

[04_03]九州大学大型計算機センター広報 : 4(3)

<https://doi.org/10.15017/1467976>

出版情報 : 九州大学大型計算機センター広報. 4 (3), pp.1-54, 1971-06-26. 九州大学大型計算機センター
バージョン :
権利関係 :

随 想

九州工業大学連絡所 吉 田 将

私の勤務している九州工業大学に情報工学科が設置され、4月から40名のフレッシュマンが希望に胸をふくらませて入ってきました。彼らは、たいてい、「情報工学科は時代の最先端に行く学科らしいが、何を勉強するのかはよくわからない」で入ってきたようで、入学式のあとで行なった、父兄を交えての懇談の席上、私たちの説明を聞いた父兄の一人が、「たぶん、電子計算機のことを教えてくれるのだろうと思っていましたが、やはりそのようでした安心しました」という発言があり、爆笑と同時に、一同うなずいていました。

情報工学科の設置が本決まりになり、カリキュラムを組む段になって、前まえからの不安に直面しなければならなくなりました。情報工学の関係する分野は広く、いろいろな分野の人が、それぞれの立場から、これも情報、これも情報、……といった具合で、全くどこから手をつけてよいのか困りました。電気系学科では電気回路・電気磁気学などが基礎科目としてあり、機械工学科ならば力学などがあると思いますが、さて、情報工学科には何があるのだろうかと考え、どうもこれだというものがないように思われます。数値解析・確率・統計・代数学、みんな重要であるが情報工学の基礎科目はこれだ！というには迫力に欠ける。不十分ながら従来どの学科の学生にもこれらの講義は行なわれている。一方、情報工学科ができたなら、既存の関連学科の講座と協力し、いろいろな研究ができるのではなからうか、パターン認識も、言語分析も、情報検索も、はたまた生体情報の研究も、ばく然と思ったりもしていました。どれも情報工学における重要な研究課題ではあるが、こんなものを学部学生に講義していたら、それこそ何人教官がいても足りないし、だいいち、こんな講義ばかり受けた学生は大して役に立ちそうにない。いろいろな人の意見も聞き、ACMのカリキュラム委員会の報告などを讀んだりして考えたあげく、こんな講義はあっさり捨てよう！情報工学科は電子計算機学科だと割り切ろう！そう思って考え直してみるとすっきりしてきました。

一昔前なら、せいぜいコンパイラの構造ぐらいまで知っていれば電子計算機を知っている方だといえ、この程度なら電子工学科などの一講座で手におえないこともなかった。しかし、現在では、やれオペレーティングシステムだ、やれ情報構造論だと一つの学科の一つや二つの講座だけでは手におえなくなって来ているし、このようなことを知らずに電子計算機をやっていますとは言えなくなってきた。情報工学科出身の学生は、当然このような知識を身につけていることを社会も期待しているに違いない。情報工学科出身学生の主な仕事は、ユーザーの立場からは、各専門分野の人と協力してその分野での問題を計算機にかけるために、データ構造はどうあるべきか、どんな言語を使うべきか、問題の分析にはどんな手法があるかなどの指導、メーカーの立場からは、各種システムの開発などであろう。このように考えると、教科内容量からも、また社会の要請からも、一つの学科を構成するに十分な内容がある。電子計算機学科にしてしまおう！余分な講義は省こう！（研究面は別）

「あらゆる分野が情報化しつつあるとき、情報工学科だからといって特に電子計算機はいらないは

ずだ」と社会に影響力を持った？ある有名な先生が言ったとかいう話を耳にしました。一面の真理ではあると思います。現に、私もいまのところ計算機の講義はしているが、人一倍計算機を使っているわけではありません。しかし、私はこの意見はとんでもないことだと思います。情報工学科には専用の、しかも現代の最も進んだ計算機組織がもっている機能は一通りはもっている計算機が必要です。

情報工学はシステムに関する工学であります。システムの理解には、どんなミニミニシステムでもよいから基本的な機能は一通りもった完結したものを作ってみることが必要です。私の経験では、どんなシステムでもよいが、一度完結したものを作った経験があると、どんなに大規模なシステムでもそれが自分が作ったことのあるシステムの拡張になっている場合は少しも恐れを感じないものです。ハードウェアシステムにしても、ソフトウェアシステムにしても、まねごとでもいいから完結したシステムを作ることだ！ たとえ実際に作ることが困難であっても、自分の手でいじりまわって身につけることだ！ 部分的な講義を少々聞いても完結したシステムの理解へは拡張されない。

オペレーティングシステムのもとでの標準的な計算が主となる計算センターで、利用者がオペレーティングシステムをいじったり機器構成を変えてみたりすることは不可能です。

正直なところ、私は九州大学大型計算機センターを一度も利用していません。しかし、学生の卒業研究などには計算機システムの設計をやらせたり、各種のシステムプログラムの開発（のまねごと）みたいなことをやらせています。市内の計算センターのあき時間をねらって、夜中に処理する始末です。モニターをいじったり、同系統の小型・中型機 2 台が必要だったりするためです。

情報工学科には専用の、しかもかなり大型の計算機が必要です。小型機も。

来年度概算要求書作成を前にして

1971 年 5 月 5 日