

■ 全体講評

今回の公開模試における午後Ⅰ、午後Ⅱ試験の採点結果から判断すると、10月の本試験に向けて、準備がかなり進んでいる受験者と、まだまだ準備不足と思われる受験者に大別されるように感じられます。このため、全体の平均点は、少し低めだったと思います。ちなみに、午後Ⅰ全体の平均点は36.9点でした。問題別では、問1が18.7点、問2が18.9点、問3が18.0点、問4が13.7点でした。午後Ⅱ試験では、全体の平均点が33.0点で、問1が31.5点、問2が35.2点という結果でした。なお、春期の模擬試験における午後Ⅰの平均点が37.4点、午後Ⅱのそれが38.2点と比べると、午後Ⅱ試験のレベルが低下しているといえます。

今回の公開模試の答案を見ると、問題で記述された内容、あるいは設問で指示されていることなどに従わず、各自が持ち合わせている知識や先入観などに基づいて解答を作成していると思われる答案が数多く見られました。問題の記述内容や設問の指示に従って答案を作成することが、合格するための絶対条件となります。10月の本試験では、こうしたことについては改善してほしいと思います。また、記述式の問題では、項目を複数、羅列した答案も見られましたが、こうした解答方法は避ける必要があります。それは、情報セキュリティスペシャリスト試験などの記述式問題では、それぞれの設問で求める解答は基本的に一つの内容を答えさせるようにしているからです。そこで、項目を複数挙げるのではなく、主語と述語、あるいは目的語は何かなどを明確にした上で解答を作成するようにしましょう。また、問題によっては、設問で具体的に述べよと指示されている場合があります。こうしたケースで、例えば、必要最小限の範囲に対してだけ権限を与えるなどを解答しても、それでは具体的と見なされません。権限が与えられるべき範囲を問題の記述から導き出し、それを具体的に表現することが必要です。

次に、問題ごとの選択状況を紹介しておきます。午後Ⅰ試験は、4問の中から2問を選択するので、平均的な選択率は25%になります。今回は、問1(業務継続計画策定の検討)の選択者が34%、問2(不正侵入とその対策)が42%、問3(電子メールのセキュリティ)が17%、問4(セキュアプログラミング)が7%で、かなり偏りがありました。午後Ⅰ試験では、得意とする分野の問題を早く見極め、その問題で、できるだけ多くの点数をあげるようにしましょう。例えば、得意分野の問題で40

点近くの点数を獲得できれば、もう一つの問題で20点強を得点するだけで、午後Ⅰ試験はクリアすることができます。しかし、このようなことが可能になるには、問題の記述内容を十分に把握できるだけの技術力が、まず必要とされます。本番の試験日までの期間で、より一層のレベルアップを図るようにしましょう。

午後Ⅱ試験では、問1(Webシステムのセキュリティ)の選択者が63%、問2(認証システムの企画・設計)が37%という割合でした。午後Ⅱ試験では、様々な分野から総合問題になることが多いので、できるだけ各自が得意とする分野から構成されている問題を選択するようにしましょう。また、試験センターでは「試験結果に問題の難易差が認められた場合には、基準点の変更を行うことがあります」としています。このため、午後Ⅱ試験においては、問1と問2の難易差をあまり気にせず、一度選択すると決めた問題を最後までやり遂げることが大切です。問題選択に迷ってしまうと、2問ともに手をつけて、かえって失敗してしまいます。

午後Ⅰ、午後Ⅱ試験の記述式問題の多くは、問題文の中に解答を導くためのヒントが記述されています。一定の知識レベルに達していれば、問題文で記述された内容に基にして考えることによって正解を導き出すことができます。設問で問われていることを十分に確認し、問題の記述内容と照らし合わせながら解答を導いていく訓練をしておくといよいでしょう。

試験当日は集中力、精神力、体力の勝負になります。必ず合格するという強い意志をもって、午後Ⅱ試験の最後まで全力を出し切り(あきらめず)問題に取り組んで、ぜひ合格するようにしましょう。

<午後Ⅰ>

問1 業務継続計画策定の検討

【採点基準】

[設問1]

- (1) a, bは、解答例どおりのみ各2点。
- (2) 「部品メーカーの製造システム」というキーワードが適切に指摘されているものに対し6点。その他は、基本的に0点。
- (3) 代替手段が具体的に指摘されているものに対し6点。その他は、基本的に0点。

[設問2]

- (1) cは、解答例どおりのみ2点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているもの

に対し6点。その他は、基本的に0点。

- (3)「公開鍵証明書が有効である」、「公開鍵でデジタル署名を検証できる」旨のキーワードが適切に指摘されているものに対し6点。内容が今一步のもの(公開鍵証明書によってデジタル署名を検証できるなど)は3点。その他は0点。
- (4)「HMAC で使用する認証鍵は、個人を特定するものではない」旨のキーワードが適切に指摘されているものに対し6点。その他は、基本的に0点。

[設問3]

- (1) d, e は、解答例どおりのみ各3点。
- (2) 項番は、解答例どおりのみ2点。理由は、解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し6点。その他は、基本的に0点。

【講評】

問1の選択者数の比率は34%、平均正答率は37.5%(平均点では18.7点)でした。この問題の選択者数は、平均の選択率(25%)を、かなり上回っています。なお、平均正答率は40%を下回り、想定していたよりも少し低かったと思います。

設問1(1)の空欄bは、RLO(イ)という誤答が多かったように思います。表1では、レベルではなく、時間が明記されていますので、RTO(ウ)を選択する必要があります。(2)、(3)も全体的に正答率が低かったように思います。

設問2では、(1)の正答率が高かった半面、(2)、(3)の正答率は低かったようです。特に、(2)は、公開鍵証明書が有効(有効期限が切れていないこと、及び失効されていないこと)であるという条件が、ほとんど明記されていませんでした。基本的なことですから、よく理解しておくようにしましょう。

設問3(1)の正答率はよくありませんでしたが、(2)はよくできていました。

問2 不正侵入とその対策

【採点基準】

[設問1]

ア～オは、解答例どおりのみ各2点。

[設問2]

- (1) a ~ d は、解答例どおりのみ各2点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し6点。その他は、基本的に0点。
- (3) 解答例と同様の趣旨(TCP SYN パケットの流量制限を行うこと)が適切に指摘されているものに対し6点。その他は、基本的に0点。
- (4) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているもの

に対し6点。その他は、基本的に0点。

[設問3]

- (1) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し6点。その他は、基本的に0点。
- (2) 該当するネットワークは、解答例どおりのみ2点。理由は、解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し6点。内容が今一步のものは3点。その他は0点。

【講評】

問2の選択者数の比率は42%で、4問の中では最も多く、大半の受験者はこの問題を選択していたこととなります。また、平均正答率は37.9%(平均点では18.9点)で、ほぼ想定どおりでした。

設問1は、6割程度の正答率で、ほぼ想定どおりだったと思います。

設問2では、(4)を除き、全体的に正答率は低かったようです。特に、(2)では、正常なシーケンスではないので、IPSが遮断する旨の記述は、ほとんど見られませんでした。また、(3)では、同一送信元IPアドレスからのSYNパケットを遮断する旨の答案もありました。間違いではありませんが、送信元を変えられると対応できないので、今回の採点では、すべて不正解にしました。

設問3は、まずまずの出来だったと思いますが、(2)の理由を問う設問では、表のFWのフィルタリングルールの読み違いがかなりありました。例えば、項番1から順に適用されると条件を見落とし、項番9から社内LANからは、すべてのセグメントにアクセスできると解釈した答案のほか、項番1の条件を適切に指摘していない答案もかなり見受けられました。

問3 電子メールのセキュリティ

【採点基準】

[設問1]

- (1) a ~ c は、解答例どおりのみ各2点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各4点。その他は、基本的に0点。

[設問2]

- (1) d ~ f は、解答例どおりのみ各2点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し6点。内容が今一步のものは3点。その他は0点。
- (3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し6点。内容が今一步のものは3点。その他は0点。

[設問3]

- (1) g ~ i は、解答例どおりのみ各2点。

- (2) 比較する二つの IP アドレスが適切に指摘されているものに対し 6 点。その他は、基本的に 0 点。
- (3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 6 点。その他は、基本的に 0 点。

【講評】

問 3 の選択者数の比率は 17%、平均の選択率 25% をかなり下回りました。また、平均正答率は 36.0% (平均点では 18.0 点) で、ほぼ想定どおりでしたが、これは電子メールに詳しい受験者などが、平均正答率を押し上げた結果であると思われます。

穴埋め問題は、9 問出題しました。全体的に正答率は思ったほど高くはなく、平均正答率は、おそらく 9 問中、5 問未満であったと思われます。

記述式の問題の中では、設問 2 (2) は、必ず正解してほしい問題です。デジタル署名 (電子署名) の検証方法は、次のように行われます。まず、送信者の公開鍵証明書の有効性を確認した上で、デジタル署名を送信者の公開鍵を復号します。そして、送られたメッセージのメッセージダイジェストを求め、両者が一致するかどうかによって、デジタル署名が正しいかどうかを確認します。これが基本的な検証方法になっているので、よく理解するようにしましょう。答案の中には、デジタル署名を公開鍵で復号できれば検証できる旨の解答もありましたが、こうした理解は間違いです。認証とは、正しい情報 A と、もう一つの情報 B を比較することによって、B が正しいかどうかを確認することです。例えば、ユーザ ID とパスワードを利用したユーザ認証では、ユーザが入力するパスワードが、事前にシステム側に登録されているパスワードと一致するかどうかで認証します。このため、パスワードが漏れいし、第三者がそれを使ってユーザ認証を要求すれば、簡単にその本人になりすますことができてしまいます。これに対し、デジタル署名では、署名自体を秘密鍵の所有者しか作成できないという性質を利用していますから、安全なユーザ認証を行うことができることになるのです。

問4 セキュアプログラミング

【採点基準】

〔設問1〕

a ~ d は、解答例どおりのみ各 2 点。

〔設問2〕

- (1) 解答例どおりのみ 6 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 6 点。その他は、基本的に 0 点。

〔設問3〕

- (1) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているもの

に対し各 4 点。その他は、基本的に 0 点。

- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 6 点。その他は、基本的に 0 点。
- (3) 効果は、解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対してのみ 2 点。理由は、解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 6 点。その他は、基本的に 0 点。
- (4) 問題、理由とも、解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し各 4 点。その他は、基本的に 0 点。

【講評】

問 4 の選択者数の比率は 7% で、極めて低い選択率でした。また、平均正答率も 27.5% (平均点では 13.7 点) で、ほかの問題に比べると、かなり低くなっています。

設問 1 は、基本的な問題ですから、4 問とも正解できると想定していましたが、必ずしもそうではありませんでした。

設問 2 (1) は、問題の所在が的確に捉えられていないようであり、正解率はかなり低かったようです。(2) も、shift 関数の特徴が十分に把握されていなかったようです (巻末に掲載されている shift 関数の説明も、分かりにくいのも事実です)。

設問 3 では、(3) はよくできていましたが、そのほかの小問の正答率は、低かったようです。

<午後Ⅱ>

問1 Web システムのセキュリティ

【採点基準】

〔設問1〕

- (1) a は、解答例どおりのみ 3 点。b は、「パスワードの変更」という指摘に対し 3 点。その他は 0 点。
- (2) 教育の実施と、システムへのアクセスとの関係が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

〔設問2〕

- (1) c は、解答例どおりのみ 3 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (4) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (5) アは、解答例どおりのみ 8 点。

〔設問3〕

- (1) d は、基本的に解答例どおりのみ 3 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているもの

に対し 8 点。内容が今一步のもの（理由を指摘していないものなど）は 4 点。その他は 0 点。
(3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【設問4】

- (1) e は、解答例どおりのみ 2 点。
- (2) f, g は、解答例どおりのみ各 3 点。
- (3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (4) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (5) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【講評】

午後Ⅱ問 1 の選択者数の比率は 63%、平均正答率は 31.5% でした。選択者数の比率は、ほぼ想定どおりでしたが、平均正答率は、想定どおりよりも低めでした。

設問 1 は、比較的良好にできていたと思います。なお、(2)では、教育の実施と、システムへのアクセスとの関係を明確に指摘してほしかったと思います。

設問 2 の記述式では、(3)、(5)の正答率は比較的良好だったと思います。しかし、(2)、(4)は、設問で問われていることを十分に考慮せず、解答を作成したような答案が数多く見受けられ、正答率はかなり低いものとなりました。また、(3)についても、ビューを作成するだけでなく、アクセス権限の付与に関するものに指摘してほしかったと思います。

設問 3、設問 4 も、全体的には、的を射た解答が少なく、正答率も低いものとなりました。特に、問題に記述されている内容をよく把握し、設問で問われていることに対する的確に対応していくことが必要であると思われる。また、ソルトの使用方法についても、十分に理解をしてほしいと思います。

問2 認証システムの企画・設計

【採点基準】

【設問1】

- (1) a ~ d は、解答例どおりのみ各 3 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【設問2】

- (1) e, f は、解答例どおりのみ各 3 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【設問3】

- (1) g, h は、解答例どおりのみ各 2 点。

- (2) 解答例どおりのみ 2 点。
- (3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (4) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (5) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【設問4】

- (1) i, j は、解答例どおりのみ各 2 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (3) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【設問5】

- (1) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。
- (2) 解答例と同様の趣旨が適切に指摘されているものに対し 8 点。その他は、基本的に 0 点。

【講評】

午後Ⅱ問 2 の選択者数の比率は 37%、平均正答率は 35.2% でした。平均正答率は、問 1 よりも少し若干高くなっています。

設問 1、設問 2 は、全体的にまずまずの正答率であったと思います。

設問 3 は、ネットワーク系に特化した、少し難度の高い問題が多かったので、全体的に正答率は低かったように思います。中でも、(3)や(5)の小問は、ほとんど正解が得られていないという状況でした。

設問 4 は、比較的、正答率が良かったと思います。しかし、(1)の穴埋め問題の PKI や CRL の正答率は、思ったほど高くはなく、基本的な知識が不足していると感じられます。本番の試験までには、こうした状況は改善していく必要があります。

設問 5 は、全体的に正答率が良かったと思います。しかし、(1)では、二要素認証を採用することについて、どのようなリスク低減を意図したものかを答えるのではなく、二要素認証の意味自体を解答したものがありません。また、(2)では、クッキーの動作を必ずしも的確に把握していないと思われる答案がかなり見られたことは、少し残念です。

いずれにしても、午後Ⅱ試験では、問題の記述内容を理解し、設問で問われていることに的確に対応していくことが必要です。本試験では問題の条件などを十分に考慮しながら解答を作成するように心掛けましょう。

以上