



化学と教育

第53巻 第8号 2005年 目次

◇ 化学教育 徒然草

「近視眼的合目的学習法」の席捲と教員の学力低下?川泉 文男 421

◇ ヘッドライン：生体関連物質

糖鎖の認識は「形」が重要—弱い相互作用こそ高い選択性を産み出す—畑中 研一 424

細胞膜糖脂質の機能笠原 浩二 428

コラーゲン，その生体における役割を生化学的特徴から解釈する林 利彦 432

生命分子の変化をつかさどるタンパク質触媒—酵素

—触媒のしくみ，鏡像異性とのかわりから物質合成まで.....須貝 威，浅野 正義 436

触媒機能を有する抗体タンパク質円谷 健 440

◇ レーダー

大気圧放電プラズマによる排ガスおよび空気の浄化技術水野 彰 444

有機スズ化合物による生態系汚染の現状と今後の課題高橋 真 446

◇ 化学実験虎の巻

短時間で正確にできる過酸化水素の分解速度の測定提案：吉田 工 追試：大平 和之 448

◇ 講座：環境問題への新しいアプローチ 3

「環境にやさしい」を測る—ライフサイクルアセスメント—本藤 祐樹 450

◇ 講座：化学実験での事故防止のために—いくつかの事故例と安全教育 3

東京工業大学における COE 化学・環境安全教育友岡 克彦 454

◇ 論文

自作できる簡易比色計の感度及び精度向上に関する工夫

.....長谷川 浩，高橋 真，牧 輝弥，上田 一正 458



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）

△ 協議会から

協議会だより“学校教育委員会から”.....市村 禎二郎 462

諸外国では理科カリキュラムをどう学習につなげているか（その 16）

フィンランドの理科教育—教育制度と前期中等教育での化学教育.....鈴木 誠 463

諸外国では理科教員の養成や研修でどのような内容を扱っているか（その 2）

イギリスにおける理科の教師教育.....磯崎 哲夫 468

■先達からのメッセージ..... 431

■書評..... 473

■知っとく情報..... 467

■編集後記..... 474

■行事一覧..... 472

次号予告 53 巻 9 号

ヘッドライン：新しい高等学校化学の教科書をめぐって

ヘッドライン 座談会“新しい高等学校化学の教科書をめぐって”

講 座 環境問題への新しいアプローチ 4.....渡辺 正

化学実験での事故防止のために—いくつかの事故例と安全教育 4.....中森 建夫

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）