

土居丈朗研究会 2025 年度入ゼミ試験問題

担当：土居丈朗
時間：60分

1. 次の英文を（要約するのではなく）和訳せよ。

In a model of retrospective voting, the behaviour and choices made by voters is based on their evaluations of the performance or capabilities of the different candidates. This allows citizens to hold politicians accountable and reward or punish them in the ballot box depending on their performance. They can select competent and honest leaders and sanction poor performance. If voters choose to vote retrospectively, any exogenous shock, which is beyond the control of the politician and one which candidates and/or political parties cannot respond to, should not affect voting behaviour.

There is now, however, a growing literature that finds that such exogenous shocks do affect voting behaviour and electoral outcomes. Examples include both natural disasters and (external) economic shocks. Even with exogenous shocks like natural disasters, voters can attribute responsibility to the government/incumbent. For example, governments can be blamed for mis-management and lack of preparation, which increases the intensity of the shock; alternatively governments could be rewarded for what is perceived by the voters for doing things right and help cushion the impact of such shocks.

※注：retrospective voting: 業績投票

(Kaustav Das, Atisha Ghosh and Pushkar Maitra, 2024, "Exogenous shocks and electoral outcomes" *Public Choice* vol. 201, pp.145–146.)

2. 次のマクロ経済学に関する①～⑥の記述について、正しい場合は○、間違っている場合には×をつけて答えよ。また、誤っている×の記述について、その理由を簡単に答えよ。

- ① 閉鎖経済で政府支出や投資が所得や金利と独立して決まるとき（45度線モデル）、均衡 GDP の水準が、完全雇用 GDP（潜在 GDP）よりも 1兆円少ないと、政府支出乗数が 1.1 であると、均衡 GDP を完全雇用 GDP まで引き上げるには政府支出は 1.1兆円必要である。
- ② 投資の利子弾力性がゼロの場合、財政政策によるクラウディング・アウト効果は全く生じない。
- ③ マーシャルの k は、貨幣の流通速度が下がると上昇する。
- ④ ある経済においてオーケンの法則が成り立っているとする。いま、完全雇用実質 GDP が 300、自然失業率が 4%で、それぞれ不変であるとする。ここで、失業率が 5%のとき、実質 GDP が 260 であったとする。もし失業率が 3%になったとき、実質 GDP は増える。
- ⑤ 限界消費性向が低下すると、IS 曲線の傾きが緩やかになり、政府支出乗数は小さくなる。
- ⑥ トービンの q が、1を下回っている状態では、上昇しても企業の設備投資は減る。

3. 2つの消費財（私的財） X と Z があって完全競争市場で取引されており、それらを消費することにより効用 U を得る消費者がいたとする。財 X の消費量を x 、財 Z の消費量を z として、この消費者の効用関数が

$$U(x, z) = (x - \alpha)^{0.8} z^{0.2}$$

と表されるとする ($\alpha > 0$)。この消費者の所得は 120 で、財 X の価格が p で、財 Z の価格が 2 であるとする ($p > 0$)。ただし、この消費者は持っている所得以上には消費できないとする。

この家計が効用最大化行動をとるとき、下記の(1)~(3)について答えよ。

※注意：答案用紙には、途中の計算過程も残しておくこと（きれいに書いていなくてもよい）。正解と異なっていた場合には、計算過程の内容が重要になる。解答は、整数でなくてよいが、分数の場合はできるだけ既約分数で答えること。

- (1) このとき、この消費者の効用が最大化される各財の消費量はそれぞれ何単位か、「 $x = \dots$ 」や「 $z = \dots$ 」の形で文字式で表せ。
- (2) この経済に、財 X について(1)で答えた消費量で効用が最大化される同質的な消費者が 1 万人いるとする。このとき、市場における財 X の需要曲線を文字式で表せ。
- (3) (2)の市場での需要曲線が、 $\alpha = 5$ のとき、需要の価格弾力性はどのように表わされるか文字式で答えよ。また、 $p = 2$ のときの需要の価格弾力性（の絶対値）と、 $p = 4$ のときの需要の価格弾力性（の絶対値）と比べて大きいか小さいか、その理由も付して答えよ。

4. <この問題は、時間に余裕がある場合に限り解答してもよい；解答しないからといって減点にはしない>

ある閉鎖経済（輸出入がない経済）において、消費関数が

$$C = 20 + 0.5(Y - T)$$

ただし、C: 民間最終消費支出、Y: GDP、T: 政府が課す租税

と表され、投資関数が、

$$I = 80 - 20r$$

ただし、I: 投資（固定資本形成）、r: 利子率（単位：%）

と表され、貨幣需要関数が

$$L = 360 + 0.1Y - 40r$$

ただし、L: 実質貨幣需要

と表されるとする。中央銀行は、名目貨幣供給を（ちょうど貨幣需要と等しくなるように）400 だけ行ったとする。物価水準は 1 とする。また、政府は、租税 (T) を 120 課しており、新たに追加する政府支出 (G) は全て公債で賄うとする。このとき、下記の(1)~(5)について答えよ。計算過程についての注意は問 3 に準じる。

- (1) 政府支出 (G) を含む IS 曲線と LM 曲線の式を、それぞれ示せ（式だけ示せばよく、図示する必要はない）。
- (2) (1)において、両曲線の均衡 GDP を、政府支出 (G) を含む文字式で表せ。
- (3) (2)において、G が 1 単位増えた時、Y は何単位増えるか。
- (4) (3)における Y の増加分を ΔY とすると、GDP 増加率 = $\frac{\Delta Y}{Y}$ と表せる。ここで、GDP が 1% 増えた時に税収が何% 増えるかを意味する税収弹性値が 1.1 であるとする。つまり、税収弹性値 = $\frac{\text{税収增加率}}{\text{GDP增加率}} = \frac{\Delta T / T}{\Delta Y / Y}$ である。そこで、いま $Y = 500$ で、前述のように $T = 120$ であるとする。(3)のように G を 1 単位増やすと、税収の増加分 ΔT はいくらになるか。
- (5) 「公債で増発して政府支出を増やせば、景気が良くなって、増税をしなくても財政支出を増やした以上に税収が増えるから、財政収支は改善する」という言説について、(4)に基づいて是非を評価せよ。