

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【2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。

問 1 ある財の逆需要関数が、

$$p = 30 - d \quad (p: \text{価格}, d: \text{需要量})$$

であり、この財を生産する企業の費用関数が同一で、

$$c = x^2 + 2 \quad (c: \text{総費用}, x: \text{財の生産量})$$

とする。市場に複数の企業が存在する場合、企業はクールノー競争を繰り広げるものとする。

- (1) 市場に 2 つの企業が存在するとき、各企業の生産量と利潤を求めなさい。
- (2) 市場に n 個の企業が存在するとき、各企業の生産量と利潤を求めなさい。
- (3) この市場で財を生産する企業の利潤が非負である限り、この市場には外部から次々企業が参入してくるものとする。このとき、最終的に市場に参入する企業の数はいくらか求めなさい。

問 2 二人の消費者 A、B と二つの財 X、Y からなる交換経済を考える。消費者 i ($i = A, B$) の財 X の消費量と財 Y の消費量をそれぞれ x_i 、 y_i とする。消費者 i ($i = A, B$) の効用関数を $U_i(x_i, y_i) = (x_i)^2 y_i$ とする。財 X の総量を 6、財 Y の総量を 8 とする。

- (1) ある配分がパレート効率性であることの定義を書きなさい。
- (2) 消費者 A の配分 $(x_A, y_A) = (1, 1)$ における財 X の財 Y で測った限界代替率を求めなさい。
- (3) この経済でのパレート効率的な配分が満たす条件を消費者 A の配分 (x_A, y_A) が満たす式として求め、エッジワース・ボックスに書き入れなさい。

以上