

『毎日の情報 I』 ～毎日配信企画～

No.018

コンピュータの基本的な構成要素には **A 五大装置** と呼ばれるものがあります。それらは、[①]、制御装置、記憶装置、入力装置、出力装置の 5 つです。[①] は論理演算や算術演算を行い、コンピュータの「頭脳」部分ともいえます。制御装置は、それぞれの装置間で情報を適切にやり取りするための役割を果たします。記憶装置は、データやプログラムを一時的または永続的に保持します。入力装置と出力装置は、人間とコンピュータとのインタラクションを可能にします。これらの装置はそれぞれが個別に働き、全体としてコンピュータシステムを機能させます。

その一方で、これらの装置間の接続や通信は [②] を通じて行われます。そして、全ての装置の動作は [③] によって同期され、一定のタイミングで行われます。近年では、一つの制御装置内に複数の [①] が搭載されるマルチコアという技術も普及しています。

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：下線部 A の「五大装置」について、コンピュータの基本的な機能を支える重要な要素として、その役割を述べる文章を選びなさい。

- ① 五大装置は単にコンピュータの構成要素であり、それぞれの役割はそこまで重要ではない。
- ② 五大装置は、計算、制御、記憶、入力、出力というコンピュータの基本的な機能を担っており、それぞれが密接に連携して動作することでコンピュータシステム全体が機能する。
- ③ 五大装置のうち、最も重要なのは制御装置であり、他の装置は必要性が低い。
- ④ 五大装置は、それぞれが独立して動作し、他の装置と協調する必要はない。
- ⑤ 五大装置のうち、記憶装置だけがコンピュータの性能に直接影響を与える。