

# ケンドールの順位相関係数行列

青木繁伸

## 1 目的

ケンドールの順位相関係数行列を計算する。

## 2 使用法

```
from Kendall_cor import Kendall_cor
kendall_cor(x, verbose=True)
```

### 2.1 引数

x	データ行列またはデータフレーム
verbose	必要最小限のプリント出力をする

### 2.2 戻り値

ケンドールの順位相関係数行列（2変数の場合は、1つの数値）

## 3 使用例

```
x = [[1, 3, 5],
      [2, 2, 4],
      [3, 1, 3],
      [2, 4, 4],
      [4, 3, 3],
      [5, 2, 1],
      [3, 5, 3]]

import sys
sys.path.append("statlib")
from Kendall_cor import Kendall_cor

a = Kendall_cor(x)
```

```
[[ 1.          -0.15789474 -0.9459053 ]
 [-0.15789474  1.          0.16692447]
 [-0.9459053   0.16692447  1.          ]]
```

```
y = [[1, 3],
```

```
[2, 2],  
[3, 1],  
[4, 3],  
[6, 4],  
[5, 5],  
[7, 6],  
[8, 4],  
[9, 3],  
[2, 5]]
```

```
a = Kendall_cor(y)
```

```
0.21452908258025824
```