

08433P-00

診断士  
書籍  
売上シェア

No.1

2020  
年度版

中小企業診断士

最速合格のための

# スピード テキスト

経済学・経済政策

TAC中小企業診断士講座

4

合格に必要<sup>な</sup>知識<sup>を</sup>  
コンパクトに凝縮!

受験生から圧倒的  
支持を得ている **定番テキスト!**



TAC出版  
TAC PUBLISHING Group

## はしがき

---

企業を取り巻くいくつかの外部環境の1つに「経済的環境」があります。「経済的環境」とは、企業経営に直接的あるいは間接的に影響を与える具体的な経済動向を指します。たとえば「景気の良否」や「個人消費の増減」などは、企業収益に対してさまざまな影響を与えることが推測されます。

このように、企業の経営成績は、企業自身の経営努力もさることながら、企業の外部にある経済動向によっても変動することがあるため、これら外部の経済動向を正確に見極め、その影響に適切に対処していくことが、企業のマネジメントや経営コンサルタントに望まれることになります。

経済学とは経済事象をモデル化する学問です。大きく、1企業、1消費者、そしてその集合である1つの市場について主に扱うミクロ経済学と、一国全体の経済活動を扱うマクロ経済学に分かれます。経済学はモデル化するがゆえにグラフや数式を多用することになります。またマクロ経済学では一国全体の経済活動について学習していきますので、なかなか身近に考えることができない論点もあります。このようなことから、これから経済学の学習を始める方にとっては、最初のうちは心理的なハードルを感じるかもしれません。

本書はそれらの点を考慮しつつ、初学者にも十分理解できるように、試験対策上、必要な論点に絞って解説しています。「経済学・経済政策を学習するにあたってのポイント」や「本書の利用方法」も参考にいただき、効果的に学習してください。皆様が本書を活用され、見事合格されることを祈念しています。

2019年11月  
TAC中小企業診断士講座

# 本書の利用方法

本書は皆さんの学習上のストーリーを考えた構成となっています。テキストを漫然と読むだけでは、学習効果を得ることはできません。効果的な学習のためには、次の1～3の順で学習を進めるよう意識してください。

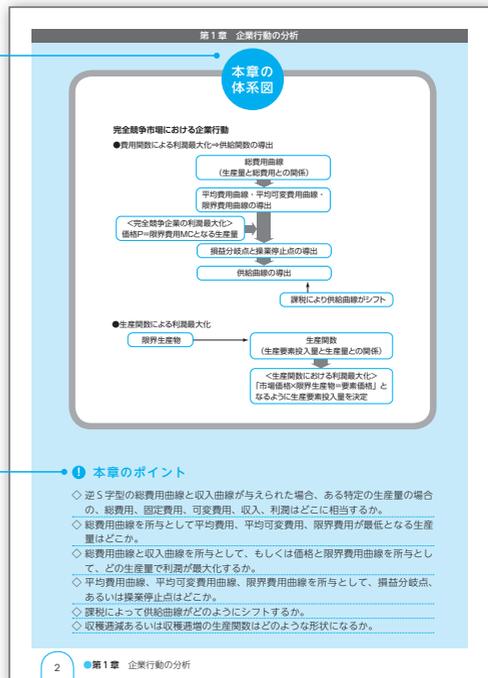
1. 全体像の把握：「科目全体の体系図」「本章の体系図」「本章のポイント」
2. インプット学習：「本文」
3. 本試験との関係確認：「設例」「出題領域表」

## 1. 全体像の把握

テキストの巻頭には「**科目全体の体系図**」を掲載しています。科目の学習に入る前に、まずこの体系図をじっくりと見てください。知らない単語・語句等もあると思いますが、この段階では「何を学ぼうとしているのか」を把握することが重要です。

また、各章の冒頭には、「**本章の体系図**」を掲載しています。これから学習する内容の概略を把握してから、学習に入るようにしましょう。「本章の体系図」は、「科目全体の体系図」とリンクしていますので、科目全体のなかでの位置づけも確認してください。

まず、全体像を把握。



## 2. インプット学習

テキスト本文において、特に重要な語句については**太字**で表示しています。また、語句の定義を説明する部分については、色文字で表示をしています。復習時にサブノートやカードをつくる方は、これらの語句・説明部分を中心に行うとよいでしょう。

出題可能性や内容面など特に重要と考えられる箇所を示しています。

語句の定義を色文字で説明しています。

重要な語句は太字で表示しています。

本試験ではどのように問われるのか確認しましょう。

**2 平均可変費用**

平均可変費用 (average variable cost:  $AVC(x)$ )

$$AVC(x) = \frac{\text{可変費用}}{\text{生産量}} = \frac{VC(x)}{x}$$

**平均費用と平均可変費用の関係**

**1 平均費用 (AC) > 平均可変費用 (AVC)**  
平均費用は総費用 (可変費用 + 固定費用) を生産量で割ったものであり、平均可変費用は可変費用のみを生産量で割ったものである。固定費用が存在する場合には、必ず総費用のほうが可変費用よりも大きいので、**平均費用 > 平均可変費用** が成り立つ。  
※平均費用 (AC) と平均可変費用 (AVC) の差は**平均固定費用 (固定費用を生産量で割ったもの)**にあたる。

**2 平均費用 (AC) が最小となる生産量 > 平均可変費用 (AVC) が最小となる生産量**  
平均費用を最小化する生産量は原点を通る直線と総費用曲線の接点Cで決まり、平均可変費用を最小化する生産量はFCを通る直線と総費用曲線の接点Eで決まる。図表1-5から読み取れるように、必ず点Cが点Eより右側にくるため、上記の不等式が成り立つ。

**説明**

完全競争下で操業する企業の費用関数が次のように示されている。ここで、TCは総費用を、 $x$ は生産量を表す。

$$TC = 224 + 6x - 2x^2 + x^3$$

この企業の平均可変費用関数を求めよ。 (H25-16改題)

**解答**

可変費用とは、費用の中で生産量 $x$ に依存する部分のことである。可変費用VCは費用関数の中の定数を除いた部分に該当するため、

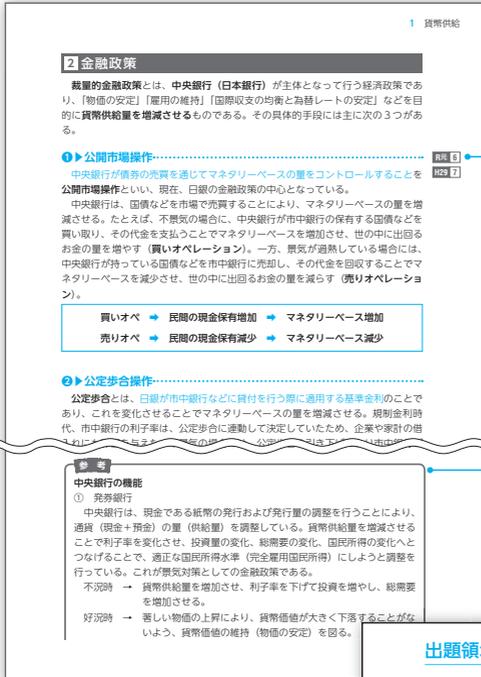
$$VC = 6x - 2x^2 + x^3$$

である。平均可変費用 (AVC) は生産物1単位あたりの可変費用なので、可変費用を生産量 ( $x$ ) で割ることで求められる。

$$AVC = 6 - 2x + x^2$$

### 3. 本試験との関係確認

テキスト本文の欄外にある **R元 6** という表示は、令和元年度第1次試験第6問において、テキスト該当箇所の論点もしくは類似論点が出題されているということを意味しています。本試験ではどのように出題されているのか、テキスト掲載の「**設例**」や過去問題集等で確認してみましょう。



過去5年間における本試験（第1次試験）の出題実績です。

適宜、補足参考など、補足的な解説を載せています。

また、巻末の「**出題領域表**」は、本書の章立てに合わせて出題論点を一覧表にしたものです。頻出の論点がひと目でわかるので、効率的な学習が可能です。

	H27	H28	
第1章	費用関数	総費用曲線 可変費用 固定費用	
	費用に関する諸概念	平均費用 平均可変費用 限界費用	
	利潤最大化行動	利潤最大化点 利潤最大化時の収入、費用、利潤	
	供給曲線	供給の価格弾力性と総利益	供給曲線
	課税の効果	従量税の大きさと総利益 従量税	
	生産関数によるアプローチ	生産関数 生産関数を用いた利潤最大化	
	効用関数	無差別曲線の形状 無差別曲線	無差別曲線
	予算制約	予算制約線 予算制約	予算制約
	効用最大化	効用最大化行動	
	需要曲線		需要曲線
第2章	需要の所得弾力性		下級財（ギッペン財）
	需要の価格弾力性	完全補完財 需要の価格弾力性と総利益 需要の価格弾力性	需要の価格弾力性
	代替効果と所得効果	スルツキー分解（余額と消費量）	スルツキー分解 租代替財、租補完財
	期待効用仮説		
	市場均衡		需要曲線のシフト 供給曲線のシフト

# 中小企業診断士試験の概要

中小企業診断士試験は、「第1次試験」と「第2次試験」の2段階で行われます。

第1次試験は、企業経営やコンサルティングに関する基本的な知識を問う試験であり、年齢や学歴などによる制限はなく、誰でも受験することができます。第1次試験に合格すると、第2次試験へと進みます。この第2次試験は、企業の問題点や改善点などに関して解答を行う記述式試験（筆記試験）と、面接試験（口述試験）で行われます。

それぞれの試験概要は、以下のとおりです（令和元年度現在）。

## 第1次試験

**【試験科目・形式】** 7科目（8教科）・択一マークシート形式（四肢または五肢択一）

		試験科目	試験時間	配点
第1日目	午前	経済学・経済政策	60分	100点
		財務・会計	60分	100点
	午後	企業経営理論	90分	100点
		運営管理（オペレーション・マネジメント）	90分	100点
第2日目	午前	経営法務	60分	100点
		経営情報システム	60分	100点
	午後	中小企業経営・中小企業政策	90分	100点

※中小企業経営と中小企業政策は、90分間で両方の教科を解答します。

※公認会計士や税理士といった資格試験の合格者については、申請により試験科目の一部免除が認められています。

## 【受験資格】

年齢・性別・学歴による制限なし

## 【実施地区】

札幌・仙台・東京・名古屋・大阪・広島・福岡・那覇

## 【合格基準】

### (1)総点数による基準

総点数の60%以上であって、かつ1科目でも満点の40%未満のないことを基準とし、試験委員会が相当と認めた得点比率とする。

### (2)科目ごとによる基準

満点の60%を基準とし、試験委員会が相当と認めた得点比率とする。

※一部の科目のみに合格した場合には、翌年度および翌々年度の、第1次試験受験の際に、申請により当該科目が免除されます（合格実績は最初の年を含めて、3年間有効となる）。

※最終的に、7科目すべての科目に合格すれば、第1次試験合格となり、第2次試験を受験することができます。

### 【試験案内・申込書類の配布期間、申込手続き】

例年5月中旬から6月上旬（令和元年度は4/26～5/31）

### 【試験日】 例年8月上旬の土日2日間（令和元年度は8/3・4）

※令和2年度は東京オリンピック開催に伴い、7月中旬の土日2日間に前倒しされる予定です。  
なお、試験に関する最新の情報は、中小企業診断士協会（次頁下参照）へご確認ください。

### 【合格発表】 例年9月上旬（令和元年度は9/3）

### 【合格の有効期間】

第1次試験合格（全科目合格）の有効期間は2年間（翌年度まで）有効。

第1次試験合格までの、科目合格の有効期間は3年間（翌々年度まで）有効。



### 第1次試験のポイント

- ①全7科目（8教科）を2日間で実施する試験である
- ②科目合格制が採られており基本的な受験スタイルとしては7科目一括合格を目指す、必ずしもそうでなくてもよい（ただし、科目合格には期限がある）

## 第2次試験《筆記試験》

### 【試験科目】 4科目・各設問15～200文字程度の記述式

	試験科目	試験時間	配点
午前	中小企業の診断及び助言に関する実務の事例Ⅰ	80分	100点
	中小企業の診断及び助言に関する実務の事例Ⅱ	80分	100点
午後	中小企業の診断及び助言に関する実務の事例Ⅲ	80分	100点
	中小企業の診断及び助言に関する実務の事例Ⅳ	80分	100点

### 【受験資格】

第1次試験合格者

※第1次試験全科目合格年度とその翌年度に限り有効です。

※平成12年度以前の第1次試験合格者で、平成13年度以降の第2次試験を受験していない場合は、1回に限り有効です。

### 【実施地区】

札幌・仙台・東京・名古屋・大阪・広島・福岡

### 【試験案内・申込書類の配布期間、申込手続き】

例年8月下旬から9月中旬（令和元年度は8/23～9/17）

### 【試験日】 例年10月下旬の日曜日（令和元年度は10/20）

### 【合格発表】 例年12月上旬（令和元年度は12/6）

※筆記試験に合格すると、口述試験を受験することができます。

※口述試験を受ける資格は当該年度のみ有効です（翌年への持ち越しはできません）。

## 第2次試験《口述試験》

【試験科目】 筆記試験の出題内容をもとに4～5問出題（10分程度の面接）

【試験日】 例年12月中旬の日曜日（令和元年度は12/15）

【合格発表】 例年12月下旬（令和元年度は12/25）

### 第2次試験のポイント

- ①筆記試験と口述試験の2段階方式で行われる
- ②基本的な学習内容としては1次試験の延長線上にあるが、より実務的な事例による出題となる

### 〔備考〕 実務補習について

中小企業診断士の登録にあたっては、第2次試験に合格後3年以内に、「診断実務に15日以上従事」するか、「実務補習を15日以上受ける」ことが必要となります。

この診断実務への従事、または実務補習を修了し、経済産業省に登録申請することで、中小企業診断士として登録証の交付を受けることができます。

中小企業診断士試験に関するお問合せは

### 一般社団法人 中小企業診断協会（試験係）

〒104-0061 東京都中央区銀座1-14-11 銀松ビル5階

ホームページ <https://www.j-smeca.jp/>

TEL 03-3563-0851 FAX 03-3567-5927

# 経済学・経済政策を学習するにあたってのポイント

## ①学習の内容

経済学とは、ひと言でいえば、「世の中の経済事象をできるだけ単純化したモデルで捉え、分析を行う学問」です。実際、世の中の経済は複数の要因が複雑に絡み合っただけでさまざまな結果や現象を引き起こしています。しかし、物価、消費、政府支出、天災、政権交代など、多くの要素を考慮すると適切な因果関係を把握することが困難となります。そこで、経済学という学問では**特定の要素に着目して経済的現象を法則的に捉え、モデル化**していきます。「他の要素は変わらないという前提のもとで、〇〇と××の関係に注目するとどうなるのか（例：〇〇が低下すると××は増加する）」というように、前提や仮定を置いて議論を進めていきます。「経済学・経済政策」の講義では、今日までに提唱されたさまざまなモデルを学習していきます。

### <ミクロ経済学>

**1つの企業、1人の消費者**、それらの集合である**1つの市場**を対象に分析を行うのがミクロ経済学です。企業は「**利潤の最大化**」、消費者は「**財・サービスの消費から得られる満足感の最大化**」を目指しながら日々の活動を行っています。これらの経済主体がそれぞれの目的達成のためにどのような行動をしていくのかを説明したモデルについて学習していきます。また、各経済主体がそれぞれの目的を果たすよう行動することで市場は成り立っており、最終的には**市場全体を分析するモデル**を学習していきます。

### <マクロ経済学>

マクロ経済学は、ミクロ経済学よりも視野を広げて**1国全体**を対象に分析を行う学問です。経済的政策の主な目的は「**可能な限り雇用を増やし、経済活動を活発にすることでGDP（国内総生産）を拡大させる**」ことであり、政策を立てる際にはマクロ経済学の考え方が用いられています。経済活動には、1国全体のモノ・サービスの需要量や貨幣の供給量、雇用量などが関係してきます。マクロ経済学では主に、モノ・サービスを対象とした**生産物市場（財市場）**、貨幣を対象とした**貨幣市場**、労働力を対象とした**労働市場**の3つの市場について分析が行われます。はじめはそれぞれの市場を個別に学習し、最終的には複数の市場を同時に分析するモデルについて学習していきます。

## ②学習上の注意点

### (1)「問題が解けること」を目的とする

経済学は歴史ある学問であり、当時の時代背景や経済状況に沿って発展してきました。これまでの経済学者によって提唱されたさまざまな考え方が存在し、ときには歴史を重ねるなかで過去のモデルを否定するような新たなモデルが誕生す

ることもあります。学習を進めるなかで、現在の実社会におけるイメージでは捉えづらいこともあるかもしれませんが、そのときには「あくまで経済学という学問を学習している」と割り切り、すべて腹落ちさせることなく問題が解けることを目的とし、立ち止まって深入りせず学習を進めていくことが重要となります。

また、はじめからすべてを理解することは簡単ではありません。暗記と理解を同時並行で取り組んでいくことにより、知識が徐々に定着し、理解が深まっていきます。

## (2) 「因果関係」と「比較」の観点をもつ

「①学習の内容」にて説明したとおり、経済学は特定の要素に着目し、その因果関係を法則的に捉えてモデル化しています。得点につなげるためには、モデル(結論)を暗記することと同時に、因果関係を理解することが求められます。そこで、因果関係を伴うモデルについては、自分の頭の中で因果関係を組み立てて考える習慣をつけていきましょう。

また、比較の観点も重要です。「〇〇が低い場合、××が増加する」とあった場合、これは裏を返せば「〇〇が高い場合、××は減少する」ということがいえます。それぞれを絶対的な概念として捉えるのではなく、「〇〇が低い場合と高い場合ではどちらのほうが××が増加(もしくは減少)するだろうか」と比較対象を用いて相対的に判断する思考が必要となります。

これら「因果関係」と「比較」は、2次試験でとても重要な観点となりますので、今のうちから習慣づけるように心掛けましょう。

## (3) アウトプット(問題演習)の学習に重点を置く

暗記と理解ともに効果的な学習方法は問題演習を用いたアウトプットの反復です。「経済学・経済政策」は、スポーツと同様、実践練習なしには力が身につけません。講義を理解したつもりでもいざ問題を解こうとすると手が動かなくなってしまうということが珍しくありません。したがって、テキストを見ながら暗記や理解をしようとするのではなく、問題演習を通してまずは体で処理パターンを覚えることを心掛けてください。「経済学・経済政策」は、練習量が得点に結びつきやすい科目です。もし苦手に思うことがあっても、毛嫌いせず諦めないで取り組みれば楽しい科目となり、それが得点へとつながっていくでしょう。

## (4) 必要最低限の数学の知識を押さえる

「経済学・経済政策」では、式やグラフが数多く出てきます。ただし、数学レベルは中学程度(一部高校程度含む)であり、苦手な方でもやり方を覚えるのはそれほど大変なことではありません。数学的要因でつまずくのは非常にもったい

ないです。一度マスターすれば複数の問題に応用できますので、必ず押さえるようにしましょう。

### 【方程式】

**例** 方程式 $Y=C+I+G$ に下記を代入し、 $Y$ の値を求めよ。

$$C=60+0.8(Y-T)$$

$$I=100$$

$$G=30$$

$$T=50$$

(解説)

$$Y=C+I+G$$

$$Y=60+0.8(Y-50)+100+30$$

$$Y=60+0.8Y-40+100+30$$

$$Y-0.8Y=60-40+100+30$$

$$0.2Y=150$$

$$Y=150 \div 0.2$$

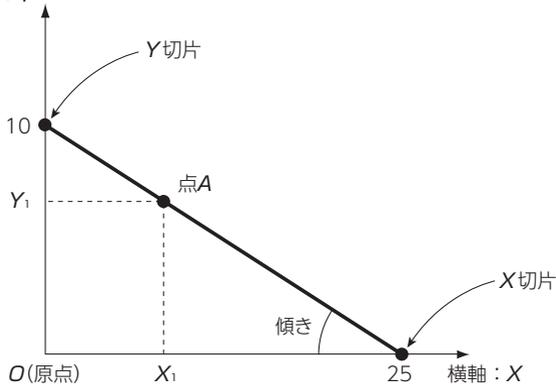
$$Y=750$$

解答  $Y=750$

### 【グラフ】

**例**  $y = -\frac{2}{5}x + 10$

縦軸： $Y$



$$\text{傾き} = \frac{\text{タテの変化}}{\text{ヨコの変化}}$$

- ・ 傾きの値が**プラス** → グラフは**右上がり**
- ・ // **マイナス** → グラフは**右下がり**
- ・ 傾きの絶対値が**大きい** → グラフは**急**になる
- ・ // **小さい** → グラフは**緩やか**になる

### 【数式の微分】

**例** 三次関数  $x^3 - 2x^2 + 2x + 8$  を微分せよ。

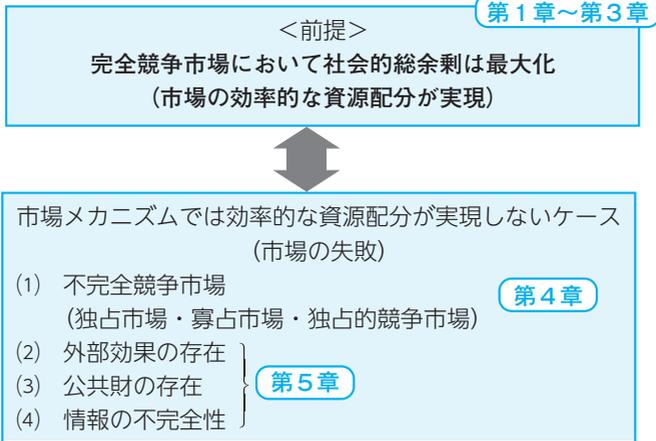
(解説) 前を出して 「1」 ひく                      前を出して (かけて) 「1」 ひく                      削除                      削除

$$x^{\textcircled{3}} - 2x^{\textcircled{2}} + \cancel{2x} + \cancel{8}$$

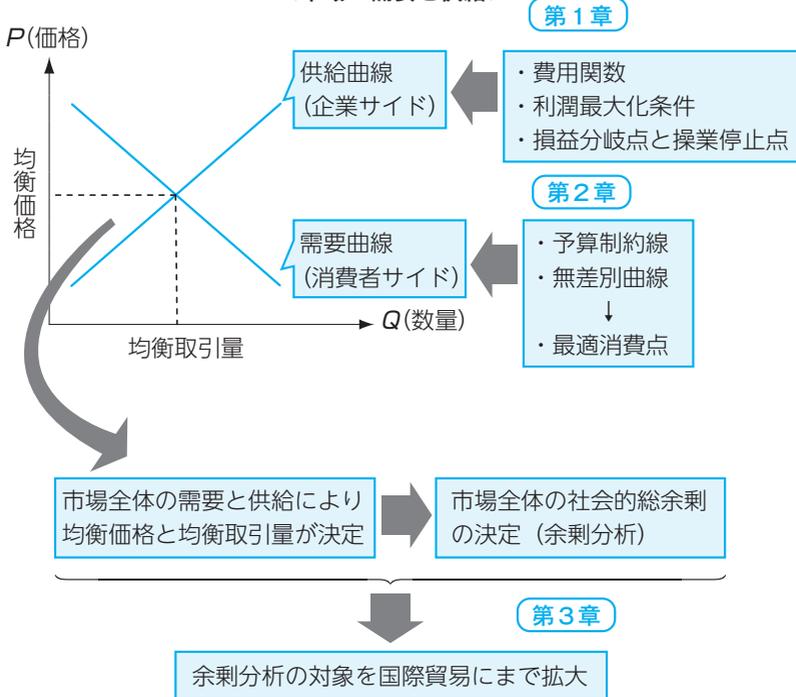
解答  $\underline{3x^2 - 4x + 2}$

# 経済学・経済政策 体系図

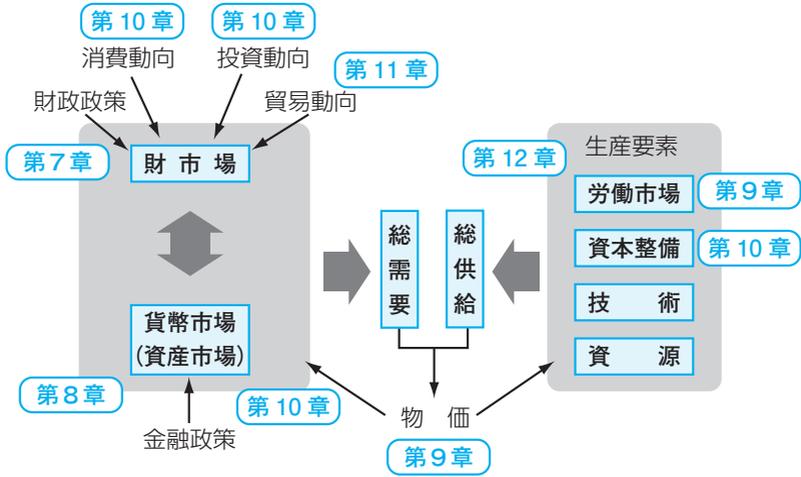
## <ミクロ経済学の概要>



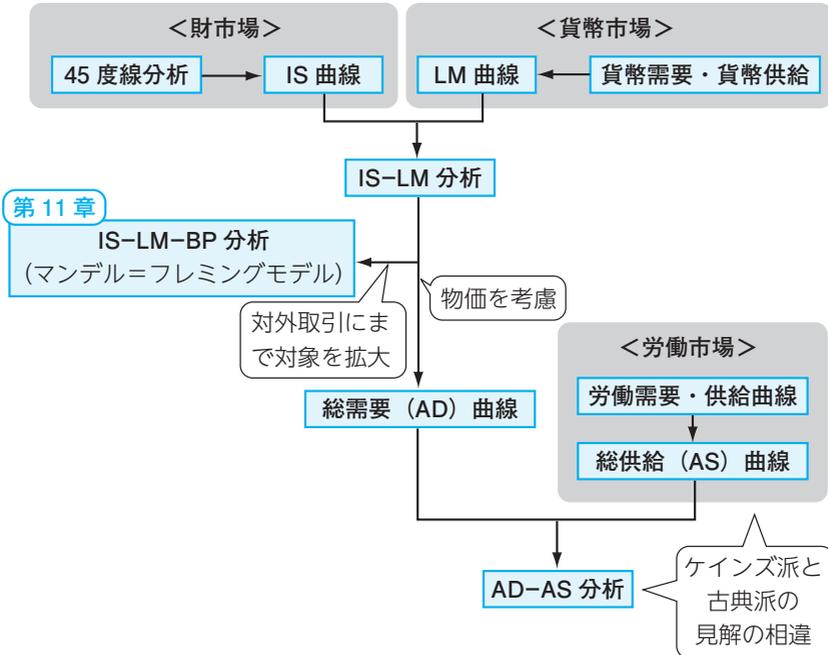
## <市場の需要と供給>



<マクロ経済学の概観>



<分析の流れ> 第7章～第9章



## CONTENTS

## 第1章 企業行動の分析

1	費用関数	3
1	1 費用の分類	3
2	2 総費用曲線の形状	4
2	費用に関する諸概念	8
1	1 平均費用	8
2	2 平均可変費用	12
3	3 限界費用	14
3	利潤最大化行動	22
1	1 プライステイカー（価格受容者）	22
2	2 利潤最大化	23
3	3 損益分岐点と操業停止点	29
4	供給曲線	36
1	1 供給曲線	36
2	2 供給の価格弾力性	38
5	課税の効果	40
1	1 課税の種類	40
2	2 従量税課税による供給曲線のシフト	40
3	3 従価税課税による供給曲線のシフト	41
4	4 定額税の効果	42
6	生産関数によるアプローチ	43
1	1 生産関数	43

## 第2章 消費者行動の分析

1	効用関数	51
1	1 効用と選好	51
2	2 効用関数	51
3	3 無差別曲線	52
4	4 限界代替率	55
2	予算制約	58
1	1 予算制約線と予算集合	58
3	効用最大化	61
1	1 最適消費点	61
4	需要曲線	63

1	個人の需要曲線	63
<b>5</b>	<b>需要の所得弾力性</b>	<b>65</b>
1	需要の所得弾力性	65
2	上級財、下級財、中立財	65
3	所得消費曲線	66
<b>6</b>	<b>需要の価格弾力性</b>	<b>69</b>
1	需要の価格弾力性	69
2	代替財と補完財	72
<b>7</b>	<b>代替効果と所得効果</b>	<b>74</b>
1	スルツキー分解（代替効果と所得効果）	74
2	ギッフェン財	80
3	粗代替財と粗補完財	82
<b>8</b>	<b>期待効用仮説</b>	<b>88</b>
1	危険回避的、危険愛好的	88
2	期待効用仮説	89

## 第3章 市場均衡と厚生分析

<b>1</b>	<b>市場均衡</b>	<b>95</b>
1	完全競争市場と市場均衡	95
2	需要、供給曲線のシフトによる均衡の変化	96
<b>2</b>	<b>市場の調整過程</b>	<b>99</b>
1	ワルラス的調整過程	99
2	マーシャル的調整過程	100
3	市場の不安定	102
<b>3</b>	<b>余剰分析</b>	<b>105</b>
1	消費者余剰	105
2	生産者余剰	107
3	社会的総余剰	110
4	政府の政策と社会的総余剰	111
<b>4</b>	<b>パレート効率性</b>	<b>120</b>
1	パレート効率性（最適性）	120
<b>5</b>	<b>国際貿易</b>	<b>122</b>
1	比較生産費説	122
<b>6</b>	<b>自由貿易の理論</b>	<b>129</b>
1	自由貿易均衡と自由貿易の利益	129
2	関税政策の効果	132

## 第4章 不完全競争

---

1 不完全競争市場	139
1 不完全競争市場	139
2 独占市場	140
1 独占市場	140
2 独占均衡	140
3 寡占市場	152
1 寡占市場	152
2 代表的な寡占モデル	153
3 クールノー均衡	153
4 ゲーム理論	155
5 屈折需要曲線	161
4 独占的競争市場	166
1 製品差別化	166
2 独占的競争	166

## 第5章 市場の失敗と政府の役割

---

1 市場機構の長所と市場の失敗	173
1 市場機構の長所	173
2 市場機構の短所	173
2 外部効果	174
1 外部効果	174
2 厚生損失	175
3 外部性の是正手段	177
3 公共財	184
1 公共財	184
4 情報の不完全性	186
1 情報の不完全性	186
2 逆選択	186
3 モラルハザード（道徳的危険）	188
5 費用逡減産業（自然独占）	191
1 費用逡減産業（自然独占）	191
2 費用逡減産業への規制	191
3 限界費用価格規制と平均費用価格規制	192
4 公共サービス料金設定に対する規制	197

## 第6章 国民経済計算と主要経済指標

1	GDP (国内総生産) .....	201
1	1 GDP (国内総生産) .....	201
2	2 GNI (国民総所得) .....	202
3	3 三面等価の原則 .....	203
4	4 その他主要な経済指標 .....	205
5	5 帰属計算 .....	207
6	6 産業連関表 .....	207
2	物価指数 .....	209
1	1 物価指数の作成 .....	209
2	2 名目と実質 .....	211
3	3 インフレーションとデフレーション .....	213
3	景気動向指数 .....	216
1	1 景気動向指数 .....	216

## 第7章 財市場 (生産物市場) の分析

1	財市場 (生産物市場) .....	221
1	1 マクロ経済学を学習するにあたっての基本的な考え方 .....	221
2	2 財市場を学習するにあたっての基本的な考え方 .....	224
2	消費関数 .....	225
1	1 ケインズ型消費関数 .....	225
3	均衡国民所得の決定 (閉鎖経済、政府部門・定額税を考慮するケース) .....	229
1	1 総供給 .....	229
2	2 総需要 .....	229
3	3 均衡国民所得の決定 .....	231
4	乗数理論 .....	234
1	1 投資乗数 .....	234
2	2 政府支出乗数 .....	236
3	3 租税乗数 (定額税) .....	237
4	4 均衡予算乗数の定理 .....	238
5	5 定率税における投資乗数、政府支出乗数、租税乗数 .....	239
6	6 財政政策 .....	242
5	需給ギャップ (GDP ギャップ) .....	244
1	1 需給ギャップ (GDP ギャップ) .....	244
2	2 デフレギャップ .....	244
3	3 インフレギャップ .....	245
6	IS 曲線 .....	248

1	利子率と投資水準	248
2	IS 曲線	250

## 第8章 貨幣市場とIS-LM分析

1	貨幣供給	259
1	貨幣供給	259
2	金融政策	263
2	貨幣需要	265
1	貨幣の投機的需要	265
2	貨幣の取引需要	267
3	貨幣需要曲線	269
3	LM 曲線	270
1	LM 曲線	270
4	IS-LM 分析	276
1	IS-LM 分析	276

## 第9章 雇用と物価水準

1	AD 曲線 (総需要曲線)	289
1	AD 曲線 (総需要曲線)	289
2	労働市場と AS 曲線 (総供給曲線)	294
1	労働市場	294
2	AS 曲線 (総供給曲線)	299
3	AD-AS 分析	301
1	均衡国民所得の決定	301
2	政策の効果	302
3	ケインズ理論と古典派 (新古典派) 理論の比較	302
4	インフレーションの種類	303
4	失業	305
1	失業	305
2	自然失業率仮説 (フィリップス曲線)	306
3	オークンの法則	311

## 第10章 消費、投資、金融政策に関する理論

1	消費に関する理論	315
1	消費の三大仮説	315
2	投資に関する理論	317
1	加速度原理	317

② トービンの $q$ 理論	318
③ 新古典派の投資理論	319
<b>3 金融政策に関する理論</b>	<b>320</b>
① 貨幣数量式	320
② ケンブリッジ方程式	320

## 第11章 国際マクロ経済学

<b>1 為替レート</b>	<b>325</b>
① 為替レートについての基本的な考え方	325
② 変動相場制における外国為替レートの決定理論	326
<b>2 国際収支</b>	<b>329</b>
① 国際収支	329
② 経常収支の決定理論	330
<b>3 マンデル＝フレミングモデル</b>	<b>333</b>
① マンデル＝フレミングモデルの概要	333
② BP 曲線	333
③ マンデル＝フレミングモデル	335

## 第12章 景気循環と経済成長

<b>1 景気循環と経済成長</b>	<b>345</b>
① 日本の経済動向	346
<b>2 景気循環／経済成長に関する理論</b>	<b>347</b>
① リアルビジネスサイクル理論	347
② 成長会計	347
③ 内生的経済成長理論	348

出題領域表	350
-------	-----

参考文献一覧	356
--------	-----

索引	357
----	-----

# 第1章

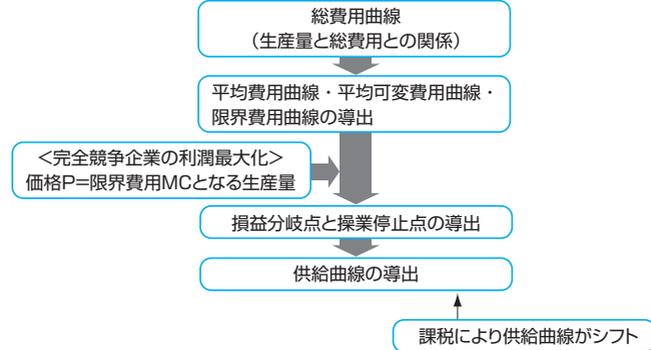
## 企業行動の分析

Registered Management Consultant

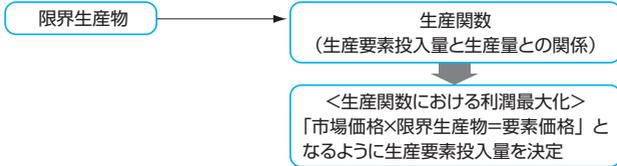
本章の  
体系図

完全競争市場における企業行動

●費用関数による利潤最大化→供給関数の導出



●生産関数による利潤最大化



❗ 本章のポイント

- ◇ 逆S字型の総費用曲線と収入曲線が与えられた場合、ある特定の生産量の場合の、総費用、固定費用、可変費用、収入、利潤はどこに相当するか。
- ◇ 総費用曲線を所与として平均費用、平均可変費用、限界費用が最低となる生産量はどこか。
- ◇ 総費用曲線と収入曲線を所与として、もしくは価格と限界費用曲線を所与として、どの生産量で利潤が最大化するか。
- ◇ 平均費用曲線、平均可変費用曲線、限界費用曲線を所与として、損益分岐点、あるいは操業停止点はどこか。
- ◇ 課税によって供給曲線がどのようにシフトするか。
- ◇ 収穫逓減あるいは収穫増の生産関数はどのような形状になるか。

# 1 費用関数

費用関数とは、生産量（＝供給量）と費用の関係を表す関数である。費用関数をグラフで示したものが費用曲線である。利潤は、収入と費用の差として定義されるため、利潤最大化行動を考察するには、まず企業の費用面を定式化する必要がある。なお、ある値 $x$ に対して、ただ1つの値 $y$ が対応するような関係があるとき、この関係を関数といい、「 $y=f(x)$ 」などと表す。総費用( $C$ )を表す関数（費用関数）は、 $C=x^3-2x^2+2x+8$ といったような3次関数で表されることが一般的である。

## 1 費用の分類

財・サービスの生産における総費用( $C$ )は、以下のように分けて考えることができる。

### 1▶ 可変費用と固定費用

可変費用 (variable cost :  $VC(x)$ ) → 生産量( $x$ )に依存し、変化する費用  
 固定費用 (fixed cost :  $FC$ ) → 生産量に依存しない費用

- 例 可変費用 → 原材料費や従業員への出来高払い給与など  
 固定費用 → 機械などの設備費用やオフィス賃借料、光熱費など

### 2▶ サunkコスト

H29 22

サunkコスト (埋没費用) → 回収不可能な固定費用。事業に投入された費用のうち、生産縮小または撤退したときに回収することが不可能な資産の額。

鉄道事業など初期投資が大きく、施設を他の用途に転用しにくい事業では、一般的にサunkコストが大きくなる。

#### <企業経営理論>

埋没コスト…現在のプログラムを継続している限り発生しないコストでありながら、それを捨てて新しいプログラムを採用する場合に発生するコスト。

#### <財務・会計>

埋没原価…すでに使ってしまった費用（あるいは原価）で、投資プロジェクトを採用してもしなくても戻ってこないもの。

## 2 総費用曲線の形状

ここでは、生産量と総費用の関係を表す費用関数 $C(x)$ のグラフの形状（総費用曲線）を考える。

$$\text{総費用 } C(x) = \text{可変費用 } VC(x) + \text{固定費用 } FC$$

### 数値例

費用関数の式は、可変費用を示す要素と固定費用を示す要素にわけることができる。

$$C(x) = \underbrace{x^3 - 2x^2 + 2x}_{\text{可変費用}} + \underbrace{8}_{\text{固定費用}}$$

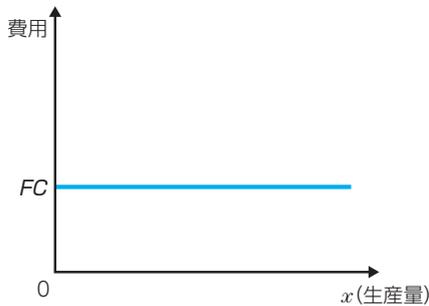
H30 19

### 1 ▶ 固定費用曲線の形状

H29 14

固定費用は生産量に依存しない費用であるので、固定費用関数 $FC$ は、図表1-1のように水平な直線で表すことができる。

図表 [1-1]



※なお、経済学では直線で示されているものもすべて「曲線」と表現する。上記の場合は固定費用曲線という。

H30 19

### 2 ▶ 可変費用曲線の形状

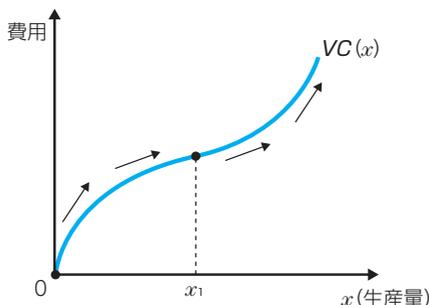
H29 14

一方、可変費用曲線 $VC(x)$ は、以下のような仮定のもとで、図表1-2のような逆S字型の形状をもつと想定される。

【仮定】

- 生産量が少ない ( $x_1$ より左) → 1単位の生産量の上昇に対する費用の上昇が逓減
- 生産量が多い ( $x_1$ より右) → 1単位の生産量の上昇に対する費用の上昇が逓増

図表 [1-2]



## 参考

図表1-2の逆S字はあくまでも仮定であるため、他のケースについて深く考える必要はない。以下に、逆S字になり得るであろう一般論を記載しておく。

初期（生産量が少ない）：従業員の能力が低く機械も十分に使いこなせていないが、徐々に経験を積むことで効率性が増し、生産量1単位あたりに対する追加的な費用は少なくなっていく。

後期（生産量が多い）：従業員の能力も十分で機械もフル稼働であるため、従業員を追加しても生産量の増加の余地は少なく、生産量の増加率より費用の増加率のほうが高い。

※生産量と費用との組合せは無数にあると考えられるため、図表のように両者の組合せは線で表される。

## 3 ▶ 総費用曲線の形状

費用関数は、 $C(x) = VC(x) + FC$ であった。よって、総費用曲線は、図表1-3のように、可変費用曲線を固定費用分だけ上側にシフトさせることで導出できる。

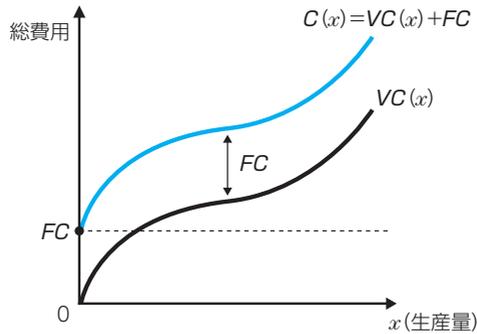
H30 19

H29 14

H27 15

## 数値例

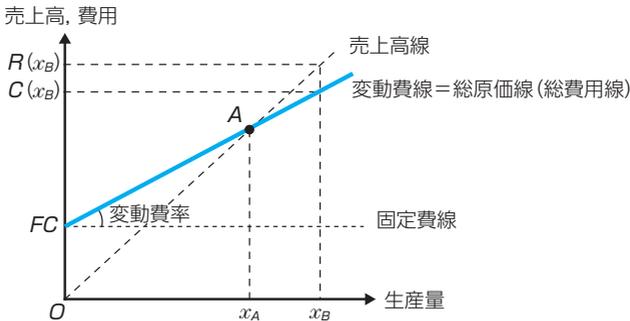
仮に可変費用関数を  $VC(x) = x^3 - 2x^2 + 2x$ 、固定費用を  $FC = 8$  とすると、費用関数は、 $C(x) = VC(x) + FC = x^3 - 2x^2 + 2x + 8$  となる。 $x$ （生産量）が2の場合、総費用は12となる。



● 考え方のヒント

費用関数を考える場合に、「財務・会計」で学習する損益分岐図表を思い浮かべると理解しやすい。

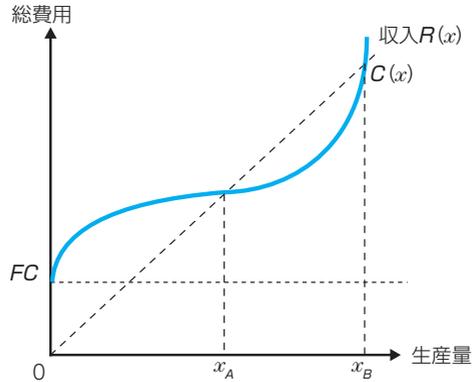
損益分岐図表とは、固定費と売上高に対する一定の変動費率を費用構造としてもつ企業の売上高と固定費、変動費、総原価をグラフに表したものである。



この損益分岐図表では、変動費が生産量に比例して増加すると仮定されているため、総費用線が**右上がりの直線**となっている。

生産量が $x_B$ のとき、売上高は $R(x_B)$ 、総費用は $C(x_B)$ 、固定費は $FC$ 、変動費は $C(x_B) - FC$ 、利益は $R(x_B) - C(x_B)$ に相当する。

しかしながら、ミクロ経済学で費用関数を考える場合には、可変費用曲線の形状を**逆S字型**と仮定するため、次のようなものとなる。



生産量に対する収入（売上高）、固定費用（固定費）、可変費用（変動費）、利潤（利益）の求め方は同様である。

2つのグラフの相違は、費用の仮定が異なることに起因する。また、この相違が「利潤を最大化する生産量を特定できるかどうか」ということにつながっている。

総費用曲線が右上がりの直線であれば、生産量が拡大するほど利益が拡大するため、利潤最大化のためには、生産量を極大化するということになる。一方、総費用曲線が逆S字型の場合には、生産量が過度に拡大すると加速度的に費用が増加し、生産量が $x_B$ 以上になると利潤がマイナスになってしまうことから、利潤最大化のために、適正な生産量を決定するということになる。

# 2

## 費用に関する諸概念

本節では費用に関するいくつかの概念を学習する。特に「平均費用」「平均可変費用」「限界費用」は、次節で扱う企業の利潤最大化行動を考察するための必須の概念である。

### 1 平均費用



#### 1 ▶ 平均費用の定義

平均費用

(average cost :  $AC(x)$ )



生産物 1 単位あたりの費用

総費用を生産量で割ったものに等しい

$$AC(x) = \frac{\text{総費用}}{\text{生産量}} = \frac{C(x)}{x} = \frac{VC(x)}{x} + \frac{FC}{x}$$

R元 16

H30 19

H29 14

H27 15

H27 17

#### 数値例

費用関数を  $C(x) = x^3 - 2x^2 + 2x + 8$  とすると、平均費用は次のように表すことができる。

$$AC(x) = \frac{C(x)}{x} = x^2 - 2x + 2 + \frac{8}{x}$$

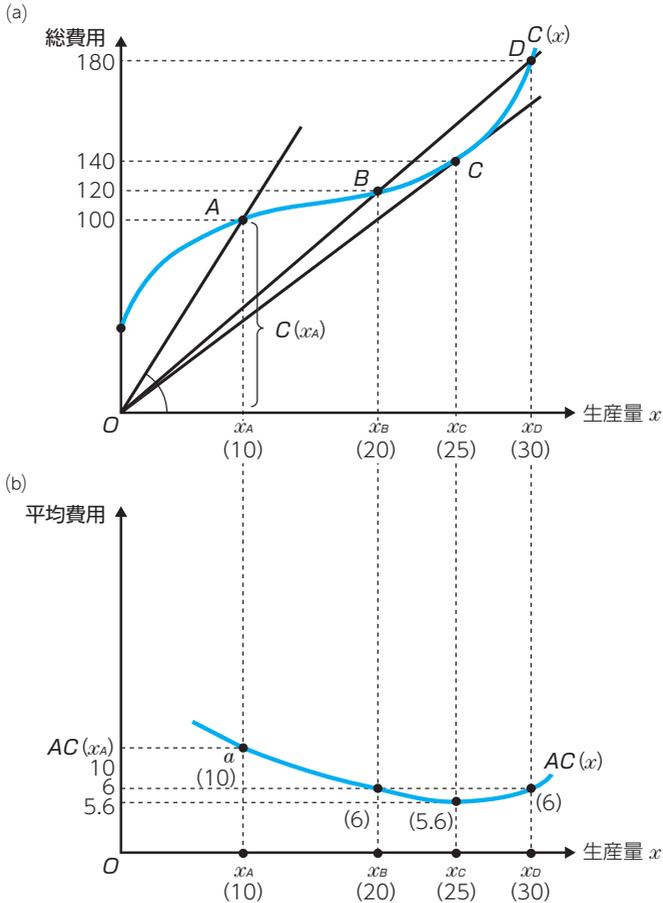
#### 2 ▶ 平均費用曲線の導出

ここで、図表1-4(a)における生産量  $x_A$  を考える。 $x_A$  に対応する総費用曲線上の点を  $A$  とおく。このとき、 $x_A$  における平均費用  $AC(x_A)$  は直線  $OA$  の傾きで示される。これは、

$$OA \text{ の傾き} = \frac{A \text{ の高さ}}{x_A} = \frac{C(x_A)}{x_A} = AC(x_A)$$

となっているためである。さらに、このように求めた  $AC(x_A)$  を図表1-4(b)に点  $a$  としてプロットする。以上の手順をすべての生産量に対して行うことで、平均費用曲線が図表1-4(b)のように導出できる。図表1-4(a)のような逆S字型の総費用曲線の場合には、**平均費用曲線はU字型**になる。

図表 [1-4]



※ x軸とy軸の数値はあくまで例である。

- 平均費用は原点と総費用曲線上の点を結んだ直線の傾きで求めることができる。
- 原点を通る直線と総費用曲線との接点(点C)において平均費用は最小化する。

### 3 ▶ 規模の経済

H30 19

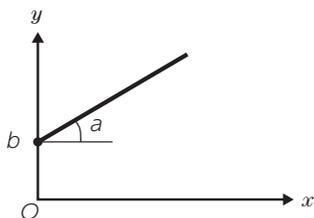
生産量の増加に伴い平均費用が減少 (平均費用曲線が右下がり)	→	規模の経済が働いている 収穫逓増
生産量の増加に伴い平均費用が増加 (平均費用曲線が右上がり)	→	規模の不経済が働いている 収穫逓減

図表1-4(b)では、 $x_c$ より左では規模の経済、右では規模の不経済が働いている。

#### ● 考え方のヒント

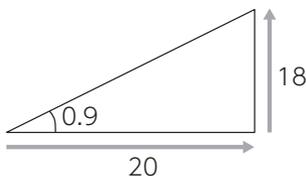
$y=ax+b$ という1次関数が与えられたとき、 $a$ を傾き、 $b$ を切片という。傾きは「タテの変化÷ヨコの変化」で求めることができる。

$$\text{傾き} = \frac{\text{タテの変化}}{\text{ヨコの変化}} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

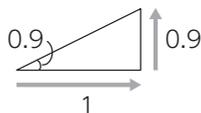


傾きとは、「ヨコ方向に1進んだとき、どれくらいタテ方向に進むのか」を表している。

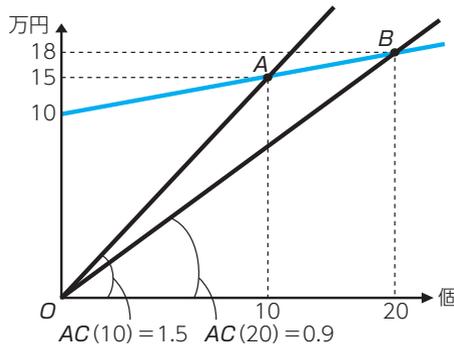
例



この傾きは  $\frac{18}{20} = 0.9$  となる。この場合、常にヨコ方向に1進むとタテ方向に0.9進むことになるので、平均してヨコ方向に1進むとタテ方向に0.9進むということもできる。



次に縦軸に総費用、横軸に供給量（生産量）をとったケースを考える。イメージしやすくするために、総費用曲線を直線として考える。



$$\text{直線OAの傾き} = \frac{15}{10} = 1.5$$

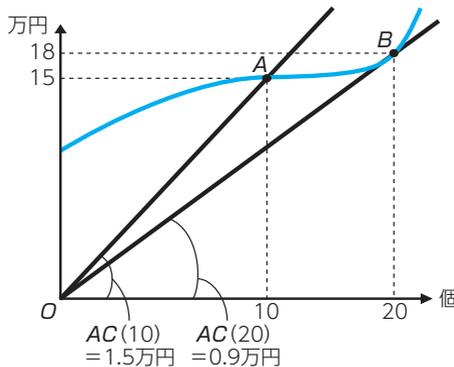
$$\text{直線OBの傾き} = \frac{18}{20} = 0.9$$

点A（生産量10個）のときの平均費用は1.5万円（ $\frac{15}{10}$ より）となり、点B（生産量20個）のときの平均費用は0.9万円（ $\frac{18}{20}$ より）となる。

平均費用も「タテの変化÷ヨコの変化」で求めるため、平均費用は傾きで表されることになる。

すなわち平均費用＝原点と総費用曲線上の各点を結んだ直線の傾き（の大きさ）で表される。たとえば、点Aにおける平均費用（生産量10個のときの平均費用）＝直線OAの傾きになる。

なお、このことは総費用曲線が逆S字型のカーブを描く場合でも同様である。



## 2 平均可変費用



### 1 ▶ 平均可変費用の定義

平均可変費用

(average variable cost :  $AVC(x)$ )



生産物 1 単位あたりの可変費用

可変費用を生産量で割ったものに  
等しい

$$AVC(x) = \frac{\text{可変費用}}{\text{生産量}} = \frac{VC(x)}{x}$$

### 数値例

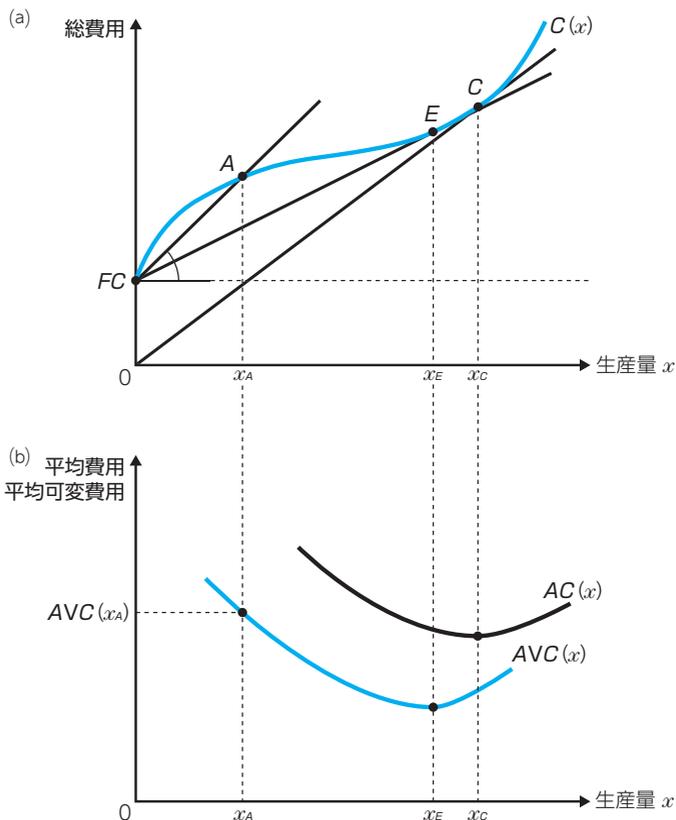
可変費用を  $VC(x) = x^3 - 2x^2 + 2x$  とすると、平均可変費用は次のように表すことができる。

$$AVC(x) = \frac{VC(x)}{x} = x^2 - 2x + 2$$

### 2 ▶ 平均可変費用曲線の導出

平均可変費用曲線の描き方は、平均費用曲線の場合と基本的に同じである。ただし、平均可変費用曲線の場合には、総費用曲線のかわりに可変費用曲線をもとにする。図表1-5(a)には総費用曲線が描かれているが、縦軸切片のFCを原点と考えれば、可変費用曲線とみなすことができる。たとえば、生産量 $x_A$ における平均可変費用 $AVC(x_A)$ は、点AとFCを結んだ直線の傾きで示される。図表1-5(a)のように総費用曲線が逆S字型である場合、平均費用曲線と同様に**平均可変費用曲線はU字型**になる(図表1-5(b))。

図表 [1-5]



- 平均可変費用は  $FC$  (総費用曲線の切片) と総費用曲線上の点を結んだ直線の傾きで求めることができる。
- $FC$  を通る直線と総費用曲線との接点 (点  $E$ ) において平均可変費用は最小化する。

### ③ ▶ 平均費用と平均可変費用の関係

#### ① 平均費用 (AC) > 平均可変費用 (AVC)

平均費用は総費用 (可変費用 + 固定費用) を生産量で割ったものであり、平均可変費用は可変費用のみを生産量で割ったものである。固定費用が存在する場合には、必ず総費用のほうが可変費用よりも大きいので、**平均費用 > 平均可変費用** が成り立つ。

※平均費用（AC）と平均可変費用（AVC）の差は平均固定費用（固定費用を生産量で割ったもの）にあたる。

## 2 平均費用（AC）が最小となる生産量 > 平均可変費用（AVC）が最小となる生産量

平均費用を最小化する生産量は原点を通る直線と総費用曲線の接点Cで決まり、平均可変費用を最小化する生産量はFCを通る直線と総費用曲線の接点Eで決まる。図表1-5から読み取れるように、必ず点Cが点Eより右側にくるため、上記の不等式が成り立つ。

### 設 例

完全競争下で操業する企業の費用関数が次のように示されている。ここで、TCは総費用を、 $x$ は生産量を表す。

$$TC = 224 + 6x - 2x^2 + x^3$$

この企業の平均可変費用関数を求めよ。 [H25-16改題]

### 解 答

可変費用とは、費用の中で生産量 $x$ に依存する部分のことである。可変費用VCは費用関数の中の定数を除いた部分に該当するため、

$$VC = 6x - 2x^2 + x^3$$

である。平均可変費用（AVC）は生産物1単位あたりの可変費用なので、可変費用を生産量（ $x$ ）で割ることで求められる。

$$AVC = 6 - 2x + x^2$$

R元 16

H30 19

H29 14

H27 15

H27 17

## 3 限界費用

### 1 ▶ 限界費用の定義

限界費用

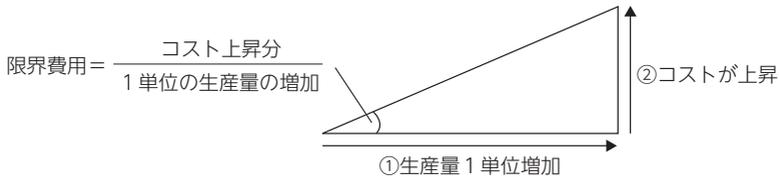
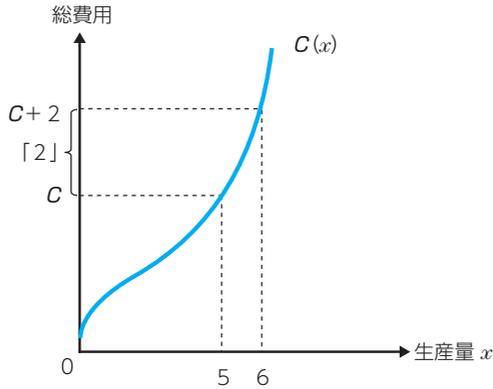
(marginal cost :  $MC(x)$ )



生産量を1単位増加させたときに追加的に発生する費用（費用の増加分）

例 生産量が5のとき限界費用が2とする（つまり、 $MC(5) = 2$ ）。これは生産量を5から6に1単位増加させたときに追加的に2の費用がかかるということである。

図表 [1-6]



### ● 考え方のヒント

生産量が5個の場合の総費用が5万円、生産量が6個の場合の総費用が7万円であるとする。生産量にかかわらず固定費用は3万円生じるものとする。

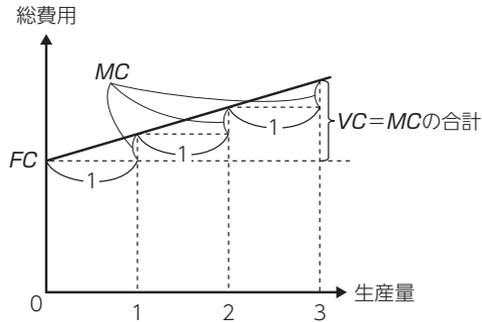
	5個	6個
総費用	5万円	7万円
固定費用	3万円	3万円
可変費用	2万円	4万円

2万円上昇

生産量が5個のときの限界費用は2万円である（7万円－5万円）。この場合の限界費用は、生産量が5個から6個に増加したことによる総費用の上昇分であるが、なぜ2万円の総費用の上昇（つまり2万円の限界費用）が生じたのか考えてみてほしい。

上表をみれば、可変費用が2万円上昇した結果、総費用が2万円上昇したことがわかる。つまり**限界費用とは、可変費用の上昇分である**ととらえることができる。

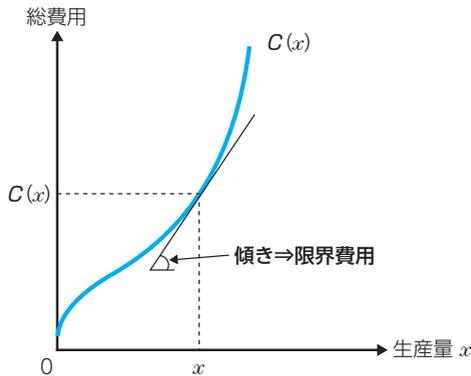
したがって、ある生産量における**可変費用は生産量が1単位増加するたびに生じる限界費用を合計したもの**ととらえることもできる。単純化のために総費用曲線を直線で考えてみるとわかりやすいだろう。



図による表現

ある生産量 $x$ における限界費用は、 $x$ に対応する総費用曲線上の点における接線の傾きで求められる。

図表 [1-7]



微分による表現

接線の傾きは微分を行うことで求められるため、数学的には限界費用は費用関数を生産量で微分したものに等しい。

$$MC(x) = C'(x) = \text{費用曲線への接線の傾き}$$

中小企業診断士 2020年度版  
最速合格のためのスピードテキスト 4 経済学・経済政策

発行日 2019年11月27日

初版発行

編著者 TAC株式会社 (中小企業診断士講座)

発行者 多田敏男

発行所 TAC株式会社 出版事業部 (TAC出版)

〒101-8383 東京都千代田区神田三崎町3-2-18

電話 (営業) 03-5276-9492

FAX 03-5276-9674

<https://bookstore.tac-school.co.jp/>

© TAC 2019

管理コード 08433P-00

〈ご注意〉

本書は、「著作権法」によって、著作権等の権利が保護されている著作物です。本書の全部または一部につき、無断で複製(コピー)、転載、改ざん、公衆送信(ホームページなどに掲載すること(送信可能化)を含む)されると、著作権等の権利侵害となります。上記のような使い方をされる場合、および本書を使用して講義・セミナー等を実施する場合には、小社宛許諾を求めてください。