

平成 28 年 5 月 19 日

東京都立産業技術高等専門学校長 殿

平成 27 年度特定課題研究費研究報告書

研究代表者	所属	ロボット工学コース	職	准教授	氏名	山本広樹
研究分担者	所属		職		氏名	
	所属		職		氏名	
	所属		職		氏名	
研究課題名	(和文) 三軸信号の実時間フィルタ処理					
	(英文) Real time filter processing for triaxial signals					
研究種目	スタートアップ研究					
研究実績の概要						
<p>本スタートアップ研究費によりガウスメータ等を研究室に導入し、研究環境の構築を昨年度に引き続き行った。また、高専シンポジウムへの参加出張費、各種電気電子部品及び工作材料を購入した。研究テーマに関しては、昨年度に引き続き、フィルタ処理を行うモデルの試作を行った。複数のマイコンボードを利用した装置の製作及び処理ソフトウェアの実装作業を行った。試作モジュールを用いたフィルタ処理に関する実験は完結せず、まとめ作業は次年度への持ち越し課題となった。なお、本テーマに関する機器及び部品等は、OPC の教材準備、並びに卒業研究とゼミナールに於ける指導にも利用した。</p>						
研究発表（論文、著書、講演等）						
<p>学会発表： 山本広樹「温度計をテーマとしたメカトロニクス教材」第 20 回高専シンポジウム in 香川，口頭発表 G-19（2016）</p>						
その他（教育活動・OPC への貢献、特許等）						
<p>OPC 講座「電気で動く針式温度計を作ろう」（平成 27 年 8 月 2 日実施、小学生～一般対象） ※イベント内容の準備に、本スタートアップ研究費により導入した機器を利用 授業：R4 ゼミナール（メカトロ学習課題） R5 卒業研究（ボルトの緩み検査用ロボット向けセンサシステム） ※指導に本スタートアップ研究費により導入した機器を利用</p>						