



平成30年 2月 9日

報 道 機 関 各 位

東北大学 電気通信研究所

**〈開催のご案内〉
「人間的判断の実現に向けた新概念脳型LSI創出事業」プロジェクト
第5回国際シンポジウム開催**

東北大学電気通信研究所は、「人間的判断の実現に向けた新概念脳型LSI創出事業」プロジェクトの第5回国際シンポジウムを、2月23日（金）、24日（土）の2日間に渡り実施します。

本シンポジウムでは、平成26年度に新規に開始した本プロジェクトの研究成果報告、ならびに、脳型コンピューティングおよび半導体集積回路とその応用を専門とする国外の研究者による、最先端研究動向の講演が行われます。つきましては、幅広くご周知していただくとともに、当日はご取材の上、紙面・番組等で紹介していただきますようお願い申し上げます。取材をご希望の場合、本シンポジウムの詳細については下記連絡先までお問い合わせをお願いいたします。

記

1. 日 時：平成30年2月23日（金） 13：30－17：30
24日（土） 9：00－12：30
2. 場 所：東北大学 電気通信研究所 本館6F 大会議室（次項参照）
仙台市青葉区片平2丁目1-1（東北大学 片平キャンパス内）
TEL：022-217-5552
3. 対 象：以下の研究項目に興味がある研究者
 - ・脳型LSIコンピューティングおよびその基盤技術
 - ・マルチモーダル認識・学習技術
 - ・自律分散制御
4. 参加費：無料
5. 申し込み方法：不要
6. 言 語：両日とも英語のみ
7. URL：<http://www.ngc.riec.tohoku.ac.jp/BLPSymp2018/>

以上

【連絡先】

東北大学 電気通信研究所 ブレインウェア研究開発施設
准教授 夏井 雅典

TEL : 022-217-5552

E-Mail:natsui@riec.tohoku.ac.jp

【地図】

住所:仙台市青葉区片平2丁目1-1



The 5th International Symposium on Brainware LSI

February 23-24, 2018

Conference Room, Main Building (M601), RIEC, Tohoku University, Sendai, Japan

Sponsored by 2017 RIEC Collaboration Project Research (PJ#:H29/B17)
and Brainware LSI Project, RIEC, Tohoku University

Tentative Program

----- February 23 (Friday) -----

13:00- Registration

13:30-13:40 Opening remarks

<Session 1: Brainware LSI Technologies >

13:40-14:10 *Brainmorphic Hardware in Edge Computing Era*

Yoshihiko Horio (Tohoku University, Japan)

14:10-14:40 *Energy-Efficient Configurable Database-Search Hardware Based on Sparse Neural Networks*

Naoya Onizawa (Tohoku University, Japan)

14:40-15:10 *MTJ-Based Nonvolatile FPGA for Brainware LSI Platform*

Daisuke Suzuki (Tohoku University, Japan)

15:10-15:40 *Low-Power Microelectronic Methods for Multichannel Cortical Implantable Systems*

Alexandre Schmid (Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne (EPFL), Switzerland)

15:40-16:00 Coffee break

<Session 2: Recognition & Learning I >

16:00-16:30 *Vision LSI for Spatial Perception Based on Motion Stereo Vision*

Hisanao Akima (Tohoku University, Japan)

16:30-17:00 *Contribution of Luminance-Based Transient Signals to Transsaccadic Integration*

Kazumichi Matsumiya (Tohoku University, Japan)

17:00-17:30 *Ensemble Perception*

David Whitney (University of California Berkeley, USA)

18:30-21:00 Open discussion

----- February 24 (Saturday) -----

<Session 3: Algorithm and Modeling >

- 09:00-09:30 *Data-Stream-Aware Computing for Highly Dependable VLSI Systems*
 Masanori Natsui (Tohoku University, Japan)
- 09:30-10:00 *Analysis of Spatial Cues of Hearing Using Spherical Wavelets*
 Shichao Hu (Tohoku University, Japan)
- 10:00-10:30 *Algorithm Selection with Reasoning for Real-World Problems*
 Martin Lukac (School of Science and Technology, Nazarbayev University, Kazakhstan)
- 10:30-10:50 Coffee break

<Session 4: Recognition & Learning II >

- 10:50-11:20 *Recognition of An Auditory Environment: Investigating Room-Induced Influences on Immersive Experience*
 SungYoung Kim (Rochester Institute of Technology, USA)
- 11:20-11:50 *A Simple Body-Limb Coordination Rule Underlying Primitive Tetrapod Locomotion*
 Shura Suzuki (Tohoku University, Japan)
- 11:50-12:20 *Nontrivial Locomotion - from Nonlinear Control to Brainless Control*
 Masato Ishikawa (Osaka University, Japan)
- 12:20-12:30 Closing remarks