

はじめに

まず初めに、このサンプルプログラムの動作を説明します。

また、実際のマクロファイルとダミーのCSVデータは

<https://github.com/nozao/ExcelSample/ExtractCSV/SampleCode.zip>からダウンロードできます。






実際のサンプルプログラムは一番下にあります

サンプルプログラムの詳細解説は別のテキストに記述します。

サンプルプログラムの前提環境

CSVファイル構成

こんな感じで規則性のあるファイル名をつけられたcsvファイルがフォルダ内にまとまって入っています。

Temp > CSV_Picker > Log		
名前		更新日時
 DeviceLog_202001.csv		2022/09/02 13:00
 DeviceLog_202002.csv		2022/09/02 13:01
 DeviceLog_202003.csv		2022/09/02 13:02
 DeviceLog_202101.csv		2022/09/02 13:04
 DeviceLog_202201.csv		2022/09/02 13:05

DeviceLog_の後ろの6桁数値は西暦4桁+月(2桁)となっています。

CSVファイルの中身

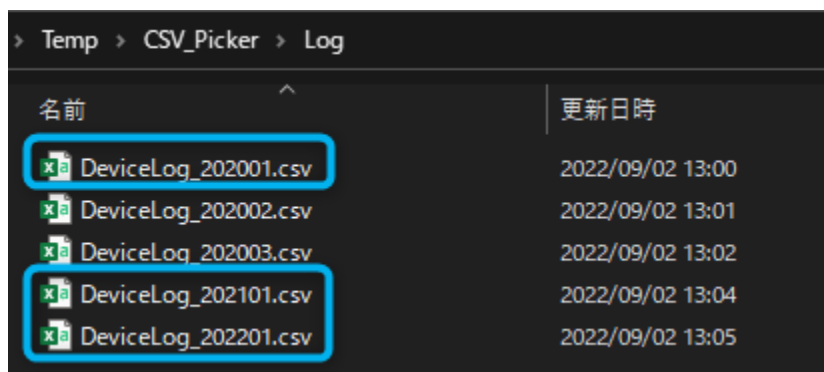
試しに1つ開いてみると中身はこのようなデータになっています。

	A	B	C	D
1	計測時間	設備No	測定値	
2	2020/1/23 12:49	58	6130	
3	2020/1/1 6:34	47	690	
4	2020/1/18 10:56	18	7976	
5	2020/1/7 9:21	41	6756	
6	2020/1/15 0:12	33	9278	
7	2020/1/24 15:23	53	9530	
8	2020/1/28 19:01	27	8785	
9	2020/1/15 2:49	37	5732	

左から計測日時、設備No、測定した結果です。今回は1つのファイルにそれぞれ20行ずつ格納されていることとします。

処理対象ファイル

今回のサンプルマクロでは、各年の1月分のファイルだけを処理対象とします。つまり、抽出処理されるファイルは下記の3ファイルだけです。



名前	更新日時
DeviceLog_202001.csv	2022/09/02 13:00
DeviceLog_202002.csv	2022/09/02 13:01
DeviceLog_202003.csv	2022/09/02 13:02
DeviceLog_202101.csv	2022/09/02 13:04
DeviceLog_202201.csv	2022/09/02 13:05

これはファイル名から判断しています。

言い訳

今回はサンプルプログラムなのでエラー処理や設定周りなどをあまり丁寧に作っていません。コピペ部分も横着してSelectionを使ったので、マクロ実行中にExcelをクリックなどするとおかしい動作をする可能性があります。

マクロ動作

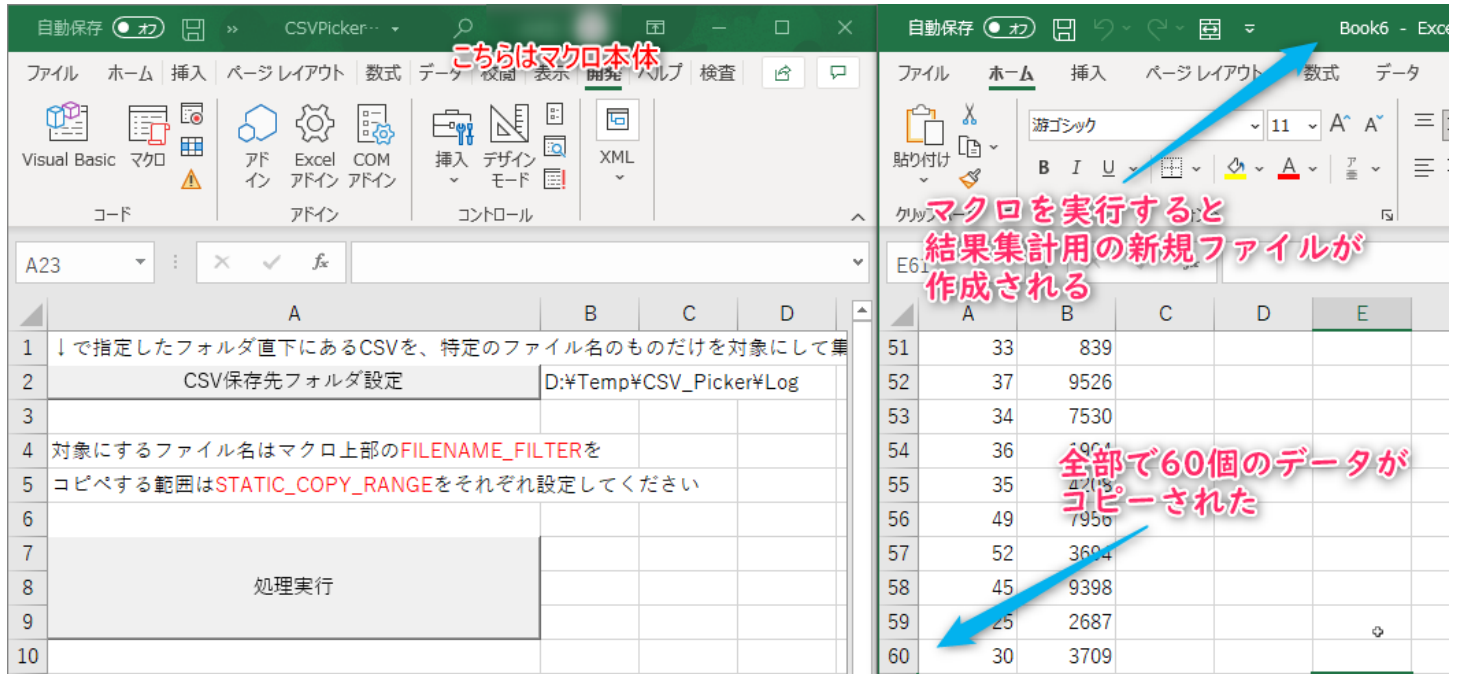
マクロ本体の説明

マクロ本体はこんな感じです。青枠のボタンを押すとCSVを格納しているフォルダの場所を指定できます。指定が終わったら赤枠のボタンでマクロを実行します。

	A	B	C	D
1	↓で指定したフォルダ直下にあるCSVを、特定のファイル名のものだけを対象にして			
2	CSV保存先フォルダ設定		D:\Temp\CSV_Picker\Log	
3				
4	対象にするファイル名はマクロ上部のFILENAME_FILTERを			
5	コピペする範囲はSTATIC_COPY_RANGEをそれぞれ設定してください			
6	処理実行			
7				
8				
9				

動作結果

動作させるとこのようになります。右半分が集計結果です。今回の処理対象ファイル3つ x 各ファイルに20行のデータがあったので合計60行までデータが集計されています。



マクロコード

下記にマクロコードを示します。メインは中段くらいにある `Public Function MainProccess()` の部分です。長いように見えますがコメントを入れまくっているせいです。

フォーム上のボタンと連動させる部分は記入していません。

```
'=====各種設定=====
'このマクロの設定用シート名
Const SETTING_SHEET = "CSV抽出マクロ"
'CSVをコピーする範囲(固定の場合)
Const STATIC_COPY_RANGE = "B2:C21"
'処理対象にするファイル名のパターン
Const FILENAME_FILTER = "DeviceLog_####01.csv"
'フォルダの場所を取得して現在のシートの指定した場所に結果を出力する関数
Public Function GetTargetFolderPath(RowNumber As Long, ColumnNumber As Long)
    With Application.FileDialog(msoFileDialogFolderPicker)
        If .Show = True Then
            ThisWorkbook.Sheets(SETTING_SHEET).Cells(RowNumber, ColumnNumber).Value = .SelectedItems(1)
        Else
            ThisWorkbook.Sheets(SETTING_SHEET).Cells(RowNumber, ColumnNumber).Value =
'''
```

```

        End If
    End With
End Function

'メイン処理部分
Public Function MainProccess()

    Dim TargetCSV As Workbook
    Dim ResultBook As Workbook

    '結果集計用のファイルを新規作成
    Set ResultBook = Workbooks.Add
    'ファイルオープンダイアログを開いてフォルダ情報を取得する準備
    Dim objFSO As Object, objFolder As Object
    Set objFSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")

    '指定されたフォルダを掴む
    Set objFolder = objFSO.Getfolder(ThisWorkbook.Sheets(SETTING_SHEET).Cells(2,
2).Value)

    '結果集計シートの現在の最終行数カウンタ
    Dim ResultLastRow As Long
    '初期値として1行目を設定しておく
    ResultLastRow = 1

    Dim CurrentFile
    '指定されたフォルダ下にあるすべてのファイルをチェック
    For Each CurrentFile In objFolder.Files
        'ファイル名がDeviceLog_####01.csvの規則に合致するときだけ処理する
        If CurrentFile.Name Like FILENAME_FILTER Then
            'フリーズしたように見える現象の対策
            DoEvents
            '対象のCSVを開く
            Set TargetCSV = Workbooks.Open(CurrentFile.Path)
            '===== 固定範囲をコピーする場合の処理。変動する範囲(2,3列目の最初から最後までとか)をコピー
            'したい場合はここを変更する必要がある。=====
            '固定範囲をコピーする。CSVは必ずSheetが1枚しかないのでSheets(1)で指定できるはず。
            TargetCSV.Sheets(1).Range(STATIC_COPY_RANGE).Copy
            '結果集計用ファイルをアクティブにする
            ResultBook.Activate
            '値のみ貼り付け。結果集計用ファイルもこのマクロ内で作成したのでシート名を指定せず、1枚目のシート
            (Sheets(1))という指定をする。
            ActiveWorkbook.Sheets(1).Cells(ResultLastRow, 1).PasteSpecial
            Paste:=xlPasteValues
            'コピーした行数を最終行数カウンタに足しておく
            ResultLastRow = ResultLastRow + Selection.Rows.Count
        '=====固定範囲コピー処理部分
        'はここまで

        '使い終わったCSVを閉じる。閉じるときに「保存しますか?」とか出てきてマクロが止まってしまうので
        '確認画面や警告を出さないように抑制→ファイル閉じる→抑制解除を行う
        Application.DisplayAlerts = False
        TargetCSV.Close
        Application.DisplayAlerts = True
    
```

```
        End If
    Next
End Function
```