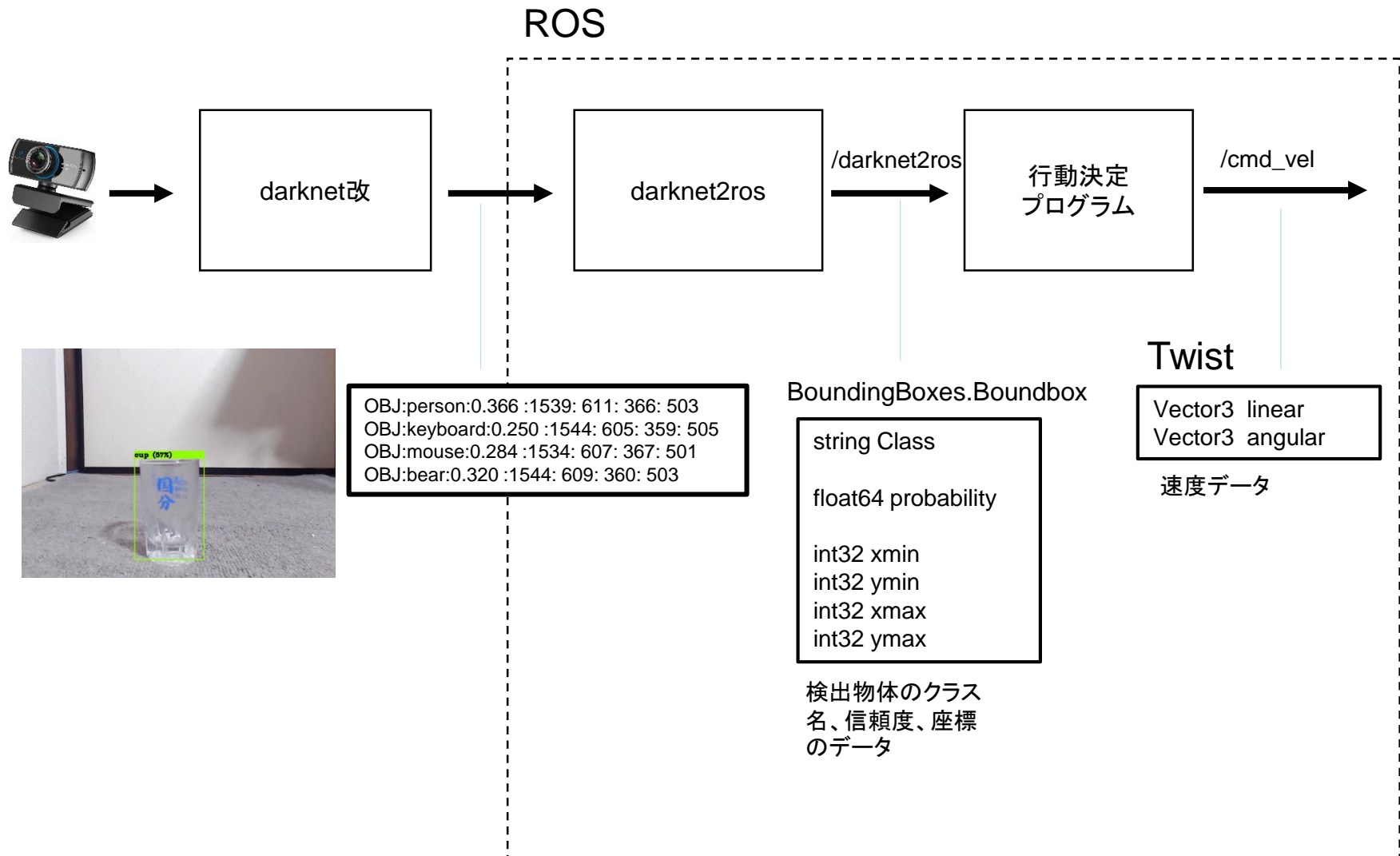


YoloとROSの連携

2021.12.1

神奈川工科大学

脇田敏裕



編集

903行付近

```
printf("%s: %.0f%% ", names[j], dets[i].prob[j] * 100);
```



```
printf("OBJ:%s:%.3f ", names[j], dets[i].prob[j] );
```

910行付近

```
printf(" ", %s: %.0f%% ", names[j], dets[i].prob[j] * 100);
```



```
//printf(" ", %s: %.0f%% ", names[j], dets[i].prob[j] * 100);
```

998行付近

```
if (ext_output)
    printf("×t(left_x: %4.0f top_y: %4.0f width: %4.0f height: %4.0f)×n",
        (float)left, (float)top, b.w*show_img->cols, b.h*show_img->rows)
```



```
if (ext_output)
    printf(":%4.0f:%4.0f:%4.0f:%4.0f×n",
        (float)left, (float)top, b.w*show_img->cols, b.h*show_img->rows);
```

ビルド

```
cd ~/darknet
make
```

wruがない場合 `cd ~/catkin_ws/src`
 `git clone https://github.com/kait-wakita/wru.git`

wruがある場合 `cd ~/catkin_ws/src/wru`
 `git pull`

カメラ接続

```
cd ~/darknet
```

```
./darknet detector demo cfg/coco.data cfg/yolov3-tiny.cfg yolov3-tiny.weights -ext_output
```

ターミナルに以下が表示されることを確認

OBJ:person:0.366 :1539: 611: 366: 503

OBJ:keyboard:0.250 :1544: 605: 359: 505

OBJ:mouse:0.284 :1534: 607: 367: 501

OBJ:bear:0.320 :1544: 609: 360: 503

....

ターミナル1

```
roscore
```

ターミナル2

```
cd ~/darknet
```

```
./darknet detector demo cfg/coco.data cfg/yolov3-tiny.cfg yolov3-tiny.weights -ext_output  
| rosrn wru darknet2ros.py
```

1行で書く

ターミナル3

```
rostopic echo /darknet2ros
```

```
Class: "keyboard"  
probability: 0.34  
xmin: 1563  
ymin: 587  
xmax: 1900  
ymax: 1118  
---  
Class: "mouse"  
probability: 0.3  
xmin: 1563  
ymin: 580  
xmax: 1900  
ymax: 1122
```

右のような表示が出ればOK