

## 98年度学科目概要

### 情報処理論

村上定幸

#### 1. 教科の目的・授業内容

コンピュータは計算力、表現力、記憶能力などにおいて優れていることにおいて社会的にも新しい価値観を作りだしたともいえる。更に通信機能など、めざましい変化を遂げてきているが、このことは我々にも正しい理解をもって対処することを求めている。E-mail、インターネットなどという言葉が日常用語として使用されている現在、技術的に何が可能かということに加えて、通信回線を飛び回る情報をどのように利用するか、また自らどのような情報をどのように発信すればよいのかが、分野を越えて問われているのが「情報化社会」の一面である。

情報処理に関する理論の取得を目指すにとどまらず、特に普及の著しいパソコンを情報収集、交換の道具としてどのように利用すればよいのかということ念頭に置きつつ、情報処理理論の基礎をなす事柄の理解につとめ、演習諸科目に備える。基礎的なことから応用に関することまで、範囲の広がりをも持つ科目である。

私たちが情報化社会に無関心であれば、社会もまた我々に関心を持たないであろう、と言う事実を心に留め、基礎理論から、文化的側面に至るまでを通観する。

#### 2. 授業の方法

教室での講義

#### 3. 授業の計画

- ・ コンピュータの生い立ちから情報化社会まで。
- ・ コンピュータ本体の機能と周辺機器
- ・ コンピュータの原理、デジタルの世界
- ・ プログラムとソフトウェアの世界、その歴史と現状
- ・ システムという言葉とその意味
- ・ 通信の世界・ インターネットとネットワーク

#### 4. 評価の方法

数回のレポート提出と期末試験による。

授業に積極的に参加しているかどうかを見る。

#### 5. 使用テキスト・ 資料

利根川孝一、他、『文化系のためのコンピュータ活用入門(基本原理編)』、同文館

その他、担当が良いと思うものを図書館に用意する。

#### 6. 履修上の注意・ その他

現在、パソコンを持っている、或いは経験があるなどということは問われない。決して難解な内容ではないので、積極的に授業に参加する姿勢を養ってほしい。内容が、どの科目もそうであるように積み重ねで、出席を自ら重視し、復習を忘れないこと。

## 情報処理論・課題

村上定幸

次の各項目に関して、二つを選び回答しなさい。

1 : 「情報化社会」と普通呼ばれている現代社会が私たちの日常生活にもたらした内容を説明し、いくつかの例に関して批評し、将来のあり方についてそれぞれの意見を述べて下さい。また特に「インターネット」がもたらした社会の変化を論評して下さい。

2 : コンピュータ(ここではパソコンと考えて差し支えありません)の入出力情報と「入出力機器」について詳しく説明して下さい。

3 : 計算機は2進数を使ってさまざまな計算や表現をしますが、  
(1) 「引き算」をするときの方法を説明し、半加算器(H・A)と全加算器(F・A)の機能を説明して下さい  
(2) JIS 8ビットコードとはなにかについて説明して下さい。

4 : フローチャート(流れ図)に現れる、くり返しと分岐の構造、およびこれらの組み合わせについて、例を挙げて詳しく説明して下さい。

5 : 「コンピュータのハードウェア」と「コンピュータのソフトウェア」という考え方について説明してください。また「そのどちらともいえない」ものがあるという考え方について説明して下さい。

以上それぞれ何番目の問いに対する回答かの明記を忘れないようにして下さい。