

# 令和 7 年度 第 23 回アビリンピック徳島大会 2025 表計算競技 課題説明書

## 1. 競技課題

競技は次の3種類の課題で行い、どの課題から始めても構わない。

課題1:四則演算・参照・関数設定・表示形式・円グラフ・売上報告、検討の課題記入

売上報告を可視化し問題点の洗い出しや今後の検討課題が意識できるようにする。

課題2:四則演算・関数設定・表示形式

四則演算・関数を活用してデータを作成する。

課題3:関数設定・ピポットテーブル集計・ツリーマップグラフ

課題 2 で作成した「旅行先アンケート」をもとに、ピッポットテーブルを使い 3 種類の集計、ツリーマップグラフを作成する。

## 2. 使用機種及び使用ソフトウェア

使用機種は、Windows 10 をインストールしたもので、CD-R に書き込み可能なドライブもしくは USB フラッシュメモリを使用可能な環境のパソコンとする。

使用ソフトウェアは、Excel2016 とする。

## 3. 競技時間

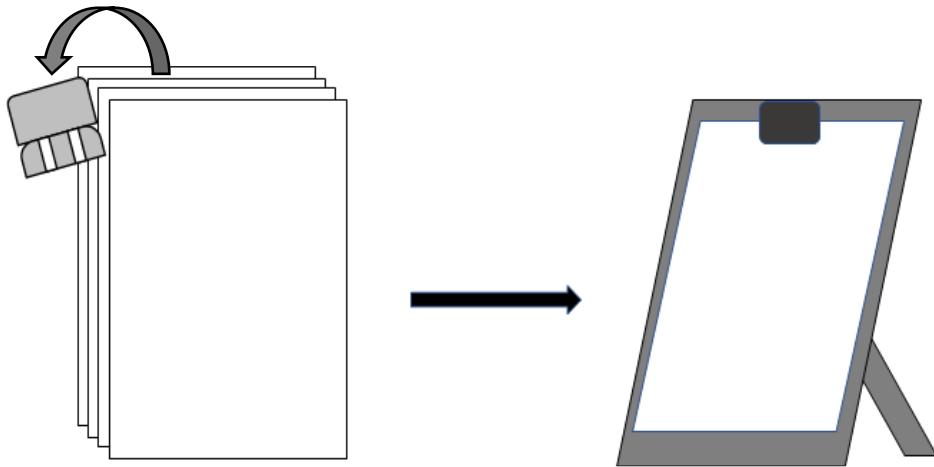
解答時間は 90 分間とする。説明、設定、の時間は別途設け、競技全体の時間は 100 分間とする。

## 4. 注意事項

- ① 競技中は、参考書・メモなどは必ずしまってください。
- ② 競技委員の指示があるまで、この表紙は開けないでください。
- ③ 競技開始の合図で解答を始めてください。
- ④ 解答は、デスクトップ上の「2025 表計算課題」ファイルを使用し、上書き保存してください。なお、解答時間中に印刷は行いません。
- ⑤ 「2025 表計算課題」ファイルは、課題ごとにシートが分かれています。
- ⑥ 指示のない項目については、仕上がりイメージを参考に作成してください。
- ⑦ 競技中にパソコンが故障した場合は、静かに手をあげて競技委員に告げ、指示に従ってください。
- ⑧ 競技中に質問のある場合も静かに手をあげ、競技委員に伝えてください。ただし、競技問題の内容に関する質問には答えられませんので注意してください。
- ⑨ 競技中に手洗いに立ちたいとき、また気分が悪くなったときは、静かに手をあげて競技委員に告げ、指示に従ってください。
- ⑩ 全ての課題が終わった人は、退室しても構いません。ただし、再入室はできませんので、荷物を持って静かに退室してください。
- ⑪ 競技終了の合図があつたら、作業をやめ競技委員の指示に従ってください。

【書見台（データホルダー）について】

\*書見台は、使用してもしなくても構いません。使用するときは、課題をとめているスライドクリップをはずして、立てたいページを書見台においてください。



\*競技課題は、漢字にふりがながついている課題と漢字にふりがながついていない課題の2種類を配っています。使いやすいほうを使ってください。

# 第23 回アビリンピック徳島大会 2025

## 表計算競技課題

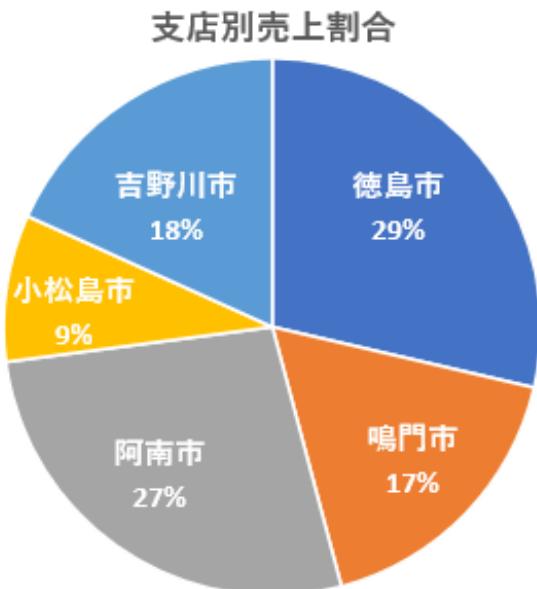


【課題1】課題1:四則演算・参照・関数設定・表示形式・円グラフ・売上報告、検討の課題記入  
売上報告を可視化し問題点の洗い出しや今後の検討課題が意識できるようにする。

課題ファイルのシート「課題1」を開き、以下の設問に従って表を完成させ、作成したファイルを上書き保存すること。

[仕上り見本]

A	B	C	D	E	F
1 売上報告	2025年	6月			
2					
3 支店	販売目標(円)	売上金額(円)	売上構成比(%)	売上順位	達成結果
4 徳島市	36,000	39,800	110.6	1	達成
5 鳴門市	22,000	23,950	108.9	4	達成
6 阿南市	32,000	37,620	117.6	2	達成
7 小松島市	17,000	12,300	72.4	5	未達成
8 吉野川市	28,000	25,350	90.5	3	未達成
9 合計	135,000	139,020	103.0		
10					
11 売上概要					
12 売上1位	徳島市				
13 売上金額(円)	39,800				
14 売上構成比(%)	110.6				
15					
16 売上5位	小松島市				
17 売上金額(円)	12,300				
18 売上構成比(%)	72.4				
19					
20 1位、5位差	徳島市 小松島市				
21 売上金額(円)	27,500				
22 売上構成比(%)	38.2				
23					
24					
25					
26					
27 2025年6月売上報告の課題					
28 1.徳島市、阿南市で売上の [1. ] %を占めている					
29 2. [2. ] 市の売上金額が12,300円と他の支店に比べて極端に低い					
30 3.徳島市と小松島市の [3. ] (円)が27,500円と差額が大きい					
31					
32					
33 今後の検討課題					
34 1.売上上位2支店の徳島市、 [4. ....] 市を強化する					
35 2.売上は [5. ] 位だが売上構成比の高い鳴門市を強化する					
36					



設問1 次の指示に従い、「列の幅」を設定すること。

区分	対象範囲	設定内容
行の幅	3行~9行	24(32ピクセル)

設問2 次の指示に従い、各「四則演算、関数」を設定すること。

区分	対象範囲	設定内容
四則演算(割り算・掛け算)	D4:D9	=C4/B4*100
関数(RANK.AVG)	E4:E9	結果 (例) E4=RANK.AVG(C4,\$C\$4:\$C\$8,0)
関数(IF)	F4:F9	結果 (例) F4=IF(D4>=100,"達成","未達成")
関数(SUM)	B9:D9	結果 (例) B9=SUM(B4:B8)

設問3 次の指示に従い、仕上り見本を参考に「表」を作成すること。

区分	対象範囲	設定内容
項目	A3:F3	中央揃え
表作成	A3:F9	格子設定
斜線	E9·F9	「斜線」右下方向
太線	行3·8	下線

設問4 次の指示に従い、各「表示形式、文字サイズ」を設定すること。

区分	対象範囲	設定内容
ユーザー定義	B1	年を表示="#"年"
	C1	月を表示="#"月"
桁区切りスタイル	B4:C9	桁区切り(通貨)
ユーザー定義	D4:D9	0.0
文字サイズ	A1:C1	14Pt

設問5 次の指示に従い、各「参照、四則演算」を設定すること。

区分	対象範囲	設定内容
参照	B12	=A4 「徳島市」を表示
参照	B13	=C4 「39,800」を表示
参照	B14	=D4 「110.6」を表示
参照	B16	=A7 「小松島市」を表示
参照	B17	=C7 「12,300」を表示
参照	B18	=D7 「72.4」を表示
&でつなぐ、文字間にスペースを設定	B20	=B12&" "&B16 「徳島市 小松島」を表示
四則演算(引き算)	B21	=B13-B17 「27,500」を表示
四則演算(引き算)	B22	=B14-B18 「38.2」を表示

設問6 次の指示に従い、「円グラフ」を作成すること。

区分	対象範囲・設定内容
グラフ範囲	対象範囲=A3:A8・C3:C8
グラフ作成セル	C11:F25
グラフタイトル	「支店別売上割合」・太字・14Pt
データラベル	フォント=14Pt・白色・太字
プロットエリア	[仕上り見本]参考に広げる

設問7 次の指示に従い、[ ]内を適当な語句や数値で埋めて、文章を完成すること。

なお、テキストボックスのサイズ(縦7・横16.3)は変更しない。

区分	対象範囲	設定内容
テキストボックス	No.1～No.5	数値、文字入力

## 【課題2】四則演算・関数設定・表示形式

四則演算・関数を活用してデータを作成する。

課題ファイルのシート「課題2」を開き、以下の設問に従って、表を完成させ、作成したファイルを上書き保存すること。

## [仕上り見本:旅行先アンケート]

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3	No.	回答日	性別	生年月日	年齢	コード	支店名	旅行先	単価	原価率	利益率(円)	No	期待度
4	1	2024/02/15	男性	1976/10/26	48	301	徳島市	徳島中央公園	550	70%	165	3	選択肢の中で選んだ
5	2	2024/02/15	男性	2002/09/30	22	302	鳴門市	徳島城跡	350	20%	280	3	選択肢の中で選んだ
6	3	2024/02/16	男性	1985/09/29	39	301	徳島市	忌部神社	3,000	50%	1,500	2	機会があれば行きたい
7	4	2024/02/16	女性	1964/11/28	60	302	鳴門市	太龍寺ロープウェイ	2,500	20%	2,000	2	機会があれば行きたい
8	5	2024/02/16	女性	1966/11/27	58	303	阿南市	川島城	1,500	30%	1,050	2	機会があれば行きたい
9	6	2024/02/16	男性	1975/10/28	49	304	小松島市	奥祖谷二重かずら橋	5,000	25%	3,750	2	機会があれば行きたい
10	7	2024/02/17	男性	1953/01/30	72	305	吉野川市	大歩危	7,000	30%	4,900	1	絶対に行きたい
11	8	2024/02/17	男性	1969/11/24	55	301	徳島市	川島城	1,500	30%	1,050	3	選択肢の中で選んだ
12	9	2024/02/18	女性	2006/12/27	18	302	鳴門市	奥祖谷二重かずら橋	5,000	25%	3,750	3	選択肢の中で選んだ
13	10	2024/02/18	男性	1998/09/26	26	301	徳島市	大歩危	7,000	30%	4,900	2	機会があれば行きたい
14	11	2024/02/19	女性	1953/12/30	71	302	鳴門市	徳島中央公園	550	70%	165	3	選択肢の中で選んだ
15	12	2024/02/19	女性	1986/09/29	38	303	阿南市	徳島城跡	350	20%	280	3	選択肢の中で選んだ
16	13	2024/02/19	男性	1986/01/26	39	304	小松島市	忌部神社	3,000	50%	1,500	1	絶対に行きたい
17	14	2024/02/19	女性	1978/10/25	46	305	吉野川市	太龍寺ロープウェイ	2,500	20%	2,000	1	絶対に行きたい
18	15	2024/03/12	女性	1970/11/23	54	302	鳴門市	川島城	1,500	30%	1,050	3	選択肢の中で選んだ
19	16	2024/03/13	女性	1976/10/26	48	303	阿南市	大歩危	7,000	30%	4,900	3	選択肢の中で選んだ
20	17	2024/03/15	女性	1991/01/25	34	304	小松島市	徳島中央公園	550	70%	165	1	絶対に行きたい
21	18	2024/03/15	男性	1985/09/29	39	301	徳島市	徳島城跡	350	20%	280	2	機会があれば行きたい
22	19	2024/03/16	女性	1964/11/28	60	302	鳴門市	忌部神社	3,000	50%	1,500	2	機会があれば行きたい
23	20	2024/03/16	女性	1966/11/27	58	301	徳島市	太龍寺ロープウェイ	2,500	20%	2,000	2	機会があれば行きたい
24	21	2024/03/16	女性	1975/10/28	49	302	鳴門市	川島城	1,500	30%	1,050	2	機会があれば行きたい
25	22	2024/03/19	女性	1953/01/30	72	303	阿南市	奥祖谷二重かずら橋	5,000	25%	3,750	1	絶対に行きたい
26	23	2024/03/19	女性	1969/11/24	55	304	小松島市	大歩危	7,000	30%	4,900	3	選択肢の中で選んだ
27	24	2024/03/19	女性	1952/12/27	72	301	徳島市	川島城	1,500	30%	1,050	3	選択肢の中で選んだ
133	130	2024/08/10	女性	1972/08/31	52	302	鳴門市	忌部神社	3,000	50%	1,500	2	機会があれば行きたい
134	131	2024/08/10	女性	1991/09/24	33	305	吉野川市	太龍寺ロープウェイ	2,500	20%	2,000	2	機会があれば行きたい
135	132	2024/08/11	女性	1991/08/31	33	301	徳島市	徳島中央公園	550	70%	165	1	絶対に行きたい
136	133	2024/08/11	女性	1992/10/02	32	302	鳴門市	徳島城跡	350	20%	280	2	機会があれば行きたい
137	134	2024/08/11	女性	1983/10/02	41	303	阿南市	忌部神社	3,000	50%	1,500	2	機会があれば行きたい
138	135	2024/08/11	男性	1975/01/27	50	302	鳴門市	太龍寺ロープウェイ	2,500	20%	2,000	1	絶対に行きたい
139	136	2024/08/12	男性	1972/02/21	53	305	吉野川市	川島城	1,500	30%	1,050	2	機会があれば行きたい
140	137	2024/08/12	男性	1947/01/27	78	304	小松島市	奥祖谷二重かずら橋	5,000	25%	3,750	1	絶対に行きたい
141	138	2024/08/12	女性	1944/01/30	81	305	吉野川市	大歩危	7,000	30%	4,900	1	絶対に行きたい
142	139	2024/08/14	男性	1958/12/25	66	301	徳島市	川島城	1,500	30%	1,050	1	絶対に行きたい
143	140	2024/08/14	女性	1973/10/30	51	302	鳴門市	奥祖谷二重かずら橋	5,000	25%	3,750	2	機会があれば行きたい
144	141	2024/08/14	男性	1977/08/22	47	303	阿南市	大歩危	7,000	30%	4,900	1	絶対に行きたい
145	142	2024/08/14	男性	1986/07/27	38	305	吉野川市	徳島中央公園	550	70%	165	1	絶対に行きたい
146	143	2024/08/15	男性	1986/07/27	38	302	鳴門市	太龍寺ロープウェイ	2,500	20%	2,000	2	機会があれば行きたい
147	144	2024/08/15	女性	1965/09/24	59	301	徳島市	川島城	1,500	30%	1,050	2	機会があれば行きたい
148	145	2024/08/15	女性	1967/09/23	57	302	鳴門市	徳島中央公園	550	70%	165	1	絶対に行きたい
149	146	2024/08/15	男性	1976/08/23	48	303	阿南市	徳島城跡	350	20%	280	2	機会があれば行きたい
150	147	2024/08/16	男性	1965/11/27	59	301	徳島市	忌部神社	3,000	50%	1,500	2	機会があれば行きたい
151	148	2024/08/17	男性	1970/09/20	54	302	鳴門市	太龍寺ロープウェイ	2,500	20%	2,000	2	機会があれば行きたい
152	149	2024/08/17	女性	1956/10/23	68	301	徳島市	川島城	1,500	30%	1,050	2	機会があれば行きたい
153	150	2024/08/18	男性	1952/11/27	72	302	鳴門市	奥祖谷二重かずら橋	5,000	25%	3,750	2	機会があれば行きたい

設問1 列の挿入と項目を入力しセルに書式を設定すること。

区分	対象範囲	設定内容
列の挿入	E列	空列
項目を入力	E3	年齢 (標準)
列の挿入	G列	空列
項目を入力	G3	支店名 (標準)
列の挿入	I列	空列
項目を入力	I3	単価 (通貨)
列の挿入	J列	空列
項目を入力	J3	原価率 (パーセンテージ)
列の挿入	K列	空列
項目を入力	K3	利益率(円) (通貨)
項目を入力	M3	期待度 (標準)
[仕上り見本]参考にする	表	3行目 塗りつぶし、文字の配置・全体 罫線

設問2 次の指示に従い、各「四則演算・関数」を設定すること。

区分	対象範囲	設定内容
関数(DATEDIF) 2025/4/1 現在の年齢を算出	E4:E153	結果 (例) E4=DATEDIF(D4,"2025/4/1","y") 表示形式は「標準」
関数(VLOOKUP)	G4:G153	結果 (例) G4=VLOOKUP(F4,マスター_支店名・旅行先・単価・原価率・No・期待度!\$A\$1:\$B\$6,2,0)
	I4:I153	結果 (例) I4=VLOOKUP(\$H4,マスター_支店名・旅行先・単価・原価率・No・期待度!\$D\$1:\$F\$8,2,0)
	J4:J153	結果 (例) J4=VLOOKUP(\$H4,マスター_支店名・旅行先・単価・原価率・No・期待度!\$D\$1:\$F\$8,3,0)
	M4:M153	結果 (例) M4=VLOOKUP(L4,マスター_支店名・旅行先・単価・原価率・No・期待度!\$H\$1:\$I\$4,2,0)
四則演算	K4:K153	結果 (例) K4=I4-(I4*J4)

設問3 次の指示に従い、「表示形式」を設定すること。

区分	対象範囲	設定内容
ユーザー定義	B4:B153 D4:D153	=yyyy/mm/dd

## 【課題3】関数設定・ピポットテーブル集計・ツリーマップグラフ

課題2で作成した「旅行先アンケート」をもとに、ピッポっとテーブルを使い3種類の集計、ツリーマップグラフを作成する。

課題ファイルのシート「課題3」を開き、以下の設問に従ってデータ処理を行い、作成したファイルを上書き保存すること。

## [仕上り見本 旅行先アンケート I] 年代別旅行先・男女別旅行先

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	旅行先	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	合計	人気度
2	徳島中央公園	1	2	7	6	3	1	1	21	☆☆
3	徳島城跡	0	1	8	5	3	0	1	18	☆
4	忌部神社	0	1	3	4	5	1	3	17	☆
5	太龍寺ロープウェイ	0	0	4	6	7	1	1	19	☆
6	川島城	0	1	6	5	10	5	2	29	☆☆☆
7	奥祖谷二重かずら橋	1	2	1	3	8	2	4	21	☆☆
8	大歩危	0	1	6	9	6	1	2	25	☆☆☆
9										
10										
11	旅行先	男性	男性構成比	女性	女性構成比					
12	徳島中央公園	10	13.5	11	14.5					
13	徳島城跡	8	10.8	10	13.2					
14	忌部神社	7	9.5	10	13.2					
15	太龍寺ロープウェイ	9	12.2	10	13.2					
16	川島城	17	23.0	12	15.8					
17	奥祖谷二重かずら橋	12	16.2	9	11.8					
18	大歩危	11	14.9	14	18.4					
19	合計	74	100.0	76	100.0					

## [仕上り見本 ピボットテーブル 1] 年代別旅行先・男女別旅行先

ピボットテーブルのフィールド

レポートに追加するフィールドを選択してください:

検索

個数 / 旅行先	列ラベル	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-70	>70	総計
徳島中央公園		1	2	7	6	3	1	1	21
徳島城跡		0	1	8	5	3	0	1	18
忌部神社		0	1	3	4	5	1	3	17
太龍寺ロープウェイ		0	0	4	6	7	1	1	19
川島城		0	1	6	5	10	5	2	29
奥祖谷二重かずら橋		1	2	1	3	8	2	4	21
大歩危		0	1	6	9	6	1	2	25
総計		2	8	35	38	42	11	14	150

次のボックス間でフィールドをドラッグしてください:

▼ フィルター	列
	年齢
▼ 行	Σ 値
旅行先	個数 / 旅行先

ピボットテーブルのフィールド

レポートに追加するフィールドを選択してください:

検索

個数 / 旅行先	列ラベル	女性	男性	総計
徳島中央公園		11	10	21
徳島城跡		10	8	18
忌部神社		10	7	17
太龍寺ロープウェイ		10	9	19
川島城		12	17	29
奥祖谷二重かずら橋		9	12	21
大歩危		14	11	25
総計		76	74	150

次のボックス間でフィールドをドラッグしてください:

▼ フィルター	列
	性別
▼ 行	Σ 値
旅行先	個数 / 旅行先

## [仕上り見本 旅行先アンケート 2] 支店別旅行先

	A	B	C
1	支店名	旅行先	個数
2	徳島市	奥祖谷二重かずら橋	3
3		忌部神社	7
4		川島城	14
5		太龍寺ロープウェイ	3
6		大歩危	8
7		徳島城跡	2
8		徳島中央公園	5
9	鳴門市	奥祖谷二重かずら橋	7
10		忌部神社	2
11		川島城	5
12		太龍寺ロープウェイ	10
13		大歩危	5
14		徳島城跡	6
15		徳島中央公園	10
16	阿南市	奥祖谷二重かずら橋	1
17		忌部神社	2
18		川島城	4
19		大歩危	6
20		徳島城跡	8
21		徳島中央公園	2
22	小松島市	奥祖谷二重かずら橋	4
23		忌部神社	4
24		川島城	4
25		太龍寺ロープウェイ	1
26		大歩危	2
27		徳島城跡	1
28		徳島中央公園	2
29	吉野川市	奥祖谷二重かずら橋	6
30		忌部神社	2
31		川島城	2
32		太龍寺ロープウェイ	5
33		大歩危	4
34		徳島城跡	1
35		徳島中央公園	2
36	総計		150

## [仕上り見本 ピボットテーブル 2] 支店別旅行先

A	B	C
支店名	旅行先	個数 / 旅行先
徳島市	奥祖谷二重かずら橋	3
	忌部神社	7
	川島城	14
	太龍寺ロープウェイ	3
	大歩危	8
	徳島城跡	2
	徳島中央公園	5
鳴門市	奥祖谷二重かずら橋	7
	忌部神社	2
	川島城	5
	太龍寺ロープウェイ	10
	大歩危	5
	徳島城跡	6
	徳島中央公園	10
阿南市	奥祖谷二重かずら橋	1
	忌部神社	2
	川島城	4
	大歩危	6
	徳島城跡	8
	徳島中央公園	2
小松島市	奥祖谷二重かずら橋	4
	忌部神社	4
	川島城	4
	太龍寺ロープウェイ	1
	大歩危	2
	徳島城跡	1
	徳島中央公園	2
吉野川市	奥祖谷二重かずら橋	6
	忌部神社	2
	川島城	2
	太龍寺ロープウェイ	5
	大歩危	4
	徳島城跡	1
	徳島中央公園	2
総計		150

ピボットテーブルのフィールド

レポートに追加するフィールドを選択してください:

検索

No.  
 回答日  
 性別  
 生年月日  
 年齢  
 コード  
 支店名  
 旅行先  
 営業  
 原価率  
 利益率(円)  
 No  
 期待度

次のボックス間でフィールドをドラッグしてください:

▼ フィルター

行

支店名

列

Σ 値

個数 / 旅行先

設問1 「ピボットテーブル」集計すること。

年代別旅行先

区分	対象範囲
テーブル/範囲	課題 2 解答!\$A\$3:\$M\$153
作成場所	新規ワークシート
行 1 項目	旅行先
列 1 項目	年齢
値 1 項目	個数 / 旅行先
グループ	先頭の値「10」・末尾の値「70」・単位「10」 4 行目選択→グループの選択
ピボットテーブルオプション	空白セルに表示する値「0」
項目の移動	[仕上り見本]の確認 シート:課題 3_1

男女別旅行先

区分	対象範囲
テーブル/範囲	課題 2 解答!\$A\$3:\$M\$153
作成場所	新規ワークシート
行 1 項目	旅行先
列 1 項目	性別
値 1 項目	個数 / 旅行先
項目の移動	[仕上り見本]の確認 シート:課題 3_1

支店別旅行先

区分	対象範囲
テーブル/範囲	課題 2 解答!\$A\$3:\$M\$153
作成場所	新規ワークシート
行 1 項目	支店名・旅行先
値 1 項目	個数 / 旅行先
レポートレイアウト	表形式
項目の移動	[仕上り見本]の確認 シート:課題 3_2

設問2 ア「感想アンケート集計結果」へ、指定のピポットテーブルデータを貼り付け編集すること。

年代別旅行先

区分	対象範囲・設定内容
コピーもと	Sheet 対象範囲=B5:I12
貼り付け先	課題3_1 対象範囲=B2:I8
貼り付けオプション	値

男女別旅行先

区分	対象範囲・設定内容
コピーもと 男性	Sheet 対象範囲=C5:C12
コピーもと 女性	Sheet 対象範囲=B5:B12
貼り付け先 男性	課題3_1 対象範囲=B12:B19
貼り付け先 女性	課題3_1 対象範囲=D12:D19
貼り付けオプション	値

支店別旅行先

区分	対象範囲・設定内容
コピーもと	Sheet 対象範囲=A4:C37
貼り付け先	課題3_2 対象範囲=A2:C37
貼り付けオプション	値

設問3 次の指示に従い、各「四則演算・関数」を設定すること。

年代別旅行先

区分	対象範囲	設定内容
関数(IF)	J2:J8	結果(例) J2=IF(I2>=25,"☆☆☆",IF(I2>=20,"☆☆","☆")) 表示形式は「標準」

男女別旅行先

区分	対象範囲	設定内容
四則演算 男性	C12:C19	結果 (例) C12=B12/\$B\$19*100 表示形式は「ユーザー定義」
四則演算 助成	E12:E19	結果 (例) E12=D12/\$D\$19*100 表示形式は「ユーザー定義」

設問4 の指示に従い、「ツリーマップグラフ」を作成すること。

支店別旅行先

区分	対象範囲・設定内容
グラフ範囲	対象範囲=課題 3 解答_2!\$A\$1:\$C\$35
グラフ作成	新しいシート
グラフタイトル 「支店別旅行先グラフ」	白色・太字 塗りつぶし(緑、アクセント 6、黒+基本色 25%)
データラベル	分類名・値・区切り文字(改行)・太字
色の変更	モノクロ パレット 6(色 10)