

平成28年度取組状況

ものづくり工学科 医療福祉工学コース

教授

福田恵子

取組状況	
教育	<p>(1) カリキュラムの変更にとまない、回路シミュレータによる演習を3年次より取り組めるようにテキストを作成し、演習を実施した。</p> <p>(2) ゼミナール、卒業研究、特別研究において、学生間の研究紹介やグループディスカッションの機会を増やし、では計画的に自ら課題に取り組む姿勢と解決方法を考える姿勢を養う。</p>
研究	<p>(1) 簡便な補正機能を持つ光脳機能計測法の研究 多チャンネル信号の分離技術に関して生体適用に向けた基本検証を行い、論文発表を行った(文献[2])</p> <p>(2) 近赤外分光法による脳機能計測における皮膚血流の分離と時系列信号のパターン解析 時系列信号のパターン解析に関して、短期記憶課題を実施した際の脳機能計測を行い、脳機能の推定法を検討した。その結果について論文発表を行った(文献[1])。</p>
社会貢献	<p>(1) 体験入学、高専祭の医療福祉工学展示等を通して地域、社会に貢献した。</p> <p>(2) 外部資金(学術研究助成基金助成金基盤研究(C))を活用し、研究の推進と専門知識の社会貢献に努めた。</p> <p>(3) 専門知識を生かした社会貢献に向けて、学会発表を積極的に行うと共に図書を担当執筆した。(文献[3])</p> <p>文献 [1] K.Fukuda,H.Takemoto,A.Ikeda, IEEE EMB,1393-1396(2016) (連名者は学生) [2] K. Fukuda and A. Takao, Advanced Biomedical Engineering 5, pp. 49-55(2016). (連名者は学生) [3] 吉澤、降矢、福田、吉村、高崎、西山「電気・電子計測工学」コロナ社(2016)</p>