

高校生へ
私が選んだ
1冊の本

理科年表をおもしろくする本

宇野正宏 他 著 丸善
定価 1,400円 (税別) 128ページ

活きた化学

「自然科学の美しさを感じるきっかけを持って欲しい」という一言がまず私をとらえました。今まで学んできた自然科学、いわゆる物理や化学では、物質の性質を覚え、変化の仕方を学び、さまざまな現象の起こり方を習ってきました。でもそれを学んでも、「ああ、こうして起こるのか」と驚き、興味を持って、それで終わってしまいました。自分の生活に結びつけられなかったからです。

そんな私にとって、身近な現象と結びついた化学の話は、とても興味をかき立てるものでした。特に「鉄から金を作り出す」というタイトルの話で、錬金術が本当に可能だということを知ったときは、素直に「科学はすごい！」と思わずにはいられません。私は鉄が金になるなんて、魔法か空想の世界の話だと考えていました。だから強力なエネルギーをぶつけることで、物質の陽子や中性子の数を変え、原子核を変えられる、つまり鉄を金に変えられるという事実は、とても衝撃的でした。

また、鉄の酸化に関する話では、毎日毎日目に入っていた脱酸素剤は、鉄が酸化することで酸素を吸

収していること、鉄分不足で貧血になるのは、ヘモグロビンに含まれている鉄原子の不足からだということなどを知り、日常の出来事と鉄の働きとに全く接点を見つけていなかったことに気付かされました。

他にもさまざまな例がありましたが、一つ一つ読むたび、科学がどんなに私たちの生活に役立っているか、関わっているかを知り、驚きと発見の連続でした。そして読み終わった後、あらためて教科書を手にとってみました。すると、今まで文字と数字の羅列だった公式や元素周期表を通して、さまざまな日常の現象が見えてきたのです。知識を学んで終わりではなく、その知識をどう活かすかが科学なのだと感じました。

ただ、やはりすべての話をこのように身近に感じられたわけではなく、銀河の速度や宇宙の距離に関する話は専門用語の連続で、何とか理解できたくらいでした。知識がないばかりに、宇宙が遠い存在になってしまうのが残念で、知識の大切さを感じさせられました。この部分は、もっと知識を身につけてからまた読んでみたいと思います。

この本を読んで、私の中で紙の上にならされていただけの平面的な科学が、生活と結びついた立体的なものになってきました。本当におもしろかったです。そして、私たちの周りにあるさまざまな現象の多くは、科学的に説明できるということに気付くことができました。これからは、毎日毎日起きている出来事を見過ごさないようにして、そこに隠れている仕組みに目を留めていきたいと思います。

(女子学院高等学校2年 西田奈緒子)

平成8年度 文部省学習用ソフトウェア研究開発委託事業

Windows95対応 CD-ROM マルチメディア周期表

◆動作環境◆

ハードウェア : Windows95が作動する環境,
i486 (66MHz) 以上, Pentium推奨
メモリ : 16MB以上推奨
表示色 : 256色以上
周辺機器 : CD-ROMドライブ (2倍速以上)
サウンドボード, マウス, キーボード

◆特 色◆

4大機能
①周期表メニュー (データベース)
③検索メニュー

◆価格(税別)◆

教師用 (CD-ROMとマニュアル) 12,000円
生徒用 (CD-ROMのみ) 9,000円
スクールパック, デモ版もあります。

②実験シミュレーション
④履歴編修メニュー