



2024年度 次世代ワイヤレス技術講座

講座概要

ワイヤレス技術は従来の人間を対象とした放送・通信にとどまらず、IoTやセンサネットワーク、自動運転車やドローン制御など、Society 5.0を実現するための重要な技術となってきており、その研究開発が活発に進められています。KECでは、ワイヤレス分野の基礎となる電磁界・伝送理論からシステム・規格に至るまで幅広く学ぶことができるセミナー形式の教育講座を、第一線で活躍されている技術者・研究者を講師陣としてお招きして開講いたします。企業の技術者・研究者、および、学生の方が最新のワイヤレス技術を学ぶまたとない機会となっておりますので、皆様の受講を心よりお待ちしております。

講座長：岡田 実(奈良先端科学技術大学院大学 教授)

募集要項

開催期間・時間

2024年5月17日(金)～2025年3月21日(金)
(全6回/隔月(奇数月)開催) 時間13:30～17:00

受講対象

研究・開発技術者及び学生、企画担当者、管理者など

講師陣

岡田講座長のご推薦による最先端でご活躍の講師陣

定員

先着30名

締切

・第1講、通年受講 : 2024年4月23日(火)
・第2講～第6講 : 各講義の開講日1か月前

※ただし、定員になり次第募集を締め切ります。

受講料(税込み) KEC会員価格、[]内は非会員価格

・1回のみ受講 : 1名 6,600円 [8,800円]
・通年受講(全6回) : 1名 23,100円 [33,000円]

※通年受講料金は、全6回一括でお申込みかつ一括請求時にも適用されます。請求書発行後の追加申込みや分割請求には適用されません。

申込・受講方法

KECウェブサイトの申込みフォームからお申込みください。

請求書をご送付いたします。複数講座の同時お申込みの場合は一括請求となります。分割請求はできません。

期日までに請求書記載の指定銀行口座に受講料をお振込みください。

受講証の発行はしていません。

開催日の前日までに、聴講用URLが記載された案内メールを送信いたします。

セミナー・講座開催日時に、聴講用URLよりログインいただき、ご参加ください。

申込先

<https://www.kec.jp/seminar/jisedai24/>

後援：総務省 近畿総合通信局

会場

Zoomによるオンライン(全国どこからでも参加可能)

開催にあたっての注意事項

※やむを得ず講演内容や配信方法を変更、あるいは、急きょ配信を中止する場合がございます。あらかじめご了承ください。

※セミナー・講座の記録行為(録音・録画・スクリーンショット・撮影)、講演内容の転用、聴講用URLの無断共有、チャットでの誹謗中傷、参加者の情報共有は固く禁止いたします。誓約いただける方のみご参加いただけます。

※参加申込済みのお客様以外のご参加はお断りいたします。

※聴講には、パソコン等の情報端末とインターネット環境が必要です。インターネットの回線速度及びパソコンの動作検証についてはお客様にてお願いいたします。

お申込み前に、当日使用する端末と場所で <https://zoom.us/test> にアクセスし動作確認テストを行ってください。

回線やパソコンの不具合により、万一聴講ができない場合、後日の再開催やオンデマンド配信等の対応はしていません。

※Zoomアプリでの聴講を推奨いたします。Zoomアプリは最新版をお使いください。Zoomアプリが利用できない場合は、ウェブブラウザからでも聴講が可能です。ただし、複数端末での聴講は認めておりません。

※お客様のご都合によるキャンセルは原則としてお受けしていません。

※テキストはPDFにて配付します。製本テキストの配付はございません。

テキストダウンロード専用ページのURLをメールにてご連絡いたします。

入金日(振込連絡日)が遅れた場合、テキストの連絡が遅れる場合がございます。

協賛：株式会社国際電気通信基礎技術研究所

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 河上 茜

〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台3丁目2番地2
TEL 0774-29-9041
E-mail publication01@cec.jp

講座カリキュラム・日程

講義番号	開催日	講義項目	講師
1	5月17日 [金]	プラットフォーム時代を支えるBeyond 5G/6Gネットワーク Beyond 5G/6G時代には、さまざまなアプリケーションが依存・共存する共通基盤“プラットフォーム”を構築する視点で公衆系および自営系無線通信システムを適切に利用したネットワークを構築する必要がある。本講演では、このBeyond 5G/6G時代におけるプラットフォームのあり方に関して現在までの研究成果、各種動向を踏まえ展望を行う。	原田 博司 氏 京都大学 大学院情報学研究所 通信情報システム専攻 教授
2	7月19日 [金]	次世代無線システムの実現に向けたMIMO無線通信技術 5Gシステムでは複数送受信アンテナを用いるMIMO無線通信技術が利用されている。2030年頃を目指した6Gシステムでは、更なる超多数接続に加え、数100Mbps～1Gbpsものユーザ体験データの通信の実現を狙って、MIMO無線通信技術は更に進化するだろう。本講演では、6Gシステムへの期待、そしてその実現に重要なMIMO無線通信技術について紹介する。	安達 文幸 氏 東北大学 災害科学国際研究所 特任研究員(名誉教授)
3	9月20日 [金]	無線通信のためのアンテナの基礎 ～基礎技術から設計思想、評価まで～ 無線通信においてアンテナは無線装置と空間を伝搬する電波の出入口であり、伝送品質やサービスエリアの設計において重要な役割を担っている。本講演では主に無線アクセス通信に用いられるアンテナに着目し、アンテナ設計に求められる基礎技術について述べる。また基地局アンテナや端末用アンテナを設計する上での考え方や評価法について解説する。	長 敬三 氏 千葉工業大学 工学部 情報通信システム工学科 教授
4	11月15日 [金]	空間伝送型ワイヤレス給電システム開発のための 技術概要と世界の研究開発状況 マイクロ波を用いた空間伝送型ワイヤレス給電は我が国では2022年5月に電波法省令改正が行われ、製品が販売できるようになった。さらに現在、将来の新しい応用を見据えて世界で様々な研究開発が進んでいる。本講演では空間伝送型ワイヤレス給電の最新技術概要について説明するとともに、世界の研究開発現状を紹介する。	篠原 真毅 氏 京都大学 生存圏研究所 生存圏開発創成研究系 教授
5	2025年 1月17日 [金]	放送システム ～UHDTV放送をめざした技術開発とWRC-23の結果～ 将来の4KTV放送をめざした高度地上デジタル放送の規格と実証実験の結果を紹介する。衛星放送については、2018年に開始されたUHDTV(4K/8Kテレビ)放送の伝送規格であるISDB-S3を述べる。さらに、2023年世界無線通信会議の放送に関する結果を紹介する。	正源 和義 氏 株式会社放送衛星システム (B-SAT) コンサルタント
6	3月21日 [金]	5Gの発展とBeyond 5G/6Gに向けた最新動向と KDDIの取り組み 本講演では、5Gの現状とともに、最新動向として、5G Stand-Alone(SA)を用いたパートナー企業とのB-B-x向けのユースケースや今後の方向性を紹介する。また、2030年代に導入される予定のBeyond 5G/6Gについても、諸外国での活動状況や国際標準化の動向について概説するとともに、Beyond 5G/6G時代に向けたKDDIの研究開発の事例も紹介する。	小西 聡 氏 株式会社KDDI総合研究所 取締役執行役員副所長 先端技術研究所 所長

※プログラムは、事情により変更になる場合があります。あらかじめご了承ください。

申込みはこちら

<https://www.kec.jp/seminar/jisedai24/>