

氏名: 田中 基大 (たなか もとひろ)

所属: 交通機械工学科

職名: 准教授

所属学会・協会: 日本機械学会



研究分野

重度障がい者の入力装置に関する研究

キーワード

福祉工学、センサ、コンピュータ入力装置

研究概要

これまで、13 年間にわたり、医療、介護、福祉関係者をはじめ、行政やボランティア組織などと連携して、離島や斜面地に暮らす高齢者・障害者さらに難病患者の生活や介護の支援を目的に地域の要望に応えたものづくりを中心とした様々な活動を行ってきました。詳細は以下のシーズに示します。

研究シーズ、テーマの内容

(1)重度障がい者の入力装置の開発

重度障がい者がパソコンを操作できるように身体の残存機能を利用した入力装置を研究・開発しています。他にも介護者を呼ぶための装置を開発しています。

(2)咬合カウンタの開発

食事の際の噛んだ回数を計測できる咬合カウンタを開発しています。



眼電位による入力



咬合カウンタ



頭と噛みしめによる入力

研究業績(著書・論文・その他の活動)

1. “Pillow-type Computer Input Device for Serious Spinal Cord Injury”, Modern Mechanical Engineering, Vol.5, pp.61-68, (2015,7)
2. “Improvement of a Joystick Controller for Electric Wheelchair User”, Modern Mechanical Engineering, Vol.5, No.4, November 2015 (2015.11), pp.132-138

技術応用分野・特許・共同研究実績など

(奨学金)平成 21 年度 ALS 基金研究奨励金
(科研費)2011-2012:若手研究(B)
2007-2008:若手研究(B)

企業の方へのメッセージ

障がい者の方を支援する機器や装置でお困りでしたら、ご連絡下さい。個人、団体問わずお待ちしております。

提供可能な設備機器

なし