



表紙：群馬県草津白根山の霧水 (提供：鈴木宏記)

- 989 **巻頭言** 科学者精神——ひたむきさと謙虚さと
御園生 誠
- 993 **論説** IUPAC を日本の化学者の国際活動の場としよう
山内 薫
- 995 **Overview** コストを下げ生産性を上げる努力が続く
新技術で変わりつつある植物工場

1000 **特集** **化学の力で進化する食**
～より安全で美味しい食品を求めて～

合成香料やマーガリン製造に使われる水添触媒など、化学と食はすでに密接な関わりを持ってきました。近年は、より安全で美味しい食品のニーズがますます高まっており、それに応える化学技術も日々進化しています。本特集では、吸着技術に基づく食品の高付加価値化のほか、触媒技術による食品の鮮度保持や飲料水からの汚染物質除去など、食に関わる最新の化学について解説していただきます。 [担当：石田・近藤]

- 1 担持金属ナノ粒子材料による日本酒老香の吸着除去
——美味しいお酒のために
村山美乃・磯谷敦子・徳永 信
- 2 固体触媒による青果物の鮮度保持
——メソポーラスシリカ担持白金触媒による低濃度エチレンの酸化分解
中島清隆・福岡 淳
- 3 硝酸イオンによる地下水の汚染とその浄化
神谷裕一
- 4 ゼオライト分離膜によるお酒の濃縮技術
三井隆道

- 1012 **Gallery** 有機合成薬品工業 株式会社 創業 70 周年
——技術立社の気概もち前進
フッ素を活用 新たな化学品創製へ
——日本フッ素化学会の活動が貢献

- 1020 **Division Topics**
- 1 理論化学・情報化学・計算化学 計算化学が先導するメタン酸化触媒の開発と触媒設計技術の創成
 - 2 無機化学 性質の異なる層間を交互に有する層状物質
 - 3 分析化学 赤外分光法でパーフルオロアルキル化合物の本質を描き出す
 - 4 電気化学 安定化カチオンプール法の開発

- 1022 **BCSJ/Chem Lett グラフィカルアブストラクト**



千葉大学の植物工場で生産された野菜と、新しい試みとして建てられた断熱性の高い発泡スチロール製ハウス。トマトの首が青いのは水ストレスがかかった証 (撮影：池田亜希子)

平成 29 年度化工誌編集委員会

委員長：竜田邦明 理事：北森武彦

幹事委員：蒲池利章 / 小倉 賢 / 阿澄玲子 / 重本建生 / 浅野ほかか / 内田さやか / 長谷川美貴 / 佃 達哉 / 岡添 隆 / 菅 孝剛 / 只野金一 / 本間敬之 / 長門石曉 / 緒明佑哉 / 近藤敏啓

委員：中井英隆 / 須藤智子 / 長尾祐樹 / 伊掛浩輝 / 小泉武昭 / 竹岡裕子 / 野上敏材 / 椋山儀恵 / 森 大輔 / 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

1026 **私の自慢** 分子分光学研究におけるセレンディピティー

——持続的な努力は幸運を呼ぶ

尾崎幸洋

1029 **飛翔する若手研究者**

1 二次元界面での超分子化学

——協同的組織化を用いた高感度光応答性分子配列の設計

廣瀬崇至

2 精密反応を用いたラジカル重合停止反応の機構解明

——新しい反応法により拓かれた旧来の基礎研究における展開

中村泰之

3 デンドリマーを利用したポテンシャルプログラミング

——分子内にポテンシャル勾配を組み込む

アルブレヒト建

1035 **支部だより**

郡山地区の化学普及活動 東北支部

産総研中部センター 一般公開 東海支部

“メガ” 公立大学誕生なるか 近畿支部

第 66 回中国四国産学連携化学フォーラム（高松）の開催報告 中国四国支部

九州支部における有機合成化学関連事業 九州支部

1040 **部会だより**

関西支部の活動から——第 35 回関西界面科学セミナー報告 コロイドおよび界面化学部会

1041 **CCI サロン**

アジア人留学生から見た日本の研究環境

日本の理系大学院——研究能力を鍛えつつ人柄を育てる 姜 浩陽

1042 **編集後記**

1043 **会告** (次号予告)

1044 **お知らせ**

行事一覧

講習会・講演会

研究発表会——発表募集

1061 **掲示板**

1062 求人・求職

次頁 広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)