

学問のタクソノミー —科学は信頼できない？

西原清一 システム情報工学研究科コンピュータサイエンス専攻教授
(にしはら せいいち／知識情報学)

学問のタクソノミー

今更ながらですが、大学は教育と研究が行われるところです。では、その分野はというと、人文科学、社会科学、自然科学の3つに大別されるというのが、広く普及している分類法、つまり、タクソノミーになっています。ただしこれには多くの異見があり、安定しているわけではありません。

私は、上述の3つに加えて、新たに‘論理科学’とでもいうものを設け、そこには、数学、情報学、論理学、言語学などを含めるのがすわりがよいと感じています。

科学とは？

‘科学的な…’とか‘科学万能…’などという言い方をするとき、暗に自然科学が想定されているようです。

そもそも‘科学’とは何でしょう？ 明治期、西周による命名に端を発する日本独自の言葉だそうです。とりあえず、「実験または観察に基づいて実証された客観的な知識の体系化」としておきましょう。

注意したいのは、科学の‘科’という字には‘分科’という意味合いがあること。つまり、トータルな何かの一部を受け持つということです。したがって、‘科学万能’という言い方はそれ自体が矛盾です。

くだいて言えば、哲学とかartで呼ばれるべき究極の認識に向けて、手分けして挑むときの分担項目の呼称といえます。

このことを逆の視点から見ると、科学とは、いわゆる‘科学的手法によるアプローチ’を取りますという立場表明です。

間違いのない知識はあるか

科学的アプローチとは、一口で言えば、‘間違いのない知識’、‘信頼できる方法’を保証しようというものです。

ところがそういうものは存在しないという考え方が今の時代、とくに若い人たちの間に拡がりつつあるように思います。

実際、確実な知識体系は原理的に存在しえないということは、20世紀に、B.RussellらのPrincipia MathematicaやK.Gödelのい

いわゆる不完全性定理（岩波文庫 青944-1）などによってうすうす、あるいは、憂鬱に主張され続けてきています。

加えて、科学には、K.Popperの‘反証可能性’を有することが要請されます。つまり、科学における主張の正しさは、それを否定するための条件が明確になっていることで保証されます。このことをいい加減にすると、疑似科学に陥ってしまいます。

一方、じつはここに科学への信頼の限界があります。理工系離れが言われていますが、案外、このようなところに理由があるのかもしれないという気がしています。若い人はいつの時代も敏感ですから。

実証主義の終焉

学問の意外な腰の弱さは、世の中こぞでのマニュアル化、対策本化、ハウツー化への流れに棹を差したかもしれません。端的に言えば、実証主義の終焉です。

話が抽象的になってきましたので、最近、私が体験したことを紹介します。

この春、検診で要精密検査の診断を受けました。尿に潜血が見られたということでした。問診で、その原因として考えられるすべての可能性を説明してもらいました。そして、数日後、エコー診断を受けました。しかし結局のところ、原因を特定することができなかった、とのことでした。

そこで私は、精神的なストレスが潜血の原因になりうるかを尋ねたのですが、その誠実な医師の返事は、‘YES’と答えるわけには行かないというものでした。

無理もないことで、それを承知で尋ねた私が悪いのですが。ある事例が観察され実証され、そして認定されない限り、科学の世界に‘それは存在しない’のです。‘存在する’かも知れないのに。

ここに科学の信頼性の根拠があり、同時に限界があるといえます。

変わるのが科学、そして学問も

かつて、ビタミンCが風邪の予防に有効であることは‘定説’でした。ところが数年前、ビタミンCの摂り過ぎはある種の癌の原因になると報告されました。

つまりその報告以前には、ビタミンCはいくら摂っても風邪の予防に効きこそすれ、けっして有害ではなかったわけです。

科学の発展とは、誤りを修正する過程といえます。換言すれば、科学の知識はいつも程度の差はあれ誤謬を含んでおり、常に不完全だということです。

そこに科学の信頼性があるわけです。

若い人は、あまりにも長年月、基礎的勉強をし過ぎて、古い学問に縛りつけられないようにしたいものです。