

2016年度 次世代ワイヤレス通信技術講座 第4講

講座長：山本平一先生（奈良先端科学技術大学院大学 名誉教授）

最新ワイヤレス通信技術を学ぶ！

- 対象者 研究・開発技術者から管理者・経営者まで
- 講師陣 山本講座長の企画による最先端でご活躍の講師陣
- 低価格 公益活動であるメリットを活かしたリーズナブルな受講料
- 分かり易さ じっくり基礎技術から最先端技術・動向まで
- 幅の広さ 年間受講により最先端技術や事業動向の把握が可能

受講料

会 員：12,000 円
非会員：15,000 円

日時 2016年 11月 18日 (金) 13:30 ~ 17:00

会場 ハービス PLAZA 5F 会議室 (大阪市北区梅田 2丁目 5番 25号)

プログラム ※事情により講演者・講演内容・開催日・場所が変更になる場合がございます。予めご了承ください。

磁界共鳴と電磁誘導の相違について

東京大学大学院 特任講師 居村 岳広 氏

13:30
~
15:10

近年、磁界共鳴（磁界共振結合）によるワイヤレス電力伝送に対する期待が高まっている。この技術は、大きなエアギャップと位置ずれを許容でき、高効率の電力伝送を可能とする。本技術は、2007年にMITから発表され、大きなエアギャップで高効率かつ大電力のワイヤレス電力伝送が可能であることが示されたが電磁誘導との違いが不明瞭であった。一方で、この技術は、電気自動車へのワイヤレス給電や走行中の電気自動車へのワイヤレス給電、家庭内の家電へのワイヤレス給電等、様々な応用が期待されている。本講演では、電磁誘導と磁界共鳴の相違について述べる。

15:10~15:20 休憩 (10分)

non-Foster 素子の研究最前線

関西大学 教授 堀井 康史 氏

15:20
~
17:00

本講座では、回路定数が負となる non-Foster 素子（負のコンデンサ、負のコイルなど）を生成する方法として、負性インピーダンス変換器（Negative Impedance Converter, NIC）を紹介し、その動作原理について説明する。NICは能動素子と正帰還ループから成る発振を起こしやすい不安定な非線形回路である。NICを安定に動作させるためのノウハウやカレントミラーを用いた電源回路の設計手法等を紹介する。また、世界の代表的な研究グループが行っている最新の研究動向を紹介し、non-Foster 素子の将来性について議論する。

申込要領

申込方法

下記ウェブサイトからお申し込みください。
申込後、受付完了メール（自動返信）をお送りいたします。
お申込み内容をご確認ください。

ウェブサイト

<http://www.kec.jp/seminar/jisedai16/>

送金方法

請求書をご送付いたします。記載の指定銀行にお振込みください。

ご注意

- ※受講票等は発行していません。資料は当日配付いたします。
- ※請求書発送後のキャンセルは原則としていたしかねます。
- ※欠席の場合は代理出席を受け付けております。

お問い合わせ先

一般社団法人 KEC 関西電子工業振興センター
専門委員会推進部 事務局 柴田 賢一
TEL: 0774-29-9041 / E-mail: publication01@cec.jp

会場案内図



■ 最寄り駅(徒歩)

| | |
|------------------|-------|
| 阪神梅田駅(西改札) | 約 5分 |
| JR 大阪駅(桜橋口) | 約 7分 |
| JR 東西線北新地駅(西改札) | 約 10分 |
| 地下鉄四つ橋線西梅田駅(北改札) | 約 5分 |