厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

健康寿命の自治体格差とその要因に関する検討

研究分担者　横山 徹爾　国立保健医療科学院生涯健康研究部・部長

研究要旨

健康日本 21（第三次）では、上位目標の一つとして健康寿命（日常生活に制限のない期間の平均）の都道府県格差の縮小を掲げている。同様に、都道府県健康増進計画でも健康寿命の市区町村格差の縮小を目標としていることが多い。また、都道府県は「区域内の市区町村ごとの健康状態や生活習慣の状況の差の把握を行い、地域間の健康格差の是正に向けた取組を位置付けるよう努める」とされている。本研究では、自治体（都道府県・市区町村）において健康寿命の地域間間格差の要因分析を行うための手法を開発する。市区町村では健康寿命「日常生活に制限のない期間の平均」を算定できないため、補完的指標である「日常生活動作が自立している期間の平均（平均自立期間）」を扱う。都道府県・市区町村別に、平均自立期間、平均寿命、自立していない期間の平均、死因別ＳＭＲ、要介護認定率等の地域差や経年推移を“見える化”する資料・ツール類を作成・更新した。また、疾患別医療費、特定健診によるリスク因子・生活習慣の状況に関する既存の資料・ツール類も合わせて、健康寿命の自治体格差とその要因に関する具体的な分析手順書にまとめた。

Ａ．目　的

健康日本 21（第三次）では[1)]、健康日本 21（第二次）から引き続き、上位目標の一つとして、健康寿命（日常生活に制限のない期間の平均）の都道府県格差の縮小を掲げている。同様に、都道府県健康増進計画でも健康寿命の市区町村格差の縮小を目標としていることが多い。また、都道府県は「区域内の市区町村ごとの健康状態や生活習慣の状況の差の把握を行い、地域間の健康格差の是正に向けた取組を位置付けるよう努めるものとする。」とされている。しかし、市区町村単位で活用できる既存データは限られており、人口が少ないことによる数値の不安定さへの配慮や、年齢調整等の統計学的手法の導入なども必要であり、各自治体で最適な分析を行うことは容易ではない。データの収集・分析に莫大な時間や予算を費やしてしまい、具体的な取り組みが進められないようでは望ましくない。

そこで本分担研究では、各市区町村の健康寿命（平均自立期間）・平均寿命・不健康期間（自立していない期間の平均）と、死因別死亡（標準化死亡比 SMR)、要介護認定率（標準化比)、リスク因子・生活習慣等、その他の健康指標の同時点及び経年的変化を地域間で比較できる“見える化”ツール類をパッケージとして各自治体に提供し、これらを用いて健康寿命の自治体格差とその要因を分析するための手順を整理することを目的とする。

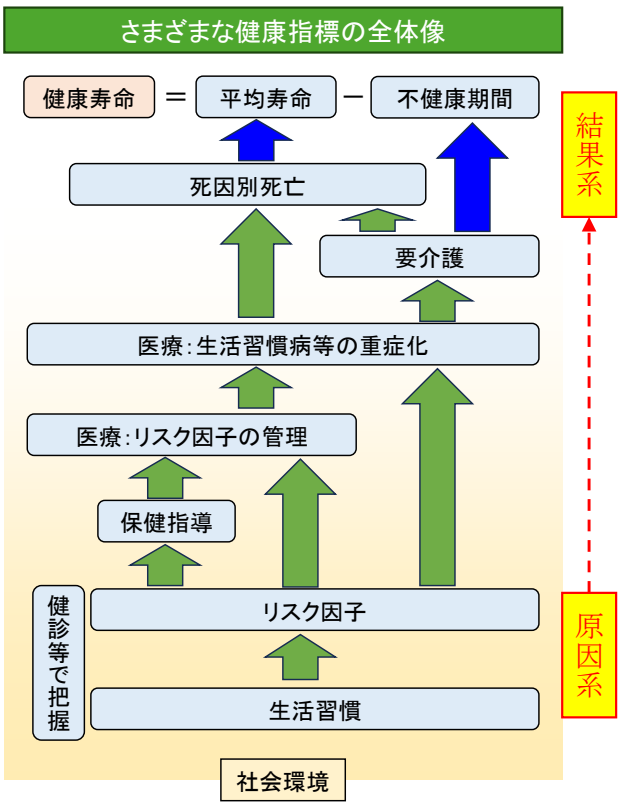
Ｂ．方　法

<u>活用が想定される既存データ</u>

健康寿命の地域間格差の分析のために、自治体（都道府県・市区町村）で活用が可能な既存データとして、健康寿命（平均自立期間）・平均寿命、死因別死亡、要介護情報、医療、リスク因子、生活習慣、社会環境等が考えられる。これらを原因系～結果系に位置づけて（図１)、それぞれのデータの関係性を解釈しやすいように、一時点での比較及び経年的な比較を行う

ための“見える化”資料・ツールを作成・更新した。全ての資料は e-Stat[2] 等で公開されている既存データを用いて作成した。

図１．健康寿命の要因分析のための健康指標の関係性の整理（概念図）



平均自立期間・平均寿命等の９年間の推移

健康日本２１（第三次）での健康寿命の主指標「日常生活に制限のない期間の平均」は、一部の大都市を除き市区町村では算定できず、補完指標である「日常生活動作が自立している期間の平均（要介護２以上になるまでの期間の平均)」（以下、「平均自立期間」）を用いることが多いため[3]、本研究では平均自立期間を扱うこととする。

●使用したデータ（最新版の場合）

① 2013～2023 年 人口動態統計 死亡数，都道府県・保健所－市区町村・性・年齢（５歳階級）別

② 2015～2023 年１月１日 住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）（日本人住民）

③ 2014～2022 年 介護保険事業状況報告 月報（12 月末） 保険者別 第１号被保険者数、要介護（要支援）認定者数

④ 2015～2023 年１月１日 住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）（総計）

●計算方法

平均自立期間は、「健康寿命の算定方法の指針」[4] に準じて計算した。人口 13 万人未満の市区町村では、人口と死亡数は対象年次とその前後を合わせた３年間、13 万人以上では対象年次１年間、また人口規模に関わらず、介護保険被保険者数と要介護認定者数は対象年次１年間を用いて計算した値を図示した。なお、上記③では被保険者数が男女別に得られないため、④を用いて性・年齢階級別の被保険者数を比例按分して推定した。介護保険広域連合に加入している市町村は、市町村別の値が得られないため、また人口規模の小さい一部市町村では計算不能だったため対象から除外した。平均自立期間の算定には、「健康寿命の算定プログラム 2010-2022 年」[5] を用いた。

経年推移の分析では、人口規模にかかわらず対象年次１年間の人口・死亡数・介護保険被保険者数・要介護認定者数用いて計算した平均自立期間等を用いて、回帰直線の推定とトレンド検定を行い、その際、「平均自立期間」と「自立していない期間の平均」は Prais-Winsten 法で系列相関を調整した。また、COVID-19 流行拡大後の 2021～2022 年に、それまで延伸していた全国の平均寿命が短縮に転じたため、2020 年前後での平均自立期間等の延伸・短縮傾向（回帰直線の傾き）に違いがないかを検定し、有意な違いがある場合には 2020 年で折れ曲がった回帰直線として図示した。

一方、都道府県が独自に平均自立期間（呼称は自治体によって異なることもある）を計算して市区町村に提供することもあり、また、国保データベース(KDB)システム[6, 7] を用いれば、全ての市区町村で共通の計算方法で算出が可能である（市区町村人口が少ない場合には二次

医療圏単位で運用することもある)。具体的には、KDB の帳票「地域の全体像の把握」に、「平均自立期間」と「平均余命」(KDB で独自に計算した平均寿命) が 95%信頼区間とともに表示され、同帳票画面から CSV ファイルでその情報を保存可能である。この CSV ファイルを用いて、自市区町村と県・同規模市区町村・国との比較、および５年間の経年推移を図示可能なツール（エクセルファイル）[8] を活用することもできる。

死因別死亡（SMR）の 10 年間の推移

死亡は平均寿命を直接規定する要因であり、死因別死亡の経年推移についても見える化資料を作成した。一時点における死因別 SMR の高低だけでなく、上昇／下降傾向など、長期的な推移も地域の健康課題の把握のためには重要である。そこで、2014～2023 年の毎年の市区町村別総死亡及び 17 死因別 SMR を算出し、国・県と比較可能な形で示した。

●使用したデータ（最新版の場合）

① 2014～2023 年人口動態統計　性・死因(選択死因分類)・都道府県・市区町村別死亡数
② 2014～2023 年　性・年齢（５歳階級)・死因（死因簡単分類）別死亡数（全国）
③ 2014～2023 年 1 月 1 日 住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）(日本人住民)
④ 市区町村合併情報　廃置分合等情報（2023 年 10 月 25 日現在)

●計算方法

2015 年の全国および各年の全国を基準とした場合の２種類について、2014～2023 年の毎年の市区町村別総死亡及び 17 死因別 SMR と 95%信頼区間を算出した。ポアソン回帰により回帰曲線と増減率を推定してトレンド検定を行った。[9]

要介護認定率の９年間の推移

「自立していない期間の平均」は、要介護２以上を自立していない状態として算定するため、「自立していない期間の平均」の地域差や経年推移の理由を検討するためには、要介護認定率（年齢階級別及び年齢調整値）の地域差や経年推移を把握することが望まれる。そこで、介護保険の保険者別に（広域連合等加入市町村を除く)、2014～2022 年まで９年間の年齢階級別及び年齢調整要介護認定率の対全国比（標準化比）を算定し、国・県と比較可能な形で示した。

●使用したデータ（最新版の場合）

① 2014～2022 年 介護保険事業状況報告　月報（12 月末）　保険者別　第１号被保険者数、要介護（要支援）認定者数
② 2015～2023 年 1 月 1 日 住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）(総計)

●計算方法

2015 年の全国および各年の全国を基準とした場合の２種類について、2014～2022 年の毎年の市区町村別（介護保険広域連合加入市区町村を除く)、性・年齢階層（総数、第１号被保険者、第２号被保険者、65～74 歳(再掲)、75 歳以上(再掲)、85 歳以上(再掲)）別に、SMR と同じ計算原理で標準化比を算出した。経年推移の分析では、対数変換した標準化比を用いて直線回帰し、Prais-Winsten 法で系列相関を調整してトレンド検定を行った。

自治体格差把握のための市区町村地図

上記の平均寿命、平均自立期間、自立していない期間の平均、要介護認定率について、９年間のデータをプールして値を算定し、都道府県別に市区町村地図として表した。また、また、死因別死亡については、人口動態特殊報告「人口動態保健所・市区町村別統計」の死因別 EBSMR の値を用いて、同様に市区町村地図として示した。

リスク因子・生活習慣等

リスク因子・生活習慣等に関しては、全ての市区町村で利用可能な特定健診データを用いることとし、過去の厚生労働科学研究等で開発した見える化ツールを[9]、最新データに対応できるように本研究で改修した。また。他の厚生労働科学研究で作成した「NDB オープンデータ

を用いた二次医療圏別標準化該当比グラフ」[10]も活用する。

読み解き手順書

以上の“見える化”資料・ツール類を活用して、健康寿命、死因別死亡、リスク因子等の自治体格差について検討するための具体的な分析手順書をまとめた。

C．結　果

平均自立期間・平均寿命等の９年間の推移

47 都道府県及び 1540 市区町村について、平均自立期間、平均寿命、自立していない期間の平均の経年推移を示した。【資料１】にその解説資料と例示を示す。

なお、本研究で算定した全国及び都道府県の平均自立期間等は、これまでに公表されている値[11]や KDB で得られる値[7]と少し異なるのでそれらと厳密な比較はできない。理由として、本研究では市区町村別分析を主目的としたため、用いた人口が異なること（住民基本台帳人口を使用)、時期が異なること(12 月末日時点）などが挙げられる。

死因別死亡（SMR）の 10 年間の推移

47 都道府県及び1889 市区町村(政令市の行政区を含む)について、死因別死亡（標準化死亡比：SMR）の経年推移を示した。【資料２】にその解説資料と例示を示す。

要介護認定率の９年間の推移

47 都道府県及び 1540 市区町村について、要介護２以上認定率（標準化比）の経年推移を示した。【資料３】にその解説資料と例示を示す。

自治体格差把握のための市区町村地図

【資料４－１～４－３】に作成した市区町村地図の一部を示す。

リスク因子・生活習慣等

最新の KDB システムの「厚生労働省様式（様式 5-2)健診有所見者状況」「質問票調査の状況」から出力される CSV ファイルを用いて、各検査検査値について有所見者の人数・割合・標準化該当比（SMR と同じ計算原理で年齢調整した指標）を算出可能なようにツールを改修した。なお、国保以外のデータに関しては、過去の厚生労働科学研究で[9]、複数の保険者の特定健診データを併合して、市区町村別に標準化該当比を算出し、地図化するツールを開発しており、全国健康保険協会から必要なデータとともに毎年提供されているので、併せて利用することも可能である。

その他の健康指標の経年推移の分析ツール

その他の健康指標についても経年的な変化を“見える化”するために、健康日本 21（第二次）最終評価[12]で示された各種健康指標の経年推移の図と同等のものを自治体でも容易に作成可能なツール（エクセルファイル）を作成した。策定時の人数構成に年齢調整し、信頼区間の表示、策定時と評価時の差の検定、年齢別の表示も可能なものとした。

読み解き手順書

【資料５】に、自治体における健康寿命等の格差分析を進めるためのデータ読み解きのポイントの一部分を示した。結果系から原因系に向けて、都道府県内市区町村格差と市区町村別経年推移について、順に読み解いていく構成とした。

D．考　察

既存データを用いて健康寿命の自治体格差に関連する要因を分析するための方法の一つとして、生態学的研究が考えられる。生態学的研究には、同時点において多数の地域間で疾病と要因との相関関係を調べる地域相関研究と、ある地域において疾病の経年的変化と要因の経年的変化との関係を調べる方法、多数の地域間で疾病の経年的変化と要因の経年的変化との関係を調べる方法（混合法）などがある。いずれも因果推論には大きな制限があるが、混合法は経年的変化と地域差という 2 種類の比較を同時に行っていることから、同時点での地域相関研究よりも結果の解釈は強化されると考えられる[13]。混合法は多数の地域での健康指標の

経年的変化の違いを、関連が疑われる要因の経年的変化の違いによって説明するためにしばしば用いられる。地域間の健康格差の縮小を目指すためには、各地域での健康指標の経年的変化の違いに着目した分析を推進することは重要であるが、市区町村単位でそのような経年的変化を容易に把握できる既存データは限られている。各自治体でデータの収集・分析に莫大な時間や予算を費やしてしまい、具体的な取り組みが進められないようでは望ましくない。令和４～６年度の本分担研究では、各市区町村の健康寿命（平均自立期間）・平均寿命・不健康期間（自立していない期間の平均）と、平均寿命に直接影響する死因別死亡(SMR)、自立していない期間に直接影響する要介護認定率(標準化比）を同時点及び経年的変化を地域間で比較できる資料を作成した。また、過去の厚生労働科学研究で開発し、リスク因子・生活習慣等、その他の健康指標の同時点及び経年的変化を地域間で比較できるツール類も、最新データに対応するように本分担研究で改修した。さらに、健康課題を抽出して具体的な取組につなげるために、データを読み解く手順を整理した具体的な手順書も作成した。

これらの活用により、健康寿命（平均自立期間）の一時点及び経年的な変化の地域差の要因分析が進むことが期待される。

Ｅ．結　論

健康寿命の自治体格差に関連する要因を分析するために、健康寿命（平均自立期間）・平均寿命、死因別 SMR、要介護認定率の標準化比、リスク因子・生活習慣等、その他の健康指標の同時点及び経年的変化を地域間で比較できる資料・ツール類を作成し、データを読み解く手順を整理した具体的な手順書も作成した。

これらの活用により、健康寿命（平均自立期間）の一時点及び経年的な変化の地域差の要因分析が進むことが期待される。

＜参考文献＞

1) 厚生労働省告示第 207 号「国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針」（健康日本２１(第三次)）令和５年５月.
2) e-Stat 政府統計の総合窓口. https://www.e-stat.go.jp/
3) 健康寿命のあり方に関する有識者研究会報告書. 2019（平成 31）年 3 月. https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_04074.html
4) 健康寿命の算定方法の指針. 平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究班」（研究代表：橋本修二）. http://toukei.umin.jp/kenkoujyumyou/
5) 健康寿命の算定プログラム 2010-2022 年（令和５年９月）. http://toukei.umin.jp/kenkoujyumyou/
6) 国民健康保険中央会. KDB 等利活用部会報告書. 平成 30 年 8 月 30 日. https://www.kokuho.or.jp/hoken/kdb.html
7) 国民健康保険中央会. 平均自立期間・平均余命（令和 3 年統計情報分）について. https://www.kokuho.or.jp/statistics/heikinjiritukikan.html
8) 健康寿命の自治体格差とその要因に関する検討. 厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）「健康日本２１（第二次）の総合的評価と次期健康づくり運動に向けた研究」（研究代表：辻一郎）令和４年度分担研究報告書.
9) 厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）健診・医療・介護等データベースの活用による地区診断と保健事業の立案を含む生活習慣病対策事業を担う地域保健人材の育成に関する研究(研究代表者：横山徹爾)「データ活用のための教材作成」平成 26 年度総括・分担研究報告書. https://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/datakatsuyou/

10) 地域・職域連携に役立つ健康課題の可視化. 令和６年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)「健康寿命延伸につながる地域・職域連携の推進のための研究」(研究代表：津下一代) 令和６年度分担研究報告書.
https://ktsushita.com/index.php/kenkyuhan-tiiki04/
11) 健康寿命の算定・評価と延伸可能性の予測に関する研究－2019 年の算定、2010～2019 年の評価、2020～2040 年の予測－. 令和３年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）「健康日本２１（第二次）の総合的評価と次期健康づくり運動に向けた研究」(研究代表：辻一郎) 令和３年度分担研究報告書.
12) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会健康日本２１（第二次）推進専門委員会. 健康日本２１（第二次）最終評価報告書. 令和 4 年 10 月.
13) Morgenstern H. Ecologic studies in epidemiology: concepts, principles, and methods. Annu Rev Public Health. 1995;16:61-81.

Ｆ．健康危険情報

なし

Ｇ．研究発表

１．論文発表

なし

２．学会発表

なし

Ｈ．知的財産権の出願・登録状況

１．特許取得

なし

２．実用新案登録

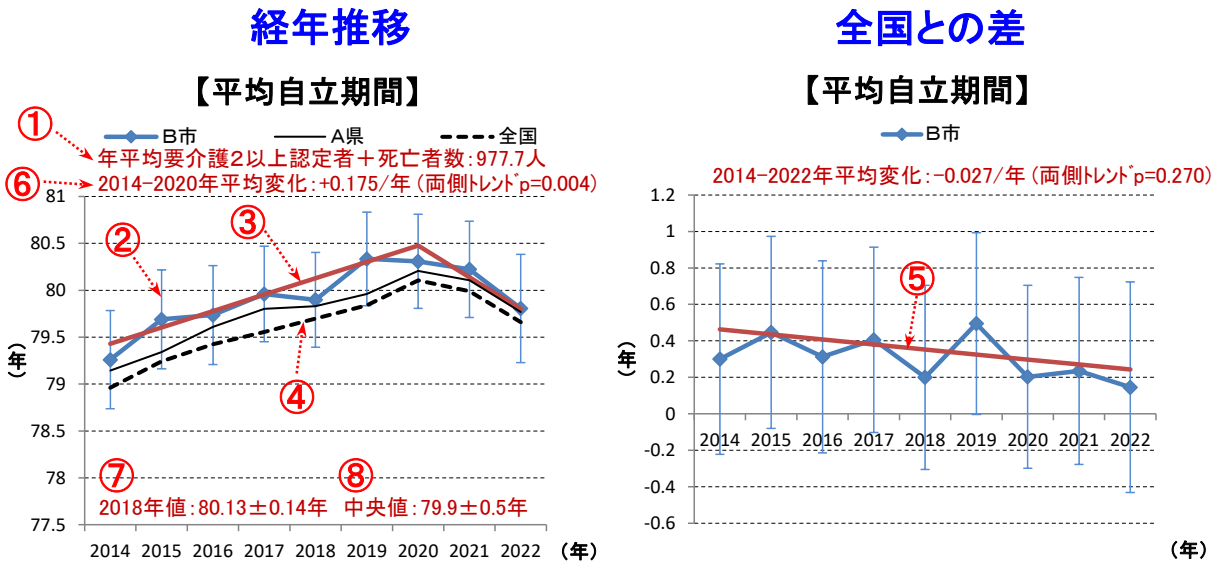
なし

３．その他

なし

【資料１】平均自立期間・平均寿命の９年間の推移（解説資料）

（２）図の見方（例）



① 認定者数等の基本情報。人数が少ないと平均自立期間等は不確かになりやすい（偶然変動が大きい）ので、参考に確認しておく。

（注）年平均死亡者数が非常に少ない場合（25 人未満）、③⑤⑥⑦は表示されません。

② B 市の毎年の平均自立期間と 95%信頼区間（◆の縦線の範囲＝偶然による変動の目安）。毎年の値は変動しながら推移していくので、毎年の値で見るのではなく、**③赤い線（回帰直線）で解釈する**。2020 年まで全国④と同じペースで（平行に）平均自立期間は延伸していたが（p=0.004）、その後短縮に転じた。

（人口 13 万人未満の市町村では、毎年の値◆は 3 年間の人口と死亡数、回帰直線は 1 年間の人口と死亡数を用いて計算しているため、見た目の印象（回帰直線の当てはまり）は少しずれることがあるが、回帰直線の方で解釈する。）

⑤ 全国との差（⑤＝③－④）を見ると、全国よりも約 0.4 年長かったが、近年は全国との差が縮まったように見える。しかし信頼区間は広く、有意に縮まったとはいえない（p=0.270）。

⑥ 2014～2020 年の年平均の変化。2020 年で回帰直線が折れ曲がっているので、それ以前の変化で示している。有意に折れ曲がっていない場合には、 2014～2022 年までの変化を示している。変化が極端に大きい場合、“###”と表示される。

⑦ 回帰直線による（◆の値ではない）2018 年（期間の中央）の平均自立期間と 95%信頼区間、及び参考として⑧９年間の（９つの）平均自立期間の中央値とその 95%信頼区間。

【解釈例】B 市は全国よりも平均自立期間が長く、全国と同じペースで延びていたが、2021～2022 年にかけて短縮した。

（資料）

１）健康日本 21（第三次）推進のための説明資料（令和５年５月）

２）厚生労働科学研究 健康寿命のページ http://toukei.umin.jp/kenkoujyumyou/

令和 6 年 10 月 23 日

国立保健医療科学院生涯健康研究部　横山徹爾

この資料は、令和 6 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）「次期健康づくり運動プラン作成と推進に向けた研究」（研究代表：辻一郎）の補助を受けて作成しました。

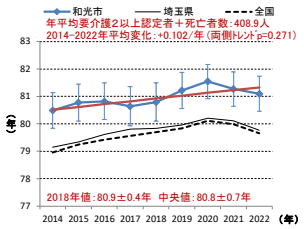
【資料１】平均自立期間・平均寿命の９年間の推移（一部例示）

11229 埼玉県 和光市 （男性）

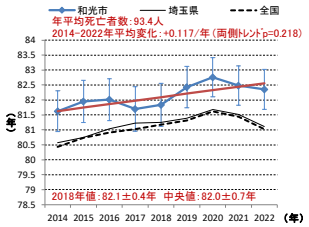
＜要介護2以上を自立していない期間として算定＞

経年推移

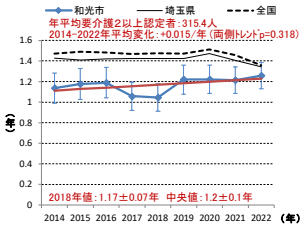
【平均自立期間】



【平均寿命】

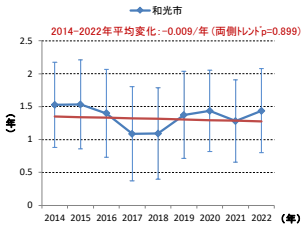


【自立していない期間の平均】

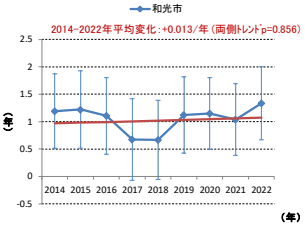


全国との差

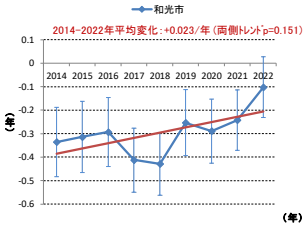
【平均自立期間】



【平均寿命】



【自立していない期間の平均】

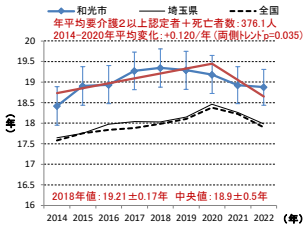


11229 埼玉県 和光市 （男性）

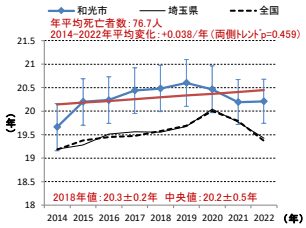
＜要介護2以上を自立していない期間として算定＞

経年推移

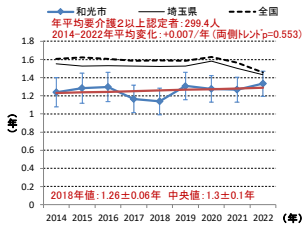
【65歳平均自立期間】



【65歳平均余命】

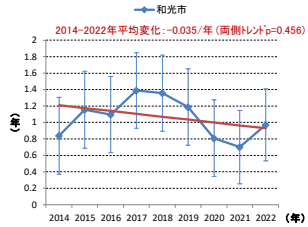


【65歳自立していない期間の平均】

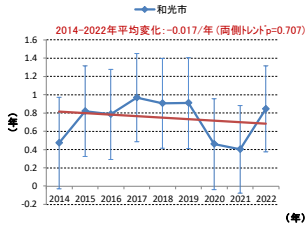


全国との差

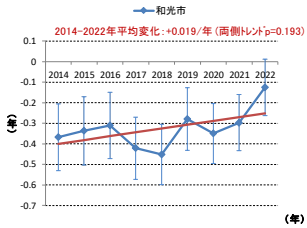
【65歳平均自立期間】



【65歳平均余命】



【65歳自立していない期間の平均】

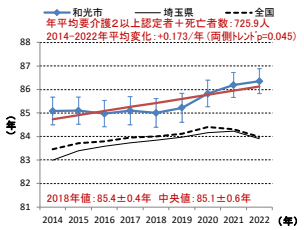


11229 埼玉県 和光市 （女性）

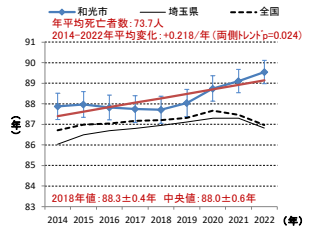
＜要介護2以上を自立していない期間として算定＞

経年推移

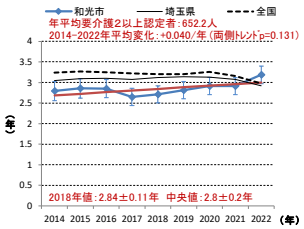
【平均自立期間】



【平均寿命】

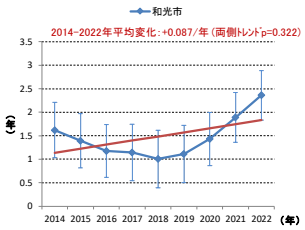


【自立していない期間の平均】

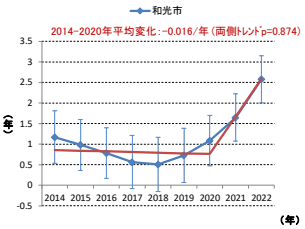


全国との差

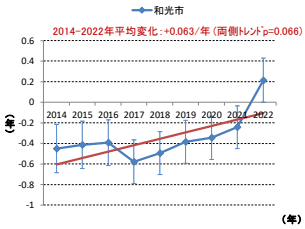
【平均自立期間】



【平均寿命】



【自立していない期間の平均】

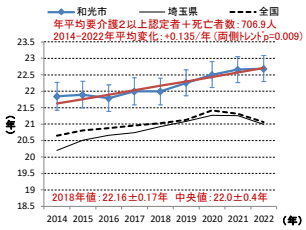


11229 埼玉県 和光市 （女性）

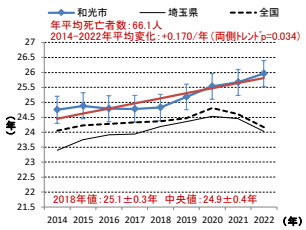
＜要介護2以上を自立していない期間として算定＞

経年推移

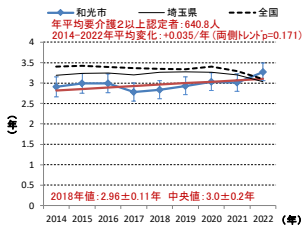
【65歳平均自立期間】



【65歳平均余命】

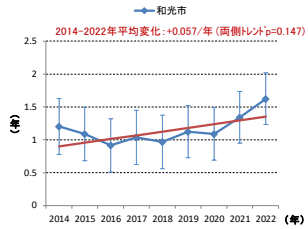


【65歳自立していない期間の平均】

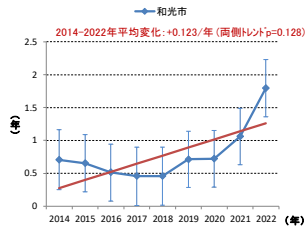


全国との差

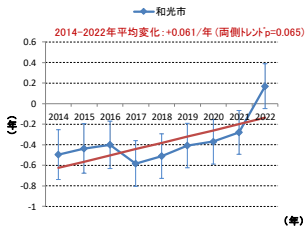
【65歳平均自立期間】



【65歳平均余命】

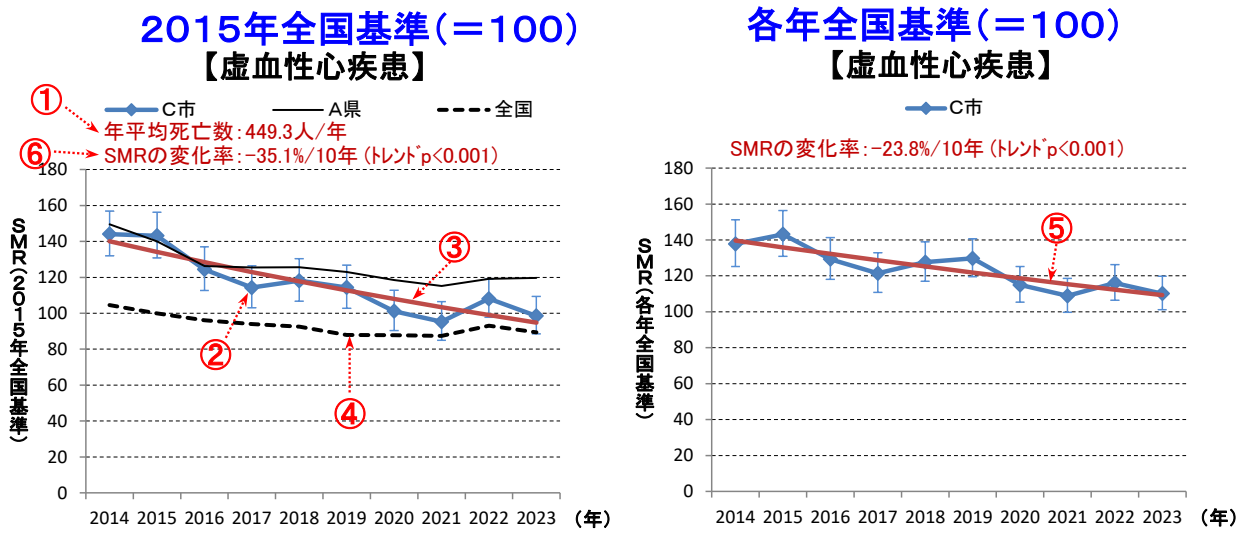


【65歳自立していない期間の平均】



【資料２】死因別死亡（SMR）の 10 年間の推移（解説資料）

（３）図の見方（例）



① 虚血性心疾患による年平均の死亡者数。人数が少ないと SMR の偶然変動が大きいので、参考に確認しておく。

② 2015 年の全国を 100 とした毎年の C 市の SMR と 95%信頼区間（◆の縦線の範囲＝偶然による変動の目安）。毎年の値は変動しながら推移していくので、毎年の値で見るのではなく、**③赤い線（回帰曲線）で解釈する**。C 市③は全国④よりも高いが、有意に低下してきており（左図 p<0.001）、その低下速度は全国④よりもかなり速いように見える（④よりも③の方が傾きが急）。

⑤ そのため、各年の全国を 100 とした SMR（⑤＝③÷④）を見ると、（C 市③よりも全国④の低下ペースの方が早いため）2014 年は全国の 1.40 倍（右図赤線の標準化比 140）だったが、2023 年は 1.10 倍（右図赤線の標準化比 110）に有意に近づいた（右図 p<0.001）。

⑥ 10 年あたりの変化率。2023 年は 2014 年の 9 年後だが、区切りよく 10 年あたりに換算してある。
なお、n 年あたりに換算したい場合には、$(1+\text{変化率})^{n/10}-1$ で計算できる。
例えば、9 年あたりならば、$(1+(-0.351))^{9/10}-1 = -32.2\%$である。

【解釈例】C 市は全国よりも虚血性心疾患 SMR が高いが、2014～2023 年にかけて全国よりも速い速度で改善したため、全国の値に近づいた（p<0.0001）。

※赤色の線は Poisson 回帰による 10 年間の SMR の回帰曲線です。長期間の増減傾向を平滑化してみるために使います。これは単調な増減傾向を仮定した回帰曲線であり、2020 年以降の新型コロナ感染症流行拡大時の不規則な変化は考慮していないので、解釈にはご注意ください。

令和 6 年 11 月 11 日

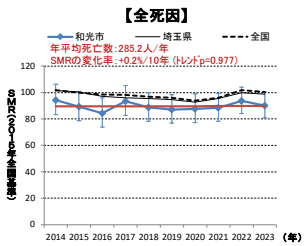
国立保健医療科学院生涯健康研究部　横山徹爾

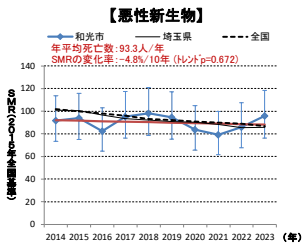
この資料は、令和 6 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）「次期健康づくり運動プラン作成と推進に向けた研究」（研究代表：辻一郎）の補助を受けて作成しました。

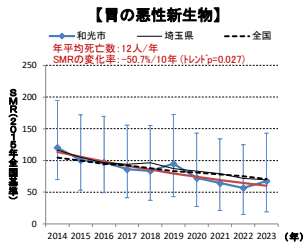
【資料２】死因別死亡（SMR）の 10 年間の推移（一部例示）

11229 埼玉県 和光市 （男性）

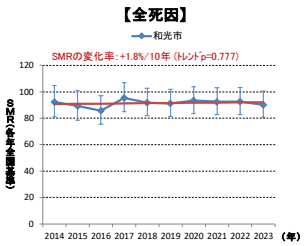
2015年全国基準(＝100)

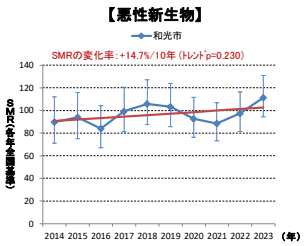


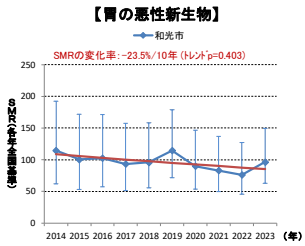




各年全国基準(＝100)

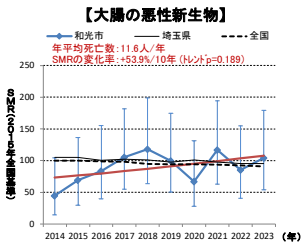


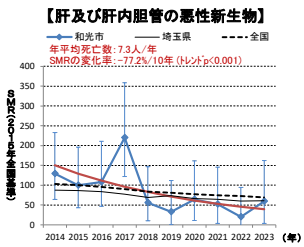


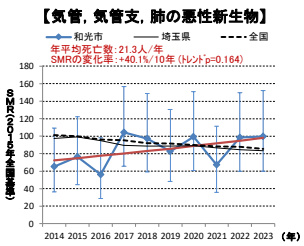


11229 埼玉県 和光市 （男性）

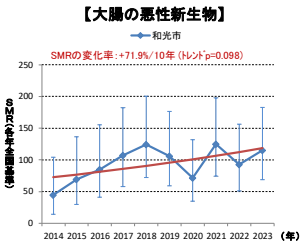
2015年全国基準(＝100)

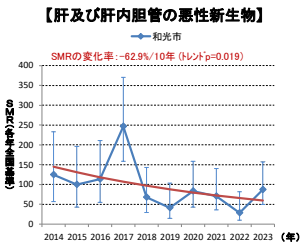


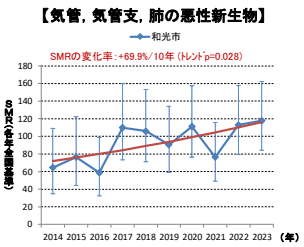




各年全国基準(＝100)

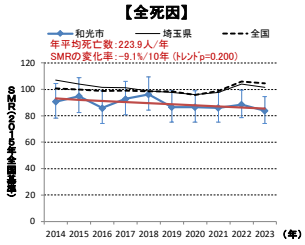


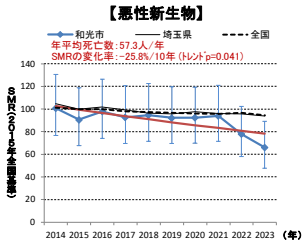


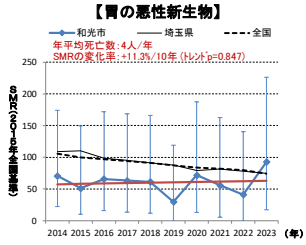


11229 埼玉県 和光市 （女性）

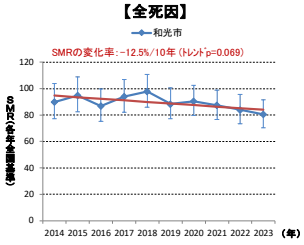
2015年全国基準(＝100)

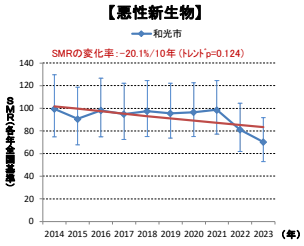


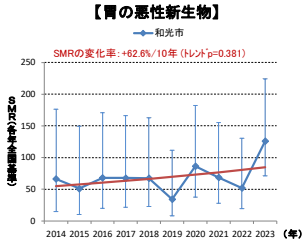




各年全国基準(＝100)

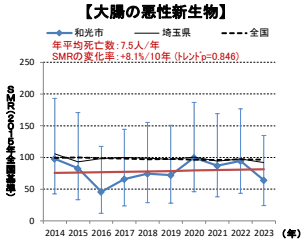


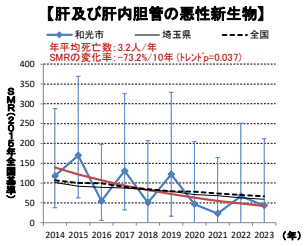


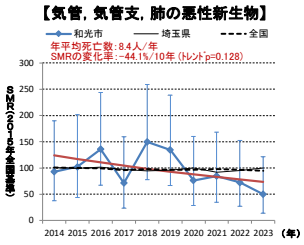


11229 埼玉県 和光市 （女性）

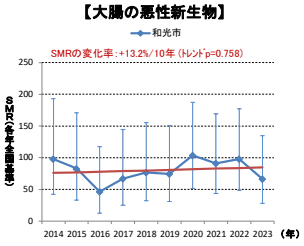
2015年全国基準(＝100)

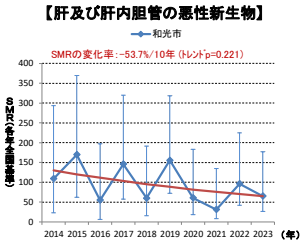


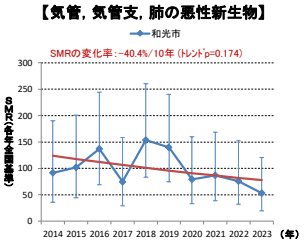




各年全国基準(＝100)

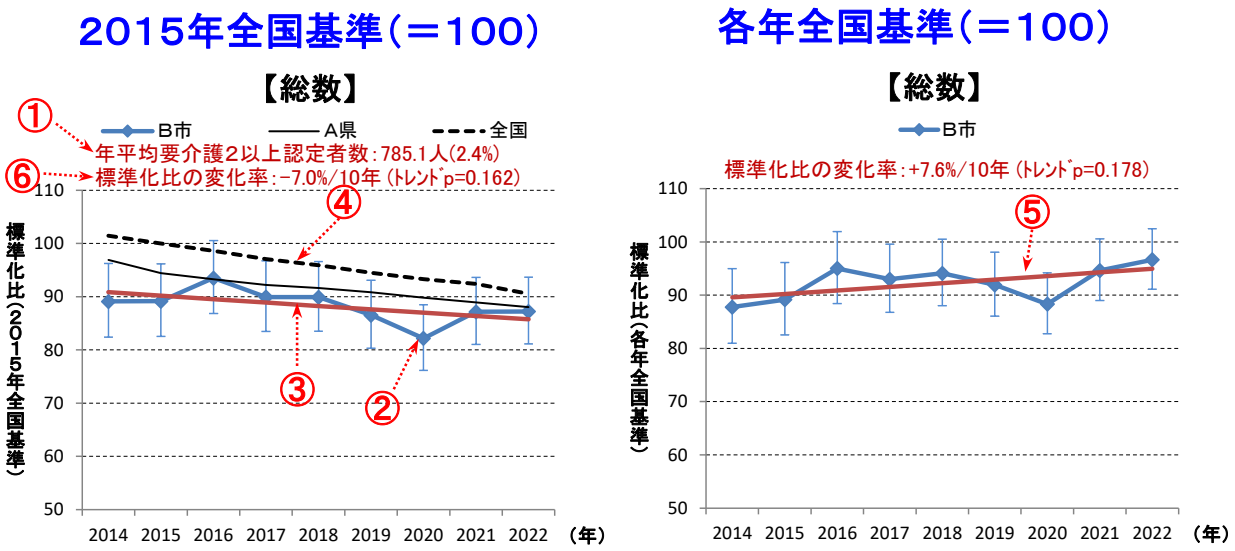






【資料３】要介護２以上認定率の９年間の推移（解説資料）

（２）図の見方（例）



① 認定者数等の基本情報。人数が少ないと認定率の偶然変動が大きいので、参考に確認しておく。

② B 市の毎年の要介護認定率の 2015 年の全国を 100 とした比（“標準化比”は年齢調整あり、“比”は年齢調整なし）と 95%信頼区間（◆の縦線の範囲＝偶然による変動の目安）。毎年の値は変動しながら推移していくので、毎年の値で見るのではなく、③**赤い線（回帰曲線）で解釈する**。2014～2022 年にかけて全国④よりも低い状態でわずかに低下傾向にある（ただし p=0.162 で有意な低下ではない）。

⑤ 各年の全国を 100 とした比（⑤＝③÷④）を見ると、A 市③よりも全国④の低下ペースの方が早いため、2014 年は全国の 0.90 倍（右図赤線の標準化比 90）だったが、2022 年は 0.95 倍（右図赤線の標準化比 95）に近づいた（ただし p=0.178 で有意に近づいたとはいえない）。

⑥ 10 年あたりの変化率。2022 年は 2014 年の８年後だが、区切りよく 10 年あたりに換算してある。

なお、n 年あたりに換算したい場合には、$(1+\text{変化率})^{n/10}-1$ で計算できる。

例えば、８年あたりならば、$(1+(-0.070))^{9/10}-1 = -6.3\%$である。

【解釈例】B 市は全国よりも年齢調整した要介護認定率（標準化比）が低いが、2014～2022 年にかけて全国の値に少し近づいた（ただし p=0.178 で有意に近づいたとはいえない）。

（資料）

１）健康日本 21（第三次）推進のための説明資料（令和５年５月）

令和 6 年 11 月 11 日

国立保健医療科学院生涯健康研究部　横山徹爾

この資料は、令和 6 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）「次期健康づくり運動プラン作成と推進に向けた研究」（研究代表：辻一郎）の補助を受けて作成しました。

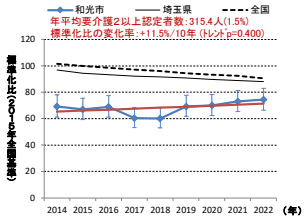
【資料３】要介護２以上認定率の９年間の推移（一部例示）

11229 埼玉県 和光市 （男性）

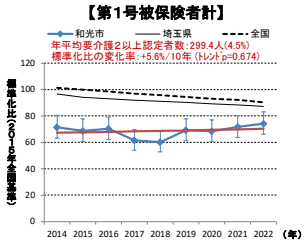
【要介護2以上認定率比】

2015年全国基準(＝100)

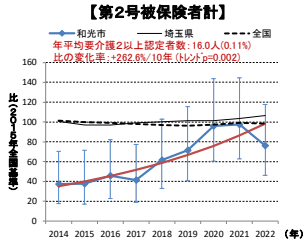
【総数】



【第1号被保険者計】

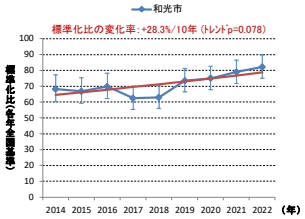


【第2号被保険者計】

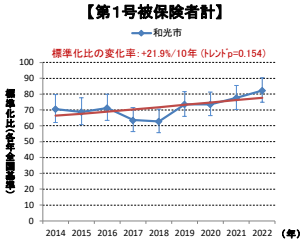


各年全国基準(＝100)

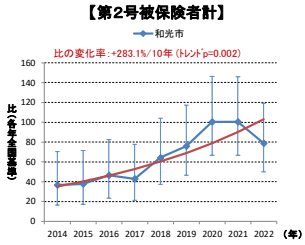
【総数】



【第1号被保険者計】



【第2号被保険者計】

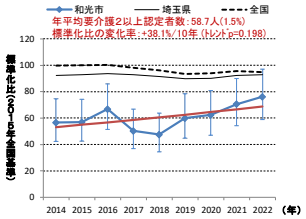


11229 埼玉県 和光市 （男性）

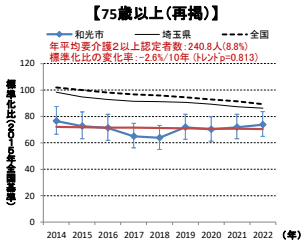
【要介護2以上認定率比】

2015年全国基準(＝100)

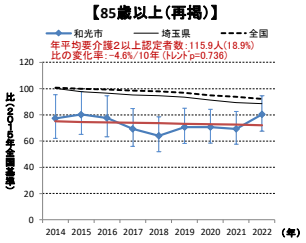
【65～74歳（再掲）】



【75歳以上（再掲）】

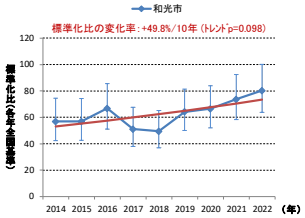


【85歳以上（再掲）】

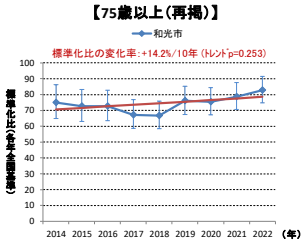


各年全国基準(＝100)

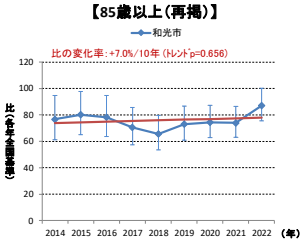
【65～74歳（再掲）】



【75歳以上（再掲）】



【85歳以上（再掲）】

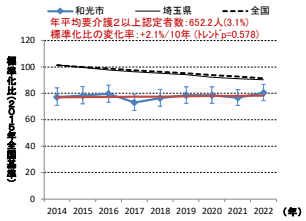


11229 埼玉県 和光市 （女性）

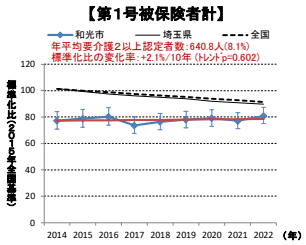
【要介護2以上認定率比】

2015年全国基準(＝100)

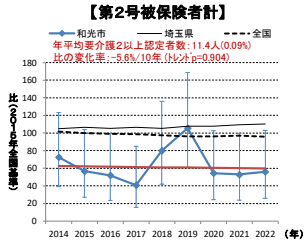
【総数】



【第1号被保険者計】

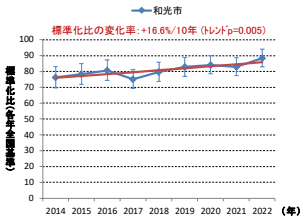


【第2号被保険者計】

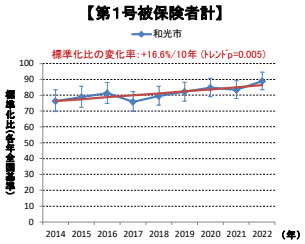


各年全国基準(＝100)

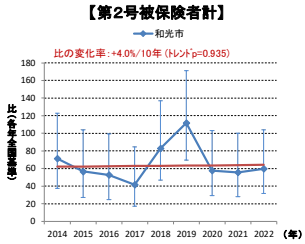
【総数】



【第1号被保険者計】



【第2号被保険者計】

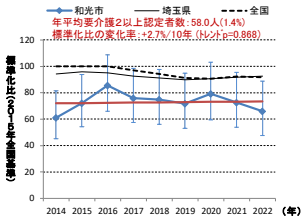


11229 埼玉県 和光市 （女性）

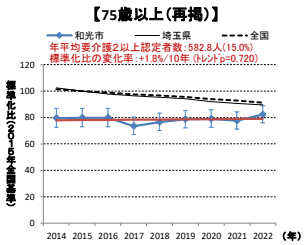
【要介護2以上認定率比】

2015年全国基準(＝100)

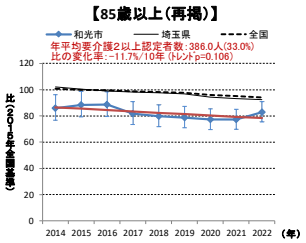
【65～74歳（再掲）】



【75歳以上（再掲）】

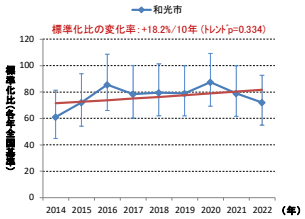


【85歳以上（再掲）】

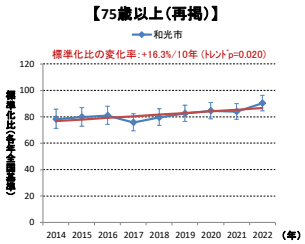


各年全国基準(＝100)

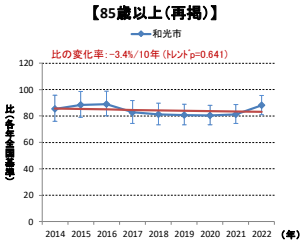
【65～74歳（再掲）】



【75歳以上（再掲）】

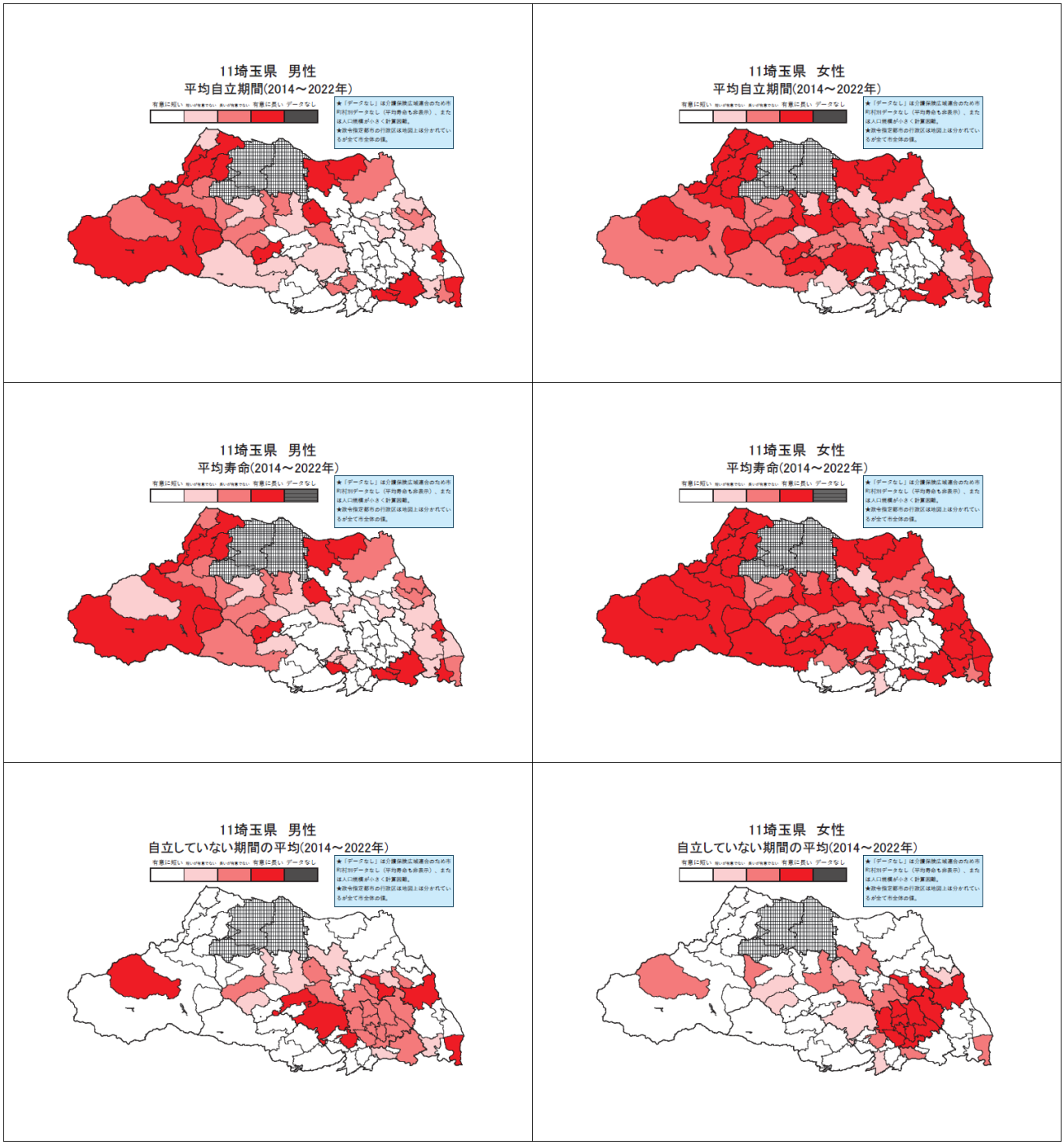


【85歳以上（再掲）】

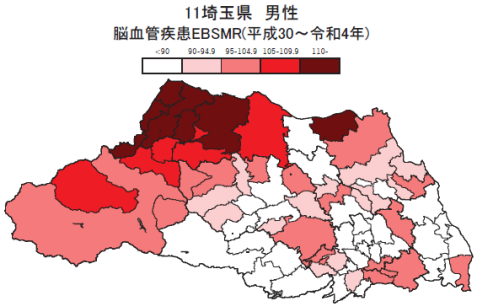


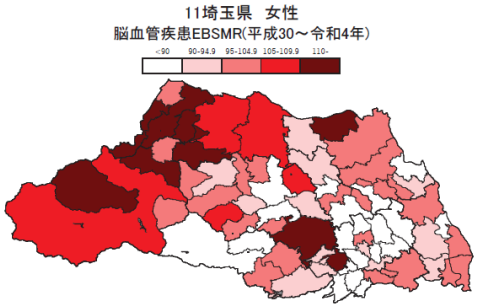
【資料４－１】自治体格差把握のための市区町村地図（平均自立期間等）（一部例示）

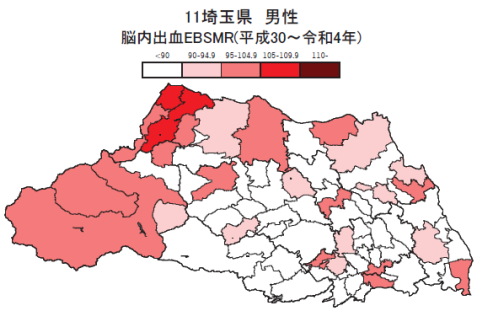
（平均自立期間、平均寿命、自立していない期間の平均）

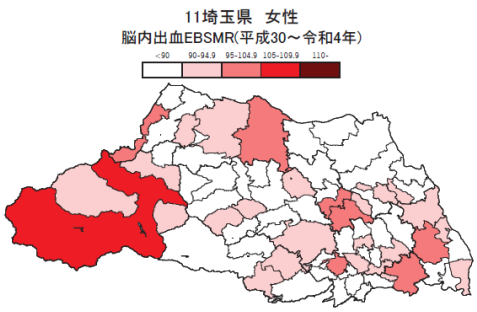


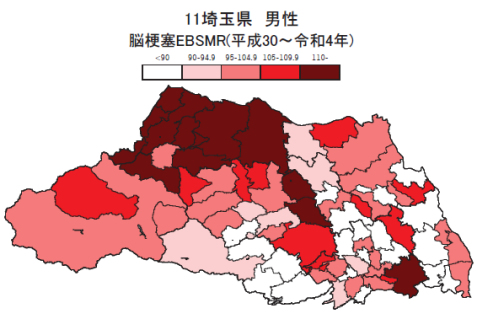
【資料４－２】自治体格差把握のための市区町村地図（死因別死亡（EBSMR））（一部例示）（全死因＋17 死因）

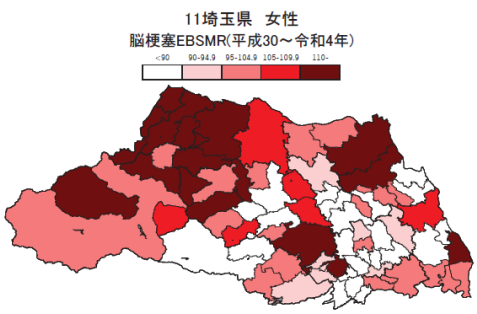






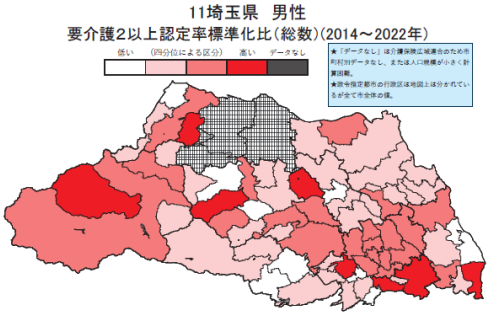


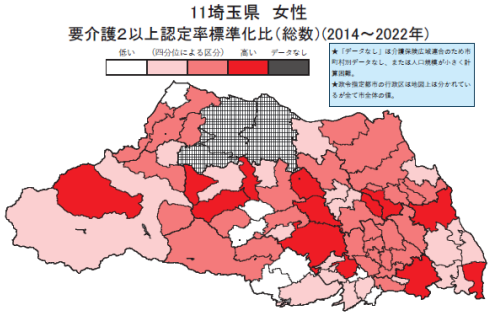


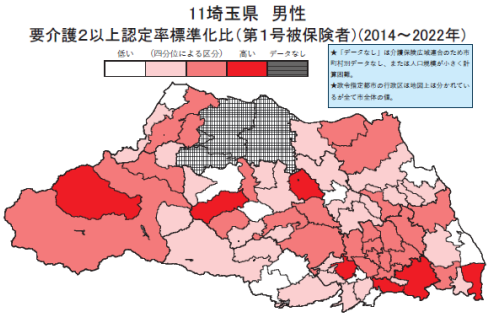


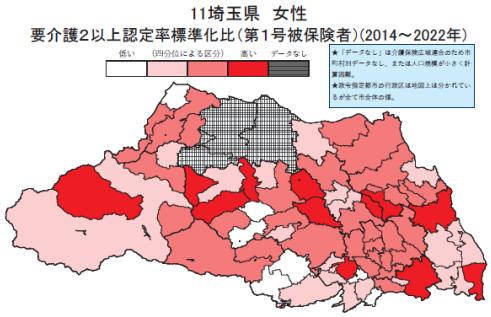
【資料４－３】自治体格差把握のための市区町村地図（要介護２以上認定率）（一部例示）

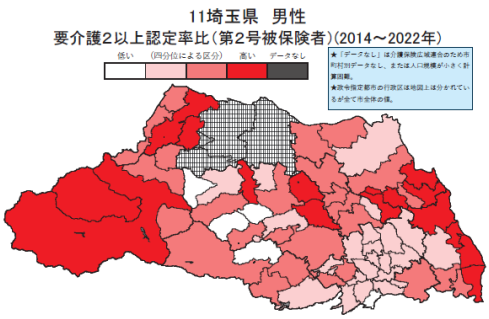
（総数、第１号被保険者、第２号被保険者、65～74 歳（再掲）、75 歳以上（再掲）、85 歳以上（再掲））

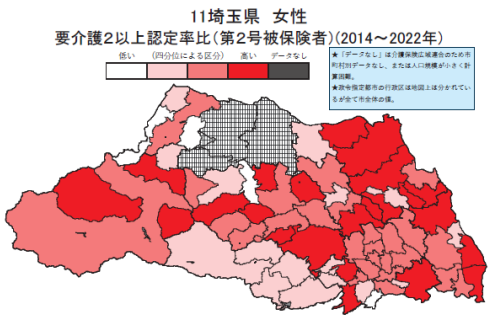












【資料５】自治体格差分析のための手順書（一部）

令和６年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
次期健康づくり運動プラン作成と推進に向けた研究　研究代表者：辻　一郎（東北大学）
健康寿命の自治体格差とその要因に関する検討　研究分担者：横山徹爾（国立保健医療科学院）

自治体における健康寿命等の格差分析を進めるための
データ読み解きのポイント

健康日本 21（第三次）では、上位目標の一つに「健康寿命（日常生活に制限のない期間の平均）の都道府県格差の縮小」がある。都道府県健康増進計画でも健康寿命の市町村格差の縮小を目標としていることが多い。また、都道府県は“区域内の市町村ごとの健康状態や生活習慣の状況の差の把握を行い、地域間の健康格差の是正に向けた取組を位置付けるよう努める”こととしている。

健康寿命の延伸及びその地域間格差を縮小するためには、健康寿命に影響し格差が生じる要因を明らかにして対策に活かすことが重要である。本資料では、自治体（都道府県・市町村）において健康寿命の地域間格差の要因分析を進めるための行うための“ 見える化”資料等を提供し、その読み解きのポイントを解説する。なお、市町村では健康寿命「日常生活に制限のない期間の平均」を算定できないため、補完的指標である「日常生活動作が自立している期間の平均（平均自立期間）」を扱う。

１．　健康指標の全体像を整理する

ポイント

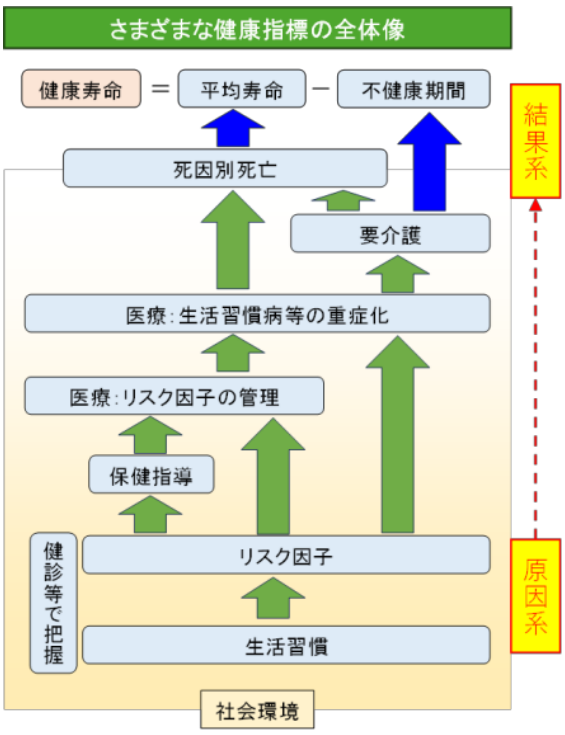
地域の健康課題を明らかにしていくために
さまざまな健康指標を扱う必要性

↓

「データがたくさんありすぎて何を見たらよいのかわからない」という悩み

↓

疾患、リスク因子、生活習慣等の
上下関係（原因系～結果系）を意識しよう



- 上下関係を意識しながら、次ページ以降の手順で、結果系から原因系に向かって順に見て行きましょう。
- まず、市町村格差を地図等で確認しますが、特定の市町村という目で見るのではなく、県全体を俯瞰して、「県西部」「県東部」のような地域の特徴を把握し、その社会的・文化的背景を考えるとよいでしょう。
- 状態が良い／良くない市町村や地域は、経年的にはどのように推移しているのか確認し、その理由を考えながら原因系を見ていくとよいでしょう。

2．健康寿命（平均自立期間）・平均寿命・不健康期間（自立していない期間の平均）

ポイント

健康寿命（平均自立期間）＝平均寿命－自立していない期間の平均

従って

健康寿命（平均自立期間）の延伸のためには

① 平均寿命の延伸

⇒早世を減らす（死因別死亡率を確認⇒リスク因子等への対策）

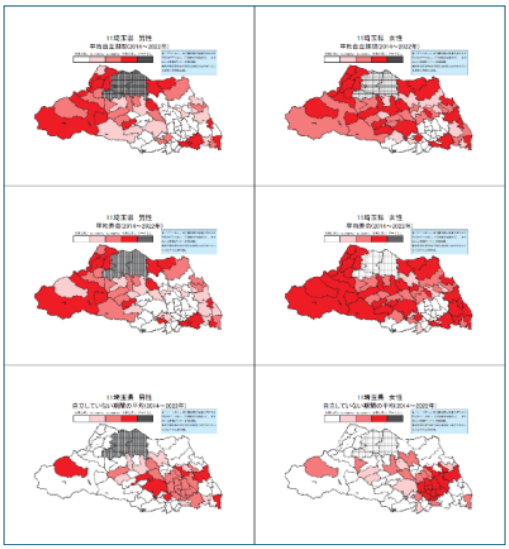
② 自立していない期間の平均を短縮

⇒介護予防（要介護認定率を確認⇒要介護の原因を確認⇒原因疾患等への対策）

（①のリスク因子等の一部は②の原因とも重なる）

県内市町村格差の確認

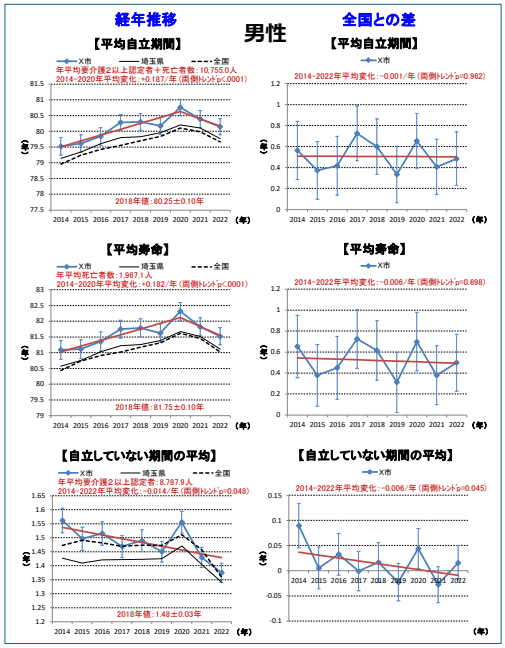
資料「平均自立期間等の市町村地図」



- 「平均自立期間」「平均寿命」「自立していない期間」（2014～2022 年をプールして計算）の市町村別の状況を地図で示しています（色が白い方が望ましい）。
- 市町村単位で考えるのではなく、伝統的な文化の地域、都市型の地域など、生活習慣に影響する背景も考えるとヒントが得られるかもしれません。

経年推移の確認

資料「平均自立期間等の経年推移」



- 図左は、X市、埼玉県、全国の「平均自立期間」「平均寿命」「自立していない期間の平均」の経年推移を示しています。◆が毎年の値ですが、偶然による変動があるため、単年の変化ではなく、赤い線で長期的な増減傾向を確認して下さい。
- 図右は、「X市と全国との差」の経年推移です。赤い線が横這いならば、全国と同様の経年推移です。上昇傾向ならば全国の改善ペースよりも早く、下降傾向ならば改善が遅いこと（または悪化）を意味します。
- 自治体によっては 2020 年以降に COVID-19 流行拡大の影響と思われる不自然な動きがあるかもしれません。

【次に見る資料】

- 平均寿命は年齢別死亡率から計算されるので「　死因別ＳＭＲの推移」を見て平均寿命の増減の理由を考えましょう。
- 自立していない期間の平均は年齢別の要介護 2 以上認定率から計算されるので「　要介護認定率の推移」を見て自立していない期間の平均の増減の理由を考えましょう。