

第 9 1 回 広島数理解析セミナー (2 0 0 5 年度)

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.91

日時 : 10月21日(金) 16:30 ~ 17:30

場所 : 広島大学理学部 B707

講師 : 太田 雅人 氏 (埼玉大学)

題目 : Stability of solitary waves for derivative nonlinear Schrödinger equation

要旨 : Derivative Nonlinear Schrödinger 方程式 (DNLS) の孤立波解の軌道安定性について考える. DNLS はその名の通り, 非線形項に微分を含む点が, 通常非線形 Schrödinger 方程式と異なる. また, 孤立波解の構造もより複雑である. この講演では, まず, 孤立波解の構造が見やすくなるように, 適当なゲージ変換を用いて, DNLS をハミルトン系に直す. その後, 変換された方程式の変分構造を用いて, 軌道安定性を示す. なお, この講演の結果は, Mathieu Colin (Université Bordeaux I) との共同研究に基づく.

広島数理解析セミナー幹事

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

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