

★シリコン材料・デバイス研究会 (SDM)

専門委員長 大野裕三 副委員長 国清辰也
幹事 黒田理人 幹事補佐 山口 直

★集積回路研究会 (ICD)

専門委員長 藤島 実 副委員長 日高秀人
幹事 吉田 毅 幹事補佐 高宮 真・岩崎裕江・橋本 隆・伊藤浩之・範 公可

日時 8月24日(月) 9:30~18:25

25日(火) 9:30~14:50

会場 24日:熊本市市民会館大会議室(熊本市中央区桜町1-3. http://www.city.kumamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=2931&class_set_id=2&class_id=1865 25日:くまもと県民交流会館パレア会議室1(熊本市中央区手取本町8-9 テトリアくまもと9F. <http://www.parea.pref.kumamoto.jp> 萩原良昭(崇城大))

議題 低電圧/低消費電力技術, 新デバイス・回路とその応用

24日午前

- [招待講演] フィラメント制御による28nm混載メモリ向けReRAM開発
○早川幸夫・姫野敦史・安原隆太郎・藤井 覚・伊藤 理・川島良男・池田雄一郎・川原昭文・河合 賢・魏 志强・村岡俊作・島川一彦・三河 巧・米田慎一(パナソニック)
- 半断線ピア抵抗を検出するためのスクライプライン搭載アレイ TEG 技術の開発
○新川田裕樹・坪井信生(ルネサス エレクトロニクス)・津田淳史(ルネサス システムデザイン)・佐藤伸吾(関西大)・山口泰男(ルネサス エレクトロニクス)
- [招待講演] TFET(トンネルトランジスタ)のコンパクトモデル実装と超低消費電力回路応用検討
○田中千加・川中 繁・外園 明・安達甘奈・後藤正和・近藤佳之・杉崎絵美子・藤松基彦・原 浩幸・宮野信治・榎田桂一(東芝)
- [招待講演] 負性容量による急峻スロープトランジスタ(NCFET)の設計指針
○小林正治・平本俊郎(東大)

24日午後(13:05~)

- [招待講演] 原子スイッチを用いた不揮発性論理回路とROMの混載マイクロプロセッサ
○辻 幸秀・白 旭・宮村 信・坂本利司・多田宗弘・伴野直樹・岡本浩一郎・井口憲幸・羽田博光(NEC)・杉井信之(日立)
- 非均等な時間間隔サンプリングされたデータの周波数成分ベクトルを求める演算回路
○田中 優・梁 維焜・萩原良昭(崇城大)
- [招待講演] 低消費電力LSI応用へ向けた高移動度III-V/Ge CMOS技術の最近の進展と課題 ○入沢寿史(産総研)・池田圭司・上牟田雄一・小田 稔・手塚 勉(産総研/東芝)・前田辰朗・太田裕之・遠藤和彦(産総研)
- 16nm FinFETの容量解析と性能・面積検討
○岡垣 健・渋谷宏治・森本薫夫・塚本康正・新居浩二・小野沢和徳(REL)
- [パネルディスカッション] 極低消費電力LSIに新構造, 新材料デバイスをどう使うか?
モデレーター:鳥海 明(東大)
パネリスト:入沢寿史(産総研)・田中千加(東芝)・小林正治(東大)・辻 幸秀(NEC)・新居浩二(ルネサス エレクトロニクス)

25日午前

- [招待講演] Low-Power Embedded ReRAM Technology for IoT Applications
植木 誠(ルネサス エレクトロニクス)
- 再構成可能論理回路の設計と構成素子の見積もり
○嘉藤淳紀・渡辺重佳・二宮 洋・小林 学・三浦康之(湘南工科大)
- [招待講演] high-k添加シングルp+Polyゲートを用いた超低リーク用途向け薄膜BOX-SOI CMOS
○山本芳樹・槇山秀樹・山下朋弘・尾田秀一・蒲原史朗・山口泰男(ルネサス エレクトロニクス)・杉井信之(日立)・水谷朋子・小林正治・平本俊郎(東大)
- 線幅2nmの超微細シリコンナノワイヤトランジスタにおけるしきい値電圧及び電流ばらつき
○水谷朋子・棚橋裕麻・鈴木龍太・更屋拓哉・小林正治・平本俊郎(東大)

25日午後(13:10~)

- [招待講演] Reducing Energy Consumption of Low-power SoCs by 45.5% by Applying DVFS and a Multi-level-shift Architecture ○田辺 聡・村松 篤・川崎健一・毛利真寿・石原輝雄(富士通研)
- [招待講演] A 25 Gb/s Hybrid Integrated Silicon Photonic Transceiver in 28 nm CMOS and SOI

森 俊彦（富士通研）

◆IEEE SSCS Japan/Kansai Chapter 共催

◎1日目と2日目で会場が異なりますので、御注意下さい。

◎1日目終了後に懇親会を予定しております。

☆SDM 研究会

【問合せ先】

諸岡 哲（東芝）

TEL〔044〕549-2870

E-mail：tetsu.morooka@toshiba.co.jp

☆ICD 研究会

【問合せ先】

鈴木弘明（日本写真印刷）

TEL〔075〕823-5327

E-mail：h-suzuki@nissha.com