

集中講義

「確率過程論特選」

「確率過程論特論（修）」

「応用数理特殊講義G I（博）」

市原 直幸 講師
(青山学院大学 准教授)

- * 期間： 7月 4日（火）～ 7月 7日（金）
- * 時間： 15：00～18：00
- * 講義題目：「粘性Hamilton-Jacobi方程式に対する臨界性について」
- * 内容： この講義では、エルゴード型粘性Hamilton-Jacobi方程式に対する臨界性について概説する。臨界性の概念は、80年代初頭にB. Simonによりシュレディンガー作用素に対して導入されたのが最初だと思われる。その後、一般の2階楕円型線形偏微分作用素への拡張(Murata, Zhao, Pinchover, Pinsky, et al.)や、ポテンシャル関数の測度への拡張、ラプラシアン分数ラプラシアンへの拡張(Takeda, et al.)などが考察され、現在でも解析学と確率論の双方において興味深い研究対象となっている。
この講義では、上述の流れとは少し異なる角度から臨界性の概念を拡張する試みについて述べる。具体的には、確率最適制御問題に付随する非線形偏微分方程式である粘性Hamilton-Jacobi方程式に対して臨界性理論が展開できることを述べる。
- * 談話会： 7月 5日（水）13：30～
「確率最適制御と偏微分方程式」
- * 場所： 川井ホール