

午後Ⅱ試験

問1

問1では、宿泊施設の予約業務における分析データ抽出を題材に、データベースの実装・運用について出題した。全体として正答率は平均的であった。

設問1では、(2)ウ、キの正答率が低かった。SQL文をデータ分析の一環に用いるケースも増えている。SQLの構文及び関数を理解し、データを操作する技術を身に付けてほしい。

設問2では、(2)及び(4)(b)の正答率が低かった。(2)では、テーブル構造とデータの意味との相違に着目した解答を求めたが、SQL文の構文の問題を指摘する解答が散見された。(4)(b)では、宿泊施設予約の業務ルールをそのまま貸会議室予約に適用することで生じる問題の指摘を求めたが、定員を確認するなど通常の業務を指摘する解答が散見された。

設問3では、(1)及び(4)の正答率が低かった。(1)では、定義すべき列が欠落している解答、主キーが誤っている解答が散見された。テーブル上で管理する具体的な業務データをイメージしながら、設計したテーブル構造が業務要件を満たしていることを入念に確認するように心掛けてほしい。(4)では、アプリケーションプログラムの継続的な改善を行うために、システムを停止せずにデータベースを変更する手法について理解を深めてほしい。

問2

問2では、フェリー会社の乗船予約システムの再構築を題材に、現行業務の概念データモデルとテーブル構造、更新対象となるテーブル及び制約条件、新規要件を反映した概念データモデルとテーブル構造について出題した。全体として正答率は平均的であった。

設問1では、(1)の航路明細とア(販売区間)とのリレーションシップ、(2)の2本のリレーションシップの正答率が低かった。同一のエンティティタイプ間に異なる役割をもつ複数のリレーションシップが存在するかどうか、スーパータイプとサブタイプが存在する場合にスーパータイプとサブタイプのいずれとの間にリレーションシップが存在するかを注意深く読み取ってほしい。

設問2では、(1)(b)の正答率が低かった。変更対象となる行を4行とした解答が散見された。等級別在庫テーブルには到着港の行が存在しないことを現行業務から注意深く読み取ってほしい。

設問3では、(4)、(5)の正答率が低かった。新規要件を注意深く読み取り、変更・追加するテーブル構造を見極めてほしい。例えば(5)は、既存テーブルの行を集計したテーブルを追加し、既存テーブルに外部キーを追加する方法を求めたものである。これは、実務でもよくあることであり、是非知っておいてもらいたい。