

## 電子計算機

2 単位 (選択)

### Digital Computers

中川 敬三・講師 / 化学応用工学科 化学プロセス工学講座, 吉田 健・助教 / 化学応用工学科 物質合成化学講座

【授業目的】 現代社会においてコンピュータリテラシーの修得が不可欠である。本講義では、コンピュータについての基礎知識と活用能力を修得することを目的とする。

【授業概要】 コンピュータの基礎知識について講義する。さらに表計算ソフトを用い、情報の加工、蓄積の方法を学習する。

【キーワード】 データ処理, *Excel*, マクロ

【先行科目】 『情報科学/情報科学入門』(1.0)

【履修上の注意】 授業を受ける際には、2時間の授業時間毎に2時間の予習と2時間の復習をした上で授業を受けることが、授業の理解と単位取得のために必要である。

#### 【到達目標】

1. コンピューターの基礎知識を理解する。
2. 基礎的なコンピューターの活用能力を修得する。
3. fortran を用いてプログラミングについての基礎を理解する。
4. マクロ・VBA について理解する。

#### 【授業計画】

1. コンピュータの基本機能
2. 開発環境の準備
3. Fortran の基礎
4. ループ処理
5. 条件文
6. 配列
7. サブルーティンとモジュール
8. データ入出力と応用
9. マクロと VBA の基礎
10. マクロの記録
11. VBA によるマクロの編集
12. プログラミング (ユーザ定義関数)
13. プログラミング (繰り返し処理)
14. マクロの作成 (1)
15. マクロの作成 (2)

【成績評価基準】 到達目標 1 および 2 は、第 1 回～第 15 回の講義が、到達目標 3 は、第 1 回～第 7 回の講義が、到達目標 4 は第 8 回～第 15 回の講義が関連

する。到達目標の達成度は基本的に講義中に与える課題およびレポート等の提出状況と内容により評価する。100 点満点で 60 点以上を合格とする。

【教科書】 特に指定しない。適時プリントまたは PDF の配布を行う。

【参考書】 参考書、必読書については、講義中、章別に紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216215>

【対象学生】 開講コース学生のみ履修可能

#### 【連絡先】

⇒ 中川敬三(化学生物棟310,088-656-7430, knakagaw@chem.tokushima-u.ac.jp), 吉田健(化学生物棟504,088-656-7669, yoshida@chem.tokushima-u.ac.jp)

【備考】 特になし。