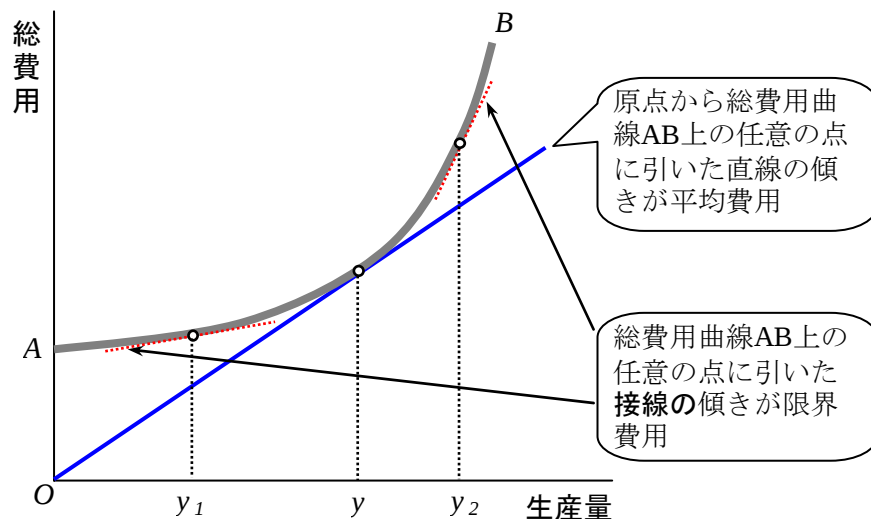


練習問題の解説

第 3 章 供給曲線と生産者行動

1. 下図の曲線 AB は、ある企業の総費用曲線を表しています。誤っている記述は次のうちどれですか。(図は解説文に対応させているので、問題文の原図とは異なります)。

- (1) この企業の限界費用曲線はU字型である。
- (2) この企業の平均費用曲線はU字型である。
- (3) 図の OA の大きさは固定費である。
- (4) 生産量が y より大きいなら、限界費用は平均費用より大きくなる。



(ERE 第 3 回 2003)

解答 (1)

【解説】

- (1) 限界費用の大きさは、曲線 AB に対して引いた接線の傾きになります。その接線の傾きは、接点の位置が右位置になればなるほどより大きくなっていることから、誤り。
- (2) 平均費用は、AB 上の点と原点とを結ぶ直線の傾きに等しくなります。生産量が 0 から y に向かって増加するにつれてその直線の傾きはより小さくなり、 y を超えると大きくなることから、正しい。
- (3) 生産量が 0 のとき可変費用はゼロであり、総費用のすべてが固定費であることから、正しい。
- (4) 生産量が y を超えて増えると、(2) の理由から、平均費用は増加していきます。そのため、限界費用は平均費用よりも大きくなければなりませんので、正しい。

2. 下図は、ある完全競争企業の限界費用曲線 (MC) と平均費用曲線 (AC) を示したものである。正しい記述は次のうちどれですか。(図は解説文に対応させているので、問題文の原図とは異なります)。

- (1) 生産量が OB のとき、総生産費は $CAEBO$ で囲まれる面積の大きさであらわされる。

- (1) 限界費用 (MC) は $MC=2y$ であらわされる。
- (2) この企業の生産には 20 の固定費が存在する。
- (3) 生産物価格が 2 のとき、この企業は 4 の赤字となる。
- (4) 操業停止点での生産量はゼロである。

(ERE 第 2 回 2003)

解答 (4)

【解説】

- (1) 総費用は平均費用に生産量を乗じたものですから、それは、 $AC \times y = 0.5y^2 + 10$ となります。MCはこれをyについて微分したものですから、 $MC=y$ となり、誤り。
- (2) 総費用 ($0.5y^2 + 10$) のうち、生産量にかかわらずかかる費用、すなわちyを含まない項目が固定費用であり、それは 10 となります。誤り。
- (3) 仮にゼロではない生産量を選ぶとすれば、利潤極大化の条件すなわち、価格=MC、を満たすyは2となります。このときの利潤は、 $2 \times 2 - (0.5 \cdot 2^2 + 10)$ 、計算するとマイナス 8 です。ゼロの生産量を選ぶと利潤は、 $2 \times 0 - (0.5 \cdot 0^2 + 10)$ 、マイナス 10 です。ですから、最適供給量は 2 で、利潤はマイナス 8 ということになり、誤り。
- (4) 可変費用は固定費を含まないため、 $0.5y^2$ で与えられます。その最低点はyがゼロのときですから、この記述は正しい。

4. 短期の平均費用曲線、短期の限界費用曲線、長期の平均費用曲線、長期の限界費用曲線について、誤っている記述は次のうちどれですか。

- (1) 短期の限界費用曲線は、短期の平均費用曲線とその最低点で交わる。
- (2) 短期の平均費用曲線が U 字型であれば、長期の平均費用曲線も U 字型となる。
- (3) 長期の平均費用曲線が右上がりするとき、長期限界費用は長期平均費用よりも大きい。
- (4) 長期の平均費用曲線が U 字型であるとき、長期の平均費用曲線の最低点は、短期平均費用、短期限界費用、長期平均費用、長期限界費用の値が等しくなる。

(ERE 第 3 回 2002)

解答 (2)

【解説】

選択肢 (1)、(3) および (4) の記述が正しいことは 34~37 ページの説明によって確認してください。(2) について：たとえば短期平均費用の最低点が常に同じ高さであれば、長期平均費用は水平になります。この記述が誤り。