

---

# アプリケーション理解

Excel VBA

---

---

## 【目次】

繰り返しの構文 for-next .....	3
for~next 文 .....	3
増減値を調整する .....	5

## 繰り返しの構文 for~next

select 文までやりましたので、基本の構文の最後は for~next です。これを使えば繰り返しの処理を簡単に書くことができます。

### for~next 文

```
for カウンタ変数 = 初期値 to 終了値 [step 増減値 ]
  繰り返し処理行
next
```

step の部分は省略可能で、省略した場合は STEP 1 となり、カウンタ変数一つずつ増えます。

例えば、カウンタ変数を i として、MsgBox を 3 回出力するプログラムは以下のようになります。

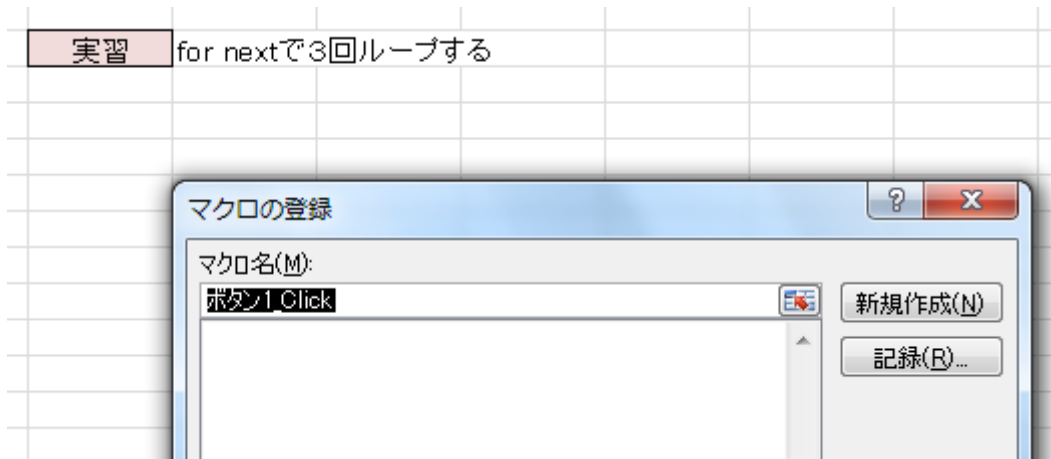
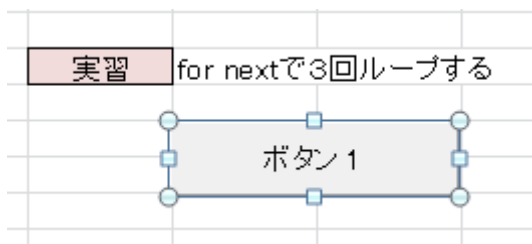
```
Dim I as Integer
for i = 1 to 3
  MsgBox(i & “回目です”)
next
```

ただし、カウンタ変数はあらかじめ integer で宣言しておく必要があります。

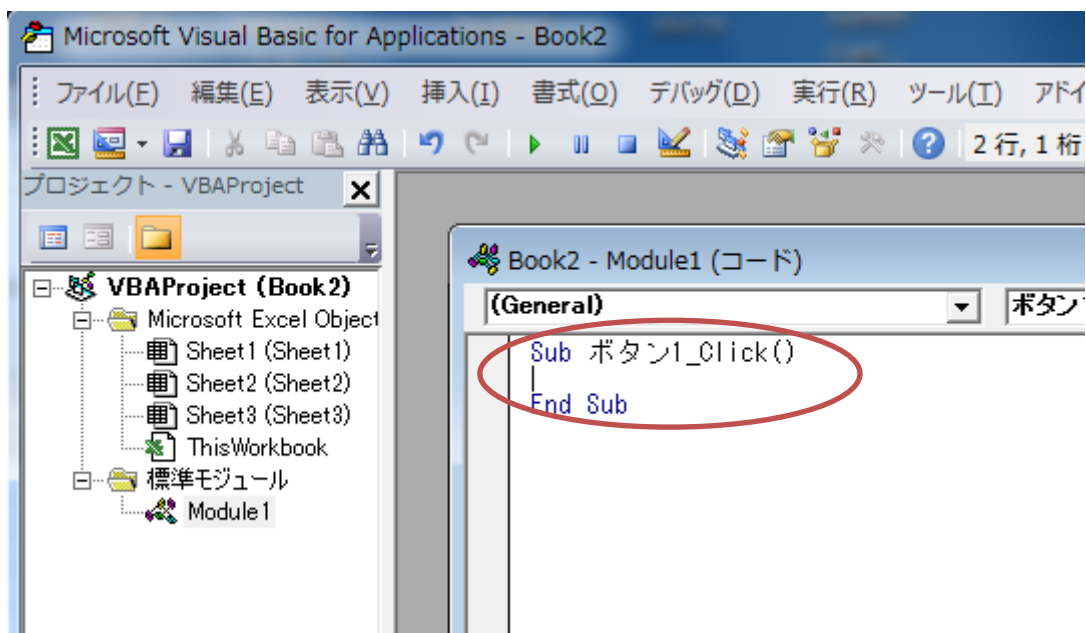
B3				
fx 実習				
A	B	C	D	E
	実習	for nextで3回ループする		

まずは、上図を入力します。

では、開発リボンの挿入で、フォームボタンを C5 から D6 に掛けて作成します。



ボタン1\_Click と表示されるので、新規作成ボタンを押します。

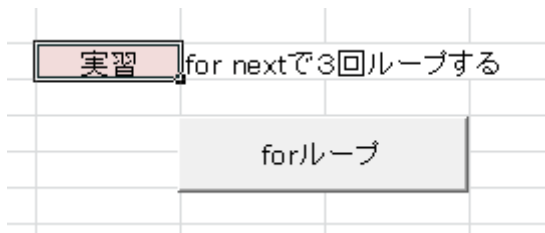
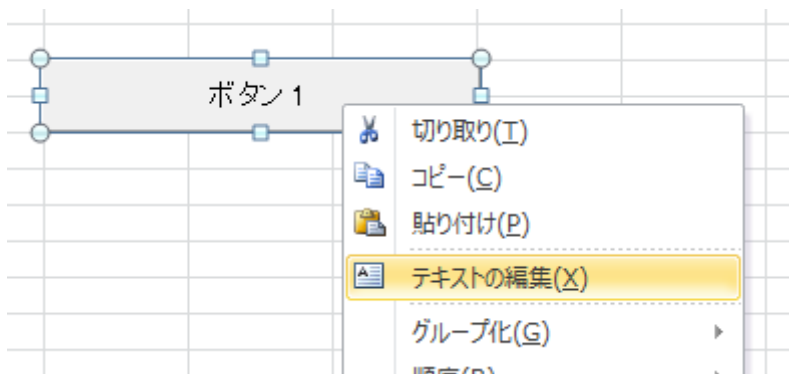


すると、ボタン1\_Click()モジュールの編集ができるようになります。

ここに、次のプログラムを入力します。

```
Sub ボタン 1_Click()  
    Dim i As Integer  
    For i = 1 To 3  
        MsgBox (i & "回目です")  
    Next  
End Sub
```

あと見た目の修正で、ボタンの上で右クリックしてテキスト編集で文字を変えてください。



実行すると、3回 msgbox が表示されます。

課題：1×1、2×2、3×3のようなべき乗を5まで出力するプログラムを作って実行しなさい。

### 増減値を調整する

前は STEP を省略したので1ずつ増えるループでしたが、ここでは違う STEP をやってみましょう。

以下の図のように Excel 画面を作ります。C12 から始まり G12 までの枠に数値を出すプログラムを作ります。

7					
8					
9	実習	枠の中に10で始まり30ずつ増える値を入力せよ			
10					
11		1回目	2回目	3回目	4回目
12					
13					
14					
15					

続いて、C15 に D16 にボタンを入れてください。そしてボタン 2\_Click のソースを入力します。

```
Sub ボタン 2_Click()
    Dim i As Integer
    Range("C12").Select
    For i = 10 To 130 Step 30
        ActiveCell.Value = i
        ActiveCell.Offset(0, 1).Select
    Next
End Sub
```

実行すると、1 回目から5 回目までの下に値が表示されます。

今回は1 0から始まり3 0置きに数値が増えて、1 3 0まででおしまいでした。

課題：C13 で始まる行に枠を書いてから、1 5から始まり2 0ずつ増える値を5個表示するプログラムを追加しなさい。

課題：C14 で始まる行に枠を書いてから、1 0 0で始まり1 0ずつ減るプログラムを追加しなさい。