

科 目 名

基本Cプログラミング演習 Elementary C Programming

1年 後期 4単位 選択

西村 強・尾島 修一

概 要

本講義では、C言語の文法全体及び基本的アルゴリズムを学習する。

目 標

Cプログラミングの基本を習得し、応用Cプログラミング演習に進める力を養う。

授業計画

テ ー マ	内 容
① プログラムとは？	プログラムによりコンピュータが動くしくみおよびC言語の特徴について解説する。
② プログラムの作成と実行	C言語によるプログラムの作成から実行までの手順、デバッグの例について説明する。
③ プログラム作成における作法	見やすいプログラムの書き方について学ぶ。
④ データ型	データの型の意味、指示の仕方、初期値の与え方について説明する。
⑤ 演算子	算術演算子、関係演算子、論理演算子、型変換に関して説明を行なう。
⑥ 式	代入演算子と式、条件式、優先度と評価順序に関して説明を行なう。
⑦ 制御 I	条件分岐処理の概念、if 文、switch 文について学ぶ。
⑧ 制御 II	繰り返し処理の概念、for 文、while 文について学ぶ。
⑨ 関数 I	定義済みの関数を用いたプログラムについて学ぶ。
⑩ 配列	同じ型のデータをまとめて表現する方法について学ぶ。
⑪ ポインタ	変数のアドレスを扱うための方法について学ぶ。
⑫ 関数 II	ユーザが定義した関数を用いるプログラムについて学ぶ。
⑬ 構造体 I	異なった型の変数の集まりである構造体の宣言、メンバ参照、構造体と関数について学ぶ。
⑭ 構造体 II	構造体の配列と構造体へのポインタについて学ぶ。
⑮ 定期試験	

授業方法

パソコンを用いた演習形式で進める。

学習到達度の評価

- ① 授業中に学生に対する質問を行い、理解の促進を図る。
- ② 不定期に授業の後半に小テストを行い、学生の理解度を把握する。
- ③ 数回のレポート課題を課し、理解の促進を図る。

評価方法

定期試験、演習解答、宿題レポートを合わせて評価する。

教 材

参考書：砂田紀一郎 著「はじめてのCプログラミング改訂第三版基本マスター編」秀和システム

履修上の注意

宿題を確実にこなすこと。