

## 九大代数学セミナー

※通常と曜日・場所が異なります  
※暗号学セミナーとの共催です

日時 2025年5月21日(水) 16:00-17:00  
15:30からお茶会が行われます。

場所 九州大学伊都キャンパス ウェスト1号館4階 D-413 オーディトリウム,  
および Zoom ミーティングによるオンライン開催

\* \* \*

講演者 石原 侑樹 氏 (日本大学)

題目 多項式イデアルの準素分解とその計算

概要 多項式環のイデアルの準素分解は、可換環論や代数幾何学において、基本的な道具の1つである。そのため具体的なイデアルに対し、その準素分解を計算できることは、イデアルや代数多様体の構造を研究する上で有用である。準素分解をコンピュータ上で効率的に計算する方法としては、因数分解とグレブナー基底を組み合わせた方法や、Ext 関手を用いた方法などが知られている。本講演では、準素分解の代表的なアルゴリズムとともに、代数方程式の求解や統計学への応用についても紹介する。さらに、パラメータを含む場合の準素分解について、ヒルベルトの既約性定理との関連性を、講演者の最近の研究成果から述べる。

\* \* \*

世話人：小林 真一, 中村 健太郎, Ade Irma Suriajaya, 松坂 俊輝, 埴原 紀宏 (九大数理)