

## Dデータの活用「D(I)データの分布 イ(エ)」

データの傾向を読み取る学習で身に付けた知識及び技能を活用・発揮し、日常の事象のデータを分析できる問題のアイデア

### ねらい

ヒストグラムや度数分布表、代表値などを用いて、データの傾向を読み取り、分析することができる。

### 学習課題

新たに購入するボウリングシューズは、どのサイズを何足くらい買えばよいのだろうか。

# 問題のアイデア

第1学年

データの分析と活用

ボーリングシューズ

あるボウリング場で1年間に貸し出しされたシューズのサイズと借りた人数は右の表のようになっています。

このデータをもとに、新しくシューズを購入する計画を立てたいと思います。次のことについて考えてみましょう。

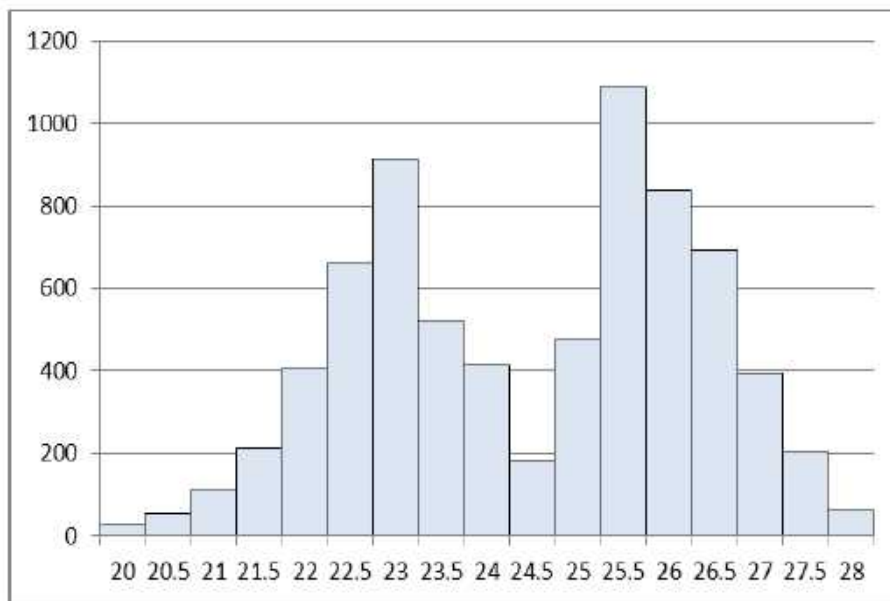
①店長が「平均は24.5cmだから、24.5cmのシューズを一番多く買おう」と言っています。店長の考えは正しいでしょうか。

②新しく200足のシューズを購入することになりました。このデータをもとに、どのサイズを何足購入すればいいか計画を立てましょう。

サイズ	借りた人数	サイズ	借りた人数
20.0	26	24.5	182
20.5	54	25.0	474
21.0	111	25.5	1084
21.5	213	26.0	830
22.0	405	26.5	694
22.5	661	27.0	396
23.0	913	27.5	207
23.5	524	28.0	62
24.0	414		
平均値 24.5cm			

## 〈解答例〉

- ①は、最頻値が25.5なので、店長の考えは誤りである。  
 ②は、相対度数を200倍すると、それぞれの購入数を求めることができる。



サイズ	借りた人数	相対度数	×200
20	26	0.004	1
20.5	54	0.007	1
21	111	0.015	3
21.5	213	0.029	6
22	405	0.056	11
22.5	661	0.091	18
23	913	0.126	25
23.5	524	0.072	14
24	414	0.057	11
24.5	182	0.025	5
25	474	0.065	13
25.5	1084	0.150	30
26	830	0.114	23
26.5	694	0.096	19
27	396	0.055	11
27.5	207	0.029	6
28	62	0.009	2

## 〈アイディアのポイント〉

①では、平均値以外の代表値に着目する必要性を実感させられるようにしましょう。相対度数を求める際には、端数の扱いなどが煩雑になるので、コンピュータを利用して作業の効率化を図り、データの読み取りや考察に重点を置いて活動できるようにしましょう。