

令和元年秋期 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 2019,12,20 (訂正版)

10月20日(日)に行われた令和元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)

[令和元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	18,345人
受験者	11,882人
合格者	1,707人
合格率	14.4%

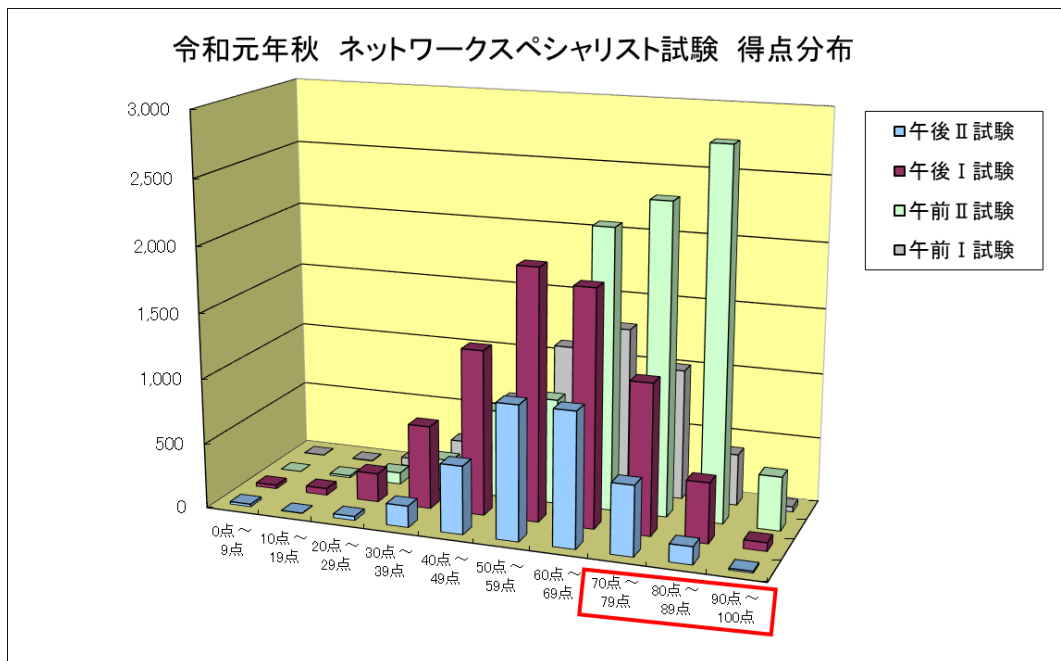
令和元年秋期のネットワークスペシャリスト試験の合格率は14.4%で、前回の15.4%に対して少し減少しました。

次に発表されたスコア分布の分析とグラフを示します。

[令和元年秋期 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	5	0	28	20	
10点～19点	4	16	53	3	
20点～29点	62	90	222	31	
30点～39点	255	240	640	165	
40点～49点	638	676	1,265	521	
50点～59点	1,105	812	1,922	1,025	
60点～69点	1,286	2,155	1,807	1,025	
70点～79点	1,007	2,376	1,151	533	
80点～89点	397	2,808	460	136	
90点～100点	39	413	66	13	
計	4,795	9,586	7,614	3,472	1,707
対前試験比率		199.9%	79.4%	45.6%	49.2%
午前Ⅰ免除者(概数)	7,087	59.6%			

合格者数	1,707	採点者数の割合	合格者数との差
午前Ⅰ60点以上合計	2,729	56.9%	1,022
午前Ⅱ60点以上合計	7,752	80.9%	6,045
午後Ⅰ60点以上合計	3,484	45.8%	1,777
午後Ⅱ60点以上合計	1,707	49.2%	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7,087人(59.6%)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。ほぼ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2,729人(受験者の56.9%)で、前回の58.2%から少し減少しました。問題自体は前回と同じで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7,752人(受験者の80.9%)となっており、前回の78.5%から少し増加しています。問題は前回よりも若干易しかったといえます。

午後Iで基準点(60点)以上取れた人は45.8%で、前回の55.2%からかなり減少しています。

午後IIで基準点(60点)以上取れた人は49.2%で、こちらは前回の45.3%から増加しました。

■令和元年秋期 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)から選ばれていて、テクノロジー系17問(57%)、マネジメント系5問(17%)、ストラテジ系8問(26%)という出題比率です。

問題内容は、文章問題は21問(前回17問から増)、用語問題は1問(前回3問から減)、計算問題が5問(前回3問から増)、考察問題が3問(前回7問から減)でした。これらは毎回増減があります。

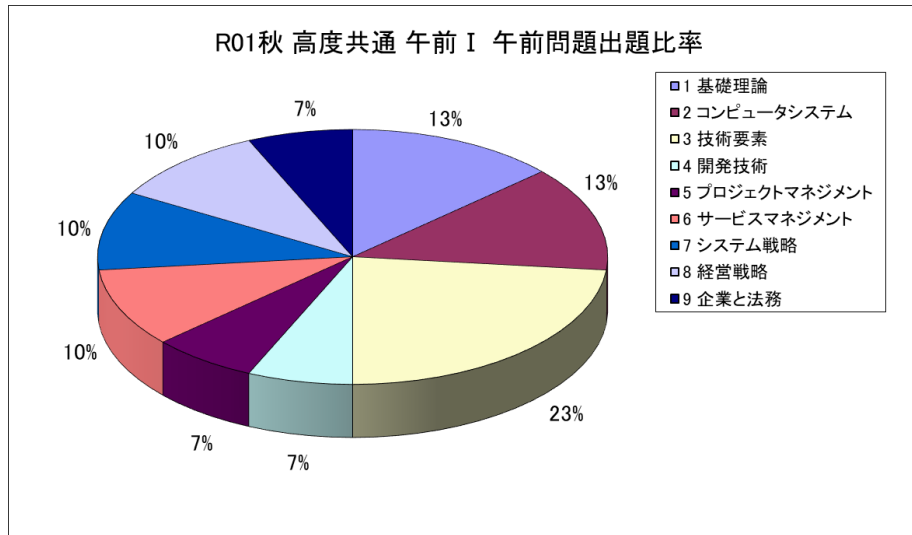
- ・問題は出題範囲からほぼまんべんなく出題されますが、今回は、ヒューマンインタフェース、マルチメディア、技術戦略マネジメントなどからの出題はありませんでした。
- ・過去問題が毎回約7割ありますが従来よりもやや難問題が選ばれていたといえます。また、これまで出題されることがない内容の新傾向問題が増え、全体としてやや難の試験だったと思われます。
- ・重点的に出題されるセキュリティ分野の出題数は前回と同じ4問でした。
- ・新傾向問題は次の6問で、これまで平均4問程度なので多く出題されたといえます。

(新傾向問題)

問3 AIの機械学習における教師なし学習

- 問 11 フォワードプロキシの説明
- 問 18 PMO の役割の説明
- 問 22 システム監査手続で利用する技法
- 問 25 ファウンドリサービスの説明
- 問 28 RPA の説明

令和元年秋期の高度試験共通 午前 I 問題出題比率



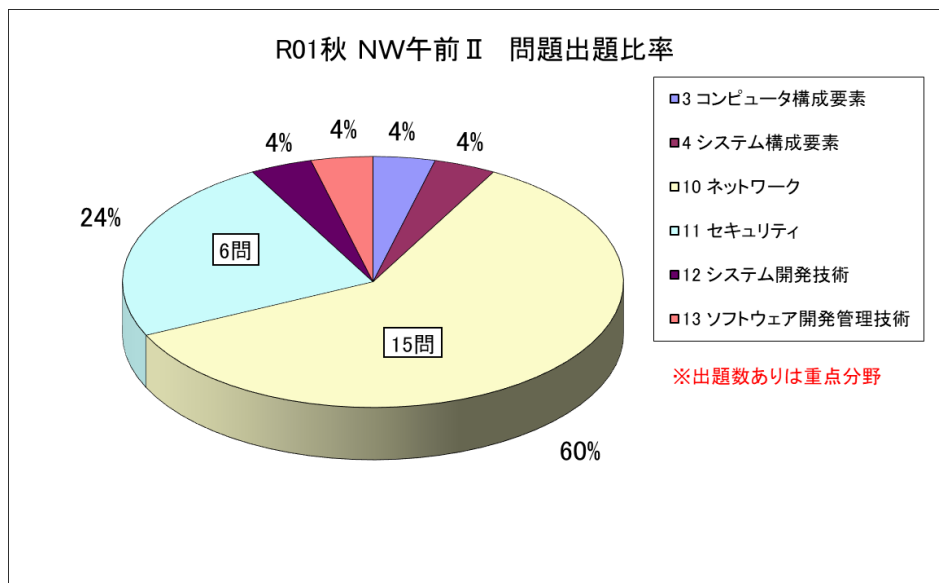
(午前 II 試験 (専門知識問題))

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 問と 6 問の合計 21 問で、前回と同じでした。過去問題は全体の約 6 割を占めていますが、ネットワークスペシャリスト試験の過去問は 14 問で、前回の 10 問から増えました。

新傾向問題は次の 6 問で前回の 8 問から減っています。専門のネットワーク分野からの出題が減り、全体に前回よりも少し易しかったといえます。

- 問 1 IP パケットでカプセル化しトンネリングできるプロトコル
- 問 8 NS レコードに関する記述
- 問 9 SMTP のセッション開始を表すコマンド
- 問 12 SDN におけるコントローラと OpenFlow スイッチ間の通信
- 問 13 FTP でサーバ側のデータ転送ポートを要求するコマンド
- 問 15 IoT 向け小電力の無線機器で使用される無線通信

令和元年秋期のネットワークスペシャリスト試験 午前II問題出題比率



〔午後I試験〕

午後I問題の出題テーマと設問概要は、次のとおりで、全体にネットワーク本来の技術を問う内容になっています。前回出題されたSD-WANルータのような新技術の問題は出題されませんでした。全体の難易度は前回と同じ程度といえます。

問1 ネットワークの増強（データセンタ事業者） やや難

ネットワーク増強案、サービス提供状況、管理ネットワーク構成案、マルチホーム接続、OSPF、タグVLAN、VRRP、仮想ルータ、リンクアグリゲーション、負荷分散、トラフィック監視

問2 Webシステムの構成変更（中堅菓子メーカー） やや易

Webサーバ増設、負荷分散装置、WAFサービス、HTTPS、CNAMEレコード、DNSサーバ、ゾーンファイル、死活監視、セッション維持、TLSアクセラレーション機能、WAF停止時の対応

問3 LANのセキュリティ対策（小売業） 普通

ネットワーク構成、LAN通信制御方法、DHCPスヌーピング、ARPスプーフィング、ARPパケットのデータ、通信制御装置、必要台数、LANポート接続先、運用の整備、機器の設定変更

〔午後II試験〕

午後II問題の出題分野とテーマは、次のとおりで、SIPとRTPによる音声通信、ネットワークセキュリティが大きく取り上げられました。なお、午後I試験と同じく、前回出題されたMQTT、SDNなどの新技術を含む問題は出題されませんでした。問1がやや難問題で、難易度は前回よりも少し難しかったといえます。

問1 クラウドサービスへの移行（運送事業者） やや難

ネットワーク設備の機能、サービス概要、SIPとRTPを用いた音声通信、通信経路、スマホの活用、通信シーケンス、拠点別移行作業、ネットワークの移行、IP電話機切替え、プロキシ機能

問2 ネットワークのセキュリティ対策（IT製品卸売会社） 普通

セキュリティ対策状況、FWルール、フィルタリング内容調査、SYNフラッド攻撃手法と対策、ディレイドバインディング技術、SYNクッキー技術、フルリゾルバ、DNSサーバ攻撃と対策、パケットの情報、マルウェア侵入時対策

