

ミクロ経済学

次の2問の中から1問を選択し解答しなさい。

問1 財1, 財2について, 次のような効用関数を持つ消費者を考える。

$$u(x_1, x_2) = \begin{cases} x_1 + 2x_2 & (x_1 \geq x_2) \\ 2x_1 + x_2 & (x_1 < x_2) \end{cases}$$

ここで, x_1, x_2 はそれぞれ財1, 財2の消費量を表す。以下の問に答えよ。

- (1) この消費者の無差別曲線を図示せよ。
- (2) この消費者の所得を m , 財1の価格を p_1 , 財2の価格を1とする。この消費者が効用最大化を図るとして, 財1の需要関数 $x_1^D(p_1, m)$ を導出し, その需要曲線を (x_1^D, p_1) 平面上に図示せよ。
- (3) $p_1 = 1, p_1 = 2, p_1 = 3$ のそれぞれの場合について, 財1需要の価格弾力性を求めよ。
- (4) $p_1 = 1/3, p_1 = 1, p_1 = 3$ のそれぞれの場合について, 財1需要の所得弾力性を求めよ。

問2 ある特定のメーカーとその商品を扱う特定の小売業者を考える。小売価格を p , 需要量を q とするとき, 消費者の(逆)需要関数が $p = a - bq$ (a, b は正の定数) で与えられている。このメーカーが自己の出荷価格 w を決定し, 小売業者はメーカーの設定した出荷価格を所与として商品の仕入れ量を決定するものとする。なお, メーカーの限界費用は一定で c ($c < a$), 固定費用は0とし, 小売業者のコストは商品の仕入れ額のみとする。

- (1) メーカーと小売業者がそれぞれの利潤を最大にするよう行動するとき, 出荷価格と仕入れ量を求めよ。さらに, 小売価格およびメーカーと小売業者の利潤を求めよ。
- (2) メーカーが出荷価格 w に加え, 小売価格 p も決定できると仮定する。ただし, 小売業者には非負の利潤を保証しなければならない。このとき, 出荷価格, 小売価格およびメーカーと小売業者の利潤を求めよ。
- (3) (1) と (2) の結果を生産者余剰および消費者余剰の観点から比較説明せよ。
- (4) ファーストベストな小売価格および出荷価格を求めよ。