



みんなの好きな給食のメニューは？

みさきさんの学校では、3月にリクエスト給食週間があります。

リクエスト給食週間の3日間は、みんなの好きな給食のメニューが出されます。

給食委員のみなさんたちは、リクエスト給食のメニューをどのように決めるか、計画を立てています。



みさき

みんなが好きなメニューを知りたいね。



あみ

アンケートをとって、人気が高い順に3つ選べばいいよ。



はると

アンケートでは、これまでのこんだて表からメニューを10こにしばって、1つ選んでもらおう。

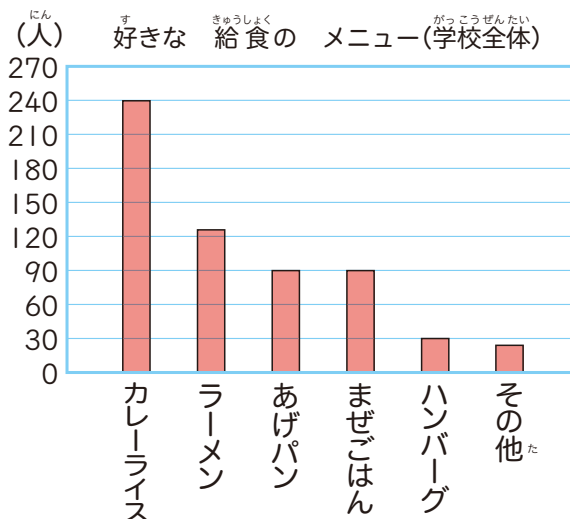
みさきさんたちは、全校のみんなにはるとさんが考えた方法でアンケートをとり、下の表のようなデータを集めました。そして、メニューごとの人数の多い少ないをわかりやすく表すために、ぼうグラフに表しました。

好きな給食のメニュー
(学校全体)

メニュー	人数(人)
カレーライス	240
ラーメン	126
あげパン	90
まぜごはん	90
ハンバーグ	30
シチュー	18
焼きそば	3
スパゲッティ	1
チャーハン	1
グラタン	1
ごうけい合計	600



ぼうグラフの「その他」は何を表しているかな。



前のページの表やぼうグラフから、どんなことが読み取れるかな。



いちばん多いのは…。

しほ



全体の半分くらいがカレーライスなのかな。

りく



ぼうグラフからは、割合はよくわからないね。

あみ

全体の様子を割合で調べたい。



カレーライスとラーメンは決まりでいいね。

こうた



あげパンとまぜごはんが…。3つめは…。

みさき



学年によって結果はちがうかもしれないよ。

はると

あげパンとまぜごはんのどちらを選べばよいか考えたい。



15

帯グラフと円グラフ 割合をグラフに表して調べよう



あみさんたちは、学校全体のアンケート結果を、割合でくわしく調べることにしました。

好きな給食のメニュー(学校全体)

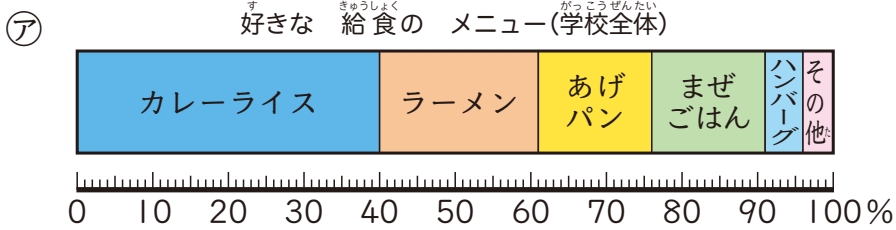
右の表は、好きな給食のメニューについて、学校全体で行ったアンケートの結果を整理したものです。

割合を表すグラフについて調べましょう。

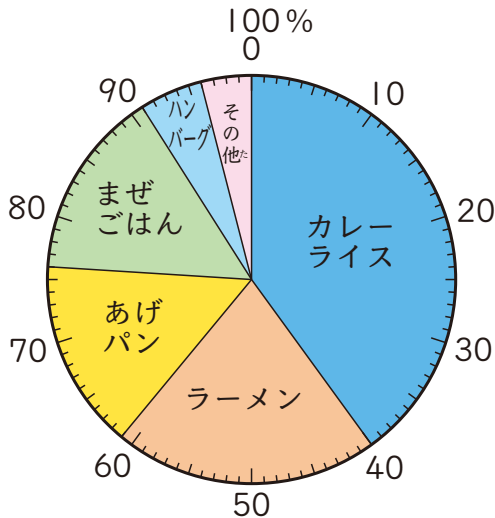
メニュー	人数(人)	百分率(%)
カレーライス	240	40
ラーメン	126	21
あげパン	90	15
まぜごはん	90	15
ハンバーグ	30	5
その他	24	4
合計	600	100

① 全体の人数に対する、メニュー別の人数の割合を見やすく表すには、どんなグラフがよいですか。

割合を 見やすく するには、下の ような グラフに 表します。



② 好きな 給食の メニュー(学校全体)



ラーメンは、
40の めもりから
61の めもりまでで
区切られているから、
21%だね。



②の グラフを、**帯グラフ**と いいます。帯グラフは 全体を 長方形で 表し、各部分の 割合を 直線で 区切って 表します。

①の グラフを、**円グラフ**と いいます。円グラフは 全体を 円で 表し、各部分の 割合を 半径で 区切って 表します。

❓ おび 帯グラフや えん 円グラフの ところを 調べよう。

2 ②の 帯グラフ、①の 円グラフを 見て、下の ことを 調べましょう。

- (1) カレーライスは、半分より 多いですか、少ないですか。
- (2) カレーライスと ラーメンと あげパンを あわせると、
全体の およそ どれだけに なりますか。分数で 答えましょう。
- (3) カレーライスは、ラーメンの およそ 何倍ですか。



ほかに 気づいた
ことは ないかな。

まとめ

帯グラフや円グラフは、全体を もとに した ときの 各部分の 割合を
見たり、部分どうしの 割合を 比べたりするのに 便利である。



あみ

カレーライスの割合は
50%未満だったね。

全体を表す形が長方形か円かでちがうけど、
どちらも割合を見やすく表現しているね。



みさきさんたちは、あげパンとまぜごはんのどちらを選ぶか決める方法を考えています。



みさき

あげパンとまぜごはんの
どちらを選べばいいかな。

低学年と高学年に分けて、
結果をくわしく調べよう。



はると

2

下の表は、低学年(1年生～3年生)と、高学年(4年生～
6年生)のアンケートの結果です。

低学年と高学年の結果について、くわしく調べましょう。

好きな給食のメニュー(低学年)

メニュー	人数(人)	百分率(%)
カレーライス	158	43
ラーメン	75	
あげパン	55	
まぜごはん	45	
ハンバーグ	23	
その他	14	
合計	370	

好きな給食のメニュー(高学年)

メニュー	人数(人)	百分率(%)
カレーライス	82	
ラーメン	51	
まぜごはん	45	
あげパン	35	
ハンバーグ	7	
その他	10	
合計	230	

- 1 それぞれの人数が全体の何%になるかを求めて、表に書きましょう。



$\frac{1}{10}$ の位で四捨五入しよう。

好きな給食のメニュー(低学年)

メニュー	人数(人)	百分率(%)
カレーライス	158	43
ラーメン	75	20
あげパン	55	15
まぜごはん	45	12
ハンバーグ	23	6
その他	14	4
ごうけい 合計	370	100

好きな給食のメニュー(高学年)

メニュー	人数(人)	百分率(%)
カレーライス	82	36
ラーメン	51	22
まぜごはん	45	20
あげパン	35	15
ハンバーグ	7	3
その他	10	4
ごうけい 合計	230	100

2 それぞれの表の割合を、帯グラフや円グラフに表しましょう。

? おび帯グラフやえん円グラフの かき方を まとめよう。



帯グラフや円グラフの作り方

1 各部分の割合を百分率で求める。

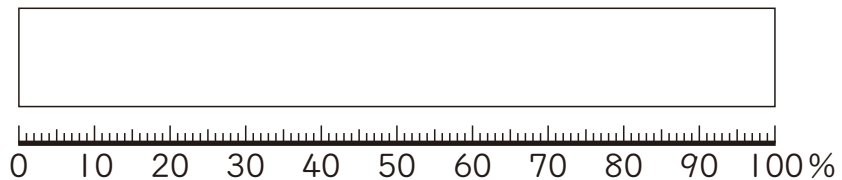
合計が 100% にならないときは、割合のいちばん大きい部分が「その他」を増やしたり減らしたりして、合計を 100% にする。

2 ふつう、割合の大きい順に、各部分それぞれの百分率にしたがって区切る。

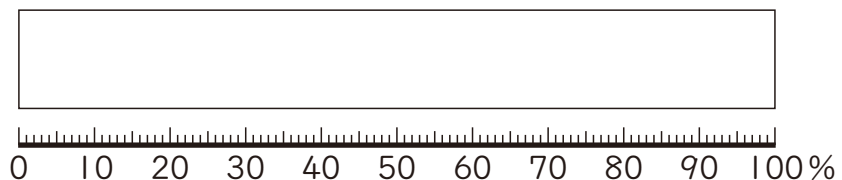
「その他」は
最後だよ。



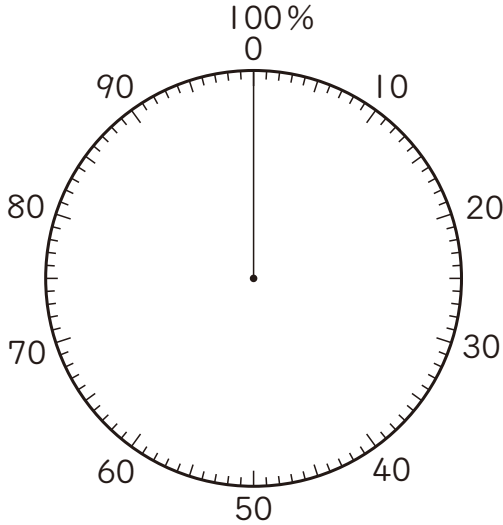
好きな給食の
メニュー
(低学年)



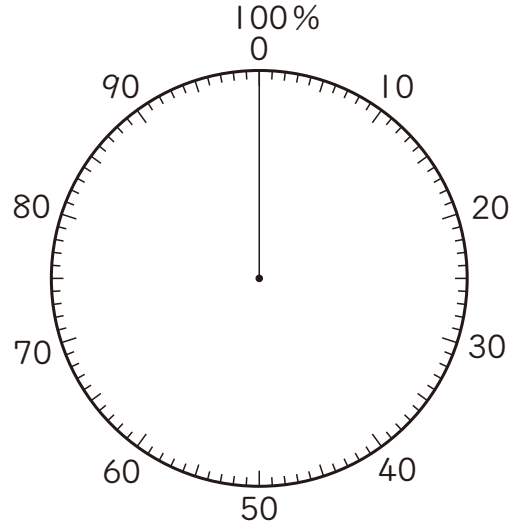
好きな給食の
メニュー
(高学年)



好きな 給食の メニュー(低学年)



好きな 給食の メニュー(高学年)



- 3 低学年、高学年 それぞれの結果を見て、気づいたことを説明しましょう。



はると

まぜごはんは、低学年と高学年で、が同じ…。



みさき

あげパンは、低学年と高学年で、が同じ…。

- 4 低学年、高学年 それぞれの結果から、自分なら 3つめのメニューにあげパンとまぜごはんのどちらを**選ぶ**かいいでしょう。

また、その理由も説明しましょう。



あみ

まぜごはんがいいと思います。理由は、低学年も高学年も同じ人数だからです。

人数が同じでも、低学年と高学年では、全体の人数がちがうから…。



しほ



こうた

あげパンがいいと思います。理由は、低学年と高学年では人数がちがうけど、好きな人の割合が同じだからです。



考え方によって、3つめに選ぶメニューは変わるね。よりなっ得できる結ろんを出すことが大切だね。



追加練習

練習したいときは、追加練習にアクセスしてやってみよう。



これまでに ^{がくしゅう} 学習してきた、^{もん だい} 問題の ^{かい けつ} 解決の ^{ほう ほう} 方法を ^{かえ} 振り返りましょう。



^{みざき} さんの ^{がっこう} 学校では、^{がつ} 3月に ^{きゅうしょくしゅうかん} リクエスト給食週間があります。



Problem

^{プロブレム}
^{もん だい} 問題を ^{せってい} 設定する
リクエスト給食のメニューを決めることにした。

Plan

^{プラン}
けいかく 計画を立てる
アンケートをとって、10このメニューから好きなものを1つ選んでもらうことにした。

Conclusion

^{コンクルージョン}
けつ 結論を出す
分せきしたことをもとに、理由を明確にしてメニューを考えた。

Analysis

^{アナリシス}
ぶん 分せきする
学校全体や、低学年と高学年に分けてデータを整理し、グラフに表して特ちょうを調べた。

Data

^{データ}
データを ^{あつ} 集めて ^{せいり} 整理する
全校のみんなにアンケートをとり、データを集めた。



けつ 結論を出して ^{おわり} 終わりではなく、その結論で ^{よいかどうか} よいかどうかや、よりよい ^{ぶん ぶん} 分せきの方法はないかを ^{かえ} 振り返るように ^{しよう} しよう。



^{わりあい} 割合の様子を見るために、^{しらす} 帯グラフや ^{えん} 円グラフにして ^{しら} 調べた。



はじめは ^{がっこう ぜんたい} 学校全体で ^{しら} 調べたけど、^{てい かく ねん} 低学年と ^{こう かく ねん} 高学年の ^{ちがひ} ちがひも ^{しら} 調べた。



アンケートでは、好きなメニューを自由に書いてもらってもよかったかな。



^{しほ} わたしたちの身のまわりで ^{もん だい} 問題があったとき、それを ^{かい けつ} 解決するのに、このような ^{ほう ほう} 方法を使っていこうと ^{おも} 思います。

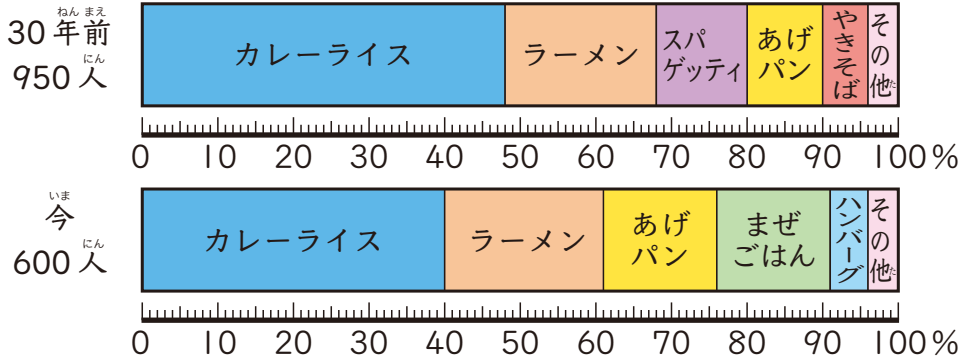


3

30年前にも 同じ アンケートを 行って、その結果を 先生に 教えてもらいました。

下の 帯グラフは、30年前と 今の、好きな 給食の メニューについて 学校全体で 行った アンケートの結果を 表した ものです。下の 帯グラフについて 調べましょう。

好きな 給食の メニュー(学校全体)



2つの 帯グラフを 見て、いろいろな ことを 読み取ろう。

- 1 30年前と 今を 比べて、カレーライス、ラーメン、あげパンの 割合は それぞれ どうなっていますか。



帯グラフを たてに ならべると、わかりやすくなる ことは あるかな。

- 2 30年前の スパゲッティの 人数は、やきそばの 人数の 何倍ですか。



りく

全体の 人数と 割合から、それぞれの 人数を 求めて…。



あみ

割合どうしを くらべれば…。

- 3 30年前と 今の、あげパンの 人数について、はるとさんは、右のように っています。

はるとさんの 考えは 正しいですか、正しくないですか。ことばや 式を 使って、その理由も 説明しましょう。



はると

割合は 今のほうが 多いから、人数も 今のほうが 多い。

まとめ

割合だけでなく、全体や 部分の 人数も きちんと 確かめる ことで、いろいろな ことが 読み取れるね。



しほ



がくしゅう
学習の
しあげ

おび 帯グラフと えん 円グラフ

いかしてみよう



りくさんたちは、自分たちの生活を 見なおしています。



保健室の先生が、けがをする人が多くなっているといっていたよ。



休み時間に図書室に行ったら、人がたくさんいたよ。図書室の利用の様子は…。



かぜをひいている人が多いけど、何人くらい…。

はると

あなたのクラスでも、調べたいことを1つ決めて、これまでの学習を使って解決してみましょう。

例えば、学校で起こったけがについて調べるとき

- ① **問題**を設定しましょう。どんなことを知りたいですか。



「わたしたち5年生は、ほかの学年よりもけがをする人が多いかどうか」について調べることにします。

りく

- ② **計画**を立てましょう。どんなデータを集めればよいですか。



保健室に行けば、けがの記録がありそう。

あみ

学年やけがの原因、けがをした場所、日時などのうち、に注目して…。



こうた

- ③ **データ**を集めて整理しましょう。

学年別の人数の多い少ないをばうグラフに表して…。



しほ

- ④ **分せき**しましょう。どんな特ちょうがありますか。

- ⑤ **結ろん**を出しましょう。

ばうグラフのばうの高さはどの学年も同じくらいだから、5年生は、ほかの学年よりもけがをする人が多いとはいえないと思います。



りく

- ⑥ ふり返りましょう。



けがをした人の割合で比べたらどうかな。

はると

けがの原因の割合を学年別に比べたら、ちがいがあのかな。



あみ





たしかめよう



たいちさんの 学校では、図書館の 利用の 様子を 調べる ことになりました。下の 表は、たいちさんの 学校の 図書館で、1月に 貸し出した 本の 数と 割合を、種類別に 表した ものです。

下の 問題に 答えましょう。

図書館で 貸し出した 本の 数と 割合(1月)

種類	数(さつ)	百分率(%)
ものがたり物語	120	ア
伝記	イ	25
科学	54	18
図かん	ウ	エ
その他	30	オ
合計	300	100

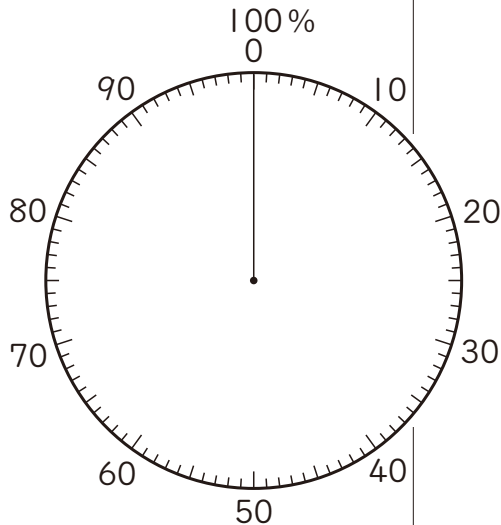
① 右の 表の あいている ところに、あてはまる 数を 書きましょう。



百分率の 合計が 100%に なっているかな。

② 本の 種類別の 割合を、下の 円グラフに 表しましょう。

図書館で 貸し出した 本の 数の 割合(1月)



③ 伝記は、全体の 何分の一ですか。

④ 12月に 貸し出した 本の 数の 合計は 320さつで、伝記の 割合は 25%でした。12月と 1月の 伝記の 数について、正しい ものを ㉠～㉣から 選びましょう。また、理由も 説明しましょう。

- ㉠ 同じ
- ㉡ 12月が多い
- ㉢ 1月が多い

割合や 数を 表や グラフに 表して 比べられるかな？

- ①② 85ページ 2
- ③ 83ページ 1
- ④ 89ページ 3



つないでいこう 算数の目 ~大切な 見方・考え方

① データを 表す 目的を 考え、目的に 合った グラフを 選ぶ

- ① こうたさんは、晴れ、くもり、雨 それぞれの 天気によって、
気温の 変わり方に どのような ちがいが あるかを 調べます。



こうた

それぞれの 天気の 日ごとに、1時間ごとの 気温を
調べて グラフに 表そう。

このとき、どんな グラフを 使うと よいですか。理由も 説明しましょう。



みさき

〈目的の 確にん〉

天気別に、1時間ごとの 気温の 変わり方を 調べる。

〈選んだ グラフと その理由〉

1時間ごとの 変わり方を 表すには、 グラフを 使う。

なぜなら、 グラフの 特ちょうは…。

- ② あみさんは、1時間に 学校の 前の 道を 通る 乗り物の 種類と その割合を
調べて グラフに 表す ことに しました。

このとき、どんな グラフを 使うと よいですか。①の みさきさんのように
説明しましょう。

『できるように なった こと』『次に 考えてみたい こと』は どんな ことかな。

帯グラフと 円グラフを
使えるように なったよ。
これまでに 学習してきた 表や
グラフも ふくめて、目的に
合う ものを 使っていきたいな。



はると

割合を 帯グラフや 円グラフに 表す ことで、
表や ぼうグラフからは 見えなかった 特ちょうを
読み取れるように なった。まだ 学習していない
グラフも あるのかな。そのグラフは
どんな ことが 見やすく なるのかな。



しほ



6年で 学習するよ。

