

未来材料

Expected Materials for the Future

B5判 並製 約100頁 | C3050 | 定価: 本体 5,000円+税 | 刊行数: 年4回発行(1月、4月、7月、10月発行)

異分野との融合／学術・産業の架け橋 材料科学の最前線を拓く専門誌

新材料の用途提案、多機能性への注目、問題点の打開策など、
未来社会を創造するための知りたい情報が満載!

Vol.4

MOF、芳香環ミセル、CO₂電解還元、非貴金属触媒など、
材料探索と材料設計の最前線をReviewで紹介!
液体有機水素キャリア技術や次世代無線通信システムの話も注目!

体裁: B5判 並製 96頁 | ISBN: 978-4-86469-109-3 C3050 | 定価: 本体5,000円+税 | 発行: 2026年10月10日

- Review 1** MOFによる高分子鎖上のモノマー変異の識別 鈴木 晴陽・植村 卓史 (東京大学)
- Review 2** 芳香環ミセル—無色の水性赤色発光インクの開発 遠山 和希・吉沢 道人 (東京科学大学)
- Review 3** CO₂電解還元システムにおける材料設計 山内 美穂 (東北大学)
- Review 4** 非貴金属ナノ粒子触媒の新しい触媒作用 谷田部 孝文・山口 和也 (東京大学)
- Review 5** レオロジー特性の制御に基づく高分子材料の高性能化 山口 政之 (北陸先端科学技術大学院大学)
- Review 6** シルクタンパク質と複合材料 沼田 圭司 (京都大学)
- Review 7** 自律合成×情報科学による高分子材料探索 長田 裕也 (物質・材料研究機構)
- Review 8** 地球が作る電気化学・イオントロニクス材料 中村 龍平 (東京科学大学)



編集委員長

富田 育義 (東京科学大学 物質理工学院 教授)

編集委員

秋吉 一成 (京都大学 特定拠点教授 | 京都大学名誉教授)
岩本 正和 (早稲田大学 招聘研究員 | 東京工業大学名誉教授 | 北海道大学名誉教授)
君塚 信夫 (九州大学 特任教授 | 九州大学名誉教授)
塩野 毅 (広島大学 大学院先進理工系科学研究科 客員教授 | 広島大学名誉教授)
高田 十志和 (広島大学 客員教授 | 大阪公立大学 客員教授 | 東京工業大学名誉教授)

創設編集委員長

遠藤 剛 (東京工業大学名誉教授)

編集協力委員

森 拓郎 (広島大学 教授)
河合 研至 (広島大学 教授)

バックナンバー&次々号も
好評発売・予約受付中!



Vol. 1

未来を先導する日本のリーダーによる
47のメッセージ

B5 126頁 | ISBN: 978-4-86469-103-1 | 発行: 2026年1月10日

Vol. 2

日本の材料分野を牽引する研究者たち

B5 96頁 | ISBN: 978-4-86469-105-5 | 発行: 2026年4月10日

Vol. 3

2026年7月発行

B5 94頁 | ISBN: 978-4-86469-107-9 | 発行: 2026年7月10日

Vol. 5

2027年1月発行

B5 約100頁 | ISBN: 978-4-86469-133-8 | 発行: 2027年1月10日

『未来材料』
特設ページも併せて
ご覧下さい



◎巻頭言

マイクロナノ技術から見た未来材料の探索，評価と生体化
藤田 博之（東京都市大学）

◎Best Shot 写真でひもとく未来材料

金属3Dプリンタ技術が生み出す耐熱・軽量金属材料の設計原理
高田 尚記（名古屋大学）

◎現代ものづくり考

水素を大量・安全・安価に貯蔵・輸送するための液体有機
水素キャリア（LOHC）技術
岡田 佳巳（千代田化工建設）

◎Review

1. MOFによる高分子鎖上のモノマー変異の識別
鈴木 晴陽・植村 卓史（東京大学）
2. 芳香環ミセル—無色の水性赤色発光インクの開発
遠山 和希・吉沢 道人（東京科学大学）
3. CO2電解還元システムにおける材料設計
山内 美穂（東北大学）
4. 非貴金属ナノ粒子触媒の新しい触媒作用
谷田部 孝文・山口 和也（東京大学）
5. レオロジー特性の制御に基づく高分子材料の高性能化
山口 政之（北陸先端科学技術大学院大学）
6. シルクタンパク質と複合材料
沼田 圭司（京都大学）
7. 自律合成×情報科学による高分子材料探索
長田 裕也（物質・材料研究機構）

8. 地球が作る電気化学・イオントロニクス材料

中村 龍平（東京科学大学）

◎WANTS-NEEDS-SEEDS

省電力でスマートな次世代無線通信システムの実現に向けて
金子 めぐみ（国立情報学研究所）

使える液体界面—ナノカーボン，幹細胞，有機半導体

有賀 克彦（物質・材料研究機構）

◎チャレンジロード

次世代鉄可溶性肥料の開発と実用化展開

難波 康祐（大阪大学）

◎未来への道しるべ

未来材料としてのソフトクリスタルと人材育成

加藤 昌子（四天王寺大学）

◎研究余録：研究者 拓く荒野に 苦楽の碑！

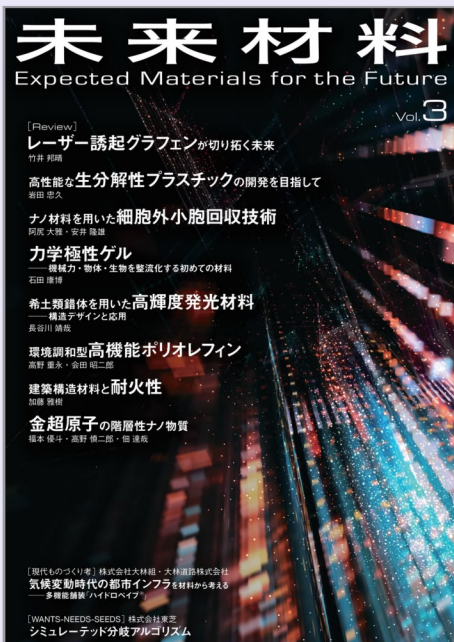
（連載 第3回）ゾル・ゲルで永遠にとどめむらせんの美！（前編）
—「産」と「学」の研究戦略を合流させて「超分子ゲルが造る多様な
高次構造をゾル・ゲル重縮合で転写する」手法を発案した！

新海 征治（九州大学）

◎編集委員のSide Notes

オリジナリティ，それはまかせぬもの

岩本 正和（早稲田大学）



『未来材料』バックナンバーのご案内

『未来材料 Vol.3』

◆体裁：B5判 並製 94頁 ◆ISBN：978-4-86469-107-9 C3050 ◆定価：本体5,000円＋税 ◆発刊：2026年7月10日

厳選したテーマ・執筆陣による解説Reviewを8本掲載！
大林組・大林道路・東芝の記事も注目！！

《主な目次（Review）》

1. レーザー誘起グラフェンが切り拓く未来 竹井 邦晴（北海道大学）
2. 高性能な生分解性プラスチックの開発を目指して 岩田 忠久（東京大学）
3. ナノ材料を用いた細胞外小胞回収技術 阿尻 大雅・安井 隆雄（名古屋大学）
4. 力学極性ゲル—機械力・物体・生物を整流化する初めての材料 石田 康博（理化学研究所）
5. 希土類錯体を用いた高輝度発光材料—構造デザインと応用 長谷川 靖哉（北海道大学）
6. 環境調和型高機能ポリオレフィン 高野 重永・会田 昭二郎（(株)ブリヂストン）
7. 建築構造材料と耐火性 加藤 雅樹（東京理科大学）
8. 金超原子の階層性ナノ物質 福本 優斗・高野 慎二郎・佃 達哉（東京大学）



Vol.1の執筆者（第一線の研究者）が、解説Reviewに再登場！
多彩な執筆陣による充実の内容をお届け！(写真でひもとく未来材料、
現代ものづくり考、Wants-Needs-Seeds、リサーチナビ、
チャレンジロード、未来への道しるべ、研究余録（連載）等）

『未来材料 Vol.2』

～日本の材料分野を牽引する研究者たち～

◆体裁：B5判 並製 96頁
◆ISBN：978-4-86469-105-5 C3050
◆定価：本体5,000円＋税
◆発刊：2026年4月10日



15年ぶりに再創刊！「日本の科学技術の未来に役立つ情報を届けたい」、学术界・産業界の第一線で活躍中の専門家の方々、
材料分野・科学界の未来に向けたメッセージをご寄稿！！

『未来材料 Vol.1』

～未来を先導する日本のリーダーによる
47のメッセージ～

◆体裁：B5判 並製 126頁
◆ISBN：978-4-86469-103-1 C3050
◆定価：本体5,000円＋税
◆発刊：2026年1月10日