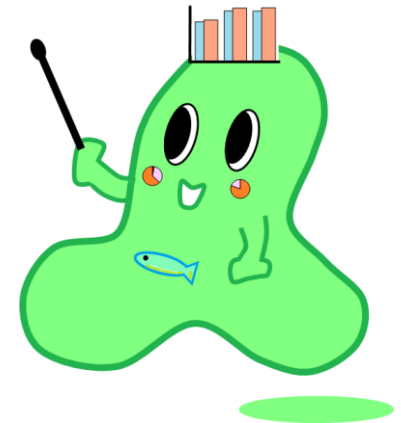
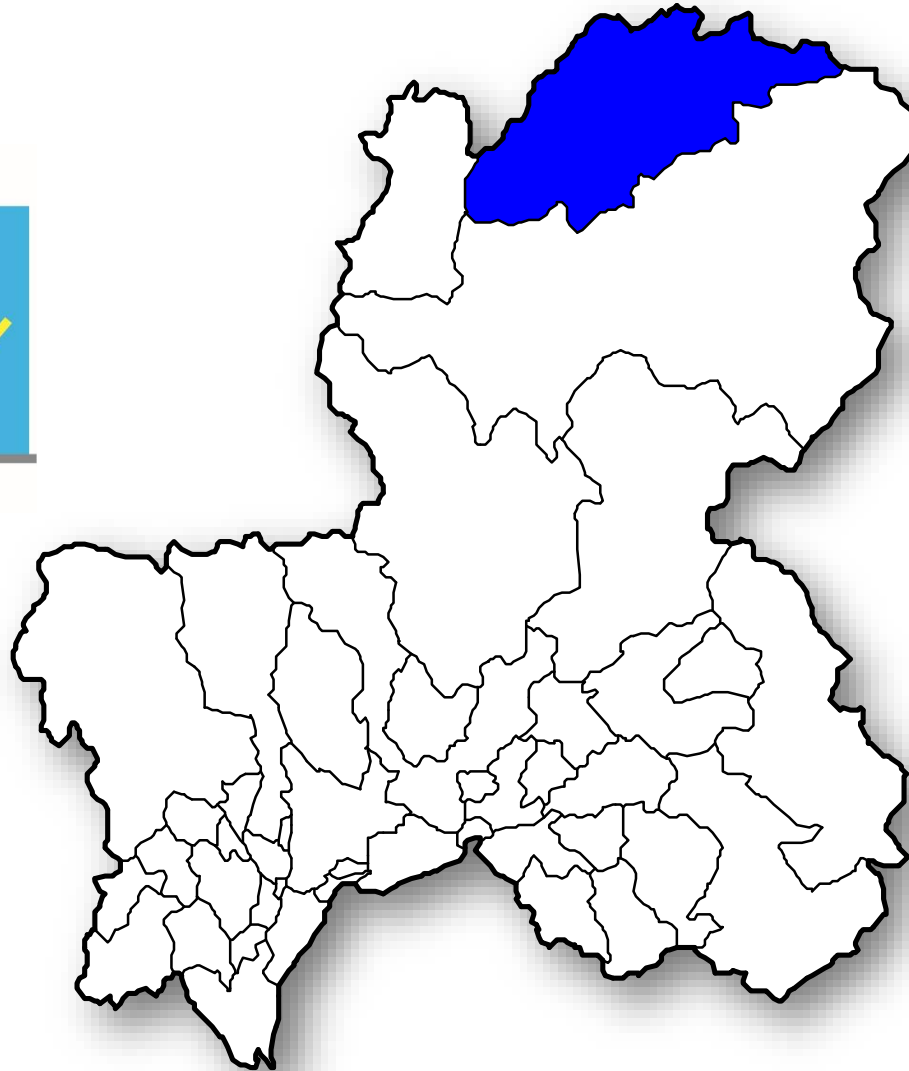


データ活用講座

これであなたもグラフの達人



清流の国ぎふ
マスコットキャラクター
ミナモ



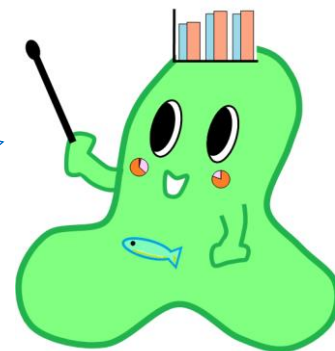
統計課
マスコットキャラクター
テルミー

あなたは買い物名人!?

**ウォーミングアップとして、
食品あてクイズを行います！
どんな食品があててね。**



**岐阜市の家計調査を
もとにしているよ。**



「ある食品」はなんだろう？

「ある食品」の月別の支出金額

1月	651 円	2月	664 円	3月	629 円
4月	404 円	5月	251 円	6月	356 円
7月	506 円	8月	492 円	9月	485 円
10月	397 円	11月	513 円	12月	1204 円

資料：総務省「令和元年家計調査」
※岐阜市の二人以上の世帯

「ある食品」はなんだろう？

「ある食品」の月別の支出金額

(円)

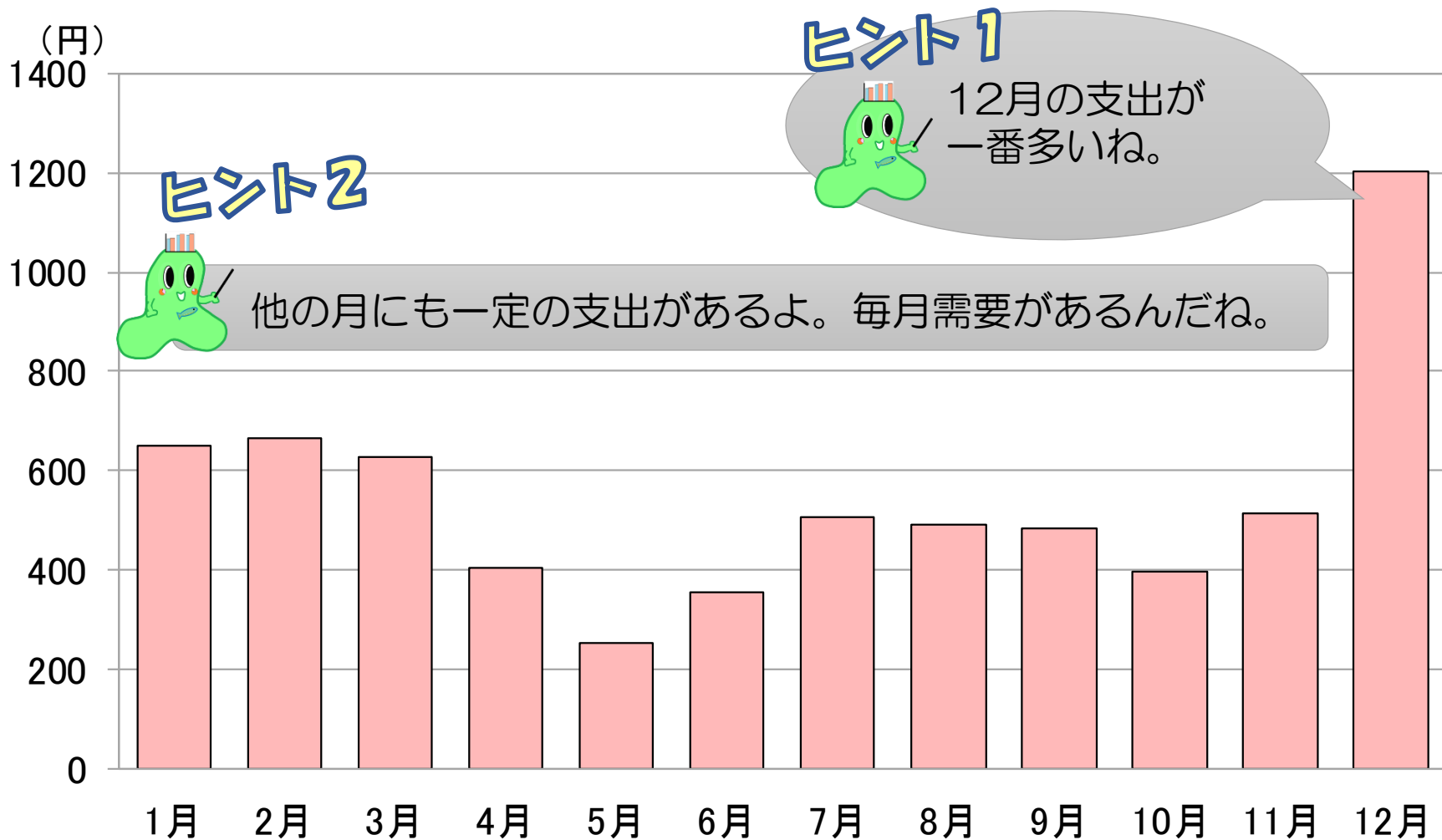
月	1	2	3	4	5	6
金額	651	664	629	404	251	356

7	8	9	10	11	12
506	492	485	397	513	1204

資料：総務省「令和元年家計調査」
※岐阜市の二人以上の世帯

「ある食品」はなんだろう？

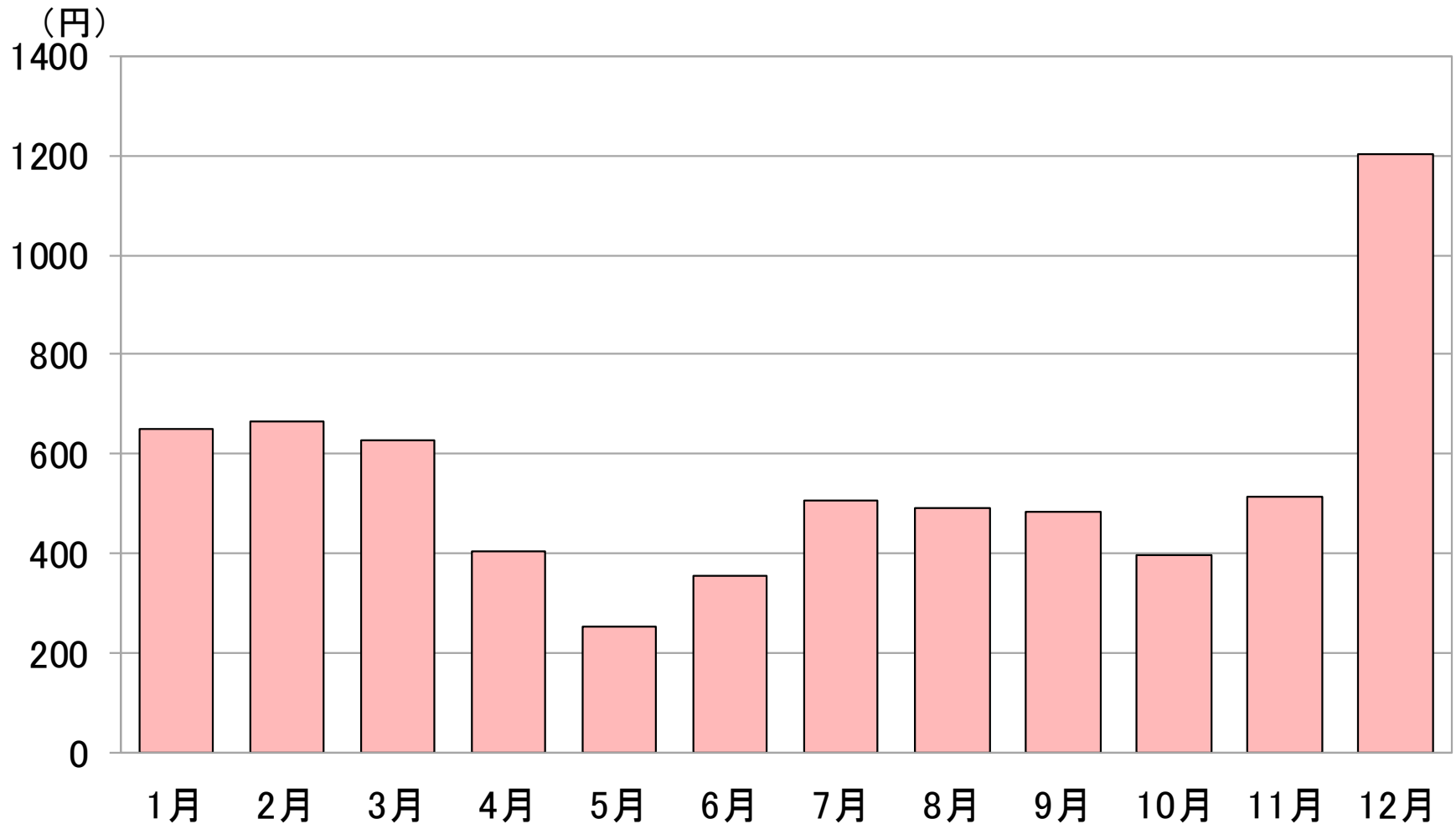
「ある食品」の月別の支出金額（岐阜市）



資料：総務省「令和元年家計調査」※岐阜市の二人以上の世帯

正解は「ケーキ」

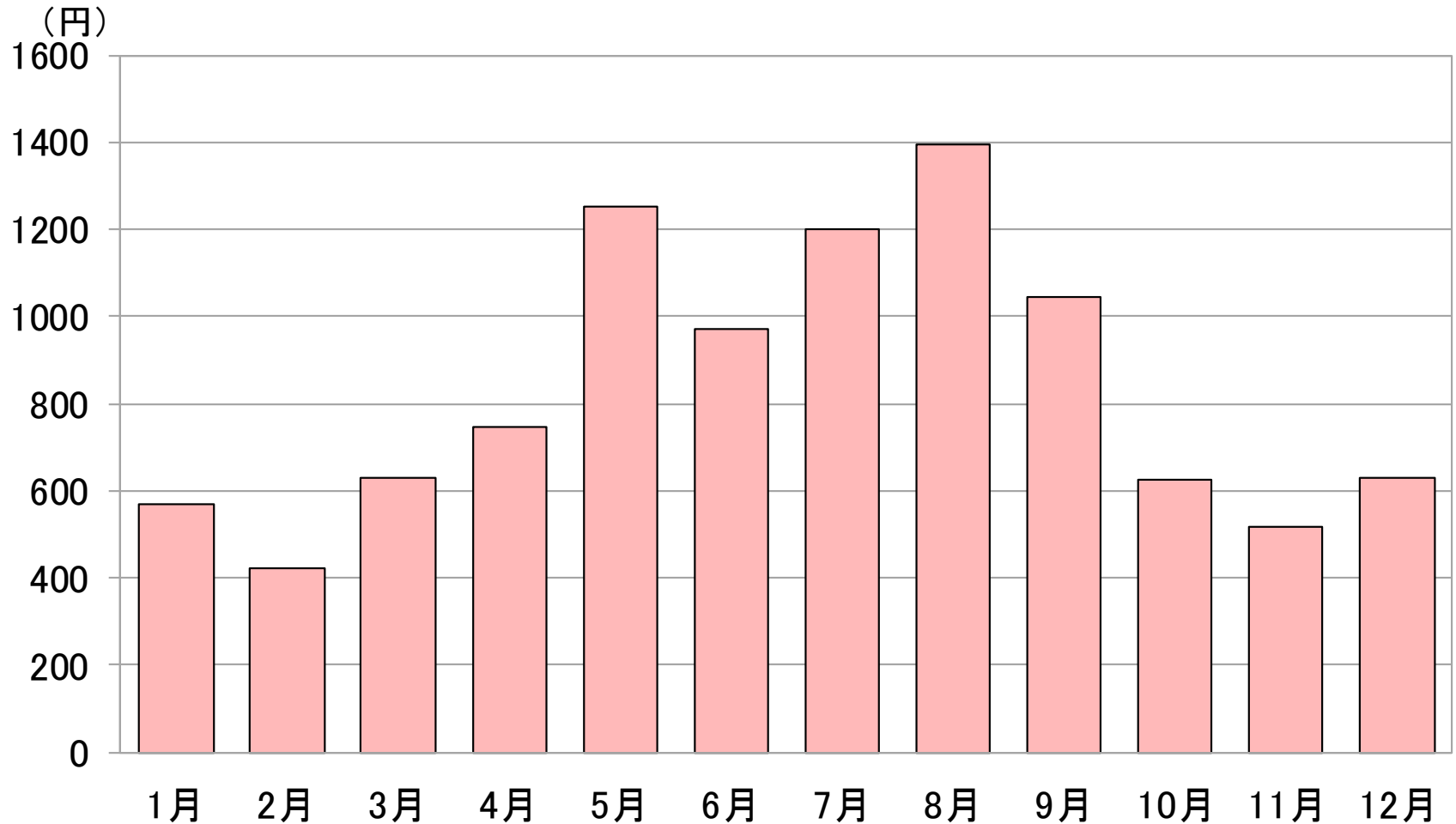
「ケーキ」の月別の支出金額（岐阜市）



資料:総務省「令和元年家計調査」※岐阜市の二人以上の世帯

「ある食品」はなんだろう？

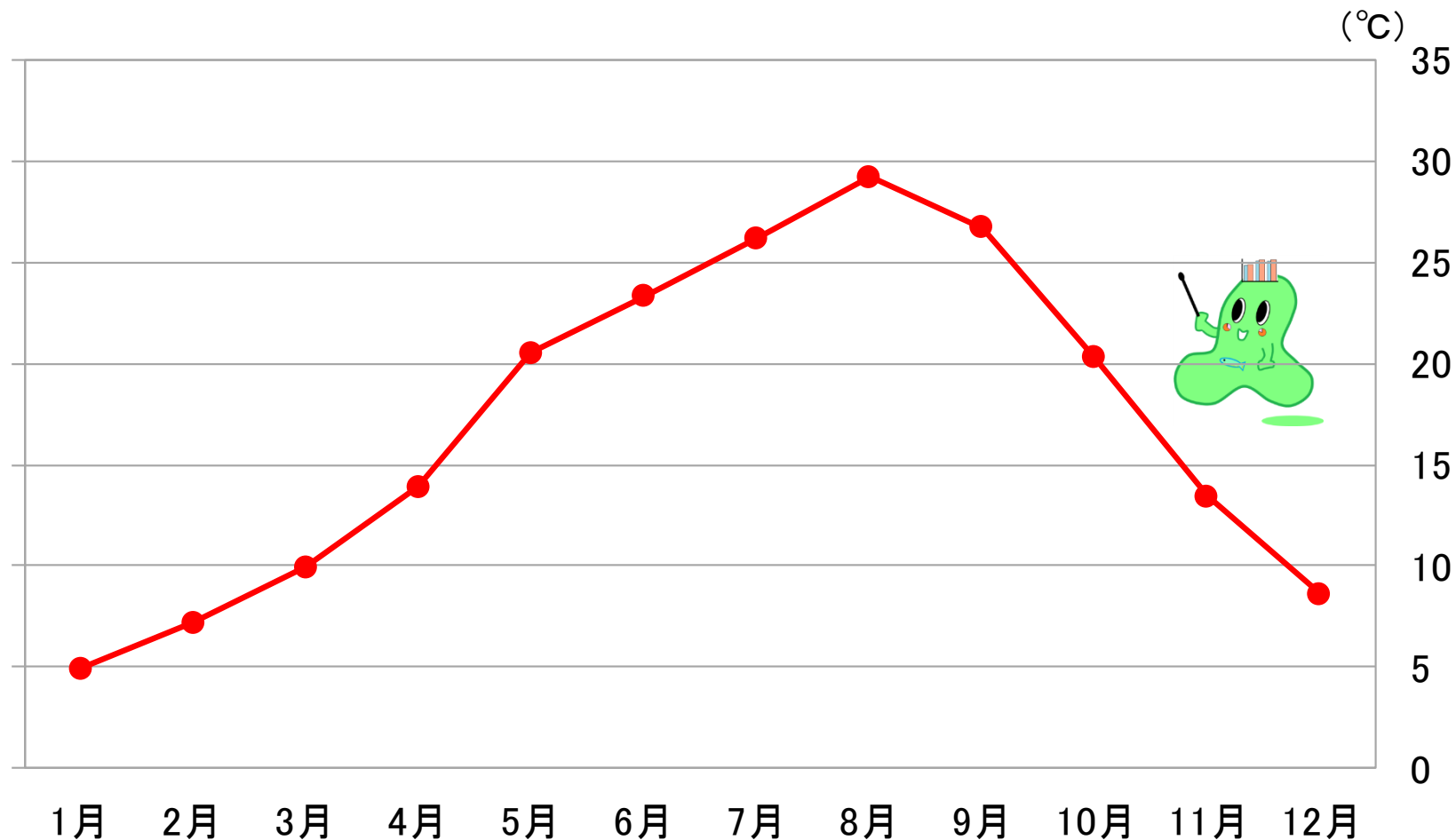
「ある食品」の月別の支出金額（岐阜市）



資料:総務省「令和元年家計調査」※岐阜市の二人以上の世帯

ヒント:平均気温

平均気温 (岐阜市)

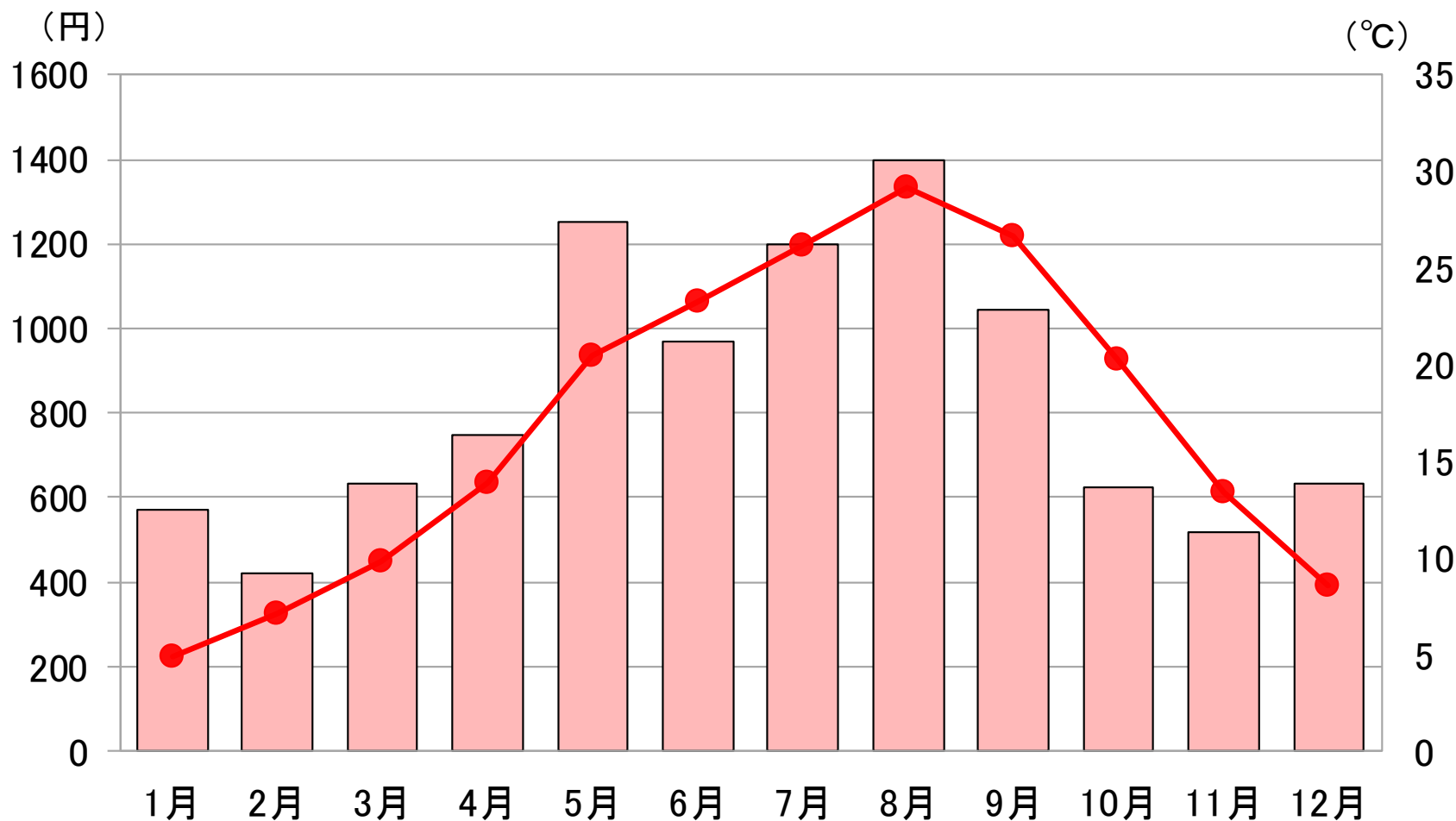


※月ごとの平均気温

資料:気象庁「平成30年気象データ」

ヒント:平均気温

「ある食品」の月別の支出金額と平均気温（岐阜市）

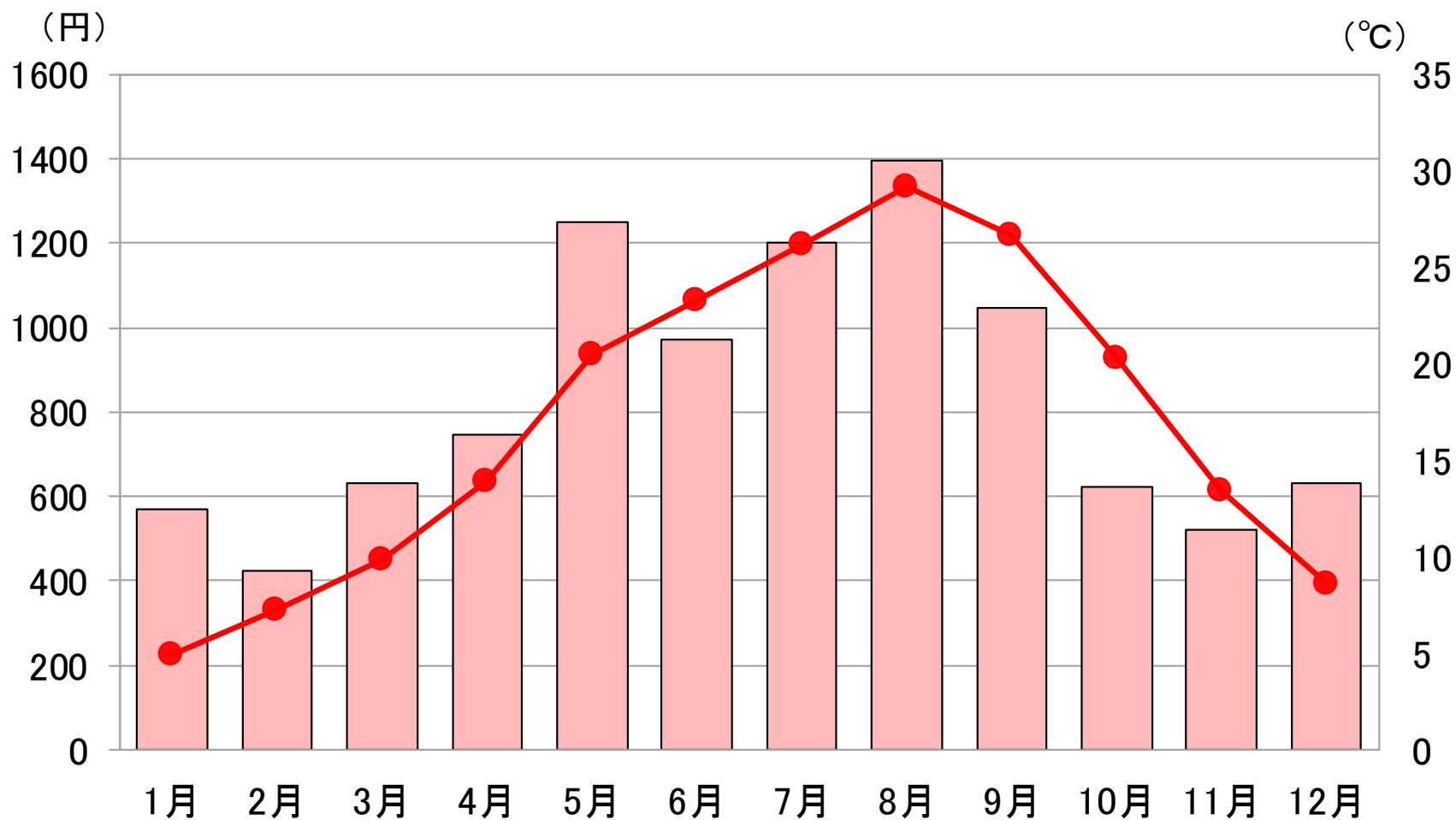


資料: 気象庁「令和元年気象データ」 ※岐阜市の月ごとの平均気温

資料: 総務省「令和元年家計調査」 ※岐阜市の二人以上の世帯

正解は「アイスクリーム等」

「アイスクリーム・シャーベット」の月別の支出金額と平均気温（岐阜市）



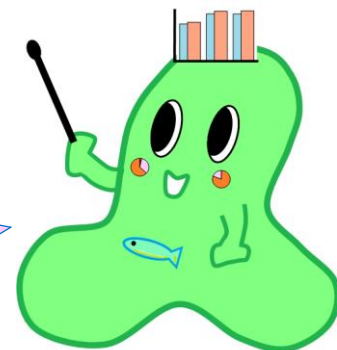
資料: 気象庁「令和元年気象データ」 ※岐阜市の月ごとの平均気温

資料: 総務省「令和元年家計調査」 ※岐阜市の二人以上の世帯

グラフの読み取り編

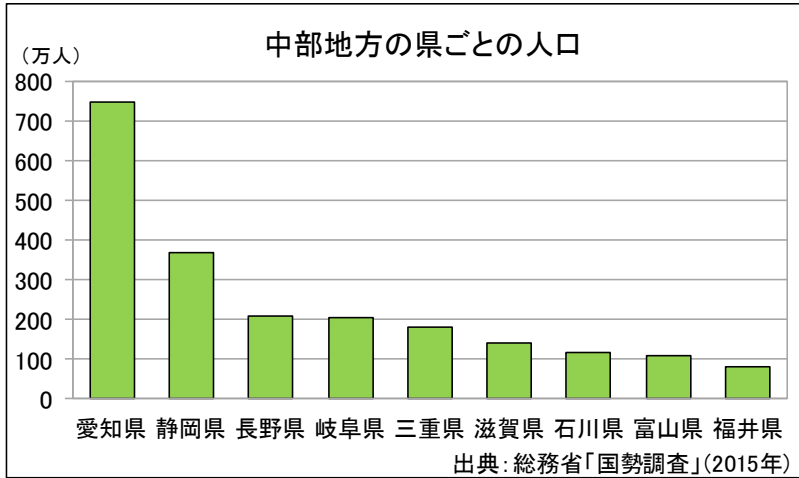


これまでどんなグラフを
学んだかな？

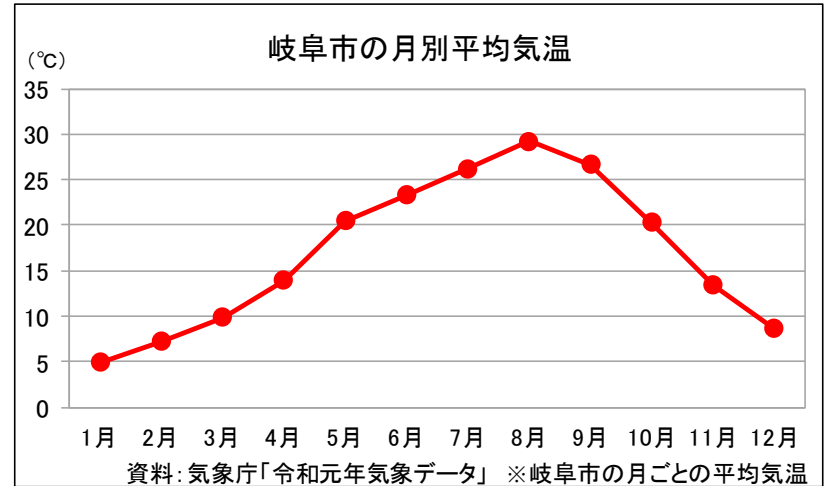


グラフ界のビッグ3

大小を比べる 棒グラフ

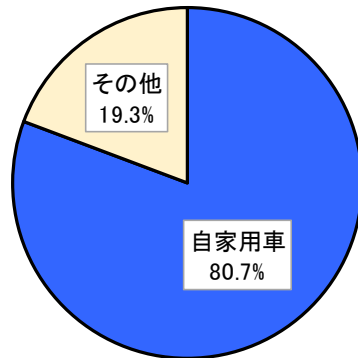


変化を見る 折れ線グラフ

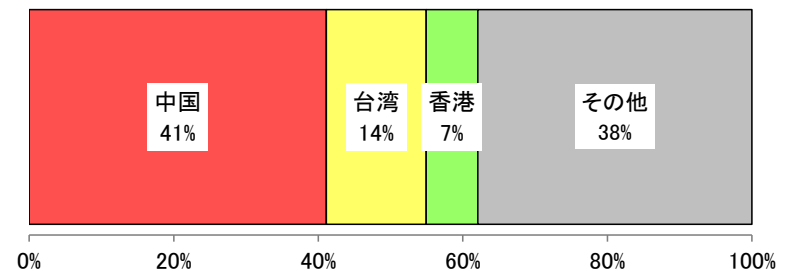


割合を見る 円グラフ・帯グラフ

岐阜県の利用交通機関別観光客数の割合



岐阜県の国籍別外国人宿泊者数の割合



グラフを読み取る7つ道具

目もり単位

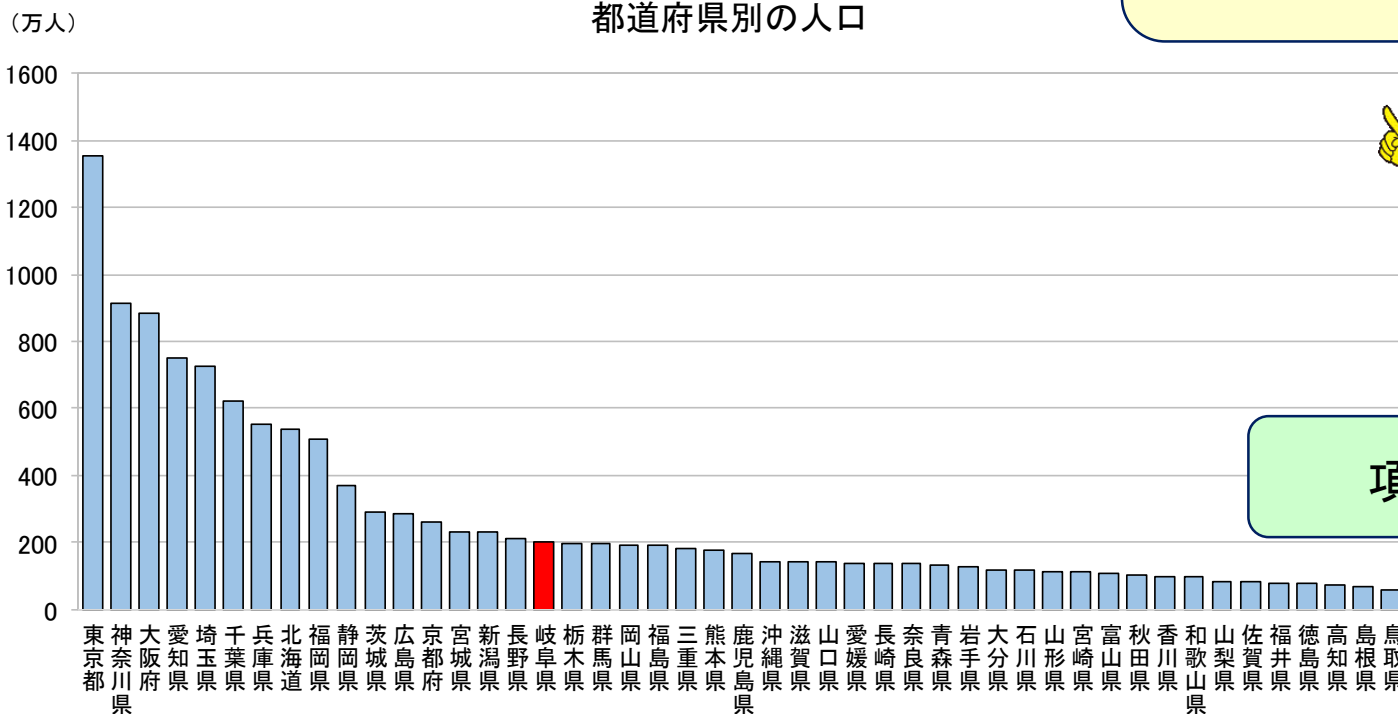
表題

注意することを書き加えることもあるよ



たてのじく

めもり数字



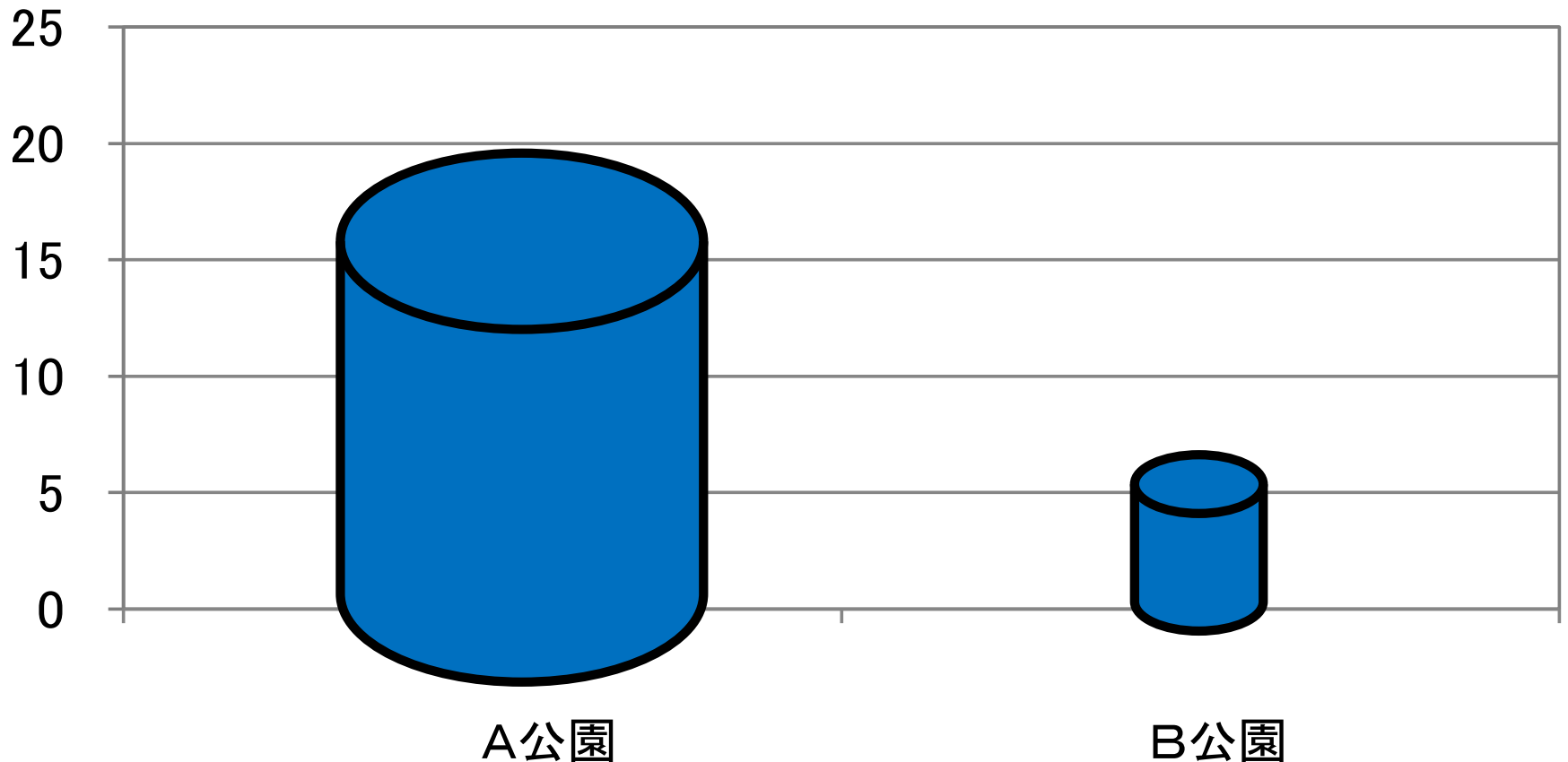
出典:総務省「国勢調査」(2015年)

出典…何のデータをもとにして作ったか書いてあるよ。

A公園はB公園の何倍？

(個)

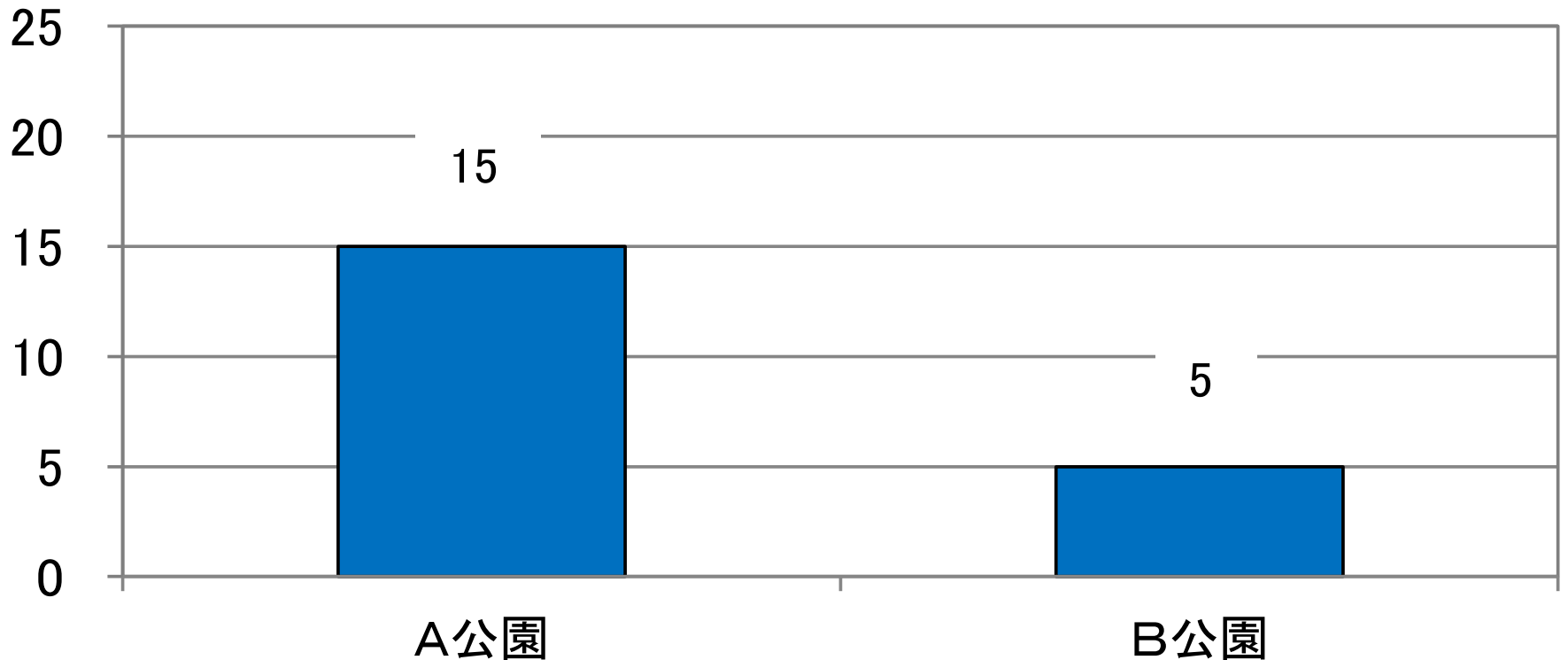
公園に落ちていたアルミ缶の数



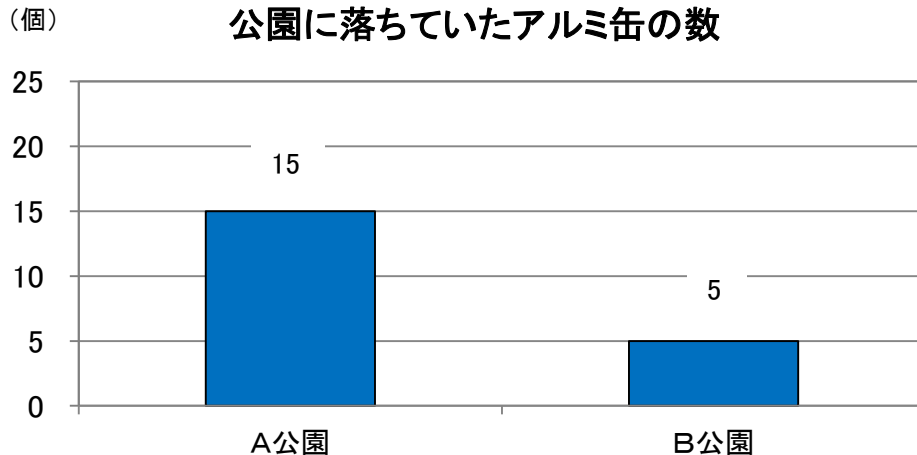
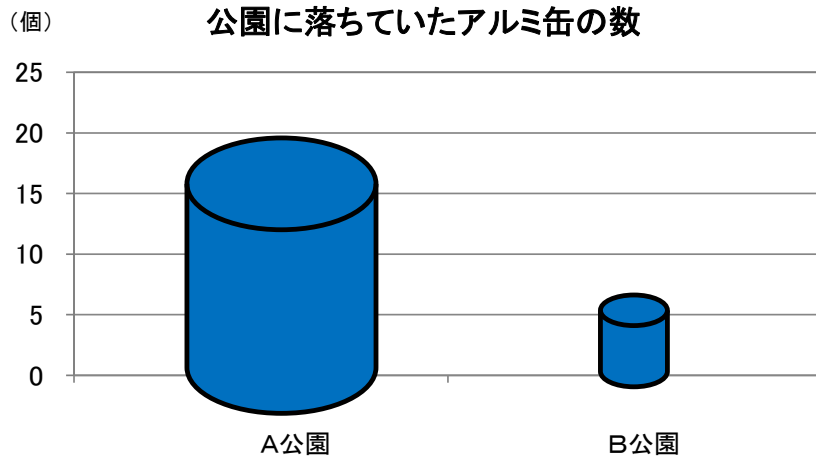
A公園はB公園の何倍？

(個)

公園に落ちていたアルミ缶の数

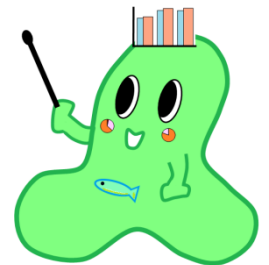


棒グラフで気を付けること

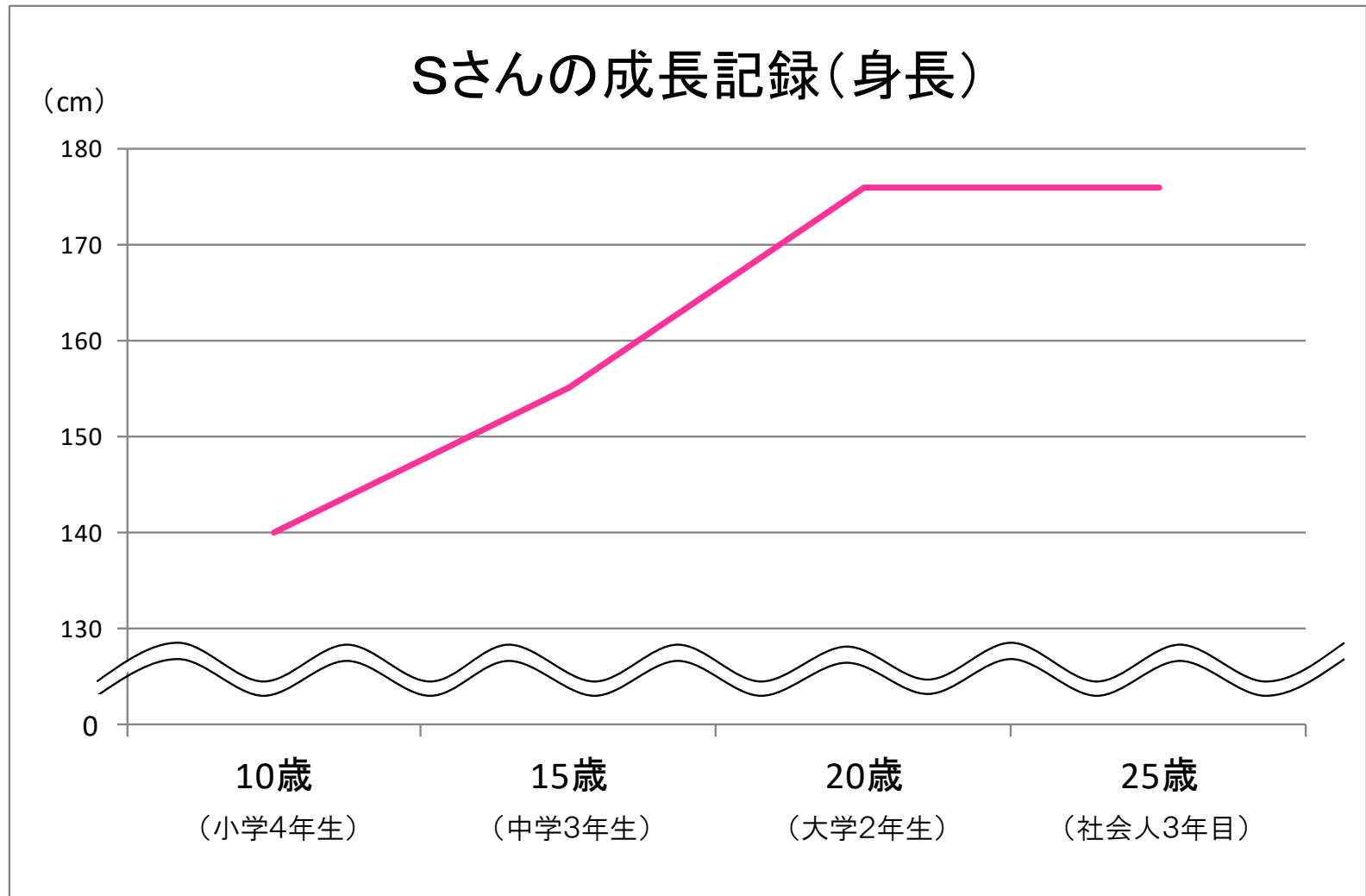


立体の図などで表すことで、「3倍」のものを、「9倍」や「27倍」の大きさに見せてしまいます。

立体のグラフの使い方には気を付けたいね。

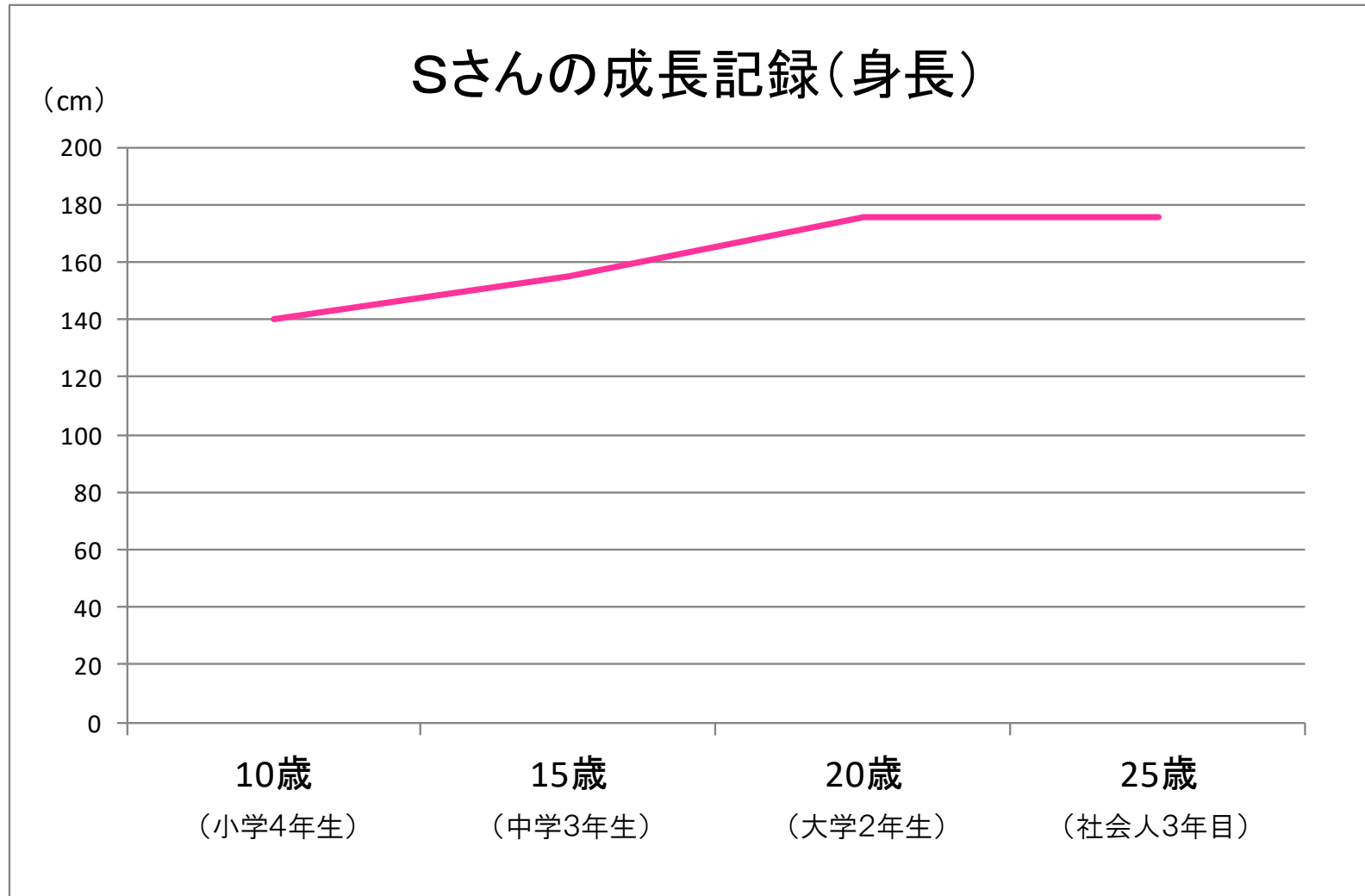


15年間で倍以上に伸びた？



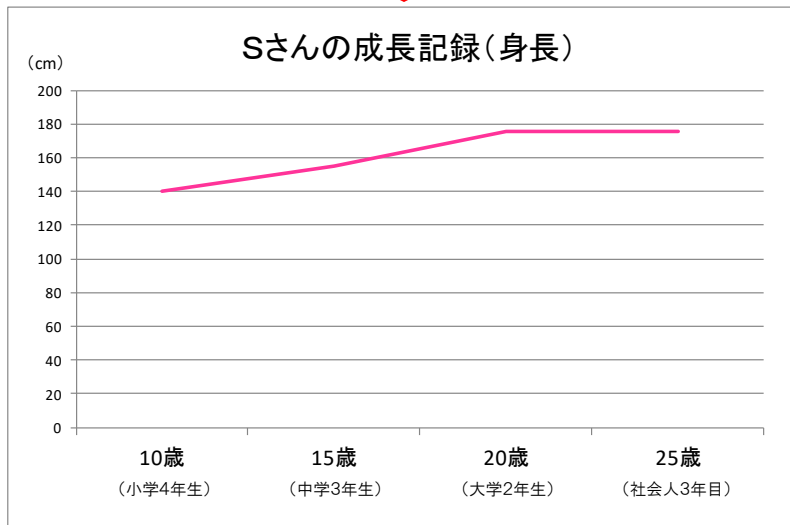
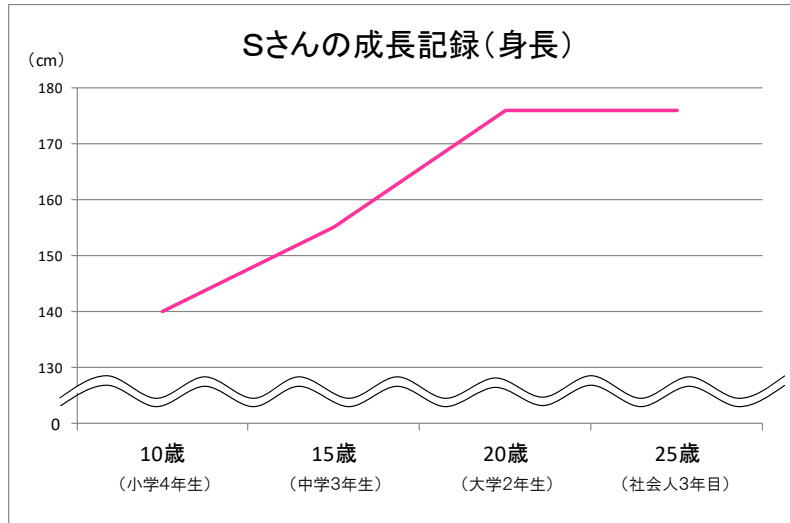
資料：各学校、県庁の健康診断結果

15年間で倍以上に伸びた？



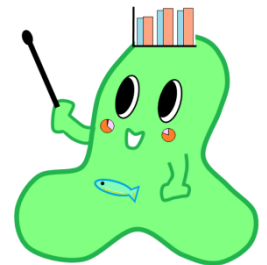
資料：各学校、県庁の健康診断結果

折れ線グラフで気を付けること



省略記号を使うと、変化を大きく見せてしまいます。

省略するときは、軸の3分の2ぐらいを残そう。



今日の目標

円グラフ・帯グラフの見方を覚えよう！



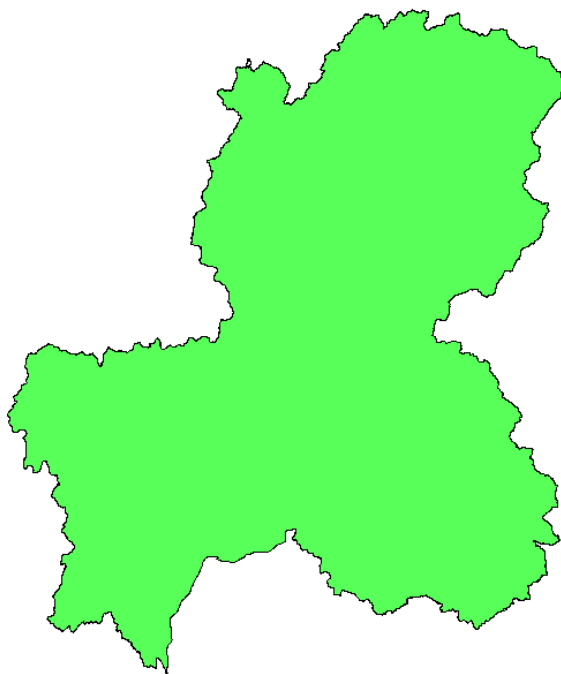
ステップ1 割合を求めよう

ステップ2 割合から百分率(%)を求めよう

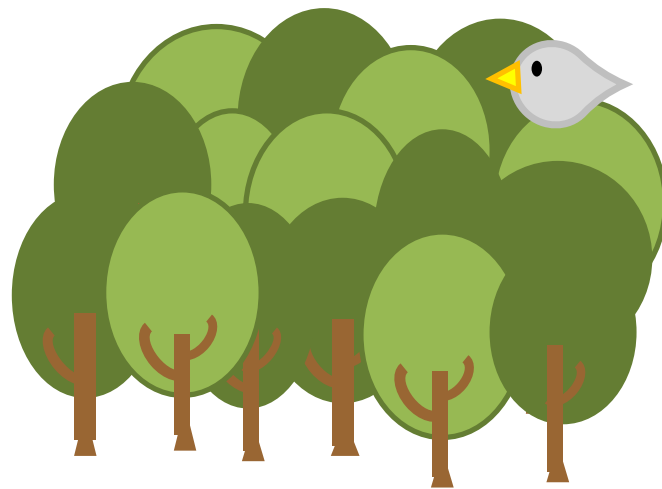
ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

ステップ1 割合を求めよう

岐阜県の森林の割合を求めよう



岐阜県の面積
 10600km^2



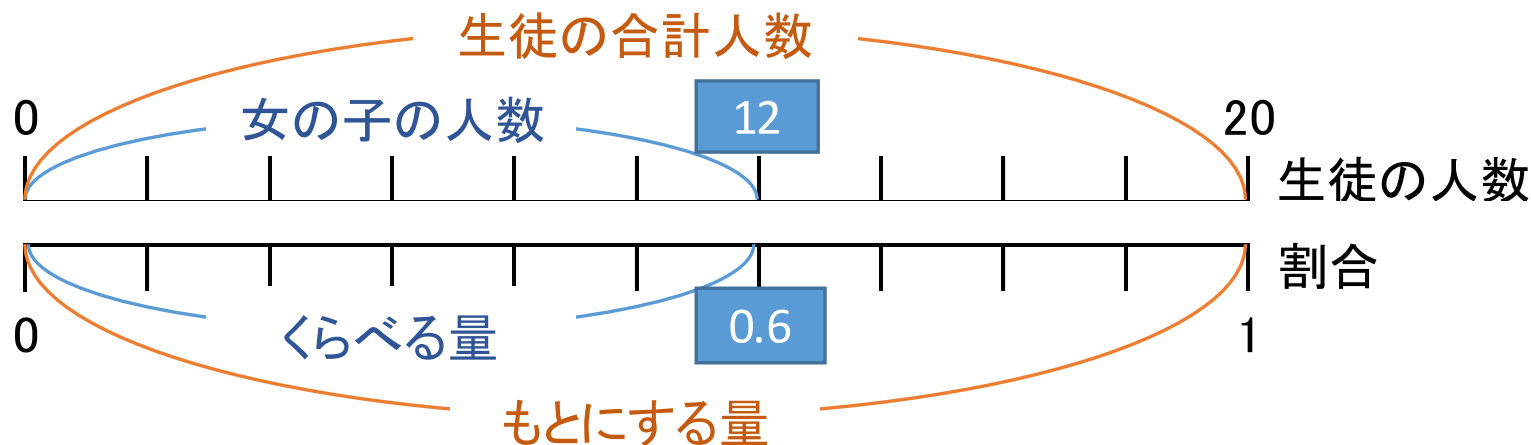
岐阜県の森林面積
 8600km^2

ステップ1 割合を求めよう

割合を求めるための公式

$$\text{くらべる量} \div \text{もとにする量} = \text{割合}$$

例題 生徒20人のうち、女の子は12人います。
女の子の割合を求めましょう。



$$\text{式} \quad 12 \div 20 = 0.6$$

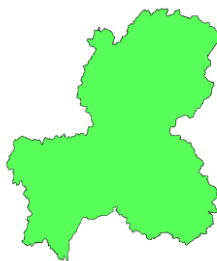
答え 0.6

ステップ1 割合を求めよう

岐阜県の森林の割合を求めよう

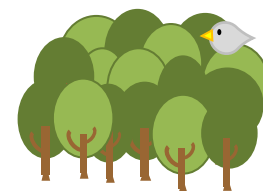
もとにする量(全体の量)

岐阜県の面積
10600km²



くらべる量

森林の面積
8600km²



出典: 岐阜県都市政策課「市町村別、地目別面積」

くらべる量 ÷ もとにする量 = 割合

$$8600 \div 10600 = 0.81\dots$$


岐阜県の森林の割合は0.81

ステップ2 割合から百分率(%)を求めよう

百分率(%)とは？

割合をなるべく整数で表すために、基準を100として、それに対する割合で表す方法

	基準			
割合	1	0.5	0.1	0.01
百分率	100%	50%	10%	1%

 × 100

割合 × 100 で百分率(%)が計算できる！

ステップ2 割合から百分率(%)を求めよう

割合	1	0.5	0.1	0.01
百分率	100%	50%	10%	1%

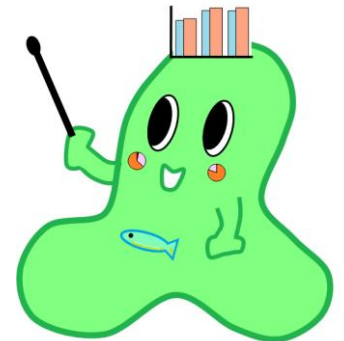
$\times 100$

割合 $\times 100$ で百分率(%)が計算できる！

岐阜県の森林の割合は0.81

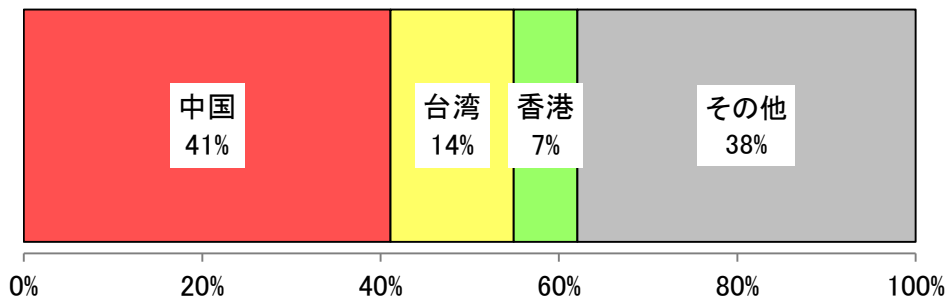
百分率にすると **81** %

割合は整数で表した方が
わかりやすいね。



ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

岐阜県の国籍別外国人宿泊者数の割合

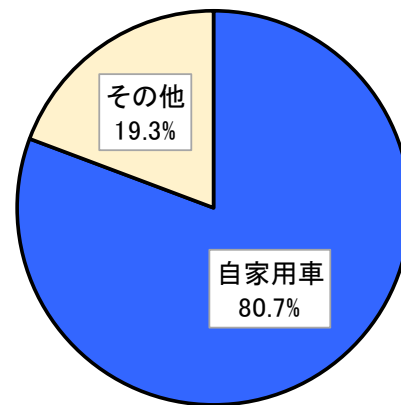


出典：観光庁「宿泊旅行統計調査」(2019年)

← 帯グラフ

円グラフ →

岐阜県の利用交通機関別観光客数の割合



出典：岐阜県観光企画課「平成30年岐阜県観光入込客統計調査」

ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

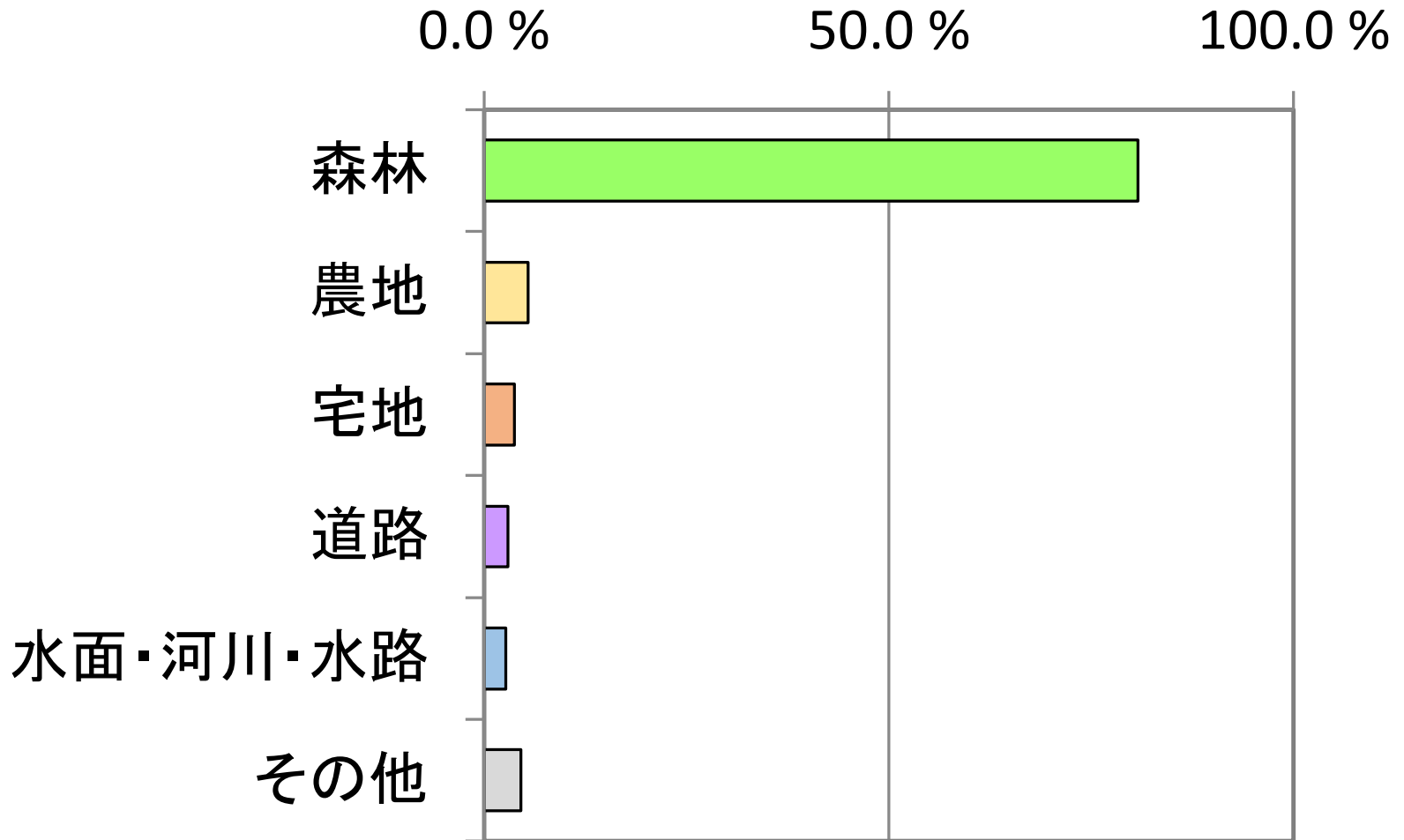
岐阜県のデータを使って、
帯グラフ・円グラフを作成してみるよ！

岐阜県の土地の使われ方

	面積	割合
森林	8574km ²	81%
農地	563km ²	5%
宅地	417km ²	4%
道路	311km ²	3%
水面・河川・水路	287km ²	3%
その他	470km ²	4%
合計	10621km ²	100%

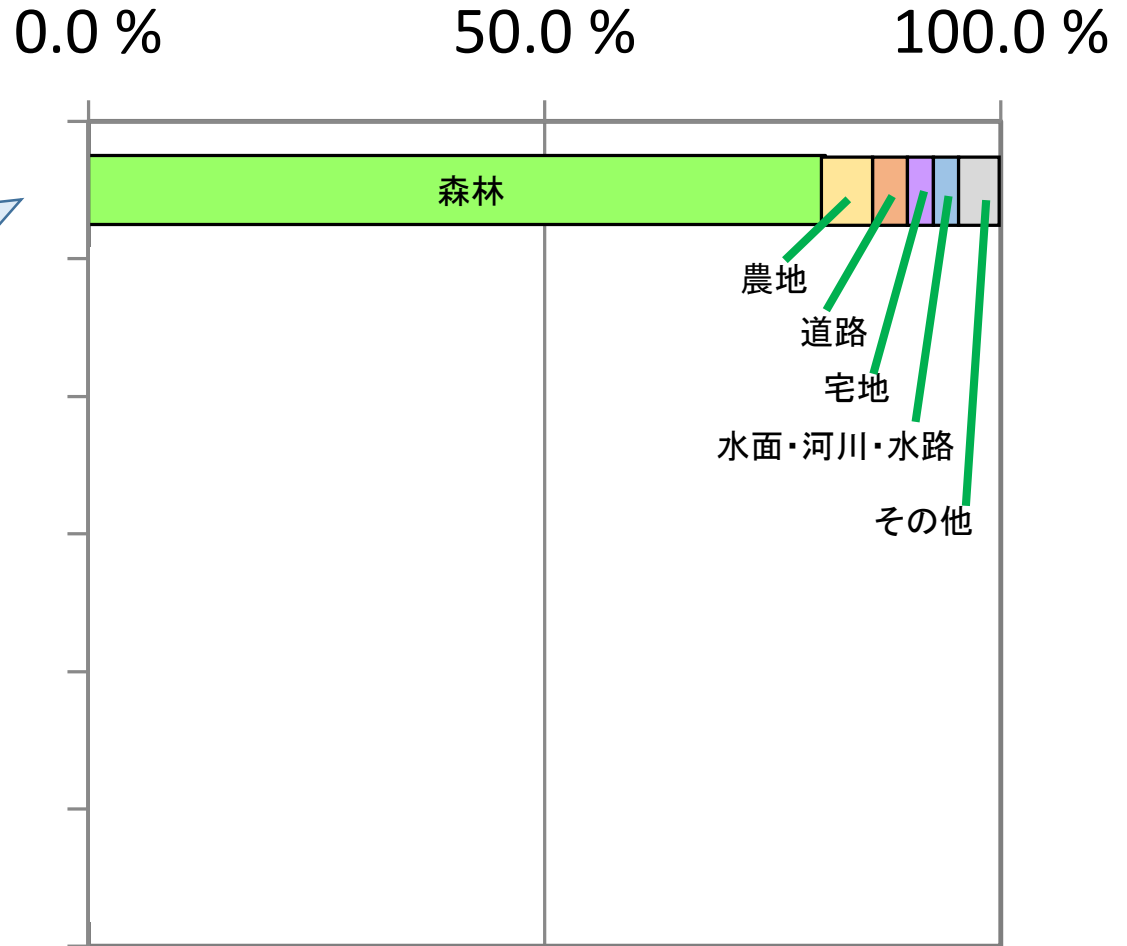
出典：岐阜県都市政策課「市町村別、地目別面積」

ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

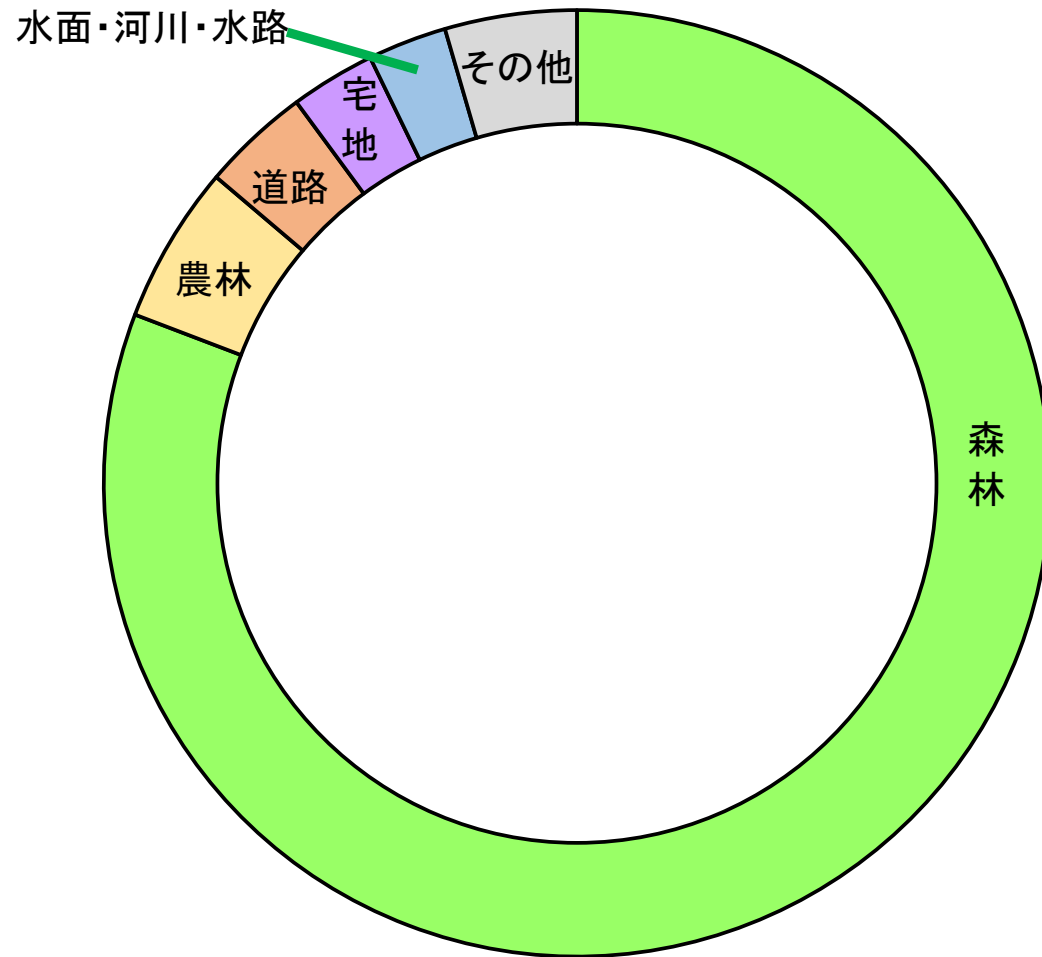


ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

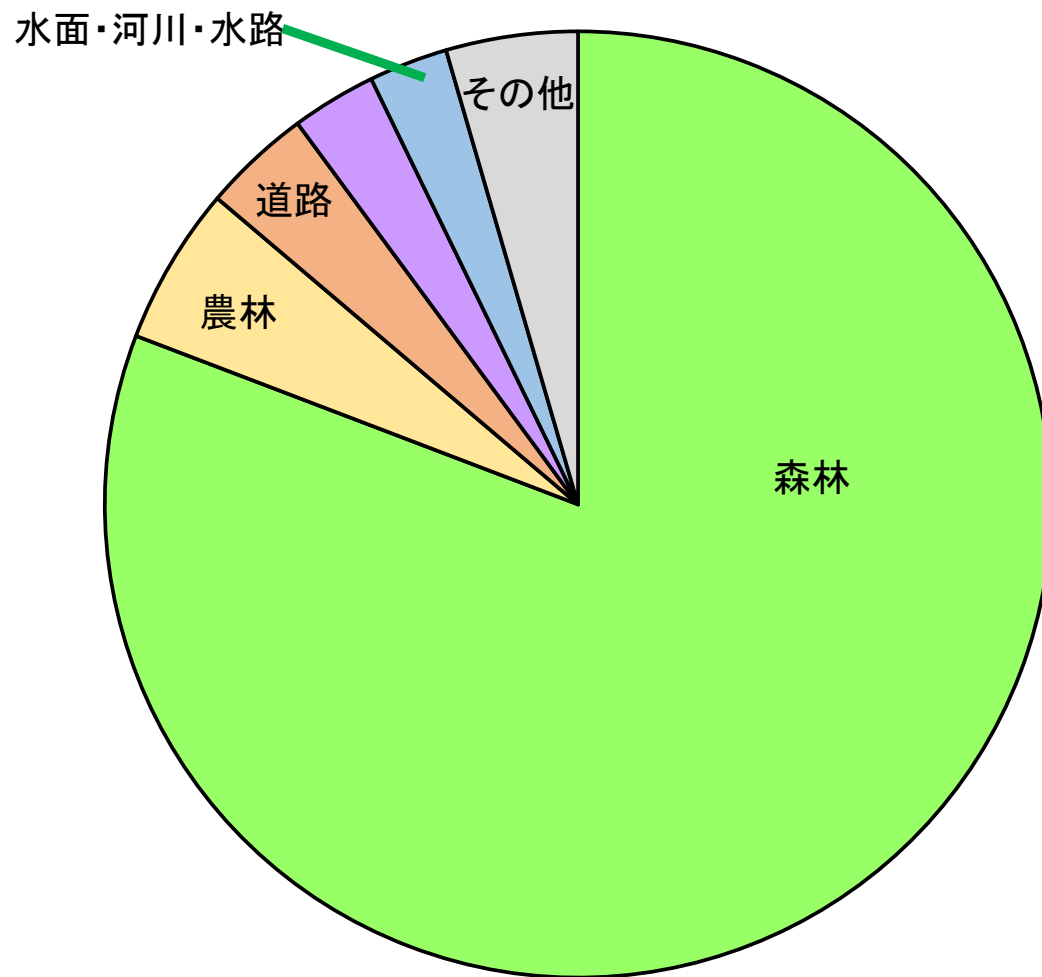
これが
帯グラフ



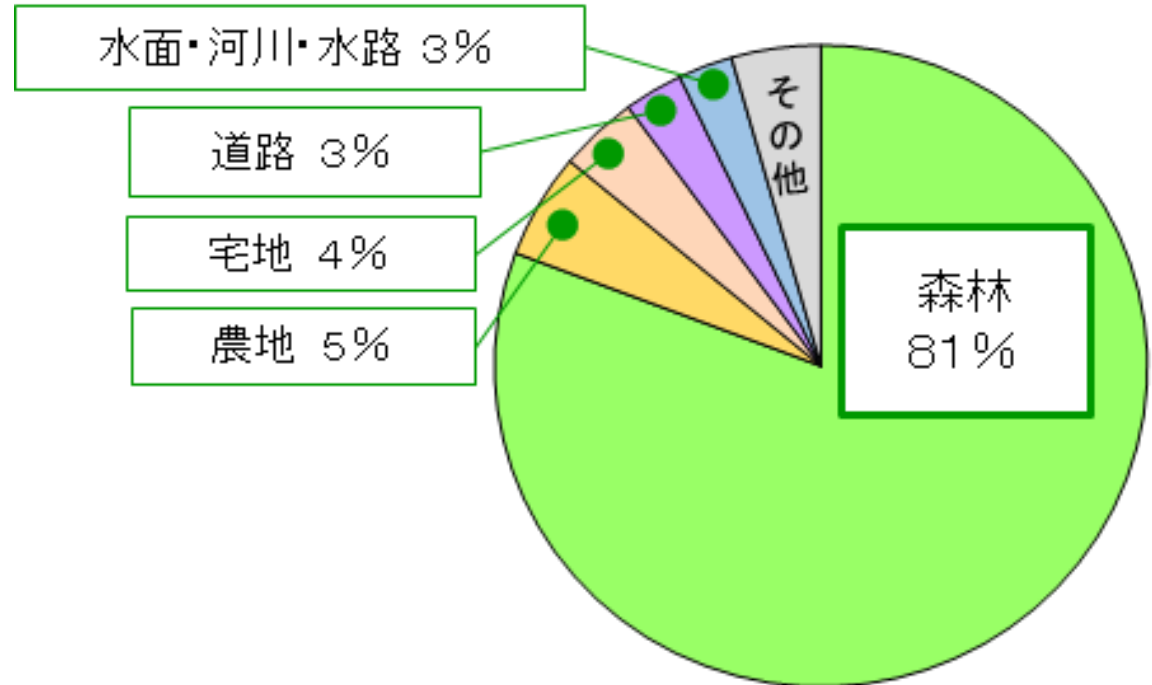
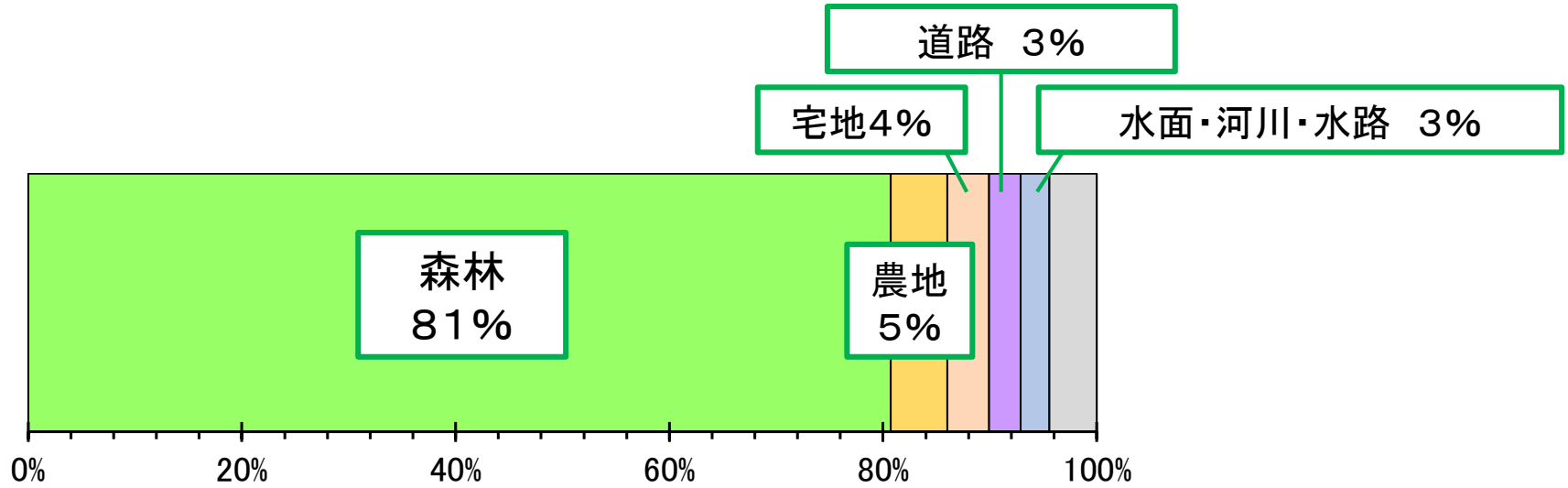
ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう



ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう



ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

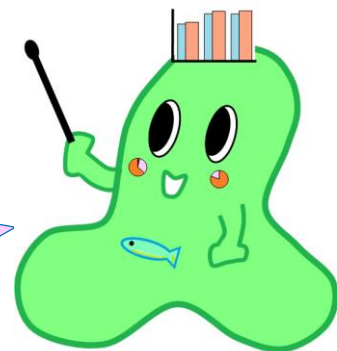


ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

グラフの作成編 (飛騨市のデータから)



飛騨市博士を
めざそう！



ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

飛騨市の様子をグラフで表そう！

飛騨市の年れい3区分別人口

	15才未満	15～64才	65才以上	合計
平成7年 (1995年)	4735 人	19485 人	7027 人	31247 人
平成27年 (2015年)	2866 人	12589 人	9237 人	24692 人

注) 年齢「不詳」の人数を除く

出典：総務省「国勢調査」

①上の表から、それぞれの人口の割合を求めよう。

飛騨市の年れい3区分別人口の割合

	15才未満	15～64才	65才以上	合計
平成7年 (1995年)	15 %	63 %	22 %	100 %
平成27年 (2015年)	12 %	51 %	37 %	100 %

○小数点第一位を四捨五入しよう。

○合計が100%になっているか確かめよう。

100%にならない場合は一番大きい数字で調整しよう。

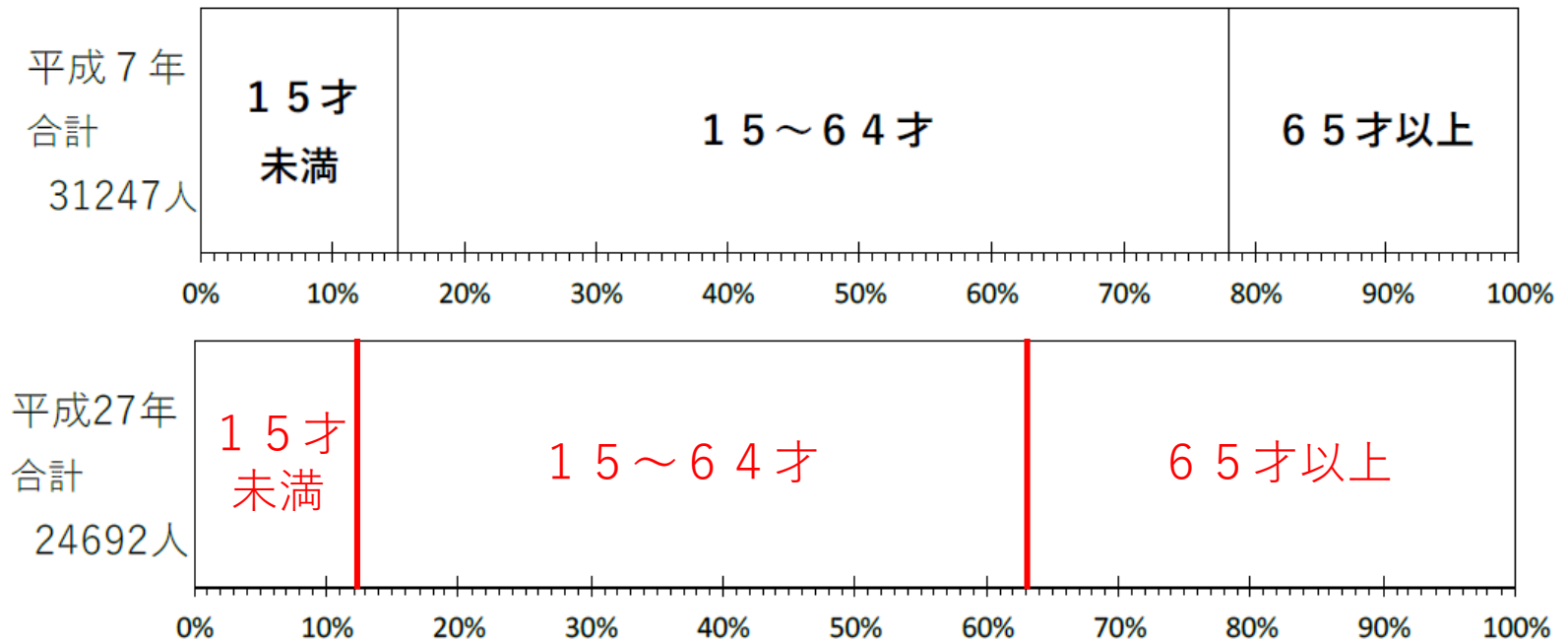
ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

飛騨市の年れい3区分別人口の割合

	15才未満	15～64才	65才以上	合計
平成7年 (1995年)	15 %	63 %	22 %	100 %
平成27年 (2015年)	12 %	51 %	37 %	100 %

②飛騨市の年れい3区分別の人口の割合を、帯グラフで表そう。

飛騨市の年齢3区分別人口の割合

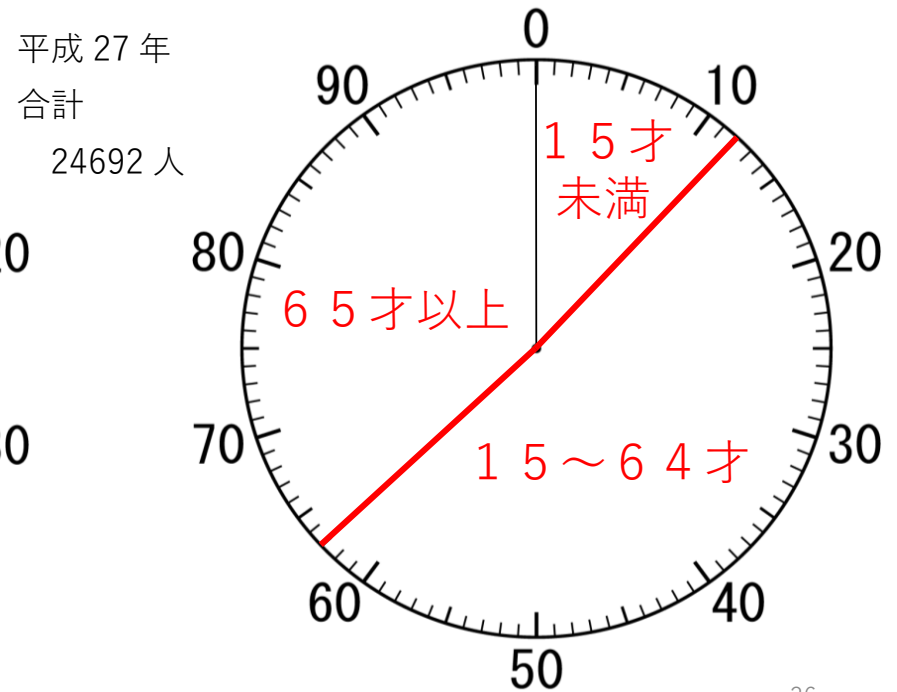
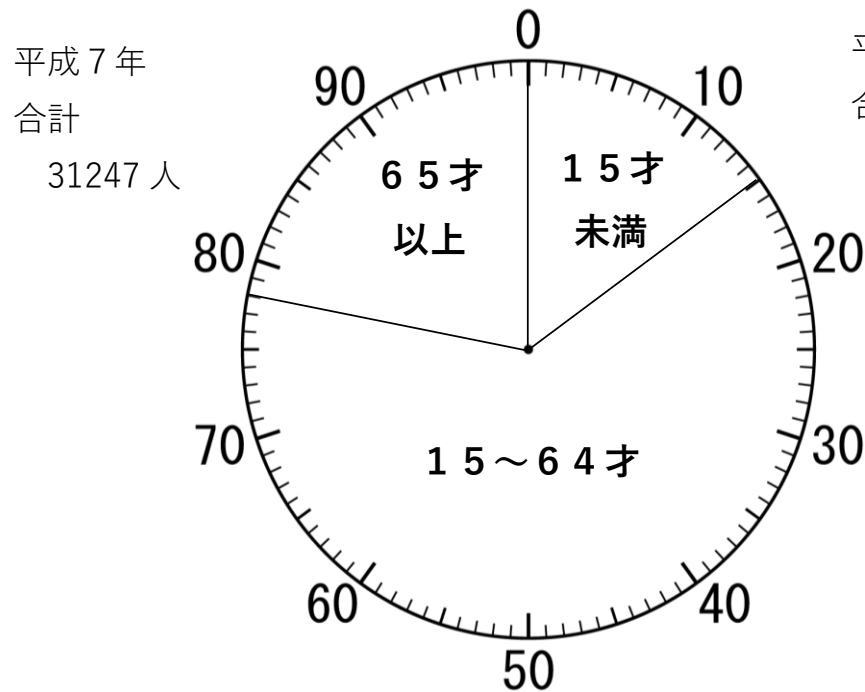


ステップ3 帯グラフ・円グラフをかいてみよう

飛騨市の年れい3区分別人口の割合

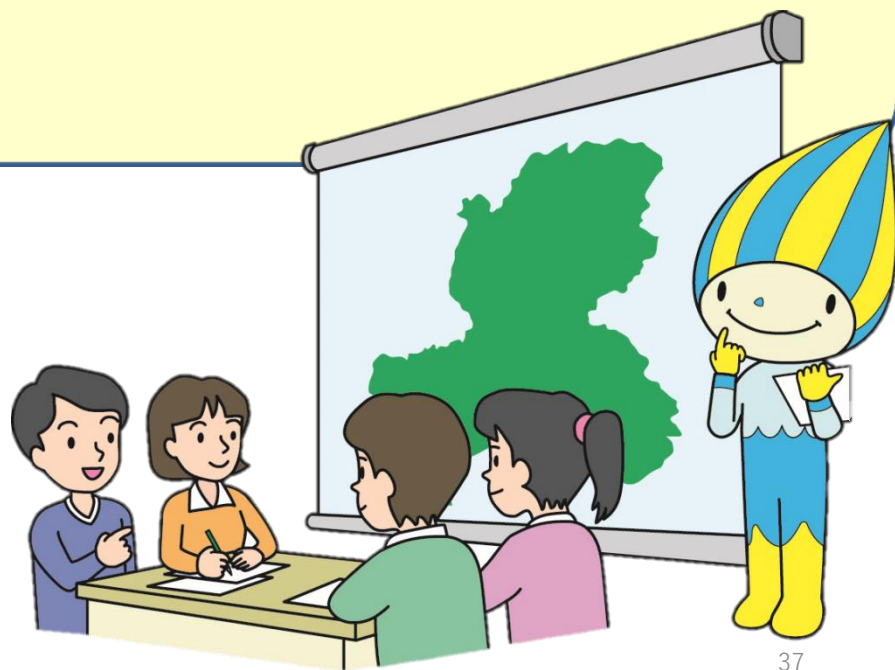
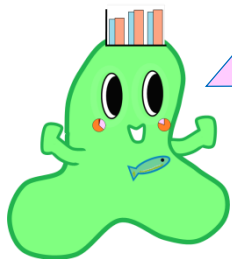
	15才未満	15～64才	65才以上	合計
平成7年 (1995年)	15 %	63 %	22 %	100 %
平成27年 (2015年)	12 %	51 %	37 %	100 %

③飛騨市の年齢3区分別人口の割合を円グラフで表そう。



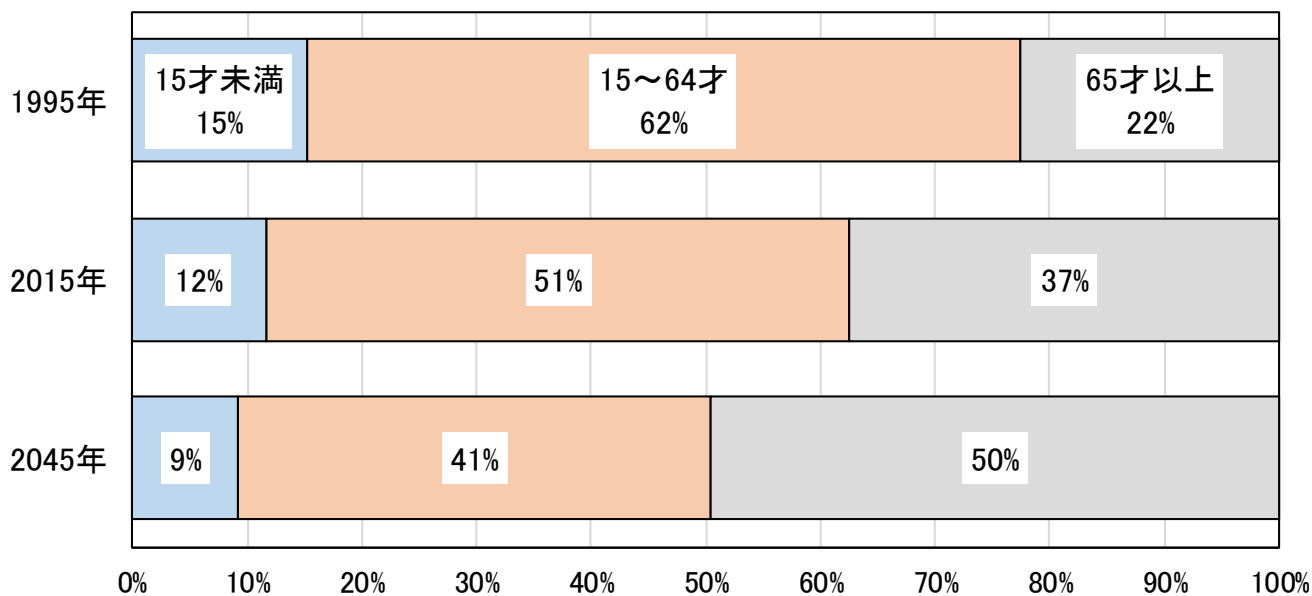
**グラフにしてわかったことを
話し合ってみよう。**

**みんなはどんなこと
を考えたのかな？
楽しみだね！**



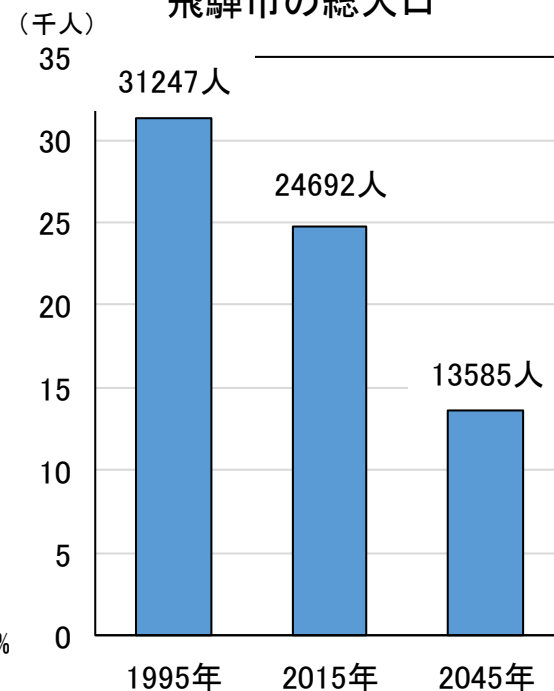
飛騨市これまでとこれからの人口

飛騨市の年齢3区分別人口の割合

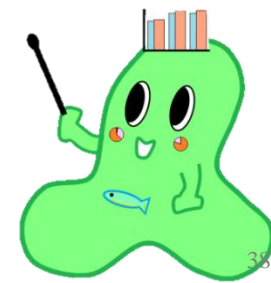


出典: 国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口」

飛騨市の総人口

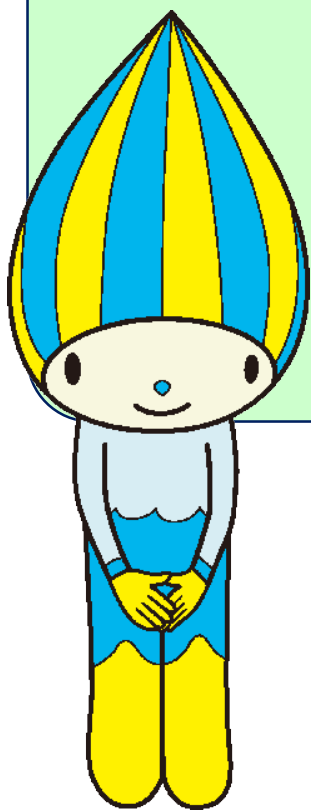


データがあれば、未来の予測ができるんだね。



今回紹介したデータの多くは、統計調査の結果でわかったことです。統計調査は、**統計調査員**がそれぞれの家庭や会社を訪問して、調査を行っています。

みなさんの家庭に**統計調査員**が来た時は、調査への協力をお願いします。



よろしく
お願いします！

