



化学と教育

第55巻 第2号 2007年 目次

◇ 化学教育 徒然草

じっくり考えることの大切さ……………伊藤 卓 53

◇ ヘッドライン：文化財保存で活躍する化学

キトラ古墳壁画の保存処置と化学……………川野邊 渉 56

古糊—「伝統的な材料」を化学の目から—……………早川 典子 60

紙に使用された物質と紙の保存性……………加藤 雅人 64

正倉院宝物の無機顔料調査……………成瀬 正和 68

新しい画材：合成樹脂絵具の化学……………園田 直子 72

◇ レーダー

極低温マトリックス単離法を用いた不安定分子の直接観測……………犬井 洋 76

建築分野における免震技術の現状……………櫛部 淳道 78

◇ 定番！化学実験—高校版 38 有機化合物の定性実験

いろいろな物質によるフェーリング液の還元……………志賀 裕樹 80

◇ マイクロスケール実験の広場（その31）

水の電気分解でできる気体の体積比を示すマイクロスケール実験……………荻野 和子 82

◇ 講座：光で読み解く生命現象・機能性分子 2

光照射によって進行する二重結合化合物の化学反応……………山田 泰之、青木 伸 84

◇ 講座：良くわかる界面化学 1

界面と表面張力の基礎……………阿部 文一 88

◇ 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—

環境を考える塗料と塗装……………馬越 淳夫 92

◇ クスリの化学（11）

β -ラクタム系抗生物質（2）……………梶本 哲也 96



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）

△ 日本化学会から

本会元会員の不正行為疑惑について..... 98

■お詫びと訂正..... 67	■行事一覧..... 99
■書評..... 98	■編集後記..... 100

次号予告 55巻3号

ヘッドライン：工業的化学合成（プロセス化学）とは何か

ヘッドライン	今，脚光を浴びるプロセス化学.....小池 晴夫
	プロセス化学研究の進め方.....安芸 晋治
	バイオの力でグリーンなものづくり—酵素反応を利用した工業的プロセス.....生中 雅也
	医薬品開発とプロセス化学—創薬化学とプロセス化学の違い—.....竹林 梨矩，末永 俊朗
講 座	光で読み解く生命現象・機能性分子 3.....神取 秀樹
	良くわかる界面化学 2.....弓場三彩子，荒牧 賢治
レーター，	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)