

モジュール設計仕様書	システム	家計簿マクロ.xlsxm	消費税明細を大分類せよ	作成日	2020/03/11
補足	モジュール	Module1	消費税明細を大分類せよ	作成者	

DFD：消費税明細を大分類せよ(全体像)

実行前のイメージ(実行時に作成されたバックアップを参照している)

No.	日付	口座	大分類	中分類	小分類	項目	数量	金額	取引先
16621	16620	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	酒類	ワイン トカッ 赤 720ml	1	933	セイコーマ
16622	16621	2020/2/21(金)	クレジットカード	税金等	消費税	消費税	1	101	セイコーマ
16623	16622	2020/2/21(金)	クレジットカード	税金等	消費税	キャッシュレス 還元額	1	-22	セイコーマ
16624	16623	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	加工食品	納豆 7P 極小粒納豆	1	78	セブンイレ
16625	16624	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	酒類	焼酎 いいちこ 25度	1	238	セブンイレ
16626	16625	2020/2/21(金)	クレジットカード	税金等	消費税	消費税	1	29	セブンイレ
16627	16626	2020/2/21(金)	クレジットカード	税金等	消費税	キャッシュレス 還元額	1	-6	セブンイレ

実行後

No.	日付	口座	大分類	中分類	小分類	項目	数量	金額	取引先
16621	16620	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	酒類	ワイン トカッ 赤 720ml	1	933	セイコーマ
16622	16621	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	税金等	消費税	1	101	セイコーマ
16623	16622	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	税金等	消費税	1	-22	セイコーマ
16624	16623	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	加工食品	納豆 7P 極小粒納豆	1	78	セブンイレ
16625	16624	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	酒類	焼酎 いいちこ 25度	1	238	セブンイレ
16626	16625	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	税金等	消費税	1	29	セブンイレ
16627	16626	2020/2/21(金)	クレジットカード	食費	税金等	消費税	1	-6	セブンイレ

家計簿.xlsxの家計簿シートの家計簿テーブルの消費税明細を大分類せよ

実行前)

中分類「消費税」はすべて大分類「税金等」

実行後)

中分類「消費税」は前の行の大分類を転記する

なお、中分類には大分類を転記する

家計簿マクロ.xlsxm Microsoft Excel

No.	日付	口座	大分類	中分類	小分類	項目	数量	金額	取引先
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

実行結果を確認するには、更新前後のxlsxを開いて、「(ウインドの)整列」「並べて比較」「同時にスクロール」を使うと便利だ。
更新箇所を色づけしておけばさらに見やすい。

仕様①)

家計簿マクロ.xlsxmと家計簿.xlsxは同一フォルダ内に配置し、更新前のバックアップを作成する

仕様②)

対象の明細行とは大分類が「税金等」、かつ、中分類・小分類とも「消費税」であるとする

仕様③)

対象の明細行とその前行の取引先が相違する場合は、対象外とする

仕様④)

転記したセルは差分(背景色を赤色系)表示する

モジュール設計仕様書	システム	家計簿マクロ.xlsm	消費税明細を大分類せよ	作成日	2020/03/11
補足	モジュール	Module1	消費税明細を大分類せよ	作成者	

DFD：消費税明細を大分類せよ(検証)

実行前のイメージ(実行時に作成されたバックアップを参照している)

実行前のイメージ(実行時に作成されたバックアップを参照している)

中分類をセルの値(消費税)でフィルタする

大分類をドロップすると「税金等」にまとまっている

実行後

実行後

中分類をセルの色(赤色系)でフィルタする

大分類をドロップすると「税金等」以外に分類されている

モジュール設計仕様書	システム	家計簿マクロ.xlsm	消費税明細を大分類せよ	作成日	2020/03/11
補足	モジュール	Module1	消費税明細を大分類せよ	作成者	

DFD：消費税明細を大分類せよ(VBAソースコード その1)

```

1 Option Explicit
2
3 #Const DBGMSG_MASK = 0 ' 0x01:check, 0x02:before, 0x04:afterの論理ORを十進数
   で指定する/0:なし
4 #Const DBGMSG_MSGBOX = 0 ' 1:msgbox, 0:debug. print
5
6 Const tgtbasenm As String = "家計簿" ' 更新対象は家計簿.xlsxの家計簿シ
   ートの家計簿テーブル
7
8 Dim fso As Object ' "Scripting.FileSystemObject"を使用する
9 Dim tgtbook As Workbook ' 更新対象は家計簿.xlsx
10 Dim tgtsheet As Worksheet ' 更新対象は家計簿シート
11 Dim row_end As Integer ' 最終行(xlDown)
12 Dim r, c As Integer ' 現在のrow, col
13 Dim nofrows, tgtrows As Integer ' 処理件数、対象件数
14 Dim tgtfile As String ' 同一パス¥家計簿.xlsx
15 Dim bakfile As String ' 同一パス¥家計簿_yyyymmddhhNNss.xlsx
16
17 Dim msgstr As String ' メッセージ内容
18 Dim ans As Integer ' メッセージの応答
19
20 ' 家計簿の列の定義
21 Enum Retsu
22     DaiBunRui = 4 ' 大分類
23     TyuBunRui = 5 ' 中分類
24     SyoBunRui = 6 ' 小分類
25     Torihikisaki = 10 ' 取引先
26 End Enum
27
28
29
30
31 ' -----
32 Sub 消費税明細を大分類せよ()
33
34     ' 消費税明細を大分類せよ Macro
35
36     ' 消費税明細行の大分類が"税金等"である場合は、前行の大分類に分類する
37     ' -----
38
39     Set fso = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
40
41     nofrows = 0
42     tgtrows = 0

```

動作確認用
ディレクティブ

```

43
44 ' 当ブックと同一フォルダー内の"家計簿.xlsx"をバックアップ("家計簿_yyyymmddhhNNss.xlsx")する
45     tgtfile = ThisWorkbook.Path & "\¥" & tgtbasenm & ".xlsx"
46     bakfile = ThisWorkbook.Path & "\¥" & tgtbasenm & Format(Date & " " & Time, "yyyymmddhhNNss") & ".xlsx"
47
48     If fso.FileExists(tgtfile) Then
49         ' 家計簿が存在する場合はバックアップする
50         MsgBox "家計簿:" & tgtfile & "→" & vbCr & "バックアップ:" & bakfile & "にコピーします。"
51         fso.CopyFile(tgtfile, bakfile)
52     Else
53         MsgBox "家計簿:" & tgtfile & "が存在しません。" & vbCr & "家計簿マクロ.xlsmと家計簿.xlsxは同一フォルダに配置して実行してください。"
54     End If
55     GoTo exit_procedure:
56 End If
57
58 ' 画面更新を止める
59 Application.ScreenUpdating = False
60
61 ' 対象を開く
62 On Error GoTo exit_procedure:
63     Set tgtbook = Workbooks.Open(tgtfile)
64     Set tgtsheet = tgtbook.Worksheets(tgtbasenm)
65 On Error GoTo 0
66
67 ' 家計簿テーブルの背景色をクリアする
68 tgtsheet.Range(tgtbasenm).Select
69 With Selection.Interior
70     .Pattern = xlNone
71     .TintAndShade = 0
72     .PatternTintAndShade = 0
73 End With
74 row_end = Selection.End(xlDown).row ' 家計簿テーブルの最終行を得る
75
76 次葉に続く

```

仕様①

仕様④

モジュール設計仕様書	システム	家計簿マクロ.xlsm	消費税明細を大分類せよ	作成日	2020/03/11
補足	モジュール	Module1	消費税明細を大分類せよ	作成者	

DFD：消費税明細を大分類せよ(VBAソースコード その2)

```

76 ' 対象を検索する
77 For r = 2 To row_end ' 1行目はタイトル行なので2行目から始める
78     nofrows = nofrows + 1 ' 処理件数カウント
79
80     ' 大分類が"税金等"…となっている消費税明細行であること
81     If tgtsheet.Cells(r, Retsu.DaiBunRui).Value = "税金等" And _
82         tgtsheet.Cells(r, Retsu.TyuBunRui).Value = "消費税" And _
83         tgtsheet.Cells(r, Retsu.SyoBunRui).Value = "消費税" Then
84         ' 動作確認用メッセージ出力
85         #If DBGMSG_MASK And 1 Then
86             DBGMSG ("Check")
87         #End If
88
89         ' 前行の取引先と一致しない場合は対象外とする
90         If tgtsheet.Cells(r, Retsu.Torihikisaki).Value <> tgtsheet.Cells(r - 1, Retsu.Torihikisaki).Value Then GoTo skip_procedure:
91
92         ' 対象件数カウント
93         tgtrows = tgtrows + 1
94         ' 動作確認用メッセージ出力
95         #If DBGMSG_MASK And 2 Then
96             DBGMSG ("Before")
97         #End If
98
99         ' 大分類を前行に一致させる
100        tgtsheet.Cells(r, Retsu.TyuBunRui).Value = tgtsheet.Cells(r, Retsu.DaiBunRui).Value ' "税金等"を中分類に転記する
101        tgtsheet.Cells(r, Retsu.DaiBunRui).Value = tgtsheet.Cells(r - 1, Retsu.DaiBunRui).Value ' 前行の大分類を消費税の明細行に転記する
102
103        ' 差分を表示する(更新したセルの背景色を赤色系にする)
104        tgtsheet.Range(tgsheet.Cells(r, Retsu.DaiBunRui), tgtsheet.Cells(r, Retsu.TyuBunRui)).Select
105        With Selection.Interior
106            .Pattern = xlSolid
107            .PatternColorIndex = xlAutomatic
108            .ThemeColor = xlThemeColorAccent2
109            .TintAndShade = 0.599963377788629
110            .PatternTintAndShade = 0
111        End With
112
113        ' 動作確認用メッセージ出力
114        #If DBGMSG_MASK And 4 Then
115            DBGMSG ("After")
116        #End If
117
118        skip_procedure:
119        End If
120        Next r
121
122        exit_procedure:
123        MsgBox nofrows & " 件中 " & tgtrows & " 件、大分類を設定しました。"
124
125        次葉に続く

```

仕様②

仕様③

本体

仕様④

DBGMSG_MASKディレ
クティブで動作確認用メ
ッセージの出力タイミン
グを制御する

DBGMSG_MASK	Check(0x01)	Before(0x02)	After (0x04)
0	なし	なし	なし
1	あり	なし	なし
2	なし	あり	なし
3	あり	あり	なし
4	なし	なし	あり
5	あり	なし	あり
6	なし	あり	あり
7	あり	あり	あり

モジュール設計仕様書	システム	家計簿マクロ.xlsm	消費税明細を大分類せよ	作成日	2020/03/11
補足	モジュール	Module1	消費税明細を大分類せよ	作成者	

DFD：消費税明細を大分類せよ(VBAソースコード その3)					
再掲)116 再掲)117 exit_procedure: 再掲)118 再掲)119 MsgBox nOfrows & " 件中 " & tGtrows & " 件、大分類を設定しました。" 再掲)120 121 If Err.Number = 1004 Then 122 ' 1004:「アプリケーション定義またはオブジェクト定義のエラー」が発生していたら閉じるをスキップする 123 ' (家計簿を開くでエラーが発生したと仮定する) 124 GoTo skip_close: 125 ElseIf Err.Number <> 0 Then 126 msgstr = "エラー番号:" & Str(Err.Number) & " at " & Err.Source & " でエラーが発生しました。" & vbCr & Err.Description 127 MsgBox msgstr, , "エラー", Err.HelpFile, Err.HelpContext 128 End If 129 130 ' 家計簿を保存し閉じる (Save, Closeでエラーが発生したら開いていないと仮定し、エラーを無視する) 131 On Error GoTo skip_close: 132 tgtbook.Save 133 tgtbook.Close 134 skip_close: 135 On Error GoTo 0 136 137 ' 画面更新を再開する 138 Application.ScreenUpdating = True 139 140 End Sub 141 142 143 Sub DBGMSG(msg As String) 144 145 msgstr = "行=" & r & "/大分類=" & tGtsheet.Cells(r, Retsu.DaiBunRui).Value & "/中分類=" & tGtsheet.Cells(r, Retsu.TyuBunRui).Value _ 146 & "/取引先=" & tGtsheet.Cells(r, Retsu.Torihikisaki).Value _ 147 & vbCr & vbTab 148 & "/前行の大分類=" & tGtsheet.Cells(r - 1, Retsu.DaiBunRui).Value & "/前行の取引先=" & tGtsheet.Cells(r - 1, Retsu.Torihikisaki).Value 149 150 #If DBGMSG_MSGBOX = 1 Then 151 MsgBox msg & msgstr 152 #Else 153 Debug.Print msg & msgstr 154 #End If 155 156 End Sub 157					
動作確認用メッセージ出力					
DBGMSG_MSGBOXディ レクティブで動作確認用 メッセージの出力方法を 制御する			DBGMSG_MSGBOX	MsgBox	Debug.Print
			1	あり	なし
			その他	なし	あり