



化学と教育

第52巻 第5号 2004年 目次

- ◇ **化学教育 徒然草**
子どもに夢を与える科学教育のために梶山 正明 291

- ◇ **ヘッドライン：化学物質とリスク評価**
科学技術とリスク評価中西 準子 294
化学物質の環境中濃度とリスクを計算する東野 晴行 298
化学物質の毒性菅野 純 302
身の周りの化学物質のリスクを知ろう浦野 紘平 306

- ◇ **レーダー**
火星ローバの科学機器佐々木 晶 312
スポーツドーピング検査植木 眞琴 314

- ◇ **化学実験虎の巻**
BB弾を使ったポリスチレンの発泡実験提案：谷川 貴信 追試：田沼 務 316

- ◇ **定番！化学実験 小学校・中学校版 15**
児童・生徒が主体的に探究できる理科室の経営の在り方（全学年）
生きている理科室（ネットワーク編）山口 晃弘 318

- ◇ **講座：タンパク質 その姿を見た立て役者たち 1**
NMR（核磁気共鳴分光法）溶液中のタンパク質の立体構造を見る大木 進野・甲斐荘正恒 320

- ◇ **講座：全国高校化学グランプリ（3）**
全国高校化学グランプリ 2003 二次問題の紹介尾中 篤 323

- ◇ **論文**
パソコンセンサーを用いた化学教材の開発
無機化合物（金属塩）の溶解熱那須 悦代，喜多 雅一，村田 勝夫 328
学校現場で実施可能な自作光度計を用いる定量分析実験
モリブデンブルー法による飲料水及び環境水中イオン状シリカへの応用
.....下村 博志，下坂 知子，神宮 瑞美，小林 辰至，高津戸 秀，林 康久，山下 伸典 332

- ◇ **ノート**
ベンゼンの円型構造モデル ホルトルマンの金沢病院医学所での有機化学講義から板垣 英治 336



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: 化学グランプリ・オリンピック委員会から	本間 敬之	338
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3)		
ドイツの中等化学教育(前編) 前期中等教育の教育課程と教科書を中心に	藤井 浩樹	340
マイクロ波化学入門(その1) 化学の世界とマイクロ波	松村 竹子	344
創立 125 周年記念企画 14		
日本の化学を切り拓いた先駆者たち(8) 長井長義と日本の薬学	芝 哲夫	346

先達からのメッセージ	311	書評	353
知っとく情報	331	編集後記	354
行事一覧	349		

次号予告 52 巻 6 号 ヘッドライン: 理科教育と科学読み物

ヘッドライン	福音館書店を訪ねて 月刊誌編集部長 森達夫 氏へのインタビュー	山岸 悦子
	読者がいてこそ	猿山 直美
	目からうろこを落としたい / 作り手として	藤田 千枝
	中学生・高校生に化学の本を	渡辺 範夫
	寺田真彦について	池内 了
	子どもの手に科学の本を	滝川 洋二
	大学院の授業で絵本をつくる	広木 正紀
	図書館司書より	川上 博幸
	理科教育と科学読み物	盛口 襄
講座	タンパク質 その姿を見た立役者たち 2	谷口 寿章
	21 世紀を切り開く触媒 1	水野 哲孝

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)