

今回の講座の目的は『世の中にあふれた数字に価値を見出す手法を学ぶ』です。

本時は、Exelを用いて、統計処理の基礎を学びます。

【基本的なExel関数】

- 合計計算の方法：セルの中に「=sum(数値)」
 - 平均値計算の方法：セルの中に「=average(数値)」
 - 標本数計算の方法：セルの中に「=count(数値)」
 - 中央値計算の方法：セルの中に「=median(数値)」
 - 最頻値計算の方法：セルの中に「=mode(数値)」
 - 標準偏差計算の方法：セルの中に「=stdev.p(数値)」
 - 分散計算の方法：セルの中に「=var.p(数値)」
 - 最大値計算の方法：セルの中に「=max(数値)」
 - 最小値計算の方法：セルの中に「=min(数値)」
- ※ 数値の欄は、統計を取りたい数値を全てドラッグします。
 ※ 複数の行及び列の数値を同時に計算したいときには、ctrlキーを押しながら、数とをドラッグします。

問1.dummydataAにおいて、次の各問いに答えよ。

- (1) 4/1~4/30の大人の来場者数の合計を求めよ。

- (2) 4/1~4/30の子どもの来場者数の平均を求めよ。

- (3) 4/1~4/30の来場者数の合計の中央値を求めよ。

- (4) 4/1~4/30の大人の入場料金の標準偏差を求めよ。

- (5) 4/1~4/30の子どもの入場料金の分散を求めよ。

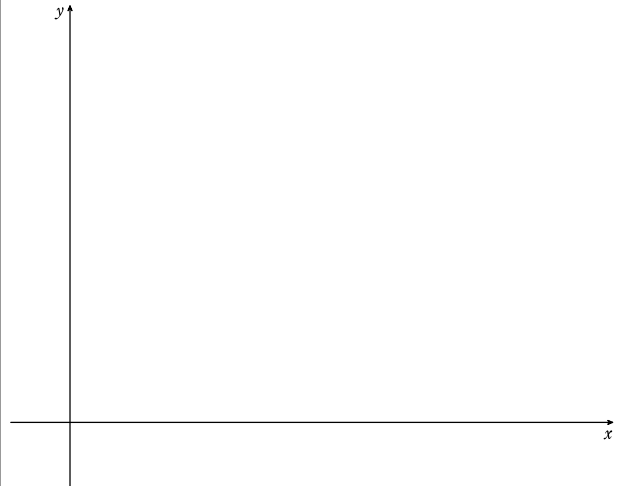
- (6) 4/1~4/30の入場料金合計の最大値を求めよ。

- (7) 4/1~4/30の入場料金合計の最小値を求めよ。

【相関図の書き方】

2列の数値データをドラッグし、メニューバーの「挿入」から、「グラフツール」に入り、相関図を選択する。

問2.4/1~4/30の大人の来場者数と子どもの来場者数の相関図を下の図に書き写せ。



これまでの学びを活かして、dummydataAにある4/1~4/30の大人の来場者数と子どもの来場者数の関係についてデータサイエンスしましょう。

まず、大人の来場者数と子どもの来場者数に正の相関があるかどうかは、
 _____を用いれば答えることができそうです。

また、それぞれの平均値も_____を用いれば答えることができます。

これを踏まえて、次の問に答えてください。

問3.大人の来場者数が157人であったとすると、子どもの来場者数も同じであるといえるか。また、いえない場合は、修正をすること。