

平成 27 年度 秋期
IT サービスマネージャ試験
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 IT 資産管理に関する次の記述を読んで、設問 1～4 に答えよ。

H 社は、全国に 20 支店をもつ大手の建築設計会社である。約 1,000 人の社員には、PC が 1 人に 1 台貸与され、表計算ソフトウェア、設計支援用 CAD ソフトウェアなどの業務用ソフトウェアが導入されている。全ての社員は、PC を社内 LAN に接続して業務に利用している。

H 社本社の情報システム部は、PC 管理システムを使って、全社の IT 資産管理を行っている。IT 資産管理の管理対象は、ハードウェア資産及びソフトウェア資産である。ハードウェア資産の情報は PC 管理台帳に、ソフトウェア資産の情報はソフトウェア管理台帳に登録し、PC 管理システムが稼働するサーバ（以下、PC 管理サーバという）のストレージに保存されている。また、本社及び各支店（以下、事業所という）には、事業所ごとに PC 管理者が任命されている。PC 管理者は、PC 管理者が所属する事業所の社員が使用する PC の IT 資産管理を行っている。

〔IT 資産管理の概要〕

ハードウェア資産の管理では、PC に H 社で一意の番号（以下、PC 管理番号という）を付与し、貸与先社員情報とともに PC 管理台帳に登録している。PC 管理番号は、社員に PC を貸与する際に、設定情報の一つとして PC にも登録している。

ソフトウェア資産の管理では、ライセンスを含めた管理を行う。ソフトウェアを使用するには、使用数に応じた基本ライセンスが必要であり、使用許諾契約（以下、契約という）を締結して使用数を取り決める。情報システム部は、ソフトウェアが導入された PC の PC 管理番号をソフトウェア管理台帳に登録し、基本ライセンスの使用数を管理している。

なお、業務用ソフトウェアの基本ライセンスは、PC 管理者からの申請に応じて契約を更新し、必要な使用数を追加している。また、PC 管理者は、情報システム部から四半期ごとに配付される棚卸調査表に基づいて、PC の棚卸、及び PC に導入されている業務用ソフトウェアの棚卸を実施し、結果を情報システム部に報告している。

〔IT 資産管理状況の監査〕

ある日、H 社の内部監査室が IT 資産管理状況の監査を行った。その結果、監査人

から、“情報システム部では、業務用ソフトウェアの利用申請書に基づいて契約を更新し、基本ライセンスに必要な使用数を追加している。一方、ある支店では、使用されなくなった業務用ソフトウェアを PC に導入したまま、削除していない。基本ライセンスの過剰購入によって、余分な費用が発生している”と指摘された。指摘を受けた情報システム部長は、IT サービスマネージャの Q 氏に調査を指示した。Q 氏が調査したところ、一部の社員が業務用ソフトウェアの利用中止を PC 管理者に報告していないことが判明した。

Q 氏の報告を受けた情報システム部長は、監査人からの指摘事項以外にも問題点がないか、詳細調査を Q 氏に指示した。Q 氏が、前回実施した棚卸の実態を調査したところ、ソフトウェア管理台帳に登録されている基本ライセンス使用先の PC 管理番号と、実際にソフトウェアを導入している PC の PC 管理番号の不一致が散見された。原因は、社員が業務用ソフトウェアの利用規程を遵守しないで PC に導入していたからであった。また、インターネットに接続して販売元 Web サイトからダウンロードして利用する手順になっている業務用ソフトウェアを、誤って別の Web サイトに接続してダウンロードし、マルウェアに感染してしまった事例が確認された。

これらの状況から、Q 氏は、(ア) IT 資産管理の精度向上、業務用ソフトウェアの利用規程の遵守、セキュリティの強化、及び適切なライセンスの購入が必要であると考え、(イ) 資産管理システムを開発・導入することにした。

[IT 資産管理の精度向上]

資産管理システムは、資産管理サーバで稼働するサーバプログラムと PC で稼働するエージェントプログラムで構成される。エージェントプログラムは、PC から資産管理台帳の作成に必要な情報を収集する。資産管理台帳で管理する項目を表 1 に示す。

表 1 資産管理台帳で管理する項目

情報	管理項目
ハードウェア資産	PC 管理番号、ディスク容量、メモリ容量、MAC アドレス
ソフトウェア資産	ソフトウェアの名称、版及び導入日付
セキュリティ関連	セキュリティパッチの名称・適用日付、マルウェアの感染状況 ¹⁾

注 ¹⁾ 社員に貸与する PC には、マルウェア対策用ソフトウェアが導入されている。マルウェア対策用ソフトウェアは定期的に実行され、PC がマルウェアに感染していないことを検証し、結果をマルウェア感染状況として登録する。

エージェントプログラムで収集した情報は、社内 LAN 接続中に、資産管理システムが稼働している管理用サーバ（以下、資産管理サーバという）に送信され、資産管理台帳に登録される。社内 LAN に接続された PC から、一定時間内に収集情報が送信されなかった場合、資産管理システムは警告メッセージを情報システム部に通知する。IT 資産管理に関わる H 社のシステム構成は、図 1 のとおりである。

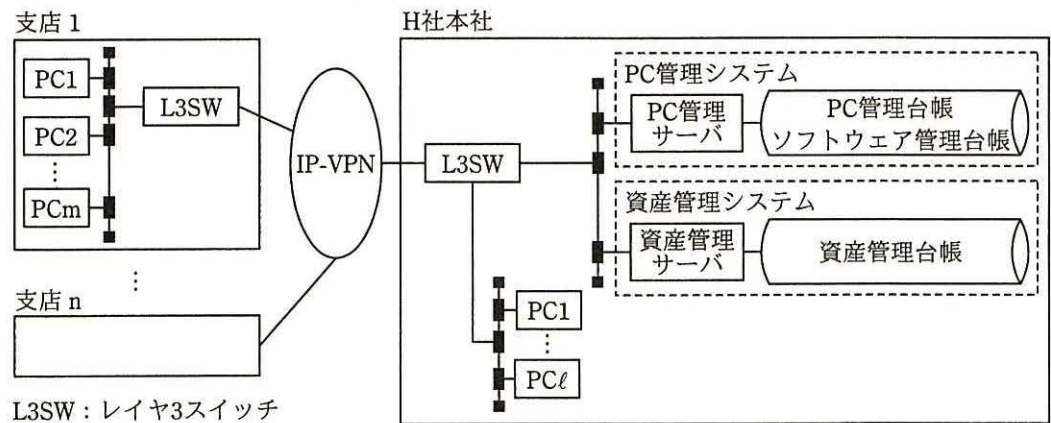


図 1 IT 資産管理に関わる H 社のシステム構成

情報システム部は、PC 管理システムと資産管理システムを使って、日次で定期的にバッチ処理を行い、（ウ）バッチ処理結果の情報を PC 管理者に通知する。

〔業務用ソフトウェアの利用規程の遵守〕

Q 氏は、業務用ソフトウェアの利用規程を社員に遵守させるために、利用申請書の起案から決裁までの手順を次のように整備し、電子決裁システムとしてシステム化した。

- ① 利用を希望する社員（以下、利用希望者という）は、利用申請するソフトウェアの名称、版及び導入予定の PC 管理番号を入力し、上長に提出する。
- ② 上長は、ソフトウェア利用の必要性などを確認し、利用申請を承認する。承認された申請は、情報システム部に提出される。
- ③ 情報システム部は、申請内容を確認し、不備があった場合は利用申請を差し戻し、不備がなかった場合は a し、利用申請を受理する。ここで、当該ソフトウェアの使用数が、既に、契約上の基本ライセンス数に達していると

きは、契約を更新し、基本ライセンス数を追加する。

- ④ 情報システム部は、当該ソフトウェアの利用を許可し、ソフトウェア管理台帳を更新する。結果は、利用希望者、利用希望者の上長、及び利用希望者が勤務する事業所の PC 管理者に通知される。
- ⑤ 指定したソフトウェアの版を確実に使うために、通知を受けた利用希望者は、当該ソフトウェアを(エ) 社内に設置されているファイルサーバから PC に導入し、利用する。情報システム部では、当該ソフトウェアの配付用写しを社内のファイルサーバに準備しておく。

なお、ソフトウェアの利用を中止する際は、決められた手順に従い、利用者は電子決裁システムを使って利用中止を上長、PC 管理者及び情報システム部に申請する。上長の承認後、利用者は PC のソフトウェアを削除し、情報システム部はソフトウェア管理台帳を更新する。

〔個人所有の PC を使った社内業務の開始〕

H 社では、夜間にシステム運用者の監視の下でバッチ処理を行っている。バッチ処理でシステム障害が発生し、技術的な調査が必要な場合、システム運用者は緊急時対応マニュアルに従って、情報システム部のシステム保守者の上長に連絡して、システム保守者が緊急出社して対応してもらうように依頼している。

しかし、次の理由から今後は、システム保守者が自宅から個人所有の PC を使って社内 LAN に接続できることになった。

- ・ 緊急出社して対応する際に、出社までに時間が掛かること
- ・ 調査後、システム保守者からシステム運用者に指示して対応できる事象が多いこと
- ・ H 社では、出張者に出張用 PC を貸与して、出張先からインターネットに接続して社内のシステムを利用するためのセキュリティが確保された接続環境を構築していること

Q 氏は、必要な手順を次のように整理した。

- ① 使用を希望するシステム保守者は、上長経由で情報システム部長に申請書を提出する。
- ② 情報システム部長は、PC が社内規程の仕様を満たしていること、申請書の内

容が妥当であることなどを条件に使用を認める。

なお、使用できる個人所有の PC は、社内 LAN に接続できるネットワークアダプタ内蔵のノートブック PC に限定する。

申請書の項目は次のとおりである。

- ・ 申請理由，利用者社員情報，PC 機種名，OS 名称，OS の版，MAC アドレス
- ③ 申請が承認されたシステム保守者は，使用開始前に H 社のセキュリティ方針に従って PC の環境設定，マルウェア対策用ソフトウェアの導入及び b の導入を行う。これらの作業は，システム保守者が個人所有の PC を社内の検疫 LAN に持ち込んで実施する。
- ④ PC 管理者は，セキュリティ方針に従って作業が実施されたことを確認した後，接続環境への接続に必要な PC の設定とソフトウェアの導入を行う。
- ⑤ システム保守者は，自宅から個人所有の PC を使用して社内業務を行う。

設問 1 「IT 資産管理状況の監査」について，本文中の下線（イ）を実施することによって得られる利点を，20 字以内で述べよ。

なお，下線（ア）で示す内容は除く。

設問 2 「IT 資産管理の精度向上」について，本文中の下線（ウ）のバッチ処理結果の情報を，50 字以内で述べよ。

設問 3 「業務用ソフトウェアの利用規程の遵守」について，(1)～(3)に答えよ。

- (1) 本文中の a で情報システム部が確認する内容を，確認方法とともに 30 字以内で述べよ。
- (2) 情報システム部は，配付用の写しを，本文中の下線（エ）のファイルサーバに準備した。指定したソフトウェアの版を確実に使うこと以外に考えられる，ファイルサーバを準備した目的を，40 字以内で述べよ。
- (3) 社員が利用規程を遵守しないで業務用ソフトウェアを PC に導入した場合のリスクについて，ライセンス管理の観点から 20 字以内で述べよ。

なお，監査人からの指摘に関わる内容は除く。

設問 4 「個人所有の PC を使った社内業務の開始」について，(1)，(2)に答えよ。

- (1) 申請書の項目の一つである MAC アドレスの利用目的を，40 字以内で述べよ。
- (2) 本文中の b に入れる導入内容を，20 字以内で答えよ。

問2 サービスデスクに関する次の記述を読んで、設問1～4に答えよ。

部品製造会社のF社では、工場での部品生産を管理する生産管理システム、全国の営業所からの注文受付と発送指示を行う受注発送システム、及び業績管理を行う会計システムを運用している。情報システム部のサービスデスクでは、これらのシステムに関するサービス利用部門からの問合せにオペレータが電話で対応している。

〔サービスデスクの概要〕

- ・サービス提供時間帯には、統括者（以下、スーパーバイザという）1名とオペレータ数名が在席し、問合せに対応している。
- ・情報システム部は、サービスデスクに関わるSLAをサービス利用部門と合意している。その一部を表1に示す。

表1 サービスデスクに関わるSLA（抜粋）

サービスレベル項目	目標値
サービス提供時間帯	営業日の9時から17時まで
回答完了時間 ¹⁾	優先度“高”は3時間以内
	優先度“低”は6時間以内
呼損率 ²⁾	5%以下

注¹⁾ 問合せを受け付けてから解決までの経過時間。ただし、サービス提供時間帯（9時から17時まで）以外は経過時間として計算しない。

²⁾ 利用者がサービスデスクに問合せをしようとしたときに、電話がつかない確率。

- ・ITサービスマネージャのT氏は、情報システム部の管理課に所属し、SLAの達成状況を管理している。
- ・管理課は、SLAの達成状況をサービス報告の一部としてサービス利用部門に定期的に報告している。

〔問合せ対応手順〕

サービスデスクでは、問合せを含むサービス要求に関する対応手順を表2のように文書化している。問合せ発生時の対応フローは、図1のとおりである。

表 2 サービス要求に関する対応手順

手順	内容
記録	・利用者から問合せを受け付け、問合せ台帳に記録する。
優先度の割当て	・業務の重要性に合わせてシステムごとに優先度を割り当てる。生産管理システム及び受注発送システムの優先度を“高”，会計システムの優先度を“低”としている。
分類	・問合せ内容を、システムごとに決められたカテゴリに分ける。
記録の更新	・問合せの内容、割り当てた優先度、及び分類したカテゴリの内容で問合せ台帳を更新する。
段階的取扱い	・サービスデスク内で解決できない問合せは、システム保守課に回答期限 ¹⁾ を定めて調査を依頼する。 ・依頼されたシステム保守課では、専門的技能及び経験を基に対処方法を特定し、サービスデスクに回答する。
解決	・対処手順書 ²⁾ 又はシステム保守課からの調査の回答を基に、利用者の問合せに回答する。
終了	・ a ・ 回答内容などの記録を更新し、終了する。

注¹⁾ サービスデスクは、SLAの回答完了時間と整合を図った回答期限を設定する。

注²⁾ 利用者の問合せ内容を正確に識別するために問うべき質問の詳細、及び実施すべき解決処理の詳細が記載されている手順書

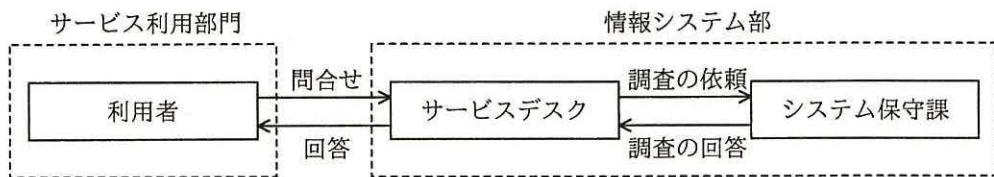


図 1 問合せ発生時の対応フロー

- ・ サービスデスク内で解決できない場合（段階的取扱いを行う場合）は、対処方法を後で連絡する旨を伝え（1 次回答）、一旦電話を切り、システム保守課からの調査の回答を得た後に、対処方法を回答する（2 次回答）。
- ・ サービスデスク内で解決できる場合（段階的取扱いを行わない場合）は、通常、問合せに対して回答は 1 回で終了する。ただし、サービスデスクで対処手順書の参照に時間が掛かる場合は、段階的取扱いと同様に、1 次回答、2 次回答の手順をとる。

〔サービス窓口の計算〕

利用者の問合せに対応するサービス窓口の数は、オペレータの席数で決まる。必要なオペレータ席数は、呼量と呼損率の関係から表 3 の呼損率早見表を参照して求める。

表3 呼損率早見表（抜粋）

呼損率 \ 席数	1	2	3	4	5	6	7	8
3%	0.03	0.28	0.72	1.26	1.88	2.54	3.25	3.99
5%	0.05	0.38	0.90	1.52	2.22	2.96	3.74	4.54

注記 表中の数値は呼量（単位：アーラン）を表す。

(1) 呼量

呼量は、次の式で求める。

$$\text{呼量} = \text{平均利用時間} \times \text{平均呼数}$$

ここで、平均利用時間（単位：時間）とは、問合せ及び回答で利用する1回当たりの通話時間である。また、平均呼数とは、1時間当たりの電話受付数である。

2次回答が必要となった場合には、2回目以降の通話も呼数に加えて計算する。

(2) オペレータ席数

今期のオペレータ席数は、次の手順で求める。

- ① 平均利用時間は、今までの実績から5分とする。
- ② 今期の1時間当たりの平均問合せ件数の見通しは、表4のとおりである。

表4 今期の平均問合せ件数の見通し

システム	今期の平均問合せ件数の見通し
生産管理システム	4
受注発送システム	5
会計システム	3
合計	12

- ③ 呼量の計算式に基づいて、①と②から呼量を求める。ただし、2次回答を必要とする問合せがあることから、平均問合せ件数の1.5倍を平均呼数とする。
したがって、①と②の値から呼量は1.5アーランとなる。

- ④ 呼量が1.5アーランで、SLAで定められた呼損率の目標値（表1）が5%以下であることから、表3を参照して席数を求めると、4席となる。

なお、サービスデスク全体のオペレータの要員数は、要員の勤務体制、稼働率などを考慮して算出している。

〔生産管理システムの更新〕

生産管理システムは今期末に更新が予定されていて、来期の問合せ件数が増加することが予測された。T氏はサービス利用部門と調整し、生産管理システムの“来期の平均問合せ件数の見通し”を8と見積もった。また、来期からは、SLAで呼損率の目標値が3%以下に変更される。

なお、サービスデスクに関わる他の内容については、今期と同様である。

〔段階的取扱い作業の調査〕

サービスデスクは、管理課と情報システム部内の支援協定である運用レベル合意書を締結し、SLAの目標値を達成するための活動を行っている。活動の一環として、スーパーバイザは、問合せ対応の進捗を管理している。例えば、段階的取扱いが必要な場合に、回答期限を過ぎたときは、システム保守課に対処方法の回答を催促している。

T氏はサービス報告の活動として、サービスレベル項目の回答完了時間の遵守状況を調査している。サービス報告の対象となっている全ての問合せの回答完了時間は、SLAの目標値を達成していた。ただし、サービスデスク内で解決した場合は、目標値を大きく達成している状態であったのに対し、段階的取扱いを行った場合は、もう少しで目標値の達成が難しい状態であった。そこで、T氏がシステム保守課の作業を調べたところ、システム保守課では生産管理システムなどの業務ソフトウェアの保守作業は、主要業務として計画的に実施しているが、サービスデスクからの依頼に基づく調査活動は、支援業務として副次的に取り扱われていることが分かった。T氏は、（ア）調査を進めた。

その後、T氏は情報システム部内で調整を行い、システム保守課と管理課との間で、新たに（イ）運用レベル合意書を締結し、運用の確実性を向上させようと考えた。

〔サービス提供時間帯拡大の要望〕

一部のサービス利用部門から、サービスデスクのサービス提供時間帯の拡大を要望された。要望内容は次のとおりである。

- ① サービス提供時間帯を2時間拡大し、9時から19時までとしてほしい。
- ② サービス利用部門が出勤する休日も対応してほしい。

現在のオペレータ要員体制ではサービス提供時間帯を拡大できないので、よくある

問合せとその解決策を FAQ として整備し、要望があった利用部門に提供した。

T 氏は今回の対策の効果をアンケートによって確認した。FAQ の利用は、サービス利用者の一部に限られていたが、FAQ は、ある程度有効に機能していることが分かった。そこで、T 氏は、FAQ を継続して利用できるように FAQ を維持する仕組みを整えた。また、T 氏は、(ウ) 今後、FAQ を社内の Web に公開することによって、サービスデスクに関わる利点が期待できると考えた。

〔顧客満足度の調査〕

情報システム部では、サービスデスクの利用者を対象に、顧客満足度の調査を行っている。T 氏は調査内容を分析し、調査結果をサービス報告の一部としてサービス利用部門に報告している。

T 氏が、今月の調査内容を分析していたところ、顧客満足度調査の回答の中に複数あった次のコメントに注目した。

- ・サービスデスクの回答に従って操作しても解決できず、再度問い合わせることになった。

そこで、T 氏は、(エ) サービスデスクが手順に従って作業をしているかについて、作業実態を調べることにした。

設問 1 〔生産管理システムの更新〕における席数について、〔サービス窓口の計算〕の計算方法を適用して、(1)、(2)に答えよ。

- (1) 来期の呼量（アラン）を求めよ。
- (2) 来期に必要なオペレータ席数を求めよ。

設問 2 〔段階的取扱い作業の調査〕について、(1)、(2)に答えよ。

- (1) 本文中の下線（ア）で、T 氏が調査すべき内容を、40 字以内で述べよ。
- (2) 本文中の下線（イ）の運用レベル合意書に記述すべき内容を、40 字以内で述べよ。

設問 3 〔サービス提供時間帯拡大の要望〕の本文中の下線（ウ）について、期待できる利点を、実施すべき活動内容とともに、50 字以内で述べよ。

設問 4 〔顧客満足度の調査〕の本文中の下線（エ）の作業は、表 2 中の

a

 に対応する。

a

 に入れる適切な作業内容を、40 字以内で述べよ。

問3 リリース及び展開管理に関する次の記述を読んで、設問1～4に答えよ。

E社は、中堅の化学薬品製造会社である。E社では、自社工場で製造した薬品を、取引先の小売店に販売している。生産部が生産管理業務を行い、営業部が販売管理業務を行っている。情報システム部は自社データセンタで生産管理システムと販売管理システムを運用している。

〔システムの概要〕

生産管理システムは、生産部が自社工場の端末を用いて操作する。生産管理システムの稼働時間帯は6時から翌日の4時までとなっている。

販売管理システムは、営業部と小売店が利用する。小売店へは販売サービスとしてインターネット経由で提供されており、情報システム部は、販売サービスのSLAを営業部と合意している。SLAではサービスレベル項目と目標値を表1のように設定している。

表1 販売サービスのサービスレベル項目と目標値

種別	サービスレベル項目	目標値
可用性	サービス時間	24時間365日（計画停止を除く）
性能	オンライン処理の性能	1分間に30件の注文を処理

また、情報システム部は、販売サービスの利用に関する小売店からの問合せに対応するために、毎日9時から18時までサービスデスクを開設している。

システムの概要を表2に、システム構成の概要を図1に示す。

表 2 システムの概要

名称	処理の概要
生産管理システム	・ 工場の端末から入力された製造実績をオンライン処理し、生産実績情報を作成する。 ・ 毎日 3 時、9 時、15 時及び 21 時にバッチ処理を自動起動し、生産実績情報を販売管理サーバに送信する。バッチ処理の対象は、該当するバッチ処理直前の 6 時間で作成された生産実績情報である¹⁾。バッチ処理時間は 10 分以内である。 ・ 販売管理サーバから注文情報を受信したときは、バッチ処理が自動的に起動される。バッチ処理では、注文情報を工場の生産計画情報に反映させる。 ・ 工場では端末を利用して、生産状況を確認する。
販売管理システム	・ 小売店からの注文をオンライン処理し、注文情報を作成する。 ・ 生産管理サーバから生産実績情報を受信したときは、バッチ処理が自動的に起動される。バッチ処理では、在庫情報を更新する。 ・ 毎日 2 時、8 時、14 時及び 20 時にバッチ処理を自動起動し、注文情報を生産管理サーバに送信する。バッチ処理の対象は、該当するバッチ処理直前の 6 時間で作成された注文情報である²⁾。バッチ処理時間は 10 分以内である。 ・ 営業部では端末を利用して、商品情報（新商品登録、価格改定など）を更新する。

例¹⁾ 3 時のバッチ処理は、前日 21 時から当日 3 時までに作成された生産実績情報を対象とする。

²⁾ 2 時のバッチ処理は、前日 20 時から当日 2 時までに作成された注文情報を対象とする。

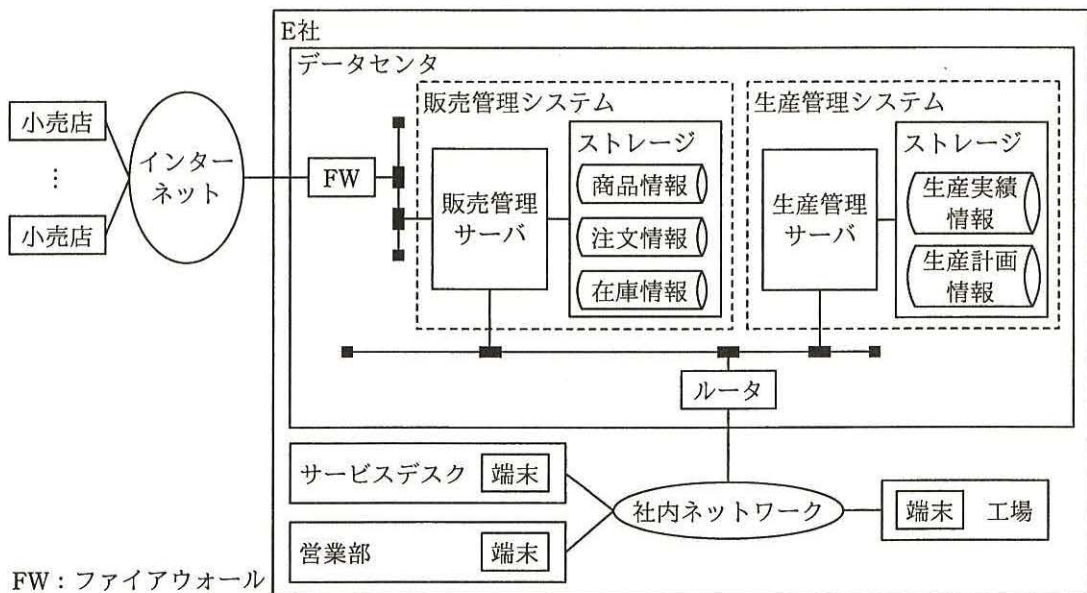


図 1 システム構成の概要

〔システム移行の概要〕

E 社では、構成機器の老朽化に伴い、生産管理システムと販売管理システムを再構築することになった。

システムの移行計画は、情報システム部の IT サービスマネージャの K 氏が作成する。データセンタ内にそれぞれ新サーバを構築して、両システムを別々に移行させる。また、営業部からの要求を受けて、情報システム部の開発チームが販売管理システムの機能改善を行うことになった。このとき、移行後の稼働環境に使用する新サーバを機能改善の開発環境として利用する。

K 氏は、社内だけで利用している生産管理システムを最初に移行し、その後、小売店が利用している販売管理システムを移行することにした。生産管理システムの移行は前月に完了し、現在は正常に稼働している。

〔販売管理システムの移行計画〕

K 氏は、販売管理システムの移行計画を検討し、移行日は、業務の繁忙時期を避けて設定した。また、移行作業時間として 3 時間必要なので、移行日の 1 時から 4 時まで販売管理システムを停止する移行計画案を策定した。K 氏は営業部に移行計画案を提示し、了承を得た。

販売管理システムの機能改善は、開発チームによって予定どおり完了した。そこで、K 氏は、移行作業の内容と移行作業時間について検討し、詳細計画を作成した。移行作業では、販売管理システムの停止中に、移行対象情報をバックアップする必要がある。また、移行作業中に、生産管理システムと情報の連携を行うバッチ処理が必要である。これらの点を考慮し、表 3 に示す移行日の作業スケジュール案を作成した。

表 3 販売管理システム移行日の作業スケジュール案

開始時刻	作業内容		所要時間 (分)
	現販売管理システムでの作業	新販売管理システムでの作業	
1 時 00 分	・ 注文のオンライン処理終了 ・ バッチ処理の自動起動を停止	—	10
1 時 10 分	ア	—	10
1 時 20 分	・ 移行対象情報のバックアップ	—	60
2 時 20 分	—	・ バックアップデータを復元	40
3 時 00 分	—	・ 生産管理システムから取得した生産実績情報をバッチ処理で反映	30
3 時 30 分	—	・ 移行確認試験	20
3 時 50 分	移行結果の可否判定		5
3 時 55 分	(移行結果が“不可”と判定された場合) ・ 現システムでオンライン処理開始	(移行結果が“可”と判定された場合) ・ 新システムでオンライン処理開始	5

システムの移行は情報システム部が展開チームを編成して実施する。展開チームには、機能改善を行った開発チームの要員も参加する。移行後は展開チームが初期サポート活動を行う。初期サポート活動ではサービスのパフォーマンスデータを収集し、サービスの正常性を検証する。また、初期サポート活動期間中、展開チームはサービスの正常化に役立つよう改善を実施して問題を解決する。

既に移行を完了した生産管理システムでは、移行後初日から 5 日間は、1 日当たりが発生するインシデント数が移行前の 1 日当たりが発生するインシデント数の平均値よりも多く、6 日目以降は移行前のインシデント数と同程度となった。そこで、K 氏は、生産管理システムの状況を参考にして、販売管理システムの初期サポート活動期間を移行後 5 日間とした。

なお、展開チームは、移行後に想定されるよくある問合せとその回答を FAQ として事前に作成し、サービスデスクに引き継ぐ。

〔初期サポート活動の確認項目〕

K 氏は、初期サポート活動の確認項目について検討した。その結果、初期サポート活動期間中の販売管理システムの正常性に関する確認項目を、次のように設定した。

- ① 販売管理システムが正常に稼働し、異常を示すエラーメッセージなどが出力されていない。
- ② インターネットからの注文は、SLA のサービス性能の目標値である 1 分間に 30 件の注文を処理できている。
- ③

イ

〔販売管理システムの移行計画の承認〕

K 氏が、情報システム部長に移行計画を提示したところ、“表 3 のスケジュール案には、計画どおりに作業が進まなかった場合に問題点がある。改善策を検討するように。”という指示があった。K 氏は改善策を移行計画に反映させ、情報システム部長に移行の準備が整ったことを報告した。情報システム部長は問題点の改善を確認し、移行計画を承認した。

〔販売管理システムの移行〕

移行日を迎え、展開チームは移行計画に基づいて販売管理システムの移行を実施した。移行結果は“可”と判定され、予定どおり新販売管理システムでオンライン処理が開始された。

移行後 5 日間は、販売管理システムの利用方法・機能に関するインシデントが発生した。プログラムの修正が必要な問題など、期間を掛けて問題の対策を行う必要があるインシデントも発生したが、展開チームは、暫定的な回避策を作成してインシデントに対応した。利用者からの問合せに対しては、サービスデスクから依頼を受けて展開チームが回答した。

展開チームは、移行計画に従って、移行後 5 日間で初期サポート活動を終了する予定であった。しかし、1 日当たりが発生するインシデント数が移行前の 1 日当たりが発生するインシデント数の平均値よりも多い状態が続いていること、及び事前に引き継いだ FAQ だけではサービスデスクで対応できない問合せが度々発生している状況であることから、サービスデスクは、初期サポート活動を継続してもらいたいと K 氏に依頼してきた。

設問 1 〔販売管理システムの移行計画〕の表 3 中の ア は、移行作業開始までに行っておくべき作業である。その作業内容を 40 字以内で述べよ。

設問 2 〔初期サポート活動の確認項目〕の確認項目③の イ は、他システムとの連携に関する確認項目である。その確認内容を 40 字以内で述べよ。

設問 3 〔販売管理システムの移行計画の承認〕について、(1)、(2)に答えよ。

(1) 情報システム部長が指摘した問題点を、理由とともに 40 字以内で述べよ。

(2) (1)の問題点の改善策を 30 字以内で述べよ。

設問 4 〔販売管理システムの移行〕について、(1)、(2)に答えよ。

(1) 初期サポート活動について問題点がある。移行計画の検討における改善策を、40 字以内で述べよ。

(2) サービスデスクがサービス利用者からの問合せに対応できるように、初期サポート活動の中で実施すべき内容を、40 字以内で述べよ。

〔 メ モ 用 紙 〕

[× 毛 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。
9. 試験時間中、机の上に置けるものは、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、TM 及び ® を明記していません。