

化学教育 徒然草

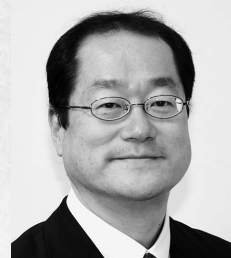


不純な私のケミストリー

SEKINE Yoshika

関根嘉香

東海大学理学部化学科 教授
一般社団法人室内環境学会 副理事長



巻頭言

もともとケミストリー (Chemistry) には“相性”という意味があり、化学は物質と物質との相性を論じる学問分野であるが、人と物質との相性もまた現代では重要なテーマである。

私たちは1日の多くの時間を住宅、学校、オフィス、自動車などの室内環境で過ごしている。特に2020年春頃から、新型コロナウイルス感染症の拡大を防ぐため、“ステイホーム”が呼びかけられ、快適で健康な室内環境のあり方について意識された方も多いだろう。部屋を見渡せば気づくように、床・壁・天井の内装材、家具や日用品、身に着けている衣服などには化学の産物が多く利用されている。私たちはこれら化学製品の恩恵に浴し、物質的に豊かで便利な生活を送ることができている。しかし一方で、化学製品にごく微量含まれている“不純物”が、人の健康を損ねてしまうことがある。現代の建築物は冷暖房効率を上げるため気密性が高められており、換気が不十分であると室内空気が“不純物”によって汚染されてしまう。1990年代後半から2000年代初頭にかけて大きな社会問題になったシックハウス症候群は、建築材料から放散されたホルムアルデヒドなどによる健康障害の事例であり、微量の化学物質に対して感受性の高い(耐性の低い)人たちがいることを明らかにした。

環境中の“不純物”による問題の解決であるが、これには他の学問分野との連携が必要になることが多く、学際的な取り組みが求められる。ただし、単に各分野の専門家が集まれば良いというわけではなく、化学が専門であったとしても他の学問分野の考え方をある程度理解し、その要素を一部取り込む姿勢が必要であろう。筆者は学生時代から建築学や医学のみならず、社会科学系の先生方とも協働して研究に取り組んでおり、アウトプットは純粋な化学論文とは言い難い時がある。しかし、この場合の“不純な要素”は、私の拙い化学を補強し、現実直面する環境・健康に関わる諸問題の解決に有用であることが多い。

すでに過去に起きたことのある問題は、過去の知識で解決できる。しかし、初めて直面する問題に対しては、新たな発想が求められる。その時に“不純な”何かが案外役立つことがあるのかもしれない。

[連絡先]

259-1292 神奈川県平塚市北金目4-1-1 (勤務先)