課題 調査・記録

コンピュータによる処理のしくみ(教科書 p.206, 207)

◆コンピュータが情報を処理する手順をまとめよう

コンピュータは基本的な手順に従って情報を処理している。 コンピュータは基本的に以下のような流れで処理を行っている。

利用者からの「入力」を受け取る

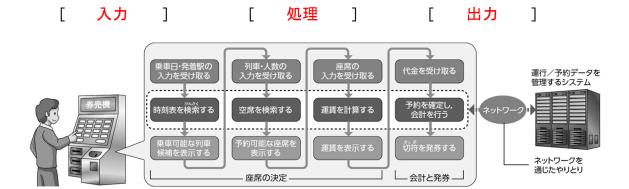
↓

必要な「処理」を行う

↓

その結果を「出力」する

〇自動券売機の処理の流れと内容



◆プログラムとプログラミング言語についてまとめよう

コンピュータによって処理を行いたい場合は、あらかじめコンピュータに、何をどのように処理するかというアルゴリズム(処理の手順や構造)を記憶させておく必要があります。アルゴリズムを一定の規則に従って記述したものを(プログラム)といい、プログラムを作ることを(プログラミング)といいます。

プログラムは(プログラミング言語)で記述しますが、多くの種類があります。 例えば、Scratch のように(ブロック などを組み合わせ)て記述する言語や、 JavaScript のように(テキスト)で記述する言語などがあります。 ◆従来は人間が作業していたことを, コンピュータで置き換えた例 を調べてみよう(教科書 p.196, 197 を参考にしてみよう)

従来は人間が作業をしていたこと	コンピュータで置き換えた例
現金の預け払い・銀行口座とのやりとり	АТМ
切符処理•窓口販売	自動改札
手作業で掃除	お掃除ロボット
受注・支払い	券売機
など p.196・197 を参考に考える	

◆コンピュータで処理を自動化する方法をまとめよう

