

파이썬 데이터 변환



파이썬 데이터타입 변환

- **int()**
 - 문자열, 실수를 정수로 변환
- **float()**
 - 문자열, 정수를 실수로 변환
- **str()**
 - 정수, 실수, list, tuple, dictionary 를 문자열로 변환
- **list()**
 - 문자열, tuple, dictionary 를 list 로 변환
 - 빈 리스트 생성
- **tuple()**
 - 문자열, list 를 tuple 로 변환
 - 빈 튜플 생성
- **비교 : dict()**
 - 빈 딕셔너리 생성



판다스 : astype()

- astype()

- Series의 dtype을 변경하고 새로운 Series를 반환

- .astype('변환형')

- 'int', 'float', 'str', 'datetime64[ns]'

```
df.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>  
RangeIndex: 45555 entries, 0 to 45554  
Data columns (total 5 columns):  
지점    45555 non-null int64  
일시    45555 non-null object  
평균    45093 non-null float64  
최고    45554 non-null float64  
최저    45551 non-null float64  
dtypes: float64(3), int64(1), object(1)  
memory usage: 1.7+ MB
```

```
df['일시'] = df['일시'].astype('datetime64[ns]')
```

```
df['최고'] = df['최고'].astype('int')
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>  
Int64Index: 45554 entries, 0 to 45554  
Data columns (total 5 columns):  
지점    45554 non-null int32  
일시    45554 non-null datetime64[ns]  
평균    45093 non-null float64  
최고    45554 non-null int32  
최저    45551 non-null float64  
dtypes: datetime64[ns](1), float64(2), int32(2)  
memory usage: 1.7 MB
```

판다스 : 형변환

- **pd.to_numeric(Series)**
 - 숫자로 변환
- **pd.to_datetime(Series)**
 - 날짜로 변환

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>  
RangeIndex: 45555 entries, 0 to 45554
```

```
Data columns (total 5 columns):
```

```
지점      45555 non-null obj
```

```
일시      45555 non-null dat
```

```
평균      45093 non-null flo
```

```
최고      45554 non-null flo
```

```
최저      45551 non-null flo
```

```
dtypes: datetime64[ns](1), float64(3), object(1) dtypes: datetime64[ns](1), float64(3), int64(1)
```

```
memory usage: 1.7+ MB
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>  
RangeIndex: 45555 entries, 0 to 45554
```

```
df['지점'] = pd.to_numeric(df['지점'])
```

```
total 5 columns):
```

```
df['일시'] = pd.to_datetime(df['일시'])
```

```
non-null datetime64[ns]
```

```
non-null float64
```

```
df['최고'] = pd.to_numeric(df['최고'])
```

```
non-null float64
```

```
memory usage: 1.7 MB
```