

平成 23 年度 秋期 IT ストラテジスト試験 午後 II 問題

試験時間

14:30 ~ 16:30 (2時間)

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. この注意事項は、問題冊子の裏表紙に続きます。必ず読んでください。
- 4. 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。
- 5. 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	1 問選択

- 6. 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、 採点されません。
 - (3) 生年月日欄に、受験票に印字されているとおり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。
 - (4) 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。

[問2を選択した場合の例]



なお、○印がない場合は、採点の対象になりません。2 問以上○印で囲んだ場合は、はじめの1 間について採点します。

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。

"論述の対象とする構想,計画又はシステムなどの概要"の記入方法(問1又は問2を選択した場合に記入)

論述の対象とする構想,計画又はシステムなどの概要と,その構想,計画策定又はシステム開発などに,あなたがどのような立場・役割で関わったかについて記入してください。

①~⑮の質問項目に従って、記入項目の中から該当する番号又は記号を○印で囲むとともに、()内にも必要な事項を記入してください。複数ある場合は、該当するものを全て○印で囲んでください。

"論述の対象とする製品又はシステムの概要"の記入方法(問3を選択した場合に記入)

論述の対象とする製品又はシステムの概要と、その製品又はシステム開発に、あなたがどのような立場・役割で関わったかについて記入してください。

①~⑭の質問項目に従って、記入項目の中から該当する番号を○印で囲むとともに、

()内にも必要な事項を記入してください。複数ある場合は、該当するものを全て ○印で囲んでください。

問1 情報通信技術を活用した非定型業務の改革について

事業方針・戦略を策定したり、次期の新製品・サービスの機能・性能を決定したりする非定型業務では、直面している問題の解決手順、共通の判断基準が定められていないことが多い。

非定型業務を改革するに当たっては、まず、例えば、次のような改革目標を設定する必要がある。

- ・業務処理の生産性を劇的に向上させる。
- ・問題解決の飛躍的なスピードアップを図る。

そして、顧客の視点から業務仕分けをすることによって、担当者が有用な業務に専 念できるようにする。また、組織内外から問題解決に関して知見のある人材を探し出 したり、問題解決に向けた協働作業を行えるようにしたり、情報の収集・共有・分析 を行って問題解決を図れるようにしたりすることが重要である。

非定型業務の改革目標を達成するためには、情報通信技術の活用を検討し、必要な ツールなどの導入を図ることが重要である。情報通信技術を活用したものには、スマ ートフォン、タブレット型 PC、Wiki、SNS、Web 会議システム、BI、ビジネスアナリ ティクス、検索エンジンなどがある。

また、改革目標を達成するためには、次のような工夫も重要である。

- ・組織の役割や構成を見直したり、コミュニティを活用したりする。
- これまでのワークスタイルを見直す。

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア~ウに従って論述せよ。

- 設問ア あなたが改革に携わった非定型業務について、事業の概要、業務の内容・特性、 及び改革が必要となった背景を、800字以内で述べよ。
- 設問イ 設問アで述べた非定型業務において、どのような改革目標を設定し、どのよう な改革をしたか、活用した情報通信技術とともに、800字以上1,600字以内で具体 的に述べよ。
- 設問ウ 設問イで述べた改革目標を達成するために、あなたが特に重要と考え、工夫した点は何か。また、それらを実施した上で、更に改善できると考えた事項は何か。 600字以上1,200字以内で具体的に述べよ。

間2 事業の急激な変化に対応するためのシステム選定方針の策定について

企業は昨今,新規顧客を開拓するための新サービスの早期立上げ,競合他社に対する優位性を確保するための販売チャネルの急拡大や新製品の短期投入などへの対応に直面している。このような急激な変化に対し、開発期間の短縮、投資額の制限、開発要員の限定などの強い制約条件の下で、システムを更改したり、新規に構築したりする場合がある。

この場合, IT ストラテジストは, まず, システムで実現しなければならない機能・性能・運用などの要件を整理する。次に, 強い制約条件を考慮して, 新業務プロセス, アプリケーションシステム, IT 基盤などについて, 例えば, 次のようなシステム選定方針を策定する。

- ・既存の IT 基盤で稼働しているソフトウェアパッケージ, アプリケーションシステムを利用し, 新業務プロセスを既存の業務プロセスに合わせる。
- ・最適なクラウドコンピューティングサービスを選択し、利用する。
- ・新業務プロセス,アプリケーションシステム,IT 基盤などをアウトソーシングする。 強い制約条件の下でシステムを稼働させ,業務が行えなければならないので,シス テム選定方針の策定に当たっては、次のことが重要である。
 - ・新システムで対応できない業務プロセスの実現方法の確立
 - 新システムを使いこなすためのチェンジマネジメントの計画
 - ・クラウドコンピューティングサービス,アウトソーシングサービスなどの詳細な 調査・比較

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア~ウに従って論述せよ。

- 設問ア 事業の急激な変化に対応するためのシステム選定方針の策定に当たって,事業の急激な変化とあなたが考慮した強い制約条件は何か,事業の特性とともに,800字以内で述べよ。
- 設問イ 設問アで述べた強い制約条件を考慮した上で、あなたが策定したシステム選定 方針及び策定した理由を、システムで実現すべき要件とともに、800 字以上 1,600 字以内で具体的に述べよ。
- 設問ウ 設問イで述べたシステム選定方針の策定に当たって、あなたが特に重要と考えて計画したこと、調査・比較をしたことは何か。また、それらを実施した上で、 更に改善できると考えた事項は何か。600 字以上 1,200 字以内で具体的に述べよ。

問3 組込みシステムの企画・開発計画におけるリスク管理について

組込みシステムの企画・開発計画の策定及び開発計画の推進などのプロセスには、様々なリスクが存在する。これらのリスク管理について、組込みシステムのITストラテジストには、十分な知識、並びに、リスク分析結果の評価能力及び対応策決定能力が求められる。

企画・開発計画の策定において実施すべきリスク管理の対象は,市場動向,販売開始時期,価格設定,知的財産,標準規格、製品の安全性などである。

リスク管理では、次に示すようにリスク分析、リスク評価を行う。

- (1) リスク分析では、まず、プロセスの成否に関わる要素に対して、直接的、間接 的に影響を及ぼすリスク源を抽出する。次に、リスク源の発生頻度と影響度を求 める。リスク分析で重要なのは、想定されるリスクとそのリスク源を全て洗い出 すことである。
- (2) リスク評価では、リスク分析の結果に基づいて、経営へのインパクトなどを評価し、どのリスク源に対して対応策を実施するのか、優先順位を含めて決定する。対応策には、リスク源の発生頻度や影響度の低減、リスクが現実化した場合の損失の移転・軽減などがある。対応策は、コストと有効性を評価して決定することが重要である。

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア~ウに従って論述せよ。

- 設問ア あなたが携わった組込みシステムの企画・開発計画の策定において,市場動向 を踏まえた企画の背景及び目的,並びに,その企画・開発計画の策定におけるリスク管理の概要について,800字以内で述べよ。
- 設問イ 設問アで述べたリスク管理で、対応の優先順位が高いと決定したリスク源を順に三つ挙げ、それぞれの発生頻度、影響度及び対応策について、800 字以上 1,600字以内で具体的に述べよ。
- 設問ウ 設問イで述べた対応策の有効性について、どのように評価したか。対応策を実施した各部門など他者からの評価も含めて、600字以上1,200字以内で具体的に述べよ。

[メ モ 用 紙]

〔メモ用紙〕

- 7. 解答に当たっては、次の指示に従ってください。指示に従わない場合は、評価を下げることがあります。
 - (1) 問題文の趣旨に沿って解答してください。
 - (2) 解答欄は、"論述の対象とする構想、計画又はシステムなどの概要"、"論述の対象とする製品又はシステムの概要"と"本文"に分かれています。"論述の対象とする構想、計画又はシステムなどの概要"、"論述の対象とする製品又はシステムの概要"は、2 ページの記入方法に従って、全項目について記入してください。
 - (3) "本文"は、設問ごとに次の解答字数に従って、それぞれ指定された解答欄に記述してください。

・設問ア:800 字以内

・設問イ: 800 字以上 1,600 字以内

・設問ウ:600 字以上 1,200 字以内

- (4) 解答は、丁寧な字ではっきりと書いてください。
- 8. 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 15:10 ~ 16:20

- 9. 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。
- 10. 問題冊子の余白などは、適宜利用して構いません。
- 11. 試験時間中, 机上に置けるもの及び使用できるものは, 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 (アラームなど時計以外の機能は使用不可), ハンカチ, ティッシュ, 目薬 これら以外は机上に置けません。使用もできません。

- 12. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ることができます。
- 13. 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。
- 14. 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。

試験問題に記載されている会社名又は製品名は、それぞれ各社の商標又は登録商標です。 なお、試験問題では、™ 及び ® を明記していません。

©2011 独立行政法人情報処理推進機構