

化学と教育

第59巻 第6号 2011年 目次

◆ 化学と教育 徒然草

化学教育と実験 佐藤 友久 281

◆ ヘッドライン：現代におけるベンゼン

ベンゼンは教材として必要か 山田 哲弘 284

環境におけるベンゼン —化学物質の健康リスク評価と管理の考え方— 小林 剛 288

ベンゼンはこうして作られる 山縣 厚 292

ベンゼンはこれだけ重要な物質である 松本 忠雄 296

◆ レーダー

食品に残留する農薬、動物薬の分析 堀江 正一 300

アト秒化学の世界 沖野 友哉, 山内 薫 302

◆ 実験の広場

化学クラブただ今実験中！

茨城県立日立第一高等学校 化学部 青木 睦人 304

福井県立高志高等学校 化学部 青木 孝文 305

◆ 講座：官能的表現と物性的表現 ～分子イメージング

放射線を利用した分子イメージング 菊池 達矢, 加藤 孝一 306

分子プローブで読み解く PET イメージング 菊池 達矢, 加藤 孝一 310

◆ シリーズ：教科書から一歩進んだ身近な製品の化学

可視光水分解光触媒 片山 正士, 堂免 一成 314

ヘッドライン企画趣旨

ベンゼンはもっとも基本的な芳香族炭化水素であり、化学教育関係者にとっても、なじみの深い物質ではないだろうか。十数年前までは、高校・中学などの実験室でもさほど危険とも思わずに使用していたベンゼンも、現在では、その使用をできるだけ控える傾向にある。現代におけるベンゼンの化学的な位置づけについて、教育現場においてその扱いについてどのように考えたらよいかや、化学物質の基準値などのリスク評価の考え方、また、ベンゼンの原料としての重要性やその製造法などの観点から平易に解説する。

◆ シリーズ GSC：低炭素・循環型社会を先導する GSC

—持続可能な社会を目指す化学技術の過去・現在・未来—

環境における LED 照明の役割 小宮 章利…………… 316

△ 日本化学会から

東日本大震災で被災された学生会員及び学生部会員の皆様へ…………… 324

平成 23 年度各賞候補者の募集…………… 325

第 3 回「日本化学会化学遺産」認定候補ご推薦のお願い…………… 326

■ 行事一覧…………… 320

■ 書評…………… 327

次号予告 59 巻 7 号

ヘッドライン：第 18 回化学教育フォーラム「実験を主体とした普及交流活動～様々な立場からの提案～」

ヘッドライン 第 18 回化学教育フォーラム“開催報告”にかえて…………… 若林 文高
SSISS：その狙い・現状・展望…………… 大木 道則
フレンドシップ事業 ワンデーキャンパス・自然ふしぎ体験理科実験教室…………… 鎌田 正裕
教育委員会と連携しよう！ ～授業案を体験型にするチャレンジ～…………… 古川 和
小中学生のための日立理科クラブ モノづくりの感動と科学のふしぎ発見を教育現場で…………… 佐藤 一男
小学校 5・6 年生向け理科・環境学習プログラム
「水のろ過と地球環境」を考える —子どもたちの驚きと、真剣なまなざしに触れて—…………… 金森麻理子