

# 統計学 復習問題 (第1章)

2008年4月22日

学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

問1 1. 次のデータは、人口100万人以上の13都市の中学校生徒数のデータである。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。

札幌	仙台	さいたま	東京(区部)	横浜	川崎	名古屋	京都	大阪	神戸	広島	北九州	福岡
5	2	3	19	8	2	5	3	6	4	3	2	3

データ出典: 総務省統計局『統計でみる市区町村のすがた2007』(単位: 万人) (2005年5月1日現在)

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。

問2 下のデータは、8人ずつ2クラスの生徒に数学のテストをおこなった結果である。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。

A組

出席番号	1	2	3	4	5	6	7	8
点数	50	80	10	70	70	100	20	80

B組

出席番号	1	2	3	4	5	6	7	8
点数	50	40	80	70	60	60	70	50

1. それぞれのクラスの算術平均  $\bar{x}_A, \bar{x}_B$  を求めよ。

2. それぞれのクラスのメディアンを求めよ。

3. それぞれのクラスの分散  $s_A^2, s_B^2$  を求めよ。

4. それぞれのクラスの標準偏差  $s_A, s_B$  を求めよ。

5. それぞれのクラスのレンジを求めよ。

6. 2つのクラスの特徴を比較せよ。