

## 確率統計学 解答例

2014.05.27

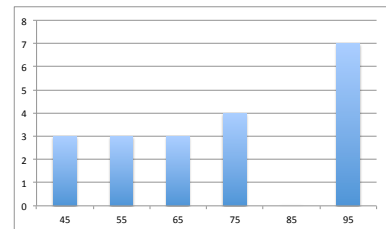
### ■ データ

91, 43, 95, 100, 98, 41, 71, 61, 92, 55  
98, 66, 51, 75, 46, 73, 67, 78, 59, 98

についてヒストグラムを示せ.

(解) 度数分布表とヒストグラムは次のようになる.

階級	階級値	度数	相対度数	累積度数	相対累積度数
40 ~ 50	45	3	0.15	3	0.15
50 ~ 60	55	3	0.15	6	0.30
60 ~ 70	65	3	0.15	9	0.45
70 ~ 80	75	4	0.20	13	0.65
80 ~ 90	85	0	0.00	13	0.65
90 ~ 100	95	7	0.35	20	1.00



ここで、データ数  $n = 20$  にスターリングの公式を適用すると

$$k = 1 + \log_2 n = 1 + \log_2 20 \approx 1 + 4.321 = 5.321$$

であるから、階級数の目安として 5 または 6 が得られるので、階級数を 6 としている. ■