Microsoft Excel を用いた 情報共有シートの段階評定における 長期変動をグラフにする方法

■ 本手引の目標

この手引では、情報共有シートの段階評定(例:非常に良好:4~非常に不良:1)の項 目について、評定値の長期変動を分析するために、Microsoft 社の表計算ソフト Excel を使 用して評定値の変化をグラフにする方法について解説します。

下図のように段階評定を行う項目についてその長期変動を俯瞰できる図を作成する手続きを理解して頂くことを目標としています。



本手引きでは「Excel 2010」(ソフトウェア)を「Windows 7」(オペレーションシステ ム)で使用した場合の例を示します。

■ 本手引が想定する読者

マウスによるクリック、ドラッグ、カーソルの移動、キーボードによるデータ入力など パソコンの基本的な操作は習得しているものの、Excelのグラフ機能の使用に慣れていない 人を想定しています。

■ グラフ化に適した情報共有シートの形式

グラフ化に適した情報共有シートの形式は、下図のように1日の記録を行単位で記録す るデータベース形式です。

A	В	С	D	E	F	G
1						
		心身の状況	対処・工夫			
2					確	
3	日にち	体調	ストレッチ	困相 り 談 ご とと	認者のサイン	特 記 事 項
4	1/1	2	2		V	
5	1/2	2	1		V	
6	1/3	3	2		V	
7	1/4	4	1		レ	
8	1/5	4	4		V	
9	1/6	3	3		V	
10	1/7	4	4		V	
11	1/8	2	3			
12	1/9	2	2			
13	1/10	3	4			
14	1/11	4	3			
15	1/12	2	4			
16	1/13	2	3			
17	1/14	1	3			
18	1/15	2	3			
19	1/10	4	3			
20	1/1/	2	2			
21	1/18	خ ۱	2			
22	1/19	1	1			
23	1/20	2	7			
24	1/21	2	2			
25	1/22		2			
26	1/24		2			
27	1/27	2	4			
28	1/23	2	-			

しかし、例えば、下左図のようなシートを利用している場合、特記事項の欄があるため に 1 週間を超えた評定の長期変動をグラフにすることができません。この場合は、前頁に 掲載したシートの例のように、特記事項の欄を日単位の記録を行う行の下ではなく、「心身 の状況」「対処・工夫」といった項目と同列に配置することでデータベース形式のシートに 変更する方法(下右図)があります。また、シートの枠組みを変更するのではなく、シー トの評定値を別のファイル又はシートにコピーしてデータベースを作成する方法もありま す。



■ 手引の構成

まず、前頁に示したデータベース形式のシートを利用している場合のグラフを作成する 方法を説明します。そのあと、複数のファイル又はシートから評定値の記録をコピーして データベースを作成する方法を説明します。

■ データベース形式のシートの記録からグラフを作成する方法

ここでは、下図のとおり、心身の状況として「体調」を4段階で評定した結果(非常に 良好:4~非常に不良:1)及び対処・工夫の実施状況として「ストレッチ」を4段階で評 定した結果(非常に良くできた:4~全くできなかった:1)が記録されたシートを使って グラフを作成する方法を説明します。

A A	в	С	D	Ε	F	G
1						
2		心身の状況	対処・エ夫			
3	日にち	体調	ストレッチ	困相 り 詳ご とと	確認者のサイン	特 記 事 項
4	1/1	2	2		V	
5	1/2	2	1		V	
6	1/3	3	2		ν	
7	1/4	4	1		V	
8	1/5	4	4		V	
9	1/6	3	3		V	
10	1/7	4	4		V	
11	1/8	2	3		V	
12	1/9	2	2		V	
13	1/10	3	4			
14	1/11	4	3			
15	1/12	2	4			
16	1/13	2	3			
17	1/14	1	3			
18	1/15	2	3		V	
19	1/16	4	3			
20	1/17	2	2			
21	1/18	3	2			
22	1/19	1	1			
23	1/20	2	4			
24	1/21	1	2			
25	1/22	2	3			
26	1/23	1	3			
27	1/24	3	2			
28	1/25	2	4		$\scriptstyle u$	

A1. まず、下図のようにグラフにする範囲(日にちと項目、評定した結果)をドラックで 指定します。

2		心身の状況	対処・工夫
3	日にち	体調	ストレッチ
4	1/1	2	2
5	1/2	2	1
6	1/3	3	2
7	1/4	4	1
8	1/5	4	4
9	1/6	3	3
10	1/7	4	4
11	1/8	2	3
12	1/9	2	2
13	1/10	3	4
14	1/11	4	3
15	1/12	2	4
16	1/13	2	3
17	1/14	1	3
18	1/15	2	3
19	1/16	4	3

A2. 画面上部のツールバー(「ファイル」「ホーム」「挿入」などのタブが並んでいる箇所)
 の中にある「挿入」(下図①の箇所)を左クリックします。その後、折れ線というボタン
 (下図②の箇所)を左クリックします。



A3. 表示されたメニューの中から「マーカー付き折れ線」というボタン(下左図の赤枠で 示したボタン)をクリックします。すると、下右図のようにグラフが作成されます。



A4. グラフの凡例を消したい場合は下左図の赤枠で示した箇所を左クリックします。

それからキーボードの「Delete」キーを押すと、下右図のように凡例が消えます。



A5. グラフの大きさを変えたい場合は、グラフの右下の角(赤枠で示した箇所)を左クリ ックしてからドラッグして、好みの大きさにします。





A6. 次は「ストレッチ」の評定の長期変動をグラフにする方法を説明します。

まず、下左図のようにグラフの横軸にする項目(日にち)のデータの範囲をドラック で指定します。次にキーボードの「Ctrl」キーを押しながら、グラフの縦軸にする項目 (ストレッチ)のデータの範囲をドラッグで指定します(下右図)。

	В	С	D	Е
1				
2		心身の状況	対処・エ夫	
3	日にち	体調	ストレッチ	困相談ごと
4	1/1	2	2	
5	1/2	2	1	
6	1/3	3	2	
7	1/4	4	1	
8	1/5	4	4	
9	1/6	3	3	
10	1/7	4	4	
11	1/8	2	3	
12	1/9	2	2	
13	1/10	3	4	
14	1/11	4	3	
15	1/12	2	4	
16	1/13	2	3	
17	1/14	1	3	
18	1/15	2	3	
19	1/16	4	3	

2	A	В	С	D	E	
1						
2			心身の状況	対処・工夫		
3		日にち	体調	ストレッチ	困相 り談 ご とと	
4		1/1	2	2		
5		1/2	2	1		
6		1/3	3	2		
7		1/4	4	1		
8		1/5	4	4		
9		1/6	3	3		
10		1/7	4	4		
11		1/8	2	3		
12		1/9	2	2		
13		1/10	3	4		
14		1/11	4	3		
15		1/12	2	4		
16		1/13	2	3		
17		1/14	1	3		
18		1/15	2	3		
19		1/16	4	3		

A7. あとは上記 A2~A5 の手続きにならい、グラフを作成・調整します。



A8. グラフの縦軸の最大値、最小値、メモリの間隔を調整したい場合は以下の様に操作し ます。まず、グラフの縦軸(下左図の赤枠で示した箇所)にカーソルを移動し、左ク リックします。すると、下右図のように縦軸が指定された状態になります。



A9. 上記 A8 の状態で、右クリックします。下の1枚目の図のようなメニューが表示されますので、「軸の書式設定」を左クリックします。すると、下の2枚目の図のようなメニュー(上に「軸の書式設定」と表示されているメニュー)が表示されます。

A A 3.5 1.5 1.5 1.5 1 B 加 の書式設定	mile(\underline{U}) Utvyトレてスタイルに合わせる(<u>A</u>) フォント(E) グラフの種類の変更(Y) データの選択(E) 3-D 回転(R) 補助目盛線の追加(N) 国感線の患式設定(E) 中 1 10 · A A \mathbf{X} 縦 (値) 軸 \mathbf{U} · \mathbf{U} · \mathbf{U} · \mathbf{U} · \mathbf{U} 2 ×
 軸のオプション 表示形式 塗りつぶし 線の色 線の入タイル 影 光彩とほかし 3-D 書式 配置 	軸のオプション 最小値: 自動(A) 固定(D) 3.5 最大値: 自動(D) 固定(D) 3.5 日盛間隔: 自動(D) 固定(D) 3.5 日盛間隔: 自動(D) 固定(D) 0.5 補助目盛間隔: 自動(D) 固定(D) 0.1 ● 軸を反転する(D) 基数(B): 10 表示単位(D): なし ▼ 表示単位のラベルをグラフに表示する(S) 日盛の種類(D): なし ▼ 補助目盛の種類(D): なし ▼ 補助目盛の種類(D): なし ▼ 補助目盛の種類(D): なし ▼ ● 自動(Q) ● ● ● 自動(Q) ● ● ● 自動(Q) ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

A10. グラフの最小値、最大値、目盛間隔を変更する場合は「固定(<u>F</u>)」という表示の文頭 に表示されているラジオボタンを左クリックします。その後、「固定(<u>F</u>)」という表示 の右欄に任意の数字を入力します(下図の①)。入力し終えたら、「閉じる」ボタン(下 図の②)を左クリックすると、グラフの縦軸の表示が変更されます。

軸の書式設定	2 X	1
軸のオプション	軸のオプション	
表示形式	最小値: ◎ 自動(A) ◎ 固定(E) 1	
塗りつぶし	最大値: ◎ 自動(山) ◎ 固定(1) 4	(1)
線の色	目盛間隔: ○ 自動(T) ◎ 固定(※) 1	
値のフカイル	補助目盛間隔: () 自動() () 固定(E) 0.1	l I
市家の人ダイル	■ 軸を反転する(V)	-
影	□ 対数目盛を表示する(L) 基数(B): 10	L
光彩とぼかし	表示単位(U): なし ▼	
3-D 書式	 表示単位のラベルをクラフに表示する(S) 	1
- 配置	目盛の種類(」): 外向き ▼ 補助目盛の種類(」): なし ▼ 軸つベル(A): 軸の下/左 ▼	
	横軸との交点: ● 自動(Q) ● 軸の値(E): 0.0 ● 軸の最大値(M)	
		2



■ 複数のシートやファイルからデータベースを作成する方法

ここでは、1週間や2週間単位で1枚の情報共有シートを利用する場合の、データベー スを作成する方法について説明します。このような場合、1枚の情報共有シートに対し1つ のファイルで管理する場合(例:4月の1週目に使用した情報共有シートのファイルと4 月の2週目に使用した情報共有シートのファイルが1つずつある)と1つのファイルの中 で複数の情報共有シートを管理する場合(例:4月の1週目に使用したシート、2週目に使 用したシートが1つのファイルに含まれている)とが想定されます。ここでは、この2つ の場合のどちらでも対応可能な「データベース用のファイルを新規に作成する方法」を紹 介します。

B1. まず、Excel(ソフトウェア)を起動します。次に画面上部のツールバー(「ファイル」 「ホーム」「挿入」などのタブが並んでいる箇所)の中にある「ファイル」(下図①の 箇所)を左クリックします。その後、「名前を付けて保存」というボタン(下図②の箇 所)を左クリックします。



B2. 下図のようなメニューが表示されるので「ファイル名」(下図の①)にデータベースの
 ファイル名をキーボードで入力します(下図の例では「情報共有シート_データベース」)。その後、保存(<u>S</u>)を左クリックします。

🔀 名前を付けて保存				×	
◯ マ ■ デスクトップ	۱.	 	ップの検索	P	
整理 ▼ 新しいフォルタ	ř—		₩= ₩=	0	
Microsoft Excel	ライブラリ システム フォルダー				
☆ お気に入り ダウンロード マスクトップ	武澤 友広 システム フォルダー				
🗐 最近表示した場所	עב בארב בארב ארג בארג בארג בארג בארג בארג בארג בארג ב				
⇒イブラリ ドキュメント	ネットワーク システム フォルダー				
E 2057	desknet's NEO			-	
ファイル名(N) 情報共	有シート_データベース.xlsx			-	
ファイルの種類(T): Excel : 作成者: 高齢・I	フック (*.xlsx) 章書・求職者雇 縮小版を保存する	タグ: タグの追加		•	
● フォルダーの非表示	<u></u>	-ル(L) ▼ 保存(S	i) ====================================		
		2			

B3. ここでは、1 枚の情報共有シート(1 週間単位で記録する様式)に対し1つのファイ ルで管理している場合の例で説明します。全部で4つのファイル(「第1週」「第2週」 「第3週」「第4週」)があり、これらのデータからデータベースを作成します。

なお、1つのファイルの中で複数の情報共有シートを管理する場合も、「ファイル」 を「シート」と読み替えて、同様の操作を行うことでデータベースを作成することが できます。

	心身の状況	対処・工夫		
日にち	体調	ストレッチ	困相談ごと	確認者のサイン
1/1	5	3		レ
1/2	4	3		V
1/3	5	3		レ
1/4	3	2		レ
1/5	5	2		レ
1/6	2	2		レ
1/7	5	3		V
特記事項				

	心身の状況	対処・工夫		74
日にち	体調	ストレッチ	困りごと	帷認者のサイン
1/8	3	3		レ
1/9	5	3		レ
1/10	5	3		レ
1/11	1	1		レ
1/12	5	1		レ
1/13	1	1		レ
1/14	2	3		V
特記事項			-	

ファイル「第1週」 ファイル「第2週」 ファイル「第3週」

	心身の状況	対処・工夫		秭
日にち	体調	ストレッチ	困りごと	唯認者のサイン
1/15	2	2		レ
1/16	2	2		レ
1/17	2	2		ン
1/18	5	3		レ
1/19	5	3		レ
1/20	3	2		レ
1/21	1	1		V
特記事項				

ファイル「第4週」

	心身の状況	対処・工夫		
日にち	体調	ストレッチ	困相談ごと	確認者のサイン
1/22	5	3		V
1/23	4	2		V
1/24	1	1		V
1/25	1	1		レ
1/26	3	3		レ
1/27	4	3		V
1/28	1	2		V
特記事項				

B4. ファイル「第1週」を開き、グラフにしたい範囲をドラックで指定します。

2		心身の状況	対処・工夫		
3	日にち	体調	ストレッチ	困りごと	確認者のサイン
4	1/1	5	3		レ
5	1/2	4	3		レ
6	1/3	5	3		レ
7	1/4	3	2		レ
8	1/5	5	2		レ
9	1/6	2	2		レ
10	1/7	5	3		レ
				<u>-</u>	

B5. ドラッグした範囲(水色で網掛けされている範囲)の中にカーソルを移動してから、 右クリックします。メニューが表示されるので「コピー(<u>C</u>)」(下図の赤枠)にカーソ ルを移動してから左クリックします。

0			X	ナ / ノ / 切り取り(T)
4	1/1	5		
5	1/2	4		形式を選択して貼り付け(<u>S</u>)
6	1/3	5		挿入(1) 削除(<u>D</u>)
7	1/4	3		数式と値のクリア(<u>N</u>) フィルター(<u>E</u>)
8	1/5	5		並べ替え(<u>O</u>) ト コメントの挿入(M)
9	1/6	2		セルの書式設定(<u>E</u>)
10	1/7	5	7 #	□
	4±=1=5		2	名前の定義(<u>A</u>) 、 ハイパーリンク(<u>I</u>)

B6. 上記 B2 で作成したファイルを表示します。適当なセル(どこでも構いません。例では A 列 1 行目のセルにしています)を右クリックすると、メニューが表示されます。
 下図の赤枠で示したボタンを左クリックします。すると、上記 B5 で指定した範囲がコピーされます。

クリップボー	۲ G	フォント	G _M	配置	
🚽 🤊 •	MS	PJ - 11 - A A 🦉 - %	, 🔤		
	B		JEF		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15		切り取り(工) □ピー(C) 貼り付けのオプション: ● 123 ƒ ● 9 ● ● 形式を選択して貼り付け(S) → □ピーしたセルの挿入(E) 削除(D) 数式と値のクリア(N) フィルター(E) → 並べ替え(Q) → コメントの挿入(M)	貼り付け 計 23 123 その他の貼り付けオプション 第 3		
16 17 18	P	セルの書式設定(<u>F</u>) ドロップダウン リストから選択(K)	ボゴを選択して貼り付け(S)		

<u>Г</u>

	?•(≅∗∓			
	A1	•	(<i>f</i> x	E
	A	В	С	
1		心身の状況	対処・工夫	
	日にち	体	ェレス	
2		調	ご ット	
З	1/1	5	3	
4	1/2	4	3	
5	1/3	5	3	
6	1/4	3	2	
7	1/5	5	2	
8	1/6	2	2	
9	1/7	5	3	Į
10				A

B7. ファイル「第2週」を開き、グラフにしたい範囲(日にちが入力されている行)をド ラックで指定し、上記 B5 と同じ操作を行います。

2		心身の状況	対処・工夫		Trta
3	日にち	体調	ストレッチ	困りごと	確認者のサイン
4	1/8	3	3		V
5	1/9	5	3		V
6	1/10	5	3		V
7	1/11	1	1		V
8	1/12	5	1		V
9	1/13	1	1		V
10	1/14	2	3		V

B8. 上記 B2 で作成したファイルを表示し、上記 B6 でコピーした箇所の直下のセル(例ではA列 10 行目のセルにしています)を右クリックします。上記 B6 と同じ操作をして、 下左図のようにコピーします。

 B
 C

 心身の状況
 対処・工夫

体 調

チット

							日にち
		_	_			2	
7	1/5	5	2			3	1/1
	1/6 M	S P 🕂 - 11	- A A 🦉	ng - %		4	1/2
8	1/0		AA	· · ·		5	1/3
_	1/7 B	I 🗏 🆄	• <u>A</u> • 🖂 •	4.0 .00 00. 00.		6	1/4
9						7	1/5
10	_					8	1/6
11	~ ~	切り取り(工)				9	1/7
4.0		-12 (0)				10	1/8
12		$\exists E = (\underline{C})$			4	11	1/9
13	(P)	貼り付けのフ	オプション:			12	1/10
14						13	1/11
15		123	fx 1 %	4 60		14	1/12
10						15	1/13
						10	1/14

B9. 上記 B7 及び B8 の操作をファイル「第3週」「第4週」についても行います。その結果、上記 B2 で作成したファイルには下図のように4週間分の評定値が表示されることになります。このように、評定値が記録されているファイルやシートからデータをコピーすることでデータベースを作成することができます。グラフ化を行う場合は上記A1~A10の手続きを参考にしてください。

	G19	9	- (0		
	A	В	С		
1		心身の状況	対処・エ夫		
	日にち	体	チレス		
2		調	~ ット		
3	1/1	5	3		
4	1/2	4	3		
5	1/3	5	3		
6	1/4	3	2		
7	1/5	5	2		
8	1/6	2	2		
9	1/7	5	3		
10	1/8	3	3		
11	1/9	5	3		
12	1/10	5	3		
13	1/11	1	1		
14	1/12	5	1		
15	1/13	1	1		
16	1/14	2	3		
17	1/15	2	2		
18	1/16	2	2		
19	1/17	2	2		
20	1/18	5	3		
21	1/19	5	3		
22	1/20	3	2		
23	1/21	1	1		
20	1/22	5	3		
24	1/23	4	2		
20	1/24	1	1		
20	1/25	1	1		
27	1/26	3	3		
20	1/27	4	3		
29	1/28	. 1	2		
30	1,20	-	-		

■ 1 つのファイルで情報共有シートとデータベースのシートを管理 する方法

下図のように、1 つのファイルの中で複数の情報共有シートを管理する場合、データベー スのシートも同じファイルの中に作成した方が便利な場合があります。

ここでは、情報共有シートが記録されているファイルの中にデータベースのシートを作 成する方法を紹介します。

	A B	С	D
1			
2		心身の状況	対処・工夫
3	日にち	体調	ストレッチ
4	1/1	5	3
5	1/2	4	3
6	1/3	5	3
7	1/4	3	2
8	1/5	5	2
9	1/6	2	2
10	1/7	5	3
	特記事項		
11 12 14 4) コマンド	」 第1週/ ■	第2週/第3週/	第4週/ <mark>?</mark> heet1/
	「第1 「第3 という がある	週」「第 2 週」「第 4 複数のシ・ る。	週」 週」 一ト

C1. まず、情報共有シートを1つのファイルの中で複製する方法を説明します。

作成した情報共有シートのファイルを開き、下図の赤枠部分にカーソルを移動し、右 クリックします。すると、メニューが表示されるので「移動またはコピー(<u>M</u>)」を左 クリックします。



C2. 下図のようなメニューが表示されるので左図の赤枠で示したチェックボックスにカー ソルを移動し、左クリックをすると、右図のようにチェックが入ります。

 シートの移動またはコピー 寝 × 遅択したシートを移動します。 移動先ブック名(D): 教材用データ2×ls× 挿入先(B): 「計単共同シート (木尾へ移動) ○K キャンセル 		シートの移動またはコピー ? X 選択したシートを移動します。 移動先ブック名(J): 教材用データ2×lsx 挿入先(B): ● 「香脂共有シート (未尾へ移動) ● ⑦ 「ビーを作成する(O) ●
---	--	---

C3. 下左図の赤枠で示した「末尾へ移動」にカーソルを移動し、左クリックすると、下右 図のように青色の網掛けがかかります。その状態で下右図の赤枠で示した「OK ボタン」 にカーソルを移動し、左クリックします。



C4. シートが複製されました(下図では「情報共有シート(2)」)。シートを再利用するために新たに入力する範囲を下中央図のようにドラッグで指定します。その状態でキーボードの「Delete」キーを押すと、新たにシートに記録できるようになります。



C5. シートの名前を変更したい場合は、変更したいシートの名前(下図の赤枠部分)にカ ーソルを移動し、ダブルクリックをします。すると、シートの名前の表示部分が黒く 塗りつぶされるので、任意の名前をキーボードで入力(下図の例では「第1週」)しま す。



上記、C1~C5 の手続きを繰り返すことで、シートを1つのファイルで複数管理することができます。

C6. 次にデータベースのシートを作成する方法を説明します。

カーソルを下図の赤枠の位置に移動し、左クリックをすると新しいシート(下図の例では「Sheet 3」)が追加されます。

A	В	С	D	E	F	
1						
2		心身の状況	対処・工夫			
2	日にち	体 調	ストレッチ	困りごと	確認者のサイン	
3						
4	1/22	5	3			
5	1/23	4	2		レ	
6	1/24	1	1		レ	
7	1/25	1	1		レ	
8	1/26	3	3		レ	
9	1/27	4	3		レ	
10	1/28	1	2		レ	8
	特記事項					
	▶」第1週 <i>/</i>	第2週/第3週)	第4週			

乃



C7. 下図の赤枠部分にカーソルを移動し、ダブルクリックをします。すると、シートの名前の表示部分が黒く塗りつぶされるので、任意の名前をキーボードで入力(下図の例では「データベース」)します。



C8. 下図の赤枠部分にカーソルを移動し、右クリックをします。すると、メニューが表示 されるので 「移動またはコピー (M)」を左クリックします。



C9. 下図のようなメニューが表示されるので赤枠部分にカーソルを移動し、左クリックを します。すると、C6で作成したシートが先頭に移動します。

以後は上記 B3~B9 の手続きにならい、データベースを作成します。

 シートの移動またはコピー 選択したシートを移動します。 移動先ブック名(T): 教材用データ×ls× 挿入先(B): 第1週 第2週 第3週 第4週 データベース (床尾へ移動) コピーを作成する(C)
OK キャンセル
$\overline{\nabla}$
36
37
38
39
40

C10. データベースの記録をグラフ化したい場合は、上記 A1~A10の手続きを参考にして

ください。