

化学と教育

第71巻 第8号 2023年 目次

ヘッドライン 有機化学工業の現場から

高等学校の化学の教科書には、代表的な有機化合物の工業的製法や合成法がいくつも掲載されている。しかし、その現場を実際に目にする機会はめったにない。また、時代の移り変わりとともに工夫や改良が施され、少しずつ新しい方法が取り入れられているものもある。本ヘッドラインでは、高等学校化学の重要な柱の一つである有機化学工業について、4つの分野を取り上げて紹介する。教科書の記載内容をふまえた上で、その内容を深く掘り下げる。また、歴史的な流れを紹介し、最新のトピックスにも触れる。

クロロプレンゴムの製造と利用	西野 広平	318
解熱鎮痛薬の合成法の進歩と工業的合成法	小山 靖人, 坂本 恵司	322
ディスプレイで活躍する高性能顔料の研究と製造	平佐 美幸	326
セルロース誘導体と酢酸・酢酸誘導体の合成と利用	浜田 豊三	330

◆ 化学教育 徒然草		
1円玉は電気を通すか? 菅原 佑介		315
◆ 実験の広場		
役立つ実験情報		
蒸留・回収装置あれこれ 吉田 尚幸		334
SSH ただ今活動中!		
埼玉県立松山高等学校 SSH の取り組み 小倉 健		336
◆ 新・講座：地場産業に基づく化学		
①今も息づく半田の赤酢 赤野 裕文		338
②京都における伝統的な絹染色の化学 井内 俊文		342
③川口の鋳物産業の歴史と鋳造技術 菊池 和尚		346

表紙の言葉 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校

横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校は、平成21年4月に開校した全クラス理数科の高等学校です。「先端的な科学の知識・知恵を活用して、世界で幅広く活躍する人間の育成」を教育理念として掲げています。文部科学省より「SSH（基礎枠）」（令和2年度から5年間）に加え、「科学技術人材育成重点枠」（令和4年度から3年間）の指定も受け、現在は海外の学生との国際共同課題研究等に力を入れています。

◆ Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより	350
--------------------------------	-----

◆ Color Gallery

2023年版「化学の日」缶バッジデザイン決定	口絵 24
新・講座 今も息づく半田の赤酢 赤野 裕文	口絵 27

会告

△ 日本化学会から

2023年度日本化学会フェロー候補者の募集	352
-----------------------	-----

■ 行事一覧	354	■ 編集後記	356
--------	-----	--------	-----

次号ヘッドライン 化学リテラシーを身につける Part 2

日本の化学（科学）リテラシーの現状と課題
コロナ禍で改めて考える疑似（似非）科学
高等学校で身につけておきたいレポートの書き方
科学リテラシー：科学論からのアプローチ
—主に科学史を事例とした授業案の考察と課題—
化学知識がなくても楽しく 日本科学未来館の「元素トーク」

後藤 顕一
山本 輝太郎
野島 高彦

河野 俊哉
太田 努