



表紙：雛のために餌を捕るサンコウチョウ(夏鳥：♂)(提供：河村芳郎)

- 653 **巻頭言** 文科省はこれでよいのか？
中島路可
- 657 **論説** 恐ろしいサイエンスのポピュリズム化
山本 尚
- 659 **我が社の自慢** 百年の歴史を経て
未来の基礎化学を拓く“若手研究者”育成特化型の
機関へ
公益財団法人 乙卯研究所

662 **特集** 水素を活かす最新の科学と技術

周期表の最初に位置する水素、最も有名な元素の1つと言っても過言ではないと思います。近年、国内外、産学官問わず水素の持つ可能性に改めて注目が集まっています。「水素社会」という言葉に代表されるように、水素をエネルギーとして利用した社会の構築が求められ、様々な研究や技術開発が進んでいます。また、水素の取りうる様々な状態に着目し、それを自在に扱うための学術的な研究も急速に進展を見せています。本特集では、水素を活かす「科学」と「技術」の最新動向に注目してみたいと思います。

[担当：緒明佑哉・竹岡裕子]

- 1 “水素ジェノミクス”への挑戦
——変幻自在な水素を“使いこなす”ための新たな水素科学
折茂慎一
- 2 プロトン導電性高分子薄膜の設計と燃料電池への応用
——新しい高分子系「ポリフェニレンイオノマー」が道を拓く
三宅純平・宮武健治
- 3 H⁻導電体の物質開発
——新たな水素利用技術の創出に向けて
小林玄器
- 4 水素エネルギー社会に向けた取り組み
横本克巳
- 5 水素供給のための技術開発の取り組み
——有機ハイドライドを用いた水素供給技術の開発
壺岐 英

- 677 **Gallery**
 - 1 JASIS 2019 の概要
 - 2 日化協 LRI の研究戦略
 - 3 第 22 回ヨウ素学会シンポジウム——ヨウ素の新たな魅力を求めて

- 698 **Division Topics**
 - 1 物理化学 結合形成をフェムト秒分解能で可視化する
 - 2 錯体化学・有機金属化学 水を用いた常温常圧での窒素固定



乙卯研究所の歴史を感じさせる銘板(写真右)とキンツラーの時計(写真左)。80年以上経た今も引き継がれている。(提供：公益財団法人 乙卯研究所)

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

699 **BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト**

702 **私の自慢 独自の有機触媒開発とタミフルの一筆書き 1 時間合成**
——触媒・反応開発と全合成の二刀流
林 雄二郎

705 **飛翔する若手研究者**

- 1 **カーボンナノチューブ内部での 1 次元ナノ物質合成**
——分子骨格を活かした新手法の開発
大町 遼
- 2 **バイオナノロボット創生を目指したタンパク質デザイン工学**
——Auxetic 性質を保有する自己集合型タンパク質 2D シートからのステップアップ
鈴木雄太
- 3 **繊維状ウイルスを利用したソフトマテリアルの創製とその機能開拓**
——ウイルスの特性制御に基づくマテリアル機能の制御
澤田敏樹

711 **支部だより**
化学への招待（弘前）と青森地区講演会 東北支部
関東支部第 36 回化学クラブ研究発表会に参加して 東海支部

713 **部会だより**
2019 年度 部会各賞の紹介 コロイドおよび界面化学部会

714 **CCI サロン**
この人、紹介 建石寿枝

715 **編集後記**

716 **会告** (次号予告)

717 **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

741 **掲示板**
742 **求人・求職**
次頁 **広告索引・広告資料請求用紙** (ご活用下さい)