名古屋市立大学 総合生命理学部・大学院理学研究科

理学サロン 第16回

演者:河田成人(教員)

話題:代数の仕組みと表現論

日時:2025年7月8日(火)17:00-18:00

場所:タキテリア2階

聴衆:総合生命理学部、理学研究科に関連する皆さん

数は、自然数からはじまって整数、有理数、実数、複素数とドンドン広がってきました。あげくに"行列"まで現れました。一体、どこまで広がるつもりなのでしょう。さらに、これまで拡張されてきた数では、足し算・掛け算といった計算ができました。では、もっと数が広がっても足し算やか掛け算はできるのでしょうか? 今回のサロンでは、計算の仕組みから抽象的な概念として昇華された「群」や「環」(現代数学の言葉となっています)などの代数構造について、身近な多項式や方程式を題材にしてお話をします。また、代数構造を研究するときには線形代数が大活躍します。線形代数を活用する「表現論」という考え方についても説明したいと思います。



世話人:木村幸太郎 kokimura@nsc.nagoya-cu.ac.jp