

カメラの動作確認

Updated on: 2019-11-06

[トップページ](#)

既存のROSパッケージを使用してカメラの基本動作を確認します。

- [準備](#)
- [実行](#)

準備

1. 新しいワークスペースを作成します。

```
1 $ mkdir -p ~/block_finder_ws/src/  
2 $ cd ~/block_finder_ws/src/  
3 $ catkin_init_workspace  
4 $ ls  
5 CMakeLists.txt
```

2. ROSパッケージv4l-utilsをインストールします。

```
1 $ sudo apt-get install v4l-utils
```

3. ROSパッケージusb_camをインストールします。

```
1 $ sudo apt-get install ros-kinetic-usb-cam
```

実行

はじめに Web カメラを接続せずに開始してください。

1. PC 内蔵のカメラ有無を確認します。

ノートパソコンなどで、内蔵カメラがある場合はデバイス番号が表示されます。

存在しない場合は「そのようなファイルやディレクトリはありません」などと表示されます。

```
1 $ ls /dev/video*
```

2. WebカメラをUSBでパソコンに接続します。

3. Webカメラのデバイス番号を確認します。

```
1 $ ls /dev/video*
2 /dev/video0
```

各自の環境（ハードウェア）により、デバイス番号が変化します。例えば、ノートパソコンなどで内蔵カメラがある場合は/dev/video1などになります。

4. Web カメラが対応している解像度などを確認します。
（※下記ではデバイス番号が0の場合の例を示します。デバイス番号が0以外の場合は、オプション「d」の値を変更してください。）

```
1 $ v4l2-ctl -d 0 --list-formats-ext
```

5. Web カメラが取得している画像を表示します。

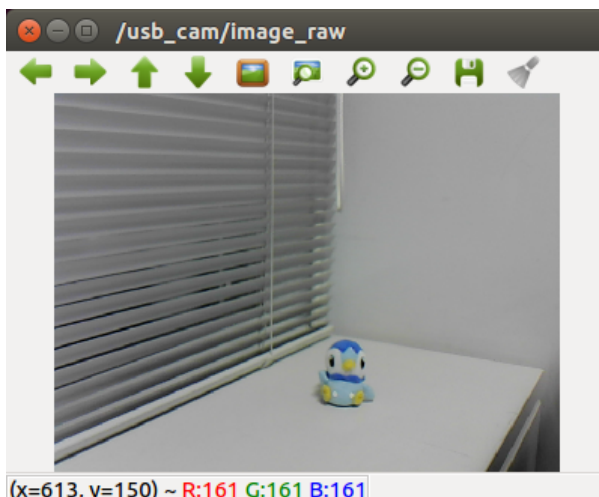
1. デバイス番号が0の場合

```
1 $ roslaunch usb_cam usb_cam-test.launch
```

2. デバイス番号が0以外の場合

```
1 $ roscd usb_cam/launch
2 $ cp usb_cam-test.launch ~/block_finder_ws
3 $ cd ~/block_finder_ws
4 $ gedit usb_cam-test_rsj.launch
5 # video_deviceを/dev/video1などに変更、上書き保存
6 $ roslaunch usb_cam-test_rsj.launch
```

6. 次のようなユーザーインターフェースが表示されたら、正しく動作しています。
このユーザーインターフェースのボタンを押すと画像を保存することができます。



7. エラーが表示されずに画像が保存されていることが確認できたら、
『Ctrl』キー + 『c』キーで終了します。

問い合わせ先：

高橋 三郎（パナソニック アドバンステクノロジー）（[takahashi dot saburo at jp dot panasonic dot com](mailto:takahashi.dot.saburo@jp.panasonic.com)）

長谷川 孔明（豊橋技術科学大学）

This project is maintained by [takahasi](#)

Generated on 2019-11-12

Hosted on GitHub Pages — Theme by [orderedlist](#)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License](#).