

AITCシニア技術者勉強会 第2回 Raspberry Pi 入門編

2019年3月9日

先端IT活用推進コンソーシアム シニア技術者勉強会 近藤 繁延



はじめに

- 3~5月の3ヵ月でRaspberry Piを用いた「センサーの扱い方」
 「音声認識/画像認識」
 「インターネットと連携した仕組み」
 の作り方を学びます。
- 今回はRaspberry Piのセットアップと、前回 Arduinoで使用したセンサーをRaspberry Piで 使用する方法を学びます。



アジェンダ

- 1. Raspberry Piを知ろう(P.10~21)
- 2. 環境セットアップ(別紙①参照)
 - a. セットアップメディアを作成しよう
 - b. Raspbianをインストールしよう
 - c. Raspbianの設定をしよう
 - d. SSHでパソコンから接続しよう
- 3. センサーを使用する
 - a. Raspberry PiでPythonを使おう(P.142~150)
 - b. Raspberry PiでLEDを光らせよう(P.152~3,170~1)
 - c. Raspberry PiでLチカしよう(P.173~177)
 - d. Raspberry Piで温度・湿度を測ろう(別紙②参照)



別紙①:インストール

書籍の手順では多くの機材が必要になるため、より簡単な手順でセットアップを実施します。

参考: https://goo.gl/3RxKMB



別紙②:温湿度センサー

書籍では温湿度センサー「HIH-6130」を使用していますが、今回は前回のArduino応用で使用した「DHT11」を使用する例をご紹介します。

参考: https://goo.gl/9ii4fV