

教育・研究などへの取組状況

総合工学システム学科 メカトロニクスコース 教授 土井 智晴

項目	取組状況
教育	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 平成 30 年度担当科目 メカトロニクス (5H)、システム制御工学 (5H)、ロボット制御 (専攻科 2 年) 基礎研究 (4H)、電子機械工学実験 I (4H)、卒業研究 (5H) ◆ 担当科目の取組状況 (工夫・改善した点) <ul style="list-style-type: none"> ➢ メカトロニクス (5H)、システム制御工学 (5H) およびロボット制御 (専攻科 2 年) において e-Learning システムの Moodle を使用して、教材提供を行った。これにより欠席した学生等も教材を入手しやすい環境を提供した。併せて、課題もほぼ毎週実施し、講義時間中にその演習時間を確保し、実際に問題を解く力を育成した。 ◆ 特記すべき教育方法の実践例 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 基礎研究 (4H) については、「柔軟な物体を把持するロボットハンド」という課題で PBL 形式の授業を展開し、学生によるプロジェクトチームで問題発見・問題解決能力および総合的なものづくりの流れを理解できるができる学修の場を提供した。 ◆ 校長顕彰などの受賞 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2017 年度 大阪府立大学 優秀教職員表彰 (廃炉創造ロボコンでの優勝チームを指導)
研究	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 平成 28～30 年度における研究業績 <ul style="list-style-type: none"> ■ 学術論文執筆 <ul style="list-style-type: none"> ◇ K. Nakatani, T. Doi, T. Wada, and T. Kaneda, “Promotion of Self-Growth of Students by PBL-Type Manufacturing Practice”, J. of Robotics Mechanics, 29(6), (2017) 1037-1048. ■ 学術講演会での発表 <ul style="list-style-type: none"> ◇ 土井智晴, 藤村京, 上田智也, 遠隔操縦型草刈りロボットの開発, 第 18 回(社)計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (2018. 12) ◇ 土井智晴, 鈴木茂和, 「廃炉創造ロボコンの概要とそれに参加したロボット」受動型車輪をもつ駆動機構の適用例, 日本機械学会ロボティクス。メカトロニクス講演会 (2018.6) ◇ 土井智晴, 和田健, 西野誠一, 柴田康行, 木下雅喜, 乾伊織, 打点カウンタ導入による製造業の生産性向上, 第 17 回(社)計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (2017. 12) <p style="text-align: right;">他 20 件</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 平成 28～30 年度における外部資金獲得状況 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 平成 28 年度～平成 30 年度 共同研究 1 件、奨励寄付金 6 件 ◆ 学会などでの受賞 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 平成 28 年 12 月 計測自動制御学会システムインテグレーション講演会 2016 優秀講演賞
社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 平成 28～30 年度における公開講座・出前授業の取組状況 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 平成 30 年度 寝屋川市文化芸術祭 (クラブ 6 団体で参加)

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 平成29年度 わくわくプロジェクト（寝屋川市内の小学校） ➤ 平成28年度 ロボットの歴史とプログラミング（八尾市内の小学校） ◆ 平成28～30年度における学協会等の委員 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 計測自動制御学会関西支部 シンポジウム委員会 副実行委員長 ➤ JICA 「草の根技術協力事業（地域活性化特別枠）ベトナム国ドンナイ省におけるものづくり人材育成事業」専門委員 ◆ 特記すべき社会貢献の内容 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 2019年1月 第十四回競基弘賞（特別賞社会講演賞）をレスキューロボットコンテスト実行委員会が受賞 ➤ 2016年10月 第7回ロボット大賞（審査員特別賞）をレスキューロボットコンテストが受賞 <ul style="list-style-type: none"> ※ 平成元年から現在に至る レスキューロボットコンテストの企画運営に参画 ※ 平成28年度 レスキューロボットコンテスト競技会大阪予選の開催
--	--