

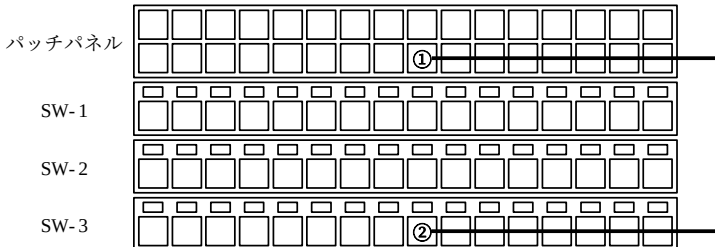
平成 16 年度 秋期 テクニカルエンジニア（ネットワーク）試験 解答例

午後 I 試験

問 1

| 設問   | 解答例・解答の要点 |                                                                  | 備考 |
|------|-----------|------------------------------------------------------------------|----|
| 設問 1 | ア         | プライベート                                                           |    |
|      | イ         | ユニ                                                               |    |
|      | ウ         | ブロード                                                             |    |
|      | エ         | フレームタイプ                                                          |    |
| 設問 2 | (1) a     | 0                                                                |    |
|      | (2)       | DHCP では、PC からのブロードキャストパケットが使用されることと、それ起因する問題点について、適切に説明していること    |    |
|      | (3)       | ネットワークアドレス管理の観点から、拡張性を向上させる要因について、適切に記述していること                    |    |
| 設問 3 | b         | GS 又は 業務サーバ                                                      |    |
|      | c         | 任意                                                               |    |
| 設問 4 | (1)       | 業務システムの通信において、専用線と IP-VPN の二つの経路が存在することによる通信上の問題について、適切に説明していること |    |
|      | (2)       | 専用線による業務システムの通信を遮断するために、工場のブリッジに対して行う作業を、適切に記述していること             |    |

問 2

| 設問   | 解答例・解答の要点 |                                                                                      | 備考 |
|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 設問 1 | a         | エコー                                                                                  |    |
|      | b         | set                                                                                  |    |
|      | c         | trap                                                                                 |    |
|      | d         | next                                                                                 |    |
|      | e         | MIB                                                                                  |    |
| 設問 2 | (1)       |  |    |
|      | (2)       | 70                                                                                   |    |
|      | (3)       | ① LED が見つらくなること、及び機器が引き出せなくなることを指摘していること<br>② ること                                    |    |
| 設問 3 | (1)       | 管理サーバ、L3-SW、メール中継サーバ、DNS サーバ                                                         |    |
|      | (2)       | Web 監視サーバでバッチ処理の終了確認を行う機能を指摘していること                                                   |    |
|      | (3)       | Web 監視サーバと業務サーバを接続する構成を指摘していること                                                      |    |

### 問 3

| 設問   | 解答例・解答の要点 |                                                          | 備考 |
|------|-----------|----------------------------------------------------------|----|
| 設問 1 | a         | オ                                                        |    |
|      | b         | シ                                                        |    |
|      | c         | ケ                                                        |    |
|      | d         | イ                                                        |    |
|      | e         | ク                                                        |    |
| 設問 2 | f         | 1,500                                                    |    |
|      | g         | 76,000                                                   |    |
| 設問 3 | ①         | ノイズの影響、信号の減衰、漏話などのうち、二つを適切に記述していること                      |    |
|      | ②         |                                                          |    |
| 設問 4 | (1)       | ブラウザのプロキシサーバに関する設定変更について、適切に記述していること                     |    |
|      | (2)       | ① 次の三つの項目について、適切に説明していること                                |    |
|      |           | ② ・工場及び営業所のアクセス回線の高速化                                    |    |
|      |           | ③ ・IGW とインターネット間の高速化<br>・本社内 LAN を中継しないなど、ネットワーク構成に関すること |    |

### 問 4

| 設問   | 解答例・解答の要点 |                                                                                | 備考 |
|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| 設問 1 | a         | コールド                                                                           |    |
|      | b         | 1                                                                              |    |
|      | c         | 2                                                                              |    |
|      | d         | VRRP Advertisement 又は VRRP 広告                                                  |    |
|      | e         | ウォーム                                                                           |    |
|      | f         | DNS ラウンドロビン 又は ラウンドロビン                                                         |    |
| 設問 2 | (1)       | VRRP によって制御される情報（仮想 FW の IP アドレス）について、適切に説明していること                              |    |
|      | (2)       | フェイルオーバー時に仕掛り中であった Web サーバ上の販売取引データについて、適切に記述していること                            |    |
| 設問 3 | (1)       | ① コネクション数、セッション数、応答時間、CPU 使用率など、Web サーバの稼働状態を監視するための、基準となる測定項目について、適切に記述していること |    |
|      |           | ②                                                                              |    |
|      | (2)       | Web サーバへのアクセスを制限し、販売システムの混雑状況を顧客へ通知するサーバへ、リクエストを振り分けることなどについて、適切に記述していること      |    |
|      | (3)       | 必要とする処理能力に合わせて、Web サーバを順次追加していくことについて、適切に記述していること                              |    |