



表紙：長野県八千穂のシラカバ  
とレンゲツツジ (提供：鈴木宏記)

- 473 **巻頭言** ネットワーク型研究所  
白木澤佳子
- 477 **論説** 日本の大学改革  
林 民生
- 479 **我が社の自慢** SiC 繊維 いざ、大空へ飛びたたん  
——脆さを克服，1800 °C の熱風に耐える  
宇部興産株式会社
- 482 **特集** 生体に優しく，賢い未来材料  
“生体適合材料”

医療機器や再生医療において材料の性能がその成否の鍵とされる。材料の性能とはまさに生体適合性や血液適合性であり，材料の表面改質技術は日進月歩で進んでおり，我が国でも MPC ポリマーなど優れた材料が実用化されてきたが，学術的な研究も進化してきている。本特集では，有機の高分子材料に絞って，バイオマテリアルの設計，高分子合成，ペプチド，タンパク質と血液適合材料（人工臓器）から再生医療材料まで，幅広い分野に関する最先端の生体適合材料の技術動向について第一線の研究者に解説をいただく。〔担当：武岡真司・竜田邦明〕

- 1 血液適合性に優れたソフトバイオマテリアルの界面設計  
——バイオ界面水の役割の解明と中間水コンセプトによる材料創成  
田中 賢
- 2 化学酵素重合による天然を模倣したポリペプチド材料の合成  
土屋康佑・沼田圭司
- 3 高分子に結合するペプチドを用いた機能性材料の創製  
——分子認識にもとづく高分子の機能修飾  
澤田敏樹・芹澤 武
- 4 コラーゲンの潜在的な能力  
森本康一・國井沙織
- 5 高分子ナノ薄膜とバイオ・エレクトロニクスの融合  
藤枝俊宣・武岡真司

- 497 **Division Topics**
- 1 光化学 希土類配位高分子の励起エネルギー移動
  - 2 錯体化学・有機金属化学 面不斉 Cr および Mn 錯体を基盤とするホスフィン-オレフィン配位子の開発

- 498 **Gallery**
- 【R&D 特集】**
- 1 新しい価値の創造を目指す JNC の研究開発
  - 2 昭和電工の研究開発
  - 3 東ソーの R&D



航空機エンジンのイメージ (提供：photo AC)

平成 29 年度化工誌編集委員会

委員長：竜田邦明 理事：北森武彦

幹事委員：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 /  
岡添 隆 / 菅 孝剛 / 只野金一 / 本間敬之 / 長門石曉 / 緒明佑哉 / 近藤敏啓

委員：中井英隆 / 須藤智子 / 長尾祐樹 / 伊掛浩輝 / 小泉武昭 / 竹岡裕子 / 野上敏材 / 榎山儀恵 / 森 大輔 / 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

---

512 BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト

517 私の自慢 化学と人——思いがけないめぐり会い  
塩谷光彦

520 委員長の招待席

はじめての BCSJ 論文に至る長い道のり  
佐藤一彦

---

522 化学会発

第 97 春季年会 ATP 2017 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

525 支部だより

ウインターレクチャー 2016 を実施して 東北支部

三重地区講演会「分子生物化学の最前線」 東海支部

第 6 回 サイエンス・インカレ 近畿支部

第 65 回中国四国産学連携化学フォーラム（東広島）の開催報告 中国四国支部

529 部会だより

「コロイド・界面化学」の教科書 コロイドおよび界面化学部会

530 CCI サロン

この人, 紹介 築地真也

531 編集後記

532 会告 (次号予告)

533 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

---

565 掲示板

567 求人・求職

次頁 広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)