

講義録レポート

講義録コード

11-13-B-103-02

講 座	証券アナリスト	科目①	市場と経済の分析
目標年	2013年合格目標	科目②	
コース	2次対策・基本講義	回 数	2 回
用 途	☒ 個別DVD ☒ テープレクチャー ☐ 集合ビデオ ☒ WEB ☐ 衛星 ☒ カセット通信 ☒ DVD通信 ☐ 資料通信		

収録日	2012 年 9 月 20 日		
講師名	高久保 先生	講義録 枚数	5 枚 ※レポート 含まず
		補助ビ 枚数	25 枚 (サイズ)

講義構成	講義 (73) 分 → 講義 (67) 分		
使用教材	① 基本テキスト P. 37 ~ P. 56		
	② 問題集 P. ~ P.		
	③ 例題集 P. ~ P.		
	④		
配布物	有 . ☒ 無		
	①		
	②		
正誤表	有 . ☒ 無 枚		
備考			

証券アナリスト講義録	科目 市場と経済	コース 2次対策 基本講義	回数 2
------------	----------	------------------	------

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 高久保 先生
-----	--	--------------------------------------	-----------

テキスト
ページ

黒板内容

1. 為替

商品

A氏

↓

X銀行

A氏口座 -100

Y銀行

B氏口座 +100

お金 100

日銀 振替

X銀行 -100

Y銀行 +100

2. 信用創造

民間銀行		民間銀行		銀行	
貸出 800	預金 1000	貸出 640	預金 800		預金 640
準備 200		準備 160			

⇒ 預金の創造
「マネーストック」の増加

準備率を20%とする

証券アナリスト講義録	科目 市場と経済	コース 2次対策 基本講義	回数 2
------------	-------------	---------------------	---------

配布物 ★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 高久保 先生
---	--------------------------------------	--------------

テキスト ページ	黒板 内容				
	3 日銀による買いオペとマネタリー・ベース 国債の買いオペ <table border="1"> <thead> <tr> <th>日銀</th><th>銀行</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 国債 +100 支払 日銀 +100 当預 ↓ マネタリー・ベースの増加 </td><td> 国債 -100 日銀 +100 当預 (準備) 貸出 +100 預金 +100 ↓ マネーストックの増加 </td></tr> </tbody> </table> 4 貨幣乗数 現金 日銀当預 マネタリー・ベース $H = C + R$ マネー・ストック $M = C + D$ ↓ $M = m \times H \Leftrightarrow m = \frac{M}{H} = \frac{\frac{C}{D} + \frac{D}{D}}{\frac{C}{D} + \frac{R}{D}}$ 貨幣乗数 → 信用創造の目安 現金預金比率 預金準備率	日銀	銀行	国債 +100 支払 日銀 +100 当預 ↓ マネタリー・ベースの増加	国債 -100 日銀 +100 当預 (準備) 貸出 +100 預金 +100 ↓ マネーストックの増加
日銀	銀行				
国債 +100 支払 日銀 +100 当預 ↓ マネタリー・ベースの増加	国債 -100 日銀 +100 当預 (準備) 貸出 +100 預金 +100 ↓ マネーストックの増加				

証券アナリスト講義録	科目 市場と経済	コース 2次対策 基本講義	回数 2
------------	-------------	---------------------	---------

配布物 ★ミニテスト：あり [] ★実力テスト：あり [] ◇配布物なし	なし ★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 高久保 先生
---	--	--------------

テキスト
ページ

黒板内容

5 資金需給と金融調節

日銀B/s

日銀信用	現金
	準備
	政府

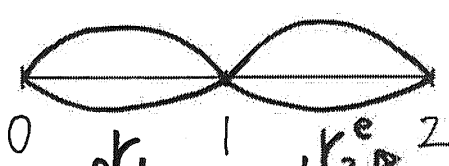
$\Rightarrow$ 準備 = (-現金) + (-政府) + (日銀信用)
 フロー増加 増加 増加 増加
 ↓ ↓ ↓
 日銀券 財政資金 日銀
 還流 支払 信用
 供与

6 インフレと金利

貨幣需要 $L \uparrow \Rightarrow$ 貨幣供給 $M \uparrow$
 $\Rightarrow$ 物価上昇 (インフレ)
 $\Rightarrow$ GDP $\uparrow$ (景気回復)
 設備投資 (総需要 $\uparrow$)
 $\Rightarrow$ 実質金利 $\downarrow$ = 名目金利 - 期待インフレ率 $\uparrow$

証券アナリスト講義録	科目 市場と経済	コース 2次対策 基本講義	回数 2
------------	-------------	---------------------	---------

配布物 ★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 高久保 先生
---	--------------------------------------	--------------

テキスト ページ	黒板内容
	7 金利期間構造 ① 基本的枠組み 2年物 ${}_0R_2$ (年率) 1円  $(1+{}_0R_2)^2$ 円 金利裁定 $\parallel \leftarrow$ の成立 $(1+{}_0r_1)(1+{}_1r_2)$ 1年物 ${}_1r_2^e$ (年率) 予想 ② 長期金利と短期金利 ${}_0r_1 \begin{matrix} < \\ \equiv \\ > \end{matrix} {}_0R_2$ $\underbrace{(1+{}_0r_1)^2}_{(1+{}_0r_1)(1+{}_1r_1)} \begin{matrix} < \\ \equiv \\ > \end{matrix} \underbrace{(1+{}_0R_2)^2}_{(1+{}_0r_1)(1+{}_1r_2^e)}$ ${}_0r_1 \begin{matrix} < \\ \equiv \\ > \end{matrix} {}_1r_2^e$

証券アナリスト 講義録	科目	市場と経済	コース	2次対策 基本講義	回数	2
-------------	----	-------	-----	--------------	----	---

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師	高久保 先生
-----	--	--------------------------------------	----	--------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	③ イールド・カーブの描き方

証券アナリスト・2次レベル試験対策

市場と経済の分析

—基本講義・第2回—

2012年9月20日（木曜日）

今回の学習のポイント

第3章 貨幣供給と金融政策

- ☑ 信用創造と貨幣供給
- ☑ 金融政策の枠組みと効果

この補助資料は、講師が個人的に製作したものですので、欠席時などの資料請求は、講師に直接お申し付けください。各校舎の受付では、対応していませんのでご注意ください。

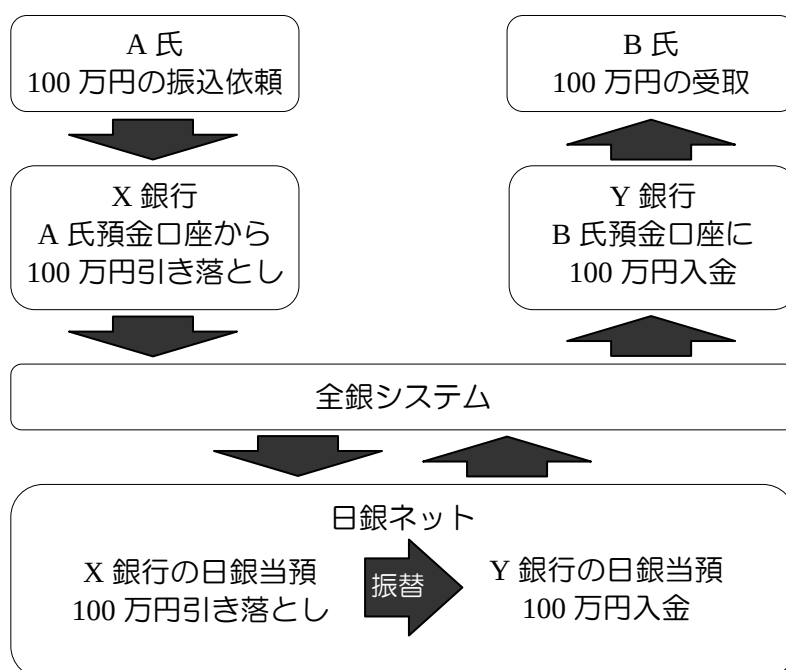
第3章 貨幣供給と金融政策

第1節 信用創造と貨幣供給

1. 預金と決済手段

- **内国為替制度と日銀当預**：内国為替制度とは、金融機関同士の決済をおこなうための制度のことで、このしくみにおいて、各金融機関が日本銀行に開設している日銀当座預金（＝日銀当座）の残高が日々変動する。

⊕ **例：振込と日銀当預**：X 銀行に口座をもつ A 氏が、Y 銀行に口座をもつ B 氏に銀行振込によって 100 万円を支払うとき、各銀行の日銀当預が変動する。



（注）銀行間の日銀当預の決済は、実際には、東京銀行協会の日銀当預を受け皿口座としておこなわれている。

日々の決済業務によって、日銀当預残高が変化する。

A 氏から B 氏への振込による各銀行のバランス・シートの変化

X 銀行		Y 銀行	
資産	負債	資産	負債
日銀当預 -100	A 氏口座 -100	日銀当預 +100	B 氏口座 +100

各銀行は、日銀当預残高を調整する。

- **コール市場**：短期金融市場のうちインターバンク市場であるコール市場では、金融機関が当日の日銀当預残高を最終的に調整しあっている。さらに日銀は、金融政策における操作目標として、無担保コールレート・オーバーナイト物の金利をもちいている。

2. 信用創造とマネー・サプライ：テキスト・40 ページ

- **信用創造**：民間銀行による企業や個人などに対する「貸出」が、あらたな「預金」（貨幣）を創造し、それによりマネー・サプライも増大するしくみのこと。本源的預金をもとに、追加的な銀行貸出によって、派生預金（貨幣）がつつぎに創造され、マネー・サプライが増大していく。

民間銀行		民間銀行		民間銀行		派生預金 512 預金の創造 がつづく
資産	負債	資産	負債	資産	負債	
銀行貸出	本源的 預金 1000	銀行貸出	派生 預金 800	銀行貸出	派生 預金 640	
準備 200		準備 160		準備 128		

(注) 預金準備率 = $\frac{\text{準備}}{\text{預金}} = 0.2$ (20%) とする。

マネー・サプライを増加させる要因は？

- **信用創造とマネー・サプライの増加要因**：信用創造が促進されるほど、マネー・サプライは増加する。信用創造が促進される要因としては、つぎのようなものがある。
 - ① **本源的預金の増加**：日銀からの資金供給（＝金融緩和政策）による日銀当預（準備預金）の増加や、民間の現金選好の低下（＝民間が現金よりも預金を選択すること）が本源的預金を増加させる。
 - ② **貸出の増加**：民間の資金需要の増加や銀行の貸出姿勢が上向くと銀行貸出が増加し、信用創造が促進される。
 - ③ **準備率の低下**：本源的預金が変化しなくても準備率が低下すれば、銀行貸出が増加し、信用創造が促進される。

3. 日銀のバランスシートと金融政策の手段：テキスト・44 ページ

- **日銀のバランスシート**：平成 23 年度末（平成 24 年 3 月 31 日現在）のバランスシート（貸借対照表）は、つぎのとおりである。

単位：億円

資産		負債および純資産	
科目	金額	科目	金額
金地金	4,413	発行銀行券	808,428
現金	3,581	預金	358,964
国債	872,472	政府預金	18,324
コマーシャル・ペーパー等	15,949	売現先勘定	143,971
社債	19,906	その他負債	359
金銭の信託（信託財産株式）	14,283	退職給付与引当金	1,992
金銭の信託（信託財産指数連動型上場投資信託）	8,479	債券取引損失引当金	22,433
金銭の信託（信託財産不動産投資信託）	736	外国為替等取引損失引当金	7,945
貸出金	389,955	負債の部合計	1,362,416
外国為替	58,724	資本金	1
代理店勘定	324	法定準備金	26,8623
その他資産	3,674	特別準備金	0.1
有形固定資産	2,072	当期剰余金	521
無形固定資産（権利金）	1	純資産の部合計	27,306
資産合計	1,394,569	負債および資本合計	1,423,632

- **資産：現金**：支払元貨幣（金融機関等の求めに応じて払いだされる貨幣）である。
- **資産：金銭の信託（信託財産株式）**：信託銀行を通じて金融機関から買い入れた株式などである。
- **資産：金銭の信託（信託財産指数連動型上場投資信託）**：信託銀行を通じて買い入れた指数連動型上場投資信託受益権などである。
- **資産：金銭の信託（信託財産不動産投資信託）**：信託銀行を通じて買い入れた不動産投資法人投資口などである。
- **資産：外国為替**：外国中央銀行、国際決済銀行等への預け金、外国政府等の発行する国債等、外貨投資信託、外貨金銭の信託および米ドル資金供給オペレーションによる貸付金である。
- **負債：売現先**：国債などを買戻し条件つきで売却すること。

4. 日銀のバランス・シートとマネタリー・ベース：テキスト・38 ページ

- **日銀の簡略化したバランス・シート**：資産項目には、日銀信用（＝日銀貸出、債券など）があり、負債項目には、現金通貨、日銀当座預金（準備預金）、政府預金がある。

⊕ **参考：日銀の役割**：中央銀行である日銀には、①発券銀行、②銀行の銀行、③政府の銀行、という 3 つの役割がある。

資産	負債	
日銀信用 〔日銀貸出 債券 など〕	現金通貨	この部分が、マネタリー・ベースに相当する。
	日銀当預（準備預金）	
	政府預金	

- **マネタリー・ベース**：日本銀行が供給する通貨のことで、具体的には、流通現金（＝日本銀行券発行高＋貨幣流通高）と日銀当座預金（＝民間金融機関が中央銀行に預けている預金）との合計と定義される。「ベース・マネー」、または、「ハイパワード・マネー」ともいう。
- **日銀による買いオペ**：日本銀行が民間銀行から国債 100 を購入（＝国債買入れオペレーションを 100 実施）するとき、民間銀行の日銀当預が 100 増加する。

日銀		民間銀行	
国債	+100	国債	-100
	日銀当預+100		日銀当預+100

買いオペが信用創造につながれば、マネー・ストックが増加する

- **民間銀行による貸出の増加**：民間銀行の日銀当預（準備預金）が増加すると、民間銀行は、貸出を増加させて預金をふやすことができる。この融資による預金の増加によりマネー・ストックは増加する。

民間銀行		民間企業	
銀行貸出+100	預金 +100	預金 +100	銀行借入+100

5. マネタリー・ベースと貨幣乗数：テキスト・41 ページ

- **マネタリー・ベース**：現金通貨を C 、民間銀行が中央銀行に預ける預金（準備預金）を R とすると、マネタリー・ベース H は、つぎのように示される。

$$H = C + R$$

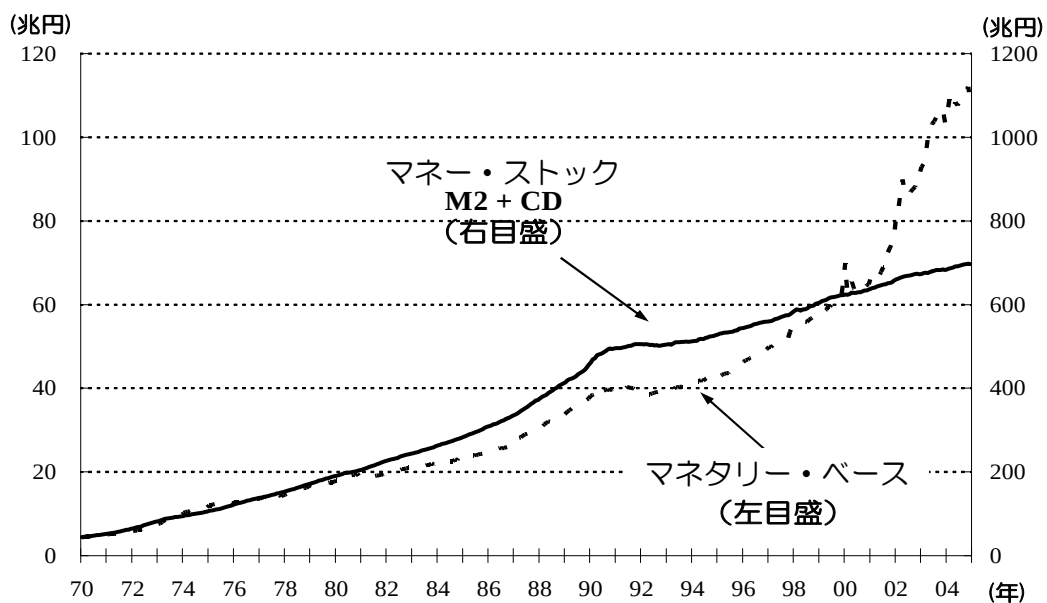
- **マネー・ストック**：一般的に、現金通貨 C と預金 D との合計ととらえられる。マネー・ストック（マネー・サプライ） M は、つぎのように示される。

$$M = C + D$$

- **貨幣乗数： m** ：マネタリー・ベースとマネー・ストックとの間の比例関係を示す。

$$M = m \times H \quad \Leftrightarrow \quad m = \frac{M}{H} = \frac{\frac{C}{D} + \frac{D}{D}}{\frac{C}{D} + \frac{R}{D}} = \frac{\frac{C}{D} + 1}{\frac{C}{D} + \frac{R}{D}}$$

$\left(\frac{C}{D} : \text{現金預金比率}, \frac{R}{D} : \text{預金準備率} \right)$



マネタリー・ベースとマネー・サプライ (M2+CD) の関係

- ★ 1970年代から1990年代までは、マネタリー・ベースとマネー・ストックには、比例関係があったが、2000年以降、金融政策の影響でその比例関係がみられなくなっている。

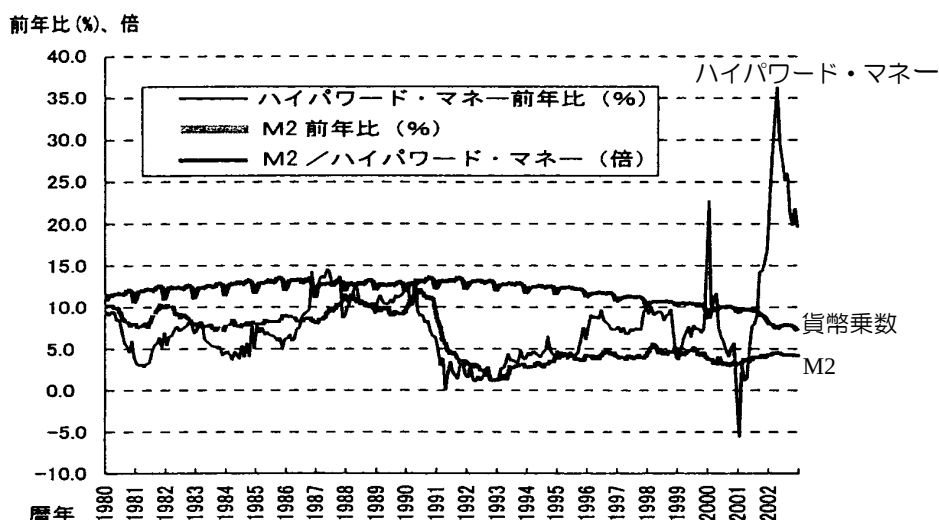
(資料) 日本銀行・ホームページ：www.boj.or.jp

平成 15 年・第 1 時限・第 2 問：(例題・問題 4・問 1(1))：一般的にハイパワード・マネー（ベース・マネー）の供給はマネー・サプライの増加をもたらすが、それはどのようなメカニズムによるのかを述べなさい。

解答例：ハイパワード・マネーは銀行によって民間に貸し出され、現金、銀行預金、国債の形態で保有される。このうち現金、銀行預金がマネー・サプライである。銀行預金は再度民間に貸し出され、信用創造するので、ハイパワード・マネーの追加供給量以上にマネー・サプライが増える。

平成 15 年・第 1 時限・第 2 問：(例題・問題 4・問 1(2))：1990 年代後半以降（とりわけ 2000 年以降）、ハイパワード・マネーとマネー・サプライの関係が変化している。図表 1 からどのような関係の変化が読みとれるか指摘しなさい（ただし、1999 年末～2000 年初にかけて、いわゆる 2000 年問題に対応するため、日銀が潤沢な資金供給を行った影響を無視すること）。また、その特徴を生み出した経済的、金融的な背景は何であると考えられるか、2 点指摘しなさい。

図表 1 マネー・サプライの推移



解答例：ハイパワード・マネーHPの供給が急拡大している一方でマネー・サプライM2の増加率が小さく、M2/HPの比率の低下が続いている。

背景：以下から2つを指摘する

- ① 日銀が景気、金融政策として量的緩和政策を採用している。
- ② 金融システム不安やゼロ金利から現金保有が選好されている。
- ③ 企業の資金需要が極めて弱い。
- ④ 銀行の貸出が慎重になっている（貸し渋り、信用リスクプレミアムの拡大等）。

☑ **論点チェック**：M2/HP（貨幣乗数）の低下は、信用創造の抑制を意味する。

第2節 金融政策の枠組みと効果

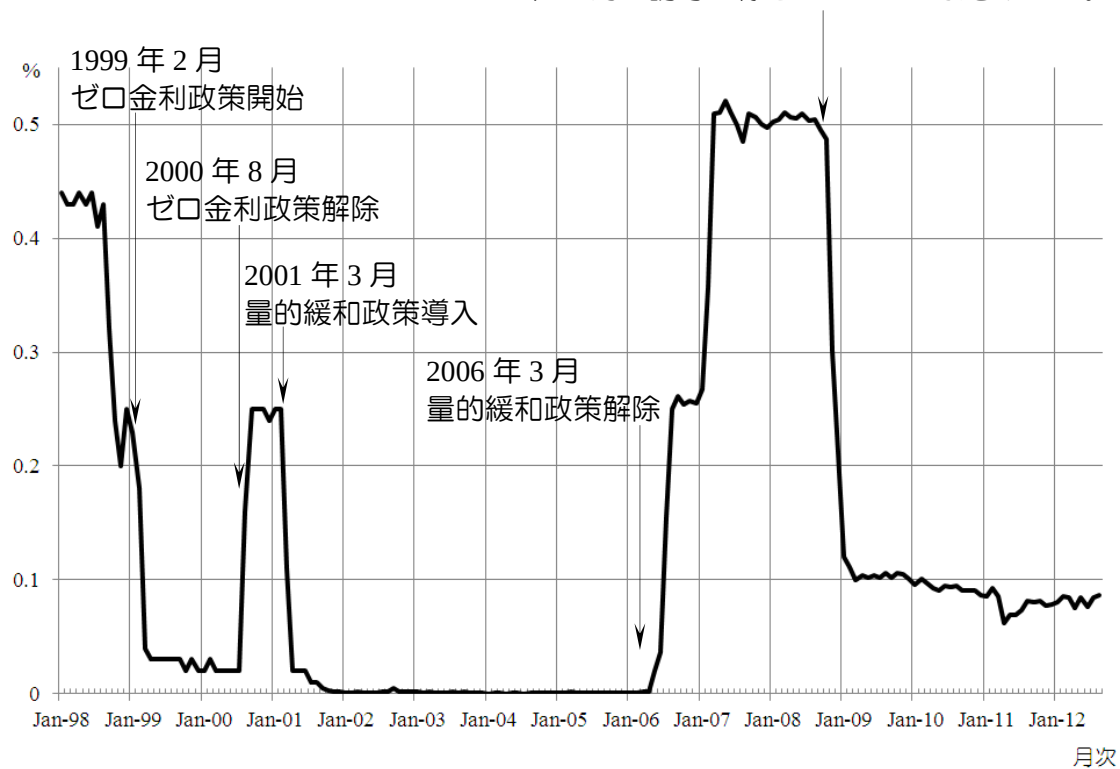
1. 金融政策の目標と運営

- **金融政策の最終目標**：中央銀行がおこなう金融政策の最終目標としては、一般的に、①通貨価値の安定（＝国内的には物価の安定，対外的には為替レートの安定）と、②信用秩序の維持（＝金融システムが安定するような制度の整備や資金供給など）があげられる。日本銀行にとって、最終目標としては**物価の安定化**が重要であり、物価の安定化をとおして、金融システムの安定化をはかっている。
- **誘導型アプローチ**：最終目標と操作変数との関係にのみ着目して、金融政策をおこなう方法のこと。誘導型アプローチにおいては、こういった指標（情報変数）にもとづいて将来の最終目標の動きに関する情報を抽出するかが非常に重要となる。日本銀行は、この方法を通して、金融政策を運営している。

政策手段 → 操作目標 → 最終目標（＝物価の安定）

- **ゼロ金利政策**：無担保コールレート（オーバーナイト物）を操作目標として、それを実質的にゼロ金利まで低下させる金融緩和政策のこと。
 - ⊕ **ゼロ金利政策開始**：1999年2月
 - ⊕ **ゼロ金利政策解除**：2000年8月
 - ⊕ **無担保コールレートの引き下げ**：2001年3月
- **量的緩和政策**：日銀当預残高を操作目標とし、その残高が5兆円程度となるように、日本銀行が金融機関に潤沢な資金供給をおこなう金融緩和政策のこと（その後、日銀当預残高の目標は段階的に引き上げられ、04年1月には30～35兆円程度となった）。
 - ⊕ **量的緩和政策導入・ゼロ金利政策再開**：2001年3月
 - ⊕ **量的緩和政策解除**：2006年3月9日
 - ⊕ **ゼロ金利政策解除**：2006年7月14日
- **2008年9月のリーマンショック以降**：10月、12月と無担保コールレート（オーバーナイト物）の誘導目標を順次引き下げ、0.1%とした。
- **ゼロ金利政策再開**：2010年10月5日に無担保コールレート（オーバーナイト物）の誘導目標を0～0.1%程度とした。

2008 年 10 月：誘導目標を 0.3%に引き下げた。
 2008 年 12 月：誘導目標を 0.1%に引き下げた。
 2010 年 10 月：誘導目標を 0.1～0%に引き下げた。



金融政策の操作目標と無担保コールレート（オーバーナイト物・月中平均）の推移
 （資料）日本銀行ホームページ

- **日銀のバランスシートと準備預金**：日本銀行の簡略化したバランスシートから，準備預金（＝日銀当預）は，つぎのように示される。

$$\boxed{\text{日銀信用（資産）}} = \boxed{\text{現金通貨（負債）}} + \boxed{\text{準備預金（負債）}} + \boxed{\text{政府預金（負債）}}$$

準備預金についての関係式を求めると…

$$\boxed{\text{準備預金}} = \boxed{\text{日銀信用}} - \boxed{\text{現金通貨}} - \boxed{\text{政府預金}}$$

- **資金需給式**：バランスシートからみた準備預金（＝日銀当預）についての関係を，フロー・ベースにすると，つぎの「資金需給式」が得られる。

$$\boxed{\text{準備預金の増減}} = \underbrace{\boxed{\text{日銀信用の増減}}}_{\text{日銀によるコントロールが可能}} - \underbrace{\boxed{\text{現金通貨の増減}} + \boxed{\text{政府預金の増減}}}_{\text{民間や政府の行動により変動する要因のため，日銀によるコントロールが不可能}}$$

- **準備預金の増加要因**：資金需給式をもとにすると，準備預金（＝日銀当預）が増加するのは，①日銀信用の供与（＝日銀信用の増加），②日銀券の還流（＝発行した現金通貨の減少），③財政資金の支払い（＝政府預金の減少），のいずれかによることがわかる。
- **資金需給式と日銀の金融調節**：資金需給式のうち，現金通貨の増減と政府預金の増減は，日銀にとって外生的な要因であり，日銀はコントロールできない。このため，日銀の金融調節の目的が準備預金（＝日銀当預）の増減の安定化にあるとすると，日銀は，貨幣乗数アプローチにおいて考えられているような，日銀信用の増減を積極的におこなうことができなくなる。

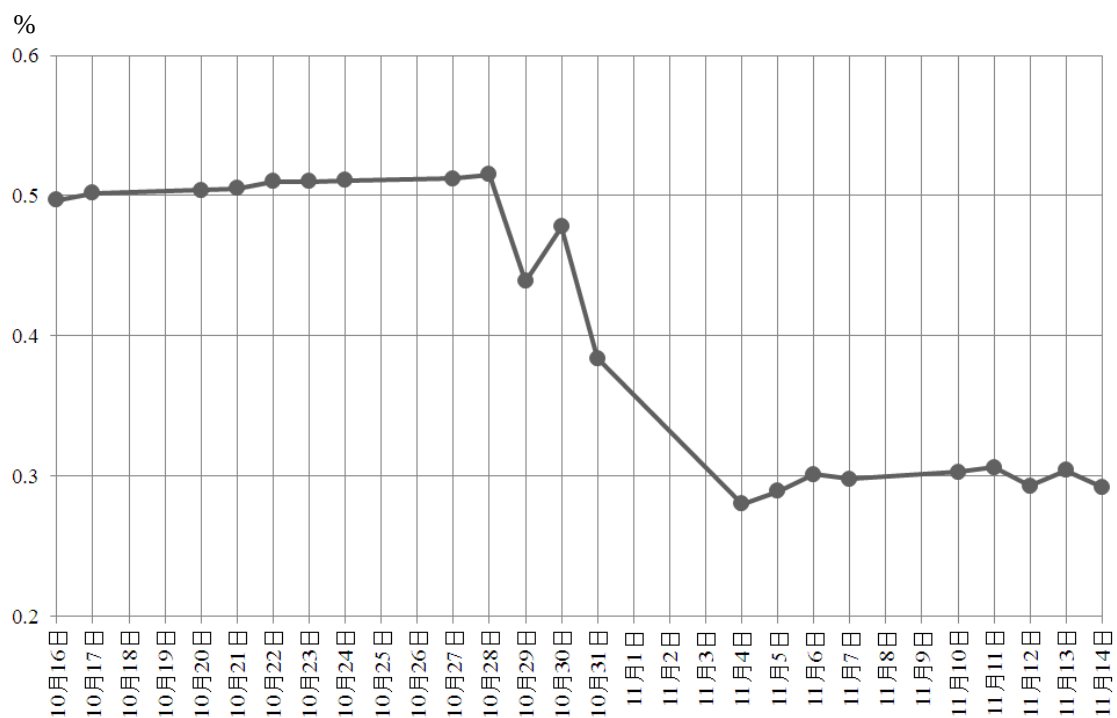
日銀当座預金増減要因と金融調節（確報）：2008 年 10 月 16 日～11 月 14 日

（単位：億円）

日付	銀行券要因	財政等要因	資金過不足	金融調節	当座預金増減	当座預金残高
10 月 16 日(木)	－400	－2800	－3200	11400	8200	91200
10 月 17 日(金)	－1000	2400	1400	－4600	－3200	88000
10 月 20 日(月)	－200	－10000	－10200	15300	5100	93100
10 月 21 日(火)	0	－14600	－14600	8200	－6400	86700
10 月 22 日(水)	－1900	700	－1200	800	－400	86300
10 月 23 日(木)	－3000	2300	－700	8000	7300	93600
10 月 24 日(金)	－2300	－5000	－7300	9800	2500	96100
10 月 27 日(月)	－100	－4600	－4700	8600	3900	100000
10 月 28 日(火)	－200	2800	2600	－11300	－8700	91300
10 月 29 日(水)	－800	1300	500	－5200	－4700	86600
10 月 30 日(木)	－2200	1400	－800	－4400	－5200	81400
10 月 31 日(金)	－1500	－10900	－12400	28200	15800	97200
11 月 4 日(火)	1500	4700	6200	－4500	1700	98900
11 月 5 日(水)	2700	2600	5300	－37700	－32400	66500
11 月 6 日(木)	1300	－2100	－800	5700	4900	71400
11 月 7 日(金)	800	2400	3200	－600	2600	74000
11 月 10 日(月)	2000	－21300	－19300	19800	500	74500
11 月 11 日(火)	2300	－18300	－16000	9300	－6700	67800
11 月 12 日(水)	600	300	900	－3400	－2500	65300
11 月 13 日(木)	－200	4100	3900	－5400	－1500	63800
11 月 14 日(金)	－100	－15300	－15400	13600	－1800	62000

（資料）日本銀行ホームページ

- **銀行券要因**：発行超は資金不足要因であるため、マイナスで示される。
- **財政等要因**：受け超は資金不足要因であるため、マイナスで示される。
- **資金過不足**：銀行券要因と財政等要因の合計となる。
- **金融調節**：日銀が買いオペにより日銀信用を供与すれば、プラスで示される。
- **当座預金増減**：資金過不足と金融調節の合計となる。
- **参考：金融政策の変更**：2008 年 10 月 31 日に、無担保コールレート（オーバーナイト物）の誘導目標を 0.2%引き下げ、0.3%前後で推移するようにうながすと変更した。
- **参考：2008 年 10 月 16 日～11 月 15 日の所要準備額**：積数では、1,498,100 億円であり、1 日平均では 48,300 億円であった。



2008 年 10 月の積み期間における無担保コールレート（オーバーナイト物）の推移

2008 年 10 月 16 日～11 月 15 日

（資料）日本銀行ホームページ

3. 裁量かルールか？：テキスト・47 ページ

- **裁量的金融政策**：景気が悪化しているときには金融緩和政策をおこない、景気が過熱しているときには金融引き締め政策をおこなうというように、経済の状態に応じて裁量的に金融政策を実施することを意味する。ケインズ理論的な景気安定化政策として捉えられる。
- **k%ルール**：ミルトン・フリードマンにより提唱されたルールで、貨幣供給量（マネー・サプライ）が一定の増加率（k%）で推移するように金融政策を運営するというものである。このルールにおいて、貨幣供給量は金融政策によって間接的に操作可能な変数と位置付けられている。「k%ルール」では、経済の状態にかかわらず、つねに操作対象を一定にコントロールすることを意味している。
- **テイラー・ルール**：1993年にスタンフォード大学のジョン・テイラーにより提唱された金融政策ルールであり、経済状態に応じて、貨幣供給量ではなく政策金利（無担保コールレート・オーバーナイト物）を変化させる金融政策ルールである。
 - ⊕ 現在のインフレ率が長期的な目標値からどれだけ乖離しているかと、景気変動に対応する需給ギャップ（＝現実の GDP－潜在 GDP）が均衡値からどれだけ乖離しているかに応じて、政策金利の変更をおこなっていく金融政策ルールである。

$$\begin{aligned}
 \text{政策金利} &= \underbrace{\text{均衡実質金利} + \text{目標インフレ率}}_{\text{均衡名目金利}} \\
 &\quad + \alpha \times \underbrace{(\text{インフレ率} - \text{目標インフレ率})}_{\text{物価要因}} + \beta \times \underbrace{\text{需給ギャップ}}_{\substack{\text{(現実の GDP - 潜在 GDP)} \\ \text{景気要因}}}
 \end{aligned}$$

（ α , β ：政策反応パラメータと呼ばれる正の定数であり、この値が大きいほど経済の振れに対して積極的に金利を上下させる金融政策を表す。）

テイラー・ルールによる政策金利

- **政策金利の変更要因**：物価が上昇したり、景気が好況となれば、テイラー・ルールにより、政策金利を上昇させ、インフレや景気過熱を防ぐこととなる。

平成 18 年・第 2 時限・第 9 問：(例題・問題 5・問 1)：アメリカでは 1970 年代にインフレが昂進したが、当時、金融政策は FF (Federal Funds) レートを一定の水準に保つことを目標としていたため、金利上げが遅れ、インフレが促進されたのではないかという批判があった。FF レートを一定に保つという政策がなぜインフレを促進することになったのか、説明しなさい。

解法のポイント

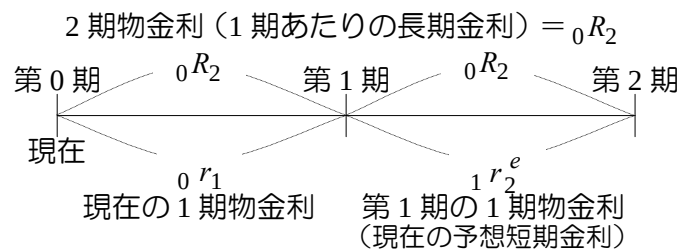
- ☑ インフレを抑制するために、政策金利を引き上げるのはなぜか？

解答例：FF レート（名目金利）を一定に保っていると、インフレの昂進によって実質金利が低下し、資金需要が増大する。そして、それはマネー・サプライの増加につながって、さらにインフレを促進することになる。

- ☑ **論点チェック**：実質金利の低下は、資金調達コストを低下させるので、設備投資や住宅投資などを増加させ、景気を回復させ、インフレを促進させる。という関係も考えられる。

4. 金利期間構造：テキスト・49 ページ

- **短期金利と長期金利**：現在（第 0 期）の 1 期物金利（1 期あたりの短期金利）を ${}_0r_1$ ，2 期物金利（1 期あたりの長期金利）を ${}_0R_2$ ，第 1 期の 1 期物金利（＝将来の短期金利の期待値）を ${}_1r_2^e$ としたとき，これらの金利の間に，つぎのような金利裁定が成立すると考える。ただし，金利はすべて各期間の無リスク資産の利回りとする。



金利裁定の成立

$$(1 + {}_0R_2)^2 = (1 + {}_0r_1) \times (1 + {}_1r_2^e)$$

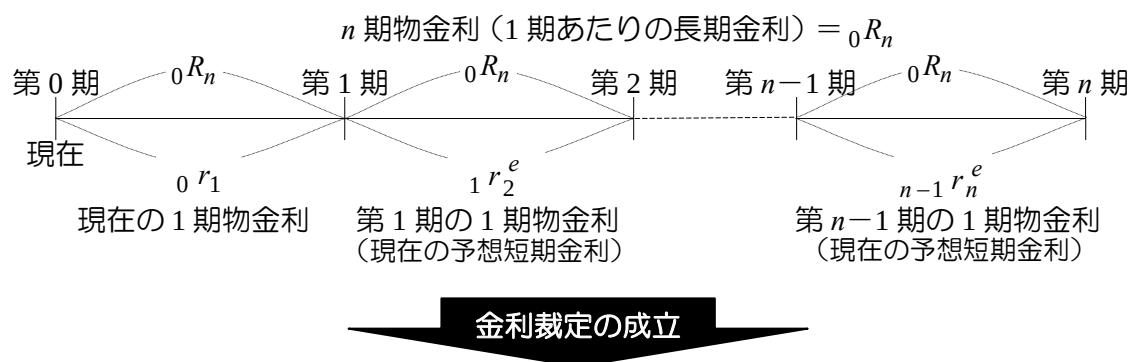
- **長期金利と短期金利の予想**：現在（第 0 期）の 1 期物金利（短期金利） ${}_0r_1$ と，2 期物金利（長期金利） ${}_0R_2$ とを比較したとき， ${}_0r_1 < {}_0R_2$ であれば，金利裁定が成立しているもとで，つぎの関係が成立する。ただし，金利はマイナスにならない。

$$\begin{aligned} {}_0r_1 < {}_0R_2 &\Leftrightarrow (1 + {}_0r_1)^2 < (1 + {}_0R_2)^2 \\ &\Leftrightarrow (1 + {}_0r_1)^2 < (1 + {}_0r_1) \times (1 + {}_1r_2^e) \\ &\Leftrightarrow {}_0r_1 < {}_1r_2^e \end{aligned}$$

短期金利と長期金利

- ⊕ 金利裁定が成立している場合，「現在において 1 期物金利（短期金利） ${}_0r_1$ よりも 2 期物金利（長期金利） ${}_0R_2$ が高くなっている」ということと，「市場参加者が将来の 1 期物金利 ${}_1r_2^e$ は現在の 1 期物金利 ${}_0r_1$ よりも上昇すると予想している」ことは，同じことを意味する。

- **長期金利と将来の短期金利の予想の幾何平均**：現在（第 0 期）の n 期物金利（1 期あたりの長期金利）を ${}_0R_n$ ，第 i 期物金利（1 期あたりの短期金利）を ${}_i r_{i+1}^e$ とすると，金利裁定が成立しているもとで，つぎの関係が成立する。

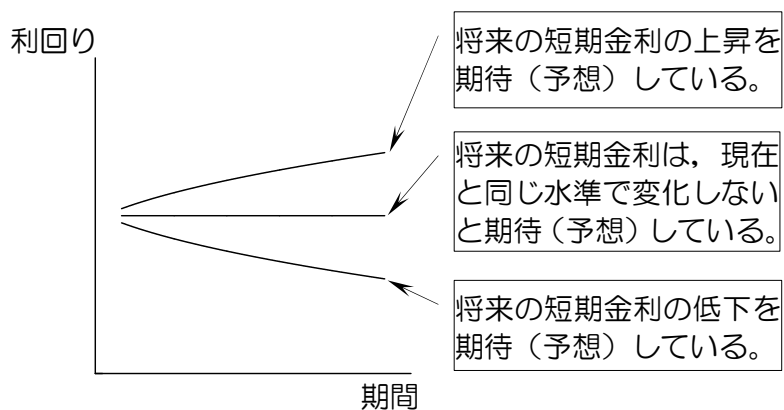


$$(1 + {}_0R_n)^n = (1 + {}_0r_1) \times (1 + {}_1r_2^e) \times \cdots \times (1 + {}_{n-1}r_n^e)$$

これより，長期金利は，つぎのように将来の短期金利の幾何平均として示される。

$$1 + {}_0R_n = \sqrt[n]{(1 + {}_0R_n)^n} = \sqrt[n]{(1 + {}_0r_1) \times (1 + {}_1r_2^e) \times \cdots \times (1 + {}_{n-1}r_n^e)}$$

- **純粋期待仮説**：市場金利の決定はすべて「期待」によって説明できると考える。このとき，イールド・カーブの形状は，将来の短期金利が上昇（低下）すると期待される場合には右上がり（右下がり），将来の短期金利が変わらないと期待される場合には水平，となる。

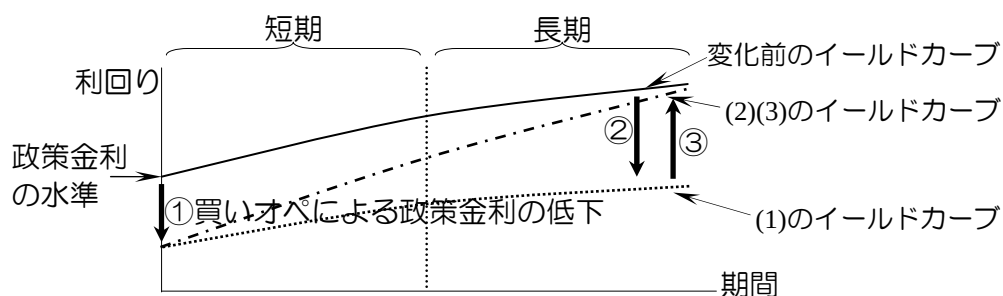


5. イールドカーブの描き方

- **短期金利と長期金利**：期間を「短期」と「長期」に区別して描くとよい。「短期」は金融政策による政策金利（短期金利）の動向の影響を受け、「長期」は、長期債利回りの動向、景気動向の予想、リスク・プレミアムの変化の影響を受ける。

平成 14 年・第 2 時限・第 8 問：（参考問題）：あなたは、FRB（連邦準備制度）が Treasury Bond（長期国債）の買いオペを行うと予想しているが、その場合、金利はどのように変化するか。ただし、FF レートは操作せず、買いオペの影響をそのまま放置すると想定する。

- (1) 金利水準およびイールドカーブの傾きは、当面どのように変化するか、理由を添えて答えなさい。
- (2) 買いオペは景気に対し有効に作用すると予想されるが、もしそうになったら、その後、金利およびイールドカーブはどのように変化するか、理由を添えて答えなさい。
- (3) 市場にはまだ買いオペの行われる可能性は織り込まれていないと判断しているが、万一すでに織り込まれていたとすると、金利水準およびイールドカーブはどのような反応を示すと予想されるか、理由を添えて答えなさい。



- (1) 長期国債の買いオペにより、政策金利（短期金利）が低下する（①の低下）とともに、長期国債が買われることで、長期金利も低下し（②の低下）、イールドカーブはフラットニング化する。
- (2) 買いオペ（金融緩和政策）により政策金利（短期金利）が低下する（①の低下）とともに、長期国債が買われることで、長期金利も低下するが（②の低下）、景気の回復予想により長期金利が上昇し（③の上昇）、イールドカーブはスティーピング化する。
- (3) 買いオペ（金融緩和政策）により政策金利（短期金利）が低下する（①の低下）が、現在の長期金利には、長期国債の買いオペにより長期金利が低下することが織り込まれているので、長期金利はほとんど変化しない。このため、①の低下だけが起こり、イールドカーブはスティーピング化する。

解答例

- (1) 買いオペによりハイパワードマネーが市場に供給されるので、金利水準は全般に低下する。その中で長期債が買われるので、とくに長期金利が低下し、イールドカーブはフラットニング化する。
- (2) 景気が良くなると資金需要が増えるため金利水準は全般に上昇する。またこうした予想が出てくると、金利が上昇する前に長期の調達をしようという動きが生まれて、長期金利がより上昇し、イールドカーブをスティーピング化する。
- (3) 長期金利には買いオペが織り込まれているのでほとんど変化しない一方、短期金利は資金の供給が増えるので若干低下し、結果としてむしろスティーピング化する。

平成 18 年・第 2 時限・第 9 問：(例題・問題 5・問 2)：連邦準備制度理事会（ウォーカー議長）はインフレを抑制するため、1979 年、金融政策を、準備預金の供給を抑えるというものに転換した。ところが、これによってインフレは抑制されたものの、アメリカ経済および世界経済は大きな影響を被ることになった。準備預金の供給を抑えるという政策によって、金利、為替レートおよびアメリカ経済はどのような影響を受けたと思うか。(1)～(2)について、それぞれ、理由を付けて答えなさい。

- (1) 短期金利（FF レート）
- (2) 長期国債利回り

解答例

- (1) **短期金利（FF レート）**：準備預金の供給抑制によって短期資金市場は需給が逼迫し、金利（FF レート）は上昇する。
- (2) **長期国債利回り**：短期金利の上昇につれて長期金利も上昇するが、短期金利上昇はインフレ抑制効果が出るまでの一時的なものであろうから、長期金利の上昇は短期金利ほどではない。ただし、準備預金の供給を一定に絞ることにより、資金需要の変化によって金利の変動が大きくなるので、それによって長期債のリスクが高まり、リスク・プレミアムは増大するため、その分、長期金利も高くなる。

- ☑ **論点チェック**：「準備預金の供給を抑えるという政策」は金融引き締め政策であり、この政策により短期金利が上昇する。一方、長期国債利回り（長期金利）は将来の短期金利の予想の影響をうけるため、この金融引き締め政策が一時的なものと考えられ、将来の短期金利はそれほど上昇しないと予想されれば、現在の長期金利はそれほど上昇しないと考えられる。

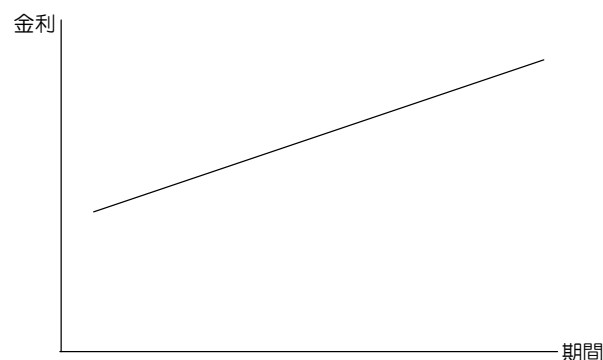
平成 20 年・第 1 時限・第 7 問：(例題・問題 2・問 2)：A 社では、今後の金融政策と金利水準の変化を考えた債券の運用戦略を検討している。A 社は、B 国中央銀行が以下のような式（テイラー・ルールと呼ばれている）に基づいて政策金利（短期金利）を決めていくと考えている。

$$\text{政策金利} = \text{均衡実質金利} + 0.5 \times (\text{実績インフレ率} - \text{目標インフレ率}) + 0.5 \times \text{需給ギャップ} + \text{実績インフレ率}$$

B 国の中央銀行の目標インフレ率は 2% であるが、これは将来も変わらないと想定する。均衡実質金利としては、実質 GDP の潜在成長率が利用されることが多いので、これを採用することにした。A 社のエコノミストは長期金利について純粋期待仮説が成り立つと仮定して、イールドカーブの形状を予想することにした。

今後 10 年間の潜在成長率が徐々に高まっていくとき、B 国の政策金利の変化方向を説明し、純粋期待仮説に基づけば現在のイールドカーブはどのような形をしているか、答案用紙の解答欄の図に実線で示しなさい。ただし、需給ギャップはほぼゼロのまま一定で推移し、実績インフレ率は目標インフレ率にほぼ一致するので、実績インフレ率と目標インフレ率の差の変化も無視できるはずである。

解答例：需給ギャップがほぼゼロで、実績インフレ率が目標インフレ率にほぼ近いものになるという条件では、政策金利は均衡実質金利の動きに沿ったものになる。均衡実質金利として使われる潜在成長率が高まっていくので、テイラー・ルールに従って金融政策を決めれば、政策金利は上昇していくことになる。純粋期待仮説に基づけば長期金利は将来の期待短期金利の（幾何）平均となっているので、金利は長期間になるほど将来の短期金利上昇を織り込むことになり、イールドカーブは右上がりとなる。



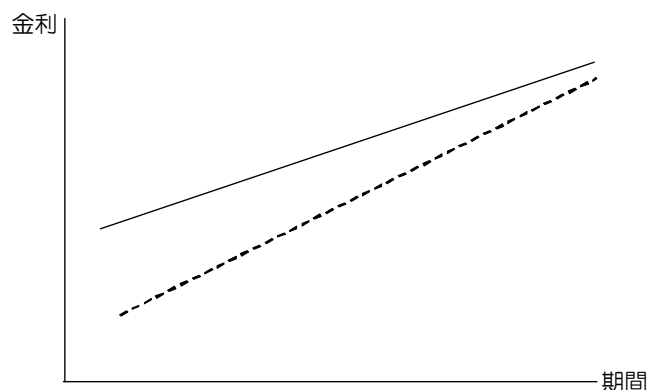
平成 20 年・第 1 時限・第 7 問：(例題・問題 2・問 3)：市場ではほとんど認識されていないが、A 社のエコノミストは、ある制度の変更によって来年は一時的に住宅投資が大きく落ち込むと予想している。

- (1) テイラー・ルールによれば、来年の制度変更後の政策金利はどうなると予想されるか、説明しなさい。
- (2) 予想される来年のイールドカーブの形を、問 2 の解答欄の図に点線で描き加え、問 2 で描いたイールドカーブとの水準と傾きの差を説明しなさい。

解答例

(1) 来年は一時的に住宅投資が大きく落ち込むので需要が大きく減少し、需給ギャップの需要不足幅が拡大するので、テイラー・ルールによれば、来年の制度変更後には政策金利は引き下げられることになる。

(2) 住宅投資の落ち込みは一時的で、需給ギャップのマイナス幅の拡大も一時的なものであるので、政策変更の影響が薄まっていけば政策金利は元の軌道に戻っていく。イールドカーブは、政策金利の低下の影響で短期では低下するものの、長期の水準は問 2 とほぼ同じとなり、傾きは急になる。



6. 量的緩和政策：テキスト・53 ページ

- **量的緩和政策とは？**：日銀は、2001 年 3 月に、金融調節の操作目標を、それまでの「無担保コールレート（オーバーナイト物）」から「日銀当預残高」に変更した。当初は、「日銀当預残高が 5 兆円程度となるよう金融調節をおこなう」とした。その後、日銀当預残高の目標は段階的に引き上げられ、04 年 1 月には 30～35 兆円程度となった。このような金融の量的な指標に目標値を定め、それが達成されるように金融緩和をおこなうため、量的緩和政策という。
- ✦ この政策の導入にあたり、日銀は、量的緩和政策を「消費者物価指数（全国、除く生鮮食品）の前年比上昇率が安定的にゼロ%以上となるまで継続する」というコミットメント（約束）をおこなった。

どのような効果があったのか？

- ① **金利低下効果（時間軸効果）**：潤沢な流動性供給によって、短期金利は総じて低位安定することとなり、無担保コールレート（オーバーナイト物）は、ほぼゼロ%の状態となった。また、デフレが継続するなかで、「量的緩和政策継続のコミットメント」は、量的緩和が長期化すると市場の期待を強め、短期・中期金利を低位安定させるいわゆる「時間軸効果」を生み出した。
- ② **ポートフォリオ・リバランス効果**：ポートフォリオ・リバランス効果とは、所要準備額を大幅に超える資金を供給することにより、金融機関にとって、利子ゼロの安全資産（日銀当預）が積み上がることとなるため、金融機関が収益機会を求めて、よりリスクがある資産（＝貸出、社債、株式、外債など）への投資・運用を積極化させることを期待する効果のことをいう。
- ③ **期待効果**：期待効果とは、日銀が資金供給を増加させることで物価上昇や景気回復につながるという予想が人々の間に生じ、企業や家計の景気に対する見方が改善され、ひいては設備投資や消費への意欲が改善することを期待する効果のことをいう。

7. インフレ・ターゲティング：テキスト・56 ページ

- **インフレ・ターゲティングとは？**：金融政策の透明性を高めるための金融政策の枠組み 1 つで、つぎのような内容をもつ。
- ⊕ 中央銀行の目的である「物価の安定」を、具体的な物価上昇率（消費者物価指数などによる物価上昇率）の「数値」で示す。
 - ⊕ 中央銀行は、先行きの物価上昇率の「見通し」を公表し、それと上記目的がずれそうな場合に政策対応をおこなう。
 - ⊕ 目標の達成がむずかしい場合には、それを説明するためのしくみ（政府向けのレターなど）を整備する。

利点や問題点は？

- ⊕ 金融政策を運営する中央銀行として、国民のインフレ期待に影響をあたえ、「物価の安定」がはかりやすくなると考えられる。
- ⊕ 物価のみをターゲットとして金融政策運営をおこなうため、機械的にインフレ目標が適用された場合、経済状況に必ずしもそぐわない金融政策運営がおこなわれるおそれがある。
 - 市場の予想するインフレ率よりも高い目標が設定された場合、期待インフレ率の上昇により、経済実態から乖離した長期金利の上昇をもたらし、景気回復に逆効果になるおそれもある。

平成 15 年・第 1 時限・第 2 問：（例題・問題 4・問 2）：インフレ・ターゲットが議論されている。そこで、日銀がインフレ・ターゲット政策を採用し、それが目的どおりの効果をもたらしつつあると想定しよう。このとき、日銀がハイパワード・マネーの供給量を潜在的な経済成長率達成のために必要な量に戻し始めたとする。

(1) 金利水準はどのように変化するだろうか。短期金利と長期金利への影響を述べなさい。

解答例：（いろいろな事態が想定されるので、下の解答は一例である）

- (1) 日銀の政策に対する信任が崩れないとの前提に立てば、金融政策が超緩和から通常の状態に戻り始めるので、短期金利が徐々に上昇する。長期金利は将来の短期金利の一層の上昇（景気回復や将来の金融引締めの可能性）を予想し、短期金利以上に上昇する。

8. 米国の量的緩和政策とイールドカーブ

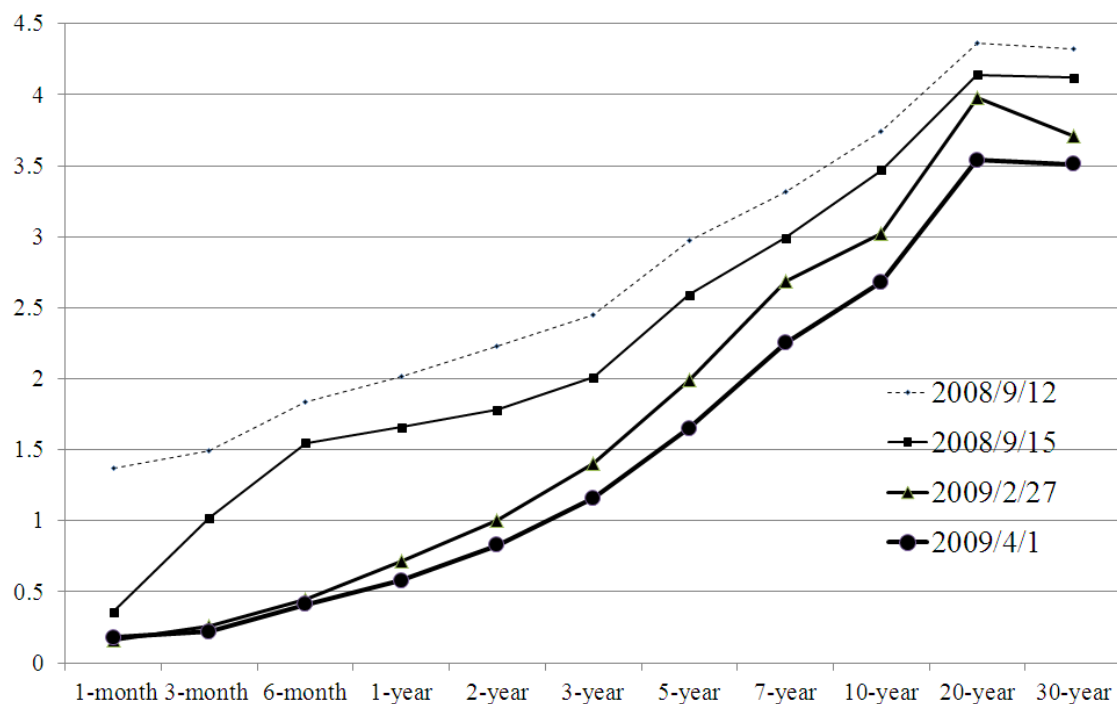
- **量的緩和（Quantitative Easing）政策**：FRB（米連邦準備理事会）は、「長期金利」に影響をおよぼすため、米国債（＝米国政府の債務である財務省証券）と米連邦住宅公社（ファニーメイ）もしくは米連邦住宅貸付抵当公社（フレディマック）が発行・保証する住宅ローン関連の証券（＝米国政府は、両機関を管理下において以降、両機関が発行している証券を保証している。）を大量に購入する政策を実施した。

⊕ **第1弾（QE1）**：2009年3月

⊕ **第2弾（QE2）**：2010年11月

⊕ **第3弾（QE2）**：2012年9月

	QE1	QE2
時期	08年11月～10年6月	10年11月～11年6月
米国債	3,000億ドル	6,000億ドル
住宅ローン担保証券	1.25兆ドル	—
その他	1,750億ドル	—
合計	1.725兆ドル	6,000億ドル



米国の金利期間構造（米国国債利回り）
（資料）FRB ホームページ

9. オペレーションツイストとイールドカーブ

- **オペレーションツイストとは**：金融政策の手段として、短期債の売りオペと長期債の買いオペを同時に実施する、もしくは、短期債の買いオペと長期債の売りオペを同時に実施することを「オペレーションツイスト」という。FRB（米連邦準備制度理事会）は、2011 年 9 月 21 日に追加金融緩和策として、短期債の売りオペと長期債の買いオペを同時に実施する「オペレーションツイスト」を導入した。
- **オペレーションツイストの特徴と期待される効果**：「オペレーションツイスト」は、マネタリー・ベースを変化させない（＝中央銀行が保有する債券の量を変化させない）ことに特徴がある。短期債の売りオペと長期債の買いオペを同時に実施した場合、短期金利は上昇するが、長期金利を低下させ、企業の設備投資の増加や、個人の住宅購入者のより低利のローンへの乗り換えを促すことなどが期待される。一方、「オペレーションツイスト」はマネタリー・ベースを変化させないので、物価動向には影響をあたえないと考えられる。
- **イールドカーブの変化**：短期債の売りオペと長期債の買いオペを同時に実施する「オペレーションツイスト」においては、短期金利が上昇し、長期金利が低下するため、全体として、イールドカーブはフラット化する。

