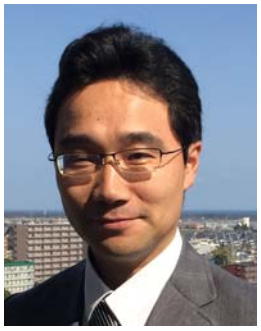
様式Ａ－７４

ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

課題番号	19HT0220	分野	工学	キーワード	生体信号、福祉機器
研究機関名	宮崎大学				
プログラム名	人から発生する信号をとらえ、福祉に役立てよう！				
先生（代表者）	田村宏樹（たむらひろき）・環境ロボティクス学科・教授				
自己紹介	宮崎県出身。趣味はテニス。 障がい者の生活をサポートできる福祉機器の開発など、研究を通じて、社会の課題を解決していけるような製品の開発につなげることを目指しています。				
開催日時・募集対象	令和元年７月20日（土）	受講対象者	高校生	募集人数	18名
集合場所・時間	宮崎大学工学部入口（木花キャンパス）	（集合時間）	9:40		
開催会場	宮崎大学工学部（木花キャンパス） 住所：〒889-2192　宮崎市学園木花台西１－１ アクセスマップ URL：http://www.miyazaki-u.ac.jp/access/kibana/				



内　　容

人が動くとき、モノを見るとき、考えるとき、人の体表面で非常に微細な電圧の変化が生じます。生体信号と呼ばれるものです。近年、その信号を用いたいろいろな応用が考えられています。右の写真は研究室で開発した顔表情筋の動作時に発生する生体信号を用いて制御できる電動車椅子です。

日常生活では感じられない生体信号を観測する技術を紹介し、実際に観測し、その応用の可能性について勉強します。

顔の表情筋で操作できるハンズフリー電動車いす

スケジュール

9:40-9:50	受付（工学部　入口集合）
10:00-10:20	開講式（挨拶、演習の流れ、科研費の説明）
10:30-12:00	講義「生体信号を用いた福祉機器」
12:00-13:00	昼食（班分けを行う）
13:00-13:45	体験「生体信号を用いた機器の体験」
13:50-14:30	実験「計測装置を用いた生体信号観測」
14:30-15:20	コーヒーブレイク　＆　ディスカッション
15:20-17:00	演習「観測データの解析」（途中に休憩あり）
17:00-17:30	コーヒーブレイク　＆　ディスカッション
17:30-18:00	修了式（結果報告、未来博士号の授与）
18:00	終了、解散

持　ち　物

筆記用具、ハンカチ

特記事項

受講生は、短期のレクレーション保険に入っていただきます。また、テープかぶれしやすい生徒は事前に連絡をしてください。

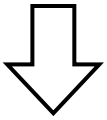
実験を体験するに際して、同意書を事前に提出して頂きます。

《お問合せ・お申込先》

所 属・氏 名 ：	環境ロボティクス学科/田村　宏樹(たむらひろき)
住　　所 ：	〒 889-2192 宮崎市学園木花台西 1－1
ＴＥＬ 番 号 ：	0985－58－7409
ＦＡＸ 番 号 ：	0985－58－7409
Ｅ－ｍａｉｌ ：	htamura@cc.miyazaki-u.ac.jp
申込締切日 ：	**令和元年 7 月 5 日(金)**
※当プログラムは先着順にて受付を行います。	

《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
田村宏樹	H23－25	若手研究(Ｂ)	23700668	難病患者生活の質向上のための眼電位を用いたマウスカーソル制御システムの開発



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

http://kaken.nii.ac.jp/

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。