

2001 年度 経済原論 : 期末試験

2001 年 7 月 13 日(金)

< 注意 >

以下の 4 問すべてについて解答すること。配点は各問 25 点で、合計 100 点。

< 問題 >

[第 1 問] 1 ヶ月あたりで、携帯電話に使えるお金が 5000 円だとする。基本料金は F 円、通話料は 1 分あたり P 円、メールの送受信が 1 件あたり M 円である。このとき、以下の設問に答えなさい。

通話分数を X (分)、メールの送受信件数を Y (件) とし、予算制約式を書きなさい。(5 点)

下表のように料金の異なる 2 つのプランが存在する。各プランにおける X と Y の機会集合を図示しなさい。縦軸・横軸との交点を明示し、1 つのグラフにまとめて描くこと。(10 点)

(単位: 円)	基本料金 F	通話料 P	メール送受信料 M
プラン A	2000	25	5
プラン B	2500	20	5

予算の 5000 円を使い切るものとする。このとき、プラン A が得になるのは、メールの送受信件数がいくつ以上の場合か。根拠も示すこと。(10 点)

[第 2 問] サイコロを振って、1 が出ると 100 万円、2 か 3 が出ると 40 万円もらえるが、4~6 が出ると何ももらえない賭けを考える。サイコロの各目が出る確率は正確に $1/6$ だとして、以下の設問に答えなさい。

この賭けでもらえる金額の期待値はいくらか。計算過程も示すこと。(5 点)

K さんの効用は次の式で表される。

$$\text{効用} = \frac{\text{金額}^2}{100}$$

このとき、K さんの効用の期待値はいくらか。計算過程も示すこと。(10 点)

K さんは、危険回避的か、危険愛好的か。 と の計算結果を用いて説明しなさい。(10 点)

[第 3 問] 以下の用語の意味を説明しなさい。(各 5 点・計 25 点)

公共財

実質利子率

機会費用

インセンティブ

比較優位

[第 4 問] ある財市場の需要曲線と供給曲線が、それぞれ

$$S=20+2P$$

$$D=110-P$$

で表せるものとする。ただし、 S は供給、 D は需要、 P は価格である。このとき、以下の設問に答えなさい。計算過程も示すこと。

均衡における価格と取引量を計算しなさい。(各 3 点・計 6 点)

この市場に T で表される消費税が課され、供給曲線が

$$S=20+2(P-T)$$

となったとする。新しい均衡における消費者価格と取引量、及び生産者価格を計算しなさい。(各 3 点・計 9 点)

消費税 T のうち消費者の負担分と生産者の負担分を計算しなさい。(各 5 点・10 点)