

IEEE EDS Kansai Chapterの皆様  
IEEE Kansai Section の皆様

2010年 9月 6日

IEEE EDS Kansai Chapter Chair 大村 泰久  
Vice Chair 高橋 明

下記の通り、第10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10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: 2010年10月22日(金) 9:30~17:30

会場: 関西大学・100周年記念会館・第1会議室

場所: 〒564-8680 大阪府吹田市山手町3丁目3番35号

<http://www.kansai-u.ac.jp/index.html>

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: 廣木 彰(京都工芸繊維大学) [hiroki@kit.ac.jp](mailto:hiroki@kit.ac.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、事前に渡辺(リコー) [hirobumi.watanabe@nts.ricoh.co.jp](mailto:hirobumi.watanabe@nts.ricoh.co.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。

IEEE EDS Kansai Chapter  
第10回「関西コロキアム電子デバイスワークショップ」プログラム

2010年10月22日(金)  
関西大学・100周年記念会館 第1会議室

開会挨拶 [9:30-9:35]

大村 泰久(関西大学)

セッションI. CMOS Device, Process, Circuit, Nanoelectronics [9:35 – 10:50]

座長: 浦岡 行治(奈良先端科学技術大学)

1. Cost-Effective 28-nm LSTP CMOS using gate-first metal/gate/high-k technology [Symposium on VLSI Tech.]  
T. Tomimatsu, Y. Goto, H. Kato, M. Amma, M. Igarashi, Y. Kusakabe, M. Takeuchi, S. Ohbayashi, S. Sakashita, T. Kawahara, M. Mizutani, M. Inoue, M. Sawada, Y. Kawasaki, S. Yamanari, Y. Miyagawa, Y. Takeshima, Y. Yamamoto, S. Endo, T. Hayashi, Y. Nishida, K. Horita, T. Yamashita, H. Oda, K. Tsukamoto, Y. Inoue, H. Fujimoto, Y. Sato, K. Yamashita, R. Mitsuhashi, S. Matsuyama, Y. Moriyama, K. Nakanishi, T. Noda, Y. Sahara, N. Koike, J. Hirase, T. Yamada, H. Ogawa and M. Ogura  
Renesas Technol. Corp.
2. Floating Gate Memory based on Ferritin Nanodots with High-k Gate Dielectrics [Si Nanoelectronics WS]  
K.Obara, Y.Uraoka, T.Fuyuki I.Yaegashi, M.Moniwa, and M.Yoshimaru  
<sup>1</sup> Nara Institute of Science and Technology and <sup>2</sup> STARC
3. Formation of Quantum Dots in Graphene with Constrictions [SSDM]  
Y. Yamashiro, Y. Ohno, K. Maehashi, K. Inoue and K. Matsumoto  
Osaka Univ.

— 休憩 [10:50 – 11:00] —

セッションII. Modeling, Reliability [11:00 – 12:15]

座長: 鎌倉 良成(大阪大学)

1. <IEEE EDS Kansai Chapter MSFK Award (Student Award)> Quantum Transport Simulation of Silicon-Nanowire Transistors Based on Direct Solution Approach of the Wigner Transport Equation [T. Electron Devices]  
Y. Yamada, H. Tsuchiya, M. Ogawa  
Kobe Univ.
2. Impact of interface roughness on threshold-voltage variation in ultra-small three-dimensional MOSFETs [SSDM]  
N. Mori, H. Minari  
Osaka Univ.
3. Necessity of pulse hot carrier evaluation in suppressing self-heating effect for SOI smart power [ISPSD]  
T. Nitta, S. Yanagi, T. Igarashi, K. Hatasako, S. Maegawa, K. Furuya, T. Katayama  
Renesas Electronics Corp.

— 昼食 [12:15 – 13:15] —

セッションIII. Power, Compound, Quantum [13:15 – 14:55]

座長:吉本 昌広(京都工芸繊維大学)

1. Low-loss rectifier by self-driven MOSFET with gate drive voltage control circuit [ISPSD]  
Y. Kagawa, A. Furukawa, M. Takeshita, A. Iwata, I. Suga, S. Yamakawa and M. Inoue  
Mitsubishi Electr. Corp.
2. 0.15μm BiC-DMOS technology with novel stepped-STI N-channel LDMOS [ISPSD]  
S. Yanagi, H. Kimura, T. Nitta, T. Kuroi, K. Hatasako, S. Maegawa, K. Onishi and Y. Otsu  
Renesas Technol. Corp.
3. <IEEE EDS Kansai Chapter MSFK Award (Student Award)> Enhanced Drain Current of 4H-SiC MOSFETs by Adopting a Three-Dimensional Gate Structure [T. Electron Devices]  
Y. Nanen, H. Yoshioka, M. Noborio, J. Suda, T. Kimoto  
Kyoto Univ.
4. GaN monolithic inverter IC using normally-off gate injection transistors with planar isolation on Si substrate [IEDM]  
Y. Uemoto, T. Morita, A. Ikoshi, H. Umeda, H. Matsuo, J. Shimizu, M. Hikita, M. Yanagihara, T. Ueda, T. Tanaka, and D. Ueda  
Panasonic Corp.

— 休憩 [14:55 – 15:10] —

セッションIV. Display, Sensor, Emerging [15:10 – 17:00]

座長:木村 瞳(龍谷大学)

1. Integration of single crystal Si TFTs and circuits on a large glass substrate [IEDM]  
Y. Takafuji, Y. Fukushima, K. Tomiyasu, M. Takei, Y. Ogawa, K. Tada, S. Matsumoto, H. Kobayashi, Y. Watanabe, E. Kobayashi, S.R. Droes, A.T. Voutsas, and J. Hartzell  
Sharp Corp. and Sharp Laboratories of America Inc.
2. <IEEE EDS Kansai Chapter of the Year Award> Integration of Cell Sheet Sucking and Tactile Sensing Functions to Retinal Pigment Epithelium Transplantation Tool [MEMS Conference]  
M. Tokida, T. Obara, M. Takahashi, M. Yamato, and S. Konishi  
Ritsumeikan University, RIKEN Kobe Institute and Tokyo Women's Medical University
3. A Multimodal CMOS Sensor Device with an On-Chip Mounted LED and Electrodes for Imaging of Fluorescence and Electrical Potential in a Mouse Deep Brain [SSDM]  
A. Tagawa, H. Minami, M. Mitani, T. Noda, K. Sasagawa, T. Tokuda, H. Tamura, Y. Hatanaka, Y. Ishikawa, S. Shiosaka, and J. Ohta  
NAIST and CREST-JST
4. High Efficiency Energy Harvester of Transferred Epitaxial PZT Films on Stainless Steel Sheets [MEMS Conference]  
I. Kanno, K. Morimoto, R. Yokokawa, K. Wasa, H. Kotera, N. Yamauchi, J. Ogawa, T. Matsushima, and K. Aizawa  
Kyoto University and Panasonic Electric Works, Ltd.

AWARD 授与 [17:00–17:20]

神澤 公(ローム)

閉会挨拶 [17:20–17:30]

大村 泰久(関西大学)