

化学と教育

第59巻 第10号 2011年 目次

- ◆ 化学教育 徒然草
 - 日常現象と化学の知識 林 英子 485
- ◆ ヘッドライン：物質と熱伝導
 - 固体の熱伝導 川路 均 488
 - ヘリウムと熱伝導 稲垣 嘉之 492
 - エレクトロニクス分野の導電性接着剤技術 菅沼 克昭, 能木 雅也 496
 - ナノ材料における熱伝導 高橋 厚史, 藤井 丕夫 500
- ◆ レーダー
 - 生命の起源 不斉はどのようにして作られたか? 山下 俊 504
 - 重金属超集積植物を利用した環境修復 木村 和彦 506
- ◆ 実験の広場
 - 実験教室レポートします!
 - 花王流理科実験教室 一日常生活から科学の目を育む 岩井 秀隆 508
- ◆ 講座：基礎化学品製造の実際と高校での教育実践
 - クメン法—その中身はどうなっているのか 萩原 俊紀 510
 - クメン法によるフェノール製造法 黒田 浩史 514
- ◆ シリーズ：教科書から一步進んだ身近な製品の化学
 - リチウムイオン二次電池用正極の現状と今後の展開 鳶島 真一 518
- ◆ シリーズ GSC：低炭素・循環型社会を先導する GSC
 - 持続可能な社会を目指す化学技術の過去・現在・未来—
 - レアメタルのリサイクル 田中 幹也 520
- ◆ 論文
 - 陽イオン界面活性剤によって加速されるエステルのけん化
 - 安息香酸ベンジルのけん化反応の教材化— 加藤 祐子, 山本 剛, 井上 正之 524

ヘッドライン企画趣旨

熱伝導性物質は様々な用途で使用されており、物質の種類や状態によって熱伝導機構も異なる。導電性の金属材料や炭素材料、またヘリウムをはじめとする流体における熱伝導のしくみや熱伝導性物質の実用例、技術開発動向の解説を通じ、熱伝導性という、現代のハイテク機器および技術を支える重要な物性について展望する。

◆ 実践報告

藍染めの教材化 茅野 俊正 528

◆ 調査報告

岐阜県教員免許状更新講習 一小・中学校における薬品管理について—
吉松 三博, 仲澤 和馬 529

△ 日本化学会から

日本化学会だより

第43回国際化学オリンピックトルコ大会報告 下井 守 530

全国高校化学グランプリ2011 中村 洋介 531

公開講演会・パネルディスカッション開催

「放射性物質汚染からの環境再生に向けた化学の貢献」 瀬田 博 532

会費一括納入制度の導入について 534

2012年分個人会員会費等払い込みのお願い 535

■ 行事一覧 533

次号予告 59巻 11号

ヘッドライン : 未来を拓く超分子化学の世界

ヘッドライン ナノワールドと現実世界のかけ橋: 超分子化学 有賀 克彦
分子カプセル—最小の機能性カプセルを求めて— 李 稚鷗, 吉沢 道人
超分子集合体を用いた生体材料設計とナノ DDS, ナノ生理学への応用 岸村 顕広
自己組織化による有機薄膜太陽電池のナノ構造制御 但馬 敬介