

第2回

健康寿命延伸のためのデータ活用プロジェクト 「健康寿命の要因分析」について



県民の健康寿命延伸と 健康格差縮小に向けた事業として

平均寿命を延ばすだけではなく、健康で元気に生活できる期間である健康寿命を延伸することが社会的に求められています。滋賀県の健康寿命は、都道府県別の厚生労働科学研究の研究報告『日常生活動作が自立している期間の平均』（2016年）によると、男性が2位、女性が3位でした。

「健康いきいき21ー健康しが推進プランー」（2018年3月改定）では、健康寿命の延伸と平均寿命と健康寿命の差の縮小を目標に、各地域の特性や健康課題の明確化に取り組み、情報の発信（見える化）に努めること、健康、医療、介護、社会環境等のデータ分析をすすめ、県や市町における予防的な取組への活用を図ることとしています。

そこで滋賀県では、平成29年（2017年）4月に健康や医療、介護等に関する各種データを一体的に分析・活用する『健康寿命延伸のためのデータ活用事業』を開始。健康の質を表す健康寿命やそれと関連のある指標を用いて統計

解析し、滋賀県の位置づけや強み・弱みを把握し、健康づくり施策に役立つ根拠を示すことを目的として、滋賀大学データサイエンス学部とデータ活用事業プロジェクト会議および滋賀県の3者により進められました。

特集第2回は、1年目に取り組まれた「健康寿命の要因分析」について紹介します。今後の施策に反映するための材料整備を目的として、主に滋賀県の長寿の要因や生活習慣、生活環境との関わりについての調査研究が行われました。

今回は、前回から引き続き滋賀県衛生科学センター健康科学情報係の井上英耶さんに、そして今回新たにセンター次長の我藤一史さんと滋賀県健康医療福祉部健康寿命推進課の奥井貴子さん（健康しが企画室室長補佐・事業推進係長）にお話を伺いました。

また後半では、同センターの大きな役割の一つ「健康医療福祉疫学統計コシエルジュ」の活動事例についても紹介していきます。



我藤一史さん



奥井貴子さん



井上英耶さん（獣医学博士）

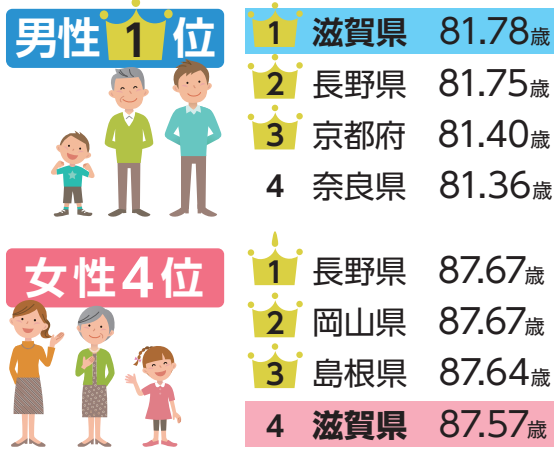
平成29年度の健康寿命延伸のための データ活用プロジェクトから 「健康寿命の要因分析」について

●全国平均寿命ランキング

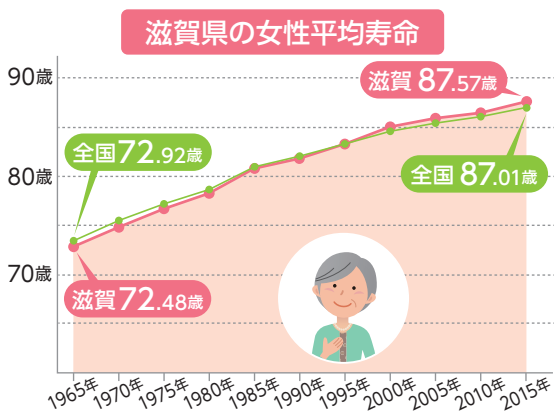
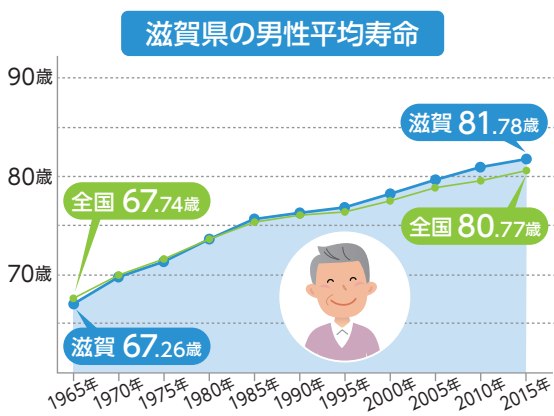
平成27年に厚生労働省が行った都道府県別の平均寿命の調査（発表：平成29年）によると、滋賀県の男性は81・78歳で日本一、女性は87・57歳で第4位となりました。これは、国内はもちろん国際基準の統計でも滋賀県が長寿県であることを示しています。

また、当プロジェクトにおける平均寿命と死因と生活習慣との関係を可視化する調査では、男女とも喫煙や飲酒、肥満などが、がんや循環器疾患と関連

していることが確認されました。さらに、健康寿命と生活習慣との関連を調べたところ、スポーツや旅行、趣味、読書は正の相関、一方喫煙や飲酒、肥満は負の相関を示していることがわかりました。また、これらの生活習慣と労働時間や県民所得といった生活環境とが関連していることがデータからも示唆されました。そして、これらの調査から平均寿命、健康寿命には、生活習慣のみでなく生活環境も大きく影響していることがわかってきたのです。



平均寿命は50年前に比べ約 **14歳** 上昇!
出典：厚生労働省「平成27年都道府県別生命表の概況」

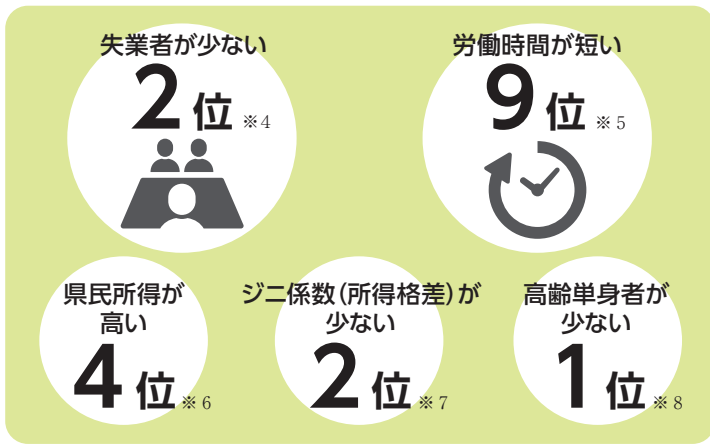


●長寿の理由① 行動要因 「健康な生活習慣を 持っている人が多い!」

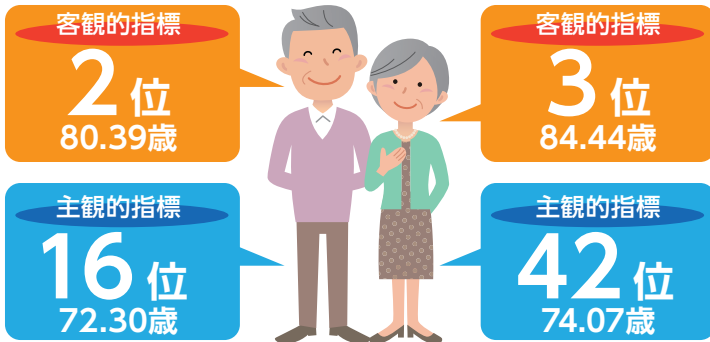
まず生活習慣について滋賀県の全国での望ましい方からの順位を見ると、男性の野菜摂取量とBMI、女性の野菜摂取量を除き、すべての指標において全国平均を上回っていました。とくに男性では喫煙率の低さが日本一であり、他にも1日あたり2合以上の飲酒割合、喫煙率、趣味・娯楽率、学習・自己啓発・訓練率、旅行率、スポーツ総行動者率、ウォーキング率、ボランティア率が10位以内。女性も同様に喫煙率、BMI、趣味・娯楽率、学習・自己啓発・訓練率、旅行・行楽・観光率、スポーツ総行動者率、ウォーキング実施率、ボランティア率が10位以内となっています。



出典：※1「平成28年国民健康・栄養調査」より ※2「平成26年NDBオープンデータ」より ※3「平成28年社会生活基本調査」より



出典：※4「平成22年国勢調査」より ※5「平成28年毎月勤労調査地方調査平均」より ※6「平成25年県民経済計算」より ※7「平成26年全国消費実態調査所得分布などに関する結果（2人以上の勤労世帯）」より ※8「平成27年国勢調査」より
 (補足) なお、滋賀県の各順位は、要因分析を行った平成29年時点で判明していた最新数値を用いており、その後、順位は変動している場合があります。平成30年8月に公表された平成27年度県民経済計算において、滋賀県の一人当たり県民所得は全国12位となっています。



●客観的指標・・・

日常生活動作が自立している期間の平均

介護保険の要介護度2～5を不健康な状態と定義し、生命表法とサリバン法を用いて算出。

●主観的指標・・・

日常生活に制限のない期間の平均

国民生活基礎調査の「あなたは現在、健康上の問題で日常生活に何か影響ありますか？」の問いに対して「ある」と回答したものを不健康な状態と定義し、生命表法とサリバン法を用いて算出。国の健康日本21(第2次)における健康寿命の指標として用いられています。

出典：厚生労働省・厚生労働科学研究「健康寿命の全国推移の算定・評価に関する研究(全国と都道府県の推移)(平成29年度分担研究報告書)」
 ※各順位は要因分析を行った平成29年時点で判明していた最新数値を用いている。

●長寿の理由2 環境要因
『生活習慣を支える生活環境も良い!?』
 滋賀県は、県民所得や完全失業率、総労働時間など、生活環境を示す各項目においても概ね10位以内でした。生活にゆとりがあるからこそ運動や旅行、趣味、自己学習などを楽しめていると考えられています。また、高齢単身者が少ないことや、住民によるまちづくり活動も活発なことから、社会関係資本の充実も推察可能です。この研究により生活習慣は生活環境と関連していることがわかりました。

●健康寿命も
『滋賀県は全国上位に!』
 健康寿命の算出方法には、いくつかの指標が用いられています。滋賀県は、介護保険の要介護度などを指標とした「客観的指標」によると男女ともに全国上位となっています。しかし、一方の「主観的指標」では特に女性において低い順位を示しました。これは県民性や健康に対する意識の違いなどが影響しているものと考えられており、引き続き調査を行っています。



滋賀県の長寿の秘密は、健康な生活習慣を持つ人が多く、それを支える生活環境が整っていること。

今回の結果から、スポーツや趣味・娯楽、学習などに取り組み、控えることが平均寿命や健康寿命を延伸する要因であると考えられました。また、寿命に影響を与える行動要因には、環境要因が大きく関連していることも示唆されています。県民一人ひとりが主体的に健康づくりに取り組めるようなアプローチはもちろん、個人を取り巻く環境づくりがより重要になるといえるでしょう。

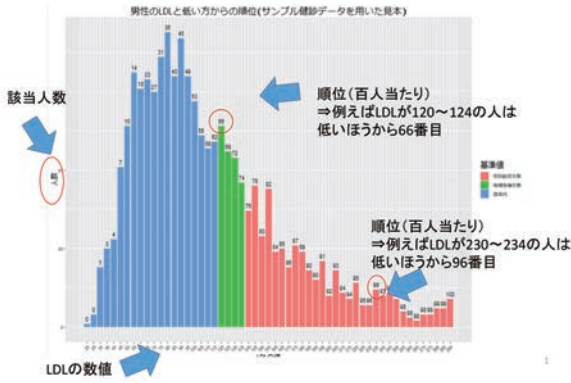
健康医療福祉疫学統計コンシエルジュ 【活動事例紹介】

衛生科学センターでは、健康・医療・福祉関連のエビデンスに基づいた施策の立案に貢献するため、県の関係機関や市町のデータ活用支援等を行っています。市町ごとに異なる健康課題にどうアプローチしていくか、ヒントを提供することがその目的です。ぜひともお気軽にご相談ください。今回は、健康医療福祉疫学統計コンシエルジュとしての活動から二つの事例をご紹介します。

インパクトとわかりやすさで行動変容を促す、通称「健康見えるちゃん」

「メタボ該当者に対し健診結果をもと

作成したツールの見方(例:ダミーデータを用いた男性のLDLのヒストグラムと百人当たりの順位)



特定保健指導の際に本ツールを試用いただいた県内の5市1町にアンケートを行うと、対象者の76・1%が『順位を知って驚いた』『知って良かった』と回答。さらに、この回答をしたメタボ該当者の78・6%が『生活習慣を変えようと思った』と答えたことがわかりました。また、『生活習慣を変えようと思った』と回答した人を指導した保健師や栄養士などの90・0%が『指導の参考になった』と回答しています。インパクトとわかりやすさで行動変容のきっかけをつくるツールとして、全市町にご利用いただくことを目指しています。



に特定保健指導を行っても、なかなか生活習慣の改善につながらない」という保健師の声をもとに制作しました。健診結果を項目ごとに年代・性別に分け、100人当たりの順位とともに可視化するものです。(左上図)この資料を作るにあたり、平成29年度の特定健診を受診した約20万人分の結果を解析しました。

各市町および2次医療圏域ごとの健康課題と生活改善のポイントを抽出

県内19市町が保有する国保の特定健診等のデータを活用し、市町・2次医療圏域ごとの検査値(BMI・腹囲・血圧・血糖・脂質)および質問票(喫煙・飲酒・運動習慣など)の該当割合を集計するとともに、検査値と質問票との関連を解析しました。また、集計した該当率が県全体と

(例) 大津市・男性 働き盛り(40歳~64歳) — 大津市 — 県の平均(50)

健康リスク

検査値と有意に関連のあった生活習慣を3項目列挙
有意な関連が認められた項目がない場合は空欄
検査項目はリスク偏差が50以上のもののみ選択

悪い項目	影響1位	影響2位	影響3位
BMI25以上	早食い	走行遅い	夜食間食多い
腹囲基準値以上	早食い	就寝前の夕食	走行運動なし
拡張期血圧	飲酒頻度		
HDL	喫煙		
LDL			
空腹時血糖	走行遅い	早食い	飲酒量男子2台

生活習慣リスク

健康リスク

- ・「腹囲基準値以上」が高い
- ・「LDL(140以上)」が高い

生活習慣リスク

- ・1年間に「体重3キロ増減」が高い
- ・「早食い」が高い

今回は、健康寿命延伸のためのデータ活用プロジェクト2年目の取り組みとなる「住みやすい街と健康寿命の関連について」をテーマにお届けします。

比較し、望ましいか否かを比べるためにリスク偏差を計算し、市町・2次医療圏域ごとに県全体と比較しています。例えば、「血圧が高い」という健康課題は多くの市町が抱えています。ここに至った理由はそれぞれ違うはずですが、悪かった検査値と有意に関連のある生活習慣を示すとともに、市町特有の健康リスクや生活習慣リスクを年代(40~64歳・65~74歳)と性別に分けて抽出。現状を理解しやすく、市町において、健康づくりの具体的な施策につなげていただくことが可能です。

