

問題5 次の情報セキュリティに関する設問に答えよ。

＜設問1＞ 次の情報セキュリティの3要素に関する記述中の□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

情報システムのセキュリティは□(1)□, □(2)□, □(3)□の3要素を維持することで実現される。

□(1)□は、必要な時に必要な情報を確実に利用できるようにすることである。

□(2)□は、情報を利用する権限を持つ者のみがその情報を利用できるようにすることである。

□(3)□は、情報の処理が正確に行なわれ、情報が常に正しい状態にあることである。

(1)～(3)の解答群

ア．可用性

イ．機密性

ウ．機能性

エ．機動性

オ．保守性

カ．完全性

＜設問2＞ 次の情報セキュリティ対策に関する記述中の□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

J社はコンピュータやネットワークの専門技術書を販売するインターネットショッピングの会社である。会社設立に当たり、セキュリティポリシー策定のための専門チームが編成され、3ヶ月にわたる検討作業を行なって、セキュリティポリシーを策定した。

セキュリティポリシーは、基本方針、対策基準、実施手順から構成される。基本方針は、セキュリティポリシーの最上位に位置し、J社の情報セキュリティに関する基本的な方針を定めたものである。

[J社の基本方針(抜粋)]

情報セキュリティポリシーは、当社の大切な情報資産を故意や偶然に関わらず盗聴、改ざん、漏えい、破壊などの脅威から保護するために、必要な対策をまとめた文書である。当社の社員は、情報セキュリティの重要性を理解し、この「情報セキュリティポリシー」を遵守しなければならない。

「対策基準」は、基本方針に基づいて、項目ごとに遵守すべき事項を網羅的に記述したものであり、「実施手順」は対策基準を実現するための手順書や行動マニュアルである。

J社では、会社設立に当たり、次の7項目の対策基準を策定した。

[J 社の対策基準]

- ・ ユーザ認証基準
- ・ 社内ネットワーク利用基準
- ・ 電子メール利用基準
- ・ ウイルス対策基準
- ・ サーバ運用管理基準
- ・ ソフトウェア導入基準
- ・ ハードウェア導入基準

例えば、社員がパソコンにログオンするときに使用するパスワードの長さや文字構成について規定するのは (4) であり、社員が利用する共有ファイルのバックアップ等を規定するのは (5) である。

次に J 社のウイルス対策基準の一部を示す。

[J社のウイルス対策基準（抜粋）]

- ① 当社は、社員が使用するすべてのパソコンとサーバ（Webサーバ、メールサーバなど）にコンピュータウイルス対策ソフトを導入する。
- ② パソコンを使用する社員は、コンピュータウイルス対策ソフトを常時稼働させ、電子メールの送受信、および (6) 時にはウイルスチェックできるように設定する。
- ③ パソコンを使用する社員は、②に加えて、1週間に一度はハードディスク全体に対するウイルスチェックを実施する。
- ④ パソコンを使用する社員は、コンピュータウイルス対策ソフトの (7) が常に行われるように設定する。
- ⑤ パソコンを使用する社員は、使用するソフトウェアのぜい弱性対策として、当社情報システム部の指示に基づいて (8) を行う。

(4) , (5) の解答群

- | | |
|---------------|---------------|
| ア. サーバ運用管理基準 | イ. ウイルス対策基準 |
| ウ. 電子メール利用基準 | エ. ユーザ認証基準 |
| オ. ハードウェア導入基準 | カ. ソフトウェア導入基準 |

(6) ~ (8) の解答群

- | | |
|-----------------|------------------|
| ア. ping コマンドの実行 | イ. ウイルス定義ファイルの更新 |
| ウ. 基本ソフト(OS)の設定 | エ. シャットダウン |
| オ. ファイルへのアクセス | カ. ネットワークアドレスの変更 |
| キ. 不要なファイルの削除 | |

＜設問 3＞ 次のウイルス感染とその対策に関する問に答えよ。

J社は業務を開始して1ヶ月ほど経過したある日、ウイルス対策責任者A氏のもとへ広報担当から次のような連絡が入った。

今朝、取引先のN社から電話があり、昨日当社の社員P氏から送られたメールがウイルスに感染していた。幸いコンピュータウイルス対策ソフトによって検知されたので大事には至らなかった。今後、再発防止を徹底してもらいたい。

(9) ウイルス対策責任者A氏がこの連絡を受けて、ウイルス被害の拡大を防ぐために最初に行うべき行動として適切なものを解答群から選べ。

(9) の解答群

- ア. N社に連絡をして、ウイルス検出の詳しい状況を調べる
- イ. P氏に連絡をして、P氏が使用しているパソコンをネットワークから物理的に外すように指示する
- ウ. 事件の発生を社長に報告する
- エ. A氏のパソコンがウイルスに感染していないか、確認する

社員のP氏から事情を聞いたところ、P氏の行動は次のとおりであった。

[社員P氏の行動]

昨日、自宅で仕事をするために、会社で使っているパソコンを自宅に持ち帰った。会社ではコンピュータウイルス対策ソフトを常時稼動することになっているが、パソコンの処理が遅くなるので、自宅では必要ないと思い、コンピュータウイルス対策ソフトを停止して使用した。仕入れ先のN社には自宅からメールを送信した。

(10) ウイルス対策責任者のA氏は、この事件を踏まえて、再発防止と社員のセキュリティ意識向上のために早急に実施すべき対策を提案した。再発防止の対策として最も重要なものを解答群から選べ。

(10) の解答群

- ア. 社内パソコンのメモリを増設する
- イ. 社内パソコンにOSのセキュリティパッチを適用する
- ウ. 全社員に情報セキュリティ教育を実施する
- エ. 電子メールの使用を禁止する