

## 課題5 学校予算を集計（異なるシート間の計算）

この問題では、異なるシート間の計算を行います。予算はいくつかの項目に分けられています。したがって、出納簿は項目ごとに作成されます。その残高が随時全体シートに反映されます。さらに年間のうちどの程度の割合で執行したのかも表すようにしました。

今回は、細かい見た目よりも計算重視の考え方で、実際の学校予算の項目に基づいて作成してみました。

基本的な考え方として、消耗費のシートができていますから、まず書式や計算など表の形を整えます。その形式をそのまま食料費、修繕費などにコピーして名前を変えていきます。

最後にそれを全体表にリンクさせていくということで考えます。

学校予算の執行の一覧表を作成して下さい。

消耗品支出詳細の表示シートについて、E列、F列について桁区切りを入れて表示しなさい。集約表も桁区切りして表示しなさい。

消耗品集約表の残高 C5 に予算額から執行額を引いた残高を入れなさい。

消耗品集約表の予算額 C3 に全体表から消耗品の予算額を入れなさい。

消耗品支出詳細の予算額の残高 F9 に集約表の予算額 C3 をコピーしなさい。

消耗品支出明細の金額の合計を E110 に入れなさい。

消耗品集約表の執行額合計の C4 に F110 の値をコピーしなさい。

消耗品支出明細の F10 に、上の予算額から、執行額を減じた値を入れなさい。

消耗品について、それぞれの残高が自動的に出るよう式を入れなさい。ただし、金額が空欄の場合は、残高も空欄になるようにしなさい。

同様な形の食料費、修繕費、印刷製本費、郵便料、手数料、図書購入費のシートを作りなさい。

全体シートの予算合計額を計算しなさい。合計の式を執行済額、残高にコピーしなさい。

全体シートの予算、執行済額、残高について、桁区切りの書式にしなさい。

全体シートの執行済み額をそれぞれのシートからコピーしなさい。

全体シートの残高を計算させなさい。

執行割合を計算し、百分率で表しなさい。表示は整数までとする。

今回も日本語はほとんどありません。切っておきましょう。

消耗品支出詳細の表示シートについて、E,F列を桁区切りを入れて表示しなさい。集約表も桁区切りして表示しなさい。

画面の下に「全体表」と「消耗品」があるので、「消耗費」をクリック。列番号のEの上でクリックし、クリックしたまま、F列へ移動し、離します(図1)。E,F列全てが選択されます(図1)。選択された中で、右クリック、「セルの書式設定」をクリック。「表示形式」のタブをクリック。「分類」の「数値」をクリック。そして、「桁区切りを利用する」をクリックしてチェックマークを入れる。「OK」。同じように、C3からC5までを選択して、今の手順で。



図1

品集約表残高C5に予算額から執行額を引いた残高を入れなさい。

C5を選択。キーボードから「=」を入力。式は「予算決算」ですから、マウスをC3でクリック、「-」を入力。C4をクリック(図2)。そしてEnterキーをポンで完成。「0」が表示されます。

|   | A | B   | C      |
|---|---|-----|--------|
| 1 |   | 消耗品 |        |
| 2 |   |     | 消耗品集約表 |
| 3 |   | 予算額 |        |
| 4 |   | 執行額 |        |
| 5 |   | 残高  | =C3-C4 |
| 6 |   |     |        |

図2

消耗品集約表の予算額にC3に全体表から消耗品の予算額を入れなさい。

ここからが、異なる表の演算になります。C3に「=」を入力します。次に画面下の「全体」をクリック。すると「全体」の画面に変わります。そして全体表のB4をクリック。数式バーに「全体!B4」、つまり消耗品のC3には、全体表のB4の値を入れなさいという式を入れたわけです(図3)。Enterキーを押してください。

|    | A     | B         | C    | D  | E    |
|----|-------|-----------|------|----|------|
| 1  | 学校予算  |           |      |    |      |
| 2  |       |           |      |    |      |
| 3  | 分類    | 予算        | 執行金額 | 残高 | 執行割合 |
| 4  | 消耗品   | 1,800,000 |      |    |      |
| 5  | 食料費   | 20,000    |      |    |      |
| 6  | 授業費   | 90,000    |      |    |      |
| 7  | 印刷費   | 13,000    |      |    |      |
| 8  | 郵便料   | 35,000    |      |    |      |
| 9  | 手数料   | 52,000    |      |    |      |
| 10 | 図書購入費 | 150,000   |      |    |      |
| 11 | 合計    |           |      |    |      |
| 12 |       |           |      |    |      |
| 13 |       |           |      |    |      |
| 14 |       |           |      |    |      |

図3

消耗品シートに戻り、1,800,000が入っています。残高も1,800,000に変わりましたね。

消耗品支出詳細の予算額の残高F9に集約表の予算額C3をコピーしなさい。

消耗品シートF9を選択。「=」を入力し、C3をクリック。あとはEnter。1,800,000

が入りますね。

消耗品支出明細の金額の合計を E110 に入  
れなさい。

E110 を選択。ツールバーの をクリック。  
「SUM()」と表示されます。次に E109 をクリ  
ック、クリックしたまま上に上がり、E10 で  
マウスを離します(図 4)。そして Enter キーを  
押します。そうすると先ほどの E110 に計算さ  
れた合計 209,191 が表示されます。



図 4

消耗品集約表の執行額合計の C4 に F110 の値をコピーしなさい。

C4 を選びます。「=」を入力。次に F110 をクリック。Enter キー。これで残高  
1,590,809 も計算されるはずで。

消耗品支出明細の F10 に、上の予算額から、執行額を減じた値を入れなさい。

式でいうと「F9 E10」。つまり F10 を選んで「=」、F 9 をクリック、「」、E10 をクリ  
ック、Enter キー。1,764,688 が入ります。

消耗品について、それぞれの残高が自動的  
に出るよう式を入れなさい。ただし、金額  
が空欄の場合は、残高も空欄になるよう  
に。

2つのステップに分けてやりましょう。

(ア) 残高を自動的に計算させる。

(イ) 日付が入っていない場合は、空欄とする。

図 5

ですが、セルの複写を使います。まず、F10 を選びます。そのセルの右下に持って  
いって白十字が黒十字に変わったのを確認して、右クリックしながら、F108 まで引  
っぱり離します(下がりすぎたらゆっくり上がってください。)。F108 で手を離しま  
す。ショートカットメニューから、「値のコピー」を選び、クリック。どこかで左ク  
リックすると紫の選択は消えます。ただ、何も書いていないところに同じ数字が羅  
列するのはかっこよくありません。

そこで の方法をとるわけです。

条件書式です。

式は「=IF(A,B,C)」で、もし A だったら、  
B を表示しなさい。そうでなければ C を  
表示しなさい。という式です。つまり、  
金額欄が空欄だったら、何も表示せ

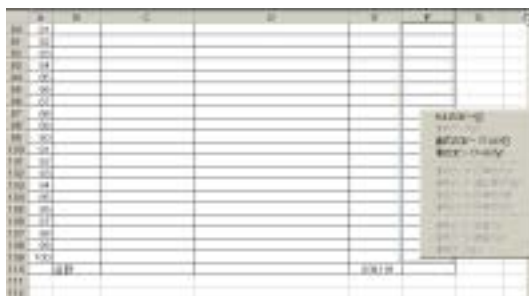


図 6

ず、空欄でなければ演算結果を表示しなさいという式です。セルまたは、数式バーを見ながら、「=IF(E10="", "", F9-E10)」と入力し、Enter です。変化ないですよ。一つ下のセルへ行きますので、もう一度、F10 を選び、 の要領で、F108 までコピーします(図 6)。数字の羅列がなくなりましたでしょ。

同様な形の食料費、修繕費、印刷製本費、郵便料、手数料、図書購入費のシートを作りなさい。

ここも大きな山場です。今下のほうを見ると全体表と消耗品があります。ここにあと、6枚のシートを作っていくのです。さらに他のシートも消耗品と形式が同じですから、コピーして作ることにします。下の消耗品のシートのタグで、右クリック(図 7)。「移動またはコピー」をクリック。

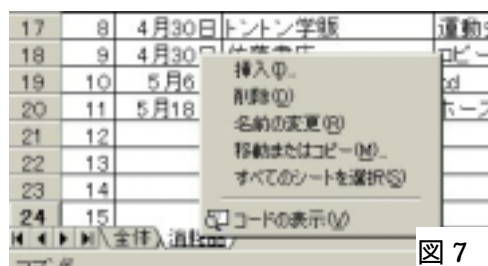


図 7

続いて出てきたメニューから、「(末尾へ移動)」をクリック、「コピーを作成する」をクリックしてチェックをつけて(図 8)「OK」。



図 8

すると「消耗品(2)」というシートが新たにできます。そのタグを右クリックし、「名前の変更」をクリック。「消耗品(2)」が黒く反転しますから、キーボードの BS (後退) キーを押して文字を消します。日本語をオン(漢字キーを押して)にして、「食料費」と打って Enter です。

次に食料費の支出明細を消去しましょう。B10 ~ E20 を選択、右クリック(図 9)、ショートカットメニューから、「数式と値のクリア」をクリックします。他のところでクリックすると選択は解除されます。



図 9

B2 の「消耗品」のところを選択し、「食料費」と打ち直して下さい。すると、一覧表、明細表のタイトルも変わります。アンパッサという文字列結合の式を入れてあります。からくりを覚えた方は B2、A7 をクリックして、数式バーの式を見て下さい。

食料費の予算額も直しておきましょう。C3 をクリック。「=」, 「全体」表の食料費の予算 B5 をクリック。Enter です。

以降同じように、食料費のシートをコピーして(先に5つコピーしてしまってもいいです。食料費(2) ~ 食料費(6)、名前や上の表題、予算額を変えてください。けっこう時間がかかりますが、がんばって。

全体シートの予算合計額を計算しなさい。

全体表 B11 をクリック。数式バーのシグマをクリック。Enter。

全体シートの予算、執行済額、残高について、桁区切りの書式にしなさい。

B4～D11 を選択。右クリック(図 10)で「セルの書式設定」, 「表示形式」の「分類」で、「数値」をクリック。後は「桁区切りを利用する」にチェックマーク。「OK」。

全体シートの執行済み額をそれぞれのシートからコピーしなさい。

今回は の反対になります。全体表の消耗品の執行済額 C4 を選択します。「=」を入力し、画面下の「消耗品」シートのタグをクリック。消耗品執行額の執行済額 C4 をクリック。Enter キー。同じように、修繕費から

図書購入費までそれぞれのシートからコピーします。

全体シートの残高を計算させなさい。

まず、消耗品の残高を入れます。D4 を選択します。「=」を入力し、B4 をクリック。「」を入力し、B5 をクリック。Enter キー。もう一度 D4 を選択し、セルの右下の黒十字を確認して、右クリックをしながら、図書購入費 D10 まで下げて、マウスを離します。「セルのコピー」をクリック。

執行割合を計算し、百分率で表しなさい。表示は整数までとする。

割合ですから、執行済額 ÷ 予算額で表されます。パソコンでは「÷」の代わりに「/ (スラッシュと呼びます)」を使います。

消耗品の執行割合 E4 を選択します。「=」を入力、C4 をクリック、「/」を入力、B4 をクリック(図 11)。Enter。もう一度、E4

を選択し、右下の黒十字を右クリックしながら、E11 まで引き、セルのコピーをクリック。この時点で E4～E11 まで選択されているでしょうから、そのまま右クリックで「セルの書式設定」, 「パーセンテージ」, 「小数以下の桁数 0」をクリックして、OK。



図 10

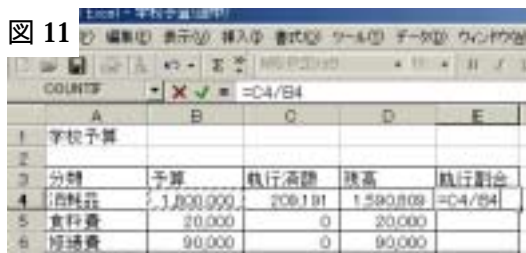


図 11

これで完成です。できましたら、食料費、印刷製本費など、データが入っていないところにデータを入れてみてください。自動的に計算されて、自動的に、全体表に集約されるでしょうか。また、日付ですが、「4/7」と入力すると自動的に「4月7日」と表示されます。あとは、色をつけるとか、グラフで表すとか工夫してみてください。