



東北大学

平成26年3月14日

報道機関 各位

東北大学 電気通信研究所

**東北大学 電気通信研究所**  
**「人間的判断の実現に向けた新概念脳型LSI創出事業」プロジェクト採択、**  
**ならびに本プロジェクトキックオフシンポジウム開催**

平成26年度概算要求において、東北大学 電気通信研究所が提案した「人間的判断の実現に向けた新概念脳型LSI創出事業」が採択され、新規プロジェクトがスタート致します。

本プロジェクトは、情報量の急速な増大に加え、デジタルデバイドが急増している現代社会の危機的状況を回避するために、ハードとソフトを一新し、人間的な判断機能を取り込んだ低消費電力で柔軟なハード・ソフト融合型集積回路「新概念脳型LSI」の開発を目指すことを目的としております。

つきましては、脳型コンピューティングおよび半導体集積回路による実現を専門とする海外の研究者を招へいし、キックオフシンポジウムを下記の通り開催します。なお、上記シンポジウムの詳細については下記の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26年3月28日（金）10：00－18：30
2. 場所：東北大学 電気通信研究所 ナノ・スピンの総合研究棟  
4F カンファレンスルーム  
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：022-217-5563

以上

連絡先

東北大学 電気通信研究所 ブレインウェア実験施設

教授 羽生 貴弘

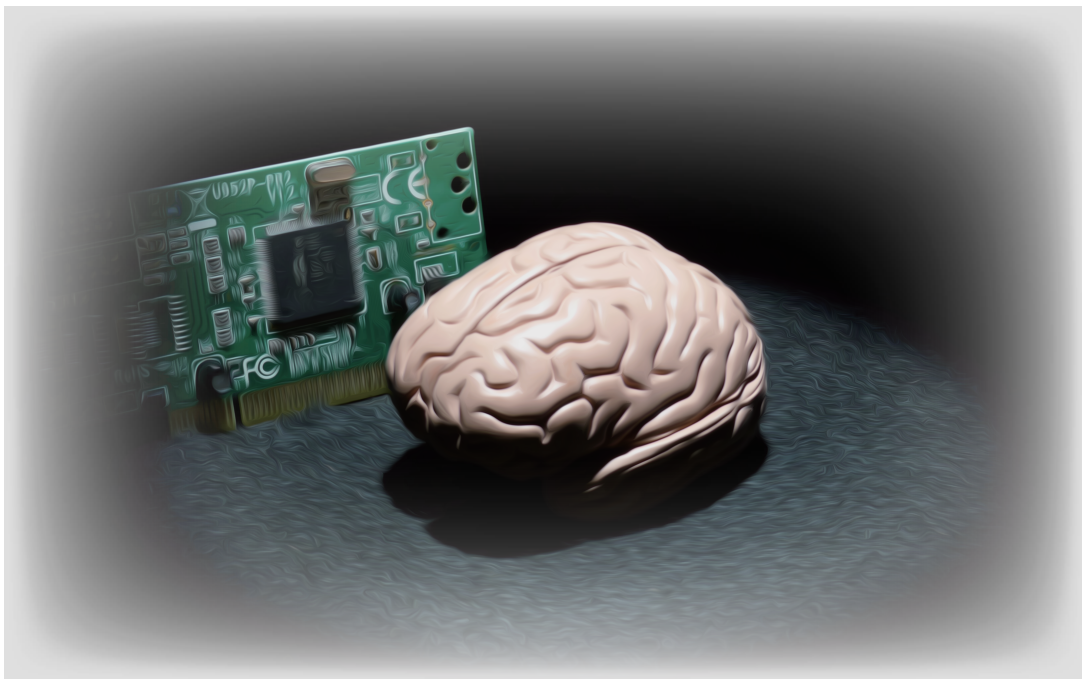
TEL：022-217-5552

E-Mail:blpsymp@ngc.riec.tohoku.ac.jp

# The 1st International Symposium on Brainware LSI

March 28, 2014

<http://www.ngc.riec.tohoku.ac.jp/BLPSymp2014>



Time: 10:00 – 18:30

Place: Conference Room, Laboratory for Nanoelectronics and  
Spintronics, Research Institute of Electrical Communication  
(RIEC), Tohoku University, Sendai, JAPAN

Participation Fee: Free of Charge



## Technical Program (Tentative)

- 09:30-            Registration
- 10:00-10:05      Opening remarks  
                  Prof. Hideo Ohno (Director of RIEC, Tohoku University)
- 10:05-10:20      "What is Brainware LSI Project?"  
                  Prof. Takahiro Hanyu (Tohoku University)
- 10:20-10:50      "Prospects of Next-Generation LSI Technologies"  
                  Dr. Masao Fukuma (SIRIJ, Japan)
- 10:50-11:00      Coffee break
- <Session 1: Recognition & Learning in Brain Computing>**
- 11:00-11:30      "The Bottleneck of Conscious Vision"  
                  Prof. David Whitney (UC Berkeley, USA)
- 11:30-12:00      "3D Audio Technologies Based on Good Knowledge of Brain Functions"  
                  Prof. Craig Jin (The University of Sydney, Australia)
- 12:00-13:30      Lunch meeting
- <Session 2: Neural Network and Its Applications>**
- 13:30-14:00      "Spiking Neural Network Emulator on FPGA"  
                  Prof. Jordi Madrenas (Technical University of Catalunya)
- 14:00-14:30      "Autonomous Decentralized Control for Soft Bodied Robots Inspired by  
True Slime Mold"  
                  Dr. Takuya Umedachi (Tufts University, USA)
- 14:30-15:00      "Wireless Technologies for Brain Interfacing"  
                  Dr. Mehdi Kiani (Georgia Institute of Technology, USA)
- 15:00-15:10      Coffee break
- <Session 3: LSI Technologies for Brain Computing>**
- 15:10-15:40      "Neuromorphic Electronic Circuits for Building Autonomous Cognitive  
Systems"  
                  Prof. Fabio Stefanini (University of Zurich and ETHZ)
- 15:40-16:10      "Thermal Management for Brainware VLSI Chips"  
                  Prof. Wai Tung Ng (University of Toronto, Canada)
- 16:10-16:40      "VLSI Architectures and NoCs for Neural Coding"  
                  Prof. Jean-Philippe Diguët (Lab-STICC, France)
- 16:40-16:50      Coffee break
- <Session 4: Short Presentations & Posters>**
- 16:50-17:20      Short presentations
- 17:30-18:30      Poster session
- 18:20-18:30      Closing remarks