

巻頭言

分野を超えた新しい技術開拓……………則末智久

講義

光散乱による微粒子計測の基礎……………高橋かより

解説

光散乱の逆問題による機能性ナノ粒子の分散構造

……………中村崇市郎

複素散乱振幅センシング法によるインライン微粒子計測

……………茂木信宏

拡散相関分光法による血流計測と応用

……………中林実輝絵ほか

光散乱計測に基づく食品の物理的特性の評価

……………斎藤嘉人

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 4 号「高速大容量光通信を支える次世代の光変調器」

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」

// 編集後記 //

日本は世界でも類を見ない長寿大国であり、人々がで
きるだけ長く健康を保ち、不自由なく生活できる社会
(健康長寿社会)の実現が課題です。加齢とともにさま
ざまな疾患の発症リスクが高まることは生物学的に避け
られないため、早期の診断や治療、そして予防のための
医療技術が重要な役割を果たします。光学技術を基盤と
した医療は、時間的・空間的に制御性が高い点、比較的
低コストで実施できる点、光ファイバーなどを用いれば
体内にも安全に導光できる点など、多くの優れた特徴を
もちます。そのため、例えば内視鏡やパルスオキシメ
ーター、レーザーメスなど、多くの診断・治療機器がす
でに臨床現場になくてはならないものとなっています。一
方、新しい技術についても研究開発や臨床応用が精力的
に進められています。そこで本特集では、人々の健康と
長寿への貢献が期待される光医療について、医歯薬分野
でご活躍されている先生方に解説していただきました。
読者の多くの皆様には異分野の内容とは存じますが、光
学技術による医療の進歩を感じていただけたら幸いです。

最後に、大変お忙しい中、ご寄稿いただきました先生
方に深謝申し上げます。また本企画にあたり、さまざま
な角度からご助言をいただいた編集委員各位に感謝いた
します。
(角井、田代)

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 2 号 <月刊>

2025 年 2 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