

ピボットテーブルの作成

紀陽銀行 第5回「データサイエンティスト育成講座」

徳富智哉

和歌山県データ利活用推進センター

2022年9月21日

マウス操作だけで集計表とそのグラフを作成する機能

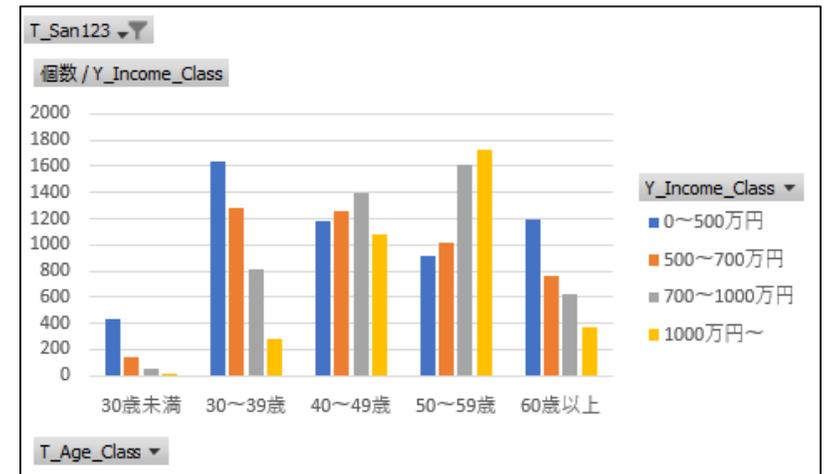
データ

T_San123	T_Syokugy	T_KiKibo	T_Age_10	Weight	Y_Income
1	0	0	1	543.4	3161.928
1	0	0	1	543.4	2905.248
1	0	0	1	543.4	3472.114
1	0	0	1	543.4	3211.141
1	0	0	1	543.4	2642.876
1	0	0	2	599.2162	5491.032
1	0	0	2	599.2162	7261.674
1	0	0	2	599.2162	3372.536
1	0	0	2	599.2162	4539.058
1	0	0	2	599.2162	1602.339
1	0	0	2	599.2162	5964.383
1	0	0	2	599.2162	2268.801

ピボットテーブル

個数 / Y_Income_Class	列ラベル				
行ラベル	0~500万円	500~700万円	700~1000万円	1000万円~	総計
30歳未満	432	139	48	10	629
30~39歳	1643	1284	819	279	4025
40~49歳	1180	1257	1398	1075	4910
50~59歳	915	1019	1613	1730	5277
60歳以上	1196	766	628	368	2958
総計	5366	4465	4506	3462	17799

ピボットグラフ



カテゴリの組み合わせごとに関数が必要

- 個数 COUNTIFS()
- 合計 SUMIFS()
- 平均値 AVERAGEIFS()

個数 / Y_Income_Class	列ラベル				
行ラベル	0～500万円	500～700万円	700～1000万円	1000万円～	総計
30歳未満	=COUNTIFS(ippan_2009z	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009z	=SUM(J5:M5)
30～39歳	=COUNTIFS(ippan_2009z	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009z	=SUM(J6:M6)
40～49歳	=COUNTIFS(ippan_2009z	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009z	=SUM(J7:M7)
50～59歳	=COUNTIFS(ippan_2009z	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009z	=SUM(J8:M8)
60歳以上	=COUNTIFS(ippan_2009z	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009zensho	=COUNTIFS(ippan_2009z	=SUM(J9:M9)
総計	=SUM(J5:J9)	=SUM(K5:K9)	=SUM(L5:L9)	=SUM(M5:M9)	=SUM(J10:M10)

- 教育用に作成された擬似的なマイクロデータ
- 本物のデータとそっくりな見た目で、集計結果も本物と似ている

The screenshot shows the website of the National Institute of Statistics (NSTAC). The page is titled "Public Statistics Secondary Use Services" (公的統計の二次的利用サービス). A navigation menu at the top includes "Statistics Center", "Creating Statistics", "Using Statistics", "Supporting Statistics", "Statistics Technology", and "Adoption Information". The main content area features a sidebar with a menu under "Using Statistics" (統計を活かす) which includes "Public Statistics Secondary Use Services" (公的統計の二次的利用サービス), "Anonymous Data Usage" (匿名データの利用), "Order-based Aggregation Usage" (オーダーメード集計の利用), "Anonymous Data and Order-based Aggregation Usage" (匿名データ・オーダーメード集計利用実績), "On-site Use of Survey Information" (調査票情報のオンサイト利用), and "General Purpose Microdata Usage" (一般用マイクロデータの利用). The main content area has a sub-header "General Purpose Microdata Usage" (一般用マイクロデータの利用) and contains the following text: "The Statistics Center, upon request from the Statistics Bureau, provides general purpose microdata free of charge for educational use from March 30, 2016. General purpose microdata is created by aggregating survey data, and is used for educational purposes. It is designed to be used for general purposes, but it is not intended for individual information. It is free to use, but the analysis results are not to be used for research results." (統計センターでは、総務省統計局から委託を受け、平成28年3月30日より統計演習など教育用に利用可能な一般用マイクロデータの無償提供を行っています。一般用マイクロデータとは、集計表から作成するなど、調査票情報を直接的に用いない方法により作成する擬似的なマイクロデータで、広く一般的に活用することを目的としています。したがって、一般用マイクロデータは個別情報の秘匿を気にすることなく、自由にご利用いただけますが、導かれた分析結果は実証研究の結果と見なすことはできませんのでご注意ください。)

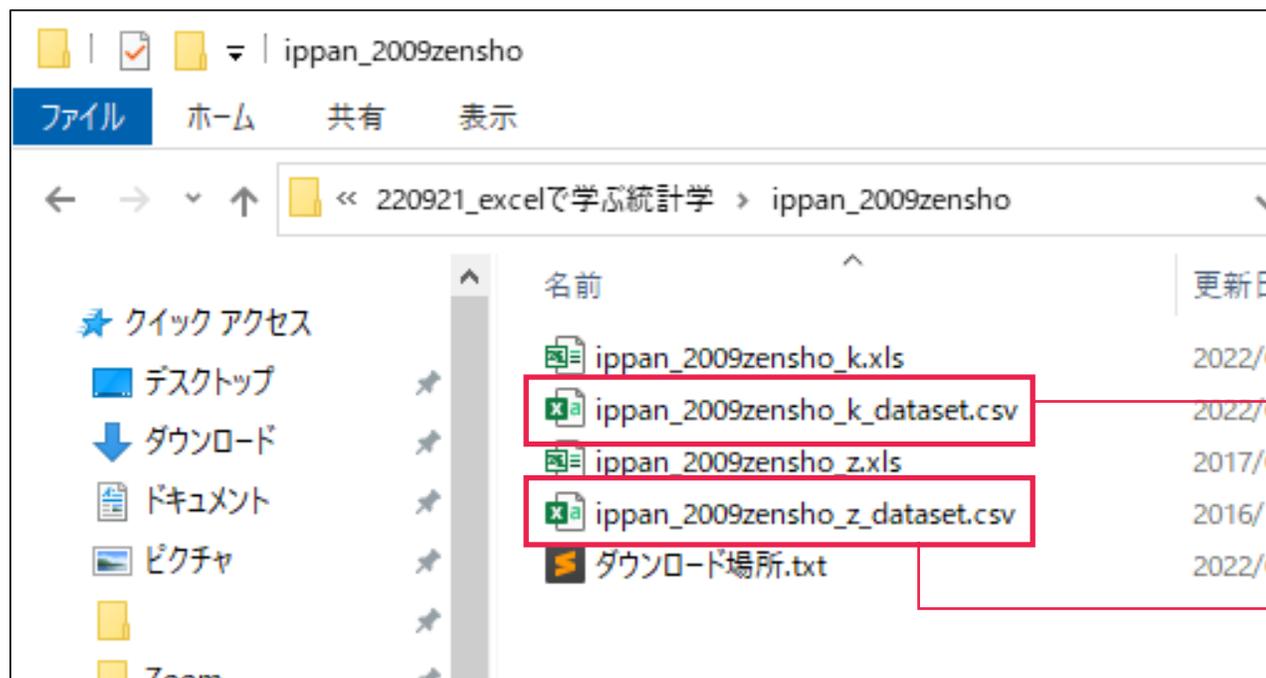
出所：独立行政法人統計センター「公的統計の二次的利用サービス」
(<https://www.nstac.go.jp/use/archives/ippan-microdata/>)

今回利用するのは全国消費実態調査(平成21年)の一般用ミクロデータ

調査及び年次	調査の概要	符号表 (基本数含む)	レコード数・ 項目数	利用の手引
全国消費実態調査 (平成21年)	全国消費実態調査の概要 (総務省統計局) 	十大費目 全世帯 (Excel: 67KB)	約5万レコード・20項目	利用の手引 (PDF: 225KB) 
		十大費目 勤労者世帯 (Excel: 58KB)	約3万レコード・17項目	
		詳細品目 全世帯 (Excel: 124KB)	約5万レコード・430項目	

勤労者世帯の十大費目への支出額が含まれたデータを使います

出所：独立行政法人統計センター「公的統計の二次的利用サービス」
 (https://www.nstac.go.jp/use/archives/ippan-microdata/)



- "k"が付いているCSVを開く
- "k"は「勤労者世帯」の意味

"z"は「全世帯」の意味

- まずは注意事項とデータの構造を確認
- xlsx形式への変換と各変数の意味の確認も必要

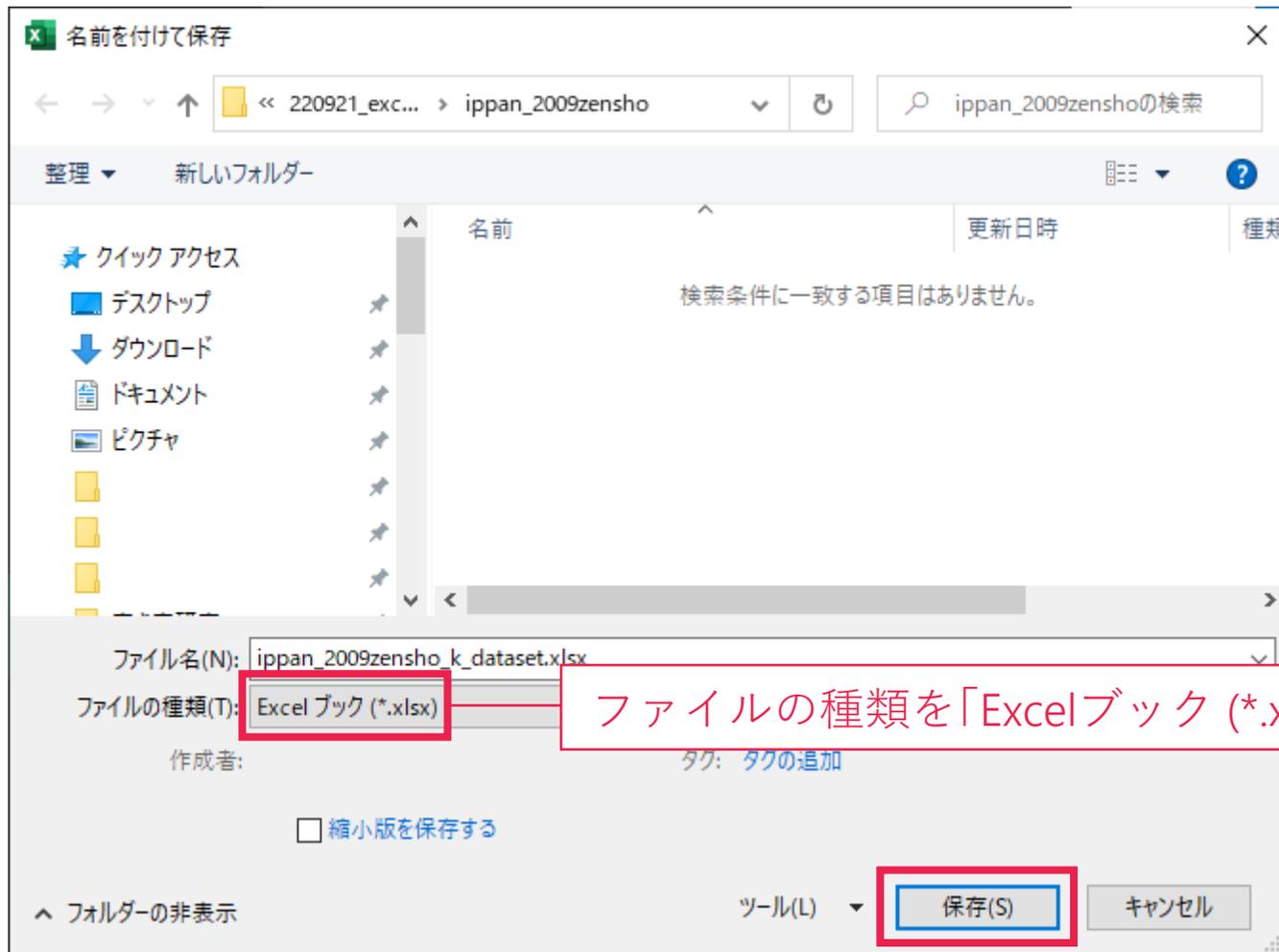
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	※一般用マイクロデータは、公表済みの結果表から作成したマイクロデータ形式のデータセットです。									
2	このため、一般用マイクロデータから導かれた分析結果は実証研究の結果とみなすことはできません。									
3	※注意事項など、一般用マイクロデータの最新情報は、統計センターHP (http://www.nstac.go.jp/services)									
4	ご利用いただく前にはご確認ください。									
5										
6	T_San123	T_Syokugy	T_KiKibo	T_Age_10	Weight	Y_Income	L_Expnd	Food	Housing	LFW
7	1	0	0	1	543.4	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75
8	1	0	0	1	543.4	2905.248	242992.6	50089.54	28503.87	23332.59
9	1	0	0	1	543.4	3472.114	115384.3	37594.85	10739.08	19175.12
10	1	0	0	1	543.4	3211.141	187916.9	64389.14	14347.03	9202.263
11	1	0	0	1	543.4	2642.876	112329.2	31289.7	14721.93	10747.6
12	1	0	0	2	599.2162	5491.032	238760.1	44393.88	14586.42	12598.3
13	1	0	0	2	599.2162	7261.674	346629.2	43070.21	57728.33	19771.53
14	1	0	0	2	599.2162	3372.536	245128.5	37819.64	43722.17	16645.81
15	1	0	0	2	599.2162	4539.058	235091.8	47560.13	21548.93	15574.78
16	1	0	0	2	599.2162	1602.339	176376.3	37521.4	3440.616	13138.05
17	1	0	0	2	599.2162	5964.383	417427.1	83807.3	6208.006	22924.99
18	1	0	0	2	599.2162	3368.801	220273.8	71051.76	3433.031	16351.26

注意事項

- 変数(17個)とデータ(26239行)
- 欠損値はなし

CSVのままだとピボットテーブルを保存できないので注意





符号表に各変数の意味が記載されている

項目名	階層	項目番号	型	種別	変数名	符号	符号内容
産業符号	1	1			T_San123	1	第1次産業(勤め先)
						2	第2次産業(勤め先)
						3	第3次産業(勤め先)
職業符号(産業符号)	1	2			T_Syokugyo	2	職員(第2次、第3次産業)
						3	その他(第2次、第3次産業)
						0	第1次産業
企業規模(産業符号)	1	3			T_KiKibo	1	1~29人(第2次、第3次産業)
						2	30~499人(第2次、第3次産業)
						3	500人以上、官公(第2次、第3次産業)
						0	第1次産業
年齢階級	1	4			T_Age10	1	30歳未満
						2	30~39歳
						3	40~49歳
						4	50~59歳
						5	60歳以上

年間収入	1	6			Y_Income	0~	単位:千円
消費支出	1	7			L_Expenditure	0~	単位:円
食料	1	8			Food	0~	単位:円
住居	1	9			Housing	0~	単位:円
光熱・水道	1	10			LFW	0~	単位:円
家具・家事用品	1	11			Furniture	0~	単位:円
被服及び履物	1	12			Clothes	0~	単位:円
保健医療	1	13			Health	0~	単位:円
交通・通信	1	14			Transport	0~	単位:円
教育	1	15			Education	0~	単位:円
教養娯楽	1	16			Recreation	0~	単位:円
その他の消費支出	1	17			OL_Expenditure	0~	単位:円

収入は千円単位、支出は円単位

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Insert' ribbon is active, and the 'PivotTable' icon is highlighted with a red box. Below the ribbon, the formula bar shows 'D10' and the value '1'. The data table below has columns A through E and rows 1 through 11. The cell at row 10, column D is highlighted with a red box.

	A	B	C	D	E
1	※一般用マイクロデータは、公表済みの結果表から作				
2	このため、一般用マイクロデータから導かれた分析				
3	※注意事項など、一般用マイクロデータの最新情報は				
4	ご利用いただく前にはご確認ください。				
5					
6	T_San123	T_Syokugy	T_KiKibo	T_Age_10	Weight
7	1	0	0	1	54
8	1	0	0	1	54
9	1	0	0	1	54
10	1	0	0	1	54
11	1	0	0	1	54

事前にマイクロデータの任意のセルを選択しておく

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
6	T_San123	T_Syokugy	T_KiKibo	T_Age_10	Weight	Y_Income	L_Expend	Food	Housing	LFW	Furniture	Clothes	Health
7	1	0	0	1	543.4	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	6322.175	4977.016	10952.64
8	1	0	0	1	543.4	2905.248	242992.6	50089.54	28503.87	23332.59	3333.23	12406.03	4897.383
9	1	0	0	1	543.4	2905.248	242992.6	50089.54	28503.87	23332.59	1416.067	3777.902	4991.932
10	1	0	0	1	543.4	2905.248	242992.6	50089.54	28503.87	23332.59	6321.139	15222.91	5429.647
11	1	0	0	1	543.4	2905.248	242992.6	50089.54	28503.87	23332.59	7702.883	4660.878	8483.751
12	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	9439.4	4130.518	12966.45
13	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	5095.835	39788.96	7171.753
14	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	23397.32	3647.282	9469.518
15	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	14204.2	13965.19	6931.432
16	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	3254.218	10076.88	23659.36
17	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	25280.61	62501.82	11812.73
18	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	9265.418	6331.867	3938.21
19	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	6212.295	10084.84	7107.315
20	1	0	0	2	599.2162	3161.928	198131.5	45073.88	10934.27	12775.75	4127.265	4529.804	6668.641
21	1	0	0	2	599.2162	3828.301	433235.3	67830.69	43528.73	19061.23	3776.616	8593.249	12095
22	1	0	0	2	599.2162	5738.934	429110.4	79892.94	19465.87	20507.29	7445.377	22004.27	11362.67

テーブルまたは範囲からのピボットテーブル

表または範囲の選択

テーブル/範囲(I):

ピボットテーブルを配置する場所を選択してください

新規ワークシート(N)

既存のワークシート(E)

場所:(L)

複数のテーブルを分析するかどうかを選択

このデータをデータモデルに追加する(M)

OK キャンセル

ippan_2009zensho_k_dataset.xlsx - Excel

ピボットテーブル ツール

Tokudomi Tomoya

ファイル タッチ ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 開発 ヘルプ

ピボットテーブル分析 デザイン 何をしますか

アクティブなフィールド: フィールドの設定

グループの選択: グループ解除, フィールドのグループ化

スライサーの挿入, タイムラインの挿入, フィルターの接続

更新, データソースの変更

クリア, 選択, ピボットテーブルの移動

フィールド/アイテム/セット, OLAP ツール, リレーションシップ

ピボットグラフ, おすすめピボットテーブル

フィールドリスト, +/- ボタン, フィールドの見出し

B8

ピボットテーブル3

レポートを作成するには、[ピボットテーブルのフィールドリスト]からフィールドを選択してください

変数をドラッグ&ドロップすることで集計表を作成

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

- T_San123
- T_Syokugyo
- T_KiKibo
- T_Age_10
- Weight
- Y_Income

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
行	Σ 値

レイアウトの更新を保留する 更新

100%

〈表示〉

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

- T_Syokugyo
- T_KiKibo
- T_Age_10
- Weight

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

≡ 行 Σ 値

この中のセルを選択するとフィールドが表示される

〈非表示〉

外側のセルを選択するとフィールドが非表示になる

年齢階級ごとに年間収入の平均値を出してみる

〈完成図〉

	A	B	C
1			
2			
3	行ラベル	平均 / Y_Income	
4	1	4392.5	
5	2	5826.8	
6	3	7488.7	
7	4	8550.3	
8	5	6341.7	
9	総計	7105.5	
10			
11			

年齢階級

年間収入の平均

ドラッグ&ドロップ

年間収入の合計値

行ラベル	合計 / Y_Income
1	4489169.5
2	35403896.6
3	54345253.2
4	65187305.2
5	27015461.8
総計	186441086.2

行	Σ 値
T_Age_10	合計 / Y_Income

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

- T_KiKibo
- T_Age_10
- Weight
- Y_Income
- L_Expenditure

次のボックス間でフィールドをドラッグ

フィルター

- 上へ移動(U)
- 下へ移動(D)
- 先頭へ移動(G)
- 末尾へ移動(E)
- レポートフィルターに移動
- 行ラベルに移動
- 列ラベルに移動
- 値に移動
- フィールドの削除
- 値フィールドの設定(N)...

② クリック

① クリック

合計 / Y_Income

レイアウトの更新を保留する

100%

値フィールドの設定

ソース名: Y_Income

名前の指定(C): 平均 / Y_Income

集計方法 計算の種類

値フィールドの集計(S)

集計に使用する計算の種類を選択してください

選択したフィールドのデータ

- 合計
- 個数
- 平均
- 最大
- 最小
- 積

選択

表示形式(N)

OK

キャンセル

平均値に変化

行ラベル	平均 / Y_Income
1	4392.5
2	5826.8
3	7488.7
4	8550.3
5	6341.7
総計	7105.5

行

T_Age_10

Σ 値

平均 / Y_Income

年齢階級別・企業規模別の年間収入の平均を求める

〈完成図〉

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	平均 / Y_Income	列ラベル					
4	行ラベル		0	1	2	3	総計
5	1	3078.7	3759.5	4261.7	4961.8	4392.5	
6	2	4608.9	4893.3	5414.8	6549.8	5826.8	
7	3	6017.7	5649.1	6667.2	8548.8	7488.7	
8	4	6749.7	6438.7	7630.0	9910.8	8550.3	
9	5	4884.9	5802.5	6364.4	6987.6	6341.7	
10	総計	5568.3	5629.6	6472.9	8240.9	7105.5	
11							
12							

行ラベル	平均 / Y_Income
1	4392.5
2	5826.8
3	7488.7
4	8550.3
5	6341.7
総計	7105.5

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

- T_San123
- T_Svokuavo
- T_KiKibo
- T_Age_10
- Weigh
- Y_Inc

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

T_Age_10

≡ 列

Σ 値

平均 / Y_Income

レアウトの更新を保留する

更新

100%

企業規模別に列が作成される

平均 / Y_In	列ラベル	0	1	2	3	総計
1		3078.7	3759.5	4261.7	4961.8	4392.5
2		4608.9	4893.3	5414.8	6549.8	5826.8
3		6017.7	5649.1	6667.2	8548.8	7488.7
4		6749.7	6438.7	7630.0	9910.8	8550.3
5		4884.9	5802.5	6364.4	6987.6	6341.7
総計		5568.3	5629.6	6472.9	8240.9	7105.5

▼ フィルター

≡ 行

T_Age_10

≡ 列

T_KiKibo

Σ 値

平均 / Y_Income

ドラッグ&ドロップ

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

- T_San123
- T_Syokugyo
- T_KiKibo
- T_Age_10

ドラッグ&ドロップ

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

T_Age_10

列

T_KiKibo

Σ 値

平均 / Y_Income

レイアウトの更新を保留する

更新

100%

T_San123 (すべて)

クリック

平均 / Y_Inc 列ラベル

行ラベル	0	1	2	3	総計
1	3078.7	3759.5	4261.7	4961.8	4392.5
2	4608.9	4893.3	5414.8	6549.8	5826.8
3	6017.7	5649.1	6667.2	8548.8	7488.7
4	6749.7	6438.7	7630.0	9910.8	8550.3
5	4884.9	5802.5	6364.4	6987.6	6341.7
総計	5568.3	5629.6	6472.9	8240.9	7105.5

1 T_San123 (すべて)

検索

(すべて)

- 1
- 2
- 3

クリックして選択

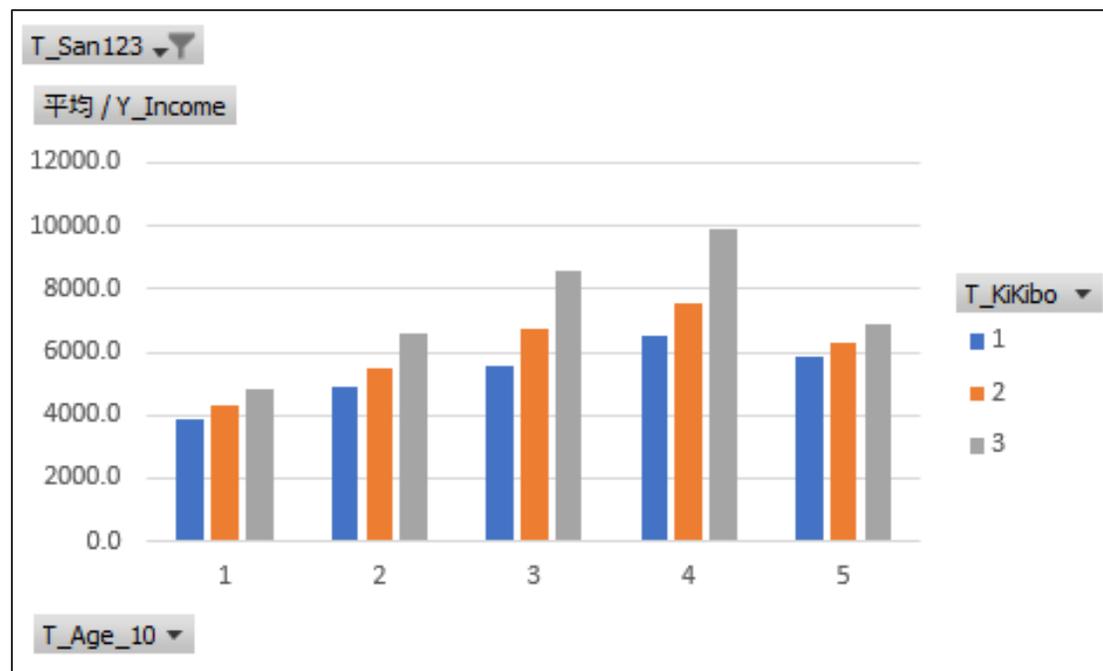
複数のアイテムを選択

OK

キャンセル

T_San123	3			
平均 / Y_Income	列ラベル			
行ラベル	1	2	3	総計
1	3863.1	4315.4	4820.9	4445.5
2	4925.6	5454.9	6578.8	5935.1
3	5581.4	6752.0	8585.3	7647.6
4	6501.5	7536.6	9919.6	8753.3
5	5848.0	6293.9	6899.0	6382.3
総計	5659.6	6466.8	8274.6	7264.7

この部分をグラフ化できる



ho_k_dataset.xlsx - Excel

ピボットテーブル ツール

アウト 数式 データ 校閲 表示 開発 ヘルプ **ピボットテーブル分析** デザイン

ライナーの挿入
タイムラインの挿入
フィルター
更新
データソースの変更
アクション
計算方法
ピボットグラフ
おすすめ
ピボットテーブル

6751.99087520643

	C	D	E
1	2	3	総計
8.1	4315.4	4820.9	4445.5
5.6	5454.9	6578.8	5935.1
1.4	6752.0	8585.3	7647.6
1.5	7536.6	9919.6	8753.3
8.0	6293.9	6899.0	6382.3
1.6	6466.8	8274.6	7264.7

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

- T_Syokugyo
- T_KiKibo
- T_Age_10
- Weight

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
T_San123	T_KiKibo

行	Σ 値
T_Age_10	平均 / Y_

レイアウトの更新を保留する



グラフの挿入

すべてのグラフ

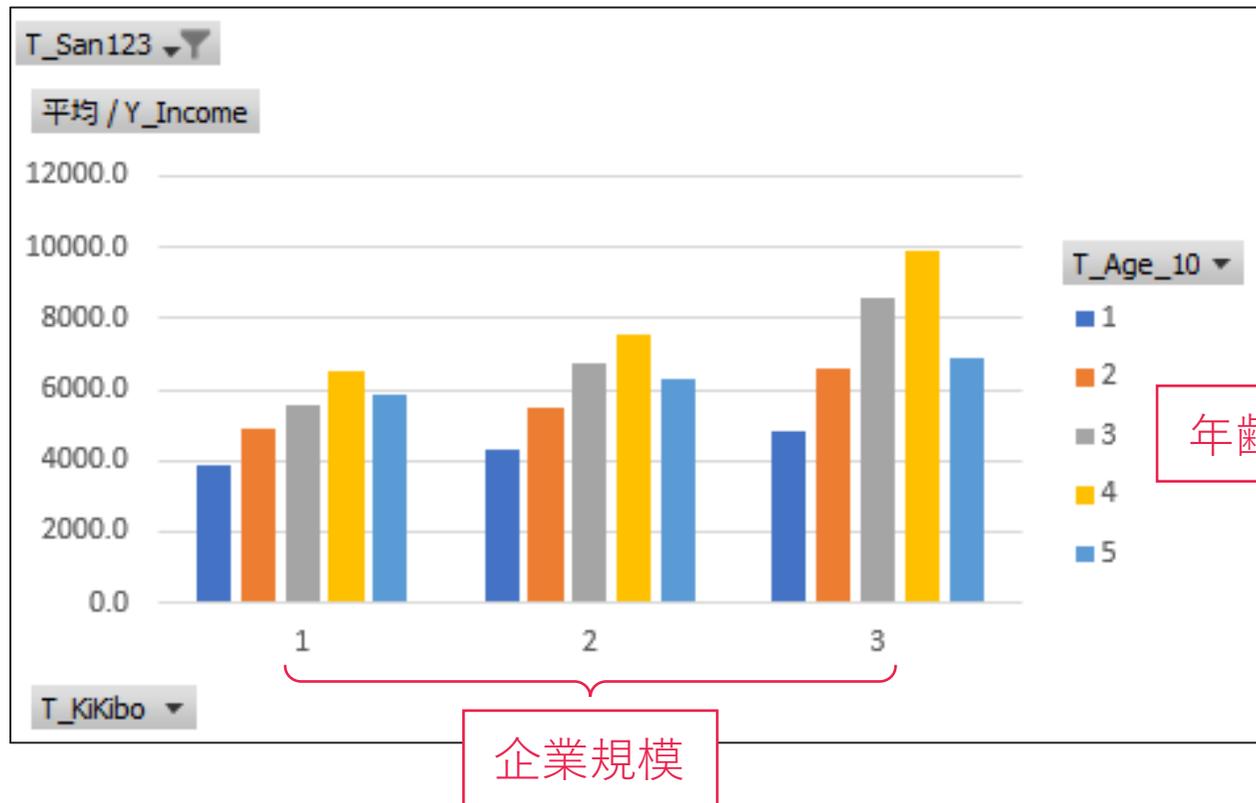
- 最近使用したグラフ
- テンプレート
- 縦棒**
- 折れ線
- 円
- 横棒
- 面
- 散布図
- 株価
- 等高線
- レーダー
- ツリーマップ
- サンバースト
- ヒストグラム
- 箱ひげ図
- ウォーターフォール
- 組み合わせ

集合縦棒

OK キャンセル

ピボットグラフの凡例と横軸を入れ替えて、以下のようにしてください

- ヒント：行の位置にある年齢階級が横軸に来ているということは・・・



- 平均所得を消費支出の最大値に変更して、以下のようにしてください
- 第3次産業での絞り込みはそのまま構いません

T_San123 3				
平均 / Y_Income	列ラベル			
行ラベル	1	2	3	総計
1	3863.1	4315.4	4820.9	4445.5
2	4925.6	5454.9	6578.8	5935.1
3	5581.4	6752.0	8585.3	7647.6
4	6501.5	7536.6	9919.6	8753.3
5	5848.0	6293.9	6899.0	6382.3
総計	5659.6	6466.8	8274.6	7264.7



T_San123 3				
最大 / L_Expenditure	列ラベル			
行ラベル	1	2	3	総計
1	584754.9	848523.0	1548650.6	1548650.6
2	1155085.3	1645468.3	1492903.0	1645468.3
3	1039687.1	1468865.2	2323562.4	2323562.4
4	1863281.5	2440060.5	2777712.0	2777712.0
5	987135.5	2270973.1	3866566.1	3866566.1
総計	1863281.5	2440060.5	3866566.1	3866566.1

消費支出の最大値

企業規模

年齢階級

- 年齢階級別・所得階級別の人数を求める
- 所得階級を表す変数はないので、自分で作成する必要

作成した変数

T_San123		3				
個数	Y_Income_Class	列ラベル				
行ラベル		0~500万円	500~700万円	700~1000万円	1000万円~	総計
1		432	139	48	10	629
2		1643	1284	819	279	4025
3	年齢階級	1180	1257	1398	1075	4910
4		915	1019	1613	1730	5277
5		1196	766	628	368	2958
総計		5366	4465	4506	3462	17799

G列を選択

E	F	G
Weight	Y_Income	L_Expens
543.4	3161.928	198131.5
543.4	2905.248	242992.6
543.4	3472.114	115384.3
543.4	3211.141	187916.9
543.4	2642.876	112329.2
599.2162	5491.032	238760.1
599.2162	7261.674	346629.2
599.2162	3372.536	245128.5
599.2162	4539.058	235091.8
599.2162	1602.339	176376.3
599.2162	5964.383	417427.1
599.2162	2268.801	220272.8

F列の右側に新しい列が追加される

E	F	G	H
Weight	Y_Income		L_Expens
543.4	3161.928		198131.5
543.4	2905.248		242992.6
543.4	3472.114		115384.3
543.4	3211.141		187916.9
543.4	2642.876		112329.2
599.2162	5491.032		238760.1
599.2162	7261.674		346629.2
599.2162	3372.536		245128.5
599.2162	4539.058		235091.8
599.2162	1602.339		176376.3
599.2162	5964.383		417427.1
599.2162	2268.801		220272.8

変数名は Y_Income_Class

F	G	H
Y_Income	Y_Income_Class	L_Expens
3.4	3161.928	198131.5
3.4	2905.248	242992.6
3.4	3472.114	115384.3
3.4	3211.141	187916.9
3.4	2642.876	112329.2
162	5491.032	238760.1
162	7261.674	346629.2
162	3372.536	245128.5
162	4539.058	235091.8
162	1602.339	176376.3
162	5964.383	417427.1
162	2268.801	220272.8

	A	B	C	D	E	F	G
1	※一般用マイクロデータは、公表済みの結果表から作成したマイクロデータ形式のデータセットです。						
2	このため、一般用マイクロデータから導かれた分析結果は実証研究の結果とみなすことはできません。						
3	※注意事項など、一般用マイクロデータの最新情報は、統計センターHP (http://www.nstac.go.jp/service)						
4	ご利用いただく前にはご確認ください。						
5							
6	T_San123	T_Syokug	T_KiKibo	T_Age_10	Weight	Y_Income	Y_Income_Class
7	1	0	0	1	543.4	3161.92	0万円~;"")
8	1	0	0	1	543.4	2905.248	
9	1	0	0	1	543.4	3472.114	
10	1	0	0	1	543.4	3211.141	
11	1	0	0	1	543.4	2642.876	
12	1	0	0	2	599.2162	5491.032	
13	1	0	0	2	599.2162	7261.674	
14	1	0	0	2	599.2162	3372.536	
15	1	0	0	2	599.2162	4539.058	

```
=if(F7<5000,"0~500万円",
if(and(F7>=5000,F7<7000),"500~700万円",
if(and(F7>=7000,F7<10000),"700~1000万円",
if(F7>=10000,"1000万円~;"")
```

- ② 数式バーを広くする
- ③ 数式バーに直接数式を入力する
※長い数式はテキストエディタに入力してからコピペすると楽
- ④ Enterで入力を確定

① G7セルを選択

F	G	H
Y_Income	Y_Income_Class	L_Expend
3161.92	0~500万円	198131.5
2905.248		242992.6
3472.1		115384.3
3211.1		187916.9

入力確定後

G7セルをコピー

F	G	H
したマイクロデータ形式のデータセットで		
果は実証研究の結果とみなすことはでき		
統計センターHP (http://www.nstac.g		
Y_Income	Y_Income_Class	_Expend
3161.928	0~500万円	198131.5
2905.248		242992.6
3472.114		115384.3
3211.141		187916.9
2642.876		112329.2
5491.032		238760.1
7261.674		346629.2
3372.536		245128.5
4539.058		235091.8
1602.339		176376.3
5964.383		417427.1
3368.801		220273.8

G7:G26245セルを選択

F	G	H
したマイクロデータ形式のデータセットで		
果は実証研究の結果とみなすことはでき		
統計センターHP (http://www.nstac.g		
Y_Income	Y_Income_Class	_Expend
3161.928	0~500万円	198131.5
2905.248		242992.6
3472.114		115384.3
3211.141		187916.9
2642.876		112329.2
5491.032		238760.1
7261.674		346629.2
3372.536		245128.5
4539.058		235091.8
1602.339		176376.3
5964.383		417427.1
3368.801		220273.8
26239	5526.665	303524
26240	3227.001	187321
26241	4596.39	121560
26242	5461.117	1918
26243	3779.738	523377
26244	13120.45	974001
26245	4679.812	260857
26246		

貼り付け

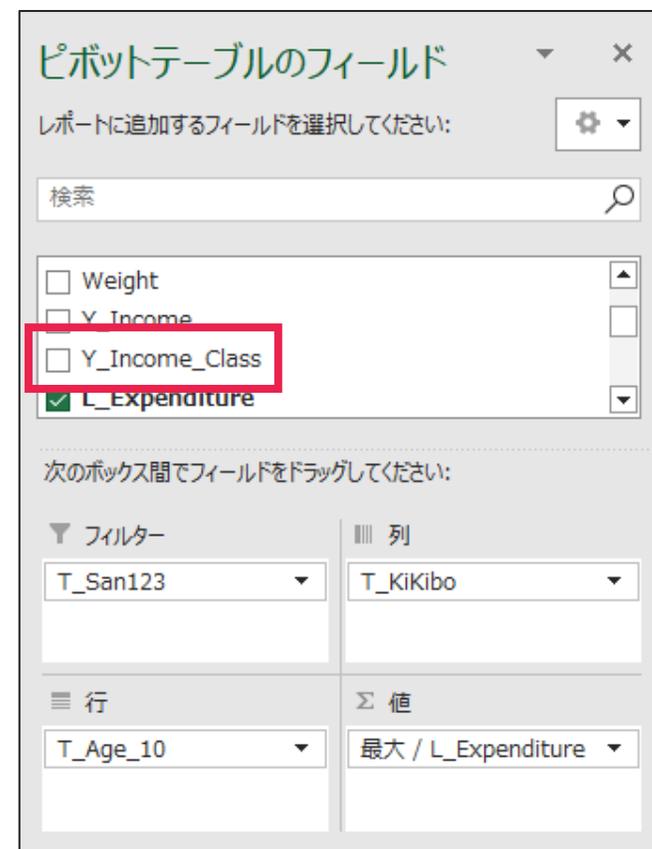
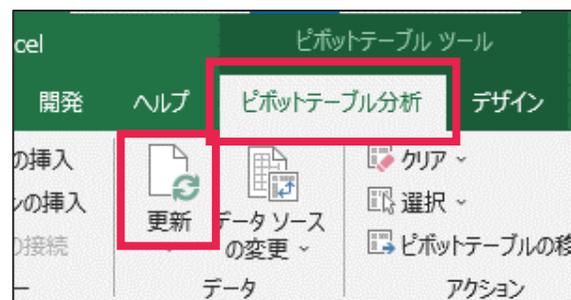
F	G	H
したマイクロデータ形式のデータセットで		
果は実証研究の結果とみなすことはでき		
統計センターHP (http://www.nstac.g		
Y_Income	Y_Income_Class	_Expend
3161.928	0~500万円	198131.5
2905.248	0~500万円	242992.6
3472.114	0~500万円	115384.3
3211.141		187916.9
2642.876		112329.2
5491.032		238760.1
7261.674		346629.2
3372.536		245128.5
4539.058		235091.8
1602.339		176376.3
5964.383		417427.1
3368.801		220273.8
26239	5526.665	303524
26240	3227.001	187321
26241	4596.39	121560
26242	5461.117	1918
26243	3779.738	523377
26244	13120.45	974001
26245	4679.812	260857
26246		

ピボットテーブル内の
セルを選択

データの更新

フィールドに
Y_Income_Classが出現

行ラベル	1	2	3	総計
1	584755	848523	1548651	1548651
2	1155085	1645468	1492903	1645468
3	1039687	1408805	2323562	2323562
4	1863282	2440060	2777712	2777712
5	987136	2270973	3866566	3866566
総計	1863282	2440060	3866566	3866566



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

② ドラッグ&ドロップ

Y_Income
 Y_Income_Class
 L_Expenditure

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
 T_San123

列
 T_KiKibo

行
 T_Age_10

Σ 値
 最大 / L_Expenditure



① ドラッグ&ドロップ

T_San123 3

右端に移動させたい

個数 / Y_Income_Class	列ラベル	0~500万円	1000万円~	500~700万円	700~1000万円	総計
行ラベル						
1		432	10	139	48	629
2		1643	279	1284	819	4025
3		1180	1075	1257	1398	4910
4		915	1730	1019	1613	5277
5		1196	368	766	628	2958
総計		5366	3462	4465	4506	17799



Shift + ドラッグで移動

T_San123 3

Shift + ドラッグで移動

個数 / Y_Income_Class	列ラベル	0~500万円	500~700万円	700~1000万円	1000万円~	総計
行ラベル						
1		432	139	48	10	629
2		1643	1284	819	279	4025
3		1180	1257	1398	1075	4910
4		915	1019	1613	1730	5277
5		1196	766	628	368	2958
総計		5366	4465	4506	3462	17799

行の位置にある年齢階級が数字だけで分かりづらいので、日本語に変換します。以下の手順に従って作業してください
(完成図は次スライド)

1. D列(T_Age_10)の右隣に「T_Age_Class」という列を作成し、IF関数でカテゴリデータを作成する
 - 各階級の名前は符号表に従ってください
2. ピボットテーブルの行を「T_Age_10」から「T_Age_Class」に入れ替える
3. 「30歳未満」の行を一番上に移動させる

T_San123	3					
個数 / Y_Income_Class 列ラベル						
行ラベル	0~500万円	500~700万円	700~1000万円	1000万円~	総計	
30歳未満	432	139	48	10	629	
30~39歳	1643	1284	819	279	4025	
40~49歳	1180	1257	1398	1075	4910	
50~59歳	915	1019	1613	1730	5277	
60歳以上	1196	766	628	368	2958	
総計	5366	4465	4506	3462	17799	