

経済情報処理

ピボットテーブル

挿入 テーブル ピボットテーブル

No.	日付	商品名	単価	数量	金額	店舗
1	01月05日	和菓子	4,200	50	210,000	本店
2	01月05日	チョコレート	5,200	140	728,000	札幌店
3	01月05日	クッキー	2,500	90	225,000	本店
4	01月05日	チョコレート	5,200	10	52,000	名古屋店
5	01月06日	アイスクリーム	3,000	20	60,000	本店
99	04月27日	クッキー	2,500	450	1,125,000	大阪店
100	04月28日	和菓子	4,200	200	840,000	大阪店

ピボットテーブルの作成

分析するデータを選択してください。

テーブルまたは範囲を選択(S)

テーブル/範囲(I): 売上一覧!\$A\$3:\$G\$100

外部データソースを使用(U)

接続の選択(C)...

接続名:

このブックのデータモデルを使用する(D)

ピボットテーブルレポート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): 売上一覧!\$X\$192

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

ピボットテーブルの...

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.
 日付
 商品名
 単価
 数量
 金額
 店舗
 月

その他のテーブル...

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

商品名

行

Σ 値

日付

合計 / 金額

レイアウトの更新を保留する

更新

行ラベル	アイスクリーム	クッキー	チョコレート	紅茶セット	和菓子	総計
1月5日		225000	780000		210000	1215000
1月6日	150000			150000		300000
1月7日	120000					120000
1月10日		125000	1560000	1350000	168000	3203000
1月21日	300000	250000	520000		588000	1658000
1月26日		500000	780000		336000	1616000
1月27日			1560000	600000	588000	2748000
2月1日				240000		240000
2月2日				360000		360000
2月3日		375000	832000		336000	1543000
2月8日		250000		975000	294000	1519000
2月9日	570000		1248000	480000	1218000	3516000
2月12日	390000		780000		1082000	2262000
2月15日		250000	884000		1470000	2604000
2月18日		200000		450000	756000	1406000
2月25日	900000	200000	1352000		630000	3082000
3月5日	960000		468000			1428000
3月9日	660000			1020000		1680000
3月15日	150000			600000	42000	792000
3月18日	450000	175000		450000	1260000	2335000
3月22日					1134000	1134000
3月28日				540000	588000	1128000
4月1日	300000	500000	780000			1580000
4月5日	690000				756000	1446000
4月9日		375000	1040000		1050000	2465000
4月12日		400000		480000	672000	1552000
4月15日		416000	780000		588000	1784000
4月22日		400000		360000	1344000	2104000
4月25日					420000	420000
4月26日	360000		884000			1244000
4月27日		1125000				1125000
4月28日					840000	840000
総計	6000000	5766000	14248000	8055000	16380000	50449000

A列を右クリックし、
グループ化

グループ化

自動

開始日(S): 2007/1/5

最終日(E): 2007/4/29

単位(B)

秒
分
時
日
月
四半期
年

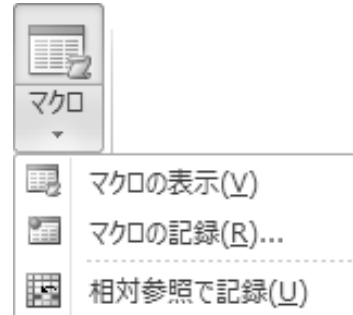
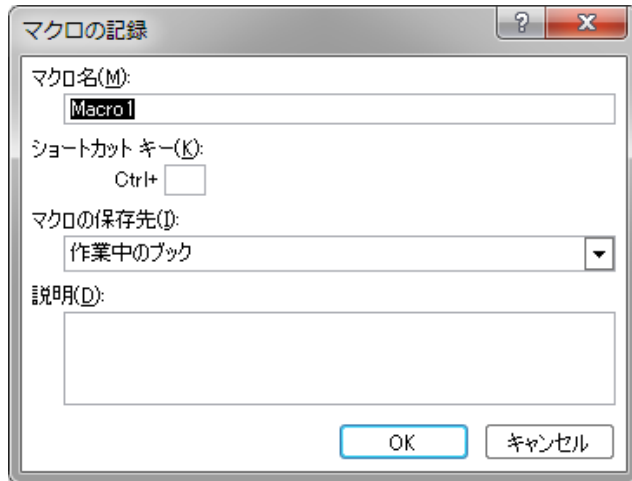
日数(N): 1

OK キャンセル

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	合計 / 金額	列ラベル					
4	行ラベル	アイスクリーム	クッキー	チョコレート	紅茶セット	和菓子	総計
5	1月	570000	1100000	5200000	2100000	1890000	10860000
6	2月	1860000	1275000	5096000	2505000	5796000	16532000
7	3月	2220000	175000	468000	2610000	3024000	8497000
8	4月	1350000	3216000	3484000	840000	5670000	14560000
9	総計	6000000	5766000	14248000	8055000	16380000	50449000

マクロ

表示 マクロ マクロ (右図) ⇒ マクロの記録



マクロの記録を停止するには、ウィンドウ左下



マクロの実行 **表示** マクロ マクロ ⇒ マクロの表示



```
Sub Macro1()
    ' Macro1 Macro
    '
    Range("N2:Q6").Select
    Application.CutCopyMode = False
    Selection.Cut Destination:=Range("M7:P11")
    Range("N7:P11").Select
    Selection.Cut Destination:=Range("M12:O16")
    Range("N12:O16").Select
    Selection.Cut Destination:=Range("M17:N21")
    Range("N17:N21").Select
    Selection.Cut Destination:=Range("M22:M26")
    Range("M2:M26").Select
End Sub
```

課題9 解答例

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Japan								
2									
3	年	GDP	対数GDP	推計値					
4	1970	1,582,054,954,408	28.08974572	1,888,704,123,294					
5	1971	1,656,395,590,819	28.13566503	1,939,833,461,507					
6	1972		28.21644790	1,992,346,928,232					
		=LN(B4)				=EXP(B\$68)*EXP(B\$69)^A4			
48	2014	4,958,049,560,132	29.23203355	5,900,674,000,202					
49	2015	5,018,509,907,416	29.24415417	6,048,633,032,968					
50									
51									
52	概要								
53									
54		回帰統計							
55	重相関 R	0.945051224							
56	重決定 R2	0.893121815							
57	補正 R2	0.890692766							
58	標準誤差	0.116293993							
59	観測数	46							
60									
61	分散分析表								
62		自由度	変動	分散	測された分散	有意 F			
63	回帰	1	4.972661178	4.972661178	367.68364	5.454E-23			
64	残差	44	0.595068882	0.013524293					
65	合計	45	5.56773006						
66									
67		係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
68	切片	-20.47207206	2.573485783	-7.954997145	4.682E-10	-25.65859	-15.28555	-25.65859	-15.28555
69	年	0.02476572	0.001291558	19.17507858	5.454E-23	0.0221628	0.0273687	0.0221628	0.0273687
70									
71	GDP伸び率		2.5%						
72		=EXP(B69)-1							
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82									
83									
84									
85									
86									

絶対に覚えてほしい 11 の関数（「Excel 最強の教科書 [完全版] より」）

SUM、MAX、MIN、ROUND、IFERROR、IF、SUMIF、SUMIFS、COUNTIF、COUNTIFS、VLOOKUP、EOMONTH

IFERROR(式, "エラーメッセージ")

式（単なるセル参照を含む）の値がエラーの場合は、その後のメッセージが表示され、エラーが発生していない場合は、式の値が表示される。

EOMONTH(開始日, 月)

開始日から起算して、指定された月数だけ後（月数が正の場合、負ならば前）の月末日のシリアル値（年月日として表示したい場合は、セルの表示形式を日付に）

課題8 解答例

	A	B	F	G	H	I	J	O	P
1	国勢調査 全国人口(年齢不詳をのぞく)								
2			2010	2015	2020	2025	2030		変化率
3		- 4	2,710,581	2,550,921	2,394,190	2,179,000			0.9500
4		5- 9		2,554,695	2,394,190	2,397,700			1.0015
5		10-14		2,722,393	2,722,393	2,562,000			1.0029
6		15-19			2,918,606	2,770,400			1.0176
7		20-24	3,266,240	3,046,392	3,023,060	2,859,621	2,714,417		0.9798
8		25-29	3,691,723	3,255,000	3,036,577	3,013,321	2,850,409		0.9968
9		30-34	4,221,011			3,030,839			0.9981
10		35-39	4,950,122			3,236,624			0.9960
11	男	40-44	4,400,375			3,643,306			0.9927
12		45-49	4,027,969	4,354,877	4,863,209	4,130,386	3,605,635		0.9897
13		50-54	3,809,576	3,968,311	4,290,377	4,791,180	4,069,211		0.9852
14	性	55-59	4,287,489	3,729,523	3,884,922	4,200,221	4,690,500		0.9790
15		60-64	4,920,468	4,151,119	3,610,900	3,761,357	4,066,627		0.9682
16		65-69	3,921,774	4,659,662	3,931,092	3,419,507	3,561,989		0.9470
17		70-74	3,225,503	3,582,440	4,256,482	3,590,952	3,123,632		0.9135
18		75-79	2,582,940	2,787,417	3,095,875	3,678,369	3,103,231		0.8642
19		80-84	1,692,584	1,994,326	2,152,206	2,390,371	2,840,123		0.7721
20		85-89	744,222	1,056,641	1,245,012	1,343,572	1,492,253		0.6243
21		90-94	241,799	333,335	473,267	557,637	601,782		0.4479
22		95-99	55,739	63,265	87,215	123,827	145,902		0.2616
23		100-	5,851	8,383	9,752	13,198	18,650		0.1361
24		計	61,453,554	61,013,327	59,643,006	57,693,500	55,365,239		
25									
26		- 4	2,550,921		302,299	2,095,405			0.9601
27		5- 9	2,722,393		435,870	2,301,435			0.9996
28		10-14	2,850,000		590,352	2,440,729			1.0020
29		15-19	2,918,606		763,323	2,620,729			1.0117
30		20-24	3,160,193	2,921,735	2,890,921	2,733,022	2,591,992		0.9890
31		25-29	3,601,978	3,153,895	2,915,912	2,885,159	2,727,575		0.9980
32		30-34	4,120,486	3,606,131	3,157,531	2,919,274	2,888,486		1.0012
33		35-39	4,836,227	4,111,955	3,598,665	3,150,994	2,913,230		0.9979
34	女	40-44	4,341,490	4,818,200	4,096,628	3,585,251	3,139,249		0.9963
35		45-49	4,005,147	4,307,927	4,780,952	4,064,958	3,557,534		0.9923
36		50-54	3,834,923	3,961,985	4,261,502	4,729,429	4,021,151		0.9892
37	性	55-59	4,376,245	3,785,723	3,911,155	4,206,829	4,668,753		0.9872
38		60-64	5,116,781	4,303,891	3,723,132	3,846,490	4,137,276		0.9835
39		65-69	4,288,399	4,984,205	4,192,377	3,626,666	3,746,828		0.9741
40		70-74	3,737,799	4,113,371	4,780,778	4,021,268	3,478,646		0.9592
41		75-79	3,358,073	3,489,439	3,840,056	4,463,117	3,754,073		0.9336
42		80-84	2,643,680	2,967,094	3,083,165	3,392,960	3,943,478		0.8836
43		85-89	1,688,366	2,060,616	2,312,701	2,403,173	2,644,642		0.7794
44		90-94	779,908	1,015,785	1,239,745	1,391,409	1,445,840		0.6016
45		95-99	241,017	296,082	385,630	470,653	528,230		0.3796
46		100-	38,031	53,380	66,850	86,556	106,590		0.1913
47		計	64,265,030	64,627,660	63,329,543	61,435,505	59,132,346		
48									
49		- 4	5,296,748	4,987,706	4,696,489	4,274,443	4,016,136		
50		5- 9	5,585,661	5,299,787	4,990,565	4,699,167	4,276,879		
51		10-14	5,921,035	5,599,317	5,312,745	5,002,766	4,710,648		
52		15-19	6,063,357	6,008,388	5,681,929	5,391,135	5,076,573		
53		20-24	6,426,433	5,968,127	5,913,981	5,592,643	5,306,409		
54		25-29	7,293,701	6,409,612	5,952,490	5,898,480	5,577,984		
55		30-34	8,341,497	7,290,878	6,407,096	5,950,113	5,896,112		
56		35-39	9,786,349	8,316,157	7,268,738	6,387,618	5,932,000		
57	総	40-44	8,741,865	9,732,218	8,270,166	7,228,557	6,352,267		
58		45-49	8,033,116	8,662,804	9,644,161	8,195,343	7,163,170		

⑭ ⑬に⑩を掛けて
=U36*\$P3

⑩ ⑨と2015年0-4歳
コーホートの変化率
=G3/T36

③2015年15-19歳コーホ-
ト人口に①を掛けて
=G6*\$P7

①2010→2015の変化率
=G7/F6

④こちらは2015年
95歳以上コーホ-
ト人口に②を掛けて
=(G22+G23)*\$P23

②95-99と100-が100-に
=G23/(F22+F23)

	Q	R	S	T	U	V	W	X
1								
2								
3			5歳階級別出生率 [%o]					
4				2010	2015			
5			15-19	4.6	4.1			
6			20-24	36.1	29.4			
7			25-29	87.4	85.1			
8			30-34	95.3	103.3			
9			35-39	46.2	56.4			
10			40-44	8.1	11.0			
11			45-49	0.2	0.3			
12								
13			男女出生比					
14			男	105.8	105.1			
15			女	100.0	100.0			
16								
17								
18			⑤2010~2014年の間に、2010年25-29歳のコーホートが何人子供を産むか					
19			=F31*(3*T7+2*T8)/1000					
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26			出生数	2010	2015	2020	2025	2030
27			10-14	26,580	22,397	21,241	20,014	18,909
28			15-19	254,055	207,823	196,472	186,334	175,571
29			20-24	894,651	754,976	747,014	706,213	669,771
30			25-29	1,630,976	1,456,784	1,346,860	1,332,655	1,259,867
31			30-34	1,558,780	1,524,312	1,334,689	1,233,977	1,220,963
32			35-39	748,648	786,206	688,065	602,470	557,010
33			40-44	107,235	161,892	137,647	120,464	105,479
34			45-49	2,403	3,877	4,303	3,658	3,202
35			計	5,223,327	4,918,266	4,476,290	4,205,786	4,010,771
36			男	2,685,267	2,520,282	2,293,798	2,155,183	2,055,251
37			女	2,538,060	2,397,985	2,182,491	2,050,603	1,955,520
38								
39			⑦45-49歳コーホートの場合					
40			=F35*3*T11/1000					
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								

⑤2010~2014年の間に、2010年25-29歳のコーホートが何人子供を産むか
=F31*(3*T7+2*T8)/1000

⑥10-14歳コーホートも一部は子供を生む
=F28*2*T5/1000

⑪2015年以降の出生数は2015年の出生率を使って
=G31*(3*\$U7+2*\$U8)/1000

⑦45-49歳コーホートの場合
=F35*3*T11/1000

⑧2010~2014年の間に生まれた子供の合計
=SUM(T27:T34)

⑨男女出生比で按分
=T\$35*T14/(T\$14+T\$15)

⑬男女出生比で按分
=U\$35*\$U14/(\$U\$14+\$U\$15)

⑫2015~2019年の間に生まれた子供の合計
=SUM(U27:U34)