

化学と教育

第61巻 第1号 2013年 目次

- ◆ 化学教育 徒然草
旧第五高等学校化学実験場を見学して 宮村 一夫…………… 1
- ◆ ヘッドライン：サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト (SPP) の活動について
飲み水をつくろう！プロジェクト 三澤 勝巳…………… 4
「新たな超伝導体を見つけ出せ！」～SPP 実施機関担当者の視点から～ 水本 大悟…………… 8
色いろいろ応用化学 大庭 亨…………… 12
「ゼオライト」の化学 松橋 博美…………… 16
- ◆ レーダー
温泉水からの人工レアメタル鉱床形成 小川 泰正…………… 20
森の黒い粒が湖底で青白く光るまで 伊藤 信靖…………… 22
- ◆ 実験の広場
全国実験情報
学生・生徒実験としての無電解 Ni-P めっき 羽切 正英…………… 24

ビギナーのための実験マニュアル
ヨードホルム反応 渡辺 洋子…………… 26
- ◆ 講座：少量の化合物を正確に秤量・分析するには
無機定量分析の基礎 國仙 久雄…………… 28
沈殿の生成や溶解を利用した無機イオンの定性分析 中野 恵文…………… 32
- ◆ シリーズ：教科書から一歩進んだ身近な製品の化学—美しさを作り出す化学—
美しい肌を作り出す化学 ～光を巧みにコントロールするファンデーション～ 中村 和浩…………… 36
- ◆ 実践報告：初等中等教育と大学教育の化学教育の現場における実践の報告
理科指導教員の育成を目指したコアサイエンスティチャー (CST) 事業—レアメタルを用いた
化学反応— 吉松 三博, 仲澤 和馬, 古屋 康則, 佐藤 節子…………… 38

ヘッドライン企画趣旨

サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト (SPP) とは、次世代を担う若者への理数教育の充実に関する施策の一環として、児童生徒の科学技術、理科・数学に対する興味・関心と知的探求心等を育成することを目的に、学校等と大学・科学館等との連携により、観察、実験、実習等の体験的・問題解決的な学習活動を支援するものである。本企画では、高校や大学で行われている SPP への取り組みの現状について紹介していく。

△ 教育・普及部門から

化学の大学入試問題を考える(23) 村田 滋 42

△ 日本化学会から

2013 年分個人会員会費等払い込みのお願い 48

■ 行事一覧 47

61 巻 表紙の言葉

今年の本誌の表紙を飾るのは、旧第五高等学校（現熊本大学）の化学実験場の写真です。この建物は明治 22 年に建てられたままの状態に残っており、国の重要文化財に指定されています。ドラマ「坂の上の雲」の撮影にも使われました。中にはアルコールランプによる上昇気流を利用したドラフトが教卓の後ろに設置された階段教室があり、まさしく我が国の「化学と教育」の原点ともいえる施設です。施設を案内していただいたばかりか、写真の提供およびその使用の許可をいただきました熊本大学の谷口 功学長、伊藤重剛先生、藤本秀子先生に厚く感謝申し上げます。（『化学と教育』61 巻 1 号、「化学と教育 徒然草」より抜粋。）

次号予告 61 巻 2 号

ヘッドライン : 超高純度金属の化学

ヘッドライン 高純度アルミニウム 佐伯 雅之
先端半導体デバイスむけ高純度銅 大貫 仁