

2. 統計又は統計的研究の成果の概要（続き）

【結果】対象者のうち A21 名(1.0%), B50 名(2.3%), C473 名(21.9%)であった。A の割合は、一戸建て(0.6%)に比べ共同住宅(2.0%)が多かった。A とその他の社会経済的要因との有意な関連はみられなかった。B の割合は、普通～ゆとりがある(1.4%)に比べ苦しい(2.8%)が多かった。また、一戸建て(1.8%)に比べ共同住宅(3.3%), 貯蓄有(1.9%)に比べ無(4.3%), 悩み・ストレス無(0.3%)に比べ有(3.7%)が多かった。C の割合は、普通～ゆとりがある(25.5%)に比べ苦しい(31.2%), 一戸建て(27.5%)に比べ共同住宅(33.1%), 貯蓄有(28.2%)に比べ無(43.0%), 悩み・ストレス無(11.7%)に比べ有(41.6%)が多かった。A, B, C と総所得との関連はみられなかった。その他、対象の悩みやストレスの原因の 1 番目に「自分の仕事」、2 番目に「収入・家計・謝金等」と社会経済的原因が挙げられた。

また、表 1 に対象者の属性、表 2 に更年期障害等・月経不順と自覚症状の保有状況(n=761)を示した。

表 1 対象者の属性

		n=2159	
変数	カテゴリー	人数	%
年齢階級	40-44歳	589	27.3
	45-49歳	493	22.8
	50-54歳	529	24.5
	55-59歳	548	25.4
居住	一戸建て	1,492	71.3
	共同住宅	601	28.7
世帯人員数	1人	112	5.2
	2人以上	2,047	94.8
生活意識	普通・ゆとり	785	36.4
	苦しい	1,374	63.6
等価可処分所得	高(456万円以上)	720	33.3
	中(269.5万円以上456万円未満)	719	33.3
	低(269.5万円未満)	720	33.3
学歴	高卒以上	955	48.5
	高卒未満	1,016	51.5
借入金	有	942	47.4
	無	1,047	52.6
悩み	有	1,261	58.6
	無	890	41.4

表 2 更年期障害等・月経不順と自覚症状の保有状況

自覚症状	更年期障害等(通院)				月経不順(自覚症状)			
	有(n=17)		無(n=744)		有(n=50)		無(n=711)	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
自律神経・血管運動神経系								
熱がある	1	5.9	18	2.4	0	0.0	19	2.7
体がだるい	4	23.5	150	20.2	23	46.0	131	18.4
頭痛	6	35.3	164	22.0	21	42.0	149	21.0
めまい	3	17.6	75	10.1	11	22.0	67	9.4
目のかすみ	0	0.0	89	12.0	9	18.0	80	11.3
物を見づらい	4	23.5	73	9.8	12	24.0	65	9.1
動悸	6	35.3	47	6.3	11	22.0	42	5.9
息切れ	6	35.3	26	3.5	7	14.0	25	3.5
前胸部に痛みがある	0	0.0	21	2.8	3	6.0	18	2.5
肩こり	10	58.8	348	46.8	28	56.0	330	46.4
手足が冷える	3	17.6	53	7.1	6	12.0	50	7.0
精神的・情緒不安定系								
眠れない	4	23.5	68	9.1	11	22.0	61	8.6
いらいらしやすい	5	29.4	94	12.6	18	36.0	81	11.4
もの忘れする	4	23.5	57	7.7	11	22.0	50	7.0
その他								
腰痛	11	64.7	260	34.9	26	52.0	245	34.5
手足の関節が痛む	3	17.6	126	16.9	8	16.0	121	17.0
手足の動きが悪い	1	5.9	32	4.3	2	4.0	31	4.4
手足のしびれ	3	17.6	77	10.3	9	18.0	71	10.0
下痢	0	0.0	45	6.0	6	12.0	39	5.5
便秘	4	23.5	82	11.0	11	22.0	75	10.5
食欲不振	2	11.8	15	2.0	4	8.0	13	1.8
発疹	1	5.9	45	6.0	8	16.0	38	5.3
かゆみ	1	5.9	70	9.4	7	14.0	64	9.0
足のむくみやだるさ	4	23.5	101	13.6	14	28.0	91	12.8
尿が出にくい・排尿時痛い	0	0.0	5	0.7	0	0.0	5	0.7
頻尿	4	23.5	32	4.3	2	4.0	34	4.8
尿失禁	3	17.6	17	2.3	3	6.0	17	2.4

更年期障害等(通院中)と社会経済的要因との関連では、更年期女性の居住が一戸建てに対し共同住宅ではオッズ比が統計的に高かった。また、単変量モデル、年齢調整では借入金有が、年齢調整、多変量モデルでは悩み有が有意に高かった(表 3)。また、自覚的月経不順・月経痛(症状)有と社会経済的要因との関連は、共同住宅、生活意識が苦しいの他、高卒未満、悩み有が有意に高かった。(表 4)その他、自律神経・血管運動神経系自覚症状有と社会経済的要因との関連は、全ての変量モデルで借入金有が有意に高い特徴がみられた(表 5)。さらに、精神的・情緒不安定系自覚症状有と社会経済的要因では単変量モデルおよび年齢調整で等価可処分所得が低い、高卒未満で有意に高く、その他自覚症状有と社会経済的要因との関連は、全ての変量モデルにおいて悩み有が有意に高かった(表 6・7)。また、全ての目的変数において悩み有が有意に高かった。

表3 更年期障害等(通院中)と社会経済的要因との関連：二項ロジスティック回帰分析

社会経済的要因	更年期女性								
	単変量			年齢調整			多変量調整		
	OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI	
	下限	上限		下限	上限		下限	上限	
居住 共同住宅(ref. 一戸建て)	3.357	1.407	8.009**	3.858	1.603	9.289**	7.258	2.599	20.266**
世帯人員数 2人以上(ref. 1人) ^b	—	—	—	—	—	—	—	—	—
生活意識 苦しい(ref. 普通-ゆとり)	1.433	0.554	3.709	1.539	0.593	3.995	0.977	0.306	3.122
等価可処分所得 中(ref. 高) ^a	0.776	0.287	2.094	0.851	0.314	2.305	1.013	0.303	3.389
等価可処分所得 低(ref. 高) ^a	0.553	0.184	1.659	0.583	0.194	1.750	0.674	0.167	2.724
学校の種類 高卒未満(ref. 高卒以上)	1.150	0.475	2.789	1.045	0.429	2.544	0.966	0.353	2.643
借入金 有(ref. 無)	2.916	1.036	8.211*	3.178	1.123	8.994*	2.957	0.989	8.845
悩み 有(ref. 無)	2.847	0.948	8.543	3.030	1.007	9.118*	3.921	1.095	14.035*

OR:オッズ比, 95%CI:95%信頼区間. *p < 0.05, **p < 0.01

多変量調整は年齢と表に示した社会経済的要因を投入した。

^a 等価可処分所得は世帯の可処分所得を世帯の人数の平方根で割ったもので、0.456万円以上=高・1.269.5万円以上456万円未満=中・2.269.5万円未満=低として示した。^b 更年期障害等(通院中)では世帯人員数が0名であった。

表4 自覚的月経不順・月経痛(症状)有と社会経済的要因との関連：二項ロジスティック回帰分析

社会経済的要因	更年期女性								
	単変量			年齢調整			多変量調整		
	OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI	
	下限	上限		下限	上限		下限	上限	
居住 共同住宅(ref. 一戸建て)	1.868	1.039	3.357*	1.641	0.909	2.964	1.728	0.863	3.459
世帯人員数 2人以上(ref. 1人)	2.079	0.809	5.344	2.351	0.905	6.110	2.745	0.932	8.087
生活意識 苦しい(ref. 普通-ゆとり)	2.056	1.047	4.037*	1.907	0.968	3.755	1.305	0.565	3.013
等価可処分所得 中(ref. 高) ^a	1.137	0.563	2.294	0.944	0.464	1.922	0.954	0.404	2.250
等価可処分所得 低(ref. 高) ^a	1.207	0.603	2.414	1.045	0.519	2.106	0.837	0.336	2.085
学校の種類 高卒未満(ref. 高卒以上)	2.356	1.229	4.517*	2.744	1.423	5.292**	2.773	1.341	5.736**
借入金 有(ref. 無)	1.458	0.808	2.629	1.398	0.773	2.528	1.431	0.698	2.935
悩み 有(ref. 無)	11.447	3.551	36.894**	10.777	3.339	34.782**	11.518	2.737	48.466**

OR:オッズ比, 95%CI:95%信頼区間. *p < 0.05, **p < 0.01

多変量調整は年齢と表に示した社会経済的要因を投入した。

^a 等価可処分所得は世帯の可処分所得を世帯の人数の平方根で割ったもので、0.456万円以上=高・1.269.5万円以上456万円未満=中・2.269.5万円未満=低として示した。

表5 自律神経・血管運動神経系自覚症状有と社会経済的要因との関連：二項ロジスティック回帰分析

社会経済的要因	更年期女性								
	単変量			年齢調整			多変量調整		
	OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI	
	下限	上限		下限	上限		下限	上限	
居住 共同住宅(ref. 一戸建て)	1.246	1.003	1.547*	1.239	0.996	1.541	1.519	1.176	1.962**
世帯人員数 2人以上(ref. 1人)	1.107	0.717	1.710	1.112	0.719	1.718	1.017	0.611	1.694
生活意識 苦しい(ref. 普通-ゆとり)	1.309	1.061	1.615*	1.307	1.059	1.613*	1.035	0.791	1.354
等価可処分所得 中(ref. 高) ^a	0.795	0.621	1.018	0.790	0.616	1.012	0.722	0.539	0.968*
等価可処分所得 低(ref. 高) ^a	1.093	0.863	1.385	1.008	0.859	1.379	0.874	0.643	1.187
学校の種類 高卒未満(ref. 高卒以上)	1.237	1.005	1.521*	1.245	1.011	1.533*	1.297	1.023	1.644*
借入金 有(ref. 無)	1.235	1.005	1.516*	1.232	1.003	1.514*	1.333	1.047	1.697*
悩み 有(ref. 無)	5.502	4.249	7.124**	5.517	4.259	7.147**	5.193	3.896	6.921**

OR:オッズ比, 95%CI:95%信頼区間. *p < 0.05, **p < 0.01

多変量調整は年齢と表に示した社会経済的要因を投入した。

^a 等価可処分所得は世帯の可処分所得を世帯の人数の平方根で割ったもので、0.456万円以上=高・1.269.5万円以上456万円未満=中・2.269.5万円未満=低として示した。

表6 精神的・情緒不安定系自覚症状有と社会経済的要因との関連：二項ロジスティック回帰分析

社会経済的要因	更年期女性								
	単変量			年齢調整			多変量調整		
	OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI	
	下限	上限		下限	上限		下限	上限	
居住 共同住宅(ref. 一戸建て)	0.996	0.684	1.451	0.997	0.685	1.453	0.979	0.631	1.520
世帯人員数 2人以上(ref. 1人)	1.787	0.901	3.547	1.787	0.901	3.547	1.977	0.909	4.301
生活意識 苦しい(ref. 普通-ゆとり)	1.191	0.819	1.732	1.190	0.818	1.732	0.926	0.578	1.485
等価可処分所得 中(ref.高) ^a	0.966	0.616	1.514	0.965	0.615	1.514	1.037	0.619	1.736
等価可処分所得 低(ref.高) ^a	1.631	1.082	2.460*	1.631	1.081	2.459*	1.420	0.843	2.391
学校の種類 高卒未満(ref. 高卒以上)	1.611	1.114	2.329*	1.612	1.115	2.332*	1.464	0.973	2.204
借入金 有(ref. 無)	0.722	0.503	1.037	0.720	0.501	1.034	0.733	0.484	1.109
悩み 有(ref. 無)	3.631	1.999	6.597**	3.640	2.002	6.620**	3.447	1.774	6.697**

OR:オッズ比, 95%CI:95%信頼区間. *p<0.05, **p<0.01

多変量調整は年齢と表に示した社会経済的要因を投入した。

a 等価可処分所得は世帯の可処分所得を世帯の人数の平方根で割ったもので、0 456万円以上=高・1 269.5万円以上456万円未満=中・2 269.5万円未満=低として示した。

表7 その他自覚症状有と社会経済的要因との関連：二項ロジスティック回帰分析

社会経済的要因	更年期女性								
	単変量			年齢調整			多変量調整		
	OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI	
	下限	上限		下限	上限		下限	上限	
居住 共同住宅(ref. 一戸建て)	1.160	0.833	1.617	1.185	0.849	1.654	1.158	0.788	1.702
世帯人員数 2人以上(ref. 1人)	1.150	0.574	2.301	1.155	0.576	2.316	1.431	0.615	3.332
生活意識 苦しい(ref. 普通-ゆとり)	1.110	0.805	1.530	1.125	0.815	1.553	0.935	0.626	1.395
等価可処分所得 中(ref.高) ^a	1.063	0.734	1.538	1.092	0.753	1.584	0.982	0.643	1.499
等価可処分所得 低(ref.高) ^a	1.255	0.870	1.812	1.280	0.885	1.850	1.069	0.675	1.693
学校の種類 高卒未満(ref. 高卒以上)	1.331	0.969	1.829	1.316	0.957	1.810	1.294	0.911	1.839
借入金 有(ref. 無)	1.012	0.738	1.388	1.027	0.748	1.409	1.111	0.776	1.590
悩み 有(ref. 無)	1.780	1.239	2.558**	1.851	1.283	2.668**	1.837	1.212	2.783**

OR:オッズ比, 95%CI:95%信頼区間. *p<0.05, **p<0.01

多変量調整は年齢と表に示した社会経済的要因を投入した。

a 等価可処分所得は世帯の可処分所得を世帯の人数の平方根で割ったもので、0 456万円以上=高・1 269.5万円以上456万円未満=中・2 269.5万円未満=低として示した。

【結論】

- ①更年期関連の自覚症状は、先行研究(菅沼他 2000)に挙げられた自覚症状と同様であった。また、「腰痛」は最も保有割合の高い自覚症状である。
- ②一般に加齢に伴い腰痛は増加するが、更年期を境にエストロゲンは急激に減少し、自律神経・骨密度への影響により腰痛が発生しやすいことが推察される。
- ③更年期障害等で通院中、自覚的月経不順・月経痛の自覚症状が有る、自律神経・血管運動神経系の自覚症状が有る更年期女性は、共同住宅に住み借入金がある女性に多い。
- ④自覚的月経不順・月経痛の自覚症状が有る、自律神経・血管運動神経系の自覚症状が有る更年期女性は、③に加えて生活意識が苦しく高卒未満の女性に多い。
- ⑤更年期障害と鬱などの心の状態、悩みやストレスとの関連については既に多くの研究で実証(相良 2018, 小野他 2021)されている。本研究においても更年期障害や自覚症状有りに悩みやストレスが多い。
- ⑥社会経済要因から更年期女性の健康格差が推察される。