

【平成 26 年度・前期学期・ミクロ経済学 II・課題 5】

☆ 平成 27 年 1 月 20 日 講師開始時締め切り

【問 1】次のように、完全競争市場にある典型的な企業の総費用関数と限界費用関数が与えられているとき、(A) ～ (E) に答えなさい。

$$TC = 2q^2 + 1.5$$

- (A) この企業の限界費用関数、平均費用関数および平均可変費用を求めなさい。
- (B) 市場価格が 0.4 である場合の利潤関数を示しなさい。またこの費用関数の固定費はいくらか？
- (C) この企業が利潤最大化するように生産量を選んだときの最適生産量と総利潤を求めなさい。
- (D) この企業の損益分岐点 (AC が最低となる点) における価格と産出量を求めなさい。(ヒント： $1/x$ の微分は、 $-(1/x^2)$ です。関数の極値 (最大・最小) を与える点を求めるには、一階微分した関数をゼロと置いて独立変数について解きます。)
- (E) (C) の状態から、(D) の状態に至るプロセスを、市場価格との関係で (言葉を使って説明しなさい。
- (F) 仮に、市場価格が AC 関数の最低点よりも低い価格になった場合、この企業は産出を続けるかどうか議論しなさい。

【問 2】

ある総費用関数から得られた、限界、平均、平均可変表が図のよう

に表されている。これらについて、
(ア) これらの曲線のそれぞれがどのような費用関数を表すか図に示しなさい。また、縦軸と横軸が何を表すかグラフ上に書き入れなさい。

(イ) この企業が市場で直面する産出物の価格が 36 であった。この時、この企業が利潤を最大化するように産出量を決めた場合、どのような基準を用いるか、数式で表しなさい。

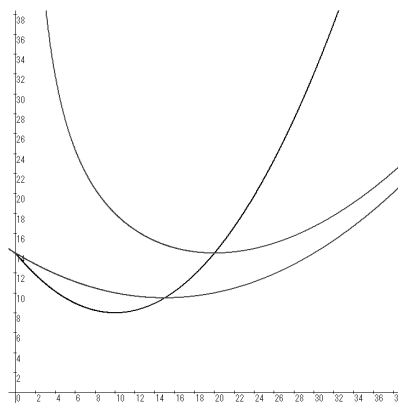
(ウ) この企業が (イ) で示した基準で利潤最大化した場合、どの程度産出するか図に示しなさい。

(エ) (ウ) で示した産出量における利潤額を図の上に示しなさい。

(オ) この図上で、平均費用と平均可変費用の最低点がどの点になるか示しなさい。

(カ) 企業の供給関数はこれらの関数のどの部分になるかを図の上に占めし、また言葉でも表現しなさい。

(次のページを印刷して解答に使ってください。)



【ミクロ経済学 II・課題 5・解答用グラフ】

学籍番号 _____ 氏名 _____ 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

