所属：豊田工業高等専門学校　情報工学科

研究タイトル：

地域社会で役立つ視覚情報処理技術の実装と評価



氏名：	早坂　太一　／　HAYASAKA Taichi	E-mail：	hayasak@toyota-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会，人工知能学会		

キーワード：	認知心理学，心理物理実験，人工知能，機械学習，深層学習
技術相談 提供可能技術：	・心理物理実験（実験デザイン／レスポンスや脳波・視線の測定／統計的仮説検定） ・人工知能／機械学習／深層学習／ディジタル信号処理／ディジタル画像処理／統計処理 ・データドリブン開発／データドリブンマーケティング支援

研究内容：



【日　本　文　学】 くずし字認識 AI を用いた古典籍画像用 OCR 技術の開発　など

【生　産　工　学】 産業用ロボットによる操舵装置部品の締付・緩解作業の自動化　など

【環境都市工学】 持続可能なインフラ評価のためのコンクリート構造物における CO_2吸収推定技術　など

【体　育　科　学】 機械学習による高齢者転倒リスクの定量化と予測　など

提供可能な設備・機器：

名称・型番（メーカー）	
脳波計測システム　Emotiv EEG neuroheadset	統計処理ソフトウェア　JMP14 (SAS Institute Inc.)
視線計測システム　Tobii Pro nano	数値シミュレーション環境　MATLAB / Simulink (Mathworks)
心理実験ソフトウェア　PST E-Prime 3.0	（信号処理／画像処理等の Toolbox を含む）
心理物理実験実施環境一式（暗室，顎台など）	深層学習専用ワークステーション DeepLearning BOX （GDEP）