

家電・民生研究会

〔委員長〕 山際 昭雄 (ダイキン工業)

〔幹事〕 河野 雅樹 (ダイキン工業), 高橋 康人 (同志社大学)

日時 2023年5月26日(金) 10:30~16:40
2023年5月27日(土) 09:30~12:15

場所 機械振興会館 B3-1 (〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8. 東京メトロ日比谷線 神谷町駅下車
徒歩8分. <http://www.jspmi.or.jp/kaigishitsu/access.html>) および Web のハイブリッド開催

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」

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。

5月26日(金) 午前 10:30 - 10:35 開会挨拶 (5分)

5月26日(金) 午前 10:35 - 11:50 電子通信エネルギー技術研究会 (EE) 1

HCA-23-015 LLC 電流共振コンバータにおける位相シフト制御時のサージ電流発生原因解析と
低減法

○守安 亮・舟木秀明・野下裕市・庄山正仁 (九大) ・M. S. Hassan (Minia 大)

HCA-23-016 Development of a High-Efficiency Wireless Power Transfer System for Taiwan's First
Autonomous Electric Boat Charging

○Ching-Ming Lai (NCHU) ・Tomokazu Mishima (Kobe Univ.)

HCA-23-017 ひも結び連結非接触給電の磁気特性と負荷電圧挙動の好都合な性質

～ ひも状フレキシブル共振コイルによる結び形態と多重磁気結合での特性評価 ～

○安倍秀明

昼休憩 (70分)

5月26日(金) 午後 招待講演 13:00 - 13:50

[招待講演]脱炭素社会へ向けてのEVの取り組みと今後の動向

○今井尊史(IKS)

HCA-23-018 欠番

休憩 (10分)

5月26日(金) 午後 14:00 - 15:15 照明学会 光源・照明システム分科会

照明応用によるバイオフィリック光環境の構築

○山内健太郎 (パナソニック株式会社)

プロジェクションマッピングによる照明と映像の融合

○岩井大輔 (大阪大学)

人体無害ウイルス不活化を目的とした 230nm 帯 far-UVC LED の開発

○平山秀樹・前田哲利・鹿嶋行雄・松浦恵理子 (理科学研究所)・
大神裕之・祝迫恭 (日本タングステン)

※HCA-23-019, HCA-23-020, HCA-23-021 は欠番

休憩 (10分)

座長：山際 昭雄 (ダイキン工業)

5月26日(金) 午後 15:25 - 16:40 家電・民生技術委員会 1

HCA-23-022 広範囲な直流母線に対応するインターリーブ方式高昇降圧比双方向 DC-DC コンバータ

○劉 士強・董 貴義(神戸大学)・頼 慶明(台湾国立中興大学)・三島 智和(神戸大学)

HCA-23-023 小電力 ACDC コンバータ用入力アクティブクランプ回路の最適化検討

○本居 嵩一朗・財津 俊行(ローム株式会社)・徳丸 恵大・西嶋 仁浩(崇城大学)

HCA-23-024 Cockcroft-Walton 回路における入力電圧振幅に対する出力電圧のステップ応答および周波数応答

○森中 直也・南 政孝・茂木 進一・道平 雅一(神戸市立工業高等専門学校)

5月27日(土) 午前 09:30 - 11:10 電子通信エネルギー技術研究会 (EE) 2

HCA-23-025 光起電力素子からの赤外輻射を利用した熱輻射発電特性と宇宙システムへの適用性検討

○渡辺 健・中村徹哉・佐藤洸貴・内藤 均 (JAXA)

HCA-23-026 部分共振型・準共振型を含む各種電源に適用可能な一般状態平均化法

舟木秀明・野下裕市・庄山正仁 (九大)・米澤 遊 (名大)・宮澤秋彦 (モデルコア)

HCA-23-027 特殊巻線構造変圧器による AC/DC 変換損失低減の一検討

○田中 蒼・西谷 強・雪田和人・七原俊也 (愛知工大)

HCA-23-028 ナッジによる省エネ行動誘発効果に関する一検討

○西谷 強・田中 蒼・雪田和人・後藤時政・水野勝教・後藤泰之 (愛知工大)

休憩 (10分)

5月27日(土) 午前 11:20 - 12:15 家電・民生技術委員会 2 座長：財津俊行 (ローム)

HCA-23-029 デュアルハーフブリッジ PFC 回路の伝導ノイズ評価

○大河内 裕太,坂井 優斗(ローム)

HCA-23-030 DER 相互接続の模擬社会実験報告

○馬場 博幸,今中 政輝(東京大学)

閉会挨拶 (5分)

◎ 講演時間 一般講演：発表 20 分 + 質疑応答 5 分
招待講演：発表 45 分 + 質疑応答 5 分