

国民生活基礎調査等を用いた分析

研究分担者 尾島 俊之（浜松医科大学健康社会医学講座）

研究協力者 明神 大也（奈良県立医科大学公衆衛生学講座／病理診断学講座）

研究要旨

国民生活基礎調査、社会生活基本調査等のデータを分析し、今後の健康寿命に関する施策の推進に寄与することがこの分担研究の目的である。

こころの状態の日常生活の制限への寄与として、2016年国民生活基礎調査により、こころの状態（K6質問票）と日常生活の制限のオッズ比及び人口寄与割合を求めた。人口寄与割合は約50%で、女性、また40～64歳の若年者でより高かった。

職業別の部分健康寿命として、2016年国民生活基礎調査及び2015年度人口動態職業・産業別統計を用いて40～64歳の部分健康寿命を算定した。無職で顕著に短い結果であった。仕事の有無による日常生活の制限のある割合は減少傾向にあり、健康日本21の指標として用いることができる可能性が示唆された。

孤立の時間的推移として、2001～2016年の総務省社会生活基本調査による一緒にいた人別の行動者率を分析したところ、減少傾向が続いており、孤立者が増加していると考えられた。

A. 研究目的

日常生活の制限（影響）の有無について、国民生活基礎調査により把握され、健康日本21（第二次）における健康寿命の算定に用いられている。国民生活基礎調査では、他に、症状（有訴者）、傷病（通院者）、こころの状態についての調査も行っている。この研究では、これまでに、症状や傷病の、日常生活の制限への寄与を検討してきた。加えて、こころの状態の日常生活の制限への寄与を明らかにすることも有用である。

一方で、健康格差について、現在の健康日本21（第二次）で採用されている都道府県格差以外にも社会経済状況別の格差等も明らかにすることができる意義が大きい。国民生活基礎調査、また人口動態職業・産業別統計では、

職業も調査しているため、職業別の健康寿命の算定が可能である。

さらに、政府により孤独・孤立対策の重点計画が策定されるなど、その対策が重要になっている。過去からの孤立の状況の時間的推移の検討は、今後の対策の基礎資料として重要である。

そこで、国民生活基礎調査、社会生活基本調査等のデータを分析し、今後の健康寿命に関する施策の推進に寄与することがこの分担研究の目的である。

B. 研究方法

(1) こころの状態の日常生活の制限への寄与
2016年（平成28年）国民生活基礎調査の調査票情報の提供の申出を行った。こころの状態（Kessler 6 scale, K6質問票）と日常生活の

制限の有無との年齢調整したオッズ比を性別に、また40～64歳の若年者と、65歳以上の高齢者に分けて算定した。なお、こころの状態は、0～4点（正常）、5～12点（軽・中等度）、13～24点（重度）の3区分で分析を行った。さらに、それらの人口寄与割合を算定した。

(2) 職業別の部分健康寿命

2016年国民生活基礎調査による日常生活への制限の有無・性・職業分類別、及び2015年度人口動態職業・産業別統計による性・職業（大分類）・年齢階級別死亡数などのデータを用いた。そして、厚生労働科学研究班作成の健康寿命算定プログラムを使用してサリバン法にて、下記の式の40～64歳の部分健康寿命（partial health expectancy）を算定した。

$$PHE = \frac{\sum L_x}{l_x}$$

PHE：40～64歳部分健康寿命

$\sum L_x$ ：40～64歳の健康の定常人口 L_x の計

l_x ：40歳の生存数 l_x

なお、職業・性・年齢階級別の日常生活への制限のある人数は、公表されていないため、間接法で推計した。

また、それに先立ち、2015年度人口動態職業・産業別統計による性・職業（大分類）・年齢階級別死亡率から、職業別の死亡率比（その職業の死亡率と、全職業の死亡率の比）を算定した。また、仕事の有無による日常生活の制限のある割合（間接法年齢調整値）の推移を求めた。

(3) 孤立の時間的推移

2001年、2006年、2011年、2016

年の総務省社会生活基本調査による、調査対象の2日間における、一緒にいた人（家族、学校・職場の人、その他の人）別の行動者率の推移を分析した。また、家族、学校・職場の人、その他の人と一緒にいた人の割合を1から引いた割合を掛け合わせて、それぞれが独立と仮定した場合の孤立割合を算定してその推移をみた。

（倫理面への配慮）

算定には、公表されている集計済みの情報及び既に匿名化された既存情報を用いた。

C. 研究結果と考察

(1) こころの状態の日常生活の制限への寄与

こころの状態と日常生活の制限のオッズ比は、全年齢の男女計において、0～4点（正常）を基準とした際に、5～12点（軽・中等度）で3.3、13～24点（重度）で11.9であった。男、女、また40～64歳、65歳以上で算定しても、5～12点（軽・中等度）で3.1～3.6程度、13～24点（重度）で10.1～12.4程度と概ね同様であった。人口寄与割合は図1に示す通り、44%～52%程度と50%前後であり、女性の方が男性より、また40～64歳の若年者の方が65歳以上の高齢者より高かった。

図1 こころの状態の人口寄与割合

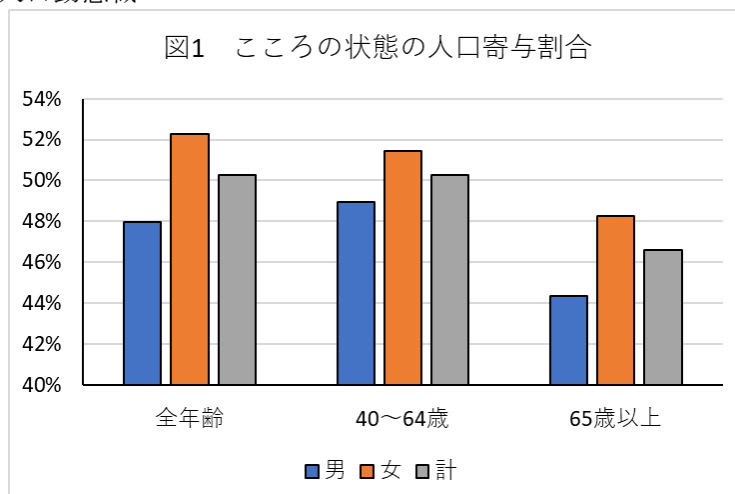


表1 職業別の死亡率比（その職業の死亡率と、全職業の死亡率の比）

	総数	15~19歳		20~24歳		25~29歳		30~34歳		35~39歳		40~44歳		45~49歳		50~54歳		55~59歳		60~64歳		65~69歳		70~74歳		75~79歳		80~84歳		85歳以上	
		総数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
男	総数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	A 管理的職業従事者	0.53	331.71	29.85	3.65	2.34	1.05	0.97	0.74	0.73	0.59	0.43	0.43	0.47	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	B 専門的・技術的職業従事者	0.17	4.73	0.62	0.51	0.57	0.51	0.56	0.48	0.46	0.46	0.40	0.42	0.44	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	C 事務従事者	0.06	2.67	0.67	0.39	0.40	0.35	0.29	0.29	0.23	0.21	0.14	0.13	0.12	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	D 販売従事者	0.15	0.52	0.48	0.45	0.42	0.43	0.35	0.33	0.34	0.33	0.32	0.34	0.38	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
	E サービス職業従事者	0.33	1.10	0.64	1.24	1.19	1.18	1.21	1.19	1.17	1.04	0.67	0.55	0.55	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
	F 保安職業従事者	0.10	1.03	0.90	0.92	0.53	0.46	0.41	0.46	0.45	0.38	0.26	0.15	0.15	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
	G 農林漁業従事者	0.88	2.67	1.24	1.22	1.24	1.21	1.09	1.06	0.96	0.87	0.62	0.49	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
	H 生産工程従事者	0.09	0.91	0.45	0.45	0.42	0.41	0.32	0.35	0.34	0.33	0.21	0.17	0.19	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	I 輸送・機械運転従事者	0.13	4.34	1.39	0.86	0.58	0.51	0.58	0.50	0.46	0.40	0.27	0.20	0.18	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
	J 建設・採掘従事者	0.21	3.02	1.13	0.97	0.79	0.69	0.62	0.71	0.70	0.61	0.47	0.38	0.43	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
	K 運搬・清掃・包装等従事者	0.07	0.27	0.25	0.18	0.22	0.36	0.40	0.39	0.33	0.26	0.14	0.10	0.06	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	L 分類不能の職業	0.34	2.83	0.97	0.78	0.86	0.99	1.09	1.00	1.20	1.20	0.91	0.65	0.55	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	無職	2.72	0.81	1.52	3.67	5.10	6.00	6.46	6.39	6.36	5.49	2.87	1.65	1.26	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	
女	総数（労働力状態×職業大分類）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	A 管理的職業従事者	0.89	769.77	11.37	8.58	2.77	3.77	2.14	2.08	1.64	1.51	1.31	1.02	0.97	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
	B 専門的・技術的職業従事者	0.07	1.82	0.35	0.42	0.42	0.42	0.40	0.40	0.35	0.34	0.36	0.39	0.56	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09
	C 事務従事者	0.03	1.76	0.42	0.32	0.25	0.27	0.23	0.24	0.21	0.21	0.14	0.15	0.12	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
	D 販売従事者	0.09	0.15	0.30	0.29	0.46	0.45	0.33	0.30	0.33	0.29	0.25	0.32	0.37	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	E サービス職業従事者	0.10	0.61	0.59	0.74	0.77	0.62	0.52	0.40	0.39	0.36	0.30	0.29	0.33	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
	F 保安職業従事者	0.35	0.00	0.00	1.23	1.55	2.05	1.35	2.43	2.05	2.07	1.29	1.71	1.57	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43
	G 農林漁業従事者	0.57	10.01	0.52	0.54	0.15	0.81	0.54	0.65	0.77	0.72	0.50	0.46	0.40	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	
	H 生産工程従事者	0.06	1.45	0.55	0.37	0.34	0.40	0.32	0.31	0.27	0.26	0.17	0.18	0.26	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	I 輸送・機械運転従事者	0.84	22.25	1.62	2.40	1.79	4.38	1.62	2.98	2.61	3.49	2.98	3.26	5.56	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31	32.31
	J 建設・採掘従事者	1.61	0.00	6.37	7.63	7.62	5.87	6.07	5.05	4.78	5.56	3.96	3.67	3.99	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37	9.37
	K 運搬・清掃・包装等従事者	0.03	0.00	0.10	0.24	0.25	0.17	0.13	0.11	0.09	0.08	0.05	0.07	0.06	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
	L 分類不能の職業	0.31	1.83	0.68	0.85	0.81	0.78	1.03	1.13	1.48	1.10	0.92	0.75	0.52	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
	無職	1.86	0.91	1.88	2.49	2.04	2.04	2.39	2.62	2.49	2.11	1.58	1.25	1.10	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	

図2 職業別の40~64歳部分健康寿命(partial health expectancy)

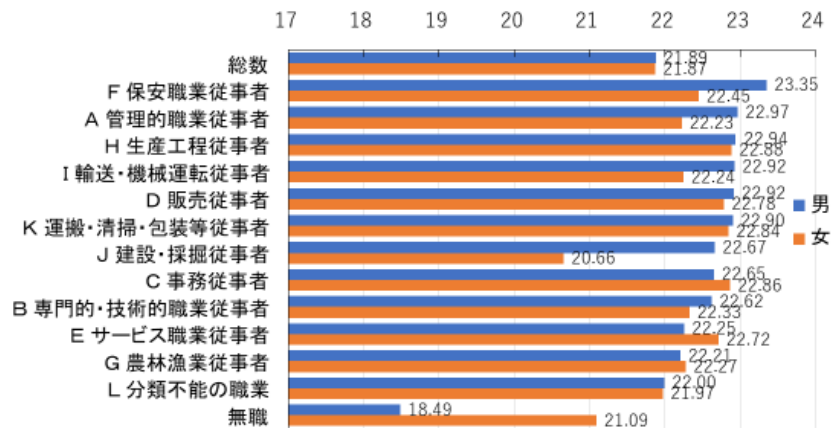


図3 仕事の有無による日常生活の制限のある割合(男、間接法年齢調整値)

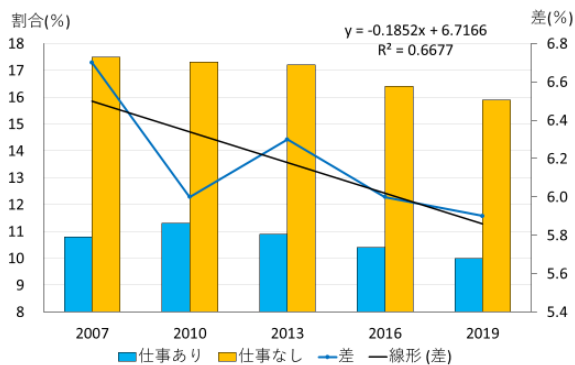
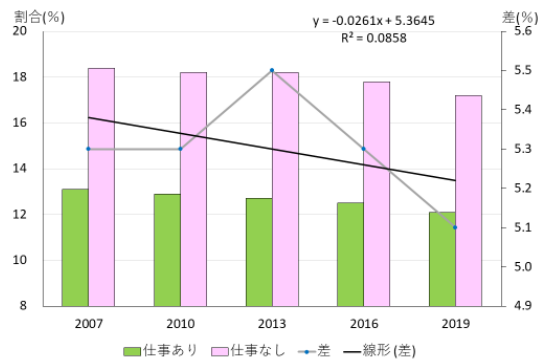


図4 仕事の有無による日常生活の制限のある割合(女、間接法年齢調整値)



日常生活の制限の約半分がこころの状態の寄与があるという結果となったが、こころの状態が悪いことにより日常生活の制限が生じるだけではなく、逆に、日常生活の制限によってこころの状態が悪い状態となるものも含まれると考えられる。男性より女性の方が、こころの状態への対応が重要であることが示唆された。一方で、高齢者は若年者よりも人口寄与割合が高く、純粋に身体的な問題により日常生活の制限が生じている人が多い可能性が考えられた。

(2) 職業別の部分健康寿命

性別・年齢階級別に、各職業の死亡率と全職業の死亡率との比を見た職業別の死亡率比を表1に示す。運搬・清掃・包装等従事者などの死亡率比が非常に低い結果であった。また、管理的職業従事者の死亡率比は若年者で非常に高い結果であった。職業によって、年齢との交互作用が強い。

そこで、健康寿命を算定する際に、全年齢ではなく、働き盛りの年代である40～64歳の部分健康寿命を算定することとし、図2に示す結果が得られた。無職で顕著に短い結果であった。男性では、他に分類不能の職業、農林漁業従事者で低く、保安職業従事者、管理的職業従事者で高かった。女性では、建設・採掘従事者で最も低く、次いで無職、分類不能の職業で低く、生産高齢従事者、事務従事者で高い結果であった。これらの結果は、一般的に考えられている社会経済状況と健康の関連とは異なるものであった。大きな理由としては、非正規雇用等が多い職業の場合、体調不良となったり、重大な疾患が発見されたりした場合に、退職をして無職になる場合が多いことが考えられる。

仕事の有無による日常生活の制限のある

割合及びその差の推移を図3、図4に示す。これらは減少傾向の結果であった。

日常生活の制限のある割合や健康寿命についての、仕事の有無による差の縮小は、仕事の無い人への健康支援や、仕事のある人が重篤な傷病に罹患した際に退職をせずに仕事と療養の両立ができるように支援することなどで改善を図ることができると考えられる。健康日本21の指標として用いることができる可能性が示唆される。

(3) 孤立の時間的推移

社会生活基本調査による、家族、学校・職場の人、その他の人と一緒にいて行動をした人の割合と、それらがない孤立の割合の推移について図5に示す。それぞれ一緒にいて行動した割合は減少傾向にあり、一方で孤立割合は増加傾向が見られた。また、2016年について、単身世

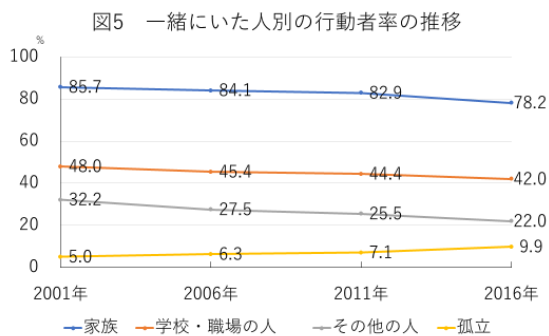
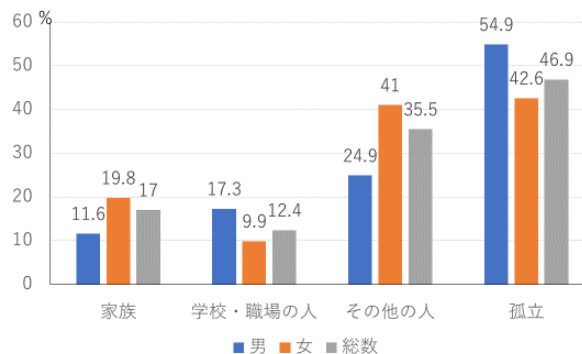


図6 単身世帯での、一緒にいた人別の行動者率（2016年）



帯での同様の割合を算定したところ、男では50%以上が孤立という結果が得られた。この結果は、家族、学校・職場の人、その他の人と一緒に行動することがそれぞれ独立であると仮定して孤立割合を推計しているが、実際にはそれぞれの人と一緒に行動することは関連しあっており、孤立割合はより高いと考えられる。また、この結果は、平日と土日の1日ずつの2日間における調査結果である点は留意する必要がある。

D. 結論

こころの状態と日常生活の制限との人口寄与割合は約50%であり、健康寿命の延伸の施策について検討する際に、精神的健康へのアプローチも重要である。

職業別の部分健康寿命として、職業の有無による差は大きく、無職者への健康支援や、仕事と療養の両立支援等のその縮小に向けた取り組みが重要である。

孤立割合は増加傾向にあり、特に単身世帯の人へのアプローチが重要である。

E. 健康危険情報

特になし

F. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

1) Ojima T, Myojin T, Hosokawa R, Aida J, Saito M, Kondo K, Kondo N. Differences of Population Attributable Fractions of Diseases in Activity Limitations by Age Groups. 2021 REVES (Réseau espérance de vie en santé), Brussels, Belgium (on line), 26-28th May, 2021.

2) Ojima T, Hosokawa R, Myojin T, Aida J, Kondo K, Kondo N. Descriptive study of healthy life expectancy in all secondary medical areas in Japan. International Epidemiologic Association's World Congress of Epidemiology (WCE 2021), Melbourne, Australia (on line), 3-6 Sept 2021.

3) 尾島俊之. 感染症時代の健康寿命の延伸. 第26回静岡健康・長寿学術フォーラム, 静岡, 2021年11月26日.

4) 尾島俊之、齋藤安彦. 職業別の部分健康寿命に関する研究. 第31回日本産業衛生学会全国協議会, 津(オンデマンド), 2021年12月3~5日.

5) Ojima T, Myojin T. Population Attributable Fractions of Diseases in Activity Limitations. INNOVCARE Project Conference, France and Japan (on line), 16th Dec 2021.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし