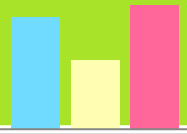


# 統計グラフコンクール作品の作り方



データを収集して整理し、特徴を読みとる力は、現代の情報化社会には必要不可欠な力です。  
統計グラフコンクール作品を制作して、スキルアップを目指しませんか？

グラフを使うと、難しいデータやたくさんの数字も、分かりやすく表現することができ、さらにイラストを加えることでたくさんの人に興味を持ってみてもらうことができますよ。

ここでは、統計グラフコンクール作品の作成の手順を、まとめてみました。



青森県統計グラフコンクールキャラクター  
アオモリガエル

## ステップ 1 作品のテーマを決めよう

身の回りのこと、好きなこと、日ごろから知りたいと思っっていることを考えてみましょう。

最近よくニュースで聞くことなどでも良いです。

(例:公園にはどんな鳥がいるのかな? 友達と仲直りするにはどうしたらいいかな?)

みんなが好きな教科は? 子どもが減ったらどうなるの? など 何でも良いです!



~ポイント~ なぜそのテーマにしようと思ったのか、調べる理由を書くと作品を見る人に思いが伝わる!

## ステップ 2 テーマにあったデータを集めよう

テーマが決まったら、何を観察するか、誰にアンケートを取るかなど、どうやってデータを集めるのかを決めます。

(1)自分で調べた結果や、観察した結果を利用する場合

- 自分で調べたり観察したり、アンケートを取ったりします。
- 調べたことを ノートや紙に記録します。



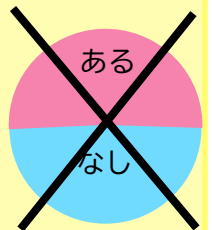
~ポイント~

調べる前に、自分の予想を立てておくとおもしろい!

★アンケートを取る時は、アンケート用紙を作って配ったり、タブレット端末のアンケート機能を使ったりしよう。

### ◇タブレット端末のアンケート機能を使うときの注意点

- アンケート機能のグラフは、基線が中心から真上にとる半径(=時計でいうと12時の線)になっていないことがあります。
- 円グラフの内訳が、大きい順に時計回りになっていないことがあります。
- 円グラフで、数が少ないものは表示されていない(見えていない)ことがあります。



まちが間違い!

☞タブレット端末のアンケート機能のグラフをそのまま書き写すのではなく、

ステップ4のグラフの注意点を守って、グラフを書こう!

(2)他の人が調べたデータを利用する場合(小学5年生以上)

・本や新聞、統計書、インターネットなどで 必要なデータを探します。

小学校4年生以下は、インターネットや本に書いてある、他の人が調べたデータは使えません。

(3)データを加工する場合

・数字をそのままのせるよりも加工した方がわかりやすい場合は、比率や構成比など、必要な計算をします。

### ステップ 3 **集めたデータを整理しよう**

集めたデータを表やグラフにして整理し、B5やA4の用紙にまとめます。その時、次のことに気を付けましょう。

(1) 他の人が調べたデータを利用する場合

- ・資料名を書く：本や新聞の名前、インターネットサイトの名前・URL、報告書、調査名など
- ・資料の時期を書く：調査日、調査年度など

※インターネットや本などについているデータを使う場合は、どこから得た情報なのかははっきりと書きましょう。また、最新のデータを探すように心がけましょう。

(例) 「市町村別、年齢(5歳階級)別人口」

令和2年10月1日現在

市町村	0～4歳	5～9歳	10～14歳	15～19歳
〇〇市	〇〇〇人	〇〇〇人	〇〇〇人	〇〇〇人
××町	〇〇〇人	〇〇〇人	〇〇〇人	〇〇〇人
△△村	〇〇〇人	〇〇〇人	〇〇〇人	〇〇〇人

資料：総務省統計局「令和2年国勢調査」

～ポイント～

データを集めるときに大事なことは、情報の「出所(データがどこからきたのか)」と「公開日(時期)」。

できるだけ政府機関などの公的機関から最新の情報を手に入れよう！古いデータは最新の情報と異なることがあります。

(2) 自分で調べたり、観察した結果を利用する場合

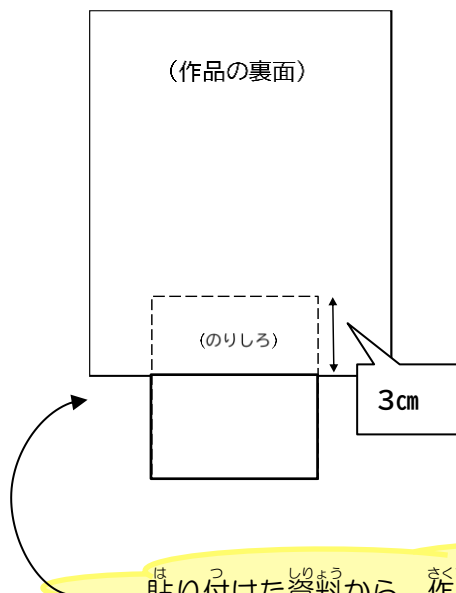
- ・いつ、どこの、だれに、何人に、アンケートを取ったのか(調べたのか)書きます。
- ※複数回答ができる質問の場合は、必ずそのことを書いてください。

(例) どのお札のデザインが好きですか。(複数回答可能)

種類	人数
1,000円札	10
2,000円札	1
5,000円札	6
10,000円札	4

(令和3年9月11日 〇〇小学校10名に対して調査)

※ここで作成した資料は、観察・調査の記録または取材の資料として、応募する作品に貼り付けします。



統計グラフコンクールでは、グラフの元になったデータを資料として、作品の裏面下部に3cmの「のりしろ」で、左の図のように貼り付けることになります。

※インターネットや本で調べたデータも使った部分は根拠として、貼り付けます。

※資料が3枚以上の場合はA4判の封筒に入れて貼り付けてください。

(封筒に、学校、部門、氏名を記入して)

貼り付けた資料から、作品のグラフの数値が確認できるように整理してね！



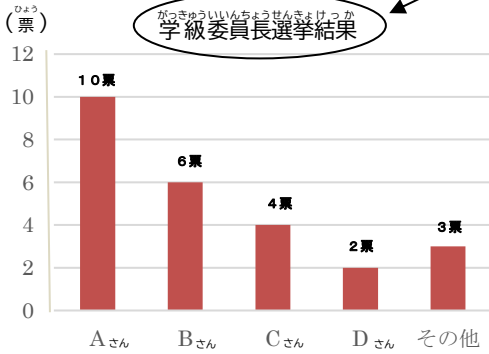
## ステップ 4 統計グラフの種類を選ぼう

データの内容や特性を見きわめ、ふさわしいグラフを選びます。

### <主なグラフの特徴と注意点>

#### ①棒グラフ

数や量の大小を比べる



必ず単位を書くこと。

（例：人、℃、円 など）

目盛りは0（基線）から出発させる。

通常は左から数値の大きい順に並べて、

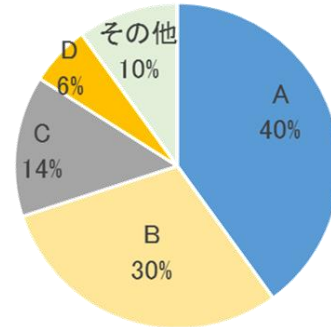
「その他」は最後にする。

（順番に決まりがある場合などはそのままとする。

（曜日や月など）

#### ②円グラフ

全体の中での割合を表す



基線は中心から真上にとる半径とする。

（時計でいうと12時の線）

割合の合計は100%になる。

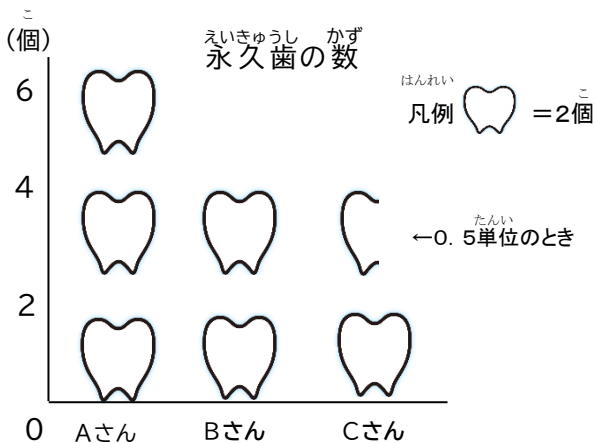
内訳の順序は大きい順に時計回りにとる。

（順番に決まりがある場合などはそのままとする。）

各項目の%があるとわかりやすい。

#### ③絵グラフ

何を表したグラフなのか視覚的に伝える



記号の単位は1種類とする。

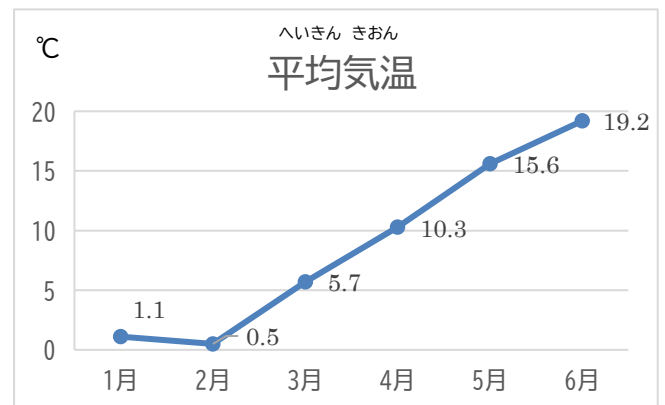
1つの絵あたりの数値を示す「凡例」を必ず書く。

それぞれの絵の間隔を同じにする。

絵の大きさが同じになるように注意する。

#### ④折れ線グラフ

数や量のうつりかわりを見る・比べる



必ず単位を書くこと。

目盛りは0（基線）から出発させる。

目盛りのはばをそろえる。

グラフには何のグラフかわかるように、グラフの題名を書こう。



## ステップ 5 調べてわかったことをまとめよう

調査の結果から、特徴などを見つけ出し、わかったことや伝えたいことをまとめよう。

(例: クラスの皆に「嫌いな野菜」のアンケートをとったところ、20人中12人が「ピーマン」と答えていて一番人気がないことがわかった。これからピーマンを美味しく食べられるレシピを考えていきたい など)

～ポイント～

調べてみた自分の感想や考えを書くと良いでしょう。また、新たに疑問に思ったこと、もっと調べてみたいこと、調べる前の予想に対して結果がどうだったかなどを加えてみるのも良いでしょう。

## ステップ 6 作品のタイトルを決めよう

グラフの内容や問題点をわかりやすく表現し、皆が興味をもつようなタイトルを考えます。

(例: 「ごみ問題について」ではなく、「私が1日に出すゴミの量は?～私たちの未来を考える～」、「ちょっと捨てるの待って! そのごみリサイクルできるよ」など 表現を工夫してみましょう)

## ステップ 7 レイアウト、色、イラスト、レタリングを決めましょう

グラフ、タイトル、イラスト、コメントなどの位置やバランスを考えます。迷ったら、過去の作品からヒントを得てもいいですね。(県庁ホームページにも過去の作品が掲載されています。)

～ポイント～

① 一番伝えたいことは何か、それをどう配置したら自立つかなどを考えてみよう。

② 色彩やイラストはグラフが見にくならないよう注意しましょう。

また、使用許可の有無に関わらず、誰かが作ったキャラクターやイラストなどは使えません。

さいご  
最後に!

応募の前にもう一度確認しよう

応募の前に県庁ホームページも確認してね!

- ① 作品の大きさは B2 サイズ(72.8cm×51.5cm)になっているか。
- ② グラフの自盛りや単位、文字に誤りがないか。
- ③ 資料の名前や出所、調査対象、調査時期、凡例などの記入もれがないか。
- ④ 資料と作品のグラフの数値が一致しているか。
- ⑤ 自分以外の人が作ったイラストを使用していないか。(フリー素材もダメ!)
- ⑥ パソコンで作成した場合は、印刷したときに文字やグラフが見切れていないか。

～ポイント～

統計グラフコンクールは、「統計グラフによってテーマを伝えることが出来ているか」という点も大きな評価対象です。文章だけではなく、グラフを見たときに作者の伝えたいことが伝わるように工夫すると、より良い作品に仕上がります。



# 【作品をつくるときに気を付けるポイント】

作品の大きさはB2(72.8)cm×51.5cm)ですか？  
大きさが違うと審査対象になりません！

誤字・脱字はありませんか？

タイトルと作品の中のグラフは、本当に関係がありますか？

どのグラフが何を意味するかの「凡例」はありますか？

## グラフコンクールに作品を出そう！

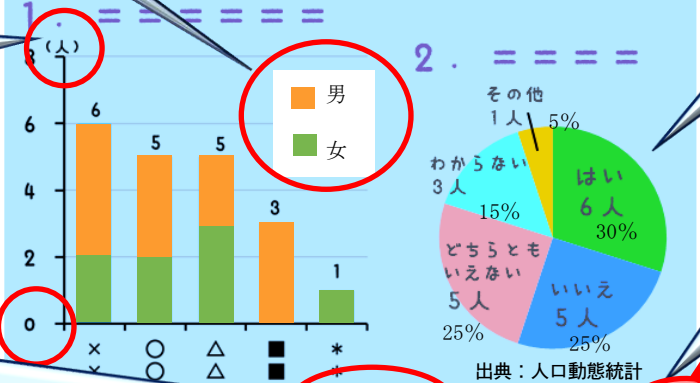
「いつの」「だれに」に対するアンケートなのか、書いてありますか？

単位は書いてありますか？

〃年〃月  
グラコン小学校6年50人アンケートより

円や帯グラフには、数字とパーセントがあると  
もったいない！

基点をあらわす0がありますか？



参考にした資料がある場合は出典を作品中にも書きましょう！  
例: 令和5年〇〇調査

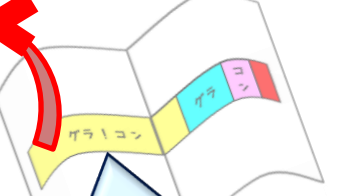
そのアンケートが「複数回答」できる内容だった場合は、そのことを書いてください！

(複数回答)

文字は書きすぎないようにしましょう！

グラフづくりはむずかしいことや分からないことも多いけれど、やりがいがあるので、いいことだと思った。

みんなもやってみよう！



ネットの画像やグラフをそのまま貼り付けるのはダメです！  
また、他の資料からそのまま書き写すのも避けましょう！

グラフを作るもとになった資料やアンケートの結果を、作品の下に貼り付けていますか？(A4かB5の紙で)※資料が3枚以上の場合はA4判の封筒に入れて張り付けてください。

1. =====  
[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]  
2. =====  
[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]  
3. =====

資料の数字と、グラフの数字が本当にあっているのか、念のためにもう一度チェックしましょう！

元からいるキャラクターや、誰かが作ったイラスト・写真は使えません！(ネットのフリー素材もダメ)

最後に、作品の裏面に氏名、部門、学校、学年、住所(個人応募の場合)を書いているか確認してください。