

第273回 広島数理解析セミナー (2023年度)

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.273

日時 : 12月1日(金) 16:40~17:40

場所 : 広島大学理学部 B707

講師 : Xiaoyan Li 氏 (華中科技大学・広島大学)

題目 : Fast energy decay for wave equation with a monotone potential
and an effective damping

要旨 : We consider the total energy decay of the Cauchy problem for wave equations with a potential and an effective damping. We treat it in the whole one-dimensional Euclidean space \mathbb{R} . In this case, the Poincaré inequality or the Hardy inequality is not valid. Therefore, we make use of potential term to compensate for the lack of Poincaré and Hardy inequalities. Fast energy decay like $E(t) = O(t^{-2})$ is established. The proofs of main results rely on a multiplier method and modified techniques.

Joint work with Ikehata Ryo (Hiroshima Univ.).

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。