

## 経済情報処理

### 課題 8

提出期限 7月7日(金)午後2時まで

学務情報システム、課題8のところから人口予測.xlsx というファイルを読み込み、2050年までの5年おきの人口を推計せよ。また、推計結果に基づき、各年における年少人口や構成比など課題7と同様の指標及び2010年と2050年の人口ピラミッドを作成せよ。

データや推計結果は、全て1枚のSheet上で行え。結果は綺麗にまとまっている必要がある(計算上必要な途中経過などが存在しても構わないが、それらが何を意味するかなど、分かりやすくしておく必要がある)が、印刷を考慮したものである必要はない。

### 練習問題

右図で示すように、2010年の95-99歳及び100歳以上  
 コーホート人口を  $P_1$ 、 $P_2$  及び2015年の95-99歳及び100  
 歳以上コーホート人口を  $P_3$ 、 $P_4$  とする。また、2010年か

	2010	2015	2020
95-99	$P_1$	$P_3$	
100-	$P_2$	$P_4$	

ら2015年までの95-99歳及び100歳以上コーホートの死亡者数を  $D_1$ 、 $D_2$  とする。移動率  
 (これは95-99歳及び100歳以上コーホートで同じと考える)や死亡率が2010年以降変化  
 しないと考えたとき、2020年の100歳以上コーホートをどのように計算すればよいか、そ  
 の理由と共に示せ。

課題 6 解答例

シート 小売価格

	A	B	C		ES	ET
1	主要品目の小売価格(単位 円)					
2	年次	米	食パン	...	すし(外食)	合計
3		1袋(5kg入)	1kg		1人前	
4	1975	1,495	238	...	476	
5	1976	1,720	266	...	537	
33	2004	2,308	423	...	1,319	
34						
35	=B4/B\$4*家計支出額!E\$4					
36	Pit/Pi0*W0					
36	1975	56,004	6,257	...	12,210	362,508
37	1976	64,433	6,993	...	13,775	400,028
65	2004	86,272	11,121	...	33,834	585,744
66						
67	=E\$4/B4*家計支出額!E4					
67	Pi0/Pit*Wit					
68	1975	56,004	6,257	...	12,210	362,508
69	1976	54,494	6,513	...	12,379	358,750
97	2004	24,625	4,902	...	5,397	225,365

シート 家計支出額

	A	B	C		ES	ET
1	1世帯当たり年間の品目別支出金額(単位 円)					
2	年次	米	食パン	...	すし(外食)	合計
3						
4	1975	56,004	6,257	...	12,210	362,508
5	1976	62,696	7,279	...	13,965	393,407
33	2004	37,934	8,712	...	14,955	354,247

シート 物価指数

	A	B	C	D	E	F
1						
2	年次	ラスパイレス指数	パーシェ指数	フィッシャー指数		
3						
4	1975	100.0	100.0	100.0		
5	1976	110.4	109.7	110.0		
33	2004	161.6	157.2	159.4		
35						
36	=小売価格!BT36/家計支出額!ET\$4*100				=SQRT(B4*C4)	
37						
38	=家計支出額!ET4/小売価格!BT68*100					
39						