

# 化学と教育

第70巻 第5号 2022年 目次

## ヘッドライン 遠隔授業を考える

2020年春より、教育現場では新型コロナウイルス感染症対応に奔走する日々が続いている。一斉休校の要請から始まり、対面での教育活動の自粛、教室や実験器具の消毒など、日々新しいことと格闘してきた。現在は、中高では対面授業が中心、大学ではオンライン授業と対面授業の併用が中心となりつつあるが、この先は新型コロナウイルスと共生しながら、教育活動や研究活動を行っていくことになるものと考えられる。

各学校現場で得た遠隔授業の取り組みやノウハウを共有資産とし、遠隔授業の優れた部分をこの先も存分に生かしていくことが望まれる。今月のヘッドラインでは、中学や高校、高専、大学それぞれにおける休校期間中の取り組みや課題、更には新たな活動や工夫などを紹介する。

### 学校のオンライン化の在り方に向けた今後の工夫

—コロナ対応から見える現状の課題と改善に向けて—	後藤 顕一	228
化学実験を含めた遠隔授業の試み：		
仙台高専における実施例から学ぶこと	福村 裕史	234
日本大学医学部における		
オンライン化学実験の取り組み	小松徳太郎, 岡澤 厚	238
市川学園における遠隔授業の取り組み		
—ICTを活用し授業クオリティーを担保する—	木内保太郎	242
佐賀県の高等学校におけるオンライン授業	松高 和秀, 柳本 隼人	246

### ◆ 化学教育 徒然草

風が吹けば桶屋がもうかる 黒田 玲子	225
--------------------	-----

### ◆ 実験の広場

5分間デモ		
中和滴定曲線と指示薬 —演示のアイデア— 吉田 尚幸	250	
化学クラブただ今実験中！		
東京都立日比谷高等学校 化学探究部 加戸 百合	252	

## 表紙の言葉 聖光学院高等学校

聖光学院の設立母体であるキリスト教教育修士会は、1817年、ジャン・マリー・ロベール・ド・ラ・ムネ神父により、フランスに創設されました。その後、聖光学院中学校は1958年4月、聖光学院高等学校は1961年4月に創立され、カトリック的世界観から、「人格の尊厳と愛」の理念を掲げて今日の教育に至っています。ミュージシャンの小田和正さんや宇宙飛行士の大西卓也さんなど、卒業生が様々な方面で活躍しております。

2017年度には文部科学省からスーパーサイエンスハイスクールの指定を受けました。

### ◆ 新・講座：キラリティと生体

- ①キラリティの基礎および生命のホモキラリティの意義と起源 碓合 憲三, 川崎 常臣…………… 254
- ②鏡の中のくすり 濱島 義隆, 山下 賢二…………… 258
- ③キラリティと香り 江村 誠…………… 262

### ◆ Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより…………… 266

### ◆ Color Gallery

- ヘッドライン 日本大学医学部におけるオンライン化学実験の取り組み  
小松徳太郎, 岡澤 厚…………… 口絵 14
- ヘッドライン 市川学園における遠隔授業の取り組み  
—ICTを活用し授業クオリティーを担保する— 木内保太郎…………… 口絵 14
- 新 講 座 キラリティの基礎および生命のホモキラリティの意義と起源  
碓合 憲三, 川崎 常臣…………… 口絵 15
- 新 講 座 鏡の中のくすり 濱島 義隆, 山下 賢二…………… 口絵 15

### 会告

#### △ 日本化学会から

- 2023年度「代議員」立候補もお申込み受付について…………… 267

- 行事一覧…………… 269
- 編集後記…………… 270

## 次号ヘッドライン **いまさら聞けなかった「エントロピー」と「エンタルピー」**

高等学校で「エンタルピー・エントロピー」をどう教えるか  
—国際バカロレアディプロマプログラムの指導経験から—  
移動量と状態量の違い, そしてエントロピーへ  
いまさら聞けなかった「エントロピー」と「エンタルピー」

佐藤陽子  
由井宏治  
永田和宏