

#### 4) 運動習慣と外来診療受療（過去1年間）の関係

モデル1) 疾患含まず、自覚的健康状態、ADL制限含む

Logistic regression		Number of obs	=	1052		
		LR chi2(9)	=	102.82		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Log likelihood = -599.788		Pseudo R2	=	0.0789		

  

	odds ratio	Std Err	z	p	lower 95CI	upper 95CI
年齢60代	1.339	0.236	1.660	0.097	0.949	1.890
年齢70代	2.567	0.516	4.690	0.000	1.732	3.806
女性	1.542	0.218	3.070	0.002	1.170	2.034
都市5	1.935	0.335	3.820	0.000	1.379	2.717
都市6	2.575	0.474	5.140	0.000	1.795	3.693
ADL障害あり	0.997	0.316	-0.010	0.992	0.535	1.856
自覚的健康不良	2.203	0.318	5.460	0.000	1.659	2.924
歩行30~60分 vs. <30分	0.971	0.190	-0.150	0.882	0.662	1.426
歩行60分以上 vs. <30分	0.815	0.151	-1.100	0.270	0.567	1.172

モデル2) モデル1 + 疾患

Logistic regression		Number of obs	=	1052		
		LR chi2(16)	=	246.73		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Log likelihood = -527.83437		Pseudo R2	=	0.1894		

  

	odds ratio	Std Err	z	p	lower 95CI	upper 95CI
年齢60代	1.128	0.214	0.630	0.526	0.778	1.635
年齢70代	1.850	0.401	2.830	0.005	1.209	2.830
女性	1.598	0.248	3.020	0.003	1.179	2.166
都市5	2.456	0.471	4.690	0.000	1.687	3.576
都市6	2.420	0.487	4.390	0.000	1.631	3.590
ADL障害あり	1.026	0.357	0.070	0.940	0.519	2.031
自覚的健康不良	1.661	0.262	3.220	0.001	1.219	2.263
歩行30~60分 vs. <30分	1.004	0.212	0.020	0.986	0.663	1.519
歩行60分以上 vs. <30分	0.921	0.184	-0.410	0.679	0.622	1.362
心臓病	1.662	0.440	1.920	0.055	0.989	2.793
高血圧	4.716	0.918	7.970	0.000	3.221	6.906
高脂血症	3.004	0.986	3.350	0.001	1.579	5.714
脳卒中	1.746	0.886	1.100	0.272	0.646	4.722
糖尿病	3.676	1.256	3.810	0.000	1.882	7.181
悪性腫瘍	3.462	1.676	2.570	0.010	1.340	8.943
関節疾患	2.389	0.948	2.200	0.028	1.098	5.198

モデル3) 疾患含まず、自覚的健康状態、ADL制限、給付率含む

Logistic regression	Number of obs	=	847
	LR chi2(11)	=	68.33
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -463.11648	Pseudo R2	=	0.0687

	odds ratio	Std Err	z	p	lower 95CI	upper 95CI
年齢60代	1.240	0.258	1.030	0.301	0.825	1.864
年齢70代	2.128	0.832	1.930	0.053	0.989	4.578
女性	1.433	0.232	2.230	0.026	1.044	1.967
都市5	1.913	0.376	3.300	0.001	1.301	2.812
都市6	3.139	0.686	5.230	0.000	2.045	4.819
給付率8割 vs. 7割	0.985	0.483	-0.030	0.976	0.377	2.575
給付率9割 vs. 7割	0.991	0.353	-0.020	0.981	0.493	1.994
ADL障害あり	1.223	0.506	0.490	0.627	0.543	2.753
自覚的健康不良	2.082	0.346	4.420	0.000	1.504	2.883
歩行30~60分 vs. <30分	0.845	0.195	-0.730	0.465	0.538	1.328
歩行60分以上 vs. <30分	0.753	0.166	-1.290	0.197	0.489	1.159

モデル4) モデル3+疾患

Logistic regression	Number of obs	=	847
	LR chi2(18)	=	157.35
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -418.60685	Pseudo R2	=	0.1582

	odds ratio	Std Err	z	p	lower 95CI	upper 95CI
年齢60代	1.065	0.235	0.280	0.777	0.690	1.641
年齢70代	1.982	0.823	1.650	0.099	0.879	4.470
女性	1.515	0.266	2.370	0.018	1.074	2.136
都市5	2.582	0.560	4.370	0.000	1.688	3.950
都市6	3.083	0.726	4.780	0.000	1.944	4.890
給付率8割 vs. 7割	0.975	0.506	-0.050	0.962	0.353	2.695
給付率9割 vs. 7割	0.789	0.301	-0.620	0.535	0.374	1.666
ADL障害あり	1.407	0.626	0.770	0.443	0.588	3.364
自覚的健康不良	1.614	0.288	2.680	0.007	1.137	2.291
歩行30~60分 vs. <30分	0.813	0.200	-0.840	0.400	0.503	1.316
歩行60分以上 vs. <30分	0.786	0.183	-1.030	0.301	0.498	1.241
心臓病	1.410	0.400	1.210	0.226	0.809	2.458
高血圧	3.620	0.751	6.200	0.000	2.411	5.436
高脂血症	2.410	0.829	2.560	0.011	1.227	4.731
脳卒中	1.415	0.796	0.620	0.537	0.469	4.264
糖尿病	3.819	1.496	3.420	0.001	1.772	8.232
悪性腫瘍	3.307	1.888	2.100	0.036	1.081	10.123
関節疾患	2.782	1.311	2.170	0.030	1.105	7.006

## 5) 運動習慣と外来診療費（過去1年間）の関係

モデル1) 疾患含まず、自覚的健康状態、ADL制限含む

Source	SS	df	MS	Number of obs = 847		
-----+-----				F( 11, 835) = 4.62		
Model	1.5905e+13	11	1.4459e+12	Prob > F = 0.0000		
Residual	2.6123e+14	835	3.1285e+11	R-squared = 0.0574		
-----+-----				Adj R-squared = 0.0450		
Total	2.7713e+14	846	3.2758e+11	Root MSE = 5.6e+05		
	coef	Std Err	t	p	lower 95CI	upper 95CI
年齢60代	8309	52142	0.160	0.873	-94035	110654
年齢70代	-150025	93237	-1.610	0.108	-333032	32982
女性	81724	38691	2.110	0.035	5781	157666
都市5	-193715	49256	-3.930	0.000	-290395	-97036
都市6	-79961	51413	-1.560	0.120	-180875	20953
給付率8割 vs. 7割	129896	112518	1.150	0.249	-90955	350746
給付率9割 vs. 7割	167060	84877	1.970	0.049	461	333657
ADL障害あり	91674	92115	1.000	0.320	-89131	272478
自覚的健康不良	127888	39616	3.230	0.001	50130	205646
歩行30~60分 vs. <30分	-43476	53405	-0.810	0.416	-148299	61347
歩行60分以上 vs. <30分	-75332	51769	-1.460	0.146	-176944	26281

モデル2) モデル1 + 疾患、給付率

Source	SS	df	MS	Number of obs = 847		
-----+-----				F( 18, 828) =	5.75	
Model	3.0798e+13	18	1.7110e+12	Prob > F	= 0.0000	
Residual	2.4633e+14	828	2.9750e+11	R-squared	= 0.1111	
-----+-----				Adj R-squared	= 0.0918	
Total	2.7713e+14	846	3.2758e+11	Root MSE	= 5.5e+05	

  

	coef	Std Err	t	p	lower 95CI	upper 95CI
年齢60代	-27798	51318	-0.540	0.588	-128526	72930
年齢70代	-171699	91139	-1.880	0.060	-350589	7191
女性	129379	39006	3.320	0.001	52817	205942
都市5	-161724	49126	-3.290	0.001	-258150	-65299
都市6	-90989	50828	-1.790	0.074	-190755	8778
給付率8割 vs. 7割	131503	110117	1.190	0.233	-84638	347643
給付率9割 vs. 7割	127097	83269	1.530	0.127	-36347	290541
ADI障害あり	92611	90335	1.030	0.306	-84701	269923
自覚的健康不良	70118	39892	1.760	0.079	-8183	148419
歩行30~60分 vs. <30分	-33656	52366	-0.640	0.521	-136441	69129
歩行60分以上 vs. <30分	-41355	50927	-0.810	0.417	-141317	58607
心臓病	124168	56779	2.190	0.029	12720	235617
高血圧	147459	40457	3.640	0.000	68048	226869
高脂血症	-78361	59597	-1.310	0.189	-195341	38618
脳卒中	375519	109551	3.430	0.001	160489	590549
糖尿病	224425	62251	3.610	0.000	102237	346614
悪性腫瘍	225279	98260	2.290	0.022	32410	418148
関節疾患	-34918	74874	-0.470	0.641	-181883	112047

## 謝辞

本研究の遂行にあたっては、「暮らしと健康」調査（一橋大学経済研究所、独立行政法人経済産業研究所）の調査フレームと、データの一部を参照させていただいた。また医療・介護給付情報の抽出にあたっては、関係各市町村の担当部局の皆様に変なご尽力とご理解を賜った。ここに厚く御礼申し上げる。

本研究報告は、上記の「暮らしと健康」調査の報告とは独立しており、その内容については本研究班の代表が責任を負うものである。見解については一橋大学・経済産業研究所、ならびに関係各市町村のものではない。また記述に残る誤りがあれば、すべて研究代表者 橋本英樹の責任に帰するものである。