

・富岡譲二、嶋津岳士、浅利靖、遠藤容子、奥村徹、織田順ほか。日本中毒学会「中毒セミナー」の開発経過。第34回日本中毒学会。岡山。2012年7月

・織田順ほか。中毒診療における薬剤師への期待～医師の立場から～。第34回日本中毒学会。岡山。2012年7月

・織田順。シンポジウム「献腎を増やすために、今やるべきことは？」救急医の立場から：患者・家族の意思を尊重し生かせるようにすることが最も重要である。第48回日本移植学会。名古屋。2012年9月

・Oda J, et al. Bridging classification for burn injury diagnoses that can be converted between the international classification of diseases and abbreviated injury. 16th International Society for Burn Injuries. 英国。2012年9月

・Sasaki J, Oda J, et al. The spread and need of an ABLIS course in Japan; to aim at Japanese model ABLIS holding to be based on seven times of holding results. 16th International Society for Burn Injuries. 英国。2012年9月

・織田順。教育講演「IAH (Intra Abdominal Hypertension)とACS ～ガイドライン&こんな時どうする～」。第15回日本救急医学会中部地方会。愛知。2012年10月

・織田順。シンポジウム「救急領域における薬学的管理の実践—救急医療に求められる薬学的知識の活用を探る—」救急・集中治療領域における診療の特性。第22回日本医療薬学会。新潟。2012年10月

・依田育士、大西正輝、川島理恵、織田順ほか。救急医療におけるチーム医療行為解析のための動線と会話の表現手法の検討。第40回日本救急医学

会・学術集会。京都。2012年11月

・黒嶋智美、川島理恵、織田順ほか。臨床研修における意見の提示の役割—指導医と研修医とのやりとりの会話分析から。第40回日本救急医学会・学術集会。京都。2012年11月

・江川香奈、宮間最弓、長澤泰、依田育士、大西正輝、織田順ほか。救急処置室内の滞留場所に関する調査。第40回日本救急医学会・学術集会。京都。2012年11月

・川島理恵、黒嶋智美、織田順ほか。「突然の死」に際した終末期の意思決定過程に関する会話分析。第40回日本救急医学会・学術集会。京都。2012年11月

・本間宙、織田順ほか。研修医教育における、献体および摘出保存ブタ臓器によるhybrid型外傷手術研究会。第40回日本救急医学会・学術集会。京都。2012年11月

・織田順ほか。救急集中治療領域における、教育と技術伝承のための定型化アプローチ手法。第40回日本救急医学会・学術集会。京都。2012年11月

・織田順ほか。シンポジウム。アウトカムは臓器提供の機会を増やすことではなく、あくまでも、臓器提供の道があることを知ってもらうことである。第40回日本救急医学会・学術集会。京都。2012年11月

・織田順ほか。救急連携パス。第13回日本クリニカルパス学会・学術集会。岡山。2012年12月

・織田順。終末期においては患者・家族の意思を尊重し生かせるようにすることが最も重要である。第46回日本臨床腎移植学会。2013年1月

誌上发表

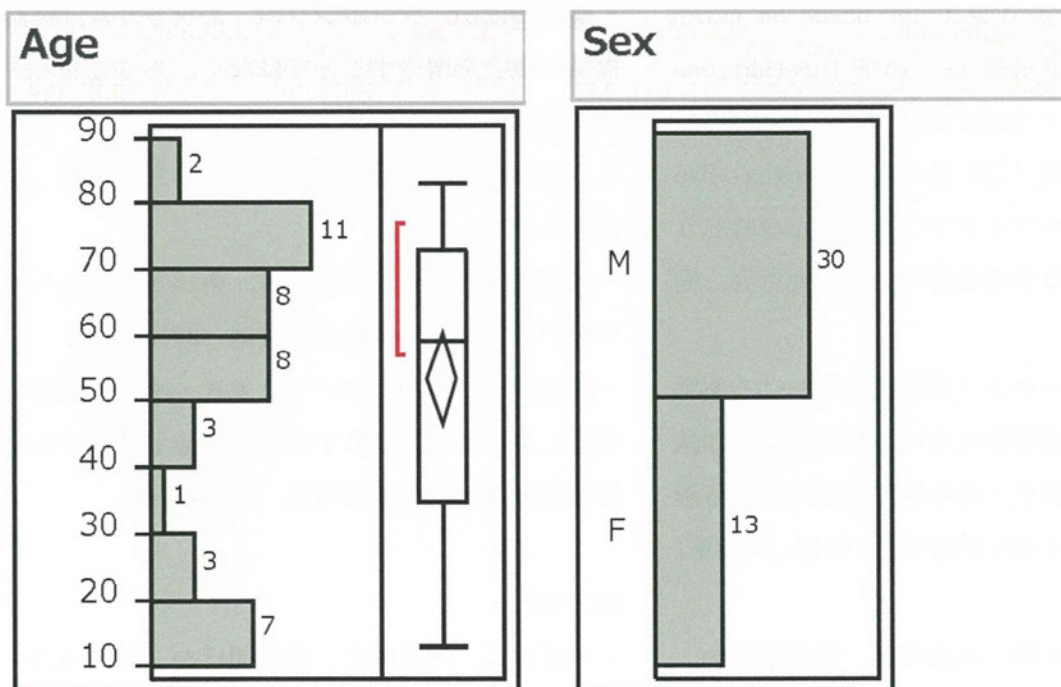
・中原慎二、内田靖之、織田順ほか。ICDとAISへ変換可能な新たな外傷分類の作成。日本外傷学会雑誌。26(1): 19-27, 2012.

- ・織田順. 日本外傷データベースによる入院日数を軸とした医療リソース消費の解析. 日本外傷学会雑誌. 26(4): 403-408, 2012.
- ・今井徹、織田順ほか. 座談会：救急医療と薬剤師の現在・未来. 月刊薬事. 54(3): 19-26, 2012.
- ・織田順. 壊死性筋膜炎・ガス壊疽. 日本外科感染症学会雑誌. 9(1): 45-49, 2012.
- ・後藤健太郎、小久保有祐、織田順ほか. 救急連携クリニカルパス運用による病院前から病院への情報共有に関する実践的研究. 日本臨床救急医学会雑誌. 15(5): 662-667, 2012.
- ・齋藤大蔵、坂本哲也、東平日出夫、織田順ほか. 委員会報告1:日本外傷データベースの設立, 現状, そして今後の展望. 日本外傷学会雑誌. 26(4): 435-437, 2012.
- ・三宅康史、坂本哲也、齋藤大蔵、織田順ほか. 委員会報告2:JTDBと医工連携. 日本外傷学会雑誌. 26(4): 438-440, 2012.

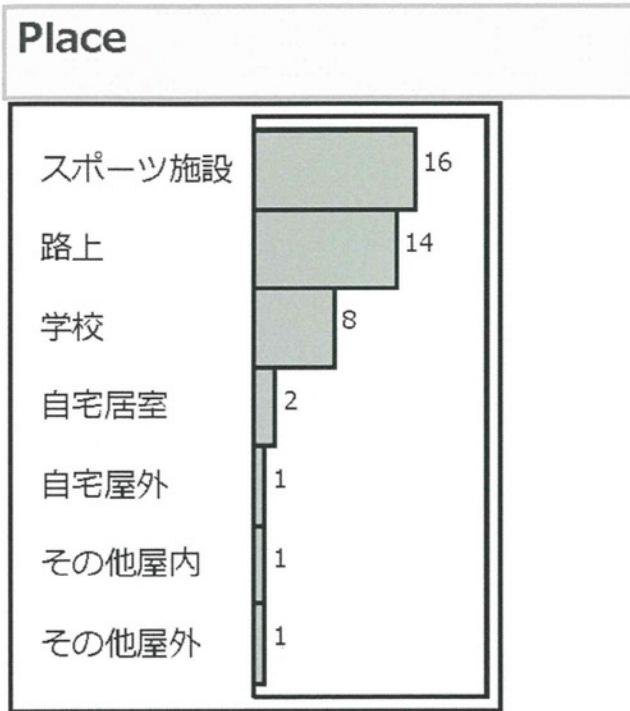
- ・増野智彦、坂本哲也、齋藤大蔵、織田順ほか. 委員会報告3:国内レジストリー制度の現状と比較. 日本外傷学会雑誌. 26(4): 441-446, 2012.
- ・齋藤大蔵、松村一、鳴海篤志、片平次郎、織田順ほか. 日本熱傷学会スキンバンクマニュアル 2012年度版. 熱傷. 38(5): 310-323, 2012.
- ・織田順. 脳死/臓器移植におけるチーム医療. 救急医学. 36(6): 726-730, 2012.
- ・織田順. 救急医療における検査の特徴とその意義. Emergency Care. 25(11): 1038-1042, 2012.
- ・織田順. 特集 身につけておくべき検査の手技. 編集にあたって. 救急医学. 37(3): 249, 2013.
- ・織田順. 今日の治療指針2013. 多発外傷. 医学書院. 44-45, 2013.

3) 知的所有権の取得状況
なし

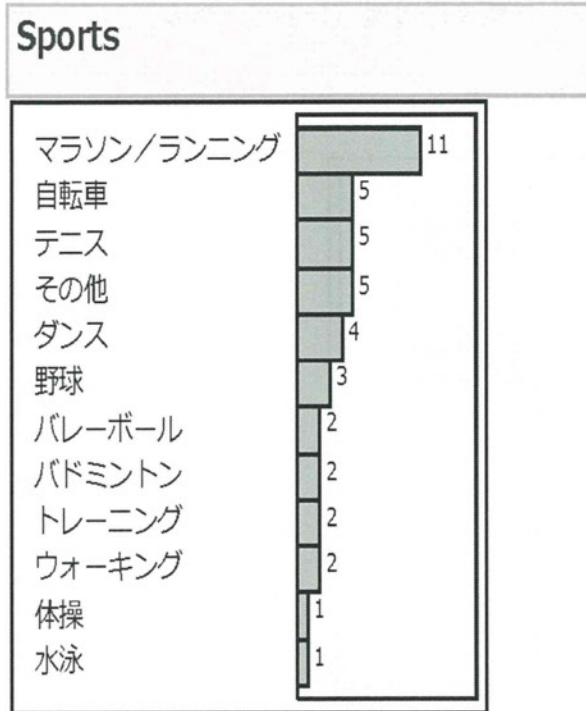
(図1) 年齢、性別の分布



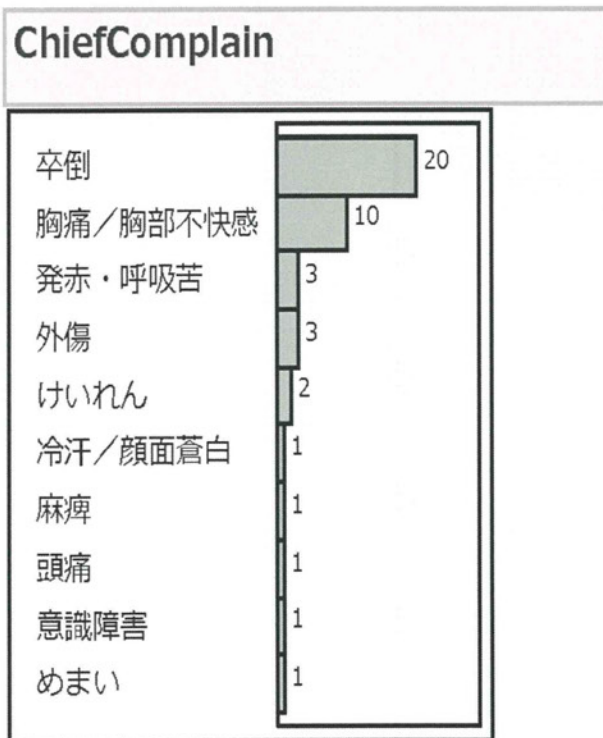
(図2) 発生場所



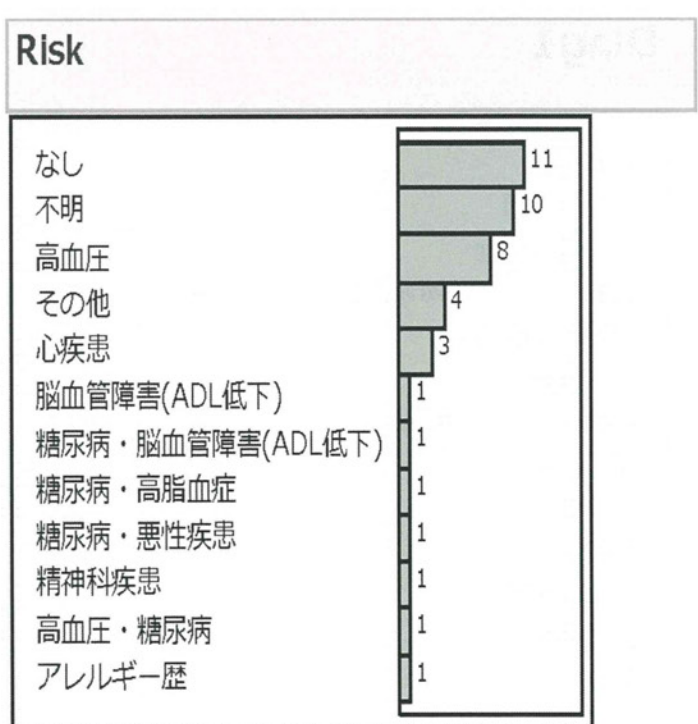
(図4) 発症時のスポーツ種別



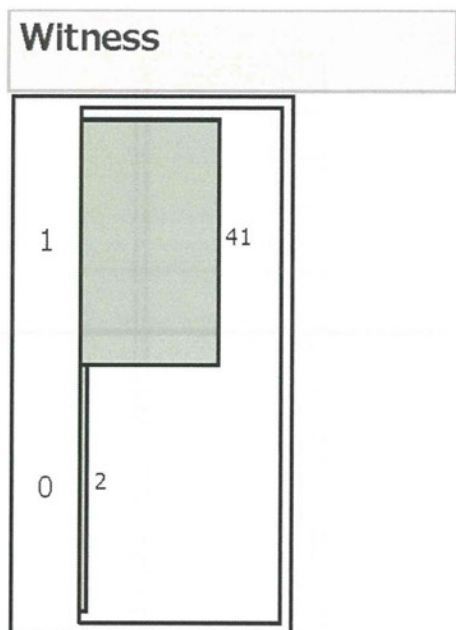
(図3) 発症時の症状



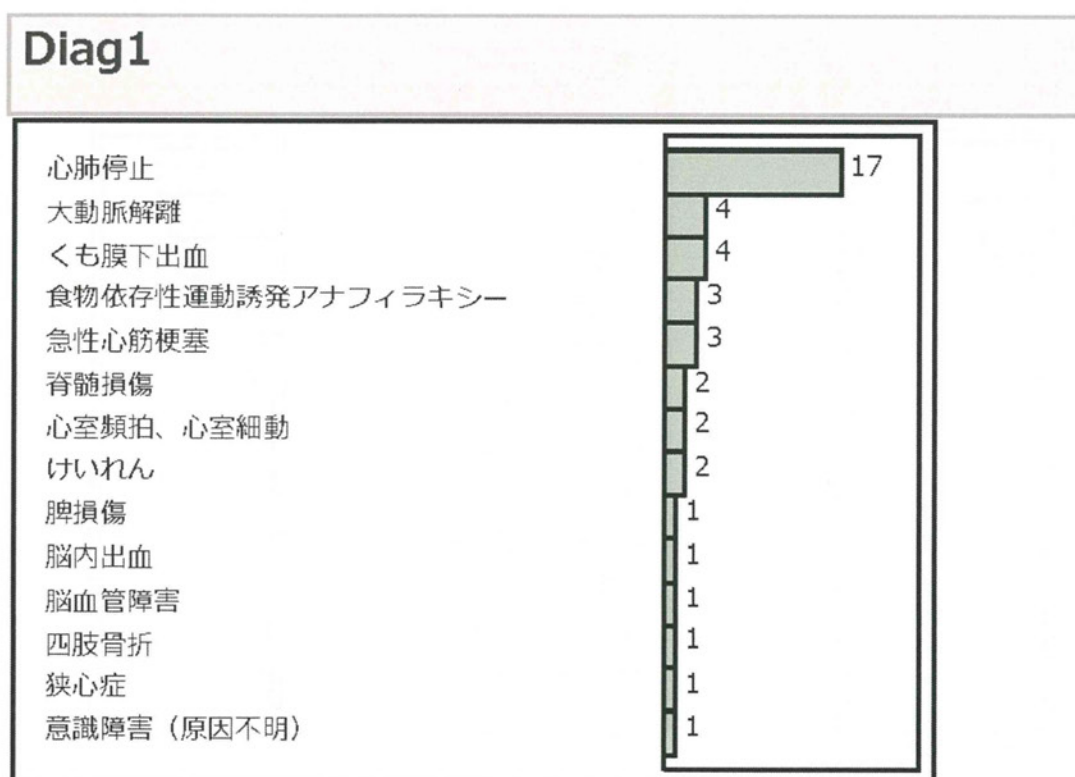
(図5) 判明している既往歴



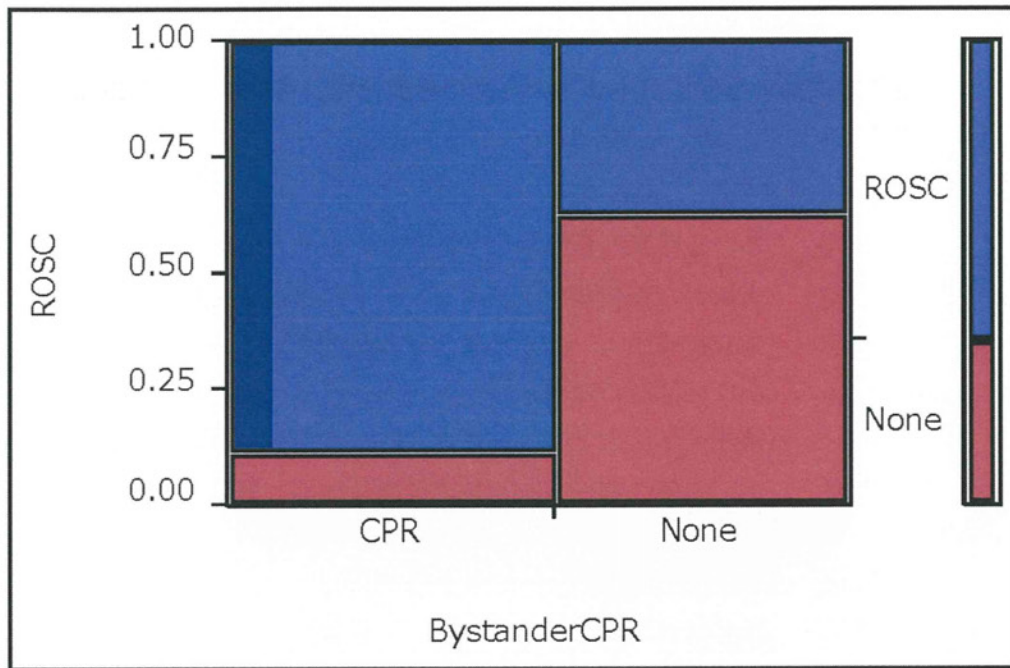
(図6) 目撃者の有無 (1=あり、0=なし)



(図7) 確定診断



(図8) 心肺停止事例17例の、BystanderCPR有無と、ROSC(心拍再開、有り=青、なし=赤)の対応関係
 (上段:モザイク図、下段:分割表)



		ROSC		
		None	ROSC	
BystanderCPR	度数			
	全体%			
	列%			
	行%			
	CPR	1	8	9
		5.88	47.06	52.94
	16.67	72.73		
	11.11	88.89		
None	5	3	8	
	29.41	17.65	47.06	
	83.33	27.27		
	62.50	37.50		
	6	11	17	
	35.29	64.71		

厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)

分担研究報告書

生活習慣病予防活動・疾病管理による健康指標に及ぼす影響と医療費適正化効果に関する研究

追加研究：地方自治体における健康日本21のための健康指標、啓発に関する研究

【特定健診データを活用した健康日本21推進支援】

研究代表者 津下 一代 (あいち健康の森健康科学総合センター センター長)
分担研究者 中村 正和 (大阪がん循環器病予防センター予防推進部長)
宮地 元彦 (独立行政法人 国立健康・栄養研究所)
村本あき子 (あいち健康の森健康科学総合センター 健康開発部長)
研究協力者 辻 一郎 (東北大学 大学院医学系研究科公衆衛生学分野 教授)
横山 徹爾 (国立保健医療科学院 生涯健康研究部 部長)
武見ゆかり (女子栄養大学 食生態学 教授)
中田 勝己 (福井県健康福祉部健康増進課 課長)
四方 啓裕 (福井県若狭健康福祉センター 医幹)
愛知県健康福祉部健康担当局健康対策課
大阪府健康医療部保健医療室健康づくり課

研究要旨：国勢調査、人口動態統計、国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査、国民医療費、患者調査、介護保険事業報告、日本透析医学会調査等の既存データを用い、地方自治体の健康増進計画推進にかかると見える結果をグラフ等で見える化、資料パッケージとして提供する。また、地方自治体における医療費適正化計画に資するべく、平成25年3月に公表された都道府県別特定健診データの集計値を用い、性・年齢階級別平均値や有所見率をグラフ表示するソフトを開発した。これらをパッケージ化したDVDを自治体や関連団体に提供するとともに、一般国民に対して新たな健康増進計画の認知を高めるためのリーフレットを作成した。健康日本21(第二次)の英訳版を作成、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の研究班の成果である啓発用教材を収集、あわせてDVDに収録し配布した。

A. 研究目的

生活習慣病対策を推進するためには、特定保健指導対象者に対する保健指導だけでなく、地方自治体の健康課題をとらえた「健康なまちづくり」政策や重症化防止策などとの連動が欠かせない。

そのため、地方自治体においては健康課題を的確に判断し、有効な対策を実施していくことが求められているが、これまではデータに基づく政策決定が難しい傾向がみられた。地方自治体でモニタリングできる指標には限界があること、21評価

のために調査を行う予算やマンパワーが不足していること、一般衛生部局（健康担当課等）だけで取り組み、介護や医療の状況を把握できていないことなどがその要因ではないかと考えられ、その結果、目標と保健事業がうまくリンクしていないという状況もみられる。

近年、総務省、厚生労働省のホームページから、人口動態、健康、医療、介護等の地方自治体別等の数値がエクセル等でダウンロードできるようになった。これらのデータを活用し、どのように地域の健康課題を捉えていくかについて解説した冊子を作成する。

また平成20年度から開始された特定健診制度において、健診結果等のデータは医療保険者を経て、厚労省においてデータベース化が進められている。これらの集計値等を活用し、都道府県、市町村の性・年代別の健康状態を見える化することを試みた。地方自治体担当者がデータ分析結果に親しめるようなユーザーフレンドリーなソフトを開発、冊子、DVDに収録し、関係者に配布する。

さらに、一般国民に対して新たな健康増進計画の認知を高めるためのリーフレットの作成、健康日本21（第二次）の英訳版作成、厚生労働省健康局がん対策・健康増進課が収集した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の研究班の成果物の啓発用教材としての提供に取り組むこととなった。

B. 研究方法

1) 既存データを活用した地方自治体の健康状態の把握

国勢調査、人口動態統計、国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査、国民医療費、患者調査、介

護保険事業報告、日本透析医学会調査等の既存データを用い、地方自治体の健康増進計画推進にかかる結果をグラフ等で見える化、及びその解説を行った。愛知県、福井県、大阪府、全国を主な対象に、年齢別人口の推移、死亡者数、死亡率、死因別年齢調整死亡率の年次推移や都道府県比較、人口10万人対透析患者数や新規透析導入、糖尿病による透析導入、介護認定（65～74歳、75歳以上）率、および要介護2以上の割合の都道府県比較などを概観できるよう、グラフ化を試みた。

冊子の目次は以下の通りである。

1章 既存データを健康施策に活用しよう

- ①地に足がついた健康政策の必要性
- ②健康日本21（第二次）に求められる視点
- ③根拠に基づく健康政策のためにデータをみよう
- ④地域で活用できる指標としての既存データ

2章 地域の現状把握と問題抽出のための既存データ活用例（見える化 グラフ化、マップ化）

（都道府県別、男女年齢階級別、年次推移）
人口変動の状況、死亡の状況、死亡の原因
循環器疾患・糖尿病の状況（特定健診ナショナルデータベース（NDB）集計値活用）、生活習慣（特定健診標準問診活用）、重症化の状況（透析）、要介護の状況（要介護認定率、要介護2以上の割合）

3章 既存データを活用した市町村支援の事例

福井県／大阪府／愛知県

4章 既存データを活用したツール

健康づくり啓発リーフレット（男性版 女性版）

資料編：健康日本21参考資料図表のPPT

健康日本21大臣告示 英訳版

厚生労働科学研究による啓発ツール

2) 特定健診集計値を活用した、健康課題見える化ソフトの作成

平成25年3月15日公表の暫定的なデータを用い

た試験的なソフトを開発した。性・年齢階級別受診率、BMI（平均値、やせ、肥満の有所見率）、腹囲、血圧、空腹時血糖、HbA1c（JDS）、中性脂肪、HDL-C、LDL-Cについて、それぞれ平均値、有所見率、年齢調整値等を都道府県間、及び全国と比較できるソフトを開発した。2008年、2009年、2010年の年次推移や、年齢調整平均値、有所見率のマップ作成ができるものとした。

3) 健康日本21（第二次）一般啓発用リーフレットの作成

第二次のメッセージを広く周知するため、一般啓発用のリーフレットを試作する。

健康寿命の考え方、それを短縮させる要因、性・年代別の課題などについて、データを用いながら解説し、自分自身のライフステージと重ね合わせて考えられる内容とする。各ライフステージで、どのような生活習慣に留意する必要があるかのメッセージ性を持たせている。

健康格差の縮小をめざし、平均寿命、健康寿命、生活習慣などの都道府県ランキングを掲載、一般国民の健康づくりへの関心を高めるための素材となることを目標としている。リーフレットはフリーで活用できるようにし、グラフを差し替えることにより自治体オリジナル版を作成することが可能となっている。

4) 健康日本21大臣告示 英訳版作成

平成24年7月10日に公表された「厚生労働省告示第四百三十号」（健康日本21（第二次））の英訳版を作成、冊子、DVDに掲載し普及する。

英訳にあたり、分担研究者国立健康栄養研究所

宮地元彦氏、ならびに佐藤さくら氏が訳文を作成、（株）フォルテにて英文校正、さらに厚生労働省による修正を経て公表する。

5) 健康日本21（第二次）推進啓発ツールの公表

厚生労働省健康局がん対策・健康増進課が収集した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の各研究班の成果物を啓発ツールとして公表する。

C. 研究結果

研究代表者が作成したPPTをもとに、分担研究者、研究協力者から意見をいただき、次ページ以降に掲載する冊子並びにDVDを作成した。

都道府県、市町村等に配布、平成25年度以降研修会等で活用し、評価することを計画している。

特定健診データ「見える化」ソフトでは、簡単な操作で健康課題を可視化できるため、受診率の性・年代別の比較や肥満、高血圧、脂質異常症などの分布を容易に知ることができる。

代表的な図表を次ページに掲載する。

D. 考察

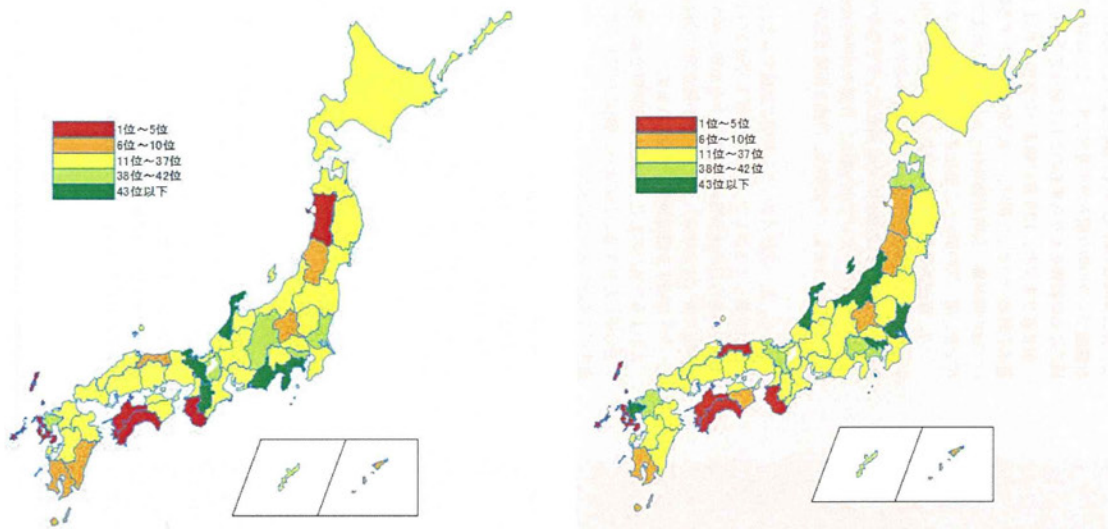
特定健診データを含め、既存の統計を活用することにより、地方自治体の健康日本21（第二次）における目標設定、モニタリング、保健事業の戦略的な企画・運営に結び付けられるか、今後検証していく必要がある。

血圧高値(収縮期血圧140mmHg以上)の割合

(男女別年齢階級調整済み) 2010年

男性

女性



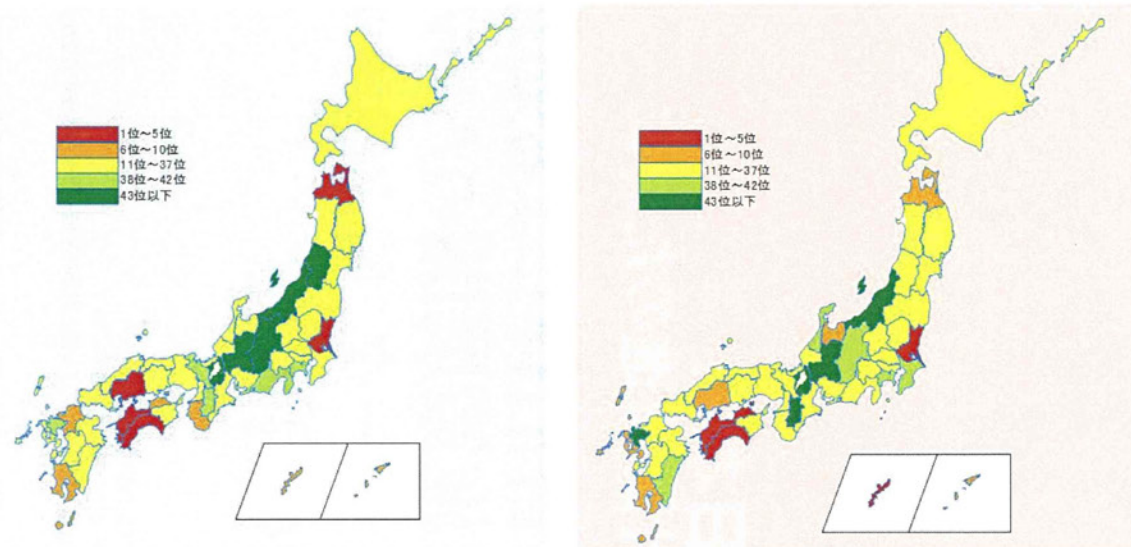
(特定健診2010年暫定データによる)

血糖高値(空腹時血糖126mg/dl以上)の割合

(男女別年齢階級調整済み) 2010年

男性

女性



(特定健診2010年暫定データによる)

健康日本21(第二次) 地方計画推進のために

地方自治体による効果的な 健康施策展開のための 既存データ(特定健診データ等) 活用の手引き

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)

「生活習慣病予防活動・疾病管理による健康指標に及ぼす影響と医療費適正化効果に関する研究」
(追加研究)

研究代表者 津下一代

はじめに

2013年(平成25年)から、健康日本21(第二次)がスタートします。本格的な超高齢社会を迎え、社会保障費の増大が社会問題となっているわが国においては、長期にわたる組織的かつ戦略的な健康づくりの取り組みが不可欠です。これは個人の幸福だけでなく、医療費適正化により社会経済的にも好影響をもたらすものとして期待されます。

振り返りますと、13年前に始まった健康日本21(第一次)において、「目標の設定と評価」を基本方針の一つとして掲げ、一次予防を中心とする健康づくりの取り組みが始まりました。国においては中間評価、最終評価を行った結果、それまでの約10年間の成果や課題を明らかにすることができ、第二次の策定へと進化させることができました。

一方、保健活動の実施主体である地方自治体、特に市町村においては、国や県に準じて目標設定をしたもののその評価が難しい傾向がみられます。地方自治体でモニタリングできる指標には限界があること、21評価のために調査を行う予算やマンパワーが不足していること、一般衛生部局(健康担当課等)だけで取り組み、介護や医療の状況を把握できていないこと等がその要因ではないかと考えられます。その結果、目標と保健事業がうまくリンクしていないという状況もみられました。

しかし、第一次がスタートした頃と比較すると、現在は格段に大量かつ詳細な情報を入手しやすい環境が整ってきました。総務省、厚生労働省のホームページからは、人口動態、健康、医療、介護等の地方自治体別等の数値がエクセル等でダウンロードできます。2008年度から始まった特定健康診査(特定健診)では、共通の検査項目や問診を全国の2,200万人以上が受診し、毎年そのデータが蓄積する環境が整いつつあります。

このような状況のもと、私たちの研究班では、既存の統計データを活用したり、特定健診のデータを分析したりすることにより、健康日本21(第二次)の指標を毎年チェックできる仕組みを構築すべく検討を進めてきました。

本書では、「21」関連指標を中心に、性・年齢階級別平均値、有所見率、年齢調整、地域格差、年次推移など、比較的単純な手法で整理し、グラフで「見える化」を試みました。簡単な解説をつけていますので、グラフからどんなことが読み取れるのか、ぜひ考えてみてください。

付属のDVDには、本研究にて作成した特定健診のデータを活用したグラフ作成システムを収録しています。今回は2013年3月15日公表の暫定的なデータを用いた試験的なソフトですが、各県と全国または他県の平均値、有所見率についてグラフにて比較できる機能や、各検査項目の年齢調整平均値等で色分けしたマップ表示機能を搭載しています。健診受診者を対象とした暫定的なデータであるという制約はあるものの、地域の現状を知る上でお役に立てるのではないかと期待しています。

DVDにはそのほか、本書に掲載されているグラフ、健康日本21(第二次)の関連資料(英語版を含む)等パワーポイントで作成されたデータや、健康日本21大臣告示(英語版)、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の研究班の成果である啓発用教材等をあわせて収録しています。

健康日本21(第二次)及び医療費適正化を推進するためには、多くの関係者に地域の健康上の課題をわかりやすく伝え、共に考え行動していかねばなりません。皆様の保健活動に本書やDVDをご活用いただければ幸いです。

最後になりましたが、本書作成にあたりご協力いただきました厚生労働省健康局がん対策・健康増進課、愛知県、福井県、大阪府等の自治体関係者、循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業の研究班の皆様、あいち健康の森健康科学総合センター職員に深く感謝致します。

2013年3月 研究代表者 津下一代

目次

1章 既存データを健康施策に活用しよう	
①地に足がついた健康政策の必要性	5
②健康日本21(第二次)に求められる視点	5
③根拠に基づく健康政策のためにデータをみよう	6
④地域で活用できる指標としての既存データ	8
2章 地域の現状把握と問題抽出のための既存データ活用例	
見える化1 人口変動の状況	10
見える化2 死亡の状況	12
見える化3 死亡の原因	18
見える化4 循環器疾患・糖尿病の状況(特定健診データの活用)	22
①BMI(肥満) ②BMI(やせ) ③腹囲(肥満)	
④収縮期血圧 ⑤拡張期血圧 ⑥空腹時血糖 ⑦HbA1c ⑧中性脂肪	
⑨HDLコレステロール ⑩LDLコレステロール ⑪生活習慣	
見える化5 人工透析の状況	46
見える化6 要介護の状況	50
3章 既存データを活用した市町村支援の事例	
福井県/大阪府/愛知県	54
4章 既存データを活用したツール	
健康づくり啓発リーフレット	60
(1)男性版 (2)女性版	
資料編	
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 対策総合研究事業の研究班による市民啓発ツール一覧表	62
「健康日本21(第二次)」大臣告示:英語版	64
特定健診データ(全国版)	81

※本文中、PPTを付記したものについては、パワーポイントデータで付属DVDに収録。

1章 既存データを健康施策に活用しよう

①地に足がついた健康政策の必要性

超高齢化の進展、生活習慣病等の要因により、日本では医療費・介護費が増え続けており、財政を圧迫している状況です。そのようななか、地域住民には「病気や障害のある状態となっても、高齢となっても安心して暮らせるまち」へのニーズが高まっています。

地方自治体には、これらの問題を解決する効果的な健康政策の展開が求められています。

これからの健康政策を考える際のポイント

- 保健・医療・介護の連続した流れの中で全体を俯瞰した戦略づくり
- 評価を組み込んだ、効果的かつ効率的な保健事業の推進
- 保健活動的な「健康なまちづくり」にとどまらない、社会環境づくりへの展開

②健康日本21(第二次)に求められる視点

健康日本21(第二次)では、根拠に基づく政策推進を目指しており、地方自治体が健康施策を展開するにあたっては、既存データを活用しながら効果的かつ効率的に推進していくことを推奨しています。

「健康日本21(第二次)の推進に関する参考資料」(厚生労働省:2012年7月)の144ページにおいても『都道府県、市町村は地域住民の健康に関する各種指標の状況や地域の社会資源等の実情を踏まえ、目標を設定すること』とした上で、地方自治体が活用可能な統計の具体例が示されています。

第二次に求められる視点

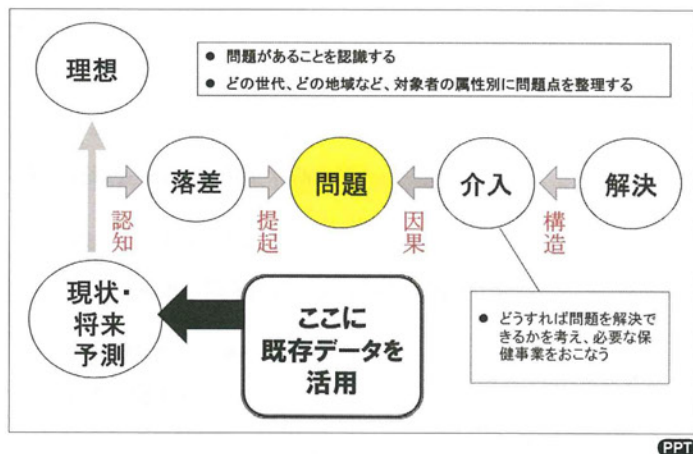
- ①日本の特徴を踏まえ**10年後を見据えた計画**の策定
10年後の人口動態を見据えた計画の策定
長期的計画のもとに、短期的な課題解決が可能な枠組とする。
- ②**目指す姿の明確化と目標達成へのインセンティブ**を与える仕組みづくり
最終的に目指す姿から具体的な内容を位置づけていく構造に。
自治体や企業、関係機関の長が積極的に進めようとする目的意識や目標達成へのインセンティブとなる仕掛けを組み込む。
- ③自治体等関係機関が**自ら進行管理できる目標の設定**
既存データの活用により、自治体等が自ら進行管理できる目標の設定
- ④国民運動に値する**広報戦略の強化**
民間企業等を巻き込んだ強力な広報戦略が必要
健康に関する誤解を減らし、より理解しやすいメッセージとする
- ⑤**新たな理念と発想の転換**
これまでの9分野の分類設定や理念にとどまらない発想の転換。
「一病息災アプローチ」や、「個人の健康設計への転換」等

PPT

③ 根拠に基づく健康政策のためにデータをみよう

将来を見据えた戦略を練るためには、まず現状を正しく把握し、理想とする社会とのギャップを認識する必要があります。このことによって、解決すべき問題点がおのずと明らかになるからです。

地域の現状を把握するための手法には、調査・アンケート、インタビュー等さまざまありますが、手軽に入手できる既存の統計データを使用する方法（グラフによる地域の見える化）は、簡便かつスピーディで確認の高い方法です。



PPT

既存の統計データを使うメリット等

- 目標を達成するために、どのような保健事業等が必要なのか、どんな保健事業等がこの指標を改善するために役立つのか、を意識することができる。
- モニタリングして指標の推移をみることで、対策が機能しているのか、他の対策を打つべきなのかを考えることにつながる。
- 介護保険認定状況を確認することで、生活習慣病対策が疾病の発生だけでなく、介護状態の予防につながっているのかを検証しうる（部局横断的分析）。



「対策」も他部局と連携して

健康日本21（第二次）を推進するためには、様々な関係者と連携して、人々に情報を届けたり、新しいサービスの提供や健康的な環境づくりが必要です。

自治体内での情報交換や事業の共同実施など、できることから始めたいものです。国においても厚生労働省以外に、21推進に役立つようなメニューが提示されています。例えば、農林水産省の「『農』のある暮らしづくり交付金」、都市農村共生・対流総合対策交付金、経済産業省の「地域ヘルスケア構築推進事業」など。

住民がいつまでも健康的に過ごせる社会を構築するため、他部局と連携した取り組みを積極的に推進することが期待されています。

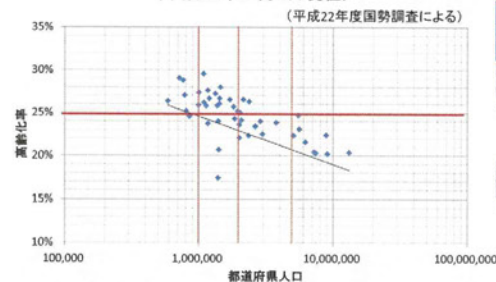
既存の統計データによる現状把握の例

- 全国平均との比較
- 相似性の高い他の自治体との比較
- もっともよい（または、気になる）自治体との比較
- （人口規模、高齢化率、産業構造など）似た自治体の例示
- 現状と将来予測（高齢化進展）の比較（今の有病率のまま高齢化が進むとどうなるのか）
- 10年後の人口予測値（年齢階級別人口）に、現在の各年齢の有病率、医療費などをかけあわせて推計してみる、等）

〈似た自治体を探してみよう〉

都道府県人口と高齢化率 PPT

（平成22年10月1日現在）



都道府県人口が小さいほど、高齢化率が高い傾向。似た自治体を選ぶ参考になる。

都道府県別人口と高齢化率 PPT

人口	高齢化率	
	25%未満	25%以上
100万未満	山梨、佐賀	鳥取、高知、徳島、鳥取、香川、福井
100～200万	三重、奈良、石川、滋賀、沖縄	秋田、山口、山形、和歌山、岩手、愛媛、大分、鹿児島、富山、長崎、青森、宮崎、熊本、岡山
200～500万	岐阜、広島、静岡、群馬、京都、茨城、宮城、栃木	長野、新潟、福島
500万以上	兵庫、大阪、福岡、千葉、埼玉、東京、愛知、神奈川	北海道

（平成22年）

人口規模と高齢化率のデータから、似ている自治体を探してみましょう。同じような特徴や問題点があるかもしれません。

都道府県内、市区町村を同じように人口・高齢化率で分けてみると比較対照として自治体が見つかることでしょう。

（右：愛知県市町村グループ）

例示 愛知県市町村グループ 例（人口・高齢化率別）

人口	高齢化率				
	18%未満	18～21%	22～25%	25～30%	30%以上
1万人未満				飛鳥村	東郷町、豊橋村、豊橋市
1万人以上 5万人未満	大府町、常田町、豊田町、豊橋市	豊山町、大口町、墨江町、武豊町、岩倉市、東浦町、高浜市	長久手町、一色町、美浜町、阿久比町、扶桑町、弥富市	幡豆町、間知町、新城市	
5万人以上 10万人未満	長久手市、みよし市、知立市、桂川市、大府市	清洲市、豊明市、碧南市、中区、成徳町、北名古屋市長久市	豊清市、田原市、豊田市、豊田市、豊川市、津島市、東区、大田市、岡崎市、小浜市、江南市	中村区、南区	
10万人以上 20万人未満	刈谷市、名東区、安城市	豊田市、東海市、半田町、小牧市、清区、天白区、守山区	豊橋区、昭和区、瑞穂市、岡崎市、西区、千種区、北区、豊川市		
20万人以上	豊田市、岡崎市	中川区、緑区、春日井市、豊橋市	一宮市（名古屋全体）		

注）表は平成22年

④ 地域で活用できる指標としての既存データ

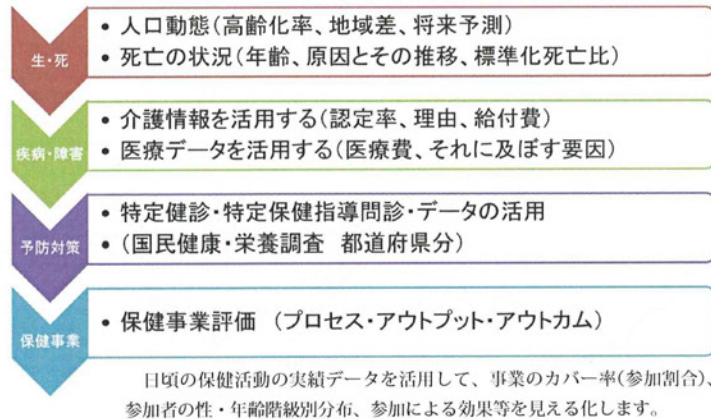
人口動態、死亡、介護、医療等の情報は、e-Stat（政府統計の総合窓口 e-Stat: <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do>）から入手可能です。厚生労働省ホームページにも、詳細な保健、医療、介護関係の統計資料が公開されています（<http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/>）。

性・年齢別、都道府県・市町村別の各データが閲覧できますし、エクセルでダウンロードして二次加工することもできます。

以下に、保健事業に関連する指標とそれに対応する既存データを挙げました。

ここに示した指標の他にも、市町村等においては保健事業の参加率や効果分析などのデータも活用できます。社会資源については、施設の状態などを統計表から抽出することができます。

地域で活用できる指標の例 P21



既存データの有効活用のポイント

- グラフ化して視覚に訴える資料を作る。
- データとデータとの関連性を考える。
- グラフ化で将来を視覚的に予測する。

データを利用すればよいことはよくわかるのですが、現場では「データが豊富すぎてどれをみればよいかかわからない」「数字の羅列でどのような意味をくみ取ればよいかかわからない」という声がよく聞かれます。そこで本章では、既存データを使った比較的簡単な見える化事例を示します。

既存データの見える化と読みとる際のポイント

◎ 加齢や生活習慣病の進行過程にあわせてデータを整理する。

▼ 整理の例

- 乳幼児期→学齢期→青年期→壮年期→高齢期
- 健康→予備群→罹患→重症化・障害

〈注意したいポイント〉

- 既存のデータだけでは因果関係までわかるわけではない。
- 解釈のためには、病態の理解、病因、データの持つ意味、発症・重症化の流れ（病因→データ異常→合併症等の流れ）を押さえることが大切。
- 国の「健康日本21（第二次）」における活用法を参考に対策を検討する。

◎ その数字が「いいのか・悪いのか」を判断するために、“基準”と比較する必要がある。

▼ “基準”との比較の例

- 性・年代（5歳階級）ごとの有所見率や平均値を全国・県内比較する。→40歳代前半男性の肥満者が多い等
- 高齢化の影響を除くために年齢調整後の数値が、全国平均と比較してどうなのか判断する。→年齢調整死亡率が高い等
- トレンド（年次推移）をとらえる。→前年と比較して増加している、全国平均の増加の伸びよりも大きい等

◎ 関連するどのデータも一貫して同じ方向性かどうかを確認する。

- 例1：運動不足者が多い→メタボが多い→糖尿病治療中の患者が多い→糖尿病による透析患者が多い等
例2：男女、各年齢層とも運動不足者が多い→環境（地域）の影響を考える

◎ データを地区ごとに分けて、医療・介護・教育・産業など多部門の社会資源との関連を考えることができる。

- 例：運動施設、医療機関、介護施設等の数や活用実績を調べてみる。

◎ 解釈するときには、保健活動の実感を大切にする。

- 「あの地区に肥満者が多いというのはもともとだ。公共交通機関が少なく、車で移動している地域だから」
「あの地区は健康づくり活動が盛んなので、健診受診率も高いのだろう」

◎ データには限界があることを認識して活用する。

- 【生活習慣調査】調査対象に偏りはないのか、客体数は十分か（n数が100未満の場合は、注意して活用）

▼ 気をつけたい偏り

- ① 選び方の偏り：ある企業や教室参加者だけのデータだけを用いる
- ② 方法による偏り：インターネット調査：インターネット使用者の声しか聞けない（年代、志向の偏り）
- ③ 数の不足：一階級のデータ数が一定数に達していない

- 【特定健診データ】健診受診者の結果に限られる。全国での受診率は43%（平成22年）。未受診者は受診者よりも健康状態が悪い可能性に留意。

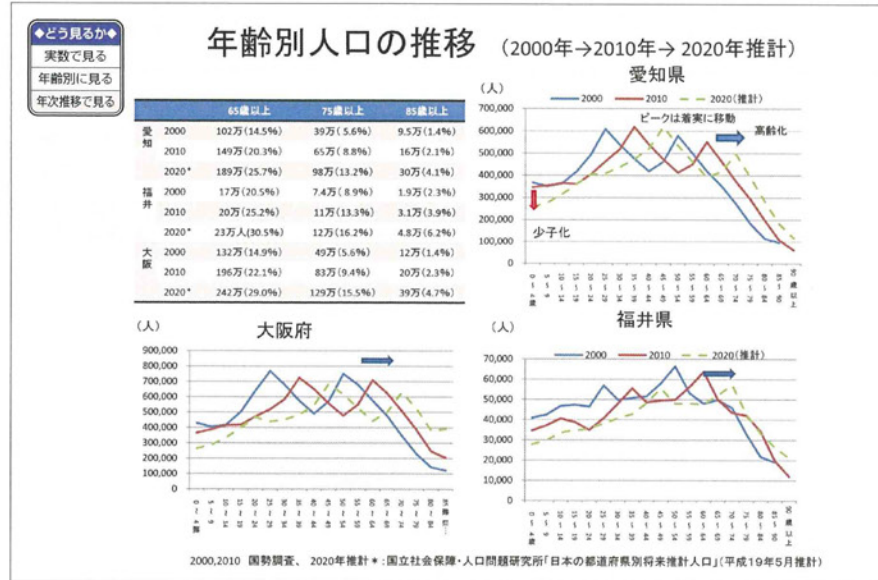
- 【医療データ（レセプト）】治療者のデータに限られ、未受診者・中断者のデータがない。レセプト（診療報酬明細書）に記載された病名が必ずしも本人の健康状態を示しているわけではない。

- 【介護保険認定】介護認定状況やサービス提供状況に地域差がある、家族による支援状況等サポート体制により自治体間格差がある可能性がある。

- 【患者登録】透析、がんなどにおいて、登録の信頼度が高まってはいるが、医療機関等の協力状況による。登録されていない患者もいることに留意する。

2章 地域の現状把握と問題抽出のための既存データ活用例

見える化① 人口変動の状況

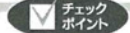


地域の人口構造をみることで、対象集団の全体像を意識することができます。高齢化率といった数字だけよりも、実感をもって高齢化の実態を知ることができます。また、グラフが年々右に移動していくことから、10年後の地域の人口構造を想像することができます。

◆データを見てわかること

- 高齢化は福井県が最も先行していますが、大阪府、愛知県も今後急速な高齢者人口の増加が予想されます。
- 大阪府は10年後には現在よりも後期高齢者が50万人多くなります。
- 愛知県、大阪府の方が人口の起伏が大きいため、急激な医療・介護ニーズの変化が起こることが予想されます。
- 2020年には、愛知県、大阪府の85歳以上は倍増すると予想されます。福井県は1.5倍です。

あなたの地域は?



- 高齢者数の数字からみたインパクトと、人口の山の動きからみたインパクトの違いは?
- 高齢化率は一定に進むわけではありません。今後65歳以上になる層がどのくらいなのか、予想していますか?
- 支える若年層のピークもこの10年間で右にシフト、生活習慣病発症年齢にさしかかることがわかります。若年層の生活習慣病対策に力を入れていますか?
- 介護や医療費などの課題が大きくなるのは75歳以上です。75歳以上の割合の推移にも注意していますか?

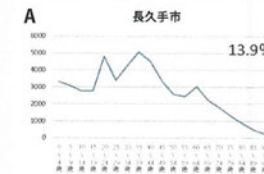
STEP UP

市町村データで考える

今度は、あなたの県内の市町村の年齢別人口を確認してみましょう。以下の例は愛知県内市町村の人口分布ですが、自治体間差が大きいです。産業構造の変化(急激な都市化、ベッドタウン化)、大学等の設置などの条件により、特徴的なパターンがみられます。

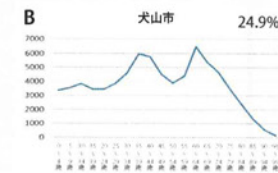
下のグラフから、どんなまちかイメージできますか? 一市町村だけでなく、近隣市町村全体(医療圏など)でどのような人口構成になっているのか、今後どのようになっていくかの推測することは、これからの健康政策を考えるうえで重要です。

愛知県内市町村の年齢別人口比較 (平成24年10月)



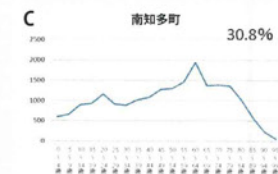
A 長久手市 高齢化率 13.9%

長久手市は名古屋市の東部に位置し、住宅地として人口が増加してきました。1971年(昭和46年)町制施行、2012年(平成24年)に市制へ移行した若いまちです。人口構成では従来の農村人口に加え、若年者の居住が増加し、出生数も増加しています。市内に4つの大学があるため、学生の層も突出しています。



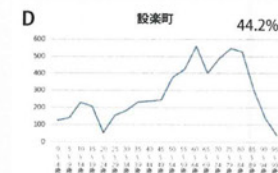
B 犬山市 高齢化率 24.9%

犬山市の人口構造のパターンはおおむね全国の平均的な形になっており、65歳を中心とする団塊の世代とそのジュニア世代の二峰性となっています。古来より小集落が発展、犬山城を中心とする城下町でした。現在は市街地、農村、明治村等の観光地のほか、工場をかかえ、若年層の雇用に確保しています。



C 南知多町 高齢化率 30.8%

南知多町は知多半島南部に位置し、半島の先端と沖合いに浮かぶ篠島・日間賀島などの島々からなっています。三河国定公園と南知多県立自然公園に指定されており、観光、漁業のまちです。みかんを中心とした農業にも特徴があります。隣町に大学があることや知多半島道路を通して名古屋圏までの通勤、通学が可能なおかげで若年層も一定数確保できています。

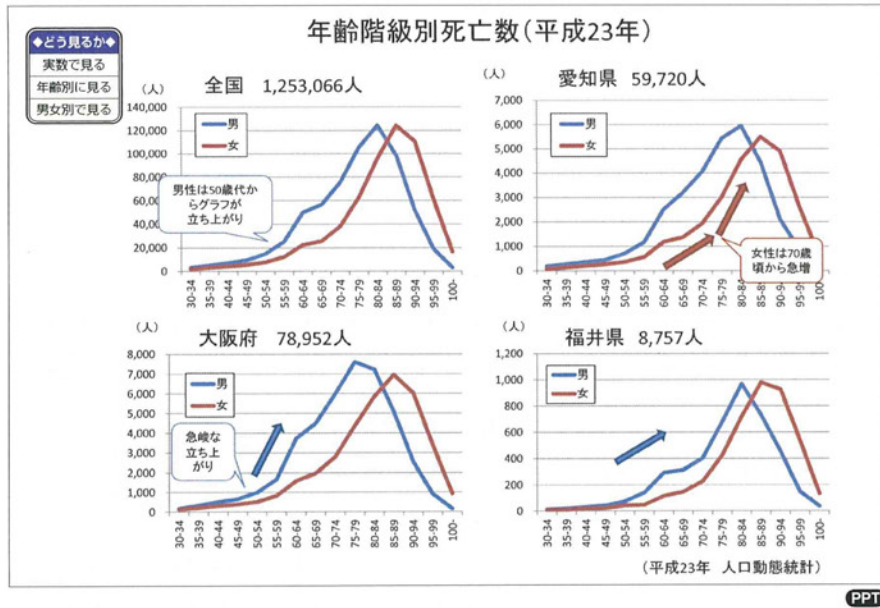


D 設楽町 高齢化率 44.2%

設楽町は、まちの約9割を森林が占めています。年間出生25人、死亡129人、転入120人、転出183人など、人口流出が続き、65歳未満人口はこの50年間減っています(町要覧より)。高齢者は農業等を営みながらできるだけ住み慣れた家ですごしたい、と助け合って暮らしています。子どもたちは高校、大学進学、就職時にまちを離れることが多いようです。

「高齢化率」という数字を見るだけでなく、パターンを見ることで、今後10年間に町の様子がどのように変わっていくかが、推定できます。健康づくり政策も、まちの実態にあわせて考える必要があります。

見える化② 死亡の状況



死亡の現状を知るため、人口動態統計で年齢階級ごとにみた死亡数について検討してみましょう。

◆データを見てわかること

- 性・年代別に死亡者数を見ると、愛知県、大阪府とも、男性では壮年期死亡の立ち上がりがみられます。
- 都道府県で比較すると、壮年期の立ち上がりの角度に自治体間差がみられます。
- 働き盛り世代であるので、職域と地域が連動した対策が必要であると考えられます。
- 女性の死亡は70歳より急増します。

【データソース】

人口動態統計「死亡数」性・年齢・都道府県別、市町村別も可能。

【方法】

CSVファイルをダウンロード、男女年齢別の折れ線グラフ作成。

【グラフの読み方】

各自治体で何名の人が何歳で死亡したかを示した単純なグラフ。死亡率ではないので、人口構成の影響を受けます。たとえば愛知県では福井県よりも若年者人口が多いために、死亡数の立ち上がりも大きいという結果が出ます。

まちの健康のレベルをはかる指標としては次ページの年齢階級別死亡率を用いる必要がありますが、各自治体の健康政策を考える上では、死亡者数の実数を把握することで必要な保健・医療サービス量を考えることができます。また、「%」ではなく、「人」であることから、一般の方へ強く訴えることができます。(例えば、「男性は女性に比べて50歳から死亡が多くなっています。例えば、福井県の場合は、60歳前半の男性の死亡者数は、女性の約3倍となる300人となっています。働き盛り世代の死亡を防ぐために、原因の分析や対策が必要です」など。)

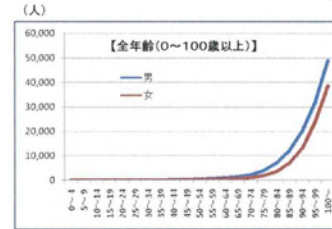
以下のグラフは、年齢階級別の死亡率のグラフです。

【方法】

死亡数を年齢階級別人口で割り、10万をかけあわせることによって、「人口10万人対」の死亡率を算出することができます。各自治体の人口構成にかかわらず、同じ年齢の人同士で死亡率を比較することができますので、健康状態を表す指標として活用できます。

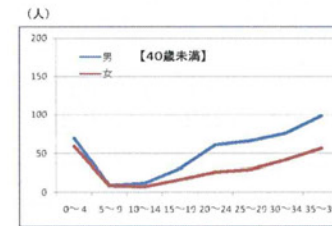
【留意点】

小規模自治体では各年齢階級の死亡数が少ないために、グラフがスムーズにならなかったり、年によって傾向に違いがみられたりします。5年分のデータを集計するなどの方法が必要です。

年齢階級別死亡率(人口10万人対) PPT
平成22年人口動態統計より

全年齢(0歳~100歳以上)

男性の方が死亡率の立ち上がりが早い。男女とも80歳以降で急速に死亡率が高まるのがわかります。

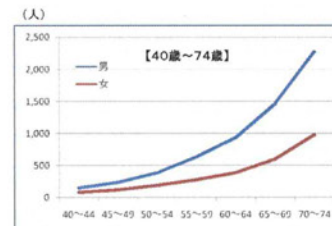


40歳未満

10歳代後半より、徐々に死亡率が増加しはじめます(男性>女性)。主要な死因として、不慮の事故、自殺、がんが三大死因となっています。

▼対策の例

学校や警察等と連携した事故対策、自殺対策が必要です。子どもたちが安心して暮らせるよう、教育やサポート、環境づくりが必要です。小児がん等に対する適切な医療の提供や生活の支援などが求められます。



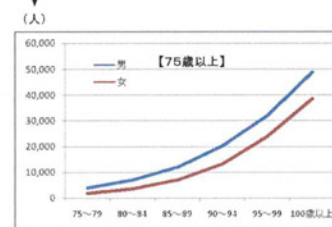
壮年期~前期高齢者

50歳代~70歳代にかけて、男女の死亡率の差が開いています。がん、心疾患、脳血管疾患などの生活習慣病が上位を占めています。

▼対策の例

健康日本21(第二次)に掲げたNCD対策(生活習慣病対策)は、まさにこの世代の死亡率低下を目指したアクションプランです。若年期からの健康づくりの推進、喫煙・肥満対策、適切な医療等により、壮年期死亡を減らすことが重要な課題であることを共通の認識とします。死亡率の年次推移を比較すると確実に改善している世代であるので、今後も対策を強化することで年齢階級別死亡率を減らせると期待されます。

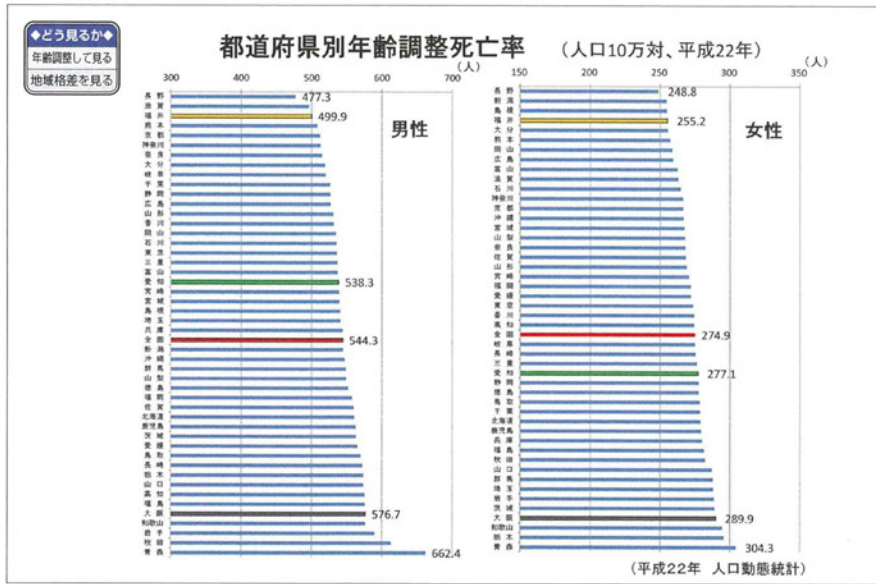
スケールの違いに注意!



後期高齢者

80歳になると、人口10万対1万(10%)を超え、死亡率が急速に高まっています。

肺炎、心疾患、老衰などが死因の多くを占めています。



死亡率を年齢調整し(昭和60年モデル人口)、男女別、都道府県別にみたものです。

◆データを見てわかること

- 男性は全国では人口10万人対544.3人ですが、最も死亡率の少ない県(477.3人)と多い県(662.4人)の間に185.1人の開きがあります。
- 女性は全国では人口10万人対274.9人と男性の約半数であり、少ない県(248.8人)と多い県(304.3人)の格差が小さい(55.5人)ことがわかります。
- 男女とも福井県が良好、愛知県がほぼ中位、大阪府が下位に位置しています。

1985年(昭和60年)を基準年とするのは、年次推移などを比較するために基準を定める必要があるからで、厚生労働省の統計では1985年(昭和60年)を基準年とする「調整」がよく用いられています。都道府県別の年齢調整死亡率は厚生労働省ホームページに公開されていますので、簡単に閲覧することができます。
(<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/other/10sibou/>)
年齢調整死亡率は、死亡全体だけでなく、各死因別に計算することができますから、どのような病気で死亡する傾向が強いかわかることができます。

年齢調整死亡率を実際に計算する方法は以下の通りです。

たとえば2010年(平成22年)の年齢調整死亡率を計算するためには、5歳刻みの死亡率を算出し、下記の式に当てはめます。

$$\begin{aligned} & \{ (\text{昭和60年モデル人口の0~4歳の人数} \times \text{平成22年の0~4歳の死亡率}) \\ & + (\text{昭和60年モデル人口の5~9歳の人数} \times \text{平成22年の5~9歳の死亡率}) \\ & + (\text{昭和60年モデル人口の10~14歳の人数} \times \text{平成22年の10~14歳の死亡率}) \\ & + \dots + (\text{昭和60年モデル人口の85歳以上の人数} \times \text{平成22年の85歳以上の死亡率}) \} \\ & \div \text{昭和60年モデル人口総数} \end{aligned}$$

年齢調整死亡率を使えば、その自治体を代表する死亡率の数字が得られますので、都道府県間の比較が可能です。ただし、市町村において各階級の死亡数が少ない場合には死亡率の変動が大きいため信頼度の高い数値を得ることが難しくなります。

その場合には「標準化死亡比(SMR)」を用います。標準化死亡比は、もし、Aという自治体の年齢階級別死亡率が全国値とまったく同じであったら何人死亡していたかを計算、実際の死亡数がこれより多いか少ないかで判断します。

$$\begin{aligned} & \text{A自治体の標準化死亡比} = \text{A自治体の実際の死亡者数} \div \\ & \{ (\text{A自治体の0~4歳の人口} \times \text{全国の0~4歳の死亡率}) + (\text{A自治体の5~9歳の人口} \times \text{全国の5~9歳の死亡率}) + \dots + \\ & (\text{A自治体の100歳以上の人口} \times \text{全国の100歳以上の死亡率}) \} \times 100 \end{aligned}$$

この数字が100よりも大きければ全国よりも死亡率が高い自治体であると考えられます。

参考 年齢調整死亡率の基準人口とは？

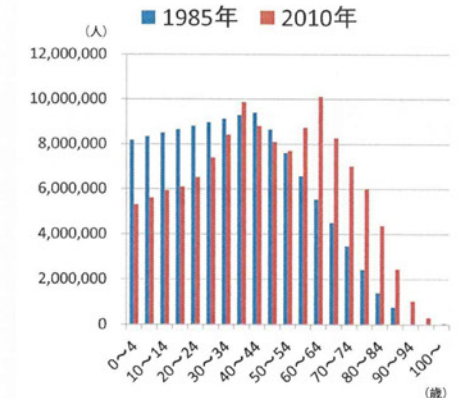
年齢調整死亡率は、基準人口を用いて算出します。国の人口動態統計では、基準人口として「昭和60年モデル人口」[1985年(昭和60年)の国勢調査人口を基に補正した人口]を用いています。本書の特定健診データの標準化では、基準人口として2010年(平成22年)の男女計の人口を用いました。参考までに基準人口と、2010年(平成22年)国勢調査時の年齢別人口パターンの違いを図示しました。

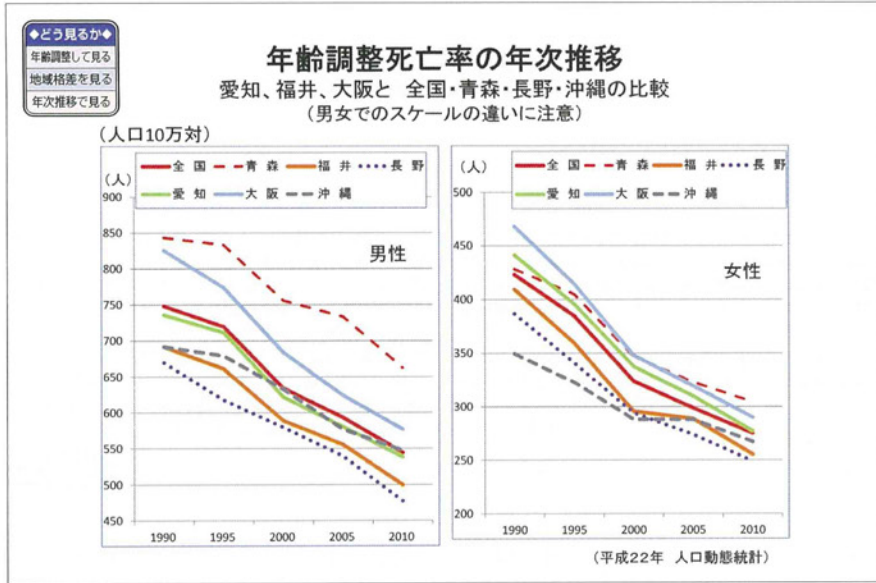
※国の年齢調整死亡率は、昭和60年モデル人口をもとに算出されている。
※※本書の特定健診データの標準化では、2010年(平成22年)人口を用いた。

1985年(昭和60年)と2010年(平成22年)の基準人口を重ね合わせたのが下のグラフです。

この25年間に高齢者層が増加し、30歳未満の若年層が減少していることがわかります。

現在の死亡率を1985年(昭和60年)の人口を用いて調整すると、若年者の死亡率の過大評価、高齢者の死亡率の過小評価になっていることに留意する必要があります。





年齢調整死亡率の年次推移について、全国、及びいくつかの都道府県の間で比較してみたグラフです。

PPT

◆データを見てわかること

- どの自治体も一貫して死亡率の低下傾向がみられますが、改善の角度としては、沖縄県がやや緩やかな状況です。これは若年層の生活習慣病が多く、死亡率が高いために、年齢調整死亡率の改善がみられにくい現状を反映しています。
- 都道府県格差は、女性では縮小する傾向がみられますが、男性では依然格差が大きい状況です。
- 長野県が年齢調整死亡率が最も低いのですが、全国平均も福井県も同じような角度で改善してきているのがわかります。
- 平均寿命ランキングでは最低位の青森県においても、着実に死亡率が低下していることがわかります。これは都道府県間のランキングだけみてもわからない事実です。
- 2010年(平成22年)の男性の全国平均は、5年前の長野県と同程度、また2010年(平成22年)の青森県は、10年前の全国平均と同程度の数値となっています。

年齢調整死亡率は、もし年齢の構造がすべて同じなら10万人当たり何人死亡しているかをみる指標であり、健康に関する総合的な指標の一つといえます。全国と自分の自治体、または他の自治体と比較することにより、どの程度の水準にあるのかを知ることができるとともに、さらに良好な自治体に追いつくためには何をすべきかを考える材料となります。

また、このように年次推移をみることで、過去の取り組みや環境の変化などの影響をみることができます。

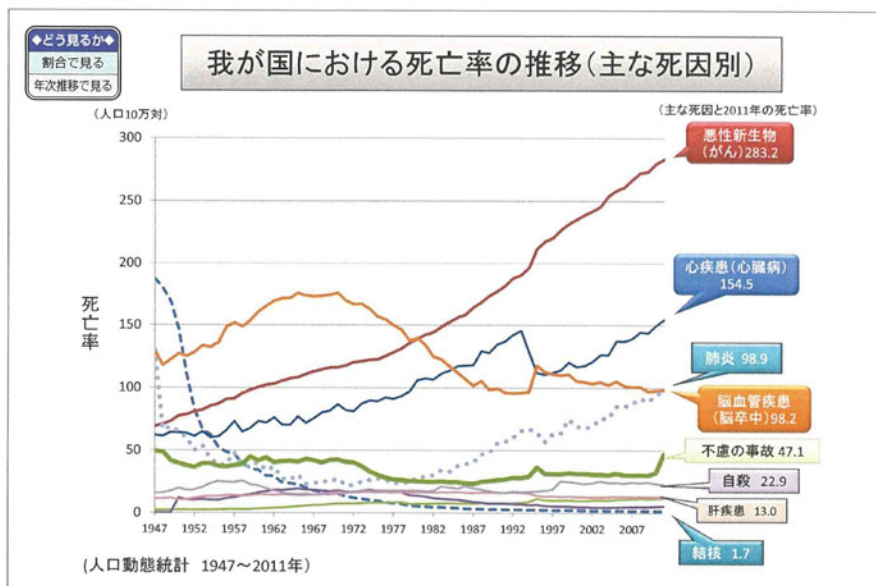
ここでは、全国と平均寿命が最も長い長野県を水準として、他の自治体の比較を試みました。

健康日本21(第二次)では、健康格差の縮小を目指しています。健康格差対策のためには各自治体の現状を確認するところから始めてもよいのではないのでしょうか。

参考 地方自治体が活用できる指標 (参考となる資料)

分野、指標	参考となる資料
1. 健康寿命の延伸と健康格差の縮小	人口動態統計 厚生労働科学研究 健康寿命のページ http://toukei.umin.jp/kenkoujyumyou/
2. 主要な生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底	人口動態統計、国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査、国民医療費、患者調査
がん	国立がん研究センターがん対策情報センター「がん情報サービス」 http://ganjoho.jp/public/statistics/index.html
循環器疾患、糖尿病	特定健診データ 厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導の実施結果に関するデータ」 http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryuousuido01/info02a-2.html
糖尿病合併症(糖尿病腎症による透析)	日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況」 http://docs.jsdt.or.jp/overview/index.html
3. 社会生活を営むために必要な機能の維持・向上に関する目標	
こころの健康	人口動態統計、警察庁自殺統計、特定健診データ(標準的な質問票「睡眠」)、国民医療費
次世代の健康	学校保健統計、体力・運動能力調査(文部科学省)
高齢者の健康	国民生活基礎調査、介護保険事業状況報告 特定健診データ、基本チェックリスト
4. 健康を支え、守るための社会環境の整備	国民生活基礎調査、地域保健・健康増進事業報告、自治体統計・総合計等
5. 栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙及び歯・口腔の健康に関する生活習慣及び社会環境の改善に関する目標	国民健康・栄養調査、国民生活基礎調査、学校保健統計 特定健診データ(標準的な質問票、肥満等)

見える化③ 死亡の原因



PPT

◆データを見てわかること

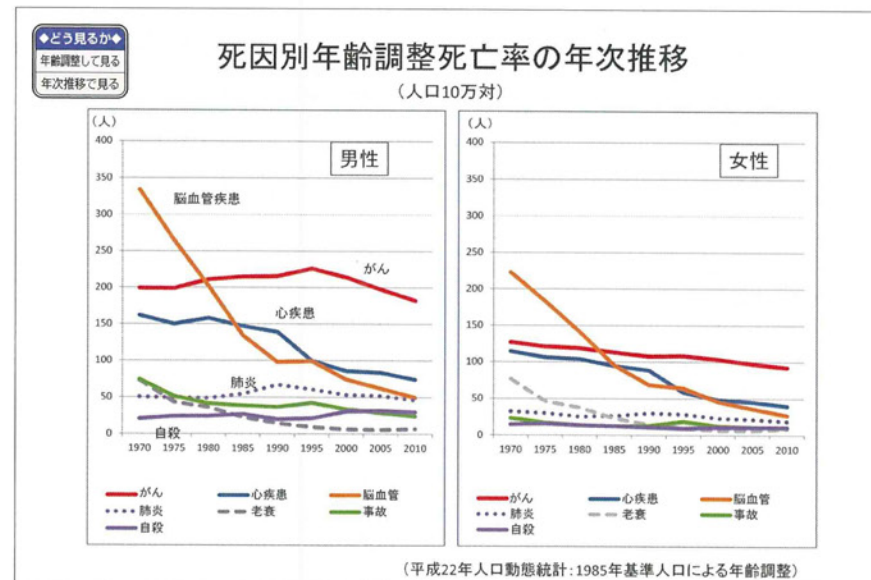
人口動態統計をみると、がん、心疾患、脳血管疾患、肺炎等の頻度が高いこと、近年増加傾向にあることがわかります。

留意点など

このグラフを解釈するときには年齢構造の変化を意識しなければなりません。1950年の日本人の平均寿命は約60歳、結核や感染症等で若い人が多く亡くなっていたのです。経済成長とともに低栄養状態が改善、衛生環境も整い、長生きできるようになると、高エネルギー、高脂質の食事や運動不足により生活習慣病が増加しています。現在、開発途上国では脳卒中や心筋梗塞が非常に増加しているのですが、これは日本の1970~80年代に相当する現象です。

医療の普及により血圧等の健康管理が良好となったため、循環器疾患が減少し、長生きできるようになりました。がんが増えたのは、長生きできるようになったことも要因の一つです。がんは遺伝子の損傷が原因でおこってくる病気であり、60年以上生きることにより急速に有病率が増加するからです(ただし、喫煙や肥満などの修飾因子により早期に発病することは予防可能)。がんが抑制されたとしても、加齢に伴う心身機能の低下のため容易に肺炎を起こしやすくなります。

死因の年次推移はこのような疾病の歴史を物語っています。



PPT

◆データを見てわかること

上図はP.16と同じ方法で、1985年(昭和60年)の人口構造だったら、10万人当たり何人死亡しているのかを示したグラフです。高齢化の影響を排除して、純粋に死亡率がどう変化しているのかをみるためには大切な手法です。

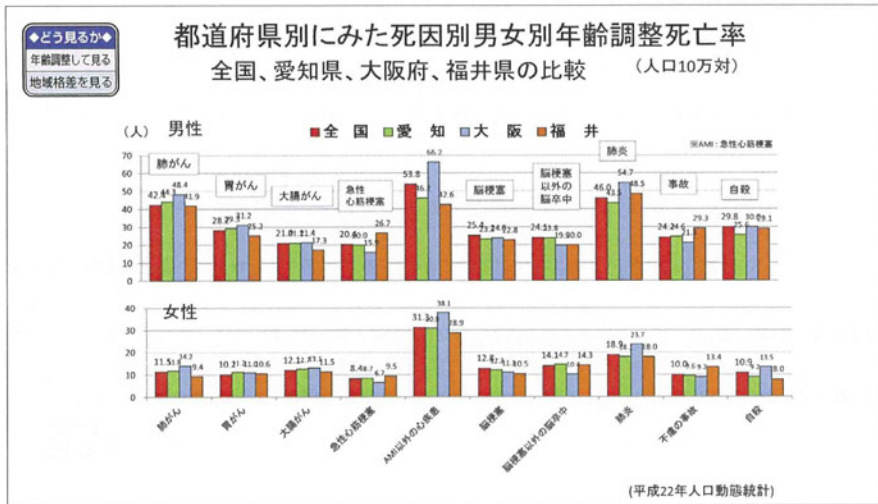
これによるとがん(男性)においても1995年以降は徐々に低下していることがわかります。各年齢の死亡率が低下しているため、年齢調整死亡率は年々低下しているけれど、高齢者人口が増加しているために、P.18で示したようにがんがどんどん増加しているようにみえるのです。脳血管疾患、心疾患をはじめ多くの疾病の年齢調整死亡率は低下し続けています。

わが国の保健・医療政策がうまく機能してきたといえるデータと考えます。



人口動態統計の死亡分類について

人口動態統計は死亡診断書に記載された病名を集計したものです。死亡診断書の病名は死因の国際比較ができるよう、1995年(平成7年)1月1日から「ICD-10に準拠した疾病及び死因に関する分類表」が使用されるようになりました。「我が国の人口動態」(厚生労働省大臣官房統計情報部)には、1995、1996年の心臓病の低下は、新しい死亡診断書(死体検案書)(1996年1月施行)における「死亡の死因欄には、疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないでください。」という注意書きの、事前周知の影響によるものと考えられる、と記載されています。その結果、それ以前の病名とのつけ方の違いがあり、心不全等が減少しています。地域の医療提供体制の違いにより、どこまで検査をして病名をつけるのかの相違もあります。老衰として看取るのか、徹底的にがんを探索するのかでも異なる死因が記載されることになります。そのような限界を知りつつ活用する必要があります。



◆データを見てわかること

- 肺がん、胃がんは大阪府、愛知県では全国よりも男女とも多いのに対し、福井県は少ないです。
- 福井県は急性心筋梗塞による死亡が多いです。
- 愛知県は自殺が男女とも少ないです。
- ちなみに、全国の順位では、大阪府は肺がんにおいて男性5位、女性1位です。女性の肺炎もワースト1です。

予防可能な疾病については、対策を講じる必要があります。ただし、このような統計データの限界として終末期の医療提供体制や死亡診断書の記載状況に依存することに留意します。

各死因について年齢調整死亡率が公表されています。死因ごとに分けた年齢調整死亡率は、厚生労働省ホームページ (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/other/10sibou/>) で知ることができます。都道府県単位のデータとしても公表されています。

全国や他県の年齢調整死亡率と比較することで、自分の地域で過剰にかかりやすい病気を発見することができます。また、10万人対の死亡人数ですから、死亡におよぼす各疾患の重みを知ることができます。全国との格差の大きい疾患、死亡数の多い疾患などについて、対策の可能性を考えてみる必要があります。

参考 肺炎の死亡率はなぜ高い？

肺炎は若年者では抗生剤(抗菌薬)等でほとんどの場合治療可能ですが、高齢者や免疫機能の低下した状態では重症化し死亡につながる場合があります。とくにほとんど寝たきりの高齢者では誤嚥性肺炎を起こしやすく、死因の上位に食い込むようになってきました。

免疫機能が低下した人や高齢者が、がんや脳卒中など他の病気で入院したのに、最終的に肺炎を併発して死亡に至った場合、死因として「肺炎」と記載されるために、原疾患が表に出にくいという現状があります。

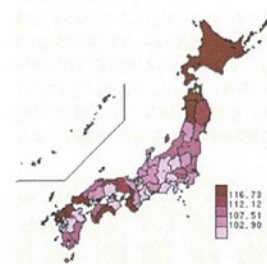
独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センターのホームページ (<http://ganjoho.jp/professional/statistics/index.html>)にある「がん情報サービス」では、部位別の都道府県ごとの年齢調整死亡率やがん検診受診率などが掲載されています。年齢別や部位別など、様々な条件を変えて死亡率を検索することができます。

以下のようにマップで表示すると、視覚的にわかりやすくなります。高低が一目瞭然であること、さらに近隣の地域との関連もわかります。例えば、東北地方、九州地方など、集合体としての傾向を知ることができます。白地図ソフトを活用して、身近な統計を表現するとインパクトがあるでしょう。

がんにおいては、死亡率だけではなく罹患率も重要な指標ですが、正確な算出のためには「がん登録」の精度向上が欠かせません。今後、正確な罹患率を把握し、検診受診率との関連を明らかにすることが期待されます。

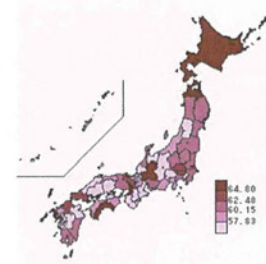
75歳未満年齢調整死亡率(全部位 がん) PPT

都道府県別75歳未満年齢調整死亡率
 (男性)
 [全部位 2009年]
 人口10万対



資料: 独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター
 Source: Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center, Japan

都道府県別75歳未満年齢調整死亡率
 (女性)
 [全部位 2009年]
 人口10万対



資料: 独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター
 Source: Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center, Japan

見える化④ 循環器疾患・糖尿病の状況

特定健診のデータを有効活用しよう

循環器疾患・糖尿病対策を考えるにあたっては、特定健康診査・特定保健指導（特定健診）で収集されたデータが役立ちます。そこで、循環器疾患・糖尿病の状況を把握する指標として特定健診データを用いた見える化事例を示します。

特定健診の結果については、翌年の11月までに社会保険診療報酬支払基金へ報告されることになっており、特定健診の対象となる40～74歳の特定健診データが年間約2,000万人分収載されています。

本研究班では、2013年（平成25年）3月15日厚生労働省から公表された「特定健康診査・特定保健指導の実施結果に関するデータ」(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryouseido01/info02a-2.html>)を用い、グラフによる見える化をはかりました。本書掲載のデータは、付録DVDのソフトにて簡単に作成することができます。自県と全国、他県との比較にご活用ください。

メリット

- 法律で健診実施が義務づけられていること、当該年齢の全員を対象としていることから、客体数が大きい。
- 1つに集約した上で居住地ごとに整理しなおすため、国保だけでなく被用者保険等の加入者のデータも含まれる。
- 性・年齢階級、地域（都道府県、市町村）別の分析が可能。
- 全国、他の自治体等との比較が可能（同一の方法で分析できる）。
- 毎年、データが蓄積するため、年次推移を検証できる。
- 生活習慣等に関する質問票のデータも含まれるため、生活習慣調査の代用となる。
- 健診受診率を高めることがより適切な地域の現状把握につながる等、実際の保健事業との関連性が高い。

留意点など

データを活用する際の課題として、健診受診者の偏りがあることによりバイアスがかかる可能性に留意する必要があります。

- 協会けんぽ、国保等、健診受診率の低い集団において未受診者層の方がリスクが高い傾向が推測される。
- 長期入院者等では対象とならないなど、すべての住民をカバーできているわけではない。

しかし、このような条件は全国で共通であることから、相対的な比較においては役立つと考えられます。

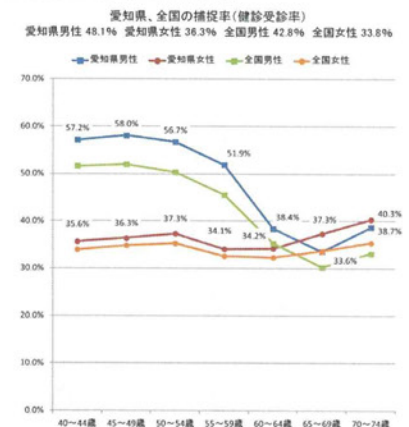
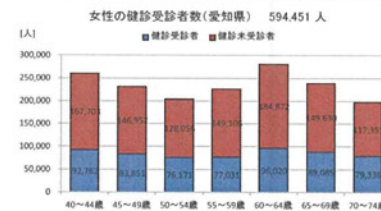
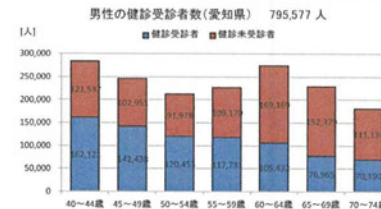
次ページから指標として取り上げたのは、特定健診の検査項目の中でも健康日本21（第二次）の目標値に関するものです。例示は、小数点以下の取り扱い等、今後修正が必要な事項が含まれていることから、暫定値としてご覧ください。

全国のみグラフ、数値は資料編（P.81～）に掲載しました。

特定健診データを活用した地域に見える化

どう見るか
実数で見ると
割合で見ると

2010年度
愛知県 40～74歳 329万人中 139万人のデータ（捕捉率42.2%）
全国 40～74歳 5,873万人中 2,245万人のデータ（捕捉率38.2%）



PPT

まずは、健診受診者数、健診受診率の性・年齢階級別分布を確認します。

上記のグラフは愛知県の例です。右図の受診率（捕捉率）は、「特定健康診査・特定保健指導の実施結果に関するデータ」(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryouseido01/info02a-2.html>)より、性・年齢階級別・検査項目別における最大有効回答数を総計したものを受診者数とし、これを平成22年国勢調査の性・年齢階級別人口で割って算出したものです。したがって、特定健診の法定報告とは一致するものではありません。

健康日本21目標値

特定健康診査の実施率の向上
41.3%（平成21年度）▶平成25年度から開始する
第2期国民健康増進計画に
合わせて設定（平成22年度）

◆データを見てわかること

- 全国平均では、健診受診率はおおよそ男性>女性です。
- 男性の全国平均では、40～50歳代の就労期間の健診受診率は比較的高いものの、60歳代以上では低下しています。
- 女性の全国平均では、年代によらず、ほぼ一定の傾向がみられます。

ランキングマップの見方

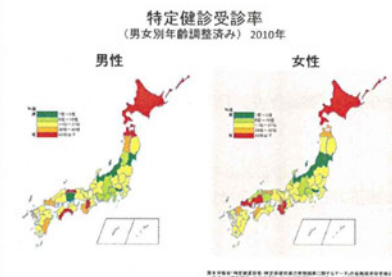
付属のDVDソフトを使用すると、各項目の都道府県ランキングをマップ表示することができます。

マップ表示は、多くの方に関心をもってもらいやすい、データの「見える化」の一つです。

ただし、現段階データでは以下のような注意が必要です。

- 低受診率の地域では、集団の偏りがでている可能性がある（「健康無関心層」のデータが反映されないなど）
- 小規模自治体では順位が変動しやすい

また、暫定値データであることに留意して活用してください。



PPT