

統計学基礎 練習問題

第 29 回 総復習 (1)

2011 年 1 月 27 日

問 次のデータは、平成 22 年 11 月の中四国地方 9 県の交通事故発生件数のデータである。このデータについて、以下の問に答えよ。ただし割り切れない数値がある場合は、四捨五入して小数点以下第 2 位まで求めること。

鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知
1	2	14	14	7	5	10	7	3

データ出典: 警察庁『交通事故統計』 (単位: 100 件) (平成 22 年 11 月)

1. 算術平均 \bar{x} を求めよ。

2. メディアンを求めよ。

3. 分散 s^2 を求めよ。

4. 標準偏差 s を求めよ。

5. レンジを求めよ。

6. 次のデータは各県の道路実延長のデータである。この2変量の相関係数はいくつになるであろうか。下の選択肢の中から選べ。(交通事故発生件数を横軸に、道路実延長を縦軸に取った散布図を描き、参考にすること。)

鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知
9	18	32	28	16	15	10	18	14

データ出典: 国土交通省『道路統計年報』 (単位: 千 km) (2008年4月1日現在)

(1) 0.069

(2) 0.740

(3) -0.680

