

統計学基礎 練習問題

第5回 1変量データの記述 (2)

2013年10月10日

問1 下のデータは、40人のクラスのある科目の試験の点数である。このデータについて、

62, 45, 54, 47, 62, 51, 45, 66, 48, 16, 63, 72, 47, 57, 59, 58, 82, 93, 48, 36,
53, 57, 47, 41, 70, 7, 82, 69, 46, 88, 56, 66, 27, 68, 70, 32, 31, 42, 29, 68

1. 幹葉表示であらわしてみよう。

予備的な幹葉表示

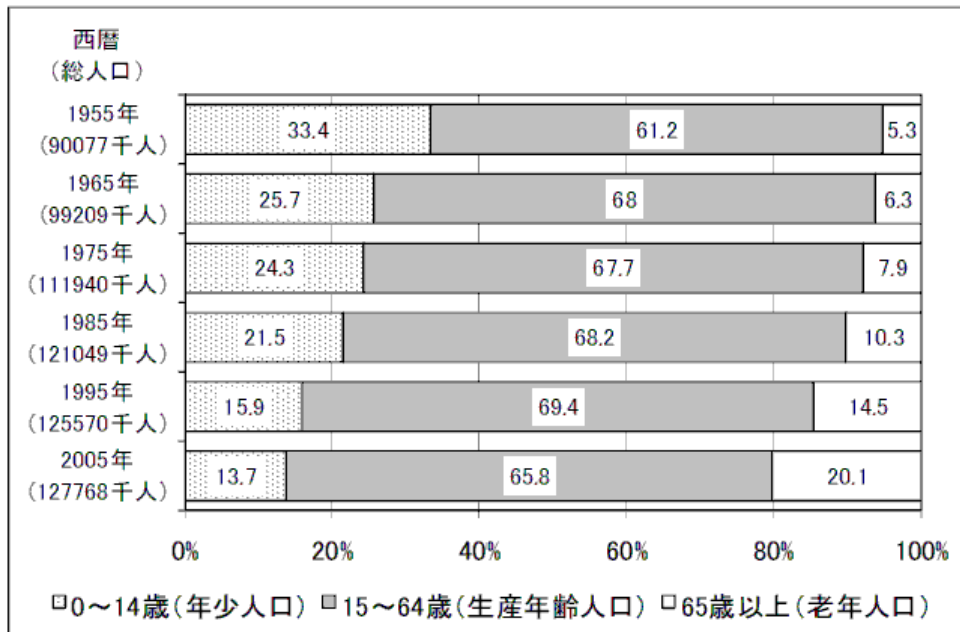
→

最終的な幹葉表示

2. 下の度数分布表にまとめてみよう。

| 階級 | | | 階級値 | 度数 |
|----|---|-----|---------|---------|
| 以上 | - | 未満 | (y_i) | (f_i) |
| 0 | - | 10 | 5 | |
| 10 | - | 20 | 15 | |
| 20 | - | 30 | 25 | |
| 30 | - | 40 | 35 | |
| 40 | - | 50 | 45 | |
| 50 | - | 60 | 55 | |
| 60 | - | 70 | 65 | |
| 70 | - | 80 | 75 | |
| 80 | - | 90 | 85 | |
| 90 | - | 100 | 95 | |
| 計 | | | | 40 |

問2 下の図は人口の推移を「0～14歳(年少人口)」「15～64歳(生産年齢人口)」「65歳(老年人口)」に分けて、割合(%)で示したものである。ただし、帯グラフ中に示す値は四捨五入しているため、合計が100%にならない場合もある。



資料：総務省統計局「人口の推移と将来人口」

太郎さんと花子さんは、この図からわかることとして、次のことをそれぞれ考えた。

太郎さん：老年人口を1955年から2005年までの10年ごとに見ていくと、ずっと増加を続けている。

花子さん：年少人口の割合を1955年から2005年までの10年ごとにみていくと、ずっと減少を続けている。

太郎さんと花子さんの考えたことについて、次の①～⑤のうちから適切なものを一つ選べ。

- ① 太郎さんのみ正しい。
- ② 花子さんのみ正しい。
- ③ 太郎さんと花子さんの両方が正しい。
- ④ 太郎さんと花子さんの両方が正しくない。
- ⑤ このグラフから判断することはできない。

(統計検定4級2011)