



化学と教育

第52巻 第4号 2004年 目次

- ◇ **化学教育 徒然草**
正四面体は“せいよんめんたい”？下井 守 213
- ◇ **隈弘夫氏のご逝去を悼んで**近畿支部化学教育協議会 216
- ◇ **ヘッドライン：化学を学習する意義 市民として必要な基礎・基本**
- 市民としての化学の基礎・基本小出 力 218
市民教養としての化学増井 幸夫 219
化学の実験は楽しい プラスチックから環境問題を考える松林 昭 221
小学校における理科教育（化学に関する）の現状太田真由美 223
中学理科教師としての私の役割高野 裕恵 225
理科の勉強って、何のため？村上 幸子 227
高校化学の役割と現実加茂 光一 229
高等学校で化学を学習する意義 - 生活・生き方・循環型の社会造りに役立つ化学を北川 英基 231
市民に必要な基礎・基本の化学 化学の面白さとは
.....有賀 正裕，越野 省三，松田 斗司，小出 力 233
市民に必要な基礎・基本の化学 身近な生活にある現象や物質を理解する
.....増井 幸夫・谷本 幸子，小出 力，水野 博文 237
市民に必要な基礎・基本の化学 身近な現象・物質から化学の面白さにふれる実験・観察
.....加茂 光一，山本 勝博，槌間 聡，高野 裕恵，田中 芳和 241
市民に必要な基礎・基本の化学 身近な自然（環境）を理解する化学
.....横井 邦彦，村上 忠幸，山本 勝博 247
市民に必要な基礎・基本の化学 安全な生活をするための化学
.....夏川一富美，田邊 雅之，金森 寛，山口 晴司 250
- ◇ **レーダー**
グリーン・サステイナブルケミストリー（GSC）賞と受賞業績荻野和子・御園生誠 254
化学物質のリスクを計算しよう吉田喜久雄 256
- ◇ **定番！化学実験 小学校・中学校版 14**
「物質のすがた」（中学校第1学年）水素の爆発山口 晃弘 258
- ◇ **講座：DNA と RNA の新しい顔（4）**
微生物のDNAが環境の質について教えてくれる伊藤 公紀 260
- ◇ **講座：全国高校化学グランプリ（2）**
全国高校化学グランプリ2003 第一次選考報告（その2）村田 滋 264



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）

◇ 論文

塩触媒ゾル - ゲル法による非晶質酸化物ミクロ多孔体の合成

.....田中 一彦^{*}，村上 泰，杉本 渉，高須 芳雄 271

安全な「ピニロンスポンジ」の製法.....井上 正之 275

◇ 私にくふう

金属単体を用いずにスライドガラス上で黄銅をつくる.....加藤 直樹 278

△ 協議会から

協議会だより：中国四国支部化学教育協議会の活動.....古川 義宏 279

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 2）

イギリスの中等化学教育（前編）.....磯崎 哲夫 281

創立 125 周年記念企画 13

日本の化学を切り拓いた先駆者たち（7） 明治初期の化学者たち.....芝 哲夫 286

先達からのメッセージ..... 226 行事一覧..... 289

知っとく情報..... 280 編集後記..... 290

次号予告 52 巻 5 号

ヘッドライン：化学物質とリスク評価

ヘッドライン 科学技術とリスク評価.....中西 準子

化学物質の環境中濃度とリスクを計算する.....東野 晴行，堀口 文男

化学物質の毒性.....菅野 純

身の周りの化学物質のリスクを知ろう.....浦野 紘平

講座 全国高校化学グランプリ 3.....尾中 篤

タンパク質 その姿を見た立役者たち 1.....大木 進野，甲斐荘正恒

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）