

午後Ⅱ試験

問 1

問 1 では、機能とテーブルの関連や性能を考慮したデータベース設計について出題した。実務で接することが多い分野であり、全体として正答率は高かった。

設問 2 は、“機能と主要なテーブルの関連図の完成”については、正答率は高かった。処理単位の見直し案の検討については、題意はおおむね理解されていたものの、インスタンスの発生、更新の契機と業務上の制約に着目してポイントを的確に記述した解答は少なかった。

設問 3(1)の理由では、漠然とした解答が散見された。業務の特性を考え、表 2 で示したテーブルの分割方法が、どのような場合に性能向上に寄与するか理解してほしかった。

(2)では、“月別勤務状況推移表出力”については、正答率は高く、導出データをテーブルに保有することの長所と短所はよく理解されていた。一方、“プロジェクト予算／実績管理表出力”については、長所と短所を踏まえた解答は少なかった。長所だけに目を向けず、短所の存在とそのコントロール方法まで考慮するようにしてほしい。

問 2

問 2 では、概念データモデリング、関係スキーマ定義、リレーションシップ定義について出題した。全体として正答率は低く、状況説明からトップダウン的にエンティティタイプを見抜き、リレーションシップを考察することができていない解答が多く見られた。

本問の出題ポイントは、①親子構成をもつマスタ構造、②マスタが失効する場合のトランザクションとのリレーションシップ、③マスタ変更に対して、参照時の内容を維持しなければならないトランザクションの持ち方、④先行トランザクションとそれを集約する後続トランザクションのリレーションシップ、であったが、これらは実務でデータベース設計を行う場合にも論点となるケースが多い。管理対象を表層でとらえるのではなく、値の変化があった場合の制約条件まで考えて、モデルとして表現し、確認を行う努力を日ごろから積み重ねてほしい。