12363P-00

2027年度版

中小企業診断士

中小企業診断士書籍 売上NO.1※

最速合格のための スピードテキスト

3 運営管理

TAC中小企業診断士講座

合格に必要な知識をコンパクトに凝縮!

受験生から圧倒的支持を得ている

定番テキスト!

TAC公式教材 TACメソッドをここに!

TAC出版
TAC PUBLISHING Group

はしがき

運営管理は、企業経営理論および中小企業経営・政策と共に中小企業診断士第１次試験における重点科目として位置づけられ、試験時間が90分となっています。その分、出題問題数も多いということになりますし、さらには出題範囲も広くなっています。よって、一定の学習量が必要になる科目といえます。

さて、科目としての運営管理の特徴は、大きく２つあります。１つは、先にも触れましたが、学習する領域が幅広く、テーマも多いことがあげられます。具体的には、生産管理と店舗・販売管理という２つの異なる領域から成り立っています。もう１つは、２次試験対策としても必要かつ重要な領域が含まれていることです。

学習する主な領域は、次のようになっています。

第１編　生産管理
　第１章　■生産管理概論
　第２章　■生産の管理
　第３章　■作業の管理
　第４章　■設備の管理
　第５章　■物の管理
第２編　店舗・販売管理
　第１章　□店舗・商業集積
　第２章　□商品仕入・販売（マーチャンダイジング）
　第３章　□物流・輸配送管理
　第４章　□販売流通情報システム

このうち、■印の領域には２次試験対策に必要かつ重要な知識が含まれています。□印は基本的に１次試験対策中心の領域といえます。

診断士試験は１次試験がすべて選択（マークシート）形式であり、２次試験は記述式です。１次試験対策としては「キーワードの一定の記憶」で十分対応できますが、２次試験対策は「内容の理解」ができていないと解答できない（記述できない）ということになります。

そこで本書では、１次試験対策としての『運営管理』に加えて、２次試験対策の観点から必要と考えられる知識も含めています。

１次試験対策として必要な知識を効率よく学習でき、しかもそれにあわせて２次対策としての知識も身につけることができる、というのが本書の特徴です。

皆さんが本書を活用され、見事合格されることを祈念しています。

2026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。

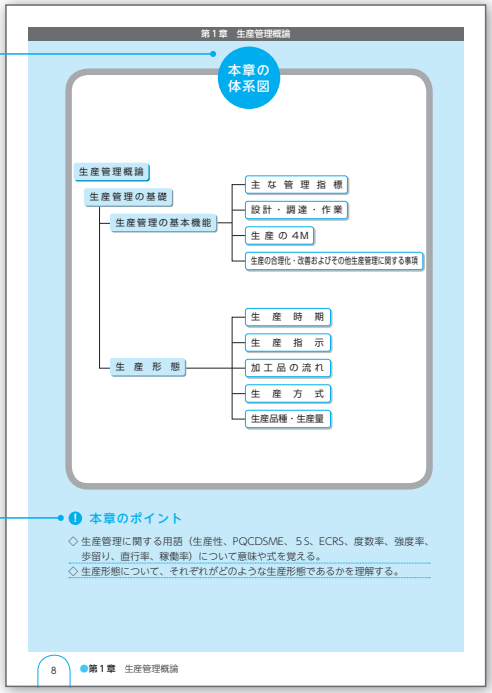
1．全体像の把握：「科目全体の体系図」「本章の体系図」「本章のポイント」
2．インプット学習：「本文」
3．本試験との関係確認：「設例」「出題領域表」

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

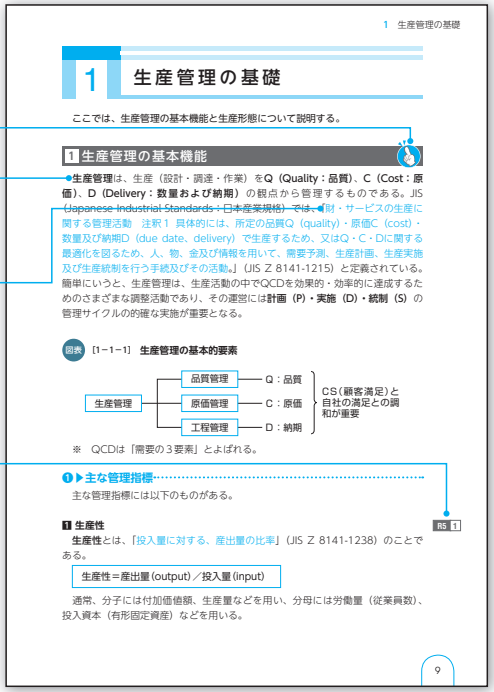
テキスト本文において、特に重要な語句については**太字**で表示しています。また、語句の定義を説明する部分については、色文字で表示をしています。復習時にサブノートやカードをつくる方は、これらの語句・説明部分を中心に行うとよいでしょう。

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。

重要な語句は太字で表示しています。

語句の定義を色文字で説明しています。

過去５年間における本試験（第１次試験）の出題実績です。



1　生産管理の基礎

1　生産管理の基礎

ここでは、生産管理の基本機能と生産形態について説明する。

1 生産管理の基本機能

生産管理は、生産（設計・調達・作業）を**Q（Quality：品質）**、**C（Cost：原価）**、**D（Delivery：数量および納期）**の観点から管理するものである。JIS（Japanese Industrial Standards：日本産業規格）では、「財・サービスの生産に関する管理活動　注釈1　具体的には、所定の品質Q（quality）・原価C（cost）・数量及び納期D（due date、delivery）で生産するため、又はQ・C・Dに関する最適化を図るため、人、物、金及び情報を用いて、需要予測、生産計画、生産実施及び生産統制を行う手続及びその活動。」（JIS Z 8141-1215）と定義されている。簡単にいうと、生産管理は、生産活動の中でQCDを効果的・効率的に達成するためのさまざまな調整活動であり、その運営には**計画（P）・実施（D）・統制（S）**の管理サイクルの的確な実施が重要となる。

図表 [1－1－1] **生産管理の基本的要素**

※　QCDは「需要の３要素」とよばれる。

❶▶主な管理指標

主な管理指標には以下のものがある。

RS 1

1 生産性

生産性とは、「投入量に対する、産出量の比率」（JIS Z 8141-1238）のことである。

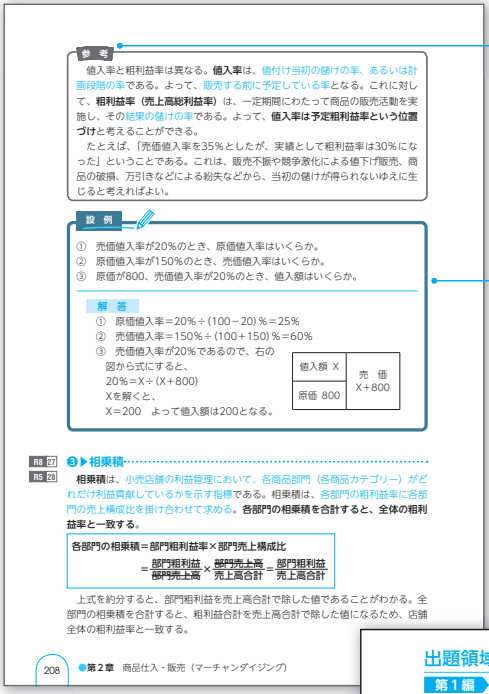
生産性＝産出量（output）／投入量（input）

通常、分子には付加価値額、生産量などを用い、分母には労働量（従業員数）、投入資本（有形固定資産）などを用いる。

9

3．本試験との関係確認

テキスト本文の欄外にある R5 28 という表示は、令和５年度第１次試験第28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。



参　考

値入率と粗利益率は異なる。**値入率**は、値付け当初の儲けの率、あるいは計画段階の率である。よって、販売する前に予定している率となる。これに対して、**粗利益率（売上高総利益率）**は、一定期間にわたって商品の販売活動を実施し、その結果の儲けの率である。よって、**値入率は予定粗利益率という位置づけ**と考えることができる。

たとえば、「売価値入率を35％としたが、実績として粗利益率は30％になった」ということである。これは、販売不振や競争激化による値下げ販売、商品の破損、万引きなどによる紛失などから、当初の儲けが得られないゆえに生じると考えればよい。

設　例

① 売価値入率が20％のとき、原価値入率はいくらか。
② 原価値入率が150％のとき、売価値入率はいくらか。
③ 原価が800、売価値入率が20％のとき、値入額はいくらか。

解　答

① 原価値入率＝20％÷(100－20)％＝25％
② 売価値入率＝150％÷(100＋150)％＝60％
③ 売価値入率が20％であるので、右の図から式にすると、
20％＝X÷(X＋800)
Xを解くと、
X＝200　よって値入額は200となる。

値入額 X	売　価
原価 800	X＋800

R1 27 R5 28 ❸▶相乗積

相乗積は、小売店舗の利益管理において、各商品部門（各商品カテゴリー）がどれだけ利益貢献しているかを示す指標である。相乗積は、各部門の粗利益率に各部門の売上構成比を掛け合わせて求める。**各部門の相乗積を合計すると、全体の粗利益率と一致する。**

各部門の相乗積＝部門粗利益率×部門売上構成比

$$=\frac{\text{部門粗利益}}{\text{部門売上高}}\times\frac{\text{部門売上高}}{\text{売上高合計}}=\frac{\text{部門粗利益}}{\text{売上高合計}}$$

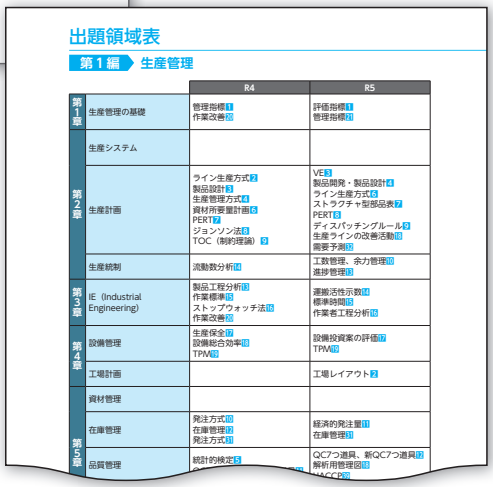
上式を約分すると、部門粗利益を売上高合計で除した値であることがわかる。全部門の相乗積を合計すると、粗利益合計を売上高合計で除した値になるため、店舗全体の粗利益率と一致する。

208　●第２章　商品仕入・販売（マーチャンダイジング）

適宜、**補足** **参　考** など、補充的な解説を載せています。

本試験ではどのように問われるのか確認しましょう（過去問の表示がないものはTACのオリジナル問題です）。

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。



出題領域表

第１編　生産管理

		R4	R5
第1章	生産管理の基礎	管理指標1 作業改善10	評価指標1 管理指標11
第2章	生産システム		
	生産計画	ライン生産方式2 製品設計3 生産管理方式4 資材所要量計画5 PERT7 ジョンソン法8 TOC（制約理論）9	VE3 製品開発・製品設計4 ライン生産方式5 ストラクチャ型部品表7 PERT8 ディスパッチングルール9 生産ラインの改善活動10 需要予測11
	生産統制	流動数分析11	工数管理、余力管理10 進捗管理10
第3章	IE（Industrial Engineering）	製品工程分析3 作業標準5 ストップウォッチ法10 作業改善10	運搬活性示数4 標準時間5 作業者工程分析11
第4章	設備管理	生産保全2 設備総合効率3 TPM9	設備投資案の評価3 TPM9
	工場計画		工場レイアウト2
第5章	資材管理		
	在庫管理	発注方式10 在庫管理11 発注方式11	経済的発注量11 在庫管理11
	品質管理	統計的検定5	QC7つ道具、新QC7つ道具9 解析用管理図9

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）が行われます（面接試験（口述試験）は令和８年度中小企業診断士試験より廃止）。

それぞれの試験概要は、以下のとおりです（令和８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・学歴による制限なし

【実施地区】

札幌・仙台・東京・名古屋・金沢・大阪・広島・松山・福岡・那覇

【合格基準】

⑴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。

⑵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、申込手続き】
例年５月中旬から６月上旬（令和８年度は4/23～5/27）
【試験日】 例年８月上旬の土日２日間（令和８年度は8/1・2）
【合格発表】 例年９月上旬（令和８年度は9/1）
【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が、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、申込手続き】
例年８月下旬から９月中旬（令和８年度は9/1～9/18）
【試験日】 例年10月下旬の日曜日（令和８年度は10/25）
【合格発表】 例年12月上旬（令和８年度は令和９年1/13）

第２次試験のポイント

①４科目、記述式の試験である
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 日本中小企業診断士協会連合会（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.jf-cmca.jp/
TEL 03-3563-0851　FAX 03-3567-5927

運営管理を学習するにあたってのポイント

運営管理は「生産管理」と「店舗・販売管理」の２つの領域を合わせてひとつの科目となっており、学習範囲が広いという特徴があります。近年の本試験では、難解な問題も出題されるものの、基礎的な知識を問う問題を間違いなく得点することができれば合格点を得られるような出題内容になっています。

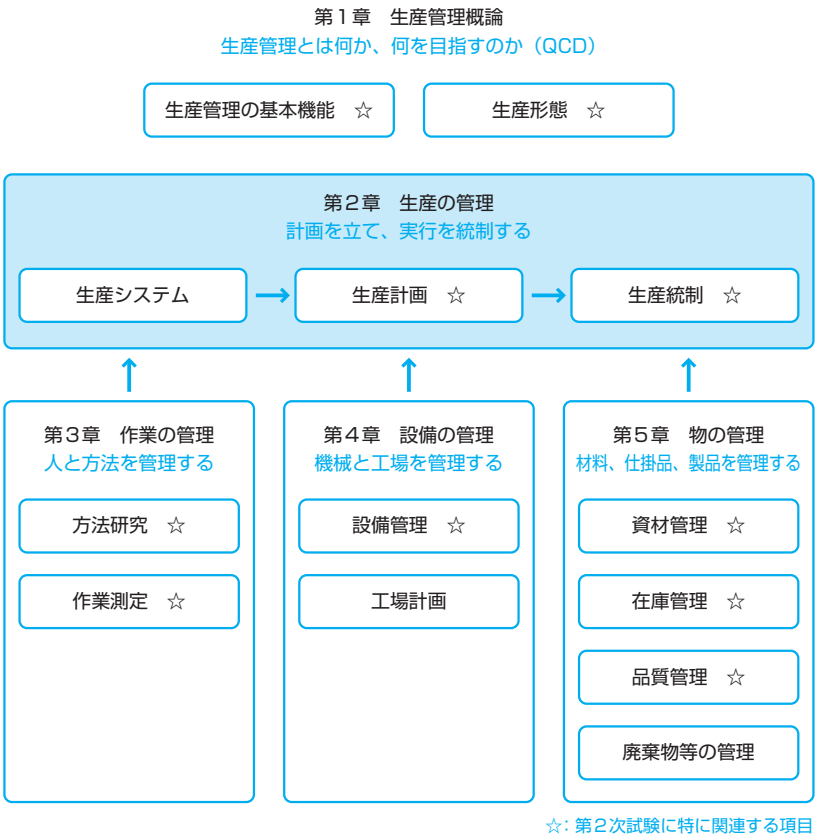
今年度の本試験が仮に難化した場合でも、基本的事項をしっかり覚えて理解することができれば合格点に達することができるでしょう。すべての領域を隅から隅まで覚えようとせずに、優先順位を意識しながら、広く網羅的な学習をするように心がけてください。

具体的には、学習効率の低い領域に費やす時間を減らす、ということになります。当然、優先度を下げた領域が出題されると得点することが困難になるというリスクが生じますが、とらなければならない問題を確実に得点することができれば合格点をとることは十分可能ですので、効率的かつ効果的な学習法であるといえます。なお、学習効率の低い領域については、巻末にある出題領域表から判断することができます。つまり、皆さんにとって「理解しにくく暗記することも困難だ」という領域で、かつ出題頻度が低い領域があれば、それを基準に優先順位をつけて取り組めばよいということです。

運営管理は２次試験にも関連が深いことから、しっかりと学習計画を立てて、計画どおりに必要十分な学習時間を確保して取り組みましょう。

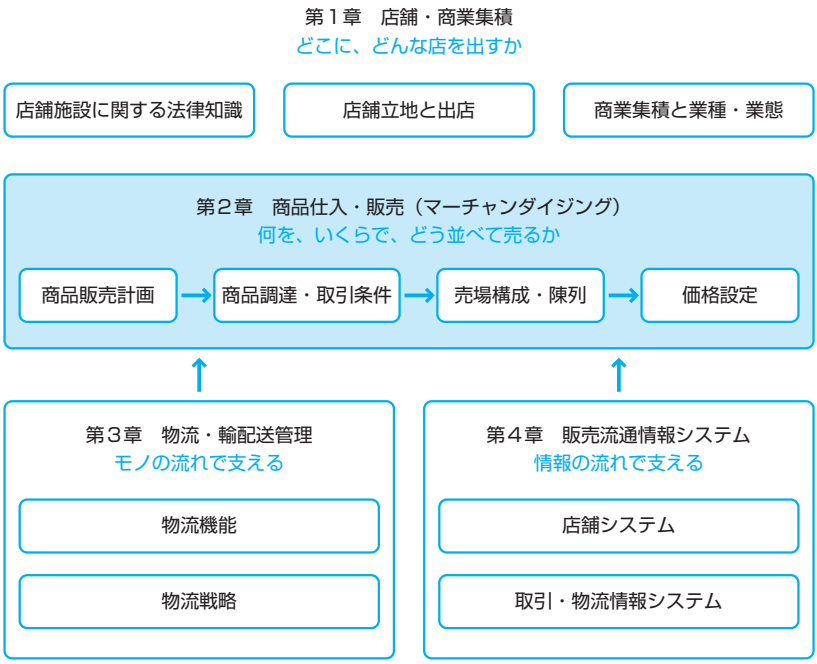
運営管理 体系図

第１編 生産管理



☆：第２次試験に特に関連する項目

第2編　店舗・販売管理


第１章　店舗・商業集積
どこに、どんな店を出すか
店舗施設に関する法律知識
店舗立地と出店
商業集積と業種・業態
第２章　商品仕入・販売（マーチャンダイジング）
何を、いくらで、どう並べて売るか
商品販売計画
商品調達・取引条件
売場構成・陳列
価格設定
第３章　物流・輸配送管理
モノの流れで支える
物流機能
物流戦略
第４章　販売流通情報システム
情報の流れで支える
店舗システム
取引・物流情報システム

CONTENTS

第1編 生産管理

序章 生産管理とは

生産管理とは……2

第1章 生産管理概論

1 生産管理の基礎……9
1 生産管理の基本機能……9
2 生産形態……16

第2章 生産の管理

1 生産システム……27
1 JITシステム……27
2 生産技術・情報システム……31
2 生産計画……36
1 製品開発・製品設計……36
2 VE……39
3 生産方式……42
4 ライン編成……47
5 需要予測……55
6 需給計画……61
7 スケジューリング……65
3 生産統制……79
1 生産統制……79

第3章 作業の管理

1 IE（Industrial Engineering）……87
1 方法研究……88
2 作業測定……102

第4章 設備の管理

1 設備管理……113

1 保　全 …… 113
2 評価と更新 …… 117
2 工場計画 …… 122
1 設備配置（レイアウト） …… 122
2 SLP …… 123
3 DI 分析 …… 132

第5章　物の管理

1 資材管理 …… 137
1 資材管理 …… 137
2 外注管理 …… 138
2 在庫管理 …… 141
1 在庫管理の概要 …… 141
2 発注方式 …… 142
3 ABC 分析 …… 150
3 品質管理 …… 153
1 QC 7つ道具 …… 153
2 新 QC 7つ道具 …… 162
3 その他、品質管理に関する事項 …… 167
4 廃棄物等の管理 …… 172
1 環境マネジメントシステム（EMS） …… 172
2 廃棄物の処理・管理 …… 172
3 環境保全に関する法規 …… 174

第2編　店舗・販売管理

第1章　店舗・商業集積

1 店舗施設に関する法律知識 …… 179
1 まちづくり三法 …… 179
2 大規模小売店舗立地法 …… 180
3 中心市街地活性化法 …… 183
4 都市計画法 …… 184
5 立地適正化計画 …… 189
2 店舗立地と出店 …… 191
1 商圏分析 …… 191
3 商業集積と業種・業態 …… 195
1 ショッピングセンター（SC） …… 195
2 商店街 …… 198

3 業種・業態 …… 198

第2章 商品仕入・販売（マーチャンダイジング）

1 商品販売計画 …… 205
1 利益管理 …… 205
2 商品構成と品揃え …… 211
2 商品調達・取引条件 …… 214
1 仕入方法 …… 214
3 売場構成・陳列 …… 216
1 ISM …… 216
2 什　器 …… 224
3 商品陳列 …… 226
4 照　明 …… 231
5 色　彩 …… 234
4 価格設定 …… 239
1 価格設定 …… 239

第3章 物流・輸配送管理

1 物流機能 …… 243
1 物流機能と物流の基礎知識 …… 243
2 物流戦略 …… 244
1 物流センターの運営 …… 244
2 チェーン小売業の物流センターの機能 …… 249
3 ユニットロード …… 252
4 輸送手段 …… 254
5 その他の物流戦略 …… 260

第4章 販売流通情報システム

1 店舗システム …… 265
1 POS システム …… 265
2 取引・物流情報システム …… 273
1 国際標準の識別コード …… 273
2 EDI（Electronic Data Interchange） …… 283

出題領域表 …… 284
参考文献一覧 …… 288
索　引 …… 290

生産管理 第1編

序章

生産管理とは

Registered Management Consultant

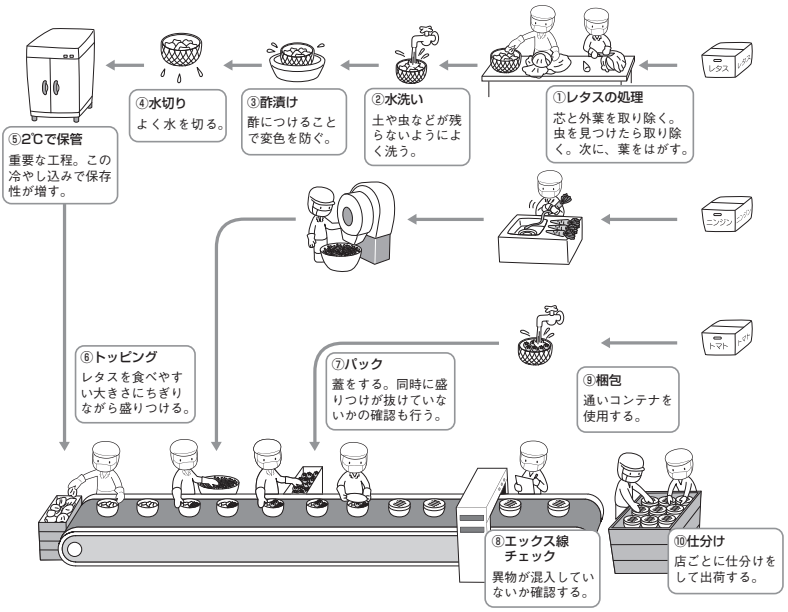
序　生産管理とは

生産管理の本格的な学習を開始する前に、生産とは何か、生産管理とは何か、という基本的な事項について以下を読み、これから学習する内容のおおまかなイメージをつかんでほしい。

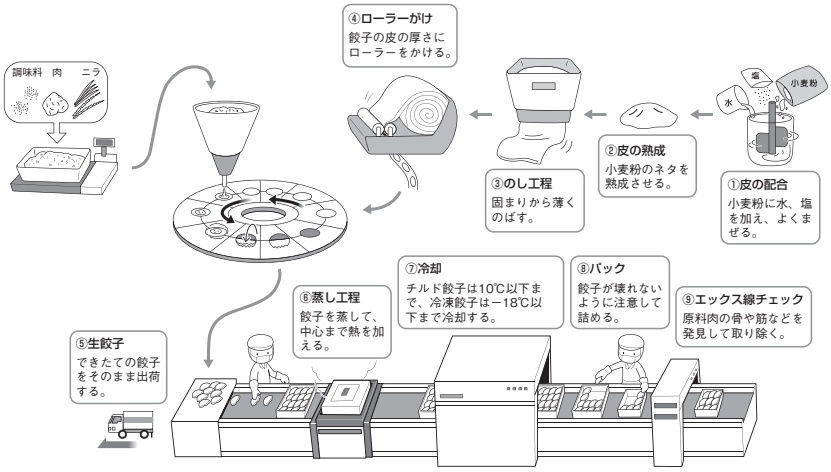
❶▶生産とは

生産とは、「ものづくり」である。一例ではあるが、ものづくりのイメージをもってもらうため、以下に食品工場の現場を紹介する。

図表　**サラダ工場の例**



図表　餃子工場の例



（河岸宏和『ビジュアル図解食品工場のしくみ』同文舘出版　p.36〜39をもとに作成）

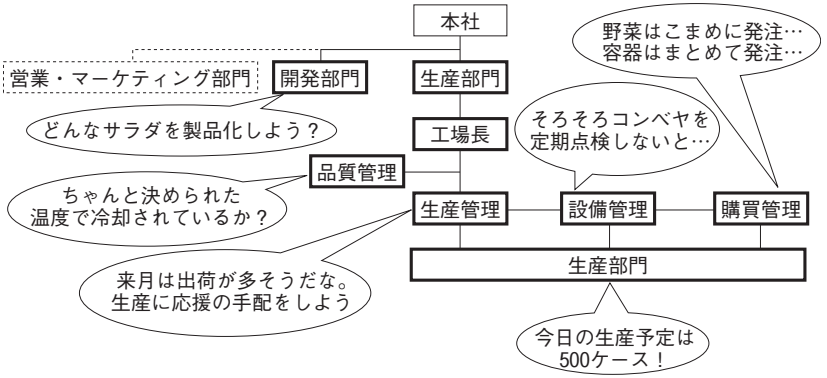
調達した材料は、工場に送られ（インプット）、そこでさまざまな加工工程（作業）を経て製品に変換されていく（アウトプット）。つまり、生産とは、材料を製品に変えるための変換プロセスである。この生産を身近な例でイメージするならば「家庭で行われる料理」を想像すればよい。これも「工場で行われる生産」と基本的には同じである。家庭で行われる料理では、食材（材料）はスーパーマーケットなどで購入（調達）され冷蔵庫（工場の倉庫）などで保管される。そして、それらは台所（工場）で包丁・まな板などの調理道具（工具）、コンロ・オーブンなどの調理機器（設備・機械）により調理（加工）される。これらの一連の活動が「生産」である。一般に、生産活動は**「設計」 → 「調達」 → 「作業」**の流れで行われる。また、これらの変換プロセスでは**「ヒト（Man）」「モノ（Material）」「機械・設備（Machine）」「方法（Method）」の4つのM**を合理的に運用することが必要となってくる。

❷▶生産管理とは

工場の役割は、材料を製品に変換することであり、その変換はできるだけ効率的・効果的に行われることが望ましい。適切な材料を無駄なく使用し、機械や設備を活用することで、できるだけ少ない人数で短納期で生産したいと考える。そうすることで、顧客に「よいもの**（品質：Q）**」を「安く**（コスト：C）**」「早く**（納期：D）**」提供することが可能となり、売上や利益が向上すると考えられるからである。そのためには、一連の生産活動において適切な「管理」を行うことが必要となって

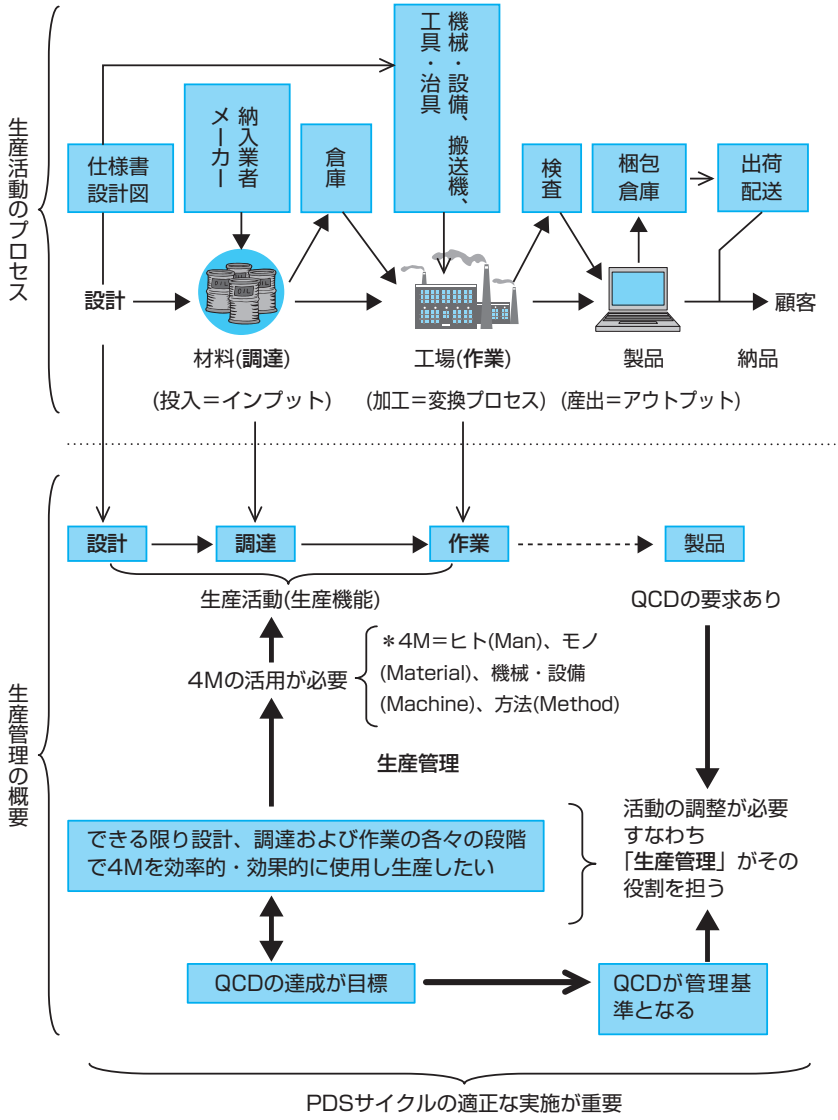
くる。**生産管理**とは、生産（設計・調達・作業）を効率的・効果的に行うためのさまざまな「管理・調整活動」であり、非常に広い範囲で行われる。たとえば、前掲の食品工場では、下図のような管理・調整活動が必要となると考えられる。

図表　**管理・調整活動の例**



これらの管理活動では、「計画（Plan）」「実施（Do）」「統制（See）」といった管理サイクル（PDSサイクル）を適切に実施することが重要となってくる。これから学習する生産管理では、PDSサイクルを継続的に実施することで、顧客の望むQCDをできるだけ満たしつつ、工場の利益も確保できるような、生産活動全般の管理手法を学習していく。

図表　生産管理の全体イメージ

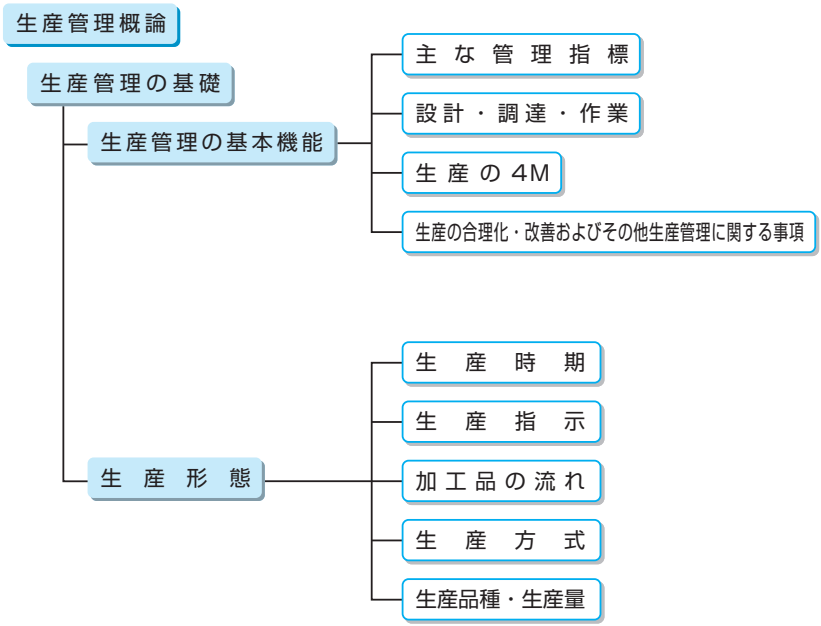


第1章

生産管理概論

Registered Management Consultant

本章の体系図



本章のポイント

◇ 生産管理に関する用語（生産性、PQCDSME、５S、ECRS、度数率、強度率、歩留り、直行率、稼働率）について意味や式を覚える。

◇ 生産形態について、それぞれがどのような生産形態であるかを理解する。

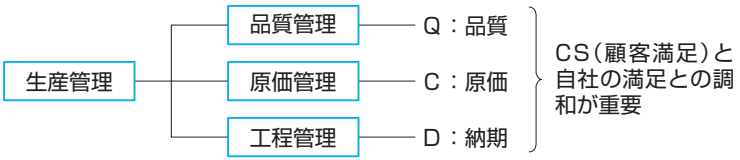
1 生産管理の基礎

ここでは、生産管理の基本機能と生産形態について説明する。

1 生産管理の基本機能

生産管理は、生産（設計・調達・作業）を**Q（Quality：品質）**、**C（Cost：原価）**、**D（Delivery：数量および納期）**の観点から管理するものである。JIS（Japanese Industrial Standards：日本産業規格）では、「財・サービスの生産に関する管理活動　注釈１　具体的には、所定の品質Q（quality）・原価C（cost）・数量及び納期D（due date、delivery）で生産するため、又はQ・C・Dに関する最適化を図るため、人、物、金及び情報を用いて、需要予測、生産計画、生産実施及び生産統制を行う手続及びその活動。」（JIS Z 8141-1215）と定義されている。簡単にいうと、生産管理は、生産活動の中でQCDを効果的・効率的に達成するためのさまざまな調整活動であり、その運営には**計画（P）・実施（D）・統制（S）**の管理サイクルの的確な実施が重要となる。

図表 ［1－1－1］ **生産管理の基本的要素**



※　QCDは「需要の３要素」と呼ばれる。

❶▶主な管理指標

主な管理指標には以下のものがある。

1 生産性

R5 1

生産性とは、「投入量に対する、産出量の比率」（JIS Z 8141-1238）のことである。

生産性＝産出量（output）／投入量（input）

通常、分子には付加価値額、生産量などを用い、分母には労働量（従業員数）、投入資本（有形固定資産）などを用いる。

R4 1

$$労働生産性=\frac{付加価値額}{従業員数}$$

$$=\frac{付加価値額}{有形固定資産}\times\frac{有形固定資産}{従業員数}$$

$$=\ 資本生産性\ \times\ 資本装備率$$

R8 1

2 歩留(ぶどま)り

R5 1

R5 21

R4 1

「投入された主原材料の量に対する、その主原材料によって実際に産出された製品の量の比率」(JIS Z 8141-1204)

$$歩留り=\frac{産出された製品の量}{投入された主原材料の量}\times100\ (\%)$$

下図は、歩留り改善の例である。部品の配置(板取り)を工夫して端材を減らすことで、同じ量の製品をより少ない材料で作れるようになり、歩留りが向上する。

図表 [1－1－2] **歩留り改善の例**



設 例

管理目標に関する記述として、最も適切なものはどれか。 [R2－1]

ア 産出された品物の量に対する投入された主原材料の量の比によって、歩留まりを求めた。

イ 産出量に対する投入量の比によって、生産性を求めた。

ウ 単位時間に処理される仕事量を測る尺度として、リードタイムを用いた。

エ 動作可能な状態にある作業者が作業を停止している時間を、遊休時間として求めた。

解 答 **エ**

ア・イは、いずれもインプットとアウトプットが逆になっている。ウは、スループットの定義である。

3 直行率

直行率とは、生産される製品のうち、生産過程で不良とみなされることなく、手直しを必要としないで生産された製品の比率のことである。

前述の歩留りは最終的に出荷さえすれば、生産過程で不良が発生し手直しを施した製品も、手直しを必要としない製品も、区別なく産出された品物の量とみなされる。それに対して直行率は、生産される製品のうち、不具合がまったく生じなかった製品だけを評価するため、歩留りよりも厳格に生産過程の評価を行うことができる。

4 安全衛生管理に関する指標

安全成績を示す代表的な尺度として、**度数率**、**年千人率**、**強度率**がある。

度数率は、労働時間100万時間あたりに発生する死傷者数で表し、死傷者数や、延べ実労働時間数は１か月または１年といった一定期間で区切って表す。 R7 8

$$\text{度数率} = \frac{\text{死傷者数}}{\text{延べ実労働時間数}} \times 1{,}000{,}000$$

年千人率は、労働者1,000人あたり１年間に発生する死傷者数で表す。

$$\text{年千人率} = \frac{\text{年間死傷者数}}{\text{平均労働者数}} \times 1{,}000$$

強度率は、労働時間1,000時間あたりの労働損失日数で表す。 R5 21

$$\text{強度率} = \frac{\text{延べ労働損失日数}}{\text{延べ実労働時間数}} \times 1{,}000$$

度数率や年千人率は**災害発生の頻度**を表し、強度率は**災害の重さ**を表す。

5 PQCDSME（生産性、品質、コスト・経済性、納期・生産量、安全性、モラール、環境）

PQCDSMEは、生産管理の目標や評価の尺度に使用され、生産のテーマ（課題）を７つ取り上げ、その頭文字を並べたものである。QCDは生産管理の基本的要素（品質、コスト、納期・生産量）の頭文字である。Pは生産性：Productivity、Sは安全性：Safety、Mはモラール（意欲）：Morale、Eは環境性：EnvironmentまたはEcologyを意味する。環境に対して負荷の少ない生産プロセスを設計し、環境に対して負荷の少ない製品やサービスを提供していくことを意味する。

❷▶設計・調達・作業

生産活動（機能）は、①設計、②調達、③作業の３つから構成される。この生産活動には、「生産の４M」が必要である。所定のQCDを達成するためには「生産管理」を駆使し、４Mを各生産活動において効果的・効率的に（たとえば、ムダなく、ムラなく、ムリなく）利用することが必要となるのである。

さらに、生産活動全般で考えると、「受注」「納品」の業務も生産に大きな影響を与える。「受注」では、販売予測、売れ行きや店頭在庫の情報など、「納品」では、倉庫や配送などの物流システムなどが生産に影響を与える。これらも生産活動の一

部としてとらえると、①受注、②設計、③調達、④作業、⑤納品の５つの機能として見ることができる。２次試験においては、この５つの機能の中で、どの機能に、あるいはどの機能間に問題があるのか、つまり要求されるQCDとのギャップがあるのか否かを見抜くことが重要となってくる。なお、「設計、調達、作業」のかわりに、「投入、加工、産出」といった表現で、生産活動を表すこともある。

❸▶生産の４M

生産管理の目的は、「生産管理の基本的要素（QCD）を満たすために、生産の４Mを合理的に運用すること」である。**生産の４M**とは、生産管理が対象とするMaterial（原材料・部品）、Machine（機械設備）、Man（作業者）、Method（作業方法）の４つの構成要素である。Method（作業方法）をMoney（金）とすることもある。これにInformation（情報あるいは作業指示）を加え、**4M1I**と呼ぶこともある。

❹▶生産の合理化・改善およびその他生産管理に関する事項

R7 10

1 3S

３Sとは、「標準化、単純化及び専門化の総称であり、企業活動を効率的に行うための考え方」（JIS Z 8141-1105）である。

① **標準化**（**Standardization**）は、設計、計画、業務、データベースなどで繰り返し共通に用いるために標準を設定し、**標準に基づいて（統一して）管理活動を行う**こと。

② **単純化**（**Simplification**）**は**、設計、品種構成、構造、組織、手法、職務、システムなどの**複雑さを減らす**こと。

③ **専門化**（**Specialization**）は、生産工程、生産システム、工場または企業を対象に**特定の機能に特化**すること。

R8 12

2 5S

５Sとは、「職場の管理の前提となる整理、整頓、清掃、清潔、及びしつけ（躾）について、日本語ローマ字表記で頭文字をとったもの」（JIS Z 8141-5603）である。ローマ字表記した頭文字にSが付くことから５Sといわれている。製造現場の５Sを見れば、その工場の生産性や信頼性がわかるといわれるほど５Sは重視されている。それぞれの意味は次のとおりである。

① **整理**（捨てる）：必要なものと不必要なものを区別し、不必要なものを捨てること。

② **整頓**（一目でわかるようにする）：必要なものを必要なときにすぐに使用できるように、決められた場所に準備しておくこと。

③ **清掃**（きれいにする）：必要なものについた異物を除去し、きれいな状態にすること。

④　**清潔**（整理・整頓・清掃を維持する）：整理・整頓・清掃が繰り返され、汚れのない状態を維持していること。
⑤　**しつけ**（躾：守る）：決めたことを必ず守り、習慣付けること。

設　例

以下のａ～ｅの記述は、職場管理における５Ｓの各内容を示している。５Ｓを実施する手順として、最も適切なものを下記の解答群から選べ。［R元－17］

ａ　問題を問題であると認めることができ、それを自主的に解決できるように指導する。
ｂ　必要なものが決められた場所に置かれ、使える状態にする。
ｃ　必要なものと不必要なものを区分する。
ｄ　隅々まで掃除を行い、職場のきれいさを保つことにより、問題点を顕在化させる。
ｅ　職場の汚れを取り除き、発生した問題がすぐ分かるようにする。

〔解答群〕
ア　ａ→ｂ→ｃ→ｄ→ｅ
イ　ｂ→ｅ→ｄ→ｃ→ａ
ウ　ｃ→ｂ→ｄ→ｅ→ａ
エ　ｄ→ｂ→ｃ→ａ→ｅ

解　答　**ウ**

ｃ：整理、ｂ：整頓、ｄ：清掃、ｅ：清潔、ａ：躾（しつけ）の順である。ｄ（清掃）とｅ（清潔）の判断が難しいが、最初の手順となるｃ（整理）の判断だけできれば、正解にたどりつける問題構成となっている。

❸ ECRSの原則（改善のECRS）

R7 10　R5 18　R4 20

ECRSの原則とは、**工程**、**作業**、**動作**を対象とした改善の指針であり、次の４つの観点から検討を行う。

- Ｅ：Eliminate　（排　除）…**なくせないか**
- Ｃ：Combine　（結　合）…**一緒にできないか**
- Ｒ：Rearrange　（交　換）…**順序の変更はできないか**
- Ｓ：Simplify　（簡素化）…**単純化できないか**

改善は、E→C→R→Sの順番で実施するのが一般的である。

中小企業診断士　2027年度版
最速合格のためのスピードテキスト(3) 運営管理

発行日　2026 年 11 月 18 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　齋藤智記
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://tacpub.jp

© TAC　2026

管理コード　　12363P-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。