令和元年度　秋期　ネットワークスペシャリスト試験　採点講評

午後 II 試験

問 1

問 1 では，IaaS とクラウド PBX サービスを利用することによって，サーバ及び PBX を自社の拠点から一掃する事例を取り上げた。IP ネットワークを使ったスマートフォンの活用についても触れている。設問では，ユーザ企業のネットワーク技術者の立場で必要となる技術について出題した。

前半のクラウドサービス利用のためネットワーク，及び SIP プロトコルを用いた音声系通信に関する正答率は比較的高かったが，後半の現行ネットワークからの切替作業に関する正答率はやや低かった。

設問 1，2 では，SIP の基本的知識とクラウド利用のためのネットワークとの関係性を問う問題で，誤った解答が散見された。再度，復習するようにしてほしい。

設問 3 では通信シーケンスを扱った。正答率は総じて高く，よく理解されていることがうかがえた。

設問 4 は切替作業に関する問題である。基本的技術の組合せだが，システム全体の理解を前提としている問題が多い。本文や会話文の中の情報を慎重に読み解き，限られた時間で解答できるようにしてほしい。

問 2

問 2 では，ネットワークのセキュリティ対策を題材に，ネットワーク経由のサイバー攻撃手法とログ監視について取り上げた。

設問 1 の a は，ポートスキャンの前に実施されることが多い，ホストの存在を探索する基本的な攻撃であるので，是非，知っておいてほしい。

設問 3(1)は，正答率が低かった。uRPF（Unicast Reverse Path Forwarding）は，なじみの薄い技術だったようであるが，送信元を偽装した通信の防御方法の一つであり，是非，知っておいてほしい。

設問 4 は，(1)のウ及び(4)の正答率が低かった。3WAY ハンドシェークの仕組みと，メールサーバが踏み台にされる不正中継の防止策は，是非，理解しておいてほしい。

設問 5 は，正答率が高かった。DNS キャッシュポイズニング攻撃手法と応答パケットを受信したときの DNS サーバの動作については，よく理解されていることがうかがえた。

設問 6 は，(1)，(3)，(4)の正答率が低かった。(1)は，インターネット上の Web サーバへのアクセスは，FP（フォワードプロキシ）サーバ経由だけが許可されていることと，fast-flux.example.com の名前解決は，FP サーバが行うことを理解すれば，正答を導き出せたはずである。(3)は，FP サーバでプロキシ認証を行うことと，オートコンプリート機能を無効にすることから，正答を導き出してほしかった。(4)は，図 5 の DNS ゾーンレコードとラウンドロビンが設定された DNS サーバの動作から，正答を導き出してほしかった。