

## 通信ネットワーク実習 3 練習問題 25

### 問 1

以下の空欄に最も当てはまる語句を選択肢から選び、記号で答えよ。

- ルータに、特定の IP アドレスやポート番号が付けられているパケットのみを転送する設定を行うことを **1-a** とい  
い、これらを使って組織内部のネットワークを不正アクセスから守る機能を **1-b** という。
- **1-c** は結果的に **(1-b)** の機能を果たす。
- **(1-a)** では IP アドレス、ポート番号だけではなく、SYN や ACK などの特定の **1-d** を監視して接続の可否を判  
断することもできる。
- **(1-b)** を通過した通信のうち、不正アクセスを行う通信を見つけ、セキュリティの管理者などに通知するシステム  
を **1-e** という。
- ユーザーが利用するコンピュータやサーバーなどで動作するソフトウェアで、そのコンピュータを出入りするパ  
ケットやデータ、ファイルなどを監視して不正な処理やウイルスの侵入などを防ぐものを **1-f** という。
- 公開鍵暗号方式を実際に運用するためには公開鍵が本物であることを保証するための仕組みが必要である。これを  
**1-g** と呼ぶ。 **(1-g)** における鍵を認証する機能を **1-h** と呼ぶ。利用者は **(1-h)** が発行する「証明書」により、  
通信相手が本物かどうかを確認する。これらの仕組みは暗号化されたウェブ通信プロトコルである **1-i** において  
利用されている。

**選択肢：ア.** CA, **イ.** DMZ, **ウ.** HTTPS, **エ.** IDS, **オ.** NAT, **カ.** PKI, **キ.** TCP, **ク.** UDP, **ケ.** アンチウイ  
ルス/パーソナルファイアウォール, **コ.** パケットフィルタリング, **サ.** ファイアウォール, **シ.** フラグ

解答欄

1-a:	1-b:	1-c:	1-d:	1-e:
1-f:	1-g:	1-h:	1-i:	

### 問 2

以下の選択肢に書かれた暗号化技術を OSI 参照モデルの階層ごとに分類し、**2-a)** アプリケーション層、**2-b)** セッショ  
ン、トランスポート層、**2-c)** ネットワーク層、**2-d)** データリンク層、に対応するものを解答欄に記号で書け。

**選択肢：ア.** Ethernet の暗号化装置, **イ.** IPsec, **ウ.** S/MIME, **エ.** SSH, **オ.** SSL/TLS

解答欄

2-a:	2-b:
2-c:	2-d: