

# いしかわキッズのための統計くらぶ



## ～統計グラフの作り方～

### 1 統計って何？

人、物、出来事など、ある集まりについて、特徴や性質を観察・調査して、その結果を具体的な数字であらわしたもののこと。



たとえば・・・

アサガオは、何日で花が咲くの？ クラスのみんなに人気の給食のメニューは？  
など、みんなの身の回りにある「知りたいこと」について、調べたり、観察したりして、資料（データ）を集める。それを集計した結果を「統計」というんだよ。



### 2 何に使うの？

統計から、「知りたいこと」が正確にわかったら、そこから、気づいたこと、発見したことをもとに、いろいろな目標や計画を立てることができるんだ。

たとえば・・・

<テーマ>

石川県を訪れる観光客は、どれぐらいいるの？



<統計から>

石川県を訪れる観光客の中でも、外国人観光客が毎年増えているよ！

<目標・計画>

- 看板やパンフレットを外国語で書いたものを増やそう！
- もっと来てもらえるように、飛行機の便を増やそう！



統計は、身の回りのいろいろな現象について、その奥に隠れている法則性や規則性に気づいたり、それを確認するための道具にもなったりするんだね！

### 3 どうやってするの？

～統計グラフの作り方～

統計グラフは、1・2・3♪ の3ステップでできるんだ！



## 1 ♪. テーマを決める

身の回りのこと、クラスみんなのこと、興味のあることなどで、「なぜ？」や「知りたい」と思うことがあれば、何でもOK！

たとえば・・・

### ○自然観察

- ・1年で雨が降る日が多い月はいつかな
- ・1つのひまわりの花から、どれぐらいのたねがとれるのかな

### ○社会

- ・自分たちが住む市には、何歳の人何人いるのかな
- ・小学校の前の道路には、一日で何台の車が通るのかな

### ○身の回りのこと

- ・クラスみんなは、家で何をしていますか
- ・家族が好きなテレビ番組は何か



## 2 ♪. 資料（データ）を集める

決めたテーマを解決するために、必要な情報を集めよう。どんな情報が必要かな？  
観察したり、アンケートをとったり、実験したり・・・その方法はいろいろ。

自分たちで観察やアンケートをすることが難しいテーマは、図書館を利用したり、  
国や県、市町のホームページを見たりして、調べることもできるよ。

石川県でも、いろいろな統計情報を提供しているよ。くわしくは、石川県統計  
情報室のホームページを見てね。 <https://toukei.pref.ishikawa.lg.jp/index.asp>

また、石川県のことがよくわかる子ども向けの「キッズページ」も参考にしてみよう。

石川県ホームページから、「キッズページ」をクリックしてね。

<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kensei/koho/kids/index.html>



## 3 ♪. 資料（データ）をグラフにまとめる

まず、集めた資料（データ）を表（統計表）にしてみよう！

例：テーマ <クラスの好きな給食メニュー調べ>

クラスの好きな給食メニュー調べ

メニュー	人数（人）
カレーライス	22
ハンバーグ	6
魚のフライ	5
けんちん汁	2
計	35

令和0年7月（3年1組35人にアンケート）

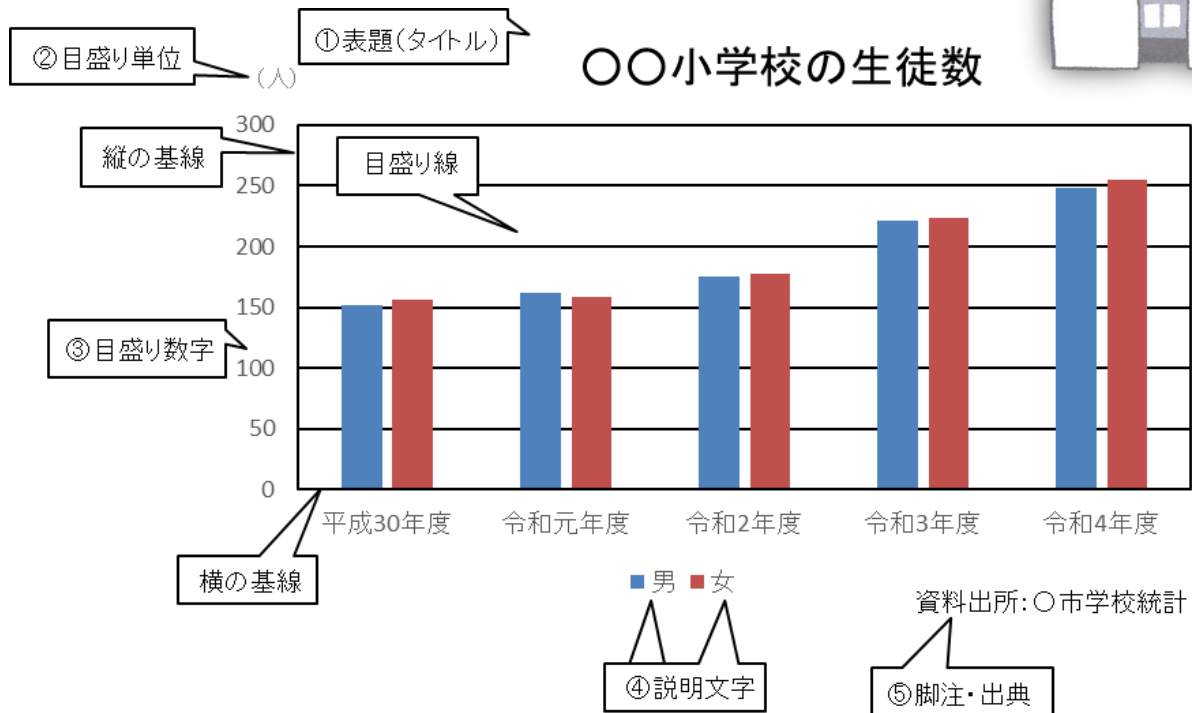


次に、まとめた表（統計表）をグラフであらわしてみよう！

グラフといっても、<sup>きほんてき</sup>基本的な<sup>まも</sup>きまりを守れば、とても<sup>かんたん</sup>簡単にできるんだよ！

ここで、<sup>せつめい</sup>基本的なグラフのしくみやきまりについて説明するね。

## ★グラフのきまり★



### ①表題 (タイトル)

わかりやすく<sup>かんたん</sup>簡単に。図の上の部分には<sup>す</sup>っきりと<sup>うえ</sup>わかりやすく<sup>か</sup>書く。

### ②目盛り単位

通常、<sup>つうじょう</sup>左側<sup>ひだりがわ</sup>の一番上<sup>いちばん</sup>に書く。目盛りの基点<sup>きてん</sup>（最も<sup>もっと</sup>小さい部分）は、「0」に。

### ③目盛り数字

<sup>きせん</sup>基線（グラフのもととなる<sup>たて</sup>縦<sup>せん</sup>の線）の左側に<sup>きほん</sup>書くのが基本。

### ④説明文字

グラフのそれぞれが何を<sup>しめ</sup>しているか、<sup>わす</sup>忘れずに書くこと。

### ⑤脚注、出典など

アンケートや観察したときは、いつ<sup>はんい</sup>調べたか、調べた<sup>かす</sup>範囲、調べた<sup>にんすう</sup>数・人数。  
<sup>ほん</sup>本や<sup>しんぶん</sup>新聞、インターネットなどで調べた場合は、<sup>ばあい</sup>資料の名前や<sup>なまえ</sup>調査名、いつの<sup>ちようさめい</sup>資料かを<sup>しつかり</sup>しっかりと書いておこう。

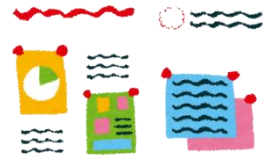
図の下部分に<sup>みぎがわ</sup>書くのが基本。右側、<sup>すびょう</sup>図表の中の<sup>くわくはくぶぶん</sup>空白部分に<sup>こ</sup>書き込んでもOK。



## ★グラフの種類★

グラフの種類はたくさんあるけど、ここでは、代表的なグラフをいくつか紹介するよ。

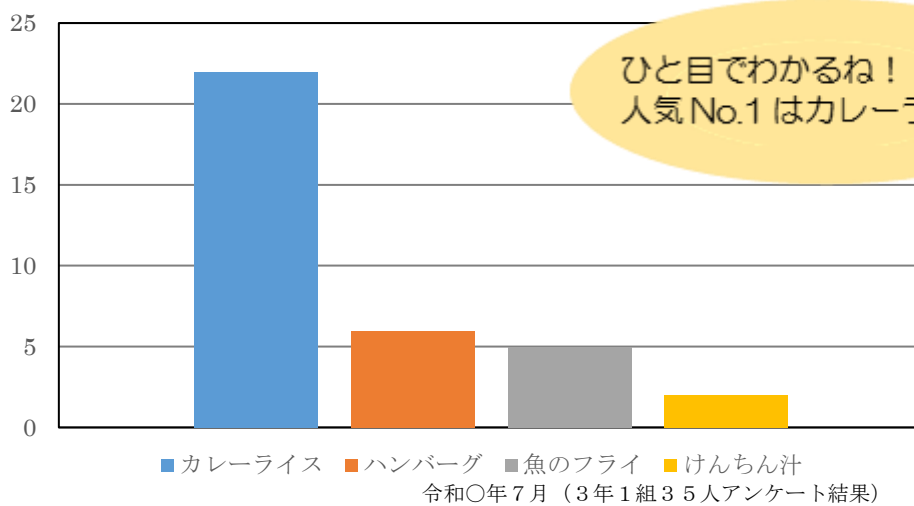
棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフ・帯グラフ、絵グラフ  
などがあり、これらを組み合わせたグラフもあるんだ。



## <棒グラフ>

ひと目で全体の様子がわかるように大小を比べるグラフ。棒の幅を同じに！

(A) クラスの好きな給食メニュー調べ

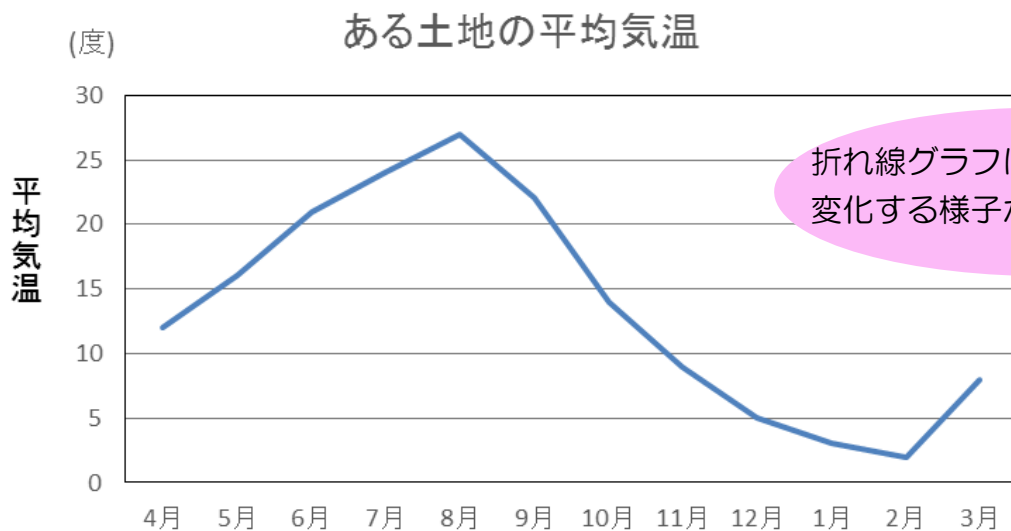


ひと目でわかるね！  
人気No.1はカレーライスだ！！



## <折れ線グラフ>

時間の変化の様子をみるのに便利なグラフ。横軸に時間、縦軸で量をあらわす。



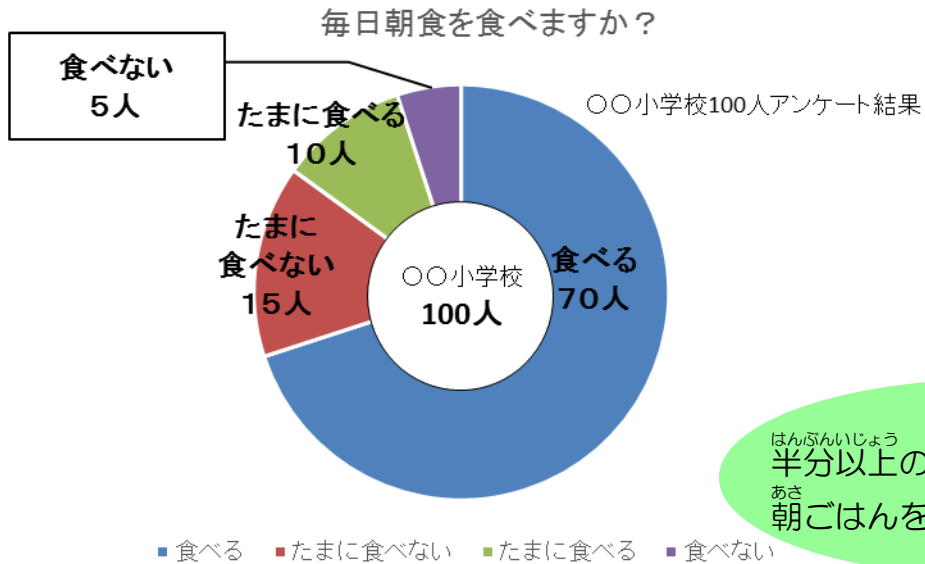
折れ線グラフにすると、時間で  
変化する様子がよくわかりますね。



## <円グラフ・帯グラフ>

全体に対する各部分の割合の関係をわかりやすくあらわすためのグラフ。

**円グラフ** 円の中心から真上にひいた半径を基線とする（時計の12時の針）。



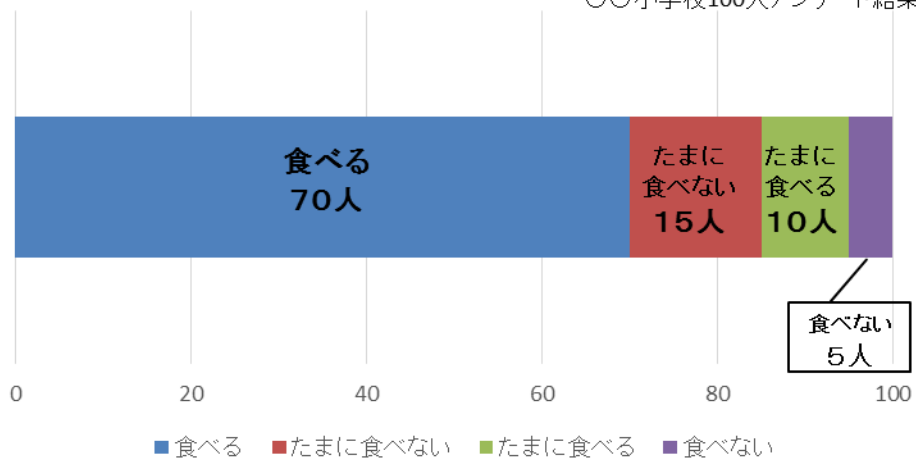
半数以上の子が、毎日ちゃんと朝ごはんを食べているんだね！



**帯グラフ** 長方形を基線から割合の多い順にとり、「その他」があれば、一番さいごに書きあらわす。

## 毎日朝食を食べますか？

〇〇小学校100人アンケート結果

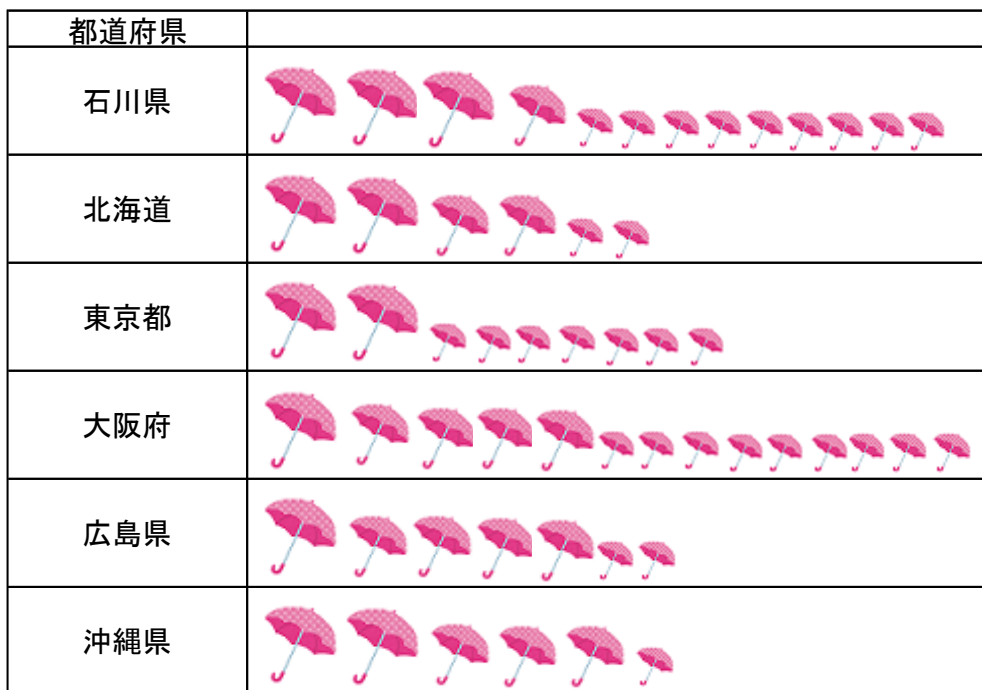


## ＜絵グラフ＞

絵の示す大きさなどで数をあらわすグラフ。  
説明を読まなくてもわかりやすく、情報を伝えやすい。



年間降水日数



50日      10日      1日

出典：総務省統計局「統計でみる都道府県のすがた2023」観測年：2021年

表（統計表）だけでは、全体の様子がわかりにくいことがあるね。でも、グラフにあらわすと、わかりやすく、親しみやすくなる。表（統計表）とグラフをうまく組み合わせるといいね！

パソコンの機能を使うと、きれいに、簡単にグラフを作ることができるよ。興味がある子は、ぜひ挑戦してみてくださいね！

統計局子ども向け学習サイト「なるほど統計学園」も参考になるよ。

<https://www.stat.go.jp/naruhodo/index.html>



## 4 作った統計グラフを発表してみよう

クラスみんなの前で、発表してみよう。

わかったことや、気づいたことがあれば、みんなで意見交換してもおもしろいよ。





★ 統計グラフコンクールに応募してみよう ★  
個人での応募、クラスの仲間との応募、どちらもお待ちしております！

石川県では毎年夏頃に、「石川県統計グラフコンクール」を行っています。  
毎年、色々なテーマで様々な工夫をした統計グラフが応募されています。  
石川県統計グラフコンクールで優秀だった作品は、全国コンクールに出品します。

石川県統計グラフコンクールHP

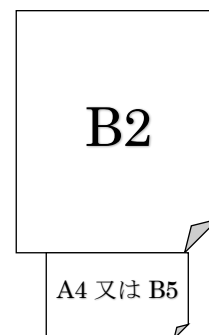
<https://toukei.pref.ishikawa.lg.jp/graph/main.html>



統計グラフコンクールに応募するときは、次のことに気をつけよう。  
分からないときは、先生やおうちの人に相談してね。

✓作品を作る前にチェック！

- ①  作品用紙の大きさは、B2判（72.8cm×51.5cm）
- ②  みんなで1つの作品に応募する場合は、1作品5人まで
- ③  小学4年生以下の子は、本などで調べるのではなく、自分たちで観察・調査、アンケートしたことをグラフにします



✓作品を作った後にチェック！

- ④  作品の裏面に住所（学校名）、氏名（ふりがなも）、学年をはっきりと読みやすく書きましたか
- ⑤  調査の記録や取材資料、アンケート結果などをA4かB5サイズの用紙に書いて、作品の下に貼りましたか（3枚以上になる場合は、別の封筒に入れます）
- ⑥  ⑤の資料の数値と、作品のグラフの数値は合っていますか
- ⑦  グラフのきまりを守って、表題（タイトル）、目盛り数字、目盛り単位、出典などを書きましたか（詳しくは、3ページ★グラフのきまり★をみてね）
- ⑧  誤字・脱字はありませんか
- ⑨  他の人が作成したイラストや写真を使っていませんか



ゆるキャラや  
五輪マークも  
使わないでね！