

第 8 9 回 広島数理解析セミナー (2 0 0 5 年度)

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.89

日時 : 7月8日(金) 16:30 ~ 17:30

場所 : 広島大学理学部 B707

講師 : 加藤 圭一 氏 (東京理科大学)

題目 : Benjamin-Ono 方程式の解の存在と一意性について

要旨 : Benjamin-Ono 方程式の初期値問題の解の存在と一意性について考察する。Benjamin-Ono 方程式は可算無限個の保存量を持っており、Sobolev 空間の元を初期値とする場合、この保存量とコンパクト性を使って解の存在が示される。一方で、Sobolev 空間の元を初期値としたときには、Picard の逐次近似法が使えないことがわかっている。この講演では、斉次 Sobolev 空間と通常の Sobolev 空間を組み合わせた空間を用いることにより、逐次近似法で解を構成する。

広島数理解析セミナー幹事

池畠 良 (広大教育) ikehatar@hiroshima-u.ac.jp

宇佐美広介 (広大総科) usami@mis.hiroshima-u.ac.jp

大西 勇 (広大理) isamu_o@math.sci.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

柴田徹太郎 (広大工) shibata@amath.hiroshima-u.ac.jp

滝本 和広 (広大理) takimoto@math.sci.hiroshima-u.ac.jp

松本 敏隆 (広大理) mats@math.sci.hiroshima-u.ac.jp

★印は本セミナーの責任者です