

別途本学所定の答案用紙				
有	B4	1人	1枚	無
有	LS	1人	1枚	無
有	マークシート	1人	1枚	無

--	--	--	--	--

甲南大学試験用紙

年次		学部			
学籍番号					
氏名					
採点					

試験科目	中級ミクロ経済学 (2019)		
担当者	市野 泰和		
実施日	7月24日1限	所要時間	60分

(注意)

- ・年次、学部、学籍番号、氏名は所定の欄に必ず鉛筆以外のペンで記入すること。
- ・答案用紙はいかなる場合も試験場外へ持ち出してはならない。
- ・退場の際は必ず答案用紙を提出すること。

すべての問いに答えよ。解答は別紙の答案用紙に書くこと。

問1 [65点] 生産要素が二つ（労働と資本）の場合の、企業の利潤最大化問題は、

$$\begin{aligned} \max_{L,K,y} & py - (wL + rK) \\ \text{s.t.} & y = F(L, K) \end{aligned}$$

で表される。 p は生産物の価格、 y は生産物の生産量、 L は労働投入量、 K は資本投入量、 w は労働の価格（賃金）、 r は資本の価格（レンタル料）、 $F(L, K)$ は生産関数である。

(a) (10点) 企業が利潤を最大にするように L と K と y を選んでいるのであれば、その企業は、選んだ y を生産するのにかかる費用を最小にする L と K の組み合わせを選んでいる。それはなぜかを述べよ。(10点)

(b) (10点) この企業の費用最小化問題は、

$$\begin{aligned} \min_{L,K} & wL + rK \\ \text{s.t.} & y = F(L, K) \end{aligned}$$

で表される。この問題において、(あ) 企業が選ぶ変数は何か、(い) 企業に与えられている変数は何か、(う) $wL + rK$ は何を表しているのか、(え) $y = F(L, K)$ は何を表しているのか、を述べよ。

(c) (10点) 等量曲線と等費用線のグラフを適切に描き、費用最小点を図示せよ。座標軸が何を表しているのかも必ず書くこと。

(d) (10点) 条件つき資本需要関数 $K^*(w, r, y)$ が w の増加関数であることを、適切な図を描いて示せ。

(e) (10点) 費用最小化問題から導出される費用関数 $C(y)$ が何を表しているのかを述べよ。

(f) (5点) 費用関数 $C(y)$ を使うと、利潤最大化問題は、

$$\max_y py - C(y)$$

で表される。この問題の解を特徴づける式を書け。

(g) (10点) 生産関数が規模に対して収穫逓減であることを仮定すれば供給関数は価格の増加関数となることを示せ。

問2 [35点] 競争均衡では、第1財と第2財を消費するどの消費者 i と k についても限界代替率が等しいこと、すなわち、

$$MRS_{12}^i(x_1^i, x_2^i) = MRS_{12}^k(x_1^k, x_2^k) \quad (1)$$

が成り立つ。

(a) (15点) (1)式が成り立つ理由を説明せよ。

(b) (10点) いま、ある二人の消費者 i と k の間では(1)式が成り立たず、 $MRS_{12}^i(x_1^i, x_2^i) < MRS_{12}^k(x_1^k, x_2^k)$ であるとしよう。このとき、消費者 i と k が第1財と第2財を交換することで二人の効用を高めることはできるだろうか。できるなら、それがどんな交換なのかを具体的に示せ。できないなら、その理由を説明せよ。

(c) (10点) 第1財と第2財を消費するどの消費者 i と k についても(1)式が成り立っていれば、消費者どうしでの第1財と第2財の交換によってパレート改善できる余地がないことを示せ。

以上

(注) 答案用紙はいかなる場合も試験場外へ持ち出してはならない。