

問1 度数分布表を作るときの、階級の数は、どのようにして決めるのですか。

(答え) 度数分布表を作るには、データの大きさは100以上、やむを得ない場合には、一応の目安として、およそ50以上はほしい、といわれております。

度数分布表から、データの様子をみるのであれば、階級の数は10以下がよく、この表から、平均値や標準偏差を、できるだけわしく求めたいときには、階級の数は多い方がよい。(階級の幅が小さくなるから、なお、問2を参照のこと。)このように、階級の数を決めるのに、一定の方法はありませんが、スタージェス (Sturges)は、データの大きさがNのとき、階級の数nを、次の式で与えています。

$$n = 1 + \frac{\log N}{\log 2}$$

次の表は、上式によって、Nとnの値の組を示したものです。

データの大きさN	32	64	128	256	512	1024	2048
階級数 n	6	7	8	9	10	11	12

階級の数は、大体この表を目安にして定めればよいでしょう。