

2025 年度 10 月入学・2026 年度 4 月入学 (I 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」(日本語もしくは英語で解答すること)

次の文章を読んだうえで、すべての問題に解答しなさい。

変動為替相場制を採用する小国開放経済を記述した次のようなマンデル・フレミングモデルを考えよう。

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

$$M/P = L \quad (2)$$

$$i = i^* \quad (3)$$

ここで、 $Y, C, I, G, NX, M, P, L, i, i^*$  は、それぞれ、この経済の実質 GDP、消費支出、投資支出、政府支出、純輸出、自国通貨の流通総額、自国通貨で表示された物価水準、貨幣需要 (実質残高需要)、国内利子率、および、世界利子率を表す。このうち、 $C, I, NX, L$  の値は次のような関数によって決まるものとする。

$$C = C(Y - T) \geq 0, \quad 0 < C' < 1 \quad (4)$$

$$I = I(i) \geq 0, \quad I' < 0 \quad (5)$$

$$NX = NX[(1 + t)eP^*/P], \quad NX' > 0 \quad (6)$$

$$L = L(Y, i) \geq 0, \quad L_Y > 0, \quad L_i < 0. \quad (7)$$

ただし、 $T, t, e, P^*$  は、それぞれ、一括税額、輸入財に対する関税率、名目為替レート (外国通貨 1 単位を入手するのに手放さなければならない自国通貨の量)、外国通貨で表示された輸入財価格を表す。また、 $f$  が一変数関数であるとき、 $f'$  は  $f$  の 1 階導関数を、 $f$  が多変数関数であるとき、 $f_x$  は  $f$  の変数  $x$  についての 1 階偏導関数を表すものとする。以下では、 $G, M, P, i^*, T, t, P^*$  は外生変数として取り扱う。

問1：この経済はなぜ「小国」と言えるのか。モデルに即して、具体的に説明しなさい。

問2：式(3)はなぜ成り立つのか、説明しなさい。なお、解答にあたって、資金は国内外を自由に移動し、また、この経済の人々は将来の名目為替レートの水準を現在と同じと予想すると仮定して良い。

問3：式(6)にあるように、純輸出  $NX$  は  $(1+t)eP^*/P$  の増加関数と考えられるが、その理由を述べなさい。

問4：「貿易赤字」を輸入額から輸出額を差し引いたものと定義するとき、輸入財に対する関税率  $t$  を引き上げることで、「貿易赤字」を減らすことは可能だろうか。理由をつけて答えなさい。また、こうした関税率の引き上げに対して名目為替レート  $e$  はどのように反応するだろうか。 $e$  の変化の方向を明らかにしたうえで、そうした変化が起きる理由を述べなさい。

問5：関税率  $t$  を引き上げるのと同時に一括税  $T$  の引き下げを実施した場合、貿易赤字と名目為替レートはどのような影響を受けるだろうか。問4の場合と比較しながら、それぞれ説明しなさい。

問6：この経済で貿易赤字を減らす政策を一つ挙げ、その政策はなぜそのような効果を持つのか、説明しなさい。

以上