

## ★無線電力伝送研究会 (WPT)

専門委員長 陳 強

幹事 田村昌也・関 智弘 幹事補佐 山本綱之・居村岳広

日時 3月6日(月) 10:00~17:30

7日(火) 10:00~16:30

会場 京都大学宇治キャンパス木質ホール3階(宇治市五ヶ庄, JR 奈良線:黄檗駅から徒歩5分または京阪電車宇治線:黄檗駅から徒歩6分, <http://www.uji.kyoto-u.ac.jp/campus/map.html> TEL [0774] 38-3880 三谷友彦)

議題 無線電力伝送技術・SPS技術・一般

6日午前 アンテナ・一般

- フェーズドアレイアンテナを用いた無導波管及び無アプリーター条件によるマイクロ波化学の実践  
○堀越 智・山崎智史・成田淳史(上智大)・三谷友彦・篠原真毅(京大)・ニック セルフォン(パピア大)
- 多周波円偏波アンテナの開発 ○松永真由美(愛媛大)・松永利明(福岡工大)
- ハイパワー GaN HEMT を用いたアクティブアンテナの開発 ○長谷川直輝・篠原真毅(京大)
- 地上ビーム型マイクロ波電力伝送システムに向けた直交2重モード誘電体共振器アンテナの開発  
○松室亮之・石川容平・三谷友彦・松永真由美・篠原真毅(京大)

6日午後 WPT システム (14:00~)

- 太陽発電衛星のための無線送電システムに関する基礎実験  
○ラザ ムダシール(総研大)・田中孝治(JAXA)・武田光司(デルフト工科大)・米山実里(諏訪東京理科大)
- 放射近傍界におけるアレイアンテナ間高効率無線電力伝送に関する研究  
○兒島清志朗・篠原真毅・三谷友彦(京大)
- 2x2 MIMO ワイヤレス給電システムの効率に関する一検討  
○氏原 樹・ズオンクアンタン・岡田 実(奈良先端大)
- 周期構造回路理論に基づいた海底掘削ドリルへのWPTシステム  
○伊藤竜次・石崎俊雄(龍谷大)・井上朝哉・石渡隼也(JAMSTEC)・栗井郁夫(リユーテック)

WPT 諸技術, 一般 (15:50~17:30)

- 水平移動体へのグラウンドレス電界結合非接触給電に関する検討  
○川辺健太郎・張 陽軍(龍谷大)・栗井郁雄(リユーテック)
- Dead Zone Elimination using Additional Impedances in Wireless Power Transfer Systems with Linear-Type Multiple Repeaters ○Danyang Cui・Takehiro Imura・Yoichi Hori(Univ. of Tokyo)
- 無線送電システム IC 化技術の開発  
○安間健一(三菱重工)・篠原真毅(京大)・藤原暉雄(翔エンジニアリング)
- 電波天文用広帯域フィードの開発(IV) ○氏原秀樹(NICT)・小川英夫(阪府大)・三谷友彦(京大)

7日午前 アンテナ・伝搬

- 構造物の変位計測のための小型コーナリフレクタを用いた散乱計測  
○辻野雅博・須崎純一(京大)・穴原琢摩(JAXA)
- ダイオード装荷メタサーフェスによる指向性可変リフレクタアレイ ○嶋野 武・丸山珠美(函館高専)
- 高調波利用型レトロディレクティブのための高調波到来方向推定システムの研究  
○川島祥吾・篠原真毅・三谷友彦(京大)
- 小型合成開口レーダ衛星用スロットアレイアンテナパネルのMETLABでの計測  
○齋藤宏文・アクバル プリランド リズキ・田中孝治(JAXA)・広川二郎(東工大)

7日午後 整流回路

- 5.8 GHz 帯人工衛星内部ワイヤレスシステムの整流回路に関する研究 ○王 策・篠原真毅・三谷友彦(京大)
- 間欠波を入力した整流回路の出力電圧解析 ○平川 昂・篠原真毅(京大)
- 電界結合 WPT の整流回路による特性比較 ○坂野遼生・丸山珠美(函館高専)
- 2.4 GHz 帯レクタの試作と評価 ○橋本雄大・袁 巧微(仙台高専)

WPT 技術応用

- REV法を用いたマイクロ波電力伝送装置の高速化の改良研究  
○佐藤真帆・縫村修次・本間幸洋・澤 学・高橋智宏(三菱電機)・牧野克省・上土井大助・大橋一夫(JAXA)
- 無線電力伝送を利用した超軽量飛行機の遠隔操縦飛行  
○久保埜雄貴・米本浩一・藤川貴弘・矢野 巧・杉町智紀(九工大)・三谷智彦(京大)
- UAV Assisted WPDIT 技術の災害救急救難支援システムへの応用  
○藤原暉雄(翔エンジニアリング)・篠原真毅(京大)・小川重行(菊池製作所)・小野晃義(オリエンタマイクロウェアブ)

12. UAV Assisted WPDT 技術の火山観測監視システムへの応用

○藤原暉雄（翔エンジニアリング）・篠原真毅（京大）・松島 健（九大）・小野晃義（オリエントマイクロウェーブ）・小川重行（菊池製作所）

◆第 17 回宇宙太陽発電と無線電力伝送に関する研究会／第 311 回生存圏シンポジウム共催

☆WPT 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3月25日（土）名城大〔締切済〕テーマ：高周波整流コンテスト

4月28日（金）機械振興会館〔未定〕テーマ：電力伝送／マイクロ波・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。

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

**【問合先】**

山本綱之（山口大）

E-mail : wpt@mail.ieice.org