

# チャレンジ Excel マクロ (その 8 : 名簿を作成するマクロ)

今回はマクロの活用例として、学校全体の名簿データから各クラスの名簿を作成する処理を取り上げてみます。たくさんのデータから、条件により該当データを抽出して出力するという処理はオートフィルタ機能で簡単に行えますが、元のシートとは違うレイアウトで出力したい場合などは、繰り返し処理でデータを取り出し・格納していくことで、どのようなレイアウトにも対応できるようになります。ここでは一覧形式の出力を行います、一件格納することに印刷処理を行うようにすれば、単票形式のレイアウトの処理にも応用できるでしょう。

ここで扱う内容は今までの(その1~7)学習内容で扱ってきた事の応用ですので、過去の TIPS を参照しながら作成してみてください。

## 1. ワークシートを用意する

学校全体の名簿のシートと、マクロで作成するクラス名簿のシートを作成します。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		NO	学年	組	番号	氏名	性別
3		160001	1	1	1	あああ あああ	男
4		160002	1	1	2	いいい いいい	男
5		160003	1	1	3	ううう ううう	女
6		160004	1	2	4	えええ えええ	女
7		160005	1	2	5	おおお おおお	女
8		160006	1	2	6	かかか かかか	男
9		160007	1	2	7	ききき ききき	男
10		150001	2	1	1	くくく くくく	男
11		150002	2	1	2	けけけ けけけ	男
12		150003	2	1	3	こここ こここ	女
13		150004	2	1	4	さささ さささ	女
14		150005	2	2	5	ししし ししし	女
15		150006	2	2	6	すすす すすす	男
16		150007	2	2	7	せせせ せせせ	男
17		150008	2	2	8	そそそ そそそ	男
18							

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		学年		作成したい学年を入力します							
3		組		作成したい組を入力します							
4											
5						クラス名簿					
6		抽出				番号	氏名	性別			
7											
8											
9		印刷プレ									
10		ビュー									
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											

ボタンはマクロを用意してから作成します。

## 2. マクロを入力する

Visual Basic Editor で標準モジュールを挿入して、以下のように「クラス抽出」用マクロと「印刷プレビュー」用マクロを入力します。

```

Sub クラス抽出()
'変数の説明
'ワークシート「名簿全員」の取り出し位置(行)=ALL_LL
'ワークシート「クラス名簿」の格納位置(行)=SEL_LL

'抽出条件を変数に格納
wk_gakunen = Range("クラス名簿!C2").Value
wk_kumi = Range("クラス名簿!C3").Value
If wk_gakunen = "" Or wk_kumi = "" Then
MsgBox ("抽出条件を入力してから実行してください")
Exit Sub '条件が入力されていない場合は直ちに終了
End If

'ワークシート「クラス名簿」をクリアして格納位置(行)を設定
Range("E5").ClearContents '見出しをクリア
Range("クラス名簿!E8:k27").ClearContents 'データ格納領域をクリア
SEL_LL = 8

'クラス名簿の見出しをセット
Range("E5").Value = wk_gakunen & "年" & wk_kumi & "組 クラス名簿"

'ワークシート「名簿全員」の3行目から、NOが空欄になるまで繰り返す
ALL_LL = 3
Do While Worksheets("名簿全員").Cells(ALL_LL, 2).Value <> ""
'全員名簿の該当データをクラス名簿にコピー
If Worksheets("名簿全員").Cells(ALL_LL, 3).Value = wk_gakunen And _
Worksheets("名簿全員").Cells(ALL_LL, 4).Value = wk_kumi Then
'番号、氏名、性別をセット
Worksheets("クラス名簿").Cells(SEL_LL, 5).Value = Worksheets("名簿全員").Cells(ALL_LL, 5).Value
Worksheets("クラス名簿").Cells(SEL_LL, 6).Value = Worksheets("名簿全員").Cells(ALL_LL, 6).Value
Worksheets("クラス名簿").Cells(SEL_LL, 7).Value = Worksheets("名簿全員").Cells(ALL_LL, 7).Value
'格納位置を移動
SEL_LL = SEL_LL + 1
End If
'名簿全員の処理位置を移動
ALL_LL = ALL_LL + 1
Loop
End Sub
  
```

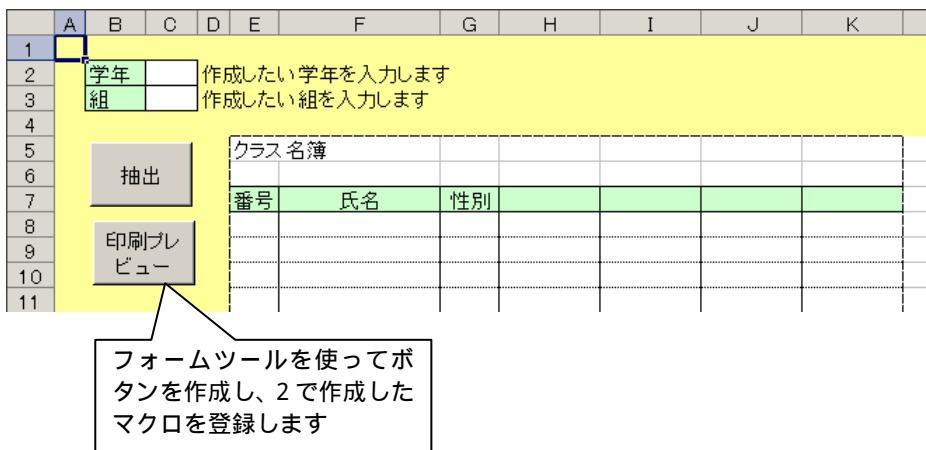
```

Sub 印刷プレビュー()
'ワークシート「クラス名簿」の印刷プレビューを表示する

'印刷範囲を指定してプレビューを表示
Worksheets("クラス名簿").Select
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea = "$E$5:$K$27"
ActiveSheet.PrintPreview
End Sub
  
```

## 3. ボタンを作成してマクロを登録する

Visual Basic Editor で標準モジュールを挿入して、以下のように「クラス抽出」用マクロと「印刷プレビュー」用マクロを入力します。



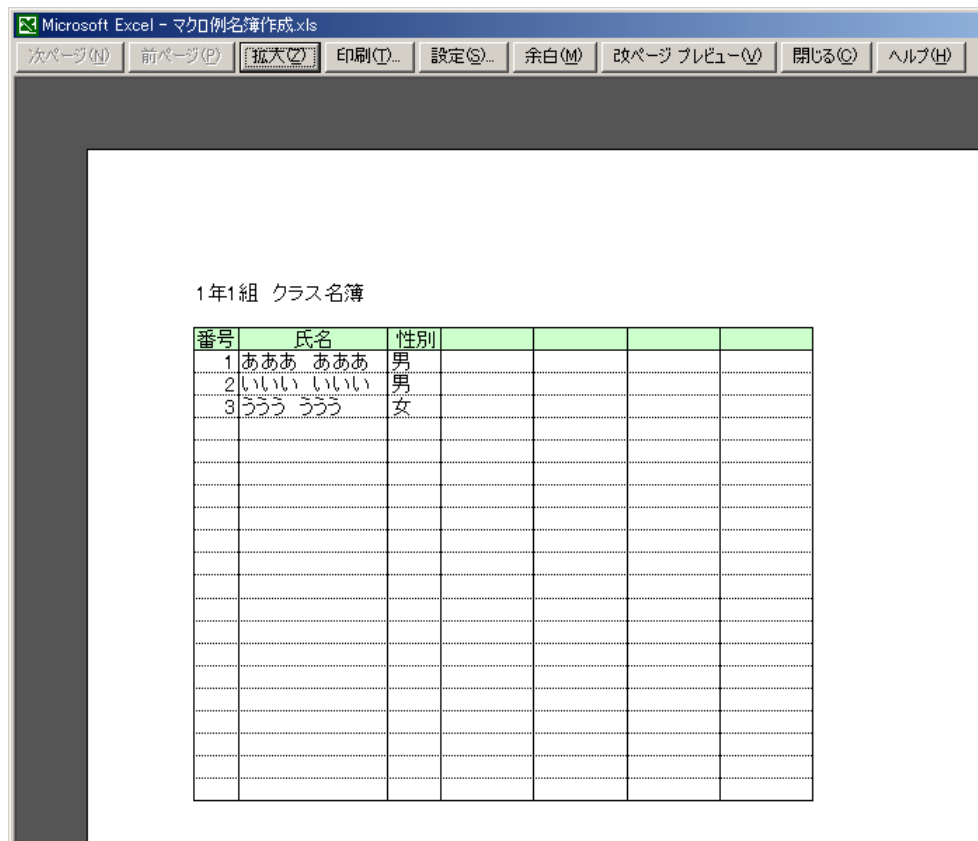
## 4. ボタンからマクロを実行する

ボタンが完成したら、名簿の抽出条件を入力してから「抽出」ボタンをクリックしてみます。このマクロでは「学年」「組」の両方に値が入力されていなければ、メッセージを表示してマクロの実行を中止します。

学年に「1」、組に「1」を入力した後、「抽出」を行うと以下のように名簿がセットされます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		学年	1	作成したい学年を入力します							
3		組	1	作成したい組を入力します							
4											
5				1年1組 クラス名簿							
6		抽出									
7											
8		印刷プレ									
9		ビュー									
10											
11											
12											

次に「印刷プレビュー」ボタンをクリックしてみます。以下のようにプレビューが表示されます。マクロで印刷を行う場合、いきなり出力するよりも一旦プレビューを表示して、そこから（マクロではなく利用者の操作で）印刷の指示をするようにした方がトラブルを避けることができます。



抽出条件を変えて実行してみてください。また、元となる「名簿全員」シートへのデータ件数や項目数などが変わった場合や、抽出したデータを格納するシートのレイアウトや内容が変わった場合に、マクロのどの部分を直す必要があるかを考えてみましょう。

今回は今まで学習した内容を、総合的に利用して作成するマクロを扱ってみました。データを格納するシートのレイアウトを変えればいろいろな処理に応用できるでしょう。この程度のマクロが作成できるようになれば、実用上十分な力があると言えるでしょう。