

化学と教育

第57巻 第2号 2009年 目次

◆ 化学教育 徒然草	
疑似科学を考える 井上 祥平	65
◆ ヘッドライン：無機工業化学の昔と今	
「最新の無機触媒プロセス」硫酸，アンモニア，硝酸 室井 高城	68
ソーダプロセスの現在 澤地 真治	74
冶金・製錬の現在 澤田 賢治	80
◆ レーダー	
革命的なイメージング装置・質量顕微鏡 瀬藤 光利	86
光化学反応における色のない反応中間体を測る 片山 建二	88
◆ 実験の広場	
5分間デモ実験	
ガスバーナーに関する演示実験 肆矢 浩一	90
ビギナーのための実験マニュアル	
糖類の性質を確認する実験～還元性を中心として～ 小野 寿久	92
化学クラブただ今実験中！	
大阪府交野市立第一中学校 科学部 笠井 亮	94
岐阜県立多治見北高等学校 自然科学部 松井 裕子	95
◆ 定番！化学実験—高校版60 生命と物質	
とろろ昆布を用いた，生体関連物質に関する実験 小林 邦佳	96
◆ 講座：分子のかたち	
有機化合物の命名法 槌間 聡	98
立体配座からはじめる炭素化合物の識別—立体配座から立体配置へ— 畑 宗平，村上 忠幸	102

ヘッドライン企画趣旨

中高の化学の教科書に書かれている、人名反応とともによくみられる無機工業プロセスがある。身の回りにある化成製品や、授業中におこなわれる化学実験でも使うような酸、アルカリ試薬は、いまどのように合成されているのだろうか。いずれも教科書に記載された方法で、現在も稼働しているのか。それとも改良バージョンに移行しているのか。中高教員が、生きた教材として使うため、現行の化学工業プロセスに関して、その背景や歴史に通じた専門家が詳しくかつやさしく解説する。

◆ シリーズ：教科書から一步進んだ「身近な製品の化学」

ポリオレフィン原料の製造法 武藤 泰弘 106

△ 協議会だより

NICE2009 へのお誘い 田中 義靖 108

△ 編集委員会から

「化学と教育」誌 投稿規定（平成 21 年 4 月施行）..... 109

「化学と教育」誌 投稿の手引 110

■ 行事一覧 112

■ 書評 112

* 投稿規定を平成 21 年 4 月に受け付けるものから変更します。平成 21 年 3 月末日までは、56 巻 1 号 40 ページに掲載されている規定で受け付け・審査を行います。この投稿規定は化学と教育誌ホームページでも公開しています。
URL : <http://edu.chemistry.or.jp/chemedu/kakyo.html>

次号予告 57 巻 3 号

ヘッドライン : 光を発する塗料

ヘッドライン	「蛍光塗料」インビジブルジェットインク.....	須川 哲夫
	蓄光塗料.....	平田 米一
	EL 塗料の構造, 原理と将来性.....	平野 富夫
	光干渉で発色する塗料.....	小林 敏勝
	「感圧塗料」光る色素で圧力をはかる.....	浅井 圭介, 永井 大樹
	ホログラフィ.....	鎌田 康昌
講 座	炭素化合物の異性体.....	阿部 文一
	いろいろなキラル分子.....	濱島 義隆