

## 『毎日の情報 I』 ～毎日配信企画～

No.037

コンピュータネットワークの中心的な要素となるのが A プロトコルです。これはコンピュータ間の通信を規定する一連のルールで、データの送受信、エラーの検出と修正、パケットの順序の制御などを含む。例えば、[ ① ] は、ネットワーク層で主に使用され、インターネットプロトコル (IP) と組み合わせて使用されます。[ ② ] は、トランスポート層で使用され、信頼性の高いデータ伝送を可能にします。さらに、これらのプロトコルは [ ③ ] というネットワークモデルに基づいて設計されており、それぞれが特定の機能を担当しています。

問1 空欄 [ ① ] から [ ③ ] に当てはまる言葉をそれぞれ答えなさい。

問2 以下の文章にある【 】について、データベースの能力の一つである、特定の情報を迅速に取り出すことが可能な性質を表す言葉を1つ選びなさい。

「データベースは、情報を管理するための重要なツールです。それは大量のデータを整理し、保管するためのシステムであり、特定の情報を迅速に取り出すことが可能です。この性質は【 】と呼ばれ、データベースの効果的な利用に不可欠です。」

- ① データの一貫性
- ② 高い拡張性
- ③ 耐障害性
- ④ 情報の完全性
- ⑤ 情報の即時性

問3 以下の文章にある下線部【 】について、情報が正確であり続けることを確保し、不正な変更や破壊から保護することを目指す情報システムのセキュリティ要素を一つ選びなさい。

「情報システムのセキュリティは、システムとデータの保護を目指します。そのための基本的な要素は、機密性、完全性、可用性の3つです。【 】は、情報が正確であり続けることを確保し、不正な変更や破壊から保護します。」

- ① 情報の機密性
- ② 情報の完全性
- ③ 情報の可用性
- ④ 情報の即時性
- ⑤ 情報の認証性