

表紙:量子ドット(提供:東京大学 荒川 泰彦教授)



山梨県乙女高原のレンゲツツジ (提供:鈴木宏記)



Vol.68-6 June 2015

CONTENTS

485	巻頭言	化学の役割と化学への期待
		中鈦自治

- 491 OVERVIEW 飛躍的な低消費電力や性能向上が見込める新材料 光・電子デバイスに革新をもたらす 「量子ドット」

496 特集 **ゲ**ル

ゲル微粒子 ソフトな微粒子が醸し出す豊かな機能

本特集では、「微粒子化されたゲル」すなわち「ソフトな微粒子」だからこそできる材料とその機能に焦点を当て、最新の合成・解析技術から多様な応用展開について扱う。 ナノーマイクロメートルまで様々なスケールにおけるゲル微粒子を横断的に取り上げ、どの

ように創り、制御し、活かすかについて、これらの第一線の研究者5名に執筆を依頼し、 その多様な可能性について紹介する。 〔担当:緒明・多田〕

- 1 ナノゲルテクトニクス
 - ――多糖ナノゲルによる新規バイオマテリアル創製と医療応用 佐々木善浩・秋吉一成
- 2 刺激応答性ヒドロゲル微粒子の創製と構造評価 一アクリルアミド誘導体から出発する単分散ゲル微粒子の展開 鈴木大介
- 3 コロイド粒子集合体と光との相互作用 一角膜から学ぶ角度依存性の少ない構造発色性材料の構築 竹岡敬和
- 4 ゲル微粒子の環境材料としての可能性 一ポリマーデシカントの吸放湿特性と調湿壁材としての実証検証 **突廻恵介**
- 5 ゲル微粒子の化粧品への応用 — さっぱり, みずみずしい使用感触への取り組み **曽我部 敦**

511 Division Topics

- 1 理論化学・情報化学・計算化学 ポスト 「京」 コンピュータで開拓する計算化学フロンティア
- 2 化学経済·経営·研究管理·MOT 第1回 MOT 勉強会開催







量子ドットをつくるための分子線エピタキシー装置(東大荒川研究室にて山田久美撮影)

平成 27 年度化工誌編集委員会

委員長:上村大輔 理事:稲垣由夫

委員: 石田玉青 / 松村和明 / 鈴木健夫 / 正岡重行 / 武部洋子 / 緒明佑哉 / 桑田繁樹 / 須貝 威 / 竜田邦明

幹事委員: 多田啓司 / 長谷川哲也 / 蒲池利章 / 小倉 賢 / 阿澄玲子 / 重本建生 / 浅野ほたか / 内田さやか / 長谷川美貴

監修: 植村 榮 / 岩本振武

★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

512 Gallery 【R&D 特集】

- 1 宇部興産の高機能コーティング材料内費員弘
- 2 JNC 研究開発の戦略的マネージメント 宮澤和利
- 3 昭和電工の次世代技術開発 近藤邦夫
- 4 東ソーの R&D 西澤恵一郎
- 526 BCSJ賞/CL
- 527 <u>私の自慢</u> 高分子らしさから生まれる材料の世界 ——稀に訪れる成功の快感に魅せられて 吉江尚子
- 530 委員長の招待席

English Scientific Communication:
Part 6—Using presentation software effectively
– keeping things clear
Jonathan R. WOODWARD

532 化学会発

第 95 春季年会 ATP 開催報告および優秀講演賞(産業) 産学交流委員会 第 95 春季年会 CSJ ジャーナルフォーラム「ジャーナルへの投稿を考える」開催報告 鈴木慎一 2015 ナカニシプライズ受賞者 Cornell 大学 Fred W. McLafferty 名誉教授 中田尚男

536 支部だより

いわき地区の取り組みなど 東北支部 2014 年度先端化学セミナー 東海支部

京都大学の医工連携と産学協働の展開 近畿支部

539 部会だより

コロイド・界面化学の周辺分野 コロイドおよび界面化学部会

540 **CCI サロン**

この人,紹介 岩倉いずみ

- 541 編集後記
- 542 会告(次号予告)
- 543 お知らせ

行事一覧

講演会·講習会

研究発表会——発表募集

- 579 揭示板
- 581 求人·求職
- 次頁 広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)