

午後Ⅱ試験

問 1

問 1 では、自動車の運転支援システムを例にとり、システム構成と処理の仕様から、各構成要素に必要とされる性能を算定する能力について出題した。全体として、計算問題の正答率が低かった。

設問 1 は、個別の構成要素の動作について問う問題であり、正答率が高かった。題意がよく理解されていたようである。

設問 2(2)は、CPU の送受信処理時間を計算する問題であるが、正答率が低かった。図 2 のシステム構成に対する理解不足が原因と思われる。図をより注意深く見るようにしてほしい。(3)は、各回路の処理時間を求める問題であるが、正答率が低かった。表 3 内の数値を注意深く積み上げていけば正解を導けるので、丁寧に計算してほしい。

設問 2(3)及び設問 3(1)の計算問題は、切上げ、切捨ての指示を無視した解答が多かった。性能に関する計算は安全側の数値を求めることがあるので、問題文を注意深く読むようにしてほしい。

問 2

問 2 では、資源調査用無人海底探査機を例にとり、仕様の理解やソフトウェアの設計能力について出題した。

設問 1 は探査機の仕様全般を問う問題で、(1)は正答率が高かった。仕様を状態遷移図で記述することはよく理解されていた。(3)(b)は分割された化学情報の計測通知を送信するタイミングと地形情報の計測通知を送信するタイミングとの関係を理解できていないと思われる解答が多かった。落ち着いて図を書きながら計算すれば正解を導けるはずである。

設問 2(1)、(2)は、正答率が高かった。(3)(a)のタスク優先度では、問題を正しく理解できていないと思われる解答が散見された。問題文をよく読んで解答してほしい。

設問 3 の要求仕様の追加に関する問題は、正答率が高かった。(2)(b)のタスク間におけるメッセージ通信では、図 5 に示したタスク構造への理解が不足していると思われる解答が散見された。図には重要な情報が記載されているので、よく理解してほしい。