

午後 I 試験

問 1

問 1 では、広域負荷分散システムの設計を題材に、サーバ負荷分散と DNS の基本技術を問うとともに、要件に合わせた設計を行う上で必要となる各種課題の解決について出題した。全体として、正答率は高かった。

設問 1 は、ア～ウの正答率は高く、エの正答率は低かった。エについても基本的な用語なので、理解しておいてほしい。

設問 2 は、DNS ラウンドロビン方式についての問題で、全体的に正答率は高く、DNS ラウンドロビン方式を理解している受験者が多かった。

設問 3(1) は、サブドメイン作成時の DNS の設定についての問題で、正答率は低かった。DNS はネットワークの基盤技術の一つなので、サーバ種別やサーバごとの役割、また、各サーバがどのように連携して DNS システムを構成しているのかについても、理解しておいてほしい。

設問 3(2) は、管理トラフィックによる帯域圧迫とその影響についての問題で、正答率は高かった。

設問 3(3)、(4) は、サーバ負荷分散方式の基本的な知識についての問題で、正答率は高かった。サーバ選択方式やパースистェンスについて理解している受験者が多かった。

問 2

問 2 では、無線 LAN と PoE を題材に、モードによつてのメッセージの流れの違いや、計画した構成に対して条件を追加した場合に、どのように設計をやり直すかなどを出題した。全体として、正答率は高かった。

設問 1(1) は、基本的な用語と知識に関する問題だが、ア、エ、オの技術用語の正答率が低かった。よく目にする用語については、きちんと理解し、身に付けておいてほしい。

設問 1(2)、設問 2(1) は、接続構成、メッセージの転送ルートなどを図示する問題で、正答率は高く、多くの受験者が基本を理解していると思われた。しかし、この問題を誤ったり、解答できなかったりした受験者は、今一度ネットワーク技術の基本を、しっかりと勉強してほしい。

設問 2 は、通信の流れに関する問題で、正答率は高く、よく理解できていたと思われる。

設問 3 は、当初計画していた構成を、冗長化、一元管理、データセンタへの設置など、少しずつ条件を加えながら、どのように変更したらよいか検討するものである。現場でも、よく経験していると思われる状況を想定している。考え方を整理して、一つずつ解決していくようにしてほしい。(1)、(2) の、正答率は高かったが、(3)、(4) と進むに従い、正答率が低くなる傾向がみられた。誤答の多くは、本文中の記述を読み落としていたり、本文中にない条件を加えてしまったりしていた。本文をよく読んで、その流れに沿って考えていけば、正答を導けるはずである。

問 3

問 3 では、モバイル端末を利用したシステム構築を題材に、無線 LAN の規格である IEEE 802.11n に関する知識と、セキュリティ面も踏まえた Web アプリケーションで使われるネットワーク技術について出題した。全体として正答率は低めであり、この領域に関する受験者の基礎知識は不足していると思われる。

設問 1 は、全体として正答率が低かった。設問 2(1)、(2) を含めて、IEEE 802.11n に関する基本的な内容については、きちんと学習しておいてほしい。

設問 2(3)、設問 3(2) は、図中の機器名で解答する問題だが、図中に記載してある機器名を正確に記述していない解答が多く見受けられた。用語は誤解を生まないように慎重に定義し、使用することが実務でも求められるので、常に正確に記述するように心掛けてほしい。

設問 2(3)、設問 3(3) は、本文中に記載されている条件を前提に、図を読み解いて正答を導き出すものであったが、本文を考慮せず自身の経験や一般的な知識だけで解答しているものが散見された。本文には様々な条件が記載されており、その条件に沿って正しい解決方法を導くことを励行してほしい。

設問 3(3)、(4) はおおむね理解されていたが、セキュリティに関するネットワーク技術は、重要なテーマであり、できるだけ幅広く正確な知識を身に付けることが重要である。