

情報科学雑感

中野 康明

(九州産業大学・情報科学部教授)



1. はじめに

九州産業大学情報科学会誌の第2号をお届けします。既に御承知のように、九州産業大学情報科学会は情報科学部の専任教員を特別会員として、学部学生を普通会員として構成されています。

情報科学会誌は会員だけに配布されるものではなく、学内他学部や多くの高校にも配布されています。またWEBページにも同じものが掲載され、日本中、いや世界中から見ようと思えば見ることができます。

したがって、情報科学部の教育研究や学部内活動を紹介する情報科学会誌は、大きく言えば世界から注目することが可能です。逆に世界から見に来るような内容でないと、費用をかけて出版する意味もないと言えます。

現在は、学部が設立されて間もないこともあり、親睦的要素が強いのは已むを得ませんが、いずれは研究発表の場としての役割を果たすことを期待します。多くの大学・高専で発行している紀要のような研究発表の役割と懇親会誌としての役割が、今後どのように融合して行くか興味深いところです。

また、研究論文を英語で発表したいという教員も出てこられ、心強い限りです。言葉だけで国際化を掲げるのではなく、実践によって、いつの間にか国際的にも読まれている会誌になっていることが一つの夢です。

2. 情報科学の独自性

この学部は言うまでもなく情報科学部ですが、日本には九州産業大学と同じく情報科学部、あるいはどこかの学部・学科に属する情報科学科を持つ大学もいくつかあります。

工学部情報工学科、工学部電子情報工学科、情報工学部情報工学科、経営情報学部、その他、世間に情報と名の付く学部・学科を持つ大学は沢山あります。

会津大学には、コンピュータ理工学部コンピュータソフトウェア学科、同コンピュータハードウェア学科があります。

情報科学部や情報科学科は読んで名の通り、情報科学を学んだり研究したりするところですが、では情報科学と情報工学や情報学とは、どこがどう違うのでしょうか。同じ情報という名が付いているのですから、共通点が多いことは事実ですが、違うところもあるでしょう。

これについて、私なりの解釈を述べて見ます。私見ですから、学部の公式見解ではないことを御

承知下さい。

2.1 情報科学と情報学

名前だけからは、情報科学と情報学はどこが違うのか判らない人もいるでしょう。

私の印象では、情報学 (というより情報学部) は従来の文科系の学問の匂いが濃いように思います。経営情報学とか図書館情報学というように。コンピュータも使いますが、道具としての使い方が多いようです。

図書館情報学で言えば、昔はカードを使って蔵書や雑誌の整理をやっていたのが、コンピュータを使うことによって、利用者や図書館司書により便利なサービスが提供できるようになり、その方法論や技術を研究するのが図書館情報学だと言えます。

従来の図書館学だって、情報をいかに整理・活用するかを研究していて、情報学の一分科と言えないことはないのですが、コンピュータとの結合によって図書館情報学という名前にふさわしくなったのです。

2.2 情報科学と情報工学

情報科学と情報工学の違いを説明するのはなかなか難しいのです。私だって、きちんと説明できるとは限りません。

情報科学部と情報工学部ないし工学部情報工学科のカリキュラムや、各授業科目のシラバスを比較するとかなり重なっています。

極端な類推 (アナロジー) ですが、昔教わった「理学部化学科」と「工学部化学科」の違いを思い出して見ました。

「10,000 円 of 材料から 1,000 円 of 物質を作るのが理学部化学科」、「1,000 円 of 材料から 10,000 円 of 物質を作るのが工学部化学科」というのです。判りやすくはありますが、誤解を招く比喻でもあります。

では、情報科学部と情報工学部の違いに、この比喻が当てはまるでしょうか。決してそうではありません。そこに、情報あるいはコンピュータの本質があると思います。

ただ、大まかに言えば、科学部の使命はものごとの本質の発見であり、工学部の使命は有用な事物を作り出すことである、ということは覚えておきましょう。全国の情報工学科の中には、物作りに重点を置いているところも見られます。情報科学部だって物は作りますが、ソフトウェアに重点があると言えましょう。

日本の工学部では、情報工学科が電子情報工学科というように、他の学問分野と一緒に大学科を作っている例が多くあります。古い分類に捉われずに学際分野を切り開くという観点では結構なことですが、単にクリップで二つの学科を束ねただけのところもなくはありません。いろいろな事情があって已むを得ない面もあります。

2.3 情報科学と数学

ついでに数学との関係を述べておきましょう。

私が3月まで勤務していた信州大学の入試(工学部情報工学科の話で、他の学科や学部は事情が違います)では、推薦入試は最初から内申書と面接、前期・後期入試では数年前からセンター試験と面接で行うことにしました。

経済学部で一芸一能入試を実施していたので誤解した受験生もいて、「私はソロバン七段です」などとアピールする受験生もいて面食らうこともありました。

面接の際に気付いたことですが、高校の進学指導の先生が理数系、特に数学が得意な学生に情報工学科を受けるように指導する例が多いことです。

もちろん、理工系学部ですから数学は基本的素養として必要ですし、数学や物理学で単位が取れないと卒業できませんから、ある程度は必要です。しかし、それよりも論理的に思考ができることの方が重要だと思います。

それから面接で感じたことですが、「好きな科目あるいは得意科目は何か、その理由は」と尋ねると、決まって「数学です。答えが一つにビシッと出て、正しいか正しくないかがハッキリ出るからです」と答える受験生が多いことに驚きました。

受験数学では、公式を沢山覚えて、公式に数値や文字変数を代入して、いかに速く解答を出すかが重要です。でも、数学には正しいか正しくないかが判らなくて、そのどちらかを決める問題が沢山あることを早く知って欲しいと思いました。

3 おわりに

情報科学部は若い学部ですし、情報科学も若い学問です。

情報科学で何を学ぶべきかは、情報科学部として一応の方向性は定めていますが、学生の皆さんが決めて行くことも沢山あります。

昔勤めていた研究所で、所長が“less active, less free”という標語を定めて所員を激励しました。後で所長は、「あれはまずかった。“more active, more free”とすれば良かった」と後悔しておられました。ここで“less active, less free”は「(所員は)働きが悪ければ悪いほど、不自由になるよ」を、“more active, more free”は「(所員は)働きが良ければ良いほど、自由になるよ」です。意味は同じですが、受け取る側の意欲が全く違います。

皆さんも、これからいろいろな局面で“more active, more free”を実感することもあるでしょう。

本学部の教員陣は全国的に見ても優秀な部類に入ると思います。しかし、それを生かすも殺すも学生の皆さんだということを理解して戴き、共に努力しましょう。