

巻頭言

事件は現場で起きている……………平岡 泰

解説

組織透明化技術と高速三次元撮影技術を用いた全細胞
解析……………秋山郁人ほか

生命多光子顕微鏡による深部高解像・超解像イメージ
ング……………大友康平ほか

「曲がる」「吸われる」が支配する生体の透明性
……………大久保喬平ほか

第3の生体窓を用いた光コヒーレンス顕微鏡による
生体深部イメージング……………山中真仁ほか

蛍の光が教えてくれた、生体内深部可視化……牧昌次郎

光学ハイライト
光学や Optical Review に原著論文を投稿しよう
……………野村孝徳

気になる論文コーナー

今後の特集予定

50 巻 5 号「フィードバック技術の進化と光学への新展開」

50 巻 6 号「2020 年 日本の光学研究」

局在表面プラズモン共鳴により誘起される金属ナノ構造体近傍の光化学反応場は、局在化した強い電場や金属からのホットキャリアの供給などの起こる、従来の化学反応場にはない特異な反応場です。このことを利用し、効率のよい化学反応や新しい光化学反応を実現するための研究が精力的になされています。本特集では、プラズモン誘起反応場特有の物質合成法や、そのメカニズムについてご解説いただきました。特に、有機化合物の酸化還元反応、光触媒反応、プラズモンと分子との強結合現象、プラズモン誘起反応場の第一原理計算など、幅広い対象について、第一線の研究者にそれぞれの研究の最新動向を記事にさせていただきました。すでに、従来法と比較し優れた結果や、反応場の特異性が明らかになっていますが、今後さらなる発展・応用が見込まれます。

同分野の研究をされている読者には、本特集が研究の最新の動向を把握するものとなれば幸いです。また、今までこの分野に触れてこなかった読者には、プラズモンにより誘起される光化学反応に興味を持っていただく一因となれば幸いです。

最後になりましたが、本特集記事の執筆をご快諾くださいました著者の方々に、この場を借りて心より感謝申し上げます。
(近藤, 紀和)

特集関連の原著論文を募集しています

「光学」では上記テーマの特集を企画しています。これに合わせて、特集テーマに関連のある原著論文を募集いたします。投稿締切は、当該特集号の発行月の4か月前の10日とします。

特集関連の論文については査読作業をより迅速化し、採択となった論文はその特集号の発刊に合わせて掲載するようにいたします。特集号を明記のうえご投稿ください。詳しくは「光学」編集局 kogaku@academic-j.co.jp にお問い合わせください。

日本光学会ホームページ <http://myOSJ.or.jp/>

光 学 2021 ©

第50巻 第3号 <月刊>

2021年3月10日 発行

定価 1,500 円 (送料実費)

発行/ 一般社団法人 日本光学会

〒173-0004 東京都板橋区板橋 2-65-6

板橋区情報処理センター 5 階

E-mail: info@myOSJ.or.jp

印刷/ 大昭和印刷株式会社

「光 学」編集委員会

石井 勝弘*	山本 裕紹**	秋葉 教充	有本 英伸†
今井 浩	太田 泰友	小関 泰之	木村 隆志
紀和 利彦	倉田 智宏	近藤 崇博	笹川 清隆
塩田 達俊	徐 学俊	庄司 雄哉	菅原 美博
杉田 篤史	須藤 敏行	田上 周路	棚橋 重仁
辻野 賢治	寺川 光洋	西舘 泉	野崎 昭俊
長谷川智士	針山 達雄	福武 直樹	松井 崇行
三木 真優	水谷 彰夫†	和田 芳夫	渡邊恵理子
渡辺 向陽			

*委員長 **副委員長 †光科学及び光技術調査委員長

編集局 岩崎 恵美 新沢佐和美

〒112-0002 東京都文京区小石川 2-23-11 常光ビル 7F

有限会社 学術新報社

電話 03-3816-3991 Fax 03-3816-3992

E-mail: kogaku@academic-j.co.jp