

四分位数

しぶんいすう
四分位数とは、データの散らばり具合を示す数値のこと。

まずデータを順番に並べ替える。

四分位数

5 8 16 16 36 45 46 52 55

四分位数

5 8 16 16 36 45 46 52 55

第2四分位数とはド真ん中の値のこと

四分位数

5 8 16 16 36 45 46 52 55

第2四分位数とはド真ん中の値のこと

ちょうどド真ん中の値がないときは
ド真ん中に最も近い2つの平均をとる

四分位数

5 8 16 16 **36** 45 46 52 55

↑
ド真ん中
(第2四分位数)

四分位数

5 8 16 16 **36** 45 46 52 55

前半

四分位数

5

8

16

16

36

45

46

52

55

ちょうど真ん中の値がないので
ド真ん中に最も近い2つの平均をとる

四分位数

5 8 16 16 36 45 46 52 55

ちょうど真ん中の値がないので
真ん中に最も近い2つの平均をとる

$$\frac{8 + 16}{2} = 12$$

(第1四分位数)

四分位数

5 8 16 16 **36** 45 46 52 55

後半

$$\frac{8 + 16}{2} = 12$$

(第1四分位数)

四分位数



ちょうどド真ん中の値がないので
ド真ん中に最も近い2つの平均をとる

$$\frac{8 + 16}{2} = 12$$

(第1四分位数)

四分位数



ちょうどド真ん中の値がないので
ド真ん中に最も近い2つの平均をとる

$$\frac{8 + 16}{2} = 12$$

(第1四分位数)

$$\frac{46 + 52}{2} = 49$$

(第3四分位数)

四分位数

5 8 16 16 **36** 45 46 52 55

$$\frac{8 + 16}{2} = 12$$

(第1四分位数)

$$\frac{46 + 52}{2} = 49$$

(第3四分位数)

$$\text{第3} - \text{第1} = 49 - 12 = 37$$

(四分位範囲)

四分位数

5 8 16 16 **36** 45 46 52 55

$$\frac{8 + 16}{2} = 12$$

(第1四分位数)

$$\frac{46 + 52}{2} = 49$$

(第3四分位数)

$$\text{第3} - \text{第1} = 49 - 12 = 37 \div 2 = 18.5$$

(四分位範囲)

(四分位偏差)

四分位数 (例2)

2 9 13 24 31 40 41 49

四分位数 (例 2)

2 9 13 24 31 40 41 49

第 2 四分位数とはド真ん中の値のこと

四分位数 (例2)

2 9 13 24 31 40 41 49

第2四分位数とはド真ん中の値のこと

ちょうどド真ん中の値がないときは
ド真ん中に最も近い2つの平均をとる

四分位数 (例2)

2 9 13 24 31 40 41 49

ちょうど真ん中の値がないので
真ん中に最も近い2つの平均をとる

四分位数 (例2)

2 9 13 24 31 40 41 49

ちょうど真ん中の値がないので
真ん中に最も近い2つの平均をとる

$$\frac{24 + 31}{2} = 27.5$$

(第2四分位数)

四分位数 (例 2)

2 9 13 24 31 40 41 49

前半

四分位数 (例2)



ちょうど真ん中の値がないので
真ん中に最も近い2つの平均をとる

四分位数 (例2)

2 9 13 24 31 40 41 49

ちょうど真ん中の値がないので
真ん中に最も近い2つの平均をとる

$$\frac{9 + 13}{2} = 11$$

(第1四分位数)

四分位数 (例 2)

2 9 13 24 31 40 41 49

後半

$$\frac{9 + 13}{2} = 11$$

(第 1 四分位数)

四分位数 (例2)



ちょうどド真ん中の値がないので
ド真ん中に最も近い2つの平均をとる

$$\frac{9 + 13}{2} = 11$$

(第1四分位数)

四分位数 (例2)



ちょうどド真ん中の値がないので
ド真ん中に最も近い2つの平均をとる

$$\frac{9 + 13}{2} = 11$$

(第1四分位数)

$$\frac{40 + 41}{2} = 40.5$$

(第3四分位数)

四分位数 (例2)

2 9 13 24 31 40 41 49

$$\frac{9 + 13}{2} = 11$$

(第1四分位数)

$$\frac{40 + 41}{2} = 40.5$$

(第3四分位数)

$$\text{第3} - \text{第1} = 40.5 - 11 = 29.5$$

(四分位範囲)

四分位数 (例2)

2 9 13 24 31 40 41 49

$$\frac{9 + 13}{2} = 11$$

(第1四分位数)

$$\frac{40 + 41}{2} = 40.5$$

(第3四分位数)

$$\text{第3} - \text{第1} = 40.5 - 11 = 29.5 \div 2 = 14.75$$

(四分位範囲) (四分位偏差)