

本当の勉強とはなんだろう？

ふく やま とおる
福山 透

東京大学大学院薬学系研究科

え？ みんな勉強しないの？

大学に入学してまず驚いたのは、高校時代はそれなりに勉強していた同級生たちが、パタッと勉強しなくなったことだ。うぶな私はこの事態を想定していなかった。大学に入ったら頑張ろうと思っていたのに、この劣悪(?)な環境で果たして勉強できるのかと心配になり、一計を案じた。つまり、福山という奴は変人で付き合いの悪い奴だと思わせてしまえば自分のやりたいことに集中できるということで、遊びの誘いに対して「ノー」といつづけた。この狭量ともいえる手段によって得難い友人を失ったかもしれないし、今でも“あいつは変わった奴だ”と思っている同級生もいるだろう。まあ、それはともかく、今でいう合コン、当時は合ハイ(合同ハイキング)といていた女子学生たち(もちろん他大学の)との出会いの機会までパスしてしまったのは心残りである。

入学してただちに弓道部に入部し、1年生では真っ先に袴を着用して的を射ることを許された。自惚れではあるが、子どものころから運動神経がよいといわれ、夏ごろには的中率も部内で3番目くらいに上達した。しかし、自由時間の少なさは如何ともしがたく、ついに夏期合宿直前になって主将に「弓道は続けるが退部させてください」と願いでた。さすがに同じ釜の飯を食べてからでは退部しにくかったからだ。それからは、講義が終われば安城の家にカバンを放り込み、自

転車で町道場に行って弓道修業をし、夕食時に帰宅して食後は勉強するという生活を教養部時代は続けた。そのころ、化学や物理の実験でたまに夜8時すぎに帰宅の途につくことがあった。星空を見上げながら、「実験を



青春の(?)
独和辞典

夜までやるなんて感激だな」と、ここまでやれる自分に感心していたが、今から思えば「ままごと」のようなものだった。

教養部のころはドイツが有機化学の中心だと単純に信じていて、博士号を取ったらドイツに留学しようと思っていた。そこで『Mein Deutsch』なるドイツ語学習のための雑誌を購入してコツコツと勉強しはじめた。英語を学んでからのドイツ語は語源に共通点があるだけに、辞書を引かなくても意味が想像できる単語がかなりあるし、それに、見たままを発音すればよいというのも魅力だった。先生が副読本として使った Stefan Zweig の『Geschichte in der Dämmerung』(黄昏の物語)は思春期の少年の淡い恋心を巧みに描写した短編で、先を知りたいがために辞書と首っ引きで読んだ。一方、将来はタイプライターが使えなくては話にならないと思い、妹と共同出資で購入して練習に励んだ。コンピュータ時代の学生諸君には想像もできないだろうが、そのころのタイプライターで濃淡なく文章を作成するには両小指を相当鍛えなくてはならなかった。

「コツコツ」に勝る道はなし

私が師事するつもりだった農学部の宗像 桂教授のオフィスには入学当時からよく遊びに行き、先生から有機化学を勉強するようにとたびたび忠告されていたので教科書はしっかり読んでいたと思う。教養部のころにどれくらい勉強していたかといえば、「目立ちたがり屋」の私は好きな科目の試験では、制限時間の半分以上で満点の答案を残して颯爽と教室を去るとというのが一応の目安だった。少なくとも、英語、ドイツ語、有機化学ではそのように心がけていた。

大学の理科系教科書が日本語で書かれているのは今も昔も変わらないが、このままでは将来が不安ということと知的好奇心から、Freudenberg & Plieninger の『Organische Chemie』という有機化学入門書を買った。200頁あまりの薄い本で、はじめて有機化学を洋書で学ぶという感動がザラザラとした紙と水色の表紙とともに鮮明に思いだされる。1

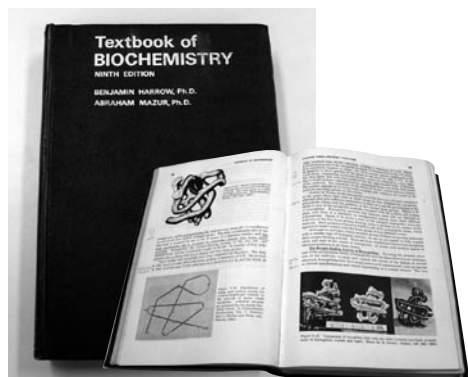
頁ずつ辞書を何度も引きながら読んでいったのは遠く過ぎ去った青春の一コマであるが、今でも机上にある私の独和辞典はそのころの努力の跡が染みついている。

一方、英語の重要性に気づいたのは学部3年生になってからで、そのころはじめて受講した生化学もなかなか面白かったので、丸善で Harrow & Mazur の『Textbook of Biochemistry』という入門書を買った。これは私にとってはじめての英文による専門書で、今開いてみると、わからない単語の意味がいたるところに小さく書き込まれている。日ごろ「なんだ、こんな単語も知らないのか！」などと研究室の学生たちをバカにしている私であるが、自分も学部3年生のときは結構基礎的な単語を知らなかったんだと、少々反省している。

今考えると、確かに諸先生の講義は役に立ったが、基本的には自分でコツコツと勉強するのが大切だということが、あらためてわかる。最終試験で適当に合格点を取れば御の字などと学期末ににわか勉強するのは、無駄とはいわないが、本当の力は付かないだろう。若いときに自分の好きな分野の基礎を自分でじっくり学んでおくと、将来きっと役に立つ。

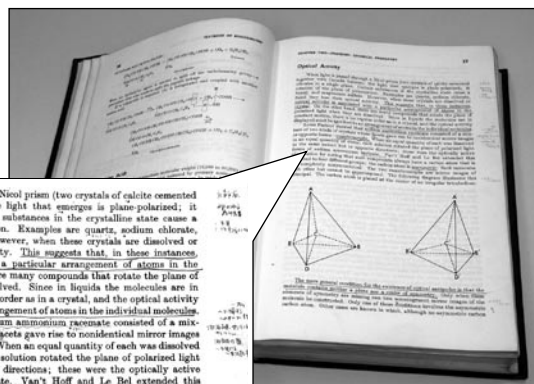
でも実は英語が苦手だった

科学における英語の重要性は今さら強調するまでもないが、アメリカに22年間暮らした経験から、ここで少しコメントしておこう。中学時代、英語は私にとって一番苦手な教科だった。これは私の通った附属中学校のレベルが高くて、ほかの科目は勉強しなくても適当によい点を取っていたが、英語だけは地道に単語を覚えなくてはならず、平均点を取るのがやっとだったからだ。アメリカ生活15年の村片みどり先生に3年間教えていただき、週に1度はアメリカ人教師の授業を受けていたのだが、苦手意識は如何ともしがたかった。



はじめて買った英文の専門書

村片先生が誰かに質問しようとしてキョロキョロしはじめると、身を縮めて見つからないようにしていたし、思いあまって卒業式の日、「高校に行つて



id through a Nicol prism (two crystals of calcite cemented together), the light that emerges is plane-polarized; it is so. Certain substances in the crystalline state cause a rotation of polarization. Examples are quartz, sodium chlorate, sulfate. However, when these crystals are dissolved or optically active. This suggests that, in these instances, stated with a particular arrangement of atoms in the and, there are many compounds that rotate the plane of polarization. Since in liquids the molecules are in a no regular order as in a crystal, and the optical activity is due to an arrangement of atoms in the individual molecules. When an equal quantity of each was dissolved in water, each solution rotated the plane of polarized light in opposite directions; these were the optically active sodium tartrate. Van't Hoff and Le Bel extended this to organic compounds. Such molecules are called chiral. The two enantiomers are mirror images of each other. The following diagram illustrates this. A central atom is placed at the center of an irregular tetrahedron:

いたるところにわからない単語が…

からでも挽回できるでしょうか」と尋ねたくらいだ。「十分間に合いますよ」という村片先生の激励で少々心を入れ替えて勉強した結果、だんだん英語が面白いと思うようになり、得意科目になった。高校3年生のとき、英語の宮本先生が授業中に腹痛に襲われ、代わりに授業をしてくれと頼まれたのはチョット自慢の実話。

恐るべしローマ字教育の弊害

昔は国立一期校に合格するには1万語くらいは暗記しなければならぬなどと言われていた。英語は単語をある程度知っていないと土俵に上がることもできないので、近ごろのゆとり教育とやらがどれほど英語教育に役立つかについて私は懐疑的である。今でも小学校でローマ字を教えているか知らないが、ローマ字は自分の名前がアルファベットで書けること、コンピュータに日本語を入力するのに役立つだけで、英語教育には弊害のほうが多いと思う。日本人の発音の悪さの大部分が、英語を学ぶ前に学習したローマ字的発音にある。これは一度タバコの味を知ってしまうとなかなか禁煙できないのと同様の根深さがある。英語の母音は20以上もあるらしい（「らしい」というのは私も母音の発音能力においては読者と大差がないからである）のに、まだ柔らかい子どもの頭に、アルファベットを日本語の母音五つでくくって教えてしまうのが問題なのだ。aは「エイ」、iは「アイ」、eは「イー」、oは「オウ」と発音することが結構多いことを念頭に入れ、native speakerの発音付きの電子辞書でも利用して舌と耳を矯正する必要がある。これからどの分野に進もうと英語は必須で、英語で書かれた専門書や新聞、科学雑誌をできるだけ読むようにし、頻繁に辞書を引いて単語を覚える作業が上達への第一歩であると思う。