

第1回プログラミング入門

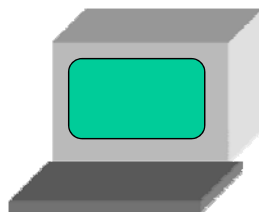
(教科書1～3章)



1

プログラミング演習の目的

コンピュータを用いた問題解決ができるようになる。
そのために、プログラムの作成能力を身に付ける。



2

今回の目標

- 現実の問題をプログラムにするまでの概要を理解する。
- 課題の提出法を習得する。

☆演習室から課題を提出する。

3

コンピュータの2つの側面

ソフトウェアとハードウェア

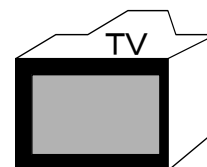
ソフトウェア

プログラム

番組

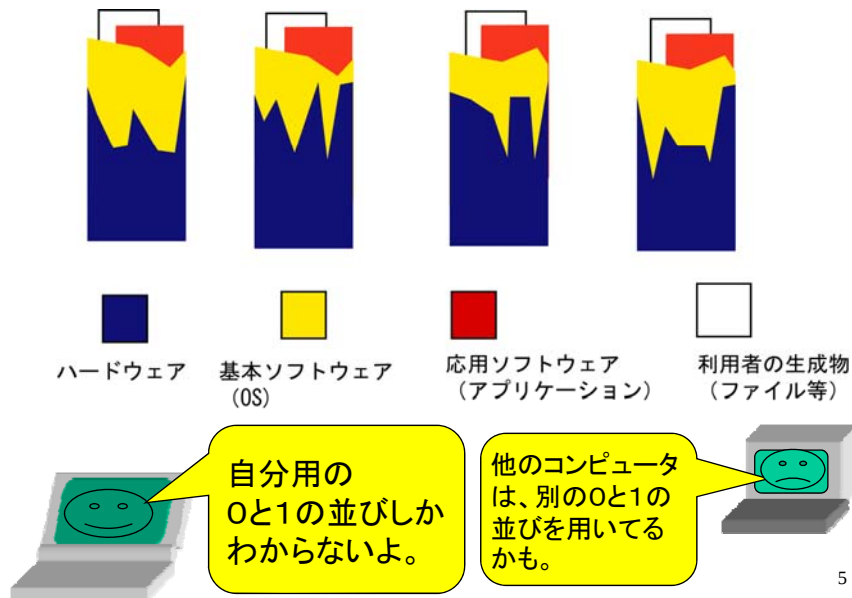
思考、記憶

ハードウェア

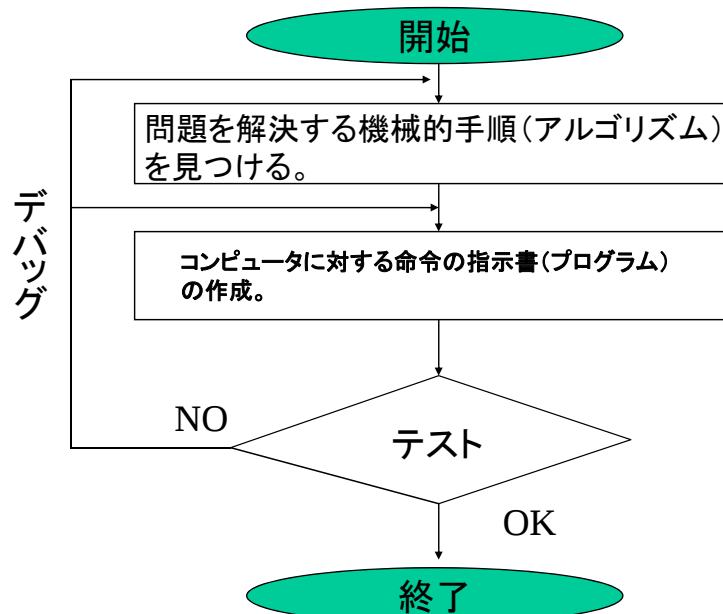


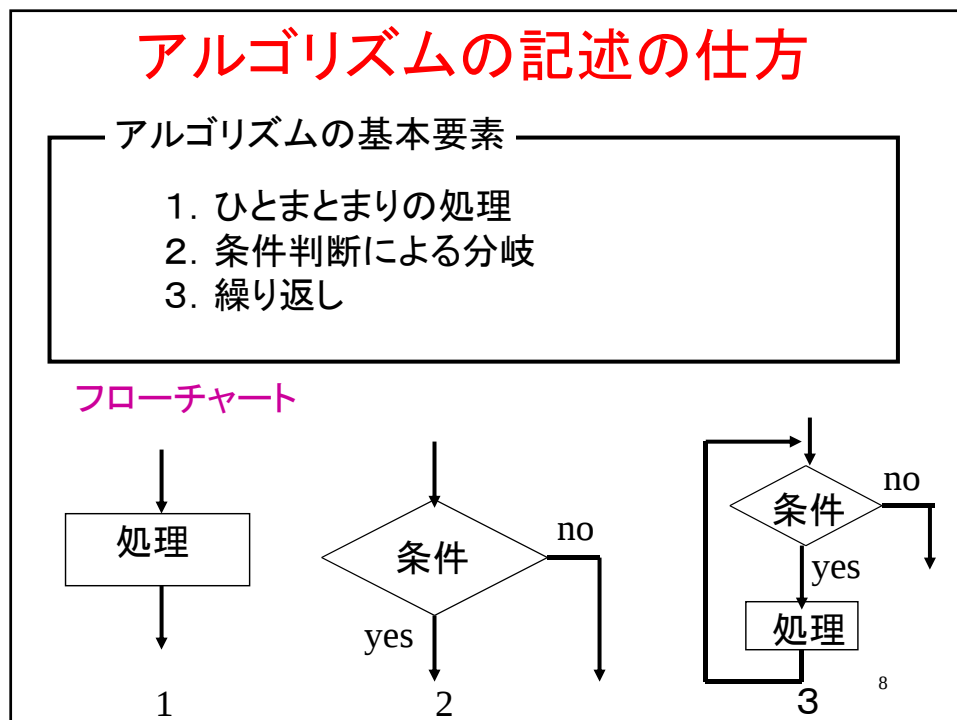
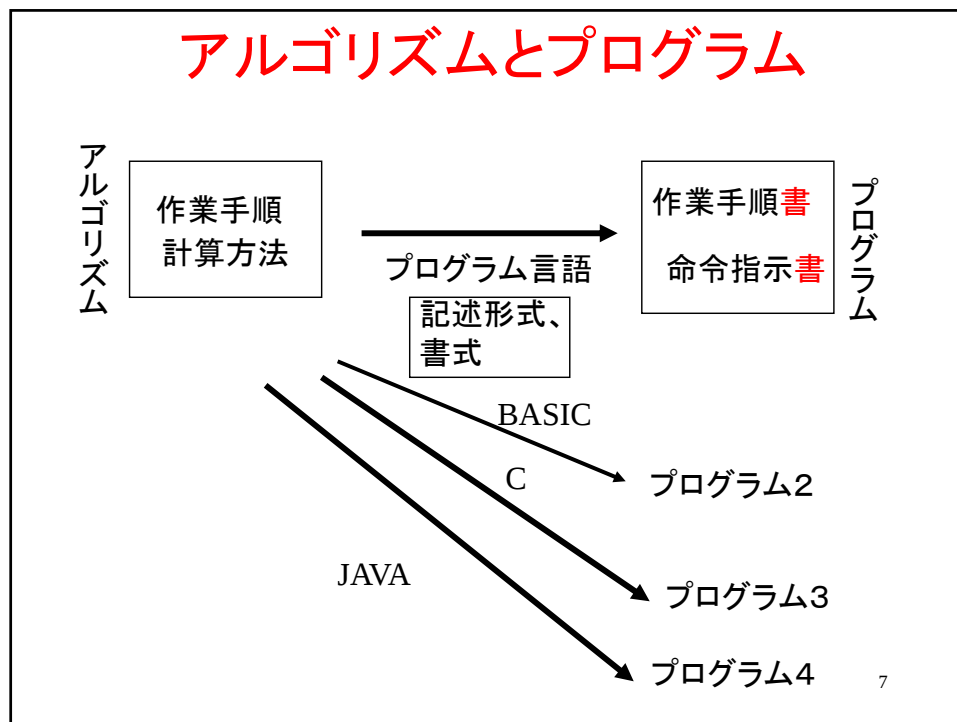
4

ハードウェアとソフトウェアの階層構造

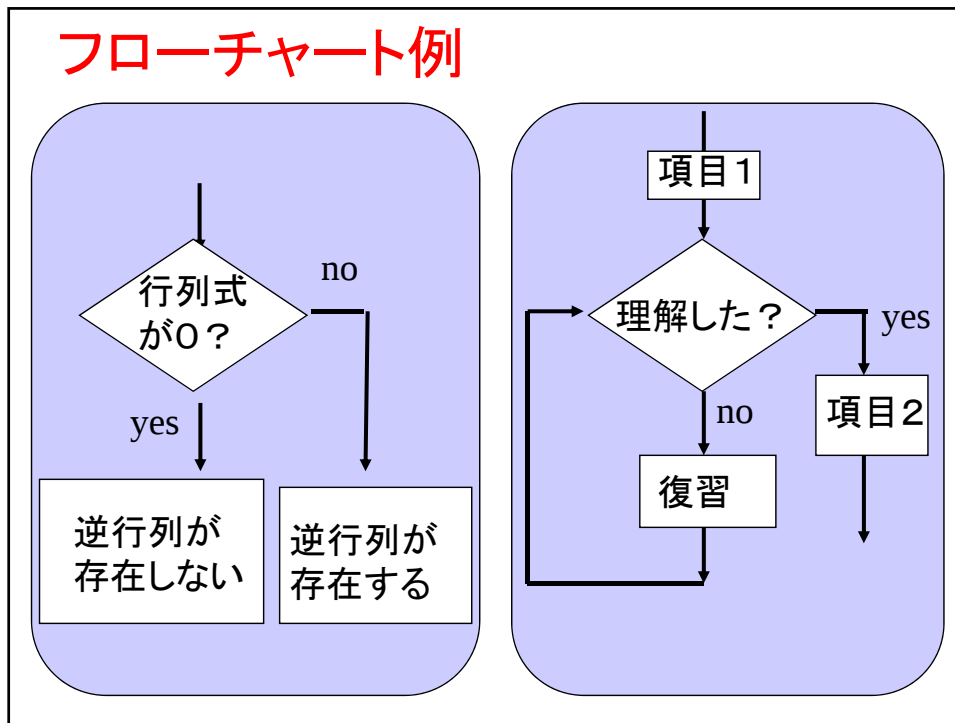


問題解決のためのソフトウェアの開発

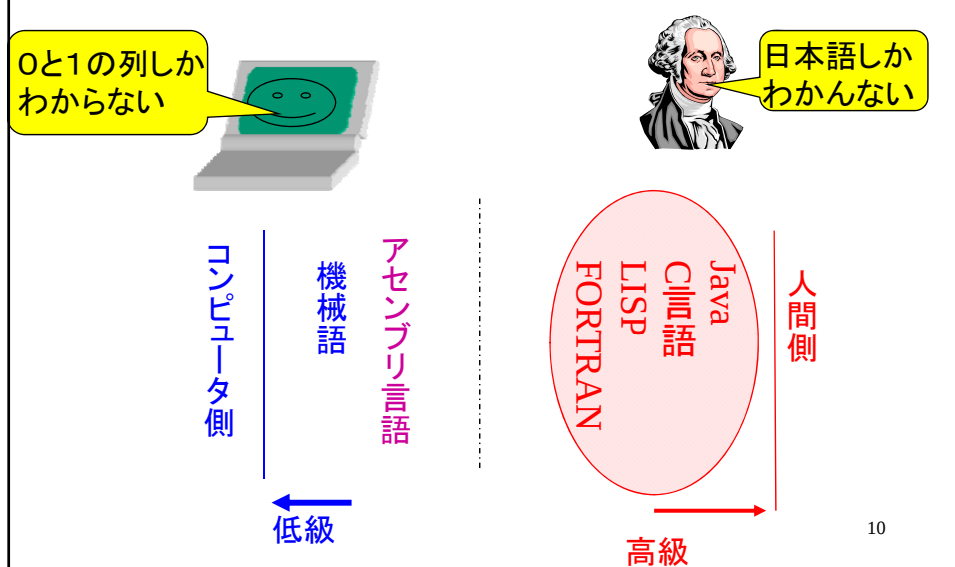




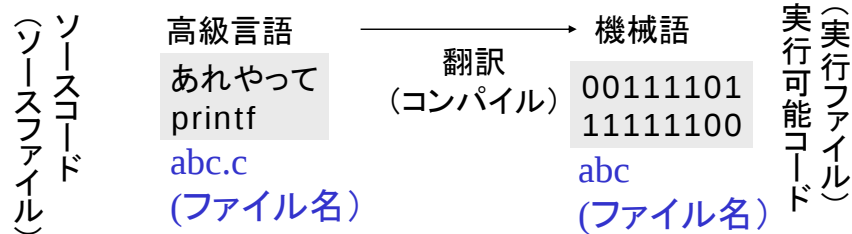
フローチャート例



プログラミング言語の分類 (高級言語と低級言語)



コンパイラ



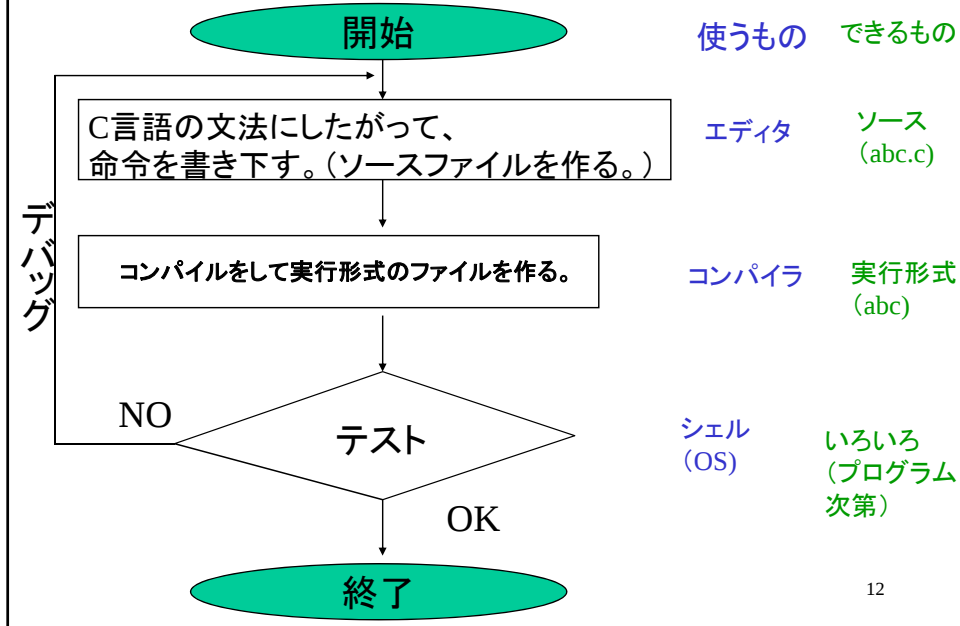
コンパイラ:

高級言語(例えばC言語)から、低級言語(機械語)へ翻訳(コンパイル)するソフトウェア。

注意: C言語では、ソースファイルは
*****.c
という名前にする。(拡張子が".c"のファイルにする。)

11

C言語でのプログラムの作り方



12

良いソフトウェアの基準

- 速い

同じことするなら速い方がいいでしょ。

- 強い

どんな入力でもきちんと動作してほしいでしょ。

- 分かりやすい

誰がみても理解しやすいほうがいいでしょ。



本演習では、独自のスタイル規則に沿って
プログラミングしてもらいます。(ガイダンス資料参照)₃