

総合科目としての情報科学

馬場 良和  
静岡大学教養部

情報化社会で生活するために必要な知識を提供することと、コンピュータに親しんでもらうことを、当面の「情報科学」の授業の目標にしている。前者のためには、情報の概念、情報伝達の手段発達、歴史、情報化社会の実際・問題点・将来像、モールス符号・点字・暗号など情報の符号化、情報量などについて講義する。また、後者では後学期に半年コンピュータの実習を行うが、その内容は、端末機間の通信を2-3回やって機械に慣れさせてから、BASICによる簡単なプログラムの学習をした、というのが昨年初めて計算機実習を行ったときの状況である。実習は、計算機の環境と、文科系学生が対象である、ということにかなり規制されざるを得ない。

INFORMATION SCIENCE AS INTERDISCIPLINARY STUDIES

Yoshikazu Baba

Faculty of Liberal Arts, Shizuoka University

Ohya 836, Shizuoka City 422, Japan

The aim of my lecture on "Information Science" is to offer students knowledges necessary to live in the information society and to make them familiar to computers. The contents of the former are the notion of information, history of the development of the means of information transmission, the actual aspects of information society with its problems and future, some coding systems such as the Morse code and braille and the quantity of information. The latter is the computer practice of communication among terminals and BASIC programming.

## 1. 総合科目とは何か

7月1日に施行された改正「大学設置基準」によって、大学における一般教育は今後変わって行かざるを得ないが、従来の一般教育においては、人文科学、社会科学、自然科学の三者と、そのうちの二分野以上にまたがる学際的な「総合科目」があった。

私の所属する大学の教養部では、十年余り前に総合科目を発足させたとき、人文・社会・自然の三分野にまたがる授業内容であることを原則とし、複数の教員による「人間論」・「地域研究」・「科学史」と、少し遅れて「ことば」・「情報科学」が誕生したが、三分野ということには無理があり、内容的にも、総合科目でなく集合科目であるという悪口を言われ続けて今日に至っている。

## 2. 情報科学の初期の授業内容

情報科学は、当初文科系の学部の1-2年生を対象として、数学出身でシャノンの情報理論を勉強していた私を中心になって、生物の人に遺伝情報を、心理学の人に人間の情報処理を、情報工学の人にコンピュータ(ハードとプログラミングの原理)のことをやってもらい、私自身は、情報の概念づけ(情報は伝達されて初めて意味を持つなどといったこと)、様々な符号のこと、情報量などを講義していた。

## 3. 現在の情報科学の授業内容

その後、情報科学の担当者とその内容にはいくつかの変化があった。例えば、コンピュータについていえば、情報工学の人がもう一人加わってくれて、コンピュータ社会の功罪といったことを話し、私は「情報公開」とか「プライバシー」の問題を話すようになった。

昨年になって、私の大学にもようやく情報処理センターができ、私は前年の秋からセンターの運営委員をやっていたため、授業に実習を導入せざるを得なくなってしまった。私自身のコンピュータ経験の乏しさと使えるソフトの種類少なさによって、実習は、本体とは関係なく主としてBASICによることにしたが、ホスト・コンピュータの機能にある簡単な電子メールの交換を当初教えて、できるだけ毎時間、その日に学習したことや感想、教師への質問などをメールで送らせた。

コンピュータ実習は、端末機が50台のため、履修を希望した学生の半分以下にしぼって、94名でスタートした(それでも部屋が狭いためかなり窮屈だったので、学生はやむを得ないとアンケートには答えていたけれども、今年は86名にした)。

実習は後期に半年行い、前期の夏休み前までは、私が一人で講義した。その内容は、「情報」の概念づくり、情報化社会の現状と将来像、情報インフラ(情報公開やプライバシー問題も含む)、情報伝達手段の歴史、情報の様々な符合化、情報量などである。

#### 4. ある実践例

一般教養の数学の授業にコンピュータを導入するといったことは珍しくないが、極めてユニークな授業がなされている例を紹介しよう。

それは文科系の学生が対象で、人数制限はしない(その結果、昨年は170人、今年は240人の学生が集り、それを一人で担当している)。内容は、C言語を用いて和文英訳を行い、かなりの数の学生がついてきている、というものである。