

## 研究集会「確率解析とその周辺」

平成 26 年度科学研究費補助金基盤研究 (B) 課題番号 24340023 「無限次元空間上の確率解析」(研究代表者: 会田 茂樹), 平成 26 年度科学研究費補助金基盤研究 (S) 課題番号 23224003 「非線形発展方程式の凝縮現象と解の構造」(研究代表者: 堤 誉志雄) の援助を受けて, 表記の研究集会を以下の要領で開催致しますのでご案内申し上げます。

日時: 2014 年 10 月 14 日 (火) 10:20 ~ 10 月 16 日 (木) 16:00

場所: 東北大学理学部数理科学記念館 (川井ホール)

〒 980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6 番 3 号

ホームページ: <https://www.math.kyoto-u.ac.jp/probability/sympo/sa14/>

### —プログラム—

10 月 14 日 (火)

10:20 ~ 11:00 道工 勇 (Isamu Dôku) (埼玉大学) [40 分]

Unbiased estimator and some integral equations

11:10 ~ 11:50 中島 誠 (Makoto Nakashima) (筑波大学) [40 分]

Stochastic heat equation arising from a certain branching systems in random environment

12:00 ~ 12:40 泉 優行 (Yuki Izumi) (九州大学) [40 分]

$L^p$ -solutions of backward stochastic differential equations and their Malliavin derivatives

12:40 ~ 14:00 昼休み

14:00 ~ 14:50 コハツ-ヒガ アルトゥーロ (Arturo Kohatsu-Higa) (立命館大学) [50 分]

The parametrix as a stochastic method

15:00 ~ 15:50 土屋 貴裕 (Takahiro Tsuchiya) (会津大学) [50 分]

A note on convergence rates for stability problems of SDEs

16:10 ~ 16:50 石渡 聡 (Satoshi Ishiwata) (山形大学) [40 分]

A central limit theorem for non-symmetric random walks on crystal lattices

17:00 ~ 17:40 正宗 淳 (Jun Masamune) (東北大学) [40 分]

Selfadjoint extensions of a Schrödinger-type operator

### 10月15日(水)

10:20 ~ 11:00 和田 正樹 (Masaki Wada) (東北大学) [40 分]

Large time asymptotics for Feynman-Kac functionals of symmetric stable processes

11:10 ~ 11:50 天羽 隆史 (Takafumi Amaba) (立命館大学) [40 分]

An integration by parts on space of loops

12:00 ~ 12:40 藤田 安啓 (Yasuhiro Fujita) (富山大学) [40 分]

A proof of  $L^p$ -logarithmic Sobolev inequality via several approximations

12:40 ~ 14:00 昼休み

14:00 ~ 15:00 Massimiliano Gubinelli (Universite Paris-Dauphine) [60 分]

Singular stochastic PDEs and paracontrolled distributions

15:10 ~ 16:00 廣島 文生 (Fumio Hiroshima) (九州大学) [50 分]

Stochastic renormalization in QFT

16:20 ~ 17:00 永沼 伸顕 (Nobuaki Naganuma) (東北大学) [40 分]

Exact convergence rate of the Wong-Zakai approximation to RDEs driven by Gaussian rough paths

17:10 ~ 17:50 稲浜 譲 (Yuzuru Inahama) (名古屋大学) [40 分]

Short time kernel asymptotics for rough differential equation driven by fractional Brownian motion

### 10月16日(木)

10:20 ~ 11:00 中津 智則 (Tomonori Nakatsu) (立命館大学) [40 分]

Integration by parts formulas concerning maxima of some SDEs with applications

11:10 ~ 11:50 植村 英明 (Hideaki Uemura) (愛知教育大学) [40 分]

Identification of noncausal functions from the stochastic Fourier coefficients without the aid of a Brownian motion

12:00 ~ 12:40 伊藤 悠 (Yu Ito) (京都大学) [40 分]

Differential equations driven by rough paths: An approach via fractional calculus

12:40 ~ 14:00 昼休み

14:00 ~ 15:00 Massimiliano Gubinelli (Universite Paris-Dauphine) [60 分]

Regularisation by noise in PDEs

15:10 ~ 16:00 福泉 麗佳 (Reika Fukuizumi) (東北大学) [50 分]

Vortex solutions in Bose-Einstein condensation

世話人 会田 茂樹 (東北大学大学院理学研究科)  
重川 一郎 (京都大学大学院理学研究科)  
福泉 麗佳 (東北大学大学院情報科学研究科)  
稲浜 譲 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)  
河備 浩司 (岡山大学大学院自然科学研究科)  
楠岡 誠一郎 (東北大学大学院理学研究科)