

午後Ⅰ試験

問 1

問 1 では、稼働中の Web プロキシシステムに生じた問題を解決する過程を題材に、利用者から見た応答性能の改善に関連する TCP, HTTP などの通信プロトコルに関して出題した。作成に当たっては、基本知識とある程度の経験から正答にたどり着けるように心がけた。おおむね予想どおりの正答率となった。

設問 1 では、TCP, HTTP の基本知識と応答性能向上に関するネットワーク技術への理解を求めている。ア～エはよくできていたが、オ～キの正答率が低かった。図 3 は単純な通信シーケンス例であり、読み解く力を養ってほしい。

設問 2(1)では、変更に関するネットワーク環境の全体理解が必要となる。本文を注意深く読めば、正答を導き出せるはずだが、正答率は低かった。限られた試験時間の中で難易度が上がったのかもしれない。変更が不要な、ファイアウォール, DNS, PC に関する誤った解答が目立った。

設問 2(2)は正答率が低かった。環境変更によって、問題となっていた通信特性がどのように変化するのかを理解する必要がある。設問 3 の作図とともに、再度、確認してほしい。

設問 3 では、本文を注意深く読み、その内容を正しく図示する必要がある。おおむねよくできていた。

問 2

問 2 では、拠点の PC をシンクライアント（以下、TC という）に移行する際の社内ネットワーク調査を題材に取り上げ、基礎的な技術について幅広く出題した。全体として正答率はやや低めであり、一部の設問ではかなり低かった。装置の利用技術の習得に留まり、基礎知識が不足している受験者が少なくないものと思われる。

設問 1 は、ア、イの正答率が低かった。通信概論の領域についても、押さえておいてほしい。

設問 2(3)では、TC 及び仮想 PC の通信の関係を本文から読み取れていない解答が散見された。

設問 3(1)は、正答率が低く、同程度の難易度である設問 2(1)の正答率とは対照的であった。提示された論理や条件から計算式を導く力を付けてほしい。

設問 3(2)では、IP-VPN ではなく、インターネット VPN を使用した場合に起こる影響の回避を挙げた、誤った解答が散見された。

設問 3(5)は、正答である二つの項目を指摘していない、あいまいな解答が多かった。仮想 PC と TC 間の別セッションの通信速度が動画の再生情報量に相当することに気づいていない、又は通信帯域を確保することと優先制御を行うことの違いを理解していないと見られる解答が多かった。

問 3

問 3 では、ファイアウォールの更改を題材に、インターネットからの攻撃に対処する侵入検知システムと、ファイアウォールに障害が発生した場合でもシームレスなネットワークの利用を実現する、冗長化技術について出題した。全体として、比較的平易な設問であったが、予想に比べて正答率は低かった。

設問 1 は、イの正答率が低かった。基本的な用語については基礎知識として習得してほしい。

設問 2(1)は、表から不正侵入のパターンを見いだす、実務に沿った設問としたが、単に問題文から抜き出している解答が多かった。設問の記述によく注意して、正答を導くことに注意してほしい。

設問 2(3)では、しきい値の高低とアクセス数の多少を混同している解答が多かった。また、しきい値を高く設定したときと低く設定したときを、全く逆に捉えている解答も散見された。

設問 3(3)は、比較的正答率が高かった。それまでの技術的な内容から視点を変えて、ネットワークを切り替えるときのシステム全体の運用まで含めた、より実践的な知識が重要であることを理解してほしい。