

The Kyoto College of
Graduate Studies
for Informatics

kcg.edu

コンピュータプログラミング概論 (a)

Fundamentals of Computer Programming

2021年秋 オリエンテーション

安 平勲

h_an@kcg.ac.jp

講師の自己紹介

- 1955年11月19日 大阪・鶴橋生まれ，在日韓国人
- 1981年京都大学 工学研究科（数理工学）修了
- 職歴
 - － エンジニア；富士通
 - － 経営コンサルタント；マッキンゼー・ジャパン
 - － ITコンサルタント；SAPジャパン，OGIS総研
 - － 経営＆ITコンサルタント；東京コンサルティング

講師の自己紹介：プログラミング経験

■ 学生時代

- **FORTRAN**を使い，制御工学の卒論・修論を作成

■ エンジニア時代

- **COBOL**を富士通の新人教育で習得
- **アセンブラ**，**PL/I**，**C**でメインフレーム（汎用コンピュータ）のOS（オペレーティングシステム）開発・保守

■ ITコンサルタント時代

- **Java**による金融系の業務システム（COBOL）再構築を支援
- **ABAP**をSAPジャパンで習得
- **Python**を日本ディープラーニング検定のために習得

本講座の目標

1. プログラミング言語の基礎知識を理解する
2. Pythonによる基本的なプログラミング・スキルを身につける
3. Pythonによる実装を通して、基本的なアルゴリズムを理解する
4. Pythonの応用ステップ（A I や業務システムの理解・開発）に進める。C, Java, Swiftなど他のプログラミング言語の習得ハードルを低くする

本講座の教育方法・ポリシー

- プログラミング言語の習得には、実際に手を動かして、プログラミング経験を数多く積むことが何より重要
 - a. 受講生自身の操作でプログラムを書いて、動作させる。エラーを検出したら、それを修正する。このプロセスを繰り返すことしかスキルアップできない
 - b. プログラミング課題（宿題）を原則、毎回出します。次回の授業開始時に課題回答を確認します
 - c. プログラミング課題の小テストを2回実施します
 - d. 期末試験もプログラミング課題です

評価方法

[評価方法]

- 演習課題（宿題） 40%
- 小テスト（および授業への参加度） . . . 30%
- 期末試験 30%

但し，出席率7割未満は原則，不合格

参考資料

- Pythonチュートリアル
<https://docs.python.org/ja/3/tutorial/>

学生に期待すること

1. すべての課題を自分で行うこと

- ✓ 手を動かさなければプログラミング・スキルは身につかない
- ✓ 他の生徒の課題回答のcopy&pasteは評価ゼロにします

2. 何としても自分で解答を導き出す姿勢で取り組むこと

- ✓ テキストや参考文献などを読み、考え、そしてプログラミングするプロセスがスキルアップにつながる
- ✓ 課題回答のテスト・バグ取りに時間を使う。自力でプログラムエラーを見つけ、修正することがスキルアップにつながる

学生に期待すること

3. KING-LMSの確認テストを活用してみてください

- ✓ その回の講義ポイントをKINGのテスト機能で確認してください
- ✓ 満点になるまで、繰り返し実施できます

(もし、問題か回答に誤り・不具合があれば、教えてほしい)

注意事項

1. 出席はKING_LMSで申請すること
 - a. 「コースNOW」から申請する。申請忘れ・間違いは対応しません
 - b. 5回以上の欠席は不合格。やむを得ない事情で欠席する場合は、メール等で事前に知らせてください
2. ZOOMでの受講時には；
 - a. 学籍番号と名前を参加者に表示する。スマホのみでの受講は認めない
 - b. ビデオをONに、音声は基本Muteする。質問があれば「手をあげる」
 - c. こちらから指示すれば、自分の画面を共有できるようにしてください
 - d. 受講態度に問題のある生徒はZOOMから退出してもらいます
3. 学校のPCの場合、授業中に作成するファイルは、自分のUSBメモリに保存してください
4. 課題を提出する時、ファイル名は半角英数字のみ使用可とします。ファイル名に全角文字を使うと減点します