

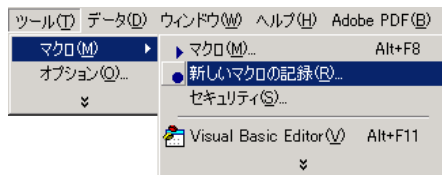
チャレンジ Excel マクロ (その 3 : For ~ Next による繰り返し処理)

前回マクロを自分で入力する手順を学習しましたので、今回は For ~ Next 文による繰り返し処理にチャレンジしてみましょう。繰り返し処理が使いこなせるようになると、作成できるマクロの幅が劇的に広がります。

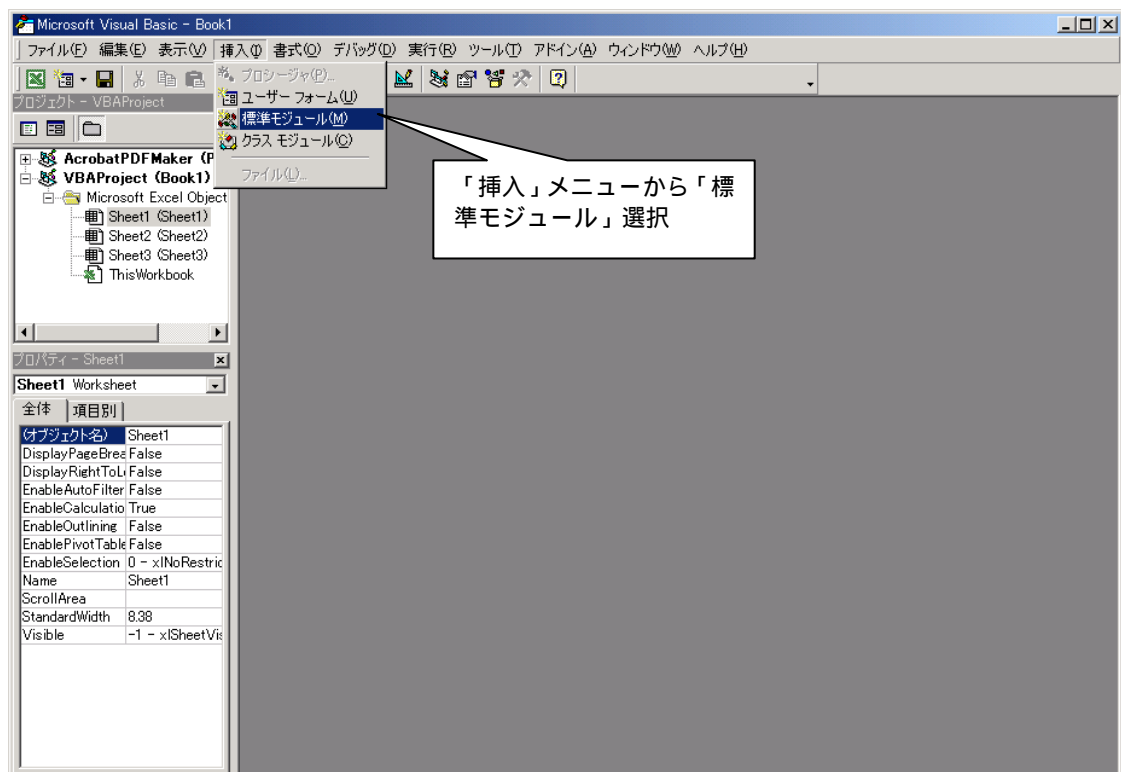
1 . Visual Basic Editor でマクロを入力する

自分でマクロを入力するには Excel から VisualBasicEditor (VBE) を呼び出します。前回の復習も兼ねて、繰り返し処理を含むマクロを入力してみましょう。

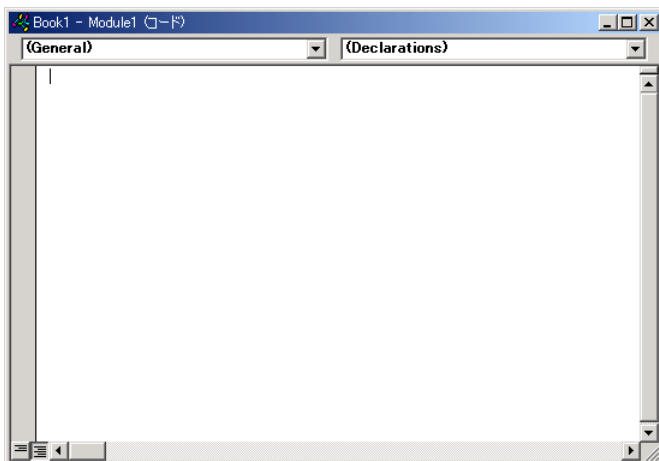
Excel を起動し、新規のワークシートが開かれている状態で「ツール」メニューから「マクロ」「Visual Basic Editor」を選択します。



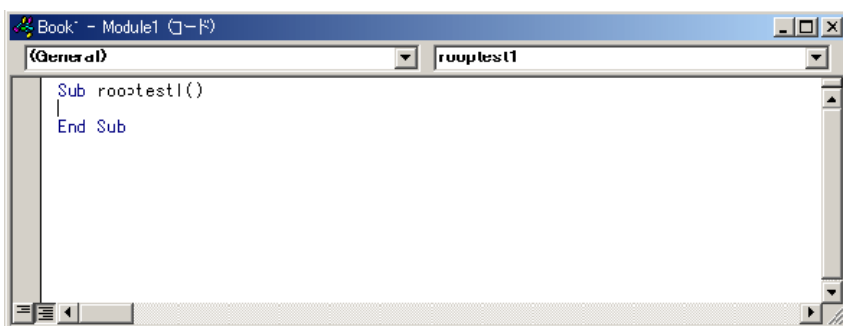
次のような画面が表示されますので、「挿入」メニューから「標準モジュール」を選択します。



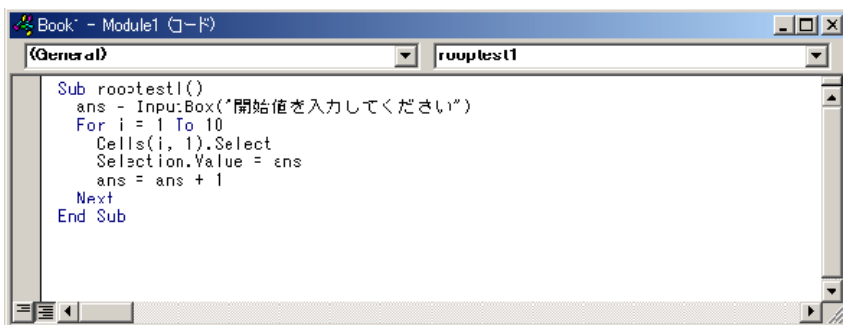
VBE のウィンドウ内に次のようなウィンドウが表示されます。



それではマクロを入力してみましょう。先頭行に「sub rooptest1」と入力して「Enter」を押します。以下のように「()」と、マクロの終了を表す「End Sub」が補われます。



「Sub rooptest1()」の行と「End Sub」の行の間に、以下のようなマクロのコードを入力していきます。

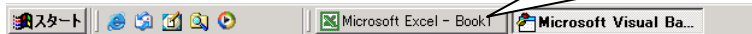


- ・ 2 行目の「ans = InputBox("開始値を入力してください)」は、データを入力させるためのダイアログボックスを表示し、入力した値を変数「ans」に格納します。
- ・ 3 行目の「For i = 1 to 10」と、7 行目の「Next」が対となって繰り返しの処理を行います。変数「i」を 1 から始めて 10 まで(For ~ Next の間の命令を)繰り返す」こととなります。
- ・ 4 行目の「Cells(i, 1).Select」は、i 行 1 列のセルを選択する文です。最初 i は 1 ですから 1 行 1 列 (A1 番地) を選択することになります。i は繰り返しの中で 1 ~ 10 まで変化しますので、1 行 1 列 ~ 10 行 1 列 (A1 ~ A10 番地) まで処理することになります。
- ・ 5 行目の「Selection.Value = ans」は、現在選択されているセルに変数「ans」の内容を代入する命令です。変数「ans」は、最初はダイアログボックスで入力した開始値になりますが、6 行目の「ans = ans + 1」という文で、1 ずつ増加していきますので、最終的には A1 ~ A10 番地に開始値 ~ 開始値+10 を順にセットすることになります。

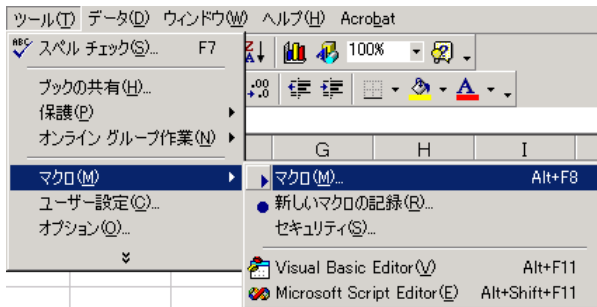
2. 入力したマクロの実行

最初に、タスクバーの Excel のボタンをクリックして Excel に切り替えます。まだマクロを直す可能性がある場合は VBE を終了させずに、タスクバーで切り替えたほうが便利です。VBE はマクロが完成したら閉じればよいでしょう。

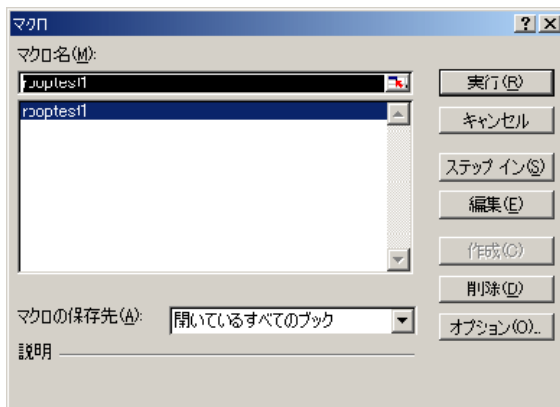
ここをクリックして切り替え



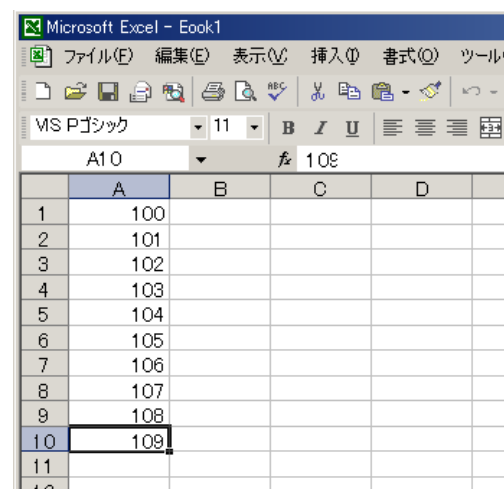
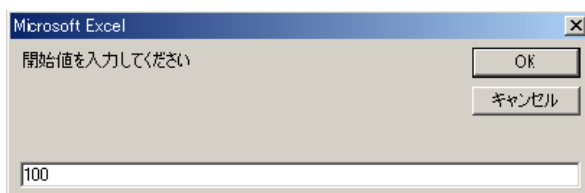
記録したマクロを実行するには、「ツール」メニューから「マクロ」、「マクロ」を選択します。



次のようなダイアログが表示されますので、「rooptest1」を選択して「実行」をクリックします。



マクロが開始されると最初に「開始値」を入力するダイアログが表示されます。ここでは「100」を入力して「OK」をクリックすると、次のように A1～A10 番地に 100～109 の値がセットされます。



	A	B	C	D
1	100			
2	101			
3	102			
4	103			
5	104			
6	105			
7	106			
8	107			
9	108			
10	109			
11				
12				

今回は For ~ Next による繰り返し処理にチャレンジしてみました。For ~ Next は繰り返し回数が予測できるケースで便利な文ですが、これだけでは困る場合もあります。そこで、今回はもう 1 つの繰り返し文、Do Loop による繰り返し処理を扱います。