令和 4 年度　春期　ネットワークスペシャリスト試験　採点講評

午後 I 試験

問 1

問 1 では，IT システムと OT（Operational Technology）システムの接続を題材に，認証，認可及びパケット転送について出題した。全体として正答率は平均的であった。

設問 1(1)は，正答率が低かった。ネットワーク運用において Syslog プロトコルによるログ収集は，故障時やセキュリティインシデント発生時の分析によく実施される。プロトコル名だけでなく，内容についても理解を深めてほしい。

設問 2(3)は，正答率がやや高かった。ゼロトラストセキュリティの普及に伴い，認証と認可はネットワーク技術者にとっても必須の知識となっている。認証と認可をセットで覚えるだけではなく，それらの違いについてもよく理解しておいてほしい。

設問 3(2)は，正答率がやや低かった。本問ではボトルネックが存在する構成であったが，そこに気づいていない受験者が多かった。解答の際には，下線部だけを読んで解答するのではなく，本文全体を理解するよう心掛けてほしい。

問 2

問 2 では，セキュアゲートウェイサービスの導入を題材に，VRF を用いたネットワーク設計，IPsec VPN，IKEv2 及び ESP についての知識，セキュアゲートウェイサービスとの接続について出題した。全体として正答率は平均的であった。

設問 1(5)は，正答率が低かった。営業所の IPsec ルータには ISP から動的なグローバル IP アドレスが割り当てられるので，インターネットに接続するインタフェースの IP アドレスが変わる可能性がある。本文中に明記されているので，読み取ってほしい。

設問 2(1)は，正答率がやや低かった。IPsec の用語や VPN 確立までの動作について出題した。IPsec VPN を利用する場合は，IKE のバージョンや Diffie-Hellman グループ番号などを選択できるので，正しく理解してほしい。

設問 3(2)は，正答率がやや高かった。セキュアゲートウェイサービスを経由しており，経路が長くなったり，サービス内で遅延が発生したりする可能性があることを，理解できていることがうかがわれた。

問 3

問 3 では，ケルベロス認証を題材に，基本的なネットワーク構成における利用形態，認証の仕組み，DNS の SRV レコードの利用方法などについて出題した。全体として正答率は平均的であった。

設問 1(1)は，正答率が低かった。プロキシ設定が行われている状態で，プロキシサーバを経由させない通信がある場合は，プロキシ例外リストに該当するサーバなどの情報を登録することを覚えておいてほしい。

設問 1(2)では，社内 DNS サーバの IP アドレスの正答率が低かった。DHCP で，PC などが使用するローカル DNS サーバの IP アドレスを配布することは，一般的に行われるので覚えておいてほしい。

設問 2(1)は，正答率が低かった。ケルベロス認証では共通鍵による暗号化が行われるので，通信を盗聴しても，暗号化に用いた共通鍵をもたなければ ST を取り出せないことを導き出してほしい。

設問 3(3)は，正答率が低かった。DS1 と DS2 とを 2：1 の比率で DNS ラウンドロビンによって負荷分散させるという条件を読み取り，代表するホスト名 DS に対する A レコードの設定内容を導き出してほしい。