

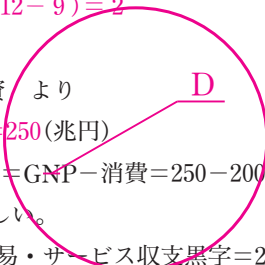
- (1) 1990年を基準年とした2000年の消費者物価指数を求めよ。
 (2) 1990年を基準年とした2000年の物価指数をパーシェ指数で求めよ。

解答

1. 国民経済計算においては、貿易・サービス収支黒字と民間部門の貯蓄・投資バランスと政府収支のあいだに次のような恒等関係がある。
 民間貯蓄－民間投資＝政府支出－租税＋貿易・サービス収支黒字
 この式を整理して、

$$\begin{aligned} & \text{貿易・サービス収支黒字} \\ & = (\text{民間貯蓄} - \text{民間投資}) - (\text{政府支出} - \text{租税}) \\ & = (15 - 10) - (12 - 9) = 2 \end{aligned}$$

よって、正答は④。

2. (1) GDP＝消費＋投資 より  $GDP = 200 + 50 = 250$ (兆円)
 (2) 貯蓄＝所得－消費＝GNP－消費＝250－200＝50 (兆円)
 これは投資に等しい。

3. $S - I = \text{財政赤字} + \text{貿易・サービス収支黒字} = 20$
 $I = 30 - 20 = 10$ (兆円)

4. $S - I = \text{財政赤字} + \text{貿易・サービス収支黒字}$ より
 $40 - 25 = \text{財政赤字} + 10$
財政赤字＝5 (兆円)

5. (1) 消費者物価指数はラスパイレズ指数であるから、購入数量のウェイトは基準年のものを用いる。

$$\frac{5 \times 30 + 2 \times 20 + 4 \times 8}{5 \times 12 + 2 \times 10 + 4 \times 5} = \frac{222}{100} = 2.22$$

- (2) パーシェ指数は、購入数量のウェイトに比較年次のものを用いる。

$$\frac{5 \times 30 + 3 \times 20 + 10 \times 8}{5 \times 12 + 3 \times 10 + 10 \times 5} = \frac{290}{140} = 2.07$$

記述問題

*問題1 (入門マクロ 49 ページ)

GDP 概念と GNP 概念のちがいを述べよ。また、国際的には GDP 統計が重視されるようになったのはなぜだろうか。その背景を考えよ。

よくある疑問⑧ 貿易収支が黒字だから円高になるという意見は正しいか

[解説]

資本市場が完全なマンデル=フレミング・モデルでは、貿易収支から為替レートへの因果関係があるのではない。世界金利の水準で財市場の需給が等しくなるような水準に貿易・サービス収支が決定される必要があり、その調整役を果たすのが為替レートなのである。たとえば、財政政策で国内の需要が増加したとすれば、その分だけ、貿易・サービス収支が赤字になるように円高になる必要がある。

マンデル=フレミング・モデルの世界では、貿易・サービス収支が為替レートを決めているのではなく、与えられた世界金利のもとで財市場の均衡条件が満たされるように為替レートが調整しているのである。とくに、資本市場が完全であれば、GDPの水準は実質マネーサプライによって決定されてしまう。その水準のGDPのもとで財市場の需給均衡をもたらすように貿易・サービス収支が決定され、同時にそのような水準の貿易・サービス収支を導く為替レートが決定される。

単純なマンデル=フレミング・モデルでは、貿易収支の黒字の増加と円安への動きが同時に生じることになる。

ch. 7
Part 2

高

正誤問題

1. 変動為替相場制のもとでは、中央銀行は民間の要求に応じて外国為替市場に介入する義務がある。
2. 国民経済計算において、支出面からみたGDPは、消費、投資、政府支出、輸出の合計に等しい。
3. 資本収支の黒字は国内投資から国内貯蓄を差し引いたものである。
4. 資本収支と経常収支の合計はゼロである。
5. 国内貯蓄が国内投資を上回っていれば、経常収支は赤字になる。
6. 不胎化政策とは、外貨準備の値を一定にする政策のことである。
7. 外国貿易乗数は、外国貿易を考えないときの乗数よりも大きい。
8. 小国の仮定で資本移動が完全な場合、世界利子率より国内利子率が高いと国際収支は黒字になっている。

解答

1. ×
2. ×
3. ○
4. ○
5. ×
6. ×
7. ×
8. ○

● 労働者錯覚モデル

労働者錯覚モデル

(前提)

労働者は名目賃金に関する情報は即座に入手できるが、一般物価水準については入手に時間がかかる

(メカニズム)

名目賃金と一般物価水準の同率の上昇⇒労働者は実質賃金の変化と一時的に錯覚

- ⇒労働供給量を増加
- ⇒長期的には一般物価水準の上昇に気がつく
- ⇒実質賃金に変化していなかったことに気がつく
- ⇒もとの労働供給量に戻る

● 総供給曲線における長期と短期

総供給曲線は、短期的には右上がり、長期的には垂直な直線

$$P = P^e + \alpha (Y - Y_F)$$

P^e : 期待物価水準

短期の総供給曲線は、期待物価水準が変わるとシフトする

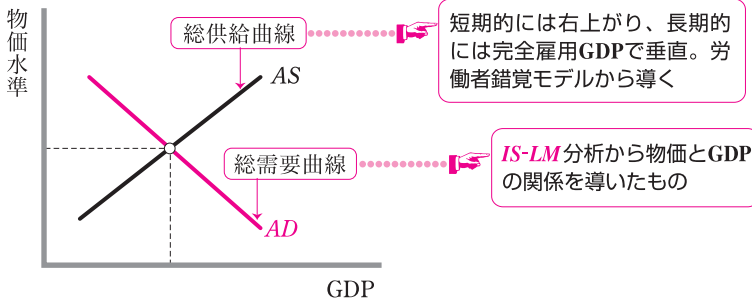
9-3 物価の調整速度と総需要管理政策の効果

物価水準は総需要曲線と総供給曲線の交点で決定される。また、拡張的な財政政策は、短期的に国民所得や雇用の増加、利子率の上昇、物価の上昇をもたらす、金融緩和政策は、短期的に国民所得や雇用の増加、利子率の低下、物価の下落をもたらす。

上昇

● 物価水準の決定

総需要曲線と総供給曲線の交点で決定される。



- ③ 短期の総供給曲線は、予想物価水準が変化するとシフトする。
- ④ ケインズ派における総供給曲線は、完全雇用水準で垂直な直線である。
- ⑤ 短期の総供給曲線の導出方法は、労働者錯覚モデルに限られる。
2. 労働者錯覚モデルの前提として正しいものはどれか。
- ① 実質賃金の伸縮性と硬直的価格
- ② 労働者のやる気が実質賃金に依存すること
- ③ 名目賃金の硬直性と硬直的価格
- ④ 名目賃金に関する完全情報と一般物価水準に関する不完全情報
- ⑤ 名目賃金と一般物価水準に関する完全情報 **非**
3. 総需要曲線に関する議論で正しいものはどれか。
- ① 貨幣需要が利子率に対して完全に弾力的ならば、総需要曲線は垂直になる。
- ② 流動性のわなが存在していても投資が利子に対して感応的であれば、総需要曲線は右下がりの曲線になる。
- ③ ピグー効果が存在すれば、総需要曲線は垂直な部分をもつ。
- ④ 限界消費性向が大きいと、総需要曲線の傾きは急になる。
- ⑤ 投資が利子に対して非弾力的であっても、ピグー効果があれば総需要曲線は垂直でなくなる。

2. ④
3. ⑤

計算問題

問題 1 (入門マクロ 224 ページ)

総需要関数、総供給関数がそれぞれ次のような形で表わされているとする。

$$\text{総需要関数} \quad P = 8 - Y$$

$$\text{総供給関数} \quad P = P^e + (Y - Y_F)$$

ここで、 P ：物価水準、 Y ：GDP。 P^e ：労働者の予想物価水準で、当初の値は 8 である。 Y_F ：完全雇用に対応した GDP でその値は 6 であるとする。単位は適当にとるものとする。

- (1) 総需要関数、総供給関数をグラフ上に表わせ。
- (2) 均衡物価水準と均衡 GDP を求めよ。それが長期均衡でないことを確認せよ。
- (3) 長期均衡時の総供給関数を(1)のグラフ上に書き入れよ。長期均衡物価

問題 2

家計における効用関数が、

$$U(C, C_1) = C^a \cdot C_1^{1-a}$$

であるとする ($0 < a < 1$)。また異時点間の予算制約線が

$$C + \frac{C_1}{1+i} = Y + \frac{Y_1}{1+i}$$

で与えられているとする。

- (1) 今期の消費と来期の消費の限界代替率を求めよ。
- (2) 現在の最適な消費量 C^* を求めよ。
- (3) 平均消費性向 $\frac{C^*}{Y^*}$ を求めよ。

解答

- (1) 将来消費と現在消費のあいだの限界代替率は、

$$\text{限界代替率} = \frac{dC_1}{dC} = \frac{\frac{\partial U}{\partial C}}{\frac{\partial U}{\partial C_1}}$$

$$\frac{\partial U}{\partial C} = a \left(\frac{C}{C_1} \right)^{a-1}$$

$$\frac{\partial U}{\partial C_1} = (1-a) \left(\frac{C}{C_1} \right)^a$$

だから、

$$\frac{dC_1}{dC} = \frac{\frac{\partial U}{\partial C}}{\frac{\partial U}{\partial C_1}} = \frac{aC_1}{(1-a)C}$$

- (2) 最適点では、予算制約の傾き $-(1+i)$ と限界代替率が等しいから

$$\frac{aC_1}{(1-a)C} = 1+i$$

C_1 について解くと

$$C_1 = C(1+i) \frac{1-a}{a}$$

この C_1 を予算制約式に代入すると

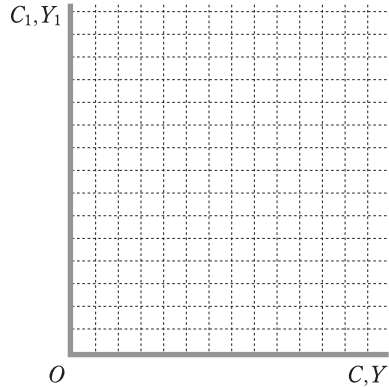
$$C + \frac{C(1-a)}{a} = Y + \frac{Y_1}{1+i}$$

C について整理すると、最適消費 C^* が得られる。

人口構成は必ずしも現在の貯蓄率とは関係がないのである。たとえば、将来世代の所得が何らかの理由で低くなると現在世代が予測すれば、現在世代は貯蓄率を高めて将来世代の生活水準を維持しようとするのである。

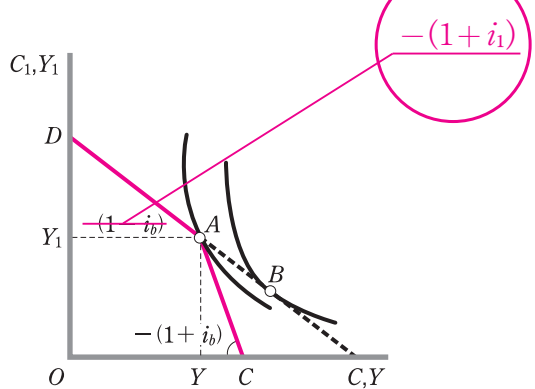
問題 2 (入門マクロ 309 ページ)

金融市場が完全で、かついっさいの金融取引にかかるコストがゼロの場合には、貸出金利と借入金利は等しくなる。しかしいま、金融市場が不完全であり、金融取引にもコストがかかるために、借入金利のほうが貸出金利よりも高かったとせよ。この場合、アービング・フィッシャーの異時点間の消費決定モデルはどのような修正が必要か。図を描いて説明せよ。



解答例

今期の所得を Y 、来期の所得を Y_1 、貸出金利を i_l 、借入金利を i_b とする。このとき、異時点間の予算制約は、今期の所得より多くの消費をしようと思うと貸出金利より高い借入金利でお金を借り入れる必要があるので、図の DAC のように、 A 点で屈折した直線として描ける。資本市場が完全であったときの、最適消費点が B 点で示されていたとすれば、借入制約の存在で今期の消費が減少することになる。



問題 3

単純なケインズの消費関数のもっとも大きな欠点は何か。

- (3) 減価償却期間の短縮は、企業にとっての将来収益予想が変化しなくても、近い将来の減価償却費を大きくするので、法人税のベースとなる課税前利益が小さくなるために近い将来の法人税を減少させる。逆に、遠い将来の法人税を増加させる効果をもつが、遠い将来の法人税増加額の割引現在価値のほうが、近い将来の法人税減少額より小さいため、税引き後利益の現在価値は増加することになり、株価は上昇する。その結果、トービンの q は上昇し、投資は増加する。
- (4) 実質利子率が低下したため、トービンの q は上昇し、投資は増加する。
- (5) 企業収益の低下が予想されるので、株価が低下し、トービンの q は低下する。投資は減少する。
- (6) 調整費用の増加は、調整費用を考慮した最適投資額の低下を意味する。言い換えると、調整費用の増加は将来収益の低下要因となり、株価の下落からトービンの q は低下する。投資は減少する。

問題 4

生産量の変化はなぜ投資の水準に影響を与えるのか。

解答例

加速度原理では、資本ストックと産出量の関係が固定資本係数で与えられている。資本ストックの増加額が投資額であるから、投資額が産出量の変化の一定比率となる。

問題 5

調整費用とは何か。

解答例

投資の調整費用とは、ある一定の設備投資をして生産能力を拡大するときに成長率を高くしようとすればするほど余分にかかってくる追加的な諸経費のことである。

問題 6

トービンの q 理論とは何か。

16章 エピローグ——バブル崩壊以後の日本経済とマクロ経済学

16-1 バブルの発生と崩壊

「バブル」とは、株価や地価などの資産価格が経済のファンダメンタルズから大きく乖離して高騰する現象のことである。1980年代後半におけるバブルの発生と1990年代におけるバブルの崩壊、そして15年に及ぶ大調整と、日本経済は激動を経験した。

●バブルとは

バブル：

経済の本源的な価値（ファンダメンタルズ）から大きく離れて、株価や地価、絵画などの資産価格が高騰する現象

●なぜ1980年代に日本経済バブルが発生したか

1980年代後半にバブルが発生したきっかけは日銀の金融政策がタイミングよく引締めへ転じることができなかったことにあった。

5

1980年プラザ合意
による急激な円高

日銀は円高不況を
防ぐため金融緩和

1987年秋には
景気回復

日銀は金融引締めのタイミ
ングを失い、バブル発生
のきっかけに

87年10月19日
米国株式市場暴落

