

# Chapter15 システム周りの各種マネジメント

## 15-1 プロジェクトマネジメント

問 1 プロジェクト組織を説明したものはどれか。

- ア ある問題を解決するために一定の期間に限って結成され、問題解決とともに解散する。
- イ 業務を機能別に分け、各機能について部下に命令、指導を行う。
- ウ 製品、地域などで構成された組織単位に、利益責任をもたせる。
- エ 戦略的提携や共同開発など外部の経営資源を積極的に活用するために、企業間にまたがる組織を構成する。

問 2 PMBOKによれば、プロジェクトのリスクマネジメントにおいて、脅威に対して適用できる対応戦略と好機に対して適用できる対応戦略がある。脅威に対して適用できる対応戦略はどれか。

- ア 活用
- イ 強化
- ウ 共有
- エ 受容

問 3 PMBOKによれば、WBSで定義するものはどれか。

- ア プロジェクトで行う作業を階層的に要素分解したワークパッケージ
- イ プロジェクトの実行、監視・コントロール、及び終結の方法
- ウ プロジェクトの要素成果物、除外事項及び制約条件
- エ ワークパッケージを完了するために必要な作業

問 4 プロジェクトのリスクに対応する戦略として、損害発生時のリスクに備え、損害賠償保険に加入することにした。PMBOKによれば、該当する戦略はどれか。

- ア 回避
- イ 軽減
- ウ 受容
- エ 転嫁

問 5 WBS (Work Breakdown Structure)を利用する効果として、適切なものはどれか。

- ア 作業の内容や範囲が体系的に整理でき、作業の全体が把握しやすくなる。
- イ ソフトウェア、ハードウェアなど、システムの構成要素を効率よく管理できる。
- ウ プロジェクト体制を階層的に表すことで、指揮命令系統が明確になる。
- エ 要員ごとに作業が適正に配分されているかどうか把握できる。

問 6 WBSの構成要素であるワークパッケージに関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア ワークパッケージは、OBSのチームに、担当する人員を割り当てたものである。
- イ ワークパッケージは、関連のある要素成果物をまとめたものである。
- ウ ワークパッケージは、更にアクティビティに分解される。
- エ ワークパッケージは、一つ上位の要素成果物と1対1に対応する。

問 7 入力、出力などを基に複雑さを加味してシステム規模を見積もる方法であり、開発工数の見積もりにも使われるものはどれか。

ア COCOMO

イ 標準タスク法

ウ ファンクションポイント法

エ プットナム (Putnum) モデル

問 8 表の機能と特性をもったプログラムのファンクションポイント値は幾らか。ここで、複雑さの補正係数は 0.75 とする。

ユーザファンクションタイプ	個数	重み付け係数
外部入力	1	4
外部出力	2	5
内部論理ファイル	1	10
外部インタフェースファイル	0	7
外部照会	0	4

ア 18

イ 24

ウ 30

エ 32

問 9 ファンクションポイント法に関する説明として、最も適切なものはどれか。

ア 開発規模と難易度や開発の特性による要因を考慮し、工数やコストを見積もる手法である。

イ システム開発の工程を細かい作業に分割し、分割された個々の作業を詳細に見積もり、これを積み上げて、全体の開発規模や所要工数を見積もる手法である。

ウ システムの外部仕様の情報からそのシステムの機能の量を算定し、それを基にシステムの開発規模を見積もる手法である。

エ 見積りの精度を高めるために、システム開発の工程の区切りごとに、開発規模や所要工数を見積もる手法である。

問 10 ソフトウェアの開発規模見積りに利用されるファンクションポイント法の説明はどれか。

ア WBS によって作業を洗い出し、過去の経験から求めた作業ごとの工数を積み上げて規模を見積もる。

イ 外部仕様から、そのシステムがもつ入力、出力や内部論理ファイルなどの 5 項目に該当する要素の数を求め、複雑さを考慮した重みを掛けて求めた値を合計して規模を見積もる。

ウ ソフトウェアの開発作業を標準作業に分解し、それらの標準作業ごとにあらかじめ決められた標準工数を割り当て、それらを合計して規模を見積もる。

エ プログラム言語とプログラマのスキルから経験的に求めた標準的な生産性と、必要とされる手続の個数とを掛けて規模を見積もる。

問 11 あるシステムを開発するための工数を見積もったところ 150 人月であった。現在までの投入工数は 60 人月で、出来高は全体の 3 割であり、進捗に遅れが生じている。今後も同じ生産性が続くと想定したとき、このシステムの開発を完了させるためには何人月の工数が超過するか。

ア 50

イ 90

ウ 105

エ 140

問 12 設計書の作成状況が表のとおりであるとき、3種類の設計書全ての作成を完了させるために必要な今後の工数（人時）は幾らか。

設計書	作成枚数 (枚)	1枚当たりの必要工数 (人時)	現在までの作成済み枚数 (枚)
基本設計書	80	5	80
概要設計書	300	2	200
詳細設計書	500	2	50

ア 550                      イ 900                      ウ 1100                      エ 2000

問 13 あるシステムの開発工数を見積もると120人月であった。このシステムの開発を12か月で終えるように表に示す計画を立てた。プログラム作成工程には、何名の要員を確保しておく必要があるか。

工程	工数比率 (%)	期間比率 (%)
仕様設計	35	50
プログラム作成	45	25
テスト	20	25

ア 7                      イ 8                      ウ 10                      エ 18

問 14 工数が500人日と見積もられた開発プロジェクトを4人で開始したが、開発に遅れが出てきた。あと25日残すところで、まだ160人日の工数が必要と見込まれるので、プログラマを増やすことにした。次のような条件がある場合、予定どおり、あと25日で開発プロジェクトを完了するには、少なくとも何人のプログラマを増やせばよいか。

〔条件〕

- (1)：増員するプログラマは最初の10日間はプロジェクトの学習をそれぞれ行うものとする。
- (2)：プログラマを増員することによる作業の再分割やその後のコミュニケーションのオーバーヘッドなどは無視できる。
- (3)：増員するプログラマの生産性は、当初からのプログラマの生産性と変わらないものとする。

ア 3                      イ 4                      ウ 7                      エ 8

問 15 あるソフトウェア開発部門では、開発工数 E(人月)と開発規模 L(キロ行)との関係が、 $E=5.2L^{0.98}$ で表される。L=10としたときの生産性(キロ行／人月)は、およそ幾らか。

ア 0.2                      イ 0.5                      ウ 1.9                      エ 5.2

問 16 フィージビリティスタディの説明はどれか。

- ア 新しい事業やプロジェクトなどの計画に対して、その実行可能性を評価するために調査し、検証することである。
- イ ある一定の役割を演じることによって、技術の習得、行動・価値観の理解、問題解決の能力開発などを促進することである。
- ウ 演繹のアプローチによって、目的とする機能を展開して理想システムを描き、現状を理想システムに合うように変えていく手法である。
- エ 複数人が集まって、他者の意見を批判せず自由に意見を出し合うことで、アイデアを創出していく手法である。

問 17 新規ビジネスを立ち上げる上で実施するフィージビリティスタディはどれか。

- ア 新規ビジネスに必要なシステム構築に対する I T 投資を行うこと
- イ 新規ビジネスの採算性や実行可能性を、投資前に分析し、評価すること
- ウ 新規ビジネスの発掘のために、アイデアを社内公募すること
- エ 新規ビジネスを実施するために必要な要員の教育訓練を行うこと

問 18 10 人のメンバで構成されているプロジェクトチームにメンバ 2 人を増員する。次の条件でメンバ同士が打合せを行う場合、打合せの回数は何回増えるか。

〔条件〕

打合せは 1 対 1 で行う。

各メンバが、他の全てのメンバと 1 回ずつ打合せを行う。

- ア 12                      イ 21                      ウ 22                      エ 42

問 19 B C P の説明はどれか。

- ア 企業の戦略を実現するために、財務、顧客、内部ビジネスプロセス、学習と成長の視点から戦略を検討したもの
- イ 企業の目標を達成するために業務内容や業務の流れを可視化し、一定のサイクルをもって継続的に業務プロセスを改善するもの
- ウ 業務効率の向上、業務コストの削減を目的に、業務プロセスを対象としてアウトソースを実施するもの
- エ 事業中断の原因とリスクを想定し、未然に回避又は被害を受けても速やかに回復できるように方針や行動手順を規定したもの

問 20 システム障害を想定した事業継続計画（B C P）を策定する場合、ビジネスインパクト分析での実施事項はどれか。

- ア B C P の有効性を検証するためのテストを実施する。
- イ 情報システム障害時の代替手順と復旧手順について関係者を集めて教育する。
- ウ 情報システムに関する内外の環境の変化を踏まえて B C P の内容を見直す。
- エ 情報システムに許容される最大停止時間を決定する。

問 21 B C P (事業継続計画) の策定、運用に関する記述として、適切なものはどれか。

- ア I T に依存する業務の復旧は、技術的に容易であることを基準に優先付けする。
- イ 計画の内容は、経営戦略上の重要事項となるので、上級管理者だけに周知する。
- ウ 計画の内容は、自社組織が行う範囲に限定する。
- エ 自然災害に加え、情報システムの機器故障やマルウェア感染も検討範囲に含める。

問 22 プロジェクトスコープマネジメントにおいて、WBS 作成のプロセスで行うことはどれか。

- ア 作業の工数を算定して、コストを見積もる。
- イ 作業を階層的に細分化する。
- ウ 作業を順序付けして、スケジュールとして組み立てる。
- エ 成果物を生成するアクティビティを定義する。

問 23 PMBOK の WBS で定義するものはどれか。

- ア プロジェクトで行う作業を階層的に要素分解したワークパッケージ
- イ プロジェクトの実行、監視・コントロール、及び終結の方法
- ウ プロジェクトの要素成果物、除外事項及び制約条件
- エ ワークパッケージを完了するために必要な作業

問 24 プロジェクトの目的及び範囲を明確にするマネジメントプロセスはどれか。

- |             |              |
|-------------|--------------|
| ア コストマネジメント | イ スコープマネジメント |
| ウ タイムマネジメント | エ リスクマネジメント  |

問 25 ある新規システムの機能規模を見積もったところ、500FP(ファンクションポイント)であった。このシステムを構築するプロジェクトには、開発工数のほかに、システム導入と開発者教育の工数が、合計で10人月必要である。また、プロジェクト管理に、開発と導入・教育を合わせた工数の10%を要する。このプロジェクトに要する全工数は何人月か。ここで、開発の生産性は1人月当たり10FPとする。

- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| ア 51 | イ 60 | ウ 65 | エ 66 |
|------|------|------|------|

問 26 システム開発の見積方法の一つであるファンクションポイント法の説明として、適切なものはどれか。

- ア 開発規模が分かっていることを前提として、工数と工期を見積もる方法である。ビジネス分野に限らず、全分野に適用可能である。
- イ 過去に経験した類似のシステムについてのデータを基にして、システムの相違点を調べ、同じ部分については過去のデータを使い、異なった部分は経験から規模と工数を見積もる方法である。
- ウ システムの機能を入出力データ数やファイル数などによって定量的に計測し、複雑さとアプリケーションの特性による調整を行って、システム規模を見積もる方法である。
- エ 単位作業量の基準値を決めておき、作業項目を単位作業項目まで分解し、その積算で全体の作業量を見積もる方法である。

問 27 システム開発の進捗管理などに用いられるトレンドチャートの説明はどれか。

- ア 作業に関与する人と責任をマトリックス状に示したもの
- イ 作業日程の計画と実績を対比できるように帯状に示したもの
- ウ 作業の進捗状況と、予算の消費状況を関連付けて折れ線で示したもの
- エ 作業の順序や相互関係をネットワーク状に示したもの

問 28 会議におけるファシリテータの役割として、適切なものはどれか。

- ア 技術面や法律面など、自らが専門とする特定の領域の議論に対してだけ、助言を行う。
- イ 議長となり、経営層の意向に合致した結論を導き出すように議論をコントロールする。
- ウ 中立公平な立場から、会議の参加者に発言を促したり、議論の流れを整理したりする。
- エ 日程調整・資料準備・議事録作成など、会議運営の事務的作業に特化した支援を行う。

問 29 表は、1 人で行うプログラム開発の開始時点での計画表である。6 月 1 日に開発を開始し、6 月 11 日の終了時点でコーディング作業の 25 % が終了した。6 月 11 日の終了時点で残っている作業量は全体の約何 % か。ここで、開発は、土曜日と日曜日を除く週 5 日間で行うものとする。

作業	計画作業量（人日）	完了予定日
仕様書作成	2	6 月 2 日(火)
プログラム設計	5	6 月 9 日(火)
テスト計画書作成	1	6 月 10 日(水)
コーディング	4	6 月 16 日(火)
コンパイル	2	6 月 18 日(木)
テスト	3	6 月 23 日(火)

- ア 30                      イ 47                      ウ 52                      エ 53

問 30 システム開発における工数の見積りに関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア COCOMO の使用には、自社における生産性に関する、蓄積されたデータが必要である。
- イ 開発要員の技量は異なるので工数は参考にならないが、過去に開発したプログラムの規模は見積りの参考になる。
- ウ 工数の見積りは、作業の進捗管理に有効であるが、ソフトウェアの品質管理には関係しない。
- エ ファンクションポイント法による見積りでは、プログラムステップ数を把握する必要がある。

問 31 事業継続計画で用いられる用語であり、インシデントの発生後、次のいずれかの事項までに要する時間を表すものはどれか。

- (1)：製品又はサービスが再開される。
- (2)：事業活動が再開される。
- (3)：資源が復旧される。

- ア MTBF                      イ MTTT                      ウ RPO                      エ RTO

## 15-2 スケジュール管理とアローダイアグラム

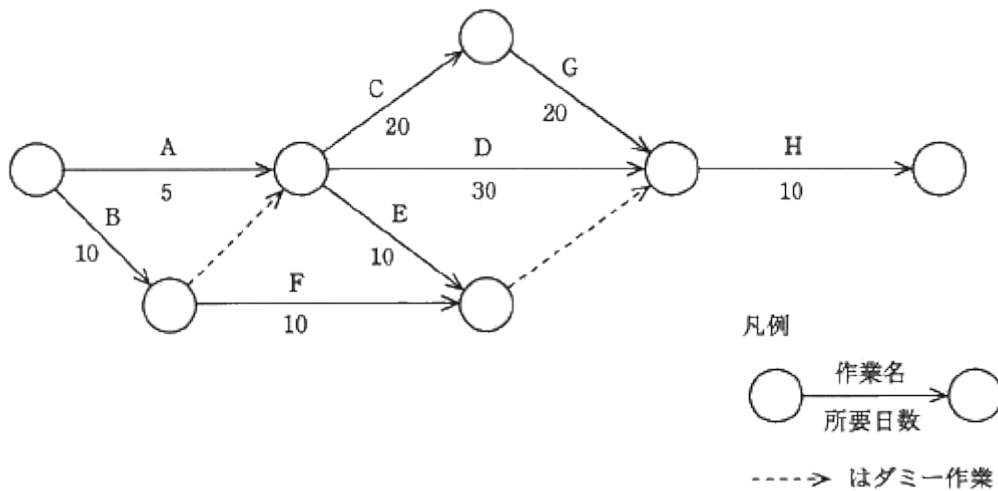
問 1 ガントチャートを説明したものはどれか。

- ア 作業別に作業内容とその実施期間を棒状に図示したものであり、作業の予定や実績を示す場合に効果的である。
- イ 散点グラフにプロットされた要素の、比較的短期間での座標上の移動変化を示す場合に効果的である。
- ウ 複数の属性項目の値を線で結び、その値のバランスを評価する場合に効果的である。
- エ 棒グラフと折れ線グラフを組み合わせ、管理上の優先度を明示する場合に効果的である。

問 2 システム開発プロジェクトの実施計画を作成し、クリティカルパスを求めた。クリティカルパスによって把握できる作業はどれか。

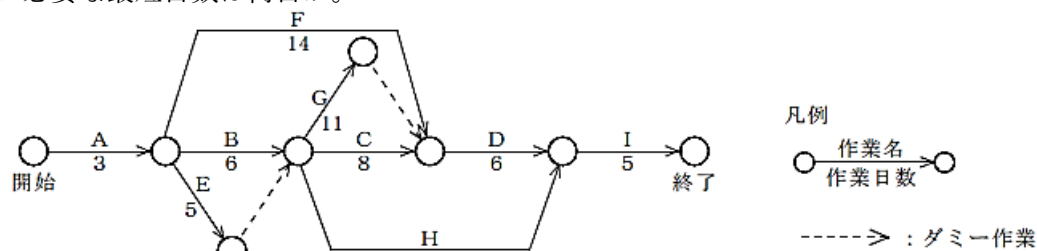
- ア 作業の遅れがプロジェクト全体の遅れに直結する作業
- イ システムの品質を確保する上で、最も注意すべき作業
- ウ 実施順序の変更が可能な作業
- エ 最も費用のかかる作業

問 3 図のアローダイアグラムから読み取れることのうち、適切なものはどれか。ここで、プロジェクトの開始日は0日目とする。



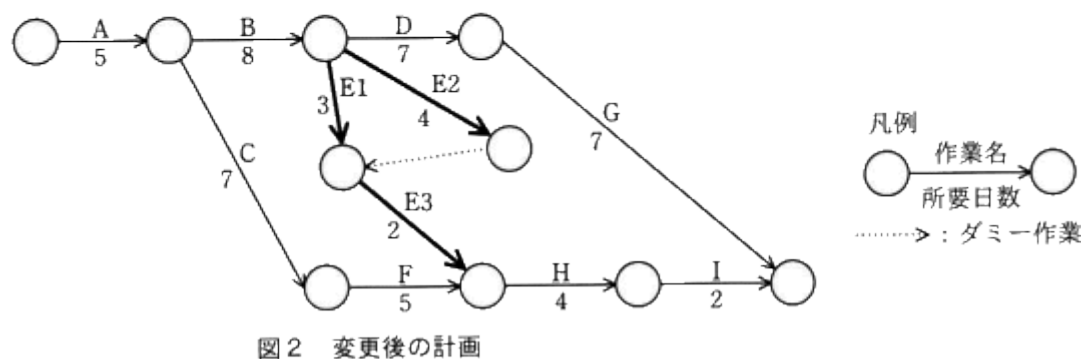
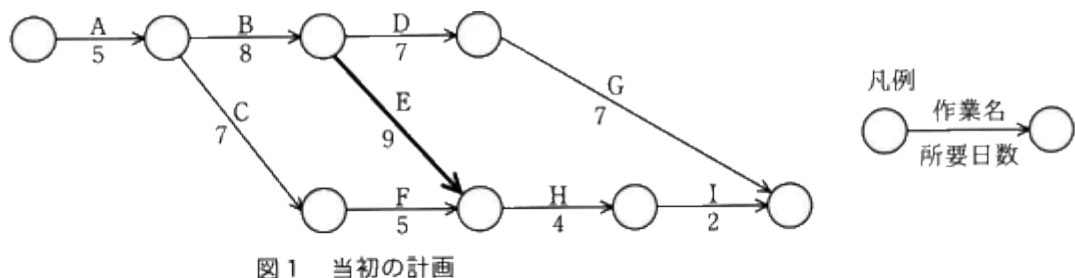
- ア 作業Cを最も早く開始できるのは5日目である。
- イ 作業Dはクリティカルパス上の作業である。
- ウ 作業Eの余裕日数は30日である。
- エ 作業Fを最も遅く開始できるのは10日目である。

問 4 図は、あるプロジェクトの作業工程（A～I）とその作業日数を表している。このプロジェクトが終了するまでに必要な最短日数は何日か。



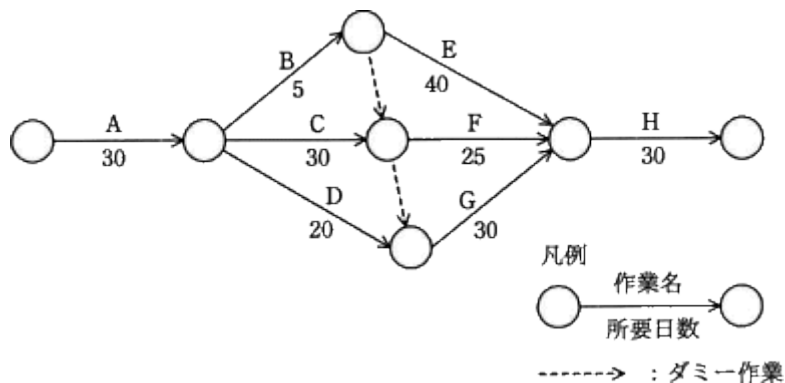
- ア 27                      イ 28                      ウ 29                      エ 31

問 5 プロジェクトのスケジュールを短縮したい。当初の計画は図 1 のとおりである。作業 E を作業 E1, E2, E3 に分けて、図 2 のように計画を変更すると、スケジュールは全体で何日短縮できるか。



- ア 1                      イ 2                      ウ 3                      エ 4

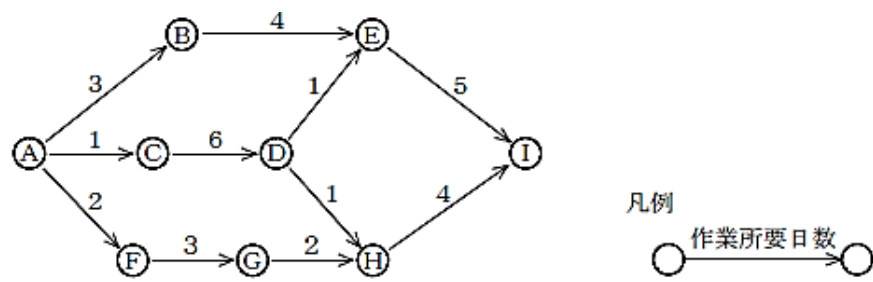
問 6 図のアローダイアグラムで表されるプロジェクトは、完了までに最短で何日を要するか。



- ア 105                      イ 115                      ウ 120                      エ 125

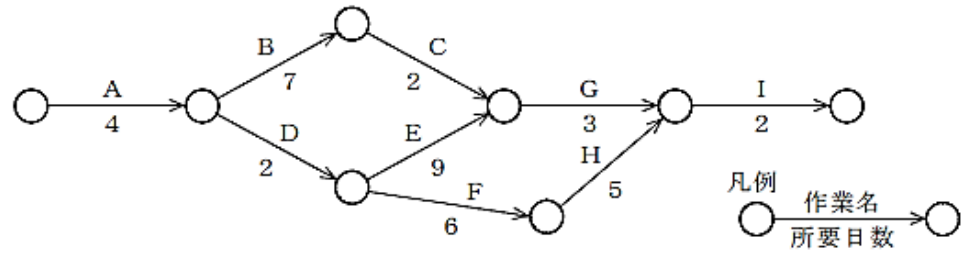


問 7 アローダイアグラムのクリティカルパスと、Hの最早開始日の適切な組合せはどれか。ここで、矢線の数字は作業所要日数を示し、Aの作業開始時を0日とする。



	クリティカルパス	Hの最早開始日
ア	A－B－E－I	7
イ	A－B－E－I	8
ウ	A－C－D－E－I	7
エ	A－C－D－E－I	8

問 8 九つの作業からなるプロジェクトがある。作業Eの所要日数を9日から6日に短縮すると、このプロジェクトの最短作業日数を何日短縮できるか。



- ア 0（短縮できない）      イ 1      ウ 2      エ 3

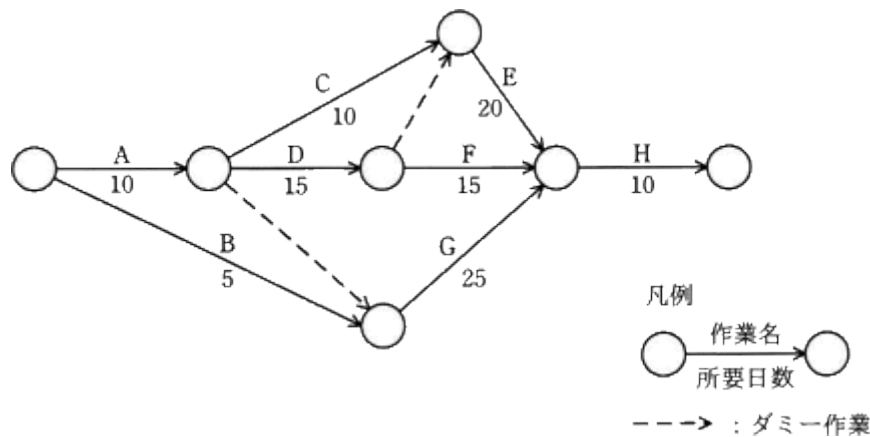
問 9 プロジェクト全体のスケジュールを短縮する技法の一つである"クラッシング"では、メンバの時間外勤務を増やしたり、業務内容に精通したメンバを新たに増員したりする。"クラッシング"を行う際に、優先的に資源を投入すべきスケジュールアクティビティはどれか。

- ア 業務の難易度が最も高いスケジュールアクティビティ
- イ クリティカルパス上のスケジュールアクティビティ
- ウ 資源が確保できる時期に開始するスケジュールアクティビティ
- エ 所要期間を最も長く必要とするスケジュールアクティビティ

問 10 ファストトラッキングの説明はどれか。

- ア クリティカルパス上のアクティビティに追加資源を投入して、所要期間を短縮する。
- イ 時期によって変動するメンバの作業負荷を調整して、作業期間内で平準化する。
- ウ 通常は順番に行うアクティビティを並行して行うことによって、所要期間を短縮する。
- エ 不測の事態に備えて所要時間をあらかじめ多めに見積もっておく。

問 11 図のプロジェクトの日程計画において、プロジェクトの所要日数は何日か。



- ア 40                      イ 45                      ウ 50                      エ 55

### 15-3 ITサービスマネジメント

問 1 SLAを策定する際の方針のうち、適切なものはどれか。

- ア 考えられる全ての項目に対し、サービスレベルを設定する。  
イ 顧客及びサービス提供者のニーズ、並びに費用を考慮して、サービスレベルを設定する。  
ウ サービスレベルを設定する全ての項目に対し、ペナルティとしての補償を設定する。  
エ 将来にわたって変更が不要なサービスレベルを設定する。

問 2 ITILによれば、サービスデスク組織の特徴のうち、バーチャル・サービスデスクのものはどれか。

- ア サービスデスク・スタッフは複数の地域に分散しているが、通信技術を利用することによって、利用者からは単一のサービスデスクのように見える。  
イ 専任のサービスデスク・スタッフは置かず、研究や開発、営業などの業務の担当者が兼任で運営する。  
ウ 費用対効果の向上やコミュニケーション効率の向上を目的として、サービスデスク・スタッフを単一又は少数の場所に集中させる。  
エ 利用者の拠点と同じ場所か、物理的に近い場所に存在している。

問 3 SLAに記載する内容として、適切なものはどれか。

- ア サービス及びサービス目標を特定した、サービス提供者と顧客との間の合意事項  
イ サービス提供者が提供する全てのサービスの特徴、構成要素、料金  
ウ サービスデスクなどの内部グループとサービス提供者との間の合意事項  
エ 利用者から出されたITサービスに対する業務要件

問 4 I T I L v 2 において、日々の I T サービス運営手法を示したサービスサポートに分離させている 5 プロセスと 1 機能を一覧表にまとめたとき、表中の a に該当するプロセスはどれか。

種別	名称	概要
プロセス	インシデント管理	発生したインシデントに対し、可能な限り迅速に通常のサービス運用を回復して、ビジネスへの悪影響を最小限に抑える。
	a	インシデントや問題の根本原因を特定し、事業に対する悪影響を最小限に抑制し、また再発を防止する。
	構成管理	構成管理データベースを用いて I T サービス提供に必要な構成アイテム（C I）を常に正しく把握し、各プロセスに効果的な情報を提供する。
	変更管理	変更要求（R F C）の内容について、変更に伴う影響を検証してインパクトや優先度の評価を行い、認可又は却下を決定する。
	リリース管理	承認の得られたコンポーネントを、正しい場所に、適切な時期にリリースする。
機能	サービスデスク	I T サービスを利用する顧客と I T サービスを提供する組織との間の一元的な窓口として活動する。

ア I T サービス継続性管理      イ 可用性管理      ウ サービスレベル管理      エ 問題管理

問 5 I T サービスマネジメントのインシデント及びサービス要求管理プロセスにおいて、インシデントに対して最初に実施する活動はどれか。

ア 記録      イ 段階的取扱い      ウ 分類      エ 優先度の割当て

問 6 I T サービスマネジメントにおいて、インシデント管理の対象となるものはどれか。

ア I T サービスの新人への教育依頼  
 イ I T サービスやシステムの機能、使い方に対する問合せ  
 ウ アプリケーションの応答の大幅な遅延  
 エ 新設営業所への I T サービス提供要求

問 7 I T I L では、可用性管理における重要業績評価指標（K P I）の例として、保守性を表す指標値の短縮を挙げている。この指標に該当するものはどれか。

ア 一定期間内での中断の数  
 イ 平均故障間隔  
 ウ 平均サービス回復時間  
 エ 平均サービス・インシデント間隔

問 8 I T I L v 3 における問題管理プロセスの目標はどれか。

ア インシデントに対する既存 I T サービスへの変更や新規サービスの導入を効率的かつ安全に実施する。  
 イ インシデントによって中断した I T サービスを合意した時間内に復旧する。  
 ウ インシデントの根本原因を突き止めて排除したり、インシデントの発生を予防したりする。  
 エ 利用者に単一窓口を提供し、事業への影響を最小限にして、通常サービスへ復帰できるように支援する。

問 9 ソフトウェア開発プロジェクトで行う構成管理の対象項目として、適切なものはどれか。

- ア 開発作業の進捗状況
- イ 成果物に対するレビューの実施結果
- ウ プログラムのバージョン
- エ プロジェクト組織の編成

問 10 I Tサービスマネジメントのプロセスの一つである構成管理を導入することによって得られるメリットはどれか。

- ア I T資産の情報を正確に把握することによって、ほかのプロセスの確実な実施を支援できる。
- イ I Tリソースに対する、現在の需要の把握と将来の需要の予測ができる。
- ウ 緊急事態時でも最低限の I Tサービス基盤を提供することによって、事業の継続が可能になる。
- エ 適正なコストで常に一定した品質での I Tサービスが提供されるようになる。

問 11 運用開始後のネットワーク構成の変更に関する記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ア ネットワーク構成が複雑になるほど、ネットワーク管理ソフトウェアでの管理が困難となるので、経験豊富な担当者が構成を変更する必要がある。
- イ ネットワーク構成を変更する場合は、ネットワークセキュリティを確保するために、すべての業務アプリケーションを停止させてから構成を変更する必要がある。
- ウ ネットワーク構築時にネットワーク構成の十分な検討を行い、運用開始後は構成を変更しないようにする必要がある。
- エ 必要に応じていつでもネットワーク構成の変更を行うことができるように、機器管理台帳やネットワーク図などを適時更新する必要がある。

問 12 I Tサービスマネジメントの管理プロセスはどれか。

- ア サービスレベル管理
- イ スケジュール管理
- ウ 品質管理
- エ リスク管理

問 13 キャパシティプランニングにおける作業を、実施する順序に並べたものはどれか。

〔作業項目〕

- ① CPU増設，磁気ディスク増設，メモリ増設などを検討する。
- ② 応答時間，システム資源の要求量などの増加から，システム能力の限界時期を検討する。
- ③ 稼働状況データ，磁気ディスク使用量，トランザクション数などの基礎数値を把握する。
- ④ 端末増設計画，利用者数の増加などを検討する。

- ア ②，④，③，①
- イ ③，②，④，①
- ウ ③，④，②，①
- エ ④，②，①，③

問 14 I T I L の可用性管理プロセスにおいて、I T サービスの可用性と信頼性の管理に関わる K P I として用いるものはどれか。

- ア サービスの中断回数
- イ 災害を想定した復旧テストの回数
- ウ 処理能力不足に起因するインシデントの数
- エ 目標を達成できなかった S L A の項目数

問 15 I T サービスマネジメントのベストプラクティスを集めたフレームワークである I T I L には、サービスデリバリとサービスサポートの二つのサービス領域がある。次の管理項目のうち、サービスデリバリに属するものはどれか。

- ア インシデント管理
- イ キャパシティ管理
- ウ 構成管理
- エ 変更管理

問 16 J I S Q 2 0 0 0 0 規格群におけるインシデント管理プロセスと問題管理プロセスの関係はどれか。

- ア インシデント管理プロセスでは、インシデント解決の進捗状況を問題管理プロセスに伝えなければならない。
- イ インシデント管理プロセスでは、インシデントの根本原因を調査して、その結果を問題管理プロセスに伝えなければならない。
- ウ 問題管理プロセスでは、既知の誤り及び是正された問題に関する最新情報を、インシデント管理プロセスが利用できるようにしなければならない。
- エ 問題管理プロセスでは、問題の根本原因を正すために要求される変更を、インシデント管理プロセスに伝えなければならない。

問 17 I T サービスマネジメントにおけるインシデントの記録と問題の記録の関係についての記述のうち、適切なものはどれか。

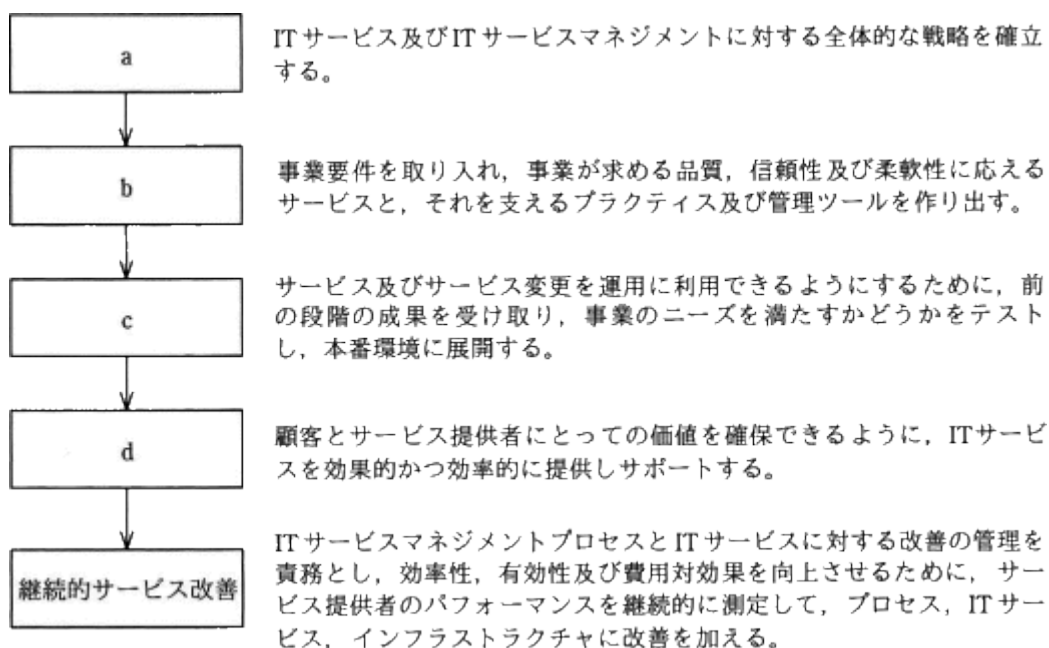
- ア インシデントの分類とは異なる基準で問題を分類して記録する。
- イ 問題の記録 1 件は、必ずインシデントの記録 1 件と関連付けられる。
- ウ 問題の記録には、問題の記録の発端となったインシデントの相互参照情報を含める。
- エ 問題の記録の終了の際に既知の誤りが特定されていれば、問題の記録の発端となったインシデントの記録を削除する。

問 18 I T サービスマネジメントのキャパシティ管理プロセスにおける、オンラインシステムの容量・能力の利用の監視についての注意事項のうち、適切なものはどれか。

- ア 応答時間や C P U 使用率などの複数の測定項目を定常的に監視する。
- イ オンライン時間帯に性能を測定することはサービスレベルの低下につながるので、測定はオフライン時間帯に行う。
- ウ キャパシティ及びパフォーマンスに関するインシデントを記録する。
- エ 性能データのうちの一定期間内の最大値だけに着目し、管理の限界を逸脱しているかどうかを確認する。

問 19 図は、ITIL 2011 editionのサービスライフサイクルの各段階の説明と流れである。

a～dの段階名の適切な組合せはどれか。



	a	b	c	d
ア	サービスストラテジ	サービスオペレーション	サービストランジション	サービスデザイン
イ	サービスストラテジ	サービスデザイン	サービストランジション	サービスオペレーション
ウ	サービスデザイン	サービスストラテジ	サービストランジション	サービスオペレーション
エ	サービスデザイン	サービストランジション	サービスストラテジ	サービスオペレーション

問 20 ITサービスマネジメントの活動のうち、インシデント管理及びサービス要求管理として行うものはどれか。

- ア サービスデスクに対する顧客満足度が合意したサービス目標を満たしているかどうかを評価し、改善の機会を特定するためにレビューする。
- イ ディスクの空き容量がしきい値に近づいたので、対策を検討する。
- ウ プログラム変更を行った場合の影響度を調査する。
- エ 利用者からの障害報告を受けて、既知の誤りに該当するかどうかを照合する。

問 21 ホスティングサービスの特徴はどれか。

- ア 運用管理面では、サーバの稼働監視、インシデント対応などを全て利用者が担う。
- イ サービス事業者が用意したサーバの利用権を利用者に貸し出す。
- ウ サービス事業者の高性能なサーバを利用者が専有するような使い方には対応しない。
- エ サービス事業者の施設に利用者が独自のサーバを持ち込み、サーバの選定や組合せは自由に行う。

問 22 ITサービスマネジメントにおける問題管理で実施する活動のうち、事前予防的な活動はどれか。

- ア インシデントの発生傾向を分析して、将来のインシデントを予防する方策を提案する。
- イ 検出して記録した問題を分類して、対応の優先度を設定する。
- ウ 重大な問題に対する解決策の有効性を評価する。
- エ 問題解決後の一定期間、インシデントの再発の有無を監視する。

## 15-4 システム監査

問 1 “システム監査基準”における、組織体がシステム監査を実施する目的はどれか。

- ア 運用しているシステム部門によるテストによって、社内ネットワーク環境の脆弱性を知り、ネットワーク環境を整備する。
- イ 自社の強み・弱み、自社を取り巻く機会・脅威を整理し、新たな経営戦略・事業分野を設定する。
- ウ 情報システムにまつわるリスクに対するコントロールの整備・運用状況を評価し、改善につなげることによって、ITガバナンスの実現に寄与する。
- エ ソフトウェア開発の生産性のレベルを客観的に知り、開発組織の能力を向上させるために、より高い生産性レベルを目指して取り組む。

問 2 システム監査人の役割に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 監査対象から独立し、かつ、専門的な立場で、情報システムのコントロールの整備・運用に対する保証又は助言を行う。
- イ 仕様書どおりの処理が行われるかどうか、テストを行い、リリースを承認する。
- ウ 情報システムの性能を評価し、システムの利用者に監査調書を報告する。
- エ 情報システムの総合テストで発見された不具合の改善を、テスト担当者に指示する。

問 3 システム監査人が監査報告書に記載する事項のうち、監査人の業務範囲を逸脱するものはどれか。

- ア 改善の勧告      イ 改善の緊急性の判断      ウ 改善の指摘      エ 改善の命令

問 4 システム監査人による監査手法の適用方法として、適切なものはどれか。

- ア アンケート調査では、被監査部門から要望が多かった項目を指摘事項にする。
- イ 現場調査では、監査人が見た実態と被監査部門からの説明を総合的に判断して、監査証拠とする。
- ウ チェックリストを用いた調査では、被監査部門がチェックして記入した内容に限定して、監査意見を表明する。
- エ 文書確認調査では、未作成であった証拠(ひょう)を、調査が完了するまでに被監査部門に作成させる。

問 5 システム監査における "監査手続" はどれか。

- ア 監査結果を受けて、監査報告書に改善勧告を記述する手順
- イ 監査項目について、十分な証拠を入手するための手順
- ウ 監査テーマに合わせて、監査チームを編成する手順
- エ 監査目的を明確にして、監査計画書を作成する手順

問 6 システム監査人が実施するヒアリングに関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 監査業務を経験したことのある被監査部門の管理者をヒアリングの対象者として選ぶ。
- イ ヒアリングで被監査部門から得た情報を裏付けるための文書や記録を入手するよう努める。
- ウ ヒアリングの中で気が付いた不備事項について、その場で被監査部門に改善を指示する。
- エ 複数人でヒアリングを行うと記録内容に相違が出ることもあるので、1人のシステム監査人が行う。

問 7 開発プロジェクトにおいて、開発検討フェーズ、プログラムテストフェーズ、移行判定フェーズを対象とし、それぞれのフェーズ終了時に監査を実施する場合、移行判定フェーズで実施することが適切な監査手続はどれか。

- ア 開発目的や開発体制があらかじめ検討された上で開発が実施されたことを確認するために、開発計画書を閲覧する。
- イ システムの実現方法や代替案を検討したことを確認するために、フィージビリティスタディ報告書を閲覧する。
- ウ システムの品質が本番稼働にとって問題がないことの判断資料が作成されていることを確認するために、品質報告書を閲覧する。
- エ テスト計画が策定された上でプログラムテストに着手されたことを確認するために、プログラムテスト計画書を閲覧する。

問 8 "情報セキュリティ監査基準"の位置付けはどれか。

- ア 監査人が情報資産の監査を行う際に判断の尺度として用いるべき基準であり、監査人の規範である。
- イ 情報資産を保護するためのベストプラクティスをまとめたものであり、監査マニュアル作成の手引書である。
- ウ 情報セキュリティ監査業務の品質を確保し、有効かつ効果的に監査を実施することを目的とした監査人の行為規範である。
- エ 組織体が効果的な情報セキュリティマネジメント体制を構築し、適切なコントロールを整備、運用するための実施規範である。



問 9 システム監査におけるヒアリングを実施する際に、システム監査人の対処として、適切なものはどれか。

- ア ヒアリングの結果、調査対象の現状に問題があると判断した場合は、その調査対象のあるべき姿について被監査部門の専門的な相談に応じる。
- イ ヒアリングの結果、問題と思われる事項を発見した場合は、その裏付けとなる記録の入手や現場確認を行う。
- ウ ヒアリングを行っている際に、被監査部門との間で見解の相違が生じた場合は、相手が納得するまで十分に議論を行う。
- エ 被監査部門のヒアリング対象者が複数の場合は、職制上の上位者から集中的に話を聞く。

問 10 J I S Q 2 7 0 0 1 : 2 0 1 4 (情報セキュリティマネジメントシステム—要求事項)に基づいて I S M S 内部監査を行った結果として判明した状況のうち、監査人が指摘事項として監査報告書に記載すべきものはどれか。

- ア USB メモリの使用を、定められた手順に従って許可していた。
- イ 個人情報の誤廃棄事故を主務官庁などに、規定されたとおりに報告していた。
- ウ マルウェアスキャンでスパイウェアが検知され、駆除されていた。
- エ リスクアセスメントを実施した後に、リスク受容基準を決めた。

問 11 システム監査の実施体制に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア 監査依頼者が監査報告に基づく改善指示を行えるように、システム監査人は監査結果を監査依頼者に報告する。
- イ 業務監査の一部として情報システムの監査を行う場合には、利用部門のメンバによる監査チームを編成して行う。
- ウ システム監査人が他の専門家の支援を受ける場合には、支援の範囲、方法、監査結果の判断などは、ほかの専門家の責任において行う。
- エ 情報システム部門における開発の状況の監査を行う場合には、開発内容を熟知した情報システム部門のメンバによる監査チームを編成して行う。

問 12 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 13 データベースに対する不正アクセスの防止・発見を目的としたアクセスコントロールについて、"システム管理基準"への準拠性を確認する監査手続として、適切なものはどれか。

- ア 利用者がデータベースにアクセスすることによって業務が効率的に実施できるかどうかを確認するために、システム仕様書を閲覧する。
- イ 利用者がデータベースにアクセスするための画面の操作手順が操作ミスを起こしにくい設計になっているかどうかを確認するために、利用者にヒアリングする。
- ウ 利用者が要求した応答時間が実現できているかどうかを確認するために、データベースにアクセスしてから出力結果が表示されるまでの時間を測定する。
- エ 利用者のデータベースに対するアクセス状況を確認するために、アクセス記録を出力し内容を調査する。

問 14 ユーザ受入れテストの監査において、指摘事項に該当するものはどれか。

- ア システム部門だけでテストを行い、テスト結果をその責任者が承認した。
- イ 当該業務に精通したユーザが参画してテストを行った。
- ウ ユーザ受入れテストの実施環境は本番環境と隔離させた。
- エ ユーザ要求をすべてテスト対象としたテストケースを設定した。

問 15 新システムへの移行に関するシステム監査で確認した状況のうち、指摘事項に該当するものはどれか。

- ア 移行作業と併せて、システム運用部門及びシステム利用部門に対する新システムの操作教育を計画し、実施していた。
- イ 移行対象、移行方法、移行実施体制及び移行スケジュールを明記した移行計画に従って、移行作業を行っていた。
- ウ 移行ツールを利用して、データベースの移行及びその移行結果の検証を行っていた。
- エ システム開発部門内に検証体制を作って移行結果の検証を行い、移行完了としていた。

問 16 情報セキュリティに関する従業員の責任について、"情報セキュリティ管理基準"に基づいて監査を行った。指摘事項に該当するものはどれか。

- ア 雇用の終了をもって守秘責任が解消されることが、雇用契約に定められている。
- イ 定められた勤務時間以外においても守秘責任を負うことが、雇用契約に定められている。
- ウ 定められた守秘責任を果たさなかった場合、相応の措置がとられることが、雇用契約に定められている。
- エ 定められた内容の守秘義務契約書に署名することが、雇用契約に定められている。

問 17 機密性が高い情報を、電子メールを使用して取引先に伝達する方法についての監査で確認した状況のうち、情報漏えい防止の観点から適切なものはどれか。

- ア 自社の公開Webサイトに当該情報を載せ、取引先に電子メールでそのページのURLを伝えていること
- イ 当該情報を記載した添付ファイルにパスワードを設定して、取引先に電子メールを送り、電子メールとは別の手段でパスワードを伝えていること
- ウ 当該情報を記載した添付ファイルにパスワードを設定して、パスワードを本文に記載した電子メールを取引先に送っていること
- エ 取引先に送る電子メールの本文に、当該情報を記載していること

問 18 在庫管理システムを対象とするシステム監査において、当該システムに記録された在庫データの網羅性のチェックポイントとして、適切なものはどれか。

- ア 設定された選定基準に従って、自動的に購入業者を選定していること
- イ 適正在庫高であることを、責任者が承認していること
- ウ 適正在庫量を維持するための発注点に達したときに、自動的に発注していること
- エ 入庫及び出庫記録に対して、自動的に連番を付与していること

問 19 ソースコードのバージョン管理システムが導入された場合に、システム監査において、ソースコードの機密性のチェックポイントとして追加することが適切なものはどれか。

- ア バージョン管理システムに登録したソースコードの変更結果を責任者が承認していること
- イ バージョン管理システムのアクセスコントロールの設定が適切であること
- ウ バージョン管理システムの導入コストが適正な水準にあること
- エ バージョン管理システムを開発部門が選定していること

問 20 IT統制を予防統制と発見統制に分類した場合、発見統制に該当するものはどれか。

- ア データ入力画面を、操作ミスを起こしにくいように設計する。
- イ データ入力結果の出力リストと入力伝票を照合する。
- ウ データ入力担当者を限定し、アクセス権限を付与する。
- エ データ入力マニュアルを作成し、入力担当者に教育する。

問 21 スプレッドシートの処理ロジックの正確性に関わるコントロールを監査する際のチェックポイントはどれか。

- ア スプレッドシートの作成者と利用者が同一であること
- イ スプレッドシートのバックアップが行われていること
- ウ スプレッドシートのプログラムの内容が文書化され検証されていること
- エ スプレッドシートの利用者が定められていること

問 22 I Tに係る内部統制を評価し検証するシステム監査の対象となるものはどれか。

- ア 経営企画部が行っている中期経営計画の策定の経緯
- イ 人事部が行っている従業員の人事考課の結果
- ウ 製造部が行っている不良品削減のための生産設備の見直しの状況
- エ 販売部が行っているデータベースの入力・更新における正確性確保の方法

問 23 クラウドサービスの導入検討プロセスに対するシステム監査において、クラウドサービス上に保存されている情報の消失の予防に関するチェックポイントとして、最も適切なものはどれか。

- ア 既存の社内情報システムとの I Dの一元管理の可否が検討されているか。
- イ クラウドサービスの障害時における最大許容停止時間が検討されているか。
- ウ クラウドサービスを提供する事業者に信頼が置け、かつ、事業やサービスが継続して提供されるかどうかを検討されているか。
- エ クラウドサービスを提供する事業者の施設内のネットワークに、暗号化通信が採用されているかどうかを検討されているか。

問 24 システム監査基準(平成 30 年)に基づいて、監査報告書に記載された指摘事項に対応する際に、**不適切なもの**はどれか。

- ア 監査対象部門が、経営者の指摘事項に対するリスク受容を理由に改善を行わないこととする。
- イ 監査対象部門が、自発的な取組によって指摘事項に対する改善に着手する。
- ウ システム監査人が、監査対象部門の改善計画を作成する。
- エ システム監査人が、監査対象部門の改善実施状況を確認する。

問 25 "システム監査基準"における、組織体がシステム監査を実施する目的はどれか。

- ア 自社の強み・弱み、自社を取り巻く機会・脅威を整理し、新たな経営戦略・事業分野を設定する。
- イ システム運用部門によるテストによって、社内ネットワーク環境の脆(ぜい)弱性を知り、ネットワーク環境を整備する。
- ウ 情報システムにまつわるリスクに対するコントロールの整備・運用状況を評価し、改善につなげることによって、I Tガバナンスの実現に寄与する。
- エ ソフトウェア開発の生産性のレベルを客観的に知り、開発組織の能力を向上させるために、より高い生産性レベルを目指して取り組む。

問 26 ソフトウェアのパッチの適用において、システムに不具合が発生するリスクを低減するコントロールを監査する際のチェックポイントはどれか。

- ア キャパシティプランニングの手続を定めていること
- イ データベース管理者が任命され、マスタデータの管理手続を定めていること
- ウ ハードウェア管理台帳を作成し、システム管理者が管理していること
- エ 本稼働前にシステムの動作確認を十分に実施していること

問 27 システム運用業務のオペレーション管理に関する監査で判明した状況のうち、指摘事項として監査報告書に記載すべきものはどれか。

- ア 運用責任者が、オペレータの作成したオペレーション記録を確認している。
- イ 運用責任者が、期間を定めてオペレーション記録を保管している。
- ウ オペレータが、オペレーション中に起きた例外処理を記録している。
- エ オペレータが、日次の運用計画を決定し、自ら承認している。

問 28 監査調書の説明はどれか。

- ア 監査人が行った監査手続の実施記録であり、監査意見の根拠となる。
- イ 監査人が監査実施に当たり被監査部門に対して提出する、監査人自身のセキュリティ誓約書をまとめたものである。
- ウ 監査人が監査の実施に利用した基準書、ガイドラインをまとめたものである。
- エ 監査人が正当な注意義務を払ったことを証明するために、監査報告書とともに公表するよう義務付けられたものである。

問 29 システム監査人が、監査報告書の原案について被監査部門と意見交換を行う目的として、最も適切なものはどれか。

- ア 監査依頼者に監査報告書を提出する前に、被監査部門に監査報告を行うため
- イ 監査報告書に記載する改善勧告について、被監査部門の責任者の承認を受けるため
- ウ 監査報告書に記載する指摘事項及び改善勧告について、事実誤認がないことを確認するため
- エ 監査報告書の記載内容に関して調査が不足している事項を被監査部門に口頭で確認することによって、不足事項の追加調査に代えるため

問 30 システムに関わるドキュメントが漏えい、改ざん、不正使用されるリスクに対するコントロールを監査する際のチェックポイントはどれか。

- ア システムの変更に伴い、ドキュメントを遅滞なく更新していること
- イ ドキュメントの機密性を確保するための対策を講じていること
- ウ ドキュメントの標準化を行っていること
- エ プロトタイプ型開発においても、必要なドキュメントを作成していること

問 31 システム監査人の行為のうち、適切なものはどれか。

- ア 調査が不十分な事項について、過去の経験に基づいて監査意見をまとめた。
- イ 調査によって発見した問題点について、改善指摘を行った。
- ウ 調査の過程で発見した問題点について、その都度、改善を命令した。
- エ 調査の途中で当初計画していた期限がきたので、監査報告書の作成に移った。

問 32 システムテストの監査におけるチェックポイントのうち、適切なものはどれか。

- ア テストケースが網羅的に想定されていること
- イ テスト計画は利用者側の責任者だけで承認されていること
- ウ テストは実際に業務が行われている環境で実施されていること
- エ テストは利用者側の担当者だけで行われていること

## 15-5 システムの最適化

問 1 “システム管理基準”の説明はどれか。

- ア コンピュータウイルスに対する予防、発見、駆除、復旧などについて実効性の高い対策をとりまとめたもの
- イ コンピュータ不正アクセスによる被害の予防、発見、再発防止などについて、組織及び個人が実行すべき対策をとりまとめたもの
- ウ 情報戦略を立案し、効果的な情報システム投資とリスクを低減するためのコントロールを適切に整備・運用するための事項をとりまとめたもの
- エ ソフトウェアの違法複製を防止するため、法人、団体などを対象として、ソフトウェアを使用するに当たって実行されるべき事項をとりまとめたもの

問 2 “システム管理基準”によれば、“全体最適化”に含まれる作業はどれか。

- ア 委託先を含む開発体制の策定
- イ 開発スケジュールの策定
- ウ 個別システムのハードウェアの導入スケジュールの策定
- エ 情報システム基盤の整備計画の策定

問 3 情報戦略における全体最適化計画策定の段階で、業務モデルを定義する目的はどれか。

- ア 企業の全体業務と使用される情報の関連を整理し、情報システムのあるべき姿を明確化すること
- イ システム化の範囲や開発規模を把握し、システム化に要する期間、開発工数、開発費用を見積もること
- ウ 情報システムの構築のために必要なハードウェア、ソフトウェア、ネットワークなどの構成要素を洗い出すこと
- エ 情報システムを実際に運用するために必要な利用者マニュアルや運用マニュアルを作成するために、業務手順を確認すること

問 4 “システム管理基準”によれば、情報システム化委員会の説明はどれか。

- ア 経営トップや各部門の責任者などから構成された、情報システムに関わる活動全般をモニタリングする組織
- イ 情報システムの開発プロセスやシステムの品質を監査し、品質上の問題があれば是正勧告を行う組織
- ウ 情報システムの利用担当で構成された、職場での自主的な改善活動を行う組織
- エ 情報システム部門内に設置された、システムの改善要求を調整する組織

問 5 システム化計画の立案において実施すべき事項はどれか。

- ア 画面や帳票などのインタフェースを決定し、設計書に記載するために、要件定義書を基に作業する。
- イ システム構築の組織体制を策定するとき、業務部門、情報システム部門の役割分担を明確にし、費用の検討においては開発、運用及び保守の費用の算出基礎を明確にしておく。
- ウ システムの起動・終了、監視、ファイルメンテナンスなどを計画的に行い、業務が円滑に遂行していることを確認する。
- エ システムを業務及び環境に適合するように維持管理を行い、修正依頼が発生した場合は、その内容を分析し、影響を明らかにする。

問 6 “システム管理基準”において、情報システムの費用、スケジュール、開発体制、投資効果などを明確にする計画はどれか。

- ア 開発計画
- イ 事業継続計画
- ウ 全体最適化計画
- エ 年間運用計画

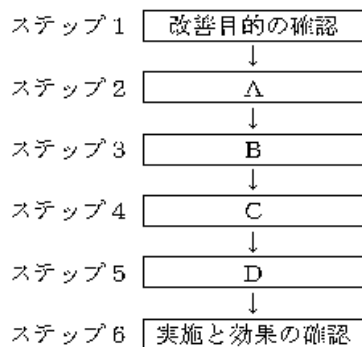
問 7 “システム管理基準”によれば、情報化投資計画を策定する段階はどれか。

- ア 運用業務
- イ 開発業務
- ウ 企画業務
- エ 情報戦略

問 8 “システム管理基準”によれば、情報戦略策定段階の成果物はどれか。

- ア 関連する他の情報システムと役割を分担し、組織体として最大の効果を上げる機能を実現するために、全体最適化計画との整合性を考慮して策定する開発計画
- イ 経営戦略に基づいて組織体全体で整合性及び一貫性を確保した情報化を推進するために、方針及び目標に基づいて策定する全体最適化計画
- ウ 情報システムの運用を円滑に行うために、運用設計及び運用管理ルールに基づき、さらに規模、期間、システム特性を考慮して策定する運用手順
- エ 組織体として一貫し、効率的な開発作業を確実に遂行するために、組織体として標準化された開発方法に基づいて策定する開発手順

問 9 図は、業務改善の進め方を六つのステップに分解したものである。A～Dのそれぞれにはア～エに示す活動のいずれかが対応するとした場合、Cに該当する活動はどれか。



ア 改善案の策定      イ 改善案の評価      ウ 改善目標の設定      エ 問題の把握

問 10 エンタープライズアーキテクチャに関する図中の a に当てはまるものはどれか。ここで、網掛けの部分 は表示していない。

ビジネスアーキテクチャ	…業務機能の構成
<div style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px;"></div> アーキテクチャ	…業務機能に使われる情報の構成
<div style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px;"></div> アーキテクチャ	…業務機能と情報の流れをまとめたサービスの固まりの構成
<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; text-align: center;">a</div> アーキテクチャ	…各サービスを実現するための <div style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; width: 80px; height: 15px;"></div> の構成

ア アプリケーション      イ データ      ウ テクノロジ      エ コンピュータ

問 11 EA(エンタープライズアーキテクチャ)の策定に当たって共通に参照できる参考書や辞書のような役割を 果たすものであり、EA 策定を支援する重要なツールと位置付けられているものはどれか。

ア As-Is モデル      イ EA 参照モデル  
ウ To-Be モデル      エ ザックマンモデル

問 12 エンタープライズアーキテクチャにおいて、テクノロジアーキテクチャで作成する成果物はどれか。

ア 機能構成図 (DMM)、機能情報関連図 (DFD)  
イ 実体関連ダイアグラム (ERD)、データ定義表  
ウ 情報システム関連図、情報システム機能構成図  
エ ネットワーク構成図、ソフトウェア構成図

問 13 エンタープライズアーキテクチャを構成する四つの体系のうち、データ体系を策定する場合の成果物は どれか。

ア 業務流れ図      イ 実体関連ダイアグラム  
ウ 情報システム関連図      エ ソフトウェア構成図



問 14 エンタープライズアーキテクチャ(E A)を説明したものはどれか。

- ア オブジェクト指向設計を支援する様々な手法を統一して標準化したものであり、クラス図などのモデル図によってシステムの分析や設計を行うための技法である。
- イ 概念データモデルを、エンティティとリレーションシップで表現することによって、データ構造やデータ項目間の関係を明らかにするための技法である。
- ウ 各業務と情報システムを、ビジネス、データ、アプリケーション、テクノロジーの四つの体系で分析し、全体最適化の観点から見直すための技法である。
- エ 企業のビジネスプロセスを、データフロー、プロセス、ファイル、データ源泉／データ吸収の四つの基本要素で抽象化して表現するための技法である。

問 15 共通フレームによれば、システム化構想の立案で作成されるものはどれか。

- ア 企業で将来的に必要となる最上位の業務機能と業務組織を表した業務の全体像
- イ 業務手順やコンピュータ入出力情報など実現すべき要件
- ウ 日次や月次で行う利用者業務やコンピュータ入出力作業の業務手順
- エ 必要なハードウェアやソフトウェアを記述した最上位レベルのシステム方式

問 16 "システム管理基準"によれば、情報戦略における情報システム全体の最適化目標を設定する際の留意事項はどれか。

- ア 開発、運用及び保守の費用の算出基礎を明確にすること
- イ 開発の規模、システム特性等を考慮して開発手順を決めておくこと
- ウ 経営戦略との整合性を考慮すること
- エ 必要な要員、予算、設備、期間等を確保すること

問 17 B P Rを説明したものはどれか。

- ア 企業全体の経営資源の配分を有効かつ総合的に計画して管理し、経営の効率向上を図ることである。
- イ 顧客視点から業務プロセスを再設計し、情報技術を十分に活用して、企業の体質や構造を抜本的に変革することである。
- ウ 最強の競合相手又は先進企業と比較して、製品、サービス、オペレーションなどを定性的・定量的に把握することである。
- エ 利益をもたらすことのできる、他者より優越した自社独自のスキルや技術に経営資源を集中する事である。

問 18 B P Mの目的はどれか。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| ア 企業の業務プロセスの継続的な改善 | イ 企業の経営資源の有効活用    |
| ウ 企業の顧客情報の管理、分析    | エ 企業の情報資源の分析、有効活用 |

問 19 ワークフローシステムを用いて業務改善を行ったとき、期待できる効果として適切なものはどれか。

- ア 顧客の購入金額に応じて、割引などのサービスを提供できる。
- イ 自社と取引先とのデータ交換の標準規約が提供できる。
- ウ 書類の申請から決裁に至る事務手続の処理速度が上がる。
- エ 保管する商品の倉庫内での搬入搬出作業の自動化が可能となる。

問 20 システム企画段階において業務プロセスを抜本的に再設計する際の留意点はどれか。

- ア 新たな視点から高い目標を設定し、将来的に必要な最上位の業務機能と業務組織のモデルを検討する。
- イ 業務改善を積み重ねるために、ビジネスモデルの将来像にはこだわらず、現場レベルのニーズや課題への対応を重視して業務プロセスを再設計する。
- ウ 経営者や管理者による意思決定などの非定型業務ではなく、購買、製造、販売、出荷、サービスといった定型業務を対象とする。
- エ 現行業務に関する組織、技術などについての情報を収集し、現行の組織や業務手続に基づいて業務プロセスを再設計する。

問 21 情報化投資において、リスクや投資価値の類似性でカテゴリ分けし、最適な資源配分を行う際に用いる手法はどれか。

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| ア 3C分析            | イ ITポートフォリオ |
| ウ エンタープライズアーキテクチャ | エ ベンチマーキング  |

問 22 ビジネスプロセスを根本的に考え直し、抜本的にデザインし直すことによって、企業のコスト、品質、サービス、スピードなどのパフォーマンスを劇的に改善するものはどれか。

- |              |             |
|--------------|-------------|
| ア アライアンス     | イ コアコンピタンス  |
| ウ ゴーイングコンサーン | エ リエンジニアリング |

問 23 リスクや投資価値の類似性で分けたカテゴリごとの情報化投資について、最適な資源配分を行う手法はどれか。

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| ア 3C分析            | イ ITポートフォリオ |
| ウ エンタープライズアーキテクチャ | エ ベンチマーキング  |

問 24 情報システム全体の最適化目標は経営戦略に基づいて設定される必要があり、その整合性を検証する必要がある。"財務状態の予測"と整合性を確保すべきものはどれか。

- ア 情報化投資計画
- イ 情報システム化計画
- ウ 情報システム全体のSWOT分析
- エ 情報システム部門のバランススコアカード

問 25 "システム管理基準"によれば，組織全体の情報システムのあるべき姿を明確にする計画はどれか。

ア 開発計画

イ 事業継続計画

ウ 全体最適化計画

エ 年間運用計画