

平成29年 茨城県市町村別健康指標

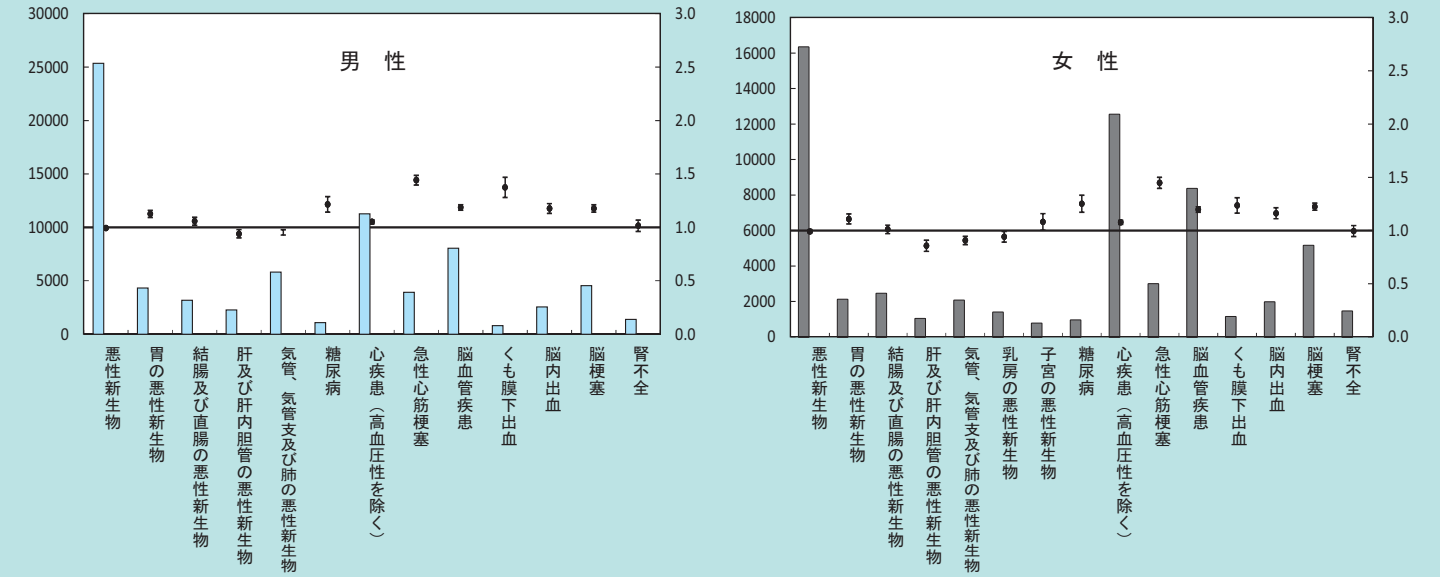
5年間の死亡数及び標準化死亡比(2010年～2014年)
基本健康診査・特定健康診査年齢調整健康日本21 関連指標 (2001年～2015年)

平成29年

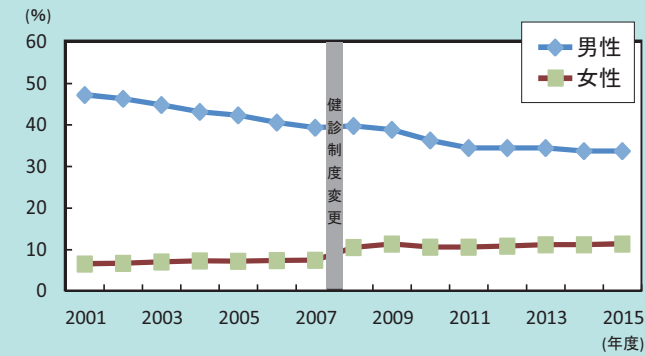
茨城県市町村別健康指標

茨城県・茨城県立健康プラザ・(公財)茨城県総合健診協会

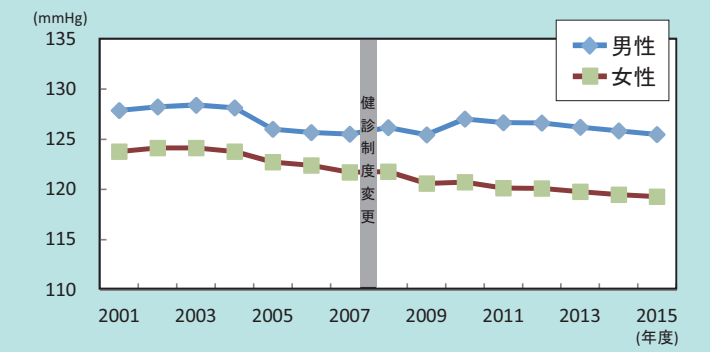
茨城県の死亡数及び標準化死亡比(男性・女性)



茨城県における喫煙の年齢調整
健康日本21 関連指標



茨城県における収縮期血圧の年齢調整
健康日本21 関連指標



茨城県
茨城県立健康プラザ
(公財)茨城県総合健診協会
平成29年3月

はじめに

保健・医療・介護分野の課題は、生活習慣の多様化・少子高齢社会などを背景にますます複雑化しています。これらの課題に対し、市町村では、人口動態や社会生活環境等、地域特性に応じたより効果的な健康づくり事業の推進が求められています。

そのためには、客観的なデータに基づいて地域の現状を分析し、健康課題を把握することが必要です。

この冊子では、県内の各保健所・市町村における生活習慣病による死亡状況を全国と比較できるように、2010年から2014年までの5年間の疾患別死亡数及び標準化死亡比を、また、生活習慣病危険因子の保有状況の推移を確認できるように、2001年から2015年までの喫煙・収縮期血圧・糖代謝・LDLの年齢調整健康日本21関連指標の経年変化を掲載しています。

これらの指標を地域診断の参考に、地域の実情を踏まえた具体的な健康づくりへの取り組みや、市町村健康増進計画、特定健診・特定保健指導実施計画の策定など、各分野でお役立ていただければ幸いです。

最後に、本冊子を作成するにあたりご協力いただきました、各市町村・茨城県国民健康保険団体連合会及び関係機関の皆様に心より感謝申し上げます。

平成 29 年 3 月

茨城県立健康プラザ
管理者 大田 仁史

目 次

| | | |
|-----|------------------------------------|-----|
| I | グラフのみかた | 2 |
| II | 算出方法 | 3 |
| III | 死因別標準化死亡比の地域分布 | 7 |
| IV | 死亡数及び標準化死亡比，年齢調整健康日本 21 関連指標の経年度変化 | 11 |
| | 茨城県 | 12 |
| | 水戸保健所 | 14 |
| | ひたちなか保健所 | 16 |
| | 常陸大宮保健所 | 18 |
| | 日立保健所 | 20 |
| | 鉾田保健所 | 22 |
| | 潮来保健所 | 24 |
| | 竜ヶ崎保健所 | 26 |
| | 土浦保健所 | 28 |
| | つくば保健所 | 30 |
| | 筑西保健所 | 32 |
| | 常総保健所 | 34 |
| | 古河保健所 | 36 |
| | 水戸市 | 38 |
| | 笠間市 | 40 |
| | 小美玉市 | 42 |
| | 茨城町 | 44 |
| | 大洗町 | 46 |
| | 城里町 | 48 |
| | ひたちなか市 | 50 |
| | 東海村 | 52 |
| | 常陸太田市 | 54 |
| | 常陸大宮市 | 56 |
| | 那珂市 | 58 |
| | 大子町 | 60 |
| | 日立市 | 62 |
| | 高萩市 | 64 |
| | 北茨城市 | 66 |
| | 行方市 | 68 |
| | 鉾田市 | 70 |
| | 鹿嶋市 | 72 |
| | 潮来市 | 74 |
| | 神栖市 | 76 |
| | 龍ヶ崎市 | 78 |
| | 取手市 | 80 |
| | 牛久市 | 82 |
| | 守谷市 | 84 |
| | 稲敷市 | 86 |
| | 河内町 | 88 |
| | 利根町 | 90 |
| | 土浦市 | 92 |
| | 石岡市 | 94 |
| | かすみがうら市 | 96 |
| | 美浦村 | 98 |
| | 阿見町 | 100 |
| | つくば市 | 102 |
| | つくばみらい市 | 104 |
| | 結城市 | 106 |
| | 筑西市 | 108 |
| | 桜川市 | 110 |
| | 下妻市 | 112 |
| | 常総市 | 114 |
| | 坂東市 | 116 |
| | 八千代町 | 118 |
| | 古河市 | 120 |
| | 五霞町 | 122 |
| | 境町 | 124 |
| V | 市町村別特定健診データ集計結果 | 127 |

Ⅰ グラフのみかた

1 コメントのみかた

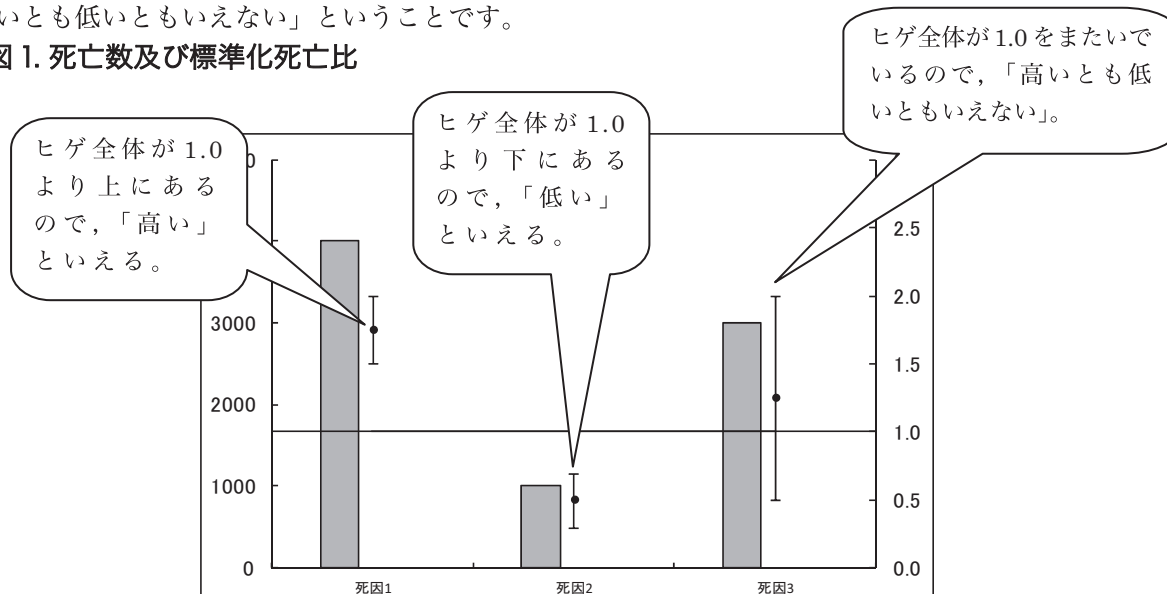
主に、日本の3大死因である悪性新生物、心疾患、脳血管疾患について、記載しています。

2 死亡数及び標準化死亡比

図1のグラフは疾患ごと（全死因を除く）の死亡数と標準化死亡比を表しています。横軸は疾患名、左縦軸には死亡数、右縦軸には標準化死亡比の目盛があります。

縦棒は死亡数を示しています。点は標準化死亡比を示しており、人口構成の影響（高齢化率など）を除外した場合に、茨城県、各保健所、各市町村の死亡率が「全国」の何倍であるかを意味します。点の上下に伸びているヒゲは、結果にどのくらい信頼性があるのかを示しています（95%信頼区間）。ヒゲ全体が1.0より上にある場合は、全国と比べて死亡率が「高い」、逆にヒゲ全体が1.0より下にある場合は、全国と比べて死亡率が「低い」といえます。ヒゲが1.0をまたいでいる場合は、死亡率が「高いとも低いともいえない」ということです。

図1. 死亡数及び標準化死亡比



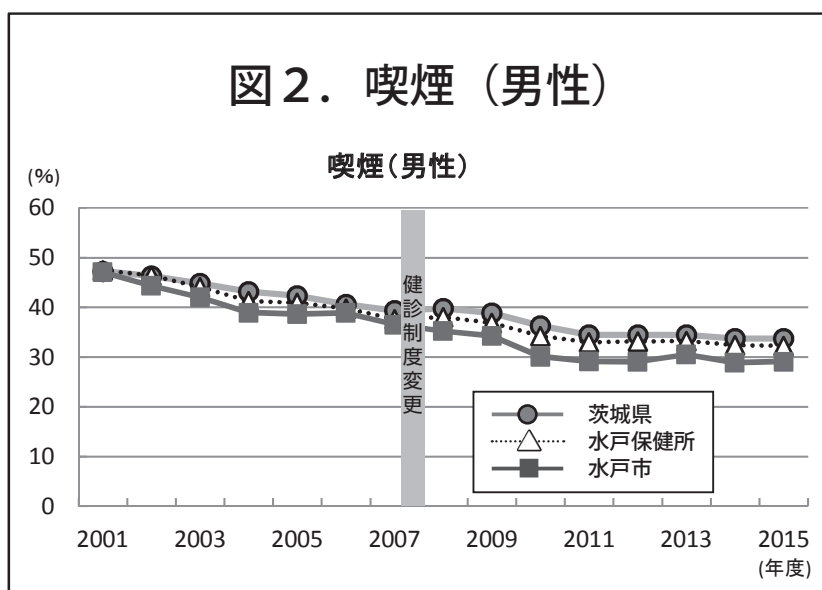
3 基本健康診査・特定健康診査年齢調整健康日本21関連指標の経年度変化

図2のグラフは人口構成の影響（高齢化率など）を除外した場合の健康日本21関連指標を

表しています。折れ線は、茨城県、各保健所および各市町村の3本です。年齢調整をしていますので、市町村が茨城県より高いとしても「高齢者が多いから」という理由は成り立ちません。同様に、年々上昇(下降)していたとしても、「高齢化の影響」ということにはなりません。

なお、2007年と2008年の間の折れ線は、健診制度の変更により繋がっていません。

図2. 喫煙（男性）



II 算出方法

1 茨城県・保健所・市町村別標準化死亡比 (Standardized Mortality Ratio : SMR)

(1) 資料

厚生労働省の「人口動態統計」、茨城県の「保健福祉統計年報」および総務省の「住民基本台帳人口要覧」から算出しました。

※注 厚生労働省は、標準化死亡比を算出する際、推計日本人人口を使用していますが、市町村別男女別年齢階級別の推計日本人人口は公表されていないため、ここでは、総務省の「住民基本台帳要覧」の人口を使用しています。このため、厚生労働省が発表する標準化死亡比と若干異なる可能性があります。あらかじめ、ご了承ください。

(2) 算出方法

①各年齢階級別に、「全国と同じ死亡率ならこの市町村では何人死亡するはずか」(期待死亡数)を求めます。

$$(\text{期待死亡数}) = (\text{全国死亡率}) \times (\text{市町村の人口})$$

②上記①で算出した年齢階級別の期待死亡数を累計して、全年齢の期待死亡数を算出します。

③実際の死亡数を上記②で算出した期待死亡数でわり算します。

$$(\text{標準化死亡比}) = (\text{実際の死亡数}) \div (\text{期待死亡数})$$

④実際の死亡数から上記②で算出した期待死亡数をひき算し、差を求めます。(なお、この値は過剰死亡数と言われる場合もあります。)

$$(\text{期待死亡数との差}) = (\text{実際の死亡数}) - (\text{期待死亡数})$$

(3) 解釈と 95%信頼区間

「全国と同じ死亡率なら○人死亡するはずなのに、実際には△人死亡しているから、その市町村の死亡率は全国に比べて $(\Delta \div \circ)$ 倍である」というのが標準化死亡比です。

しかし、もし○の部分 期待死亡数 が 0.5 人で、実際には 1 人死亡していたら どうでしょうか。計算すると 2 倍ということになります。「これは死亡率が高くて問題だ」といえるでしょうか。別な時期の標準化死亡比を計算すると、やはり 期待死亡数が 0.5 人で、実際には 0 人死亡だとすると、0 倍ということになります。「これは死亡率が低くてよいことだ」といえるでしょうか。

このような現象は、人口が少ない(死亡数が少ない)ために起こることです。そこで、「人口がとっても多かったら標準化死亡比はどうか」を推定することになります。推定ですから、一つの値として言い当てることは困難なため、だいたいの範囲で言い当てることになります。その範囲は、95%信頼区間と呼ばれるものです。95%信頼区間は、「人口がとっても多かったなら、標準化死亡比はだいたいこの範囲にあるだろう」という値です。

グラフでは 95%信頼区間を「ヒゲ」として表しています。信頼性が高いほどヒゲは短くなります。ヒゲ全体が 1.0 をまたいでいる場合は、「人口がとっても多かったら 1.0 倍より小さいかもしれないし、大きいかもしれない」ということですので、「何ともいえない」ということになります。ヒゲ全体が 1.0 より上にある場合には、「人口がとっても多かったとしても、1.0 倍を下回ることはないだろう」ということですので、「間違いなく高い」といえます。統計学的には「有意に高い」といいます。一方、ヒゲ全体が 1.0 より下にある場合、「人口がとっても多かったとしても、1.0 倍を上回ることはないだろう」ということですので、統計学的には「有意に低い」ということになります。

(4) 95%信頼区間の算出方法

ここでは、次式により算出しています。

$$(\text{標準化死亡比}) \pm 1.96 \times (\text{標準化死亡比}) \div \sqrt{(\text{実死亡数})}$$

これは、ポアソン分布の正規近似と呼ばれる方法です。

2 基本健康診査・特定健康診査年齢調整健康日本21関連指標の経年度変化

(1) 資料

- ①老人保健法に基づき、県下全市町村で行われた基本健康診査のデータのうち、市町村が日立メディカルセンター、茨城県総合健診協会、取手医師会に委託して実施した平成5年度から平成19年度のデータ（ただし、40歳から74歳までのみ）。
- ②高齢者の医療の確保に関する法律に基づき、県下全市町村で行われた特定健康診査のデータのうち、茨城県国民健康保険団体連合会に報告された平成20年度から平成27年度のデータ。

(2) 集計項目

基本健康診査及び特定健康診査の項目の中から、喫煙、収縮期血圧、糖代謝、LDLについて集計しました。

なお、2007年以前の喫煙については、基本健康診査を茨城県総合健診協会に委託した市町村のみ集計しています。

(3) 計算方法

県、保健所、市町村ごとに、年度・性別の健康日本21関連指標を算出しました。基準人口として「昭和60年モデル人口」を用いた直接法により、各地域の人口が当該モデル人口と同じであると仮定した場合の値を算出しています。これにより、高齢化の影響などを取り除いて結果の解釈ができることとなります。

◇喫煙

問診に「はい」と答えた方の割合です。

◇収縮期血圧

高血圧治療中の人を含めて算出した収縮期血圧の平均値です。

◇糖代謝

空腹時血糖126以上、またはHbA1c (NGSP) 6.5%以上、または糖尿病治療中の方の割合です。

なお、2007年以前に基本健康診査を日立メディカルセンター及び取手医師会に委託した市町村については、糖尿病治療中を考慮せず、空腹時血糖126以上、またはHbA1c (NGSP) 6.5%以上で集計しています。

※ 平成24年度までは以下の式で変換しています。

$$\text{NGSP値} = 1.02 \times \text{JDS値} + 0.25$$

◇LDL

LDL160mg/dl 以上の割合です。

※ 平成19年度までは空腹時採血者のみについて以下のFriedewaldの式で求めています。

LDLコレステロール値＝総コレステロール値－HDLコレステロール値－(中性脂肪値÷5)

ただし、中性脂肪値が400mg/dl未満の場合のみ算出

3 付属CDについて

本冊子の各グラフ・表を作成する際に用いた値のデータ等が収録されています。

[収録データ]

- ①死亡数及び標準化死亡比
- ②年齢調整健康日本21関連指標
- ③市町村別特定健診データ集計結果

※ 本冊子と同様の「死亡数及び標準化死亡比のグラフ」が作成できるエクセルファイルの提供を希望される場合は、健康プラザ健康づくり情報部（Tel：029-243-4216）までお問い合わせください。

