

機械科学専攻	研究分野	応用数理解析	Lab. ID ME01
研究室Webサイト	https://sites.google.com/view/system-kiso-suri/		
研究課題の概要			
<p>「応用数理解析」に所属する教員は、数理物理・結び目理論を研究しています。博士前期課程(修士課程)の学生は、教員のアドバイスを受け、各自の興味・適性に合わせたテーマを研究課題に選びます。過去の修士論文の研究課題の例として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・量子統計力学の基底状態の数値的な研究 ・ユニタリ行列や密度行列の解析 ・結び目の最小値型不変量の表の作成 ・結び目の局所変形と多項式不変量の研究 <p>などがあります。この他、新たな課題に挑戦することも可能です。</p> <p>博士後期課程においては、学術的価値のある博士論文の提出が求められます。教員は研究課題の選定、学会発表、論文作成について助言しますが、独立した研究者として、困難な研究をやり遂げる高い意欲・能力が不可欠です。</p>			
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			
<p>システム基礎数理研究室は、「応用数理解析」と「応用数理構造」の二つの研究分野で共同運営されています。博士前期課程の学生は、教員との対話形式のセミナーを通して、基礎知識を身につけます。その後、研究計画の立案・実行を学び、論文作成に入ります。当研究室の博士前期課程のカリキュラムは、基礎から高度な内容へ、無理なくステップアップする方針がとられています。それゆえ、学部での専攻が異なる学生も、受け入れは可能です。選抜試験前にご相談ください。</p> <p>社会人院生については、勤務を配慮し、論文作成指導を行います。博士後期課程では、修士論文を一段と深め、高い専門性・独創性を持つ博士論文を目指します。</p>			
研究室生活の紹介等			
<p>テキストや論文を丁寧に読み、定理の細部まで理解することが大切です。分からない点は教員に質問したり、研究室の仲間と議論してください。疑問が解消し、さらに新たな視点が見つかる場合もあるでしょう。担当教員との個別指導に加え、システム基礎数理研究室合同ゼミが定期的開催され、プレゼンや質疑応答を実践的に磨きます。合同ゼミは、発表、聴講に関わらず、全員参加です。システム基礎数理研究室主催で研究集会を開催する場合には、院生も手伝いに参加します。</p> <p>また、日常の勉強・研究に加えて、システム基礎数理研究室の院生は、TA(有給)として、教育に関する補助活動も担います。研究に必要な専門書、ソフトウェアの購入、研究集会参加に関しては、研究室予算から学生に補助しています。</p>			
教員からのメッセージ			
<p>「応用数理解析」では、各自の疑問や興味を、自由に考える環境があります。仲間とのコミュニケーションを大切に、研究生活をおくってください。</p> <p>修了後の進路に関しては、数理の素養を持つ機械系学生には、幅広い求人があります。機械を含めた工学系全般、またIT分野への就職が好調です。</p>			
研究室連絡先メールアドレス	守屋 創 <hmoriya4 *at* se.kanazawa-u.ac.jp>		