



化学と教育

第51巻 第1号 2003年 目次

- ◇ **化学教育 徒然草**
なぜ理科教育か?野依 良治 1
- ◇ **講演会から**
『化学は美しく, 面白く, 社会に貢献する』
野依良治会長講演会から日本化学会化学教育協議会 4
- ◇ **ヘッドライン: 地球環境にやさしい化学とは**
グリーンケミストリー 持続的社會のための化学御園生 誠 10
リサイクルの意義と実情 なぜリサイクルは理解しにくいか安井 至 14
持続可能社會を目指したフロン代替物評価.....関屋 章 18
化学合成におけるグリーンケミストリー 環境負荷を最小限にする物質生産高田十志和 22
- ◇ **レーダー**
コンピューター内進化を利用した酵素阻害 DNA アプタマーの探索池袋 一典 26
製鉄プロセスを利用した資源リサイクルと化学.....岡田 敏彦 28
- ◇ **化学実験虎の巻**
酸化チタンコーティングと光触媒作用.....提案者: 木枝 暢夫 追試者: 伊藤 剛 30
- ◇ **定番! 化学実験 高校版 23 天然高分子化合物**
糖類・アミノ酸・タンパク質の識別.....梶山 正明 32
- ◇ **寄稿**
高校化学での「触媒」の教え方について 「化学は暗記もの」だけではなしに田丸 謙二 35
- ◇ **講座: 「総合的な学習の時間」の実践(5)**
自ら見つけた課題を探求し, 疑問が連続的に発展する総合学習
環境問題をテーマに選んだ子供たちの小学校5~6年の2年間の実践佐藤 幸也 38
- ◇ **講座: 住まいの化学(3)**
気になる室内空気.....藤井 修二 42
- ◇ **論文**
カタラーゼ中の鉄(Ⅲ)イオンの役割を理解できるための教材化に関する研究
.....山根平太郎, 中尾 安男, 山下 伸典 46
簡易型施光度計の開発とショ糖転化反応への応用.....有蘭 秀敏, 片岡 孝夫, 本田 数博 50



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）

STELLA を用いた一次反応速度論の理解

.....山崎 信孝，本田 数博，鈴木 航祐，森 義仁，藤枝 修子 54

高校化学教育における錯イオンの取扱い

銅(Ⅱ)錯イオンの構造に関するアンケート調査結果からの提案.....村上 祐，加藤 綾子 58

◆ ノート

高等学校の化学実験経験が大学での化学教育に与えている影響

.....伊東 重徳，渡邊 房男，境 晶子，古谷 榮助 62

◆ 私のくふう

緑茶と麦茶の違いを示す実験.....米沢 剛至 64

△ 協議会から

協議会だより：大学化学教育検討ワーキンググループの活動.....荻野 和子 68

化学の大学入試問題を考える（14）.....村田 滋 70

教材キット経験シリーズ（1）：

選択理科の授業で SEPUP を実践 科学的な判断力をもった市民を育てる中村理科工業株式会社 76

書評・推薦図書.....17, 57

知っとく情報.....21

先達からのメッセージ.....61

投稿規程・投稿原稿執筆の手引き.....65

行事一覧.....78

編集後記.....80

次号予告 51 巻 2 号

ヘッドライン：化学教育講習会「今日と明日を結ぶ化学」

ヘッドライン	シックハウス.....	田邊 新一
	匂いの化学.....	兼井 典子
	カーボンナノテクノロジーを含めたナノテク研究の紹介.....	大泊 巖
	レオロジー.....	上田 隆宣
	光触媒.....	藤嶋 昭
	メタンハイドレート.....	川崎 達治
講 座	香気成分の化学.....	田代 眞一
	住まいの化学.....	飯島 倫明

レーダー，化学実験虎の巻，定番！化学実験，マイクロスケール実験の広場，など。

表紙説明は 41 巻 1 号 49 頁
表紙デザイン：細矢治夫
表紙題字：矢代素川