平成 29 年秋期 ネットワークスペシャリスト試験合格発表 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 2017,12,20

10月15日(日)に行われた平成29年秋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、ネットワーク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。

■ネットワークスペシャリスト試験(NW)

〔平成29年秋期のネットワークスペシャリスト試験 統計情報〕

応募者	19,556 人
受験者	12,780 人
合格者	1,736 人
合格率	13.6%

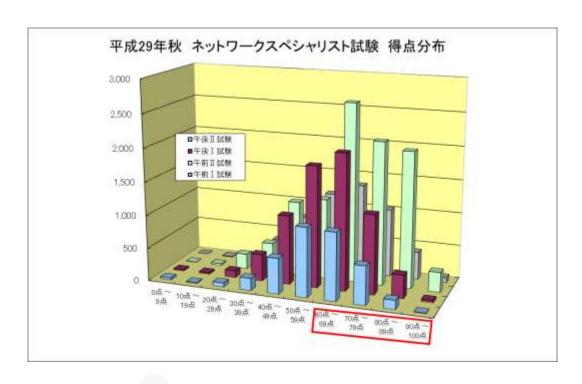
平成 29 年秋期のネットワークスペシャリスト試験の合格率は 13.6%で, 前回の 15.4%に対して少し減少しました。

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 29 年秋 ネットワークスペシャリスト試験 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	19	31	
10点~19点	7	24	24	14	
20点~29点	71	227	102	60	
30点~39点	373	444	405	184	
40点~49点	772	1,128	1,044	537	
50点~59点	1,182	1,211	1,816	1,040	
60点~69点	1,354	2,665	2,037	1,016	
70点~79点	1,023	2,138	1,191	580	
80点~89点	415	2,031	352	135	
90点~100点	74	299	32	5	
計	5,271	10,170	7,022	3,602	1,736
対前試験比率		192.9%	69.0%	51.3%	48.2%
午前 I 免除者 (概数)	7.509	58.8%			

合格者数	1,736	採点者数の割合	合格者数との差
午前 I 60 点以上合計	2,866	54.4%	1,130
午前Ⅱ60点以上合計	7,133	70.1%	5,397
午後 I 60 点以上合計	3,612	51.4%	1,876
午後Ⅱ60点以上合計	1,736	48.2%	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 7,509 人(58.8%) おり、過半数の受験者の人が午前 II からの受験となりました。この比率で最近は推移しています。

次に午前 I 試験で基準点 (60 点) 以上の人は 2,866 人 (受験者の 54.4%) で,前回の 54.8% とほぼ同じでした。問題自体は前回よりも少し難しかったといえます。

午前II試験で基準点以上の人は 7,133 人(受験者の 70.1%) となっており, 前回の 71.7%からは微減です。

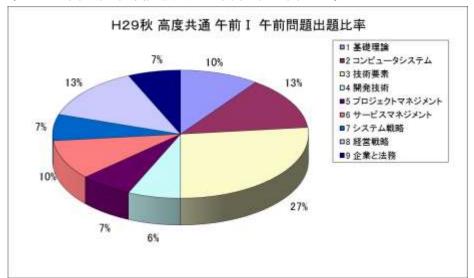
午後 I で基準点 (60 点) 以上取れた人は 51.4%で、前回の 50.7%から微増です。

午後 II で基準点 (60 点) 以上取れた人は 48.2%で, こちらは前回の 53.5%から減少しました。

■平成 29 年秋期 ネットワークスペシャリスト試験 出題内容について

(午前 | 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 間は、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、考察問題が3 間に減り(前回8 間)、他の計算問題、文章問題、用語問題が増えました。基礎理論の問題が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いことから、全体としては同じ難易度といってよいと思います。
- ・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、前回より1問ですが増えています。 (新傾向問題)
 - 間8 アクセシビリティ設計に関する規格の適用目的
 - 間 14 サイバーレスキュー隊 (J-CRAT) の役割
 - 間24 情報システムの開発で多段階契約を採用する目的
 - 問 27 国際基準に適合した製品を製造及び販売する利点
 - 間 28 IoT 技術のエッジコンピューティングの説明



平成 29 年秋期の高度試験共通 午前 | 問題出題比率

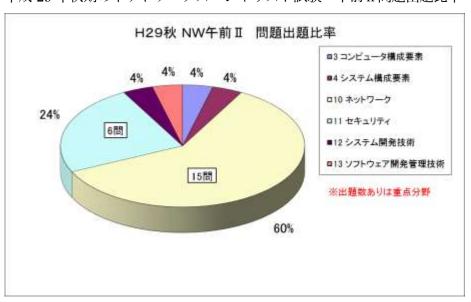
(午前Ⅱ試験(専門知識問題))

午前 II 試験で、ネットワークとセキュリティの専門知識の出題数は 15 間と 6 間の合計 21 間で、前回と同じでした。

新傾向問題としては,次の問題がありました。

- 間3 RIP-2とOSPFの比較
- 問4 VLANのVIDのビット長
- 問6 MXレコードに関する記述
- 問8 IPv6アドレスに関する記述
- 問9 SMTP に関する記述
- 問 13 OpenFlow プロトコルの説明
- 間17 SYN/ACKパケットを受信した場合の攻撃
- 問 20 マルウェアによる被害を防止する VDI の使用形態





(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。全体にネットワークセキュリティに 重点を置いた出題になっていて、詳細な知識を追われる設問が多かったといえます。
 - 問1 SSL-VPN の導入(中堅システム開発会社)

システム構築業務の問題と解決策、暗号アルゴリズム、SSL-VPN の導入検討、VLAN 間の不正通信制限、SSL-VPN 接続する PC の通信制限、アクセスリスト、禁止される通信間2 仮想デスクトップ基盤の導入(建設会社)

仮想デスクトップ基盤の事前調査, SSL 可視化装置, 標的型攻撃対策装置の導入, ネットワーク構成の検討, 帯域制御の設計, シンクライアントの操作性, 仮想 PC マルウェア感染時の対応

- 問3 社内ネットワークとクラウドサービスとのネットワーク接続(加工食品会社) クラウドサービスとのネットワーク接続の検討,インターネット VPN 接続の検討,トラ ンスポートモードの選択, IP in IP,経路情報の交換の検討,静的/動的経路制御,ネットワー ク監視の検討
- ・午後Ⅱ問題の出題分野とテーマは、次のとおりです。問2が問1に比べると少し解答しやすい問題でした。
 - 問1 SDN とクラウドの活用(生産機械メーカ)

NW 拡張の概要, SDN 技術の調査, LAN の物理構成, 通信シーケンス, 運用の調査, 登録エントリ, クラウド利用拡大の検討, FQDN, エッジサーバ切換え, IaaS 環境のバックアップ, RTO 短縮

間2 無線 LAN システムの導入 (ネットワーク関連製品販売会社)

営業部の課題,無線 LAN 技術の調査と選定,データ暗号化方式と認証方式の検討,カウンタモード,アクセスポイント設置方法の検討,周波数帯域幅,アンテナ本数,チャネルボンディング,最少供給電力,ディジタル証明書配布方法の検討,無線 LAN 接続構成の設計

