

欠損値の削除

<元DataFrame>

	name	age	state	point	other
0	Alice	24	NY	NaN	NaN
1	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN
2	Charlie	NaN	CA	NaN	NaN
3	Dave	68	TX	70	NaN
4	Ellen	NaN	CA	88	NaN
5	Frank	30	NaN	NaN	NaN

すべての値が欠損値である行を削除

```
df.dropna(how='all')
```

	name	age	state	point	other
0	Alice	24	NY	NaN	NaN
1					
2	Charlie	NaN	CA	NaN	NaN
3	Dave	68	TX	70	NaN
4	Ellen	NaN	CA	88	NaN
5	Frank	30	NaN	NaN	NaN

すべての値が欠損値である列を削除

```
df.dropna(how='all', axis=1)
```

	name	age	state	point	other
0	Alice	24	NY	NaN	
1	NaN	NaN	NaN	NaN	
2	Charlie	NaN	CA	NaN	
3	Dave	68	TX	70	
4	Ellen	NaN	CA	88	
5	Frank	30	NaN	NaN	

★ 欠損値が1つでも含まれる行を削除

```
df.dropna()  
df.dropna(any='all') ←df.dropna()のデフォルト動作
```

	name	age	state	point	other
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6	KY	28	FK	90	JPN

欠損値が1つでも含まれる列を削除

```
df.dropna(axis=1)  
df.dropna(any='all', axis=1)
```

	name	age	state	point	other	sex
0						F
1						M
2						M
3						M
4						F
5						M
6						M

★ 特定の列に欠損値が含まれる行を削除

```
df.dropna(subset=['列名'])
```

	name	age	state	point	other
0	Alice	24	NY	NaN	NaN
1			NaN		
2	Charlie	NaN	CA	NaN	NaN
3	Dave	68	TX	70	NaN
4	Ellen	NaN	CA	88	NaN
5			NaN		

特定の行に欠損値が含まれる列を削除

```
df.dropna(subset=[4], axis=1)
```

	name	age	state	point	other
0	Alice		NY	NaN	
1	NaN		NaN	NaN	
2	Charlie		CA	NaN	
3	Dave		TX	70	
4	Ellen	NaN	CA	88	NaN
5	Frank		NaN	NaN	

特定の列がすべて欠損値である行を削除

```
df.dropna(subset=['列名'], how='all')
```

	name	age	state	point	other
0	Alice	24	NY	NaN	NaN
1	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN
2	Charlie	NaN	CA	NaN	NaN
3	Dave	68	TX	70	NaN
4	Ellen	NaN	CA	88	NaN
5	Frank	30	NaN	NaN	NaN

特定の行がすべて欠損値である列を削除

```
df.dropna(subset=[1], axis=1, how='all')
```

	name	age	state	point	other
0	Alice	24	NY	NaN	NaN
1	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN
2	Charlie	NaN	CA	NaN	NaN
3	Dave	68	TX	70	NaN
4	Ellen	NaN	CA	88	NaN
5	Frank	30	NaN	NaN	NaN