



表紙：山梨県上高下 富士山とユズ (提供：鈴木宏記)

- 849 **巻頭言** 原薬製造と化学技術の未来
富田純弘
- 853 **論説** 新課程と教科書——高校の現場から
天野 崇
- 855 **OVERVIEW** 113 番「ニホニウム」の合成から 20 年
119 番元素の探索と新元素活用の動き

861 **特集** **ハイドロゲルの化学**

ハイドロゲルは、架橋した高分子がつくる三次元の網目構造の中に多量の水を保持できる。その高い吸水性や保水性、柔軟性等のユニークな特性により、除湿剤や紙おむつ等の日用品から創傷被覆材等の医用材料まで、幅広い分野で応用されている。さらに最近では、吸着特性や生分解性、生体適合性等の特長を活かした環境にやさしい吸着材料や浄水材料、医療材料としても注目され、応用が期待されている。本特集では、高分子の開発から物性、機能、応用まで、幅広い視点でハイドロゲルに関わる研究を紹介する。

[担当：深澤倫子・三宅亮介・矢島知子]

- 1 生物にヒントを得たゲルの非平衡・動的機能の開発
龔 劍萍
- 2 凍結過程の架橋反応によるセルロースゲル合成と応用
——高強度・高機能・マクロ孔セルロースゲルの開発
関根由莉奈
- 3 ハイドロゲルの動的構造の設計とその応用
——動的構造が引き出すハイドロゲルの多彩な機能
宮田隆志
- 4 3次元微小環境における細胞挙動
本田みちよ
- 5 医療用高分子と水の相互作用
——中間水コンセプトのハイドロゲル分野への展開
田中 賢
- 6 ハイドロゲル中の水の構造と機能
深澤倫子

882 **Division Topics**

- 1 光化学 光誘起電荷分離を利用した蓄光・刺激応答発光
- 2 無機化学 金属-有機構造体 (MOF) における Correlated Disorder
- 3 生体機能関連化学・バイオテクノロジー 細胞外小胞をハイジャックする
- 4 コロイド・界面化学 Structure and Formation Mechanism of Bimetallic Alloy Nanoparticles of Metal Systems Containing Miscibility Gaps and Intermetallics



様々な周期表グッズ

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

884

飛翔する若手研究者

1 医薬品原薬の製造法開発と連続フロー合成技術

細谷昌弘

2 自然免疫受容体 Mincle の複合脂質リガンドの合成と機能

——有機合成化学を基盤とした免疫制御と機能解析

松丸尊紀

888

Gallery

医薬品原薬の重要性 さらに訴求

日本医薬品原薬工業会

897

BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト

899

支部だより

光と色が織りなす化学 東北支部

900

部会だより

DEIR 委員会の活動 コロイドおよび界面化学部会

901

編集者の独り言

902

会告 (次号予告)

903

お知らせ

行事一覧

講習会・講演会

913

掲示板

914

求人・求職

915

年間索引

次頁

広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)

