

第278回 広島数理解析セミナー（2024年度）

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.278

日時 : 6月14日(金) 16:30~17:30

場所 : 広島大学理学部 A201

講師 : 鈴木 政尋 氏 (名古屋工業大学)

題目 : Ionized Gas in an Annular Region

要旨 : 環状領域において, 気体放電を記述する Morrow モデルの初期値境界値問題を論じる. この問題は, 正イオン密度および電子密度が零となる自明定常解を持つが, その自明解の安定性・不安定性を境界条件(電圧)に応じて解析する. 特に, 安定から不安定に変わる閾値(火花電圧)を求める. 物理的には, 自明解が安定であれば放電は終了し, 不安定であれば放電が継続することを意味する. さらに, 火花電圧において自明解から非自明定常解が分岐することを示し, 大域分岐解析も行う. なお, この非自明定常解において, 正イオン密度および電子密度は正となる. 本講演は, Strauss 教授 (Brown 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 |
| 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.