

## 実践演習Rチーム 実機に関する注意事項

### カメラの画像取り込み (MJPEG-streamer)

RaspberryPiカメラからの画像の取り込み（ストリーミング）は、MJPEG-streamerを利用する。

<http://sourceforge.net/projects/mjpg-streamer/>

すでにRaspberryPi環境にインストールされているので、以下のシェルスクリプトを記述した以下のファイル(camera\_start.sh)を実行する。

コマンドラインにて

./camera\_start.sh

(参考 ファイルの内容)

```
#camera_start.sh
#!/bin/bash

cd /usr/src/mjpg-streamer/mjpg-streamer/mjpg-streamer-experimental
export LD_LIBRARY_PATH = ../mjpg_streamer -o "output_http.so -w ./www" -i
"input_raspicam.so -r 256x256 -q 8 -fps 10"
```

この例では、出力はウェブ上(RaspberryPiのアドレス)に、入力はRaspberryPiカメラから取得する。サイズは256x256、画質レベル8, 10 fpsである。

ウェブブラウザにてマシン側のアドレス(例えばx.x.x.x)

“http://x.x.x.x:8080/?action=stream”

にアクセスすると、画像が確認できる。プロキシを設定するとうまく動作しない場合があるので注意する。

### 画像へのアクセス(Python)

PythonにMJPEG-streamerで配信している画像にアクセスするには、サンプルファイルcomputer\_py3\_rasp.pyを参照する。シミュレータの時に使っていたものとはほぼ同じだが、IPアドレスの設定変更が必要となる。RaspberryPiのアドレスを入力する。

## Misc

RaspberryPiへのログイン方法

id: pi

パスワード: raspberry

シャットダウン

sudo -h shutdown -h

SSH(ターミナル)による接続

ssh -X Pi@\*.\*.\*.\*

(RaspberrypiのIPアドレスを調べておく)