

# コンピュータ・サイエンス第1

## ガイダンスと講義概要

### 【講義のねらい】

コンピュータとともに発展してきたコンピュータサイエンスは、いまや、従来の自然科学(数学, 物理, 化学)などとは異なる新たらしい基礎科学となりつつある。その基本をなす考え方は、理工学の様々な分野で重要になってくると思われる。本講義では、このコンピュータサイエンスの基本をなす考え方を、演習の課題をやることを通して体得するのが目的である。

# CS講義概要

## 講義の目標

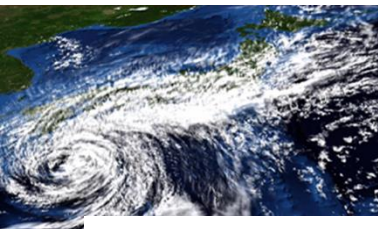
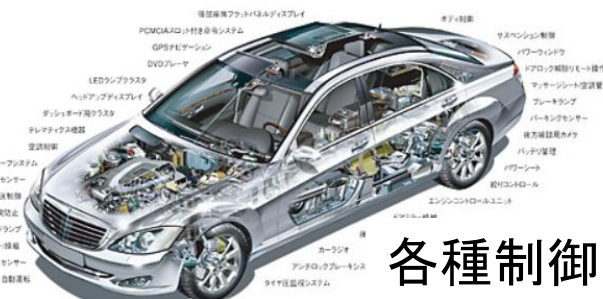


コンピュータって何？  
なぜ、どこでも使われてるの？

現代人の常識

これを知ろう！  
知識+実感

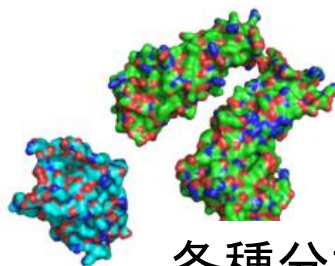
## コンピュータに載せる



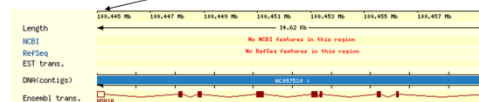
台風の動きの予測



シミュレーション



各種分析



情報クラウド

# CS講義概要

## 講義の目標

コンピュータって何？なぜ使えるの？

コンピュータに載せるとは？

この考え方の  
実感&理解

コンピュータに載せるとは、やりたい仕事や  
表したいことを **計算** を用いて表現し、  
コンピュータで処理できるようにすること

第1

1. 計算とは何か？
2. コンピュータで処理するとは？

第2

- ・ コンピュータに載せることの御利益 ➡ 情報が見える
- ・ 載せ方の上手・下手 ← アルゴリズム

# CS第1講義概要

## 講義の目標

1. 計算とは何か？
2. コンピュータで処理するとは？

## 講義の内容

上の1と2を演習を通して実感しながら理解する

### 予定

テーマ1: 計算の基本を知る

四則演算でアニメーション

テーマ2: 計算の組み立て方とプログラミング技法

暗号解読に挑戦!!