

教育研究者総覧

氏 名	田中 大介 (TANAKA Daisuke)
所 属	電子制御工学科
職 名	助教
学 位	博士 (工学)
専門分野	知能ロボティクス・機械学習・システム同定・制御工学
クラブ顧問	ロボット研究会
E-mail	tanaka@ect.niihama-nct.ac.jp

学 歴	2016.3 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 情報科学専攻 博士後期課程 修了
職 歴	2014.10 オーストラリア・シドニー工科大学 Visiting Scholar 2015.4 日本学術振興会特別研究員 (DC2) 2016.4 新居浜高専電子制御工学科(助教)

校務分掌・担任歴	2016.4 ～ 2017.3 寮務委員 2016.4 ～ 安全衛生委員 2017.4 ～ 2019.3 イベントWG 2017.4 ～ 2年学科担当 2018.4 ～ 学生相談員・メンタルヘルス教育推進室・ハラスメント相談員 2019.4 ～ 国際交流推進室(留学生担当)
----------	--

講義科目	本科: (2019年度) ロボット工学基礎, ロボット工学(3年電子制御工学科), 制御工学1, 制御工学2, 電気電子実験1, 電子制御実験2, 工学基礎研究, 卒業研究 材料創成デザイン演習 (2018年度以前) メカトロニクス, ロボット工学(5年電気情報工学科・電子制御工学科 選択) 電子創作実習, 自然科学基礎演習3, 自然科学基礎演習4 専攻科: 特別研究1, 特別研究2
------	--

所属学会	IEEE, 計測自動制御学会, システム制御情報学会, 電子情報通信学会, 日本ロボット学会
現在の研究テーマ	1)ロボットの知能化に関する研究 2)画像・音声等のビッグデータを用いたモデリングに関する研究
相談可能なテーマ	ロボットによる認識や制御に関すること, ビッグデータを用いた予測・制御に関すること AI/IoTの利活用に関すること

研究業績	[1] <u>Daisuke Tanaka</u>, Haruto Ishioka, Yuki Misaki, Shigeyuki Tamehiro, Kenji Ikeda, and Tomoaki Kashiwao: Big-data Analysis of Railway-telemeter System, Proceedings of the 5th IEEJ international workshop on Sensing, Actuation, Motion Control, and Optimization (SAMCON2019), SS1-5 (USB), Chiba, Japan, March 4-6, 2019 [2] Tomoya Yamanokuchi, Ryoya Hayashi, and <u>Daisuke Tanaka</u>: Dimensionality Reduction Method for Gaussian Process Regression and Its Application to Object Recognition Tasks, Proceedings of the SICE Annual Conference 2018, pp. 646-649, Nara, Japan, September 11-14, 2018 [3] 松本剛志, <u>田中大介</u>, 出口幹雄, 占部弘治, 白井みゆき, 栗原義武: 卒業研究の基礎分野を導入した実験手法の試み, 工学教育 66巻4号, pp. 4.38-4.44, 2018 [4] T. Matsubara, J. V. Miro, <u>D. Tanaka</u>, J. Poon and K. Sugimoto: Sequential Intention Estimation of a Mobility Aid User for Intelligent Navigational Assistance, 24th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN), pp. 444-449 Kobe, Hyogo, Japan, August 31-September 4, 2015 [5] <u>D. Tanaka</u>, T. Matsubara, K. Ichien and K. Sugimoto: Object Manifold Learning with Action Features for Active Tactile Object Recognition, 2014 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS), MoB2.14, pp. 608-614, Chicago, Illinois, USA, September 14-18, 2014 他の業績はホームページ (http://www.ect.niihama-nct.ac.jp/~tanaka/)もしくはresearchmap (https://researchmap.jp/daisuke-t/) を御覧ください
研究プロジェクト, 外部資金等	1) 「ダイナミクスを考慮した柔軟・しなやか・安全な能動的探索行動設計」科学研究費補助金(特別研究員奨励費), 研究代表者 (2015) 2) 「スパース近似モデルを用いたマルチモーダルセンサ情報に基づく実時間環境認識法の開発」(科学研究費基金(若手B)), 研究代表者 (2017-2018) 3) 「誰でも使える AI 技術 -材料開発・評価分野で技術者に利用してもらえるように-」第一稀元素化学工業株式会社 研究助成, 研究代表者 (2019)
社会貢献, 地域貢献	[1] 愛媛県立総合科学博物館科学イベント「みんな集まれ!わくわくサイエンス広場」講師 (2016) [2] 新居浜市生涯学習大学 新居浜高専市民講座 (2017) [3] 科学体験フェスティバルin大洲 出展補助 (2017, 2018) [4] 新居浜市公共事業「春はこども天国」出展補助 (2016-2018) [5] 科学研究費助成事業「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ高専の研究室へ～KAKENHI」講師担当 (2017, 2018) [6] えひめAI・IoT推進コンソーシアム 支援機関として協力 (2018-)
学外審議会, 委員等	
国際交流	オーストラリア・シドニー工科大学 Visiting Scholar (2014.10) 台湾国立聯合大学からのインターンシップ生受け入れ (2018.7) 第2回日台カンファレンス 発表 (2018.7) 国立聯合大学(台湾) インターンシップ引率 (2019.3)