



表紙:「都市鉱山」とよばれる金属スクラップの例

化学と工業 6

CHEMISTRY & CHEMICAL INDUSTRY

Vol.62-6 June 2009

C O N T E N T S



世界遺産アユタヤ遺跡(タイ)
(提供: 吉祥瑞枝)

603

巻頭言

化学技術が日本経済を再生する

Chemical technology will revitalize the Japanese economy

八浪哲二 Tetsuji YANAMI

609

論説

なぜ「科学技術研究開発力の強化」なのか

Why we need to enhance scientific and technological research and development

野依良治 Ryoji NOYORI

人材育成教育は社会の課題

Human resources development – a challenge for society

中村栄一 Eiichi NAKAMURA

617

OVERVIEW

産業のビタミン レアメタルを守れ

622

特集

材料化学の未来を拓く 高分子精密合成——高分子ナノ構造の構築

“狙った分子を、狙った順序で、狙った長さで作り込む”——精密に合成された高分子は、これまでにない革新的な構造、熱機械特性、光学電子機能などの発現が期待できる。今回は様々な手法で精密高分子合成に挑戦している研究者の方々にその合成法、構造、機能などについて精密に解説していただく。

1 リビング重合系縮合重合による π 共役系高分子の精密合成 横澤 勉・横山明弘

2 動的共有結合を用いた精密高分子合成と高分子複合化 ——自在に構造再編成可能な高分子の創製を目指して 大塚英幸

3 精密合成による多分岐高分子の新展開 ——リビングアニオン重合を用いた Architectural Polymer の精密合成 平尾 明・杉山賢次

634

私の自慢

金は裏切らない——仮説から見つかった触媒作用 春田正毅

637

飛翔する若手研究者

高強度フェムト秒レーザーで拓く化学反応 ハッ橋知幸

フルオロアルキル架橋を特徴とする 有機 n 型半導体の創製 家 裕隆



南ア共和国の白金鉱石採掘現場と採掘された鉱石(提供: 岡部徹教授)

- 643 **化学会発**
下村脩先生ノーベル化学賞受賞記念特別講演会に臨んで 上村大輔
中国化学会との協力関係樹立 川島信之
野口 遵の生涯 化学遺産委員会
- 649 **企業だより**
創立 100 周年に向けた当社の取り組みについて—研究グランドデザインと
電子材料事業の展開を中心として— 電気化学工業株式会社
- 651 **研究の現場から**
非晶質透明電極材料 (IZO®) の開発と実用化 海上 暁
- 653 **支部だより**
茨城大学サイエンステクノロジーフェスタ 2009 関東支部
「化学と工業」誌との長い付き合い 東海支部
大学院大学のすすめ 近畿支部
化学に興味を持ってね 中国四国支部
- 657 **CCI サロン**
アジア人留学生から見た日本の研究環境
- 658 **編集後記**

-
- 659 **会告** (次号予告)
660 **お知らせ**
訃報 古川淳二 元会長
行事一覧
講演会・講習会
研究発表会——発表募集
研究発表会——プログラム

-
- 771 **掲示板**
773 **求人・求職**
次頁 **広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)**

平成 21 年度化工誌編集委員会
委員長: 西郷和彦 理事: 錦谷禎範
委員: 高谷光 / 西村 淳 / 忍久保 洋 / 獨古 薫 / 松井 淳 / 松見紀佳 / 務台俊樹 / 山本伸子 / 山崎友紀
幹事委員: 中村 聡 / 藤岡 洋 / 佐々木万治 / 岡村 寿 / 大越慎一 / 宮崎あかね
★化工誌記事についてのお問合せ E-mail: kakoshi@chemistry.or.jp

デザイン (株)マツダオフィス

