

キクの花びらは五枚



西山豊

大学での専攻は数学で仕事は情報処理だが、これらと関係のないことばかりやってきた。卵はなぜ卵形をしているのだろうか。扇風機は逆に回って見えるがどうしてなのだろうか。二階建の階段のスイッチは一階でも二階でも点滅できる、あれはどのような仕組みになっているのだろうか。生活の中にテーマを見つけ、数学の目で見えたエッセイを『数学セミナー』（日本評論社刊）に書いて二十年以上になる。このような雑学も、継続するとそれなりに形ができてくるものである。

これらのテーマはいつ、どうして思いつくのですか、とよく聞かれる。これを説明するには、少々個人的なことに触れなければならぬ。私は小さい頃から算数が好きだった。数学が得意なため大学受験はそれほど苦労しなかった。こんなことを書くことと反発を買いそうだが、それを責めるなら今の受験体制を非難して欲しい。受験の主要科目は英数国であり、数学は配点が大きい。私に言わせれば、数学は学問のひとつの分野であるだ

する前に生きているということである。数学を語る前に、まず数式から離れようということだった。このようにして生活の中から興味深いテーマを探すことにした。

雑学の中から大きく発展したテーマに、電子体温計とブーメランがある。電子体温計は社会問題にもなったし、ブーメランはマスコミでも取り上げられてもらった。そして、今回の自然の中にひそむ五の研究だ。ヒトデの足はなぜ五本か。数学では正五角形を作図することは難しい問題である。このような難問題をヒトデがごとき下等動物がいとまたやすく描いてしまうという驚きであった。私の興味は、ヒトデの足から花びらに移っていた。花びらの枚数はサクラやアサガオなど意外と五枚が多い。どうしてなのだろう。

調べていくと、キク科の花びらも五枚であることがわかった。コスモスの花びらは八枚ではないかと思われるが、そうではない。周辺には八枚の花びらがあるように見えるが、あれは八個の花である。五枚の花びら一枚だけが残り四枚は退化したの

けで、美術や音楽や体育と同じ配点にすべきだと思っている。

数学が好きなので、その道の研究者にでもなるはずだったが、大学の数学に挫折をしてしまった。現代数学は抽象度が高く、受験の数学の力ではどうしようもなかった。それに大学紛争のこともあって、数学を研究することの意味に心がゆらいでいた。さらに決定的なのは結婚である。結婚が数学との付き合い方を変えてしまった。女房は古代史をやっていて古墳に興味があった。能や歌舞伎にも関心があり、まるっきりの文科系人間であった。ワイイコールエックスなどと言ってもチンプンカンブンで、会話が成立しなかった。数学アレルギーがおこるのは教え方が下手であるからだ、よほどひどい教師に出会ったのだらう、やさしく丁寧に教えれば数学も理解してもらえるのではと思っていた。しかし、これは甘かった。因数分解をいくらやさしく教えても限界があった。今の数学には魅力がないのだ。そこで気付いたことは、人は数学をする前に生活している、学問

である。中央にあるぎつしり詰まったのは小さな花の集合であり、キキョウのような五枚の花びらを確認できる。このことは生物学に関心のある人には常識であるが、数学から見るとこの五枚が不思議でしかたがない。詳しくは拙著『自然界にひそむ「5」の謎』を読んで欲しい。

専門家にとってはあまり不思議でないことが、専門外から見ると不思議で新鮮に映ることがある。そして学問は意外な展開をすることになる。かつての寺田寅彦やロゲルギストに一步でも近づければと思いつながら、今後もテーマを探し求めていきたい。

(にしゃま・ゆたか 大阪経済大学教授)

東海大学出版会

規範と意味

ソクラテスと現代

三嶋輝夫著 前5世紀アテナエの倫理規範の相対化と生の意味の曖昧さの過程、ソクラテスのプラトンによる新たな根拠付けの解明など、検討価値の座標軸を模索する読者に贈る一書。

A5判/定価:本体3200円+税

ソクラテス研究序説

米澤茂著 前代の思想がソクラテスに与えた影響、最も基本的な思想としての無知の知の諸相の精密な研究、国家や政治に対するソクラテスの態度の考究の三部構成になる本格的な研究書。

A5判/定価:本体7500円+税

パルメニデス哲学研究

「ある」その主語「あるもの(こと)をめぐって」

鈴木照雄著 西洋哲学の礎となったパルメニデス哲学の中枢である定式「ある」の正しい解釈について、独自の研究を提供する。

A5判/定価:本体10000円+税

バルト三国史

鈴木徹著 北欧・東欧・ロシアの三大国家群の中心に位置し戦争の緩衝地帯に存在してきた小国バルト三国の国家形成から、ソビエトからの分離独立までの歴史的経緯を外交官としての公平な視点から著す。

A5判/定価:本体2800円+税

〒151-8677
東京都渋谷区富ヶ谷2-28-4
電話03(5478)0891 目録呈
http://www.press.tokai.ac.jp/

ちくまブライマブックス

自然界にひそむ「5」の謎

西山豊著

1200円(税別)