

## ★回路とシステム研究会 (CAS)

専門委員長 岡崎秀晃 副委員長 山脇大造  
幹事 橋 俊宏・中村洋平 幹事補佐 山口 基

## ★集積回路研究会 (ICD)

専門委員長 日高秀人 副委員長 永田 真  
幹事 橋本 隆・夏井雅典 幹事補佐 伊藤浩之・柘植政利・廣瀬哲也

## ★コンピュータシステム研究会 (CPSY)

専門委員長 中野浩嗣 副委員長 入江英嗣・三吉貴史  
幹事 大川 猛・高前田伸也 幹事補佐 伊藤靖朗・津邑公暁

◎本研究会は参加費が必要になります。

ESSの技報電子化研究会に関する御案内ページ (CAS)

<https://www.ieice.org/ess/ESS/gihou-trial-ess2018.html>

エレソの技報電子化研究会に関する御案内ページ (ICD)

<https://www.ieice.org/es/jpn/e-gihou-2018es/e-gihou-2018es.htm>

ISSの技報完全電子化研究会に関する御案内ページ (CPSY)

[https://www.ieice.org/iss/jpn/notice/e\\_gihou.html](https://www.ieice.org/iss/jpn/notice/e_gihou.html)

日時 12月21日(金) 13:25~18:30  
22日(土) 10:00~17:00  
23日(日) 9:30~17:00

会場 ホテルアトールエメラルド宮古島 (<http://www.atollemerald.jp/> 伊藤浩之(東工大))

議題 学生・若手研究会

21日

- RF送受信機におけるバランの共有化とそれに伴うPAの効率低下の改善  
○村田敏規・木原崇雄・吉村 勉(阪工大)
- RFパルス幅変調を用いたデジタル送信機 ○吉田一登・木原崇雄・吉村 勉(阪工大)
- CMOS整流器により雑音電力を回収する電力増幅器挿入型トランスバーサルフィルタ  
○田中裕人・榎田洋太郎・高野恭弥(東京理科大)
- バックスキヤッタリングによる低消費電力64QAM無線送信回路の設計法の検討  
○宮内 楓・石原 昇・伊藤浩之(東工大)
- 単一アンカーコイルによる直流磁界を用いた位置推定手法の検討  
○白井 僚・陳 沛豪・清水綾平・橋本昌宜(阪大)
- A High-Resolution Time-Based Resistance-to-Digital Converter with TDC and Counter  
○Shuya Nakagawa・Kaito Horikoshi・Hiroyuki Ishikuro(Keio Univ.)
- リチウムイオン蓄電池劣化シミュレータを用いた電池パックのセル間初期ばらつきと劣化の関係に対する一検討  
○中嶋 基・Godine Raja Sekhar・林 磊・有馬理仁・福井正博(立命館大)
- エピソード通信における被覆問題を用いた情報源端末の巡回法  
○高野 守・柏原篤志・田村 裕(中大)・中野敬介(新潟大)・仙石正和(事業創造大)
- 観光支援スマートフォンアプリにおける機能の需要調査 ○帖佐友博・橋 俊宏(湘南工科大)
- 対称巡回セールスマン問題に対する Held-Karp アルゴリズムの高速化  
○木村和郎・比嘉慎哉・置田真生・伊野文彦(阪大)
- 3次元積層型CGRAのためのアプリケーション並列化手法の検討 ○小島拓也・天野英晴(慶大)
- STRAIGHTアーキテクチャの評価環境の実装  
○福田晃史・小泉 透・門本淳一郎・中江哲史・入江英嗣・坂井修一(東大)

22日 オープンエアディスカッション

◎ナイトセッション(オープンエアディスカッション報告会など)(18:00~20:00)

23日午前 ポスターセッション

- [ポスター講演] ヘキサロータのフライトコントロールを与える定理について  
○磯貝海斗・中野秀夫・岡崎秀晃(湘南工科大)
- [ポスター講演] 耐障害性を考慮しネットワークリソースを最小化する Service Function Chaining 構成問題  
○山田大樹・篠宮紀彦(創価大)

3. [ポスター講演] 地磁気センサアレイの時系列データを用いた動き予測の検討  
○清水綾平・白井 僚・陳 沛豪・橋本昌宜 (阪大)
4. [ポスター講演] ディープニューラルネットワークの関数の性質と学習の研究について  
○小澤和也・橋 俊宏・中野秀夫・岡崎秀晃 (湘南工科大)
5. [ポスター講演] RISC-V の 16 ビット命令をベースとした組み込み用途向け VLIW プロセッサの設計  
○三谷勇介・牧野俊也・金子博昭・金杉昭徳 (東京電機大)
6. [ポスター講演] RISC-V に基づく低消費電力プロセッサの開発  
○牧野俊也・三谷勇介・金子博昭・金杉昭徳 (東京電機大)
7. [ポスター講演] 広帯域ミリ波帯 CMOS 増幅回路設計のための整合回路最適化  
○香原翔太・天川修平・吉田 毅・藤島 実 (広島大)
8. [ポスター講演] CMOS イメージセンサ PUF を用いたセキュリティシステムの提案  
○井上 栞・一色良太・高野将平・白畑正芳 (立命館大)・大倉俊介 (ブリルニクスジャパン)・汐崎 充・久保田 貴也 (立命館大)・石川賢一郎・高柳 功 (ブリルニクスジャパン)・藤野 毅 (立命館大)
9. [ポスター講演] 高逡倍インジェクションパルスを用いた 5 GHz PLL 回路のジッタ性能評価  
○小島勇輝・木原崇雄・吉村 勉 (阪工大)
10. [ポスター講演] 周波数 2 逡倍器を用いた小面積かつ低電力な 140 GHz 電圧制御発振器の設計  
○大槻宜孝・山崎大輔・マイカーン グエンコック・飯塚哲也 (東大)
11. [ポスター講演] Slope Boost 技術を用いた弛張発振型センサ回路  
○宮本巧基・今中有介・石原 昇・伊藤浩之 (東工大)
12. [ポスター講演] PLL 回路における外部及び自己インジェクションのジッタ性能比較  
○岡藤達也・宮尾和樹・木原崇雄・吉村 勉 (阪工大)
13. [ポスター講演] MEMS 発振器における低消費電力協調設計手法の検討  
○今中有介・石原 昇・伊藤浩之 (東工大)
14. [ポスター講演] 高伝搬定数を有する伝送線路設計法 ○小林知広・天川修平・吉田 毅・藤島 実 (広島大)
15. [ポスター講演] オンチップモニタを用いた暗号モジュールにおけるサイドチャネル漏洩の評価  
○門田和樹・園田大樹・月岡暉裕 (神戸大)・沖殿貴明 (電子商取引安全技術研究組合)・三木拓司・三浦典之・永田 真 (神戸大)

### 23 日午後

16. マルチエージェントゲームにおける強化学習の報酬配分 ○渡邊 慧・橋 俊宏 (湘南工科大)
17. VR 商店街アプリにおける言語の入力方法に関する検討 ○河崎正義・橋 俊宏・長澤可也 (湘南工科大)
18. PIC 法プラズマシミュレーションの Intel SoC FPGA 環境への実装と性能評価  
○野田裕之 (慶大)・宮島敬明 (理研)・藤田直行 (JAXA)・天野英晴 (慶大)
19. ツインタワー型共有メモリチップを用いた CNN アプリケーションの高速化  
○寺嶋爽花・小島拓也・武者千嵯・奥原 颯・天野英晴 (慶大)
20. EV 用モータモデルの構築とキャリブレーションによる高精度化の一検討  
○倉谷和輝・藤井春弥・林 磊・有馬理仁・福井正博 (立命館大)
21. フローネットワークの辺負荷率平準化問題に対する LP ラウンディングを用いた近似アルゴリズムの提案  
○春日 輝・篠宮紀彦 (創価大)
22. Information Vitality を用いた情報拡散モデルの提案 太田裕也 (創価大)
23. パワーエレクトロニクス向け高 EMI 耐性を持った 2.5 kV 絶縁耐压 400 Mbps 高速デジタルアイソレータの設計  
○加賀谷 司・宮崎耕太郎・高宮 真・桜井貴康 (東大)
24. フィードバック回路を利用したニア fmax 増幅器の設計 ○安田辰吾・天川修平 (広島大)
25. 時間インターリーブ A/D 変換器における 3 次高調波歪みのデジタル低減手法  
○宮腰佳祐・木原崇雄・吉村 勉 (阪工大)
26. 物理モデルの 90°ハイブリッドと 180°ハイブリッドを用いた直交変調型 EPWM 送信機の比較  
○森田智明・楳田洋太郎 (東京理科大)

◎22 日にオープンエアディスカッション, ナイトセッションを開催します. 是非, 御参加下さいますようお願い申し上げます. 【申し込みサイト】 <https://goo.gl/forms/neNelnHyu78ruBjU2>

☆CAS 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

2019 年 1 月 24 日 (木), 25 日 (金) 機械振興会館 [締切済] テーマ: 学生セッション, 一般

3 月 7 日 (木), 8 日 (金) 湘南工科大 [1 月 17 日 (木)] テーマ: ネットワークプロセッサ, 通信のための信号処理回路, 無線 LAN/PAN, 一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい.

<https://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

**【問合せ先】**

橋 俊宏 (湘南工科大)

TEL [0466] 30-0295

E-mail : tachibana@sc.shonan-it.ac.jp

◎CAS 研究会では、研究会の振興を目的として「回路とシステム研究会学生優秀発表賞」を制定しています。優秀な学生発表には、1月の研究会において賞状&副賞の贈呈を行います。奮ってお申し込み下さい。受賞資格は回路とシステム研究会で御自身で発表され、かつ予稿にて第一著者の方です。詳しくは幹事までお問合せ下さい。皆様の御投稿をお待ちしております。

☆ICD 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

2019年1月28日(月), 29日(火) NII [締切済] テーマ: 第12回アクセラレーション技術発表討論会「量子コンピュータ」

3月14日(木), 15日(金) (開催日変更) 大濱信泉記念館(石垣島) [1月12日(土)] テーマ: マイクロ波集積回路/マイクロ波一般

**【発表申込先】** 下記研究会発表申込システムからお申し込み下さい。

<https://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

**【問合せ先】**

橋本 隆 (パナソニック)

E-mail : hashimoto.takashi1967@jp.panasonic.com

☆CPSY 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

2019年1月30日(水), 31日(木) 慶大日吉キャンパス来往舎 [締切済] テーマ: FPGA 応用及び一般

**【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.or.jp/iss/cpsy/jpn/>