

平成 29 年度 春期
システム監査技術者試験
午後 I 問題

試験時間

12:30 ~ 14:00 (1 時間 30 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。
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 3
選択方法	2 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。3 問とも○印で囲んだ場合は、はじめの 2 問について採点します。
 - (4) 解答は、問題番号ごとに指定された枠内に記入してください。
 - (5) 解答は、丁寧な字ではっきりと書いてください。読みにくい場合は、減点の対象になります。

〔問 1, 問 3 を選択した場合の例〕

選択欄	
2 問 選 択	問 1
	問 2
	問 3

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 在庫管理システム統合計画の監査に関する次の記述を読んで、設問 1～5 に答えよ。

P 社は、コンベアチェーン、コンベアベルトを主力製品とする機械部品販売会社である。P 社の機械部品の製造・組立てを行っている子会社の A 社と B 社が、X 年 10 月 1 日付けで合併し、両社の情報システムを統合することになった。P 社の内部監査部は、統合する情報システムごとに監査チームを編成し、統合計画の監査を行うことにした。そのうち、在庫管理システムの監査を担当することになったのは、K 氏をリーダーとする監査チームである。

[合併の背景]

P 社では近年、複数の機械メーカーから、チェーン、モータといった単品製品だけではなく、複数の製品をあらかじめ組み立てた製品（以下、モジュール製品という）の注文が増加している。また、全国展開しているホームセンタから一括受注した DIY 用の機械部品を、各地の店舗に配送することも多くなってきた。

P 社は、A 社及び B 社との業務連携を強化することによって、こうした変化に対応してきた。しかし、A 社及び B 社の在庫管理システムの処理能力が限界に達しており、更に取引件数・品目数の増加、物流効率の低下も予想される。そこで、A 社と B 社の合併、及び工場と物流センタの再編によって、製造と物流の効率を抜本的に改善することにした。

[A 社及び B 社の現状]

(1) 製品の製造と配送、売上・出庫処理

A 社は主としてコンベアチェーン、コンベアベルトを 3 工場で、B 社は主としてコンベアの駆動用モータ、制御機器を 2 工場で製造している。

A 社及び B 社の各工場で製造された製品は、P 社からの指示によって、全国 5 か所に配置された P 社の物流センタに一旦搬入される。P 社が顧客からの注文を受けて、製品を物流センタから顧客向けに出荷した段階で、P 社から顧客への売上処理が行われる。このデータに基づき、A 社及び B 社では、P 社への売上処理及び出庫処理が日々の夜間バッチ処理で行われる。

(2) モジュール製品の製造と在庫管理

モジュール製品の製造は A 社が担当している。A 社は、モジュール製品に組み込む B 社の製品を B 社から直接仕入れ、モジュール製品に組み込む前までは A 社の製品在庫として管理している。完成したモジュール製品は、他の製品と同様に物流センタに搬入される。

[在庫管理システム統合計画の概要]

A 社と B 社の合併、及び工場と物流センタの再編に当たっては、大規模な在庫の移管、両社の在庫データの統合、及び在庫管理システムの変更が必要になるので、P 社情報システム部は、A 社及び B 社の情報システム課と合同で、在庫管理システム統合プロジェクトチーム（以下、統合 PT という）を編成した。統合 PT は、各社の在庫管理部門、経理部門と連携して、在庫管理システム統合計画（以下、統合計画という）を策定した。

統合計画によると、A 社の在庫管理システムを存続させ、B 社の在庫データを移管することになっている。統合スケジュールは図 1 のとおりである。

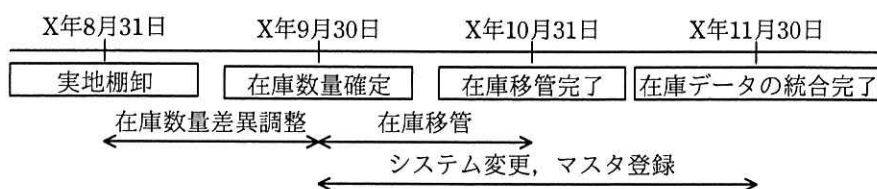


図 1 統合スケジュール

- ① 実地棚卸を X 年 8 月 31 日に実施し、在庫数量の差異調整を行い、9 月 30 日に在庫場所ごと・品目ごとの在庫数量を確定する。
- ② 工場及び物流センタの再編計画に従って、在庫の移管を 10 月 1 日から開始し、10 月 31 日に完了させる。
- ③ A 社の在庫管理システムに B 社の在庫データを移管するためのシステム変更、マスタ登録を 10 月 1 日から 11 月 30 日の間で行い、11 月 30 日の入出庫業務終了後に在庫データの統合を完了させる。

[予備調査でのインタビュー結果]

K 氏をリーダーとする監査チームは、X 年 4 月に統合 PT のリーダーにインタビューを行った。次はその抜粋である。

(1) 在庫データの統合

- ・ A 社及び B 社では、異なる製品を製造しており、A 社の製品コードは 10 桁、B 社の製品コードは 9 桁である。現状では、A 社の製品コードの上から 1 桁目には“8”が使用されていないので、B 社の製品コードの前に“8”を付加して 10 桁とし、統合後の製品コードとする。
- ・ A 社及び B 社の在庫管理システムは同じソフトウェアパッケージで構築されており、上記の B 社の製品コードの変換を除き、コード変換、項目の再設定などを行うことなく、両社の在庫データはそのまま統合できる。

(2) 実地棚卸と差異調整

A 社及び B 社では毎年 2 月末日と 8 月末日に、工場及び物流センタの全製品の实地棚卸を行っている。A 社と B 社の合併及び在庫の統合に当たっては、正確な在庫数量の確定が重要なので、実地棚卸及び差異調整の手続を次のように見直した。

- ・ 実地棚卸で確認された在庫数量を在庫管理システムに入力し、在庫管理システム上の在庫数量と自動照合する。
- ・ 照合の結果、一致しなかった（棚卸差異があった）品目について、棚卸差異データが生成される。
- ・ 各在庫場所の担当者が棚卸差異の原因を調査し、棚卸差異データに判明した原因、及び調査後の適正数量の登録入力を行う。
- ・ 棚卸実施責任者が、棚卸差異データに登録入力された原因の妥当性を判断し、承認入力を行う。
- ・ 承認された棚卸差異データに基づき、在庫データを適正数量で自動修正し、在庫管理システム上の在庫数量を確定する。

(3) 長期滞留品の取扱い

A 社及び B 社では、12 か月以上売上実績がない製品を長期滞留品としている。在庫管理システムの在庫データには、品目ごとに直近に出庫された日（以下、最

終在庫日という)が記録されており、在庫管理システムから最終在庫日が実地棚卸実施日の12か月以上前の日付になっている品目を抽出し、長期滞留品リストを作成している。長期滞留品リストに基づき、実地棚卸時に現品を確認した上で、廃棄処理又は評価減処理を行うことになっている。

〔リスク及びコントロールの状況〕

K氏の監査チームのメンバが、〔予備調査でのインタビュー結果〕に基づいて統合計画におけるリスクを抽出し、各リスクに対するコントロールを表1のとおりまとめた。

表1 リスク及びコントロール (抜粋)

項番	リスク	コントロール
1	・在庫データの統合が、適正に行われない。	・A社及びB社の統合後と統合前の在庫データを在庫管理システムで全件照合する。
2	・実地棚卸の差異数量が、適正に修正されない。	・棚卸差異の原因、及び調査後の適正数量の登録入力ができる担当者を限定し、十分な教育・訓練を行う。
3	・在庫管理システム上の在庫数量が、実地棚卸の在庫数量と不一致のまま在庫移管が開始される。	・ a

〔予備調査でのインタビュー結果〕の(1)~(3)及び表1をレビューしたK氏は、監査チームのメンバに次のとおり指摘した。

- (1) 表1中の項番1について、モジュール製品製造用の一部製品の在庫データが統合されず、複数の製品コードに分かれて記録されてしまうリスクを考慮する必要がある。
- (2) 表1中の項番2のコントロールについて、〔予備調査でのインタビュー結果〕の(2)に記載されている職務分離に関するコントロールの記述が漏れている。
- (3) 〔予備調査でのインタビュー結果〕の(3)について、最終在庫日を滞留期間算出の起算日とすると、次回(X+1年2月)の実地棚卸時に作成される長期滞留品リスト上に抽出漏れが生じるおそれがある。

- 設問1 〔リスク及びコントロールの状況〕の(1)について、K氏がこのように指摘した理由を、50字以内で述べよ。
- 設問2 〔リスク及びコントロールの状況〕の(2)について、表1中の項番2に追加して記述すべきコントロールを、40字以内で述べよ。
- 設問3 表1中のコントロール

a

 に入れる適切な内容を、40字以内で述べよ。
- 設問4 〔リスク及びコントロールの状況〕の(3)について、長期滞留品の抽出漏れが生じないようにしているかを確かめるための監査手続を、統合計画に着目して、45字以内で述べよ。
- 設問5 〔合併の背景〕に記載されている状況を踏まえて、統合PTに対し、統合後の在庫管理システムに関して、確認すべき事項を、45字以内で述べよ。

問2 システム開発における品質管理の適切性の監査に関する次の記述を読んで、設問 1～4 に答えよ。

C 社は、全国に営業展開している金融機関 X 社のシステム開発及び運用を担う子会社である。ここ数年、開発中のシステムにおいて、本番稼働前のユーザ受入テスト時に不具合が発生し、本番リリースに影響を及ぼす事態が発生している。そこで、X 社の監査部が、C 社におけるシステム開発の品質管理の適切性を監査することになった。

[C 社における品質管理の状況]

C 社には、五つの開発部、運用部、企画部、品質管理部及び間接部門がある。

品質管理部は、システムの設計（基本設計、詳細設計）、製造（コーディング、単体テスト）及びテスト（結合テスト、システムテスト、ユーザ受入テスト）の各工程において、品質管理基準、及びシステム開発で使用する各種の標準・規約の維持管理と、品質管理状況のモニタリングを行っている。

各開発部では、プロジェクトごとに、プロジェクトマネージャ（PM）が品質管理基準に従って各工程の品質管理を行っている。

[品質管理基準の概要]

監査部は、予備調査として C 社の品質管理基準について確認した。品質管理基準では、次のことが定められている。

- (1) PM は、品質管理部が所管する標準・規約に従って開発を行い、各工程の品質評価を行う。品質管理部が所管する標準・規約は、表 1 のとおりである。
- (2) PM は、品質評価結果について、次のような点を品質管理部に報告する。
 - ・ 設計工程におけるレビュー密度、指摘密度などの実績値
 - ・ テスト工程におけるテスト密度、欠陥密度などの実績値
 - ・ 各工程で、実績値が指標値の上下 20% の範囲を超えた場合の理由及び品質向上策

なお、ここでいう“密度”とは、例えば、指摘密度については、指摘項目数を設計書ページ数で除した数値を表している。

- (3) プロジェクトが中規模（10 人月以上 50 人月未満）又は大規模（50 人月以上）の場合は、品質管理部の主導で工程完了判定会議を開催する。一方、小規模（10 人月未満）の場合は、品質管理部が書面で品質評価結果を審査し、工程完了判定会議は省略される。実績値が指標値の上下 20%の範囲を超えた場合は、品質管理部が審査することによって、次工程への着手が認められる。
- (4) プロジェクトでは、各設計工程の完了前に設計レビューを実施する。レビュー実施時間は、設計書のページ数に応じて目標が設けられている。レビューの実施結果は、レビュー記録表に記載される。
- (5) 製造工程では、プログラム作成者とは別の担当者がソースコードのインスペクションを実施して、インスペクション記録表にその結果が記載される。
- (6) テスト工程では、発見された不具合とその解決状況が不具合管理表に記載される。
- (7) 開発中及び本番稼働後に発生した障害などの不具合については、根本原因分析を実施して再発防止を図る。根本原因分析では、障害の根本原因を分析し、対策を立案・実施し、各開発部への横展開を行う。
- (8) 品質管理部は、年に 1 回、各プロジェクトから報告された品質評価の実績値を集計する。実績値が指標値と掛け離れている場合は、実績値の妥当性を評価して指標値を更新し、新たな指標値を各開発部に通知する。

表 1 品質管理部が所管する標準・規約

項目	内容（例）
開発標準	・各工程で実施すべき作業内容、作成するドキュメントの種類と承認のルール
命名規則	・プログラム名、項目名などの命名の規則
コーディング規約	・プログラム言語ごとのコーディングのルール
データベースの設計標準	・正規化、データベース構造、インデックス作成などのルール
ドキュメント標準	・作成するドキュメントのフォーマット、記載・更新のルール
レビュー標準	・各工程でのドキュメントレビューへの参加者、レビュー実施時間などの指標値 ・基本設計、詳細設計工程におけるレビュー密度、指摘密度などの指標値
テスト標準	・結合テスト、システムテスト、ユーザ受入テスト工程におけるテスト密度、欠陥密度などの指標値 ・不具合の管理ルール

監査部は、本調査として、品質管理基準の運用状況を確認した。詳細設計工程及びシステムテスト工程の完了判定に関する確認結果は、次のとおりである。

〔詳細設計工程の完了判定に関する確認〕

(1) 昨年度に完了した 50 件のプロジェクトの適用状況について

50 件のプロジェクトのうち、中規模以上は 21 件、小規模は 29 件であった。中規模以上の 21 件のうち、詳細設計工程の指摘密度が指標値の上下 20% の範囲内のもは 19 件であった。その中から 3 件をサンプリングして、レビュー記録表の内容と工程完了判定会議への提出資料とを照合して確認した結果、3 件ともレビュー指摘件数に差異が見られた。PM に確認したところ、次のような回答があった。

“詳細設計を担当したのが新人であったことから、教育も兼ねて全ての指摘をレビュー記録表に記載させたので、レビュー指摘件数が多くなった。このうち、単純ミスや標準に合致しない記述の修正指摘などは、重要性が低いと考え、品質管理部への報告書では除外した。”

この回答を受けて、監査部は、レビュー指摘件数のカウント方法について品質管理部に問い合わせ、確認した。

(2) 指摘密度が指標値の上下 20% の範囲外であった 2 件について

工程完了判定会議の議事録を査閲したところ、2 件とも、指摘密度は指標値の半分以下であった。その理由として、PM からの報告書には、“過去に開発したシステムで参考にできる機能が多く、設計書も流用できるものが多い”という記載があった。監査部は、品質管理部に確認し、工程完了の判定は妥当であると判断した。

(3) 昨年度の工程完了判定会議の記録、及びレビュー記録表について

本番稼働後の障害発生が増加していることから、昨年度の中規模以上のプロジェクトにおける工程完了判定会議の記録 21 件を、全て調査した。その結果、詳細設計工程で作成することになっているドキュメントは全て作成され、品質評価結果の報告書についても PM 及び品質管理部の承認印があった。

次に、(1)で抽出した 3 件のレビュー記録表を一覧表にして比較・検討することにした。そのために、表計算ソフトを使用して、レビューアごとの指摘区分別の指摘項目数をカウントした。

なお、指摘区分とは、指摘の内容について、単純ミス、機能要件の理解不足、機能漏れなどに分類したものである。

レビュー記録表には、レビュー実施日時、レビュー対象ドキュメント、ページ数、ドキュメント作成者、レビューア、レビュー観点、指摘区分、発生原因が記載されている。

〔システムテスト工程の完了判定に関する確認〕

監査部は、X社ユーザ部門のT課長にユーザ受入テストの問題点についてヒアリングを行った。その結果、T課長からは、“本来はC社のシステムテストで発見されるべき不具合が、ユーザ受入テストで発見されることがある。C社でのテストケースが不足しているのではないか”という回答があった。

そこで、監査部がシステムテスト工程の完了判定会議の記録を確認したところ、不具合が解決すればシステムテスト工程が完了したとみなし、承認されていた。監査部は、完了判定基準の項目が不十分な可能性があると考え、品質管理部にヒアリングを行った。

設問1 〔詳細設計工程の完了判定に関する確認〕の(1)について、レビュー指摘件数のカウント方法について、監査部が品質管理部に確認した内容を、50字以内で述べよ。

設問2 〔詳細設計工程の完了判定に関する確認〕の(2)について、監査部が、工程完了の判定が妥当であると判断するために確認した内容を、40字以内で述べよ。

設問3 〔詳細設計工程の完了判定に関する確認〕の(3)について、次の(1)、(2)に答えよ。

(1) 監査部が一覧表を用いて確認しようとしたことを、40字以内で述べよ。

(2) 監査部が実施した監査手続には改善すべき点がある。どのように改善すべきか、理由を含め、45字以内で述べよ。

設問4 〔システムテスト工程の完了判定に関する確認〕について、監査部が品質管理部にヒアリングを行って確認したことを、45字以内で述べよ。

問3 制御ネットワーク及び制御システムの監査に関する次の記述を読んで、設問 1～4 に答えよ。

D社は、エネルギー企業グループ系列の中規模の石油精製会社である。東京に本社があり、東日本で製油所を操業している。

[D社ネットワークの統合]

D社では、老朽化した製油所の装置設備を、10年前に改装した。その際、製油所の石油精製制御システム（以下、制御システムという）も刷新した。また同時に、制御システムが接続されている製油所のネットワーク（以下、制御ネットワークという）と、生産管理システムなどの各種業務システム（以下、業務システムという）が接続されているネットワーク（以下、本社基幹ネットワークという）を統合した。

D社の現在のネットワーク構成（概要）を、図1に示す。

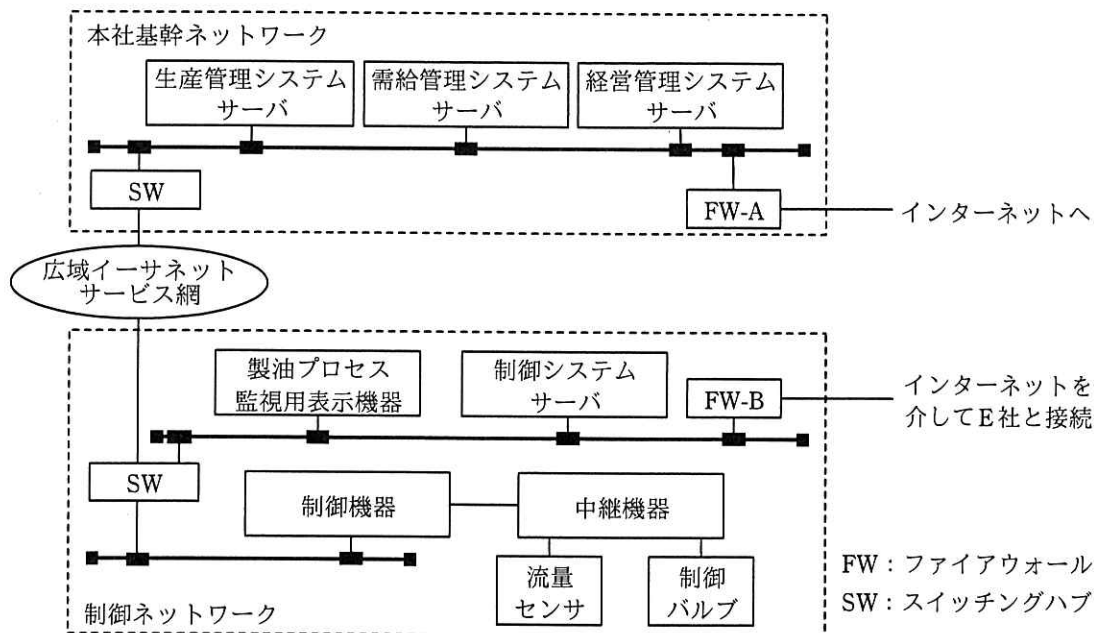


図1 D社のネットワーク構成（概要）

制御ネットワークは、広域イーサネットサービス網で本社基幹ネットワークと接続されている。また、制御システムの遠隔監視・保守のために、インターネットを

介して、制御システムの導入を担当したベンダである E 社と接続されている。

〔制御システムの刷新及び業務システムとの連携〕

刷新前の制御システムは、E 社独自のシステム機器及び通信プロトコルを使用して構築され、製油所内の閉域ネットワークで稼働していた。その後の情報技術の進歩で、一部の装置を除き、汎用のシステム機器を用いることが可能になったので、刷新時に、コスト面で優位であるそれらの機器を導入した。また、汎用の通信プロトコルを利用して、制御システムを業務システムの一つである生産管理システムと連携させ、リアルタイムにデータを共有することによって生産性の向上を図った。その後、順次、需給管理システム及び経営管理システムとも連携させ、D 社の経営効率の向上を図ってきた。

〔予備調査の実施〕

最近、他社で制御ネットワーク及び制御システムの脆弱性を突いたセキュリティインシデントが発生したことを受け、D 社の社長は、内部監査部長に制御ネットワーク及び制御システムのセキュリティ管理状況を監査するよう指示した。

制御ネットワークは本社基幹ネットワークと接続されていることから、システム監査人は、予備調査の一環として、それぞれのネットワーク及びシステムのセキュリティ管理の相違点について比較し、表 1 のとおりまとめた。

表 1 セキュリティ管理の相違点（抜粋）

項番	比較項目	制御ネットワーク 及び制御システム	本社基幹ネットワーク 及び業務システム
1	セキュリティ管理規程	製油所安全管理規程	情報セキュリティ管理規程
2	セキュリティ管理部署	製油所の操油部計装課	本社の情報システム部セキュリティ管理課
3	セキュリティ管理者	機械及び電気の専門技術者	情報セキュリティの専門技術者
4	セキュリティ管理の考え方	物理的セキュリティを重視	物理的セキュリティに偏らない、バランスがとれたセキュリティを重視
5	優先されるセキュリティ要件	24 時間 365 日連続稼働（装置設備の法定点検時などの停止を除く）	情報漏えいからのデータ保護

[本調査での発見事項]

システム監査人による本調査の結果、次のことが判明した。

- (1) 表 1 の項番 1～3 について、製油所安全管理規程及び情報セキュリティ管理規程の改訂は、ネットワーク統合時に各セキュリティ管理部署主管で行われている。また、製油所安全管理規程の承認は製油所安全管理委員会で、情報セキュリティ管理規程の承認は情報セキュリティ管理委員会で、それぞれ行われている。

これらの規程では、ネットワーク及びシステムのセキュリティ管理において遵守すべきルール、セキュリティ管理部署及びセキュリティ管理者の役割と責任範囲などが定められている。しかし、両規程は個別に策定されており、D 社における全社的なセキュリティ管理の観点からは内容の確認が行われていない。

- (2) 表 1 の項番 4 について、制御ネットワークでは、物理的セキュリティが重視されており、本社基幹ネットワークに比べてセキュリティ管理対象が限定されている。

したがって、マルウェアの物理的な感染経路である USB ポートは、セキュリティ対策が講じられているが、制御ネットワークへの論理的アクセス制御やサーバのハードニングなど、管理対象として重視されていないセキュリティ領域の対策が不十分である。このため、システム設定上の不備に起因するセキュリティインシデントが発生するおそれがある。

- (3) OS 開発元が提供するセキュリティパッチを制御システムに適用するに当たっては、表 1 の項番 5 に示したセキュリティ要件を満たすことを、セキュリティ管理者が事前に確認する必要がある。さらに、制御システムは、製油プロセスを制御データの数値によって正確にタイミングよく制御するために、プログラムロジック及びパラメタ値が最適化されている。このため、制御データ処理時の数値の変動とタイミングの変化が定められた範囲に収まることも、セキュリティ管理者が事前に確認する必要がある。

また、セキュリティパッチ適用の間隔が比較的長いこともあり、その間の OS の脆弱性を突いたセキュリティインシデント発生に備えた補完的コントロールが必要である。

- (4) 操油部計装課には情報セキュリティの専門技術者がいないので、図 1 に示した FW-B の設定は、E 社が推奨するポリシーに基づいて、E 社の技術員が行っている。

また、操油部計装課は、FW-B 経由の遠隔監視・保守に伴う不正アクセスを防ぐために、次の対策①、②を講じるよう E 社に求めている。さらに、各対策が適切に行われていることを確認するために、四半期ごとに E 社から報告を受けている。

対策① 遠隔監視・保守を行うために制御ネットワークに接続する端末及びその利用者を限定する。

対策② 制御ネットワークへのアクセス状況を記録し、遠隔監視・保守以外の操作の有無を、製油所安全管理規程で定められた頻度で確認する。異常が発見された場合には、直ちに操油部計装課に報告する。

設問1 [本調査での発見事項]の(1)について、“D社における全社的なセキュリティ管理の観点からは内容の確認が行われていない”ことから、システム監査人が、製油所安全管理規程と情報セキュリティ管理規程に関して確認すべき内容を、40字以内で述べよ。

設問2 [本調査での発見事項]の(2)について、システム監査人が想定した“システム設定上の不備に起因するセキュリティインシデント”とは何か。50字以内で述べよ。

設問3 [本調査での発見事項]の(3)について、次の(1)、(2)に答えよ。

(1) セキュリティ管理者によるセキュリティパッチ適用前の確認が行われていることを、システム監査人が確かめる場合、どのような文書を査閲すべきか。二つ挙げ、それぞれ20字以内で答えよ。

(2) システム監査人が想定した“OSの脆弱性を突いたセキュリティインシデント発生に備えた補完的コントロール”を、20字以内で答えよ。

設問4 [本調査での発見事項]の(4)について、システム監査人が、対策①、②の他に、制御ネットワーク側で遠隔監視・保守に伴う不正なアクセスを防ぐための技術的対策が適切に講じられていることを確認するための監査手続を、50字以内で述べよ。

[メモ用紙]

6. 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	13:10 ~ 13:50
--------	---------------

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。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。
9. 試験時間中、机の上に置けるものは、次のものに限りです。
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Ⅱの試験開始は 14:30 ですので、14:10 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、それぞれ各社又は各組織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。