

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（2020年6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](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](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 2019 年 9 月 25 日（水）厳守

### 5. 問合せ先

大石敏之

佐賀大学

TEL [0952] 28-8642, E-mail : oishi104@cc.saga-u.ac.jp

### 6. 小特集編集委員会

委員長/ゲストエディタ：須原理彦（首都大）

幹事：大石敏之（佐賀大）、小林伸彰（日大）

委員：品田高宏（東北大）、池田浩也（静大）、安齋久浩（ソニー）、岡田 浩（豊橋技科大）、大見俊一郎（東工大）、佐道泰造（九大）、杉井寿博（富士通）、辻 博史（NHK）、奈良安雄（兵庫県立大）、野口 隆（琉球大）、平本俊郎（東大）、松尾直人（兵庫県立大）、宮崎誠一（名大）、森 貴洋（産総研）、野村晋太郎（筑波大）、鎌倉良成（阪大）、諏訪智之（東北大）、二瀬卓也（サンディスク）、浦岡行治（奈良先端大）、岩田達哉（富山県立大）、大野雄高（名大）、葛西誠也（北大）、小山政俊（阪工大）、小谷淳二（富士通研）、堤 卓也（NTT）、藤代博記（東京理科大）

### 7. 重要なお知らせ

- ・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、2020 年 2 月頃に掲載料をお支払い頂くこととなります。2020 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。
- ・投稿に際しては、著者のうち少なくとも 1 名は本会会員でなければなりません。ただし招待論文に関してはこの限りではありません。必要な投稿資格を満たしていない著者からの投稿論文については、投稿を受け付けないこととなりますので御注意下さい。入会の案内はこちらを御覧下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/join/index.html>