

福井県における健康寿命の算定

斉藤みゆき・石田幸洋・松本和男

Estimation of Health Expectancy in Fukui prefecture
Miyuki SAITOU, Yukihiro ISHIDA, Kazuo MATSUMOTO

1 はじめに

平成 16 年 3 月、福井県では、健康増進法（平成 15 年 5 月施行）の趣旨を踏まえ、県民一人一人が生涯にわたって健康であり続けるための指針として、「元気な福井の健康づくり応援計画」を策定し、市町と連携しながら、県民の健康づくり対策を推進しており¹⁾、その達成状況の評価指標のひとつとして健康寿命を用いている。

健康寿命とは、「あと何年自立して健康で生きられるか」を示す新しい指標²⁾であり、平均寿命では評価が困難であった健康状態を補うものとして注目され、近年多くの自治体等で活用されている^{3) 4) 5)}。

今回、福井県において、平成 12 年から平成 17 年までの健康寿命を算定したので報告する。

2 健康寿命の算定方法

毎年、健康寿命を算定し、評価するため、

- ①算定が容易であること
- ②経年変化が確認できること
- ③地域間の比較ができること
- ④使用するデータが容易に入手可能なこと

などに留意した。

また、「健康」の捉え方は、客観性に留意して、介護保険の要介護認定者データを用いた。

2.1 生命表(平均余命)の作成

本県独自の生命表を作成するために、Sullivan 法⁶⁾による健康寿命の考え方にに基づき、まず年齢階級別の生存者数と定常人口を計算し、平均余命を算出した。生命表作成に使用した関数計算は C.L.Chang 氏の方法に従った。

なお、生命表作成に必要なデータは以下のとおりである。

- ①各年齢の死亡率；人口動態統計をもとに、0 歳、1~4 歳、5 歳階級（5~85 歳）、85 歳以上の年齢階級別に死亡率を計算した。
- ②死亡統計データ；各年人口動態統計確定数で 5 年累積値を用いた。
- ③年齢階級別死亡；算出に必要な人口は、人口動態調査の中央年の人口を年齢階級別に 5 倍した。（例：H17 年分は H15 年の人口を 5 倍する。）

2.2 年齢別の健康余命と平均障害期間の計算

「健康」の定義が具体的でないことや客観性のあるデータが少ないなどの理由から、健康でない期間を計算することは容易でないため、簡易的に介護保険の要介護認定者のデータを利用する方法が汎用されている⁷⁾。

その理由として、介護保険の要介護認定は全国一律の判定基準に基づくものであり、認定調査や認定審査会など種々の段階を踏んで認定作業が行われることや、毎年データ入手が容易なことなどがある。

なお、要介護認定には、「要支援 1」から「要介護 5」までの段階があり、どの段階を、「健康」あるいは「健康ではない」と判断するかは難しい。ここでは、「自力で活動ができない状態」および「要介護 2 から 5 まで」を「健康ではない」と定義した。

そのうえで、以下のとおり、年齢階級別の健康余命と平均障害期間を計算した。

①年齢階級別自立率

$$= 1 - (\text{年齢階級別要介護 2~5 の認定者数}) / (\text{年齢階級別介護保険被保険者数})$$

②年齢階級別自立した定常人口

$$= \text{年齢階級別自立率} \times \text{定常人口}$$

③年齢階級別自立した生存者数

$$= \text{年齢階級別自立率} \times \text{生存者数}$$

④年齢別健康余命

$$= \text{年齢階級以上の自立した定常人口} / \text{年齢階級別の自立した生存者数}$$

⑤年齢階級別平均障害期間

$$= \text{平均余命} - \text{健康余命}$$

2.3 健康寿命の計算

切明ら⁷⁾は、年齢階級別平均障害期間は、65 歳から平均寿命近くまで変化の幅は小さくほぼ一定と報告している。

福井県においても各年齢階級で平均障害期間に大きな変動が見られなかったため、平均障害期間は 65 歳以降の平均障害期間と変わらないものと仮定して、健康寿命の計算は以下のとおりとした。

$$\text{障害期間} = 65 \text{ 歳平均余命} - 65 \text{ 歳健康余命}$$

$$\text{健康寿命} = 0 \text{ 歳平均余命} - \text{障害期間}$$

3 結果と考察

福井県の男女別の健康寿命を、図1に示した。

男性では、算定開始直後のH12年は77.17歳であったが、それ以降、年毎に延伸し、平成17年には77.77歳となった。

一方、女性は男性に比べ大きな伸びは見られなかった。

(H12年；82.77歳→H17年82.96歳)

また、男女別の0歳平均余命と健康寿命を、それぞれ、図2と図3に示す。

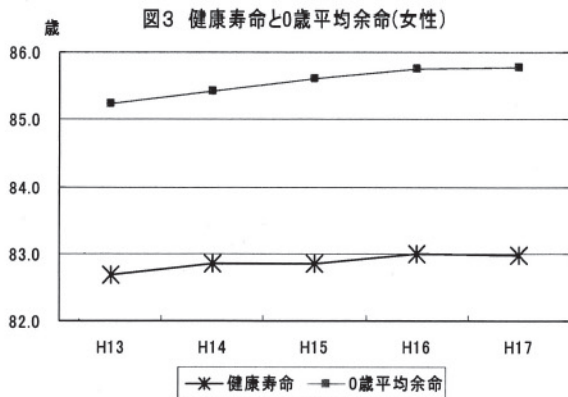
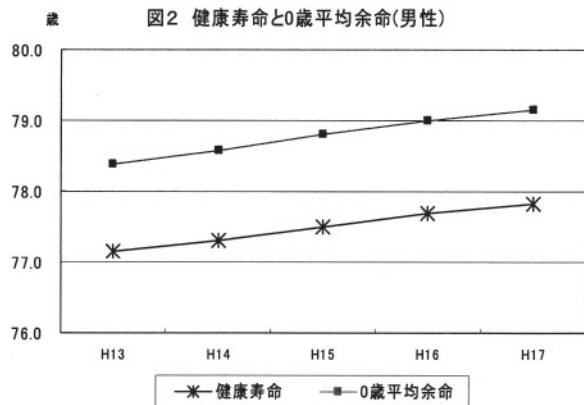
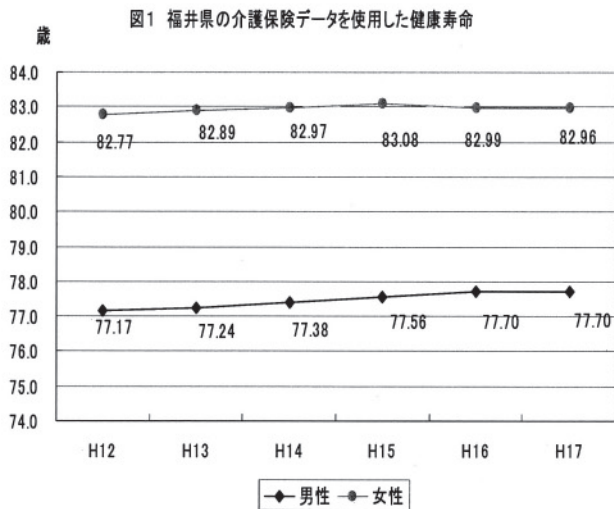


図4 年齢別要介護2以上の認定者割合(男性)

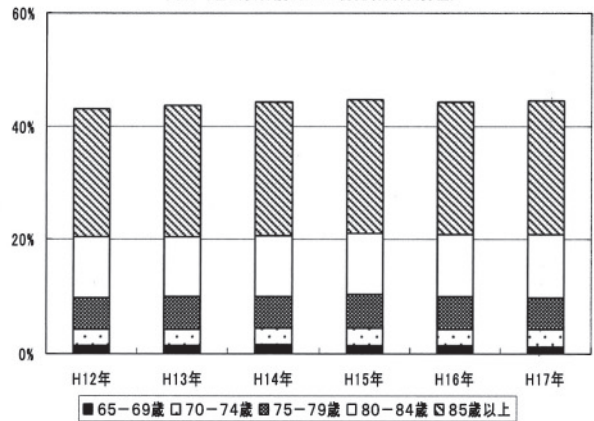
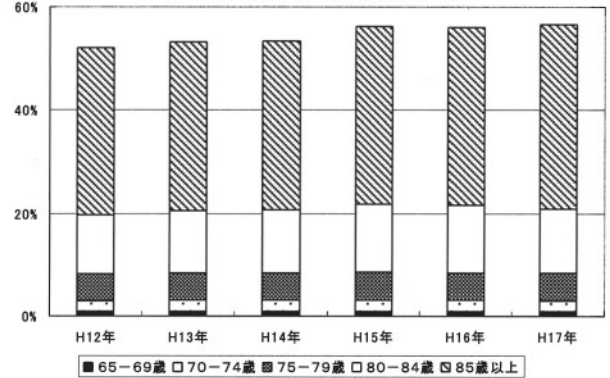


図5 年齢別要介護2以上の認定者割合(女性)



男性では、0歳平均余命の経年延伸に伴い健康寿命も伸びたが、障害期間を表す両者の差には毎年ほとんど変動がない(図2)。

一方、女性では、0歳平均余命が伸びているのに対し、健康寿命には変化が少なく、とくに両者の差は平成15年から顕著になった(図3)。このことは、女性の障害期間、言い換えれば要介護認定期間が徐々に長くなってきていることを示唆している。

要介護認定者の実数は、平成17年で、男性が約4千人、女性が約1万人と女性の方が約2.5倍多い。

図4と図5には、要介護2以上の男女別年齢階級別認定者割合を示した。男女とも65歳から79歳まではほとんど変わらないものの、80歳を過ぎると増加傾向に転じる。この傾向は女性において顕著で、平成12年から平成17年までの人口比では6年間で約5%増えており、この年齢層が障害期間の延長に影響を与えていると考えられる。

今回、福井県での健康寿命の算定を行ったが、いくつかの問題点を含んでいる。

まず、健康寿命の算定に当たって用いるデータ(たとえば要介護度別認定者数、患者調査など)は、それぞれ計算方法が異なるため、他で公表された健康寿命とは容易に比較できないこと。

また市町単位で算定する場合には、人口構成や人口規模によって平均寿命などに誤差が生じ、その後の健康寿命の算定に少なからず影響があるため、手法が同じであっても容易に比較できないことなどがある。

その他、要介護認定のデータを使用する際の課題として、①介護が必要な状態であっても認定を受けない場合があること。②今後、介護保険制度改正などの影響を受ける可能性があること。③介護保険制度開始当初期間は、制度の周知状況の影響を受けるであろうこと。④簡易的な計算手法であるため今後国などが算出するものとは一致するとは限らないこと。⑤要介護の認定は介護に要する時間から介護度が決まるものであり、健康状態をすべて反映しているわけではないこと、などがある。

健康寿命の算定に当たっては、種々の課題もあるが、地域保健対策の評価指標の一つとして活用されるべきものであり、今後、算定方法の有効性などの検討も進めていきたい。

参考文献

- 1) 元気な福井の健康づくり応援計画 福井県,(2004)
- 2) 辻一郎：健康寿命, 麦秋社,(1998)
- 3) 大熊和行他：三重県における介護保険データを用いた健康余命の算定,日本公衆衛生雑誌第6号,(2007)
- 4) 甕幹夫：石川県における健康寿命の試算について,石川県保健環境センター所報,(2006)
- 5) 池田祐子他：埼玉県保健所管内別に見た健康寿命の動向,(2006)
- 6) Sullivan:DF:HS MHA Health Report 86:347.(1971)
- 7) 切明義孝：介護保険制度を利用した健康寿命計算マニュアル, 公衆衛生ネットワーク,(2002)