

第276回 広島数理解析セミナー（2024年度）

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.276

日時 : 5月17日(金) 16:30~17:30

場所 : 広島大学理学部 A201

講師 : 柘植 直樹 氏 (広島大学)

題目 : ノズル内の等エントロピー流を表す方程式に対する古典解の時間大域的存在について

要旨 : 断面積の変化するノズル内を流れる非粘性圧縮性気体の運動を考える. この運動は圧縮性オイラー方程式によって記述される. 一般的に, この方程式は不連続解(衝撃波)をもつことが知られているが, この講演では古典解を取り扱う. この方程式は, 解の有界評価が得られなかったため, 長い間, 時間大域解の存在は知られていなかった. ここでは, これを解決した空間変数に依存する不変領域について紹介する. 最後に, 時間が許せば, 古典解の存在を示すのに必要な, 解の導関数の有界評価についても触れたい.

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
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
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.