

2024年10月入学岡山大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程【特別入試】  
2025年4月入学岡山大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程【8月募集】入学試験問題

講座（学修分野）	国際比較経済（グローバル経営・経済）、 経済理論・統計、政策科学、経営学
専門科目	マクロ経済学

以下の問1、問2の両方に解答しなさい。なお、問1は解答用紙の第1ページと第2ページに解答し、問2は解答用紙の第3ページと第4ページに解答しなさい。

問1 次の(1)から(4)の全ての設問に解答しなさい。

いまマクロ経済が財市場、貨幣市場、および労働市場の均衡として以下のような総需要・総供給モデル（AD-ASモデル）で記述されている。

$$Y = C(Y) + I(r) + G \quad (\text{財市場の均衡})$$

$$L(Y, r) = M/P \quad (\text{貨幣市場の均衡})$$

$$Y = Y_{FE} \quad (\text{労働市場の均衡})$$

ただし、 $P$ は物価、 $Y$ は所得、 $r$ は利子率、 $C(Y)$ は消費関数、 $G$ は政府支出、 $L(Y, r)$ は実質貨幣需要関数、 $M$ は名目貨幣供給量、 $Y_{FE}$ は完全雇用所得を表す。各関数の（偏）導関数は以下の条件を満たす。

$$0 < C' < 1, I' < 0, L_Y > 0, L_r < 0$$

このとき、

- (1) 総需要曲線（AD曲線）、すなわち財市場と貨幣市場を同時に均衡させる物価と所得の関係が $(Y, P)$ 平面で右下がりになることを示しなさい。
- (2) 金融緩和政策、すなわち、 $M$ の上昇はAD-ASモデルにおいて、所得、物価、および利子率それぞれにどのような影響を及ぼすか説明しなさい。
- (3) 完全雇用所得 $Y_{FE}$ を以下の設定のもとで求める。まず労働需要を企業の利潤最大化から求めよう。ここで企業の生産技術は生産関数

$$Y = F(N) = AN^\beta, A > 0, 0 < \beta < 1$$

で与えられる。ただし、 $N$ は雇用を表す。名目賃金率を $W$ とするとき、労働需要を求めなさい。

- (4) 次に労働供給を家計の効用最大化から求めよう。家計は消費 $C$ と余暇 $\bar{N} - N$ から効用を得るが、効用関数は

$$U(C, \bar{N} - N) = (1 - s)\log(C) + s\log(\bar{N} - N), 0 < s < 1$$

で与えられる。ただし、 $\bar{N}$ は労働供給の上限を表す。家計が予算制約

$$PC = WN$$

のもとでこの効用を最大にするとき、労働供給量を求めなさい。さらに問1(3)の結果と合わせて、完全雇用所得 $Y_{FE}$ と、労働市場を均衡させる実質賃金率 $W/P$ を求めなさい。

問2 次の(1)から(4)の全ての設問に解答しなさい。

以下のIS-LMモデルと財政制約式を考える：

$$\text{IS 方程式：} Y = C + I + G$$

$$C = 100 + 0.8(Y - T)$$

$$I = 200 - 1000r$$

$$G = 300$$

LM方程式：

$$\frac{M}{P} = 0.5Y - 2000r$$

財政制約式：

$$B = G - T + rD$$

ここで、 $Y$ :総所得、 $C$ :消費、 $I$ :投資、 $G$ :政府支出、 $T$ :税金、 $r$ :利子率、 $M/P$ :実質貨幣供給、 $B$ :財政赤字、 $D$ :公的債務残高

初期状態として、以下の値が与えられている： $M/P = 1000$ 、 $T = 300$ 、 $D = 2000$

- (1) 初期均衡における総所得 $Y$ 、利子率 $r$ 、消費 $C$ 、投資 $I$ 、財政赤字 $B$ を求めなさい。
- (2) 政府が公的債務を500だけ増加させ( $D = 2500$ )、それに伴う利払いの増加を賄うために税金を調整するとする。新しい均衡における総所得 $Y$ 、利子率 $r$ 、消費 $C$ 、投資 $I$ 、財政赤字 $B$ 、および税金 $T$ を求めなさい。
- (3) 問2(2)の状況で、中央銀行が公的債務の増加に対応して金融緩和を行い、実質貨幣供給を1%増加させる( $M/P = 1010$ )とする。この場合の新しい均衡における総所得 $Y$ 、利子率 $r$ 、消費 $C$ 、投資 $I$ 、財政赤字 $B$ を求めなさい。
- (4) 問2(2)と問2(3)の結果を比較し、公的債務の増加に対する財政政策と金融政策の効果の違いについて説明しなさい。

以上