

第252回 広島数理解析セミナー（2021年度）

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.252

日時：10月29日（金）16:30～17:30

場所：Microsoft Teams を用いたオンライン開催

講師：玉田 優太 氏（名古屋大学）

題目：Global existence of solutions for semilinear damped wave equations with variable coefficients

要旨：べき乗型非線型項 $|u|^p$ と変数係数をもつ消散波動方程式の初期値問題における時間大域解の存在について考察する。変数係数の消散波動方程式は不均一なガスへの進行波のモデルに現れる方程式である。係数が定数ならば、フジタ臨界指数と呼ばれる数 $1 + 2/n$ と指数 p の大小関係によって小さい初期値に対する解の時間大域的な存在、非存在が分けられることが知られている。本講演では、変数係数のときも定数係数と同様に $1 + 2/n < p$ ならば小さい初期値に対して解が時間大域的に存在することを述べる。

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。セミナー当日の 15:30 までに Microsoft Teams 会議用の URL をご登録のメールアドレスにお送りします。

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
橋詰 雅斗（広大先進理工・理）	mhashizume@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。