

総合科学部物質生命科学コース 「現代の情報処理環境」を実施して

永井 克彦

この夏休みが始まった直後、七月十一日から十四日にかけて、総合情報処理センターの演習室で、「現代の情報処理環境」と題するコンピュータ実習を中心とする総合科目を実施した。学生諸君にインターネットを代表とする現在のネットワーク環境を体験してもらい、そのために必要なコンピュータ操作の初步を学んでもらうことを目的とするものである。

内容を簡単に紹介する。

第1日	(5・6) 時限 コンピュータリテラシー
第2日	(7・8) 時限 電子メール (9・10) 時限 実習 (3・4) 時限 実習 (5・6) 時限 情報処理の仕組み
第3日	(7・8) 時限 日本語処理とファイル処理 実習 (9・10) 時限 実習 (3・4) 時限 実習 (5・6) 時限 ネットワークモラル
第4日	(7・8) 時限 ネットニュース 実習 (9・10) 時限 実習

この総合科目が計画されたのは、昨年からの今年のはじめにかけて、全学的に情報教育が問題になってきたときで、全学的な協力を得て情報教育を行う可能性を探る議論の中から、当面広島大学で実施できるひとつの案として出てきたものである。

内容としては、講習会でも済む内容であるが、夏休みに行うので、多くの学生諸君に参加してもらえようという単位を出せる形にした。情報処理センターの機器の数から、主に文系の一年生を対象に八十名の学生を募集することにした。

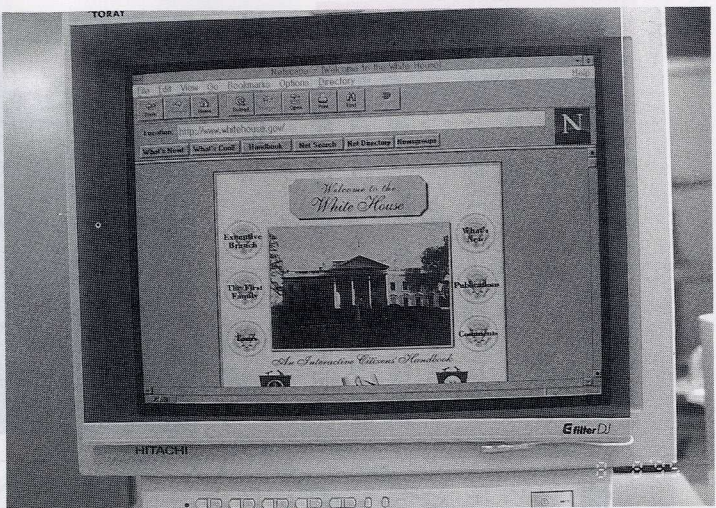
参加、協力していただいた先生方は以下のとおりである(敬称略)。
入江治行、岸湯清悟、加登基二(以上総合情報処理センター)、松本堯生、宮村修(以上理学部)、水田英實、越智貢(以上文学部)、若林真一(工学部)、山縣敬一(総合科学部)、前原俊信(学校教育学部)

六月に参加者の募集を行ったところ、定員の倍の一六四名の希望者があったが、残念ながらくじ引きをして八十名に絞らざるを得なかった。内訳は別表のとおりである。文学部の学生がいないのは、文学部で学部学生を対象としたほぼ同じ内容の情報教育が開講されていたことによるのかもしれない。

参加学生に、この授業に参加した動機を尋ねたところ、「コンピュータに興味があるが今まで触れる機会がなかったから」という学生が多かった。三分の二の学生は、前期に情報関連科目を履修しているかこれを機会に後期に履修したいといっているが、残りの三分の一の学生は、実習を含まない情報関係科目にはあまり興味を持っていないように見受けられた。

としたことは、投稿の自発性を損なうもので、大量の無責任な投稿が行われる結果になったという指摘を学内のユーザーから受けた。この点は、夏休みの集中講義であったというところが関係している可能性もあるが、検討を要する課題である。

▲インターネットで覗いたホワイトハウスのホームページ



最後に、八十名分のレポートを電子メールの形で見るというのは予想以上に大変であり、また保存等の方策を含めて今後考える必要がある。次に、今回この総合科目を実施してきて、今後似た形の授業を行う際に問題となる点について述べよう。

情報処理の仕組みやネットワークについて、基本的なことについてはある程度体系的な講義が必要であり、講義が増えて実習時間が減る分は、同環境の自習室で自習するというのが理想的である。

次に指導者の問題であるが、先にも述べたが、今回は相当数(延べ十四名)のTAを用意した。今回は、ある程度試行の意味もあったので、興味を持って集まった学生を対象にするには十分すぎるほど用意する結果になったが、クラス数が増えたときは、TAの確保は人数的、時間的、予算的に難しいと考えなければならぬ。

設備面では、現状ではネットワーク化された端末数が絶対的に不足している。今回も、総合科目の実施時間中は他の学生に自習を遠慮してもらおうという形になってしまった。全学的規模の教育を考えると、授業用以外

計	164	34	12	5	18	80
希望者	22	0	17	32	12	10
受講者	8	0	7	22	4	3

このことを予想していたわけではないが、「情報処理の仕組み」とか「ネットワークモラル」の講義を組み入れておいたことはよかったです。少数ではあるが目的ののびきりした学生もおり、「図書館でのコンピュータ検索がうまくできないので、コンピュータの操作法をこの授業で身につけたい」という学生もいた。「興味があるから参加した」という学生が大部分であることとを反映して、実習時間への出席率も高かった。授業の目標もだいたい達成されたと思われる。コンピュータの操作が全く初めての学生が多いことを予想し、集中講義が始まる前の週の土曜日に学生を集め、コンピュータの操作、タイピングの練習を行った。

また、この日と講義初日には、教官とTA(Teaching Assistant)を合わせ約二十名近くのチューターがおり、コンピュータ操作、エディターによる英文書の作成、日本語文章の作成等は比較的簡単に修得できたようである。電子メールについてもAI-mailと呼ばれる専用ツールを使うことでメールのやりとり自身は簡単に修得し、学生諸君も興味を持つたように思われる。このことは他大学の報告とも共通している。

「情報処理の仕組み」と題して、コンピュータ内部での情報の表現・処理方法、通信の信号化等に関する初歩的な講義を組み入れたが、これはやはりかなり難しかったようである。

今回の授業内容で、ネットワーク利用に重点を置いたことは、単なるパソコン使用法を超えて現代の情報処理環境を経験してもらうという意味で、より普遍的な情報教育を目指したものと見えよう。しかし、限られた時間の中では、どういう情報が必要であり、逆にどういう情報を発信するのかということまで踏み込めない。今回の学生諸君のレポートを見て、形式においてすらレポートの体をなしていないもの、なにを伝えるべきか伝えたいのが不明なものが見られる。これは、情報教育以前の問題ともいえるが、また情報教育をリテラシー教育に限ったときの限界であろう。

なおかつ現状では、コンピュータに興味があるが今まで触れる機会がなかったという学生が多く、何らかの形のリテラシー教育も必要であり、学生の要望も強い(今回のアンケートでもそうである)。講義科目「情報化社会と人間」の受講生の意見もそうだと聞く。一方で、小・中・高での情報教育の充実に伴い、数年後には、大学の教養的教育における情報教育も、リテラシーを超えた内容が要請されることになる。

近い将来の状況に対応していくためのひとつの案として、従来の授業科目に積極的にコンピュータを導入することが考えられる。各学問分野でどういう情報が提供されており、それを処理する道具としてのコンピュータが

る。「ネットワークモラル」の講義は、学生諸君もよく理解し、また、ネットニュースの実習とつながったことも効果があったと思われる。最後のWWは、苦勞して用意しただけあって非常に興味を持たれたようである。ホワイトハウスのホームページなどを実際に見ることで、今日のネットワーク環境を体感させることができたと思われる。学生それぞれの写真付き自己紹介のホームページを作成し、総合情報処理センターのWWWサイトに置かせてもらったのである。興味のある方はご覧いただきたい。そのほかに、アンケートをかねたレポートやいくつかの課題を出し、すべて電子メールを通して提出してもらった。

アンケートで見ると、参加した学生諸君も一応満足してもらえたようである。初日以外は、教官のほか二、三名のチューターが待機している形で比較的自由な実習時間を確保したことも成功であった。

以上のよう、一応の目標は達成したと思えるものの、反省材料や今後の問題点も多い。まずは、今回に限っての問題点について述べよう。

総合科目で取り上げる内容についてはシラバス作成の必要もあって比較的早期に確定したが、それぞれの内容について担当者が集まって話し合う機会を十分にはとれなかった。テキスト類はすでに総合情報処理センターに用意されていたものを寄せ集める形になったが、五十ページ程のものになった。それでも、幸い学生諸君の評判はそれほど悪くはなかった。

また、端末機へのネットワーク関係ソフトウェアのインストールや、学生用フロッピーディスクの作成等の仕事については、センターの職員の方々にほとんどやっていただくことになっ

プロフィール

- (ながい・かつひこ)
- 昭和二十年生まれ、和歌山県出身
- 昭和四十七年 東京大学大学院理学研究科博士課程物理学専攻修了
- 昭和四十九年 山口大学講師、同助教
- 授、教授を経て平成二年広島大学総合科学部教授
- 専門分野 液体ヘリウムの超流動、超伝導等の低温物性理論

ティーチング・アシスタント (Teaching Assistant)

平成四年度から発足した制度で、大学院学生が、教官指導の下で教育補助業務を行うことにより、大学教育の充実及び指導者としてのトレーニングの機会提供が図られている。

電子メール・コンピュータ同士のメッセージ通信機能を利用したもので、特定個人間のメッセージ通信のこと。