

偏微分方程式の背後にある確率過程と解の族が示す 統計力学的な現象の解析

RIMS 共同研究

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして、下記のように研究集会を催しますので、ご案内申し上げます。

研究代表者 名和 範人 (大阪大学・基礎工学研究科)

副代表者 坂上 貴之 (北海道大学・理学研究科)

記

日時：2011 年 12 月 19 日 (月) 9:30～

12 月 21 日 (水) 16:00

場所：京都大学数理解析研究所 1 階 110 号室

京都市左京区北白川追分町

市バス 京大農学部前 または 北白川 下車

プログラム

12 月 19 日 (月)

9:30～9:50

オープニング

10:00～11:00

熊谷 隆 (京大・数理研)

「Symmetric Markov chains on random media and their scaling limits」

11:10～12:10

Juha Kinnunen (ヘルシンキ工科大・理工)

「Regularity properties of maximal functions」

13:20～14:20

石毛 和弘 (東北大・理)

「 L^p norms of nonnegative Schrödinger heat semigroup and the large time behavior of hot spots」

14:30～15:30

吉田 伸生 (京大・理)

「入門：Stochastic Navier Stokes equations I」

15:40～16:40

吉田 伸生 (京大・理)

「入門：Stochastic Navier Stokes equations II」

12月20日(火)

- 10:00～11:00 大木谷 耕司 (シェフィールド大・理)
「統計流体力学のレビュー」
- 11:10～12:10 坂上 貴之 (北大・理)
「二次元 Euler- α 方程式の弱解の特異極限解とその性質について」
- 13:20～14:20 河原 源太 (阪大・基礎工)
「乱流および乱流遷移現象に対する力学系的アプローチ」
- 14:30～15:30 松本 剛 (京大・理)
「乱流シュルモデルの相関関数と応答関数」
- 15:40～16:40 中野 直人 (北大・理)
「確率微分方程式を用いた気候モデルについて」

12月21日(水)

- 10:00～11:00 堤 誉志雄 (京大・理)
「1D quintic NLS with white noise dispersion」
- 11:10～12:10 福泉 麗佳 (東北大・情報)
「ランダムな外力を伴うグロス・ピタエフスキー方程式」
- 13:20～14:20 吉田 恭 (筑波大・数物)
「Navier-Stokes 方程式, 非線形 Schrödinger 方程式に従う乱流の統計理論」
- 14:30～15:30 名和 範人 (阪大・基礎工)
「Nelson 拡散過程と非線形 Schrödinger 方程式」
- 15:30～15:50 クロージング

本共同研究は, 京都大学数理解析研究所および

- 科学研究費補助金 基盤研究 (B) 「非線形偏微分方程式の背後にある確率論的構造と確率論的な摂動による解構造の変化」(研究代表者 名和 範人 課題番号 23340030)

の援助を受けています.