

令和4年度春期 システムアーキテクト試験合格発表 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 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、システムアーキテクト試験の合格発表コメントをお知らせします。

■システムアーキテクト試験 (SA)

[令和4年度春期 システムアーキテクト試験 統計情報]

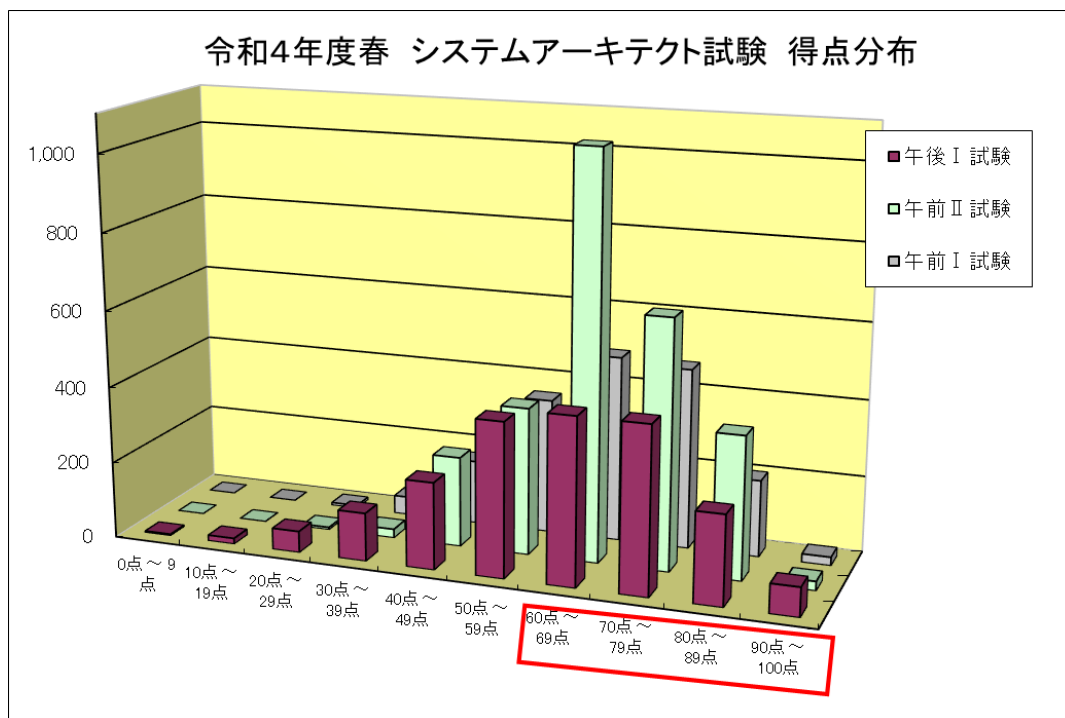
応募者	5,369人
受験者	3,474人
合格者	520人
合格率	15.0%

令和4年度春期のシステムアーキテクト試験の合格率は15.0%で、前回の16.5%から少し下がりました。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4年度春期 システムアーキテクト試験 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	0	4	D 148	
10点～19点	0	0	15		
20点～29点	7	6	56	C 161	
30点～39点	48	23	126		
40点～49点	168	236	227	B 340	
50点～59点	354	384	402		
60点～69点	485	1,050	435	A 520	
70点～79点	471	648	434		
80点～89点	201	372	233		
90点～100点	22	24	76		
計	1,756	2,743	2,008		
対前試験比率		156.2%	73.2%	58.2%	44.5%
午前Ⅰ免除者(概数)	1,718	49.5%			

合格者数	520	採点者数の割合	合格者数との差
午前Ⅰ60点以上合計	1,179	67.1%	659
午前Ⅱ60点以上合計	2,094	76.3%	1,574
午後Ⅰ60点以上合計	1,178	58.7%	658
午後Ⅱ-A評価	520	44.5%	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 試験免除の人は概算で 1,718 人 (49.5%) でした。

午前 I 試験で基準点 (60 点) 以上の人は 1,179 人 (受験者の 67.1%) で、前回の 63.8% に比べて上がっています。

午前 II 試験で基準点以上の人は 2,094 人 (受験者の 76.3%) で、前回 84.0% から少し大きく下がりました。デザインパターン (2 問)、アーキテクチャパターンなど、やや難しい問題が出題されたことも影響していると思われます。

午後 I で基準点 (60 点) 以上取れた人は 58.7% で、前回試験の 54.6% から上がっています。

午後 II の論述式試験で合格点 (A 評価) を取ることができた人は 44.5% で、こちらは前回の 47.5% から少し下がりました。

■令和4年度春期 システムアーキテクト試験 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 割程度の人が午前 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、出題範囲が広いため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 割ぐらいありましたが、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。

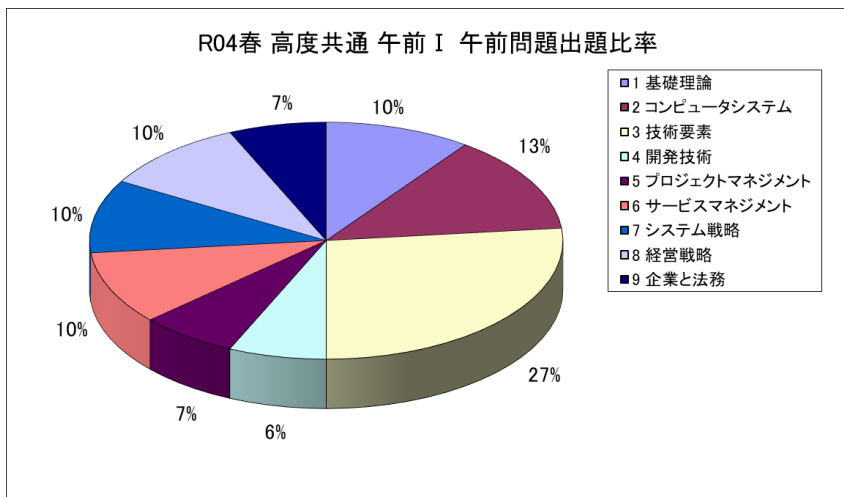
(新傾向問題)

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))

システムアーキテクト午前II試験の重点出題分野はシステム開発技術とシステム企画ですが、システム開発技術の出題がほとんどです。今回、品質、レビュー、テスト関連問題が3問ありましたが、前回7問あったのに比べてかなり減っています。また、前回の試験から重点分野になったセキュリティ(レベル4)は、5問出題され、論文系試験では多い出題数です。

過去問題は全体の約7割ですが、システムアーキテクト試験の過去問題は7問あり、他の応用情報技術者やデータベーススペシャリスト試験の過去問題が出題されています。

新傾向問題は次の7問で、やや難しい内容でした。

問 1 アジャイル開発の初期段階で共通認識を得るための手法

問 3 ソフトウェアの構造と振る舞いを動的に変更できる仕組み

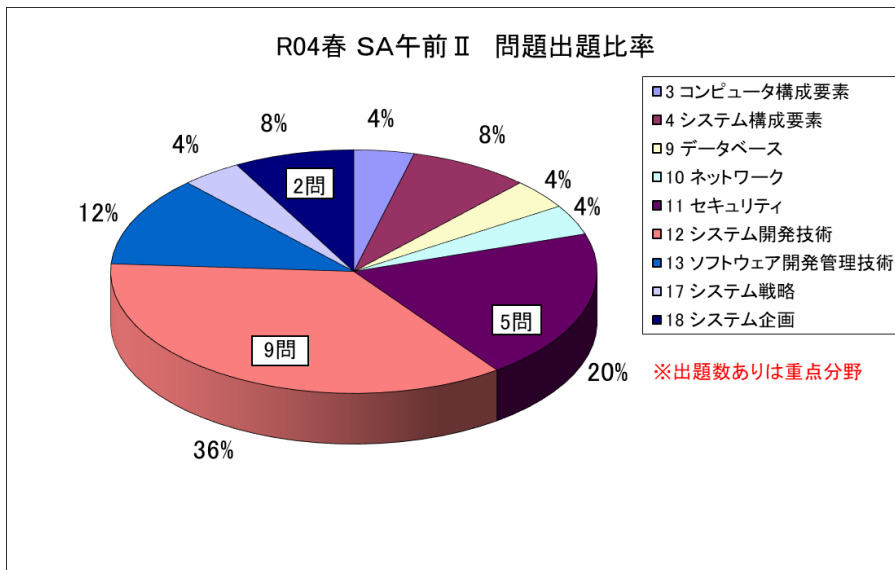
問 4 組込みシステムで用いるインプロセスデータベースの説明

問 11 アクティビティ“廃棄を確実化する”で実施するタスク

問 12 ライフサイクルプロセスの修正・新たな定義をすること

問 15 ラボ契約の特徴

問 16 eシールの説明



(午後I試験(記述式))

・午後I問題の出題分野とテーマは次のとおりです。今回試験は問4 (IoT, AI 活用) を除いて事務処理関連の問題といえ、前回と同じ傾向の出題内容でした。

- 問1 新たなコンタクトセンタセンタシステムの構築 (個人向け商品の製造販売会社) 普通
 カスタマサービスの現状, 顧客行動ごとのよくある問合せ内容と特徴, カスタマサービスの課題 (オペレータ, 管理者, 事業部社員), 新システムの構築, 新サービス機能, システム構築後の運用
- 問2 品質管理システムの構築 (弁当, 総菜の製造販売メーカー) やや難
 製造と品質管理の概要, 検査準備, 製造指示, 製造・実績入力, 品質検査, 合格・不合格, 製品検査完了確認, 完了報告, 出荷前承認, 新システムの要望と設計, ファイルと属性, 新システムの機能概要
- 問3 保険申込システムの再構築 (大手生命保険会社) やや易〜普通
 現在の業務, システムの概要, ニーズ喚起, 提案書作成, 再作成, 申込書作成, 申込手続, 手続事後業務, 契約手続, 新システムの要望, ペーパーレス, 実装する機能, 実績集計, タブレット端末利用
- 問4 IoT, AI を活用した橋梁点検・診断システム (橋梁点検診断システム開発会社) 普通
 システム概要, 構成要素の仕様・機能, 現行システムの問題点, 新システムの取組方針と開発項目, 新システムの概要, 新システムの構成要素の仕様・機能, カメラロボットによる点検手順

(午後II試験(論述式))

・午後II問題の出題分野とテーマは, 次のとおりです。問1 の概念実証 (PoC) の問題は新しい内容といえます。また, 問3 ではIoT 関連の出題が続いています。

- 問1 概念実証 (PoC) を活用した情報システム開発について
 対象業務, 適用目的, 技術内容, 実施 PoC, 仮説, 検証方法・工夫, 検証結果, 適用可否, 判断理由

問2 業務のデジタル化について

対象業務・システムの概要，業務改善，業務プロセス，デジタル化の方法，課題と対応策，利用者支援

問3 IoT, AIなどの技術進展に伴う組込みシステムの自動化について

自動化要求の背景・経緯・目標，人と機器の機能分担，安全性配慮，目標達成度，評価，今後の課題



●
●
●
iTEC