

●第7章 資料の分析と活用

7-1 資料の分析と活用

度数の分布 P 39

120

資料をいくつかの区間に分けて整理することがあり、その区間を階級という。また、区間の幅を階級の幅、それぞれの階級に入っている資料の個数を、その階級の度数という。

また、資料をいくつかの階級に分け、階級ごとにその度数を示し、分布の様子を分かりやすくした表を度数分布表とい

- 121 (1) 3 (m) (2) 14 ~ 17 (m)  
(3) 17 ~ 20 (m)  
(4) 3割  $(4 + 2) \div 20 = 0.3$

122 (1)

階級 (cm)	度数 (人)
以上 未満 30~35	5
35~40	5
40~45	10
45~50	8
50~55	7
55~60	4
60~65	1
計	40

(2) 5 (cm)

(3) 40~45 (m), 10 (人)

(4) 30人  $40 - (5 + 5) = 30$

(5) 7割

$$\begin{aligned} & (5 + 5 + 10 + 8) \div 40 \\ & = 28 \div 40 \\ & = 0.7 \end{aligned}$$

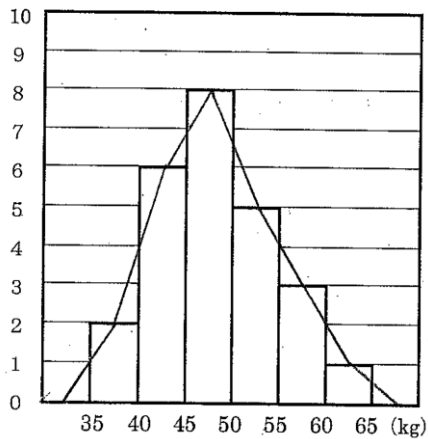
123 (1) 25人

$$2 + 6 + 8 + 5 + 3 + 1 = 25$$

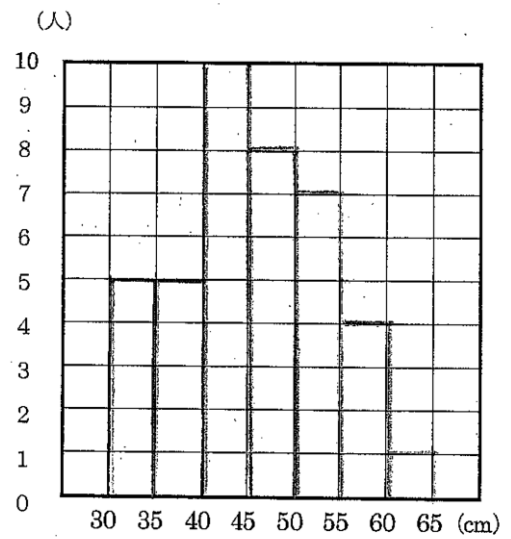
(2) 45~50 (kg)

(3)

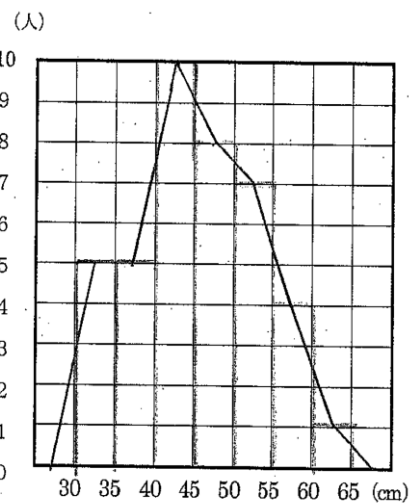
(4)



124 (1)



(2)



125

全体の度数が異なる2つの資料を比べるには、度数の代わりに「度数の合計に対する割合」である相対度数を用いるとよい。

この割合は、

(その階級の度数)  $\div$  (度数の合計)  
で求められる。

126

階級 (m)	度数(人)	相対度数
以上 未満 11 ~ 14	3	0.15
14 ~ 17	5	0.25
17 ~ 20	6	0.3
20 ~ 23	4	0.2
23 ~ 26	2	0.1
計	20	1.00

127

階級 (cm)	度数(人)	相対度数
以上 未満 30 ~ 35	5	0.125
35 ~ 40	5	0.125
40 ~ 45	10	0.25
45 ~ 50	8	0.2
50 ~ 55	7	0.175
55 ~ 60	4	0.1
60 ~ 65	1	0.025
計	40	1.00

- 128 (1) 範囲 (2) 代表値  
(3) 平均値 (4) メジアン  
(5) モード

- 129 (1) 10.2秒 (2) 6.9秒  
(3)  $10.2 - 6.9 = 3.3$   
(4)  $10.4 - 6.8 = 3.6$

(5)

階級 (cm)	1年1組 度数 (人)	1年2組 度数 (人)
以上 未満 6.5 ~ 7.0	1	2
7.0 ~ 7.5	3	2
7.5 ~ 8.0	2	3
8.0 ~ 8.5	3	3
8.5 ~ 9.0	2	2
9.0 ~ 9.5	3	5
9.5 ~ 10.0	4	1
10.0 ~ 10.5	2	2
計	20	20

(6)

	平均値	メジアン	モード
1年 1組	8.59	8.65	9.75
1年 2組	8.48	8.5	9.25

$$\text{【メジアン1組】} \frac{8.5 + 8.8}{2} = 8.65$$

$$\text{【メジアン2組】} \frac{8.4 + 8.6}{2} = 8.5$$

$$\text{【モード1組】} \frac{9.5 + 10.0}{2} = 9.75$$

$$\text{【モード2組】} \frac{9.0 + 9.5}{2} = 9.25$$

7-2 近似値と有効数字

**近似値** P 4 2

**130** (1)  $4.5 \leq a < 5.5$

(2)  $4.0 \times 5.5 = 22.0$

$b = 220$

(3)  $20 \times 4.5 = 90$

$c = 89$

**有効数字** P 4 2

**131** 1, 2, 5

**132** (1)  $5.32 \times 10^3$

(2)  $8.40 \times 10^6$

(3)  $5.27 \times 10^2$