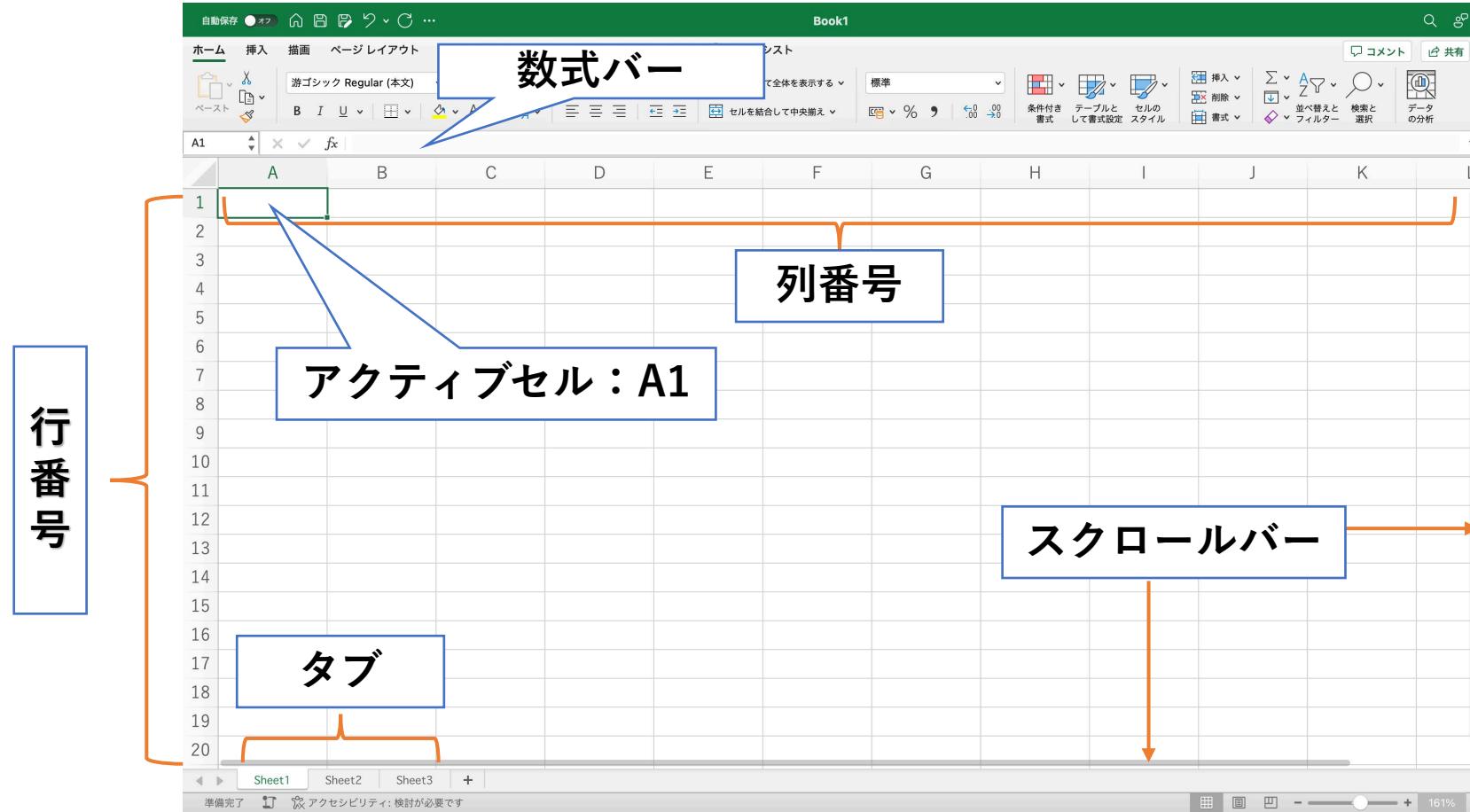


# WEB解説2.1 Excelの基本(Mac版)

作 2023年上智大学経済学部竹内ゼミ 4年生一同

# 各部の名称



# BookとSheet

- ・ファイル全体をBookと呼ぶ。



# 中は複数のSheetに 分かれている

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet window. The visible rows are numbered 13 through 20. At the bottom of the screen, there is a tab bar with three tabs labeled "Sheet1", "Sheet2", and "Sheet3". A blue vertical bar is positioned on the far left. An orange circle highlights the area around the "Sheet1" tab. Below the tabs, there is some Japanese text: "準備完了" and "マニュピリテ、検討してます".

# 入力: 文字と数式

	A	B	C	D
1	1			
2	2			
3	3			
4	4			
5	5			
6	6			
7	7			
8	8			
9	9			
10	10			
11	1			

①1~10を入力。  
入力後にEnterキーを押すと  
アクティブセルが下に移動する。

	A	B	C	D
1	1	=A1^2		
2	2			
3	3			
4	4			
5	5			
6	6			
7	7			

②B1セルに『=A1^2』を入力して  
Enterキー。

『=』を入力した後  
A1セルをクリックすると  
自動で数式の中にA1が入力される。

	A	B	C
1	1	=A1	
2	2		
3	3		
4	4		
5	-		

キーボードから『A1』と直接入力する方法と  
マウスを使って入力する方法の2通りがある。

# 数式のコピー(ドラッグ)

- B1の数式をB2~B10へコピー

	A	B	C
1	1	1	
2	2		
3	3		
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		
9	9		
10	10		
11			
12			

①セルの右下の枠にマウスをあわせ「+」の表示に変わるところを探す。

	A	B	C
1	1	1	
2	2		
3	3		
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		
9	9		
10	10		
11			
12			

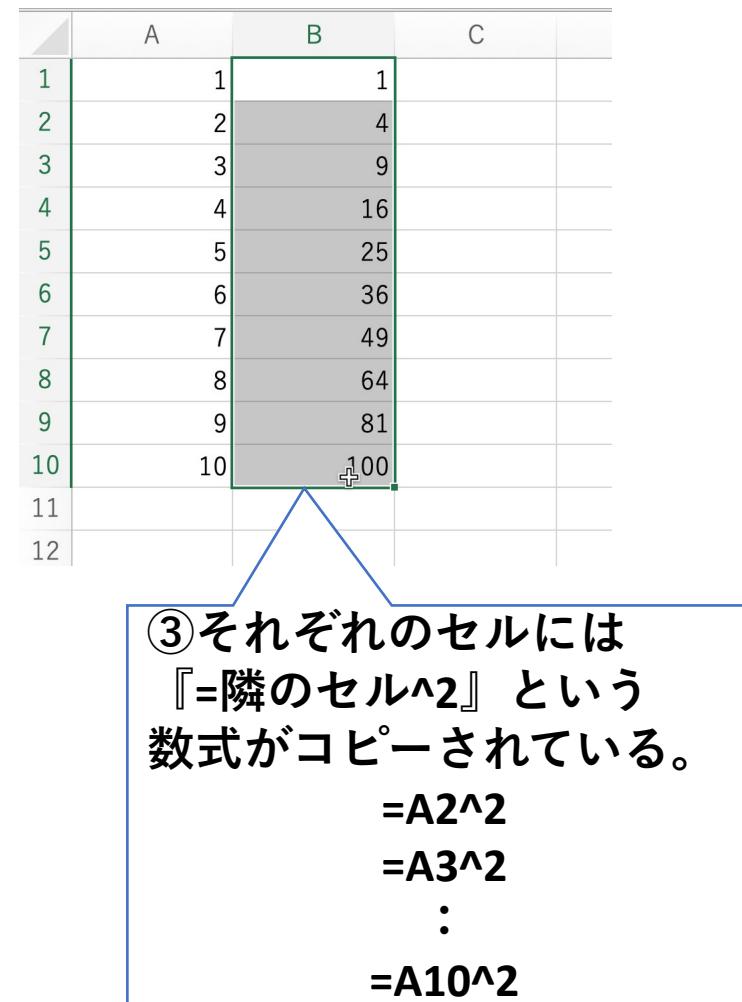
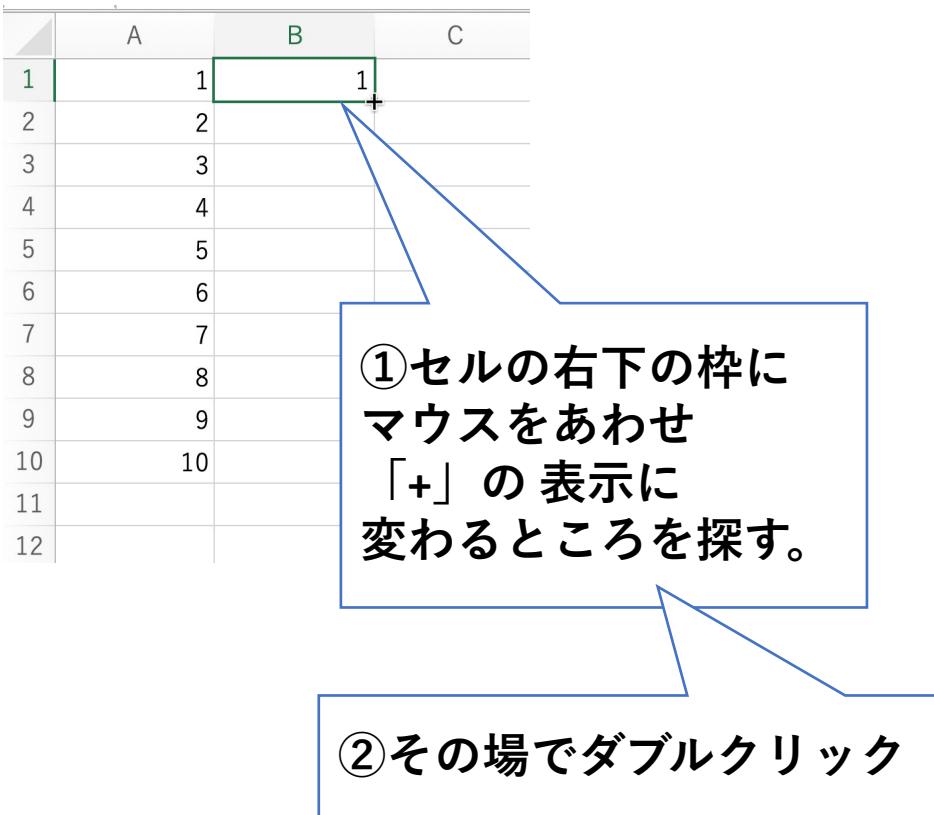
②ドラッグ

	A	B	C
1	1	1	
2	2	4	
3	3	9	
4	4	16	
5	5	25	
6	6	36	
7	7	49	
8	8	64	
9	9	81	
10	10	100	
11			
12			

③それぞれのセルには『=隣のセル $\wedge 2$ 』という数式がコピーされている。  
 $=A2^2$   
 $=A3^2$   
⋮  
 $=A10^2$

# (参考)数式のコピー(ダブルクリック)

- B1の数式をB2~B10へコピー



## 2つのコピー方法の比較

- ・ともに複数のセルを1度にコピーすることができる。
- ・ダブルクリックを使ったコピー
  - データが大量にあるときに便利。
- ・ドラッグによるコピー
  - 隣接データを確認しながらコピーできるのでミスが起きることが少ない。

## その他の関数の入力

先ほど作成したファイルのC列とD列に、次の2つの関数の値を計算する。

ここでは、A列に入力した数値をXとする。

$$1. X + \frac{1}{X}$$

$$2. e^X \quad (\text{Excelでは『EXP(X)』という関数になる。})$$

	A	B	C	D	E
1	1	1	2	2.71828183	
2	2	4	2.5	7.3890561	
3	3	9	3.333333333	20.0855369	
4	4	16	4.25	54.59815	
5	5	25	5.2	148.413159	
6	6	36	6.16666667	403.428793	
7	7	49	7.14285714	1096.63316	
8	8	64	8.125	2980.95799	
9	9	81	9.11111111	8103.08393	
10	10	100	10.1	22026.4658	
11					

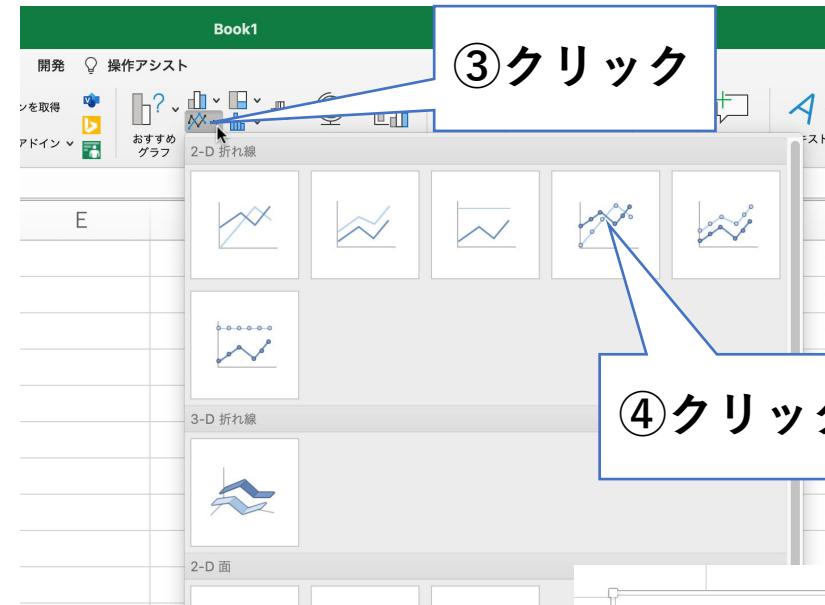
# グラフ作成( $e^X$ の折れ線グラフ)

A	B	C	D	E
1	1	2	2.71828183	
		2.5	7.3890561	
		3.3333333	20.0855369	
		4.25	54.59815	
		5.2	148.413159	
6	6	36	6.16666667	403.428793
7	7	49	7.14285714	1096.63316
8	8	64	8.125	2980.95799
9	9	81	9.11111111	8103.08393
10	10	100	10.1	22026.4658
11				
12				

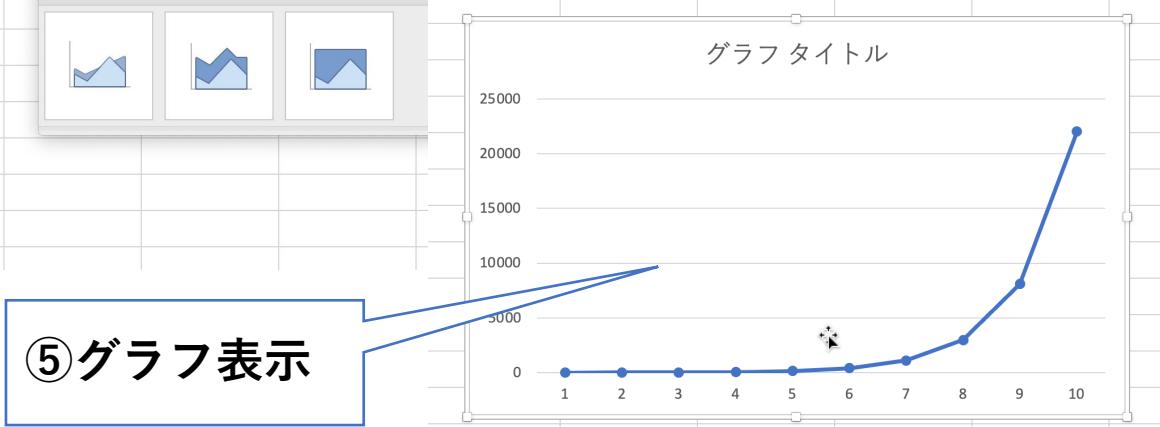
①グラフに書きたい  
データを選択



②クリック



④クリック



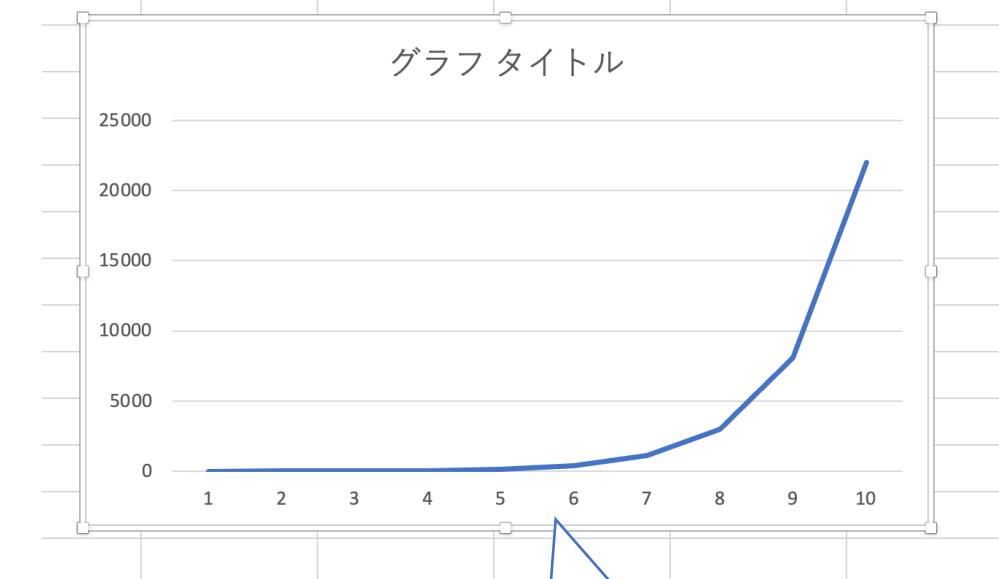
⑤グラフ表示



①ボタンで好きな  
デザインを探す



②クリック



③グラフのデザインが  
変更された

This screenshot illustrates a three-step process for adding axis labels and legends to a chart in Microsoft Excel.

**① クリック** (Step 1 Click): A blue callout points to the "要素を追加" (Add Element) button in the "グラフのデザイン" (Chart Design) tab's ribbon. This step indicates the initial selection of the chart area.

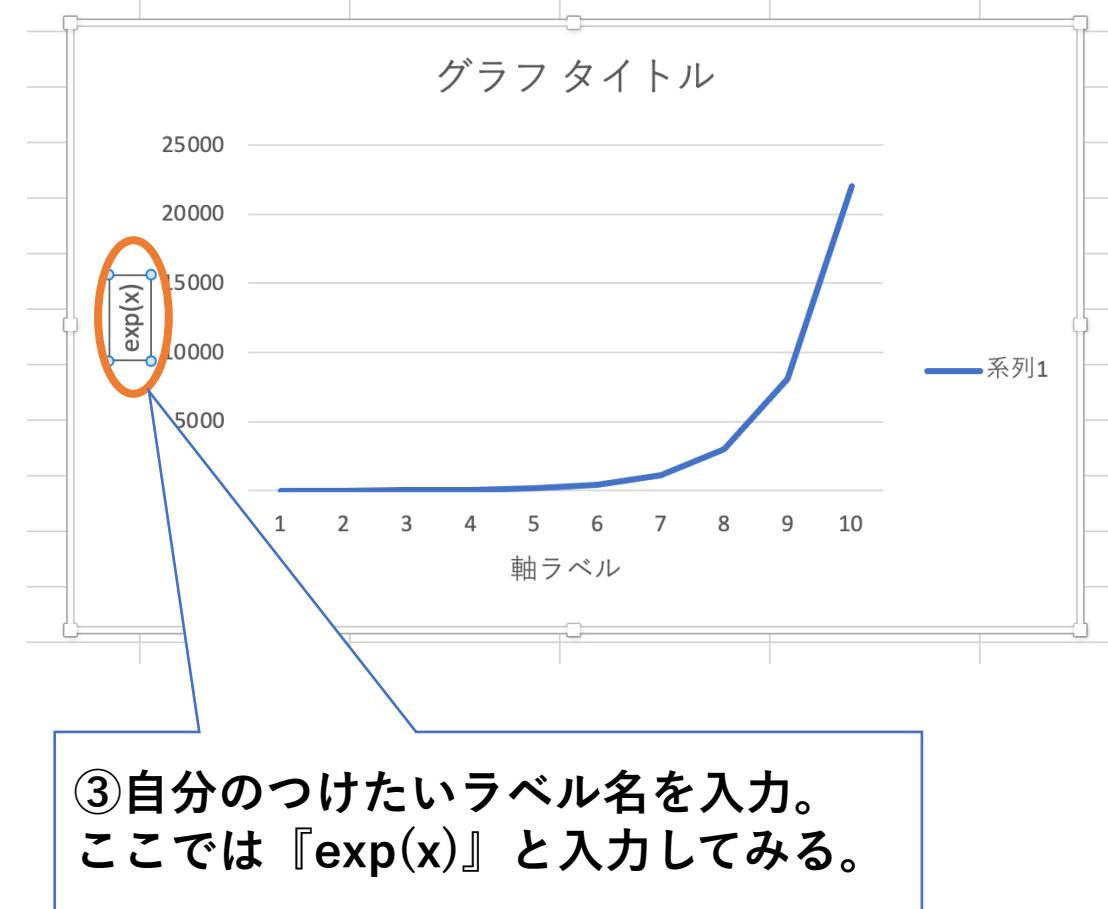
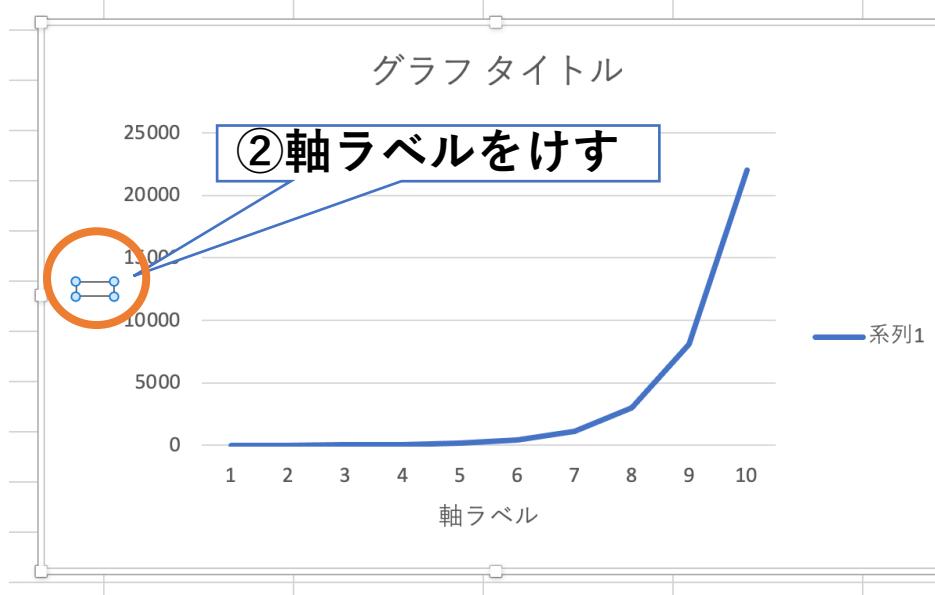
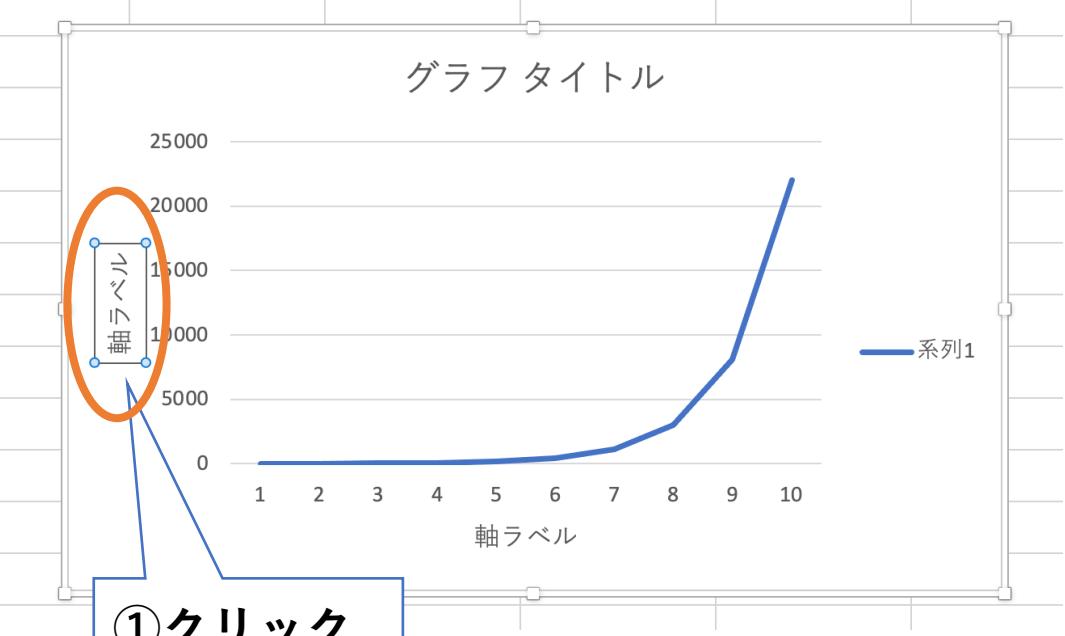
**② クリック** (Step 2 Click): A blue callout points to the "軸ラベル" (Axis Labels) option in the "挿入" (Insert) tab's dropdown menu. This step shows the selection of the axis label tool.

**② クリック** (Step 2 Click): A blue callout points to the "凡例" (Legend) option in the "挿入" (Insert) tab's dropdown menu. This step shows the selection of the legend tool.

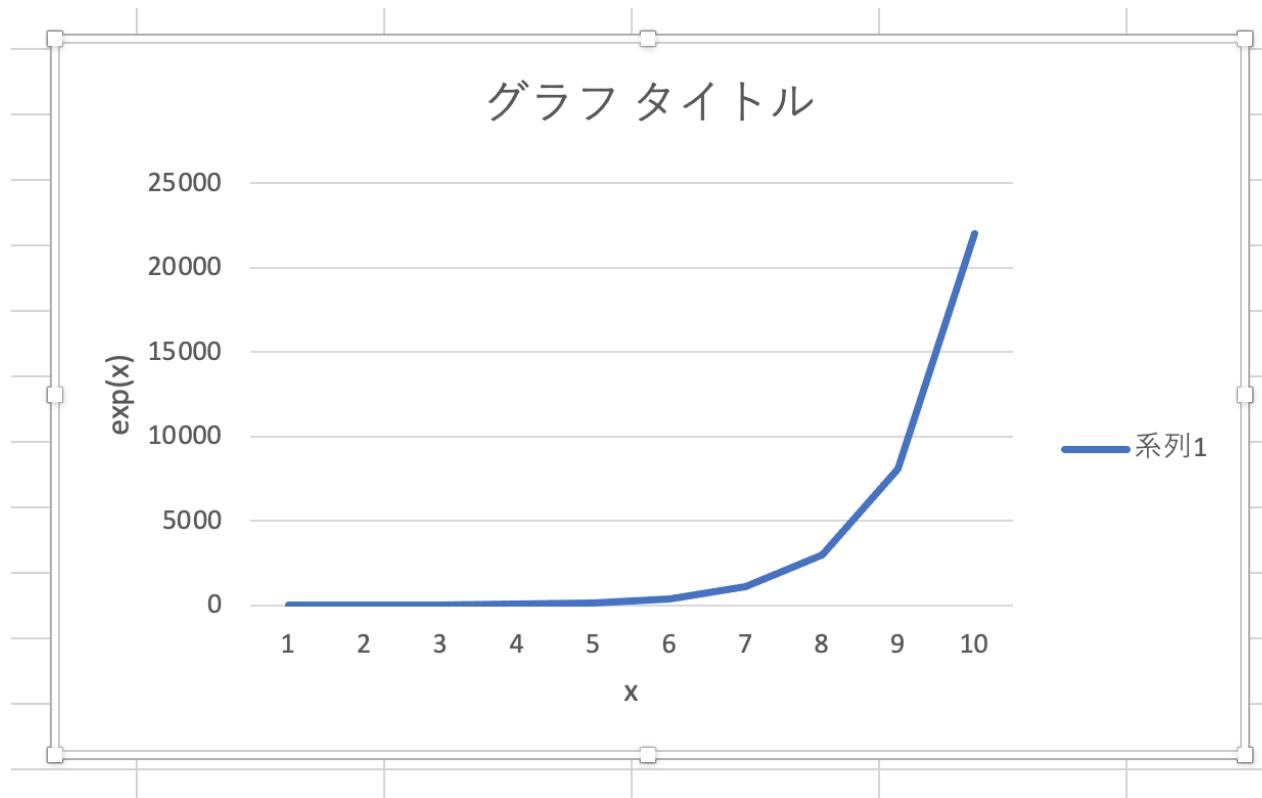
**③ 軸ラベルと凡例が追加された** (Step 3 Axis labels and legend added): A blue callout points to the completed chart on the right. The chart features a single data series named "系列1" (Series 1) plotted against an x-axis labeled "軸ラベル" (Axis Label) with values from 1 to 10. The y-axis ranges from 0 to 25,000. The chart includes a title "グラフタイトル" (Graph Title) and a legend entry "系列1".

The central part of the image shows the Excel ribbon with the "グラフのデザイン" (Chart Design) tab selected. The "挿入" (Insert) tab is also visible, with its dropdown menu open to show the "軸ラベル" (Axis Labels) and "凡例" (Legend) options highlighted.

	B	C	D
1	2	2.71	8281
4	2	7.3	54.598
7	7	20.0	148.4131
8	8	54.598	6.16666667
9	9	1096.633	7.14285714
10	10	2980.957	1096.633
		3103.083	403.4287
		10.1	22026.46



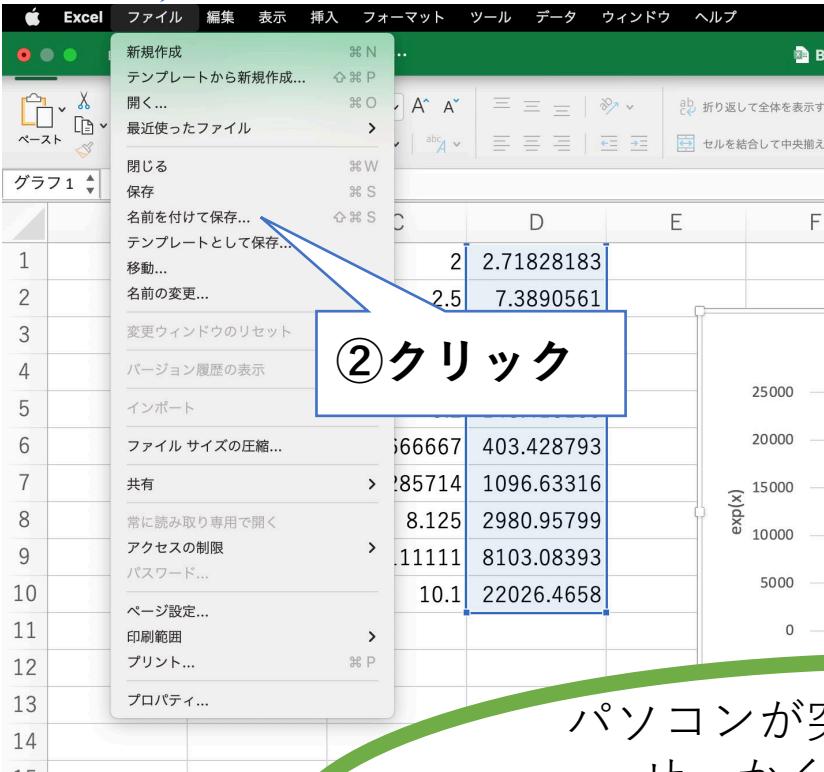
# 横軸の変数名を『x』と変更



データの変更や複数のグラフ表示などの細かい設定については説明を省略する。

# 保 存

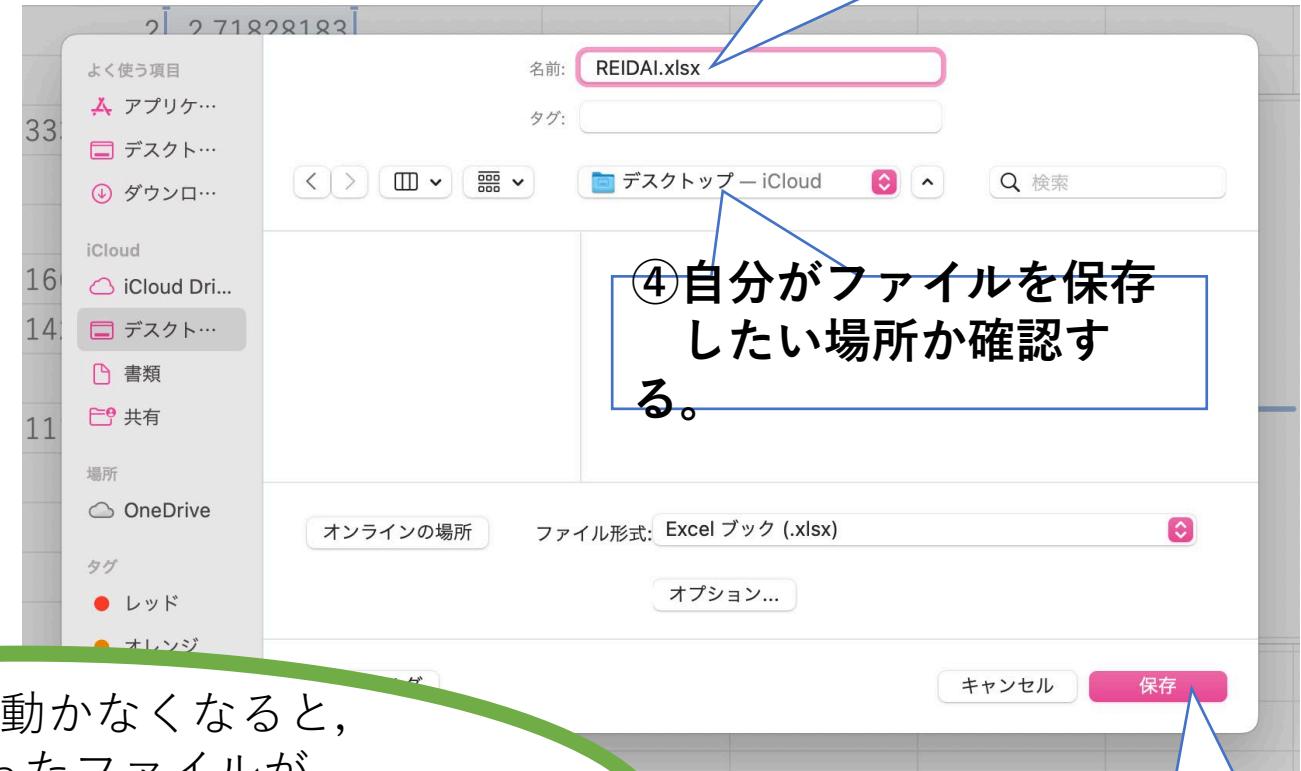
①クリック



②クリック

パソコンが突然動かなくなると、  
せっかく作ったファイルが  
消えてしまいます。  
ある程度作業が進んだら保存する癖を  
つけること。

③ファイル名を入力



④自分がファイルを保存  
したい場所か確認す  
る。

⑤クリック

## 表を整える

データの上にタイトルを入れる。  
手順は次の通り。

1. 一番上に新しい行を挿入する。
2. タイトルを入力する。

# 行の挿入

① 1をクリックして1の行すべてを選択する。

	B	C	D	E	F	G
1	1	1	2	2.71828183		
2	2	4	2.5	7.3890561		
3	3	9	3.33333333	20.0855369		
4	4	16	4.25	54.59815		
5	5	25	5.2	148.413159		
6	6	36	6.16666667	403.428793		
7	7	49	7.14285714	1096.63316		
8	8	64	8.125	2980.95799		
9	9	81	9.11111111	8103.08393		
10	10	100	10.1	22026.4658		
11						

② 右クリック

A	B	C	D
1	1	2.71828183	
2	2	7.3890561	
3	3	20.0855369	
4	4	54.59815	
5	5	148.413159	
6	6	403.428793	
7	7	1096.63316	
8	8	2980.95799	
9	9	8103.08393	
10	10	22026.4658	
11			

③ クリック

	A	B	C	D	E	F
1						
2	1	1	2	2.71828183		
3	2	4	2.5	7.3890561		
4	3	9	3.33333333	20.0855369		
5	4	16	4.25	54.59815		
6	5	25	5.2	148.413159		
7	6	36	6.16666667	403.428793		
8	7	49	7.14285714	1096.63316		
9	8	64	8.125	2980.95799		
10	9	81	9.11111111	8103.08393		
11	10	100	10.1	22026.4658		
12						

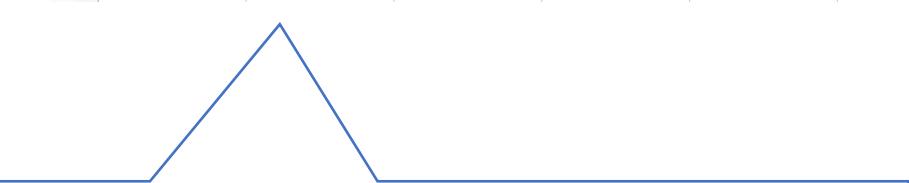
# 文字列の入力

	A	B	C	D	E
1	関数の計算とグラフ				
2	1	1	2	2.71828183	
3	2	4	2.5	7.3890561	
4	3	9	3.33333333	20.0855369	
5	4	16	4.25	54.59815	
6	5	25	5.2	148.413159	
7	6	36	6.16666667	403.428793	
8	7	49	7.14285714	1096.63316	
9	8	64	8.125	2980.95799	
10	9	81	9.11111111	8103.08393	
11	10	100	10.1	22026.4658	
12					



A1にタイトルを入力。  
セルの中からはみ出しているが、  
すべての文字が表示される。

	A	B	C	D	E
1	関数の計算と	1			
2	1	1	2	2.71828183	
3	2	4	2.5	7.3890561	
4	3	9	3.33333333	20.0855369	
5	4	16	4.25	54.59815	
6	5	25	5.2	148.413159	
7	6	36	6.16666667	403.428793	
8	7	49	7.14285714	1096.63316	
9	8	64	8.125	2980.95799	
10	9	81	9.11111111	8103.08393	
11	10	100	10.1	22026.4658	
12					



注) B1にデータが入力されると、  
タイトルは一部しか表示されなくなる。

同様にA,B,C,D列の関数名を下記のように入力

	A	B	C	D	E
1	関数の計算と	1			
2	X	X^2	X+1/X	xep(X)	
3	1	1	2	2.71828183	
4	2	4	2.5	7.3890561	
5	3	9	3.333333333	20.0855369	
6	4	16	4.25	54.59815	
7	5	25	5.2	148.413159	
8	6	36	6.166666667	403.428793	
9	7	49	7.14285714	1096.63316	
10	8	64	8.125	2980.95799	
11	9	81	9.111111111	8103.08393	
12	10	100	10.1	22026.4658	
13					

# 文字式(文字の入力されたセルの結合)

①E1セルに『10』を、  
F1セルに『以上か』を入  
力。

	A	B	C	D	E	F	G
1	関数の計算と	1			10 以上か		
2	X	$X^2$	$X+1/X$	xep(X)			
3	1	1	2	2.71828183			
4	2	4	2.5	7.3890561			
5	3	9	3.33333333	20.0855369			
6	4	16	4.25	54.59815			
7	5	25	5.2	148.413159			
8	6	36	6.16666667	403.428793			
9	7	49	7.14285714	1096.63316			
10	8	64	8.125	2980.95799			
11	9	81	9.11111111	8103.08393			
12	10	100	10.1	22026.4658			

②E2セルに  
『=B2&"は"&E1&F1』と入力。

	A	B	C	D	E	F	G
1	関数の計算と	1			10 以上か		
2	X	$X^2$	$X+1/X$	xep(X)	E1&F1		
3	1	1	2	2.71828183			
4	2	4	2.5	7.3890561			
5	3	9	3.33333333	20.0855369			
6	4	16	4.25	54.59815			
7	5	25	5.2	148.413159			
8	6	36	6.16666667	403.428793			
9	7	49	7.14285714	1096.63316			
10	8	64	8.125	2980.95799			
11	9	81	9.11111111	8103.08393			
12	10	100	10.1	22026.4658			

	A	B	C	D	E	F	G
1	関数の計算と	1			10以上か		
2	X	$X^2$	$X+1/X$	$xep(X)$	X $^2$ は10以上か		
3		1	1	2	2.71828183		
4		2	4	2.5	7.3890561		

『=B2&"は"&E1&F1』が  
文章として表示される。

文字が入力されたセルは『&』という記号を  
使ってつなぎ合わすことができる。  
またこの文字式の中で文字を挿入するときは  
『""』で囲って表記する。

# IF関数

	B	C	D	E	F
1	計算と	1			10以上か
2	X^2	X+1/X	xep(X)	X^2は10以上か	
3	1	1	2	2.718281833 =IF(B3>10,1,0)	
4	2	4	2.5	7.3890561	
5	3	9	3.333333333	20.0855369	
6	4	16	4.25	54.59815	
7	5	25	5.2	148.413159	
8	6	36	6.166666667	403.428793	
9	7	49	7.14285714	1096.63316	
10	8	64	8.125	2980.95799	
11	9	81	9.111111111	8103.08393	
12	10	100	10.1	22026.4658	

『=IF(B3>10,1,0)』と入力してみる。

この意味は、 IF(条件式, 条件を満たした場合, 満たさない場合)  
となり, ここでは, B3>10ならば『1』を, そのほかの場合は『0』を表示する。

	B	C	D	E	F
1	計算と	1		10 以上か	
2	X^2	X+1/X	xep(X)	X^2は10以上か	
3	1	1	2	2.71828183	0
4	2	4	2.5	7.3890561	
5	3	9	3.33333333	20.0855369	

① 0が表示されるのを確認

	B	C	D	E	F
1	計算と	1		10 以上か	
2	X^2	X+1/X	xep(X)	X^2は10以上か	
3	1	1	2	2.71828183	0
4	2	4	2.5	7.3890561	
5	3	9	3.33333333	20.0855369	
6	4	16	4.25	54.59815	
7	5	25	5.2	148.413159	
8	6	36	6.16666667	403.428793	
9	7	49	7.14285714	1096.63316	
10	8	64	8.125	2980.95799	
11	9	81	9.11111111	8103.08393	
12	10	100	10.1	22026.4658	

② コピー

D	E	F
	10 以上か	
xep(X)	X^2は10以上か	
2.71828183	0	
7.3890561	0	
20.0855369	0	
54.59815	1	
148.413159	1	
403.428793	1	
1096.63316	1	
2980.95799	1	
8103.08393	1	
22026.4658	1	

③ 結果を確認

## 他の2つの関数の場合も同様に

	B	C	D	E	F	G	H
1	計算と	1			10 以上か		
2	$X^2$	$X+1/X$	$xep(X)$	$X^2$ は10以上か $X+1/X$ は10以上か $xep(X)$ は10以上か			
3	1	1	2	2.71828183	0	0	0
4	2	4	2.5	7.3890561	0	0	0
5	3	9	3.33333333	20.0855369	0	0	1
6	4	16	4.25	54.59815	1	0	1
7	5	25	5.2	148.413159	1	0	1
8	6	36	6.16666667	403.428793	1	0	1
9	7	49	7.14285714	1096.63316	1	0	1
10	8	64	8.125	2980.95799	1	0	1
11	9	81	9.11111111	8103.08393	1	0	1
12	10	100	10.1	22026.4658	1	1	1
13							

# 表を整える(詳しい手順は省略)

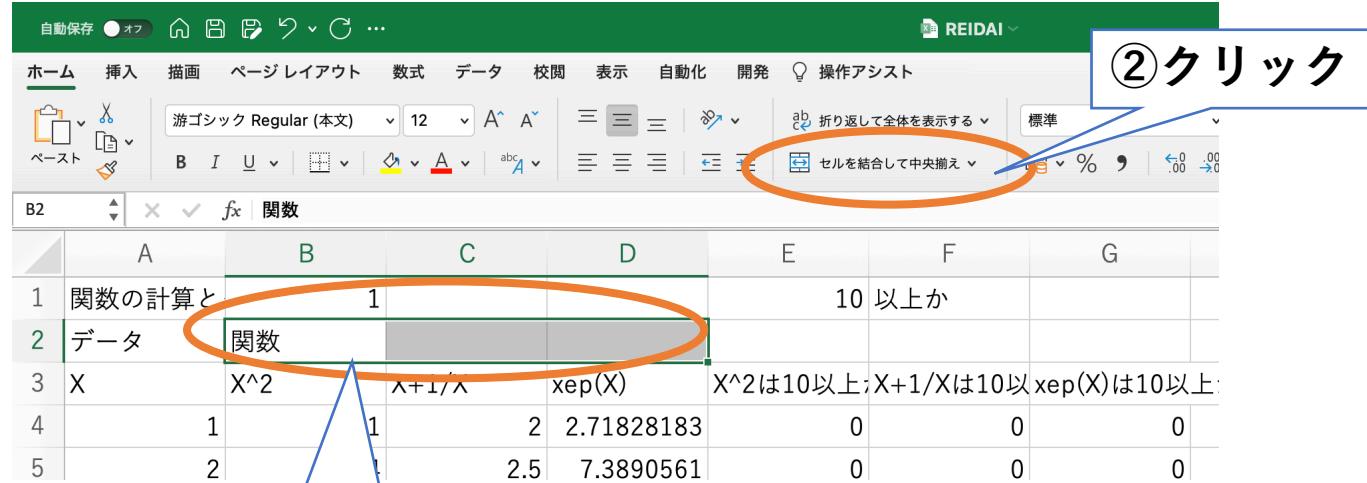
## 必要な操作方法

セルの結合, 列の挿入, 列幅の調整,  
セルの書式設定, 枠線, 左揃え

各操作については、以降のスライドを参照のこと。

# セルの結合

①結合したいセルを選択。

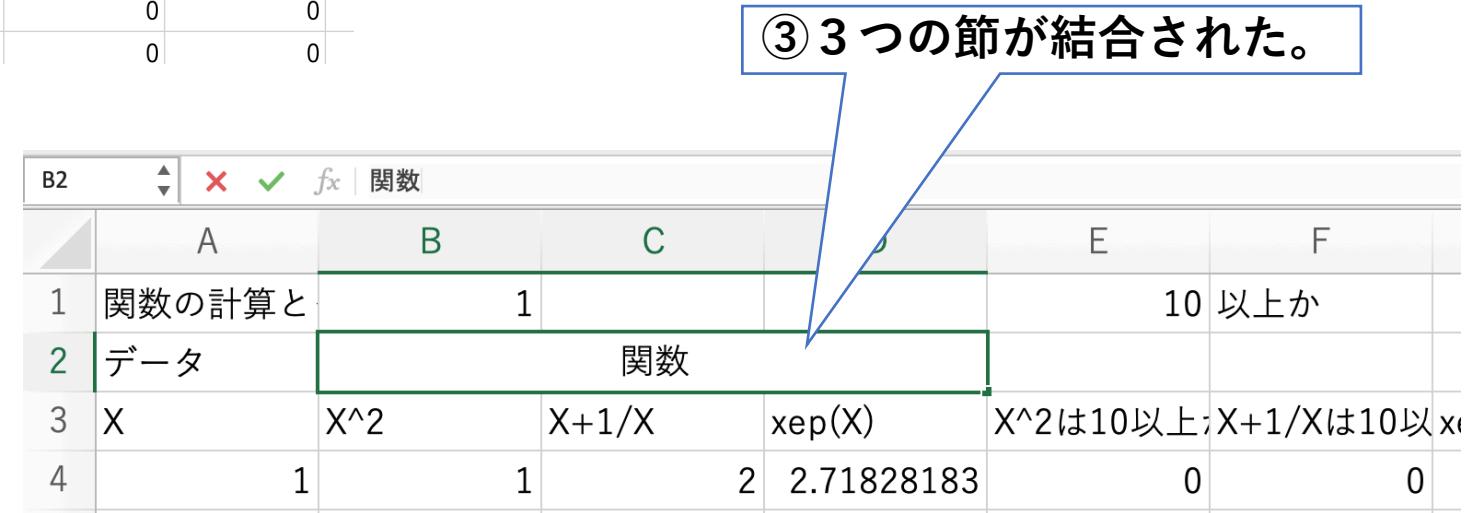


②クリック

B2

	A	B	C	D	E	F	G
1	関数の計算と	1			10 以上か		
2	データ	関数					
3	X	X <sup>2</sup>	X+1/X	xep(X)	X <sup>2</sup> は10以上; X+1/Xは10以 xep(X)は10以上		
4		1	1	2 2.71828183	0	0	0
5		2		2.5 7.3890561	0	0	0

③3つの節が結合された。



	A	B	C	E	F
1	関数の計算と	1		10 以上か	
2	データ	関数			
3	X	X <sup>2</sup>	X+1/X	xep(X)	X <sup>2</sup> は10以上; X+1/Xは10以 x
4		1	1	2 2.71828183	0 0

# 幅の調整

A screenshot of Microsoft Excel showing a table with columns A through E. Column E is highlighted with a green background and has a tooltip above it stating "幅: 14.43 (106 ピクセル)". A blue arrow points from this tooltip to a callout box labeled ①. Another blue arrow points from the right edge of column E to a callout box labeled ②.

1	関数の計算と	1		
2	データ	関数		
3	X	X^2	X+1/X	xep(X)
4	1	1	2	2.71828183
5	2	4	2.5	7.3890561
6	3	9	3.33333333	20.0855369
7	4	16	4.25	54.59815
8	5	25	5.2	148.413159
9	6	36	6.16666667	403.428793
10	7	49	7.14285714	1096.63316
11	8	64	8.125	2980.95799
12	9	81	9.11111111	8103.08393
13	10	100	10.1	22026.4658
14				

① 1セルとセルの間に  
マウスをもっていき、両方向矢印の  
マークになる場所を探す。

ドラッグ以外の方法として  
ダブルクリックで調整する  
方法もある

② ドラッグ

# セルの書式設定

①書式を変えたいセルを選択したら、右クリック。

セルの書式設定... ⌘ 1

ドロップダウンリストから選択...  
ふりがなの表示  
名前の定義...  
ハイパーリンク...  
サービス

関数

=A4+1/A4	B	C
1	X+1/X	xep(X)
2	2	2.71828183
4	2.5	7.3890561
9	3.33333333	20.0855369
16	4.25	カット コピー ペースト 形式を選択してペースト スマート検索... 類義語辞典... 挿入... 削除... 数式と値のクリア フィルター 並べ替え 新しいコメント 新しいメモ
25	5.2	14
36	6.16666667	40
49	7.14285714	10
64	8.125	29
81	9.11111111	81
100	10.1	22

②クリック

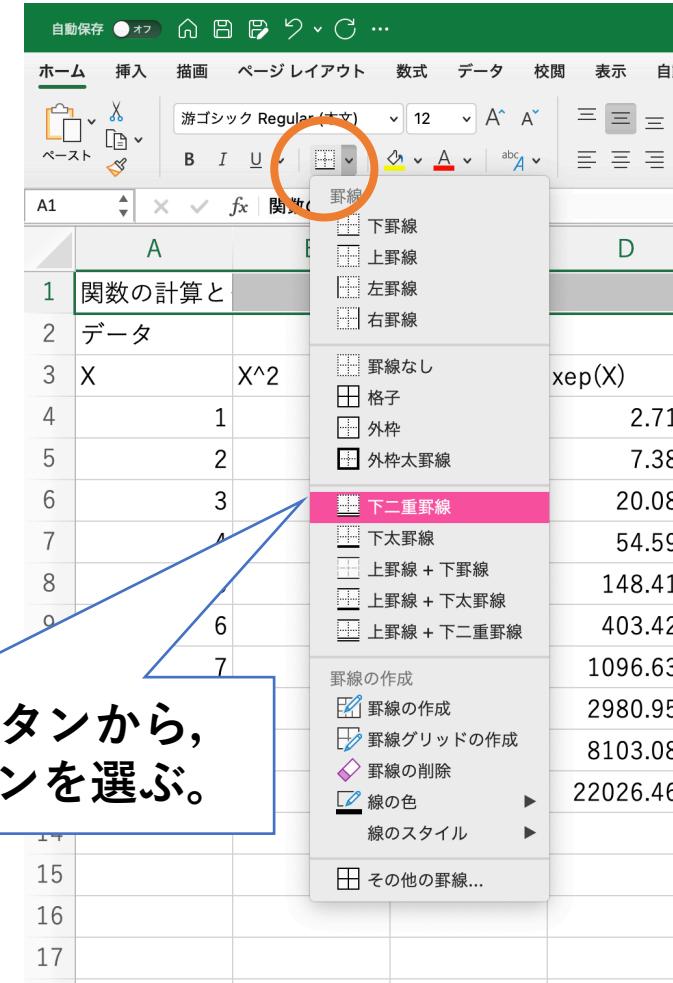


③書式を設定したらOKを押す。

# 枠線の引き方

A1	B	C	D	E	F	G	H
1	関数の計算と	1		10以上か			
2	データ		関数				
3	X	$X^2$	$X+1/X$	xep(X)			
4	1	1	2.000	2.716	0	0	0
5	2	4	2.500	7.389	0	0	0

①枠線を引きたい箇所を選択。



②ツールバーの枠線ボタンから、好きな枠線のデザインを選ぶ。

# データの左揃え

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

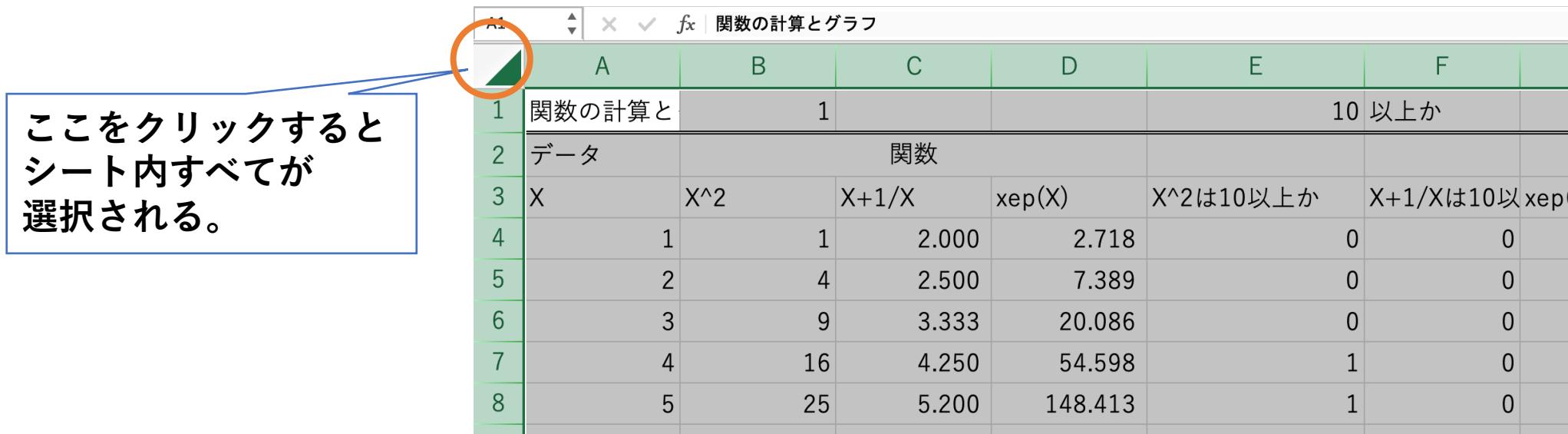
	A	B	C	D	E
1	関数の計算と	1			10以上か
2	データ	関数			
3	X	X^2	X+1/X	xep(X)	X^2は10以上か
4	1	1	2.000	2.718	0
5	2	4	2.500	7.389	0
6	3	9	3.333	20.086	0
7	4	16	4.250	54.598	
8	5	25	5.200	148.413	
9	6	36	6.167	403.429	
10	7	49	7.143	1096.633	
11	8	64	8.125	2980.958	1
12	9	81	9.111	8103.084	1
13	10	100	10.100	22026.466	1
14					

Annotations in the image:

- ①表示形式を変えたい  
データを選択。** A callout points to the range of cells from A4 to E13.
- ②クリック。** A callout points to the "Left Align" button in the ribbon's Alignment group.
- A green oval highlights the "Text Alignment" section of the ribbon, which includes buttons for Left Align, Center Align, and Right Align.
- A text box within the green oval states: "ツールバーには左揃え、  
中央揃え、右揃え用のボタンが  
並んでいる。"

# データの削除

- 複数のデータの削除
  - 削除したいデータを選択 → Deleteキー
- すべてのデータの選択



ここでクリックすると  
シート内すべてが  
選択される。

A	B	C	D	E	F
1 関数の計算と	1			10 以上か	
2 データ		関数			
3 X	X^2	X+1/X	xep(X)	X^2は10以上か	X+1/Xは10以 xep(
4 1	1	2.000	2.718	0	0
5 2	4	2.500	7.389	0	0
6 3	9	3.333	20.086	0	0
7 4	16	4.250	54.598	1	0
8 5	25	5.200	148.413	1	0

## (補足)便利なショートカットキー

- **Commandキーと矢印の組み合わせ**

- 連続しているデータの範囲で右端, 左端, 一番上, 一番下のデータに飛べる。

- **複数セルの選択**

- 連続しない複数のセルの選択

- commandキーを押しながらクリック

- 連続したデータの一番下まで選択

- commandキー + shiftキー (↑) + ↓

- 連続したデータの一番右まで選択

- commandキー + shiftキー (↑) + →