

研究テーマ	人・機械融合型リハビリ支援装置の開発研究		
担当教員・連絡先	加藤 龍	kato-ryu-cy@ynu.ac.jp	
実施期間	2018 年度春学期（4月～9月）	定員(最大 2 名):	2 名
<p>テーマ概要:</p> <p>加藤研究室では、上肢欠損者の運動機能を代替する筋電義手(筋収縮時に発生する生体信号で制御する電動義手)や手指麻痺リハビリのための外骨格型パワーアシスト装置など、人とロボットの融合学問(Cyber-Robotics)の医用福祉・リハビリ応用に関する研究に取り組んでいます。 <u>加藤研 HP http://katolab.ynu.ac.jp/</u></p> <p>秋学期 ROUTE project では、下記のテーマを、加藤研究室の一員として一体となって解決する学生を募集する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上肢麻痺者のための電動外骨格・電気刺激を併用した運動補助具の開発 2. 先天性手指欠損児のための小型筋電義手の開発 3. 手指神経の外科的移行を用いた上肢筋電義手の制御 4. 長期に安定的な信号計測を可能にする筋電センサーの開発 5. Neuro-prosthesis の身体認知メカニズムの解明 –人工義手を自分の手として感じるにはどうしたらよいか？ <p>※全ての研究は、医療系研究機関との共同研究となります。</p> <p>※他テーマも応相談</p>			
履修済みであることが望ましい科目:			
機械系の力学演習 I、II、計算工学基礎			
スキル:			
3DCAD やプログラミングができることが望ましい			
その他:			