

## ★コンピュータシステム研究会 (CPSY)

専門委員長 入江英嗣 副委員長 鯉渕道紘・中島耕太  
幹事 津邑公暁・高前田伸也 幹事補佐 有間英志・小川周吾

## ★ディペンダブルコンピューティング研究会 (DC)

専門委員長 福本 聡 副委員長 高橋 寛  
幹事 新井雅之・難波一輝

日時 6月11日(火) 13:00~18:20

12日(水) 9:00~15:50

会場 指宿温泉休暇村指宿 (指宿市東方10445. JR指宿枕崎線:指宿駅より送迎バス10分. <https://www.qkamura.or.jp/ibusuki/access/>)

議題 HotSPA2019:アーキテクチャ, コンピュータシステム, ディペンダブルコンピューティング及び一般

### 11日 GPU システム

CPSY-1. GPGPUを用いた変分混合ガウスモデルのパラメータ推定高速化

○西本宏樹・中田 尚・中島康彦(奈良先端大)

2. メモリアクセスパターンに基づくGPUスケジューリングポリシーの選択手法 ○川口優樹・津邑公暁(名工大)

3. データ圧縮に基づくGPU向け高性能キャッシュアーキテクチャの提案

○岡慶太郎(ソシオネクスト)・川上哲志・谷本輝夫・小野貴継・井上弘士(九大)

### ストレージ・ネットワーク

CPSY-4. 高性能・高圧縮率を両立するストレージシステムのデータ圧縮機能の検討

○山賀祐典・松下貴記・弘中和衛・川口智大(日立)

CPSY-5. ストレージシステム間のアクセス無停止データマイグレーションにおけるコピー速度調整方式の提案と開発

○原 彬大・坪 弘明・川口智大(日立)

DC-6. SATを用いたSDNルールテーブル分割法の高高速化に関する検討 小笠原亮太・○新井雅之(日大)

### ニューラルネットワーク

CPSY-7. FPGAスイッチを用いたマルチGPU深層学習の高高速化 ○井坪知也・竹本一馬・松谷宏紀(慶大)

CPSY-8. 効率的なDNN計算のための無効ニューロン予測手法の評価

○池田泰我・植吉晃大・安藤洸太・廣瀬一俊・浅井哲也(北大)・本村真人(東工大)・高前田伸也(北大)

CPSY-9. エッジ環境におけるニューラルネットワーク学習軽量化手法の検討

○廣瀬一俊・浅井哲也(北大)・本村真人(東工大)・高前田伸也(北大)

CPSY-10. 二値化ニューラルネットワークのハードウェア指向精度向上手法の検討

○大羽由華・安藤洸太・浅井哲也(北大)・本村真人(東工大)・高前田伸也(北大)

### 特別セッション

11. 第二回ポストムーアを考える座談会:「光」コンピューティングは「キラリ」と輝けるか?

○井上弘士(九大)ほか

### 12日午前 アーキテクチャ・計算方式

CPSY-1. CGLAにおける高速コンパイルとチューニングのためのアーキテクチャ支援 中島康彦(奈良先端大)

2. NISQにおけるfidelityが処理時間へ与える影響の解析—古典-量子ハイブリッドアーキテクチャの実現に向けて—

○松尾脩平・谷本輝夫・川上哲志(九大)・田渕 豊(東大)・廣川真男・井上弘士(九大)

3. RISC-V上で実行するSPEC CPU 2017のSimulation Points解析

○中村朋生・小泉 透・出川祐也・稲岡航大・塩谷亮太・入江英嗣・坂井修一(東大)

4. 浮動小数点演算ユニットの省面積化に向けた近似的な対数乗算器の研究

○植田大貴・入江英嗣・坂井修一(東大)

### セキュリティ・高信頼技術

CPSY-5. 動的情報フロー追跡を用いた反射型XSSの検出 ○塚本駿佑・坂井修一・入江英嗣(東大)

CPSY-6. OpenRISCにおけるセキュアコンテキストスイッチの実装 ○有馬裕一郎・坂井修一・入江英嗣(東大)

DC-7. 高電磁ノイズの影響を回避する無線ネットワークの検討 ○横山慎悟・福本 聡(首都大東京)

DC-8. ストカスティック数を用いた2元非対称通信路の誤り訂正

○石川遼太・多和田雅師・柳澤政生・戸川 望(早大)

### 12日午後 招待講演

9. 海外インターンシップのすすめ—AMDでの経験を通じて— 眞下 達(九大)

### アプリケーション・高速化

CPSY-10. Xilinx SDAccelによるART法の高高速化 ○岡本泰明・天野英晴(慶大)

CPSY-11. マルチエージェント SLAM の実装 ○風見亮佑・天野英晴（慶大）

メモリシステム

CPSY-12. オープンソースなマルチポートメモリコンパイラの検討 ○門本淳一郎・入江英嗣・坂井修一（東大）

13. A Pattern Aware Optimization for Hybrid Main Memories

○Eishi Arima (Univ. of Tokyo)・Schulz Martin (Technical Univ. of Munich)

14. キャッシュ・パーティショニングによる性能向上のための MLP を意識した実行サイクル数の推定

○今泉勇斗（名大）・塩谷亮太（東大）・安藤秀樹（名大）

15. メモリアクセス解析に基づくトランザクショナルメモリのポリシー動的切り替え手法

○小林龍之介・二間瀬悠希（名工大）・塩谷亮太（東大）・五島正裕（NII）・津邑公暁（名工大）

◎会場ホテルへの宿泊及び懇親会参加につきましては IPSJ-ARC の HP よりお申込下さい.

<http://sigarc.ipsj.or.jp/hotspa2019-stay/>

☆CPSY 研究会

**【問合せ先】**

三吉貴史（富士通研）

TEL [044] 754-2931, FAX [044] 754-2672

E-mail : miyoshi.takashi@jp.fujitsu.com

◎最新情報は CPSY 研究会 Web ページを御覧下さい.

<http://www.ieice.org/iss/cpsy/jpn/>

☆DC 研究会

**【問合せ先】**

新井雅之（日大生産工学部）

E-mail : arai.masayuki@nihon-u.ac.jp

◎最新情報は、DC 研究会ホームページを御覧下さい.

<http://www.ieice.org/iss/dc/jpn/index.html>