

量子科学研究センターセミナーのご案内

下記のように、量子情報技術に関するセミナーを行います。

講師は、今年度より量子科学研究センターのメンバーに加わっていただいたI専攻 鈴木 淳先生です。

基礎的なバックグラウンドからお話しいただけるので、研究室の学生さんもお誘いあわせの上、ご参加いただければ幸いです。

日時：2022年11月4日(金) 16:15～

場所：東6号館337教室

題目：

量子推定問題における諸問題の解決に向けて：局外パラメータ問題と一般化長岡限界

講演者：

鈴木 淳 先生（情報・ネットワーク工学専攻）

概要：

量子系におけるパラメータ推定問題は、量子状態の推定（トモグラフィ）や量子ノイズ（量子通信路）の特徴づけ、といった基礎的な技術としてだけでなく、量子メトロロジー、量子センシング、等への応用上も重要な問題の1つです。

本発表では、量子パラメータ推定問題についての簡単な入門を行い、この問題が数理統計学における実験計画法として定式化できることを示します。

次に、現実的な統計問題として量子系における局外（攪乱）パラメータの問題を論じます。

最後に、最近提案された推定誤差限界（一般化長岡限界）を紹介します。

時間があれば、量子推定問題と量子情報幾何学の乖離という未解決問題についても触れたいと思います。

お問い合わせ：

量子科学研究センター/基盤理工学専攻 清水 亮介 r-simizu@uec.ac.jp