

数物科学専攻	研究分野	基礎計算数理	Lab. ID MP15
研究室Webサイト	http://sphere.w3.kanazawa-u.ac.jp/index.html		
研究課題の概要			
主に代数的組合せ論、低次元トポロジー、特殊関数とその整数論への応用を研究している。表現論はしばしば現れ、また様々なタイプの多項式を取り扱う。さらに細かくキーワードをあげると、association scheme、スピンモデル、符号理論、不変式論、モジュラー形式、結び目、量子不変量、代数多様体の周期写像、テータ関数、超幾何関数などがあげられる。			
博士前期課程/後期課程院生の指導方針、具体的なカリキュラム、研究室での活動等			
基礎計算数理では、それぞれの教員がそれぞれの専門分野の研究を進めている。学生はまず興味のある専門分野と研究室を選び、教員と相談しながら大学院において取り組む研究テーマを決める。研究室ではその研究テーマにおける基本的な文献を学ぶことから始め、広く国内外の最新の研究動向を探りながら、教員と協力してそれぞれの問題を設定する。必要に応じてコンピューターを用いながら問題の解決へ向けて取り組み、修了までに修士論文・博士論文の執筆を行う。			
研究室生活の紹介等			
研究室生活の中心をなすのは研究セミナーである。研究セミナーでは主に専門文献の輪読や、それぞれの問題解決への進捗状況に応じた討論が行われる。コンピューターを用いた計算も行われており、Mathematica, Maple, Magma, Sage などのコンピュータソフトを用いて新しい結果を得ることを目指す。海外からの留学生が所属していることも特徴であり、留学生との意見交換も推奨される。			
教員からのメッセージ			
学生同士で数学のみならず、様々な事柄を議論をしてほしいと思います。一生懸命がんばりましょう。			
研究室連絡先メールアドレス	大浦 学 <oura *at* se.kanazawa-u.ac.jp> 永野 中行 <atsuhira-nagano *at* se.kanazawa-u.ac.jp> 川越 謙一 <kawagoe *at* se.kanazawa-u.ac.jp>		