- 4. データ処理の流れのいろは(アウトライン編 ③):源氏物語千年紀・集計結果を読む 演習のねらい:
 - ⑤ 参照形式の復習および、関数を学ぶことに対するモチベーションを高める
 - ⑤ 求められている結果を出すために必要な集計は何かを考える
 - **⑤ データを読むレッスン(因果などについて、背景を元に推測・イメージする)**

(演習問題)

あなたは、京都博物館の企画部に勤めています。イベント実施結果報告を元に新しいイベントを企画することになりました。入場者データ(genji.csv)を集計し、企画を立案してみましょう。

源氏物語千年紀関連イベント

日 程 : 200*年5月20日(日)~6月3日(日)

毎月曜日は、イベントの休会日

開催時間: 10:00~17:00

開催場所 : 京都国立博物館 常設展示場

主 催 者 : 京都市宇治市合同 源氏物語千年紀 委員会

入 場 料 : A·大人(中学生以上) ·······················200 円

C・子供(小学生以下、5 歳以上) ······ 50 円

S・高齢者(70歳以上)………………… 20円

目 標: 1日あたりの入場者数 750 人

会期全体での合計収入金額 150 万円

目標設定は、入場者の属性を無視したものとする

<データ処理の流れ>:

- genji.csv を Excel に読み込み、Excel 形式でファイル名をつけて保存します。
 (注意) Excel 形式で保存しわすれると、計算機能などを持ったデータがすべてテキスト(文字、数字)で記録され、再計算などができなくなります。
- 2. データの並びをよく見て、どのような形の表に形成するか考え、集計可能な表に編集します。
 - * こつこつ手でデータを移動する ==>今回は、データを動かす手間を体験しましょう。
 - ① 日付のデータを右列に表示させます。
 - ② 日付と人数、その他のコメントの列をごっそり別の列に「形式を選択して値のみ」貼り付けます。このとき日付がシリアル値になりますが、無視して作業します。
 - ③ このデータを移動して、まず、横方向に長い表を作成し、行列を入れ替えてコピーして表を整形します。
 - ♥ 特殊な関数を利用する

データの整理例:

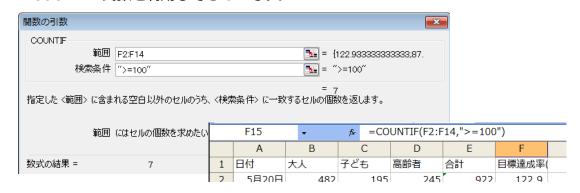
http://rl-yasuko.chillout.jp/mater/kyozai/data_proces/data/dataseiri.xls

データ整理の参考資料:

http://rl-yasuko.chillout.jp/mater/kyozai/data_proces/print/dataseikei_1.odf

	Α	В	С	D	Е		F	G	Н	I	J		
1	日付												
2	5月20日	5月20日		日付	40318		40319	40320	40321	40322	40324	4	
3	Α	482		Α		482	328	468	399	474	503		
4	С	195		С	195		128	295	121	121	421		
5	S	245		S		2	Α	В	С	D	Е	F	G
6	天候	晴れ		天候	晴れ	1	日付	大人	子ども	高齢者	合計	目標達成率(%)	750
7	催し			催し		2	5月20日	482	195	5 245	922	122.9	
8	備考			備考		3	5月21日	328	128	3 201	657	87.6	
9	5月21日					4	5月22日	468	295	5 233	996	132.8	
10	A	328				5	5月23日	399	12:	1 104	624	83.2	
						6	5月24日	474	12:	1 120	715	95.3	
						7	5月26日	503	42:	1 115	1039	138.5	
						8	5月27日	320	108	3 251	679	90.5	
						9	5月28日	389	8:	1 264	734	97.9	
						10	5月29日	326	38:	1 94	801	106.8	
						11	5月30日	497	122	2 140	759	101.2	
						12	5月31日	509	9:	1 141	741	98.8	
						13	6月2日	504	155	5 276	935	124.7	
						14	6月3日	519	129	9 261	909	121.2	
						15					目標入場者	7	
						16							

- 次の項目について集計しましょう。(達成率は少数点以下1桁の%、達成した日数は手で数える)
 - ★ 各日の入場者数達成率
 - ★ 入場者数を達成した日数
 - ★ 人数の目標達成日数が会期に占める割合
 - ★ 会期全体の総収入、およびその達成率
- ★ 各日収入金額
- ★ 期間中の入場者数推移および収入金額推 移グラフ
- ① 達成率の計算は、絶対参照番地に注意しましょう。
- ② 入場者数が目標を達成した日数は、適当な位置に「目標入場者数達成日数」と項目を入力 し、その横に入場者数を達成した日(100.0以上のデータ数)を手でカウントしましょう。 COUNTIF 関数を利用しても OK です。



- ③ 会期全体の総収入を計算するため、入場料と人数を乗算して収入金額の表を適当な位置に 作成しましょう。
- ④ 抜けている日(5月25日、6月1日)を追加し、人数推移、収入金額の推移を見るグラ フを作成しましょう。
- どのようなときにどのような入場者数が多いかなど、集計結果を分析してみましょう。 4.
- ①の結果を元に、人数や収入金額についての改善対策イベントを考案し、2 行程度で説明し 5. てみましょう。
- 6. Excel のシート上で、A4 用紙 1 枚に収まるよう、整理しましょう。 解答例: http://rl-yasuko.chillout.jp/mater/kyozai/data_proces/data/genji.xls