

2023年度信州大学大学院総合人文社会研究科 経済学分野 後期日程入学試験問題  
社会人特別選抜

**注意事項**

1. この問題冊子は、試験開始の合図があるまで、開いてはいけない。
2. 解答用紙は、問題冊子とは別になっているので、解答は、すべて解答用紙に記入すること。
3. 受験番号を、解答用紙の“学籍番号”記入欄に記入すること。決して、氏名は書いてはいけない。
4. 問題は、ミクロ経済学分野から7問、マクロ経済学から10問の合計17問あるので、全てについて、解答すること。

## ミクロ経済学分野

**問題 1** “機会費用”とは何か、簡単に説明しなさい。

**問題 2** “埋没費用 (サunkコスト)”とは何か、簡単に説明しなさい。

**問題 3**

ある町工場で作っている製品は、生産量と、生産費用との関係を、生産量 $q$ とした場合に、 $C(q) = 8 \times q^2$ という 2 次関数で表すことができます。生産量 $q$ は、0 以上の整数とします。たとえば、生産量が 3 個の時の総費用は、 $C(3) = 8 \times 3^2 = 72$ となります。この商品は、他のたくさんの会社も作っている一般的な商品で、1 個当たり市場価格 320 円で販売することができます。ここでは、作った製品は、必ず販売することができて、売れ残りはないものとします。このとき、利潤（総収入から総費用を差し引いた値）を最大化する生産量は、いくつですか？生産量を解答しなさい。

**問題 4** 問題 3 の設定の下で、この町工場で作っている製品の市場価格が上昇して、480 円になったとします。生産量と、生産費用との関係は、 $C(q) = 8 \times q^2$ という 2 次関数のままです。このとき、利潤（総収入から総費用を差し引いた値）を最大化する生産量は、いくつですか？生産量を解答しなさい。

**問題 5** 問題 4 の設定の下で（この町工場で作っている製品の市場価格は、480 円のままで）、設備の老朽化が進んで、生産の効率性が悪化しました。その結果、生産費用との関係は、 $C(q) = 12 \times q^2$ という 2 次関数に変化しました。このとき、利潤（総収入から総費用を差し引いた値）を最大化する生産量は、いくつですか？生産量を解答しなさい。

**問題 6** 需要関数を、 $P = 18 - \frac{1}{2}X$ 、参入規制がある場合の供給関数を $P = 6 + X$ としてみる。そして、参入規制が解除された場合の供給曲線を $P = 6 + \frac{1}{2}X$ としてみる。

(1) この時、参入規制がある場合の既存の生産者の生産者余剰は、参入規制が解除されると、どれだけ減少するか。

(2) 一方で、参入規制解除で新規参入してきた生産者の生産者余剰は、いくつになるか。

(3) また、参入規制解除前後の社会的余剰を比較し、参入規制を課すことによる“厚生損失 (死荷重)”の大きさは、いくつになるか。

**問題 7** 需要曲線が、 $P = 1000 - X$ の場合について考えてみる。当初（課税がなされていない時）の供給関数が、 $P = X$ という 1 次関数であるとする。

⇒ 製品 1 単位当たり 20 円の定額を課税する物品税を導入した場合の影響を考えてみる。

(1) 定額税を課税した結果、消費者余剰はどれだけ減少するか。

(2) また、生産者余剰はどれだけ減少するか。

(3) さらに、課税による“厚生損失 (死荷重)”の大きさは、いくつになるか。

## マクロ経済学分野

### 問題 1

2021 年から 2022 年にかけての日本のインフレ率は約 4%程度であるという。日本の 2022 年の名目 GDP が 2021 年の名目 GDP の水準(約 500 兆円)から変化しなかったとここでは仮定する。2021 年から 2022 年にかけての実質 GDP の成長率は何%になるかを答えなさい。

### 問題 2

本問題でも問題 1 と同じ設定を前提とする。2021 年から 2022 年にかけて、日本の人口は約 0.5%減少している。2021 年から 2022 年にかけての 1 人当たり実質 GDP の成長率は何%になるかを答えなさい。

### 問題 3

ある国のマクロ経済が次の式で表されるケインジアン の 45 度線モデルを考える。

$$Y = C + I + G,$$

$$C = 50 + 0.5 \times (Y - T),$$

$$I = G = T = 10.$$

ただし、 $Y$ : 国民所得,  $C$ : 消費,  $I$ : 投資,  $G$ : 政府支出,  $T$ : 租税である。

この経済の国民所得 $Y$ を求めなさい。

### 問題 4

問題 3 の経済において、政府支出が 1 単位増加したときに、国民所得が何単位変化するかを求めなさい。

### 問題 5

あるスマートフォンが日本では 7 万円、アメリカでは 500 ドルで販売されている。また、両国の為替レートは 1 ドル=100 円で取引されている。輸送費がかからず、転売に関する規制がなく、消費者は価格の安いスマートフォンを購入する選択を取るとしたら、このスマートフォンはどちらの国からどちらの国に輸出されることになるか分析しなさい。

### 問題 6

問題 5 の設定を引き続き考える。このスマートフォンの日本での販売価格を $P$ 円、アメリカでの販売価格を $P^*$ ドルと文字式で表現する。さらに両国の為替レートも 1 ドル= $e$ 円と文字式で表現する。日本からアメリカへの輸出が起こるときに成立する条件式( $P, P^*, e$ の間の関係式)を導きなさい。

### 問題 7

2022 年、日米の為替レートは円安に変化した。日本で製造を行う日本企業にとっての円安のメリットとデメリットを簡潔に説明しなさい。

### 問題 8

2022 年、日米の為替レートは円安の方向に変化した。多くの論者は、この原因が日米間の金利差にあったと指摘している。金利差がどのように円安に寄与するのか、理論的に説明しなさい。

**問題 9**

A 社の株式を昨年、株価 100 万円で 1 株購入した。今年になってから A 社の株式からの配当 2 万円を得た後で、株価 103 万円で売却した。昨年から今年の間でのこの株式のリターンが何%になるかを答えなさい。

**問題 10**

2022 年、先進諸国で各国の国債の金利が上昇した。金利の上昇は株式や債券の価格にどのような影響を与えるか、理論的に説明しなさい。