



改訂教科書紹介 Part. 2

化学 academia 新訂版

元開成学園教諭 齊藤 幸一

1. はじめに

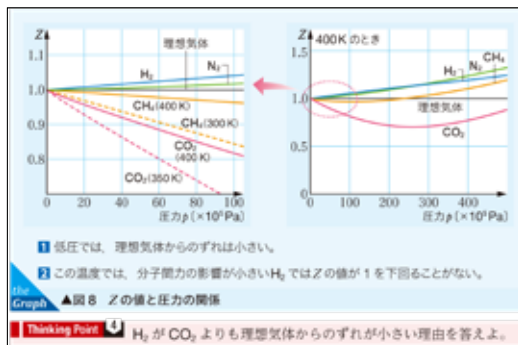
化学の探究学習において、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現と円滑な高大接続を目指して、現行本にさらに工夫を加えた『化学 academia 新訂版』を紹介する。

2. Beginning と from Beginning と Thinking Point

節の冒頭に節の内容に関連した問いかけとして Beginning を設定し、その解説は、節の学習後に from Beginning で確認。学習の動機付けや授業に主体的に取り組む態度が醸成される。また、教科書の図・表、実験、さらに参考や発展まで、現行本より幅広く、深く思考や判断ができるような問として Thinking Point を設定している。

3. the Graph とグラフ問題

グラフを読み解くことは探究学習の本質が集約されており、入試でもグラフ問題の出題が増加している。そこで、重要なグラフを the Graph として取り上げ、そこから読み取れることを端的に示した。さらにそのグラフの関連問題として、Thinking Point を設定している。章末問題の最後にもグラフ問題を新設した。



▲化学 academia 新訂版 p.53

4. 充実したデジタルコンテンツとグラフ問題

すべての実験や解説の関連動画が二次元コードや URL から見ることができる。さらに、参考や例題などにも解説動画や資料、アニメーションといったデジタルコンテンツが適材適所で用意されている。

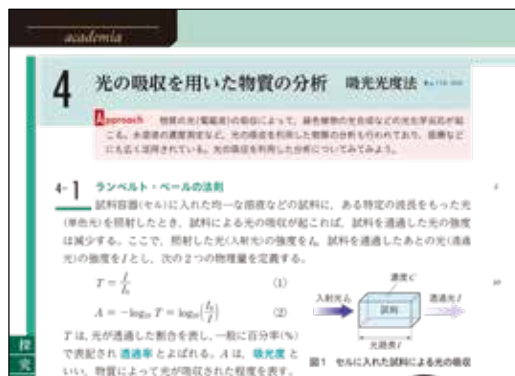
5. さらなる充実

① エンタルピーやエントロピーなどの記述

今回発展として、「希薄溶液の性質と乱雑さ」「ギブズエネルギーと化学平衡」など従来の化学現象をより深く理解する記述を設けた。

② 巻末資料 academia

化学で学んだ知識や考え方についてさらに探究してもらうページである。今回の新訂版では、「4 光の吸収を用いた物質の分析-吸光光度法-」を新たに加えた。



▲化学 academia 新訂版 p.460

6. 全国の先生へメッセージ

上述の特長以外にもさまざまな工夫をした『化学 academia 新訂版』が、皆さまの学校の化学教育に寄与できることを、執筆陣一同願っている。