

化学と教育

第72巻 第5号 2024年 目次

ヘッドライン インパクトのある演示実験 Part 2

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。第68巻（2020年）第6号に引き続き、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。

液体窒素と固体窒素の温度測定	茂串 圭男	184
塩化銅(II)水溶液とヘキサンでの抽出・ろ過によるヨウ素の分離	兼 龍盛	186
実験室でできる小さな粉塵爆発	小柳めぐみ	188
青いフラスコ実験	前田 直美	190
過酸化水素の分解反応を魅力的に演出する	山田 暢司	192
ニトロセルロース（硝化綿）の燃焼	小坂美貴子	194

◆ 化学教育 徒然草		
憧れの先生であり続けましょう 中村 聡		181
◆ 実験の広場		
ビギナーのための実験マニュアル		
石灰水の調製法と二酸化炭素に関する実験 松岡 雅忠		196
SSH ただ今活動中！		
山梨県立日川高等学校 SSHの取り組み 邊見 千里		198
◆ 新・講座：ゴムの化学		
①高分子化合物だから発現するゴム弾性 伊藤 眞義		200
②ゴムの種類と特性・用途 伊東 寛文		204

表紙の言葉 分子科学研究所

分子科学研究所は、設立以来 50 年近くにわたり、我が国の研究の中核拠点として、実験研究と理論研究の両面から国内外の分子科学分野を主体的に先導する研究を進めるとともに、関連研究分野の研究を支援しています。また、共同利用研究所として、関連研究者への研究施設・機器の提供および共同研究の場、国際学術交流の場を提供すること、さらには、総合研究大学院大学などを通じた大学院教育へ寄与することを使命としています。

◆ 論文

精度と確度の高い明度比較型の自作旋光計の開発 鶴沢 哲丸, 今井 泉 208

◆ Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより 213

◆ Color Gallery

- ヘッドライン 塩化銅(II)水溶液とヘキサンでの抽出・ろ過によるヨウ素の分離
兼 龍盛 口絵 8
- ヘッドライン 青いフラスコ実験 前田 直美 口絵 9
- ヘッドライン 過酸化水素の分解反応を魅力的に演出する 山田 暢司 口絵 9
- ヘッドライン ニトロセルロース（硝化綿）の燃焼 小坂美貴子 口絵 10
- 実験の広場 石灰水の調製法と二酸化炭素に関する実験 松岡 雅忠 口絵 11

会告

△ 日本化学会から

2025 年度「代議員」立候補の受付について 214

■ 行事一覧 216 ■ 編集後記 220

次号ヘッドライン 生分解性プラスチックの新しい展開