

化学と教育

第63巻 第5号 2015年 目次

◆ Color Gallery

- ヘッドライン ヨウ素デンプン反応の発色のしくみ 矢島 博文 口絵 11
 ヘッドライン ヨウ素系偏光板の液晶ディスプレイへの応用 伊崎 章典 口絵 12

◆ 化学教育 徒然草

- 化学を楽しむ仲間を増やそう 工藤 一秋 217

◆ ヘッドライン：ヨウ素の化学

- ヨウ素の用途と製造法 海宝 龍夫 220
 消毒薬としてのポビドンヨード 八代 純子, 篠原 圭美 224
 ヨウ素デンプン反応の発色のしくみ 矢島 博文 228
 ヨウ素系偏光板の液晶ディスプレイへの応用 伊崎 章典 232

◆ レーダー

- 放射性セシウムの農作物への移行について 大野 剛 236
 標的イオンを高速で回収できる纖維状イオン吸着剤 松浦 博孝 238

◆ 実験の広場

5分間デモ実験

- 気体が激しく発生する演示実験 松岡 雅忠 240

◆ 講座：分離・分析の化学

- 滴定とその基本的な原理 —高校化学での扱いを中心に— 村井 達生 242
 キレート滴定法 —各種金属イオンへの適応のための基礎・条件・応用 村上 雅彦 246

◆ 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—

- 味噌と醤油のおいしさの化学 前橋 健二 252

ヘッドラインテーマ：ヨウ素の化学

原発事故に伴い、放射性ヨウ素による内部被ばくを防ぐための安定ヨウ素剤の重要性が新聞等で取り上げられた。今回、身近に多く使われているヨウ素についての知識を深めるため、ヨウ素の産出の現状、甲状腺とヨウ素の関係、液晶ディスプレイで使用される偏光板、消毒薬としての利用などを紹介する。また、ヨウ素を検出する反応として知られているヨウ素デンプン反応について、発色のしくみを解説する。

会告

△ 日本化学会から

平成 28 年度「代議員」立候補のお申込み受付について	254
面白くて教育効果の高い実験の普及を目指して	256
高等学校卒業者・在学者に贈る平成 26 年度東北支部支部長賞、東北支部表彰	260
日本化学会九州支部設立 100 周年記念国際シンポジウム 第 52 回化学関連支部合同九州大会	261
なぜなに化学クイズショー&実験教室	262

△ 化教誌編集委員会から

「化学と教育」誌 投稿の手引き	270
-----------------	-----

■ 行事一覧

264

表紙の言葉 北九州市立大学国際環境工学部

北九州市立大学は 1946 年に小倉外事専門学校として創立され、70 周年を迎えた（図は 70 周年の記念ロゴ）。北九州市の小倉南区（北方キャンパス）と若松区（ひびきのキャンパス）に 2 つのキャンパスを持ち、北方キャンパスに文系の学部、ひびきのキャンパスに国際環境工学部があります。20 世紀は文系のみの大学でありましたが、21 世紀のスタートとともに国際環境工学部を開設しました。ひびきのキャンパスは「アジアの中核的な学術研究拠点」と「新たな産業の創出・技術の高度化」を目指して建設された北九州学術研究都市にあり、先端的な科学技術に関する活発な教育研究活動を展開しています。



次号予告 63 卷 6 号

第 22 回化学教育フォーラム「新しい高等学校化学の教育課程に向けて」

ヘッドライン 新しい教育課程を実践して	松原 静郎
高等学校新学習指導要領における「化学基礎」および「化学」とそれに関連する諸問題	下井 守
高等学校における、化学教育をめぐる課題と新教育課程への対応	永島 裕
新しい観点では化学の授業をどう重視しているか	北野 賢一
高等学校の新教育課程と大学	村田 滋