

化学と教育

第73巻 第11号 2025年 目次

ヘッドライン 先輩たちが後輩たちに伝えたい化学教育

化学教育を牽引されてこられた先生方が徐々に現役を退かれている。高等学校・予備校・大学の各現場で活躍された先輩方に、経験豊富な知識や後輩たちに伝えたい日本の化学教育の今後などについて紹介いただく。また、指導内容や教育で使われてきた実験器具などにおける時代の変遷も紹介いただき、読者がより幅広い視点から化学教育を見直す機会とする。

中高の教師が学んだ化学教育	渡部 智博	438
高校化学教育の目標は？	石川 正明	442
実験映像の制作に携わって	中込 真	446

◆ 化学教育 徒然草		
化学教育レジェンドたちの熱き思いを永遠に	岩藤 英司	435
◆ 実験の広場		
ビギナーのための実験マニュアル		
希釈と溶解の基本操作に親しむ実験	松岡 雅忠	450
SSH ただ今活動中！		
お茶の水女子大学附属高等学校 SSH の取り組み	山本夏菜子	452
◆ 新・講座：金属の結晶格子をなぜ学ぶのか		
①金属の結晶格子における実感を伴う学びの実践	寺本 英晃	454
②目に見えない結晶構造に挑んだ科学者たち	遠藤 瑞己	458
③結晶格子の織りなす世界—分子の吸着・反応場となるイオン結晶—	内田さやか	462
◆ 論文		
シリカゲルを反応場とするフェニルアセチレンの水和	山田 康平, 井上 正之	466
◆ ノート		
オイゲノールの塩化鉄(Ⅲ)呈色挙動に関する検討と化学教材としての展開可能性		
松浦 紀之, 上山 遥香		470

表紙の言葉 奈良工業高等専門学校

奈良工業高等専門学校は、創造の意欲・幅広い視野・自律と友愛を教育理念として、1964年（昭和39年）に“歴史の地”奈良に創立されました。2024年に還暦を迎え、2025年を「新生元年」として新たな一步を踏み出しています。現在は5学科（機械・電気・電子制御・情報・物質化学）にて構成されていますが、2027年度入学生より、「専門分野にもAIにも強い奈良高専」をモットーとした組織の改革を予定しています。これまでも、そしてこれからも、高専出身の優れた技術者・研究者にご期待ください。

◆ SOMETHING NEW

日本版 Ask the Historian 化学史と化学教育の共同プロジェクト 遠藤 瑞己 474

◆ 話題

化学コミュニケーション賞2024（団体）受賞

高校生が企画・運営！わくわくサイエンス教室

—化学コミュニケーション賞受賞にあたって— 菊池 高弘, 永野 堯夫 476

◆ Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより 480

祝 北川 進先生ノーベル化学賞2025受賞 口絵 21

◆ Color Gallery

実験の広場 希釈と溶解の基本操作に親しむ実験 松岡 雅忠 口絵 23

ノ ー ト オイゲノールの塩化鉄(Ⅲ)呈色挙動に関する検討と化学教材としての
展開可能性 松浦 紀之, 上山 遥香 口絵 24

会告

△ 日本化学会から

2026年分個人会員会費等払い込みのお願い 482

■ 行事一覧 484

■ 編集後記 486

次号ヘッドライン

新課程に向けた指導のあり方

〔令和7年度(2025年度) 化教誌編集委員会委員一覧〕

委員長 久新莊一郎

副委員長 兵藤 友紀 松岡 雅忠

担当役員 石井 洋一 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