

★無線電力伝送研究会 (WPT)

専門委員長 陳 強 副委員長 関 智弘

幹事 平山 裕・日景 隆 幹事補佐 居村岳広・花澤理宏

◎本研究会は参加費が必要になりますので、下記を御参照下さい。

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

日時 3月2日(金) 10:00~16:50

3日(土) 10:00~16:50

会場 京都大学宇治キャンパス総合研究実験棟 HW401 (宇治市五ヶ庄. JR 奈良線; 黄檗駅, 徒歩5分または京阪電車 宇治線; 黄檗駅, 徒歩6分. <http://www.uji.kyoto-u.ac.jp/campus/map.html> TEL [0774] 38-3880 篠原真毅)

議題 無線電力伝送技術・SPS 技術・一般

2日午前 WPT 諸技術・一般

1. 垂直方向マイクロ波無線送受電技術実証受電部の開発—マイクロ波環境下におけるマルチコプタ動作確認—
○長野賢司・小澤雄一郎・田中直浩 (IHI エアロスペース)・佐々木謙治 (J-spacesystems)
2. 電波天文用広帯域フィードの開発 (V) ○氏原秀樹・岳藤一宏 (NICT)・小川英夫 (阪府大)・三谷友彦 (京大)
3. 垂直方向マイクロ波無線送受電技術実証—試験計画概要—
○佐々木謙治・中村修治・前川和彦・三原荘一郎 (J-spacesystems)
4. 無線電力伝送を利用した超軽量飛行機の遠隔操縦飛行 (その2)
○飯島雄貴・米本浩一・藤川貴弘・杉町智紀 (九工大)・三谷友彦・川島祥吾 (京大)

2日午後 アンテナ・一般 (14:00~)

5. トランシーバによる EV 模型走行のための GA によるアンテナ高利得化・小型化最適設計
○石佐 栞・川森開斗・丸山珠美 (函館高専)
6. マイクロ波送電用高調波利用型レトロディレクティブシステムの研究 ○川島祥吾・篠原真毅・三谷友彦 (京大)
7. Measurement of SAR Antenna For Small Satellite At METLAB Part2
○Prilando Rizki Akbar・Hirobumi Saito・Koji Tanaka (JAXA)・Jiro Hirokawa (Tokyo Inst. of Tech.)
8. Basic Experiment on Direction Finding and Beam Forming for Microwave Power Transmission System using Phased Array antenna System under near Field Conditions ○Raza Mudassir (Sokendai)・Koji Tanaka (JAXA)・Shotaro Katano (Sokendai)・Yoshiyuki Fujino・Toru Ishimura・Taichi Matsudo (Toyo Univ.)

レクテナ・回路・一般

9. 廃線レールをフィーダーに応用した電界結合 WPT による位置ずれを考慮した整合回路設計
○川森開斗・尾関剛成・丸山珠美 (函館高専)・坂井尚貴 (豊橋技科大)
10. パルス変調波を利用した整流回路の効率向上に関する研究 ○平川 昂・篠原真毅 (京大)
11. 303 GHz レクテナのジャイロトロンを用いた評価実験
○皆川俊介・溝尻 征・嶋村耕平・横田 茂 (筑波大)・斉藤輝雄・立松芳典・山口裕資・福成雅史 (福井大)
12. 植物育成におけるマイクロ波有効刺激に対するドローン搭載用フェーズドアレイアンテナの開発
堀越 智 (上智大)

3日午前 WPT システム・応用

1. 3D 球形巻受電コイルとマルチ整流を用いた磁気結合給電の全方位受電性能評価 安倍秀明
2. 非接触給電利用 LED 負荷群への同期協調制御の研究 (その1) —一時分割周波数制御による多様な発光パターンのしくみ— 安倍秀明
3. アームロボットの非接触給電用送電回路 ○ニツ矢幹基・石崎俊雄 (龍谷大)・栗井郁雄 (リューテック)
4. 5.8 GHz 人工衛星内部ワイヤレスシステム用チャージポンプ整流回路の設計と応用
○王 策・篠原真毅・三谷友彦 (京大)

3日午後 マイクロ波・WPT

5. 注入同期された 5.8 GHz のマグネトロン特性について
○藤井 知・前蔵 遼 (沖縄高専)・楊 波・篠原真毅 (京大)
6. フレネル領域におけるアレーアンテナ間マイクロ波伝送時の損失評価
○兒島清志朗・篠原真毅・三谷友彦 (京大)
7. アクティブアレイアンテナを用いた低サイドローブ化手法の提案 ○長谷川直輝・篠原真毅 (京大)
8. クロススパイラルアンテナの原理並びに左右両偏波アンテナへの応用
○松永真由美 (東京工科大)・松永利明 (福岡工大)

WPT 技術応用・一般

9. カプセル内視鏡への体内無線電力伝送 ○高橋応明・甲斐重洋 (千葉大)

10. 外来電波による植込み型医療機器の発熱量の推定—HF帯 WPT 及び 5G 周波数帯—
○日景 隆・大勝隆平（北大）・井山隆弘・大西輝夫（NTT ドコモ）
11. 電磁界結合を利用した開放型マイクロ波加熱装置の開発 ○西尾大地・篠原真毅・三谷友彦（京大）
12. 負荷と入力電力の変動を考慮したレクテナの設計手法 橋本雄大・○袁 巧微（仙台高専）

◆METLAB 研究会，京都大学生存圏研究所生存圏シンポジウム共催

☆WPT 研究会

【問合先】

居村岳広（東大）

E-mail：wpt@mail.ieice.org