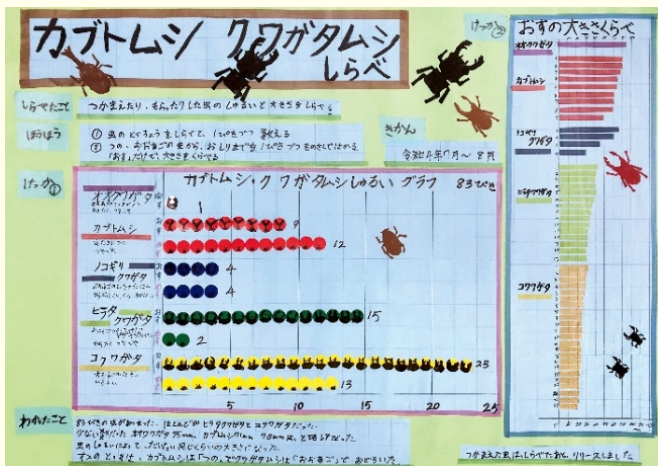
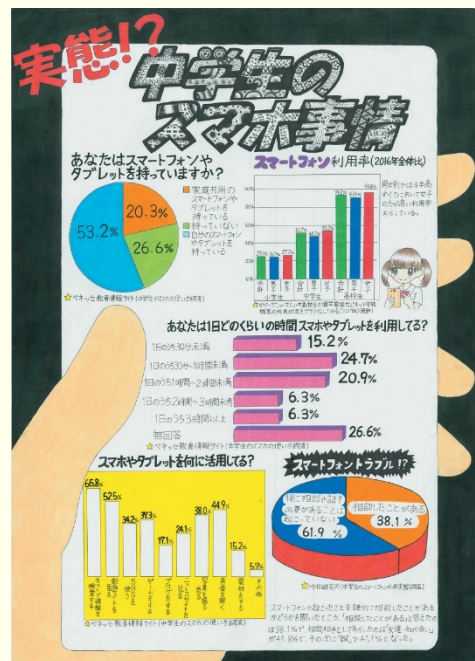


だれでも
作れる!

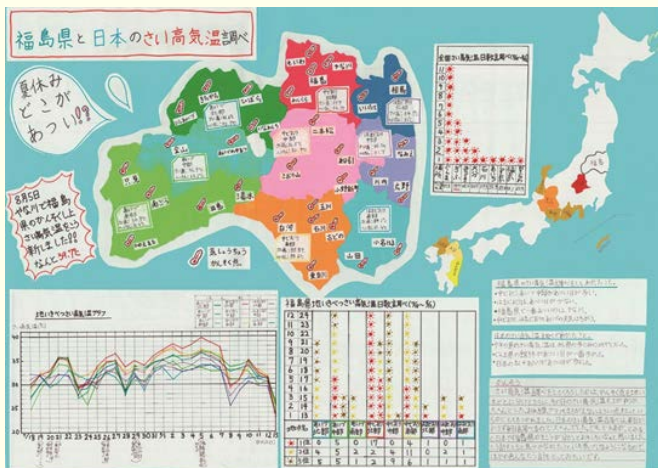
とうけい
統計グラフ作品を作ってみよう!!
ふくしまけん
~福島県統計グラフコンクールのご紹介~
しょうかい



第72回(令和4年度)第1部(小学1・2年生)
福島県統計協会名誉会長賞

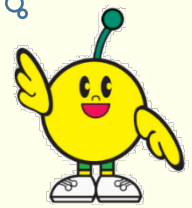


第67回(平成29年度)第4部(中学校の生徒)
福島県統計協会名誉会長賞



第65回(平成27年度)第2部(小学3・4年生)
福島県統計協会名誉会長賞

友達と一緒に作って
みるのもいいね!



～作品を作る前に～

1. 「統計」ってなに？

統計は、たくさんのデータを1つにまとめて、数で表したものを言います。

たとえば…

「テストの平均点」



「野球選手の打率」



「天気予報の降水確率」

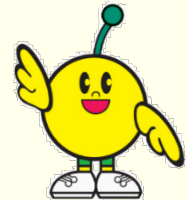


「テレビ番組の視聴率」



「日本人の平均寿命」

ニュースなどで聞いたことあるかな？
実は、これ全部統計なんだよ！



統計を使うことで…

- ◎ データを分かりやすく整理することができます！
- ◎ 整理した結果を人に伝えやすくなります！
- ◎ 今まで分からなかったことが見えてきます！



自分の興味のあることや疑問に思ったことをテーマに
統計グラフ作品を作ってみましょう！

2. 調べるテーマを決めよう！

- ◎ 自分の好きなことや興味のあること
- ◎ お家や学校、住んでいる地域などの身の回りのこと
- ◎ ニュースや新聞など社会で話題わたりごとになっていること



などから、テーマを自由に決めましょう。

そして、テーマが決まったら、調べる前に「結果はどうなるのか」を予想よそごしておきましょう。

そうすることで、予想と調べた結果を比べることができ、色々な発見があって、あとでまとめやすくなります。

<過去の入選作品タイトルの例>

- ・わたしのいえのちかくの田んぼで見つかる生きもの大ちょうさ！
- ・1日何歩？ ぼくは歩く！
- ・7月の広告調べ
- ・むかしと今ではテレビばんぐみはどうか変わったの？

- ・たくさん話したいな 大切な家族
- ・実態！？中学生のスマホ事情
- ・ぼくのまちにゴミはどれだけ落ちてる！？
- ・わたしたちの住む 福島県の魅力

- ・がんばれ日本 オリンピック
- ・想いよ届け！殺処分ゼロ～福島県の猫の殺処分について大調査～
- ・ぼく達わたし達に出来るSDGs！！
- ・年金に関する意識調査

3. 調べてみよう！

調べる方法は色々あります。テーマに合った調べ方で資料しりょうを集めましょう。

(1) 観察や実験じっけんを行う(記録をとる)

観察や実験を行う前に、調べたいことをまとめた記録用紙などがあると、あとで結果をまとめやすくなります。

(2)身の周りの人にアンケート調査を行う

まずは、質問したいことをまとめたアンケートを作しましょう。アンケートは回答者にとって、見やすく、分かりやすく、答えやすいことが大切です。そのため、アンケートができたから配る前に、家族や先生に見せてアドバイスをもらいましょう。

そして、学校でアンケート調査をするときは、前もって先生に相談して、先生に協力してもらおうと調査しやすくなります。

アンケートの取り方には、次の①と②があります。

①アンケートを配り、1人ずつ答えてもらう方法

アンケートの質問の仕方にも次のⅠとⅡがあります。

Ⅰ. あらかじめ答えの選択肢を用意しておき、
その中から回答者に答えを選ばせる質問の仕方

Ⅱ. 回答者に自由に答えてもらう質問の仕方

勉強は？
すき きらい
好きな教科は？
体育

②1つのアンケートに答えてもらう方法

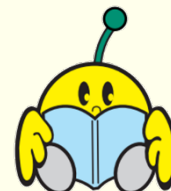
クラスみんなに質問です。(●シールを貼って答えてください。)

①勉強は好きですか？それともきらいですか？

すき	●●●●●●●●●●
きらい	●●●●●●●●

②一番好きな教科は何ですか？

国語(こくご)	●●●
算数(さんすう)	●
図工(ずこう)	●●●●
体育(たいいく)	●●●●●●●●
社会(しゃかい)	●●
理科(りか)	●●
その他	●



(3)本やインターネットで調べる(小学5年生以上)

※グラフコンクールのルールでは、小学4年生以下は、インターネットや本に書いてあるような「ほかの人が調べたデータ」を使ってはいけなないので注意してください。

4. 調べた結果を表にまとめよう！

観察や実験、アンケート調査をした場合は、記録やアンケートの回答を表にまとめましょう。そうすることで、あとでグラフにしやすいです。

(まとめた表)

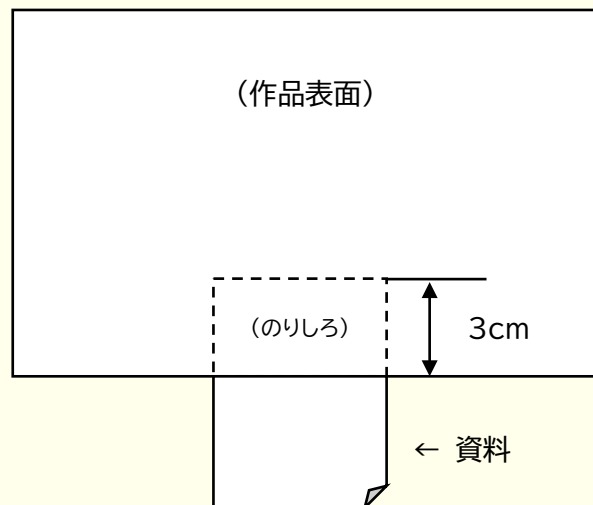
①勉強はすぎですか？それともきれいですか？	
すぎ	54
きれい	32
②一番好きな教科は何ですか？	
国語(こくご)	13
算数(さんすう)	4
図工(ずこう)	21
体育(たいいく)	28
社会(しゃかい)	7
理科(りか)	7
その他	6

※グラフコンクールのルールでは、この「まとめた表」を資料として、作品の裏面下部に3cmの“のりしろ”で、以下の例のように貼り付けるようになります。資料は、縦の用紙でも横の用紙でも構いません。

※また、本やインターネットで調べた場合も、資料として使った部分を同じように貼り付けるようになります。

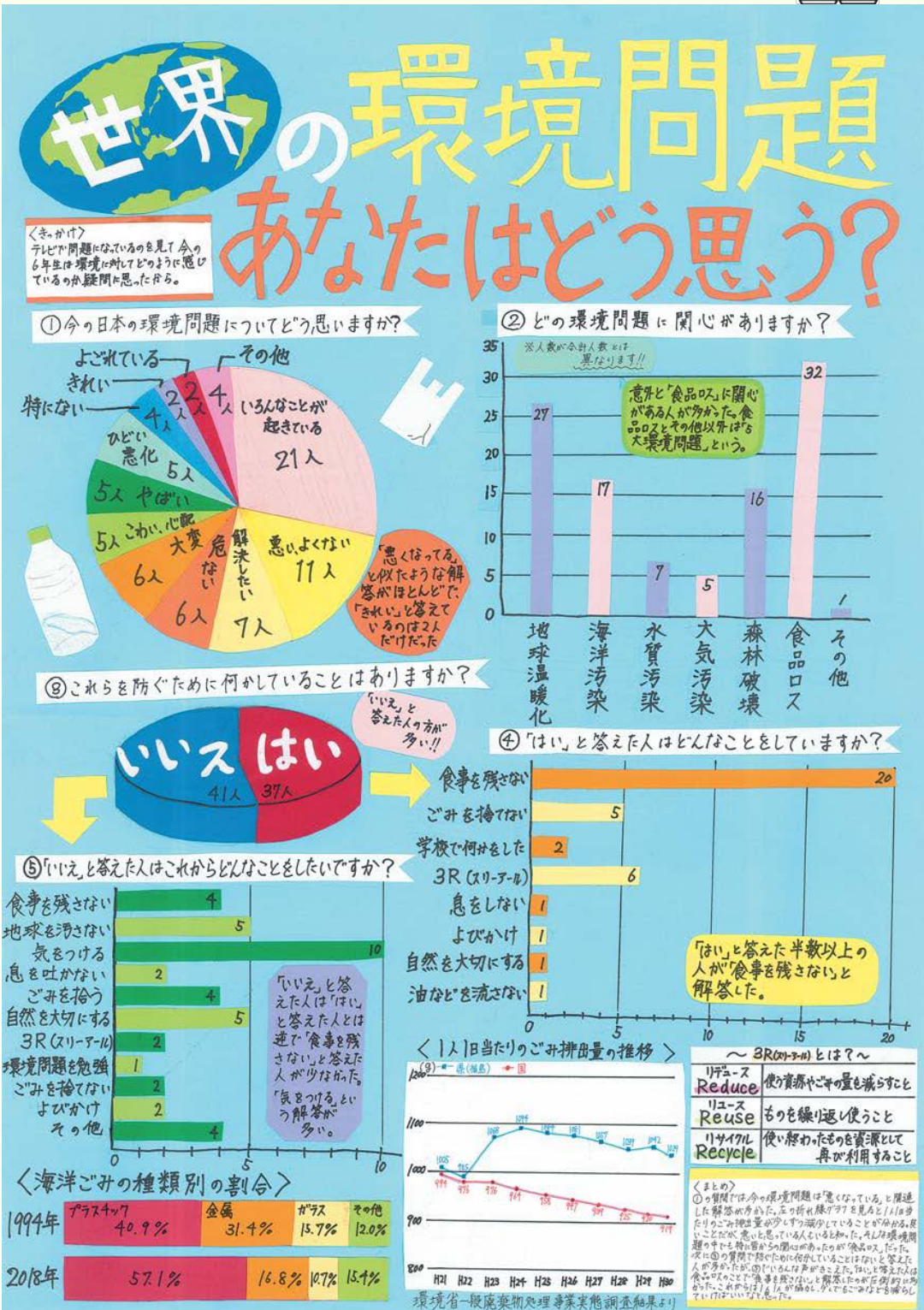
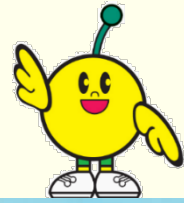
※資料が2枚ある場合は、のりしろ部分を重ねる、もしくは横に並べて貼り付けるようにします。資料が3枚以上になる場合には、表に学校名、応募する部名、制作者氏名を書いたA4判の封筒に入れて、作品には貼り付けずに提出してください。

< 例:資料の貼り付け方 >



～いよいよ作品を作ってみよう～

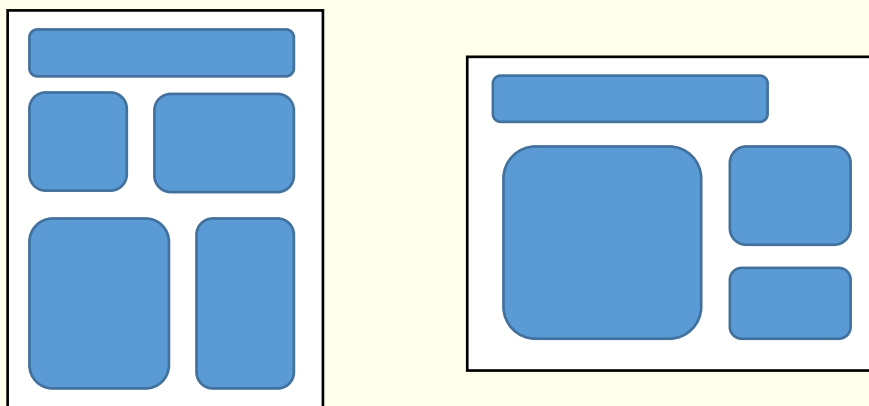
ここからは、第71回(令和3年度)福島県統計グラフコンクールで、第3部(小学5・6年生)の福島県教育委員会教育長賞を受賞した作品を例に作り方を勉強しましょう。



5. レイアウトを決めよう！

始めに「タイトル」「作品を作ろうと思ったきっかけ」「グラフ」「まとめ」「イラスト」などを「どこに」「どのくらいの大きさに」するのかを決めて、作品用紙に下書きをしておきましょう。そうすることで、書き直しを減らすことができます。

※グラフコンクールのルールでは、用紙のサイズは B2 判(72.8cm×51.5cm)となります。



<よい作品を作るポイント>

- ①タイトルは、見る人に作品をとおして「何を伝えたいか」を考え、メッセージ性のあるものにできるとよい作品になります。



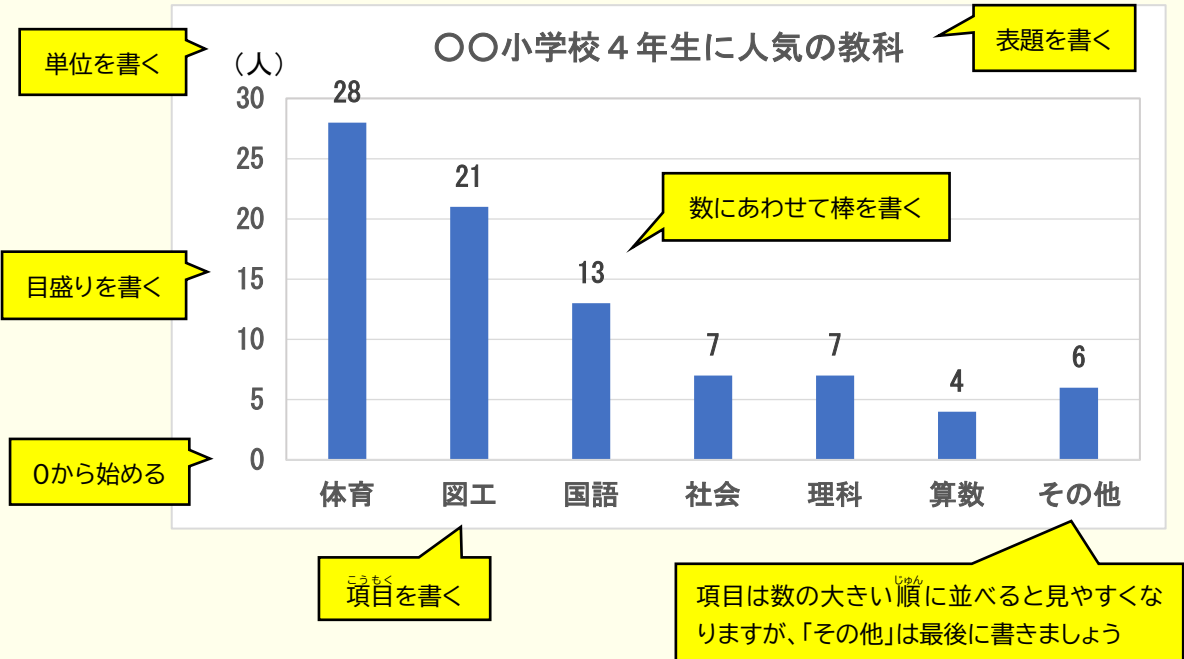
- ②強調したいところは、文字の大きさやフォント、色などを工夫すると、見る人の目を引くことができます。
- ③観察や実験を行って調べた場合は、「いつ」「どこで」記録をとったのかを作品表面もしくは資料に書きましょう。(例:令和〇年〇月 自宅の庭で観察)
- ④身の回りの人にアンケート調査を行った場合は、「いつ」「だれに」「何人に」記録をとったのかを作品表面もしくは資料に書きましょう。
(例:令和〇年〇月 〇〇小学校〇年生〇〇名にアンケート調査)
- ⑤本やインターネットの資料で調べた場合は、使った資料の出典(資料の名前、いつ頃に調査されたものか)を作品表面に書きましょう。(例:20XX年 〇〇調査結果より)

※グラフコンクールのルールでは、自分以外の人が作ったイラストは使用してはいけないので注意しましょう。

6. 表をグラフにしてみよう！

まとめておいた表をグラフにしましょう。

まずは、棒グラフを例に統計グラフの作り方をしてみましょう。



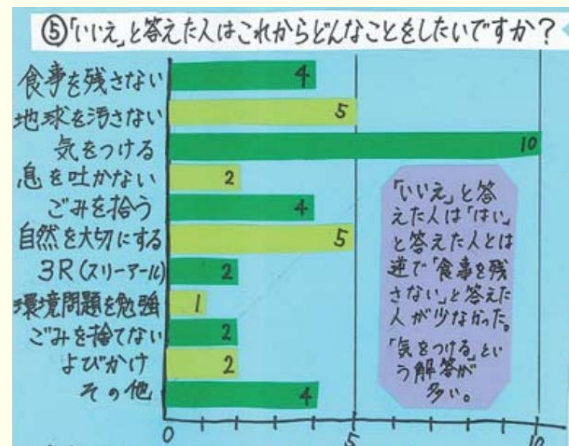
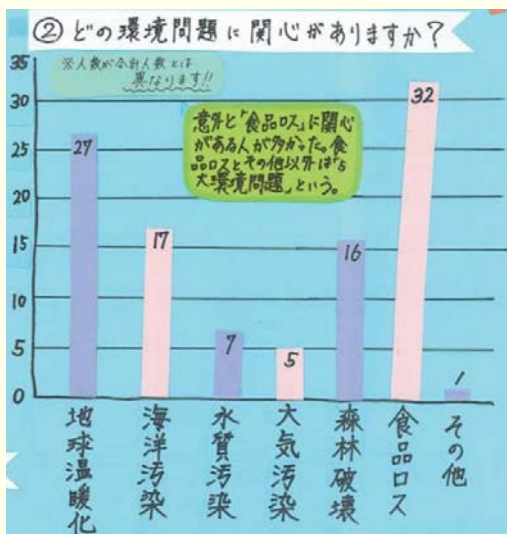
<グラフの種類>

グラフにも色々な種類があります。それぞれの特徴を活かしたグラフにしましょう。

また、グラフの作り方についても、ペンなどで描いたり、色画用紙を切り貼りしたりする方法があります。色などを工夫して、見る人に伝わりやすいグラフを作りましょう。

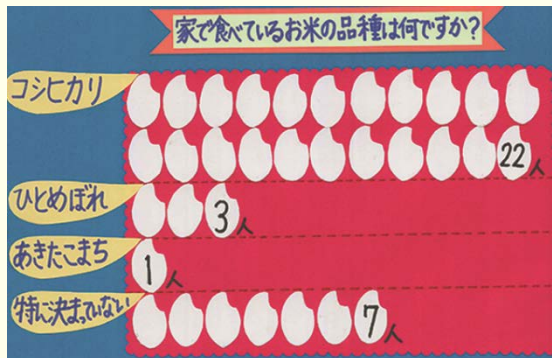
①棒グラフ

→項目が比べやすい。



★絵グラフ

→棒グラフの棒の部分を図形や絵などに 変えてみるのもよいです。



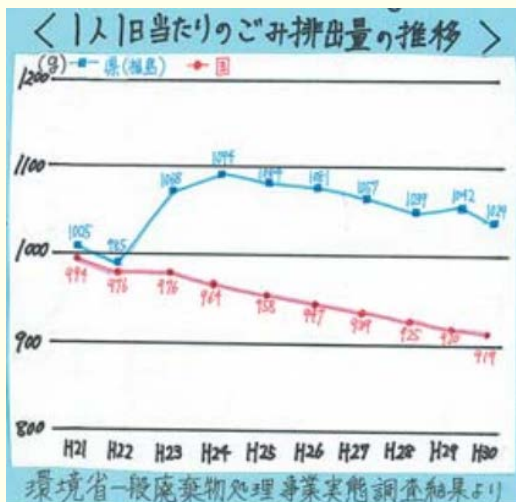
第65回(平成27年度)
第3部 福島県教育委員会教育長賞
「みんな大好き 日本の米」の絵グラフ



第66回(平成28年度)
第3部 福島県知事賞
「いっばいいるね
ビルのおく上のカラスたち」
の絵グラフ

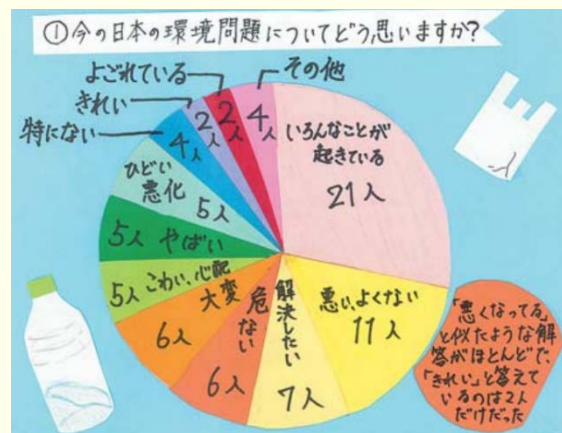
②折れ線グラフ

→数の変わっていく 様子 が分かりやすい。



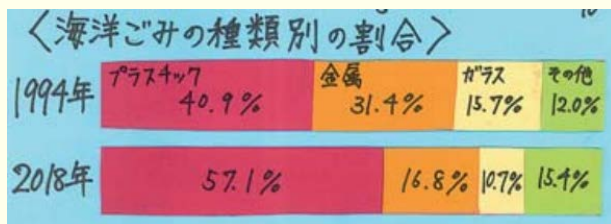
③円グラフ

→全体のうち、どのくらいの 割合 かが分かりやすい。



④ 帯グラフ

→部分どうしの割合がくらべやすい。



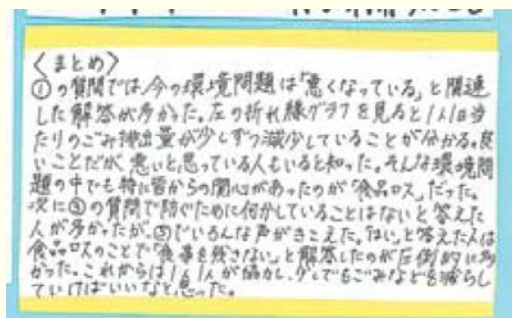
項目の順番と色を
そろえると比べや
すくなるよ!



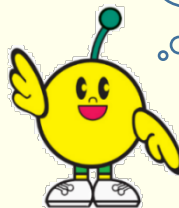
7. わかったことをまとめよう!

調べた結果からわかったこと、グラフにしたことで気付いたことなどをまとめましょう。

また、「なぜそのような結果になったのか」、「今後はどのようにしていきたいか」などもあわせてまとめられるとよいでしょう。



調べる前の予想と
合っていたかな?



<作品ができたなら、最後に見直しをしましょう>

- ☑ 誤字や脱字はないか。
- ☑ グラフの単位や目盛りなど書き忘れはないか。
- ☑ 調べた結果をまとめた表は貼り付けられているか。
- ☑ のり付けしたところは、はがれそうになっていないか。

見直しをしたら、いよいよ作品の完成です!
アンケートに協力してくれた友達や、身の回りの人たちに見せてあげましょう!
そして、福島県統計グラフコンクールに応募しましょう!

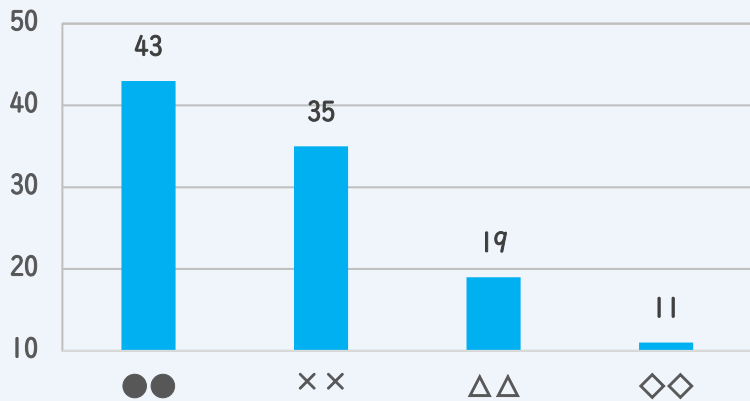
< 統計グラフ作品で多いミス >

〇〇〇〇大調査

単位を書いていない

いつ、どのように調査したかを書いていない

興味のある〇〇は何ですか？

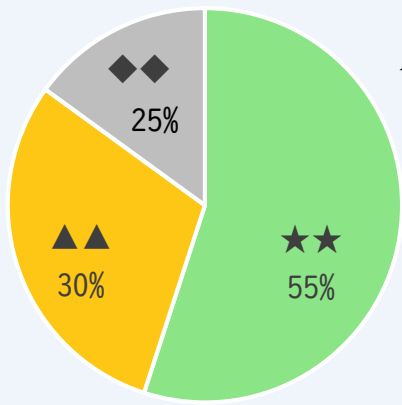


目盛りのスタートが0になっていない

自分以外の方が作ったイラストを使用している



〇〇についてどう思いますか？



円グラフの割合の合計が100%を超えている

まとめ・考察が書かれていない

調べた結果をまとめた表が作品の裏面下部に貼り付けられていない

※グラフコンクールに応募する際の指導上の注意(保護者・指導者の方へ)
 児童、生徒を指導する際は、次のことに留意してください。
 ・資料の選択及び取扱いについての示唆、助言は差し支えありません。
 ・表現(グラフ)は児童・生徒の自主性を尊重し、技法的に介入しないようにお願いします。

～福島県統計グラフコンクールに応募してみよう！～

福島県統計課では、毎年6月～9月に作品を募集しています。

詳しくは統計課のホームページをご確認ください。

作品に応募するときのルールが書かれている「募集要領」が掲載されています。

また、過去の入選作品も掲載されていますので、作品作りの参考にしましょう！



(ホームページURL)

★夏休みの宿題にオススメです！

★5人以内の合作でも応募できます！

★募集区分には「パソコン統計グラフの部」もあるので、
パソコン部などのクラブ活動にもオススメです！



コンクールで入選した作品を毎年11月頃～2月頃に県内各所で巡回展示しております。



(令和3年度の様子)

<統計について、もっと詳しく知りたいときは...>

> **小学生から知ってほしい！統計の話**

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/kodomotoukei/>

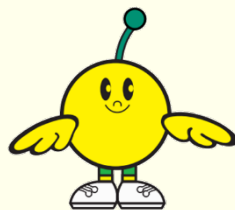
> **なるほど統計学園**

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

<小・中学生向け統計データ検索サイト>

> **キッズすたっと ～探そう統計データ～**

<https://dashboard.e-stat.go.jp/kids/>



<福島県統計グラフコンクールに関するお問い合わせ先>

福島県企画調整部統計課

〒960-8670 福島市杉妻町 2-16 本庁舎 5F

電話番号:024-521-7143(統計普及担当)

(令和5年2月作成)