

2025年度版

# 中小企業診断士

## 一次試験

一目でわかる！  
覚えてしまう！



# まとめシート

## 後編

●経済学・経済政策 ●経営法務

●経営情報システム

●中小企業経営・中小企業政策

野網美帆子 = 著  
中小企業診断士

4科目を  
1冊で  
攻略！

YouTubeでも  
勉強法を紹介

購入特典



スマホに入れて  
スキマ時間活用  
まとめシート  
PDF

ダウンロードして  
アウトプット  
知識の定番に！

論点別  
過去問集



図解の密度が  
違う！

独学者・初心者の  
強い味方！

効率的な  
合格を徹底応援！  
シリーズ教材も  
充実

右脳を使った  
イメージ記憶術で  
覚えやすい！

音声教材(別売)との  
併用で  
ながら学習にも  
GOOD!

# Contents

## 第1章

### はじめに

はじめに	002
01 ■ まとめシートの効果的な使い方	004

## 第2章

### 経済学・経済政策

00 ■ 最低限覚えてほしい経済学で使う数学	010
01 ■ 費用関数と生産関数	016
02 ■ 無差別曲線	022
03 ■ 需要曲線と供給曲線	026
04 ■ スルツキー分解・期待効用仮説	030
05 ■ 余剰分析	034
06 ■ 独占・自然独占・寡占	038
07 ■ ゲーム理論・比較優位	042
08 ■ 市場の失敗	046
09 ■ GDPと物価	050
10 ■ 経済統計	056
11 ■ 45度線分析・乗数理論	060
12 ■ 貨幣供給と貨幣需要	064
13 ■ IS-LM分析	068
14 ■ AD-AS分析	074
15 ■ マンデル・フレミングモデル	078
16 ■ マクロ経済学の諸理論①	082
17 ■ マクロ経済学の諸理論②	086

## 第3章

### 経営法務

01 ■ 会社設立	092
02 ■ 株式会社の機関設計	096
03 ■ 株式会社の機関の詳細①	102
04 ■ 株式会社の機関の詳細②	106
05 ■ 資金調達	110
06 ■ 組織再編	116
07 ■ 持分会社と組合・株式市場	122
08 ■ 倒産	126
09 ■ 産業財産権①	130
10 ■ 産業財産権②	136
11 ■ 産業財産権③	142
12 ■ 著作権	146
13 ■ 不正競争防止法、独占禁止法	150
14 ■ 民法の基礎知識	154
15 ■ 民法総則	158
16 ■ 債権と物権	162

17 ■ 契約	166
18 ■ 相続	170
19 ■ 国際取引など	174
20 ■ その他の法律・契約	178

## 第4章

### 経営情報システム

01 ■ コンピュータの5大装置	184
02 ■ 記憶装置	188
03 ■ ソフトウェア	192
04 ■ プログラム	196
05 ■ ファイル・データ分析	200
06 ■ データベース	204
07 ■ データベース操作、モバイル端末の利用	208
08 ■ ネットワーク	212
09 ■ インターネット	216
10 ■ TCP/IPとプロトコル	220
11 ■ システム構成技術	224
12 ■ セキュリティ	230
13 ■ ソフトウェア開発	236
14 ■ アジャイル開発・テスト	240
15 ■ 開発管理	244
16 ■ 経営情報管理	248
17 ■ Web利用、その他IT関連用語	254

## 第5章

### 中小企業経営・ 中小企業政策

01 ■ 中小企業の統計	260
02 ■ 中小企業の動向①	264
03 ■ 中小企業の動向②	268
04 ■ 中小企業の動向③、 環境変化に対応する中小企業	272
05 ■ 小規模企業白書	276
06 ■ 中小企業関連の法律	280
07 ■ お金関係の支援	284
08 ■ 共済制度・融資制度	288
09 ■ 創業と経営力強化のための支援	292
10 ■ 事業承継・その他の支援	296
11 ■ 下請企業の保護	300
12 ■ 組合・高度化事業	304
13 ■ 中小企業の成長促進のための計画	310
14 ■ 補助金制度	314
索引	322

# 第1章

## はじめに

### はじめに

#### 著者より

本書をお手に取っていただきありがとうございます。

本書をご覧になっていただいているということは、あなたは中小企業診断士の試験に挑戦中もしくは、挑戦しようかどうか検討中の方だと思います。

中小企業診断士試験(以下、「診断士試験」と略します。)は、現代のビジネスの場で必要とされる知識が求められる試験であり、1次試験の勉強を通じて幅広いビジネス知識を、2次試験の勉強を通じてその応用力を身につけることができます。しかし、その反面、膨大な知識のインプットは非常に大変な作業であり、1次試験の知識をインプットするだけでも、1科目当たり300ページから400ページあるテキストを7科目分せせと読み込まなければいけません。また、それだけ学習範囲の広い試験ですので、1次試験を突破するためだけでも、平均1,000時間程度の時間が必要になるといわれています。

しかし、診断士試験を受験される方は仕事でも家庭でもそれぞれ重要な役割を果たしておられる方も多いため、それらと両立しながら勉強時間を確保することは大変なことです。ですから、受験するかしないかを決めることも一大決心だと思いますし、せっかく受験すると決めたのであれば、確実に合格したいという想いも強いと思います。お忙しい中で確実に合格するためには、スキマ時間の活用などによる時間の確保と、効率の良い知識インプット、問題演習の実践が不可欠です。

本書は、診断士試験の受験を検討中の方には診断士試験に必要な知識の全体像をビジュアルで把握していただくことを、受験勉強中の方には今年の試験に合格するための知識を重要論点だけに絞って効率良く獲得していただくことを目的としたテキストです。

本書の1番の売りである「まとめシート」は主要論点を1枚のシートにまとめ、その論点の内容が一目でわかるようにしたものです。このまとめシートを活用することで、多忙な受験生でも

- 診断士試験に必要な知識を俯瞰する
- 今年の診断士試験に必要な知識の範囲と分量を効率的に獲得することが可能となります。

それぞれのまとめシートの後には、より詳細な説明をテキストとしてご用意しておりますので、理解を一層深めていただくことができます。さらに、「すぐやる！過去問コーナー」で、まとめシート・テキストで得た知識をアウトプットすれば、知識をより定着させることができます。

また、本書に加えて、より効率的な学習ができるよう、本書の内容に準拠した音声教材やチェックテストも販売しております（別売）。巻末に案内を掲載しておりますので、興味のある方はぜひご覧ください。

診断士試験の受験を検討されている方は、まず本書で全体を把握した上で、挑戦への決断の材料としていただき、診断士試験の勉強中の方は、本書を用いて効率的に知識を獲得していただければと思います。

本書は、著者が受験生時代、効率的に知識を獲得するために作ったまとめシートを元に、多くの受験生の方にとってわかりやすくなるよう再編集した参考書です。著者は、2016年の10月より診断士試験の学習を開始し、実際に本書のまとめシートを活用することで、2017年8月に行われた1次試験を545点という得点で通過し、2次試験もストレートで合格できました。

1次試験では545点という高得点を取ることができましたが、闇雲に知識の範囲を広げたわけではなく、その知識は、ほぼこのまとめシートに書いてあることと、それを元に解いた過去問によるものでした。

当時著者がまとめシートを共有した複数の勉強仲間も、まとめシートを活用したことで1次試験を突破することができました。他にも多くの方に「ぜひこのシートを世に出してほしい」という声をいただいたため、2018年1月に初版を出版しました。

今回の2025年度版は第8版となりますが、おかげさまで初版から第7版までAmazonの中小企業診断士試験カテゴリでは、ベストセラー1位を獲得するなど好評を博し、昨年度は売り切れにより入手が難しい時期が生じるほどとなりました。2025年度版となる本書は2024年度の試験内容や最新の合格者の声を反映した上で、2025年度の診断士1次試験に向け論点の追加や修正を行い、よりわかりやすく、覚えやすくなるよう改訂したものです。

本書では、できるだけ楽しみながら学習していただくため、かみ砕いたわかりやすい表現を重視し、記憶に残りやすいよう具体例やイラスト、語呂合わせを多数使用しております。これは、他の書籍にはない本書独自のものと自負しております。一目でわかって何度も見ているうちに自然と覚えてしまう、そんな教材でみなさまの目標達成をサポートいたします。

本書を用いることで、みなさまの効率的な学習の手助けとなることを願っております。



令和7年1月11日

中小企業診断士  
野網 美帆子

# まとめシートの効果的な使い方

YouTubeでも解説してます

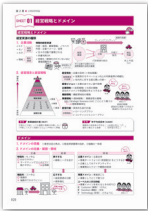


## まとめシートの使い方

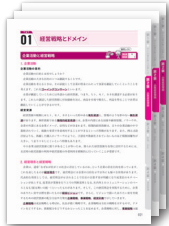
YouTube「まとめシート流！絶対合格チャンネル」

### まとめシートの構成

論点毎にまとめシート+テキスト3~5ページ  
 ✓テキストの最後には「すぐやる!過去問コーナー」も掲載



まとめシート



テキスト

### まとめシートの使い方

- ①まとめシートを眺める  
どんなことが書いてありそうか  
自分なりにストーリーを頭に描く
  - ②テキスト部分を読む  
①でイメージしたことの  
答え合わせのつもりで読む
  - ③もう一度まとめシートを見る  
テキストの内容を思い出しなが  
らもう一度見る
  - ④問題を解く **重要!**  
「すぐやる!過去問コーナー」の問題で  
知識の使い方を知り、知識を定着させる
- スキマ時間を活用**  
購入特典PDFをスマホなどに入れて、  
スキマ時間に眺めて記憶を定着させる

別売  
教材

チェックテスト

1科目の学習が終わるごとにチェックテストで理解度を確認  
 独学の方の学習のマイルストーンにも!

音声教材

通勤中や家事・育児の最中、  
 運動中のながら学習で時間を有効に活用



耳からの  
インプットに

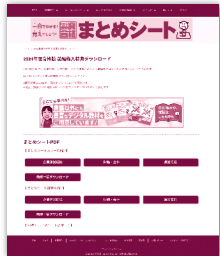
※別売教材に関しては  
 巻末の案内もご覧ください

## ツールを活用しよう

スマホに入れてスキマ時間の有効活用!

**【購入特典 まとめシートPDF】**

購入特典として、まとめシートHPより  
 まとめシートのPDFデータがダウンロード可能



購入特典ダウンロード用ページ

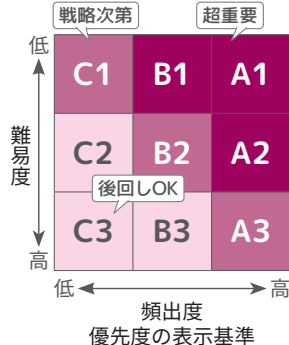
スマホに  
保存すれば  
いつでも  
チェックOK



スキマ時間で  
効率的に復習!

独学者の強い味方! どこに力を入れればいいかがすぐわかる

**【難易度×頻出度を踏まえた優先度表示】**



まとめシートのキャラクター  
 「まもっち」が優先度を表示



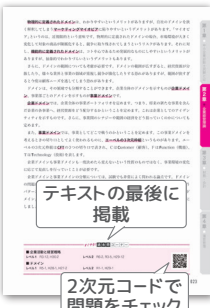
超重要

頻出度 A B C  
 難易度 1 2 3

頻: 頻出度 (A~C)  
 難: 難易度 (1~3)

問題の使い方を知り、アウトプットで知識を定着

**【すぐやる!過去問コーナーと「論点別過去問集」】**



テキストの最後に  
掲載

2次元コードで  
問題をチェック

まとめシートで学習した論点  
 に関連の深い過去問を掲載

**レベル1**

みんなが解ける  
 簡単~普通レベルの問題

**レベル2**

応用が必要な  
 やや難しいレベルの問題

**レベル3**

解けなくても仕方がない  
 非常に難しいレベルの問題

掲載せず

購入特典として、まとめシートHPより  
 「論点別過去問集」のデータがダウンロード可能

初学者・独学者必見! 勉強法の参考に

**【勉強法がわかるコラム】**

合間合間には勉強法など試験対策に  
 役立つコラムを掲載

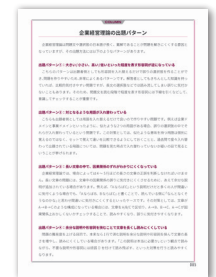
勉強の合間に  
チェックしよう



知識の定着に

**【暗記カード用データ (情報、中小)】**

お使いの単語カードアプリなどに  
 入れて暗記に活用



# 01 まとめシートの効果的な使い方

## まとめシートの使い方

本書は、各論点の内容を1論点1枚のシートにまとめた「まとめシート」と、それを解説したテキストによって構成されています。テキストでは、まとめシートに書かれている内容の理解が深まるよう説明を加えています。

まとめシートを効果的に活用するには、まずはまとめシートを眺め、どんなことが書いてありそうか自分なりにストーリーを頭に描いてみてください。次に、テキストを読むにあたり、最初にイメージしたストーリーの答え合わせのつもりで読んでいきましょう。テキストを読み終わったら、テキストの内容を思い出しながらも一度まとめシートを読んでいきます。そして、テキストとまとめシートで大枠を把握したら、早速「**すぐやる！過去問コーナー**」(後述)に掲載されている過去問にトライしましょう。このとき、まだ内容は覚えていなくてもOKです。まとめシートを手元に置きながら、実際の問題ではまとめシートに書いてある知識がどのように問われているのかということを確認し、実際の問題と知識の紐付けを行っていきましょう。一度学習した後も、購入特典のまとめシートPDFをスマホなどに入れ、スキマ時間に眺めることで知識を定着させます。

また、本書とは別売りとなりますが、**理解度チェックテスト**や**音声教材**を活用いただくとより効率的に学習することができます。**理解度チェックテスト**は、1科目の学習が終わったタイミングで活用いただければ、その科目の理解度を確認することができます。**音声教材**は、本書の内容を読み上げたもので、耳からのインプットの方が頭に入ってくるやすい方や、ながら学習に活用したい方におすすめです。

なお、まとめシートの効果的な使い方については、YouTubeチャンネル「**まとめシート流！絶対合格チャンネル**」でもご紹介していますので、そちらもご参照いただけると幸いです。

また、まだ診断士試験を受験しようかどうか迷っている段階の方は、まずはまとめシートを眺めてみて、興味のある分野からテキストを読み進め、診断士試験ではどのようなことを学ぶのかを把握してみてください。その上で、この資格に挑戦するために自分の時間を割く価値はあるかを検討していただければと思います。願わくは、本書が中小企業診断士の世界への挑戦のきっかけとなりますように。

## ツールを活用しよう

### 購入特典 まとめシート PDF

本書は購入特典として、**まとめシートのPDFデータがダウンロードできます**。このPDFデータをご自身のスマートフォンやタブレットに保存していただければ、スキマ時間にいつでもまとめシートを眺めることができます。筆者も受験生時代は、電車での通勤時間や、ちょっとした待ち時間など、暇さえあればまとめシートを眺めていました。まとめシートはイラストや図を多く使用していますので、何度も眺めているうちに「あれはまとめシートのあの部分に書いてあった」と、ビジュアルで知識を思い出すことができるようになります。

ぜひすぐに取り出せる場所にまとめシートを準備し、スキマ時間を有効活用して知識を定着させましょう。過去問を解きながら、追加的に覚えたい知識を余白に書き込んでいくのも良い対策となります。なお、**購入特典のダウンロード方法は巻末の特典案内ページに記載しております**のでそちらをご参照ください。

### 難易度×頻出度を踏まえた優先順位表示

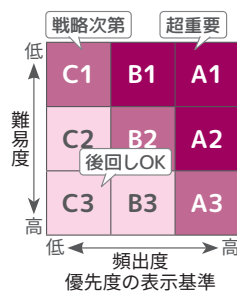
1次試験の試験範囲は非常に広いため、特に重要な論点を優先順位付けしながら学習していくことが重要です。といっても、初学者や独学者の方にとってはどこが重要な論点なのかという判断も難しいかと思います。

試験における重要度は得点の取りやすさという観点から頻出度と難易度を踏まえて「**超重要**」、「**戦略次第**」、「**後回しOK**」の3つに分類しました。重要度に頻度だけでなく難易度という観点を入れたのは、勉強に投入する時間がどれだけ得点に結び付きやすいかという点が効率面で重要となってくるからです。

例えば、経営情報システムでは統計解析の問題が1問もしくは2問出題されることがあります。しかし、この分野を真面目に勉強しようとする1科目分くらいあるのではと思うほどのボリュームがある上、例年非常に難易度が高いため、多くの受験生が鉛筆転がしでマークを塗りつぶしているような状況です。勉強時間に対する得点というタイムパフォーマンスで考えると、高い難易度の論点に時間を割くくらいであれば、頻出度は若干落ちますが、解きやすい問題が多い論点に時間を投入した方が効率的だといえます。

そのため、本書では平成27年～令和6年までの過去問を著者がすべて解き、論点毎に**頻出度をA～C**に、**難易度をレベル1～3**に分類しました。そして、それらを踏まえ、よく出題されて難易度も高くない論点を「超重要」、頻出度が低く難易度が高い論点を「後回し」、最優先でも後回しでもない論点を「戦略次第」としました。

この難易度は、各論点のテキストの右上でまとめシートのキャラクターの「まもっち」が示してくれていますので、勉強の優先順位付けをする際の参考としてください。



## すぐやる！過去問コーナーと購入特典「論点別過去問集」

テキストの最後には、学習した知識をアウトプットして定着させられるようにするために「**すぐやる！過去問コーナー**」を設けました。

「すぐやる！過去問コーナー」では、その論点を勉強したら解いてほしい過去問をピックアップしましたので、ぜひ解いてみてください。なお、紹介する過去問は難易度別にレベル分けをしています。

**レベル1**の問題は、みんなが得点できるレベルの、テキストに書いてあることをそのまま使ったり、少し応用すれば解ける簡単～普通レベルの問題です。

**レベル2**の問題は、テキストに書いてあることから応用が必要であったり、ちょっとマニアックな知識が要求されるやや難しいレベルの問題です。

**レベル3**の問題は、解けなくても仕方がないような非常に難しいレベルの問題です。

分類の際はレベル3まで分類しましたが、レベル3はみんなが解けない、もしくはマニアック過ぎて解けなくても仕方がない問題ですので、「すぐやる！過去問コーナー」にはあえて掲載していません。すぐやる！過去問コーナーに挑戦される場合、まずはテキストを読み、レベル1に挑戦してみてください。そして、ある程度慣れたらレベル2に挑戦してみてください。

なお、該当する過去問をその都度探すのは大変かと思しますので、今回は購入特典として、本書に掲載の「すぐやる！過去問コーナー」で紹介した過去問を論点別に並び替えた論点別過去問集をご用意しました。**論点別過去問集のダウンロード方法は、まとめシートPDF版と同様に巻末の特典案内ページに記載しています**。問題のみで解説はありませんが、読者サービスとしてまとめシートHPのブログで1日1問過去問の解説をしていますので、解説済みの問題はそちらを参照されるのも良いでしょう。

また、「すぐやる！過去問コーナー」の横にある二次元コードをスマホで読み取ると、その論点の過去問集PDFをすぐに見ることができます。まとめシートを読んで、このすぐやる！過去問コーナーの問題でアウトプットすることで知識をより定着させることができます。

## 勉強法がわかるコラム

各シートの合間には、各科目の勉強法や勉強計画の立て方、試験対策などに役立つコラムもご用意しました。勉強の合間にご覧いただき、勉強法を見直す際の参考としてください。

## 暗記カード用データで知識の定着(情報、中小)

暗記系科目である経営情報システムと中小企業経営・中小企業政策は、暗記カード用データも購入特典として用意しました。こちらのデータをお使いの単語カードアプリなどに入れていただきますと、暗記に活用することができます。



# 第2章

## 経済学・経済政策

### 経済学・経済政策

経済学は、現実の経済をモデル化して分析することで、現実の経済現象を説明しようという学問です。経済学は大きく個々の企業や個々の消費者、ある特定の財の市場について分析する**ミクロ経済学**と国全体の経済を分析する**マクロ経済学**の2つの分野に分かれます。

**ミクロ経済学**では、まず、個々の企業の行動を理解するため、企業は生産量をどのように決めるのかについて分析します。企業の行動を分析することで供給曲線を、消費者の行動を分析することで需要曲線を導くことができます。

これらの需要曲線、供給曲線を使うことで、完全競争市場において価格や製品の量がどのように決定されるのかということが説明できます。ただし、実際の経済では、様々な要因により完全競争市場が実現されない場合も多くあります。そのため、完全競争市場でない場合には、価格や生産量はどのように決定されるのかについても学びます。さらに、市場の動きに任せても最適な資源配分がなされない市場の失敗についても学びます。

**マクロ経済学**では、国全体の経済を分析します。国全体の経済では、財市場、貨幣市場、労働市場の3つがお互いに影響を与えながら、国民所得(GDP)が決まっていきます。

そのため、マクロ経済学の分野では、まずは国民所得とは何かということについて学び、財市場、貨幣市場それぞれの動きを学んだ後、財市場と貨幣市場を同時に分析するIS-LM分析について学びます。さらに、財市場、貨幣市場に労働市場も考慮したAD-AS分析について学びます。また、国内だけでなく海外の影響も考慮したIS-LM-BP分析や、その他のマクロ経済学の諸理論についても学びます。

# まとめシート

## ミクロ経済

SHEET 01 ~ 08



個々の企業や個々の消費者、  
ある特定の財の市場について分析する

## マクロ経済

SHEET 09 ~ 17

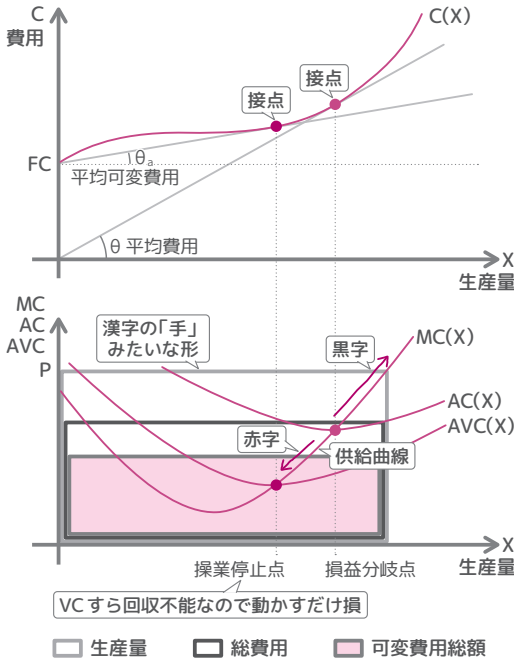


国全体の経済を分析する

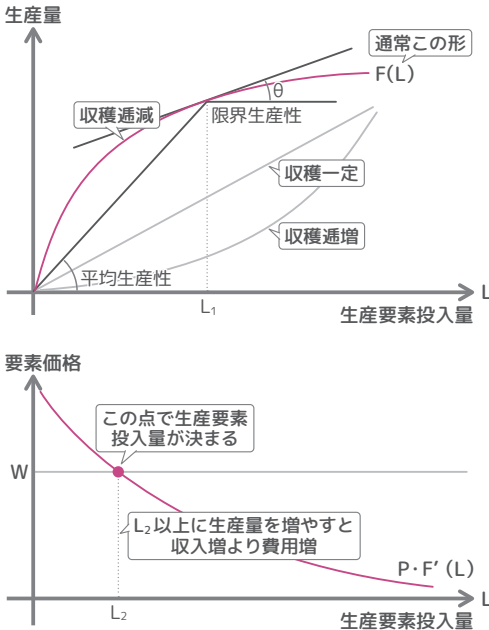
SHEET 00	最低限覚えてほしい経済学で使う数学	010
SHEET 01	費用関数と生産関数	016
SHEET 02	無差別曲線	022
SHEET 03	需要曲線と供給曲線	026
SHEET 04	スルツキー分解	030
SHEET 05	余剰分析	034
SHEET 06	独占・自然独占・寡占	038
SHEET 07	ゲーム理論・比較優位	042
SHEET 08	市場の失敗	046
SHEET 09	GDPと物価	050
SHEET 10	経済統計	056
SHEET 11	45度線分析・乗数理論	060
SHEET 12	貨幣供給と貨幣需要	064
SHEET 13	IS-LM分析	068
SHEET 14	AD-AS分析	074
SHEET 15	マンデル・フレミングモデル	078
SHEET 16	マクロ経済学の諸理論①	082
SHEET 17	マクロ経済学の諸理論②	086

# SHEET 01 費用関数と生産関数

## 費用関数



## 生産関数



## 費用関数



企業が生産活動を行う場合、利潤を最大にするように行動します。利潤とは企業の利益のことで、財務・会計でも学んだ通り、利益＝売上－費用と表せます。財務・会計のCVP分析では費用を固定費と売上に比例した変動費の和として直線で表しましたが、経済学ではもう少し突っ込んで考えます。その上で、企業が利潤を最大化するためには生産量をどの程度にすることが最適なのかについて考えることが、費用関数を使った分析の目的です。

## 費用関数

経済学では、固定費のことを**固定費用** (FC : Fixed Cost)、変動費のことを**可変費用** (VC : Variable Cost) といい、財務・会計の場合と同様に、費用を生産量に左右されない固定費用と、生産量によって変化する可変費用の和として表します。経済学の場合、生産量 $x$ と費用 $C(x)$ の関係は図1-1のようなグラフで表します。生産量 $x$ によって費用 $C(x)$ が変化するため、費用 $C(x)$ のことを**費用関数**といいます。

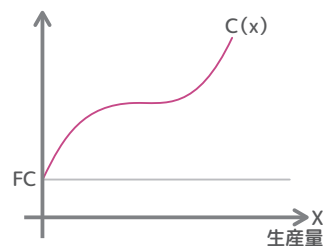


図1-1 生産量と費用の関係

費用 $C(x)$ のグラフの切片FCとは固定費用のことで、それに逆S字カーブを描く可変費用が乗っかっているグラフです。生産量 $x$ が少ないときは生産量が増えるにつれ、経験曲線効果で徐々に生産性が上がってくるため、生産量の増加に対して費用の増加が緩やかになり、最初は急だったグラフの傾きが緩やかになってきます。そして、ある一定以上の生産量となると、今度は機械も作業員もいっぱいいっぱいになってしまうため、効率が低下してしまい、生産量の増加分よりも費用の増加分の方が大きくなってしまいます。

そのため、生産量 $x$ に対する費用関数 $C(x)$ は逆S字型のカーブを描くと考えます。

ミクロ経済学では、この費用の関数 $C(x)$ を以下のような3次関数で表す場合が多いです。

$$C(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d \quad \dots \textcircled{1}$$

## 可変費用、固定費用

生産量 $x$ と費用 $C(x)$ が①式で表せる場合、**固定費用**は $x$ に関係なく一定の値をとる費用ですので、①式の中で $x$ が入っていない部分を固定費用FCと置くと、以下のように表せます。

$$FC = d \quad \dots \textcircled{2}$$

**可変費用**は生産量 $x$ の変化にともなって変化する費用なので、①式の中で $x$ が入っている部分を可変費用 $VC(x)$ と置くと、以下のように表せます。

$$VC(x) = ax^3 + bx^2 + cx \quad \dots \textcircled{3}$$

**平均費用、平均可変費用**

**平均費用**とはある製品をx個作るのにかかった費用の平均のことで、例えばある製品をx個作るのに必要な費用が関数  $C(x) = x^3 - 2x^2 + 6x + 10$  として表せる場合、製品を10個作るのにかかる費用は全部で  $C(10) = 103 - 2 \times 10^2 + 6 \times 10 + 10 = 870$  です。製品1個当たりの平均費用は、 $870/10 = 87$  であるため、87となります。

このように、生産量がxのときの平均費用  $AC(x)$  は、費用  $C(x)$  を生産量xで割った値として以下の式で表せます。

$$AC(x) = \frac{C(x)}{x} = ax^2 + bx + c + \frac{d}{x} \quad \dots \textcircled{4}$$

また、**平均可変費用**とは、生産量がxのときの可変費用の平均のことで、生産量がxのときの平均可変費用  $AVC(x)$  は、可変費用  $VC(x)$  を生産量xで割った、以下の式で表せます。

$$AVC(x) = \frac{VC(x)}{x} = ax^2 + bx + c \quad \dots \textcircled{5}$$

平均費用の式は④、平均可変費用の式は⑤の通りですが、それぞれ費用関数  $C(x)$  との関係を見ていきます。

平均費用は④式より、 $C(x)/x$  と表せます。

原点から  $C(x)$  上の点  $(x, C(x))$  に引いた直線の傾き  $\theta$  (シータ) は、 $C(x)/x$  です。グラフで考えた場合、平均費用は原点から  $C(x)$  上の点  $(x, C(x))$  に引いた直線の傾きであるといえます。図1-2の通り、傾き  $\theta$  はxが  $x_2$  より小さい場合 ( $x_2$  より左側) は、xが大きくなるにつれ、徐々に緩やかになっていきます。

そして、図1-2の  $x_2$  のように、**原点から  $C(x)$  に引いた直線が  $C(x)$  の接線となる点で  $\theta$  は最も緩やか** になり、その後xが大きくなるにつれ ( $x_2$  より右側)、傾きは再び急になっていきます。(感覚がつかめない場合は、グラフの上にペンを置き、自分でxの位置を変化させながら確認してみましょう。)

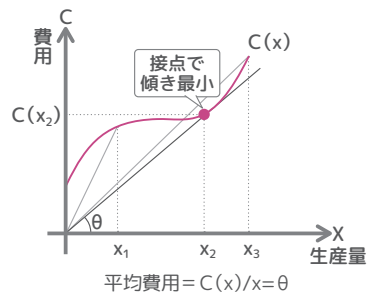


図1-2 平均費用

同様に、平均可変費用の場合、可変費用  $VC(x)$  は費用  $C(x)$  から固定費用  $FC$  を引いた値ですので、図1-3の  $\theta_a$  のように表せます。

そして、平均費用の場合と同様、傾き  $\theta_a$  はxが大きくなるにつれ徐々に小さくなり、**切片から  $C(x)$  に引いた直線が  $C(x)$  の接線となる点で  $\theta_a$  は最小** となり、その後xが大きくなるにつれ、傾きは再び増加します。

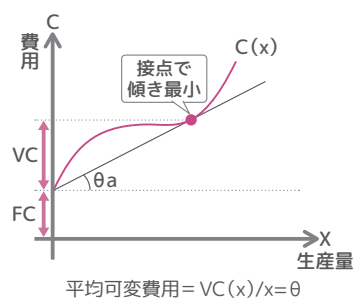


図1-3 平均可変費用

それでは、この平均費用  $AC(x)$  と平均可変費用  $AVC(x)$  をグラフにした場合を考えてみましょう。

④式、⑤式より、 $AC(x)$ と $AVC(x)$ のグラフは図1-4の下のグラフのようにそれぞれ下に凸のグラフとして表せます。なお、④式の場合は、下に凸の二次関数 $ax^2 + bx + c$ に反比例の式 $d/x$ を加えた形の式ですので、グラフの形は下に凸となります。(④式とグラフの関係がよくわからない場合は、「二次関数っぽい形のグラフになる」と考えて結構です。)  $AC(x)$ が最小となるのは原点から $C(x)$ に引いた直線が $C(x)$ に接するとき、 $AVC(x)$ が最小となるのは切片から $C(x)$ に引いた直線が $C(x)$ に接するときです。そのため、下に凸のグラフはその点が最小点となります。

なお、④式と⑤式を見比べると、④式は⑤式 $+ d/x$ という形になっていますので、 $x > 0$ の場合は常に④式 $>$ ⑤式が成り立ちます。

つまり、同じ生産量 $x$ のとき、平均費用は常に平均可変費用より大きくなります。

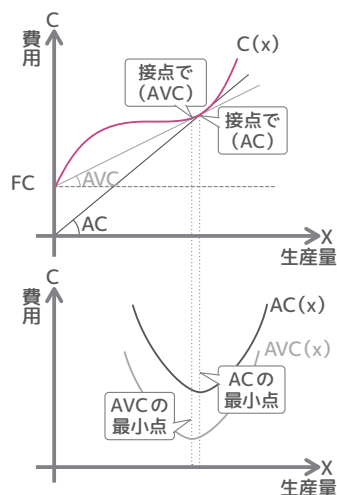


図1-4 AC、AVCのグラフ

## 限界費用

**限界費用**とは、生産量が1単位増加するときにかかる追加的な費用のことをいいます。

また、ある生産量 $x$ 時点の限界費用 $MC(x)$ は、その時点での費用関数の接線の傾きを求めたものとしても表すことができ、費用関数が①式るとき、以下のように表せます。

$$MC(x) = C'(x) = 3ax^2 + 2bx + c \quad \dots \textcircled{6}$$

⑥式の $C'(x)$ とは、 $C(x)$ の**微分**を表します。

ここで、微分という考え方が出てきましたが、微分の方法については **SHEET 00** **最低限覚えてほしい** **経済学で使う数学** で説明しているので、そちらも参照してください。

## 利潤最大化の条件

ここまで様々な費用の考え方について説明してきましたが、ここで企業の利潤を最大とするための条件について考えてみましょう。冒頭の説明の通り、利潤は売上と費用の差として表せます。

価格が $P$ 、生産量が $x$ のときの売上 $R(x)$ は、価格と生産量の積として、以下の式で表せます。

$$R(x) = P \cdot x \quad \dots \textcircled{7}$$

(参考：かけるの記号 $(\times)$ を $\cdot$ と表す場合もあります)

費用が17ページの①式で表せるとき、利潤 $\Pi(x)$ は、⑦式 $-$ ①式なので、以下の式で表せます。

$$\Pi(x) = R(x) - C(x) = P \cdot x - (ax^3 + bx^2 + cx + d) \quad \dots \textcircled{8}$$

これより、利潤 $\Pi(x)$ は図1-5のような3次関数のグラフで表せます。利潤を最大にする点とは、 $\Pi(x)$ が最大となる点ですので、図1-5のグラフでいうと上に凸になった部分の頂点です。頂点では接線の傾きは0になります。

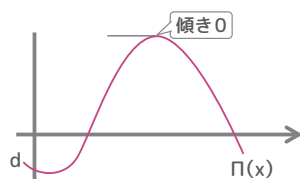


図1-5 利潤 $\Pi(x)$ のグラフ

つまり、利潤が最大となるのは $\Pi(x)$ を微分して傾きを求めたとき、その値が0となる点です。

よって、 $\Pi'(x) = R'(x) - C'(x) = 0$ であり、 $R'(x) = P$ 、 $C'(x) = MC(x)$ となりますので、利潤が最大になる条件は、 $R'(x) = C'(x)$ つまり、以下の式で表せます。

$$P = MC(x) \quad \dots \textcircled{9}$$

⑨式を言い換えると、企業は限界費用＝価格となる生産量を生産するとき、利潤が最大になります。そのため、利潤を最大化したい企業は生産量を限界費用＝価格となる量として生産します。

**利潤**

利潤最大の条件をグラフにするとどうなるでしょうか。図1-6が、生産量 $x$ に対する $MC(x)$ 、 $AC(x)$ 、 $AVC(x)$ のグラフです。(AC(x)とAVC(x)は図1-4と同じものです。)

右図に示す通り、限界費用曲線 $MC(x)$ は、平均費用曲線 $AC(x)$ 、平均可変費用曲線 $AVC(x)$ の最小点を通っています。

これは、前述の通り $AC(x)$ 、 $AVC(x)$ はそれぞれ、原点、切片から $C(x)$ に引いた直線が $C(x)$ に接するとき最小となり、限界費用 $MC(x)$ は生産量 $x$ における費用曲線 $C(x)$ の接線の傾きを表し、 $AC(x)$ 、 $AVC(x)$ が最小となるときの接線も含まれるためです。

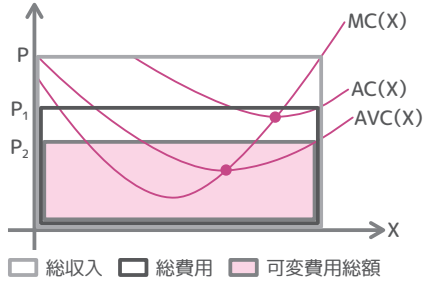


図1-6 生産量 $x$ に対する $MC(x)$ 、 $AC(x)$ 、 $AVC(x)$ のグラフ

$MC(x)$ 、 $AC(x)$ 、 $AVC(x)$ の3つのグラフを描くと漢字の「手」のような形になります。このグラフを描く場合は、①限界費用曲線 $MC(x)$ を描き、② $MC(x)$ との交点が最小の値となるような $AVC(x)$ を描き、③ $AVC(x)$ の上に $MC(x)$ との交点が最小の値となるような $AC(x)$ を描きます。

このグラフで考えると、企業は $MC(x) = P$ となる生産量だけ生産を行いますので、企業の総収入は $P \times x$ となり図の「総収入」の枠で囲った面積の分となります。また、総費用は $MC(x) = P$ となる $x$ のときの1単位当たりの平均費用(図1-6の $P^1$ )に生産量 $x$ を掛けたもので、図1-6の「総費用」の枠で囲った面積です。同様に可変費用の総額は、図1-6の「可変費用総額」の枠で囲った面積です。

次に $P$ が変化した場合を考えてみましょう。 $MC(x) = P$ となる $P$ が $AC$ よりも大きいときは、黒字になりましたが、もし $MC(x) = P$ となる $P$ が $AC$ よりも小さくなった場合はどうでしょうか。この場合は、総収入<総費用となるため、赤字となります。そのため、 $MC$ と $AC$ の交点は赤字と黒字の分かれ目、つまり**損益分岐点**となります。

さらに $P$ が小さくなり、 $MC(x) = P$ となる生産量が $AVC$ よりも小さくなった場合はどうでしょうか。図1-6で考えると、このときは総収入が可変費用総額を下回ることになります。このとき、固定費用はもちろん可変費用すら回収できなくなるので、企業は生産するだけ赤字が拡大することになり、操業を止めた方が得になります。そのため、 $MC$ と $AVC$ の交点は操業をするかどうかの分かれ目、つまり**操業停止点**となります。なお、価格と企業の製品の供給量を表した**供給曲線**はこの限界費用曲線の右上がりの部分のうち、操業停止点より価格が上の部分を簡略化して表現したもので、製品の価格が上げれば企業は生産量を増やすといった関係を示すことができます。



# 生産関数

費用の観点以外にも生産性の観点から企業の利潤最大化条件を求めるアプローチもあります。

労働時間や設備といった生産のために必要な要素である**生産要素投入量**を $L$ と置き、 $L$ に対して生産される**生産量**を $L$ の関数として $F(L)$ と置くと、 $F(L)$ は図1-7のように表される場合が多いです。生産要素投入量が $L$ のときの $F(L)$ 上の点から原点に引いた直線の傾き(= $F(L)/L$ )を**平均生産性**、 $F(L)$ の接線の傾き、つまり $F(L)$ の微分(= $F'(L)$ )を**限界生産性**といいます。なお、この図の場合、 $L$ が大きくなるにつれ接線の傾きは緩やかになっています。これは言い換えると、限界生産性が徐々に低下しているともいえます。このように徐々に限界生産性が低下することを**収穫逡減**といいます。また逆に、限界生産性が徐々に増加することを**収穫逡増**、限界生産性が一定のことを**収穫一定**といいます。

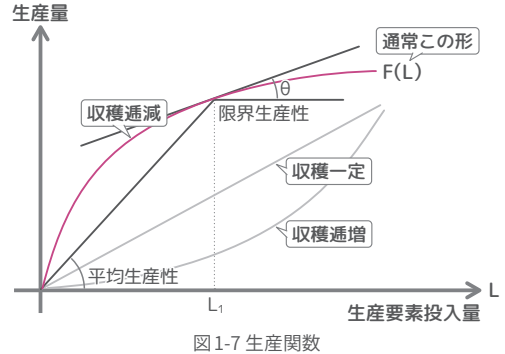


図1-7 生産関数

## 利潤最大化の条件

次に生産性の観点から、利潤最大化の条件について考えていきます。生産要素投入量を $L$ 、生産量を $F(L)$ と置きます。時給など生産要素1単位あたりに必要となる価格を**要素価格**といい、要素価格を $w$ と一定の値と置くと、生産にかかる費用は生産要素投入量と要素価格の積として $w \times L$ で表すことができます。それに対し、収入 $R(L)$ は価格を $P$ と置くと、価格と生産量の積として $R(L) = P \times F(L)$ と表せます。よって、利潤 $\Pi(L)$ は $\Pi(L) = R(L) - C(L) = P \cdot F(L) - w \cdot L$ と表せます。企業は利潤最大化のため $\Pi(L)$ を最大化する $L$ だけ生産要素を投入しようとします。

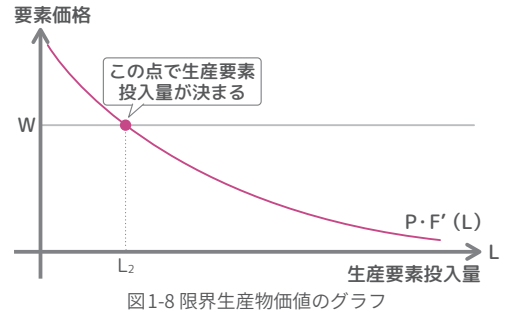


図1-8 限界生産物価値のグラフ

費用の観点で考えた場合と同様、 $\Pi(L)$ が最大となるのは $\Pi(L)$ の傾きが0になるときですので、 $\Pi'(L) = 0$ のときです。このとき、 $\Pi'(L) = R'(L) - C'(L) = P \cdot F'(L) - w = 0$ と表せるため、利潤が最大となるのは、 $P \cdot F'(L) = w$ のときです。なお、 $P \cdot F'(L)$ を**限界生産物価値**といいます。

生産性の観点から見た利潤最大化の条件は、限界生産物価値が要素価格と等しくなるときですので、生産要素投入量 $L$ に対する限界生産物価値のグラフで表した場合、図1-8のように、 $L$ は限界生産物価値 $P \cdot F'(L)$ と $w$ の交点として定めることができます。

すぐやる! 過去問コーナー

### ■ 費用関数

- レベル1 R6-16(2), R5再-16, R5-14, R4-15(1), R1-16, H30-19, H29-14, H27-15, H27-17
- レベル2 R6-16(1), R4-15(2)

### ■ 生産関数

- レベル1 R2-16, R1-14
- レベル2 R5再-17, H28-20, H28-21, H27-16





# 第3章

## 経営法務

### 経営法務の概要

経営法務では、中小企業診断士が中小企業の経営者や中小企業を立ち上げようとしている人に助言を行う際に身につけておく必要のある、企業経営に関係する法律や制度、手続などに関する知識が求められます。

具体的な出題範囲としては、大きく分けて会社法、知的財産関連、民法・その他の3つの分野から出題されます。

会社法とは、文字通り会社を対象とした法律で、会社の設立や機関設計、株式・社債などの資金調達、組織再編など、会社に関連した内容について学びます。

知的財産関連では、特許権、実用新案権、意匠権、商標権といった産業財産権や著作権などについて学びます。

民法・その他では、民法で規定されている権利や、契約、相続について学びます。また、民法以外にも国際取引に関するルール、その他中小企業診断士試験で問われる可能性のある法律についても掲載しています。

上記の分野のうち、会社法と知的財産関連の分野は出題比率が高く、問われる論点もある程度限られています。そのため、まずはこの2つの論点をしっかり押さえ、民法その他は後回しにして学習すると効率的です。

なお、このテキストは試験対策上必要な知識をできるだけざっくりとかみ砕いて説明することを目的としており、法律上厳密には正しくない表現が含まれている可能性があります。そのため、あくまでも試験対策上の解説であるという点を留意して利用いただければと思います。

# まとめシート

## 会社法

SHEET 01 ~ 08



会社の設立や機関設計、  
組織再編など会社関連の法律

## 知的財産 関連

SHEET 09 ~ 13



特許権、商標権などの  
産業財産権や著作権

## 民法・ その他

SHEET 14 ~ 20

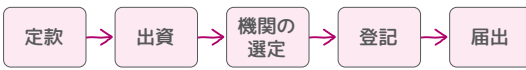


民法で規定されている権利や、  
契約、相続、国際取引

SHEET 01	会社設立	092
SHEET 02	株式会社の機関設計	096
SHEET 03	株式会社の機関の詳細①	102
SHEET 04	株式会社の機関の詳細②	106
SHEET 05	資金調達	110
SHEET 06	組織再編	116
SHEET 07	持分会社と組合・株式市場	122
SHEET 08	倒産	126
SHEET 09	産業財産権①	130
SHEET 10	産業財産権②	136
SHEET 11	産業財産権③	142
SHEET 12	著作権	146
SHEET 13	不正競争防止法、独占禁止法	150
SHEET 14	民法の基礎知識	154
SHEET 15	民法総則	158
SHEET 16	債権と物権	162
SHEET 17	契約	166
SHEET 18	相続	170
SHEET 19	国際取引など	174
SHEET 20	その他の法律・契約	178

# SHEET 01 会社設立

## 1. 会社設立時の流れ



## 2. 定款 会社の憲法みたいなもの

原始定款 ← 電子化可能 ← 現行定款

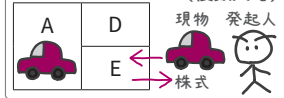
会社設立時に作成され、公証人によって認証された定款  
現時点で効力を持っている定款  
変更には株主総会の特別決議が必要

絶対的記載事項 ← ないと定款全体が無効

- 1) 目的：会社の事業内容
- 2) 商号
- 3) 本店の所在地 ← 同一商号かつ、同一住所は ×
- 4) 設立に際して出資される財産の価額またはその最低額
- 5) 発起人の氏名または名称および住所 ← 発起人は法人でもOK
- 6) 発行可能株式総数

変態設立事項 ← ヘンタイは株主に危害を及ぼすかもしれないのでチェックが必要

- 1) 現物出資の価額など ← 現物出資 ← 発起人のみ (複数人可)
- 2) 財産引受の価額など
- 3) 発起人が受ける報酬・特別利益など
- 4) 設立費用

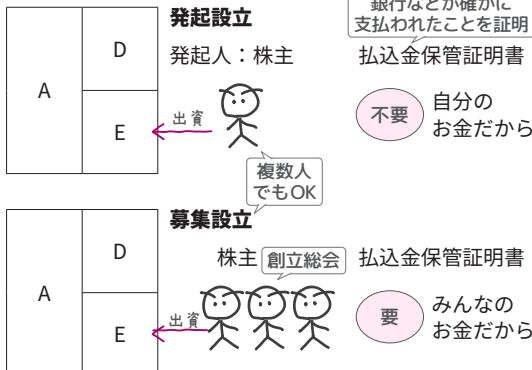


裁判所に検査役選任の申立てが必要

## 検査役選任の申立てが不要な場合

- 現物出資や財産引受のとき
- ① 総額が500万円以下のとき ← 安いからいいや
  - ② 市場価格のある有価証券 ← わかるからいいよ
  - ③ 弁護士や公認会計士や税理士 (不動産のときは ↑ の人 + 不動産鑑定士) ← ちゃんとした人が証明したならいいよ

## 3. 出資



※発起設立でも募集設立でも発起人は1株以上引き受ける

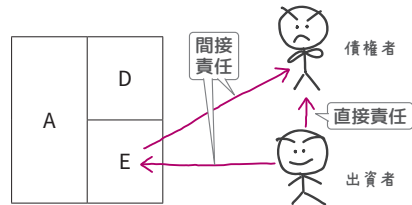
## 出資者の責任

**無限責任** ← 上限なし  
→ 会社が倒産したら個人の財産まで取られる

**有限責任** ← 上限あり  
→ 出資した分だけ取られる

**直接責任**  
→ 弁済義務を直接負う

**間接責任**  
→ 会社に出資する形で弁済義務を負う



## 4. 設立登記

登記しないといけない主な内容

- 1) 商号、本店 & 支店の所在地、目的、資本金の額
- 2) 発行可能株式総数、発行済株式総数、発行する株式の内容
- 3) 代表取締役 / 代表執行役：氏名 + 住所
- 4) 取締役：氏名 ← 社外であればその旨も
- 5) 公告方法
- 6) 株式会社の機関設計
  - ✓ 取締役会設置会社であるときは、その旨
  - ✓ 監査役設置会社 / 監査役会設置会社であるときは、その旨 + 監査役の氏名など
  - ✓ 会計監査人設置会社であるときは、その旨 + 会計監査人の氏名 / 名称
  - ✓ 会計参与設置会社であるときは、その旨 + 会計参与の氏名 / 名称 + 計算書類の備置場所

## 5. 届出

### 事業開始のとき

	何を	いつまでに	どこに
個人事業主	開業届	1か月以内	税務署
法人	法人設立届出書	2か月以内	

### 従業員を雇用したとき

	何を	いつまでに	どこに
労働保険共通 (1人でも)	保険関係成立届	10日以内	労基署 職安
社会保険個人事業主 (5人～) / 法人 (1人～)	新規適用届	5日以内	年金事務所



## 1. 会社設立時の流れ

このシートからは会社法に関連した内容について説明します。**会社法**は、会社の設立・解散、株式・社債などの資金調達、会社の機関設計、企業再編など文字通り会社に関する様々なルールを定めた法律です。会社法は、経営法務では毎年必ず出題される分野ですので、確実に押さえて得点につなげられるようにしましょう。

本シートでは、まずは会社の設立方法について説明します。

会社設立は、まず会社の憲法のようなものである**定款**を作成し、会社を運営していく上で必要となる資金の**出資**を募ります。そして、取締役などの機関を選定して設置し、**登記**することで設立されます。会社が設立された後は、必要な各種の届出を行います。

## 2. 定款

**定款**とは、会社の憲法のようなもので、その会社に関する基本的な内容を定めたものです。会社の設立のためには、まず定款の作成が必要となり、**発起人**によって作成された定款は**公証人**によって**認証**されることで効力を発揮します。なお、法人も発起人となることが可能です。

会社設立時に作成され公証人によって認証された定款を**原始定款**といい電子化が可能です。

一方で会社設立後、内容などの変更がなされ、現時点で効力を持っている定款を**現行定款**といいます。現行定款の変更には株主総会の特別決議が必要です。

定款に記載する内容は、それが書いていないと定款全体が無効になってしまう**絶対的記載事項**と、定款に書かないと効力を発揮させることができない**相対的記載事項**、任意の項目である**任意的記載事項**に分類することができます。

絶対的記載事項に記載しなければいけない内容は以下の6項目です。

- 1) **会社の目的**：会社の事業内容を記載します。
- 2) **商号**：会社の名前を記載します。
- 3) **本店の所在地**：本店の住所を記載します。同じ商号の会社を同じ住所に設立することはできません。
- 4) 設立に際して出資される財産の価額またはその最低額
- 5) **発起人の氏名**または**名称**および**住所**
- 6) 発行可能株式総数

なお、上記の1)～5)は公証人の定款認証時に必ず記載が必要で、6)は会社の成立時まで定款に定める必要があります。

また、**相対的記載事項**のうち現物出資や財産引受けなどの、会社の設立に伴い発起人の権限の濫用が生じやすく特に厳重なチェックが必要となる項目に関しては、**変態設立事項**として定款に記載する

ことが求められています。変態設立事項として定款に記載しなければいけない項目は次の4項目です。

- 1) **現物出資**の価額など：発起人(複数人も可能)のみ現物出資可能で、現物出資する者の氏名または名称、当該財産およびその価額ならびに割り当てる株式について記載が必要です。
- 2) **財産引受**の価額など：発起人が会社のため会社の成立を条件として財産を譲り受ける契約をした場合、その財産と価額、譲渡人(発起人以外も可能)の氏名または名称について記載が必要となります。
- 3) 発起人が受ける報酬・特別利益など：発起人が利益を取り過ぎてしまうことを防ぐため、会社設立のために発起人が働いた分の報酬やその他利益を受ける場合は記載が求められます。
- 4) 設立費用：会社設立のために発起人が支払った費用について記載しておけば、発起人が成立後の会社に対して請求できます。

なお、変態設立事項がある場合、それらが適切であるかどうかをチェックするため、**検査役**による調査が必要となり、裁判所に検査役選任の申立てをする必要があります。ただし、現物出資もしくは財産引受の場合で下記に該当する場合は検査役の検査が不要となります。

- ① 対象財産の総額が**500万円以下**のとき：少額なので不要です。
- ② **対象財産が市場価格のある有価証券**のとき：市場の価格がわかるため確認は不要です。
- ③ **弁護士**または**公認会計士**または**税理士**(不動産のときはこれらに加えて**不動産鑑定士**)の証明を受けたとき：きちんとした人が正当だと評価しているため確認は不要です。

### 3. 出資

会社の設立方法には、**発起設立**と**募集設立**という2つの方法があります。

**発起設立**は、発起人＝株主となる場合で発起人は複数でも可能ですが、発起人は最低でも1株は引き受ける必要があります。発起設立の場合、発起人が株主なので、出資されたお金が確実に振り込まれたということを証明する**払込金保管証明書**は不要となります。

**募集設立**は、会社の設立にあたり、発起人以外の者からも出資を募るものです。ただし、募集設立においても発起人は必ず1株以上の株式を引き受ける必要があります。募集設立の場合、発起人以外のお金も預かることになるため、出資されたお金が確実に振り込まれたということを証明するために、払込金保管証明書が必要となります。

また、出資に際し、出資者の責任のタイプとしては、会社の債権者に対する責任をどこまで負うかという観点から**無限責任**と**有限責任**に、会社の債権者に対して直接弁済義務を負うかという観点から**直接責任**と**間接責任**に分類できます。

**無限責任**は、会社が倒産したときなどに、銀行などの債権者に対し個人の財産まで含めて上限なく責任を負う形式です。それに対し**有限責任**は、会社が倒産した場合などに出資した額を限度として責任を負う形式です。また、**直接責任**は出資者が債権者に対して直接弁済する義務を負っている場合のことで、**間接責任**は、債権者に対する弁済義務は会社が負い、出資者は会社に出資をする形で間接的に弁済義務を負っている場合のことをいいます。

## 4. 設立登記

設立登記にあたっては、主に以下の内容を登記する必要があります。

### 1) 商号、本店&支店の所在地、目的、資本金の額

定款は本店の所在地だけでしたが、登記では支店の所在地も必要となります。

### 2) 発行可能株式総数、発行済株式総数、発行する株式の内容

発行する株式の内容は、譲渡制限株式など、普通株式ではない形式を採っている場合、その内容も登記する必要があります。

### 3) 代表取締役/代表執行役の氏名と住所

### 4) 取締役の氏名

社外であればその旨も示します。

### 5) 公告方法

特に定款で定めていないときは、官報に掲載する公告方法となります。

### 6) 株式会社の機関設計

以下の点を示します。

- ✓ 取締役会設置会社であるときはその旨
- ✓ 監査役設置会社、監査役会設置会社のいずれかであるときはその旨と監査役の氏名など
- ✓ 会計監査人設置会社のときはその旨と会計監査人の氏名または名称
- ✓ 会計参与設置会社のときはその旨と会計参与の氏名または名称、計算書類の備置場所

## 5. 届出

事業を開始したときは、個人事業主の場合は**開業届**を**1か月以内**に、法人の場合は**法人設立届出書**を**2か月以内**に**税務署**に提出する必要があります。

また、従業員を雇用したときは、労働保険、社会保険の手続が必要となります。労働保険については、個人事業主も法人も1人でも従業員を雇用した場合、**保険関係成立届**を**10日以内**に**労働基準監督署**(労基署)や**公共職業安定所**(職安)に提出する必要があります。社会保険については、個人事業主の場合は5人以上を雇用した場合、法人の場合1人以上を雇用した場合、**新規適用届**を**5日以内**に**年金事務所**に提出する必要があります。

すべやる! 過去問コーナー

### ■ 会社設立

レベル1 R6-6, R5再-1, R5-5 (1) (2), R4-6 (2)

レベル2 R2-2



# 第4章

## 経営情報システム

### 経営情報システムの概要

経営情報システムの科目出題分野は、大きく分けて情報通信技術の基礎的知識と経営・管理に関連した情報技術の2つの分野に分けられます。

情報通信技術の基礎的知識では、ハードウェア、ソフトウェア、プログラム言語、データベース、ネットワーク、インターネット、システム構成技術、セキュリティといった情報通信技術を支えている技術についての基本的な内容が問われます。また、経営・管理に関連した情報技術では、開発方法論、経営情報管理、ガイドライン、統計解析といった内容が問われます。

中小企業診断士試験では、例年、この2つの分野のうち、前者の情報通信技術の基礎的知識に関する問題は比較的点数が取りやすく、経営・管理に関連した情報技術に関する問題は比較的点数が取りにくくなっています。特にガイドライン、統計解析は範囲が非常に広いうえ、例年難易度の高い問題が出題されるため、暗記や過去問演習にかけた時間に対する効果が非常に低い分野です。

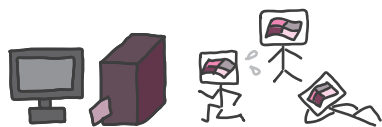
そのため、本書でも、比較的点数の取りやすい情報通信技術に関する基礎的知識の分野に重点を置き、経営・管理に関連した情報技術の分野では開発方法論、経営情報管理のよく問われる部分を中心に扱い、ガイドライン、統計解析はあえて掲載しませんでした（統計解析については前編運営管理で一部記載）。それは、試験合格というゴールを考えると、これらの勉強をするのであれば、その時間を別の論点や別の科目の勉強に充てた方がより効果的だからです。

なお、経営情報システムでは、日常生活で情報技術に接している人であればサービス問題であるものの、そうでない人にとってはテキストで取り上げておらず学んでいないのでわからない、といった問題が出題される場合があります。そのため、テキストや過去問以外でも、最近話題になっている情報技術については、自分がその用語の意味を知らなければ確認しておくなど、負担にならない程度で、日常生活の中で少し興味を持って触れてみるのも試験対策になるでしょう。

# まとめシート

## 情報通信技術 の基礎的知識

SHEET 01 ~ 12



ハードウェア、ソフトウェア、プログラム言語、  
データベース、情報通信技術を支えている  
技術の基本的な内容

## 経営・管理に 関連した情報技術

SHEET 13 ~ 17



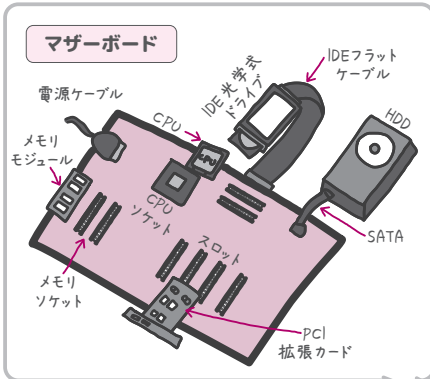
開発方法論、経営情報管理、ガイドライン

SHEET 01	コンピュータの5大装置	184
SHEET 02	記憶装置	188
SHEET 03	ソフトウェア	192
SHEET 04	プログラム	196
SHEET 05	ファイル・データ分析	200
SHEET 06	データベース	204
SHEET 07	データベース操作、モバイル端末の利用	208
SHEET 08	ネットワーク	212
SHEET 09	インターネット	216
SHEET 10	TCP/IPとプロトコル	220
SHEET 11	システム構成技術	224
SHEET 12	セキュリティ	230
SHEET 13	ソフトウェア開発	236
SHEET 14	アジャイル開発・テスト	240
SHEET 15	開発管理	244
SHEET 16	経営情報管理	248
SHEET 17	Web利用、その他IT関連用語	254



# SHEET 01 コンピュータの5大装置

## 1. コンピュータの5大装置



**CPU**  
制御装置と演算装置の2つの役割、複雑な計算の処理が得意

**GPU**：画像処理装置  
単純な計算の大量の処理が得意、ディープラーニングにも使われる

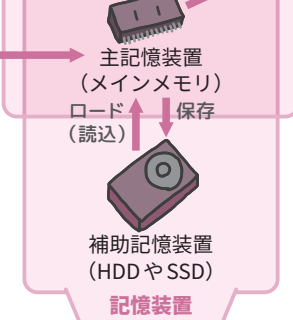
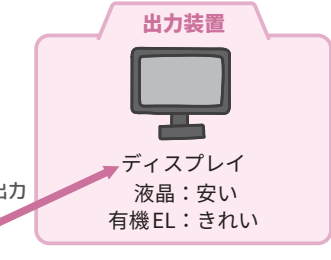
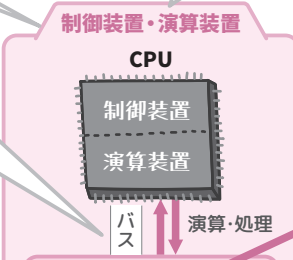
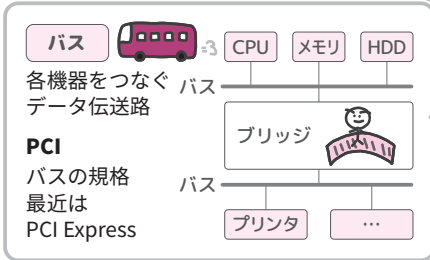
**処理能力の示し方**

**MIPS**  
1秒間に何百万回実行できるか

**CPI**  
1命令の実行に必要なクロック数

**FLOPS**  
1秒間に何回浮動小数点演算ができるか

**クロック周波数**  
CPUが作動するリズム、動作する速度



**主記憶装置と補助記憶装置**

主記憶装置	補助記憶装置
✓ 一時的に作業	✓ 長期的に保存
✓ 揮発性	✓ 不揮発性
	✓ シリアルATA (SATA)でつながることが多い

**参考** ホットプラグ  
電源を入れたまま  
周辺機器の着脱ができる機能

## 2. 装置間の接続

**インターフェース**

**USB**：ハブを介して最大127台まで接続

**IEEE1394**：デジタルビデオカメラなどのAV機器を接続、最大63台

**シリアル伝送** (遅い)  
シリアルATA (SATA)：内蔵HDを接続

**e-SATA**：SATAの発展形、外付けHDを接続

**DVI**：これ ← これ **HDMI**：これ ← これ

**DisplayPort**：複数のディスプレイをデジーチェーン接続 (直列)

**SCSI** (Small Computer System Interface)  
パラレルATA (=IDE)、セントロニクス (IEEE1284)  
**パラレル伝送** (遅い)

**Bluetooth**：2.4GHz帯の電波を使用 (レンジと干渉)

**IrDA**：赤外線を利用 (無線)

**USB**

**転送速度の規格**  
1.0、1.1 → 2.0 → 3.X → 4  
USB2.0 中が白か黒 → 転送速度  
USB3.X 中が青 →

**コネクタの形状**

**Type-A**  
✓ PCに接続する標準的な形状  
✓ 差し込む向きが上下が決まっている

**Type-B**  
プリンタやスキャナなど周辺機器

**Type-C**  
✓ スマホなどに接続  
✓ 上下どちらの向きでも差し込める

後回しOK



頻出度	A	B	C
難易度	1	2	3

## 1. コンピュータの5大装置

コンピュータは**入力装置**により命令やデータが入力され、**記憶装置**(補助記憶装置)に保存されているデータを主記憶装置に**ロード**し、読み込んだデータを**演算装置**で演算、**制御装置**で制御し、**出力装置**で人が認識できるような形で示し、処理結果を記憶装置に保存します。ここで用いられる**入力装置**、**記憶装置**、**演算装置**、**制御装置**、**出力装置**の5つをコンピュータの5大装置といいます。

### 入力装置・出力装置

**入力装置**はコンピュータへの命令やデータを入力する装置です。代表的なものに**キーボード**や**マウス**、**タッチパッド**があり、入力装置と出力装置が一体となった**タッチパネル**や、音声による入出力が可能な**スマートスピーカ**(**AIスピーカ**)などもあります。タッチパネルの入力方式には、**抵抗膜方式**や**静電容量方式**、**赤外線方式**などがあります。

**抵抗膜方式**は、少し古いタイプのATMやOA機器、カーナビなどで使われている、表面のフィルムとガラス面の間にある電極の電圧の変化で位置を検知する方式です。安価で手袋をしたままでも使えますが、耐衝撃性や耐久性が低いです。

**静電容量方式**は、スマホなどで使われている、画面を指で触れたときに生じる微弱な電流変化を検知する方式で、比較的高価ですが、耐衝撃性や耐久性が高く、複数の点を検知可能です。

**赤外線方式**は、屋内の券売機や業務用ゲーム機器などで使われている、指先で触れた部分で赤外線が遮られる中断点を捉えて位置を検出する方式です。比較的大型のタッチパネルに向いていますが、屋外では日光や雨、ゴミなどにより検出エラーが生じやすくなっています。

抵抗膜方式は複数点同時操作はできませんが、静電容量方式、赤外線方式では複数点同時操作が可能です。

**出力装置**は、コンピュータが処理した情報を人が認識できる形で示す装置で、ディスプレイやプリンタ、音声応答装置などがあります。ディスプレイには、比較的安価な**液晶ディスプレイ**や視認性の高い**有機ELディスプレイ**などの装置があります。

### 記憶装置

**記憶装置**には、演算装置とデータをやり取りする際に用いられる**揮発性**の**主記憶装置**(**メインメモリ**)と、データを長期的に保存するために用いられる**HDD**(**Hard Disk Drive**)や**SSD**(**Solid State Drive**)などの**不揮発性**の**補助記憶装置**があります。**揮発性**とは電源を切るとデータが消えてしまう性質のことで、**不揮発性**とは電源を切ってもデータが保存される性質のことです。

## 制御装置・演算装置

コンピュータの本体にある **CPU (Central Processing Unit)** は**制御装置**と**演算装置**の2つの役割を持ち、主記憶装置から読み込んだデータの演算を行うとともに入力・出力・演算・記憶の制御を行います。

CPUはパソコン本体の**マザーボード**に他の記憶装置などと合わせて装着されています。CPUやメモリなどの各種パーツを装着するための受入口を**ソケット**または**スロット**といいます。

なお、CPUに似た用語として、**GPU (Graphics Processing Unit)**があります。GPUはCPUと同じ計算処理を行う半導体チップですが、CPUは演算機的设计が複雑なのに対し、GPUは演算機的设计が単純で計算を大量に並列で処理することが得意で、主に画像処理に用いられます。近年は、その特性を活かし、**ディープラーニング**にも活用されています。

CPUの処理能力の表し方には、**MIPS**、**FLOPS**、**クロック周波数**、**CPI**などがあります。

**MIPS (Million Instructions Per Second)**は、1秒間に何百万回の指示が実行可能かを表します。

また、**FLOPS (Floating-point Operations Per Second)**は、1秒間に何回浮動小数点演算が可能かを表します。**クロック周波数**は、CPUが作動するリズムのようなイメージです。回路が処理の歩調をあわせるために用いる、クロックと呼ばれる信号が1秒間に何回発生するか(**動作周波数**)を示し、**Hz (ヘルツ)**という単位で表します。**CPI (Cycles Per Instruction)**は、1命令を実行するのに必要なクロック数を表します。演算装置のMIPS、FLOPS、クロック周波数は値が大きいほど処理性能が高く、CPIは値が小さいほど処理性能が高くなります。

## 2. 装置間の接続

### バス

コンピュータ内部の各機器をつなぎ、データをやり取りするためのデータ伝送路のことを**バス**といいます。バスの代表的な規格には**PCI (Peripheral Component Interconnect)**や、その後継規格である**PCI Express**があります。

規格や速度が異なるバスはブリッジという変換用の回路を通して変換、接続されます。

### インターフェース

コンピュータと周辺機器を接続するための規格や仕様のことを**インターフェース**といいます。インターフェースには1本の線を使い信号を直列に送る**シリアル伝送**、複数の線を使い信号を並列に送る**パラレル伝送**、無線通信によるものがあります。パラレル伝送は多くのデータを一度に送ることができますが、送られたデータの同期を取る際の制約から高速化が困難なため、現在ではシリアル伝送の方が高速となり、その結果、シリアル伝送が主力となりつつあります。

**シリアル伝送**のインターフェースには、**USBハブ**を介して最大127台まで接続可能な**USB (Universal Serial Bus)**、デジタルビデオカメラなどAV機器の接続に使われ、最大63台まで接続可能な**IEEE1394**、内蔵ハードディスクの接続などに用いられ1台のみ接続可能な**シリアルATA (AT Attachment)**とその発展形で外付けハードディスクなどの接続に用いられる**e-SATA**、パソコンと液

晶ディスプレイやプロジェクタなどを接続する際などに用いられる **DVI (Digital Visual Interface)** や **HDMI (High-Definition Multimedia Interface)**、ディスプレイの接続などに用いられ複数のディスプレイを直列に接続(**デジチェーン接続**)できる **Display Port** などがあります。

**パラレル伝送**のインターフェースには、ハードディスクなどの接続に使われ、最大7台または15台接続可能な **SCSI (Small Computer System Interface)**、内蔵ハードディスクなどの接続に使われ、最大2台接続可能な **パラレルATA (IDE : Integrated Drive Electronics**ともいう)、プリンタなどの接続に使われる **セントロニクス (IEEE1284**ともいう) などがあります。

無線通信のインターフェースには、2.4GHz帯の電波を利用し、マウスやキーボードなどのワイヤレス接続に使われる **Bluetooth** や、赤外線を利用する **IrDA** などがあります。ちなみに、2.4GHz帯の電波はWi-Fiや電子レンジなどの家電でも使われており、電波干渉が起きる場合があります。

## USB

インターフェースの中で挙げたUSBには転送速度の規格があり、規格によってデータ転送速度が異なります。規格には、USB 1.0、USB 1.1、USB 2.0、USB 3.X (USB3.0、USB3.1、USB3.2など)、USB4があり、数字が大きくなるほど転送速度が上がるなど、性能が上がっています。なお、USB3.0以降はコネクタの内部が基本的に青くなっており、USB2.0以前のものとは見分けることができます。

USBのコネクタは、接続する機器に応じて複数の種類があり、主なものにUSB Type-A、B、Cがあります。**USB Type-A**は「USB」と聞いて多くの人が思い浮かべるような標準的なコネクタです。ほとんどのパソコンには、このUSBコネクタを接続できるポートが搭載されています。USB Type-Aは差し込む向きが上下が決まっています。**USB Type-B**はスキャナーやプリンタなど、パソコンの周辺機器でよく使われているUSBコネクタです。**USB Type-C**は比較的新しいUSBコネクタで、MacBookや一部のノートパソコン、Androidスマートフォン・タブレットなどで採用されています。差し込む向きが上下の区別がなく、どちらからでも差し込める点が特徴です。

なお、電源を入れたまま周辺機器の着脱ができる機能のことを**ホットプラグ**といいます。

### すゝやる! 過去問コーナー

#### ■ コンピュータの5大装置

レベル1 R3-1, R2-1, R1-1, H30-1, H29-2, H28-1

レベル2 R6-1, R4-1, H29-1, H29-3, H27-1



# 第5章

## 中小企業経営・ 中小企業政策

### 中小企業経営・中小企業政策の概要

中小企業経営・中小企業政策はその名の通り、中小企業経営と中小企業政策の2つの分野から成る科目です。中小企業経営・中小企業政策では、例年42問出題され、前半の21問が中小企業経営、後半の21問が中小企業政策から出題されます。

中小企業経営の分野では、2024年度版中小企業白書と小規模企業白書から問題が出題されます。しかし、中小企業白書と小規模企業白書はページ数にして合計1,000ページ以上ある分厚い冊子です。全部覚えるのはなかなか大変ですので、ポイントを絞って覚えることが重要です。ですが、逆に言うと、出題範囲は中小企業白書、小規模企業白書に限られているため、経営情報システムのように、対策すらしていない範囲から出題されるということは滅多にありません。

本書では2024年度版中小企業白書・小規模企業白書より、試験で問われそうなポイントに絞って引用しながら、その内容を紹介しています。

中小企業政策の分野では、中小企業基本法や小規模企業基本法、中小企業憲章といった中小企業に関わる法律や、中小企業向けの施策の内容について問われます。

中小企業経営の分野は毎年内容が変わりますが、中小企業政策は法や制度の改正がない限り大きな変化はありませんので、多年度で挑戦される方はこちらの中小企業政策の分野で得点を稼ぐというのも戦略の1つです。

この科目は基本的に白書や法律、施策の内容をどれだけ知っているかが問われるものですので、理解というよりはこれらをどれだけ暗記しているかが重要になってきます。なお、暗記方法などに関しては、コラムで解説していますので、よろしければ参考にしてください。

# まとめシート

## 中小企業経営

SHEET 01 ~ 05



2024 年度版中小企業白書と小規模企業白書から、  
中小企業の動向などについて

## 中小企業政策

SHEET 06 ~ 14



中小企業基本法や小規模企業基本法、  
中小企業憲章といった中小企業に関わる法律や  
中小企業向けの施策の内容について

SHEET 01	中小企業の統計	260
SHEET 02	中小企業の動向①	264
SHEET 03	中小企業の動向②	268
SHEET 04	中小企業の動向③、環境変化に対応する中小企業	272
SHEET 05	中小企業・小規模企業の支援、小規模企業白書	276
SHEET 06	中小企業関連の法律	280
SHEET 07	お金関係の支援	284
SHEET 08	共済制度・融資制度	288
SHEET 09	創業と経営力強化のための支援	292
SHEET 10	事業承継・その他の支援	296
SHEET 11	下請企業の保護	300
SHEET 12	組合・高度化事業	304
SHEET 13	中小企業の成長促進のための計画	310
SHEET 14	補助金制度	314

# SHEET 01 中小企業の統計

## 1. 中小企業の企業数・従業員数

	企業数・割合		従業員数・割合	
中小企業	336万人	99.7%	3,310万人	69.7%
小規模企業	285万人	84.5%	973万人	20.5%

うち約5割は個人事業者      うち約1/3は個人事業者



### 中小企業・小規模企業の企業数・従業員数(2012-2021)

	企業数	従業員数
中小企業	一貫して減少	増加 (2016→2021)
うち小規模企業	一貫して減少	一貫して減少

### 業種別の企業数と従業員数(2021)

**企業数(数)**      覚え方: 貢献! 宿で製造

中小 小売 → 建設 → 宿泊・飲食サービス → 製造  
 小規模 小売 → 建設 → 宿泊・飲食サービス → 不動産・物品賃貸

**企業数(構成比)**      中小/小規模企業が占める割合

中小 建設 → 不動産・物品賃貸  
 小規模 不動産・物品賃貸 → 建設

**従業員数(数)**

中小 製造 → 小売 → 宿泊・飲食サービス → 建設  
 小規模 建設 → 製造 → 小売 → 宿泊・飲食サービス

**従業員数(構成比)**      中小の4位 → 小規模の1位

中小 医療・福祉 → 建設  
 小規模 建設 → 不動産・物品賃貸

やばやば 貢献!  
 めんたいこ      数が多いのは「成功やけん」(博多弁風)

## 2. 中小企業の売上高・付加価値

	売上高・割合		付加価値・割合	
中小企業	680兆円	47%	140兆円	56%
小規模企業	151兆円	11%	36兆円	15%



### 中小企業・小規模企業の売上高・付加価値

	売上高	付加価値
中小企業	一貫して増加	増加
うち小規模企業	一貫して増加	増加

### 業種別の売上高と付加価値額(2020)

**売上高(額)**      押せ! 健康!

中小 卸 → 製造 → 建設 → 小売  
 小規模 建設 → 製造 → 卸 → 不動産・物品賃貸

**売上高(構成比)**      消せ! 恐ろしい不動産

中小 医療・福祉 → 生活関連サービス・娯楽  
 小規模 建設 → 不動産・物品賃貸

**付加価値(額)**      付加価値が付いた聖剣を卸して売ろう!

中小 製造 → 建設 → 卸 → 小売  
 小規模 建設 → 製造 → 不動産 → 学術研究・専門技術サービス

**付加価値(構成比)**      消せ! ふせん!

中小 医療・福祉 → 生活関連サービス・娯楽  
 小規模 建設 → 不動産・物品賃貸

## 3. 中小企業・小規模事業者の動向と経営指標

**実質GDP**      2023年はプラス成長

**業況判断DI**      2023年第1四半期～第3四半期は1994年以降最高水準  
 第4四半期はわずかに悪化

### 経営指標の推移

指標	中小企業の推移
売上高	2021年第1四半期を底に増加傾向 → 2023年第4四半期は中小企業の増加幅が縮小
経常利益	2020年第3四半期を底に増加傾向 ※一時期減少

### 業種別の経営指標(2022)

指標	全産業	最大	最小	製造・卸・小売で見ると(値が大きい順)		
ROE	11.50	小売	宿泊・飲食サービス	小売	製造	卸売
売上高経常利益率	4.29	不動産・物品賃貸	宿泊・飲食サービス	製造	卸売	小売
総資本回転率	1.00	卸売	不動産・物品賃貸	卸売	小売	製造
自己資本比率	41.71	情報通信	宿泊・飲食サービス	製造	卸売	小売
財務レバレッジ	2.40	宿泊・飲食サービス	情報通信	小売	卸売	製造
付加価値比率	26.09	サービス(他に分類されないもの)	卸売	製造	小売	卸売

## 1. 中小企業の企業数・従業員数

日本の企業数(2021年度)は約**338万者**で、そのうち中小企業の企業数は約**336万者**で**99.7%**を占めます。さらに、その中で小規模事業者は約**285万者**で、全体の**84.5%**を占めます。

従業者数は日本全体で4,748万人、そのうち中小企業の従業者数は3,310万人と**69.7%**を占めます。さらに、その中で小規模事業者の従業者数は973万人で**20.5%**を占めます。「かず君を食うな(997)」、「ロックな従業員(697)」と覚えましょう。

2012年から2021年の企業数は、中小企業、小規模企業ともに**一貫して減少**しています。また、小規模企業の従業者数も一貫して減少しています。それに対し、中小企業の従業者数は2016年から2021年の間で増加しています。

2021年の企業数を業種別に見ると、中小企業の場合、企業数は多い順に**小売業、建設業、宿泊・飲食サービス業、製造業**となっています。「貢献!宿で製造」と覚えると良いでしょう。

小規模企業の場合、**小売業、建設業、宿泊・飲食サービス業、不動産・物品賃貸業**の順となっています。「小さく建てた宿を賃貸」と覚えると良いでしょう。

企業数をその業種の中で中小企業や小規模企業が占める割合を示す構成比で見た場合、中小企業は建設業の構成比が最も高く、次いで不動産・物品賃貸業となっており、小規模企業は不動産・物品賃貸業が最も高く、次いで建設業となっています。

また、2021年の従業員数を業種別に見ると、数が多い順に**製造業、小売業、宿泊・飲食サービス業、建設業**となっています。博多弁風に、「数が多いのは『成功やけん』(製、小売、宿、建)」と語呂合わせで覚えると覚えやすいでしょう。

小規模企業の場合、従業員数は**建設業、製造業、小売業、宿泊・飲食サービス業**の順と、中小企業の第4位である建設業が第1位となっています。

従業員数をその業種の中で中小企業や小規模企業が占める割合を示す構成比で見た場合、中小企業は**医療・福祉**が最も高く、次いで**建設業**となっており、小規模企業は**建設業**が最も高く、次いで**不動産・物品賃貸業**となっています。

## 2. 中小企業の売上高・付加価値

2020年の中小企業の売上高の合計は約680兆円で、そのうち小規模企業の売上高の合計は約151兆円です。すべての規模の企業の**売上高**に占める中小企業の割合は約**47%**で、小規模企業の割合は約**11%**です。

また、2020年の中小企業の付加価値額の合計は約140兆円、そのうち小規模企業の付加価値額の合計は約36兆円です。すべての規模の企業の**付加価値額**に占める中小企業の割合は約**56%**、小規模



企業の割合は約15%となっており、売上高の場合と比較すると付加価値額の中小・小規模企業の比率は若干高めです。中小企業の売上高と付加価値の比率は「品物(47)の売り上げがいい(11)のは、付加価値のあるごろ(56)つとしたイチゴ(15)」と覚えておくと良いでしょう。

企業規模別に売上高と付加価値額の推移を見ると、売上高は中小企業も小規模企業も2013年から2020年まで一貫して増加しており、付加価値額は中小企業も小規模企業も2015年から2020年度の間で増加しています。

2020年の売上高を業種別にみると、中小企業では高い順に卸売業、製造業、建設業、小売業となっています。中小企業の売上高は「押せ！健康！（卸、製、建、小売）」の順と覚えると良いでしょう。

小規模企業の場合、高い順に建設業、製造業、卸売業、不動産・物品賃貸業、となっています。小規模事業者の売上高は「消せ！恐ろしい不動産(建、製、卸、不動産)」の順と覚えると良いでしょう。

売上高をその業種の中で中小企業や小規模企業が占める割合を示す構成比で見た場合、中小企業は医療・福祉が最も高く、次いで生活関連サービス・娯楽業となっており、小規模企業は建設業が最も高く、次いで不動産・物品賃貸業となっています。

また、2020年の付加価値額を業種別にみると、中小企業では高い順に製造業、建設業、卸売業、小売業となっています。中小企業の付加価値額は「付加価値が付いた聖剣を卸して売ろう！（製、建、卸、売）」と覚えると良いでしょう。

小規模企業の場合、高い順に建設業、製造業、不動産業、学術研究・専門技術サービス業となっています。小規模事業者の付加価値額は「消せ！ふせん」（建、製、不、専）の順と覚えると良いでしょう。

さらに、付加価値額をその業種の中で中小企業や小規模企業が占める割合を示す構成比で見た場合、中小企業は医療・福祉が最も高く、次いで生活関連サービス・娯楽業となっており、小規模企業は建設業が最も高く、次いで不動産・物品賃貸業となっています。

### 3. 中小企業・小規模事業者の動向と経営指標

2023年の実質GDP成長率は、プラス成長となりました。

業況判断DIは、2023年の第1四半期から第3四半期においては、1994年以降最高水準となりましたが、第4四半期においてはわずかに悪化しています。

また、経営指標の推移を見ると、中小企業の売上高は、2021年第1四半期を底として増加傾向にありましたが、2023年第4四半期においては、増加幅が縮小しています。中小企業の経常利益は、2020年第3四半期を底に増加傾向で推移していました。その後、一時減少傾向に転じたものの、2023年第3四半期まで増加傾向にあります。

また、2022年度における、中小企業の各経営指標の全業種平均値と指標が最大の業種、最小の業種については下記の通りとなります。

ROE（自己資本当期純利益率）は11.50%で、最大の業種は小売業、最小の業種は宿泊・飲食サービス業です。

売上高経常利益率は4.29%で、最大の業種は不動産・物品賃貸業、最小の業種は宿泊・飲食サー

ビス業です。

総資本回転率は1.00回で、最大の業種は卸売業、最小の業種は不動産・物品賃貸業です。

自己資本比率は41.71%で、最大の業種は情報通信業、最小の業種は宿泊・飲食サービス業です。

財務レバレッジは2.40倍で、最大の業種は宿泊・飲食サービス業、最小の業種は情報通信業です。

付加価値比率は26.09%で、最大の業種はサービス業(他に分類されないもの)、最小の業種は卸売業です。

なお、それぞれ製造業・卸売業・小売業の3つの業種に絞って見ると、それぞれ値が大きい順に

ROEは、小売業、製造業、卸売業、売上高経常利益率は製造業、卸売業、小売業、総資本回転率は卸売業、小売業、製造業、自己資本比率は製造業、卸売業、小売業、財務レバレッジは小売業、卸売業、製造業、付加価値比率は製造業、小売業、卸売業となります。