

第90回 半導体・集積回路 技術シンポジウム

2026.8.25 (火)・26 (水)
ハイブリッド開催

本シンポジウムは、わが国の半導体・集積回路技術分野における特色ある講演会として発足して以来、今回で第90回を迎えます。半導体集積回路の分野では、さらなる集積度と性能の向上が続いており、多様な技術の研究開発が進められています。第90回シンポジウムでは、三次元集積回路、メモリ、パワーデバイス、AIエレクトロニクスの各デバイス技術に加え、微細加工技術をはじめとする各種プロセス技術、半導体産業の動向、人材育成に関する17件の招待講演を予定しています。

また、一般講演も募集しており、若手研究者や学生が研究成果を発表する場を設けます。半導体集積回路の研究開発や事業に従事する方々に、2日間に亘る活発な討論の場を提供します。

■ 予定されている招待講演

◆ 第1日 ◆ 8月25日 (火) 9:50~18:30	
9:50-10:00	開会の挨拶
10:00-10:40	半導体製造用ナノインプリント技術の最新動向 キヤノン(株) 伊藤 俊樹
10:40-11:20	AI時代の半導体/パッケージ技術: 巨大化と微細化を変えるマスクレス露光装置の重要性 (株) SCREEN セミコンダクターソリューションズ 長尾 竜也
11:20-12:00	機械学習ポテンシャルとCOSMO-SAC熱力学モデルを用いた原子層プロセスの解析と設計 東京大学/北海道大学 霜垣 幸浩
12:00-12:10	午前の発表についての全体質疑
12:10-13:40	昼食 ^(*)
13:40-14:20	Development of 300mm Wafer-Scale Processing of Graphene and Related 2D Material 東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ(株) 松本貴士
14:20-15:00	ラジカルプロセスによる金属反応層に関する研究 関西大学 大堀 大介
15:00-15:40	高いチャネル移動度とE-mode動作を実現する Ga ₂ N/F ₂ O ₂ デバイス/MOSチャネル制御 (株) 豊田中央研究所 成田 哲生
15:40-15:50	午後前半の発表についての全体質疑
15:50-16:00	休憩
16:00-16:40	半導体業界の明るい未来 証券アナリスト 和田木 哲哉
16:40-17:20	北の知〜力の限り半導体〜 北海道大学 秋永 広幸
17:20-17:30	午後後半の発表についての全体質疑
17:30-17:40	休憩
17:40-18:30	一般講演セッション(ポスター)
18:30-19:30	情報交換会

◆ 第2日 ◆ 8月26日 (水) 9:30~17:50	
9:30-10:10	ダイヤモンド半導体デバイス研究開発の最近の進展 佐賀大学ダイヤモンド半導体研究センター(株)ダイヤモンドセミコンダクター 喜数 誠
10:10-10:50	3次元フラッシュメモリ製造における高アスペクト比低温エッチングの課題と展望(仮) キオクシア(株) 大村 光広
10:50-11:30	(仮) TSMC先端パッケージング向け材料開発 TSMCジャパン3DIC研究開発センター(株) 山口 晋平
11:30-11:40	午前の発表についての全体質疑
11:40-13:10	昼食 ^(*)
13:10-13:50	Flash Memory for Generative AI キオクシア(株) 先端技術研究所 住吉 一成
13:50-14:30	メモリ高性能化・微細化へのプロセスソリューション 東京エレクトロン(株) 大池 昇
14:30-15:10	(仮) 新規不揮発性メモリの課題と今後の展望 キオクシア(株) 吉川 将寿
15:10-15:20	午後前半の発表についての全体質疑
15:20-15:30	休憩
15:30-16:10	ハフニア系強誘電体の薄膜化による低動作電圧化とメモリ信頼性の課題 東京大学 トーブラサートボン・カシディット
16:10-16:50	Cu-Cu ₂ S接合技術を用いたCMOSイメージセンサの進化と展望 ソニーセミコンダクタソリューションズ(株) 小川 直樹
16:50-17:30	(仮) 新しい脳型AIハードウェアに向けて 帝京大学 堀尾 喜彦
17:30-17:40	午後後半の発表についての全体質疑
17:40-17:50	優秀発表賞贈呈、閉会の挨拶

*会場内のお食事はご遠慮いただいております。ご昼食は近隣の飲食店等をご利用いただけますようお願いいたします。

現地会場 東京エレクトロン 赤坂本社
〒107-6338 東京都港区赤坂5-3-1
赤坂Bizタワー38階 東京メトロ 赤坂駅から徒歩5分
会場受付は赤坂Bizタワー1階となります。

主催 電気化学会電子材料委員会
(URL: <https://semicon.electrochem.jp/>)

共催 ECS(米国電気化学会)日本支部

協賛 応用物理学会、エレクトロニクス実装学会、
精密工学会、電子情報通信学会、
日本表面真空学会、日本化学会

講演募集： 一般講演を下記の要領で募集します。

- ・ 申し込みサイト <https://forms.gle/QxyKbup18AK5KNiQ6> よりご応募ください。
- ・ 講演方法：現地会場でのショートプレゼンテーション+ポスター発表
- ・ 講演申込期限/アブストラクト提出期限：2026年8月7日(金)
- ・ 別途 A4版1ページ(図面を含む)のアブストラクトを提出してください(テンプレートに従ってください)。
- ・ アブストラクト送付先： 電気化学会電子材料委員会事務局 semicon★electrochem.jp
(★を@に置き換えてください。)
- ・ テンプレートは、第90回半導体・集積回路技術シンポジウムのホームページ(<http://semicon.electrochem.jp/>)に掲載されております。
- ・ 学生発表者に1-2件のStudent Paper Award(優秀発表賞)を授与いたします。

参加申込み方法

下記のURLから申込書式に従いお申し込みください。

<https://forms.gle/wyQ3Bq6gZQN1KsJ99>

このサイトにアクセスできない場合には、以下のホームページのお問合せ画面よりお申し込みください。

<https://semicon.electrochem.jp/contact>

参加登録費(講演論文集(PDF)を含みます・**昼食は含まれませんので、各自でお取りください**・不課税・対面での参加とオンライン参加は同額です)

- ・ 事前申し込み： 電気化学会及び共催・協賛学会の会員 20,000円 会員外 30,000円 学生 3,000円
 - ・ 当日参加： 電気化学会及び共催・協賛学会の会員 30,000円 会員外 40,000円 学生 3,000円
- 領収書：9月1日に送付予定です。それ以前に必要とされる方は事務局にご連絡ください。

振込先

みずほ銀行 豊洲支店(537) 普通口座3036686
シヤ)デンキカガクカイデンシザイリヨウインカイ

電気化学会電子材料委員会事務局

山梨大学近藤研究室 電気化学会電子材料委員会事務局

電子メール：semicon★electrochem.jp (★を@に置き換えてください。)

開催要領

ハイブリッド開催とし、現地会場での対面の発表と聴講に加え、Zoomの使用を予定しています。

講演論文集のダウンロードIDとパスワードを開催数日前までにメールでお送り致します。第90回半導体・集積回路技術シンポジウムの講演論文集ホームページから取得していただく予定です。

第90回半導体・集積回路技術シンポジウム論文委員会

電子材料委員会委員長：近藤英一(山梨大学)

プログラム委員会委員長：清水智弘(関西大学)

プログラム委員会委員：早瀬 仁則(東京理科大学)、伊藤 理(ヌヴォトンテクノロジージャパン)、木野 久志(九州大学)、鈴木 健太(産業総合技術研究所)、彦坂 幸信(RAMXEED)、前川 和義(ルネサスエレクトロニクス) 三谷 祐一郎(東京都市大学)、上野 和良(芝浦工業大学)

電子材料委員会委員：伊藤理(ヌヴォトンテクノロジージャパン)、井上史大(横浜国立大学)、落水 洋聡(ソシオネクスト)、北野尚武(Rapidus)、小林清輝(電子科学)、近藤敏彰(愛知工科大学)、齊藤丈靖(大阪公立大学)、竹下 優(東京応化工業)、筒井一生(東京科学大学)、藤方淳平(荏原製作所)、前川和義(ルネサスエレクトロニクス)、松川和人(SUMCO)、森義弘(スクリーンセミコンダクターソリューションズ) 森本保(東京エレクトロン) 八重 真治(兵庫県立大学)、柳 至(東京大学)、渡邊 桂(KIOXIA)

電子材料委員会顧問：上野 和良(芝浦工業大学)、新宮原正三(関西大学)

本シンポジウムに関する案内はホームページにも掲載しています。(<http://semicon.electrochem.jp/>)