

統計で使う記号について — 「r」や「p」にご注意を！ —

「京都市統計情報<電子版>」や「京都市統計書」をはじめ、統計に関する刊行物などには、「ご利用に当たって」や「凡例」などの説明がついています。

こうした中には、統計表で使われる「r」や「p」,「…」などの記号について書かれていますが、「文章だけでは意味がわかりにくい。」と感じていらっしゃる方もおられることでしょう。

そこで、よく使用される記号について、一般的な用法をご説明します。ただし、統計表によっては、ここでの説明と用法が異なる可能性がありますので、実際に使用される表の説明もご確認ください。

「-」・「0」・「…」 —ゼロ系3人組—

「京都市統計書」の凡例には、

「-」 「皆無又は該当数字のないもの」
 「0 (ゼロ)」 「表章単位に満たないもの」
 「…」 「不詳あるいは資料なし」

と書かれています。

このままではわかりにくいので、京都市内の小学生 3,000 人を対象に、「いちばん好きな花を 50 種類から選ぶ」アンケートを取り、集計する場合を考えてみましょう。(アンケート内容や結果は架空のものです。)

表-1のアンケート結果を、表-2の統計表にまとめます。このとき、「ヒガンバナ」は、選んだ小学生がいなかったため、統計表では「-」(皆無)となります。一方、「ゲッカビジン」は、選んだ小学生が1人だったので、割合は「0.02%」になり、四捨五入すると「0.0%」(表章単位に満たないもの)となります。

まったく該当するものがない「-」と、該当するものがあっても数値がゼロになる「0」との違い、お分かりいただけたでしょうか。

次に、この結果を、他の市(A市)で行われた同様のアンケートと比較する場合を考えます。A市ではチューリップの色ごとにアンケートを取りましたが、京都市では色ごとの人気はわかりません。そこで、表-3のように、「…」(不詳)となります。

このように、統計では、同じ「ゼロ」でも、記号を使い分けて、意味の違いを表しているのです。

表-1 アンケート結果

花	人数
チューリップ	481人
ひまわり	363人
バラ	247人
あさがお	129人
(中 略)	
ホタルブクロ	3人
ゲッカビジン	1人
ヒガンバナ	0人
合計	3,000人

表-2 統計表(京都市)

花	人数(人)	割合(%)
チューリップ	481	16.0
ひまわり	363	12.1
バラ	247	8.2
あさがお	129	4.3
(中 略)		
ホタルブクロ	3	0.1
ゲッカビジン	1	0.0
ヒガンバナ	-	-
合計	3,000	100.0

表-3 統計表(A市との比較)

花	A市	京都市
	人数(人)	
チューリップ	582	481
うち赤	369	...
うち白	147	...
うち黄	46	...
うちその他	20	...
ひまわり	231	363
(中 略)		
合計	3,000	3,000

「x」 —残念ながら秘密です—

「x (エックス)」は「数字を公表することができないもの」で、「秘匿」とも呼ばれます。工業統計や商業統計で、集計対象が少なく、特定企業の販売額がわかってしまう可能性がある場合などに使われます。

なお、統計表によっては、見やすくするために、ギリシャ文字の「χ (キー, カイ)」を用いていることがあります。

「r」・「p」 —ご注意ください! —

「r (アール)」は、英語の「revised」の頭文字(注)で、「前回の公表結果から数字を訂正したもの」です。「x」と同じく、統計表によっては、見やすくするために、ギリシャ文字の「γ (ガンマ)」を用いていることがあります。

「p (ピー)」は、英語の「provisional」の頭文字(注)で、「速報値又は概数値」です。このため、次回以降の公表時に、確報値へと更新されます。(更新後も同じ値になることもあります。)ただし、速報値から確報値への更新は、誤りの訂正ではありませんので、統計表に「r」はつきません。また、「x」や「r」と同じく、統計表によっては、見やすくするために、ギリシャ文字の「ρ (ロー)」を用いていることがあります。

統計表に「r」や「p」が出てきたときは、ご利用に際し、ご注意くださいようお願い致します。

(注) 「r」や「p」の由来には諸説があります。この記事では、代表的なものをご紹介します。