

展開例Ⅱ

【本時の目標】

資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を説明することができる。

過程	学習活動	形態	○教師の支援及び指導上の留意点
つかむ 見通す	1 1日当たりどれくらいの時間、読書をしているのか振り返る。	斉	○本時の学習を自分事として考えることができるように、読書時間を振り返らせ、自分と他の生徒の読書時間を比較させる。 ○場面設定をイメージしやすいように、図書委員会で生徒の読書時間を調べるといった設定の説明に加え、自校で取り組んでいる類似した生徒会活動等の例を紹介する。
	2 本時に扱う題材の場面設定（読書時間の調査）や資料（データ）について知る。		
	3 本時のめあてを知る。		
	表やヒストグラムをもとにして、読書時間の傾向について説明しよう。		
繰り返す	4 平日1日当たりの読書時間に注目して、ヒストグラムから度数が最大である階級を求める。	個 斉	○ヒストグラムにおいて、平均値が含まれる階級と度数が最大である階級が異なっていることを全体で確認する。
	5 表（平均値）だけで読み取った傾向が適切かどうか判断し、ヒストグラムの特徴を基にして、判断した理由を説明する。	個 P 斉	○ヒストグラムにおいて、平均値である27分を含んだ階級の位置やその大きさに着目するように促す。 ○ワークシートの説明以外にも、以下のような説明の例について紹介する。 ・27分を含んだ階級の位置に着目した説明 （例）平日1日当たりの読書時間である27分は山の頂上の位置にないので、1日に27分ぐらい読書をしている生徒がもっとも多いというのは適切ではない。 ・27分を含んだ階級の大きさに着目した説明 （例）平日1日当たりの読書時間である27分が含まれる階級は、度数が最大となる階級ではないので、1日27分ぐらい読書をしている生徒がもっとも多いというのは適切ではない。
深める	6 休日1日当たりの読書時間についてまとめた表やヒストグラムから傾向を捉え、判断した理由を説明する。	個	○学習活動5を参考に、ヒストグラムの特徴や代表値に着目するとよいことを伝える。 [評価] ヒストグラムを基にして、読書時間の傾向について説明することができる。 【見方・考え方】 <ワークシート>
	7 学習活動6で判断した理由について、グループ内で交流する。	G 斉	○判断した理由を伝える際には、ヒストグラムを指し示しながら、理由とヒストグラムを関連付けて伝えるように指示する。
まとめる	8 本時の学習について振り返る。	斉 個	○1日当たりの読書時間について、更に調べてみたいことがないか問い掛ける。以下のような反応を引き出したい。 ・中央値や最頻値とヒストグラムを見て調べる。 ・データを学年ごとに分けて調べたら、何か違いがあるかもしれない、等。 ○分かったことやできるようになったことについて振り返るように伝える。

[展開例Ⅱ ワークシート (No.1)] 読書時間の傾向を捉えて説明しよう

1 年 () 組 () 号 氏名 ()

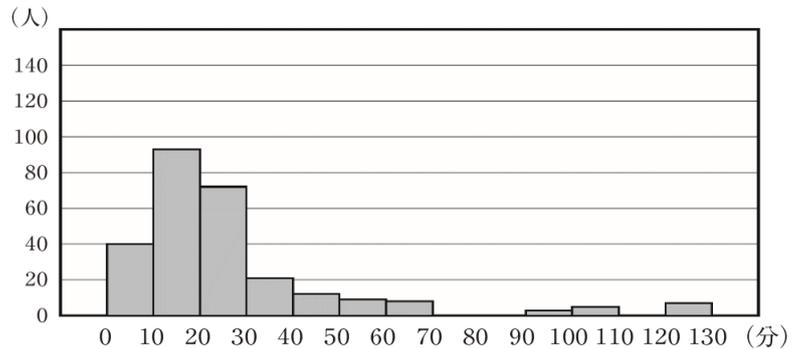
めあて：表やヒストグラムをもとにして、読書時間の傾向について説明しよう。

- 1 図書委員会で、生徒の読書の状況を調べることになりました。そこで、全校生徒 270 人を対象に、平日 1 日あたりの読書時間が何分であるかを回答するアンケートを実施し、結果を次のような表とヒストグラムにまとめました。このヒストグラムでは、例えば、1 日あたりの読書時間が 0 分以上 10 分未満だった生徒が 40 人いたことを表しています。

[図書委員が作った表]

平日 1 日あたりの読書時間 (分)	
平均値	27.0
最大値	120
最小値	0

[図書委員が作ったヒストグラム]



図書委員の A さんと B さんが、上の図書委員会で作った表とヒストグラムについて話し合っています。

A さん 「表のように、平日 1 日あたりの読書時間の平均値を求めたら 27.0 分になったよ。だから、1 日 27 分ぐらい読書をしている生徒がもっとも多いといえそうだね。」
 B さん 「でも、ヒストグラムを見ると 27 分ぐらいの生徒がもっとも多いとはいえないのではないかな。」

- (1) 上のヒストグラムで、度数が最大である階級を答えましょう。

分以上 分未満 の階級

- (2) 上のヒストグラムを見ると、A さんのように「平日 1 日あたりの読書時間の平均値が 27.0 分だから、1 日に 27 分ぐらい読書をしている生徒がもっとも多いといえそうだ」という考えは適切でないことがわかります。その理由を、上のヒストグラムの特徴をもとに、 に当てはまる数を書いて、説明しましょう。

上のヒストグラムから、読書時間が 分以上 分未満の生徒がもっとも多いことが分かる

ので、平日 1 日に 分ぐらい読書をしている生徒がもっとも多いというのは適切ではない。

[展開例Ⅱ ワークシート (No.2)] 読書時間の傾向を捉えて説明しよう

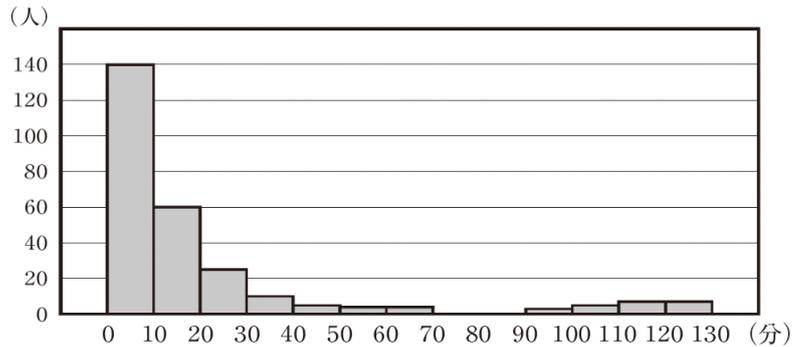
1 年 () 組 () 号 氏名 ()

- (3) AさんとBさんは、平日(月曜日から金曜日)と休日(土曜日、日曜日)では、1日あたりの読書時間に違いがあるのではないかと考えました。そこで、全校生徒を対象に、休日1日あたりの読書時間を調べるアンケートを改めて実施し、270人の生徒が回答しました。結果を次のような表とヒストグラムにまとめました。

[図書委員が作った表]

休日1日あたりの読書時間(分)	
平均値	17.0
最大値	125
最小値	0

[図書委員が作ったヒストグラム]



上のヒストグラムから読み取ることができることとして、次の(ア)~(ウ)の記述が正しい場合には○を、正しくない場合には×を にそれぞれ書きましょう。また、正しくないと判断した場合には、判断した理由も に書きましょう。

- (ア) 休日1日あたりの読書時間が20分以上30分未満の生徒は20人以上である。

- (イ) 休日は、1日に17分ぐらい読書をしている生徒がもっとも多い。

- (ウ) 休日は、270人の半数以上の生徒の読書時間が0分である。