

教育学部における情報処理専門教育について

1B-2

— 静岡大学教育学部の場合 —

廣田文彦・白井靖人

静岡大学教育学部

1 はじめに

静岡大学教育学部では平成元年度より総合教育課程を発足し、従来からの教員養成課程とは異なった、他の学部と同様な専門教育を行なっている。本稿では、この総合教育課程の一環として設立された「情報教育コース」について、その概要と現状を紹介し、今後の展望について述べる。

2 コースの概要と現状

静岡大学教育学部は、その前身である師範学校の流れを汲み、小学校・中学校の教員養成を学部の主目的としてきた。しかし、現代社会におけるニーズの多様化に伴い、教員免許状取得を卒業の必要条件としない課程の必要性が増大した結果、「総合教育課程(以下、総合課程と呼ぶ)」と呼ばれる課程を平成元年度に新設した。平成三年度には総合課程一期生(120名)が教養部より専門課程に移行し、総合課程が本格的に始動することになる。

本総合課程は5つのコースから構成されており、各コースは更にいくつかの選修に分かれている。情報教育コース(定員30名)は「情報・言語」と「情報技術」の二つの選修から成っている。

2.1 目標

情報・言語選修は、『人間のもつ情報処理能力のうちでも大きな部分を担っている言語理解の過程に注目し、それを土台として情報処理全般を見渡してみよう』ということを目指している。また情報技術選修では、『工学的な見地のみにとどまらず、「技術」と

いう立場から見た場合のコンピュータのあり方を探る』ことを目指している。これらの目標には、通常の情報科学や情報工学の課程よりも学際的な色彩の強いものを目指そうという、課程設立時の考え方が反映されている。小学校・中学校の教員養成を主目的としている教育学部の場合、各教官の専門分野は非常に多岐に渡っている。教員養成課程では、中学校で教えられている教科に基づいて専攻が分類されており、理科系の科目、文科系の科目の他、芸術、保健体育まで全ての分野の教官がそろっている。上にあげたような目標を掲げたのも、このような学部の特徴を生かした独自の教育方針を打ち立てていくためである。

2.2 カリキュラム

情報教育コースを構成する二つの選修の学部カリキュラムを、次ページの表に示す。

両選修に共通する必修科目には、情報数学、アルゴリズム論等のように、通常の理工系の情報系学科と同様のものが含まれている。そのほか選択となっているものも合わせると、情報系学科のカリキュラムとほぼ同等な内容を履修できるように構成されている。本コースの独自の特徴は、その他の必修・選択科目に現われている。

両選修とも「人間」というものについて深く考えようということから、人間教育概論や心理学、認知科学といった科目がカリキュラムに盛り込まれている。

言語理解をテーマとしている情報・言語選修では、統語論、意味論、音声論等を通して、言語学の基礎が習得できるようになっている。また、一般教養科目以外にも英語の科目を設け、英語教育にも力をいれている。一方の情報技術選修では、工学の主な分野の基礎を一通り学ぶことができるようになっている。これだけの広い範囲の内容を網羅するカリキュラムは、教育学部という元来が学際的な環境において初めて可能となるものであろう。

2.3 計算機設備

本学部では、情報教育コース設立以前より学部での教育・研究用として、ミニスーパーコンピュータとワークステーションから構成されるシステムが導入されていた。本コースでも、学生の演習などに引き続きこのシステムを使用している。また、教育実践研究指導センターと呼ばれる学部付属の研究施設が設置され、ここでも今後情報処理教育のための施設の導入が予定されている。

この他にも全学の施設として情報処理センターが開設されており、ここも教育用に使用することが可能である。

2.4 教官構成

情報教育コースを直接担当するのは情報教育講座（現在2名、平成四年度より3名）であるが、人数的にもコース中の全ての科目を担当することは不可能なので、その他の教官の協力をあおいでいる。ただし、情報関係の専門科目については、情報教育講座所属の教官がそのほとんどの部分を担当している。

学生の卒業研究の指導に関しては、情報教育講座の教官の他に、数学、理科、英語、技術、心理学などの分野の教官が一部の学生を担当することとなっている。

3 今後の展望

平成二年度終了時点で、情報教育コ

ースの学生は1年生と2年生のみである。今後学年が進行し平成四年度に全学年がそろそろまでは、まだ安定した状態にあるとはいえない。

当面、カリキュラムに関しては大きな改訂は行なわず、現在の方針を継続していく予定である。

現在、計算機実習の際には学部共通のシステムを使用している。しかし、これは情報教育コース独自のものではないため、使用に当たっては様々な制約が課せられてしまう。今後の最重要課題として、講座独自の計算機システムの導入が強く望まれている。

4 まとめ

設立後二年間を経過した、静岡大学教育学部情報教育コースについて紹介した。コース独自の特色を発揮するのはこれからであるが、とりあえず滑りだけは順調にいったと言えるだろう。

本コースが成功をおさめるためには、学部内外からの協力が強く望まれる。教育学部のようにどちらかと言えば文科系的色彩の強い環境にあって、いかにして周囲の賛同を得るかが、同種のコースが成功するための第一条件と思われる。

表： 情報教育コースカリキュラム（抜粋）

必修科目

両選修共通：情報科学概論、情報数学、アルゴリズム論、言語理論・オートマトン、情報科学特論

情報・言語選修：統語論、プログラム言語、意味論、コンピュータ言語学

情報技術選修：プログラム方法論、マイクロコンピュータ、数値解析、論理回路、ソフトウェア工学

選択科目

両選修共通：代数学、解析学、応用数学、オペレーティングシステム、システム工学、計算機シミュレーション、データベース、記号論、認知科学特論、人工知能論

情報・言語選修：音声学、英会話、英作文、数理科学演習、日英語比較論、情報分子生物学、文法理論、統語論演習、教育心理学、数理科学、コンピュータアート、情報高分子化学、法と情報、情報と人間、産業精神衛生学

情報技術選修：情報材料力学、電気工学、電気加工学、電気工学演習、パーソナルコンピュータ、機械工学、情報環境調節、電子回路、情報教育論