

とれた健全な発達をしなければならない。現在の数学と物理が両輪となって発達してきたように、数値計算もこのような発展をたどるように祈っている。

### 計算機を講義で使って

工学部

石松隆和・尾崎澄彦

機械エンジニアに必要な各種の数値解法の理解を目的とした講義を始めて、今年度でやっと2年目になります。

この講義では、プログラミングの経験のない学生に、TSS端末の操作とFORTRANさらに数値解法をわずか半年間で理解させようというのですから、かなり無理のある話しです。しかし、たとえすべての学生が講義を完全に理解できなくても、せめてある程度の約束事を守りさえすれば簡単にプログラムが組めて、機械的な振動現象程度ならば容易にシュミレートできるということを体験しておくことは有意義でしょう。

実際の講義では、なんだ計算機とはこんなに簡単なものかと知らせる(騙す?)ことに務め、平易なテキストを作り実際的で興味をひく演習を二人一台の端末で行なっています。しかし、講義で計算機を使用してつくづく感じることは計算機のメッセージが初心者にとってはなほだ難解だということです。最近のようにマン・マシンシステムについての研究が活発になされている状況では、ユーザーと計算機との情報のやり取り方法についてもっと改善があって当然のように思えます。TSS端末が使用できるようになり、かなり気軽に計算機と対話ができるとは言っても辞書(利用の手引き)を片手に持ってでは、やはり学生にとって馴じめないものがありそうです。初心者である学生が時代の最先端の計算機を使えるというのは、非常に幸せなことですが、教育用に開発されたソフトを使う計算機の演習はできないものでしょうか。講義中に学生を眺めていると、自動車免許取得を目指す人が一流レーサーの乗るスポーツカーで練習しているような気がしてなりません。

先日、面白いものを見つけました。外見は某社のマイコンと同じですが、実際に操作してみると正面のパネルに示された操作手順に従わない命令は一切キャンセルされるものです。マイコンに詳しい人は眉をしかめるかもしれませんが、子供たちには結構人気があるようでした。全くの初心者にとってほとんど抵抗なく使えるこのような機械を大学生に使わせることはあまりに失礼な話でしょうか。