

MS-Excel の操作

データファイルの作成

1. データの形式

原データを集計表の形にまとめて入力する。行に観測（被調査者、ケース等）、列に変数（変量、調査項目等）を配する。この配列であれば、ほとんどの統計処理に対応できる。また、文字変数（性別、既往歴等）は数字にコード化しておく。例えば、男子=1、女子=2。

列		A	B	C	D	E	F
行	1	番号	性別	組	身長	体重	異常有無
	2	1	1	1	170.0	63.0	1
	3	2	1	1	170.5	65.0	1
	4	3	1	1	171.0	66.0	2
	5	4	1	1	171.0	64.5	1
	6	5	1	1	172.0	65.0	1
	7	6	1	1	172.5	65.5	1
	8	7	1	1	173.0	66.0	1
	9	8	1	1	168.0	60.0	1
	10	9	1	1	174.0	67.0	1
	11	10	1	1	174.5	67.5	1
	12	11	2	1	151.0	48.5	1
	13	12	2	1	152.0	49.0	1
	14	13	2	1	153.0	50.0	2
	15	14	2	1	154.5	51.0	1
	16	15	2	1	155.0	51.5	1
	17	16	2	1	155.0	52.0	1
	18	17	2	1	156.5	52.0	2
	19	18	2	1	158.0	53.5	1
	20	19	2	1	158.0	53.0	1
	21	20	2	1	160.0	55.0	1

練習用データ

2. データ入力

データを入力するときは数値や数式は「半角モード」で行う。[Alt]キーと[半角/全角]キーを同時に押して入力モードを切り替える。任意のセルに数値、数式、文字などのデータを入力し、リターンキーまたは矢印キーを押して確定する。訂正したいときは、確定前であれば、[BS]キーや[DEL]キーで削除訂正し、確定後であれば、当該セルをダブルクリックし訂正する。また、各変数は「全角モード」で名前をつけておいたほうが見やすい。

3. データ保存

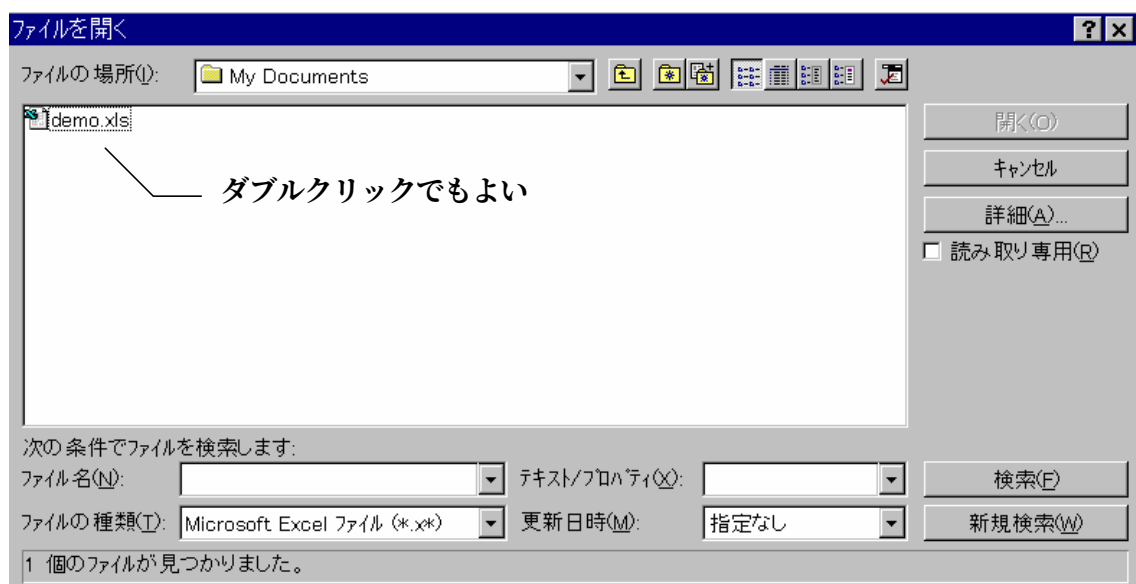
メニューバーの「ファイル」から「名前を付けて保存」を選択する。「保存する場所」には任意のドライブやフォルダ名を指定する。「ファイル名」にファイル名をつけ、「ファイルの種類」は[Microsoft Excel ブック(*.xls)]を選択し Excel の標準書式で保存する。



Excel によるデータ処理

1. データの読み込み

メニューバーの「ファイル」から「開く」を選択する。「ファイルの場所」で読み込みたいデータのあるドライブ、フォルダを指定すると、「ファイル名」にファイルがリスト表示される。そこから選択し[開く]を押す。



2. 演算による新しい変数の作成

セルに算術演算子を用いて数式を書けば、入力済みの値から新しい変数を作成できる。例えば、身長と体重から Body Mass Index（体重 kg／身長 m の二乗）を算出できる。G 列に BMI を表示したいときは、セル G2 に数式 $=E2/(D2*0.01)^2$ を入力し確定する。次に G2 を選択し右クリックで「コピー」を選択する。コピーしたい範囲をドラッグして指定し、右クリックで「貼り付け」を実行する。すると G 列に BMI が表示される。



Microsoft Excel - demo.xls

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 挿入(I) 書式(O) ツール(T) データ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

MS ゴシック 11 B I U

G2 $=E2/(D2*0.01)^2$

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	番号	性別	組	身長	体重	異常有無	BMI	
2	1	1	1	170.0	63.0	1	$=E2/(D2*0.01)^2$	
3	2	1	1	170.5	65.0	1		
4	3	1	1	171.0	66.0	2		

数式入力

3. 並べ替え

ある変数の値の大きさにしたがって並び替える。例えば、身長順や男女別などがある。まず、並べ替えの対象となる範囲を指定する。次に、メニューバーの「データ」から「並べ替え」を選択し、並び替えのためのキーを指定する。[OK]を押して実行する。



並べ替え

最優先されるキー(S): 性別 ☒ 昇順(A) ☐ 降順(D)

2 番目に優先されるキー(T): 身長 ☒ 昇順(C) ☐ 降順(N)

3 番目に優先されるキー(B): 体重 ☒ 昇順(I) ☐ 降順(G)

範囲の先頭行: ☒ タイトル行(R) ☐ データ(W)

OK キャンセル オプション(O)...