

第1章 統計とは

1. 統計とは

統計ということばは、ふつう、国情または社会等の情勢を、数字で表したものをいうようですが、自然科学、医学、心理学、教育学などでは、これと少し違った意味に用いています。この本で、統計ということばは、後者の意味で用いますので、まず、この意味を明らかにすることから始めたいと思います。

いま、昭和〇年〇月〇日現在の、F市の高校1年生男子の全体を、一つの集団と見ることにします。(集団とは、この例のように、ある観点からみて、全く同じ性質を持つとみなされるものの集りをいいます。以後、集団といえば、すべてこの意味に用います。)

さて、この集団に属する各個人には個人カードというものがあって、このカードには、その生徒の身長、体重、胸囲、座高や、高校入試の国、社、数、理、英の成績……など、数字で記入できる項目（これを、**定量的な標識**または**変量**といいます）や、その生徒の保護者の職業、通学方法、趣味……など、数字では記入できない項目（これを、**定性的な標識**または**質的標識**といいます）などがあり、それぞれの欄には、例えば、身長166.8cm、……、英語41点……、通学方法バス……、のように記入されているものとします。つまり、どの生徒も

(1図)

定量的な標識とその測定値 (変量)				定性的な標識とその回答 (注)	
身長	166.8cm	国語	43点	保護者の職業	商業
体重	57.3kg	社会	38	通学方法	バス
胸囲	82.4cm	数学	35	趣味	書道
座高	89.1cm	理科	32
.....	英語	41
.....

連続変量

離散変量

(注) 定性的な標識に対する回答も、以後は、広く、測定値ということにします。