

平成 23 年度 春期  
システム監査技術者試験  
午前Ⅱ 問題

試験時間

10:50 ~ 11:30 (40 分)

## 注意事項

1. 試験開始及び終了は、監督員の時計が基準です。監督員の指示に従ってください。試験時間中は、退室できません。
2. 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開いて中を見てはいけません。
3. この注意事項は、問題冊子の裏表紙に続きます。必ず読んでください。
4. 答案用紙への受験番号などの記入は、試験開始の合図があってから始めてください。
5. 問題は、次の表に従って解答してください。

問題番号	問 1 ~ 問 25
選択方法	全問必須

6. 答案用紙の記入に当たっては、次の指示に従ってください。
  - (1) 答案用紙は光学式読取り装置で読み取った上で採点しますので、B 又は HB の黒鉛筆で答案用紙のマークの記入方法のとおりマークしてください。マークの濃度がうすいなど、マークの記入方法のとおりマークされていない場合は、読み取れず、採点されないことがありますので、特にシャープペンシルを使用する際には、マークの濃度に十分ご注意ください。
  - (2) 訂正の場合は、あとが残らないように消しゴムできれいに消し、消しくずを残さないでください。
  - (3) 受験番号欄に、受験番号を記入及びマークしてください。正しくマークされていない場合は、採点されません。
  - (4) 生年月日欄に、受験票に印字されているとおりの生年月日を記入及びマークしてください。正しくマークされていない場合は、採点されないことがあります。
  - (5) 解答は、次の例題にならって、解答欄に一つだけマークしてください。

〔例題〕 秋の情報処理技術者試験が実施される月はどれか。

ア 8            イ 9            ウ 10            エ 11

正しい答えは“ウ 10”ですから、次のようにマークしてください。

例題	<input type="radio"/> ア	<input type="radio"/> イ	<input checked="" type="radio"/> ウ	<input type="radio"/> エ
----	-------------------------	-------------------------	------------------------------------	-------------------------

注意事項は問題冊子の裏表紙に続きます。  
こちら側から裏返して、必ず読んでください。



問1 システム監査人が予備調査で実施する監査手続はどれか。

- ア 監査対象に関する手順書や実施記録，及び被監査部門から入手した監査証拠に基づいて，指摘事項をまとめる。
- イ 監査対象に対する被監査部門の管理者及び担当者のリスクの認識について，アンケート調査によって情報を収集する。
- ウ 被監査部門の管理者の説明を受けながら，被監査部門が業務を行っている現場を実際に見て，改善提案の実現可能性を確かめる。
- エ 被監査部門の担当者に対して，監査手続書に従ってヒアリングを行い，監査対象の実態を詳細に調査する。

問2 “システム監査基準”の一般基準に規定するシステム監査人の精神上的の独立性はどれか。

- ア 監査対象から独立し，被監査主体と身分上，密接な利害関係を有しない。
- イ 監査の業務上知り得た秘密を正当な理由なく，ほかに開示しない。
- ウ 職業倫理に従い，誠実に業務を実施する。
- エ 偏向を排し，常に公正かつ客観的に監査判断を行う。

問3 外部委託に関するシステム監査において，経営破綻<sup>たん</sup>などによってソフトウェア資産のメンテナンスが受けられなくなることを防ぐために確認すべき契約項目はどれか。

- ア 開発したソフトウェアの<sup>かし</sup>瑕疵担保責任条項
- イ 外部委託先のサービスを評価するためのSLA条項
- ウ 責任の所在を明確にするためのソフトウェア開発の再委託禁止条項
- エ ソフトウェアのソースコードなどを第三者へ預託するエスクロウ条項

問4 A社のシステム開発課長の指揮監督下でB社のプログラマーが開発業務を担当する状況において、監査報告書に記載された指摘事項として、適切なものはどれか。

- ア B社が一般労働者派遣事業の許可を得ていない場合、派遣契約はできないので、請負契約に改める必要がある。
- イ 請負契約であり、B社に対してはコーディング業務に限定して発注する必要がある。
- ウ 請負契約であり、著作権の帰属があいまいになるので、法人著作である旨と著作者人格権とを、A社の権利として、契約条項に記載する必要がある。
- エ 派遣契約であり、B社のプログラマーがA社の著作権を侵害した場合の措置に関する規定を設けておく必要がある。

問5 情報システムのコントロールの評価を整備状況の評価と運用状況の評価に分けたとき、ユーザのシステムへのログインパスワード管理について、運用状況の評価に該当するものはどれか。

- ア システム仕様書の承認ルールを閲覧して、パスワード管理方針に基づいた設計が行われていることを確認する。
- イ システム部門の責任者への質問によって、パスワード管理に関する会社の方針を確認する。
- ウ パスワード管理マニュアルを閲覧して、パスワード設定ルールを確認する。
- エ パスワードを管理しているファイルから抽出したサンプルについて、パスワードの設定状況を確認する。

問6 監査調書に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 記載事項について被監査部門の承認を受ける。
- イ 実施した監査手続を記載し、証拠資料は写しでなく原資料を添付して保管する。
- ウ 被監査部門から入手した証拠資料の写しに被監査部門の承認印を受ける。
- エ 必要に応じて被監査部門から入手した証拠資料を添付して保管する。

問7 個人情報の取得に関して、“JIS Q 15001:2006”における個人情報取得時の要求事項への準拠性を監査した。指摘事項に該当するものはどれか。

- ア Web サイトから注文するシステムにおいて、利用者が注文申込みボタンを押し、注文受付完了画面が表示された時点で、個人情報の利用目的を表示している。
- イ 営業担当者が、顧客から口頭で注文を受ける際、顧客に対して口頭で個人情報の利用目的を伝えている。
- ウ 商品購入者に商品を利用した感想を答えてもらうアンケートはがきに、個人情報の利用目的を記載している。
- エ 通信販売コールセンターのオペレータが、電話で注文を受ける際、電話を通して顧客に個人情報の利用目的を伝えている。

問8 システム監査の個別計画書の記載内容を説明したものはどれか。

- ア 個別計画書に記述される監査時期、監査日程には、本調査だけでなく、予備調査や監査結果の報告会、フォローアップも含める。
- イ 個別計画書に記述される監査手続とは、監査項目に対応した監査の基本方針のことである。
- ウ 個別計画書には監査対象ごとに重点監査テーマを記載し、システム監査の方針とする。
- エ 個別計画書は監査の具体的な実行計画なので、計画策定後はたとえ組織体の長の意向であっても変更すべきではない。

問9 組織体が情報システムにまつわるリスクに対するコントロールを適切に整備・運用する目的として、“システム管理基準”に示されているものはどれか。

ア システム監査業務の品質を確保し、有効かつ効率的に監査を実施するため

イ 情報システムが、組織体の目的を実現するように安全、有効かつ効率的に機能するため

ウ 情報セキュリティに係るリスクのマネジメントが効果的に実施されるよう、リスクマネジメントに基づくコントロールの整備・運用の状況を評価するため

エ リスクに対するコントロールをシステム監査人が評価し、保証又は助言を行い、ITガバナンスの実現に寄与するため

問10 金融庁の“財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準”におけるIT業務処理統制に該当するものはどれか。

ア 外部委託に関する契約の管理

イ システムの運用管理

ウ システムの開発・保守に係る管理

エ 利用部門によるエラーデータの修正と再処理

問11 情報セキュリティのリスク対策のうち、リスクの保有に該当するものはどれか。

ア インターネットからの不正アクセスによる被害の影響範囲から、WebサーバのLAN上の配置は現状のDMZのままとする。

イ 水害を避けるために安全な高台にコンピュータセンタを移設する。

ウ 大規模な災害によるシステムの長時間停止に備えて、保険に加入する。

エ ノートPCの紛失に備えて、指紋認証の機能とPC内に保存するデータの暗号化機能を取り入れる。

問12 (1)～(4)はある障害の発生から本格的な対応までの一連の活動である。(1)～(4)の各活動とそれに対応する ITIL の管理プロセスの組合せのうち、適切なものはどれか。

- (1) 利用者からサービスデスクに“特定の入力操作が拒否される”という連絡があったので、別の入力操作による回避方法を利用者に伝えた。
- (2) 原因を開発チームで追究した結果、アプリケーションプログラムに不具合があることが分かった。
- (3) 障害の原因となったアプリケーションプログラムの不具合を改修する必要があるかどうか、改修した場合に不具合箇所以外に影響が出る心配はないかどうかについて、関係者を集めて確認し、改修することを決定した。
- (4) 改修したアプリケーションプログラムの稼働環境への適用については、利用者への周知、適用手順及び失敗時の切戻し手順の確認など、十分に事前準備を行った。

	(1)	(2)	(3)	(4)
ア	インシデント管理	問題管理	変更管理	リリース管理及び展開管理
イ	インシデント管理	問題管理	リリース管理及び展開管理	変更管理
ウ	問題管理	インシデント管理	変更管理	リリース管理及び展開管理
エ	問題管理	インシデント管理	リリース管理及び展開管理	変更管理

問13 開発されたプログラムの著作権の帰属に関する規定が契約に定められていないとき、著作権の原始的な帰属はどのようになるか。

- ア 請負の場合は発注先に、派遣の場合は派遣先に帰属する。
- イ 請負の場合は発注先に、派遣の場合は派遣元に帰属する。
- ウ 請負の場合は発注元に、派遣の場合は派遣先に帰属する。
- エ 請負の場合は発注元に、派遣の場合は派遣元に帰属する。

問14 下請業者から納品されたプログラムに、下請業者側の事情を原因とするバグが発見され、プログラムの修正が必要となった。このとき、支払期日を改めて定めようとする場合、下請代金支払遅延等防止法上認められている期間（60日）の起算日はどれか。

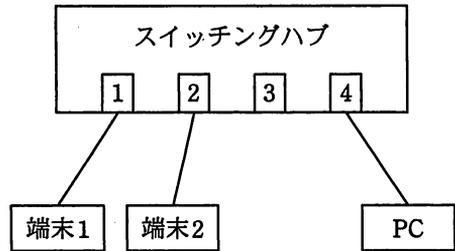
- ア 当初のプログラムの検査が終了した日
- イ 当初のプログラムが下請業者に返却された日
- ウ 修正済プログラムが納品された日
- エ 修正済プログラムの検査が終了した日

問15 個人情報保護法の中で規定された、個人情報の取扱いに関する不正行為に対して用意されている仕組みはどれか。

- ア 苦情処理の制度及び主務大臣が個人情報取扱事業者に対して行う報告の徴収，助言，勧告又は命令
- イ 国民生活センターが個人情報の本人からの苦情によって行う，個人情報取扱事業者に対する改善命令
- ウ 個人情報の本人が個人情報取扱事業者に対して行う，差止請求や損害賠償請求の裁判手続
- エ 個人情報の本人と個人情報取扱事業者の当事者間における解決を促すために，認定個人情報保護団体が主催する審査機関の設置



問19 図のネットワーク環境に LAN アナライザソフトウェアをインストールした PC を接続した。端末 1 と端末 2 が通信するパケットを取得するための、ポートミラーリングの設定と、プロミスキャスモードの設定対象の組合せとして、適切なものはどれか。ここで、ポートミラーリングの設定の  $i \rightarrow j$  は、ポート  $i$  の送受信データをポート  $j$  へミラーリングすることを表す。



	スイッチングハブの ポートミラーリングの設定	プロミスキャスモードの 設定対象
ア	1→2, 2→1	PC
イ	1→2, 2→1	端末 1, 端末 2
ウ	1→4	PC
エ	1→4	端末 1

問20 手順に示す処理を行ったとき、検証できることはどれか。

〔手順〕

- (1) 送信者 A はファイルのハッシュ値を計算して、信頼できる第三者機関に送信する。
- (2) 第三者機関は、信頼できる日時を保持しており、受信したハッシュ値とその受信日時を結合し（結合データ）、そのデジタル署名を生成し、デジタル署名と結合データの組（デジタル署名済みの結合データ）を送信者 A に返信する。
- (3) 送信者 A はファイルと第三者機関から送られてきたデジタル署名済みの結合データを受信者 B に送信する。
- (4) 受信者 B は第三者機関のデジタル署名を確認し、ファイルから計算したハッシュ値と、デジタル署名済みの結合データから取り出されたハッシュ値を照合する。そして、結合データから取り出された日時を確認する。

- ア 当該日時でのファイルの存在と、それ以降にファイルが改ざんされていないこと
- イ 当該日時に受信者 B にファイルが到達したこと
- ウ 当該日時に送信者 A が受信者 B にファイルを送信したこと
- エ 当該日時にファイルが作成されたこと

問21 メールサーバ（SMTP サーバ）の不正利用を防止するために行う設定はどれか。

- ア ゾーン転送のアクセス元を制御する。
- イ 第三者中継を禁止する。
- ウ ディレクトリに存在するファイル名の表示を禁止する。
- エ 特定のディレクトリ以外での CGI プログラムの実行を禁止する。

問22 プログラムの誤りの一つに、繰返し処理の判定条件として  $A \geq a$  とすべきところを  $A > a$  とコーディングすることがある。このような誤りを見つけ出すために有効なテストケース設計技法はどれか。ここで、 $A$  は変数、 $a$  は定数とする。

- |         |        |
|---------|--------|
| ア 限界値分析 | イ 条件網羅 |
| ウ 同値分割  | エ 分岐網羅 |

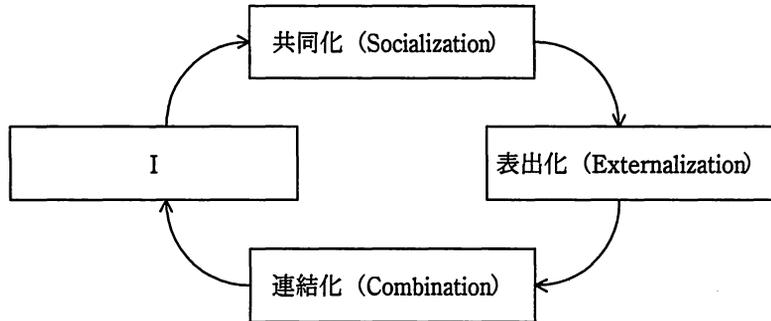
問23 操作に不慣れな人も利用するシステムでは、間違ったデータが入力されることが想定される。誤入力が発生しても、プログラムやシステムを異常終了させずに、エラーメッセージを表示して次の操作を促すような設計を何というか。

- |           |              |
|-----------|--------------|
| ア フールプルーフ | イ フェールセーフ    |
| ウ フェールソフト | エ フォールトトレランス |

問24 需要の価格弾力性を説明したものはどれか。

- ア 製品価格と需要、製品価格と供給の関係をそれぞれ表したもので、両者の曲線の交点が均衡価格であることが分かる。
- イ 製品価格の変化に対する需要の変化を比率で表したもので、製品価格を上下させたときの需要の増減量を判断できる。
- ウ 製品の需要と、価格、所得、広告、販売促進などの需要決定要因との関係を表したもので、これによって需要予測ができる。
- エ 累積生産量と単位コストの関係を表したもので、製品の需要が増加し累積生産量が増加すると単位コストが低減することが分かる。

問25 ナレッジマネジメントのプロセスモデルである SECI モデルにおいて、I に入るものはどれか。



ア 国際化 (Internationalization)

イ 情報化 (Informatization)

ウ 初期化 (Initialization)

エ 内面化 (Internalization)

〔メモ用紙〕

[ メモ用紙 ]

7. 問題に関する質問にはお答えできません。文意どおり解釈してください。
8. 問題冊子の余白などは、適宜利用して構いません。
9. 試験時間中、机の上に置けるもの及び使用できるものは、次のものに限ります。  
なお、会場での貸出しは行っていません。  
受験票、黒鉛筆及びシャープペンシル（B 又は HB）、鉛筆削り、消しゴム、定規、  
時計（アラームなど時計以外の機能は使用不可）、ハンカチ、ティッシュ  
これら以外は机の上に置けません。使用もできません。
10. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ることができます。
11. 答案用紙は、いかなる場合でも提出してください。回収時に提出しない場合は、採点されません。
12. 試験時間中にトイレへ行きたくなったり、気分が悪くなったりした場合は、手を挙げて監督員に合図してください。
13. 午後 I の試験開始は 12:30 です。12:10 までに着席してください。

試験問題に記載されている会社名又は製品名は、それぞれ各社の商標又は登録商標です。

なお、試験問題では、™ 及び ® を明記していません。

#### お知らせ

1. システムの構築や試験会場の確保などの諸準備が整えば、平成 23 年 11 月から IT パスポート試験において CBT\*方式による試験を実施する予定です。
2. CBT 方式による試験の実施に伴い、現行の筆記による試験は、廃止する予定です。
3. 詳細が決定しましたら、ホームページなどでお知らせします。

※CBT（Computer Based Testing）：コンピュータを使用して実施する試験。