

## 平成29年度 公開講座 (短期課程)

担当科名	知能電子システム科					
担当者名	小野寺 弘貴					
コース名	IoTセミナー「Raspberry Pi による計測制御の基礎」					
実施日時	① 平成29年8月21日(月) 10:00 ~ 17:00					
	② 平成29年8月22日(火) 10:00 ~ 17:00					
	(計 12 時間)					
募集定員	5人					
募集対象	基礎 応用の別、 対象職種：不問 (プログラミングが本業でない技術者向け) 受講に必要なレベル：Windowsの基本操作ができること					
注意点	他のコースとの関連性：電子情報セミナー (全5回) の一部					
講座内容	Raspberry Pi は、名刺サイズの高性能マイコンボードで、教育目的で開発されたものです。GPIO 端子がついており、簡単にデジタル信号を制御することができます。また、Raspberry Pi にインストールされている Mathematica は、対話形式のソフトで、高度な数学計算やグラフ作成を行うことができます。本講座では、Mathematica を使い、Raspberry Pi による計測制御の基礎技術を学習します。					
目標	Raspberry Pi による計測・制御ができる					
履修項目	① Raspberry Pi の概要		( 1 時間)			
	② Mathematica について		( 1 時間)			
	③ GPIO の利用法		( 2 時間)			
	④ アナログ入力の実現		( 2 時間)			
	⑤ アプリケーションの導入方法		( 1 時間)			
	⑥ スクリプト		( 2 時間)			
	⑦ プログラミング実習		( 3 時間)			
使用装置 ソフト・ 図書等	Raspberry Pi 3、Mathematica、Arduino Uno					
受講費用	受講料： 6,000 円 ( 12時間コース)					
	自己負担： 円 (テキスト： 円・材料費： 円)					
講座費用	報償費	円	印刷製本費	円	材料費	円
	費用弁償	円	消耗品費	円	通信運搬費	円
	普通旅費	円	使用賃借料	円		
その他						