

公益社団法人 応用物理学会

薄膜・表面物理分科会／シリコンテクノロジー分科会 共催

# 第24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：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

■ 2019年1月24日(木) 夜～26日(土)

■ 静岡 三島・東レ総合研修センター

■ ウェブサイト <http://edit-ws.jp/>



➤ 基調講演

田村 泰孝 (富士通研究所)

“集積回路の将来とデジタルアニーラ”

橋詰 保 (北海道大学)

“GaN MOSFETの絶縁ゲート技術(仮)”

➤ チュートリアル講演

常行 真司 (東京大学)

“データ科学と計算・実験の連携による物質・材料研究”

➤ 企画セッション

“センシングとLSIの融合がもたらす革新”

**一般講演募集 (口頭またはポスター発表)**

(※和文1000文字または英文500ワード以内の概要を提出)

**2018年10月29日(月) 締切**

参加申込・予稿原稿投稿: 2018年12月17日(月) 締切





応用物理学会 薄膜・表面物理分科会, シリコンテクノロジー分科会 共催

# 「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—(第24回)

協賛: 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

IoT やセンサネットワーク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出し, 各種センサ, MEMS/NEMS, 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となっています。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。さらに研究会前日にはチュートリアルを開催します。皆様のふるってのご参加をお待ちしております。

1. 日時: 2019 年 1 月 25 日(金)~26 日(土)[研究会]。前日(24 日(木))夜にチュートリアルを開催。
2. 場所: 東レ総合研修センター; 〒411-0032 静岡県三島市末広町 21-9, Tel:055-980-0333 Fax :055-980-0350  
[https://www.toray.co.jp/network/head/hea\\_004.html](https://www.toray.co.jp/network/head/hea_004.html)

### 3. 招待講演者(敬称略):

<p><b>I 基調講演</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・田村 泰孝(富士通研)「集積回路の将来とデジタルアニーラ」</li> <li>・橋詰 保(北大)「GaN MOSFET の絶縁ゲート技術(仮)」</li> </ul> <p><b>II 招待講演</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木原 嘉英(東京エレクトロ)「原子層制御技術(ALD/ALE)の微細加工への適用」</li> <li>・東 清一郎(広大)「メソカスカ力を利用した転写法によるプラスチック基板上単結晶シリコン CMOS 回路作製技術」</li> <li>・右田 真司(産総研)「負性容量トランジスタは実現できるのか?(仮)」</li> <li>・宮崎 誠一(名大)「電子デバイス・材料開発に向けたナノスケールスタック構造・界面の光電子分光分析(仮)」</li> </ul>	<p><b>III 企画セッション</b></p> <p>「センシングと LSI の融合がもたらす革新」 招待講演 4 名を予定</p> <p><b>IV チュートリアル講演 (1 月 24 日夜)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常行 真司(東大) 「データ科学と計算・実験の連携による物質・材料研究」</li> </ul> <p>* 予定分は決定次第随時ホームページ, ウェブ広告で更新いたします。</p>
--	---

### 4. 参加費および宿泊費(消費税込, 予定):

- 参加費(含資料代): 薄膜・表面物理及び Si テクノロジー分科会会員 15,000 円, 応用物理学会・協賛学協会員 19,000 円, 一般 24,000 円, 学生/シニア\*8,000 円 (\*2018 年末時点で満 65 歳以上の方) ※但し薄膜及び 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。
- 宿泊費: 前日(24 日)宿泊費(初日朝食付): 8,000 円, 初日(25 日)宿泊費(2 日目朝食, 初日および 2 日目の昼食付): 9,500 円。宿泊は個室となります。宿泊されない方が昼食(両日共)を希望される場合, 事前申し込みによりお受け可能です。

5. 定員: 200 名 (ただし会場の宿泊定員は 80 名(木曜夜)および 100 名(金曜夜)(予定)。満員になり次第締切ります。)

### 6. 申込手続および締切:

- 一般講演申込(口頭発表またはポスター発表), 締切: 2018 年 10 月 29 日(月)
- 申込案内: <http://www.edit-ws.jp/>  
上記ウェブサイトの指示に従って, 発表題目, 発表者氏名(共著者名含む)および連絡先(住所, TEL, FAX, e-mail)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 ワード以内にとまとめて, 入力して下さい。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ご承知おき下さい。
- 参加申込(上記ウェブサイトにてお申込下さい。), 締切: 2018 年 12 月 17 日(月) (1)参加者名 (2)性別 (3)連絡先(住所, TEL, FAX, e-mail) (4)参加費種別(会員の方は会員番号)・金額 (5)参加費振込予定日 (6) 前日(1 月 24 日)宿泊希望の有無 (7) 初日(1 月 25 日)宿泊希望の有無を明記してください。  
費用は, 参加費・前日泊も含むすべての宿泊費を同時にまとめて下記口座に参加者名で 1 月 11 日(金)までにお振り込み下さい。  
参加費等の振込先: 三井住友銀行 本店営業部(本店も可) 普通預金 9474715 (社)応用物理学会 薄膜・表面物理分科会  
参加費お振り込みの際は, 受付番号および氏名カナを振込名義人欄にご入力ください。 例: 5001 オウブツタロウ  
所属先から複数名の方々の参加費をお振り込みの際には, 受付番号のみご入力ください。 例: 5001 5003 5007  
なお, 申込後の取り消しや不参加の場合, 参加費等の払い戻しは致しません。また, 請求書の発行は致しません。  
担当: 応用物理学会事務局 五十嵐 周

7. 予稿原稿締切: 2018 年 12 月 17 日(月), 4 頁(A4)以内(図表およびアブストラクトを含む), 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。尚, 発表申し込み時に登録した発表題目や共著者名等を変更される場合は, 必ずウェブサイトの指示に従って, 再入力をお願いいたします。

8. その他: 発表言語は日本語または英語, 発表用の図(スライド, ポスター)は英語

9. 運営体制: ◎運営委員: 浦岡 行治(奈良先端大: 運営委員長), 金田 千穂子(富士通研), 高木 信一(東大), 生田目 俊秀(物材機構), 野平博司(東京都大), 丹羽 正昭(東北大), 宮崎 誠一(名大), 山部 紀久夫(筑波大)

◎実行・プログラム委員: 長田 貴弘(物材機構: 実行委員長), 中塚 理(名大: プログラム委員長), 上牟田 雄一(東芝メモリ: 副プログラム委員長), 赤坂 泰志(東京エレクトロ), 芦原 洋司(KOKUSAI ELECTRIC), 井上 真雄(ルネサス), 遠藤 哲郎(東北大), 大田 晃生(名大), 岡田 健治(パナソニック・タワー・ジャズ セミコンダクター), 岡本 大(筑波大), 小川 慎吾(東レリサーチセンター), 押山 到(ソニー), 角嶋 邦之(東工大), 影島 博之(島根大), 喜多 浩之(東大), 朽木 克博(豊田中研), 黒木 伸一郎(広大), 佐道 泰造(九大), 澤野 憲太郎(東京都大), 白石 賢二(名大), 杉田 義博(ソシオネクスト), 諏訪 智之(東北大), 田岡 紀之(産総研), 武田 さくら(奈良先端大), 知京 豊裕(物材機構), 寺本 章伸(東北大), 豊田 智史(京大), 中山 隆史(千葉大), 蓮沼 隆(筑波大), 細井 卓治(阪大), 松下 大介(東芝メモリ), 水林 亘(産総研), 久本 大(日立), 矢嶋 越彬(東大), 渡邊 孝信(早大), 渡部 平司(阪大)

10. 問合わせ先: 中塚 理(名古屋大学) E-mail: nakatuka@alice.xtal.nagoya-u.ac.jp

11. ホームページ: <http://www.edit-ws.jp/>

\*予稿集への広告掲載を募集します(5 万円/A4 白黒 1 ページ)。詳細は上記までお問い合わせ下さい。