

# 化学と教育

第69巻 第10号 2021年 目次

## ヘッドライン 薬品の管理と廃棄

教育現場で扱う薬品には毒物・劇物に該当するものもあり、管理している毒物・劇物の紛失等が犯罪につながれば、法的、社会的責任を問われるとともに、教育・研究に多大な支障が生じるおそれがある。したがって、薬品の管理と廃棄に当たっては適切な対応・処理が必要である。そこで、薬品の管理と廃棄にかかる法令や留意点、毒物・劇物の取り扱いや試薬についての基礎知識、教育現場での実際などについて解説する。

|                  |              |     |
|------------------|--------------|-----|
| 毒物・劇物の適正な取扱いについて | 遠藤 直幸        | 408 |
| 試薬についての基礎知識      | 橋本 修一, 田中 紀子 | 412 |
| 教育現場における薬品の管理と実際 | 山口 晃弘        | 416 |

|  |  |     |
|--|--|-----|
| ◆ 化学教育 徒然草                               |  |     |
| 国際化学オリンピックの愉しみ 木原 伸浩                     |  | 405 |
| ◆ 実験の広場                                  |  |     |
| ビギナーのための実験マニュアル                          |  |     |
| 糖類の性質 久保田 港                              |  | 420 |
| 化学クラブただ今実験中!                             |  |     |
| 富山県立富山中部高等学校 スーパーサイエンス部 (化学) 浮田 直美       |  | 422 |
| SSH ただ今活動中!                              |  |     |
| 兵庫県立豊岡高等学校 SSH の取り組み 澁谷 亘                |  | 423 |
| ◆ 新・講座：化学平衡を考える                          |  |     |
| ① 1. 高等学校教科書「化学」における化学平衡および平衡定数の記述 山崎 勝義 |  | 424 |
| ② 2. 化学平衡の熱力学と平衡定数の表記 山崎 勝義              |  | 428 |
| ③ 3. 「混合」の熱力学と電池 金児 求                    |  | 434 |

## 表紙の言葉 福岡大学

福岡大学は約 90 年の歴史と伝統を有し、9 学部 31 学科、大学院 10 研究科 34 専攻が一つのキャンパスに集積する総合大学です。

1970 年に発足した理学部は、西日本の私立大学では唯一の理学部であり、建学の精神である「思想堅実」「穏健中正」「質実剛健」「積極進取」に基づき、豊かな人間性、社会性および国際性を兼ね備えた活力ある人材の育成を目指しています。

### ◆ 委員長発 SOMETHING NEW

理想的な高校化学教育カリキュラム —高校の化学はこう教えて欲しい!— 柄山 正樹…………… 440

◆ Chemical Bonds 支部/教育・普及部門だより…………… 442

### ◆ Color Gallery

ヘッドライン 試薬についての基礎知識 橋本 修一, 田中 紀子…………… 口絵 26

実験の広場 糖類の性質 久保田 港…………… 口絵 27

### ◆ 私の一言

研究者情報のあり方について 山平多恵子…………… 458

### 会告

#### △ 日本化学会から

2022 年分個人会員会費等払い込みのお願い…………… 443

化学の日・化学週間 2021…………… 446

化学コミュニケーション賞 2021 募集要項…………… 457

■ 行事一覧…………… 456

■ 編集後記…………… 460

## 次号ヘッドライン 免疫の化学

核酸と免疫 —核酸を認識する自然免疫のメカニズム—  
感染症と免疫応答 —糖脂質を介した自然免疫応答—  
抗原抗体反応の応用

清尾康志  
岩渕和久  
林 宣宏