

平成 26 年度 春期 システム監査技術者試験 午後 II 問題

試験時間

14:30 ~ 16:30 (2時間)

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。
- 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. 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。
- 4. 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2
選択方法	1 問選択

- 5. 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) B 又は HB の黒鉛筆又はシャープペンシルを使用してください。
 - (2) 受験番号欄に受験番号を、生年月日欄に受験票の生年月日を記入してください。 正しく記入されていない場合は、採点されないことがあります。生年月日欄については、受験票の生年月日を訂正した場合でも、訂正前の生年月日を記入してください。
 - (3) 選択した問題については、次の例に従って、選択欄の問題番号を○印で囲んでください。○印がない場合は、採点されません。2 問とも○印で囲んだ場合は、はじめの1 問について採点します。

[問2を選択した場合の例]



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。

<u>"あなたが携わったシステム監査、システム利用又はシステム開発・運用業務の概要"の</u> 記入方法

あなたの所属部門と, あなたが担当した主なシステム監査, システム利用又はシステム開発・運用業務の概要について記入してください。

①~⑪の質問項目に従って、記入項目の中から該当する番号又は記号を〇印で囲むとともに、()内にも必要な事項を記入してください。複数ある場合は、該当するものを全て〇印で囲んでください。

今日,クラウド環境を利用する情報システムの導入事例が増えている。クラウド環境とは、サーバ仮想化、分散処理などの技術を組み合わせることによってシステム資源を効率よく利用することができるシステム環境のことである。クラウド環境を利用した情報システムの導入事例の中でも、インターネットを介して多数の利用者に共用のハードウェア資源、アプリケーションサービスなどを提供する、いわゆるパブリッククラウドサービスは、より低価格、短期間での情報システムの導入を可能にしている。

一方で、パブリッククラウドサービスを利用する情報システムの導入に当たっては、クラウド環境に共通するリスクに加え、パブリッククラウドサービスによく見られる特徴に留意する必要がある。例えば、パブリッククラウドサービスを提供するベンダが、海外を含めて複数のデータセンタにサーバを保有している場合は、サービスを利用する側にとって、データがどこに存在するのかが分からないということも少なくない。また、パブリッククラウドサービスでは、サービスレベルをはじめとした契約条件を個別に締結するのではなく、あらかじめ定められた約款に基づいてサービスが提供されるものが多い。

このような状況において、システム監査人は、パブリッククラウドサービスを利用 する情報システムの導入の適切性について確認する必要がある。

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア〜ウに従って論述せよ。

- 設問ア あなたが関係する組織において導入した又は導入を検討している,パブリック クラウドサービスを利用する情報システムについて,その対象業務,パブリック クラウドサービスを利用する理由,及びそのパブリッククラウドサービスの内容 を800字以内で述べよ。
- 設問イ 設問アで述べた情報システムの導入に当たって留意すべきリスクについて,利 用するパブリッククラウドサービス及び対象業務の特徴を踏まえて,700 字以上 1,400 字以内で具体的に述べよ。
- **設問ウ** 設問イで述べたリスクについて、適切な対策が検討又は講じられているかどうかを確認するための監査手続を 700 字以上 1,400 字以内で具体的に述べよ。

間2 情報システムの可用性確保及び障害対応に関する監査について

企業などが提供するサービス,業務などにおいて,情報システムの用途が広がり,情報システムに障害が発生した場合の影響はますます大きくなっている。その一方で,ハードウェアの老朽化,システム構成の複雑化などによって,障害を防ぐことがより困難になっている。このような状況において,障害の発生を想定した情報システムの可用性確保,及び情報システムに障害が発生した場合の対応が,重要な監査テーマの一つになっている。

情報システムの可用性を確保するためには、例えば、情報システムを構成する機器の一部に不具合が発生しても、システム全体への影響を回避できる対策を講じておくなどのコントロールが重要になる。また、情報システムに障害が発生した場合のサービス、業務への影響を最小限に抑えるために、障害を早期に発見するためのコントロールを組み込み、迅速に対応できるように準備しておくことも必要になる。

情報システムに障害が発生した場合には、障害の原因を分析して応急対策を講じる とともに、再発防止策を策定し、実施しなければならない。また、サービス、業務に 与える障害の影響度合いに応じて、適時に関係者に連絡・報告する必要もある。

このような点を踏まえて、システム監査人は、可用性確保のためのコントロールだけではなく、障害の対応を適時かつ適切に行うためのコントロールも含めて確認する必要がある。

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア〜ウに従って論述せよ。

- 設問ア あなたが関係している情報システムの概要と、これまでに発生した又は発生を 想定している障害の内容及び障害発生時のサービス、業務への影響について、800 字以内で述べよ。
- 設問イ 設問アで述べた情報システムにおいて,可用性確保のためのコントロール及び 障害対応のためのコントロールについて,700字以上1,400字以内で具体的に述べ よ。
- 設問ウ 設問ア及び設問イを踏まえて、可用性確保及び障害対応の適切性を監査するための手続について、それぞれ確認すべき具体的なポイントを含め、700字以上 1,400字以内で述べよ。

〔メモ用紙〕

〔メモ用紙〕

〔メモ用紙〕

- 6. 解答に当たっては、次の指示に従ってください。指示に従わない場合は、評価を下 げることがあります。
 - (1) 問題文の趣旨に沿って解答してください。
 - (2) 解答欄は、"あなたが携わったシステム監査、システム利用又はシステム開発・運用業務の概要"と"本文"に分かれています。"あなたが携わったシステム監査、システム利用又はシステム開発・運用業務の概要"は、2ページの記入方法に従って、全項目について記入してください。
 - (3) "本文"は、設問ごとに次の解答字数に従って、それぞれ指定された解答欄に記述してください。

・設問ア:800字以内

・設問イ:700 字以上 1,400 字以内

・設問ウ:700 字以上 1,400 字以内

- (4) 解答は、丁寧な字ではっきりと書いてください。
- 7. 退室可能時間に途中で退室する場合には、手を挙げて監督員に合図し、答案用紙が 回収されてから静かに退室してください。

退室可能時間 15:10 ~ 16:20

- 8. 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。
- 9. 問題冊子の余白などは、適宜利用して構いません。
- 10. 試験時間中, 机上に置けるものは, 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,ポケットティッシュ,目薬 これら以外は机上に置けません。使用もできません。

- 11. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ることができます。
- 12. 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。
- 13. 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。

試験問題に記載されている会社名又は製品名は、それぞれ各社又は各組織の商標又は登録商標です。なお、試験問題では、 $^{\text{TM}}$ 及び $^{\text{®}}$ を明記していません。

©2014 独立行政法人情報処理推進機構