

上智大学数学談話会のお知らせ

日時 2016年2月24日(水) 17:00-18:00

場所 市谷本館 201室

講演者 田原 秀敏 (上智大学)

講演題目 複素領域での非線型偏微分方程式

- 変換論とその応用 -

アブストラクト：

常微分方程式論では、解析的変換を使って「方程式をより簡単な形に変換する」手法は良く用いられる。非線型偏微分方程式に対して同様の試みをしてみると、変換の方程式として、無限変数の偏微分方程式（これを、カップリング方程式と呼ぶ）が現れる。この講演では、「無限変数のカップリング方程式を解くことによって、方程式をより簡単な形に変換する」という最近の試みについて、なるべく分かり易く解説したい。具体的には、次の内容について解説する。

- (1) 非線型偏微分方程式の変換論をどのように捉えるのか？
- (2) 無限変数の正則関数をどのように捉えるのか？
- (3) 変換論によって、どんな新しい成果が得られるのか？

談話会委員

加藤 剛
中筋麻貴

tkskato@sophia.ac.jp
nakasuji@sophia.ac.jp