

2024年10月入学岡山大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程【特別入試】・  
2025年4月入学岡山大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程【8月募集】入学試験問題

講座（学修分野）	国際比較経済（グローバル経営・経済）、 経済理論・統計、政策科学、経営学
専門科目	ミクロ経済学

以下の問1、問2の両方に解答しなさい。なお、問1は解答用紙の第1ページと第2ページに解答し、問2は解答用紙の第3ページと第4ページに解答しなさい。導出過程も書くこと。

問1 独占企業の費用関数が $c(q) = q^2 + 10q$ 、市場の需要関数が $p(q) = 100 - q$ で与えられるとする。 $p$ は価格、 $q$ は数量を表すとする。

- (1) 独占企業の利潤が最大になる生産量と価格をそれぞれ求めなさい。さらに、このときの独占利潤も求めなさい。
- (2) 独占による弊害について、3点挙げて説明しなさい。

問2 完全競争市場で資本 $K$ と労働 $L$ を用いて生産量 $y$ を生産関数 $y = K^{\frac{1}{2}}L^{\frac{1}{2}}$ に従い生産する企業を考える。なお、資本投入量を調整できる長期の場合を考え、資本の価格を $r$ 、労働の価格を $w$ 、総費用を $C$ で表すとする。

- (1) 左辺を資本として等量曲線と等費用曲線を数式で書きなさい。
- (2) ある生産量 $\bar{y}$ を生産するのにかかる費用を最小にする資本投入量と労働投入量をそれぞれ求めなさい。
- (3) 生産量は $\bar{y}$ で一定であるとする。資本の価格が低下したとき、ある生産量 $\bar{y}$ を生産するのにかかる費用を最小にする資本投入量と労働投入量の組み合わせがどのように変化するかを等量曲線と等費用曲線を図示して説明しなさい。なお、図の縦軸は資本、横軸は労働で表すこと。

以上