

2025年度4月入学(Ⅱ期)

東北大学大学院経済学研究科博士課程前期2年の課程

筆答試験問題

経済経営科目 「マクロ経済分析」 (日本語で解答すること)

以下の全ての問題に答えなさい。回答に至る過程も示しなさい。

はじめに、ある国のマクロ経済が以下のように閉鎖経済の短期モデルで記述されるものとする。

$$Y=C+G+I, \quad (1)$$

$$C=\alpha DY, \quad (2)$$

$$DY=Y-T. \quad (3)$$

Y :国民所得, C :民間消費, G :政府支出, I :民間投資, α :消費性向($0<\alpha<1$),

DY :可処分所得, T :所得課税. なお、物価は一定とする。

- 問1 上記の式(1)～(3)の条件のもとでの均衡国民所得 Y_1 を求めなさい。
- 問2 上記の式(1)～(3)の条件のもとで、1単位の政府支出の変化が均衡国民所得に及ぼす影響($\Delta Y_1/\Delta G$)を財政乗数 μ として求めなさい。
- 問3 上記の式(1)～(3)の条件のもとで、1単位の所得課税の変化が均衡国民所得に及ぼす影響($\Delta Y_1/\Delta T$)を減税乗数 η として求めなさい。
- 問4 上記の μ と η の絶対値の大きさを比較し、財政収支に及ぼす影響は同じ1単位であるにもかかわらず、両者に差が生じる理由を説明しなさい。
- 問5 財政乗数として上記の μ が成立しているとする。ここで完全雇用を実現する均衡国民所得が βY_1 (ただし $\beta > 1$) であるとき、完全雇用を実現するために必要な政府支出の水準 G' を求めなさい。
- 問6 次に、上記の式(1)～(3)の条件のもとで、民間投資 I が以下の式(4)で内生的に定まり、その他の条件が以下の式(5)および(6)として与えられるときの均衡国民所得を Y_2 とする。ここで、1単位の政府支出の変化が均衡国民所得に及ぼす影響($\Delta Y_2/\Delta G$)を財政乗数 θ として求めなさい。

$$I=Z-\varepsilon r, \quad (4)$$

$$L=\gamma Y-\delta r, \quad (5)$$

$$M=L. \quad (6)$$

L :貨幣需要, r :市場利子率, M :マネーサプライ(一定), $Z, \varepsilon, \gamma, \delta$:正の定数。

- 問7 μ と θ で財政乗数の大きさを比較し、同じ1単位の財政支出の変化のもとで両者に差が生じる理由を説明しなさい。
- 問8 式(1)～(6)のモデルのもとで、中央銀行がそれまで一定としてきたマネーサプライ M を自由にコントロールできるとするとき、 $\theta = \mu$ となるための M に関する条件を求めなさい。