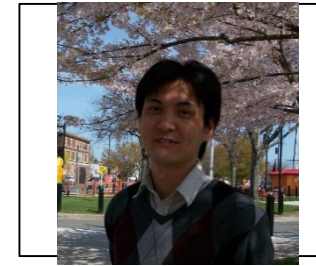


電気電子工学	量子センサ, 電子デバイス	ダイヤモンド, 量子計測理論, 量子センシング, ナノテクノロジー
--------	---------------	-----------------------------------



電気電子系	助教	荒井慧悟
-------	----	------

過去の研究実績	現在、注力している研究	今後取り組んでいきたい研究
<ol style="list-style-type: none"> <li>核融合プラズマ中の流体イメージング</li> <li>ダイヤモンド中の電子スピンを用いた量子イメージング技術の開発</li> <li>超高感度磁気センサーの応用・社会実装</li> <li>産業界における次世代技術の浸透</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>超高感度磁気センサの生体磁気測定への応用(ヒトや哺乳類の心磁・脳磁・筋磁イメージング)</li> <li>高性能産業用ロボット向けの圧力・触覚センシングの開発</li> <li>自動インフラ・モニタリング技術の開発</li> <li>量子状態を用いた標準量子限界の突破</li> </ol> <p style="text-align: center;">代表的研究例</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="715 978 1358 1268"> <p>生体磁気センシング(東大との共同研究)</p> </div> <div data-bbox="1370 978 1811 1268"> <p>電流が作る磁場</p> <p>電線</p> <p>ダイヤモンド量子センサ</p> <p>自動インフラ・モニタリング</p> </div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> <li>量子センサの医療応用等の社会実装</li> <li>量子状態の高度制御によるハイゼンベルグ限界への到達</li> </ol>

米国で物理学博士号を取得し戦略コンサル業界で働いた経験を活かし、量子状態の高度制御といった基礎物理から高感度磁気センサの医療応用といった社会実装までの橋渡しを目指します。論点・仮説思考を駆使して、これからの世界で本質的に重要な問題に取り組んでいきます。