

情報化社会の進展は、半導体集積回路・半導体デバイスの技術進歩無しには望めません。また、将来の知識基盤社会の構築にも、半導体デバイスの革新的な進歩に期待が寄せられています。微細化の限界を打破するためのシリコン ULSI デバイス技術、通信容量を格段に飛躍させる化合物半導体デバイス、新機能を創出する量子効果デバイスなど、半導体デバイスの大きな挑戦が進んでいます。最近では、化合物半導体とシリコンの融合集積化も研究が進められています。このような背景から、最先端半導体デバイスの研究動向を紹介することを目的に『先端半導体デバイスの基礎と応用』と題して小特集（2024年9月号）を企画致しました。多くの方々の積極的な御投稿をお願い致します。

1. 対象分野

- ・集積回路及び先端集積化技術
- ・集積回路プロセス技術
- ・高周波デバイスと回路応用
- ・パワーデバイス
- ・ワイドバンドギャップ材料とデバイス
- ・新しい材料、デバイス、回路
- ・半導体デバイス応用技術
- ・MOSFET, バイポーラトランジスタ, 集積デバイス
- ・化合物半導体材料とデバイス応用
- ・マイクロ波/ミリ波デバイス
- ・TFT の材料・デバイス・応用
- ・量子効果デバイス, 単電子デバイス
- ・評価技術・シミュレーション技術
- ・センサ・ディスプレイ

2. 論文の執筆と取扱い

通常の英文論文と同一です。刷り上がりペーパー 8 ページ、ブリーフペーパー 4 ページ以内（厳守）を原則とします。詳細は Information for Authors (http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_es.html) を御参照下さい。査読後の再提出期間（通常は 60 日）を短縮する場合がありますので、あらかじめ御了承下さい。投稿方法は下記を御参照下さい。

3. 投稿方法

査読作業の円滑化を図るため、本小特集では論文の電子投稿を行います。以下の手順で御投稿下さい。

https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx より登録を行って下さい。また、Web 上で著作権の譲渡手続きを行って下さい。なお登録時には必ず“Journal/Section”で [Special-FU] Fundamentals and Applications of Advanced Semiconductor Devices を選択して下さい。[Regular-EC] を選択しないで下さい。

4. 論文投稿締切日 2023 年 8 月 31 日（木） 厳守

5. 問合せ先

諏訪智之 東北大学

TEL [022] 795-3977

E-mail : tomoyuki.suwa.b6@tohoku.ac.jp

6. 小特集編集委員会

委員長/ゲストエディタ 大見俊一郎（東工大）

幹事 諏訪智之（東北大）、二瀬卓也（ウェスタンデジタル）

委員 宇佐美達矢（Rapidus）、平野博茂（タワーパートナーズセミコンダクター）、大森和幸（ルネサス）、野田泰史（パナソニック）、細井卓治（関西学院大）、池田浩也（静大）、浦岡行治（奈良先端大）、大野裕三（筑波大）、岡田 浩（豊橋技科大）、葛西誠也（北大）、小林伸彰（日大）、佐久間究（キオクシア）、佐道泰造（九大）、品田高宏（東北大）、須原理彦（都立大）、高橋芳浩（日大）、田中 一（阪大）、野口 隆（琉球大）、野村晋太郎（筑波大）、平本俊郎（東大）、松田直樹（産総研）、宮崎誠一（名大）、森 貴洋（産総研）

7. 重要なお知らせ

- ・Web による電子投稿の際、“Copyright Transfer, Article Processing Charge Agreement, Notices from the IEICE, and Privacy Policy” に承諾して頂きます。
- ・招待論文を含むすべての著者は、論文が採録となった場合、2024 年 2 月頃に掲載料をお支払い頂くこととなります。2024 年 3 月 15 日までに支払いが完了しない場合には、採録取り消しとなります。
- ・採録となった論文は、掲載料が支払われた後すみやかにオンライン上で公開されます。詳細は https://www.ieice.org/eng/shiori/page2_es.html#8 を御覧下さい。
- ・参考文献の引用論文数はペーパー：30 篇以上、ブリーフペーパー：15 篇以上が必須です。参考文献が少ない投稿論文はリジェクトされますので御注意下さい。（https://www.ieice.org/eng/shiori/page2_es.html#3-7）
- ・投稿者に非会員が含まれている場合には、この機会に入会することを勧めます。著者全員が非会員の場合、非会員掲載料が適用されます。ただし、招待論文に関してはこの限りではありません。入会の案内はこちらを御覧下さい。（https://www.ieice.org/jpn_r/member/join.html）
- ・2023 年 8 月号以降に掲載される英文論文誌 C 分冊のすべての論文は、J-STAGE を通じてオープンアクセスとなります。