



お <折れ線グラフ①>

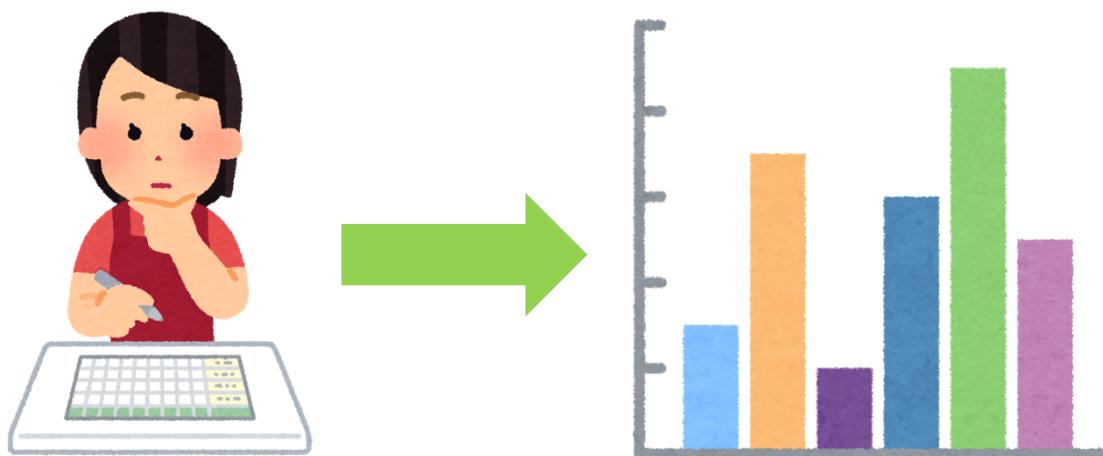


教科書 26~33 ページ

3年生のときには、

イラストを見て、同じ種類の動物の絵を数えて「表」を作ったり、
「表」を見て「ぼうグラフ」を作図したりしましたね。

覚えてますか？



「表」の数字を確認して、グラフを一つずつ作
っていったよね。

そうそう、わたしは「ものさし」を使って、ま
っすぐに線を引くのが大変だったわ。



ぼくは、「たてじく」の「目もり」を読み取る
のが大変だったよ。



そうだよね。「たてじく」をしっかり見て、_____
_____目もりがいくつかを考えてからかくことが大
切だったね。



かけたグラフを見ると、どこが一番多いか、すごくわかりやすかったよ。



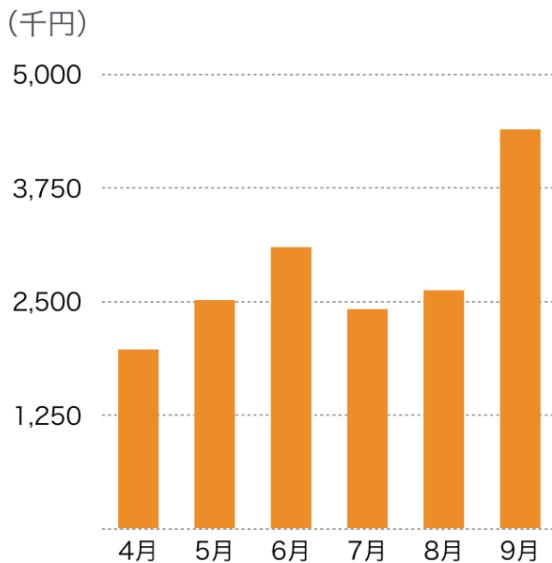
そうそう、一番少ないところもわかりやすかつたよ。



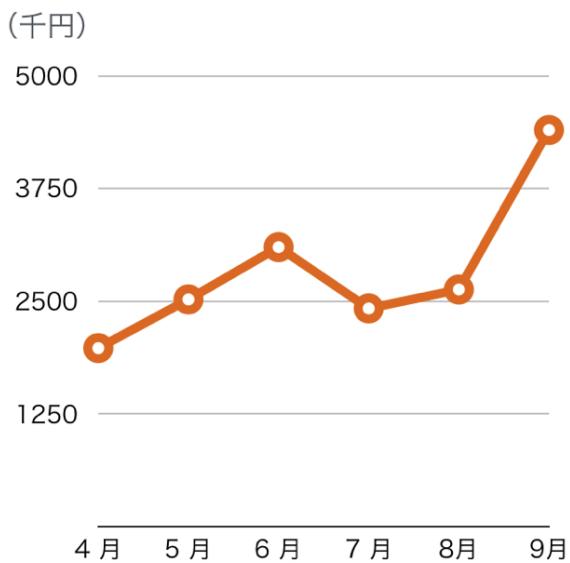
そうですね。

3年生で学習した「ぼうグラフ」はグラフを見ると数のちがいがすぐにわかりましたね。





ぼうグラフ



折れ線グラフ



左のグラフは3年生で学習した「ぼうグラフ」です。

右のグラフは4年生で学習する「折れ線グラフ」です。

2つのグラフは同じ表から作ったグラフです。
何がちがうのでしょうか。

えっ、同じグラフに見えないよー。

どこが同じなのー？



「ぼうグラフ」の一番上と「折れ線グラフ」の点がある高さが同じ高さじゃないかな。

あっ、たしかにそうかも。

「たてじく」の数字を読み取ると同じだね。



「ぼうグラフ」はちがいがよくわかったけれど、「^お^{せん}折れ線グラフ」はゆっくり上がっている線と急に上がっている線、ゆっくり下がっている線と急に下がっている線があるよ。

あっ、ホントだ！

「^お^{せん}折れ線グラフ」は、点から点までの上がり方と下がり方がちがうね。



いいところに気がついたね。

「^お^{せん}折れ線グラフ」は点から点までの線のかた
むきぐあいで変わり方をわかりやすく表して
いるよ。

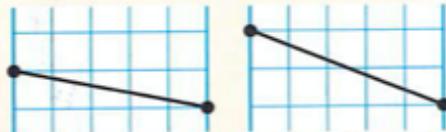


教科書29ページにもまとめがのっているので、見てみましょう。



ふえ方が

小さい



ふえ方が

大きい

へり方が

小さい

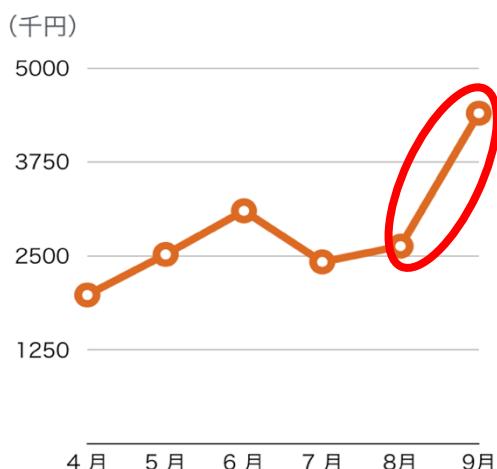
へり方が

大きい

変わらない



このことを知っていると、さっきの「折れ線グラフ」の見方がちがってくるよね。



こここのところが
急にふえているこ
とがわかるよ。



ホントだね。

「折れ線グラフ」は変わり方を知りたいときに
べんりなんだね。

「折れ線グラフ」の読み方はわかったけれど、

「折れ線グラフ」のかき方がわからないなあ。





ぼくは、「たてじく」と「よこじく」の数字のかき方もふあんだから、かくにんしたい。

じゃあ、グラフの読み方をかくにんしてから、

「ぼうグラフ」のかき方を学習しよう。



赤い方が「たてじく」で、緑の方が「よこじく」だったよね。

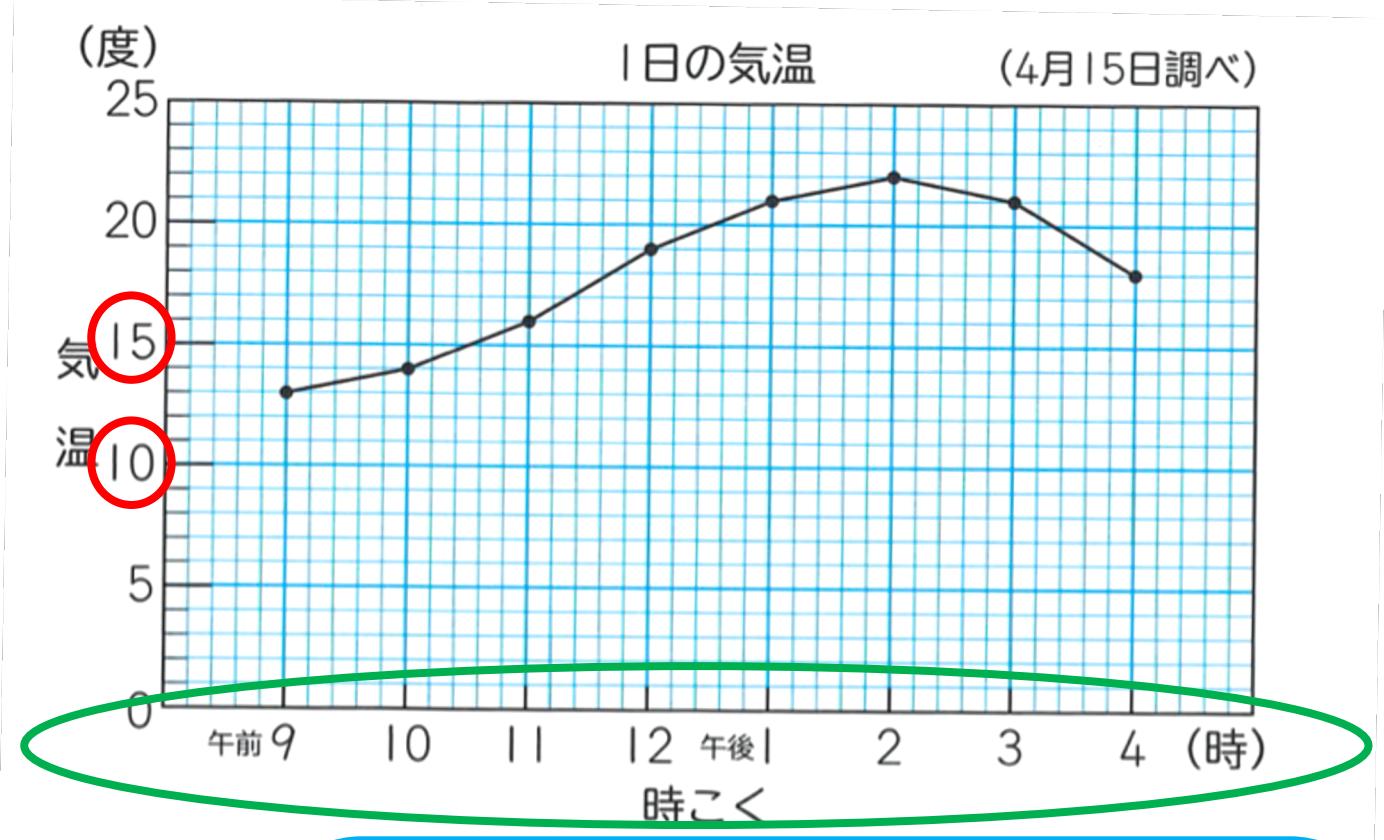
つぎは、どこを見たらいいんだっけ。

「たてじく」と「よこじく」の目もりのかくにんをするんだよ。



そうだったよね。

「めもりが」を表していないときもあったよね。



「よこじく」の時こくは、1時間ごとに変わっているよね。

でも、「たてじく」の気温は、大きなめもりが5度ずつ変わっていて、その間に小さなめもりが5つだから、小さなめもりは1度ずつ変わっているよね。

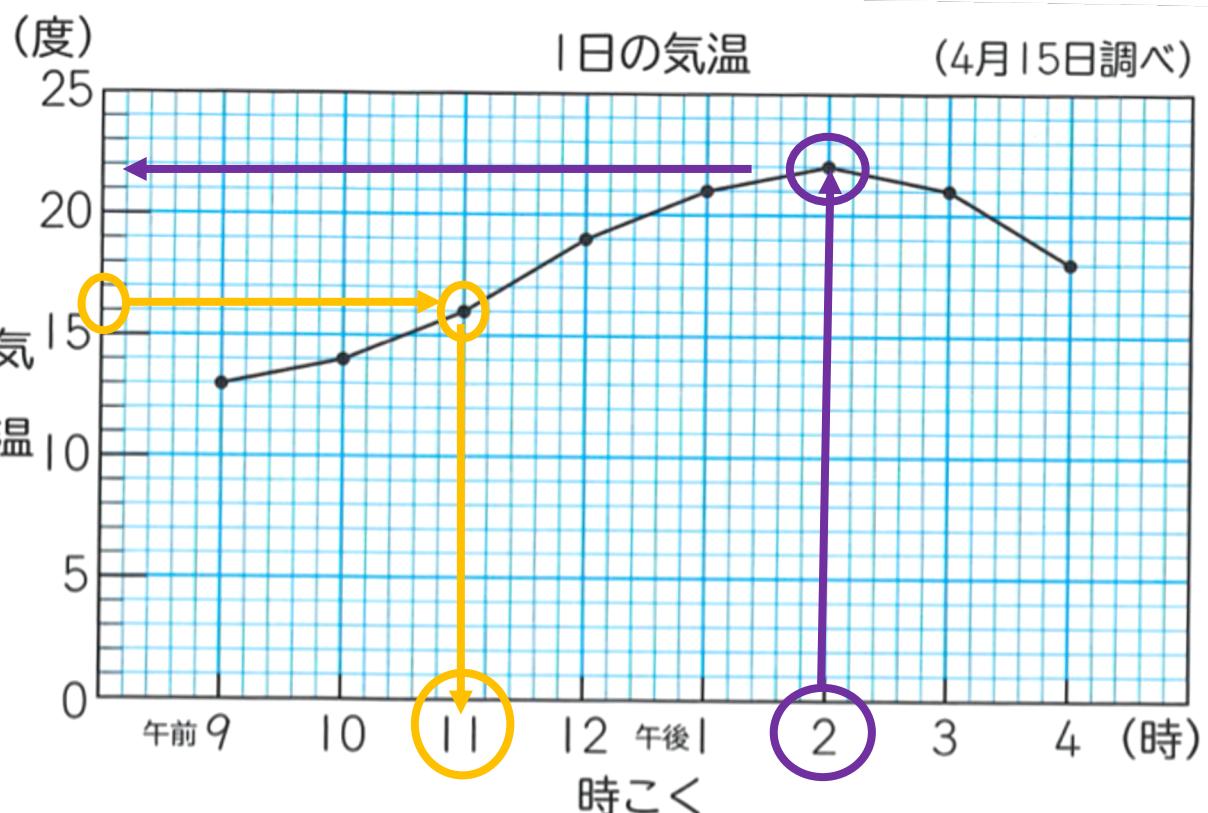


あー、そうだった。

「たてじく」と「よこじく」をかくにんしてから、グラフを読むんだった。



「折れ線グラフ」も「ぼうグラフ」みたいに読み取ってみようよ。



午後2時の気温を読み取りたいときは、午後2時のところからまっすぐ上に上がって、グラフに当たったらまっすぐ左に進んで「たてじく」と当たったところを読み取ればいいよね。(むらさきの方)

そうそう。

ぎやくに、16度のときの時こくを読み取りた

いときは、

「たてじく」の16度のところをまっすぐ右に

進んで、

グラフに当たったら、

まっすぐ下に進んで「よこじく」に当たったと

ころの目もりを読めばいいよね。



となると、16度になったときの時こくは、午前
11時だよね。

みんな、すごいね。

3年生で学習したことをちゃんと使って、新しい

折れ線グラスを読み取れるなんてすごいね。



グラフの読み方はわかったよ。

じゃあ、グラフのかき方はどうするんだろう？

では、教科書30ページを見ながら、
グラフのかき方を学習しよう。

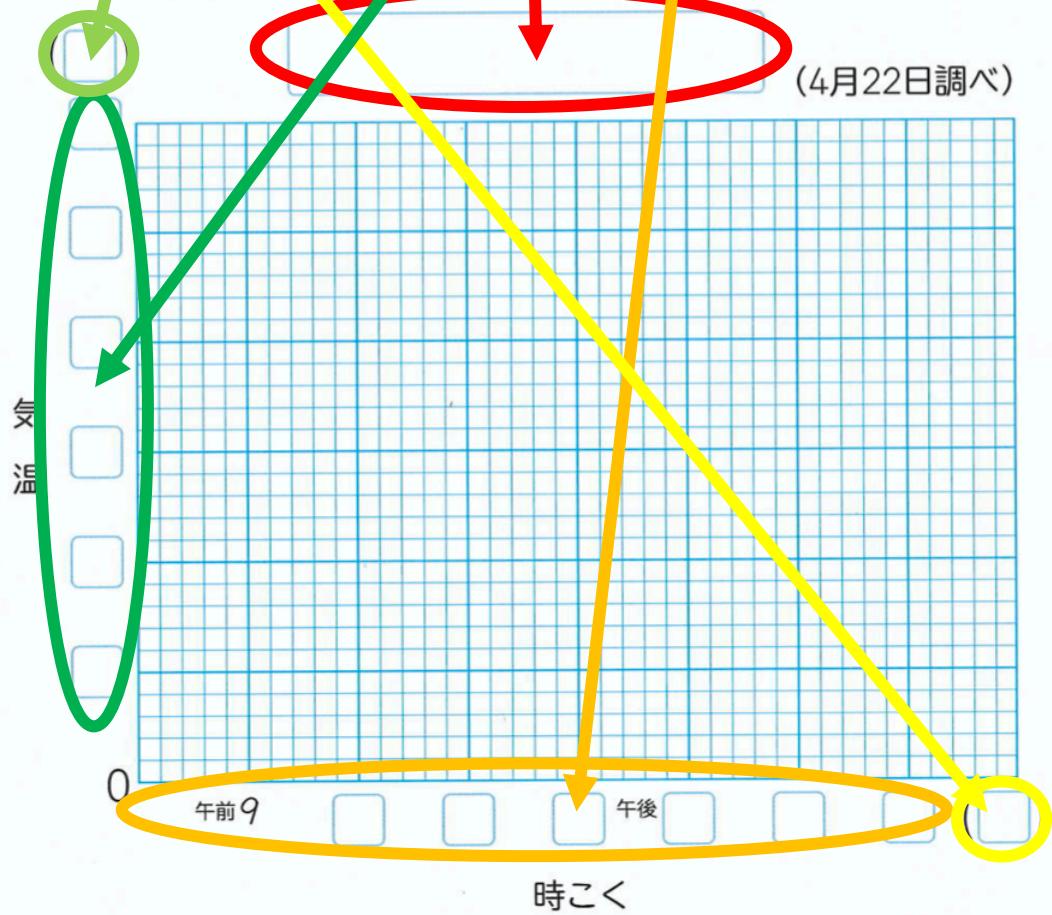


1

下の表は、こうきさんが
調べた1日の気温です。
これを折れ線グラフに
かいてみましょう。



		1日の気温							(4月22日調べ)		
時刻(時)		午前9	10	11	12	午後1	2	3			
時	度	16	17	19	21	24	25	23			





まず、だい名をうつします。(赤)
次に、「よこじく」に時こくをうつします。
(オレンジ)
()のところには単位をうつします。(黄)
それから、「たてじく」に気温の数字を入れま
す。(緑)
単位も入れようね。(黄緑)

かくじゅん番はわかったけど、
「たてじく」の数字の入れ方はどうしたらいい
の？



目もりを数えて、数字を入れればいいんじゃなか
ったっけ？

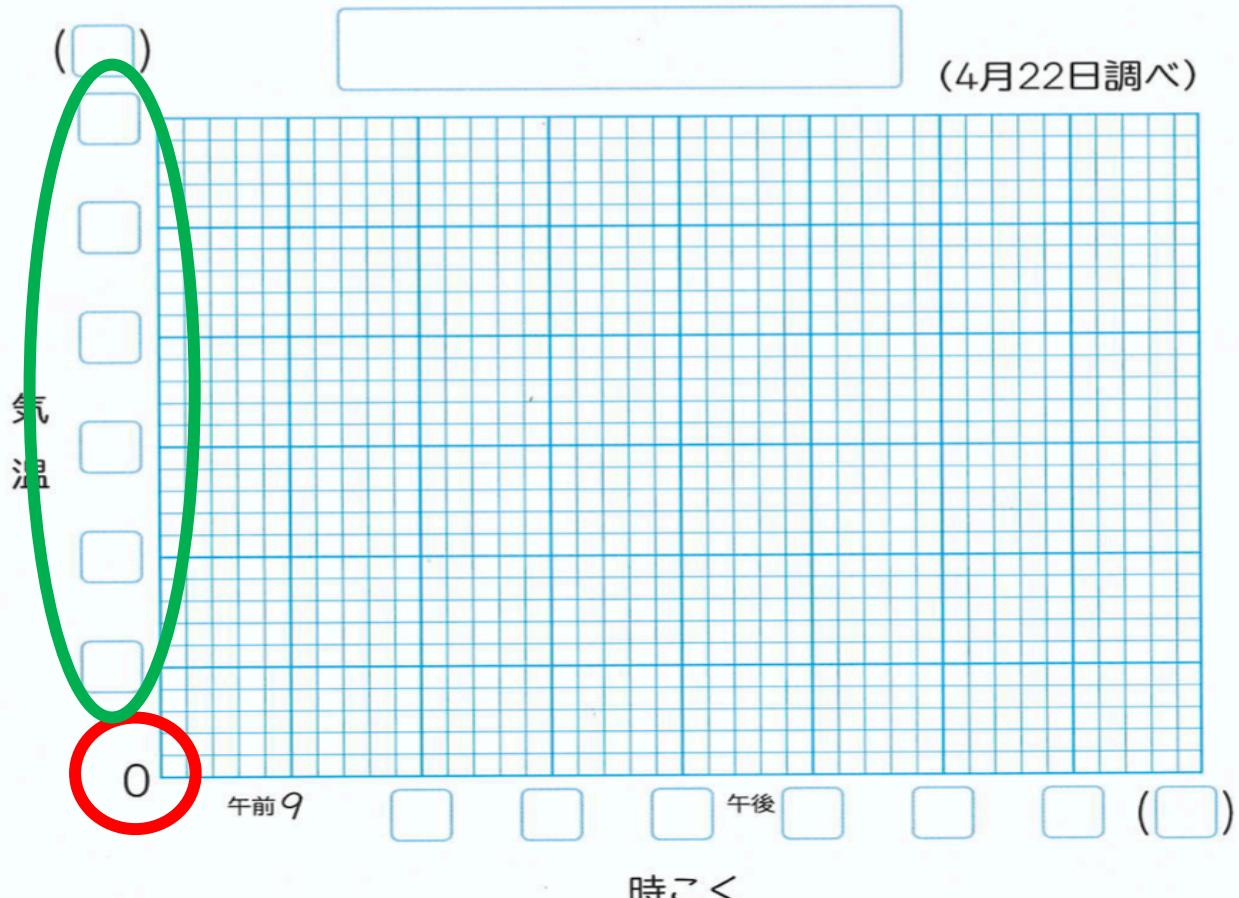
そうだよ。
グラフを見ると、「たてじく」が「0」から始ま
っているよね。
そして、表から一番気温が高いのは25度だか
ら、25度までが入ればいいよね。(赤)



1日の気温

(4月22日調べ)

時こく(時)	午前9	10	11	12	午後1	2	3
気温(度)	16	17	19	21	24	25	23



「たてじく」の数字を入れるところが6つあるから、5とびで数字を入れるとかけると思うよ。

よし。言っていた通りにしたらできたよ。

次は、折れ線グラフのかき方だね。



1日の気温							
時こく(時)	午前9	10	11	12	午後1	2	3
気温(度)	16	17	19	21	24	25	23

(□)

□

□

□

□

□

□

□

(4月22日調べ)

気温

0

午前9

□

□

午後□

□

(□)

時こく



表を見て、1つずつていねいに点をうつせばいいよね。

点をうつせたら、ものさしてていねいに点と点をつないでいけばかんせいたね。





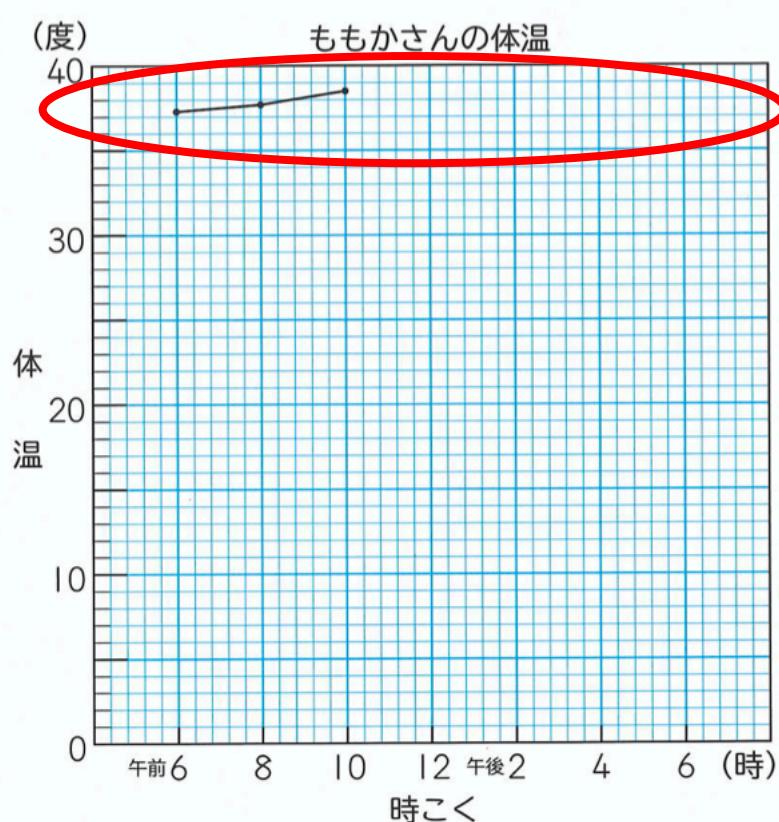
みんな、話し合いながら、よくできたね。
じゃあ、次のかだいに取り組みましょう。

えー、まだあるの？

折れ線グラフがかけたから終わりだと思ったよ。



折れ線グラフの大切なところは変わり方をわかりやすくするということだったね。
なかには、変わり方がわかりにくいグラフもあるから、変わり方をわかりやすくする方法があるんだよ。（教科書32ページ）





上のグラフは、ももかさんの体温の変わり方を表したグラフです。

どんなことに気づくかな？



グラフのかたむきぐあいが小さいよね。



かたむきぐあいが小さいから、変わり方がわからにくいよね。

どうにか、わかりやすくできないかなあ？



3年生で学習したことを使えば、わかりやすいグラフがかけるかもよ。



んー、どうしたらいいんだろう。

3年生で学習したことを使うって・・・



このグラフ、下の方が空いているから、もったいないよ。下の方を使えばいいんじゃない？



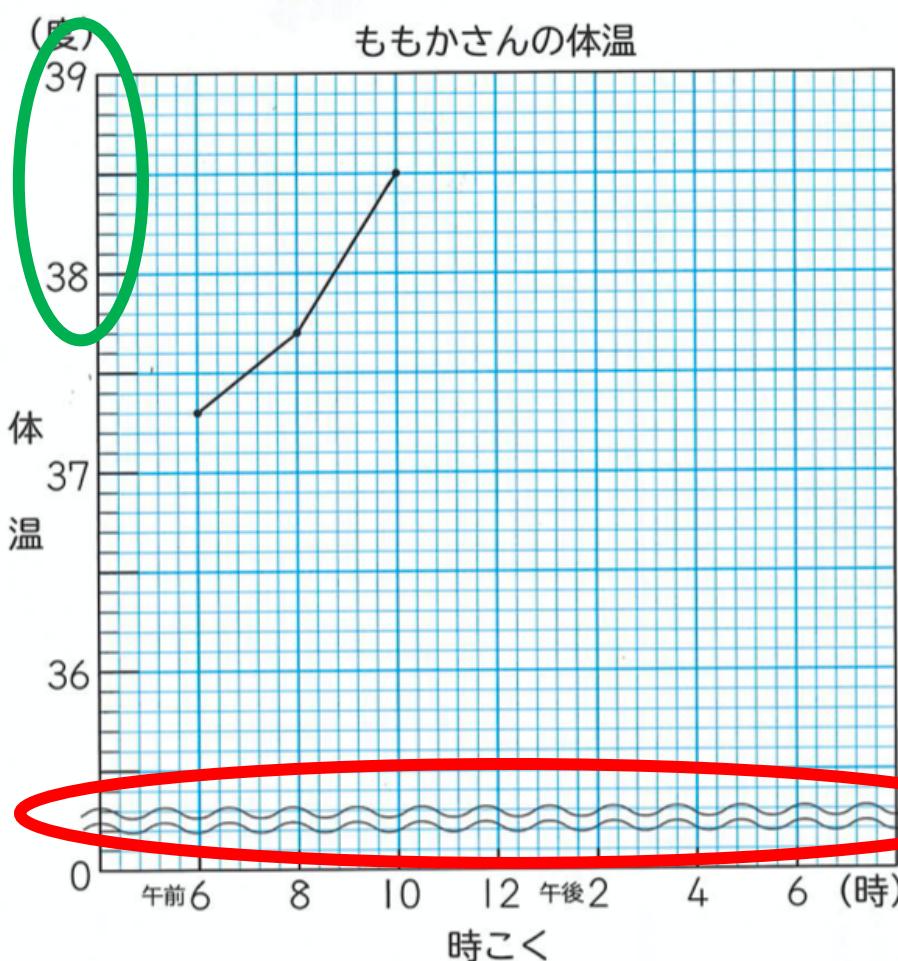
そういえば、「省いた」^{はぶ}グラフってあったよね。

そうだ。「ぼうグラフ」のときみたいに、「折れ線グラフ」も「省いた」^{はぶ}グラフにすればいいんじゃない？



そうだね。

「たてじく」の数字を「省いた」^{はぶ}グラフをかけば変わり方がわかりやすくなります。





なみ しるし はぶ しるし
「そうそう。この波みたいな印が「省いた」印だ
ったよね。(赤)



はぶ
「省いた」ら、「たてじく」の数字が変わっている
から注意しないといけないよね。



38度から39度の間に小さな「めもり」が1
0めもりあるから、小さな「めもり」1つ分は
0.1度になるよね。



それでは、教科書32と33ページのグラフをか
いてみましょう。



わかったことを使って、グラフをかくよ。



わからないところは、お家の方や登校日に先生に
聞くようにしましょう。