# 最終レポート

選択課題:【課題1】

1. プログラムの説明

#### ■ 課題内容

A列の各セルに入っている数値の合計を計算し、その結果が5000以上であれば「合計値は5千以上です」、5000未満であれば「5千より小さいです」とメッセージボックスに表示するVBAプログラムを作成しなさい。

#### ■ 作成プログラムの概要

A列の各セルに入っている数値をFor文で合計し、その合計値をIf文で評価・条件分岐させ、結果に応じてメッセージボックスに異なる文言を表示する仕様。

作成にあたって考慮した点は以下のとおり。

- ・値入力がある最初と最後の行を自動取得し、行数増減にも柔軟に対応するようにした
- ・合計値計算時にIsNumericで空白もしくは数値以外のセルを除き計算するようにした
- ・メッセージボックスに出力する文言を定数に格納することで、保守性に配慮した

### ■ 追加要素

- ・合計値判定ボタンの設置 ワークシート上にボタンを設置し、クリックにより合計値判定を可能にした
- ・メッセージボックスに実際の合計値表示を追加 「(合計値:〇〇)」表示を追加し、実際の合計値確認を可能にした

#### 2. プログラムのソースコード

'変数宣言の指定
Option Explicit

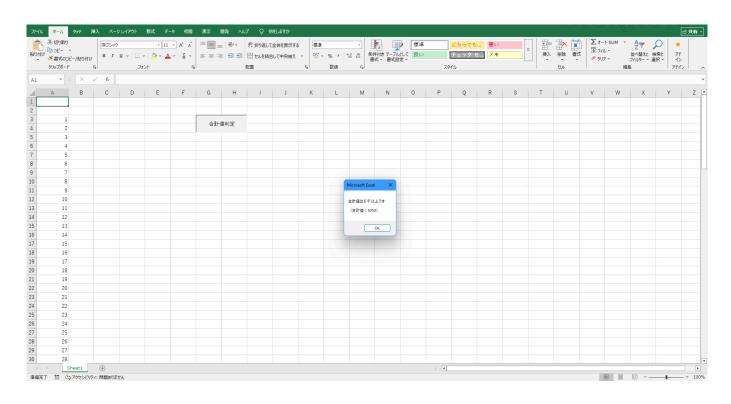
Sub Excel\_Sum()

'処理用変数
Dim total As Double
Dim startRow As Long
Dim endRow As Long
Dim cellNum As Long

'比較用変数
Const threshold As Double = 5000

```
'メッセージ表示用変数
   Const messageAbove As String = "合計値は5千以上です"
   Const messageBelow As String = "合計値は5千より小さいです"
   '最初の行を取得
   startRow = Cells(1, 1).End(xIDown).Row
   '最後の行を取得
   endRow = Cells (Rows. Count, 1). End (xIUp). Row
   '変数の初期化
   total = 0
   '合計の計算
   For cellNum = startRow To endRow
      '途中に空のセルがあった場合の対応
      If IsNumeric (Cells (cellNum, 1). Value) Then
         'セルの値の合計を取得
          total = total + Cells (cellNum, 1). Value
      End If
   Next cellNum
   Dim message As String
   'メッセージボックスの文言切り替え
   If total >= threshold Then
      message = messageAbove
   Else
      message = messageBelow
   End If
   ′メッセージボックスで表示
   MsgBox message & vbCrLf & vbCrLf & "_(合計値:"& total &_")"
End Sub
```

## 3. 実行画面の画面キャプチャ



	А	В	С	D	Е	F	G	Н	1
1									
2									
3	1						<u> </u>		
4	2						合計値判定		
5	3								
6	4								
7	5								
8	6								
9	7						Microsoft Excel X		
10	8						A -1 1-11		
11	9						合計値は5千		
12	10						(合計値:5050)		
13	11						_		
14	12							OK	
15	13								
16	14								
17	15								