

講演者: 星野 壮登 氏 (東京科学大学理学院)

講演題目: 繰り込みを伴う確率偏微分方程式の研究の発展

講演概要: 非線形偏微分方程式にノイズ項を加えると, 解が存在する(と期待される)空間は一般的に正則性の低いものとなり, 「繰り込み」と呼ばれる操作が必要となる. かつては KPZ 方程式など, 特定の方程式に限った研究が主であったが, Hairer が正則性構造という新しい理論を構築してからは, より一般の確率偏微分方程式を取り扱うことが可能となり, この 10 年の間に飛躍的に研究が発展してきた. 本講演では, この分野における主要な研究を振り返るとともに, 講演者の現在の研究や関心について述べる.