

短報

介護保険情報を用いた福岡県内の健康寿命の算定概要について

高尾佳子・片岡恭一郎・坂本龍彦・櫻井利彦・平田輝昭・掛川秋美*・白石博昭*

介護保険情報を用いて、2010年の福岡県および福岡県内保健医療圏別の健康寿命の算定を行った。福岡県の健康寿命は男性が78.13年、女性が83.52年で、男性より女性の方が長かった。また、不健康な期間の平均についても、男性が1.31年、女性が3.03年と女性の方が長く、女性は男性に比べ長生きではあるが、不健康な期間も長い傾向が示された。

[キーワード：健康寿命、介護保険情報、平均余命]

1 はじめに

2013年度から開始された「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）」¹⁾において、健康寿命に関する目標が設定された。平均余命は生きる長さを示す指標であるが、健康寿命は疾病や障害による不都合のない状態で自立して生きられる期間の平均を表したものである。健康日本21（第二次）では、健康寿命の延伸と健康格差の縮小を目標に掲げており、福岡県の健康増進計画²⁾の策定において、健康寿命の把握および目標の設定を行うため、健康寿命の算定を実施した。「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班」（以下、健康寿命研究班）では、健康寿命の算定方法と都道府県別の健康寿命を提供しているが²⁾、県内の地域別の状況を把握するため、保健医療圏別の健康寿命の算定を行った。

2 方法

健康寿命研究班が提供している指針³⁾には、健康寿命算出について3つの方法が示されており、厚生科学審議会においては、国民生活基礎調査データを用いる方法が最も適切であるとされている⁴⁾。しかし、国民生活基礎調査については、都道府県別の結果は入手できるものの、それより小さな地域単位では調査が行われていないため結果が入手できない。そこで、今回は、介護保険の情報を用いる方法で算定を行った。算定には、健康寿命研究班が提供している健康寿命の算定プログラム⁵⁾を用いた。

算定に必要な人口、死亡数、第1号被保険者数および要介護認定者数のデータの概要を、対象集団については表1

に、全国の基礎資料については表2に示す。対象集団の人口と死亡数は3年間の合計を用いた。これは、福岡県内の保健医療圏別での算定を行う際に、2010年のデータのみでは、健康寿命研究班が示した対象集団の人口の目安13万人に及ばないためである。研究班において、健康寿命の精度の試算を行っており、2010年の全国値を用い、男性の65歳で推定を行った場合、100万人の対象集団では、95%信頼区間の片側幅は0.2年、13万人では0.5年、3.2万人では1.0年であった。2010～2020年の65歳平均余命の延伸が約1.0年と予測されており、信頼区間の片側幅はできれば0.5年以下、少なくとも1.0年以下が望ましいとされている³⁾。このため、対象人口が少ない場合の方法として示されている対象年次とその前後3年分を用いた。人口については、2009年と2011年は調査統計課が公表した人口移動調査のデータ⁶⁾、2010年については総務省が公表した国勢調査人口を用いた⁷⁾。いずれも、調査年の10月1日現在のものである。

表1 対象集団のデータ概要

使用したデータ	年
日本人人口（按分済み）	2009年～2011年
人口動態統計死亡数	2009年～2011年
第1号被保険者数	2010年
要介護認定者数	2010年

表2 算定に用いた全国の基礎資料

使用したデータ	年
国勢調査人口	2010年
人口動態統計死亡数	2010年
簡易生命表	2010年

3 結果と考察

表3に2010年の福岡県及び福岡県内保健医療圏別健康寿命算定結果を示す。平均寿命、健康寿命、不健康な期間の平均とそれぞれの95%信頼区間を示した。また、健康寿

福岡県保健環境研究所（〒818-0135 太宰府市大字向佐野39）
 *福岡県保健医療介護部健康増進課
 （〒812-8577 福岡市博多区東公園7-7）

命についてグラフ化したものを図1に示す。福岡県の健康寿命は、男性が78.13年、女性は83.52年で男性より女性が5.39年長かった。平均寿命は、男性が79.44年、女性は86.54年で、平均寿命と健康寿命の差である不健康な期間の平均は、男性が1.31年、女性は3.03年であった。

健康寿命を保健医療圏別にみると、男性は宗像が79.51年で最も長く、最も短い田川の75.39年より4.1年長かった。女性は粕屋が84.66年と最も長く、最も短い田川の82.29年より2.4年長かった。不健康な期間の平均は、男女ともに筑紫が最も長く、男性は1.52年、女性は3.65年

表3 2010年福岡県及び福岡県内保健医療圏別健康寿命算定結果

性別	保健医療圏	平均寿命			健康寿命			不健康な期間の平均				
		年	95%信頼区間	年	95%信頼区間	(%) *	(年)	95%信頼区間	(%) *			
男性	福岡県	79.44	79.35	79.53	78.13	78.04	78.22	(98.3)	1.31	1.30	1.33	(1.7)
	北九州	78.89	78.70	79.09	77.38	77.19	77.57	(98.1)	1.51	1.48	1.55	(1.9)
	京築	79.00	78.53	79.47	78.08	77.63	78.54	(98.8)	0.92	0.86	0.97	(1.2)
	福岡・糸島	80.11	79.94	80.28	78.75	78.59	78.91	(98.3)	1.36	1.33	1.40	(1.7)
	粕屋	79.84	79.45	80.23	78.73	78.35	79.10	(98.6)	1.12	1.05	1.18	(1.4)
	宗像	80.81	80.25	81.37	79.51	78.98	80.05	(98.4)	1.29	1.20	1.39	(1.6)
	筑紫	81.01	80.70	81.32	79.49	79.20	79.79	(98.1)	1.52	1.45	1.59	(1.9)
	朝倉	78.32	77.62	79.03	77.20	76.53	77.87	(98.6)	1.13	1.03	1.22	(1.4)
	飯塚	78.29	77.80	78.78	76.96	76.49	77.42	(98.3)	1.34	1.26	1.41	(1.7)
	直方・鞍手	77.84	77.18	78.50	76.70	76.07	77.34	(98.5)	1.13	1.05	1.21	(1.5)
	田川	76.48	75.86	77.09	75.39	74.80	75.99	(98.6)	1.09	1.02	1.15	(1.4)
	久留米	79.47	79.17	79.78	78.21	77.91	78.50	(98.4)	1.27	1.22	1.32	(1.6)
	八女・筑後	79.60	79.01	80.19	78.55	77.98	79.12	(98.7)	1.05	0.97	1.12	(1.3)
	有明	78.72	78.25	79.19	77.58	77.13	78.03	(98.6)	1.14	1.08	1.20	(1.4)
	女性	福岡県	86.54	86.46	86.63	83.52	83.44	83.59	(96.5)	3.03	3.01	3.05
北九州		86.12	85.94	86.31	82.74	82.57	82.90	(96.1)	3.39	3.34	3.43	(3.9)
京築		85.81	85.36	86.26	83.62	83.20	84.04	(97.4)	2.19	2.10	2.27	(2.6)
福岡・糸島		87.09	86.94	87.24	83.88	83.74	84.02	(96.3)	3.21	3.16	3.25	(3.7)
粕屋		87.09	86.75	87.44	84.66	84.34	84.97	(97.2)	2.44	2.34	2.53	(2.8)
宗像		87.82	87.34	88.29	84.64	84.20	85.09	(96.4)	3.17	3.04	3.31	(3.6)
筑紫		87.71	87.44	87.97	84.05	83.81	84.29	(95.8)	3.65	3.55	3.75	(4.2)
朝倉		87.10	86.51	87.69	84.18	83.63	84.72	(96.6)	2.92	2.78	3.06	(3.4)
飯塚		85.68	85.24	86.12	82.55	82.15	82.95	(96.3)	3.13	3.03	3.23	(3.7)
直方・鞍手		86.31	85.71	86.91	83.51	82.95	84.07	(96.8)	2.80	2.69	2.92	(3.2)
田川		84.73	84.21	85.26	82.29	81.80	82.78	(97.1)	2.44	2.35	2.54	(2.9)
久留米		86.24	85.95	86.53	83.30	83.03	83.56	(96.6)	2.95	2.88	3.02	(3.4)
八女・筑後		86.44	85.93	86.96	84.11	83.62	84.59	(97.3)	2.34	2.23	2.44	(2.7)
有明		86.04	85.66	86.42	83.41	83.06	83.77	(96.9)	2.63	2.55	2.70	(3.1)

* 平均寿命に対する割合

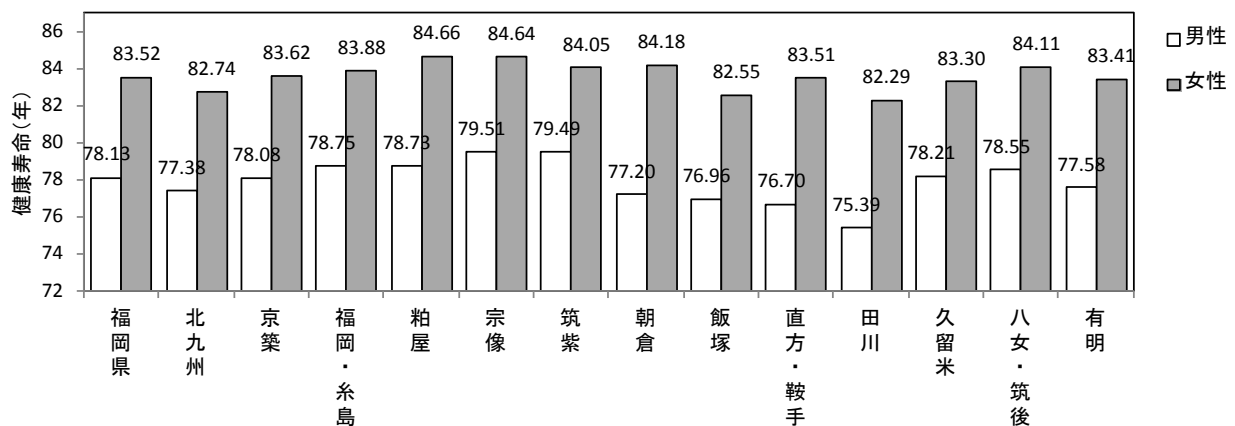


図1 健康寿命 (保健医療圏別)

であった。また、最も短かったのは男女ともに京築で、男性は0.92年、女性は2.19年であった。福岡県の健康寿命と比較して長かった地域は、男性は福岡・糸島、粕屋、宗像、筑紫、八女・筑後、女性は京築、福岡・糸島、粕屋、宗像、筑紫、朝倉、八女・筑後であった。

健康寿命の延伸に関連する要因について検討するため、保健医療圏別に算定した、健康寿命、平均寿命、不健康な期間の平均、年齢調整死亡率、第1次被保険者に対する要介護認定者割合について相関分析を行った。平均寿命と健康寿命の間には、男女ともに正の相関が認められ（男性 $r=0.990$ 、女性 $r=0.860$ ）（図2、3）、平均寿命と年齢調整死亡率（男性 $r=-0.997$ 、女性 $r=-0.992$ ）、健康寿命と年齢調整死亡率（男性 $r=-0.990$ 、女性 $r=-0.881$ ）（図4、5）には負の相関が認められた。健康寿命と不健康な期間の平均、平均寿命と不健康な期間の平均については、男女ともに相関は認められなかった。健康寿命と要介護認定者割合については、負の相関が認められた（男性 $r=-0.785$ 、女性 $r=-0.755$ ）（図6、7）。これらの関係から、健康寿命の延伸には、要

介護認定者割合の低減とともに死亡率の低減も重要であることがわかった。男女間の健康寿命の長さの違いについては、死亡率と要介護認定者割合が関係していると考えられた。年齢調整死亡率については、男性は女性の約2倍であり、死亡率の違いが平均寿命の長さに関係し、その結果として健康寿命の長さに違いが生じたと推測された。また、要介護認定者割合は、女性が男性の約1.5倍であったため、平均寿命に対して、健康寿命が短くなり、女性の方が男性より不健康な期間の平均が長くなったと考えられた。

各指標の男女間の関係については、健康寿命（ $r=0.778$ ）、平均寿命（ $r=0.844$ ）、不健康な期間の平均（ $r=0.953$ ）、年齢調整死亡率（ $r=0.836$ ）、要介護認定者割合（ $r=0.958$ ）のいずれも正の相関が認められた。このことから、男性の健康寿命が長い地域は女性の健康寿命も長く、その算出の元になる死亡率や要介護認定者の割合も男女ともに低い傾向が見られ、これら指標において地域的な傾向があると推測された。この点については、疾病や障害の状況、生活習慣、死亡の状況について、詳細な検討を行う必要がある。

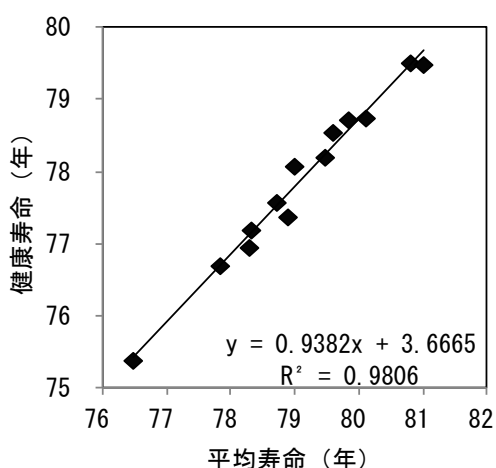


図2 平均寿命と健康寿命の関係（男性）

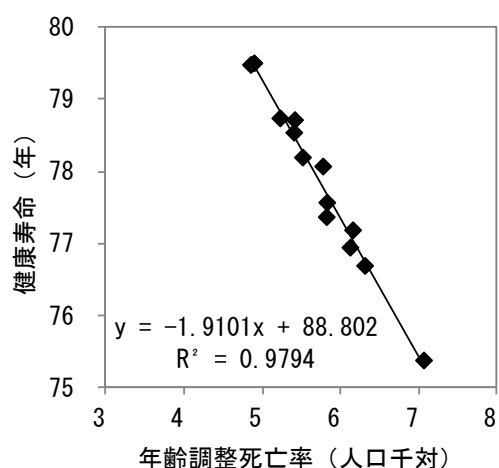


図4 年齢調整死亡率と健康寿命の関係（男性）

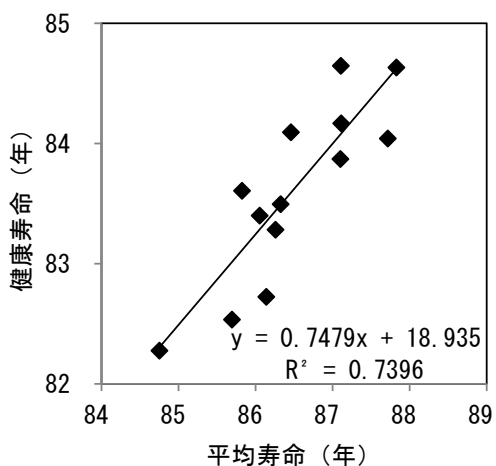


図3 平均寿命と健康寿命の関係（女性）

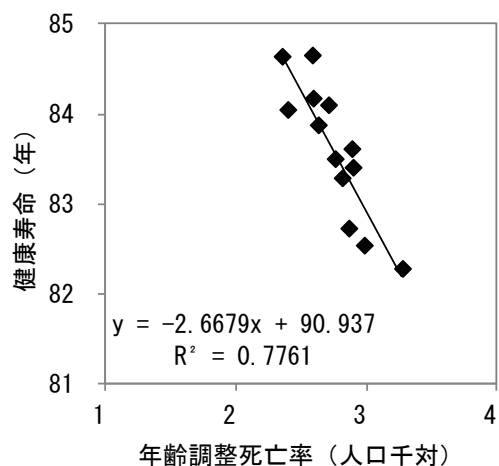


図5 年齢調整死亡率と健康寿命の関係（女性）

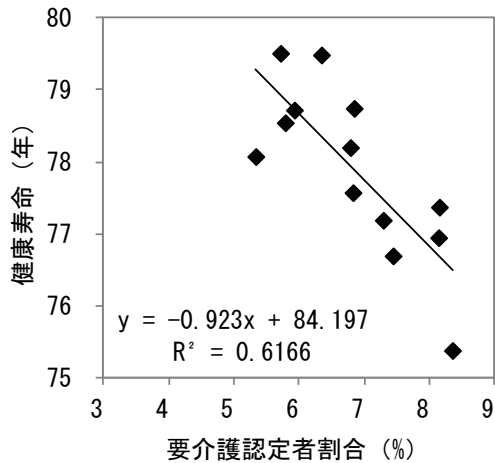


図6 要介護認定者割合と健康寿命の関係 (男性)

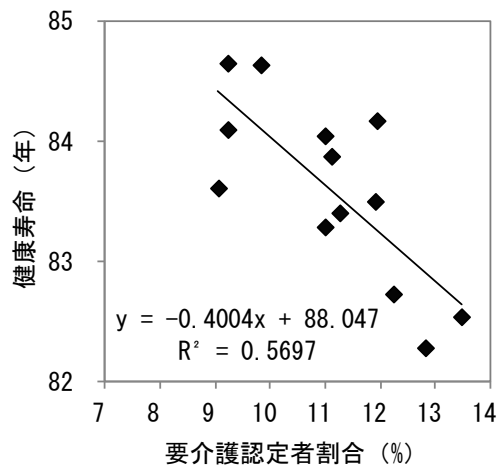


図7 要介護認定者割合と健康寿命の関係 (女性)

4 まとめ

介護保険情報を用いた健康寿命の算定により、下記の事がわかった。

- (1) 福岡県の健康寿命は男性が78.13年、女性が83.52年、不健康な期間の平均は男性が1.31年、女性が3.03年で、平均寿命、健康寿命、不健康な期間の平均のいずれも男性より女性の方が長かった。
- (2) 健康寿命の延伸においては、要介護認定者割合の低減施策が必要である。
- (3) 健康寿命の地域間の差は、死亡率の状況や要介護の認定状況が影響していることが推測された。

文献

- 1) 厚生労働省, 国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針 (平成24年厚生労働省告示第430号), 平成24年7月10日.
- 2) 福岡県保健医療介護部健康増進課, 福岡県健康増進計画いきいき健康福岡21, 2013年3月.
- 3) 平成24年度厚生労働科学研究費補助金による「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班」, 健康寿命の算定方法の指針, 2012年9月.
- 4) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会, 健康日本21 (第2次) の推進に関する参考資料, 2012年7月.
- 5) 平成24年度厚生労働科学研究費補助金による「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班」, 健康寿命の算定プログラム, 2012年9月.
- 6) 福岡県企画・地域振興部調査統計課, 福岡データウェブ, <http://www.pref.fukuoka.lg.jp/dataweb/>.
- 7) 総務省統計局, 政府統計の総合窓口e-stat, <http://www.e-stat.go.jp/>.

(英文要旨)

Investigation of Healthy Life Expectancy in Fukuoka with Long-term Care Insurance Data

Yoshiko TAKAO, Kyouichiro KATAOKA, Tatsuhiko SAKAMOTO, Toshihiko SAKURAI, Teruaki HIRATA, Akimi KAKEGAWA*, Hiroaki SHIRAISHI*

Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences,

Mukaizano 39, Dazaifu, Fukuoka 818-0135, Japan

**Health Promotion Division, Fukuoka Prefecture,*

Higashikoen 7-7, Hakata-ku, Fukuoka 812-8577

We calculated the number of healthy life expectancy using long-term care insurance data based on 13 medical service areas in Fukuoka. The number of health expectancy in Fukuoka was 78.13 years in males and 83.52 years in females. The number of health expectancy in females was longer than the number of males. The number of years with care needs was 1.31 years in males and 3.03 years in females. Although females tended to live longer than males, a period with care needs of females was also longer than males.

[Key words ; healthy life expectancy, long-term care insurance, life expectancy]