

傷病と主観的健康観の関係からみた健康期間の分析：2007，2019年

別府志海（国立社会保障・人口問題研究所）

1. はじめに

日本の死亡率は戦後になって大きく低下し、1970年代後半から長寿国の一つとなっている。それに加えて、特に女性の平均寿命は世界の中で最長にもかかわらず、寿命改善のテンポには鈍化の傾向がみられない。また国連の推計によれば、2020年の人口が100万人を超える国の中で、日本の平均寿命は2015～20年の男性が81.28年であり長寿順位でみて第3位、女性は87.47年で第2位である。さらに、2095～100年の男性は90.45年で第7位、女性は96.63年で第2位（United Nations 2019；国立社会保障・人口問題研究所2022）と推計されており、世界的にみても日本の死亡率水準は極めて低い水準が持続していくものとみられている。将来の寿命水準の動向もさることながら、世界で最も長寿を記録し続ける日本の女性の寿命に伸長の鈍化傾向が見られない。このことは、ヒトの平均寿命がどこまで伸び得るのか、日本国内のみならず国際的にも注目され、学術的な関心が寄せられている（堀内 2001, Bongaarts 2006, Horiuchi and Wilmoth 1998, Oeppen and Vaupel 2002, Olshansky et al. 1998, Vallin and Meslé 2009, Wilmoth 1997, ウィルモス 2010, Vaupel 2010）

こうした背景から現代の日本社会では、単に死亡率の低下によって長寿化を実現するだけでなく健康的に生活すること、換言すれば健康という「生存の質」（小泉 1985）が国民の重大な関心事となってきている。健康水準に関する分野の日本における先行研究として、小泉（1985）は厚生労働省の『患者調査』から受療率、同省『国民生活基礎調査』から有病率を用いた「健康・生存数曲線」により分析を試みている。また齋藤（2001）は厚生労働省『国民生活基礎調査』、『社会福祉施設等調査報告』等をもとに1990年代の健康生命表を作成し、健康期間、施設等への入所期間、要介護期間等の分析を行っている。一方、山口・梯（2001）は高齢者の生活と健康に関連した都道府県別データをもとに平均自立期間等に影響を与える要因分析を行い、平均自立期間は要介護期間との関連は弱く、むしろ平均余命と共通した性質が強いこと等を示している。また林（2015）は、『国民生活基礎調査』から寝たきり率を推定した上で非寝たきり寿命および介護不要寿命について分析し、平均寿命が延びても寝たきり期間はほぼ一定であること、年齢別の寝たきり率は85歳未満では低下傾向にあることを示した。『国民生活基礎調査』における施設の扱いについて林（2018）は調査区の後置番号から『国勢調査』をもとに検討を行い、従来公表されている健康寿命の動向に対して施設人口の健康観が与える影響は限定的であるとしている。

こうした研究ベースとは別に、健康政策の施行にあたっては政府も国民の健康状況の指標化を試みており（例えば国民生活審議会調査部会編 1974）、現行の健康政策である「二十一世紀における第二次国民健康づくり運動（健康日本21（第二次）」）において「健康寿命」が政策目標として扱われることとなった（厚生労働省 2012, 2014, 尾島 2015）。また2019年には2040年までに健康寿命を男女ともに2016年水準から3年以上延伸させ

ることを目指した「健康寿命延伸プラン」が策定されている（厚生労働省 2020）。

これらの先行研究を参考に、筆者は厚生労働省『患者調査』の傷病分類に基づいて健康構造に焦点を当てた分析も行っている（別府・高橋 2014, 2015, 2017）¹⁾。分析からは、入院の受療率は年齢とともに上昇する一方で、外来の受療率は 80 歳以上になると逆に低下すること、時系列で見ると平均余命が伸びている中で平均受療期間は短縮傾向にあること、循環器系の疾患は男女とも 3 割以上を占めており、さらに、高年齢ほど同疾患の占める割合が高いこと等が示された。

しかしながら、上記の『患者調査』を用いた分析では受療行動のみを扱ったために、疾病の重度や疾病以外の健康状態との関係などは考慮できず、「健康」が持つ多様な側面のうちの一部分しか扱えていない（別府・高橋 2016）。そこで本稿は、こうした疾病による相違を踏まえながら、傷病の種類と健康観を同時に扱うことにより、近年の健康構造ならびに健康状態別の生存期間における傾向を把握したい。高齢者がどのような健康状態で生存する期間が延びるのかは、個人の生活の質（QOL）だけでなく介護・医療等の面からも国民的関心事である。また、世界的に高齢化が進む中で、特に高齢化と長寿化が進んでいるわが国について、高齢期における健康政策を考えて行く上で、エビデンスをもとにした研究を行うことには大きな意義があると考えられる。分析手法には、健康状態別の人口割合から健康生命表を作成することが可能な Sullivan 法を用い、健康状態別の平均生存期間を推定する。この方法は健康生命表の作成方法として、国際的にも広く用いられている（Jagger et al. 2007, WHO 2014 など）。

なお、本研究では特に中高年における健康観と傷病の関係を明らかにする目的から、対象を 40 歳以上に限定して分析を行う事とする。

2. 通院者の割合等の年齢パターン

データ分析に入る前に、健康についての定義とデータの検討を行いたい。ところで、何をもって「健康」と定義するかは専門家の間でも必ずしも定まっていない。WHO によれば、健康とは「単に病気でなく、または弱っていないという状態ではなく、肉体的、精神的、そして社会的に、すべてが良好な状態」（WHO 1948）とされている。しかしながら、この定義を用いて国民全体の健康度を客観的に測定することは難しい。今日、計測可能な健康の尺度として用いられるものとして、日常生活動作に基づくもの、主観的健康観に基づくもの、疾病状態に基づくものなどが広く用いられている。

わが国についての健康余命の研究²⁾では、厚生労働省『国民生活基礎調査』³⁾の中の日常

¹⁾ 『患者調査』は層化無作為により抽出した病院及び診療所（医療施設）における患者を客体とした調査である。調査票は医療施設の管理者が記入する。なお、社会福祉施設内にある医務室も医療法上は診療所の扱いとなることから、同調査は社会福祉施設から受療した患者を母集団に含んでいる。

²⁾ 「健康状態別余命」の諸研究および計算方法に関しては齋藤（1999）、別府（2021）が詳しい。

³⁾ 『国民生活基礎調査』は、全国の世帯及び世帯員を対象とし、層化無作為抽出した地区内のすべての世帯及び世帯員を調査客体とした調査である。ただし、社会福祉施設の入所者、長期入院者（住民登録を病院に移している者）等は調査対象から除外される。同調査にはいくつかの調査票があるが、そのうち傷病の有無や日常生活への影響、主観的健康観などを調査する健康票は 3 年毎に実施される大調査時にのみ調査されている。

生活動作（activities of daily living: ADL）に関するもの、あるいは自身の健康状態についての様に思っているかといった健康状態に関する質問項目を用いて分析されている（小泉 1985；齋藤 2001；橋本 2012）。厚生労働省が公表している健康寿命は、主指標が同調査の「日常生活への制限」に基づいて、副指標が「主観的健康観」に基づいて、それぞれ算出されている（橋本 2012）。

さらに同調査では、一部の傷病についてはその有無も調べている。『国民生活基礎調査』は調査票へ世帯員が自ら記入して回答するため、これら健康度を示す諸指標ならびに傷病名等には回答者の錯誤等も含まれる。しかしながらこうした健康度や ADL と傷病が同時に調査されていること、したがってこれら相互の関係を分析可能なことといった利点も存在する。本研究では傷病の種類と主観的健康観の関係を探る目的から、この両者について調査が行われている『国民生活基礎調査』を基に分析を行うこととし、分析の年次は現在得られる最新年次である 2019 年、これとほぼ同一の傷病分類である中で最も古い 2007 年とする⁴⁾。

ところで、『国民生活基礎調査』は全国の世帯および世帯員を対象としているが、社会福祉施設⁵⁾の入所者、長期入院者（住民登録を病院に移している者）等は調査対象から除外されている。したがって、こうした施設へ入院・入所している人口はその全数が把握されてはおらず、かつ、その人たちの健康状態等は不明である。また、調査票の設計上、医療機関への入院と社会福祉施設への入所とを分離することが出来ない。

しかしながら、2000 年から施行されている介護保険を契機として、高齢者では施設へ入所する人の割合が増加傾向にあると考えられる。この 2 者では健康構造に与える影響は異なるだろう。そこで本研究では、病院や社会施設の入所者数が得られる国勢調査のデータを用い、これを年次間で補間することによって病院への入院者、社会施設への入所者といった施設等に入っている人を含めた分析を試みる⁶⁾。

はじめに、年齢別人口に占める病院・施設への入院・入所割合、および病院への通院割合を図 1 および図 2 に示す⁷⁾。入院者の割合をみると、男女とも 70 歳付近までは 1%程度と低い水準に留まっているものの、70 歳代後半から急激に水準が高くなっている。また、70 歳代前半までは男性の方が女性より高いものの、70 歳代後半からは逆転して女性の方が

⁴⁾ 本稿で示す健康寿命表の分析では、統計法第32条の規定に基づき厚生労働省『国民生活基礎調査』個票データの二次利用により再集計を行っている（提供通知文書番号：令和3年5月24日付政統発0524第2号）。また本研究では、被調査世帯から施設等へ入院・入所している人を集計から除外するとともに、別途『国勢調査』から施設等の人口を推定することによって人口全体の推定を行っている。

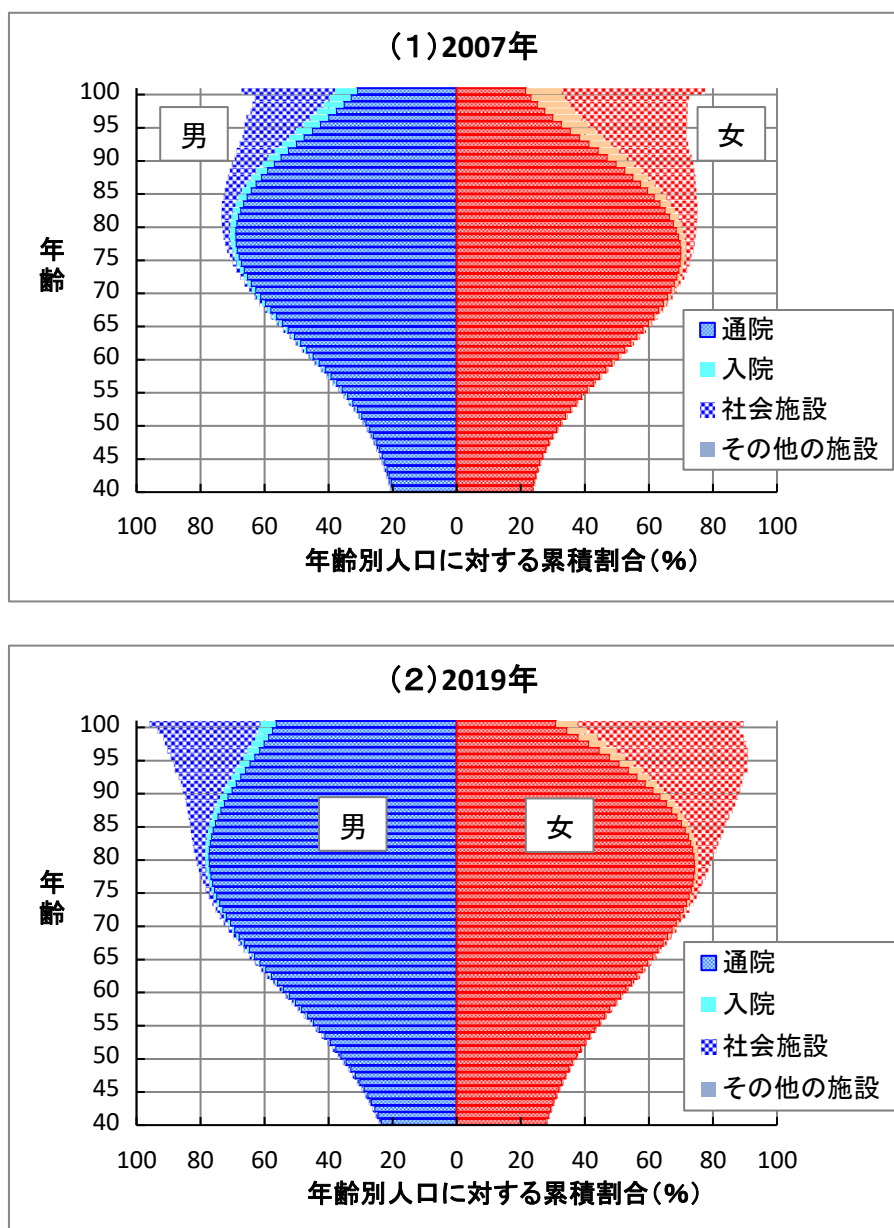
⁵⁾ 社会福祉施設は、大別して老人福祉施設、障害者支援施設、保護施設、婦人保護施設、児童福祉施設、その他の施設がある（厚生労働省 2017）。

⁶⁾ 総務省『国勢調査』では、施設にいる人口が年齢各歳別で、また施設の種類別人口が年齢 5 歳階級別で公表されている。そこで総人口に占める施設の種類別人口の割合を年齢別に求め、これを各歳に分解した上で、施設全体および施設の種類別人口について年齢各歳別に国勢調査間を直線補間した。なお、5 歳階級別割合を各歳に分解する際に用いた H.S.Beers の補間係数については Siegel and Swanson (2004) を参照されたい。

⁷⁾ ここで示した割合は、個票データの再集計を行った上で男女・年齢各歳データの偶然変動を平滑化したモデルデータのものである。男女・年齢別の数値モデルは、年齢各歳の構成割合に対し多項式を用いたカーブ・フィッティングによって近似化している。なお、『国民生活基礎調査』による観察値とモデル値との比較については参考図 1 に掲げている。

高くなっている。社会施設入所者の割合も高年齢ほど高くなる傾向があり、また入院割合と同様にこちらも70歳代後半からは女性の方が高くなっている。他方、通院者の割合は40歳から年齢が上がるにつれて上昇するが、70歳代後半から80歳代前半にピークを迎えると、そこから高年齢ではむしろ通院割合は高年齢ほど低下しており、入院割合や社会施設入所者割合の年齢パターンとは異なる傾向を示している。その他の施設はいずれの年次とも男性は40歳付近が多いものの0.4%程度であり、女性はさらに小さい。

図1. モデル化された施設入所者および通院者の割合：2007年，2019年



厚生労働省『国民生活基礎調査』，総務省統計局『国勢調査』をもとにモデル化した割合。

次に、各割合を2007年と2019年で比較したい。はじめに入院割合を比べると、70歳代

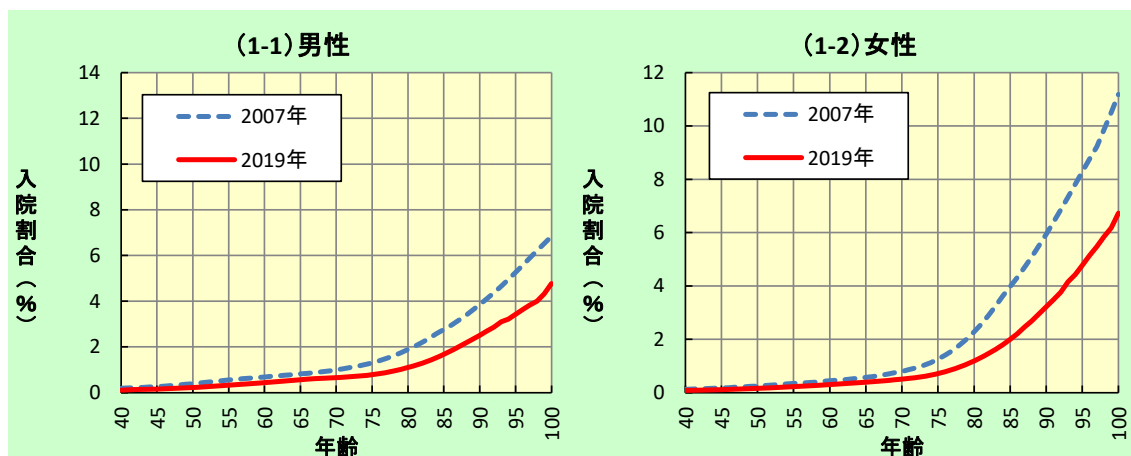
前半までは年次による相違は小さいが、75歳頃から男女とも2007年より2019年が低くなる。この傾向は女性の高年齢でより顕著である。

社会施設入所者の割合は、70歳代半ばまでは両年次とも低水準に留まっているが、70歳代後半からは水準が上昇するとともに年次間の差も大きくなっている。近年ほど高年齢が施設に入る傾向は強まっているといえそうである。

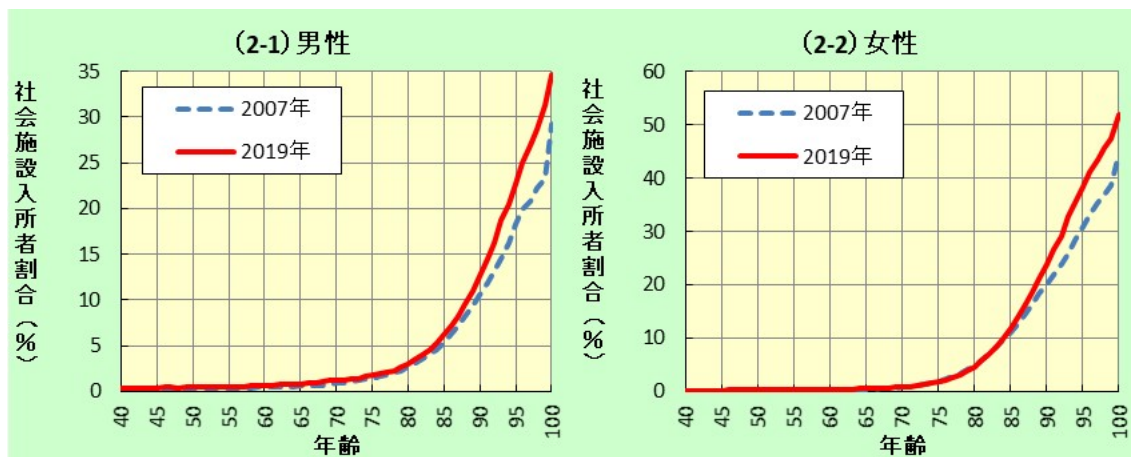
通院割合は、両年次の差は70歳半ばまでは男性10ポイント以下、女性は5ポイント以下であるが、80歳代前半以上になると差が開く。ただし男性は高年齢ほど年次間の差が大きくなるのに対し、女性は90歳代に入ると年次間の差が拡大傾向から縮小傾向に転じている。また、通院割合が最も高くなる年齢をみると、2007年は男性が78歳、女性が75歳であったのが、2019年は男性が80歳、女性が78歳となり、男女とも2～3歳上昇している。男女で比べると、2007年は78歳まで女性の通院割合が男性のものを上回るが、それより高年齢になると男性の水準が上回る。これが2019年では、54歳以上で男性の水準が女性を上回っているが、80歳付近までは男女の割合がほぼ同様の水準となっている。

図2. モデル化された各割合：2007, 2019年

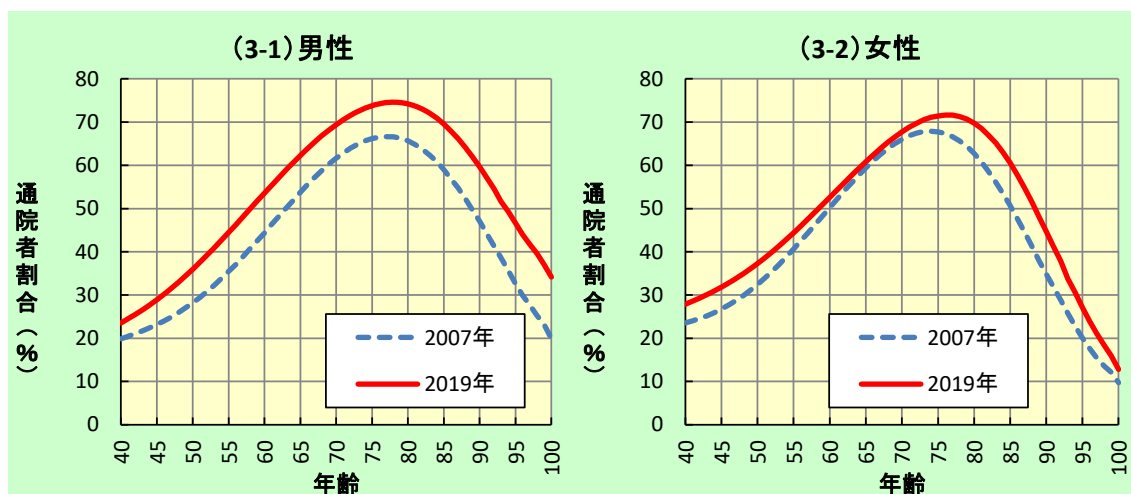
(1) 入院割合



(2) 社会施設入所者割合



(3) 通院者割合



いずれも図1による。

以上の分析結果から、次のようにまとめられるだろう。第一に、施設等の割合を推定した結果、病院への入院および社会施設への入所のいずれも、両年次とも高年齢になるほど高くなることが示された。第2に、年齢別通院割合について2007年と2019年の比較から、70歳半ばまでは変化が小さいものの70歳代後半以上において通院割合が大きく上昇していた。また通院者の割合は男女とも70歳代半ばまでは年齢とともに上昇するものの、70歳代後半からは低下に転じていた。こうした通院割合の変化に関する結果は、患者調査を用いた分析結果とも符合する(別府・高橋2015)。

3. 平均通院期間の動向

3-1) 通院期間・通院なしの期間の動向

前章では通院者の割合の年齢パターンについて概観した。本稿では、こうした通院パターンから導き出される通院期間あるいは通院なしの期間について分析したい。これらの期間を算出するためには健康生命表を作成する必要がある。健康生命表の作成方法にはいくつかの手法が存在するが、この研究では既存の生命表と健康状態に関する統計から比較的簡便に作成が可能なSullivan法を用いて作成することとしたい。この方法は、別途作成された生命表と健康状態別人口割合から健康状態別の定常人口および余命を算出するものである(Sullivan 1971, 齋藤 2001, 別府 2021)。

前章で示した病院・施設への入院・入所割合、通院割合と各年の生命表を用い、前述のSullivan法により入院および通院別の平均受療期間を求めた結果を表1に示す。表1をみると、男女とも、平均余命を始めとした諸指標は、通院なしの期間を除くいずれの年齢においても伸長している。他方、通院なしの期間は男女とも40歳時点で2~3年ほど短くなるなど、女性の100歳以外では短縮する傾向にある。

ここで65歳について2007年と2019年を比較すると、平均余命は男女とも1.3~1.4年

伸長している。これに対し、施設等の平均入所期間は0.1～0.3年の延びと小さいが、平均通院期間は2.1～2.7年延びていて平均余命の延びを上回っている。これとは逆に通院なしの期間は1.1～1.5年短縮している。男女で比較すると、入院・入所期間と通院なしの期間は全年齢で男女差が2年未満にとどまっているのに対し、通院期間は女性の方が男性よりも40歳時点で3～5年、65歳時点でも3年弱長く、男女差が顕著になっている。

表1. 平均余命, 施設等への入院・入所, 通院の有無別平均期間: 2007, 2019年

男女/ 年齢	平均余命		施設・病院等へ入院・入所中						入院・入所なし					
			うち病院等		うち社会施設等				通院なし		通院中			
	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年		
【男性】														
40	40.29	42.35	1.01	1.13	0.38	0.27	0.54	0.80	39.29	41.21	21.11	18.31	18.18	22.90
50	31.04	32.89	0.94	1.07	0.36	0.25	0.52	0.77	30.10	31.82	13.89	11.48	16.21	20.34
65	18.42	19.83	0.83	0.98	0.31	0.22	0.51	0.74	17.59	18.85	5.95	4.50	11.64	14.36
75	11.23	12.40	0.79	0.94	0.26	0.19	0.52	0.74	10.44	11.46	3.16	2.18	7.29	9.29
85	5.93	6.46	0.80	0.95	0.22	0.15	0.58	0.79	5.14	5.51	1.78	0.94	3.36	4.58
100	0.83	2.13	0.30	0.84	0.06	0.10	0.24	0.74	0.53	1.29	0.27	0.08	0.26	1.20
【女性】														
40	46.60	48.12	2.18	2.45	0.62	0.39	1.55	2.05	44.43	45.66	21.50	19.58	22.92	26.09
50	37.05	38.50	2.16	2.44	0.61	0.39	1.55	2.05	34.89	36.06	14.41	12.92	20.47	23.13
65	23.36	24.63	2.16	2.44	0.58	0.36	1.58	2.07	21.19	22.20	6.69	5.55	14.51	16.64
75	14.90	15.98	2.18	2.46	0.55	0.34	1.63	2.13	12.72	13.51	3.85	2.71	8.87	10.80
85	7.86	8.53	2.05	2.41	0.47	0.29	1.58	2.12	5.81	6.12	2.09	1.05	3.73	5.08
100	0.85	2.48	0.48	1.45	0.10	0.17	0.38	1.29	0.38	1.03	0.19	0.26	0.18	0.77

厚生労働省『国民生活基礎調査』より筆者作成。平均余命は国立社会保障・人口問題研究所『死亡データベース』による。

入院・入所者は、病院、診療所又は介護保険施設等へ入院又は入所している者。

通院者は、世帯員（施設等に在る者を除く）のうち、病气やけがで病院や診療所等に通っている者。

さて、平均健康期間・平均受療期間は、これら期間の長さ自体も重要な意味を持つが、他方で死亡率低下にともない疾病期間は伸長する（Krammer 1980）もしくは短縮する（Fries 1980）といった議論への観点から、平均余命に占めるそれぞれの割合という視点も重要である（齋藤 2001, Jagger and Robine 2011）。そこで次に、ある年齢の平均余命に対し、入院・通院の有無別に各期間がどの程度の割合なのかを観察したい（表2）。

表2. 平均余命に占める入院・入所, 通院の有無別期間の割合: 2007, 2019年

男女/ 年齢	施設・病院等へ入院・入所中						入院・入所なし					
			うち病院等		うち社会施設等				通院なし		通院中	
	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年
【男性】												
40	2.5	2.7	0.9	0.6	1.3	1.9	97.5	97.3	52.4	43.2	45.1	54.1
50	3.0	3.3	1.2	0.8	1.7	2.3	97.0	96.7	44.7	34.9	52.2	61.8
65	4.5	4.9	1.7	1.1	2.8	3.7	95.5	95.1	32.3	22.7	63.2	72.4
75	7.0	7.6	2.3	1.5	4.7	6.0	93.0	92.4	28.1	17.5	64.9	74.9
85	13.4	14.7	3.7	2.4	9.8	12.2	86.6	85.3	29.9	14.5	56.7	70.9
100	36.1	39.6	6.8	4.8	29.3	34.6	63.9	60.4	32.7	3.9	31.1	56.5
【女性】												
40	4.7	5.1	1.3	0.8	3.3	4.3	95.3	94.9	46.1	40.7	49.2	54.2
50	5.8	6.3	1.7	1.0	4.2	5.3	94.2	93.7	38.9	33.6	55.3	60.1
65	9.3	9.9	2.5	1.5	6.8	8.4	90.7	90.1	28.6	22.5	62.1	67.6
75	14.6	15.4	3.7	2.1	10.9	13.3	85.4	84.6	25.9	17.0	59.5	67.6
85	26.1	28.2	6.0	3.4	20.1	24.8	73.9	71.8	26.5	12.3	47.4	59.5
100	55.8	58.6	11.2	6.7	44.6	51.8	44.2	41.4	22.5	10.5	21.6	31.0

表1による。

入院・入所中の期間割合をみると、40歳代では男性が2～3%、女性が5%ほどに過ぎないが、65歳以上になると大きくなり、85歳では男性が13～15%、女性が26～28%に及

んでいる。また時系列で比較すると、近年になるほど平均余命に占める入院・入所中の平均期間割合は大きくなる傾向にある。ただし、病院等へ入院している期間の割合は時系列で小さくなっている。

次に通院の場合も、加齢とともに平均余命に占める平均通院期間の割合が大きくなる傾向は共通して見られるが、75歳以上になると逆に平均余命に占める割合が低下している。これは前掲図1で示した様に、高年齢における通院割合の低下が影響している。また時系列変化をみると、いずれの年齢も平均余命に対して平均通院期間の占める割合が大きくなっており、特に男性の高年齢で顕著である。これとは逆に、同期間に入院・通院ともになしの期間が占める割合はわずかに小さくなる。

以上から、男女とも、平均余命および平均通院期間はいずれの年齢においても延びている一方で病院に入院している期間は若干短縮しており、通院しない期間は男女とも大きく短縮していた。また平均余命に対する割合をみると、高年齢ほど通院期間の割合が大きくなっているが、この傾向は特に男性で強いことが示された。

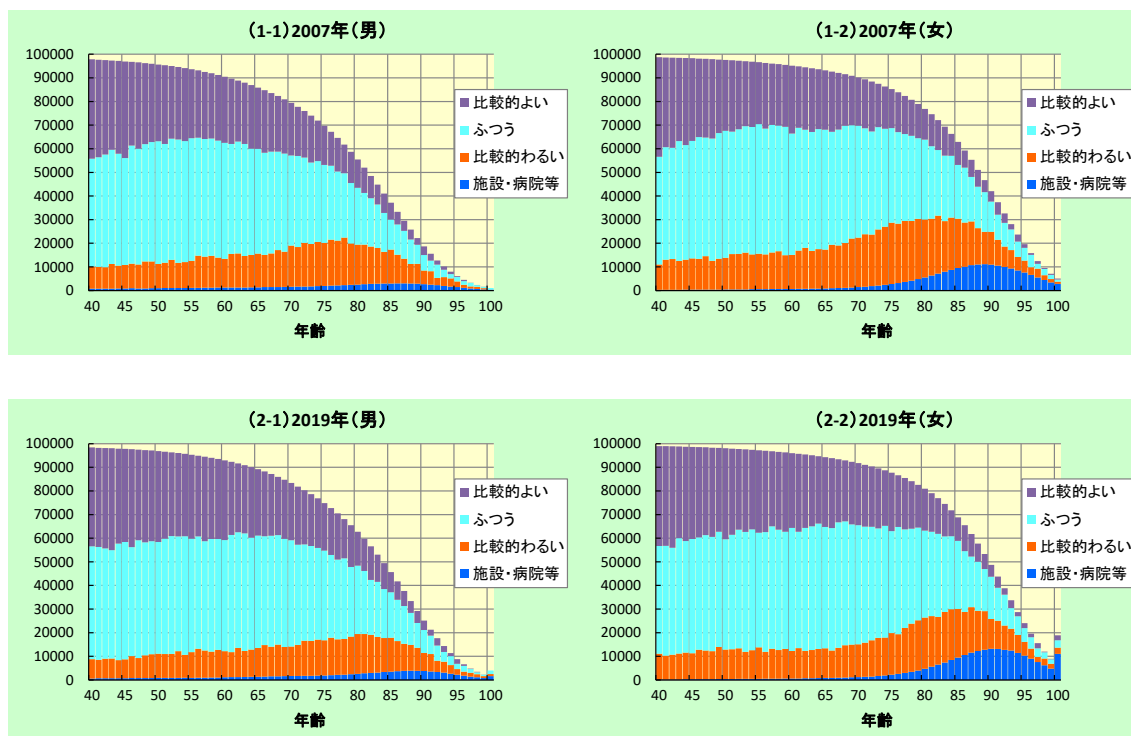
3-2) 傷病状態と主観的健康観からみた平均通院期間の動向

通院期間についてより詳細に分析を行うため、本節では主観的健康観別に観察を行いたい。なお、全体の傾向を概観するため、本稿では『国民生活基礎調査』で調査されている5段階の健康観のうち「よい」と「まあよい」の計を「比較的よい」、「あまりよくない」と「よくない」の計を「比較的わるい」とし、これに「ふつう」を加えた3段階で扱うこととする。

はじめに、作成された健康生命表から得られる定常人口 (L_x) の別割合を図3に示す。健康観は「ふつう」が最も多いものの、「比較的よい」もそれに準じる大きさであり、「比較的わるい」はさほど多くない。これは、健康が悪化してくると施設や病院へ入ったり、死亡したりしてしまうためと考えられる。2007年と2019年の L_x を比較すると、「比較的よい」は男性が60歳代前半から70歳代後半にかけて合計5.6万、女性が60歳代前半から80歳代前半にかけて合計12.9万人減少している一方で、同年齢層における「ふつう」は男性が7.6万人、女性が8.8万人ほど増加している。また同年齢層の「比較的わるい」は男性が6.4万人、女性が11.0万人と男女とも大きく増加している。

以上から、生命表人口 (L_x) は2007年から2019年にかけて死亡率が低下しているために全体としては増加しているにもかかわらず、特に80歳前後までは健康状態が「比較的よい」とする人は減少していた。先に見たように、この年齢層では病院・施設に入っている割合は少ないことから、80歳代前半までは健康観が「比較的よい」が減り「ふつう」もしくは「比較的わるい」が増加することで健康観が悪化していたと言える。他方で80歳代以上では施設人口も増えるが、施設以外も「ふつう」が最多ではあるがすべての健康観で増えていた。したがって、特に80歳以上という高年齢においては、単純に年齢が上昇するにつれて健康が悪化しているとは言えないことが示された。

図3. 健康生命表から得られた主観的健康観別 Lx : 2007, 2019 年



健康観は厚生労働省『国民生活基礎調査』をもとにモデル化した割合による。なお、比較的よいは「よい」と「まあよい」、比較的わるいは「あまりよくない」と「よくない」の合計。

健康観別に比較すると（表3）、最も期間が長いのは両年次とも全年齢で健康観が「ふつう」の場合である。次いで長いのは、50歳以下では「まあよい」の場合もあるが、65歳以上を中心とした年齢において「あまりよくない」の方が長くなっている。健康観が「よい」は85歳以上になると最も短い場合もあり、逆に「よくない」は65歳以下を中心に最短であるものの、85歳では「よい」よりも長い。次に時系列で比較すると、2007年から2019年にかけて、「よい」から「ふつう」までの期間は男女ともほぼ全年齢で延び、他方で「あまりよくない」と「よくない」の2つはほぼ全年齢で短縮している。この間に健康状態は改善されてきているといえよう。この間に最も変動が大きかったのは健康観「まあよい」の期間であり、逆に変動が小さかったのは「よくない」の期間であった。

なお、表3では病院・施設にいる人を除いているが、特に高齢では病院・施設へ入っている人の健康観は良くないことが想定される。そこで仮の状態として「病院・施設に入っている人全員の健康観が最も悪かった場合」を試算すると、健康観「よくない」の期間は施設等に入院・入所している人の分だけ特に女性で増えているが、40歳時点での期間は男性が2年程度、女性が3年半程度であり、男女ともに5つの健康観の中で最も短い。ただし施設等に入院・入所している人が増える高齢ではやや異なり、85歳では男女とも「よい」と「まあよい」を合わせた期間よりも「よくない」の期間がかなり長くなるが、病院・施設等に入っている人を別扱いとした表3では「よくない」が「まあよい」より若干短

い程度であった。特に高年齢を分析する際は、「健康」に関して調査されていない病院・施設等に入っている人の健康状態の扱いによって健康の評価や健康寿命の水準が異なることは注意したい。

表3. 主観的健康観別にみた平均期間：2007，2019年

男女／ 年齢	平均余命		よい		まあよい		ふつう		あまりよくない		よくない	
	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年
【男性】												
40	40.29	42.35	6.01	6.61	6.17	7.27	19.92	20.86	5.96	5.50	1.22	0.97
50	31.04	32.89	4.04	4.54	4.44	5.36	15.34	16.23	5.15	4.80	1.13	0.88
65	18.42	19.83	1.95	2.17	2.42	2.89	8.41	9.49	3.84	3.58	0.96	0.72
75	11.23	12.40	0.91	1.08	1.27	1.66	4.68	5.42	2.79	2.71	0.78	0.60
85	5.93	6.46	0.36	0.36	0.55	0.67	2.16	2.47	1.56	1.61	0.50	0.40
【女性】												
40	46.60	48.12	5.47	6.19	6.50	8.04	22.77	23.34	8.23	7.01	1.46	1.09
50	37.05	38.50	3.73	4.34	4.72	6.00	17.94	18.71	7.14	6.02	1.35	0.99
65	23.36	24.63	1.83	2.17	2.62	3.28	10.31	11.41	5.27	4.49	1.16	0.84
75	14.90	15.98	0.90	1.02	1.43	1.82	5.80	6.55	3.68	3.41	0.91	0.71
85	7.86	8.53	0.38	0.30	0.54	0.70	2.57	2.81	1.75	1.85	0.57	0.46

厚生労働省『国民生活基礎調査』より筆者作成。平均余命は国立社会保障・人口問題研究所『死亡データベース』による。平均余命には施設等に入院・入所している期間を含む。

次に、健康状態の調査されていない施設等以外の者について通院中ならびに通院なしの主観的健康観別割合をみよう（表4）。まず通院中について、健康観別に2007年と2019年の割合を比べると、健康観が「よい」「まあよい」「ふつう」の割合は男女ともほぼ全年齢で上昇傾向にある。他方で「あまりよくない」「よくない」は男女とも上昇している。特に「あまりよくない」の割合が男女とも40歳時点で5～6%ポイントと大きく上昇しており、85歳でも4%ポイント上昇している。

次に通院なしについてみると、「よい」と「まあよい」はほぼ全ての年齢で割合が大きくなっているのは通院中と同様である。それとは反対に「あまりよくない」と「よくない」は男女とも全年齢で割合を減じているほか、「ふつう」も多くの年齢で減少傾向がみられる。

通院中と通院なしを比較すると、通院中では「あまりよくない」の割合が20～30%ほどと高いのに対し、通院なしの同割合は20%以下であり、65歳以下では多くが10%以下に留まっている。逆に通院なしの「よい」の割合は10～30%ほどであるのに対し、通院中の「よい」は10%以下である。総じて通院なしでは健康観「よい」の割合が高め、通院中では健康観「あまりよくない」が高く、「よくない」もやや高くなっている。年齢別では通院中と通院なしのいずれも高年齢になるほど「よい」および「まあよい」の割合は低下、逆に「あまりよくない」と「よくない」の割合は上昇し、「ふつう」の割合は通院中で低下傾向である。

表 4. 平均通院期間・平均通院なし期間と主観的健康観別割合：2007，2019年

男女/ 年齢	平均余命 (年)		主観的健康度別割合 (%)									
			よい		まあよい		ふつう		あまりよくない		よくない	
	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年	2007年	2019年
通院中												
【男性】												
40	18.2	22.9	6.70	9.40	13.05	15.82	49.40	51.16	24.97	19.84	5.88	3.77
50	16.2	20.3	6.43	9.04	12.67	15.42	49.21	51.22	25.49	20.37	6.20	3.95
65	11.6	14.4	5.90	8.06	12.14	14.42	46.32	50.16	28.21	22.72	7.42	4.65
75	7.3	9.3	4.69	6.56	10.86	13.67	42.33	46.77	32.59	26.97	9.53	6.03
85	3.4	4.6	3.60	4.86	9.17	11.08	38.01	43.63	36.83	32.48	12.38	7.96
【女性】												
40	22.9	26.1	5.24	7.47	11.78	15.15	49.31	51.29	28.12	22.34	5.55	3.75
50	20.5	23.1	5.03	7.30	11.40	14.69	49.21	51.64	28.56	22.50	5.79	3.87
65	14.5	16.6	4.46	6.62	10.79	13.50	46.80	50.97	30.96	24.31	6.99	4.60
75	8.9	10.8	3.62	5.15	9.92	12.44	42.59	47.85	34.94	28.57	8.93	6.00
85	3.7	5.1	3.34	3.32	7.62	10.79	40.36	44.87	36.44	32.86	12.24	8.16
通院なし												
【男性】												
40	21.1	18.3	22.71	24.35	18.00	19.94	51.84	49.92	6.71	5.21	0.74	0.58
50	13.9	11.5	21.58	23.52	17.15	19.41	53.03	50.65	7.33	5.71	0.91	0.70
65	6.0	4.5	21.28	22.50	16.97	18.22	50.74	50.94	9.43	7.19	1.58	1.15
75	3.2	2.2	18.09	21.40	15.30	17.97	50.62	49.31	13.20	9.32	2.80	1.99
85	1.8	0.9	13.67	15.07	13.56	17.77	49.47	50.59	18.31	12.91	4.99	3.66
【女性】												
40	21.5	19.6	19.83	21.66	17.68	20.86	53.32	50.86	8.28	6.04	0.88	0.58
50	14.4	12.9	18.74	20.55	16.53	20.13	54.58	52.30	8.98	6.33	1.17	0.69
65	6.7	5.6	17.69	19.32	15.79	18.62	52.73	52.70	11.68	8.05	2.12	1.31
75	3.9	2.7	15.10	16.97	14.19	17.73	52.47	50.92	15.06	11.96	3.18	2.41
85	2.1	1.0	12.41	12.22	12.39	14.90	50.95	50.97	18.87	17.81	5.38	4.10

厚生労働省『国民生活基礎調査』より筆者作成。平均余命は国立社会保障・人口問題研究所『死亡データベース』による。施設等に入院・入所している人を除く。

ところで、ここで算出した通院期間を疾病期間の近似値と考えた場合、死亡率の低下にともなって疾病期間がどう変化したのかをみることができる。分析期間において、平均通院期間は健康観が「ふつう」以上において延びている（前掲表4）。このことから、2007～2019年の期間では「疾病の圧縮」（Fries 1980）が進んでいかなかったと言えるだろう。

さて、健康観は単に通院の有無だけでなく、その傷病の種類によっても異なると考えられる（別府・高橋 2015, 2018）。そこで傷病別健康観の分析に入る前に、傷病別の平均通院期間について概観したい。以下では国民生活基礎調査から得られる「最も気になる傷病」を用いて分析を行う。

なお、前述のように国民生活基礎調査から得られる傷病の種類は年次によって若干異なるが、2007年以降では慢性閉塞性肺疾患が追加された以外は同一の傷病となっている。そこで本稿では傷病のうち平均期間に占める割合の比較的大きな11の傷病を取り上げ、これらについて分析を行うこととする。なお、全傷病について5歳階級別の平均通院期間を参考表1に掲げた。

傷病別平均通院期間をみると（表5）、通院中の期間について最も長い期間を占めるのは高血圧症であり、2007年では男女とも通院期間の13～17%を、2019年では男女とも15～20%を占めている。次に大きいのは両年次とも男性が糖尿病であり、女性は腰痛症である。

表5. 平均通院期間および主な傷病別割合：2007，2019年

(2007年)		(%)											
男女/ 年齢	平均通院期間 (年)	通院しながらの生存期間に占める割合 (%)											
		最も気になる傷病											
		糖尿病	高脂血症 (高コレステロール血症等)	うつ病やその他のこころの病気	認知症	高血圧症	脳卒中 (脳出血、脳梗塞等)	狭心症・心筋梗塞	その他の循環器系の病気	腰痛症	腎臓の病気	悪性新生物 (がん)	その他
【男性】													
40	18.18	8.63	2.78	1.66	0.69	16.36	3.49	4.38	3.00	5.69	1.63	1.30	18.89
50	16.21	8.90	2.62	1.03	0.78	16.98	3.87	4.81	3.23	5.33	1.64	1.43	19.52
65	11.64	8.03	1.91	0.55	1.16	15.71	4.55	5.74	3.72	5.25	1.71	1.55	21.28
75	7.29	6.11	1.34	0.48	1.85	14.00	4.77	6.31	4.29	5.68	1.97	1.57	22.38
85	3.36	4.77	1.08	0.47	3.18	13.14	4.81	6.77	5.41	5.89	1.68	1.26	22.01
【女性】													
40	22.92	4.83	3.96	1.85	1.11	15.38	1.70	2.24	1.93	6.84	0.96	1.39	22.19
50	20.47	5.21	4.28	1.37	1.25	16.56	1.88	2.49	2.09	6.79	0.97	1.28	22.32
65	14.51	5.22	3.59	1.02	1.80	16.76	2.32	3.17	2.51	7.36	1.01	0.96	23.44
75	8.87	4.61	2.37	0.87	2.89	16.97	2.83	3.82	3.02	7.88	1.02	0.80	23.91
85	3.73	3.60	1.13	0.67	5.16	17.05	3.50	4.52	3.64	6.35	1.16	0.73	24.27

(2019年)		(%)											
男女/ 年齢	平均通院期間 (年)	通院しながらの生存期間に占める割合 (%)											
		最も気になる傷病											
		糖尿病	脂質異常症 (高コレステロール血症等)	うつ病やその他のこころの病気	認知症	高血圧症	脳卒中 (脳出血、脳梗塞等)	狭心症・心筋梗塞	その他の循環器系の病気	腰痛症	腎臓の病気	悪性新生物 (がん)	その他
【男性】													
40	22.90	11.30	3.52	2.27	0.98	19.24	2.63	4.25	3.28	5.51	2.09	1.99	10.20
50	20.34	11.78	3.27	1.45	1.12	20.16	2.88	4.71	3.57	5.35	2.20	2.20	10.24
65	14.36	11.45	2.28	0.48	1.65	18.83	3.45	5.62	4.23	5.73	2.66	2.68	10.45
75	9.29	9.11	1.43	0.44	2.76	16.74	3.72	6.37	4.65	6.54	2.86	2.79	11.09
85	4.58	6.93	0.69	0.34	4.58	15.22	3.15	6.07	5.88	6.41	3.06	2.49	12.18
【女性】													
40	26.09	5.86	5.25	2.78	1.72	16.25	1.29	1.86	2.28	6.99	1.13	2.23	12.42
50	23.13	6.31	5.72	1.92	1.96	17.73	1.42	2.08	2.46	7.20	1.19	2.18	11.61
65	16.64	6.74	4.91	1.15	2.80	19.07	1.70	2.68	2.96	7.97	1.23	1.76	11.72
75	10.80	5.85	3.04	0.93	4.36	18.77	1.95	3.35	3.50	9.27	1.29	1.34	12.17
85	5.08	4.58	1.77	0.80	7.33	19.12	2.09	4.03	4.48	8.77	1.60	0.99	12.91

厚生労働省『国民生活基礎調査』より筆者作成。平均余命は国立社会保障・人口問題研究所『死亡データベース』による。施設等に入院・入所している人を除く。

平均通院期間の長い傷病を男女で比べると、男性では糖尿病のほか、高血圧症、脳卒中、狭心症・心筋梗塞といった循環器系の疾患であり、女性では糖尿病、脂質異常症（高脂血症）のほか、特に認知症、腰痛症が特徴的である。こうした男女差は、男性は血管の老化、女性は筋骨格系の老化から進むという老年医学で得られた知見と一致する（鈴木 2012）。

さらに、傷病の種類による健康観を観察するため、健康観が「比較的わるい」場合（表6）と「比較的よい」場合（表7）について比較したい。

先に主観的健康観が「比較的わるい」の平均通院期間に占める割合が大きい傷病は、高血圧症、腰痛症、糖尿病、狭心症・心筋梗塞であり、この4つの傷病で男女とも2007年は26～30%、2019年は27～33%を占めている。この割合は男性でやや高い。傷病別にみると、糖尿病が高年齢ほど割合を低下させるのに対し、高血圧症など循環器系の疾患や悪性新生物は年齢による変化はあまりなく、認知症は高年齢になるほど割合が急激に高まる。この傾向は女性で顕著にみられる。年次で比較すると、2019年の方が特に糖尿病、腰痛症、腎臓の病気の割合が大きくなっているほか、認知症、高血圧症、その他の循環器系の病気による割合は特に高年齢で大きくなっている。

表6. 主な傷病別平均通院期間（健康観：「あまりよくない」、「よくない」の計）：2007、2019年

		(年)												
		通院しながらの生存期間に占める割合 (%)												
男女/ 年齢	平均通院期間 (年)	最も気になる傷病											その他	
		健康観： 比較的わるい※	糖尿病	脂質異常症(高 コレステロール 血症等)	うつ病やそ の他この 病気の	認知症	高血圧症	脳卒中(脳 出血、脳 梗塞等)	狭心症・ 心筋梗塞	その他の 循環器系 の病気	腰痛症	腎臓の病気		悪性新生物 (がん)
【2007年】														
【男性】														
40	18.18	5.61	7.98	1.18	2.98	1.29	7.87	5.22	5.72	3.45	7.61	2.97	2.24	20.50
50	16.21	5.14	8.12	1.05	1.83	1.43	7.92	5.64	6.21	3.65	7.28	2.97	2.44	21.16
65	11.64	4.15	7.27	0.74	0.92	1.92	7.53	6.18	7.05	4.09	7.13	2.88	2.55	22.17
75	7.29	3.07	5.45	0.62	0.81	2.65	7.25	5.98	7.24	4.44	7.45	2.92	2.28	22.96
85	3.36	1.65	4.55	0.59	0.64	4.32	7.47	6.01	7.28	5.25	6.39	1.94	1.62	21.75
【女性】														
40	22.92	7.72	5.07	1.66	3.19	1.87	8.68	2.74	2.94	2.43	9.27	1.53	1.85	23.05
50	20.47	7.03	5.43	1.75	2.33	2.07	9.25	2.99	3.22	2.60	9.27	1.59	1.79	22.98
65	14.51	5.51	5.43	1.49	1.63	2.71	9.62	3.42	3.79	3.04	9.90	1.54	1.36	23.01
75	8.87	3.89	4.78	1.25	1.32	3.86	9.85	3.82	4.19	3.34	10.16	1.43	1.01	23.13
85	3.73	1.81	3.33	0.52	0.93	6.42	10.81	4.86	4.62	4.18	7.56	1.72	0.90	23.62
【2019年】														
【男性】														
40	22.90	5.41	9.33	1.23	4.63	1.87	8.60	4.17	5.28	4.22	8.93	3.76	3.63	10.08
50	20.34	4.95	9.50	1.10	2.86	2.08	8.78	4.52	5.76	4.45	9.14	3.91	3.91	9.83
65	14.36	3.93	8.73	0.76	0.83	2.74	8.35	4.95	6.45	5.23	9.51	4.32	4.39	9.37
75	9.29	3.06	6.98	0.56	0.81	3.91	8.24	4.98	7.12	5.75	9.85	4.20	4.01	9.31
85	4.58	1.85	5.75	0.33	0.58	5.39	9.18	3.52	6.91	6.90	8.57	3.97	3.04	9.94
【女性】														
40	26.09	6.81	5.34	1.67	5.43	2.66	8.25	1.88	2.65	2.99	10.79	1.83	3.20	12.55
50	23.13	6.10	5.65	1.76	3.62	2.99	8.97	2.05	2.90	3.24	11.42	1.96	3.20	11.79
65	16.64	4.81	5.80	1.45	2.22	3.91	9.69	2.32	3.50	3.69	12.52	2.05	2.66	11.11
75	10.80	3.73	5.32	0.91	1.56	5.06	9.93	2.19	3.94	4.09	13.14	2.05	2.10	11.39
85	5.08	2.08	3.85	0.53	1.22	7.27	11.82	1.99	5.13	4.94	11.31	2.28	1.38	12.50

厚生労働省『国民生活基礎調査』より筆者作成。平均余命は国立社会保障・人口問題研究所『死亡データベース』による。
 ※健康観：比較的悪いは、主観的健康観が「あまりよくない」と「よくない」の計。
 施設等に入院・入所している人を除く。

次に主観的健康観が「比較的よい」についてみると、平均通院期間に占める割合が大きい傷病は、高血圧症、糖尿病であり、この2つの傷病で男女とも2007年は30～39%、2019年は32～46%を占めている。特に高血圧症がほぼすべての年齢において20%を超える大きな割合を占めているのが特徴的である。ただし、通院期間それ自体はいずれの年齢でも1年未満である。傷病別にみると、糖尿病・脂質異常症が高年齢ほど割合を低下させるのは「比較的わるい」と同様であるが、高血圧症や腰痛症は年齢による変化があまりなく、脳卒中や狭心症・心筋梗塞では高年齢になるほど割合が急激に高まる傾向がある。年次で比較すると、2019年の方が糖尿病、高血圧症、脂質異常症（特に女性）の割合が大きくなっているのに対し、脳卒中、狭心症・心筋梗塞、腰痛症ではそれぞれ多くの年齢で割合は低下している。

ここで健康観について、「比較的わるい」を「比較的よい」と比べると、特に高血圧症は「比較的よい」が男女・いずれの年齢とも健康観別平均通院期間に占める割合が12～18ポイント大きい。逆にうつ病等、脳卒中、狭心症・心筋梗塞、その他の循環器系の病気、腰痛症、腎臓の病気では、健康観「比較的わるい」での割合が大きくなっている。

表7. 主な傷病別平均通院期間（健康観：「よい」、「まあよい」の計）：2007，2019年

		(年)												
		通院しながらの生存期間に占める割合 (%)												
男女/ 年齢	平均通院期間 (年)	最も気になる傷病											その他	
		健康観： 比較的よい※	糖尿病	脂質異常症(高 コレステロール 血症等)	うつ病やそ の他この 病気の	認知症	高血圧症	脳卒中(脳 出血、脳 梗塞等)	狭心症・ 心筋梗塞	その他の 循環器系 の病気	腰痛症	腎臓の病気		悪性新生物 (がん)
【2007年】														
【男性】														
40	18.18	3.59	7.60	4.08	0.85	0.32	21.84	2.25	3.52	2.31	4.30	0.88	0.71	16.51
50	16.21	3.10	8.14	3.93	0.55	0.37	23.25	2.60	3.93	2.54	3.98	0.83	0.81	17.12
65	11.64	2.10	7.51	3.02	0.28	0.56	22.99	3.24	5.04	3.06	3.76	0.81	0.89	18.88
75	7.29	1.13	5.86	2.57	0.28	1.05	20.90	3.55	6.01	3.67	4.03	0.91	0.51	19.39
85	3.36	0.43	2.92	2.30	0.59	3.54	19.22	4.07	5.43	6.55	5.87	1.25	0.78	21.86
【女性】														
40	22.92	3.90	3.76	5.86	0.81	0.76	20.19	1.01	1.70	1.19	4.81	0.52	1.11	20.30
50	20.47	3.37	4.14	6.58	0.57	0.90	22.34	1.17	1.98	1.31	4.74	0.45	0.89	20.48
65	14.51	2.21	4.61	5.88	0.43	1.35	22.86	1.58	2.69	1.59	5.37	0.43	0.54	22.32
75	8.87	1.20	4.25	4.24	0.41	2.18	25.21	2.26	3.27	1.99	5.75	0.36	0.37	22.79
85	3.73	0.41	3.74	3.04	0.10	4.59	26.55	2.68	3.45	1.19	5.26	0.35	0.20	23.76
【2019年】														
【男性】														
40	22.90	5.78	10.94	5.08	1.24	0.66	24.64	1.75	3.48	2.66	3.64	1.07	1.36	10.00
50	20.34	4.97	11.82	4.85	0.85	0.76	26.46	1.90	3.91	2.94	3.13	1.12	1.55	10.08
65	14.36	3.23	12.13	3.67	0.30	1.24	25.58	2.31	5.00	3.30	3.28	1.46	1.88	10.92
75	9.29	1.88	9.57	2.30	0.26	2.22	23.15	2.78	5.69	3.97	3.89	1.46	1.98	11.59
85	4.58	0.73	6.72	0.57	0.15	4.35	21.33	2.76	4.26	4.78	4.39	1.47	1.65	11.86
【女性】														
40	26.09	5.90	5.17	7.93	1.48	1.10	20.78	1.07	1.24	1.73	4.64	0.63	1.77	12.18
50	23.13	5.09	5.72	8.83	1.05	1.29	23.33	1.17	1.45	1.90	4.49	0.63	1.69	11.22
65	16.64	3.35	6.71	8.10	0.62	2.01	26.24	1.43	2.00	2.33	4.66	0.66	1.21	11.53
75	10.80	1.90	6.11	5.13	0.40	3.64	27.23	1.92	2.63	2.78	6.01	0.65	0.86	11.92
85	5.08	0.72	4.59	3.45	0.20	7.19	28.17	1.96	3.06	3.66	6.26	1.47	0.42	12.24

厚生労働省『国民生活基礎調査』より筆者作成。平均余命は国立社会保障・人口問題研究所『死亡データベース』による。
 ※健康観：比較的よいは、主観的健康観が「よい」と「まあよい」の計。
 施設等に入院・入所している人を除く。

ここまで行った平均通院期間に関する分析をまとめると、以下ようになる。第1に、時系列で見ると平均余命が伸びている中で通院しない期間は短縮化、逆に通院期間は延長していた。「疾病の圧縮」が進んでいかなかった可能性が示唆される。第2に、40歳時点における平均通院期間の長い傷病を男女で比べると、男性では高血圧症、糖尿病、腰痛症、狭心症・心筋梗塞であり、女性では高血圧症、腰痛症、糖尿病で、期間が長くなる傷病自体は男女ともほぼ同じであった。ただし傷病別の期間では、男性では高血圧症、脳卒中、狭心症・心筋梗塞といった循環器系の疾患がより長く、女性では認知症、腰痛症が長くなっているという特徴があった。健康観が「比較的よい」と「比較的わるい」を比べると、特に高血圧症は健康観の差は大きく、全体の方が男女・いずれの年齢とも平均余命に占める割合が12~18ポイントほど大きかった。高血圧症それ自体は日常生活にほとんど影響を与えないために、高血圧症よりも重篤な傷病を有していない場合は健康観にほとんど影響を与えないためと考えられる。この一方で脳卒中、うつ病等、狭心症・心筋梗塞、その他の循環器系の病気、腎臓の病気、腰痛症、悪性新生物などといった多くの傷病は、健康観が悪い方が通院期間は長くなっている。

以上から、特に高年齢での通院は主に循環器系の疾患、糖尿病、認知症、および外科的な傷病が多いと言える。循環器系の疾患や腎臓の病気は概して受療状態に留まる期間が長期に及ぶものが多いことから、これらの疾患を予防・回避できるようになるか否かは、平均受療期間を短縮させ、健康的に生活できる時間を増していく上で重要な鍵となるだろう(別府・高橋 2014, 2015)。

4. まとめと今後の課題

この研究では2007年および2019年を対象に、健康構造の視点から死亡率低下の背景を探ることを目的として、傷病の種類と主観的健康観の両者について調査が行われている『国民生活基礎調査』を基に分析を行った。同調査の対象外である「施設等の人口」については別途推定を行い、分析から分離することで日本の健康について扱えるよう試みた。その上で年齢別通院割合、傷病別の平均通院期間ならびに主観的健康観を考慮した傷病別平均通院期間を算出し、以下の点が明らかになった。

第1に施設等の割合を推定した結果、病院への入院および社会施設への入所のいずれも、高年齢になるほど高くなることが年次・男女に共通して示された。今回作成した健康生命表から得られた平均通院期間をみると、病院・期施設等に滞在する期間は1～2年ほどと長くはないが、男性に比べ女性は2倍ほどと男女差がみられた。

第2に、年齢別通院割合は両年次とも70歳代後半をピークとする単峰曲線を描くが、2007年と2019年を比較すると特に男性で水準の上昇があった。高年齢で入院割合が低下する要因としては、症状の悪化により病院・施設等へ入ったり死亡したりする場合が生じるためとみられる。

第3に、男女とも、平均余命および平均通院期間はいずれの年齢においても伸長しているのに対して通院しない期間は男女とも逆に短縮していた。健康観別にみると、通院中と通院なしのいずれにおいても健康観が「ふつう」の割合が最も高かった。また、2007年から2019年にかけての健康状態は80歳前後までは健康状態が「比較的良い」とする人は減少していた。先に見たように、この年齢層では病院・施設に入っている割合は少ないことから、80歳代前半までは健康観が「比較的よい」が減り「ふつう」もしくは「比較的わるい」が増加することで健康観が悪化していたと言える。他方で80歳代以上では施設人口も増えるが、施設以外も「ふつう」が最多ではあるがすべての健康観で増えていた。したがって、特に80歳以上という高年齢においては、単純に年齢が上昇するにつれて健康が悪化しているとは言えないことが示された。

第4に、平均通院期間に占める割合を傷病別に分析した結果、通院では主に高血圧症、糖尿病、狭心症・心筋梗塞、腰痛症が多かった。健康観「比較的よい」と「比較的わるい」について比較すると、特に高血圧症は「比較的よい」において男女・いずれの年齢とも平均余命に占める割合が高く、逆にうつ病等、脳卒中、狭心症・心筋梗塞、その他の循環器系の病気、腰痛症、腎臓の病気では、健康観「比較的わるい」において割合が高かった。したがって、「比較的よい」における高血圧症などの傷病は直接もしくはすぐに「健康」に大きく影響する傷病ではないため、健康観に与える影響が限定的になっているものとみられる。しかしながら、高血圧症はこれを直接の死因とする死亡率はあまり高くないものの、脳血管疾患や虚血性心疾患、腎臓の疾患等を合併しやすく、本稿からもこれら循環器系の疾患を持つと健康観も大きく低下する傾向が示されている。したがって、これらの疾患を予防することができれば、単に生存期間を延ばすのみならず、平均健康期間を延ばす

ことにもなるだろう。

こうした結果のうち、通院者割合が高年齢で低下することや疾病の構造などは筆者が「患者調査」を用いて行ってきた分析結果と整合的である（別府・高橋2014, 2015）。また傷病による健康観の相違についてはこれまで必ずしも定量的に示されてはおらず、本研究の意義の一つである。

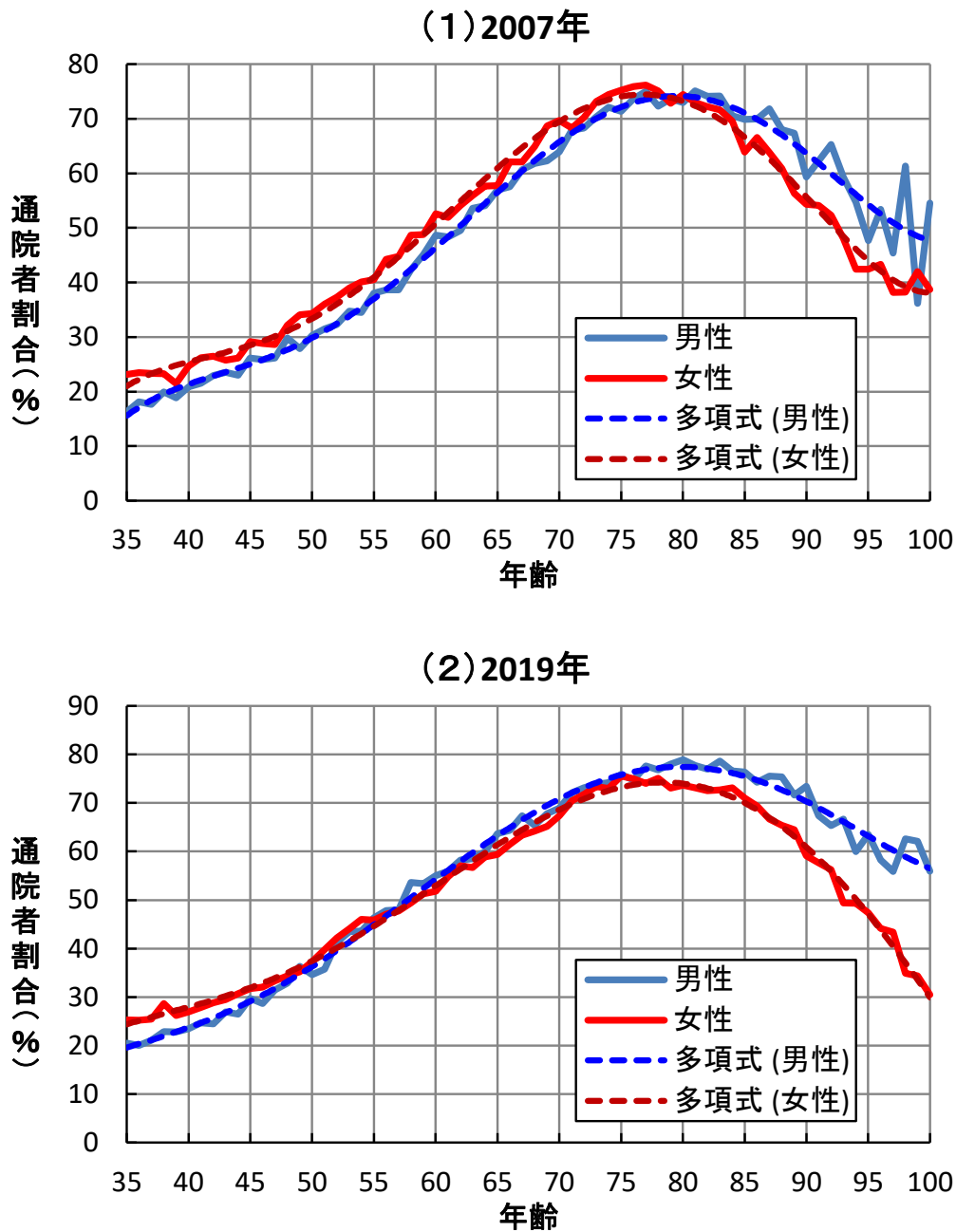
最後に、本研究に残されているいくつかの課題について言及したい。課題の第1は、社会福祉施設の入所者、長期入院者についての推定方法である。本稿では試行的な分析ということもあり、国勢調査から得られる施設等の人口を補間することにより推定しているが、この手法には改善の余地があるだろう。課題の第2として、長期に観察した場合の健康観と傷病、各平均期間の関係のより詳細な把握である。また、本稿では『国民生活基礎調査』における「主な傷病」を元に分析を行ったが、傷病と健康観の関係を深く探るためには「傷病の有無」を用いて分析を行うことが必要であろう。死亡率の低下によって傷病期間がどう変化しているか、傷病期間と健康観がどのような関係なのかについてより詳細な分析を行うことが課題として残されている。

参考表 1. 平均余命, 平均健康期間および傷病別平均通院期間: 2007, 2019 年

		(2007年)		(2019年)		(年)																				
男女/ 年齢	平均余命 全体	入院・ 入所中 総数	入院・入所なし 通院なし	入院・入所なし 通院中	最も気になる傷病	その他の病																				
						高脂血症 (高コレ ステロール 血症 等)	甲状腺の 病	うつ病や その他の病 気	認知症	パーキン ソン病	その他の病 (神経 痛・麻痺 等)	眼の病	耳の病	高血圧症	脳卒中 (脳出 血・脳梗 塞等)	狭心症・ 心筋梗塞	その他の 循環器系 の病	急性鼻咽 頭炎(か ぜ)	アレルギー 性鼻炎	喘息	その他 の呼吸器 系の病					
【男性】	40	40.29	1.01	39.29	21.11	18.18	1.57	0.03	0.51	0.08	0.30	0.12	0.07	0.13	0.56	0.13	2.97	0.64	0.80	0.55	0.04	0.12	...	...	0.21	0.31
45	35.61	0.97	34.64	17.38	17.26	1.52	0.03	0.47	0.07	0.22	0.13	0.13	0.07	0.11	0.54	0.13	2.90	0.63	0.79	0.54	0.04	0.10	...	...	0.19	0.30
50	31.04	0.94	30.10	13.89	16.21	1.44	0.02	0.43	0.06	0.17	0.13	0.13	0.07	0.11	0.52	0.12	2.75	0.63	0.78	0.52	0.03	0.08	...	...	0.17	0.29
55	26.61	0.90	25.71	10.75	14.97	1.34	0.02	0.36	0.05	0.12	0.13	0.13	0.07	0.10	0.50	0.11	2.52	0.62	0.76	0.50	0.03	0.06	...	...	0.16	0.28
60	22.41	0.86	21.54	8.09	13.46	1.16	0.02	0.30	0.04	0.08	0.14	0.14	0.07	0.09	0.46	0.10	2.20	0.59	0.73	0.47	0.02	0.05	...	...	0.13	0.25
65	18.42	0.83	17.59	5.95	11.64	0.93	0.01	0.22	0.04	0.06	0.14	0.14	0.07	0.07	0.41	0.09	1.83	0.53	0.67	0.43	0.02	0.04	...	...	0.13	0.25
70	14.65	0.81	13.85	4.32	9.52	0.67	0.01	0.15	0.02	0.05	0.13	0.13	0.06	0.06	0.34	0.07	1.41	0.44	0.58	0.38	0.01	0.02	...	...	0.12	0.23
75	11.23	0.79	10.44	3.16	7.29	0.45	0.01	0.10	0.02	0.03	0.13	0.13	0.05	0.05	0.25	0.05	1.02	0.35	0.46	0.31	0.01	0.02	...	...	0.09	0.20
80	8.29	0.79	7.50	2.34	5.16	0.28	0.00	0.05	0.01	0.03	0.13	0.13	0.04	0.03	0.18	0.04	0.69	0.25	0.35	0.24	0.00	0.00	...	...	0.06	0.15
85	5.93	0.80	5.14	1.78	3.36	0.16	0.00	0.04	0.01	0.02	0.11	0.11	0.03	0.03	0.11	0.03	0.44	0.16	0.23	0.18	0.00	0.01	...	...	0.05	0.11
【女性】	40	46.60	2.18	44.43	21.50	22.92	1.11	0.06	0.91	0.34	0.42	0.25	0.08	0.17	0.97	0.24	3.53	0.39	0.51	0.44	0.09	0.19	...	...	0.26	0.20
45	41.79	2.17	39.62	17.84	21.78	1.09	0.05	0.90	0.30	0.35	0.28	0.26	0.09	0.15	0.94	0.23	3.49	0.39	0.51	0.44	0.07	0.15	...	...	0.23	0.19
50	37.05	2.16	34.89	14.41	20.47	1.07	0.05	0.88	0.26	0.28	0.26	0.26	0.09	0.13	0.91	0.21	3.39	0.39	0.51	0.43	0.06	0.12	...	...	0.21	0.18
55	32.40	2.16	30.24	11.36	18.88	1.01	0.05	0.82	0.21	0.23	0.26	0.26	0.09	0.13	0.87	0.19	3.18	0.38	0.51	0.41	0.05	0.10	...	...	0.19	0.17
60	27.83	2.16	25.67	8.77	16.91	0.92	0.04	0.69	0.16	0.19	0.26	0.26	0.08	0.12	0.80	0.18	2.85	0.36	0.50	0.39	0.04	0.07	...	...	0.16	0.15
65	23.36	2.16	21.19	6.69	14.51	0.76	0.04	0.52	0.12	0.15	0.26	0.26	0.08	0.10	0.70	0.15	2.43	0.34	0.46	0.36	0.03	0.04	...	...	0.14	0.14
70	19.01	2.17	16.84	5.08	11.76	0.58	0.02	0.36	0.08	0.11	0.26	0.26	0.07	0.09	0.56	0.12	1.97	0.30	0.41	0.32	0.03	0.02	...	...	0.10	0.11
75	14.90	2.18	12.72	3.85	8.87	0.41	0.02	0.21	0.05	0.08	0.26	0.26	0.05	0.07	0.41	0.08	1.50	0.25	0.34	0.27	0.02	0.01	...	...	0.07	0.09
80	11.13	2.16	8.97	2.88	6.09	0.26	0.01	0.10	0.02	0.05	0.24	0.24	0.03	0.03	0.28	0.05	1.03	0.19	0.25	0.21	0.01	0.01	...	...	0.04	0.06
85	7.86	2.05	5.81	2.09	3.73	0.13	0.00	0.04	0.01	0.02	0.19	0.19	0.01	0.01	0.16	0.03	0.64	0.13	0.17	0.14	0.01	0.00	...	...	0.02	0.04
(2019年)	平均余命 全体	入院・ 入所中 総数	入院・入所なし 通院なし	入院・入所なし 通院中	最も気になる傷病	その他の病																				
男女/ 年齢	42.35	1.13	41.21	18.31	22.90	2.59	0.06	0.81	0.11	0.52	0.23	0.23	0.10	0.22	0.92	0.16	4.41	0.60	0.97	0.75	0.04	0.19	...	...	0.23	0.37
45	37.57	1.10	36.47	14.73	21.74	2.52	0.05	0.75	0.10	0.41	0.23	0.23	0.10	0.20	0.89	0.15	4.29	0.60	0.97	0.74	0.03	0.12	...	...	0.21	0.35
50	32.89	1.07	31.82	11.48	20.34	2.40	0.04	0.66	0.08	0.29	0.23	0.23	0.10	0.18	0.85	0.14	4.10	0.59	0.96	0.73	0.03	0.13	...	...	0.18	0.34
55	28.34	1.04	27.31	8.66	18.65	2.22	0.04	0.57	0.07	0.19	0.23	0.23	0.09	0.16	0.80	0.12	3.77	0.57	0.93	0.70	0.02	0.10	...	...	0.16	0.32
60	23.97	1.01	22.96	6.32	16.64	1.97	0.03	0.44	0.06	0.11	0.23	0.23	0.09	0.14	0.73	0.12	3.31	0.54	0.88	0.66	0.02	0.08	...	...	0.14	0.30
65	19.83	0.98	18.85	4.50	14.36	1.64	0.02	0.33	0.05	0.07	0.24	0.24	0.09	0.11	0.63	0.11	2.70	0.50	0.81	0.61	0.02	0.05	...	...	0.11	0.27
70	15.96	0.95	15.01	3.15	11.86	1.25	0.02	0.22	0.04	0.05	0.25	0.25	0.08	0.09	0.51	0.10	2.10	0.43	0.53	0.43	0.01	0.03	...	...	0.09	0.19
75	12.40	0.94	11.46	2.18	9.29	0.85	0.01	0.13	0.02	0.04	0.26	0.26	0.07	0.08	0.40	0.08	1.56	0.35	0.59	0.43	0.01	0.03	...	...	0.07	0.19
80	9.19	0.94	8.25	1.47	6.78	0.54	0.01	0.07	0.02	0.02	0.25	0.25	0.05	0.06	0.27	0.07	1.10	0.25	0.44	0.34	0.01	0.02	...	...	0.05	0.15
85	6.46	0.95	5.51	0.94	4.58	0.32	0.00	0.03	0.01	0.02	0.21	0.21	0.02	0.02	0.18	0.05	0.70	0.14	0.28	0.27	0.01	0.01	...	...	0.04	0.13
【女性】	48.12	2.45	45.66	19.58	26.09	1.53	0.05	1.37	0.54	0.72	0.45	0.45	0.11	0.23	1.29	0.26	4.24	0.34	0.49	0.59	0.08	0.31	...	...	0.36	0.29
45	43.27	2.44	40.83	16.13	24.70	1.50	0.05	1.36	0.48	0.57	0.45	0.45	0.11	0.21	1.25	0.25	4.20	0.34	0.49	0.58	0.06	0.26	...	...	0.32	0.28
50	38.50	2.43	36.06	12.92	23.13	1.46	0.04	1.32	0.42	0.44	0.45	0.45	0.10	0.18	1.22	0.23	4.10	0.33	0.48	0.57	0.06	0.21	...	...	0.30	0.27
55	33.80	2.43	31.36	10.05	21.31	1.40	0.04	1.25	0.35	0.33	0.46	0.46	0.11	0.17	1.15	0.22	3.93	0.32	0.48	0.55	0.04	0.17	...	...	0.25	0.25
60	29.17	2.43	26.74	7.58	19.16	1.30	0.04	1.06	0.29	0.25	0.46	0.46	0.10	0.15	1.06	0.19	3.63	0.31	0.47	0.53	0.03	0.12	...	...	0.21	0.24
65	24.63	2.44	22.20	5.55	16.64	1.12	0.03	0.82	0.22	0.19	0.47	0.47	0.10	0.12	0.93	0.17	3.17	0.28	0.45	0.49	0.02	0.02	...	...	0.17	0.21
70	20.22	2.45	17.77	3.95	13.82	0.90	0.02	0.56	0.16	0.14	0.47	0.47	0.09	0.10	0.77	0.14	2.64	0.26	0.42	0.44	0.02	0.06	...	...	0.14	0.17
75	15.98	2.46	13.51	2.71	10.80	0.63	0.02	0.33	0.11	0.10	0.47	0.47	0.08	0.08	0.59	0.11	2.03	0.21	0.36	0.38	0.01	0.04	...	...	0.10	0.14
80	12.01	2.47	9.54	1.76	7.79	0.41	0.01	0.18	0.06	0.06	0.44	0.44	0.06	0.06	0.40	0.08	1.47	0.16	0.30	0.30	0.01	0.02	...	...	0.08	0.09
85	8.53	2.41	6.12	1.05	5.08	0.23	0.00	0.09	0.03	0.04	0.37	0.37	0.03	0.03	0.26	0.04	0.97	0.11	0.20	0.23	0.00	0.01	...	...	0.01	0.05

厚生労働省『国民生活基礎調査』より筆者作成。平均余命は国立社会保障・人口問題研究所『死生データベース』による。

参考図1. 男女・年齢別通院割合の数値モデルならびに観察値



[参考文献]

- Bongaarts, John (2006) “How long will we live?”, *Population and Development Review*, Vol.32, No.4, pp.605-628.
- Fries, James F. (1980) “Aging, natural death, and the compression of morbidity”, *New England Journal of Medicine*, Vol. 303, pp.130-135.
- Horiuchi, Shiro and John R. Wilmoth (1998) “Deceleration in the age pattern of mortality at older ages”, *Demography*, Vol.35, No. 4, pp.391-412.
- Jagger C, Cox, B, Le Roy S, EHEMU (2007) *Health Expectancy Calculation by the Sullivan Method: A Practical Guide, 3rd edition*, EHEMU Technical Report September 2006.
- Jagger, Carol and Jean-Marie Robine (2011) “Healthy Life Expectancy”, R.G. Rogers, E.M. Crimmins (eds.), *International Handbook of Adult Mortality*, Springer: New York.
- Kramer, M. (1980) “The Rising Pandemic of Mental Disorders and Associated Chronic Diseases and Disabilities”, *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 62 (suppl. 285), pp.382-397.
- Oeppen, Jim and James W. Vaupel (2002) “Broken limits to life expectancy”, *Science*, Vol.296, No.5570, pp.1029-1031.
- Olshansky, S. Jay, Bruce A. Carnes, Richard G. Rogers and Len Smith (1998) “Emerging infectious diseases: the fifth stage of the epidemiologic transition?”, *World Health Statistics Quarterly*, Vol.51. No.2/3/4, pp.207-217.
- Siegel, Jacob. S. and David A. Swanson (2004) *The Methods and Materials of Demography*, Second Edition, Elsevier Academic Press: New York.
- Sullivan, D.F. (1971) “A single index of mortality and morbidity”, *HSMHA Health Reports*, Vol. 86, No. 4, pp.347-354.
- United Nations, (2019), *World Population Prospects: The 2019 Revision*, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
- Vallin, Jacques and France Meslé. (2009) “The segmented trend line of highest life expectancies”, *Population and Development Review*, Vol.35, No.1, pp.159-187.
- Vaupel, J.W. (2010) “Biodemography of Human Ageing”, *Nature*, Vol. 464, No. 25, pp.536-542.
- Wilmoth, John R. (1997) “In search of limits”, in Kenneth W. Wachter and Caleb E. Finch (eds.) *Between Zeus and the Salmon*, National Academy Press: Washington, D.C. , pp.38-64.
- World Health Organization. (1948) *Constitution of the World Health Organization*, WHO: Geneva.
- World Health Organization. (2014) *WHO methods for life expectancy and healthy life expectancy*, WHO: Geneva.
- ウィルモス, ジョン (2010) 「人類の寿命伸長：過去・現在・未来 (石井太訳)」『人口問題研究』 Vol. 66, No. 3, pp.32-39。
- 尾島俊之 (2015) 「健康寿命の算定方法と日本の健康寿命の現状」『心臓』 Vol.47 No.1, pp.4-8.
- 小泉明 (1985) 「人口と寿命は何によって定まるか」小泉明 (編) 『人口と寿命』東京大学出版会, pp.1-33.
- 国民生活審議会調査部会編 (1974) 『社会指標—よりよい暮らしへの物さし—』大蔵省印刷局。

- 国立社会保障・人口問題研究所（2021）『人口統計資料集 2021』人口問題研究資料第 344 号，国立社会保障・人口問題研究所。
- 厚生労働省（2012）「第34回厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会」配付資料（2012.6.1）。
- 厚生労働省（2014）「厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会 第2回健康日本21（第二次）推進専門委員会」配付資料（2014.10.01）。
- 厚生労働省（2017）『平成29年版厚生労働白書』日経印刷。
- 厚生労働省（2020）『厚生労働白書』厚生労働省。
- 齋藤安彦（1999）『健康状態別余命』日本大学人口研究所 研究報告シリーズ No. 8。
- 齋藤安彦（2001）「健康状態別余命の年次推移：1992年・1995年・1998年」『人口問題研究』Vol. 57, No. 4, pp.31-50.
- 鈴木隆雄（2012）『超高齢社会の基礎知識』講談社現代新書。
- 橋本修二（編）（2012）厚生労働科学研究「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究」（研究代表者 橋本修二）。
- 林玲子（2015）「寝たきり率の吟味と健康寿命の推移日本における1970年代からの動向」『長寿化・高齢化の総合的分析及びそれらが社会保障等の経済社会構造に及ぼす人口学的影響に関する研究（第1報告）』（所内研究報告 第57号），国立社会保障・人口問題研究所，pp. 43-59.
- 林玲子（2018）「施設人口を考慮した健康寿命の動向」『人口問題研究』Vol. 74, No. 2, pp. 118-128.
- 別府志海・高橋重郷（2014）「日本の傷病別平均受療期間の推定」『わが国の長寿化の要因と社会・経済に与える影響に関する人口学的研究（第3報告）』（所内研究報告 第46号），国立社会保障・人口問題研究所，pp. 35-62.
- 別府志海・高橋重郷（2015）「疾病構造と平均健康期間・平均受療期間の人口学的分析—疾病構造別にみたライフスパン—」『人口問題研究』Vol. 71, No. 1, pp. 28-47.
- 別府志海・高橋重郷（2016）「傷病と健康からみた通院期間の分析：2001，2013年」『長寿化・高齢化の総合的分析及びそれらが社会保障等の経済社会構造に及ぼす人口学的影響に関する研究（第2報告）』（所内研究報告 第63号），国立社会保障・人口問題研究所，pp. 45-62.
- 別府志海・高橋重郷（2017）「日本の傷病別平均受療期間の推定：1999～2014年」『長寿化・高齢化の総合的分析及びそれらが社会保障等の経済社会構造に及ぼす人口学的影響に関する研究（第3報告）』（所内研究報告 第70号），国立社会保障・人口問題研究所，pp. 79-101.
- 別府志海・高橋重郷（2018）「傷病と主観的健康観の関係からみた健康期間の分析：2001，2013年」『人口問題研究』Vol. 74, No. 2, pp.143-163.
- 別府志海（2021）「日本の健康寿命」，金子隆一・石井太編『長寿・健康の人口学』原書房，pp.43-65.
- 堀内四郎（2001）「死亡パターンの歴史的変遷」『人口問題研究』Vol. 57, No. 4, pp.3-30.
- 山口扶弥・梯正之（2001）「高齢者の平均自立期間および要介護期間に関連する諸要因の分析」『人口問題研究』Vol. 57, No. 4, pp.51-67.