



まえがき

第1部 システムアーキテクト試験の概要と出題ポイント

■ 第1章	試験制度の概要	8
■ 第2章	出題範囲	24
■ 第3章	出題予想	28
■ 第4章	学習方法	32
■ 第5章	試験対策	35

第2部 午前II（専門知識）問題の対策とポイント

■ 第1章	午前II（専門知識）問題の学習方法	42
■ 第2章	システム開発技術	45
■ 第3章	オブジェクト指向分析	62
■ 第4章	構造化分析	97
■ 第5章	システム化計画	123
■ 第6章	要件定義	135
■ 第7章	調達計画・実施	144

学習方法

4.1 午前Ⅰ試験（多肢選択式）の学習方法

多肢選択式問題には、①短時間で解くことができる、②問題文が短い、③基本的な知識が問われる、などの特徴があります。更に、「重点分野がなく、広い出題範囲から均等に出题される」という点を踏まえると、④範囲が広いので学習に時間がかかる、という特徴も加えることができます。

以上の特徴から、早く学習を始めて試験日まで継続することが大切であるといえるでしょう。

具体的な学習方法としては、問題集などで数多く問題を解いた後に解説をしっかり読み、そこからより多くの知識を吸収するという方法を推奨します。また、分からないことがあったらほかのテキストやインターネットなどで調べるようにするとよいでしょう。このように問題演習を中心に学習を進めると、学習を始めるに当たっての敷居が低くなると思います。ただし、計算問題は式を立てるだけではなく、最後まで手計算するようにしましょう。

4.2 午前Ⅱ試験（多肢選択式）の学習方法

午前Ⅱ試験は、午前Ⅰ試験と出題形式が同じ多肢選択式問題ですから、学習方法は午前Ⅰ試験と同じです。ただし、3.2 で述べた午前Ⅱ試験のポイント②を踏まえると、特に「システム開発技術」と「システム企画」について、早い段階から学習を始められるようにスケジュール管理をするとよいでしょう。また、午後Ⅰ記述式問題を解く上で、「システム開発技術」と「システム企画」の知識に加えて、「データベース」と「ネットワーク」の知識が必要となります。

以上から、「システム開発技術」と「システム企画」、「データベース」及び「ネットワーク」の学習に優先的に取り組む必要があるといえます。

試験対策

5.1 午前 I・II 試験（多肢選択式）の対策

午前試験対策としては、過去問題の演習が最も効果があるといえます。今後も過去問題の再利用率が例年どおり高いことが予測できます。なおかつ、計算問題であっても、数値さえも変えずにそのまま再利用されたり、選択肢を少し変えただけの問題が出題されたりすることが非常に多くありました。ただし、過去問題の演習だけでは不十分です。出題範囲が広がったので、知らない用語もたくさん出てくることでしょう。前提知識が不足している場合は、知識が不足している分野のテキストをじっくりと読むことを推奨します。また、専門書や専門雑誌をしっかりと読んで、最新動向を把握することも大切です。

5.2 午後 I 試験（記述式）の対策

記述式問題の演習を中心に得点力を高めるとよいでしょう。その際、次の点に留意して演習を進めましょう。

☆解答をすぐに見ない！

優良な記述式問題の絶対数が少ないので、考えないで解答を見てしまうと、すぐに学習材料である演習問題が枯渇してしまいます。問題を大事に扱ってください。はじめは、解答時間分は集中して解答を作成して、その後にゆっくりと1日かけて分からない設問を考えてもよいでしょう。

☆制限時間を厳守する！

本番試験での時間管理を徹底するために、制限時間を越えたらいったんはやめましょう。これは直前で述べたことと矛盾するようですが、制限時間を超えたら演習を終え、その後すぐに解答を見ないで、次の日まで考えるということです。試験が終わって、電車の中で考えたら、試験中は分からなかった問題が解けたということはいくつもあることです。これを演習に応用するとよいでしょう。

第2章

システム開発技術

2.
午前
II
問題

2.1 システム開発プロセス



ポイントの解説

Study

学習目標

- ・システム開発のプロセスを挙げて、それぞれを説明することができる。
- ・システム要件の振分けについて説明することができる。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

(1) システム要件定義

現行業務の問題点及びユーザの要求を分析して、ユーザ要求をシステム要件として定義します。

① 対象業務の調査

現行業務を調査して、業務プロセスフローの作成を行います。

② 対象業務の分析

業務の機能的な特徴や扱う情報の特性などを分析して、機能階層図やユースケース図などを作成し、機能の定義を行います。

③ データの分析

機能分析に加え、E-R図やクラス図などを用いてデータの分析も行います。

④ システム要件分析

ユーザニーズを抽出して分析し、業務機能要件、信頼性要件、性能要件、情報セキュリティ要件などを設定します。各要件の例を次に示します。

(a) 業務機能要件

- ・出張申請のサイクルタイムを現行の4日から1日に短縮する。
- ・出張申請書を廃止する。
- ・予算管理と経費管理の精度を向上させる。
- ・サービス時間帯は終日とする。