

千葉大学解析セミナー

講演題目

非線形熱方程式の複素時間領域における
解の挙動と精度保証付き数値計算

講演者

高安 亮紀 氏 (筑波大学)

本講演では非線形熱方程式（藤田方程式）に周期境界条件を課した、初期値境界値問題を考える。

この方程式の解は実時間で解の爆発が起きる事で大変有名である。ここでは時間変数を複素数に拡張した、複素時間における解の挙動を紹介する。特に、数値計算を使って厳密な数学議論ができる精度保証付き数値計算を利用して得られる局所的な求積結果を中心に、解の大域存在および爆発点における分岐を計算機援用証明する方法についても触れたい。

日時：2019年2月12日（火曜日）

午前10時30分～

場所：理学部2号館1階105号室