

### 課題③：気孔開度測定のとまとめ

1. 各自で気孔開度の目盛数の平均値を求め、マイクロメータの換算値をかけて  $\mu\text{m}$  の単位に変換する。
2. 同様に気孔開度の目盛数の標準偏差を求め、マイクロメータの換算値をかけて  $\mu\text{m}$  の単位に変換する。
3. グループ内の他の3人のデータと共に表（気孔開度測定のとまとめ）と棒グラフ（レポート用紙）を作製する。

# 標準偏差の求め方

標準偏差は、「各データの値と平均の差の2乗の合計をデータの個数で割った値の正の平方根」と定義される。

## 標準偏差の求め方

1. 平均値を求める
2. 偏差（各データの数値-平均値）を求める
3. 分散（偏差の二乗平均）を求める
4. 分散の正の平方根を計算する

# Excel 2016での関数計算

## 平均値の算出

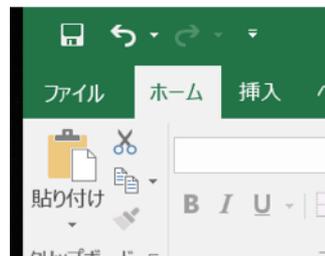
方法1.リボンから「数式」→「その他の関数」→「統計」を選び、AVERAGEを選択してデータ範囲を指定する。

方法2.セルに直接「=AVERAGE( )」と打ち込んで、( )に入れる。

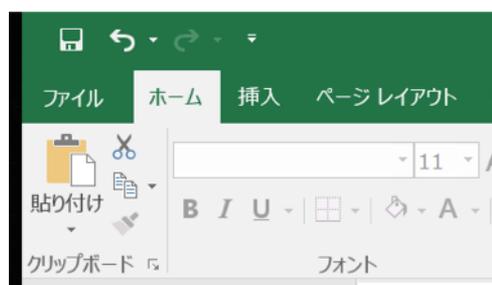
## 標準偏差の算出

方法1.リボンから「数式」→「その他の関数」→「統計」を選び、「STDEV.S」を選択してデータ範囲を指定する。

方法2.セルに直接 =STDEV( )と打ち込んで、( )にデータ範囲を入れる。



	A	B
1		
2	データ1	34
3	データ2	35
4	データ3	27
5	データ4	24
6	データ5	31
7	データ6	35
8	データ7	37
9	データ8	33
10	データ9	27
11	データ10	29
12	平均値	31.2
13	標準偏差	=STDEV(B2:B11)
14		



	A	B	C
1			
2	データ1	34	
3	データ2	35	
4	データ3	27	
5	データ4	24	
6	データ5	31	
7	データ6	35	
8	データ7	37	
9	データ8	33	
10	データ9	27	
11	データ10	29	
12	平均値	=AVERAGE(B2:B11)	
13	標準偏差		
14			