

第 169 回微小光学研究会「光コンピューティングの新たな潮流」

光を使った計算技術は、並列処理性を活用した空間光学系における画像処理などから始まり、長い歴史があります。近年、電子デバイスとの融合や深層学習の概念を取り入れた光処理方法など、新たな研究が盛んになってきています。本研究会では第一線で活躍されている研究者をお招きし、最新の光コンピューティングを紹介いたします。

期 日：2023 年 12 月 15 日（金）

場 所：慶應義塾大学日吉キャンパス来往舎大会議室
（〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1）、ハイブリッド開催

主 催：応用物理学会微小光学研究会

協 賛：日本光学会、オプトロニクス社、レーザー学会

参加費：一般 5,000 円、応用物理学会員 4,000 円、学生・シニア 2,000 円、学生・シニア応用物理学会員 1,000 円

参加申込：下記 URL からお申込みください。

<http://www.comemoc.com/meeting/mo169.htm>

申込期限：2023 年 12 月 8 日（金）

問合せ先：高橋 浩（上智大学）

電話 03-3238-3419

E-mail hiroshi.takahashi@sophia.ac.jp

URL <http://www.comemoc.com/>

Magnetics and Optics Research International Symposium 2024 (MORIS2024)

光と磁気の技術を融合したデバイス応用技術に関する物理、材料、測定、解析技術を専門的かつ総合的に討議する。

期 日：2024 年 5 月 28 日（火）～31 日（金）

場 所：York 大学 (YO10 5DD, United Kingdom)

主 催：MORIS2024 組織委員会

協 賛：日本光学会、応用物理学会、日本物理学会、電気学会ほか

URL：<http://moris2024.org/index.html>

問合せ先：info@moris2024.org

JOEM 技術講座「ナノ領域の光学」基礎編

日 時：2024 年 1 月 11 日（木）9：00～15：40（新型コロナウイルス感染症の状況および対面希望者数によってオンラインへの切り替え可能性あり）

会 場：ハイブリッド形式（対面＋オンライン）。対面

は機械振興会館別館 4 階、オンラインは Microsoft Teams 使用。

主 催：日本オプトメカトロニクス協会

協 賛：日本光学会、応用物理学会、日本光学工業協会、光産業技術振興協会

参加費：協賛 44,880 円（テキスト・消費税含む）、「ナノ領域の光学」応用編・基礎編セットの場合 80,410 円

定 員：25 名（うち対面は先着順 10 名、対面 / オンラインは申込時に選択）

申込期限：2023 年 12 月 22 日（金）定員になり次第締切

問合せ先：日本オプトメカトロニクス協会

電話 03-3435-9321 FAX 03-3435-9567

E-mail info@joem.or.jp URL <http://www.joem.or.jp>

JOEM 技術講座「ナノ領域の光学」応用編

日 時：2024 年 1 月 30 日（火）10：00～16：40（新型コロナウイルス感染症の状況および対面希望者数によってオンラインへの切り替え可能性あり）

会 場：ハイブリッド形式（対面＋オンライン）。対面は機械振興会館別館 4 階、オンラインは Microsoft Teams 使用。

主 催：日本オプトメカトロニクス協会

協 賛：日本光学会、応用物理学会、日本光学工業協会、光産業技術振興協会

参加費：協賛 44,880 円（テキスト・消費税含む）、「ナノ領域の光学」応用編・基礎編セットの場合 80,410 円

定 員：25 名（うち対面は先着順 10 名、対面 / オンラインは申込時に選択）

申込期限：2024 年 1 月 18 日（木）定員になり次第締切

問合せ先：日本オプトメカトロニクス協会

電話 03-3435-9321 FAX 03-3435-9567

E-mail info@joem.or.jp URL <http://www.joem.or.jp>

JOEM「光学系基礎理論」技術講座

日 時：2024 年 1 月 17 日～2 月 7 日（毎週水曜日、新型コロナウイルス感染症の状況によっては延期、もしくは中止あり）

講 師：荒木敬介（宇都宮大学）

会 場：ハイブリッド形式（対面＋オンライン）。対面は機械振興会館別館 4 階、オンラインは Microsoft Teams 使用。

主催：日本オプトメカトロニクス協会
協賛：日本光学会ほか
参加費：協賛 132,770 円 (テキスト・消費税含む)
定員：25 名 (うち対面は先着順 10 名)
申込期限：2024 年 1 月 5 日 (金)
問合せ先：日本オプトメカトロニクス協会
電話 03-3435-9321 FAX 03-3435-9567
E-mail info@joem.or.jp URL http://www.joem.or.jp

JOEM 技術講座「光学実験入門」

日時：2024 年 2 月 1 日 (木) 10:00~17:30, 2 日 (金)
9:00~15:15
講師：斎藤晴司 (元ニコン)
場所：機械振興会館別館 4 階 (東京都港区芝公園 3-5-22)
主催：日本オプトメカトロニクス協会
協賛：日本光学会, 応用物理学会, 日本光学工業協会
ほか
参加費：協賛 86,020 円 (テキスト・消費税含む)
定員：8 名
申込期限：2023 年 1 月 24 日 (水)

問合せ先：日本オプトメカトロニクス協会
電話 03-3435-9321 FAX 03-3435-9567
E-mail info@joem.or.jp URL http://www.joem.or.jp

JOEM 技術講座「デジタルカラー画像の解析・評価」

日時：2024 年 2 月 8 日 (木)・9 日 (金) 10:00~17:00
講師：三宅洋一 (千葉大学)
場所：ハイブリッド形式 (対面+オンライン)。対面は機械振興会館別館 4 階, オンラインは Microsoft Teams 使用。
主催：日本オプトメカトロニクス協会
協賛：日本光学会, 応用物理学会, 日本光学工業協会
ほか
参加費：協賛 80,410 円 (テキスト・消費税含む)
定員：25 名 (うち対面 10 名)
申込期限：2024 年 1 月 29 日 (月)
問合せ先：日本オプトメカトロニクス協会
電話 03-3435-9321 FAX 03-3435-9567
E-mail info@joem.or.jp URL http://www.joem.or.jp

日本光学会 news の掲載申込先：

日本光学会 光学広報担当 E-mail koho@myosj.or.jp

メールの件名に「日本光学会 news 原稿」と記載してください。

なお、掲載申込は原則として発行日 (10 日) から 2 か月前の 15 日まで、開催日が 1~10 日の場合は、開催日の 3 か月前の 15 日までをお願いします。

掲載にあたっては、「日本光学会 news」の掲載基準を日本光学会ホームページでご確認ください。

「レーザー研究」第 51 巻第 10 号 (2023 年 10 月号) 目次

「光コンピューティングの最新動向」特集号

レーザーコンパス

レーザー研究拝読 45 年 吉田英次 (611)

《特集》

レーザー解説

「光コンピューティングの最新動向」特集号によせて
..... 廣澤賢一 (612)
光速データ処理に向けた光電融合集積技術 新家昭彦 (614)
スケーラブルなユニタリ変換光回路とその応用
..... 種村拓夫, 田之村亮太, 唐 睿, 中野義昭 (619)
異種材料集積シリコンフォトニクスを用いた深層学習用
プログラマブル光回路 竹中 充 (624)
光コンピューティングにむけたシリコンフォトニクス技術
..... コン グアンウエイ, 山田浩治 (629)
光発振器ネットワークを用いた情報処理技術
..... 山田康博, 稲垣卓弘 (634)
大規模光量子コンピュータ技術 遠藤 護, 古澤 明 (639)

創立 50 周年特別

レーザーフラッシュ

50 周年記念号に寄せて—G 部門：光通信・光無線—
—1. 光通信システムの 50 年の歩みと将来展望—
..... 鈴木正敏 (644)
50 周年記念号に寄せて—G 部門：光通信・光無線—
—2. マルチコアファイバ技術の実用化に向けた開発動向—
..... 鎌田弘之 (650)
50 周年記念号に寄せて—G 部門：光通信・光無線—
—3. Beyond 5G/6G に向けた光無線融合技術の研究動向—
..... 川西哲也 (653)
50 周年記念号に寄せて—G 部門：光通信・光無線—
—4. 空間光通信の現状と四半世紀後の展望— 高山佳久 (656)
著者紹介 (659)
セルフフォーカス (661)
レーザーカレンダー (665)

「応用物理」第 92 巻第 12 号 (2023 年 12 月号) 予定目次

総合報告

半導体量子ビットの研究動向と展望 小寺哲夫

解説

衛星搭載を目指した Type II 超格子赤外検出器の開発 片山晴善

研究紹介

光を用いた強化学習・意思決定の最近の展開
..... 成瀬 誠, 内田淳史
希土類添加半導体ナノワイヤの結晶成長とデバイス応用
..... 舘林 潤, 藤原康文

基礎講座

+ α の研究技術——表面弾性波で単一パルスを作る
..... 高田真太郎, 太田俊輔

ホットひといき

ソフトボール 金メダルへの取り組み 山口真澄

焦点

室温超伝導!?!—専門家の見解 清水克哉

Science As Art

ナノ・ミルフィーユ 佐藤隆盛
