

★電子通信エネルギー技術研究会 (EE)

専門委員長 馬場崎忠利 副委員長 廣瀬圭一・末次 正

幹事 坂井栄治・松井信正 幹事補佐 松下 傑・押方哲也・米澤 遊

★無線電力伝送研究会 (WPT)

専門委員長 高橋応明

幹事 日景 隆・山本綱之 幹事補佐 花澤理宏・羽賀 望

◎本研究会は参加費が必要になります。

通ソの技報完全電子化研究会に関する御案内ページ

https://www.ieice.org/cs/jpn/kensen/special/e_gihou/e_gihou.html

◎本研究会は EE 研究会と WPT 研究会の併催です。研究会資料は各研究会ごとに発行されます。

日時 7月2日(月) 9:00~17:00

3日(火) 9:00~16:45

会場 北海道大学大学院工学研究院フロンティア応用科学研究棟(札幌市北区北13条西8. 札幌市営交通: 地下鉄南北線; 北12条駅下車, 徒歩12分あるいは北18条駅下車, 徒歩10分. <https://www.hokudai.ac.jp/bureau/property/fcc/#home02> TEL [011] 706-6526 日景 隆)

議題 エネルギー技術, 半導体電力変換, 一般

2日午前

EE-1. マイクログリッドの負荷平準化における蓄電池放電率依存性 ○安達友紀・谷内利明(東京理科大)

EE-2. 発電樹林用 FPM 太陽電池パネル内セル直並列接続構成 ○望月祐希・谷内利明(東京理科大)

EE-3. デジタルヒステリシス電流モード DC-DC コンバータの動特性

○山崎孝介・梶原一宏・松井信正・黒川不二雄(長崎総合科学大)

EE-4. 数値計算を用いた LLC 電流共振形コンバータの伝達関数導出の自動化に関する研究

○相良卓馬・庄山正仁(九大)・米澤 遊・中島善康(富士通研)

5. 太陽光発電装置に適用される半導体電力変換装置の伝導妨害波の限度値と測定法の規格化 吉岡康哉(富士電機)

6. AC アダプタに接続した電子負荷が伝導妨害波測定結果に与える影響に関する実験的評価

○森 峻治・井淵貴章・舟木 剛(阪大)

7. ハイブリッド電源3レベルインバータのバッテリー電流への3次高調波重畳現象の解析

○大樂陽介(千葉大)・近藤圭一郎(早大)・篠宮健志・石川勝美(日立)

2日午後(12:50~)

8. D級整流器を用いた高周波磁界共鳴型無線電力伝送システムにおける最大効率追従制御

○原 誉志郎・大里辰希・関屋大雄(千葉大)

9. D級インバータ用 SiC MOSFET 高速駆動回路の設計

○菅野瞭子(千葉大)・魏 秀欽(千葉工大)・関屋大雄(千葉大)

10. 非接触給電用コイルのインダクタンス変動を抑制する漏洩磁界キャンセルコイルの設計法

○古川啓太・日下佳祐・伊東淳一(長岡技科大)

11. Triple Active Bridge DC/DC コンバータにおけるポート間干渉の実験的考察

○大野貴信・星 伸一(東京理科大)

12. スイッチの逆並列ダイオードの動作を考慮した位相制御型 D 級インバータの解析

○大里辰希(千葉大)・魏 秀欽(千葉工大)・関屋大雄(千葉大)

EE-13. 災害対策用再生可能エネルギーシステムにおける天気予報を活用した自家消費率向上方法の検討

○植嶋美喜・湯浅一史・馬場崎忠利(NTT ファシリティーズ)

EE-14. [特別講演] 民生家電及び再生エネルギー分野におけるスイッチング電源の高周波化の動向

○池田 敏(パナソニック)・黒川不二雄(長崎総合科学大)

WPT-15. [チュートリアル講演] 近傍ダイポールアンテナ間の最大電力伝送効率とポアンカレ距離

○大平 孝・坂井尚貴(豊橋技科大)

3日午前

WPT-1. 無給電素子を用いたモノポール給電多方向電力伝送方式

○満井 勉・平栗健史(日本工大)・西森健太郎(新潟大)

WPT-2. GaN 素子を用いた大電力非接触給電システム

○沖米田恭之・望月正志・山本喜多男・渡辺浩史(昭和飛行機)

WPT-3. 誘電体損を考慮した走行中ワイヤレス給電向けコンデンサレス 85 kHz 自己共振オープン型コイルの実験検証

○高橋芳明・畑 勝裕・居村岳広・堀 洋一（東大）

EE-4. 次世代通信衛星用電源機器の化合物半導体パワーデバイス適用に向けた試作評価

○岩佐 稔・近藤大将（JAXA）

WPT-5. EV用kHz帯無線電力伝送システムに対する測定電界を用いた接触電流の評価 ○新井圭祐（東京農工大）・チャカロタイ ジェドヴィスノプ・和氣加奈子・渡辺聡一（NICT）・有馬卓司・宇野 亨（東京農工大）

6. 各種PWM法を適用した三相電圧形変換器における各部損失の比較 ○高見達也・茂木進一（神戸市立高専）

7. 双方向型非接触給電システムのバッテリー充電サイクルの効率に関する一考察

○太田涼介・ダニスウォロ スダルモ ヌグロホ・星 伸一（東京理科大）

3日午後（12：50～）

WPT-8. 〔依頼講演〕 超軽量ワイヤレス給電システム—給電方式の選択の経緯と設計のポイント—

○藤木啓太・石原将貴・梅谷和弘・平木英治（岡山大）

WPT-9. キャパティ共振モード無線電力伝送に向けた差動受電器と整流回路の一体化

○古巣大吾・二村真司・藤井大貴・田村昌也（豊橋技科大）

WPT-10. 電界共振結合型ワイヤレス電力伝送の力率補償共振設計の提案

○鈴木賢太・居村岳広・堀 洋一（東大）

WPT-11. マイクロ波帯無線電力伝送装置の屋内伝搬特性に関する数値シミュレーション

○山岸誠知・榊原慶太・日景 隆・野島俊雄（北大）

EE-12. マイクロEV用高出力密度バッテリー充電器の性能特性

○服部慎一郎・江藤春日（長崎大）・瀬上昭夫（イサハヤ電子）・黒川不二雄（長崎総合科学大）

WPT-13. MPPT Mode Controlled Solar Battery Assisted Lunar Rover Wireless Power Transfer System with Constant Voltage Load Simulation and Experiment ○Bingcheng Ji・Katsuhiko Hata・Takehiro Imura・Yoichi Hori（Univ. of Tokyo）・Shuuhei Shimada・Sayuri Honda・Osamu Kawasaki・Satoshi Ichikawa（JAXA）

WPT-14. コイルアレイを用いたMISO無線電力伝送システムによる伝送面積拡大に関する研究

○鈴木絢子・濱野皓志・西川健二郎（鹿児島大）

EE-15. 配線路探査手法に関する一研究

○岩根佑治・峯村和宏・雪田和人・松村年郎・後藤泰之（愛知工大）・谷口和彦・森田祐志・久保直也（きんでん）

EE-16. デジタル制御DC/DCコンバータのフィードフォワード制御について ○大隈惇平・佐藤輝被（大分大）

◆電気学会；半導体電力変換研究会連催。IEEE Power Electronics Society Japan 共催

◎2日研究会終了後、懇親会を予定していますので御参加下さい。

☆EE研究会今後の予定〔 〕内発表申込締切日

10月3日（水）、4日（木）京大宇治キャンパス〔8月10日（金）〕テーマ：電力変換技術、無線電力伝送、一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<https://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合せ先】

米澤 遊（富士通研コンピュータシステム研）

E-mail：yonezawa.yu@jp.fujitsu.com

☆WPT研究会今後の予定〔 〕内発表申込締切日

10月3日（水）、4日（木）京大宇治キャンパス〔8月10日（金）〕テーマ：電力変換技術、無線電力伝送、一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<https://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合せ先】

羽賀 望（群馬大）

E-mail：wpt@mail.ieice.org