

個別委員会，個別事業の実施報告

■理事会，諮問会，総会，運営審議会，称号審査委員会，賞選考委員会

会議名	日時	場所
第125回理事会 第126回理事会	2023年 4月15日 13:00-14:20 2024年 1月18日 12:15-12:50	横浜 東京
第12回諮問会	2023年 4月24日-4月28日	メール審議
第51回定時社員総会	2023年 5月31日 15:15-15:55	大阪
第33回運営審議会 第34回運営審議会	2023年 7月28日 15:00-17:00 12月 8日 14:00-16:30	ハイブリッド，東京 ハイブリッド，東京
第28回賞選考委員会	2023年 4月 10日 15:00-16:00	オンライン
第9回称号審査委員会	2023年 4月 10日 16:10-16:30	オンライン

■総務委員会

会議名	日時	場所
第263回総務委員会 第264回総務委員会 第265回総務委員会 第266回総務委員会 第267回総務委員会 第268回総務委員会 第269回総務委員会	2023年 7月 5日 10:00-11:15 8月31日 10:00-11:00 10月 5日 10:00-12:00 11月 2日 10:00-11:00 11月30日 10:00-11:30 2024年 2月28日 10:00-10:30 3月27日 10:30-10:45	オンライン オンライン オンライン オンライン オンライン オンライン オンライン

■編集委員会

会議名	日時	場所
第517回編集委員会 第518回編集委員会 第519回編集委員会 第520回編集委員会 第521回編集委員会 第522回編集委員会 第523回編集委員会 第524回編集委員会 第525回編集委員会 第526回編集委員会 第527回編集委員会 第528回編集委員会	2023年 4月21日 13:30-16:30 5月19日 14:00-16:30 6月23日 14:00-16:30 7月21日 14:00-16:10 8月25日 14:00-16:30 9月22日 14:00-16:00 10月20日 14:00-16:30 11月24日 14:00-16:30 12月21日 14:00-16:00 2024年 1月25日 13:30-16:30 2月22日 13:30-16:30 3月22日 14:00-16:30	ハイブリッド，横浜 ハイブリッド，大阪 ハイブリッド，東京 ハイブリッド，大阪 ハイブリッド，東京 ハイブリッド，大阪 ハイブリッド，東京 ハイブリッド，博多 ハイブリッド，浜松 ハイブリッド，大阪 ハイブリッド，東京 ハイブリッド，大阪

■研究委員会

会議名	日時	場所／備考
第258回研究委員会 第259回研究委員会 第260回研究委員会 第261回研究委員会	2023年 7月 6日 15:00-16:40 11月30日 15:00-16:30 2024年 2月15日 13:30-15:30 3月19日 14:00-15:50	オンライン ハイブリッド，大阪 オンライン ハイブリッド，大阪

■事業委員会

会議名	日時	場所／備考
第2回事業委員会 第3回事業委員会	2023年 5月23日 14:00-15:50 2024年 3月 21-27日	オンライン メール審議

■出版事業

項目/表題	頁数	発行日
会誌「レーザー研究」		
Vol.51, No. 4 「3次元画像計測デバイスとその応用技術の進展」特集号	82	2023年 4月20日
No. 5 「超高強度場の科学」特集号	70	5月20日
No. 6 「芸術分野に応用される光技術」特集号	57	6月20日
No. 7 「レーザー推進の最近の動向」特集号	78	7月20日
No. 8 「レーザーを使って物理法則を問う」特集号	57	8月20日
No. 9 「パワーフォトニクスが切り拓く新産業」特集号	56	9月20日
No.10 「光コンピューティングの最新動向」特集号	60	10月20日
No.11 「ノーベル賞をもたらしたレーザー科学技術」解説小特集号	67	11月20日
No.12 「進展が進む次世代車載ネットワーク」特集号	55	12月20日
Vol.52, No. 1 「高出力短波長光源開発とその応用技術の進展」特集号	51	2024年 1月20日
No. 2 「高ピーク強度化を目指した短パルスレーザー技術の進展」特集号	58	2月20日
No. 3 「量子光計測」特集号	62	3月20日
セミナーテキスト		
令和5年度 レーザー安全セミナー予稿集	98	2023年 11月 8日
学術講演会第44回年次大会講演予稿(pdf)	487 件	2024年1月16日
研究会報告		
第575回研究会報告(RTM-23-06~13)「高機能固体レーザーとその応用」	46	2023年 7月 14日
第576回研究会報告「光通信デバイス・伝送路」	—	8月 24, 25日
第577回研究会報告(RTM-23-14~20)「光・レーザーの医学・生物学応用」	28	9月 11日
第578回研究会報告(RTM-23-21~26)「フォトニクス・ワークショップ in 九州」	29	9月 11日
第579回研究会報告(RTM-23-27~33)「有機コヒーレントフォトニクス」	35	9月 29, 30日
第580回研究会報告(RTM-23-34~39)「次世代レーザー加工」	33	11月 13日
第581回研究会報告(RTM-23-40~44)「次世代ファイバレーザー技術」	46	11月 17日
第582回研究会報告(RTM-23-45~49)「レーザー計測とその応用」	24	12月 11日
第583回研究会報告(RTM-24-01~06)「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」	31	2024年 2月 28日
第584回研究会報告「レーザープロセッシング先端技術」	36	3月 28日

■研究会

第575回研究会「高機能固体レーザーとその応用」

日時:2023年7月14日

場所:ハイブリッド開催(新大阪セミナーオフィス)

第576回研究会「光通信デバイス・伝送路」

日時:2023年8月24, 25日

場所:ハイブリッド開催(帯広)

主催:電子情報通信学会

第577回研究会「光・レーザーの医学・生物学応用」

日時:2023年9月11日

場所:ハイブリッド開催(大阪ガーデンパレス 403号室)

第578回研究会「フォトニクス・ワークショップ in 九州」

日時:2023年9月11日

場所:宮崎大学まちなかキャンパス

共催:レーザー学会九州支部

協賛:IEEE Fukuoka Section and IEEE Fukuoka Section Photonics Society Chapter

第579回研究会「有機コヒーレントフォトニクス」

日時:2023年9月29, 30日

場所:高知プリンスホテル

共催:IEEE Fukuoka Section and IEEE Fukuoka Section Photonics Society Chapter

第580回研究会「次世代レーザー加工」

日時:2023年11月13日

場所:前田工業株式会社

共催:レーザー学会技術専門委員会、一般社団法人レーザープラットフォーム協議会など

第581回研究会「次世代ファイバレーザー技術」

日時:2023年11月17日

場所:名古屋大学

共催:レーザー学会中部支部、中部レーザー応用技術研究会、応用物理学会東海支部、電子情報通信学会超高速光エレクトロニクス研究会

第582回研究会「レーザー計測とその応用」

日時:2023年12月11日

場所:ハイブリッド開催(I-site なんば)

第583回研究会「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」

日時:2024年2月28日

場所:東京工科大学八王子キャンパス研究棟C313会議室

協賛:応用数理学会 応用カオス研究部会

第584回研究会「レーザープロセッシング先端技術」

日時:2024年3月28日

場所:ミライエ長岡/長岡技術科学大学

主催:電気学会

■技術専門委員会実績概要報告

【光音響イメージング】

「光音響イメージング」技術専門委員会 第11回委員会

1. 日時 2023年8月4日12時25分～17時45分
2. 場所 北海道大学大学院情報科学研究院棟(高層棟)11階 大会議室+オンライン
3. 内容 講演11件
4. 参加人数 41名

「光音響イメージング」技術専門委員会 第12回委員会

1. 日時 2023年10月18日13時30分～16時30分
2. 場所 東北大学青葉山キャンパス復興記念教育研究未来館 復興記念ホール+オンライン
3. 内容 講演6件
4. 参加人数 50名

「光音響イメージング」技術専門委員会 第13回委員会

1. 日時 2023年11月29日9時00分～12時00分
2. 場所 北海道大学学術交流会館1階 小講堂
3. 内容 講演8件
4. 参加人数 40名

「光音響イメージング」技術専門委員会 第14回委員会

1. 日時 2024年2月9日10時30分～16時40分
2. 場所 芝浦工業大学豊洲キャンパス 交流棟4階 401教室+オンライン
3. 内容 講演10件
4. 参加人数 29名

【光無線給電技術】

OWPT2023

1. 日時 2023年4月18-21日
2. 場所 ハイブリッド(横浜)
3. 内容
光無線給電と光ファイバ給電に関する最新成果の発表 全46件。
(基調講演2件, 特別講演2件, 招待講演8件, 一般口頭講演25件, ポスター講演9件)
4. 参加人数 92人(日本国籍55名, 海外国籍:37名)

「光無線給電技術」技術専門委員会 第7回委員会

1. 日時 2023年7月3日
2. 場所 ハイブリッド(横浜, 東工大すずかけ台)
3. 内容
 - ・講演1: 牛田 泰久 氏(名古屋大学, 豊田合成)
『ワイヤレス電力伝送の最近動向について』
 - ・講演2: 森脇 成基 氏(五鈴精工硝子)
『均一照明用レンズと光無線給電への取り組み』
 - ・OWPT2023 開催結果報告, OWPT2024 開催準備状況
 - ・レーザー学会年次大会(2024年1月)シンポジウム準備状況:6件の講演予定.
 - ・光無線給電関連のトピックス紹介:宮本智之 委員
 - ・光無線給電技術専門委員会の次期継続について:継続として進める.
4. 参加人数 会場参加24名, オンライン参加18名

「光無線給電技術」技術専門委員会 第8回委員会

1. 日時 2023年12月13日
2. 場所 ハイブリッド(横浜, 東工大すずかけ台)
3. 内容
 - ・講演1: 宮本智之 (東京工業大学)
『光無線給電の小型移動機器向けシステムの市場開拓に関する戦略策定の概要報告』
(光産業技術振興協会の機械システム振興協会からの R4 年度受託事業)
 - ・OWPT2024 開催準備状況: 招待講演者の決定
 - ・レーザー学会年次大会(2024年1月)シンポジウムプログラム紹介: 6件の講演予定.
 - ・光無線給電関連のトピックス紹介: 宮本智之 委員
 - ・ポスター発表: 20件(大学委員の研究室学生による発表)
4. 参加人数: 67名(現地20名, オンライン26名, ポスター学生21名)

年次大会シンポジウム

1. 日時 2024年1月9日
2. 場所 東京 日本科学未来館
3. 内容 テーマ: 光無線給電方式が魅せる次の世界
(光無線給電技術専門委員会の3年目の最終成果報告として開催.)
4. 参加人数 30人程度

「光無線給電技術」技術専門委員会 第9回委員会

1. 日時 2024年3月21日
2. 場所 オンライン
3. 内容
 - ・講演1: 小澤佑介(茨城大学)
『水中などに用いる可視光ワイヤレス給電・通信』
 - ・講演2: 宮本 智之委員(東工大)
『光無線給電に関わる最近の安全技術・安全規制などについて』
 - ・OWPT2024 開催準備状況: プログラム確定, 参加登録の依頼
 - ・光無線給電関連のトピックス紹介: 宮本智之 委員
4. 参加人数 39名

【レーザーの自動車応用】

国際会議 LDC2023(協賛)

1. 日時 2023年4月18-21日
2. 場所 パシフィコ横浜
3. 内容
レーザー照明・ディスプレイの国際会議として開催された 12th Laser Display and Lighting Conference(主催: 日本光学会)に協賛を行った。招待講演21件、一般講演31件、ポスター5件があり、本分野に関する活発な意見交換がなされた。
4. 参加人数 103名

「レーザーの自動車応用」専門委員会 第7回委員会

(「ロボットフォトンクス」専門委員会と合同開催)

1. 日時 2023年8月2日
2. 場所 大阪大学レーザー科学研究所 大ホール(ハイブリッド)
3. 内容
1)はじめに

2) 講演

講演1「可視光レーザー投射応用」山本和久(大阪大学)

講演2「テレプレゼンスアバターロボットとデジタルツインの連携社会実装に向けて」

丸山聖子(iPresence 合同会社)

3)「ムービングプラットフォームの状況」報告

倉重 牧夫(大日本印刷)、木下 順一(大阪大学)

4) 各種トピックス報告

5) 実験室見学「レーザー空中描画」など 石野 正人、眞鍋由雄(大阪大学)

4. 参加人数45名

「レーザーの自動車応用」専門委員会 第8回委員会

1. 日時 2023年11月9日(木)

2. 場所 パシフィコ横浜展示ホール C

3. 内容

1) はじめに

2) 講演

講演1「レーザーの自動車応用」山本 和久主査(大阪大学)

講演2「GaN半導体レーザーの高出力化に向けた取り組み」中津嘉隆氏(日亜化学工業)

講演3「レーザー照明用蛍光体」楠木 常夫(オキサイド)

講演4自動運転と路面プロジェクション向け路面 BRDF 測定器」蒲原正広氏(GEE 株式会社)

4. 参加人数50名

レーザー科学技術フェア(協賛)

1. 日時 2023年11月7-9日

2. 場所 パシフィコ横浜展示ホール C

3. 内容

光とレーザーの科学技術フェア 2023 において特設の可視光・次世代レーザー応用ゾーンに関する協賛を行った。セミナーをゾーンで開催、多数の来場者があった。

4. 参加人数5400名

「レーザーの自動車応用」専門委員会 第9回委員会

1. 日時 2024年2月22日

2. 場所:大阪大学レーザー科学研究所 大ホール(簡易ハイブリッド)

3. 内容

1) はじめに

2) 講演

講演1「レーザーの自動車応用」山本 和久 主査(大阪大学)

講演2「ムービングプラットフォームの状況」

倉重 牧夫委員(大日本印刷)、木下 順一ムービングプラットフォーム分科会長(大阪大学)

3) パネルディスカッション「レーザーの自動車応用の方向性は？」

・トーク

「レーザーの自動車応用への期待」 千々松良副主査(ニデックモビリティ)

「光の自動車応用の最新動向」 三島滋弘編集長(オプトロニクス社)

パネリスト:千々松副主査、八木副主査、木下委員、石野委員、三島滋弘編集長、毛利委員(トヨタ自動車)

4. 参加人数 55人

【ロボットフォトニクス】

「ロボットフォトニクス」専門委員会 第7回委員会

（「レーザーの自動車応用」専門委員会と合同開催）

1. 日時:2023年8月2日(水)13時30分～16時50分
2. 場所:大阪大学レーザー科学研究所 大ホール+簡易オンライン
3. 内容
 - ・「可視光レーザー投射応用」
山本和久(大阪大学)
 - ・「ムービングプラットフォームの状況」
倉重 牧夫(大日本印刷)、木下 順一(大阪大学)
 - ・「テレプレゼンスアバターロボットとデジタルツインの連携社会実装に向けて」
丸山聖子(iPresence 合同会社) 14時35分～15時5分
休憩・デモ(小型テレロボ Telepii, Kubi)
 - ・実験室見学「レーザー空中描画」など
石野 正人、眞鍋由雄(大阪大学)
4. 参加人数 45名

「ロボットフォトニクス」専門委員会 第8回委員会

（「社会実装に向けた次世代レーザー表層加工技術」専門委員会と合同開催）

1. 日時:2023年9月1日(金)13時30分～17時00分
2. 場所:大阪大学接合科学研究所 荒田記念館
3. 内容:話題提供(3件)と施設見学
 - ・はじめに 佐藤雄二(大阪大学接合科学研究所)
話題提供(3件)
 - ・「カーボンニュートラル社会実現に貢献する青色半導体レーザー・アディティブマニュファクチャリングの現状と将来展望」、塚本雅裕(大阪大学接合科学研究所)
 - ・「農業における耕うん爪の現状と将来展望 ー長寿命化に関する取り組みー」、甲斐拓斗(小橋工業株式会社)
 - ・「ロボットフォトニクスの現状と将来展望」、村井 健介(産総研関西センター)
 - ・施設見学(大阪大学接合科学研究所内レーザー施設)
4. 参加人数:27名(小橋工業2、トヨタ自動車1、奥野製薬工業1、産総研1、北陽電機1、ナルックス2、大阪大学レーザー研1、山本光学1、大阪富士工業1、接合科学研究所8、塚本研学生8名)

日本ロボット学会 OS

1. 日時:2023年9月13日(水)13時15分～14時30分
2. 場所:仙台国際センター
3. 内容:第41回日本ロボット学会学術講演会(2023.9.12-14、仙台国際センター)において「ロボットフォトニクス」に関するオーガナイズドセッション(OS)を企画。(オーガナイザー:村井 健介(産総研関西・主査)、嶋地直広(北陽電機・副主査)、二井見 博文(産技短大))
講演 5件.
4. 参加人数:約30名

「ロボットフォトニクス」専門委員会 第9回委員会

1. 日時 2023年12月1日
2. 場所 東京ビッグサイト
3. 内容 2023国際ロボット展(iREX2023)を視察し、ロボット技術と光技術の融合(ロボットフォトニクス)に関連する技術動向について調査した。
4. 参加人数 7名

【スマート農食産業へのレーザー応用】

「スマート農食産業へのレーザー応用」技術専門委員会 第4回委員会

1. 日時 2023年8月2日
2. 場所 カゴメ(株) 那須工場、総合研究所(栃木県)
3. 内容
 - (1) カゴメ那須工場見学
 - (2) トマト収穫体験
 - (3) カゴメ総合研究所見学
 - (4) カゴメ総合研究所プレゼン、Q&A
4. 参加人数 16名

「スマート農食産業へのレーザー応用」技術専門委員会 第5回委員会

1. 日時 2023年12月19日
2. 場所 農研機構(つくば研究拠点)
3. 内容
 - (1) 農研機構紹介
 - (2) 農研機構見学(食品研究所実験室、振動シミュレータ、インキュベーションラボ(人工気象制御室)、スパコンなど)
 - (3) Q&A、議論
4. 参加人数 20名

【スマートパワーレーザー】

「スマートパワーレーザー」専門委員会 第3回委員会

1. 日時 2023年12月12日
2. 場所 オンライン
3. 内容 米国ローレンスバークレー国立研究所 BELLA レーザー副センター長 Jeroen van Tilborg 博士招待講演
4. 参加人数 20名

「スマートパワーレーザー」専門委員会 第4回委員会

1. 日時 2024年3月19日
2. 場所 大阪大学レーザー科学研究所
3. 内容 植田憲一先生招待講演「高出力ディスクレーザー 現在と原点、そして将来」
4. 参加人数 50名

【小型集積レーザー】

OPIC, TILA-LIC

1. 日時 2023年4月19-21日
2. 場所 パシフィコ横浜(横浜市):ハイブリッド形式
3. 内容 小型集積レーザーに関するレーザーデバイス開発及び応用に関する国際学会
4. 参加人数 40名(海外参加比率50%)

「小型集積レーザー」専門委員会 第9回委員会

1. 日時 2023年7月5日
2. 場所 分子科学研究所
3. 内容 主題「先端レーザーによるニュービジネス」
 - 1) 座長挨拶 平等 拓範(理化学研究所/分子科学研所)
 - 2) 「高性能レーザー計測技術が拓くイノベーションとニュービジネス」 出口 祥啓(徳島大学)

- 3) 「ユビキタスレーザーピーニングが拓く新しいビジネスモデル」 佐野 雄二(分子科学研究所)
- 4) 報告「TILA-LIC2023 報告」 佐藤 庸一(理化学研究所)
- 5) 討論会「TILA コンソーシアムの活動紹介」 佐野 PM(分子研)
- 6) 会員活動紹介「京セラSOC活動紹介(光関連を中心に)」
永井 俊介(京セラSOC株式会社)
- 7) 会員活動紹介「日本ガイシの複合ウエハーの紹介(光関連を中心に)」
鶴野 雄大(日本ガイシ株式会社)

8) 社会連携研究部門平等研究室見学

4. 参加人数 91 名(オンライン参加者含む)

「小型集積レーザー」専門委員会 第 10 回委員会

- 1. 日時 2023 年 9 月 13 日
 - 2. 場所 ハイブリッド、分子科学研究所
 - 3. 内容 主題「新たな光科学への期待」
 - 1) 座長挨拶 平等 拓範(理化学研究所/分子科学研究所)
 - 2) 「フォトリック結晶面発光レーザー(PCSEL)」 野田 進(京都大学)
 - 3) 「量子スピード限界で動作する冷却原子型・超高速量子コンピュータ」
大森 賢治(分子科学研究所)
 - 4) 報告「TILA-LIC2024 準備状況説明」 佐藤 庸一(理化学研究所)
 - 5) 名刺交換会
 - 6) 社会連携研究部門平等研究室見学
4. 参加人数 83 名(オンライン参加含む)

「小型集積レーザー」専門委員会 第 11 回委員会

- 1. 日時 2023 年 12 月 20 日
 - 2. 場所 ハイブリッド、分子研
 - 3. 内容 主題「新たな展開に向けて」
 - 1) 座長挨拶 平等 拓範(理化学研究所/分子科学研究所)
 - 2) 「どうする？日本企業 -日本企業復活への羅針盤- 『電子コンパスビジネスの挑戦』」
山下 昌哉(e-Compass 合同会社)
 - 3) 「核融合研究の紹介とレーザーの高性能化に向けた期待」 安原 亮(核融合科学研究所)
 - 4) 委員会報告「TILA-LIC2024 準備状況説明」 マイクロ固体フォトニクス関係者
 - 5) 社会連携研究部門平等研究室見学
4. 参加人数 78 名(オンライン参加含む)

「小型集積レーザー」専門委員会 第 12 回委員会

- 1. 日時 2024 年 2 月 14 日
 - 2. 場所 ハイブリッド、分子研
 - 3. 内容 主題「高性能レーザーのモノづくり潮流」
 - 1) 座長挨拶 平等 拓範(理化学研究所/分子科学研究所)
 - 2) 「プラズマを援用したナノ製造プロセス」 山村 和也(大阪大学)
 - 3) 「原子拡散接合法による室温接合技術」 島津 武仁(東北大学)
 - 4) 「Nd:YAG/sapphire interlayer-assisted surface-activated bonded structure for extremely high brightness laser」 Arvydas Kausas(RIKEN SPring-8 Center)
 - 5) 委員会報告「TILA-LIC2024 準備状況説明」 マイクロ固体フォトニクス関係者
 - 6) 社会連携研究部門平等研究室見学
4. 参加人数 70 名(オンライン参加含む)

【次世代ファイバレーザー技術】

「次世代ファイバレーザ技術」専門委員会 第7回委員会

1. 日時 2023年4月21日
2. 場所 ハイブリッド(横浜)
3. 内容
 1. 開会, 本日のスケジュール説明
 2. 招待講演「Novel miniaturized photonic structures with micro-3D printing」
Carlo Liberale, King Abdullah University of Science and Technology
 3. 招待講演「High-power Mid-infrared ultrafast fiber lasers」
Chunyu Guo, Shenzhen University
 4. 自己紹介, 要望収集 (初参加の方)
 5. 国際会議・学会・委員会報告
 6. 今年度の活動について
4. 参加人数 19名(オンライン参加者含む)

「次世代ファイバレーザ技術」専門委員会 第8回委員会

1. 日時 2023年9月23日
2. 場所 未来会議室 下通(シモトオリ)店 イベントBOX(熊本) & オンライン(Zoom)
3. 内容
 1. 挨拶
 2. 招待講演1「光の空間構造的制御とアブレーション加工への応用」小澤 祐市先生(東北大)
 3. 招待講演2「高繰り返し光コム」柏木 謙先生(産業技術総合研究所)
 4. CLEO など学会報告・今後の予定
 5. ポスターセッション
4. 参加人数 17名(オンライン参加者含む)

「次世代ファイバレーザ技術」専門委員会 第9回委員会

レーザ学会第581回研究会「次世代ファイバレーザ技術」

1. 日時 2023年11月17日
2. 場所 名古屋大学 東山キャンパス内ベンチャービジネスラボラトリー3階ベンチャーホール
& オンライン(Zoom)
3. 内容
招待講演3件、一般講演5件、特別講演1件、ポスターセッション20件
4. 参加人数 91名(オンライン参加者含む)

【自然に学ぶレーザカオスと量子ダイナミクス】

「自然に学ぶレーザカオスと量子ダイナミクス」技術専門委員会 第8回委員会

1. 日時 2023年6月3日
2. 場所 隠岐
3. 内容 講演4件

CHAOS2023 シンポジウム

1. 日時 2023年6月14日
2. 場所 クレタ島
3. 内容
Special Session "Complex Nonlinear Dynamics toward Chaotic Supremacy"
講演6件
4. 参加人数 20人

「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」技術専門委員会 第9回委員会

1. 日時 2023年7月28日, 29日
2. 場所 新潟工科大学
3. 内容
 - ・講演 8件
4. 参加人数 18名(現地15名+オンライン3名)

「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」専門委員会第10回委員会

1. 日時 11月24日(金) 10:30~18:30, 11月25日(土)9:00~17:30
2. 場所 イーフ情報プラザ(沖縄県島尻郡久米島町比嘉 160-57)
※ハイブリッド開催(応用数学会応用カオスの方も参加)
3. 内容
 - ・コアメンバー打ち合わせ
 - ・招待講演 1件
 - ・講演 7件
4. 参加人数 14人

「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」専門委員会 年次大会シンポジウム

1. 日時 2024年1月18日(木)9:00~16:25
2. 場所:第VIII会場(科学未来館-未来館ホール)
3. 内容 : [S03-18a-VIII] カオスとドレスト光子で拓く複雑系超越性の光科学 ~無用の用から唯一無二を創る~

「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」専門委員会 第11回委員会

1. 日時 2024年2月28日(水)11:30~16:25
2. 場所 東京工科大学・八王子キャンパス研究棟C313会議室
(〒192-0914 東京都八王子市片倉町1404-1)
3. 内容
 - ・コアメンバー打ち合わせ
 - ・講演 6件(レーザー学会第583回研究会「自然に学ぶレーザーカオスと量子ダイナミクス」)
4. 参加人数 14人

【社会実装に向けた次世代レーザー表層加工技術】

「社会実装に向けた次世代レーザー表層加工技術」技術専門委員会 第6回委員会

1. 日時 2023年4月19日
2. 場所 横浜
3. 内容 打合せは主査、副主査、幹事、委員で実施し、2023年度のシンポジウム開催などの活動について、実施内容を議論した。9月1日にロボットフォトンクス技術専門委員会と共同で研究会、11月13日には(株)前田工業にて「次世代レーザー加工」研究会を企画し、次世代レーザー表層加工技術について議論していく予定である。
4. 参加人数 5名

「社会実装に向けた次世代レーザー表層加工技術」技術専門委員会 第7回委員会

1. 日時 2023年9月1日
2. 場所 大阪大学
3. 内容 第7回「社会実装に向けた次世代レーザー表層加工技術」専門委員会/第8回「ロボットフォトンクス」専門委員会合同開催
 - 1). はじめに
 - 2). 話題提供(3件)

- 3). 施設見学(接合科学研究所)
- 4). 懇親会
- 4. 参加人数 25 名

「社会実装に向けた次世代レーザー表層加工技術」技術専門委員会 第8回委員会

- 1. 日時 2023年11月13日
- 2. 場所 前田工業
- 3. 内容 レーザー学会第580回研究会「次世代レーザー加工」の開催
- 4. 参加人数 40名

「社会実装に向けた次世代レーザー表層加工技術」技術専門委員会 第9回委員会

- 1. 日時 2024年2月27日
- 2. 場所 富山大学
- 3. 内容 富山大学アルミニウムセンターの活動とリサイクルと先進レーザーを用いた表層加工、接合および積層造形技術開発について議論した
- 4. 参加人数 25名

【建設現場における可搬レーザーの安全性評価】

「建設現場における可搬レーザーの安全性評価」技術専門委員会 第1回委員会

- 1. 日時 2023年4月20日(木) 15:00~17:00
- 2. 場所 パシフィコ横浜
- 3. 内容 ハイブリッドで開催され、過去3年間に進めてきた「土木・建築分野におけるレーザー利用」技術専門委員会の総評、今後の活動計画と3年後の成果物について議論がなされた。
- 4. 参加人数 17名

「建設現場における可搬レーザーの安全性評価」専門委員会 第2回委員会

- 1. 日時 2023年7月31日(月) 13:30-17:00
- 2. 場所 大阪ガーデンパレス 403号室
- 3. 内容
 - (1) 橋の塗装剥離に関する実証実験 フルサト工業 薄井委員
 - (2) 現場施工及び安全留意点について JPL 細田/平山委員
 - (3) 施工計画書についての議論 フルサト工業 山本委員
- 4. 参加人数 16名

「建設現場における可搬レーザーの安全性評価」専門委員会 第3回委員会

- 1. 日時 2023年11月9日
- 2. 場所 パシフィコ横浜(ハイブリッド) E21号室
- 3. 内容
 - (1) 安全管理の肝 リスクアセスメントとは 金尾委員
 - (2) インフラメンテへの古河電工の取り組み 西潟委員
- 4. 参加人数 15名

「建設現場における可搬レーザーの安全性評価」専門委員会 第4回委員会

- 1. 日時 2024年3月27日(水) 14:00~17:00
- 2. 場所 株式会社マルカ 大阪本社 会議室 14:00~17:00
- 3. 内容 リスクアセスメントについて
- 4. 参加人数 12名

【中赤外レーザー】

「中赤外レーザー」技術専門委員会 第1回委員会

1. 日時 2023年9月27日(水) 14:00~17:00
2. 場所 京都大学 宇治黄檗プラザ
3. 内容 本技術専門委員会のキックオフミーティングとしてハイブリッドで開催された。
4. 参加人数 14名

「中赤外レーザー」技術専門委員会 第2回委員会

1. 日時 2024年2月29日(木) 14:00~16:30
2. 場所 ウィンクあいち 1306室 (愛知県名古屋市中村区名駅4丁目4-38)
3. 内容 本技術専門委員会の第2回委員会としてハイブリッドで開催された。
4. 参加人数 20名(現地14名、オンライン6名)

<支部個別実績概要報告>

1. 東北・北海道支部

件名:第1回支部委員会

日時:2023年6月14日

場所:オンライン

内容:今年度の支部活動について

出席者:3名

件名:研究会「光通信デバイス・伝送路」

日時:2023年8月24日(木),25日(金)

場所:ハイブリッド、北海道帯広市とかちプラザ

内容:通信用光ファイバ、光ファイバコード・ケーブル、機能性光ファイバ、空間分割多重(SDM)光ファイバ技術、光接続・コネクタ・配線技術、光インターコネクション、光線路保守監視・試験技術、光ファイバ測定技術、光ファイバ線路構成部品、光信号処理、光ファイバ型デバイス、光測定器、レーザ加工、ハイパワーレーザ光輸送、光給電、一般

概要:講演件数13件,参加者のべ139名

件名:電気学会バイオメディカルオプティクス研究会

日時:2023年9月25日(月)

場所:ハイブリッド,東北大学東京分室

内容:バイオメディカルフォトンクス応用

概要:講演数:4件,参加者12名

件名:応用物理学会東北支部第78回学術講演会

日時:2023年12月6日(月)~7日(木)

主催:応用物理学会東北支部

場所:盛岡市アイーナいわて,ハイブリッド開催

概要:講演数71件

件名:第2回支部委員会

日時:2024年1月17日

場所:東京国際交流会館プラザ平成(年次大会会場)

内容:今後の支部活動について

出席者数:3名

件名:若手研究者発表会

日時:2024年3月1日

場所:日本大学工学部(〒963-1165 福島県郡山市田村町徳定中河原1

内容:講演件数203件,うちポスター講演103件.

出席者数:計289名(学生234名,教員・一般55名)

おもな所属機関 東北工大, 仙台高専, 日大, 岩手大, 鶴岡高専, 福島大, 東北学院大, 秋田高専, 東北大, 秋田県立大, 山形大

2. 東京支部

参考

件名:第44回年次大会第1回実行委員会

日時:2023年5月30日

場所:オンライン

内容:大会概要および,担当と役割説明,各担当の現在の準備状況および今後の進め方について

参考

件名:第44回年次大会第1回プログラム委員会

日時:2023年6月6日

場所:オンライン

内容:大会概要およびプログラム委員会の役割説明,現在の準備状況および今後の進め方について

件名:第1回支部委員会

日時:2023年10月24日(メール配信日)

場所:メール審議

内容:(1) 前回議事録の承認
(2) 2022年度東京支部研究会報告および会計報告
(3) 2022年度東京支部会計報告
(4) 2022年度東京支部活動報告および2023年度東京支部活動計画及び実績
(5) 2023年度合同セミナー企画
(6) 第44回レーザー学会年次大会について
(7) 東京支部委員任期更新について

出席者 22:名(メール審議)

議案通り承認された。東京支部委員名簿の個人情報の取り扱いについて、引き続き議論する。

参考

件名:第44回年次大会第2回プログラム委員会

日時:2023年10月16日

場所:オンライン

内容:講演応募状況報告, 編成プログラムについて, 企業広告発表について, 座長・評価者への依頼事項について

出席者 :25名

参考

件名:第44回年次大会第2回実行委員会

日時:2023年11月15日

場所:ハイブリッド, 東京

内容: 前回議事録承認, プログラム委員会報告, 各係からの状況の報告と審議, 会場下見, 次回実行委員会

出席者 :31名

参考

件名:第44回年次大会

日時: 2024年1月16~19日

場所: 東京

内容:年次大会運営

出席者数:40名(名簿人数)

件名:臨時メール審議

日時: 2024年3月4日(メール配信日)

場所:メール審議

内容:第23回東京支部委員会企画内容報告, 支部委員交代の審議

出席者数:21名

支部委員交代(退任:日大 鈴木委員, 新任:日大 胡桃委員)が承認された。引き続き委嘱状等の手続きを進める
※単発の審議事項であったため, 正式な支部委員会開催の扱いをしていない

参考

件名:第44回年次大会第4回実行委員会

日時: 2024年3月8日

場所: ハイブリッド, 東京

内容:年次大会開催報告書の内容確認, 概要報告

出席者数:23名

関係諸氏のご支援・ご協力により第44回年次大会は無事終了した。今回の会議開催を以て第44回年次大会実行委員会は解散された。

件名:第23回支部研究会(電気学会技術調査専門委員会協賛, レーザセンシング学会共催)

日時:2024年3月12日

場所:東海大学 品川キャンパス

内 容

学生ポスター発表会:2 時間程度(発表 22 件, 優秀発表 4 件に授賞)

口頭講演(敬称略):

研究会テーマ:「レーザーによる遠隔情報の可視化・観測」

招待講演 第 1 講 長深度 OCT による回折効果の考察 椎名 達雄(千葉大学)

招待講演 第 2 講 デュアルコム分光による遠隔計測技術 中嶋 善晶(東邦大学)

招待講演 第 3 講 極域ナトリウムライダーによる高層域昼間観測 川原 琢也(信州大学)

招待講演 第 4 講 レーザー誘起ブレイクダウン分光を用いた絶縁がいしの劣化診断技術 藤井 隆(東京大学)

招待講演 第 5 講 赤外吸収分光による大気中ガスの遠隔検知 染川 智弘(レーザー技術総合研究所)

支部研究会担当幹事 東海大学 立崎 武弘

出席者:35 名

3. 中部支部

件 名:・第 27 回 福井セミナー レーザー普及セミナー共催

日 時:2023 年 8 月 9 日

場 所:福井工大

内 容: 栗島史欣先生が世話人となり、オンライン形式で、2 件の招待講演よりなる講演会を開催した。講師とご講演題目は以下の通りである。

時田茂樹先生(大阪大学): ニュートリノを伴わない二重ベータ崩壊探索のための ^{48}Ca 同位体濃縮技術の開発

富永依里子先生(広島大学): Bi 系 III-V 族半導体の低温成長による結晶欠陥制御に基づく光学・THz 両デバイス

出席者 :24 名

件 名:第 581 回研究会「次世代ファイバレーザー技術」

日時:2023 年 11 月 17 日

場所:名古屋

内容:ファイバレーザーの開発および応用に関する研究会を実施した。特別講演 1 件、招待講演 3 件、一般講演 5 件、ポスター発表 20 件の発表があった。

特別講演 (50分)

1. 中沢正隆 (東北大学)「任意の光パルスを発生できる高繰り返し強制モード同期ファイバレーザー」

招待講演 (30分)

1. 野邑 寿仁 (三菱電機)「波長 $1.5\mu\text{m}$ 帯高出力増幅器の進展」

2. 高橋 永斉(浜松ホトニクス)「フェムト秒レーザーによるテラヘルツ波発生とテラヘルツ光電子増倍管を用いた分光計測

3. 小林洋平(東京大学) AIによるレーザー制御とレーザー加工

出席者 : 91 名

件 名:若手研究者発表会

日時:2023 年 12 月 22 日

場所:名古屋大学

内容: 中部地区の大学及び研究機関に所属する若手研究者の講演会を実施した。11 件の口頭発表があった。

出席者 :25 名

件 名:第 1 回支部委員会

日時:2023 年 12 月 22 日

場所:名古屋大学

内容: 以下の内容について報告及び議論した。

(1)中部支部の 2023 年度の活動報告(年次大会、福井セミナー、ファイバレーザー研究会、若手研究会)

(2) 2024 年度の支部体制、小野晋吾先生(名古屋工業大学)に支部長を就任していただくこととなった。

(3) 2024 年度活動計画(福井セミナー、ファイバレーザー研究会、若手研究会)

出席者 :6 名

4. 関西支部

件 名:・第1回運営委員会

日 時:2023 年 5 月 3 日
場 所:メール審議
内 容:支部運営委員4名の追加

件 名:・第2回運営委員会

日 時:2023 年 6 月 9 日
場 所:メール審議
内 容:関西支部支部長に吉村政志氏(大阪大)を選出する審議

件 名:・第3回運営委員会

日 時:2023 年 6 月 20 日
場 所:メール審議
内 容:関西支部副支部長2名の紹介と庶務幹事, 研究会幹事, 財務幹事の承認依頼。6 月 26 日承認。

件 名:若手学術交流研究会(中国・四国支部と共同開催)

日 時: 2023 年 12 月 18 日(月)13:25~19 日(火)11:30
場 所: 箕面観光ホテル(大阪府)
内 容: 以下の 2 件の招待講演と学生による 13 件の口頭発表を通し、支部間の教員、学生の交流を深めた。
1)フェムト秒レーザーが誘導する結晶化過程の高速度観測(釣 優香、奈良先端科学技術大学院大学)
2)テラヘルツ波ケミカル顕微鏡による低分子の高感度検出技術(王 璿、岡山大学)
出席者:23 名

5. 中国・四国支部

件 名:・第 1 回支部委員会

日 時: 2023 年 6 月 10-30 日
場 所: メール審議
内 容: 2023 年度の活動計画について
レーザー学会第45回年次大会について

件 名:若手学術交流研究会(関西支部と共同開催)

日 時: 2023 年 12 月 18 日(月)13:25~19 日(火)11:30
場 所: 箕面観光ホテル(大阪府)
内 容: 以下の 2 件の招待講演と学生による 13 件の口頭発表を通し、支部間の教員、学生の交流を深めた。
1)フェムト秒レーザーが誘導する結晶化過程の高速度観測(釣 優香、奈良先端科学技術大学院大学)
2)テラヘルツ波ケミカル顕微鏡による低分子の高感度検出技術(王 璿、岡山大学)
出席者:23 名

件 名:次世代光フォーラム in 徳島

日 時: 2024 年 1 月 20 日 10:00~16:30
場 所: 徳島大学常三島キャンパス 理工学部共通講義棟 6階 (講演は zoom による配信あり)
内 容: 光関連研究や光関連技術育成に関する招待講演 7件とポスター発表 31 件が行われた。
また、学生によるポスター発表のうち優れた発表に対して4件の表彰を行った。
出席者: 110 名 (うちオンライン 8 名)

参考

件 名:・第 45 回年次大会第 1 回実行委員会

日時:2024 年 3 月 11 日
場所:オンライン
内容:大会概要および、担当と役割説明, 各担当の現在の準備状況および今後の進め方について

件 名:・第 2 回支部委員会

日 時: 2024 年 3 月 20 日~25 日
場 所: メール審議

内 容: 2024 年度の活動計画について

6. 九州支部

件 名: 第 12 回学生講演会

日 時: 2023 年 9 月 10 日(日)13:00-15:20

場 所: 宮崎大学まちなかキャンパス+オンライン(ハイブリッド開催)

内 容: 学生による以下の6件の研究発表が行われた。

- 1) 超広帯域ファイバー光源を用いたガラスの群屈折率計測システムの開発(栗原 諒:宇都宮大)
- 2) 深紫外光 LED を用いた LTCC の表面改質(東田 祥和:宮崎大学)
- 3) 高出力グリーン・ブルーレーザーを用いた平角銅線のレーザー溶接(古場 雅大:九州大)
- 4) 光技術によるテラヘルツ波位相変調のための位相安定化(井田 萌々音:九州大)
- 5) レーザー生成 Gd プラズマ B-EUV 光源から発生するイオンデブリの角度分布(新沼 大登:宇都宮大)
- 6) レーザー生成 Gd プラズマ beyond-EUV 光源の高効率化(久米 真樹:宇都宮大)

出席者:23名

件 名: 第 1 回支部委員会

日 時: 2023 年 9 月 10 日(日)16:00-17:00

場 所: 宮崎大学まちなかキャンパス+オンライン(ハイブリッド開催)

内 容: 以下の内容が報告・審議された。

(報告事項)

1. 令和 4 年度支部活動報告
委員会 1 回、学生講演会 1 回、研究会(共催)1 回、講演会 2 回が行われた。学生講演会の講演件数は 8 件であった。
2. 令和 4 年度会計報告
支部予算 150,000 円に対し、支出総額は 80,714 円、残額 69,286 円であった。また、研究会については予算 50,000 円に対し、支出 50,000 円。

(議題)

1. 令和 5 年度支部活動・会計状況
令和 5 年 9 月 10 日時点で委員会 1 回、学生講演会 1 回、研究会(共催)1 回、講演会 1 回の開催である。現時点での支出総額(概算)は 38,962 円、残額は 111,038 円。
今後、複数回の特別講演会を企画可能であり、支部会員宛に特別講演の提案募集の案内をする。九州支部で年度初めにメールで支年度計画の確認と特別講演会の提案等の相談をしているので、それを第1回委員会に位置づけてはどうかとの提案があり今後検討することとなった。
2. 次年度研究会開催地について
長崎大学の長島委員より世話人承諾で長崎開催。
3. 学生講演会優秀発表賞審査
委員採点の集計結果を踏まえ、最上位の久米 真樹 氏(宇都宮大)を受賞対象者とすることが決定された。審査員の人数確保の観点から、審査員は支部委員に加え、正会員も可とすることとなった。
4. 山形先生の支部委員就任について
山形幸彦先生(九州大)の支部委員就任について異論なかったため、就任いただくこととなった。

出席者:5名

件 名: 研究会「フォトリソグラフィ in 九州」

日 時: 2023 年 9 月 11 日(月)10:00-15:00

場 所: 宮崎大学まちなかキャンパス+オンライン(ハイブリッド開催)

内 容: 以下 6 件の研究発表があった。

- 1) エキシマランプを用いた光学薄膜用オーバーコート技術の開発(村上拓海:宮崎大)
- 2) 近赤外ハイパースペクトルイメージングと X 線マイクロ CT による木材中乾燥過程のモニタリング(稲垣哲也:名大)
- 3) ファイバー型レーザーラマン装置の開発と有機物試料における評価(井上高教:大分大)
- 4) 光無線給電用光電変換素子の作製と評価(荒井昌和:宮崎大)
- 5) 精神神経疾患医療への応用に向けた眼底ハイパースペクトルイメージング(中村大輔:九州大)
- 6) 偏光による微細構造検出と光ファイバーによる内視鏡応用(東口武史:宇都宮大)

出席者: 26名

件名:第1回特別講演会

日時:2023年9月11日(月)13:00-14:00

場所:宮崎大学まちなかキャンパス+オンライン(ハイブリッド開催)

内容:X線分光撮像衛星 XRISM が切り拓く新しい宇宙像(森 浩二:宮崎大)

講演者は、2023年9月7日にH2ロケットにより打ち上げられたX線天文衛星 XEISM に搭載された主力計測器であるX線撮像素子の開発責任者である。特別講演では、宇宙・天体観測・計測をX線領域の電磁波で行う意義とその基礎原理、実際の観測例について、丁寧に解説がなされた。X線領域における光学技術は、特にハイパワーレーザーで発生されるレーザープラズマX線と共通点も多く、参加者の興味を引きつけ、活発な質疑応答の行われた講演会となった。

出席者:26名

件名:第2回特別講演会

日時:2023年9月19日(火)15:00-16:00

場所:九大伊都キャンパスウエスト2号館521講義室+オンライン

内容:Spectrally, Spatially, and Temporally Controlled Laser Processing and Characterization (Prof. Yongfeng Lu: University of Nebraska-Lincoln, USA)

講演では、レーザー二光子造形技術を利用した核融合ターゲット用のシェル作製やカーボンナノチューブ、カーボンナノオニオンの合成および産業応用、CARS顕微鏡によるバイオイメージングおよび医療応用といったレーザープロセスに関する多岐にわたる研究成果が紹介された。質疑ではアメリカにおける軍事プロジェクト遂行における研究成果発表の困難さ等について話を聞かせていただいた。

出席者:18名

件名:第3回特別講演会

日時:2024年1月11日(木)15:15-16:15

場所:九大伊都キャンパスウエスト2号館第4講義室+オンライン

内容:レーザー溶接の可視化と欠陥抑制技術の開発(佐藤 雄二 先生:大阪大学 接合科学研究所)

講義では、カーボンニュートラル社会構築のためのキーマテリアルとして注目される純銅のレーザー溶接の最先端研究状況が紹介された。純銅に対する光吸収の高い波長帯である高出力青色半導体レーザーを用いることで、従来のレーザー溶接に用いられてきた赤外線ファイバレーザーに比べ、安定した溶接が実現されることを実証し、適したパワー密度と走査速度に制御することでスパッタを抑制した安定した溶接と深い溶け込み深さを両立できることが示された。

出席者数:28名

■レーザー学会学術講演会第44回年次大会

1. 会期 :2024年1月16日(火)～19日(金)
2. 会場 :50周年記念特別講演, 50周年記念特別企業ポスターセッション, シンポジウム, ジョイントセッション, 招待講演, 一般講演, ポスター講演 :
日本科学未来館 (東京都江東区青海2丁目3-6)
東京国際交流会館プラザ平成 (東京都江東区青海2丁目2-1)
懇親会:ヒルトン東京お台場「オリオン」(1F) (東京都港区台場 1-9-1)
3. 主催 :一般社団法人レーザー学会

4. 大会の概要

(1) 50周年記念特別講演:5件, 2024年1月16日(火) 13時～17時

- ・基調講演 科学技術とともに実現するインクルーシブな未来社会にむけて
浅川 智恵子 日本科学未来館館長, IBMフェロー
- ・特別講演 深宇宙を探るレーザー ～レーザー干渉計型重力波望遠鏡で探る宇宙～
梶田 隆章 東京大学教授
- ・特別講演 世界を繋ぐ・観る:面発光レーザーが変える
伊賀 健一 東京工業大学名誉教授, 元学長
- ・特別講演 窒化物系レーザーダイオードの研究開発と社会実装への道のり
天野 浩 名古屋大学教授
- ・特別講演 光量子コンピュータが拓く未来
武田 俊太郎 東京大学准教授

(2) 50周年記念特別企業ポスターセッション:6件, 2024年1月16日(火) 12時～12時50分

(3) シンポジウム, ジョイントセッション:92件、講演時間 1件25分, 質疑討論5分、2024年1月17日(水)～19日(金)

1. 【応用物理学会フォトニクス分科会ジョイントシンポジウム】フォトニクスが切り拓く光量子技術
2. 光無線給電方式が魅せる次の世界 ～IoT, モビリティ, 長距離, 特異環境への応用と基盤技術～
＜協賛＞光無線給電検討会
3. カオスとドレスト光子で拓く複雑系超越性の光科学～無用の用から唯一無二を創る～
＜協賛＞日本応用数理学会
4. 光の時空間構造がもたらす新展開
5. ポスト次世代レーザーを夢想する
6. 超高強度レーザーとデータサイエンスが拓く実験室宇宙物理
7. イノベティブなレーザー加工技術の社会実装
8. ライダーによる環境計測の最新動向
＜協賛＞レーザセンシング学会
9. 100GHz超次世代光変調素子の最前線
10. 光ソリトン通信50周年記念シンポジウム ファイバ非線形性への挑戦～光ソリトン伝送からGNモデルまで～
＜協賛＞電子情報通信学会 光通信システム研究会
11. ニューロフォトニクス最前線
12. ノーベル物理学賞記念シンポジウム:アト秒科学の発展と展望
13. 日本光学会・レーザー学会ジョイントセッション: “ホットトピックス”

(4) 招待講演:93件、講演時間 1件25分, 質疑討論5分、2024年1月17日(水)～19日(金)

- レーザー学会業績賞(論文賞, 進歩賞)・奨励賞受賞記念講演
- ・論文賞(オリジナル部門)受賞
「レーザー加速炭素ビームのビーム特性診断」 宮武 立彦 (九州大学, 量子科学技術研究開発機構)
- ・論文賞(解説部門)受賞
「半導体光フェーズドアレイ素子を用いた高分解イメージング」 種村 拓夫 (東京大学)

・進歩賞受賞

「革新的パワーレーザーの開発 -伝導冷却アクティブミラーレーザー」 荻野 純平(大阪大学)

「超短パルスファイバレーザーの進展」 山下 真司(東京大学)

・奨励賞受賞

「非線形量子カスケードレーザーによるテラヘルツイメージング応用」 中西 篤司

(浜松ホトニクス(株), 大阪大学)

「リモートプラズマモニック光増強ラマン分光法による生体組織イメージング」 南川 丈夫(徳島大学)

「機能性有機材料を用いた微小光共振器の開発」 山岸 洋(筑波大学)

(5)一般講演:227件、講演時間 1件12分、質疑討論3分、2024年1月17日(水)~19日(金)

(6)ポスター発表:75件、2024年1月18日(木), 19日(金) 12:00~13:30

(7)懇親会:2024年1月18日(木)18:00~ (有料)

(8)併設展示会:「Laser Solution 2024」、2024年1月17日(水)~19日(金)

(9)参加費:正会員・賛助会員:事前登録14,000円(通常18,000円)

/学生会員:事前登録4,000円(通常6,000円)

非会員:事前登録20,000円(通常24,000円)

/学生:事前登録6,000円(通常8,000円)

<部門別講演件数 ()は昨年度実績>

講演部門名	特別講演・ シンポジウム	招待講演数	一般講演数・	優秀論文発表賞
			ポスター セッション	応募数(内数) [応募率 %]
特別講演	5 (-)			
特別企業ポスターセッション	6 (-)			
シンポジウム講演	92 (76)			
部門別講演				
A. レーザー物理・化学		16 (13)	18 (15)	5 [28%]
B. レーザー装置		13 (14)	42 (37)	20 [48%]
C. 高強度・高エネルギーレーザー応用		9 (9)	33 (28)	13 [39%]
D. レーザープロセッシング		10 (11)	46 (57)	29 [63%]
E. レーザー計測		8 (11)	30 (26)	12 [40%]
F. 光機能材料・デバイス		8 (6)	23 (26)	17 [74%]
G. 光通信		10 (10)	5 (9)	1 [20%]
H. 光情報処理		8 (12)	8 (10)	3 [38%]
I. レーザー医学・生物学		11 (10)	22 (31)	9 [41%]
X. 複合・新領域		- (6)	- (9)	- [-]
ポスターセッション			75 (68)	30 [40%]
合計	103 (76)	93 (102)	302(310)	139 (159)
講演総数	: 498 (488)			

■レーザー基礎&応用技術セミナー

1. 会期 : 2023年4月19日(水)~4月21日(金)
2. 会場 : パシフィコ横浜 アネックスホール F201
3. 主催 : 一般社団法人レーザー学会

4. プログラム

(1)LE1:レーザーの基礎

- ・レーザーの基礎
- ・ファイバーレーザー事はじめ
- ・高出力ファイバーレーザーの基礎と最新動向

(2)LE2:レーザー取扱いの基礎

- ・レーザー安全の基本
- ・レーザービームの基礎と評価
- ・光学素子の選び方と取り扱い

(3)LE3:新時代のレーザー加工

- ・最新の AM 技術と適用のための勘所
- ・レーザークリーニングの広がり
- ・レーザー微細加工の基礎と動向

(4)LE4:半導体レーザーとその応用

- ・フォトニック結晶レーザー
- ・面発光レーザーフォトリソの進展
- ・端面発光型半導体レーザー

(5)LE5: 農業への応用が進むレーザー技術(害虫駆除・青果物の品質評価など)

- ・光技術を利用したスマート農業
- ・青色 LD による害虫駆除技術など - 第 1 次産業への応用を目指して-
- ・光技術を活用した青果物の品質評価と選果選別システム

(6)LE6:パワーレーザーのエネルギー応用最前線

- ・レーザー核融合研究の動向とエネルギー開発への展望 -米国 NIF の成果を踏まえて-
- ・パワーレーザーによる水素製造
- ・世界最大 250 ジュール超級 LD 励起パルスレーザーの開発と将来展望

■レーザー夏の学校

1. 会期 : 2023年9月2日(土)~9月3日(日)
2. 会場 : 東北大学 復興記念教育研究未来館
3. 主催 : レーザー夏の学校実行委員会, 一般社団法人レーザー学会

4. プログラム

- ・招待講演:2件
- ・学生ポスター発表:34件
- ・企業ポスター発表:13社
- ・光学実験体験
- ・企業講演:13件

5. 参加者 : 84名

■レーザー安全セミナー

1. 会期 :2023年11月8日(水) 10:30~17:45
2. 会場 :パシフィコ横浜 アネックスホール F202
3. 主催 :一般社団法人レーザー学会
4. プログラム
 - ・レーザーの基礎とその特徴(30分)
 - ・レーザー装置の仕組みとその応用(30分)
 - ・目に与える光・レーザーの影響と眼傷害事例(30分)
 - ・皮膚に与える光・レーザーの影響と皮膚傷害事例(30分)
 - ・光・レーザー用保護メガネと防護シールド(30分)
 - ・レーザー安全基準(30分)
 - ・光・レーザー安全対策の基礎(30分)
 - ・光・レーザー安全対策の実際(一般消費者)(30分)
 - ・光・レーザー安全対策の実際(教育・研究機関)(30分)
 - ・光・レーザー安全対策の実際(産業分野)(30分)
 - ・習熟度確認試験(10問)(20分)
5. 受講者 :85名

■ 関連学協会との協力 2023

日本表面真空学会2023年度関東支部講演大会
主催:公益社団法人日本表面真空学会関東支部
協賛:レーザー学会
日時:2023年4月14日(金)
場所:<オンライン開催>

Laser Display and Lighting Conference 2023
(LDC2023)
主催:一般社団法人日本光学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年4月18日(火)~4月21日(金)
場所:パシフィコ横浜

第6回天田財団レーザプロセッシング助成研究成果
発表会
主催:公益財団法人天田財団
後援:レーザー学会
日時:2023年4月19日(水)
場所:パシフィコ横浜

令和5年度パワーレーザーDX シンポジウム
主催:文部科学省先端研究基盤共用促進事業パワー
レーザーDX プラットフォーム
協賛:レーザー学会
日時:2023年4月19日(水)
場所:パシフィコ横浜アネックスホール F206

OPTICS & PHOTONICS International Exhibition 2023
(OPIE'23)
主催:一般社団法人 OPTICS & PHOTONICS
International 協議会
協賛:レーザー学会
日時:2023年4月19日(水)~4月21日(金)
場所:パシフィコ横浜

interOpto 2023
主催:一般財団法人光産業技術振興協会
協賛:レーザー学会
日時:2023年5月31日(水)~6月2日(金)
場所:東京ビッグサイト東展示ホール&会議棟

第167回微小光学研究会「レーザーの新境地」
主催:公益社団法人応用物理学会微小光学研究会
協賛:レーザー学会

日時:2023年6月1日(木)
場所:横浜国立大学教育文化ホール大会議室

LPM2023-第24回レーザー精密微細加工国際シンポ
ジウム
主催:一般社団法人レーザ加工学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年6月13日(火)~6月16日(金)
場所:弘前文化センター

第29回画像センシングシンポジウム(SSII2023)
主催:画像センシング技術研究会
協賛:レーザー学会
日時:2023年6月14日(水)~6月16日(金)
場所:パシフィコ横浜アネックスホールとオンライン開
催

第48回光学シンポジウム
主催:一般社団法人日本光学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年6月21日(水)~6月23日(金)
場所:東京大学生産技術研究所 An 棟コンベンション
ホールとオンライン開催

2023年度レーザーものづくり講座
主催:光産業創成大学院大学
後援:レーザー学会
日時:2023年6月22日(木)~2024年1月25日(木)
場所:<ハイフレックス型開講>

ロボティクス・メカトロニクス講演会 2023
主催:一般社団法人日本機械学会ロボティクス・メカト
ロニクス部門
協賛:レーザー学会
日時:2023年6月28日(水)~7月1日(土)
場所:名古屋国際会議場

AM-FPD23
主催:一般社団法人機能性薄膜材料デバイス国際会
議
協賛:レーザー学会
日時:2023年7月4日(火)~7月7日(金)
場所:龍谷大学響都ホール校友会館(京都)

光がもたらす未来社会～国際ユニオン発足記念シンポジウム～

主催:日本学術会議総合工学委員会 ICO 分科会
協賛:レーザー学会
日時:2023年7月10日(月)
場所:日本学術会議講堂とオンライン開催

JPC 関西 10 周年記念シンポジウム

主催:特定非営利活動法人日本フォトリクス協議会
JPC 関西
協賛:レーザー学会
日時:2023年7月19日(水)
場所:マイドームおおさか8階第3会議室

光・レーザー関西 2023

主催:株式会社オプトロニクス社
協賛:レーザー学会
日時:2023年7月19日(水)～7月20日(木)
場所:マイドームおおさか

31th International Conference on Photochemistry (ICP2023)

主催:ICP2023 実行委員会
協賛:レーザー学会
日時:2023年7月23日(日)～7月28日(金)
場所:札幌パークホテル

第 51 回可視化情報シンポジウム

主催:一般社団法人可視化情報学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年8月8日(火)～8月10日(木)
場所:グラントパーク小樽

XXXVth URSI General Assembly and Scientific Symposium

主催:一般社団法人電子情報通信学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年8月19日(土)～8月26日(土)
場所:札幌コンベンションセンター

2023 年電気学会電子・情報・システム部門大会

主催:一般社団法人電気学会電子・情報・システム部門
協賛:レーザー学会
日時:2023年8月30日(水)～9月2日(土)
場所:北海道科学大学(札幌市手稲区)および一部オ

ンライン開催

第41回レーザーセンシングシンポジウム

主催:一般社団法人レーザーセンシング学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年9月6日(水)～9月8日(金)
場所:文部科学省研究交流センター

第 41 回日本ロボット学会学術講演会 (RSJ2023)

主催:一般社団法人日本ロボット学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年9月11日(月)～9月14日(木)
場所:仙台国際センター展示棟

28th MICROOPTICS CONFERENCE (MOC2023)

主催:公益社団法人応用物理学会
協賛:レーザー学会
日時:2023年9月24日(日)～9月27日(水)
場所:シーガイアコンベンションセンター、宮崎

第 42 回電子材料シンポジウム (EMS-42)

主催:電子材料シンポジウム運営・実行委員会
協賛:レーザー学会
日時:2023年10月11日(水)～10月13日(金)
場所:THE KASHIHARA

第 1 回 NDE4.0 シンポジウム

主催:一般社団法人日本非破壊検査協会
協賛:レーザー学会
日時:2023年10月30日(月)
場所:亀戸文化センター(カメラアホール)

熱切断作業の品質と安全講習会＝ガス、プラズマ、レーザー切断の勘所

主催:一般社団法人日本溶接協会、全国厚板シェアリング工業組合
協賛:レーザー学会
日時:2023年11月2日(木)
場所:日本溶接協会 溶接会館 2F 会館ホールとオンライン開催<ハイブリッド開催>

第 47 回レーザー協会セミナー

主催:レーザー協会
協賛:レーザー学会
日時:2023年11月2日(木)

場所:東京都立産業貿易センター浜松町会館

光×情報処理～Computing for Photonics & Photonics for Computing～

主催:応用物理学会・量子エレクトロニクス研究会

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月3日(金)～11月4日(土)

場所:東京大学山中寮内藤セミナーハウスとオンライン開催

第14回マイクロ・ナノ工学シンポジウム

主催:一般社団法人日本機械学会マイクロ・ナノ工学部門

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月6日(月)～11月9日(木)

場所:熊本城ホール(熊本市)

第40回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム

主催:電気学会センサ・マイクロマシン部門

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月6日(月)～11月9日(木)

場所:熊本城ホール(熊本市)

光とレーザーの科学技術フェア2023

主催:株式会社オプトロニクス社

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月7日(火)～11月9日(木)

場所:パシフィコ横浜

第15回光科学フォーラムサミット「新奇レーザー光源と次世代プロセッシング」

主催:大阪大学レーザー科学研究所

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月8日(水)

場所:パシフィコ横浜アネックスホール

第61回燃焼シンポジウム

主催:一般社団法人日本燃焼学会

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月15日(水)～11月17日(金)

場所:秋田アトリオン(秋田県・秋田市)

International Symposium on Imaging, Sensing, and Optical Memory2023 (ISOM'23)

主催:一般社団法人日本光学会

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月19日(日)～11月22日(水)

場所:高松シンボルタワー

第28回光ファイバセンサ国際会議 (OFS-28)

主催:OFS日本委員会

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月20日(月)～11月24日(金)

場所:静岡県浜松市、アクティシティ浜松

第99回レーザ加工学会講演会

主催:一般社団法人レーザ加工学会

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月21日(火)

場所:オンライン開催

大阪大学接合科学研究所東京セミナー

「スマートレーザビームプロセスの新展開」

主催:大阪大学接合科学研究所

後援:レーザー学会

日時:2023年11月22日(水)

場所:大阪大学医学・工学研究科東京ブランチ

Laser Week IV in Tokyo(4学会合同)

主催:第44回日本レーザー医学会総会、

第35回日本レーザー歯学会総会・学術大会、

第33回日本光線力学学会学術講演会、

第19回日本脳神経外科光線力学学会

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月25日(土)～11月26日(日)

場所:京王プラザホテル

Optics & Photonics Japan(OPJ)

主催:一般社団法人日本光学会

協賛:レーザー学会

日時:2023年11月27日(月)～11月29日(水)

場所:北海道大学学術交流会館

第30回ディスプレイ国際ワークショップ(IDW'23)

主催:映像情報メディア学会(ITE)、

The Society for Information Display(SID)

協賛:レーザー学会

日時:2023年12月6日(水)～12月8日(金)

場所:朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター

第 56 回光学四学会関西支部連合講演会「光と芸術」
主催：日本光学会関西支部・日本分光学会関西支部・照明学会関西支部・日本色彩学会関西支部

協賛：レーザー学会

日時：2023 年 12 月 11 日(月)

場所：オンライン開催

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」

主催：公益社団法人応用物理学会微小光学研究会

協賛：レーザー学会

日時：2023 年 12 月 15 日(金)

場所：慶応義塾大学日吉キャンパス

来往舎大会議室とオンライン開催

2023 年度第 2 回晶析分科会

主催：一般社団法人日本粉体工業技術協会晶析分科会

協賛：レーザー学会

日時：2023 年 12 月 15 日(金)

場所：同志社大学大阪サテライト

第 31 回超音波による非破壊評価シンポジウム

主催：一般社団法人日本非破壊検査協会

超音波部門

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 1 月 23 日(火)～1 月 24 日(水)

場所：(地独)東京都立産業技術研究センター

青海本部

第 50 回冬期講習会 光を用いた非破壊イメージング

主催：一般社団法人日本光学会

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 1 月 25 日(木)～1 月 26 日(金)

場所：オンライン開催

理研シンポジウム：第 11 回「光量子工学研究」

主催：国立研究開発法人理化学研究所光量子工学研究センター

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 2 月 29 日(木)～3 月 1 日(金)

場所：理化学研究所和光事業所本部棟 2 階大会議室

第 5 回世界エンジニアリングデー記念シンポジウム～

ダイアログ：多様性と包摂性のある社会のための工

学の未来～

主催：公益財団法人日本工学会

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 3 月 4 日(月)

場所：オンライン開催 (Zoom)

2023 年度衝撃波シンポジウム

主催：日本衝撃波研究会

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 3 月 5 日(火)～3 月 7 日(木)

場所：北九州国際会議場

レーザーフュージョンエネルギー — 学術から産業へ
新たな展開 —

主催：IFE フォーラム

後援：レーザー学会

日時：2024 年 3 月 7 日(木)

場所：東京商工会議所 5 階東商渋谷ホール

LMP シンポジウム 2024「レーザ加工技術の基礎・応用
と最新動向」

主催：一般社団法人日本溶接協会

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 3 月 7 日(木)～3 月 8 日(金)

場所：ホテルクラウンパレス浜松とオンライン開催

第 1 回医療フォトニクスシンポジウム～フォトニクスの
医療応用を加速させるには～

主催：大阪大学先導的学際研究機構フォトニクス生命
工学研究開発拠点 (LIPS)

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 3 月 13 日(水)

場所：大阪大学銀杏会館3階

レーザ加工学会第 100 回記念講演会

主催：一般社団法人レーザ加工学会

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 3 月 18 日(月)～3 月 19 日(火)

場所：東京都立産業貿易センター浜松町館

次世代ナノフォトニクス研究会～春のコロキウム(プレ
研究会)～

主催：次世代ナノフォトニクス研究会

協賛：レーザー学会

日時：2024 年 3 月 29 日(金)～3 月 31 日(日)

場所：湘南国際村センター