

情報のしくみ1（第11回）ハンドアウト

コンピュータの構成とその基本動作

1. 今日のねらい

- コンピュータの基本構成（五大装置）を理解する
- 情報処理の流れ（入力→記憶→処理→出力）を説明できる
- 命令を1つずつ順に実行する「コンピュータの動作」を体験する

2. 五大装置とは？

コンピュータは、以下の5つの装置で構成される：

装置名	役割	例
① _____ 装置	ユーザからデータを受け取る	キーボード, マウス
② _____ 装置	結果をユーザに伝える	ディスプレイ, スピーカー
③ _____ 装置	データやプログラムを記憶する	RAM
④ _____ 装置	計算や論理判断を行う	CPU
⑤ _____ 装置	全体の動きを制御する	CPU

3. レジスタと記憶装置の比較

種類	速度	容量	働き
レジスタ	_____	数バイト	演算に使う一時記憶
主記憶（RAM）	高速	_____	実行中のデータやプログラム
補助記憶（SSD等）	_____	数百GB～	長期保存用

4. 演習①：五大装置を身近な機器に当てはめよう

例：パソコンにはどんな装置がある？

装置名	パソコンにおける例
入力装置	_____
出力装置	_____
記憶装置	_____
演算装置	_____

装置名 パソコンにおける例

制御装置 _____

5. 演習②：コンピュータの動作を体験しよう

あなたがCPUになって、命令を1つずつ実行してみよう。レジスタ（一時記憶）とメモリ（主記憶）を使って計算を行います。

詳しくは別紙のワークシートを使って実習します。

6. まとめ・振り返り

今日学んだこと：

- コンピュータの**五大装置**とその役割
- **記憶装置の階層**（レジスタ、RAM、SSD）
- コンピュータは**1つずつ命令を実行**している

今日の感想・面白かったことなどを会議チャットに書こう：