



化学と教育

第55巻 第11号 2007年 目次

◇ 化学教育 徒然草

化学教育の現場から 守本 昭彦 539

◇ ヘッドライン：食品の品質と酸素

コーヒーの風味向上の研究—脱酸素いれたてパック製法の開発.....小杉 浩章 542

ヨーグルトの新製法「脱酸素低温発酵法」の開発.....堀内 啓史 546

ビールの美味しさと酸素—主に鮮度の観点から—.....河野 克典 550

食用油脂の酸化とその防止法.....岩本 茂夫 554

◇ レーダー

機械的に連結された超分子“ロタキサン”とナノテクノロジー.....平谷 和久 558

色素と無機酸化物ナノシートを組み合わせたハイブリッド単分子膜

—「墨流し」から複合ラングミュア-プロジェクト膜へ—.....宇佐美久尚 560

◇ 化学実験虎の巻

磁石で動く結晶と溶液.....提案：山本 孝二 追試：白川 武史 562

◇ 定番！化学実験—高校版 45 無機化合物 —硫黄に着目—

教室でできる濃硫酸を使った演示実験.....清水 武夫 564

◇ 講座：周期表を読む 1—ハロゲン— 4

意外と身近なヨウ素.....東郷 秀雄 566

◇ 講座：周期表を読む 2—炭素，ケイ素など— 2

やっと表舞台に立てた金属—亜鉛—.....内山 真伸，内山 知子 570

◇ シリーズ：生活環境と GSC—持続可能な社会を目指す化学技術の過去・現在・未来—

バイオリサイクルに貢献する生分解性ポリマー.....市川 靖 574

◇ クスリの化学 (20)

向精神薬：精神病の薬 (2).....梶本 哲也 578



1. 会員外の場合

「教育会員」として入会すると配布が受けられます。年会費 7,200 円

【学生割引】年会費 4,800 円，入会金不要。

2. 「個人正会員」が追加購読する場合

所定の年会費のほかに，購読費 5,400 円を加算して購読していただきます。

3. 団体（学校・図書館・法人など）の場合

団体としての入会または購読手続が必要です。詳細は下記宛お問い合わせください。

○申込先 101-8307 東京都千代田区神田駿河台 1-5

社団法人 日本化学会 会員係（電話 03-3292-6169, FAX 03-3292-6317）

△ 日本化学会・日本化学会化学教育協議会からお知らせ

「化学」で何をどう教えるべきか

科学教育の学習指導要領作成に関し，中央教育審議会あて提言書を提出……………580

2008 年分個人会員会費等払い込みのお願い……………582

■書評……………582

■行事一覧……………583

■編集後記……………584

次 号 予 告 55 卷 12 号

ヘッドライン：先人に学ぶ化学教育Ⅴ 北海道支部

ヘッドライン	今月号のヘッドラインに寄せて……………	中村 博，片岡 正光
	酸化銅のメタノールによる還元—教材化の検討—……………	大石 博，白崎三千年
	簡易測定自作のすすめ……………	梶目清一郎
	電池の起電力と反応熱—ダニエル電池を用いた簡単な実験—……………	野田 四郎
講 座	周期表を読む 2—炭素，ケイ素など— 3……………	櫻井 英博
	周期表を読む 3—水素— 1……………	宗行 英朗

シリーズ，レーダー，化学実験虎の巻，定番！化学実験，など。

表紙の言葉

「化学の眼／かがくのめ」

21 世紀に生きる研究者の眼には，自然の「摂理」，「法則」，「形態」，「色彩」，「ふるまい」など，それら総てが美しく崇高である。化学者にとって一番大切であり，厳しいものでもある「化学の眼」をモチーフに表現してみた。

表紙デザイン：青山 司
(東京学芸大学教育学部美術科)