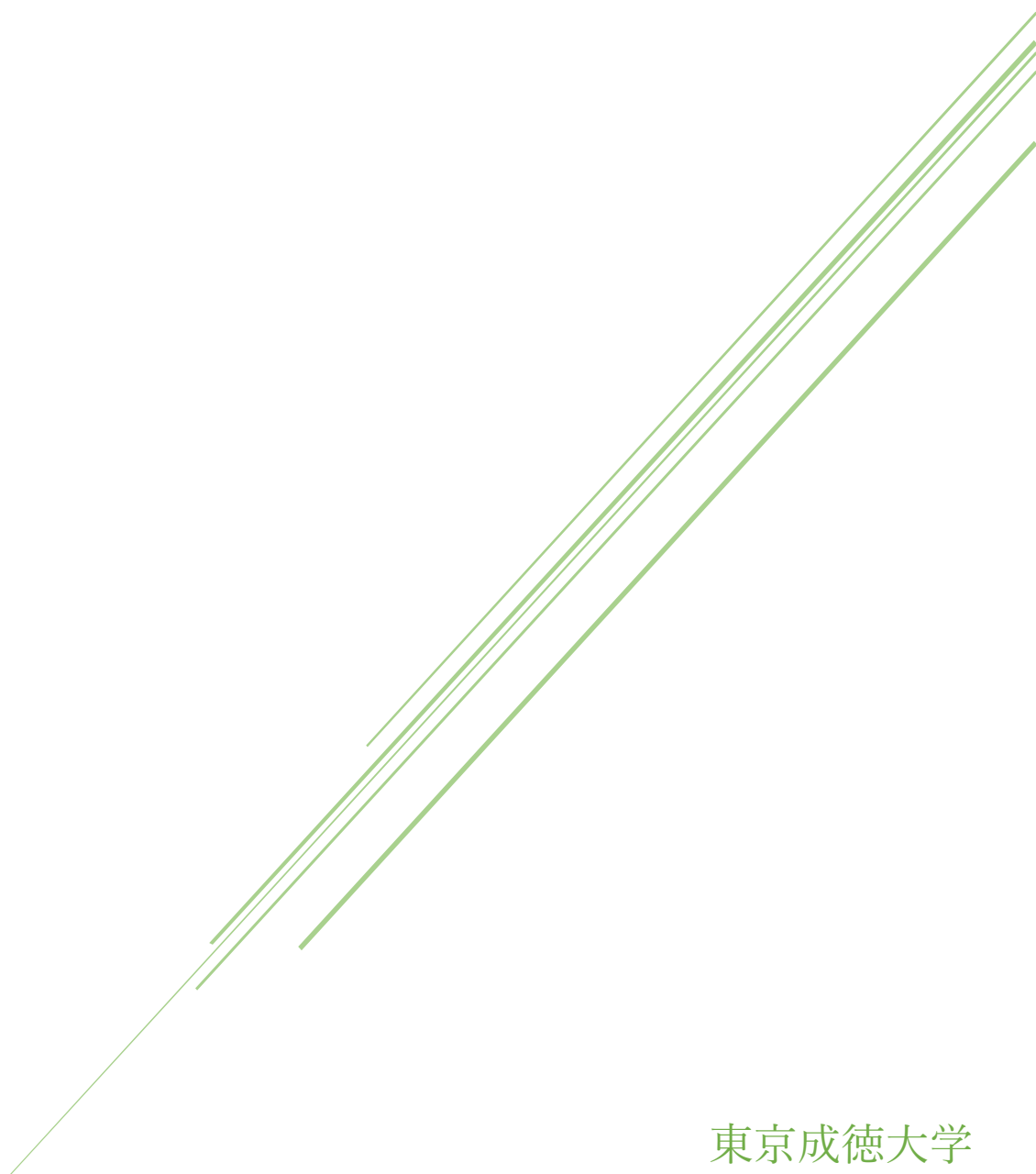


【解き方】 EXCEL 上級

【Excel 上級】 サンプル問題 解答方法



東京成徳大学

基礎・教養教育センター

サンプル問題

＜問題＞

- Excel を使って次ページの表を作成しなさい。
色付きセルの背景色は自由とする。ただし、文字が読める色にすること。
表題は表の中央、見出し（色付きセル）は中央揃え、文字は左揃え（ただし商品名は中央揃え）、数字は右揃えとし、3 桁ごとにコンマを付けること。色付きのセル内の文字は中央揃えにすること。
- シート名を **売上一覧表** に変更しなさい。
- 関数 **VLOOKUP** を利用して、成徳商店売上一覧表の**商品名・社員数**の欄を求めなさい。
- 支店名は関数 **VLOOKUP** を利用し、“支店”の文字を関数または演算子を使用して結合しなさい。
(例 北海道支店)
- 以下を参考にして、1 人当売上高、利益額、奨励金、経費補助金を求めなさい。
 - $1 \text{ 人当売上高} = \text{売上高(千)} \times 1,000 \div \text{社員数}$ （十位未満四捨五入）
 - $\text{利益額} = \text{売上高(千)} \times 1,000 - \text{原価} \times \text{売上数}$ ただし、原価は関数 **VLOOKUP** を利用
 - 奨励金・・・売上数が 700 以上のときは売上高(千) $\times 1,000 \times 3\%$ 、
それ以外は売上高(千) $\times 1,000 \times 2\%$
 - $\text{経費補助金} = 1 \text{ 人当売上高} \times \text{乗率}$ （整数未満切り上げ） ただし、乗率は関数 **VLOOKUP** を利用
- 売上数が 900 万未満で利益額が 35 万以上に“良好”の評価をしなさい。
- 合計を求めなさい。
- “成徳商店売上一覧表”と同じ表形式で、商品名が B 商品以外で奨励金が 3 万以上を抽出しなさい。
抽出結果を表題“成徳商店 売上一覧表 (B 商品以外・奨励金 3 万円以上)”の下に貼り付け、奨励金の昇順に並べ替えなさい。
- セル V17, セル W17 に適切な文字列等を入力した後、データベース関数を利用してセル O2 の値を求めなさい。
- セル V20, セル W20 に適切な文字列等を入力した後、データベース関数を利用してセル O3 の値を求めなさい。
- セル W23 に適切な文字列等を入力した後、データベース関数を利用してセル O4 の値を求めなさい。
- データベース関数を利用して支店別集計表の空欄を求めなさい。
- 奨励金と経費補助金を支店別の積み上げ縦棒グラフにしなさい。
タイトルは“支店別の比較”とし、凡例は“奨励金”、“経費補助金”とする。
- 保存ファイル名は **Excel 上級-学籍番号.xlsx** としなさい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	成徳商店 売上一覧表												
2	商コード	商品名	支コード	支店名	社員数	売上高(千)	売上数	1人当売上高	利益額	奨励金	経費補助金	評価	
3	11		S01			2,169	600						
4	11		S02			1,694	469						
5	11		S03			1,500	415						
6	11		S04			1,407	400						
7	12		S01			2,406	985						
8	12		S02			1,705	683						
9	12		S03			2,089	854						
10	12		S04			2,214	900						
11	13		S01			1,965	723						
12	13		S02			2,546	952						
13	13		S03			1,850	700						
14	13		S04			1,763	649						
15	14		S01			1,523	402						
16	14		S02			1,463	386						
17	14		S03			1,246	321						
18	14		S04			1,390	361						
19													
20	合計												
21													
22	成徳商店 売上一覧表 (B商品以外・奨励金3万円以上)												
23													

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1				《商品テーブル》			支店別集計表			
2	売上数が600以上900未満の奨励金の合計			商コード	商品名	原価		支店名	奨励金	経費補助金
3	売上数が400以上で1人当売上高が15万円以下の件数			11	A商品	2,860		北海道支店		
4	支コードがS03以外の利益額の平均			12	B商品	1,970		東京支店		
5				13	C商品	2,140		大阪支店		
6				14	D商品	3,090		福岡支店		
7										
8				《支店テーブル》				支店名		
9				支コード	支店	社員数		北海道支店		
10				S01	北海道	14		支店名		
11				S02	東京	12		東京支店		
12				S03	大阪	10		支店名		
13				S04	福岡	13		大阪支店		
14								支店名		
15				《乗率表》				福岡支店		
16				1人当売上高	乗率				売上数	売上数
17				1	28%					
18				120,000	35%					
19				150,000	42%				売上数	1人当売上高
20										
21										
22										支コード
23										

Excel 上級 解答方法（試験時間：30 分）

データの入力

1. Excel を使って次ページの表を作成しなさい。

色付きセルの背景色は自由とする。ただし、文字が読める色にすること。

表題は表の中央、見出し（色付きセル）は中央揃え、文字は左揃え（ただし商品名は中央揃え）、数字は右揃えとし、3 桁ごとにコンマを付けること。色付きのセル内の文字は中央揃えにすること。

- (1) A1～L1 セルの表題（**成徳商店 売上一覧表**）は「セルを結合して中央揃え」にします。
同様に、A22～L22 セル、Q1～S1 セル、Q8～S8 セル、Q15～R15 セル、U1～W1 セルに関しても「セルを結合して中央揃え」にします。
- (2) A2 セルから L2 セルの表の見出し（**商コード**、**商品名**、・・・、**評価**）など、色付きのセルは、セル内で中央揃えにします。

※ 罫線の設定などの詳細については、Excel 初級・中級の解答方法をご覧ください。

シート名の変更

2. シート名を **売上一覧表** に変更しなさい。

- (1) シート名を**ダブルクリック**（またはシート名を**右クリック**して**【名前の変更】**を選択）します。
- (2) シート名が変更可能な状態になるので、**売上一覧表** と入力して[Enter]キーを押します。

計算式・関数の入力

3. 関数 VLOOKUP を利用して、成徳商店売上一覧表の**商品名・社員数**の欄を求めなさい。

- (1) 「**商品名**」を求めるために、B3 セルに **=VLOOKUP(A3, \$Q\$3:\$S\$6, 2, 0)** を入力します。
- (2) B3 セルを B4～B18 セルにコピーします。
- (3) 「**社員数**」を求めるために、D3 セルに **=VLOOKUP(C3, \$Q\$10:\$S\$13, 3, 0)** を入力します。
- (4) D3 セルを D4～D18 セルにコピーします。

4. 支店名は関数 VLOOKUP を利用し、“支店”の文字を関数または演算子を使用して結合しなさい。
(例 北海道支店)

- (1) 「**支店名**」を求めるために、D3 セルに **=VLOOKUP(C3, \$Q\$10:\$S\$13, 2, 0)&"支店"** を入力します。
- (2) D3 セルを D4～D18 セルにコピーします。

5. 以下を参考にして、1人当売上高、利益額、奨励金、経費補助金を求めなさい。

- 1人当売上高=売上高(千)×1,000÷社員数(十位未満四捨五入)
- 利益額=売上高(千)×1,000－原価×売上数 ただし、原価は関数 VLOOKUP を利用
- 奨励金・・・売上数が700以上のときは売上高(千)×1,000×3%、
それ以外は売上高(千)×1,000×2%
- 経費補助金=1人当売上高×乗率(整数未満切り上げ) ただし、乗率は関数 VLOOKUP を利用

- (1) 「1人当売上高」を求めるために、H3セルに `=ROUND(F3*1000/E3, -1)` を入力します。
- (2) H3セルをH4～H18セルにコピーします。
- (3) 「利益額」を求めるために、I3セルに `=F3*1000 - VLOOKUP(A3, Q3:S6, 3, 0)*G3` を入力します。
- (4) I3セルをI4～I18セルにコピーします。
- (5) 「奨励金」を求めるために、J3セルに `=IF(G3>=700, F3*1000*3%, F3*1000*2%)` を入力します。
- (6) J3セルをJ4～J18セルにコピーします。
- (7) 「経費補助金」を求めるために、K3セルに `=ROUNDUP(H3*VLOOKUP(H3, Q17:R19, 2, 1), 0)` を入力します。
- (8) K3セルをK4～K18セルにコピーします。
- (9) H3～K18セルを選択して「桁区切りスタイル」ボタンをクリックします。

6. 売上数が900万未満で利益額が35万以上に“良好”の評価をしなさい。

- (1) 「評価」を求めるために、L3セルに `=IF(AND(G3<900, I3>=350000), "良好", "")` を入力します。
- (2) L3セルをL4～L18セルにコピーします。

7. 合計を求めなさい。

- (1) 「合計」を求めるために、F20セルに `=SUM(F3:F18)` を入力します。
- (2) F20セルをG20セルとI20～K20セルにコピーします。

データの抽出とデータの並べ替え

8. “成徳商店売上一覧表”と同じ表形式で、商品名がB商品以外で奨励金が3万以上を抽出しなさい。抽出結果を表題“成徳商店 売上一覧表 (B商品以外・奨励金3万円以上)”の下に貼り付け、奨励金の昇順に並べ替えなさい。

- (1) A2～L18セルを選択状態にします。
- (2) [データ] タブ→[並べ替えとフィルター] グループの[フィルター] ボタンをクリックします。
- (3) B2セルの▼をクリックし、「B商品」のチェックを外して[OK] ボタンをクリックします。
- (4) J2セルの▼をクリックし、「数値フィルター」から「指定の値以上」を選択します。
[以上]と同じ行の入力欄に 30000 を入力して、[OK] ボタンをクリックします。
⇒ 抽出結果が表示されます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	成徳商店 売上一覧表												
2	商コード	商品名	支コード	支店名	社員数	売上高(千)	売上数	1人当売上高	利益額	奨励金	経費補助金	評価	
3	11	A商品	S01	北海道支店	14	2,169	600	154,930	453,000	43,380	65,071	良好	
4	11	A商品	S02	東京支店	12	1,694	469	141,170	352,660	33,880	49,410	良好	
5	11	A商品	S03	大阪支店	10	1,500	415	150,000	313,100	30,000	63,000		
11	13	C商品	S01	北海道支店	14	1,965	723	140,360	417,780	58,950	49,126	良好	
12	13	C商品	S02	東京支店	12	2,546	952	212,170	508,720	76,380	89,112		
13	13	C商品	S03	大阪支店	10	1,850	700	185,000	352,000	55,500	77,700	良好	
14	13	C商品	S04	福岡支店	13	1,763	649	135,620	374,140	35,260	47,467	良好	
15	14	D商品	S01	北海道支店	14	1,523	402	108,790	280,820	30,460	30,462		
19													
20		合計				28,930	9,800		5,786,760	709,300	899,052		
21													

- (5) A2～L20セルを選択してコピーをし、A23セルに貼り付けをします。

22	成徳商店 売上一覧表 (B商品以外・奨励金3万円以上)												
23	商コード	商品名	支コード	支店名	社員数	売上高(千)	売上数	1人当売上高	利益額	奨励金	経費補助金	評価	
24	11	A商品	S01	北海道支店	14	2,169	600	154,930	453,000	43,380	65,071	良好	
25	11	A商品	S02	東京支店	12	1,694	469	141,170	352,660	33,880	49,410	良好	
26	11	A商品	S03	大阪支店	10	1,500	415	150,000	313,100	30,000	63,000		
27	13	C商品	S01	北海道支店	14	1,965	723	140,360	417,780	58,950	49,126	良好	
28	13	C商品	S02	東京支店	12	2,546	952	212,170	508,720	76,380	89,112		
29	13	C商品	S03	大阪支店	10	1,850	700	185,000	352,000	55,500	77,700	良好	
30	13	C商品	S04	福岡支店	13	1,763	649	135,620	374,140	35,260	47,467	良好	
31	14	D商品	S01	北海道支店	14	1,523	402	108,790	280,820	30,460	30,462		
32													
33		合計				28,930	9,800		5,786,760	709,300	899,052		
34													

※ F33～G33セルと I33～K33セルの「合計」欄には、コピーした表の「合計の値」が入力されています（データを抽出する前の合計の値が入っています）。そのため、データを抽出した後の合計の値を求め直す必要があります。

- (6) 「合計」を修正するために、F33セルに **=SUM(F24:F31)** を入力します。
- (7) F33セルを G33セルと I33～K33セルにコピーします。
- (8) **A24～L31**セルを選択状態にします。
- (9) [データ] タブ→[並べ替えとフィルター] グループの[並べ替え] ボタンをクリックします。
- (10) [最優先されるキー] を「奨励金」にして、[順序] を「小さい順」(昇順) に設定して [OK] ボタンをクリックします。

22	成徳商店 売上一覧表 (B商品以外・奨励金3万円以上)											
23	商コード	商品名	支コード	支店名	社員数	売上高(千)	売上数	1人当売上高	利益額	奨励金	経費補助金	評価
24	11	A商品	S03	大阪支店	10	1,500	415	150,000	313,100	30,000	63,000	
25	14	D商品	S01	北海道支店	14	1,523	402	108,790	280,820	30,460	30,462	
26	11	A商品	S02	東京支店	12	1,694	469	141,170	352,660	33,880	49,410	良好
27	13	C商品	S04	福岡支店	13	1,763	649	135,620	374,140	35,260	47,467	良好
28	11	A商品	S01	北海道支店	14	2,169	600	154,930	453,000	43,380	65,071	良好
29	13	C商品	S03	大阪支店	10	1,850	700	185,000	352,000	55,500	77,700	良好
30	13	C商品	S01	北海道支店	14	1,965	723	140,360	417,780	58,950	49,126	良好
31	13	C商品	S02	東京支店	12	2,546	952	212,170	508,720	76,380	89,112	
32												
33		合計				15,010	4,910		3,052,220	363,810	471,348	
34												

- (11) A2セルをクリックして、[データ] タブ→[並べ替えとフィルター] グループの[フィルター] ボタンをクリックし、フィルターを解除します。

9. セル V17, セル W17 に適切な文字列等を入力した後、データベース関数を利用してセル 02 の値を求めなさい。
10. セル V20, セル W20 に適切な文字列等を入力した後、データベース関数を利用してセル 03 の値を求めなさい。
11. セル W23 に適切な文字列等を入力した後、データベース関数を利用してセル 04 の値を求めなさい。
12. データベース関数を利用して支店別集計表の空欄を求めなさい。

データベース関数の利用

- (1) V17セルに **>=600** を入力し、W17セルに **<900** を入力します。
- (2) 02セルに **=DSUM(A2:L18, J2, V16:W17)** を入力します。
- (3) V20セルに **>=400** を入力し、W20セルに **<=150000** を入力します。
- (4) 03セルに **=DCOUNT(A2:L18, H2, V19:W20)** を入力します。
- (5) W23セルに **<>S03** を入力します。
- (6) 04セルに **=DAVERAGE(A2:L18, I2, W22:W23)** を入力します。

- (7) V3 セルに `=DSUM(A2:L18, V$2, $U8:$U9)` を入力します。
- (8) V4 セルに `=DSUM(A2:L18, V$2, $U10:$U11)` を入力します。
- (9) V5 セルに `=DSUM(A2:L18, V$2, $U12:$U13)` を入力します。
- (10) V6 セルに `=DSUM(A2:L18, V$2, $U14:$U15)` を入力します。
- (11) V3～V6 セルを W3～W6 セルにコピーします。

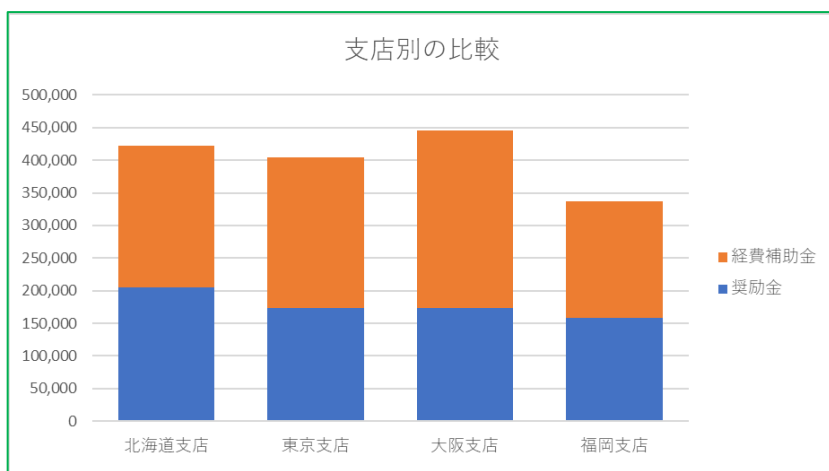
グラフの作成

13. 奨励金と経費補助金を支店別の積み上げ縦棒グラフにしてください。
タイトルは“支店別の比較”とし、凡例は“奨励金”、“経費補助金”とする。

- (1) U2～W6 セルを選択状態にします。
- (2) [挿入] タブ→[グラフ] グループの[縦棒/横棒グラフの挿入] ボタンをクリックします。
- (3) [2-D 縦棒] → [積み上げ縦棒] アイコンをクリックします。
- (4) グラフのタイトルを **支店別の比較** に変更します。

※ グラフが表と重なった場合には、表と重ならない位置にグラフを移動します。

※ サイズを変更しても構いません。



ファイルの保存

14. 保存ファイル名は Excel 上級-学籍番号.xlsx としなさい。

- (1) [ファイル] タブ→[名前を付けて保存] → [このPC] → [デスクトップ] を選択します。
- (2) [ファイル名] 欄に Excel 上級-学籍番号 を入力して [保存] ボタンをクリックします。

※ 学籍番号の部分は、自分の学籍番号を半角で入力します。

【完成例】

[illegible]

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1				《商品テーブル》				支店別集計表		
2	売上数が600以上900未満の奨励金の合計	289,860		商コード	商品名	原価		支店名	奨励金	経費補助金
3	売上数が400以上で1人当売上高が15万円以下の件数	7		11	A商品	2,860		北海道支店	204,970	216,841
4	支コードがS03以外の利益額の平均	371,744		12	B商品	1,970		東京支店	173,620	230,922
5				13	C商品	2,140		大阪支店	173,090	272,048
6				14	D商品	3,090		福岡支店	157,620	179,241
7										
8				《支店テーブル》				支店名		
9				支コード	支店	社員数		北海道支店		
10				S01	北海道	14		支店名		
11				S02	東京	12		東京支店		
12				S03	大阪	10		支店名		
13				S04	福岡	13		大阪支店		
14								支店名		
15				《乗率表》				福岡支店		
16				1人当売上高	乗率			売上数	売上数	
17				1	28%			>=600	<900	
18				120,000	35%					
19				150,000	42%			売上数	1人当売上高	
20								>=400	<=150000	
21	<div>支店別の比較</div>									
22									支コード	
23									<>S03	
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										