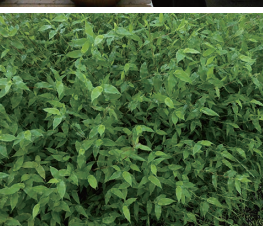




表紙：延喜式に基づいて染色した布（提供：山崎和樹氏）



栃木県日光市の半月山付近（提供：鈴木宏記）



上から、草木工房の染色講習会の風景、高崎市染料植物園にて黄八丈の染料になるコブナグサ、黄八丈のがま口（撮影：佐藤成美）

1001 **巻頭言** 日本の将来と大学教育の役割
榭 裕之

1005 **論説** 研究者に求められる新たな役割
浦田尚男

1007 **OVERVIEW** 草木染の魅力をさぐる
古の色にひそむ化学

1012 **特集** 国際光年にあたっての
「光と生物の分子化学」

2015年の国際年には「光と光技術」が制定されています。光技術の科学技術への貢献の多大さと重要性は十分に認識されているものですが、今回は特に光（技術）がもたらした生物学・生体分子化学の進展について最先端の専門家に研究事例を解説していただきます。
〔担当：鈴木・蒲池〕

- 1 光アンテナ搭載型人工光合成システムによる空中窒素固定
——水素キャリアとしてのアンモニアの合成を目指して
三澤弘明
- 2 オプトジェネティクス（光遺伝学）の情報革命
八尾 寛
- 3 X線自由電子レーザーを用いた生きた細胞のナノイメージング
——フェムト秒の発光時間のX線で生きた細胞の一瞬の姿を映し出す
西野吉則

1021 **BCSJ賞/CL**

1022 **Gallery**

臭素と臭素化学懇話会
宇野英満

CPhI Japan（第14回国際医薬品原料・中間体展）
多彩なビジネスの種 一堂に

1028 **Division Topics**

- 1 光化学 極細金ナノワイヤーの精密合成とその光学特性
- 2 理論化学・情報化学・計算化学 情報化学による測定困難な対象を推定するソフトセンサー技術
- 3 ナノテク・材料化学 分子組織化に基づくフォトン・アップコンバージョン
- 4 有機結晶 分子自己集積特性を活かした超分子モーター

平成 27 年度化工誌編集委員会

委員長：上村大輔 理事：長谷川哲也

委員：石田玉青 / 松村和明 / 鈴木健夫 / 正岡重行 / 武部洋子 / 緒明佑哉 / 桑田繁樹 / 中井英隆 / 須貝 威 / 竜田邦明

幹事委員：多田啓司 / 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

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

1030 **委員長の招待席**

博士課程で何を学ぶか

——柔軟な実力を身につけ、変化する社会での活躍を期待する

長瀬公一

English Scientific Communication

Part 11—Tips and tricks

Jonathan R. WOODWARD

1035 **私の自慢**

物質から材料へ

——イメージング用半導体薄膜の開発を目指して：自分で考えることの大切さ

半那純一

1038 **飛翔する若手研究者**

1 室温長寿命励起子を用いた光機能性材料の提案

平田修造

2 揺らぎを露わに考慮可能な計算手法による凝縮相中の

化学反応の解明

東 雅大

3 一次元ナノ空間中の特異水素結合構造の解明

大場友則

1044 **化学会発**

北里大学特別荣誉教授 大村 智先生

2015 年ノーベル生理学・医学賞ご受賞 須貝 威

1045 **支部だより**

郡山地区の化学普及活動 東北支部

2015 年度関東支部講演会 (1) 関東支部

化学グランプリ 2015 二次選考引率教員交流会 東海支部

作って学ぶ化学教材 近畿支部

おもしろワクワク化学の世界 2015 鳥取化学展 中国四国支部

1050 **部会だより**

事業企画委員会の活動 コロイドおよび界面化学部会

1051 **CCI サロン**

ケミストの趣味 岩岡道夫

1052 **編集後記**

1053 **会告**(次号予告)

1054 **お知らせ**

行事一覧

講演会・講習会

研究発表会——発表募集

1072 **掲示板**

1073 **求人・求職**

次頁 **広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)**