

# 2023년 07월 25일

## 빨대와 플라스틱 빨대를 학습준비

이미지 수집: 플라스틱 빨대 이미지는 수집이 원활했지만 종이 빨대 이미지는 수집이 원활하지 않았다. 이미지 대부분이 커피를 포커스로 찍은 사진이 대부분이라 빨대를 구분할 수가 없다. 종이 빨대가 나온지가 얼마 안되어 이미지 크롤링이 힘들다.

## 결과

```
Model summary (fused): 168 layers, 3006818 parameters, 0 gradients
Class      Images  Instances  Box(P)  R      mAP50  mAP50-95): 100%|██████████| 7/7 [00:05<00:00, 1.20it/s]
all         439      684       0.883   0.838  0.886   0.803
cup-glass-  439      148       0.923   0.932  0.965   0.916
cup-paper-  439      120       0.946   0.892  0.963   0.906
cup-plastic- 439      175       0.9     0.925  0.947   0.893
straw-paper- 439       4        0.77    0.75   0.746   0.696
straw-plastic- 439     114       0.814   0.653  0.743   0.569
tumbler      439      123       0.947   0.879  0.949   0.836
Speed: 0.9ms preprocess, 0.5ms inference, 0.0ms loss, 0.6ms postprocess per image
```

학습데이터를 이미지 증식을 사용해 보았지만 종이 빨대 train 이미지수는 39개로 너무 적었다. 그리고 대체적으로 라벨링 box가 작은것들이 인식률이 낮았다.

## 해결방법

1. 직접 찍은 이미지를 구하거나 라벨링 데이터를 빨대로 통일한다.