

映像情報メディア学会技術報告目次

〔 情報センシング 〕

アナログ、アナデジ混載、RF及びセンサインタフェース回路、  
低電圧/低消費電力技術、新デバイス・回路とその応用

8月1日(月)

- SDM2016-48 [招待講演] イメージング技術の進化とセンシング応用への展望  
ICD2016-16 ----- 大池祐輔・若林準人・野本哲夫(ソニーセミコンダクタソリューションズ)--- 1
- SDM2016-49 高速起動を特徴とした間欠動作型VLSIシステム用32-MHzオンチップクロック源回路  
ICD2016-17 ----- 浅野大樹・廣瀬哲也・三好太朗・椿 啓志・尾崎年洋・黒木修隆・沼 昌宏(神戸大)--- 3
- SDM2016-50 A Low-Power Mixed-Domain Delta-Sigma Time-to-Digital Converter Using Charge-Pump and SAR ADC  
ICD2016-18 Anugerah Firdauzi・Zule Xu・Masaya Miyahara・Akira Matsuzawa(Tokyo Inst. of Tech.)--- 9
- IST2016-37 電圧制御型Ring-Delay Line を用いた2次デルタシグマA/D変換器  
羅 哲珍・池辺将之・内田大輔・横山紗由里・佐野栄一(北大), 木下康大(富士ゼロックス)--- 15
- IST2016-38 CMOSテラヘルツイメージング回路の設計と評価  
----- 脇田幸典・佐野栄一・池辺将之(北大), Arnold Stevanus・尾辻泰一(東北大),  
瀧田佑馬・南出泰亜(理研)--- 19
- IST2016-39 [招待講演] トランジスタ構造内二次元プラズモンを用いたサブテラヘルツ/テラヘルツデバイス  
-----佐藤 昭・渡辺隆之・末光哲也・ヴィクトール リズィー・尾辻泰一(東北大)--- 25
- IST2016-40 [招待講演] 5 $\mu$ mピッチ以下の微細マイクロバンプ接合を用いた三次元積層型センサ/ディテクタ技術  
----- 元吉 真(東北マイクロテック)--- 33
- SDM2016-51 [招待講演] 高NIR感度と高MTFを実現する新規積層フォトダイオード構造の開発  
ICD2016-19 ----- 高橋広樹・田中浩司・小田真弘・安藤三善・新添真人(パナソニック・タワー・ジャズ・セミコンダクター),  
河合真一・浅野拓也・吉田 貢・山田 徹(パナソニック・セミコンダクター・ソリューションズ)--- 41
- SDM2016-52 [依頼講演] A 0.7V 1.5-to-2.3mW GNSS Receiver with 2.5-to-3.8dB NF in 28nm FD-SOI  
ICD2016-20 Ken Yamamoto・Kenichi Nakano・Gaku Hidai・Yuya Kondo・Hitoshi Tomiyama・Hideyuki Takano・  
Fumitaka Kondo・Yusuke Shinohe・Hidenori Takeuchi・Nobuhisa Ozawa(Sony Semiconductor  
Solutions), Shingo Harada・Shinichiro Eto・Mari Kishikawa・Daisuke Ide・Hiroyasu Tagami・  
Masayuki Katakura・Norio Shoji(Sony LSI Design)--- 45
- SDM2016-53 [招待講演] 高速追従一定アイドル時間制御の集積によるインプラント向けワイヤレス給電システムの  
ICD2016-21 効率・負荷応答改善  
----- 川尻 徹(慶大), Huang Cheng(Broadcom), 石黒仁揮(慶大)--- 49

8月2日(火)

- SDM2016-54 [招待講演] 超低電圧SRAMのソフトエラー耐性  
ICD2016-22 ----- 橋本昌宜(阪大)--- 53
- SDM2016-55 [招待講演] AI時代に向けたCMOSアナログ集積回路技術  
ICD2016-23 ----- 松岡俊匡(阪大)--- 59
- SDM2016-56 [招待講演] 生体適合性柔軟伸縮電極ゲルシートを有するパッチ式脳波センサ技術とその応用  
ICD2016-24 --- 吉本秀輔・荒木徹平・植村隆文・根津俊一・近藤雅哉(阪大), 笹井謙一(パナソニック),  
岩瀬雅之・佐竹秀樹・吉田暁生(日本メクトロン), 菊知 充(金沢大), 関谷 毅(阪大)--- 63
- SDM2016-57 [招待講演] ドライ電極を用いた脳波取得が可能な低電力生体電位センサASICチップセット  
ICD2016-25 ----- 松本秋憲・森川幸治(パナソニック)--- 65
- SDM2016-58 [招待講演] 臨床応用に向けた皮質脳波ワイヤレスBMIシステムの開発  
ICD2016-26 ----- 安藤博士・滝沢賢一(NICT), 吉田 毅(広島大), 松下光次郎(岐阜大),  
亀田成司・平田雅之・吉峰俊樹(阪大), 鈴木隆文(NICT)--- 71
- SDM2016-59 [招待講演] 脈絡膜上経網膜刺激式人工網膜システムの特徴 ~ 電気回路の視点から ~  
ICD2016-27 寺澤靖雄・鐘堂健三(ニデック/奈良先端大), 大澤孝治(ニデック)・太田 淳(奈良先端大)--- 77
- IST2016-41 [招待講演] 半導体デバイスの光診断・治療への応用  
----- 間 久直(阪大)--- 81
- \* \* \* [パネル討論] 医療応用集積回路の現状と今後の展望  
----- 松岡俊匡(阪大), 間 久直(阪大), 寺澤靖雄(ニデック), 吉本秀輔(阪大),  
安藤博士(NICT), 松本秋憲(パナソニック)

8月3日(水)

- SDM2016-60 [招待講演] 多結晶シリコンFinFETを用いたSRAM PUFとその性能評価  
ICD2016-28 --- 大内真一・柳 永勲・堀 洋平・入沢寿史・更田裕司・森田行則・右田真司・森 貴洋・  
中川 格・塚田順一・小池汎平・昌原明植・松川 貴(産総研)--- 83
- SDM2016-61 [招待講演] ReRAM固有の抵抗ばらつきを利用した40nm混載メモリ向け高信頼性PUF開発  
ICD2016-29 ----- 吉本裕平・加藤佳一・小笠原悟・魏 志強・河野和幸(パナソニックセミコンダクターソリューションズ)--- 89
- SDM2016-62 [招待講演] 薄膜強誘電体HfO<sub>2</sub>を用いたトンネル接合メモリの動作実証とメモリ性能向上  
ICD2016-30 ----- 上牟田雄一・藤井章輔・井野恒洋・高石理一郎・中崎 靖・齋藤真澄(東芝)--- 95
- SDM2016-63 [招待講演] 3端子スピン軌道トルク磁気メモリ素子 ~ 高速低消費電力不揮発性集積回路の  
ICD2016-31 実現を目指して  
----- 深見俊輔・姉川哲朗・大河原綾人・張 超亮・大野英男(東北大) --- 99
- SDM2016-64 [招待講演] 機能安全規格ISO26262 ASIL Bに対応する16nm FinFETヘテロジニアス9コアSoC  
ICD2016-32 ----- 高橋睦史・芝原真一・福岡一樹・松嶋 潤・北地祐子(ルネサス システムデザイン),  
島崎靖久・原 博隆・入田隆宏(ルネサス エレクトロニクス) ---105
- SDM2016-65 SOTBトランジスタの柔軟な閾値制御と低ばらつきが超低電圧動作に与える効果の定量的検証  
ICD2016-33 ----- 小笠原泰弘(産総研)---111
- SDM2016-66 ボディ電圧1V以下ドレイン電圧0.1Vで急峻なSSを持つPN-Body Tied SOI FET  
ICD2016-34 ----- 吉田貴大・井田次郎・堀井隆史(金沢工大), 沖原将生(ラピスセミコンダクター),  
新井康夫(高エネルギー加速器研究機構)---117
- SDM2016-67 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DIBLばらつきおよびデバイス内ばらつき  
ICD2016-35 ----- 水谷朋子・竹内 潔・鈴木龍太・更屋拓哉・小林正治・平本俊郎(東大)---123
- SDM2016-68 負性容量によるトンネルFETの性能向上に関する検討  
ICD2016-36 ----- 小林正治・チャン キュンミン・上山 望・平本俊郎(東大)---127

連 催 電子情報通信学会シリコン材料・デバイス研究会, 集積回路研究会  
共 催 IEEE SSCS Japan Chapter, IEEE SSCS Kansai Chapter, 応用物理学会