

平成29年度 大学院経営管理教育部 (専門職学位課程)

入学試験問題 (一般選抜)

【経済学】

第1問

1. 企業の生産関数を

$$q = x_1^a x_2^{1-a}$$

とする。ここで、 q は生産量、 x_i ($i=1, 2$) は第 i 生産要素の投入量、 a ($0 < a < 1$) はパラメータである。いま、第 i 生産要素の価格を w_i とし、 Q 単位以上の財を生産するという条件のもとでの費用最小化を考える。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) ラグランジェ式を示しなさい。
- (2) 極小化の1階条件を示しなさい。
- (3) $a=1/3$ 、 $w_1=4$ 、 $w_2=1$ のとき、費用を最小にする要素投入量を求めなさい。
- (4) このときの費用を求めなさい。

2. 差別化された財の複占市場を想定し、企業1の限界費用を15、企業2の限界費用を30とする。また、企業 i ($i=1, 2$) が直面する逆需要関数を

$$p_i = 50 - q_i - q_j / 2$$

とする。ここで p_i は財 i の価格、 q_i は企業 i の供給量、 q_j はライバル企業 j の供給量である。企業間で数量競争が行われるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 企業 i の利潤極大化条件を示し、反応関数を導きなさい。
- (2) 均衡における各企業の供給量を求めなさい。
- (3) 均衡における各財の価格と各企業の利潤を求めなさい。

3. 効率的な資源配分の条件の1つに「技術的限界代替率の均等」がある。このことに関して、次の問いに答えなさい。

- (1) 効率的な資源配分とはどのような状態かを述べなさい。
- (2) この条件が成立していない場合、どのような改善が可能かを述べなさい。
- (3) 競争市場ではこの条件が成立することを説明しなさい。

平成29年度 大学院経営管理教育部 (専門職学位課程)

入学試験問題 (一般選抜)

【経済学】

第2問

1. ある国における財市場が、以下の様に記述されるとしよう。

$$Y = C + I + G$$

$$C = c_0 + \alpha (Y - T)$$

$$T = t_0 + \tau Y$$

ここでは、 Y = 国民所得、 C = 消費、 I = 投資、 G = 政府購入、 T = 租税であり、 c_0 、 $t_0 > 0$ 、 $0 < \alpha$ 、 $\tau < 1$ であるとする。租税は、一括税 (t_0) と所得に応じた比例税 (τY) 部分に分けられるとする。

- 1) 政府購入乗数を求めよ。
 - 2) 一括税の変化がもたらす乗数効果 (一括税乗数) を求め、1単位の政府購入の増加と1単位の一括税減税の効果が異なる理由について説明せよ。
 - 3) 一般的には、政府購入増加による景気刺激策は、1)で求められた政府購入乗数ほどの効果を持っていないことが知られている。この理由について、財市場以外における影響にも着目して説明せよ。
 - 4) しかしながら、ある特殊な状況においては、政府購入の増加による景気刺激策が、1)で求められた政府購入乗数と同等の効果を持つことがある。どのような状況が考えられるか説明せよ。
2. 規模に関して収穫一定な生産関数、 $Y = A F(K, L)$ を考えよう。ここでは、 Y = 生産量、 A = (外生的な) 全要素生産性、 K = 資本ストック、 L = 労働投入量を表す。企業は完全競争的で、利潤最大化を行なっていると仮定する。生産物価格を P 、賃金率を W 、資本のレンタル率を R としよう。
- 1) 経済成長のためには、生産性の向上が不可欠である。成長会計の概念を用い、技術水準の変化率 ($\Delta A/A$) をソロー残差として示せ。導出の経過も示すこと。(ヒント：完全競争下の利潤最大化企業は、限界生産物が実質要素価格と等しくなる様に行動する。)
 - 2) 経済成長率 ($\Delta Y/Y$) = 5.2%、資本蓄積率 ($\Delta K/K$) = 5%、労働力成長率 ($\Delta L/L$) = 1.2%とする。労働分配率が 65%である時、生産性の成長率を求めよ。
3. 通常、伝統的な金融政策はどの様に実施されるか説明せよ。その際、政策変数 (金融調節の対象となる変数)、コントロールの仕方、経済への波及経路などについて述べなさい。また、近年、世界各国の中央銀行によって実施されている非伝統的金融政策には、どのようなものが含まれるか、それぞれの意図された効果などと共に簡単に説明しなさい。