万円分の財・サービスのうち、 $\frac{10}{11}$ 万円分 ≒ 91万円分しか購入できない

2. 2 貨幣の定義

2008年6月 マネーストック統計の改変：

「マネーサプライ：M2+CD」 → 「マネーストック」：一時点における貨幣の残高（ストック変数）であることを明示的に表現
→ 新M3を中心的指標として重要視

| 新しいマネーストック統計上の分類 | 対象となる金融機関 | 2009年11月 (季節調整済み) |
|--|---|---|
| M1 = 現金通貨 + 預金通貨 ・現金通貨：銀行券発行高+貨幣流通高 ・預金通貨：要求払預金（当座、普通、貯蓄、通知、別段、納税準備） — 調査対象金融機関の保有小切手・手形 | M2 対象金融機関、ゆうちょ銀行、その他金融機関（全国信用協同組合連合会、信用組合、労働金庫連合会、労働金庫、信用農業協同組合連合会、農業協同組合、信用漁業協同組合連合会、漁業協同組合） | 479.9 兆円 現金通貨：72.5 兆円 預金通貨：407.4 兆円 |
| M2 = 現金通貨 + 国内銀行等に預けられた預金 | 日本銀行、国内銀行（除くゆうちょ銀行）、外国銀行在日支店、信金中央金庫、信用金庫、農林中央金庫、商工組合中央金庫 | 763.3 兆円 |
| M3 = M1 + 準通貨 + CD（譲渡性預金） | M1と同じ | 1,057.7 兆円 うち準通貨：551.4 兆円 |
| 広義流動性 = M3 + 金銭の信託 + 投資信託 + 金融債 + 銀行発行普通社債 + 金融機関発行CP + 国債 + 外債 | M3 対象金融機関、国内銀行信託勘定、中央政府、保険会社等、外債発行機関 | 1,437.5 兆円 |

その他の貨幣の分類：

- 6：中央銀行が金融部門を含めた経済全体に供給する通貨量
→ M2などの貨幣の土台（ベース）になっている貨幣
→ 「ベースマネー」、「マネタリーベース」とも呼ばれる

| | |
|---|--|
| 6 | |
|---|--|

- 6 = 日本銀行券発行高 + 貨幣流通高 + 日銀当座預金
= 現金通貨 + 日銀当座預金

2. 3 現実に使われている貨幣の内訳

図 2-2 M2+CD の構成比率の推移からわかること：

- ① 近年の現金通貨急増、準通貨が激減 → (原因) ペイオフ解禁や金融不安、金利の低下などに伴う預金の預け替え、現金化
- ② 1999 年 3 月～2004 年 3 月：M1 は 75% 増加、M2+CD は 13% 減少
→ M1 統計のみを見れば、この間に急激に M1 が増加しているの、インフレが起これと考えるはず → 実際にはデフレ

(補足) ペイオフ (pay off) とは？

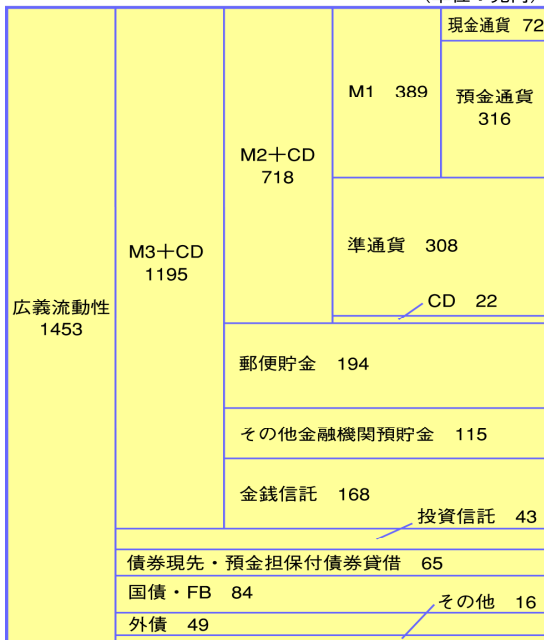
- ・金融機関が破綻した場合、破綻した金融機関の預金者 1 人当たり元本 1,000 万円およびその利息を、預金者に払い戻す制度
 - ・1,000 万円を超える部分については、預金保険機構が破綻金融機関の財産を概算して補償率を算出 (概算払い率)
→ 全額が補償されない場合もありうる
- 2002 年 4 月 部分解禁 → 2005 年 4 月 全面解禁

預金保険制度：預金者の保護を目的として 1971 年 4 月に導入された制度 (金融論 II で詳述)

預金保険機構：日本国内に本店を有する金融機関が強制加盟する、預金保険制度の運営主体

加盟する金融機関は保険料を拠出し、破綻時に預金保険金の支払いを受ける

図 2-1 日本のマネーサプライ (単位：兆円)

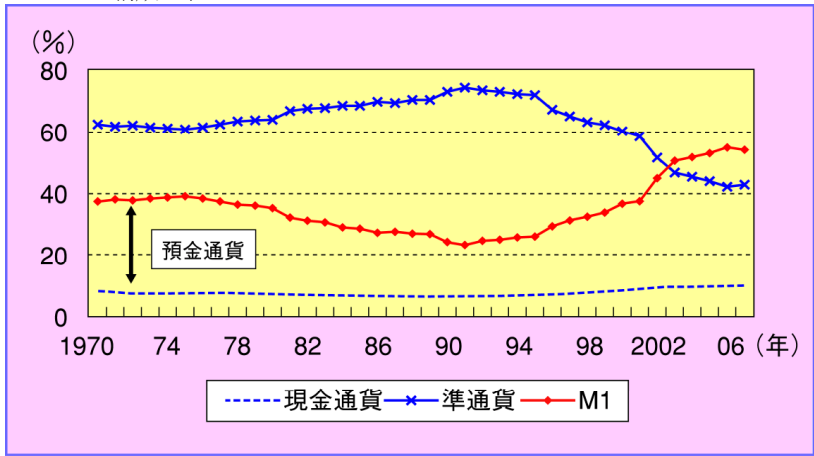


数字を覚えよう！

- ・旧マネーサプライ (M2+CD) : 約 700 兆円
うち、現金通貨は 10%
残りは、預金通貨、準通貨が約半々
(それぞれ 300 兆円ずつくらい)
- ・郵便貯金が 200 兆円
≒ 三大メガバンクの預金合計
- 新 M3 : 約 1,000 兆円
うち預金通貨 : 500 兆円
準通貨 : 500 兆円

(注) 2007 年 3 月の残高。
(出所) 日本銀行のホームページ資料に基づいて作成。

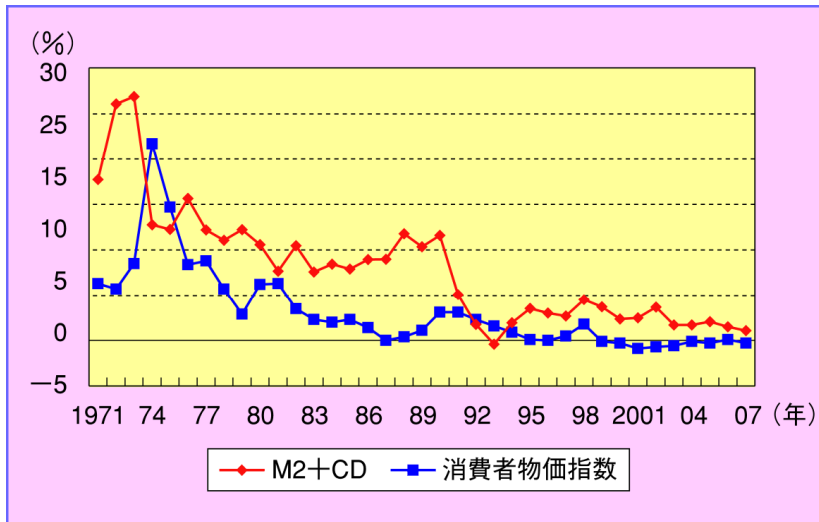
図 2-2 M2+CD の構成比率



(注) 毎年 3 月の平均残高を使って、M2+CD に占める M1 と準通貨の比率を示す。
(出所) 日本銀行

2. 4 貨幣と物価の関係

図 2-3 貨幣と物価の伸び率の推移



(注 1) 各年 3 月の前年同月比を示す。

(注 2) 消費者物価指数は、生鮮食品を除く総合指数を使っている。

1974 年の消費者物価指数の急上昇

(原因) ① 1973 年 11 月：第 1 次 → 原油価格高騰による物価上昇

② 1972～1973 年にかけての M2+CD の大幅増加

・ 1973 年 2 月よりの変動相場制移行に伴う短期資金の流入

・ 1973 年からの「列島改造ブーム¹」など公共事業展開のための金融緩和

→ 大量の貨幣の存在 () によるインフレの激化

| | |
|---|--|
| 7 | |
|---|--|

| | |
|---|--|
| 8 | |
|---|--|

(結論) 1970 年代には、物価とマネーサプライの間には密接な関係があった

① 1974 年前後の物価急上昇の前に、マネーサプライが急増している

② マネーサプライの伸び率が抑制されると、物価上昇率も低下している

(補足) 1974 年の状況：

・ 1973 年の春闘 (労使間の賃金交渉) では雇用側の主張が通り、賃上げ水準は低かったが、その反動で 1974 年春闘では前年比 24% の賃上げが為される

・ 輸入価格と賃金の高騰により、企業は生産を縮小し、生産要素価格の上昇分を消費者に転嫁 → 消費者物価の上昇 (インフレ)

→ 消費者は消費を抑制 → 不況

→ 不況とインフレの同時進行 (スタグフレーション) が発生

1980 年の消費者物価の急上昇 → 第 2 次石油危機が原因 → その後、日本は 1970 年代の不況を脱し、「低成長時代」に

→ しかし、その前後で貨幣は大幅に増加していない

(要因) 1) 欧米諸国が積極的な政策を採る → 輸出が回復し GDP を上昇させる (外需依存率の上昇)

2) 省エネの推進 → 石油依存率の低下 輸入原材料価格の影響を緩和

3) 製造業を中心とした生産性の上昇 → 日本的経営・生産方式の開発

4) 労使間の協調体制の樹立 → 賃金上昇率をインフレ率以下に抑える

1987～1990 年：バブル経済

規制緩和 → 貨幣の増加 → 資産 (土地・株式など) の購入へ → 資産価格の高騰

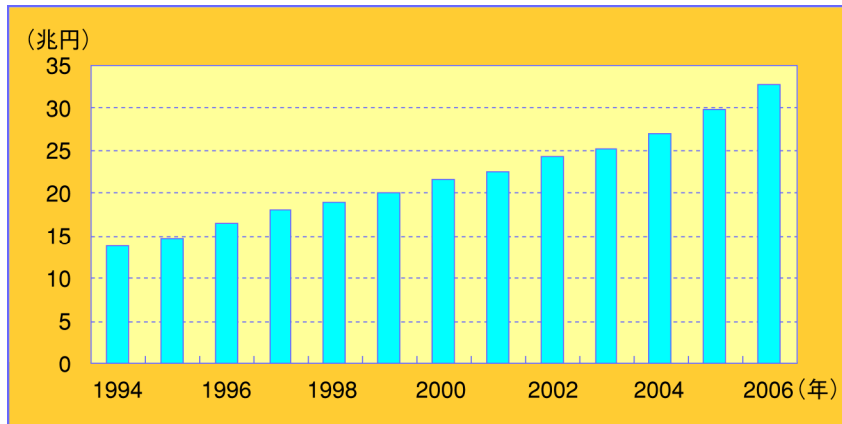
物価の上昇には至らず ← 円高による輸入物価の低位安定などの要因による

1990 年代以降：デフレ (後の章で詳述)

¹ 「列島改造ブーム」：自民党の田中角栄内閣が主導して行った、総合的な国土開発政策。日本中に建設ブームが巻き起こり、田中首相は「コンピューター付きブルドーザー」のニックネームを付けられた。

2. 5 新しい貨幣：クレジットカード、電子マネー

図 2-4 クレジットカードの利用状況



(注) クレジットカード業の取扱高。消費者金融業務を含む。
(出所) 経済産業省「特定サービス産業動態統計調査」

表 2-2 電子マネー各陣営の会員数 (2007 年 3 月末時点)

| | 主要な電子マネー | 会員数 (万人) |
|------|-----------------|---------------|
| 前払い式 | Edy (エディ) | 2,820 (1,700) |
| | Suica (スイカ) | 1,970 (1,570) |
| | PASMO (パスモ) | 116 (—) |
| | ICOCA (イコカ) | 280 (231) |
| 後払い式 | iD | 238 (3) |
| | クイックペイ | 185 (3) |
| | スマートプラス (ビザタッチ) | 14 (2) |
| | PiTaPa (ピタパ) | 64 (32) |
| 合計 | | 5,687 (3,541) |

(注) パスモは2007年3月22日時点。会員数のカッコ内は2006年3月末時点。

(出所)『日本経済新聞』(2007年4月26日)

クレジットカードや企業通貨(電子マネー、ポイントなど)の利用が増加 → 貨幣と物価の関係が希薄化している要因の一つに

① クレジットカード：約3億枚発行、年間32兆円の支払(2006年3月末)

② 14：発行総額4,519億円(2005年度、推計)

電子マネー：「金銭的な価値を持つ電子的なデータ」(日本銀行による定義)

- ・ネットワーク型
- ・ICカード型・・・前払い方式(Edy、Suicaなど)、後払い方式

| | |
|----|--|
| 14 | |
| 15 | |

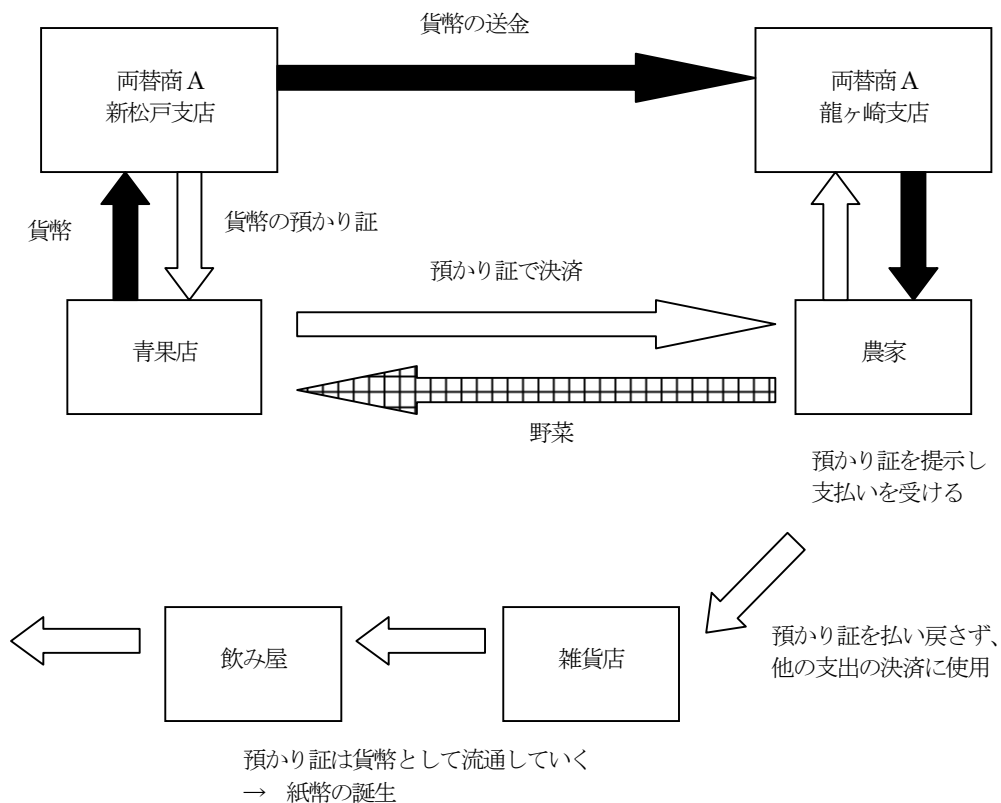
新しい決済手段の登場

→ 伝統的な定義における「貨幣」だけを観察していても、物価と貨幣量の関係は明瞭でなくなる

銀行以外の企業・団体が 15 を提供 → 発行会社の倒産や偽造電子マネーの流通などにより、保有者が被害を受ける可能性
= 保有者の保護および金融システムの安定の面から、電子マネー発行会社に対する監視・監督が必要

コラム：貨幣の歴史

1. 商品貨幣 (commodity money)：貨幣としての機能を有する財
例) 石 (パラオなど)、貝殻 (中国)、タバコ (戦時下) など
→ 一般的受容性 (取引相手が貨幣として受け取ってくれる条件) が必要となる
 - ・少量で大きな価値を持ち、持ち運びに便利
 - ・耐久性に優れ、価値が安定している
 - ・品質が均等で、分割・統合が容易
 - ・他の財との識別が容易
 (・流通に対する信頼が必要)
 → 以上の性質は貴金属がよく満たしている & 商品貨幣自体を消費できない (消費財としては機能しない) 不合理生
 → 貴金属を用いた金属貨幣の誕生
2. 金属貨幣 (metallic money)：貴金属を用いた貨幣
 - ① 秤量貨幣 (money by weight)：品位 (貴金属の純度) や量目 (貴金属の重さ) が一定でない → 取引ごとに秤量
 - ② 鑄造貨幣：品位・量目を示す刻印をうった計数貨幣が 17 世紀後半にイギリスで出現 → 法定貨幣へ
3. 紙幣
鑄造貨幣のもつ運搬・多額決済の不便さを解消 → 銀行 (両替商) の発行する貨幣の「預り証」が通貨として流通
→ 紙幣の誕生



やがて、中央銀行による紙幣発行の一元化が行われる (中央銀行に通貨高権を付与)
紙幣の価値：金などの裏付けがある (兌換紙幣)
→ 裏付けがない (不換紙幣)
→ 通貨の価値は中央銀行が管理 = 通貨の信認が重要

第 2 章 章末問題

次の文章の空欄部分に適切な語句を補充しなさい。

貨幣の機能は大きく分けて 3 つある。ひとつは ① 手段としての機能で、財の交換を仲介・促進する。貨幣の存在しない ② 経済においては、財の交換が成立するためには、取引をする主体の ③ が二重に一致する必要があるため、交換の成立が困難である。貨幣の導入によって取引相手を探し交換を成立させる ④ コストが大幅に節約できるため、財の交換が効率的になり経済社会の発達が促された。

二つ目は、貨幣が ⑤ 機能を有している点である。これは、異なる財同士との交換の際に、財の交換比率を貨幣によってわかりやすく表示する機能であり、交換の効率化に貢献する機能である。

三つ目は、⑥ 手段としての機能である。資産を財の形で保有しておく、時間の経過に伴う価値の劣化などのコストが生じるため、貨幣の形で資産を保有しておけばこれを回避することができる。しかし、⑦ が起こった場合、貨幣の価値は損なわれてしまうことにも注意が必要である。

日本における「貨幣」の定義は、長らくマネーサプライと呼ばれる指標で測られてきたが、2008 年 6 月の統計改正により、新たに ⑧ と呼ばれる指標が基準となった。具体的には、マネーサプライ統計における M2 対象金融機関にゆうちょ銀行やその他の金融機関を含め、これらの金融機関が保有している現金通貨と、⑨ などの決済性の高い預金商品である ⑩ の合計を新 M1 とし、これに定期性預金で構成される ⑪ と CD (譲渡性預金) を加えたものを新 M3 とする。2009 年 11 月時点では、新 M1 の残高が約 480 兆円、新 M3 の残高が約 1,060 兆円である。

図 2-2 (テキスト P.15) で分かるように、1990 年代後半より、マネーサプライに占める現金通貨の比率が上昇し、⑩ の比率が低下している。これはこの時期に金融不安が進化したことや預金金利の低下、2005 年に ⑫ が全面解禁されたことなどにより、定期性預金を取り崩してより決済性の高い預金商品や現金を保有する動きが原因と見られる。

図 2-3 (テキスト P.16) を見ると、1970 年代までは貨幣量の成長率と物価上昇率との間には明確な正の相関があった。特に 1970 年代初頭の第 1 次 ⑬ の時期における急激な ⑦ が起きる直前には貨幣供給量が急拡大しており、貨幣需要を上回って供給された大量の貨幣がいわゆる ⑭ となり、折からの石油輸入価格の上昇と相まって物価を上昇させる圧力となったことを物語っている。

しかし、1980 年代に入ると貨幣量の成長率と物価上昇率の間には明確な相関関係が見いだしにくくなってきている。1980 年代後半からのいわゆるバブル経済期には、様々な金融規制緩和が実施され大量の貨幣供給が行われたが、供給された貨幣の多くは不動産などの資産購入に向かい、円高による輸入物価の低位安定という状況もあって、一般物価水準はほとんど変化しなかった。

また、1980 年代以降の規制緩和に伴って、クレジットカードや ⑮ などの「新しい貨幣」が決済手段として浸透し始めたことも、伝統的な意味での貨幣量と物価との関係性が希薄化した原因の一つである。現在、多くの企業がポイントなどの ⑯ を発行しており、こうした状況はますます進展しているが、こうした「新しい貨幣」の発行主体は通貨当局の監視下にはないため、発行主体の倒産時における救済などの点で大きな問題を残している。

【選択肢】

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| ア | | イ | | ウ | | エ | | オ | |
| カ | | キ | | ク | | ケ | | コ | |
| サ | | シ | | ス | | セ | | ソ | |
| タ | | チ | | ツ | | テ | | ト | |

【解答欄】

- ① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____
 ⑥ _____ ⑦ _____ ⑧ _____ ⑨ _____ ⑩ _____
 ⑪ _____ ⑫ _____ ⑬ _____ ⑭ _____ ⑮ _____
 ⑯ _____

第 3 章 金利

3. 1 金利とは何か

元本 (元金) : 金融機関の貸付額 **利子** : 元金に加えて、時間の経過に伴って発生する、追加的な支払額
→ **金利** (利子率、利息) : 利子の大きさを元本に対する比率で表したもの

例) 100 万円を貸し付け、1 ヶ月後に 101 万円の支払を受ける
→ **元本** : 100 万円、**利子** : 1 万円
→ **金利** : (1 万円 / 100 万円) × 100% = 1% (月利) → **年利** : 12% (月利 1% × 12 ヶ月)

利子率の重要性 : ・利子率が上昇 → ① 企業 : 資金を借りることが困難に → 投資が抑制 → GDP が減少
→ ② 消費者 : 預金を増やそうとする → 消費が減少 → GDP が減少
「消費 = 所得 - 貯蓄」なので、所得が一定なら、貯蓄 ↑ によって消費 ↓
→ 利子率の上昇は、経済活動の水準を引き下げる

3. 2 金利の重要概念

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |

3. 2. 1 単利と複利

| | |
|---|---|
| 1 | : 利息は常に元本からのみ発生すると考えて計算された金利 |
| 2 | : 途中で発生した利息を含め、元利合計に対して利息が発生すると考えて計算されて金利 → 複数年に渡って資金を貸し付けることを考えると、途中の年次で発生した利息に対しても、利息が発生するはず |

例 1 単利の場合) 100 万円を年利 5% (単利) で 2 年間、銀行に預金する

| 年数 | 元本 ① | 元本から発生する利子 ② | 利子から発生する利子 ③ | 複利の利子 ②+③ | 利子の受取総額 |
|------|--------|--------------|--------------|-----------|---------|
| 1 年目 | 100 万円 | 5 万円 | 0 円 | 5 万円 | 5 万円 |
| 2 年目 | 100 万円 | 5 万円 | 0 円 | 5 万円 | 10 万円 |

例 2 複利の場合) 100 万円を年利 5% (複利) で 2 年間、銀行に預金する

| 年数 | 元本 ① | 元本から発生する利子 ② | 利子から発生する利子 ③ | 複利の利子 ②+③ | 利子の受取総額 |
|------|--------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| 1 年目 | 100 万円 | 5 万円 | 0 円 | 5 万円 | 5 万円 |
| 2 年目 | 100 万円 | 5 万円 | 2,500 円 | 5 万 2,500 円 | 10 万 2,500 円 |

複利 : 利息からも利息が生じる → これを含めないと利子率の過大評価になる
→ 単利のみで金利を考えると、金利を過大評価してしまう

(問) 現在の 100 万円が 2 年後には 110 万円になるとする。このときの金利 (年利) は、単利、複利でそれぞれ何%になるか?
(答) ・単利 :
 $110 = 100 \times (1 + 2r)$ よって、 $\frac{110}{100} = 1.1 = (1 + 2r)$ より、 $1 + 2r = 1.1$ $2r = 0.1$ より、 $r = 0.05$
これより、単利の利子率 (年利) = 5%
・複利 :
 $110 = 100 \times (1 + r) \times (1 + r) = 100 \times (1 + r)^2$
よって、 $\frac{110}{100} = 1.1 = (1 + r)^2$ より、 $1 + r = \sqrt{1.1} = 1.0488$ これより、複利の利子率 = 4.88%
→ 2 年間で元本が 10% 増加するという状態は変わらないのに、利子率の表示を複利にすると、年利が過小評価される (単利での表示より複利での表示の方が小さくなる)
→ 複利表示の「年 5%」は、実際の年利 4.88% より、過大評価されている

このトリックを利用した、金融商品の広告に注意!

- ・預金 : 消費者がお金を貸し付ける側 → お金を借りる金融機関側は、預金金利を単利で表示 (見かけ上、金利が大きい)
- ・ローン : 消費者がお金を借りる側 → お金を貸す金融機関側は、ローン金利を複利で表示 (見かけ上、金利が小さい)

(例 1) ○○銀行の CM 「今、当行の定期預金を新規に開設された方に、特別優遇金利 5%を適用させていただきます (金利は単利です)」
→ 単利 5% : 100 万円の預金が 2 年後に 110 万円に増える
これを複利で表示すると、年 4.88%の金利
→ 複利表示で CM を行うより、単利表示で CM を行う方が、利息を大きく見せかけることができる

(例 2) △△銀行の CM 「今、当行の住宅ローンをご利用いただける方に、特別優遇金利 5%を適用させていただきます (金利は複利です)」
→ 複利 5% : 100 万円の借金が 2 年後に 110 万 2,500 円に増える
これを単利で表示すると、年 5.125%の金利

$$110.25 = 100 \times (1 + 2r) \quad \text{よって、} \frac{110.25}{100} = 1.1025 = (1 + 2r) \text{より、} 2r = 0.1025$$

$$\text{よって、} r = 0.051245 \text{これより、単利の利子率 (年利) = 5.125\%}$$

→ 単利表示で CM を行うより、複利表示で CM を行う方が、利息を小さく見せかけることができる

期間が長くなると、単利と複利の差は拡大する

(例)

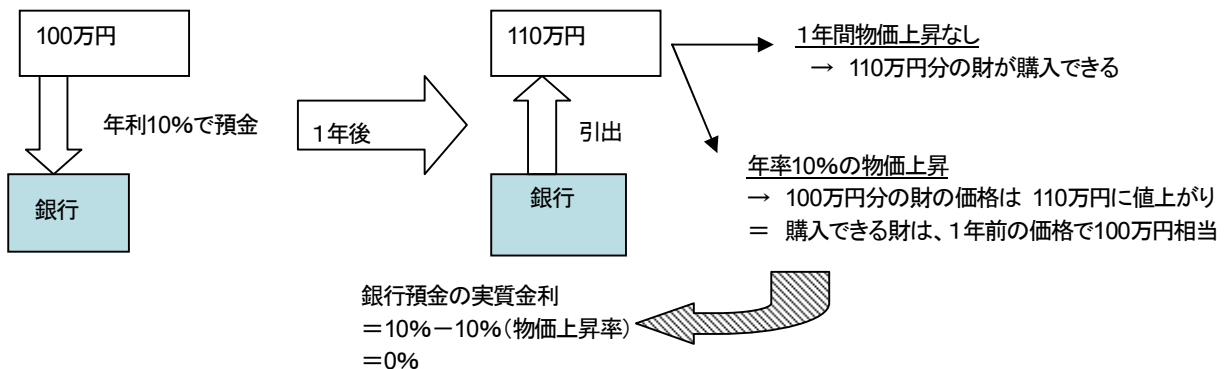
| | | |
|-----------|----------|---------------------------|
| 100 万円を運用 | 単利 年 10% | 複利 年 10% |
| 10 年間運用 | 200 万円 | 100 万円 × 1.110 = 259 万円 |
| 30 年間運用 | 400 万円 | 100 万円 × 1.130 = 1,745 万円 |

3. 2. 2 実質利子率と名目利子率

- 3 利子率：通常の利子率
(例) 銀行の店頭などに表示される預金金利など
- 4 利子率：物価上昇を考慮した利子率
→ 企業の設備投資などに影響を与える
= 名目利子率 - 5

| | |
|---|--|
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

例) インフレと実質金利



(例) 企業が銀行から年利 10%で借入するケース

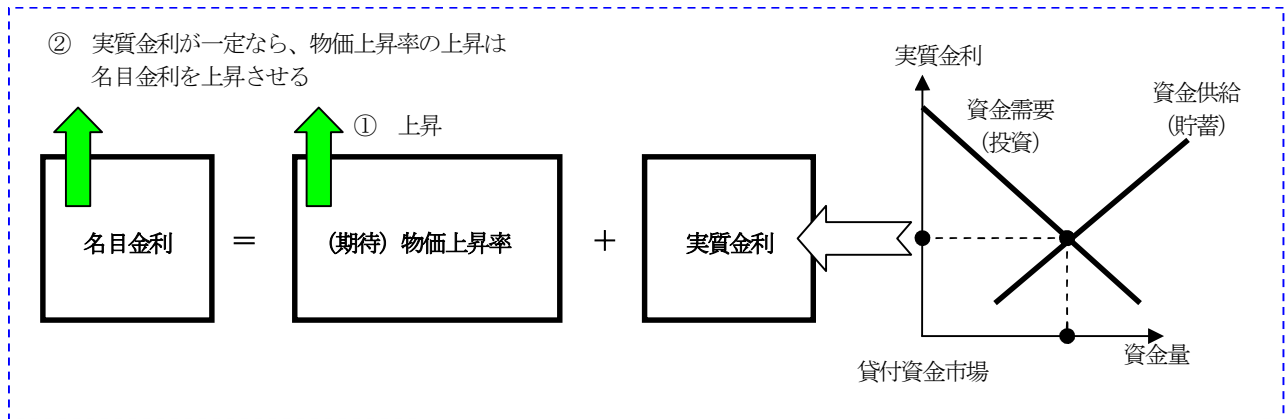
- 年率 10%のインフレの場合：物価が 10%上昇 → 企業の売上も 10%上昇
→ 実質利子率 = 10% - 10% = 0% → 実質利子率 < 名目利子率
→ インフレ時には債務負担が軽減される
- 年率 10%のデフレの場合：物価が 10%下落 → 企業の売上も 10%下落
→ 実質利子率 = 10% + 10% = 20% → 実質利子率 > 名目利子率
→ デフレ時には債務負担が増大する → 不況脱出が困難に

3. 3 利子率の決定要因

実質金利：貯蓄と投資の均衡（＝資金需要と資金供給の均衡）する水準で決まる → 実体経済の動向によって決定される
 名目金利：実質金利に加え、(期待)物価上昇率によって決まる → 名目貨幣供給量や、人々の期待に左右される

① マクロ経済要因：

- ・(期待)インフレ率の上昇(下落) → 名目金利上昇(下落)：名目金利＝実質金利＋(期待物価上昇率)
- ・金融緩和(引き締め)政策 → 実質金利低下(上昇)・・・短期的には期待物価上昇率は変動しないので、名目金利＝実質金利 → 「第 4 章 4.4 金融政策の短期的効果」を参照



② ミクロ経済要因：

個々の金融商品の商品性（発行者、期間など）が利子率に与える影響

1) 安全性：

- A) 返済の確実性 → **6**：貸し付けた資金が返済されないリスク
7：リスクを撮る主体が受け取る報酬
 = 信用リスクが高い商品の金利－信用リスクが低い商品の金利
- B) 所得（配当・金利）の確定性：
- ・固定金利商品：所得の確定性高い → 将来の不確実性低い
 - ・**8** 金利商品：所得の確定性低い → 将来の不確実性高い → 不確実性に対する態度や将来の金利予測に応じて、重要度は変化

2) **9**性、換金性：換金性高い → 金利低い

- ・普通預金：換金性高い
- ・定期預金、生命保険：満期前の解約にはペナルティーあり → 換金性はやや低い
- ・国債：換金性高い
- ・社債：マイナーな会社の発行する社債だと、買い手がすぐに見つからない場合も → 換金性が高くないケースも

3) 資金の額：大口資金 → 金利高い → 資金管理コストは資金の額に関係しないから

4) 満期までの期間：「金利の期間構造」で再説

| | |
|---|--|
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |

3. 4 金利の期間構造

金利の期間構造：満期までの 10 と金利の水準との関係 → 特に 11 が重要

- ① 長期金利を誘導する金融政策が容易に
(例) 長期金利 = 1.5 × 短期金利 → 短期金利を操作 → 長期金利も変化
- ② 資金調達の満期選択の重要性：
(例) 短期借入の繰り返し vs 長期借入 → どちらが得か？

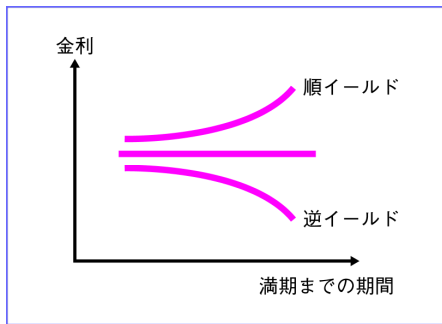
| | |
|----|--|
| 10 | |
| 11 | |

(例) 国債を安い(長期)金利で発行したい and 短期金利は高めにした
→ 長期国債の買いオペ：長期金利の引き下げ & 短期国債の売りオペ：短期金利の引き上げ
→ オペレーション・ツイスト 1960 年代のアメリカの金融政策)
→ 金融政策への応用：

12 : 金利の期間構造を図式化したもの

- ・順イールド：満期の残存期間と金利は正比例 → 満期が長くなるほど金利が高くなる = 通常の金融商品
- ・逆イールド；満期の残存期間と金利は反比例 → 満期が長くなるほど金利が低くなる = 通常の金融商品では考えられない現象
→ 理論的な説明が必要

図 3-1 イールドカーブ

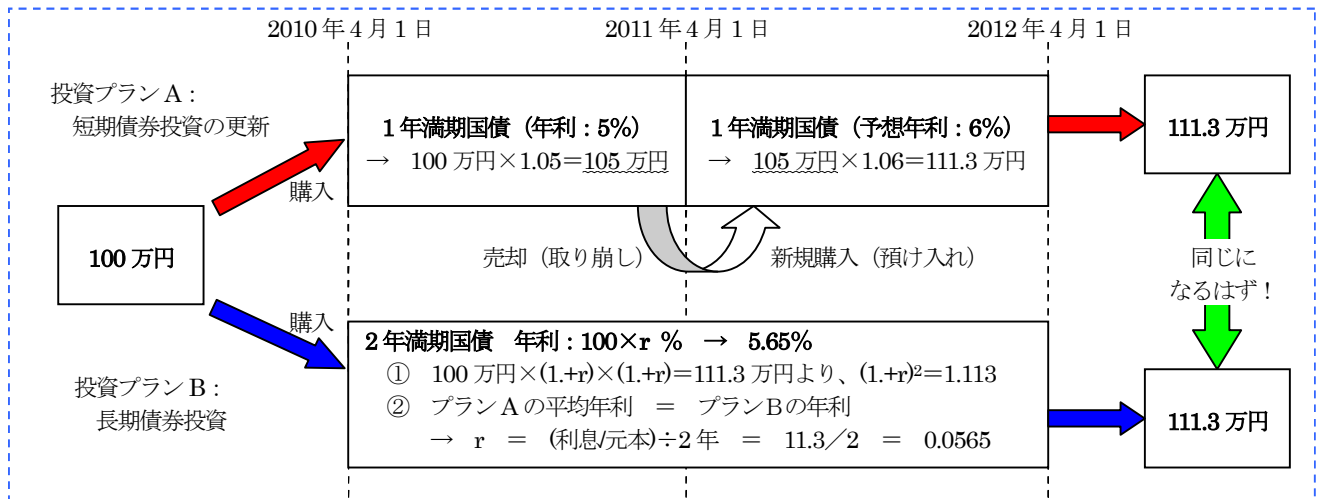


| | |
|----|--|
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |

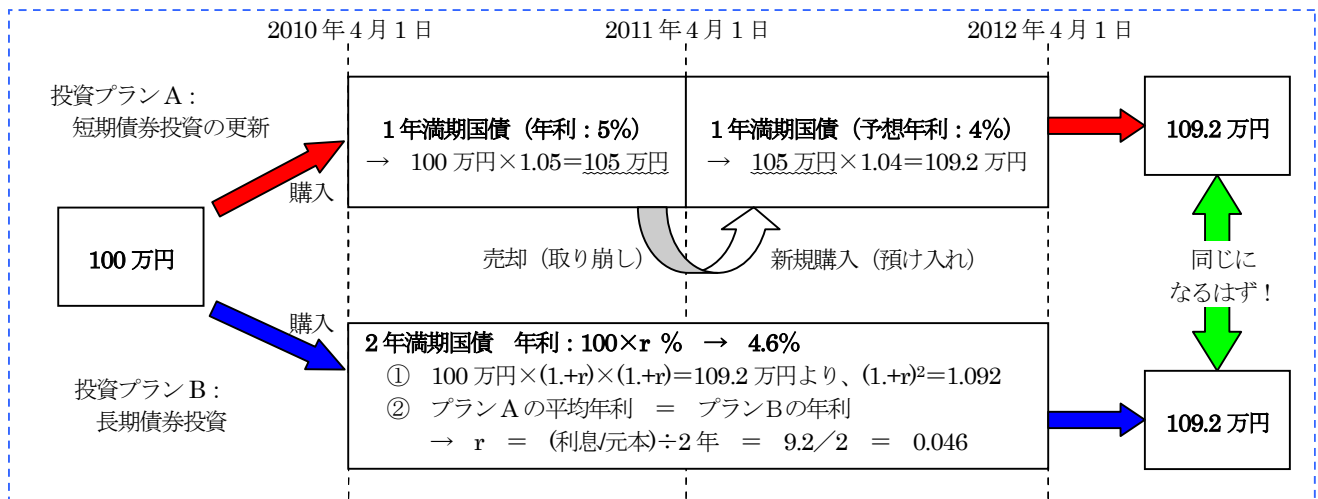
イールドカーブを説明する理論仮説：

- ① 13 仮説：金利は、流動性を放棄する代償
満期の残存期間が長い → 流動性を失う期間が長い → 資金供給者はその分金利を高くするなどのプレミアムを要求
→ 満期の残存期間の長い金融商品の金利は、プレミアムの分だけ、満期が短い金融商品よりも高くなる
= 順イールド
- ② 14 仮説：貸し手と借り手の時間選好の違いが短期・長期市場の金利を決める
短期市場と長期市場では需要要因が異なる → それぞれの市場で決定される金利も異なる
・貸し手：短期運用を好む
・借り手：長期借入を好む
→ 短期市場：短期運用を好む貸し手 > 短期借入を好む借り手 → 資金の超過供給 → 金利低下
→ 長期市場：長期運用を好む貸し手 < 長期借入を好む借り手 → 資金の超過需要 → 金利上昇
→ 短期市場で成立する金利 < 長期市場で成立する金利 = 順イールド
- ③ 15 : 金利は資金提供者が持つ期待によって決まる → 主体が合理的なら、より収益の多い運用方法を全員が選ぶはず
→ その結果、「長期債券での運用収益 = 短期債券の更新による運用収益」が成立する
・将来短期金利が上昇すると予想 → 順イールド
・将来短期金利が下落すると予想 → 逆イールド

(例 1 : 将来の短期金利が上昇すると予想 → 順イールドが発生するケース)



(例 2 : 将来の短期金利が低下すると予想 → 逆イールドが発生するケース)



3. 5 利子率と債券価格の関係

割引現在価値の概念 :

現時点で 100 円をもらう → 金融資産に投資すれば利子が増える → 1 年後には 100 円以上に
→ 現時点の 100 円は、1 年後の 100 円以上と同じ価値 → 1 年後の 100 円は、現時点の 100 円より価値が低い

17 : 将来の資金の流れ (=キャッシュフロー) の現時点における価値 : 17

(例 1) 100 万円を年利 5% で運用すると、1 年後には 105 万円に → 1 年後の 105 万円の割引現在価値が 100 万円

$$100 \text{万円} \times (1.05) = 105 \text{万円} \rightarrow \text{割引現在価値} 100 \text{万円} = \frac{105 \text{万円}}{1.05}$$

(例 2) 金利 10% のとき、2 年後に受け取る 100 万円の現在価値は?

→ 現時点の x 万円を金利 10% で 2 年間運用すると 100 万円になる

$$x \text{万円} \times (1.10)^2 = 100 \text{万円} \rightarrow \text{割引現在価値} x \text{万円} = \frac{100 \text{万円}}{(1.10)^2} = \frac{100 \text{万円}}{1.21}$$

→ 割引現在価値の考え方をういて、債券の価格がどのように決定されるか考える

- ・債券価格の決まり方：
債券：政府や企業が市場で発行する負債の証書

(例 1) 額面 1,000 万円、満期 20 年、毎年の償還額 (=クーポン) 5 万円の債券 (元金は満期時に一括返済されるものとする)
→ 額面に対する毎年の償還額の比率=金利と考えると、表面上の金利は 10%

→ この債券と同程度のリスクを持つ他の金融資産 (例：預金など) の収益率が 3% で、20 年間不変とすると・・・

| 年数 | 1 年目 | 2 年目 | 3 年目 | ・・・ | 19 年目 | 20 年目 |
|--------------------|--|--|--|-----|---|---|
| キャッシュフロー (名目額) | 5 万円 | 5 万円 | 5 万円 | ・・・ | 5 万円 | 5 万円 + 1,000 万円 |
| キャッシュフロー (現在価値) | $\frac{5\text{万円}}{1.05}$ = 4.85 万円 | $\frac{5\text{万円}}{(1.05)^2}$ = 4.71 万円 | $\frac{5\text{万円}}{(1.05)^3}$ = 4.58 万円 | | $\frac{5\text{万円}}{(1.05)^{19}}$ = 2.85 万円 | $\frac{5\text{万円}}{(1.05)^{20}} + \frac{1,000\text{万円}}{(1.05)^{20}} +$ = 2.77 万円 + 553.68 万円 = 556.44 万円 |

- キャッシュフローの現在価値の合計額：4.85 万円 + 4.71 万円 + ... + 2.85 万円 + 556.44 万円 = 628.06 万円
- ・この債券の割引現在価値 (628.06 万円) < 現時点でのこの債券の購入価格 → この債券をだれも購入しない → 価格低下
- ・この債券の割引現在価値 (628.06 万円) < 現時点でのこの債券の購入価格 → この債券を皆が購入する → 価格上昇
- この債券の割引現在価値 (628.06 万円) = 現時点でのこの債券の購入価格
債券の価格は、キャッシュフローの割引現在価値の合計額に等しく決まる

市場金利が上昇したときに、この債券の市場価格はどのように変化するか？

(例 2) この債券とこの債券と同程度のリスクを持つ他の金融資産 (例：預金など) の収益率が 4% で、20 年間不変とすると・・・

| 年数 | 1 年目 | 2 年目 | 3 年目 | ・・・ | 19 年目 | 20 年目 |
|--------------------|--|--|--|-----|---|---|
| キャッシュフロー (名目額) | 5 万円 | 5 万円 | 5 万円 | ・・・ | 5 万円 | 5 万円 + 1,000 万円 |
| キャッシュフロー (現在価値) | $\frac{5\text{万円}}{1.04}$ = 4.81 万円 | $\frac{5\text{万円}}{(1.04)^2}$ = 4.62 万円 | $\frac{5\text{万円}}{(1.04)^3}$ = 4.44 万円 | ・・・ | $\frac{5\text{万円}}{(1.04)^{19}}$ = 2.37 万円 | $\frac{5\text{万円}}{(1.04)^{20}} + \frac{1,000\text{万円}}{(1.04)^{20}} +$ = 2.28 万円 + 456.39 万円 = 458.67 万円 |

- キャッシュフローの現在価値の合計額：4.81 万円 + 4.62 万円 + ... + 2.37 万円 + 458.67 万円 = 524.34 万円
- この債券の割引現在価値 (524.34 万円) = 現時点でのこの債券の購入価格
- 市場金利が 3% から 4% に上昇したことによって、現時点でのこの債券の購入価格は 628.06 万円から 524.34 万円に低下 (市場金利が上昇したことによって、この債券に投資する機会費用が増加 → 債券の需要が減少し価格が低下する)
- **債券の価格は、市場金利と反比例の関係にある**

まとめ：債券価格 = 債券を保有することで得られるキャッシュフローの割引現在価値 → **債券価格は金利に反比例**

コンソール債 (確定永久年金) 毎期のクーポンが永久に支払われる債券だが、元本の償還はない
コンソール債の市場価格 (P) の決定：

現在の預金利率 (r) が将来もこのままで続く (= 静学的期待) と仮定
毎期のキャッシュフロー (= クーポン : A)

$$P = \frac{A}{1+r} + \frac{A}{(1+r)^2} + \frac{A}{(1+r)^3} + \dots = \frac{A}{r}$$

$$\text{(計算方法)} P = \frac{A}{1+r} + \frac{A}{(1+r)^2} + \frac{A}{(1+r)^3} + \dots \quad (1)$$

$$P \times (1+r) = A + \frac{A}{1+r} + \frac{A}{(1+r)^2} + \frac{A}{(1+r)^3} + \dots \quad (2)$$

$$(2)-(1): P(1+r) - P = A \rightarrow P = \frac{A}{r}$$

(例) 利子率 5% の時の、毎年 5 万円のクーポン (A=5) を得られるコンソール債の価格？

$$P = \frac{A}{r} = \frac{5 \text{万円}}{0.05} = 100 \text{万円} \quad P = A/r = 5/0.05 = 100 \text{万円}$$

→ 毎年 5 万円の年金が永久に払われる年金商品の購入金額 (=一時払いの保険料) = 100 万円
(保険会社は 100 万円の保険料を永久に 5% で運用し、クーポンを永久に払い続ける)

表 3-1 コンソール債の価値 (金利 5% の時)

| | 現在必要なお金 | 累計額 |
|--------------|---------|----------|
| 1 年後の 5 万円 | 47,619円 | |
| 2 年後の 5 万円 | 45,351円 | 92,971円 |
| 3 年後の 5 万円 | 43,192円 | 136,162円 |
| 4 年後の 5 万円 | 41,135円 | 177,298円 |
| 5 年後の 5 万円 | 39,176円 | 216,474円 |
| 6 年後の 5 万円 | 37,311円 | 253,785円 |
| 7 年後の 5 万円 | 35,534円 | 289,319円 |
| 8 年後の 5 万円 | 33,842円 | 323,161円 |
| 9 年後の 5 万円 | 32,230円 | 355,391円 |
| 10 年後の 5 万円 | 30,696円 | 386,087円 |
| 20 年後の 5 万円 | 18,844円 | 623,111円 |
| 50 年後の 5 万円 | 4,360円 | 912,796円 |
| 100 年後の 5 万円 | 380円 | 992,396円 |
| 150 年後の 5 万円 | 33円 | 999,337円 |
| 200 年後の 5 万円 | 3円 | 999,942円 |

固定金利の銀行預金とコンソール債の、金融商品としての性格の比較：

- ・コンソール債：一定のクーポンが永久に支払われる
- ・固定金利の銀行預金：元本に対する一定の金利が永久に支払われる

| 年数 | 毎期のキャッシュフロー | 満期 | リスク |
|-----------|-------------------------------|----|-----------------|
| コンソール債 | クーポン 当初の支払価格 (債券価格) に依存しない | 永久 | なし (政府などが発行) |
| 固定金利の銀行預金 | 金利×元本 当初の支払価格 (元本) に依存 | 永久 | なし (銀行は預金保険で保護) |

コンソール債の価格計算の簡便な方式：

(例) 毎年のクーポンが 5 万円の場合：

- ・銀行預金の固定金利：年 5%
 - 銀行預金から毎年 5 万円の金利収入 (キャッシュフロー) を得るためには、100 万円の元本が必要
 - コンソール債が商品として成り立つためには、コンソール債の現時点での価格が 100 万円になる必要がある
 - 現時点でのコンソール債の価格は 100 万円に
- ・銀行預金の固定金利：年 1%
 - 銀行預金から毎年 5 万円の金利収入 (キャッシュフロー) を得るためには、500 万円の元本が必要
 - コンソール債が商品として成り立つためには、コンソール債の現時点での価格が 500 万円になる必要がある
 - 現時点でのコンソール債の価格は 500 万円に

第 3 章 章末問題

1. 次の文章の空欄部分に適切な語句を補充しなさい。また文中の選択肢から適切なものを選びなさい。

金利とは、金融機関などからの直接の負債額である①が、時間の経過とともに一定期間の間に①の何%に当たる追加的な支払い（利子、利息）を生むかを表したものである。

金利にはいくつかの重要概念がある。まず、①からのみ利息が発生すると考えて計算された②と、①のみならず途中で発生した利息からも新たな利息が発生すると考えて計算された③の二つがある。例えば、現在の 100 万円が 2 年後に 110 万円に増加するような金融商品の年利を②で表示すると④%だが、これを③で表示すると⑤8%となることから分かるように、②で表示された金利は、利息が利息を生む金額を含めずに計算されているため、金利が過大評価されてしまう点に注意が必要である。

次に重要な概念は、その時々々の金利をそのままの数字表示した、通常の表示形態である⑥と、⑥から物価変動の影響を除外した⑦の二つである。⑦は⑥から⑧を差し引いて計算される。現在のようなデフレの状況下では、⑥が⑦よりも⑨（ア. 大きく イ. 小さく）なるため、負債を抱えている企業などが負債を返済する実質的な負担は⑩（ア. 大きく イ. 小さく）なる。

⑦は実物経済において資金供給（貯蓄）と資金需要（投資）が均衡するように決定される。一方、⑥は貨幣供給量や人々のインフレ期待などによって左右される。例えば人々のインフレ期待が上昇すると、実質金利が変化しなくても名目金利は⑪（ア. 上昇 イ. 下落）する。

金融商品の金利と満期の関係を金利の⑫と呼ぶ。満期が長くなるほど金利が高くなる現象を⑬、満期が長くなるほど金利が低くなる現象を⑭という。こうした、満期の長さによって金利に違いが生じる現象を説明する理論には、金利が流動性を放棄する代償である点に注目した⑮仮説、貸し手と借り手の時間選好の違いに着目した⑯仮説などがあるが、これらの仮説では⑭の現象が起こるメカニズムを説明できない。そのため、合理的な投資家が満期の異なる金融商品に投資するインセンティブを重視した期待理論が金利の⑫を説明する重要な理論とされている。

【選択肢】

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| ア | | イ | | ウ | | エ | | オ | |
| カ | | キ | | ク | | ケ | | コ | |
| サ | | シ | | ス | | セ | | ソ | |
| タ | | チ | | ツ | | テ | | ト | |

【解答欄】

- ① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____
- ⑥ _____ ⑦ _____ ⑧ _____ ⑨ _____ ⑩ _____
- ⑪ _____ ⑫ _____ ⑬ _____ ⑭ _____ ⑮ _____
- ⑯ _____

2. 次の計算問題を解きなさい。

- 2010 年 4 月 1 日時点（現時点）で 1 年満期の国債（2011 年 3 月 31 日満期）の金利が年利 2%であり、2011 年 4 月 1 日における 1 年満期の国債（2012 年 3 月 31 日満期）の国債の金利が 3%と予想されるとき、現時点における 2 年満期の国債（2012 年 3 月 31 日満期）は何%になるか。期待理論に基づいて計算しなさい。解答は%で表示し、小数点第 3 位を四捨五入して答えなさい。
- (1) において、2011 年 4 月 1 日における 1 年満期の国債（2012 年 3 月 31 日満期）の国債の金利が 1%と予想されるとき、現時点における 2 年満期の国債（2012 年 3 月 31 日満期）は何%になるか。期待理論に基づいて計算しなさい。解答は%で表示し、小数点第 3 位を四捨五入して答えなさい。
- 現在の利率が年率 3%の時、2 年後に得られる 100 万円の割引現在価値。解答は 100 円の位を四捨五入し、〇〇千円と表示しなさい。
- 現在の利率が年率 3%、毎年得られるクーポンが 12 万円のコンソール債（確定永久年金）の価格（割引現在価値）。解答は 100 円の位を四捨五入し、〇〇千円と表示しなさい。

【解答欄】

- (1) _____ % (2) _____ % (3) _____ 千円 (4) _____ 千円

第 4 章 マクロ経済と金融政策

4. 1 マクロ経済の状況を把握する基本的な視点

代表的なマクロ経済変数：GDP、物価、資産価格（地価、株価など） → 特定の財の売れ行きや価格変化などに影響されない

4. 2 基本的なマクロ編数

4. 2. 1 経済成長率の変動

1 : GDP (国内総生産) の成長率
→ 名目 GDP 成長率、実質 GDP 成長率を区別して考える

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

名目 GDP と実質 GDP

例) リンゴだけを作っている国

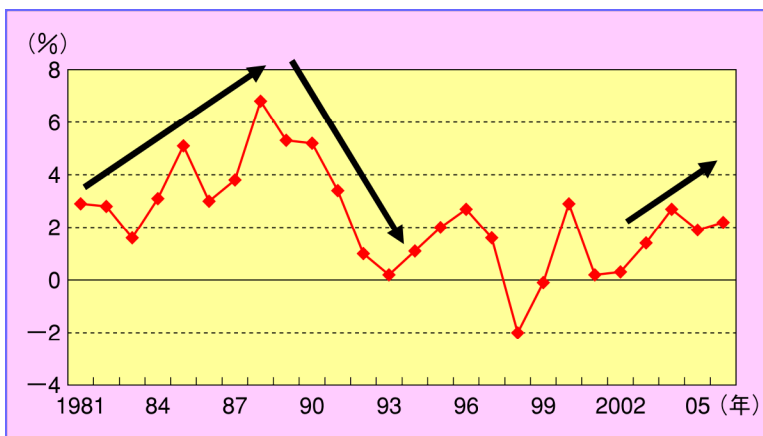
| 年数 | リンゴの価格 (円/個) | リンゴの生産量 (個) | 名目 GDP (円) | 実質 GDP (円) 2000 年基準 |
|--------|---|--|---|---|
| 2000 年 | 100 円 | 100 個 | =100 円×100 個 =10,000 円 | =100 円×100 個 =10,000 円 |
| 2001 年 | 200 円 | 60 個 | =200 円×60 個 =12,000 円 | =100 円×60 個 = 6,000 円 |
| 成長率 | $= \frac{(200 - 100)}{100} \times 100\%$ =100% | $= \frac{(60 - 100)}{100} \times 100\%$ =-40% | $= \frac{(12,000 - 10,000)}{10,000} \times 100\%$ =20% | $= \frac{(6,000 - 10,000)}{10,000} \times 100\%$ =-40% |

2001 年には、リンゴの価格が上昇し、リンゴの生産量は 40% マイナス

- 2001 年の名目 GDP は、物価上昇を反映して、2000 年よりも多くなっている
しかし、「国民の豊かさ」を測るためには、財の量がどれだけ増えたかが重要
- 「2000 年から物価は上昇していない」と仮定し、2001 年の実質 GDP を計算
- 実質 GDP の成長率はマイナス 40% = リンゴの生産量の成長率

2006 年 名目 GDP : 508 兆円 < 実質 GDP (2000 年基準) : 548 兆円 → 2000 年～2006 年の間に、物価が下落したことを示す

図 4-1 実質 GDP の成長率



(参考) 同時期の名目 GDP 成長率と
実質 GDP 成長率の (単純平均)

| | 名目 GDP 成長率 | 実質 GDP 成長率 |
|------------------|---------------|---------------|
| 1981 ~ 1991 年 | 6.2% | 3.9% |
| 1992 ~ 2002 年 | 0.5% | 0.9% |
| 2003 ~ 2006 年 | 0.8% | 2.1% |

(注) 1994 年 (暦年) 以前は 1995 年基準の実質 GDP, それ以降は 2000 年基準の実質 GDP に基づいて計算。

(出所) 内閣府経済社会総合研究所

1980 年代前半 : 3% 前後

1980 年代後半 : 4~8% → バブル経済

1990 年代前半 : 継続的な下落 → 1993 年にはゼロ成長へ

1995 年～ : 回復過程へ → 1997, 1998 年に失速 …消費増税、医療費の国民負担増など行政改革が時期尚早

2000 年～ : IT 景気 → 2002 年に反動 その後回復に転じる

4. 2. 2 物価水準の動向

個別の財・サービス価格の変動を物価全体の平均に変換 → 一般物価水準の算出
一般物価水準が同方向に変化

→ : 一般物価水準が上昇、 : 一般物価水準が下落

一般物価の水準を数値化することは可能か？

→ その年の「生産額」を計算し、ある基準年に比べて生産額が何倍になっているかを示す を算出

→ の変化率をもって、一般物価水準の変動とする

| | |
|---|--|
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |

(例) 蛍光ペンと乗用車だけを作っている国

| | 蛍光ペンの価格 | 蛍光ペンの生産量 | 乗用車の価格 | 乗用車の生産量 |
|--------|---------|----------|--------|-------------|
| 2000 年 | 100 円 | 100 万本 | 100 万円 | 1 万台 |
| 2001 年 | 120 円 | 90 万本 | 90 万円 | 1 万 2,000 台 |

(ダメな計算例①) 2000 年の一般物価水準 : $(100 \text{ 円} + 100 \text{ 万円}) / 2 = 50 \text{ 万 } 50 \text{ 円}$

2001 年の一般物価水準 : $(120 \text{ 円} + 90 \text{ 万円}) / 2 = 45 \text{ 万 } 60 \text{ 円}$

→ 一般物価水準の上昇率 : -9.998%

(ダメな計算例②) 蛍光ペンの物価上昇率 : $+20\%$ 、乗用車の物価上昇率 : -10%

→ 一般物価水準の上昇率 : $+20\% - 10\% = -10\%$ or $(+20\% - 10\%) / 2 = 5\%$

なぜダメか？ → 「価格」だけで「数量」を考慮していないから

→ この場合、この国の経済で圧倒的な「生産額」を誇る乗用車の生産額の変化を過小評価している

(正しい計算方法) 2000 年の名目 GDP : $100 \text{ 円} \times 100 \text{ 万本} + 100 \text{ 万円} \times 1 \text{ 万台} = 101 \text{ 億円}$

2001 年の名目 GDP : $120 \text{ 円} \times 90 \text{ 万本} + 90 \text{ 万円} \times 1.2 \text{ 万台} = 109 \text{ 億 } 800 \text{ 万円}$

→ 2000 年の価格を基準として、2001 年の実質 GDP を計算

2001 年の実質 GDP = $100 \text{ 円} \times 90 \text{ 万本} + 100 \text{ 万円} \times 1.2 \text{ 万台} = 120 \text{ 億 } 9,000 \text{ 万円}$

→ GDP デフレーター : $\text{名目 GDP} / \text{実質 GDP} = 109 \text{ 億 } 800 \text{ 万円} / 120 \text{ 億 } 9,000 \text{ 万円} = 0.9081 \dots$

2001 年の一般物価水準は、2000 年の 0.9 倍程度

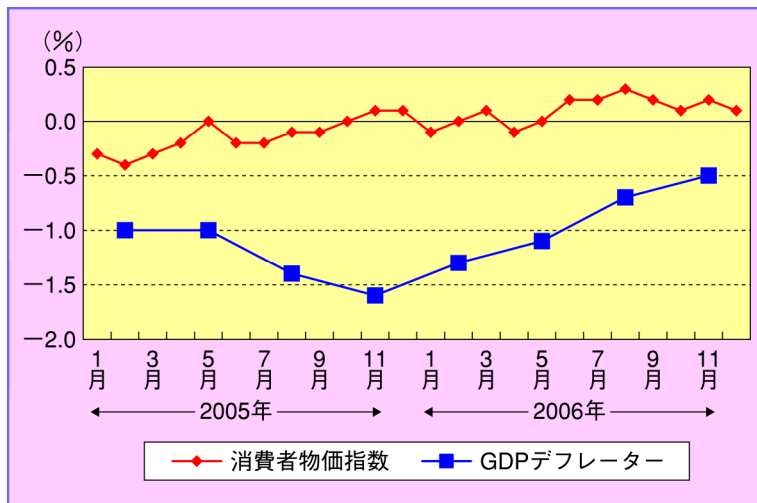
日本の代表的な物価指数：

- (CPI) : 消費者の購入する財・サービス価格の指数
- (CGPI) : 企業間で取引される財・サービス価格の指数
- GDP デフレーター : 経済活動全体における財・サービス価格の指数

→ どの指数を、政策決定上重視すべきか？

| | |
|---|--|
| 5 | |
| 6 | |

図 4-2 2005 年から 2006 年の物価動向



消費者物価指数：

2005 年 10 月以降、概ねプラス

→ デフレは脱却したと判断される

GDP デフレーター：

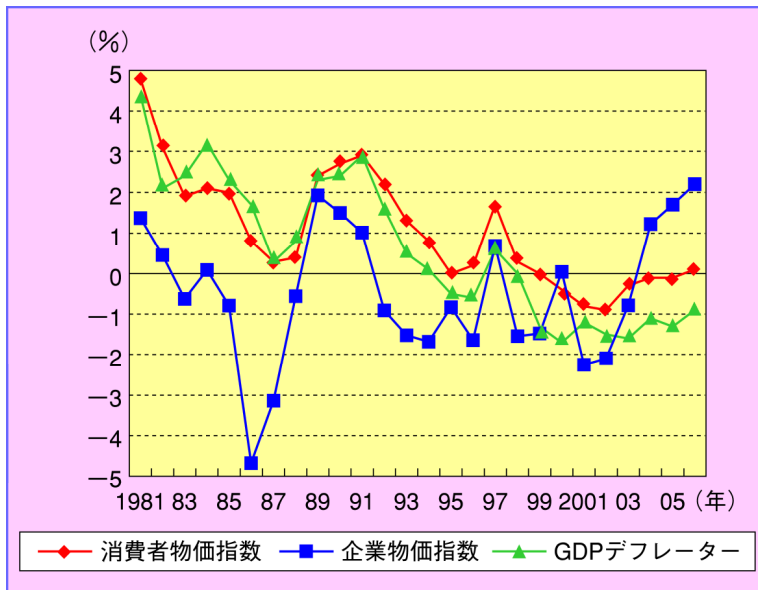
物価の下落に歯止めが掛かりつつあるが、2006 年末の段階でも、物価上昇には転じていない

実際の景気判断は消費者物価指数を下に行われた (理由)

- 国民に理解されやすい
- 国民の経済的な厚生の上に直接関連
- 速報性がある指数であること

(注) 消費者物価指数は、実際の金融政策で重視されている「生鮮食品を除く総合指数」。生鮮食品は、マクロ経済以外の要因(天候など)の影響が大きく、物価の基調的な変動を見るのに適当ではないと考えられるためである。なお、GDP デフレーターは四半期(3ヵ月ごと)のものしかないので、たとえば、図で 2 月の値は、1 月から 3 月の期間(これを第 1 四半期という)の値である。

図 4-3 物価変動率



(注) 消費者物価指数は、金融政策で重視されている「生鮮食品を除く総合指数」。
(出所) 企業物価指数は日本銀行、消費者物価指数は総務省、GDPデフレーターは内閣府。

→ 物価は上昇しているが上昇スピードが減速
1980年代後半：物価上昇率は上昇
1990年代～2000年代前半：デフレ傾向
→ 物価上昇率がマイナスに

長期的に見れば、消費者物価指数と GDP デフレーターは、ほぼ同様の推移を示す

消費者物価指数と企業物価指数も、同様の推移を示すが、企業物価指数の方が変動が大きい

- 1989年 消費税の導入
- 1997年 消費税率の引き上げ
- 企業物価指数が一時的に急上昇
- 2000年代以降の企業物価指数の上昇
- 世界的な原油価格、農産物価格の上昇など

4. 2. 3 資産価格の動向

資産：実物資産（＝土地、生産設備）、金融資産（株式、債券、年金・保険証書など）

資産価格：資産の価格

- ・ 7 : 株式の価格 → 個別銘柄の株価を集計して、株価指数を作成

主な株価指数：

- ・ 8 : 東京証券取引所第 1 部上場銘柄のうち 225 銘柄の株価を単純平均
- ・ 9 (東証株価指数) : 東京証券取引所第 1 部上場の全銘柄の株価を、上場株式数によってウェイト付けして算出 (加重平均)

1968年1月4日の時価総額 (8兆6,020億5,695万1,154円) を 100 として、現在の時価総額を指数化

→ TOPIX の方が望ましい株価指数だが、日経平均は「今日の株価：〇〇円」と表示できるので、直感的に株価を把握しやすい

| | |
|---|--|
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |

(例)

| | 規模 | 2010年6月1日の 一株当たりの株価 | 2011年6月2日の 一株当たりの株価 | 上場株式数 |
|----|----|------------------------|------------------------|--------|
| A社 | 大 | 1,000円 | 1,100円 | 1万株 |
| B社 | 小 | 200円 | 180円 | 1,000株 |

2009年6月1日

- ・単純平均による一株当たりの平均株価：(1,000円 + 200円) / 2 = 600円
- ・上場株式数をウェイトに用いて加重平均した、一株当たりの平均株価：
時価総額：{(1,000円 × 1万株) + (200円 × 1,000株)} / (1万株 + 1,000株) = 1,020万円
時価総額から算出した、1株当たりの平均株価：1,020万円 / 11,000株 = 927.27円
- 上場株式数を考慮せずに株価を単純平均すると、規模の大きい会社の株価を過小評価する

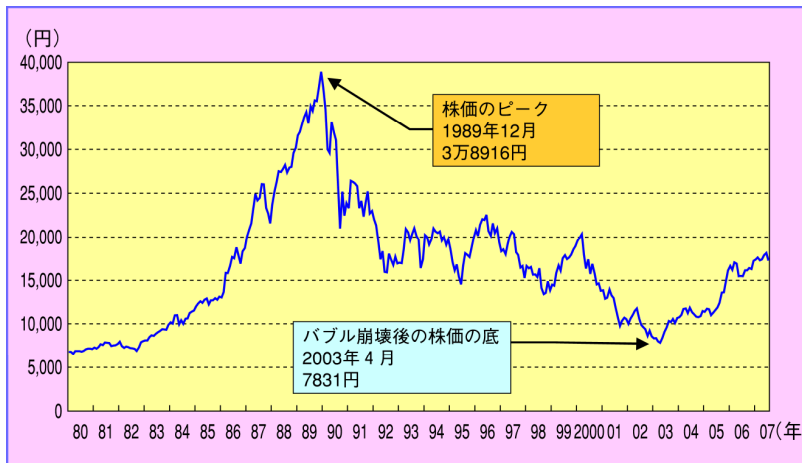
2009年6月2日

- ・単純平均による一株当たりの平均株価：(1,100円 + 180円) / 2 = 640円
- ・上場株式数をウェイトに用いて加重平均した、一株当たりの平均株価：
時価総額：{(1,100円 × 1万株) + (180円 × 1,000株)} / (1万株 + 1,000株) = 1,118万円
時価総額から算出した、1株当たりの平均株価：1,118万円 / 11,000株 = 1,016.36円

2009年6月1日から6月2日にかけての株価、時価総額の変動率は・・・

- ・単純平均した株価の変動率：(640 - 600) / 600 = 0.0666・・・ → 6.7%の上昇
- ・加重平均で算出した時価総額の変動率：1,118 / 1,020 = 1.096・・・ → 9.6%の上昇
- 単純平均では、規模の大きい会社の株価の変動を過小評価する

図 4-4 日経平均株価の推移



(注) 日経平均株価の推移。各月の終値。

1986年頃から急激な上昇
→ バブルの発生
1989年末に最高値を記録後に急落
1989年12月 38,916円
2003年4月 7,831円
2000年代前半期に上昇基調に

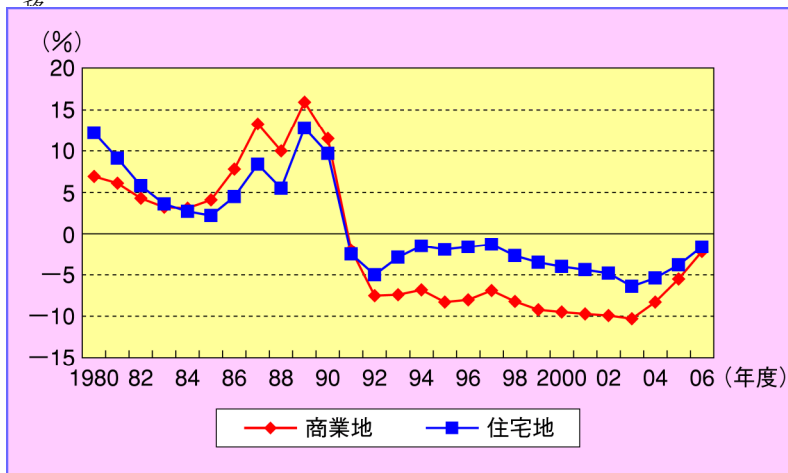
バブル崩壊後の株値の推移の特徴：
短期間での株値の変動幅が上昇
→ 株値の不安定性の高まり
・ 個人投資家、外国人投資家の増加
・ 米国の株式相場との連動性の高まり

| | |
|----|--|
| 10 | |
|----|--|

10 : 土地の価格 → 株式と異なり平均的な地価の算出は困難

- 日々の取引量が多くない、同条件の土地（面積・形状・立地）はほとんど存在しない
- 国土交通省の地価公示、都道府県地価調査、日本不動産研究所の市街地価格指数など

図 4-5 市街地平均価格指数の変動率の推移



(注) 各年度の全国の地価（市街地価格指数）の変動率。
(出所) 日本不動産研究所

1987～1990年：
商業地の地価は毎年10%以上の上昇率
1990年以降：急激な下落
→ その後は低迷
→ 地価の継続的なマイナス成長
(=地価の継続的な下落)をはじめて経験
→ バブルの崩壊

| | |
|----|--|
| 11 | |
| 12 | |

11 : 土地の価格地価は下落しないという認識

→ なぜこのような認識が生まれたのか？

- ・ 1974年以外、戦後日本では地価が下落したことがない
- ・ 家計の保有資産の中で土地が重要な位置を占める → 相続、宅地開発
- ・ 金融資産の蓄積が不十分 → 銀行中心の金融システム：株式など市場性の金融資産の流通は少ない
- ・ 金融機関からの融資における担保となる

金融政策の対応：1980年代は、物価は安定的に推移 → 1990年代まで資産価格の推移はあまり注目されない

1980年代には規制緩和が進行 & 巨額の貿易黒字 → 大量の資金が資産市場に流入が発生

1990年代：急激な金融引き締め 不動産融資の総量規制（1990年4月） → 地価バブルの崩壊

→ 地価の下落により担保不動産の価値も下落 = 12 問題の発生

→ 1980年代後半に適切な金融政策を行っていたら、バブル崩壊の規模も小さかったと言われている

4. 3 金融政策の長期効果の分析

4. 3. 1 マクロ金融政策の経済モデル

長期：物価水準は伸縮的 → 価格メカニズムにより不均衡は自動的に調整

- ・財・サービスの超過需要 (モノ不足) → 物価の上昇 → 需要と供給が一致 (市場均衡の達成)
- ・財・サービスの超過供給 (モノ余り) → 物価の下落 → 需要と供給が一致 (市場均衡の達成)

金融政策モデル：

| |
|----|
| 13 |
|----|

 モデル：金融政策の物価への影響をモデル化

短期：物価水準は硬直的 → 価格メカニズムは働かない

- ・財・サービスの超過需要 (モノ不足) → 物価は上昇せず → モノ不足は解消されない (不均衡の継続)
- ・財・サービスの超過供給 (モノ余り) → 物価は下落せず → モノ余りは解消されない (不均衡の継続)

金融政策モデル：

| |
|----|
| 14 |
|----|

 モデル：金融政策の生産・所得への影響をモデル化

4. 3. 2 貨幣数量説モデル

① フィッシャーの交換方程式： $M \times V = P \times T$

M：マネーサプライ P：物価水準 T：財の取引数量 → $P \times T$ ：一定期間内の財の取引額

V：貨幣の流通速度 → 一定期間内に貨幣が何人の主体の間を流れたか (貨幣が何度取引されたか)

(例) 今財布の中にある 1,000 円札を学食で使う・・・1 回目の取引

→ 学食の会社の収入となり、従業員の給料になる → 従業員がその 1,000 円札で必要なものを買う・・・2 回目の取引
・・・1,000 円札が 2 回の取引に使われた → これを一定期間で集計し、流通速度を計測することができる

→ 実際は、 $V = \frac{P \times T}{M}$ として、 P, T, M から V を逆算して求める

(例) ある年に、1 個 100 円のパンが 60 個販売された → 取引額の合計= $P \times T = 100 \text{ 円} \times 60 \text{ 個} = 6,000 \text{ 円}$

この経済の貨幣量が 2,000 円とすると → $V = P \times T / M = 6,000 \text{ 円} / 2,000 \text{ 円} = 3 \text{ 回/年}$

→ 年に 6,000 円の取引が、2,000 円の貨幣量で実行されるには、貨幣は年に 3 回所有者を変えなければならない

交換方程式の意味：「一定期間内の財の取引額 ($P \times T$) = 一定期間内の貨幣の流通量 ($M \times V$)」

・・・財の取引に必ず貨幣が使用されるなら、上の関係が成り立つのは当たり前 (同義反復・トートロジー)

→ 交換方程式は**恒等式** (常に成り立つように V が逆算される)

→ 貨幣の量と物価の関係を示す、仮説を提示する必要 → ②貨幣数量方程式へ

② 貨幣数量方程式 (ケンブリッジ方程式、貨幣の残高方程式)：

「財の取引数量 (T) ≡ 財の生産量 (実質国民所得：y)」と考え、フィッシャーの交換方程式を変形

$$\rightarrow M \times V = P \times y \rightarrow M = \frac{1}{V} \times P \times y$$

→ $M = k \times P y$ ：貨幣数量方程式・・・名目貨幣残高は、名目国民所得の一定比率である

$$\cdot V = \frac{P \times y}{M} = \frac{\text{名目国民所得}}{\text{貨幣の名目残高}}$$

→ 貨幣の所得流通速度：ある名目所得を生み出すために、一定期間内に貨幣が何人の主体間を流通したか

$$\cdot k = \frac{1}{V} = \frac{M}{P \times y} \text{：マーシャルの } k \text{ (貨幣の所得流通速度 } V \text{ の逆数)} \rightarrow \text{名目国民所得に対する名目貨幣残高の比率}$$

(仮定) ① V は安定的 ← 社会制度を反映、変化の予測も可能

② 実質国民所得 y は金融市場と無関係に財市場の需給のみで決定される

→ V が一定、 M は y に影響を与えないとすると、 M と P は比例的に変化 (正比例)

→ マネーサプライ (M) の増加は、実質国民所得水準 (y) には影響を与えず、物価水準のみが上昇する

=

| |
|----|
| 15 |
|----|

：金融市場は財市場に影響を与えない

| |
|----|
| 15 |
|----|

貨幣数量方程式の導出：古典派の貨幣市場モデル

$$\left. \begin{array}{l} \text{貨幣需要 } M^D: \frac{M^D}{P} = L(y) = k \times y \rightarrow \text{貨幣の取引需要のみに着目} \\ \text{貨幣供給 } M^S: M^S = M \quad \dots \text{政府がコントロールする変数} \end{array} \right\} \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{貨幣市場の均衡条件: } M^D = M^S \\ \text{これより、} M = k \times P \times y \end{array} \right.$$

4. 4 金融政策の短期効果の分析

4. 4. 1 IS-LM 分析

| | |
|----|--|
| 16 | |
|----|--|

IS-LM 分析：価格が硬直的な 16 の経済現象を説明するモデル

- 物価が一定の下で、財市場と貨幣市場の均衡のみを扱う
- 労働市場に失業などの不均衡が生じていても、このモデルでは調整されない
- 物価が一定なので、貨幣供給量を増加させると金利が低下し、実質国民所得が増加する
- = 「古典派の二分法」が成立していない

(参考) 貨幣数量説モデル：「古典派の二分法」が成立 → 貨幣供給量が増加すると、実質国民所得が増えずに物価が上昇するだけ

① IS 曲線：財市場の均衡をもたらす利率と国民所得の関係を示す曲線

財市場の均衡条件：貯蓄 (S) = 投資 (I)

財市場の需要 = 消費 + 投資 = C + I

財市場の供給 = 生産された財が購入され、分配された所得の使い途 = 「消費 + 貯蓄 = C + S」

→ 財市場の均衡：需要 = 供給 → $C + I = C + S$ → $I = S$

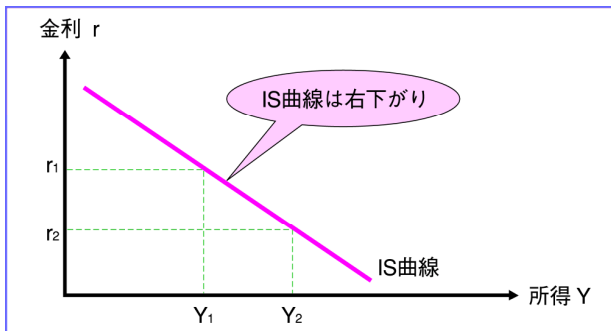
貯蓄 (S)：所得 (Y) と正比例の関係 (所得が増えれば貯蓄も増える) → $S = S(Y)$

投資 (I)：利率 (r) と反比例の関係 (利率が上がれば投資は減る) → $I = I(r)$

・ $S = I$ を満たす Y と r の関係：

Y が増加 → S が増加 → $S = I$ を満たすよう、I も増加 → I が増加するには r が 17 する必要がある

→ 財市場を均衡させる Y と r は反比例の関係



| | |
|----|--|
| 17 | |
|----|--|

② LM 曲線：貨幣市場の均衡をもたらす利率と国民所得の関係を示す曲線

貨幣市場が均衡：貨幣供給 (M) = 貨幣需要 (L)

貨幣供給 (M)：中央銀行がコントロールできると仮定 → 金利や所得に比例せず一定

貨幣需要 (L)：所得 Y と正比例 (貨幣の取引需要 L1)、利率 r と反比例 (貨幣の投機的な需要 L2)

→ $L = L1 + L2 = L(Y, r)$

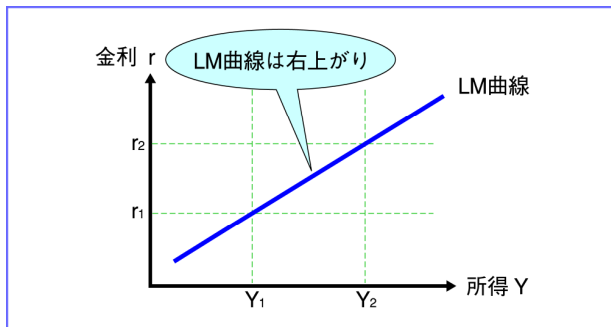
・ $M = L$ を満たす Y と r の関係：

Y が増加 → 貨幣の取引需要 L1 が増加

→ M が一定とすると、 $M = L$ を満たすよう、貨幣の投機的な需要 L2 が 18 する必要がある

→ そのためには r が 19 する必要がある

→ 貨幣市場を均衡させる Y と r は正比例の関係

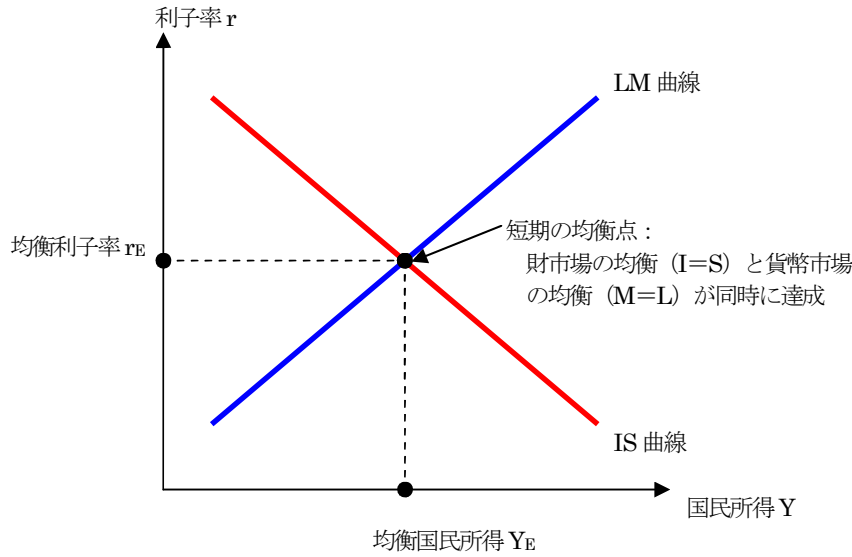


| | |
|----|--|
| 18 | |
|----|--|

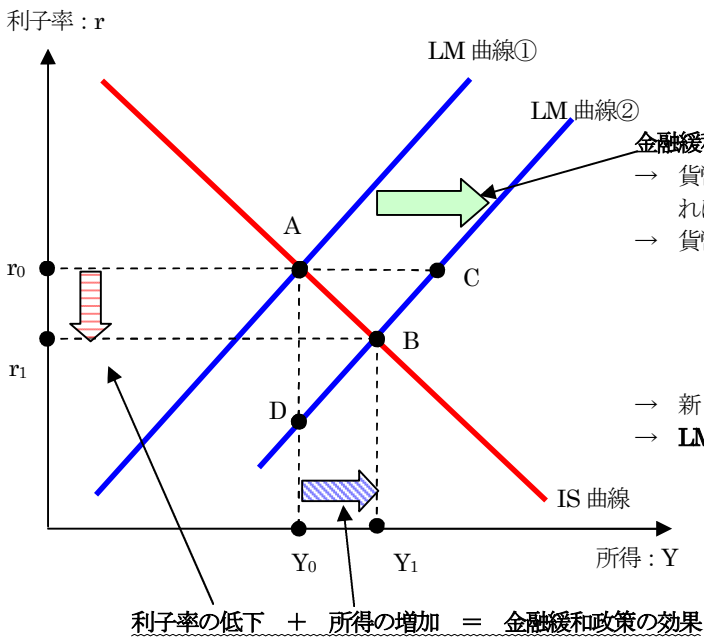
| | |
|----|--|
| 19 | |
|----|--|

4. 4. 2 金融政策の効果

① 財市場と貨幣市場の同時均衡点



② 金融緩和政策の効果



- 金融緩和政策：貨幣供給量を増加させる
- 貨幣市場の均衡を保つため、貨幣需要が しなければならない
 - 貨幣需要： $L=L(Y, r)$ なので、
 - i) r が一定なら、 Y が しなければならない
この場合、 $A \rightarrow C$ となる
 - ii) Y が一定なら、 r が しなければならない
この場合、 $A \rightarrow D$ となる
 - 新しい LM 曲線は、C、D を通る曲線となる
 - **LM 曲線が右にシフトする**

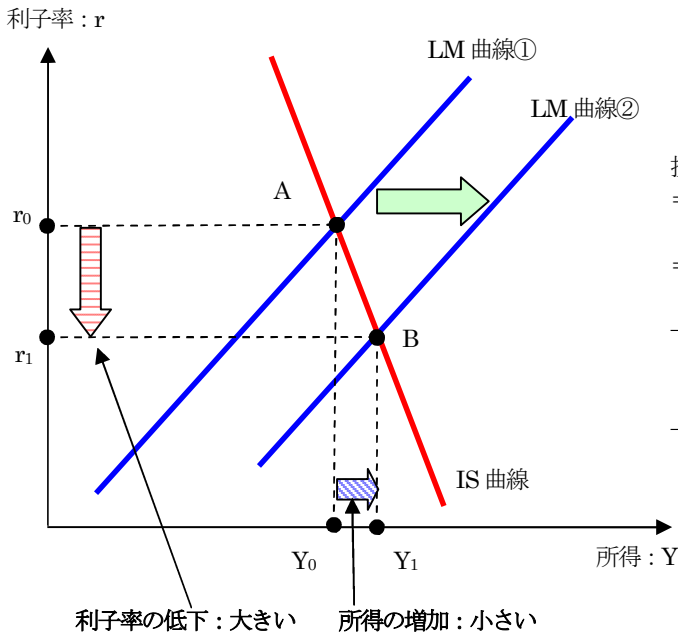
| | |
|----|--|
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |

③ 金融緩和政策の効果が大きくないケース：

i)

| |
|----|
| 23 |
|----|

 : IS 曲線の傾きが急 → 投資が利率に敏感に反応しないケース



| | |
|----|--|
| 23 | |
|----|--|

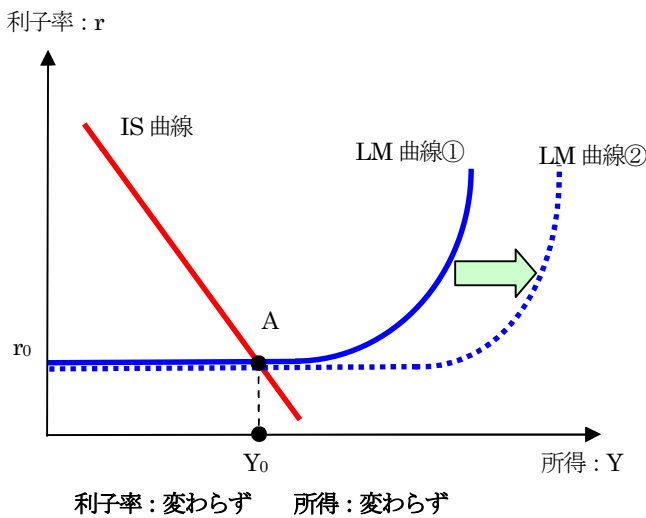
投資が利率に鈍感：
 = 利率が大幅に低下しても、投資が増えない
 (お金を借りようとする人が増えない)
 = 企業が投資プロジェクトや景気の先行きに悲観的
 (ペシミズム：悲観主義)
 → IS 曲線の傾きが急
 (投資の金利に対する弾力性が小さい)
 → この場合、金融緩和政策を行っても、
 所得の増加度合いは小さい

ii)

| |
|----|
| 24 |
|----|

 : LM 曲線の傾きが平行な部分があるケース

| | |
|----|--|
| 24 | |
|----|--|



利率が既に十分低い状態 = 債券価格が既に十分高い
 コンソール債の価格決定式：
$$p = \frac{C}{r}$$

 → 投資家は、今後の債券価格の下落を予想
 (利率の上昇を予想)
 → 現在、手持ちの資金を債券に投資することはせず、
 貨幣 (現金・預金) のまま手元に残し続ける
 = **貨幣需要は無量大**
 (少しでも利率が下がれば、貨幣需要が無限に増える)
 = LM 曲線は水平になる
 金融緩和政策 → LM 曲線が右にシフト
 → 当初の均衡点が水平部分にある限り、均衡点は変化しない
 水平部分が右にスライドするだけ
 → **流動性のわなが発生している場合、
 金融政策は効果を生まない**

・金融政策は万能ではない：経済政策に「ただ飯 (free lunch)」はない
 金融緩和政策により、短期的には利率の下落による投資の活性化、所得の上昇が見込まれるが、長期的には物価の上昇が起こる可能性がある

第 4 章 章末問題

1. 次の文章の空欄部分に適切な語句を補充しなさい。また文中の選択肢から適切なものを選びなさい。

マクロ経済変数として重要なのは、経済成長率、一般の物価水準、資産価格等である。まず経済成長率とは、① (国内総生産) の年間の変化率を指すが、物価変動の影響を考慮しない ② 経済成長率と、物価時変動の影響を考慮した ③ 経済成長率の二つの指標がある。デフレ時など、物価水準が下落している局面では、② 経済成長率の方が ③ 経済成長率よりも ④ (大きく、小さく) なることがある。

一般物価水準を表す指標にはいくつかあるが、日本においては、消費者の購入する財・サービス価格を指数化した ⑤ と、企業間で取引される財・サービス価格を指数化した ⑥ が代表的である。また、国内で生産されるすべての財・サービス価格を対象とした物価指標には ⑦ がある。

日本における代表的な金融資産には株があるが、株価指標には ⑧ と ⑨ がある。⑧ は、東京証券取引所第 1 部に上場している銘柄のうち 225 銘柄の株価を単純平均したものである。⑨ は、東京証券取引所第 1 部に上場している全銘柄の株価を株式発行数によって加重平均したものであり、発行数の少ない銘柄の株価変動が指標全体に与える影響が過大評価されることがなく、⑧ に比べて望ましい指標である。

代表的な実物資産である土地については、公示地価や市街地平均価格指数などいくつかの価格指標がある。日本では 1990 年代になるまで地価の下落を経験したことがほとんどなく、このことが「地価が下がることはない」という ⑩ を生み出したが、バブル崩壊以降地価は大幅に下落し、その回復には長い時間がかかった。地価の低迷が不良債権の累積を促進するなど、日本経済に負の影響を与えた。

金融政策の有効性を論じる場合、それがどの程度のタイムスパンを基準にしたものかを明確にしておく必要がある。財・サービスの価格が十分伸縮的に変動するタイムスパンである ⑪ においては、⑫ モデルによって経済現象を説明できる。ここでは実質賃金水準が伸縮的に変動して完全雇用が達成されているため、実物経済における財・サービスの生産水準は変化しない。

このとき拡張的金融政策によって貨幣供給量を増大させると、物価水準は ⑬ (ア. 上昇する イ. 下落する ウ. 変化しない)。すなわち、貨幣供給量を変化させても実物経済水準に影響を与えることはできず、物価水準のみが変動することになる。こうした状況を ⑭ が成立している状況と呼ぶ。つまり金融政策では物価水準以外のマクロ経済をコントロールできないと考えるのである。

一方、財・サービス価格が十分に伸縮的でない ⑮ においては、⑯ モデルによって経済現象を説明する。このモデルでは、財市場と貨幣市場が同時に均衡するような国民所得水準と ⑰ 水準の組み合わせを分析する。拡張的な金融政策を行って貨幣供給量を増加させると、国民所得が ⑱ (ア. 増加 イ. 減少) し、⑰ が ⑲ (ア. 上昇 イ. 下落) する。つまり、金融政策によってマクロ経済をコントロールできると考えるのである。

【選択肢】

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| ア | | イ | | ウ | | エ | | オ | |
| カ | | キ | | ク | | ケ | | コ | |
| サ | | シ | | ス | | セ | | ソ | |
| タ | | チ | | ツ | | テ | | ト | |

【解答欄】

① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____

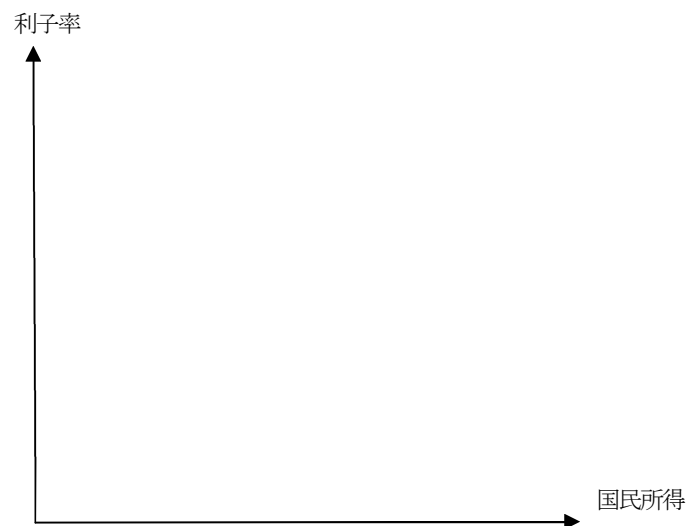
⑥ _____ ⑦ _____ ⑧ _____ ⑨ _____ ⑩ _____

⑪ _____ ⑫ _____ ⑬ _____ ⑭ _____ ⑮ _____

⑯ _____ ⑰ _____ ⑱ _____ ⑲ _____

2. 流動性の罍とはどのような状態を指すか、述べなさい。また、経済が流動性の罍の状態に陥っている場合、金融政策は有効かどうかを論じなさい。

3. 企業が、景気の先行きなどに悲観的な予想を持ち、利率が低下しても設備投資をあまり増やそうとしないような状態の時に金融緩和政策を行った場合の効果を IS-LM モデルに基づいて右に図示し、以下の余白を用いて説明しなさい。特に、利率に与える影響と国民所得に与える影響とを比較して説明しなさい。



第 5 章 マクロ金融政策と日本銀行

5. 1 マクロ金融政策の課題

5. 1. 1 マクロ金融政策の目的

マクロ金融政策：マクロ経済をコントロールするための金融政策

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
| ① | 1 | ：公定歩合を操作し金利水準をコントロール |
| ② | 2 | ：中央銀行預金準備率を操作し市中銀行の資金量をコントロール |
| ③ | 3 | ：金融市場での債券などの売買を通じて市中銀行の資金量をコントロール |

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

経済政策の目標：物価水準の安定、完全雇用の達成、経済成長の促進、国際収支の均衡（為替市場の安定）など
→ 全てを同時に達成することは困難 = 「トレードオフの関係がある」

(例 1) フィリップス曲線：物価水準と完全失業率には負の相関 → 完全雇用と物価の安定を同時に達成するのは困難

(例 2) 1970 年代のスタグフレーション：不況とインフレの同時進行
→ 不況化以前のための景気刺激策（積極的な財政出動など）を行えばインフレが悪化
インフレ抑制策（金融引き締めなど）を行えば不況が深刻化

金融政策：物価の安定が第一 → 物価の安定性を損なわない範囲内で総需要の刺激を行う

5. 1. 2 物価安定の重要性

物価：財・サービスの価格の平均的な水準

価格メカニズム：価格が財・サービスの情報を伝達し、需給を調整し、効率的な資源配分を達成させる

（需要増 → 価格の上昇 → 供給の増加：消費者の望む財に資源が配分される）

→ 価格が不安定になると価格を通じた情報の伝達、効率的な資源配分が妨げられる

価格メカニズムの情報伝達機能と効率的な資源配分を達成する機能：

- ・財 A：高性能、デザインも良い → 人気になる → 需要 > 供給 → 価格上昇 → 企業は財 A の生産に資源を投入
 - ・財 B：低性能、デザインは悪い → 人気出ない → 需要 < 供給 → 価格低下 → 企業は財 B の生産から資源を引き上げる
- 社会的に見て有用な財（財 A）の生産に、希少な資源（原材料、労働力）が集中的に配分される = 効率的

ぱっと見て財 A、財 B の性能の違いが分からない状態：

→ 情報サイトを見たり、販売窓口の係員に尋ねたりして、財 A、B の真の違いを見極めようとする = 情報生産コスト大

もし、価格メカニズムが機能しているなら、有用な財の価格は上昇しているはず

→ 見かけで財 A、B の判別ができなくても、より価格の高い方の財（財 A）がより有用であるはず

→ 自分で情報生産コストをかけなくても、価格が高い方の財を選択すれば有用な財を購入することができる

= 価格の情報伝達機能：「価格が高い財 = 有用な財」

インフレーションの弊害： から への意図しない所得の移転
→ 資源配分の歪み

デフレーションの弊害：債務者から債権者への意図しない所得の移転
借入による企業外部からの資金調達減少 → 企業活動の収縮・需要の低下
→ さらなる財の価格低下 =

| | |
|---|--|
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |

(例) 企業が銀行から年利 10% で借入するケース

1. 年率 10% のインフレの場合：物価が 10% 上昇 → 企業の売上也 10% 上昇
→ 実質利率 = $10\% - 10\% = 0\%$ → 実質利率 < 名目利率 → インフレ時には債務負担が軽減される
= インフレ時は、債権者から債務者への意図しない所得移転が起こる
2. 年率 10% のデフレの場合：物価が 10% 下落 → 企業の売上也 10% 下落
→ 実質利率 = $10\% + 10\% = 20\%$ → 実質利率 > 名目利率 → デフレ時には債務負担が増大する
= デフレ時は、債務者から債権者への意図しない所得移転が起こる

インフレ、デフレに伴う意図しない所得移転は、固定的な賃金契約を結んでいる労働者—企業間でも起こる

- ・インフレ時：物価の上昇率 > 賃金の上昇率 → 労働者の受け取る実質賃金率の低下
→ 労働者から企業への、意図しない所得移転が起こる
- ・デフレ時：物価の上昇率 < 賃金の上昇率 → 労働者の受け取る実質賃金率の上昇
→ 企業から労働者への、意図しない所得移転が起こる

但し、デフレ時は通常は不況期

- 企業収益が圧迫されて、労働者の解雇や固定的賃金契約の見直し、既存雇用者の労働強化などが行われる
- そうした動きを通じて労働者全体の所得が企業に移転されることもある

表 5-1 日本銀行の「物価の安定」についての考え方

「物価の安定」とは、家計や企業等の様々な経済主体が物価水準の変動に煩わされることなく、消費や投資などの経済活動にかかる意思決定を行うことができる状況である。

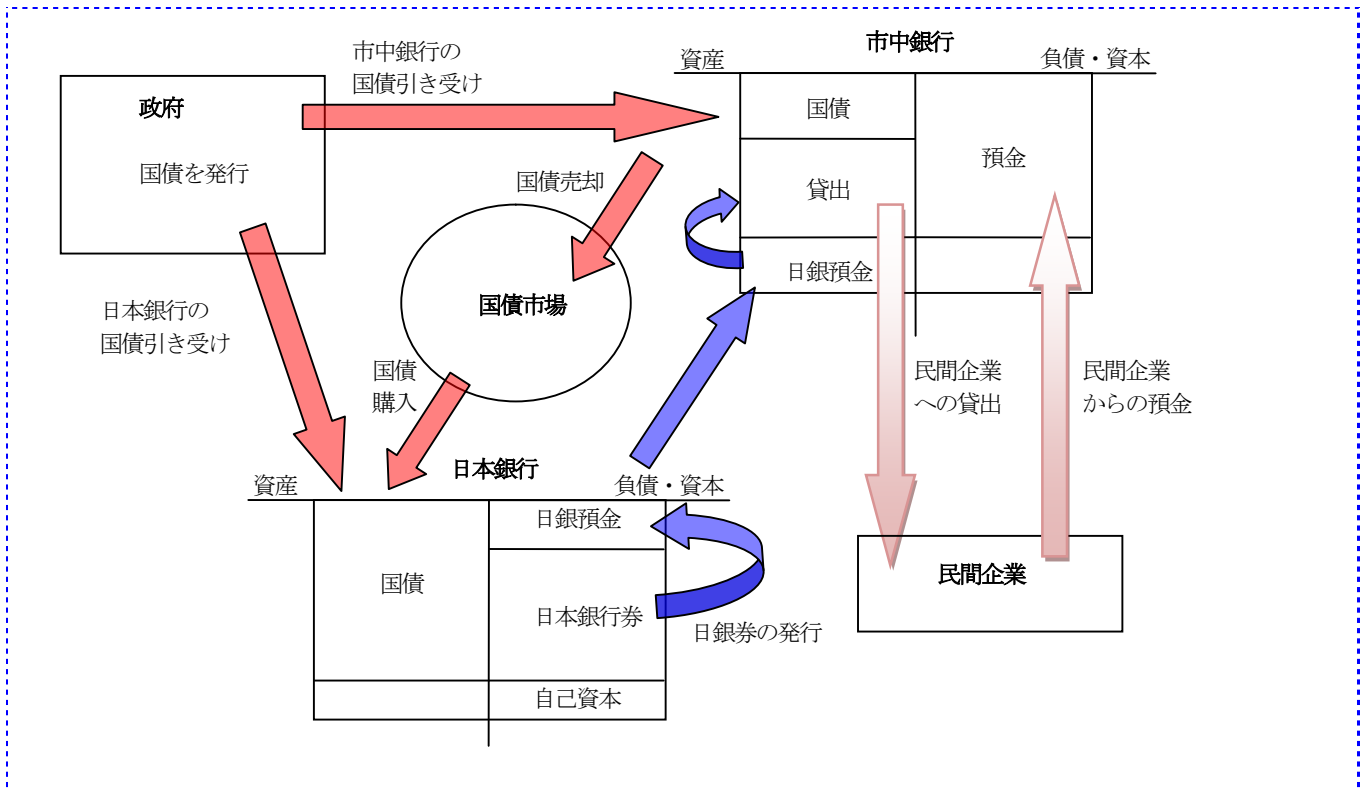
「物価の安定」は持続的な経済成長を実現するための不可欠の前提条件であり、日本銀行は適切な金融政策の運営を通じて「物価の安定」を達成することに責任を有している。その際、金融政策の効果が波及するには長い期間がかかること、また、様々なショックに伴う物価の短期的な変動をすべて吸収しようとする経済の変動がかえって大きくなることから、十分長い先行きの経済・物価の動向を予測しながら、中長期的にみて「物価の安定」を実現するように努めている。

物価情勢を点検していく際、物価指数としては、国民の実感に即した、家計が消費する財・サービスを対象とした指標が基本となる。中でも、統計の速報性の点などからみて、消費者物価指数が重要である。

消費者物価指数の前年比で表現すると、0～2%程度であれば、各委員の「中長期的な物価安定の理解」の範囲と大きくは異ならないとの見方で一致した。また、委員の中心値は、大勢として、概ね1%の前後で分散していた。「中長期的な物価安定の理解」は、経済構造の変化等に応じて徐々に変化し得る性格のものであるため、今後原則としてほぼ1年ごとに点検していくこととする。

5. 2 金融政策の実施主体：中央銀行

中央銀行の役割：概念図



5. 2. 1 中央銀行の機能

・中央銀行の機能：

- ① ：紙幣（銀行券）を発行できる国内唯一の銀行
→ 民間銀行が随意に発券できる場合？
- ② ：民間銀行に対して決済サービスを提供
民間銀行は日本銀行に口座を持ち（日銀口座）、その口座を通じて民間銀行間の資金決済を行う
- ③ ：国の出納業務（税金や公的年金の支払いなど）、外国為替市場への介入を行う

| | |
|----|--|
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |

5. 2. 2 日本銀行の歴史

1882 年 日本銀行条例により設立

1942 年 2 月 旧日銀法制定 → 1942 年 5 月 日本銀行法に基づく日本銀行に

- ・「国家経済総力ノ適切ナル發揮ヲ図ル」ことを目的とし「国家ノ政策ニ即シ」て「通貨ノ調節、金融ノ調整」「信用制度ノ保持育成」を行う → 国家統制色が強い
- ・政府が日銀総裁の任免権、日銀に対する監督権限、業務命令権などを保有 → 日銀の はほとんどなし

1949 年 の創設 ← アメリカの中央銀行制度 () を模範に → あまり機能せず（「休眠委員会」）

1997 年 新日本銀行法制定 → 1998 年 4 月 新日銀法の下での日本銀行の発足

5. 2. 3 新しい日本銀行法の下での日本銀行

① 政府からの独立性の確保

- ・政策委員会の権限強化：総裁・副総裁 2 名・審議委員 6 名で構成 → 政府代表 2 名は議決権なし、議決延期請求権のみ
- ・総裁・副総裁の任命に国会の同意が必要、政府による総裁・副総裁の罷免が出来なくなる

② 政策決定の の確保

- ・説明責任（アカウンタビリティ）：政策委員会の議事録の公開、国会への業務報告義務、日銀総裁の国会での証言義務

③ 金融政策の目的の明確化

- ・「物価の安定」+「信用秩序の維持」
- ・金融機関に対する検査・監督権限が日本銀行に明示的に付与

| | |
|----|--|
| 13 | |
|----|--|

5. 3 マクロ金融政策の政策手段

5. 3. 1 公定歩合操作

公定歩合：中央銀行が（取引先の）民間金融機関に対して手形割引・手形貸付の形で信用供与する際の金利

→ 公定歩合の重要性：

- ① 1980 年代前半までは預金金利が規制される → 公定歩合が日本の金利体系の根幹
- ② 公定歩合の引き上げ+日銀からの貸出額も調整 → 金融政策上大きな効果
- ③ 金融引き締め期の （貸出の伸び率の抑制を指導）→ 1991 年 7 月廃止

公定歩合操作の効果：

① ：公定歩合の上昇 → 民間銀行の資金コスト上昇
→ 経済の設備投資抑制 → 景気減速

② ：公定歩合の引き上げのアナウンス

→ 日銀がインフレを懸念していると市場は判断

→ 市場が将来の金利上昇を予想（=市場は将来の債券価格の下落を予想）

→ 現在の債券需要は低下（将来の債券価格の下落が予想されるので、現時点で債券を買おうとしない）

→ 買い手がつくためには（債券の需給が均衡するためには）現在の債券価格が下落する必要 → 現在の利率が上昇

| | |
|----|--|
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |

5. 3. 2 預金準備率操作

1957 年 5 月 準備預金制度に関する法律：金融機関は負債（預金）の一定割合を日本銀行に無利息で預金しなければならない

預金準備率操作の効果：

① ：準備率の引き上げ → 民間銀行は準備不足に
→ 貸出の回収・新規貸付の抑制 → 景気引き締め

② コスト効果：準備率引き上げ → 無利子の準備預金増 → 残りの資金はより高い金利で貸し出す必要 → 金利上昇

③ アナウンスメント効果：

| | |
|----|--|
| 17 | |
|----|--|

預金準備率は 1991 年以降変更されていない → 金融政策の主要な政策手段ではない

- (理由) 1) 微調整に向かない = 準備率変更のためには法改正が必要
2) 銀行経営に大きな影響を与える
3) 対象外の金融機関が有利に → 預金準備制度の廃止、準備率をゼロにする動きも (カナダなど)
4) 市場の歪み → 準備預金に金利を付ける (EU など)

5. 3. 3 公開市場操作

日本の場合、18 市場 (銀行のみが参加できる金融市場) が中心
売りオペレーション: 日銀が市場資金を吸収 → 金利の上昇圧力
買いオペレーション: 日銀から市場への資金供給 → 金利の下落圧力

18

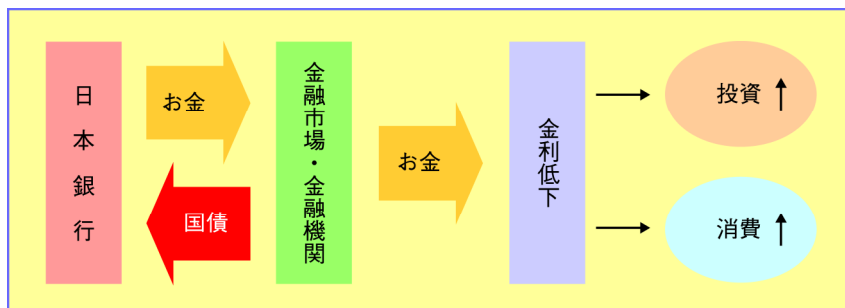
公開市場操作の利点:

- ① 日銀の主体性が発揮される → マネタリーベース (ベースマネー) を直接コントロールできる
- ② 伸縮性に富み、マネーサプライの微調整が可能
- ③ 迅速な政策変更が可能 → 法改正や制度変更の必要なし、逆のこともすぐ出来る

表 5-2 日本銀行のオペレーションの概要
(資金供給のためのオペレーション)

| 種類 | 開始時期 | 売買対象の要件等 | オペの期間 |
|----------|---------------|--|--------|
| 国債買現先オペ | 2002年 (注1) | 日本銀行が、国債 (利付国債、割引短期国債 <TB> および政府短期証券 <FB>) を売り戻し条件付きで買い入れることによって資金を供給する。 | 1 年以内 |
| 短国買入オペ | 1999年 | 日本銀行が、短期国債 (割引短期国債 <TB> および政府短期証券 <FB>) を買い入れることによって資金を供給する。 | — |
| CP等買現先オペ | 1989年 | 日本銀行が、高い信用力を持つ発行者による、満期が 1 年以内に到来する CP等 (CPの他、短期社債および資産担保短期証券) を売り戻し条件付きで買い入れることによって資金を供給する。 | 3 ヶ月以内 |
| 手形買入オペ | 1972年 | 優良企業などの手形や国債等の有価証券等を担保に、金融機関が振出した満期が 1 年以内に到来する手形を、日本銀行が買い入れることによって資金を供給する。 | 1 年以内 |
| 国債買入オペ | 1966年 | 日本銀行が、利付国債を買い入れることによって資金を供給する。 | — |

図 5-1 買いオペの場合



5. 4 金融政策の枠組み

5. 4. 1 実物経済への波及メカニズム

政策当局：マネーサプライ・金利の変化

→ 3つの波及メカニズムを経て実物経済に影響を与える

- ① 19：金利低下 → 採算性の低い投資プロジェクトが実行可能に → 投資増加
- ② 20：金利低下 → 債券価格上昇
→ 資産の増加が家計の消費増加をもたらす
- ③ 21：金利低下 → 銀行貸出量増加 → 銀行借入に依存する企業の投資増加
- ④ 22 = 資本ストックの総市場価値 / 資本ストックの再取得価格 = 株式時価総額 + 負債 (名目額) / 資産残高
株価の上昇 → 株式時価総額・資本ストックの総市場価値の上昇 → トービンの q の上昇 → 投資増加
- ⑤ 為替レートを通じた波及経路：

①～⑤の効果の相対的な大きさは、経済の状況によって変化：

23：金融引き締めの有効性 > 金融緩和の有効性

→ 金利の上昇は企業の資金繰りに直接影響を与えるが、金利の引き下げは将来の投資プロジェクトの実行を促すだけ、また企業の投資意欲が盛り上がっていないければ、投資は金利低下に反応しない

5. 4. 2 中間目標の設定

操作目標と最終目標を媒介する中間目標を設定 = 金融政策の2段階アプローチ

(例) 公定歩合政策：公定歩合を変化させることで銀行間金利を変化させ、最終的に物価上昇率などをコントロールするのが目的
物価上昇率とマネーサプライの伸び率との間に安定的な関係が存在 → マネーサプライを中間目標として金融政策を行う
→ マネーサプライの伸び率を見ながら、公定歩合と銀行間金利を変化させる政策を行う

- 中間目標の選定：① 最終目標と安定的な先行関係を持つ (中間目標の変化 → 最終目標の変化)
② 中央銀行が操作可能
③ 迅速で的確なデータが得やすいこと

表 5-3 金融政策の2段階アプローチ

| 政策手段 | 運営目標 | | 最終目標 |
|---------|----------|---------|-----------------------------|
| | 操作目標 | 中間目標 | |
| 公定歩合操作 | 銀行間金利 | マネーサプライ | 物価 雇用・経済成長 国際収支・為替レート |
| 公開市場操作 | 市中銀行の準備 | 市場金利 | |
| 預金準備率操作 | マネタリーベース | 銀行貸出 | |

5. 4. 3 マネーサプライの位置づけ

具体的な中間目標値として、マネーサプライと金利のどちらが適切か？

→ 1970年代後半に、具体的な中間目標が金利からマネーサプライに変化
市場で観察できる金利 (名目金利) はインフレ予想を織り込んで変化 (24 = 効果)
→ 実質金利に基づいた政策を行う必要

(例) 名目金利が5%から10%に上昇

実質金利 = 名目金利 - 物価上昇率 → 名目金利 = 実質金利 + 予想物価上昇率 (期待物価上昇率)

実質金利：貯蓄と投資が均衡するような金利水準 → 短期的にはあまり変動しない

→ 短期的な名目金利の変動のほとんどは、期待物価上昇率の変動

名目金利上昇率 (10%) = 実質金利上昇率 (0%) + 期待物価上昇率 (10%)

→ 物価上昇を抑制するために金融引き締めを行うと、ますます物価上昇予想を喚起し、インフレを引き起こす可能性がある

→ インフレ予想が変動しやすい状況では、金利水準から金融の状況を推測することは困難

日本銀行も1980年代前半からマネーサプライ重視のスタンス → M2+CDの成長率は8%程度で安定させる
しかし、近年は中間目標としてのマネーサプライの位置づけに変化：

→ 25：インフレ率の目標値を決め、その達成に中央銀行が責任を持つ

表 5-4 世界各国のインフレーション・ターゲット

| 国名 | 開始時期 | ターゲットとする指標 | 目標インフレ率 | 目標設定主体 | 目標未達成の場合の対応 | インフレ見通しの公表形式 |
|----------|-----------|------------------------------------|-------------------|----------------|---|-------------------------------|
| ニュージーランド | 1990年 3月 | CPI総合前年比 | 0 ~ 3% (96年~) | 中銀総裁と大蔵大臣の合意 | 免責条項(間接税の変更など)以外の事象で乖離した場合、総裁は罷免される。また、乖離が生じた場合等には、説明責任を負う。 | 四半期毎に、約3年先までの見通しを数値およびグラフで発表。 |
| カナダ | 1991年 2月 | コアCPI前年比 (CPIから食料、エネルギー、間接税の影響を除外) | 2 ± 1% (95年~) | 中銀総裁と大蔵大臣の合意 | 明示的な規定なし。 | 四半期毎に、半年~1年半程度先までの見通しを発表。 |
| イギリス | 1992年 10月 | CPI前年比 | 2% (2003年~) | 政府 (大蔵省) | 目標値から上下1%を超えて乖離した場合、その理由、対応策、回復までの期間等を内容とする公開書簡を大蔵大臣に発出する。 | 四半期毎に、2年先までの見通しを発表。 |
| スウェーデン | 1993年 1月 | CPI総合前年比 | 2 ± 1% (95年~) | 中銀 | 明示的な規定なし。 | 四半期毎に、2年先までの見通しを発表。 |
| オーストラリア | 1993年 4月頃 | CPI総合前年比 | 中期的に平均2~3% (93年~) | 中銀が設定し、大蔵大臣が支持 | 明示的な規定なし。 | 四半期毎に、1年半~2年程度先までの見通しを発表。 |

(注) 日本銀行企画室「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』2000年6月)の表をもとに、George A.Kahn and Klara Parrish, "Conducting Monetary Policy with Inflation Targets," Economic Review 83(2), Federal Reserve Bank of Kansas City, Third Quarter 1998, およびイングランド銀行のホームページを参考にして、筆者作成。

5. 4. 4 ルール vs 裁量

金融政策の実施タイミングや規模など:

あらかじめ定められたルールに基づくべきか、政府の裁量に任せるべきか?

・ の見解 (ミルトン・フリードマンなど)

→ 政策に関わる3つのラグ(遅れ)が発生する

- ① : 政策決定を行う時間
- ② : 決定後実施するまでの時間
- ③ : 実施後、効果が現れるまでの時間

| | |
|----|--|
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |

こうしたラグを回避する必要性 → 名目貨幣供給量の成長率を一定 (K%) に固定:
 経済の構造変動が大きい場合、K%ルールでは経済の安定は期待できない

5. 4. 5 テイラールール

フリードマンの K%ルール: 経済状況に関係なく、マネーサプライの伸び率を一定にする

→ 物価や雇用の状況に応じて、政策金利を柔軟に調整: テイラールール

テイラールールによる政策金利の決定式:

$$\text{政策金利} = \text{均衡実質金利} + \text{目標インフレ率} + \alpha \times (\text{現実のインフレ率} - \text{目標インフレ率}) + \beta \times \text{GDP ギャップ}$$

・ $\alpha \times (\text{現実のインフレ率} - \text{目標インフレ率})$: 目標インフレ率 < 現実のインフレ率 → 金利を上げる = インフレの沈静化

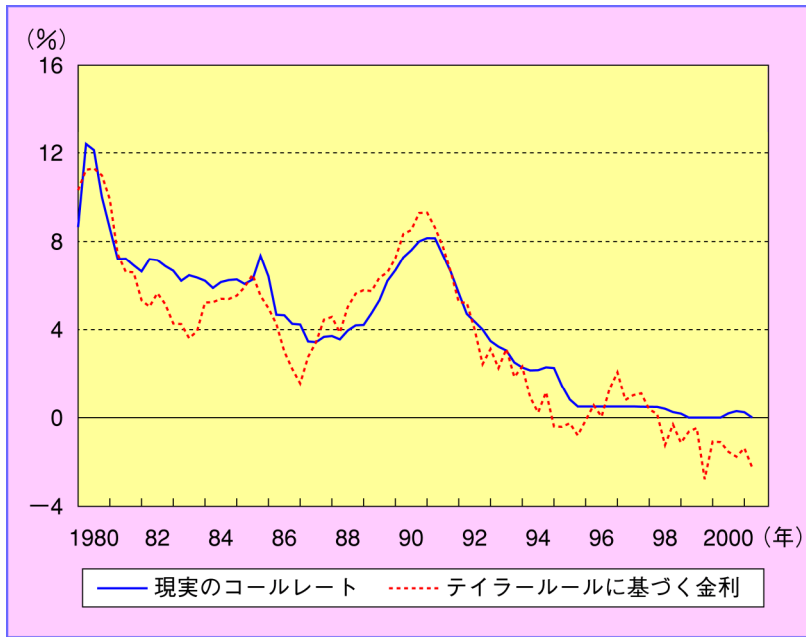
・ $\text{GDP ギャップ} = \text{現実の GDP} - \text{完全雇用 GDP}$

不況時: 現実の GDP < 完全雇用 GDP → GDP ギャップ < 0 → 金利引き下げ = 景気への刺激

テイラーの政策金利決定式の使われ方:

- ① 現実の金融政策ルールの近似モデル (政策反応関数): 政策の予想可能性を高める
- ② 金融政策の評価: 望ましい政策金利水準と現実の政策金利水準の乖離を計算

図 5-2 テイラーによる政策評価 ($\alpha=1.5$ 、 $\beta=0.5$)



(出所) 中澤正彦「名目金利と経済動向」 財務総合政策研究所「フィナンシャル・レビュー」
2002年12月

5. 4. 6 インフレ・ターゲット

インフレターゲット政策の基本構造：

- ① 金融政策の目標となる物価指標を定める
- ② 物価指標の目標値（ターゲット）を定める
- ③ 目標が達成できなかった場合、中央銀行が責任を取る

インフレターゲット政策のメリット

- ① 金融政策の透明性、政府の干渉からの独立性
- ② 期待インフレ率の安定

正（数%）のインフレ率を設定する理由：

- ① 物価の安定
- ② 実質利率をマイナスにできなくなる
- ③ 労働市場の価格の硬直性 → 正のインフレ率であれば、これを下げることで実質賃金を下げることができる

インフレターゲット政策の問題点

- ① ：ブレーキとしては利きやすいがアクセルとしては利きにくい
- ② 物価のみに注目する妥当性
- ③ インフレのコントロールの困難さ
- ④ 経済構造改革が不可欠

| | |
|----|--|
| 31 | |
|----|--|

第 5 章 章末問題

次の文章の空欄部分に適切な語句を補充しなさい。また文中の選択肢から適切なものを選びなさい。

金融政策の目的は、貨幣量や金利水準を調整することで物価の安定や景気変動の緩和などのマクロ経済環境をコントロールすることである。具体的な手法として、と呼ばれる中央銀行貸出金利を直接コントロールする操作、中央銀行が債券市場などを通じて市中銀行と債券などの金融商品を売買し、市中銀行の資金量を変化させることで間接的に金利水準をコントロールする操作、市中銀行が中央銀行に預ける準備預金の比率を変動させる預金準備率操作の 3 つが代表的である。

こうした金融政策による金利水準のコントロールは、金利の変動が市中銀行のコスト面に作用することでインパクトを持つコスト効果と、中央銀行が金利水準の変更を表明するだけで実際に金利水準の変更を行わなくても市中銀行がそれに反応する効果などの経路を通じて、経済に影響を与える。

は長らく日本の規制金利体系の根幹にあったが、1980 年代後半以降の金融緩和と金利自由化によって徐々にその地位を失い

【選択肢】

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| ア | | イ | | ウ | | エ | | オ | |
| カ | | キ | | ク | | ケ | | コ | |
| サ | | シ | | ス | | セ | | ソ | |
| タ | | チ | | ツ | | テ | | ト | |

【解答欄】

- ① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____
 ⑥ _____ ⑦ _____ ⑧ _____ ⑨ _____ ⑩ _____
 ⑪ _____ ⑫ _____ ⑬ _____ ⑭ _____ ⑮ _____
 ⑯ _____

第 6 章 日本の金融政策

6. 1 現実の金融政策の歩み

表 6-1 日本の金融政策を取り巻く環境

| | 時代の特徴 | 実質成長率 | 物価上昇率 | 対外収支 GDP比 | 金融政策の主要課題 |
|------------|----------|-------|-------|-----------|-----------|
| 1960-1972年 | 高度成長 | 9.8% | 5.8% | -1.5% | 対外バランスの維持 |
| 1973-1975年 | 狂乱物価 | 3.3% | 13.6% | -1.8% | 物価安定 |
| 1976-1986年 | 安定成長 | 3.8% | 3.8% | 2.0% | 内需拡大 |
| 1987-1991年 | バブル経済 | 4.8% | 1.6% | 1.4% | 資産価格の抑制 |
| 1992-2002年 | 平成不況 | 1.0% | -0.5% | 2.0% | 危機の回避 |
| 2003-2006年 | 実感なき景気回復 | 2.1% | -1.2% | 2.8% | デフレ脱却 |

(注) 1991年までの期間については1990年基準、1992-2002年については1995年基準、2003年-2006年については2000年基準の実質GDP統計を利用している。物価上昇率はGDPデフレーターに基づいて計算。各年の前年比を単純平均した値である。対外収支GDP比は、GDP統計に基づいており、具体的には期間中の累積純輸出を同期間の累積GDP（いずれも1990年基準の実質値）で割った値である。

1. 高度経済成長期（～1972年頃）：対外収支赤字、外貨準備不足 → 対外バランスの維持
2. 狂乱物価（1973～1975年）：第1次オイルショック → 物価高騰、経済成長率低下 → 1 の発生
→ 期待インフレ率の不安定化に対処するため、マネーサプライ重視の金融政策を行う
3. 安定成長（1976～1986年）：対外収支黒字 → 内需拡大の要求、低金利政策
4. バブル経済（1987～1991年）：対外収支黒字縮小、物価の安定、堅調な経済成長
 - ・過剰流動性 → 資産価格の高騰 → バブルの発生
 - ・資産価格の抑制の必要 → 1989年以降金融引き締め
5. 平成不況（1992～2002年）：バブル崩壊の反動 → 非伝統的な金融政策による対応
→ ゼロ金利政策、ロンバート型貸出、量的緩和政策、日銀の有価証券買入
6. 実感なき景気回復（2003～2006年）：対外収支黒字拡大 → 外需が支える景気回復 → デフレの脱却進まず

表 6-2 平成不況に対する日本銀行の金融政策対応

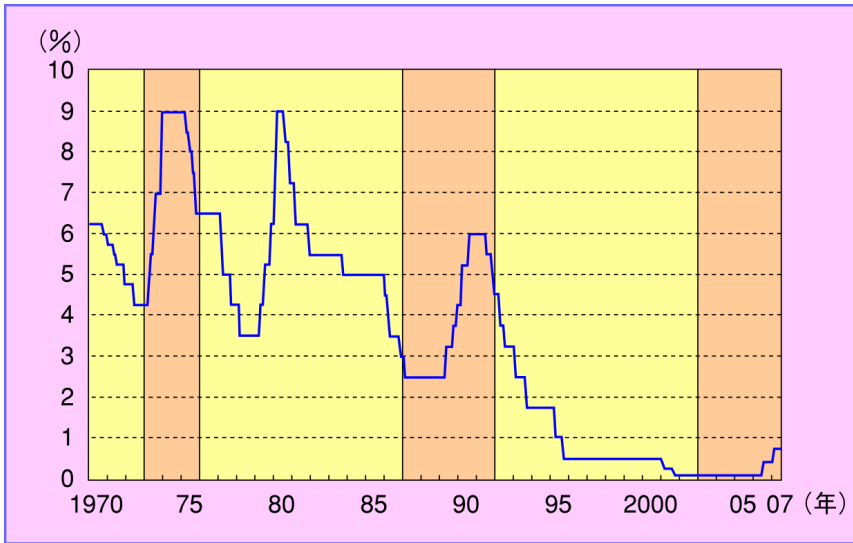
| | |
|----------|------------------|
| 1998年 4月 | 新日本銀行法施行 |
| 1999年 2月 | ゼロ金利政策の決定 |
| 2000年 8月 | ゼロ金利政策の解除決定 |
| 2001年 2月 | ロンバート型貸出の新設 |
| 2001年 2月 | ゼロ金利政策への復帰 |
| 2001年 3月 | 量的緩和政策の実施 |
| 2002年 9月 | 銀行保有株式の買い取り方針の決定 |
| 2003年 4月 | 資産担保証券の買い入れ方針の決定 |

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

6. 2 公定歩合政策

公定歩合（基準貸付金利）：金融機関が中央銀行から融資を受ける際に適用される金利

図 6-1 公定歩合の推移



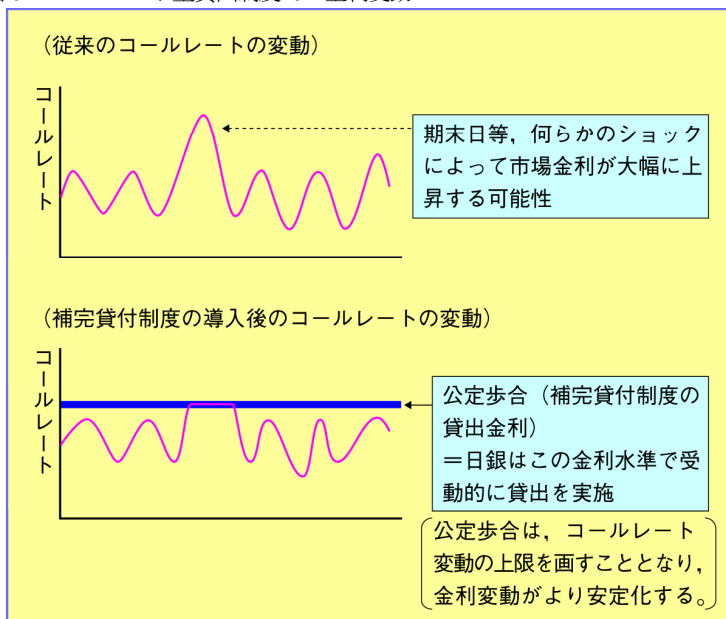
(注) 2001年1月までは、商業手形割引歩合ならびに国債などを担保とする貸付利率。2001年1月以降は、基準割引率および基準貸付利率。背景の色の違いは、表6-1の時代区分を示す。

- ・補完貸付制度 (制度) : 2001年2月導入
銀行は担保があれば、必ず日本銀行から公定歩合で資金を借りることができる制度
- ①コールレート > 公定歩合 → 市中銀行は から資金調達
- ②コールレート < 公定歩合 → 市中銀行は から資金調達

| | |
|---|--|
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

- ・ロンバート型貸出のメリット :
 - ①公定歩合がコールレートの上限になる
→ 銀行は短期金利の急騰を心配する必要なし
 - ②金融危機に際して日銀貸出を受けることができる
→ 銀行は積極的に長期の貸出を行う
- ・ロンバート型貸出制度により、公定歩合の政策金利としての意味合いは後退 → 主たる金融政策手段ではなくなる
→ 公定歩合は、 に名称変更

図 6-2 ロンバート型貸出制度での金利変動



(出所) 日本銀行ホームページ資料

6. 3 ゼロ金利政策

| | |
|---|--|
| 6 | |
| 7 | |

6. 3. 1 ゼロ金利政策の導入

- 現在の日本の金融政策手段： 操作
→ 短期金利（無担保コール市場オーバーナイト物金利）の動向を見ながらオペを実施

1998年9月の日銀政策決定委員会：「無担保コールレートを平均的に見て0.25%前後で推移するように誘導する」

1999年2月：「無担保コールレートを、当初0.15%前後を目指し、(中略) 徐々に一層の低下を促す」

→ オペによる資金供給拡大 → コールレートが事実上ゼロ金利に = ゼロ金利政策

→ 「デフレ懸念が払拭」できるまでゼロ金利を維持する方針も発表

6. 3. 2 2000年のゼロ金利政策の解除

2000年8月：日銀政策委員会「無担保コールレートを、平均的に見て0.25%前後まで引き上げる」 → ゼロ金利政策の解除

→ 大蔵省、経企庁：「時期尚早」 日銀法第19条に基づき、次回の政策委員会開会号までの議決延期請求

→ 政策委員会はゼロ金利政策の解除を賛成多数で可決

その後の景気低迷 → 2001年2月：「0.15%」 = ゼロ金利政策への復帰

6. 3. 3 ゼロ金利政策の第二次解除と評価

2006年7月：日銀政策委員会「経済・物価情勢が着実に改善している」 → ゼロ金利政策を解除、誘導金利水準を0.25%へ

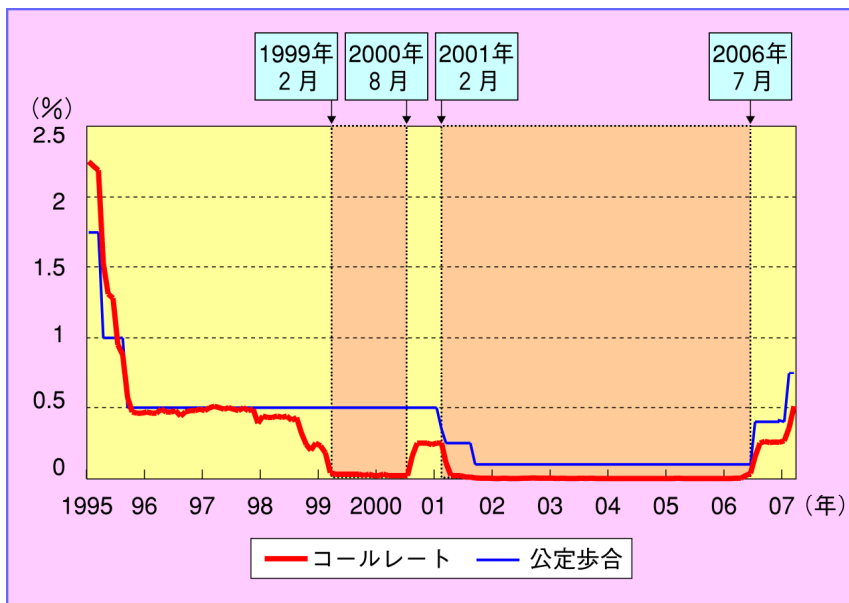
= ゼロ金利政策の第二次解除

ゼロ金利政策の評価：

- コールレートの低下による銀行貸出金利の低下
→ 企業経営の救済、住宅ローン金利の低下による住宅需要増加、国債金利負担軽減
(ゼロ金利政策発動時のコールレートは年利0.001% → 1億円を借りても、年間の利息1,000円、1日の利息約3円)
- 経営状態の悪い企業が延命(ゾンビ企業) → 構造改革に遅れが生じる
- 預貯金金利がほぼゼロに → 家計部門の金利収入が激減・・・家計部門から企業部門に所得が移転
- ゼロ金利政策では不十分：デフレのため実質金利はプラスのまま → 量的緩和政策によるより一層の金融緩和へ

6. 3. 4 コールレートの推移

図6-3 ゼロ金利政策とコールレートの動き



(注) コールレートは、政策誘導金利である無担保オーバーナイト物の金利(月末値)。

コールレートはゼロ金利政策の実施・解除に完全に対応 → コールレートは日本銀行の意志通りに変動

・公定歩合とコールレートの関係：

- ～1995年： コールレート > 公定歩合
- ～1998年8月： コールレート = 公定歩合
- 1998年9月： コールレート < 公定歩合

1998年9月：日銀政策委員会「経済がデフレスパイラルに陥ることを未然に防止し、景気悪化に歯止めをかける」ため、公定歩合水準はそのまま政策誘導金利水準のみを引き下げる

- 民間銀行は、公定歩合で日本銀行から資金を借りるより、コールレートでコール市場から資金を調達した方がよくなる
- 以降、公定歩合水準は銀行の貸出行動にほとんど影響せず

6. 4 量的緩和政策

6. 4. 1 量的緩和政策の導入

2001年3月：デフレによる経済情勢悪化を食い止めるために、さらなる拡張策を決定

- ・金融市場調節の主たる操作目標の変更：無担保コールレート(オーバーナイトもの) → に
「当面、日本銀行当座預金残高を5兆円程度に増額すること」(最近の残高約4兆円から1兆円程度の積み増し)
- 政策操作目標が金利から資金量へ = 政策

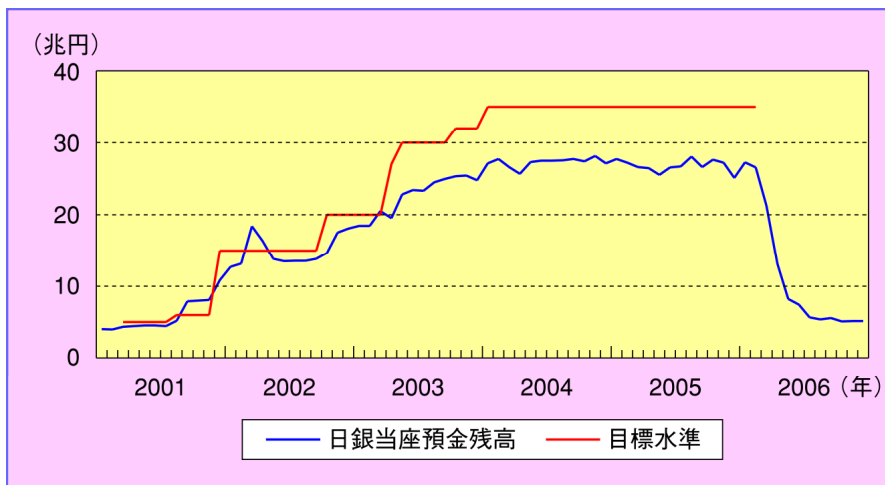
- ・ の対前年比上昇率が安定的にゼロ%以上になるまで継続する方針
- ・日銀当座預金残高の目標水準はその後拡大 → 2004年1月：約30～35兆円に
(この間の法定準備は約4兆円なので、残りの約20兆円が自由準備)

2006年3月：日銀政策委員会 景気回復が着実に進んでいると判断

- 金融市場調節の操作目標を無担保コールレートに戻す
- = 量的緩和政策の解除、日銀当座預金残高の急激な減少

| | |
|----|--|
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |

図6-4 量的緩和と日銀当座預金



(注) 日銀当座預金残高(民間銀行の準備預金のみ)は、各月の平均残高。目標水準が幅で示されている場合は、その上限をグラフに示した。たとえば、2004年1月の目標は30～35兆円とされていたので、図では35兆円として表している。日本銀行の資料より筆者が作成。

6. 4. 2 量的緩和政策の効果

量的緩和政策の効果：

- ① 効果：銀行のポートフォリオを改善 → 融資姿勢の積極化
日銀当座預金は無利子 → 銀行は貸出などの収益性の高い運用を行う誘因

| | |
|----|--|
| 11 | |
|----|--|

- ②アナウンスメント効果：日本銀行が景気を支える意志を市場に伝達できる
ゼロ金利政策：金利がゼロに → それ以上の金融緩和は不可能
量的緩和政策なら、金利がゼロになっても金融緩和を継続できる
= 量的緩和政策を採用することで、日本銀行がさらなる金融緩和を行う姿勢であることをアピールできる

- ③金融システムを支える効果：金融機関の経営の安定性に資する

金融機関の経営破綻懸念が増大 → 健全な金融機関も手元流動性を確保する必要に → コール市場などを通じた資金繰りが困難に

量的緩和政策の実施 → 潤沢な資金が金融機関に供給 → 手元流動性の確保が容易、資金繰りの改善
→ 金融機関の経営破綻懸念が払拭 = 金融システムが安定的に

④ 12 効果：将来の短期金利低下を予想させることで、長期金利の引き下げが期待できる効果

ゼロ金利政策：現在の短期金利をゼロにする

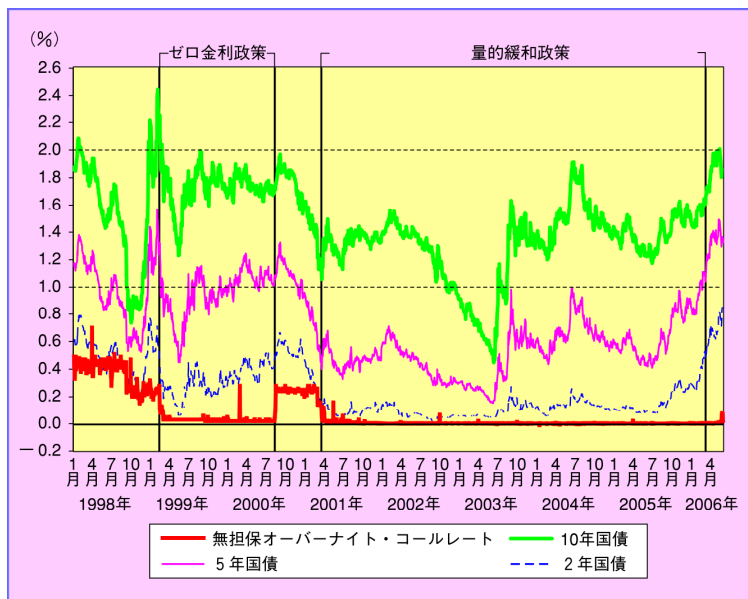
量的緩和政策：デフレが続く限り、将来に渡って短期金利をゼロにし続けると約束

→ 13 : 将来の短期金利がゼロと予想されれば、現時点での長期金利は低下
(長期金利 = 現在の短期金利と将来の短期金利の合計)

現実には、量的緩和政策の導入 → まず短期金利が下落
→ 長期金利の大幅低下

| | |
|----|--|
| 12 | |
| 13 | |

図 6-5 量的緩和政策と長期金利



(資料) Bloomberg, 日本銀行

(出所) 鷗飼博史「量的緩和政策の効果：実証研究のサーベイ」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No.06-J-14 2006年7月

6. 5 買入資産の拡大

伝統的な金融の考え方：中央銀行はなるべく14 リスクを取らない

→ 市場に流動性を供給、通貨の価値は中央銀行のバランスシートの健全性に依存

= オペの対象資産は、国債や優良手形に限定

| | |
|----|--|
| 14 | |
|----|--|

→ 経済情勢の悪化に対応するため、信用リスクのある資産の買取オペも実施へ

・2003年7月：資産担保証券の買取

銀行の中小企業貸出債権をまとめた資産担保証券を日銀が買い取る = 日銀の中小企業貸出
2006年3月までの時限的な措置

・2002年9月：銀行保有株式の買取

株式保有額が中核的な自己資本比率 (Tier 1) を超過している銀行から、一定格付け (BBB) 以上の有料会社株式を市場価格で日銀が買い取る

2004年9月に終了 (買取額：2兆180億円)、2007年10月から10年間の間に処分

6. 6 マネタリーベース、マネーサプライと経済活動

1990年代後半の大胆な拡張的金融政策にもかかわらず、景気刺激効果は不十分

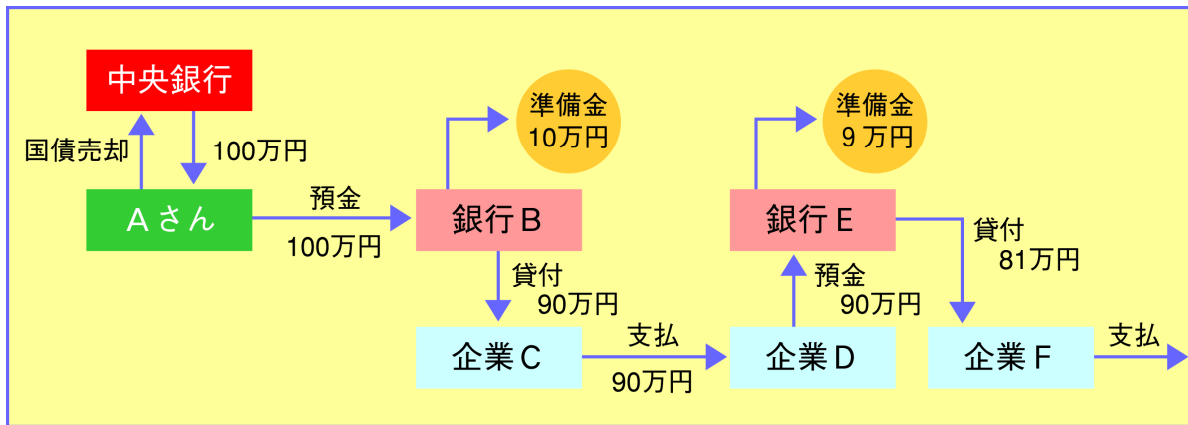
・金融政策の実物経済への波及経路：
金融政策 → 15 → 16 → 実物経済

①マネタリーベース → マネーサプライ：17による効果
マネーサプライは、マネタリーベースの貨幣乗数倍だけ増加する
→ 貨幣乗数が安定的、変化の方向が予測可能なら、マネタリーベースの調整により、必要な量のマネーサプライを実現できる

| | |
|----|--|
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |

貨幣創造と貨幣乗数 (第8章第1節：P.113~114)

(例) Aさんが手持ちの国債を日本銀行に売却、代金として100万円を受け取る (日銀の買いオペによる資金の供給)



銀行の預金準備率：10% → 新たな預金の90%が新たな貸付にまわされる

Aさんの取引先銀行である銀行Bの預金100万円は、企業Cへの新たな貸付90万円を生む
= 企業Dに支払われ、企業Dの取引銀行である銀行Eの預金を90万円増やす
→ 銀行Eは90万円のうち81万円を新たに企業Fに貸し付ける・・・

増加した預金総額：Sとすると、

$$S = 100万円 + 90万円 + 81万円 + \dots = 100万円 + 0.9 \times 100万円 + (0.9)^2 \times 100万円 + \dots$$

$$S \times 0.9 = 0.9 \times 100万円 + (0.9)^2 \times 100万円 + \dots$$

$$\rightarrow S - 0.9 \times S = 100万円$$

$$\rightarrow S = \frac{A}{1-r} = \frac{100万円}{1-0.9} = 1,000万円 \quad \text{但し、} A : \text{マネタリーベースの増分、} r : \text{法定準備率}(0 \leq r \leq 1)$$

$$\text{貨幣乗数 } m = \frac{\text{マネーサプライ}(M) \text{の増分}}{\text{マネタリーベース}(MB) \text{の増分}} = \frac{\Delta M}{\Delta MB} = \frac{\Delta(C+D)}{\Delta(C+R)}$$

但し、C：現金通貨発行高、D：預金残高、R：日本銀行当座預金残高

$$(\text{上の例では、} m = \frac{1,000万円}{100万円} = 10, \text{つまり、マネーサプライはマネタリーベースの10倍増加する})$$

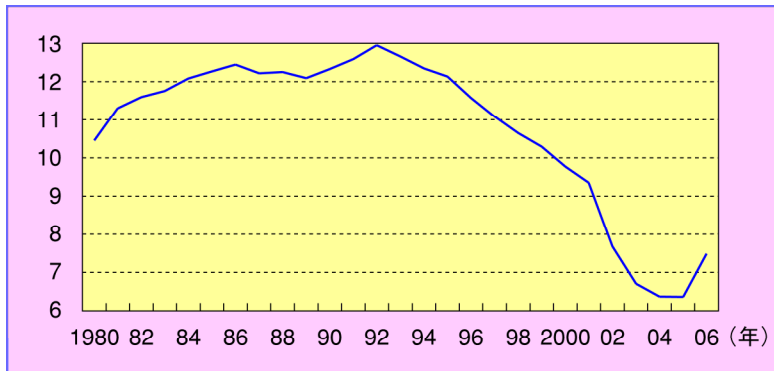
貨幣 (マネタリーベース) が、その何倍もの新たな貨幣 (マネーサプライ) を生み出していく

= 貨幣創造 (預金創造、信用創造) メカニズム

現実の貨幣乗数の推移：

- ・1992年：13倍 → 2004年：約6倍
 - ・2006年：量的緩和政策解除 → 貨幣乗数反転
- 近年は貨幣乗数の変動が大きく、先行きの予測が困難
貨幣乗数の低下により、マネーサプライを増やすために必要なマネタリーベースの額も増加
= 金融緩和が不十分、景気刺激効果が薄くなる

図 6-6 貨幣乗数



(注) 各月ごとに (M2+CD) / マネタリーベースの値を計算し、その値を各年毎に平均して算出。
(出所) 日本銀行

| | |
|----|--|
| 18 | |
| 19 | |

② マネーサプライ → 経済活動： による効果
貨幣の流通速度が安定的でなければ、金融政策は経済活動をコントロールできない

貨幣の流通速度 (第 4 章第 2 節 : P.43~44)

貨幣数量方程式 : $M \times V = P \times y$ ← 金融政策 (貨幣供給量の変更) が物価に与える影響を明示

M : マネーサプライ P : 物価水準 y : 実質国民所得 → Py : 名目国民所得

V : 貨幣の流通速度 → 一定期間内に貨幣が何人の主体の間を流れたか (貨幣が何度取引されたか)

$$\rightarrow V = \frac{Py}{M} = \frac{\text{名目GDP}}{\text{マネーサプライ}} \quad V = Py / M$$

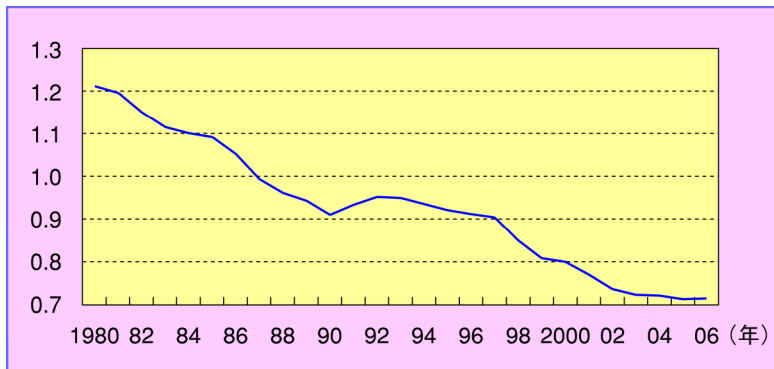
$$\rightarrow \text{19} = \frac{1}{V} = \frac{M}{Py} = \frac{\text{マネーサプライ}}{\text{名目GDP}}$$

貨幣の流通速度が一定の場合、マネーサプライが 2 倍になれば所得 (GDP) も 2 倍に

現実の貨幣の流通速度の推移

- 1980 年代 : 1.2 → 0.9
- 1990~1997 年 : 0.9~1.0 で横ばい
- 1998~2003 年 : 0.9 → 0.7

図 6-7 貨幣の流通速度



(注) 月ごとの M2+CD の平均残高を年毎に平均した上で、各年の流通速度を、名目 GDP / (M2+CD) で計算。
(出所) 日本銀行

→ マネーサプライが GDP に与える影響は小さくなってきている

(理由)

- ①金融システム危機による、銀行の貸出能力の低下 → 預金が増えても貸出が増えず、GDP も増えない
- ②ゼロ金利により、貨幣と他の資産の代替性が強まる → 他の金融資産に投資されていたお金が銀行預金に
→ マネーサプライが実態以上に増加

- ・マネタリーベースの変化によって経済活動に影響を与える金融政策の有効性は、貨幣乗数の観点からも、貨幣の流通速度の観点からも、低下している
- + さらに、予測可能性の大幅な低下
1990年以降、貨幣乗数や貨幣の流通速度の変化のスピード、方向性は不安定化

6.7 マネービューとクレジットビュー

貨幣と経済活動の関連性について、どのような経路を重視するか？

- ・貨幣の量を重視：
- ・銀行の貸出ルートの影響を重視：

| | |
|----|--|
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |

金融政策の効果が弱まっていることの説明：

- ①マネービュー：貨幣乗数及び貨幣の流通速度の低下、予測可能性の低下
- ②クレジットビュー：銀行の 機能の低下

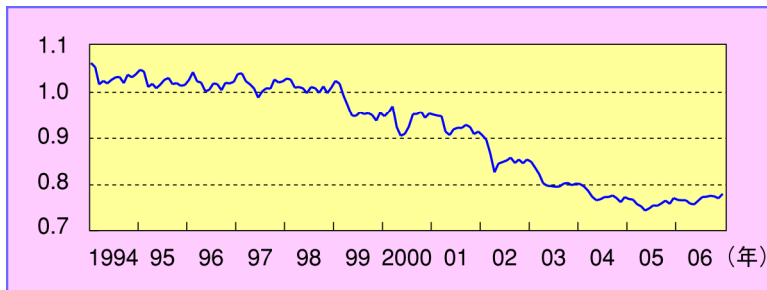
銀行の信用創造機能：預金からどれだけ多くの貸出（信用）を生み出していくか → 預貸率（貸出／預金）を尺度とする

- ・1999年頃より急激に低下（1.0 → 0.7強） → 「貸し渋り」、「貸し剥がし」など
- ・2005年頃に下げ止まる

(理由)

- ・銀行自体のリスクテイク能力の低下 ← 不良債権問題、高い自己資本比率の達成
- ・大企業を中心とした、内部資金調達へのシフト → 銀行借入の圧縮・返済

図 6-8 銀行の信用創造機能の低下



(注) 国内銀行の貸出／預金の比率。

銀行の信用創造機能の低下 → 「非伝統的な」金融政策を採用せざるを得ない状況

第6章 章末問題

次の文章の空欄部分に適切な語句を補充しなさい。また文中の選択肢から適切なものを選びなさい。

【選択肢】

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| ア | | イ | | ウ | | エ | | オ | |
| カ | | キ | | ク | | ケ | | コ | |
| サ | | シ | | ス | | セ | | ソ | |
| タ | | チ | | ツ | | テ | | ト | |

【解答欄】

- ① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____
- ⑥ _____ ⑦ _____ ⑧ _____ ⑨ _____ ⑩ _____
- ⑪ _____ ⑫ _____ ⑬ _____ ⑭ _____ ⑮ _____
- ⑯ _____