OpenCV+Java+ カメラ

ノート PC についているカメラを Windows 10 上にインストールした Java+OpenCV で使ってみる.

準備

OpenCV は, <u>http://opencv.org/</u>から 3.1 をダウンロード. %homepath%\Applications\opencv にインストール,というか展開.

コード

<u>http://cell0907.blogspot.jp/2013/06/creating-windows-and-capturing-webcam.html</u> <u>https://www.ht.sfc.keio.ac.jp/~takuro/blog/files/2acd4a51f9e2b63d4f9ab4aa3f1ce785-10.html</u> のサンプルを使わせてもらいました.

ただし, highgui パッケージとかはなくなっているので, import するパッケージを,

import org.opencv.core.Core; import org.opencv.core.CvType; import org.opencv.core.Mat; import org.opencv.core.Scalar; import org.opencv.core.Size; import org.opencv.imgcodecs.Imgcodecs; import org.opencv.imgproc.Imgproc; import org.opencv.videoio.VideoCapture; import org.opencv.videoio.Videoio;

に変更.

また, Windows では, ウィンドウを閉じたり Ctrl-C で終了しても タスクが残ってしまったので,

```
Thread shutdown = new Thread(){
    public void run(){
        if(capture != null){
            capture.release();
        }
    };
Runtime.getRuntime().addShutdownHook(shutdown);
```

を追加.

さらに,サンプルでは取得した画像を OpenCV の関数を使って 縮小していたのを

capture.set(Videoio.CV_CAP_PROP_FRAME_WIDTH, sizeX); capture.set(Videoio.CV_CAP_PROP_FRAME_HEIGHT, sizeY);

と,プロパティを使うことで取得時に変更するように.

sizeX と sizeY は, それぞれ 320, 240 をデフォルトにして 引数で指定できるようにしてみた.

コンパイルと実行

コンパイルはコマンドプロンプトで

javac -cp %homepath%¥Applications¥opencv¥build¥java¥opencv-310.jar;. ^ CameraTest.java

実行は

java -cp %homepath% ¥Applications ¥
opencv ¥
build ¥java
¥
opencv-310.jar;. ^ CameraTest

表示できれば OK.