

『毎日の情報Ⅰ』～毎日配信企画～

No.023

データ操作と管理は現代社会の中心的な課題となっています。大量のデータが生成され、これを **Aビッグデータ** と呼びます。ビッグデータは、その規模から従来の手法では扱えず、特別な技術やツールが必要となります。このビッグデータは、特定の形式や構造を持つデータ、つまり [①] や、形式や構造を持たないデータなど、様々な形で存在します。ビッグデータを有効に利用するためには、**Bデータベース管理システム** が必要となります。データベース管理システムは、データを組織化し、管理し、検索するためのシステムであり、その中には [②] や [③] があります。

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 下線部 A について、ビッグデータの定義や特徴、その生成源について説明する文章を一つ選びなさい。

- A) ビッグデータは小規模なデータセットから派生したものである。
- B) ビッグデータは主に紙の資料から作成される。
- C) ビッグデータは、主に個々の企業内部で生じる情報を指す。
- D) ビッグデータは、インターネットやソーシャルメディア、センサー等から生じる大量のデータを指す。
- E) ビッグデータは、少量の非常に精密なデータを指す。

問3 下線部 B のデータベース管理システムについて、その役割と機能、およびそれがビッグデータとどのように関連しているかを説明する文章を一つ選びなさい。

- A) データベース管理システムは、データの入力や削除だけを行うシステムである。
- B) データベース管理システムは、データを一元管理し、必要なデータを迅速に検索、更新できるシステムであり、ビッグデータの解析にも使用される。
- C) データベース管理システムは、主にデータの表示に使われ、ビッグデータとは直接関係ない。
- D) データベース管理システムは、プリントアウトされたデータの管理に主に使われ、ビッグデータとの関連はない。
- E) データベース管理システムは、データを一元管理し、データの保管とバックアップのみを担当している。