

第4章 企業の行動 練習問題

1. 企業を定義し、私企業と公企業、個人企業と法人企業の違いを明らかにしながら説明しなさい。
2. 2種類の生産要素を投入して1種類の生産物を生産する生産関数を数式を用いて説明し、それを生産曲線として図示しなさい。
3. その生産関数から平均生産力と限界生産力を数式で導き、生産曲線の図に書き加えなさい。また平均生産力の最大の点では、限界生産力と一致することを図解しながら説明しなさい。
4. 収穫逓減の法則と限界生産力逓減の法則について、図解しながら説明しなさい。
5. 生産関数と技術的限界代替率を数式で表し、それらを等量曲線およびその接線として図示しながら説明しなさい。
6. 等量曲線が原点に対して凸であれば、技術的限界代替率逓減の法則が成り立つことを説明しなさい。
7. 2財の場合の費用総額を数式で表し、それを等費用線として図示しなさい。
8. 企業が生産量最大化ないし費用最小化の結果として、生産要素の最適な需要量をどのように決定するか、数式を用いて説明しなさい。またそれを等量曲線と等費用線とを用いて図解により説明しなさい。
9. 生産要素価格が変化する場合、生産要素の最適な需要量がどのように変化するか、代替効果に着目して、図解により説明しなさい。
10. 要素間で完全代替、完全補完の関係にある場合に、要素価格の変化が生産要素の最適な需要量にどのように影響するか、図解により説明しなさい。
11. 総費用関数を生産量の関数として表し、図示しなさい。またそれがなぜ逆S字型になるのかを説明しなさい。

12. 平均費用，平均可変費用，平均固定費用，限界費用を数式を用いて表し，それぞれを図示しなさい。
13. 収入関数を数式で表し，平均収入と限界収入を導きなさい。また後者を需要の価格弾力性 e を用いて書き直しなさい。
14. 利潤を生産量の関数として数式で表し，それを微分することにより利潤最大化の条件を説明しなさい。その十分条件も数式で示して，説明しなさい。また完全競争における利潤最大化の状態を，図解を用いて説明しなさい。
15. 価格が変化する場合に，損益分岐点，企業閉鎖点，操業停止点がどうなるか，図を用いて説明しなさい。また供給曲線がどう導かれるか，説明しなさい。
16. 利潤最大化をすると限界生産力均等の法則がどう導かれるか，数式を用いて説明しなさい。また完全競争の場合には，限界生産力説が成り立つことを数式を用いながら説明しなさい。
17. 1 種類の生産要素から 2 種類の生産物を生産する結合生産の場合の生産関数を数式で表し，それを生産可能性曲線として図解しなさい。また利潤最大化をする条件を，それと等収入線とを用いて説明し，数式によっても説明しなさい。
18. 生産関数を k 次同次関数として表し，規模に関して収穫逓増，収穫逓減，収穫不変の 3 つのケースについて，それぞれ説明しなさい。またコブ=ダグラス型生産関数はどのタイプに属するか，説明しなさい。
19. 長期の総費用曲線，平均費用曲線，限界費用曲線を図解により説明しなさい。また価格が変化する場合に，長期の供給曲線がどう導かれるかも，図解により説明しなさい。
20. 完全競争における自由参入・自由退出の基準として，正常利潤率が果たす役割を説明しなさい。