

談話会のお知らせ

講師

立教大学理学部数学科

教授 齊藤義久 先生

タイトル

楕円ルート系とその応用

概要:

楕円ルート系とは、特異点理論の研究に端を発して1985年に齋藤恭司氏によって導入されたルート系の拡張概念で『ヌル・ルート方向が2つある』という特徴を持つ。この性質のために、楕円ルート系は古典的な意味でのルート系の範疇に収まらない対象となる。例えば、楕円ルート系に付随するワイル群（楕円ワイル群）はコクセター群にはならない。

楕円ルート系の分類は既に齋藤恭司氏自身の手により行われているが、同氏はその過程である制約条件を仮定しており、完全な形での分類は行われていなかった。講演者は最近、この制約条件を外した楕円ルート系の完全分類を行い、同時にその自己同型群を決定した（A. Fialowski氏・K. Iohara氏との共同研究）。講演では、この結果、および（筆者が考える）結果の意味について、お話ししたい。

古典的なルート系が与えられると、それに付随してHecke代数、リー代数、量子包絡代数などさまざまな代数系が生まれ出される。こうしたストーリーを楕円ルート系に対して行う試みについても触れる予定である。

日時

令和5年11月24日(金)16:30~17:30

場所

理A408室

問合先/世話人
数理科学科/伊藤雅彦