

平成 30 年春期 情報処理安全確保支援士試験合格発表 分析コメントと今後の対策

(株) アイテック IT 人材教育研究部 2018,6,20

4 月 15 日 (日) に行われた平成 30 年春期の情報処理技術者試験について、応用情報技術者ほか高度系 5 試験の合格発表がありました。同時に発表された得点分布などの統計データの分析をもとに、情報処理安全確保支援士試験 (旧: 情報セキュリティスペシャリスト試験) の合格発表コメントをお知らせします。

■情報処理安全確保支援士試験 (SC)

[平成 30 年春期の情報処理安全確保支援士試験 統計情報]

応募者	23,180 人
受験者	15,379 人
合格者	2,596 人
合格率	16.9%

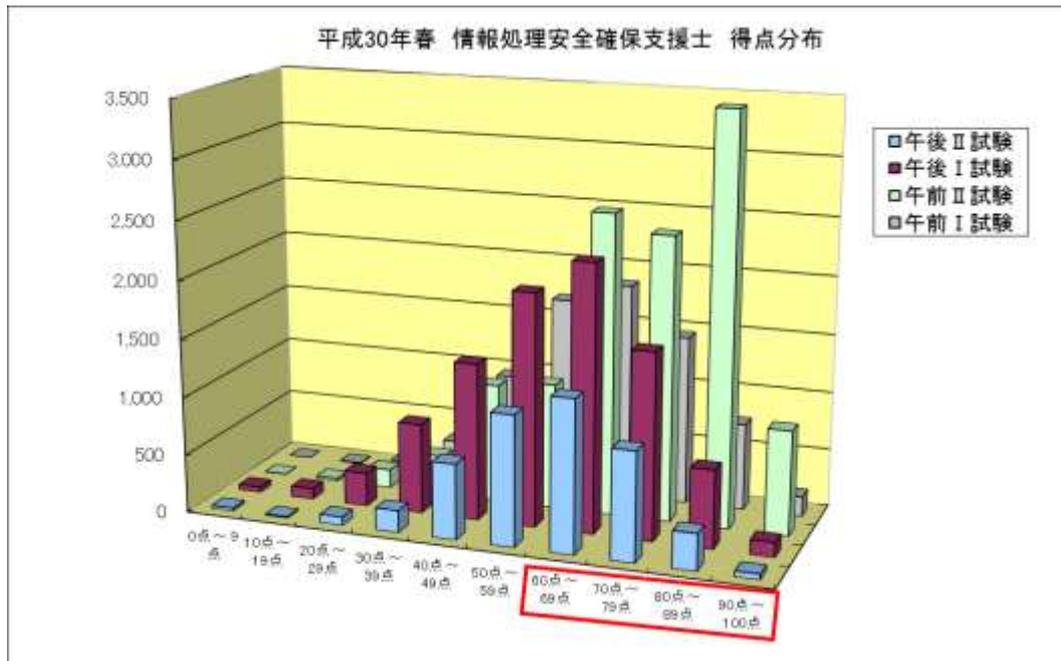
平成 29 年春期から始まった情報処理安全確保支援士試験は、内容的にこれまでの情報セキュリティスペシャリスト試験と変わらないものとして実施されました。今回の合格率は 16.9%で、前回の 17.1%より下がりましたが、平均的よりもやや高め of 合格率でした。

次に発表されたスコア分布の分析とグラフを示します。

(平成 30 年春期 情報処理安全確保支援士試験 スコア分布)

得点	午前 I 試験	午前 II 試験	午後 I 試験	午後 II 試験	合格者
0 点 ~ 9 点	0	3	47	25	
10 点 ~ 19 点	7	22	92	11	
20 点 ~ 29 点	70	159	289	72	
30 点 ~ 39 点	311	338	774	190	
40 点 ~ 49 点	957	1,021	1,345	647	
50 点 ~ 59 点	1,682	1,078	1,990	1,115	
60 点 ~ 69 点	1,852	2,574	2,278	1,302	
70 点 ~ 79 点	1,451	2,427	1,594	931	
80 点 ~ 89 点	748	3,477	671	315	
90 点 ~ 100 点	171	898	126	48	
計	7,249	11,997	9,206	4,656	2,596
対前試験比率		165.5%	76.7%	50.6%	55.8%
午前 I 免除者 (概数)	8,130	52.9%			

合格者数	2,596	採点者数の割合	合格者数との差
午前 I 60 点以上合計	4,222	58.2%	1,626
午前 II 60 点以上合計	9,376	78.2%	6,780
午後 I 60 点以上合計	4,669	50.7%	2,073
午後 II 60 点以上合計	2,596	55.8%	0



午前Ⅰ試験免除の人も増えてきましたが、得点分布を分析してみると、今回午前Ⅰ試験の免除者は概算で 8,130 人 (52.9%) おり、受験者の半数の人が午前Ⅱからの受験となっています。この午前Ⅰ試験で基準点 60 点以上取ることができた人は 4,222 人 (受験者の 58.2%) でした。

午前Ⅱ試験で基準点以上の人は 9,376 人 (受験者の 78.2%) で、前回の 76.8% から若干ですが増加しました。

午後Ⅰで基準点 (60 点) 以上取れた人は 50.7% で、前回の 61.2% から減少しました。問 1 のセキュアプログラミング問題がやや難だったことが影響している可能性があります。

午後Ⅱで基準点 (60 点) 以上取れた人は 55.8% で、前回の 49.9% から増加しています。

## ■平成 30 年春期 情報処理安全確保支援士試験の出題内容について

### (午前Ⅰ試験 (高度試験の共通知識問題))

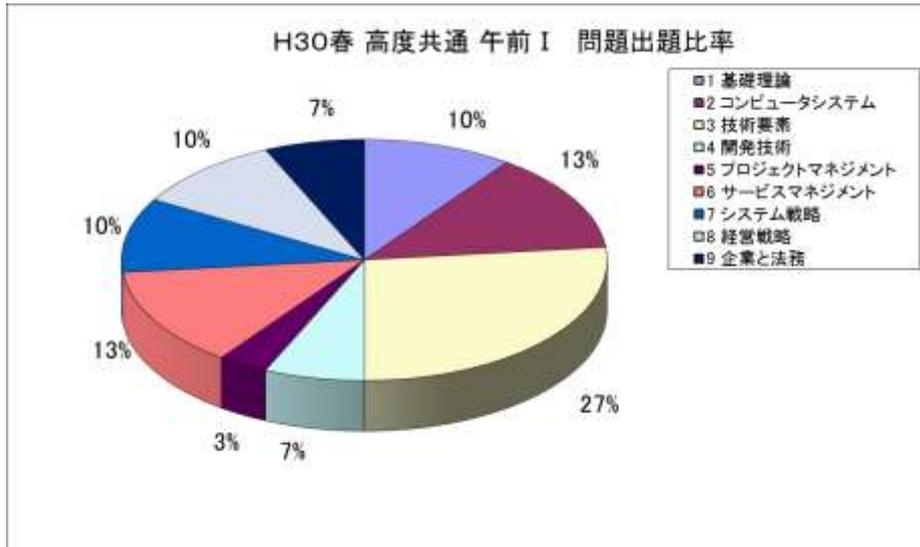
・高度試験に共通して出される問題 30 問は、従来どおり、すべて応用情報技術者試験 (AP) から選ばれています。今回の問題内容は、計算問題が 7 問で増え (前回 4 問)、考察問題が 1 問で減り (前回 3 問) ました。他の文章問題は 19 問 (前回 18 問)、用語問題は 4 問 (前回 4 問) で大きな変更はなかったです。基礎理論の問題が前回同様、例年より解答しやすい内容でしたが、新傾向問題が少し難しかったといえます。

- ・過去問題の比率は約 6 割で従来どおりの比率です。
- ・分野別の出題比率は前回と同じで、出題範囲の中で 23 ある中分類からまんべんなく出題されていますが、重要な内容 (中分類) からは複数出題されています。現在はセキュリティ分野を重視した出題になっており、出題数は前回と同じ 4 問でした。
- ・新傾向問題は次の 5 問で細かい知識を問う問題だったといえます。

#### (新傾向問題)

- 問 8 ノード分割後の B+木構造
- 問 9 NoSQL に分類されるデータベース
- 問 10 ESTI で提案された NFV に関する記述
- 問 13 VDI サーバのセキュリティ効果を生み出す動作
- 問 24 EMS の説明

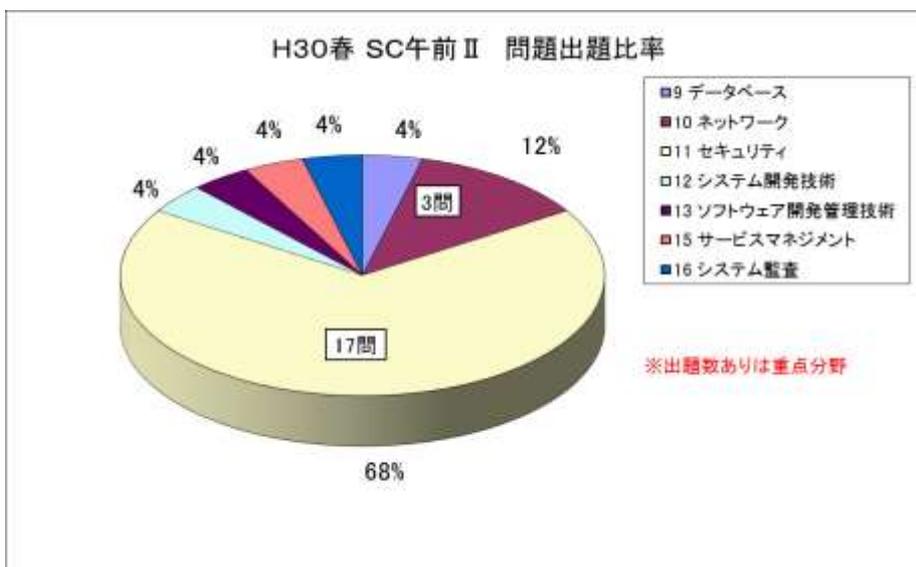
平成 30 年春期の高度試験共通 午前 I 問題出題比率



(午前 II 試験 (専門知識問題))

午前 II 試験は基本的な問題が多く、セキュリティとネットワークの専門知識の出題数はそれぞれ 17 問と 3 問の合計 20 問でした。前回と同様に過去問が多かったため、全体の難易度は前回と同様で少し易しめだったと思われます。過去問題は 6 割ありました。

平成 30 年春期の情報処理安全確保支援士試験 午前 II 問題出題比率



過去の情報処理安全確保支援士試験問題の出題は 13 問ありました。この中で平成 28 年の問題が 8 問あります。また、新傾向問題としては、次の問題がありました。情報処理安全確保支援士試験の対策として、常に新しい技術について理解しておく必要があります。

- 問 1 CVSS v3 の基本評価基準の説明
- 問 2 HTTP リクエストヘッダを悪用した脆弱性
- 問 18 ICMP を識別するためのヘッダ情報
- 問 19 VLAN 機能を有したスイッチのポートの種類

## (午後問題)

・午後Ⅰ問題の出題テーマと設問概要は、次のとおりです。

今回も出題テーマが分散されたバランスの取れた出題だったといえます。問1でC++のセキュアプログラミングが出題されましたが内容的にやや難でした。全体に問題文が長く、問1は設問9までありましたが、記述式の設問は減り難易度としては前回と同程度といえます。

### 問1 ソフトウェアの脆弱性 (ソフトウェア開発会社) 普通～やや難

攻撃コード、脆弱性のあるC++ソースコード、例示プログラムの動作、関数呼出し、メモリマップ、関数テーブル、共有ライブラリ内のメモリアドレス、バッファオーバーフロー、Use-After-Free

### 問2 情報セキュリティ対策の強化 (小売業者) 普通

内部LAN上/DMZ上のサーバ機能、TXTレコード設定内容、FWフィルタリングルール、サーバ設定チェックリスト、CONNECTメソッド悪用リクエスト、HTTP接続拒否機能、プロキシアクセス制限

### 問3 LAN分離 (創業ベンチャ企業) やや易

利用クラウドサービス、リスクアセスメント、リスク一覧、LAN分離案、FWの設定内容、ファイル転送操作、マルウェア感染被害、配信サーバ設置位置、不審な操作ログ

・午後Ⅱ問題の出題分野とテーマは次のとおりです。問2は問題文の量が多いのですが、問1よりも取り組みやすい内容でした。

### 問1 セキュリティ対策の評価 (科学技術分野の一般社団法人) 普通 (12ページ)

団体とステークホルダの関係、各部署業務内容、ネットワーク構成、サーバアクセス許可、フィルタリングルール、セキュリティ対策評価結果、XSS脆弱性、検出事項の対応、DRM/コンテンツ方式

### 問2 Webサイトのセキュリティ (マスメディア関連会社) 普通 (15ページ)

Webセキュリティガイドライン、インシデント発生と専門業者の調査、セキュリティ強化策、自社診断、診断項目と手順、サイトの画面遷移図と仕様、診断結果、入力URL、レスポンス該当箇所、改善案の検討、ガイドの改訂

