

令和元年 8月26日

TJCAS2019 参加報告書

筑波大学大学院
システム情報工学研究科 コンピュータサイエンス専攻
電子回路（庄野）研究室 博士後期課程3年 藤井達哉

1 参加学会

2019 Taiwan and Japan Conference on Circuits and Systems (TJCAS-2019)

2 開催場所

- (1) WiCAS/YP, Social Event
輪王寺「紫雲閣」1, 2階
- (2) Reception, Banquet
ホテル「千姫物語」
- (3) Opening Ceremony, Plenary Talks, Conference, Excursion
日光東照宮「客殿」

3 開催期間

2019年08月19日(月)～同年8月21日(水)

4 所見等

(1) TJCAS2019 の概要

TJCAS2019は回路とシステム分野に関する最新の研究成果を発表し、研究者間の交流と研究の発展を目的とした査読付き国際会議である。2019年で5回目となる本国際会議は、栃木県日光市の日光東照宮で行われ、3件の招待講演と120件のポスター発表が行われた。参加者は180名であり、参加者の国籍は日本、台湾のほか、マレーシア、タイ、米国の計5か国である。

(2) 招待講演について

本国際会議では回路と測定の専門家であるHao-Chiao Hong様、Koji Asami様、Atsushi Motozawa様の3名がそれぞれ、BIST (built-in self test)の利点と理論、RF等回路の測定理論、PLLの設計理論について解説してくださった。それぞれ講演時間は45分であったが、どの講演も限られた時間で論文数十本分の濃密な内容をわかりやすく解説しており、講演内容が興味深いだけでなく、プレゼンテーションの構成（魅せ方）も非常に参考となった。

(3) 自身の発表について

本国際会議で私は下記2件の発表を行った。前者(①)は、無線送受信機器への応用が期待される複素フィルタの基礎理論(伝達関数の設計)に関する発表であり、後者(②)は生体信号処理向け低周波フィルタの実現法に関する発表である。

- ① 1C-04 Synthesis of an Even Order Complex Transfer Function with High Image Rejection Ratio Based on Frequency Transformation
- ② 4B-04 A Low Frequency Lowpass Filter Using Higher-order Resistance Multipliers

①については、複素フィルタを業務で設計した経験を持つ企業の研究員の方から、素子感度等に関して指摘やコメントをいただくことができた。

②については、企業の研究員の方や大学教員の方から実用上の課題、数学的側面、今後の研究の発展性等多岐にわたるご指摘とコメントをいただくことができた。

(4) 参加所見

私は、TJCASが主として回路とシステム分野について研究している多くの研究者にとって、非常に魅力的な国際会議であると感じた。その理由は、TJCASでは日頃異なる研究会に参加している回路とシステム分野の研究者と広く交流できるためである。異なる研究会に参加している研究者からは、同じ研究会の参加者間ではなかなか出ない(見過ごされている、又は自明に扱われている)指摘やコメントをいただくことができるため、研究のブラッシュアップや新たなテーマの発案に寄与する可能性が高いと考えられる。加えて、本国際会議の招待講演が4.(2)にて前述の通り充実していたため、私自身は『招待講演を聞き終えた時点で(ポスター発表が始まる前でありながら)TJCASに来てよかった!』と強く感じた。

(5) 謝辞

本国際会議への参加を私に勧めるとともに、本報告書に写真(写真3、4)を快く提供して下さった群馬大学 弓仲康史 准教授に深く感謝いたします。



写真1 日光東照宮「客殿」



写真2 招待講演の紹介

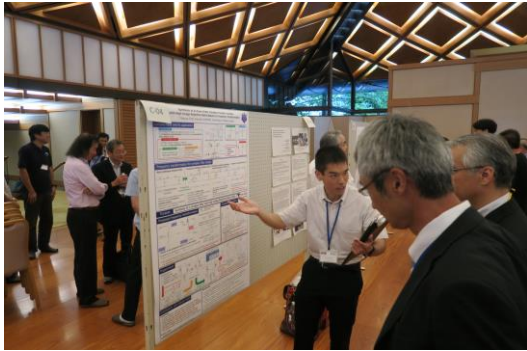


写真3 ポスター発表①
(企業に所属する参加者の方へのご説明)

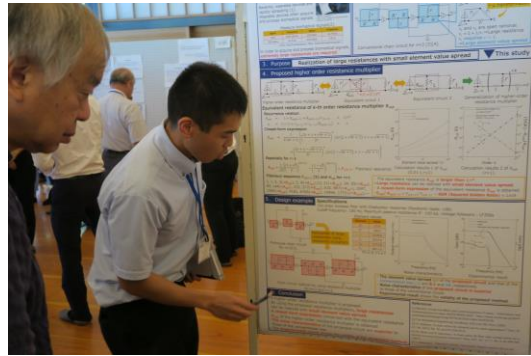


写真4 ポスター発表②
(TJCAS2019 General Chair へのご説明)



写真5 21日昼食@レストラン匠
(栃木県産ポークカツに舌鼓)

写真の出典

- ・写真3及び4は群馬大学 弓仲康史 准教授に提供いただいた。
- ・その他は筆者撮影