



第30回 電子デバイス界面テクノロジー研究会

— 材料・プロセス・デバイス特性の物理 —

協賛（予定）：日本物理学会、日本化学会、日本金属学会、日本表面真空学会、電子情報通信学会、電気学会、触媒学会、電気化学会、表面技術協会、日本顕微鏡学会、日本セラミックス協会、精密工学会

AI や自動運転技術の基盤となる半導体電子デバイスにおいて、その開拓と変革が急速に進んでいます。従来のロジック LSI やメモリにおける新構造、新材料の導入はもとより、SiC や GaN などのパワーデバイスの開発が進展し、各種センサ、MEMS、電源デバイスの高性能化・集積化を進めるべく新しい展開が始まっています。多様な電子デバイスの性能向上、集積化と実用化に向けて、その鍵を握るのが界面テクノロジーです。異種材料界面の科学的な理解と制御がデバイス研究開発に不可欠です。本研究会は産・官・学の第一線の研究者がデバイス界面に関する様々なテーマについて基礎から応用まで理論と実験の両面から深く議論し、関連分野の発展に貢献することを目的としています。本研究会は 1996 年から 2015 年まで 20 回にわたり開催されてきた「極薄シリコン酸化膜の形成・評価・信頼性研究会」、「ゲートスタック研究会 —材料・プロセス・評価の物理—」の歴史を継承し、第 21 回より対象を広げ、新たな名称のもとスタートしました。各分野からの招待講演者のほかに、一般の口頭発表、ポスター発表を広く募集します。皆様のご参加をお待ちしております。

1. 日時：2025 年 1 月 23 日(木)～1 月 24 日(金)。(22 日(水)) 夜にチュートリアルを開催。
2. 会場：静岡県総合コンベンション施設プラザヴェルデ（〒410-0801 静岡県沼津市大手町 1-1-4） ※口頭講演のオンライン配信あり
3. 招待講演者（敬称略）：

I チュートリアル講演

- ・生田目 俊秀 (物質・材料研究機構)
「まだまだ奥深い ALD (原子層堆積) 技術」

II 基調講演

- ・波多野 睦子 (東京工業大学)
「TBA」
- ・白田 理一郎 (台湾精華大学)
「NAND フラッシュメモリの開発経緯及び次世代メモリに期待すること」

III 企画セッション

- “最先端半導体デバイスの開発動向 (仮)”
- ・4 件程度の講演を予定

IV 招待講演

- ・奥山 亮輔 (SUMCO)
「TBA」

・株柳 翔一 (キオクシア)

「高速メモリ応用を見据えた Channel-All-Around 型強誘電体トランジスタの動作実証 (仮)」

・久野 拓馬 (日立製作所)

「大規模集積シリコン量子コンピュータに向けた Concatenated Continuous Driving によるスピン量子ビットの寿命延長技術 (仮)」

・白石 賢二 (名古屋大学)

「第一原理量子論で見るシリコンテクノロジー (仮)」

・野秋 淳一 (日本サムスン)

「シリコン酸化膜のための ReaxFF 開発と原子レベルプロセス評価」

・宮迫 毅明 (村田製作所)

「CSD 法を用いた酸化物薄膜材料及びデバイス応用に関する検討 (仮)」

* 予定分は、決定次第随時ホームページ、Web 広告で更新致します。

4. 参加費 (消費税込)：薄膜・表面物理分科会 及び Si テクノロジー分科会会員 32,000 円 (早期 17,000 円)、応用物理学会・協賛学協会員 32,000 円 (早期 21,000 円)、一般 32,000 円 (早期 26,000 円)、一般 (オンライン) 30,000 円 (早期 21,000 円)、学生およびシニア(2023 年 12 月 31 日時点で満 65 歳以上) 15,000 円 (早期 10,000 円) ※薄膜及び Si テクノロジー分科会賛助会社の方は分科会会員扱い、応用物理学会賛助会社の方は応用物理学会会員扱いとします。
5. 定員：200 名 (ただし宿泊定員は 150 名)、オンライン参加は定員なし
6. 講演・参加申込および締切：
 - 一般講演申込 (口頭発表またはポスター発表)、締切：2024 年 10 月 31 日 (木)
研究会 HP (<https://edit-ws.jp/>) の指示に従って、発表題目、発表者氏名 (共著者名含む) および連絡先を日本語・英語併記し、発表概要を和文 1000 文字以内または英文 500 ワード以内で作成し、PDF ファイルで投稿して下さい。また、口頭あるいはポスター発表のご希望には、必ずしも添えない場合があることを予め承知おき下さい。
 - 参加申込 (上記の研究会 HP のリンク先よりお申込下さい。)、締切：決定次第ホームページに掲載いたします。
7. 予稿原稿締切：2024 年 12 月 27 日 (金)、2～6 頁 (A4) (4 頁が標準)、本文は日本語または英語、アブストラクトと図表およびその説明は英語として下さい。上記研究会ウェブサイトの指示に従って、PDF ファイルで送信して下さい。なお、本研究会は参加者による“議論”を目的としていますので、予稿集は出版物ではなく参加者限りの資料となります。予稿集の引用や 2 次利用は想定していません。
8. 運営体制：
 - ◎運営委員：久本 大 (日立: 運営委員長)、浦岡 行治 (奈良先端大)、遠藤 哲郎 (東北大)、岡田 健治 (Rapidus)、影島 博之 (島根大)、金田 千穂子 (東北大)、白石 賢二 (名大)、杉田 義博 (ソシオネクスト)、高木 信一 (東大)、知京 豊裕 (物材機構)、中山 隆史 (千葉大)、丹羽 正昭 (東大)、野平 博司 (東京都市大)、宮崎 誠一 (名大)、渡部 平司 (阪大)
 - ◎実行・プログラム委員：小川 慎吾 (東レリサーチセンター: 実行委員長)、大田 晃生 (福岡大: プログラム委員長)、蓮沼 隆 (筑波大: 副プログラム委員長)、田岡 紀之 (愛工大: 総務)、秋山 亨 (三重大)、芦原 洋司 (KOKUSAI ELECTRIC)、井上 真雄 (ルネサス)、岩澤 和明 (東京エレクトロン)、岡 博史 (産総研)、岡本 大 (富山県立大)、角嶋 邦之 (東工大)、喜多 浩之 (東大)、朽木 克博 (豊田中研)、黒木 伸一郎 (広大)、坂田 智裕 (東レリサーチセンター)、佐道 泰造 (九大)、澤野 憲太郎 (東京都市大)、柴山 茂久 (名大)、諏訪 智之 (東北大)、武田 さくら (奈良先端大)、辻川 真平 (東京エレクトロン)、長川 健太 (キオクシア)、寺本章伸 (広大)、豊田 智史 (シエントラオミクロン)、長田 貴弘 (物材機構)、中塚 理 (名大)、細井 卓治 (関西学院大)、松下 大介 (キオクシア)、松村 亮 (物材機構)、水林 亘 (産総研)、村上 秀樹 (久留米高専)、矢嶋 起彬 (九大)、渡邊 孝信 (早大)
9. 問い合わせ先：EDIT30 事務局 E-mail: registration@edit-ws.jp
10. ホームページ：<http://www.edit-ws.jp/>

*本研究会ご支援くださるスポンサーを募集しています (1 口あたり 5 万円～)：予稿集(PDF 版)への広告掲載、研究会 HP や会期中の広告、参加 1 名無料などの特典あり。詳細は <https://edit-ws.jp/sponsorship/> をご覧ください。