

令和4年4月1日発行(毎月1回1日発行) 通巻851号 昭和15年4月18日第3種郵便物認可 CODEN:KAKYAU ISSN 0451-1964

C H E M I S T R Y

化学

APRIL
2022
Vol.77

4

解説 • Research article

生命起源における 増殖能力獲得 の謎を解明!

研究物語 • Research story

ペースト状のGrignard試薬
がついに誕生!

特別対談 • Table talk

もうすぐ
刊行!

有機化学1000本ノック
【スペクトル解析編】
矢野将文 vs. 山口潤一郎

「理科嫌い」をなくすには



西村 能一

筆者は大学卒業後、神奈川県私立高校の教員を経て、大学受験予備校で高校生や高卒生に高等学校の化学を教えており、大学受験生向けの参考書も10冊ほど執筆している。その傍ら、2020年9月に『科学の名著50冊が1冊でざっと学べる』（KADOKAWA）を出版した。今回の寄稿の依頼も、その本を読んでもらったことと聞き、たいへん光栄に感じている。

予備校講師の仕事は、入試問題を解くテクニックだけを教えていると思われがちだが、けっしてそのようなことはなく、「化学現象はどのようなしくみで起こるのか？」といった化学の基本的な考え方から丁寧に講義をしている。最近の入試問題はよく練られており、化学現象がしっかり理解できていなければ高得点は望めない。そして、講義を受けた生徒から「化学が好きになった!」、「化学科に進学します!」という言葉が聞けることが、筆者にとって大きな励みになっている。

しかし現実には、「理科嫌い」や「科学離れ」という言葉が聞かれるようになって久しい。高校生だけでなく、今や大人にもその傾向があるようで、筆者のまわりにいる人と話をしても、「難しそう」という理由で科学の話題が避けられているように感じる。

そうはいつても、「科学を知りたい」という欲求は少なからずあるようで、筆者がやさしく噛み砕いて説明をすると、関心をもって耳を傾け、理解できると「面白い!」とってくれる。また、ノーベル賞の発表の時期は科学のニュースが話題になるし、月食や流星群、ロケットの打ち上げなどの天文ショーがあると関心が高まる。テレビや新聞などで大きく報道されることは少ないが、科学

に関するニュースは毎日あり、近年はインターネットが普及したおかげで、手軽に科学の最新情報が得られるようになった。科学に触れる機会は十分にあるといえる。

もっと理科や科学に親しむためにはどうしたらよいかと考えていた折、先述の『名著50冊』出版の依頼を受けた。化学が専門の筆者は、物理・生物・地学・数学は門外漢だったが、「科学の面白さを多くの人に伝えたい」という強い気持ちが勝り、恐れを知らずに挑戦をした。執筆は苦労の連続だったが、コロナ禍で時間に余裕ができたことが幸いし、無事に出版までこぎつけた。

「理科嫌い」が増えている一因は、高等学校で学ぶ理科が難しいからではないだろうか。近年、高大接続が叫ばれ、高等学校のカリキュラムの難易度がさらに高くなり、教える内容も増加している。しかし、現場で教えている筆者からすると、複雑な計算ができるようになることより、教える内容を減らして「なぜそうなるか」という科学的な素養を身につけさせることに主眼を置いたほうがよいのではと思う。

最近では、「おとなの勉強」が見直されている。しかし、大人が科学を学び直す環境がまだ整っていない。大学の社会人講座や大人向けのセミナーを見ても、例としてあがってくるのは文学や歴史、英語や資格試験などが多く、「理科・科学」に関するものはほとんど開かれていない。まずは気軽に参加しやすい場をつくる必要があり、そのためには科学の面白さと知識を伝える「科学コミュニケーター」が求められる。科学を学んでいる人たちの多くは、その素質が十分にあるので、場さえ提供されれば、すぐにでも盛り上がっていくに違いない。

「もっと科学を身近に」を意識して、筆者はSNSを利用して理科・科学の情報を発信し、大人向けのセミナーを開催している。さらに多くの人が科学に関心をもてるような環境を整えるために、これからも励んでいきたい。

にしむら・よしかず ● 学校法人駿河台学園 駿台予備学校化学科講師、1973年神奈川県生まれ、1996年明治大学理工学部工業化学科卒業、<研究テーマ>高等学校化学の教授法の研究とその普及、<趣味>野球観戦、ランニング