IEEE EDS Kansai Chapterの皆様 IEEE Kansai Section の皆様

> 2023年9月21日 IEEE EDS Kansai Chapter Chair 木村 睦 Vice Chair 中原 健

下記の通り、第23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。 このワークショップは毎年国際会議での発表講演、または主要ジャーナルに掲載された論文の中から 関西とその近隣に拠点を置く大学・企業等の研究者による発表を抽出・厳選して、投稿と同じ内容を 日本語で講演して頂くものです。今年も昨年に続き、オンラインでの開催となりました。 皆様のご参加をお待ち申し上げます。

記

会議名: 第23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: 2023年10月6日(金) 10:30~16:15

会 場: オンライン(Zoom)

プログラム: 次ページ以降参照

公用語: 日本語

参加資格:特になし(事前登録必要)

会 費:無料

## 申し込み方法:

参加希望者は、9/30 までに 以下の Google フォームからお申込みください。

https://forms.gle/qVU4iQ7E1SGjdEDA7

Google Formが使えない方は、お手数ですが、以下の問い合わせ先にメールで直接 お申込みください。

申込者には、開催日の1週間くらい前に Zoom URL 情報をメールにて連絡します。

## その他:

詳細は IEEE EDS 関西チャプタの HPをご確認ください。

http://www.ieee-jp.org/section/kansai/chapter/eds/

[お問い合せ先]

IEEE EDS Kansai Chapter Secretary: 松田時宜 (近畿大学; matsuda (at) ele.kindai.ac.jp)

\_\_\_\_\_

## <ご講演頂く皆様へ>

講演時間:20分+質疑:5分 (日本語。一部英語)

使用器具:当日はZoomを使用します。接続用PCのご準備をよろしくお願いいたします。

2023年10月6日(金) オンライン

開会挨拶 [10:30 - 10:35]

木村 睦(龍谷大学)

Session I. Power and Compound Semiconductor Devices [10:35-11:25]

座長:上沼 睦典(産総研/奈良先端大)

Breakdown Electric Field of GaN p+-n and p-n+ Junction Diodes With Various Doping Concentrations [IEEE EDL]

<u>Takuya Maeda</u>, Tetsuo Narita, Shinji Yamada, Tetsu Kachi, Tsunenobu Kimoto, Masahiro Horita, Jun Suda

Kyoto University

Split-Dummy-Active\_CSTBT for Improving Recovery dV/dt and Turn-on Switching Loss Tradeoff [ISPSD]

<u>Kazuya Konishi</u>, Koichi Nishi, Kohei Sako and Akihiko Furukawa *Mitsubishi Electric Corporation* 

Session II. CMOS Process, Device, and Circuit [13:00-14:15]

座長:大村 泰久 (ACA)

Switched-Capacitor Voltage Boost Converter with Digital Maximum Power Point Tracking for Low-Voltage Energy Harvesting [SSDM]

<u>Kaori Matsumoto<sup>1,2</sup></u>, Ryuki Ikeda<sup>2</sup>, Hikaru Sebe<sup>2</sup>, Nobutaka Kuroki<sup>1</sup>,

<u>Masahiro Numa<sup>1</sup></u>, Daisuke Kanemoto<sup>2</sup>, and Tetsuya Hirose<sup>2</sup>

\*\*IKobe University, \*\*20saka University\*\*

Synaptic characteristics of ferroelectric capacitors for neuromorphic systems [AMFPD]

<u>Yuma Ishisaki</u>, Osuke Tanaka, Takumi Kuwahara, Hidenori Kawanishi and Mutsumi Kimura

Ryukoku University

Neutron-induced stuck error bits and their recovery in DRAMs on GPU cards [SSDM]

<u>Masanori Hashimoto<sup>1</sup></u>, Yangchao Zhang<sup>2</sup>, Kojiro Ito<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kyoto University, <sup>2</sup>Osaka University

Session III. Optoelectronics, Displays, and Imagers [14:20-15:35]

座長: 櫻野 勝之((株) リコー)

Aging-Robust Amplifier Design Using Low Voltage Organic Semiconductor Loads [SSDM]

Yuto Kaneiwa, Kazunori Kuribara, and Takashi Sato

Kyoto University

Character inference learning for stacked neuromorphic devices using IGZO thin films [AMFPD]

Etsuko Iwagi, Mutsumi Kimura

Ryukoku University

Highly Stable Carbon-Based Multi-Porous-Layered-Electrode Perovskite

Solar Cells [AMFPD]

Seigo Ito, Youichirou Sakai, Ryuki Tsuji, Takaya Shioki and Kota Ohishi University of Hyogo

Session IV. Power and Compound Semiconductor Devices 2 [15:35-16:00]

座長:上沼 睦典 (産総研/奈良先端大)

SiC Complementary Junction Field-Effect Transistor Logic Gate Operation at  $623\ K\ [IEEE\ EDL]$ 

 $\underline{\text{Mitsuaki Kaneko}}, \ \text{Masashi Nakajima, Qimin Jin, Tsunenobu Kimoto} \\ \textit{Kyoto University}$ 

AWARD授与 [16:00-16:10]

佐藤 伸吾 (関西大学)

閉会挨拶 [16:10-16:15]

上田 尚宏(日清紡マイクロデバイス株式会社)