

【平成 23 年度・ミクロ経済学 II・演習問題 2】

☆ 締め切り：平成 23 年 11 月 15 日講義開始時

【問 1】 次のようにある企業の労働投入量(L) にのみ依存する二次関数として、生産関数が与えられている。これについて後の設問に答えなさい。

$$q = -0.25L^2 + 2L + 2$$

- (1) この企業は財の市場でも投入要素市場でも、完全競争市場にあると仮定されるが、完全競争市場の仮定を 5 つ述べ、そこから導き出される最も重要な概念は何であるか述べなさい。
- (2) この生産関数を正確にグラフに表しなさい。(原点を通るグラフでないことに注意)
- (3) 今、この企業が生産する財の価格が $P = 8$ 、(名目)労働賃金率が $W = 4$ である場合について、
 - ア) この経済の労働力に対する実質賃金率はいくらになるか？
 - イ) 利潤関数を示し、更にそれを財の価格で実質化した実質利潤関数を求めなさい。
 - ウ) イ)で求めた実質利潤を最大化する最適労働投入量を求めなさい。
- (4) この企業が労働市場で直面する名目賃金率が $w' = 6$ に上昇した。この場合について(3)のア)～ウ)を繰り返しなさい。
- (5) (3)と(4)との情報をもとに、この企業の利潤最大とする労働需要関数を図で示しなさい。

【問 2】 今、ある企業の生産関数が【問 1】同様

$$q = -0.25L^2 + 2L + 2$$

で表されている。この企業の直面する財の価格が $P = \tilde{p}$ 、名目賃金率が $W = \tilde{w}$ である場合について、

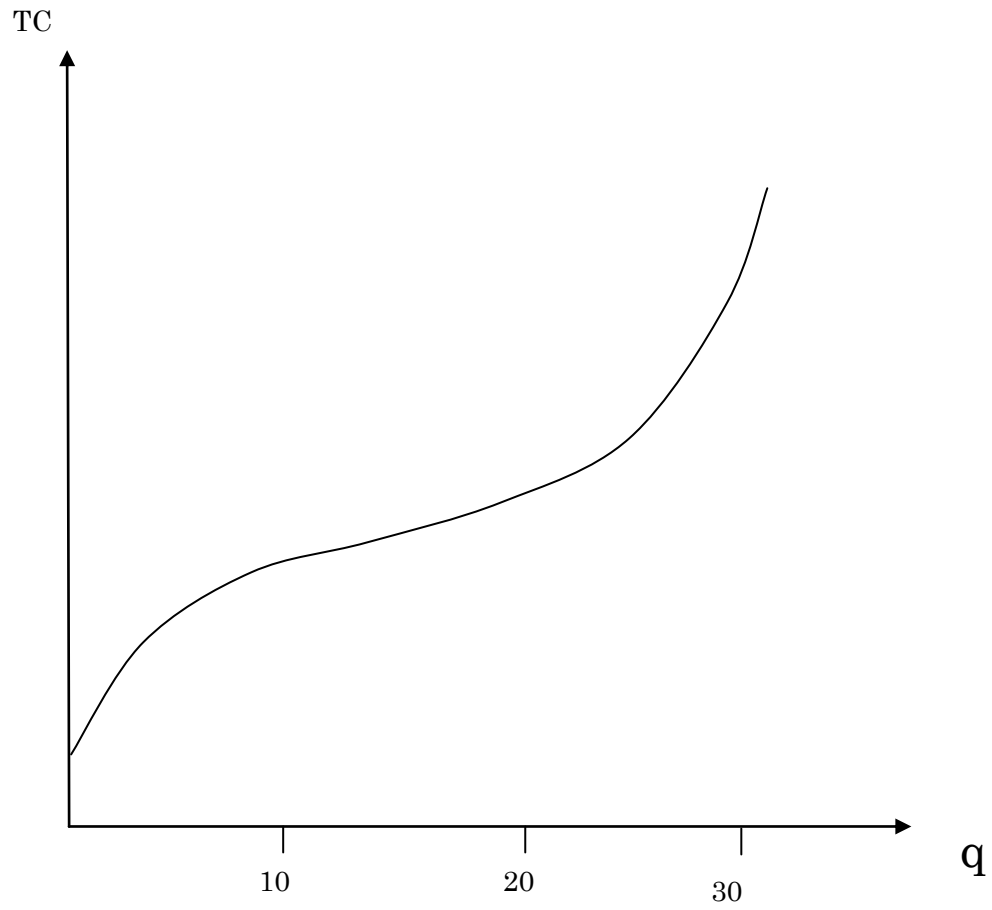
- (1) この一般的な価格表現の下での利潤関数を求めなさい。
- (2) この利潤関数を最大化するような、最適労働投入量を実質賃金率の関数として表しなさい。
(ここで求めた関数が労働需要関数となる)
- (3) 実質賃金率を一つの変数として扱った場合 ($\omega = \frac{W}{P}$)、(2)で求めた労働需要関数が実質賃金に対して負の関数であること、即ち労働需要関数が右下がりになることを示しなさい。

【問 3】 次のページの図は短期の総費用関数を表している。このページを用いて、

- (1) 生産量が 10、20、30 の場合について、平均費用 (AC)、平均可変費用 (AVC)、限界費用 (MC) を表すための補助線を引きなさい。
- (2) また、さらに下のページを用いて、座標平面に上の短期の総費用関数との関係を考慮しながら、AC、AVC、MC 関数を描きなさい。また、これらの費用関数の最低点を定めるために必要な補助線も描き入れなさい。

【問 3】

(1)



【問 3】(2)

