## 2019年度 先進情報処理メカトロニクスクラスタ 論文題目

- 多視点から得られる RGB-D画像とカメラの姿勢を用いた深層学習に基づく物体の種類と姿勢の推定
- 相対的類似度と信頼度に基づく点群分割による2次元測距センサの距離推定の頑健化
- 隣接特徴点の位置制約を用いた深層学習に基づく任意に変形した長方形布の抽出と形状推定
- スラックを考慮したケーブル材と剛体の棒材を有するテンセグリティダイナミクスの導出
- HMDを用いた超音波画像探傷における欠陥形状の可視化
- 冗長自由度を有する車椅子搭載型ロボットアームの開発と運動計画
- L1ノルム最小化を用いた超音波 CT 法による内部欠陥の可視化
- 電動車いす搭載のスライド機構とマニピュレータの操作切換え手法
- 装着者の脚の内側に配置したリンク機構により重量物の支持運搬を支援するパワーアシスト スーツの脚機構の開発
- 深層学習による二重ベータ崩壊のイベント解析
- 視空間ベースビジュアルサーボにおける繰り返し学習制御を用いた Eye-And-Hand 型ロボットアームの軌道制御
- 視空間ビジュアルサーボによるクアッドコプターの自動着陸における魚眼カメラを用いた障害 物回避
- 多脚口ボットの歩容創発における脚間協調の解析
- 多段結合を有するマス・ばね・ダンパ系の波動解析・波動制御
- 重みを考慮した Cascade Forest 法の頭部生体信号に基づく表情認識問題への適用