



表紙：探究するヒメボタル(宮崎県)(提供：岩野 智)

- 379 **巻頭言** 若手研究者の能力に見合った研究環境を提供しよう  
丸岡啓二
- 383 **論説** 研究開発力を活かすビジネス力  
若林拓朗

386 **特集** 「自在配列」で拓く新展開

JSTのプロジェクトとして「自在配列」をキーワードとする「CREST」および「さきがけ」研究が2020年度から始まっています。本分野は「自在配列」というキーワードのもとに、化学・物理・生物の多様な分野からアクティブな研究者が参画しており、様々な新展開の種が生み出されつつあります。そこで本企画では、「自在配列」により生み出されつつある新技術・新概念について紹介していただきます。

[担当：砂田祐輔・清水章弘・長門石曉]

- 1 原子・分子の配列・配向制御がもたらすシステム機能の創発——最先端の原子・分子ナノ材料化学で目指す分子システム科学  
君塚信夫
- 2 さきがけ研究『原子・分子の自在配列と特性・機能』の概要と展開  
西原 寛
- 3 超原子が拓く化学  
——ナノスケールの人工原子が織りなすパラレルワールド  
佃 達哉
- 4 タンパク質の3Dドメインスワッピングと自在配列  
廣田 俊
- 5 塩基配列からナノ粒子配列への変換が拓く生体分子検出  
太田誠一
- 6 MBE法と原子置換法が切り開く新原子層物質開発  
菅原克明
- 7 高対称クラスターの温室効果ガス変換触媒への展開  
——クラスターの特異的原子配列を利用した新たな触媒デザイン  
塚本孝政
- 8 自然界に学ぶ金属-硫黄原子配列と酵素模倣機能  
谷藤一樹・大木靖弘
- 9 金属錯体触媒の自在配列に立脚した小分子変換系の構築  
近藤美欧

2024 年度化工誌編集委員会

委員長：西山 繁 理事：関根千津

幹事委員：菅 孝剛 / 長門石 暁 / 緒明佑哉 / 砂田祐輔 / 三宅亮介 / 朝倉則行 / 山本崇史 / 和田宏明 / 中村将志 / 岡本敏宏 / 岡添 隆 / 丸山由貴 / 栗山敬祐 / 矢島知子

委員：伊掛浩輝 / 畑中美穂 / 山本隆文 / 小林直樹 / 清水章弘 / 守谷 誠 / 兵藤憲吾 / 深澤倫子 / 須貝 威

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

404

Gallery

【R&D 特集】

- 1 K Hネオケムの持続的成長に貢献する研究開発
- 2 社会課題解決に貢献する研究開発
- 3 日産化学・材料科学研究所の研究開発
- 4 これからの化学産業として勝ち抜くための三菱ケミカルグループのイノベーション経営
- 5 レゾナックにおける共創のねらいとしかけ

日本プロセス化学会 2024 サマーシンポジウム

432

Division Topics

- 1 高分子 構造制御された高分子界面と生体系の相互作用：構造-物性相関とモデル化の試み
- 2 生産技術・製品開発 液体の固体化
- 3 生産技術・製品開発 アリール基を有する TTF 類の合成と二次電池正極材料への展開
- 4 生産技術・製品開発 有機ラジカルが示す発光機能

434

BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト

438

化学会発

第 104 春季年会 CIP 開催報告ならびに優秀講演賞（産業）受賞者コメント 産学交流委員会

440

支部だより

中・高校生に化学の楽しさを伝える 東北支部

441

編集者の独り言

442

会告 (次号予告)

443

お知らせ

行事一覧

講習会・講演会

研究発表会——発表募集

研究発表会——プログラム

470

掲示板

471

求人・求職

次頁

広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)

