

## 「マクロ経済学 II」試験問題

- ・ 2015年1月23日（金） 9:30～10:30 施行 担当者名：蓮見 亮
- ・ 問題用紙は1枚紙（問6まで）、解答用紙は別紙
- ・ 資料（ノート、参考書、印刷物等）の参照可
- ・ 電子機器の使用可（通信機能が無いものに限る）

問1. 国際収支について以下の問に答えなさい。

- (1) 対外直接投資と対外証券投資の違いを述べなさい。
- (2) 以下の各取引は日本の純資本流出にどのような影響を及ぼすか、直接投資であるか証券投資であるかを述べた上で説明しなさい。
  - (a) アメリカの携帯電話会社が日本に事務所を設立する。
  - (b) ロンドンのハロッズ社が自社株を日本の GPIF に売却する。
  - (c) ホンダがオハイオ州メリースビルの工場を拡張する。
  - (d) フィデリティ投資信託が日本の投資家にフォルクスワーゲン（ドイツ企業）の株式を販売する。

問2. 現在、経済は長期均衡にあるとする。ある日、内閣が新しい日本銀行総裁を任命した。新しい総裁はインフレーションは経済にとって主要な問題ではないという考えを持っていることで有名であり、人々が期待する物価水準が上昇したとする。

- (1) この期待物価水準の変化は、労働者と企業が新しい労働契約に同意する名目賃金にどのような影響を及ぼすか。
- (2) この名目賃金の変化は、所与の物価水準で財・サービスを生産することの利潤にどのような影響を及ぼすか。
- (3) この利潤の変化は、短期の総供給曲線にどのような影響を及ぼすか。
- (4) もし総需要が一定のままであるならば、この総供給曲線のシフトは、物価水準と産出量にどのような影響を及ぼすか。
- (5) この日銀総裁人事は経済にとってよかったのか、説明しなさい。

問3. 現在、経済は長期均衡にあるとする。日本銀行が貨幣供給を拡張するとしよう。

- (1) 流動性選好理論を利用して、この政策が利率に及ぼす影響を解答用紙の図に「元の均衡点」「新しい均衡点」を書き込むことで説明しなさい。
- (2) 総需要と総供給のモデルを利用して、解答用紙の図に「元の均衡点」「新しい均衡点」を書き込むことでこの利率の変化が短期において産出量と物価水準に及ぼす影響を説明しなさい。
- (3) 経済が短期の均衡から長期の均衡へ移動するときに、物価水準に何が起こるか説明しなさい。
- (4) この物価水準の変化は、貨幣需要と均衡利率にどのような影響を及ぼすか。

- (5) この分析は、貨幣は短期において実質効果を持つが長期において中立的であるという命題と整合的か、説明しなさい。

問 4. 以下に列挙した生産関数は資本  $K$  と労働  $L$  について規模に関して収穫逓増、収穫一定、収穫逓減のどれに該当するか、理由をつけて説明しなさい。生産性  $A$  は任意の正数とする。

- (1)  $Y = K^{\frac{1}{3}}L^{\frac{1}{2}}$
- (2)  $Y = K + L$
- (3)  $Y = K^{\frac{1}{3}}L^{\frac{2}{3}} + A$

問 5. 以下の 2 式からなるソローモデルを考える。

$$\begin{cases} Y_t = K_t^\alpha \\ K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + sY_t \end{cases}$$

ここで、 $Y_t$  は総生産、 $K_t$  は資本ストック、 $s$  は貯蓄率、 $\alpha$  は資本分配率、 $\delta$  は減耗率である ( $s, \alpha, \delta$  はいずれも定数)。

- (1) このモデルにおける定常状態での  $Y_t, K_t$  の値  $Y^*, K^*$  をパラメータ  $s, \alpha, \delta$  を用いて表しなさい。必ず計算過程も書くこと。
- (2) 定常状態とは何か、説明しなさい。
- (3) この経済において  $t = 0$  では定常状態にあったが、 $t = 1$  で地震により資本ストックが  $K^*$  から半減したとする。これ以降、何も特別な出来事が起こらなかった場合に、 $Y_t$  はどのようなパスを描くだろうか。経路の概略を解答用紙に記入しなさい。
- (4) この経済において  $t = 0$  では定常状態にあったが、 $t = 1$  に税制の変更により貯蓄率  $s$  が上昇したとする。これ以降、何も特別な出来事が起こらなかった場合に、 $Y_t$  はどのようなパスを描くだろうか。経路の概略を解答用紙に記入しなさい。

問 6.  $a$  は A 財の消費量、 $b$  は B 財の消費量で、ゼロ以上の実数であるものとする。効用関数  $U$  を

$$U(a, b) = \ln(a) + \ln(b)$$

とする。A 財の価格は  $P_A$  円、B 財の価格は  $P_B$  円としたとき、以下の間に答えなさい。

- (1) 予算が  $X$  円するとき、予算制約を不等号を用いて数式で書きなさい。
- (2) 上記の場合において、効用を最大にするような A 財と B 財の消費量を  $P_A, P_B, X$  を用いて表しなさい。
- (3) 予算が 2 倍の  $2X$  円となった場合の効用を最大にするような A 財と B 財の消費量を  $P_A, P_B, X$  を用いて表しなさい。