

## 第 141 回 研究集会 詳細

日時: 2011 年 11 月 10 日(木) 10:00~15:30

2011 年 11 月 11 日(金) 10:00~17:00

会場: 機械振興会館 地下3階 研修-1

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8

東京メトロ日比谷線神谷町駅下車 徒歩 8 分

<http://www.jspmi.or.jp/kaikan.htm>

担当 : モデリング研究委員会

オーガナイザー : 国清辰也(ルネサスエレクトロニクス、SDM)、山川真弥(ソニー)

テーマ : プロセス・デバイス・回路シミュレーションおよび一般

参加費 : 分科会員 2000 円、非分科会員 4000 円

共催 : 電子情報通信学会 シリコン材料・デバイス研究会 (SDM)

### ◆プログラム◆

11 月 10 日(木) (10:00~15:30)

—— オープニング トーク ( 5 分 ) ——

(1) 10:05 - 10:55

[招待講演]電気回路シミュレータによる MEMS アクチュエータ・センサの等価回路モデル

○年吉 洋(東大)

(2) 10:55 - 11:45

[招待講演]2011 SISPAD レビュー

○林 洋一(OKI セミ)

—— 昼食 ( 75 分 ) ——

(3) 13:00 - 13:50

[招待講演]3次元積層を可能にする Poly-Si トランジスタ駆動の相変化メモリ

○笹子佳孝・木下勝治・峯邑浩行・安齋由美子・田井光春・黒土健三・森田精一・高橋俊和・高濱高・森本忠雄・峰 利之・島 明生・小林 孝(日立)

(4) 13:50 - 14:40

[招待講演]デバイスシミュレーションによるランダムテレグラフノイズの本質的理解

○東 悠介・百々信幸・百瀬寿代・大黒達也・松澤一也(東芝)

(5) 14:40 - 15:30

[招待講演]STM によるキャリア分布測定 of デバイスシミュレーション

○福田浩一(産総研)・西澤正泰(生体分子計測研)・多田哲也(産総研)・Leonid Bolotov(筑波大)・鈴木 腕・佐藤成生(富士通半導体)・有本 宏・金山敏彦(産総研)

11 月 11 日(金) (10:00~17:00)

(6) 10:00 - 10:25

モンテカルロ法による Si ナノ構造中のフォノン輸送シミュレーション

○久木田健太郎(阪大)・鎌倉良成(阪大/JST)

(7) 10:25 - 10:50

第一原理バンド計算を援用した Si ナノワイヤ及び InAs ナノワイヤ FET のバリスティック性能比較  
滝口直也・木場隼介・○土屋英昭・小川真人(神戸大)

(8) 10:50 - 11:15

摂動法的な弾道・準弾道円筒形 GAA-MOSFET 解析簡易モデルにおける回路シミュレーション

○程 賀(名大)・宇野重康(立命館大)・沼田達宏・中里和郎(名大)

(9) 11:15 - 11:40

非対称ホーン形状チャネルにおける電流密度の向上 ~ EMC-MD シミュレーションによる検討  
~

○神岡武文(早大/JST)・今井裕也(早大)・大毛利健治・白石賢二(筑波大/JST)・鎌倉良成(阪大/JST)・渡邊孝信(早大/JST)

—— 昼食 ( 80 分 ) ——

(10) 13:00 - 13:50

[招待講演]車載用半導体開発における TCAD シミュレーションの活用状況と今後の課題

○石間伏 寿・濱田公守・長尾 勝・植田賢志(トヨタ自動車)

(11) 13:50 - 14:15

Bulk と SOI NAND フラッシュメモリセルにおける短チャネル効果とチャネル昇圧リークの微細化限界の検討

○宮地幸祐・洪 慶麟・竹内 健(東大)

(12) 14:15 - 14:40

MTJ 素子を用いた完全並列形高密度不揮発 TCAM の構成

○勝俣 翠・松永翔雲・羽生貴弘(東北大)

(13) 14:40 - 15:05

積層方式 Chain 構造 PRAM の設計法

○加藤 翔・渡辺重佳(湘南工科大)

—— 休憩 ( 15 分 ) ——

(14) 15:20 - 15:45

極微細 MOSFET におけるチャネル長変調係数のゲート電圧依存性

○廣木 彰・尹 鍾鐵(京都工繊大)

(15) 15:45 - 16:10

極微細 MOSFET におけるソース・ドレイン寄生抵抗の高次効果

○尹 鍾鐵・廣木 彰(京都工繊大)

(16) 16:10 - 16:35

CMOS 負荷を持つ密に結合された大規模 RLC 回路網の効率的な解析

○丹治裕一(香川大)

(17) 16:35 - 17:00

SGT と FinFET を用いた論理回路のパターン面積の比較検討

○小玉貴大・渡辺重佳(湘南工科大)