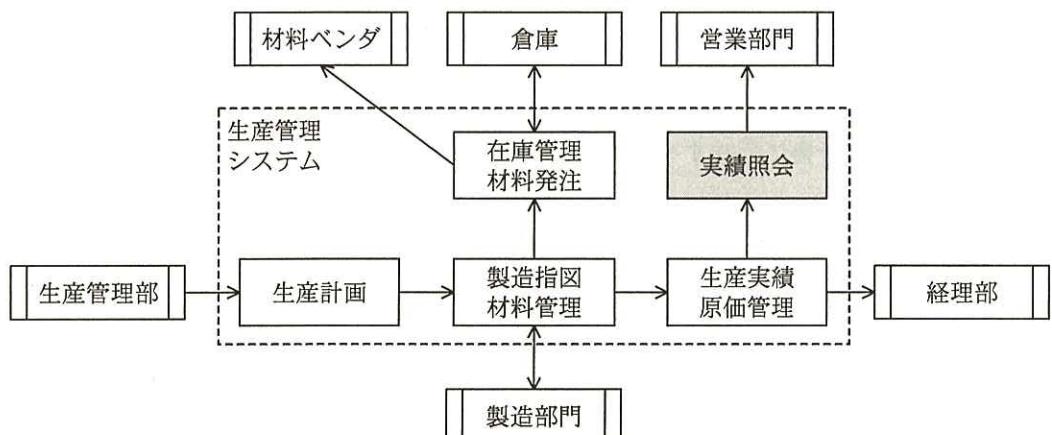


問3 生産管理システムの再構築に関する次の記述を読んで、設問1～4に答えよ。

A社は、SI企業である。製造業のH社から、生産管理システムの再構築プロジェクト（以下、H社プロジェクトという）を受注することになり、現在、3月からの作業開始に向けて計画を策定している状況である。

H社の生産管理システムは、10年以上前に自社開発したシステムを過去数回にわたり改修してきたもの（以下、現システムという）である。これまで現システムを保守していた担当者が6月末で退職することもあり、自社で維持できなくなることから、外部のSI企業に再構築を委託することになった。再構築に当たっては、現システムの業務機能は変えずに、アーキテクチャを刷新した新しいシステム（以下、新システムという）へ移行したいとのことであった。また、生産実績の状況を照会できる拡張機能も開発したいとのことであった。新システムのイメージを図1に示す。



注記 網掛け部分は拡張機能を表す。

図1 新システムのイメージ

H社では、年末年始の休業の時期にしかシステムの移行ができないという制約があるので、開発期間は10か月である。H社プロジェクトのプロジェクトマネージャ（PM）には、生産管理システムの経験が豊富なA社のB氏が任命された。B氏は、A社の過去のプロジェクト完了報告書から、類似のシステムのスケジュールを参考にして、図2に示すH社プロジェクトのスケジュール案を作成した。

月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
工程	▼ 現在	← 外部設計	→ 内部設計	→ 製造・単体テスト	→ 結合テスト	→ 総合テスト	→ 移行	→ 稼働	開始			

図2 H社プロジェクトのスケジュール案

#### [契約管理]

B 氏は、作成したスケジュール案を基に、H 社プロジェクトのリスクについて検討を行った。H 社の契約窓口からは、“新システムは、現システムの業務機能は変えずに、アーキテクチャを刷新するものであり、仕様が明確である。”との見解に基づき、全工程を請負契約で締結することを求められている。

B 氏は、現システムの状況について現システムの保守担当者に確認した。現システムは、これまで 10 年以上にわたって運用されており、過去数回にわたり改修されてきたが、設計ドキュメントは初期のものが残っているだけで、改修履歴は反映されていないとのことであった。B 氏は、H 社プロジェクトでは、外部設計において、現システムの実際の仕様を十分に調査し、明確になった仕様に基づいて、外部設計書を新たに作成する必要があると考えた。

B 氏は、H 社の契約窓口の見解と現システムの状況にはギャップがあり、全工程を請負契約で締結することはリスクが大きいと考え、外部設計を委任契約、内部設計～総合テストを請負契約、移行支援を委任契約で締結する契約案を作成し、H 社と協議を行うことにした。

#### [プロジェクト計画]

B 氏は、プロジェクト計画書を作成するために、プロジェクトの遂行に必要な作業を洗い出した。外部設計が委任契約であることを前提に、全体の期間については参考として、内部設計～移行完了を外部設計完了後 8 か月で行う計画案を提示し、H 社と打合せを行った。H 社からは、移行は年末年始にしかできないので、来年初めからの稼働開始を確約してほしいとの強い要望があった。

B 氏は、現時点では A 社ではコントロールできないリスクが存在し、稼働時期を確約することはできないことを説明し、理解を求めた。その上で、来年初めからの稼働開始に向けて、次の条件を提案した。

- ・外部設計書の確定を 4 月末とすること

- ・外部設計終了時に改めて再見積りを行い、内部設計以降の契約を締結すること
- ・“現システムの業務機能は変えず”という条件ではなく、a を条件として開発を進めること

協議の結果、来年初めからの新システム稼働開始を目標として作業を進めること、できる限り現システムの仕様を取り込むように開発を進めること、できるだけ業務に影響を与える前に新システムへ切り替えるために、移行・運用の方法を別途提案することを条件に、H社の承認を得て、H社プロジェクトは開始された。

#### [調達管理]

B氏は、A社の開発要員だけでは納期に間に合わないと考えたので、営業部門が使う拡張機能である実績照会機能の開発を外部へ委託することにし、H社プロジェクトの開発のチームリーダに、委託先を選定するよう指示した。チームリーダは、A社との付き合いが長く、A社の品質管理基準も理解しているX社に委託したいとのことであった。

B氏は、チームリーダの重視する委託先選定のポイントは適切と認める一方で、複数の委託先の候補から見積りをとることの意義を説明した。また、委託先選定の履歴を明確に文書で残すことの重要性を説明し、委託先選定に先立ち、提案依頼書(RFP)を作成するように指示した。そして、チームリーダに、評価基準として重視したいある条件を加えさせて、X社を含めた3社に対してRFPを出させた。

#### [移行・運用方法の検討]

B氏は、H社から要望された、できるだけ業務に影響を与える前に新システムへ切り替えるための移行・運用の方法を検討することにした。

B氏は、データを移行するプログラムの検証も含めて、総合テストの初期段階から本番データによる現システムとの処理結果の一致の確認を徹底して行うこととした。

しかしながら、B氏は、今回の開発の進め方を考慮すると、①総合テストで本番データによる現システムとの確認を徹底したとしても、新システムが現システムの全ての仕様を網羅しているという保証は得られないと考えた。そこで、運用の方法として、移行後も一連の月次処理を行う1か月の間、現システムと新システムを並行運用して、新システムのリスクに対応する必要があると考えた。さらに、B氏は、次の内容につ

いて H 社と合意をしておく必要があると考えた。

- ・新たに作成した外部設計書と新システムの実装機能の不整合は瑕疵として扱い、瑕疵担保責任の期間内であれば無償で修正を行う。
- ・現システムの仕様のうち外部設計で洗い出せなかった仕様が発見された場合は追加開発とし、別途見積りを行い、契約を締結して実施する。

B 氏は、これらの内容を提案としてまとめ、H 社に提示した。

**設問 1** [契約管理] について、B 氏は、H 社の契約窓口の見解と現システムの状況にはギャップがあり、全工程を請負契約で締結することはリスクが大きいと考えた。そのギャップとは何か。また、リスクとは何か。それぞれ 40 字以内で述べよ。

**設問 2** [プロジェクト計画] について、B 氏が外部設計終了時に改めて再見積りを行い、内部設計以降の契約を締結するために提示した条件 a はどのような内容か。35 字以内で述べよ。

**設問 3** [調達管理] について、(1), (2)に答えよ。

- (1) B 氏が説明した、複数の委託先の候補から見積りをとることの意義とは何か。20 字以内で述べよ。
- (2) B 氏が加えさせた、評価基準として重視したいある条件とは何か。25 字以内で述べよ。

**設問 4** [移行・運用方法の検討] について、(1), (2)に答えよ。

- (1) B 氏が、本文中の下線①のように考えた理由は何か。40 字以内で述べよ。
- (2) B 氏が、H 社に提示した提案で、移行後も現システムと新システムの並行運用を行うことで対応するとした、新システムのリスクとは何か。また、その対応策とは何か。それぞれ 20 字以内で述べよ。