

Microsoft Office Excel 2019 Manual

1. 基本的な操作
2. データの入力と編集
3. グラフの作成と編集
- 4. 関数の使い方**
5. ピボットテーブルの使い方

Excel の関数

Excel では様々な関数を使うことができます。関数を使うことで、今まで入力の手間が掛かった合計、平均値、最大値、最小値などを計算してくれます。

Excel の関数を入力する方法は 2 つあります。

- 数式タブ→関数ライブラリグループの **関数の挿入** を使って関数を入力する方法
- キーボードを使って手打ちで入力する方法

なおここでは、SUM 関数、AVERAGE 関数、MAX 関数、MIN 関数、COUNT 関数、IF 関数を紹介します。

SUM 関数

SUM 関数は、選択したセルの合計を計算する関数です。

■ 関数の挿入を使って関数を入力する方法

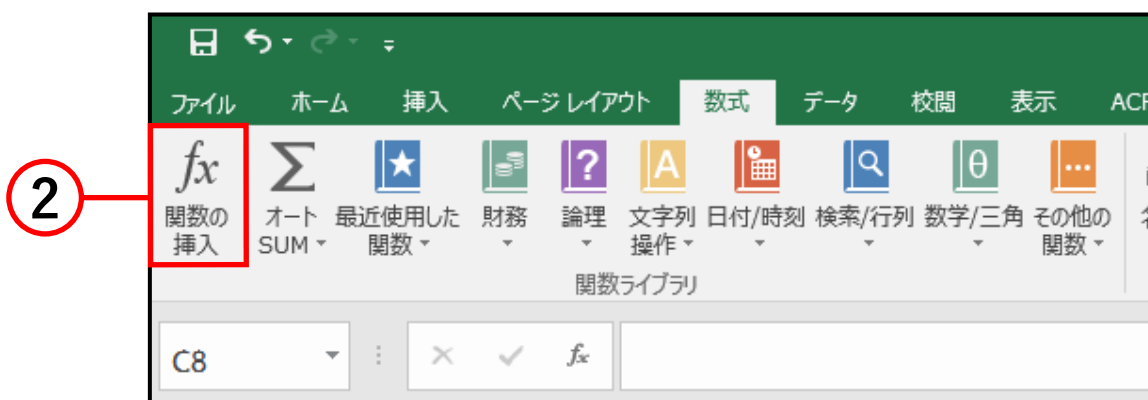
① 合計値を表示したいセルをクリックします。

The screenshot shows the Excel interface with the '数式' (Formulas) tab selected. The '関数の挿入' (Insert Function) button is visible. The spreadsheet contains the following data:

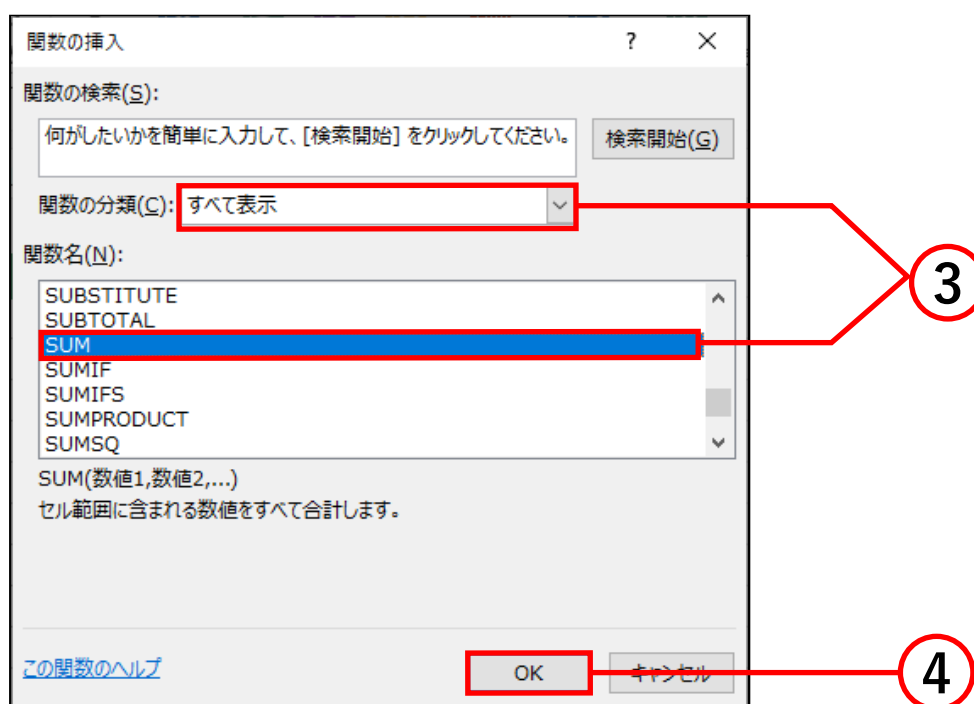
	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		合計				
9						
10						

A red arrow points from the circled number '1' to the cell C8, which is highlighted with a red border, indicating the first step: clicking the cell where the total value should be displayed.

- ② **数式タブ**→関数ライブラリグループの**関数の挿入**を選択します。

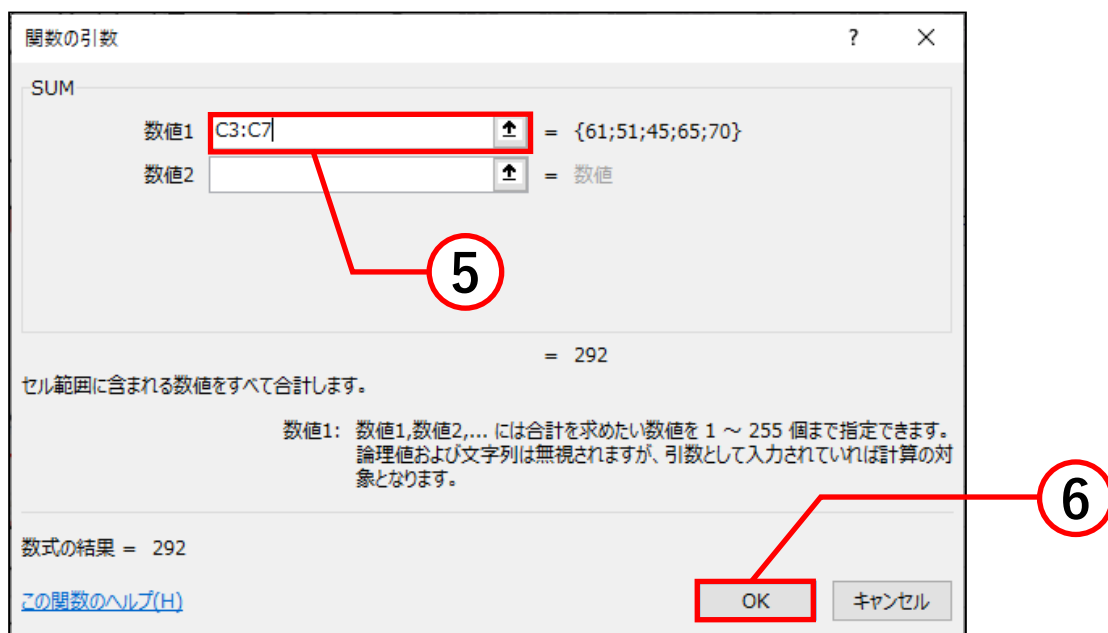


- ③ **関数の挿入**ボックスの**関数の分類**から「すべて表示」、関数名の一覧から **SUM** を選択します。
- ④ OK をクリックします。



⑤ **関数の引数**ボックスが開きます。**SUM**の数値の中に合計を計算するセルの範囲を入力します。合計を計算したいセルをドラッグ（ここでは C3 から C7）して入力することも可能です。

⑥ 計算する範囲を入力したら OK をクリックします。

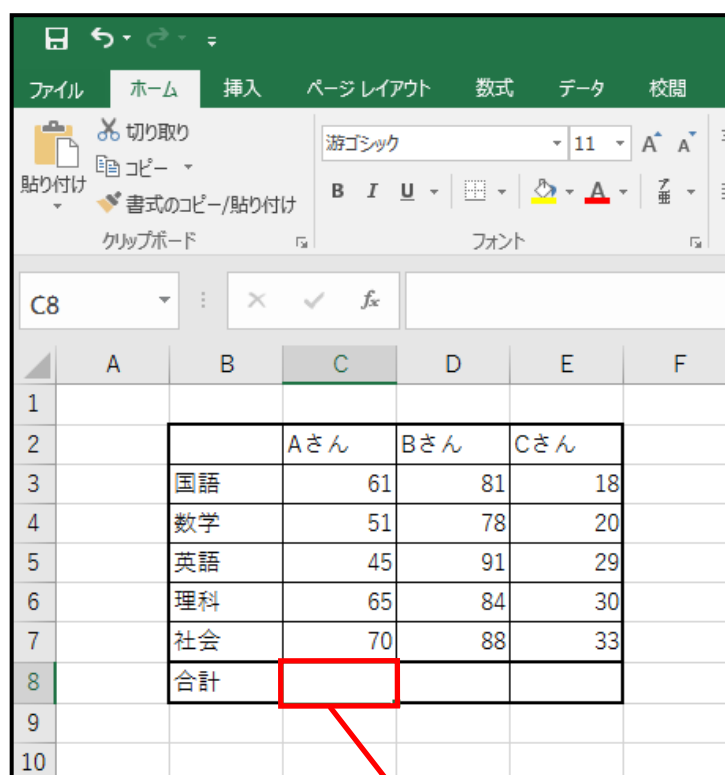


⑦ 選択したセルに合計値が表示されます。

A	B	C	D	E	F
		Aさん	Bさん	Cさん	
	国語	61	81	18	
	数学	51	78	20	
	英語	45	91	29	
	理科	65	84	30	
	社会	70	88	33	
	合計	292			

■ キーボードを使って関数を入力する方法

- ① 合計値を表示したいセルをクリックします。



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'ホーム' (Home). The font is '游ゴシック' (Yu Gothic) size 11. The active cell is C8. The table below is a score sheet with columns for subjects and students, and a total row. The '合計' (Total) cell in column C, row 8 is highlighted with a red box. A red arrow points from this cell to a circled number '1'.

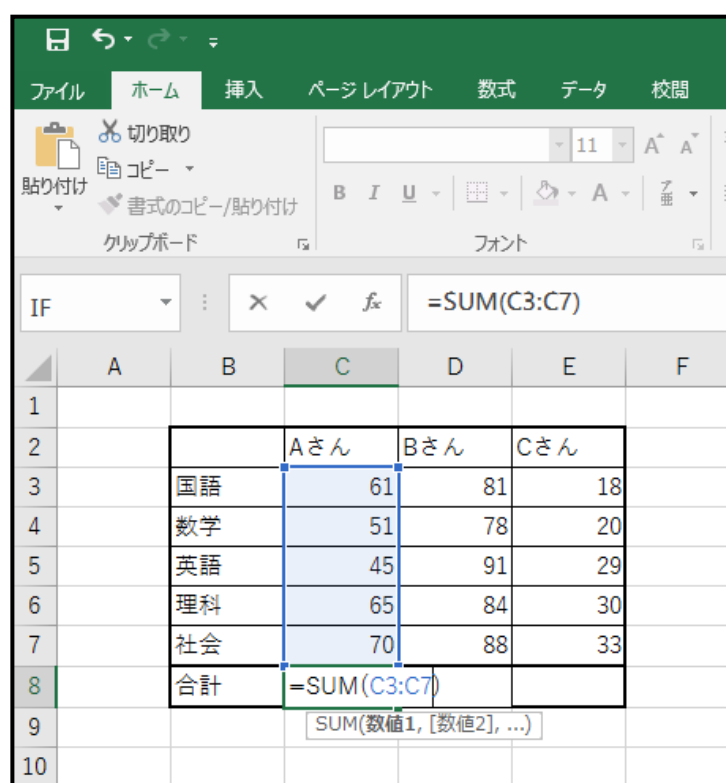
	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		合計				
9						
10						

1

② 数式を入力します。

SUM 関数の式は「**=SUM(数値)**」です。
今回は C3 から C7 の合計を計算するので、
式は「**=SUM(C3:C7)**」となります。数値を
入力するときはセルをドラッグすると簡単に
入力できます。

入力すると下図のようになります。



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'ホーム' (Home). The formula bar displays '=SUM(C3:C7)'. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		合計	=SUM(C3:C7)			
9						
10						

A tooltip below the formula bar shows the syntax: SUM(数値1, [数値2], ...)

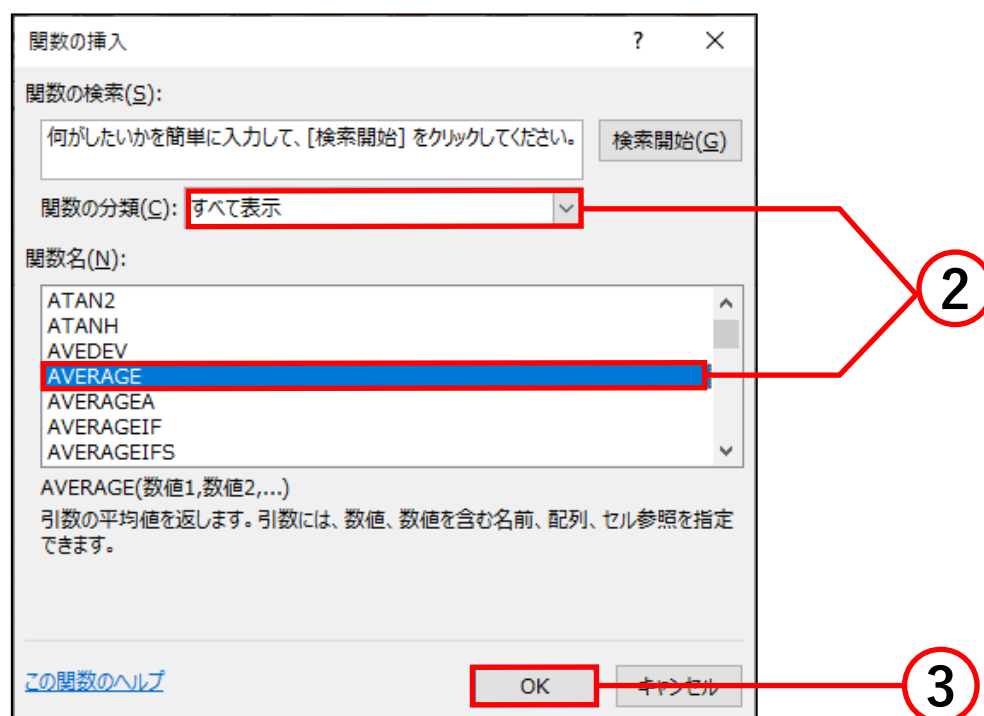
③ 式を入力した後に、**Enter キー**を押すと合計値が表示されます。

AVERAGE 関数

AVERAGE 関数は、選択したセルの**平均**を計算する関数です。

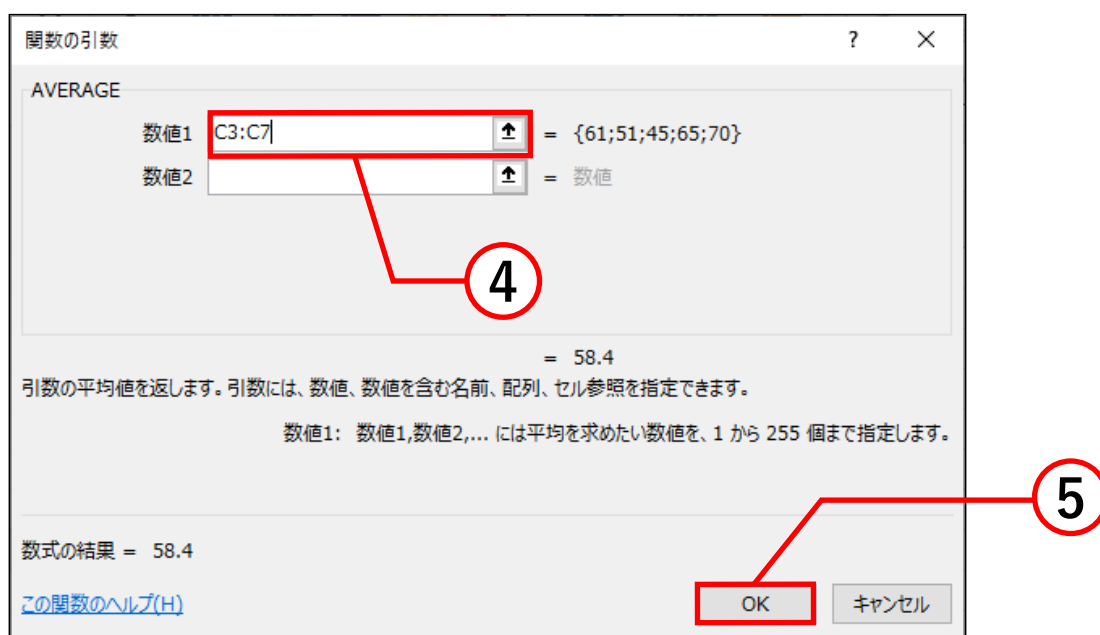
■ 関数の挿入を使って関数を入力する方法

- ① SUM 関数の、**関数の挿入**を使って関数を入力する方法の、手順①～②までと同じようにしてください。
- ② **関数の挿入**ボックスの**関数の分類**から「すべて表示」、関数名の一覧から **AVERAGE** を選択します。
- ③ OK をクリックします。



④ **関数の引数**ボックスが開きます。**AVERAGE**の数値の中に平均を計算するセルの範囲を入力します。平均を計算したいセルをドラッグ（ここでは C3 から C7）して入力することも可能です。

⑤ 計算する範囲を入力したら OK をクリックします。

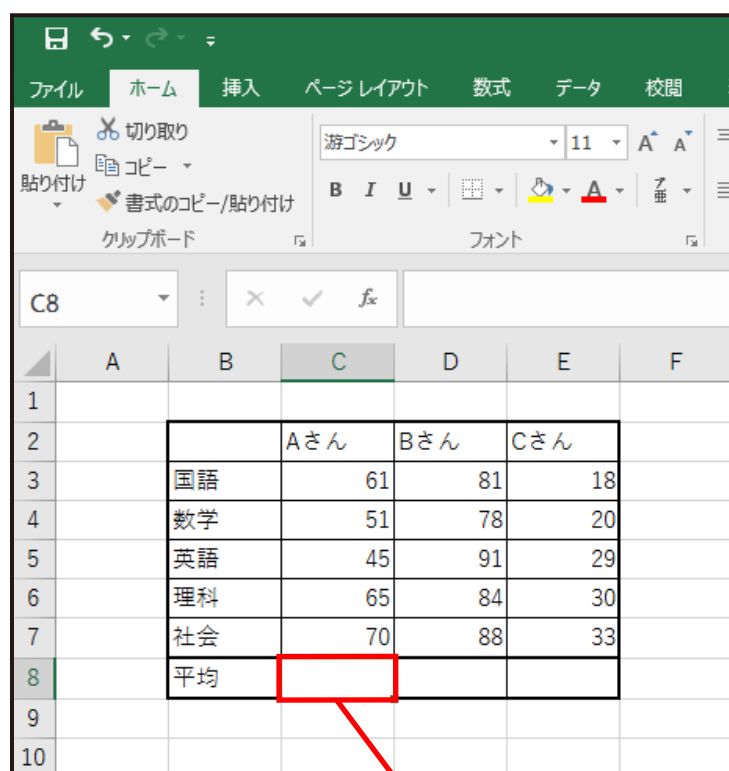


⑥ 選択したセルに平均値が表示されます。

A	B	C	D	E	F
		Aさん	Bさん	Cさん	
	国語	61	81	18	
	数学	51	78	20	
	英語	45	91	29	
	理科	65	84	30	
	社会	70	88	33	
	平均	58.4			

■ キーボードを使って関数を入力する方法

① 平均値を表示したいセルをクリックします。



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'ホーム' (Home). The formula bar shows 'C8'. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		平均				
9						
10						

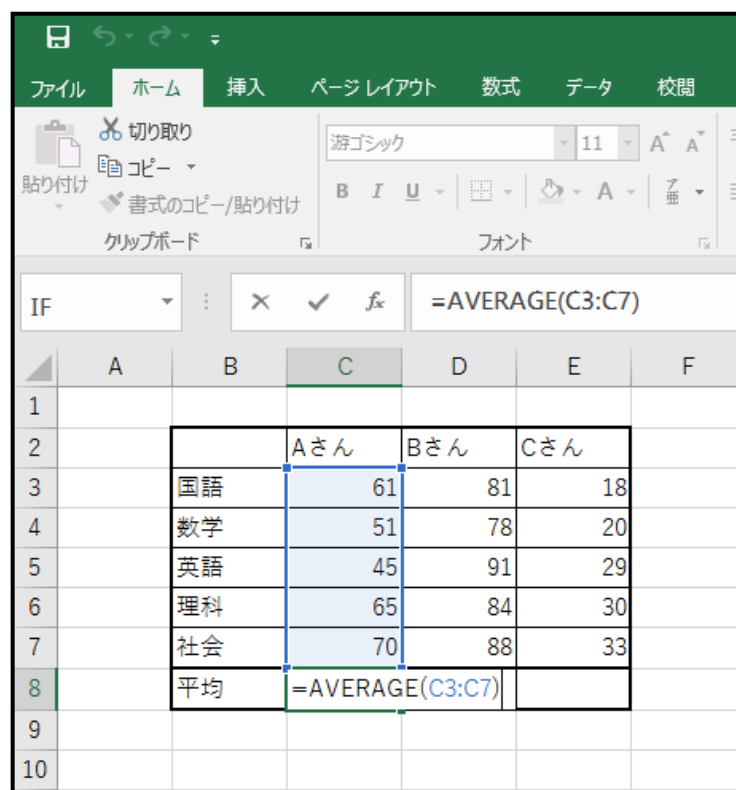
A red box highlights cell C8, and a red arrow points from it to a circled '1'.

1

② 数式を入力します。

AVERAGE 関数の式は「**=AVERAGE(数値)**」です。今回は C3 から C7 の平均を計算するので、式は「**=AVERAGE(C3:C7)**」となります。数値を入力するときはセルをドラッグすると簡単に入力できます。

入力すると下図のようになります。



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'ホーム' (Home). The formula bar shows the formula '=AVERAGE(C3:C7)'. The spreadsheet grid shows a table with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		平均	=AVERAGE(C3:C7)			
9						
10						

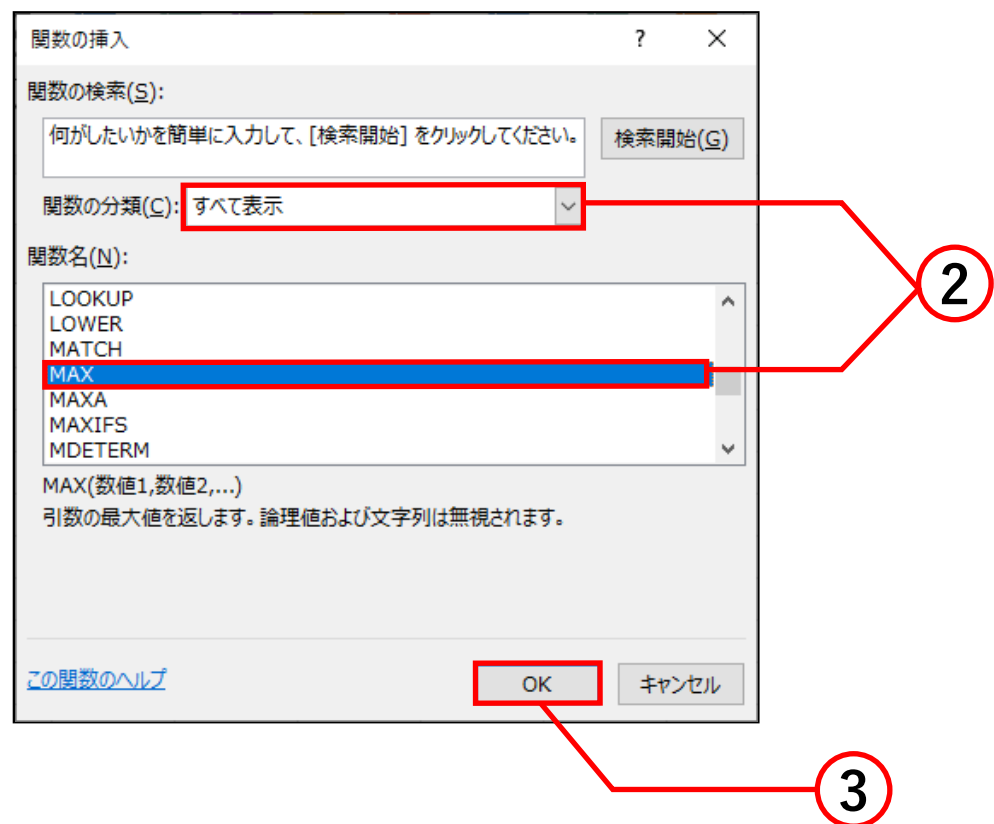
③ 式を入力した後に、**Enter キー**を押すと平均値が表示されます。

MAX 関数

MAX 関数は、選択したセルの**最大値**を計算する関数です。

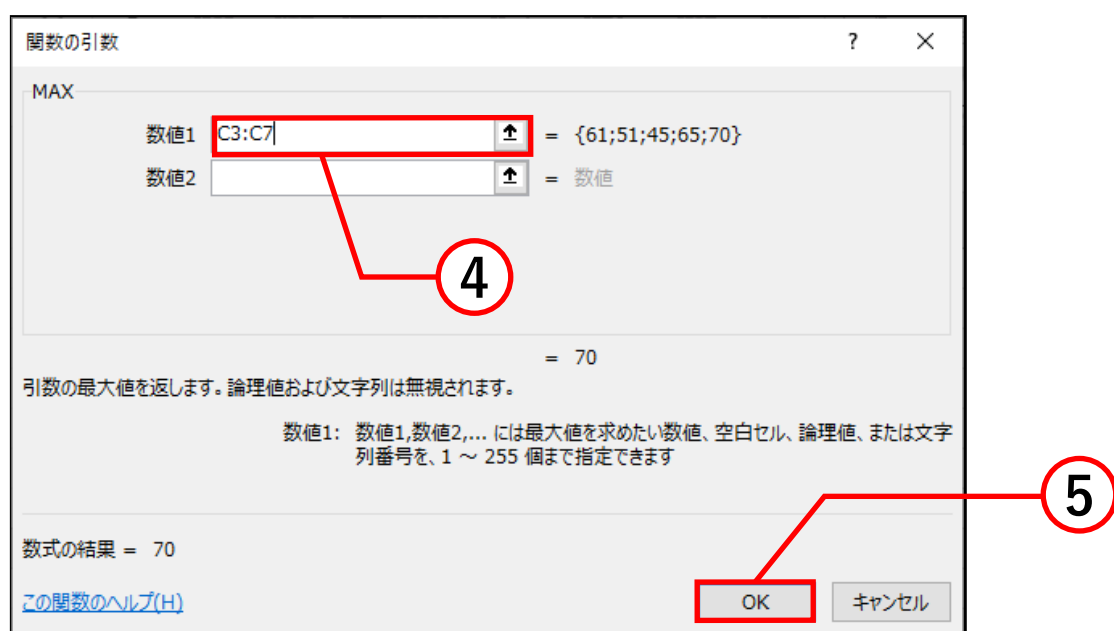
■ 関数の挿入を使って関数を入力する方法

- ① SUM 関数の、**関数の挿入**を使って関数を入力する方法の、手順①～②までと同じようにしてください。
- ② **関数の挿入**ボックスの**関数の分類**から「すべて表示」、関数名の一覧から **MAX** を選択します。
- ③ OK をクリックします。



④ **関数の引数**ボックスが開きます。**MAX**の数値の中に最大値を計算するセルの範囲を入力します。最大値を計算したいセルをドラッグ（ここでは C3 から C7）して入力することも可能です。

⑤ 計算する範囲を入力したら OK をクリックします。

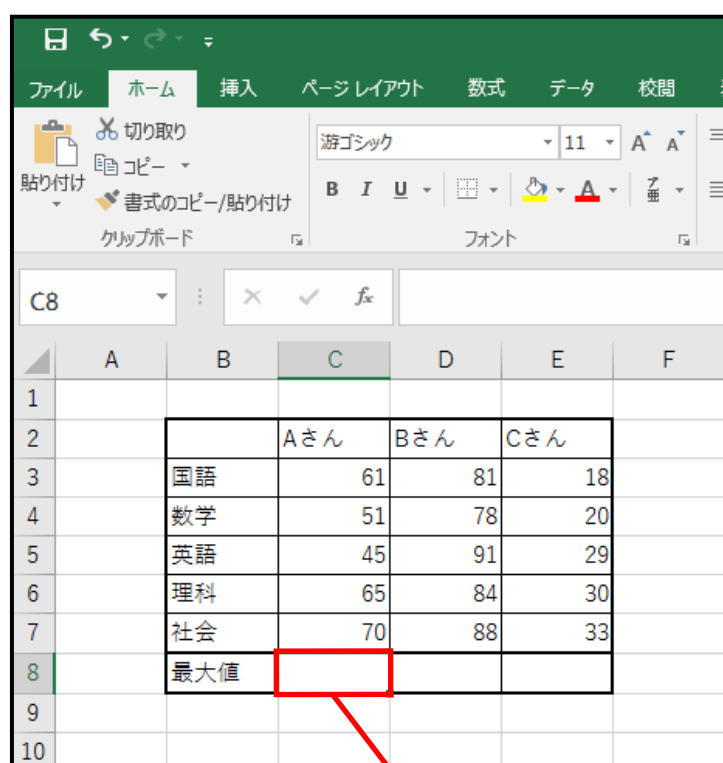


⑥ 選択したセルに最大値が表示されます。

A	B	C	D	E	F
		Aさん	Bさん	Cさん	
	国語	61	81	18	
	数学	51	78	20	
	英語	45	91	29	
	理科	65	84	30	
	社会	70	88	33	
	最大値	70			

■ キーボードを使って関数を入力する方法

① 最大値を表示したいセルをクリックします。



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'ホーム' (Home). The font settings are '游ゴシック' (Yu Gothic) at size 11. The active cell is C8. The table below is highlighted with a black border. The cell C8, which contains the text '最大値', is highlighted with a red border. A red arrow points from this cell to a circled number '1'.

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		最大値				
9						
10						

1

② 数式を入力します。

MAX 関数の式は「**=MAX(数値)**」です。

今回は C3 から C7 の最大値を計算するので、式は「**=MAX(C3:C7)**」となります。

数値を入力するときはセルをドラッグすると簡単に入力できます。

入力すると下図のようになります。

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'ホーム' (Home). The formula bar shows the formula '=MAX(C3:C7)'. The spreadsheet has columns A through F and rows 1 through 10. The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		最大値	=MAX(C3:C7)			
9						
10						

A tooltip for the MAX function is visible at the bottom of the spreadsheet, showing the syntax: MAX(数値1, [数値2], ...)

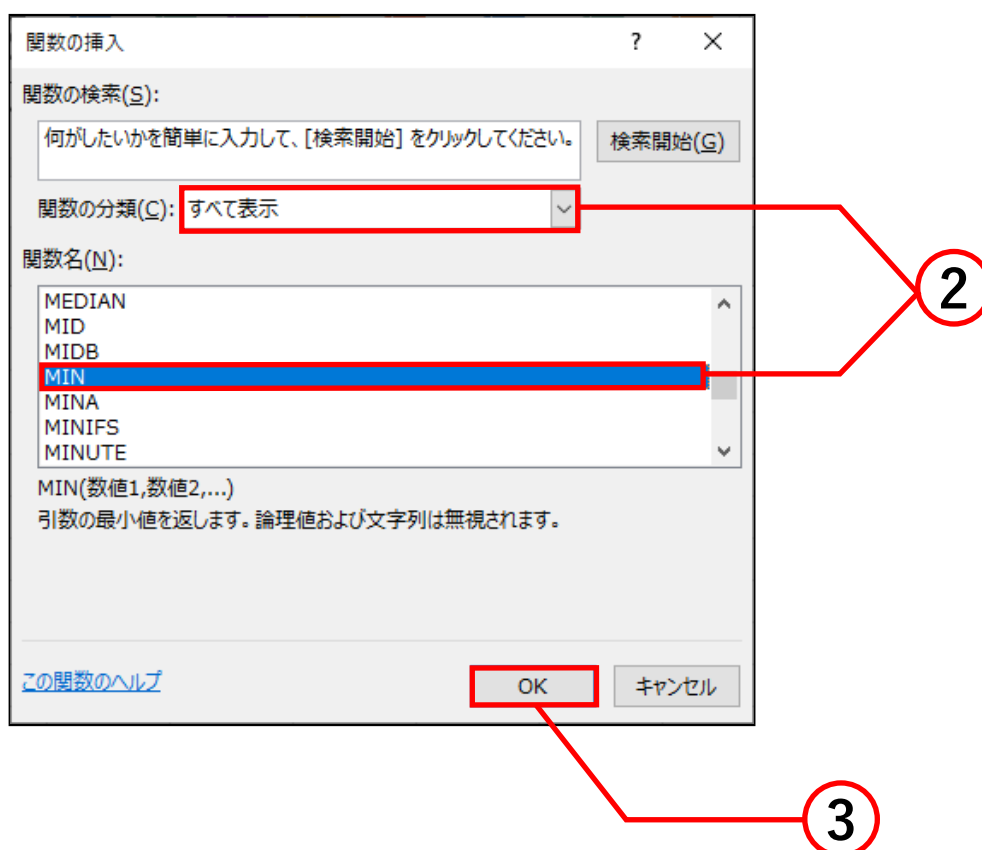
③ 式を入力した後に、**Enter キー**を押すと最大値が表示されます。

MIN 関数

MIN 関数は、選択したセルの**最小値**を計算する関数です。

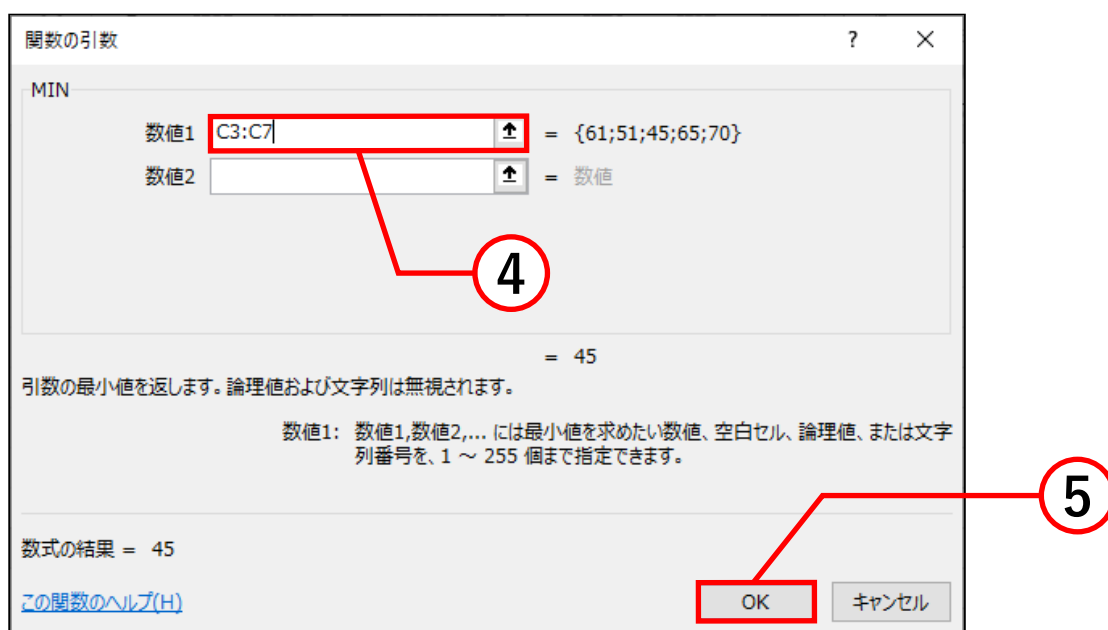
■ 関数の挿入を使って関数を入力する方法

- ① SUM 関数の、**関数の挿入**を使って関数を入力する方法の、手順①～②までと同じようにしてください。
- ② **関数の挿入**ボックスの**関数の分類**から「すべて表示」、関数名の一覧から **MIN** を選択します。
- ③ OK をクリックします。



④ **関数の引数**ボックスが開きます。**MIN**の数値の中に最小値を計算するセルの範囲を入力します。最小値を計算したいセルをドラッグ(ここではC3からC7)して入力することも可能です。

⑤ 計算する範囲を入力したらOKをクリックします。

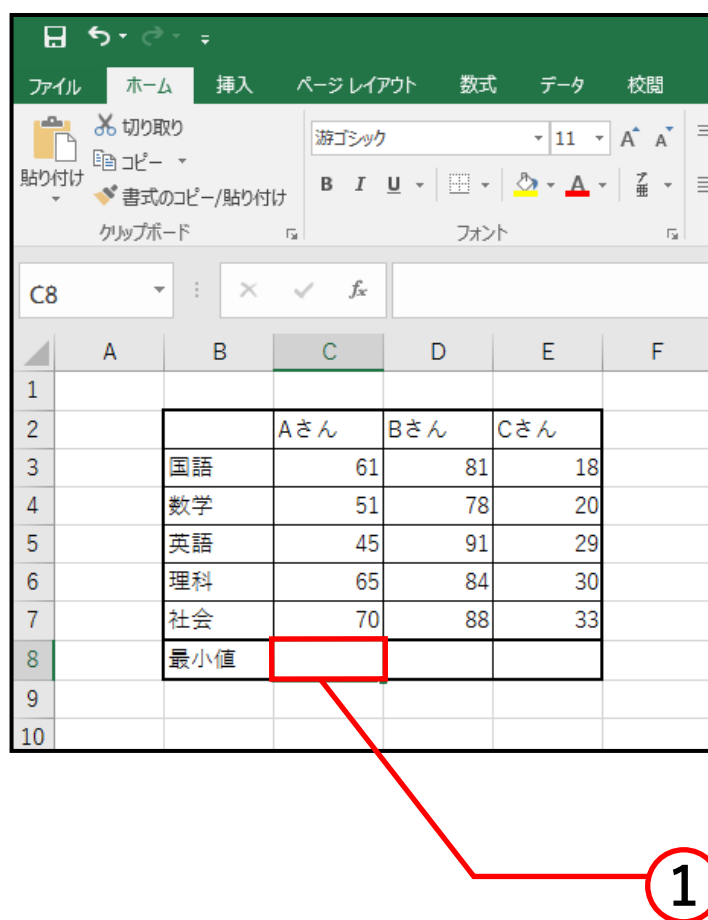


⑥ 選択したセルに最小値が表示されます。

A	B	C	D	E	F
		Aさん	Bさん	Cさん	
	国語	61	81	18	
	数学	51	78	20	
	英語	45	91	29	
	理科	65	84	30	
	社会	70	88	33	
	最小値	45			

■ キーボードを使って関数を入力する方法

① 最小値を表示したいセルをクリックします。



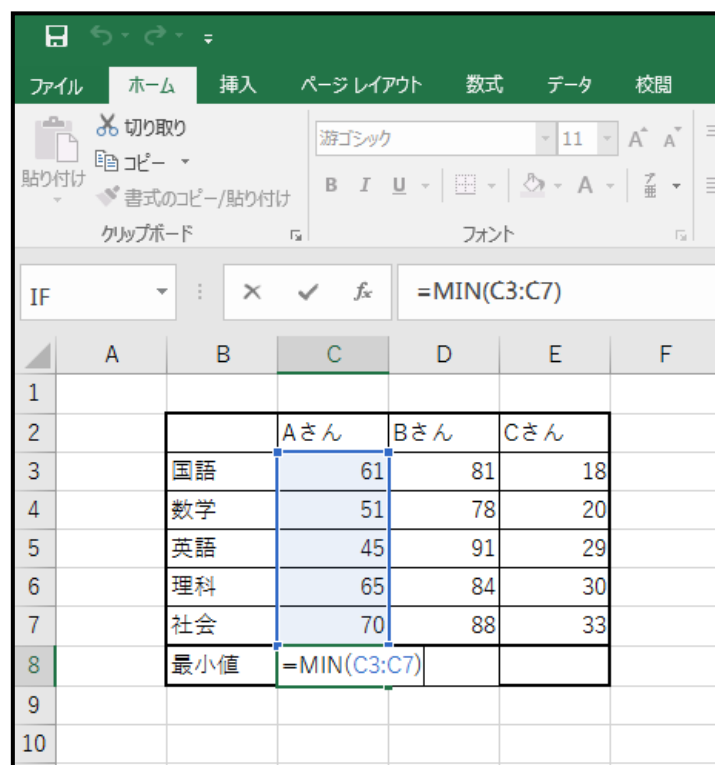
② 数式を入力します。

MIN 関数の式は「**=MIN(数値)**」です。

今回は C3 から C7 の最小値を計算するので、式は「**=MIN(C3:C7)**」となります。

数値を入力するときはセルをドラッグすると簡単に入力できます。

入力すると下図のようになります。



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'ホーム' (Home). The formula bar shows the formula '=MIN(C3:C7)'. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		最小値	=MIN(C3:C7)			
9						
10						

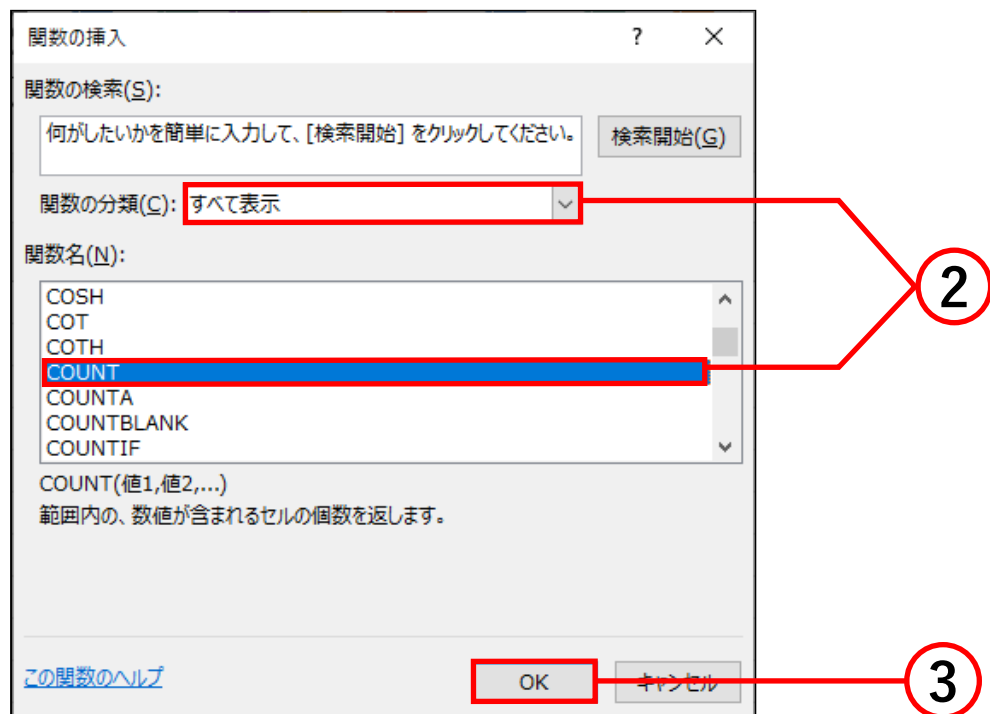
③ 式を入力した後に、**Enter キー**を押すと最小値が表示されます。

COUNT 関数

COUNT 関数はデータが入力されているセルの個数を計算する関数です。

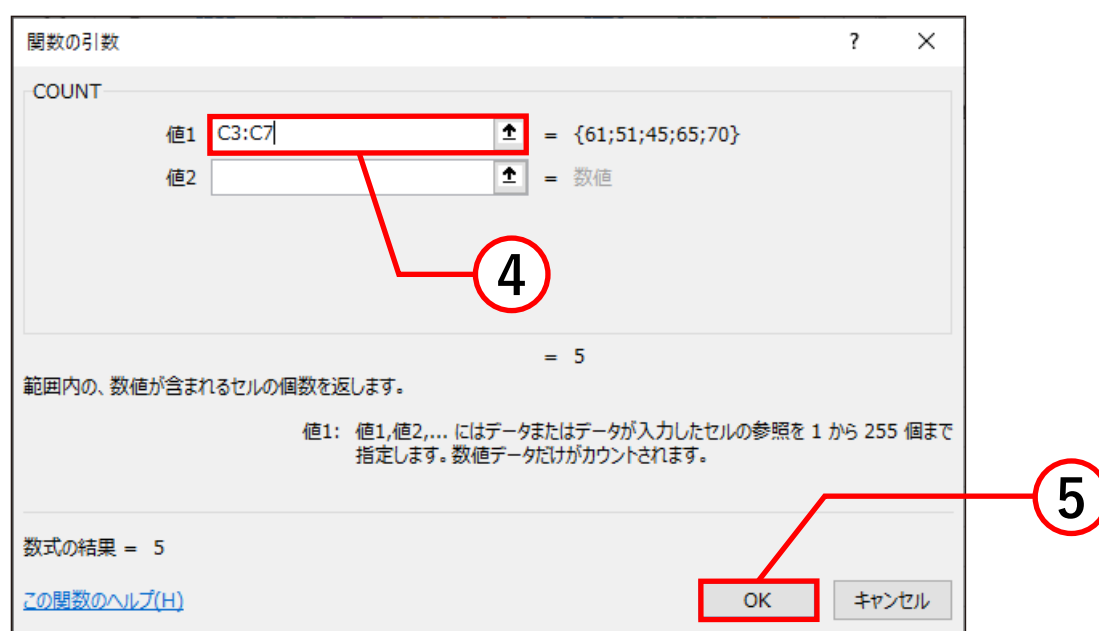
■ 関数の挿入を使って関数を入力する方法

- ① SUM 関数の、**関数の挿入**を使って関数を入力する方法の、手順①～②までと同じようにしてください。
- ② **関数の挿入**ボックスの**関数の分類**から「すべて表示」、関数名の一覧から **COUNT** を選択します。
- ③ OK をクリックします。



④ **関数の引数**ボックスが開きます。**COUNT** の数値の中に個数を計算するセルの範囲を入力します。個数を計算したいセルをドラッグ（ここでは C3 から C7）して入力することも可能です。

⑤ 計算する範囲を入力したら OK をクリックします。

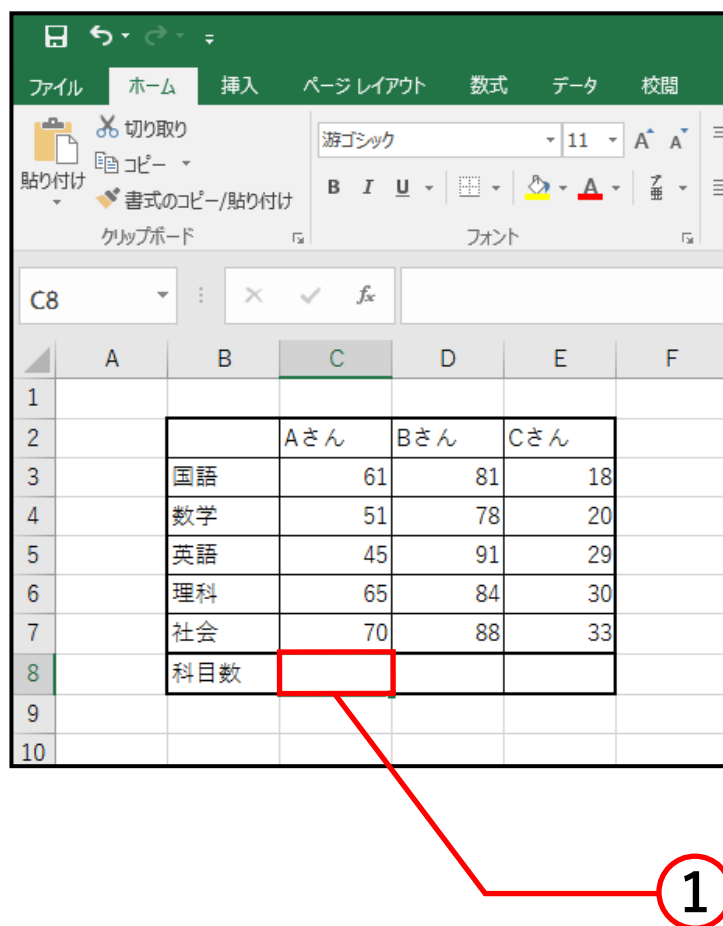


⑥ 選択したセルに数が表示されます。

A	B	C	D	E	F
		Aさん	Bさん	Cさん	
国語		61	81	18	
数学		51	78	20	
英語		45	91	29	
理科		65	84	30	
社会		70	88	33	
科目数		5			

■ キーボードを使って関数を入力する方法

- ① 個数を表示したいセルをクリックします。



- ② 数式を入力します。
COUNT 関数の式は「**=COUNT(数値)**」です。
今回は C3 から C7 の個数を計算するので、
式は「**=COUNT(C3:C7)**」となります。数値を
入力するときはセルをドラッグすると簡単に
入力できます。

入力すると下図のようになります。

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	Bさん	Cさん	
3		国語	61	81	18	
4		数学	51	78	20	
5		英語	45	91	29	
6		理科	65	84	30	
7		社会	70	88	33	
8		科目数	=COUNT(C3:C7)			
9			COUNT(値1, [値2], ...)			
10						

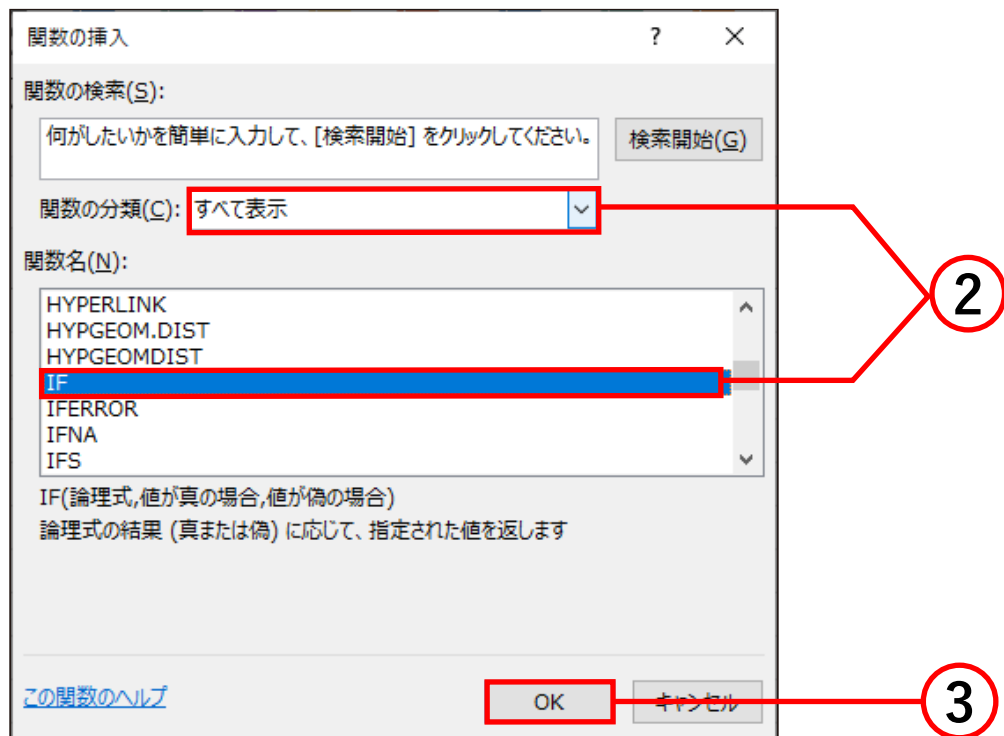
- ③ 式を入力した後に、**Enter キー**を押すと個数が
表示されます。

IF 関数

IF 関数は条件を与えることで、条件に適した内容を表示する関数です。

■ 関数の挿入を使って関数を入力する方法

- ① SUM 関数の、**関数の挿入**を使って関数を入力する方法の、手順①～②までと同じようにしてください。
- ② **関数の挿入**ボックスの**関数の分類**から「すべて表示」、関数名の一覧から **IF** を選択します。
- ③ OK をクリックします。



④ 関数の引数ボックスの**論理式**、**真の場合**、**偽の場合**に値を入力します。

■ **論理式** : 条件式を入力します。

■ **真の場合** : 論理式と合致する場合に表示する内容を入力します。

■ **偽の場合** : 論理式と合致しない場合に表示する内容を入力します。

関数の引数

IF

論理式		↑	=	論理
値が真の場合		↑	=	すべて
値が偽の場合		↑	=	すべて

=

論理式の結果 (真または偽) に応じて、指定された値を返します

論理式 には結果が真または偽になる値、もしくは数式を指定します

数式の結果 =

[この関数のヘルプ\(H\)](#) OK キャンセル

ここでは、60 点以上を合格、60 点未満を不合格と表示するようにします。

つまり、「C3 のセルが 60 点以上」ならば、真の場合は「合格」、偽の場合は「不合格」と表示するようにします。

論理式には、「C3 のセルが 60 点以上」という式を入力します。式は「**C3>=60**」となります。

真の場合には、「**合格**」と入力します。

偽の場合には、「**不合格**」と入力します。

これらを入力すると、下図のようになります。

⑤ OK をクリックすると、評価が表示されます。

関数の引数

IF

論理式	C3>=60	= TRUE
値が真の場合	"合格"	"合格"
値が偽の場合	"不合格"	"不合格"

論理式の結果 (真または偽) に応じて、指定された値を返します

値が偽の場合 には論理式の結果が偽であった場合に返される値を指定します。省略された場合、FALSE が返されます

数式の結果 = 合格

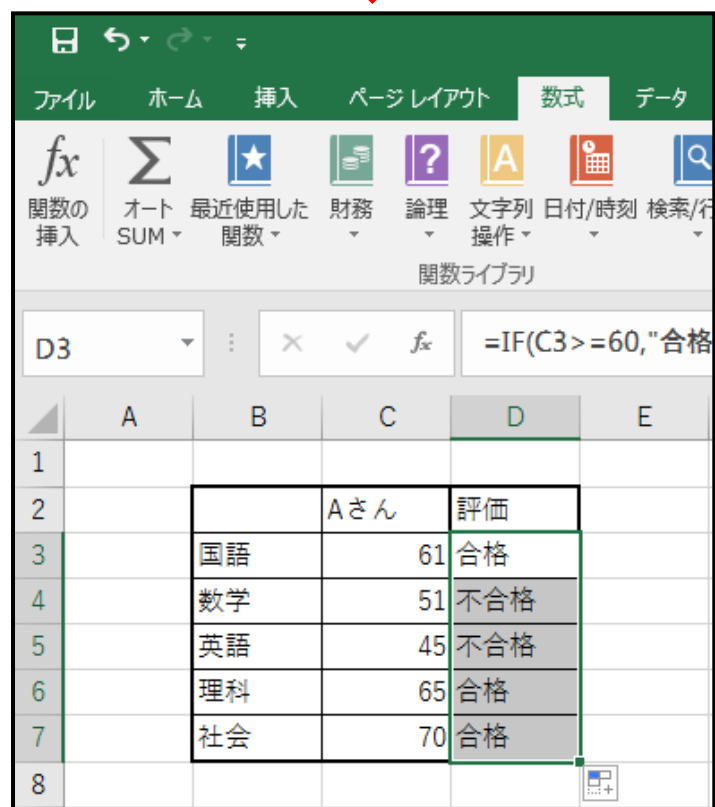
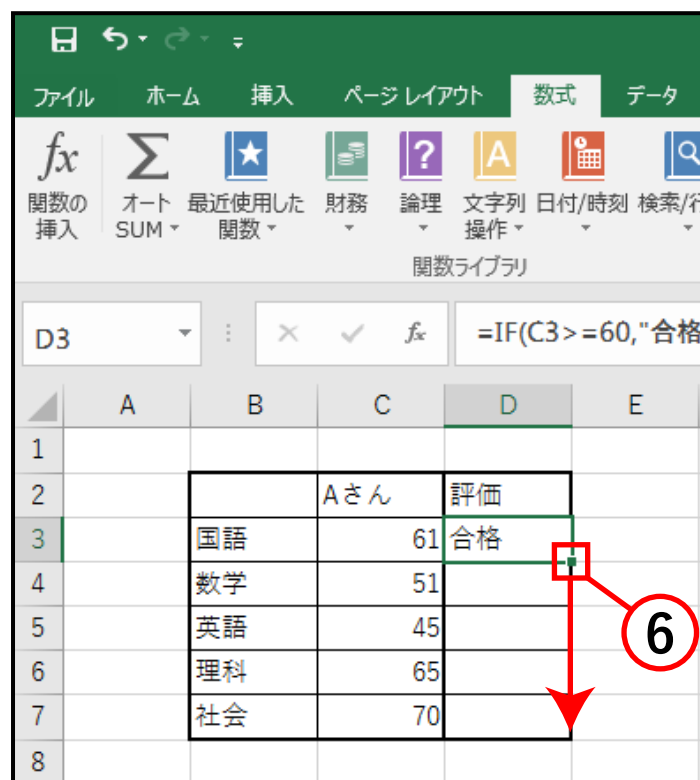
[この関数のヘルプ\(H\)](#) OK キャンセル

5

- ⑥ 後は、同じように各セルの評価を表示させれば完成です。
(オートフィル機能を使うと簡単に完成させることができます。)

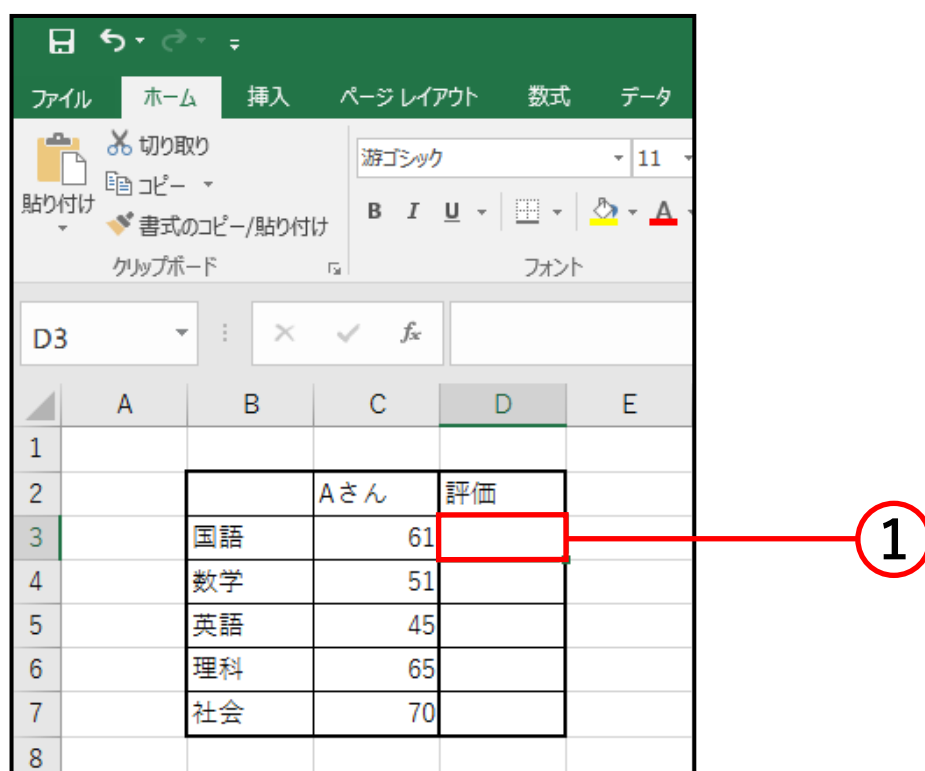
※ オートフィル機能の使い方

コピーをしたいデータが入力されたセルを選択し、そのセルの右下の緑四角をドラッグします。そうすると選択したセルの内容をコピーすることができます。



■ キーボードを使って関数を入力する方法

- ① 結果を表示したいセルをクリックします。



② 数式を入力します。

IF 関数の式は「**=IF(論理式, 真の場合, 偽の場合)**」です。先程と同じように、60 点以上を合格、60 点未満を不合格と表示するようにします。この場合の**論理式**は「**C3>=60**」、**真の場合**は「**"合格"**」、**偽の場合**は「**"不合格"**」となります。

※ **真の場合**と**偽の場合**で数式ではなく文字を入力するときは、「**"○○"**」（文字の前後にダブルコーテーション）を忘れないようにしましょう。「**○○**」を入力していないと、結果は表示されません。

入力すると下図のようになります。

	A	B	C	D	E	F
1						
2			Aさん	評価		
3		国語	61	=IF(C3>=60,"合格","不合格")		
4		数学	51	=IF(論理式,[真の場合],[偽の場合])		
5		英語	45			
6		理科	65			
7		社会	70			
8						

③ 式を入力した後に、**Enter キー**を押すと結果が表示されます。

④ 後は、同じように各セルの評価を表示させれば完成です。(オートフィル機能を使うと簡単に完成させることができます。)

The image shows two screenshots of an Excel spreadsheet illustrating the use of the IF function. The left screenshot shows the formula `=IF(C3>=60,"合格"` being entered into cell D3. A red arrow points to cell D3, and a circled number '4' is next to it. The right screenshot shows the formula being applied to the rest of the column, resulting in '合格' (Pass) for scores of 60 or higher and '不合格' (Fail) for scores below 60.

	A	B	C	D	E
1					
2			Aさん	評価	
3		国語	61	合格	
4		数学	51	不合格	
5		英語	45	不合格	
6		理科	65	合格	
7		社会	70	合格	
8					

関数の挿入ボックス

関数の挿入ボックスの関数の分類には以下の種類があります。

■ 最近使用した関数

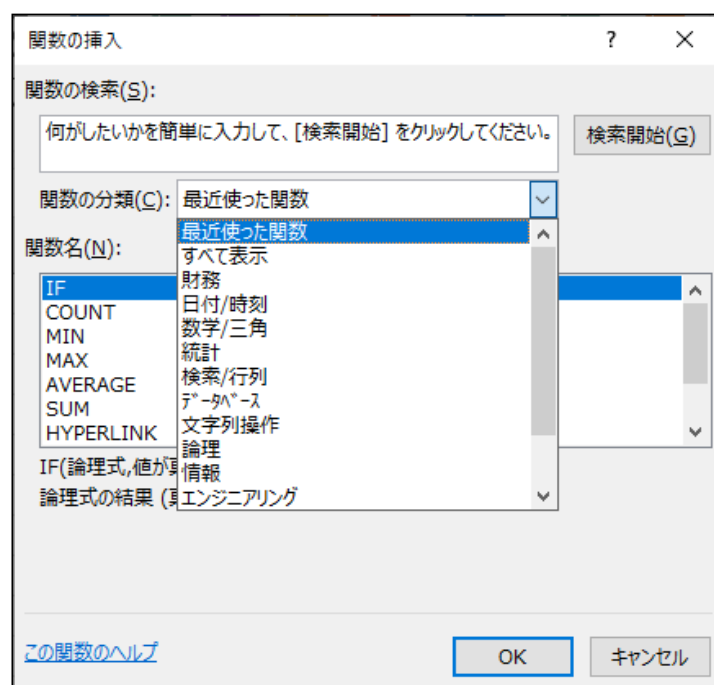
最近使用した関数だけを表示します。

■ すべて表示

すべての関数を表示します。

■ 財務、日付 / 時刻など

それぞれの項目に関連した関数を表示します。



また、**関数の検索**で何がしたいかを入力し、**検索開始**をクリックすると、簡単に目的の関数を探すことができます。

