

第3章

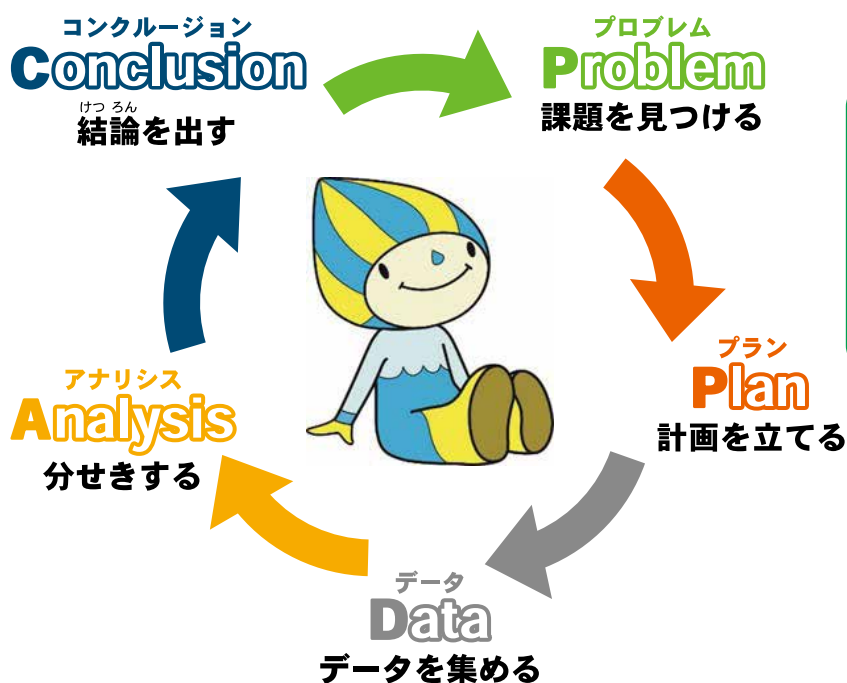
聞いて集めて グラフで解決！

アンケート調査を行うと、みんなの行動やその理由などがよくわかります。生活の中で見つけた課題について調査を行い、解決策を見つけ、グラフを使って発表してみましょう。

「統計学習副読本」の
ホームページ



PPDACサイクルを使って、身近な問題の解決策を考えよう！



結論が出たら、

- ・本当にこの結論でよいかな？
 - ・もっと調べたいことはないかな？
- と、考えることがポイントだよ！



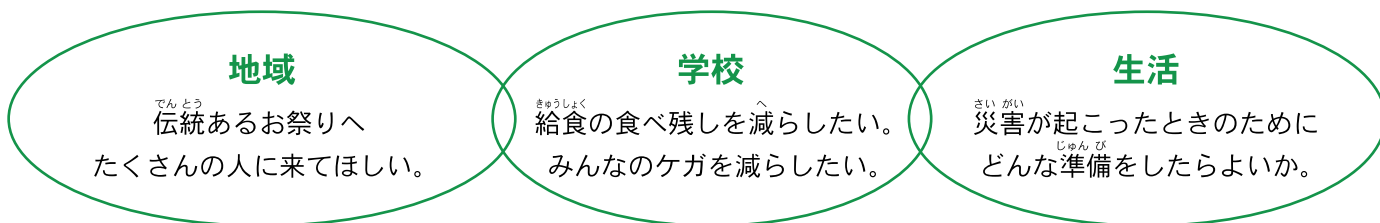


課題を見つけて、調査計画を立てよう

Problem プロBLEM

STEP 1 課題を見つけよう

- 地域や学校、生活の中から、「もっと良くしたいこと」や「みんなに知ってほしいこと」などの課題を見つけよう。
- 課題は、たくさんの人に意見を聞くことで、「今の状態とその理由」、「解決策」が見つかりそうなものがある。



Plan プラン

STEP 2 調査計画を立てよう

- 資料を、どのように集めるか考えよう。
(アンケート調査、本、インターネットなど)
ここでは、「アンケート調査」を例にするよ。
- いつ、誰に、何を質問したら課題が解決でき
そうなのか、見通しを持とう。
- なるべく多くの人に質問することで、より正
しい結果がでるよ。

課題が解決しやすい質問内容の流れ

はじめに **行動や考えを聞く**
「～をしたことがありますか」
「～についてどう思いますか」



つぎに **理由や原因を聞く**
「どうして～なのですか」
「原因はなんだと思いますか」



まとめ **願いや解決策を聞く**
「これからどうしたいですか」
「どうしたらもっと良くなりますか」

調査計画の例

わたしの調査計画

4年1組 緑山 テルミ

1. 課題 “〇〇町みこし祭”の参加者を増やすためには？
2. 理由 今年4月にあった“〇〇町みこし祭”の時に、祖父が、「最近
はみこしをかつぐ参加者が少なくなってさみしい」と言ってい
たので、参加者を増やす方法を考えたいから。
3. アンケートの方法
対象者 〇〇小学校の4年生のみなさん 92人
日時 7月10日(月)～13日(木)帰りの会後
(1日に1クラスずつ)
場所 各教室
4. 質問の内容
①今年の“〇〇町みこし祭”に参加したり、見に行ったりしたか
②-1 参加した人 → 参加したのは何回目か
②-2 見に行った人 → 来年はみこしをかつぎたいか
②-3 行かなかった人 → どうして行かなかったか
③どうしたら参加者が増えると思うか

理由や解決策を
聞くのがコツだよ。

Data データ

STEP 3 調査計画をもとに「アンケート調査票」を作ろう

- 答えをいくつか準備して、マルをつけてもらう方法にすると答えやすく、集計もしやすいよ。
- 答えてくれる人の名前を聞かないことにすると、個人のひみつが守られるから、安心して答えることができ、より正確な答えが集められるよ。

STEP 4 マナーを守ってアンケート調査をしよう

- 答えてくれる人は、そのために大事な時間を使ってくれている。だからこそ、マナーを守ることが大切だよ。

アンケート調査の流れ

事前のお願い

調査したいということを伝え、日時と場所の都合をうかがう。



調査の説明

何のための調査かを説明し、名前は書かなくてよいと話す。



心のこもったお礼

みんなの協力のおかげで、課題が解決できるという感謝を忘れずに。

アンケート調査票の例

“〇〇町みこし祭” についてのアンケート

わたしは今、“〇〇町みこし祭”の参加者を増やすために、調査を行っています。
無記名でけっこうですので、当てはまるものに○を付けたり、記入したりしてください。
ご協力よろしくお願いします。

①あなたは4月2日(日)に〇〇商店街であった“〇〇町みこし祭”に、参加したり、見に行ったりしましたか。

参加した(みこしをかついだ)・

見に行った

・ 行かなかった

質問②-1へ

質問②-2へ

質問②-3へ

②-1
参加したのは今年で何回目ですか。

②-2
来年はみこしをかつぎたいですか。

②-3
どうしてですか。
・ 知らなかった
・ 他の予定があった
・ 興味が無い
・ その他()

()回目

はい・いいえ

質問③へ

質問③へ

質問③へ

③どうしたら参加者が増えると思いますか。(いくつでも)

- ・ ポスターを増やす
- ・ “子どもみこし”を増やす
- ・ 飛び入り参加できるようにする
- ・ “〇〇町みこし祭”の伝統を勉強する
- ・ その他()

「その他」には、
答えを自由に
記入してもらおう。

ご協力ありがとうございました。



アンケート調査は、先生にお願いして、学校の中で行おう。

やむをえず学校の外でアンケート調査をする時は、必ずおうちの人などの大人といっしょに、人が多い場所で行おう。
「アンケートに答えてあげるから、こっちに来て」などと誘われたら、すぐに逃げて大人に知らせよう。



アンケート調査結果を集計・分せきしよう

Analysis アナリシス

ステップ STEP 5 アンケート調査結果を集計しよう

- 集計は、「正」の字などで数えながら、正しく行おう。
- 集計結果の合計が、アンケートを答えた人数と合うようにしよう。
- 「その他」の欄に記入された内容も集計結果に書きこもう。

「その他」や「未回答※」も大切なデータだから、集計に入れるのがポイントだよ！

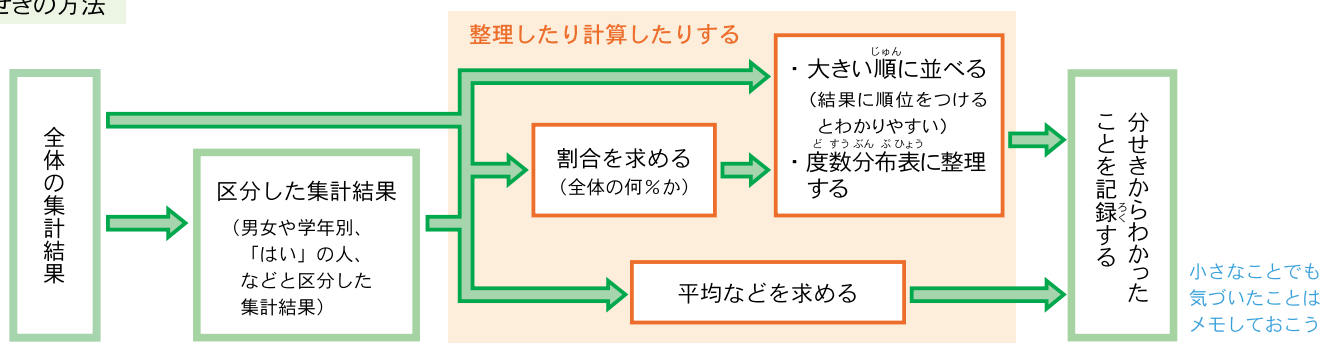


※「未回答」とは、答えてくれなかった人（または答え忘れた人）の数のこと

STEP 6 集計結果を分せきしよう

- まずは、結果を大きい順に並べてみよう。
- 算数の授業で割合や平均を習ったら、その計算にもチャレンジしよう。
- 男女別、学年別、「はい」と答えた人だけ、などと集団を区分して集計すると、さらに詳しい分せきができるよ。

分せきの方法



集計と分せきの例

アンケート集計・分せき結果

①今年の“みこし祭”に参加したか

回答	(人)
参加した	12
見に行った	25
行かなかった	55
合計	92

②-1 参加したのは何回目か

回答	(人)	平均
1回目	2	2.5回
2回目	4	
3回目	5	
4回目	0	
5回目	1	
合計	12	

分せきメモ

平均が2.5回ということは、2~3回目のリピーターが多いんだね！



②-3 どうして行かなかったのか

回答	(人)	順位
知らなかった	32	1
他の予定があった	7	3
興味が無い	11	2
その他(参加方法を知らないなど)	3	4
未回答	2	5
合計	55	

②-2 来年はみこしをかつぎたいか

回答	(人)	割合
はい	17	68%
いいえ	8	32%
合計	25	100%

分せきメモ

この17人だけを区分して集計してみると、このうちの15人が、質問③で「飛び入り参加できるようにする」と答えている。見ていると参加したくなるみたいだね。

分せきしたことをグラフにしよう



聞いて集めて
グラフで解決

STEP 7 分せき結果をどんなグラフで表すか考えよう

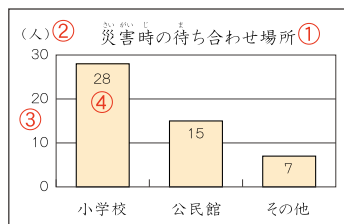
- グラフの特性を知って、自分の伝えたいことが正しく伝わるグラフを選ぼう。

23ページの「正しく伝わるグラフはどっち？」も参考に
にして、正しく伝えよう。



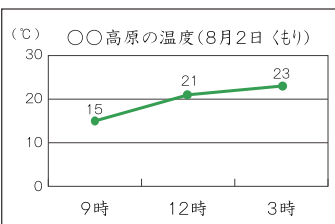
棒グラフ

量の大小を棒の高さで比べる



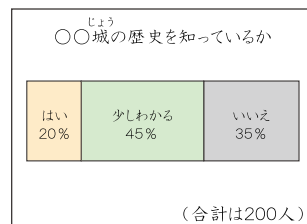
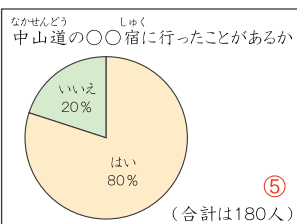
折れ線グラフ

量の変化を線の傾きで表す



円グラフ・帯グラフ

割合を円や帯の広さで表す



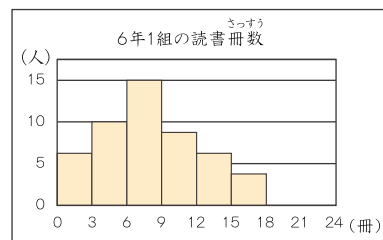
STEP 8 正しく伝わるグラフをかこう

- グラフをかく時には、①～⑤のことを書くことで、正しく伝わるグラフとなるよ。

- ①タイトル グラフに、わかりやすいタイトルをつける。
- ②単位 グラフで表している数の単位を書く。
- ③目もり 目もりをつける。(幅を全部同じにして、ゼロを忘れない)
- ④値 各項目の値をはっきり書く。
- ⑤全体数 割合のグラフをかく場合、合計(100%)の数を書く。

柱状グラフ(ヒストグラム)

データのちらばりの様子を表す

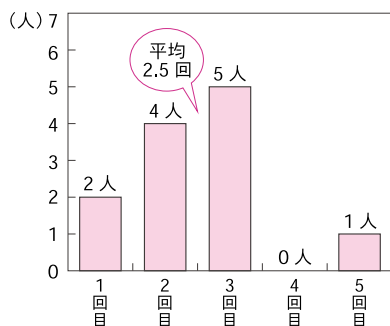


グラフの例

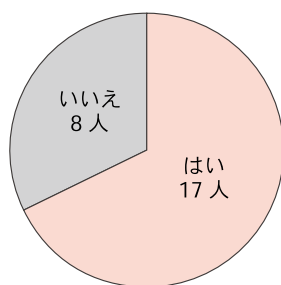
①今年の“みこし祭”に参加したか



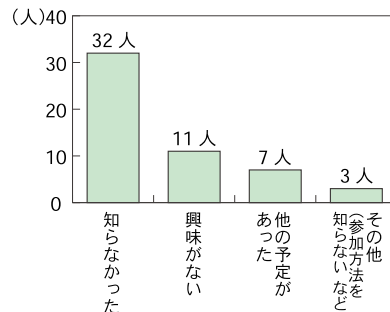
②-1 参加したのは何回目か



②-2 来年はみこしをかつぎたいか



②-3 どうして行かなかったのか





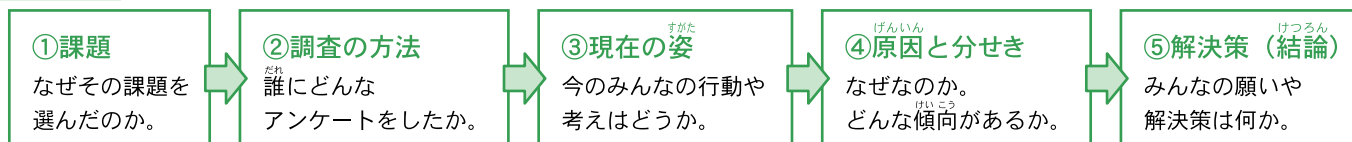
発表の準備をしよう

Conclusion コンクリュージョン

STEP 9 グラフから解決策を読み取り、話す内容をまとめよう

- グラフができれば、グラフから読み取れることを整理し、解決策をはっきりさせよう。
- 課題と調査の方法、解決策を見つけるまでの分せきの内容などを、順序よく話すための原こうを作ろう。

話す順序



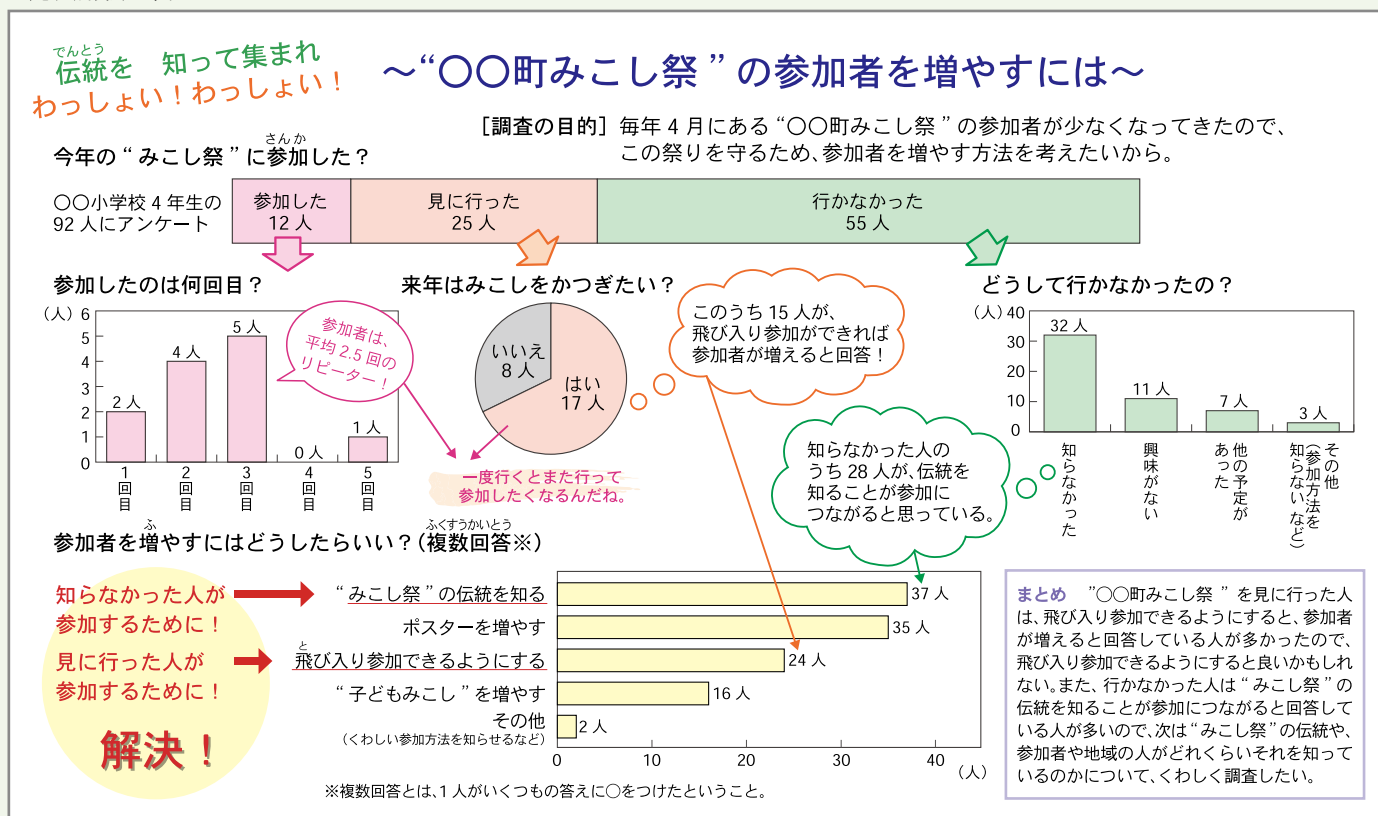
STEP10 発表用紙を作ろう

- 大きな用紙に、STEP 8 でかいたグラフを貼りつけて、発表用紙を作ろう。
- グラフから読み取れたことや、分せきしてわかったことを、どんどん書きこもう。
- 解決策 (結論) は何か、はっきりと書こう。

タイトルの言葉を工夫すると、ぐっとグラフが引き立つよ。



発表用紙の例



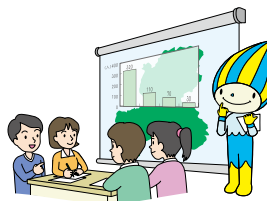
「グラフで解決！」を発表しよう



聞いて集めて
グラフで解決

STEP11 「グラフで解決！」を発表しよう

- 学級やグループで発表し、仲間と意見を交換しよう。
- 読み取り方や、分せきの方法で、他の考えが出たら、用紙に書き加えよう。
- 仲間の意見や質問をもとに、次の課題を見つけよう。



STEP12 夏休みの課題として取り組み、統計グラフコンクールに応募しよう

- STEP 1 からSTEP10までを、夏休みの課題として取り組み、「統計グラフコンクール」に応募しよう。
- 「岐阜県統計グラフコンクール」で上位入賞の作品は、「統計グラフ全国コンクール」へ出品されるよ。

統計グラフコンクールに応募しよう

〈応募のきまり〉

① 紙のサイズ

B 2判

紙の色、たて横は自由

くわしくは、
ホームページで!



(岐阜県統計課「統計グラフコンクール」HP)

② データの集め方

4年生まで…アンケート調査をしたり、観察・計測したりして
集めたデータ

5年生から…自分で集めたデータ

図書館やホームページで一般公開されている
統計調査結果

③ 出典

データを集めた方法を必ず作品の中に書きこむ。

④ イラスト

自分で考えて描いたイラストだけ使用する。
(アニメや、キャラクター、商品のマークなどは禁止)

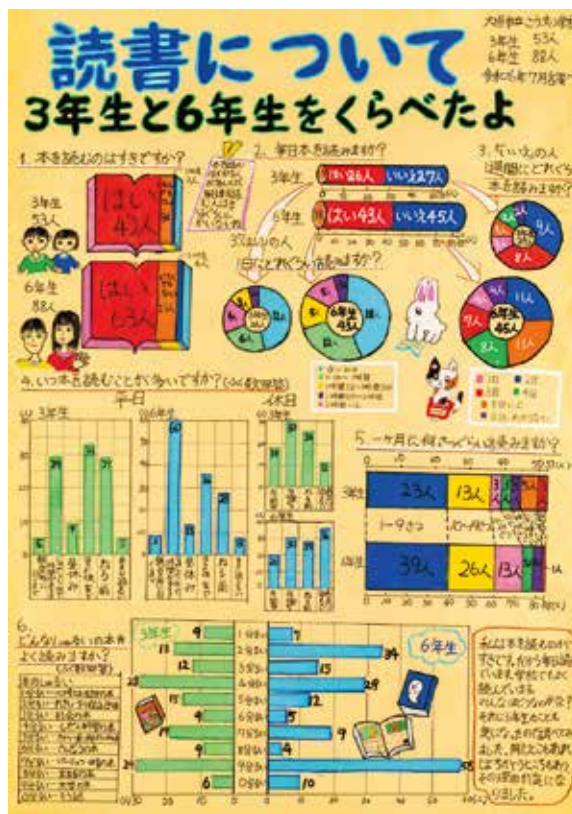
⑤ 出品票

「岐阜県統計課」のホームページからダウンロードした
出品票に記入して、作品の裏面に貼りつける。

⑥ 提出先

夏休みの作品として、通学している学校に提出する。
(各学校は9月初めまでに、市町村の統計主管課へ提出)

統計グラフコンクール入賞作品より



令和6年度 岐阜県統計グラフコンクール

第2部 岐阜新聞社・岐阜放送賞

大垣市立興文小学校 杉本 結彩さんの作品(当時3年生)