

●2024 年度精密工学会秋季大会特別シンポジウム (参加費無料, 事前申込制)

「半導体製造装置開発の最前線」

～業界トップクラスの技術者が登壇 技術をわかりやすく解説します～

半導体はあらゆる産業の活動を支える技術基盤を提供しています。生成 AI の発展や自動車の知能化を始め、DX の急速な拡大と高度化によって、その役割は増すばかりです。今日の半導体にはナノメートルサイズの 3 次元構造が組み込まれており、微細化と高集積化において、終わりのない進化を続けています。

本シンポジウムでは、世界トップレベルの技術力とシェアをもつ日本の半導体製造装置メーカーの研究者に講演をお願いしました。最先端の露光、成膜、精密洗浄、ナノ計測など、半導体製造に欠かせない技術分野の最新の研究開発や課題を解説していただきます。講演者の方々には、精密工学を特に意識せず、ご本人が面白いと思われる話題を提供して下さるようお願いしています。

学会の研究者・技術者の方々には、様々な点で興味深いニーズやシーズを見つけていただけたらと思います。また、学生さんには魅力や親近感を感じていただけたらと思います。学会とは近そうで少し疎遠でもあった半導体製造技術分野との繋がりのお機会になれば幸いです。

日時：2024 年 9 月 4 日 (水) 10:00～12:40  
会場：岡山大学 津島キャンパス A 室 (A21 講義室) (秋季大会会場内)  
司会：岩本花子 (株式会社 SCREEN セミコンダクターソリューションズ)  
澤田泰宏 (ウシオ電機株式会社)

次 第：(予 定)

時間	題目	内容	講師
	主催者挨拶	本企画の狙いについて	精密工学会会長 山内 和人
10:00～10:30	「露光技術」 人類の英知と技術の結晶「露光技術」の発展と今後	半導体素子は微細化によって性能を向上させ、人類に多大な恩恵を与えてきました。微細化を進めるのに必須な「露光技術」は人類の英知と技術の結晶です。露光技術発展の歴史を振り返り、最先端の露光技術までを紹介し、露光技術に投入された英知と技術を解説します。	キヤノン株式会社 宇都宮光学機器事業所 半導体機器 NGL 第一技術推進室 諸星 洋
10:30～11:00	「成膜技術」 半導体の集積度をあげ、高性能化を実現するのは薄膜ナノ!	半導体は、実はオングストローム級の超薄い膜でできていると言って過言ではありません。その薄膜を生成する様々な技術を紹介します。	日本 ASM コーポレートマーケティング 岡川 豊
11:00～11:30	「洗浄技術」 半導体を「洗っている」だけじゃない半導体洗浄技術	「半導体洗浄」は、半導体を洗っていると思われていますが、そもそも「半導体を洗う」とはどういうことでしょうか。講演では最先端の半導体製造を陰に日向に支えている半導体洗浄技術の本当をお伝えします。	(株)SCREEN セミコンダクターソリューションズ 洗浄要素開発統轄部 佐藤 雅伸
11:30～12:00	「計測技術」 半導体デバイス製造の将来を支える電子ビーム計測技術	今後も発展続ける半導体デバイスは構造複雑化が進み製造工程が長くなります。製造歩留まり確保維持を実現するために計測技術は益々重要になります。本講演では電子ビーム計測技術について紹介します。	株式会社日立ハイテク ナノテクノロジーソリューション事業統括本部 評価システム営業本部 評価企画部 部長代理 山口真司
12:00～12:40	パネルディスカッション	質問への回答など、不明なところや疑問を説明します。	本日の講師とともに

【連携企画】 新技術講演会：15:30～17:30

同日 15:30 から同会場にて「半導体製造装置メーカーの挑戦」と題して、東京エレクトロン 早川 崇氏による基調講演が予定されております。

その後、16:20～ 中堅・中小企業による「ものづくり賞」の受賞講演が 3 件予定されております。合わせて、ご参加ください。

主催：公益社団法人 精密工学会 (JSPE)  
協賛・後援：一般社団法人 日本半導体製造装置協会 (SEAJ)  
参加費：無料, 事前申込制  
申込方法：ホームページ (<https://2024-09autumn.jspe.or.jp/semiconductor-sympo/>)  
または、右の QR コードからお申込み下さい。  
申込み期限：2024 年 8 月 21 日 (水)  
申込先：公益社団法人 精密工学会 (URL : <https://www.jspe.or.jp/>)

お申込み

