

# ITILの基礎

ITIL ファンデーション シラバス 試験対応  
2011

オリーブネット株式会社

官野 厚[著]

## 一度で理解・合格!

[ ITILとは ]

サービスの品質管理の基本からわかりやすく紹介。

[ "ITIL 2011年版"の特徴に言及 ]

2013年秋より実施される

ITILファンデーション(シラバス2011)試験に完全対応。





# ITILの基礎

ITIL ファンデーション シラバス 試験対応

2011

オリーブネット株式会社

官野 厚 [著]

本書のサポートサイト

本書に関する追加情報等について提供します。

<http://book.mynavi.jp/support/pc/itil2011/>

- ・本書に記載された内容は情報の提供のみを目的としています。本書の制作にあたっては正確な記述に努めましたが、著者・出版社のいずれも本書の内容について何らかの保証をするものではなく、内容に関するいかなる運用結果についてもいっさいの責任を負いません。本書を用いての運用はすべて個人の責任と判断において行ってください。
- ・本書に記載の記事、製品名、URL等は2013年9月現在のものです。これらは変更される可能性がありますのであらかじめご了承ください。
- ・ITIL<sup>®</sup> は、英国およびその他の国における英国政府 Office of Government Commerce の登録商標です。
- ・本書に記載されている会社名・製品名等は、一般に各社の登録商標または商標です。本文中では ©、®、<sup>TM</sup> 等の表示は省略しています。

## はじめに

この本を最初に出版したのは2010年10月で、それから3年が経とうとしています。その間、ITILの2011年版がリリースされ、それに合わせて本書も改訂版をリリースしようとお声をかけていただきました。本改訂版では、2011年版の特徴についても言及しています。この本を出版するきっかけは、「ITIL 徒然草」というタイトルでウェブページに公開していた、ITILの用語や概念に関するエッセイ風の解説文を1冊の本にまとめてみようという話からでした。その解説文も当時は100を超えたくらいでしたが、今でも続いており今月で179話になります。最近ではネタもつき、テーマを探すのにも苦勞をしておりますが、それなりに新たな発見があるので、もう少し続けてみようと考えております。ITILには、サービスの品質管理に関する「なるほど」を思わせるノウハウがたくさん詰まっているのです。しかし、1つの文で多くのことを説明しているため、難解な表現が数多くあります。そんなITILの基本となる思想や概念を、できるだけ平易な文章で多くの人に紹介できればと考えております。

2011年版のITILに記されている内容は、本質的には2007年版のコア書籍と変わりません。その意味では、この本の内容も大筋では変わっておりません。ただ、ITILファンデーション資格試験の対象用語をカバーするという、もう1つの目的を達成するために、試験範囲に追加された新たな概念を中心に加筆しました。その中には、2007年版では見かけることのなかった用語も含まれています。

用語の説明が機械的にならないように、重要なITIL用語は別枠で説明しています。また、図や表を多く用いることで視覚を通じて理解してもらえるように工夫しました。この本の1部では「サービスマネジメント」の概念について説明しています。2部ではITILが提示したサービスマネジメントのフレーム・ワークに沿って、サービスマネジメントにおける重要な概念を説明しました。そして3部では、資格試験を受験しようとされている方のために、模擬試験とその解説をつけました。

日本におけるITILの普及促進団体であるitSMF Japanの資料によると、ITILファンデーションの資格取得者数は11万人を超え、年間1万人のペースで増えているそうです。ITサービスの世界においてサービスマネジメントの文化が定着すれば、日本のITサービスも製造業と同様に世界をリードできるのではないのでしょうか。

本はサービスではありませんが、日頃「サービスマネジメント」をテーマに顧客満足を訴えている自分の商品が、少しでも読者の皆様に価値を提供し、満足していただけるものであればと願っております。

2013年9月

オリーブネット株式会社 官野 厚

<b>1部 サービスマネジメントの基礎</b>	1
<b>1章 サービスマネジメントの背景</b>	2
1.1 サービスマネジメントの背景	2
1.2 サービスマネジメントとは	3
1.3 サービスとは	5
1.4 サービスの品質とは	7
1.5 サービスの特性	9
1.6 サービス品質のコントロール	11
1.7 ITサービスに対する期待	12
1.8 期待値の調整	14
<b>2章 ITILのアプローチ</b>	16
2.1 ITILの歴史	16
2.2 サービスマネジメントのベストプラクティス	18
2.3 ITIL V2の登場	20
2.4 ITILリフレッシュ・プログラム	22
2.5 ITIL V3ブックセット	24
2.6 サービスストラテジのテーマ	26
2.7 サービスデザインのテーマ	28
2.8 サービスランジションのテーマ	30
2.9 サービスオペレーションのテーマ	31
2.10 継続的サービス改善のテーマ	32
2.11 ライフサイクルからのアプローチの意味	34
<b>3章 ITILのプロセス</b>	36
3.1 プロセス指向のアプローチ	36
3.2 プロセスの成熟度～初期の状態	38
3.3 プロセスの成熟度～回復可能な状態	40
3.4 プロセスの成熟度～定義された状態	42
3.5 プロセスの成熟度～管理された状態	44
3.6 プロセスの成熟度～最適化を図る状態	45
3.7 プロセス・コントロール	46
3.8 ITILのプロセス	48

3.9	プロセスの責任者 .....	50
<b>4章</b>	<b>ITILの機能 .....</b>	<b>52</b>
4.1	機能の概念 .....	52
4.2	機能の特徴 .....	54
4.3	プロセスからの調整 .....	56
4.4	役割 .....	58
4.5	RACIモデル .....	60
4.6	サービスマネジメントに必要な機能 .....	62
4.7	サービスデスク .....	64
4.8	IT運用管理 .....	66
4.9	技術管理 .....	68
4.10	アプリケーション管理 .....	70
<b>5章</b>	<b>サービスマネジメントの構造 .....</b>	<b>72</b>
5.1	サービスマネジメントの構造 .....	72
5.2	サービスマネジメントの進化 .....	74
5.3	運用上のサービスマネジメント .....	76
5.4	戦術上のサービスマネジメント .....	78
5.5	戦略的サービスマネジメント .....	80
5.6	サービスマネジメントの国際規格 .....	82
5.7	国際規格（ISO/IEC 20000）との関係 .....	83
<b>2部</b>	<b>ITILのサービスマネジメント・フレームワーク .....</b>	<b>85</b>
<b>1章</b>	<b>サービスストラテジ .....</b>	<b>86</b>
1.1	サービスストラテジの基本概念 .....	86
1.1.1	サービス戦略におけるサービスマネジメント .....	86
1.1.2	達成目標の設定 .....	89
1.1.3	顧客が認識するサービス価値の提供 .....	90
1.1.4	独自能力の開発 .....	92
1.1.5	戦略的資産の開発 .....	94
1.1.6	サービス・ポートフォリオ .....	96
1.1.7	サービスストラテジのプロセス .....	98
1.2	サービス・ポートフォリオ管理 .....	100
1.3	ITサービス財務管理 .....	102
1.3.1	ITサービス財務管理の主要なプロセス .....	104

1.4	需要管理	106
1.4.1	ユーザ・プロファイルによる需要予測	108
1.5	事業関係管理	110
<b>2章</b>	<b>サービスデザイン</b>	<b>112</b>
2.1	サービス設計の基本概念	112
2.1.1	サービス設計におけるサービスマネジメント	112
2.1.2	サービスデザインにおける5つの側面	115
2.1.3	サービスデザインにおける4つのP	117
2.1.4	サービスデザインのプロセス①	118
2.1.5	サービスデザインのプロセス②	120
2.2	デザイン・コーディネーション	122
2.3	サービスレベル管理	124
2.3.1	サービスレベル・アグリーメント	126
2.3.2	ITILの契約モデル	128
2.3.3	サービスの測定と報告	130
2.4	サービス・カタログ管理	132
2.5	キャパシティ管理	134
2.5.1	事業キャパシティ管理	136
2.5.2	サービス・キャパシティ管理	138
2.5.3	コンポーネント・キャパシティ管理	140
2.6	可用性管理	142
2.6.1	サービスの可用性	144
2.6.2	サービスの信頼性	146
2.6.3	サービスの保守性	148
2.6.4	可用性の監視とコントロール	150
2.7	情報セキュリティ管理	152
2.7.1	情報セキュリティの3つの要件	154
2.7.2	情報セキュリティ管理システム	156
2.8	IT サービス継続性管理	158
2.8.1	IT サービス継続性管理の開始 ～ 第1段階	160
2.8.2	要件の特定と戦略の作成 ～ 第2段階	162
2.8.3	IT サービス継続性計画の導入 ～ 第3段階	164
2.8.4	IT サービス継続性計画の継続的な運用 ～ 第4段階	166
2.9	サプライヤ管理	168
<b>3章</b>	<b>サービストランジション</b>	<b>170</b>
3.1	サービス移行の基本概念	170
3.1.1	サービス移行におけるサービスマネジメント	170
3.1.2	コントロールすること	173
3.1.3	素早く変化すること	175
3.1.4	サービストランジションのプロセス	176



3.2	移行の計画立案およびサポート .....	178
3.3	変更管理 .....	180
3.3.1	変更リスクの管理 .....	182
3.4	サービス資産管理および構成管理 .....	184
3.4.1	構成管理システム .....	186
3.4.2	確定版メディア・ライブラリ .....	188
3.4.3	構成情報を管理すること .....	190
3.5	リリース管理および展開管理 .....	192
3.5.1	リリースの構築とテスト .....	194
3.5.2	リリースの展開とレビュー .....	194
3.6	ナレッジ管理 .....	198
3.6.1	サービスに関する情報を管理すること .....	200
<b>4章</b>	<b>サービスオペレーション</b> .....	<b>202</b>
4.1	サービス運用の基本概念 .....	202
4.1.1	サービス運用におけるサービスマネジメント .....	202
4.1.2	サービスを生産すること .....	206
4.1.3	ユーザを支援すること .....	208
4.1.4	サービスデスクの構造 .....	210
4.1.5	ユーザからの要求 .....	212
4.1.6	サービスオペレーションのプロセス .....	214
4.2	インシデント管理 .....	216
4.2.1	インシデントのカテゴリ化 .....	218
4.2.2	優先順位付け .....	220
4.2.3	エスカレーション .....	222
4.2.4	インシデント管理の活動 .....	224
4.3	問題管理 .....	226
4.3.1	問題とは .....	228
4.3.2	既知のエラー・データベース .....	230
4.3.3	インシデント管理と問題管理 .....	232
4.4	要求実現 .....	234
4.5	イベント管理 .....	236
4.5.1	イベント管理の活動 .....	238
4.6	アクセス管理 .....	240
4.6.1	アクセス管理の活動 .....	242
<b>5章</b>	<b>継続的サービス改善</b> .....	<b>244</b>
5.1	継続的サービスの基本概念 .....	244
5.1.1	継続的サービス改善におけるサービスマネジメント .....	244
5.1.2	CSI 管理表 .....	247
5.1.3	運用環境のコントロール .....	248
5.2	7ステップの改善プロセス .....	250

5.3	継続的サービス改善のアプローチ	252
5.3.1	ビジョンは何か?	254
5.3.2	我々はどこにいるのか?	256
5.3.3	我々はどこを目指すのか?	258
5.3.4	どのようにして目標を達成するか?	260
5.3.5	我々は達成したのか?	262
5.3.6	どのようにして推進力を維持するか?	264
5.4	サービスマネジメントにおける技術と組織	266
5.4.1	サービスマネジメントにおける技術の役割	266
5.4.2	ツールの代表的な適用領域	268
5.4.3	サービスマネジメントにおける主要な役割	270
5.4.4	組織の文化を変えること	272
<b>6章</b>	<b>ITIL 2011年版の特徴</b>	<b>274</b>
6.1	2011年版リリースの経緯	274
6.2	構成における主な変更点	276
6.3	内容における主な変更点	278
6.4	ITIL ファンデーション試験の出題範囲に関する変更点	281
<b>3部</b>	<b>ITIL認定試験</b>	<b>283</b>
<b>1章</b>	<b>認定資格試験の概要</b>	<b>284</b>
1.1	認定資格の枠組み	284
1.2	ITILの取得単位制度	286
<b>2章</b>	<b>資格試験受験のための準備</b>	<b>288</b>
2.1	学習と受験のポイント	288
2.2	確認テスト	290
<b>3章</b>	<b>ITILファンデーション模擬試験</b>	<b>295</b>
<b>付 録</b>		<b>316</b>
	ITIL ファンデーション試験で出題されるITIL用語	316
<b>索 引</b>		<b>318</b>

# 1 部

## サービスマネジメントの基礎

1 章 サービスマネジメントの背景

2 章 ITILのアプローチ

3 章 ITILのプロセス

4 章 ITILの機能

5 章 サービスマネジメントの構造

# 1 章 サービスマネジメントの背景

## 1.1 サービスマネジメントの背景

情報技術（IT:Information Technology）が進化するに従って、ITのサービスは我々にとって不可欠なものになりました。電子メールやインターネットはもちろんのこと、日ごろ何気なく使っている携帯電話や銀行のATMもITによって可能になったサービスです。駅の改札や高速道路のETCなど、我々の生活を支えているITサービスを数え上げれば限りがありません。これらのITを基盤としたサービスが期待通りに機能しなければ、我々の日常生活に大きな支障が出てくることは明らかです。

ITサービスは、今や水道や電気と同じように我々の生活の一部になっています。さらに言えば、水道や電気のサービスもまたITによって支えられています。つまり我々の生活だけでなく、企業活動もまたITを抜きにして考えることができなくなりつつあります。

ITの重要性が増したことで、安定したサービスを提供することがサービス・プロバイダにとっての重要な課題になりました。



図：ITサービスに支えられる現代社会

### サービス・プロバイダ

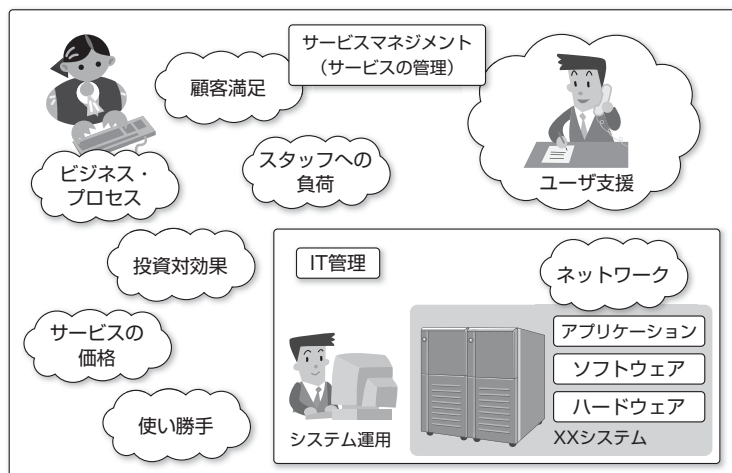
1つ以上の顧客に対してサービスを供給している組織。

## 1.2 サービスマネジメントとは

ITがここまで普及した背景には、IT領域におけるあいつぐ技術革新とITコストの低価格化が挙げられます。ITはいつの間にか身近な存在となり、かつてよりも手軽にサービスを利用できるようになりました。

ITのサービスを利用する側にとっては望ましいことでも、そのサービスを提供するプロバイダに良い結果をもたらすとは限りません。ITが身近になった結果、プロバイダ間の競争は激しさを増し、更なる付加価値を追求して他者との差別化を図らなければならなくなりました。競争力のあるサービスを世に送り出すために、技術者はハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、アプリケーションといった素材をどう組み合わせるかに知恵を絞り、また、どのようなしくみでサービスを提供するかについて工夫を重ねてきました。

しかし、そのような技術者の成果物であるサービスを利用するユーザの多くは、残念ながらシステムや技術にそれほど関心を持っている訳ではありません。どのようなシステムによってそのサービスが提供されているのか、またどのような技術が採用されているかは、ほとんどのユーザにとっては別世界の話であり、むしろ、そのサービスが彼らに対して何をしてくれるのが最大の関心事となります。サービスがもたらす結果に顧客が価値を見いだしたとき、その行為が初めてサービスとして認められ、顧客は対価を払います。サービスに関連するあらゆることを調整し、顧客が期待する価値を提供する組織の能力をサービスマネジメントと呼んでいます。



図：サービスマネジメント

サービスマネジメントには、ITを管理する能力だけではなく、顧客のビジネス・プロセスを理解してより価値のあるサービスを提供する能力や、コストを抑えながらユーザにサービスを快適に使ってもらう能力なども含まれています。

## サービスマネジメント

顧客に対して、サービスという形で価値を提供する組織の専門的能力。

## 1.3 サービスとは

我々の周辺には数多くのサービスであふれています。ガス、水道、電気など、日常生活に欠かすことのできない公共のサービスもあれば、タクシー、クリーニング、レストランなど、私たちの生活を豊かにしてくれるサービスもあります。商品を買う時に小売りのサービスを利用していると考えれば、我々がお金を使う際には必ず何らかのサービスを利用していると言っても過言ではありません。

これらのサービスに共通していることは、人や物の動きによって顧客にとっての価値を生産し提供しているということです。サービスは、顧客の望む成果の達成を促進することで、顧客に価値を提供する手段と定義されています。

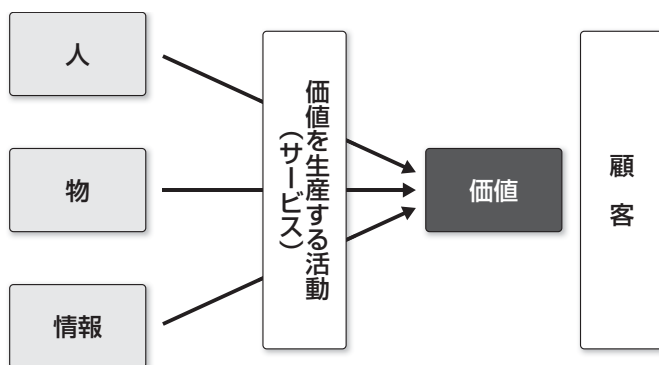


図 サービス：顧客価値の生産

ここで出てくる**成果**とは、顧客が期待している結果であり、その結果を得るために顧客はサービスを利用します。

サービスを構成しているのは、人や物や情報とその動きです。タクシーのサービスは、自動車だけで成り立っているわけではなく、そこにドライバの運転が加わることで顧客に価値を提供しています。レストランもまた、できあがった料理だけではなく、料理を作るという行為や配膳や後片付けなど店員の振る舞いに対して顧客は価値を見出し、対価を支払っているのです。

---

## サービス

顧客の望む成果の達成を促進することで、顧客に価値を提供する手段。

## 成果

活動やプロセスの実行、サービスの提供などから期待されている結果や実際の結果。



## 1.4 サービスの品質とは

どんなビジネスにおいても事業で成功するためには、良い商品を妥当な価格で提供することが必要です。製品の場合、工場における品質管理によって良い商品を生み出すことができます。日本には優れた品質管理の技術があり、多くの企業が良い製品を妥当な価格で提供することで成功を収めてきました。サービスにおいても品質管理に成功すれば、同様の成功を収めることができるはずです。

しかしサービスには形がありませんから、製品のように妥当性を確認することが困難です。サービスの良し悪しはサービスを経験した人の主観によって決まります。そして、顧客のサービスに対する満足度は、そのサービスを経験したユーザの実感と、利用する前に抱いていたサービスに対する期待とのギャップによって決定するのです。

$$\text{サービスへの満足度} = \text{認識（実感）} - \text{期待}$$

例えば、携帯電話のサービスを購入する際には、価格、機能、利用できる地域など、何らかの期待を持ちながら機種やサービスの内容を決定します。もし、そのサービスを利用して実感したサービスの価値が期待を上回っていれば、サービスを購入して良かったと感じます。しかし、その逆の場合には、顧客はサービスに不満を感じたり、購入したことを後悔したりするでしょう。

**サービスの満足度**は、そのサービスに対する顧客の期待と実際の経験に基づく実感とのギャップです。サービス・プロバイダは顧客の期待を上回る経験をしてもらうことで、サービスに満足してもらうことができます。

顧客満足度とサービスの関係についてもう少し考えてみましょう。  
サービスのタイプには、次の3つがあります。

**コアサービス**：顧客が求める基本的な成果を提供するサービス

**実現サービス**：顧客は認識していないが含まれていなければならない  
サービス

**強化サービス**：含まれていなくてもよいが、コアサービスの魅力を高める  
サービス

ホテルのサービスに当てはめると、宿泊場所を提供するというホテル本来のサービスはコアサービス、電気設備のようにホテルとして不可欠なサービスが実現サービスです。素晴らしい景観などは強化サービスと言えるでしょう。

コアサービスは性能品質要素と呼ばれ、そのサービスのレベルが低ければ低いほど顧客は不満を感じ、レベルが高ければ高いほど顧客は満足を感じます。

実現サービスは基本品質要素と呼ばれ、提供されないと顧客は不満を感じますが、提供されたところで満足度が高まることはありません。

強化サービスは魅力品質要素と呼ばれ、提供されないことで顧客が不満を感じることはありませんが、提供されることで顧客の満足度が高まる可能性があります。

対象となる顧客のコアサービス、実現サービス、強化サービスがそれぞれ何かを理解することで、サービス・プロバイダは効率的に顧客満足度を向上させることができます。

---

### コアサービス

顧客が求める基本的な成果を提供するサービス

### 実現サービス

コアサービスを提供するために必要なサービス

### 強化サービス

コアサービスの魅力を高めるために、コアサービスに追加されるサービス

## 1.5 サービスの特性

製品の品質管理とサービスの品質管理の違いを明らかにするために、**サービスの特性**について改めて考えてみます。



レストランのサービス



理髪店のサービス



タクシーのサービス

- サービスには形がない  
→利用者の主観が最も重視される
- 生産と消費が同時に起こる  
→事前に用意して保管しておくことができない
- 生産者と消費者に緩衝帯がほとんどない  
→消費者と生産者の相互作用が発生する

図：サービスの特性

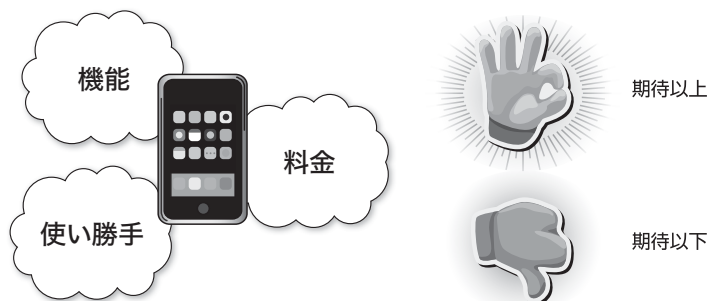
まず、第一の特性としてサービスには形がありません。サービスを体験した人の主観がそのサービスの価値を決めることになります。

サービスには同時性という特性もあります。サービスの生産と消費は同時に行われるため、サービスの生産能力を超える消費には応えることはできません。事前にサービスを生産しておき、在庫として保管しておくことはできません。

また、サービスには生産者と消費者の間に緩衝帯がほとんどありません。これは、生産者と消費者が直接影響を与え合うということです。サービスを提供するプロセスにはプロバイダ側の人や物の動きだけではなく、利用する側の動きも含まれています。サービスデスクを上手に利用すれば解決していたユーザの課題も、意思疎通が上手くいかなかったためにユーザが不愉快な思いをすることはどのサービスでも起こりえます。サービスはユーザとプロバイダの動きが相互に作用することによって、生産され消費されます。

形がない、在庫ができない、消費者と生産者の関係に影響されやすいことなどから、サービスのパフォーマンスを保証することは製品の品質管理とは別の難しさがあります。それでもなおこれらの困難を克服し、顧客が期待している以上のパフォーマンスを安定して達成していくことがサービスマネジメントには求められています。

## 1.6 サービス品質のコントロール



図サービスの品質

サービス品質のコントロール（サービスの品質管理）についてもう少し考えてみましょう。

製品は出荷される時点で利用者が享受できる価値がほぼ確定するため、工場の中で品質を管理することができます。しかし、サービスの場合、ユーザは利用している時にその価値を判断するため、さまざまな要因で引き起こされる顧客の期待の変化に注意を払わなければなりません。プロバイダは顧客の期待をできるだけ正確に把握することで、顧客にとってより良いサービスを供給することができます。

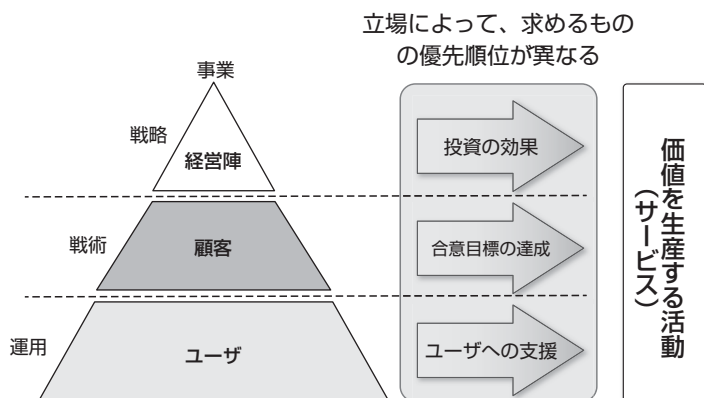
例えば、ITサービスが中断した時に早く復旧させることは大切ですが、同時に、その瞬間における顧客の期待にも注意を払う必要があります。ユーザは「今何が起きているのかを知りたい。」「いつ復旧するかを知りたい。」といった期待があります。このような期待に応えられなければ、いくら迅速にサービスが回復してもユーザが必ずしも満足するとは限りません。復旧までの時間を短くすることはもちろん重要ですが、サービスが中断している時に、ユーザの立場に立って最善を尽くすことがさらに重要です。

物事が上手くいかなかった時こそ、そのプロバイダの真価が問われている瞬間です。サービスに対する顧客の期待は常に変化するものであることを理解し、その変化に適切に対処することで顧客に感動を与えるサービスも生まれてきます。

## 1.7 ITサービスに対する期待

一般に、事業側はITサービスに対してどのような期待を抱いているのでしょうか。サービスに対する期待は、組織におけるその人の立場によって大きく異なります。

組織には、**事業（経営陣）**、**顧客**、**ユーザ**と呼ばれる3種類の利害関係者がいます。



### ■事業（経営陣）

「事業（経営陣）」は、組織の事業目標を達成するためにサービスを利用します。サービスが事業目標の達成にどの程度貢献したかでサービスの価値を判断します。売り上げや生産性の向上、人件費の抑制など、サービスへの投資から得られる効果が大きいことを期待します。

## ■顧客

「顧客」は、事業目標達成を支援するサービスを調達する責任者です(サービスの導入責任者)。プロバイダとコミュニケーションを図り、事業要件を満たすサービスを供給できることを確認します。さらに、サービスの機能やレベルに関して交渉を行い、サービスを導入して得られる効果とそのためにかかる費用のバランスを考慮しながら、サービスレベルの目標値を設定し文書化します。「顧客」のサービスに対する期待は、合意したサービスレベルを違反することなくプロバイダがサービスを供給し、事業目標の達成を支援してくれることです。「顧客」には、サービス・プロバイダと同じ組織に属する**内部顧客**と異なる事業組織に属する**外部顧客**があります。

## ■ユーザ

「ユーザ」は、文字どおりサービスの利用者です。「ユーザ」の期待は、サービスがマニュアルどおりに機能して何のストレスもなく利用できること、そして困った時にサービスデスクから適切な支援が受けられることです。

投資効果の説明を求める「経営陣」、サービスレベルの達成を求める「顧客」、サービス利用時の使いやすさを求める「ユーザ」と、プロバイダに対する期待は異なります。同じ事業側の中で利害が対立することもあるので、サービス合意に関わる関係者はそのことを十分に理解する必要があります。例えば、サービスの料金を下げることでの料金を支払う「顧客」は満足するけれども、使い勝手が悪くなることで「ユーザ」の不満は高まるといった対立です。

顧客の期待だけではなく経営陣やユーザの期待も理解することで、プロバイダはやるべきこととその優先順位を明確にすることができます。

### 内部顧客

サービス・プロバイダと同じ組織に属する顧客

### 外部顧客

サービス・プロバイダと異なる組織に属する顧客

## 1.8 期待値の調整

事業側のサービスに対する期待を理解することで、プロバイダはその期待に応えるサービスを検討することができるようになります。しかし、プロバイダができることにも限界があり、サービス供給コストも考慮すれば、選択肢が見つからないこともあります。プロバイダと顧客はどこかで折り合いをつけなければなりません。それがサービスに対する**期待値の調整**です。

例えば、終業間近に問い合わせが集中するサービスがあった場合、顧客窓口の常識的な対応方法としては次の2つが考えられます。

- ① 終業時間とともに自動応答に切り替え、電話を受け付けない
- ② 問い合わせが一段落するまで電話を受け付ける

①の方法の場合、時間内に電話をしたにもかかわらず、問い合わせが集中したために連絡が取れなかったユーザはどのように感じるでしょうか。

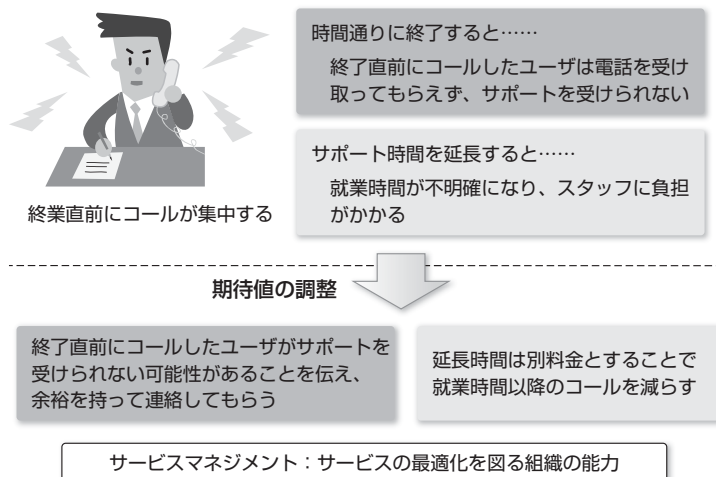
②の方法はユーザにとっては親切ですが、サポートスタッフはいつ終わるか分からないサポート業務に不満を抱くかもしれません。

必要なのはサービスの最適化です。サービスを提供する側と利用する側がお互いに理解し合うことで、別の選択肢も生まれてきます。

- ① 終業時間後も電話を受け付けるが、別途料金を請求する
- ② ユーザに現状を伝え、終業間近の連絡を控えてもらう



このように、サービスに対するニーズを的確に把握することで、顧客が期待できるサービスの内容とそのためにかかるコストを調整し、料金を支払う側にも納得をしてもらえるようなサービスを提供することができます。このようなサービスに対する調整能力こそ、サービスマネジメントなのです。



図：期待値の調整

## 2章 ITILのアプローチ

### 2.1 ITILの歴史

ITILはInformation Technology Infrastructure Libraryという4つの単語の頭文字を並べた言葉です。ITIL（アイ・ティ・アイ・エル）と書いて、「アイティル」と呼んでいます。

「ITIL」は、1980年代後半に英国の政府機関、中央コンピューター電気通信局（CCTA）から出版されました。当時の英国は長期に渡り経済面で低迷しており、その症状は「英国病」とまで言われました。時の首相マーガレット・サッチャーは行政と経済の大改革を断行し、英国政府の財政を立て直しました。

1988年～1994年	第1世代のITILがCCTAから出版される
1991年	itSMFが英国に設立される
1990年代	ヨーロッパを中心に普及
1999年～2004年	第2世代が出版される（CCTA→OGC） サービスサポート（2000） サービスデリバリー（2001）
1995年～2006年	英国規格として確立する BS15000-1:2002、BS15000-2:2003
2003年	itSMF Japanが設立される
2005年12月	ISO20000（国際規格）が発行される
2007年 5月	ITIL バージョン3が出版される
2011年 7月	ITIL 2011年版が出版される

図：ITILの歴史

そんな時代背景の中、CCTA は「IT インフラストラクチャ管理手法」の実証プロジェクトをスタートさせました。実証するのは、「反復可能なプロセスによる IT の管理手法を確立すれば、IT サービスを提供するコストは下がり、サービスの品質は向上する」という仮説でした。つまり、IT 管理に関するノウハウは他の組織でも有効であり、整理して共有すればサービスを供給する側と利用する側の双方に利益をもたらすという主張です。懐疑的な周囲の予想を裏切ってプロジェクトは成功し、より多くの関心を集めました。仮説は実証されたのです。

このプロジェクトで集約された IT をいかに管理するかについてのベストプラクティスを IT に関わる他の人達にも利用してもらうために「ITIL」は出版されました。

その後、3 回に渡り、ITIL の改訂プロジェクトが実行されました。1999 年から 2004 年にかけてリリースされたバージョン 2、2005 年にプロジェクトが開始され 2007 年にリリースされたバージョン 3、そして、最新のリリースである 2011 年版です。ちなみに 2011 年版の日本語版は、2012 年 11 月から 2013 年 3 月にかけてリリースされています。

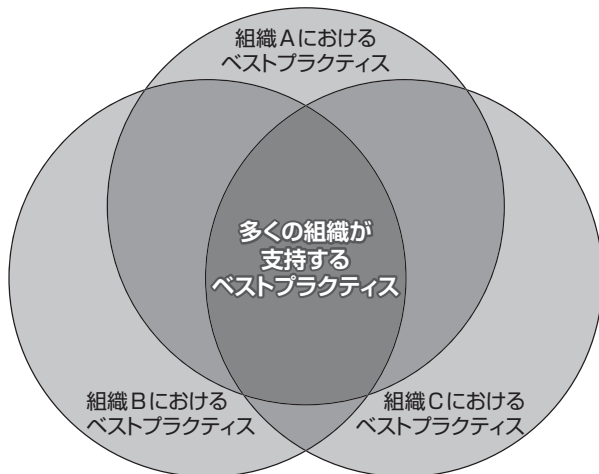
2007 年にリリースされたバージョン 3 では、バージョン 2 の時代にはなかったサービス・ライフサイクルという概念を基盤にして、サービスマネジメントのフレームが再構築されました。そのリリースにおいては、バージョン 3 がいかに優れているかを強調するメッセージが発せられました。

一方、2011 年版のリリースにおいては、2007 年版（バージョン 3）との違いを強調するのではなく、改善が加えられているものの、同じフレームワークであるというメッセージがより強く伝わってきます。バージョンを使った分類表現は公式ホームページからは完全になくなり、2007 年版、2011 年版という表現に変わっています。

## 2.2 サービスマネジメントのベストプラクティス

ベストプラクティスというのは、複数の組織で識別された優れた実践です。それぞれ組織が蓄積してきた経験則を体系的に整理したことで、ITILはサービスマネジメントの手引書として、その地位を確立しました。

自己最適化の余地を残した柔軟なフレームワーク



図：ベストプラクティスとは

ITILに記載されている内容の多くは、ほとんどの読者が共感する原則やテクニックです。しかし、すべての組織に強制される原則ではなく、それぞれの組織に選択の余地が残された柔軟なフレームワークです。

ITの世界だけでもさまざまなサービスがあり、さまざまな顧客がいて、さまざまなソリューションがあります。それでもほとんどの組織に共通して適用できるルールや手法があり、それをベストプラクティスと呼んでいます。

ベストプラクティスは、さまざまな組織が時間をかけて蓄積してきたノウハウの集合であり、成功するための原理・原則や失敗しないためのアドバイスなどが含まれています。先人が過去の実践の中から得てきた経験則を、読者は自らが経験しなくても学ぶことができます。

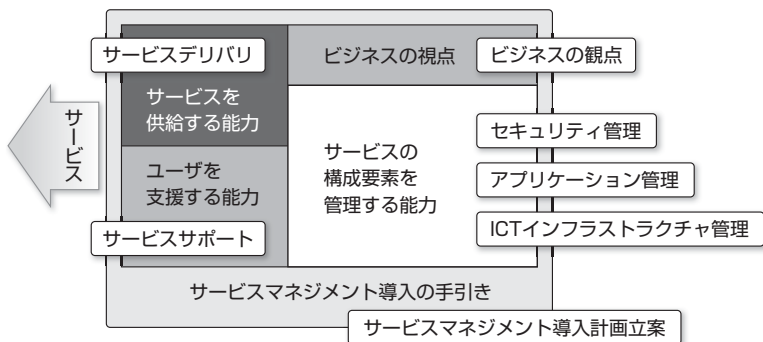
ITILにはそれぞれの組織が個別にサービスマネジメントに取り組むのではなく、ベストプラクティスを共有することでITに関わるすべての人が過去の経験を上手に生かしていこうという文化があります。

## ベストプラクティス

複数組織の実践でその価値が確認されている共通する原則や手法。

## 2.3 ITIL V2の登場

後にバージョン1と呼ばれることになるITILの最初のブックセットは、「サービスレベル管理」や「ヘルプデスク」など、1つ1つのテーマごとに編集された書籍群でした。その数も40を超えるものだったそうです。ただ、全体構想が初めからあって出版されたわけではなく、次第に内容の重複や不整合が指摘されるようになりました。



図：ITIL V2ブックセット

1998年に新たなプロジェクトが立ち上がり、それまでに出版された内容を整理した書籍群を編集することになりました。このプロジェクトが2000年と2001年に相次いでリリースしたのが「サービスサポート」と「サービスデリバリ」という2つの書籍です（ITIL V2）。プロバイダが実施すべきサービスマネジメントのプロセスを体系的に説明したこの代表的な2つの本は多くの読者から支持され、各国語に翻訳され出版されるようになりました。バージョン2は日本語にも訳され、今でも多くの専門家がサービスマネジメントのバイブルとして利用しています。

その表紙の色から「青本」と呼ばれた「サービスサポート」には、サービスデスクを中心としてユーザを支援するプロバイダのベストプラクティスがまとめられています。

同様に「赤本」と呼ばれた「サービスデリバリ」では、サービスレベル管理を中心として事業を支えるサービスをいかにして供給していくかという観点で、プロバイダの活動が説明されています。

ITIL の存在が世界的に知られるようになったのも、このバージョンからです。2003年には、日本語版のリリースに合わせて、ITIL の普及促進団体である itSMF Japan が設立され、日本でも本格的な普及活動が始まりました。ITIL ファンデーションの資格取得者の累計も、この年を境に一定のペースで増加する傾向が続いています。

## 2.4 ITIL リフレッシュ・プログラム

2005年より、ITIL リフレッシュ・プログラムと呼ばれるプロジェクトがスタートしました。ITIL の認知度が高まるにつれて、欠陥や不足している内容を改善してほしいという要望も増え、そのニーズに応えることがその目的でした。このプロジェクトの関係者が発行した「ITILRefresh News」には、V2とV3のコンセプトの違いが次のように表現されています。

V2	V3	V3 が目指すこと
事業とITを 整合させる	事業とITを 統合する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ITサービス戦略と事業戦略の統合する</li> <li>・ 迅速なサービス設計と投資効果の予測を可能にする</li> </ul>
バリュー・チェーン の管理	バリュー・ ネットワークの創造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 動的に変化する事業ニーズに対する サービスの実装や管理をしやすいとする</li> </ul>
静的なサービス・ カタログ	動的なサービス・ ポートフォリオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ サービス供給モデルの管理を分かりやすくする</li> <li>・ サービス価値の測定と説明を改善する</li> </ul>
統合された プロセスの集合	包括的なサービス マネジメント・ ライフサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ サービス・ライフサイクルを通して、 すべての改善と変更の機会を識別する</li> <li>・ 戦略から運用までの一体化を図ることで、 ITガバナンスを確立する</li> </ul>

図：ITIL リフレッシュ・プログラム

### ■「整合」から「統合」へ

V2では事業とITの整合性を取ることがサービスマネジメントの主な目的でした。V3では事業戦略とITサービスの戦略を統合することで、市場のニーズに合致した適切なサービスをより迅速に投入することを目指します。



### ■「バリュー・チェーン」から「バリュー・ネットワーク」へ

V2では事業が確立したバリュー・チェーンの価値をいかに高めるかに焦点が向けられていました。V3ではパートナーとの価値交換を網目のように発達させることで、動的に変化する事業のニーズに柔軟に対応することを目指します。技術革新がもたらす新たなサービスをより早く実現できるようになります。

### ■「サービス・カタログ」から「サービス・ポートフォリオ」へ

V2は顧客の期待値に注目し、どのサービスをどのレベルで提供するかを基準にサービスマネジメントを実践してきました。V3ではサービスに対する投資対効果にも注目してサービスマネジメントを考えます。サービスのポートフォリオに目を向けることで、プロバイダが保有するサービス資産の割り当ての最適化を図ります。

### ■「プロセス」から「ライフサイクル」へ

V2ではサービスマネジメント・プロセスとその相互関係を理解して、プロセス改善によるサービス品質の改善を図りました。V3においてもその考え方は変わりませんが、さらにサービスの全ライフサイクルを通した継続的な改善活動に取り組むことで、組織の方針と実際のサービス運用との間にあるギャップを解消します。



試し読みはお楽しみ  
いただけましたか？

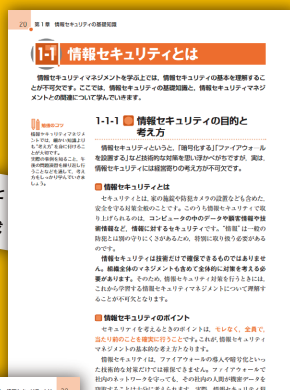
ここからはManatee  
おすすめの商品を  
ご紹介します。

---

Manatee Tech Book Zone 

## 試験範囲を徹底分析&網羅! 初学者でも安心のSG対策書

本書は、長年の指導経験に基づく試験分析とオリジナルAIによる分析を組み合わせて徹底的に改訂したSG(セマネ)対策書の決定版です。セキュリティ以外にも、テクノロジー系、ストラテジ系の基礎知識をしっかりと積み上げながら、関連度の高い周辺知識を合わせていねいに解説し、初学者でも安心して学習ができる内容となっています。また、随所に演習問題を組み込み、巻末には平成28年度秋期試験の過去問題&解説を提供しています。

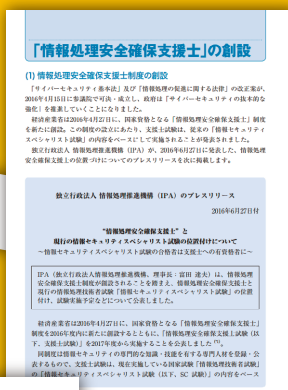


インプットした知識をしっかりと記憶に残せる、合格力がしっかり身に付く構成

## 「資格試験」

## 見て覚える! 短期集中型の試験問題対策書

情報処理安全確保支援士試験のため「どうすれば効率良く学習できるか」を最大限考慮した対策テキストです。試験そのものはこれまでの「情報セキュリティスペシャリスト試験」と変わらないため、たくさんストックされてきた過去問題を使う試験対策がベスト。本書も過去問題を最大限活用しながら学習が進むように構成しています。具体的には記述式の「過去問題」資産を使い分け、合格に重要な「午後問題」に絞り込み構成しました。



知識があれば解ける問題と、状況を正確に把握しないと解けない問題に注意

本書は実際の問題にコメントを入れて解説を行うスタイル

### 1-1-4 演習問題

#### 1-1-4 演習問題

##### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

###### 1-1-4 演習問題

**DTP エキスパート認証試験  
唯一無二の詳細解説書！**

**Linux 環境構築もラクラク  
LPIC の基礎固めに最適な本**

**コミカルな会話で理解する  
IT パスポート対策書**



&

&

**JAGAT DTP エキスパート認証試験  
スーパーカリキュラム 第12版準拠**

DTP エキスパートカリキュラム、最新第12版に準拠した解説書です。カリキュラム解説＋過去問題＋公式模試で、合格できる力が身につきます。十分な用語解説（索引項目数約2,000）、過去問題、模擬試験問題も掲載。

マイナビ出版  
野尻研一（著者）  
376ページ 価格：4,860円（PDF）

**1週間でLPICの基礎が学べる本  
第2版**

本書は、初心者がスムーズに試験対策を行えるよう、事前に基礎固めを行うためのLinux入門書です。試験情報や練習問題も数多く掲載しているので、資格取得を視野に入れた効率的な基礎学習が行えます。

インプレス  
中島和（著者）  
296ページ 価格：2,376円（PDF）

**文系女子のためのITパスポート合格  
テキスト&問題集**

数学やパソコンが苦手な【ゆいさん】と学ぶ！会話形式でコミカルに読める文系人向けのITパスポート学習書です。最新シラバス3.0に対応した丁寧な解説と巻末の問題集で、基礎学習から試験前の仕上げまでバッチリ！

インプレス  
滝口直樹（著者）  
560ページ 価格：1,490円（PDF）

**CCENT/CCNA の  
ICND1 新試験**

**Java SE 7/8 Bronze 合格に  
必要な知識をしっかりと習得**

**Oracle Database 11g の  
新機能もバッチリ解説！**



&

&

**徹底攻略 Cisco CCENT/CCNA  
Routing & Switching 教科書  
ICND1編 [100-105J] [200-125J] V3.0 対応**

100-105Jおよび200-125Jの試験範囲を丁寧に解説します。暗記しておいたほうが良い箇所や、試験対策に必要な知識も分かりやすくまとめてあります。演習問題もたくさん収録されているので、本番の試験対策もバッチリ！

インプレス  
株式会社ソキウス・ジャパン（著者）  
864ページ 価格：4,104円（PDF・書籍）

**徹底攻略 Java SE 7/8 Bronze  
問題集 [1Z0-814] 対応**

Javaプログラマ資格の試験「Java SE 7/8 Bronze」(1Z0-814)に対応。Webからダウンロードできる模擬問題60問を付属した計256問を収録。初心者でも基礎が身に付くように配慮された問題構成が他にはない特徴です。

インプレス  
志賀澄人・山岡敏夫（著者）  
328ページ 価格：2,484円（PDF）

**徹底攻略 ORACLE MASTER  
Bronze DBA11g  
問題集 [1Z0-018J] 対応**

経験豊富な認定講師が303問を書き下ろし。その解説には設問のポイントが的確に解説されているので、合格に必要な知識を無理なく習得できます。さらに最終章には実際の試験を想定した模擬問題を掲載しました。

インプレス  
小林圭、ソキウス・ジャパン（著者）  
248ページ 価格：2,777円（PDF）