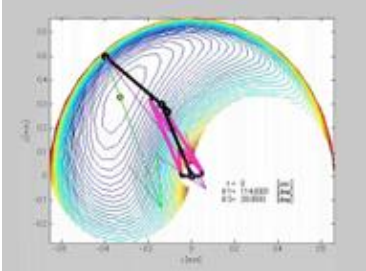
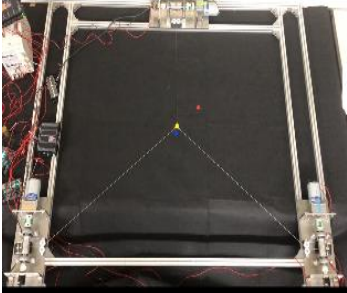


テーマ名	高校の数学・物理で学ぶロボット工学入門
担当教員	越智 裕章 講師
学部：分野	工学部：機械分野（機械工学コース）
内 容	<p>「数学・物理なんて、役に立たない」 そんなことはありません！！ 高校数学や物理は、工業製品の設計・開発や制御の基礎となっています。</p> <p>本授業では、ロボットの仕組みやロボット工学の基礎を高校数学・物理を用いて学びます。例えば、サイン・コサイン、余弦定理などを使って、ロボット工学の基礎である運動学を学んだり、センサ・モータやロボットの制御方法について、オームの法則やフレミングの左手の法則、バネの力などを用いて学んだりします。</p> <p>また、最先端の研究トピックとして、ロボットと人間の違いや人間のようなロボットを実現するための課題に触れ、筋骨格構造ロボットについて紹介します。</p> <p>学習の進捗状況や授業時間、希望によって内容を調整いたしますので、ご相談下さい。</p> <p>※大学見学では 筋骨格構造ロボットのコンピュータシミュレーションや、ワイヤ駆動ロボットについて紹介します。</p> <p>※リモート授業（遠隔）も可能です。</p>
写真・画像	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>筋骨格構造ロボットのシミュレーション解析</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ワイヤ駆動ロボット</p> </div> </div>
対象生徒	全ての高校生（普通高校・工業高校・専門高校）