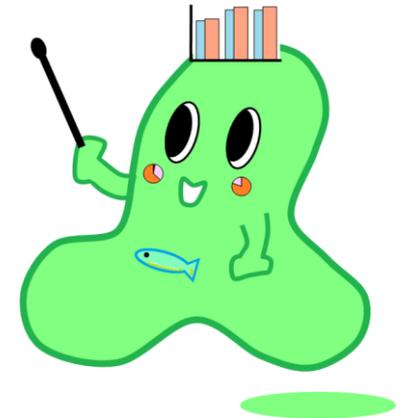
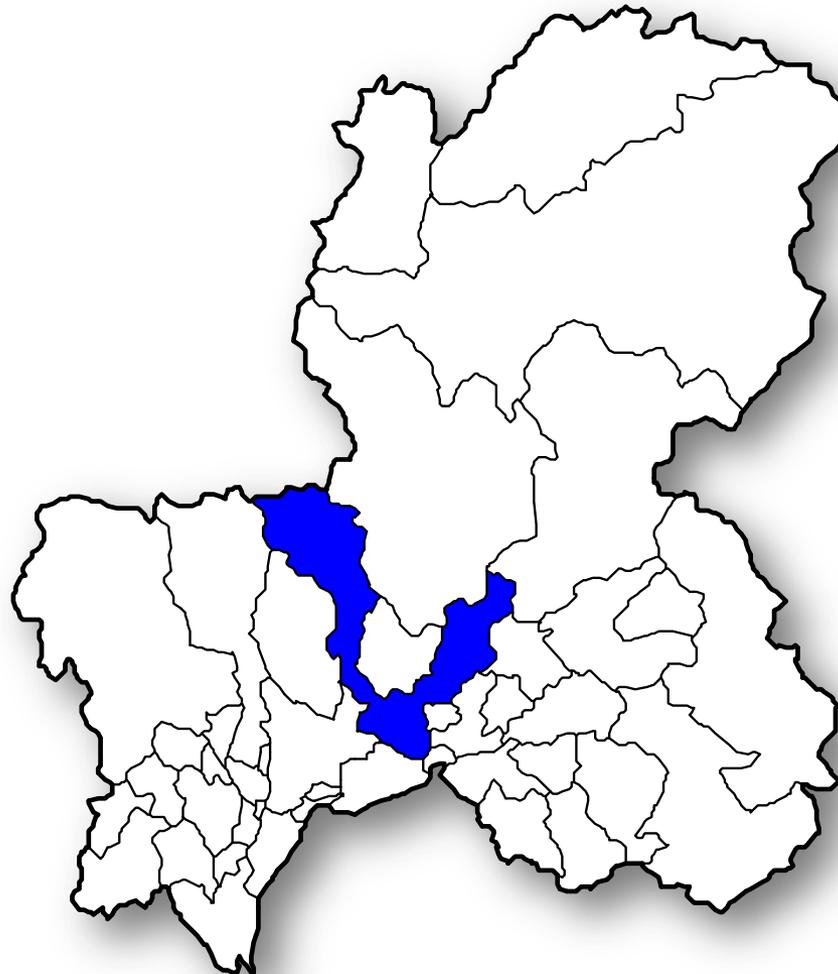


データ活用講座

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



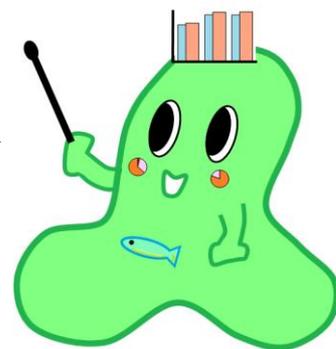
統計課
マスコットキャラクター
テルミー

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	599円	2月	616円	3月	846円
4月	401円	5月	453円	6月	317円
7月	464円	8月	437円	9月	587円
10月	255円	11月	448円	12月	1585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	599	616	846	401	453	317

7	8	9	10	11	12
464	437	587	255	448	1585

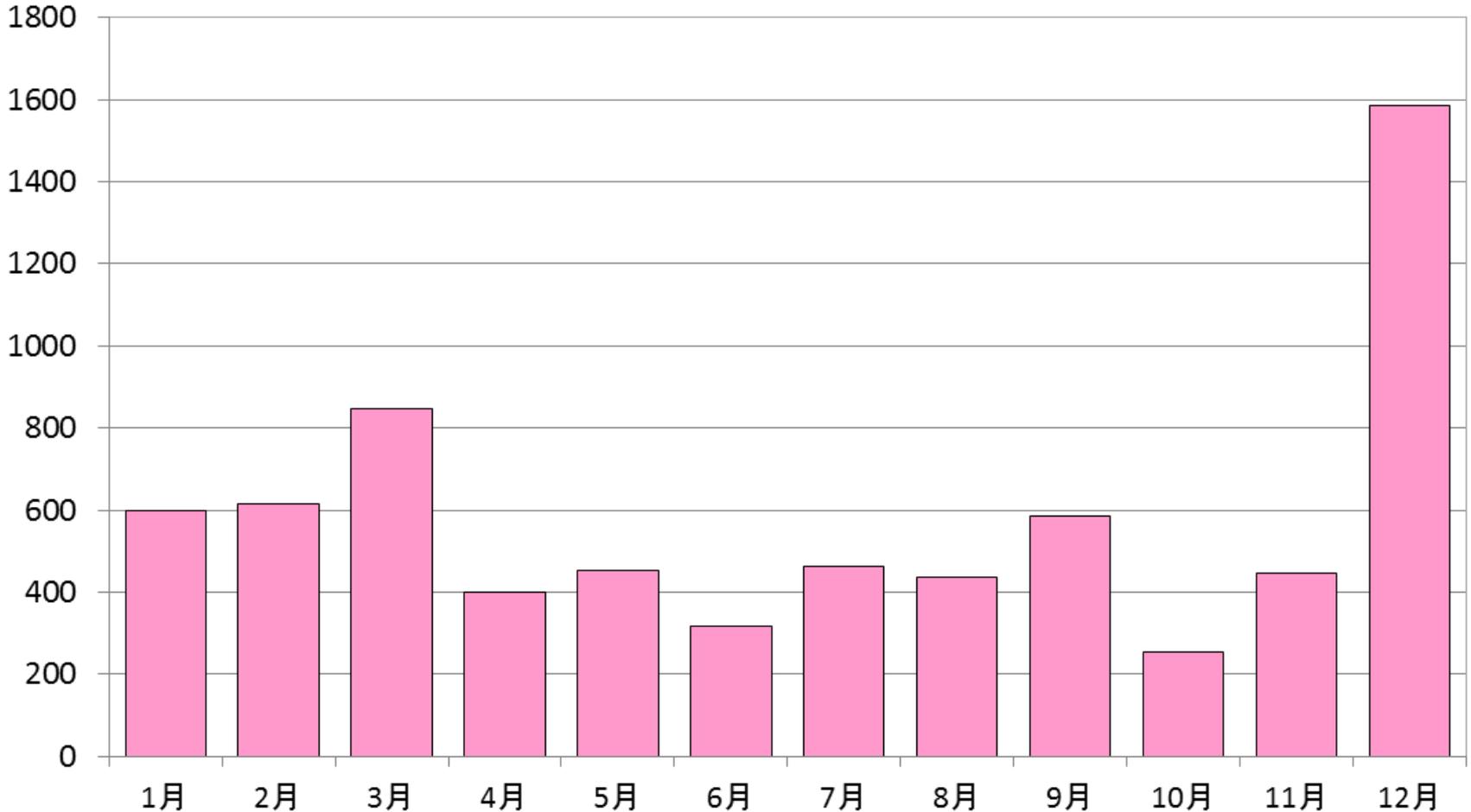
※岐阜市の二人以上の世帯

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)



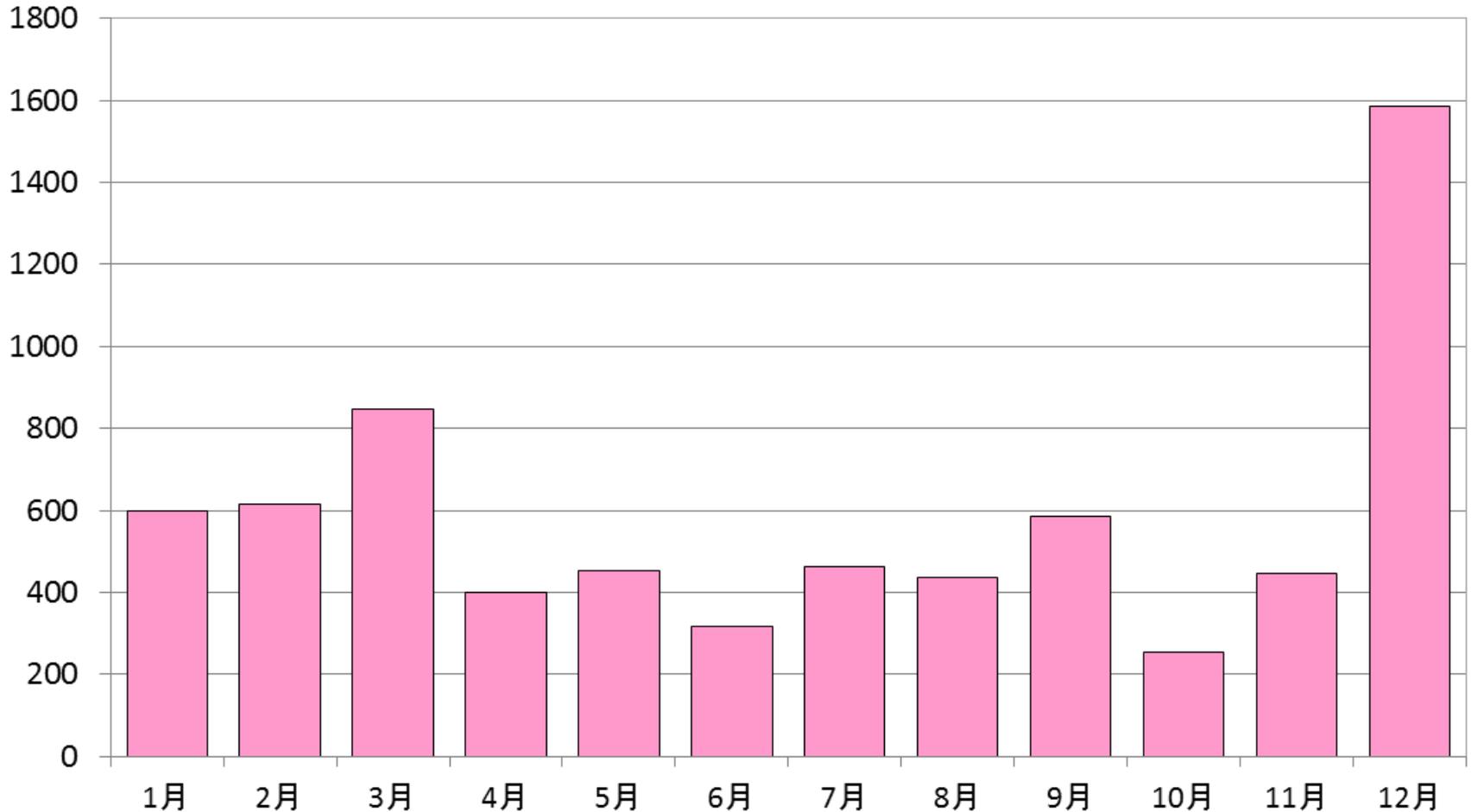
※岐阜市の二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」

正解は「ケーキ」

「ケーキ」の月別の支出金額

(円)

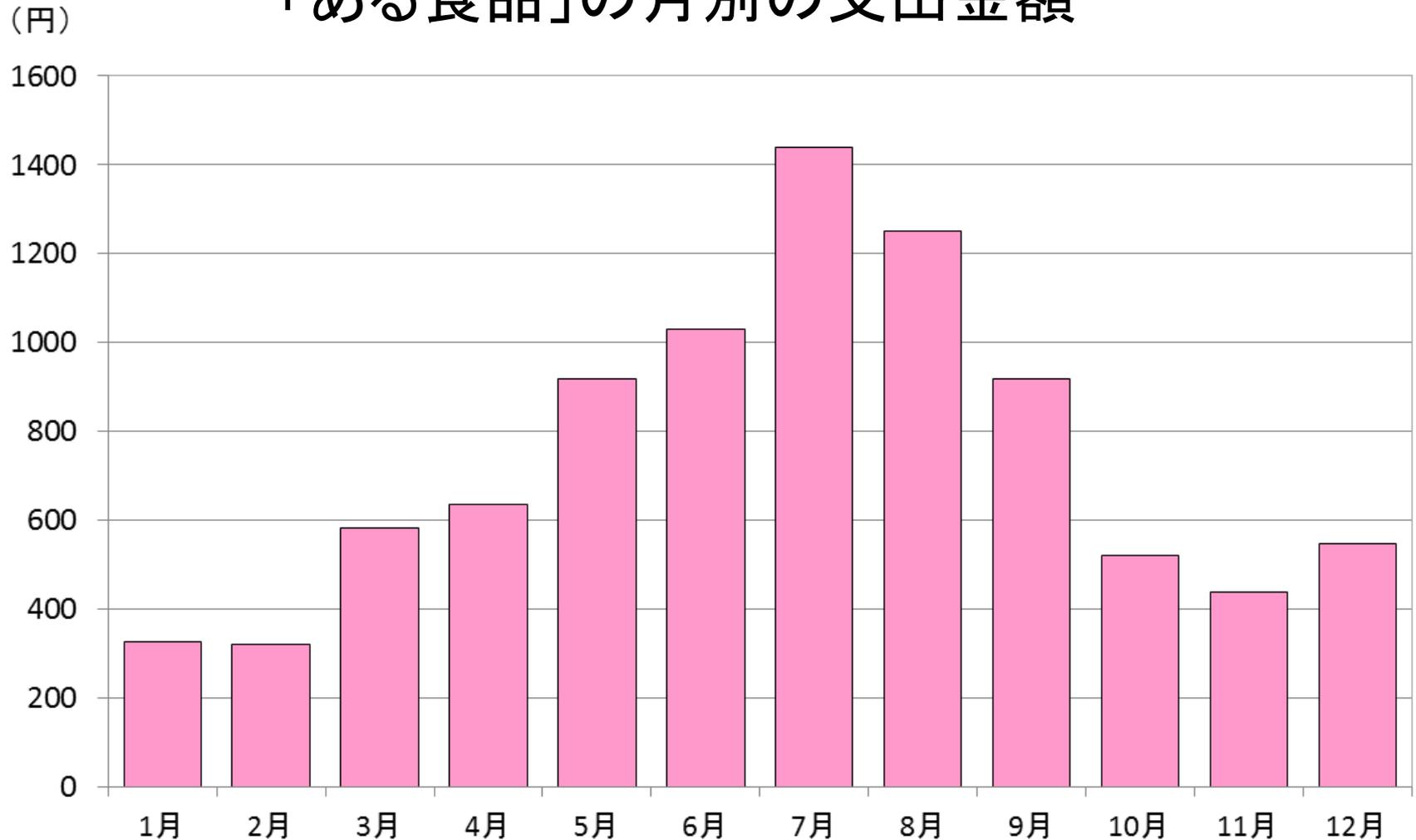


※岐阜市の二人以上の世帯

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

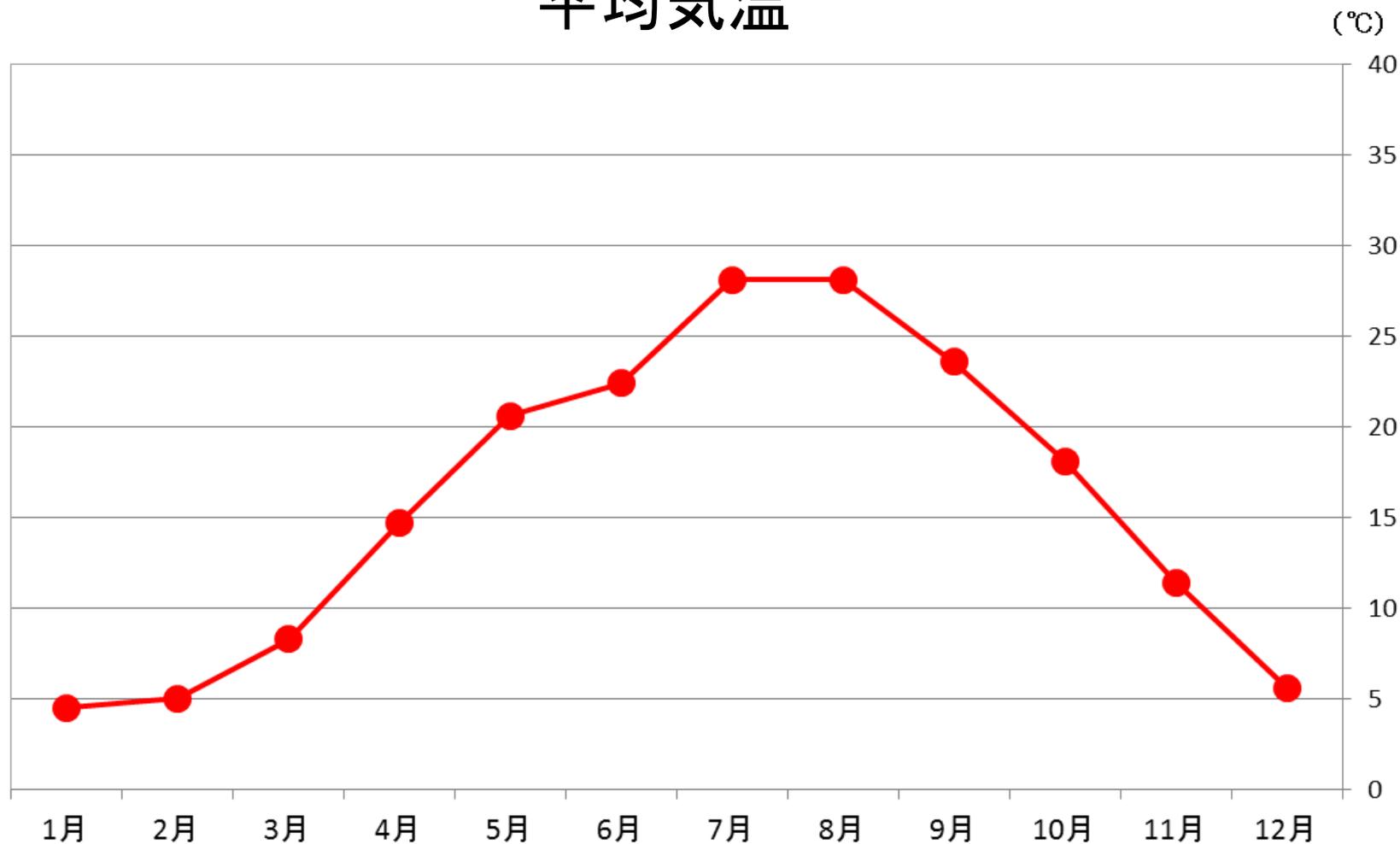


※岐阜市の二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」

ヒント:平均気温

平均気温

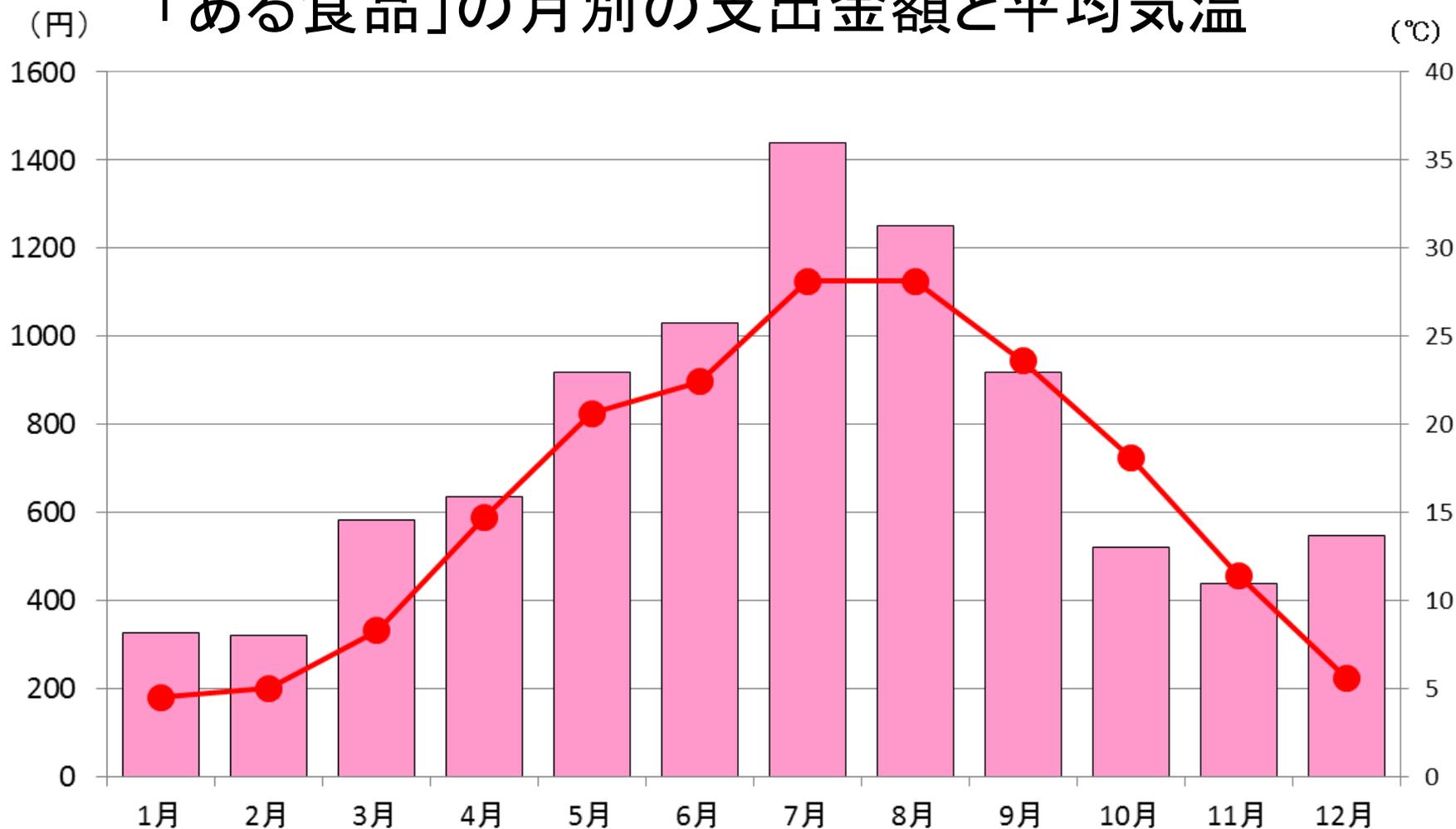


※岐阜市の月ごとの平均気温

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

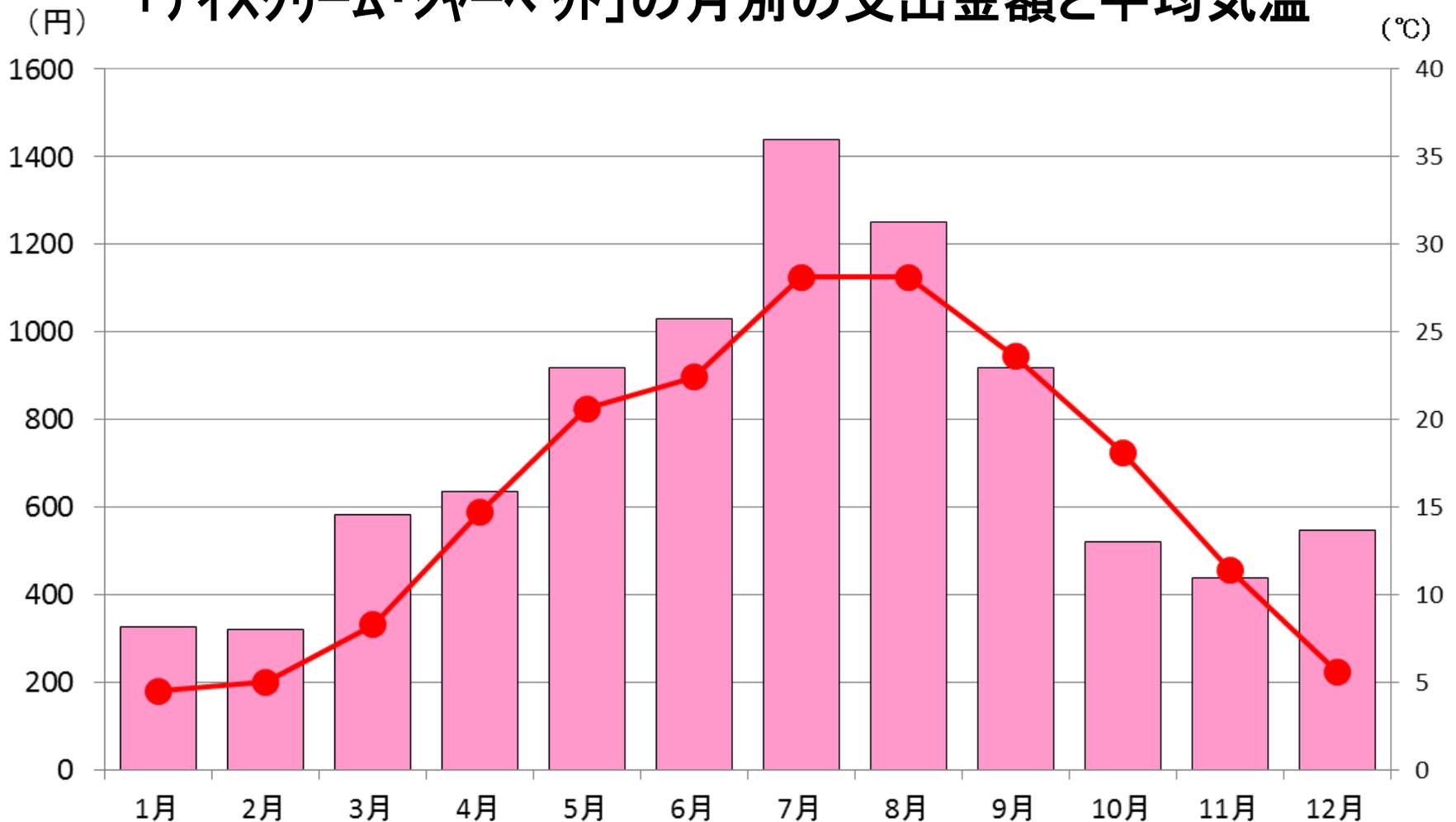


※岐阜市の二人以上の世帯
※岐阜市の月ごとの平均気温

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

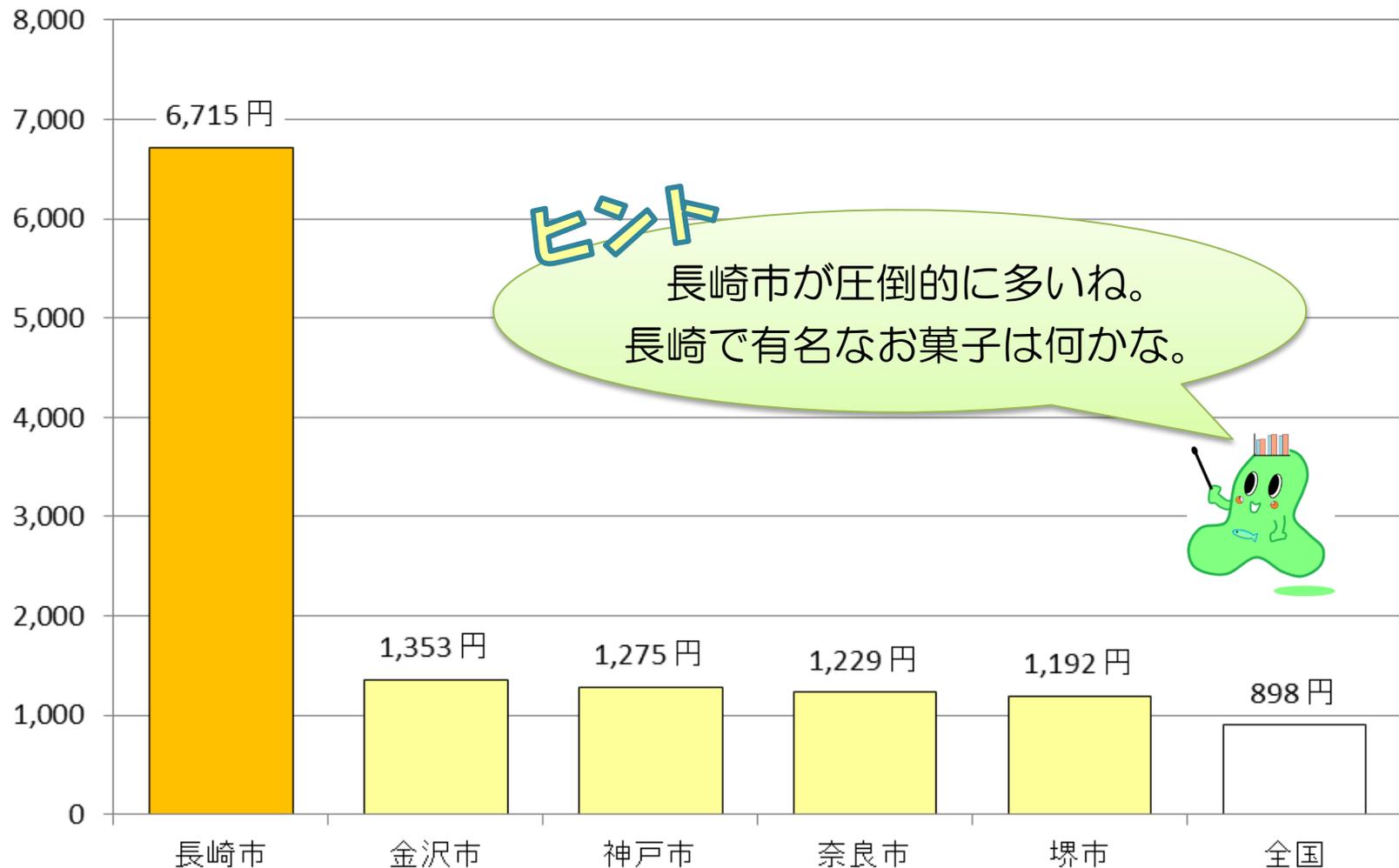


※岐阜市の二人以上の世帯
※岐阜市の月ごとの平均気温

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」

「ある食品」はなんだろう？

(円) 「ある食品」の年間の支出金額(全国トップ5)

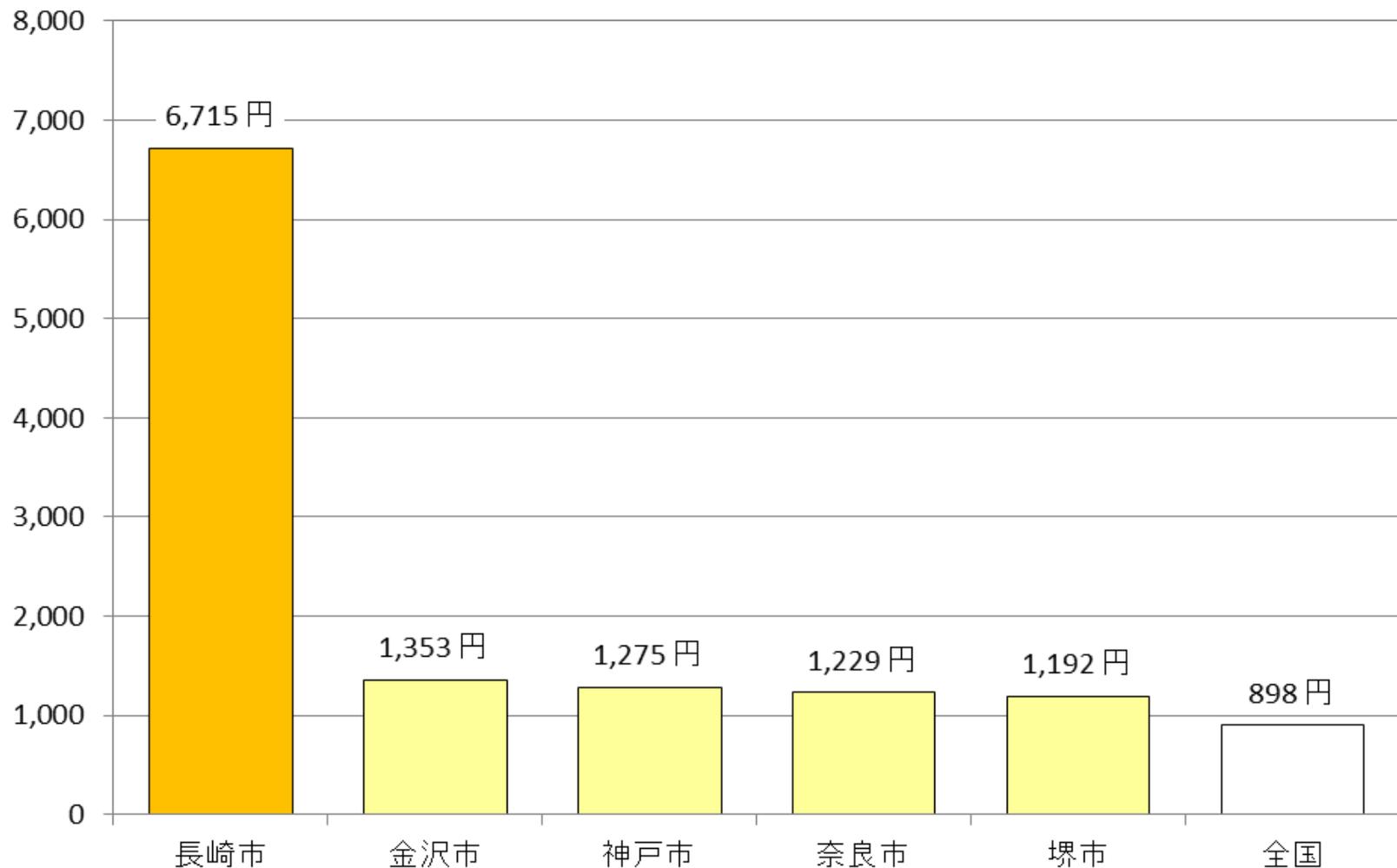


※二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」

正解は「カステラ」

(円) 「カステラ」の年間の支出金額(全国トップ5)

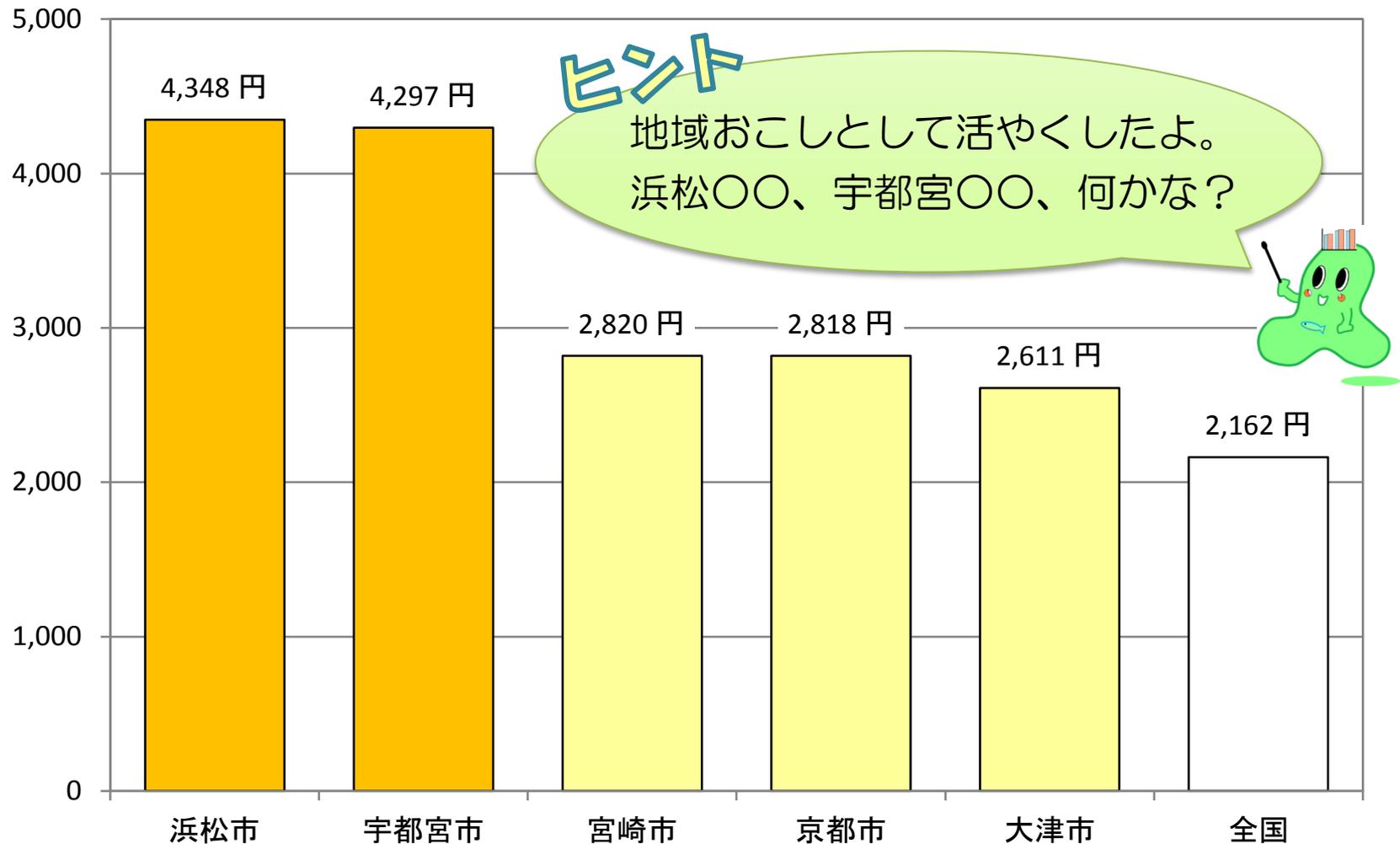


※二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」

「ある食品」はなんだろう？

(円) 「ある食品」の年間の支出金額(全国トップ5)

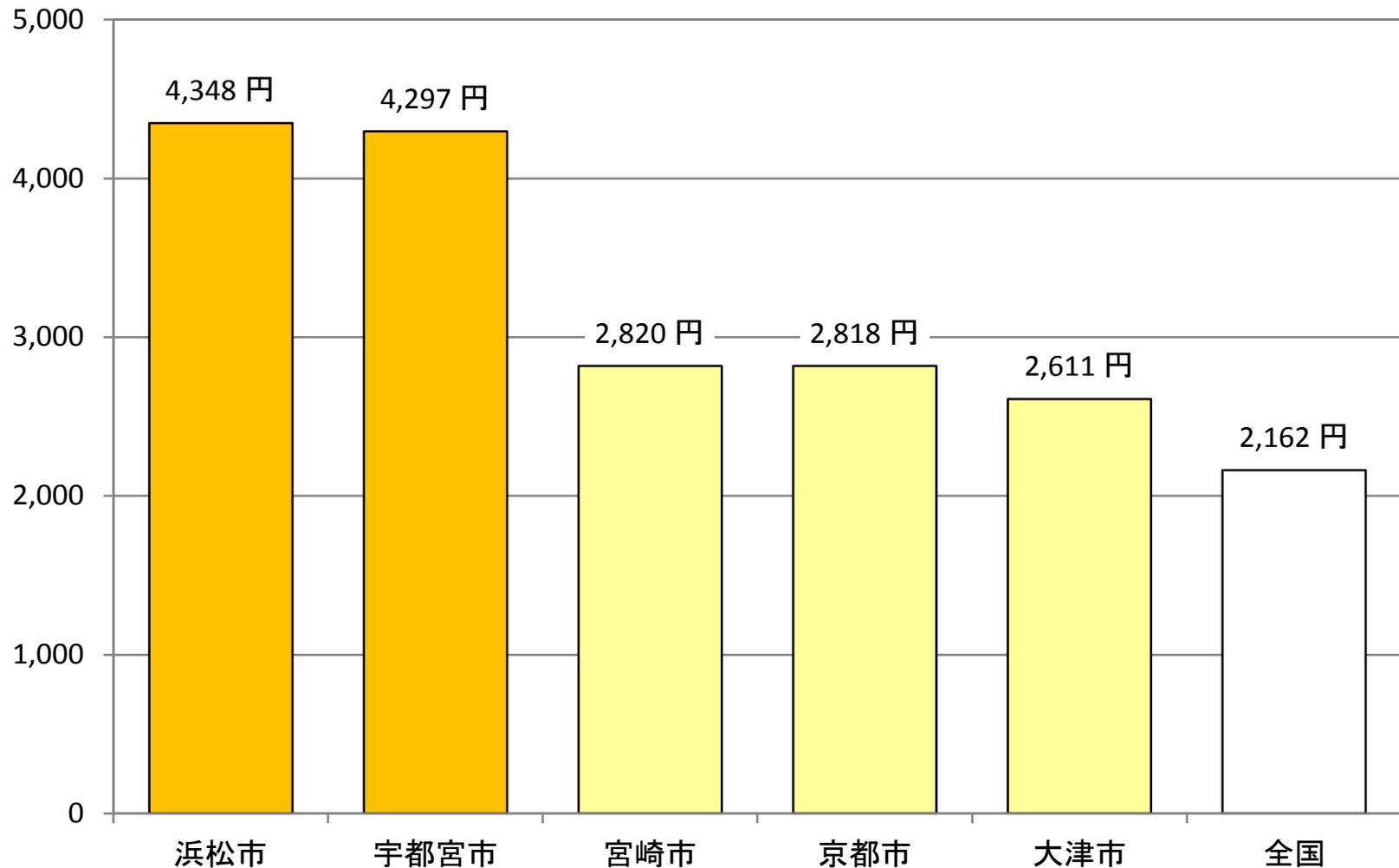


※二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」

正解は「ぎょうざ」

(円) 「ぎょうざ」の年間の支出金額(全国トップ5)



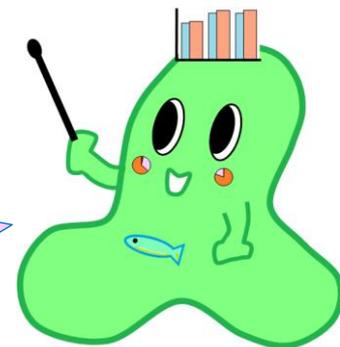
※二人以上の世帯

資料:総務省「平成29年家計調査」

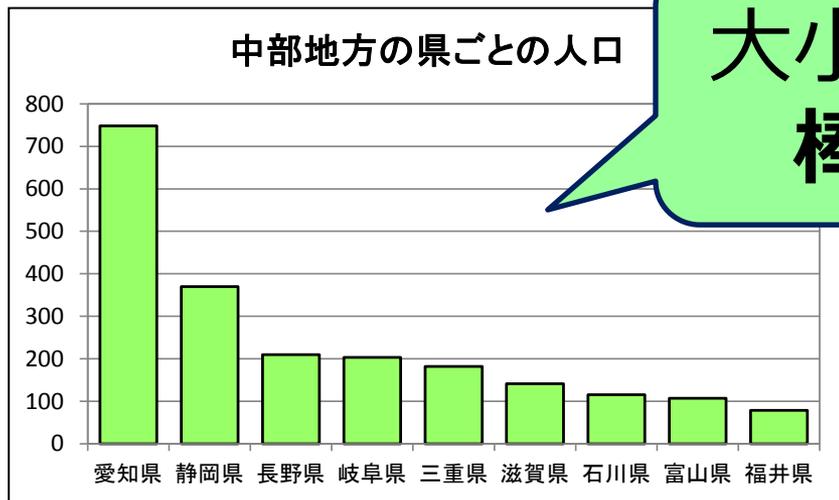
グラフの読み取り編



これまでどんなグラフを
学んだかな？

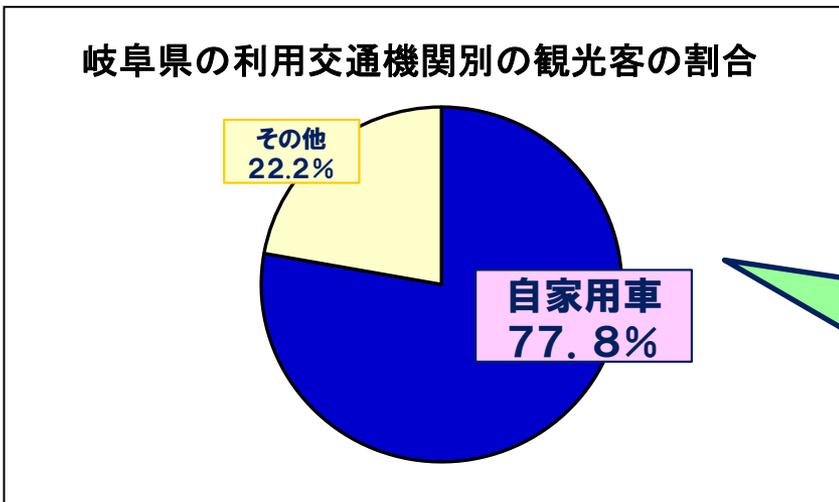
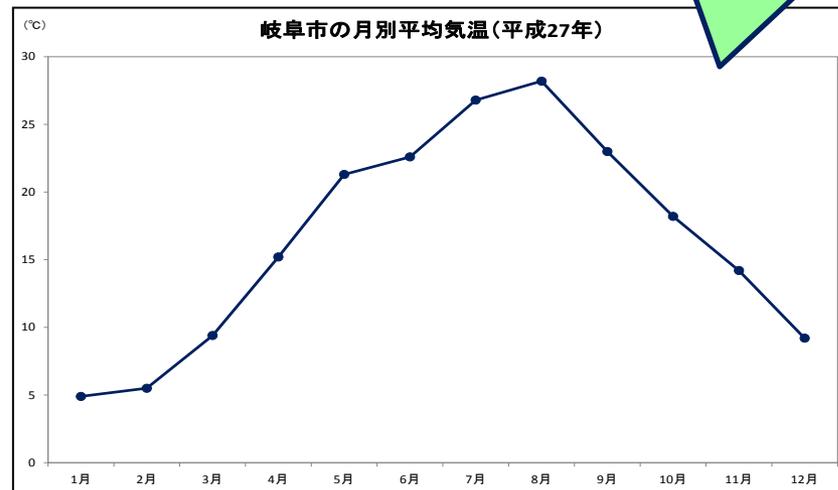


グラフ界のビッグ3



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

グラフを読み取る7つ道具

目もり単位

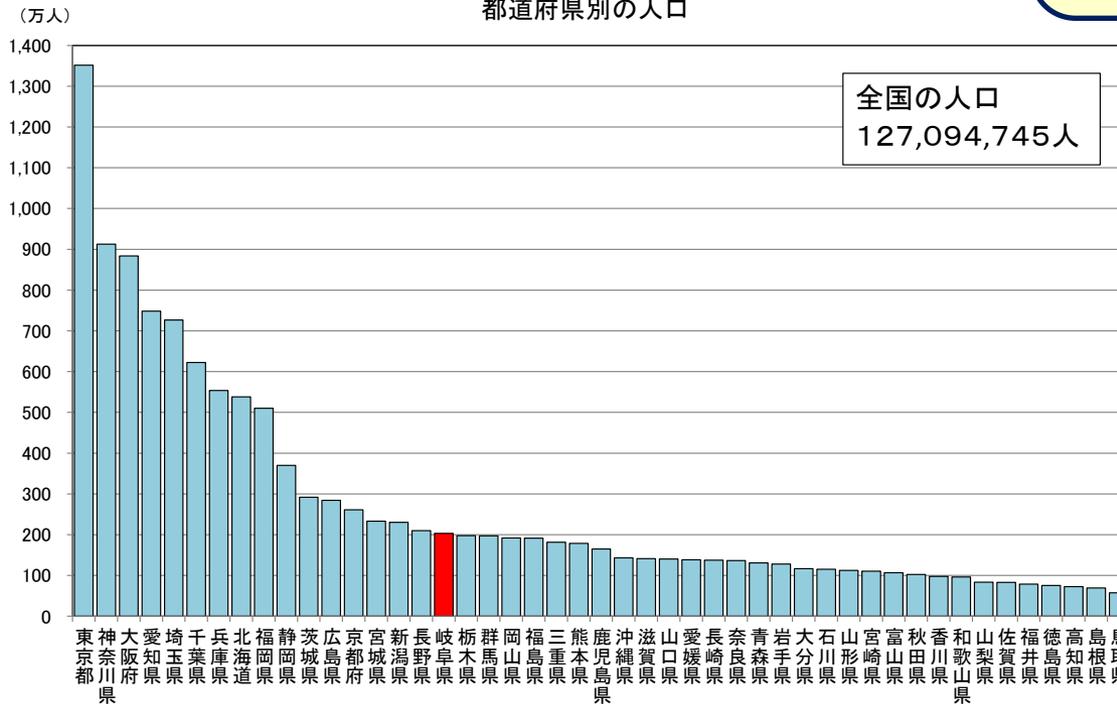
表題

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

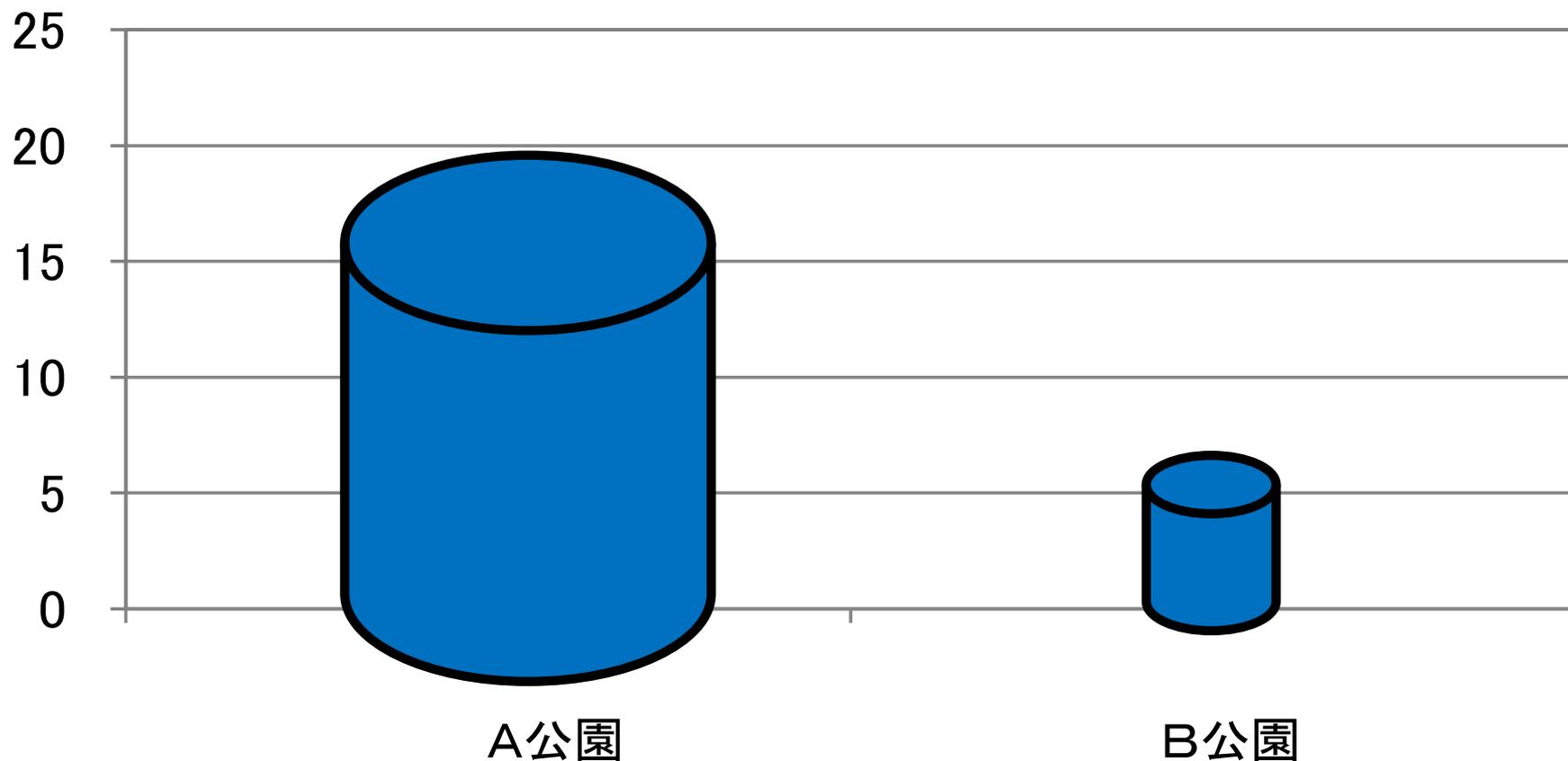
項目

出典…何のデータをもとにして作ったか書いてあるよ。

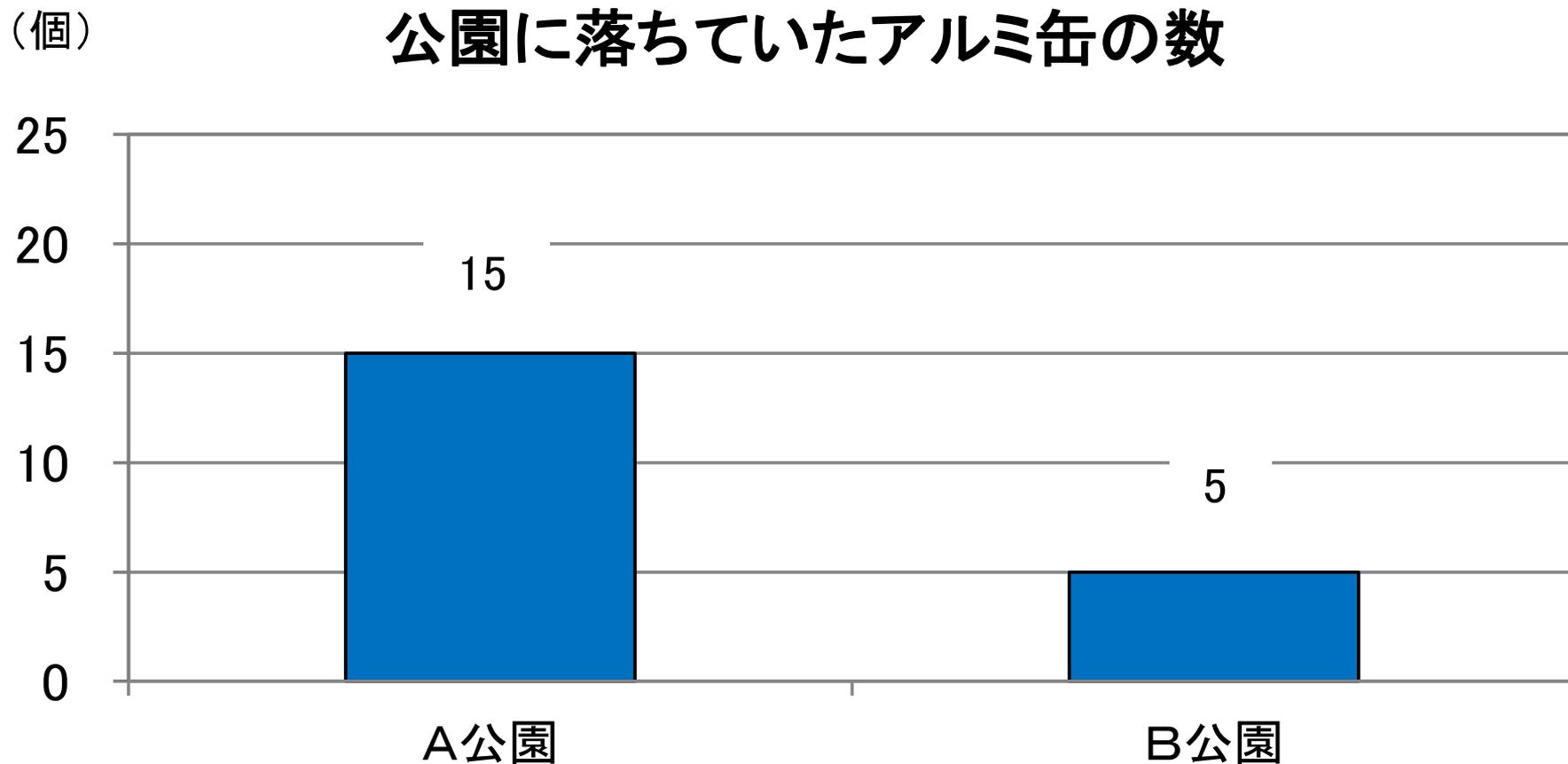
A公園はB公園の何倍？

(個)

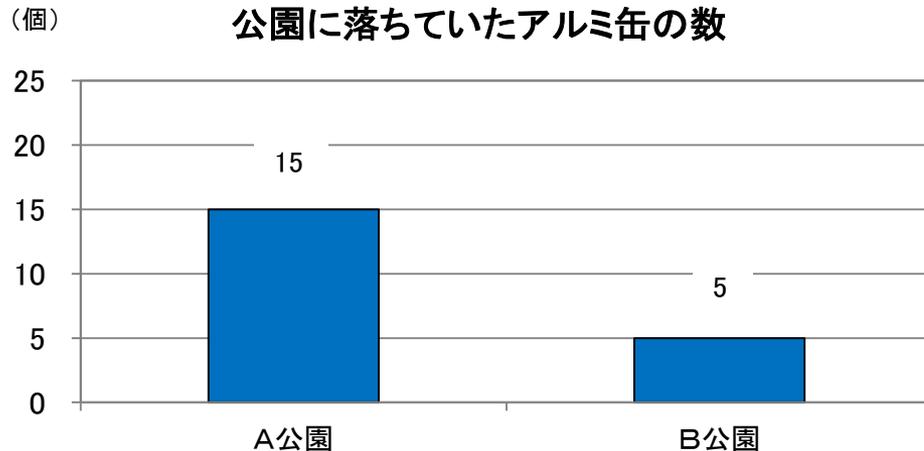
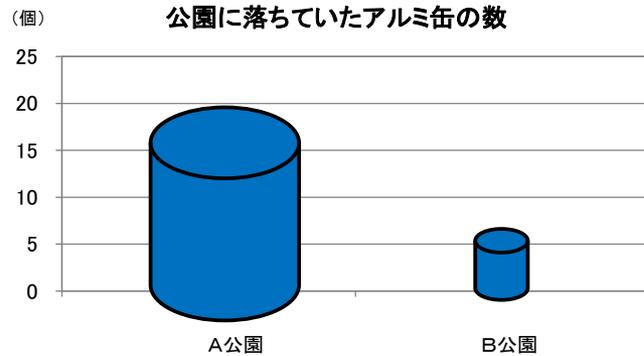
公園に落ちていたアルミ缶の数



A公園はB公園の何倍？

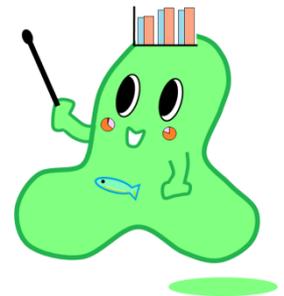


棒グラフで気を付けること

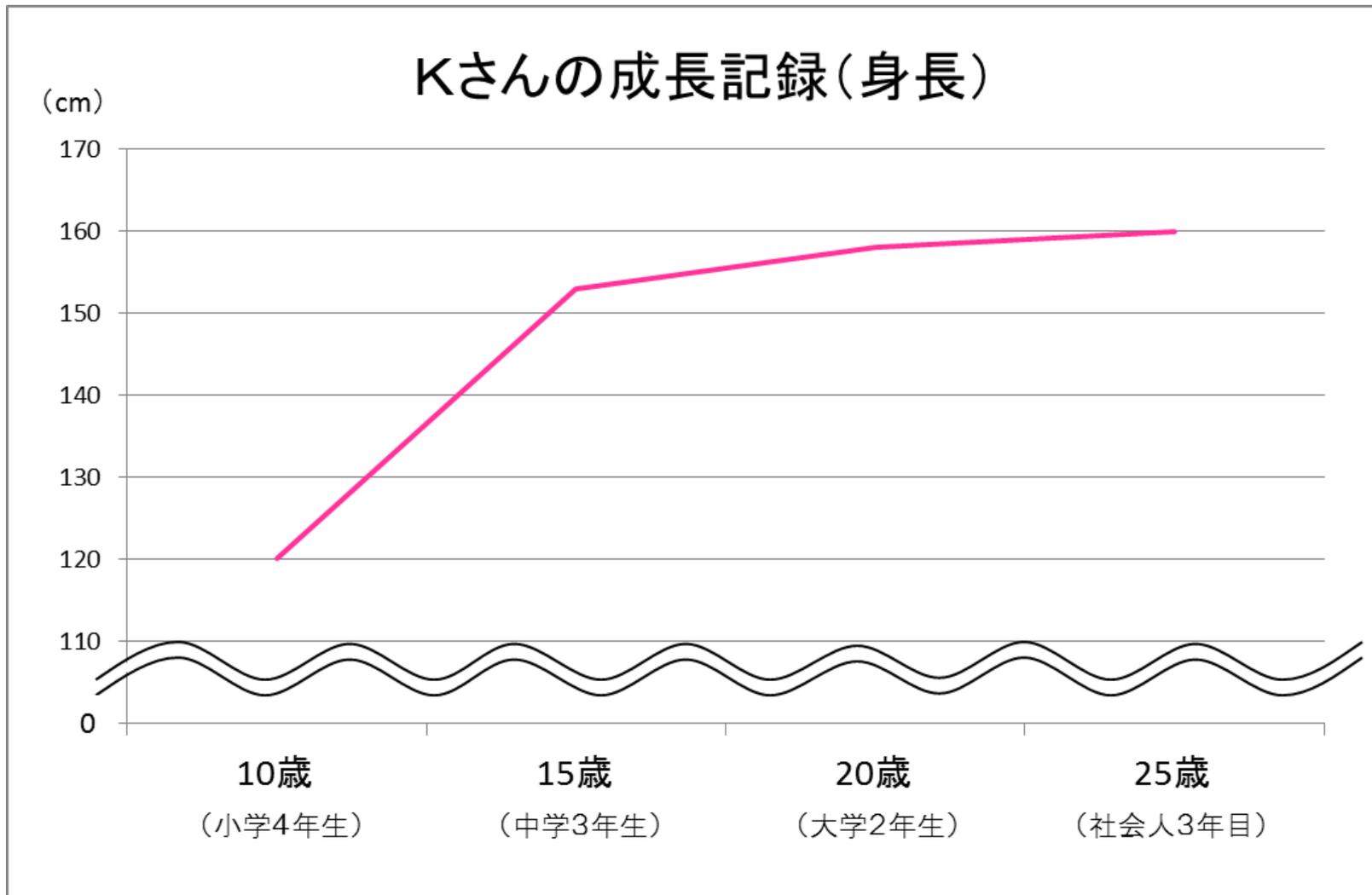


立体の図などで表すことで、「3倍」のものを、「9倍」や「27倍」の大きさに見せてしまいます。

立体のグラフの使い方には気を付けたいね。

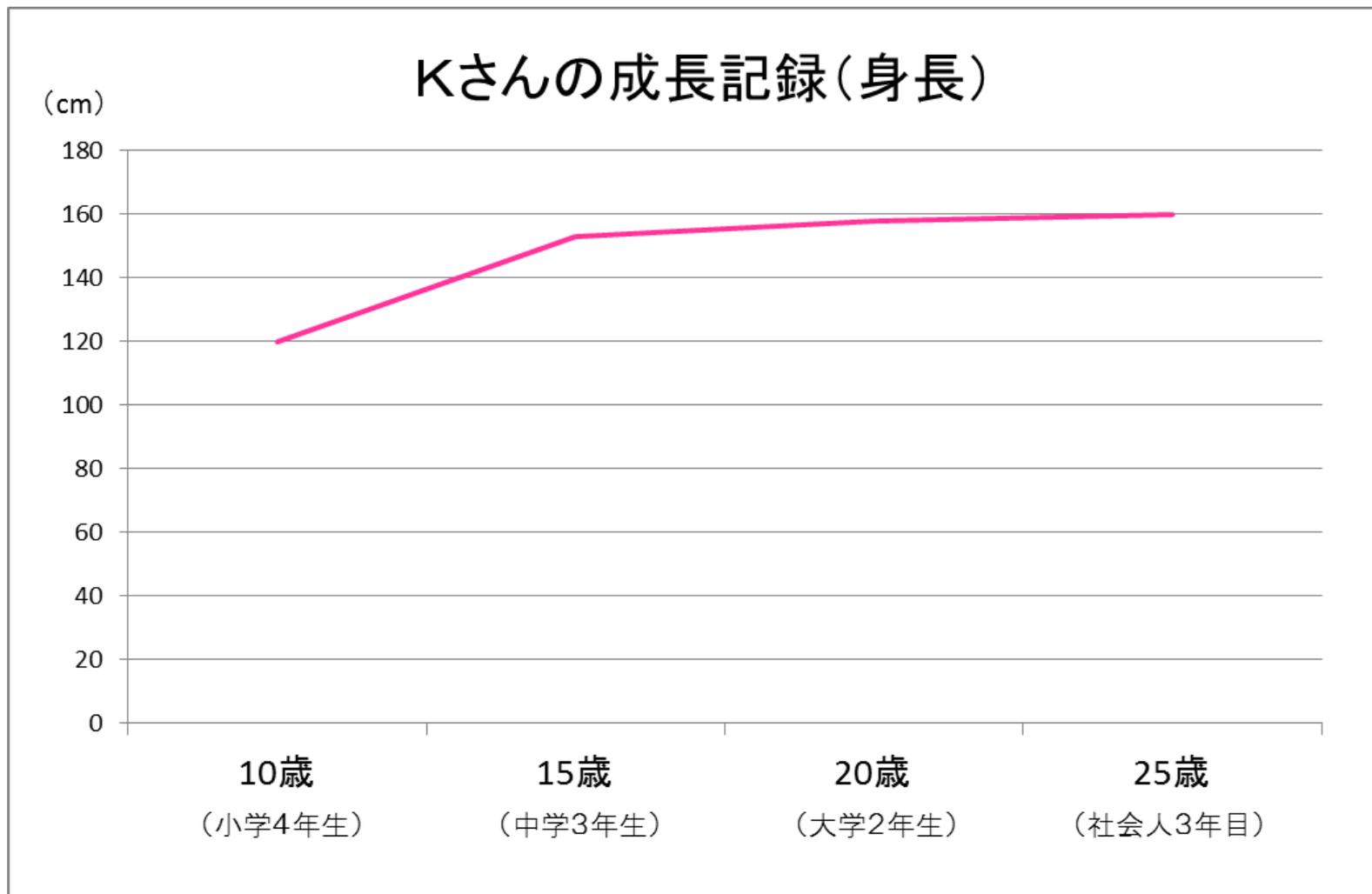


15年間で倍以上に伸びた？



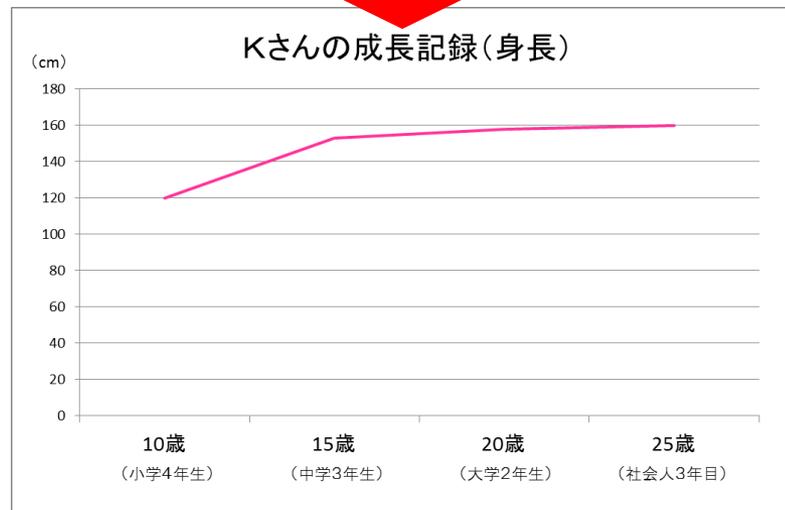
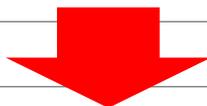
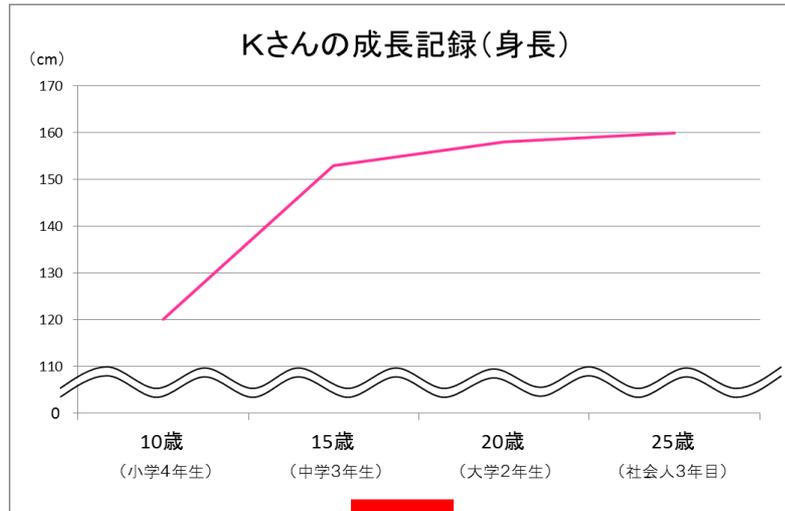
資料:各学校、県庁の健康診断結果

15年間で倍以上に伸びた？



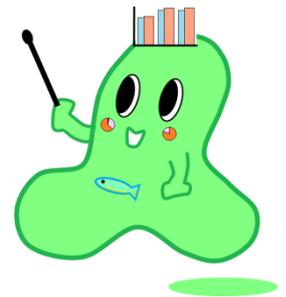
資料:各学校、県庁の健康診断結果

折れ線グラフで気を付けること



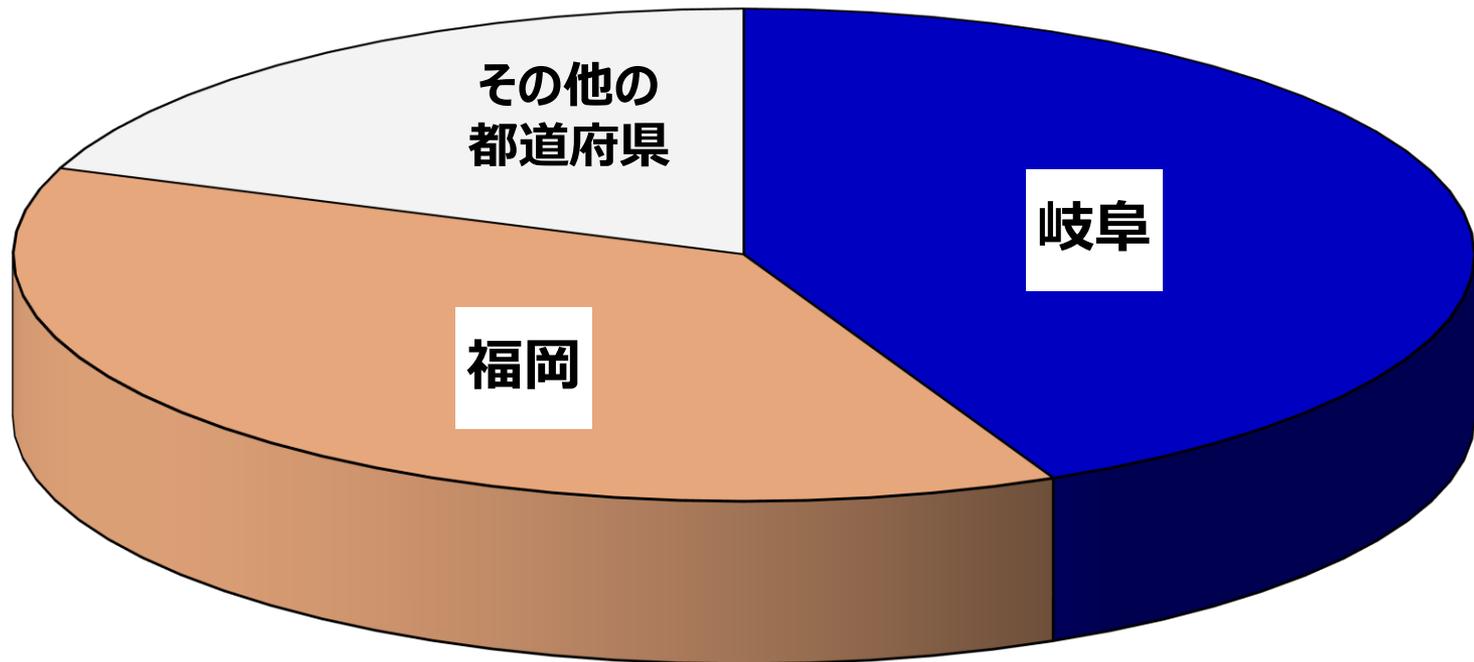
省略記号を使うと、変化を大きく見せることができます。

省略するときは、軸の3分の2ぐらいにしておこう。



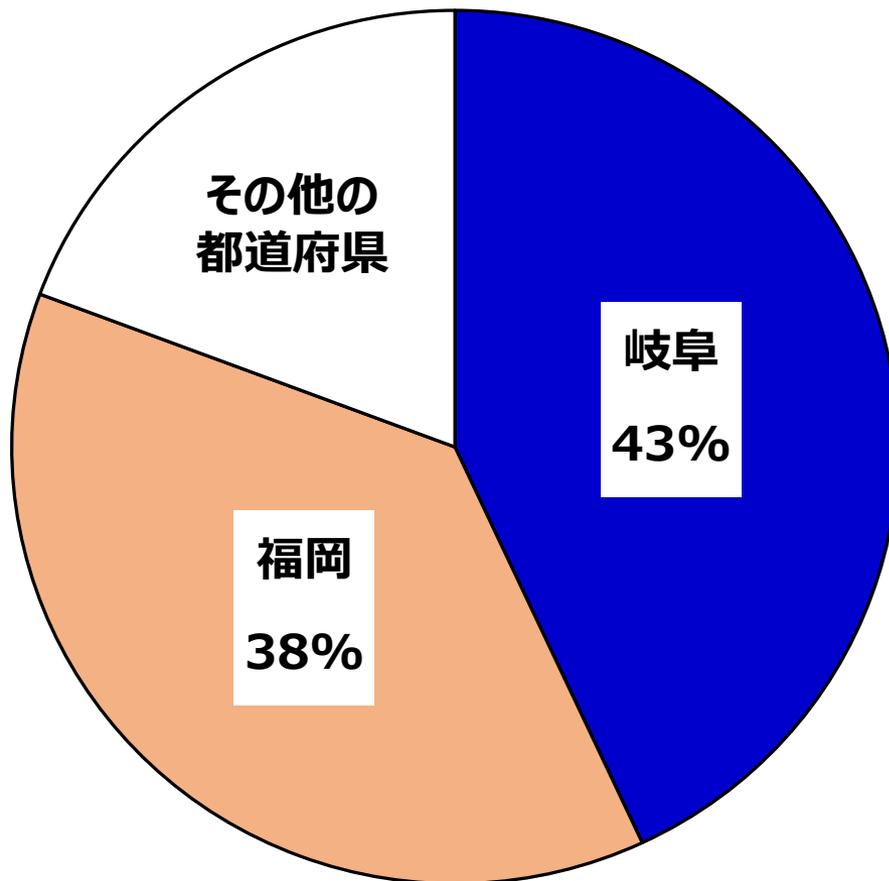
一番シェアが高い所はどこ？

「ちょうちん」出荷額シェア



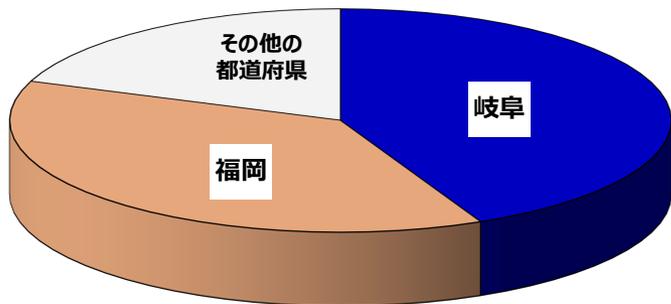
一番シェアが高い所はどこ？

「ちょうちん」出荷額シェア

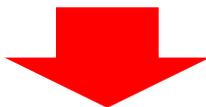


円グラフで気を付けること

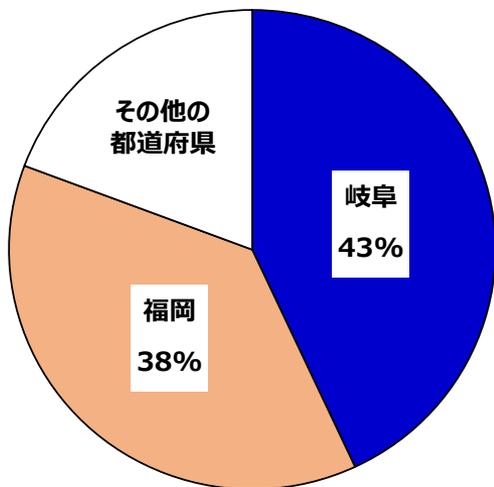
「ちょうちん」出荷額シェア



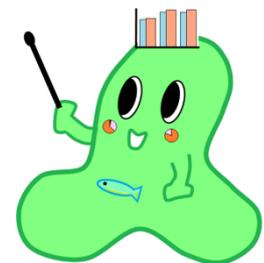
円グラフを、立体で表記すると、実際に示す割合とはちがってしまいます。



「ちょうちん」出荷額シェア



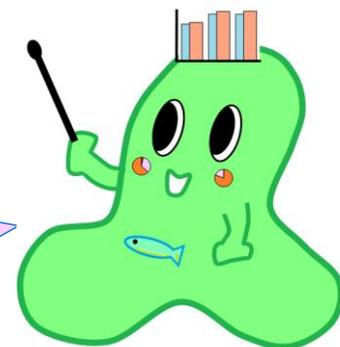
円グラフを、立体で表してはいけな
だね。



グラフの作成編



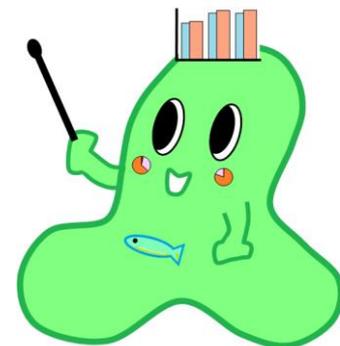
関市のデータをもとに
グラフを作成しよう！



岐阜県の人口は、
全国47都道府県の中で、
「多い方」か**「少ない方」**か
どちらだろうか？



岐阜県の人口は、
約203万人だよ！



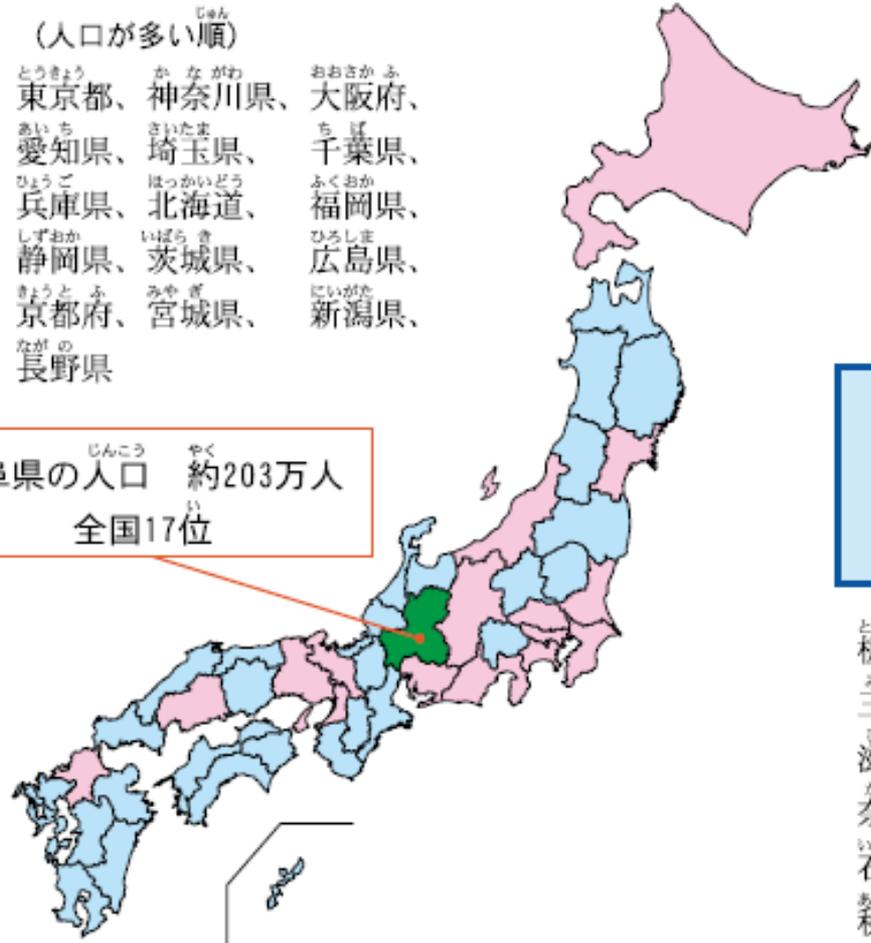
岐阜県の人口は全国で多い方

人口が
岐阜県より多い
都道府県
【16都道府県】

(人口が多い順)

東京都	神奈川県	大阪府
愛知県	埼玉県	千葉県
兵庫県	北海道	福岡県
静岡県	茨城県	広島県
京都府	宮城県	新潟県
長野県		

岐阜県の人口 約203万人
全国17位

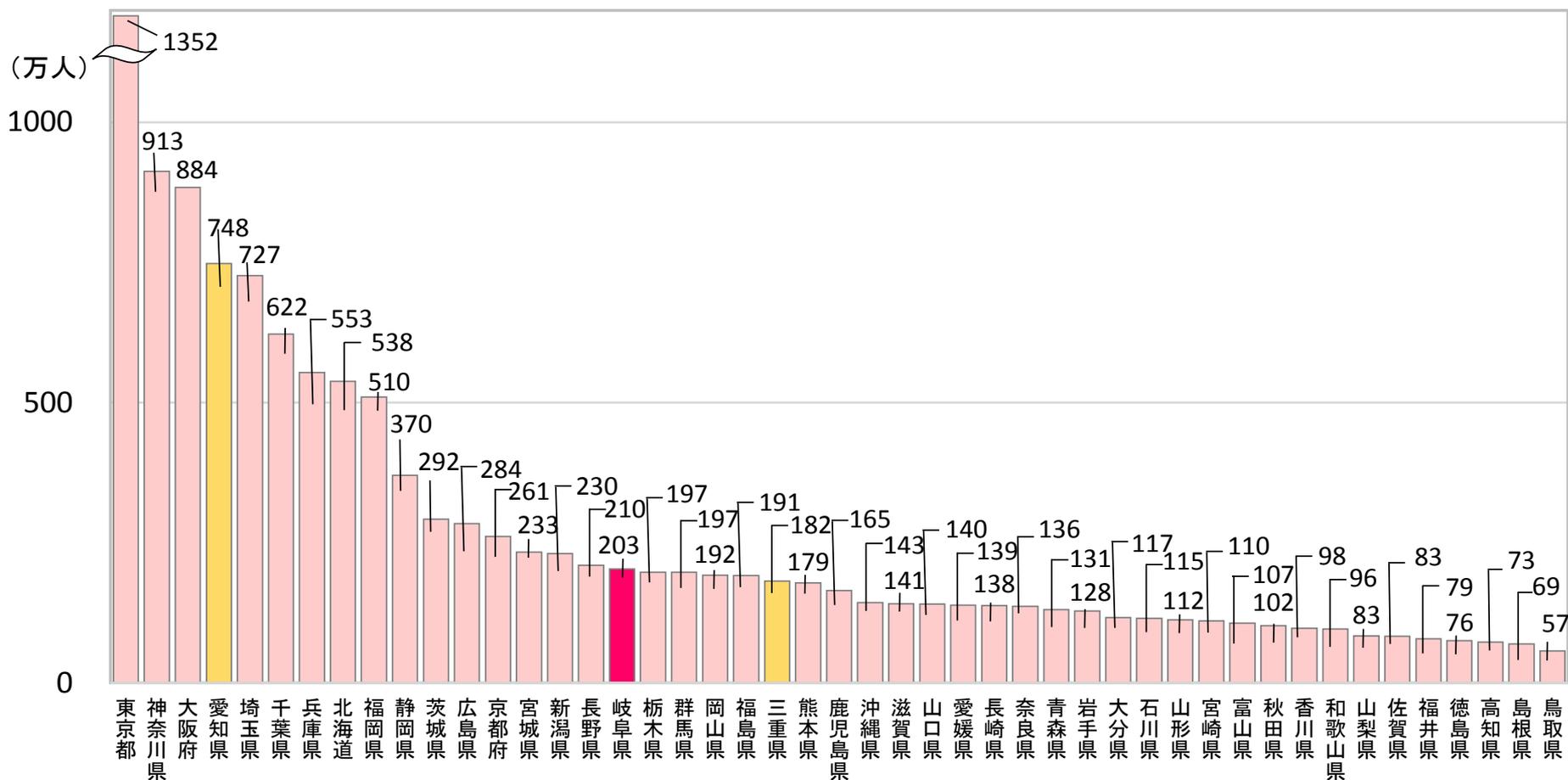


人口が
岐阜県より少ない
都道府県
【30都道府県】

栃木県	群馬県	岡山県	福島県
三重県	熊本県	鹿児島県	沖縄県
滋賀県	山口県	愛媛県	長崎県
奈良県	青森県	岩手県	大分県
石川県	山形県	宮崎県	富山県
秋田県	香川県	和歌山県	山梨県
佐賀県	福井県	徳島県	高知県
島根県	鳥取県		

岐阜県の人口は、約203万人（H27国勢調査）

都道府県別の人口

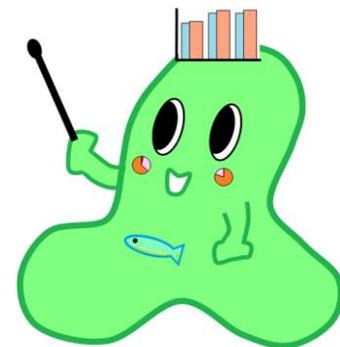


岐阜県の人口は、
増えている？減っている？

- ① 増えている ② 減っている

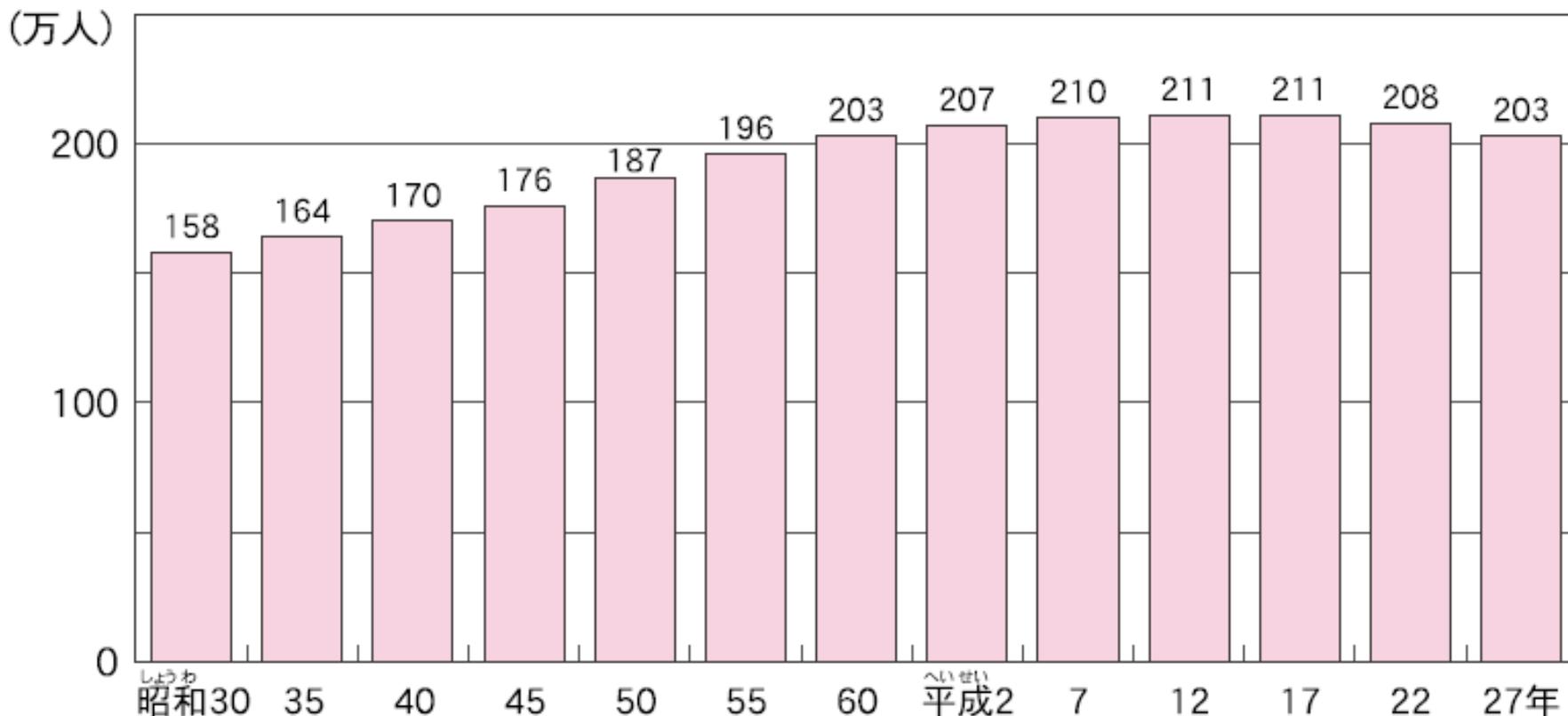


平成27年の人口は
約203万人だったね！



平成22年から平成27年までの5年間で、約5万人の人口が減少

岐阜県の人口のうつり変わり



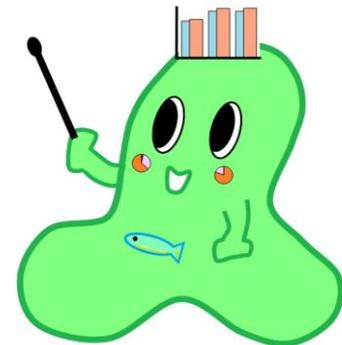
P6

関市の人口は、
増えている？減っている？

- ① 増えている ② 減っている

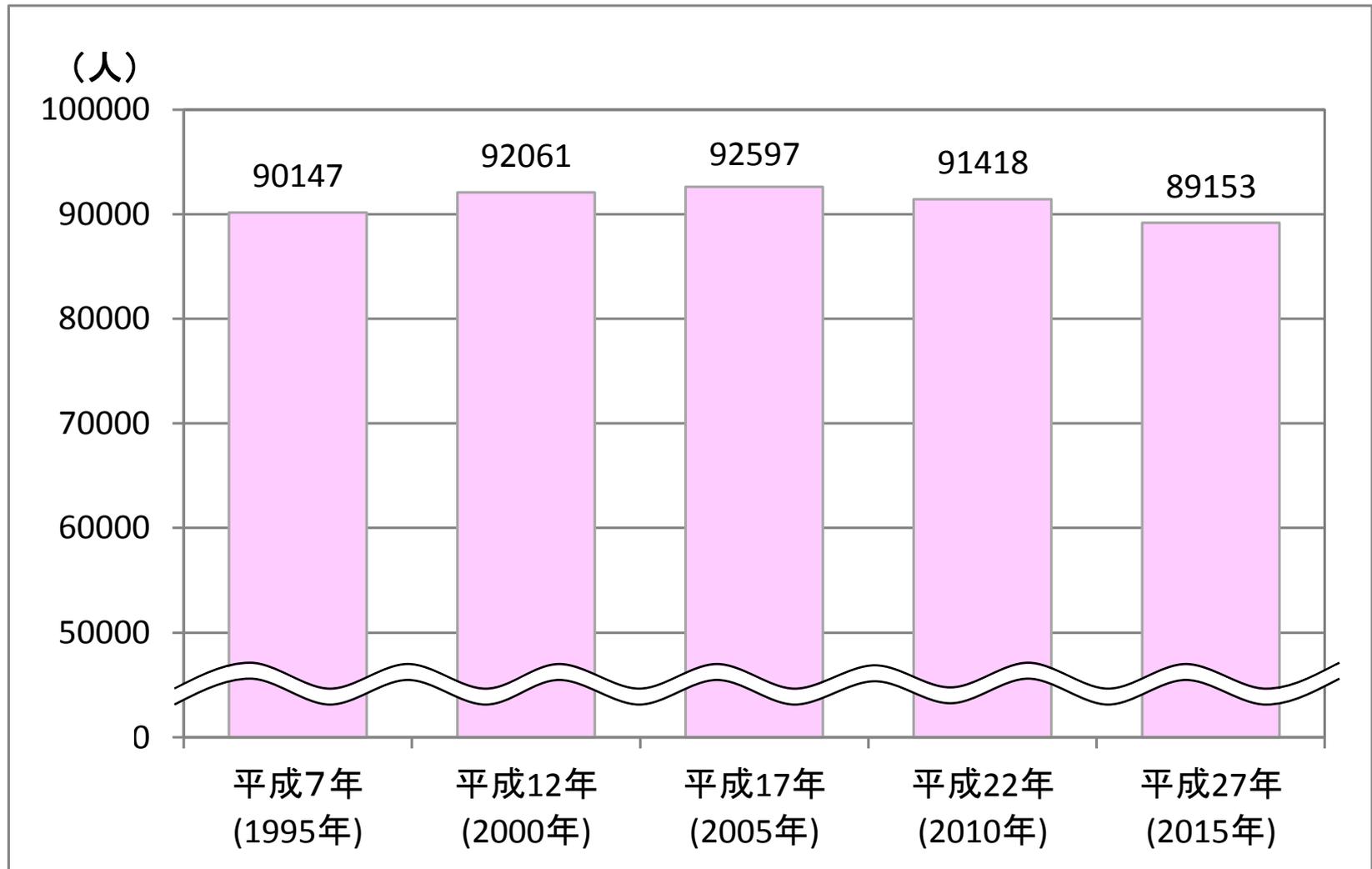


岐阜県全体では
減っているみたいだけど…



関市でも、人口が減っている！

関市の人口のうつり変わり



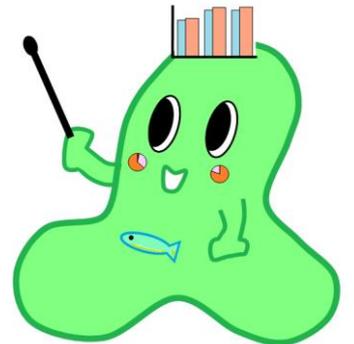
関市の

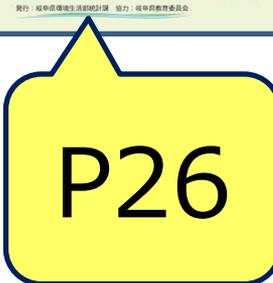
「年れい3区分人口の割合」

は、20年でどう変わったか、
帯グラフから読み取ろう。



副読本を使うよ！





わたしのまちの
グラフ工房



帯グラフで、年齢3区分人口の割合を表そう

「年齢3区分人口」とは、「15歳未満」「15～64歳」「65歳以上」の3つに区分した人口のこと。あなたの市町村では、どの区分が一番多いかを割合で表し、20年前と比べてみよう。

STEP 1 年齢3区分人口の変化を表にしよう

●この本の37ページを見て、あなたの市町村の平成7年と平成27年の年齢3区分人口を表にしよう。

	15歳未満①	15～64歳②	65歳以上③	合計* ①+②+③
平成7年(1995年)	人	人	人	人
平成27年(2015年)	人	人	人	人

*演習1の人口とここでの合計が合わないのは、歳段で年齢がわからなかった人を引いているため。

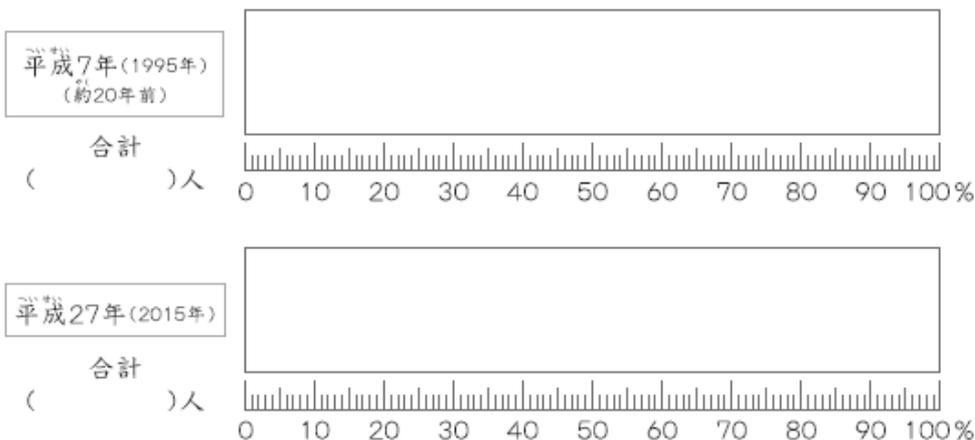
STEP 2 年齢3区分人口の割合を求めよう

●STEP 1で求めた人口から、それぞれの区分の割合を求めよう。

	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計
平成7年(1995年)	%	%	%	100%
平成27年(2015年)	%	%	%	100%

STEP 3 帯グラフで表そう

わたしがくらす【 】の年齢3区分人口の割合



STEP 1 年齢3区分人口の変化を表にしよう

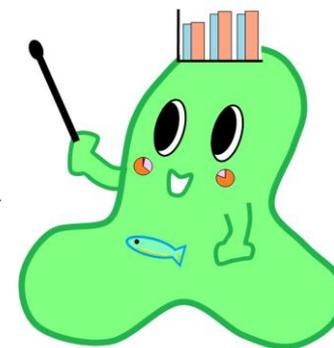
ステップ STEP 1 年齢3区分人口の変化を表にしよう

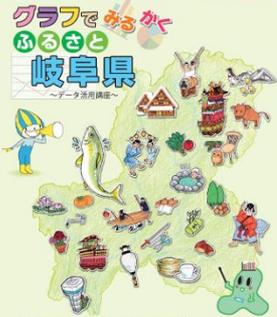
●この本の37ページを見て、あなたの市町村の平成7年と平成27年の年齢3区分人口を表にしよう。

	15歳未満 ^①	15～64歳 ^②	65歳以上 ^③	合計 ^④ ①+②+③
平成7年(1995年)	人	人	人	人
平成27年(2015年)	人	人	人	人

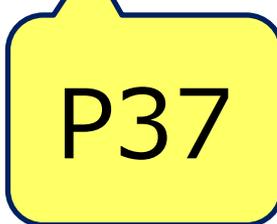
※第①の人口とここでの合計が合わないのは、調査で年齢がわからなかった人を引いてあるため。

37ページのどこをみたら
関市のデータがとれるかな？





発行：岐阜県環境生活部統計課 協力：岐阜県教育委員会



あなたの市町村に
しるしをつけてみよう。

人口 24ページの「演習1」に使うデータだよ。

26ページの「演習3」に使うデータだよ。

区分(単位)	人口のうつり変わり					年齢3区分人口のうつりわり					
	平成7年 (1995年)	平成12年 (2000年)	平成17年 (2005年)	平成22年 (2010年)	平成27年 (2015年)	平成7年(1995年)			平成27年(2015年)		
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	15歳未満	15~64歳	65歳以上	15歳未満	15~64歳	65歳以上
県計	2,100,315	2,107,700	2,107,226	2,080,773	2,031,903	347,733	1,430,294	322,209	266,998	1,185,431	567,571
岐阜地域	792,274	794,691	802,218	807,571	799,766	126,373	559,807	106,047	106,835	474,931	209,599
岐阜市	418,574	415,085	413,367	413,136	406,735	63,380	295,105	60,042	50,957	238,415	110,490
羽島市	63,962	64,713	66,730	67,197	67,337	10,931	45,205	7,826	9,443	40,502	16,939
各務原市	141,055	141,765	144,174	145,504	144,690	23,676	101,153	16,226	20,266	85,901	38,131
山県市	31,534	30,951	30,316	29,629	27,114	5,360	20,963	5,211	3,055	15,503	8,544
瑞穂市	43,892	45,571	50,009	51,950	54,254	7,695	31,836	4,361	8,755	34,554	10,557
本巣市	33,297	33,900	34,603	35,047	33,950	5,548	22,530	5,219	4,849	19,665	9,442
岐南町	21,251	22,137	22,776	23,804	24,622	3,547	15,657	2,047	3,696	15,425	5,311
笠松町	21,682	22,319	22,696	22,809	22,750	2,936	15,377	3,369	3,118	13,423	6,157
北方町	17,027	17,250	17,547	18,395	18,169	3,300	11,981	1,746	2,697	11,443	4,028
西濃地域	393,279	393,645	391,637	385,021	372,399	66,010	267,599	59,668	49,438	219,541	102,467
大垣市	161,679	161,827	162,070	161,160	159,879	26,315	111,887	23,475	21,687	95,945	41,496
海津市	41,694	41,204	39,453	37,941	35,206	7,552	27,759	6,383	4,062	20,899	10,246
養老町	33,694	33,256	32,550	31,332	29,029	6,078	22,295	5,321	3,622	16,999	8,381
垂井町	28,736	28,935	28,895	28,505	27,556	4,731	19,622	4,393	3,742	15,973	7,802
関ヶ原町	9,405	9,110	8,618	8,096	7,419	1,416	6,283	1,706	749	3,988	2,582
神戸町	20,687	20,750	20,830	20,065	19,282	3,311	14,726	2,650	2,489	11,156	5,533
輪之内町	8,669	9,141	9,419	10,028	9,973	1,539	5,746	1,384	1,511	6,132	2,299
安八町	15,115	15,078	15,263	15,271	14,752	2,522	10,700	1,893	2,190	8,584	3,851
揖斐川町	28,368	27,453	26,192	23,784	21,503	4,504	18,022	5,842	2,399	11,545	7,567
大野町	22,079	23,071	23,788	23,859	23,453	3,993	14,991	3,095	3,452	13,933	6,043
池田町	23,153	23,820	24,559	24,980	24,347	4,049	15,968	3,536	3,564	14,297	6,477
中濃地域	381,833	388,108	388,877	382,570	373,712	66,540	262,127	63,166	49,697	217,658	104,964
関市	90,147	92,061	92,597	91,418	89,153	15,673	60,556	13,919	12,044	52,512	24,347
美濃市	25,969	24,662	23,390	22,629	20,760	4,251	16,440	5,278	2,350	11,789	6,508
美濃加茂市	46,065	50,063	52,133	54,729	55,384	8,113	31,095	6,857	8,511	33,964	12,349
可児市	88,372	93,463	97,686	97,436	96,695	15,903	63,045	9,424	13,756	59,429	25,000
郡上市	60,809	49,377	47,495	44,491	42,090	8,795	30,334	11,680	5,218	22,222	14,504
坂祝町	8,740	8,853	8,552	8,361	8,202	1,447	6,228	1,065	1,041	5,107	2,020
富加町	5,853	5,835	5,710	5,516	5,564	1,082	3,776	995	738	3,198	1,626
川辺町	10,950	11,013	10,838	10,593	10,197	1,909	7,051	1,990	1,318	5,814	3,043
七宗町	5,748	5,234	4,870	4,484	3,876	904	3,401	1,443	341	1,914	1,820
八百津町	14,323	13,632	12,935	12,045	11,027	2,261	8,690	3,369	1,146	5,839	4,006
白川町	11,681	11,282	10,545	9,530	8,392	1,993	6,580	3,108	780	4,006	3,636
東白川村	3,196	2,980	2,854	2,514	2,261	525	1,816	855	244	1,064	953
御嵩町	19,980	19,653	19,272	18,824	18,111	3,684	13,113	3,183	2,210	10,700	5,152
東濃地域	362,080	361,559	358,884	348,085	336,954	61,568	241,032	59,455	42,130	193,136	100,583
多治見市	113,079	115,740	114,876	112,595	110,441	20,486	78,791	13,777	13,655	65,654	30,728
中津川市	※83,260	※82,964	84,080	80,910	78,883	※14,103	※53,101	※16,056	10,320	43,890	24,383
瑞浪市	42,003	42,298	42,065	40,387	38,730	6,868	27,960	7,175	4,673	22,541	11,404
恵那市	58,107	57,274	55,761	53,718	51,073	9,579	36,655	11,873	6,364	28,033	16,520
土岐市	65,631	63,283	62,102	60,475	57,827	10,532	44,525	10,574	7,118	33,018	17,548
飛騨地域	170,849	169,697	165,610	157,526	149,072	27,242	109,729	33,873	18,898	80,165	49,858
高山市	96,680	97,023	96,231	92,747	89,182	15,804	63,388	17,488	11,972	49,548	27,550
飛騨市	31,247	30,421	28,902	26,732	24,696	4,735	19,485	7,027	2,866	12,589	9,237
下呂市	41,029	40,102	38,494	36,314	33,585	6,390	25,681	8,953	3,830	17,160	12,560
白川村	1,893	2,151	1,993	1,733	1,609	313	1,175	406	230	868	511
出典	総務省「国勢調査」各年10月1日現在					総務省「国勢調査」各年10月1日現在					
						(注)年齢「不詳」の人数を除くため6区分の合計が左記の人口と一致しない。					

※美濃郡山口市の値を含まない。

あなたの市町村に
しるしをつけてみよう。



区分(単位)

じんこう 人口 24ページの「演習1」に使うデータだよ。

えんじゆ 年齢 26ページの「演習3」に使うデータだよ。

人口のうつり変わり

年齢3区分人口のうつり変わり

区分(単位)	平成7年 (1995年)	平成12年 (2000年)	平成17年 (2005年)	平成22年 (2010年)	平成27年 (2015年)	平成7年(1995年)			平成27年(2015年)		
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	15歳未満 (人)	15~64歳 (人)	65歳以上 (人)	15歳未満 (人)	15~64歳 (人)	65歳以上 (人)
関市	90,147	92,061	92,597	91,418	89,150	15,673	60,555	13,919	12,044	52,612	24,347

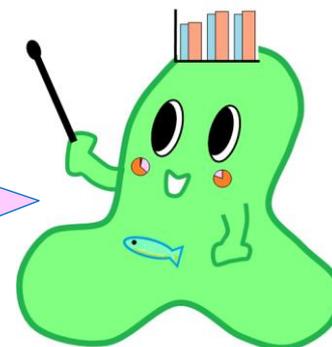
ステップ STEP 1 年齢3区分人口の変化を表にしよう

●この本の37ページを見て、あなたの市町村の平成7年と平成27年の年齢3区分人口を表にしよう。

	15歳未満 ^①	15~64歳 ^②	65歳以上 ^③	合計 ^④ ①+②+③
平成7年(1995年)	15673 人	60555 人	13919 人	90147 人
平成27年(2015年)	12044 人	52612 人	24347 人	89003 人

※演習1の人口とここでの合計が合わないのは、調査で年齢がわからなかった人を引いてあるため。

表に書いてある情報をよく見て、
あてはまる場所に書き写そう。



STEP 2 年齢3区分人口の割合を求めよう

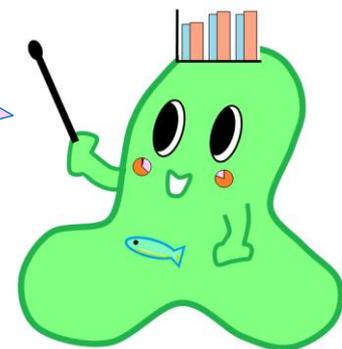
STEP 2 年齢3区分人口の割合を求めよう

●STEP 1 で求めた人口から、それぞれの区分の割合を求めよう。

	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計
平成7年(1995年)	%	%	%	100%
平成27年(2015年)	%	%	%	100%

- 小数点以下は四捨五入しよう。
- 計算した結果の合計が100%になるか確認しよう。
ならない場合は、一番割合の大きいところで調整しよう。

割合は、
「**比べる量 ÷ もとにする量**」
だったね。



表が完成しました

STEP 1 年齢3区分人口の変化を表にしよう

●この本の37ページを見て、あなたの市町村の平成7年と平成27年の年齢3区分人口を表にしよう。

	15歳未満 ^①	15～64歳 ^②	65歳以上 ^③	合計 [*] ①+②+③
平成7年(1995年)	15673 人	60555 人	13919 人	90147 人
平成27年(2015年)	12044 人	52612 人	24347 人	89003 人

※調査1の人口とここでの合計が合わないのは、調査で年齢がわからなかった人を引いてあるため。

STEP 2 年齢3区分人口の割合を求めよう

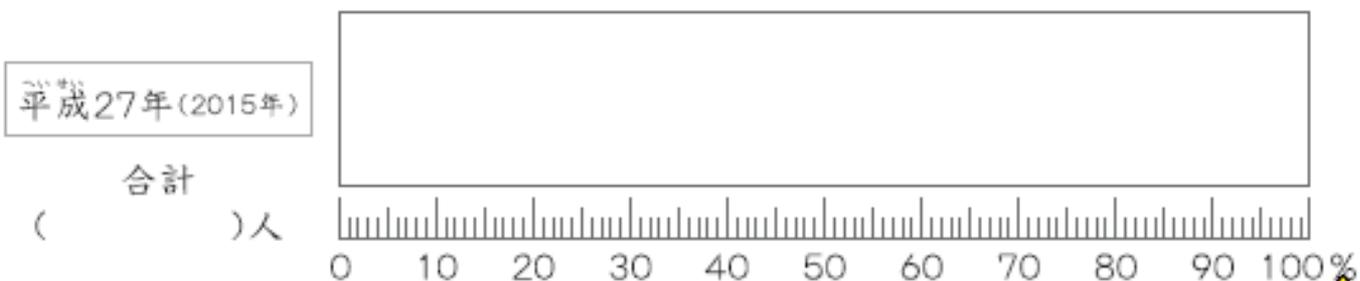
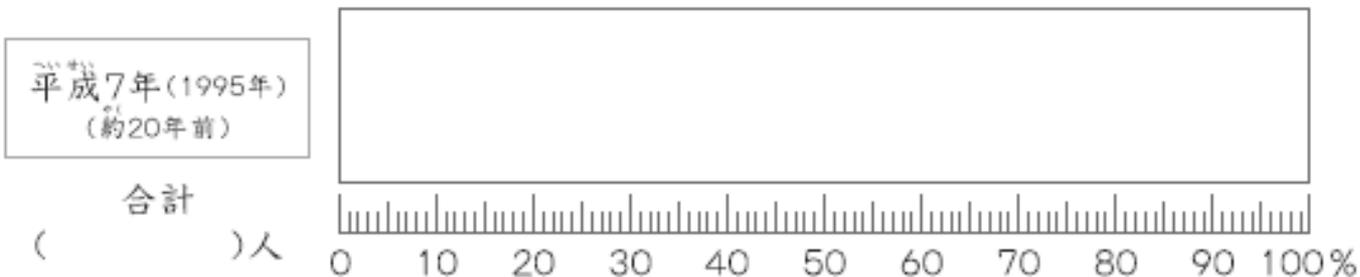
●STEP 1 で求めた人口から、それぞれの区分の割合を求めよう。

	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計
平成7年(1995年)	17 %	68 %	15 %	100%
平成27年(2015年)	14 %	59 %	27 %	100%

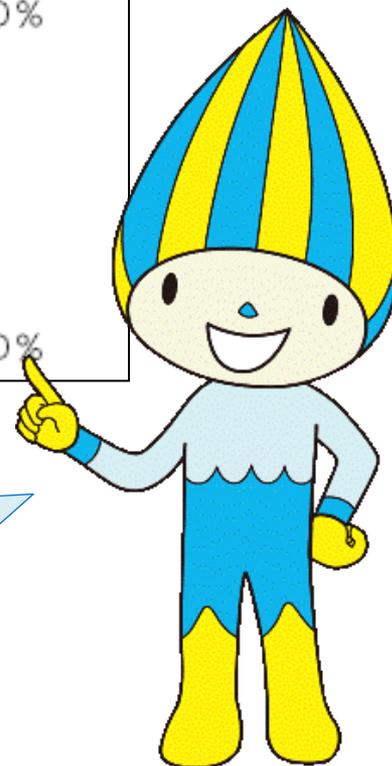
STEP3 帯グラフで表そう

STEP 3 帯グラフで表そう

わたしがくらす【 】の年齢3区分人口の割合



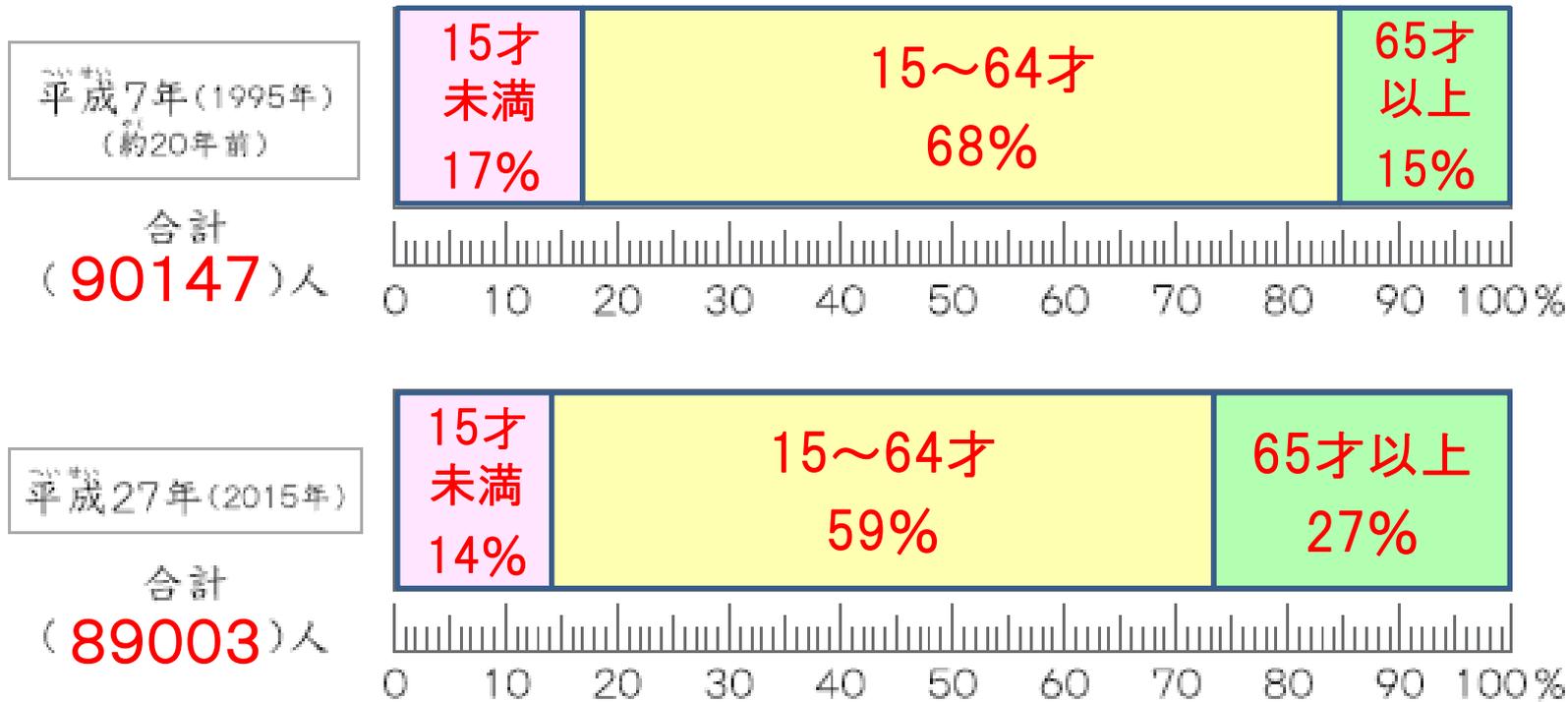
それぞれの年れい区分や
合計も忘れず記入しよう



STEP3 帯グラフで表そう

STEP 3 帯グラフで表そう

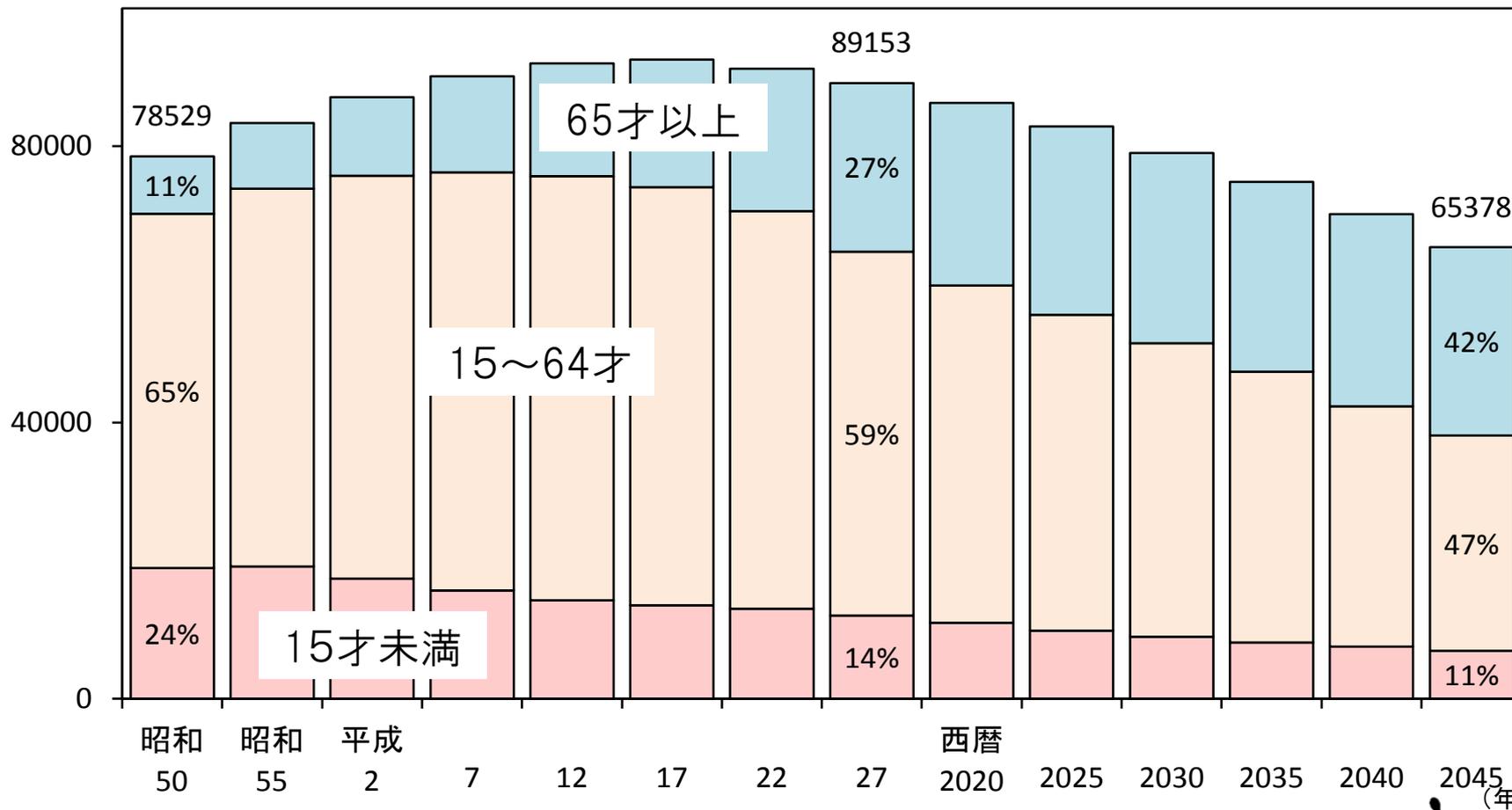
わたしがくらす【 **関市** 】の年齢3区分人口の割合



関市の人口のうつり変わりと年れい3区分割合

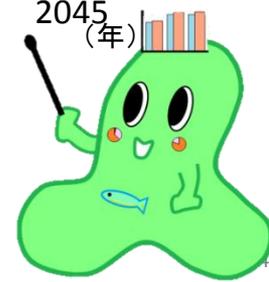
(人)

関市の人口のうつり変わり



出典：国勢調査、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」（平成30年推計）

データがあれば、未来の予測ができるんだね。



第2章のグラフを全て完成させて関市博士を目指そう！

活動1 棒グラフで、人口のうつつり変わりを表そう

あなたがらする市町村の人口は、この10年間で増えたり減ったのだろうか。棒グラフで表して、人口のうつつり変わりをよみてみよう。

STEP 1 人口のうつつり変わりを表しよう

この本の11ページを見て、あなたがらする市町村の人口のうつつり変わりを表しよう。

【 】の人口のうつつり変わり

年	人口	上から2けたのがい数
平成7年 (1995年)	人	人
平成12年 (2000年)	人	人
平成17年 (2005年)	人	人
平成22年 (2010年)	人	人
平成27年 (2015年)	人	人

STEP 2 棒グラフで表そう

【(人) わたしがらする【 】の人口のうつつり変わり

棒グラフ 人口のうつつり変わり

活動2 折れ線グラフで、出生数・死亡数を表そう

出生数と死亡数を比べてみた時、出生数の方が多いと人口が増え、死亡数の方が多いと人口が減っていく。あなたの市町村の様子を折れ線グラフで表してよみてみよう。

STEP 1 出生数と死亡数のうつつり変わりを表しよう

この本の12ページを見て、あなたの市町村の出生数と死亡数のうつつり変わりを表しよう。

【 】の出生数と死亡数のうつつり変わり

年	出生数	死亡数
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)		

STEP 2 折れ線グラフで表そう

【(人) わたしがらする【 】の出生数と死亡数のうつつり変わり

折れ線グラフ 出生数・死亡数

活動3 帯グラフで、年齢3区分人口の割合を表そう

「年齢3区分人口」とは、「15歳未満」「15～64歳」「65歳以上」の3つに区分した人口のこと。あなたの市町村の年齢3区分人口の割合を帯グラフで表そう。

STEP 1 年齢3区分人口の変化を表しよう

この本の13ページを見て、あなたの市町村の平成7年と平成27年の年齢3区分人口をよみてみよう。

年	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計
平成7年 (1995年)	人	人	人	人
平成27年 (2015年)	人	人	人	人

STEP 2 年齢3区分人口の割合をよみてみよう

STEP 3 帯グラフで表そう

【(%) わたしがらする【 】の年齢3区分人口の割合

帯グラフ 年齢3区分人口

活動4 円グラフで、土地の使われ方を表そう

あなたの市町村で一番多いのは、「農地」「農林」「森林」の中でどれだろう。市町村の面積全体を100%として、土地の使われ方を円グラフで表そう。

STEP 1 土地の使われ方を表しよう

この本の14ページを見て、あなたの市町村の土地の使われ方をよみてみよう。

土地の使われ方	面積	割合
農地	ha	%
農林	ha	%
森林	ha	%
その他	ha	%
合計	ha	%

STEP 2 土地の使われ方の割合をよみてみよう

STEP 3 円グラフで表そう

【(%) わたしがらする【 】の土地の使われ方

円グラフ 土地の使われ方



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！

