

海外研究者 医工学研究 講演会

Actuator-Enhanced Imaging and Diagnostics for Personalized Healthcare and Physiological Modeling

※講演は日本語で行われます

本講演では、磁気共鳴エラストグラフィ(MRE※)と人間の運動システムの同定に焦点を当て、アクチュエータを用いたイメージングおよび診断に関する最近の進歩について紹介します。医療におけるデジタルツインの概念に基づき、機械的摂動が臓器診断と神経筋制御の両方における個別化モデルの精度をどのように向上させるかを探ります。重要な応用例として、診断画像の品質評価や肝臓硬度測定 of 精度向上を目的とした、深層学習を用いたMRE用自動品質管理システムの開発が挙げられます。これらの技術は総合的に、生理学的診断と治療計画の信頼性、効率性、パーソナライゼーションを向上させます。

※MRE：MRI（磁気共鳴イメージング）を用いて内臓の弾性率を計測する技術

2025年7月9日(水)
14:45～16:15 (4限)

鳥取大学(鳥取キャンパス)
工学部 K棟 講堂

ジョージア工科大学(米国)機械工学部教授
講師 上田 淳 博士



昨年度大学のサバティカル研修制度を利用し、制御工学・ロボット工学の世界的なトップランナーである上田博士の研究室に1年間滞在しました。今回上田博士を鳥取大学にお迎えし、最新の医工学研究に関する講演会を開催いたします。

医工学連携研究に興味のある方、海外での研究に興味のある方、アメリカでの研究者生活に興味がおありの方など、多くの皆様のご参加をお待ちしています！

工学部機械物理系学科 中谷真太郎

お問合せ先:

中谷真太郎(工学部機械物理系学科)
snakatani@tottori-u.ac.jp
0857-31-5835 (内線 4162)

主催:電気学会中国支部
共催:鳥取大学工学部附属先進機械電子システム研究センター
共催学会(調整中)
後援:鳥取大学工学部附属クロス情報科学研究センター
鳥取大学工学部同窓会