

# 平成 20 年～平成 24 年 人口動態保健所・市区町村別統計

## 統 計 表

第 1 表 人口動態総覧（数・率）・人口， 都道府県・保健所・市区町村別

第 2 表 合計特殊出生率・母の年齢階級別出生率， 都道府県・保健所・市区町村別

第 3 表 死亡数， 主要死因・性・都道府県・保健所・市区町村別

第 4 表 死亡率（男性・女性人口 10 万対）， 主要死因・性・都道府県・保健所・  
市区町村別

第 5 表 標準化死亡比， 主要死因・性・都道府県・保健所・市区町村別

参考表 東日本大震災による死亡を除いた場合の参考値（死亡数・死亡率（男性・女性人  
口 10 万対）・標準化死亡比・標準化死亡比（ベイズ推定値）， 都道府県・保健所・  
市区町村別）

### 表章記号の規約

—	計数のない場合
…	表章することが不適当な場合
0.0	単位の 2 分の 1 未満の場合

# I 人口動態保健所・市区町村別統計の概要

## 1 目的

近年、人口の高齢化、平均寿命の伸長、疾病構造の変化や出生率の低下など、我が国の保健・医療・福祉を取り巻く環境の変化の中で地域保健の中心的な担い手である保健所及び市区町村の果たすべき役割も重要性を増してきている。

本統計は、保健所や市区町村による母子保健対策や生活習慣病対策等の地域保健活動、人口及び厚生労働行政施策の基礎資料として活用されることを目的として作成した。

## 2 概要

「人口動態保健所・市区町村別統計」では、人口動態統計として公表している各事象（出生、死亡、死産、婚姻及び離婚）について、保健所及び市区町村（区は特別区及び行政区としている）ごとに国勢調査の年を中心とした5年間のデータを取りまとめている。これまでに刊行した昭和58年～昭和62年、昭和63年～平成4年、平成5年～平成9年、平成10年～平成14年、平成15年～平成19年のものに次いで今回は6回目となる。

なお、保健所別及び市区町村別の指標は、出現数の少なさに起因して、偶然性の影響で数値が不安定であったりするため、合計特殊出生率、標準化死亡比の推定にあたっては、小地域における推定に有力な手法であるベイズ推定を用いている。

## 3 調査の対象及び客体

本統計では、日本に住んでいる日本人について、日本において発生した出生、死亡、死産、婚姻及び離婚の全数を対象とした。

## 4 対象とした保健所・市区町村

本統計における保健所・市区町村は、平成24年12月31日時点のものであり、その対象は、人口動態統計の観察対象範囲を管轄する495保健所及び1,888市区町村である。ただし、神奈川県相模原市、岡山県岡山市及び熊本県熊本市については行政区単位ではなく、市単位でとらえている。

## 5 期間

平成20年1月1日から平成24年12月31日の5年間を集計した。

## 6 統計表利用上の注意

- (1) 比率算出のための分母人口は、平成22年国勢調査（総務省統計局）の平成22年10月1日現在の市区町村別日本人人口を使用した。なお、国籍・年齢不詳人口は、既知の国籍・年齢別人口で按分した。
- (2) 都道府県、市区町村及び保健所の表示は、平成24年12月31日現在のものである。

- (3) 地域の出生数や死亡数は偶然変動の影響を受けて変動するため、その出生数や死亡数を基に算出された出生率や死亡率、合計特殊出生率や標準化死亡比も偶然変動を含んでおり、「真の値」を示すものではない。

しかし、その偶然変動の大きさは確率的に評価することができる。

出生率の場合、 $\sigma = \sqrt{\frac{\text{出生数} \times (\text{人口} - \text{出生数})}{\text{人口}^3}}$  とした時、95%の確率で

出生率  $- 1.96\sigma < \text{真の値} < \text{出生率} + 1.96\sigma$   
 となることがわかっている。

死亡率の場合、 $\frac{\sigma}{\mu} = \frac{1}{\sqrt{\text{死亡数}}}$  とした時、95%の確率で

$$\text{死亡率} \times \left(1 - 1.96 \frac{\sigma}{\mu}\right) < \text{真の値} < \text{死亡率} \times \left(1 + 1.96 \frac{\sigma}{\mu}\right)$$

となることがわかっている。

合計特殊出生率の場合、合計特殊出生率は母の年齢階級別出生率の合計を5倍したもののなので、 $\sigma = \sqrt{\sum (\text{母の年齢階級ごとの出生率の} \sigma)^2 \times 5}$  とした時、95%の確率で

合計特殊出生率  $- 1.96\sigma < \text{真の値} < \text{合計特殊出生率} + 1.96\sigma$   
 となることがわかっている。

標準化死亡比の場合、 $\frac{\sigma}{\mu} = \frac{1}{\sqrt{\text{死亡数}}}$  とした時、95%の確率で、

$$\text{標準化死亡比} \times \left(1 - 1.96 \frac{\sigma}{\mu}\right) < \text{真の値} < \text{標準化死亡比} \times \left(1 + 1.96 \frac{\sigma}{\mu}\right)$$

となることがわかっている。

- (4) たとえば、標準化死亡比については、ある地域の死亡数が 10 000、標準化死亡比が 110 である場合、95%の確率で、

$$107.8 < \text{真の値} < 112.2$$

$$107.8 = 110 \times \left(1 - 1.96 \times \frac{1}{\sqrt{10000}}\right)$$

$$112.2 = 110 \times \left(1 + 1.96 \times \frac{1}{\sqrt{10000}}\right)$$

となり、 $100 < 107.8$  のため、全国平均の標準化死亡比(100)を上回っていると、95%の確率でいうことができる。

標準化死亡比が同じ 110 であっても、死亡数が 100 の場合には、95%の確率で、

$$88.4 < \text{真の値} < 131.6$$

$$88.4 = 110 \times \left(1 - 1.96 \times \frac{1}{\sqrt{100}}\right)$$

$$131.6 = 110 \times \left(1 + 1.96 \times \frac{1}{\sqrt{100}}\right)$$

となり、この場合には、当該地域の死亡状況は全国平均の標準化死亡比（100）を上回っていると断言することはできないことになる。

一般に出生数や死亡数が少ないほど偶然変動は大きくなり、死亡数が 100 未満の地域では標準化死亡比を用いる場合は注意が必要となる。

- (5) 保健所別及び市区町村別の合計特殊出生率と標準化死亡比については、出現数の少なさに起因する偶然変動の影響を減少させ、地域間等の比較ができるようにするため、より安定性の高い指標を、ベイズ・モデルを適用して算出している。
- (6) 統計表第 2 表では、保健所・市区町村別、年齢階級別出生数が 5 人未満の時は年齢階級別出生率を表章していない。また、合計特殊出生率の標準誤差が 0.1 以上の時は合計特殊出生率を表章していない。  
統計表第 3 表～第 5 表では、保健所・市区町村別、性別、死因別死亡数が 5 人未満の時は表章していない。
- (7) 参考表は、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災による死亡を除いた場合の死亡数・死亡率（男性・女性人口 10 万人対）・標準化死亡比・標準化死亡比（ベイズ推定値）を、参考値として掲載したものである。