



“分子システム化学”は分子の自己組織化を利用して、その集積・階層構造を制御し、個々の分子を超える“システム”としての機能創発を目指す化学である。生体細胞を舞台とする連鎖的な触媒反応や光合成反応はその規範であるが、個々の分子が潜在的にもつ光学的、電気的、磁氣的、触媒的機能を協奏的な新機能の創発に結び付ける“分子システム化”の方法論は、次世代機能材料の設計基盤をなすことが期待される。本特集では、有機分子、生命分子、金属錯体、金属酸化物などの多彩な分子やナノマテリアルを対象に、それらの組織化現象に基づく分子システム化学について紹介する。

黒岩・中西・長谷川・山口

学会からのお知らせ

Announcement (報告)

35 第2回 全国若手会
委員会だより

36 出版委員会

(会誌PDF版をご覧ください)

委員会だより

行事委員会

Announcement

Program (主催行事予定)

共催行事

新入会者紹介

定期刊行物内容予告

新年あいさつ

- 1 人工知能と高分子
西野 孝

3 Digest for English Readers

7 Hot Topics

SPSJ PMF Poster Awards 2023

素描

- 8 分子システムを創る化学
君塚信夫

展望

- 9 デンドリマーを用いたアトムハイブリッドによる
多元素サブナノ粒子の創製と機能解明
山元公寿・葛目陽義
- 12 レドックス高分子システムによる有機デバイスの機能創発
小柳津研一
- 15 Immobilization of Enzymes Using Water-Soluble
Metal-Organic Polyhedra
Benjamin LE OUAY・Masaaki OHBA

18 Polyman画

トピックス

- 19 液晶系における拡張 π 電子系のナノ集積化
舟橋正浩・上村 忍
- 21 高分子錯体としての自励振動ゲル：
化学振動と力学振動が広スケールで協奏する分子システム
榎本孝文・吉田 亮
- 23 色素分子キラル集積化による光機能創出
石井和之
- 25 配位化学による細胞膜受容体の自在な制御
井上 始・清中茂樹

グローイングポリマー

- 27 『針』を立てる
渡邊雄一郎

先輩からのメッセージ—^{しごと}仕事と^{しごと}私事—

- 28 半生の反省
井原敏博

高分子科学最近の進歩

- 29 分子設計に基づくカーボンナノチューブの
近赤外発光特性の高機能化とバイオ応用
白木智丈

留学体験記

- 34 Singapore, a Real Fine Place
荒木 潤

ポリマーセレクト

- 41 高分子の溶液化学史
PDF 佐藤尚弘

* (SI) (Supporting Information) マークのある記事は、会誌PDF版で閲覧いただけます。