

コンピュータにプログラムを作らせるための技

社会情報学科・三浦克宜

講義内容

コンピュータの動作には、プログラムは必須の存在です。そのため、日常の中でコンピュータを使うとき、私たちは、どこかの誰かが作ってくれたプログラムを使っているのです。多くの場合、プログラムは十分に準備されているので、不自由を感じることはありませんが、もし必要なプログラムが準備されていなかったら、どうでしょうか？自分で新たなプログラムを作り出すか、他の人に頼むと思います。この“他の人に”と言うのを“コンピュータに”とできるならば、プログラミングを得意としない人も幸せになれると思います。情報学では、プログラム合成と呼ばれるコンピュータに必要なプログラムを作らせるための技術が発展しています。本講義では、プログラム合成の基礎として、コンピュータに知識や問題を与える方法やプログラムを作り出す方法について解説します。

プロフィール

小樽商大では、情報システム管理や構築に関する講義とプログラミング技術に関する講義を担当しています。情報総合センターの業務にも携わっており、コンピュータネットワークや演習室システムなどの全学利用の情報サービスの保守運用に関わる仕事をしています。趣味程度に情報システム開発をして遊んでいます。

大学・ゼミ紹介

三浦ゼミは、「とりあえずモノを作ってみる（プログラミングしてみる）」を基本スタイルとしています。そのため、ゼミ生は3年生のうちに、自分の研究に合ったプログラミング言語を決めて、4年生には、自分の課題を解決する情報システムの構築に必要なプログラミング力を日々鍛えています。

メッセージ

情報学の研究に興味がある方は、大なり小なりプログラミング力が必要になると思います。プログラミング力を鍛えるのに“本を読む”という人が多いのですが、本から得られるものはコーディング方法であり、アルゴリズムを考える力（つまり、プログラミング力）ではないと、私は考えています。実際の情報システム構築で役に立つプログラミング力を鍛えるには、エンジニアの様々なソースコードを見て知ることだと思いますので、ソースコードを流し見する時間を少しでも作ってもらえたらと思います。

参考図書

本講義を受講するに当たって、事前に必要となる参考図書は特にありません。