

令和7年度 春期
システムアーキテクト試験
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。
〔問1、問3を選択した場合の例〕
 - (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。

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 消耗品の集中購買化とそれに伴う業務システムの新規構築に関する次の記述を読んで、設問に答えよ。

A 市は、近隣市町村との市町村合併を経て広い面積を有する自治体である。職員の多くは本庁舎に勤務しているが、面積の広い自治体であることから、合併前の庁舎を支所として現在も残しているほか、市税事務所、まちづくりセンターなどの数十の施設が地域内に点在している。また、同じ部門でも職員によってふだん勤務する施設が異なる場合がある。

〔消耗品の購買業務の現状と課題〕

物品や委託業務の調達及び契約手続は、A 市の条例、規則及び要綱（以下、A 市規定類という）で決まっており、調達額が少額である文房具、コピー用紙、乾電池などの消耗品については、各部門が必要なタイミングで直接調達できる。ただし、少額であっても A 市規定類に基づき、次に示す手続を行う必要があるので、調達の頻度が高い部門では事務負担が大きくなっている。

- ① 消耗品調達に係る支出伺の起案を行い、部門長の決裁を得る。
- ② 調達額が少額の場合、A 市の見積合わせの手続にのっとり、複数の事業者から見積りを取得し、最も安価な見積額を提出した事業者を契約先候補として選定する。
調達額が一定額以上になる場合は、入札を行い、契約先候補を選定する。
- ③ 選定した事業者との契約に係る起案を行い、部門長及び契約課の決裁を得る。
- ④ 事業者と注文書及び注文請書、又は契約書の取り交わしを行う。
- ⑤ 事業者から物品が納入されたら、検収を行う。
- ⑥ 事業者から請求書を受け取り、請求額などが正しいことを確認する。
- ⑦ 事業者への支払に関する起案を行い、部門長の決裁を得て、請求書とともに支払伝票を会計課に提出する。

事業者への支払関連の事務は会計課で行う必要があり、各部門からの支払伝票が多く回ってくるので、確認と支払手続が相当な事務負担になっている。

〔消耗品の集中購買化の検討〕

A 市では、業務改革の取組の一環として、各部門で実施している消耗品の購買に係る業務について、各部門で直接調達せず、A 市全体で集中化を目指すことにした。消耗品の集中購買化の目的として、各部門及び会計課の事務負担の軽減に加えて、一括調達による価格の低減と、使用量の適正化も目指す。

消耗品の購買に係る業務の運用を次のように見直すことにした。ただし、調達、契約及び支払手続に関する A 市規定類の改正は行わず、当面は従来どおりのルールに基づくことにした。

- ・ 前年度の調達実績に基づき、1 年間でどの程度の数量の消耗品を調達するのかを発注予定数量として定め、発注予定数量を指定した単価契約の入札を消耗品の物品ごとに行う。例えば、赤色ボールペン 10 本セットで 650 円といった単位当たりの価格を定めて事業者と契約する。なお、予算の都合から契約期間中の発注数の合計数量は発注予定数量を原則超過しないようにし、一方で、実際の発注数が発注予定数量の一定割合を下回る場合は、契約金額の協議を行うことにしている。
- ・ 契約期間は、4 月から翌年 3 月末までの単年度とする。年度始めから物品の発注ができるように、前年度中に総務課がまとめて支出伺の決裁及び入札を行い、物品ごとの仕様、単価、契約先事業者などを確定する。
- ・ 消耗品の調達は、物品ごとに契約を行うと相当数の契約になるので、一つの契約案件の中に複数の物品の単価を設定する複数単価契約とする。例えば“黒色ボールペン 10 本セット、単価：600 円、発注予定数量：500 セット”，“赤色ボールペン 10 本セット、単価：650 円、発注予定数量：200 セット”といった内容で、契約書上に定める。複数単価契約の入札では、各物品の単価と発注予定数量を乗じた額の総額が最も低い事業者を契約先候補として選定する。
- ・ 複数単価契約の際に、契約期間中に特定の物品の発注数の合計数量が発注予定数量よりも多くなりそうな場合は、契約上の総額を超えない範囲で、物品ごとの発注予定数量の調整ができるようにする。例えば、赤色ボールペンの使用量が想定よりも多い場合に、赤色ボールペンの発注予定数量を増やして、黒色ボールペンの発注予定数量を減らすなどの調整を行う。
- ・ A 市は消耗品が必要になるタイミングで、物品ごとの発注数などを指定した納入指示を事業者に対して行う。

- ・事業者は A 市からの納入指示に基づき，“納入指示から 5 営業日以内”といった契約に定められた納入期間内に指定された施設に納入する。なお，納入指示は契約期間中複数回実施されるが，納入は A 市規定類に基づき契約期間内に完了させる必要がある。
- ・消耗品の各部門への払出しについては，総務課がまとめた数量を納入指示し，総務課に一括納入させて一元的に在庫管理を行い，各部門が必要なタイミングで必要量を持ち出す方式と，各部門が必要なタイミングで納入指示し，事業者が直接各部門の施設に納入する方式を比較検討した。検討した結果，事業者が直接各部門の施設に納入する方式を進めることにした。
- ・上記方式に基づき，納入された消耗品の仕様，数量などを各部門で確認し，納入後 1 週間以内に検収を行う。
- ・事業者は毎月初めに，前月の検収実績に基づき A 市総務課宛てに請求書を発行する。総務課は，受領した請求書の請求内容を確認し，問題がなければ支払の起案を行い，会計課が支払う。

〔機能要件の整理〕

消耗品の集中購買化を進めるに当たり，各部門が納入指示を行い，それを事業者に通知し，A 市と事業者が出荷，納入，検収などのステータス及び実績を確認できる業務システム（以下，管理システムという）の新規構築を検討することにした。管理システムは，A 市が契約するクラウドサービス上で運用し，A 市と A 市の契約先事業者がインターネット経由で共同利用する形態とする。

総務課，会計課及びデジタル推進課のメンバーによるプロジェクトチームを立ち上げ，民間企業向けの購買関連の SaaS，ソフトウェアパッケージなど（以下，購買 PKG という）を調査した。調査した結果，購買 PKG が一般的に有する主要機能を表 1 のとおり整理し，それらを参考に，A 市として管理システムに求める個別要件を具体的に検討することにした。

表 1 購買 PKG の主要機能

機能分類	機能名	機能概要
注文部門向け	商品カタログ機能	商品の仕様、注文単位、販売単価などの情報を商品カタログとして、検索・参照ができる。
	商品カタログ注文機能	商品カタログから商品を選択し、数量を指定し、商品を注文できる。
	相見積取得及びスポット注文機能	商品カタログに登録されていない商品について、複数のサプライヤーに対して一括で相見積依頼を実施し、サプライヤーからの見積回答を確認し、指定するサプライヤーに対して注文できる。
	検収結果登録機能	商品の納入を確認し、検収結果を登録できる。
	ワークフロー機能	注文の際に、部門長の承認・差戻しができる。
購買部門向け	購買ステータス管理機能	部門別及び商品別の注文商品の出荷待ち、出荷済、納入済、検収済のステータスを確認できる。
	予算管理機能	部門ごとの予算を設定できる。実績に基づき予算の消化状況を管理し、予算を超過する場合は、アラートを表示して注文を制限できる。
	データ集計機能	商品、サプライヤー、年月、部門及びステータス別の合計数量、合計金額を集計できる。
	外部システム連携機能	会計システム向けに支払に関するデータを出力できる。
	サプライヤー情報登録機能	サプライヤーの社名、担当者名、担当者連絡先を登録できる。
サプライヤー向け	注文請処理機能	納入予定日を含めた注文請処理ができる。
	出荷登録機能	注文商品の出荷状況を登録できる。
	注文ステータス管理機能	自社宛ての注文商品の出荷待ち、出荷済、納入済、検収済のステータスを確認できる。
	帳票出力機能	注文請書、納品書を PDF で発行できる。
	商品カタログ登録機能	商品ごとに仕様、注文単位、販売単価などを設定できる。
	商品単価変更機能	商品の販売単価の変更ができる。
	在庫管理機能	商品ごとに注文可能な在庫数を登録し、実績に基づき、在庫数を自動更新する。在庫がなくなったら商品カタログ注文機能からの注文を制限できる。

購買 PKG の主要機能のうち、注文部門向け機能は各部門の担当者に、購買部門向け機能は総務課の担当者に、サプライヤー向け機能は事業者を利用させることにした。ただし、サプライヤー向けの機能に位置付けられている商品カタログ登録機能と在庫管理機能については、事業者ではなく総務課で利用することができることを、購買

PKG を選定する際の条件にした。また、A 市の消耗品の購買業務で利用すると業務上支障を来す機能もあるので、特定の機能を利用できないように制限できることも選定条件にした。

〔管理システムに求める個別要件〕

プロジェクトチームの中で購買 PKG の利用を検討したところ、A 市の集中購買化後の運用を想定した場合に、主要機能に加えて次に示す機能が必要という意見が挙がった。

- ・消耗品の各部門への払出し方法に基づき、商品カタログ注文機能を利用して納入指示する際に、注文内容にある指定ができるようにしたい。
- ・商品カタログ注文機能について、ある理由で年度末間際の一定期間は、各部門で利用できないようにしたい。
- ・在庫管理機能のある用途で利用できるようにしたい。その際、ある状況のときに、物品ごとの在庫数の増減ができるようにしたい。

上記の意見に対して、標準機能又は簡易な設定で満たすことができる購買 PKG を選定し、できる限りカスタマイズをしないで対応する方針とした。

設問 1 〔消耗品の集中購買化の検討〕について、総務課が事業者から受領した請求書の請求内容を確認する際に、表 1 のどの機能を利用し、請求金額が何と一致することを確認するのか。表 1 中の機能名を一つ挙げ、請求金額との一致を確認する金額を 25 字以内で答えよ。

設問 2 〔機能要件の整理〕について、A 市の消耗品の購買業務で利用すると業務上支障を来すと判断した機能を表 1 中の機能名から二つ答えよ。また、業務上支障を来すと判断した理由をそれぞれ 25 字以内で答えよ。

設問 3 〔管理システムに求める個別要件〕について答えよ。

- (1) 納入指示の際に指定ができるようにしたい内容を 10 字以内で答えよ。
- (2) 商品カタログ注文機能について、各部門が年度末間際の一定期間利用できないようにしたい理由を 40 字以内で答えよ。
- (3) 在庫管理機能を利用する用途は何か。30 字以内で答えよ。また、どのような状況のときに、物品ごとの在庫数の増減ができるようにしたいか。40 字以内で答えよ。

〔 メ モ 用 紙 〕

問2 営業活動を支援するシステムに関する次の記述を読んで、設問に答えよ。

医療機関向けに医療機器の販売と導入支援サービスを提供するE社は、営業活動の拡大に追随するために、営業活動を支援する営業支援システム（以下、新システムという）を新規に構築することにした。

〔現行の業務とシステムの概要〕

E社では、表計算ソフトと共有のファイルサーバに配置した簡易データベースを組み合わせた簡易的なツール（以下、商談ツールという）で商談に関する情報（以下、商談情報という）を管理している。商談ツール作成以来約10年分の商談情報を蓄積しているが、主に利用するのは直近5年間の情報である。利用者の情報は人事システムから取得しているが、所属組織と役職は取得せず、全ての利用者に同一の権限を付与している。利用者は全ての商談情報を閲覧可能であり、機密性が高い情報は登録されていない。

商談に必須である顧客情報は顧客管理システムで管理している。商談ツールには、顧客管理システムから顧客情報を取り込む機能（以下、顧客情報取込機能という）があり、顧客情報取込機能をRPAによって毎日1回実行し、顧客情報を取り込んでいる。顧客情報取込機能は簡易データベースに大きな負荷を与えるので、他の処理との競合を避けるようにしている。処理時間は約30分掛かる。実行する端末やネットワークの状況、簡易データベースの負荷状況などによって、まれに顧客情報の取込みに失敗することがあり、失敗した場合には商談ツールの運用担当者（以下、運用担当者という）が手動で再実行する。再実行してもE社の業務時間内に完了するように、顧客情報取込機能の実行タイミングを調整している。

商談時に取り交わした名刺情報は外部の名刺管理SaaS（以下、名刺サービスという）を利用して管理しており、名刺サービスの利用権限を営業担当者に付与している。複数の営業担当者が同一の名刺情報を登録できるが、名刺サービスは名刺交換日を基に名刺情報の新旧を判断している。新しい名刺情報が登録されると、利用権限のある人に電子メール（以下、メールという）で周知し、共有する。名刺サービスは利用者が直接操作する画面のほかに、他システムから呼び出せるAPIを公開している。

E社の営業活動の主な流れは次のとおりである。

(1) 見込客の確認・新規登録・更新

既存顧客からの声掛け、協業先からの紹介などで新たな取引の可能性のある顧客（以下、見込客という）との商談の機会を得ると、営業担当者は商談ツールを利用し、見込客の会社情報、連絡先、過去の商談概要などを確認する。見込客が新規の場合はホームページなどから会社情報などを入手し、顧客情報を顧客管理システムに新規登録する。見込客が既存顧客で会社情報、連絡先などに更新がある場合には、顧客管理システムの顧客情報を更新する。

(2) 顧客訪問

営業担当者は見込客と訪問の日程を調整し、見込客を訪問して要望を確認する。見込客への訪問は複数回にわたることもあり、商材に詳しい商品担当者を同席させることもある。訪問内容を営業日報としてまとめ、上司にメールで報告する。

(3) 名刺情報の登録

営業担当者は顧客訪問時に入手した名刺をスキャンし、名刺交換日を指定し、名刺サービスに登録する。

(4) 商談概要の登録

顧客訪問を重ねて入手したE社に期待する商品やサービス内容、顧客の予算、プロジェクト期間などの商談概要を、営業担当者は登録済みの顧客情報にひも付けて商談ツールに登録し、商談状況を“商談登録”にする。

(5) 提案・見積りの作成

営業担当者は商品担当とともに提案内容を検討し、見積りを作成する。作成した提案・見積りを基に、見積額、受注確度及びリスクレベルを商談ツールに追加登録し、商談状況を“提案書作成中”にする。営業担当者が所属する課の課長、副部長、部長など組織内で連なる役職者の中から、見積額とリスクレベルに応じて決裁規定に定められた承認者に承認を依頼する。承認はメールで取得する。本来の承認者が不在の場合は、承認者の上司が代行することがある。承認を得られず、提案を見送った場合には、商談状況を“辞退”にする。

(6) 商談結果登録

社内承認を取得した提案・見積りを営業担当者は見込客に提示し、商談状況を“提案書提出済”にする。受注に至らなかった場合には商談ツールの商談状況を

“失注”にする。

内示をもらった場合には、商談状況を“契約交渉中”にする。契約審査部で提案内容と契約書を審査する。審査の結果、問題がなければ契約処理を行い、契約締結後に商談状況を“契約済”にする。審査の結果、問題があった場合には、契約に至らないことがある。その場合、商談状況を“取消”にする。

営業担当者は、他の営業担当者から商談内容の詳細についての問合せがあった際には、問い合わせてきた営業担当者の所属組織と役職によって商談内容の機密性を考慮して、メール及び口頭で共有する。

(7) 商談分析

営業担当者は、商談ツールが提供する商談状況を分析する帳票を利用し、商談を分析して営業活動に役立てている。例えば、商談の見積額によってどのくらいの割合で提案書提出に結び付けられたかを分析するために、終了した商談のうち①ある商談状況に該当する商談の割合を出力する帳票がある。

〔現行の業務とシステムにおける課題及び要望〕

E 社情報システム部の F 課長は、新システムの構築に向け、運用担当者、営業部及び契約審査部の代表からヒアリングを行い、次のような現行の業務とシステムにおける課題及び要望を収集した。

- ・顧客訪問の内容を共有し、他の営業担当者の営業活動を参考にして営業活動の質を高めたい。
- ・顧客管理システムの画面が複雑で使いづらい。
- ・営業担当者と承認者とのメールでの承認証跡を基に契約審査部の審査担当者が承認状況を確認しており負担が大きい。また、メール上の承認者が営業担当者の所属組織に所属しているかどうかと、見積額とリスクレベルに応じて定められた役職者であるかどうかを確認するために、審査担当者は営業担当者の組織情報を商談ごとに逐一参照しており、大きな負担となっている。
- ・商談ツールでは、専門知識を有する情報システム部で事前に作成した定型分析帳票でしかデータを分析できない。商談情報を多角的に分析するために、営業担当者が、新しい分析帳票を作成できるようにしてほしい。
- ・新規顧客の場合、見込客の顧客情報を顧客管理システムに新規登録した時間帯によ

っては、当日中に商談概要を商談ツールに登録できないので、利用者から運用担当者への問合せが多くなる。

- ・顧客情報の入力をミスすることがある。名刺サービスの情報から自動的に顧客情報を反映してほしい。
- ・顧客の担当者と名刺を交換した日を正しく思い出せないときがある。
- ・所属組織と役職で権限を管理し、機密性が高い情報でも商談内容を登録できるようにしてほしい。

〔新システムの開発方針〕

情報システム部の G 部長は、新システムの効果を早期に確認して改良を続けていけるようにするために、ローコード開発機能を有する営業支援プラットフォームを採用し、毎年改良を重ねていく方針とした。営業支援プラットフォームは主要な SaaS との連携を強化しており、名刺サービスとの連携機能を標準装備する予定である。

また、新システムをフロントシステムとして位置付け、顧客管理システムへの登録を新システム経由に集約する方針とした。将来的には、社内の他システムのフロントシステムとしても活用することを想定している。

G 部長は F 課長に、〔現行の業務とシステムの概要〕と〔現行の業務とシステムにおける課題及び要望〕を踏まえ、1 年目を実現する新システムの要件定義の着手を指示した。

〔新システムの要件〕

要件定義の結果、F 課長は 1 年目を実現する新システムの主な機能を表 1 のとおりとし、商談ツールを廃止して表 2 のとおり新システムにデータを移行することを、G 部長に報告した。

表 1 1年目に実現する新システムの主な機能

機能名	機能概要
顧客管理	- 顧客管理システムに合わせた顧客情報の確認・新規登録・更新画面（以下、顧客管理画面という）を用意する。新システムに登録されていない顧客の場合、新システムに顧客情報を追加した上で、顧客管理システムに連携する。新システムに登録されている顧客情報を更新する場合、顧客管理システムを直接更新せず、新システムの顧客情報を更新した上で、顧客管理システムに連携する。 - 名刺サービスのAPIを利用して、営業担当者が検索した顧客の名刺情報を顧客管理画面に表示する。
商談管理	- 商談に関わる見込客、商談名、商談詳細、関連商品名、顧客予算、プロジェクト期間、見積額、受注確度、リスクレベル、商談状況、協業先、営業担当者、商品担当者を商談情報として管理する。商談詳細は利用者の所属組織と役職を用いて公開範囲を限定できる。 - 審査担当者は商談の営業担当者の氏名・所属組織・役職を確認することができる。
提案りん議	- 新システムが提示する営業担当者の組織内で連なる役職者リストの中から、営業担当者が承認者を指定し、りん議フローを作成する。本来の承認者が不在の場合には、その上司を指定して備考欄に理由を記載する。 - 審査担当者は、営業部で誰が承認したのかを、新システムが提示するりん議フローの中で、承認者の氏名・所属組織・役職で確認することができる。その際、新システムは商談情報の②ある項目を利用して適切な承認者であるかどうかを判定して、審査担当者の負担を軽減する。
営業日報	営業担当者は見込客への訪問内容の営業日報を作成し、上司に通知する。
商談分析	- 顧客の規模、業界などの属性、商談が関連する技術領域などの情報を基に契約金額、成約率などを分析する。 - ローコード開発機能によって、専門知識を有していなくても新しい分析帳票を容易に作ることができる。
利用者管理	- 営業部と契約審査部の従業員を利用者として登録する。 - 必要な情報を人事システムから定期的に取り込む。 - 人事異動があった場合は、新システムは関連する進行中のりん議フローを無効とし、営業担当者にりん議フローの再作成を促す。

表 2 新システムへのデータ移行内容

登録情報	移行内容
顧客	・直近5年間に商談のあった顧客情報を移行する。
商談	・直近5年間の商談情報を移行する。
利用者	・商談ツールからは移行せず、人事システムから必要な項目を取得する。

〔G部長のレビュー結果〕

G部長は要件定義の結果をレビューし、次の指摘をした。

- ・③新システムに顧客情報を新規登録して顧客管理システムに連携する際に、顧客管

理システムに当該顧客情報が存在している場合がある。その場合は登録しようとしている顧客情報と顧客管理システムの顧客情報とを比較できるようにするべきである。

- ・名刺サービスのデータを活用する上で、④検索結果が最新のデータか否かは営業担当者の登録内容に依存するので、営業担当者の責任で確認することを営業部に申し入れる必要がある。
- ・名刺サービスの検索結果を新システムの顧客管理画面に表示する機能については、新システムに関わる今後の変化を踏まえ検討するべきである。
- ・商談ツールは参照専用のツールとして残しておくべきである。

設問1 「現行の業務とシステムの概要」について、本文中の下線①のある商談状況とは何か。全て答えよ。

設問2 「現行の業務とシステムにおける課題及び要望」について、どのような時間帯に見込客の顧客情報を顧客管理システムへ新規登録すると、新規顧客との商談概要を当日中に登録できなくなるか。25字以内で答えよ。また、その理由を35字以内で答えよ。

設問3 「新システムの要件」について答えよ。

- (1) 表1中の下線②のある項目とは何か。全て答えよ。
- (2) 利用者の情報を商談ツールから移行せずに人事システムから取得することとした理由を、取得する項目を用いて25字以内で答えよ。

設問4 「G部長のレビュー結果」について答えよ。

- (1) 本文中の下線③に該当するのはどのような顧客か。20字以内で答えよ。
- (2) G部長が本文中の下線④のように考えた理由を30字以内で答えよ。
- (3) G部長が指摘した新システムに関わる今後の変化を45字以内で答えよ。

問3 不動産売買仲介システムの再構築に関する次の記述を読んで、設問に答えよ。

K社は不動産会社である。業務で利用している不動産売買仲介システム（以下、現行システムという）の老朽化に伴い、新システムを構築することにした。

〔K社の不動産売買仲介の概要〕

K社は、不動産売買仲介業務として、不動産物件（以下、物件という）の調査、評価、売却希望の顧客（以下、売主という）と購入希望の顧客（以下、買主という）の仲介及び売買契約のサポートをしている。売却と購入の申込みは、電話又はWebサイトで受け付けており、専任の営業担当者が顧客と電話又は電子メール（以下、メールという）で連絡を取り合う。売主は、物件の売買を仲介するようにK社に依頼（以下、媒介依頼という）し、媒介契約を締結する。この媒介契約によって、K社は売主に代わって買主を探し、売買を成立させるための活動を行う。媒介契約には、一般媒介契約、専任媒介契約、専属専任媒介契約の3種類があり、複数社との契約の可否及び売主への営業活動報告の頻度が異なる。K社では、この報告頻度を契約別報告間隔として管理しており、一般媒介契約は20日以内に1回、専任媒介契約は14日以内に1回、専属専任媒介契約は7日以内に1回としている。

K社は、他の不動産会社と物件情報を共有できる不動産情報ネットワークに加盟している。物件情報は、自社のWebサイト（以下、自社サイトという）だけでなく、この不動産情報ネットワークのシステム（以下、不動産情報システムという）にも適切なタイミングで連携し、他の不動産会社と共有している。

〔現在の業務とシステムの概要〕

K社は、現行システムを利用し、売主と買主の顧客情報、媒介契約情報及び物件情報を管理している。また、営業担当者は、電話又はメールでやり取りした内容を折衝履歴情報として登録し、過去のやり取りを確認できるようにしている。現在の主な業務とシステムの概要は、次のとおりである。

(1) 媒介依頼

売主から媒介依頼を受けると、カスタマーセンターの担当者が氏名、住所、電話番号、メールアドレス、勤務先などの顧客情報を登録する。また、物件の所在地、

マンション又は一戸建てなどの物件の種類、売却理由などを媒介依頼の情報として登録する。

K 社では、物件の所在地によって営業担当者が一意に決まっており、新規に媒介依頼があった場合、マネージャが現行システムに登録された媒介依頼の情報を確認し、適切な営業担当者を割り当てる。また、マネージャは、営業担当者ごとの媒介契約数を日々確認し、実績を把握している。営業担当者は、売主に電話又はメールで連絡を取り、詳細な情報を確認して現行システムに登録する。

営業担当者は、まず売主との初回面談を設定し、物件の詳細情報、売却希望価格、売却スケジュール、媒介契約の種類などを確認する。次に、外部の不動産登記情報提供サービスを利用して不動産登記情報を取得し、名義人及び抵当権を確認した上で物件の現地調査を行う。その後、営業担当者は社内の簡易査定システムを利用して簡易な査定を実施し、査定結果を基に売主に売却価格を提案する。売主の承諾を得た後、更に詳細な情報を収集し、外部の査定サービスを利用して正式な査定を実施する。査定結果を現行システムに登録し、査定書を出力して売主にメール及び郵便で送付する。

(2) 媒介契約

営業担当者は、現行システムに必要事項を登録し、媒介契約書を作成して売主と媒介契約を締結する。媒介契約締結後、物件の基本情報、販売価格、物件の写真、間取り情報、物件地図などを現行システムに物件情報として登録する。この際、営業担当者は、過去のセールス内容を検索し、魅力的で効果的な紹介文を作成している。物件情報を登録後、売却許可の承認をマネージャに申請する。マネージャは、申請内容を確認し、紹介文にK社として不適切な記載がないかどうかを目視でチェックしている。マネージャの承認後、物件情報を現行システムから自社サイト及び不動産情報システムに連携する。これによって、自社サイトで公開し、不動産情報システムで他の不動産会社と共有する。現行システムでは、媒介契約の状況を物件ステータスとして管理しており、状況に応じて営業担当者が物件ステータスの値を変更している。営業担当者は、各物件の物件ステータスの値から成約率を計算し、確認している。成約率は、過去も含め担当した媒介契約がどれだけ売買契約の締結に至ったかを示し、営業担当者の長期的な業績や成果を評価するのに用いられる。マネージャは、営業担当者ごとに各物件の物件ステータスの値の推移を日々確認し、

必要に応じて営業担当者に指示を出している。営業担当者は、物件への問合せ件数、紹介件数、自社サイトへのアクセス件数、類似物件の販売状況などを現行システムに登録し、営業活動報告書として売主へ定期的に報告する。

(3) 購入依頼

買主から物件の購入依頼を受けると、カスタマーセンターの担当者が氏名、住所、電話番号、メールアドレス、勤務先などの顧客情報を登録する。また、物件の希望地域、物件の種類、購入検討理由などを購入依頼の情報として登録する。

K社のマネージャは、購入依頼の情報を確認し、適切な営業担当者を割り当てる。営業担当者は、買主に電話又はメールで連絡を取り、詳細な希望条件を確認して現行システムに登録する。その後、希望条件に基づいて適した物件を検索し、提案する。

(4) 購入申込み

買主が購入を決定した場合、営業担当者は購入申込みの準備をする。購入申込書を作成し、買主に確認と署名を依頼する。購入申込書を受領後、現行システムに申込内容を登録する。その後、売買契約の締結に向けて売主と買主を仲介し、契約日、価格などの条件を調整する。

(5) 売買契約

条件合意後、売主と買主の営業担当者は、必要書類を収集し、現行システムに契約条件などの情報を登録する。その情報を基に、重要事項説明書と売買契約書を作成し、社内の審査部門へ申請する。審査部門の承認後、売買契約手続を調整し、売主と買主が契約書に署名と押印をして契約を締結する。契約締結後、買主から売主へ購入代金を支払い、所有権移転の手続を進める。

(6) 仲介手数料

省略。

〔新システムへの要望〕

新システムに対して、利用部門から次のような要望が出された。

- ・簡易査定では、現行システムに登録した内容を簡易査定システムに入力している。
- ・正式な査定でも、現行システムに登録した内容を査定サービスに入力している。
- ・さらに、それぞれの査定結果も現行システムに入力しているので、作業の負担を

軽減したい。

- ・ ①現在の業務を踏まえ、新規の媒介依頼があった場合にシステムで営業担当者を割り当ててほしい。
- ・ 媒介契約書及び営業活動報告書をメールと郵便で送っているため、売主から一元的に管理しにくいという不満が生じている。売主が一元的に管理できるようにしてほしい。
- ・ 営業担当者は、媒介契約の状況が変わるたびに現行システムで物件ステータスの値を変更している。手動で変更していることによる対応漏れを防止し、作業の負担を軽減したい。
- ・ 物件情報に関する業務において、営業担当者とマネージャの作業の負担を軽減したい。
- ・ 現行システムを照会しながらグループウェアで顧客宛てのメールを作成しているため、入力誤りが発生している。入力誤りを減らし、作業の負担を軽減したい。
- ・ 営業担当者の実績を可視化し、目標管理及び計画立案に活用させたい。また、マネージャが現在の業務で確認している営業担当者ごとの営業活動の状況を効率的に確認できるようにしたい。

〔新システムの方針〕

K 社情報システム部の L 課長は、現行システムの機能を踏襲しつつ、新システムへの要望を踏まえ、新システム構築の方針を次のように定め内容を検討した。

(1) 社内システム及び社外サービスとの連携強化

- ・ 新システムと社内システム及び社外サービスとのデータ連携を自動化する仕組みを導入する。取得した情報を即時に新システムに反映させることによって、手動でのデータ入力の工数を削減し、業務効率の向上を目指す。

(2) AI 技術の導入

- ・ K 社の業務ルールに沿った AI による文章作成及び校正支援サービスを導入し、物件情報に関する工数の削減効果を検証してから業務への適用を決定する。

(3) 売主との接点強化

- ・ 売主との接点を強化するために、売主が取引状況を確認できる売主専用の Web ページ（以下、売主マイページという）を作成する。媒介契約を電子契約で実施し、

媒介契約書及び媒介契約の情報を売主マイページ上で表示できるようにする。また、営業活動報告書を売主マイページで報告できる機能を追加する。営業担当者が営業活動報告書を作成して送付すると、売主マイページに表示されるようになる。

(4) 業務自動化

- ・新規の媒介依頼登録時に自動で営業担当者を割り当てる。
- ・新システムにメールを送受信できる機能を導入し、顧客とのメールのやり取りを一元管理できるようにする。また、メールでのやり取りを自動で②ある情報として登録し、経緯の追跡に役立てる。
- ・営業活動報告書の報告漏れを防ぐために、直近の営業活動報告書の提出日を基に③報告期限までの残日数を算出し、報告期限の3日前時点で営業活動報告書が未報告であった場合、営業担当者へアラートを通知する。
- ・処理内容に基づいて自動で物件ステータスの値を更新する機能を導入し、対応漏れを防止する。物件ステータスの値を更新した際、必要に応じて自社サイト及び不動産情報システムに情報を連携する。

新システムで検討している物件ステータスを表1に示す。

表1 新システムで検討している物件ステータス

物件ステータスの値	説明
物件登録中	物件を新規に登録している状態
公開中	物件が一般に公開されており、購入希望者が閲覧可能な状態
商談中	購入希望者と商談が進行中の状態
購入申込済	商談が成立し、売買契約書の準備などの手続きが進行中の状態
成約済	売主と買主との間で売買契約が締結された状態
決済済	売買契約が完了し、買主から売主へ購入資金が支払われた状態
売却済	最終的に売主から買主に引き渡され、取引が完了した状態
媒介契約終了	成約に至らず媒介契約の契約期間が満了した状態
キャンセル	媒介契約が解除された状態

(5) データの可視化

- ・営業担当者とマネージャが視覚的にデータを確認できるように、ダッシュボード機能を導入する。営業担当者には、媒介契約数、折衝履歴件数及び成約率を確認

できるようにし、マネージャには現在の業務で確認している営業担当者ごとの状況を確認できるようにする。

(6) マスター管理

- ・地域マスターを管理し、営業担当者の担当地域を登録する。
- ・メールテンプレートマスターを管理し、顧客とメールでやり取りする際のテンプレートとして活用する。

設問1 「新システムへの要望」の本文中の下線①について、新システムでどのように営業担当者を割り当てるかを「新システムの方針」に基づき 40 字以内で答えよ。

設問2 「新システムの方針」の AI 技術の導入について、K 社が検証しようとしているのは、物件情報に関して誰が何をすることに関する工数の削減効果か。45 字以内で二つ答えよ。

設問3 「新システムの方針」の業務自動化について答えよ。

- (1) 物件ステータスの値が“物件登録中”の媒介契約のうち、誰が何をした後
に物件ステータスの値が“公開中”となるか。現在の業務内容を踏まえ 25 字
以内で答えよ。
- (2) 本文中の下線②のある情報とは何か。10 字以内で答えよ。
- (3) 本文中の下線③に示す、報告期限までの残日数を算出する方法を 45 字以内
で答えよ。

設問4 「新システムの方針」のデータの可視化について答えよ。

- (1) 営業担当者のダッシュボードに成約率を表示する際の計算式を表すとしたら、次の式で示すことができる。

担当した媒介契約のうち a ÷ 担当した媒介契約数 × 100

a に入れる適切な字句を、表 1 中の物件ステータスの値を用いて 35 字以内で答えよ。

- (2) マネージャのダッシュボードに、マネージャが現在の業務で確認している営業担当者ごとの状況を表示する際の内容を 35 字以内で答えよ。

6. 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	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。