

国士舘大学大学院入学試験問題用紙

修士課程

研 究 科	専 攻	試 験 科 目	参考書等持込
経済学研究科	経済学専攻	ミクロ経済学研究	不可

(ミクロ経済学)

以下に示す問題 1、問題 2、問題 3 の全てに解答しなさい。

問題 1

完全競争下にある企業の総費用関数が、 $C = 8 + 5X - 2X^2 + X^3$ ただし、 X は生産量 (単位: 千個) であるとき、以下の設問 (1) ~ (4) の全てに答えなさい。

- (1) この企業の平均費用関数と平均可変費用関数は、それぞれどのように表せるか答えなさい。
- (2) この企業の損益分岐点における生産量と価格はいくらか求めなさい。
- (3) この企業の操業停止点における生産量と価格はいくらか求めなさい。
- (4) 市場価格が 9 であるとき、この企業の利潤が最大となる生産量と利潤はいくらか求めなさい。

問題 2

独占企業の費用関数が、 $C = X^2 + F$ (ただし、 F は固定費用、 X は生産量) で与えられ、市場全体の需要関数が $P = 120 - X$ (但し、 P は価格、 X は需要量) で与えられるとき、以下の設問 (1) ~ (2) の全てに答えなさい。

- (1) この独占企業の利潤が最大となる生産量 X と利潤はいくらか求めなさい。
- (2) 企業の利潤が黒字となるための固定費用の条件を求めなさい。

問題 3

効用関数が $U = 30X - 250X^2 + Y$ で与えられる。但し、 X 、 Y は、それぞれ財 X 、財 Y の消費量、財 X の価格を P 、財 Y の価格を 1、所得を M とするとき、以下の設問 (1) ~ (3) の全てに答えなさい。

- (1) 効用が最大となるときの財 X の購入量を求めなさい。
- (2) (1) で得られた X 財の個人の需要曲線を持つ消費者が市場に 1000 人いるものとする。このとき、市場全体の X 財の需要曲線の式を求めなさい。
- (3) (2) で得られた市場の需要曲線において、価格が $P=10$ であるときの需要の価格弾力性を求めなさい。