

2025 年度 関数不等式論セミナー

日時 2026 年 3 月 18 日 (水) 15:00 ~ 17:20

会場 大阪公立大学 杉本キャンパス 理学部 F 棟 4 階 中講究室 (F415)
大阪市住吉区杉本 3-3-138 (JR 阪和線「杉本町駅」下車)

3 月 18 日 (水)

15:00 ~ 16:00 佐野めぐみ 氏 (奈良女子大学)

講演題目: Caffarelli-Kohn-Nirenberg 論文 (1984) における scaling argument の解説

講演概要: 関数不等式を示す際に、熱半群や Rearrangement 等の手法が知られているが、本講演では、Caffarelli-Kohn-Nirenberg 論文 (1984) で用いられている scaling argument や球面平均の方法等、非常に素朴な手法について解説する。

16:20 ~ 17:20 佐久間紀佳 氏 (大阪大学)

講演題目: 自由エントロピーと確率分布から入る自由確率論

講演概要: Voiculescu が創始した自由確率論はランダム行列理論と密接な関係があり近年注目されている。本講演では、自由確率論とそこで重要な役割を果たす自由エントロピーの理論を通常確率論と対比しつつ紹介する。時間が許せば Sakuma, Ueda(2026+) の結果として、ある 3 パラメータをもつ明示的ポテンシャルに対する自由エントロピー汎関数の一意最大化解が一般化 Meixner 型 free gamma 分布と呼ばれるクラスになり、積畳み込み公式を保存しながら古典側 Gibbs 測度との「ポテンシャル対応」が見つかることを解説する。

援助 大阪公立大学数学研究所: 文科省共同利用・共同研究拠点
「数学・理論物理の協働・共創による新たな国際的研究・教育拠点」 JPMXP0619217849

組織者 濱本直樹 (大阪公立大学), 高橋太 (大阪公立大学)

連絡先 濱本直樹 (大阪公立大学数学研究所)
s21254h[at]omu.ac.jp