



表紙：
鮫肌の拡大写真の
コラージュ (画像提
供 東レ)

化学と工業 7

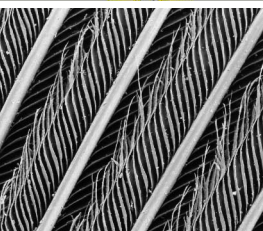
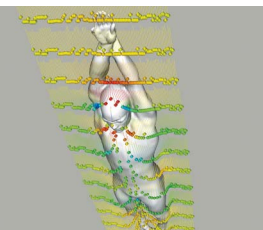
CHEMISTRY & CHEMICAL INDUSTRY

Vol.59-7 July 2006

C O N T E N T S



月下美人
提供：風間一郎



上：バーチャルスイマー
で水着表面の水の速
度と抵抗値を計算
(ミズムFLUENT社)
下：カワセミの羽の拡大
写真 (東レ提供)

745

巻頭言

課題先進国

小宮山 宏

749

論説

急所の数字

渡辺 正

751

OVERVIEW

記録を支える高機能素材

より速く快適に進化するスイミングウエア

特集

756

ユビキタス社会を担う電池

携帯電話をはじめ、いつでも、どこでも、だれでもが簡単に電子情報を扱えるユビキタス社会が現実のものとなっています。それを支えているものが電池であり、電池無くしてユビキタス社会は成立しません。携帯電子機器の小型化・軽量化には、電池の占める割合が今後ますます重要となってきます。本特集ではユビキタス社会を担う電池技術の全体像を概観するとともに最先端の研究動向としてイオン液体高分子電解質を使ったリチウムイオン電池や色素増感太陽電池、MEMS 技術を使った携帯機器用燃料電池、さらに生体や環境にやさしいバイオ燃料電池について紹介いたします。

ユビキタスエネルギーデバイス

小池伸二

イオン液体とクリーンエネルギー変換・貯蔵

関 志朗・川野竜司・渡邊正義

携帯機器用燃料電池のためのMEMS

田中秀治

バイオ燃料電池——生体や環境に溶け込む安全電源

西澤松彦

772

私の自慢

自己組織化空間の創造化学

——液相でも固相でもない人工的な「特異空間」で分子を操る

藤田 誠

775

委員長の招待席

経済産業省の技術戦略マップとその活用法

村瀬至生

777	化学会発
780	『2030年の社会と物質科学』を展望する—公開討論特別シンポジウムより— 企業だより 住友化学における創造的ハイブリッドケミストリーの展開 —機能性ライフサイエンス技術による持続可能な社会への貢献— 住友化学株式会社
782	支部だより 東北大会でお待ちしています 東北支部 理科・化学教育懇談会フォーラム 関東支部 東海から発信する産学官連携の新しいトレンド 東海支部 「化学プラットフォーム@関西」が発進 近畿支部 長崎県での活動 九州支部
787	CCI サロン
799	会員から
790	編集後記
<hr/>	
791	会告 (次号予告)
792	お知らせ 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
<hr/>	
827	掲示板
829	求人・求職
次頁	広告索引

平成 18 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 / 保野善博 / 信田直美 / 高谷 光 / 廣田憲之 / 宮崎あかね

幹事委員: 桐村光太郎 / 中村 聡 / 藤岡 洋 / 松本明子 / 山内 薫

デザイン (株)マツダオフィス

