

# 沖縄県の市町村別標準化死亡率（SMR）

～ 1973-2012 ～

（2011年集計までの暫定版）

平成25年3月

沖縄県福祉保健部健康増進課  
沖縄県環境生活部衛生環境研究所

## 1. 「市町村別標準化死亡比(SMR)」について

本報告書は、平成 16 年度の地域保健推進特別対策事業「おきなわ健康情報活用支援事業」により、復帰後 30 年間（1973 - 2002）の沖縄県民の平均寿命、年齢調整死亡率の推移、主要死因の年齢別死亡状況等についてとりまとめた「26 ショック！ 沖縄県の平均寿命と死亡状況」の結果を踏まえて作成した。

市町村別 SMR については、10 年単位での算出を原則としているが、県民の健康づくり運動「健康おきなわ 2 1」計画および各市町村における健康づくり計画の推進を支援するための最新の基礎資料として、現段階で入手可能な 2003-2011 年までの 9 年間の死亡を加えた暫定版である。また、沖縄県と全国の年齢調整死亡率の年次推移、SMR 算出の基準死亡率として使用した県全体の期間別年齢階級別死亡率についても掲載し、県全体の死亡の動向について把握できるようににした。

## 2. 観察方法

県内各市町村の死亡状況について観察するために、復帰後 40 年間（1973-2012）を 10 年ごとの 3 期間（1973-1982、1983-1992、1993-2002、2003-2012）に分けて、性別、死因別、市町村別死亡数を集計した。標準化死亡比（SMR）は、それぞれの期間の沖縄県年齢階級別死亡率を基準死亡率とする間接法により算出し、SMR の高い順に順位を付した。また、95 %信頼区間により有意性について検定した。

## 3. 分析に用いた資料

1999 年以降の市町村別死亡数については、e-STAT 政府統計の窓口より、人口動態統計 保管統計表 死亡・死因 第 6 表 - 47（沖縄県） 死亡数、性・死因（選択死因分類）・都道府県（13 大都市再掲）・市区町村別 に掲載されている data を使用した。市町村別人口については、国勢調査による市町村別年齢階級

別日本人人口を内挿法（2011 年については外挿法）により年次別に推計して使用した。ただし沖縄県の人口については、厚生労働省大臣官房統計情報部から 5 年おきに公表される人口動態特殊報告「都道府県別年齢調整死亡率」に掲載されている都道府県別年齢階級別日本人人口を使用した。そのため、これまで提供してきた 1973-2002 年の SMR とは若干数値が異なっている。

## 4. SMR(Standard Mortality Ratio)の算出

SMR=市町村の実死亡数/市町村の期待死亡数<sup>1)</sup> × 100

<sup>1)</sup> 沖縄県年齢階級別死亡率 × 市町村の年齢階級別人口の総和

## 5. 95%信頼区間による標準化死亡比(SMR)の検定

—標準化死亡比の偶然変動の大きさを統計的に評価する—  
分散の推定量は、異常値出現数を D としたとき  $\delta = 1 / \sqrt{D}$   
95%信頼区間は、下限値 = 標準化死亡比 × (1 - 1.96 ×  $\delta$ )  
上限値 = 標準化死亡比 × (1 + 1.96 ×  $\delta$ )

(+) : 有意に高い

標準化死亡比および信頼区間の下限値が 100 より大きい

(-) : 有意に低い

標準化異常比および信頼区間の上限値が 100 より小さい

## 6. 市町村の年齢調整死亡率

基準死亡率（沖縄県粗死亡率） × SMR / 100

## 7. 沖縄県および全国の年齢調整死亡率

昭和 60 年モデル人口を用いた直接法により年次別に算出した。また、早世の指標として、20-64 歳の年齢調整死亡率についても算出した。

$\frac{(\text{観察集団の年齢階級別死亡率} \times \text{基準人口の年齢階級別人口})\text{の総和}}{\text{基準人口(昭和60年モデル人口)の総和}} \times 100,000$

## 8. 集計対象死因

「26 ショック！沖縄県の平均寿命と死亡状況」に準じて、下記の 30 死因を集計対象とした。ただし、選択死因に掲載されていない口腔・咽頭がん、前立腺がん、悪性リンパ腫、虚血性心疾患の 1993 年以降については集計していない。また、肺炎については、1973 ～ 1992 年は、肺炎・気管支炎で集計されている。

- \* 全死因（総死亡）、
- \* がん、
  - \* 口腔・咽頭がん、\* 食道がん、\* 胃がん、
  - \* 肝がん、\* 胆嚢・胆管がん、\* 膵がん、
  - \* 大腸がん、\* 気管支・肺がん、
  - \* 乳がん、\* 子宮がん、\* 前立腺がん、
  - \* 悪性リンパ腫、\* 白血病、
- \* 糖尿病、
- \* 心疾患、
  - \* 虚血性心疾患、
  - \* 急性心筋梗塞、
- \* 脳血管疾患、
  - \* 脳出血、\* 脳梗塞、\* くも膜下出血、
- \* 肺炎（ただし 1973 ～ 1992 年までは肺炎・気管支炎で集計）
- \* 慢性閉塞性肺疾患、
- \* 喘息、
- \* 慢性肝疾患・肝硬変、
- \* 腎炎・ネフローゼ、
- \* 不慮の事故、
- \* 自殺

---

## 沖縄県の市町村別標準化死亡比（SMR）

～ 1973-2012 ～

（2011年集計までの暫定版）

発行年月：平成25年3月  
発行：沖縄県福祉保健部健康増進課  
〒900-0012 沖縄県那覇市泉崎1丁目2番2号  
TEL 098-866-2209 FAX 098-866-2289  
URL <http://www.pref.okinawa.jp/site/fukushi/kenkozoshin/index.html>  
<http://www.kenko-okinawa21.jp/>  
E-mail [aa030320@pref.okinawa.jp](mailto:aa030320@pref.okinawa.jp)

編集：沖縄県環境生活部衛生環境研究所企画管理班  
〒901-1202 沖縄県南城市大里字大里2085  
TEL 098-945-0782 FAX 098-835-8237  
URL <http://www.eikanken-okinawa.jp/>  
E-mail [eikanken@southernx.ne.jp](mailto:eikanken@southernx.ne.jp)

---