

# 第49回冬期講習会 光のための/光によるナノ・マイクロ加工



主催：一般社団法人 日本光学会

共催：公益社団法人 応用物理学会フォトニクス分科会

協賛：計測自動制御学会、精密工学会、電気学会、電子情報通信学会、日本オプトメカトロニクス協会、日本機械学会、

レーザー学会、日本物理学会、日本分光学会、日本フォトニクス協議会、光産業技術振興協会

後援：オプトロニクス社

メタマテリアルやメタサーフェスに代表されるサブ波長光学素子が実用化へと向かいつつあり、その加工技術が重要な鍵であると認識されています。一方、レーザー光源の充実を背景に、多品種少量生産に向けたレーザー微細加工への期待が高まっています。本講習会では、ナノ・マイクロ光素子作製のための微細加工技術（光のための加工）とレーザーアブレーションを中心とする光を利用した加工技術（光による加工）を主題とし、各分野の第一人者の方々にご講演いただきます。第一日目は基礎・総論編としてMEMS加工、ナノインプリント加工、レーザーアブレーションに関して技術の位置づけ、原理・物理過程、基本的な加工事例などを、第二日目は応用・各論編として、最新の加工事例・トレンド、応用開拓などをそれぞれ解説いただきます。これから微細加工に取り組みたい方や微細加工の全体像を把握されたい方に適した構成になっています。多くの方々のご参加をお待ちしております。

日時：2023年1月26日（木）、27日（金）（オンライン開催）

1月26日（木）		
10:00～10:10	開会の辞 日本光学会会長	山口 進（コニカミノルタ）
10:10～11:50	超短パルスフェムト秒レーザー加工およびその応用	花田 修賢（弘前大学）
11:50～13:00	< 昼食 >	
13:00～14:40	MEMS加工技術と光素子・デバイスへの応用	戸津 健太郎（東北大学）
14:40～14:50	< 休憩 >	
14:50～16:00	フェムト秒レーザー加工初期過程のための理論と計算	矢花 一浩（筑波大学）
16:00～17:00	ナノインプリント技術の基礎と光学デバイスの作製事例	中込 久幸（SCIVAX株）
1月27日（金）		
10:00～11:00	レーザーを用いた有機材料の黒鉛化とその応用	寺川 光洋（慶應義塾大学）
11:00～12:00	超短パルスレーザによるマイクロテクスチャ技術や事例紹介	大竹 俊介（リップス・ワークス）
12:00～13:00	< 昼食 >	
13:00～14:00	誘電体メタサーフェスを利用した機能性メタレンズ	岩見 健太郎（東京農工大学）
14:00～15:00	光メタサーフェスと微細加工技術	宮田 将司（NTT）
15:00～15:10	< 休憩 >	
15:10～16:10	レーザー加工とAIとの融合によるサイバーフィジカルシステム	小林 洋平（東京大学）
16:10～17:10	新川崎マイクロ・ナノ加工施設と光応用デバイス加工事例の紹介	三宅 亮（東京大学）
17:10～17:20	閉会の辞 実行委員長	斎木 敏治（慶應義塾大学）

申込方法：日本光学会 第49回冬期講習会ウェブサイト（[http://myosj.or.jp/winter\\_symp/winter\\_symp2023/](http://myosj.or.jp/winter_symp/winter_symp2023/)）  
内の参加登録フォームよりお申し込みください。

参加費：日本光学会個人会員・応用物理学会個人会員 20,000円  
日本光学会賛助会員・協賛学協会個人会員 25,000円  
日本光学会学生会員・応用物理学会学生会員 2,000円  
非会員 40,000円 学生非会員 4,000円

参加費のお支払い：クレジットカード払いのみとさせていただきます。

※日本光学会の行事参加割引券（日本光学会賛助会員対象）をご利用いただけます。請求書ならびに領収書は参加登録システムよりPDFで発行いたします（原紙郵送はいたしませんのでプリントアウトしてお使いください）。原則として参加費の払い戻しは致しません。

申込締切：2023年1月19日（木）12:00（延長しました）

お問合せ（申込）：日本光学会事務局 Tel: 080-4186-1503 E-mail: info@myosj.or.jp

（内容）：実行委員長 慶應義塾大学 斎木 敏治 E-Mail: winter\_symp2023@myosj.or.jp