

次号予告「高速大容量光通信を支える次世代の光変調器」

巻頭言

高速大容量光通信を支える次世代の光変調器

.....田邊孝純

解 説

大容量光配線に向けた Si 上メンブレン InP 系光変調器

.....開 達郎ほか

光電融合設計による小型高性能マッハ・ツェンダー

光変調器.....馬場俊彦ほか

超高速・消費電力を両立する新材料電気光学変調

.....横山士吉

次世代変調方式に向けた高機能 LN 変調器.....山口祐也

高精度な時刻同期応用へ向けた電気光学変調コム

.....石澤 淳

光学ハイライト

気になる論文コーナー

今後の特集予定

54 巻 5 号「画像認識における最先端 AI 技術」

54 巻 6 号「2024 年日本の光学研究」

54 巻 7 号「脳神経科学を支える光学技術」

54 巻 8 号「材料科学を支える放射光 X 線分析技術」

54 巻 9 号「量子インターネット研究の発展」

// 編集後記 //

光散乱は微粒子の粒径や形状などに関するさまざまな情報を含むことから、光散乱計測はナノ・マイクロサイズ粒子の粒径測定の標準的なツールとなっています。その基礎理論は 1960 年代ごろまでに確立され、市販装置が広く普及し大学や企業における研究開発の場で活用されています。一方、近年計測のニーズが多様化し、多様な測定対象に特化した技術開発が進められるようになってきました。技術分野が多岐にわたり、学会などの発表の場も異なっているため、応用の広がりを見越的に知る機会は少ないと思われます。

そこで本特集では、測定原理、実験手法、データ解析法などの計測の基礎について講義いただいた上で、さまざまな分野での光散乱計測の適用事例について、第一線で活躍の先生方に俯瞰的に解説していただきました。本特集をご覧になった読者の皆様が気付きを得て、光散乱計測の応用の広がりを少しでも感じていただけましたなら幸いです。

最後になりましたが、ご多忙にもかかわらずご寄稿いただきました執筆者の先生方に感謝申し上げます。また本企画にあたり、さまざまなご助言をいただきました編集委員の皆様、最後まで原稿のブラッシュアップに協力いただきました編集局に感謝いたします。（安田、張）

原著論文を募集しています

「光学」では、日本語の原著論文を募集しています。会員・非会員を問わず、自由に投稿できます。皆様の意欲的なご投稿をお待ちしております。

また、上記に加え、特集テーマに関連のある原著論文も募集しています。この場合、採択となった論文はその特集号に合わせて掲載できるよう、査読作業をより迅速化いたします。特集テーマ関連の投稿締切は、当該特集号発行月の 4 か月前の 10 日です。特集号を明記のうえご投稿ください。

日本光学会ホームページ <http://myOSJ.or.jp/>

光 学 2025 ©

第 54 巻 第 3 号 〈月刊〉

2025 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

〒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内

E-mail: info@myOSJ.or.jp

印刷/ 大昭和印刷株式会社

「光 学」編集委員会

芦原 聡*	的場 修**	内田 美幸	江川麻里子
大平 倫裕	岡野 誉之	奥平 陽介	桶谷 亮介
角田 英俊	金 蓮花	黒坂 剛孝	小林 弘和
酒井 大輔	庄司 暁	瀬谷 安弘	田代 知範
豎 直也	玉田 洋介	張 開鋒	角井 泰之
中川 桂一	中山 雄太	日達 研一	藤井 瞬
藤井 宏昌	藤村佳代子	細木 藍	堀切 智之
堀崎 遼一†	水谷 康弘†	三宅 大助	本山 央人
安田 英紀	矢次 健一	和田 篤	

*委員長 **副委員長 †光科学及び光技術調査委員長

編集局 新沢佐和美

制作/ 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