午後 試験

問1

## 出題趣旨

IT サービスを提供するサービス提供者は,顧客との間で SLA を定義し,合意していく必要がある。また,サ ービス提供者は彼らの供給者に対し,均質なサービスが確実に提供されるように管理して,供給者が提供する サービスレベルを,SLA で文書化して関係者内で合意する。

本問では,サービスレベル管理及び JIS Q 20000 の関係プロセスで定義する顧客関係管理・供給者管理を出題し, IT サービスマネージャのリスク管理能力など実務的な管理能力を問う。

設問		解答例・解答の要点	備考
設問 1	(1)	サービス実績から目標値達成度合いを確認したいから	
	(2)	・A 社のシステム担当者と連絡が取れない場合は , B 社の判断で予備機への切	
		替えを行えること	
		・A 社に連絡してから切替えの了承を得るまでの時間は,サービスレベルの回	
		復時間の計算に含めないこと	
設問 2	(1)	重大インシデントが発生したことを A 社に連絡する。	
	(2)	サービス停止スケジュールを A 社と調整して利用者にアナウンスする。	
設問 3	(1)	HDD 故障時の回復時間の目標値を設定し,合意する。	
	(2)	B社とC社が設定する目標値はA社がB社に要求した回復時間と整合している	
		こと	
設問4		サービスレベルの目標値を設定し ,A 社と B 社の双方が合意した上で管理する。	

## 問2

## 出題趣旨

キャパシティ管理では,ビジネス要件に必要なITリソースのキャパシティとパフォーマンスを適正なコスト で提供し,キャパシティに起因するインシデントを防止し,サービスレベルの要求水準を達成することが重要 である。

本問では, IT サービスマネージャとして, キャパシティ計画に基づく PDCA の実務能力と, ビジネス要件や サービスレベルの要求水準を満たすためのキャパシティ管理能力を問う。

設問		解答例・解答の要点	備考
設問 1	(1)	パフォーマンスが悪化する前に是正処置がとれるから	
	(2)	サービスレベルの要求水準を達成するための監視になっていない。	
	(3)	変更の計画段階でパフォーマンスへの影響を検証する。	
設問 2	(1)	片寄せ運用でオンライン業務中にバッチ処理を実行した場合のピーク時の性能	
		検証	
	(2)	サーバの実メモリ使用状況	
	(3)	バッチ業務でのトラブル発生時にオンライン業務開始が遅れる。	
設問 3	(1)	ピーク時トランザクション数を算出して現状の予測値との乖離を把握する。	
	(2)	販売計画の需要予測に基づいてキャパシティ計画を見直す。	

問3

#### 出題趣旨

業務システムの運用に当たっては,ユーザ要件への対応や運用コストの削減,トラブル削減など,システム 運用業務の効率向上・高品質化が課題となっている。運用担当者によるオペレーション業務は,最近ではシス テム運用管理ツールの活用によって,障害対応などの臨時処理のほか,システムの稼働監視業務が中心となっ ている。

本問では,運用オペレータのチーム編成に関する知識・能力を問うとともに,システムの稼働監視として実施している出力メッセージに対する対応工数の削減策,磁気テープオペレーションの効率向上策,夜間のバッチ処理時間短縮のためにジョブ構成を見直し,適切にジョブ分割を行う対策など,オペレーション業務の生産性向上を目的とした複数の対策に関する実務的能力を問う。

設問		解答例・解答の要点	備考
設問 1		12	
設問 2	(1)	・ジョブ J2 を分割して, ジョブステップ S22 以前を別ジョブとして分離し,別 ジョブをジョブ J1 終了時に起動させる。 ・ジョブステップ S21 と S22 をジョブ J1 の中のジョブステップ S13 の後に移動 させる。	
	(2)	8時30分	
設問 3	(1)	60	
	(2)	現在設定している CPU 使用率のしきい値の妥当性	
設問4		バックアップは磁気ディスクに取得し , 予備時間帯にバックアップファイルを 磁気テープにコピーする。	

# 問4

## 出題趣旨

情報システムへのアクセス管理において,高いセキュリティを確保するために,利用者 ID,パスワードだけではなく,電子証明書を利用して認証を行うことが多くなってきている。電子証明書を利用した認証を行うためには,電子証明書のバックアップの保管方法や,紛失時の運用対応方式,セキュリティ事故発生時の対応方法などを,あらかじめ定めておく必要があるが,運用負荷とセキュリティ(認証強度)のバランスを考慮して方式を定めることが重要である。

本問では,利用者認証サービスの運用について,セキュリティ上の問題点の発見,認証サービスを安定して 稼働させるための考慮点,改善策などの観点から,ITサービスマネージャとしてのセキュリティ管理能力を問う。

設問		解答例・解答の要点	備考
設問 1	(1)	電子証明書の更新期限を決めておらず , 未更新者への督促も行っていない。	
	(2)	有効期限をそろえて電子証明書の更新作業回数を減らす。	
設問 2	(1)	事前検証せずにブラウザを自動更新させている。	
	(2)	該当端末で正常に認証が行われたときとの違いを確認する。	
設問 3	(1)	接続元ごとに利用可能業務を制限する。	
	(2)	PC が故障した場合の電子証明書再発行処理に時間が掛かり,販売システムが利	
		用できない。	
	(3)	・所属部署の管理者の承認を得ていない。	
		・確実に本人確認を行うプロセスになっていない。	