

生体情報の非接触計測

工学部技術・経営工学科 医用生体工学研究室

応用が想定される領域

健康管理、ストレス管理

企業での健康管理、在宅医療、見守り

課題と背景、解決方法

医療現場で心拍数や呼吸を正確に計測するためには電極やセンサを装着します。近年、腕時計等に光を利用した脈拍計測（光電容積脈波）機能が搭載されて、健康管理に使われています。この光電容積脈波計測の原理を非接触で行うのが、カメラ映像を用いた映像脈波計測です。

本研究室では、腕時計等のセンサ装着も困難な状況に対し、映像脈波に関する研究を行ってきました。現在は臨床研究を行っており、今後は製品化を目指したフェーズに移行したいと考えています。

本技術は、医療機器だけでなく、企業や家庭での健康機器としての展開も考えており、将来的にはストレス計測などにも応用していく予定です。

メリット

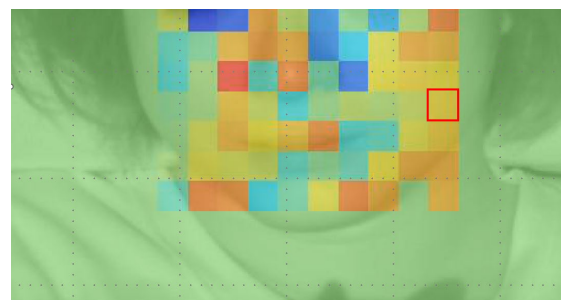
非接触計測

キーワード

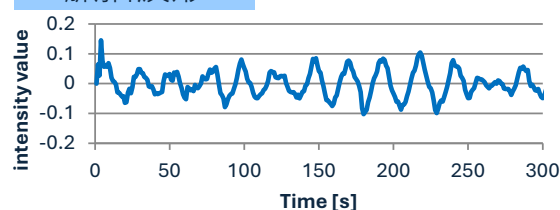
非接触計測、生体計測、脈拍、呼吸、ストレス

問合せ先

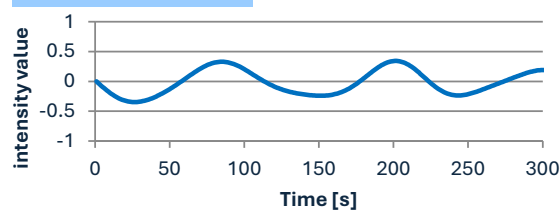
地域連携キャリアセンター 電話 0256-47-5513 mail innovation@sanjo-u.ac.jp



脈拍波形



呼吸波形



▲カメラの映像から計測した脈波と呼吸