

# 化学と教育

第68巻 第6号 2020年 目次

## ヘッドライン 「インパクトのある演示実験」 日本化学会 関東支部 化学教育協議会 協力

生徒実験では難しいが、演示実験であれば授業で実施可能な実験がある。今回は、授業の中で使える、学習効果が期待でき、生徒にインパクトを与え記憶に残る実験を紹介する。インパクトがあるだけに、実験上の注意、見せ方、安全対策についても紹介したい。

低温にすることで分かる気体の実験	茂串 圭男	242
塩素酸カリウムを用いた炎色反応	鈴木 孝雄	244
酸・塩基に関する演示実験	宮本 一弘	246
試験管を用いたガストーチ	兼 龍盛	248
吸光による補色の実験	岩井 秀人	250
水素を使った爆鳴実験器	小坂美貴子	252

◆ 化学教育 徒然草		
今こうしていること	山田 淳	239
◆ 実験の広場		
ビギナーのための実験マニュアル		
融点・沸点の測定	荘司 隆一	254
化学クラブただ今実験中!		
跡見学園中学校高等学校 科学部	北 功巨	256
◆ 新・講座：芳香族化合物の化学～構造と反応～		
① 高校化学における芳香族化合物の合成実験	吉田 工	258
② 広がる芳香族化合物の世界	斎藤 雅一	262
③ 発光する有機結晶	伊藤 傑	266
④ 新形式の芳香族化合物の合成を目指して	忍久保 洋	268

大阪市立大学は、五代友厚らによって1880年に創設された「大阪商業講習所」を源流としています。1949年に大阪商科大学、市立都島工業専門学校、市立女子専門学校が統合して、大阪市立大学が発足しました。「文化国家・日本の全体的発展に貢献するとともに、文化的産業都市・大阪市の復興・発展に寄与し、学理探求の自由を尊重することを基本に、理論と実際的应用との有機的な連結を重視する学風を創る」との基本理念に基づき整備・充実に努め、公立最大級の総合大学（8学部・10研究科）となっています。2014年完成の理系共通実験棟では、理学研究科および理学部の研究・教育を実施しています。

◆ Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより	270
--------------------------------	-----

◆ Color Gallery

ヘッドライン 低温にすることで分かる気体の実験 茂申 圭男	口絵 17
ヘッドライン 塩素酸カリウムを用いた炎色反応 鈴木 孝雄	口絵 17
ヘッドライン 酸・塩基に関する演示実験 宮本 一弘	口絵 18
ヘッドライン 試験管を用いたガストーチ 兼 龍盛	口絵 19
ヘッドライン 水素を使った爆鳴実験器 小坂美貴子	口絵 19
ヘッドライン 吸光による補色の実験 岩井 秀人	口絵 20

会告

△ 日本化学会から

2020年度各賞候補者の募集	272
----------------	-----

■ お詫びと訂正	274	■ 編集後記	277
■ 行事一覧	275		

次号ヘッドライン 薬の化学の今

低分子医薬品今昔  
抗体医薬とは  
中分子医薬品  
光化学反応を用いた新しいがん治療法

宮地弘幸  
熊谷 泉  
佐々木茂貴  
小川美香子