

レベルアップ講習会(2025 年 5 月 10 日)

テーマ: EXCEL の作業を自動化するマクロ&VBA

担当: 深谷

1. 学習目標

- EXCEL のマクロ&VBA でどのようなことができるかを知る。
- 簡単な EXCEL マクロ&VBA を試してみる。

2. 最初に

- VBA Visual Basic for Application = プログラミング言語
- VBE Visual Basic Editor = プログラムを書くためのエディタ
- マクロ コンピュータに処理を実行するよう命令するプログラム
- マクロが有効なEXCELファイルは拡張子が「.xlsm」。通常の EXCEL は拡張子が「.xlsx」。

3. どんなことができるか(実例サンプル)

＜例題1＞ 数字の入った売上表の各セルをボタン一つで一瞬でリセットする例

売上表			単位: 万円		
担当者	前期	後期	合計		リセット
廣瀬	200	300	500		
沼尻	400	500	900		
竹並	300	400	700		
合計	900	1200	2100		

売上表			単位: 万円
担当者	前期	後期	合計
廣瀬			0
沼尻			0
竹並			0
合計	0	0	0

＜例題2＞ 支店別売上表を修正して、支店別に小計を入れる表に一瞬で書き換える例

(右図は支店ごとに行を挿入してそれぞれの合計を入れた例)

支店別販売数 (1月～4月)						
支店名	商品	1月	2月	3月	4月	
札幌支店	A商品	300	300	400	400	
	B商品	200	200	300	300	
仙台支店	A商品	250	250	350	350	
	B商品	150	150	200	200	
東京支店	A商品	600	700	800	700	
	B商品	300	250	500	400	
大阪支店	A商品	300	300	400	400	
	B商品	400	400	600	600	
福岡支店	A商品	200	200	300	300	
	B商品	150	200	200	300	
沖縄支店	A商品	200	200	250	250	
	B商品	150	150	100	100	

支店別販売数 (1月～4月)						
支店名	商品	1月	2月	3月	4月	
札幌支店	A商品	300	300	400	400	
	B商品	200	200	300	300	
	合計	500	500	700	700	
仙台支店	A商品	250	250	350	350	
	B商品	150	150	200	200	
	合計	400	400	550	550	
東京支店	A商品	600	700	800	700	
	B商品	300	250	500	400	
	合計	900	950	1300	1100	
大阪支店	A商品	300	300	400	400	
	B商品	400	400	600	600	
	合計	700	700	1000	1000	
福岡支店	A商品	200	200	300	300	
	B商品	150	200	200	300	
	合計	350	400	500	600	
沖縄支店	A商品	200	200	250	250	
	B商品	150	150	100	100	
	合計	350	350	350	350	

＜例題3＞ 2025 年 1 月の血圧記入表を基に、2 月から 12 月までの血圧記入表を一瞬で作成する。

2020	年	血圧測定表					
1	月	飢えが130以上、したが85以上を赤で表示					
		午前		午後			備考
日	時間	上	下	時間	上	下	
1(水)							
2(木)							
3(金)							
4(土)							
5(日)							
6(月)							
7(火)							
8(水)							
9(木)							
10(金)							
11(土)							
12(日)							
13(月)							
14(火)							
15(水)							
16(木)							
17(金)							
18(土)							

年

月

血圧測定表

飢えが130以上、したが85以上を赤で表示

午前			午後			備考
時間	上	下	時間	上	下	
					</	

4. EXCEL/VBA を使うための準備

研修当日、配付する資料によって説明します。

- EXCEL で新たな BOOK を開く。
「ファイル」タブ、「オプション」タブ、「リボンのユーザー設定」をクリック。
「開発」にチェック、「OK」ボタンをクリック。
- 「オプション」タブから「トラストセンター」をクリック。「マクロの設定」のチェックが、上から 2 番目になっているか確認。

5. VBE について(画面構成について)

Microsoft Visual Basic for Applications

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 挿入(I) 書式(O) デバッグ(D) 実行(R) ツール(T) アドイン(A) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

プロジェクト - VBAProject

Microsoft Excel Objects

- Sheet1 (Sheet1)
- Sheet2 (Sheet2)
- ThisWorkbook

標準モジュール

- Module1

プロパティ - Module1

Module1 Module

全体 項目別

(オブジェクト名) Module1

例題1.xlsm - Module1 (コード)

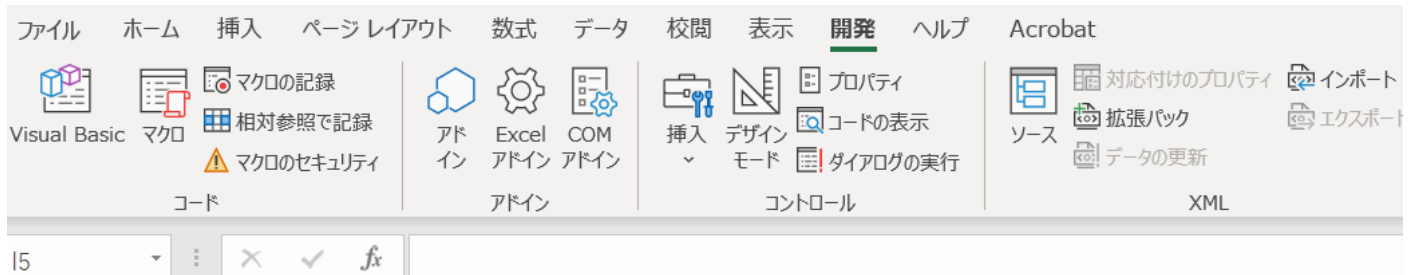
(General) リセット

```
Sub リセット()
    Range("B3:C5").Select
    Selection.ClearContents
    Range("B3").Select
End Sub
```

6. 「マクロの記録・終了」によるマクロ作成

マクロは「マクロの記録・終了」のメニューからも自動的に作成できる。

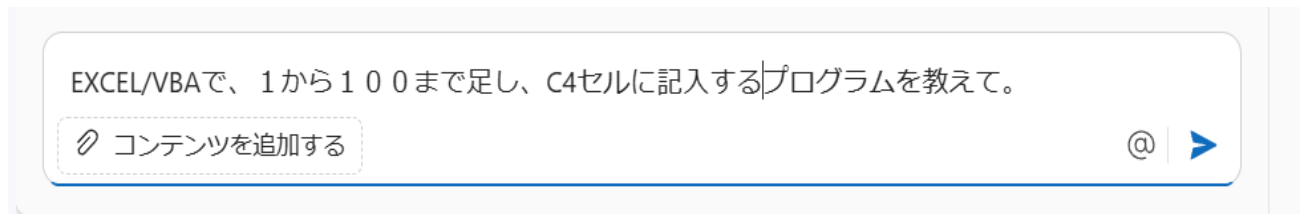
👉 例題1で、試してみましょう。



7. AI の Copilot によるマクロのコード作成

👉 新しい BOOK 名を例題 0 として作成して試してみましょう。

<質問> Copilot で次の質問を入れてみると。



<回答>

右図のようなコードを教えてください。

```
1 Sub SumNumbers()  
2     Dim total As Long  
3     Dim i As Long  
4  
5     total = 0  
6     For i = 1 To 100  
7         total = total + i  
8     Next i  
9  
10    Range("C4").Value = total  
11 End Sub  
12
```

8. 自分で VBA によってマクロを作成する場合

上記の VBA コードを新規 BOOK の VBE にマクロを書き込んで試してみる。

9. 参照

EXCEL/VBA で検索するとたくさんの講座が検索でき、分かりやすく説明しているので、詳しく知りたい方は、いくつか見てみると短時間で理解できると思います。

[【総集編】ExcelVBA 入門講座 | 表計算マクロ言語を基本からわかりやすく解説！高校生・プログラミング初心者向け](#)

売上表

単位：万円

担当者	前期	後期	合計
きよし	200	250	450
たいこ	300	350	650
けいこ	400	200	600
合計	900	800	1700

売上表

単位：万円

担当者	前期	後期	合計
廣瀬			0
沼尻			0
竹並			0
合計	0	0	0

支店別販売数（1月～4月）

支店名	商品	1月	2月	3月	4月
札幌支店	A商品	300	300	400	400
	B商品	200	200	300	300
仙台支店	A商品	250	250	350	350
	B商品	150	150	200	200
東京支店	A商品	600	700	800	700
	B商品	300	250	500	400
大阪支店	A商品	300	300	400	400
	B商品	400	400	600	600
福岡支店	A商品	200	200	300	300
	B商品	150	200	200	300
沖縄支店	A商品	200	200	250	250
	B商品	150	150	100	100

支店別販売数(1月～4月)

支店名	商品	1 月	2 月	3 月	4 月
札幌支店	A商品	300	300	400	400
	B商品	200	200	300	300
仙台支店	A商品	250	250	350	350
	B商品	150	150	200	200
東京支店	A商品	600	700	800	700
	B商品	300	250	500	400
大阪支店	A商品	300	300	400	400
	B商品	400	400	600	600
福岡支店	A商品	200	200	300	300
	B商品	150	200	200	300
沖縄支店	A商品	200	200	250	250
	B商品	150	150	100	100

2025

年

血圧測定表

1

月

飢えが130以上、したが85以上を赤で表示

	午前			午後			備考
日	時間	上	下	時間	上	下	
1(水)							
2(木)							
3(金)							
4(土)							
5(日)							
6(月)							
7(火)							
8(水)							
9(木)							
10(金)							
11(土)							
12(日)							
13(月)							
14(火)							
15(水)							
16(木)							
17(金)							
18(土)							
19(日)							
20(月)							
21(火)							
22(水)							
23(木)							
24(金)							
25(土)							

26(日)							
27(月)							
28(火)							
29(水)							
30(木)							
31(金)							

