AU

令和５年度　秋期
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〕

選択欄	問１	(問２)
	１問選択	

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。

“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。

質問項目①，③，④，⑥～⑪は，記入項目の中から該当する番号又は記号を○印で囲み，必要な場合は（　　）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○印で囲んでください。

質問項目②は，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・運用業務の名称を記入してください。

質問項目⑤は，（　　）内に必要な事項を記入してください。

問１　データ利活用基盤の構築に関するシステム監査について

情報通信技術が進展し，消費者，利用者などのニーズが多様化する中，企業などの組織は，ビッグデータを利活用して経営課題を解決したり，新たなビジネス，サービスを創造したりすることに取り組んでいる。例えば，定量的データだけではなく，定性的データを分析するデータサイエンスの技術を活用した経営戦略策定，市場分析などが挙げられる。このような仕組みを実現するためには，関連する様々なデータを利活用できるプラットフォームとなるデータ基盤（以下，データ利活用基盤という）が必要になる。

一方で，データの収集元になる情報システム，センサー機器などを個別に設計し，配置すると，組織全体として整合せず，データを有効に利活用できないおそれがある。また，パターン認識などに必要な画像データなどに偏りや欠損などが多いと，予測・シミュレーションの結果を誤ることも考えられる。

したがって，企業などの組織では，一貫性があり，正確で信頼できるデータを収集し，保存するとともに，加工，分析したデータを蓄積するデータ利活用基盤の構築が重要になる。また，構築に当たっては，データの品質を維持したり，データのセキュリティを確保したりするなどの統制を組み込むことも必要である。

今後，データ利活用を求められる状況が拡大していく中，システム監査人には，データ利活用基盤が適切に構築されているかどうかを確かめるための監査が求められる。また，監査を行うに当たっては，システム監査人の視点が，例えば，データセキュリティだけに偏ったりしないように留意する必要がある。

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けるデータ利活用基盤の構築の概要，目的，及びその基盤が必要となる理由について，800 字以内で述べよ。

設問イ　設問アで述べたデータ利活用基盤の構築に際して，システム監査人はどのようなリスクを想定すべきか。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を踏まえて，データ利活用基盤が適切に構築されているかどうかを確かめるための監査手続について，700 字以上 1,400 字以内で具体的に述べよ。

問２　サイバーセキュリティ管理態勢に関するシステム監査について

情報通信技術の進展，デジタルトランスフォーメーション（DX）の取組拡大などに伴い，デジタル環境を前提とするビジネス，サービスが増えてきている。このような環境ではインターネットなど外部ネットワークとの接続を前提とすることから，サイバーセキュリティのリスクが高まっている。

例えば，サイバー攻撃は，年々，高度化，巧妙化し，情報システムの停止，重要情報の外部流出などから攻撃があったことに気づく場合がある。また，サイバーセキュリティ対策が適切でないと，被害が拡大し，ビジネス，サービスに及ぼす影響が大きくなることも想定される。さらに，サプライチェーン上の取引先などのサイバーセキュリティ対策に脆弱性があると，取引先を経由した攻撃を受けるおそれもある。

このようにサイバーセキュリティのリスクが多様化している状況においては，特定の情報システムにおけるインシデントが発生しないように技術的な対策を実施するだけでは不十分である。また，インシデント発生時の被害を最小限に抑え，ビジネス，サービスを速やかに復旧し，継続できるように対策しておくことが重要になる。したがって，企業などの組織には，サイバーセキュリティ管理態勢を構築して，PDCA サイクルを実施することが求められる。

以上のような点を踏まえて，システム監査人は，サイバーセキュリティ管理態勢が適切かどうかを確かめる必要がある。

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　あなたが関係するビジネス又はサービスの概要，及びサイバーセキュリティ管理態勢が必要となる理由について，800 字以内で述べよ。

設問イ　設問アを踏まえて，サイバーセキュリティ管理態勢における PDCA サイクルの実施が適切かどうかを確かめるための監査の着眼点及び入手すべき監査証拠を挙げ，監査手続によって確かめるべき内容を，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，インシデント発生時を想定したサイバーセキュリティ管理態勢が適切かどうかを確かめるための監査の着眼点及び入手すべき監査証拠を挙げ，監査手続によって確かめるべき内容を，700 字以上 1,400 字以内で具体的に述べよ。

〔 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。**項目に答えていない場合，又は，項目間に矛盾があるなど適切に答えていない場合は減点されます。**

(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. 退室可能時間中に退室する場合は，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。ただし，問題冊子を切り離して利用することはできません。

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（時計型ウェアラブル端末は除く。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。