

電子情報通信学専攻	研究分野	量子科学技術	Lab. ID EI32
研究室Webサイト	https://gst-ku.github.io/		
研究課題の概要			
<p>量子力学にしたがって動作する物理系や情報処理系を対象に、それらを自在に制御するための理論研究を行っています。</p> <p>非自明な物理現象を引き出すことや、量子情報処理を実行することなど、目的は多岐にわたります。</p> <p>とくに近年は、研究開発が急速に進んでいる量子コンピュータ上で実行される量子シミュレーションや計算アルゴリズムの設計・制御を主なテーマとしています。</p> <p>さらに、これらと関連して、量子基礎論、多体系における創発現象、非平衡ダイナミクスといった基礎的問題にも関心を広げています。</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>研究テーマは各人の興味に応じて教員と相談の上決定します。原則として、教員が行ってきた研究や用いてきた手段に縛られることはありません。前期課程入学の際に研究分野の知識をもっている必要はありません。後期課程では十分に習熟していて速やかに研究活動に入ることを想定しています。全体でのミーティングや勉強会に加え、個別の研究議論を行っていきます。必要に応じて、オンラインでのミーティングや議論も行います。研究成果が得られれば、論文発表とともに国内外の会議での発表も行ってもらいます。また、外部研究者によるセミナーを不定期に行う予定です。</p>			
研究室生活の紹介等			
<p>定期的なコミュニケーションをとることやイベントに出席することは求められますが、それ以外は自由です。各自のスタイルにしたがって研究活動を進めてもらいます。</p>			
教員からのメッセージ			
<p>自身で考え、行動・実行し、意見を述べ、他者とコミュニケーションをとることができる方、またはそれらを目指す方を歓迎します。</p>			
研究室連絡先メールアドレス	高橋和孝 <ktakahashi *at* se.kanazawa-u.ac.jp>		