

6月には、【計算】の【機能】のテーブルについて勉強しました。
いかがでしたか？

『見たことはあったけど、作ったのは初めてでした。』や『数式の拡張機能は便利ですね。』
など様々なご意見を頂きました。ありがとうございます。

今回は、(一応最終回)、ご要望が多かった【関数】を勉強したいと思います。
Excelには、400を超える関数が装備されておりますが、全部覚えることは無理で
すし、その必要もありません。今回は、知っておくと集計作業に大変役に立つ関
数を**厳選**して勉強していきます。

さて、みなさん、こんなことはありませんか、

合計 (SUM) をする関数は知っているけど、条件に一致するものだけ合計したい・・・
患者番号入れたら、患者氏名が表示されると便利なんだけど・・・

などなど、こんなことができたらいいなを、叶えます。

例)

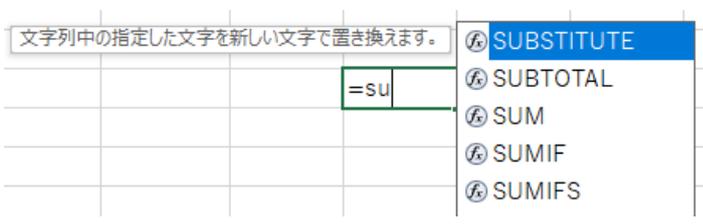
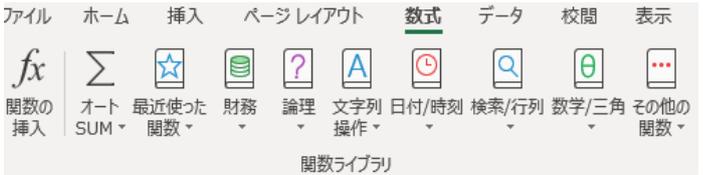
『長の』の一部負担金の 合計を集計したい	や	『2019/12/31の2階病棟の 一部負担金の合計を集計したい』	や	No	年月日	階	氏名	一部負担金
				1	2019/12/31	2階病棟	長の	5,467
				2	2019/12/31	2階病棟	キクチ犬	38,636
				3	2019/12/31	3階病棟	X	24,677
				4	2019/12/31	3階病棟	誠也	25,108
				5	2019/12/31	4階病棟	東川	1,934
				6	2019/12/31	4階病棟	アツ	26,127
				7	2019/12/31	5階病棟	野馬	10,312
				8	2019/12/31	5階病棟	田仲	24,520
				9	2019/12/31	南4階病棟	おーセラ	30,332
				10	2019/12/31	南4階病棟	繪形ケン	33,540
				11	2020/1/31	2階病棟	長の	3,826
				12	2020/1/31	2階病棟	キクチ犬	36,213
				13	2020/1/31	3階病棟	X	16,468
				14	2020/1/31	3階病棟	誠也	11,022
				15	2020/1/31	4階病棟	東川	27,181
				16	2020/1/31	4階病棟	アツ	25,762

リストとなる表を準備しておき 表に対応する項目を表示したい	<table border="1"> <thead> <tr> <th>病棟</th> <th>区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2階病棟</td> <td>一般</td> </tr> <tr> <td>3階病棟</td> <td>療養</td> </tr> <tr> <td>4階病棟</td> <td>障害者</td> </tr> <tr> <td>5階病棟</td> <td>地域包括</td> </tr> <tr> <td>南4階病棟</td> <td>療養</td> </tr> </tbody> </table>		病棟	区分	2階病棟	一般	3階病棟	療養	4階病棟	障害者	5階病棟	地域包括	南4階病棟	療養																				
	病棟	区分																																
2階病棟	一般																																	
3階病棟	療養																																	
4階病棟	障害者																																	
5階病棟	地域包括																																	
南4階病棟	療養																																	
階の列に『2階病棟』といれると 『病棟区分』に一般と表示されるようにしたい	<table border="1"> <thead> <tr> <th>階</th> <th>氏名</th> <th>一部負担金</th> <th>病棟区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31 2階病棟</td> <td>長の</td> <td>5,467</td> <td>一般</td> </tr> <tr> <td>31 2階病棟</td> <td>キクチ犬</td> <td>38,636</td> <td>一般</td> </tr> <tr> <td>31 3階病棟</td> <td>X</td> <td>24,677</td> <td>療養</td> </tr> <tr> <td>31 3階病棟</td> <td>誠也</td> <td>25,108</td> <td>療養</td> </tr> <tr> <td>31 4階病棟</td> <td>東川</td> <td>1,934</td> <td>障害者</td> </tr> <tr> <td>31 4階病棟</td> <td>アツ</td> <td>26,127</td> <td>障害者</td> </tr> <tr> <td>31 5階病棟</td> <td>野馬</td> <td>10,312</td> <td>地域包括</td> </tr> </tbody> </table>		階	氏名	一部負担金	病棟区分	31 2階病棟	長の	5,467	一般	31 2階病棟	キクチ犬	38,636	一般	31 3階病棟	X	24,677	療養	31 3階病棟	誠也	25,108	療養	31 4階病棟	東川	1,934	障害者	31 4階病棟	アツ	26,127	障害者	31 5階病棟	野馬	10,312	地域包括
階	氏名	一部負担金	病棟区分																															
31 2階病棟	長の	5,467	一般																															
31 2階病棟	キクチ犬	38,636	一般																															
31 3階病棟	X	24,677	療養																															
31 3階病棟	誠也	25,108	療養																															
31 4階病棟	東川	1,934	障害者																															
31 4階病棟	アツ	26,127	障害者																															
31 5階病棟	野馬	10,312	地域包括																															
などなど																																		

目 次

Lesson1. 関数の入力方法.....	3
(1) 手入力.....	3
(2) 【数式】タブ.....	3
(3) 関数の挿入.....	3
Lesson2. 表の構成の確認.....	4
Lesson3. SUMIFS の例.....	5
Lesson4. VLOOKUP の例 その1	6
Lesson5. VLOOKUP の例 その2	8
Lesson6. 知っておくと便利な機能（選択したセルの値でフィルター）	9

Lesson1. 関数の入力方法

<p>(1)手入力</p>	
<p>(2)【数式】タブ</p>	
<p>(3)関数の挿入</p>	

どれがいいではなく、ケースにおいて選択できることが一番良いです。

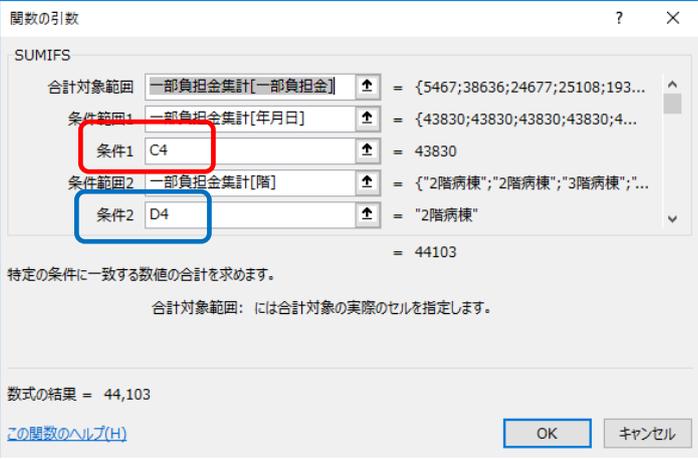
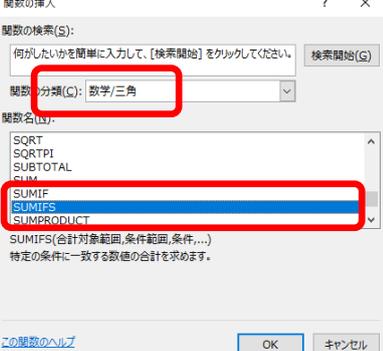
Lesson2. 表の構成の確認

入力	No	年月日	階	氏名	一部負担金
	1	2019/12/31	2階病棟	長の	5,467
	2	2019/12/31	2階病棟	キクチ犬	38,636
	3	2019/12/31	3階病棟	X	24,677
	4	2019/12/31	3階病棟	誠也	25,108
	5	2019/12/31	4階病棟	東川	1,934
	6	2019/12/31	4階病棟	アツ	26,127
	7	2019/12/31	5階病棟	野馬	10,312
計算	sumifs				
	条件 1	条件 2	合計額		
	2019/12/31	2階病棟	44,103		
	以下の関数で計算しています。(方法はのちほど) =SUMIFS(一部負担金集計[一部負担金],一部負担金集計[年月日],C4,一部負担金集計[階],D4)				
計算	病棟区分	年度			
	一般	2019			
=VLOOKUP([@階],病棟区分[#すべて],2,0)					

構成の確認とともに、数値が入っている列は、数値を、文字は文字を、関数は関数を、入れることが重要です。

以前、【入力】 【計算】 【出力】 のことを申し上げましたが、3つのシートを作るという意味ではありません。

Lesson3. SUMIFS の例

書式	SUMIFS(合計対象範囲, 条件範囲 1, 条件 1, [条件範囲 2, 条件 2], ...)																																																		
引数	 <table border="1" data-bbox="368 947 1066 1216"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>sumifs</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>条件 1</td> <td>条件 2</td> <td>合計額</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>2019/12/31</td> <td>2階病棟</td> <td>44,103</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="368 1283 1342 1350"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>年月日</th> <th>階</th> <th>氏名</th> <th>一部負担金</th> <th>病棟区分</th> <th>年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	1						2			sumifs			3			条件 1	条件 2	合計額	4			2019/12/31	2階病棟	44,103	5						No	年月日	階	氏名	一部負担金	病棟区分	年度							
	A	B	C	D	E																																														
1																																																			
2			sumifs																																																
3			条件 1	条件 2	合計額																																														
4			2019/12/31	2階病棟	44,103																																														
5																																																			
No	年月日	階	氏名	一部負担金	病棟区分	年度																																													
意味	年月日の列から、2019/12/31 のうち、階 の列から、2 階病棟 の一部負担金の列を SUM→合計 します。																																																		
数式	SUMIFS(一部負担金集計[一部負担金],一部負担金集計[年月日],C4,一部負担金集計[階],D4)																																																		
関数の挿入																																																			

Lesson4. VLOOKUP の例 その1

書式	VLOOKUP (検索値, 検索値を含む範囲, 列番号, 近似一致 (TRUE) または完全一致 (FALSE))												
引数	<div data-bbox="352 472 1136 965" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>関数の引数</p> <p>VLOOKUP</p> <p>検索値 <input type="text" value="@階"/> = "2階病棟"</p> <p>範囲 <input type="text" value="病棟区分[#すべて]"/> = {"病棟","区分";"2階病棟","一般";"..."}</p> <p>列番号 <input type="text" value="2"/> = 2</p> <p>検索方法 <input type="text" value="0"/> = FALSE</p> <p>指定された範囲の 1 列目で特定の値を検索し、指定した列と同じ行にある値を返します。テーブルは昇順で並べ替えておく必要があります。</p> <p>検索値 には範囲の先頭列で検索する値を指定します。検索値には、値、セル参照、または文字列を指定します。</p> <p>数式の結果 = 一般</p> <p>この関数のヘルプ(H) OK キャンセル</p> </div> <div data-bbox="352 1039 740 1505" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Vlookup (FALSEまたは0)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #f4a460;">病棟</th> <th style="background-color: #f4a460;">区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #f4a460;">2階病棟</td> <td style="background-color: #f4a460;">一般</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f4a460;">3階病棟</td> <td style="background-color: #f4a460;">療養</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f4a460;">4階病棟</td> <td style="background-color: #f4a460;">障害者</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f4a460;">5階病棟</td> <td style="background-color: #f4a460;">地域包括</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f4a460;">南4階病棟</td> <td style="background-color: #f4a460;">療養</td> </tr> </tbody> </table> </div>	病棟	区分	2階病棟	一般	3階病棟	療養	4階病棟	障害者	5階病棟	地域包括	南4階病棟	療養
病棟	区分												
2階病棟	一般												
3階病棟	療養												
4階病棟	障害者												
5階病棟	地域包括												
南4階病棟	療養												

Lesson5. VLOOKUP の例 その2

書式	VLOOKUP (検索値, 検索値を含む範囲, 列番号, 近似一致 (TRUE) または完全一致 (FALSE))
----	---

引数

関数の引数

VLOOKUP

検索値: @階 = "2階病棟"

範囲: 病棟区分[#すべて] = {"病棟","区分";"2階病棟";"一般";...}

列番号: 2 = 2

検索方法: 0 = FALSE

指定された範囲の 1 列目で特定の値を検索し、指定した列と同じ行にある値を返します。テーブルは昇順で並べ替えておく必要があります。

検索値 には範囲の先頭列で検索する値を指定します。検索値には、値、セル参照、または文字列を指定します。

数式の結果 = 一般

[この関数のヘルプ\(H\)](#) [OK] [キャンセル]

Vlookup (TRUEまたは1)

年月日	年度
2019/4/1	2019
2020/4/1	2020

A	No	年月日	階	氏名	一部負担金	病棟区分	年度
43	3	2020/3/31	2階病棟	長の	29,207	一般	2019
44	3	2020/3/31	2階病棟	キクチ犬	15,623	一般	2019
45	3	2020/3/31	3階病棟	X	15,038	療養	2019
46	3	2020/3/31	3階病棟	誠也	26,350	療養	2019
47	3	2020/3/31	4階病棟	東川	15,979	障害者	2019
48	3	2020/3/31	4階病棟	アツ	31,397	障害者	2019
49	3	2020/3/31	5階病棟	野馬	35,761	地域包括	2019
50	3	2020/3/31	5階病棟	田仲	8,010	地域包括	2019
51	3	2020/3/31	南4階病棟	おーセラ	33,669	療養	2019
52	4	2020/3/31	南4階病棟	緒形ケン	14,947	療養	2019
53	4	2020/4/1	2階病棟	長の	14,753	一般	2020
54	4	2020/4/1	2階病棟	キクチ犬	39,694	一般	2020
55	4	2020/4/1	3階病棟	X	13,458	療養	2020
56	4	2020/4/1	3階病棟	誠也	24,097	療養	2020
57	4	2020/4/1	4階病棟	東川	35,870	障害者	2020
58	4	2020/4/1	4階病棟	アツ	27,886	障害者	2020

意味	年月日の列を上から見ていき、それに対応する、2列目（年度）を返します。
数式	VLOOKUP([@年月日],年度[#すべて],2,1)

Lesson6. 知っておくと便利な機能（選択したセルの値でフィルター）

