



表紙：朝の雪の結晶

化学と工業 1

CHEMISTRY & CHEMICAL INDUSTRY

Vol.67-1 January 2014

C O N T E N T S

- 001 **巻頭言** 節目の年
黒田玲子
- 005 **論説** サイエンスとイノベーションとのつながり
——革新電池における基礎研究への期待
射場英紀
- 007 **OVERVIEW** “雪国” 日本で発展
資源活用と被害対策 2つの側面で見ると雪氷学

012 **特集** 世界結晶年(IYCr2014)によせて

2014年は国連の定める世界結晶年である。近代結晶学がこれまでに果たしてきた役割と今後の展望について、あらためて考えたい。
[担当：務台・山崎]

- 1 世界結晶年—その意義と経緯
——化学との関連で見た世界結晶年
坂田 誠
- 2 分子の動きを視る化学結晶学
——結晶構造からわかる分子の動きと反応
植草秀裕
- 3 BiNiO_3 の圧力誘起サイト間電荷移動と負熱膨張への展開
——高圧合成と粉末回折による無機材料研究
東 正樹
- 4 タンパク質結晶構造に基づく生命機能の理解
——生体高分子構造解析の最前線
栗栖源嗣

- 024 **Gallery 1** 世界結晶年(IYCr2014)によせて
- 1 回折結晶学の進歩とツール化
リガク 虎谷秀穂
 - 2 ツールとしての高性能 X 線回折装置を目指して
アジレント・テクノロジー 佐藤 孝

- 031 **私の自慢** 水中で働く酸素分子捕捉剤開発までの道のり
——あるシルバー化学者の自分史
加納航治

- 034 **Gallery 2**
- 1 未来をこの手に いま挑戦
～スペシャルティ・ケミカル企業の若手経営者たち～
桂化学・白鳥製薬・新日本薬業・東京化成工業
 - 2 微少液滴塗布システム『ニードル式ディスペンサ』
アプライド・マイクロシステム 加藤好志

- 045 **Division Topics**
- 有機化学 “急進展する有機フッ素化学”
光化学 “DNA 内電荷移動に関する最近の研究展開”



IYCr2014 ロゴ



雪の結晶の顕微鏡写真。上から普通樹枝、羊歯状六花、広幅六花（提供：油川英明氏）

平成 25 年度化工誌編集委員会

委員長：上村大輔 理事：稲垣由夫

委員：蟹江澄志 / 中野幸司 / 石田玉青 / 松村和明 / 高橋亮治 / 鈴木健夫 / 正岡重行 / 武部洋子 / 中村 聡

幹事委員：土岐育子 / 多田啓司 / 長谷川哲也 / 山崎友紀 / 小林 恵 / 蒲池利章 / 小倉 賢

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

-
- 046 **化学会発**
第 3 回 CSJ 化学フェスタ学生ポスターセッション
活発な討論に基づく優秀・最優秀ポスター発表者の選出 CSJ 化学フェスタ実行委員会
- 050 **支部だより**
東海若手セラミスト懇話会秋期講演会開催報告 東海支部
今どき? の学生実験 近畿支部
- 052 **部会だより**
若手ワーキンググループの活動 コロイドおよび界面化学部会
部会の活動紹介と入会へのお誘い 有機結晶部会
- 054 **BCSJ 賞/CL**
- 055 **CCI サロン**
ケミストの趣味 宮村一夫
- 056 **編集後記**
- 057 **会告**(次号予告)
- 058 **お知らせ**
行事一覧
講演会・講習会
研究発表会——発表募集
研究発表会——プログラム
-
- 102 **掲示板**
- 103 **求人・求職**
- 106 **執筆の手引き**
- 107 **日本化学会編集の刊行物**
- 次頁 **広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)**
- 