

サンプル解説

「でふでふ」のマクロと同じフォルダにサンプルの設定セットがあります。この説明資料ではDEFDeFの設定方法についてこれらのサンプルを使い解説していきます。なお、説明手順として容易なものから順に説明しています。また、一度説明した部分は再度触れませんので、順次読み進んで頂くか斜め読みして進めて下さい。

サンプルの使用方法

- ① DEFDeFサンプルのマクロブック(DEFDeFサンプル.xlsm)を開く
- ② [\$RunSheet]を開く
- ③ シート内の「基本設定」の「設定セットブック名」の右隣のセルの”ドロップダウンリスト”から実行したい設定セットを選択する。
- ④ 「DEFDeF起動」のボタンをクリックする。

設定セット 設定セットとは目的の走査・集計・出力を行うために必要な条件や定義が行われているブック。



【住所登録】サンプル

最も基本的なアクション“Copy”が中心のサンプルです。会社などで個人ごとのExcelブックを作成し、サーバー上で管理していることを想定しています。

■ RunSheet

\$RunSheetはDEFDeFのマクロ本体ブックにあるシート。\$RunSheet内のボタンクリックによってマクロが起動する。

\$RunSheet内は基本設定と起動プシオンから成る。

基本設定	
設定セットブック名	住所登録設定セット.xlsx

設定セットブック名 集計のための「設定セット」を水色欄にドロップダウンリストまたは直接記入する。「設定セット」はDEFDeFマクロと同じフォルダに置く必要がある。
事前に「設定セット」を開いておかなくても良い。

起動オプション	
出力先ブック名	集計テスト結果.xlsx
設定セットを維持	Y
詳細Log	N

出力先ブック名 ここで指定したブックが、DEFDeFマクロを起動時点に開かれている時、このブックに集計結果を出力する。開かれていなかった場合は新規のブックに出力される。

設定セットを維持 Y/Nの選択。Nの場合DEFDeFマクロ終了時に使用中の「設定セット」をクローズ(保存されない)する。「設定セット」を調整する場合などにYを指定する。
「設定セット」のブックは事前に開いておいても良いが「設定セットブック名」でそのブックを指定しておくこと。

詳細Log Y/Nの選択。ログの出力を詳細にするかの指定。動作状況をより詳細に追跡したい場合にYを指定する。

サンプル 住所登録

■ OptSheet

OptSheetは「設定セット」内にあるメインのシート。このシート内の各オプションを設定することで集計単位の動作をそれぞれ設定することが出来る。

走査オプション	オプション値
走査Sheet名	*
走査Book名	*.xlsx, *.xls
走査Folder名	サンプルデータ¥住所登録
サブフォルダ走査	N
スキップオプション	オプション値
Book名でスキップ	*\$, Book*, DEFDeF*
Sheet名でスキップ	*\$, Sheet*
Cell値でスキップ	

走査Sheet名 走査対象とするシート名を指定する。"*"は全てのシート名を走査の対象とする。

走査Book名 走査対象とするブック名を指定する。"*.xlsx"はExcel2007以降、"*.xls"はExcel2003までのブックが対象となる。なお、"*.*"と指定してもExcelのブック以外は対象とならない。

走査Folder名 例の"サンプルデータ¥住所登録"は、このDEFDeFマクロのあるフォルダにある"サンプルデータ¥住所登録"以下にあるExcelブックが対象となる。また、複数の欄にフォルダ名を記入すると(上から順に記入)、各フォルダに対して走査を行う。

また、DEFDeFマクロの置いてあるフォルダを指定したい場合は、単にドット"."のみを記述する。

サブフォルダ走査 上記各「走査Folder名」以下のサブフォルダを走査の対象にする(Y)/しないか(N)の設定をする。

なお、サブフォルダを走査する最大深さはDEFDeFマクロ内で設定されている。[\$Logs]シート内のログには(d=n)の表現で走査中のサブフォルダの深さが示される。

深さを変更したい場合はダイレクトコマンドSetNestを参照のこと

Book名でスキップ スキップは走査オプションで探し出されたブックの中で、スキップオプションに合致する場合に、走査の対象から外すことを指示する。"\$*, Book*, DEFDeF*"は"\$/Book/DEFDeF"で始まる名前のブックを対象から外す。

Sheet名でスキップ "\$*, Sheet*"は、"\$/Sheet"で始まる名前のシートを対象から外す。

Cell値でスキップ 指定した任意のワードを含むシートを走査の対象から外す。指定無しの場合はワードでシートを外すことはしない。

■アンカー設定

\$アンカー設定は集計するフォームの集計セルに対しアンカーを設定する。アンカー命名の規則は無いが慣例的に#や@を頭に付けて設定する。

住所登録・変更申請書	
※変更の場合は変更部のみ記入して下さい。	
申請日	@11
社員番号	@21
氏名	@22
登録住所	
郵便番号	@31
住所	@32
建屋・号室	@33
自宅番号	@34
携帯番号	@35
緊急連絡先	
氏名	@41
続柄	@42
連絡先番号	@43

この例ではアンカーの1文字目を”@”で統一した。
各項目に異なるアンカーを設定している。
なお、”@”をExcelに入力する場合、シングルクォーテーション”””を頭に付加しないと入力できない場合がある。
複数のフォームから集計を行う場合は、同じアンカーが同じデータを扱う様に設定する必要がある。例えば、左記の申請日は@11で抽出されるが、他のフォームに置いても申請日のセルには@11をセットする。

頭に”\$”を付ける理由

各シート名の頭に”\$”を付けることで走査対象から外すように設定している。前出のフォームの雛形シート、アンカー設定シート、そして集計対象のシートはどれも同様のフォームになる。これらを走査対象から外すにはForm設定で、より複雑な評価式を設定しなければならなくなる。これを回避するために”\$”で一律排除する方法を取っている。
シートと同様にブックの場合も頭の”\$”によって、走査対象から外すように「スキップオプション」で設定している。

■Form設定

\$Form設定では集計の対象とするシートを判断するための条件を設定する。全ての条件が満たされた時、そのシートは目的のシートであると判断される。また、\$Form設定では複数のフォームを設定することが出来る。

	A	B	C	
1	書式名	セル位置	評価式	
2	住所登録	B2	住所登録・変更申請書	
3	住所登録	B5	申請日	
4	住所登録	B10	登録住所	
5	住所登録	B11	郵便番号	
6	住所登録	B20	連絡先番号	
7				

ひとつの条件は「書式名+セル位置+評価式」のセットで設定される。

書式名 書式単位に設定する書式の名前。任意の名前に設定出来る。この設定例では住所登録を扱うシートの書式名を「住所登録」としている。

セル位置 評価を行うセルのアドレス値。1つ目の条件はセル位置「B2」に設定。

評価式 “セル位置”で示されたアドレスの値がこの“評価式”の値と等しい時、ひとつの条件(例では第2行の条件)を満たすことになる。

効率的なForm設定方法

- ① 集計対象のシートを「設定セット」ブックに持ち込む(後々これを集計シートの雛形とするのがお勧め)
- ② あるシートが集計対象であるか効率よく取捨選択出来るように、①シート内の特徴的な値を持つセルを[\$Form設定]シートの“評価式”のC列セルから“=”で参照させる。
- ③ ②を必要なセル分繰り返す。
- ④ C列の式(例えば、C2セルは“=\$雛形!B2”※などとなっているはず)を見て、B列に“B2”と設定する。
- ⑤ 全ての条件のB列にセル位置を設定する。

※雛形シートは集計したいシートと同じフォームになるのでシート名を“\$雛形”の様にスキップ対象にしておく

ありたいForm設定方法

より少ない条件でフォームを確定したい。先ず、特徴的なセルを2,3つ選ぶ。また、ユーザーによるフォームの変更(例えば行挿入など)を検知するために、**フォームのより右下に近いセルを含めて**指定しておきたい。

■FA設定

[\$FA設定]シートは\$Form設定で設定したフォーム(書式名)とアンカー設定のシート名とを関連付けるシートです。複数のフォーム(書式名)の集計は、このシートに複数の「書式名とアンカーシートのペア」を登録します。

	A	B
1	\$Form設定内書式名	アンカー設定シート名
2	住所登録	\$アンカー設定
3		
4		

	A	B	C
1	書式名	セル位置	評価式
2	住所登録	B2	住所登録・変更申請書
3	住所登録	B5	申請日
4	住所登録	B10	登録住所
5	住所登録	B11	郵便番号
6	住所登録	B20	連絡先番号
7			

	@42
先番号	@43
rm設定	\$アンカー設定
	\$FA設定

■ AA設定

[\$AA設定]シートはアクション(DEFDeFの動作を決定するキーワード)とアクションが作用するアンカーを登録する。
Actionの順に[\$出力フォーム]シートに出力される。

	A	B	C
1	Action	Anchor	Memo
2	SheetName		登録日
3	Copy	@11	申請日
4	Copy	@21	社員番号
5	Copy	@22	氏名
6	Copy	@31	郵便番号
7	Copy	@32	住所
8	Copy	@33	建屋・号室
9	Copy	@34	自宅番号
10	Copy	@35	携帯番号
11	Copy	@41	氏名
12	Copy	@42	続柄
13	Copy	@43	連絡先番号
14			
15			

- SheetName** 集計中のシート名を出力するアクション。SheetNmaeアクションは単独で使用する。
- Copy** 最も使用頻度の高いアクション。この例の場合は@11～@43のアンカーはそれぞれ一個のセルで設定されているので、“Copy”アクション毎に一行の出力が行われる。
- Memo** “Memo”はメモに過ぎないがメモに出力内容を記述しておくことによって、これを利用し[\$出力フォーム]シートのタイトル行に利用出来る場合がある。

■ 出力フォーム

[\$出力フォーム]シートはアクションによって出力されるシートのフォーム(書式)を設定する。通常は出力先のタイトル行を記述する。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2	登録日	申請日	社員番号	氏名	郵便番号	住所	建屋・号室	自宅番号	携帯番号	氏名	続柄	連絡先番号
3												
4												

「住所登録セット」の各アクションはひとつの出力(1列の出力)を行うので、[\$AA設定]内のMemoの記述を「行/列をいれかえて」貼り付けを行った。

サンプル
業務日報
日

【業務日報日】サンプル

基本的なアクション"Copy"の他に"Last","SheetName"などを使用しています。また、この設定セットは次の「業務日報月設定セット」と同じデータを対象にしています。

■ RunSheet

目的の設定セットを選択する。他のオプションは住所登録のサンプルと同じ。

基本設定	
設定セットブック名	業務日報日設定セット.xlsx

・"設
※"記

起動オプション	
出力先ブック名	集計テスト結果.xlsx
設定セットを維持	Y
詳細Log	N

■ OptSheet

走査オプション	オプション値	
走査Sheet名	*	・集 ・全 ・"A ・加 ・ワ
走査Book名	*日報.xlsx,*日報.xls	・拡 ・加 ・ワ ・こ
走査Folder名	サンプルデータ¥業務日報	・走 ・" ・最 する ・記
サブフォルダ走査	N	"Y"

走査Sheet名 "*"は全てのシート名を走査の対象とする。

走査Book名 ブック名の後半が"日報"であるExcel2007以降とExcel2003までのブックの両方を対象とする。

走査Folder名 "サンプルデータ¥業務日報"フォルダ内のブックを対象にする。

サブフォルダ走査 サブフォルダを対象にしない

スキップオプション	オプション値
Book名でスキップ	\$*,Book*,DEFDeF*
Sheet名でスキップ	\$*,Sheet*
Cell値でスキップ	

Book名でスキップ "\$*,Book*,DEFDeF*"は"\$/Book/DEFDeF"で始まる名前のブックを対象から外す。

Sheet名でスキップ "\$*,Sheet*"は、"\$/Sheet"で始まる名前のシートを対象から外す。

Cell値でスキップ 指定無しのためワードでシートを外すことはしない。

■Form設定

	A	B	C	D
1	書式名	セル位置	評価式	備考
2	業務日報	B4	基準日	
3	業務日報	B5	記入日	
4	業務日報	B7	社員番号	
5	業務日報	B8	氏 名	
6	業務日報	B9	所 属	
7	業務日報	B11	日付	
8	業務日報	C11	主な業務内容	
9	業務日報	E11	打上事項	
10	業務日報	E43		
11				

書式名 自由に設定可能だが業務の日報を扱っているので書式名を「業務日報」とした。

セル位置 合計9箇所のセルを指定した。指定数がやや多い。誤認識がなければもう少し減らして良い。

評価式 全て固定値の評価式。セル位置“E43”の評価式は“”空白として
いる。空白も評価式として使用可能。
E43を評価に含めた理由は、集計対象のシートの最終データ位置
がE42のため。正しいフォームならE43は空白になるはず。

効率的な評価セル設定方法

- ① 設定セットブック内に集計対象のシートと同じフォームのシートを用意(通常、雛形シートやアンカー設定シートなどが代用出来る。
本サンプルではアンカー設定シートで代用)
- ② C列の評価式のセルに、集計対象シートの評価セルに適したセルを“=”で値を参照する(上図の青字となる)。
- ③ 必要な評価セル分②を繰り返す
※最後のE43用の評価式を同様に行うと参照結果は“0”となる。“0”は空白“”とは異なるので削除すること。
- ④ C列の参照式のアドレスを確認しB列にセル位置を入力する。

※ 参照先セルが連結されている場合、評価式は“参照先シート名!B3:C3”のようになる。この場合、セル位置としては“B3”を設定する。評価式で正しい値が表示できていればDEFDeF動作上問題は無い。もちろん“参照先シート名!B3”の様に修正しても良いし、式ではなく値に置き換えるのも良い。

■アンカー設定

アンカー設定は集計結果を想定して行うのが基本です。「業務日報日設定セット」では上司が部下全員の日報を日々集計することを想定。記入された日報の最終行を取得する。

業務日報		
基準日	#01	
記入日	#02	
社員番号	#03	
氏 名	#04	
所 属	#05	
日付	主な業務内容	打上事項
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12
#10	#11	#12

上部の「基準日」～「所属」までは固定的な値としてCopyアクションで取得する。
「日付」～「打上次項」についてはLastアクションで取得する。

Last ひとつのアンカーで得られたセルが複数の時、その中で最後のセルの値を出力する。

First ひとつのアンカーで得られたセルが複数の時、その中で最初のセルの値を出力する。

この業務日報シートは「日付」～「打上次項」の欄まで、仕事をした日に記入する様に考えて作ったもの。「主な業務内容」については記入者が個々に入力するために、最後に入力したものが最終行=Lastアクションでの抽出対象になる。しかし、「日付」についてはExcel関数で「基準日」を元に日付を自動設定している。Lastアクションが適切な日付を取得するために「記入日」以降の日付は空白""になるよう設定している。この様に雛形フォーム自体に仕掛けをしておくことも運用上のテクニックとして必要となることがある。

■ FA設定

	A	B	C
1	\$Form設定内書式名	アンカー設定シート名	備考
2	業務日報	\$アンカー設定①	
3			

	A	B	C	D
1	書式名	セル位置	評価式	備考
2	業務日報	B4	基準日	
3	業務日報	B5	記入日	

	A	B	C
10	#11		
10	#11		
et	\$アンカー設定①		\$F

■ AA設定

	A	B	C
1	Action	Anchor	Memo
2	Copy	#01	基準日
3	Copy	#02	記入日
4	Copy	#05	所 属
5	Copy	#03	社員番号
6	Copy	#04	氏 名
7	Last	#10	日付
8	Last	#11	主な業務内容
9	Last	#12	打上事項
10	Date		
11	SheetName		
12	FullName		
13			
14			

■ 出力フォーム

[illegible]

サンプル
業務日報
月

【業務日報月】サンプル

「業務日報日」サンプルと同じデータを対象に集計しますが、日単位ではなく月単位に集計します。「でふでふ」では集計対象が同じでも集計内容毎に設定セットが必要になります。どこの設定が集計結果を左右するかを見て下さい。

■ RunSheet

基本設定	
設定セットブック名	業務日報月設定セット.xlsx
起動オプション	
出力先ブック名	集計テスト結果.xlsx
設定セットを維持	Y
詳細Log	N

設定内容は、RunSheet、OptSheet共に「業務日報日」サンプルと同じ。

■ OptSheet

走査オプション	オプション値	
走査Sheet名	*	・集 ・全 ・" ・カ ・ワ
走査Book名	*日報.xlsx,*日報.xls	・拡 ・カ ・ワ ・こ
走査Folder名	サンプルデータ\業務日報	・走 ・" ・最 ・す ・記
サブフォルダ走査	N	"Y"

スキップオプション	オプション値
Book名でスキップ	\$*,Book*,DEFDeF*
Sheet名でスキップ	\$*,Sheet*
Cell値でスキップ	

■Form設定

「業務日報月」サンプルは「業務日報日」サンプルと同じデータを対象にします。従って、当然、Form設定は同じ内容になります。

	A	B	C	D
1	書式名	セル位置	評価式	備考
2	業務日報	B4	基準日	
3	業務日報	B5	記入日	
4	業務日報	B7	社員番号	
5	業務日報	B8	氏 名	
6	業務日報	B9	所 属	
7	業務日報	B11	日付	
8	業務日報	C11	主な業務内容	
9	業務日報	E11	打上事項	
10	業務日報	E43		
11				

■FA設定

	A	B	C
1	\$Form設定内書式名	アンカー設定シート名	備考
2	業務日報	\$アンカー設定②	
3			

#10	#10
#10	#10
Sheet	\$アンカー設定②

※アンカー設定のシート名「\$アンカー設定②」は任意で設定可能。仮に「業務日報日」サンプルのアンカー設定シートを持ち込んで、B2のアンカー設定シート名を打ち替えれば、ひとつの設定シートで複数の集計を行うことも出来る。

■ AA設定

業務日報月設定セットが月単位の集計(1日～本日までの集計)を行えるのは特殊なアクションDataを使用しているためです。Dataアクションをアンカー設定に先立って説明します。

	A	B	C
1	Action	Anchor	Memo
2	BookName		
3	Copy	#01	基準日
4	Copy	#02	記入日
5	Copy	#05	所 属
6	Copy	#03	社員番号
7	Copy	#04	氏 名
8	Data	#10	日付・主な業務内容・打上事項
9			
10			

AA設定も前出の「業務日報日」の設定とほぼ同じ。ただ、月単位の集計を行うDataアクションが最後に設定されている。

Dataアクション 集計対象シート内の表形式の範囲を行単位に集計するアクション。縦に伸びるシートが対象となる。このアクションはAA設定の**最終行に設定されなければならない**。

◆Dataアクションのイメージ

The diagram illustrates a 5x5 grid of yellow cells. A black oval highlights the bottom 4x4 area of the grid. An arrow points to the bottom center of the grid.

Copy	#1
Copy	#2
Copy	#3
Data	#A



#1	#2	#3	#A	#A	#A	#A	#A
#1	#2	#3	#A	#A	#A	#A	#A
#1	#2	#3	#A	#A	#A	#A	#A
#1	#2	#3	#A	#A	#A	#A	#A
#1	#2	#3	#A	#A	#A	#A	#A

各行の出力

Dataより前のアンカー

この表形式の部分をDataアクションで取り出す

■ アンカー設定

「業務日報日設定」は日々の状況収集が目的でした。「業務日報月設定」は週や月単位の状況収集です。同じ集計対象のデータを使いながら設定セットのバリエーションで目的に応じた集計も可能となります。

業務日報			
基準日	#01		
記入日	#02		
社員番号	#03		
氏 名	#04		
所 属	#05		
日付	主な業務内容		打上事項
#10	#10		#10
#10	#10		#10
#10	#10		#10
#10	#10		#10
#10	#10		#10
#10	#10		#10
#10	#10		#10
#10	#10		#10
#10	#10		#10

「業務日報日」ではLastアクションを利用し「日付」～「打上次項」の各項目の最後のデータを取得した。

「業務日報月」ではこの表の全体をDataアクションが取得。従って、アンカーの設定は全て同じ(例では#10)にする。

結局、「業務日報日」と「業務日報月」の設定上の違いは、Dataアクションに関わるアンカー設定とAA設置になる。

サンプル 請求書

【請求書】サンプル

集計対象のシートのフォーム(書式)が異なる場合でも同じ項目からデータを集計出来ることを示した例です。各社取引先から送られてくる請求書のフォームは当然同じではありませんが、内容・項目はほぼ同等のものです。DEFDeFは異種フォームの集計にも対応可能です。

※実際の請求をExcelブックで入手する必要がある。

■ RunSheet

基本設定	
設定セットブック名	請求書設定セット.xlsx
起動オプション	
出力先ブック名	集計テスト結果.xlsx
設定セットを維持	Y
詳細Log	N

「走査シート名」には“ActiveSheet”を指定しています。DEFDeF起動時に集計したいシートがアクティブシートになっている必要があります。

ActiveSheet シート走査の対象を一番上のシート(アクティブシート)に限定するオプション。

また、「サブフォルダ走査」に“Y”を指定することで、マクロのあるフォルダ下の「サンプルデータ」フォルダ以下の全てのブックが走査されます。

走査の状況は“Logs”シートで確認可能です。

■ OptSheet

走査オプション	オプション値
走査Sheet名	ActiveSheet
走査Book名	*.xlsx, *.xls
走査Folder名	サンプルデータ
サブフォルダ走査	Y

スキップオプション	オプション値
Book名でスキップ	\$*,Book*,DEFDeF*
Sheet名でスキップ	\$*,Sheet*
Cell値でスキップ	

■アンカー設定

異種フォームの集計の場合はフォーム毎にアンカー設定を行います。アンカーシート名は夫々任意に設定できますが、その内容を端的に示すのが分かりやすいです(サンプルでは"\$請求書a1"などとしていますが社名などの方が良いでしょう)。

\$請求書a1 | \$請求書a2 | \$請求書a3 | \$請求書a4

請求書a1～a4まで4種の請求書のアンカー設定シートを作成

◇設定手順

- ① DEFDeFで集計したい請求書フォームを取り込む。
 - ② セルに共通のアンカーをセットして行く
- ※ 各請求書で同じ項目に同じアンカーをセットする
- ※ 場合によって、必要な項目がその請求書フォーム内に無い場合は、枠外に項目を作成する

◇項目の外出し

例えば[\$請求書a4]の請求日、請求番号の集計シートは“請求日：2020/12/1”の様に一文となっている。取り出したい請求日のみを枠外に関数式で参照させアンカー“#03”で集計している。

請求日：2020/12/1	請求日	#03
請求番号：IJDC61845	請求番号	#02

#01
〒450-8036
愛知県名古屋市中村区名駅2丁目35番22号
メビウス名古屋ビル2階
TEL：#10

■ Form設定

アンカー設定シートが4種類あるのでそれぞれのフォームを認識する必要があります。従って、Form設定も少なくとも4種類の登録が必要になります。

	A	B	C	
1	書式名	セル位置	評価式	
2	ボードサンプル	A1	請 求 書	
3	ボードサンプル	L3	請求No.	
4	ボードサンプル	L4	請求日	
5	ボードサンプル	K6	株式会社ボードサンプル	
6	ボードサンプル	A17	No.	
7	ボードサンプル	B17	摘要	
8	ボードサンプル	O17	金額	
9	ボードサンプル	J31	消費税	
10	ボードサンプル	J32	合計	
11	サンプルリース	A1	御 請 求 書	
12	サンプルリース	L4	請求No.	
13	サンプルリース	L5	請求日	
14	サンプルリース	L6	お支払い期限	
15	サンプルリース	K8	サンプル株式会社	
16	サンプルリース	B12	御請求金額	
17	サンプルリース	A17	No.	
18	サンプルリース	B17	項目	
19	サンプルリース	O17	金額	
20	サンプルリース	J23	10% 課税対象 小計	
21	サンプルリース	J31	8% 課税対象 小計	
22	サンプルリース	I35	合計金額 (税込み)	
23	安全サイド	F3	請 求 書	
24	安全サイド	K3	請求No.	
25	安全サイド	K4	請求日	
26	安全サイド	J8	株式会社安全サイド	
27	安全サイド	B10	合計金額	
28	安全サイド	B12	お支払期限	
29	安全サイド	B14	品 名	
30	安全サイド	H14	摘 要	
31	安全サイド	J23	小 計	
32	安全サイド	J26	合 計	
33	ユアソル	B2	請求書	
34	ユアソル	G5	株式会社 ユアソリューション	
35	ユアソル	B11	ご請求金額	
36	ユアソル	B15	品番・品名	
37	ユアソル	H15	金額	
38	ユアソル	E37	小計	
39	ユアソル	E39	合計金額	
40	ユアソル	G12	担当：	

[illegible]

■FA設定

前出の書式とアンカー設定シート名を関連付けます。

	A	B	C
1	\$Form設定内書式名	アンカー設定シート名	備考
2	ボードサンプル	\$請求書a1	
3	サンプルリース	\$請求書a2	
4	安全サイド	\$請求書a3	
5	ユアソル	\$請求書a4	
6			
7			

「でふでふ」のシステムとしてはこのFA設定でフォームとアンカーの関連が設定されます。通常、書式名とアンカー設定シート名は同じにしますが、あえて異なる名前でも設定しても影響が無いことを示しています。

■出力フォーム

通常の実出力フォームと同じです。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1						総額			
2						0			
4	請求元	対象月度	先方請求No	請求日	支払期限	請求金額	担当者	E-mail	TEL
5									
6									

■AA設定

異種フォームを対象にする場合でもアクション、アンカーの設定は通常と変わり有りません。

	A	B	C
1	Action	Anchor	Memo
2	Copy	#01	請求元
3	SheetName		
4	Copy	#02	先方請求No
5	Copy	#03	請求日
6	Copy	#04	支払期限
7	Copy	#05	請求金額
8	Copy	#11	担当者
9	Copy	#12	E-mail
10	Copy	#10	TEL
11			

大事なのは、ひとつのアンカーが異種フォーム間で同じ項目にセットすることです。例えば”#01”はどのフォームであっても「請求元」を示します。

F2セルに合計を算出する式をフォームレベルで設定

サンプル 損益計算書

【損益計算書】サンプル

損益計算書は集計の際に計算を行いたい場合のサンプルです。行いたい計算は「売上高」「売上原価」の他各種費用を足し引きし「売上総利益」～「税引前当期純利益」などを算出させるものです。DEFDeFの中で計算を行わせるには幾つかの方法がありますので、それぞれについて解説します。

算出方法の違い毎に3つの設定セットが用意されていますが、その違いはAA設定シートの違いによるものです。

RunSheet、OptSheetなど他の設定シートについては解説を省きAA設定シート内の記述方法について詳説します。

①Formulaアクションを使った計算-1

(損益計算書設定セット)

Action	Anchor	Memo
SheetName		社名
Copy	#10	売上高
Copy	#11	売上原価
Formula	=#10-#11	売上総利益
Copy	#20	販売費及び一般管理費
Formula	=#10-#11-#20	営業利益
Copy	#30	営業外収益
Copy	#31	営業外費用
Formula	=#10-#11-#20+#30-#31	経常利益
Copy	#40	特別利益
Copy	#41	特別損失
Formula	=#10-#11-#20+#30-#31+#40-#41	税引前当期純利益

足し引きにそのままアンカーを使用する。Formulaアクション※の場合は計算した結果が出力シートに出力される。使用に際する注意は右記の説明欄を参照のこと。

※Formulaアクション

Formulaアクションはアンカーを式に含めた計算式の結果を出力する。例えばアンカー@1,@2に対して'=@1+@2とセットすることで@1と@2の和が出力出来る。Formulaアクションで使用する式は、必ずシングルクォーテーション+イコール('=)で式を記述する必要がある
また、Excelの関数に準じた式を扱うことも出来る。但し、扱える関数はセルのアドレスを単に羅列出来る形式となり、範囲を示す"A1:C2"の様なアドレス指定はできない。例えば、SUM関数ではSUM(セル,セル,...)の様な指定が出来るので、このセルの位置にアンカーをセットすることで計算が行われる。具体的には
'=sum(#5,#8,#9)の様に記述する。SUMの他にはAverageなどの関数が使用できる。

②Formulaアクションを使った計算-2

(損益計算書設定セット2)

	A	B
1	Action	Anchor
2	SheetName	
3	Copy	#10
4	Copy	#11
5	Formula	=indirect("#10")-indirect("#11")
6	Copy	#20
7	Formula	=indirect(address(row(),column()-2))-#20
8	Copy	#30
9	Copy	#31
10	Formula	=indirect(address(row(),column()-3))+#30-#31
11	Copy	#40
12	Copy	#41
13	Formula	=indirect(address(row(),column()-3))+#40-#41
14		

Indirect関数を利用し足し引きに出力先シートに出力された値を使って計算を行う。

例えば上図の5行目は次のように解釈する

“#10,#11”のアンカーはそれぞれ単一のセルを設定しているので、それぞれひとつのセルアドレスが入る。結局5行目の式は次のようにExcelに処理される。

=indirect("G5")-indirect("G6")

※indirect関数

Excelの関数Indirectは文字列をアドレスとして処理してくれる関数。上記でindirect関数を使わないと、単に、="G5"- "G6"と言う文字列として解釈されてしまう。

左図7行目の式は出力先シートの出力中のセル位置(注目中のセル)を利用する方法。この式は次のように解釈する。

Row(),column()は注目中のセルの行番号、列番号を示す関数。それを含むAddress関数は行番号、列番号で示されるセルのアドレスを表示する関数。つまりindirect関数は意味的に次のように解釈される。
=indirect{(注目中の行番号,列番号から2列手前)のアドレス}
要するに「注目中のセルから2列手前側のセル」になる。左記例では5行目のFormulaの計算結果が2列前になるので、この値と"#20"で示されたセルを減算することになる。

「損益計算書設定セット,損益計算書設定セット2」は何れもFormulaアクションを利用して計算結果を得た。

両者の大きな違いは、前者は計算にアンカーを直接指定しているので、アンカー以外を計算式の"項"に使えない。一方後者はアンカーではない出力結果のセルを計算の"項"に使用することが出来る。

Formulaアクションは計算結果を出力先シートに書き込むので得られるシートは同一になる。

③Commentアクションを使った計算

(損益計算書設定セット3)

Commentアクションは、単なるコメントを出力したり或いは列位置を調整するための列を出力したりするのが本来の目的です。しかし、Commentアクションが記入された記述をそのまま出力することを利用しExcelの関数を出力することができます。

下図の5,7,10,13行にはCommentアクションでExcelの関数を与えている。この関数はAA設定シート上では正しくない使い方になるので結果はエラーを示すことが多い。

	A	B	C
1	Action	Anchor	Memo
2	SheetName		社名
3	Copy	#10	売上高
4	Copy	#11	売上原価
5	Comment		0 売上総利益
6	Copy	#20	販売費及び一般管理費
7	Comment	#VALUE!	営業利益
8	Copy	#30	営業外収益
9	Copy	#31	営業外費用
10	Comment	#VALUE!	経常利益
11	Copy	#40	特別利益
12	Copy	#41	特別損失
13	Comment	#VALUE!	税引前当期純利益
14			

Commentアクションを用いて計算さえる場合は“=”で記入を始める必要がある。また、式は出力先に置かれた時に動作する様に設定する。この関数にセル位置を与えるには、出力先のセル位置(注目中のセル)から相対アドレスで関数に引き渡す必要がある。

各行には次の様な関数が設定されているが、長い式になるので下記2つを例に解説をする

=INDEX(1:1000,ROW(),COLUMN()-2)-
INDEX(1:10000,ROW(),COLUMN()-1))・・・タイプ1
=INDIRECT(ADDRESS(ROW(),COLUMN()-2))-
INDIRECT(ADDRESS(ROW(),COLUMN()-1))・・・タイプ2
上記式は複雑に見えるが何れも“A項-B項”の形式である。また、タイプ1はIndex関数、タイプ2はIndirect関数を用いている(どちらを使用するかは好み)。A項、B項はそれぞれ注目中のセルから同じ行で2列または1列手前側のセルを示している。

上記式がなぜ手前のセルを示すかを簡単に説明すると、Index関数は指定したN行M列の表の左上からR行C列の位置の値を返す。また、Address関数はR行C列セルのアドレスを文字列として返し、Indirectはそれをアドレスとして認識させている。

この様な方法を用いて例えば=Sum(B2:F2)の様な計算を出力先に設定することができる。

Formulaアクションと異なり、Commentアクションを使用した計算の場合、出力先シートに計算式そのものが出力される。

サンプル 居酒屋予約表

【居酒屋予約表】サンプル

居酒屋予約表サンプルは実際の使用を想定して作成したものです。特にアンカー設定、AA設定が特徴的になっており、また、“Return”アクションや“RemoveBlank”ダイレクトコマンド※を使用した例になります。
[\$Runsheets]や[\$OptSheet]の設定は従前のサンプルと大差はありません。
ここではこの集計を実現する特徴的な部分について解説します。

※**ダイレクトコマンド** 事前に定義されているキーワードでこれを[\$RunSheet]または[\$OptSheet]に記述することで、特定の機能が動作する。次のダイレクトコマンドが使用可能。
LetCount, SetNest, RemoveBlank

予約管理票の概要

“居酒屋提灯予約管理表.xlsx”は営業日毎にシートを用意します。シート内の表は縦方向に部屋単位に予約個別情報、横方向に予約時刻になります。

予約管理表		<u>20.03.31</u>	水						
部屋名称			16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00
和室大	予約者氏名					林欽一			
	シメイ					ハヤシキンイチ			
	連絡先					0904452936x			
	予約人数					18名様			
	予算					4,500			
20名	コース					焼き肉ウキウキコース			
	備考								
	予約者氏名								
	シメイ						モリタ		
	※紹介生						07000000000		

+

これらの表からデータをリスト化し集計することで、顧客別リストや予算、曜日毎の傾向、人気メニューなどの分析に使用できる。

動作概要

“居酒屋予約表設定セット”は部屋毎に時間単位(下図の長丸)に記述されている内容を入力する。アンカー設置、AA設定はこれを実現する為の設定になっている。

[illegible]

■ アンカー設定

予約管理表	#01	#02			
部屋名称	①	②			
	T1600	T1630	T1700	T	
R1	予約者氏名	R1T1600	R1T1630	R1T1700	R1T
	シメイ	R1T1600	R1T1630	R1T1700	R1T
	連絡先	R1T1600	R1T1630	R1T1700	R1T
	予約人数	R1T1600	R1T1630	R1T1700	R1T
	予算	R1T1600	R1T1630	R1T1700	R1T
R1N	コース	R1T1600	R1T1630	R1T1700	R1T
	備考	R1T1600	R1T1630	R1T1700	R1T
R2	予約者氏名	R2T1600	R2T1630	R2T1700	R2T
	シメイ	R2T1600	R2T1630	R2T1700	R2T
	連絡先	R2T1600	R2T1630	R2T1700	R2T
	予約人数	R2T1600	R2T1630	R2T1700	R2T
	予算	R2T1600	R2T1630	R2T1700	R2T

このサンプルのアンカーは記号ベースになっている。特に予約の個別内容のアンカー(青のアンカー)は部屋名と時刻を表すアンカーを合成したアンカーをExcelの計算式で生成している。

■ OptSheet

RemoveBlank=8

“RemoveBlank”ダイレクトコマンドは[\$OptSheet]の任意のセルに記述する。“RemoveBlank=n”の形式で記述し“n”には空白を判定する列番号を記述する。“=8”とすれば出力シートの“H列”のセルの値が空白であれば、その行が削除される。

■ AA設定

	A	B	C
1	Action	Anchor	Memo
2	Copy	#01	日付
3	Copy	#02	曜日
4	Copy	R1	部屋名
5	Copy	R1N	収容限
6	Copy	T1600	時間
7	Copy	R1T1600	
8	Return		
9	Copy	#01	日付
10	Copy	#02	曜日
11	Copy	R1	部屋名
12	Copy	R1N	収容限
13	Copy	T1630	
14	Copy	R1T1630	
15	Return		
16	Copy	#01	日付
17	Copy	#02	曜日
18	Conv	R1	部屋名

アクションは基本Copyアクション+Returnアクション※になっている。Returnアクションが登場する1サイクルが部屋×予約時間のワンブロックのデータ抽出に対応している。

この設定の結果、予約の入っていないブロックについては空白の予約が多く出力されるので、この空白を消去するために“RemoveBlank”ダイレクトコマンドが使われている。

※**Returnアクション** 通常出力先シートではAA設定内で全ての設定が終わると次の行頭に出力位置が移るが、“Return”アクションは意図的に出力先位置を次の行頭に移す。尚、Returnアクションを使用する場合は、必然的にそれ以前のアクションの組合せが同種・同数になる。

以上がサンプルの解説になります。

ここで取り上げたサンプル以外にもサンプルが収録されていますので、設定セットを用意するときの参考にして下さい。

以下にサンプルと各特徴を掲載します。

		アンケート	住所登録	業務日報 日	業務日報 月	業務時間報 告	顧客管理	個人履歴	個人票20 年	請求書	損益計算 書1	損益計算 書2	損益計算 書3	居酒屋
アンカー	Copy	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Join					○	○	○	○					
	First													
	Last			○				○	○					
	Total													
	Data				○	○	○							
	SheetName		○	○				○	○	○				
	BookName				○									
	FullName			○										
	Date						○							
	Time													
特殊	Fomula										○	○		
	Comment												○	
	Return													○
走査対象	対象シート	*	*	*	*	○	*	*	20年*	*	*	*	*	*
	複数ブック	*	*	*日報	*日報	業務時間*	*	*	*	*	損益計算*	損益計算*	損益計算*	*
	サブフォルダ検索	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N
異集計	異フォーム間集計									○				
	同データ異集計			①	①		○	②	②		③	③	③	
その他	セル値でスキップ	○												
	その他			※1										※2
		※1 未来の日付を条件で表示させない処理を施している												
		※2 RemoveBlankダイレクトコマンドの使用例												