

AIC による分割表の独立性の判定

青木繁伸

2019 年 3 月 7 日

1 目的

AIC により分割表の独立性の判定を行う。

二要因が独立であるとするモデルの AIC と、二要因が独立でないとするモデルの AIC を求め、AIC の小さい方のモデルが妥当であると判定する。

2 使用法

```
import sys
sys.path.append("statlib")
from xtest import AIC_Independence
AIC_Independence(x, verbose=True)
```

2.1 引数

`x` 分割表（二次元配列，二重リスト）
`verbose` 必要最小限のプリント出力をする

2.2 戻り値の名前

"AICindependent" 独立であると仮定したときの AIC
"AICnotindependent" 独立でないと仮定したときの AIC
"result" 結果

3 使用例

```
import sys
sys.path.append("statlib")
from xtest import AIC_Independence

a = AIC_Independence([[749, 445], [83, 636]])
```

```
Two factors are not independent
AIC independent model: 5156.3
AIC not independent model: 4630.2
```