

IEEE EDS Kansai Chapterの皆様
IEEE Kansai Section の皆様

2013年 9月30日
IEEE EDS Kansai Chapter Chair 浦岡行治
Vice Chair 中村 孝

下記の通り、第13回「関西コロキウ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ます。

記

会議名: 第13回「関西コロキウム電子デバイスワークショップ」
主 催: IEEE Electron Devices Society Kansai Chapter
日 時: 2013年10月25日(金) 10:00~17:00
会 場: 大阪工業大学 うめきたナレッジセンター
場 所: 〒530-0011 大阪市北区大深町3-1
グランフロント大阪 ナレッジキャピタルタワー C9階

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: 前本 利彦 (大阪工業大学; maemoto@ee.oit.ac.jp)

=====

<ご講演頂く皆様へ>

講演時間: 20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。

開会挨拶 [10:00 - 10:05]

浦岡 行治 (奈良先端科学技術大学院大学)

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

座長: 安藤 友一 (リコー)

10:05 Analysis of Channel Stress Induced by NiPt-silicide and Its Generation Mechanism [SSDM]

M. Mizuo, T. Yamaguchi, S. Kudo, Y. Hirose, H. Kimura, J. Tsuchimoto, and N. Hattori

Renesas Semiconductor Engineering Corp.

10:30 Isotope Effect on Phonon Thermal Transport in Silicon Nanowires [SSDM]

J. Hattori and S. Uno

Ritsumeikan Univ.

10:55 Impact of Random Telegraph Noise on CMOS Logic Delay Uncertainty under Low Voltage Operation [IEDM]

T. Matsumoto, K. Kobayashi, and H. Onodera

Kyoto Univ.

11:20 Metal Oxide Nanowires: Synthesis and Memristive Properties [SSDM]

T. Yanagida

Osaka Univ.

— 昼食 [11:45 - 13:00] —

Session II. Power and Compound Semiconductor Devices [13:00-14:40]

座長: 吉本 昌広 (京都工芸繊維大学)

13:00 GaN Gate Injection Transistor with Integrated Si Schottky Barrier Diode for Highly Efficient DC-DC Converters [IEDM]

T. Morita, S. Ujita, H. Umeda, Y. Kinoshita, S. Tamura, Y. Anda, T. Ueda, and T. Tanaka

Panasonic Corp.

13:25 Breakdown Characteristics of 12-20 kV-class 4H-SiC PiN Diodes with Improved Junction Termination Structures [ISPSD]

H. Niwa, G. Feng, J. Suda, and T. Kimoto

Kyoto Univ.

13:50 Significant Effect of JFET Doping on Low On-resistance 4H-SiC DMOSFETs of 3300 V Rating [SSDM]

K. Hamada, N. Miura, S. Hino, T. Kawakami, M. Imaizumi, H. Sumitani, and T. Oomori

Mitsubishi Electric Corp.

14:15 Theoretical and Experimental Study of Inverse Piezoelectric Effect in AlGaIn/GaN Field-plated Heterostructure Field-effect Transistors [IEEE Trans. Electron Devices]

Y. Ando, K. Ishikura, K. Yamanoguchi, K. Asano, and H. Takahashi

Renesas Electronics Corp.

— 休憩 [14:40 - 14:55] —

Session III. Sensor, Solar Cell, and Emerging Devices [14:55-16:35]

座長: 木村 睦 (龍谷大学)

- 14:55 Novel High-sensitivity Broadband Image Sensor with CIGS Thin Films [SSDM]**
Y. Ota¹, T. Maekawa¹, O. Matsushima¹, H. Sekiguchi¹, T. Maeda¹, T. Fujii¹,
D. Ohnishi¹, H. Takasu¹, and S. Niki²
¹*Rohm Co. Ltd.*, ²*AIST*
- 15:20 Low-resistance TCO n-p Tunnel Recombination Junction for Multi-cell Interface Layers in Thin-film Solar Cells [SSDM]**
K. Kanamoto, H. Tokioka, H. Konishi, M. Yamamuka, Y. Tsuda, H. Fuchigami, and
M. Inoue
Mitsubishi Electric Corp.
- 15:45 Ferroelectric Synapse Device with Brain-like Learning Function: Analog Conductance Control in a Ferroelectric-gate Field-effect Transistor Based on the Timing Difference between Two Pulses [SSDM]**
Y. Nishitani, Y. Kaneko, M. Ueda, E. Fujii, and A. Tsujimura
Panasonic Corp.
- 16:10 Development of MWCNT Embedded Micromechanical Resonator Working as Rarefied Gas Sensor [MEMS Conference]**
H. Kishihara¹, I. Hanasaki², N. Matsuzuka³, I. Yamashita⁴, Y. Uraoka⁴, and Y. Isono¹
¹*Kobe Univ.*, ²*Osaka Univ.*, ³*Akashi National College of Technology*,
⁴*Nara Institute of Science and Technology*

AWARD授与 [16:35-16:55]

渡辺 博文 (リコー)

閉会挨拶 [16:55-17:00]

浦岡 行治 (奈良先端科学技術大学院大学)