

100 人グラフ（1）

「全体を 100 個のイラストで表し、各要素の比率を表示するグラフ」を、作ってみます。今回は、棒グラフの要素をイラスト化して、絵グラフにする方法を使います。

1. イラストの準備

「イヌ」「ネコ」「さかな」「その他のペットになりそうな動物（鳥など）」の、4つのイラストを、用意してください。

2. データの準備




下図は、「ペット調査」の集計結果です。

①下図のような表を、作成してください。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	項目	回答数	比率	1列目	2列目	3列目	4列目	5列目	6列目	7列目	8列目	9列目	10列目
2	イヌ	586											
3	ネコ	309											
4	魚類	194											
5	その他	210											
6													

②C 列に、比率が表示されるように、数式を入力してください。

（表示形式を「%」にすると、右図のようになります。）

C2	:				=[@回答数]/SUM([回答数])		
	A	B	C	D	E	F	G
1	項目	回答数	比率	1列目	2列目	3列目	4列目
2	イヌ	586	45%				
3	ネコ	309	24%				
4	魚類	194	15%				
5	その他	210	16%				
6							

③合計 100 匹として、その割合を D～M 列に数値で入力していきます。下図のように、各列の合計が 10 になるように、数値を入力します。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	項目	回答数	比率	1列目	2列目	3列目	4列目	5列目	6列目	7列目	8列目	9列目	10列目
2	イヌ	586	45%	10	10	10	10	5					
3	ネコ	309	24%					5	10	9			
4	魚類	194	15%							1	10	4	
5	その他	210	16%									6	10
6													

[発展]

D～M 列の数値を、数式で一気に入力したい場合は、下のような式になります。関数が得意な人は、チャレンジしてみましょう。

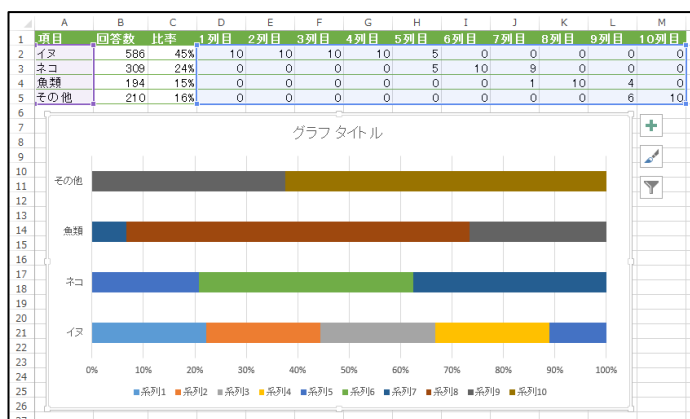
D2 セルに下の数式を入力し、それを D～M 列にコピーします。

=Min(Max(Round(Sum(\$C\$2:\$C2)*100-(Column(D2)-4)*10,0),0),10-Sum(D\$1:D1))

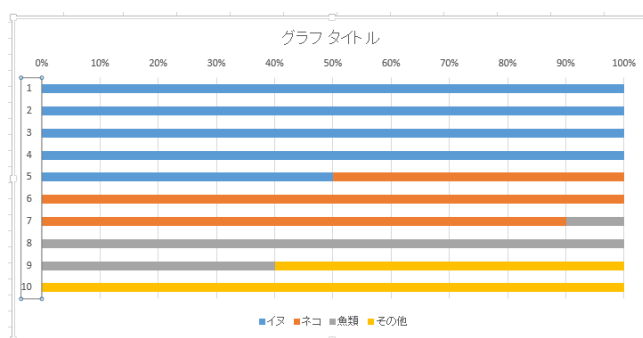
3. グラフの作成

①A2～A5 と D2～M5 を選択し、
「100%積み上げ横棒」を挿入します。

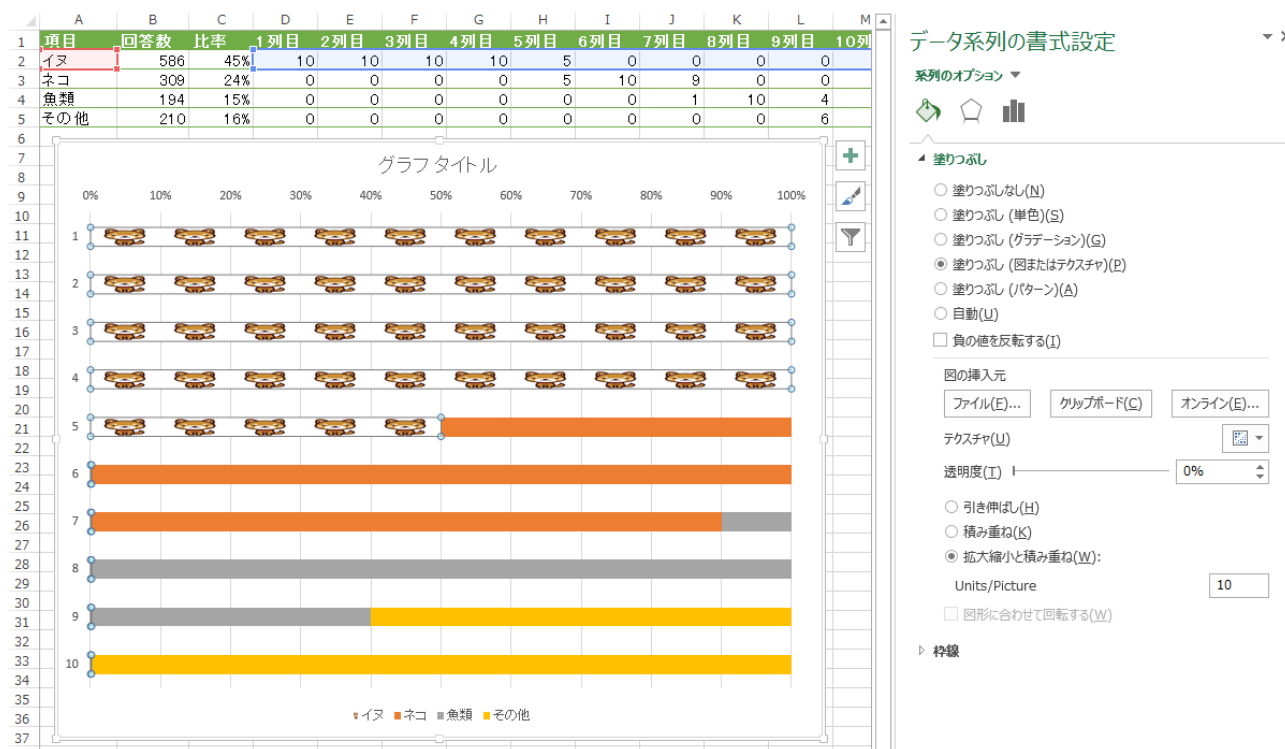
※複数領域を選択するには、Ctrl キーを使います。



②グラフを選択し、「行/列の切り替え」。
さらに縦軸の書式設定で、「軸を反転する」にします。
これで、最初の要素（イヌ 45 匹）が、上に並びます。



③棒グラフの、イヌの要素を選択し、イヌ系列の書式設定。用意したイヌイラストで、塗りつぶします。表示方法は、10 匹で1 イラスト (units/picture=10) となるようにしてください。

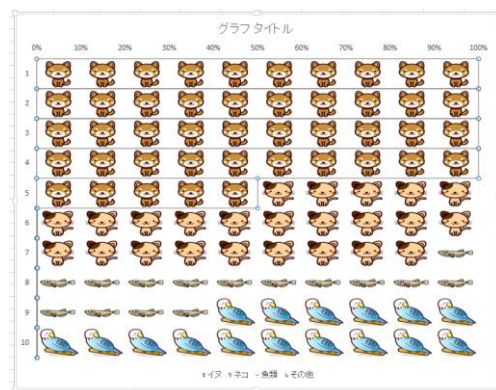


④③と同様にして、他のペットもイラストで表示させます。

Excel090

⑤「系列のオプション」で、「要素の間隔」を0%にします。

要素（棒）の間隔がなくなり、絵グラフらしくなりました。



⑥縦軸・横軸とも、書式設定で、目盛を「なし」にします。また、枠線も「なし」に設定します。凡例は、書式設定で、右でも下でも、好みの位置に配置。

グラフを適当に拡大・縮小して、縦横比を整えたら、できあがり。

