

# 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 2021-095  
10月18日～11月08日

## 電子情報工学専攻・江口 啓 教授が 国際会議 ICPEA2021 において Best Presenter Award を受賞

2021年10月9日(土)～11日(月)の期間にオンラインで開催された、**国際会議 2021 IEEE The 4th International Conference on Power and Energy Applications (ICPEA 2021)**

<http://www.icpea.org/index.html>において、**電子情報工学科の江口啓 教授が、Best Presenter Award**を受賞しました。同国際会議は、韓国・釜山の Pusan National University (釜山大学) 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 を使ったのオンラインでの開催となりました。同国際会議においては、世界各国の参加者により、41件の口頭発表が行われました。

江口教授は、「**Design of a Single Inductor LED Sink Driver Employing a Negative Hybrid Cockcroft-Walton/Dickson Multiplier**」(著者: 江口 啓 教授・福岡工業大学、柴田 亮さん・福岡工業大学院電子情報工学専攻、石橋 孝昭 准教授・熊本高専、Farzin Asadi 教授・マルテペ大学(トルコ))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、PPT、英語の観点から、江口教授の論文が Best Oral Presenter Award に選ばれました。

本研究において江口教授らは、コッククロフト・ウォルトン回路とディクソンコンバータを複合したハイブリッドの負性電源回路を開発し、そのコンバータと従来のバックブースト・コンバータを組み合わせることで、高電力変換効率を実現できるシングルインダクタの LED ドライバ回路を提案しました。研究論文においては、提案回路が従来回路よりも高い電力変換効率と高い電圧ゲイン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たいと思います。

