

ex-1. Excel を使ってみる

(Excel の使い方)

URL: <https://www.kkaneko.jp/cc/excel/index.html>

金子邦彦



アウトライン



1-1 Excel の基本

1-2 Excel のスタート画面とブックの作成

1-3 Excel のアクティブセル, 値の入力

1-4 数式の入力, クリア, 元に戻す操作

1-5 ブックの保存と, Excel の終了

パソコンの威力



- ワードプロ

文書の編集，清書． 目次，表なども簡単に作成できる

- 表計算

データの管理，計算，グラフ作成

- プレゼン

ビジュアル資料作成

- インターネット

情報収集，コミュニケーション

データはすべてデジタル（ファイル）．

管理，共有，交換が簡単

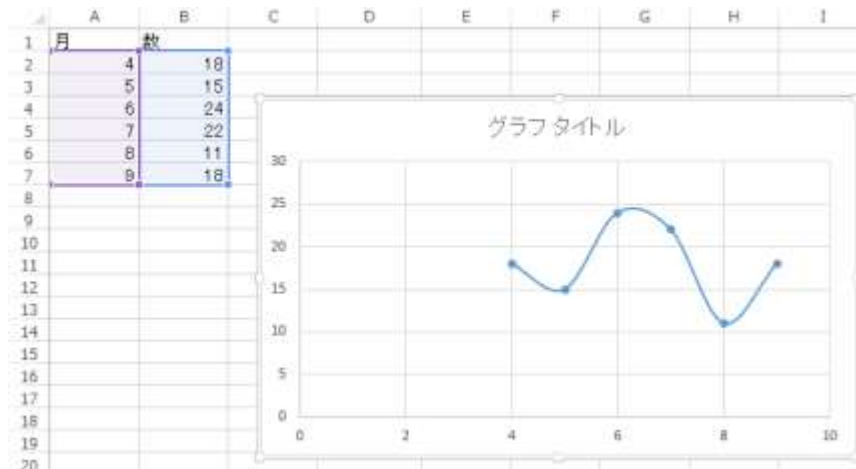
表計算ソフトウェアは何の役に立つのか



- データの記録, 保管, 共有
- 表計算の機能 = 集計・集約, グラフ作成など

	A	B	C	D
1	品名	単価	数量	合計
2	りんご	100	10	1000
3	みかん	50	5	250
4				1250

	A	B	C
1	AA	算数	90
2	AA	国語	85
3	BB	算数	92
4	CC	国語	75
5	CC	理科	95
6			



例えば、こんなことが簡単にできます



表の作成

	A	B	C	D
1	品名	単価	数量	合計
2	りんご	100	10	1000
3	みかん	50	5	250
4				1250

Excel の画面

単価を書き変えると

	A	B	C	D
1	品名	単価	数量	合計
2	りんご	80	10	800
3	みかん	50	5	250
4				1050

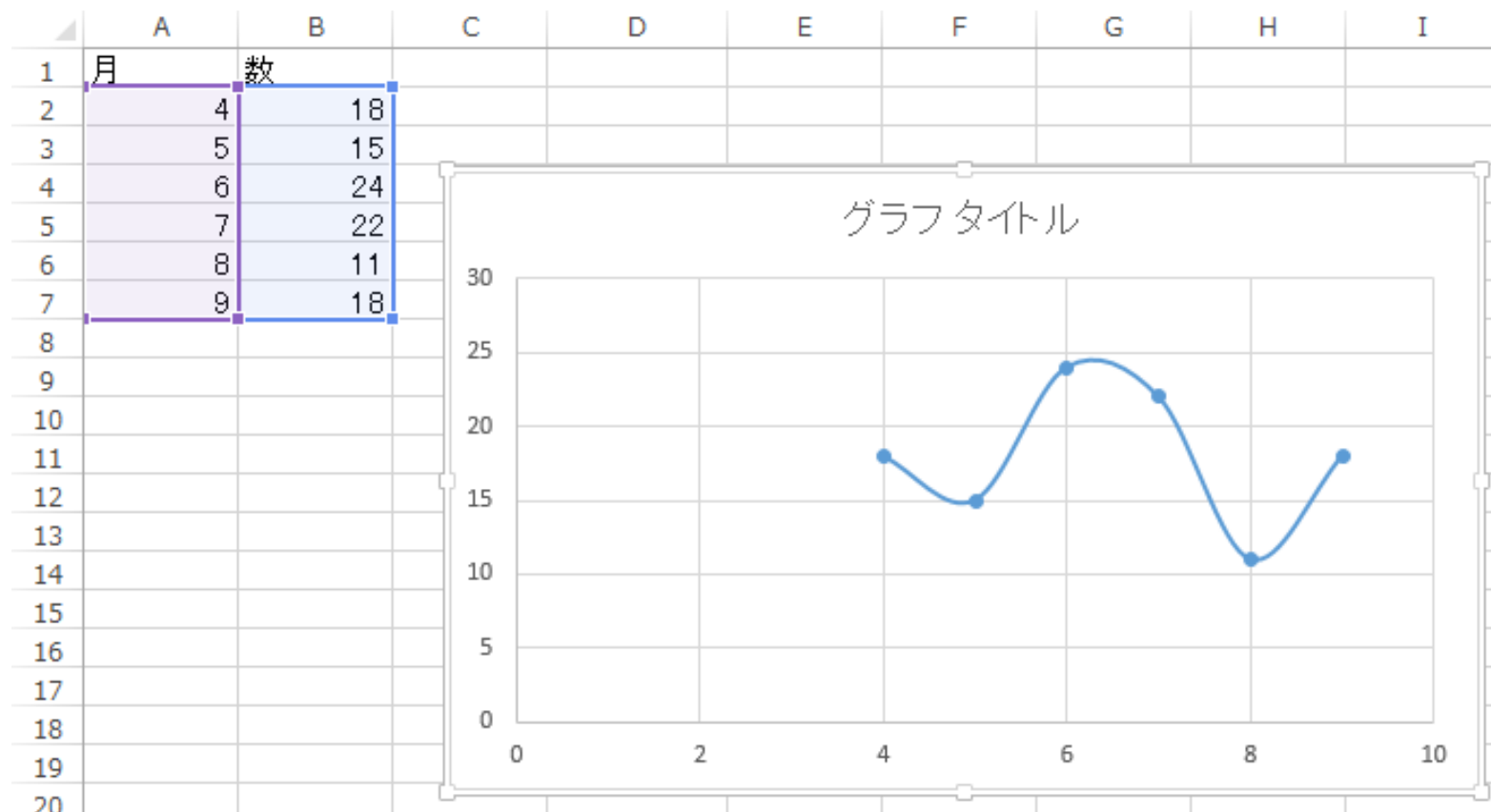
合計が**自動**で
再計算される

Excel の画面

例えば、こんなことが簡単にできます



グラフ



例えば、こんなことが簡単にできます



条件に合致するデータの
強調表示

	A	B	C
1	AA	算数	90
2	AA	国語	85
3	BB	算数	92
4	CC	国語	75
5	CC	理科	95
6			

並べ替え

	A	B	C
1	CC	国語	75
2	AA	国語	85
3	AA	算数	90
4	BB	算数	92
5	CC	理科	95
6			

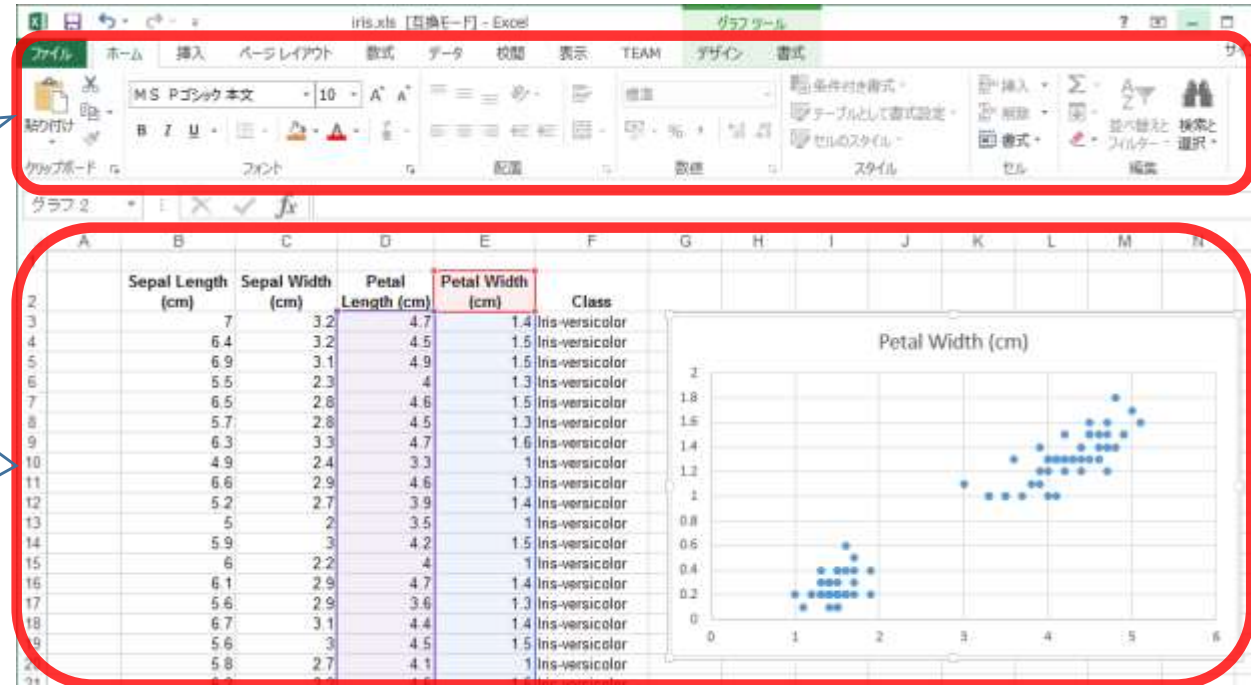


1-1 Excel の基本

Excel の画面には、リボン、シートなどが表示される



リボンは、マイクロソフトオフィスのリボンと類似



1つのシートの中には、表形式のデータが入る。
※グラフの挿入なども可能

Excel の画面の例

1-1 Excel のシート



- Excel のシート（ワークシートともいう）には、表の形で、値や数式を並べる

	A	B	C	D
1	品名	単価	数量	合計
2	りんご	100	10	1000
3	みかん	50	5	250
4				1250
5				

Excel のシートの例



1-2 Excel のスタート画面と ブックの作成

1-2 Excel のブックとは



- Excel のブックとは, Excel のファイルのこと
- 1 つあるいは複数のシートを, 1 つのブックに保存することができる

ファイル名(N): Book1.xlsx

ファイルの種類(T): Excel ブック (*.xlsx)

Excel で保存するときに, このような画面が出てくる

Excel のスタート画面



Excel を起動すると、最初にスタート画面が表示される



Excel のスタート画面



Excel を起動すると、最初にスタート画面が表示される

最近開いたブックがあるときは、その一覧が表示される

保存済みのブックを開くときに使う



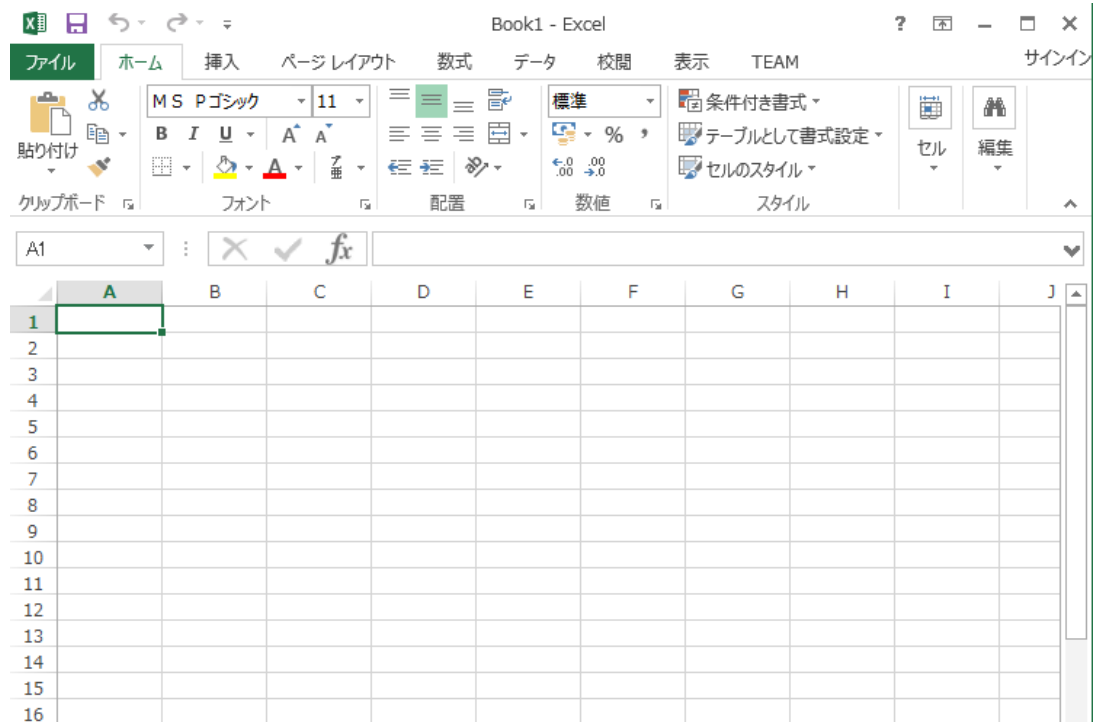
新しいブックの作成（ブックの種類を選ぶ）、ツアーに参加

新しい空白のブックの作成

Excel の画面構成



シートが
表示される



1-3 Excel のアクティブセル, 値の入力

Excel の画面構成



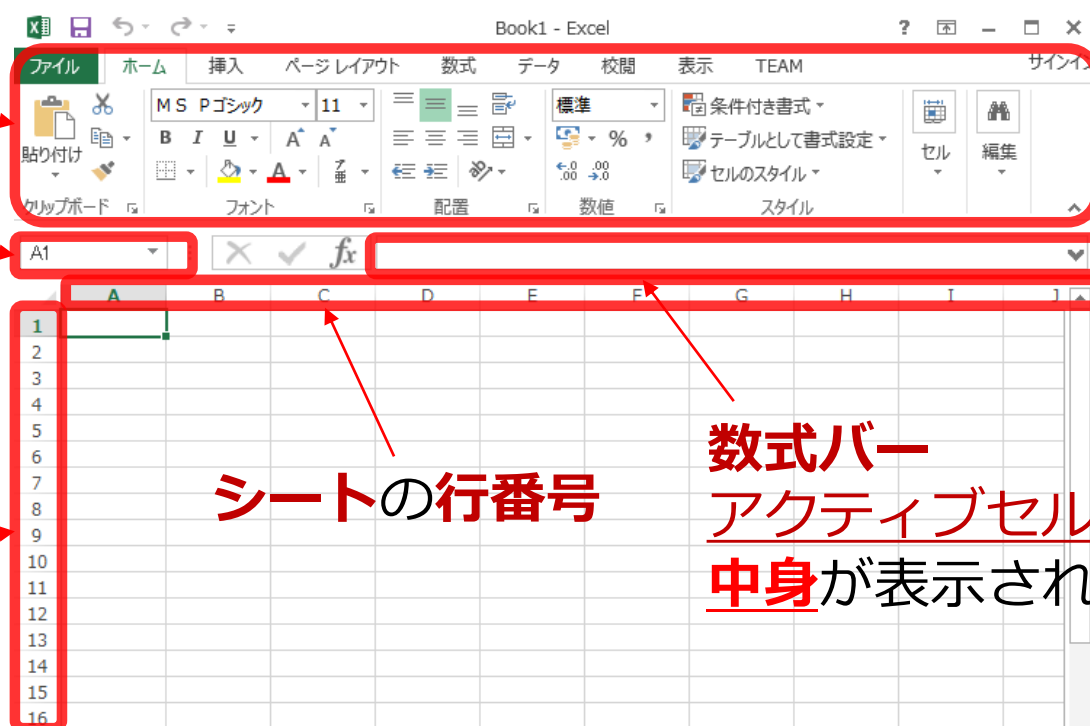
リボン

コマンドを選べる

アクティブセル

(処理対象になっているセル) の列番号と行番号が表示される

シートの列番号



シートの行番号

数式バー

アクティブセルの
中身が表示される

1-3 Excel でのセルの行番号と列番号



- 行番号 : 1, 2, 3, . . . (数字)
- 列番号 : A, B, C, . . . (アルファベット)
- 行番号と列番号を使って, セルを特定



まとめページ

行番号と列番号

C5		✕ ✓ <i>fx</i>		3.1		
	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	Class
3		7	3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4	3.2	4.5	1.5	Iris-versicolor
5		6.9	3.1	4.9	1.5	Iris-versicolor
6		5.4	2.3	4	1.3	Iris-versicolor
7		6.5	2.8	4.6	1.5	Iris-versicolor
8		5.7	2.8	4.5	1.3	Iris-versicolor
9		6.3	3.3	4.7	1.6	Iris-versicolor
10		4.9	2.4	3.3	1	Iris-versicolor

1-3 Excel のアクティブセル

- アクティブセルとは、いま選択されているセルのこと

行番号と列番号 アクティブセルの値

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	Class
3		7	3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4	3.2	4.5	1.5	Iris-versicolor
5		6.9	3.1	4.9	1.5	Iris-versicolor
6		5.5	2.3	4	1.3	Iris-versicolor
7		6.5	2.8	4.6	1.5	Iris-versicolor
8		5.7	2.8	4.5	1.3	Iris-versicolor
9		6.3	3.3	4.7	1.6	Iris-versicolor
10		4.9	2.4	3.3	1	Iris-versicolor

1-3 Excel のアクティブセル



- アクティブセルとは、いま選択されているセルのこと

行番号と列番号

アクティブセルの値

C5		fx 3.1				
	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	Class
3		7	3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4	3.2	4.5	1.5	Iris-versicolor
5		6.9	3.1	4.9	1.5	Iris-versicolor
6		5.5	2.3	4	1.3	Iris-versicolor
7		6.5	2.8	4.6	1.5	Iris-versicolor
8		5.7	2.8	4.5	1.3	Iris-versicolor
9		6.3	3.3	4.7	1.6	Iris-versicolor
10		4.9	2.4	3.3	1	Iris-versicolor

行番号と列番号

アクティブセルの値

B3

✕

✓

fx

7

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	Class
3		7	3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4	3.2	4.5	1.5	Iris-versicolor
5		6.9	3.1	4.9	1.5	Iris-versicolor
6		5.5	2.3	4	1.3	Iris-versicolor
7		6.5	2.8	4.6	1.5	Iris-versicolor
8		5.7	2.8	4.5	1.3	Iris-versicolor
9		6.3	3.3	4.7	1.6	Iris-versicolor
10		4.9	2.4	3.3	1	Iris-versicolor
11		6.6	2.9	4.6	1.3	Iris-versicolor

※ **範囲選択**しているときは、
アクティブセルは**白の背景**で表示される

アクティブセルの移動



- シート内のセルをクリックすると、アクティブセルが移動する。

※ カーソルキー →↓←↑ でも移動する

D5 : ✕ ✓ fx 4.9						
	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	Class
3		7	3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4	3.2	4.5	1.5	Iris-versicolor
5		6.9	3.1	4.9	1.5	Iris-versicolor
6		5.5	2.3	4	1.3	Iris-versicolor
7		6.5	2.8	4.6	1.5	Iris-versicolor
8		5.7	2.8	4.5	1.3	Iris-versicolor
9		6.3	3.3	4.7	1.6	Iris-versicolor
10		4.9	2.4	3.3	1	Iris-versicolor

アクティブセルでの値の入力



B3				
✕ ✓ <i>fx</i>				
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				



B3				
✕ ✓ <i>fx</i> 500				
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4				
5				
6				
7				

キーボードで
打つと、
アクティブセルに値 500
が入る

実習

Excel演習



- Microsoft Excel を起動しなさい
- Excel のスタート画面で「空白のブック」を選びなさい



Excel演習



- 次のように値を入力しなさい。東京，大阪，福岡の3つ。
- E n t e r キーを押したときに，アクティブセルが1つ下に移動することを確認しなさい。

	A	B	C
1	東京		
2	大阪		
3	福岡		
4			

※あとで使うので，消さずに残しておくこと

1-4 数式の入力, クリア, 元に戻る操作

アクティブセルでの数式の入力



数式を入力したいときは、頭に半角の「=」を付ける

SUM : [X] [✓] <i>fx</i> =100+200				
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		=100+200		
5				



B5 : [X] [✓] <i>fx</i>				
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		300		
5				

キーボードで「=100+200」と打つと、**アクティブセル**に数式が入る

入力を終わりたいので
Enterキーを押す。
すると、数式が自動計算される

アクティブセルでの数式の入力



数式を入力したいときは、**頭**に半角の「=」を付ける

SUM : [X] [✓] <i>fx</i> =100+200				
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		=100+200		
5				



B5 : [X] [✓] <i>fx</i>				
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		300		
5				

キーボードで「=100+200」と打つと、**アクティブセル**に数式が入る

入力を終わりたいので
Enterキーを押す.
すると、数式が自動計算される

数式バーで数式の確認①



数式バーに
数式が表示される
(ここで修正もできる)

	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		300		
5				



	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		300		
5				

「300」のところを
クリック

アクティブセルが動く

数式バーで数式の確認②



数式バーに
数式が表示される
(ここで修正もできる)

B5		:				
	A	B	C	D		
1						
2						
3		500				
4		300				
5						



SUM		:		=100+200
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		=100+200		
5				

「300」のところを
ダブルクリック

アクティブセルのところに
数式が表示される
(ここでも修正できる)

アクティブセルでの数式の入力



「=B3+B4」のような数式もあります

SUM : [X] [✓] <i>fx</i> =B3+B4				
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		300		
5		=B3+B4		



B6 : [X] [✓] <i>fx</i>				
	A	B	C	D
1				
2				
3		500		
4		300		
5		800		

キーボードで「=B3+B4」と
打つと、**アクティブセル**に数式が入る

入力を終わりたいので
Enterキーを押す。
すると、数式が**自動計算**され
る

1-4 Excel の数式



- Excel では、数式の頭に、半角の「=」を付ける
- 数式は、半角文字である
- 数式の中には、セルの位置（「B3」や「B4」など）
- を書くことができる

セルの数式と値のクリア



- クリアしたいセルを右クリックして,
- 「数式と値のクリア」を選ぶ

C4 : [X] [✓] [fx] 3.2

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)			
3		7	3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4	3.2			Iris-versicolor
5		6.9	3.1			Iris-versicolor
6		5.5	2.3			Iris-versicolor
7		6.5	2.8			Iris-versicolor
8		5.7	2.8			Iris-versicolor
9		6.3	3.3			Iris-versicolor
10		4.9	2.4			Iris-versicolor
11		6.6	2.9			Iris-versicolor
12		5.2	2.7			Iris-versicolor
13		5	2			Iris-versicolor
14		5.9	3			Iris-versicolor
15		6	2.2			Iris-versicolor
16		6.1	2.9			Iris-versicolor
17		5.6	2.9			Iris-versicolor

Context menu options: 切り取り(I), コピー(C), 貼り付けのオプション: 形式を選択して貼り付け(S)... 挿入(I)... 削除(D)... **数式と値のクリア(N)** (highlighted with a red box), クリック分析(Q)



C4 : [X] [✓] [fx]

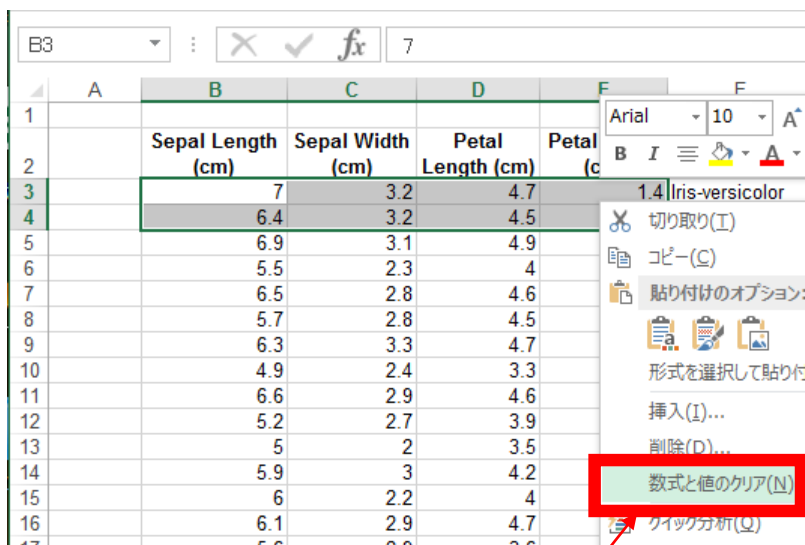
	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	Class
3			3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4		4.5	1.5	Iris-versicolor
5		6.9	3.1	4.9	1.5	Iris-versicolor
6		5.5	2.3	4	1.3	Iris-versicolor
7		6.5	2.8	4.6	1.5	Iris-versicolor
8		5.7	2.8	4.5	1.3	Iris-versicolor
9		6.3	3.3	4.7	1.6	Iris-versicolor
10		4.9	2.4	3.3	1	Iris-versicolor
11		6.6	2.9	4.6	1.3	Iris-versicolor
12		5.2	2.7	3.9	1.4	Iris-versicolor
13		5	2	3.5	1	Iris-versicolor
14		5.9	3	4.2	1.5	Iris-versicolor
15		6	2.2	4	1	Iris-versicolor
16		6.1	2.9	4.7	1.4	Iris-versicolor
17		5.6	2.9	3.6	1.3	Iris-versicolor

Red box highlights the empty cell C4. Red text "消えた!" (Disappeared!) is written over the table.

セルの数値と値のクリア



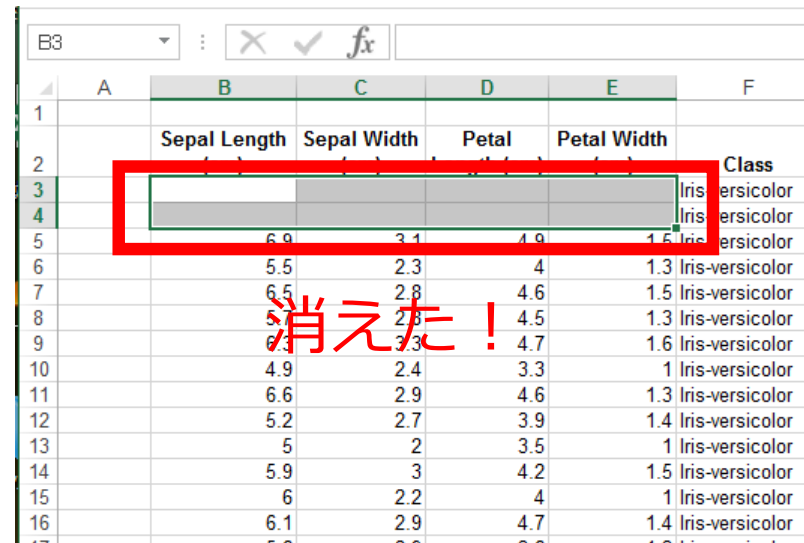
- クリアしたいセルを範囲選択（マウスでドラッグ）したあと，右クリックして，「数式と値のクリア」を選ぶ



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	
3		7	3.2	4.7	1.4	Iris-versicolor
4		6.4	3.2	4.5		
5		6.9	3.1	4.9		
6		5.5	2.3	4		
7		6.5	2.8	4.6		
8		5.7	2.8	4.5		
9		6.3	3.3	4.7		
10		4.9	2.4	3.3		
11		6.6	2.9	4.6		
12		5.2	2.7	3.9		
13		5	2	3.5		
14		5.9	3	4.2		
15		6	2.2	4		
16		6.1	2.9	4.7		
17						

The context menu is open, and the '数式と値のクリア(N)' option is highlighted with a red box.



The screenshot shows the same Excel spreadsheet as the first one, but the cells B3, C3, D3, and E3 are now empty, indicating that the numerical values and formulas have been cleared. A red box highlights these cells, and the text '消えた!' (Gone!) is written in red.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)	
3						Iris-versicolor
4						Iris-versicolor
5		6.9	3.1	4.9	1.5	Iris-versicolor
6		5.5	2.3	4	1.3	Iris-versicolor
7		6.5	2.8	4.6	1.5	Iris-versicolor
8		5.7	2.8	4.5	1.3	Iris-versicolor
9		6.3	3.3	4.7	1.6	Iris-versicolor
10		4.9	2.4	3.3	1	Iris-versicolor
11		6.6	2.9	4.6	1.3	Iris-versicolor
12		5.2	2.7	3.9	1.4	Iris-versicolor
13		5	2	3.5	1	Iris-versicolor
14		5.9	3	4.2	1.5	Iris-versicolor
15		6	2.2	4	1	Iris-versicolor
16		6.1	2.9	4.7	1.4	Iris-versicolor
17						

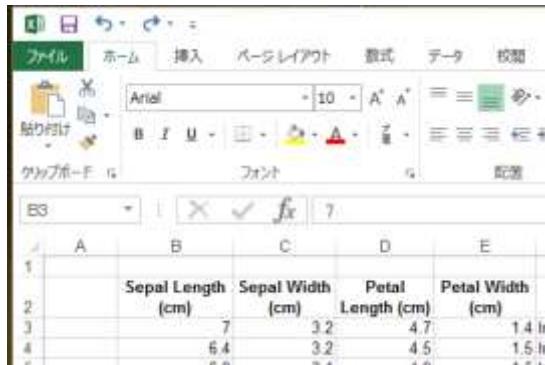
元に戻す操作



- 何かの操作をしたとする

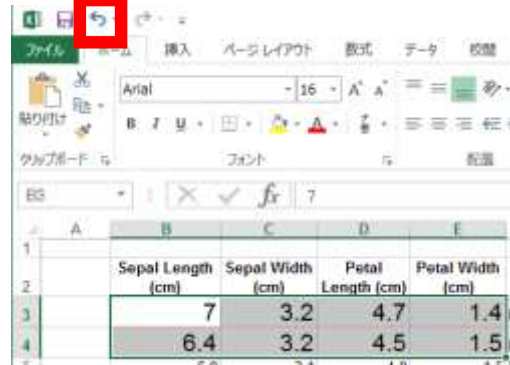


「元に戻す」
ボタン



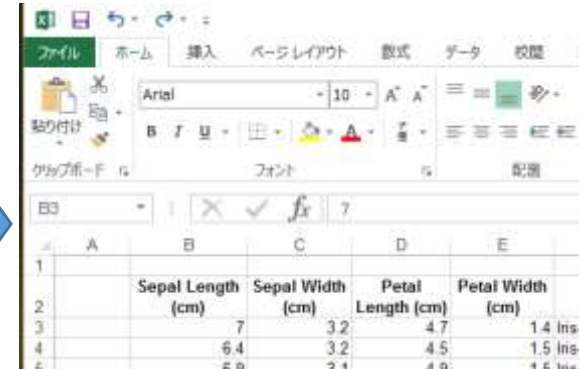
Initial state of the data table:

	A	B	C	D	E
1					
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)
3		7	3.2	4.7	1.4
4		6.4	3.2	4.5	1.5



Modified state of the data table:

	A	B	C	D	E
1					
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)
3		7	3.2	4.7	1.4
4		6.4	3.2	4.5	1.5



Restored state of the data table:

	A	B	C	D	E
1					
2		Sepal Length (cm)	Sepal Width (cm)	Petal Length (cm)	Petal Width (cm)
3		7	3.2	4.7	1.4
4		6.4	3.2	4.5	1.5

「元に戻す」ボタン
を押すと元に戻る

Excel演習



- 次のようにデータと数式を入力しなさい。

		SUM	:	X	✓	<i>fx</i>	
		A		B		C	
1	東京			13196	←	13196	
2	大阪			8861	←	8861	
3	福岡			5079	←	5079	
合計	合計			=B1+B2+B3	←	=B1+B2+B3	

演習問題

- まず、次のように値を入力しなさい。

	A	B	C	D
1			予算	使用済み
2	関東	東京	500	400
3		横浜	300	180
4		神奈川	200	150
5	関西	大阪	400	350
6		京都	150	100
7		兵庫	100	60

必ず **1 行** から
7 行 を使いな
さい

必ず **A 列** から **D 列** を使いなさい



- 次のように数式を入力しなさい（正確に！）

		予算	使用済み	
関東	東京	500	400	=C2+D2
	横浜	300	180	=C3+D3
	神奈川	200	150	=C4+D4
関西	大阪	400	350	=C5+D5
	京都	150	100	=C6+D6
	兵庫	100	60	=C7+D7
				=E2+E3+E4+E5+E6+E7



- 次のように値を書き加えなさい。

	A	B	C	D
1			予算	使用済み
2	関東	東京	500	400
3		横浜	300	180
4		神奈川	200	150
5	関西	大阪	400	350
6		京都	150	100
7		兵庫	100	60
8				
9		男性	女性	
10	英語	28	12	
11	算数	25	6	

← この部分は、
消さずに残しておく

新しく入れる値は
必ず**9行**から
11行を使いな

必ず**A列**から**C列**を使いなさいさい

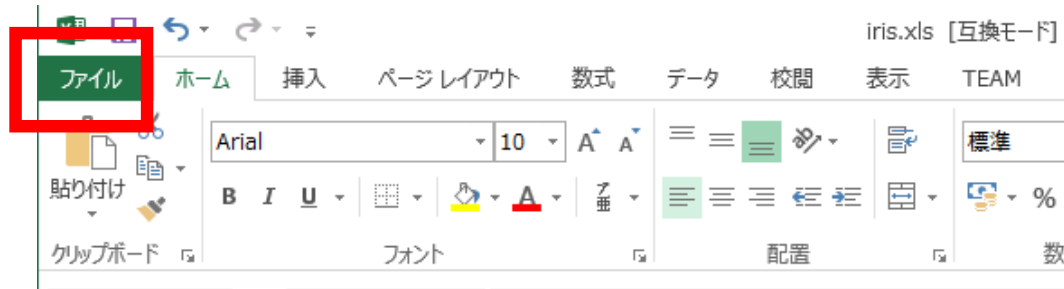


- 次のように数式を入力しなさい（正確に！）

	男性	女性	
英語	28	12	=B10+C10
算数	25	6	=B11+C11
	=B10+B11	=C10+C11	=D10+D11

1-5 ブックの保存と, Excel の終了

ブックを閉じる手順 (1 / 2)



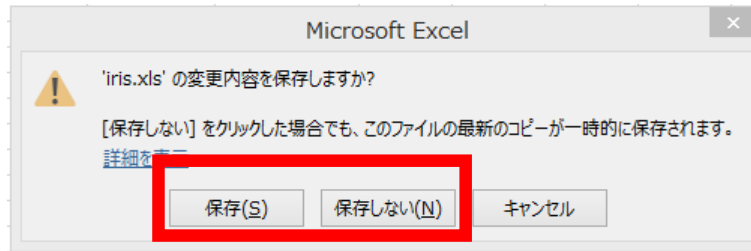
①「ファイル」をクリック



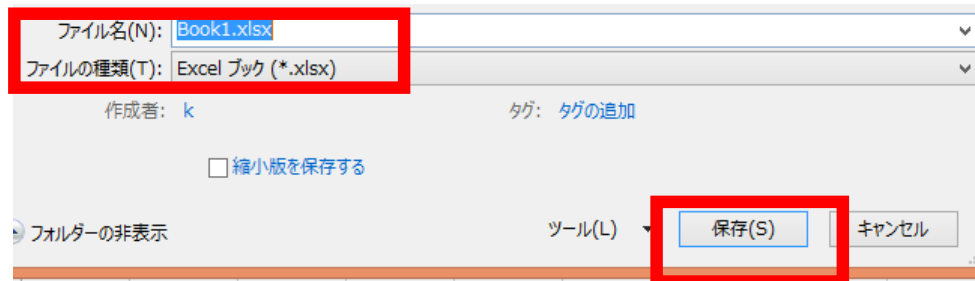
②「閉じる」をクリック

次ページに続く

ブックを閉じる手順 (2 / 2)



③「保存」か「保存しない」かを選ぶ



④保存するときは、ファイル名とファイルの種類を指定

Excel の終了

