

Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ
TEL : 092-606-0607
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2022-182
12月27日～1月26日

電子情報工学科・江口 啓 教授が 国際会議 ICPE2022 において Best Oral Presentation Award を受賞

2022年12月9日(金)～11日(日)にオンラインにて開催された国際会議 ICPE 2022-The 3rd International Conference on Power Engineering (ICPE2022) <http://www.icpe.net/> において、電子情報工学科の江口啓 教授が、**Best Oral Presentation Award** を受賞しました。同国際会議は、中国海南省の三亜市において開催予定でしたが、世界的な新型コロナウイルスの流行を鑑み、Zoom を用いたオンラインでの開催となりました。同国際会議には、世界各国より 260 件以上の投稿がありましたが、採択率は約 50%と厳しく、122 件の口頭発表が行われました。江口教授は、「**Fluctuation Analysis and Experimental Evaluation of an Inductorless Battery Charge Equalization Circuit with a CMOS Cross-Coupled Structure**」(著者：江口 啓 教授・福岡工業大学、中島 大吾 さん・福岡工業大学院電子情報工学専攻)という論文題目で研究発表を行いました。その結果、研究の独創性、適用性、技術的メリット、デザイン、英語力の観点から、江口教授の論文が Best Oral Presentation Award に選ばれました。



電子情報工学科 江口 啓 教授

本研究において江口教授らは、交差接続型 CMOS スイッチを利用した、インダクタレスのバッテリー・イコライザー (バッテリー電圧平均化回路) を提案しました。提案回路においては、従回路で問題となっていたダイオードの閾値電圧によるバッテリーセル電圧値の低下を、交差接続型 CMOS スイッチを利用した新しい回路トポロジーを考案することで解決しています。研究論文においては、提案回路が従回路よりも高い電力変換効率を実現できることを、理論解析、シミュレーション、ならびに、実験を通じて明らかにしています。この度の受賞においては、江口研究室の大学院生である修士2年 中島大吾さん(下関工業高校出身)と2021年度修了生 柴田亮さん(福岡工業大学附属城東高校出身)の働きが欠かせなかったと江口教授は語っています。今後も教員と学生が協力し、江口教授の研究室から、素晴らしい研究成果が出ることを期待しています。



国際会議 ICPE2022 における
集合写真



国際会議 ICPE2022 における
発表の様子

06-S14-SE1168-Kei Eguchi