



セミナー情報

2021年2月 セミナー一覧

2021.2.12 (金) | セミナー

確率論セミナー (15:30--17:00 【会場：オンライン開催】)

発表者：河備 浩司 氏 (慶應義塾大学)

題目：Stochastic quantization associated with $\exp(\Phi)_2$ -quantum field model on the torus in the L^1 -regime

概要：

$\exp(\Phi)_2$ モデル (またはHoegh-Krohnモデル)なる指数関数による相互作用を持つ量子場モデルを2次元トーラス上で与え、その確率量子化を考える。本講演ではまず講演者がなぜこのモデルに興味を持っているかを説明する。その後、最近盛んに研究がなされている特異な確率偏微分方程式の手法およびGauss乗法カオスの理論を組み合わせることにより、電荷定数 $\alpha > 0$ が $\sqrt{8\pi}$ 未満 (L^1 -regime)の場合に対しても、確率量子化方程式の時間大域解およびその不変測度が構成できること、さらにはDirichlet形式から得られる拡散過程と一致することを紹介したい。

本講演は星野 壮登 (九州大学), 楠岡 誠一郎 (京都大学) 両氏との共同研究 arXiv:2007.08171 に基づく。