

## ■ 本書の使い方

本書は、システムアーキテクト試験の**午後対策**を**重点的に効率良く学習**できるよう**書籍の構成**を工夫しています。また、初めて受験する方にも、再挑戦する方にも学習効率が上がるような構成になっています。

### 第1部 試験の概要と対策

試験の出題傾向と試験対策の知識、筆者のつぶやき付！



### 第2部 午前II（専門知識）試験の重点対策

午後試験につながる専門知識を重点分野に絞って解説！



### 第3部 午後I試験の重点対策

出題される四つの主要業務パターンの理解+段階的に身に付ける**解法テクニック**！



### 第4部 午後II試験の重点対策

論述テクニック+論文設計ワークシートによる演習+もう少しがんばろう論文掲載！

#### ※巻末付録

#### 「論文設計ワークシート」

- ①切り取って使える！（A3に拡大コピーして下さい）
- ②分かりやすい記入例付！



## 書籍の構成の工夫

### ● 理解度の確認と進捗管理がしやすい構成



- ①各部の扉裏にある「学習スケジュール」で、長期的な学習スケジュールをイメージし、「各章の学習進捗表」で、学習予定と進捗を管理しましょう。
- ②各節の「学習目標」の  を使い、学習目標の達成度をチェックし、確実に実力をアップしましょう。
- ③第2部の午前II問題は、問題ごとにあるCHECKボックスを利用して理解度を記録し、効率良く繰り返し学習ができます。  
 自信あり  
 自信なし
- ④第3部の午後I問題で使用するダウンロードサービス「配点付き午後I解答用紙」には、コメント欄が付いています。復習の効率を上げるため、採点時に気づいたポイントをメモしておきましょう。
- ⑤巻末資料の「本書掲載問題一覧」を利用して、学習の進捗と見直しが必要な問題を一覧で管理しましょう。

### ● 学習者が間違えやすい事例とコメントを掲載し、なぜ得点が伸びないかを理解し、得点力がアップする構成

- ①第3部 第4章では、学習者が書いてしまいがちな「サンプル解答」とIPA発表の「正解例」を比較し、何が足りないのかコメントしています。

② サンプル解答：新たに、利用者IDとパスワードを覚えなくても済む  
(24/25字)

正 解 例：自社運用システムの利用者ID及びパスワード  
(21/25字)

採点：△ 3点 (予想配点 7点)

コメント

説明にある「何が利用できるようになるか」という問いに、解答が正確に答えていない点が残念です。

- ②第4部 第5章では、「もう少しがんばろう論文」の事例+「コツがわかる添削コメント」を掲載しています。実際の受講者が書いた論文から注意すべき点、見習うべき点を理解することで、論述力をアップします。

高出題頻度分野

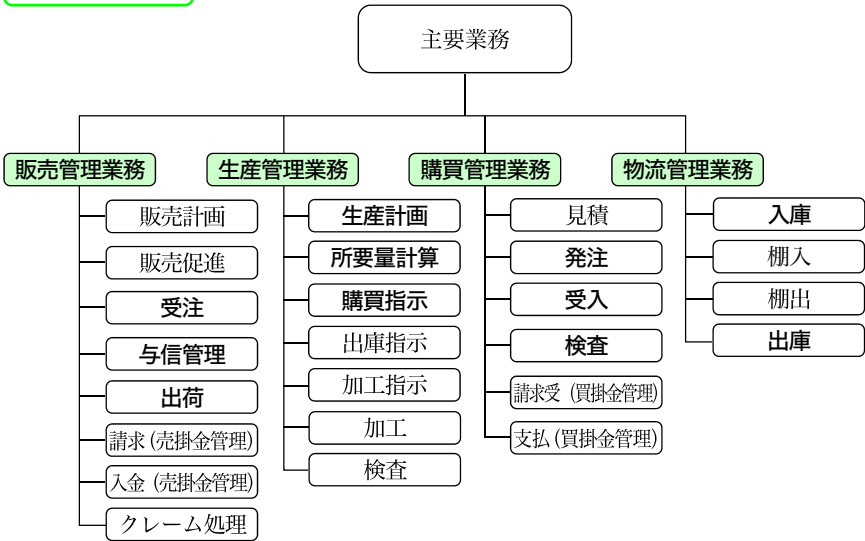


図 企業の主要業務の機能構造図

これらの主要な四つの業務について、各業務の概要と出題のポイント、DFDを用いたモデリングを示します。



## 2.2 販売管理業務

### 学習目標

- 引当てをする理由を説明できる。
- 引当て及び出荷時における商品別の在庫数、引当済数の値の変化を、受注数を使って説明できる。

販売管理業務の概要を、DFD を使って次の図に示します。このモデルでは、商品の出荷に関わるパターンが二つあります。一つは受注ファイルから出荷予定情報を物流管理システムに渡すパターン、もう一つは、受注ファイルから出荷予定情報を基に商品を出荷するパターンです。前者は物流センタをもつモデル、後者は物流センタをもたないモデルの例です。

- ① 顧客からの注文情報を、商品マスタや顧客マスタを基にチェックし、在庫マスタから在庫を確認して注文を受け付けます。
- ② 売掛（請求）ファイルを基に、顧客別に設定された**与信限度額**を超えていないかをチェックします。与信限度額を超過した受注については、該当する顧客を担当する営業員に、与信限度額オーバの情報を渡します。
- ③ 与信限度額確認が終了したら、注文情報を基に在庫を引き当て、引き当てた情報を受注ファイルに書き込みます。その際、**引当て**できない受注については受注バックログファイルに書き込みます。受注バックログファイルから引当てプロセスに未引当て情報が流れているのは、購買や製造によって商品が入庫して在庫が変化した場合、引当てプロセスを起動して新たな在庫に受注を引き当てるためです。

入荷予定ファイルは、後述する購買管理システムや物流管理システムで作成されるファイルです。引当てプロセスと入荷予定ファイルとの間の2本のデータフローは、入荷予定の商品に対しても受注を引き当てる例を示しています。在庫だけに受注を引き当てる場合は、入荷予定ファイルと、これらの2本のデータフローは不要です。

- ④ 受注ファイルから出荷予定を基に商品を出荷し、在庫を更新して出荷実績を出荷実績ファイルに書き込みます。
- ⑤ 受注ファイルからの出荷予定を物流管理システムに渡します。

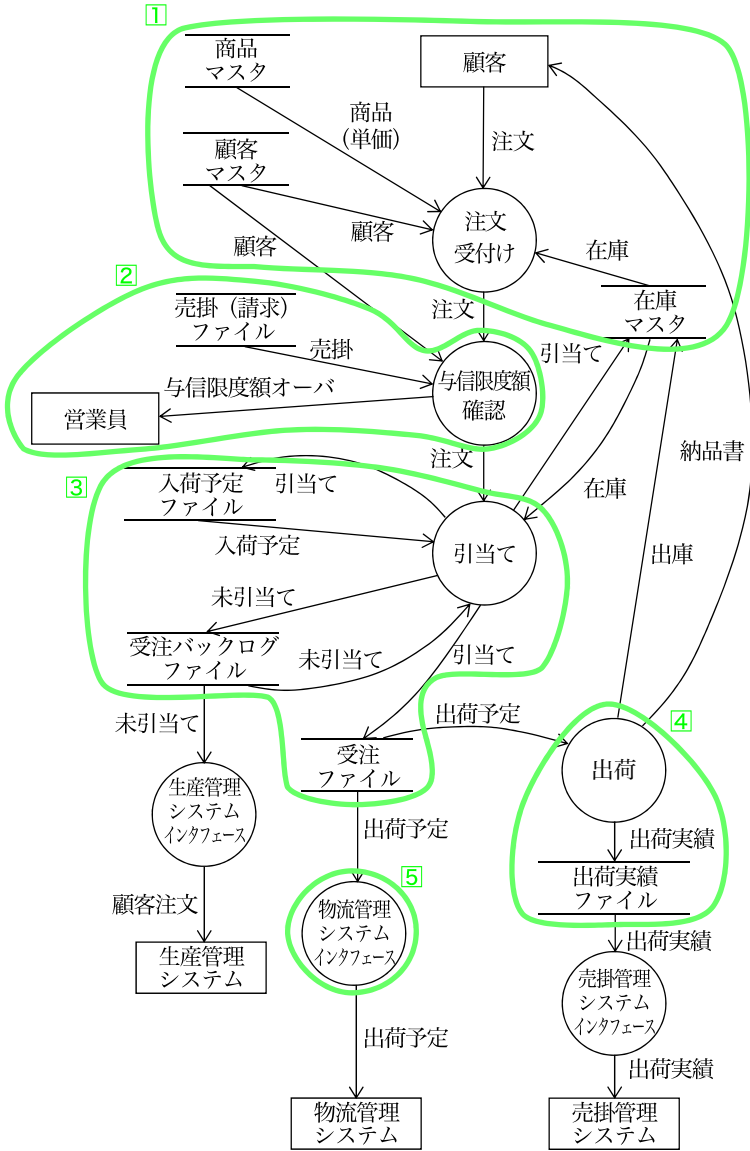


図 販売管理業務の DFD

※データフローのデータ名称では～“情報”を省略して表現しています。

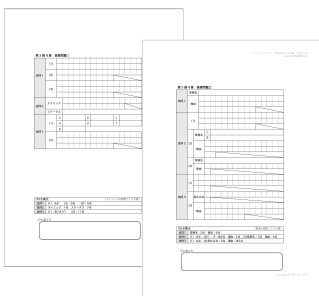
- 3 午後 I 試験
- 第1章
- 第2章
- 第3章
- 第4章
- 第5章

# アイテックの 無料ダウンロードサービスをご活用ください!!

## 学習前用

1

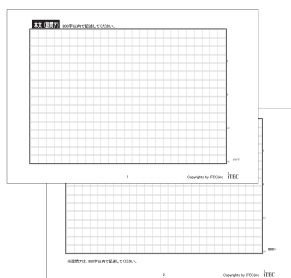
午後Ⅰ 演習問題の解答用紙



それぞれの演習問題の解答項目に沿った、本番の試験と同じ形式の解答用紙です。

2

午後Ⅱ 演習問題の論文用紙



本番の試験と同じ形式の論文用紙で、アイテック公開模試で使用されているものです。

## 学習後用

3

合格虎の巻 午後Ⅰ・午後Ⅱ試験のための10箇条



午後Ⅰ試験、午後Ⅱ試験突破のための重要なチェック項目が書かれています。本試験前や本試験当日に確認しましょう。



<b>B</b>	
BA	79
BABOK v3	150
BCP	145
BPMN	52
BRM	79
<b>C</b>	
Composite	108
CPIF 契約	163
CRUD 図	114,128
CRUD マトリックス	130
<b>D</b>	
DA	79
DFD	53,112,116,123
DMM	79
DRM	79
<b>E</b>	
EA	78
ERP パッケージ	55
E-R 図	114,132
E-R モデル	53
EVA	138
<b>F</b>	
Factory/Factory Method	108
FP-EPA 契約	163
<b>G</b>	
GoF デザインパターン	108
<b>I</b>	
IaaS	325
IFB	160
INVEST	72
IRR	138
is-a	95
Iterator	108
IT ガバナンス	134
IT ポートフォリオ分析	139
<b>J</b>	
JIS X 0129	64
JIS X 0160	52
JIS X 25010:2013	54,64
<b>N</b>	
NPV	138
<b>P</b>	
PaaS	325
part-of	96
Privacy by Design	81
private	99
PRM	79
protected	99
public	99
<b>R</b>	
RFI	160
RFP	158,159
RFQ	160
RoHS 指令	165
ROI	138
RPO	146
RTO	146
<b>S</b>	
SaaS	325
Single Responsibility Principle	106
SQL インジェクション	56
SRM	80
SRP	106



## 本書掲載問題一覧

### (1) 第2部 掲載問題一覧

章	問番号	出典	タイトル	解答	学習済	要見直し
2章	問1	H28秋本試験SA午前Ⅱ問11	エラー埋込み法における残存エラー数の推定	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問2	H30秋本試験SA午前Ⅱ問7	ソフトウェアの要件定義, 分析・設計技法	ア	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問3	H26秋本試験SA午前Ⅱ問5	機能的強度のモジュール	ウ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問4	H30秋本試験SA午前Ⅱ問6	JIS X 25010:2013で定義された品質特性	ア	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問5	H28秋本試験SA午前Ⅱ問12	分散システムの保守	ウ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問6	H23秋本試験SA午前Ⅱ問5	モジュール結合度の最も弱い情報の受渡し方法	ウ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問7	H19秋本試験AN/PM/AE問25	システム移行テストの目的	ア	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3章	問1	H30秋本試験SA午前Ⅱ問2	システム要件の承認権限	エ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問2	H30秋本試験SA午前Ⅱ問12	共通フレームにおけるシステム適格性確認テスト	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問3	H28秋本試験SA午前Ⅱ問17	機能情報関連図の説明	エ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問4	H29秋本試験SA午前Ⅱ問15	グラントバックの説明	ウ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4章	問1	H27秋本試験SA午前Ⅱ問3	オブジェクト指向分析における分析モデルの境界オブジェクト	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問2	SA重点オリジナル問題	多重度とクラス図	ア	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問3	SA重点オリジナル問題	多重度とクラス図	エ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問4	H26秋本試験SA午前Ⅱ問21	階層構造をもつUMLのクラス図	エ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問5	H29秋本試験SA午前Ⅱ問3	UMLのクラス図	ア	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問6	H23秋本試験SA午前Ⅱ問1	クラスにおける公開可視性	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問7	SA重点オリジナル問題	シーケンス図	ウ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問8	H23秋本試験SA午前Ⅱ問4	各オブジェクトの作業分担を記述するのに適した図	ア	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問9	H29秋本試験SA午前Ⅱ問5	ソフトウェアパターンのGoFデザインパターン	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問10	SA重点オリジナル問題	デザインパターン	ア	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5章	問1	H28秋本試験SA午前Ⅱ問6	システム開発プロジェクトのライフサイクル	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問2	H22秋本試験SA午前Ⅱ問1	在庫管理業務DFD	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問3	SA重点オリジナル問題	機能階層図とDFD	ア, エ, ア, エ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問4	H30秋本試験SA午前Ⅱ問1	CRUDマトリックス	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	問5	SA重点オリジナル問題	E-R図	イ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>