

★リコンフィギャラブルシステム研究会 (RECONF)

専門委員長 佐野健太郎 副委員長 山口佳樹・泉 知論
幹事 小林悠記・中原啓貴 幹事補佐 竹村幸尚・長名保範

日時 9月10日(金) 9:30~16:35

会場 オンライン開催 (Zoom) (インテル 竹村幸尚)

議題 リコンフィギャラブルシステム, 一般

AI アプリケーション (9:30~10:45)

1. Randomly Wired Convolutional Neural Network 推論回路のFPGA実装とその性能改善について

○倉持亮佑・中原啓貴 (東工大)

2. 高位合成を用いたマルチコア構成のニューラルネットワークのFPGA実装 ○神宮司明良・中原啓貴 (東工大)

3. Vitis AIを用いたCNN実装 ○後山晃彦・渡邊誠也・名古屋 彰・渡邊 実 (岡山大)

午後 招待講演 (13:00~13:50)

4. [招待講演] Preferred Networks のスーパーコンピュータ MN-3 について (仮題) 平木 敬 (PFN)

FPGA アプリケーション 1 (14:10~15:25)

5. ガウス過程回帰による多次元データ平均値予測のFPGA実装

○鈴木宏和 (豊橋技科大)・堤 誠司 (JAXA)・佐藤幸紀 (豊橋技科大)

6. ブロック分割と適応フィルタによる動画ベース振動成分抽出システムのFPGA実装

○眞邊泰斗・上津原和也・田原あかね・柴田裕一郎 (長崎大)

7. ベイジアンネットワークの構造学習におけるスコア関数のFPGAによる並列化

○宮城竜大 (京大)・高瀬英希 (東大/JST さきがけ)

FPGA アプリケーション 2 (15:45~16:35)

8. 次世代 ALICE TPC におけるクラスタ検出アルゴリズムのFPGA実装と入出力の検討

○長澤和也 (琉球大)・大山 健 (長崎総合科学大)・長名保範 (琉球大)

9. Multi-FPGA Based Hardware Acceleration for Genetic Data Analysis

○Imdad Ullah (Keio Univ.)・Akram Ben Ahmed (AIST)・Kazuei Hironaka・Kensuke Iizuka・Hideharu Amano (Keio Univ.)

◎2日目の昼休憩 (10:45~13:00) に研究専門委員会を開催します。

☆RECONF 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

12月1日(水)~3日(金) オンライン開催 [締切済] テーマ: デザインガイア 2021—VLSI 設計の新しい大地—

【問合先】

◎研究会全体に関するお問い合わせ

竹村幸尚 (インテル)

E-mail: yukitaka.takemura@intel.com

泉 知論 (立命館大)

E-mail: t-izumi@se.ritsumei.ac.jp

◎RECONF 研究会ホームページも御覧下さい。

<http://www.ieice.org/~reconf/>

◎RECONF 研の交流ツールとして公式 Slack を立ち上げています。是非御参加下さい。

https://join.slack.com/t/reconfworkspace/shared_invite/zt-rerkl9dg-c~iLe6dkWnoS3HhUpW3K~A