

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第2章 1 「度数分布」「代表値」 第1回

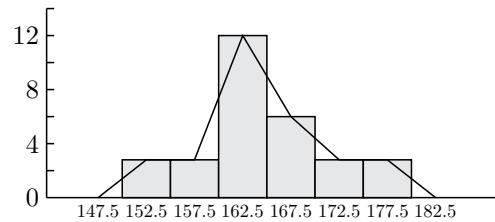
例題 あるクラス 30 人の身長（単位 cm）を測定したところ、次の結果を得た。各問いに答えよ。

階級	150 以上 155 未満	155～160	160～165	165～170	170～175	175～180
度数	3	3	12	6	3	3

- (1) 累積度数分布表を作り、ヒストグラムと度数折れ線を作れ。
 (2) このデータについて、身長の平均と最頻値を求めよ。

解 (1)

階級値	(度数)	累積度数	累積相対度数
152.5	(3)	3	0.1
157.5	(3)	6	0.2
162.5	(12)	18	0.6
167.5	(6)	24	0.8
172.5	(3)	27	0.9
177.5	(3)	30	1.0



- (2) 累積度数分布表の階級値と度数を使い、平均 \bar{x} を計算する。

$$\bar{x} = \frac{152.5 \times 3 + 157.5 \times 3 + 162.5 \times 12 + 167.5 \times 6 + 172.5 \times 3 + 177.5 \times 3}{30} = \frac{4935}{30} = 164.5$$

最頻値は 1 番大きい度数の階級値であるので 162.5 となる。

1. 20 人の数学のテストの得点を調査したところ、次の結果を得た。各問いに答えよ。

階級	71 以上 75 以下	76～80	81～85	86～90	91～95	96～100
度数	2	4	6	5	2	1

- (1) 累積度数分布表を作り、ヒストグラムと度数折れ線を作れ。
 (2) このデータについて、成績の平均と最頻値を求めよ。

2. 変数 x のデータ 98.2, 98.1, 98.4, 97.6, 98.6 の平均 \bar{x} を変数 $u = \frac{x - 98}{0.1}$ を用いて計算せよ。

3. 次のデータについて、平均および中央値を求めよ。

(1) 1, 2, 2, 4, 5, 5, 7, 9, 10

(2) 1, 2, 3, 3, 4, 8, 9, 9