

# I 解説

## 1 目的

この「やまぐち健康マップ」は、健康づくりを推進する関係各方面において、地域の実状や特性を踏まえた効果的な健康づくり対策の立案等に活用するため、本県における生活習慣病やがんなどの疾病に関する情報を取りまとめたものです。

## 2 人口動態に関する集計方法

### (1) 資料

本書の作成に当たっては、以下の資料を使用しました。そのため、本書と厚生労働省等が公表している数値及び結果が異なる可能性があります。

#### ア 人口

山口県市町年齢別人口（平成27年～令和5年：10月1日）（年齢不詳は除く）

#### イ 死亡数

県内…山口県保健統計年報（平成27年～令和5年）（年齢不詳は除く）

全国…厚生労働省人口動態統計（平成27年～令和5年）

\*死因分類は別表1のとおり

### (2) 算定式

#### ア 人口構成

$$\cdot \text{年少人口指数} = \frac{\text{年少人口 (0～14歳)}}{\text{生産年齢人口 (15～64歳)}} \times 100$$

$$\cdot \text{老年人口指数} = \frac{\text{老年人口 (65歳以上)}}{\text{生産年齢人口 (15～64歳)}} \times 100$$

$$\cdot \text{老年化指数} = \frac{\text{老年人口 (65歳以上)}}{\text{年少人口 (0～14歳)}} \times 100$$

#### イ 死亡率（粗死亡率）（人口10万対）

$$\cdot \text{死亡率 (人口 10 万対)} = \frac{\text{死亡数}}{\text{人口}} \times 100,000$$

ウ 年齢調整死亡率（人口10万対）

年齢構成の異なる地域間で死亡状況を比較するために用いる指標で、年齢構成の差異を基準の年齢構成で調整しそろえた死亡率です。

基準人口は、「平成27年モデル人口」（別表2）としました。

$$\begin{aligned} \cdot \text{市町の(死因別)} \\ \text{年齢調整死亡率} \\ \text{(人口10万対)} \end{aligned} = \frac{\left( \begin{array}{l} \text{市町の} \\ \text{年齢5歳階級別} \\ \text{(死因別)死亡率} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{基準人口の} \\ \text{当該年齢階級} \\ \text{の人口} \end{array} \right) \text{の各年齢階級} \\ \text{の総和}}{\text{基準人口の総数}} \times 100,000$$

エ 標準化死亡比（SMR）

年齢構成の異なる地域間で死亡状況を比較するために用いる指標で、年齢構成の差異を基準の死亡率で調整した死亡数に対する現実の死亡数の比です。

なお、人口の少ない市町や死亡数の少ない疾病における変動をできるだけ小さくするため、過去5年間の人口と死亡数を用いました。

また、基準の死亡率は山口県の過去5年間の年齢5歳階級別（死因別）死亡率としました。

$$\begin{aligned} \cdot \text{市町の(死因別)} \\ \text{標準化死亡比} \\ \text{(SMR)} \end{aligned} = \frac{\text{市町の5年間(死因別)死亡数}}{\left( \begin{array}{l} \text{市町の5年間} \\ \text{年齢5歳階級別} \\ \text{人口} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{山口県の5年間} \\ \text{当該年齢階級の} \\ \text{(死因別)死亡率} \end{array} \right) \text{の各年齢階級} \\ \text{の総和}} \times 100$$

◇ 標準化死亡比（SMR）について

基準にしている山口県がSMR=100となり、SMR=110とは、山口県全体（100）に比べて1.1倍死亡率が高いということを示します。

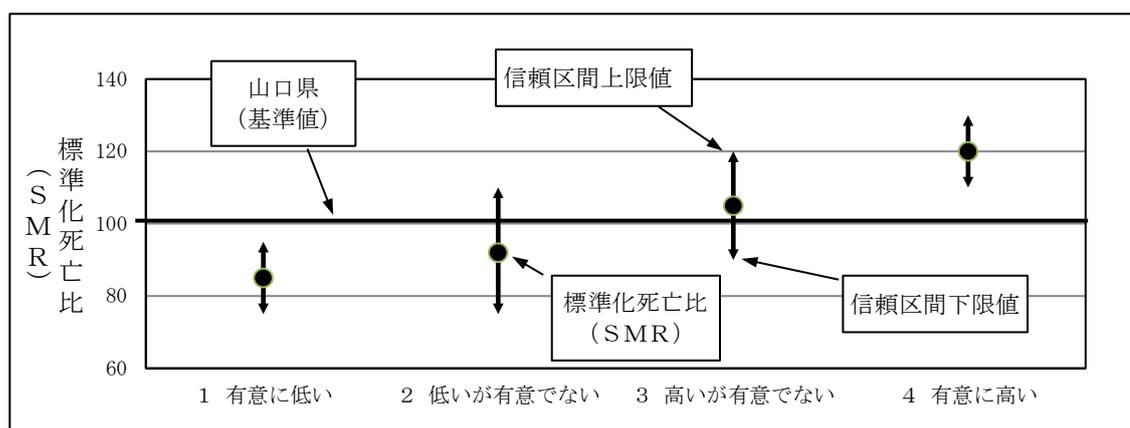
### (3) 有意差検定

算出した標準化死亡比（SMR）は偶然的な変動を含んでいることから、市町の標準化死亡比（SMR）と山口県（100）との差が偶然であるか否かを示すために、95%信頼区間を算出し、以下の判定を行いました。

「有意に高い」とは、市町の標準化死亡比（SMR）が山口県（100）に比べて高いことが、95%以上の確率で正しいことを示します。

判定区分	結果
標準化死亡比(SMR) < 100 かつ 信頼区間上限値 < 100	1 有意に低い
標準化死亡比(SMR) < 100 かつ 信頼区間上限値 ≥ 100	2 低い有意でない
標準化死亡比(SMR) > 100 かつ 信頼区間下限値 ≤ 100	3 高い有意でない
標準化死亡比(SMR) > 100 かつ 信頼区間下限値 > 100	4 有意に高い

#### ◇ 参考例



### (4) マップ化

県内地域の標準化死亡比（SMR）の傾向を見るため、主な疾病について、マップ化しました。

\*マップ化した疾病…総死亡、全がん、心疾患（高血圧性を除く）、脳血管疾患、糖尿病、肺炎、慢性閉塞性肺疾患（COPD）

別表 1 死因分類

本書における疾病名（死因名）	死因簡単分類	
	コード	死因名
全がん	02100	悪性新生物
食道がん	02102	食道の悪性新生物
胃がん	02103	胃の悪性新生物
大腸がん	02104	結腸の悪性新生物
	02105	直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物
肝臓がん	02106	肝及び肝内胆管の悪性新生物
膵臓がん	02108	膵の悪性新生物
肺がん	02110	気管、気管支及び肺の悪性新生物
乳がん	02112	乳房の悪性新生物
子宮がん	02113	子宮の悪性新生物
糖尿病	04100	糖尿病
心疾患（高血圧性を除く）	09200	心疾患（高血圧性を除く）
慢性リウマチ性心疾患	09201	慢性リウマチ性心疾患
虚血性心疾患	09202	急性心筋梗塞
	09203	その他の虚血性心疾患
脳血管疾患	09300	脳血管疾患
くも膜下出血	09301	くも膜下出血
脳内出血	09302	脳内出血
脳梗塞	09303	脳梗塞
肺炎	10200	肺炎
慢性閉塞性肺疾患（COPD）	10400	慢性閉塞性肺疾患

別表 2 平成27年モデル人口

年齢階級 (歳)	基準人口(人)	年齢階級 (歳)	基準人口(人)
0 ~ 4	5,026,000	50 ~ 54	8,451,000
5 ~ 9	5,369,000	55 ~ 59	8,793,000
10 ~ 14	5,711,000	60 ~ 64	9,135,000
15 ~ 19	6,053,000	65 ~ 69	9,246,000
20 ~ 24	6,396,000	70 ~ 74	7,892,000
25 ~ 29	6,738,000	75 ~ 79	6,306,000
30 ~ 34	7,081,000	80 ~ 84	4,720,000
35 ~ 39	7,423,000	85 以上	5,105,000
40 ~ 44	7,766,000		
45 ~ 49	8,108,000	総 数	125,319,000