



表紙：北海道美幌町美幌峠より黎明 (提供：鈴木宏記)

- 451 **巻頭言** 薬学教育の変遷と今後
石井啓太郎
- 455 **論説** 地方創生に貢献する徳島大学の取り組み
斉藤卓也
- 457 **OVERVIEW** データの海から宝を見つけられるか？
ケモインフォマティクスが牽引する新しい化学研究の進め方

460 **特集** いま熱い有機電解合成

有機電解合成は、歴史的には18世紀のコルベ電解反応に始まり、酸化還元反応、メデイエーター反応など幅広い応用が可能である。有毒な反応試薬を用いずに、ラジカル、カチオンなど通常の化学反応では発生が困難な活性中間体を得ることができる。近年、環境にも優しい方法論として活用され、世界規模で研究が展開されつつある。歴史、特徴的な反応、装置（新規電極、フローシステムなど）、光電解など境界領域の反応などを紹介する。
〔担当：西山 繁・山本崇史〕

電気分解から有機合成へ——天然物合成へのアプローチ
西山 繁

- 1 古くて新しい有機電解合成
——2回目のルネサンスを迎えて歴史と進展を振り返る
淵上寿雄
- 2 バイオインスパイアード有機電気化学
——電気を流して活性種を作る
嵩越 恒
- 3 電極反応による活性種制御
——カチオンプールからオリゴ糖液相電解自動合成まで
野上敏材・松本浩一
- 4 フローが拓く新たな有機電解合成
——フローマイクロリアクターを利用する新規有機電解合成プロセスの開発
跡部真人・田中健太
- 5 電解と可視光レドックス触媒作用の協働システム
——電子移動化学が拓く熱エネルギーに頼らない新分子変換技術
小池隆司
- 6 Solvent-controlled Electrochemical Arylation Reaction
Sebastian LIPS・Siegfried R. WALDVOGEL

480 **Gallery** 日本の医薬品、アジア進出を後押し 株式会社ファーマプランニング [R&D 特集]

- 1 KH ネオケムの研究開発
- 2 事業創出に繋がる研究開発
- 3 新中期経営計画 The TOP 2021 における昭和電工グループの研究開発
- 4 東ソーの研究開発
- 5 日産化学の研究開発
- 6 三菱ケミカルの研究開発戦略



拡大する、化学の領域でのデータ活用

2019年度化工誌編集委員会

委員長：西山 繁 理事：工藤一秋

幹事委員：重本建生 / 岡添 隆 / 菅 孝剛 / 長門石 暁 / 緒明佑哉 / 近藤敏啓 / 竹岡裕子 / 砂田祐輔 / 三宅亮介 / 朝倉則行 / 河野淳也 / 三宅深雪 / 山本崇史 / 和田宏明

委員：須藤智子 / 伊掛浩輝 / 小泉武昭 / 野上敏材 / 楳山儀恵 / 森 大輔 / 大久保貴志 / 岡本敏宏 / 山中正道 / 渡部英司 / 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

-
- 502 **私の自慢** 無機材料の構造物性と新物質探索
——セラミックスの構造と機能を追求し、新型材料を発見する
八島正知
- 505 **BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト**
- 509 **Division Topics**
- 1 物理化学 アト秒電子パルス
 - 2 電気化学 電極材料の違いによって有機反応生成物の種類を制御する
-
- 510 化学会発
第99春季年会ATP開催報告ならびに優秀講演賞（産業）受賞者コメント
- 513 支部だより
福島地区のウインターレクチャー 東北支部
講演会「会社のしごと」の開催 東海支部
- 515 部会だより
部会入会のお誘い コロイドおよび界面化学部会
- 516 CCIサロン
この人、紹介 村山美乃
- 517 編集後記
-
- 518 **会告** (次号予告)
- 519 お知らせ
行事一覧
講習会・講演会
研究発表会——発表募集
-
- 550 掲示板
552 求人・求職
次頁 広告索引・広告資料請求用紙（ご活用下さい）