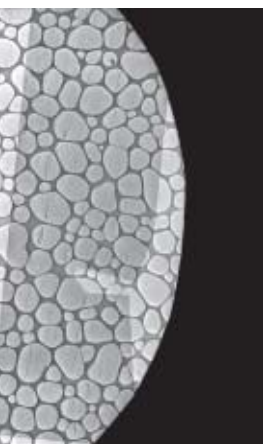




表紙：高発光性 Zn S-AgInS<sub>2</sub> ナノ粒子分散液（上）紫外光下（下）室内光下（提供：亀山達矢・鳥本司）



キューケンホフ公園・オランダ アムステルダム郊外（提供：吉祥瑞枝）



酸化チタンナノシート TEM 像(上)、AFM 像(下)（提供：佐々木高義）

- 313 **巻頭言** 化学の将来や夢を語ろう！  
谷口 功
- 317 **論説** GDP 世界第 3 位の時代の効果的な科学政策を望む  
福住俊一
- 319 **OVERVIEW** 脳と身体のメンテナンス  
睡眠のメカニズムに迫る

324 **特集**

## 機能性コロイド研究の進歩

コロイド科学は古くから研究されているが、最近のナノ材料研究のブーム及びこれに伴う分析機器の進歩によってこの分野も大きく進展してきた。また、コロイド粒子（ナノ粒子）を用いた有機-無機ハイブリッド材料の研究開発も活発になってきている。ナノ粒子の新たな機能、応用技術、合成方法など、機能性コロイド研究の最近の進展・今後の展望について、この分野の第一線の研究者に解説していただく。

- 1 金属ナノ粒子による多彩な光電気化学反応  
——光情報記録から光エネルギー変換まで  
立間 徹・坂井伸行
- 2 半導体ナノ粒子の組織化と光機能  
——量子ドット配列制御による高機能性材料の創製  
亀山達矢・鳥本 司
- 3 超臨界水熱プロセスによるナノ粒子の合成とハイブリッド化  
——粒子表面改質による相反機能材料開発  
阿尻雅文・市川和義
- 4 ナノシートコロイドの合成と機能開発  
——層状化合物の単層剥離により得られる究極の 2 次元物質  
佐々木高義

- 336 **委員長の招待席** 誕生して 10 年目を迎えた JABEE ——現状と課題  
伊藤 卓  
化学英語論文 2：発表英語  
ジェンセン・レイダー
- 340 **私の自慢** フロー・マイクロ合成研究 —— その背景と出会い  
吉田潤一

- 353 **Opening Article** Let us discuss the future of chemistry and our dreams for chemistry!  
Isao TANIGUCHI
- 354 **Commentary** A call for effective science policies in an era where Japan has the third-highest GDP in the world  
Shunichi FUKUZUMI

|     |  |
|-----|--|
| 343 | <b>化学会発</b><br>IChO 速報 6 : 化学オリンピックのメダルはどう決まるのか?<br>化学オリンピック日本委員会            |
| 344 | <b>企業だより</b><br>特徴ある独自技術の追求—技術指向型化学会社を目指して— 日本曹達株式会社                         |
| 346 | <b>研究の現場から</b><br>ポリエチレンと極性ポリマーの複合による新材料の創製と応用 中井一宙                          |
| 348 | <b>支部だより</b><br>第 21 回名古屋コンファレンス—21 世紀をブレイクスルーする化学者達— 東海支部<br>大学院生の進路指導 近畿支部 |
| 350 | <b>BCSJ 賞/ CL</b>  |
| 351 | <b>CCI サロン</b><br>この人、紹介   |
| 352 | <b>編集後記</b>  |

---

|     |  |
|-----|--|
| 356 | <b>会告</b> (次号予告)   |
| 357 | <b>お知らせ</b><br><b>行事一覧</b><br><b>講演会・講習会</b><br><b>研究発表会——発表募集</b> |

---

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 381 | <b>掲示板</b>                    |
| 382 | <b>求人・求職</b>                  |
| 次頁  | <b>広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)</b> |

---

平成 22 年度化工誌編集委員会  
委員長: 西郷和彦 理事: 佐々木万治  
委員: 忍久保 洋 / 獨古 薫 / 松井 淳 / 松見紀佳 / 務台俊樹 / 山崎友紀 / 植村卓史 / 小佐野康子 / 吉川 暉  
幹事委員: 岡村 寿 / 大越慎一 / 宮崎あかね / 小島英理 / 立間 徹 / 土岐育子  
★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

