

# FREQUENCY 関数の使い方

三池 克明

ここでは Excel の関数の一つである「FREQUENCY 関数」を使って度数分布表を作成します。

使い方がやや特殊ですがデータの分布を見るのに便利ですので、しっかりマスターしましょう。

## —目 次—

1. 表の作成 .....	1
2. 階級欄と項目名を作る.....	1
2.1. 階級欄を作る .....	1
2.2. 項目名欄を作る .....	3
3. 度数分布を求める .....	4
3.1. FREQUENCY 関数を貼り付ける.....	4
3.2. 区間配列を絶対参照にする .....	9
3.3. 数学の度数分布表を作成する .....	11
4. 合計を求める.....	12
4.1. 国語の度数の合計を求める .....	12
4.2. 数学の度数の合計を求める .....	13
5. 体裁を整える .....	14

## 1. 表の作成



	A	B	C	D
1	番号	国語	数学	
2		1	50	60
3		2	80	80
4		3	100	80
5		4	70	60
6		5	60	50
7		6	90	100
8		7	80	90
9		8	70	90
10		9	80	60
11		10	90	90
12				

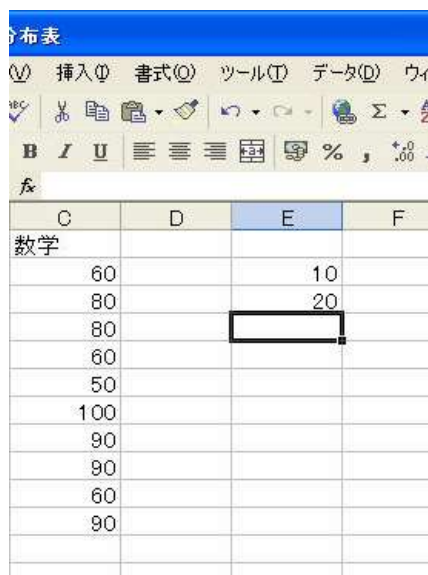
はじめに左図のような表を作成します。

ファイル名は「度数分布表.xls」とします。

※ファイル名の語尾にある“.xls”はExcelが自動で付けてくれます。

## 2. 階級欄と項目名を作る

### 2.1. 階級欄を作る



C	D	E	F
数学			
60		10	
80		20	
80			
60			
50			
100			
90			
90			
60			
90			

セルE2に10、E3に20を入力します。

分布表

挿入(I) 書式(O) ツール(T) データ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

B I U 背景色塗りつぶし 罫線 罫線スタイル 罫線種類 罫線色 罫線幅 罫線位置 罫線種類 罫線色 罫線幅 罫線位置

fx 10

C	D	E	F
数学			
60		10	
80		20	
80			
60			
50			
100			
90			
90			
60			
90			

E2~E3 をドラッグして選択します。

分布表

挿入(I) 書式(O) ツール(T) データ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

B I U 背景色塗りつぶし 罫線 罫線スタイル 罫線種類 罫線色 罫線幅 罫線位置 罫線種類 罫線色 罫線幅 罫線位置

fx 10

C	D	E	F
数学			
60		10	
80		20	
80			
60			
50			
100			
90			
90			
60			
90			
			100

E2, E3 を囲んだ枠の右下にある ■ を E11 までドラッグします。

(オートフィルという操作です)

分布表

挿入(I) 書式(O) ツール(T) データ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

fx 10

C	D	E	F
数学			
60		10	
80		20	
80		30	
60		40	
50		50	
100		60	
90		70	
90		80	
60		90	
90		100	

階級欄が出来上がります。

## 2.2. 項目名欄を作る

E	F	G
	国語	数学
10		
20		
30		
40		
50		
60		
70		
80		
90		
100		

セル F1、G1 にそれぞれ科目名を入力します。

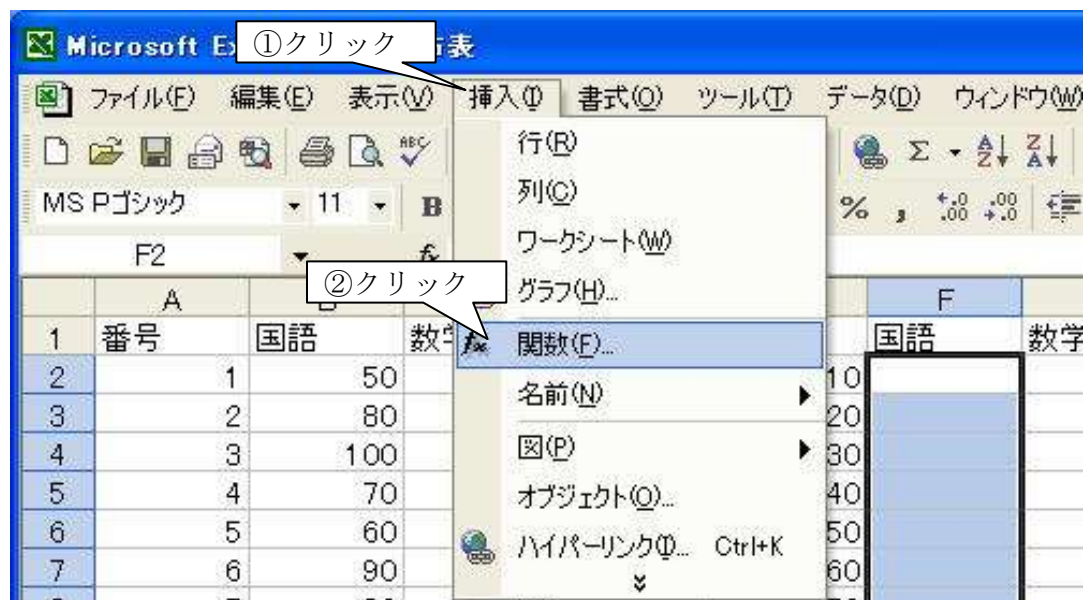
### 3. 度数分布を求める

#### 3.1. FREQUENCY 関数を貼り付ける

E	F	G
	国語	数学
10		
20		
30		
40		
50		
60		
70		
80		
90		
100		

セル F2～F11 をドラッグして下図のように選択します。

メニューバーの「挿入(I)」 - 「関数(F)」をクリックします。



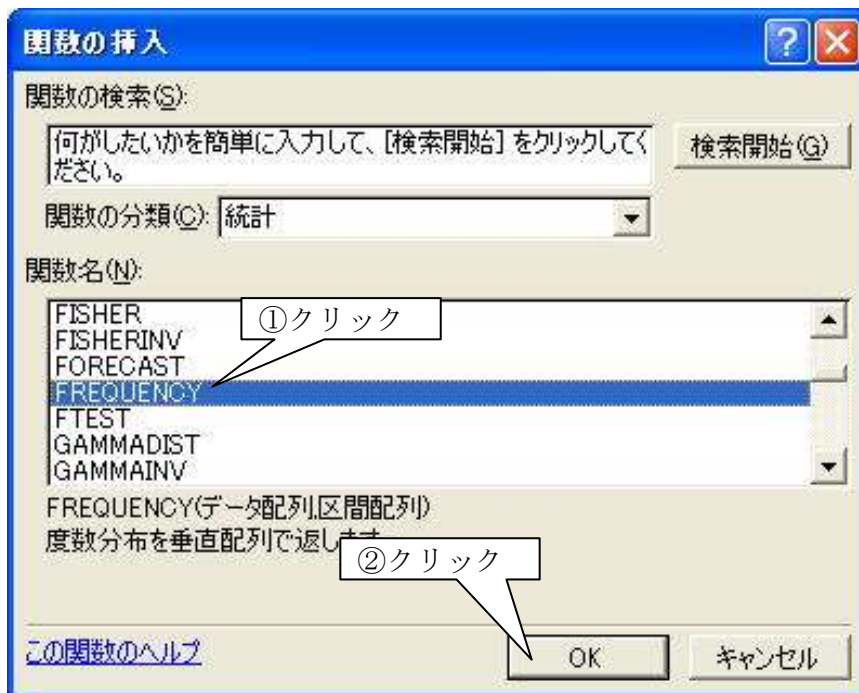
「関数の挿入」ダイアログボックスが表示されます。




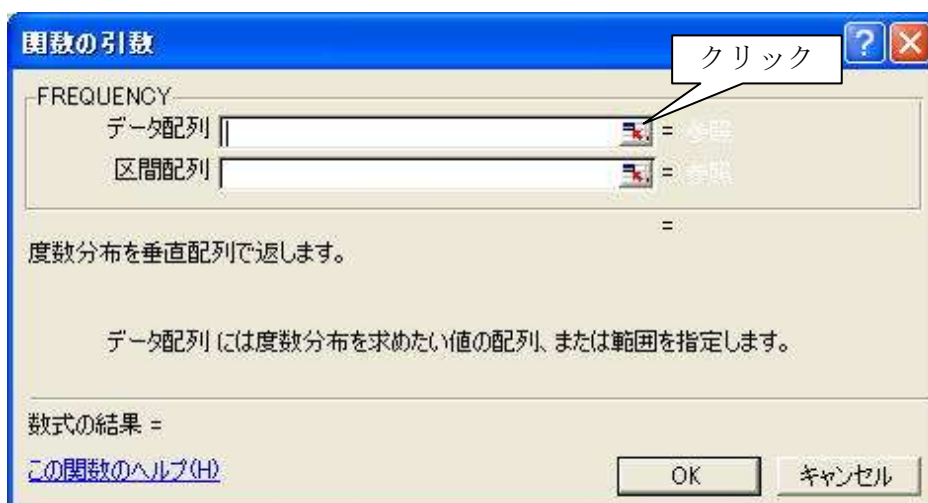
「関数の分類(C)」コンボボックスをクリックし、「統計」をクリックします。




「関数名(N)」 リストボックスのスクロールバーをドラッグしてスクロールさせ「FREQUENCY」を探し、それをクリックします。続いて「OK」ボタンをクリックします。




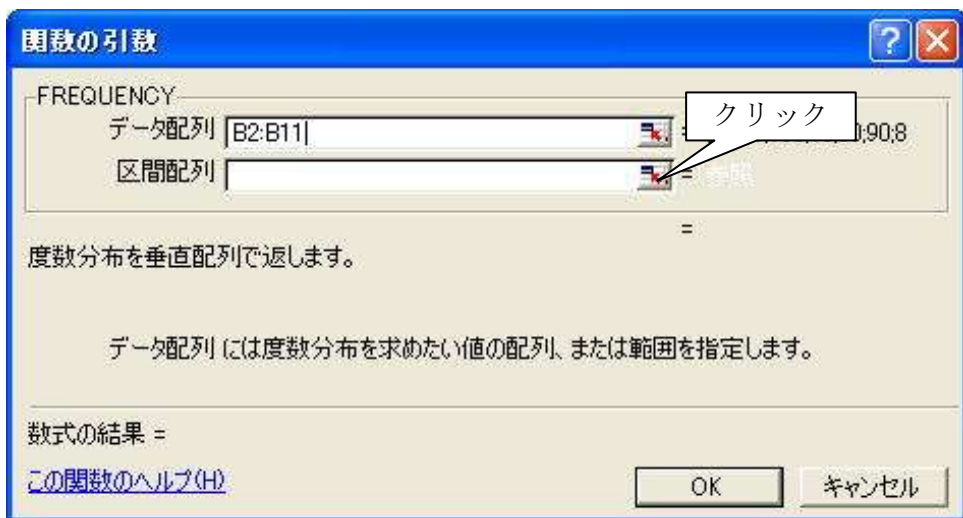
「関数の引数」ダイアログボックスが表示されるので、「データ配列」の右端にある  ボタンをクリックします。




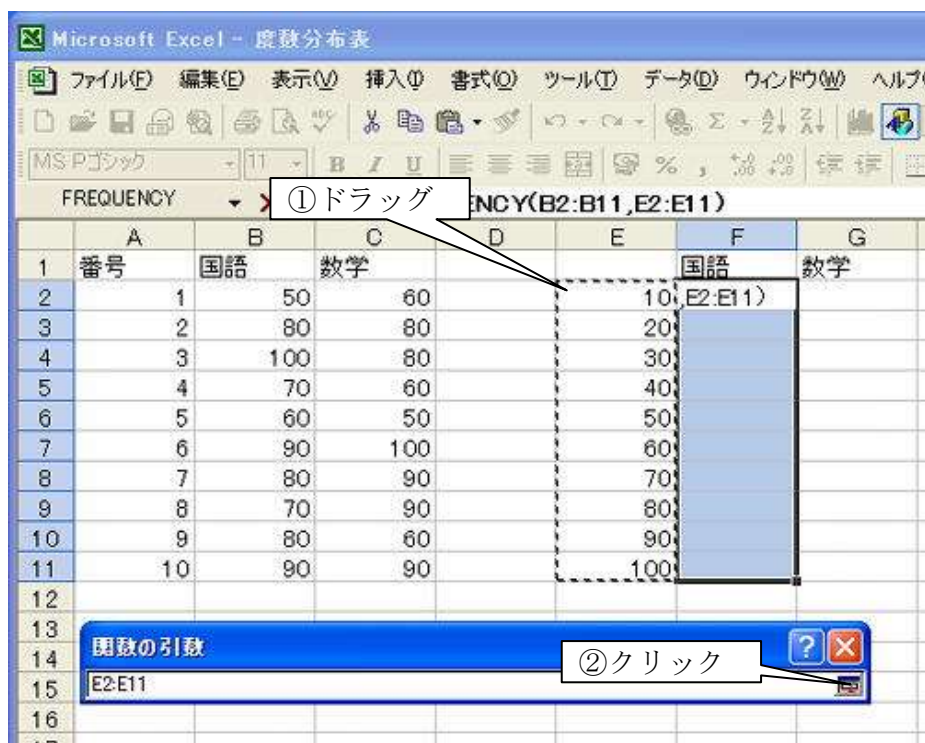
セル B2~B11（国語の点数）をドラッグし、「関数の引数」ダイアログボックスの  ボタンをクリックします。



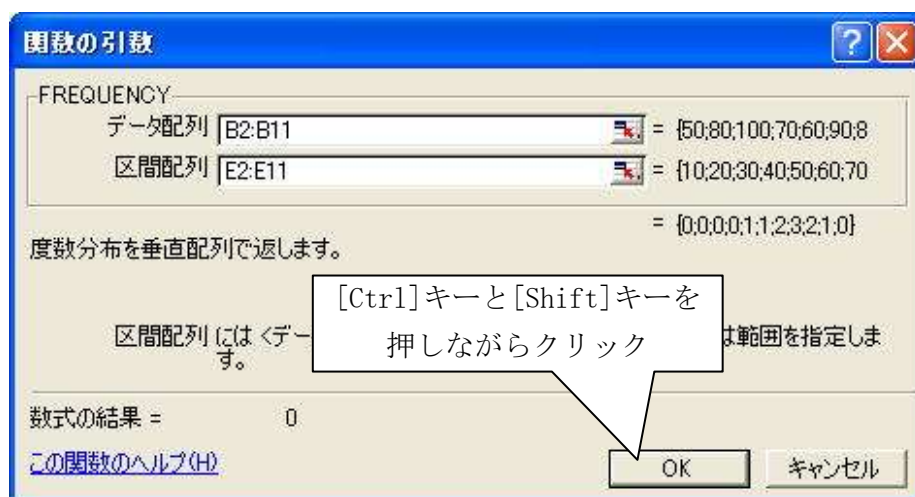
続いて「区間配列」欄の右端にある  ボタンをクリックします。



セル E2~E11 (階級欄) をドラッグし、「関数の引数」ダイアログボックスの  ボタンをクリックします。



[Ctrl]キーと[Shift]キーを押しながら 「OK」 ボタンをクリックします。  
([Ctrl]キーと[Shift]キーを押し忘れると失敗します)



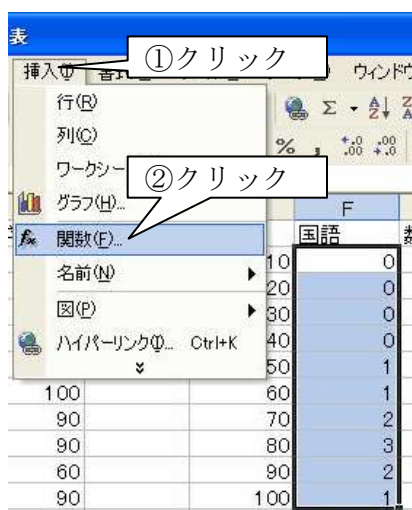
E	F	G
	国語	数学
10	0	
20	0	
30	0	
40	0	
50	1	
60	1	
70	2	
80	3	
90	2	
100	1	

このように国語の度数分布表が作成されます。

### 3.2. 区間配列を絶対参照にする

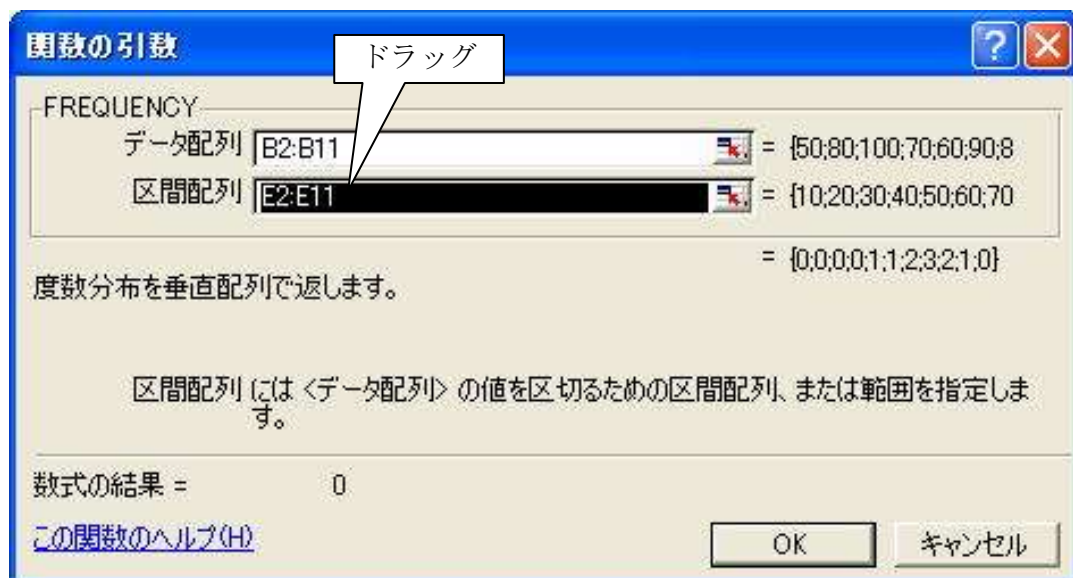
E	F	G
	国語	数学
10	0	
20	0	
30	0	
40	0	
50	1	
60	1	
70	2	
80	3	
90	2	
100	1	

セル F2～F11（国語の度数）をドラッグして選択します。

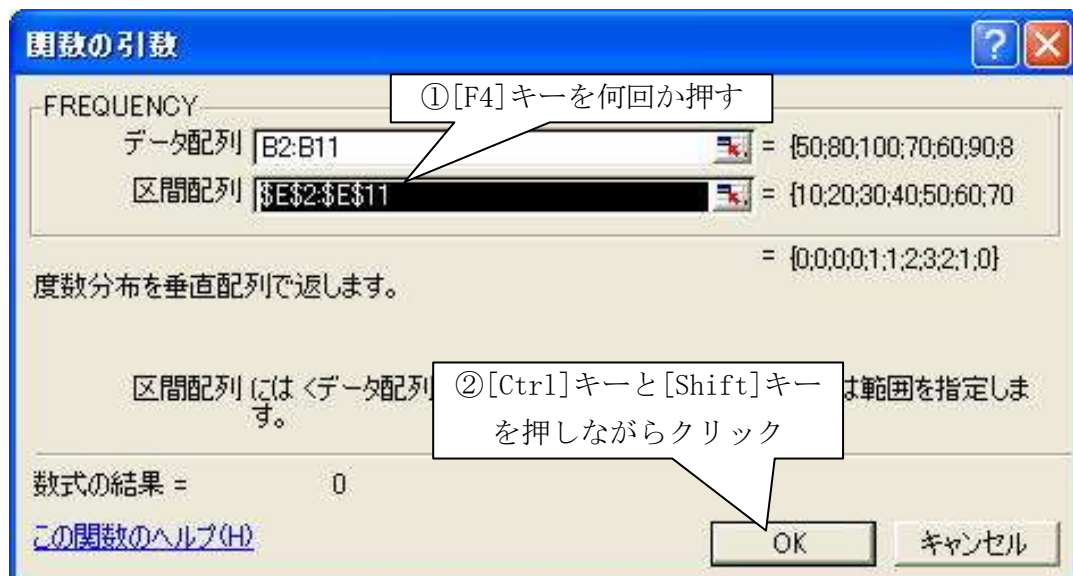


メニューバーの「挿入(I)」-「関数(F)」をクリックします。

「関数の引数」ダイアログボックスが表示されるので、「区間配列」欄にある文字列（E2:E11）をドラッグし選択します。



「F4」キーを押して「区間配列」欄の文字列を“\$E\$2:\$E\$11”にしてから、「Ctrl」キーと「Shift」を押しながら「OK」ボタンをクリックします。



### 3.3. 数学の度数分布表を作成する

E	F	G
	国語	数学
10	0	
20	0	
30	0	
40	0	
50	1	
60	1	
70	2	
80	3	
90	2	
100	1	

F2～F11 を囲んでいる枠の右下にある  
■を G11 までドラッグします。  
(オートフィルという操作です)

E	F	G
	国語	数学
10	0	0
20	0	0
30	0	0
40	0	0
50	1	1
60	1	3
70	2	0
80	3	2
90	2	3
100	1	1

自動的に数学の度数分布が作成され  
ます。

## 4. 合計を求める

### 4.1. 国語の度数の合計を求める



②クリック

E	F	G
	国語	数学
10	0	0
20	0	0
30	0	0
40	0	0
50	1	1
60	1	3
70	2	0
80	3	2
90		
100		1

①クリック

セル F12 をクリックし、ツールバーの「Σ」ボタンをクリックします。

E	F	G
	国語	数学
10	0	0
20	0	0
30	0	0
40	0	0
50	1	1
60	1	3
70	2	0
80	3	2
90	2	3
100	1	1

=SUM(F2:F11)  
SUM(数値1, [数値2], ...)

セル F2～F11 が点滅線で囲まれ、セル F12 の内容が「=SUM(F2:F11)」となっていることを確認したら「Enter」キーを押します。

E	F	G
	国語	数学
10	0	0
20	0	0
30	0	0
40	0	0
50	1	1
60	1	3
70	2	0
80	3	2
90	2	3
100	1	1
	10	

度数の合計（10 人）が算出されました。

#### 4.2. 数学の度数の合計を求める

	国語	数学
10	0	0
20	0	0
30	0	0
40	0	0
50	1	1
60	1	3
70	2	0
80	3	2
90	2	3
100	1	1
	10	

セル F12 をクリックします。

60	1	3
70	2	0
80	3	2
90	2	3
100	1	1
	10	

セル F12 を囲んでいる枠の右下にある■を G12 までドラッグします。  
（オートフィルという操作です）

60	1	3
70	2	0
80	3	2
90	2	3
100	1	1
	10	10

度数の合計 (10 人) が算出されました。

## 5. 体裁を整える

体裁を整えた一例です。参考にしてください。

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>試験結果</b>				<b>国語-数学の度数分布</b>			
2								
3	番号	国語	数学		点数(以下)	国語	数学	
4	1	50	60		10	0	0	
5	2	80	80		20	0	0	
6	3	100	80		30	0	0	
7	4	70	60		40	0	0	
8	5	60	50		50	1	1	
9	6	90	100		60	1	3	
10	7	80	90		70	2	0	
11	8	70	90		80	3	2	
12	9	80	60		90	2	3	
13	10	90	90		100	1	1	
14					合計	10	10	
15								

## 参考文献

- (1) Microsoft Corporation : Microsoft Excel のヘルプ, Microsoft Excel
- (2) 縄田和満 : Excel による統計入門, 朝倉書店, 1996 年
- (3) 島 久代, 植木節子 : 統計初歩の初歩, 日科技連, 1999 年