

## 第272回 広島数理解析セミナー (2023年度)

### Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.272

日時 : 11月1日(水) 16:30~17:30

場所 : 広島大学理学部 B707

(今年度のセミナーの定例開催曜日は金曜日ですが、今回は水曜日ですのでご注意ください)

講師 : 長田 祐輝 氏 (埼玉大学)

題目 : 3波相互作用をもつ非線形シュレディンガー方程式系に対する極小点に集中する解の構成

要旨 : 本講演では3波相互作用をもつ非線形シュレディンガー方程式系に対して特異摂動問題を考える。拡散係数を0に近づけたときに位置決め関数と呼ばれるポテンシャルから定まる関数の極小点に集中する解を構成する。本講演で扱う方程式系は変分構造をもっており、解をある汎関数の臨界点として特徴付けることができる。極小点に集中する解を構成する際、汎関数を極小点の近傍の外側ではエネルギーが高くなるように修正することが鍵である。また非線形項のべきが2より小さいときにも解を構成できることについても報告したい。  
尚、本講演内容は佐藤洋平氏(埼玉大学)との共同研究に基づく。

本セミナー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

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

にあるフォームからお申し込み下さい。

#### 広島数理解析セミナー幹事

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
佐野めぐみ (広大先進理工・工)	smegumi@hiroshima-u.ac.jp
柴田徹太郎 (広大先進理工・工)	tshibata@hiroshima-u.ac.jp
★滝本 和広 (広大先進理工・理)	ktakimoto@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
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。