

化学と教育

第63巻 第12号 2015年 目次

◆ Color Gallery

- 実験の広場 塩化銅(Ⅱ)水溶液に電流を流す 莊司 隆一 口絵 33
 実験の広場 緑色顔料を用いたクロムの定性分析 桂田 和子 口絵 34

◆ 化学教育 徒然草

- 理工系女性の人材育成・活躍推進 高井まどか 581

◆ ヘッドライン：有機機器分析の基礎

- 有機化合物を分析する 宮村 一夫 584
 クロマトグラフィー 中村 洋 588
 核磁気共鳴 (NMR) 梶 飛雄真 592
 質量分析とは —イオン化法で七変化する分析法— 津越 敬寿 596

◆ レーダー

- ポルフィリンの化学 —身の回りにある色素— 森 重樹 600
 環境中の非生物体有機物 山本 祐平 602

◆ 実験の広場

ビギナーのための実験マニュアル

- 塩化銅(Ⅱ)水溶液に電流を流す 莊司 隆一 604
 緑色顔料を用いたクロムの定性分析 桂田 和子 606

◆ 講座：分離・分析の化学

- 「有機化合物の元素分析」について —分子式決定のプロセスとその現状—
 松本 浩一, 榎間 聡 608
 有機元素分析の新しい話題 —炭素, 水素, 窒素の最高の定量技術とその活用について—
 佐藤 綾子 612

◆ シリーズ：教科書から一歩進んだ身近な製品の化学 —和食の化学—

- 和食の「おいしさ」とは —化学・物理・生物的因子と食品テクスチャー (食感)—
 神山かおる 616

ヘッドラインテーマ：有機機器分析の基礎

高校の課外活動などで有機物を扱う機会も多いだろう。その構造を決めるため、種々の機器分析法が利用されるが、その分析原理まで十分に理解して使っていない場合もあるだろう。ここでは、有機化合物の機器分析法としてよく利用される、クロマトグラフィー、NMR、質量分析法について、その基礎的な原理を解説していただくことを企画した。

◆ 委員長発 SOMETHING NEW

普及・交流委員会の諸活動 齊藤 幸一	618
サイエンスアゴラでの普及活動 宮本 一弘	620

会告

△ 日本化学会から

本部事務局・化学情報センター、年末年始のお知らせ	622
2016年度個人会員会費等払い込みのお願い	622
2015年ノーベル化学賞「DNA修復機構の解明」	624
北海道地区化学教育研究協議会	626
福岡県高等学校化学クラブ研究発表会	627

■ 行事一覧	623
■ 総索引	628
■ 編集後記	636

表紙の言葉 岡山理科大学正門

日本の技術立国を目指し、1964年加計学園初代理事長加計勉（かけつとむ）が岡山市の西北半田山の丘陵地に、理学部の応用数学と化学の2学科からなる「岡山理科大学」を設立した。この正門は、創立50周年を記念して造られた。正門の手前には、創立者の銅像と学園の歴史的資料が展示されている50周年記念館がある。2016年度には5学部19学科1コースと大学院4研究科からなる入学定員1,617人の大学となる。

次号予告 64巻 1号

ヘッドライン：化学遺産、遺跡をたずねる

ヘッドライン 認定化学遺産第004号	ルブラン法炭酸ソーダ製造と日本舎密製造会社	北嶋 昭
認定化学遺産第016号	ビニロンの化学遺産を訪ねて開発に関与した多くの先人を想う	田島 慶三
認定化学遺産第021号	国産技術によるアンモニア合成の開発と企業化	亀山 哲也
認定化学遺産第028号	日本初のアルミニウム生産の工業化	岩崎 廣和