**演習１９A　解答例**

En19A.xlsxのSheet1からSheet3にA、B、Cのデータがある。この３つのデータ分布の特徴を端的に説明しなさい。

ヒント）基本統計量ばかりでなく、Step29のマクロを使用するなど、分布についての手がかりを集めることを前提としています。

それぞれの基本統計量を計算すると以下の通りです。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 基本統計量 | A | B | C |
| データ件数 | 36 | 36 | 36 |
| 最大値 | 86 | 86 | 86 |
| 最小値 | 34 | 34 | 34 |
| 幅 | 52 | 52 | 52 |
| 平均 | 64.5 | 61.9 | 60.0 |
| 標準偏差 | 12.8 | 16.2 | 16.8 |
| 最頻値 | 65.0 | 65.0 | 38.0 |
| 第１四分位 | 54.0 | 47.5 | 44.5 |
| 第２四分位 | 65.0 | 65.0 | 59.0 |
| 第３四分位 | 75.5 | 76.5 | 75.5 |

ここからは、以下がいえます。

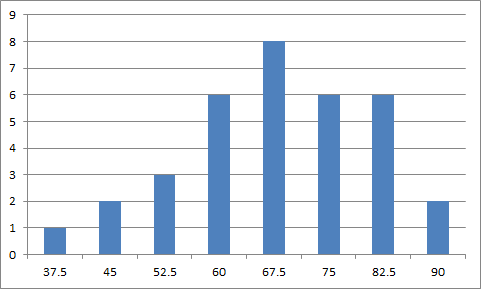
・Aの平均値が他に比べて高い。

・標準偏差はA<B<Cで、Cのバラツキが最も大きい

・第１四分位と第２四分位の差についてもA<B<Cで、Cのバラツキが最も大きい

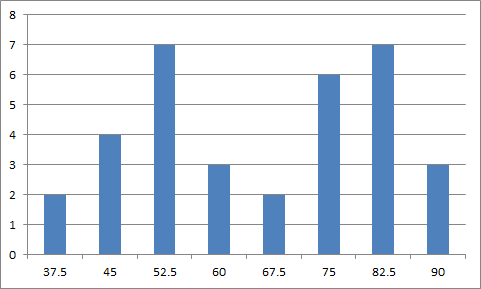
さらに、ヒストグラムを描くことによって、以下が明らかになります。

データA



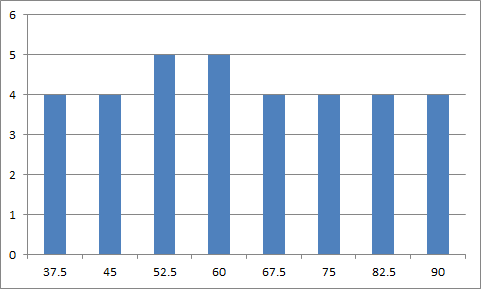
もっとも左右対称の釣鐘型に近い

データB



ピーク（山）が二つある

データC



もっとも平坦でばらついている