

令和4年度春期 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 2022,6,24

4月17日（日）に行われた令和4年度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。IPAから発表された得点分布など統計データの分析をもとにして、情報処理安全確保支援士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）

〔令和4年度春期 情報処理安全確保支援士試験 統計情報〕

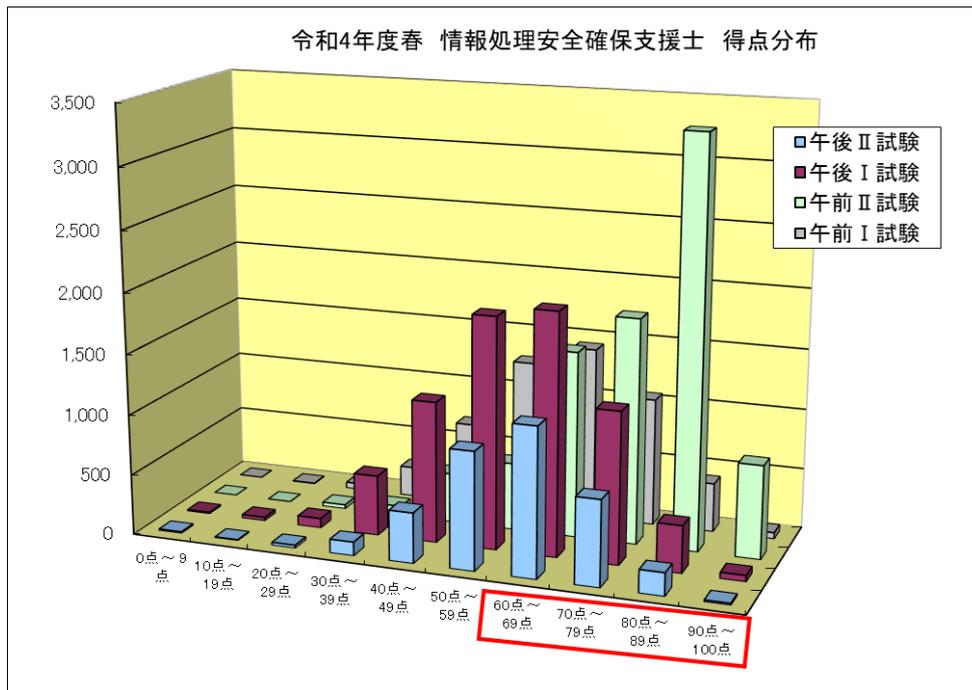
応募者	16,047人
受験者	11,117人
合格者	2,131人
合格率	19.2%

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（旧情報セキュリティスペシャリスト試験）の今回（令和4年春）の合格率は19.2%で、前回最高だった20.1%から少し下がりました。発表されたスコア分布の分析とグラフを示します。

〔令和4年度春期 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	1	0	12	12	
10点～19点	5	1	29	7	
20点～29点	49	32	79	24	
30点～39点	250	79	499	113	
40点～49点	684	411	1,165	415	
50点～59点	1,264	558	1,904	970	
60点～69点	1,428	1,536	1,989	1,224	
70点～79点	1,057	1,853	1,248	704	
80点～89点	405	3,341	389	189	
90点～100点	51	771	51	14	
計	5,194	8,582	7,365	3,672	2,131
対前試験比率		165.2%	85.8%	49.9%	58.0%
午前Ⅰ免除者（概数）	5,923	53.3%			

合格者数	2,131	採点者数の割合	合格者数との差
午前Ⅰ 60点以上合計	2,941	56.6%	810
午前Ⅱ 60点以上合計	7,501	87.4%	5,370
午後Ⅰ 60点以上合計	3,677	49.9%	1,546
午後Ⅱ 60点以上合計	2,131	58.0%	0



午前Ⅰ試験免除対象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5,923人(53.3%)いて、受験者の約半数の人が午前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2,941人(受験者の56.6%)で、前回試験よりも増えています。なお、50点~59点の人が1,264人(24.3%)もいることから、出題範囲の広い午前Ⅰ試験対策の学習を計画的に進める必要があるといえます。

午前Ⅱ試験で基準点以上の方は7,501人(受験者の87.4%)で、前回の80.4%から7%増えています。例年に比べて難しい問題が少なかったことが増加した要因と思われます。

午後Ⅰで基準点(60点)以上取れた人は49.9%で、前回の57.7%から下がりました。午後Ⅱで基準点(60点)以上取れた人は58.0%で、前回の60.2%とほぼ同じと見てよいと思います。

■ 令和4年度春期 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))

高度試験で共通して出される午前Ⅰ試験の30問は、従来どおり、すべて応用情報技術者試験(AP)80問から選ばれていて、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。

午前Ⅰ試験には免除制度がありますが、高度試験の4割程度の方が午前Ⅰ試験から受験しています。毎回、午前Ⅰ試験を通過できる60点以上の得点者は5~6割で、出題範囲が広い試験は以外と難しく感じる人が多いです。最初の試験でつまづかないように、確実に対策を進める必要があります。問題内容は、文章問題は18問(前回15問から増)、用語問題は7問(前回5問から増)、計算問題が3問(前回2問から増)、考察問題が2問(前回8問から減)でした。これらは毎回増減がありますが、考察問題が今回かなり少なくなりました。

- ・問題は出題範囲からまんべんなく出題される前提ですが、前回と同様に、今回もヒューマンインタフェース、マルチメディアからの出題はありませんでした。
- ・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、最も多い出題数です。
- ・過去問題はこれまで平均で7割ぐらいいましたが、今回も同じ傾向で7割強ありました。内容

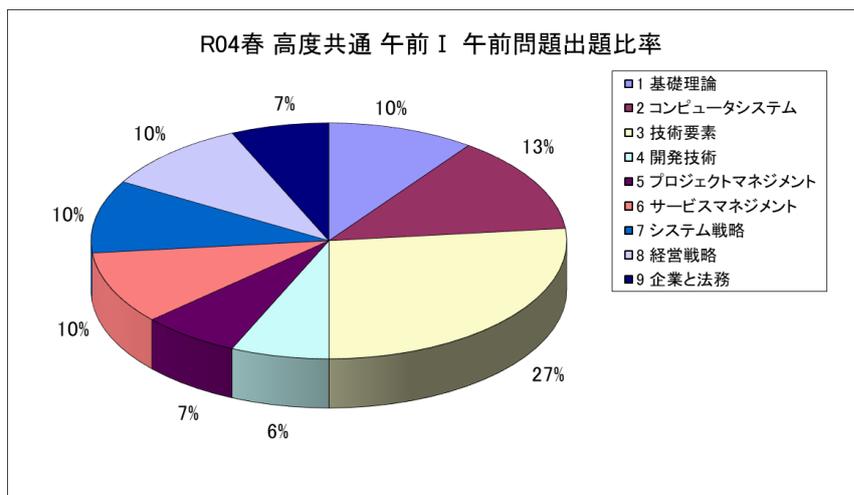
的にはこれまで繰返し出題されている定番問題が多いのですが、対策をあまりしなかった人には難しい内容ともいえます。全体としては前回より少し易しい内容だったと思われます。

- ・新傾向問題は次の3問で前回の7問からかなり減りました。これまでの平均は4問程度なので、従来の傾向に戻ったといえます。

(新傾向問題)

- 問5 アムダールの法則に基づいた、性能向上へ及ぼす影響
- 問13 複数のWebサーバにシングルサインオンを行うシステム
- 問24 投資によるキャッシュアウトをいつ回収できるかを表す指標

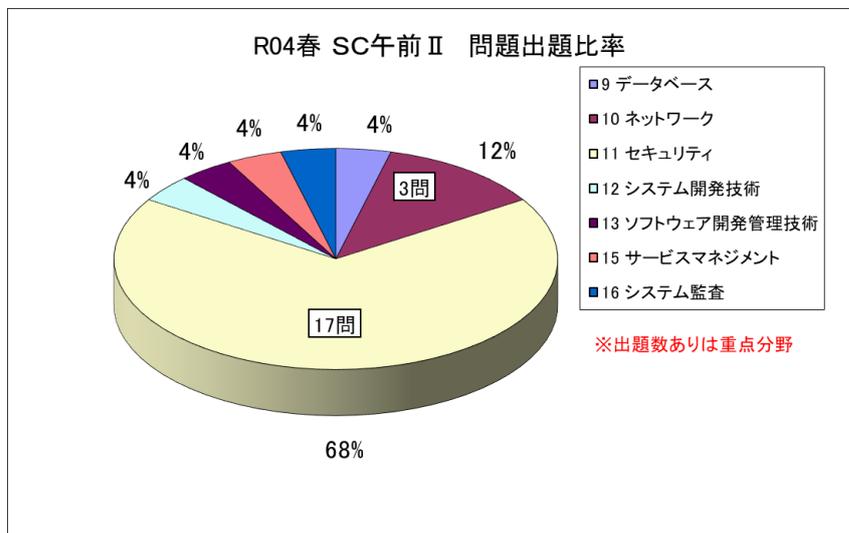
令和4年度春期 高度試験共通 午前Ⅰ問題出題比率



(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問で前回と同じです。新傾向問題は7問 (前回は8問)、過去問題は従来と同じで約7割ありました。全体として難しい問題は少なかったといえます。

令和4年度春期 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 (前回の12問から増)。この中で令和2年秋期の問題が8問あり、最も多く出題されていました。

新傾向問題の7問は次の内容です。情報処理安全確保支援士試験の対策として、専門分野のセキュリティについては、常に新しい技術を理解しておく必要があります。

問5 攻撃者の行動のうち、偵察段階に分類されるもの

問6 量子暗号の特徴

問7 情報セキュリティ対策への取込みを中小企業が自己宣言するもの

問19 PCの時刻合わせに使用されるプロトコル

問21 メタデータに関するデータリネージ

問23 ライフサイクルプロセスの修正又は新しく定義すること

問25 アクセス管理に関してITに係る業務処理統制に該当するもの

〔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す。定番の出題内容であるWeb関連の問題が前回・前々回ありませんでしたが、今回は2問出題されました。ネットワークセキュリティの内容は少なかったといえます。難易度としては前回とほぼ同じといえます。

問1 Webアプリケーションプログラム開発のセキュリティ対策（開発会社） やや易

脆弱性検査の方法，システムの画面遷移，システムの改修，アクセス制御要件の追加，情報選択機能の脆弱性，参照するデータベースのE-R図，ソースコードの修正

問2 セキュリティインシデント対応（NW機器の開発・保守会社） やや易～普通

障害の発生，NASとルータの調査・設定内容，ネットワーク構成，脆弱性の調査と概要，パッチ適用後のアクセス処理の流れ，アクセスログの調査，WebShell，コマンドの設定，オプショ悪用例，DNS調査

問3 スマートフォン向けQRコード決済サービスの開発（Webサービス企業） 普通

サーバプログラムとアプリの機能概要，本人確認，身元確認，犯罪による収益の移転防止に関する法律施行規則，個人顧客向けの本人確認方法，マイナンバーカード，NFC機能，本人認証，SMS，認証コード

〔午後Ⅱ試験〕

午後Ⅱ問題の出題テーマと設問概要は次のとおりです。問1はWebサイトの脆弱性対策，問2がクラウドサービスへの移行ですが，問2が少し易しかったといえます。2問とも選択肢付の設問が多く解答しやすくなっていますが，問題条件をよく整理・考察した上で解答を考える必要があります。

問1 Webサイトのセキュリティ（システム開発会社） 普通（11ページ）

Webセキュリティ管理基準，他社の子会社化，他社Webサイトの概要，セキュリティ水準の確認，検出された脆弱性，サイトのXSS脆弱性，ライブラリのコード，CSRF脆弱性，リクエストの内容，クリックジャッキング脆弱性，攻撃者が用いる画面，SSRF脆弱性，脆弱性検出手順，開発プロセス見直し

問2 クラウドサービスへの移行（情報サービス会社） やや易～普通（14ページ）

システム構成，クラウドサービスへの移行，CDN利用案と利用手順，動画配信時の動作，ドメインフロンティング攻撃成功例，サーバ移行案，SSOの現状，Kerberos認証と処理概要，SaaSでの実現，SAML認証と処理概要，スケジュール調整サービス，サービス要求から情報取得の流れ，OpenID Connect，投稿サイトとサーバ連携の流れ

itec