

# 複数の研究結果から effect size を統合する

青木繁伸

2020年3月17日

## 1 目的

複数の研究結果から effect size を統合する。

## 2 使用法

```
import sys
sys.path.append("statlib")
from misc import effect_size
effect_size(Ne, Me, SDe, Nc, Mc, SDc, verbose=True)
```

### 2.1 引数

Ne	実験群のケース数のベクトル
Me	実験群の平均値のベクトル
SDe	実験群の標準偏差のベクトル
Nc	対照群のケース数のベクトル
Mc	対照群の平均値のベクトル
SDc	対照群の標準偏差のベクトル
verbose	必要最小限のプリント出力をする

### 2.2 戻り値の名前

"DF"	総括表
"g"	$g$ の単純平均
"d"	$d$ の単純平均
"dplus"	$d$ の重みつき平均

## 3 使用例

```
Ne = [10, 40, 30, 40] # 実験群のケース数のベクトル
```

```

Me = [130, 120, 140, 160] # 実験群の平均値のベクトル
SDe = [15, 12, 20, 20] # 実験群の標準偏差のベクトル
Nc = [5, 20, 30, 20] # 対照群のケース数のベクトル
Mc = [140, 140, 150, 145] # 対照群の平均値のベクトル
SDc = [20, 15, 25, 35] # 対照群の標準偏差のベクトル

```

```

import sys
sys.path.append("statlib")
from misc import effect_size

```

```

ans = effect_size(Ne, Me, SDe, Nc, Mc, SDc)

```

	Ne	Me	SDe	Nc	Mc	SDc	SD	g	d	SSest
0	10	130	15	5	140	20	16.698687	-0.598849	-0.563623	0.310589
1	40	120	12	20	140	15	13.058885	-1.531524	-1.511634	0.094042
2	30	140	20	30	150	25	22.638463	-0.441726	-0.435989	0.068251
3	40	160	20	20	145	35	25.889353	0.579389	0.571864	0.077725

g = -0.49818, d = -0.48485, d+ = -0.40897