

極上 Excel 読本

【I-前編】

(1)

綱嶋 悌 著

山崎 貴史 編

内容

0.Excel の前知識	1
0.1 等号（とうごう）、不等号（ふとうごう）	1
0.2 割合（％表示）	5
0.3 四捨五入、切り捨て、切り上げ	6
0.3.1 四捨五入	6
0.3.2 切り捨て	8
0.3.3 切り上げ	8
1.Excel の概要	9
1.1 Excel2010 とは	9
1.2 新しい機能.....	10
1.3 Excel2010 の画面	11
1.4 画面の用語の説明.....	12
1.4.1 クイックアクセスツールバー.....	12
1.4.2 クイックアクセスツールバーのカスタマイズボタン.....	12
1.4.3 タイトルバー.....	12
1.4.4 リボン	12
1.4.5 最小化ボタン.....	12
1.4.6 最大化ボタン.....	12
1.4.7 元に戻すボタン.....	12
1.4.8 閉じるボタン.....	13
1.4.9 アクティブセル.....	13
1.4.10 行番号	13
1.4.11 列番号	13
1.4.12 数式バー.....	13
1.4.13 名前ボックス.....	13
1.4.14 ウィンドウを閉じるボタン.....	14
1.4.15 セル	14
1.4.16 見出しスクロールボタン.....	14
1.4.17 シート見出し.....	14
1.4.18 スクロールバー.....	15
1.4.19 表示ボタン.....	15
1.4.20 ズームスライダー.....	15
2.文字の入力	16
2.1 MS-IME ツールバーの操作	16
ひとくちメモ	16

3.起動・終了	18
3.1 起動.....	18
3.1.1 起動したときの、カーソルの位置.....	19
3.2 終了.....	20
4.範囲選択	22
4.1 1つのセルを範囲選択する。.....	22
4.2 複数のセルを範囲選択する。.....	23
4.3 離れたセルを範囲選択.....	23
4.4 範囲選択とアクティブセル.....	24
練習問題	24
5.文字、数字の入力	27
5.1 文字の入力.....	27
練習問題	29
5.2 文字、数字の編集と削除.....	30
ひとくちメモ.....	32
6.数式	33
6.1 一般の数式.....	33
練習問題	36
7.オートフィル	40
8.コピー、移動、貼り付け	44
8.1 コピー.....	44
8.2 移動.....	45
8.3 クリップボードについて.....	47

(1)本書は著者が独自に調査した結果を出版したものです。

(2)本書に記載された内容は、情報の提供のみを目的としています。したがって、本書を用いた運用は、必ずお客様自身の責任と判断によって行ってください。これらの情報の運用の結果について、著者及び創造教育研究機構はいかなる責任も負いません。

(3)ソフトウェアに関する記述は、特に断りのない限り、2015年7月現在での最新バージョンをもとにしています。ソフトウェアはバージョンアップされる場合があり、本書での説明とは機能内容や画面図などが異なってしまうこともあり得ます。あらかじめご了承ください。

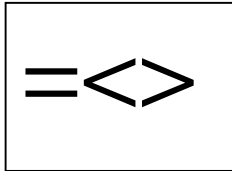
(4)本書の説明では、OSは「Windows7」、Microsoft Officeは「Excel2010」を使用しています。それ以外のOSやMicrosoft Officeのバージョンでは画面内容が異なる場合があります。ご了承ください。

■本書に掲載した会社名、プログラム名、システム名などは米国及びその他の国における登録商標または商標です。本文中ではTM、®マークは明記していません。

0.Excel の前知識

Excel を始める前に Excel を学習するにあたって、Excel に必要な算数の基礎知識を話したいと思います。

0.1 等号（とうごう）、不等号（ふとうごう）



Excel に出てくる記号に等号と不等号があります

等号は=です。

不等号は<>です。

=（等号）は同じもの、という意味です。

$$1+1=2$$

1+1 と 2 は同じですね。だから 1+1 と 2 は同じものだということで、

$$1+1=2$$

となるのです。

<>（不等号）はより大きい、より小さいという意味です。

（<→大なり、>小なりと読む）

3 と 5 の関係は 3 より 5 のほうが大きいので、

$$3<5 \quad (3 \text{ より } 5 \text{ のほうが大きい})$$

となります。

7 と 5 の関係は

$$7>5 \quad (7 \text{ より } 5 \text{ のほうが小さい})$$

となります。

このように、不等号は二つの数字の大きさの関係を表すのに使います。

3 より 5 は大きい。7 より 5 は小さいから上のような不等号が使われるのですね。

次に等号と不等号を両方使ったものを紹介します。

不等号の 3<というのは、3 より大きいものです。つまり 4 から上ですね。

(4・5・6・・・)

これに対し、 $3 \leq$ というのがあります。

$3 \leq$ は3も含めた大きいものということです。

(3・4・5・・・)

この違いは気を付けてください。

この表し方は、算数では $\leq$ と書きますが、Excel では

$\leq$

と書きます。(不等号が先、等号は後の順番です)

ここでちょっと、以上、以下、未満について話しておきます。

8 を例にとります。

8 以上というのは8も含めた8より大きい数のことです。(8, 9, 10・・・)

8 より大きい、というのとは違います。8 より大きいのは9 から上です。

8 以下というのは8を含めた8より小さい数です。(8・7・6・・・)

8 より小さいというのとは違います。8 より小さいのは7 から下ですね。

8 未満というのは8を含めない小さい数のことです。(7・6・5・・・)

つまり7から小さいものですね。

注意!!

等号、不等号、数字、このあとに出てくる演算子はすべて半角です。

Excel で書くときは必ず半角で書くようにしてください。

(セル番地も同様です)

演算子（えんざんし）

演算子とは+（たす）、-（ひく）、×（かける）、÷（わる）、^（べき乗）のことです。

ここで^（べき乗）という耳慣れない言葉がありますね。

使い方は

2^3 または 2^3 という風に使います。

（2の3乗（じょう）と読む）

これは2（左側の数字）を3回（右側の数字）かけるということです。

$2 \times 2 \times 2$ で2を3回かけるということですね。

5^4 (5^4) は

$5 \times 5 \times 5 \times 5$ で

5を4回かけます。

Excel では、+、-、^ はそのままですが、×は*、÷は/を使います。

（入力はすべて半角です）

1つの式に演算子が入っている場合、計算する順番は、

1	（ ） かつこの中のもの
2	べき乗
3	×、÷
4	+、-

の順番です。

計算をする順番を優先順位に従ってやって見ましょう。

$$38 \div \text{身長}^2 \times 10000$$

の場合、計算する順位は

身長²、(身長×身長) →べき乗は優先順位が2番です。

出た答えで体重を割り →割り算は優先順位が3番です。

10000 をかけます。 →掛け算は優先順位が2番ですが、並び順では割り算のあとです。

では、割合についてお話しします。

0.2 割合（%表示）

	A	B	C	D	E	F
1	各支店売上表					
2						(単位:台)
3	支 店 名	商 品 A	商 品 B	商 品 C	商 品 D	合 計
4	所 沢 支 店	236	847	978	478	2539
5	川 越 支 店	458	684	584	487	2213
6	大 宮 支 店	358	258	258	378	1252
7	川 口 支 店	487	674	344	447	1952
8	合 計	1539	2463	2164	1790	7956
9	所沢支店の割合					

上の表を見てください。

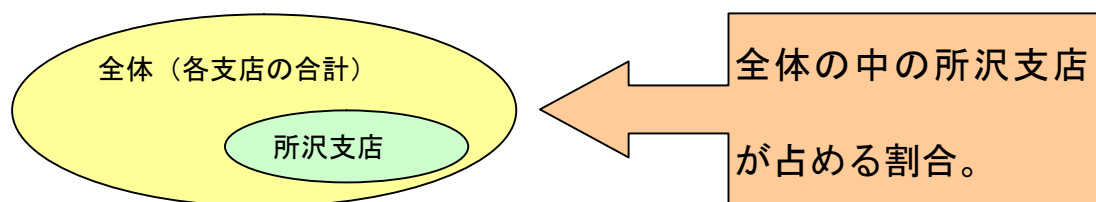
塗りつぶしのところは、商品 A 全体の中から所沢支店の割合を出すところです。

全支店の商品 A のうち所沢支店の占める割合はどれだけかという問題です。

全支店の全体というのは合計のことです。つまりセル B7 ですね。

A 社はセル B8 です。

セル B8（合計）の中で B4（所沢支店）の占める割合はどれだけかということですね。



この計算は下の通りです。

割合=所沢支店÷全体（合計）

この式をもとにして下の問題を解いてみましょう。

	A	B	C	D	E	F
1	各支店売上表					
2						(単位:台)
3	支 店 名	商 品 A	商 品 B	商 品 C	商 品 D	合 計
4	所 沢 支 店	236	847	978	478	2539
5	川 越 支 店	458	684	584	487	2213
6	大 宮 支 店	358	258	258	378	1252
7	川 口 支 店	487	674	344	447	1952
8	合 計	1539	2463	2164	1790	7956
9	所沢支店の割合					

割合=所沢支店÷全体（合計のこと）

ですから、

セル B9（赤塗りつぶし）に入る式は、

B4（ピンク四角）÷B8（青四角）ということになります。

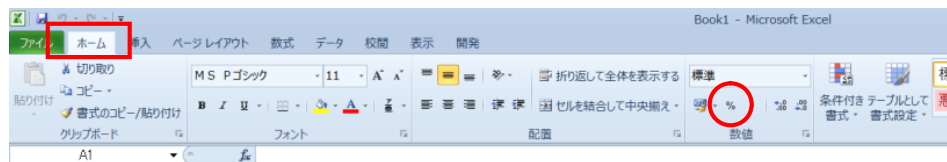
計算式に直すと、

=B4/B8

ですね。

答えは 0.153346 です。

割合は、百分率（%）で表すのが普通です。



ホームタブのパーセントのボタンをクリックすると、

答えは 15.3%になります。

（小数点第一位まで表示するのが普通）

これだけは覚えよう！！

割合を出す式

出したい割合÷全体

0.3 四捨五入、切り捨て、切り上げ

0.3.1 四捨五入

四捨五入とは 4 より下の数を切り捨て、5 以上の数を切り上げることです。

下の数字を見てください。

123.456

この数字を、**小数点第二位**を四捨五入して**小数点第一位**まで表すとします。

123.4 $\boxed{5}$ 6

小数点第二位は5です。四捨五入では**5以上の数を切り上げる**ので、

↙
123.456

123.5

となります。

次に 123.546

この数字を、**小数点第二位**を四捨五入して**小数点第一位**まで表すとします。

123.5 $\boxed{4}$ 6

小数点第二位は4です。四捨五入では**4より下の数を切り捨てる**ので、

123.5~~46~~

123.5

となります。

なお、**四捨五入する位以下はすべて0（ゼロ）**となります。

0.3.2 切り捨て

切り捨てとはすべて切り捨てることです。

下の数字を見てください。

123.496

この数字を、小数点第二位を切り捨てして小数点第一位まで表すとしします。

123.4~~9~~6

小数点第二位より下はすべて切り捨てます。(9のような大きな数字でも切り捨てます)

123.~~49~~6

123.4

となります。

なお、切り捨てる位以下はすべて0(ゼロ)となります。

0.3.3 切り上げ

切り上げとはすべて切り上げることです。

下の数字を見てください。

123.416

この数字を小数点第二位を切り上げて小数点第一位まで表すとしします。

123.4~~1~~6

小数点第二位を切り上げます。(1のような小さな数字でも切り上げます)

↓

123.416

123.5

となります。

なお、切り上げる位以下はすべて0(ゼロ)となります。

1.Excel の概要

1.1 Excel2010 とは

Excel2010 は表計算ソフトです。

複雑な計算、繁雑な計算を簡単に計算してくれます。

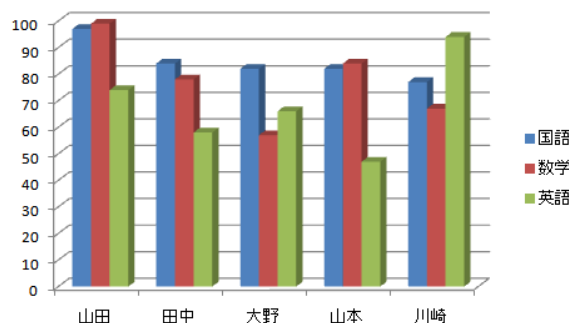
また、Excel2010 はグラフを簡単に作ることができる機能、データペース機能、図形を書く機能も備えています。

計算機能

	A	B	C	D	E	F
1	氏 名	国 語	数 学	英 語	合 計	平 均
2	山 田	97	99	74	270	90.0
3	田 中	84	78	58	220	73.3
4	大 野	82	57	66	205	68.3
5	山 本	82	84	47	213	71.0
6	川 崎	77	67	94	238	79.3

あっという間に
計算できる。

グラフ機能



グラフも簡単に
作成できる。

データペース機能

	A	B	C	D	E	F
1	氏 名	国 語	数 学	英 語	合 計	平 均
2	大 野	82	57	66	205	68.3
3	川 崎	77	67	94	238	79.3
4	田 中	84	78	58	220	73.3
5	山 田	97	99	74	270	90.0
6	山 本	82	84	47	213	71.0
7						
8						
9						
10	氏 名	国 語	数 学	英 語	合 計	平 均
12	川 崎	77	67	94	238	79.3
14	山 田	97	99	74	270	90.0
16						
17						

氏名順に並べ替
えもできる

合計が 230 点以上の
データを抜き出すこ
ともできる

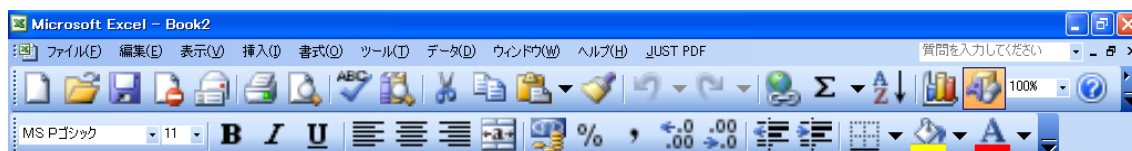
1.2 新しい機能

Excel は、Excel2007 から Excel2003 以前の Excel とメニューバーやツールバーなどが大幅に変わりました。メニューバーやツールバーなどがなくなり、代わりにリボンという新しい機能になりました。Excel2007 に改良がくわえられたものが Excel2010 です。

従来は、メニューバーやツールバーの中にコマンドや機能が埋もれていることがありましたが、コマンドや機能が系統立てて取りまとめられたので、それらを簡単に見つけられるようになりました。

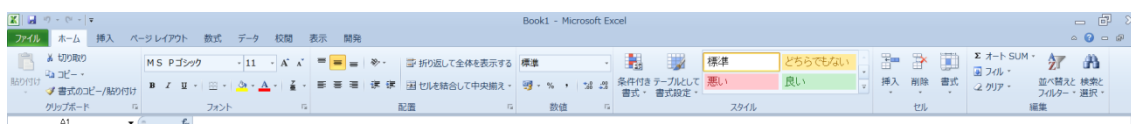
Excel2003 のメニューバーとツールバー

目的の機能を見つけにくい。



Excel2010 のリボン

目的の機能が見つけやすい。



また、行数や列数などが拡張されました。Excel 2010 では、行数 1,048,576 行（約 104 万）、列数が 16,384 列（約 1 万 6 千）（列番号は IV から XFD）になりました。

セル数は 17,179,869,184（約 171 億）です。

（Excel2003 は行数 65,536 行、列数が 256 列、セル数 16,777,216）

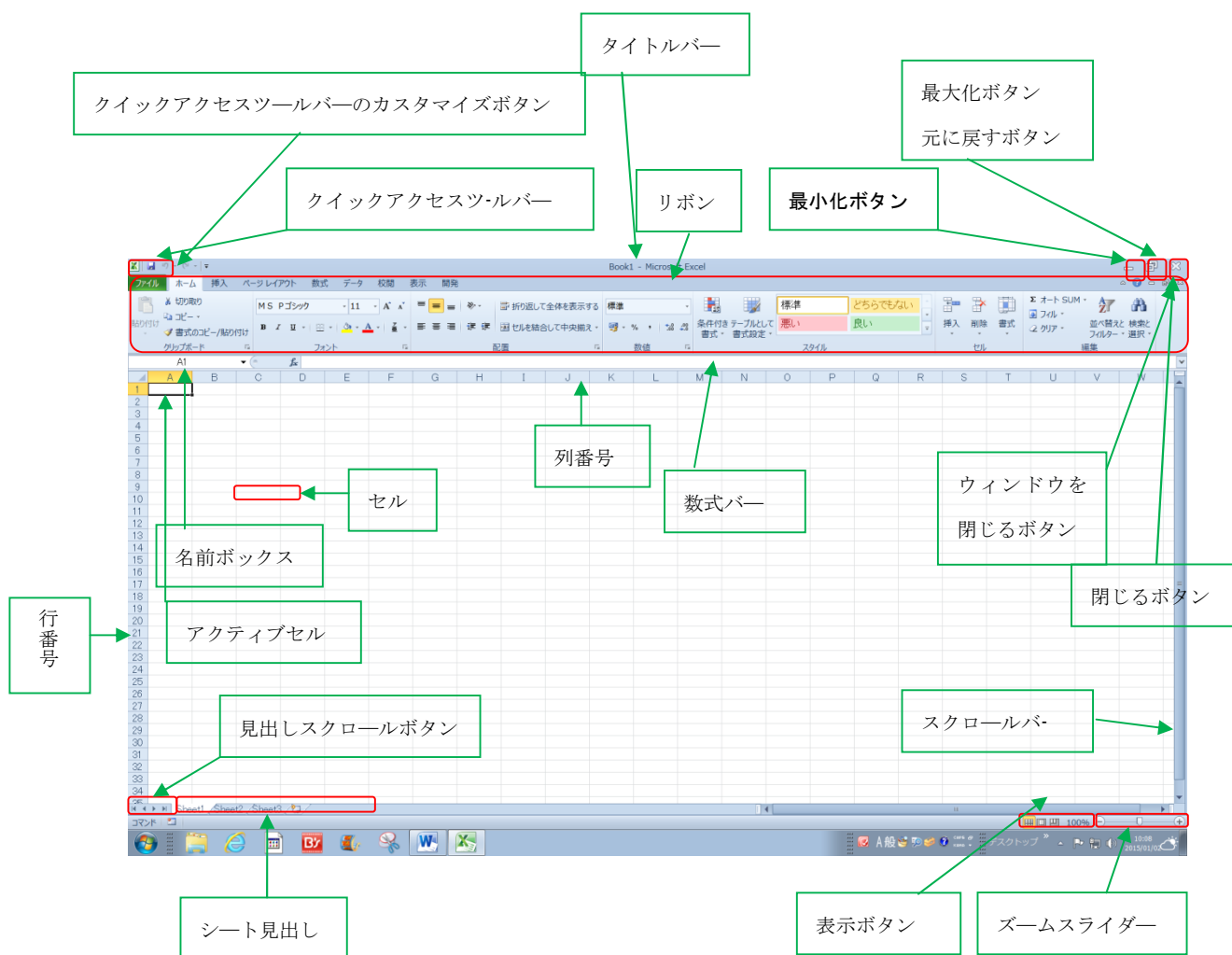
さらにネスト関数は 7 から 64 に増えました。

むずかしい話はともかく Excel2010 をはじめてみましょう。

Excel2010 を起動すると画面が表示されます。

1.3 Excel2010 の画面

これが Excel2010（以下 Excel）の画面構成です。Excel を起動すると、下の画面が現れます。以前の Excel2003 と比べるとかなり違っていると思います。メニューバー、ツールバーがリボンになりました。



1.4 画面の用語の説明

1.4.1 クイックアクセスツールバー



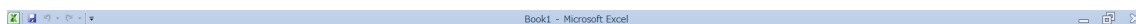
クイックアクセスツールバーのカスタマイズボタンから設定して、よく使う機能を入れておきます。

1.4.2 クイックアクセスツールバーのカスタマイズボタン



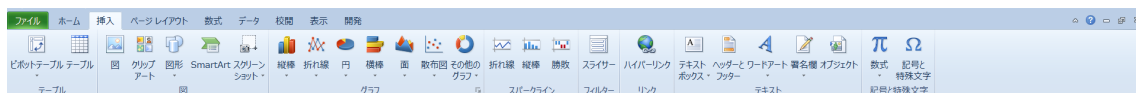
リボンの最小化、印刷、上書き保存などよく使う機能をクイックアクセスツールバーに設定したりできます。

1.4.3 タイトルバー



開いているファイル名を表示します。

1.4.4 リボン



Excel で使用するいろいろな機能が入っています。

1.4.5 最小化ボタン



Excel 画面をタスクバーの中に収納します。

1.4.6 最大化ボタン



Excel 画面を画面いっぱいに広げます。

1.4.7 元に戻すボタン



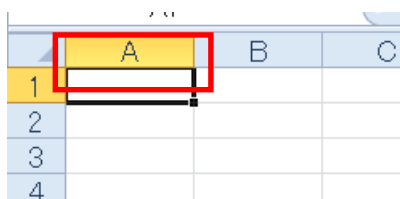
あらかじめ大きさを指定しておいた大きさになります。

1.4.8 閉じるボタン



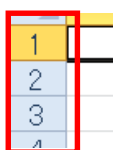
Excel 画面を閉じ、Excel を終了します。

1.4.9 アクティブセル



黒い枠で囲まれた部分。指定したセルで、アクティブセルにするとそのセルに入力したり、加工したりすることができます。

1.4.10 行番号



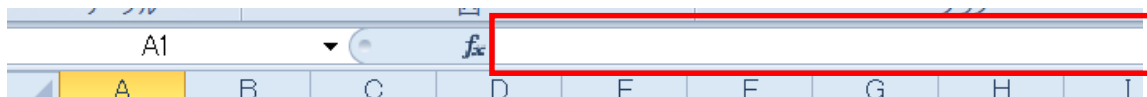
行番号は 1 行、2 行・・・と数字であらわし、約 104 万行あります。

1.4.11 列番号



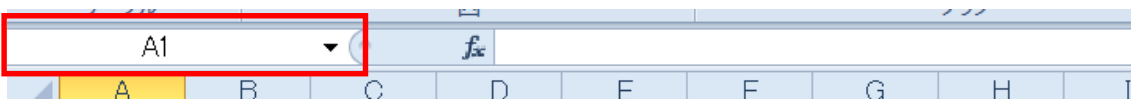
列番号は A 列、B 列・・・とアルファベットであらわし、約 16000 列あります。

1.4.12 数式バー



アクティブセル内の情報を表示します。入力や編集や削除もできます。

1.4.13 名前ボックス



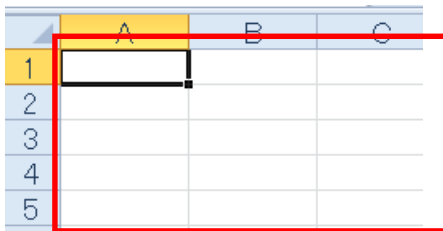
セル番号をあらわします。セルに名前をつけている場合は名前を表示します。

1.4.14 ウィンドウを閉じるボタン



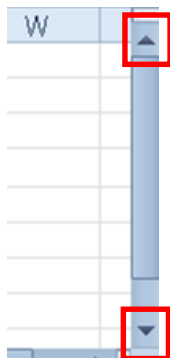
今現在開いている Excel2010 のデータを終了します。(Excel2010 そのものは終了しません)

1.4.15 セル



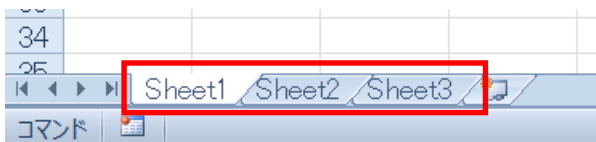
最小単位の入力画面。通常はアクティブセル状態にしてこの中に文字、数字、数式を入れます。

1.4.16 見出しスクロールボタン



下にクリックすると下の画面が出ます。
上にクリックすると上の画面が出ます。

1.4.17 シート見出し



シートの切り替えの時に使います。

1.4.18 スクロールバー



画面を上下にスクロールし、上から下までの画面を見る時に使います。
左右もあります。

1.4.19 表示ボタン



画面の状態を標準、ページアウト、改ページプレビュー、に切り替えます。

1.4.20 ズームスライダー



画面上の文字などを拡大・縮小します。

2.文字の入力

2.1 MS-IME ツールバーの操作

MS-IME ツールバーは通常、画面の右下にあり、Windows 画面でも、ほかのソフトを開いていても表示されています。

Excel は起動した状態ですと、**半角の英数文字**が入力されるようになっています。



キーボードの左上にある**半角／全角**を 1 回押すと**全角の日本語**が入力できるようになります。



(**半角／全角**をもう 1 回押すと、**半角の英数文字**が入力されるようになります。



注意！！

Excel を起動した時点で全角モードにしておく癖をつけましょう。

ひとくちメモ

MS-IME（エムエスアイエムイー→エムエスーインプットメソッドエディター）は日本語変換ソフトです。

もともとパソコンや Excel や Word はアメリカで作られたものです。

そのため、文字の入力はアルファベットや数字で行われてきました。

ところが日本などで販売するときには困ります。なぜなら日本は英語ではなくて日本語も使用するからです。

そこで日本用のソフトとして日本語変換ソフトが出来ました。それが MS-IME です。

MS-IME はそういうことで、Excel などをつくったマイクロソフト社が日本用に作った、ひらがな、漢字それにひらがなを漢字に変換する機能がはいたソフトということになります。Excel や Word ソフトなんですね。

Excel などのソフトに MS-IME ソフトを連携させて使用しているということです。

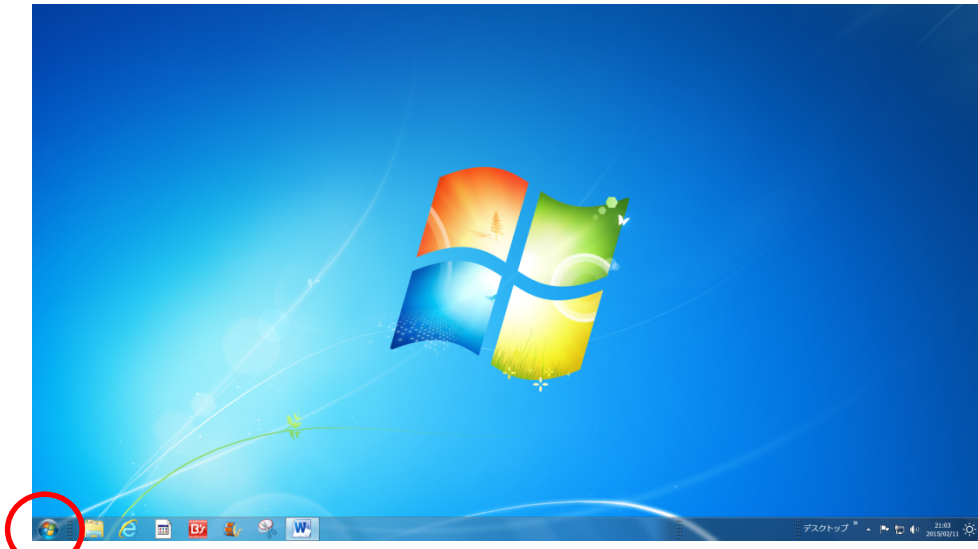
3.起動・終了

3.1 起動

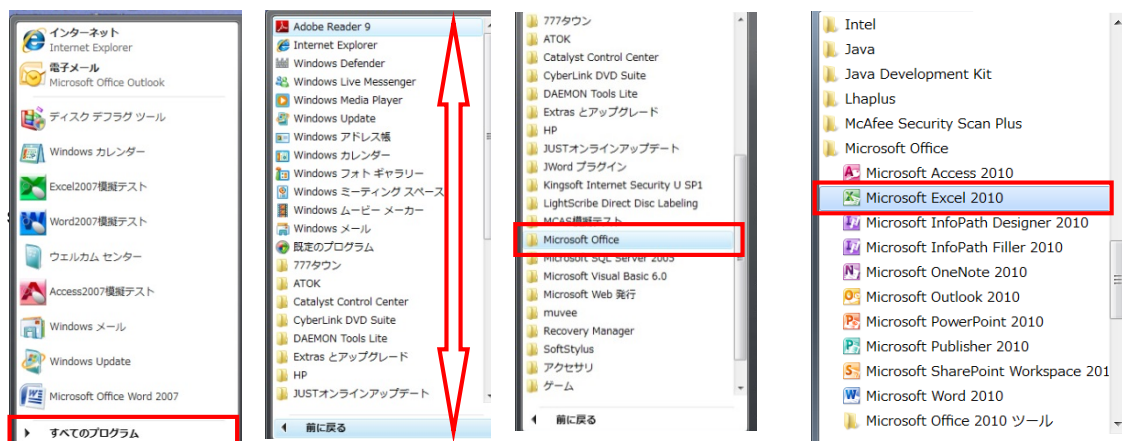
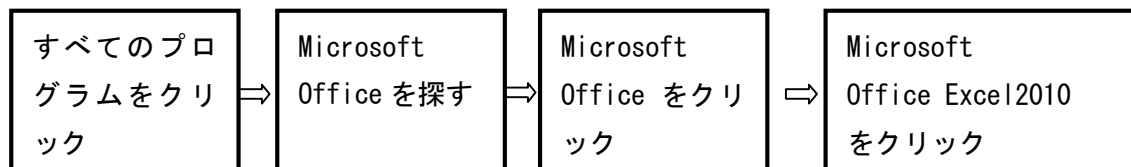
Excel を起動するには Windows 画面から下の手順を行います。

(Windows 7 場合)

Windows 左下のスタートボタンをクリック



メニューが現れるので、



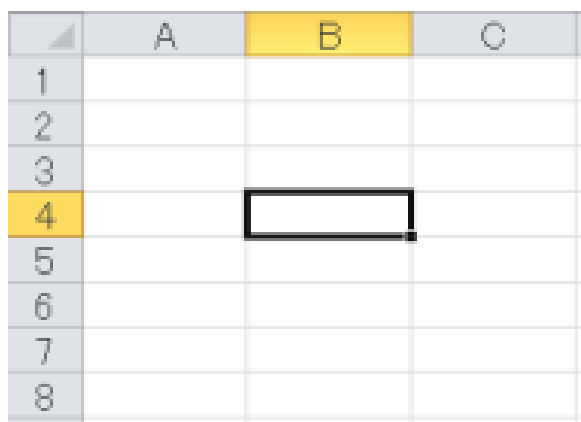
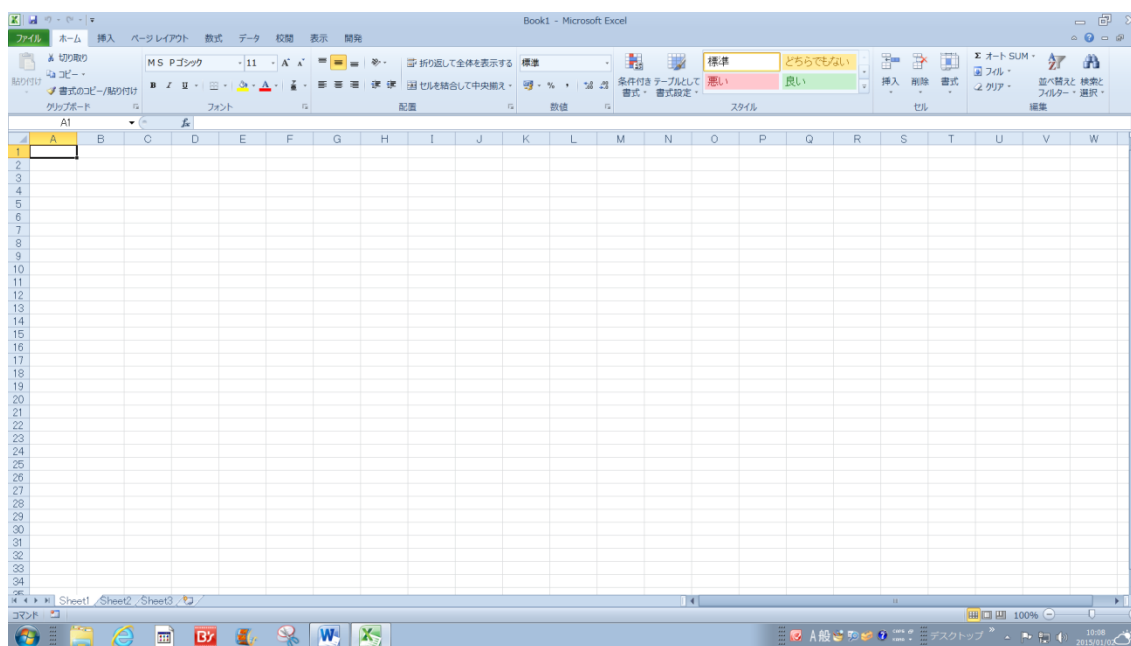
※デスクトップ画面に Excel のアイコンがあれば、それをダブルクリックしても起動します。

Excel2010 の画面が開いた。

3.1.1 起動したときの、カーソルの位置

Excel を起動したときには画面の左上、セル A1 の枠が黒くて太くなっています。

この黒い枠のところをアクティブセルといい、アクティブセルの状態になっているところに文字や数字などを入力することができます。



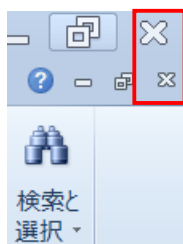
行番号が4で、列番号Bに位置するので、このセルは「B4」という名前になっています。また、ほかのセルをクリックするとそのセルがアクティブセルになります。さらに複数のセルをドラッグすると、それら複数のすべてのセルはアクティブセルとなります。

3.2 終了

Excel 画面右上に×が縦にふたつなっています。

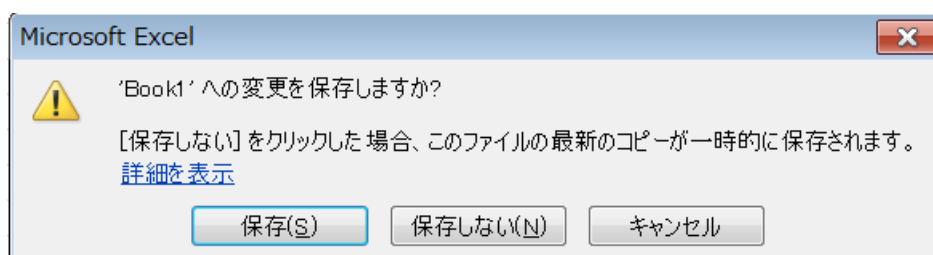
上の×をクリックすると Excel が終了します。

下のボタンをクリックすると、今作業している Excel のデータが終了します。(Excel は終了しません)



上の×ボタンを押すと、
Excel が終了します。
下の×ボタンを押すと、今
作業しているデータのみ終
了します。

※Excel を終了する際に、Excel にデータが入っている場合を保存するか聞いてきます。

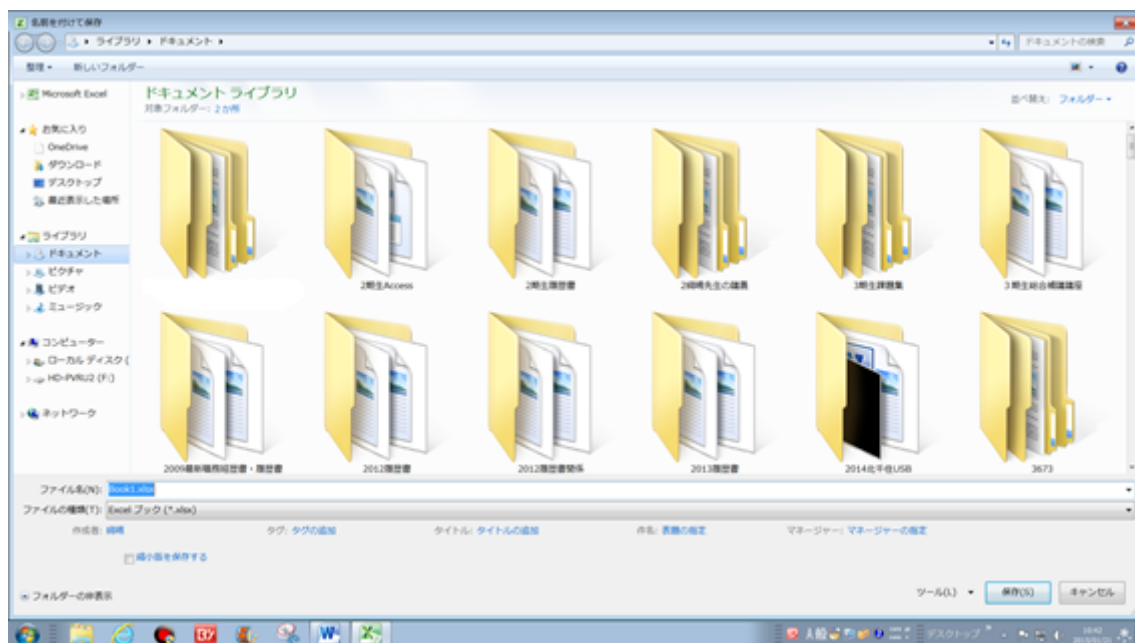


※Excel が起動して、画面を一切いじってなければ、上のメッセージボックスはでないで Excel はそのまま閉じてしまいます。

ただし、何かいじって元の状態に戻したとしても上記の変更の保存のメッセージボックスは開きます。

つまり、何か動作をするとたとえ元に戻しても Excel を変更したと判断されるのですね。

保存を押すと、



「名前を付けて保存」のダイアログボックスが開きますのでファイル名を付けて保存します。

「いいえ」を押すと、Excel で作ったデータは保存されずに終了し、Windows 画面に戻ります。

4.範囲選択

文字の入力や罫線を引いたりするには、まず最初に、どこに文字の入力をしたいのか、どこに罫線を引きたいのかを決めます。

このことを範囲選択といいます。

Excel を起動したときには、セル A1 になっています。

セル A1 が範囲選択されています。

	A	B
1		
2		
3		
4		

今この状態では、セル A1 に文字の入力ができます。

また、セル A1 を囲むように罫線を引くことができます。

ではここで範囲選択の仕方をお話しします。

4.1 1つのセルを範囲選択する。

セル B2 を範囲選択するにはセル B2 をクリックします。

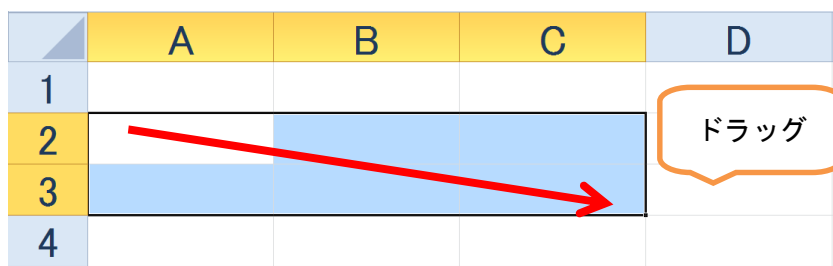
そうするとセル B2 が黒い枠に囲まれて範囲選択となります。

	A	B	C
1			
2			
3			
4			

4.2 複数のセルを範囲選択する。

セル A2 からセル C3 を範囲選択するにはセル A2 からセル C3 をドラッグします。

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				



4.3 離れたセルを範囲選択

セル B2 からセル B4 とセル D2 からセル D4 を範囲選択するにはセル B2 からセル B4 をドラッグして、Ctrl キーを押しながらセル D2 からセル D4 ドラッグします。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							



※Ctrl キーを押しながらドラッグすると何ヶ所でも範囲選択できます。

※別の場所に 1 つのセルを範囲選択するにはドラッグではなく Ctrl キーを押しながらセルをクリックします。

※範囲選択を取り消したいときはどこかほかのセルをクリックします。。

4.4 範囲選択とアクティブセル

アクティブセルとは 1 つのセルのことを指し、アクティブセルの領域は文字や数字を入力するのに使います。

範囲選択とは 1 つから複数の選択をしたセルの領域を指し、範囲選択の領域は罫線を引いたり、文字色を変更したりするのに使います。



練習問題

- ①セル A3 を範囲選択しましょう。
- ②セル A5 とセル B8 を範囲選択しましょう。
- ③セル C3 とセル D6 から E8 まで範囲選択しましょう。
- ④セル B5 から C8 までとセル E7 からセル G10 までを範囲選択しましょう。
- ⑤セル A2 からセル B4 までとセル C6 から D8 までとセル F10 からセル H12 までを範囲選択しましょう。
- ⑥できたらセル A1 をクリックしましょう。

解答

①セル A3 を範囲選択しましょう。

セル A3 をクリック。

	A	B
1		
2		
3		
4		

②セル A5 とセル B8 を範囲選択しましょう。

セル A5 をクリックし、CTRL ボタンを押しながらセル B8 をクリック。

	A	B
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

③セル C3 とセル D6 から E8 まで範囲選択しましょう。

セル C3 をクリックし、CTRL ボタンを押しながらセル D6 から E8 までドラッグ。

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

④セル B5 から C8 までとセル E7 からセル G10 までを範囲選択しましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

セル B5 から C8 までドラッグし Ctrl 押しながらセル E7 からセル G10 をドラッグ。

⑤セル A2 からセル B4 までとセル C6 から D8 までとセル F10 からセル H12 までを範囲選択しましょう。

セル A2 からセル B4 までをドラッグし、Ctrl ボタンを押しながらセル C6 から D8 までドラッグ、さらに Ctrl ボタンを押しながらセル F10 からセル H12 をドラッグ。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

⑥できたらセル A1 をクリックしましょう。

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			

5.文字、数字の入力

文字、数字などはキーボードからそのまま入力します。

※入力状態を全角にすることを忘れずに！

5.1 文字の入力

セル B2 に埼玉県と入力してみましょう。

（全角の入力モードになっているか確認しましょう）

セル B2 をクリック。（セル B2 に黒い枠が出来、アクティブセル状態になりました）

これでセル B2 に入力出来ます。

	A	B	
1			
2			
3			
4			



セル B2 に埼玉県と入力します。

	A	B	C
1			
2		埼玉県	
3			
4			
5			

エンターキーを 2 回押して、アクティブセルがセル「B3」に移動したら完了です。

文字を入力して、1 回目のエンターキーを押すと入力した文字が確定しただけで、そのあとにまだ文字を続けて打てる状態になっています。

つまり 1 度目のエンターキーは文字をひらがなから漢字に変換したものを、その漢字に確定するものなのですね。セルの中の文字を完全に確定するにはもう一度エンターキーを押さなければなりません

※文字を削除するには、文字の入っているセルをクリックして DELETE ボタンをクリック

します。

複数のセルに入っている文字を削除するには、文字の入っているセルを範囲選択し、DELETE ボタンをクリックします。

※数字を入力する場合も同様です。数字は基本的に半角で入力します。

半角モードで入力した場合、文字を確定する（ひらがなを漢字に変換する）必要がありませんのでエンターキーは1度で大丈夫です。

※デスクトップパソコンのような、テンキーのついているキーボードの場合、キーボードの上についている数字のキーは全角、右側についているテンキーボートは半角です。



練習問題

練習で文字を入れてみましょう。

①セル B2 に東京と入れてみましょう。

解答

①文字入力が全角モードになっていない場合)

半角／全角キーを 1 回押す。(全角の日本語文字が入力できる状態になる)

セル B2 をクリックする。

セル B2 が黒い枠で囲まれていることを確認する。(黒い枠になっていなければもう一度、セル B2 をクリックする)

東京と入力して(とうきょう→東京)エンターキーを 2 回押す。

セル「B2」に東京が入力され、アクティブセルはセル B3 に移動している。

結果

	A	B	C
1		東京	
2			
3			
4			

②セル A3 に 100 と入れてみましょう。

解答

(文字入力が半角モードになっていない場合)

セル A3 をクリックする。

セル A3 が黒い枠で囲まれていることを確認する。(黒い枠になっていなければもう一度、セル A3 をクリックする)

「123」と入力して(とうきょう→東京)エンターキーを 1 回押す。

セル「A3」に「123」が入力され、アクティブセルはセル「A4」に移動している。

結果

	A	B	C
1			
2			
3	100		
4			
5			

※ここでは入力モードを半角にしましたが、数字の場合、全角で入れても自動的に半角になります。ただしエンターキーを2回押すようになります。

ここで困ったことが起きます。

数字は半角で入力すると、計算が出来るようになります。

しかし、数字を文字みたいに、全角で入れたい場合があります。

つまり計算を必要としない場合です。

通常は数字を全角で入れても、エンターキーで決定すると、半角になってしまいます。

その場合は数字を入力する前に、'（シングルクォーテーション）をいれます。

' 123 のようにします。

そうすると、全角で入力されて、123 は文字として記録され、計算はできなくなってしまいます。もちろん半角で入れても文字として記録されます。

※08012345678 などの電話番号などの場合

半角において、ゼロから始まる数字の場合は、08012345678 と入力すると、8012345678 というふうにゼロがなくなってしまいます。

080-1234-5678 と入力すると数値の中にハイフンが入っているので、文字として認識され、080-1234-5678 と表示されますが、08012345678 みたいに数字だけ入力する場合は半角でも、'（シングルクォーテーション）を入れるかホームタブの数値グループの表示形式で文字列を選んで入力しましょう。

そうすると数字は半角でも文字として認識されます。

5.2 文字、数字の編集と削除

編集

入力した文字を編集するときは、文字の入っているセルをクリックしてアクティブセルします。

次にファンクションキー（機能キーともいいます）の **F2** ボタンを押します。

（セルの中でダブルクリックしてもかまいません）

	A	B	
1			
2		埼玉県	
3			
4			



そうすると、カーソルがセルの中に立ち、行末で点滅します。

（ダブルクリックした場合、カーソルはダブルクリックした場所で点滅します）

あとは、編集したいところに矢印キーで移動させ、編集します。

	A	B	
1			
2		埼玉県	
3			
4			

削除

入力した文字を削除するには、文字の入っているセルをクリックしてアクティブセルにします。

次に DELETE キーが BACK SPACE キーを押します。

そうするとセルに入っていた文字、数字などが消えます。

	A	B	
1			
2		埼玉県	
3			
4			

※カーソルの左の文字を消したい場合は BACKSPACE キー、右の文字を消したい場合は DELETE キーを押してください。

※このほかのやり方としては、数式バーをクリックすると数式バー上にカーソルが点滅しますので、編集したいところにカーソルを移動させ編集します。

練習問題

- ①セル B2 に「東京」と入力し、エンターキーを押します。
そうしたら次に、「東京」の文字の前に「日本」と入れて、「日本東京」にしてみましょう。
- ②セル B2 の「日本東京」を削除しましょう。

解答

- ①（文字入力が全角モードになっていない場合）
半角／全角キーを 1 回押す。（全角の日本語文字が入力できる状態になる）
セル B2 をクリックする。
セル B2 をクリック。
「東京」と入力する。
アクティブセルが B3 になっている。
セル B2 をクリック。
セル B2 が黒い枠で囲まれていることを確認する。
ファンクションキー（機能キーともいいます）の **F2** ボタンを押します。
セル B2 に入っている文字の最後でカーソルが点滅する。
矢印キーで入力したい位置までカーソルを移動させる。
「日本国」と入力してエンターキーを押す。

- ②セル B2 をクリックする。
セル B2 が黒い枠で囲まれていることを確認する。
DELETE ボタンを押す。
エンターキーを押す。

ひとくちメモ

セルの中を編集する方法は他にもあります。
該当のセルをダブルクリックすると **F2** をクリックした状態と同じになります。また数式バーの欄をクリックしても、数式バー内が編集状態になります。
試してみて一番自分がやりやすい方法を覚えましょう。

6.数式

Excel の最大の特徴は、数式です。

数式とはセルの中に計算式を入れて、答えを出すというものです。

通常、計算というのは電卓などであらわされるように、数字と数字を計算して、その結果を書く、というものでした。

Excel の計算は違います。

セルとセルを計算するのです。

つまりセル A1 に入っている数字（数値といいます）とセル B1 に入っている数値を計算するというものです。

足し算で説明します。

セル A1 には入っている数値を 5 としましょう。セル B1 に入っている数値を 3 とします。

その場合、5 と 3 をたすのではなくセル A1 とセル B1 を足すとします。

ではセル A1 の数値とセル B1 に入っている数値をセル C1 に出すとしましょう。

その場合セル C1 にセル A1 とセル B1 を出す数式を入れるということです。

	A	B	C
1	5	3	
2			
3			

ここに数式を入れる。

6.1 一般の数式

数式には 2 種類あります。1 つは一般の数式、そしてもうひとつは関数（かんすう）です。

一般の数式について説明します。

一般の式とは足す（+）引く（-）、かける（*）、割る（/）の四則演算とべき乗（です）。

Excel の数式は算数の数式とはちょっと違ってしています。

普通は $1+1=$ というふうに書きますよね。

Excel の数式は、

=A1+B1

というふうに書きます。（入力します）

まず=（イコール）が最初に来ます。

さらに、足すと引く、の記号は「+」「-」ですが、かけるは「×」ではなく「*（アスタリスクと読みます）」、割るは「÷」ではなく「/」（スラッシュと読みます）を使います。

では先ほどの

セル A1 の数値とセル B1 に入っている数値を C1 に出す
というのをやってみましょう。

答えを出すところをクリックします。この場合、答えを出すところはセル C1 です。セル C1
をクリックしましょう。

	A	B	C
1	5	3	
2			
3			
4			

クリック！

=と入れます。

セル A1 をクリックします。

+を入れます。

セル B1 をクリックします。

エンターキーを押します。

C1		fx		=A1+B1
	A	B	C	D
1	5	3	8	

入力された数式が表示され、計算結果が表示される。

セル C1 には計算結果の 8 が入っています。

ではなぜ数値を足すのではなく、セルを足したのか。

実は数値を足しても結果は出ます。

たとえば、セル C1 に

=5+3

といれても結果は 8 になります。

しかしそれでは、セル A1 やセル B1 に入っている数値とは何の関係もなく計算をしている

だけです。

セル同士の数式だとセル内の数値を変えれば、即、変更された計算結果が出るからです。

つまり数値を入れ間違えた場合に訂正すれば変更してくれるからです。

だから数値同士の計算をするのではなくセル同士の計算をするのです。

数値を入力するのは人間です。Excel というコンピュータは計算を間違えることはありませんが、人間は入力する間違いがあります。

セル A1 に 5 をいれるつもりで 6 を入れてしまうこともあります。

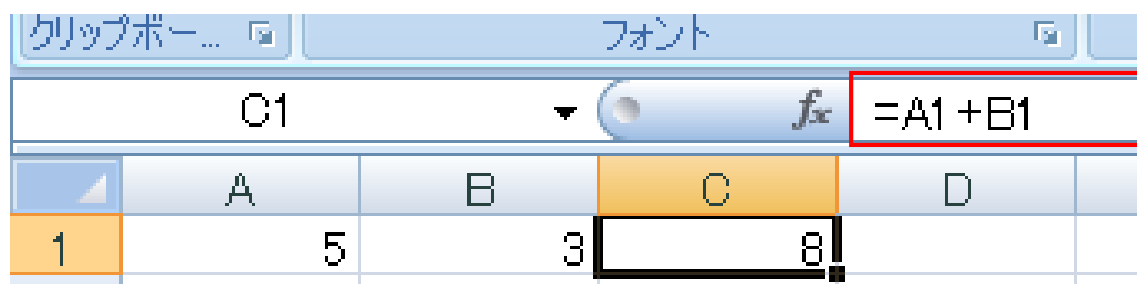
この例みたいに、5 と 3 というふたつの数値なら間違えないでしょう。

しかし、何万、何十万という数値を入力するときは、間違いも起こります。

その時に数式を $5+3+\dots\dots\dots$ としていたら、直すのが大変です。

楽に直すためには、セル内の数値を変えれば簡単です。

そのためにセル同士で計算をさせるようにするのですね。



fx と書かれた右の四角で囲まれたところを見てください。（この場所を数式バーといいます）先ほど入れた数式が入っていますね。

これこそがセル C1 にはいつている数式を表したものです。

セル C1 に入っているのは 8 です。これは数式バーと同じものなのです。

つまり、セル C1 に入れた数式が数式バーに表示され、その計算結果がセル C1 に入っているということなのです。

またセル C1 をダブルクリック（もしくは F2 キーを押す）して編集状態にすると、セル内に数式が出ます。

練習問題

問題 1

セル A1 に 12、セル B1 に 15 を入力し、セル C1 に足し算の計算式を入れましょう。

問題 2

セル A2 に 18、セル B2 に 6 を入力し、セル C2 に引き算の計算式を入れましょう。

問題 3

セル A3 に 11、セル B3 に 4 を入力し、セル C3 にかけ算の計算式を入れましょう。

問題 4

セル A4 に 18、セル B4 に 6 を入力し、セル C4 にわり算の計算式を入れましょう。

解答

問題 1

- ①セル A1 に 12 を入力する。
- ②セル B1 に 15 を入力する。
- ③セル C1 に半角で=A1+B1 と入力してエンターキーを押す。

	A	B	C
1	12	15	=A1+B1

問題 2

- ①セル A2 に 18 と入力する。
- ②セル B2 に 6 と入力する。
- ③セル C2 に=A2-B2 と入力してエンターキーを押す。

	A	B	C
1			
2	18	6	=A2-B2

問題 3

- ①セル A3 に 11 と入力する。
- ②セル B3 に 4 と入力する。
- ③セル C3 に=A3*B3 と入力してエンターキーを押す。

	A	B	C
1			
2			
3	11	4	=A3*B3
4			

問題 4

- ①セル A4 に 18 と入力する。
- ②セルセル B4 に 6 と入力する。
- ③セル C4 に=A4/B4 と入力してエンターキーを押す。

	A	B	C
1			
2			
3			
4	18	6	=A4/B4

無駄話

計算式では=A1*B1 というふうに、=（イコール）が最初に来ると言いました。

なぜでしょう。

この=は算数でいう等号ではないのです。

=は代入の意味です。

=A1*B1 の意味は、

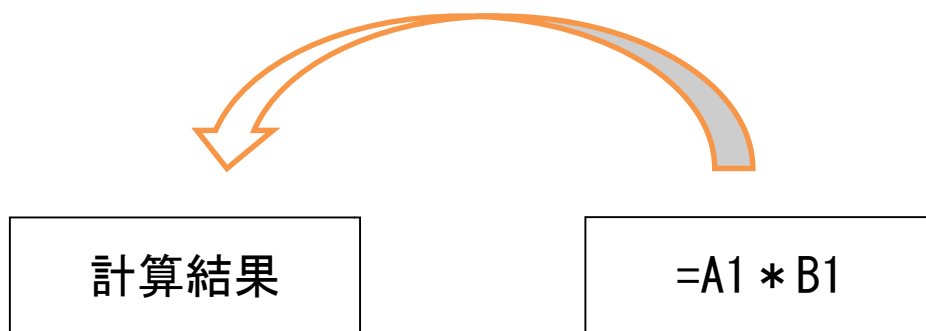
右辺にある、セル A1 に入っている数値とセル B1 に入っている数値をかけて左辺に代入しなさい

の意味です。

これが転じて、

セル A1 に入っている数値とセル B1 に入っている数値をかけた結果を出しなさい。

という意味になったのです。



さらにひとくちメモ

数式の最初に、=の代わりに+を入れても大丈夫です。

外資系の会社など、スピードを要求される会社などでは、=の代わりに+を使用するところも多いです。

ではなぜ、=ではなく+を入れるのか。

この方が入力しやすいからです。

キーボードで=を入力するときは、いちいち Shift キーを押さなければなりません。

+はテンキーボードがあればただ押すだけです。

つまり=は Shift キーを押しながら=ボタンを押す。+はただ+ボタンを押す。

動作が簡単です。

数式をいっぱい作るという、秒を争う会社などではこのほうが圧倒的に早いです。

7.オートフィル

オートフィルとは、

「連続できるものを連続してコピーする」

というものです。

たとえば、「曜日」、月曜日の次は火曜日ですね。

このように連続で決まっているものは連続してコピーするという機能です。

では実際にやってみましょう。

セル B1 に月曜日と入力しましょう。

図

	B2		
	A	B	
1			
2		月曜日	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

セル右下にマウスポインタを持っていきマウスポインタが十字になったらマウスを下にドラッグ

図

	B2		
	A	B	
1			
2		月曜日	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

連続して曜日が入力された。

	B2	fx	月曜
	A	B	
1			
2		月曜日	
3		火曜日	
4		水曜日	
5		木曜日	
6		金曜日	
7		土曜日	
8		日曜日	
9		月曜日	
10		火曜日	
11			

・・・と連続できるデータですね。

だからこのようになるのです。

他に1月、2月・・・、子、丑・・・などの干支なども連続してコピーできます。

ただ、ここで月曜日を月曜日としてコピーしたいことがあります。

この時にはどうするのか。

そのやり方を説明します。

下図のようにするには、どうするのかということです。

	A	B
1		
2		月曜日
3		月曜日
4		月曜日
5		月曜日
6		月曜日
7		月曜日
8		月曜日
9		月曜日
10		月曜日
11		

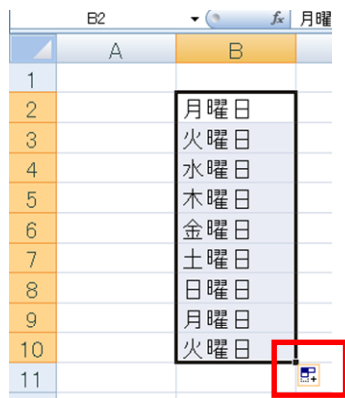
最初にオートフィルでコピーします。

そうするとオートフィルでコピーした一番右下にマークが出ます。

オートフィルオプションというものです。

ではここで右端に出ているオートフィルオプションについて説明をしましょう。

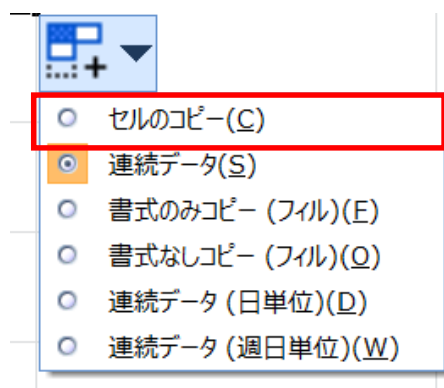
これをクリックします。



	A	B
1		
2		月曜日
3		火曜日
4		水曜日
5		木曜日
6		金曜日
7		土曜日
8		日曜日
9		月曜日
10		火曜日
11		

メニューが開きます。

この中から、セルのコピーを選びます。

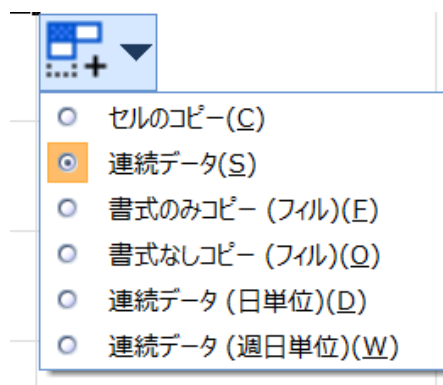


月曜日が連続してコピーされました。



	A	B
1		
2		月曜日
3		月曜日
4		月曜日
5		月曜日
6		月曜日
7		月曜日
8		月曜日
9		月曜日
10		月曜日
11		

ではほかのメニューについても解説しておきます。



書式のみコピー（フィル）

コピー元の書式だけをコピー先にコピーします。

コピー元の文字、数字、数式はコピーされません。

コピー元が埼玉と、赤い文字で埼玉と入っていた場合、コピー先にはコピー元の書式である赤い文字色だけがコピー先にコピーされます。

コピー先に東京と黒い文字で入っていた場合、東京となります。

書式なしコピー（フィル）

コピー元の文字、数字、数式だけをコピー先にコピーします。

コピー元の書式はコピーされません。

コピー元が埼玉と、赤い文字で埼玉と入っていた場合、コピー先にはコピー元の文字だけがコピー先にコピーされます。

コピー先に東京と黒い文字で入っていた場合、埼玉となります。

8.コピー、移動、貼り付け

コピーとは、コピーしたものをそのまま残しておき、新しい場所に貼り付けるものです。

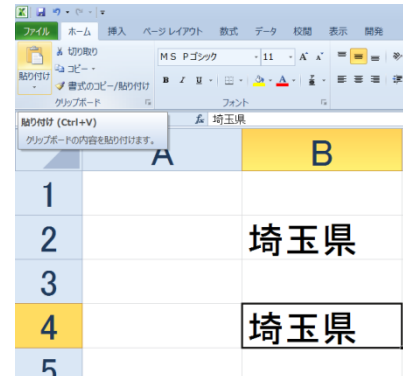
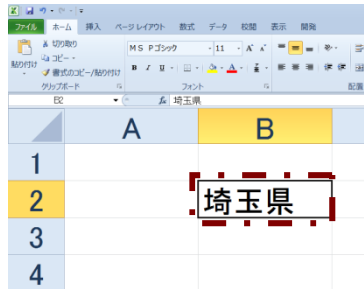
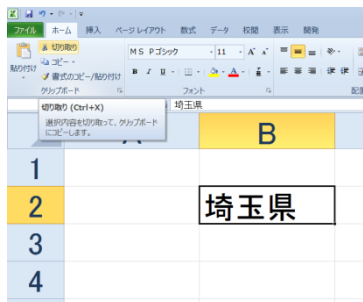
移動とは、もとにある場所にデータを残さず新しい場所に貼り付けることです。

8.1 コピー

セル「B2」に埼玉県と入力。
セル「B2」をアクティブセルにして、
リボン→ホーム→コピーをクリックする。

コピー元の「埼玉県」
が点滅する。

貼り付け先 (B4) をクリックして
リボン→ホーム→貼り付けをクリックする。
コピー元にデータが残っている。

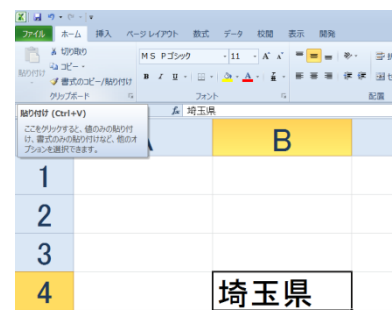
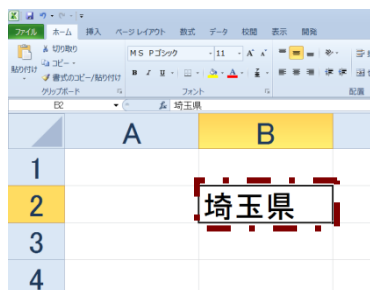
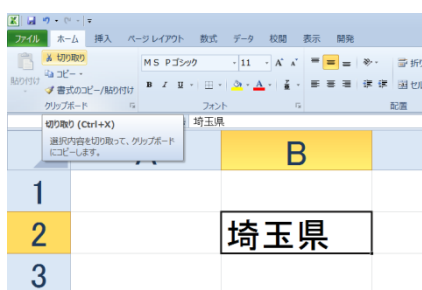


8.2 移動

セル「B3」に埼玉県と入力。
セル「B3」をアクティブセルにして、
リボン→ホーム→切り取りをクリックする。

コピー元の「埼玉県」
が点滅する。

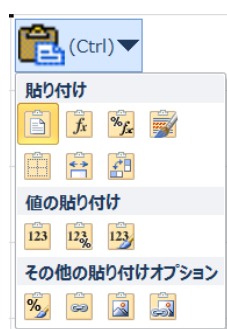
貼り付け先（B4）をクリックして
リボン→ホーム→貼り付けをクリックする。
※ コピーと違ってもとの場所に残らない。



※このコピー、移動、貼り付けは図などにも使えます

貼り付けをすると貼り付け先に貼り付けのオプションというマークが出てきます。
これをクリックするとさらにメニューが出てきます。

	A	B	C
1			
2		埼玉	
3			
4			
5		埼玉	
6			(Ctrl) ▼



※基本的にコピー貼り付けや移動貼り付けをするのはショートカットキーを使うのが便利です。

コピー→Ctrl キー+C

切り取り→Ctrl キー+X

貼り付け→Ctrl キー+V

これもオートフィルと同様、さまざまな貼り付け方が選べます。

リボンのホームタブの貼り付けボタンの下側をクリックするといろいろな貼り付け方法が出てきますがこれは別の機会にお話しします。

8.3 クリップボードについて

たとえば「東京」をコピーすると、Windows 内に格納されると同時に Office 内にも格納されます。

Windows 内に格納されることをシステムクリップボードという。

システムクリップボードは 1 つしか格納されないため、次に「大阪」をコピーすると「東京」は削除されるんですね。

システムクリップボードは Windows に格納されているので、Office 以外のソフト（たとえばメモ帳）にも貼り付けが出来ます。

Windows を終了すると（パソコンの電源を落とすこと）コピーされた記憶は消えます。

つまり、電源を落とすまでは、コピーされたものは残っているということですね。

これに対して、クリップボードという機能があります。

クリップボードは、システムクリップボードと違って Office 内に格納されます。

Office クリップボードはコピーしたものを最高 24 個格納できます。

24 個を超えると古いもの順から削除されます。

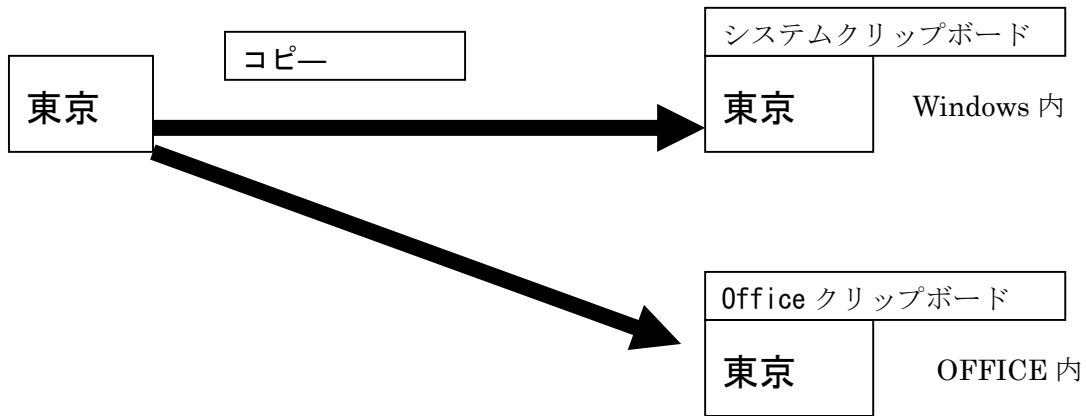
OFFICE クリップボードは Office に格納されているので、Excel で 10 個コピーしたものは他の Office ソフト、たとえば Word を起動すればコピーしたものの 10 個をすべて使うことができる。

Office ソフトをすべて終了するとコピーされた記憶は消えます。

下の表を見てください。

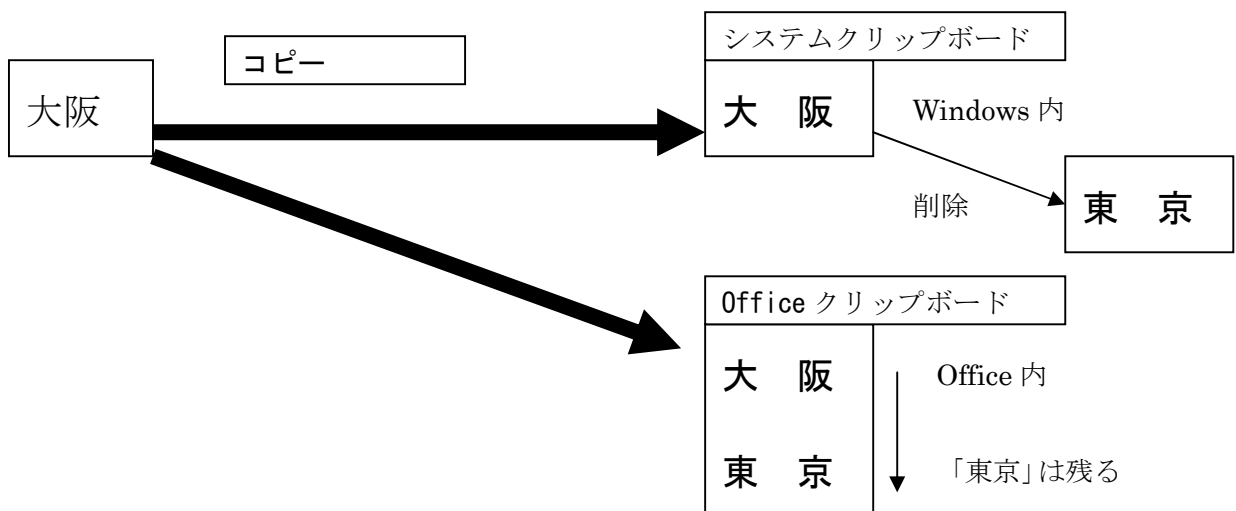
最初に東京をコピーする

「東京」はシステムクリップボードと
Office クリップボードにコピーされる



2 番目に大阪をコピーする

「大阪」はシステムクリップボードと
Office クリップボードにコピーされる。
システムクリップボードの東京は削除さ
れ、Office クリップボードは残る。



◎著者略歴

綱嶋 悌（つなしま やすし）

元 NTT 社員（ネットワーク営業）

城西大学附属川越中学・高校 情報講師

秀明学園川越中学・高校 情報講師

執筆：私学 中学・高校オリジナル教科書「情報 A・B・C」

執筆協力：「情報処理基礎」「情報処理基礎問題集」（情報処理研究会編）

ディオス社「やさしいワープロ」「やさしいエクセル」「日商ビジネスコンピューティング」（ビジネスコンピューティング研究会編）アートブレーン社 等

特筆事項：

元（社）パソコン利用技術協会パソコン検定監督

元日本商工会議所ビジネスコンピューティング試験フィジビリティ委員

なお、執筆に当たり安藤真美、塚原淳子の両氏にはひとかたならぬご協力をいただきました。

この場を借りて厚く御礼申し上げます。

極上 Excel 読本(1) I-前編【PDF 版】

2015 年 7 月 14 日 初版発行

著作：綱 嶋 悌

編集：山 崎 貴 史

発行者：創造教育研究機構

代表 山 崎 貴 史

東京都中央区銀座 2-14-8 ML293

●本書は、構成・文章・プログラム・画像・データなどのすべてにおいて、著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について、いかなる方法においても複写・複製など、著作権法上で規定された権利を侵害する行為を行うことは禁じられています。

●本書に関するご質問は、ホームページにてお寄せ下さい。

<ホームページ> <http://goods.sokyoken.com/qa.html>

上記ホームページにアクセスし、所定のフォームを選択して、必要事項をご記入の上、送信してください。

なお、次の点に関しては、あらかじめご了承下さい。

- ・ ご質問の内容によっては、回答に日数を要する場合があります。
- ・ 本書の範囲を超えるご質問にはお答えできません。
- ・ 電話やFAXによるご質問は一切応じておりません。

●本製品に起因してご使用者に直接または間接的損害が生じても、創造教育研究機構はいかなる責任も負わないものとし、一切の賠償などは行わないものとします。

●本書に記載された内容などは、予告なく変更される場合があります。

All Rights Reserved, Copyright © 創造教育研究機構 2015

Printed in Japan