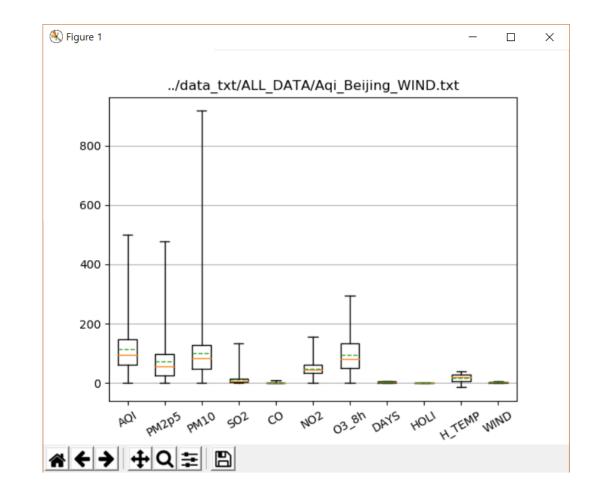
20180715

무지개반

Box plot

- box_plot(filename)
- 중앙값
- 평균
- 박스 아래부분: 1분위수 (25%)
- 박스 윗부분: 3분위수 (75%)
- 데이터 전체범위

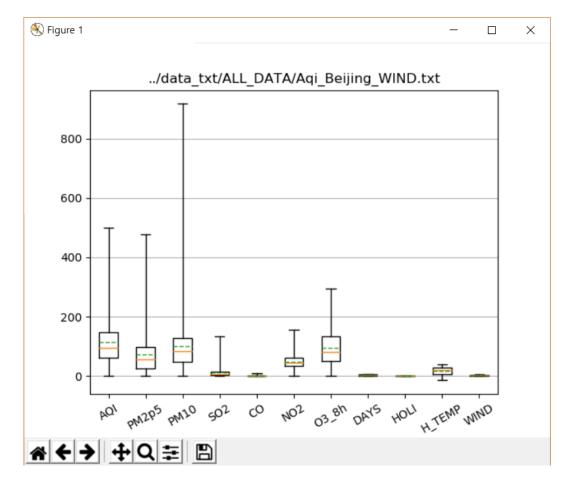


Box plot

```
matplotlib.pyplot.boxplot(data, vert=True, 넣고 싶은 데이터(리스트) 세로/가로형
```

```
labels=labels, showmeans = True,
라벨링(리스트) 평균값 표시
```

```
meanline = True, whis = [0, 100])
평균값 선으로 표시 Whisker 범위 설정
```



상관분석

- Pandas 이용
- Pandas 형식 DataFrame
 - Dictionary 형식의 리스트 필요
 - {'year':[5.0, 2015.2, ..., 2016.0], ...
 - index [count, mean, std ...]
 - index.name

| | year | points |
|-------|------------|----------|
| count | 5.00000 | 5.000000 |
| mean | 2015.20000 | 2.420000 |
| std | 0.83666 | 0.864292 |
| min | 2014.00000 | 1.500000 |
| 25% | 2015.00000 | 1.700000 |
| 50% | 2015.00000 | 2.400000 |
| 75% | 2016.00000 | 2.900000 |
| max | 2016.00000 | 3.600000 |