

大学発シリーズ マッチングセミナー

第24回

次世代無線通信を支える3つの鍵

FFT・UTW-OFDM・CMOS乱数発生回路技術の最新動向

株式会社TLO京都は、大学や公的研究機関で生まれた研究成果について、企業における事業化を目的とする技術移転をサポートいたします。

この度、大学から創出された研究成果を、定期的に企業の皆様にご紹介するセミナーを開催いたします。第24回となる今回のテーマは【次世代無線通信を支える3つの鍵 - FFT・UTW-OFDM・CMOS乱数発生回路技術の最新動向】です。大学の最新技術や産学連携に興味のある方、自社の技術力向上や新規事業の立ち上げに関心をお持ちの企業様は、ぜひご参加ください。ご興味ある技術は、別途個別面談を設定することも可能です。

プログラム

各講演時間は、技術紹介／質疑応答時間を含めた目安ですので、予定時刻は前後する可能性があります。

13:30～14:00 頃 5G/6Gの周波数利用効率を向上するための波形整形型送信方式に関する時間窓関数の提案

京都大学大学院 情報学研究科 情報学専攻 通信システム工学講座 准教授 水谷 圭一

現状の5Gが用いる通信方式（OFDM）は、帯域外への輻射電力が大きく、周波数チャネル間に大きな未使用マージンを設ける必要があります。このマージンを減少させる波形整形型OFDM方式を実現する高効率な時間窓関数を含む送信方式を提供します。

14:00～14:30 頃 CMOS乱数発生回路(TRNG：真の乱数発生回路)の超小型化と1/10以上の低消費電力化

東京科学大学 工学院 情報通信系 准教授 イスラム マーフズル (Mahfuzul Islam)

セキュア通信においては、質の高いCMOS乱数発生回路が基盤技術であり、回路構成の工夫により、TRNGの品質を確保しつつ、超小型の回路面積と1/10以上の低消費電力化を実現しました。

14:30～15:00 頃 広帯域なマイクロ波をリアルタイムでスペクトル解析する回路・装置

京都大学大学院 理学研究科 高エネルギー物理学研究室 竹内 広樹

リアルタイム、広帯域、高分解能の3つを実現する高速フーリエ変換（FFT）の回路設計技術です。

日 時

2025年3月19日(水) 13:30～15:00

参加費

無料

申込締切

2025年3月13日(木)

注意事項

オンラインセミナーは、Zoom（ウェブ会議システム）を使用します。参加者はパソコンなどの端末、ネット環境が必要です。**Zoomアプリは事前に最新版にアップデートしていただきますようお願いいたします。**お申し込みが完了した方へは、別途参加登録情報をご案内いたします。

お問い合わせ

株式会社TLO京都 京大事業部技術移転チーム  event@tlo-kyoto.co.jp

ご質問などがございましたら、お気軽にご連絡ください。

詳細は
コチラ

