

化学と教育

第73巻 第4号 2025年 目次

ヘッドライン 市民として必要な基礎・基本の化学Ⅸ 児童・生徒・学生の主体的な学びのための工夫

近畿支部企画として、小学校から大学院あるいは社会人教育までを視野に入れ、身近な疑問を解決するようなヘッドライン記事を「市民として必要な基礎・基本の化学」の統一テーマで企画してきた。19回目の今回は、これまでのテーマを踏襲しつつ、「人間（人格）形成と化学」の視点に立って、副題『児童・生徒・学生の主体的な学びのための工夫』とし、児童・生徒・学生の主体的な学びを支えるために、教員が様々な教育現場において実践している多様な思考や工夫について紹介する。

児童自らが条件制御を意識するための学習活動	寺地 崇彰	132
試行錯誤を通じて探究力を身に付ける		
—この水溶液には何が含まれている？—	松居彩陽香	134
学校の理科と日常生活を繋ぐことで		
科学的リテラシーを向上させる試み	山崎 誠二	136
有機化学における酸化と還元の俯瞰的理解に向けて	河地 貴利	138
実験しようよ！ 一百問は一見にしかずー	福永 由紀	140
大人にも化学実験の楽しみを！		
科学館におけるワークショップの実践	上羽 貴大	142

◆ 化学教育 徒然草

理科離れについて考える 近藤 輝幸	129
-------------------	-----

◆ 実験の広場

5分間デモ実験

ゼラチンを利用する演示実験 松岡 雅忠	144
---------------------	-----

化学クラブただ今実験中！

安田学園中学校高等学校 サイエンス部 添田たかね	146
--------------------------	-----

表紙の言葉 東京都立富士高等学校・附属中学校

本校は、大正9年に東京府立第五高等女学校として開校し、平成22年度には中高一貫教育校となりました。【自主自律】【文武両道】の教育理念の下、「教養」「調和」「挑戦」の3つの柱を教育目標としたカリキュラムを展開しています。令和3年度からはSSH校の指定を受け、課題研究「富士未来学」に挑戦する中高一貫理数教育カリキュラムを開発し世界トップレベルの理数系人材の育成を実現するとともに高い知性と教養を育てています。

◆ 新・講座：磁石

①身近な磁石と化学	太田 寛人・吉村 一良・加藤 将樹	148
②磁性の起源	吉村 一良・太田 寛人・加藤 将樹	152
③永久磁石は強磁性体とどう違う？	和氣 剛・中村 裕之	157

◆ Color Gallery

ヘッドライン	実験しようよ！ 一百聞は一見にしかずー	福永 由紀	口絵 7
新・講座	身近な磁石と化学	太田 寛人・吉村 一良・加藤 将樹	口絵 7
実験の広場	ゼラチンを利用する演示実験	松岡 雅忠	口絵 8

会告

△ 日本化学会から

第78回定時社員総会開催のお知らせ	163
「原子量表」, 「化学で使われる量・単位・記号」のホームページ掲載	163

■ 行事一覧	164	■ 編集後記	168
■ 求人	165		

次号ヘッドライン

次世代放射光施設「ナノテラス」と放射光を利用した物質科学

〔令和7年度(2025年度) 化教誌編集委員会委員一覧〕

委員長	久新庄一郎				
副委員長	兵藤 友紀	松岡 雅忠			
担当役員	近藤 輝幸	五十嵐達也			
編集委員	飯島 隆広	池田 俊明	岩井 秀人	河西奈保子	熊本 卓哉
	島 隆則	高見 聡	佃 俊明	宮本 一弘	村中 厚哉
	藪内 一博	山本 哲也	渡辺 真伍		