

第166回 広島数理解析セミナー (2013年度)

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.166

日時 : 5月24日(金) 16:30~17:30

場所 : 広島大学理学部 B707

講師 : 加藤 孝盛 氏 (名古屋大学)

題目 : A cancellation property and the well-posedness of the periodic fifth order KdV equation

要旨 : 本講演では, 周期境界条件下で KdV 階層の適切性を考える. この階層は完全可積分系であり豊富な構造を持つが, 線形部分に比べて非線形項に含まれる微分(微分の損失)が多いことが問題となり, 適切性に関する結果はない. 我々は微分の損失を持つ共鳴部分が方程式の持つ対称性及び保存則を用いた線形部分の修正により相殺されること, 及び非共鳴部分の微分の損失が normal form method により回復することを示し, 最良の結果を得た. なお本講演は名古屋大学の津川光太郎氏との共同研究の内容に基づく.

広島数理解析セミナー幹事

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

市原 直幸 (広大工・総科) naoyuki@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

佐々木良勝 (広大理) sasakiyo@hiroshima-u.ac.jp

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

眞崎 聡 (広大工) masaki@amath.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