

第299回 広島数理解析セミナー（2026年度）

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.299

日時 : 6月5日(金) 16:30~17:30

場所 : 広島大学理学部 A201

講師 : 小野寺 栄治 氏 (高知大学)

題目 : Local well-posedness for a fourth-order nonlinear dispersive system on the one-dimensional torus

要旨 : 1次元トーラス上における複素ベクトル値関数に対するある4階非線型分散型偏微分方程式系の初期値問題を扱う。この方程式系では、空間微分を含む非線型項はいずれも3次かつ微分の総和が2で、各項における成分間の結合の度合いが複素係数によって記述される。本研究では、この初期値問題がソボレフ空間において時間局所的に適切となるための、結合複素係数および主部の係数行列に関する十分条件を導出した (Onodera, Vietnam J. Math., 2025)。この十分条件は、コンパクト局所エルミート対称空間上の曲線流を記述するある4階分散型偏微分方程式の構造に基づくものである。本講演では、上記論文の主定理とその証明の要点を述べる。時間が許せば、条件の緩和に関する最近の進展も含めて述べる。

本セミナー後に行われる懇親会に参加ご希望の方は、広島数理解析セミナーのホームページ

<https://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/ca/seminar.html>

にあるフォームからお申し込みください。

広島数理解析セミナー幹事

岡本 葵 (広大先進理工・理)	mokamoto@hiroshima-u.ac.jp
川下 美潮 (広大先進理工・理)	kawasita@hiroshima-u.ac.jp
川下和日子 (広大先進理工・工)	wakawa@hiroshima-u.ac.jp
★滝本 和広 (広大先進理工・理)	ktakimoto@hiroshima-u.ac.jp
柘植 直樹 (広大先進理工・工)	ntsuge@hiroshima-u.ac.jp
内藤 雄基 (広大先進理工・理)	yunaito@hiroshima-u.ac.jp
水町 徹 (広大先進理工・総科)	tetsum@hiroshima-u.ac.jp
吉川 周二 (広大先進理工・工)	s-yoshikawa@hiroshima-u.ac.jp
若杉 勇太 (広大先進理工・工)	wakasugi@hiroshima-u.ac.jp

★印は本セミナーの責任者です。