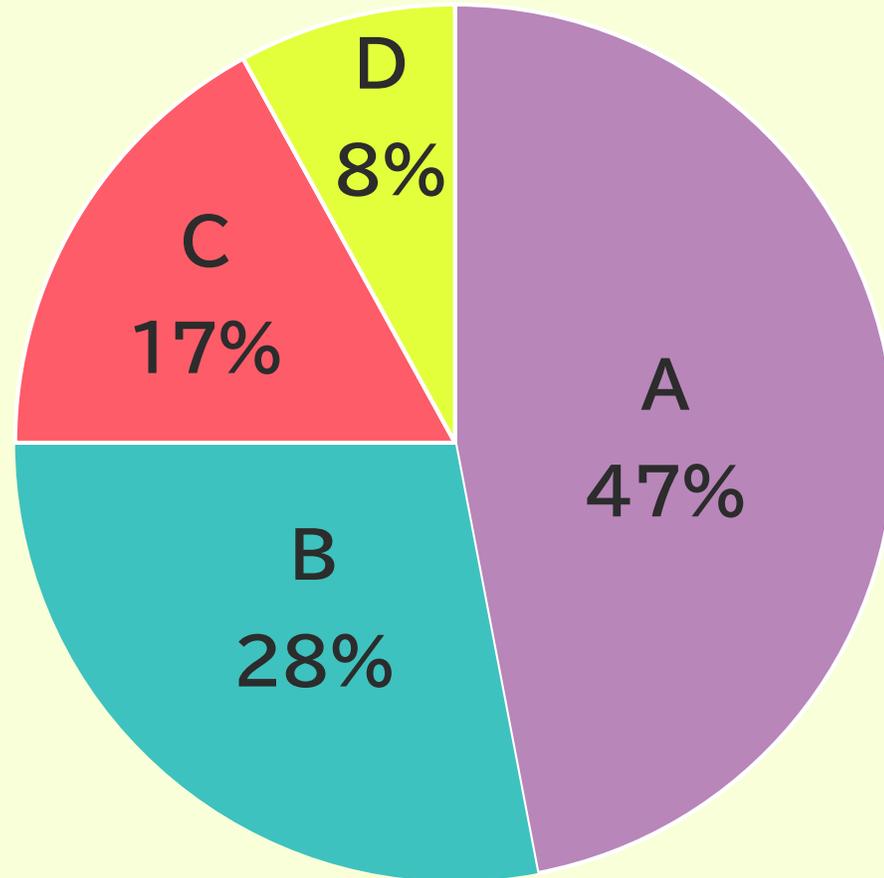


# えん 円グラフのつく 作り方 かた



# えん 円グラフ

えんぜんたい      かくこうもく      わりあい      くら  
円全体を100%として、各項目の割合を比べるグラフです。

## しゅうれい 【使用例】

- けっか      こうもく      わりあい      けつえきがた      わりあい  
・アンケート結果の項目ごとの割合 ・血液型の割合 など



## えん      つく      とき 円グラフを作る時のポイント

★コンパスを使ってきれいな円を書こう！

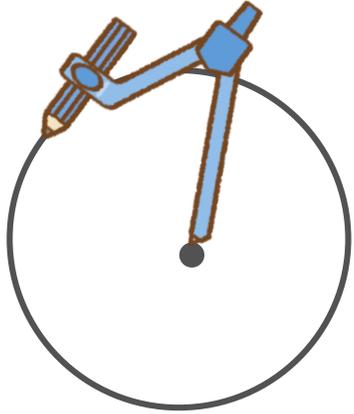
★円の中心から線を書こう！

★項目名と割合(0%)を書こう！

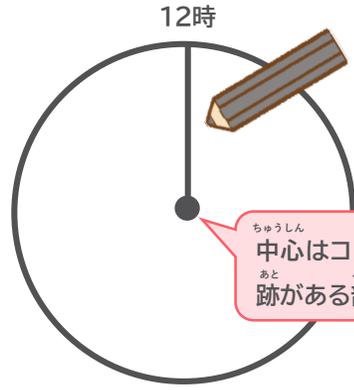
★割合(0%)が大きい順番に時計回りで書こう！



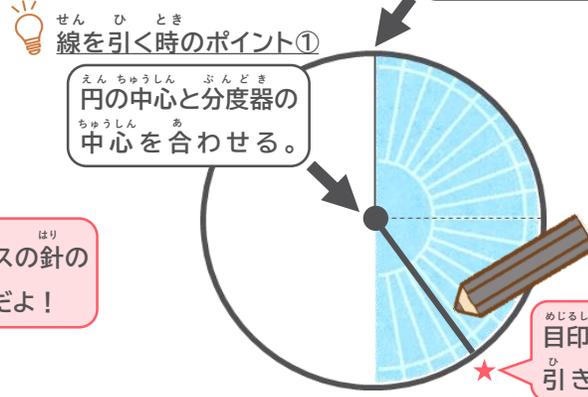
# さくせいしてじゅん 作成手順



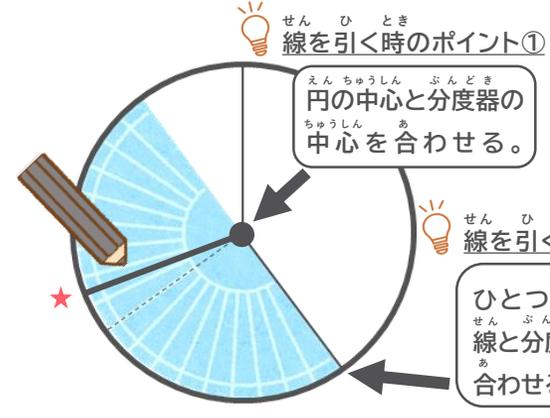
①コンパスを使って  
きれいな円を書こう！



②12時の位置から中心に  
向かってまっすぐ線を引こう！

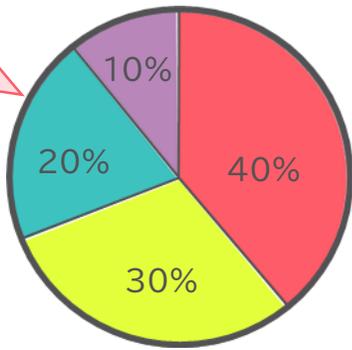


③1つ目の項目の角度に線を引こう！

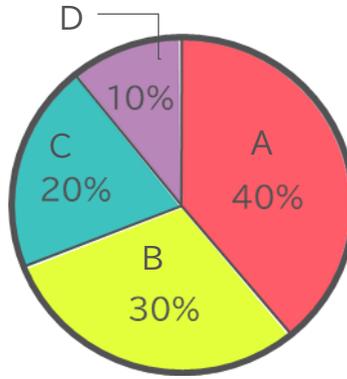


④2つ目の項目の角度に線を引こう！  
～この作業を繰り返そう！～

項目ごとに色分けすると  
見やすくなるよ！

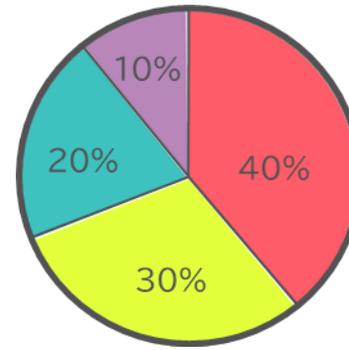


⑤各項目に割合(〇%)を書こう！



⑥項目名を書こう！

または



※項目名を書く場所がない場合は  
凡例(※)を使おう！

■	A
■	B
■	C
■	D

※「凡例」  
色などが何を表しているのかを  
説明するものです。

# けいさんほうほう 計算方法①

## えん さくせい わりあい 円グラフを作成するための「割合(%)」の けいさんほうほう しょうかい 計算方法について紹介するよ!



©2014 大阪府もずやん

### わりあい だ かた 割合(%)の出し方

かくこうもく かず  
各項目の数

÷

ぜんたい かず  
全体の数

× 100

れい がた がた がた がた  
例でいうと、A型・B型・O型・AB型の  
それぞれの回答人数のことです。

れい がっこう  
例でいうと、学校みんな  
100人のことです。

けつえきがた 血液型	がた A 型	がた B 型	がた O 型	がた AB 型
にんずう 人数(人)	40	20	30	10
わりあい 割合(%)	40 ÷ 100 × 100 = <u>40</u>	20 ÷ 100 × 100 = <u>20</u>	30 ÷ 100 × 100 = <u>30</u>	10 ÷ 100 × 100 = <u>10</u>

けいさん  
計算してみたよ!

わりあい ごうけい  
(※割合の合計は100%になるよ。)

けいさんほうほう  
**計算方法②**

えん さくせい かくだ  
**円グラフを作成するための「角度(度)」の**  
 けいさんほうほう しょうかい  
**計算方法について紹介するよ！**



©2014 大阪府もずやん

かくだ だかた  
**角度(度)の出し方**

わりあい すうじ  
**割合の数字**

×

360(度)

÷

100

れい さんこう けいさん わりあい  
 例でいうと、参考①で計算した割合  
 のことです。

えん しゅう ど  
 円の1周は360度です。

けつえきがた 血液型	がた A 型	がた B 型	がた O 型	がた AB 型
わりあい 割合(%)	40	20	30	10
かくだ 角度(度)	$40 \times 360 \div 100$ = <u>144</u>	$20 \times 360 \div 100$ = <u>72</u>	$30 \times 360 \div 100$ = <u>108</u>	$10 \times 360 \div 100$ = <u>36</u>

けいさん  
**計算してみたよ！**

かくだ ごうけい ど  
 (※角度の合計は360度になるよ。)

つく かた わ  
ポイントや作り方は分かったかな？



つぎ れい えん  
次の例を円グラフにしてみたよ！

©2014 大阪府もずやん

(例)

ねんせい 1年生のみんな100人に血液型を聞いてみた結果

が た  
A 型  
(40人)

が た  
B 型  
(20人)

が た  
O 型  
(30人)

が た  
AB 型  
(10人)



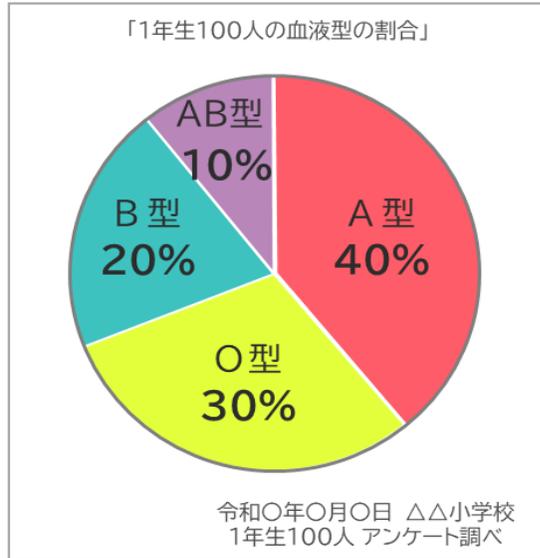


こた み  
答えを見よう！

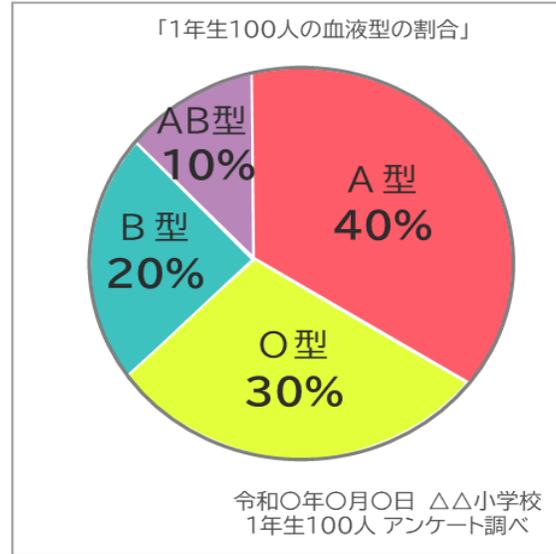


©2014 大阪府もずやん

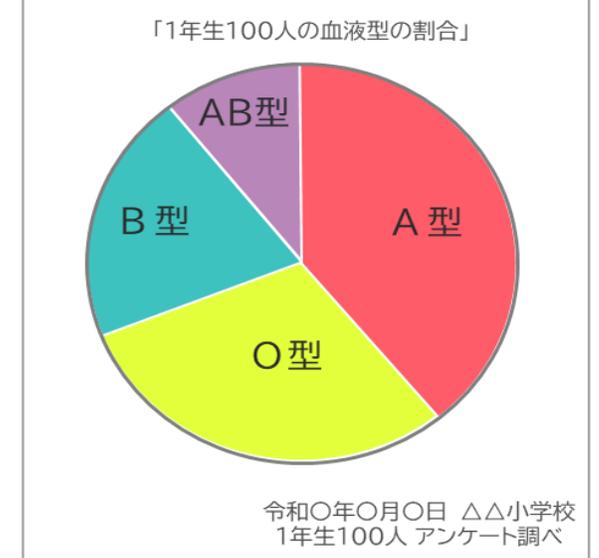
①



②



③



②のグラフは  
ちゅうしん  
中心がずれています。

③のグラフは  
わりあい  
割合(〇%)が  
か  
書かれていません。

こた あ つぎ せい かい ばん かいせつ み  
答えは合ってたかな？次は正解の①番のグラフの解説を見よう！

# かいせつ 解説

## せいかい くわ み 正解の①のグラフを詳しく見てみよう！



©2014 大阪府もずやん

グラフがもっとよくなる  
ポイント①



・グラフにタイトルがついていて  
わかりやすいですね。

グラフがもっとよくなる  
ポイント②



こうもくめい  
・項目名があることで、  
わりあい なに あらわ  
割合が何を表しているのかが  
わかりますね。

Good!



わりあい おお じゅん とけいまわ  
・割合が大きい順に時計回り  
にか  
書かれていますね。  
えん ちゅうしん せん ひ  
・円の中心から線を引いていますね。

Good!

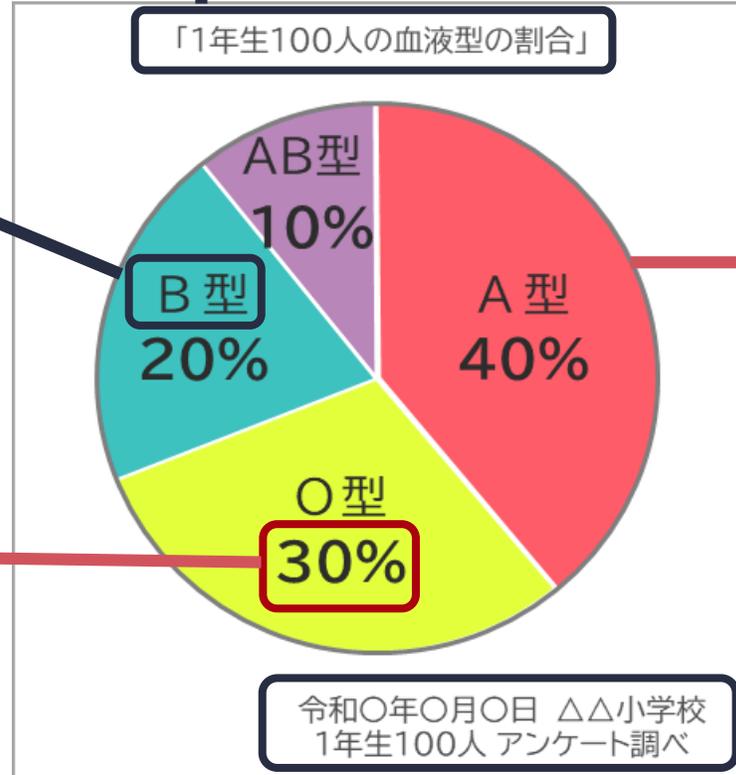


わりあい  
・割合(〇%)がきちんと  
か  
書かれていますね。

グラフがもっとよくなる  
ポイント③



しら じ き ねんがっぴ ばしょ たいしょう  
・調べた時期(年月日・場所・対象)を  
か  
書いていてとてもわかりやすいですね。



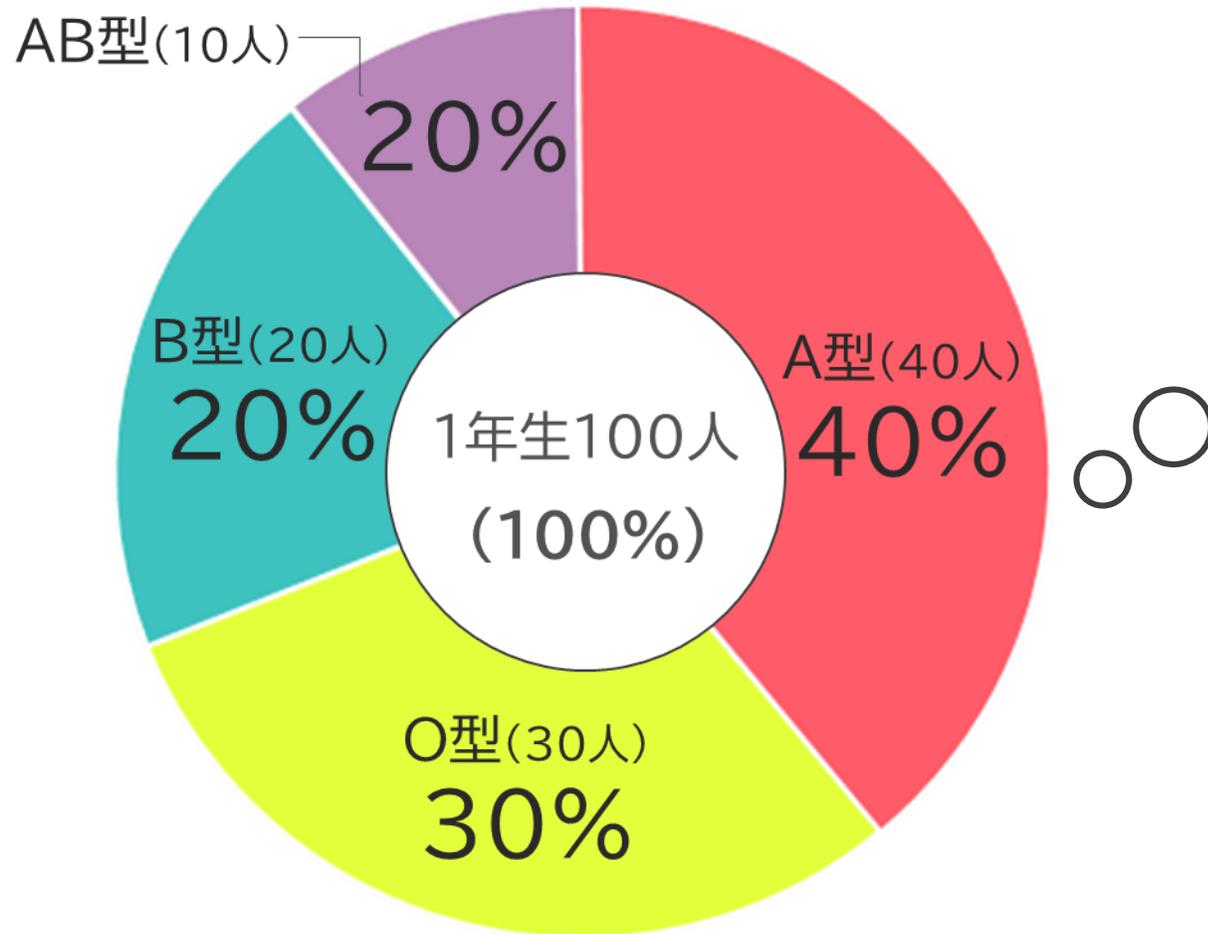
かいせつ  
解説

くふう しかた  
こんな工夫の仕方もあるよ！



©2014 大阪府もずやん

「1年生100人の血液型の割合」



ま なか ごうけい ひょうじ  
真ん中に合計を表示し、

こうもく にんずう ひょうじ  
それぞれの項目に人数も表示すると  
けっか わ み  
もっと結果が分かりやすく見えますね。

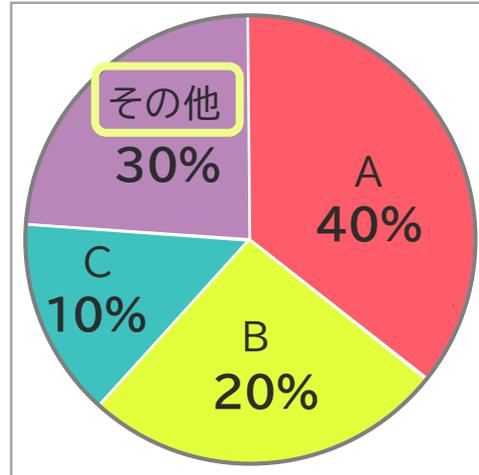
さんこう  
**参考** ①

えん さくせい とき つぎ ちゅうい  
円グラフを作成する時は次のことにも注意しよう！  
きほん おお じゅん とけいまわ  
(基本は、大きい順から時計回りだよ。)



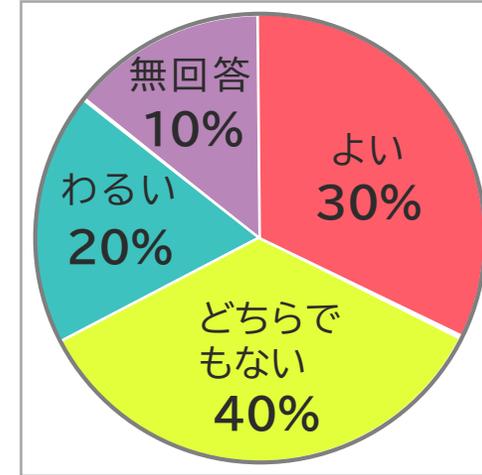
©2014 大阪府もずやん

た こうもく ばあい  
①「その他」の項目がある場合



「その他」の項目があれば、  
数が多くても  
一番最後に書こう！

じゅんばん いみ ばあい  
②順番に意味がある場合



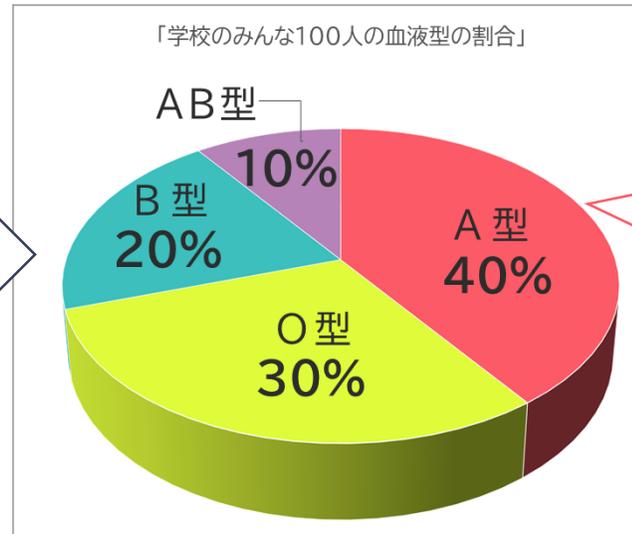
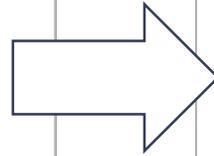
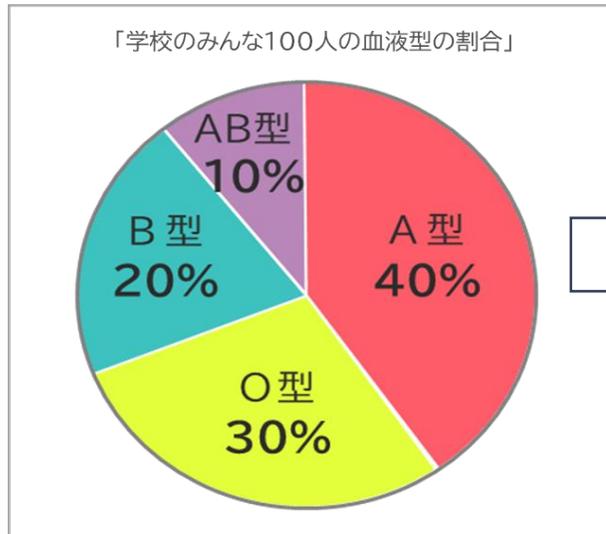
例のような  
質問に対する回答の場合、  
質問票の順と同じ順に並べよう！

み かた ちが  
見え方が違うグラフについて



©2014 大阪府もずやん

つぎ えん りったい あらわ  
次の円グラフを立体グラフで表してみたよ。



がた ほう おお  
A型の方が多いのに  
がた ほう おお み  
O型の方が多く見える！？



りったい ちゅういてん  
立体的なグラフの注意点

りったいてき み てまえ おお み  
立体的なグラフは、カッコよく見えますが、手前にあるものが大きく見えてしまうので、  
せいかく あたい ひかく  
正確な値がわからなかったり、比較しづらくなります。



れいねん がつごろ おうぼ はじ

例年6月頃から応募が始まるよ

とうけい

おうぼ

統計グラフコンクールへ応募しよう！



©2014 大阪府もずやん

[大阪府／大阪府統計グラフコンクール \(osaka.lg.jp\)](http://osaka.lg.jp)

