

# 平成30年 高度IT人材創出・育成研修

(財)えひめ産業振興財団主催

## Raspberry PiによるIoTことはじめ

Raspberry Pi 3を使って、Raspbian(Linux)のインストールから環境設定、Linuxの基本コマンド、Pythonという言語を使ってGPIOピンに接続したパーツ(LED、モーター)を制御、そしてネットワークでHTTPを介してRaspberry Piをコントロールする知識を習得する研修です。

- 【日時】 2018年 11月7日(水)～9日(金)10:00-17:00
- 【場所】 テクノプラザ愛媛0A研修室(松山市久米窪田町337-1)
- 【対象】 IoTを使ったシステムの開発を検討しているエンジニア
- 【前提知識】 特に必要ありません
- 【定員】 15名(定員になり次第締切ります)
- 【受講料】 22,500円(テキスト代込)
- 【カリキュラム】

	1日目	2日目	3日目
午前	<ol style="list-style-type: none"><li>RaspberryPi<ul style="list-style-type: none"><li>RaspberryPiの種類</li><li>製品仕様</li><li>OS</li><li>GPIOインターフェース</li></ul></li><li>Raspbian<ul style="list-style-type: none"><li>Raspbianとは</li><li>Raspbianのインストール</li><li>Raspbianの環境設定</li></ul></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>Python<ul style="list-style-type: none"><li>Pythonの基本文法</li><li>GPIO制御</li></ul></li><li>GPIOでスイッチ操作<ul style="list-style-type: none"><li>タクトスイッチを接続しON/OFFを検知【演習】</li></ul></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>Webサービスとの通信<ul style="list-style-type: none"><li>Webサービスを設置しRasPiから接続</li><li>センサ情報を送信しランプを制御する【演習】</li></ul></li></ol>
午後	<ol style="list-style-type: none"><li>Raspbian<ul style="list-style-type: none"><li>Linuxの基本コマンド</li></ul></li><li>GPIOを使ったLED制御<ul style="list-style-type: none"><li>GPIOにLEDの接続</li><li>PythonからGPIOを操作してLEDを制御【演習】</li></ul></li><li>Python<ul style="list-style-type: none"><li>Pythonとは</li><li>Pythonの基本文法</li></ul></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>GPIOでセンサ情報取得<ul style="list-style-type: none"><li>センサを接続しデータを取得する【演習】</li></ul></li><li>Webサービスとの通信<ul style="list-style-type: none"><li>Webサービスとは</li><li>Pythonのhttp lib</li></ul></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>モーター制御<ul style="list-style-type: none"><li>モーターを接続し操作</li></ul></li><li>リモートからRasPi操作<ul style="list-style-type: none"><li>PythonでWebアプリ</li><li>Webアプリからモーターを制御する【演習】</li></ul></li></ol>

