

資料の活用

第1学年

資料の活用

つまずきの実態

～こんな生徒の姿が見られませんか？～

ヒストグラムや度数分布表から相対度数を求めることができない。

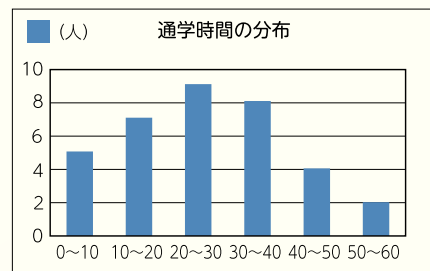
問題：次の度数分布表から60分以上90分未満の階級の相対度数を求めなさい。

階級 (分)	度数 (人)
以上 未満 0～ 30	2
30～ 60	7
60～ 90	12
90～120	5
120～150	3
150～180	1
合計	30

相対度数？
12？

相対度数の意味が理解できていないため、相対度数を求めることができない。

問題：次のヒストグラムから10分以上20分未満の階級の相対度数を求めなさい。



7? 10?

相対度数ではなく、階級値、階級の幅を答えてしまう。

単元の概要

目標

- 相対度数の意味、また、相対度数を求める必要性について理解する。
- ヒストグラムや度数分布表から相対度数を求めることができる。

内容

- 度数分布表
- ヒストグラム
- 相対度数
- 資料の比べ方

※太字は次ページに詳細を掲載

学習内容の系統と各学年に見られるつまずき

学習内容 (単元名)		つまずきの実態
第3学年	標本調査	→ 標本調査を行い、母集団の性質を推測することができない。
第2学年	確率	→ 起こりうるすべての場合の数と求めたいことがら起こる場合の数を、正確に数え上げられない。
第1学年	資料の活用	→ ヒストグラムや度数分布表から相対度数を求めることができない。

つまづき解消に向けた指導の工夫 ①

大きさの異なる2つの資料を比較する場合にどうすればよいかを考える活動

活動のねらい▶ 相対度数の必要性を感じることができるようにする。

ここが
ポイント

単純に度数だけで比較することに疑問をもたせる問題提示の仕方をする。

【例】「次の度数分布表は2つの中学校の学習時間を調べ、その結果をまとめたものです。0分以上～30分未満の度数をみると、A中学校が3人、B中学校が12人ということはB中学校の方が学習時間の短い人が多いということでしょうか。」

期待される生徒の姿

単純に比べて
いいのかな？

この考え方が、相
対度数につながる
のか。

階級 (分)	度数 (人)	
	A中学校	B中学校
以上 未満 0～ 30	3	12
30～ 60	7	47
60～ 90	12	25
90～120	5	15
120～150	3	19
150～180	0	32
合 計	30	150

全体の数が違うから、割合を
求めないと比べられないぞ。

大きさの異なる複数の資料につ
いて比較する必要性を設定する
ことで、単純に比較できないと
いう事に気付き、相対度数を用
いる必要性を感じることができる。

つまづき解消に向けた指導の工夫 ②

必要な資料を選択し、自分が判断した理由を説明する活動

活動のねらい▶ 資料が表す意味の理解を深め、日常生活に活用できるようにする。

ここが
ポイント

- 上の事例に示した情報の、度数分布表、ヒストグラム、円グラフを提示する。
- 「どちらの学校がよく勉強をしているといえるか」など、答えが一通りにならない質問をする。
- 自分の考えを説明する際には、「どの情報からそれがいえるのか」を必ず入れるように指示する。

期待される生徒の姿

度数分布表を見ると、最頻値
はA中学校の方が高いから、
A中学校だと思う。

円グラフを見ると、90分以上
の合計はB中学校の方が多い
からB中学校じゃないかな。



ヒストグラムだと、B中学校は端の方が
高いぞ。勉強する人としない人の差が大
きいからA中学校の方だと思う。

- 問題を解決するために必要
な資料や情報を選択でき
るようになる。
- 資料を用いて問題解決を
図るよさに気付く。