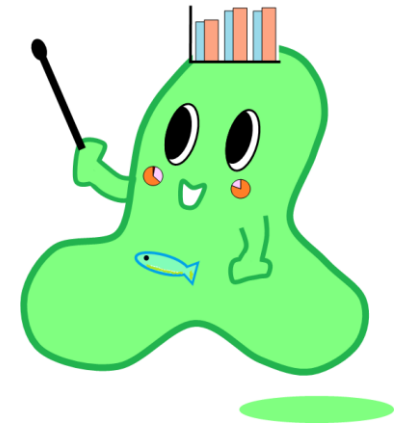
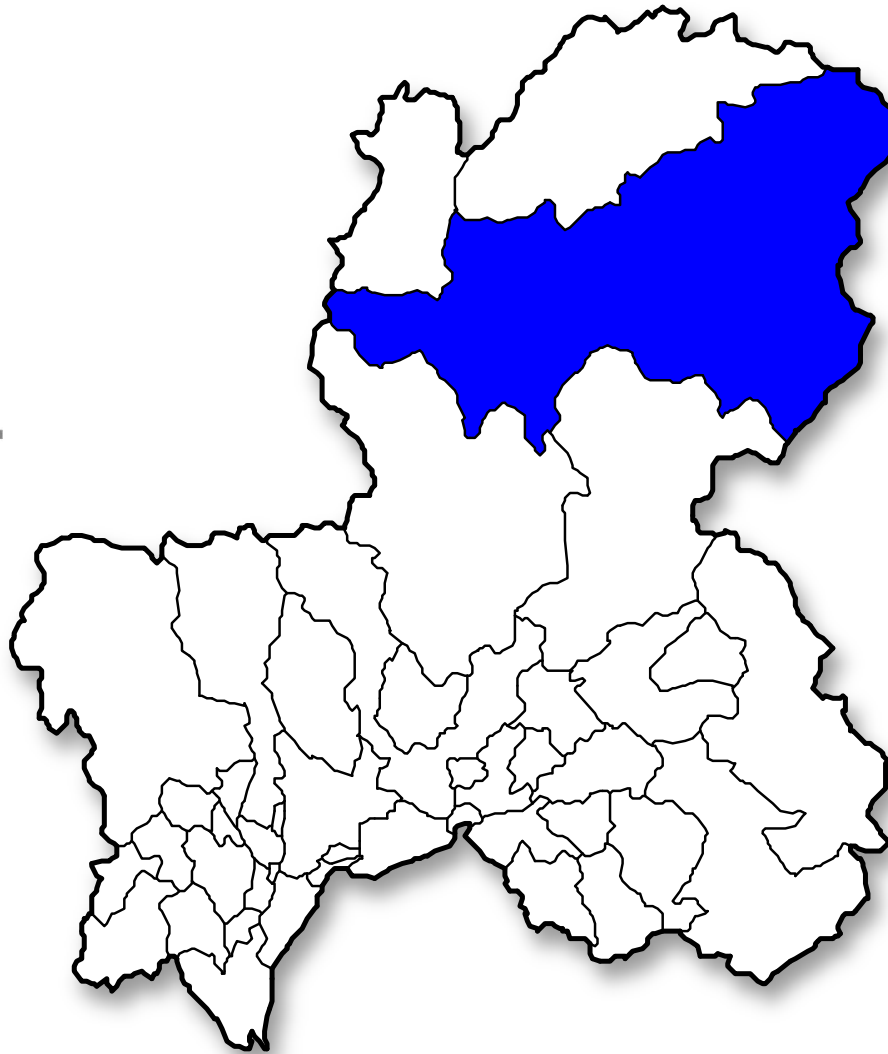


データ活用講座

# これであなともグラフの達人



清流の国ぎふ  
マスコットキャラクター  
**ミナモ**



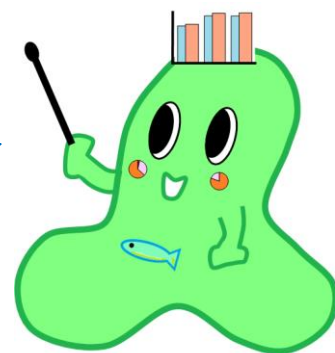
統計課  
マスコットキャラクター  
**テルミー**

# 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	899円	2月	1687円	3月	838円
4月	439円	5月	424円	6月	224円
7月	206円	8月	149円	9月	492円
10月	383円	11月	411円	12月	766円

※岐阜市の二人以上の世帯

資料：総務省「平成29年家計調査」



# 「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	899	1687	838	439	424	224

7	8	9	10	11	12
206	149	492	383	411	766

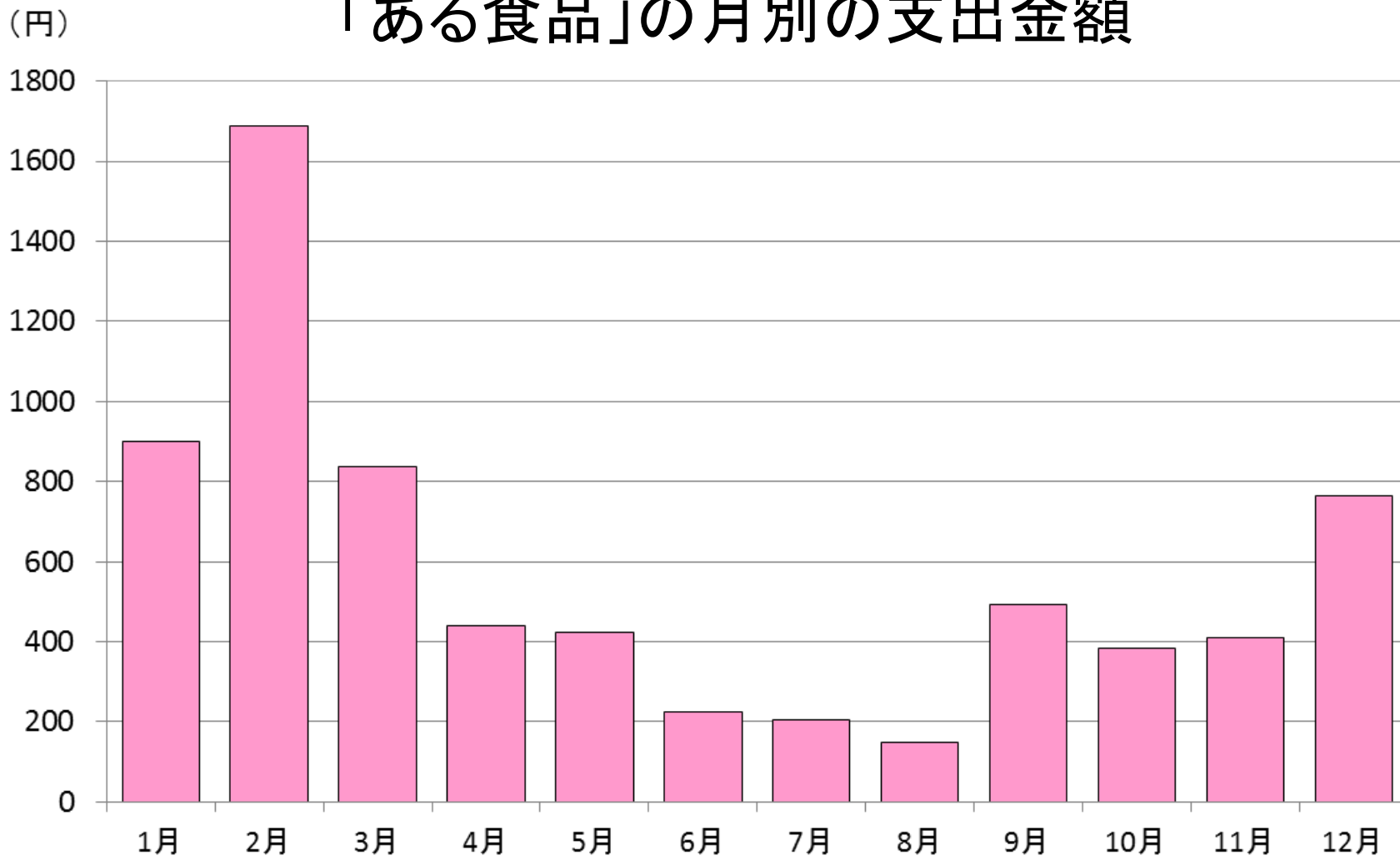
※岐阜市の二人以上の世帯

資料：総務省「平成29年家計調査」



# 「ある食品」はなんだろう？

## 「ある食品」の月別の支出金額



※岐阜市の二人以上の世帯

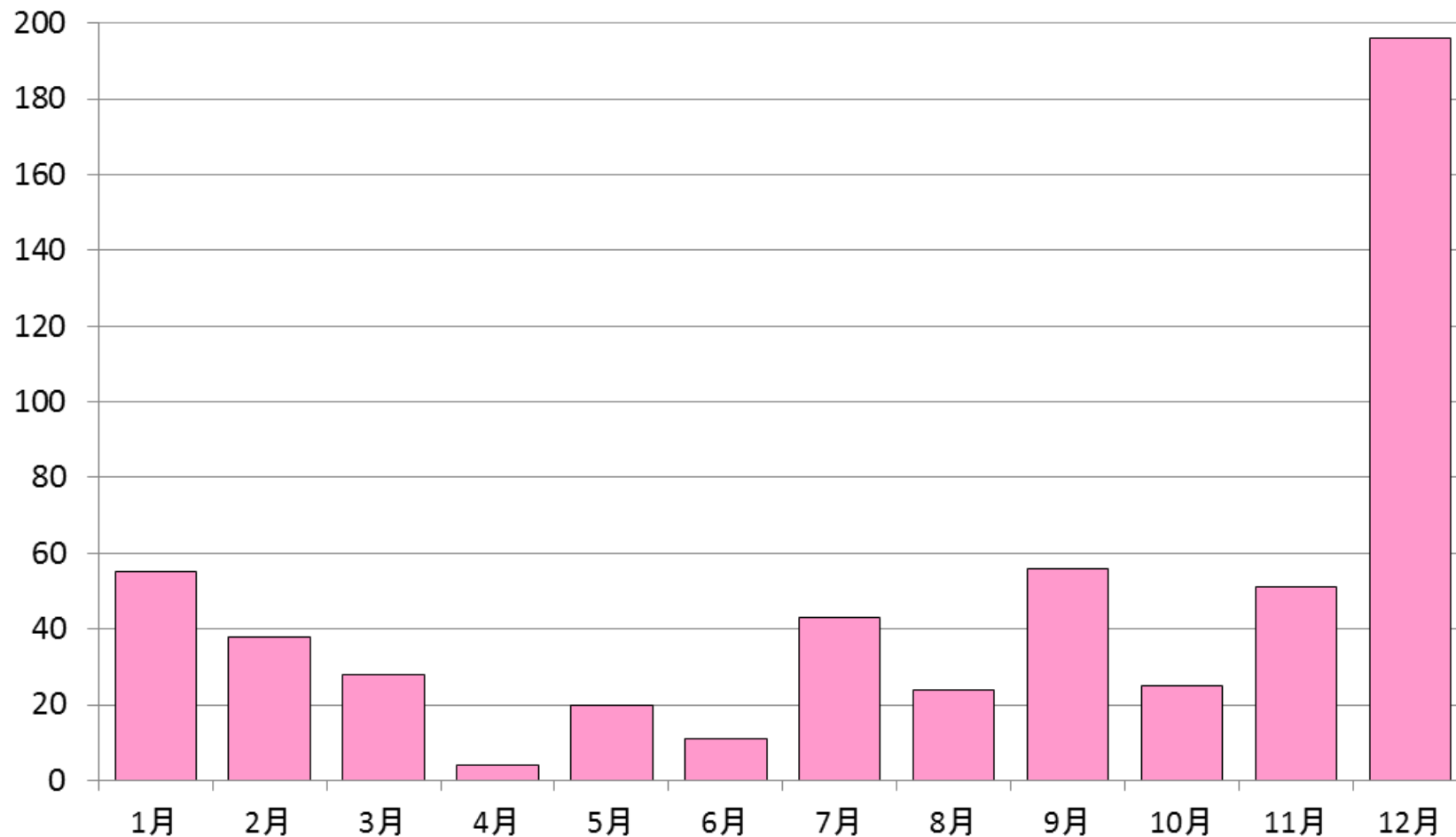
資料:総務省「平成29年家計調査」



# ヒント：豆類ではありません

## 「豆類」の月別の支出金額

(円)



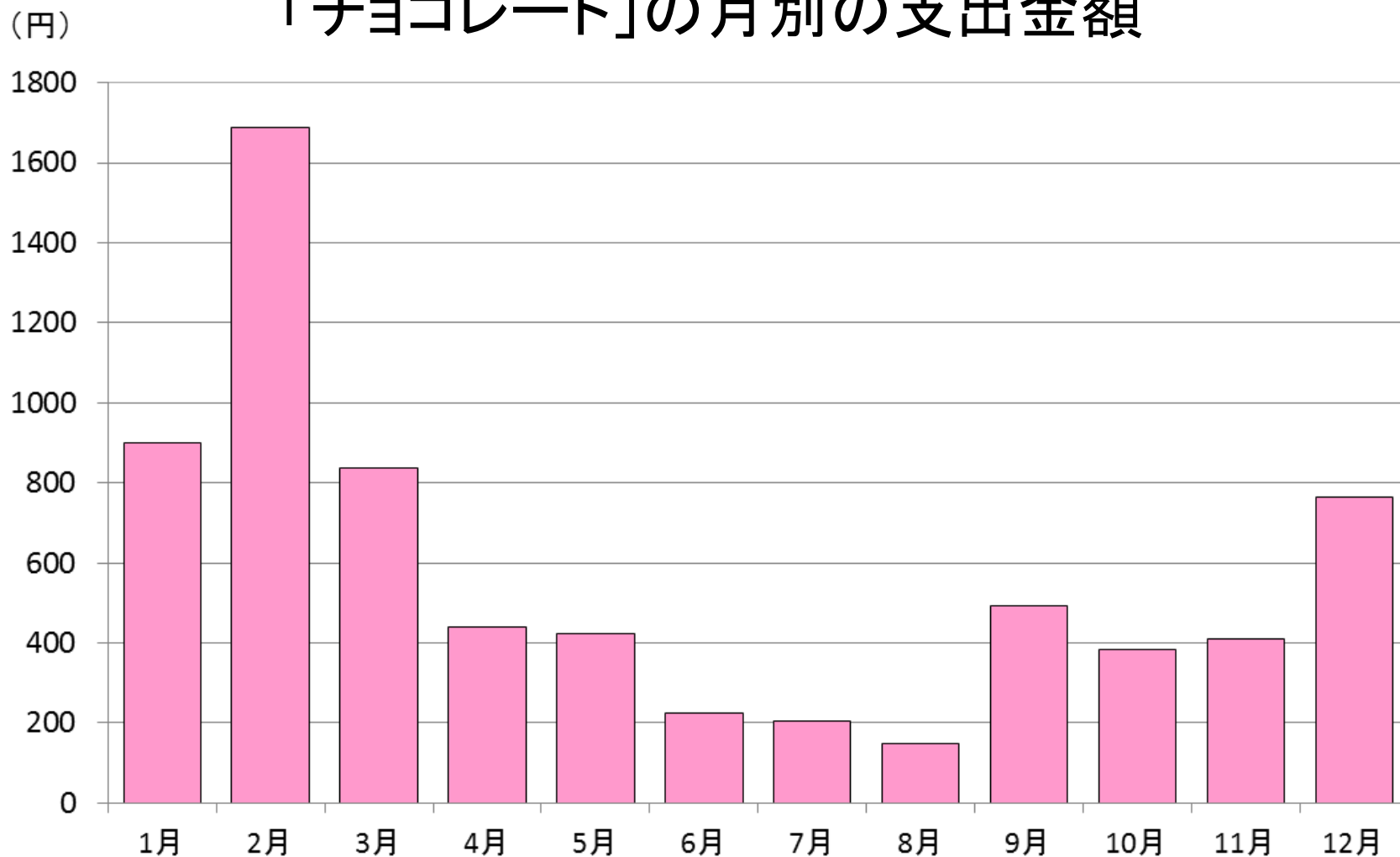
※岐阜市の二人以上の世帯

資料：総務省「平成29年家計調査」



# 正解は「チョコレート」

## 「チョコレート」の月別の支出金額



※岐阜市の二人以上の世帯

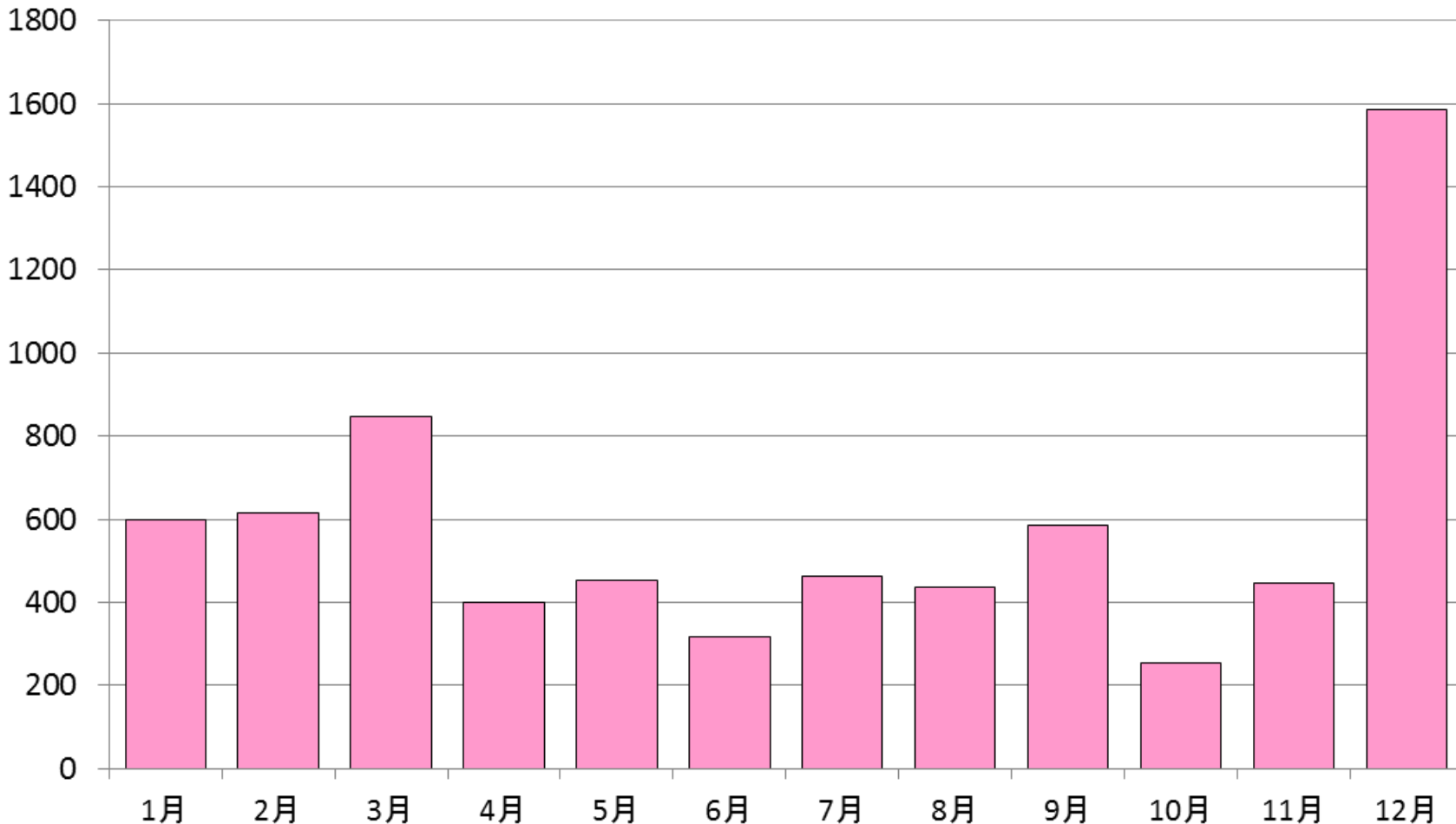
資料:総務省「平成29年家計調査」



# 「ある食品」はなんだろう？

## 「ある食品」の月別の支出金額

(円)



※岐阜市の二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」

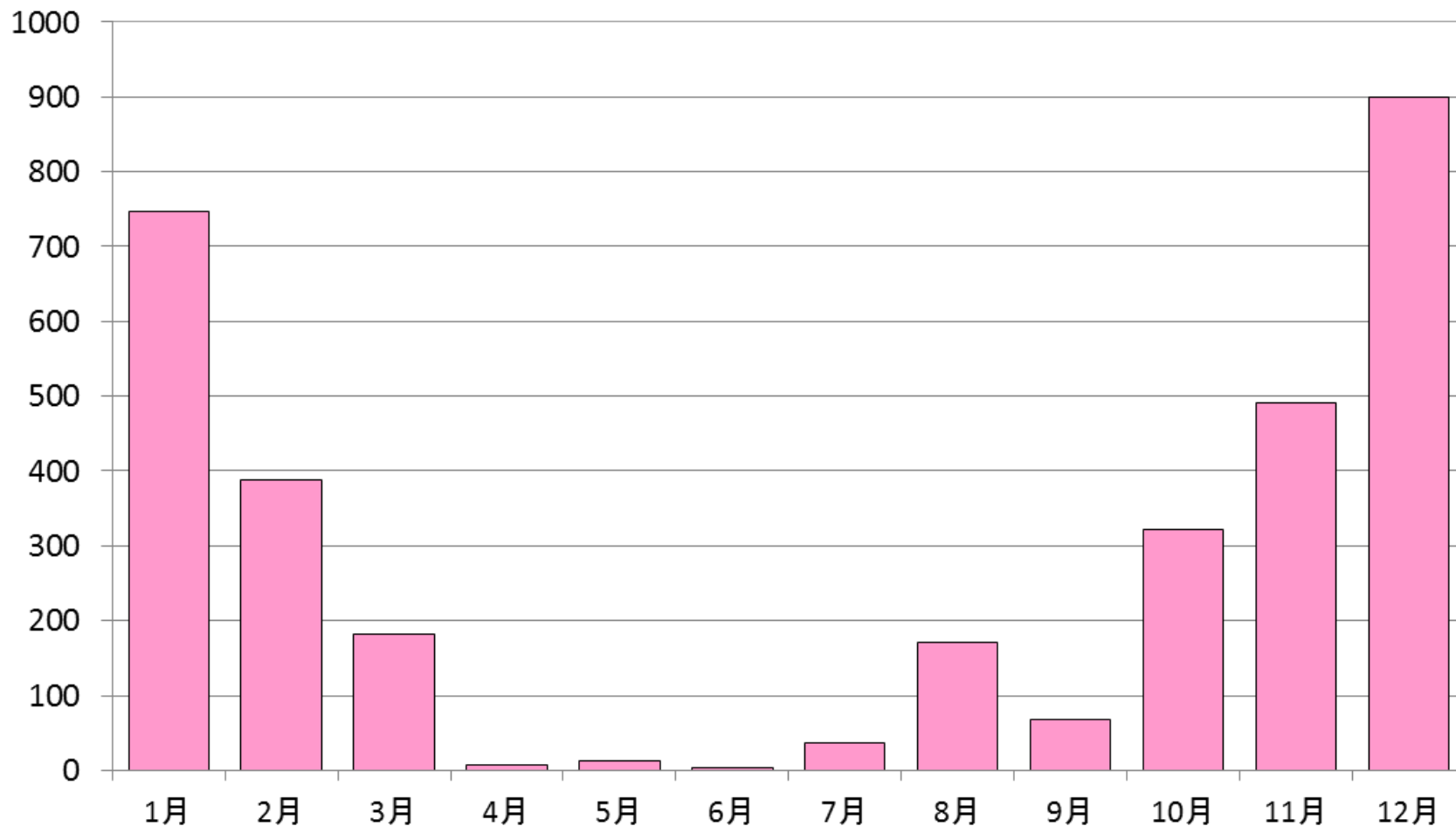




# ヒント:みかんではありません

## 「みかん」の月別の支出金額

(円)



※岐阜市の二人以上の世帯

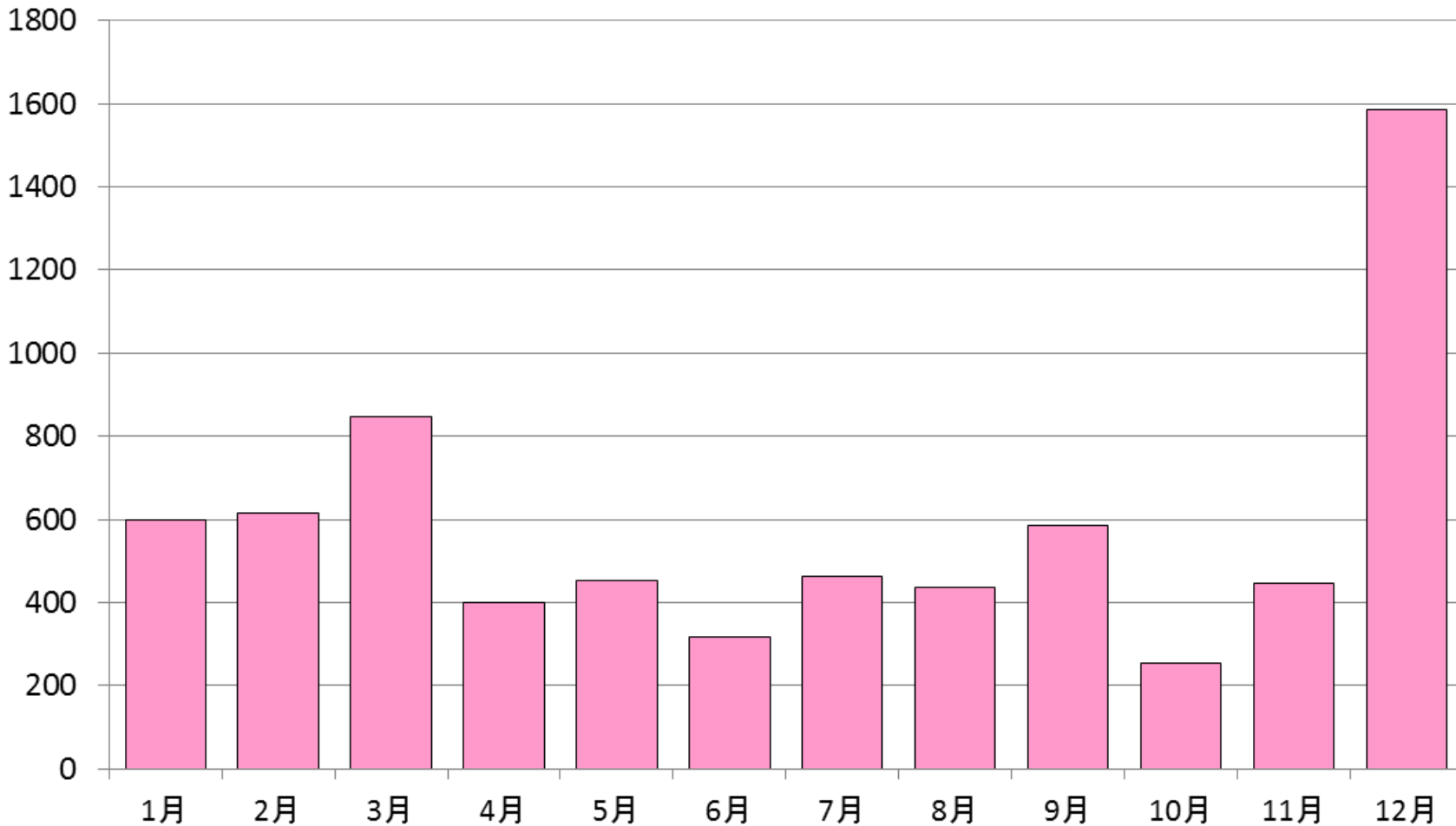
資料:総務省「平成29年家計調査」



# 正解は「ケーキ」

## 「ケーキ」の月別の支出金額

(円)



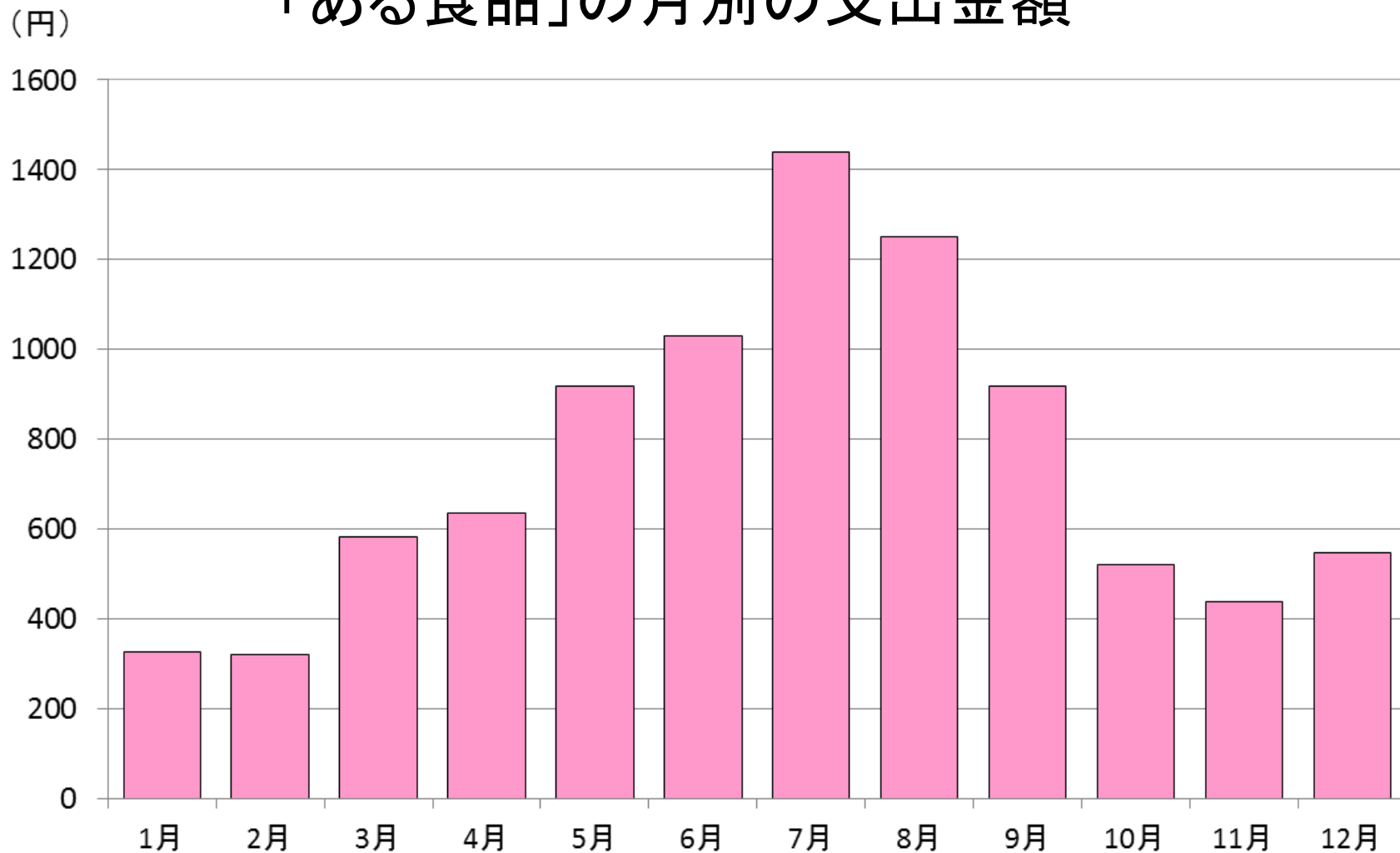
※岐阜市の二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」



# 「ある食品」はなんだろう？

## 「ある食品」の月別の支出金額



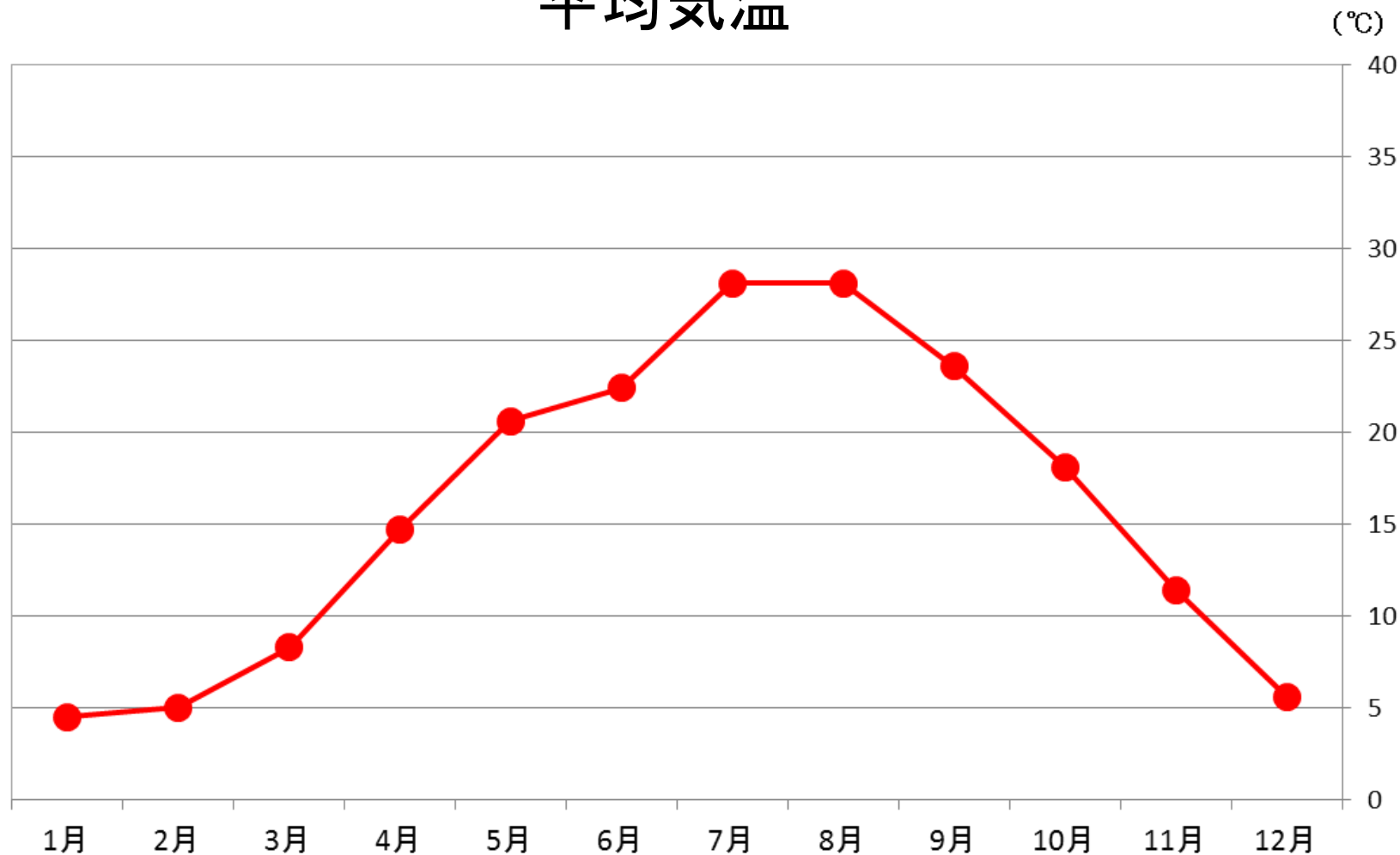
※岐阜市の二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」



# ヒント:平均気温

## 平均気温



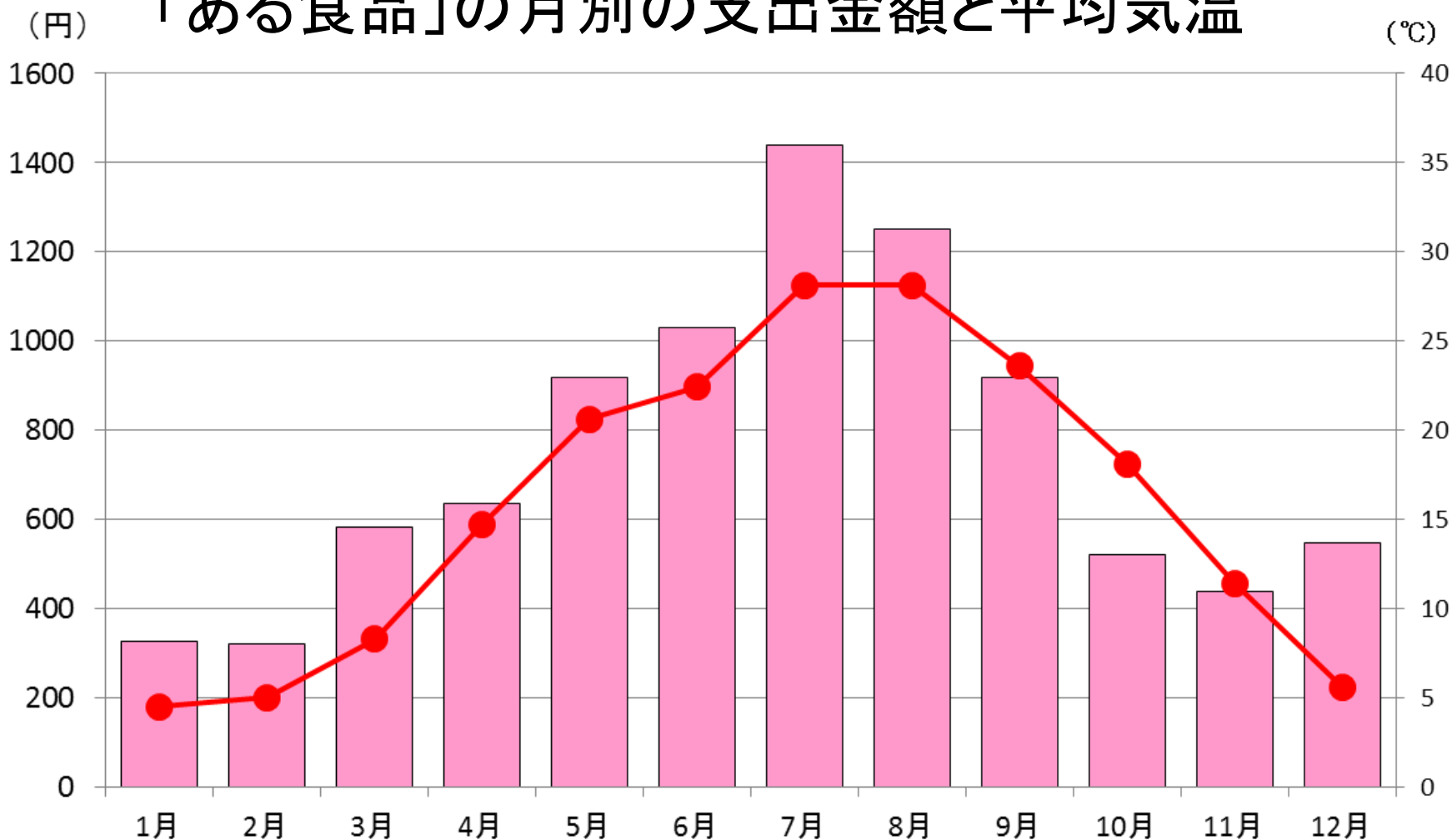
※岐阜市の月ごとの平均気温

資料:気象庁「平成29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



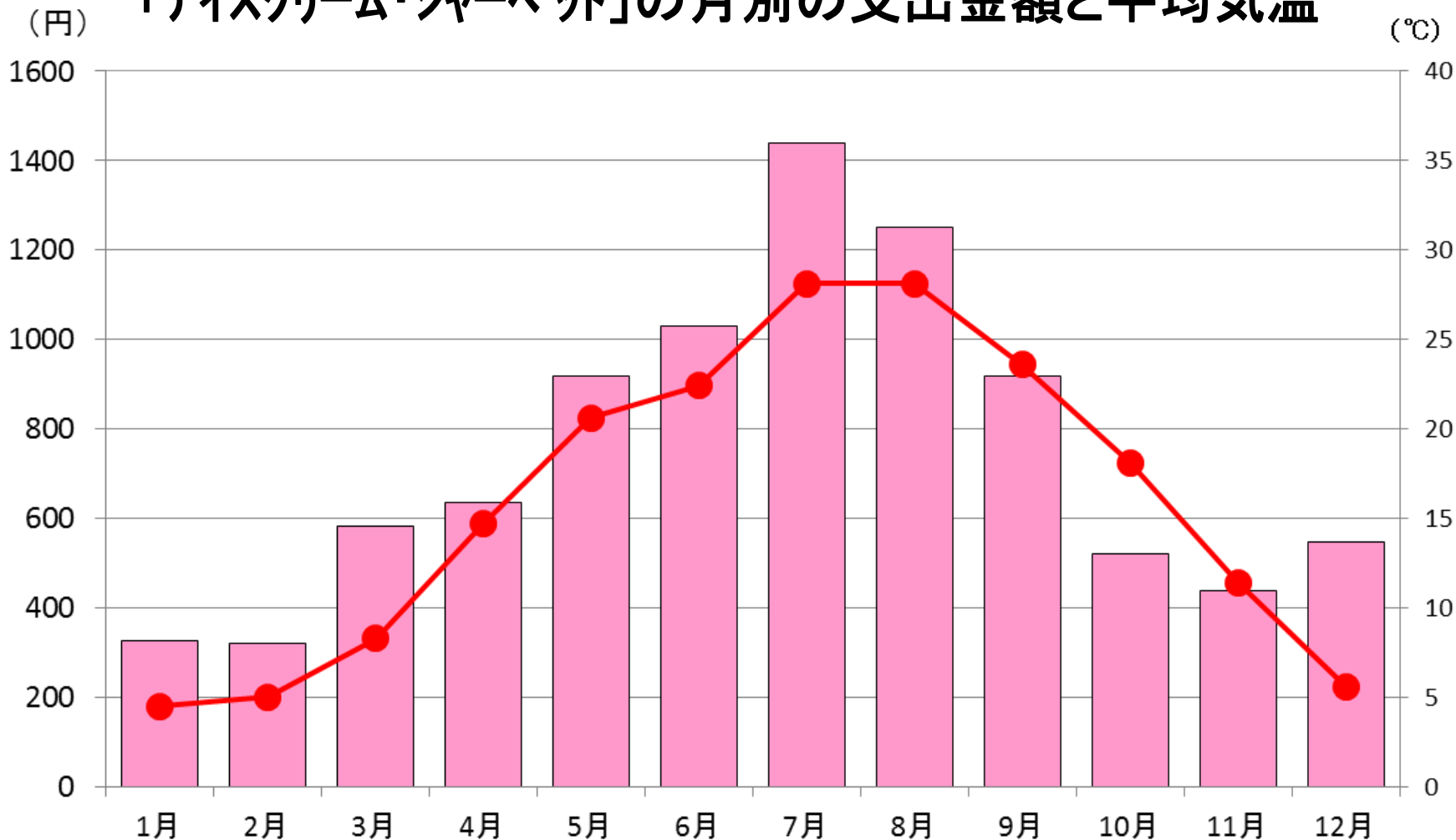
※岐阜市の二人以上の世帯  
※岐阜市の月ごとの平均気温

資料:総務省「平成29年家計調査」  
気象庁「平成29年気象データ」



# 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



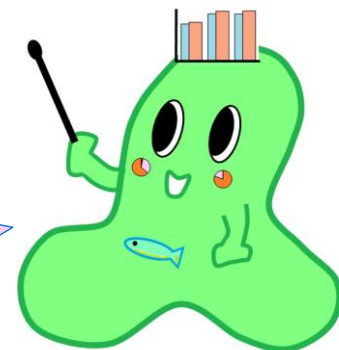
※岐阜市の二人以上の世帯  
※岐阜市の月ごとの平均気温

資料: 総務省「平成29年家計調査」  
気象庁「平成29年気象データ」

# グラフの読み取り編



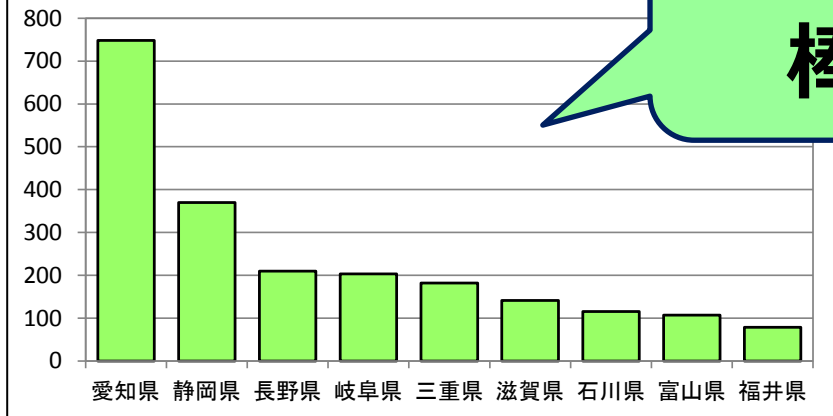
これまでどんなグラフを  
学んだかな？





# グラフ界のビッグ3

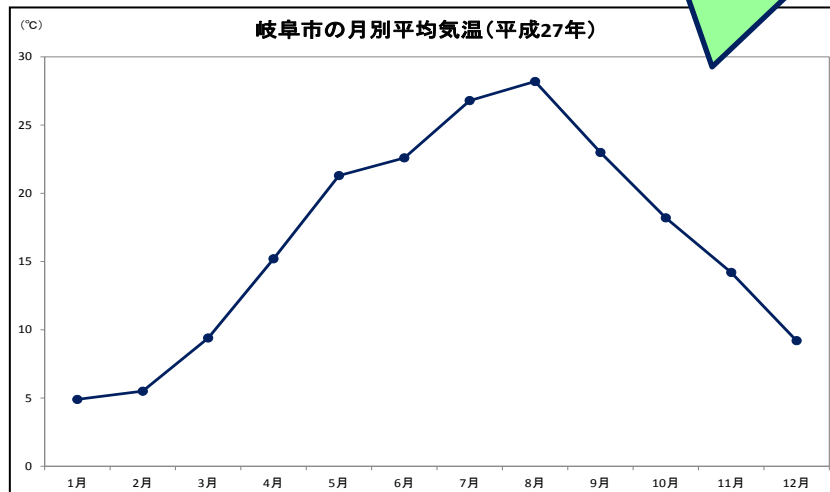
中部地方の県ごとの人口



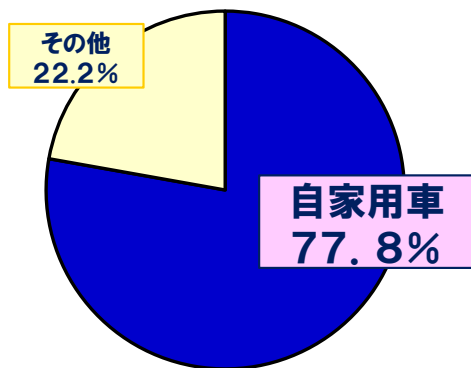
大小を比べる  
棒グラフ

変化を見る  
折れ線グラフ

岐阜市の月別平均気温(平成27年)



岐阜県の利用交通機関別の観光客の割合



割合を見る  
円グラフ・帯グラフ



# グラフを読み取る7つ道具



目もり単位

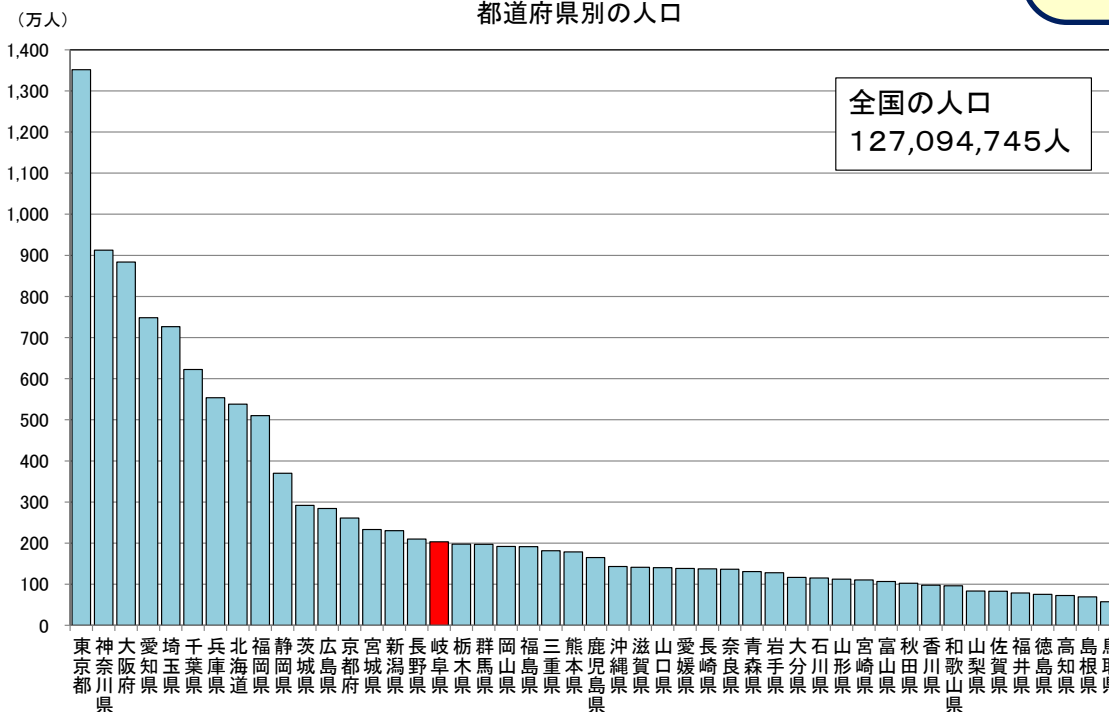
表題

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



横のじく

項目

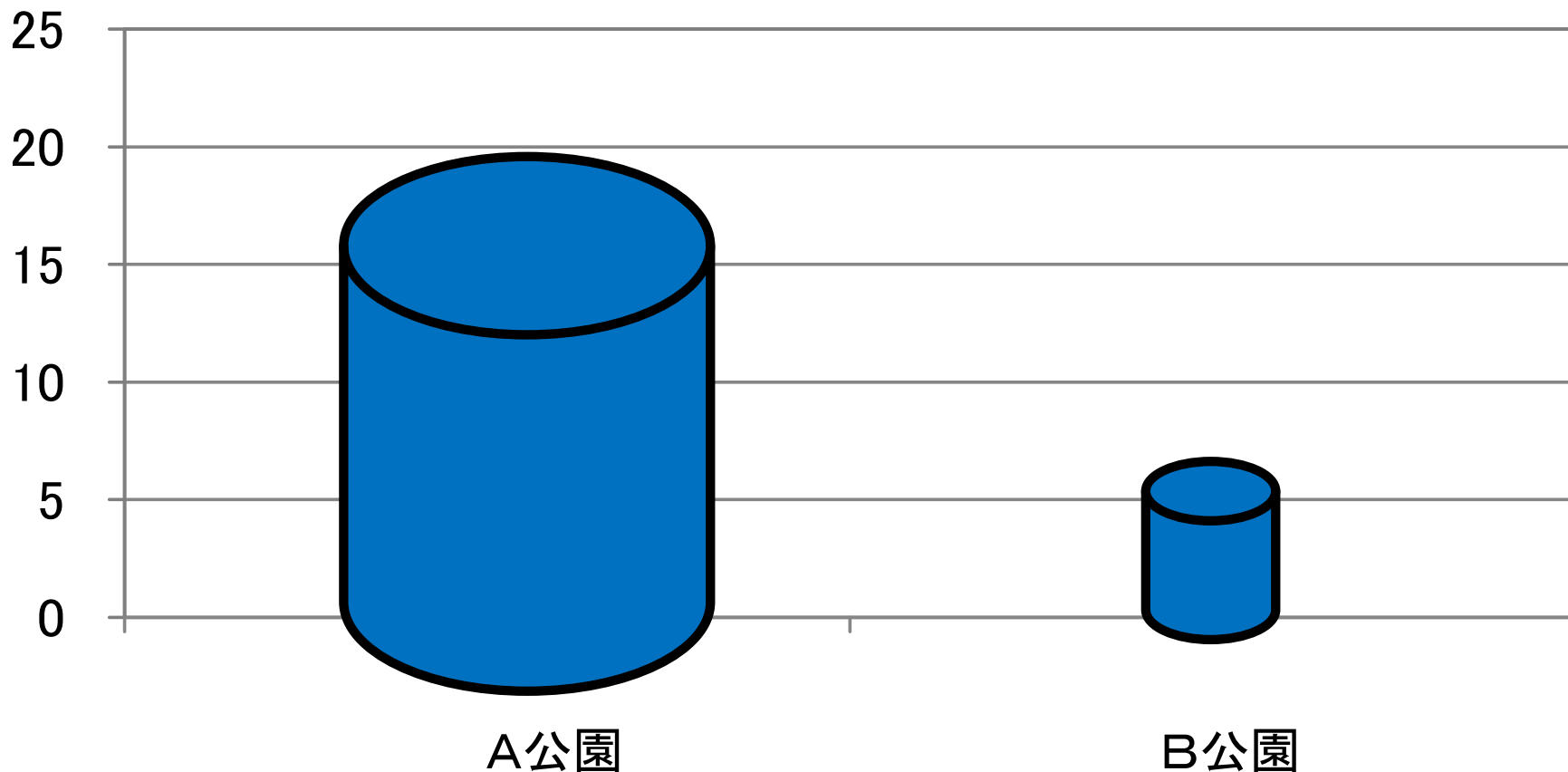
出典…何のデータをもとにして作ったか書いてあるよ。



# 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

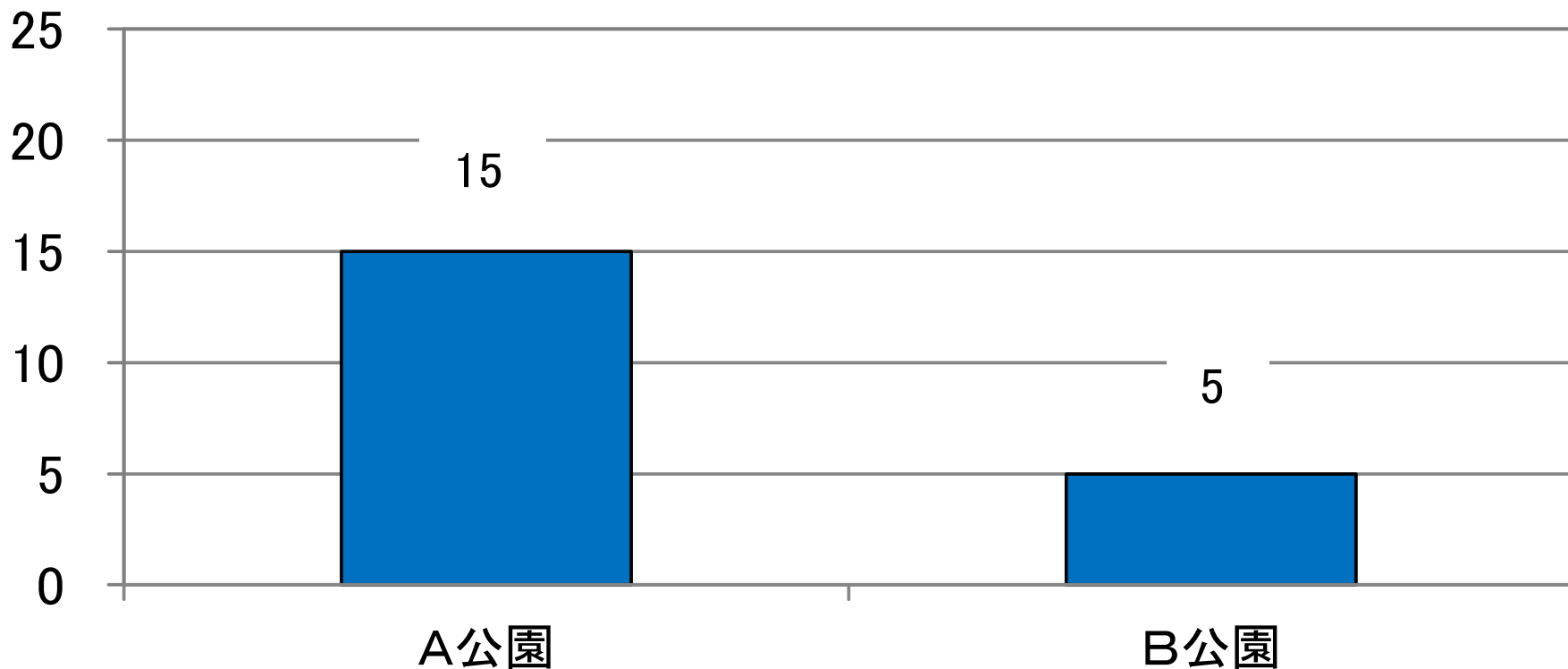




# A公園はB公園の何倍？

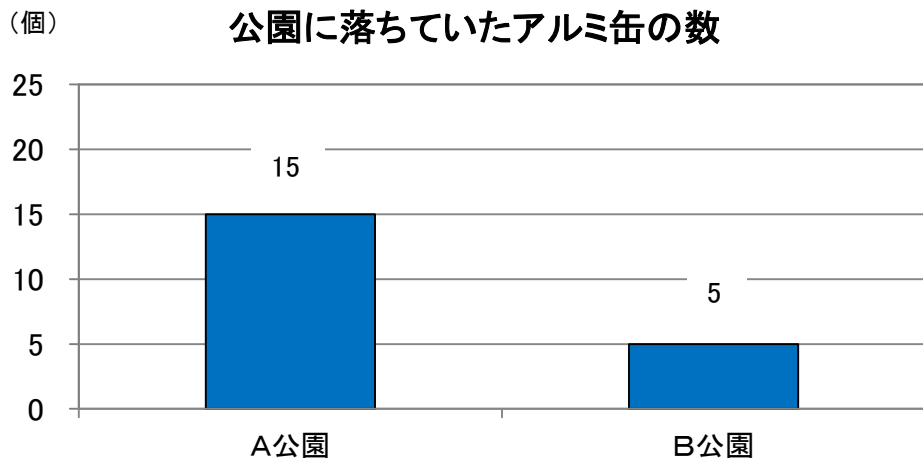
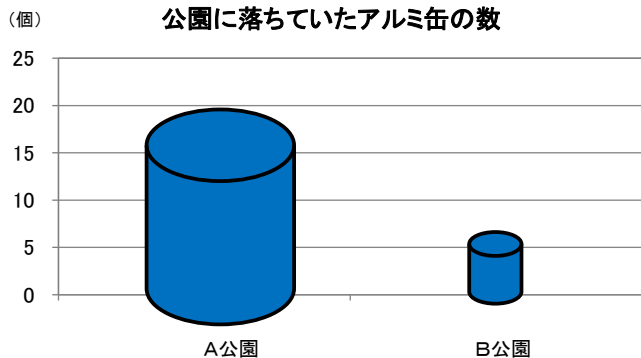
(個)

公園に落ちていたアルミ缶の数



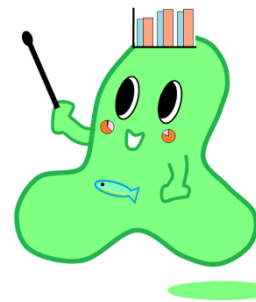


# 棒グラフで気を付けること



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。

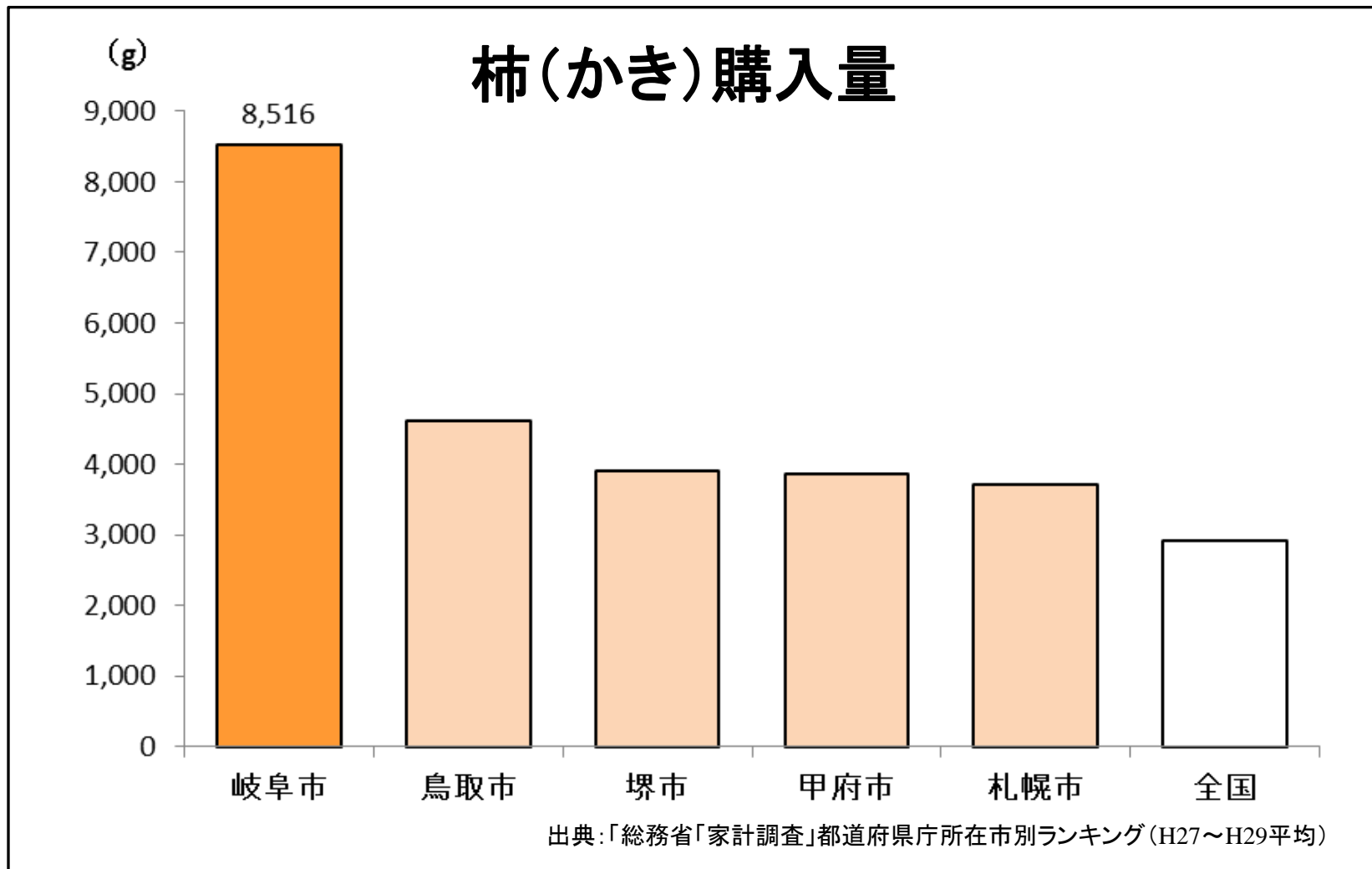
立体のグラフの使い方には気を付けたいね。





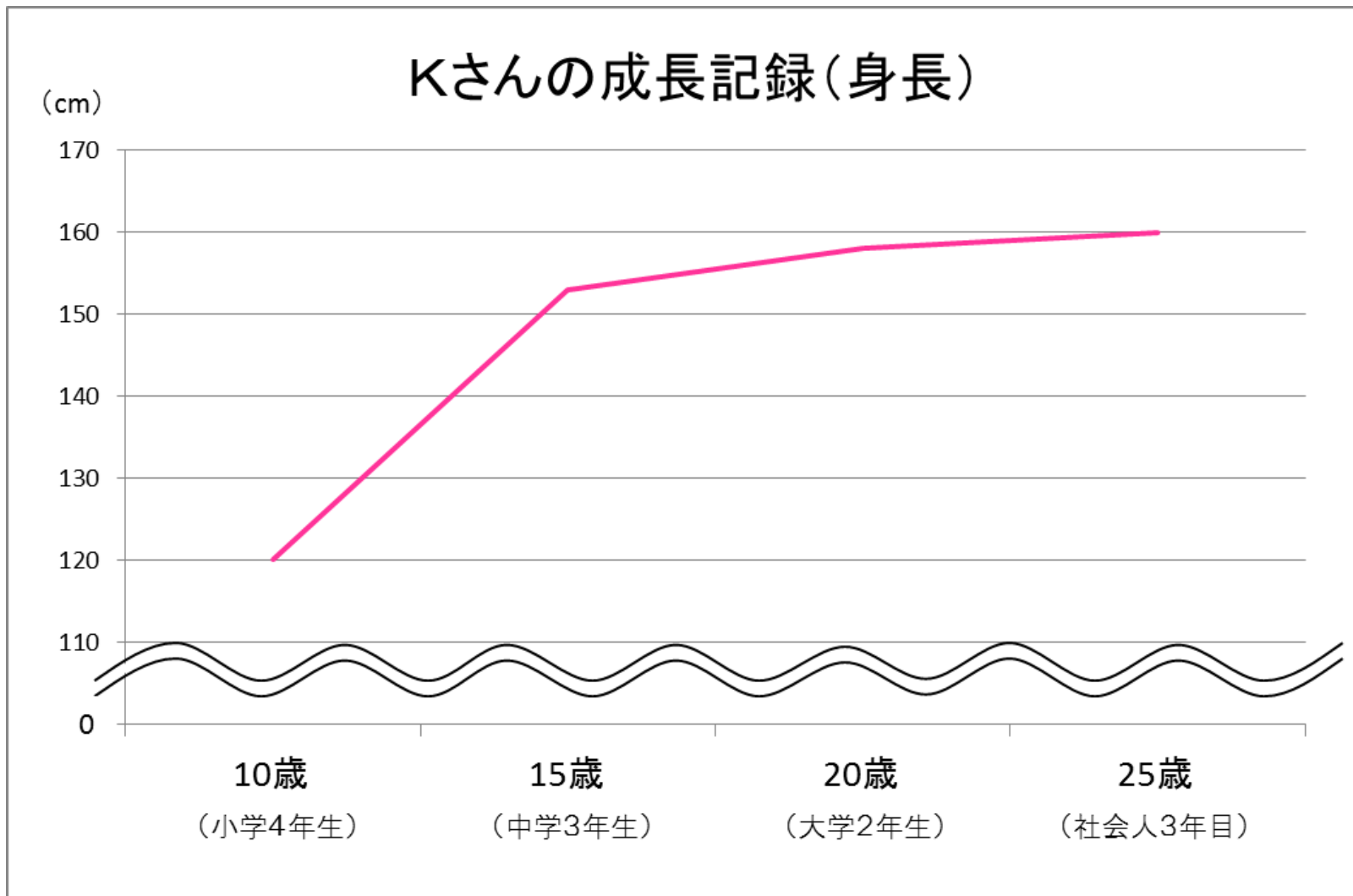
# 棒グラフを見やすくする工夫

## 上位だけを並べる (平均もつけて)





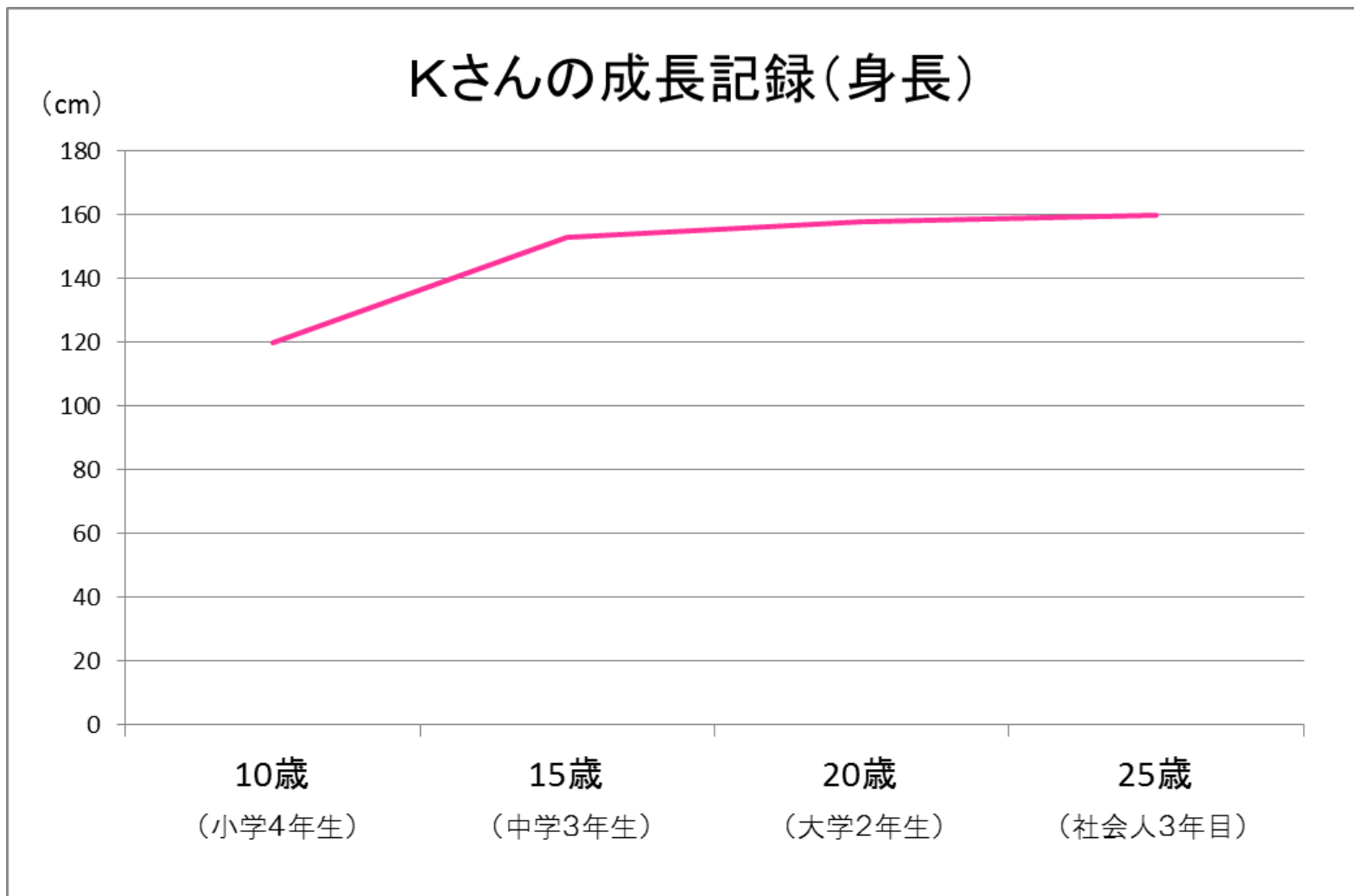
# 15年間で倍以上に伸びた？



資料:各学校、県庁の健康診断結果



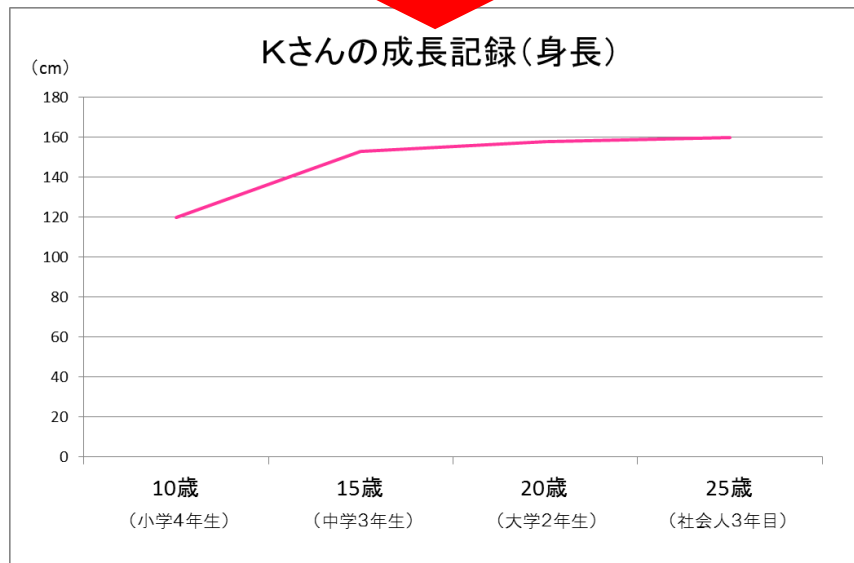
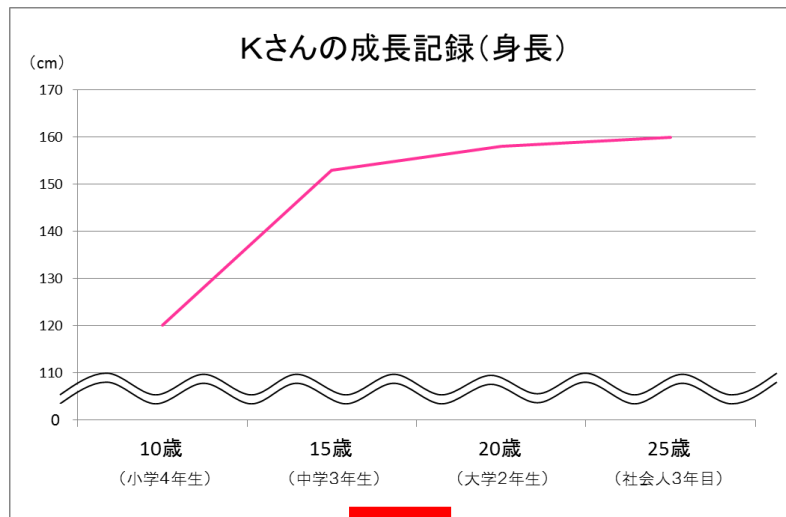
# 15年間で倍以上に伸びた？



資料:各学校、県庁の健康診断結果

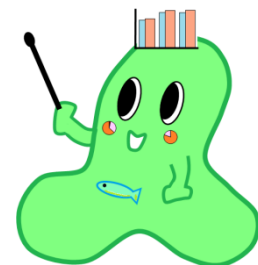


# 折れ線グラフで気を付けること



省略記号を使うと、変化を大きく見せることができます。

省略するときは、軸の3分の2ぐらいにしておこう。

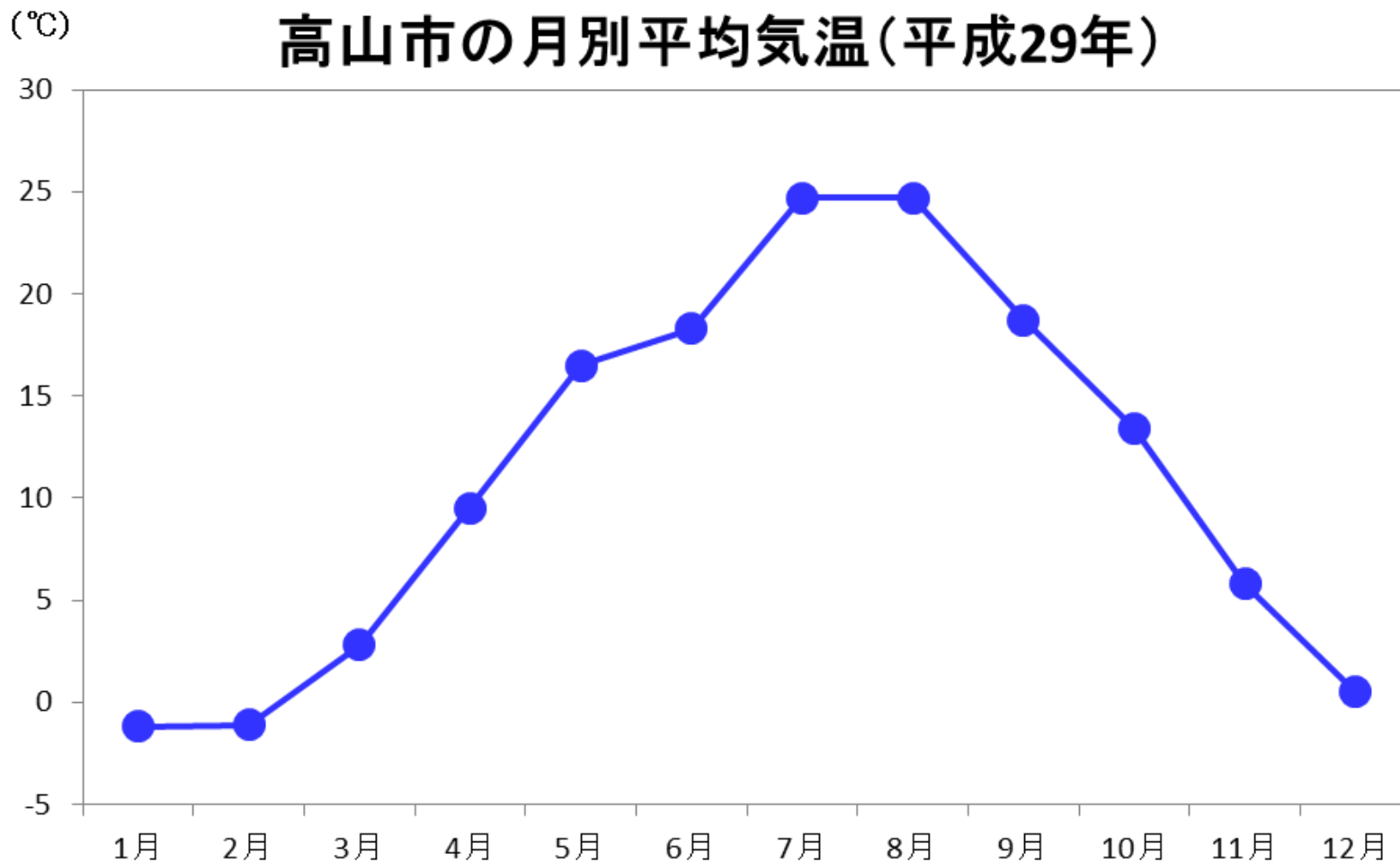






# 折れ線グラフを見やすくする工夫

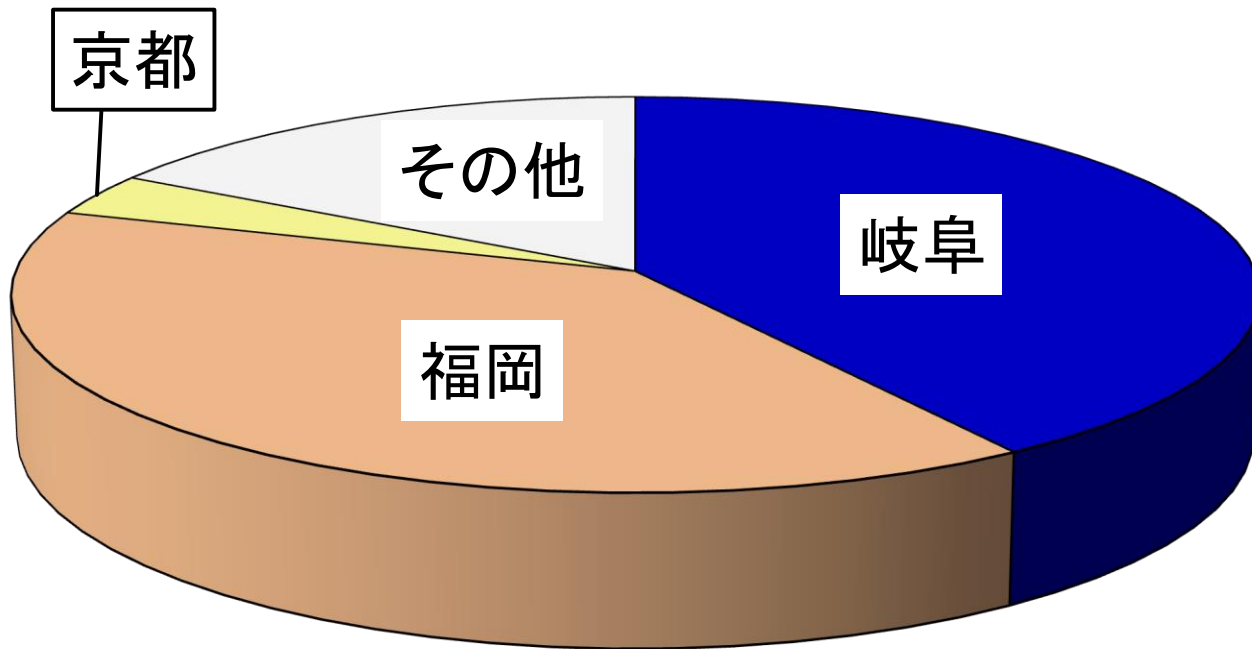
## マーカーをつけ、補助線をけす



# 一番シェアが高い所はどこ？



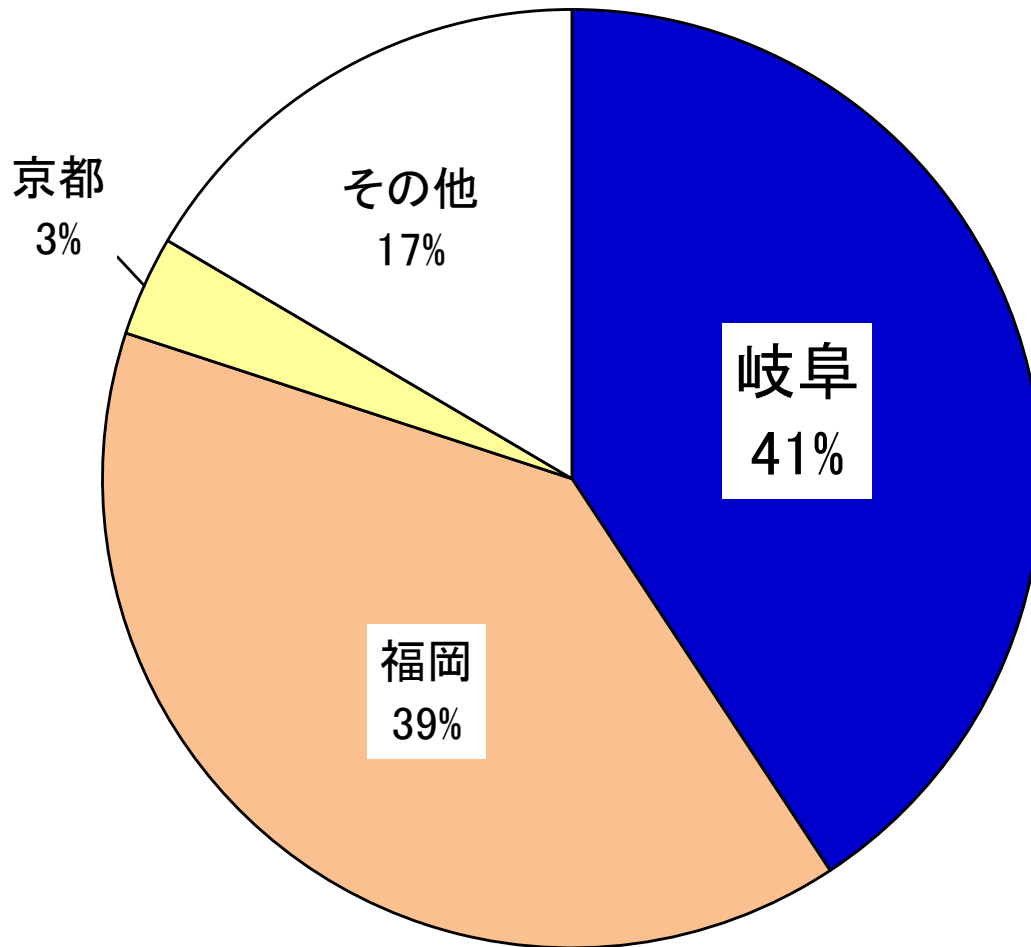
## 「ちょうちん」出荷額





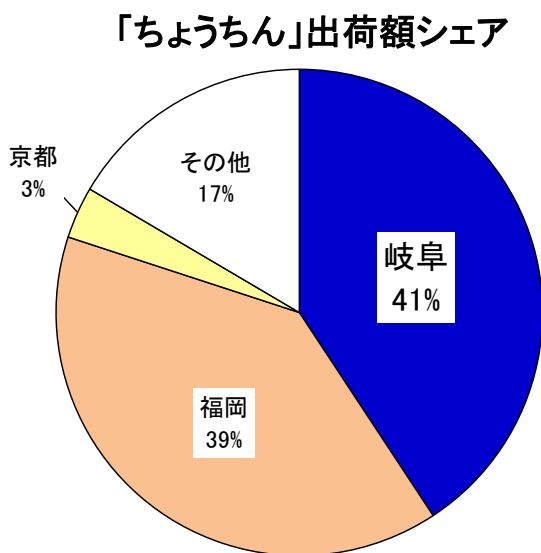
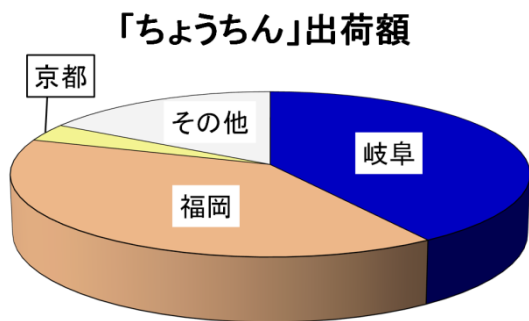
# 一番シェアが高い所はどこ？

## 「ちょうちん」出荷額シェア



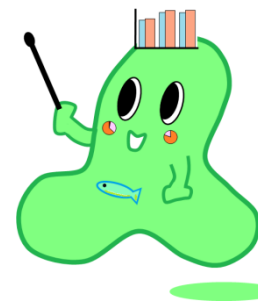


# 円グラフで気を付けること



円グラフを、立体で表記すると、実際に示す割合とはちがってしまいます。

円グラフを、立体で表してはいけいんだね。

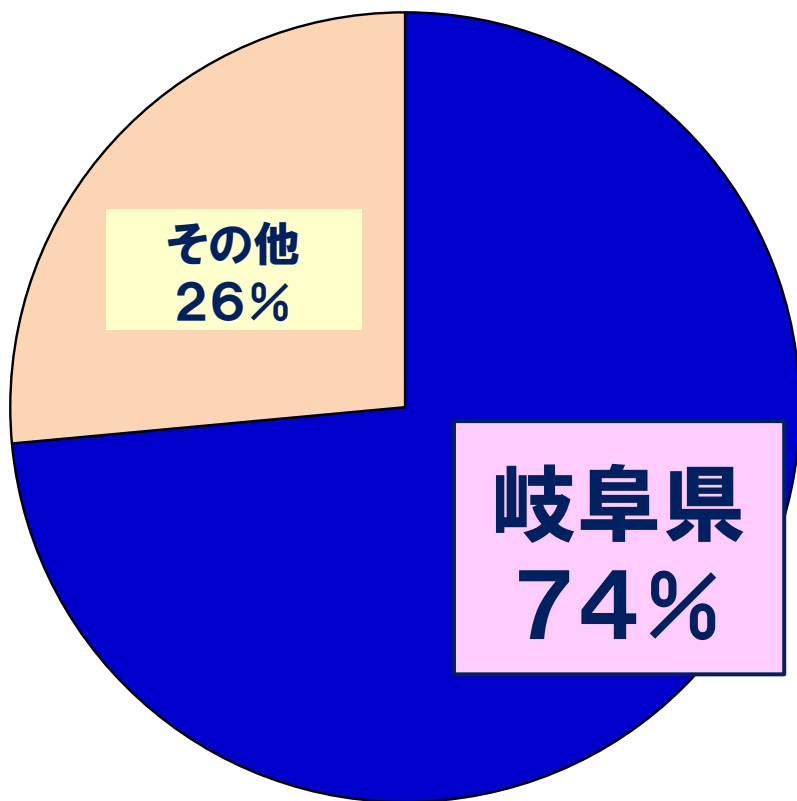




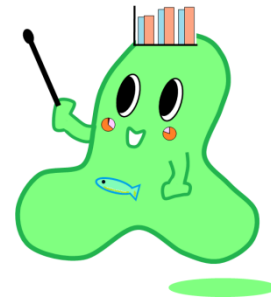
# 円・帯グラフを見やすくする工夫

## その他をうまく使う

「理髪用刃物」出荷額シェア



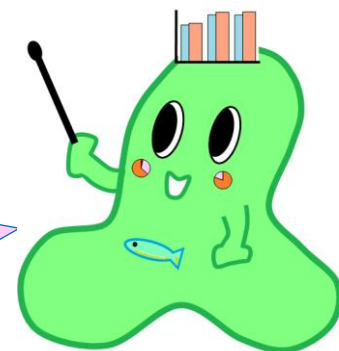
岐阜県が  
特に多いことが  
良くわかるね。



# グラフの作成編 (高山市のデータから)



たかやま博士を  
めざそう！



# その1 棒グラフで、人口のうつり変わりを表そう。

## 高山市の人口のうつり変わり

年	人口	上から2けたのがい数
平成7年 (1995年)	9 6 6 8 0 人	9 7 0 0 0 人
平成12年 (2000年)	9 7 0 2 3 人	9 7 0 0 0 人
平成17年 (2005年)	9 6 2 3 1 人	人
平成22年 (2010年)	9 2 7 4 7 人	人
平成27年 (2015年)	8 9 1 8 2 人	人

出典：総務省「国勢調査」

# その1 棒グラフで、人口のうつり変わりを表そう。

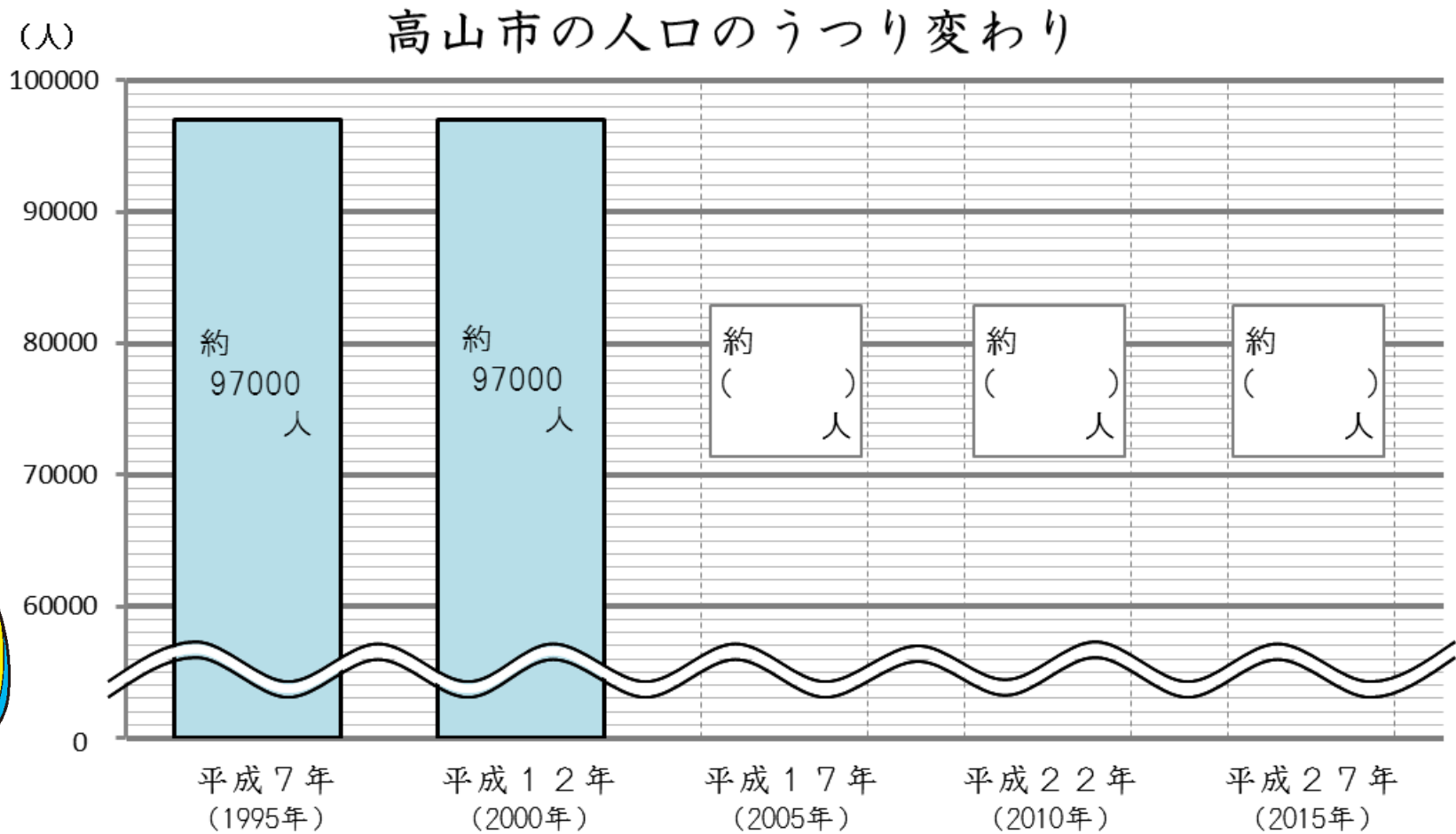
## 高山市の人口のうつり変わり

年	人口	上から2けたのがい数
平成7年 (1995年)	9 6 6 8 0 人	9 7 0 0 0 人
平成12年 (2000年)	9 7 0 2 3 人	9 7 0 0 0 人
平成17年 (2005年)	9 6 2 3 1 人	<b>9 6 0 0 0</b> 人
平成22年 (2010年)	9 2 7 4 7 人	<b>9 3 0 0 0</b> 人
平成27年 (2015年)	8 9 1 8 2 人	<b>8 9 0 0 0</b> 人

出典：総務省「国勢調査」

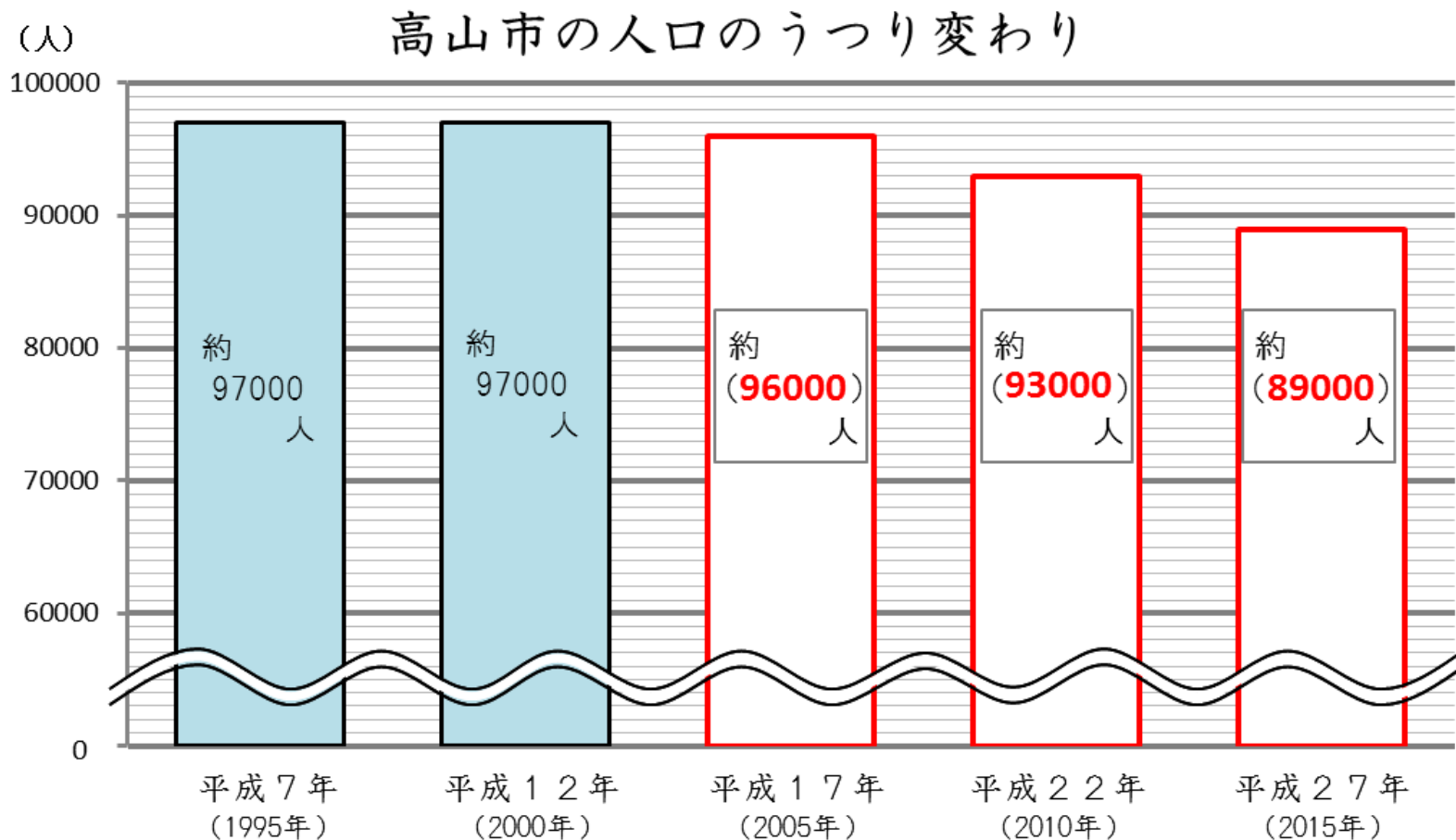


# その1 棒グラフで、人口のうつり変わりを表そう。

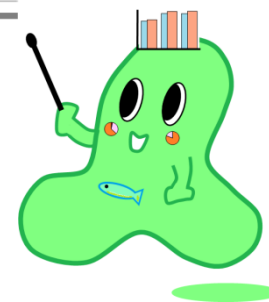


グラフから気付いたことも書いてみよう

# その1 棒グラフで、人口のうつり変わりを表そう。



どんなことが読み取れるかな？



## その2 折れ線グラフで、出生数と死亡数のうつり変わりを表そう。

高山市の出生数と死亡数のうつり変わり

	平成8年～12年 (1996～2000年)	平成13年～17年 (2001～2005年)	平成18年～22年 (2006～2010年)	平成23年～27年 (2011～2015年)
出生数	4791 人	4667 人	4091 人	3689 人
しほう 死亡数	4031 人	4472 人	4814 人	5621 人

出典：岐阜県統計課「岐阜県人口動態統計調査」

	平成8年～12年 (1996～2000年)	平成13年～17年 (2001～2005年)	平成18年～22年 (2006～2010年)	平成23年～27年 (2011～2015年)
出生数	4800 人	4700 人	人	人
しほう 死亡数	4000 人	4500 人	人	人

## その2 折れ線グラフで、出生数と死亡数のうつり変わりを表そう。

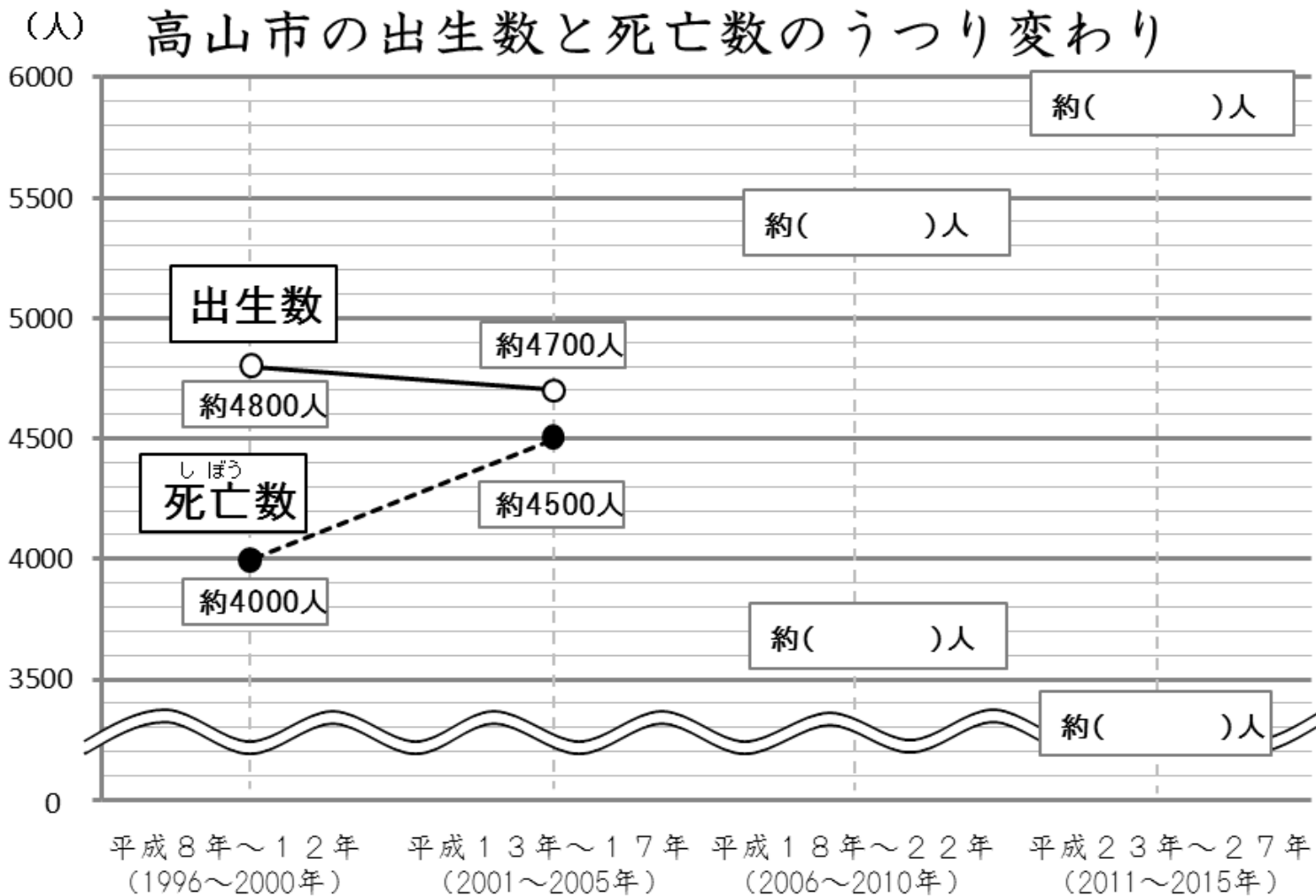
高山市の出生数と死亡数のうつり変わり

	平成8年～12年 (1996～2000年)	平成13年～17年 (2001～2005年)	平成18年～22年 (2006～2010年)	平成23年～27年 (2011～2015年)
出生数	4791 人	4667 人	4091 人	3689 人
しほう 死亡数	4031 人	4472 人	4814 人	5621 人

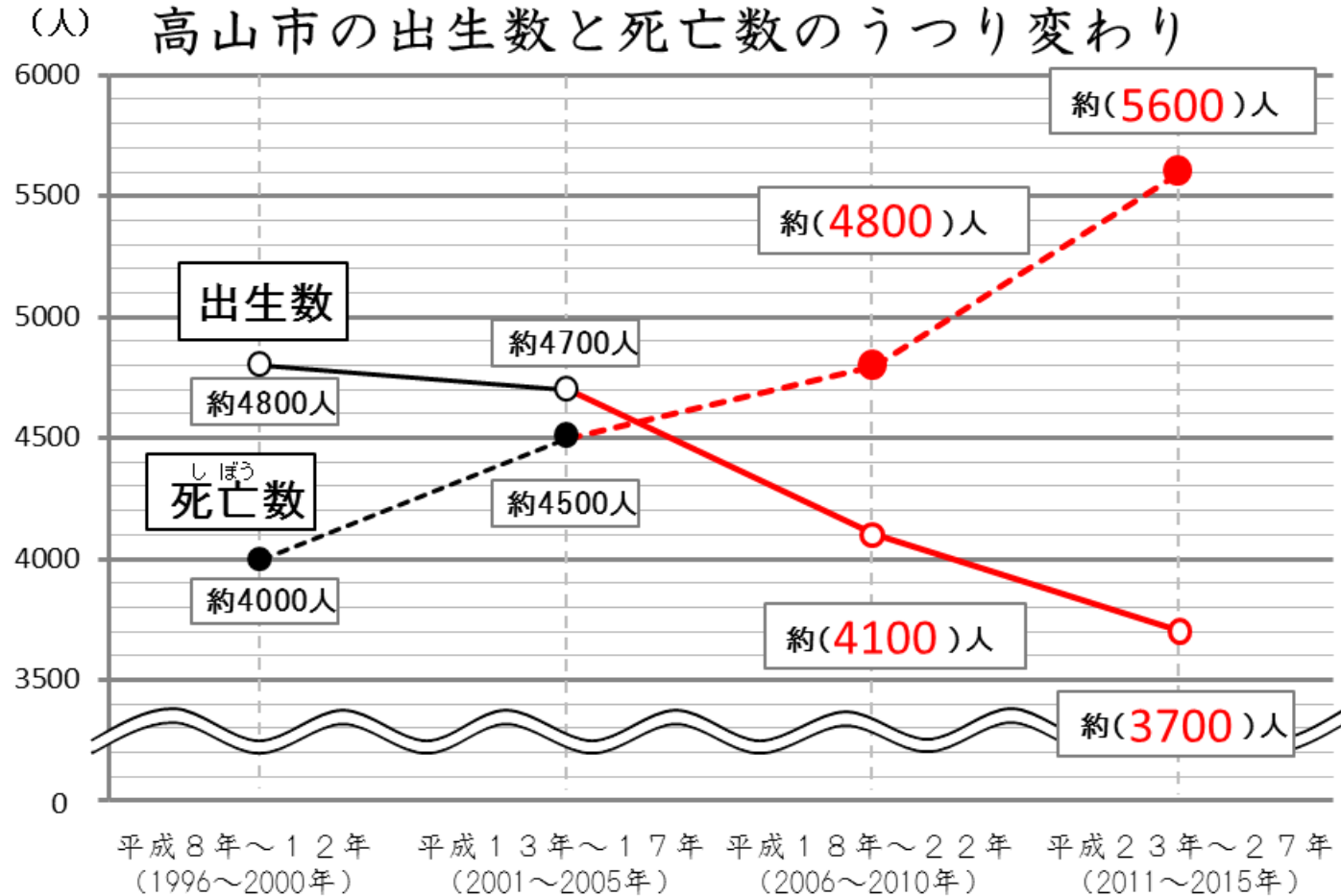
出典：岐阜県統計課「岐阜県人口動態統計調査」

	平成8年～12年 (1996～2000年)	平成13年～17年 (2001～2005年)	平成18年～22年 (2006～2010年)	平成23年～27年 (2011～2015年)
出生数	4800 人	4700 人	<b>4100</b> 人	<b>3700</b> 人
しほう 死亡数	4000 人	4500 人	<b>4800</b> 人	<b>5600</b> 人

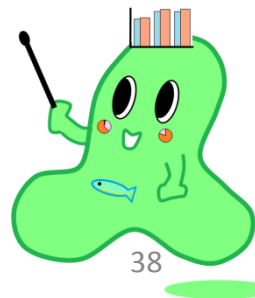
## その2 折れ線グラフで、出生数と死亡数のうつり変わりを表そう。



## その2 折れ線グラフで、出生数と死亡数のうつり変わりを表そう。



数の変化がよくわかるね。



## その3 帯グラフで、働く人の産業別の割合を表そう。

働く人の数(産業別)

	農林水産業	建設業	工業	商業	しゅくはく 宿泊、飲食 サービス業	いりょうふくし 医療,福祉	その他	合計
岐阜県	31350 人	80479 人	245325 人	156083 人	56833 人	115023 人	330823 人	1015916 人
高山市	5264 人	4769 人	6333 人	7793 人	5009 人	5801 人	13884 人	48853 人

出典：総務省「国勢調査」(平成27年)

働く人の割合(産業別)

	農林水産業	建設業	工業	商業	しゅくはく 宿泊、飲食 サービス業	いりょうふくし 医療,福祉	その他	合計
岐阜県	3 %	8 %	24 %	15 %	6 %	11 %	33 %	100 %
高山市	%	%	%	%	%	%	%	100 %

## その3 帯グラフで、働く人の産業別の割合を表そう。

働く人の数(産業別)

	農林水産業	建設業	工業	商業	しゅくはく 宿泊、飲食 サービス業	いりょうふくし 医療,福祉	その他	合計
岐阜県	31350 人	80479 人	245325 人	156083 人	56833 人	115023 人	330823 人	1015916 人
高山市	5264 人	4769 人	6333 人	7793 人	5009 人	5801 人	13884 人	48853 人

出典：総務省「国勢調査」(平成27年)

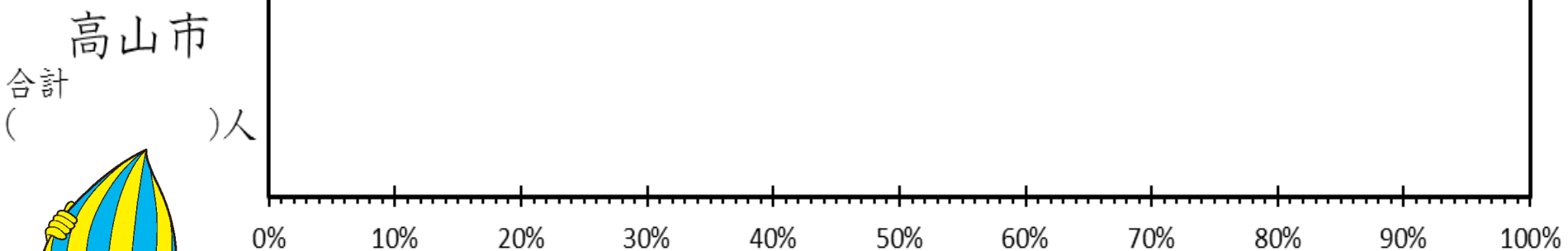
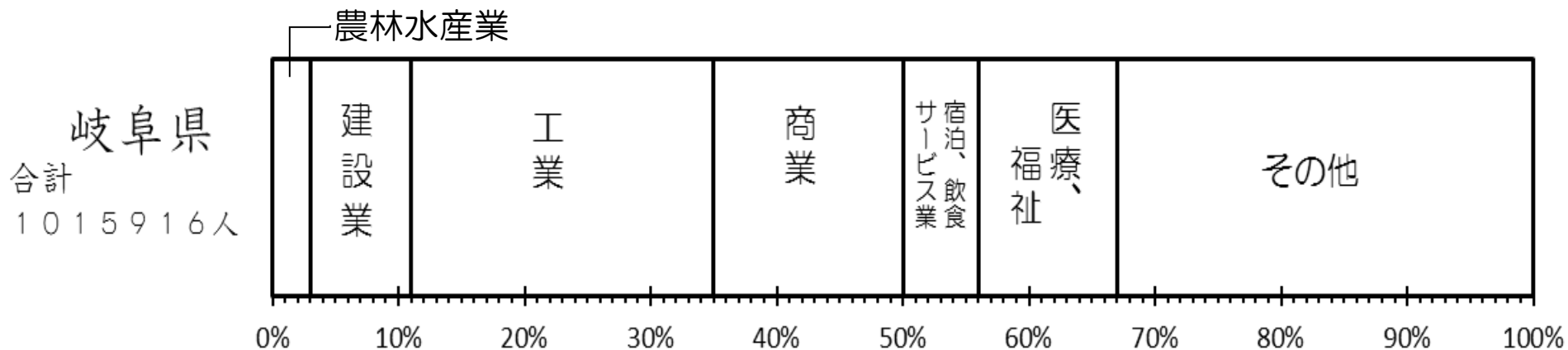
働く人の割合(産業別)

	農林水産業	建設業	工業	商業	しゅくはく 宿泊、飲食 サービス業	いりょうふくし 医療,福祉	その他	合計
岐阜県	3 %	8 %	24 %	15 %	6 %	11 %	33 %	100 %
高山市	<b>11</b> %	<b>10</b> %	<b>13</b> %	<b>16</b> %	<b>10</b> %	<b>12</b> %	<b>28</b> %	100 %



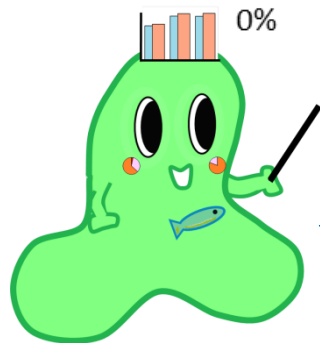
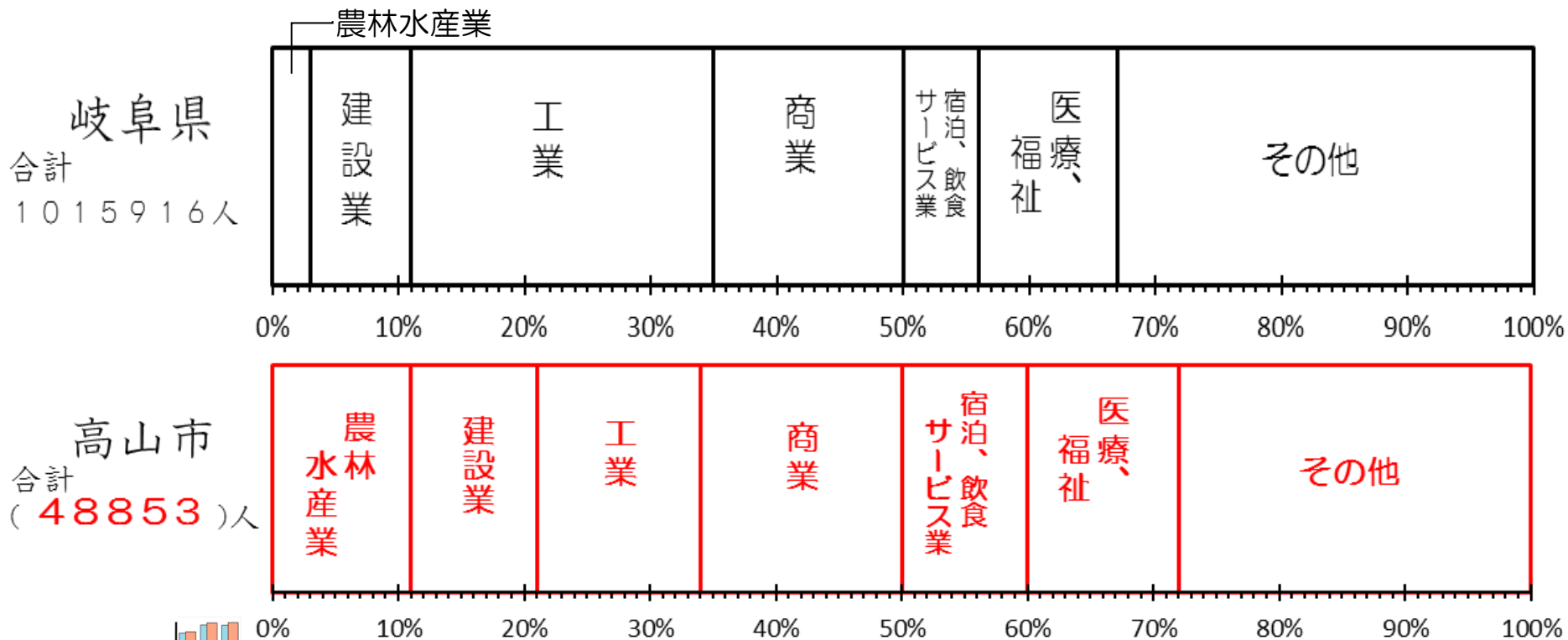
# その3 帯グラフで、働く人の産業別の割合を表そう。

## 働く人の割合(産業別)



### その3 帯グラフで、働く人の産業別の割合を表そう。

働く人の割合(産業別)



岐阜県と比べて  
特ちよう的なことは何かな？

## その4 円グラフで、土地の使われ方を表そう。

高山市の土地の使われ方

森林	農地	かせん 河川等	たくち 宅地	道路	その他	合計
199733 ha	4680 ha	2746 ha	2433 ha	3336 ha	4833 ha	217761 ha <small>ヘクタール</small>

出典：岐阜県都市政策課「市町村別、地目別面積」（平成28年10月1日現在）

高山市の土地の使われ方の割合

森林	農地	かせん 河川等	たくち 宅地	道路	その他	合計
%	%	%	%	%	%	100 %

## その4 円グラフで、土地の使い方を表そう。

高山市の土地の使い方

森林	農地	かせん 河川等	たくち 宅地	道路	その他	合計
199733 ha	4680 ha	2746 ha	2433 ha	3336 ha	4833 ha	217761 ha <small>ヘクトール</small>

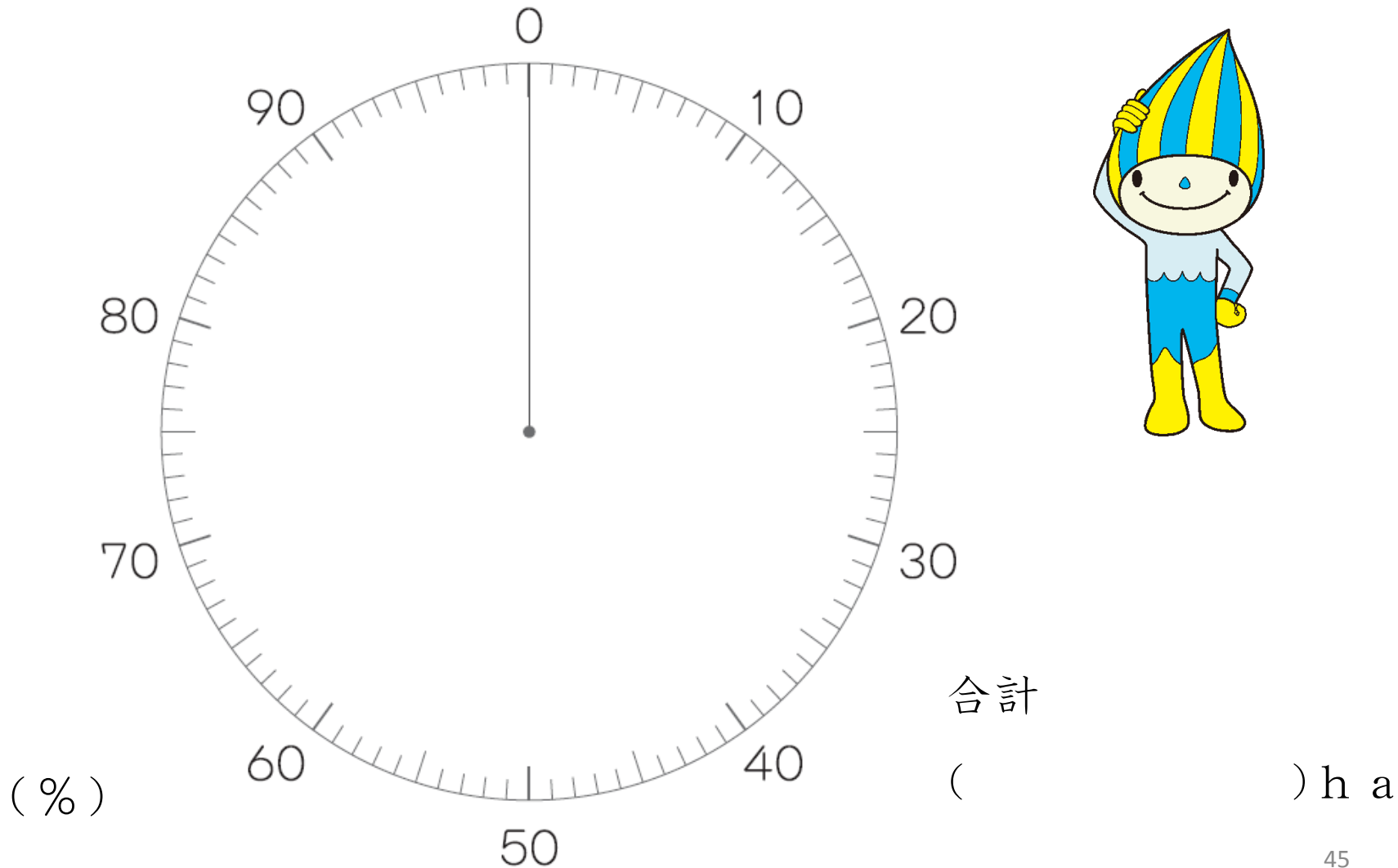
出典：岐阜県都市政策課「市町村別、地目別面積」（平成28年10月1日現在）

高山市の土地の使い方の割合

森林	農地	かせん 河川等	たくち 宅地	道路	その他	合計
<b>92</b> %	<b>2</b> %	<b>1</b> %	<b>1</b> %	<b>2</b> %	<b>2</b> %	100 %

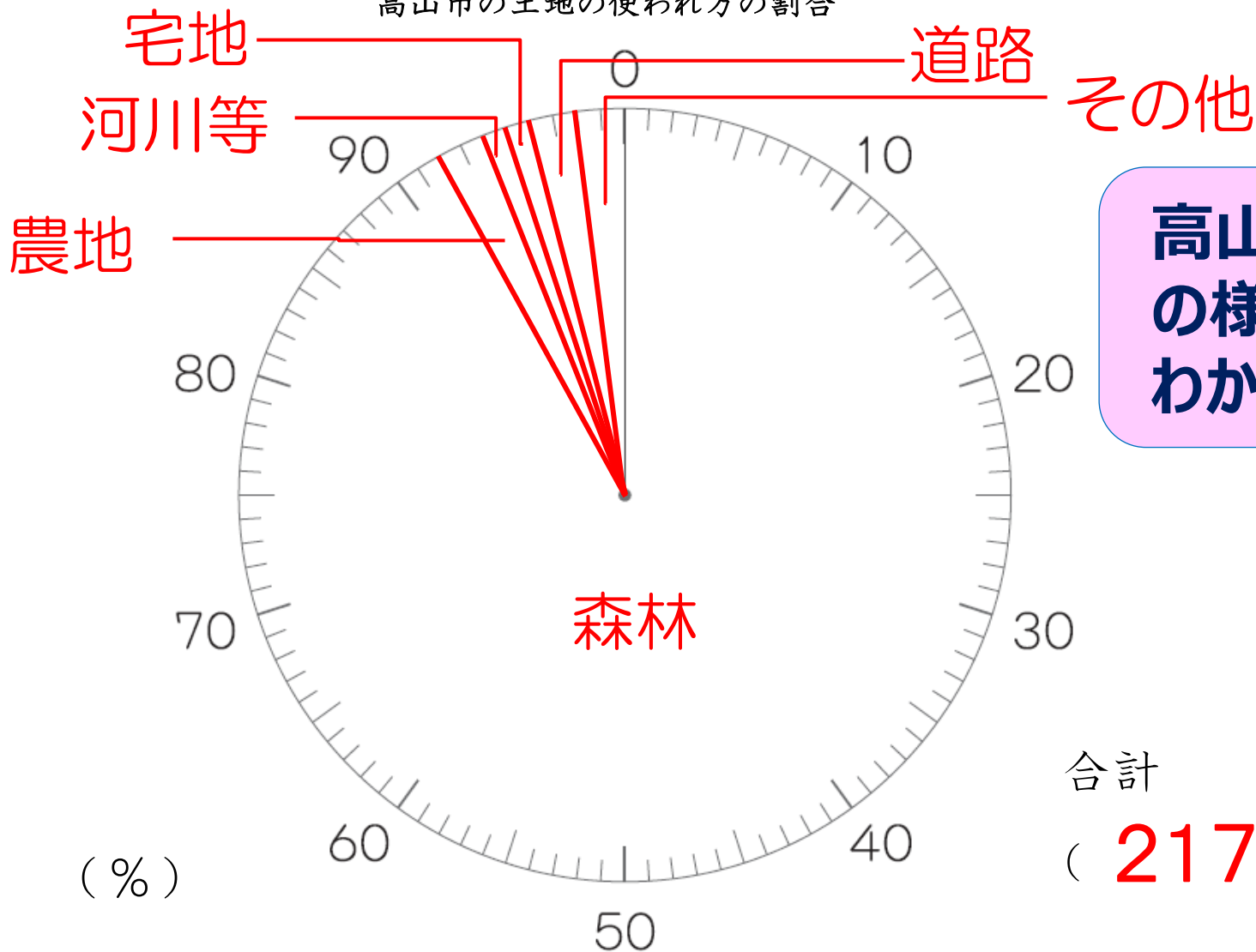
# その4 円グラフで、土地の使われ方を表そう。

高山市の土地の使われ方の割合

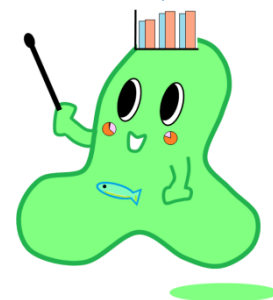


## その4 円グラフで、土地の使われ方を表そう。

高山市の土地の使われ方の割合



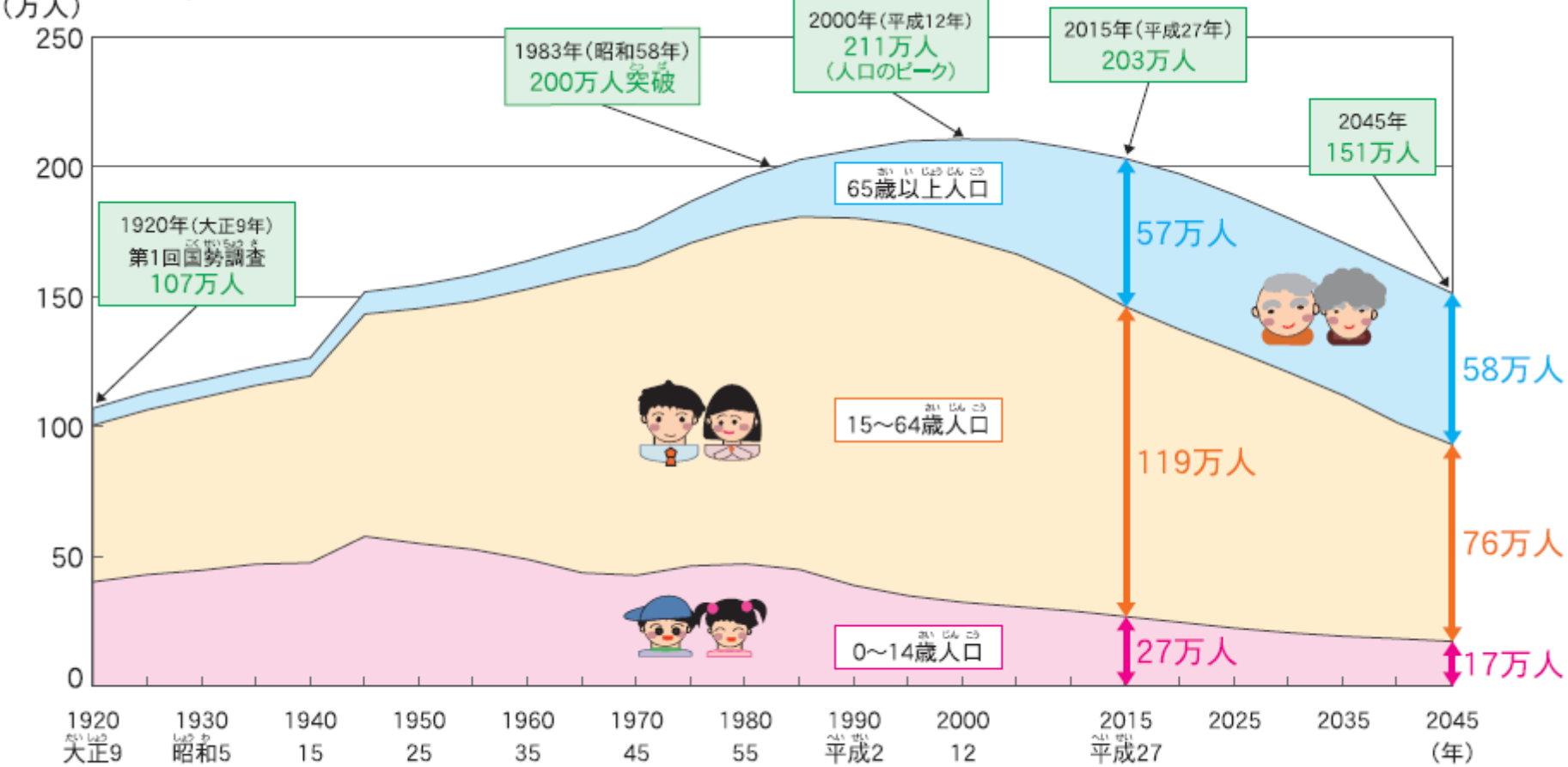
高山市の土地の  
様子がよく  
わかるね。



合計

( **217761** ) h a

# ●岐阜県の人口のうつり変わり



実績値(今まで)      現在(今)      推計値(これから)



P46

データがあれば、  
未来の予測が  
できるんだね。

