

午後II試験

全問共通

全問に共通して、対象の組み込みシステムの概要・構成が不明瞭な論述が散見された。システムについて複雑な状況を説明する場合には、必要に応じて図・表を活用することで、分かりやすく具体的に論述することを心掛けてほしい。解答に当たっては、エンベデッドシステムスペシャリストとして、自らの経験や考えに基づいて、組み込みシステムの概要・構成や、求められている事項に対して詳細に説明をすることが望まれる。

問1

問1では、多くの論述で、対象の組み込みシステムの製品を企画する際の脅威の分析と、その分析結果に基づいた対策案について具体的に論述されていた。一方で、組み込みシステムの用途だけが述べられており製品に関する説明が具体性に乏しい論述や、脅威への対策をする際の課題解決に触れていない論述も散見された。エンベデッドシステムスペシャリストにおいては、対象の組み込みシステムの製品を企画する際は、想定される脅威を分析し、その対策案の検討とそれらを講ずる際の課題解決を適切にできるように心掛けてほしい。

問2

問2では、多くの論述で、対象の組み込みシステムにおけるマルチコアプロセッサの特徴・制約を踏まえ、安全性・セキュリティへの配慮、機能の割当てについて具体的に論述されていた。マルチコアプロセッサの利用に際して、開発方法の変更にまで踏み込んだ論述もある一方で、一般論に終始している論述や、特定部分の実装の報告にとどまっている論述も散見された。エンベデッドシステムスペシャリストにおいては、対象の組み込みシステムの機能・性能の実現のために最適設計が求められ、マルチコアプロセッサはその中の選択肢となり得るものである。日頃から関連する技術情報を広く収集して対象となる組み込みシステムの特徴・制約を把握し、課題及び解決策を特定するとともに、適切な提案ができるように心掛けてほしい。

問3

問3では、多くの論述で、対象の組み込みシステムを設計する際に、要件に適合する基盤の選定についてその根拠も含めて具体的に論述されていた。一方で、要件に対して選定した基盤に関する説明が具体性に乏しい論述や、ハードウェアとソフトウェアで分担した内容、課題解決について触れていない論述も散見された。エンベデッドシステムスペシャリストにおいては、対象の組み込みシステムの要件定義から適合する基盤を選定し、ハードウェアとソフトウェアの分担、課題解決を適切に行えるように心掛けてほしい。