

ユリウス日と日付

青木繁伸

2020年3月17日

1 目的

日付からユリウス日を求める関数 `Jday`, とユリウス日を日付に直す関数 `date` とユリウス日からその曜日を求める関数 `dw` を定義する。

2 使用法

```
import sys
sys.path.append("statlib")

from misc import Jday
Jday(iy, jm, kd)

from misc import date
date(jul)

from misc import dw
dw(jul)
```

2.1 引数

<code>iy</code>	西暦年 (4桁)
<code>jm</code>	月
<code>kd</code>	日
<code>jul</code>	ユリウス日

2.2 戻り値

`Jday` はユリウス日

`date` は (西暦年, 月, 日) の3要素を持つタプル

`dw` は曜日

3 使用例

```
import sys
sys.path.append("statlib")

from misc import Jday
Jday(2019,1,9)
```

2458493

```
from misc import date
date(2458493)
```

(2019, 1, 9)

```
from misc import dw
dw(2458493)
```

'Wed'

2019/01/09 から 100 日後は何月何日か？

```
date(Jday(2019, 1, 9)+100)
```

(2019, 4, 19)

2019/01/09 から 2019/04/19 まで、何日あるか？

```
Jday(2019, 4, 19) - Jday(2019, 1, 9)
```

100

2019 年は閏年か？

2019/02/28 の翌日が 2019/03/01 なので平年である。

```
date(Jday(2019, 2, 28)+1)
```

(2019, 3, 1)

```
Jday(2019, 12, 31) - Jday(2019, 1, 0)
```

365

2019 年は閏年か？

2019/02/28 の翌日が 2019/02/29 なので閏年である。

```
date(Jday(2020, 2, 28)+1)
```

(2020, 2, 29)

```
Jday(2020, 12, 31) - Jday(2020, 1, 0)
```

366