

フロンティア工学専攻	研究分野	ロボティクスメカトロニクス	Lab. ID FE02
研究室Webサイト	<a href="http://as.ms.t.kanazawa-u.ac.jp">http://as.ms.t.kanazawa-u.ac.jp</a>		
研究課題の概要			
<p>ロボットやメカトロニクスシステムについて幅広く研究を行っています。機械がセンサや情報処理・制御と一体となってインテリジェント化するメカトロニクス技術は、現代の生活には欠かせないものです。また、ロボットは工場だけでなく、ますます人に近い場所で活用されるようになってきています。これらに関わる技術をさらに進化させるため、当研究室では、AIや柔軟機構を取り入れた人に優しい知能ロボット、実世界の様々な対象を的確に検知するスマートセンサ、産業に役立つ自動化システム、社会基盤のメンテナンスロボットなどの研究を推し進めています。その際、何でも安易にロボットで実現するのではなく、目的に応じて、本当にロボットがいいのか、専用の高度な機械がいいのかを深く検討して、各課題に取り組んでいます。また、計算やシミュレーションだけでなく、実際に試作を行って、アイデアを実証することを大切にしています。</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>前期課程も後期課程も、1人が1つの研究テーマを責任をもって担当し、個別に研究を進めていきます。もちろん、それぞれの研究内容や必要とする技術等は関連が深いので、毎週、研究会を行って(各学生の発表は2週間に1回)、各テーマの進捗状況や問題などについて報告し、全員で議論します。研究時間は自由です。研究会以外でも問題等があれば随時、担当学生と教員で検討します。研究成果がある程度であれば、学会発表を行います。在学中に、前期課程の学生は1回以上の学会発表、後期課程では国際会議及びジャーナル投稿論文、各1回以上を基本にしています。</p>			
研究室生活の紹介等			
<p>学生室に1人ずつ机が与えられます。本研究室ではコアタイム等の設定はなく、研究する時間に関しては学生本人に任せています。必ずしもずっと研究しているわけではありませんが、1日のかなりの時間を研究室で過ごす学生が多いです。時期の節目などにはコンパなどのイベントもあります。研究室に所属する学生同士で、研究だけでなく、就職や日常生活などについて、いろいろと相談し合っています。就職に関しては自動車、電機、建機、重機メーカーに進む人が多いです。</p>			
教員からのメッセージ			
<p>研究の基本は「やる気」と「がまん」だと思います。「やる気」がなければ何も進みません。面白い成果もできません。しかし、研究は努力すれば必ず進むというものでもありません。1回考えただけ1回作っただけで完成などということはほとんどありません。そんなとき「がまん」が必要です。「がまん」して何度も考え直し、何度も試行錯誤すれば、何か生まれてきます。ロボットやメカトロニクスは、メカや電気、コンピュータなどを含めた統合的な技術です。新しいことを考え、いろいろな技術に触れながら、研究開発を楽しみましょう。</p>			
研究室連絡先メールアドレス	関啓明 <hseki *at* se.kanazawa-u.ac.jp> 辻徳生 <tokuo-tsuji *at* se.kanazawa-u.ac.jp> 平光立拓 <thiramitsu *at* se.kanazawa-u.ac.jp>		