

# 講義録レポート

講義録コード

11-13-B-103-01

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| 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 | 1 回      |
| 用 途 | <input checked="" type="checkbox"/> 個別DVD ・ <input checked="" type="checkbox"/> テープレクチャー ・ <input type="checkbox"/> 集合ビデオ<br><input checked="" type="checkbox"/> WEB ・ <input type="checkbox"/> 衛星 ・ <input checked="" type="checkbox"/> カセット通信 ・ <input checked="" type="checkbox"/> DVD通信 ・ <input type="checkbox"/> 資料通信 |     |          |

|     |                 |           |                  |
|-----|-----------------|-----------|------------------|
| 収録日 | 2012 年 9 月 17 日 |           |                  |
| 講師名 | 高久保 先生          | 講義録<br>枚数 | 4 枚 ※レポート<br>含まず |
|     |                 | 補助ビ<br>枚数 | 27 枚 ( サイズ )     |

|      |                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------|
| 講義構成 | 講義 ( 74 ) 分 → 講義 ( 80 ) 分                                    |
| 使用教材 | ① 基本テキスト P. 1 ~ P. 36<br>② 問題集 P. ~ P.<br>③ 例題集 P. ~ P.<br>④ |
| 配布物  | ① 基本テキスト、問題集、例題集<br>②                                        |
| 正誤表  | 有 <u>無</u> 枚                                                 |
| 備考   |                                                              |

|            |             |                     |         |
|------------|-------------|---------------------|---------|
| 証券アナリスト講義録 | 科目<br>市場と経済 | コース<br>2次対策<br>基本講義 | 回数<br>1 |
|------------|-------------|---------------------|---------|

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

| テキスト<br>ページ | 黒板<br>内容                        |
|-------------|---------------------------------|
|             | <p>1. 生産と GDP</p> <p>2 景気循環</p> |

|            |             |                     |         |
|------------|-------------|---------------------|---------|
| 証券アナリスト講義録 | 科目<br>市場と経済 | コース<br>2次対策<br>基本講義 | 回数<br>1 |
|------------|-------------|---------------------|---------|

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

| テキスト<br>ページ | 黒板<br>内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |  |  |      |      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--|--|------|------|
|             | <p>3 資金循環</p> <p>① マクロの B/S<br/>金融資産負債残高表</p> <table border="1"> <tr> <td>金融資産</td><td>金融負債</td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td>実物資産</td><td>正味資産</td></tr> </table> <p>② 資金過不足</p> <p>資金過不足 = 金融資産増減 - 金融負債増減</p> <p>プラス 資金余剰<br/>マイナス 資金不足</p> <p>正味資産増減 = 実物資産増減</p> <p>貯蓄 = 投資</p> <p>③ 名目と実質</p> <p>名目 = 物価 × 実質<br/>(金額) (価格) (数量)</p> <p>⇔ 実質↑ = <math>\frac{\text{名目}}{\text{物価↓}} \xrightarrow{\text{変化率にする}} \text{実質} = \frac{\text{名目}}{\text{物価}}</math></p> <p>金利でみると</p> <p>実質金利 = 名目金利 - 期待物価上昇率</p> | 金融資産 | 金融負債 |  |  | 実物資産 | 正味資産 |
| 金融資産        | 金融負債                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |  |  |      |      |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |  |  |      |      |
| 実物資産        | 正味資産                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |  |  |      |      |

|            |             |                     |         |
|------------|-------------|---------------------|---------|
| 証券アナリスト講義録 | 科目<br>市場と経済 | コース<br>2次対策<br>基本講義 | 回数<br>1 |
|------------|-------------|---------------------|---------|

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

テキスト  
ページ

黒板内容

## 5 貨幣市場

供給  
マネー → M  
サプライ  
物価 → P

需要  
(+) (-)  
(Y, i)  
GDP 利率

均衡

$\frac{M}{P} > L$   
 $i \downarrow$   
 $i$ : 調整役  
 $\frac{M}{P} < L$   
 $P \uparrow, Y \uparrow$

## 流動性選好

|      | 現在 | 将来 = 予想 |
|------|----|---------|
| 利子率  | ⬆  | ⬇       |
| 債券価格 | ⬇  | ⬆       |
| 債券需要 | ⬆  | ⬆       |
| 貨幣需要 | ⬇  | ⬆       |

在庫循環

45度

在庫 100  
在庫 90  
出荷 90 100

A  
B  
 $i \downarrow$   
 $i \uparrow$

|            |             |                     |         |
|------------|-------------|---------------------|---------|
| 証券アナリスト講義録 | 科目<br>市場と経済 | コース<br>2次対策<br>基本講義 | 回数<br>1 |
|------------|-------------|---------------------|---------|

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

| テキスト<br>ページ | 黒板<br>内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>6 資産価格 安全資産金利 <math>i</math></p> <p>コンソル 0 1 2 3<br/>債 取後 C円 C円 C円 -----</p> <p>↓<br/>価格 = <math>\frac{C円}{i}</math></p> <p>↓<br/>危険<br/>資産<br/>の価格 = <math>\frac{C円}{i + RP - g}</math> 将来の<br/>リスク プレミアム 価格の<br/>上昇率</p><br><p>平利 <math>t=0</math> <math>t=1</math> <math>t=2</math> - -</p> <p>取得 100円 100(1+0.02)円 -----</p> <p>↓<br/>(1) 地価 = <math>\frac{100円}{0.03 - 0.02} = \frac{100円}{0.01} = 10000円</math></p> <p>(2) ↓<br/>取得 100(1+0.02)円 ---<br/>↓<br/>価格 = <math>\frac{100(1+0.02)}{0.03 - 0.02} = \frac{102}{0.01} = 10200円</math> (2) 2%</p><br><p>(3) <math>t=1</math> <math>t=2</math><br/>↓<br/>取得 100(1+0.01)<br/>価格 = <math>\frac{100(1+0.01)}{0.03 - 0.01} = \frac{101}{0.02} = 5050円</math><br/>地価<br/>変化率 = <math>\frac{5050 - 10200}{10200} \times 100(\%) \div -50.5\%</math></p> |

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1回—

2012年9月17日（月曜日）

## 今回の学習のポイント

### 第1章 経済活動と資金循環

- ☑ マクロ経済とGDP（国内総生産）
- ☑ 景気循環と景気動向の見方
- ☑ 資金循環とISバランス

### 第2章 資産市場

- ☑ 名目・実質と金利
- ☑ 資産価格の決定

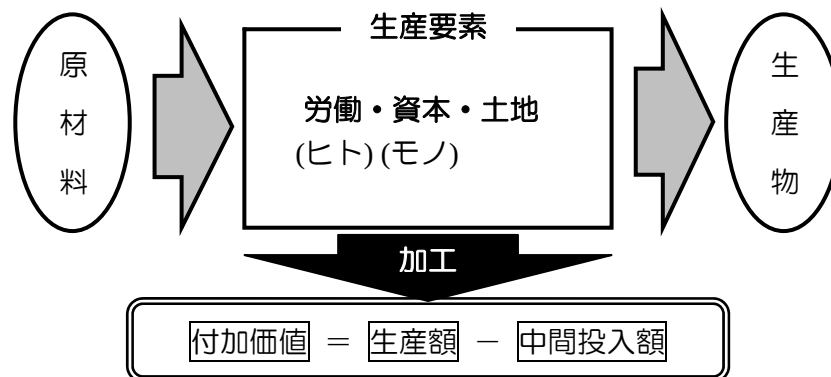
この補助資料は、講師が個人的に製作したものですので、欠席時などの資料請求は、講師に直接お申し付けください。各校舎の受付では、対応していませんのでご注意ください。

## 第1章 経済活動と資金循環

### 第1節 マクロ経済とGDP(国内総生産)

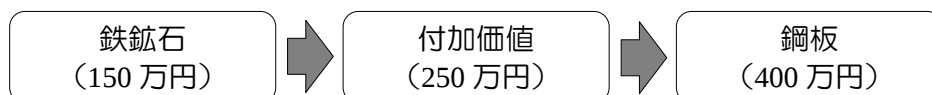
#### 1. GDP(国内総生産)とは：テキスト・2ページ

- **GDP と付加価値**：マクロ経済理論では、ある国の経済規模や経済状況を GDP（国内総生産）によって把握する。GDP（国内総生産）とは、一定期間内に国内で産出された「付加価値」の合計である。また、「付加価値」とは、「生産額」から「中間投入額（原材料費）」を差し引いたもので、「利益」や「賃金」などが含まれる。

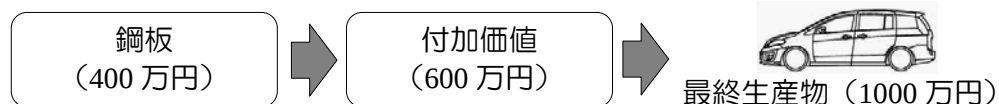


**例題(付加価値とGDP)**：J国では1年間に200万円の自動車を5台だけ生産しており、この生産のため、400万円分の鋼板が必要であった。さらに、この鋼板の生産のために、150万円分の鉄鉱石の輸入が必要であった。このJ国の1年間のGDPを求めなさい。

- ⊕ **製鉄業**：「鉄鉱石」を150万円分輸入して、国内で「鋼板」を400万円分生産することで、製鉄業は250万円分の付加価値を産出する。



- ⊕ **自動車産業**：400万円の「鋼板」をもちいて、国内で200万円の「自動車」を5台（＝1000万円分）生産することで、自動車産業は600万円分の付加価値を産出する。



**製鉄業と自動車産業の付加価値の合計がGDPとなる**

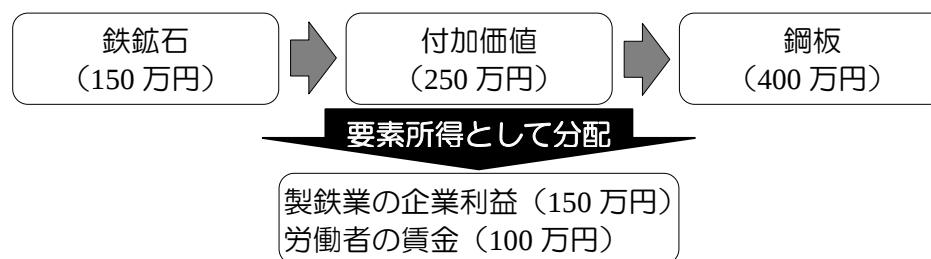
- ⊕ **J国のGDP**：J国の1年間のGDPは、「製鉄業」が国内で産出した付加価値250万円と「自動車産業」が国内で産出した付加価値600万円の合計850万円となる。

$$\text{J国の1年間のGDP} = \text{J国内で産出された付加価値の合計 (850万円)}$$

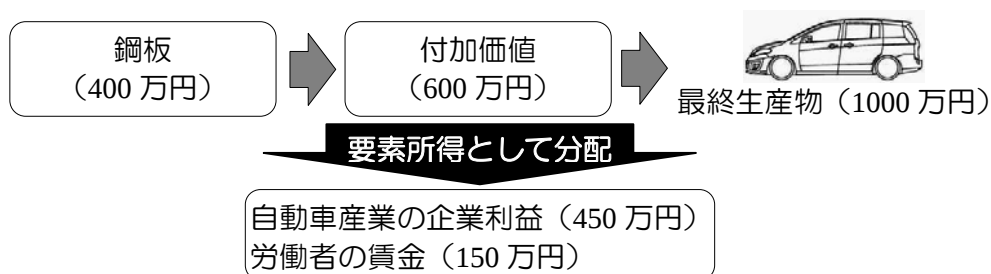
## 2. 要素所得と分配面からみた GDP：テキスト・4 ページ

- **付加価値と要素所得**：「付加価値」は、付加価値を産出するために利用した生産要素（＝労働・資本・土地）の提供者（＝労働者や企業など）に、賃金（＝労働の提供者の受取）や企業利益（＝資本や土地を提供した企業の受取）など「要素所得」としてすべて分配される。

- ⊕ **製鉄業**：250 万円の付加価値を産出している製鉄業が、「鋼板」を生産する際、賃金 100 万円が必要な場合、製鉄業の企業利益は 150 万円となる。



- ⊕ **自動車産業**：600 万円の付加価値を産出している自動車産業が、「自動車」を生産する際、賃金 150 万円が必要な場合、自動車産業の企業利益は 450 万円となる。



## 製鉄業と自動車産業の要素所得の合計が GDP となる

- ⊕ **J 国の GDP**：J 国の 1 年間の GDP は、「製鉄業」における企業利益 150 万円と賃金 100 万円に、「自動車産業」における企業利益 450 万円と賃金 150 万円を合計した、850 万円となる。

$$\text{J 国の GDP} = \text{J 国内における要素所得（＝利益・賃金）の合計（850 万円）}$$

- **分配面からみた GDP**：国内における、ある期間に発生した要素所得の合計によって、GDP をとらえること。「国内総所得（GDI）」ともいう。

$$\text{国内総所得 GDI} = \text{雇用者報酬} + \text{営業余剰・混合所得} + \text{純間接税} + \text{固定資本減耗}$$

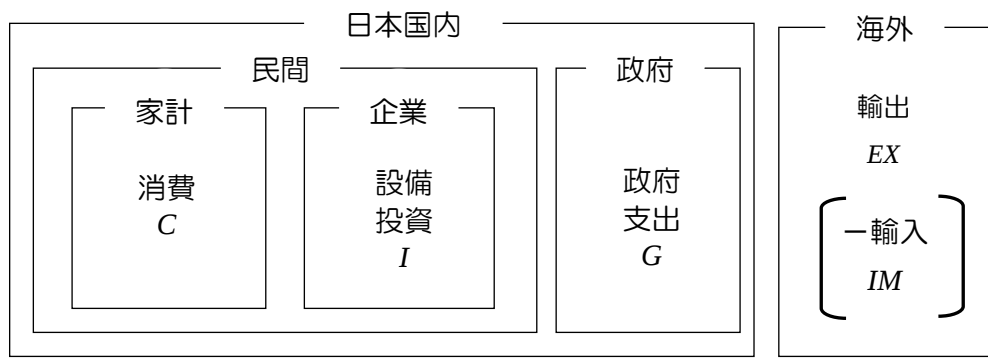
### 3. 最終生産物と支出面からみた GDP：テキスト・4 ページ

- **最終生産物と GDP**：生産物のうち、中間投入物（原材料）として、他の生産にもちいられないものを「最終生産物」という。GDP（国内総生産）は、国内の**最終生産物の生産額の合計**から輸入総額を控除したものに等しくなる。

J 国の GDP（850 万円）

$$= \text{最終生産物 (1000 万円) (鉄鉱石 150 万円)} - \text{輸入総額}$$

- **GDP と最終需要**： $\text{GDP} = \text{最終生産物の生産額の合計} - \text{輸入総額}$   
「最終需要額」の合計に等しい
- **マクロ経済のグループ分けと需要項目**：マクロ経済のグループごとに最終需要項目をみると、つぎのようになる。



「消費 C」, 「設備投資 I」, 「政府支出 G」, 「輸出 EX」を合計したものが, 「最終需要」となる。

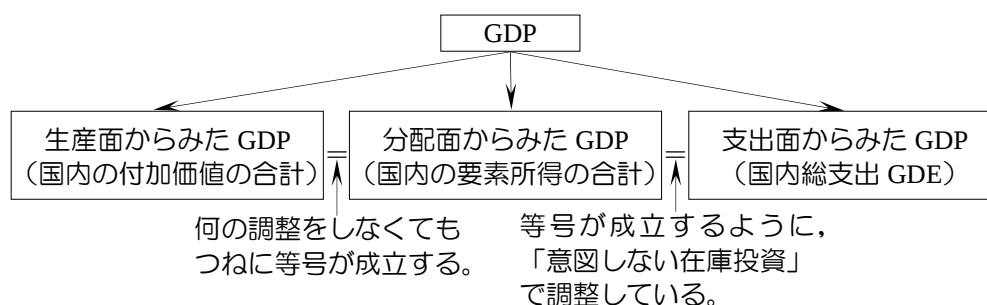
「最終需要」から「輸入」を差し引くと「支出面から GDP」となる。

- **支出面からみた GDP**：GDP（国内総生産）は、最終生産物の生産額の合計から輸入総額を差し引いた大きさとなる。これを支出面（＝買い手側）からとらえたもの（＝最終需要額の合計－輸入総額）を「支出面からみた GDP」という。さらに、「支出面からみた GDP」は「GDE（国内総支出）」ともいう。

$$\text{国内総支出 GDE} = \text{民間最終消費支出} + \text{政府最終消費支出} + \text{総固定資本形成} + \text{在庫品増加} + \text{財貨・サービスの純輸出}$$

#### 4. 三面等価の原則と意図しない在庫投資：テキスト・4 ページ

- **三面等価の原則**：GDP（国内総生産）は、統計制度上、「生産面からみた GDP（＝国内で産出された付加価値の合計）」と「分配面（＝所得面）からみた GDP」と「支出面（＝需要面）からみた GDP」とがすべて等しくなるように作成されている。



- **意図しない在庫投資**：実際には、売れ残りや品不足が生じるため、生産物がすべて購入されるわけではない。しかし、国民経済計算では、会計的な制度によって、この売れ残りや品不足の部分を「**意図しない在庫投資**（＝在庫のための購入や在庫からの売却）」として GDP に算入し、三面等価の原則が成立するように調整している。

#### 5. GDP に関するその他の注意点

- **フロー統計**：GDP は一定期間（＝1 年間や 3 カ月間など）にあたらしく産出された付加価値の合計により求められる「フロー統計」である。このため、GDP には、以前生産された中古品や、株式や土地や絵画といった**資産（ストック）**は含まれない。
- **帰属計算**：実際には市場で取引がおこなわれていないものを、あたかも市場で取引がおこなわれたようにみなして GDP に算入することを「帰属計算」という。帰属計算には「帰属家賃」や「農家の自家消費」などがある。
  - ⊕ **帰属家賃**：住宅が産出する付加価値に対して、借家の場合は家賃が GDP に算入されるが、持ち家の場合も家賃相当額（＝帰属家賃）が GDP に算入されている。
  - ⊕ **農家の自家消費**：農家が自分で生産した農産物を自分で消費した場合も、市場で売買されたとみなして GDP に参入している。
- **家事労働**：家事労働により産出される付加価値については、国民経済計算（GDP）には含まれない。このため、「委託介護」の場合は GDP に含まれるが、「在宅介護」を家族でおこなった場合、GDP には含まれない。
- **政府の付加価値**：政府などの付加価値は、それがうみだした財・サービスの生産にかかった費用で評価される。

## 6. 経済成長率と寄与度：テキスト・7 ページ

- **名目経済成長率**：名目 GDP の変化率のこと。

$$\oplus \quad \text{名目経済成長率} = \frac{\text{今期の名目GDP} - \text{前期の名目GDP}}{\text{前期の名目GDP}} \times 100 (\%)$$

- **実質経済成長率**：実質 GDP の変化率のこと。

$$\oplus \quad \text{実質経済成長率} = \frac{\text{今期の実質GDP} - \text{前期の実質GDP}}{\text{前期の実質GDP}} \times 100 (\%)$$

2012 年の名目 GDP と実質 GDP（2012 年第 2 四半期 2 次速報値：9 月 10 日公表）

| 2012 年           | 名目 GDP<br>(単位：10 億円) | 実質 GDP<br>(単位：2005 暦年連鎖価格，10 億円) | 実質国内需要    |
|------------------|----------------------|----------------------------------|-----------|
| 第 1 四半期(1 月～3 月) | 475,807.4            | 518,813.7                        | 506,838.1 |
| 第 2 四半期(4 月～6 月) | 474,586.1            | 519,662.7                        | 508,080.5 |

（注意）すべて季節調整系列をもちいている。

（資料）内閣府経済社会総合研究所ホームページ

$$\text{名目経済成長率(12 年第 2 四半期)} = \frac{474586.1 - 475807.4}{475807.4} \times 100 = -0.256\cdots\% \div -0.3\%$$

$$\text{実質経済成長率(12 年第 2 四半期)} = \frac{519662.7 - 518813.7}{518813.7} \times 100 = +0.163\cdots\% \div +0.2\%$$

- **年率換算**：四半期（＝3 カ月）の成長率が 1 年間継続したと想定して求められる成長率のこと。四半期の成長率を  $g_Q$ （小数）とすると，年率換算した成長率  $g_Y$ （小数）は，つぎのように求められる。

$$(1 + g_Q)^4 = 1 + g_Y \Leftrightarrow g_Y = (1 + g_Q)^4 - 1$$

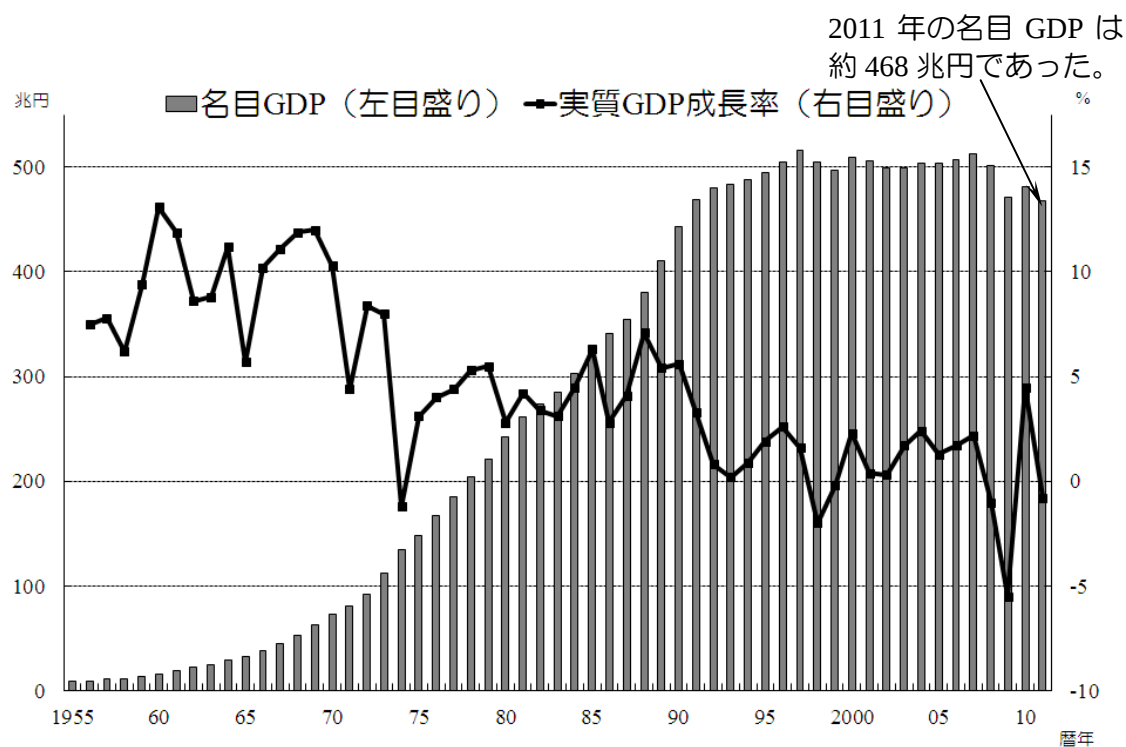
$$\text{名目経済成長率・年率換算} = (1 - 0.002566\cdots)^4 - 1 = -0.010227\cdots \div -1.0\%$$

$$\text{実質経済成長率・年率換算} = (1 + 0.001636\cdots)^4 - 1 = +0.006561\cdots \div +0.7\%$$

- **寄与度**：GDP を構成する各需要項目の経済成長率に対する貢献度を示す指標のこと。

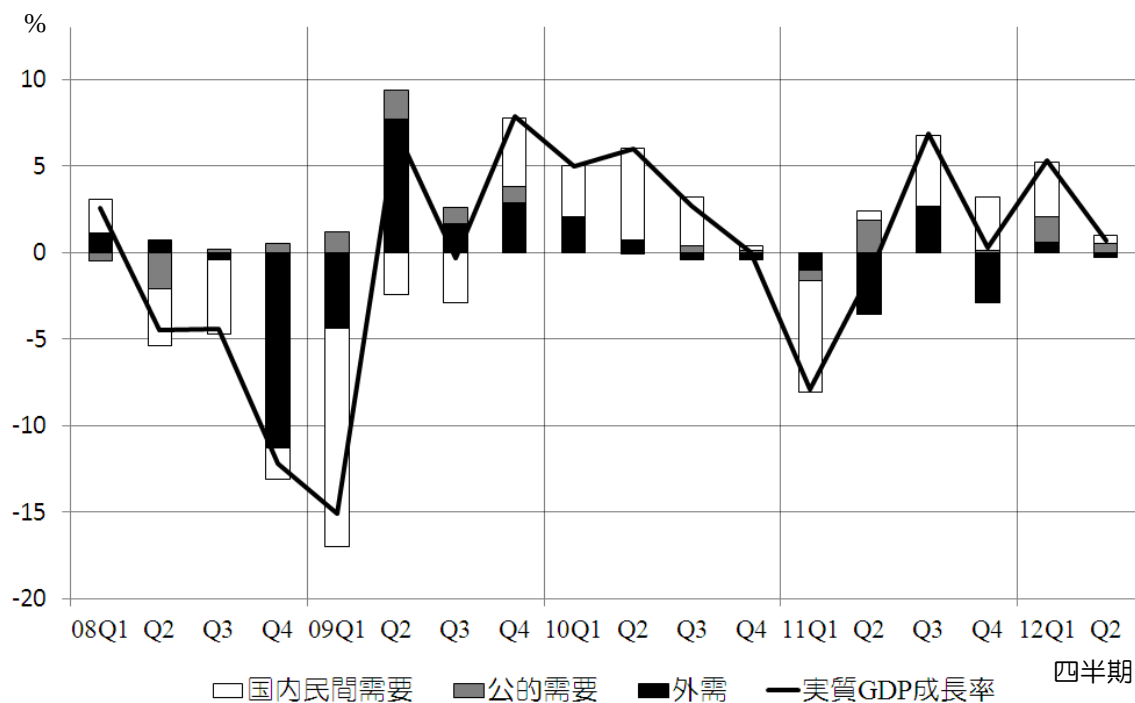
$$\oplus \quad \text{需要項目 X の寄与度} = \frac{\text{今期の需要項目Xの値} - \text{前期の需要項目Xの値}}{\text{前期のGDP}} \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{実質国内需要の寄与度(11 年第 2 四半期)} &= \frac{508080.5 - 506838.1}{518813.7} \times 100 \\ &= 0.2394\cdots\% \div 0.2\% \end{aligned}$$



日本の名目 GDP と実質 GDP 成長率の推移：1955 年～2011 年（暦年ベース）

（資料）内閣府経済社会総合研究所ホームページ：www.esri.cao.go.jp



最近の実質経済成長率に対する需要項目による寄与度

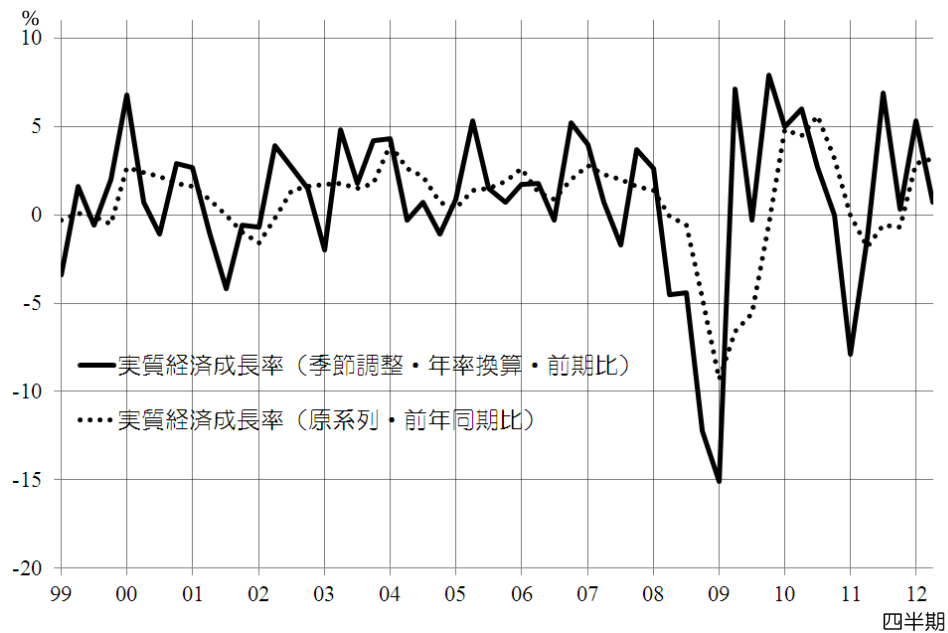
2008（平成 20）年・第 1 四半期～2012（平成 24）年・第 2 四半期

（資料）内閣府経済社会総合研究所ホームページ：www.esri.cao.go.jp

## 第2節 景気循環と景気動向の見方

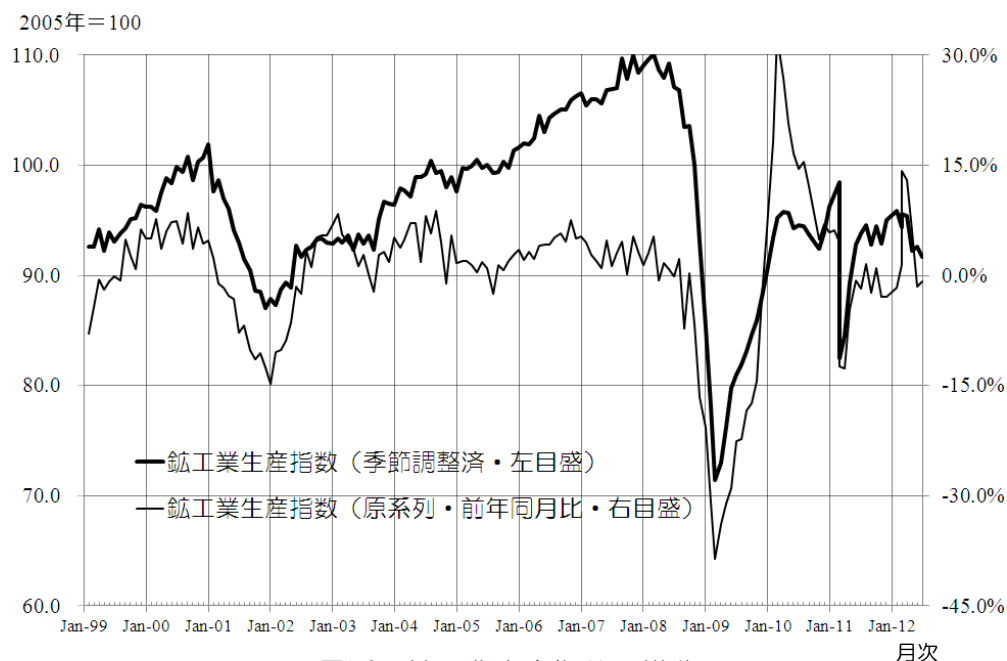
### 1. 最近の実質経済成長率

- **実質経済成長率**：実質 GDP の変化率（成長率）のこと。マクロ経済理論では、経済の規模や状態を実質 GDP によってはかることを基本としている。



最近の実質経済成長率の推移

1999（平成 11）年・第 1 四半期～2012（平成 24）年・第 2 四半期  
（資料）内閣府経済社会総合研究所ホームページ：www.esri.cao.go.jp

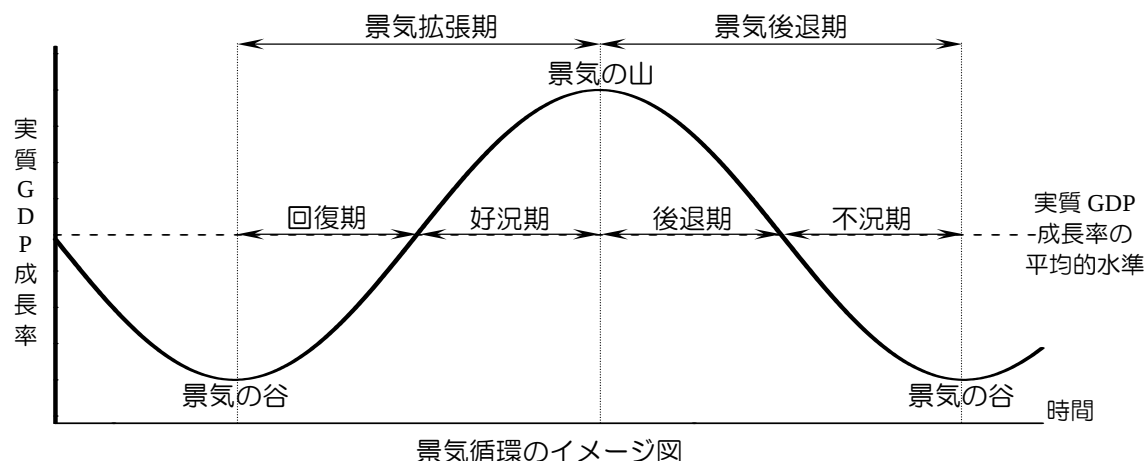


最近の鉱工業生産指数の推移

1999（平成 11）年 1 月～2012（平成 24）年 7 月  
（資料）経済産業省ホームページ：www.meti.go.jp

## 2. 景気循環と実質 GDP 成長率：テキスト・18 ページ

- **景気循環**：景気の変動は波にたとえられ、「谷」～「山」～「谷」という転換点をたどり、ひとつのサイクル（＝景気循環）が描かれる。景気の谷から山への期間を「**景気拡張期**」、山から谷までの期間を「**景気後退期**」と呼ぶ。



- **景気基準日付**：内閣府経済社会総合研究所では、景気循環の局面判断や各循環における経済活動の比較などのため、主要経済指標の中心的な転換点である景気基準日付（山・谷）を設定している。景気基準日付は、景気動向指数の一致指数の採用系列から作られるヒストリカル DI に基づき、景気動向指数研究会での議論を経た後、経済社会総合研究所長が設定する。

|        | 谷        | 山        | 谷        | 期 間  |      |      | （参考）四半期基準日付 |             |
|--------|----------|----------|----------|------|------|------|-------------|-------------|
|        |          |          |          | 拡 張  | 後 退  | 全循環  | 山           | 谷           |
| 第 1 循環 |          | 1951年 6月 | 1951年10月 |      | 4ヵ月  |      | 1951年 4～ 6月 | 1951年10～12月 |
| 第 2 循環 | 1951年10月 | 1954年 1月 | 1954年11月 | 27ヵ月 | 10ヵ月 | 37ヵ月 | 1954年 1～ 3月 | 1954年10～12月 |
| 第 3 循環 | 1954年11月 | 1957年 6月 | 1958年 6月 | 31ヵ月 | 12ヵ月 | 43ヵ月 | 1957年 4～ 6月 | 1958年 4～ 6月 |
| 第 4 循環 | 1958年 6月 | 1961年12月 | 1962年10月 | 42ヵ月 | 10ヵ月 | 52ヵ月 | 1961年10～12月 | 1962年10～12月 |
| 第 5 循環 | 1962年10月 | 1964年10月 | 1965年10月 | 24ヵ月 | 12ヵ月 | 36ヵ月 | 1964年10～12月 | 1965年10～12月 |
| 第 6 循環 | 1965年10月 | 1970年 7月 | 1971年12月 | 57ヵ月 | 17ヵ月 | 74ヵ月 | 1970年 7～ 9月 | 1971年10～12月 |
| 第 7 循環 | 1971年12月 | 1973年11月 | 1975年 3月 | 23ヵ月 | 16ヵ月 | 39ヵ月 | 1973年10～12月 | 1975年 1～ 3月 |
| 第 8 循環 | 1975年 3月 | 1977年 1月 | 1977年10月 | 22ヵ月 | 9ヵ月  | 31ヵ月 | 1977年 1～ 3月 | 1977年10～12月 |
| 第 9 循環 | 1977年10月 | 1980年 2月 | 1983年 2月 | 28ヵ月 | 36ヵ月 | 64ヵ月 | 1980年 1～ 3月 | 1983年 1～ 3月 |
| 第10循環  | 1983年 2月 | 1985年 6月 | 1986年11月 | 28ヵ月 | 17ヵ月 | 45ヵ月 | 1985年 4～ 6月 | 1986年10～12月 |
| 第11循環  | 1986年11月 | 1991年 2月 | 1993年10月 | 51ヵ月 | 32ヵ月 | 83ヵ月 | 1991年 1～ 3月 | 1993年10～12月 |
| 第12循環  | 1993年10月 | 1997年 5月 | 1999年 1月 | 43ヵ月 | 20ヵ月 | 63ヵ月 | 1997年 4～ 6月 | 1999年 1～ 3月 |
| 第13循環  | 1999年 1月 | 2000年10月 | 2002年 1月 | 21ヵ月 | 15ヵ月 | 36ヵ月 | 2000年10～12月 | 2002年 1～ 3月 |
| 第14循環  | 2002年 1月 | 2008年 2月 | 2009年3月  | 73ヵ月 | 13ヵ月 | 86ヵ月 | 2008年 1～ 3月 | 2009年 1～ 3月 |

（出所）内閣府経済社会総合研究所

### 3. 景気動向指数：テキスト・19 ページ

- **景気動向指数**：景気動向指数とは、生産・雇用などの景気に敏感な指標の動きを合成して作った総合的な景気指標であり、実質 GDP 成長率とともに景気の現状把握や将来予測にもちいられる。景気動向指数には、景気変動の方向を示すディフュージョン・インデックス DI と景気変動の大きさを示すコンポジット・インデックス CI の2つがある。

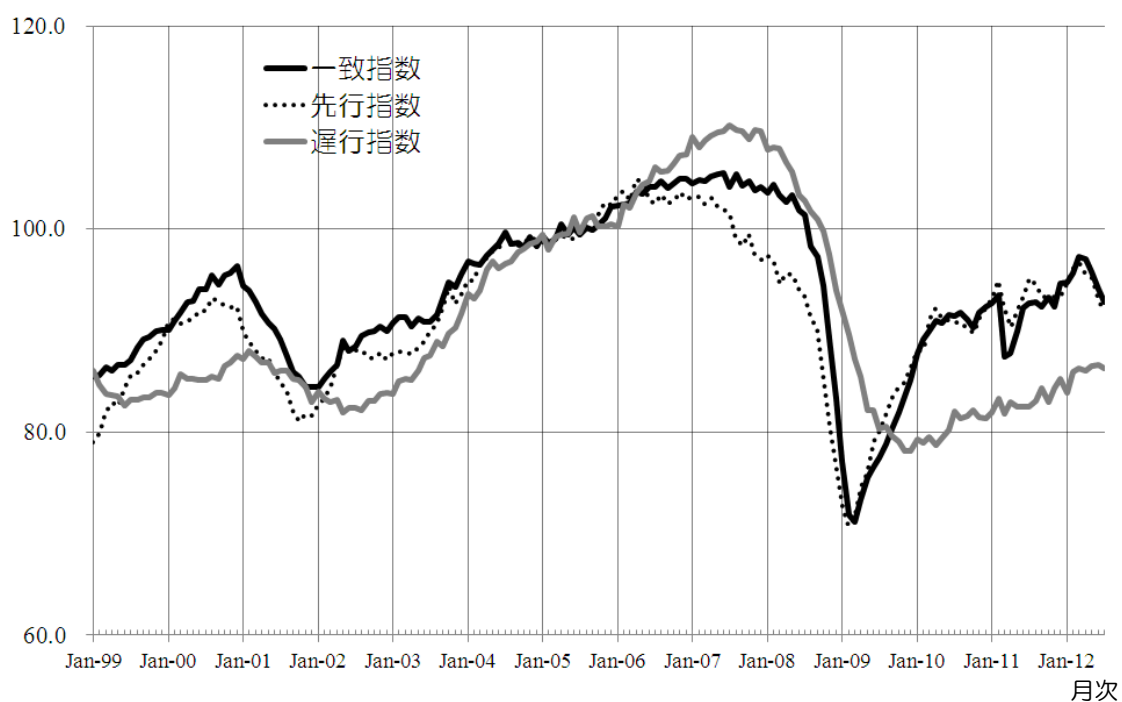
- ⊕ **景気動向指数の系列**：先行・一致・遅行の系列、および総合系列が算出されている。このうち先行系列は、一致系列に数か月先行することから、景気の動きを予知するのに、また遅行系列は半年から1年遅行することから景気の転換点や局面の確認に利用する。

景気動向指数の採用系列

| 先行系列                   | 一致系列                  | 遅行系列                           |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 最終需要財在庫率指数<br>(逆サイクル)  | 生産指数（鉱工業）             | 第3次産業活動指数<br>(対事業所サービス業)       |
| 鉱工業生産財在庫率指数<br>(逆サイクル) | 鉱工業生産財出荷指数            | 常用雇用指数<br>(調査産業計)<br>(前年同月比)   |
| 新規求人数（除学卒）             | 大口電力使用量               | 実質法人企業設備投資<br>(全産業)            |
| 実質機械受注<br>(船舶・電力を除く民需) | 耐久消費財出荷指数             | 家計消費支出<br>(全国勤労者世帯)<br>(前年同月比) |
| 新設住宅着工床面積              | 所定外労働時間指数<br>(調査産業計)  | 法人税収入                          |
| 消費者態度指数                | 投資財出荷指数<br>(除輸送機械)    | 完全失業率<br>(逆サイクル)               |
| 日経商品指数（42 種）           | 商業販売額（小売業）<br>(前年同月比) | 第3次産業活動指数<br>(対事業所サービス業)       |
| 長短金利差                  | 商業販売額（卸売業）<br>(前年同月比) |                                |
| 東証株価指数                 | 営業利益（全産業）             |                                |
| 投資環境指数（製造業）            | 中小企業出荷指数(製造業)         |                                |
| 中小企業売上げ見通し D.I.        | 有効求人倍率（除学卒）           |                                |

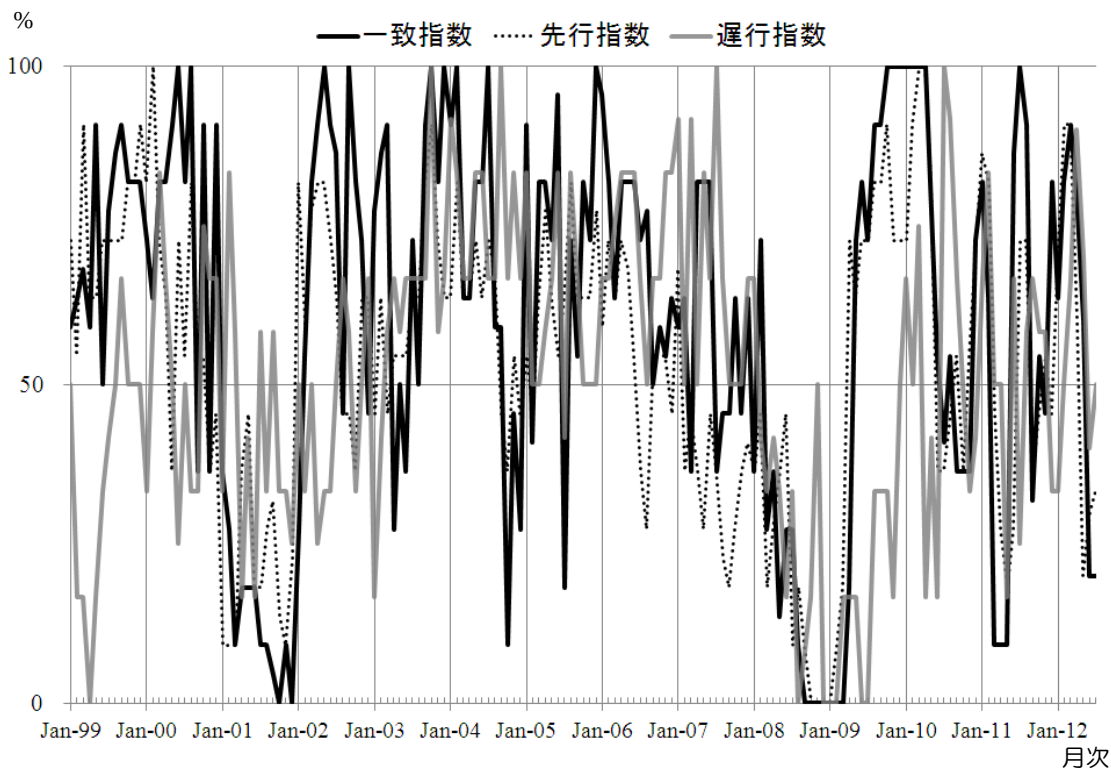
- **コンポジット・インデックス CI**：景気に敏感な指標を選び、採用系列の前月と比較した変化量を合成したもの（＝景気に敏感な指標の量的な動きを合成した指標）である。CI は、おもに景気変動の大きさやテンポ（量感）をあらわす。
- ⊕ 内閣府は、景気動向指数の公表形態について、平成 20 年 4 月分（速報）より DI 中心の公表形態から CI 中心の公表形態に移行している。

2005年 = 100

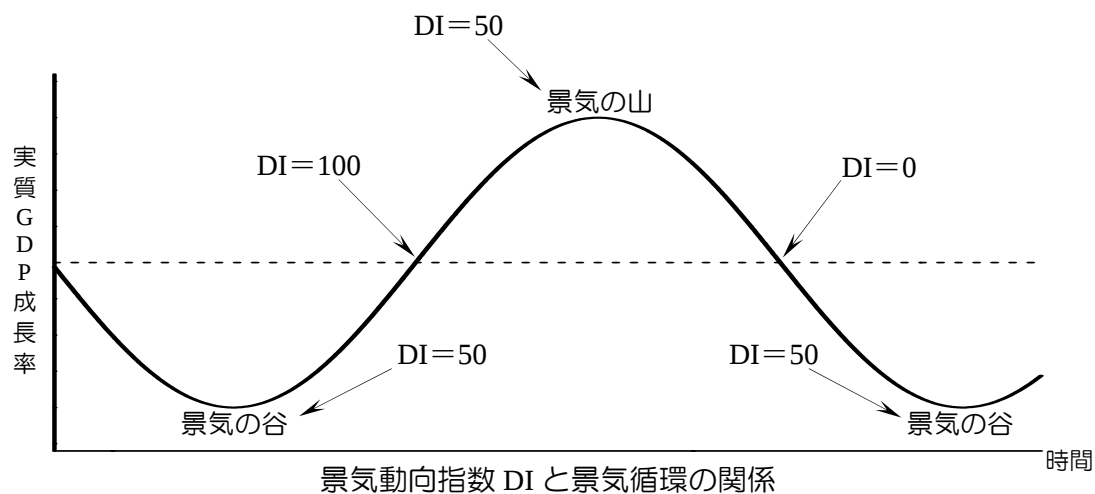


景気動向指数：コンポジット・インデックス（一致・先行・遅行）の推移  
（資料）内閣府経済社会総合研究所ホームページ

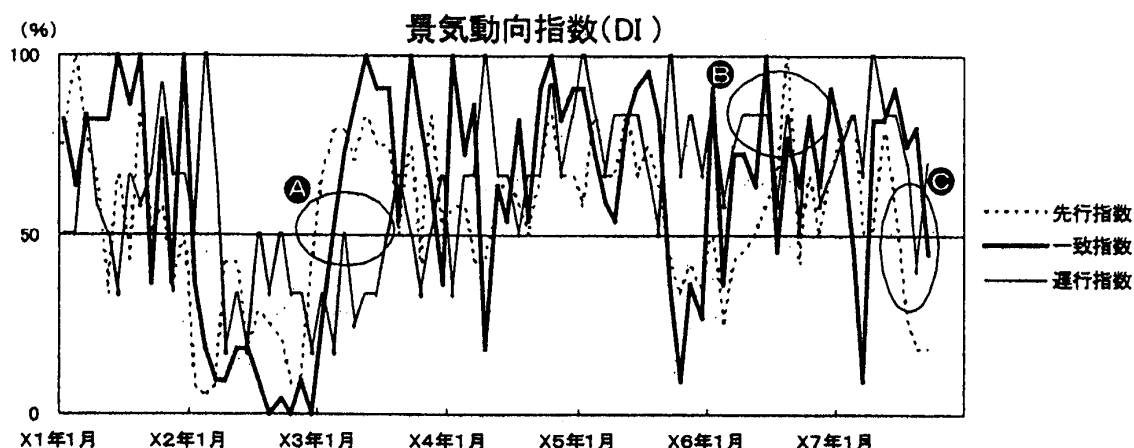
- **ディフュージョン・インデックス DI**：ディフュージョン・インデックス DI は、景気変動の方向を示す。DI では、景気に敏感な指標を選び、その中で上昇（拡張）している指標の割合を計算する。DI では、50%が景気転換点の目安で、一致指数が3カ月以上連続して50%を上回っているときは景気拡大局面、下回っているときは後退局面の目安となる。現在では参考指数として公表されている。



景気動向指数：ディフュージョン・インデックス（一致・先行・遅行）の推移  
（資料）内閣府経済社会総合研究所ホームページ



**平成 19 年（12 月）・第 1 時限・第 1 問：**（参考問題）：下図は、景気動向を景気動向指数（DI、ディフュージョン・インデックス）で示したものである。図の A～C の 3 つの時点に注目しながら、景気動向と金利および信用スプレッドに関する問に答えなさい。なお、図は日本経済を想定しているが、必ずしも実際の景気動向ではなく、仮想のものである。



問 1 景気は「上昇」、「山」、「下降」、「谷」の 4 つの局面に分けられる。

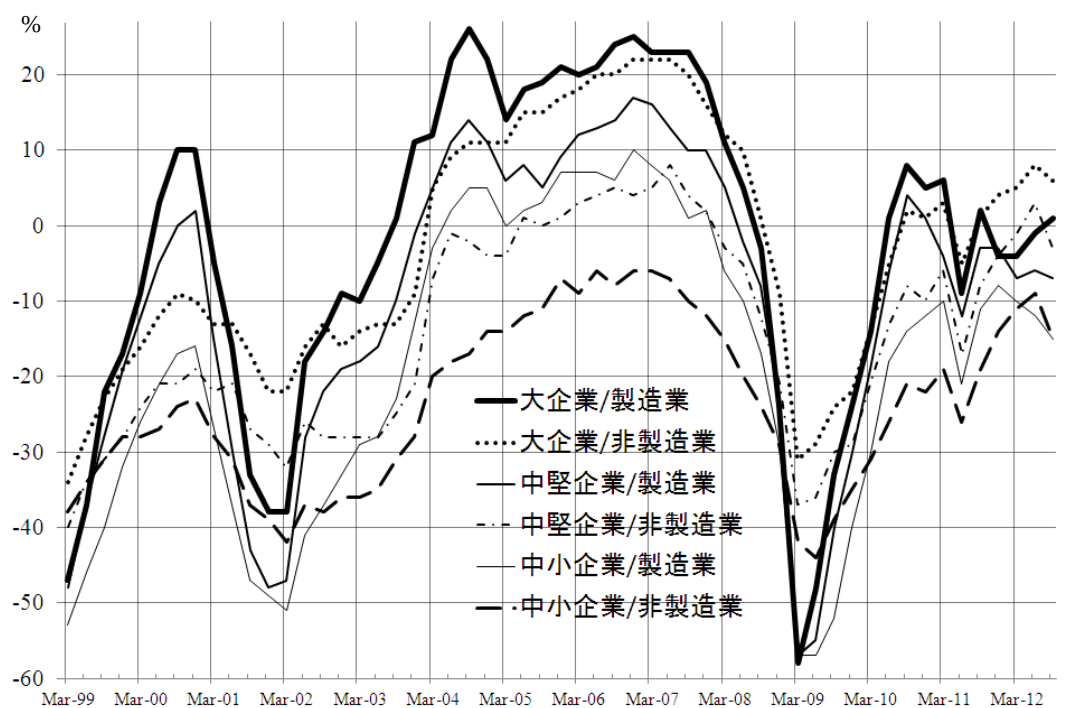
- (1) A はどの局面にあるか、理由をつけて答えなさい。
- (2) B はどの局面にあるか、理由をつけて答えなさい。
- (3) C はどの局面と想定するか、断定できない場合はそれも含めて、答えなさい。

#### 解答例

- (1) 谷：DI の 3 指数が下から 50 を上回る水準に回復してきたので、景気は下降から上昇に転じるころ、すなわち谷である。
- (2) 上昇：DI は概ね 50 を上回って推移しており、景気は上昇局面にある。
- (3) DI が 50 を上回っていたのが、現在は 50 近辺にあり、先行指数は 50 を下回り、景気が山をつけたかと思われるが、一致指数や遅行指数がまだ 50 近辺にいたり、それを上回ったりしているので、下降に入ったとは断定できず、踊り場の可能性もある。

#### 4. 業況判断 DI：テキスト・23 ページ

- **主要企業短期経済観測調査（「日銀短観」）**：全国の企業約 1 万社を対象とし、四半期ごとにアンケート調査（これを「ビジネス・サーベイ」という。）をしている。そのなかでは、企業の生産高や売上高などの実績を調査するばかりでなく、その期の見込みや将来の予測値も調査している。
  - ⊕ **業種**：日本標準産業分類より、製造業 16 業種、非製造業 14 業種に区分される。
  - ⊕ **規模**：資本金より、大企業（資本金 10 億円以上）、中堅企業（資本金 1 億円以上 10 億円未満）、中小企業（資本金 2000 万円以上 1 億円未満）に区分される。
- **業況判断 DI**：「日銀短観」において、その対象企業に対して、それぞれの企業が属している業種（製造業と非製造業）の景気状況の判断を調査し、「良い」と答えた企業の割合から「悪い」と答えた企業の割合を引いたものを「業況判断 DI」という。
  - ⊕ **業況判断 DI の求め方**：「良い」と答えた企業に 1、「変わらない」と答えた企業に 0、「悪い」と答えた企業に -1 を割り当てた属性を示すデータを、全企業分合計して、それを全企業数で割り、最後に 100 を掛けて求められる。このため、すべての企業が「良い」と答えれば +100 となり、すべての企業が「悪い」と答えれば -100 となる。
  - ⊕ **景気動向との対応**：業況判断 DI は、景気動向の大きさと対応している。業況判断 DI がプラスのとき景気が良く、マイナスのとき景気が悪いと判断される。



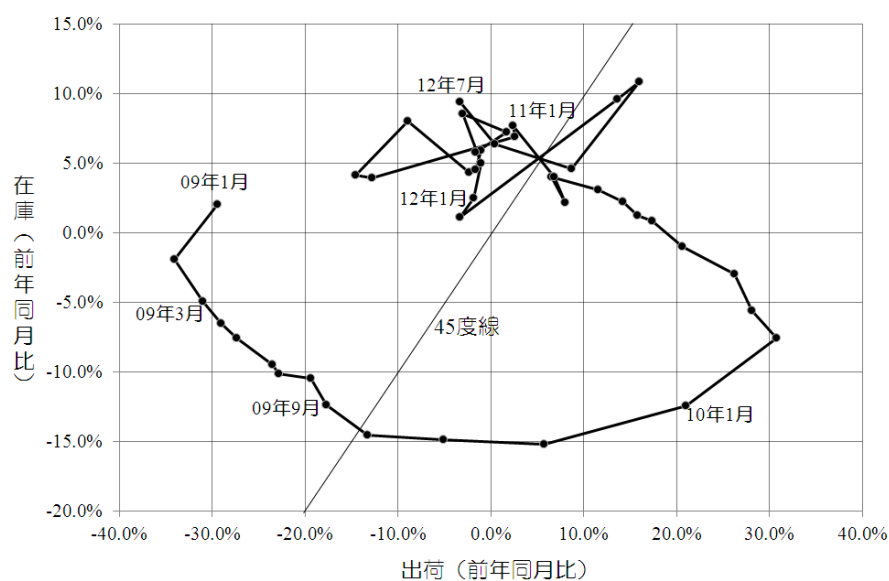
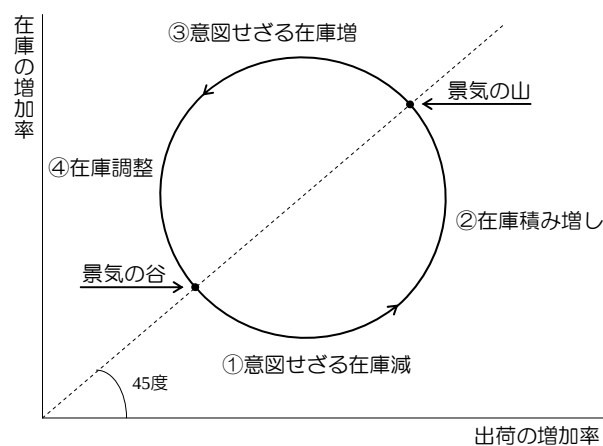
業況判断 DI の推移：1999 年第 1 四半期～2012 年第 3 四半期

（注）2012 年第 3 四半期の値は、予測値である。

（資料）日本銀行ホームページ

## 5. 在庫循環：テキスト・24 ページ

- **出荷と在庫**：生産のうち最終需要によって消費されたものが出荷であり、その残りが在庫となる。
- **在庫循環**：出荷と在庫の関連した動向から経済状況をみる手法のこと。
  - ① **意図せざる在庫減**：景気回復の初期においては、在庫は低い水準にあるが、実際の需要が企業の需要予測を上回るため、生産を増やしても在庫が減っていく。
  - ② **在庫積み増し**：景気が本格的に回復すると、企業は将来の需要増を見込み、在庫を積み増す。
  - ③ **意図せざる在庫増**：その後、景気が山をむかえ下降局面にはいると、企業の需要予測よりも実際の需要が下回ることになり、在庫がたまりはじめる。
  - ④ **在庫調整**：本格的に景気が悪くなり、企業は積み上がった在庫を減らすために減産をおこなう。



在庫循環：2009（平成 21）年 1 月～2012（平成 24）年 7 月  
（資料）経済産業省ホームページ

### 第3節 資金循環とISバランス

#### 1. マクロのバランスシートと金融資産負債残高表：テキスト・12 ページ

- **金融資産負債残高表**：マクロ経済における各経済主体のバランスシートから、金融資産・負債の部分を取り出したストック表のこと。ただし、金融資産・負債のみでは貸借はバランスしないので、金融資産と金融負債の差を「差額」として、負債側に計上する。金融負債が金融資産を超過している場合、「差額」はマイナスとなる。

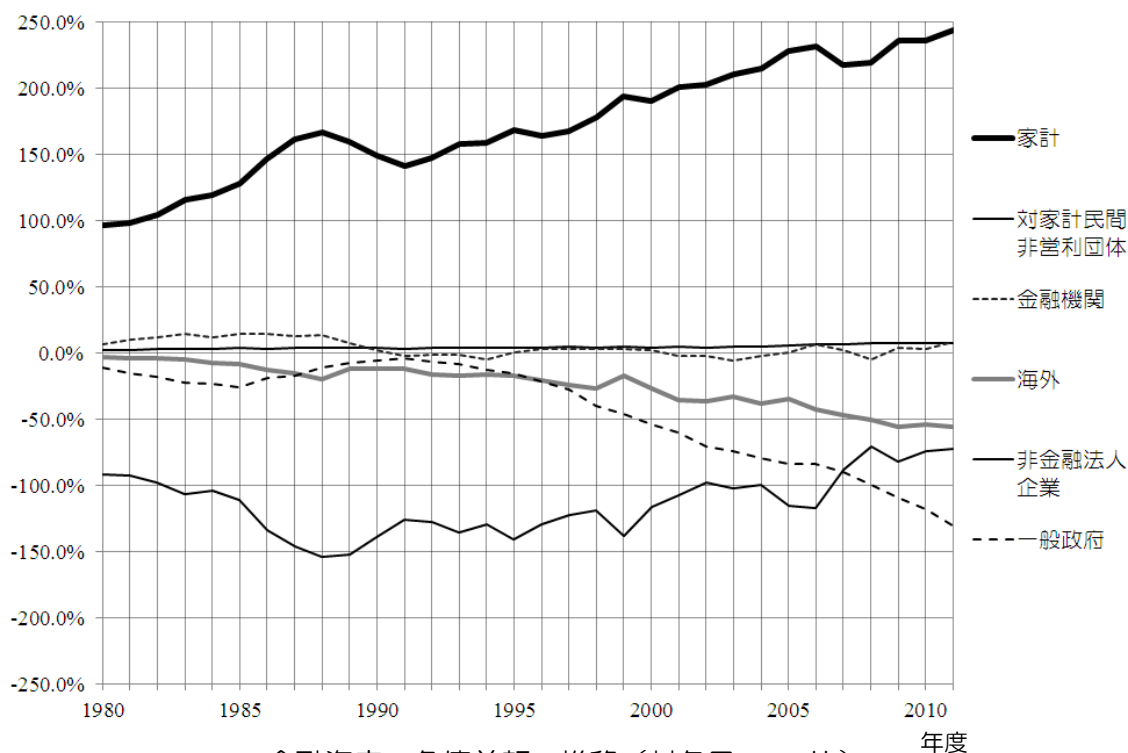
《マクロ経済主体のバランスシート》

|      |      |
|------|------|
| 金融資産 | 金融負債 |
|      | 差額   |
| 実物資産 | 正味資産 |

《金融資産負債残高表》

|      |      |
|------|------|
| 金融資産 | 金融負債 |
|      | 差額   |

$$\text{差額} = \text{金融資産} - \text{金融負債} = \text{正味資産} - \text{実物資産}$$



金融資産・負債差額の推移（対名目 GDP 比）

1980（昭和 55）年度～2011（平成 23）年度

（資料）日本銀行ホームページ

## 2. 資金過不足と IS バランス：テキスト・10 ページ

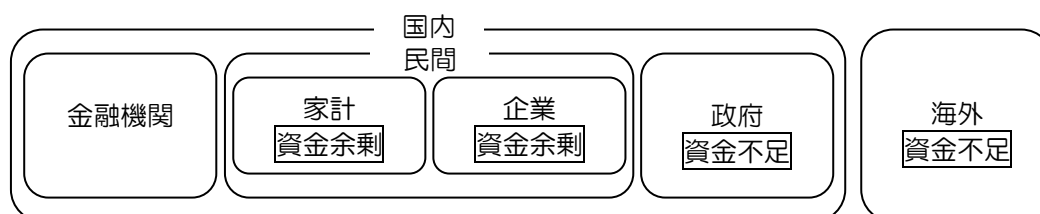
- **金融取引表**：金融資産負債残高表を一定期間（四半期，または一年）における増減額を示したフロー表のこと。金融資産の増減と金融負債の増減との差額を「資金過不足」という。

- **資金過不足**：この値がプラスの経済主体は資金余剰主体（貯蓄超過主体）となり，マイナスの経済主体は資金不足主体（投資超過主体）となる。

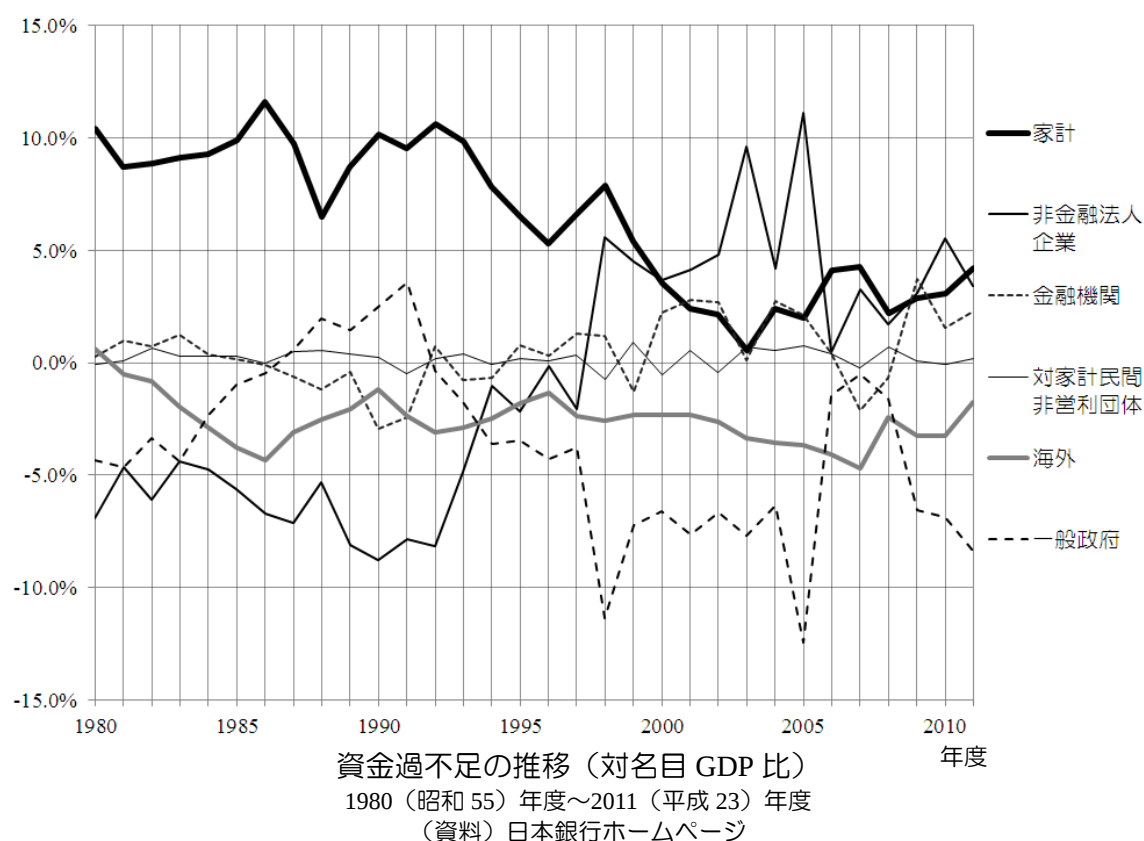
$$\begin{aligned}\text{資金過不足} &= \text{金融資産増減} - \text{金融負債増減} \\ &= \text{正味資産増減（貯蓄）} - \text{実物資産増減（投資）}\end{aligned}$$

- **IS バランス**：貯蓄と投資の差額（資金過不足）は，マクロ経済全体ではバランスして，その合計はゼロとなる。

《最近の日本における資金過不足》



- **海外部門の資金不足**：国内部門全体が資金余剰であることを意味する。さらに，国内部門全体の資金余剰額は，その国の経常収支の黒字額に相当する。



**平成 14 年・第 1 時限・第 1 問**：(参考問題)：経常収支は、一般に、国際収支統計上の概念としてとらえる場合と、資金循環統計の海外部門の資金過不足としてとらえる場合があるが、2000 年度のわが国の経常収支が黒字になったことを、資金循環統計の概念を用いて、国内の各経済主体の資金過不足の観点から論じなさい。

**解答例**：国内の家計、法人企業部門（金融機関を含む）が生み出す資金余剰幅が政府の資金不足幅を上回ったため、国内部門全体としては、資金余剰となり、海外に資本が流出し、経常黒字となった。

- ☑ **論点チェック**：国内において、民間部門の資金余剰幅が政府部門の資金不足幅を上回っているため、国内部門全体では資金余剰となり、これは日本の経常収支黒字を意味する。

**平成 14 年・第 1 時限・第 1 問**：(参考問題)：2000 年度中に家計部門が預金を取崩して住宅投資を増加させた（その他の家計部門の金融取引はそのままとする）とする。その場合、① 家計部門の資金過不足にどのような変化が生じるか、② 家計以外の国内部門と海外部門の資金過不足にどのような変化が生じるか、述べなさい。

**解答例**

- ① 家計部門の資金余剰幅は、預金取崩し額（＝住宅投資額）だけ減少する。
- ② 次の 3 つのケースが考えられる（いずれか 1 つを解答すれば十分）。
  - ⊕ 国内の他の部門の資金余剰幅が拡大（あるいは、資金不足幅が縮小）する一方、海外部門の資金不足幅は不変。
  - ⊕ 海外部門の資金不足幅が縮小する一方、国内の他の部門の資金過不足は不変。
  - ⊕ 国内の他の部門の資金余剰幅が拡大（あるいは資金不足幅が縮小）するほか、海外部門の資金不足幅も縮小。

**平成 14 年・第 1 時限・第 1 問**：(参考問題)：わが国では、大幅な財政赤字が続いており、大量の国債発行がなされているが、長期国債の利回りは低位で安定していた。この背景について、資金循環の観点から論じなさい。

**解答例**：大量の国債発行は本来長期金利の上昇要因となるが、一般政府部門以外の他の国内部門が大幅な資金余剰であり、直接あるいは金融機関を通じて大量の国債を購入したため、長期国債の利回りは低位安定した。

**平成 15 年・第 1 時限・第 1 問**：(参考問題)：1990 年代は、何度か景気回復局面があったもののいずれも脆弱で、総じて低迷が続いていたが、この原因を家計、企業、政府、海外の IS バランスの観点から説明しなさい。

**解答例**：企業部門がバランスシート調整によって投資超過幅を縮小させ、最終的には貯蓄主体になったために、家計部門の貯蓄を吸収できなくなり、民間貯蓄 > 総投資の状況に簡単に陥るようになった。これが、90 年代以降の低迷の最大の要因である。また、90 年代以降に見られた循環的な景気回復は財政主導か輸出主導で起こっているが、これは国内の民間部門の過剰貯蓄が、一般政府赤字または経常黒字の拡大によって吸収されたことを示している。民間投資が本格回復に至らなかったために景気回復力は脆弱で、緊縮財政政策の採用や、輸出の鈍化があると、民間貯蓄を吸収できなくなり、民間貯蓄 > 総投資となって、経済は簡単に不況に舞い戻ってしまった。

- ☑ **論点チェック**：企業部門がバランスシート調整によって投資超過幅を縮小させ、最終的には貯蓄主体になっている。このため、景気回復局面においても、民間投資が本格回復に至らなかったために景気回復力は脆弱であった。

**平成 15 年・第 1 時限・第 1 問**：(参考問題)：将来、高齢化が進み、民間貯蓄が減少すると仮定すれば、IS バランスにどのような影響がもたらされるか説明しなさい。

**解答例**：中長期的に経常黒字が発生している最大の原因は、家計部門が引退後に備えて、高い貯蓄を続けていることにある。このため、高齢化にともない民間部門の貯蓄は減少する可能性があるが、加えて、高齢化による医療費増加など政府支出の増加も予想され、財政赤字はさらに拡大する可能性がある（少なくとも、財政赤字は大幅に減少しない可能性が高い）。この結果、全体の IS バランスから考えると、経常黒字が減少に転じる可能性がある。

- ☑ **論点チェック**：高齢化は、家計部門の貯蓄を減少させ、同時に、社会保障給付の増加により財政赤字をさらに拡大させる可能性がある。このため、全体の IS バランスから考えると、日本の経常黒字が減少に転じる可能性がある。

## 第2章 資産市場

### 第1節 名目・実質と金利

#### 1. 名目値と実質値

- **名目値と実質値**：名目値（＝金額ベースの値）と実質値（＝数量ベースの値）との関係は、つぎのように示される。

$$\text{名目値} = \text{実質値} \times \text{物価} \quad \Leftrightarrow \quad \text{実質値} = \frac{\text{名目値}}{\text{物価}}$$

**例題**：1970年の1万円は、2011年で換算すると、どのくらいの価値になりますか？

消費者物価指数・品目別価格指数・全国（2010年＝100）

|       | 総合（生鮮食品除く） | 米    | タクシー代 | 鶏卵    |
|-------|------------|------|-------|-------|
| 1970年 | 32.7       | 44.6 | 18.4  | 70.0  |
| 2011年 | 99.8       | 96.0 | 100.0 | 103.9 |

（資料）総務省・統計局ホームページ：www.stat.go.jp

#### 解法のポイント

- ☑ 1970年での1万円の 실질価値と2011年での 실질価値とが等しくなるような2011年での名目価値（?万円）を求める。

$$\oplus \quad \text{米でみた70年の1万円の 실질価値} = \frac{\text{名目価値}}{\text{物価}} = \frac{1\text{万円}}{44.6} = \frac{?}{96.0} \quad \Leftrightarrow \quad ? = \frac{1\text{万円}}{44.6} \times 96.0 \approx 2.2\text{万円}$$

$$\oplus \quad \text{総合でみた70年の1万円の 실질価値} = \frac{1\text{万円}}{32.7} = \frac{?}{99.8} \quad \Leftrightarrow \quad ? = \frac{1\text{万円}}{32.7} \times 99.8 \approx 3.1\text{万円}$$

- ⊕ タクシー代でみると約5.4万円、鶏卵でみると約1.5万円となる。

#### インフレ・デフレと名目価値・ 실질価値の関係は？

- **インフレ・デフレと名目価値**：インフレ（＝物価の持続的上昇）は名目価値を増加させ、デフレ（＝物価の持続的下落）は名目価値を減少させる。
- **インフレ・デフレと 실질価値**：名目価値が固定されている場合、インフレ（＝物価の持続的上昇）は 실질価値を減少させ、デフレ（＝物価の持続的下落）は 실질価値を増加させる。

#### 名目と 실질の関係を変化率でみると…

$$\text{名目値の変化率} = \text{ 실질値の変化率} + \text{物価上昇率}$$

## 2. 名目金利と実質金利：テキスト・87 ページ

- **フィッシャー式**：名目金利と実質金利との間には、つぎの関係が成立する。  

$$\text{実質金利} = \text{名目金利} - \text{期待インフレ率}$$
- **経済主体の行動の変化と名目・実質**：名目（＝金額ベース）が変化しても、経済主体の行動は変化しない。経済主体の行動が変化するのは、実質（＝数量ベース）の変化がおきた場合と考えられる。
- **物価動向と名目金利・実質金利**：物価が変化すると、名目金利も変化する。さらに、期待インフレ率も変化する。
  - ⊕ **インフレの場合**：物価が持続的に上昇するインフレ局面では、名目金利も上昇する。そのとき、期待インフレ率も同じように上昇すれば、実質金利は一定のままとなり、経済行動の変化はおこらないと考えられる。
  - ⊕ **デフレの場合**：物価が持続的に下落するデフレ局面では、名目金利も下落する。しかし、名目金利はマイナスにはならないので、名目金利がゼロ近傍まで下落すると、期待インフレ率の下落により実質金利が上昇するため、設備投資の減少など、経済行動の変化がおこると考えられる。

**平成 19 年（6 月）・第 1 時限・第 5 問**：（例題・問題 3・問 1）：通常企業の利益は名目金額で議論されるが、経常利益が 10%減少しても物価が 10%下落していれば、物価を考慮した実質では利益は同じであると考えることができる。名目賃金が硬直的であることはデフレが企業収益に影響を与える原因だが、賃金や全ての製品やサービスの価格が同じ様に 10%下落しても、デフレは企業経営には影響がある。多額の借入を保有する企業と無借金経営の企業を対比させて、デフレが企業に与える影響の違いを述べなさい。

**解答例**：無借金企業の場合には、販売製品の価格だけでなく、賃金や原材料価格も 10%低下すれば企業の名目利益が 10%減少するだけで、物価の下落を考慮すれば実質的な利益は変化しないと言える。しかし、借入金の金利は一定期間固定されていることが多く、物価上昇率が低下しても、利払い負担の減少には時間的な遅れが生じる。特に、物価上昇率が 10%という大幅なマイナスとなった場合には、借入金の金利はマイナスにはならないため、利払い負担は物価下落に比例して減少しない。このため多額の債務を保有する企業では、実質的な債務負担が増加し、実質的な利益の減少が起こる。

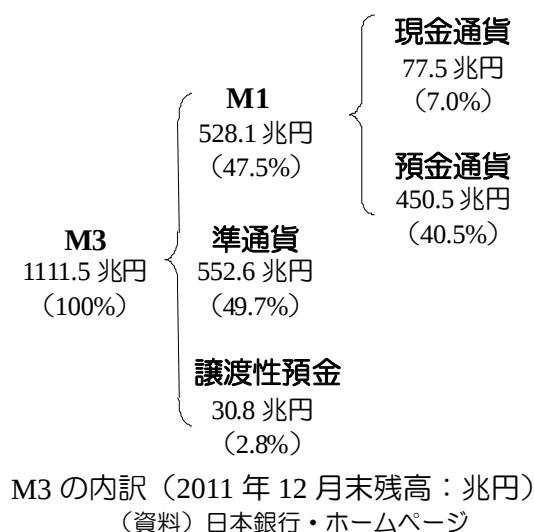
- ☑ **論点チェック**：物価と名目価値がともに低下すれば、デフレは、実質価値を変化させず、マクロ経済も変化させない。しかし、名目的に固定されている負債の実質価値（＝実質的な債務負担）は、デフレにより増加するため、このデフレによる資金調達コストの上昇は、設備投資や住宅投資などを減少させ、景気も後退させる。

### 3. 貨幣の機能：テキスト・30 ページ

- **貨幣の機能**：貨幣には、つぎの3つの機能がある。
  - ① **価値尺度**：貨幣（単位）によって、財・サービスなどの価値が示される。
  - ② **交換手段（支払手段）**：貨幣は、財・サービスの交換の仲立ちをする。
  - ③ **価値の保蔵手段**：貨幣によって、価値（名目価値）を蓄えることができる。このため、貨幣は「資産」の役割もはたしている。
- **デフレと貨幣の実質価値**：名目価値が固定されている貨幣の実質価値は、デフレ（＝物価の持続的下落）により増加するため、貨幣保有の機会費用（＝貨幣を保有することによる逸失利益）を減少させる。

### 4. マネー・サプライと貨幣の定義：テキスト・39 ページ

- **マネー・サプライ（＝マネー・ストック）**：民間の非金融部門（＝銀行以外の個人や企業や地方政府など）が保有する通貨量（＝貨幣残高）のこと。
- **マネー・ストック統計での貨幣の定義**：マネー・サプライ（＝マネー・ストック）の指標の定義は、つぎのとおりである。
  - ⊕ **M1** = **現金通貨** + **預金通貨（要求払い預金など）**
  - ⊕ **M2** = **現金通貨** + **国内銀行（ゆうちょ銀行を除く）等に預けられた預金**
  - ⊕ **M3** = **M1** + **準通貨（定期性預金）** + **譲渡性預金（CD）**：（標準的指標）
  - ⊕ **広義流動性** = **M3** + **投資信託・国債など**
- ☑ **注目点！**：「M2」には、「ゆうちょ銀行」の預金が含まれていないが、「M1」、「M3」、「広義流動性」には、「ゆうちょ銀行」の預金も含まれている。



## 5. 貨幣保有の動機と貨幣需要：テキスト・32 ページ

- **貨幣保有の動機**：ケインズは、貨幣保有の動機を、つぎの 3 つに分類した。
  - ① **取引動機**：取引のために貨幣を保有する動機のこと。ケインズは、「取引動機」をさらに、「所得動機（＝所得の受取と支出のあいだの時間差のために貨幣を保有する動機のこと）」と「営業動機（＝営業上の費用の発生時点と売上の受取時点とのあいだをつなぐために貨幣を保有する動機のこと）」に分類している。
  - ② **予備的動機**：将来の不測の事態に備えて貨幣を保有する動機のこと。
  - ③ **投機的動機（資産動機）**：資産として貨幣を保有する動機のこと。
- **取引需要量： $L_1$** ：「取引動機にもとづく貨幣需要量」と「予備的動機にもとづく貨幣需要量」とを合計した貨幣需要量のこと。マクロ的な取引量を GDP（国民所得）でとらえて、GDP（国民所得） $Y$ が増大すると、取引需要量  $L_1$  も増大すると考える。
- **投機的需要量： $L_2$** ：「投機的動機にもとづく貨幣需要量」のこと。余裕資金のうち「貨幣」のまま資産として残す分が投機的需要量となる。「流動性選好」の考え方により、投機的需要量は利子率に依存し、利子率  $i$  が上昇すると、投機的需要量  $L_2$  は減少すると考える。
  - ⊕ **コンソル債（永久債）**：満期がなく、クーポンが永久に支払われる債券のこと。1 年間の安全資産の利子率が  $i$ 、毎年のクーポンの額が  $c$  円、とそれぞれ一定の場合、コンソル債の価格  $P_F$  は、つぎのように示される。
 
$$P_F = \frac{c}{i} \text{ 円}$$
  - ⊕ **流動性選好**：手許の余裕資金で「債券（コンソル債）」を買う（＝債券需要）か、「貨幣」のままにしておく（＝投機的需要）かの選択を考える。ただし、「債券」には「貨幣」と違って、キャピタル・ゲイン（＝安く買って高く売ることから得られる利益）が得られる可能性がある。キャピタル・ゲインを得る可能性が高まるほど、債券を需要する分、貨幣の需要量は減少する。

|                               | 現在 | 将来（予想） |
|-------------------------------|----|--------|
| 利子率： $i$                      | ↑  | ↓      |
| コンソル債の価格： $P_F = \frac{c}{i}$ | ↓  | ↑      |
| 債券需要                          | ↑  |        |
| 投機的需要量： $L_2$                 | ↓  |        |

- **貨幣需要**：貨幣需要量  $L$  は、取引需要量  $L_1$  と投機的需要量  $L_2$  との合計を考える。

$$\text{（実質）貨幣需要量} : L \begin{pmatrix} (+) & (-) \\ Y, & i \end{pmatrix} = L_1 + L_2$$

## 6. 貨幣市場の均衡と利率の決定：テキスト・30 ページ

- **貨幣供給**：マネー・サプライ  $M$  を物価  $P$  で割った実質貨幣供給量（＝実質貨幣残高）で捉える。

$$\text{実質貨幣供給量（実質貨幣残高）} : \frac{M}{P}$$

- ⊕ マネー・サプライが増加すると実質貨幣供給量は増加し、物価が上昇すると実質貨幣供給量は減少する。

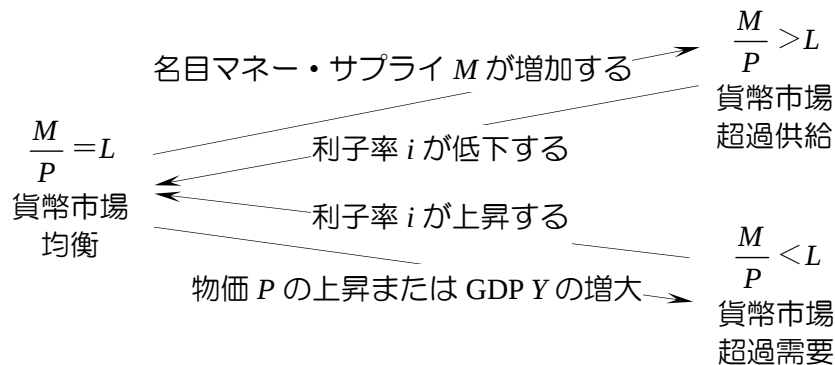
- **貨幣市場の均衡**：貨幣供給量と貨幣需要量とが等しい状態のこと。

$$\text{貨幣市場の均衡} : \frac{M}{P} = L \left( \begin{matrix} (+) \\ Y, \end{matrix} \begin{matrix} (-) \\ i \end{matrix} \right)$$

〔 $M$ ：マネー・サプライ， $P$ ：物価， $L$ ：貨幣需要， $Y$ ：GDP， $i$ ：利率〕

**貨幣市場では、均衡が安定するように、利率が変化する。**

- **流動性選好理論**：ケインズの「**流動性選好理論**」では、利率による調整メカニズムを通して貨幣市場の均衡が達成され、これにより利率  $i$  が決定されると考える。貨幣供給量が貨幣需要量を上回るとき、利率  $i$  は低下する。一方、貨幣需要量が貨幣供給量を上回るとき、利率  $i$  は上昇する。



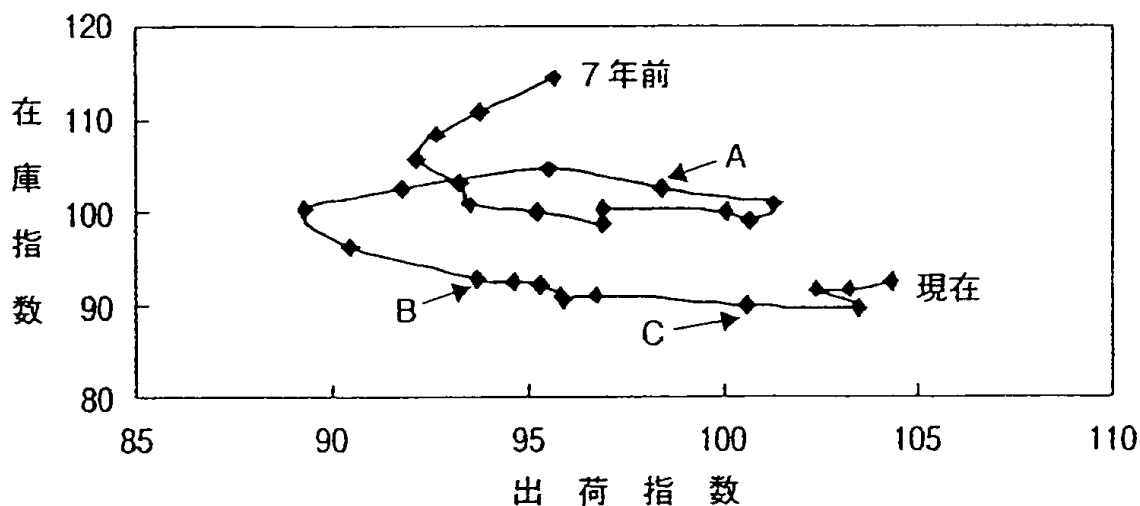
**利率の変化についてまとめると…**

- **利率の変動要因**：利率の決定に関して、つぎの3つの関係が重要となる。

$M \uparrow$ （金融緩和） $\Rightarrow i \downarrow$ （利率低下）  
 $P \uparrow$ （インフレ） $\Rightarrow i \uparrow$ （利率上昇）  
 $Y \uparrow$ （景気拡大） $\Rightarrow i \uparrow$ （利率上昇）

**平成 17 年・第 2 時限・第 6 問**：(参考問題)：図表 1 は、最近の製造業の出荷と在庫の動向を、出荷指数を横軸に、在庫指数を縦軸にして示したものである。各点は各四半期の出荷指数と在庫指数を示しており、7 年前から最近まで順に線で結んである。

図表 1 出荷と在庫の動向

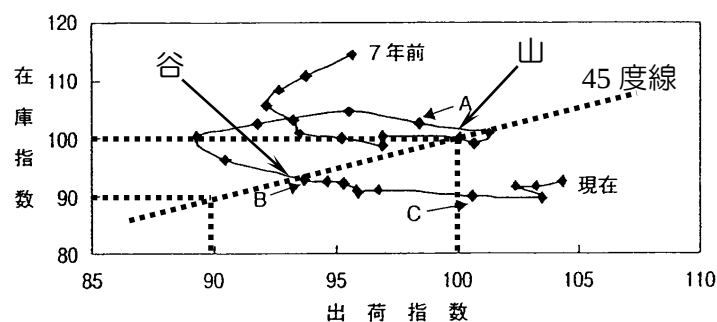


図表1に記したA期およびB期において、景気はどのような状況にあるか。また金利はどのような局面にあるか。解答欄に、上昇、下降、ピーク（山）、トラフ（谷）の中から選んで記入しなさい。

**解答例**

|    | A 期 | B 期 |
|----|-----|-----|
| 景気 | 下降  | 上昇  |
| 金利 | 下降  | 上昇  |

☑ **論点チェック**：45 度線をもとにすると、A 期は山を越えた「後退」局面に、B 期は谷を越えた「回復」局面にあると判断できる。



## 第2節 資産価格の決定

1. 安全資産価格の決定：毎期の受取が確定している資産の価格：テキスト・35 ページ

- **コンソル債の価格**：安全資産の利子率  $i$  が一定で、毎期の受取（クーポン）も  $c$  円で一定であるコンソル債（永久債）の価格  $P_F$  円は、つぎのように示される。

$$\text{コンソル債の価格} : P_F = \frac{c}{1+i} + \frac{c}{(1+i)^2} + \frac{c}{(1+i)^3} + \cdots = \frac{c}{i} \text{ 円}$$

2. 危険資産価格の決定：毎期の受取が不確定である資産の価格：テキスト・35 ページ

- **リスク・プレミアム**：危険資産（株式や土地など）の利子率（割引率） $k$  は、安全資産の利子率  $i$  に、リスク・プレミアム  $RP$  を加えて考える。

$$\text{危険資産の利子率} : k = i + RP$$

- **配当割引モデル**：株式取得後第1期目の1株あたりの配当額が  $c$  円であり、その後も配当額が  $c$  円で一定のとき、コンソル債の価格  $P_F$  円での安全資産の利子率  $i$  を、危険資産の利子率（＝株式に対する期待収益率） $k$  に置き換えると、株価  $P_R$  が、以下のように示される。

$$\text{配当割引モデル} : P_R = \frac{c}{k} = \frac{c}{i + RP} \text{ 円}$$

- **配当割引モデル（定率成長型）**：株式取得後第1期目の1株あたりの配当額が  $c$  円であり、その後、配当額が毎期ごとに成長率  $g$  で増加していく（＝株価が毎期ごとに成長率  $g$  で上昇していく）場合、株価  $P_R$  は、以下のように示される。

$$\text{配当割引モデル（定率成長型）} : P_R = \frac{c}{k - g} = \frac{c}{i + RP - g} \text{ 円}$$

**平成4年・第1時限・第5問**：（参考問題）：定率成長モデルにおいて考えられている株価決定要因は何か。

**解答例**：定率成長モデルは、以下のように示される。

$$P = \frac{c}{k - g} = \frac{c}{i + RP - g}$$

（ただし、 $P$ ：株価、 $c$ ：1株当たり配当、 $k$ ：株式に対する期待収益率（要求収益率）、 $g$ ：予想配当成長率、 $i$ ：安全利子率、 $RP$ ：リスク・プレミアム）

このように、定率成長モデルにおける株式に対する期待収益率は、安全利子率とリスク・プレミアムに分解される。そのため、経済のさまざまな外生変数（政策変数を含む）が、① 1株当たりの配当  $c$ 、② 予想配当成長率  $g$ 、③ 安全利子率  $i$ 、④ リスク・プレミアム  $RP$ 、といった4つのファンダメンタルズ（基礎的条件）に影響を及ぼすことで、株価  $P$  が変動する。

**平成 19 年（6 月）・第 1 時限・第 5 問**：（例題・問題 3・問 2）：土地価格についての理論値として地代の割引現在価値がある。ある土地の地代は年に一度期末に入金され、ゼロ年目末（ $t=1$ ）の時点で 1 平方メートル当たり 100 円であったとし、地代は物価上昇率と同じ速度で上昇していくとして、以下の問題に答えなさい。

- (1) 物価上昇率が 2% で割引率が 3% という状況が永久に続くと考えられる場合の  $t=0$  時点での理論地価は幾らか。
- (2) (1) の場合毎年の地価の上昇率は何% となるか。
- (3) 予想に反して  $t=1$  から  $t=2$  までの 1 年間の物価上昇率は 1% であったため、1 年目末（ $t=2$ ）の地代は 101 円/㎡となり、それ以降の物価上昇率も永久に 1% という状況が続くと予想されるようになったが、割引率は 3% で変わらなかった。ゼロ年目末（ $t=1$ ）時点での理論地価は、(1) の場合の  $t=1$  時点でのそれと比べて何% 低くなるか。

#### 解法のポイント

☑ 定率成長型の配当割引モデルをもちいて、理論地価を計算する。

- (2) 問題文より、地代の成長率  $g$  が物価上昇率と同じなので 2% (0.02)、危険資産の利子率（割引率） $k$  が 3% (0.03) となる。これらの数値を定率成長型の配当割引モデルに適用すると、理論地価を、以下のように求めることができる。

$$\boxed{\text{地価}} = \frac{100}{0.03 - 0.02} = 10,000 \text{ 円}$$

- (3)  $t=n$  時点では、地代は、 $100 \times (1.02)^{n-1}$  になっているので、この時点での割引現在価値は、 $\frac{100 \times 1.02^{n-1}}{(0.03 - 0.02)} = 10,000 \times 1.02^{n-1}$  と書ける。よって、毎年 2% ずつ上昇していく。

- (4) (1) の場合は、 $t=1$  時点では地代が 102 円となっており、土地の割引現在価値は  $102 \text{ 円} \div (0.03 - 0.02) = 10,200 \text{ 円}$  である。

一方、物価上昇率が 1% に低下した場合の  $t=1$  時点の地代は 101 円で、割引率は変わらないので、土地の割引現在価値は  $101 \text{ 円} \div (0.03 - 0.01) = 5,050 \text{ 円}$  となり、約 50% (50.5%) 下落する。