

データのUp/Down自由自在! カメラもビア・サーバも自動でON! クラウドなんて大げさ! Twitter IoTサーバでI/O

前編 TwitterをIoT簡易サーバにしちゃう

蕪木 岳志

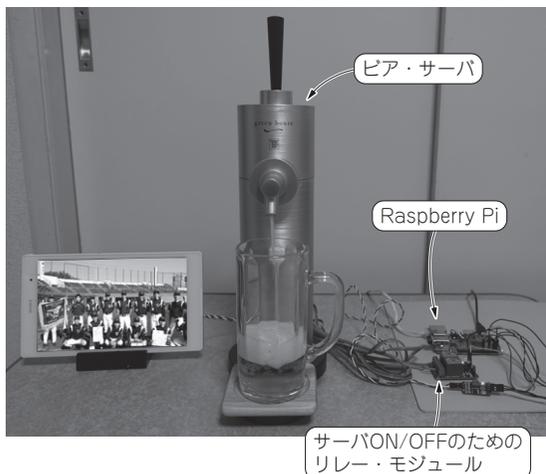


写真1 次回紹介予定! Twitterを簡易的なIoTサーバ的に使って実現した「スワローズが勝ッter」
スワローズが勝ったら自動でビールが注がれる

ここではRaspberry PiからTwitterのAPI(ほかのアプリケーションから利用できる機能)を経由して、センサ・データをつぶやきとして投稿し、一定時間経過後にまとめて取得し、グラフ表示するシステムを作ります。自宅や実家のセンサ・データを見るくらいなら、IoTクラウド・サーバがなくても、この方法で十分かと思います。

後編では、Twitterをただのサーバとして利用するだけでなく、つぶやきを解析した結果によって、Raspberry PiのGPIOをON/OFFして、何らかのアクションを起こす装置にしたいと思います。具体的には、スワローズが勝ったら、用意しておいたグラスに自動でビールが注がれる「スワローズが勝ッter」を作ります(写真1)。

TwitterをIoTサーバ的に使うというアイデア

● IoTクラウドは大げさという人向き

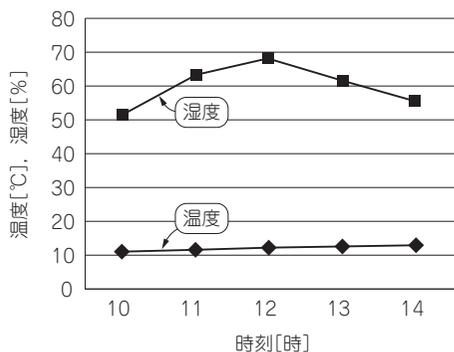
IoTというキーワードがパスワードを越えて本格的

```
-----
FROM : T.Kabu <@disco_v8>
TWEET : 秘密基地データ TEMP=13.1℃, HUMI=55.1%
2015/12/03 14:00
AT : Fri Dec 03 05:00:00 +0000 2015
-----
FROM : T.Kabu <@disco_v8>
TWEET : 秘密基地データ TEMP=12.6℃, HUMI=62.3%
2015/12/03 13:00
AT : Fri Dec 03 04:00:01 +0000 2015
-----
FROM : T.Kabu <@disco_v8>
TWEET : 秘密基地データ TEMP=12.3℃, HUMI=68.4%
2015/12/03 12:00
AT : Fri Dec 03 03:00:00 +0000 2015
-----
FROM : T.Kabu <@disco_v8>
TWEET : 秘密基地データ TEMP=11.8℃, HUMI=64.1%
2015/12/03 11:00
AT : Fri Dec 03 02:00:00 +0000 2015
-----
FROM : T.Kabu <@disco_v8>
TWEET : T秘密基地データ EMP=11.2℃, HUMI=52.3%
2015/12/03 10:00
AT : Fri Dec 03 01:00:00 +0000 2015
-----
```

(a) Twitter APIを利用してまとめて読み出し



(b) 実際につぶやきデータ



(c) Twitterからまとめて読み出したデータを元に作成したグラフ
図1 秘密基地に設置した温湿度計のデータをTwitterにアップしておきまとめて取得/表示する