

## 栄養情報演習 第6回提出物

### ■作成するファイル名

第6回 身長・体重・BMI axc31xxx 氏名

### ■提出場所（下記フォルダに保存すること）

[public]→[jugyo]→[tandai]→[太田]→[栄養情報演習]→[課題提出用フォルダ]  
の中にある [第6回 身長・体重・BMI] に保存する

◇20件のデータから以下の統計量を計算すること

学生	身長(cm)	体重(kg)	BMI	体脂肪率(%)
A	151	60.0	26.3	32.7
B	154	60.8	25.6	26.8
C	160	46.2	18.0	20.5
.				
.				
.				
R	169	50.0	17.5	19.9
S	150	50.0	22.2	17.8
T	162	53.0	20.2	28.3

	身長(cm)	体重(kg)	BMI	体脂肪率(%)
平均 average	158.0	51.2	20.6	23.5
合計 sum	3160	1023.4	411.3	470.8
個数 count	20	20	20	20
最大 max	169.0	60.8	26.3	39.0
最小 min	150.0	44.0	16.8	16.1

分散 var	21.6842	31.6475	7.2966	32.7497
標準偏差 stdev	4.6566	5.6256	2.7012	5.7227
変異係数	2.9%	11.0%	13.1%	24.3%

(変異係数) = (標準偏差) ÷ (平均)

◇相関係数R、 $R^2$ および散布図のグラフと近似直線を求める

相関係数 R	身長(cm)	体重(kg)	BMI	体脂肪率(%)
身長(cm)	1			
体重(kg)	-0.12457	1		
BMI	-0.55136	0.894559	1	
体脂肪率(%)	0.01315	0.681456	0.569979	1

$R^2$	身長(cm)	体重(kg)	BMI	体脂肪率(%)
身長(cm)	1			
体重(kg)	0.015516	1		
BMI	0.303994	0.800237	1	
体脂肪率(%)	0.000173	0.464382	0.324876	1

