

——先端半導体デバイスの基礎と応用小特集

(英文論文誌 C) 論文募集——

先端半導体デバイスの基礎と応用小特集編集委員会

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 26 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](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。

手順 1: [https://review.ieice.org/regist/regist\\_baseinfo\\_e.aspx](https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx) から登録を行って下さい。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。

手順 2: 著作権譲渡承諾書 (Copyright Transfer and Page Charge Agreement) と仮登録確認用紙 (Confirmation Sheet of Manuscript Registration) を電子メール(推奨)、FAX、あるいは郵送にて下記まで送付して下さい。これらの書類がないと査読が開始されません。なお、電子メール利用の場合、著作権譲渡承諾書は、サイン済みの用紙をスキャンしたファイルを添付下さい。

4. 論文投稿締切日 平成 25 年 8 月 25 日(日) 必着

5. 郵送先及び問合せ先

葛西誠也

北海道大学大学院情報科学研究科情報エレクトロニクス専攻

〒060-0814 札幌市北区北 14 条西 9 丁目

TEL [011] 706-6509, FAX [011] 716-6004

E-mail: [kasai@rciqe.hokudai.ac.jp](mailto:kasai@rciqe.hokudai.ac.jp)

6. 小特集編集委員会

委員長: 奈良安雄(富士通セミコンダクター)

幹事: 笹子佳孝(日立), 野村晋太郎(筑波大), 葛西誠也(北大)

委員: 新井 学(新日本無線), 安斎久浩(ソニー), 池田浩也(静岡大), 井田 実(NTT), 大野雄高(名大), 大見俊一郎(東工大), 岡田 浩(豊橋技科大), 大島知之(ネオフォトニクス), 小野行徳(富山大), 尾辻泰一(東北大), 川中 繁(東芝), 川村博史(シャープ), 木本恒暢(京大), 国清辰也(ルネサスエレクトロニクス), 後藤哲也(東北大), 佐々木公洋(金沢大), 佐道泰造(九大), 杉井寿博(LEAP), 鈴木寿一(北陸先端大), 重川直輝(阪市大), 高橋芳浩(日大), 田中愼一(芝浦工大), 野口 隆(琉球大), 西岡泰城(日大), 羽路伸夫(横浜国大), 東脇正高(NICT), 平野博茂(パナソニック), 平本俊郎(東大), 藤代博記(東京理科大), 冬木 隆(奈良先端大), 前澤宏一(富山大), 松尾直人(兵庫県立大), 松田敏弘(富山県立大), 松永高治(NEC), 松本智(慶大), 宮本恭幸(東工大)

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>

——アナログ回路技術と SoC 向け混載技術に

関する小特集(英文論文誌 C) 論文募集——

アナログ回路技術と SoC 向け混載技術に  
関する小特集編集委員会

アナログ回路技術とその集積化技術は、コンピュータによるデジタル情報化社会、インターネット社会の発展をハードウェアの側面から支えてきましたが、今日に至っては、セキュリティや医療、福祉など日常生活から地球環境・資源エネルギー問題や宇宙応用まで、あらゆる分野への役割が期待されています。このためには、センサ、フィルタ、増幅器、A-D・D-A 変換器、電源回路技術など従来技術の高度化のみならず、デバイス、回路設計から製造、実装、テストまで広い技術領域の進化が求められます。更に新しい応用分野の実現には、革新的なアナログ回路技術への挑戦が強く期待されます。

本小特集(平成 26 年 6 月号)では、農業から医療・福祉まであらゆる分野の応用を目指して、アナログ回路に関連した提案や新技術などの論文を広く募集し、研究・開発が相互に発展するこ

とを願っています。多くの皆様からの投稿をお待ちします。(必須ではありませんが) チップ実現・測定結果を含んだ論文を歓迎します。

### 1. 対象分野

主な分野は以下のとおりですが、これらに限定するものではありません。

- ・ワイヤレス回路技術, ワイヤライン回路技術
- ・高周波回路技術
- ・広帯域回路技術
- ・光通信回路技術
- ・低電圧・低消費電力回路技術
- ・高速・高精度 A-D・D-A 技術
- ・SoC 向け混載技術
- ・アナログ回路向け実装技術 (パッケージング, SiP, モジュール, EMC 対策, 電源/デジタル雑音対策など)
- ・ミックスドシグナル応用領域 (RFID, ストレージ, チューナ, 車載, 医療/ヘルスケア, センサ・MEMS インタフェースなど)
- ・高性能化のためのアナログ要素技術一般 (高周波 ESD 保護回路, 電源回路など) アナログ回路向けデバイス技術 (CMOS, BiCMOS, 化合物, MEMS など)
- ・半導体デバイス・モデリング技術, デバイス/回路シミュレーション技術
- ・アナログ向け DFM・テストビリティ

### 2. 論文の執筆と取扱い

本小特集ではペーパーとブリーフペーパーのみ受け付けます。原則として刷り上がりペーパー 8 ページ, ブリーフペーパー 3 ページ以内とします。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。本小特集への論文投稿について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。

手順 1: [https://review.ieice.org/regist/regist\\_baseinfo\\_e.aspx](https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx) から登録を行って下さい。なお登録時には必ず "Journal/Section" で [Special-CT] Analog Circuits and Related SoC Integration Technologies を選択して下さい。[Regular-EC] を選択しないで下さい。

手順 2: 著作権譲渡承諾書 (Copyright Transfer and Page Charge Agreement) と仮登録確認用紙 (Confirmation Sheet of Manuscript Registration) を下記まで郵送, FAX, または電子メール添付で送付して下さい。これらの書類がないと査読が開始されません。

### 4. 論文投稿締切日 平成 25 年 10 月 4 日 (金) 必着

### 5. 送付先及び問合せ先

塚田敏郎  
東京理科大学理工学部電気電子情報工学科  
〒278-8510 野田市山崎 2641  
TEL [04] 7124-1501 Ext. 3756, FAX [04] 7122-5171  
E-mail: tsukada.t@rs.tus.ac.jp

### 6. 小特集編集委員会

委員長 兵庫 明 (東京理科大)  
幹事 塚田敏郎 (東京理科大), 古田雅則 (東芝)  
委員 青木 均 (モーデック), 秋田一平 (豊橋技科大), 伊

藤正雄 (ルネサスエレクトロニクス), 上野憲一 (アナログ・デバセズ), 岡田健一 (東工大), 尾野孝一 (ソニー), 香川景一郎 (静岡大), 佐藤隆英 (山梨大), 傘 昊 (東京都市大), 島 健 (神奈川大), 杉本泰博 (中大), 谷本 洋 (北見工大), 東原恒夫 (会津大), 中村宝弘 (日立), 新津葵一 (名大), 廣瀬哲也 (神戸大), 藤本竜一 (東芝), 榊井昇一 (富士通), 美濃谷直志 (NTT), 武藤浩二 (長崎大), 森 健一 (パナソニック), 吉村隆治 (テキサス・インスツルメンツ)

### 7. 重要なお知らせ

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, 投稿を受け付けませんこととなりますので御注意下さい。

## ——実世界の音声情報処理のモデル化手法の進展とその応用小特集 (英文論文誌 D) 論文募集——

### 実世界の音声情報処理のモデル化手法の進展とその応用小特集編集委員会

近年, 音声認識・合成技術を応用した商用サービスが一気に身近なものとなりましたが, そのコアとなる技術は, まだ人間の能力にははるかに及ばない性能であり, 日常生活のあらゆる場面で自然に使われるようになるためには, 飛躍的な性能向上が必要です。このため, より多様な音声現象を精密にモデル化できる新たな手法を模索して地道な努力が多く研究者により続けられています。

こうした状況を踏まえ, 電子情報通信学会英文論文誌 D では, 音声情報処理におけるモデル化手法に関する研究を促進することを目的として, 2014 年 6 月号において『実世界の音声情報処理のモデル化手法の進展とその応用小特集』 (Advances in Modeling for Real-world Speech Information Processing and its Application) を企画致しました。下記分野及び関連分野のオリジナル論文を募集しますので, 奮って御投稿下さい。

### 1. 対象トピックス

- ・DNN ベースの音声認識モデル
- ・大規模データによる音響モデル・言語モデル学習
- ・クラウドベースのコーパス作成・評価実験
- ・i-vector ベースの話者認識
- ・音声合成モデルの高精度化
- ・統計的手法による声質変換
- ・統計的音声合成による歌声合成
- ・集合知によるモデル・辞書開発
- ・生成モデルと識別モデルの統合
- ・統計的対話制御
- ・音声ドキュメント検索
- ・音声からのデータマイニング
- ・speaker diarization
- ・大規模・複雑タスクへの音声認識応用

### 2. 論文の執筆と取扱い

通常の英文論文と同一です。ページ数は, 原則として, 論文の場合は刷り上がり 8 ページ, レターの場合は刷り上がり 2 ページとします。初期投稿時のレターの最大ページ数は 4 ページです。

標準ページ数を超えると掲載別刷代が急に高くなります。詳細は Information for Authors ([http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji\\_iss.html](http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_iss.html)) を御参照下さい。

### 3. 投稿方法

Webによる電子投稿のみ受け付けます。以下の手順で御投稿下さい。

- (1) [https://review.ieice.org/regist/regist\\_baseinfo\\_e.aspx](https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx) から登録を行って下さい。登録時には必ず“Journal/Section”で [Special-RO] Advances in Modeling for Real-world Speech Information Processing and its Application を選択して下さい。
- (2) 登録時に生成される“Copyright Transfer and Page Charge Agreement”と“Confirmation Sheet of Manuscript Registration”を、論文投稿締切日までに下記送付先へ電子メール添付にてお送り下さい。これらの書類が期日までに届かない場合、投稿が取下げになることがあります。

4. 論文投稿締切日 2013年9月20日(金)

### 5. 投稿書類送付先及び問合せ先

河井 恒

KDDI 研究所

〒356-8502 ふじみ野市大原2丁目1番15号

TEL [049] 278-7432, FAX [049] 278-7510

E-mail: hi-kawai@kddilabs.jp

### 6. 小特集編集委員会

委員長 山下洋一(立命館大)

幹事 森 大毅(宇都宮大), 鈴木基之(阪工大), 河井 恒(KDDI 研)

委員 岩野公司(東京都市大), 大谷大和(東芝), 北岡教英(名大), Jinsong Zhang(北京言語大), 全 炳河(Google), 戸田智基(NAIST), 西村竜一(和歌山大), 藤本雅清(NTT), 翠 輝久(NICT), 渡部晋治(MERL)

### 7. 注意事項

\* 締切日を厳守して下さい。

\* 条件付採録の場合の改訂原稿再提出までの期限は、通常の60日より短縮される場合があります。

\* 招待論文を含む全ての採録論文については掲載別刷代(別刷50部含む)が必要となります。

\* 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、投稿を受け付けません。

入会の案内はこちらを御覧下さい。 <http://www.ieice.org/jpn/nyukai/susume.html>

## 本会発行新刊案内

IT社会を支えるULSI素子はどうなっているの？

# 新版 ULSI デバイス・プロセス技術

菅野卓雄 監修・伊藤隆司 編著  
A5判上製 定価 5,880円(税込)

ULSIは高度情報化社会を支えるハードウェアの基幹要素あるいはそれ自体機能システムとして私たちの生活の隅々にまで入り込んでいる。情報処理速度あるいは記憶容量の飛躍的な増大要求に応えるために、ULSIを構成する技術要素は高度化・多様化し、材料としては化合物半導体、有機半導体あるいは炭素系材料等の取り込みが始まっている。本書は、シリコン集積回路技術の更なる発展及びそれを基盤とする新しい電子デバイスの将来展開を念頭に置き、ULSIデバイス・プロセスの研究開発に携わる研究者・技術者あるいは今後様々な形で関わるであろう大学院生を対象として、ULSIの基礎から体系的に理解できるように配慮し、初版本を全面的に改定し執筆されている。

《内容目次》 ULSI 概要／バイポーラデバイスの動作機構／MOSデバイスの動作機構／ULSIデバイス構造／微細加工／材料とプロセス／信頼性と検査／ULSIの新展開

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館内 振替口座 00120-0-35300

TEL [03] 3433-6691(代) FAX [03] 3433-6659 E-mail: kaiin@ieice.org

正員、学生員等の個人会員の方の注文を承ります。2割引・送本費500円 上記番号で御注文下さい。

一般社団法人 電子情報通信学会