## 平成 24 年度 春期 応用情報技術者試験 採点講評

## 午後試験

#### 問 1

問 1 では、小売業の販売戦略立案を題材に、ピラミッドストラクチャによる分析と、それを基にした顧客管理システムを使った店舗施策の実現について出題した。

設問 1(2)は、正答率が高かった。ピラミッドストラクチャの基本的な構造について、おおむね理解されているようであった。

設問 4 は、正答率が低かった。(2)では、売上以外の目標についての解答を求めたにもかかわらず、店舗の売上などを述べた解答が散見された。問題文をよく読み、求められていることを理解した上で解答してほしい。

#### 問2

問2では、可逆圧縮アルゴリズムの一つランレングス法を題材に、圧縮の表現形式の異なる二つのアルゴリズムの実装について出題した。全体として、正答率は高かった。

設問2のイは、処理結果を配列 out のどの位置に出力するか、変数kの使い方についてプログラムから読み取ってほしかったが、単純にカウントアップするものだと勘違いしたと思われる解答が散見された。アルゴリズムの処理手順とプログラムをよく見比べて、正答を導き出してほしい。

設問3の才は、アルゴリズムの処理手順から分岐条件を求めてほしかったが、境界値を誤った解答が目立った。問題文中に例示した文字列などを使って、プログラムがその文字列を正しく処理できることを確認した上で解答してほしい。

## 問3

問3では、SaaS事業者が提供するサービスの利用を題材に、システム化計画について出題した。

設問 2 及び設問 3(1)は、正答率が高かった。SaaS の利用に関する基礎的な事項及びメリットについて、おおむね理解されているようであった。

設問4は,正答率が低かった。SaaS事業者のデータセンタが設置されている地域で,甚大な広域災害が発生した場合に起こりうる事態を念頭において,自社の事業を継続するために必要な事項を理解しておいてほしい。

## 問4

問4では、システム更改を予定している企業のRFP作成を題材に、提案の依頼内容、及び受け取った提案書の評価に関する基本的な理解について出題した。

設問 1(2)は、正答率が高かったが、"Q 社の要員を RFP 作成チームメンバに加えるべき"という誤った解答が散見された。公平性の観点から、RFP 作成時に特定の提案依頼先候補を参画させることはないことを理解しておいてほしい。

設問 3(2)は、正答率が低かった。キャパシティ要求について問うたにもかかわらず、パフォーマンス要求やセキュリティ要求、データ移行についての解答が目立った。キャパシティ要求として、現時点だけではなく、将来の取扱いデータ件数についても明示する必要があることに気付いてほしい。

## 問5

問5では、携帯電話サービスを回線として構築した無線 WAN におけるネットワークの遅延問題を題材に、携帯電話サービスの特徴や有線サービスとの違い、ネットワーク遅延とファイル転送のスループットの関連などについて出題した。

設問 1(1)は,正答率が高かったが,要件には記述されていない "PC の持出し利用"などに言及した解答が散見された。問題文中の"別の要件から"という字句を読み取ってほしい。

設問 1(2)は、正答率が低かった。内容はおおむね合っているものの、問題文で指定されている"図 2 中の字句"を用いていない解答も見受けられた。

設問2(1)及び設問3では、桁数や位を間違えている解答が多く見受けられた。

設問2(2)は、正答率が低かった。問題文中の最大スループットの求め方をしっかり理解してほしい。

## 問6

問 6 では、図書館の検索システムの統合を題材に、データベース設計に関する基本的な理解、及び具体的な 処理方式の設計と実装について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問 1 では, b, e の正答率が他と比べて低かった。列の値が NULL かどうかによる検索条件の指定について,十分に理解してほしい。

設問 4 は、正答率が低かった。一意キーとなる列を把握する能力は非常に重要である。是非身に付けておいてほしい。

## 問7

問7では、携帯型オーディオプレーヤの組込みソフトウェアの設計を題材に、マルチタスクシステムの設計 について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問 1 は、正答率が高かった。メッセージを使用したタスク間通信の仕組みについて、おおむね理解されているようであった。

設問3は、正答率が低かった。マルチタスクシステムの設計において、個々のタスクの状態を適切に把握することは、システム全体を効率的に連動して動作させる上で非常に重要である。タスクの流れとは非同期に発生するメッセージの処理が、システム全体に対してどのような影響を与えるか、十分に関連付けて理解してほしい。

#### 問8

問8では、スマートフォンで利用するアプリケーションの設計を題材に、XML形式で情報の交換を行うAPIを用いたシステムの設計について出題した。全体として、正答率は高かった。

設問 1(2)は、正答率が高かった。アプリケーションを構築する上で必要な情報と、XML の仕様が満たすべき要件との関係について、おおむね理解されているようであった。

設問3は、問題文中に記載がない変更内容を挙げている解答が散見され、正答率が低かった。公開されている API を利用する場合は、利用する際の条件や制限について、サービスの利用規約を正しく理解し、遵守することが非常に重要である。問題文中に示された条件を過不足なく読み取り、正答を導き出してほしい。

# 問 9

問9では、IDSからアラートが発せられた際の対応を題材に、セキュリティインシデントが発生した際の対応及びインシデント発生に備えた態勢の整備について出題した。

設問1は,正答率が高かった。外部からの攻撃手法について,おおむね理解されているようであった。 設問2と設問4は,正答率が低かった。実務で経験する機会は少ないかも知れないが,万一のセキュリティインシデント発生に備え、事前準備の内容とその重要性について,理解しておいてほしい。

#### 問 10

問 10 では、ソフトウェアの請負開発における赤字プロジェクトを題材に、赤字プロジェクトに対する全社的な立場からの原因調査、対策を通してプロジェクトマネジメントの理解について出題した。全体として、正答率は低かった。

設問 1 は、正答率が低かった。N 部長個人のプロジェクトマネジメント力を解答した受験者が見受けられたが、全社的な枠組みで対策を行う重要性を理解しておいてほしい。

設問2のbは,正答率が高かった。各事業部長が,赤字プロジェクトの対策を事業部内に徹底する責任をもつことについては,理解されているようであった。

設問 4 は、正答率が低かった。プロジェクトを遂行する部門とプロジェクトを支援する部門とでは、プロジェクトに対する責任や権限に違いがあることを理解して解答してほしい。

## 問 11

問 11 では、事業継続計画 (BCP) に基づいて策定される IT サービス継続マネジメント (ITSCM) を題材に、システム機能の復旧対策の策定や評価について出題した。

設問 2 は,正答率が低かった。回線容量から,バックアップのデータ量が平時の日次処理でも伝送不可能なサイズであることを理解してほしい。

設問 3(2)は,正答率が低かった。"訓練のまとめ"に記述された事実に基づき,整備すべき事項は"システム運用手順書を最新にする"ことに気付いてほしい。

## 問 12

問 12 では、投資対象案件と投資見積額の決定に関するシステム監査を題材に、システム監査に関する基本的な知識と情報化投資の有効性を監査する際の着眼点について出題した。

設問3は,正答率が高かった。情報システム部が果たすべき役割について,おおむね理解されているようであった。

設問 4 は、正答率が低かった。情報化投資の有効性を事後に確認することの重要性と、その有効性は期待効果の達成度で判断すべきであることを是非理解しておいてほしい。