

数学談話会

数学談話会は、数学科教員及び大学院生が、これまでの研究内容について発表し、学生の皆さんの数学に対する見識を深めたり、共同研究の可能性を探ったりすることを目的としています。

数学に興味のある教員、大学院生、学部生の皆様のご参加をお待ちしています。

日時 2016年4月27日（水）15:00~16:00

場所 1A413教室

講師 川原田 茜（数学科 講師）

テーマ 実データに基づくセル・オートマトンモデルの構成とその応用

概要：

さまざまな物理現象や社会現象を理解したいと思った時、数理モデルをたて、そのモデルを解析することによって現象の構造を理解しようというアプローチがよく行われています。現象が単純な場合には数理モデルを構成することはそれほど困難ではないのですが、現象が複雑になった場合、その現象の特徴をうまく反映するような数理モデルを構成するのは至難の技です。

本講演ではいくつかの物理現象を模倣する数理モデル（セル・オートマトン（cellular automaton））を構成する手法を提案し、実際に実験によって得られた観測データを用いてセル・オートマトンモデルを構成した結果についてもご紹介します。また、本手法のさらなる応用と今後の展望についても述べたいと思います。

