

(一般選抜)

マクロ経済学

次の2問について、すべて解答しなさい。

問1 2期間存続する家計が1つ存在する経済を考える。家計の生涯効用は以下のよう
に表される。

$$U(C_1, C_2) = u(C_1) + u(C_2).$$

ここで C_1 は第1期の消費、 C_2 は第2期の消費である。また期間効用関数 $u(\cdot)$ は、 $u' > 0$ および $u'' < 0$ を満たす。家計は第1期に所与の所得 $Y_1 > 0$ を、第2期に所与の所得 $Y_2 > 0$ を得る。家計は第1期に貯蓄と借入れを行うことが可能である。具体的には、「第1期に行われた借入れは第2期に必ず返済されなければならない」という制約のもと、家計は貯蓄と借入れの水準を任意に選択できるものと仮定する。また貯蓄と借入れに付される利子率は0であるとする。

- (1) 生涯予算制約式 (lifetime budget constraint ; 2期間を通じた予算制約式) を、 C_1, C_2, Y_1, Y_2 を用いて表せ。
- (2) 第1期と第2期の最適な消費 (C_1^*, C_2^*) を求めよ。
- (3) 「返済が行われる限りにおいて家計は任意の借入れ水準を選択できる」というこれまでの仮定を変更し、「家計は貯蓄を自由に行えるものの、一切の借入れができない」ものとする。この新たな仮定のもとで、 $Y_1 < Y_2$ であるときの第1期と第2期の最適な消費 (C_1^{**}, C_2^{**}) を求めよ。

問2 IS-LM モデルに関する以下の問題に答えなさい。ただし本問では期待インフレ率はゼロであることと閉鎖経済を仮定する。また実質所得を Y , 実質利子率を r で表すことにする。

- (1) IS 曲線とはどのようなものか、またどのような形状をしているか、数式を用いて説明しなさい。
- (2) LM 曲線とはどのようなものか、またどのような形状をしているか、数式を用いて説明しなさい。
- (3) 中央銀行による貨幣量の増加 (拡張的金融政策) は、均衡実質所得と均衡実質利子率をどのように変化させるか、(1)と(2)で示した IS-LM モデルを用いて説明しなさい。また限界消費性向はこのような金融政策の効果とどのように関係しているか、説明しなさい。