



表紙：現在のハワイ・マウナケア山頂。各国の望遠鏡が天体観測を行っている（提供：国立天文台）



静岡県南伊豆町差田の万葉ハス（提供：鈴木宏記）



東京都三鷹市にある国立天文台には、日本の天文学史における重要な建物が残る（撮影：池田亜希子）

化学と工業 8

CHEMISTRY & CHEMICAL INDUSTRY

Vol.68-8 August 2015

C O N T E N T S

- 689 **巻頭言** されどわれらが日々——
大峯 巖
- 693 **論説** 長期視点の経営が可能にする日本流イノベーション
阿部晃一
- 695 **OVERVIEW** ハワイ・マウナケア山頂に直径 30 m の眼
次世代超大型望遠鏡 TMT の視力を上げる技術

700 **特集** 極限環境生物の分子化学

宇宙空間や乾燥状態、超好熱条件など、極限環境に適応した生物が注目を浴びている。そういった極限環境生物を生存させている分子メカニズムについての研究が盛んに行われている。今回は、その特異な生体分子の性質について研究されている専門家にわかりやすくその最先端研究の事例を紹介し、解説していただく。〔担当：松村・蒲池〕

- 1 極限環境の生物とその化学
今中忠行
- 2 ネムリユスリカのアンヒドロビオシス
——カラカラに干からびてもよみがえる驚異的な生命現象をかいまみる
十亀陽一郎・黄川田隆洋
- 3 無酸素下でのエネルギー代謝——メタン生成の酵素化学
嶋 盛吾
- 4 100% CO₂ という極限における光合成の「未知」
——高濃度 CO₂ 条件下で高効率光合成可能な生物の可能性
養田 歩

- 712 **Gallery**
 - 1 JASIS2015 の概要
野元政男
 - 2 進化する LRI (Long-range Research Initiative)
水越達也

- 724 **Division Topics**
 - 1 錯体化学・有機金属化学
多孔性軽金属錯体の新規合成法
 - 2 錯体化学・有機金属化学
光合成酸素発生錯体の先進合成モデル

725 **BCSJ 賞 / CL**

- 726 **私の自慢** 継続は力なり
点が線になるとき
西村紳一郎

729 **委員長の招待席**

English Scientific Communication
Part 8—Delivering the presentation
Jonathan R. WOODWARD

平成 27 年度化工誌編集委員会

委員長：上村大輔 理事：長谷川哲也

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 / 中井英隆 / 須貝 威 / 竜田邦明

幹事委員：多田啓司 / 蒲池利章 / 小倉 賢 / 阿澄玲子 / 重本建生 / 浅野ほかか / 内田さやか / 長谷川美貴 / 佃 達哉

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

731

飛翔する若手研究者

- 1 低分子非晶質有機半導体の異方性とそのデバイス応用
——無秩序の中の配向秩序とその制御
横山大輔
- 2 サイト選択的マイクロフロー反応を駆使する天然物合成
布施新一郎
- 3 金属錯体触媒とタンパク質反応場の融合
——高機能化ハイブリッドバイオ触媒への挑戦
小野田 晃
- 4 合成ナノプローブによる細胞内タンパク質可逆センシング
高岡洋輔

739

化学会発

日本化学会のグローバル化：年会の英語化・国際化 中村史夫

741

支部だより

平成 26 年度化学安全セミナー 東海支部

神戸大学大学院工学研究科先端膜工学センター（先端膜工学研究拠点）について 近畿支部

743

部会だより

セルロース科学と部会 コロイドおよび界面化学部会

744

CCI サロン

お役立ちサイト紹介 化学だいすきクラブ

746

編集後記

747

会告(次号予告)

748

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

778

掲示板

780

求人・求職

次頁

広告索引・広告資料請求用紙（ご活用下さい）