



化学と教育

第55巻 第5号 2007年 目次

- ◇ 化学教育 徒然草
教育化学の視点.....長沼 健 205

- ◇ ヘッドライン：生命と化学の接点を探る
トリプトファンとその代謝産物について.....飯塚 英昭, 矢島 毅彦 208
“たん”をきるアミノ酸誘導体, L-カルボシステイン.....谷口 彰良 212
脳内におけるアミノ酸の生理的役割—神経伝達物質としてのグルタミン酸—.....益子 崇 216
ゲノムの配列や立体構造を読み取る新しくすりの創造.....佐々木茂貴 220

- ◇ レーダー
最近の X 線結晶解析.....原田 潤 224
反応場としてのベシクルの利用—人工細胞への展開—.....村田 滋 226

- ◇ 化学実験虎の巻
弱酸の電離定数の測定—弱酸の希釈, 緩衝液の pH の測定から—
.....提案者：藤岡 和男, 追試者：新海 裕 228

- ◇ 定番！化学実験—高校版 39 演示実験授業の工夫
教室での演示実験授業の工夫.....後藤 顕一 230

- ◇ 講座：良くわかる界面化学 4
界面化学現象を利用する無機-有機ハイブリッド触媒の合成.....窪田 好浩 232

- ◇ 講座：全国高校化学グランプリ 2006 1
第 8 回 (2006 年) 全国高校化学グランプリ 第一次選考報告.....中村 洋介 236

- ◇ 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—
洗剤と環境.....宮坂 広夫 245

- ◇ クスリの化学 (14)
抗生物質のニューフェイス—ニューキノロンとバンコマイシン—.....梶本 哲也 249



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）

■行事一覧..... 251 ■編集後記..... 254

■書評..... 253

次 号 予 告 55 卷 6 号

ヘッドライン：化学史研究の現在と化学教育

ヘッドライン	酸・塩基・塩の歴史.....	内田 正夫
	ロバート・ボイルの化学研究の現場.....	吉本 秀之
	18 世紀化学史研究の現在—ジョーゼフ・プリーストリの事例をもとに.....	河野 俊哉
	再発見—ニッポニウムの真実.....	吉原 賢二
	カローザースとナイロン—伝説再考.....	古川 安
講 座	全国高校化学グランプリ 2006 2.....	相田 隆司
	らせんの織り成す不思議な世界 1.....	小林 秀昭

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)