

RIMS 共同研究（公開型）  
調和解析と非線形偏微分方程式

Harmonic Analysis and Nonlinear Partial Differential Equations

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。ご案内申し上げます。なお、本研究集会は、対面とオンラインの併用のハイブリッド配信を予定しております。

研究代表者 寺澤 祐高 Yutaka Terasawa  
(名古屋大学大学院多元数理科学研究科)  
副代表者 眞崎 聡 Satoshi Masaki  
(大阪大学大学院基礎工学研究科)

記

日時：令和4年7月11日(月)13:30 – 7月13日(水)11:45  
場所：京都大学 数理解析研究所 4階 420号室 (オンラインで配信)  
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

7月11日(月)

- 13:15 – 14:15 Haruya Mizutani (Osaka University) [水谷治哉 (大阪大)]  
 $L^p$ -boundedness of wave operators for fourth-order Schrödinger operators in one space dimension
- 14:30 – 15:30 Gerd Grubb (University of Copenhagen)  
Fourier methods for fractional-order operators I
- 15:45 – 16:45 Gerd Grubb (University of Copenhagen)  
Fourier methods for fractional-order operators II

7月12日(火)

- 9:00 – 10:00 Ikkei Shimizu (Osaka University) [清水一慶 (大阪大)]  
Profile decomposition for the Schrödinger propagator on star graphs and its application to nonlinear problems
- 10:15 – 11:15 Hitoshi Tanaka (National University Cooperation Tsukuba University of Technology) [田中仁 (筑波技術大)]  
Choquet integrals, Hausdorff content and sparse operators
- 11:15 – 13:15 Lunch break [お昼休み]
- 13:15 – 14:15 Makiko Sasada (The University of Tokyo) [佐々田槇子 (東京大)]  
Hydrodynamic limit of interacting particle systems and partial differential equations

- 14 : 30 – 15 : 30 Moritz Kassmann (Bielefeld University)  
Energy methods for nonlocal problems and transitions to local problems
- 15 : 45 – 16 : 45 Luca Scarpa (Politecnico di Milano)  
Nonlocal-to-local convergence of Cahn-Hilliard equations: asymptotic analysis and applications

7 月 13 日 (水)

- 9 : 30 – 10 : 30 Shinya Kinoshita (Saitama University) [木下真也 (埼玉大)]  
Boundary Strichartz estimates for orthonormal initial data
- 10 : 45 – 11 : 45 Nakao Hayashi (Tohoku University) [林仲夫 (東北大)]  
Critical exponent of small solutions to the Nonlinear Schroedinger equation with a nonlinear Neumann boundary condition

Supported by

