

◦ 尖度 (データの尖りを数値で表したもの) Kurtic

Definition

$$\text{尖度 } k_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n z_i^4 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \bar{x}}{s} \right)^4$$

× k_2 には単位が存在しない

尖りが強いとき $k_2 > 3$ 

尖りが普通の場合 $k_2 \approx 3$ 

尖りが弱いとき $k_2 < 3$ 

と、推測される

じゃあ、どこからか尖っていると言えませんか？

→ $|k_2 - 3| > 1.96 \sqrt{\frac{24}{n}}$ ならば尖りが強い、あるいは弱い

$|k_2 - 3| \leq 1.96 \sqrt{\frac{24}{n}}$ ならば尖りは普通と結論づけられる

◦ 変動係数 (coefficient of variation)

→ データの散らばりを比較する値。

♪ < 標準偏差はどないなるねん!! >



!!!!!! と 3 に近づいたらお沼田君

× データ分布の中心の位置が大きすぎる時、標準偏差は使えない!!

このとき、変動係数を用いる!!

Definition

$$\text{変動係数 } CV = \frac{s}{\bar{x}}$$