

東京経済大学大学院
経済学研究科 入学試験
(2025年度 1期入試)

課程	修士課程
入試区分	留学生入試
試験科目	理論経済学
出題意図	志願者本人が希望する専修科目に関して、学士レベルでの専門的な知識及び理解力、論理的な思考力を問う問題である。
解答例	<p>[1]</p> <p>1. 1)</p> <p>財市場の均衡条件は、次のようになる。</p> $Y = C + I + G + X - M \quad \text{①}$ <p>貯蓄の定義式は、次のようになる。</p> $S = Y - T - C \quad \text{②}$ <p>①、②式より、</p> $S - I = G - T + X - M \quad \text{③}$ <p>1. 2)</p> <p>③式より、</p> $M - X = G - T - (S - I) \quad \text{④}$ <p>④式より、一国の貿易収支赤字 (M-X) は、財政赤字 (G-T) と民間の貯蓄投資差額 (S-I) の差として示される。これは、一国の貿易収支の赤字が、財政赤字 (G-T) と民間の貯蓄投資差額 (S-I) の差がプラスになるほどの財政赤字か貯蓄不足かあるいはその両方の存在が原因であることを示唆している。</p>

[2]

2. 1)

政府支出乗数は $1/(1-\alpha)$ 、租税乗数は $-\alpha/(1-\alpha)$ であるので、 $0 < \alpha < 1$ より、政府支出乗数は常に租税乗数を上回る。これは次のように説明できる。政府支出乗数の場合は、初期の 1 単位の政府支出の増加がそのまま 1 単位の需要増をもたらすのに対し、減税の場合は初期の 1 単位の減税によりそのうちの限界消費性向 ($\alpha < 1$) 分しか需要は増加しない。この初期の需要増の差が結果として政府支出乗数と租税乗数の差となるので、政府支出を増やす方が減税するよりも常に GDP 増大効果が大きくなる。

2. 2)

均衡予算乗数では、政府支出増加の財源が増税により調達されると仮定される。このとき政府支出 1 単位の増加は政府支出乗数分だけ GDP を増やすが、同時に 1 単位の増税によって租税乗数分だけ GDP が減少する。よって、正味の効果は、

$$1/(1-\alpha) - \alpha/(1-\alpha) = 1$$

となるので、均衡予算乗数は 1 となる。

[3]

3. 1)

生産関数の両辺を対数でとると、

$$\log Y_t = \log A_t + (1/4)\log K_t + (3/4)\log L_t \quad \text{①}$$

同様に、t+1 期の生産関数の両辺を対数でとると、

$$\log Y_{t+1} = \log A_{t+1} + (1/4)\log K_{t+1} + (3/4)\log L_{t+1} \quad \text{②}$$

②-①より、

$$\log(1 + \Delta Y_t/Y_t) = \log(1 + \Delta A_t/A_t) + (1/4)\log(1 + \Delta K_t/K_t) + (3/4)\log(1 + \Delta L_t/L_t) \quad \text{③}$$

となる。

よって、③式のカッコ内の変化率の値が非常に小さいとき、③式は次のように表すことができる。

$$\Delta Y_t/Y_t = \Delta A_t/A_t + (1/4)\Delta K_t/K_t + (3/4)\Delta L_t/L_t$$

3. 2)

3. 1) より、

$$\Delta Y/Y - \Delta L/L = \Delta A/A + (1/4)[\Delta K/K - \Delta L/L]$$

よって、

$$0.05 = \Delta A/A + (1/4) \times 0.08 \text{ より}$$

$$\Delta A/A = 0.03 (=3\%)$$

[4]

4. 1) マンデル・フレミング・モデルは次の3本の式から構成される。

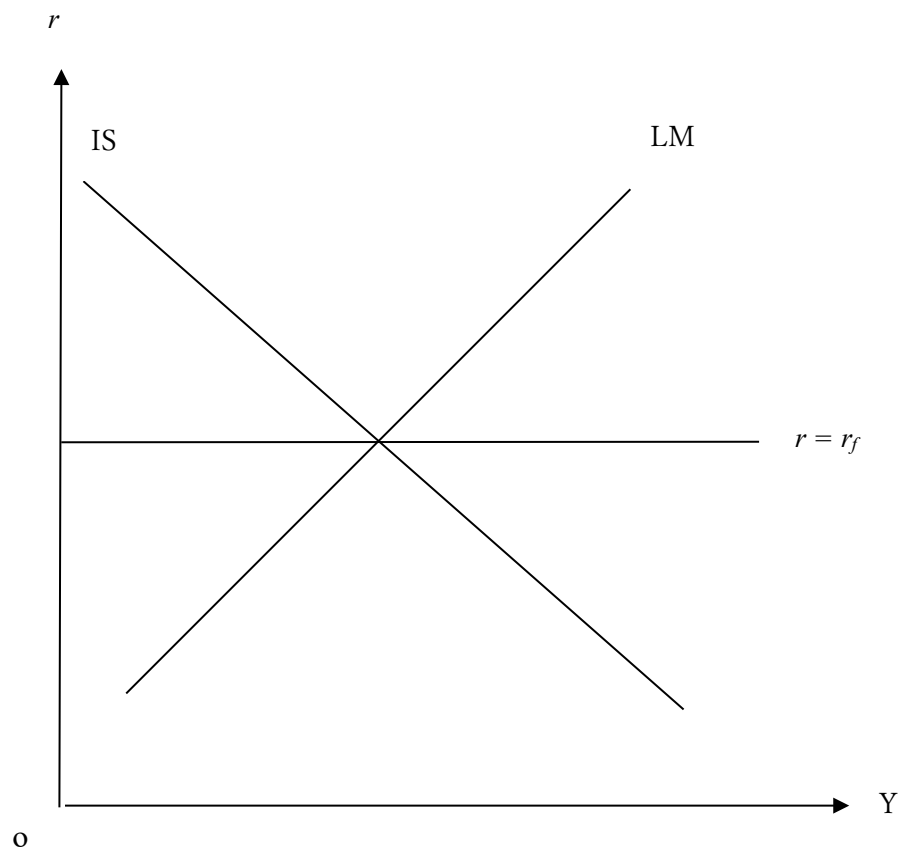
IS 曲線 : $Y = C(Y) + I(r) + G + NX(E)$

LM 曲線 : $M/P = L(Y, r)$

利子率平価説 : $r = r_f$

ただし、 Y は GDP、 E は為替レート、 r は自国の利子率、 r_f は外国利子率、 $C(Y)$ はケインズ型消費関数、 $I(r)$ は投資関数、 G は政府支出、 $NX(E)$ は貿易収支関数、 M は名目貨幣供給量、 P は物価、 $L(Y, r)$ は実質貨幣需要関数である。

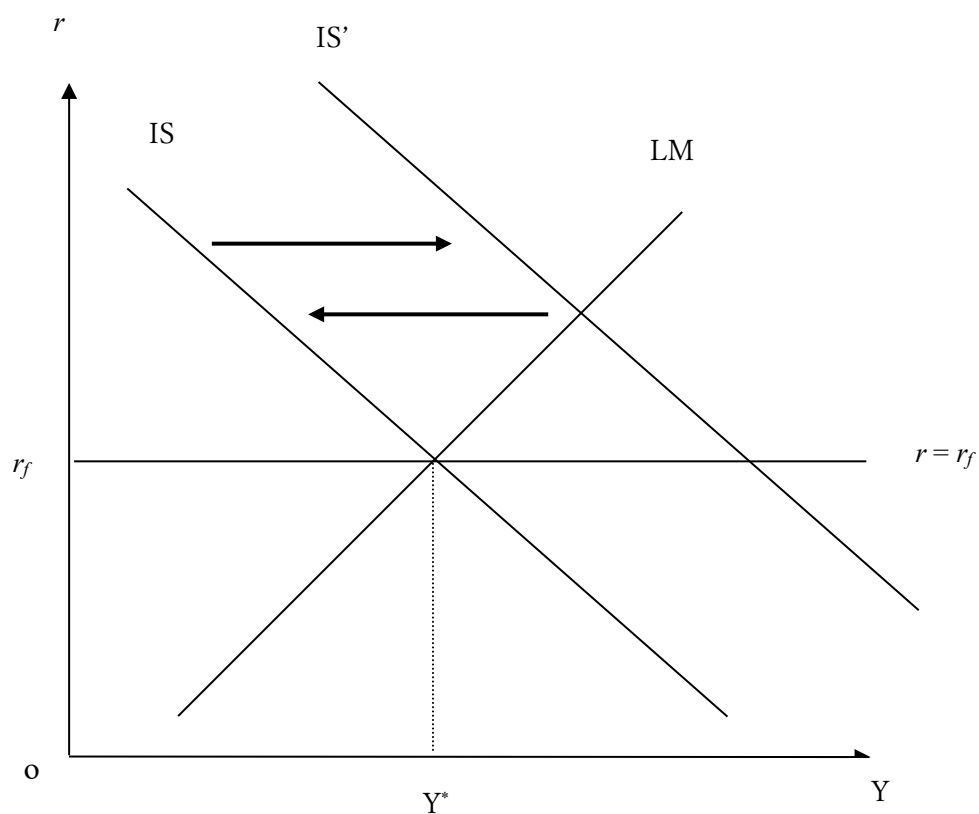
4. 2)



4. 3)

当初、均衡 GDP が下図の Y^* であるとしよう。政府支出を増加させると、IS 曲線が右に移動するので自国の利子率は外国の利子率を上回ることになる。これは自国通貨の増価をもたらすので、自国の貿易収支黒字は減少する。貿易収支黒字の減少は IS 曲線を左に移動させるが、この左への移動は自国の利子率が外国の利子率を上回る限り続く。結果として IS 曲線は元の位置に戻り、GDP も元の水準 Y^* に戻る。よって、政府支出を増やす政策は GDP を増やさない。

以上が、政府支出を増やす政策が GDP を増やす政策として無効となる理由である。



※ 公開している入試問題等について、私的利用以外の目的で複製・転載・転用することを一切禁じます。

2025 年度入学試験（1 期）経済学研究科・修士課程
留学生入試 筆記試験問題
【専門科目：理論経済学】

2024 年 10 月 5 日（土）実施
東京経済大学大学院経済学研究科

* 解答は別紙の解答用紙に記入すること。

以下の4つの設問すべてに解答しなさい。なお、解答の冒頭には、問題番号を記すこと。また、作図においては、縦軸名と横軸名を明記すること。

[1] 貯蓄投資バランスアプローチ（IS バランスアプローチ）に関する次の問いに答えなさい。

1. 1) 財市場の均衡条件と貯蓄の定義式から、民間の貯蓄投資差額、財政赤字、貿易収支の黒字の間に成り立つ関係式（貯蓄投資バランス式）を導きなさい。ただし、輸出を X 、輸入を M 、消費を C 、租税を T 、国内総生産を Y 、民間の貯蓄を S 、政府支出を G 、投資を I で表すこと。解答では、貯蓄投資差額、財政赤字、貿易収支黒字と記号を対応させること。また、途中の導出過程も示すこと。

1. 2) 上で求めた貯蓄投資バランス式から、一国の貿易収支の赤字の原因を説明しなさい。

[2] 以下のケインズ型消費関数からなる 45 度線分析を考える。

$$C = A + \alpha(Y - T), \quad 0 < \alpha < 1, \quad \text{ただし、} T, \alpha \text{ は定数}$$

Y : GDP, C : 消費, A : 基礎消費, T : 租税, α : 限界消費性向。

2. 1) 45 度線分析では政府支出を増やす方が減税よりも GDP 増大効果が大きい。その理由を説明せよ。解答では数式だけでなく、その背景にあるメカニズムも説明すること。

2. 2) 均衡予算乗数が 1 になる理由を説明せよ。

[3] ある国の t 期の実質 GDP の産出構造が生産関数 $Y_t = A_t K_t^{1/4} L_t^{3/4}$ の式で近似できるものとする。 Y_t は実質 GDP、 A_t は全要素生産性、 K_t は資本ストック、 L_t は労働投入量である。次の問いに答えなさい。

3. 1) 生産関数の両辺を対数でとり、 $\Delta x_t/x_t$ (あるいは dx_t/x_t) のように変化率の式に変換せよ (途中計算も書くこと)。

3. 2) ある年の労働者 1 人当たりの実質 GDP の成長率が 5%、労働者 1 人当たりの資本ストックの成長率が 8%であったとき、その年の全要素生産性の成長率は何%であったといえるか。途中計算も示すこと。

〔4〕 国際間の資本移動が完全に自由で変動為替相場制下のマンデル・フレミング・モデルに関する次の問いに答えなさい。

4. 1) マンデル・フレミング・モデルを IS・LM モデルと利子率（金利）平価説の数式を用いて示しなさい。なお、マンデル・フレミング・モデルでは小国経済が仮定され、将来の為替レートについては静学的期待が仮定され、貿易収支は為替レートに関して常に増加関数（すなわち自国通貨の減価が貿易収支黒字を増加させる）であるとしている。

4. 2) 4. 1) の数式を図で表しなさい。

4. 3) 4. 2) で示した図を用いて政府支出を増やす政策が GDP を増やす政策として無効となる理由を説明しなさい。