平成 19 年度 春期 テクニカルエンジニア(システム管理)試験 採点講評

午後 試験

問 1

問 1 では,負荷分散装置を取り入れたシステムの管理について出題した。システム運用の耐障害性,継続性及び保守性向上のために必要な技術については,おおむね理解されているようであった。

設問 1(1)では,障害発生時の業務処理状況や〔受注管理システムの概要〕に記述してある性能上の設計要件の内容を正しく理解していない解答が多く,正答率は低かった。システム管理者として,システム運用継続性の視点で何が課題かを把握してほしい。

設問 2(1)では,正答率は高かったが,〔業務サーバの増設〕が,開発環境において行われていることを理解 せず,本番環境での作業という誤った解答も散見された。

設問 3(1)では,正答率は低かった。図 2 に記載されている手順を正しく理解していない解答が多く見られた。

問2

問2では,セキュリティ管理について出題した。アクセス制御,アクセス権限の管理,アクセスの記録,送信時の対策については,おおむね理解されているようであった。

設問 1(2)では, "セキュリティ管理者が一人だけ"などの誤った解答が見られた。本文中のどの記述が"過剰なアクセス権限の付与"に該当するのかを正しく認識してほしかった。

設問 2 では,外部のインターネットとの接続である FW のログを使用するという誤った解答が多く見られた。また,アクセス日時について記述していない誤った解答も多く見られた。ネットワークの運用管理における,ログの意味合いや,時刻同期の必要性について,十分に理解しておいてほしい。

システム管理者は,外部からの不正アクセスや内部からの脅威に備えて,セキュリティ確保を心がけてほしい。

問3

問3では,運用管理システムについて出題した。問3全体として正答率は低かった。

設問 1 は , (1)の正答率は高かったが , (2)については , "バッチ処理を考慮して設定"や"夜間バッチの処理時間に合わせて設定"などと誤った解答が見られた。

設問 2(2)では,"磁気ディスク使用率を登録する"などの誤った解答が見られた。運用管理で重要な"しきい値"について,正しく理解しておいてほしい。また,留意すべき点について,ほとんど記述されていない解答も多く見られた。あらかじめデータ量の増加傾向が想定されていることに気付いてほしかった。

設問 3 は,処理時間短縮策について出題したが,誤った解答が多く見られた。各ジョブの起動条件を考慮して改善後のジョブ関連図を作成すれば,正答を導けるはずである。

問4

問4では,システムの性能テストと性能問題の解決方法について出題した。問4全体として正答率は低かった。

設問 1(2)では,"大量のトラフィックが新チケット販売サーバと発券端末間の通信に影響を及ぼしている"という状況が理解されていない解答が見られた。本番業務を想定したシステム環境で実施する性能テストの意義について,理解しておいてほしい。

設問 3(2)は,正答率が低かった。"イベント情報が正常に送信されること","ファイルの圧縮・伸張が正常に行われること","ファイルの暗号化・復号が正常に行われること"などの誤った解答が見られた。性能テストの評価項目として,主要システムの応答性能を確認することの意義について,理解しておいてほしい。