

推薦のことば

2015年に「持続可能な開発目標」(SDGs)が記載された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が国連サミットで採択されて以来、テレビやネット、企業広告などで「SDGs」という言葉を目にすることが多くなり、またわが国としても積極的に取り組んでいることから、教育の現場でも取り上げられています。また、SDGs達成に取り組むことが一種のステータスようになり、SDGs週間なるものまで設定されています。しかし、SDGsは17のゴールと169のターゲットから構成され多岐にわたっており、多くの分野に関連しているため、注目されてはいますが、それぞれの分野ごとに関連する内容の詳細をどのように学ぶかは難しいところです。様々な世代の教育で取り上げられてはいるものの、身近な事柄から考えることが中心で、正しい知識を修得した上で考えるための教材はまだまだ十分でないように思います。

本書では、後半部に無機化学に関連するSDGsについて述べられていて、前半部では無機化学の基礎について網羅しています。前半部の基礎では、無機化学の教科書で一般的に取り上げられている原子の性質から、分子の結合、酸塩基反応や酸化還元反応までをカバーしており、大学1、2年生で無機化学を学ぶ入門書としても申し分なく、また、後半部のSDGs関連項目を理解するために必要な知識を得ることができるようになっています。さらに特筆すべきは、本書では、一般的に物理化学の教科書で取り上げられる熱力学についての章が用意されていることです。熱力学は、化学反応を理解する上で最も重要で、後半部で取り上げられているエネルギー問題などを理解する上で非常に重要です。

SDGsの考え方に則れば、エネルギー問題や地球温暖化の解決のために電気を使わなければよいという結論は間違っています。このような考え方は人間の社会活動自体を否定し、地球上から人類がいなくなればよいという極論に繋がります。SDGsは人類の未来を切り開くための目標であり、科学的根拠と論理的思考に基づいて問題の解決を導かないといけません。本書は、無機化学の分野における目標達成に繋がる基礎知識だけでなく、SDGsの倫理的側面にもふれており、人類の未来を背負って立つ人材の育成に役立つものです。また、本書はスペースの関係で解説できなかった事柄についても、さらに掘り下げて学びたい読者のために、Webで詳細な解説が用意されていて、興味に応じて学べるようになっています。

本書は、無機化学の土台となる知識の習得のための教科書としてのみならず、化学を志す若者が正しい科学的知識に基づいてどのようにSDGsの達成に貢献できるのかを考える一助になり、未来を切り開く人材の育成に役立つと確信しています。

先端錯体工学研究会前会長
大阪公立大学准教授

西岡 孝訓