

午後 試験

問 1

問 1 では、自販機の販売管理システムを例にとり、組込みシステムとの適切な連携方式の設計や、システム変更について出題した。全体として、題意はよく理解されていたようであった。

設問 1 は、正答率が高かった。設問 1(2)の誤った解答としては、“売上金を回収するから”、“補充数を入力するから”など問題文中の関連のありそうな文章を抜き出したままの解答が多かった。

設問 2 は正答率が低かった。HT に倉庫在庫マスタがないことには気づいても、HT のどのデータからどのようにサーバの倉庫在庫を更新すべきか理解できていないようであった。倉庫在庫の増減に関連する処理のうち、オンラインで倉庫在庫を更新していない処理の結果を反映する必要があることに気づいてほしかった。

設問 3 も正答率が低かった。HT のコラムマスタを巡回の順序でアップロードすれば、正しい在庫数が得られるとしている解答が散見されたが、各 HT のコラムマスタの在庫数は、朝のダウンロード時の在庫数から計算されているので、巡回順でアップロードしても正しい在庫数にはならない。コラムマスタ在庫の増減の原因である売上と補充から、再計算する必要があることを読み取ってほしかった。

システムアーキテクトとして、アプリケーションの仕様を正確に理解したうえで、システム変更方法を考えることを心がけてもらいたい。

問 2

問 2 では、物流会社の合併におけるシステムの統合再構築を例にとり、全体最適の観点から、合併後の情報システム構造設計について出題した。全体として、題意はよく理解されていたようであった。

設問 1(1)は、配送業務での業務課題を挙げよとしているにもかかわらず、倉庫業務での業務課題を挙げた解答が散見された。対応策については、積載率の向上に関して、配送ルートと配送品の重量・容積の両面からの解答を期待したが、どちらか一方の解答が多かった。

設問 2 は、正答率が高かった。“一貫して管理する”、“追跡可能にする”だけの解答が散見されたが、少なくともシステムアーキテクトの視点として、システムで対応する“手段”、“方法”にも、触れる必要がある。

設問 3(2)は、“活動要素別”というキーワードを明示していない解答が多かった。

設問 4 は、正答率が高かった。誤った解答の中に“受注管理”の解答が散見されたが、企業取引活動の中で会計上の取引として認識すべきものとそうでないものを、明確に理解しておいてもらいたい。

問 3

問 3 では、ソフトウェアパッケージのカスタマイズ開発を例にとり、システム適格性確認テストで行うサイクルテストのテスト計画について出題した。

設問 1(1)a は、カスタマイズしなかった機能についてどういう観点でテストを行うかを問う設問であったが、“日々の業務が確実に遂行できることを確認する”、“性能及び耐障害性を確認する”という、問題文に書いてあるシステム適格性確認テスト全体の目的を記入しただけの解答が散見された。

設問 2 は正答率が低かった。現行業務のデータを用いてテストを実施する方式での問題点について記述してほしかったが、個別の機能確認や境界値テストといったシステム連結テストまでに確認しておくべき項目を挙げた解答が多かった。

設問 3 は、テスト計画の問題点に関する設問であった。表 1 のシステム日付の設定、表 2 の障害発生時の対応をきちんと理解すれば、それぞれ正解を導ける問題であったが、正答率は低かった。本来のあるべきテスト計画を念頭において、“何が問題なのか”を正しく読み取ってほしかった。

設問 4 は、テスト進捗の判断を問う設問であったが、正答率が高かった。

全体として、問題文に記述された背景や計画書、運営要領書の理解不足と思われる解答が目についた。システム適格性確認テストの実施はシステムアーキテクトの主要業務の一つであり、理解を深めてもらいたい。

問 4

問 4 では、入退室管理システムを例にとり、組込み分野の間として機能仕様の策定、システムアーキテクチャの決定について出題した。全体として、題意はよく理解されていたようであった。

設問 1 は、入退室コントローラ及び運用端末の接続インタフェースについて問うた。正答率は高かったが、専有エリア内だけを対象とする解答も散見された。ビル全体を対象とするシステムであることに着目してほしかった。

設問 2 は、正答率が高かった。専有エリアの区画変更により、システム管理端末がどのように関与するかという視点が欠けている解答も見られた。

設問 3 は、区画変更を考慮して、認証データをどのように管理すべきかを問うたが、データのセキュリティ面だけを述べた解答が散見された。新システムの特徴を踏まえた認証データの管理を問うていることに着目してほしかった。

設問 4 は、正答率が高かった。誤った解答の中には、温度情報などの提供を記述した解答が散見されたが、新システムの要件には温度情報に関するものは含まれていない。機能仕様の策定においては、システムに求められる要件を前提にするよう心がけてもらいたい。