



表紙：長野県乗鞍 位ヶ原より
雲海と紅葉 (提供：鈴木宏記)

- 691 **巻頭言** 社会を支える古くて新しい素材「ガラス」
平井良典
- 695 **論説** 日本の大学は助教や准教授が挑戦的な研究に取り組める
環境にあるか：データから見える現況
伊神正貫
- 697 **OVERVIEW** 未来を変える素材開発
「しなやかなタフポリマー」が素材の可能性を拓く

702 **特集** 支部発 話題欄

日本化学会における各分野の最新情報を収集するため、「支部発話題欄」を設けております。各支部長より推薦いただいた執筆者に、各分野におけるホットな話題をご執筆いただき、会員の皆様に提供いたします。
〔担当：各支部長・西山〕

- 1 層状物質のナノ構造体
—— MoS_2 ナノチューブの合成、ナノチューブのヘテロ構造
横倉聖也
- 2 細胞内で高分子を合成する
小関良卓
- 3 配位子保護貨幣金属クラスター研究の最近の展開
高野慎二郎
- 4 物質変換プロセスにおける電化の最新動向
渡部 綾
- 5 翻訳後修飾されたタンパク質の精密合成
真木勇太
- 6 ヘムタンパク質の「ツボ」をおさえる
——ヘムタンパク質の構造機能相関解析ツールの開発
兼松佑典
- 7 ホウ素まわりの空間制御による物性発現
——テトラアリアルジボラン(4)の最近の展開
田中直樹

716 **告知** 第12回 CSJ 化学フェスタ 2022 参加募集

720 **Gallery** 化学の日・化学週間 2022



ItoP の部品。上から
ウィンドウ用の透明ア
クリル、リチウムイオン
電池用セパレータと
サンシェード、燃料電
池電解質膜 (東大柏
II キャンパスにて撮
影)

2022 年度化工誌編集委員会

委員長：西山 繁 理事：岡添 隆

幹事委員：重本建生 / 菅 孝剛 / 長門石 暁 / 緒明佑哉 / 竹岡裕子 / 砂田祐輔 / 三宅亮介 / 朝倉則行 / 山本崇史 / 和田宏明 / 佐々木 崇 / 中村将志 / 江頭和宏 / 市場有子

委員：伊掛浩輝 / 岡本敏宏 / 畑中美穂 / 山本隆文 / 小林直樹 / 松尾 司 / 清水章弘 / 守谷 誠 / 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

744

Division Topics

- 1 物理化学 架橋カーボンナノチューブに量子欠陥を導入
- 2 光化学 太陽光・室内光のアップコンバージョンによる紫外光発生
- 3 光化学 希土類錯体のトリポ励起化学
- 4 有機化学 アザ[7]ヘリセンの短工程合成
- 5 触媒化学 錯体触媒による二酸化炭素からメタノールへの水素化反応
- 6 高分子 ゲルの粘弾性を DNA で予測・制御する
- 7 ナノテク・材料化学 ナノ欠陥上の分子を使った近赤外発光の波長変換
- 8 資源・エネルギー・地球化学・核化学・放射化学 太陽光を用いた CO₂ と水からのギ酸合成! 実用サイズでの高効率化

748

飛翔する若手研究者

- 1 かご型錯体への分子閉じ込めによる配座操作と精密反応
竹澤浩気
- 2 反応中間体の光励起を活用する新たな光反応
——多様な元素と光がもたらす高活性種
永島佑貴

752

BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト

755

支部だより

医学部における化学教育の取り組み 東北支部

756

CCI サロン

ケミストの趣味 黒田義之

757

編集後記

758

会告 (次号予告)

759

お知らせ

行事一覧

講習会・講演会

研究発表会——発表募集

778

掲示板

779

求人・求職

次頁

広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)