コンピュータ概論		講義	非常勤講師を	公本 浩樹
科目カテゴリー	会計ファイナンスコースの 専門選択科目 経営・経済コースの選択 必修科目		科目ナンバリング	23021202

#### 1. 授業のねらい・概要

今日、いかなる学問いかなる産業も、コンピュータの存在を抜きに論ずることが難しい状況になりつつある。一方、コンピュータの操作そのものは特別に学ばなくても使用できる場合が少なくない。しかし、操作の方法のみに終始してしまうとコンピュータのもつ本来の価値や能力を妨げることになりかねない。そこで、本講義ではコンピュータのもつ真の価値やその活用について論ずるために必要となる基礎について教授する。

#### 2. 授業の進め方

講義は、一方的な知識の押し売りとならないよう受講生との対話形式で授業を進める。また受講生の理解を助けるため実習を多用する。

#### 3. 授業計画

- 1. コンピュータとはなにものか?
- 2. 10 進数-2 進数変換(正整数)
- 3. 少数, 分数の取り扱い
- 4. 負の数の取り扱い
- 5. 2 進数--10 進数変換
- 6. 1~5の総合演習・実習(進数変換)
- 7. 命題論理とブール代数
- 8. 組み合わせ論理回路

- 9. 完備系
- 10. 半加算機・全加算機
- 11. 加減算回路
- 12. 順序回路とオートマトン
- 13. チューリングマシンとノイマン型コンピュータ
- 14. 7~13までの総合演習・実習(論理回路)
- 15. コンピュータでできること,できないこと

### 4. 準備学修(予習・復習等)の具体的な内容及びそれに必要な時間

授業開始前に、中学高校で学ぶ循環小数・分数を含む四則演算および基本的な集合論をあらかじめ理解しておくことが必要。

授業中に次回の内容予告を行い、その都度予習の指示を与える(20分程度)。

授業中に毎回演習を行うので、演習問題の解きなおしを行う(30分程度)。

# 5. 課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法

試験、レポートに対するフィードバックは終了後に模範解答を示す。

## 6. 授業における学修の到達目標

2 進数-10 進数の相互変換,基本的な論理回路,コンピュータの構成と動作を理解すること。

### 7. 成績評価の方法・基準

平素の授業態度,授業中に行う実習への取り組み方(30%),期末テスト(70%)

### 8. テキスト・参考文献

テキストは特に指定しない。必要に応じてプリントを配布する。

#### 9. 受講上の留意事項

授業によくでて、授業を楽しんで欲しい。

# 10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、電子機器メーカーの研究部門における実務経験を活かして指導する。

# 11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。