

**S T**

平成 26 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. 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	1 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。2 問以上○印で囲んだ場合は、はじめの 1 問について採点します。

〔問 2 を選択した場合の例〕

選択欄	問 1	○問 2	問 3
	1 問選択		

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，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，システムなどの概要と，その構想，計画策定，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 ITを活用した業務改革について

近年は、ITの進展によって、事業課題に対してITを積極的に活用し、新たな事業・サービスを展開することが可能になっている。このような中、ITストラテジストは、事業部門と協力して、ITを活用した業務改革を実施することによって、事業・サービスの優位性確保、新規顧客の獲得などの事業課題に対応することが求められている。

ITを活用した業務改革には、例えば、次のようなものがある。

- ・外勤業務サービスの差別化のために、営業員、サービス員にタブレット端末などのスマートデバイスを配備し、業務進捗状況の迅速な確認、顧客別情報の適時適切な提供などの業務改革を行い、顧客対応時間の増加、顧客サービスの強化を推進する。
- ・店舗の売上げ拡大のために、内部のPOS情報、外部のSNS・ブログの情報を活用した顧客の購買傾向の分析と的確な品ぞろえ、対象を絞り込んだ顧客への情報発信などの業務改革を行い、販売機会の創出、顧客の囲い込みを推進する。
- ・物流サービスの優位性確保のために、配送車両にGPS端末と各種センサを配備し、位置確認、道路情報に基づく配送経路の柔軟な変更、顧客への的確な情報提供などの業務改革を行い、顧客満足度の向上、物流サービスの品質向上を推進する。

ITストラテジストは、ITを活用した業務改革を実施する際、事業課題に関連する業務の現状と将来見通し、複数の改革案と各案の効果の比較、活用するITの費用などを検討し、定量的な費用対効果の根拠を示して経営者に説明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、ITを活用した業務改革について、業務改革の背景にある事業課題を、事業の概要、特性とともに、800字以内で述べよ。

**設問イ** 設問アで述べた事業課題に対応するために、実施した業務改革とそのときに活用したIT、及び費用対効果の定量的な根拠とそのときに検討した内容について、800字以上1,600字以内で具体的に述べよ。

**設問ウ** 設問イで述べた業務改革の実施結果は、経営者にどのように評価されたか。更に改善する余地があると考えている事項を含めて、600字以上1,200字以内で具体的に述べよ。

## 問2 情報システム基盤構成方針の策定の一環として行うクラウドコンピューティング導入方針の策定について

昨今、急激に変化している事業環境において、企業が競争に勝ち抜くためには、変化に俊敏かつ柔軟に対応できる情報システムが求められている。その一方で、情報システムは肥大化・複雑化しており、開発コスト・運用コストの削減が求められている。このような課題に取り組むために、短期間の導入、初期導入コストの削減、処理量の変動に対する柔軟性などを期待して、情報システム基盤構成方針の策定の一環としてクラウドコンピューティング導入方針を策定する企業が増えている。

クラウドコンピューティング導入方針の策定に当たっては、全体システム化計画との整合性に留意し、例えば次のような検討をすることが重要である。

- ・クラウドコンピューティングの情報システム基盤とそれ以外の情報システム基盤が混在する場合、基盤間の整合性、事業展開への対応の俊敏性、柔軟性に問題はないか。
- ・クラウドコンピューティングを長期間利用したり、自社運用型情報システムと連携したりする場合、TCOは想定範囲内か。
- ・サービスを外部に委託する場合、利用部門の要望を達成できるサービスレベル、情報セキュリティ対策などを提供できるサービスプロバイダが存在するか。

このような検討を踏まえ、ITストラテジストは、クラウドコンピューティング導入方針を明確にする。また、クラウドコンピューティング導入方針の有効性、期待効果などを経営者に説明し、経営者から承認を得なければならない。

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、情報システム基盤構成方針の策定の一環として行うクラウドコンピューティング導入方針の策定について、情報システムの課題とクラウドコンピューティング導入の背景を、事業環境、事業特性とともに、800字以内で述べよ。

**設問イ** 設問アで述べた課題への取組みとして、どのようなクラウドコンピューティング導入方針を策定したか。特に重要と考えて検討したことを明確にして、800字以上1,600字以内で具体的に述べよ。

**設問ウ** 設問イで述べた導入方針について、経営者にどのように説明し、承認を得たか。経営者の評価、更に改善する余地があると考えている事項を含めて、600字以上1,200字以内で具体的に述べよ。

### 問3 組込みシステムの非機能要件について

組込みシステムの IT ストラテジストには、組込みシステムの企画を推進するために、要求事項を取りまとめる能力が求められる。その際に、機能要件だけを重視すると、企画した製品に想定外の問題が発生し、解決のために新たなコストが必要となるなど、経営そのものに大きな影響を与える場合がある。さらに、機能要件以外に性能、品質などの非機能要件を明確にすることは、製品戦略的にも他社との差別化及び優位性の確保につながる所以重要である。

組込みシステムの主な非機能要件を次に示す。

- ・システムの信頼性・可用性・保全性・安全性
- ・システムの性能及びスループット・速度などの時間効率性
- ・情報の機密性を含めたセキュリティ
- ・操作・習得の容易さなどに関する使用性
- ・発熱，騒音，CO<sub>2</sub> 排出量，消費エネルギーなどの環境リスクの緩和性
- ・製品の長期安定供給の保証

組込みシステムの IT ストラテジストは、システムアーキテクト，エンベデッドシステムスペシャリスト，マーケティング部門，調達部門などに非機能要件の洗い出しを依頼する。その際に、洗い出した非機能要件を達成するために必要な，知的財産権，コストなども報告を受ける。次に各担当・各部門から提示された非機能要件は，内容を分析・評価し，その評価結果から製品戦略にどのように適用すべきかを検討する。非機能要件は，製品戦略的にも他社との差別化，自社の強みに寄与することになる。

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** あなたが非機能要件の分析を重要と考えた組込みシステムの概要と，その背景・技術的な特徴について，800 字以内で述べよ。

**設問イ** 設問アで述べた組込みシステムにおける非機能要件の洗い出しに当たり，どのような観点で担当・部門を決定し依頼したか。各担当・各部門から報告された内容，分析・評価結果とともに，800 字以上 1,600 字以内で具体的に述べよ。

**設問ウ** 設問イで述べた非機能要件の評価結果及び製品戦略に適用したことの妥当性を，リリース後の売上実績，市場の反響などを含めて，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 ]

6. 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、評価を下げる場合があります。

(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，システムなどの概要”（問1又は問2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”（問3を選択した場合に記入）と“本文”に分かれています。“論述の対象とする構想，計画，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。

7. 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
--------	---------------

8. 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。

9. 問題冊子の余白などは、適宜利用して構いません。

10. 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（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。

11. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ることができます。

12. 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。

13. 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、それぞれ各社又は各組織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。

©2014 独立行政法人情報処理推進機構