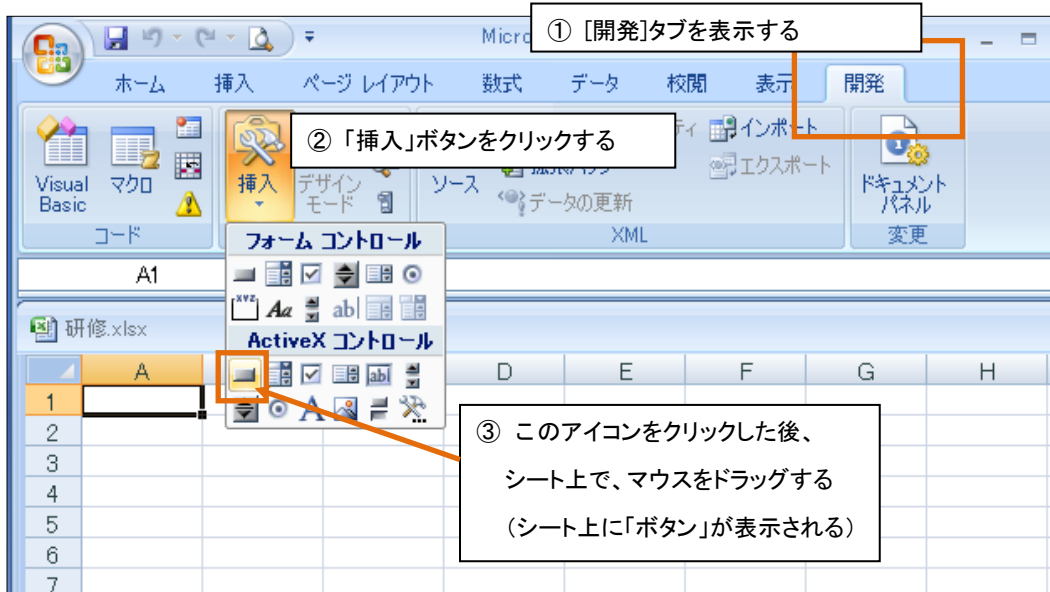


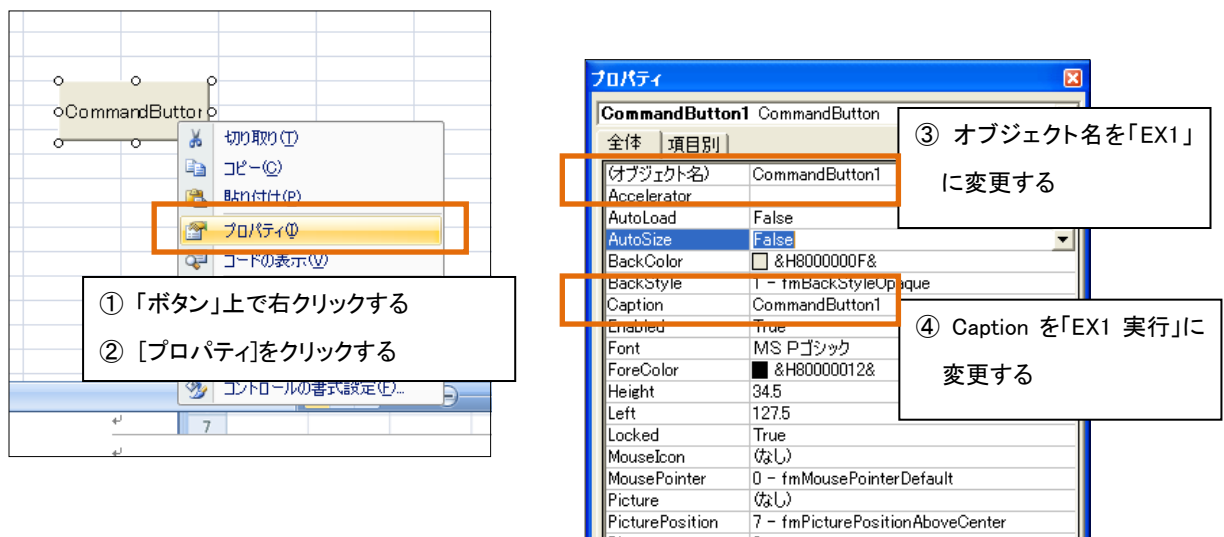
ボタンを使ってVBAを実行させる方法

下記のようにボタンを使うと、シート上から VBA のプログラムを実行させることができるようになります。

(1) ボタンをシート上に配置する



(2) ボタンのプロパティの変更



(3) プログラムの入力

① [デザインモード]となっていることを確認し、「EX1実行」ボタンをダブルクリックする

EX1実行

Microsoft Visual Basic - 研修.xlsx [デザイン] - [Sheet1 コード]

ここにプログラムを入力する

【プログラム例】
Private Sub EX1_Click()
Cells(5, 1)=10
End Sub

Cells(行,列)により、Excelシートのセルを指定する(下の結果を参照)

3~4 ページに「時間による制御」, 「時間測定」のプログラム例があります。そちらも是非お試しください

③ プログラムの入力後、このアイコンをクリックしてシートに戻る

(4) 実行

Excel シートに戻り、「デザインモード」をクリックし解除してから、作成したボタンをクリックし、プログラムを実行する。

研修.xlsx

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5	10			
6				
7				
8				
9				

EX1実行

Cells(5, 1)
行 列

◎ 時間による制御、時間測定

【プログラム例1】 ある時刻になったら、セルの色を変える。

```
Private Sub ex1_Click()
    Cells(4, 4).Interior.Color = RGB(255, 0, 0)    → 赤

    Do Until (Time > "11:00:00")    → Time は、現在時刻を取得する関数
    Loop
    Cells(4, 4).Interior.Color = RGB(0, 255, 0)

    Do Until (Time > "11:01:00")
    Loop
    Cells(4, 4).Interior.Color = RGB(0, 0, 255)

End Sub
```

Do Until (条件)
 実行内容
Loop
 ----- 条件が成立する（真になる）までは、実行内容を繰り返し実行する

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

実行

【プログラム例2】 アニメーション

```
Private Sub EX_Click()
    Dim t, r, g, b, 回数
    r = 255: g = 255: b = 0 '色のセット
    t = Timer 'Timer 関数は0時からの経過秒数（浮動小数点数）を取得
    ' t に現在の経過秒数をセット

    For 回数 = 1 To 10    → 10回繰り返す
        For 列 = 1 To 10
            Cells(列, 列).Interior.Color = RGB(r, g, b)

            Do Until Timer - t > 0.2 '0.2秒測る
            Loop

            Cells(列, 列).Interior.Pattern = xlNone 'セルを「色なし」にする
            t = Timer 't に現在の経過秒数をセットし直す
        Next
    Next
End Sub
```

【プログラム例3】 ボタンクリックの時刻を表示する。

```
Dim 行 'プログラムの外側で宣言すると、変数の値が消えずに保持される

Private Sub EX_Click()
    行 = 行 + 1
    Cells(行, 2) = Time
End Sub
```

	A	B	C	D	E
1		10:48:50 AM			
2		10:49:00 AM			
3		10:49:12 AM			
4		10:49:51 AM			
5		10:50:02 AM			
6					
7					

時刻を記録

【プログラム例4】 ボタンクリックの間隔を測定する。

```
Dim 行, n → nは測定番号のための変数

Private Sub 初期化_Click()
    行 = 2
    n = 1
    Range("A3:C16"). ClearContents
End Sub

Private Sub 記録_Click()
    行 = 行 + 1
    Cells(行, 1) = n
    Cells(行, 2) = Time
    If n > 1 Then
        Cells(行, 3) = Second(Cells(行, 2) - Cells(行 - 1, 2))
    End If
    n = n + 1
End Sub
```

Second 関数は秒に変換する

	A	B	C	D	E
1					
2	測定番号	時刻	間隔		
3	1	12:29:55 PM			
4	2	12:29:56 PM	1		
5	3	12:29:58 PM	2		
6	4	12:30:04 PM	6		
7	5	12:30:09 PM	5		
8	6	12:30:16 PM	7		
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

値の初期化

時刻を記録