

IEEE EDS Kansai Chapterの皆様
IEEE Kansai Section の皆様

2011年 9月 13日
IEEE EDS Kansai Chapter Chair 高橋 明
Vice Chair 佐々誠彦

下記の通り、第11回「関西コロキアム電子デバイスワークショップ」を開催致します。
会員の皆様のご参加をお待ち申し上げております。

記

会議名: 第11回「関西コロキアム電子デバイスワークショップ」

主催: IEEE Electron Devices Society Kansai Chapter

日時: 2011年10月21日(金) 10:00~18:10

会場: 大阪大学中之島センター7F・講義室3

場所: 〒530-0005 大阪市北区中之島4-3-53

<http://www.onc.osaka-u.ac.jp/>

プログラム: 次ページ以降参照

公用語: 日本語

会費: 無料(事前登録不要)

[お問い合わせ先]

IEEE EDS Kansai Chapter Secretary: 小瀧 浩 (シャープ; kotaki.hiroshi@sharp.co.jp)

=====

<ご講演頂く皆様へ>

講演時間: 20分(IEEE EDS Kansai Chapter of the Year Awardは30分)、質疑: 5分 (全て日本語)

使用器具: 講演で使用していただくPCは原則ご持参ください。もしご都合が悪いようでしたら、事前に

鎌倉(阪大; kamakura@si.eei.eng.osaka-u.ac.jp)までご連絡ください。その場合、Power Pointデータを事前に上記アドレス宛お送りいただくか、当日USBスティックメモリをご持参ください。当日、特別な資料をご用意いただく必要はありません。

2011年10月21日(金)
大阪大学中之島センター7F 講義室3

開会挨拶 [10:00-10:05]

高橋 明 (シャープ)

Session I. CMOS Device, Process, Circuit, Nanoelectronics [10:05-11:45]

座長: 安藤 友一 (リコー)

1. Comprehensive Study and Control of Oxygen Vacancy Induced Effective Work Function Modulation in Gate-First High-k/Metal Inserted Poly-Si Stacks [Simp. VLSI Tech.]
T. Hosoi¹, M. Saeki¹, Y. Oku¹, H. Arimura¹, N. Kitano¹, K. Shiraishi², K. Yamada³, T. Shimura¹, and H. Watanabe¹
¹Osaka Univ., ²Univ. Tsukuba, ³Waseda Univ.
2. Fluorescence XAFS analysis of thermal stability for Ru/HfSiON/SiON/Si gate stack structure [SSDM]
H. Ofuchi¹, H. Kamada², S. Toyoda^{2,3,4}, H. Kumigashira^{2,3,4}, T. Sukegawa⁵, K. Iwamoto⁵, Z. Liu⁵, and M. Oshima^{2,3,4}
¹JASRI, ²Univ. Tokyo, ³UT-SRRO, ⁴JST-CREST, ⁵STARCS
3. Uniformity of Graphene CVD Growth Depending on the Thickness and Domain Structure of Epitaxial Metal Films [SSDM]
S. Yoshii, K. Nozawa, K. Toyoda, and N. Matsukawa
Panasonic Corp.
4. <IEEE EDS Kansai Chapter MSFK Award (Student Award)> High speed spin-transfer switching in GMR nanopillars with perpendicular anisotropy [SSDM]
H. Tomita¹, T. Nozaki¹, T. Seki¹, T. Nagase², E. Kitagawa², M. Yoshikawa², T. Daibou², M. Nagamine², S. Ikegawa², N. Shimomura², H. Yoda², and Y. Suzuki¹
¹Osaka Univ., ²Toshiba

— 昼食 [11:45 - 13:00] —

Session II. Modeling, Reliability [13:00 - 14:15]

座長: 小守 純子 (ルネサスエレクトロニクス)

1. Application of a Statistical Compact Model for Random Telegraph Noise [Symp. VLSI Tech.]
M. Tanizawa, S. Ohbayashi, T. Okagaki, K. Sonoda, K. Eikyu, Y. Hirano, K. Ishikawa, O. Tsuchiya, and Y. Inoue
Renesus Technology Corp.
2. <IEEE EDS Kansai Chapter MSFK Award (Student Award)> Tight-Binding Study of Size and Geometric Effects on Hole Effective Mass of Silicon Nanowires [Si Nanoelectronics WS]
N. Morioka, H. Yoshioka, J. Suda, and T. Kimoto
Kyoto Univ.
3. Passivation of High-k Bulk and Interface Defects by Incorporating La into Hf-silicate and its Impact on Carrier Mobility [SISC]
M. Saeki, H. Arimura, N. Kitano, T. Hosoi, T. Shimura, and H. Watanabe
Osaka Univ.

— 休憩 [14:15 - 14:25] —

Session III. Power, Compound, Quantum [14:25 - 15:50]

座長：吉本 昌広（京都工芸繊維大学）

1. <IEEE EDS Kansai Chapter of the Year Award> Blocking-Voltage Boosting Technology for GaN Transistors by Widening Depletion Layer in Si Substrates [IEDM]
H. Umeda, A. Suzuki, Y. Anda, M. Ishida, T. Ueda, T. Tanaka, D. Ueda
Panasonic Corp.
2. Improvement of Current Gain in 4H-SiC BJTs by Surface Passivation with Deposited Oxides Nitrided in N₂O or NO [IEEE EDL]
H. Miyake, T. Kimoto, and J. Suda
Kyoto Univ.
3. Improved Inversion Channel Mobility in 4H-SiC MOSFETs on Si Face Utilizing Phosphorus-Doped Gate Oxide [IEEE EDL]
D. Okamoto, H. Yano, K. Hirata, T. Hatayama, and T. Fuyuki
Nara Inst. of Sci. & Technol.

— 休憩 [15:50 - 16:00] —

Session IV. Display, Sensor, Emerging [16:00 - 17:40]

座長：積 知範（オムロン）

1. Development of Accelerometer Using Mach-Zehnder Interferometer Type Optical Waveguide [SSDM]
M. Suzuki¹, K. Nishioka¹, T. Takahashi¹, S. Aoyagi¹, Y. Amemiya², M. Fukuyama², and S. Yokoyama²
¹Kansai Univ., ²Hiroshima Univ.
2. Pulsewidth Modulation With Current Uniformization for AM-OLEDs [IEEE TED]
M. Kimura, D. Suzuki, M. Koike, S. Sawamura, and M. Kato
Ryukoku Univ.
3. Ultra-low power TFTs with 10 nm stacked gate insulator fabricated by nitric acid oxidation of Si (NAOS) method [IEDM]
T. Matsumoto¹, M. Yamada¹, H. Tsuji¹, K. Taniguchi¹, Y. Kubota², S. Imai², S. Terakawa¹, and H. Kobayashi¹
¹Osaka Univ., ²Sharp Corp.
4. Frequency Response of Polymer Field-Effect Transistors Fabricated by a Self-Aligned Method [SSDM]
H. Hatta¹, Y. Miyagawa¹, T. Nagase^{1,2}, T. Kobayashi^{1,2}, S. Murakami³, M. Watanabe⁴, K. Matsukawa⁴ and H. Naito^{1,2}
¹Osaka Pref. Univ., ²RIMED, ³TRI-Osaka, ⁴OMTRI

AWARD授与 [17:40-18:00]

神澤 公（ローム）

閉会挨拶 [18:00-18:10]

高橋 明（シャープ）