



# 第 1 章

---

## ミクロ経済

- 1. 傾向と対策 ..... 4
- 2. ポイント整理 ..... 6
  - 1 消費者行動の分析 / 6
  - 2 企業行動の分析 / 18
  - 3 市場均衡と市場の失敗 / 31
  - 4 不完全競争市場 / 48

# 1. 傾向と対策

ミクロ経済は、本試験の第1問において、15問程度出題されている。最近の出題内容としては、「消費者行動の分析」、「企業行動の分析」、「完全競争市場」、「市場の失敗」、「不完全競争市場」、「情報の経済学」などの分野が中心となっている。

各分野において最近よく出題されている項目としては、「消費者行動の分析」では、無差別曲線の性質、最適消費点、需要の所得弾力性、代替効果と所得効果などが挙げられる。

一方、「企業行動の分析」では、規模に関する収穫、限界生産力、利潤最大化などが挙げられるが、他の分野と比較して内容的に難しいこともあり、出題数は少ない傾向にある。

「完全競争市場」では、需給均衡、比較静学、消費者余剰と生産者余剰、市場需要の価格弾力性などが挙げられる。

「市場の失敗」では、外部効果、費用逡減産業、公共財などが挙げられる。

「不完全競争市場」では、独占市場、寡占市場（クールノー・モデルとベルトラン・モデル）が挙げられる。

「情報の経済学」では、逆選択とモラルハザードが挙げられる。

本試験では、とくに基本問題について、過去の問題と同じような内容や形式で繰り返し出題されることが多いので、上に挙げた基本項目を十分に理解したうえで、過去問をもちいてトレーニングすることが効果的である。

## 「総まとめテキスト」の項目と過去の出題例

「総まとめ」の項目	過去の出題例	重要度
<b>第1章 ミクロ経済</b>		
1 消費者行動の分析	2023年秋・第3問Ⅰ・問3 2024年春・第3問Ⅰ・問3 2024年秋・第3問Ⅰ・問3 2025年春・第3問Ⅰ・問4	A
2 企業行動の分析	2023年秋・第3問Ⅱ 2024年春・第3問Ⅰ・問5	B
3 市場均衡と市場の失敗	2023年秋・第3問Ⅰ・問1, 問2 2024年春・第3問Ⅰ・問1, 問2 2024年秋・第3問Ⅰ・問1, 問2 第3問Ⅱ 2025年春・第3問Ⅰ・問1, 問2 問3	A
4 不完全競争市場	2023年秋・第3問Ⅰ・問4, 問5 2024年春・第3問Ⅰ・問4 第3問Ⅱ 2024年秋・第3問Ⅰ・問4, 問5 2025年春・第3問Ⅰ・問5 第3問Ⅱ	A

## 2. ポイント整理

### 1 消費者行動の分析

#### Point ① 消費者行動の基本的なしくみ

1人の代表的消費者（＝平均的な消費者）の合理的な行動を通して、消費者行動の分析を行う。消費者は、自分が利用できる資金の範囲内（＝予算制約のもと）で、自分の満足度が最高（＝効用が最高）となるように財を購入すると考える。

#### Point ② 消費者行動は二者択一

代表的消費者は、数種類の財（多くの場合、X財とY財といった2財）から構成される2つのバスケット（＝数種類の財から構成される2つの組合せ）だけを選択の対象として、自分の好きなほうを選ぶと考える。このように、消費者行動は二者択一の選択問題として単純化してとらえる。

#### Point ③ 選好と選好関係

消費者の嗜好（好み）のことを「選好」という。消費者の選好は、**所得（＝消費に利用可能な資金）や財の価格と無関係**である。

代表的消費者の嗜好にもとづく好ましさの順序関係のことを「選好関係」という。代表的消費者は、2つの選択肢に直面したとき、各自の嗜好（好み）にしたがって、どちらが好き（選好する）かを決める。

選好関係には、2つの選択肢AとBについて、次の3つのパターンがある。

- (1) AをBよりも選好する。(AがBよりも好きだ。)
- (2) BをAよりも選好する。(BがAよりも好きだ。)
- (3) AとBとは**無差別**である。(AとBとは同じくらい好きだ。)

なお、選択肢Aよりも選択肢Bを選好し、選択肢Bよりも選択肢Cを選好するときには、かならず、選択肢Aよりも選択肢Cを選好する。このように、選好関係に逆転は生じないとする「推移性」を想定する。

**Point ④ 効用と効用関数**

代表的消費者が2財（X財とY財）の組合せを消費することにより得られる満足度の指標のことを「効用」という。効用が数値であらわされる場合、数値が大きいほど効用は高いことを意味する。さらに、2財（X財とY財）の組合せと、そこから代表的消費者が得る効用との関係のことを「効用関数」という。

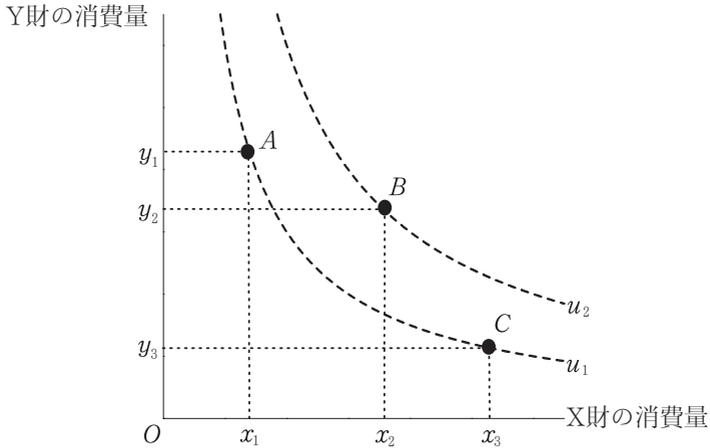
なお、効用は1人の代表的消費者のなかだけで比較可能であり、2人以上の複数の消費者の効用の比較は不可能と想定する。

**Point ⑤ 無差別曲線**

2財（X財とY財）の組合せから代表的消費者が得る効用のうち、効用が等しくなる（＝選好が無差別となる）財の組合せをむすんだ曲線を「無差別曲線」という。無差別曲線の形状としては、通常、「原点に対して凸」を想定する。

無差別曲線は、各消費点の効用の高さを測るためにもちいられる。このことより、無差別曲線は各消費点の効用の高さを示す**等高線の役割**をする。原点に対して凸の無差別曲線では、右上に位置する無差別曲線ほど、高い効用を示す。また、効用の大きさを示す等高線である無差別曲線は、どのような状況においても**決して交わらない**。なお、無差別曲線の間隔は、効用の高さに応じていくらかでも密に描くことができる。

図表 1-1 無差別曲線



図表 1-1 の無差別曲線には、次のような関係がある。

- (1) 1本の無差別曲線  $u_1$  上の2点である  $A$  点と  $C$  点の効用は等しい (=  $A$  点と  $C$  点は無差別である)。
- (2) 無差別曲線  $u_1$  よりも右上にある無差別曲線  $u_2$  のほうが消費者の効用は大きい。このため、 $A$  点および  $C$  点よりも  $B$  点のほうが効用は大きい。
- (3) 無差別曲線の形状は、代表的消費者がもつ効用関数により変化する。さらに、ひとつの無差別曲線群は、1人の代表的消費者の効用だけをあらわすことができ、複数の消費者の効用の比較はできない。

**Point ⑥** 限界代替率と限界効用

無差別曲線に対する接線の傾きの絶対値を「限界代替率」という。限界代替率は、X財とY財を物々交換するとき、X財を $\Delta x$ 単位手に入れるために、Y財を最大（＝自分の効用を低下させない範囲で）何単位手放すことができるかを示している。

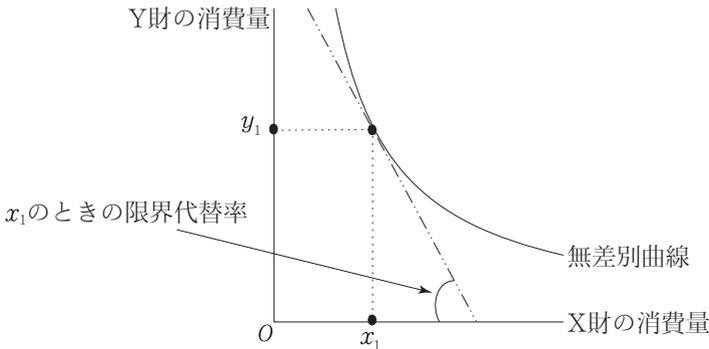
一方、ある財の消費量を1単位増加させたとき、どのくらい効用水準 $u$ が増加するかを示す指標を「限界効用」という。

$$\text{X財の限界効用} = \frac{\Delta u}{\Delta x}、\text{Y財の限界効用} = \frac{\Delta u}{\Delta y}$$

Y財ではかったX財の限界代替率は、X財の限界効用とY財の限界効用との比率によって、次のように示される。

$$\text{Y財ではかったX財の限界代替率（絶対値）} = \left| \frac{\frac{\Delta u}{\Delta x}}{\frac{\Delta u}{\Delta y}} \right| = \left| \frac{\Delta y}{\Delta x} \right|$$

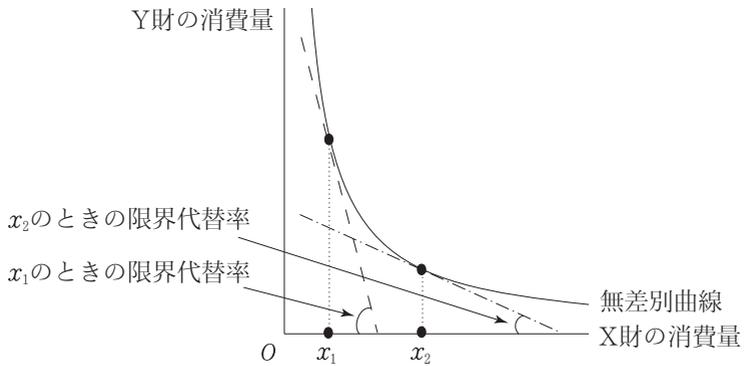
図表 1-2 限界代替率



## Point ⑦ 限界代替率逡減の法則

X財の消費量が増加するにつれて、限界代替率が減少することを「限界代替率逡減の法則」という。原点に対して凸の無差別曲線では、この法則が成立する。

図表 1-3 限界代替率逡減の法則



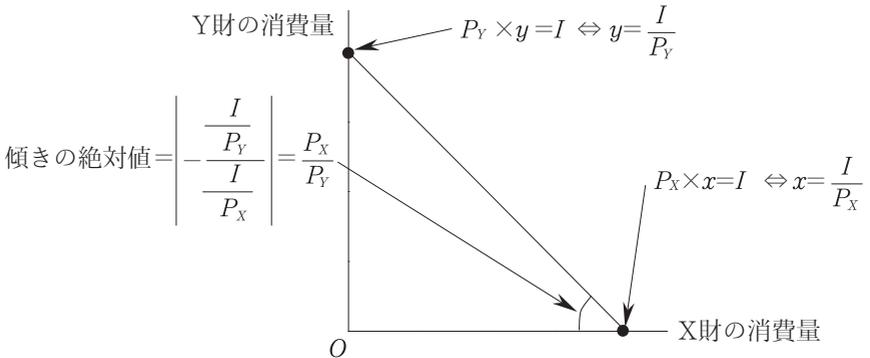
**Point ⑧** 予算制約式と予算制約線

一定の所得（＝消費に利用できる資金）のもとで、購入できる財の組合せをあらわした式のことを「予算制約式」という。X財の消費量を $x$ 個、Y財の消費量を $y$ 個、所得を $I$ 円とし、また、X財の価格を $P_X$ 円、Y財の価格を $P_Y$ 円とすると、予算制約式は、次のように示される。

$$P_X \text{円} \times x \text{個} + P_Y \text{円} \times y \text{個} = I \text{円}$$

予算制約式を、横軸にX財の消費量 $x$ を、縦軸にY財の消費量 $y$ をとった平面上に描いた右下がりの直線のことを「予算制約線」という。

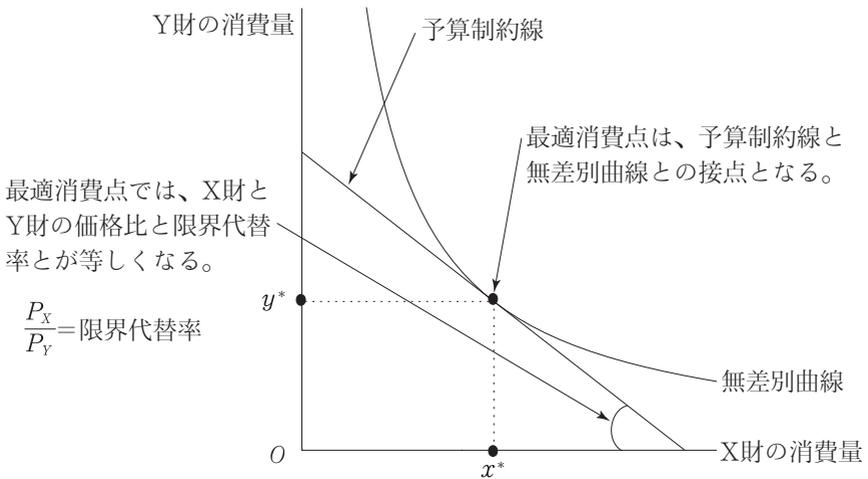
図表 1-4 予算制約線



## Point ⑨ 最適消費点

ある予算制約（＝一定の所得と財の価格のもとで消費が可能な領域）において、代表的消費者の効用水準が最大となる消費点のことを「最適消費点」という。最適消費点は、通常、無差別曲線と予算制約線との接点で示される。また、最適消費点においては、X財とY財の価格比（＝予算制約線の傾きの絶対値）と限界代替率（＝無差別曲線の接線の傾きの絶対値）が等しくなる。

図表 1-5 最適消費点



## 例題 1

消費者行動理論に関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。

- A 無差別曲線の接線の傾きの絶対値は限界代替率を表している。
- B 無差別曲線は右上ほど高い効用を表している。
- C 予算制約線と無差別曲線が接する点が最適消費点である。
- D 予算制約線は、通常右上がりである。

解答

D

## 解説

- A 限界代替率は、無差別曲線の接線の傾きの絶対値であり、限界代替率無差別曲線が原点に対して凸な形状をしている場合、横軸の財の需要量が増加するほど、限界代替率は減少する。
- B 原点に対して凸な無差別曲線は、右上に位置するほど、効用が高くなる。
- C 最適消費点において、予算制約線と無差別曲線が接する。
- D 予算制約線は、右下がりとなる。

## Point 10 代替効果と所得効果

## (1) 代替効果

財の価格の変化は、消費者の主観的価値観に影響をあたえる。そして、消費者は、財の価格の変化によって、「割高」に感じられる財から「割安」に感じられる財に、その消費を代える。このような消費の変化を「代替効果」という。

X財とY財からなる2財のうち、X財の価格だけが低下し、Y財の価格は変化しない場合、消費者は価格が低下したX財を「割安」と感じるため、X財の消費量を増加させる。同時に、価格が変化していないY財については、

X財と比較して「割高」と感じるため、Y財の消費量を減少させる。

## (2) 財の価格の変化と所得効果

価格の変化による実質所得の変化を通して需要量が増加することを「所得効果」という。所得が実質的に変化すると（実際の所得の金額が変化しなくても）、2財がそれぞれ正常財か劣等財かによって、各財の需要量は変化する。

### ① 需要の所得弾力性

所得が1%変化したとき、需要量（消費量）が何%変化するかを示す指標のことを「需要の所得弾力性」という。

$$\text{需要の所得弾力性} = \frac{\text{需要量の変化率}}{\text{所得の変化率}}$$

### ② 正常財（上級財）

所得が増加したとき、消費量が増加する財を「正常財」または「上級財」という。正常財（上級財）の需要の所得弾力性はプラスとなる。

- ・必需品：正常財のうち、需要の所得弾力性が1よりも小さい財を「必需品」という。
- ・奢侈品：正常財のうち、需要の所得弾力性が1よりも大きい財を「奢侈品」という。

### ③ 劣等財（下級財）

所得が増加したとき、消費量が減少する財を「劣等財」または「下級財」という。劣等財（下級財）の需要の所得弾力性はマイナスとなる。

## (3) 価格効果（総効果）

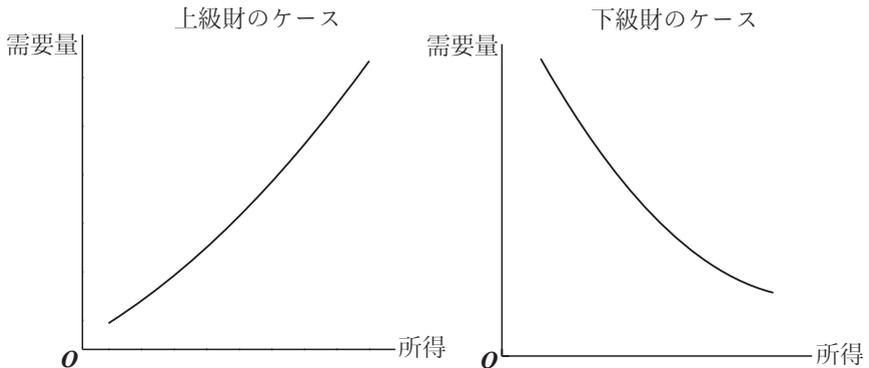
財の価格が変化したとき、消費者が行う実際の財の消費量の変化のことを「価格効果（総効果）」という。価格効果（総効果）は、代替効果と所得効果の合計によって示される。

$$\text{価格効果(総効果)} = \text{代替効果} + \text{所得効果}$$

**Point 11** エンゲル曲線

ある財の需要量（消費量）と消費者の所得の関係を示す曲線を「エンゲル曲線」という。横軸に所得を、縦軸に需要量をとった平面上において、ある財が上級財であれば、エンゲル曲線は右上がりとなり、下級財であれば、エンゲル曲線は右下がりとなる。

図表 1-6 エンゲル曲線



各財への支出額が所得に占める割合を「エンゲル係数」という。さらに、所得の低い家計（消費者）ほど食費のエンゲル係数が高くなることを「エンゲルの法則」という。

## Point 12 需要の交差弾力性

Y財の価格が1%変化したときに、X財の需要量（消費量）が何%変化するかを示す指標のことを「**需要の交差弾力性**」という。需要の交差弾力性は、つぎのように定義される。

$$\text{需要の交差弾力性} = \frac{\text{X財の需要量の変化率}}{\text{Y財の価格の変化率}}$$

Y財の価格が上昇するとき、X財の需要量が増加する場合、「X財とY財は**代替財**である」といい、このとき、需要の交差弾力性はプラスとなる。代替財の例には、「コーヒーと紅茶」や「牛肉と豚肉」などが挙げられる。一方、Y財の価格が上昇するとき、X財の需要量が減少する場合、「X財とY財は**補完財**である」といい、このとき、需要の交差弾力性はマイナスとなる。補完財の例には、「コーヒーと砂糖」や「自動車とガソリン」などが挙げられる。

## Point 13 ギッフェン財

価格が上昇したとき需要量が増加し、価格が低下したとき需要量が減少するような財を「**ギッフェン財**」という。

ギッフェン財のおもな性質に次の2点がある。①ギッフェン財であれば、必ず劣等財（下級財）となる。ただし、劣等財（下級財）だからといって、ギッフェン財になるとは限らないことに注意しよう。②ギッフェン財に関して、代替効果と所得効果をみると、所得効果による変化が代替効果による変化を上回る。

さらに、縦軸に価格を、横軸に需要量をとった平面上において、ギッフェン財の需要曲線は右上がりとなることも確認しておこう。

## 例題2

2財（X、Y）に関する消費選択問題を考える。X財の価格低下によって生じる需要の変化に関する次の記述のうち、常に正しいものはどれですか。ただし、片方が劣等財の場合、もう一方の財は正常財である。

- A X財が劣等財の場合、X財の需要は増加する。
- B Y財が正常財の場合、Y財の需要は増加する。
- C X財が正常財の場合、Y財の需要は減少する。
- D Y財が劣等財の場合、X財の需要は増加する。

解答 ▶ D

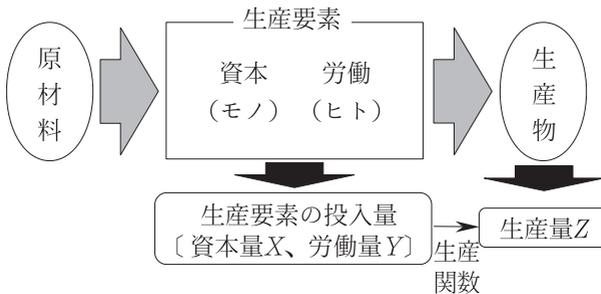
## 解説

- A X財が劣等財の場合、X財の需要が増加するか、減少するかは判断できない。
- B Y財が正常財の場合、Y財の需要が増加するか、減少するかは判断できない。
- C X財が正常財の場合、Y財が正常財か、劣等財かの判断はできない。さらに、このとき、Y財の需要が増加するか、減少するかは判断できない。
- D Y財が劣等財の場合、X財は正常財となる。このとき、X財の需要は代替効果でも所得効果でも増加し、価格効果（総効果）でかならず増加する。

## 2 企業行動の分析

### Point ① 生産関数

生産要素として資本と労働だけを想定した場合、原材料を資本（設備などのモノ）と労働（ヒト）をもちいて加工して生産物を産出するしくみは、下図のようにあらわされる。このうち、生産要素の投入量と生産量との技術的關係のことを「生産関数」という。



### Point ② 生産関数の性質

#### (1) 規模に関する収穫

すべての生産要素の投入量を $\lambda$ 倍したとき、生産量が何倍増加するか？を示したものを「規模に関する収穫」という。

- ・ **規模に関して収穫逓増**：生産量は $\lambda$ 倍より大きく増加する状態のことを「規模に関して収穫逓増」という。
- ・ **規模に関して収穫一定**：生産量も $\lambda$ 倍増加する状態のことを「規模に関して収穫一定」という。
- ・ **規模に関して収穫逓減**：生産量は $\lambda$ 倍より小さくしか増加しない状態のことを「規模に関して収穫逓減」という。

#### (2) 限界生産力

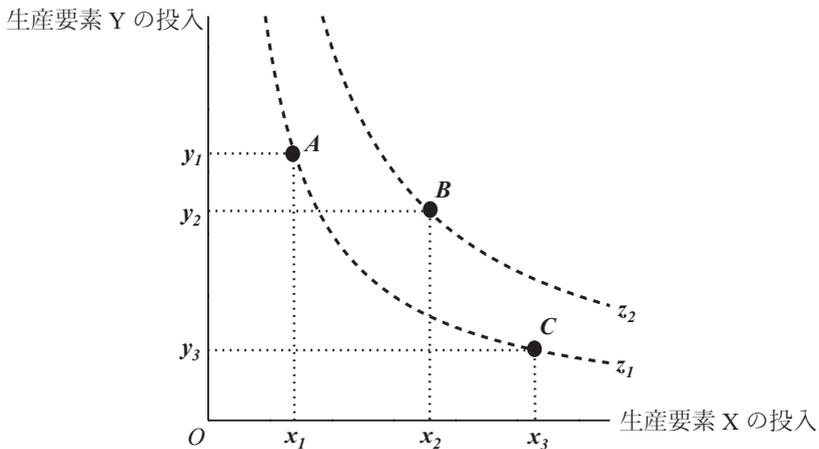
ある製品の生産にもちいている生産要素が数種類存在するとき、このうちの**1種類の生産要素**の投入量だけを1単位増加すると、その製品の生産量が何単位増加するかを示す指標を「限界生産力」という。さらに、1種類の生

産要素の投入量だけを増加させていくと、製品の生産量は増加していくものの、「限界生産力」が低下するという性質を「**限界生産力逓減の法則**（= **収穫逓減の法則**）」という。

### Point ③ 等生産量曲線

2つの生産要素（XとY）を利用して、Z財を生産している場合、等しい生産量を達成することができる2つの生産要素の投入量の組合せ（ $x, y$ ）を示した下の図を「等生産量曲線」という。基本的に、消費者理論における無差別曲線と同じような性質をもつが、効用がその数字に意味がないのに対して、生産量には意味がある点異なる。

図表 1-7 等生産量曲線



図表 1-7 の等生産量曲線には、つぎのような関係がある。

- (1) 生産要素 X を  $x_1$ 、生産要素 Y を  $y_1$  もちている生産点 A の生産量と、生産要素 X を  $x_3$ 、生産要素 Y を  $y_3$  もちている生産点 C の生産量は、どちらも  $z_1$  となる。
- (2) 生産量  $z_1$  よりも生産量  $z_2$  のほうが大きい。

### 例題3

等生産量曲線が通常持つ性質に関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。

- A 右下がりである。
- B 原点に対して凸である。
- C 右下に位置するほど、高い生産量に対応している。
- D 互いに交わらない。

解 答 ▶ C

### 解 説

C 右上に位置するほど、高い生産量に対応している。

## Point ④ 費用関数と費用曲線

### (1) 費用関数

企業が、資本と労働の2つの生産要素だけを利用して、ある製品を生産していると仮定する。このとき、この製品の生産量を $Y$ 、資本の投入量（工作機械の台数）を $K$ 、労働の投入量（労働者の人数）を $L$ として、資本の価格（レンタルコスト）を $r$ 、労働の価格（賃金）を $w$ とすると、企業の総費用 $C$ は、

$$C = rK + wL$$

のように、すべての生産要素への支出額の合計としてあらわされる。

一部の生産要素の投入量が変更できない状況を「短期」といい、すべての生産要素の投入量を変更できる状況を「長期」という。そして、投入量を変更できない生産要素への支出額を「固定費用」といい、投入量を変更できる生産要素への支出額を「可変費用」という。このうち、「固定費用」は、生産量が変化しても一定の値をとる。

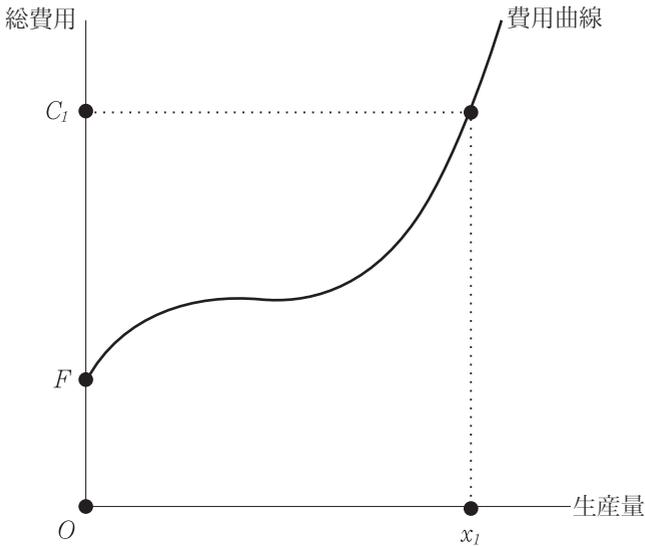
これらのことより、「短期」においては、資本への支出額  $rK$  が固定費用、労働への支出額  $wL$  が可変費用となる。一方、「長期」においては、すべての生産要素への支出額が可変費用となるので、固定費用はゼロになる。

(2) 費用曲線

企業の総費用は、生産量が増加するとともに、増加する。このような生産量と総費用の関係をあらわす曲線を「費用曲線」という。「短期」において、費用曲線は、通常、図表1-8のような逆S字型の曲線で示される。

図表1-8において、生産量が  $Ox_1$  のときの総費用は  $OC_1$  であらわされる。また、固定費用は  $OF$  であらわされる。このため、生産量が  $Ox_1$  のときの可変費用は  $FC_1$  であらわされる。

図表1-8 費用曲線



なお、「長期」における費用曲線は、固定費用がゼロになるので、原点を通過する。

## Point ⑤ 費用関数と各種費用

### (1) 平均費用

生産物1単位あたりの総費用のことを「平均費用」という。図表1-9において、生産量が $Ox_1$ のときの総費用が $OC_1$ であるので、平均費用は $\frac{OC_1}{Ox_1}$ となる。平均費用は、原点から費用曲線上の点に引いた直線の傾きであらわされる。

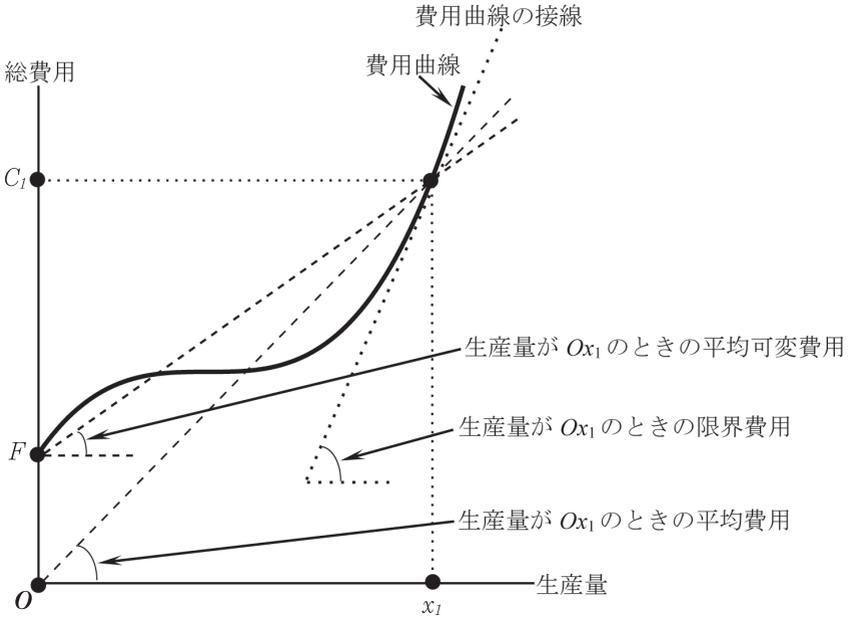
### (2) 平均可変費用

生産物1単位あたりの可変費用のことを「平均可変費用」という。図表1-9において、生産量が $Ox_1$ のときの可変費用が $FC_1$ となるので、平均可変費用は $\frac{FC_1}{Ox_1}$ となる。平均可変費用は、費用曲線の縦軸の切片から費用曲線上の点に引いた直線の傾きであらわされる。

### (3) 限界費用

生産物を1単位だけ増加（減少）させたときの総費用の増加分（減少分）のことを「限界費用」という。生産物を $\Delta x$ だけ増加させたとき、総費用が $\Delta C$ だけ増加すれば、限界費用は $\frac{\Delta C}{\Delta x}$ となる。限界費用の値は、費用関数を生産量に関して微分することにより求められる。さらに、図表1-9において、限界費用は、費用曲線の接線の傾きであらわされる。

図表 1-9 費用曲線と各種費用



## Point ⑥ 平均費用曲線・平均可変費用曲線・限界費用曲線

### (1) 平均費用曲線と限界費用曲線

生産量と平均費用の関係をあらわす曲線を「平均費用曲線」といい、生産量と限界費用との関係をあらわす曲線を「限界費用曲線」という。費用曲線が逆S字型の曲線で示される場合、平均費用曲線と限界費用曲線は、両方とも、U字型の曲線となる。

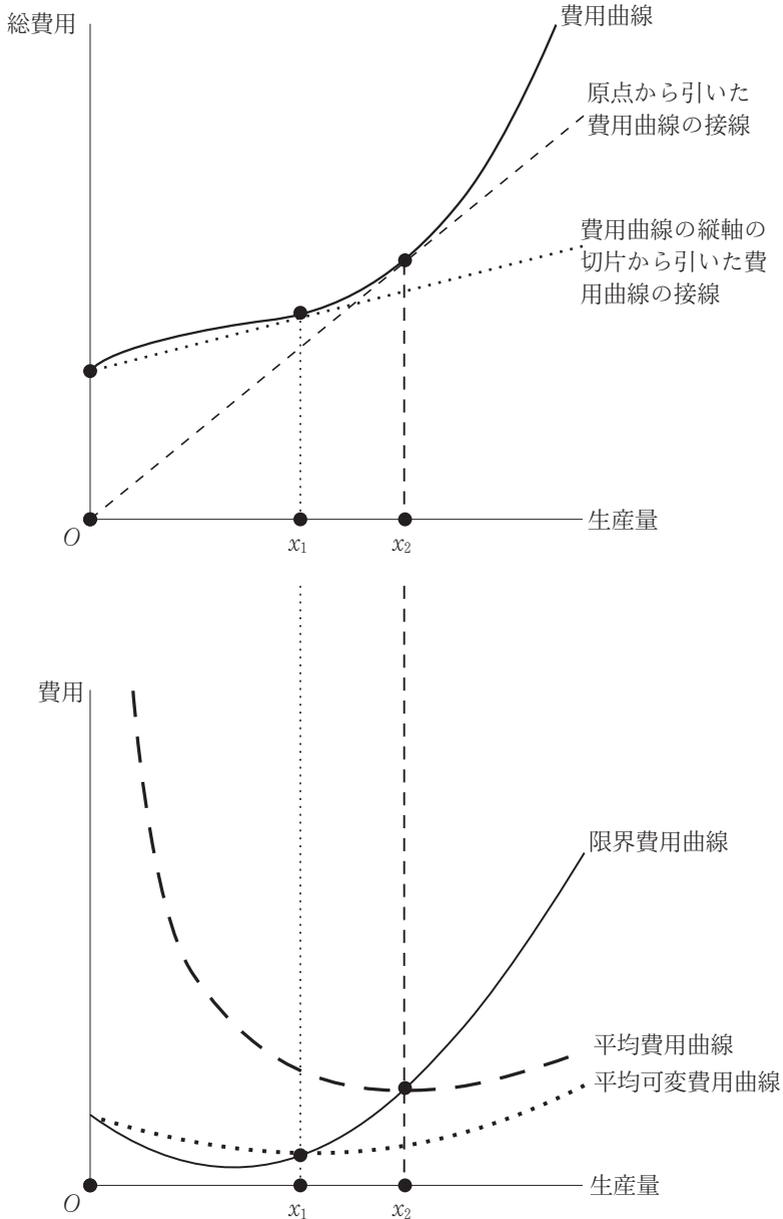
図表1-10において、平均費用の最小値は、原点から引いた費用曲線の接線の傾きで示され、このときの生産量は $x_2$ となる。さらに、生産量 $x_2$ のときの限界費用も、原点から引いた費用曲線の接線の傾きであらわされ、平均費用の最小値と等しくなる。このことより、平均費用曲線の最低点を限界費用曲線が通過する。

### (2) 平均可変費用曲線と限界費用曲線

生産量と平均可変費用の関係をあらわす曲線を「平均可変費用曲線」という。費用曲線が逆S字型の曲線で示される場合、平均可変費用曲線は、U字型の曲線となる。

図表1-10において、平均可変費用の最小値は、費用曲線の縦軸の切片から引いた費用曲線の接線の傾きで示され、このときの生産量は $x_1$ となる。さらに、生産量 $x_1$ のときの限界費用も、費用曲線の縦軸の切片から引いた費用曲線の接線の傾きであらわされ、平均可変費用の最小値と等しくなる。このことより、平均可変費用曲線の最低点を限界費用曲線が通過する。

図表 1-10 平均費用曲線・平均可変費用曲線・限界費用曲線



## Point ⑦ 利潤最大化

### (1) 利潤

総収入から総費用を控除したものを「利潤（超過利潤）」という。

$$\text{利潤} = \text{総収入} - \text{総費用}$$

ミクロ経済理論上の「利潤（超過利潤）」は、会計上の利益である「当期純利益」とは異なる。ミクロ経済理論上の「利潤（超過利潤）」は、「当期純利益」から「正常利潤」を控除したものに等しい。ここで、「正常利潤」とは、事業を継続するために必要とされる正常な水準の利潤のことであり、ミクロ経済理論においては、どの産業に属する企業にとっても必要な経費と考えられている。このため、「利潤（超過利潤）」には費用の一部となる「正常利潤」は含まれない。

### (2) 利潤最大化の条件

生産物を1単位追加して生産・販売するときの総収入の増加分のことを「限界収入」という。一方、生産物を1単位追加して生産・販売するときの費用の増加分のことを「限界費用」という。

「限界収入 > 限界費用」であれば、生産量を増加すると、利潤は増加し、「限界収入 < 限界費用」であれば、生産量を減少させると、利潤は増加する。このため、利潤が最大となるように企業が生産量を決定するとき、次の利潤最大化の条件が成立する。

$$\text{限界収入} = \text{限界費用}$$

### (3) 完全競争市場における利潤最大化

完全競争市場では、生産量に関係なく、価格は所与（一定）となる。

たとえば、価格が300円で一定のとき、限界収入（＝生産物を1単位追加したときの総収入の増加分）は、いつでも価格300円に等しくなる。このため、利潤最大化の条件は、次のように示される。

$$\text{限界収入} = \text{限界費用} \Rightarrow \text{価格} = \text{限界費用}$$

## (4) 完全競争市場における長期均衡

代表的企業（＝平均的な企業）の利潤が黒字であれば、長期的には市場への参入により利潤が低下し、代表的企業の利潤が赤字であれば、長期的には市場からの退出により利潤が上昇し、完全競争市場における代表的企業の超過利潤（＝利潤）は、長期的にはゼロとなる。

## (5) 不完全競争市場における利潤最大化

不完全競争市場（独占市場や寡占市場）においては、生産・販売量を増加させるほど、それを売り切るために、企業は、より低い価格を設定しなければならない。このため、不完全競争市場での価格は、完全競争市場のように一定とならず、生産量の増加にともなって、低下していく。

たとえば、生産量が100個のときの価格が300円であり、101個のときの価格が299円に低下しているとき、100個のときに生産物を1単位増加させたときの総収入の増加分である限界収入は、

$$\text{限界収入} = 299\text{円} \times 101\text{個} - 300\text{円} \times 100\text{個} = 199\text{円}$$

となり、生産量が100個のときの価格300円よりも低くなる。このため、不完全競争市場では、利潤最大化の条件と価格の関係は、次のように示される。

$$\text{価格} > \text{限界収入} = \text{限界費用}$$

企業行動に関する次の記述のうち、正しいものはどれですか。

## 例題4

- A 完全競争市場では、企業は価格と限界費用が等しくなるように供給量を定める。
- B 完全競争市場では、企業は限界費用がゼロになるように供給量を定める。
- C 独占市場では、企業は価格と限界収入が等しくなるように供給量を定める。
- D 独占市場では、企業は限界収入がゼロになるように供給量を定める。

解答 ▶ A

## 解説

A・B 完全競争市場では、価格が一定となるため、限界収入が価格に等しくなる。さらに、企業の利潤は、限界収入と限界費用が等しいときに最大となる。これらのことより、完全競争市場では、企業は、価格と限界費用が等しくなるように供給量を定める。

C・D 独占市場において、企業の利潤は、限界収入と限界費用が等しいときに最大となる。このため、企業は、限界収入と限界費用が等しくなるように供給量を定める。

## Point ⑧ 企業の供給曲線

### (1) 損益分岐価格

市場価格（＝生産物1個あたりの収入）が平均費用（＝生産物1個あたりの総費用）に等しいとき、利潤（＝収入－総費用）はゼロになる。利潤がゼロになる価格を「損益分岐価格」という。利潤を最大化する企業は、市場価格と限界費用が等しくなるように生産量を決定しているため、損益分岐価格においては、

$$\text{市場価格} = \text{平均費用} = \text{限界費用}$$

が成立する。図表1-11において、「損益分岐価格」は、平均費用曲線と限界費用曲線の交点（＝平均費用が最小となっている点）A点に対応する価格 $P^*$ となる。なお、平均費用曲線と限界費用曲線の交点A点を「損益分岐点」という。

### (2) 操業停止価格

固定費用を負担している企業は、操業を停止した場合、固定費用分だけ利潤がマイナス（利潤＝－固定費用）になる。一方、操業を続行したときの利潤は、利潤＝収入－可変費用－固定費用となるため、収入＜可変費用であれば、操業を続行したときの利潤は、操業を停止したときの利潤を下回り、企業は操業を停止する。

このことを生産物1個あたりで考えると、市場価格（＝生産物1個あたりの収入）が平均可変費用（＝生産物1個あたりの可変費用）を下回れば、企業は操業を停止することとなる。このことから、市場価格＝平均可変費用となる価格を「操業停止価格」という。利潤を最大化する企業は、市場価格と限界費用が等しくなるように生産量を決定しているので、操業停止価格においては、

$$\text{市場価格} = \text{平均可変費用} = \text{限界費用}$$

が成立する。図表1-11において、「操業停止価格」は、平均可変費用曲線と限界費用曲線の交点（＝平均可変費用が最小となっている点） $B$ 点に対応する価格 $P^{**}$ となる。なお、平均可変費用曲線と限界費用曲線の交点 $B$ 点を「操業停止点」という。

### (3) 長期の企業の供給曲線

「供給曲線」とは、市場価格と最適生産量（＝利潤が最大となる生産量）の関係をあらわす曲線のことである。ここで、これから市場に新規参入しようとしている企業（＝まだ、工場などを建設しておらず、固定費用を負担していない企業）を考える。このような企業は、市場価格が損益分岐価格を下回っており、利潤がマイナスにしかならない場合には、工場などを建設して固定費用を負担することはなく、生産も行わない。一方、市場価格が損益分岐価格以上であれば、企業は、工場などを建設して、価格＝限界費用となる生産量を決定する。

これらのことより、これから市場に新規参入しようとしている企業（＝固定費用を負担していない企業）を対象とする長期の企業の供給曲線は、図表1-11において、損益分岐価格以下の縦軸部分 $OP^*$ と損益分岐点 $A$ 点より右上の部分の限界費用曲線になる。

#### (4) 短期の企業の供給曲線

すでに市場に参入している企業（＝固定費用を負担している企業）を考える。このような企業は、市場価格が操業停止価格を下回っている場合には、操業を停止するので、生産量はゼロとなる。一方、市場価格が操業停止価格以上であれば、企業は、操業を続行するので、価格＝限界費用となる生産量を決定する。

これらのことより、すでに市場に参入している企業（＝固定費用を負担している企業）を対象とする短期の企業の供給曲線は、図表 1-11において、操業停止価格以下の縦軸部分  $OP^{**}$  と操業停止点  $B$  点より右上の部分の限界費用曲線になる。

図表 1-11 平均費用曲線・平均可変費用曲線・限界費用曲線

