

項目	取組状況
教育	<p>◆ 平成29年度担当科目 CAD 設計製図 (3M)、機械システム実習 (3M)、シーケンス制御 (3M)、計測技術 (4M)、基礎研究 (4M)、卒業研究 (5M)</p> <p>◆ 担当科目の取組状況 (工夫・改善した点)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAD 設計製図では、オリジナルテキストを作成し、テキストをスクリーンに表示するとともに、学生用サブモニタに教員の CAD 操作デモンストレーションを表示して、学生の CAD の操作力の向上に努めた。また CAD ソフトウェアが変更になったため、オリジナルテキストを全面的に刷新した。</li> <li>• 機械システム実習では、「空気エンジン」設計図に基づいて、各種工作機械を用いて部品を作成し、組立てて動作確認を行うというモノづくりの基礎を習得できるように、技術教育支援員と共に指導を行った。また、実習担当者数や工作機械の台数に対応して「空気エンジン」の製作工程の見直しと設計図の改訂を行った。</li> <li>• シーケンス制御では、シーケンス制御が用いられている身近な機器を題材にして、それらに関するシーケンス図を提示して、学生に興味を持たせるようにした。</li> <li>• 計測技術では、教科書の内容を補うための計測工学に関する重要事項をまとめたオリジナルの資料を作成した。物体の動きを計測する手法について理解を深めるために、写真やアニメーション、計測している状況の映像を利用したスライドを作成した。また、計測工学におけるセンサの原理やデータ処理を説明する際に、数学や物理学、4年次までに学んできた専門科目との関連性を示し、それらがセンサを構築したりデータ処理をする際に、どのように応用されているのかを解説した。</li> </ul>
研究	<p>◆ 平成27～29年度における研究業績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 学術講演会での発表 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 屋敷昌也, 池田真基, 土井智晴, 古田和久, 多足型自動草刈りロボットの開発-Choreonoid を用いた草刈りロボットの動力学シミュレーション-, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2016, H28.6</li> <li>• 池田真基, 屋敷昌也, 土井智晴, 古田和久, 多足型自動草刈りロボットの開発-伊東電機(株)製品を用いた草刈りロボットの運動解析-, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2016, H28.6</li> </ul> </li> </ul> <p>他 4 件</p> <p>◆ 平成27～29年度における外部資金獲得状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 奨励寄付金 2件</li> </ul>
社会貢献	<p>◆ 平成27～29年度における学会などでの委員</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 日本機械学会関西支部 MECHAVOCATION2017 編集委員 (H28 年度)</li> </ul>