

# 家電・民生研究会

〔委員長〕 山際 昭雄 (ダイキン工業)  
〔副委員長〕 大森 英樹 (大阪工業大学)  
〔幹事〕 河野 雅樹 (ダイキン工業), 高橋 康人 (同志社大学)

日 時 2022年5月27日(金) 09:20~16:40

場 所 Zoomによるリモート開催

連 催 電子情報通信学会 電子通信エネルギー技術研究会

併 催 照明学会 光源・照明システム分科会

議 題 テーマ「スイッチング電源, 家庭向け情報通信機器のエネルギー技術, 照明, 再生可能エネルギー, 一般」

★参加登録【無料】のお申込みは[こちら](#)

★研究会資料は開催初日の3日前から, [電気学会電子図書館\(Book Park\)](#)にて購入いただけます。

詳細は, [研究会参加者の皆様へ](#)のご案内よりご確認ください。

2022年5月27日(金) 09:20 - 09:25 開会挨拶 (5分)

2022年5月27日(金) 09:25 - 10:15 電子通信エネルギー技術研究会 (EE) 1

HCA-22-021 マイクロコントローラを用いた予測PID制御昇圧形コンバータの特性  
○森田大翔・佐藤輝被 (大分大学)

HCA-22-022 欠番

HCA-22-023 LCフィルタ付SiC単相インバータの逆規範モデルに基づくILQ最適電圧制御  
実験  
○高見 弘・佐藤和輝・重村優介・小林和平 (芝浦工業大学)

休憩 (10分)

2022年5月27日(金) 10:25 - 11:40 家電・民生技術委員会 (IEE-HCA)

HCA-22-024 スwitchingデバイスの並列発振現象における開ループ伝達関数の導出と寄生パラメータが及ぼす影響の検討  
○坂井 優斗・大河内 裕太(ローム社)

HCA-22-025 極細パルスで動作する48V入力Nano Pulse Control GaN DC-DC converter  
○田古部 勲・大谷純己・河野明大・吉持賢一・山口雄平・財津俊行(ローム社)

HCA-22-026 パルスコーディングDC-DCコンバーターにおける周波数ノッチ特性を有するスペクトラム拡散  
○董 貴義・片山翔吾(群馬大学)・孫 逸菲(瀋陽化工大学)  
小堀康功・桑名杏奈・小林春夫(群馬大学)・三島智和(神戸大学)

昼休憩 (80 分)

2022 年 5 月 27 日(金) 13:00 - 13:50 特別講演

HCA-22-027 [特別講演] 宇宙用プラズマ推進の電源の研究開発

○松永芳樹 (JAXA) ・高橋 徹 (高橋電機製作所) ・  
梶原一宏 ・黒川不二雄 (長崎総合科学大学) ・舩分宏昌 (JAXA)

休憩 (10 分)

2022 年 5 月 27 日(金) 14:00 - 15:40 電子通信エネルギー技術研究会 (EE) 2

HCA-22-028 風力発電における蓄電装置のダイナミック切替方式に関する一検討

○岩崎祐翔 ・細江忠司 ・田中 蒼 ・池田和樹 ・雪田和人 ・七原俊也 ・後藤泰之  
(愛知工業大学)

HCA-22-029 家電機器の応答特性の解析と検討

○田中 蒼 ・雪田和人 ・池田和樹 ・岩崎祐翔 ・西谷 強 (愛知工業大学)

HCA-22-030 特殊巻線構造により変圧器を多相化することによる損失低減効果の検討

○池田和樹 ・岩崎祐翔 ・雪田和人 ・松村年郎 ・七原俊也 ・後藤泰之 (愛知工業大  
学) ・加藤彰訓 (河村電器産業)

HCA-22-031 回帰分析を用いた外気温による空調機器の消費電力に関する一検討

○西谷 強 ・池田和樹 ・岩崎裕翔 ・田中 蒼 ・雪田和人 ・後藤時政 ・水野勝教 ・  
松村年郎 ・七原俊也 ・後藤泰之 (愛知工大)

休憩 (10 分)

2022 年 5 月 27 日(金) 15:50 - 16:40 照明学会 光源・照明システム分科会

人工光植物工場におけるワサビ栽培条件に関する研究

○岡崎 聖一 (株式会社キーストーンテクノロジー)

微細藻類育成のためのLED光源の開発

○佐藤優次 ・三栖貴行 (神奈川工科大学)

閉会挨拶 (5 分)

◎ 講演時間 一般講演：発表 20 分＋質疑応答 5 分