

お客様各位

富士通エフ・オー・エム株式会社

「基本情報技術者試験 平成30年度秋期試験」の出題傾向分析について

日頃は、FOM出版をご愛顧いただきまして、誠にありがとうございます。

先般、10月21日(日)に実施された「基本情報技術者試験 平成30年度秋期試験」の出題傾向を分析しましたので、下記のとおり、お知らせいたします。

記

1. 午前問題の出題傾向

今回の秋期試験の「カテゴリ別」「問題形式別」の出題傾向は、次のとおりです。

※参考までに直近2回分(平成29年度秋期試験、平成30年度春期試験)の数値も記載しています。

●カテゴリ別

| カテゴリ | 大分類 | H29 秋 出題数 | H30 春 出題数 | H30 秋 出題数 |
|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| テクノロジー系 | 基礎理論 | 9 問 | 10 問 | 9 問 |
| | コンピュータシステム | 14 問 | 13 問 | 14 問 |
| | 技術要素 | 20 問 | 22 問 | 21 問 |
| | 開発技術 | 7 問 | 5 問 | 6 問 |
| | 小計 | 50 問 | 50 問 | 50 問 |
| マネジメント系 | プロジェクトマネジメント | 4 問 | 4 問 | 4 問 |
| | サービスマネジメント | 6 問 | 6 問 | 6 問 |
| | 小計 | 10 問 | 10 問 | 10 問 |
| ストラテジ系 | システム戦略 | 4 問 | 5 問 | 6 問 |
| | 経営戦略 | 8 問 | 9 問 | 6 問 |
| | 企業と法務 | 8 問 | 6 問 | 8 問 |
| | 小計 | 20 問 | 20 問 | 20 問 |
| | 全合計 | 80 問 | 80 問 | 80 問 |

●問題形式別

| テキスト内の解説の有無 | H29 秋 出題数 | H30 春 出題数 | H30 秋 出題数 |
|----------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| 用語(用語の説明や関連する用語を選択する問題) | 35 問 (44%) | 36 問 (45%) | 32 問 (40%) |
| 事例(具体的な事例に基づいて解答する問題) | 30 問 (38%) | 35 問 (44%) | 34 問 (42.5%) |
| 計算(数値や計算式を求める問題) | 13 問 (16%) | 9 問 (11%) | 14 問 (17.5%) |
| データベース(データベース設計の知識が問われる問題) | 2 問 (3%) | 0 問 (0%) | 0 問 (%) |
| 合計 | 80 問 (100%) | 80 問 (100%) | 80 問 (100%) |

※問題の分析はあくまでも当社独自の判断によるものです。

2. 午後問題の出題テーマ

今回の秋期試験の午後問題で出題された取り扱いテーマは、次のとおりです。

| 午後試験の分野 | | 選択/必須 | H30 秋 出題テーマ |
|---------------|--------------|------------|--------------------------------|
| 情報セキュリティ | | 必須 | 情報セキュリティ事故と対策 |
| コンピュータシステム | ハードウェア | 6 問中 4 問選択 | (出題なし) |
| | ソフトウェア | | プロセスのスケジューリング |
| | データベース | | コンサートチケット販売サイトの関係データベースの設計及び運用 |
| | ネットワーク | | ネットワークの障害分析と対策 |
| ソフトウェア設計 | | | 購買管理システムで行う処理 |
| マネジメント | プロジェクトマネジメント | | プロジェクトのスケジュール作成 |
| | サービスマネジメント | | (出題なし) |
| ストラテジ | システム戦略 | | 広告制作業務の現状把握と改善 |
| | 経営戦略・企業と法務 | | (出題なし) |
| データ構造及びアルゴリズム | | 必須 | 整数式の解析と計算 |
| ソフトウェア開発 | C | 5 問中 1 問選択 | 鉄道模型における列車の運行シミュレーション |
| | COBOL | | 社内資格の保有状況の管理 |
| | Java | | 書式を表すひな型への置換表の適用による文書の作成 |
| | アセンブラ | | 日数の計算 |
| | 表計算 | | 待ち時間の状況などの分析 |

3. 問題分析

今回の秋期試験は、午前問題・午後問題ともに、例年よりやや難易度が高かったです。

午前問題には新出用語が多く、午後問題は難しい問題がありました。

【午前問題】

過去問題からの流用が多い傾向は、これまでと同様です。今回も「技術要素」の中分類「3-5 セキュリティ」からの出題が 10 問と、中分類項目の中でも最も多く出題され、そのうちの 5 問が情報セキュリティマネジメント試験の午前問題と同じものでした。「JPCERT/CC」「C&C サーバー」などの情報セキュリティ管理に関するものや、「デジタル署名」「セキュアブート」「公衆無線 LAN のアクセスポイント設置」などの情報セキュリティ対策・技術が出題されました。今後もセキュリティ分野から高い比重で出題されることが予想されるので、重点的に学習する必要があります。

過去問題からの流用が 42 問(全体の 53%)と、非常に多くなっているため、過去問題対策は必須です。なお、シラバスに記載されていない内容として、「機械学習」「4 入力 NAND 回路」「二次電池」「自然言語インタフェース」「AES-256」「JPCERT/CC」「セキュアブート」「オブジェクト指向における委譲」などが新しい用語として出題されています。また、計算問題が 14 問と前回 9 問と比較するとかなり多く出題されたのが目立ちました。今回は前回よりもシラバスに記載されていない内容が多かったため、当社テキストでも解説していない内容なので、やや難易度が高かったといえます。

【午後問題】

必須問題(問1)である「情報セキュリティ」では、情報セキュリティ事故と対策について出題されました。インターネット経由での SQL インジェクション攻撃がどういうものかを知っていれば、文章の中から問題点を探し出し、対策をたてることができるので、比較的解きやすい問題でした。

選択問題(問2～問7)では「ソフトウェア」「データベース」「ネットワーク」「ソフトウェア設計」「プロジェクトマネジメント」「システム戦略」の分野から出題されました。「ソフトウェア」ではプロセスのスケジューリングに関する問題が出題さ

れました。ラウンドロビン方式でのプロセスの実行順序を理解すれば、文章に記載されている内容に沿って処理することで、設問に対応できました。「データベース」では関係データベースに関する問題でしたが、外部結合(OUTER JOIN)や多分岐(CASE)など難しい文法が出題されたので、難しい問題だったといえます。「ソフトウェア設計」では購買管理システムの流れ図と決定表を作成する問題が出題されました。レコードの項目構成および項目の説明を表から読み解くことが必要ですが、標準的な難易度の問題でした。「プロジェクトマネジメント」ではプロジェクトのスケジュール作成に関する問題が出題されました。アローダイアグラムからクリティカルパスや所要日数、最早開始日、最遅開始日などを求める比較的解きやすい問題でした。

必須問題(問 8)である「データ構造及びアルゴリズム」では、整数式から値を返すプログラムの問題が出題されました。問題文の図の例をトレースすることがポイントで、標準的な難易度の問題でした。

選択問題(問 9～問 13)の「C」「COBOL」「Java」「アセンブラ」「表計算」では、全体的な難易度については例年並みといえますが、選択する問題によっては難易度の受けとめ方にばらつきがあると思われます。

4. 試験動向

新試験に移行した平成 21 年度(2009 年度)以降、応募者は減少傾向になっていましたが、近年は下げ止まり、やや増加傾向となっています。平成 30 年度の秋期は平成 23 年度以来の 8 万人超えとなり、平成 30 年度は平成 24 年度以来の 15 万人超えとなりました。

| 年度 | 春期 | 秋期 | 年間 |
|----------|----------|-----------|--------------------|
| 平成 21 年度 | 90,752 名 | 107,800 名 | 198,552 名 |
| 平成 22 年度 | 92,108 名 | 100,113 名 | 192,221 名 |
| 平成 23 年度 | 88,001 名 | 82,090 名 | 170,091 名 |
| 平成 24 年度 | 75,085 名 | 79,674 名 | 154,759 名 |
| 平成 25 年度 | 66,667 名 | 76,020 名 | 142,687 名 |
| 平成 26 年度 | 65,141 名 | 74,577 名 | 139,718 名 |
| 平成 27 年度 | 65,570 名 | 73,221 名 | 138,791 名 |
| 平成 28 年度 | 61,281 名 | 75,095 名 | 136,376 名 |
| 平成 29 年度 | 67,784 名 | 76,717 名 | 144,501 名 |
| 平成 30 年度 | 73,581 名 | 82,347 名 | 157,908 名 (上期計) |

5. 今後の教材ラインナップと提供予定

当社の「基本情報技術者試験」教材のラインナップ(発売中)は、次のとおりです。

| No. | 教材名 | 型番 価格(税別) | 説明 |
|-----|--|--------------------|---|
| 1 | 基本情報技術者試験 対策テキスト 平成 29-30 年度版 | FPT1615 2,200 円 | シラバス(Ver4.0)にそって必要な知識を解説する教科書。 出題範囲の体系的な学習に最適。 ※「C」「COBOL」「Java」「アセンブラ」「表計算」の解説は収録していません。 |
| 2 | 基本情報技術者試験 直前対策 2 週間完全プログラム シラバス Ver4.0 準拠 | FPT1623 1,500 円 | シラバス(Ver4.0)に記載されている用語から、試験頻出の用語を厳選して、解説した用語集。 携帯に便利なポケットサイズ。添付のカラーフィルムを重ねて、重要用語を効率よく覚えらる。 |

※詳しくは、<http://www.fom.fujitsu.com/goods/joho/index.html> をご覧ください。

以上