

# 化学と教育

第58巻 第7号 2010年 目次

## ◆ 化学教育 徒然草

身の回りを科学する心 多賀 圭次郎 ..... 291

## ◆ ヘッドライン：第17回化学教育フォーラム「新学習指導要領と新しい理科（化学）教育のすがた」

第17回化学教育フォーラム開催報告 村上 忠幸 ..... 294

高等学校学習指導要領の改訂と今後の理科（化学）教育 林 誠一 ..... 296

PISA から見える日本の科学的リテラシー 小倉 康 ..... 298

新学習指導要領に期待すること 村田 滋 ..... 300

新しい理科（化学）教育を支えるもの

—科学リテラシー・探究学習・コミュニケーション— 村上 忠幸 ..... 302

科学的リテラシーの育成と新指導要領 越野 省三 ..... 304

新学習指導要領の先行実施から見える科学的リテラシー 西川 光二 ..... 306

## ◆ レーダー

有機薄膜太陽電池のしくみと高効率化に向けたナノカーボン材料の活用 梅山 有和 ..... 308

高分子材料は自己修復するのか？ 山口 政之 ..... 310

## ◆ 実験の広場

### 5分間デモ実験

オゾンの発生と確認 吉田 尚幸 ..... 312

### ビギナーのための実験マニュアル

鉄と硫黄の化合 宮内 卓也 ..... 314

### 全国実験情報

草木染めを応用して作る金属イオンの検出試験紙 三池田 修, 任田 康夫 ..... 316

## ヘッドライン企画趣旨

いま、理科の学習内容・時間が増えた新学習指導要領が小・中学校で先行実施されている。新学習指導要領の理科は、2000年から3年ごとに実施されているOECD（経済協力開発機構）のPISA（生徒の学習到達度調査）によって見出された科学的リテラシーに関する課題と目指す方向性はほぼ符合している。このような状況をふまえて、新学習指導要領で求められる学力とその主眼である科学リテラシーについて議論を深めたい。また同時に、新学習指導要領の大学入試への影響や、新学習指導要領を視野に入れた中学校の探究学習実践報告を紹介し、理科（化学）教員の新しい教育の方法、取り組み、方向性についても探っていききたい。

### 化学クラブただ今実験中！

久留米大学附設中学校・高等学校 化学部 名和 長泰	318
大阪桐蔭中学高等学校 理科研究部 有馬 実	319

### ◆ 講座：高校で習わなかったところ分かる

アルコールの酸化・カルボニル化合物の還元 石渡 明弘	320
カルボニルの化学：エステルやアミドはどうやってできる？ 荒井 孝義	324

### ◆ シリーズ：教科書から一歩進んだ身近な製品の化学

日焼け止め化粧品に関して 本間 茂継	328
--------------------	-----

### ◆ 論文

キチン担持金（Ⅲ）化合物を用いた還元性有機化合物の検出 鬼頭 真弓, 井上 正之	330
--	-----

### △ 日本化学会から

平成22年度日本化学会フェロー候補者の募集	338
-----------------------	-----

■ 行事一覧	334
--------	-----

■ 正誤訂正	337
--------	-----

次号予告 58巻 8号

ヘッドライン：肥料の化学

ヘッドライン 現代肥料考 ―わが国の肥料事情―	長谷川 功
化学肥料	成田 義貞
鉄欠乏と植物 ―ムギネ酸の話―	北原 武