

添付資料 統計学的検定結果

利用統計パッケージ : Stata/SE 11.1

1. 現在の幸福感を従属変数に、性、年代、調査形態（訪問留置、インターネット）を独立変数とした分散分析の結果（交差項あり）

変数名 : q1:現在の幸福感

q21:性別（1 男性、2 女性）

age : 年代（10 代、20 代、30 代、40 代、50 代、60 代）

survey : 調査形態（1 訪問留置法、2 インターネット調査）

. anova q1 q21 age survey q21##age##survey

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	3659.75334	23	159.119711	34.66	0.0000
q21	686.837041	1	686.837041	149.61	0.0000
age	256.919801	5	51.3839602	11.19	0.0000
survey	1218.47157	1	1218.47157	265.42	0.0000
q21#age	207.313902	5	41.4627803	9.03	0.0000
q21#survey	.822474512	1	.822474512	0.18	0.6721
age#survey	551.236533	5	110.247307	24.02	0.0000
q21#age#survey	46.2113676	5	9.24227351	2.01	0.0734
Residual	71349.0546	15542	4.59072543		
Total	75008.8079	15565	4.81906893		

2. 現在の幸福感を従属変数に、就業形態、年代、性別、世帯所得を独立変数とした分析の結果

変数名 : q1:現在の幸福感

age : 年代（10 代、20 代、30 代、40 代、50 代、60 代）

qza1_X : 就業形態（X=1 完全失業者、2 家事、3 通学、4 無職その他、5 農林業、6 漁業、7 鉱業、8 建設業、9 製造業、10 電気、ガス・熱供給、水道業、11 情報通信業、12 運輸業、13 卸売、14 金融・保険業、15 不動産業、16 飲食、宿泊業、17 医療、福祉、18 教育、学習支援、19 複合サービス、20 サービス業（他に分類されないもの）21 公務（他に分類されないもの）、22 分類不能の産業）

qe2 : 世帯税込年収（1:100 万円未満、2:200 万円未満 3:300 万円未満、4:400 万円未満、5:500 万円未満、6:600 万円未満、7:700 万円未満、8:800 万円未満、9:900 万円未満、10:1000 万円未満、11:1100 万円未満、12:1500 万円未満、13:2000 万円未満、14 : 2000 万円以上

q21 : 性別（1:男性、2 女性）

(1)インターネット調査において、分類不能の 1502 名を除くデータを利用した分散分析の結果（交差項なし、qza1_13 卸売業を除く変数で分散分析）

anova q1 age qza1_1 qza1_2 qza1_3 qza1_4 qza1_5 qza1_6 qza1_7 qza1_8 qza1_9

qza1_10 qza1_11 qza1_12 qza1_14 qza1_15 qza1_16 qza1_17 qza1_18 qza1_19 qza1_20
qza1_21 qza1_22 qe2 q21

Number of obs = 8606 R-squared = 0.0742
Root MSE = 2.14796 Adj R-squared = 0.0699

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	3169.24231	40	79.2310578	17.17	0.0000
age	497.222604	5	99.4445208	21.55	0.0000
qza1_1	115.823972	1	115.823972	25.10	0.0000
qza1_2	116.328583	1	116.328583	25.21	0.0000
qza1_3	4.7380027	1	4.7380027	1.03	0.3109
qza1_4	11.0717965	1	11.0717965	2.40	0.1214
qza1_5	11.1576627	1	11.1576627	2.42	0.1200
qza1_6	3.3071489	1	3.3071489	0.72	0.3972
qza1_7	6.65916572	1	6.65916572	1.44	0.2296
qza1_8	13.9330316	1	13.9330316	3.02	0.0823
qza1_9	.083012681	1	.083012681	0.02	0.8933
qza1_10	1.38883436	1	1.38883436	0.30	0.5833
qza1_11	8.01200409	1	8.01200409	1.74	0.1876
qza1_12	.574609916	1	.574609916	0.12	0.7242
qza1_14	7.16599227	1	7.16599227	1.55	0.2127
qza1_15	2.71566857	1	2.71566857	0.59	0.4430
qza1_16	4.27641166	1	4.27641166	0.93	0.3357
qza1_17	5.35416461	1	5.35416461	1.16	0.2814
qza1_18	35.2076301	1	35.2076301	7.63	0.0057
qza1_19	.000219831	1	.000219831	0.00	0.9945
qza1_20	8.64504725	1	8.64504725	1.87	0.1711
qza1_21	14.7458232	1	14.7458232	3.20	0.0739
qza1_22	.036003994	1	.036003994	0.01	0.9296
qe2	1318.45626	13	101.419712	21.98	0.0000
q21	272.237736	1	272.237736	59.01	0.0000
Residual	39516.7112	8565	4.61374328		
Total	42685.9535	8605	4.9605989		

(2) 重回帰分析の結果(qza1_13 卸売業を除く変数で重回帰)

regress q1 age qza1_1 qza1_2 qza1_3 qza1_4 qza1_5 qza1_6 qza1_7 qza1_8 qza1_9
qza1_10 qza1_11 qza1_12 qza1_14 qza1_15 qza1_16 qza1_17 qza1_18 qza1_19 qza1_20
qza1_21 qza1_22 qe2 q21

Source	SS	df	MS	Number of obs =	8606
Model	2803.42014	24	116.809172	F(24, 8581) =	25.13
Residual	39882.5334	8581	4.64777222	Prob > F	= 0.0000
Total	42685.9535	8605	4.9605989	R-squared	= 0.0657
				Adj R-squared	= 0.0631
				Root MSE	= 2.1559

q1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]

age		.0149382	.0018623	8.02	0.000	.0112876	.0185888
qza1_1		-1.035541	.1981323	-5.23	0.000	-1.423928	-.6471541
qza1_2		.5725059	.0992428	5.77	0.000	.377966	.7670457
qza1_3		.4293106	.1890638	2.27	0.023	.0587002	.7999211
qza1_4		.3338235	.1124848	2.97	0.003	.1133263	.5543208
qza1_5		-.3391189	.2138601	-1.59	0.113	-.7583361	.0800982
qza1_6		.7370207	.9661582	0.76	0.446	-1.156882	2.630923
qza1_7		1.038243	.9662484	1.07	0.283	-.8558366	2.932322
qza1_8		-.1864905	.1062149	-1.76	0.079	-.3946973	.0217163
qza1_9		.006606	.0874212	0.08	0.940	-.1647607	.1779726
qza1_10		-.2131026	.3861089	-0.55	0.581	-.9699688	.5437637
qza1_11		-.1980114	.16839	-1.18	0.240	-.5280964	.1320735
qza1_12		-.0521845	.1278752	-0.41	0.683	-.3028507	.1984817
qza1_14		.2149193	.1698231	1.27	0.206	-.1179747	.5478134
qza1_15		-.1385355	.2358004	-0.59	0.557	-.6007611	.32369
qza1_16		-.111995	.1294692	-0.87	0.387	-.3657859	.1417958
qza1_17		.1106894	.1061522	1.04	0.297	-.0973945	.3187733
qza1_18		.3595691	.134728	2.67	0.008	.0954699	.6236683
qza1_19		.0503012	.2997421	0.17	0.867	-.5372655	.6378678
qza1_20		.1390737	.0915484	1.52	0.129	-.0403832	.3185306
qza1_21		.2452309	.1510026	1.62	0.104	-.0507705	.5412324
qza1_22		.0073345	.1980867	0.04	0.970	-.3809631	.3956321
qe2		.1216427	.0080765	15.06	0.000	.1058109	.1374746
q21		.3885671	.0527144	7.37	0.000	.2852342	.4919001
_cons		3.865664	.1434969	26.94	0.000	3.584376	4.146953

3. 現在の幸福感（自分自身）を従属変数に、家族の幸福感、年代、性別、調査形態を独立変数とした分散分析の結果

変数名：q1：現在の幸福感（自分自身）

q2：家族の幸福感（自分から見た家族の幸福感）

age：年代（10代、20代、30代、40代、50代、60代）

q21:性別（1男性、2女性）

survey：調査形態（1訪問留置法、2インターネット調査）

anova q1 q2 q21 age survey q2#q21 q2#age q2#survey q21#age q21#survey age#survey

Number of obs = 13727 R-squared = 0.6255
 Root MSE = 1.33105 Adj R-squared = 0.6228

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	40327.3031	98	411.503093	232.27	0.0000
q2	24400.8545	10	2440.08545	1377.26	0.0000
q21	11.3149859	1	11.3149859	6.39	0.0115
age	68.2109988	5	13.6421998	7.70	0.0000
survey	124.013079	1	124.013079	70.00	0.0000
q2#q21	17.2390018	10	1.72390018	0.97	0.4645
q2#age	194.631107	50	3.89262214	2.20	0.0000
q2#survey	61.5867291	10	6.15867291	3.48	0.0001
q21#age	46.4700617	5	9.29401234	5.25	0.0001
q21#survey	1.56279687	1	1.56279687	0.88	0.3476
age#survey	44.7304735	5	8.94609469	5.05	0.0001

Residual		24144.6354	13628	1.77169324
-----+				
Total		64471.9385	13726	4.69706677

4. 現在の幸福感（自分自身）を従属変数に、家族と自分の幸福感の差、年代、性別、調査形態を独立変数とした回帰分析

変数名：q1：現在の幸福感（自分自身）
gap:家族の幸福感-現在の幸福感
age：年代（10代、20代、30代、40代、50代、60代）
age2:年代×年代
q20:主観的健康（1健康である、2どちらかと言えば健康である、3どちらとも言えない、4どちらかと言えば健康ではない、5健康ではない）
q21:性別（1男性、2女性）
survey：調査形態（1訪問留置法、2インターネット調査）

(1) 通常の重回帰分析

regress q1 gap age q21 survey

Source		SS	df	MS	Number of obs =	13727
-----+					F(4, 13722) =	1022.30
Model		14801.8269	4	3700.45671	Prob > F	= 0.0000
Residual		49670.1117	13722	3.61974287	R-squared	= 0.2296
-----+					Adj R-squared =	0.2294
Total		64471.9385	13726	4.69706677	Root MSE	= 1.9026

q1		Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
-----+							
gap		-.6977117	.0118304	-58.98	0.000	-.7209009	-.6745224
age		.0067392	.0010501	6.42	0.000	.0046809	.0087976
q21		.4685918	.0325409	14.40	0.000	.4048073	.5323764
survey		-.4634132	.0348559	-13.30	0.000	-.5317355	-.3950909
_cons		6.20664	.0961424	64.56	0.000	6.018188	6.395093

(2) 一般化積率法（家族と自分の幸福感の差は年代、年代の二乗、自身の健康状態、協調的幸福感尺度、一般的サポート尺度で推計した操作変数として扱う）

ivregress gmm q1 age q21 survey (gap = age age2 q20 ihs support)

Instrumental variables (GMM) regression	Number of obs =	13665
	Wald chi2(4) =	368.42
	Prob > chi2 =	0.0000
	R-squared =	.
GMM weight matrix: Robust	Root MSE =	7.7684

q1		Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-----+							
gap		-6.183149	.3385125	-18.27	0.000	-6.846621	-5.519677
age		-.0134755	.0046236	-2.91	0.004	-.0225376	-.0044135

q21	.2402544	.1335556	1.80	0.072	-.0215097	.5020186
survey	.4638295	.1522388	3.05	0.002	.1654469	.7622121
_cons	6.769235	.4037275	16.77	0.000	5.977944	7.560527

Instrumented: gap
Instruments: age q21 survey age2 q20 ihs support

5. 現在の幸福感を従属変数に、理想の幸福感、年代、性別、調査形態を独立変数とした分散分析の結果

変数名 : q1 : 現在の幸福感 (自分自身)
q3 : 理想の幸福感
age : 年代 (10代、20代、30代、40代、50代、60代)
q21:性別 (1男性、2女性)
survey : 調査形態 (1訪問留置法、2インターネット調査)

anova q1 q3 q21 age survey q3#q21 q3#age q3#survey q21#age q21#survey age#survey
q3#q21#age q3#q21#survey q21#age#survey

Number of obs = 15560 R-squared = 0.2715
Root MSE = 1.88331 Adj R-squared = 0.2639

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
-----+-----					
Model	20355.5654	162	125.651638	35.43	0.0000
q3	9032.95933	10	903.295933	254.68	0.0000
q21	8.22082171	1	8.22082171	2.32	0.1279
age	89.7491151	5	17.949823	5.06	0.0001
survey	116.263464	1	116.263464	32.78	0.0000
q3#q21	75.7196351	10	7.57196351	2.13	0.0188
q3#age	509.391179	50	10.1878236	2.87	0.0000
q3#survey	118.074852	10	11.8074852	3.33	0.0002
q21#age	29.7041693	5	5.94083385	1.67	0.1368
q21#survey	2.8317e-06	1	2.8317e-06	0.00	0.9993
age#survey	151.721259	5	30.3442518	8.56	0.0000
q3#q21#age	211.65368	49	4.31946286	1.22	0.1417
q3#q21#survey	27.9391117	10	2.79391117	0.79	0.6408
q21#age#survey	44.061229	5	8.8122458	2.48	0.0295
Residual	54610.7862	15397	3.54684589		
-----+-----					
Total	74966.3516	15559	4.81819857		

6. 現在の幸福感を従属変数に、理想と現在の幸福感の差、年代、性別、調査形態を独立変数とした回帰分析

変数名 : gapd : 理想の幸福感—現在の幸福感
q1 : 現在の幸福感
age : 年代 (10代、20代、30代、40代、50代、60代)
q20:主観的健康 (1健康である、2どちらかと言えば健康である、3どちらとも言えない、4どちらかと言えば健康ではない、5健康ではない)
q21:性別 (1男性、2女性)
survey : 調査形態 (1訪問留置法、2インターネット調査)
ihs : 協調的幸福感尺度 (インターネット調査問7 (訪問留置法では問6) の平均)

値、高いほど幸福)

support : 一般的サポート尺度 (インターネット調査問問 19 (訪問留置法では問16) の平均値、高いほどサポートを受けている)

(1) 通常の回帰分析

regress q1 gapd age q21 survey

Source	SS	df	MS	Number of obs = 15560		
Model	29715.1246	4	7428.78116	F(4, 15555)	=	2553.63
Residual	45251.227	15555	2.90911135	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.3964
				Adj R-squared	=	0.3962
				Root MSE	=	1.7056

q1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gapd	-.619505	.006401	-96.78	0.000	-.6320517	-.6069583
age	.0067865	.0008864	7.66	0.000	.005049	.008524
q21	.4900451	.027398	17.89	0.000	.4363419	.5437483
survey	-.2471193	.029365	-8.42	0.000	-.3046782	-.1895605
_cons	6.226717	.0810548	76.82	0.000	6.06784	6.385594

(2) 一般化積率法 (理想と現実の幸福感の差は年代、年代の二乗、性別、自身の健康状態、協調的幸福感尺度、一般的サポート尺度で推計した操作変数として扱う)

. ivregress gmm q1 age q21 survey (gapd=age age2 q20 q21 survey ihs support)

Instrumental variables (GMM) regression

Number of obs = 15487
Wald chi2(4) = 2212.04
Prob > chi2 = 0.0000
R-squared = .
Root MSE = 3.1479

GMM weight matrix: Robust

q1	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
gapd	-1.856472	.0406351	-45.69	0.000	-1.936115	-1.776829
age	.0045877	.001624	2.82	0.005	.0014048	.0077706
q21	.3888253	.0503406	7.72	0.000	.2901595	.4874911
survey	.3551868	.0548762	6.47	0.000	.2476314	.4627422
_cons	6.72366	.1501357	44.78	0.000	6.429399	7.01792

Instrumented: gapd

Instruments: age q21 survey age2 q20 ihs support

7. 将来の幸福感を従属変数に、年代、性別、調査形態を独立変数とした分散分析の結果

変数名 : q4 : 将来幸福感 (分散分析のため5を加える処理を行っている)

age : 年代 (10代、20代、30代、40代、50代、60代)

q21:性別 (1男性、2女性)

survey : 調査方法 (1訪問留置法、2インターネット調査)

anova q4 q21 age survey q21##age##survey

Number of obs = 15565 R-squared = 0.0386
 Root MSE = 2.05044 Adj R-squared = 0.0371

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	2620.93889	23	113.953865	27.10	0.0000
q21	97.2232747	1	97.2232747	23.12	0.0000
age	2183.97597	5	436.795194	103.89	0.0000
survey	1.26267509	1	1.26267509	0.30	0.5837
q21#age	107.02674	5	21.405348	5.09	0.0001
q21#survey	8.18340214	1	8.18340214	1.95	0.1630
age#survey	251.42127	5	50.284254	11.96	0.0000
q21#age#survey	55.5218254	5	11.1043651	2.64	0.0216
Residual	65338.8538	15541	4.2042889		
Total	67959.7927	15564	4.36647345		

8. 現在の幸福感を従属変数に、将来の幸福感、年代、性別、調査形態を独立変数とした回帰分析

変数名 : q1 : 現在の幸福感
 q4 : 将来の幸福感
 age : 年代 (10代、20代、30代、40代、50代、60代)
 q20:主観的健康 (1健康である、2どちらかと言えば健康である、3どちらとも言えない、4どちらかと言えば健康ではない、5健康ではない)
 q21:性別 (1男性、2女性)
 survey : 調査形態 (1訪問留置法、2インターネット調査)
 ihs : 協調的幸福感尺度 (インターネット調査問7 (訪問留置法では問6) の平均値、高いほど幸福)
 support : 一般的サポート尺度 (インターネット調査問問 19 (訪問留置法では問16) の平均値、高いほどサポートを受けている)

(1) 通常回帰分析

. regress q1 q4 age q21 survey

Source	SS	df	MS	Number of obs =	15561
Model	9615.12428	4	2403.78107	F(4, 15556) =	571.94
Residual	65379.9191	15556	4.20287472	Prob > F	= 0.0000
Total	74995.0434	15560	4.81973286	R-squared	= 0.1282
				Adj R-squared =	0.1280
				Root MSE	= 2.0501

q1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
q4	.3290719	.007987	41.20	0.000	.3134166	.3447273
age	.0141756	.0010801	13.12	0.000	.0120585	.0162927

```

      q21 |   .4761241   .0329716   14.44   0.000   .411496   .5407522
survey |  -.5633091   .0351159  -16.04   0.000  -.6321403  -.4944779
   _cons |   5.608398   .0979048   57.28   0.000   5.416494   5.800303
-----+-----

```

(2) 一般化積率法（理想と現実の幸福感の差は年代、年代の二乗、性別、自身の健康状態、協調的幸福感尺度、一般的サポート尺度で推計した操作変数として扱う）

. ivregress gmm q1 age q21 survey (q4=age age2 q20 q21 survey ihs support)

```

Instrumental variables (GMM) regression
Number of obs =   15489
Wald chi2(4)   = 1563.04
Prob > chi2    =  0.0000
R-squared      =          .
Root MSE      =   4.1441

GMM weight matrix: Robust

```

```

-----+-----
      |               Robust
      |               Coef.  Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      |
q4 |   2.078648   .0542125   38.34   0.000   1.972393   2.184902
age |   .0531578   .0024985   21.28   0.000   .0482608   .0580547
q21 |   .0697329   .0671723    1.04   0.299  -.0619225   .2013883
survey | -.6820189   .0715198   -9.54   0.000  -.822195   -.5418427
   _cons |  3.484906   .214618   16.24   0.000   3.064263   3.90555
-----+-----

```

```

Instrumented:  q4
Instruments:  age q21 survey age2 q20 ihs support

```

9. 現在の幸福感と生活満足度の差の調査による違いの t 検定
変数名 : gaplife1 : 訪問留置法における現在の幸福感-生活満足度
gaplife2 : インターネット調査における現在の幸福感-生活満足度

Two-sample t test with equal variances

```

-----+-----
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
gaplife1 |    5089   .7604637   .0215592   1.537976   .7181984   .8027291
gaplife2 |   10469   .399274   .0151722   1.552391   .3695336   .4290145
-----+-----
combined |   15558   .5174187   .0124819   1.556891   .4929527   .5418847
-----+-----
diff |           .3611897   .026448           .3093486   .4130308
-----+-----

```

```

diff = mean(gaplife1) - mean(gaplife2)           t = 13.6566
Ho: diff = 0                                     degrees of freedom = 15556

```

```

Ha: diff < 0           Ha: diff != 0           Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 1.0000    Pr(|T| > |t|) = 0.0000    Pr(T > t) = 0.0000

```

1 0. 協調的幸福感を従属変数に、年代、性別、調査形態を独立変数とした分析の結果

変数名 : ihs : 協調的幸福感、問6の平均
 age : 年代 (10代、20代、30代、40代、50代、60代)
 age2 : 年代の二乗
 q21:性別 (1男性、2女性)
 survey : 調査形態 (1訪問留置法、2インターネット調査)

(1) 分散分析の結果

anova ihs q21 age survey q21##age##survey

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	3973.60111	23	172.765266	45.66	0.0000
q21	471.805434	1	471.805434	124.68	0.0000
age	1571.67316	5	314.334631	83.07	0.0000
survey	319.584945	1	319.584945	84.46	0.0000
q21#age	215.633042	5	43.1266085	11.40	0.0000
q21#survey	.927128176	1	.927128176	0.25	0.6206
age#survey	314.59005	5	62.9180101	16.63	0.0000
q21#age#survey	17.7574067	5	3.55148133	0.94	0.4546
Residual	58653.2023	15500	3.78407757		
Total	62626.8035	15523	4.03445233		

(2) 回帰分析の結果

. regress ihs q21 age survey

Source	SS	df	MS	Number of obs =	15524
Model	2638.09817	3	879.366056	F(3, 15520) =	227.51
Residual	59988.7053	15520	3.86525163	Prob > F	= 0.0000
Total	62626.8035	15523	4.03445233	R-squared	= 0.0421
				Adj R-squared	= 0.0419
				Root MSE	= 1.966

	ihs	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
q21	.5116248	.0316096	16.19	0.000	.4496663	.5735833	
age	.0194024	.0010232	18.96	0.000	.0173967	.021408	
survey	-.2203341	.0337505	-6.53	0.000	-.2864891	-.1541791	
_cons	4.124459	.0935586	44.08	0.000	3.941073	4.307844	

1 1. 昨日の感情経験 (肯定的、否定的) を従属変数に、年代、性別を独立変数とした分析の結果

変数名 : oecd_posi : 肯定的感情経験 (幸せと満足の平均点)
 oecd_neg : 否定的感情経験 (怒りと悲しみの平均点)
 age : 年代 (10代、20代、30代、40代、50代、60代)
 age2 : 年代の二乗

q21:性別（1 男性、2 女性）

(1) 分散分析の結果

anova oecd_posi q21 age q21#age

	Number of obs =	10469	R-squared =	0.0657	
	Root MSE =	2.32892	Adj R-squared =	0.0647	
Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
-----+					
Model	3986.36689	11	362.39699	66.82	0.0000
q21	1214.81495	1	1214.81495	223.98	0.0000
age	2113.11835	5	422.62367	77.92	0.0000
q21#age	171.411941	5	34.2823882	6.32	0.0000
Residual	56717.2212	10457	5.42385208		
-----+					
Total	60703.5881	10468	5.79896714		

. anova oecd_nego q21 age q21#age

	Number of obs =	10469	R-squared =	0.0171	
	Root MSE =	2.39662	Adj R-squared =	0.0160	
Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
-----+					
Model	1042.12377	11	94.7385248	16.49	0.0000
q21	18.9410729	1	18.9410729	3.30	0.0694
age	805.503118	5	161.100624	28.05	0.0000
q21#age	161.489974	5	32.2979948	5.62	0.0000
Residual	60062.91	10457	5.74379937		
-----+					
Total	61105.0338	10468	5.83731695		

(2) 回帰分析の結果

regress oecd_posi q21 age age2

Source	SS	df	MS	Number of obs =	10469
-----+				F(3, 10465) =	229.05
Model	3740.258	3	1246.75267	Prob > F =	0.0000
Residual	56963.3301	10465	5.44322313	R-squared =	0.0616
-----+				Adj R-squared =	0.0613
Total	60703.5881	10468	5.79896714	Root MSE =	2.3331

oecd_posi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
-----+						
q21	.797203	.0457047	17.44	0.000	.7076132	.8867929
age	-.0823704	.0094904	-8.68	0.000	-.1009734	-.0637673
age2	.0011326	.0001	11.32	0.000	.0009365	.0013286

```

      _cons |   5.414084   .2206234   24.54   0.000   4.98162   5.846548
-----+-----

```

```

. regress oecd_negs q21 age age2

```

```

      Source |         SS          df           MS              Number of obs =   10469
-----+-----+-----+-----+-----+-----
      Model |   772.498469         3       257.49949       F( 3, 10465) =   44.66
      Residual | 60332.5353 10465       5.76517299       Prob > F      =   0.0000
-----+-----+-----+-----+-----
      Total | 61105.0338 10468       5.83731695       R-squared     =   0.0126
                                           Adj R-squared =   0.0124
                                           Root MSE    =   2.4011

```

```

-----+-----
      oecd_negs |         Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-----+-----+-----+-----+-----+-----
      q21 |   -0.162067   .0470369    -3.45   0.001   -0.2542683   -0.0698657
      age |    0.0316068   .0097671     3.24   0.001    0.0124615    0.0507521
      age2 |  -0.0004989   .0001029    -4.85   0.000   -0.0007007   -0.0002972
      _cons |    3.415616   .2270543    15.04   0.000    2.970547    3.860686
-----+-----

```

1 2. 様々な感情経験に対する因子分析の結果

```

Factor analysis/correlation              Number of obs   =   15316
Method: principal factors                 Retained factors =    10
Rotation: orthogonal varimax (Kaiser off) Number of params =   165

```

```

-----+-----
      Factor |         Variance   Difference      Proportion   Cumulative
-----+-----+-----+-----+-----
      Factor1 |    4.02094         0.16501         0.3748         0.3748
      Factor2 |    3.85593         2.16831         0.3594         0.7342
      Factor3 |    1.68762         0.27762         0.1573         0.8915
      Factor4 |    1.41000         0.79341         0.1314         1.0229
      Factor5 |    0.61659         0.49204         0.0575         1.0804
      Factor6 |    0.12456         0.01154         0.0116         1.0920
      Factor7 |    0.11302         0.00853         0.0105         1.1025
      Factor8 |    0.10448         0.01214         0.0097         1.1122
      Factor9 |    0.09234         0.07903         0.0086         1.1208
      Factor10 |    0.01331         .                 0.0012         1.1221
-----+-----

```

LR test: independent vs. saturated: $\chi^2(210) = 1.7e+05$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$

上位二因子の因子負荷量

	変数	因子 1	因子 2
肯定的	誇り	-0.0058	0.3718
	穏やかさ	-0.1207	0.6785
	共感・思いやり	0.0003	0.7826
	寛容さ	-0.0231	0.7297
	心のやすらぎ	-0.179	0.6502

	やさしさ	-0.0342	0.8133
	親しみ	-0.0551	0.7533
	充実感	-0.1473	0.4526
	満足感	-0.1504	0.4352
否定的	負い目	0.6963	-0.0294
	失望	0.7574	-0.1317
	悲しみ	0.7133	-0.0596
	ストレス	0.5265	-0.078
	恐怖	0.6103	-0.0761
	心配	0.5768	-0.012
	恥	0.5624	-0.061
	怒り	0.4592	-0.098
	罪悪感	0.586	-0.0672
	利己	0.3952	-0.0094
	嫉妬	0.417	-0.0677
		欲求不満	0.4182

1 3. 感情経験（肯定的、否定的）を従属変数に、年代、性別を独立変数とした分析の結果

変数名 : affectposi : 肯定的感情経験

affectnega : 否定的感情経験

age : 年代 (10代、20代、30代、40代、50代、60代)

age2 : 年代の二乗

q21:性別 (1男性、2女性)

(1)分散分析

anova affectposi q21 age survey q21##age##survey

Number of obs = 15413 R-squared = 0.0513
 Root MSE = .599554 Adj R-squared = 0.0498

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	298.897163	23	12.9955288	36.15	0.0000
q21	74.4657889	1	74.4657889	207.16	0.0000
age	45.8246369	5	9.16492738	25.50	0.0000
survey	55.7122377	1	55.7122377	154.99	0.0000
q21#age	4.55653354	5	.911306709	2.54	0.0267
q21#survey	.180224538	1	.180224538	0.50	0.4789
age#survey	27.0183498	5	5.40366996	15.03	0.0000
q21#age#survey	3.69849497	5	.739698994	2.06	0.0675
Residual	5531.80916	15389	.359465148		
Total	5830.70632	15412	.378322497		

```
. anova affectnega q21 age survey q21##age##survey
```

```
Number of obs = 15427    R-squared    = 0.0634
Root MSE      = .586873  Adj R-squared = 0.0620
```

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	359.295885	23	15.6215602	45.36	0.0000
q21	.008033388	1	.008033388	0.02	0.8786
age	229.091306	5	45.8182612	133.03	0.0000
survey	.003513685	1	.003513685	0.01	0.9195
q21#age	18.2766453	5	3.65532906	10.61	0.0000
q21#survey	.000656874	1	.000656874	0.00	0.9652
age#survey	18.9656549	5	3.79313098	11.01	0.0000
q21#age#survey	.864749488	5	.172949898	0.50	0.7749
Residual	5305.09359	15403	.344419502		
Total	5664.38948	15426	.367197555		

(2) 回帰分析

```
regress affectposi q21 age survey
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	15413
Model	219.250426	3	73.0834753	F(3, 15409) =	200.69
Residual	5611.4559	15409	.364167428	Prob > F =	0.0000
Total	5830.70632	15412	.378322497	R-squared =	0.0376
				Adj R-squared =	0.0374
				Root MSE =	.60346

affectposi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
q21	.1852613	.0097374	19.03	0.000	.1661749	.2043477
age	.0028897	.0003154	9.16	0.000	.0022715	.0035079
survey	-.1190145	.0104349	-11.41	0.000	-.1394682	-.0985609
_cons	1.524137	.0288476	52.83	0.000	1.467592	1.580681

```
. regress affectnega q21 age survey
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	15427
Model	284.102171	3	94.7007236	F(3, 15423) =	271.47
Residual	5380.28731	15423	.348848298	Prob > F =	0.0000
Total	5664.38948	15426	.367197555	R-squared =	0.0502
				Adj R-squared =	0.0500
				Root MSE =	.59063

affectnega	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
q21	-.0293234	.0095258	-3.08	0.002	-.0479951	-.0106517
age	-.0087531	.0003084	-28.38	0.000	-.0093577	-.0081485
survey	-.0271149	.0102026	-2.66	0.008	-.0471132	-.0071167
_cons	1.721405	.0281818	61.08	0.000	1.666165	1.776645

1 4. エウダイモニアを含む幸福感・感情経験の因子分析

変数：現在の幸福感、生活満足度、協調的幸福感、過去数週間の肯定的感情、過去数週間の否定的感情、昨日の肯定的感情、昨日の否定的感情、自分自身はとても前向きであると感じている (0-10)、いつも将来には楽観的である (0-10)、自由に生き方を決められる (0-10)、悪いことが起きても概して時間がかかれば正常な水準に復帰する (0-10)、だいたいとして、自分がしていることは重要で価値がある (0-10)、ほぼ毎日、自分が行ったことに達成感を感じる (0-10)、元気いっぱいであった (0-10)、静かで穏やかであった (0-10)、孤独であった (0-10)

Factor analysis/correlation
 Method: principal factors
 Rotation: orthogonal varimax (Kaiser off)

Number of obs = 10469
 Retained factors = 7
 Number of params = 91

Factor	Variance	Difference	Proportion	Cumulative
Factor1	3.76439	1.46353	0.4159	0.4159
Factor2	2.30086	0.16990	0.2542	0.6702
Factor3	2.13097	1.15101	0.2355	0.9056
Factor4	0.97995	0.35678	0.1083	1.0139
Factor5	0.62318	0.50193	0.0689	1.0828
Factor6	0.12125	0.05404	0.0134	1.0962
Factor7	0.06720	.	0.0074	1.1036

LR test: independent vs. saturated: chi2(120) = 1.1e+05 Prob>chi2 = 0.0000

上位5番目までの因子負荷量

	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5
現在の幸福感	0.7564	0.2268	0.1911	0.128	0.0407
生活満足度	0.8004	0.2351	0.2231	0.1426	0.0715
協調的幸福感	0.7033	0.3082	0.346	0.2112	0.1383
過去数週間の肯定的感情	0.5204	0.264	0.2947	0.0599	0.2635
過去数週間の否定的感情	-0.3222	-0.2313	-0.1537	-0.5647	-0.1019
昨日の肯定的感情	0.6816	0.2255	0.2755	0.1523	0.2214
昨日の否定的感情	-0.2103	-0.1248	0.05	-0.4901	-0.1346
自分自身はとても前向きであると 感じている	0.3086	0.5542	0.4816	0.1247	0.1118
いつも将来には楽観的である	0.3025	0.6647	0.3278	0.1247	0.1019

自由に生き方を決められる	0.2934	0.5984	0.3048	0.093	0.1564
悪いことが起きても概して時間がかかれば正常な水準に復帰する	0.349	0.6322	0.3492	0.1428	0.0945
だいたいとして、自分がしていることは重要で価値がある	0.277	0.3586	0.703	0.0412	0.0473
ほぼ毎日、自分が行ったことに達成感を感じる	0.3617	0.2996	0.6985	0.0657	0.1283
元気いっぱいであった	0.4793	0.2891	0.3753	0.1497	0.3992
静かで穏やかであった	0.4578	0.3014	0.1949	0.1765	0.4643
孤独であった	-0.3633	-0.1005	-0.1445	-0.4394	-0.0185

15. 現在の幸福感を従属変数に、人と付き合う上での信頼感、年代、性別を独立変数とした分析の結果

変数名：q1：現在の幸福感

q17_internet：人と付き合う上での信頼感（1ほとんどの人が信頼できる、2非常に用心深くする必要があり、信頼できない）

age：年代（10代、20代、30代、40代、50代、60代）

q21:性別（1男性、2女性）

anova q1 q17_internet q21 age q17_internet##q21##age

	Number of obs =	10469	R-squared =	0.0896	
	Root MSE =	2.13261	Adj R-squared =	0.0876	
Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
-----+					
Model	4676.99645	23	203.347672	44.71	0.0000
q17_inter~t	2454.99445	1	2454.99445	539.79	0.0000
q21	417.119671	1	417.119671	91.71	0.0000
age	337.204637	5	67.4409273	14.83	0.0000
q17_inter~t#q21	1.87940161	1	1.87940161	0.41	0.5203
q17_inter~t#age	13.3847965	5	2.67695929	0.59	0.7088
q21#age	157.332005	5	31.466401	6.92	0.0000
q17_inter~t#q21#age	10.6897481	5	2.13794962	0.47	0.7988
Residual	47503.9916	10445	4.5480126		
-----+					
Total	52180.9881	10468	4.98480971		

16. 一般的サポート尺度を従属変数に、調査形態、年代、性別を独立変数とした分析の結果

変数名：support：一般的サポート尺度、該当する各問の平均値

age：年代（10代、20代、30代、40代、50代、60代）

q21:性別（1男性、2女性）

survey：調査形態（1訪問留置法、2インターネット調査）

anova support survey q21 age survey##q21##age

Number of obs = 15544 R-squared = 0.0689
 Root MSE = .820128 Adj R-squared = 0.0675

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	772.095501	23	33.5693696	49.91	0.0000
survey	192.071463	1	192.071463	285.56	0.0000
q21	313.813255	1	313.813255	466.56	0.0000
age	21.3313088	5	4.26626176	6.34	0.0000
survey#q21	.166009625	1	.166009625	0.25	0.6193
survey#age	107.731748	5	21.5463495	32.03	0.0000
q21#age	19.3394007	5	3.86788015	5.75	0.0000
survey#q21#age	4.240508	5	.8481016	1.26	0.2778
Residual	10438.9177	15520	.672610678		
Total	11211.0132	15543	.721290177		

17. 自己申告の健康を従属変数に、調査形態、年代、性別を独立変数とした分析の結果
 変数名：q20：自己申告の健康(1健康ではない、2どちらかと言えば健康ではない、3どちらともいえない、4どちらかといえば健康である、5健康である)
 age：年代(10代、20代、30代、40代、50代、60代)
 q21:性別(1男性、2女性)
 survey：調査形態(1訪問留置法、2インターネット調査)

anova q20 survey q21 age survey##q21##age

Number of obs = 15566 R-squared = 0.0347
 Root MSE = 1.07394 Adj R-squared = 0.0332

Source	Partial SS	df	MS	F	Prob > F
Model	643.672278	23	27.9857512	24.26	0.0000
survey	168.369638	1	168.369638	145.98	0.0000
q21	31.9282167	1	31.9282167	27.68	0.0000
age	430.670857	5	86.1341715	74.68	0.0000
survey#q21	.76548147	1	.76548147	0.66	0.4153
survey#age	98.2277067	5	19.6455413	17.03	0.0000
q21#age	15.5303479	5	3.10606958	2.69	0.0194
survey#q21#age	2.50103932	5	.500207864	0.43	0.8254
Residual	17925.4348	15542	1.15335444		
Total	18569.107	15565	1.19300399		