

表紙:長野県北竜湖の菜の花 (提供: 鈴木宏記)

化学と工業 05 vol.74-5 May 2021

CHEMISTRY CHEMICAL INDUSTRY

CONTENTS

339 宇宙と科学の地平線

山崎直子

343 研究開発の強靱化 論説

~リサーチトランスフォーメーション(RX)の実現を~ 中山智弘

345 OVERVIEW ハイビスカス酵母がつくる新しい酒 "泡盛"にフルーティな香りが仲間入り

348

一構造・物性研究の

水は生命活動において不可欠であり、最も身近な分子の1つです。水素結合により多様 な構造を形成し、氷では20を超える結晶相やアモルファス相が知られています。最近で は、液相の微視的構造やダイナミクスが明らかになり、水の特異性の起源もわかりつつあり ます。今回の特集では、固体と液体の水について構造・物性の最新研究を解説していた だきました。水の分子科学的な理解を深めていただければ幸いです。

〔担当:中村将志・河野淳也〕

- 1 水の異常性の構造的起源 一一水の構造に関する1世紀以上にわたる論争をめぐって 田中 肇
- 2 過冷却水における Stokes-Einstein 則の破綻 川﨑猛史・金 鋼
- 3表面に形成される強誘電氷 -非線形分光で迫る物質表面水分子の配向構造と特異物性 杉本敏樹
- **4 幻の氷を追って**――積層不整のない氷 l_cの発見 小松一生
- 5 高分解光学顕微鏡で見る氷結晶のミクロな成長ダイナミクス 村田憲一郎



奈良先端科学技術 大学院大学と株式会 社バイオジェットの共 同研究で生まれた泡 盛とハイビスカス酵 母(提供:高木教授, 株式会社バイオジェ ット)

- 363 Division Topics
 - 電場触媒反応場による低温メタン転換 1 触媒化学
 - 2 高分子 高次構造を記憶する両親媒性高分子
- 「本当の」有機超伝導トランジスタができるまで 364 有機モット FET 開発の裏話 山本浩史
- BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト 367

2021 年度化工誌編集委員会

委員長:西山 繁 理事:小柳津研一

幹事委員: 重本建生/菅 孝剛/長門石 曉/緒明佑哉/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 / 佐々木 崇 / 中村将志 / 江頭和宏

委員:伊掛浩輝/野上敏材/岡本敏宏/山中正道/畑中美穂/山本隆文/小林直樹/松尾 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

374 支部だより

第 29 回 東海地区高等学校化学研究発表交流会 東海支部

375 部会だより

第72回コロイドおよび界面化学討論会へのお誘い コロイドおよび界面化学部会

オールメンバーによるケモインフォマティクス部会運営 ケモインフォマティクス部会

378 CCI サロン

化学よもやま話 植村 榮

379 編集後記

会告(次号予告) 380

381 お知らせ

行事一覧

講習会·講演会

研究発表会——発表募集

391 掲示板

392 求人·求職

広告索引・広告資料請求用紙(ご活用下さい) 次頁