

## エンベデッドシステムスペシャリスト 講評

## 【総評】

全体を通して、問題文を詳細に読み込んで考えさせようという方針で出題されていました。午前Ⅱ試験では毎回目新しい問題がありますが、それ以外の問題でも過去問題が減って、解答に手間取る問題が増えました。午後Ⅰ試験は、前回までの午後Ⅱ試験に近いレベルと分量で、IoTを含む内容でした。午後Ⅱ試験は今回から論述式(小論文)となり、出題予想が難しく、受験者も対応しづらかったと考えられます。

## 【午前Ⅱ】

今回から、システム企画、経営戦略マネジメント、技術戦略マネジメントの3分野が出題範囲に加わり、各1問が出題されました。その影響もあり、5つの重点分野からの出題は前回の20問から16問に減り、内訳はコンピュータ構成要素4問、ソフトウェア3問、ハードウェア3問、セキュリティ3問、システム開発技術3問でした。

目新しいテーマとして、big.LITTLE テクノロジー、リソーススタベーション、RISC-V、IMU(Inertial Measurement Unit)などが出題されました。それ以外は、エンベデッドシステムスペシャリスト試験や応用情報技術者試験でテーマ自体は頻出ですが、新作問題など見慣れない問題が多く、難しく感じた受験者が多かったと思われます。

## 【午後Ⅰ】

前回までの3問中2問を90分で選択解答する形式から、2問中1問を90分で選択解答する形式に変更されました。分量(ページ数)は問1が11ページ、問2が9ページでした。前回の午後Ⅱ試験(120分で解答)が2問とも11ページでしたから、短い時間でほぼ同じ分量を読むことになり、時間的余裕が少なかったと考えられます。

問1は建設機械を題材とした、ハードウェア技術を中心とする問題でした。問2はスマートマラソン訓練システムを題材とした、ソフトウェア技術を中心とする問題でした。この出題の分け方は、前回までの午後Ⅱ試験を踏襲したものです。また、2問とも前回の午後Ⅱ試験と同様、IoTを利用するシステムでした。

## &lt;午後Ⅰ問題テーマ&gt;

- 問1 建設機械の自動・自律運転システム
- 問2 スマートマラソン訓練システム

## 【午後Ⅱ】

前回までの記述式から、論述式(小論文)で3問中1問を選択解答する形式に変更されました。また、出題範囲は「企画・要件定義分野」と「設計・開発分野」になりました。「企画・要件定義分野」は、従来のITストラテジスト試験及びシステムアーキテクト試験の午後Ⅱ試験問3に相当するものとされており、それぞれに対応して2問出題されるとの予想もありましたが、実際には1問だけの出題でした。残り2問は、「設

計・開発分野」でした。

問題文の分量は、2023年6月に公表されたサンプル問題のとおり、各問1.5ページ(本文1ページ、設問0.5ページ)でした。他の試験区分の論述式問題が各問1ページであるのに比べ、論述に関する説明や指示が多くて細かいため、問題文の指示に沿った論述を心掛ける必要があります。

問1は製品企画段階における脅威分析で、「企画・要件定義分野」の問題です。問2はマルチコアの利用、問3は開発時の基本要素で、いずれも「設計・開発分野」の問題で、技術レベルの高い内容です。

<午後Ⅱ問題テーマ>

問1 組込みシステムの製品企画段階における脅威分析について

問2 組込みシステムにおけるマルチコアの利用について

問3 組込みシステム開発時の基本要素の選定・設計・評価について

以上