

第199回 広島数理解析セミナー（2016年度）

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.199

日時 : 5月13日(金) 16:30~17:30

場所 : 広島大学理学部 B707

講師 : 中安 淳 氏 (東京大学)

題目 : Stability properties and large time behavior of viscosity solutions of Hamilton-Jacobi equations on metric spaces

要旨 : 完備測地的距離空間上のハミルトン・ヤコビ方程式を考える。ハミルトン・ヤコビ方程式は解析力学や最適制御理論において基礎的な方程式の一つとして知られ、近年ネットワーク上の最適制御などの観点から一般化された空間上での研究が進められている。接合点では通常の勾配はうまく定義されないが、その大きさは意味を持つことからハミルトン・ヤコビ方程式を考えることができ、このアイデアは一般の距離空間まで拡張することができる。そこで本講演ではまず Gangbo-Świąch による距離粘性解と呼ばれる弱解の概念を導入し、研究成果である解の長時間漸近挙動を紹介する。また、時間があれば最近進めているネットワーク上のハミルトン・ヤコビ方程式に関する研究の進捗についても述べる予定である。本講演の内容は東京大学の難波時永氏との共同研究に基づく。

広島数理解析セミナー幹事

池島 良 (広大教育)	ikehatar@hiroshima-u.ac.jp
川下 美潮 (広大理)	kawasita@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
倉 猛 (広大理)	kura@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
★滝本 和広 (広大理)	takimoto@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
水町 徹 (広大理・総科)	tetsum@hiroshima-u.ac.jp
三竹 大寿 (広大工)	hiroyoshi-mitake@hiroshima-u.ac.jp

★印は本セミナーの責任者です