



化学と教育

第54巻 第6号 2006年 目次

◆ 化学教育 徒然草

化学教育の支援ネットワークづくり村松 隆 307

◆ ヘッドライン：新世紀型理数科系教育の展開研究Ⅱ

家電・情報機器による創造性育成教材～電子レンジのふしぎ～藤田 寛治 310

児童生徒自身で作る「手作りセラミックス磁石」教材の創造的思考力に及ぼす効果畑 俊明 313

園児・児童・生徒を対象とした理数系教材の開発

一般市民を対象としたアンケート調査結果坂口 淳 317

手作りの測機で身近な気象を観測し新事実挑む参加型科学プロジェクト

—素朴な科学への挑戦—酒井 敏, 飯澤 功, 梅谷 和弘 322

手作り酸素センサによる自然探求型理科教育の教材開発高橋 三男 326

◆ レーダー

ナノクラスターとその化学機能日野 和之, 中野 博文, 西條 純一, 十代 健, 西 信之 330

グリーン・サステイナブルケミストリー (GSC) 賞とその業績角五 正弘 332

◆ 化学実験虎の巻

スチール片からマグネタイトを作る (鉄の再生利用)提案：岩田 久道 追試：関 登 334

◆ 講座：全国高校化学グランプリ 4

全国高校化学グランプリ 2005 二次選考課題の紹介と「常識の盲点」について

.....重原 淳孝, 荻野 賢司, 尾池 秀章, 下村 武史, 岩田 久道, 中込 真, 藤岡 和男 336

◆ 講座：身の回りの素朴な疑問 Part 2 1

ガラスの光学的性質井上 博之 342

◆ シリーズ：身近な材料・商品と GSC—持続可能な社会を目指す化学技術の過去・現在・未来—

石油がなくなったら—エネルギーは?大塚 浩文 346

◆ クスリの化学 (3)

アセチルコリンとアトロピン梶本 哲也 350

◆ 論文

家庭用電子レンジを用いた無機固体水和物の脱水反応の再検討—硫酸銅(Ⅱ)五水和物と硝酸コバルト

(Ⅱ)六水和物を例として—山田 秀人, 九十九絵理, 真子 輝, 古賀 信吉, 田中 春彦 352



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）

ルビー結晶の酸化モリブデン系フラックス成長

.....大石 修治，手嶋 勝弥，宮本 亮，宮坂 晃，鈴木 孝臣 356

PVC シートを用いたベンゼンスルホン酸の検出と簡易定量.....井上 正之，古賀 信吉，石原勢太郎 359

■書評.....	341	■正誤訂正.....	367
■行事一覧.....	362	■編集後記.....	368

次号予告 54巻7号

ヘッドライン：化学教育フォーラム

—初等中等教育課程における「化学」のあるべき姿

ヘッドライン	第13回化学教育フォーラム開催報告.....	市村禎二郎
	中学校における「化学」—小中高の一貫したカリキュラムをめざして—.....	江崎 士郎
	高等学校における「化学」—理科の総合科目と化学.....	妻木 貴雄
	大学理系につなげる「化学」と、素養としての「化学」.....	永澤 明
	「化学」を教える教員の育成.....	長谷川 正
講 座	身の回りの素朴な疑問 Part 2 2.....	河合美佐子，榛葉 信久
	マイクロ波化学への招待 1.....	松村 竹子

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)