

## 研究報告 2019-SLDM-189

※Windowsの方は[Ctrl]キーを, Macの方は[option]キーを押しながらリンク先をクリックしてください.

11月13日(水)

### ■VLD-1 [10:05-11:45]

- (1) [CGRAのためのアプリケーションマッピングフレームワーク GenMapの実装と実機評価](#)  
小島 拓也, 天野 英晴
- (2) [R-GCNを用いたゲートレベルネットリスト機能分類手法](#)  
藤城 裕一郎, 小山 大輝, 尼崎 太樹, 飯田 全広, 安田 紘晃, 伊藤 寛人
- (3) [Improvement of Variational Autoencoder Based Test Escape Detection through Image Transformation](#)  
Remain Chicoix, Michihiro Shintani, Kouichi Kumaki, Michiko Inoue
- (4) [A New ATPG-based Logic Optimization Method by Removing the Redundant Multiple Faults](#)  
Peikun Wang, Amir Masoud Gharehbaghi, Masahiro Fujita

### ■EMB-1 [10:30-11:45]

- (5) [Raspberry PiにおけるOpenCVプログラムの消費電力測定](#)  
角田 和正, 谷口 一徹, 富山 宏之
- (6) [ドローンによる荷物配送経路可視化ツールの開発](#)  
疋田 拓万, 舟橋 勇佑, 富山 宏之
- (7) [荷重による飛行速度の変化を考慮したドローン配送計画](#)  
舟橋 勇佑, 谷口 一徹, 富山 宏之

### ■EMB-基調講演 [13:00-14:00]

- (8) [自動運転ソフトウェアプラットフォーム入門ー要素技術と動作の仕組みー](#)  
安積 卓也

### ■SLDM-招待講演 [14:10-15:00]

- (9) [牛行動推定のためのEdge AI技術開発](#)  
伊藤 浩之

### ■VLD-2 [15:00-15:50]

- (10) [超低電圧向けオンチップリークモニタ型温度センサ回路の提案と評価](#)  
佐藤 大介, 宇佐美 公良

- (11) [MOSFET の統計的選択によるバイアス不要な CMOS 温度センサの設計](#)  
原田 彰吾, イスラム マーフズル, 久門 尚史, 和田 修己

11 月 14 日(木)

■VLD-3 [9:15-10:30]

- (12) [単発 DC ストレス測定による負バイアス温度不安定性の AC 特性を再現可能なモデル](#)  
保坂 巧, 西澤 真一, 岸田 亮, 松本 高士, 小林 一淑

- (13) [FiCC を用いた CMOS 互換な不揮発性メモリ実現に向けた素子特性測定](#)  
田中 一平, 宮川 尚之, 木村 知也, 今川 隆司, 越智 裕之

- (14) [ストカスティック計算におけるステップ関数の実装と評価](#)  
石川 遼太, 多和田 雅師, 柳澤 政生, 戸川 望

■EMB-2 [9:15-10:30]

- (15) [SNS とクラウドを利用したセキュリティカメラシステムの開発](#)  
江頭 拓也, 米橋 健太, 富山 宏之, 孟 林, 谷口 一徹

- (16) [車載制御システム向け次世代プロセッサの仮想化支援機能を用いたハイパーバイザー](#)  
本田 晋也, 山本 椋太

- (17) [ROS 2 のための協調システム設計支援フレームワーク](#)  
田村 爽, 新田 泰大, 高瀬 英希

■RECONF-基調講演 [10:45-11:45]

- (18) [エッジディープラーニングアクセラレータによる画像認識](#)  
大淵 栄作

■ICD-基調講演 [13:00-14:00]

- (19) [VLSI 設計が切り拓く知識集約型社会への期待](#)  
中村 宏

■VLD-4 [14:15-15:30]

- (20) [グリッド分割を用いたイジングモデルによる巡回セールスマン問題の解法](#)  
党 璋, 西川 剛史, 佐藤 高史

- (21) [イジングモデルによる類似誘導部分グラフ同型問題の解法](#)

吉村 夏一, 多和田 雅師, 田中 宗, 新井 淳也, 巴 徳瑪, 八木 哲志, 内山 寛之, 戸川 望

- (22) [逆正弦・逆余弦計算の高基数 CORDIC アルゴリズム](#)  
松岡 裕志, 高木 直史

■SLDM-1 [15:45-17:00]

- (23) [マルチコア向け OpenGL フレームワークの Raspberry Pi 上での性能評価](#)  
宮崎 貴史, 左 隼人, 北條 直久, 谷口 一徹, 富山 宏之
- (24) [手書き文字認識 CNN に対する近似乗算器の設計探索](#)  
白根 健太, 山元 貴普, 富山 宏之
- (25) [集積ナノフォトニクスに基づく近似並列乗算器を用いた低レイテンシ光ニューラルネットワーク](#)  
塩見 準, 石原 亨, 小野寺 秀俊, 新家 昭彦, 納富 雅也

■DC-1 [15:20-17:00]

- (26) [コントローラ拡大とパーシャルスキャン設計を用いた遷移故障モデルのためのテスト容易化機能的 k 時間展開モデル生成法](#)  
石山 悠太, 細川 利典, 池ヶ谷 祐輝
- (27) [遅延故障向け組込み自己診断のための圧縮シード生成法](#)  
中野 雄太, 大竹 哲史
- (28) [確率ベース手法を用いたマルチサイクルテストにおけるキャプチャパターンの故障検出低下問題の解析](#)  
中岡 典弘, 青野 智己, 工藤 壮司, 王 森レイ, 樋上 喜信,  
高橋 寛, 岩田 浩幸, 前田 洋一, 松嶋 潤
- (29) [独立経路ペアの遅延差を用いたハードウェアトロイ検出テスト生成](#)  
力野 英, 平本 悠翔郎, 大竹 哲史

11 月 15 日(金)

■SLDM-2 [9:15-10:30]

- (30) [タスク間とスレッド間の通信を考慮した可変並列度 Fork-Join タスクのスケジューリング](#)  
西川 広記, 島田 佳奈, 谷口 一徹, 富山 宏之
- (31) [グラフの位相埋め込みの配置配線パズルへの適用に関する一検討](#)  
和田 邦彦, 大和田 真由, 山本 克治, 堀本 遊, 佐藤 真平, 高橋 篤司
- (32) [センサーノードにおける太陽光発電の発電量予測手法の検討](#)  
土谷 亮

■VLD-基調講演 [10:45-11:45]

- (33) [ハードウェアとアルゴリズムの協調最適化による CNN 推論処理の高効率化](#)  
宮下大輔

■CPSY-基調講演 [13:00-14:00]

(34) [Persistent Memory の技術動向](#)

今村 智史

■VLD-招待講演 [14:15-15:05]

(35) [量子回路設計における最適化問題](#)

山下 茂

■VLD-5 [15:20-17:00]

(36) [配線領域に余裕がある問題における配線設計並列化の一手法](#)

四條 佑哉, 藤吉 邦洋

(37) [配線幅および配線間距離を考慮した特徴量によるリソグラフィホットスポット検出](#)

片岡 岳, 稲木 雅人, 永山 忍, 若林 真一

(38) [ホットスポットテストケースに用いられるデータベースの分析](#)

小椋 弘貴, 高橋 秀和, 佐藤 真平, 高橋 篤司

(39) [劣勾配法によるプロセスばらつきを考慮したマスク最適化手法](#)

小平 行秀, 東 梨奈, 松井 知己, 高橋 篤司, 児玉 親亮