

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なしには望めません。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（平成 27 年 5 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
- ・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

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 平成 26 年 8 月 25 日（月）必着

5. 問合せ先

松永高治 日本電気株式会社 エネルギーシステム事業部
〒211-8666 川崎市中原区下沼部 1753
TEL [044] 455-8348, FAX [044] 455-8253, E-mail : k-matsunaga@fp.jp.nec.com

6. 小特集編集委員会

委員長／ゲストエディタ 原 直紀（富士通研）

幹 事 松永高治（NEC）、黒田理人（東北大）

委 員 大見俊一郎（東工大）、岡田 浩（豊橋技科大）、小野行徳（富山大）、杉井寿博（LEAP）、西岡泰城（日大）、野口 隆（琉球大）、松田敏弘（富山県立大）、宮崎誠一（名大）、山口 直（ルネサスエレクトロニクス）、新井 学（新日本無線）、井田 実（NTT）、大島知之（ネオフォトニクス）、大野雄高（名大）、尾辻泰一（東北大）、重川直輝（阪市大）、田中慎一（芝浦工大）、東脇正高（NICT）、藤代博記（東京理科大）、宮本恭幸（東工大）、鈴木俊秀（富士通研）

7. 付記

* 論文採録の場合は掲載別刷代が必要となりますので、あらかじめ御了承下さい。

* 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/nyukai/susume.html>