



表紙：1890年代に英国で出版された化学実験書(日本化学会蔵)より掲載

化学と工業 6

CHEMISTRY & CHEMICAL INDUSTRY

Vol.60-6 June 2007

C O N T E N T S



西洋シャクナゲ(伊豆天城湯ヶ島にて) 提供:相原惇一

- 573 **巻頭言** 基礎を学ぶ大切さ
安藤忠雄
- 577 **論説** 日本の化学産業と産学官連携
今成真
- 579 **OVERVIEW** 分析とモデルを積み重ねて
岩石から探る地球の進化

特集

584 バイオインフォマティクス研究の新展開

ヒトの全ゲノム解析が完了して早4年、ヒトの生命現象は依然として謎に包まれたままである。近年、バイオインフォマティクス(生命情報学)とよばれる学問分野が急速に発展しつつある。この研究では生体分子や生体反応機構の解析が標的となるが、将来的には生命現象をコンピュータ上で再現することも可能になると期待されている。本特集は、若手バイオインフォマティクス研究者による、生命現象解明に向けた挑戦の記録である。

- 1 生物の光情報受容機構——タンパク質の色識別の量子化学
櫻井実
- 2 RNAによる酵素反応の機構
——量子力学に基づくシミュレーションが創る「量子構造生物学」への序
館野賢・マウロ ポエロ
- 3 最小細胞機能セットの探求
東裕介・太田元規
- 4 バイオデータベースの概要
福本淳司

- 596 **私の自慢** 理論研究から合成研究へ
——そして還元系金属酵素に魅せられて
巽和行



上：タヒチでの溶岩採取のようす(提供:望月伸竜)



下：キンバーライトの偏光顕微鏡写真(提供:兼岡一郎)

-
- 599 **企業だより**
CMC 研究における化学の役割 塩野義製薬株式会社
- 601 **ATP トピックス**
高速・高画質対応ポリエステルトナーの開発 栄田朗宏
- 603 **支部だより**
第 24 回化学クラブ研究発表会開催さる 関東支部
伊藤先生、館さんを偲び、近畿の産学交流を想う 近畿支部
- 605 **部会だより**
部会シンポジウムの役割は？ そして、今年のバイオテクノロジー部会シンポジウム
の副題とは？ バイオテクノロジー部会
- 606 **CCI サロン**
気まぐれ読書ノート
—連載—科学の青春時代(転)
- 612、621、622 **会員から**
- 608 **編集後記**

-
- 609 **会告** (次号予告)
- 610 **お知らせ**
訃報 館 糾 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**

-
- 685 **掲示板**
- 687 **求人・求職**
- 次頁 **広告索引**

平成 19 年度化工誌編集委員会

委員長：植村 榮 理事：府川伊三郎

委員：青木 純 / 大山俊幸 / 原田和雄 / 俣野善博 / 信田直美 / 高谷 光 / 廣田憲之 / 宮崎あかね / 西村 淳

幹事委員：桐村光太郎 / 中村 聡 / 藤岡 洋 / 山内 薫 / 佐々木万治

デザイン (株)マツダオフィス