

#### 平成27年度秋期 情報処理技術者試験

# 基本情報技術者 講評

# 【総 評】

午前試験は、前半のテクノロジ系で用語を問う問題が、後半のマネジメント・ストラテジ系で計算・事例系の問題がやや増えました。全体としては、過去問題の流用と新出題の問題が各分野でバランスよく出題されている印象です。

午後試験では、問8のアルゴリズム(必須問題)が BM 法を用いた文字列検索のプログラムであり、今回は処理内容が分かり易い問題であったといえます。一方、情報セキュリティ(必須問題)及び選択問題(間2~7)では、やや難解な設問がある問題があったため、全体的に解き易かった前回よりは難易度が上がった印象です。プログラム言語及び表計算(間9~13)が全体として標準的な難易度であったため、間8を含めた各問題で「取れる点を確実に取っていけたか」が重要でしょう。

午前試験は標準的、午後試験は標準的~やや難しめの難易度といえます。

# 【午前】

今回の午前試験の出題内訳は以下のとおりです。今回はテクノロジ系の出題数が 50 間であり、例年通りの安定した割合になっています。

内訳 テクノロジ系:50 問

基礎理論:8問

コンピュータシステム:15問

技術要素:23問

開発技術:5問

マネジメント系:10問

ストラテジ系:20 問

テクノロジ系では、用語を問う問題が前回より多く出題されていましたが、既出用語が多かったので、大きな影響はないでしょう。前半は過去問の流用も多く、比較的解き易いのですが、後半の情報セキュリティで、「ブルートフォース攻撃、標的型攻撃、ISMS 適合性評価制度、ハッシュ値を用いたワームの検出」といった新出問題(新しいテーマの出題)があったため、若干難しめとなっていました。情報セキュリティは重要視されている分野であり、出題数も 10 問と多いですから、注目されている最新動向にも視野を広げつつ、今後も幅広い知識を身に付けておくべきです。全体としては定番テーマの問題が多く見られましたので、テクノロジ全体では標準的な難易度といえるでしょう。

後半のマネジメント・ストラテジ系では、前回と同様にストラテジ系の難易度が高めです。総合評価落札方式の計算問題やスマートメータなどの新出問題が他分野に比べてやや多く出題される傾向がありますので、それ以外の定番テーマを確実に正解することが必要です。

午前全体で見ると,過去問題の流用も例年どおり多くみられましたので,難易度は標準的であり,テキスト 学習及び演習を積んできた方ならば,時間内に合格に必要な正答数を確保できたでしょう。

この講評の著作権はTAC(株)のものであり、無断転載・転用を禁じます。

### 【午後】

午後試験の選択問題(問  $2\sim7$ )では、次の分野から出題され、今回はソフトウェアが出題されませんでした。

問2:ハードウェア

問3:データベース

問4:ネットワーク

問5:ソフトウェア設計

問6:サービスマネジメント

問7:システム戦略

必須問題の問 1(情報セキュリティ)は、ログ管理システムをテーマとした問題でした。アクセスログの書込みやログ管理システムの概要・要件が問題文で説明されているので、そこからポイントとなる内容を見つけ出すことが重要でした。また、ディジタル署名や公開鍵暗号方式の基本的な知識も要求されています。設問 5 まであり、ややボリュームが多いので、一つの設問で悩んでしまうと目標時間内に終わらなかったかも知れません。

選択問題(問  $2\sim7$ )は,全体的に易しかった前回と比較すると,難易度はやや上がったと言えるでしょう。全滅するような難問はありませんが,問題によっては解答を出すのに熟慮を要する設問があり,選択した問題による難易度のばらつきがありました。

問 2(ハードウェア)は浮動小数点数に関する出題であり、過去に出題されたものに類似した部分がありましたので、その演習経験があればより解き易かったでしょう。一方、間 3(データベース)における設問 2 のパッケージの意味、問 4(ネットワーク)における設問 4 のクッキーに関する記述、問 6(マネジメント)における設問 3 の検討事項などは要注意でした。これらの設問は混乱しやすく、理解に時間がかかってしまう恐れがありました。特に問 4 の設問 4 は難易度が高めであったと思われます。

問 5(ソフトウェア設計)は決定表を用いた問題, 問 7(戦略)は多重円グラフやパレート図が扱われており, どちらも標準的な難易度の問題です。

必須問題のアルゴリズム(問 8)は、BM 法を用いた文字列照合のアルゴリズムでした。文字列の検索方法は、問題文中で例を用いて詳細に説明されていますので、最近扱われていたテーマと比較すると、処理の内容を理解しやすかったでしょう。検索の仕組みや Skip 配列の内容が理解できれば、丁寧にトレースすることで 6 割以上の正答が可能であったと考えます。難易度は標準的です。

後半のプログラム言語及び表計算は、標準的な難易度のものが多く、選択した言語による差も少なかったといえます。問 13(表計算)は、やや長いマクロが用意されていましたが、空欄は埋め易い内容であったため、以前のように時間を超過することなく、目標時間内に解答できたでしょう。

午後全体では、問 1~7 が前回より若干難易度が上がりましたが、総合的には標準的な難易度です。ただし、やや難しい設問に時間をかけ過ぎてバランスを崩してしまう危険性もあったので、どの分野の問題を選択したか、時間配分をうまくコントロールできたかが重要となります。後半のアルゴリズムやプログラム言語も含めて、全滅するような問題はありませんので、正解しておきたい空欄で確実に得点を積み重ねられたかが、合格の鍵を握ると思われます。

したがって、全体の難易度は"標準的"ですが、選択した問題の影響が大きかった場合は"やや難"と感じたと思われます。

この講評の著作権はTAC(株)のものであり、無断転載・転用を禁じます。

# 【予想配点】

### 【午前】

各 1.25 点

# 【午後】

問1 (配点12点)

設問1 a~c-各1.5点

設問2 1.5点

設問3 1.5点

設問4 1.5点

設問5 3点

# 問2 (配点12点)

設問1 2点

設問 2 2.5 点

設問3 a, b-各2.5点

設問 4 c−2.5点

#### 問3 (配点12点)

設問1 a-2点

設問2 b-3点

設問3 c−2点

設問 4 d, e-各 2.5 点

#### 問4 (配点12点)

設問1 a-2点

設問2 2点

設問3 b−2点

設問4 c, d-各3点

#### 問5 (配点12点)

設問1 a~e−各2点

設問2 2点

### 問6 (配点12点)

設問1 a-2点, b, c-各2.5点

設問2 d-2.5点

設問3 2.5点

# 問7 (配点12点)

設問1 a~d-各2点

設問2 e, f-各2点

# 問8 (配点20点)

設問1 a, b-各3点

設問2 c-3点, d-4点, e-3点

設問3 f-4点

#### 問9 (配点20点)

設問1 a-2点, b, c-各3点

設問2 d~g-各3点

#### 問10 (配点20点)

設問 1 a~c−各 3 点, d-2 点

設問2 e~g-各3点

# 問 11 (配点 20 点)

設問 a, b-各3点, c-2点, d~g-各3点

#### 問 12 (配点 20 点)

設問1 a, b-各3点

設問2 c, d-各3点

設問3 e, f-各4点

# 問 13 (配点 20 点)

設問1 a-3点, b-2点

設問2 c~g-各3点

以上