

巻頭言

誌面の向こうにある委員会活動……………山本裕紹

2024 年日本の光学研究

高野恵介 / 堅 直也 / 渋川敦史 / 田村秀希 / 山田泰裕 /
清水俊之 / 高橋幸生 / 天満健太 / 大古場稔 / 大峰遼平 /
安田俊朗 / 井上陽登 / 伊藤文彦 / 田川義之 / 高林正典 /
岡本慎也 / 尾松孝茂 / 紺野峻矢 / 竹内繁樹 / 久保若奈 /
北野健太 / 松崎賢寿, 吉川洋史 / 種村拓夫 / 坂口 淳 /
市村垂生 / 山田純平 / 角江 崇 / 岡本 卓 / 李 志遠 /
東口武史 / 稲垣哲也

気になる論文コーナー

今後の特集予定

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」
54 巻 10 号「スマート農業を支える光センシング技術」
54 巻 11 号「量子ドットの物理とその特異な光学現象」

// 編集後記 //

近年, AI は飛躍的に進化し, 私たちの生活の中でもますます身近な存在となっています。実際, 音声認識による家電操作, 写真の顔認識, 自動運転車のナビゲーションなど, さまざまな分野で AI が活用されています。なかでも画像技術の分野における進歩は著しく, そのスピードと広がりには目を見張るものがあります。AI の導入により, 従来は人間の手では困難だった迅速かつ高度なパターン認識が可能となり, 複雑な問題への対応や未知の状況への柔軟な適応が進んでいます。こうした技術革新は光学分野にも大きな影響を与えています。AI と光学撮像技術を組み合わせることでノイズの低減や処理の高速化といった撮像技術の高度化が実現し, さらに, 医療分野では医用画像の解析や診断支援への AI 導入が進み, 診断の質の向上や医師の負担軽減に貢献しています。

本特集では, AI 技術が著しく進化した現在において, 光学技術の革新に寄与する AI 画像技術の最前線について, AI を活用した撮像から画像認識までわかりやすくご紹介いただきました。読者の皆様の研究や実践に少しでも参考になれば幸いです。最後になりましたが, ご多忙の中, 本特集のためにご執筆いただいた著者の皆様に, 心より感謝申し上げます。(内田, 瀬谷)

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 5 号 <月刊>

2025 年 5 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**	岩見健太郎†	内田 美幸
大平 倫裕	岡野 誉之	岡本 拓也	奥平 陽介
桶谷 亮介	角田 英俊	金 蓮花	熊本 康昭
小林 弘和	鈴木 真澄	田口 敦清	武安 伸幸
堅 直也	角井 泰之	戸倉川正樹	中川 桂一
中山 雄太	根岸 一平	茨田 大輔	藤井 瞬
藤井 宏昌	藤村佳代子	細木 藍	堀切 智之
益田 有	丸野 兼治	水谷 康弘†	三宅 大助
本山 央人	安田 英紀	矢次 健一	吉田健一郎
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