

ri-jvin Tea Break

理科少年時代

会員 正林 真之

自分が高校生時代のある日、庭で父が酢を撒いていたので、「いったい何をしているのか?!」と尋ねたら、苔を退治しているのだという。日く、苔が雑草のように生えて困るのであるが、苔というのはびっしりと張り付いているので、雑草のように抜くわけにはいかない。除去するのは非常に困難だという。

なので、色々と試行錯誤していたら、どうも酢をかけると茶色に変色したので、どうやら苔というのは酸に弱く、酸をかけると枯れるようだと考えたのだという。そこで酢を大量に購入してきて、苔のある場所に浴びせる。食酢の一升瓶を抱えて奮闘している父が通った後は、なるほど苔が見事に茶色に変色しているではないか。

ところが、pH指示薬として有名なリトマス試験紙などは、もともとは「リトマス苔」という苔から採取されたものであり、苔というのは本来、酸やアルカリに対する感受性があり、そのpH(酸かアルカリ)によって変色するものなのである。もちろんこれは、苔に限られない。アサガオやアジサイを見れば分かるが、酸性土壌かアルカリ性土壌かということで、花の色が変わる。植物というのは元来、酸やアルカリに対して感受性のある色素を備えていることが多いのである。

実際、アサガオやアジサイというのは、酸性土壌であれば赤紫色の花となり、アルカリ性土壌であれば青色の花となる。リトマス紙のほうは、これまた言うまでもないことであるが、酸性であれば赤、アルカリ性であれば青に変色する。紅茶にしても、レモンを入れて酸性となれば、紅茶の茶色が薄くなる。

では、こうした指示薬的な現象の裏側に何があるのか というと、要は、植物というのは、酸性でもアルカリ性 でも耐性を持っている、ということである。つまり、酸 性なら酸性用に、アルカリ性ならアルカリ性用に色素その他を適応させ、そうすることによって酸性下でもアルカリ性下でも生きられるようになっているというわけである。

ということは、酢酸程度の酸をかけたところで、苔が枯れるわけがない。苔は、したたかに色を変え、枯れたように見せかけているだけなのである。苔を枯らすには、もっと強力な酸ないしはアルカリを使うしかない。そう、もし酸を使うのであるとしたら、苔の色素変化を超えるような強い酸、そしてその組織を破壊してしまうような強力な酸が必要なのである。

「お父さん。硫酸を使ってみたら、どうだろう?!」。 気がついたら、そう口走っていた。そう、強酸の中で も、塩酸や硝酸というのは、気体が水に溶けたものであ るから、臭いが強い。しかも、酸としての効率が悪い。 けれども、硫酸であれば、99%の濃硫酸が比較的安く買 えるし、それを希釈すれば、大量の希硫酸(強酸)を作 ることができる。誠に効率がよく、経済原理にもかなっ ている。

早速,父の承諾書をもらって薬局に行き,濃硫酸を購入してきた。今なら信じられないことであるが,昭和というのは,成人の承諾書さえもらえば,劇薬でも買えた。そんな呑気なところもあった時代なのだ。そして,水を張ったプラスチックのジョウロに濃硫酸を垂らし,ガラス棒でかき混ぜる。ここで間違ってはいけない。濃硫酸に水を入れるのではなく,水の中に硫酸を入れるのである。これも,小中学校や高校の理科実験の成果である。

そうして庭に希硫酸を撒き始めると、果たせるかな、 苔は黒く変色し、今度は明らかに枯れている。父も満足 気であった。けれども、庭にあったコンクリートブロックが一緒に解け始めた。それはそうだろう。コンクリートに含まれている炭酸カルシウムが硫酸と反応して炭酸ガスを出して分解するのだから。

けれどもそれを見た父は、「何だ、これは! 劇薬 じゃないか!!!」と怒り出した。先ほどの満足気な顔 は一体どこに行ったのやら、その後は散々に叱られた。 むろん、心の中では「硫酸が劇薬なんて、常識じゃない か。何を今さら...。」と思いながら、ただただ嵐が過ぎ 去るのを待った。

とはいえ、かように、子供というのは、いつの間にか 親の手に負えない存在となってくる。けれども、子供と いうのは一体、どうやって、いつ頃から「親の手に負え なくなる存在」になるのだろうか。

ところで、実は先の話には後日談がある。いつだったかは正確に覚えてはいないが、既に鬼籍に入っている母からはかつて、「あいつも大きくなったなあ。硫酸なんて、考えもしなかったよ…」と父が嬉しそうに言っていたと聞いた。叱りながらも、やはり子の成長が嬉しかったのだろう。そして実は、そのタイミングで自分は、も

はや「親の手に負えない存在」となってしまっていたのである。理論的に考えれば、親が知らないことを知っている知識の量がある程度以上になったときに、子は親の手に負えない存在となるのだろう。

そして自分は、親の手に負えないまま、親の事業の後を継がず、今こうして弁理士となってしまった。そしてまた、自分の後継者とならなかった腹いせに「弁理士なんて最低の職業だ」と言っていた父が、いつの間にか、弁理士である息子を自慢するようになった。

ところで、私と同じように、理科少年であった過去を 持ち、親の後を継がずに地方から出てきた弁理士も多い のではないかと思う。ならば、親に感謝したいのだけれ ども、素直になれないこともあるだろう。そしてその感 情というのは、苔のようにびっしりと自分の心の底に張 り付いていたりする。なので、そんなことを思うときに は、極めて都合の良い期待であることが分かりながら も、たとえ劇薬であったとしても構わないので、こう いったわだかまりをも上手く溶かしてくれるような妙薬 が新たに発明されないものかと、つくづくそう思うので ある。