

Levene 検定

青木繁伸

1 目的

Levene 検定を行う。

2 使用法

```
from Levene_tesst import Levene_tesst
Levene_tesst(x, group, method="mean", verbose=True)
```

2.1 引数

<code>x</code>	データベクトル
<code>group</code>	群変数ベクトル
<code>method</code>	検定統計量の計算方法 (平均値で調整するときは "mean" (デフォルト), 中央値で調整するときは "median")
<code>verbose</code>	必要最小限のプリント出力をする

2.2 戻り値の名前

<code>"F"</code>	検定統計量 (F 値)
<code>"dfb"</code>	第 1 自由度
<code>"dfw"</code>	第 2 自由度
<code>"p"</code>	p 値
<code>"method"</code>	検定手法名

3 使用例

```
x = [3, 3, 4, 2, 5, 2, 3, 4, 8, 8, 5, 6]
group = [1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3]

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

a = Levene_test(x, group)
```

Leven test of homogeneity of variances (adjusted by mean)

F = 2.1, dfb = 2, dfw = 9, p value == 0.1784

```
a = Levene_test(x, group, method="median")
```

Leven test of homogeneity of variances (adjusted by median)

F = 1.9091, dfb = 2, dfw = 9, p value == 0.2036